

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第一套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目 录

类型一.....	1
表1 单选题.....	1
表2 多选题.....	14
表3 是非题.....	19
类型二.....	22
表4 赛项技能模块汇总.....	22
表5 模块2任务分解.....	24
表5 模块3任务分解.....	29
类型三.....	32
表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表6 任务3-1闻警出动任务分解.....	39
表6 任务3-2救援准备任务分解.....	41
表6 任务3-3灾区侦查任务分解.....	45
表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解.....	50
表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解.....	53
表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数
1. 安全生产技术中，应急救援法律法规的基本原则是（ ）。	A. 预防为主、综合治理 B. 救援第一、安全第二 C. 救援先行、防范为辅		0.6±0.05

	D. 没有固定原则		
2. 安全生产管理中, ()属于安全生产法律法规的范畴。	A. 《安全生产法》 B. 《刑法》 C. 《合同法》 D. 《土地法》		0.5±0.05
3. 安全生产规程是企业安全生产管理的基础, ()不属于安全规程的内容。	A. 生产设备的安全操作规程 B. 灭火器材的使用规程 C. 职工作业的时间安排 D. 企业的用电管理规程		0.6±0.05
4. 煤矿事故灾难预防中, ()措施属于灾难性事故的避免措施。	A. 定期进行安全检查和隐患排查 B. 定期组织应急演练 C. 严格执行安全操作规程 D. 组织开展职工安全培训		0.6±0.05
5. 遇到煤矿事故时, ()属于自救措施。	A. 向上级汇报事故情况 B. 制定事故应急救援方案 C. 尽量保持冷静, 尽量自救 D. 疏散人员, 保护现场		0.4±0.05
6. 在职业行为规范中, ()是职工应遵守的行为。	A. 违规操作 B. 疏于职守 C. 懒散敷衍 D. 遵守安全操作规程		0.6±0.05
7. 安全生产中, ()属于职业精神的表现。	A. 安全检查 B. 安全演练 C. 安全考核 D. 安全知识培训		0.6±0.05

<p>8. 《应急预案编制导则》对资料收集内容包括相关法律法规、技术标准、（）、国内外同行业企业事故资料、本单位安全生产相关技术资料、企业周边环境影响、应急资源等有关资料。</p>	<p>A.应急预案 B.专项预案 C.处置方案 D.处置措施</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>9. 安全生产中，（）属于避险措施。</p>	<p>A. 制定应急预案 B. 进行安全巡检 C. 定期进行安全培训 D. 购买安全保险</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>10. 在安全生产技术与管理中，（）属于安全风险评估的内容。</p>	<p>A. 制定安全操作规程 B. 进行安全检查 C. 识别和评估事故隐患 D. 进行应急演练</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>11. 安全生产中，（）属于应急救援法律法规的内容。</p>	<p>A. 员工福利待遇 B. 安全生产标准 C. 劳工权益保护 D. 事故报告和处理</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>12. 在遇到火灾事故时，应急救援措施中（）是正确的。</p>	<p>A. 用水灭火 B. 用湿毛巾捂住口鼻 C. 乘坐电梯下楼 D. 用手捂住口鼻</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>13. 根据《安全生产法》，从业人员安全生产权利与义务包括（）。</p>	<p>A.发现直接危及人身安全的紧急情况时，从业人员有权立即撤离作业现场 B.从业人员有权拒绝接受生产经营单位提供的安全生产教育培训 C.从业人员发现事故隐患，立即报告现场安</p>		<p>0.6±0.05</p>

	全管理人员或者本单位负责人 D.从业人员受到事故伤害获得工伤保险后， 不再享有获得民事赔偿的权利		
14. 安全生产规程中，（）属于 作业人员的职责。	A. 制定安全生产计划 B. 确保生产设备的安全运行 C. 制定应急预案 D. 定期进行安全检查		0.6±0.05
15. 生产经营单位对()应当登记 建档，定期检测、评估、监控， 并制定应急预案，告知从业人员 和相关人员应当采取的紧急措 施。	A.事故频发场所 B.重大危险源 C.每个操作岗位 D.安全避难场所		0.8±0.05
16. 发生事故的单位，除了积极 组织自救外，必须向有关部门进 行报警。事故报警的要求是（）。	A.及时与准确 B.准时与准确 C.及时与完整 D.完整与准确		0.6±0.05
17. 职业精神中，（）属于团队 合作的表现。	A. 相互合作、协作 B. 独立工作、自我管理 C. 追求卓越、不断学习 D. 遵守职业道德、 遵循法律法规		0.5±0.05
18. 安全生产中，（）措施属于 职工的权利。	A. 提供安全生产培训 B. 制定安全操作规 程		0.6±0.05

	C. 监督检查安全工作 D. 确保生产设备的安全运行		
19. 根据《煤矿安全规程》规定：煤层倾角大于（）的采煤工作面采用下行通风时，应当报矿总工程师批准。	A. 5° B. 7° C. 10° D. 12°		0.6±0.05
20. 在安全生产技术与管理中，（）属于安全培训的内容。	A. 设备的维护保养 B. 事故应急处理 C. 现场施工管理 D. 人员的招聘与录用		0.5±0.05
21. 安全规程中，（）属于日常生产操作的内容。	A. 应急演练计划 B. 事故调查与分析 C. 工作票的填写与审批 D. 安全隐患的排查与整改		0.6±0.05
22. 煤矿事故灾难预防中，（）属于火灾防控措施。	A. 检查电气设施的绝缘状态 B. 定期清理煤尘和可燃物 C. 提供足够的灭火器材和器械 D. 检查通风设施的通畅情况		0.5±0.05
23. 避险、自救与互救中，（）是正确的避险措施。	A. 盲目乘坐电梯 B. 闯入事故现场 C. 穿越被淹区域 D. 尽量远离危险区域		0.5±0.05
24. 在安全生产技术与管理中，（）属于事故调查与分析的步骤。	A. 制定应急预案 B. 确定事故发生的原因 C. 提供足够的安全防护器材 D. 进行现场施工管理		0.6±0.05

25. 在我国一些煤矿正在开展智能化建设工作过程中，下列不属于客观存在的问题是（）。	A. 基础理论研究滞后 B. 技术标准与规范不健全 C. 技术装备保障不足 D. 动态预测技术不成熟	D	0.5±0.05
26. 排水过程中，应当定时观测排水量、水位和观测孔水位，并由随时检查水面上的空气成分，发现有害气体，及时采取措施进行处理。	A. 安全检查员 B. 矿山救护队 C. 通风技术员 D. 技术科科长	B	0.5±0.05
27. 安全生产中，（）属于职工的义务。	A. 制定安全操作规程 B. 参加安全培训 C. 提供安全防护器材 D. 监督检查安全工作		0.5±0.05
28. （）属于应急救援法律法规。	A. 《中华人民共和国宪法》 B. 《中华人民共和国刑法》 C. 《中华人民共和国劳动法》 D. 《中华人民共和国消防法》		0.5±0.05
29. 安全生产技术与管理中，（）属于安全管理的内容。	A. 设备的购置和维护 B. 员工的薪酬管理 C. 产品的市场推广 D. 客户的投诉处理		0.6±0.05
30. 煤矿事故灾难预防中，（）属于瓦斯防控措施。	A. 确保安全通风设备正常运转 B. 定期清理煤尘和可燃物 C. 确保矿井巷道宽度符合标准 D. 提供足		0.8±0.05

	够的灭火器材和器械		
31. 在遇到火灾事故时，（）行为是错误的。	A. 迅速拨打火警电话报警 B. 使用灭火器进行初期灭火 C. 用湿毛巾捂住口鼻，尽量低姿势行动 D. 尝试打开烟雾较大的门窗		0.5±0.05
32. （）属于自救与互救的原则。	A. 靠近火源，观察火势 B. 不顾个人安全，先救别人 C. 独自行动，不与他人合作 D. 快速撤离事发区域		0.6±0.05
33. 在职业行为规范中，（）属于职业道德的要求。	A. 遵守国家法律法规 B. 赚取最大的经济利益 C. 个人安全第一，忽视他人安全 D. 以自我为中心，不关心团队		0.6±0.05
34. 安全生产的“五要素”是指安全文化、安全法制、（）、安全科技和安全投入。	A. 安全环境 B. 安全管理 C. 安全责任 D. 安全措施		0.5±0.05
35. 安全规程中，（）属于操作规程的要求。	A. 不使用损坏的设备 B. 定期进行设备巡检 C. 不随意更改设备参数 D. 尽量减少工作时的噪音		0.6±0.05

36. ()属于应急救援的基本原则。	A. 忽视个人安全，先救别人 B. 不顾环境条件，迅速行动 C. 事先不做应急演练 D. 采取合理、安全、有效的救援措施		0.5±0.05
37. 安全生产技术中，()属于防火措施。	A. 定期进行设备维护 B. 确保现场工作人员足够 C. 确保现场通风畅通D. 使用符合标准的防火设备		0.6±0.05
38. 在煤矿事故灾难预防中，()措施是错误的。	A. 确保矿井通风系统正常运行 B. 配备足够的救援装备和器材 C. 忽略瓦斯浓度超标的情况 D. 定期进行巡检和维护		0.6±0.05
39. 安全生产管理中，()属于事故调查和处理的步骤。	A. 制定安全生产计划 B. 建立事故调查小组 C. 进行事故调查和分析 D. 发布事故处理结果		0.6±0.05
40. 安全生产技术与管理中，()属于事故隐患排查的方法。	A. 定期进行现场巡查 B. 忽视事故隐患的存在 C. 从不进行事故隐患排查 D. 不记录事故隐患并及时整改		0.6±0.05

41. 安全规程中，（）属于安全作业程序的内容。	A. 忽略安全警示标志 B. 未经培训和授权擅自操作 C. 跳过安全检查环节 D. 按照规定的操作步骤进行作业		0.4±0.05
42. 职业行为规范中，（）是正确的职业行为。	A. 瞒报或隐瞒安全事故 B. 无视安全生产法律法规 C. 不参加安全培训 D. 遵守安全操作规程，主动报告隐患		0.6±0.05
43. 职业精神中，（）是正确的职业态度。	A. 对安全生产工作漠不关心 B. 忽视工作中的隐患和风险 C. 精心执行安全操作规程 D. 对安全检查和培训敷衍了事		0.6±0.05
44. 避险自救与互救中，（）属于自救措施。	A. 忽视安全警示标志 B. 离岗时不关闭设备 C. 使用防护装备 D. 忽略事故隐患		0.6±0.05
45. 安全生产法律法规中，（）属于事故报告的内容。	A. 不记录事故发生经过 B. 不报告事故隐患 C. 省略事故原因分析 D. 详细记录事故发生经过		0.8±0.05
46. 安全生产技术与管理中，（）	A. 忽略事故隐患 B. 无视员工的安全意识		0.3±0.05

是正确的安全管理原则。	和行为 C. 不进行安全培训 D. 建立健全的安全管理体系		
47. 煤矿事故灾难预防中，（）属于煤尘防治措施。	A. 不进行通风 B. 不进行粉尘监测 C. 进行湿法除尘处理 D. 不进行煤尘防治		0.6±0.05
48. 职业行为规范中，（）属于违反职业行为规范。	A. 尊重他人的安全权益 B. 提倡勤勉工作 C. 遵守安全操作规程 D. 无视安全警示标志		0.5±0.05
49. 根据《矿山安全法》，关于矿山企业开采安全保障的说法，正确的是（）。	A. 矿山设计规定保留的矿柱、岩柱，经论证在保证安全的前提下可以开采 B. 矿山闭坑后，对可能引起的危害，矿山企业应当采取预防措施 C. 矿山企业必要时可以对井下空气含氧量进行检测，保证符合作业要求 D. 矿山企业使用的有特殊安全要求的设备、器材、安全检测仪器，可以由非专业厂家生产		0.6±0.05
50. 安全生产法律法规中，（）属于安全生产许可证的内容。	A. 不进行许可证申请 B. 不进行许可证审查 C. 进行安全评估 D. 未经许可证擅自开展		0.4±0.05

	生产活动		
51. 《煤矿安全规程》规定：矿井必须建立测风制度，每()天至少进行1次全面测风。	A. 7 B. 10 C. 14 D. 15		0.6±0.05
52. 专为升降人员的单绳缠绕式提升装置，安全系数最小值应为()	A. 7 B. 8 C. 9 D. 10		0.4±0.05
53. 《煤矿安全规程》规定：有突出危险煤层的新建矿井及突出矿井的新水平、新采区的设计，必须有()篇章。	A. 防水设计 B. 防突设计 C. 防火设计 D. 顶板事故预防		0.4±0.05
54. 加快推动煤矿智能化发展是深入贯彻落实()能源安全新战略。	A.四个革命 一个合作 B.三个革命 两个合作 C.两个革命 三个合作 D.一个革命 四个合作		0.4±0.05
55. 在安全生产工作中，通常所说的"三违"现象是指()。	A. 违反作业规程、违反操作规程、违反安全规程 B. 违章指挥、违章作业、违反劳动纪律		0.6±0.05

	<p>C. 违规进行安全培训、违规发放劳动防护用品、违规消滅安全技措经费</p> <p>D. 违反规定建设、违反规定生产、违反规定销售</p>		
56. 选择听力防护用品时主要需要考虑哪些因（ ）。	<p>A. 合适的降噪效果，符合现场环境的要求</p> <p>B. 佩戴舒适</p> <p>C. 与其他防护用品匹配，不干扰</p> <p>D. 以上都正确</p>		0.8±0.05
57. 关于生产经营单位提取和使用安全生产费用，正确的说法是（ ）。	<p>A. 所有生产经营单位都应当提取安全生产费用</p> <p>B. 生产经营单位可以根据本单位情况，自行决定是否提取安全生产费用</p> <p>C. 安全生产工作经费较为充足，或者安全生产状况较好的生产经营单位，可以不提取安全生产费用</p> <p>D. 有关生产经营单位应当按照国家有关规定提取和使用安全生产费用</p>		0.6±0.05
58. 从业人员有权拒绝（ ）作业。	<p>A. 正确指挥、强令冒险</p> <p>B. 违章指挥、强令冒险</p> <p>C. 正确指挥、违章冒险</p>		0.5±0.05

	D. 冒险指挥、强令冒险		
59. 火灾致人死亡的最主要原因是 ()。	A. 烧死 B. 窒息或中毒 C. 被人践踏 D. 被物体砸中		0.6±0.05
60. 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者 () 标准的劳动防护用品。	A. 行业 B. 本单位 C. 当地 D. 国际		0.6±0.05

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容		题目选项	题目答案	难度系数
1. 应急救援法律法规包括（ ）		A. 应急救援演练和培训的组织实施 B. 应急救援的基本原则 C. 应急救援队伍的编制和管理 D. 应急救援物资设备的配置和管理 E. 应急救援组织机构的设置		0.5±0.05

<p>2. 安全规程的作用是（ ）</p>	<p>A. 促进企业可持续发展 B. 规范安全生产行为 C. 提高职工安全意识 D. 预防事故发生 E. 保障职工健康权益</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>3. 煤矿事故灾难预防的措施包括（ ）</p>	<p>A. 煤矿安全监管制度的完善 B. 安全生产检查和评估 C. 安全生产宣传教育和培训 D. 安全生产设施设备的完善 E. 安全生产标准的制定和执行</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>4. 职业行为规范的主要内容包括（ ）</p>	<p>A. 安全生产法律法规的遵守 B. 工作纪律和安全操作规程的遵守 C. 个人卫生和健康管理 D. 诚实守信、勤勉工作 E. 在工作期间与同事谈笑风生。</p>		<p>0.5±0.05</p>

<p>5. 安全生产管理的PDCA循环包括（ ）</p>	<p>A. 计划（Plan） B. 执行（Do） C. 检查（Check） D. 评估（Evaluate） E. 处理（Handle）</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>6. 在安全生产技术与管理中，（ ）措施正确的。</p>	<p>A. 定期进行安全培训，提高员工的安全意识和应急能力 B. 安排超时加班，以保证工作效率和生产量 C. 确保安全设备的完好和正常使用，如灭火器、安全门等 D. 对违反安全规程和操作规程的员工进行奖励和激励 E. 加强对安全生产事故的隐患排查，及时消除隐患</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>7. 安全生产法律法规的主要特点是（ ）</p>	<p>A. 规范性强 B. 适应性强 C. 具有可操作性 D. 促进企业可持续发展 E. 保障职工权益</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>8. 安全生产事故处理的基本程序包括（ ）</p>	<p>A. 抢救伤员和控制事故扩散 B. 迅速报告和启动应急预案</p>		<p>0.5±0.05</p>

	<p>C. 调查事故原因和责任认定</p> <p>D. 制定事故处理方案和实施</p> <p>E. 总结经验教训和完善措施</p>		
<p>9. 安全生产中,应急救援是指在发生事故或突发事件时,通过()</p>	<p>A. 事前预案、演练和培训,使相关人员能够快速、有效地响应</p> <p>B. 及时汇报事故发生情况,及时采取措施,减少人员伤亡和财产损失</p> <p>C. 事后对事故原因的调查、分析和总结,制定防范措施,防止类似事故再次发生</p> <p>D. 发放慰问金、补偿款等,减轻事故带来的损失</p> <p>E. 安排相关人员对事件进行现场记录和拍照,以备后续调查和证明。</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>10. 煤矿安全事故应急救援的基本原则是()</p>	<p>A. 以人为本、生命至上</p> <p>B. 快速反应、迅速处置</p> <p>C. 救援和防护并重</p> <p>D. 综合施救、精准救援</p>		<p>0.6±0.05</p>

	E. 以预防为主、防范为先		
--	---------------	--	--

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 安全生产技术与管理是煤矿安全生产的重要组成部分。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
2. 在煤矿安全生产技术与管理中，安全规程是最基本的要求。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
3. 避险、自救与互救是煤矿事故灾难预防和应急救援的基础。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
4. 应急救援法律、法规是煤矿事故灾难应急救援的主要依据。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

5. 安全生产技术与管理包括安全管理、安全技术和安全信息化三个方面。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
6. 在煤矿事故灾难预防和应急救援中，避险是最重要的措施。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
7. 安全生产技术与管理只需要在企业内部进行，不需要和其他企业进行交流。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
8. 在煤矿事故灾难预防和应急救援中，自救与互救是最有效的手段。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
9. 避险、自救与互救是指在事故发生时，企业应该先保证自己安全，而不考虑周围的其他人。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
10. 在煤矿安全生产中，避免人的不安全行为是预防事故的重要手段。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
11. 根据《煤矿安全规程》规定：处理拒爆、残爆时，应当在爆破工的指导下进行，并在当班处理完毕	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
12. 采用滚筒驱动带式输送机运输时，滚筒采煤机应当具备沿线急停闭锁功能	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
13. 机械制动装置应当采用液压式，能实现工作制动和安全制动。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
14. 根据《煤矿安全规程》第规定：井下所有煤仓和溜煤眼都应当保持一定的存煤，不得放空；有涌水的煤仓和溜煤眼，	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05

可以放空，但放空后放煤口闸板必须关闭，并设置引水管。		
15. 倾斜井巷内使用串车提升时，在倾斜井巷内安设能够将运行中断绳、脱钩的车辆阻止住的跑车防护装置。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
16. 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，但在生产任务重时，从业人员可以先上岗，后培训。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
17. 应急处置和救援是应对突发事件的核心环节，应当坚持“先避险，后抢险，先救人，再救物，先救灾，再恢复”的原则。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
18. 当人员发生烧伤时，应迅速将患者衣服脱去，用水冲洗降温，用清洁布覆盖创伤面，避免伤面污染。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
19. 根据《煤矿安全规程》规定：矿井开拓或者准备采区时，在设计中必须根据该处全风压供风量和瓦斯涌出量编制通风设计。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
20. 根据《煤矿安全规程》规定：矿井必须有足够数量的通风安全检测仪表。仪表必须由具备相应资质的检验单位进行检验。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称		生产事故应急救援		英语名称		Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(m in)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	1. 熟悉应急安全法律法规； 2. 具有应急安全管理理念； 3. 具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分

	检测		4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识				
模块 2	矿井应急救援指挥与演练	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2. 具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 2. 具有矿井事故判断及自救与互救能力； 3. 具有生产事故应急救援方案设计能力。 	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分 过程评分
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 接警与应急准备； 2. 火灾事故应急救援； 3. 建筑坍塌是国际应急救援； 4. 水灾事故应急救援。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有闻警出动和应急准备能力； 2. 具有火灾事故应急救援能力； 3. 具有建筑坍塌事故应急救援能力； 4. 具有水灾事故应急救援能力。 	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等。	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>1. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007《矿山救护规程》 4.《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定	
	遵循国家标准和行业标准		<ol style="list-style-type: none"> 1. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 		
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意 事项	4人操作，协同作业。				

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>1. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	矿井智能通风	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
	其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 2. 救援路线设计 ①根据事故性质	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分;非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分;非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。

			<p>和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间；</p> <p>2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。</p> <p>4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力；</p> <p>5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能；</p> <p>6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力；</p> <p>7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力；</p> <p>8.具有应急演练策划与组织的能力。</p> <p>9.具有灾情分析研判能</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<p>1.队长在第一时间按响警报电铃。</p> <p>2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，</p> <p>3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。</p>	<p>1.接警集合</p> <p>2.向应急救援指挥中心汇报</p>	<p>该项共3分</p> <p>1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。</p> <p>2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分</p> <p>3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。</p>

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p style="text-align: center;">岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p style="text-align: center;">岗位职务任务书</p>	<p style="text-align: center;">任务名称</p>	<p style="text-align: center;">任务要求</p>	<p style="text-align: center;">操作过程</p>	<p style="text-align: center;">考核点</p>	<p style="text-align: center;">评价标准</p>
	<p style="text-align: center;">应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p style="text-align: center;">该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索(1分) 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场保证良好的采光、照明和通风,提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m,标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛,必须穿戴符合竞赛要求的服装,不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程,不得擅自开启和关闭电源,不得带电操作,以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第二套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目 录

类型一.....	1
表 1 单选题.....	1
表 2 多选题.....	15
表 3 是非题.....	19
类型二.....	22
表 4 赛项技能模块汇总.....	22
表 5 模块 2 任务分解.....	24
表 5 模块 3 任务分解.....	29
类型三.....	32
表 6 任务 2 矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表 6 任务 3-1 闻警出动任务分解.....	39
表 6 任务 3-2 救援准备任务分解.....	41
表 6 任务 3-3 灾区侦查任务分解.....	45
表 6 任务 3-4 井下水灾应急处置任务分解.....	50
表 6 任务 3-5 火灾事故应急救援任务分解.....	53
表 6 任务 3-6 生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数

<p>1. 安全生产管理包括安全生产法制管理、行政管理、监督检查、工艺技术管理、设备设施管理、作业环境和条件管理等。安全生产管理的基本对象是（ ）。</p>	<p>A. 生产工艺 B. 设备设施 C. 人员 D. 作业环境</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>2. 在安全生产工作中，通常所说的"三违"现象是指（ ）。</p>	<p>A. 违反作业规程、违反操作规程、违反安全规程 B. 违章指挥、违章作业、违反劳动纪律 C. 违规进行安全培训、违规发放劳动防护用品、违规消减安全技术措施经费 D. 违反规定建设、违反规定生产、违反规定销售</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>3. 危险化学品企业安全生产管理的方针是（ ）。</p>	<p>A. 生产必须安全，安全为了生产 B. 贯彻国家安全生产法律、法规和标准 C. 安全生产、人人有责 D. 安全第一，预防为主</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>4. 生产经营单位应当建立相应的机制，加强对安全生产责任制落实情况的（ ），保证安全生产责任制的落实。</p>	<p>A. 综合管理 B. 监督考核 C. 监督管理 D. 综合监督管理</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>5. 依据《安全生产法》，事故调查处理应当按照（ ）的原则，查清事</p>	<p>A. 实事求是、尊重科学 B. 公开、公正、公平</p>		<p>0.6±0.05</p>

故原因，查明事故性质和责任。	C. 及时、准确、合法 D. 科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效		
6. 依据《突发事件应对法》，国家建立（ ）为主的应急管理体制。	A. 以人为本、预防为主、综合协调、分类管理、分级负责 B. 统一领导、综合协调、分类管理、分级负责、属地管理 C. 预防为主、防治结合、分类管理、分级负责、综合协调 D. 安全第一、预防为主、综合治理、社会参与、综合管理		0.4±0.05
7. 生产经营单位应当如实记录事故隐患排查治理情况，并向（ ）通报。	A. 主要负责人 B. 分管负责人 C. 安全管理人员 D. 从业人员		0.6±0.05
8. 《安全生产法》的规定，生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及（ ）。	A. 劳动用工情况 B. 安全技术措施 C. 安全投入资金情况 D. 事故应急措施		0.8±0.05
9. 根据《消防法》的规定，火灾扑灭后，对隐瞒、掩饰（ ）、推卸责任，故意破坏现场或者伪造现场，尚	A. 伤亡人数 B. 起火地点 C. 起火原因 D. 财产损失		0.4±0.05

不构成犯罪的，处警告、罚款或15日以下拘留。			
10. 安全生产中介机构不包括（ ）。	A. 安全生产资格考核机构 B. 安全设计、评价等机构 C. 安全生产认证、咨询机构 D. 安全检测检验机构		0.6±0.05
11. 一旦发现有人触电，应立即采取（ ）措施。	A. 把触电者送往医院抢救 B. 切断电源 C. 在现场立即对触电者进行触电急救 D. 打“120”救护电话		0.6±0.05
12. 当一个煤田的范围较大时，必须把煤田划分为若干较小的部分，每一部分由一个矿井来开采，而划归一个矿井开采部分的煤田称为（ ）。	A. 工作面 B. 巷道 C. 硐室 D. 井田		0.6±0.05
13. 关于《安全生产法》的立法目的，下列表述中不准确的是（ ）。	A. 加强安全生产工作 C. 保障人民群众生命和财产安全 B. 防止和减少生产安全事故 D. 提升经济发展速度		0.4±0.05
14. 剧毒化学品以及储存构成重大危险源的其他危险化学品必须在专	A. 双人收发、一人保管 B. 一人收发、双人保管		0.8±0.05

用仓库内单独存放，实行（ ）制度。	C. 双人收发、 双人保管 D. 多人收发、 多人保管		
15. 在需要设置安全防护装置的危险点，使用安全信息提示（ ）安全防护装置。	A. 可以代替设置 B. 没必要再设置 C. 不能代替设置 D. 可以设置也可以不设置		0.8±0.05
16. 《安全生产法》规定，特种作业人员必须经专门的安全作业培训。取得（ ），方可上岗作业。	A. 相应资格 B. 培训合格证书 C. 特种作业操作资格证书 D. 操作资格证书		0.6±0.05
17. 选择听力防护用品时主要需要考虑哪些因（ ）。	A. 合适的降噪效果，符合现场环境的要求 B. 佩戴舒适 C. 与其他防护用品匹配，不干扰 D. 以上都正确		0.6±0.05
18. 矿山、金属冶炼等建设项目应当按照国家有关规定进行安全评价。其中危险物品的建设项目需要进行安全评价的不包括（ ）。	A. 生产 B. 装卸 C. 经营 D. 储存		0.8±0.05
19. 在较热的环境下，由于身体热量不能及时散发，体温失调，则容易引起（ ）。	A. 中暑 B. 脱水 C. 虚脱 D. 死亡		0.8±0.05
20. 根据本质安全的概念，（ ）是	A. 切割机械上设置的光控断电装置		0.6±0.05

从本质安全角度出发而采取的安全措施。	B. 汽车上设置的安全气囊 C. 为探险人员配备的卫星定位仪 D. 煤矿工人佩戴的自救器		
21. 《安全生产法》规定,生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备时,应对从业人员进行()的安全生产教育和培训。	A. 班组级 B. 车间级 C. 专门 D. 厂级		0.8±0.05
22. 关于生产经营单位提取和使用安全生产费用,正确的说法是()。	A. 所有生产经营单位都应当提取安全生产费用 B. 生产经营单位可以根据本单位情况,自行决定是否提取安全生产费用 C. 安全生产工作经费较为充足,或者安全生产状况较好的生产经营单位,可以不提取安全生产费用 D. 有关生产经营单位应当按照国家有关规定提取和使用安全生产费用		0.6±0.05
23. 某化工厂委托一家安全生产服务机构为本单位提供安全生产管理服务,在这种情况下,保证该厂安全生产的责任()。	A. 仍由该厂负责 B. 由接受委托的安全生产服务机构负责 C. 主要由接受委托的安全生产服务机构负责,该厂承担相应责任 D. 由双方在委托合同中约定		0.6±0.05
24. 《安全生产法》规定,生产、经	A. 10米以上 B. 一定		0.8±0.05

营、储存、使用危险物品的车间、商店、仓库不得与员工宿舍在同一座建筑物内，并应当与员工宿舍保持（ ）距离。	C. 安全 D. 20米以上		
25. 国家对严重危及生产安全的工艺、设备实行（ ）制度。	A. 淘汰 B. 改造 C. 封存 D. 更新		0.6±0.05
26. 对操作者本人，尤其对他人和周围设施的安全有重大危害因素的作业，称（ ）。	A. 危险作业 B. 高难度作业 C. 特种作业 D. 特殊技能作业		0.6±0.05
27. 依据《安全生产法》的规定，生产经营单位的安全生产责任制应当明确各岗位的（ ）等内容。	A. 责任管理、责任范围和责任人员 B. 责任人员、责任管理和考核标准 C. 责任管理、责任范围和考核标准 D. 责任人员、责任范围和考核标准		0.6±0.05
28. 在雷雨天，不要走进高压电杆、铁塔、避雷针的接地导线周围（ ）米内。	A. 10 B. 20 C. 30 D. 40		0.8±0.05
29. 作业现场的生产条件和安全设施等应符合有关标准、规范的要求，工作人员的（ ）应合格、齐备。	A. 穿戴 B. 劳动防护用品 C. 器材 D. 工具		0.6±0.05
30. 颗粒物粒径小到一定程度可以	A. 10微米 B. 7微米		0.6±0.05

通过呼吸道进入肺脏深层导致尘肺病，我们称之为呼吸性粉尘，呼吸性粉尘是指（ ）以下的颗粒物。	C. 3微米 D. 1微米		
31. 工会在生产经营单位安全生产方面的职权表述不正确的是（ ）。	A. 依法组织职工参加本单位安全生产工作的民主管理和民主监督 B. 维护职工在安全生产方面的合法权益 C. 生产经营单位制定或者修改有关安全生产的规章制度，应当听取工会的意见 D. 对本单位的安全生产工作全面负责		0.6±0.05
32. 根据消防法的规定，违法使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所违反禁令，吸烟、使用明火的，则被处以（ ）。	A. 警告、罚款或者十日以下拘留 B. 警告、罚款或者十五以下拘留 C. 责令停产停业 D. 行政处分		0.6±0.05
33. 干粉灭火器不适宜扑灭（ ）火灾。	A. 液体 B. 气体 C. 电气 D. 金属		0.6±0.05
34. 发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位、个人，或者未与承包单位、承租单位签订安全生产管理协议、约定安全生产管理事项，发生生产安全事故的，生产经	A. 连带赔偿责任 B. 补充责任 C. 主要责任 D. 次要责任		0.6±0.05

营单位应当承担()。			
35. 《安全生产法》规定,两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动,可能危及对方生产安全的,应当签订安全生产管理协议,明确各自的()和应当采取的安全措施,并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。	A. 安全生产管理职责 B. 生产经营范围 C. 安全管理区域 D. 经济指标		0.4±0.05
36. 存在()的生产经营单位,应当按照有关规定及时申报本单位的职业病危害因素,并定期检测、评价。	A. 安全生产隐患 B. 职业病危害 C. 使用劳务派遣工 D. 重大危险源		0.3±0.05
37. 以劳务派遣形式用工的,生产经营单位与劳务派遣单位应当在劳务派遣协议中明确各自承担的安全生产教育培训职责。未明确职责的,由()承担安全生产教育培训责任。	A. 劳务派遣单位 B. 生产经营单位 C. 有资质的中介机构 D. 当地安监部门		0.8±0.05
38. 在应急管理中,()阶段的目标是尽可能地抢救受害人员、保护可能受威胁的人群,并尽可能控制并消除事故。	A. 预防 B. 准备 C. 响应 D. 恢复		0.5±0.05

<p>39. 应急管理是一个动态的过程, 包括四个阶段 ()。</p>	<p>A. 准备、预防、响应和恢复 B. 准备、响应、恢复和预防 C. 准备、响应、预防和恢复 D. 预防、准备、响应和恢复</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>40. 应急策划中关于资源分析的作用, 描述不准确的有 ()。</p>	<p>A. 预先做好人群疏散与安置工作 B. 分析已有能力的不足, 与相邻地区签订互助协议 C. 为应急资源的规划与配备提供指导 D. 针对危险分析所确定的主要危险, 明确应急救援所需的资源</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>41. 发现重大危险源罐区有人员倒地首先应 ()。</p>	<p>A. 立即拨打120 B. 立即拨打119 C. 经大声呼叫无应答, 立即报告现场负责人或安全管理人员 D. 立即将倒地人员扶起, 搬到安全区域</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>42. 对迟报、谎报、瞒报和漏报突发事件重要情况或者在应急管理工作中有其他失职、渎职行为的有关责任人, 要依法依规给予行政处分; 构成犯罪的, 依法追究其 ()。</p>	<p>A. 民事责任; B. 行政责任; C. 经济责任; D. 刑事责任;</p>		<p>0.67±0.05</p>

<p>43. 安全标志分为四类，它们分别是（ ）。</p>	<p>A. 通行标志、禁止通行标志、提示标志和警告标志 B. 禁止标志、警告标志、命令标志和提示标志 C. 禁止标志、警告标志、通行标志和提示标志 D. 禁止标志、警告标志、命令标志和通行标志</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>44. 根据《煤矿安全规程》规定：采掘工作面风流中二氧化碳浓度达到（ ）时，必须停止工作，撤出人员，查明原因，制定措施，进行处理。</p>	<p>A. 0.5% B. 1.0% C. 1.5% D. 3.0%</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>45. 在生产过程、劳动过程、（ ）中存在的危害劳动者健康的因素，称为职业性危害因素。</p>	<p>A. 作业环境 B. 卫生环境 C. 高温环境 D. 电离环境</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>46. 在生产经营单位的安全生产工作中，最基本的安全管理制度是（ ）。</p>	<p>A. 安全生产目标管理制 B. 安全生产承包责任制 C. 安全生产奖励制度 D. 安全生产责任制</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>47. 生产经营单位的安全生产管理机构是专门负责（ ）的内设机构，</p>	<p>A. 安全生产管理 专职或兼职 B. 安全生产管理 专业</p>		<p>0.6±0.05</p>

其工作人员是安全生产管理（ ）人员。	C. 安全生产教育培训 专职 D. 安全生产监督管理 专职		
48. 重复使用的危险化学品包装物、容器，使用前的检查记录应当至少保存（ ）年。	A. 1 B. 2 C. 3 D. 4		0.6±0.05
49. 从业人员有权拒绝（ ）作业。	A. 正确指挥、强令冒险 B. 违章指挥、强令冒险 C. 正确指挥、违章冒险 D. 冒险指挥、强令冒险		0.5±0.05
50. 《安全生产法》规定，从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当（ ）向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告；接到报告的人员应当及时予以处理。	A. 在8小时内 B. 在4小时内 C. 在1小时内 D. 立即		0.6±0.05
51. 关于煤矿智能化说法错误的是（ ）	A. 煤矿智能化是煤炭工业高质量发展的核心技术支撑， B. 煤矿智能化是将人工智能、工业物联网、云计算、大数据、机器人、智能装备等与现代煤炭开发利用深度融合 C. 煤矿智能化是形成全面感知、实时互联、分析决		0.5±0.05

	策、自主学习、动态预测、协同控制的智能系统 D. 煤矿智能化是实现煤矿运输和安全保障的智能化		
52. 根据《煤矿安全规程》规定：有冲击地压危险的采掘工作面必须设置（），明确发生冲击地压时的避灾路线。	A. 供水自救系统 B. 防突反向风门 C. 排水系统 D. 防爆隔棚		0.5±0.05
53. 安全生产技术中，应急救援法律法规的基本原则是（）？	A. 预防为主、综合治理 B. 救援第一、安全第一 C. 救援先行、防范为辅 D. 没有固定原则		0.6±0.05
54. 职业精神中，（）属于团队合作的表现？	A. 相互合作、协作 B. 独立工作、自我管理 C. 追求卓越、不断学习 D. 遵守职业道德、遵循法律法规		0.5±0.05
55. 根据《煤矿安全规程》规定：爆炸物品库和爆炸物品发放硐室附近（）m 范围内，严禁爆破	A. 10 B. 20 C. 30 D. 50		0.6±0.05
56. 安全生产中，（）属于职工的义务？	A. 制定安全操作规程 B. 参加安全培训 C. 提供安全防护器材 D. 监督检查安全工作		0.5±0.05
57. 根据《煤矿安全规程》规定：冲击地压危险工作面实施解危措施后，	A. 危险预测 B. 危险分析		0.8±0.05

必须进行()效果检验, 确认检验结果大于临界值后, 方可进行采掘作业。	C. 效果检验 D. 安全评价		
58. 采用压入式局部通风机通风时, 风洞口距工作面不得超过()米。	A. 3 B. 5 C. 8 D. 10		0.6±0.05
59. 发现剧毒化学品被盗、丢失或者误售、误用时, 必须立即向()报告。	A. 公安部 B. 省级公安部门 C. 当地公安部门 D. 当地消防部门		0.6±0.05
60. 从事安全生产工作的社会主体包括()、中介服务主体、政府监管主体和从事安全生产的从业人员。	A. 企业责任主体 B. 工会组织 C. 全体公民 D. 居委会		0.6±0.05

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容		题目选项	题目答案	难度系数
1. 生产经营单位必须执行依法制定的保障安全生产的（ ）标准。		A. 国家 B. 地方 C. 行业 D. 企业 E. 合同		0.5±0.05
2. 《安全生产法》明确赋予从业人员的权利有（ ）。		A. 知情权 B. 赔偿请求权		0.6±0.05

	<p>C. 检举权</p> <p>D. 安全保障权</p> <p>E. 指挥权</p>		
<p>3. 在扑救石油石化装置火灾中，泡沫消防车主要用途是（ ）。</p>	<p>A. 冷却装置</p> <p>B. 保护毗邻设施或建筑</p> <p>C. 独立进行火灾扑救</p> <p>D. 为主战车供水、供泡沫液</p> <p>E. 生产作业现场监护</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>4. 火灾事故调查组的主要职责是（ ）。</p>	<p>A查明事故发生的原因、人员伤亡及财产损失情况</p> <p>B查明事故的性质和责任</p> <p>C提出对事故责任者的处理意见</p> <p>D提出事故处理及防止类似事故再次发生所应采取的措施的建议</p> <p>E对事故责任者进行处</p>		<p>0.6±0.05</p>

	理		
5. 属于防止事故发生的安全技术措施有（ ）。	A. 消除危险源 B. 个体防护 C. 隔离 D. 减少事故和失误 E. 限制能量或危险物质		0.4±0.05
6. 从事矿山、建筑、危险物品生产作业的从业人员，一旦发现将要发生透水、瓦斯爆炸、煤与瓦斯突出、冒顶片帮，坠落、倒塌，危险物品泄漏、燃烧、爆炸等紧急情况并且无法避免时，法律赋予他们享有（ ）的权利。	A. 停止作业 B. 紧急撤离 C. 拒绝违章指挥 D. 强令冒险作业 E. 得知危险因素、防范措施和事故应急措施		0.4±0.05
7. 我国安全生产工作，强化和落实生产经营单位的主体责任，建立（ ）的机制。	A. 生产经营单位负责 B. 职工参与 C. 政府监管 D. 行业自律 E. 社会监督		0.5±0.05
8. 生产经营单位作出涉及安全生产的经营决策，应当听取（ ）的意见。	A. 工会组织 B. 安全生产管理机构		0.6±0.05

	<ul style="list-style-type: none"> C. 工程技术人员 D. 安全生产管理人员 E. 国务院 		
9. 煤的自燃倾向性分为（ ）。	<ul style="list-style-type: none"> A. 容易自燃 B. 自燃 C. 不易自燃 D. 极不易自燃 		0.6±0.05
10. 根据《煤矿安全规程》规定：冲击地压矿井应当选择合理的（ ）及开采保护层等区域防冲措施。	<ul style="list-style-type: none"> A. 开拓方式 B. 采掘部署 C. 开采顺序 D. 采煤工艺 		0.6±0.05

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，但在生产任务重时，从业人员可以先上岗，后培训。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
2. 发现有人被机械伤害的情况时，虽及时紧急停车，但因设备惯性作用，仍可造成伤亡。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
3. 作业人员发现事故隐患或其它不安全因素时，应当立即向现场安全生产管理人员或本单位负责人报告。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
4. 同一种粉尘，在空气中的浓度越高，吸入量越大，则尘肺		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

病的发病率就低。		
5. 发生化学事故后，首先应迅速将警戒区内无关人员集中，以免人员伤亡。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
6. 应急处置和救援是应对突发事件的核心环节，应当坚持“先避险，后抢险，先救人，再救物，先救灾，再恢复”的原则。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
7. 对心脏停止者的救护只能由专业医护人员实施，我们需要做的应该是紧急拨打120，并将伤者抬至安全区域。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
8. 发生火灾或爆炸事故后，遇险人员在撤退有困难时应现场指挥的带领下，可以迅速转入独头巷道，关闭局部通风机，或者切断风筒堵住入口。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
9. 应急处置原则上反应要基本适度，严格控制和预防二次伤害！摒弃“不惜一切代价”的救援理念，慎用“进攻型”救援战术。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
10. 根据安全生产方针的规定，所有生产经营单位在组织生产过程中，应当把生产放在第一位。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
11. 人员乘坐人车时，可将较大物体放置于车外，便于人员乘坐。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
12. 当人员发生烧伤时，应迅速将患者衣服脱去，用水冲洗降温，用清洁布覆盖创伤面，避免伤面污染。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

13. 乘人吊椅距底板的高度不得小于 0.2m ，在上下人站处不大于 1.0m 。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
14. 在自救互救中要掌握救援的力度和能力，不能无限度救援，要科学施救。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
15. 根据《煤矿安全规程》规定：保护层开采应当遵守下列规定：（一）具备开采保护层条件的冲击地压煤层，应当开采保护层。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
16. 安全生产技术与管理是煤矿安全生产的重要组成部分。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
17. 各种用途的钢丝绳，其韧性必须符合相关规定要求。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
18. 应急救援法律、法规是煤矿事故灾难应急救援的主要依据。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
19. 根据《煤矿安全规程》规定：必须建立区域与局部相结合的冲击地压危险性监测制度。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
20. 避险、自救与互救是指在事故发生时，企业应该先保证自己安全，而不考虑周围的其他人。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称		生产事故应急救援		英语名称		Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(m in)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	4. 熟悉应急安全法律法规； 5. 具有应急安全管理理念； 6. 具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分

	检测		4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识				
模块 2	矿井应急救援指挥与演练	2. 具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。	4. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 5. 具有矿井事故判断及自救与互救能力； 6. 具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分 过程评分
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	5. 接警与应急准备； 6. 火灾事故应急救援； 7. 建筑坍塌是国际应急救援； 8. 水灾事故应急救援。	5. 具有闻警出动和应急准备能力； 6. 具有火灾事故应急救援能力； 7. 具有建筑坍塌事故应急救援能力； 8. 具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	3. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>4. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007《矿山救护规程》 4.《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定
	遵循国家标准和行业标准		4. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 5. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 6. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007	
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。			
注意 事项	4人操作，协同作业。			

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>2. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	矿井智能通风	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
	其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p> <p>②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、位置合适;</p> <p>③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分;</p> <p>③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
	事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点;</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位;</p> <p>5. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求;</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%;</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分; 非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分; 非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。</p>

			<p>和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<ol style="list-style-type: none"> 1.队长在第一时间按响警报电铃。 2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上， 3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报 	<p>该项共3分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。 2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分 3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p style="text-align: center;">岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p style="text-align: center;">岗位职务任务书</p>	<p style="text-align: center;">任务名称</p>	<p style="text-align: center;">任务要求</p>	<p style="text-align: center;">操作过程</p>	<p style="text-align: center;">考核点</p>	<p style="text-align: center;">评价标准</p>
	<p style="text-align: center;">应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p style="text-align: center;">该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索(1分) 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第三套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目 录

类型一.....	1
表1 单选题.....	1
表2 多选题.....	14
表3 是非题.....	19
类型二.....	22
表4 赛项技能模块汇总.....	22
表5 模块2任务分解.....	24
表5 模块3任务分解.....	29
类型三.....	32
表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表6 任务3-1闻警出动任务分解.....	39
表6 任务3-2救援准备任务分解.....	41
表6 任务3-3灾区侦查任务分解.....	45
表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解.....	50
表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解.....	53
表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数
1. 按照预防原理, 安全生产管理工作应该做到预防为主, 通过有效的管理和技术手段, 减少和防	A. 事故后果以及后果的严重程度都是随机的, 难以预测的 B. 只要诱发事故的因素存在, 发生事故是必		0.5±0.05

<p>止人的不安全行为和物的不安全状态。下列论述不符合预防原理的是（ ）。</p>	<p>然的 C. 从根本上消除事故发生的可能性，是本质安全的出发点 D. 当生产与安全发生矛盾时，要以安全为主</p>		
<p>2. 安全生产的“五要素”是指安全文化、安全法制、（ ）、安全科技和安全投入。</p>	<p>A. 安全环境 B. 安全管理 C. 安全责任 D. 安全措施</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>3. 依据《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》的要求，生产经营单位制定的以事故类型与危险程度分析、应急处置基本原则、组织机构及职责、预防与预警、信息报告程序、应急处置等为主要内容的应急预案，属于（ ）。</p>	<p>A. 总体应急预案 B. 综合应急预案 C. 专项应急预案 D. 现场处置方案</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>4. 《安全生产法》规定，危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位应当有（ ）从事安全生产管理工作。</p>	<p>A. 专职安全生产管理人员 B. 专职或兼职安全生产管理人员 C. 相关资格技术人员 D. 注册安全工程师</p>		<p>0.6±0.05</p>

5. 生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及()。	A. 劳动用工情况 B. 安全技术措施 C. 安全投入资金情况 D. 事故应急措施		0.6±0.05
6. 火灾致人死亡的最主要原因是()。	A. 烧死 B. 窒息或中毒 C. 被人践踏 D. 被物体砸中		0.6±0.05
7. 依据《安全生产法》，负责组织制定并实施生产经营单位生产安全事故应急救援预案的责任人是本单位的()。	A. 主要负责人 B. 分管安全生产领导 C. 安全管理部门负责人 D. 全体人员		0.6±0.05
8. 关于安全生产领域有关协会组织发挥的作用，表述错误的是()。	A. 为生产经营单位提供安全生产方面的信息服务 B. 为生产经营单位提供安全生产方面的培训服务 C. 加强对生产经营单位的安全生产管理 D. 发挥自律作用		0.6±0.05
9. 生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的()标志。	A. 安全 B. 警示 C. 安全警示 D. 提醒		0.5±0.05

10. 采用压入式局部通风机通风时，风洞口距工作面不得超过（ ）米。	A. 3 B. 5 C. 8 D. 10		0.6±0.05
11. 发现剧毒化学品被盗、丢失或者误售、误用时，必须立即向（ ）报告。	A. 公安部 B. 省级公安部门 C. 当地公安部门 D. 当地消防部门		0.6±0.05
12. 《安全生产法》规定，有关协会组织依照法律、行政法规和章程，为生产经营单位提供安全生产方面的信息、培训等服务，发挥（ ）作用，促进生产经营单位加强安全生产管理。	A. 监督 B. 综合监督 C. 监管 D. 自律		0.6±0.05
13. 对违反《消防法》规定的消防安全违法行为的行政处罚，由（ ）裁决。	A. 公安消防机构 B. 公安机关 C. 劳动行政部门 D. 县级以上人民政府		0.6±0.05
14. 如果在密闭场所使用内燃机，工人应采取（ ）措施免受危害。	A. 佩带防尘口罩 B. 排放废气，远离密闭场所 C. 打开电扇吹风 D. 通风		0.6±0.05
15. 依据《安全生产法》的规定，企业必须对安全设备进行（ ）	A. 定期 B. 周期性 C. 经常性 D. 一次性		0.8±0.05

维护、保养。			
16. 关于防颗粒物口罩的有效佩戴，以下正确的是（ ）。	A. 必须覆盖口鼻，密合良好，不漏气 B. 不需完全密合，可松一点，方便呼吸 C. 可以略露出一点鼻子 D. 佩戴舒适是第一原则		0.8±0.05
17. 生产经营单位的主要负责人对重大、特别重大生产安全事故负有责任的，（ ）不得担任本行业生产经营单位的主要负责人。	A. 3年内 B. 5年内 C. 10年内 D. 终身		0.6±0.05
18. 使用消防灭火器灭火时，人的站立位置应是（ ）。	A. 上风口 B. 下风口 C. 侧风方向 D. 看情况而定		0.8±0.05
19. 《安全生产法》规定：因生产安全事故受到损害的从业人员，除依法享有工伤保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利，有权向本单位提出（ ）要求。	A. 经济补偿 B. 赔偿 C. 人身赔偿 D. 财产赔偿		0.6±0.05
20. 生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，	A. 当地县级以上人民政府 B. 主管的负有安全生产监管职责的部门		0.8±0.05

予以保证的是（ ）。	C. 生产经营单位的财务部门 D. 生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人		
21. 下列表述中，不属于生产经营单位的安全生产管理人员法定职责的是（ ）。	A. 落实本单位重大危险源的安全管理措施 B. 为本单位主要负责人起草有关安全生产管理的讲话材料 C. 组织或者参与本单位应急救援演练 D. 落实本单位安全生产整改措施		0.8±0.05
22. 《安全生产法》规定，事故调查处理应当按照科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效的原则，及时、准确地查清（ ），查明事故性质和责任。	A. 事故原因 B. 事故类型 C. 事故影响 D. 事故损失		0.5±0.05
23. （ ）不属《生产安全事故报告和调查处理条例》所调查的范围。	A. 企业生产事故 B. 客运车交通事故 C. 国防武器装备生产事故 D. 企业火灾事故		0.6±0.05
24. 从业人员应当接受（ ）教育和培训。	A. 操作规程 B. 技术措施 C. 安全生产 D. 基本技能		0.6±0.05
25. 高温场所为防止中暑，应多	A. 纯净水 B. 汽水		0.6±0.05

饮（ ）最好。	C. 含盐清凉饮料 D. 水果饮料		
26. 安全带的正确挂扣应该是（ ）。	A. 同一水平 B. 低挂高用 C. 高挂低用 D. 高挂高用		0.4±0.05
27. 依据《安全生产法》和《标准化法》的规定，涉及安全生产方面的标准主要有国家标准和行业标准，其中多数是（ ）标准。	A. 普遍性 B. 原则性 C. 合理性 D. 强制性		0.4±0.05
28. 关于《安全生产法》的立法目的，下列表述不准确的是（ ）。	A. 加强安全生产工作 B. 防止和减少生产安全事故 C. 推动经济社会跨越式发展 D. 保障人民群众生命财产安全		0.5±0.05
29. 生产经营单位必须坚持（ ）的方针，警钟长鸣，常抓不懈。	A. 安全责任重于泰山 B. 安全生产管理 C. 安全第一、预防为主、综合治理 D. 安全生产，人人有责		0.5±0.05
30. 根据《安全生产法》，生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得（ ）方可上岗作业。	A. 特种作业操作级别证书 B. 特种作业操作注册证书 C. 特种作业操作资格证书 D. 特种作业操作认证证书		0.5±0.05

<p>31. 在生产运行状态下的易燃易爆生产装置、输送管道、储罐、容器等部位上进行的动火作业，是（ ）。</p>	<p>A. 特殊动火作业； B. 一级动火作业； C. 二级动火作业； D. 三级动火作业。</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>32. 生产安全事故死亡赔偿金标准按照不低于本省上一年度城镇居民人均可支配收入的（ ）倍计算。</p>	<p>A. 10 B. 20 C. 30 D. 40</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>33. （ ）不得与员工宿舍在同一建筑物内。</p>	<p>A. 生产、经营、储存危险物品的车间、商店 B. 生产、经营、使用危险物品的车间、仓库 C. 经营、储存、使用危险物品的车间、商店和仓库 D. 生产、经营、储存、使用危险物品的车间、商店和仓库</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>34. 《安全生产法》规定：生产经营单位进行（ ）以及国务院安全生产监督管理部门会同国务院有关部门规定的其他危险作业，应当安排专门人员进行现</p>	<p>A. 爆破、吊装 B. 矿山、建筑 C. 起吊、搬运 D. 高空、地下</p>		<p>0.5±0.05</p>

场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。			
35. 生产经营单位应当建立健全安全生产隐患排查治理体系，定期组织安全检查，开展事故隐患自查自纠。对查出的问题应当（ ）。	A. 记录在案 B. 立即上报有关部门 C. 立即整改 D. 通报批评		0.4±0.05
36. 依据《安全生产法》的规定，生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作实行（ ）管理。	A. 委托负责 B. 统一协调 C. 间接负责 D. 全面负责		0.8±0.05
37. 某化工厂发生重大火灾、爆炸事故，死亡15人并摧毁了上亿元的设备。接到事故报告后，厂领导组织采取了如下行动。请问哪种行动是不应当采取的？（ ）	A. 将临近易燃物移走，防止事故扩大，并保护现场 B. 对轻伤者实施急救，将死伤者送进医院 C. 及时、如实向当地负有安全生产监督管理职责的部门报告事故情况 D. 组织事故调查，并处理责任人		0.6±0.05
38. 以下哪个系统（体系）不属于应急支持保障系统？（ ）	A. 职业健康安全管理体系 B. 宣传、教育和培训体系 C. 法律法规保障体系 D. 通讯系		0.6±0.05

	统		
39. 依据《安全生产法》的规定，国家对严重危及生产安全的工艺、设备实施（ ）制度。	A. 审批 C. 淘汰	B. 登记 D. 监管	0.6±0.05
40. 应急预案演练的主要参与人员包括以下哪些人员？（ ） ①参演人员 ②控制人员 ③模拟人员 ④评价人员 ⑤观摩人员	A. ①②③④⑤ C. ③④⑤	B. ①②③ D. ②③④	0.8±0.05
41. 根据《煤矿安全规程》规定：开采容易自燃和自燃煤层时，在采（盘）区开采设计中，必须预先选定构筑防火门的位置。当采煤工作面通风系统形成后，必须按设计构筑（ ）、，并储备足够数量的封闭防火门的材料。	A. 防火窗 C. 密闭	B. 防火门墙 D. 风障	0.6±0.05
42. 《安全生产法》规定，事故调查处理应当按照科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效的原则，及时、准确地查清（ ），查明事故性质和责任。	A. 事故原因 C. 事故影响	B. 事故类型 D. 事故损失	0.6±0.05

<p>43. 安全防护、保险、信号等装置缺乏或有缺陷；设备、设施、工具、附件有缺陷；个人防护用品用具缺少或有缺陷；生产（施工）场地环境不良等，均属于事故发生原因中的（ ）。</p>	<p>A. 人的不安全行为 B. 物的不安全状态 C. 治理缺陷 D. 以上均不属于</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>44. 从事安全生产工作的社会主体包括（ ）、中介服务主体、政府监管主体和从事安全生产的从业人员。</p>	<p>A. 企业责任主体 B. 工会组织 C. 全体 公民 D. 居委会</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>45. 危险化学品的（ ）必须符合国家法律、法规、规章的规定和国家标准的要求。</p>	<p>A. 商标 B. 标志 C. 宣传 D. 包装</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>46. （ ）是为了使生产过程在符合物质条件和工作秩序下进行，防止发生人身伤亡和财产损失等生产事故，消除或控制危险有害因素，保障人身安全与健康，设备和设施免受损坏，环境免遭破坏的总称。</p>	<p>A. 职业安全 B. 劳动保护 C. 劳动安全 D. 安全生产</p>		<p>0.6±0.05</p>

<p>47. 生产经营单位在生产经营活动中突然发生的, 伤害人身安全和健康, 或者损坏设备设施, 或者造成经济损失的, 导致原生产经营活动暂时中止或永远终止的意外事件称为 ()。</p>	<p>A. 事故 B. 不安全 C. 危险源 D. 事故隐患</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>48. 工人如必须在100℃以上的高温环境下作业, 应严格控制作业时间, 一次作业不得超过()。</p>	<p>A. 5分钟 B. 10分钟 C. 15分钟 D. 20分钟</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>49. 防止毒物危害的最佳方法是 ()。</p>	<p>A. 穿工作服 B. 佩戴呼吸器具 C. 使用无毒或低毒的代替品 D. 穿防护服</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>50. 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者 () 标准的劳动防护用品。</p>	<p>A. 行业 B. 本单位 C. 当地 D. 国际</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>51. 凡工作地点狭窄, 行动不便, 如金属容器内、隧道或矿井内等, 所使用的手提照明灯应采用 () 安全电压。</p>	<p>A. 6V B. 12V C. 24V D. 36V</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>52. 在我国一些煤矿正在开展智能化建设工作过程中, 下列不属</p>	<p>A.基础理论研究滞后 B.技术标准与规范不健全</p>		<p>0.5±0.05</p>

于客观存在的问题是（）。	C.技术装备保障不足 D. 动态预测技术不成熟		
53. 排水过程中，应当定时观测排水量、水位和观测孔水位，并由 随时检查水面上的空气成分，发现有害气体，及时采取措施进行处理。	A. 安全检查员 B. 矿山救护队 C. 通风技术员 D. 技术科科长		0.5±0.05
54. 火场逃生的原则是（）。	A.抢救国家财产为上 B.安全撤离、救助结合 C.先带上日后生活必需钱财要紧 D.逃命要紧		0.5±0.05
55. 据《煤矿安全规程》规定：在有瓦斯或者煤尘爆炸危险的采掘工作面，应当采用（）。	A. 逐孔起爆 B. 光面爆破 C. 预裂爆破 D. 毫秒爆破		0.5±0.05
56. 安全生产管理中，（）属于安全生产法律法规的范畴？	A. 《安全生产法》 B. 《刑法》 C. 《合同法》 D. 《土地法》		0.5±0.05
57. 根据《煤矿安全规程》规定：在有煤尘爆炸危险的煤层中，掘进工作面爆破前后，附近（）m	A. 10 B. 20 C. 30		0.8±0.05

的巷道内必须洒水降尘。	D. 40		
58. 新《安全生产法》确立的安全生产工作方针是（ ）。	A.安全第一、预防为主、综合治理 B.安全第一、预防为主 C.安全第一、预防为主、从严治理 D.安全第一、预防为主、强化治理		0.6±0.05
59. 选择听力防护用品时主要需要考虑哪些因素（ ）。	A. 合适的降噪效果，符合现场环境的要求 B. 佩戴舒适 C. 与其他防护用品匹配，不干扰 D. 以上都正确		0.6±0.05
60. 事故应急预案编制步骤应包括的内容是（ ）。	A.成立小组、风险评估、能力评估、组织编写、评审发布、实施 B.风险评估、能力评估、组织编写、评审发布、培训演练、实施 C.前期调研、风险评估、能力评估、组织编写、评审发布、实施 D.前期调研、风险评估、能力评估、组织编写、培训演练、实施		0.8±0.05

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数	
1. 《安全生产法》规定，煤矿企业的主要负责人对本单位安全生产工作全面负责，主要职责有（ ）。	A. 建立、健全本单位安全生产责任制 B. 组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程 C. 组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划		0.4±0.05	

	D. 及时、如实报告生产安全事故 E. 及时为本单位职工购买工伤保险		
2. 生产经营单位应当具备（ ）安全生产条件。	A. 安全生产法和有关法律规定的 B. 国家标准或者行业标准 C. 行政法规规定的 D. 地方标准 E. 地方政府规定的		0.4±0.05
3. 破拆的方法有（ ）。	A. 撬砸法 B. 拉拽法 C. 锯切法 D. 冲撞法 E. 爆破法		0.6±0.05
4. 以下哪些属于安全检查隐患整改“三定”原则的内容？（ ）	A. 定打算 B. 定人 C. 定时刻 D. 定措施 E. 定落实		0.6±0.05
5. 事故调查处理应当遵循“四不放过”的原则进行。以	A. 事故缘故未查清不放		0.8±0.05

<p>下哪些是“四不放过”的内容？（ ）</p>	<p>过 B. 职工群众未受到教育不放过 C. 防范措施未落实不放过 D. 事故应急预案未制定不放过 E. 事故责任者未受到处理不放过</p>		
<p>6. 应急预案的管理实行（ ）的原则。</p>	<p>A. 属地为主 B. 分级负责 C. 分类指导 D. 综合协调 E. 动态管理</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>7. 二氧化碳消防车主要用于扑救（ ）火灾。</p>	<p>A. 贵重设备 B. 精密仪器 C. 一般物质 D. 图书档案 E. 重要文物</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>8. 生产经营单位负责人接到事故现场有关人员的事故报告</p>	<p>A. 立即展开事故调查</p>		<p>0.6±0.05</p>

<p>后，应当（ ）。</p>	<p>B. 立即采取有效措施组织抢救 C. 立即对事故责任人做出处理 D. 立即如实向有关部门报告 E. 在控制事故扩大后再上报有关部门</p>		
<p>9. 抢险救援消防车通常配备特种防护装备、破拆工具、堵漏器材、（ ）。</p>	<p>A. 侦检仪器 B. 发电和照明类器材 C. 警戒类器材 D. 救生类器材 E. 转输和洗消类器材</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>10. 矿用防爆型柴油动力装置，须具有以下保护（ ）</p>	<p>A. 发动机排气超温 B. 冷却水超温 C. 尾气水箱水位 D. 润滑油压力</p>		<p>0.5±0.05</p>

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input checked="" type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时，可以边作业边报告本单位负责人。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6 ± 0.05
2. 当人员发生烧伤时，应迅速将患者衣服脱去，用水冲洗降温，用清洁布覆盖创伤面，避免伤面污染。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6 ± 0.05
3. 有关部门应当将应急预案的培训纳入安全生产培训工作计划，并组织实施本行业、领域生产经营单位的应急预案培训工作。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8 ± 0.05
4. 避免手部皮肤接触有机溶剂，应采取佩戴胶皮手套及用防腐蚀金属容器盛装溶剂的措施。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8 ± 0.05

5. 把作业场所和工作岗位存在的危险因素如实告知从业人员，会有负面影响，引起恐慌，增加思想负担，不利于安全生产。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
6. 生产经营单位视情况对从业人员进行安全生产教育和培训。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
7. 发生火灾或爆炸事故后，遇险人员在撤退有困难时应在现场指挥的带领下，可以迅速转入独头巷道，关闭局部通风机，或者切断风筒堵住入口。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
8. 在自救互救中要掌握救援的力度和能力，不能无限度救援，要科学施救。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
9. 《煤矿安全规程》规定：爆破工必须把炸药、电雷管分开存放在专用的爆炸物品箱内，并加锁，严禁乱扔、乱放。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
10. 倾斜井巷内使用串车提升时，在倾斜井巷内安设能够将运行中断绳、脱钩的车辆阻止住的跑车防护装置。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
11. 钢丝绳到货后，应当进行性能检验，入库后，可随时调出直接使用。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
12. 《安全生产法》规定，生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备时，应对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05

13. 开采水淹区域下的废弃防隔水煤柱时，应当彻底疏干上部积水，进行可行性技术论证，确保无溃浆（砂）威胁。严禁顶水作业。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
14. 根据《煤矿安全规程》规定：矿井开拓或者准备采区时，在设计中必须根据该处全风压供风量和瓦斯涌出量编制通风设计。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
15. 大型、特大型矿井排水系统可以根据井下生产布局及涌水情况分区建设，每个排水分区可以实现独立排水，但泵房设计、排水能力及水仓容量必须符合规程要求。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
16. 凡患有心脏病、肺结核、癫痫病、深度近视等禁忌患者，不得使用防毒面具。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
17. 安全生产技术与管理是煤矿安全生产的重要组成部分。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
18. 根据《煤矿安全规程》规定：设置井下临时抽采瓦斯泵站时，必须遵守规定：（一）临时抽采瓦斯泵站应当安设在抽采瓦斯地点附近的新鲜风流中。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
19. 械拆除是指以机械拆除的施工方法	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
20. 《突发事件应对法》规定，按照社会危害程度、影响范围等因素，自然灾害、事故灾难、公共卫生事件分为三级。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称		生产事故应急救援		英语名称		Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(m in)	评分方法
模块1	生产安全应急救援	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知	7. 熟悉应急安全法律法规； 8. 具有应急安全管理理念； 9. 具有一定的事故预防和应急	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、 矿井	20	50	机考评分

	理论知识检测	识。	救援基本专业知识。 4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识	智能通风与安全等			
模块2	矿井应急救援指挥与演练	3. 具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。	7. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 8. 具有矿井事故判断及自救与互救能力； 9. 具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分 过程评分
模块3	生产安全事故应急救援实践操作	9. 接警与应急准备； 10.火灾事故应急救援； 11.建筑坍塌是国际应急救援； 12.水灾事故应急救援。	9. 具有闻警出动和应急准备能力； 10.具有火灾事故应急救援能力； 11.具有建筑坍塌事故应急救援能力； 12.具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	6. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>7. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007《矿山救护规程》 4.《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定
	遵循国家标准和行业标准		7. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 8. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 9. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007	
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。			
注意 事项	4人操作，协同作业。			

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>3. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	矿井智能通风	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
	其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 8. 救援路线设计 ①根据事故性质	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分; 非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分; 非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。

			<p>和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<ol style="list-style-type: none"> 1.队长在第一时间按响警报电铃。 2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上， 3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报 	<p>该项共3分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。 2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分 3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p style="text-align: center;">岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p style="text-align: center;">岗位职务任务书</p>	<p style="text-align: center;">任务名称</p>	<p style="text-align: center;">任务要求</p>	<p style="text-align: center;">操作过程</p>	<p style="text-align: center;">考核点</p>	<p style="text-align: center;">评价标准</p>
	<p style="text-align: center;">应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p style="text-align: center;">该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索(1分) 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等				
赛项赛场准备	1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意事项	1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第四套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目 录

类型一.....	1
表1 单选题.....	1
表2 多选题.....	14
表3 是非题.....	19
类型二.....	22
表4 赛项技能模块汇总.....	22
表5 模块2任务分解.....	24
表5 模块3任务分解.....	29
类型三.....	32
表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表6 任务3-1闻警出动任务分解.....	39
表6 任务3-2救援准备任务分解.....	41
表6 任务3-3灾区侦查任务分解.....	45
表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解.....	50
表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解.....	53
表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

- 考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数
1.()是对本单位的安全生产工作提出建议的权利。	A.建议权 B.检举权 C.合理拒绝权		0.5±0.05

	D.其他选项均不正确		
2.《安全生产法》规定，生产经营场所和员工宿舍应当设有符合（ ）要求、标志明显、保持畅通的出口。	A.紧急疏散 B.通风 C.建筑规范 D.其他选项均不正确		0.4±0.05
3.安全生产管理中，（ ）属于安全生产法律法规的范畴。	A.《安全生产法》 B.《刑法》 C.《合同法》 D.《土地法》		0.6±0.05
4.安全生产规程是企业安全生产管理的基础，（ ）不属于安全规程的内容。	A.生产设备的安全操作规程 B.灭火器材的使用规程 C.职工作业的时间安排 D.企业的用电管理规程		0.6±0.05
5.安全生产技术中，应急救援法律法规的基本原则是（ ）。	A.预防为主、综合治理 B.救援第一、安全第二 C.救援先行、防范为辅 D.没有固定原则		0.6±0.05
6.安全生产中，（ ）属于避险措施。	A.制定应急预案 B.进行安全巡检 C.定期进行安全培训		0.6±0.05

	D. 购买安全保险		
7.安全生产中，（ ）属于职业精神的表现。	A. 安全检查 B. 安全演练 C. 安全考核 D. 安全知识培训		0.6±0.05
8.按照生产过程危险和有害因素分类方式，机械、设备、设施、材料等方面存在的危险和有害因素属于（ ）	A.环境因素 B.物的因素 C.人的因素 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
9.爆炸可产生多种破坏效应，其中最危险、破坏力最强的是（ ）	A.冲击波超压 B.能见度降低 C.噪音 D.其他选项均不正确		0.5±0.05
10.操作技工张某，在工作时，不小心被腐蚀性液体溅到了皮肤上，此时正确的处理方法是（ ）。	A.干布抹去 B.清水冲洗 C.包扎患处 D.医生治疗		0.6±0.05
11.除剧毒、有毒或腐蚀性、刺激性的液体外的其它液体，在污染范围不明情况下，	A.100 B.300 C.500		0.8±0.05

初始隔离至少50m,下风向疏散至少 () m。	D.700		
12.电气设备发生火灾时,在未断电的情况下,不能使用 () 进行灭火。	A.干粉灭火器 B.化学泡沫灭火器 C.二氧化碳灭火器 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
13.对高温的防护方法错误的是 ()。	A.与高温的物体要保持一定的安全距离 B.向烧红的高温金属物件射水时,要拉下面罩和披肩,采用低姿 C.在高温环境中由于目前装备齐全,作战时间可坚持长久些 D.使用机械破拆工具切割金属时,必须保护好眼睛		0.8±0.05
14.对火焰的防护方法表述错误的是 ()。	A.扑救易燃液体火灾时,消防员宜在流淌的易燃液体中行走搅动,使泡沫覆盖充分 B.扑救室内火灾开门前,可用手背先测试房门表面温度,再慢慢打开一条门缝 C.建设消防梯登高灭火时,要避免喷火的窗口 D.扑救封舱灭火的门或盖时,消防人员要站		0.9±0.05

	在开启部位的一侧		
15.对浓烟、缺氧的防护方法错误的是（ ）。	<p>A.消防人员进入浓烟、缺氧环境实施火灾侦察、灭火或救人时，必须由两人组成</p> <p>B.进攻起点位置，要有一名指挥员具体负责内攻安全行动的组织和实施</p> <p>C.要仔细检查空（氧）气呼吸器、照明、通信、呼救等装备是否齐全完好</p> <p>D.要系好安全联络绳，防止迷失方向</p>		0.8±0.05
16.发生中毒事故，需戴（ ）进入抢救，并至少有一人在外做联络工作。	<p>A.防毒面具</p> <p>B.防爆对讲机</p> <p>C.空气呼吸器</p> <p>D.防爆工具</p>		0.8±0.05
17.发现人员触电，首先应采取的措施是（ ）	<p>A呼叫救护人员</p> <p>B进行人工呼吸</p> <p>C切断电源或使伤者脱离电源</p> <p>D其他选项均不正确</p>		0.6±0.05
18.根据《煤矿安全规程》规定：突出煤层的石门揭煤、煤巷和半煤岩巷掘进工作面进风侧必须设置至少（ ）道反向风门。爆	<p>A. 1</p> <p>B. 2</p> <p>C. 3</p> <p>D. 5</p>		0.8±0.05

破作业时，反向风门必须关闭。 反向风门距工作面的距离，应当根据掘进工作面的通风系统和预计的突出强度确定。			
19.根据《安全生产法》，生产经营单位应当建立()，如实记录安全生产教育和培训时间、内容、参加人员及考核结果等情况。	A.安全生产教育和培训档案 B.安全生产教育档案 C.安全生产培训档案 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
20.根据《安全生产法》，生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的()。	A.安全生产宣传标语 B.安全警示标志 C.安全说明 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
21.根据《安全生产法》，生产经营单位应向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的()，防范措施以及事故应急措施。	A.技术难点 B.危险因素 C.专业知识 D.其他选项均不正确		0.5±0.05
22.根据《生产安全事故报告和调查处理条例》，划分生产安全事	A.直接经济损失 B.间接经济损失		0.5±0.05

故等级的主要依据是人员伤亡或 ()。	C.社会影响范围 D.其他选项均不正确		
23.工业的通风防毒工程必须遵守的重要准则是 ()。	A.密闭一通风排毒系统 B.正确地选择气体的净化和回收利用方法 C.无害化排放 D.就地密闭、就地排出、就地净化		0.6±0.05
24.工业的无害化排放是通风防毒工程必须遵守的重要准则。下列方法中,不适用于有害气体无害化净化的是 ()。	A.吸附法 B.燃烧法 C.静电法 D.稀释法		0.6±0.05
25.关于个人防护的要求,不适宜的为 ()。	A.接触有毒粉尘时,作业人员应穿防尘工作服,戴机械过滤式防毒口罩 B.接触有毒烟雾时,作业人员应戴化学过滤式防毒口罩或面罩 C.接触强酸、强碱时,作业人员应穿耐酸、耐碱工作服 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
26.过滤式防毒面具适用于空气中氧含量大于(),有毒气体浓度小于()的环境使用。	A.18% 2% B.21% 2% C.18% 3%		0.6±0.05

	D.21% 2%		
27.火灾现场寻找被困人员的方法不包括()。	A.询问知情人 B.让刚脱离火险场所的人员返回火场内寻找 C.主动呼喊被困人员 D.其他选项均不正确		0.5±0.05
28.进入危险化学品泄露事故现场,重危区作业人员必须着(),轻危区作业人员应当着()。	A.一级防化服、二级防化服 B.二级防护服、三级防化服 C.三级防化服、四级防化服 D.四级防化服、特级防化服		0.6±0.05
29.进入重度化学灾害现场前要对内置式重型防化服的()进行检查。	A.防穿刺性 B.密封性 C.抗拉性 D.防腐蚀性		0.6±0.05
30.静电最为严重的危险是()	A妨碍生产 B静电电击 C引起火灾与爆炸 D其他选项均不正确		0.4±0.05
31.煤矿事故灾难预防中,()措施属于灾难性事故的避免措施。	A. 定期进行安全检查和隐患排查 B. 定期组织应急演练 C. 严格执行安全操作规程		0.6±0.05

	D. 组织开展职工安全培训		
32.生产经营活动中,对于本单位安全生产工作存在的问题,从业人员不享有()权利。	A.建议 B.控告 C.指挥 D.其他选项均不正确		0.4±0.05
33.使用长管面具时严禁折压软管,应将吸入口置于上风,无毒气来源且空气新鲜的地方,管长度不得超过()米,并定期进行气密检查。	A.10 B.15 C.20 D.25		0.6±0.05
34.事故发生单位负责人接到事故报告后,应当立即启动事故相应应急预案,或者采取有效措施,(),防止事故扩大,减少人员伤亡和财产损失。	A.撤离设备 B.撤离现场 C.组织抢救 D.其他选项均不正确		0.5±0.05
35.事故隐患分为一般事故隐患和()事故隐患。	A.重大 B.极大 C.特大 D.其他选项均不正确		0.4±0.05

<p>36.根据《煤矿安全规程》规定：煤层倾角大于（ ）的采煤工作面采用下行通风时，应当报矿总工程师批准。</p>	<p>A. 5° B. 7° C. 10° D. 12°</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>37.覃某在某企业工作6年，辞职前10天，经体检患有矽肺病。覃某因患（ ）依法享受国家规定的职业病待遇。</p>	<p>A.工伤职工 B.接触有毒有害的劳动者 C.职业病 D.接触有害作业的工人</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>38.通风防毒工程的一个重要的技术准则是（ ）。</p>	<p>A.工业的无害化排放 B.生产过程密闭化、自动化 C.就地密闭、就地排除、就地净化 D.无毒、低毒代替有毒、高毒</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>39.危险化学品槽车泄漏事故处置程序与措施为（ ）。</p>	<p>A.接警出动、侦察检测、设立警戒、救生排除、现场急救、清理移交 B.接警出动、个人防护、现场询情、侦察检测、设立警戒、疏散人员、排除险情、洗消处理和清理移交 C.接警出动、现场侦检、设立警戒、开展人员救助、排除险情搞好保障、清理移交 D.接警出动、个人防护、现场询情、侦察检</p>		<p>0.6±0.05</p>

	测、设立警戒、疏散救生、排除险情、现场急救、搞好保障、清理移交		
40.消防人员、事故处置人员必须着避火服、进入火区着(),以防被火烧伤。	A.隔热服 B.防辐射服 C.防静电服 D.防酸碱服		0.8±0.05
41.有毒有害物质沾染皮肤时,应立即去除衣物,用大量的水进行冲洗()分钟、彻底洗消,情况严重或沾染强腐蚀性和剧毒物质必须及时就医。	A.5 B.10 C.15 D.20		0.6±0.05
42.遇到煤矿事故时,()属于自救措施。	A. 向上级汇报事故情况 B. 制定事故应急救援方案 C. 尽量保持冷静, 尽量自救 D. 疏散人员, 保护现场		0.6±0.05
43.在爆炸性混合气体中加入惰性气体,当惰性气体的浓度增加到某一数值时,()。	A.爆炸上、下限差值为常数,但不为零 B.爆炸上、下限趋于一致 C.爆炸上限不变, 下限增加 D.爆炸下限不变, 上限减小		0.6±0.05
44.在毒性气体浓度高,毒性不明	A.双管式防毒口罩		0.8±0.05

或缺氧的可移动性作业环境中应选用 ()。	B. 供氧式呼吸器 C. 面罩式面具 D. 单管式防毒口罩		
45. 在密闭场所作业(氧气浓度为18%，有毒气体超标并空气不流通)时，应选用的个体防护用品为()	A. 防毒口罩 B. 有相应滤毒的防毒口罩 C. 供应空气的呼吸保护器 D. 防尘口罩		0.6±0.05
46. 在狭小空间长时间作业，无法使用个人携带式空气呼吸器时，应使用 ()	A. 移动式供气源 B. 氧气呼吸器 C. 强式送风器 D. 过滤式防毒面具		0.6±0.05
47. 在灾区中使用正压氧气呼吸器时，自动排气不排气的处理方法是 ()。	A. 更换膜片 B. 更换排气座 C. 更换排气弹簧 D. 使用手补向储气囊(舱)充气开启排气		0.6±0.05
48. 在职业行为规范中，()是职工应遵守的行为。	A. 违规操作 B. 疏于职守 C. 懒散敷衍 D. 遵守安全操作规程		0.6±0.05
49. 自救器是一种井下小型便携	A. 护听器		0.8±0.05

式的（ ）设备。	<p>B.防毒呼吸</p> <p>C.瓦斯测试</p> <p>D.其他选项均不正确</p>		
50.作为人体防静电的措施之一是（ ）。	<p>A.应穿戴防静电工作服，鞋和手套</p> <p>B.应注意远离水、金属等导体</p> <p>C.应定时检测静电</p> <p>D.其他选项均不正确</p>		0.8±0.05
51.根据《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》关于危险化学品单位重大危险源安全管理的说法，正确的是（ ）。	<p>A.一级重大危险源记录电子数据的保存时间，应当不少于20天</p> <p>B.涉及剧毒气体的重大危险源，应当至少配备一套气密型化学防护服</p> <p>C.重大危险源专项应急预案的演练，应当每两年至少进行一次</p> <p>D.重大危险源中储存剧毒物质的场所或者设施应当设置视频监控系统</p>		0.4±0.05
52.根据《安全生产培训管理办法》，矿山新招井下作业人员，除按照规定进行安全培训外，还应当在有经验的职工带领下至少实习（ ）后，方可独立上岗	<p>A.1个月</p> <p>B.3个月</p> <p>C.2个月</p> <p>D.6个月</p>		0.6±0.05

作业。			
53.根据《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》，由生产经营单位（ ）组织制定和实施重大事故隐患治理方案。	A.安全生产管理机构 B.安全生产管理机构负责人 C.主要负责人 D.车间、分厂、区队等负责人		0.6±0.05
54.《关于推进城市安全发展的意见》中指出，建立城市安全风险信息管理平台，绘制“红、橙、黄、（ ）”四色等级安全风险空间分布图。	A.黑 B.蓝 C.白 D.其他选项均不正确		0.8±0.05
55.《安全生产法》从业人员在（ ）过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。	A.作业 B.设计 C.救援 D.管理		0.6±0.05
56.噪声对人体中枢神经系统的影响是（ ）。	A.心跳加快 B.血管痉挛 C.头脑皮层兴奋，抑制平衡失调 D.其他选项均不正确		0.6±0.05

<p>57.突发事件应对工作实行()的原则</p>	<p>A.预防为主、防消结合 B.以防为主、以消为辅 C.集中兵力打歼灭战 D.预防为主、预防与应急相结合</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>58.新修改的《中华人民共和国安全生产法》；2021年6月10日发布，于2021年()月1日实施。</p>	<p>A.6 B.8 C.9 D.10</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>59.应急预案演练是应急管理的基础工作，是检验和提升应急救援预案科学性和有效性的重要措施。根据《生产安全事故应急预案管理办法》，关于应急预案演练的说法，正确的是()。</p>	<p>A.旅游景区应当每半年至少组织一次应急预案演练 B.应急管理部门应当至少每年组织一次应急预案演练 C.矿山企业应当至少每年组织一次应急预案演练 D.建筑企业每2年至少组织一次应急预案演练</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>60.根据《危险化学品安全管理条例》，生产、储存危险化学品的企业，应当委托具备国家规定资质条件的机构，对本企业安全生</p>	<p>A.3年 B.6个月 C.1年 D.2年</p>		<p>0.8±0.05</p>

产条件每（ ）进行一次安全评价。			
------------------	--	--	--

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容		题目选项	题目答案	难度系数
1.安全防护用品选用的原则是（）。		A.根据国家标准选用 B.防护用品的防护性能适用于生产岗位有害因素的存在形式、性质、浓度等 C.穿戴要舒适方便，不影响工作 D.根据行业标准选用 E.依据穿戴舒适性选用		0.6±0.05

<p>2.以下防治水设备或管线中，需要经常检查和维护的有（）。</p>	<p>A. 水泵 B. 轨道 C. 配电设备和线路 D. 避灾路线</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>3.隔热服有以下情形之一的应作退役处理（）。</p>	<p>A.执勤满三年的 B.表面有破损，铝箔层大面积离层、脱落的 C.外层粘有无法去除的污渍及化学品残留物，影响使用的 D.辅件损坏无法修复的 E.表面有尘土，看起来比较脏</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>4.根据《重大危险源辨识》标准，与重大危险源有关的物质种类有（）。</p>	<p>A.爆炸性物质 B.易燃物质 C.活性化学物质 D.有毒物质 E.超高超重</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>5.关于应急救援法律，（）说法正确的是。</p>	<p>A.应急救援法律是指关于应急救援的国家法律法规 B.应急救援法律规定了应急救援工作的基本原则和管理</p>		<p>0.4±0.05</p>

	<p>制度</p> <p>C.应急救援法律只适用于自然灾害，不适用于事故灾害</p> <p>D.应急救援法律只适用于政府部门，不适用于企业单位</p> <p>E.应急救援法律是可选性的，企业单位可以选择是否遵守</p>		
6.呼救器有以下情形之一的应作退役处理（）。	<p>A.执勤满四年的</p> <p>B.壳体发生裂痕，无法更换的</p> <p>C.功能达不到使用要求，无法修复的</p> <p>D.其他选项均不正确</p> <p>E..外层严重破损</p>		0.6±0.05
7.化学事故 A 级防护器材的配备包括（）。	<p>A.完全封闭的防化学品的服装、靴子和手套</p> <p>B.一套隔绝式呼吸防护装置</p> <p>C.防化学品的服装</p> <p>D.过滤式呼吸器</p> <p>E.安全帽</p>		0.4±0.05
8.煤矿事故灾难预防的措施包括（）。	<p>A.煤矿安全监管制度的完善</p>		0.8±0.05

	<p>B.安全生产检查和评估</p> <p>C.安全生产宣传教育和培训</p> <p>D.安全生产设施设备的完善</p> <p>E.安全生产标准的制定和执行</p>		
<p>9.以下（ ）措施有助于提高煤矿安全生产水平。</p>	<p>A.安全生产法律法规的遵守</p> <p>B.工作纪律和安全操作规程的遵守</p> <p>C.个人卫生和健康管理</p> <p>D.诚实守信、勤勉工作</p> <p>E.在工作期间与同事谈笑风生。</p>		<p>0.3±0.05</p>
<p>10.以下属于常用的典型的安全评价方法有预先危险分析法、（ ）。</p>	<p>A.火灾爆炸指数法</p> <p>B.故障树分析法</p> <p>C.作业条件危险性评价法</p> <p>D.事故树分析法</p> <p>E.调查表法</p>		<p>0.6±0.05</p>

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 职业健康检查费用由劳动者自己承担。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
2. 生产作业场所加强通风、隔离，可降低有毒有害气体的浓度。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
3. 任何电气设备在未验明无电之前，一律认为有电。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
4. 安全生产技术与管理的煤矿安全生产的重要组成部分。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05

5. 在煤矿安全生产技术与管理中，安全规程是最基本的要求。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
6. 职业健康监护应做好接触职业病危害因素人员职业健康检查和岗位调整工作。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
7. 当打开房间时闻到煤气气味时应立即打开门窗通风。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
8. 管理者的失职行为属于不安全行为。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
9. 安全风险评估中，风险值的大小由危险源失控引发事故的损失来衡量。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
10. 非故意违章行为不属于不安全行为。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
11. 重大危险源分为生产场所重大危险源和贮存区重大危险源两种。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
12. 事故应急救援预案的制定与更新至少每三年更新一次。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
13. 创伤出血的急救原则：将出血部位抬高，尤其是四肢出血。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
14. 高层楼着火后，楼上的人要马上乘电梯逃离。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
15. 用过的二氧化碳吸收剂，通过烘干后，可以再用。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

16. 根据《煤矿安全规程》规定：对不具备保护层开采条件的突出厚煤层，利用上分层或者上区段开采后形成的卸压作用保护下分层或者下区段时，应当依据实际考察结果来确定其有效保护范围。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
17. 氧气呼吸器的氧气瓶管理，必须执行国家和行业标准规定，防油、防火、防震、防高温，做到安全使用。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
18. 矿井必须按规定提取安全培训经费，做到专款专用。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
19. 救援过程中,救援人员在做好自身防护的基础上,应快速实施救援,控制事故发展。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
20. 发生火灾时，基本的正确应变措施是：发出警报，疏散，在安全情况下设法扑救。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
------	----------	------	--

赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(min)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识检测	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	10.熟悉应急安全法律法规； 11.具有应急安全管理理念； 12.具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。 4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分
模块2	矿井应急救援指挥与演练	4.具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾	10.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 11.具有矿井事故判断及自救与互救能力； 12.具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分过程评分

		害发生位置制定救援行动路线。					
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	13.接警与应急准备； 14.火灾事故应急救援； 15.建筑坍塌是国际应急救援； 16.水灾事故应急救援。	13.具有闻警出动和应急准备能力； 14.具有火灾事故应急救援能力； 15.具有建筑坍塌事故应急救援能力； 16.具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	9. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>10. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008 《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007 《矿山救护规程》 4. 《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定	
	遵循国家标准和行业标准		10. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 11. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 12. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007		
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意 事项	4人操作，协同作业。				

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	1. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>4. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装, 模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;
	矿井智能通风	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况, 合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;

			辑演示;		
	其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 11. 救援路线设计	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分; 非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分; 非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。

			<p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<ol style="list-style-type: none"> 1.队长在第一时间按响警报电铃。 2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上， 3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报 	<p>该项共3分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。 2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分 3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任务书</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>
	<p>应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p>该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索(1分) 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风,提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m,标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛,必须穿戴符合竞赛要求的服装,不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程,不得擅自开启和关闭电源,不得带电操作,以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中,必须对电源线、插头等部分进行安全检查,发现局部损坏或松动,举手示意裁判,由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第五套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目录

类型一.....	1
表1 单选题.....	1
表2 多选题.....	14
表3 是非题.....	19
类型二.....	22
表4 赛项技能模块汇总.....	22
表5 模块2任务分解.....	24
表5 模块3任务分解.....	29
类型三.....	32
表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表6 任务3-1闻警出动任务分解.....	39
表6 任务3-2救援准备任务分解.....	41
表6 任务3-3灾区侦查任务分解.....	45
表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解.....	50
表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解.....	53
表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

- 考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数
1.在安全生产技术与管理中， ()属于安全风险评估的内容？	A. 制定安全操作规程 B. 进行安全检查 C. 识别和评估事故隐患 D. 进行应急演练		0.4±0.05

2.安全带的正确挂扣方法是()。	A.低挂高用 B.高挂低用 C.平挂平用 D.其他选项均不正确		0.3±0.05
3.安全规程中,()属于日常生产操作的内容?	A. 应急演练计划 B. 事故调查与分析 C. 工作票的填写与审批 D. 安全隐患的排查与整改		0.6±0.05
4.安全生产管理中,()属于安全生产法律法规的范畴?	A. 《安全生产法》 B. 《合同法》 C. 《劳动法》 D. 《消防法》		0.6±0.05
5.安全生产规程中,()属于作业人员的职责?	A. 制定安全生产计划 B. 确保生产设备的安全运行 C. 制定应急预案 D. 定期进行安全检查		0.6±0.05
6.安全生产中,()措施属于职工的权利?	A. 提供安全生产培训 B. 制定安全操作规程 C. 监督检查安全工作 D. 确保生产设备的安全运行		0.6±0.05

7.安全生产中，()属于应急救援法律法规的内容?	A. 设备的维护保养 B. 事故应急处理 C. 现场施工管理 D. 人员的招聘与录用		0.6±0.05
8.为了保证安全作业，在机器设计中，应使操纵速度()人的反应速度。	A.大致等于 B.低于 C.高于 D.远远高于		0.4±0.05
9.操作技工张某，在工作时，不小心被腐蚀性液体溅到了皮肤上，此时正确的处理方法是()。	A.干布抹去 B.清水冲洗 C.包扎患处 D.医生治疗		0.6±0.05
10.根据《煤矿安全规程》规定：冲击地压危险区域必须进行日常监测。判定有冲击地压危险时，应当立即()。在实施解危措施、确认危险解除后方可恢复正常作业。	A. 停止作业 B. 撤出人员 C. 切断电源 D. 报告矿调度室		0.6±0.05
11.从事一般性高处作业脚上应该穿上()。	A.硬底鞋 B.软底防滑鞋 C.普通胶鞋		0.4±0.05

	D.其他选项均不正确		
12.对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所，用人单位应当设置报警装置，配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的（ ）。	A.消防设施 B.泄险区 C.隔离墙 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
13.工人如必须在100摄氏度以上的高温环境下作业，应严格控制作业时间，一次作业不得超过（ ）。	A.5分钟 B.10分钟 C.15分钟 D.其他选项均不正确		0.4±0.05
14.工作场所的生产布局应当符合（ ）。	A.效益原则 B.有害与无害作业分开的原则 C.满足生产需要的原则 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
15.交通事故处理过程中，使用破拆工具破拆车体时，应使用（ ）掩护，防止金属碰撞产生火花引起油蒸气爆炸，发生火灾。	A.雾状水 B.直流水 C.直流水或开花水 D.泡沫液		0.6±0.05
16.进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的	A.消防安全规定 B.安全规程		0.8±0.05

操作人员，必须持证上岗，并遵守()	C.安全作业规程 D.消防安全操作规程		
17.根据《煤矿安全规程》规定：煤层倾角大于()的采煤工作面采用下行通风时，应当报矿总工程师批准。	A. 5° B. 7° C. 10° D. 12°		0.6±0.05
18.禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守()。	A.消防安全规定 B.安全规程 C.安全作业规程 D.安全操作规程		0.8±0.05
19.煤矿事故灾难预防中，()措施属于灾难性事故的避免措施。	A. 定期进行安全检查和隐患排查 B. 定期组织应急演练 C. 严格执行安全操作规程 D. 组织开展职工安全培训		0.6±0.05
20.某单位针对可能发生的液氨储罐氨气泄漏事故，制定相应的应急处置措施。下列应急救援人员戴个体防护装备的做法中，正	A.戴隔离式呼吸器，穿防酸工作服 B.戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服 C.戴过滤式防毒面具，穿阻燃防护服 D.戴长管面具，穿防酸工作服		0.5±0.05

确的是（ ）。			
21.根据《煤矿安全规程》规定：封闭的火区，只有经取样化验证实火已熄灭后，方可启封或者注销。火区同时具备下列条件时，方可认为火已熄灭：（一）火区内的空气温度下降到（ ）以下，或者与火灾发生前该区的日常空气温度相同。	A. 20℃ B. 30℃ C. 15℃ D. 25℃		0.5±0.05
22.人如长时间暴露在（ ）噪声环境中，将导致永久性的听力损伤？	A.100 分贝 B.120 分贝 C.140 分贝 D.160 分贝		0.6±0.05
23.若皮肤沾上化学品，应（ ）。	A.立即用清水缓缓冲洗患处 B.立即用布抹干 C.尽快完成工作后，就医治疗 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
24.身上沾染油污，应用什么清洗？（ ）	A.有机溶剂 B.肥皂 C.丙酮		0.4±0.05

	D.其他选项均不正确		
25.生活噪声一般在()分贝以下,对人没有直接生理危害。	A.80 B.85 C.90 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
26.使用电气设备时,由于维护不及时,当()进入时,可导致短路事故。	A.强光辐射 B.热气 C.导电粉尘或纤维 D.爆炸性气体		0.9±0.05
27.事故现场有易燃易爆气体或有毒有害物质扩散时,在扩散区()选择进攻路线接近扩散区。	A.上风、侧上风方向 B.上风方向 C.下风、侧上风方向 D.下风方向		0.6±0.05
28.事故现场有易燃易爆气体或有毒有害物质扩散时,消防车要选择()的适当位置停靠。	A.上风方向或侧上风方向 B.上风方向 C.侧上风方向 D.下风方向		0.6±0.05
29.隧道交通事故特点为()。	A.事故频率高、人员伤亡大、易引发次生灾害和救援难度大 B.事故地点不确定、物质性质难判定、事故		0.6±0.05

	<p>危险性大和处置难度大</p> <p>C.易引发次生灾害、人员伤亡大、堵塞隧道交通、经济损失大和救援困难</p> <p>D.人员伤亡重、容易引发次生灾害、造成交通中断和救援困难</p>		
<p>30.覃某在某企业工作6年，辞职前10天，经体检患有矽肺病。覃某因患()依法享受国家规定的职业病待遇。</p>	<p>A.工伤职工</p> <p>B.接触有毒有害的劳动者</p> <p>C.职业病</p> <p>D.接触有害作业的工人</p>		0.6±0.05
<p>31.我国规定工作地点噪声容许标准为()分贝?</p>	<p>A.75</p> <p>B.80</p> <p>C.85</p> <p>D.90</p>		0.6±0.05
<p>32.下列哪类不属于重大灾害事故应急救援中的个人防护等级()。</p>	<p>A.特级</p> <p>B.一级</p> <p>C.二级</p> <p>D.三级</p>		0.8±0.05
<p>33.下列哪项不属于危险化学品槽车泄露事故的特点()。</p>	<p>A.事故地点不确定</p> <p>B.物质性质难判定</p> <p>C.事故危险性大</p>		0.6±0.05

	D.易造成大量人员伤亡		
34.下列哪项内容不属于搜索方法 ()。	A.人工搜索 B.搜索分队搜索 C.技术搜索 D.搜索犬搜索		0.8±0.05
35.下列哪项内容不属于洗消必理 ()。	A.场地洗消 B.器材洗消 C.人员洗消 D.车辆洗消		0.8±0.05
36.下列哪一种不属于引起矿井外因火灾的火源: ()	A.摩擦静电 B.电火花 C.明火 D.放炮火花		0.6±0.05
37.液化石油气处置过程中进入现场或警戒区内的人员必须 ()。	A.戴隔绝式呼吸器,穿着全封闭式消防防化服 B.戴隔绝式呼吸器,穿着简易消防防化服 C.可穿纯棉战斗服,扎紧裤口袖口,勒紧腰带裤带 D.全身浇湿		0.6±0.05

<p>38.液化石油气泄漏事故特点为 ()。</p>	<p>A.扩散迅速，危害范围大、易发生爆炸燃烧事故和处置难度大。 B.扩散迅速，危害大、易造成大量人员中毒伤亡和污染环境，洗消困难。 C.易发生爆炸燃烧事故、易造成人员中毒伤亡和污染环境。 D.突发性强，危害大；易造成大量人员中毒伤亡；易造成交叉感染；政治影响大和救援难度大。</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>39.依据《缺氧危险作业安全规程》，发生缺氧危险时，作业人员和抢救人员必须立即使用 ()。</p>	<p>A.隔离式呼吸保护器具 B.防毒面罩 C.过滤式面具 D.防毒口罩</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>40.因事故导致严重的外部出血时，应 ()。</p>	<p>A.清洗伤口后加以包裹 B.用布料直接包裹，制止出血 C.用药棉将流出的血液吸去 D.其他选项均不正确</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>41.有一个工人在某厂上班，没有接触有毒有害物质，突然昏倒，后经医院诊断为脑膜炎，颅内感</p>	<p>A.不是 B.是 C.可能是</p>		<p>0.6±0.05</p>

染。他的病是否为职业病 ()。	D.其他选项均不正确		
42.遇到煤矿事故时, ()属于自救措施?	A. 迅速撤离事故现场 B. 通知相关部门进行救援 C. 检查自身是否有伤情 D. 协助其他受伤人员脱离险情		0.6±0.05
43.在密闭场所作业(氧气浓度为18%,有毒气体超标并空气不流通)时,应选用的个体防护用品为()	A.防毒口罩 B.有相应滤毒的防毒口罩 C.供应空气的呼吸保护器 D.防尘口罩		0.6±0.05
44.应急预案制定机关应当根据实际需要和情势变化, ()修订应急预案。	A.每三年 B.每2年 C.每年 D.适时		0.6±0.05
45.在遇到火灾事故时,应急救援措施中 ()是正确的?	A. 用水灭火 B. 用湿毛巾捂住口鼻 C. 乘坐电梯下楼 D. 用手捂住口鼻		0.5±0.05
46.在职业健康检查中发现有与所从事的职业相关的健康损害的劳动者应 ()处理。	A.调离 B.不调离 C.辞退		0.6±0.05

	D.其他选项均不正确		
47.在职业行为规范中，（ ）属于职业道德的要求？	A. 严格执行安全操作规程 B. 定期进行安全检查 C. 维护工作场所的整洁和安全 D. 尊重他人的人身权利和合法权益		0.6±0.05
48.根据《生产安全事故信息报告和处置办法》，下列事故中，属于较大涉险事故的是（ ）。	A.非煤矿山企业的矿井坍塌，导致1人被困井下、1人下落不明 B.纺织加工企业仓库突然发生火灾，紧急疏散员工及周边居民300人 C.设备安装公司的装卸平台倒塌，所幸8名现场工作人员都有惊无险 D.化工企业的运输车辆发生故障，泄漏的化学品流入农田造成严重污染		0.6±0.05
49.根据《生产经营单位安全培训规定》，下列从业人员安全培训时间符合规定的是（ ）。	A.食品加工企业新上岗的从业人员，岗前安全培训时间达到20学时 B.危险化学品生产企业的从业人员，每年再培训时间达到20学时 C.烟花爆竹企业新上岗的从业人员，岗前安全培训时间达到48学时 D.金属冶炼企业的从业人员，每年安全再培		0.6±0.05

	训时间达到 16 学时		
50.根据《危险化学品输送管道安全管理规定》，规划危险化学品输送管道时应（ ）。	A.严格控制光气管道穿（跨）越公共区域 B.禁止氨管道穿（跨）越公共区域 C.严格控制硫化氢管道穿（跨）越公共区域 D.严格控制氯气管道穿（跨）越公共区域		0.6±0.05
51.根据《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，特种作业人员应当符合的条件是（ ）。	A.年满 18 周岁，且不超过国家法定退休年龄 B.年满 16 周岁，且不超过国家法定退休年龄 C.具有高中及以上文化程度 D.经设区的市级以上医疗机构体检合格		0.4±0.05
52.《煤矿安全规程》规定：有突出危险煤层的新建矿井及突出矿井的新水平、新采区的设计，必须有（ ）篇章。	A. 防水设计 B. 防突设计 C. 防火设计 D. 顶板事故预防		0.4±0.05
53.按照生产过程危险和有害因素分类方式，机械、设备、设施、材料等方面存在的危险和有害因素属于（ ）。	A.环境因素 B.物的因素 C.人的因素 D.其他选项均不正确		0.6±0.05

<p>54.根据《安全生产法》，生产经营单位应当建立（），如实记录安全生产教育和培训时间、内容、参加人员及考核结果等情况。</p>	<p>A.安全生产教育和培训档案 B.安全生产教育档案 C.安全生产培训档案 D.其他选项均不正确</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>55.事故发生单位负责人接到事故报告后，应当立即启动事故相应应急预案，或者采取有效措施，（），防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。</p>	<p>A.撤离设备 B.撤离现场 C.组织抢救 D.其他选项均不正确</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>56.火灾现场寻找被困人员的方法不包括（）。</p>	<p>A.询问知情人 B.让刚脱离火险场所的人员返回火场内寻找 C.主动呼喊被困人员 D.其他选项均不正确</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>57.新修订的《中华人民共和国安全生产法》自2021年9月1日起施行。依据该法，下列说法正确的是：</p>	<p>A.应急管理部门对安全生产进行监督管理，其他行业主管部门无监管职责 B.生产经营单位分管生产的负责人是本单位安全生产第一责任人 C.安全生产违法行为导致重大事故损害公益的，人民检察院及有关公益组织可提起公</p>		<p>0.8±0.05</p>

	<p>益诉讼</p> <p>D.生产安全事故情节特别严重、影响特别恶劣的，罚款额最高可达一亿元</p>		
<p>58.在重大事故应急救援体系中，（）部门的重要职责是尽可能、尽快地控制并消除事故，营救受害人员。</p>	<p>A.应急救援专家组</p> <p>B.消防与抢险</p> <p>C.医疗救治</p> <p>D.洗消去污组织</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>59.人员密集场所发生火灾，该场所的现场（）应当立即组织、引导在场人员疏散。</p>	<p>A.班组长</p> <p>B.有经验的工人</p> <p>C.工作人员</p> <p>D.中共党员</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>60.（）是各类公共安全事故、灾害与事件的共同特征。</p>	<p>A.不确定性和复杂性</p> <p>B.不确定性和突发性</p> <p>C.突发性和复杂性</p> <p>D.不确定性、复杂性和突发性</p>		<p>0.5±0.05</p>

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容		题目选项	题目答案	难度系数
1.作业环境条件安全检查的项目类别有（）。		A.环境采光条件 B.环境尘毒条件 C.环境物理因素条件 D.环境卫生条件 E.环境温度		0.5±0.05
2.噪声和振动还可引起中枢和植物神经系统机能紊乱，主要表现为（）。		A.头痛、头晕、失眠 B.注意力分散 C.反应迟钝 D.神经衰弱		0.5±0.05

	E.呕吐		
3.在选择呼吸防护用品时应考虑的因素包括（）。	A.有害化学品的性质 B.作业场所污染物可能达到的最高浓度 C.作业场所的含氧量 D.使用者的面型 E.使用者身高		0.6±0.05
4.在安全生产技术与管理中，（）措施正确的	A.定期进行安全培训，提高员工的安全意识和应急能力 B.安排超时加班，以保证工作效率和生产量 C.确保安全设备的完好和正常使用，如灭火器、安全门等 D.对违反安全规程和操作规程的员工进行奖励和激励 E.加强对安全生产事故的隐患排查，及时消除隐患		0.8±0.05
5.抢险救援中，使用电气设备的基本安全措施有（）。	A.漏电保护 B.接地接零 C.检测电缆绝缘		0.4±0.05

	D.检测气体 E.戴线手套		
6.煤矿安全生产的主要风险因素包括（）。	A.煤与瓦斯突出 B.煤与瓦斯爆炸 C.顶板和煤层塌陷 D.机械设备故障 E.人为因素和管理不当		0.5±0.05
7.救援中移动风机、水泵、电焊机等电气设备时，必须（）。	A.先切断电源 B.保护好导线 C.避免磨损 D.悬挂警示牌 E.使用吊车		0.5±0.05
8.二氯乙烷引起的急性中毒有两期过程，下列属于第一期症状的是（）。	A.兴奋、激动 B.头痛 C.恶心 D.频繁呕吐 E.昏厥		0.5±0.05
9.安全生产事故处理的基本程序包括（）。	A.抢救伤员和控制事故扩散 B.迅速报告和启动应急预案 C.调查事故原因和责任认定		0.5±0.05

	D.制定事故处理方案和实施 E.总结经验教训和完善措施		
10.安全生产监管和执法的主要职责包括（）	A.制定安全生产监管制度和标准 B.监督企业安全生产工作的开展 C.提供安全生产技术咨询和服务 D.保障职工安全权益和企业健康发展 E.对安全生产违法行为进行查处和处罚		0.6±0.05

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 隐患排查是检查已经出现的危险源，排查的目的是为了对危险源进行预先控制。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
2. 防护用品要存放在指定地点、指定容器内。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
3. 使用完防护用品要进行清洁，防护用品要定期保养。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
4. 高温、高寒作业时，必须穿戴防高温辐射及防寒用品。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
5. 从事可能造成对眼睛伤害的作业，必须戴护目镜或防护面具。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

6. 有物体打击危险的工作场所必须戴安全帽、穿防护鞋。 ()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
7. 接触有毒物质作业的工作场所必须穿戴防毒用品，防毒口罩、防毒面具等。()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
8. 气体防护工作必须坚持预防为主、抢救为辅的方针。()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
9. 过滤式防毒面具可用于窒息性气体防护。()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
10. 凡患有心脏病、肺结核、癫痫病、深度近视等禁忌患者，不得使用防毒面具。()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
11. 非故意违章行为不属于不安全行为。()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
12. 接触粉尘作业的工作场所需穿戴防尘防护用品：防尘口罩、防尘眼镜、防尘帽、防尘服等。()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
13. 当发现有员工苯中毒后，应立即对其进行人工呼吸。()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
14. 井底车场的信号必须经由井口信号工转发，任何情况下均不得越过井口信号工直接向提升机司机发送开车信号。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
15. 减少环境中尘毒的根本办法是戴防毒面具。()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
16. 根据《煤矿安全规程》规定：矿井开拓或者准备采区时，在设计中必须根据该处全风压供风量和瓦斯涌出量编制	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05

通风设计。		
17. 《煤矿安全规程》规定：矿井开拓或者准备采区时，在设计中必须根据该处全风压供风量和瓦斯涌出量编制通风设计。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
18. 泡沫灭火器可以扑救汽油、煤油、柴油和木材等引起的火灾。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
19. 身上着火被熄灭后，应马上把粘在皮肤上的衣物脱下来。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
20. 根据《煤矿安全规程》规定：矿井必须制定主要通风机停止运转的应急预案。因检修、停电或者其他原因停止主要通风机运转时，必须制定停风措施。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
------	----------	------	--

赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(min)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识检测	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	13.熟悉应急安全法律法规； 14.具有应急安全管理理念； 15.具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。 4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分
模块2	矿井应急救援指挥与演练	5.具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾	13.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 14.具有矿井事故判断及自救与互救能力； 15.具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分过程评分

		害发生位置制定救援行动路线。					
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	17.接警与应急准备； 18.火灾事故应急救援； 19.建筑坍塌是国际应急救援； 20.水灾事故应急救援。	17.具有闻警出动和应急准备能力； 18.具有火灾事故应急救援能力； 19.具有建筑坍塌事故应急救援能力； 20.具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	12. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>13. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007《矿山救护规程》 4.《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.正压氧气呼吸器自检内容和程序 5.互检 6.撤出灾区装备齐全	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		事故救援相关知识	总分5分
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。		矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。 2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策		1.常见火灾处置的过程和结果； 2.复杂火区气样采集 3.火灾爆炸风险分析；	总分15分
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥		1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测 2.坍塌区域遇险人员抢救，包括	总分15分

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定	
	遵循国家标准和行业标准		13. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 14. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 15. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007		
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意 事项	4人操作，协同作业。				

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>5. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	矿井智能通风	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;	
事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 14. 救援路线设计	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分;非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分;非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。	

			<p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<ol style="list-style-type: none"> 1.队长在第一时间按响警报电铃。 2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上， 3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报 	<p>该项共3分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。 2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分 3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p style="text-align: center;">岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p style="text-align: center;">岗位职务任务书</p>	<p style="text-align: center;">任务名称</p>	<p style="text-align: center;">任务要求</p>	<p style="text-align: center;">操作过程</p>	<p style="text-align: center;">考核点</p>	<p style="text-align: center;">评价标准</p>
	<p style="text-align: center;">应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p style="text-align: center;">该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		<p>器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>再次进入灾区时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索(1分)</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。</p>
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第六套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目 录

类型一.....	1
表1 单选题.....	1
表2 多选题.....	14
表3 是非题.....	19
类型二.....	22
表4 赛项技能模块汇总.....	22
表5 模块2任务分解.....	24
表5 模块3任务分解.....	29
类型三.....	32
表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表6 任务3-1闻警出动任务分解.....	39
表6 任务3-2救援准备任务分解.....	41
表6 任务3-3灾区侦查任务分解.....	45
表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解.....	50
表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解.....	53
表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数
1.职业行为规范中，()属于工作纪律的要求。	A. 身着合适的工作服装 B. 保守工作单位的商业机密		0.5±0.05

	<p>C. 提供足够的职业培训</p> <p>D. 参加工作场所的文化活动</p>		
<p>2.职业精神中，()属于自我管理的表现。</p>	<p>A. 尊重他人的人身权利和合法权益</p> <p>B. 追求卓越、不断学习</p> <p>C. 积极参与团队合作</p> <p>D. 合理安排工作和生活</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>3.职业精神中，()是正确的职业态度。</p>	<p>A. 对安全生产工作漠不关心</p> <p>B. 忽视工作中的隐患和风险</p> <p>C. 精心执行安全操作规程</p> <p>D. 对安全检查和培训敷衍了事</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>4.在职业行为规范中，()属于职业道德的要求。</p>	<p>A. 遵守国家法律法规</p> <p>B. 赚取最大的经济利益</p> <p>C. 个人安全第一，忽视他人安全</p> <p>D. 以自我为中心，不关心团队</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>5.根据《煤矿安全规程》规定：封闭的火区，只有经取样化验证实火已熄灭后，方可启封或者注销。火区同时具备下列条件时，方可认为火已熄灭：（一）火区内的空气温度下降到（ ）以下，</p>	<p>A. 20℃</p> <p>B. 30℃</p> <p>C. 15℃</p> <p>D. 25℃</p>		<p>0.5±0.05</p>

或者与火灾发生前该区的日常空气温度相同。			
6.在易燃易爆危险化学品存储区域,应在醒目位置设置()标示,防止发生火灾爆炸事故。	A.严禁逗留 B.当心火灾 C.禁止吸烟和明火 D.火警电话		0.6±0.05
7.在事故应急救援中,救援人员应迅速建立警戒区域,将警戒区和污染区内与事故应急处理无关的人员(),以减少不必要的人员伤亡。	A.隔离 B.隔绝 C.撤离 D.其他选项均不正确		0.8±0.05
8.根据《煤矿安全规程》规定:爆炸物品库和爆炸物品发放硐室附近()m 范围内,严禁爆破。	A. 10 B. 20 C. 30 D. 50		0.6±0.05
9.在煤矿事故灾难预防中,()措施是错误的。	A. 确保矿井通风系统正常运行 B. 配备足够的救援装备和器材 C. 忽略瓦斯浓度超标的情况 D. 定期进行巡检和维护		0.6±0.05
10.在地下电缆附近作业时,必须	A.2		0.6±0.05

查清电缆的走向,并用白粉显示在地面上,并应保持()米以外的距离进行挖掘。	B.4 C.1 D.3		
11.在安全生产技术与管理中,()属于事故调查与分析的步骤。	A. 制定应急预案 B. 确定事故发生的原因 C. 提供足够的安全防护器材 D. 进行现场施工管理		0.5±0.05
12.在我国一些煤矿正在开展智能化建设工作过程中,下列不属于客观存在的问题是()。	A. 基础理论研究滞后 B. 技术标准与规范不健全 C. 技术装备保障不足 D. 动态预测技术不成熟	D	0.5±0.05
13.油气开采项目退役期工程分析应重点关注的是()。	A. 钻井工艺 B. 泥浆处置 C. 封井作业 D. 含油废水处理		0.6±0.05
14.氧气瓶应做到轻拿轻放,距暖气片和高温点的距离在()以上。	A.1m B. 1.5m C.2m D.3m		0.8±0.05
15.消防员在特殊环境作战时,应采取针对性防护措施。高空作业	A.防坠落辅助设备 B.鸡爪扣绳		0.6±0.05

时，应穿戴救生吊带，携带安全绳，配备（ ）。	C.止坠器 D.安全钩		
16.消防员参加抢险救援战斗时，应根据灾害事故性质和危险特性，按照防护等级戴相应特种防护装备。处置压缩、液化气体泄漏事故时，（ ）采取防冻措施。	A.必须 B.视情 C.严禁 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
17.下列描述正确的是（ ）。	A.安全疏散距离是指厂房最近工作地点到外部出口或楼梯的距离 B.扑救有毒气体火灾时要戴防毒面具，且要站在下风方向 C.可燃气体、可燃蒸气或可燃粉尘与空气组成的混合物在任何混合比例下都能发生燃烧爆炸 D.黄磷应保存于水中，二硫化碳要用水封贮存		0.8±0.05
18.下列描述不正确的是（ ）。	A.当氢气泄漏时，人员应迅速撤离泄漏污染区至上风处，并隔离直至气体散尽，切断火源 B.氯气对人体的眼、呼吸系统黏膜有刺激作		0.9±0.05

	<p>用</p> <p>C.液氯钢瓶搬运时要戴好钢瓶的安全帽及防震橡胶圈，轻装轻卸，防止钢瓶以及附件破损</p> <p>D.可燃性气体或蒸气的浓度低于下限或高于上限时，都会发生爆炸</p>		
19.根据《煤矿安全规程》规定：爆炸物品库和爆炸物品发放硐室附近（ ）m 范围内，严禁爆破。	<p>A. 10</p> <p>B. 20</p> <p>C. 30</p> <p>D. 50</p>		0.6±0.05
20.危险化学品的泄漏处理包括：（ ）、泄漏物处理、危害监测。	<p>A.危化品保护</p> <p>B.泄漏源控制</p> <p>C.周边的警戒</p> <p>D.其他选项均不正确</p>		0.8±0.05
21.关于煤矿智能化说法错误的是（ ）。	<p>A. 煤矿智能化是煤炭工业高质量发展的核心技术支撑，</p> <p>B. 煤矿智能化是将人工智能、工业物联网、云计算、大数据、机器人、智能装备等与现代煤炭开发利用深度融合</p> <p>C. 煤矿智能化是形成全面感知、实时互联、分析决策、自主学习、动态预测、协同控制的智能系统</p>		0.5±0.05

	D. 煤矿智能化是实现煤矿运输和安全保障的智能化		
22.根据《煤矿安全规程》规定：矿井总回风巷或者一翼回风巷中甲烷或者二氧化碳浓度超过（ ）时，必须立即查明原因，进行处理。	A. 0.50% B. 0.75% C. 0.25% D. 1.00%		0.6±0.05
23.氢气着火采取的措施不正确的是（ ）。	A.切断电源 B.冷却、隔离，防止火灾扩大 C.保持氢气系统正压状态 D.保持氢气系统负压状态		0.8±0.05
24.扑救遇湿易燃物品轻金属火灾，应使用（ ）灭火剂。	A.水 B.泡沫 C.二氧化碳 D.7150		0.6±0.05
25.扑救乙烯冷凝设备与管道火灾时，一般不宜用（ ）	A.氮气 B.水 C.二氧化碳 D.干粉灭火器		0.6±0.05
26.煤矿事故灾难预防中，	A. 确保安全通风设备正常运转		0.6±0.05

()属于瓦斯防控措施。	B. 定期清理煤尘和可燃物 C. 排污 D. 放净		
27.劳动卫生学的基本任务是下列哪一项,以保护劳动者健康;从而提高劳动生产率、保障工农业生产的顺利发展。()	A. 检测、评价和消除不良劳动条件 B. 识别、评价和控制不良劳动条件 C. 监测和改善不良劳动条件 D. 监护和控制不良劳动条件		0.8±0.05
28.捆绑式堵漏袋主要应用于()以及圆形容器的裂缝的堵漏作业。	A.不规则容器 B.大型贮罐 C.油罐车 D.圆形管道		0.6±0.05
29.可燃物质与空气均匀混合形成爆炸性混合物,其浓度达到一定的范围时,遇到明火或一定的引爆能量立即发生爆炸,这个浓度范围称为()。	A.爆炸下限 B.爆炸极限 C.爆炸上限 D.爆炸温度		0.6±0.05
30.紧急切断装置应装在液化气储罐的()管线及气相管线上。	A. 进口 B. 出口 C. 风机 D. 放空口		0.6±0.05

<p>31.机械堵漏法是利用密封层的()强压堵漏的方法。</p>	<p>A.高温 B.人工 C.低温 D.机械变形力</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>32.二级火警调度:调集()个中队出动灭火;支队全勤指挥部视情到场指挥处置。</p>	<p>A.1—2 B.2—4 C.3—5 D.4—6</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>33.导线与导线、导线与电气设备的连接处由于接触面处理不好,接头松动,造成连接处电阻过大,形成局部过热的现象,称为()。</p>	<p>A.短路 B.接触不良 C.过载 D.漏电</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>34.当()采用防火板保护时,可用低密度防火板、中密度防火板和高密度防火板。</p>	<p>A.钢混结构 B.砖木结构 C.钢结构 D.砖混结构</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>35.排水过程中,应当定时观测排水量、水位和观测孔水位,并由随时检查水面上的空气成分,发</p>	<p>A.安全检查员 B.矿山救护队 C.通风技术员 D.技术科科长</p>		<p>0.5±0.05</p>

现有有害气体，及时采取措施进行处理。			
36.避险自救与互救中，()属于自救措施。	A. 忽视安全警示标志 B. 离岗时不关闭设备 C. 使用防护装备 D. 忽略事故隐患		0.6±0.05
37.避险、自救与互救中，()是正确的避险措施。	A. 盲目乘坐电梯 B. 闯入事故现场 C. 穿越被淹区域 D. 尽量远离危险区域		0.5±0.05
38.安全生产中，()属于职工的义务。	A. 制定安全操作规程 B. 参加安全培训 C. 提供安全防护器材 D. 监督检查安全工作		0.5±0.05
39.安全生产技术中，()属于防火措施。	A. 定期进行设备维护 B. 确保现场工作人员足够 C. 确保现场通风畅通 D. 使用符合标准的防火设备		0.6±0.05
40.安全生产技术与管理中，()属于事故隐患排查的	A. 定期进行现场巡查 B. 忽视事故隐患的存在		0.6±0.05

方法。	C. 从不进行事故隐患排查 D. 不记录事故隐患并及时整改		
41.安全生产技术与管理中， ()属于安全管理的内容。	A. 设备的购置和维护 B. 员工的薪酬管理 C. 产品的市场推广 D. 客户的投诉处理		0.6±0.05
42.安全生产管理中，() 属于事故调查和处理的步骤。	A. 制定安全生产计划 B. 建立事故调查小组 C. 进行事故调查和分析 D. 发布事故处理结果		0.6±0.05
43.安全生产法律法规中， ()属于事故报告的内容。	A. 不记录事故发生经过 B. 不报告事故隐患 C. 省略事故原因分析 D. 详细记录事故发生经过		0.8±0.05
44.安全规程中，()属于操作 规程的要求。	A. 不使用损坏的设备 B. 定期进行设备巡检 C. 不随意更改设备参数 D. 尽量减少工作时的噪音		0.6±0.05
45.安全规程中，()属于 安全作业程序的内容。	A. 忽略安全警示标志 B. 未经培训和授权擅自操作		0.4±0.05

	<p>C. 跳过安全检查环节</p> <p>D. 按照规定的操作步骤进行作业</p>		
<p>46.2016年4月22日,某园区一家公司化工产品仓储点发生爆炸起火,造成了重大经济损失和恶劣社会影响,初步查明,这是由于违规动火作业导致的()</p>	<p>A.安全生产责任事故</p> <p>B.安全监管缺漏</p> <p>C.安全监管过失</p> <p>D.安全生产过失</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>47.()属于自救与互救的原则。</p>	<p>A. 靠近火源,观察火势</p> <p>B. 不顾个人安全,先救别人</p> <p>C. 独自行动,不与他人合作</p> <p>D. 快速撤离事发区域</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>48.()属于应急救援法律法规。</p>	<p>A. 《中华人民共和国宪法》</p> <p>B. 《中华人民共和国刑法》</p> <p>C. 《中华人民共和国劳动法》</p> <p>D. 《中华人民共和国消防法》</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>49.()属于应急救援的基本原则。</p>	<p>A. 忽视个人安全,先救别人</p> <p>B. 不顾环境条件,迅速行动</p> <p>C. 事先不做应急演练</p> <p>D. 采取合理、安全、有效的救援措施</p>		<p>0.5±0.05</p>

<p>50.事故应急救援行动必须做到迅速，所谓迅速是要求建立()。</p>	<p>A.事故应急预案 B.应急响应机制 C.事故处理机制 D.以上选项均正确</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>51.矿井通风是井工开采必备的安全基础条件，按照矿井通风动力划分有自然通风和()通风两种。</p>	<p>A.正压 B.负压 C.局部 D.机械</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>52.危险化学品性质不同，对其引起火灾的扑救方法及灭火剂的选用亦不相同。下列危险化学品火灾扑救行为中，正确的是()。</p>	<p>A.使用普通蛋白泡沫扑救汽油火灾 B.使用雾状水扑救电石火灾 C.使用泡沫灭火器扑救铝粉火灾 D.使用沙土盖压扑救爆炸物品火灾</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>53.根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》(GB30871)，下列作业中，属于特殊作业的是()。</p>	<p>A.爆破作业 B.射线作业 C.叉车作业 D.动土作业</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>54.根据《煤矿安全规程》规定：矿井必须建立测风制度，每()天至少进行1次全面测风。</p>	<p>A. 7 B. 10 C. 14 D. 15</p>		<p>0.6±0.05</p>

<p>55.工业的通风防毒工程必须遵守的重要准则是（）。</p>	<p>A.密闭一通风排毒系统 B.正确地选择气体的净化和回收利用方法 C.无害化排放 D.就地密闭、就地排出、就地净化</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>56.根据《煤矿安全规程》规定：在有煤尘爆炸危险的煤层中，掘进工作面爆破前后，附近（）m的巷道内必须洒水降尘。</p>	<p>A. 10 B. 20 C. 30 D. 40</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>57.根据全国安全生产应急救援体系总体规划方案，事故应急体系主要由组织体系运行机制、法律法规体系以及支撑保障系统等四部分构成，每部分包含若干要素。下列要素中，属于运行机制部分的是（）。</p>	<p>A.企业周边社区人员疏散动员宣传 B.企业消防队的应急训练和培训 C.企业建立专项应急资金保障 D.企业应急志愿人员的宣传和教育</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>58.可燃气体、蒸气和可燃粉尘的危险性用危险度表示，危险度由爆炸极限确定。若某可燃气体在空气中爆炸上限是44%，爆炸下限是4%则该可燃气体的危险度是</p>	<p>A.0.10 B.0.90 C.10.00 D.11.00</p>		<p>0.4±0.05</p>

()。			
<p>59.有关机关作为行政处罚的主体，应当依法行使行政处罚权。根据《行政处罚法》，关于行政处罚的种类及规定的说法，正确的是()。</p>	<p>A.国家行政机关都有行政处罚权 B.行政机关所作出的警告处罚属于声誉罚 C.行政机关所作出的加处罚款属于财产罚 D.部门规章可以设定吊销证照的行政处罚</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>60. 国家对特种作业人员实行分类管理，根据《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，关于电工类特种作业的分类，正确的是()。</p>	<p>A.低压电工作业、高压电工作业、超高压电工作业 B.低压电工作业、高压电工作业、防爆电气作业 C.低压电工作业、高压电工作业、特高压电工作业 D.低压电工作业、中压电工作业、高压电工作业</p>		<p>0.4±0.05</p>

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容		题目选项	题目答案	难度系数
1.《安全生产法》规定煤矿企业的主要负责人对本单位安全生产工作全面负责主要职责有（ ）。		A.建立、健全本单位安全生产责任制 B.组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程 C.组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划 D.及时、如实报告生产		0.5±0.05

	<p>安全事故</p> <p>E.及时为本单位职工购买工伤保险</p>		
<p>2.根据《煤矿安全规程》规定：井下用机车运送爆炸物品时，应当遵守下列规定：（ ）。</p>	<p>A. 炸药和电雷管在同一列车内运输时，装有炸药或者电雷管的车辆与机车之间，必须用空车分别隔开</p> <p>B. 电雷管必须装在专用的、带盖的、有木质隔板的车厢内，车厢内部应当铺有胶皮或者麻袋等软质垫层，并只准放置1层爆炸物品箱</p> <p>C. 炸药箱可以装在矿车内，但堆放高度不得超过矿车上缘</p> <p>D. 运输炸药、电雷管的矿车或者车厢必须有专门的警示标识</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>3.发生爆炸品火灾时灭火人员发现有再次爆炸的危险时应（ ）。</p>	<p>A.立即撤离并向现场指挥报告</p> <p>B.现场指挥应迅速作出准确判断确有发生再次</p>		<p>0.6±0.05</p>

	<p>爆炸征兆或危险时应立即下达撤退命令迅速撤离灭火人员至安全地带</p> <p>C.来不及撤退的灭火人员应迅速就地卧倒等待时机和救援</p> <p>D.继续救援采取更有力的措施扑救</p> <p>E.原地等待上级命令</p>		
4.救援支撑的类型包括 ()。	<p>A.垂直支撑</p> <p>B.水平支撑</p> <p>C.斜面支撑</p> <p>D.曲面支撑</p> <p>E 交叉支撑</p>		0.6±0.05
5.煤矿安全事故应急救援的基本原则是 ()	<p>A.以人为本、生命至上</p> <p>B.快速反应、迅速处置</p> <p>C.救援和防护并重</p> <p>D.综合施救、精准救援</p> <p>E.以预防为主、防范为先</p>		0.4±0.05
6.煤的自燃倾向性分为 ()。	<p>A. 容易自燃</p> <p>B. 自燃</p>		0.6±0.05

	C. 不易自燃 D. 极不易自燃		
7.泄漏处理指化学品泄漏后现场应采取的应急措施主要从()等几个方面进行处置。	A.点火源管制 B.泄漏源控制 C.泄漏物处理 D.注意事项 E 人员疏散		0.8±0.05
8.液化石油气、天然气储罐爆炸征兆是()。	A.储罐排气猛烈排气 B.有刺耳哨声 C.罐体剧烈振动 D.火焰发白 E.有黑烟		0.6±0.05
9.在煤矿事故中()是有助于避免和减轻事故损失的。	A.加强煤矿安全监管和执法 B.建立健全事故预警机制和应急预案 C.提高煤矿安全管理和技术水平 D.推广应急救援知识和技能培训 E.安排专人负责安全检		0.6±0.05

	查和隐患排查		
10.在生产过程中以下哪些属于事故? ()	A.人员死亡 B.人员重伤 C.财产缺失 D.人员轻伤 E.设备缺失		0.6±0.05

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 过滤式防毒面具呼气损坏时,应立即用手堵住呼气孔。呼气时将手放松,吸气时再堵住。 ()		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
2. 过滤式防毒面具严禁在缺氧的环境中使用。 ()		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
3. 发生化学事故时,应向下风方向迅速撤离出危险或可能受到危害的区域。 ()		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.85±0.05
4. 氧气呼吸器可以在浓烟、毒气、蒸汽或缺氧的各种环境中安全有效的进行灭火、抢险、救灾和救护工作。 ()		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
5. 救援过程中,救援人员在做好自身防护的基础上,应快		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

速实施救援，控制事故发展。（）		
6. 避险、自救与互救是煤矿事故灾难预防和应急救援的基础。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
7. 执行救援任务时，必须穿戴经过认证的合格的防护用品。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
8. 所有应急救援工作地点都要安排专人检测气体成分、风向和温度等，保证工作地点的安全。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
9. 执行救援任务时，救援人员必须认真按救援方案和安全技术措施执行，确保自身安全。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
10. 接触有毒物质作业的工作场所必须穿戴防毒用品：防毒口罩、防毒面具等。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
11. 在生产工人的安全职责中有权拒绝违章作业的指令。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
12. 应急救援预案只传达贯彻到班组长以上的管理人员。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
13. 根据《煤矿安全规程》规定：爆破工必须把炸药、电雷管分开存放在专用的爆炸物品箱内，并加锁，严禁乱扔、乱放。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
14. 根据《煤矿安全规程》规定：一个矿井中只要有一个煤（岩）层发现瓦斯，该矿井即为高瓦斯矿井。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

15. 购置安全帽、安全带等安全防护用品，施工单位应当查验其生产许可证和产品合格证。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
16. 事故发生地有关地方人民政府应当支持、配合上级人民政府或者有关部门的事故调查处理工作，并提供必要的物资支援。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
17. 有物体打击危险的工作场所必须戴安全帽、穿防护鞋。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
18. 根据《煤矿安全规程》规定：新建矿井的永久井架和井口房、以井口为中心的联合建筑，必须用不燃性材料建筑。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
19. 根据《煤矿安全规程》规定：矿井开拓或者准备采区时，在设计中必须根据该处全风压供风量和瓦斯涌出量编制通风设计。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
20. 管理者的失职行为属于不安全行为。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称		生产事故应急救援		英语名称		Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(m in)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	16.熟悉应急安全法律法规； 17.具有应急安全管理理念； 18.具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分

	检测		4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识				
模块 2	矿井应急救援指挥与演练	6. 具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。	16.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 17.具有矿井事故判断及自救与互救能力； 18.具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分过程评分
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	21.接警与应急准备； 22.火灾事故应急救援； 23.建筑坍塌是国际应急救援； 24.水灾事故应急救援。	21.具有闻警出动和应急准备能力； 22.具有火灾事故应急救援能力； 23.具有建筑坍塌事故应急救援能力； 24.具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	15. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>16. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007《矿山救护规程》 4.《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定	
	遵循国家标准和行业标准		16. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 17. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 18. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007		
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意 事项	4人操作，协同作业。				

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>6. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
矿井智能通风		在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;	
事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 17. 救援路线设计	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分; 非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分; 非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。	

			<p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<ol style="list-style-type: none"> 1.队长在第一时间按响警报电铃。 2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上， 3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报 	<p>该项共3分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。 2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分 3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p style="text-align: center;">岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p style="text-align: center;">岗位职务任务书</p>	<p style="text-align: center;">任务名称</p>	<p style="text-align: center;">任务要求</p>	<p style="text-align: center;">操作过程</p>	<p style="text-align: center;">考核点</p>	<p style="text-align: center;">评价标准</p>
	<p style="text-align: center;">应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p style="text-align: center;">该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		<p>器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>再次进入灾区时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索(1分)</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。</p>
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风,提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m,标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛,必须穿戴符合竞赛要求的服装,不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程,不得擅自开启和关闭电源,不得带电操作,以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中,必须对电源线、插头等部分进行安全检查,发现局部损坏或松动,举手示意裁判,由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第七套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005



目 录

类型一.....	1
表1 单选题.....	1
表2 多选题.....	14
表3 是非题.....	19
类型二.....	22
表4 赛项技能模块汇总.....	22
表5 模块2任务分解.....	24
表5 模块3任务分解.....	29
类型三.....	32
表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表6 任务3-1闻警出动任务分解.....	39
表6 任务3-2救援准备任务分解.....	41
表6 任务3-3灾区侦查任务分解.....	45
表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解.....	50
表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解.....	53
表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

- 考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数
1. () 不属《生产安全事故报告和调查处理条例》所调查的范围。	A. 企业生产事故 B. 客运车交通事故 C. 国防武器装备生产事故		0.6±0.05

	D. 企业火灾事故		
2. 《安全生产法》规定，事故调查处理应当按照科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效的原则，及时、准确地查清（ ），查明事故性质和责任。	A. 事故原因 B. 事故类型 C. 事故影响 D. 事故损失		0.5±0.05
3. 《安全生产法》规定，危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位应当有（ ）从事安全生产管理工作。	A. 专职安全生产管理人员 B. 专职或兼职安全生产管理人员 C. 相关资格技术人员 D. 注册安全工程师		0.6±0.05
4. 《安全生产法》规定，有关协会组织依照法律、行政法规和章程，为生产经营单位提供安全生产方面的信息、培训等服务，发挥（ ）作用，促进生产经营单位加强安全生产管理。	A. 监督 B. 综合监督 C. 监管 D. 自律		0.6±0.05
5. 《安全生产法》规定：因生产安全事故受到损害的从业人员，除依法享有工伤保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利，有权向本单位提出（ ）要求。	A. 经济补偿 B. 赔偿 C. 人身赔偿 D. 财产赔偿		0.6±0.05

<p>6.安全生产的“五要素”是指安全文化、安全法制、()、安全科技和安全投入。</p>	<p>A. 安全环境 B. 安全管理 C. 安全责任 D. 安全措施</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>7.安全生产法律法规中,()属于安全生产许可证的内容。</p>	<p>A. 不进行许可证申请 B. 不进行许可证审查 C. 进行安全评估 D. 未经许可证擅自开展</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>8.安全生产技术与管理中,()是正确的安全管理原则。</p>	<p>A. 忽略事故隐患 B. 无视员工的安全意识和行为 C. 不进行安全培训 D. 建立健全的安全管理体系</p>		<p>0.3±0.05</p>
<p>9.按照预防原理,安全生产管理工作应该做到预防为主,通过有效的管理和技术手段,减少和防止人的不安全行为和物的不安全状态。下列论述不符合预防原理的是()。</p>	<p>A. 事故后果以及后果的严重程度都是随机的,难以预测的 B. 只要诱发事故的因素存在,发生事故是必然的 C. 从根本上消除事故发生的可能性,是本质安全的出发点 D. 当生产与安全发生矛盾时,要以安全为主</p>		<p>0.5±0.05</p>

10.采用压入式局部通风机通风时，风洞口距工作面不得超过（ ）米。	A. 3 B. 5 C. 8 D. 10		0.6±0.05
11.从业人员应当接受（ ）教育和培训。	A. 操作规程 B. 技术措施 C. 安全生产 D. 基本技能		0.8±0.05
12.带电灭火不能使用（ ）灭火剂或灭火系统。	A.高、中倍数泡沫 B.低倍数泡沫 C.磷酸铵盐干 D.二氧化碳		0.6±0.05
13.带电物体发生火灾时，不能选用（ ）。	A.二氧化碳灭火器 B.泡沫灭火器 C.干粉灭火器 D.水基灭火器		0.9±0.05
14.电气线路引起火灾的主要原因不包括（ ）。	A.短路 B.过载 C.接触不良 D.断路		0.6±0.05

15.对违反《消防法》规定的消防安全违法行为的行政处罚，由（ ）裁决。	A. 公安消防机构 B. 公安机关 C. 劳动行政部门 D. 县级以上人民政府		0.6±0.05
16.发现剧毒化学品被盗、丢失或者误售、误用时，必须立即向（ ）报告。	A. 公安部 B. 省级公安部门 C. 当地公安部门 D. 当地消防部门		0.6±0.05
17.关于安全生产领域有关协会组织发挥的作用，表述错误的是（ ）。	A. 为生产经营单位提供安全生产方面的信息服务 B. 为生产经营单位提供安全生产方面的培训服务 C. 加强对生产经营单位的安全生产管理 D. 发挥自律作用		0.6±0.05
18.关于防颗粒物口罩的有效佩戴，以下正确的是（ ）。	A. 必须覆盖口鼻，密合良好，不漏气 B. 不需完全密合，可松一点，方便呼吸 C. 可以略露出一点鼻子 D. 佩戴舒适是第一原则		0.8±0.05
19.国家综合性消防救援队、专职消防队参加火灾以外的其他重大灾害事故的应急救援	A. 应急管理部门 B. 县级以上人民政府		0.6±0.05

援工作，由（ ）统一领导。	C.省级消防总队 D.公安部门		
20.火灾致人死亡的最主要原因是（ ）。	A. 烧死 B. 窒息或中毒 C. 被人践踏 D. 被物体砸中		0.6±0.05
21.火灾自动报警系统的主电源应采用（ ）。	A.消防电源 B.动力电源 C.照明电源 D.直流电流		0.5±0.05
22.排水过程中，应当定时观测排水量、水位和观测孔水位，并由 随时检查水面上的空气成分，发现有害气体，及时采取措施进行处理。。	A. 安全检查员 B. 矿山救护队 C. 通风技术员 D. 技术科科长		0.5±0.05
23.禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守（ ）。	A.消防安全规定 B.安全规程 C.安全作业规程 D.安全操作规程		0.8±0.05
24.煤矿事故灾难预防中，（ ）属于	A. 不进行通风		0.4±0.05

煤尘防治措施。	B. 不进行粉尘监测 C. 进行湿法除尘处理 D. 不进行煤尘防治		
25.目前在手提式灭火器和固定式灭火系统中，广泛应用的灭火剂是（ ）。	A.水灭火剂 B.干冰灭火剂 C.干粉灭火剂 D.泡沫灭火剂		0.6±0.05
26.扑救液化气体类火灾，在没有采取堵漏措施的情况下，应该（ ）。	A.用灭火器扑灭 B.用沙土覆盖 C.用水扑灭 D.保持稳定燃烧		0.6±0.05
27.扑灭火灾有窒息法、隔绝法、冷却法和（ ）四种基本方法。	A.喷淋法 B.惰气法 C.抑制法 D.喷雾法		0.5±0.05
28.《安全生产法》规定，居民委员会、村民委员会对发现其辖区内的生产经营单位存在事故隐患或者安全生产违法行为的，应当（ ）。	A.依法给予行政处罚 B.立即下达整改通知书 C.向生产经营单位的安全管理部门举报 D.向当地人民政府或者有关部门报告		0.6±0.05

<p>29.如果在密闭场所使用内燃机，工人应采取（ ）措施免受危害。</p>	<p>A. 佩带防尘口罩 B. 排放废气，远离密闭场所 C. 打开电扇吹风 D. 通风</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>30.生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及（ ）。</p>	<p>A. 劳动用工情况 B. 安全技术措施 C. 安全投入资金情况 D. 事故应急措施</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>31.生产经营单位的主要负责人对重大、特别重大生产安全事故负有责任的，（ ）不得担任本行业生产经营单位的主要负责人。</p>	<p>A. 3年内 B. 5年内 C. 10年内 D. 终身</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>32.生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，予以保证的是（ ）。</p>	<p>A. 当地县级以上人民政府 B. 主管的负有安全生产监管职责的部门 C. 生产经营单位的财务部门 D. 生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>33.生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的（ ）标志。</p>	<p>A. 安全 B. 警示 C. 安全警示</p>		<p>0.5±0.05</p>

	D. 提醒		
34.使用二氧化碳灭火器时，人应站在（ ）。	A.上风位 B.下风位 C.无一定位置 D.其他选项均不正确		0.8±0.05
35.（ ）应当加强专业应急救援队伍与非专业应急救援队伍的合作，联合培训、联合演练，提高合成应急、协同应急的能力。	A.国务院 B.各级人民政府 C.县级以上人民政府 D.乡镇街道		0.4±0.05
36. 事故现场事态评估的工作之一是对事故的经济损失进行评估。下列经济损失评估工作中，一般只由事故现场处置人员完成的工作是（ ）。	A.评估直接经济损失 B.评估各种财产损失 C.对损失进行观察、计数和登记 D.评估事故可能对经济的负面影响		0.4±0.05
37.我国的消防工作贯彻（ ）的方针。	A.预防为主、消防结合 B.预防与防消结合 C.安全第一与预防为主相结合 D.预防为主、防消结合		0.6±0.05
38.下列表述中，不属于生产经营单位的安全生产管理人员法定职责的是（ ）。	A. 落实本单位重大危险源的安全管理措施 B. 为本单位主要负责人起草有关安全生		0.8±0.05

	<p>产管理的讲话材料</p> <p>C. 组织或者参与本单位应急救援演练</p> <p>D. 落实本单位安全生产整改措施</p>		
<p>39.根据《煤矿安全规程》规定：有突出危险煤层的新建矿井及突出矿井的新水平、新采区的设计，必须有（）篇章。</p>	<p>A. 防水设计</p> <p>B. 防突设计</p> <p>C. 防火设计</p> <p>D. 顶板事故预防</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>40.下列关于粉尘爆炸的说法，错误的是（）。</p>	<p>A.在空气中能够燃烧的任何物质，当其分裂成细粉末状时，都可能发生爆炸</p> <p>B.在空气中悬浮的任何粉尘，都可能发生粉尘爆炸</p> <p>C.当空气中处于爆炸浓度范围内的粉尘云和一个点火源同时存在时，就可能发生粉尘爆炸</p> <p>D.发生粉尘爆炸必须具备三个条件：充足的氧气、足够能量的点火源和在爆炸浓度范围内的粉尘云</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>41.下列哪一种气体是属于易燃气体（）。</p>	<p>A.二氧化碳</p> <p>B.乙炔</p> <p>C.氧气</p> <p>D.氮气</p>		<p>0.9±0.05</p>

<p>42. 下列哪种容器适合盛装易燃液体? ()</p>	<p>A.玻璃容器 B.瓷器 C.具有防腐功能的金属容器 D.不锈钢容器</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>43.下列物质中，与水作用不发生化学自热着火的是()</p>	<p>A.氢化钠 B.黄磷 C.钠 D.钾</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>44.依据《安全生产法》，负责组织制定并实施生产经营单位生产安全事故应急救援预案的责任人是本单位的()。</p>	<p>A. 主要负责人 B. 分管安全生产领导 C. 安全管理部门负责人 D. 全体人员</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>45.依据《安全生产法》的规定，企业必须对安全设备进行()维护、保养。</p>	<p>A. 定期 B. 周期性 C. 经常性 D. 一次性</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>46.依据《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》的要求，生产经营单位制定的以事故类型与危险程度分析、应急处置基本原则、组织机构及职责、预防与预</p>	<p>A.总体应急预案 B. 综合应急预案 C.专项应急预案 D. 现场处置方案</p>		<p>0.6±0.05</p>

警、信息报告程序、应急处置等为主要内容的应急预案，属于（ ）。			
47.在爆炸性混合气体中加入惰性气体，当惰性气体的浓度增加到某一数值时，()。	A.爆炸上、下限差值为常数，但不为零 B.爆炸上、下限趋于一致 C.爆炸上限不变，下限增加 D.爆炸下限不变，上限减小		0.6±0.05
48.职业行为规范中，（ ）属于违反职业行为规范。	A. 尊重他人的安全权益 B. 提倡勤勉工作 C. 遵守安全操作规程 D. 无视安全警示标志		0.4±0.05
49. 生产经营单位风险种类多、可能发生多种事故类型，组织应编制本单位的（ ）。	A 现场处置预案 B 专项应急预案 C 专项应急预案和现场处置预案 D 综合应急预案		0.5±0.05
50.生产经营单位应当在“生产安全事故应急预案”公布之日起()内，按照分级属地原则，向安全生产监督管理部门和有关部门进行告知性备案。	A. 45 个工作日 B. 30 个工作日 C. 20 个工作日 D. 15 个工作日		0.5±0.05
51.新修订的《安全生产法》对安全生产公益诉讼作出规定。根据《安全生产法》，	A.安全生产公益诉讼包括安全生产行政公益诉讼和民事公益诉讼		0.8±0.05

<p>关于安全生产公益诉讼的说法，错误的是()。</p>	<p>B.因安全生产违法行为导致重大事故的，应当提起安全生产公益诉讼 C.只有人民检察院有权提起安全生产公益诉讼 D.人民检察院决定应否提起安全生产公益诉讼</p>		
<p>52.《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》，提出加快落实安全生产责任制。根据该意见，关于安全生产责任制的说法，正确的是()。</p>	<p>A.地方党委和政府的安全生产领导责任是全员安全生产责任制的应有之义 B.党政同责、一岗双责适用于地方各级党政领导，也适用于国有企业党政领导 C.地方各级党委和政府应做到安全责任、管理，投入、培训和应急救援“五到位” D.企业应建立向应急管理部门和职代会报告重大事故隐患治理情况的“双报告”制度</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>53.对突发的重大山体崩塌事件，应当按照有关规定统一、准确、及时发布有关突发事件事态发展和应急处置工作的信息。根据《突发事件应对法》，负责向社会公众</p>	<p>A.应急管理部门 B.人民政府 C.公安机关 D.自然资源部门</p>		<p>0.8±0.05</p>

公开发布信息的单位 是突发事件发生地的()。			
54.安全生产工作应当以人为本，坚持安全发展，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，强化和落实生产经营单位的主体责任，建立()的机制。	A.生产经营单位参与、职工参加、政府监督、社会监管 B.生产经营单位负责、职工参与、政府监管、行业自律和社会监督 C.生产经营单位负责、职工参与、行业自律、社会监督 D.生产经营单位参与、职工参与、政府监管、行业自律和社会监督		0.8±0.05
55.根据《煤矿安全规程》规定：冲击地压危险工作面实施解危措施后，必须进行（）效果检验，确认检验结果大于临界值后，方可进行采掘作业。	A. 危险预测 B. 危险分析 C. 效果检验 D. 安全评价		0.8±0.05
56.发生食品安全事故的单位应当立即（），防止事故扩大。	A.报告 B.采取措施 C.组织救援 D.组织治疗		0.8±0.05
57.对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所，用人单位应当设置报警装置，	A.消防设施 B.泄险区		0.4±0.05

配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的（）。	C.隔离墙 D.其他选项均不正确		
58.氢气着火采取的措施不正确的是（）。	A.切断电源 B.冷却、隔离，防止火灾扩大 C.保持氢气系统正压状态 D.保持氢气系统负压状态		0.8±0.05
59.在事故应急救援中，救援人员应迅速建立警戒区域，将警戒区和污染区内与事故应急处理无关的人员（），以减少不必要的人员伤亡。	A.隔离 B.隔绝 C.撤离 D.其他选项均不正确		0.8±0.05
60.危险化学品的泄漏处理包括：（）、泄漏物处理、危害监测。	A.危化品保护 B.泄漏源控制 C.周边的警戒 D.其他选项均不正确		0.8±0.05

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容		题目选项	题目答案	难度系数
1.安全检查的要紧形式包括（）。		A.定期安全检查 B.时常性安全检查 C.专项〔业〕安全检查 D.季节性、节假日安全检查 E.三级安全检查		0.5±0.05
2.根据《煤矿安全规程》规定：封闭火区时，应当合理确定封闭范围，必须指定专人检查（）以及其他有害气体浓度和风向、风量的变化，并采取防止瓦斯、煤尘爆炸和人员中毒		A. 甲烷 B. 氧气 C. 一氧化碳		0.6±0.05

的安全措施。	D. 煤尘		
3.爆炸品严禁与（ ）和钢材料器具等混储混运。	A.酸、碱、盐类 B.氧化剂 C.还原剂 D.金属粉末 E.气瓶		0.4±0.05
4.下列属于探放水过程中突水征兆的是：（ ）。	A. 煤岩松软、片帮 B. 煤壁发汗、挂红 C. 有臭鸡蛋气味 D. 钻孔中水压、水量突然增大和顶钻		0.6±0.05
5.处理矿井火灾常用的通风方法有正常通风（ ）等 5 种方法。	A. 发风 B.减少风量 C.风流短路 D. 隔绝风流 E.通风		0.6±0.05
6.处理矿井水灾事故时，首先到达现场的救护小队应立即了解灾区情况，包括（ ）及进入该地点的通道。	A.水源 B.突水点 C.事故前人员分布 D.井下人员生存条件 E 财产损失		0.4±0.05

<p>7.以下哪些属于安全检查隐患整改“三定”原则的内容？（）</p>	<p>A.定打算 B.定人 C.定时刻 D.定措施 E.定落实</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>8.在处理事故时，为保证指挥灵活，行动协调，必须设立通讯联络系统，通讯的方式有（）。</p>	<p>A.派遣通讯员 B.显示讯号与音响 C.有线电话 D.无线电话 E.现场直播</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>9.以下防治水设备或管线中，需要经常检查和维护的有（）</p>	<p>A. 水泵 B. 轨道 C. 配电设备和线路 D. 避灾路线</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>10.《煤矿安全规程》规定：开采容易自燃和自燃煤层时，必须制定防治冒顶区（特别是工作面（））、巷道高冒区、煤柱破坏区自然发火的技术措施。</p>	<p>A. 始采线 B. 终采线 C. 上下煤柱线 D. 三角点</p>		<p>0.6±0.05</p>

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 接触粉尘作业的工作场所需穿戴防尘防护用品：防尘口罩、防尘眼镜、防尘帽、防尘服等。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
2. 抢救封闭空间气体中毒的伤员时,首要任务是环境通风,其次给伤员用氧气呼吸器,再搬运出灾区施救。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
3. 包扎是指: 为防止受伤人员感染、出血,减轻疼痛和对骨折进行临时固定的一项急救技术。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
4. 噪音控制与治理的原则应遵循从声源上根治噪音,从传播途经上控制,在接收点采取防护措施的原则。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

5. 在雷雨、暴风雨天气里应抓紧时间进行罐（槽）的装卸工作。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
6. 有可能泄漏液态剧毒物质的高风险作业场所，应专设泄险渠等应急设施。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
7. 减少环境中尘毒的根本办法是戴防毒面具。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
8. 从事易燃易爆作业的人员应穿含金属纤维的棉布工作服，以防静电危害。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
9. 作业场所使用有毒物品的生产经营单位，应当按照有关规定向安全生产监督管理部门申请办理职业卫生安全许可证。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
10. 职业健康检查应当由县级以上人民政府卫生行政部门批准的医疗卫生机构承担。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
11. 职业健康监护应做好接触职业病危害因素人员职业健康检查和岗位调整工作。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
12. 所有应急救援工作地点都要安排专人检测气体成分、风向和温度等，保证工作地点的安全。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
13. 任何电气设备在未验明无电之前，一律认为有电。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
14. 根据《煤矿安全规程》规定：矿井必须有足够数量的通风安全检测仪表。仪表必须由具备相应资质的检验单位	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

进行检验。		
15. 对于工作和生活中出现的危急病人，要尽量避免在现场对其进行急救，而应及时去医院救治。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
16. 根据《煤矿安全规程》规定：新建高瓦斯矿井、突出矿井、煤层容易自燃矿井及有热害的矿井应当采用分区式通风或者对角式通风；初期采用中央并列式通风的只能布置两个以下采区生产。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
17. 计算制动力矩时，闸轮和闸瓦的摩擦系数应当根据实测确定，一般采用 0.30~0.35。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
18. 闪点越低的物质，火灾危险性越小。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
19. 制定《安全生产法》最重要的目的是为了制裁各种安全生产违法犯罪行为。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
20. 根据《煤矿安全规程》规定：突出矿井的防突工作必须坚持局部综合防突先行措施、区域综合防突措施补充的原则。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称		生产事故应急救援		英语名称		Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(m in)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	19.熟悉应急安全法律法规； 20.具有应急安全管理理念； 21.具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分

	检测		4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识				
模块 2	矿井应急救援指挥与演练	7. 具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。	19.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 20.具有矿井事故判断及自救与互救能力； 21.具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分过程评分
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	25.接警与应急准备； 26.火灾事故应急救援； 27.建筑坍塌是国际应急救援； 28.水灾事故应急救援。	25.具有闻警出动和应急准备能力； 26.具有火灾事故应急救援能力； 27.具有建筑坍塌事故应急救援能力； 28.具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	18. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>19. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008 《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007 《矿山救护规程》 4. 《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定	
	遵循国家标准和行业标准		19. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 20. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 21. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007		
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意 事项	4人操作，协同作业。				

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>7. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
矿井智能通风		在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
	其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 20. 救援路线设计	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分;非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分;非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。

			<p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<ol style="list-style-type: none"> 1.队长在第一时间按响警报电铃。 2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上， 3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报 	<p>该项共3分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。 2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分 3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p style="text-align: center;">岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p style="text-align: center;">岗位职务任务书</p>	<p style="text-align: center;">任务名称</p>	<p style="text-align: center;">任务要求</p>	<p style="text-align: center;">操作过程</p>	<p style="text-align: center;">考核点</p>	<p style="text-align: center;">评价标准</p>
	<p style="text-align: center;">应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p style="text-align: center;">该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索(1分) 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场保证良好的采光、照明和通风,提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m,标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛,必须穿戴符合竞赛要求的服装,不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程,不得擅自开启和关闭电源,不得带电操作,以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等				
赛项赛场准备	1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意事项	1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第八套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目 录

类型一.....	1
表 1 单选题.....	1
表 2 多选题.....	15
表 3 是非题.....	19
类型二.....	22
表 4 赛项技能模块汇总	22
表 5 模块 2 任务分解	24
表 5 模块 3 任务分解	29
类型三.....	32
表 6 任务 2 矿井应急救援指挥与演练任务分解	32
表 6 任务 3-1 闻警出动任务分解.....	39
表 6 任务 3-2 救援准备任务分解.....	41
表 6 任务 3-3 灾区侦查任务分解.....	45
表 6 任务 3-4 井下水灾应急处置任务分解.....	50
表 6 任务 3-5 火灾事故应急救援任务分解.....	53
表 6 任务 3-6 生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应 急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ202300 5	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组			高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型			<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项		题目答案	难度系数
1. () 不得与员工宿舍在同一建筑物内。	A. 生产、经营、储存危险物品的车间、商店 B. 生产、经营、使用危险物品的车间、仓库 C. 经营、储存、使用危险物品的车间、商店和仓库			0.6±0.05

	D. 生产、经营、储存、使用危险物品的车间、商店和仓库		
2.()是指有爆炸、易燃、毒害、腐蚀、放射性等性质,在生产、运输、储存、使用和处理过程中,易造成人身伤亡和财产损毁而需要特别防护的物品。	A.爆炸品 B.危险品 C.可燃气体 D.易燃液体		0.4±0.05
3.()应当加强消防组织建设,根据经济社会发展的需要,建立多种形式的消防组织,加强消防技术人才培养,增强火灾预防、扑救和应急救援的能力。	A.县级以上人民政府 B.城市人民政府 C.各级人民政府 D.各级公安消防机构		0.6±0.05
4.《安全生产法》规定,企业应建立相应机制,加强对()落实情况的监督考核,保障生产安全。	A.安全生产责任制 B.岗位作业员工 C.操作规程或程序 D.安全规章制度		0.8±0.05
5.安全带的正确挂扣应该是()。	A. 同一水平 B. 低挂高用 C. 高挂低用 D. 高挂高用		0.4±0.05
6.安全防护、保险、信号等装置缺乏或有缺陷;设备、设施、工具、附件有缺陷;个人防护	A. 人的不安全行为 B. 物的不安全状态		0.6±0.05

用品用具缺少或有缺陷；生产（施工）场地环境不良等，均属于事故发生原因中的（ ）。	C. 治理缺陷 D. 以上均不属于		
7.搬运腹部损伤的伤者体位要求（ ）。	A.屈膝屈髋 B.屈膝 C.屈髋 D.无所谓		0.6±0.05
8.搬运腰椎损伤伤者的正确方法是（ ）。	A.3-4人平托法 B.无所谓 C.1-2人平托法 D.1人平托法		0.6±0.05
9.不是液化气腐蚀不合格的主要原因是（ ）。	A. 总硫含量高 B. 硫化氢含量高 C. 含水过多 D. 含氮氧化物高		0.6±0.05
10.触电者症状不包括（ ）。	A.呼吸困难或呼吸停顿 B.脉搏跳动有力、不规则 C.昏迷 D.皮肤烧伤、炽热、红肿		0.6±0.05
11.创伤急救时，对失血伤员应该（ ）。	A.先止血后搬运		0.8±0.05

	<p>B.先送医院后处置</p> <p>C.先搬运后止血</p> <p>D.其他选项均正确</p>		
<p>12.从事安全生产工作的社会主体包括()、中介服务主体、政府监管主体和从事安全生产的从业人员。</p>	<p>A. 企业责任主体</p> <p>B. 工会组织</p> <p>C. 全体公民</p> <p>D. 居委会</p>		0.6±0.05
<p>13.使冻伤人员的冻伤部位解冻时,应该采用以下()方法。</p>	<p>A.火烤气</p> <p>B.不超过 40℃的温水浸泡</p> <p>C.不低于 50℃的热水浸泡</p> <p>D.其他选项均不正确</p>		0.6±0.05
<p>14.当伤员出现下列哪种情况表示存在骨折()。</p>	<p>A.出血</p> <p>B.疼痛</p> <p>C.畸形</p> <p>D.不愿活动伤肢</p>		0.6±0.05
<p>15.对骨折伤员的肢体,用夹板或木棍、树枝等固定()。</p>	<p>A.超过骨折段上、下关节</p> <p>B.超过骨折段下关节</p> <p>C.超过骨折段上关节</p> <p>D.其他选项均正确</p>		0.8±0.05
<p>16.对关节部位伤口使用绷带进行包扎一般采</p>	<p>A.环形包扎法</p>		0.6±0.05

用哪种包扎方法? ()	B.螺旋形包扎法 C.8字包扎法 D.螺旋反扎法		
17.对中暑人员进行救护,首先应该()。	A.用冷水给病人擦身 B.喂解暑药 C.脱离高温环境 D.直接送医院		0.6±0.05
18.干粉灭火器适用于扑救:可燃固体、可燃液体、可燃气体、()以及不宜用水扑救的火灾。	A.电气火灾 B.金属火灾 C.精密仪器火灾 D.不知道		0.4±0.05
19.高温场所为防止中暑,应多饮()最好。	A. 纯净水 B. 汽水 C. 含盐清凉饮料 D. 水果饮料		0.6±0.05
20.根据《安全生产法》,生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训,取得()方可上岗作业。	A. 特种作业操作级别证书 B. 特种作业操作注册证书 C. 特种作业操作资格证书 D. 特种作业操作认证证书		0.5±0.05
21.《煤矿安全规程》规定:封闭的火区,只	A. 20℃		0.6±0.05

<p>有经取样化验证实火已熄灭后，方可启封或者注销。火区同时具备下列条件时，方可认为火已熄灭：（一）火区内的空气温度下降到（ ）以下，或者与火灾发生前该区的日常空气温度相同。</p>	<p>B. 30℃ C. 15℃ D. 25℃</p>		
<p>22.根据新修订的《消防法》，消防工作应当坚持()的原则。</p>	<p>A.防火安全责任制 B.专门机关与群众相结合 C.政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与 D.政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、群众积极参与</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>23.关于《安全生产法》的立法目的，下列表述不准确的是（ ）。</p>	<p>A. 加强安全生产工作 B. 防止和减少生产安全事故 C. 推动经济社会跨越式发展 D. 保障人民群众生命财产安全</p>		<p>0.5±0.05</p>
<p>24.关于骨折的固定方法正确的是（ ）。</p>	<p>A.必须用夹板进行骨折固定 B.固定越紧越好 C.若骨断端裸露可将其复位 D.若伤员存在休克，应先抢救再固定骨折</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>25.关于人工呼吸前的准备错误的是（ ）。</p>	<p>A.先将伤员搬到安全、通风、保暖的地方</p>		<p>0.6±0.05</p>

	<p>B.平卧于平坦的地方</p> <p>C.保持呼吸道通畅</p> <p>D.为保护其隐私，不可使伤员前胸裸露</p>		
26.进行人工呼吸和心脏按压时，在（ ）情况下即可停止进行。	<p>A.操作人员疲劳</p> <p>B.患者有微弱呼吸</p> <p>C.呼吸和心跳已恢复</p> <p>D.患者心跳恢复</p>		0.8±0.05
27.井下现场使用最广泛的包扎用物是（ ）。	<p>A.三角巾</p> <p>B.无菌纱布</p> <p>C.绷带</p> <p>D.布条</p>		0.6±0.05
28.开采稠油时，最适宜的工况是（ ）	<p>A. 长冲程大冲次</p> <p>B. 长冲程低冲次</p> <p>C. 短冲程大冲次</p> <p>D. 短冲程低冲次</p>		0.6±0.05
29.可燃气体和液体的蒸气与空气混合，遇着火源能够发生爆炸的最高浓度叫做（ ）。	<p>A.爆炸温度下限</p> <p>B.爆炸浓度下限</p> <p>C.爆炸浓度上限</p> <p>D.爆炸浓度极限</p>		0.5±0.05
30.临床死亡是指心跳停止多长时间（ ）。	<p>A.5 分钟</p>		0.6±0.05

	B.10 分钟 C.15 分钟 D.20 分钟		
31.面色潮红，皮肤干燥，血压下降，呼吸急促，心率快，体温在 40 摄氏度 以上是() 的主要表现。	A.中暑高热 B.中暑衰竭 C.中暑痉挛 D.日射病		0.9±0.05
32.灭火器的使用步骤是： ()。 a 、 拉开保险销 b 、 判断风向 c 、 检查灭火器类型及有效性 d 、 对准火源压手柄	A.abcd B.badc C.dcba D.cbad		0.5±0.05
33.根据《煤矿安全规程》规定：有突出危险煤层的新建矿井及突出矿井的新水平、新采区的设计，必须有 () 篇章。	A. 防水设计 B. 防突设计 C. 防火设计 D. 顶板事故预防		0.8±0.05
34.上止血带之前一般应抬高患肢() 以增加回心血量。	A.1 分钟 B.2-3 分钟 C.5 分钟 D.10 分钟		0.6±0.05
35.生产经营单位必须坚持 () 的方针，	A. 安全责任重于泰山		0.5±0.05

警钟长鸣，常抓不懈。	B. 安全生产管理 C. 安全第一、预防为主、综合治理 D. 安全生产，人人有责		
36.生产经营单位应当建立健全安全生产隐患排查治理体系，定期组织安全检查，开展事故隐患自查自纠。对查出的问题应当（ ）。	A. 记录在案 B. 立即上报有关部门 C. 立即整改 D. 通报批评		0.4±0.05
37.使用止血带止血，要标记止血带止血部位和时间，每（ ）放松一次。	A.60-90 分钟 B.60-100 分钟 C.30-60 分钟 D.60-80 分钟		0.9±0.05
38.危险化学品的（ ）必须符合国家法律、法规、规章的规定和国家标准的要求。	A. 商标 B. 标志 C. 宣传 D. 包装		0.8±0.05
39.下列哪种伤员属于危重伤员（ ）。	A.外伤性窒息 B.头皮裂伤 C.小腿骨折 D.皮肤擦伤		0.6±0.05
40.眼睛被消毒液灼伤，首先采取的正确方法	A.点眼药膏		0.8±0.05

是()	B.清水冲洗眼睛 C.医院急诊 D.盐水冲洗眼睛		
41.依据《安全生产法》的规定，国家对严重危及生产安全的工艺、设备实施()制度。	A. 审批 B. 登记 C. 淘汰 D. 监管		0.6±0.05
42.依据《安全生产法》和《标准化法》的规定，涉及安全生产方面的标准主要有国家标准和行业标准，其中多数是()标准。	A. 普遍性 B. 原则性 C. 合理性 D. 强制性		0.4±0.05
43.以下哪个系统(体系)不属于应急支持保障系统?()	A. 职业健康安全管理体系 B. 宣传、教育和培训体系 C. 法律法规保障体系 D. 通讯系统		0.6±0.05
44.应急预案演练的主要参与人员包括以下哪些人员?() ①参演人员 ②控制人员 ③模拟人员 ④评价人员 ⑤观摩人员	A. ①②③④⑤ B. ①②③ C. ③④⑤ D. ②③④		0.8±0.05
45.根据《煤矿安全规程》规定：在有煤尘爆	A. 10 B. 20		0.8±0.05

炸危险的煤层中，掘进工作面爆破前后，附近（ ）m 的巷道内必须洒水降尘。	C. 30 D. 40		
46.灾害事故现场的救护原则不包括（ ）。	A.先救命后治伤，先重伤后轻伤 B.先救后抢，抢中有救 C.医疗救护人员以救为主，其他人员以抢为主，各负其责，相互配合 D.尽快脱离事故现场，先分类再后送		0.8±0.05
47.在急流中，救援人员要（ ）准备。	A.跑向下游 B.跑向上游 C.原地不动 D.就近等待救援		0.8±0.05
48.在脊柱骨折病人的搬运过程中，应固定的体位是（ ）。	A.半卧位 B.侧卧位 C.俯卧位 D.仰卧过伸位		0.6±0.05
49.在生产运行状态下的易燃易爆生产装置、输送管道、储罐、容器等部位上进行的动火作业，是（ ）。	A. 特殊动火作业； B. 一级动火作业； C. 二级动火作业； D. 三级动火作业。		0.5±0.05
50.止血带止血法的替代方法是（ ）。	A.绞紧止血法		0.6±0.05

	<p>B.加压包扎法</p> <p>C.屈肢加垫法</p> <p>D.指压动脉法</p>		
<p>51.人体阻抗与接触电压、皮肤状态、接触面积等因素有关。关于人体阻抗影响因素的说法，正确的是（）。</p>	<p>A.人体阻抗与电流持续的时间无关</p> <p>B.人体阻抗与触电者个体特征有关</p> <p>C.人体阻抗随接触面积增大而增大</p> <p>D.人体阻抗随温度升高而增大</p>		0.8±0.05
<p>52.工艺过程中产生的静电可能引起爆炸、火灾、电击，还可能妨碍生产。关于静电防护的说法，错误的是（）。</p>	<p>A.限制管道内物料的运行速度是静电防护的工艺措施</p> <p>B.增湿的方法不宜用于消除高温绝缘体上的静电</p> <p>C.接地的主要作用是消除绝缘体上的静电</p> <p>D.静电消除器主要用来消除非导体上的静电</p>		0.6±0.05
<p>53.电力线路的安全条件包括导电能力、力学强度、绝缘和间距、导线连接、线路防护和过电流保护、线路管理。下列针对导线连接安全条件的要求中，正确的是（）。</p>	<p>A.导线连接处的力学强度不得低于原导线力学强度的 60%。</p> <p>B.导线连接处的绝缘强度不得低于原导线绝缘强度的 80%</p> <p>C.铜导线与铝导线之间的连接应尽量采用铜-铝过渡接头</p> <p>D.接头部位电阻不得小于原导线电阻的 120%</p>		0.6±0.05
<p>54.雷电可破坏电气设备或电力线路，易造成</p>	<p>A.直击雷落在变压器电源侧线路上造成变压器爆</p>		0.6±0.05

大面积停电、火灾等事故。下列雷电事故中，不属于雷电造成电气设备或电力线路破坏事故的是（）。	A.炸起火 B.直击雷落在超高压输电线路上造成大面积停电 C.球雷侵入棉花仓库造成火灾烧毁库里所有电器 D.雷电击毁高压线绝缘子造成短路引起大火		
55.新《安全生产法》规定，生产经营单位从业人员超过()人，应当设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员。	A.50人 B.100人 C.200人 D.300人		0.8±0.05
56.单元内存在危险化学品的数量等于或超过规定的临界量，即被定为()。	A.安全隐患 B.重大危险源 C.重大安全隐患 D.危险源		0.8±0.05
58.按照社会危害程度、影响范围等因素，自然灾害、事故灾难、公共卫生事件分为（）。	A.二级 B.三级 C.四级 D.五级		0.6±0.05
58.四种防火的基本措施是：消除着火源、（）、隔绝空气、阻止火势爆炸波的蔓延。	A.控制火源 B.控制可燃物 C.控制火势的蔓延 D.掩埋沙土		0.8±0.05

<p>59.在高温场所，作业人员出现体温在 39℃以上，突然昏倒，皮肤干热、无汗等症状,应该判定其为()。</p>	<p>A.感冒 B.重症中暑 C.中毒 D.其他选项均不正确</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>60.为了保证安全作业，在机器设计中，应使操纵速度()人的反应速度。</p>	<p>A.大致等于 B.低于 C.高于 D.远远高于</p>		<p>0.4±0.05</p>

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容		题目选项	题目答案	难度系数
1.厂房划分防火分区考虑的主要因素是（）。		A.消防给水 B.生产类别 C.耐火等级 D.层数 E.人员密集度		0.5±0.05
2.除运输工具、加油站、加气站外，危险化学品的生产装置和储存数量构成重大危险源的储存设施，与下列（）场所、区域的距离必须符合国家标准或者国家有关规定。		A.居民区、商业中心、公园等人口密集区域 B.学校、医院、影剧院、体育场(馆)等公共设施		0.3±0.05

	<p>C.供水水源、水厂及水源保护区</p> <p>D.河流、湖泊、风景名胜区和自然保护区</p> <p>E.牧场、养殖场、野生动物园</p>		
3.二氧化碳消防车主要用于扑救（）火灾。	<p>A.贵重设备</p> <p>B.精密仪器</p> <p>C.一般物质</p> <p>D.图书档案</p> <p>E.重要文物</p>		0.6±0.05
4.根据我国《安全生产法》的规定，（）应当建立应急救援组织；应当配备必要的应急救援器材、设备，并进行经常性维护、保养，保证正常运转。	<p>A.危险物品的生产、经营、储存单位</p> <p>B.交通营运单位</p> <p>C.供电单位</p> <p>D.矿山</p> <p>E.建筑施工单位</p>		0.4±0.05
5.事故调查处理应当遵循“四不放过”的原则进行。以下哪些是“四不放过”的内容？（）	<p>A.事故缘故未查清不放过</p> <p>B.职工群众未受到教育</p>		0.8±0.05

	<p>不放过</p> <p>C.防范措施未落实不放过</p> <p>D.事故应急预案未制定不放过</p> <p>E.事故责任者未受到处理不放过</p>		
6.消防“四懂四会”的内容是什么？（）	<p>A.懂得岗位火灾的危险性，会使用消防器材</p> <p>B.懂得预防火灾的措施，会报火警</p> <p>C.懂得扑救火灾的方法，会扑救初起火灾</p> <p>D.懂得逃生疏散的方法，会组织疏散逃生</p> <p>E.懂的报警，会逃生</p>		0.6±0.05
7.应急预案的管理实行（）的原则。	<p>A.属地为主</p> <p>B.分级负责</p> <p>C.分类指导</p> <p>D.综合协调</p>		0.3±0.05

	E.动态管理		
8.矿用防爆型柴油动力装置，须具有以下保护（ ）。	A. 发动机排气超温 B. 冷却水超温 C. 尾气水箱水位 D. 润滑油压力		0.5±0.05
9. 下列关于专为升降人员或者升降人员与物料的罐笼，叙述正确的是？（ ）	A. 乘人层顶部应当设置可以打开的铁盖或者铁门，两侧装设扶手 B. 罐笼不允许同时运送人和物质 C. 罐底必须满铺钢板，如果需要设孔时，必须设置牢固可靠的门 D. 进出口必须装设罐门或者罐帘，高度不小于0.5m		0.5±0.05
10. 煤的自燃倾向性分为（ ）。	A. 容易自燃 B. 自燃 C. 不易自燃 D. 极不易自燃		0.6±0.05

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 当发现有员工苯中毒后,应立刻对其进行人工呼吸。()		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
2. 应急救援法律、法规是煤矿事故灾难应急救援的主要依据。()		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
3. 安全生产技术与管理包括安全管理、安全技术和安全信息化三个方面。()		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
4. 在煤矿事故灾难预防和应急救援中,避险是最重要的措施。()		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
5. 防护服的种类很多,使用防护服的目的是保护应急救援		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05

人员在救援作业时，免受伤害，同时不扩大事故。（）		
6. 安全生产技术与管理工作只需要在企业内部进行，不需要和其他企业进行交流。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
7. 救援现场为液化气泄漏时，不得选择无齿锯等会造成火花及高温的破拆器材。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
8. 在煤矿事故灾难预防和应急救援中，自救与互救是最有效的手段。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
9. 避险、自救与互救是指在事故发生时，企业应该先保证自己安全，而不考虑周围的其他人。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
10. 根据《煤矿安全规程》规定：井下所有煤仓和溜煤眼都应当保持一定的存煤，不得放空；有涌水的煤仓和溜煤眼，可以放空，但放空后放煤口闸板必须关闭，并设置引水管。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
11. 温度的测量仪器，常见的有水银温度计、电阻温度计、热电偶温度计。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
12. 《煤矿安全规程》规定：一个矿井中只要有一个煤（岩）层发现瓦斯，该矿井即为高瓦斯矿井。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
13. 从事可能造成对眼睛伤害的作业，必须戴护目镜或防护面具。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

14. 从事易燃易爆作业的人员应穿含金属纤维的棉布工作服，以防静电危害。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
15. 《煤矿安全规程》规定：突出矿井的采掘布置应当遵守下列规定：次要巷道应当布置在岩层或者无突出危险煤层内。突出煤层的巷道优先布置在被保护区域或者其他无突出危险区域内。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
16. 作业人员必须配备相应的劳动保护用品，并应正确使用。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
17. 根据《煤矿安全规程》规定：矿井必须从设计和采掘生产管理上采取措施，防止瓦斯积聚；当发生瓦斯积聚时，必须及时处理。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
18. 粉尘对人体有很大的危害，但不会发生火灾和爆炸。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
19. 进行人工呼吸前，应先清除患者口腔内的痰、血块和其他杂物等，以保证呼吸道通畅。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
20. 突发事件应对工作实行预防为主、防治结合的原则。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称		生产事故应急救援		英语名称		Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(m in)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	22.熟悉应急安全法律法规； 23.具有应急安全管理理念； 24.具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分

	检测		4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识				
模块 2	矿井应急救援指挥与演练	8. 具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。	22.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 23.具有矿井事故判断及自救与互救能力； 24.具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分过程评分
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	29.接警与应急准备； 30.火灾事故应急救援； 31.建筑坍塌是国际应急救援； 32.水灾事故应急救援。	29.具有闻警出动和应急准备能力； 30.具有火灾事故应急救援能力； 31.具有建筑坍塌事故应急救援能力； 32.具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	21. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>2. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007《矿山救护规程》 4.《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定	
	遵循国家标准和行业标准		22. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 23. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 24. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007		
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意 事项	4人操作，协同作业。				

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	8. 智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置	①智能采煤工作面设备布置符合规范; ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
矿井智能通风		在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
	其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 23. 救援路线设计	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分; 非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分; 非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。

			<p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<ol style="list-style-type: none"> 1.队长在第一时间按响警报电铃。 2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上， 3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报 	<p>该项共3分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。 2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分 3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任务书</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>
	<p>应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p>该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	再次进入灾区时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	时,同样要进行此项检查。 B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接	B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。 2) 正确使用救生索(1分) 烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风,提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m,标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛,必须穿戴符合竞赛要求的服装,不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程,不得擅自开启和关闭电源,不得带电操作,以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中,必须对电源线、插头等部分进行安全检查,发现局部损坏或松动,举手示意裁判,由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等				
赛项赛场准备	1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				
注意事项	1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第九套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目 录

类型一.....	1
表1 单选题.....	1
表2 多选题.....	14
表3 是非题.....	19
类型二.....	22
表4 赛项技能模块汇总.....	22
表5 模块2任务分解.....	24
表5 模块3任务分解.....	29
类型三.....	32
表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表6 任务3-1闻警出动任务分解.....	39
表6 任务3-2救援准备任务分解.....	41
表6 任务3-3灾区侦查任务分解.....	45
表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解.....	50
表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解.....	53
表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

类型一

考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数
1.针对以下情况不宜采用口对口人工呼吸的是()。	A.触电后停止呼吸 B.高处坠落后停止呼吸 C.硫化氢中毒呼吸停止		0.6±0.05

	D.其他选项均不正确		
2.针对头部发生创伤的人员，在接受医生检查前，以下采取的急救措施中不正确的是（ ）。	A.尽量减少不必要的活动 B.给伤者服止痛片止痛 C.运送途中应把伤者的头转向一侧，便于清除呕吐物 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
3.在全部停电和部分停电的电气设备上工作，必须完成的技术措施有（ ）。	A.停电；验电；挂接地线；装设遮栏和悬挂标识牌 B.停电；放电；挂接地线；装设遮栏和悬挂标识牌 C.停电；验电；放电；装设遮栏和悬挂标识牌 D.停电；放电；验电；挂接地线		0.8±0.05
4.在高温场所，作业人员出现体温在39℃以上，突然昏倒，皮肤干热、无汗等症状，应该判定其为（ ）。	A.感冒 B.重症中暑 C.中毒 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
5.在安全生产工作中，通常所说的"三违"现象是指（ ）。	A. 违反作业规程、违反操作规程、违反安全规程 B. 违章指挥、违章作业、违反劳动纪律		0.6±0.05

	<p>C. 违规进行安全培训、违规发放劳动防护用品、违规消滅安全技措经费</p> <p>D. 违反规定建设、违反规定生产、违反规定销售</p>		
6.遇有()以上强风、浓雾等恶劣气候,不得进行露天攀登与悬空高处作业。	<p>A.5级</p> <p>B.6级</p> <p>C.7级</p> <p>D.8级</p>		0.6±0.05
7.有异物刺入人体头部或胸部时,以下急救方法不正确的是()。	<p>A.快速送往医院救治</p> <p>B.用毛巾等物将异物固定住,不使其乱动</p> <p>C.马上拔出,进行止血</p> <p>D.其他选项均不正确</p>		0.6±0.05
8.因事故导致严重的外部出血时,以下采取方法正确的是()。	<p>A.清洗伤口后加以包裹</p> <p>B.用布料直接包裹,制止出血</p> <p>C.用药棉将流出的血液吸去</p> <p>D.其他选项均不正确</p>		0.4±0.05
9.以下情况不宜采用胸外心脏按摩的是()。	<p>A.心跳停止并有肋骨骨折的伤员</p> <p>B.触电后心跳停止的伤员</p> <p>C.有心肌梗塞的病人</p> <p>D.其他选项均正确</p>		0.6±0.05

10.以下哪种患者需要高质量CPR?()	A.无反应、脉搏有力、呼吸充分的患者 B.无反应、无正常呼吸、无脉搏的患者 C.有反应、有脉搏、呼吸困难的患者 D.有反应、脉搏有力、呼吸充分的患者		0.3±0.05
11.以下材料燃烧引起火灾时不能用水扑救的是()。	A.木制品 B.塑料品 C.玻璃钢制品 D.电气装置		0.6±0.05
12.依据《突发事件应对法》，国家建立()为主的应急管理体制。	A. 以人为本、预防为主、综合协调、分类管理、分级负责 B. 统一领导、综合协调、分类管理、分级负责、属地管理 C. 预防为主、防治结合、分类管理、分级负责、综合协调 D. 安全第一、预防为主、综合治理、社会参与、综合管理		0.6±0.05
13.依据《安全生产法》，事故调查处理应当按照()的原则，查清事故原因，查明事故性质和责任。	A. 实事求是、尊重科学 B. 公开、公正、公平 C. 及时、准确、合法 D. 科学严谨、依法依规、实事求是、注重		0.6±0.05

	实效		
14.一旦发现有人触电,应立即采取()措施。	A. 把触电者送往医院抢救 B. 切断电源 C. 在现场立即对触电者进行触电急救 D. 打“120”救护电话		0.6±0.05
15.误服强酸后,以下急救方法中不正确的是()。	A.口服牛奶或豆浆,并速送医院抢救 B.口服花生油,并速送医院抢救 C.大量喝水,并速送医院抢救 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
16.我国规定的交流安全电压为12V、6V、()。	A.220V、380V B.42V、36V C.220V、36V D.380V、42V		0.8±0.05
17.为各年龄段患者实施CPR的推荐按压速率为()	A.每分钟60次 B.每分钟80次 C.每分钟90次 D.每分钟100-120次		0.4±0.05
18.为避免手部皮肤接触有机溶剂,以下措施表述正确的是()	A.带胶皮手套 B.使用金属容器来盛装溶剂 C.带胶皮手套及用防腐蚀金属容器盛装溶剂		0.4±0.05

	D.其他选项均正确		
19.危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位的安全生产管理人员的任免,应当()。	A.由企业主要负责人签发 B.由安全监管部门考核通过后任命 C.由所在地人民政府决定 D.告知主管的负有安全生产监督管理职责的部门		0.8±0.05
20.危险化学品企业安全生产管理的方针是()。	A. 生产必须安全,安全为了生产 B. 贯彻国家安全生产法律、法规和标准 C. 安全生产、人人有责 D. 安全第一,预防为主		0.5±0.05
21.通过人体的工频电流的有效值不超过()毫安时,不会丧失自主的摆脱能力,称此值为摆脱电流。	A.10 B.20 C.30 D.40		0.8±0.05
22.施行人工呼吸时,当患者出现极微弱的自然呼吸时,以下措施正确的是()。	A.继续进行人工呼吸,且人工呼吸应与其自然呼吸的节律一致 B.继续进行人工呼吸,但人工呼吸应与其自然呼吸的节律相反 C.立即停止人工呼吸 D.其他选项均正确		0.4±0.05

<p>23.生产经营单位在生产经营活动中突然发生的,伤害人身安全和健康,或者损坏设备设施,或者造成经济损失的,导致原生产经营活动暂时中止或永远终止的意外事件称为()。</p>	<p>A. 事故 B. 不安全 C. 危险源 D. 事故隐患</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>24.生产经营单位应当如实记录事故隐患排查治理情况,并向()通报。</p>	<p>A. 主要负责人 B. 分管负责人 C. 安全管理人员 D. 从业人员</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>25.生产经营单位应当建立相应的机制,加强对安全生产责任制落实情况的(),保证安全生产责任制的落实。</p>	<p>A. 综合管理 B. 监督考核 C. 监督管理 D. 综合监督管理</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>26.生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者()标准的劳动防护用品。</p>	<p>A. 行业 B. 本单位 C. 当地 D. 国际</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>27.进行心脏按摩时,应该用手掌()部位放在按压位置。</p>	<p>A.背面 B.掌根</p>		<p>0.6±0.05</p>

	C.指端 D.其他选项均不正确		
28.进行人工呼吸和心脏按摩时,在以下()情况下可以停止进行。	A.操作人员疲劳的 B.患者有一定反应 C.呼吸和心跳均得到充分恢复 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
29.进行口对口人工呼吸时,以下表述是错误的()。	A.吹气时,要用手捏住患者的鼻子 B.每次吹气之间应有一定的间隙 C.每分钟吹气次数不得超过10次 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
30.工人如必须在100℃以上的高温环境下作业,应严格控制作业时间,一次作业不得超过()。	A. 5分钟 B. 10分钟 C. 15分钟 D. 20分钟		0.4±0.05
31.根据检伤分类标注不同颜色的伤员,救治顺序应该是()。	A.红色—绿色—黄色—黑色 B.红色—黑色—黄色—绿色 C.黑色—红色—黄色—绿色 D.红色—黄色—绿色—黑色		0.4±0.05
32.根据《消防法》的规定,火灾扑灭后,对隐瞒、掩饰()、	A. 伤亡人数 B. 起火地点		0.4±0.05

推卸责任,故意破坏现场或者伪造现场,尚不构成犯罪的,处警告、罚款或15日以下拘留。	C. 起火原因 D. 财产损失		
33.安全生产的“五要素”是指安全文化、安全法制、()、安全科技和安全投入。	A. 安全环境 B. 安全管理 C. 安全责任 D. 安全措施		0.5±0.05
34.高处作业应设监护人对高处作业人员进行(),监护人应坚守岗位。	A.检查 B.测试 C.监护 D.教育		0.8±0.05
35.高处作业使用的材料、器具、设备应符合()要求。	A.国家标准 B.行业标准 C.有关安全标准 D.操作标准		0.9±0.05
36.高处作业前,应检查()的安全设施是否坚固、牢靠。	A.所有 B.所用 C.绳索 D.楼梯		0.9±0.05
37.防止毒物危害的最佳方法是()。	A. 穿工作服 B. 佩戴呼吸器具		0.4±0.05

	C. 使用无毒或低毒的代替品 D. 穿防护服		
38.凡工作地点狭窄，行动不便，如金属容器内、隧道或矿井内等，所使用的手提照明灯应采用（ ）安全电压。	A. 6V B. 12V C. 24V D. 36V		0.6±0.05
39.发现人员触电，首先应采取的措施是（ ）。	A.呼叫救护人员 B.切断电源或使伤者脱离电源 C.进行人工呼吸 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
40.发现煤气中毒人员，以下采取的急救方法正确的是（ ）	A.迅速打开门窗通风，并将病人送到有新鲜空气环境中 B.在现场拨打电话求救 C.在现场马上给伤员做人工呼吸 D.其他选项均不正确		0.6±0.05
41.发生手指切断事故后，以下对断指处理方法正确的是（ ）。	A.用水清洗断指后，与伤者一同送往医院 B.用纱布包好，放入清洁的塑料袋中，并将其放入低温环境中，与伤者一同送往医院 C.把断指放入盐水中，与伤者一同送往医院 D.其他选项均不正确		0.6±0.05

<p>42.对于脊柱受伤的伤员,以下采取搬运的方法中描述正确的是()。</p>	<p>A.一人背负运送 B.二人抬运,一个抱头,一个抬腿 C.多人搬运,保持伤员身体平直,动作均衡 D.其他选项均正确</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>43.对胸壁有破口、肺部漏气的开放性气胸伤员,以下采取的急救方法中正确的是()。</p>	<p>A.保持原状 B.趁胸腔内气体排出伤口时,迅速用灭菌纱布覆盖伤口,并包扎 C.对破口进行消毒 D.其他选项均正确</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>44.对受伤人员进行急救的第一步应该是()。</p>	<p>A.观察伤者有无意识 B.对出血部位进行包扎 C.进行心脏按摩 D.其他选项均不正确</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>45.对成人进行心脏按摩时,操作人员肘部要伸直,用身体的力量将患者胸部向下按压约()厘米。</p>	<p>A.1-2 B.3-5 C.5-7 D.其他选项均不正确</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>46.当发现有人员被烧伤时,正确的急救方法应该是()</p>	<p>A.以最快的速度用冷水冲洗烧伤部位 B.立即用嘴吹灼伤部位 C.包扎后去医院诊治</p>		<p>0.6±0.05</p>

	D.其他选项均不正确		
47.单纯人工呼吸时,人工呼吸频率分别为()次/分。	A.8-10 B.8-12 C.10-12 D.10-15		0.3±0.05
48.安全生产中介机构不包括()。	A. 安全生产资格考核机构 B. 安全设计、评价等机构 C. 安全生产认证、咨询机构 D. 安全检测检验机构		0.6±0.05
49.安全生产管理包括安全生产法制管理、行政管理、监督检查、工艺技术管理、设备设施管理、作业环境和条件管理等。安全生产管理的基本对象是()。	A. 生产工艺 B. 设备设施 C. 人员 D. 作业环境		0.6±0.05
50.《安全生产法》的规定,生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及()。	A. 劳动用工情况 B. 安全技术措施 C. 安全投入资金情况 D. 事故应急措施		0.8±0.05
51.《安全生产法》规定,单位应对()登记建档,定期检测、评估、	A.危险物品 B.一般危险源		0.6±0.05

监控，并制定应急预案。	C.重大危险源 D.所有危险源和危险物品		
52.《生产安全事故报告和调查处理条例》规定，事故发生后，（）应当立即向本单位负责人报告。	A.事故现场有关人员 B.安全管理人员 C.特种作业人员 D.员工		0.8±0.05
53.根据《煤矿安全规程》规定：冲击地压危险工作面实施解危措施后，必须进行（）效果检验，确认检验结果大于临界值后，方可进行采掘作业。	A. 危险预测 B. 危险分析 C. 效果检验 D. 安全评价		0.8±0.05
54.加快推动煤矿智能化发展是深入贯彻落实（）能源安全新战略。	A.四个革命 一个合作 B.三个革命 两个合作 C.两个革命 三个合作 D.一个革命 四个合作		0.4±0.05
55.根据《煤矿安全规程》规定：爆炸物品库和爆炸物品发放硐室附近（）m 范围内，严禁爆破	A. 10 B. 20 C. 30 D. 50		0.6±0.05
56.矿山、金属冶炼建设工程和用	A.安全生产监管部门		0.8±0.05

于生产、储存危险物品的建设工程竣工投入生产或使用前，应由()负责组织对安全设施验收。	B.工程主管部门 C.建设单位 D.合法委托机构		
57.生产经营单位应在有较大危险因素的场所和有关设施、设备上，设置明显的()标志。	A.安全警示 B.安全防护 C.应急处置 D.程序流程		0.6±0.05
58.根据《安全生产法》，负有安全监管职责的部门，在依法开展安全生产监督检查工作时，可以履行的职权包括()。	A.现场检查权、当场处理权、查封扣押权 B.现场检查权、查封扣押权、行政拘留权 C.当场处理权、紧急处置权、停水停电权 D.可以影响被检查单位的正常生产经营活动		0.8±0.05
59.工业的通风防毒工程必须遵守的重要准则是()。	A.密闭一通风排毒系统 B.正确地选择气体的净化和回收利用方法 C.无害化排放 D.就地密闭、就地排出、就地净化		0.6±0.05
60.食品安全工作实行预防为主、风险管理、全程控制、社会共治，建立科学、严格的监督管理()。	A.体系 B.方针 C.原则 D.制度		0.4±0.05

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数	
1. “三先三后”救护原则是（）。	A.先复苏，后搬运 B.先止血，后搬运 C.先固定，后搬运 D.先包扎，后搬运 E.先搬运，后包扎		0.5±0.05	
2.常用的搬运方法主要包括（）。	A.平托法 B.翻滚法 C.颈椎骨折搬运法 D.骨盆骨折搬运法		0.6±0.05	

	E.以上都不对		
3.处理井下火灾应遵循的原则是（）。	A.控制烟雾的蔓延，防止火灾扩大 B.防止引发瓦斯或煤尘爆炸 C.尽量采用综合灭火 D.保护救护人员安全 E.创造灭火条件		0.5±0.05
4.导致爆炸物品爆炸的因素有（）。	A.热作用 B.摩擦 C.撞击 D.酸碱作用 E.喷水		0.8±0.05
5.躲避浓烟的袭击，应该（）。	A.用浸湿的毛巾堵住口鼻 B.逃生时匍匐前行 C.在浓烟中直立逃生 D.站在原地等待救援 E.趴在地面，等待救援		0.5±0.05

<p>6.关于结扎止血带，以下说法正确的是（）。</p>	<p>A.结扎止血带前，应先加衬垫 B.手断离后，止血带应结扎在上臂中段 C.每隔 40~50，放松 2~3 次 D.结扎不要过紧或过松，远端动脉搏消失即可 E.结扎止血带要紧，防止失血过多</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>7.矿山发生透水事故时，救护队的主要任务是（）。</p>	<p>A.抢救受淹和被困人员 B.安装水泵 C.恢复井巷通风 D.恢复供电 E.救护队员通过局部积水巷道时，应采用探险棍探测前进</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>8.生产经营单位负责人接到事故现场有关人员的事故报告后，应当（）。</p>	<p>A. 立即展开事故调查 B. 立即采取有效措施组</p>		<p>0.5±0.05</p>

	<p>织抢救</p> <p>C. 立即对事故责任人做出处理</p> <p>D. 立即如实向有关部门报告</p> <p>E. 在控制事故扩大后再上报有关部门</p>		
9.灾难现场检伤分类颜色标准包括（）。	<p>A.红色</p> <p>B.绿色</p> <p>C.黄色</p> <p>D.黑色</p> <p>E.蓝色</p>		0.6±0.05
10.根据《煤矿安全规程》规定：矿井防灭火使用的凝胶、阻化剂及进行充填、堵漏、加固用的高分子材料，应当对其（）进行评估，并制定安全监测制度和防范措施。	<p>A. 安全性</p> <p>B. 环保性</p> <p>C. 耐用性</p> <p>D. 防潮性</p>		0.6±0.05

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 根据《煤矿安全规程》规定：必须建立区域与局部相结合的冲击地压危险性监测制度。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
2. 下污水井前进行气体检测时，应先搅动作业井内泥水，使气体充分释放出来，再测定井内气体实际浓度。（ ）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
3. 大型、特大型矿井排水系统可以根据井下生产布局及涌水情况分区建设，每个排水分区可以实现独立排水，但泵房设计、排水能力及水仓容量必须符合规程要求。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
4. 安全生产技术与管理包括安全管理、安全技术和安全信息化三个方面。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

5. 硫化氢浓度较低时人员可以闻到较重的臭鸡蛋的气味，而随着硫化氢浓度的升高其臭味会减弱，因此不得单凭嗅觉评判有限空间内是否存在硫化氢。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
6. 在煤矿事故灾难预防和应急救援中，避险是最重要的措施。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
7. 安全生产技术与管理只需要在企业内部进行，不需要和其他企业进行交流。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
8. 在煤矿事故灾难预防和应急救援中，自救与互救是最有效的手段。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
9. 避险、自救与互救是指在事故发生时，企业应该先保证自己安全，而不考虑周围的其他人。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
10. 在煤矿安全生产中，避免人的不安全行为是预防事故的重要手段。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
11. 生产作业场所加强通风、隔离，可降低有毒有害气体的浓度。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
12. 过滤式防毒面具严禁在缺氧的环境中使用。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
13. 高温、高寒作业时，必须穿戴防高温辐射及防寒用品。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
14. 根据《煤矿安全规程》规定：炮眼封泥必须使用水炮泥，水炮泥外剩余的炮眼部分用取煤粉或块状材料作炮眼	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05

封泥。		
15. 抢救封闭空间气体中毒的伤员时,首要任务是环境通风,其次给伤员佩用氧气呼吸器,再搬运出灾区施救。 ()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
16. 根据《煤矿安全规程》规定:井下所有煤仓和溜煤眼都应当保持一定的存煤,不得放空;有涌水的煤仓和溜煤眼,可以放空,但放空后放煤口闸板必须关闭,并设置引水管。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
17. 发生火灾时,基本的正确应变措施是:发出警报,疏散,在安全情况下设法扑救。 ()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
18. 《煤矿安全规程》规定:新建高瓦斯矿井、突出矿井、煤层容易自燃矿井及有热害的矿井应当采用分区式通风或者对角式通风;初期采用中央并列式通风的只能布置两个以下采区生产。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
19. 现场创伤急救技术包括人工呼吸,心肺复苏,止血,包扎,骨折临时固定,伤员搬运。 ()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
20. 依据《突发事件应对法》,国家建立以人为本、预防为主、综合协调、分类管理、分级负责为主的应急管理体制。 ()	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称		生产事故应急救援		英语名称		Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(m in)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	25.熟悉应急安全法律法规； 26.具有应急安全管理理念； 27.具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分

	检测		4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识				
模块 2	矿井应急救援指挥与演练	9.具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。	25.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 26.具有矿井事故判断及自救与互救能力； 27.具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分 过程评分
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	33.接警与应急准备； 34.火灾事故应急救援； 35.建筑坍塌是国际应急救援； 36.水灾事故应急救援。	33.具有闻警出动和应急准备能力； 34.具有火灾事故应急救援能力； 35.具有建筑坍塌事故应急救援能力； 36.具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	24. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>25. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007《矿山救护规程》 4.《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定
	遵循国家标准和行业标准		25. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 26. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 27. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007	
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。			
注意 事项	4人操作，协同作业。			

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>9. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
矿井智能通风		在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
	其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 26. 救援路线设计	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分; 非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分; 非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。

			<p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间；</p> <p>2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。</p> <p>4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力；</p> <p>5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能；</p> <p>6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力；</p> <p>7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力；</p> <p>8.具有应急演练策划与组织的能力。</p> <p>9.具有灾情分析研判能</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<p>1.队长在第一时间按响警报电铃。</p> <p>2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，</p> <p>3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。</p>	<p>1.接警集合</p> <p>2.向应急救援指挥中心汇报</p>	<p>该项共3分</p> <p>1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。</p> <p>2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分</p> <p>3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。</p>

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p style="text-align: center;">岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p style="text-align: center;">岗位职务任务书</p>	<p style="text-align: center;">任务名称</p>	<p style="text-align: center;">任务要求</p>	<p style="text-align: center;">操作过程</p>	<p style="text-align: center;">考核点</p>	<p style="text-align: center;">评价标准</p>
	<p style="text-align: center;">应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p style="text-align: center;">该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		<p>器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>再次进入灾区时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索(1分)</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。</p>
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风,提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m,标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛,必须穿戴符合竞赛要求的服装,不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程,不得擅自开启和关闭电源,不得带电操作,以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风,提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m,标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛,必须穿戴符合竞赛要求的服装,不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程,不得擅自开启和关闭电源,不得带电操作,以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中,必须对电源线、插头等部分进行安全检查,发现局部损坏或松动,举手示意裁判,由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

2023 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 赛题（第十套）

赛项名称： 生产事故应急救援

英文名称： Emergency Rescue of Production Disasters

赛项组别： 高等职业教育

赛项编号： SCGZ2023005

目 录

类型一.....	1
表1 单选题.....	1
表2 多选题.....	14
表3 是非题.....	19
类型二.....	22
表4 赛项技能模块汇总.....	22
表5 模块2任务分解.....	24
表5 模块3任务分解.....	29
类型三.....	32
表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解.....	32
表6 任务3-1闻警出动任务分解.....	39
表6 任务3-2救援准备任务分解.....	41
表6 任务3-3灾区侦查任务分解.....	45
表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解.....	50
表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解.....	53
表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解.....	57

类型一

考查学生对应专业课程的基本知识、基本技能和基本素养。

表1 单选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input checked="" type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题	
题目内容	题目选项	题目答案	难度系数
1. ()可确定液体生产、加工、储存的火灾危险性分类。	A. 燃点 B. 着火点 C. 闪点 D. 自燃点		0.4 ± 0.05
2. 《安全生产法》根据民事违法	A. 连带赔偿和人身伤亡赔偿		0.6 ± 0.05

<p>行为的主体、内容的不同，将民事赔偿具体分为（ ）并分别作出了规定。</p>	<p>B. 人身伤亡赔偿和事故损害赔偿 C. 无限赔偿和事故损害赔偿 D. 连带赔偿和事故损害赔偿</p>		
<p>3. 《安全生产法》规定，居民委员会、村民委员会对发现其辖区内的生产经营单位存在事故隐患或者安全生产违法行为的，应当（ ）。</p>	<p>A. 依法给予行政处罚 B. 立即下达整改通知书 C. 向生产经营单位的安全管理部门举报 D. 向当地人民政府或者有关部门报告</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>
<p>4. 《安全生产法》规定，生产经营单位应当建立健全生产安全（ ）制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报。</p>	<p>A. 事故隐患排查治理 B. 事故隐患排查 C. 事故隐患治理 D. 安全隐患排查治理</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>
<p>5. 突发事件发生后，发生（ ）级人民政府应当立即采取措施控制事态发展，组织开展应急救援和处置工作，并立即向上一级人民政府报告，必要时可以越级上报。</p>	<p>A. 中央 B. 省级 C. 地县 D. 乡镇、街道</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>

6. 《安全生产法》规定，特种作业人员必须经专门的安全作业培训。取得特种作业（ ）证书，方可上岗作业。	A. 操作资格 B. 许可 C. 安全 D. 其他选项均不正确		0.6 ± 0.05
7. 《安全生产法》规定：从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当（ ）向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告，接到报告的人员应及时予以处理。	A. 1 小时内 B. 立即 C. 24 小时内 D. 12 小时内		0.6 ± 0.05
8. 《生产安全事故报告和调查处理条例》规定：（ ）依法参加事故调查处理，有权向有关部门提出处理意见。	A. 党组织 B. 人事部门 C. 劳动仲裁委员会 D. 工会		0.8 ± 0.05
9. 《生产安全事故报告和调查处理条例》规定：对事故报告和调查处理中的违法行为，任何单位和个人都有权（ ）。	A. 处理 B. 调查 C. 纠正 D. 举报		0.7 ± 0.05
10. 《生产安全事故报告和调查处理条例》规定：任何单位和个	A. 事故的分析 B. 事故的报告		0.7 ± 0.05

人不得阻挠和干涉对()和依法调查处理。	C. 事故的公布 D. 事故的认定		
11. 安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废,应当符合国家标准或者()。	A. 行业标准 B. 地方标准 C. 企业标准 D. 其他选项均不正确		0.6 ± 0.05
12. 按照爆炸的变化传播速度不属于化学爆炸的是()。	A. 爆闪 B. 爆燃 C. 爆炸 D. 爆震		0.4 ± 0.05
13. 从业人员应当接受安全生产教育培训,掌握本职工作所需的安全生产知识,提高(),增强事故预防和应急处理能力。	A. 安全生产技能 B. 安全生产意识 C. 安全培训技能 D. 安全生产素质		0.6 ± 0.05
14. 某企业根据《用人单位劳动防护用品管理规范》,对可能产生的危险、有害因素进行了识别和评价,配备了相应的劳动防护用品。关于该企业劳动防护用品的维护、更换与报废的说法,正	A. 公用的劳动防护用品应当由个人保管 B. 企业应当对劳动防护用品进行经常性维护,保证其完好有效 C. 员工对于到期损坏的劳动防护用品可自行进行购买 D. 安全帽经过检查没有破损可以延长使用期		0.4 ± 0.05

确的是 ()。	限		
15. 当一个煤田的范围较大时, 必须把煤田划分为若干较小的部分, 每一部分由一个矿井来开采, 而划归一个矿井开采部分的煤田称为 ()。	A. 工作面 B. 巷道 C. 硐室 D. 井田		0.6 ± 0.05
16. 对出现地质灾害前兆、可能造成人员伤亡或者重大财产损失的区域和地段, () 人民政府应当及时划定为地质灾害危险区, 予以公告, 并在地质灾害危险区的边界设置明显警示标志。	A. 省级 B. 市级 C. 市级 D. 乡镇		0.6 ± 0.05
17. 二氧化硫对人的眼及呼吸道粘膜有强烈的刺激作用, 大量吸入可引起肺水肿、喉水肿、声带痉挛而致 ()。	A. 头痛 B. 窒息 C. 头晕 D. 心悸		0.3 ± 0.05
18. 二氧化碳的浓度达到 () 时, 绝大多数的燃烧都会熄灭。	A. 10%~20% B. 20%~25% C. 30%~35%		0.4 ± 0.05

	D. 45%-50%		
19. 负有安全生产监督管理职责的部门对涉及安全生产的事项进行审查、验收时，()。	<p>A. 不得要求接受审查的单位购买其指定品牌的安全设备、器材</p> <p>B. 为保证安全设备的质量，可以要求接受审查的单位购买其指定品牌的安全设备</p> <p>C. 可以收取费用</p> <p>D. 为统一规格，可以要求接受审查的单位购买其指定厂家的相关产品</p>		0.6 ± 0.05
20. 负有安全生产监督管理职责的部门在监督检查中，应当互相配合，实行()。	<p>A. 联合检查</p> <p>B. 分级检查</p> <p>C. 委托检查</p> <p>D. 以上都不对</p>		0.6 ± 0.05
21. 高处《作业证》()应赴高处作业现场检查确认安全措施后，方可批准高处作业。	<p>A. 单位领导</p> <p>B. 安全员</p> <p>C. 审批人员</p> <p>D. 技术员</p>		0.4 ± 0.05
22. 高处作业人员及搭设高处作业安全设施的人员，应经过专业技术培训及专业考试合格，持证上岗，并应定期进行()。	<p>A. 重复培训</p> <p>B. 专业考试</p> <p>C. 业务学习</p> <p>D. 体格检查</p>		0.3 ± 0.05

<p>23. 根据本质安全的概念， () 是从本质安全角度出发而采取的安全措施。</p>	<p>A. 切割机械上设置的光控断电装置 B. 汽车上设置的安全气囊 C. 为探险人员配备的卫星定位仪 D. 煤矿工人佩戴的自救器</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>
<p>24. 根据国家规定，凡在坠落高度离基准面 () 以上有可能坠落的高处进行的作业，均称为高处作业。</p>	<p>A. 2m B. 3m C. 4m D. 其他选项均不正确</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>
<p>25. 工会在生产经营单位安全生产方面的职权表述不正确的是 ()。</p>	<p>A. 依法组织职工参加本单位安全生产工作的民主管理和民主监督 B. 维护职工在安全生产方面的合法权益 C. 生产经营单位制定或者修改有关安全生产的规章制度，应当听取工会的意见 D. 对本单位的安全生产工作全面负责</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>
<p>26. 在需要设置安全防护装置的危险点，使用安全信息提示 () 安全防护装置。</p>	<p>A. 可以代替设置 B. 没必要再设置 C. 不能代替设置 D. 可以设置也可以不设置</p>		<p>0.8 ± 0.05</p>
<p>27. 关于《安全生产法》的立法目的，下列表述中不准确的是</p>	<p>A. 加强安全生产工作 B. 防止和减少生产安全事故</p>		<p>0.4 ± 0.05</p>

()。	C. 保障人民群众生命和财产安全 D. 提升经济发展速度		
28. 工业的无害化排放是通风防毒工程必须遵守的重要准则。下列方法中, 不适用于有害气体无害化净化的是 ()。	A. 吸附法 B. 燃烧法 C. 静电法 D. 稀释法		0.8 ± 0.05
29. 光气毒性比氯气大 10 倍, 光气浓度 30-50mg/m ³ 时, 即可引起中毒; 在 100-300mg/m ³ 时, 接触 () 分钟, 即可引起严重中毒, 甚至死亡。	A. 10-20 B. 20-25 C. 30-35 D. 15-30		0.3 ± 0.05
30. 国家建立健全应急物资储备 (), 完善重要应急物资的监管、生产、储备调拨和紧急配送体系。	A. 运行机制 B. 管理办法 C. 保障制度 D. 管理体系		0.6 ± 0.05
31. 火场逃生的原则是: ()。	A. 抢救国家财产为上 B. 安全撤离、救助结合 C. 先带上日后生活必需钱财要紧 D. 逃命要紧		0.5 ± 0.05
32. 进行高处作业前, 应针对作	A. 察看现场		0.3 ± 0.05

业内容，进行（ ），制定相应的作业程序及安全措施。	B. 危险辨识 C. 系统分析 D. 安全培训		
33. 剧毒化学品以及储存构成重大危险源的其他危险化学品必须在专用仓库内单独存放，实行（ ）制度。	A. 双人收发、 一人保管 B. 一人收发、 双人保管 C. 双人收发、 双人保管 D. 多人收发、 多人保管		0.8 ± 0.05
34. 矿山、金属冶炼等建设项目应当按照国家有关规定进行安全评价。其中危险物品的建设项目需要进行安全评价的不包括（ ）。	A. 生产 B. 装卸 C. 经营 D. 储存		0.8 ± 0.05
35. 生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在危险因素、防范措施及（ ）。	A. 劳动用工情况 B. 安全技术措施 C. 安全投入资金情况 D. 事故应急措施		0.6 ± 0.05
36. 生产经营单位的主要负责人对重大、特别重大生产安全事故负有责任的，（ ）不得担任本行业生产经营单位的主要负责	A. 3年内 B. 5年内 C. 10年内 D. 终身		0.6 ± 0.05

人。			
37. 生产经营单位应当建立 () 档案, 如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。	A. 安全生产 B. 安全生产教育 C. 安全生产培训 D. 安全生产教育和培训		0.6 ± 0.05
38. 生产经营单位应当向从业人员如实告知作业场所的工作岗位存在的 (), 防范措施以及事故应急措施。	A. 危险因素 B. 事故隐患 C. 设备残缺 D. 注意事项		0.6 ± 0.05
39. 事故发生单位负责人接到事故报告后, 应当立即启动事故 (), 或者采取有效措施, 组织抢救, 防止事故扩大, 减少人员伤亡和财产损失。	A. 相应应急预案 B. 综合预案 C. 专项预案 D. 举报处置方案		0.8 ± 0.05
40. 四种防火的基本措施是: 消除着火源、()、隔绝空气、阻止火势爆炸波的蔓延。	A. 控制火源 B. 控制可燃物 C. 控制火势的蔓延 D. 掩埋沙土		0.6 ± 0.05
41. 下列 () 的爆炸属于化学爆炸。	A. 汽油桶 B. 可燃气体		0.4 ± 0.05

	C. 蒸汽锅炉 D. 气体钢瓶		
42. 下面属于二级可燃性气体的是 ()。	A. 氢气 B. 甲烷 C. 乙炔 D. 氨气		0.4 ± 0.05
43. 新《安全生产法》明确要求建立生产经营单位负责、职工参与、政府监管、行业自律、()的机制,进一步明确各方安全生产职责。	A. 自我监督 B. 社会监督 C. 舆论监督 D. 部门监督		0.6 ± 0.05
44. 新《安全生产法》确立的安全生产工作方针是 ()	A. 安全第一、预防为主、综合治理 B. 安全第一、预防为主 C. 安全第一、预防为主、从严治理 D. 安全第一、预防为主、强化治理		0.6 ± 0.05
45. 选择听力防护用品时主要需要考虑哪些因素 ()。	A. 合适的降噪效果,符合现场环境的要求 B. 佩戴舒适 C. 与其他防护用品匹配,不干扰 D. 以上都正确		0.8 ± 0.05
46. 依据《安全生产法》的规定,	A. 必须向各级人民政府报告或者举报		0.6 ± 0.05

<p>任何单位和个人发现事故隐患或者安全生产违法行为时（ ）。</p>	<p>B. 应当向负有安全生产监督管理职责的部门报告或者举报 C. 必须向生产经营单位安全管理部门报告或者举报 D. 有权向负有安全生产监督管理职责的部门报告或者举报</p>		
<p>47. 《煤矿安全规程》规定：工作面执行防突措施后，必须对防突措施效果进行检验。如果工作面措施效果检验结果均（ ）指标临界值，且未发现其他异常情况，则措施有效；否则必须重新执行区域综合防突措施或者局部综合防突措施。</p>	<p>A. 小于 B. 等于 C. 大于 D. 小于等于</p>		<p>0.8 ± 0.05</p>
<p>48. 在“大安全、大应急”的新时期，救援队跨省救援是常态，接到上级救援指令后，在出动时首先必须考虑应出动的（ ）。</p>	<p>A. 人员与装备 B. 饮水与食品 C. 服装与工具 D. 通讯与器材</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>
<p>49. 在地质灾害危险区内，（ ）爆破、削坡、进行工程建设以及</p>	<p>A. 禁止 B. 避免</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>

从事其他可能引发地质灾害的活动。	C. 不得 D. 限制		
50. 在较热的环境下，由于身体热量不能及时散发，体温失调，则容易引起（ ）。	A. 中暑 B. 脱水 C. 虚脱 D. 死亡		0.8 ± 0.05
51. 国家对严重危及生产安全的工艺、设备实行（ ）制度。	A. 升级审查 B. 淘汰 C. 重点监控 D. 动态评估		0.6 ± 0.05
52. 《安全生产法》的安全方针是（ ）。	A. 安全第一，预防为主 B. 安全第一，预防为主，综合治理 C. 预防为主，防消结合 D. 预防为主，防治结合		0.6 ± 0.05
53. 2020年4月1日国务院安委会下发通知决定在全国开展安全生产专项整治三年行动，结合安全生产月主题，积极推进安全宣传“五进”活动。安全宣传“五进”是指（ ）。	A. 进企业、进社区、进农村、进学校、进家庭 B. 进机场、进车站、进码头、进商场、进餐厅 C. 进机关、进工厂、进社区、进学校、进家庭		0.4 ± 0.05

	D. 进电视、进广播、进报纸、进互联网、进户外传媒		
54. 扑救乙烯冷凝设备与管道火灾时，一般不宜用（ ）。	A. 氮气 B. 水 C. 二氧化碳 D. 干粉灭火器		0.4 ± 0.05
55. 应急演练的基本任务是检验、评价和（ ）应急能力。	A. 保护 B. 论证 C. 协调 D. 保持		0.8 ± 0.05
56. 《煤矿安全规程》规定：有突出危险煤层的新建矿井或者突出矿井，开拓新水平的井巷第一次揭穿（开）厚度为（ ）m 及以上煤层时，必须超前探测煤层厚度及地质构造、测定煤层瓦斯压力及瓦斯含量等与突出危险性相关的参数。	A. 0.1 B. 0.2 C. 0.3 D. 0.4		0.6 ± 0.05
57. 根据《煤矿安全规程》规定：开采容易自燃和自燃煤层时，在	A. 防火窗 B. 防火门墙		0.6 ± 0.05

<p>采（盘）区开采设计中，必须预先选定构筑防火门的位置。当采煤工作面通风系统形成后，必须按设计构筑（）、，并储备足够数量的封闭防火门的材料。</p>	<p>C. 密闭 D. 风障</p>		
<p>58. 国家安全生产应急救援指挥中心和省级安全生产应急救援指挥中心应（）组织联合演习，演习结束后应提交书面总结报告。</p>	<p>A. 两年至少一次 B. 每年至少一次 C. 每年至少两次 D. 依据实际需要不定期</p>		<p>0.3 ± 0.05</p>
<p>59. 我国的消防工作贯彻（）的方针。</p>	<p>A. 预防为主、消防结合 B. 预防与防消结合 C. 安全第一与预防为主相结合 D. 预防为主、防消结合</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>
<p>60. 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者（）标准的劳动防护用品。</p>	<p>A. 行业 B. 本单位 C. 当地 D. 国际</p>		<p>0.6 ± 0.05</p>

表2 多选题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源	
赛项组别				
中职组		高职组		
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input checked="" type="checkbox"/> 多选题 <input type="checkbox"/> 是非题		
题目内容		题目选项	题目答案	难度系数
1.根据《煤矿安全规程》规定：爆破后，待工作面的炮烟被吹散，（ ）必须首先巡视爆破地点，检查通风、瓦斯、煤尘、顶板、支架、拒爆、残爆等情况。发现危险情况，必须立即处理。		A. 班组长 B. 爆破工 C. 瓦检工 D. 安全员		0.6±0.05
2.常见的止血方法有（ ）。		A.直接加压止血法 B.止血带止血法 C.止血点止血法 D.抬高伤肢法 E.盐水止血法		0.5±0.05

<p>3.关于事故报告包括的内容，描述正确的是（）。</p>	<p>A.事故发生的时间、地点 B.工程项目、企业名称 C.事故发生的简要经过 D.伤亡人数和直接经济损失的初步估计 E.事故的瞒报措施</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>4.关于现场急救的目的，表述正确的是（）。</p>	<p>A.挽救生命 B.防止伤势或病情恶化 C.促使其康复 D.及早送医，以增进治疗效果 E.让受伤人员写明事故原因</p>		<p>0.4±0.05</p>
<p>5.事故处理应当遵循下列哪些原则？（）</p>	<p>A.实事求是、尊重科学 B.公正、公平、公开 C.分级管辖 D.四不放过 E.虚报瞒报</p>		<p>0.6±0.05</p>
<p>6.下列属于施工现场安全防护用具的是（）。</p>	<p>A.绝缘鞋</p>		<p>0.6±0.05</p>

	<p>B.安全帽</p> <p>C.安全带</p> <p>D.电动车头盔</p> <p>E.工兵铲</p>		
<p>7.以下对触电者采取的急救措施正确的是（）。</p>	<p>A.立即切断电源，或使触电者脱离火源</p> <p>B.迅速测量触电者体温</p> <p>C.迅速判断伤情，对心搏骤停和心音微弱者，立即进行心肺复苏</p> <p>D.用干净衣物包裹疮面</p> <p>E.泼水灭火</p>		<p>0.8±0.05</p>
<p>8.以下对溺水者采取的急救措施正确的是（）。</p>	<p>A.救出溺水者后，立即送到比较温暖、空气流通的地方</p> <p>B.以最快的速度检查溺水者的口鼻，清除泥水和污物，畅通呼吸道</p> <p>C.使溺水者平卧</p> <p>D.人工呼吸及心肺复苏</p>		<p>0.4±0.05</p>

	E.以上都不对		
9. 以下对烧伤人员采取的急救措施正确的是（ ）。	<p>A.迅速扑灭伤员身上的火，尽快脱离火源，缩短烧伤的时间</p> <p>B.立即检查伤员病情，检查呼吸、心跳</p> <p>C.防止休克，窒息，疮面污染</p> <p>D.用较为干净的衣服把伤面包裹起来，防止感染</p> <p>E.以上都不对</p>		0.4±0.05
10.下列需要制定专项安全技术措施的是（ ）	<p>A. 未固结的灌浆区</p> <p>B. 有淤泥的废弃井巷</p> <p>C. 采空区</p> <p>D. 岩石洞穴附近</p>		0.4±0.05

表3 是非题

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
题目类型		<input type="checkbox"/> 单选题 <input type="checkbox"/> 多选题 <input checked="" type="checkbox"/> 是非题	
题目内容		题目答案	难度系数
1. 救援支撑是一个临时的措施，为暴露在结构坍塌危险中的救援人员提供一定程度的安全保障。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
2. 根据《煤矿安全规程》规定：新建矿井的永久井架和井口房、以井口为中心的联合建筑，必须用不燃性材料建筑。		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
3. 生命热像仪为目前世界上最先进的搜救仪器之一，现已广泛应用于军事、海关、海巡、消防、安全、救援、航天等政府部门。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
4. 紧急脱险呼吸装置至少能使用5分钟。（）		<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05

5. 在一般情况下，救生员应尽可能地采用背面接近 溺者，保护自身安全。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
6. 根据《煤矿安全规程》规定：必须建立区域与局部相结合的冲击地压危险性监测制度。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
7. 从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时，可以边作业边报告本单位负责人。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
8. 当氧气呼吸器自动补给失去作用时，可手动给补气，退出灾区。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
9. 用过的二氧化碳吸收剂，通过烘干后，可以再用。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
10. 进入施工现场的人员，必须戴安全帽。凡在 5m 及以上高处作业无可靠防护设施时，必须使用安全带。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.8±0.05
11. 职业健康检查费用由劳动者自己承担。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05
12. 执行救援任务时，救援人员必须认真按救援方案和安全技术措施执行，确保自身安全。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
13. 气体防护工作必须坚持预防为主、抢救为辅的方针。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.5±0.05
14. 《煤矿安全规程》规定：爆破前，脚线的连接工作。爆破母线连接脚线、检查线路和通电工作，可由经过专门训练的班组长协助爆破工进行。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

15. 作业场所使用有毒物品的生产经营单位，应当按照有关规定向安全生产监督管理部门申请办理职业卫生安全许可证。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
16. 拆除施工时严禁立体交叉作业。水平作业时，各工位应有一定的安全距离。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
17. 排涝救援中，应考虑排水设备扬程、流量、供电、管径、环境等系统因素。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
18. 煤气中毒是二氧化碳中毒，如不及时抢救，可导致人员死亡。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
19. 《煤矿安全规程》规定：矿井必须从设计和采掘生产管理上采取措施，防止瓦斯积聚；当发生瓦斯积聚时，必须及时处理。	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.6±0.05
20. 事故调查中需要进行技术鉴定的，事故调查组应当委托具有国家规定资质的单位进行技术鉴定。（）	<input type="checkbox"/> 正确 <input type="checkbox"/> 错误	0.4±0.05

类型二

考查学生综合运用基本概念、理论、技能的能力，综合应用能力、创新精神和职业能力等内容。

表4 赛项技能模块汇总

赛项名称		生产事故应急救援		英语名称		Emergency Rescue of Production Disasters	
赛项编号		SCGZ2023005		归属产业		能源	
赛项组别							
中职组				高职组			
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项				<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项			
模块数量							
模块序号	技能竞赛内容	技术技能要点	专业知识能力要求	对应核心课程	权重占比(%)	竞赛时间(m in)	评分方法
模块1	生产安全应急救援理论知识	应急救援法律法规、现场急救、防火防爆、化工安全、矿山安全等知识。	28.熟悉应急安全法律法规； 29.具有应急安全管理理念； 30.具有一定的事故预防和应急救援基本专业知识。	应急救援技术、化工安全生产技术、防火与防爆技术、应急风险评估、矿井智能通风与安全等	20	50	机考评分

	检测		4.具有一定的危险源辨识与消除专业知识				
模块 2	矿井应急救援指挥与演练	10. 具有扎实的矿井灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 2.具备丰富的矿井救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。	28.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间； 29.具有矿井事故判断及自救与互救能力； 30.具有生产事故应急救援方案设计能力。	矿山智能开采技术、安全评价技术、矿井智能通风与安全、应急救援技术等	25	220	机考评分 过程评分
模块 3	生产安全事故应急救援实践操作	37.接警与应急准备； 38.火灾事故应急救援； 39.建筑坍塌是国际应急救援； 40.水灾事故应急救援。	37.具有闻警出动和应急准备能力； 38.具有火灾事故应急救援能力； 39.具有建筑坍塌事故应急救援能力； 40.具有水灾事故应急救援能力。	火灾救援技术、应急救援技术、建筑坍塌救援技术、危险化学品事故救援技术、火灾扑救安全与救护、矿山安全	55	150	过程评分

(注：评分方法分为机考评分、过程评分和结果评分三类，可选填)

表5 模块2任务分解

模块序号	模块2		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	矿井应急救援指挥与演练		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间220分钟				
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。				
职业要素	<input checked="" type="checkbox"/> 基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务2-1	生产事故应急救援地形编辑	27. 救援现场巷道布置 ①根据空间巷道数据构建救援现场巷道 ②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施 2. 智能采矿方法选择与参数设定 ①在不同的矿山仿真模型中完成	①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道； ②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求； ③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要

			采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等 ②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等	程规定	满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分
子任务2-2	智能采矿方法选择与参数设定	智能采矿参数设置 ①主要完成智能采矿设备选型配套 ②智能采矿设备布局 ③智能采矿设备工艺参数设置		①智能采煤工作面设备布置符合规范； ②智能控制设施布置合理 ③智能采矿设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分； ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-3	智能采掘机械使用方法	智能采掘机械使用方法 依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装，模拟设备操作和常见的故障判断；		①智能掘进工作面设备布置符合规范； ②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分； ②设备布局需要满足智能采矿

					<p>高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>
子任务2-4	矿井智能通风	<p>矿井智能通风</p> <p>①通风设施布局与风筒连接依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接;</p> <p>②智能通风风量自动控制编辑演示</p> <p>在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编辑演示;</p>	<p>①智能通风设备布置符合规范;</p> <p>②智能通风控制设施布置合理</p> <p>③智能通风设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;</p>	
子任务2-5	其他设备安装	<p>①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确;</p> <p>②压风自救系统数量正确、</p>	<p>①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分;</p>	

		②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	位置合适； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确。	②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分； ③监控系统、传感器级相关附件，避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误，每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%，每发现一处错误标注扣0.5分，扣完为止；
子任务2-6	事故救援路线设计 事故救援路线设计	<p>1. 灾害发生地点准确定位</p> <p>①根据已知灾害发生信息，能够准确定位灾害发生地点；</p> <p>②根据已获知预先遇难人员位置信息，在系统中准确定位；</p> <p>28. 救援路线设计</p> <p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并</p>	<p>①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求；</p> <p>摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%；</p> <p>②事故救援路线设计符合标准要求</p> <p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	<p>分别以井下救援基地为起点和终点，按照最优路径编制救援路线，要求在行进速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则，得满分；非最优路径，但仍能完成救援任务，得2分；非最优路径，不能完成救援任务，该项不得分。</p>

		根据设计的井下救援基地，确定救援路线。		
	遵循国家标准和行业标准	1. 《中华人民共和国安全生产法》 4.GB 2894-2008 《安全标志及其使用导则》 2. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 3.AQ 1008-2007 《矿山救护规程》 4. 《煤矿安全规程》2022 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等		
赛项 赛场 准备	整个赛场面积不小于100m ² ；配备能容纳100台相同配置的台式电脑机房不少于2个，每个机房内配有裁判用电脑、打印机等竞赛评判工具。机房周边设有卫生间等，有紧急疏散通道，并在赛场周围设置隔离带；竞赛机房内竞赛用电脑摆放合理，竞赛工位相对独立，确保选手独立开展竞赛，不受外界影响；建议能够同时满足至少100人以上同时在线登录；赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟紧急通道。			
注意 事项	4人操作，协同作业，减少操作卡顿，系统死机等异常情况发生			

表5 模块3任务分解

模块序号	模块3		对应赛项编号	SCGZ2023005	
模块名称	生产安全事故应急救援实践操作		子任务数量	6	
竞赛时间	总时间150分钟				
任务描述	闻警出动、救援准备、灾区侦查、、井下水灾应急处置、火灾事故救援及气体检测、生命探测与人员救护				
职业要素	基本专业素养 <input checked="" type="checkbox"/> 专业实践技能 协调协作能力 持续发展能力				
具体任务要求	子任务序号	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	子任务3-1	闻警出动	1. 按照要求完成接警，灾区救援任务信息，组织队伍集合。 2. 按照规定程序向指挥中心报告完成信息汇报。	1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报	总分5分
	子任务3-2	救援准备	要求完成对需要的所有工具设备的检查和准备工作。	1.进入灾区装备检查 2.仪器检查	总分5分

				<p>3.正压氧气呼吸器的佩戴</p> <p>4.正压氧气呼吸器自检内容和程序</p> <p>5.互检</p> <p>6.撤出灾区装备齐全</p>	
子任务3-3	灾区侦查	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。	事故救援相关知识	总分5分	
子任务3-4	井下水灾应急处置	完成工作地点水灾事故侦查与井下接电排水任务。	矿井水灾处置的过程和结果；	总分10分	
子任务3-5	火灾事故救援及气体检测	<p>1. 依据矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景，完成火灾扑救任务。</p> <p>2. 以工矿企业、石油企业火灾事故为背景，对火区气体取样分析，分析混合气体爆炸上限和下限，判断火区爆炸风险，并进行科学决策</p>	<p>1.常见火灾处置的过程和结果；</p> <p>2.复杂火区气样采集</p> <p>3.火灾爆炸风险分析；</p>	总分15分	
子任务3-6	生命探测与人员救护	本事故模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥	<p>1.坍塌区域生命探测标注，包括大区域探测和小区域探测</p> <p>2.坍塌区域遇险人员抢救，包括</p>	总分15分	

			部。	伤员转移、现场心肺复苏、伤员止血、创伤包扎、伤员骨折固定
	遵循国家标准和行业标准		28. 《消防应急救援 作业规程》GB/T 29179-2012 29. 《应急救援员国家职业技能标准（2019年版）》 30. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007	
赛项 赛场 准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。			
注意 事项	4人操作，协同作业。			

类型三

表6 任务2矿井应急救援指挥与演练任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	矿井应急救援指挥与演练		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间250分钟，其中准备10分钟、实施220分钟、评价20分钟		
任务描述	根据指定的地理空间模型数据，构建灾害事故单位透明立体空间三维模型，根据生产事故单位现场设备布置情况进行真实复原、复盘灾害发生时刻生产设备及安全生产设施具体空间位置；依据事故性质和事故发生地点、被困人员具体位置，合理规划救援路线。		
对应产业	能源		

对应岗位	煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、消防和应急救援人员、应急管理、应急指挥等岗位（群）				
岗位核心能力	<p>1. 具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体巷道采掘空间；</p> <p>2. 具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围；</p> <p>3. 具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置级灾害发生位置制定救援行动路线。</p>				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	生产事故应急救援地形编辑	依据现场抽签确定的图纸、文字标准及误差要求，完成应急救援地形的编辑任务。	<p>1. 救援现场巷道布置</p> <p>①根据空间巷道数据构建救援现场巷道</p> <p>②布置风门、压风自救供水施救装置及避难硐室等应急避难逃生配套设施</p> <p>2. 智能采矿方法选择与参数设定</p> <p>①在不同的矿山仿真模型中完成采煤工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工</p>	<p>①不存在无用巷道、无名巷道、短缺巷道；</p> <p>②巷道的类型、位置、大小及形状符合图纸及文字标准要求；</p> <p>③巷道用途直观显现，采掘、运输、通风等设备设施摆放位置符合煤矿安全规程规定</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理，设备选型错误或未选择每次扣0.5分；</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求，位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分；</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要，工艺参数设置错误，每次扣0.5分。</p>

			<p>艺参数设置能内容、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p> <p>②布置掘进工作面生产设备具体位置、安全检测设备具体位置、通讯联络设备具体位置等</p>		
	智能采矿方法选择与参数设定	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	<p>10. 智能采矿参数设置</p> <p>①主要完成智能采矿设备选型配套</p> <p>②智能采矿设备布局</p> <p>③智能采矿设备工艺参数设置</p>	<p>①智能采煤工作面设备布置符合规范;</p> <p>②智能控制设施布置合理</p> <p>③智能采矿设备接续合适</p>	<p>①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备选型错误或未选择每次扣0.5分;</p> <p>②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求, 位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分;</p> <p>③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要, 工艺参数设置错误, 每次扣0.5分。</p> <p>④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%, 每发现一处错误标注扣0.5分, 扣完为止;</p>
	智能采掘机械使用方法	设备选型配套需要满足设备之间、人	智能采掘机械使用方法:	①智能掘进工作面设备布置符合规范;	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理, 设备

		与设备之间匹配合理	依据现场常见的智能采掘设备完成设备的组装,模拟设备操作和常见的故障判断;	②智能掘进工作面控制设施布置合理 ③智能掘进设备接续合适	选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	矿井智能通风	在不同的生产事故仿真模型中完成采掘工作面智能采矿设备选型配套、设备布局、工艺参数设置能内容。	①通风设施布局与风筒连接 依据掘进工作面场景情况,合理选择智能通风设备并进行通风设备、联动传感器安设和风筒连接; ②智能通风风量自动控制编辑演示 在生产事故应急救援指挥编辑系统中完成掘进工作面智能通风编	①智能通风设备布置符合规范; ②智能通风控制设施布置合理 ③智能通风设备接续合适	①设备选型配套需要满足设备之间、人与设备之间匹配合理,设备选型错误或未选择每次扣0.5分; ②设备布局需要满足智能采矿高效采掘的要求,位置布置或设备连接方式错误每次扣0.5分; ③智能采矿工艺参数设置需要满足现场地质、环境需要,工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;

			辑演示;		
	其他设备安装	通风设施、安全设施等符合煤矿安全规程规定,设备选择、数量以及相关尺寸符合要求	①完成安全相关设备安装,包括隔爆水棚、压风自救系统、风门、风窗、 ②监控系统、传感器、避灾指示牌等安装	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确; ②压风自救系统数量正确、位置合适; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确。	①隔爆水棚安装位置合适、数量正确、选型错误或未选择每次扣0.5分; ②压风自救系统数量正确、位置合适、错误每次扣0.5分; ③监控系统、传感器级相关附件,避灾路线指示牌位置及数量正确、工艺参数设置错误,每次扣0.5分。 ④摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%,每发现一处错误标注扣0.5分,扣完为止;
	事故救援路线设计	在完成地形编辑后,按照提示模拟摆放事故、伤员位置,并根据设计的井下救援基地,确定救援路线。	1. 灾害发生地点准确定位 ①根据已知灾害发生信息,能够准确定位灾害发生地点; ②根据已获知预先遇难人员位置信息,在系统中准确定位; 29. 救援路线设计	①事故发生位置及伤员摆放位置符合要求; 摆放数量及距离误差不应超过给定标准的10%; ②事故救援路线设计符合标准要求 分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进	分别以井下救援基地为起点和终点,按照最优路径编制救援路线,要求在行进速度不变的情况下,通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则,得满分;非最优路径,但仍能完成救援任务,得2分;非最优路径,不能完成救援任务,该项不得分。

			<p>①根据事故性质和波及范围情况、被困人员位置情况，依据通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则进行救援路线确定；</p> <p>②将拟定救援路线输入系统并上报指挥部。</p> <p>在完成矿山地形编辑后，按照提示模拟摆放事故、伤员位置，并根据设计的井下救援基地，确定救援路线。</p>	<p>速度不变的情况下，通过的巷道交叉点最少、路径最短、处理的事故难度最小、最先到达伤员所在位置为原则。</p>	
岗位工作规范	1. 严格按照给定数据进行填报、2. 巷道编辑模型符合要求、3. 救援路线确定符合应急救援基本原则。				
赛项赛场准备	整个竞赛现场面积不小于600 m ² 。模块一和模块二需要满足机考工位要求，模块三（实践操作）的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。				

注意事项	<ol style="list-style-type: none">1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。3、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。
-------------	--

表6 任务3-1闻警出动任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	闻警出动		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间10分钟		
任务描述	<p>救援小队在应急救援指挥中心接警后，队长按要求将事故内容，包括事故类别、事故地点、遇险人数及救援任务、救援计划，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务，参赛队任务布置完毕后，向应急救援指挥中心进行汇报。</p> <p>子任务 1：接警集合（3分）</p> <p>子任务 2：向应急救援指挥中心汇报（2分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	闻警出动	救援小队能够在应急救援指挥中心接警后，队长在第一时间按响警报电铃。由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上，随后集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。	<ol style="list-style-type: none"> 1.队长在第一时间按响警报电铃。 2.接警后由队长按要求将事故内容填写在救援行动计划表上， 3.集合队伍，并根据事故类型向小组成员布置救援任务。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.接警集合 2.向应急救援指挥中心汇报 	<p>该项共3分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以队长报告任务布置完毕，停止计时。少填、漏填1项扣0.1分，扣完为止。超时该项不得分。 2.评分标准以小队人员齐全、列队整齐、报告词无误，该项得满分，否则，该项不得分 3.参赛队全部队员必须参加战前检查，缺人、超时该项均不得分。

岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。

表6 任务3-2救援准备任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	救援准备		

赛项组别	
中职组	高职组
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项
竞赛时间	总时间20分钟
任务描述	<p>救援小队根据事故类型选取仪器设备、战前检查等。</p> <p>子任务 1：进入灾区装备齐全（0.5分）</p> <p>子任务 2：仪器完好（0.5分）</p> <p>子任务 3：正压氧气呼吸器的佩戴正确（1分）</p> <p>子任务 4：正压氧气呼吸器自检内容和程序正确（2分）</p> <p>子任务 5：互检正确（0.5分）</p> <p>子任务 6：撤出灾区装备齐全（0.5分）</p>
对应产业	能源
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的立体空间感觉能力，能够根据给定参数构建立体救援空间； 2.具有扎实的灾害防治基础知识，能够识别不同灾害可能影响和波及的范围； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置，制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任务书</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>
	<p>应急救援准备</p>	<p>救援小队能够根据事故类型选取仪器设备、战前检查等各项事宜</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.选取救援装备 2.正压氧气呼吸器佩戴 3.自检互检等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.进入灾区装备齐全 2.仪器完好性检查 3.正压氧气呼吸器的佩戴 4.自检 5.互检 6.撤出灾区装备齐全 	<p>该项共5分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.缺少装备1件及以上，该小项不得分。 2.正压氧气呼吸器氧气压力不低于18Mpa，有1件及以上仪器不符合要求，该小项不得分。。 3.正压氧气呼吸器未能正确佩戴，或操作错误或超时，该小项不得分。 4.参赛队自检未全部参加、丢项或顺序颠倒，每出现一次扣0.2分（顺序颠倒，只扣1次），扣完为止。 5.互检内容漏检1项及以上，该项不得分。 6.参赛队携带的装备及仪器不得滞

					留在灾区，滞留装备1件及以上，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				

表6 任务3-3灾区侦查任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	灾区侦查		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	全程		
任务描述	要求参赛队人数及队员间距、侦查路线、行进方式及信号使用、气体检测、安全防护符合要求。		
对应产业	能源		
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）		

<p>岗位核心能力</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
<p>岗位职务任</p>	<p>任务名称</p>	<p>任务要求</p>	<p>操作过程</p>	<p>考核点</p>	<p>评价标准</p>

任务书	参赛队人数及队员间距满足要求	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。	参赛队进入灾区不得少于4人，且在侦查期间，队员应在互为可见范围内行动(烟雾区除外)，即各队员之间距离不可超过9m，有队员远离范围1人次及以上的，该项不得分。
	侦查路线正确，角色顺序正确	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。	参赛队按照一定路线，在条件允许的前提下，以与侦察路线呈斜交式前进进行侦查。出现1次及以上错误，该项不得分。
	行进方式及信号使用正确	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔	参赛队应采用红外线测距仪，对前进路线进行距离测定(规定地点必须实测距离，误差不超过5%)，且在前进或撤退时，队员不可出现奔跑现象。违反规定，该项不得分。

		或撤退时，队员不可出现奔跑现象。	队员不可出现奔跑现象。	跑现象。	
	信息汇报及时	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。	参赛队在灾区处理事故前，应由队长发出处理命令，对应队员按照队长命令行动，禁止擅自处理。违反1次及以上，该项不得分。
	正确检测气体	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。	参赛队应在下列地点使用多参数气体测定器正确检测气体浓度：气体告示牌、冒落区两侧、风障、风门、火区、密闭、局部通风机、电器开关、遇险遇难人员和竞赛规定的地点，每个地点只需检测1次。漏检1处扣0.2分，数据测定错误、方法不正确或达不到精度要求每出现1次扣0.2分，扣完为止。
	安全防护	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障	1) 正确佩用氧气呼吸器 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区	1) 正确佩用氧气呼吸器（1分） 违反下列要求时，违反1次扣1分，扣完为止。 A. 参赛队自佩用氧气呼吸器开始计时，20分钟内必须在停留状态下互检1次，因呼吸器故障再次进入灾区时，同样要进行此项检查。

		<p>器故障再次进入灾区时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>再次进入灾区时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>时,同样要进行此项检查。</p> <p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接</p>	<p>B. 参赛队员身体不适或呼吸器出现故障,应按《矿山救护规程》要求采取措施处理。</p> <p>2) 正确使用救生索(1分)</p> <p>烟雾巷道侦察时,队员应使用救生索连接。没有正确使用救生索,该项不得分。</p>
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 				

	<p>3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。</p> <p>4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。</p>
--	---

表6 任务3-4井下水灾应急处置任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	井下水灾应急处置		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间30分钟		
任务描述	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作。		
对应产业	能源		

对应岗位	安全管理人员、安全技术人员、应急救援人员				
岗位核心能力	电气作业断电流程、防爆性能检测操作、送电操作				
岗位职务任务书	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准
	井下水灾应急处置	指定救援小队中的3名队员对水淹区进行排水，并按照以下要求进行操作	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘（摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻），并进行放电。 7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确，安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 打开磁力启动器上接线箱盖前，应检测瓦斯含量。 2) 停止并闭锁磁力启动器手把。 3) 停止并闭锁分路馈电开关。 4) 在指定位置剁电缆、放工具。 5) 检查兆欧表是否良好（表笔开路、短路试验）。 6) 使用摇表检查电缆绝缘 	违反1项扣0.5分，扣完为止。出现失爆情况，一次扣2分并进行口头警告，两次失爆终止比赛。

				<p>(摇测电缆一相芯线对地间的绝缘电阻), 并进行放电。</p> <p>7) 电缆、垫片及压线板安装顺序正确, 安装尺寸及位置符合《煤矿安全规程》有关规定。</p>	
岗位工作规范	电气作业断电流程规范、防爆性能检测操作准确、送电操作安全				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风, 提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m, 标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1.参赛选手进入赛场竞赛, 必须穿戴符合竞赛要求的服装, 不得穿背心、短裤和拖鞋。 2.严格遵守操作规程, 不得擅自开启和关闭电源, 不得带电操作, 以免造成伤害和事故。 3.有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4.四人操作, 协同作业。 				

表6 任务3-5火灾事故应急救援任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	火灾事故救援及气体检测		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间50分钟		
任务描述	<p>模拟矿山皮带火灾场景、油气储运企业储油罐火灾场景、工矿企业配电室火灾场景、危险化学品火灾场景等初期事故场景，要求团队依据不同的火灾生产事故场景进行灭火处理。同时能够针对复杂火区进行火区气体采集与气体分析，综合判断火区火灾风险情况。</p> <p>子任务 1：常见火灾处置（4分）</p> <p>子任务 2：复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析（6分）</p>		

对应产业	能源				
对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的火区研判和处理能力； 2.具有扎实的火区有害气体检测能力； 3.具备丰富的救援实战经验，能够根据救援现场人员位置及灾害发生位置制定救援行动路线。 4.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 5.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 6.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 7.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 8.具有应急演练策划与组织的能力。 9.具有灾情分析研判能 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	常见火灾处置	能够进行火灾类型分析，能够根据火灾类型进行灭火器选择和检查，熟知灭火基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.进行火灾类型分析 2.根据火灾类型进行灭火器选择和检查 3.灭火基本操作 	<ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观检查 2.检查软件与硬件 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置 8.调整操作者手持灭火器的姿势 	<p>该项共4分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检查外观是否完整、是否在保质期内、压力是否正常，作出正确判断。 2.检查软件与硬件是否通电。 3.依据场景判断火灾类型。 4.判断火情：是否需要断电、是否需要拉响警报。 5.选择与火灾类型匹配的灭火器。 6.调整灭火器的角度，对准火源根部。 7.调整灭火器与风向的位置，位于上风向灭火。 8.调整操作者手持灭火器的姿势，在规定时间内，并且在灭火器内灭火剂喷完前能完成着火范围内的初起火情。 <p>如果违反一次扣除0.5分。 如果火势最终没有扑灭，扣3分。</p>
	复杂火区气样采集与火灾爆炸风险分析	参赛队能够依据需要在规定地点按照火区采样规范进行气体采样，能够将采集到的气样进行气体现场实测，并火灾爆炸风险分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.在规定地点按照火区采样规范进行气体采样 2.瓦斯和二氧化碳采用光学瓦斯鉴定器直接测定，氧气采用多种气体参数仪测定，其他气体 	<ol style="list-style-type: none"> 1.火灾区域气样测定 2.评估与智能决策 	<p>该项共6分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.取样地点正确，要求在规定地点完成取样，不能遗漏采样点。错误一次扣除0.2分。 2.氧气、一氧化碳、瓦斯、二氧化碳气体浓度测定。违反一次扣除0.5分。 3.依据爆炸性气体特点，提出最少2种不同的火区抑爆方法；少一次扣

		析与判断等技术要求。	采用手推式气体检测仪取样，比尝试鉴定管测定。 3.进行火区火灾爆炸风险分析与判断。		0.5分 4.依据不同的抑爆方法,提出针对性的实施策略。不合理一条扣0.5分
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1.《中华人民共和国安全生产法》 2.《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号, 2019 3.《生产安全事故应急条例》 4.《煤矿安全规程》2022 5.《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6.消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7.其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1.竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风,提供稳定的水、电和供电应急设备。 2.整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3.实践操作的每个工位占地不小于5m×10m,标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛,必须穿戴符合竞赛要求的服装,不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程,不得擅自开启和关闭电源,不得带电操作,以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中,必须对电源线、插头等部分进行安全检查,发现局部损坏或松动,举手示意裁判,由裁判处理。 				

表6 任务3-6生命探测与人员救护任务分解

赛项名称	生产事故应急救援	英语名称	Emergency Rescue of Production Disasters
赛项编号	SCGZ2023005	归属产业	能源
任务名称	生命探测与人员救护		
赛项组别			
中职组		高职组	
<input type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项		<input checked="" type="checkbox"/> 学生组 <input type="checkbox"/> 教师组 <input type="checkbox"/> 师生联队试点赛项	
竞赛时间	总时间40分钟		
任务描述	<p>模拟生产经营过程中出现的建筑坍塌事故灾害现场，要求救援人员使用生命探测仪进行全面侦查探测坍塌区域，营救伤员脱离危险区域，进行现场心肺复苏、骨折固定、伤员搬运等技术操作，完成后将生命体征信号及现场情况及时完成上报指挥部。</p> <p>子任务 1：坍塌区域生命探测标注（5分）</p> <p>子任务 2：坍塌区域遇险人员抢救（15分）</p>		
对应产业	能源		

对应岗位	消防和应急救援岗位（群）、应急管理和安全专业技术服务、化工安全技术与管理岗、煤矿采掘、机电、通风等岗位（群）				
岗位核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有较强的坍塌区域研判和处理能力； 2.具有扎实的医学救助能力； 3.具有进行煤矿安全、风险危害因素识别、一般紧急事故处理的能力； 4.具有处理一般突发生产事故的能力，具备个人防护、应急处置等技术技能； 5.具有一定的风险辨识、评估与防范的能力； 6.具有应急救援装备储备、调配与管理的能力； 7.具有应急演练策划与组织的能力； 8.具有灾情分析研判能力； 9.具备熟练使用救援设备能力。 				
岗位职务任	任务名称	任务要求	操作过程	考核点	评价标准

务书	坍塌区域生命探测标注	能够熟练使用生命探测仪，并利用生命探测仪进行大区域探测和小区域探测的基本操作技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.生命探测仪的组装和使用 2.使用生命探测仪进行大区域探测 2.使用生命探测仪进行大区域探测 	<ol style="list-style-type: none"> 1.仪器连接顺序 2.不暴力使用现象。 3.先大区域探测，后小区域探测 4.依据探测过程正确绘制坍塌区域内部结构。 5.操作过程的人数不能超过3人。 6.探头不可随意触碰坍塌实体结构。 7.必须对所有裂缝进行探测，总时间不得超过15min。 	<p>该项共5分，扣分详情见表6</p> <p>探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。</p>
	坍塌区域遇险人员抢救	参赛队能够依据实施心肺复苏、止血包扎、骨折固定，最后完成伤员交接等技术要求。	<ol style="list-style-type: none"> 1.伤员转移 2.现场心肺复苏 3.伤员止血 4.创伤包扎 5.伤员骨折固定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.正确进行伤员转移 2.能够现场进行心肺复苏 3.对伤员正确止血 4.正确进行创伤包扎 5.按要求伤员骨折固定 	<p>该项共15分，扣分详情见表6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.探测过程需符合规定，每违反1项扣0.5分，扣完为止。 2.伤员转移违反任何一项要求，每出现一次扣0.5分，直至扣完为止。 3.心肺复苏时，应按照规定要点进行，违反一次，扣0.5分。 4.伤员止血由队长指令小组3名队员负责实施。应按照规定要点进行，违反一次，扣0.2分。 5.创伤包扎应按照规定要点进行，违

					反一次，扣0.5分。 (6) 伤员骨折固定需在50s内完成任务，该项不得分。
岗位工作规范	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国安全生产法》 2. 《生产安全事故应急条例》国务院令 第708号，2019 3. 《生产安全事故应急条例》 4. 《煤矿安全规程》2022 5. 《矿山救护规程》AQ 1008-2007 6. 消防员现场紧急救护指南XF/T 968-2011 7. 其他相关法律法规、国家标准、行业标准等 				
赛项赛场准备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竞赛现场场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的水、电和供电应急设备。 2. 整个竞赛现场面积不小于600 m²。 3. 实践操作的每个工位占地不小于5m×10m，标明工位号。 				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、参赛选手进入赛场竞赛，必须穿戴符合竞赛要求的服装，不得穿背心、短裤和拖鞋。 2、严格遵守操作规程，不得擅自开启和关闭电源，不得带电操作，以免造成伤害和事故。 3、有可能造成意外带电的机械部件、电器元件的金属外壳等都必须接地。 4、在电器设备装调过程中，必须对电源线、插头等部分进行安全检查，发现局部损坏或松动，举手示意裁判，由裁判处理。 				