

2023 年四川省职业院校技能大赛

移动应用设计与开发赛项规程

一、赛项名称

赛项名称：移动应用设计与开发

赛项组别：高职组

赛项归属：电子信息大类

二、竞赛目的

本赛项面向产业主流技术，对接国际标准，旨在通过融合世界技能大赛的技术标准和规则要求，引领和促进教学改革，提升职业教育的国际化水平。通过完成一个完整的工作过程，使参赛选手、裁判、教师等相关人员，熟悉并掌握世界技能大赛的技术规范和技术标准，检验教学质量，达到“以赛促教、以赛促学、以赛促改、以赛促建”的目的。

本赛项重点考查参赛选手在移动应用开发实际工程项目中的综合分析能力、架构设计能力、编码能力、文档编写能力、创意创新能力、产品测试能力，通过比赛展现移动应用开发专业学生的技能与风采，使教师和学生更全面

地了解行业企业岗位对学生职业技能的最新要求，提升移动应用开发专业人才培养质量和就业质量。同时培养选手的沟通与交流能力、抗压能力、6S规范等职业素质；激发学生的求知欲和爱岗敬业的工匠精神，带动广大青年学生钻研技术、苦练技能，走技能成才、技能报国之路。

通过大赛搭建校企合作平台，引导更多行业企业参与校企合作，深化产教融合，提升人才培养质量，使职业院校能更深入地了解产业的发展趋势以及产业对IT人才的需求与标准，引领移动应用开发及相关专业改革与建设，以适应互联网+、移动互联、云计算、大数据、人工智能技术的发展，促进我国信息产业技术的改进与升级。

通过竞赛培养一批“实践能力强、教学水平高、敬业精神佳”的双师型“种子教师”；通过竞赛成果转化，建设一批高质量、立体化的项目教学资源等，在实训条件、课程内容、专业建设、人才培养等方面为职业院校提供指导。

三、竞赛内容

“移动应用设计与开发”赛项基于高等职业学校移动应用开发专业标准，融合世界技能大赛移动应用开发

(Mobile Application Development)项目的技术要求，并结合国内外行业企业实际需求组织命题，在规定的时间内完成指定的移动应用软件项目开发任务。比赛采用实际操作形式现场编程，通过“功能模块开发”“测试与交付”等模块，考查参赛选手实际工程项目的编码能力、综合分析能力、技术架构设计能力、产品测试能力。考核技术点包括：UI 交互设计、四大组件（Activity、Service、Broadcast Receiver 和 Content Provider）、Vue.js、uni-app/uview、资源使用、网络编程、Handler/多线程/定时器、多媒体、数据存储、业务逻辑、数据分析、功能测试等。

本赛项的竞赛内容包括“功能模块开发”、“测试与交付”两个模块。

模块 A：功能模块开发

此模块重点考查参赛选手的代码编写能力，参赛选手根据要求进行项目创建，构建通信等基本应用架构。此模块包括两部分：

第一部分，遵循移动应用开发流程和规范，依照模块的功能具体要求进行每个模块的代码编写，使用已提供的标准化后端服务接口（RESTful API）进行业务数据获取。

第二部分，基于特定主题，结合业务要求，进行模块的自主设计与开发。

模块 B：测试与交付

此模块重点考查测试用例编制、测试执行，以及产品使用手册编制能力。此模块包括两部分：

第一部分，参赛选手根据提供的待测应用，为待测应用编写完善的测试用例。

第二部分，依照测试用例进行完整的功能测试，记录测试中出现的 Bug，并对 Bug 进行分析。

第三部分，分析待测应用的功能与业务流程，编写产品使用手册。

四、竞赛方式

（一）选手构成

本赛项为个人技能赛，每支参赛队由 1 名选手组成，个人赛每队限报 1 名指导教师，指导教师须为本校专、兼职教师。

（二）竞赛方式

本赛项设单一场次，竞赛时长为一天（7 小时，不含午餐及休息的半小时），具体的时间安排以正式发布的竞赛

指南为准。参赛选手在规定时间内，使用现场提供的设备完成“功能模块开发”和“测试与交付”两个模块任务，并按照要求提交作品。

（三）竞赛评分

本赛项由评分裁判对各参赛队伍提交的作品采取测量性结果评分和评价性结果评分相结合的方式进行评分。各参赛队总成绩=功能模块开发模块得分+测试与交付模块得分。

五、竞赛流程

（一）竞赛流程图

2023 年移动应用设计与开发赛项的竞赛流程如图 1 所示。

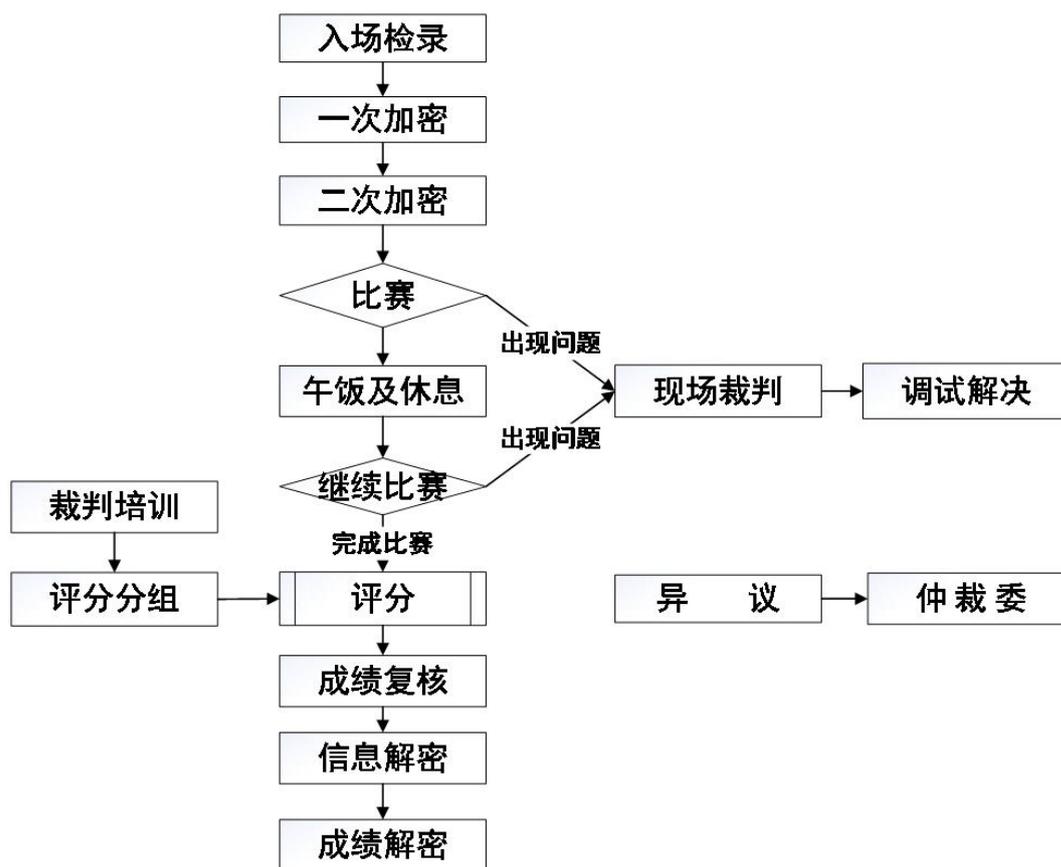


图1 赛事流程

(二) 竞赛时间表

表1 竞赛时间表

日期	时间	事项
报到日	17:00 之前	各参赛队报到
	17:10	各参赛队出发前往参赛地点
	17:50—18:40	领队会，参赛队抽取检录编号，参赛队熟悉比赛场地
	18:40—19:00	裁判长赛前检查，封闭赛场
竞赛日	07:30—07:50	赛场检录
	07:35—07:55	一次加密：参赛队抽取参赛编号
	08:00—08:25	二次加密：参赛队抽取赛位号
	08:30—08:40	参赛队进入比赛赛位，进行赛前设备、材料检查
	08:40—12:10	选手比赛
	12:10—12:40	赛场午饭和休息
	12:40—16:10	选手继续比赛
	16:10—18:10	申诉受理
16:10—24:00	成绩核定和解密	

六、赛卷说明

（一）竞赛命题方案

竞赛试题设计要求如下：

- 1.赛卷是一个完整的移动应用开发工程项目。
- 2.赛卷包含“功能模块开发”、“测试与交付”两个模块。
- 3.各模块分别计算得分，错误不传递。
- 4.大赛使用的所有操作系统及软件版本，均为通用版本。

（二）竞赛试题

本赛项赛题的命题、保存、发放严格执行保密制度。

本赛项参考 2022 年国赛赛题库命题，赛前发布竞赛样题。为便于各参赛团队训练，比赛免费提供智慧城市服务端供各参赛队训练使用（<http://124.93.196.45:10001/>）。

赛项训练所需本地第三方插件等资源，在赛项说明会后提供。

七、竞赛规则

1. 参赛队及参赛选手资格。参赛选手须为同校在籍学生，高职组参赛选手须为普通高等学校全日制在籍专科学学生，本科院校中高职类全日制在籍学生可报名参加高职组

比赛，五年制高职学生报名参赛的。在往届全国职业院校技能大赛中获一等奖的选手，不能再参加同一项目同一组别的比赛。不接受跨校组队；

2. 比赛赛位通过抽签决定，比赛期间参赛选手原则上不得离开比赛场地；

3. 比赛所需的硬件、软件和辅助工具统一提供，参赛队不得使用自带的任何具有存储和通信功能的设备，如硬盘、光盘、U 盘、手机、随身听、智能手表、PDA 等；

4. 参赛选手在赛前 10 分钟领取比赛任务，并进入比赛赛位。比赛正式开始方可进行相关操作；

5. 比赛过程中，参赛选手如有疑问，应举手示意，现场裁判应按要求及时予以答疑。如遇设备或软件等故障，参赛选手应举手示意，现场裁判、技术人员等应及时予以解决。确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续，经赛场裁判长确认，予以启用备用设备；

6. 比赛时间结束，选手应全体起立，结束操作。经工作人员查收清点所有文档后方可离开赛场，离开赛场时不得带走任何资料；

7. 赛项裁判应严格遵守赛项各项规章制度，确保比赛

公平、公正、公开。比赛当日 7:30 起，赛项裁判应上交所有通信设备，由赛项执委会统一保管，并安排赛项裁判在指定区域休息或工作，直至赛项成绩评定结束；

8. 比赛结束后，评分裁判方可入场进行成绩评判；

9. 本赛项各参赛队最终成绩，由承办单位信息员录入赛务管理系统。承办单位信息员对成绩数据审核后，将赛务系统中录入的成绩导出打印，经赛项裁判长审核无误后，签字确认。

承办单位信息员将裁判长确认的电子版赛项成绩上传赛务管理系统；同时，将裁判长签字的纸质打印成绩单报送大赛执委会；

10. 赛项结束后，专家工作组根据裁判评分情况，分析参赛选手在比赛过程中对各知识点、技术的掌握程度，并将分析报告报送大赛执委会办公室，执委会办公室根据实际情况适时公布；

11. 赛项中每个比赛环节裁判评分的原始材料和最终成绩等结果性材料，经督察员和裁判长签字后，装袋密封留档；由赛项承办院校封存，并委派专人妥善保管。

八、竞赛环境

（一）赛场布局要求

竞赛场地包括参赛选手竞赛区域、展示平台区域、裁判区域、技术支持区、服务区。

1. 参赛选手竞赛区域。每个竞赛赛位标有醒目的赛位编号，各赛位间距不低于 0.5m，每个赛位面积约 5 m²，并标有醒目的赛位编号，各考试机位之间有隔板阻挡。赛场要求竞赛过程全程无死角视频监控，监控录像保存 3 个月。环境要求赛场采光（大于 500 lux）、照明和通风良好。每个赛位配备 2 台计算机。

2. 展示平台区域。需要与竞赛场地分开的隔离带，供参赛队领队、指导教师及工作人员休息，并开展其他相关活动。

3. 裁判区域。供裁判休息及工作场地。共配有服务器 1 台，计算机 2 台；A4 激光打印机 1 台；桌椅 10 套；饮水机、纸杯、文具用品若干。

4. 技术支持区。为技术支持人员的工作场地。

5. 服务区。提供医疗等服务保障，并用隔离带隔离。

（二）赛场选手安全防护要求

1. 参赛选手应严格遵守设备安全操作规程。

2. 参赛选手停止操作时，应保证设备的正常运行，比赛结束后，所有设备保持运行状态，不要拆、动硬件连接，确保设备正常运行和正常评分。

3. 参赛选手应保证设备和信息完整及安全。

（三）赛事安全要求

1. 禁止参赛选手及所有参加赛事的人员，携带任何有毒有害物品进入竞赛现场。

2. 承办单位应设置专门的安全防卫组，负责竞赛期间健康和安​​全事务。主要包括检查竞赛场地、与会人员居住地、车辆交通及其周围环境的安全防卫；制定紧急应对方案；监督与会人员食品安全与卫生；分析和处理安全突发事件等工作。

3. 赛场须配备相应医疗人员和急救人员，并备有相应急救设施。

（四）赛事开放要求

1. 赛场内除指定的裁判、工作人员外，其他与会人员须经组委会同意或在组委会负责人陪同下，佩带相应的标志方可进入赛场。

2. 允许进入赛场的人员，只可在安全区内观摩竞赛，

不得使用录像设备长时间拍摄选手赛位、屏幕。

3. 允许进入赛场的人员，应遵守赛场规则，不得与选手交谈，不得妨碍、干扰选手竞赛。

4. 允许进入赛场的人员，不得在场内吸烟、喧哗。

此外，经组委会允许的赞助商和负责宣传的媒体记者，按竞赛规则的要求进入赛场相关区域。上述相关人员不得妨碍、干扰选手竞赛，不得有任何影响竞赛公平、公正的行为。

（五）赛事绿色环保要求

1. 赛场严格遵守中国环境保护法。

2. 赛场所有废弃物应进行有效分类并处理，尽可能地回收利用。

3. 赛场设置排烟除尘系统，尽可能地减少和控制烟尘。

九、技术规范

按照《全国职业院校技能大赛赛项规程编制要求》，结合企业职业岗位对人才培养需求，并参照表 2 中相关国家职业标准制定。参赛代表队在实施竞赛项目中要求遵循表 2 中的规范。

表 2 移动应用设计与开发赛项技术规范

序号	标准号	中文标准名称
1	GB/T 32421—2015	软件工程 软件评审与审核
2	GB/T 30999—2014	系统和软件工程 生存周期管理 过程描述指南
3	GB/T 19769.2—2015	功能块 第 2 部分：软件工具要求
4	GB/T 19668.5—2018	信息技术服务 监理 第 5 部分：软件工程 监理规范
5	GB/T 35281—2017	信息安全技术 移动互联网应用服务器安全技术要求
6	GB_T 25000.51—2016	系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)
7	GB/T 25000.23—2019	系统与软件工程 系统与软件质量要求与评价(SQuaRE) 第 23 部分：系统与软件产品质量测量
8	IEEE 1517—2010	信息技术 软件生命周期过程 再使用过程
9	IEEE 1074—2006	开发软件项目生命周期过程
10	教育部职业教育与成人教育司	2019 年高等职业学校移动应用开发专业标准

十、技术平台

(一) 硬件平台

每个参赛队配备 2 台计算机，1 台为选手开发机，1 台服务器，最低软硬件配置要求如下：

操作系统：开发机、服务器均为 Windows 10（64 位）

处理器：i5 以上处理器（支持 VT）

内存：16GB 或以上

硬盘：500GB 或以上

显示器：分辨率 1024×768 像素以上

(二) 软件平台

移动应用设计与开发赛项软件平台如表 3 所示。

表 3 移动应用设计与开发赛项软件平台

序号	软件名称	版本	单位	数量
1	WPS	Version 11.X	套	1
2	Postman	Version 10.5	套	1
3	Android Studio	Version 4.2.2	套	1
4	Android 模拟器	Version 10.0.X 分辨率 1080*1920	套	1
5	Hbuilder X	Version 3.0 及以上版本	套	1
6	360 压缩	Version 4.0.0 及以上版本	套	1
7	谷歌浏览器	Version 111.X 及以上		
8	Navicat Premium	Version 11	套	1
9	竞赛管理平台	Version 1.0	套	1
10	智慧城市服务器软件	Version 3.0	套	1

（三）赛场内禁止自带使用的设备和材料

包括：电子设备，如平板、手机、多媒体播放器、录音器，照相机，摄影机等。

十一、成绩评定

（一）评分原则

1. 独立评分原则

根据裁判分工，负责相同模块评分工作的不同裁判，采取随机抽签方式对参赛选手提交的竞赛作品，依据赛项评价标准独立评分，确保成绩评定严谨、客观、准确。

裁判每次评分前须进行随机抽签分组，杜绝主观意愿

组队，各自完全独立评分，裁判员间互不干涉。

2. 错误不传递原则

各环节分别计算得分，错误不传递，按规定比例计入参赛队总分。

3. 结果评分原则

竞赛名次按照成绩总分从高到低排序。相同成绩的依次按功能模块开发、测试与交付部分得分高低决定排名次序。

4. 二层加密原则

比赛过程采取二层加密，通过抽取参赛编号、赛位号和竞赛成果号，屏蔽参赛队信息，每个环节设置独立裁判，每个环节结束后，数据立即封存于裁判长处，确保成绩评定公平、公正。

5. 成绩抽查复核

对赛项总成绩排名前 60% 的成绩进行复核，其中前 15% 的成绩进行全部复核，其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率为 30%。

（二）评分细则

本次评分规则融合世界技能大赛评分规则执行。本项

目评分标准分为评价和测量两类。

1. 评价分

评价分（Judgement）打分方式：2名裁判为一组，各自单独评分，填写权重分，分别计算出实际得分，最终取平均分。裁判相互间分差必须小于等于1分，否则需要给出确切理由并在裁判长的监督下进行更正。权重如表4所示。

表4 权重表

权重分值	要求描述
0分	作品低于行业标准
1分	作品基本符合行业标准
2分	作品符合行业标准，但在某些方面略有不足
3分	作品全方位符合行业标准，接近完美

2. 测量分

测量分（Measurement）打分方式：2名裁判为一组，各自单独评分。裁判打分一致时有效，否则需要给出确切理由并在裁判长的监督下重新评分。

样例：模块测量分评判样例如表5所示。

表5 测量分评判样例

评分子项	评分细则	正确分值	得分值
模块：功能模块开发	点击【详情】跳转至对应界面	0.5	0.5
	列表项中包括标题、详情和缩略图[每少一个扣0.5分]	1.5	1.0

模块：测试与交付	缺陷简要描述和截图正确且清晰给 0.2 分/个	0.4	0.4
	缺陷重现步骤和判定缺陷程度正确给 0.2 分/个	0.4	0.4

（三）评分点及样例

评分考核点如表 6 所示。

表 6 评分考核点

考试模块	考查点	描述	权重	评分标准
功能模块开发	产品架构设计	熟悉 App(Android)常用的开发模式，如 MVC、MVP 等 熟练掌握面向对象（OOP）思想 掌握模块化封装能力	8%	结果评分（测量+评价） （裁判随机分组独立评分）
	语言基础编程能力	熟练 Java、Kotlin 或 uni-app/uView（Vue.js）框架编程	10%	
	UI 还原设计	能够基于产品原型还原产品 UI 设计 熟练使用 Android/uni-app/uView 下常用组件进行布局设计 熟练使用一些主流的第三方控件和自定义控件 熟悉 App 中的动画、样式和主题的使用，提高用户体验	16%	
	业务逻辑实现	理解 App 产品需求描述，实现其功能 设计业务中的领域实体，理解业务规则，保持数据完整性，实现业务 workflow 掌握软件产品化能力	10%	
	数据存储	掌握 App 数据存储技术，如 Android 的 Shared Preferences、SQLite，uni-app 的 uni.storage 等	8%	
	网络编程	熟练应用 App 网络通信技术，	14%	

		如 Android 中常用的网络请求框架 Volley、OkHttp、retrofit 等，uni-app 的 uni.request、axios 等 熟悉 XML/JSON 数据解析和封装		
	触控及手势识别	熟练应用 App 中的手势识别技术，如左右滑动、双指或双击等 掌握 App 的事件分发机制与滑动事件冲突处理能力	10%	
	多媒体资源使用	熟悉 App 中图像处理技术等 掌握音频和视频等资源的使用	12%	
测试与交付	缺陷分析	能够记录测试结果并解决问题； 熟练进行测试过程分析和评估； 能够汇总测试结果以生成最终报告	12%	结果评分 (测量+评价) (裁判随机分组独立评分)

(四) 评分样例

评分样例如表 7 所示。

表 7 模块 C:功能模块开发——任务 2: 引导页面评分样例

模块	任务	评分项编号	子项评分描述	评分细则	最高分	权重值	专家分值/权重值
模块: 功能模块开发	引导页面	3-2-1	M 显示引导页面		0.5		
		3-2-2	M 5 个引导页面可以左右滑动切换，少一个引导页面扣 0.1 分		0.5		
		3-2-3	M 引导页面显示 5 个小圆圈标识		0.5		
		3-2-4	M 标识当前引导页面位置		0.5		
		3-2-5	M 最后引导页，显示【网络设置】和【进入主页】按钮		0.25		
		3-2-6	M 点击【进入主页】按钮，跳转至主页面		0.25		
		3-2-7	M 点击【网络设置】弹		0.5		

			出对话框，并可输入 IP 和端口信息项			
		3-2-8	M 【网络设置】对话框，输入 IP 和端口信息，点击保存，数据可保存		0.5	
		3-2-9	M 【网络设置】对话框，输入 IP 和端口数据合法		0.5	
		3-2-10	M 二次进入页面不显示导航页		0.5	
		3-2-11	J UI 界面美观度	与实际业务不一致	0.5	0
				符合业务设计，但 UI 不美观（含布局和色彩搭配）		1
				符合业务设计，UI 布局分布较为清晰		2
				符合业务设计，UI 清晰完美展现		3

（五）评分方法

1. 竞赛满分为 100 分。
2. 本赛项配备裁判若干人，其中包括裁判长、评分裁判、加密裁判、现场裁判。
3. 裁判对参赛队伍提交的作品采取评价分和测量分结合评分。采取分步得分、累计总分的计分方式。各环节分别计算得分，错误不传递，按规定比例计入团体总分。根据赛题模块情况进行任务划分，分组评分裁判负责模块任

务进行独立评分。

4. 裁判长正式提交全部模块评分结果并复核无误后，在督察员监督下进行评分，加密赛位号到参赛队名称解密。

5. 为保障成绩评判的准确性，督察员对赛项总成绩排名前 60% 的成绩进行复核，其中前 15% 的成绩进行全部复核，其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率为 30%。

6. 在竞赛过程中，参赛选手如有不服从裁判裁决、扰乱赛场秩序、舞弊等行为的，由裁判长按照规定扣减相应分数，情节严重的将取消比赛资格，比赛成绩计 0 分。

7. 赛项成绩解密审核无误后，经裁判长、督察员和仲裁组签字后，向全体参赛队进行公布，再将竞赛成绩上传到竞赛平台，以省大赛办最终公布结果为准。

十二、奖项设定

根据参赛队竞赛成绩排名分别设立一、二、三等奖。以赛项实际参赛选手（团体赛）数量为基数，一、二、三等奖获奖比例分别为 10%、20%、30%（小数点后四舍五入）。

十三、赛项安全

（一）应急安全预案

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告大赛执委会，同时采取措施避免事态扩大。大赛执委会应立即启动预案予以解决并报告省大赛办。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由省大赛办决定。事后，大赛执委会应向省大赛办报告详细情况。

相关应急预案如表 8 所示。

表 8 相关应急预案

突发事件	预防措施	事件发生后应对措施
参赛选手突发 病或受伤	在各赛位张贴安全操作说明	医务人员应采取紧急救护措施，及时进行救治，如病情或伤势严重，应及时送往最近医院进行救治
人员发生食物 中毒	比赛期间指定的住宿/餐饮场地符合国家相关资质要求。并协调地方卫生部门做好检查工作	立即组织对中毒人员进行救治，必要时送往最近医院进行检查治疗。同时对可疑的食品、饮水及其有关原料、工具设备和场所以及可能受污染的区域采取保留、控制措施，组织开展现场调查，迅速查明原因，并及时向大赛执委会报告
设备损坏（如 不能启动、反 复重启等）	提前一天烤机，所有设备开机运行，现场放置备机	参赛选手举手示意后，监考人员计时，裁判确认后更换备机，并由主裁判确定应计入延时的时间
设备掉电	竞赛前技术人员及监考人员检查所有电源插头，确保牢固；电源线尽量绑扎在参赛	参赛选手举手示意后，监考人员计时，裁判确认后重启机器，并由主裁判确定应计入延时的时间

	选手碰不到的地方，如桌子后面等；竞赛前提醒参赛选手注意尽量不要碰到电源，配置文件要随时保存	
现场网络线缆故障	现场走线要规范，尽量走暗槽或现场人员接触不到的地方；对主要线路要在走线槽内留有备线	启用备线

（二）处罚措施

1. 因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。

2. 参赛队伍有发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续比赛的资格。

3. 赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

十四、竞赛须知

（一）参赛队须知

1. 参赛队组成。每支参赛队由 1 名符合参赛资格学生组成，性别不限。

2. 指导教师。每支参赛队可配指导教师 1 名，指导教

师经报名并通过资格审查后确定。

3.已在省大赛平台提交的报名信息，原则上不能变更，如遇特殊情况，需更改报名信息，须由参赛院校须于开赛前3个工作日书面向大赛组委会提出申请，申请应包含原参赛选手或指导教师信息、更换参赛选手或指导教师信息、更换事由、相应的证明材料，高职组赛项由参赛学校盖章，经审批通过后方可调整。各赛项于开赛前由省大赛办确定报名信息申请。

4.报名截止后原则上不补报名，如因特殊原因确需补报名，须由参赛学校在开赛前10个工作日书面向大赛组委会提出申请，高职组赛项由参赛学校盖章。

5.比赛条件由承办单位根据本校实际情况确定，并向参赛队无偿提供。

（二）指导教师须知

1. 指导教师应该根据专业教学计划和赛项规程合理制定训练方案，认真指导选手训练，培养选手的综合职业能力和良好的职业素养，克服功利化思想，避免为赛而学、以赛代学。

2. 指导老师应及时查看大赛有关赛项的通知和内容，

认真研究和掌握本赛项竞赛的规程、技术规范和赛场要求，指导选手做好赛前的一切技术准备和竞赛准备。

（三）参赛选手须知

1. 竞赛选手严格遵守赛场规章、操作规程和工艺准则，保证人身及设备安全，接受裁判员的监督和警示，文明竞赛。

2. 参赛选手在检录时需将身份证、学生证、参赛证等身份证件交由检录人员统一保管，不得带入场内。

3. 参赛选手进入赛场，不允许携带任何书籍和其他纸质资料（相关技术资料的电子文档由赛项执委会提供），不允许携带任何通信工具和存储设备（如U盘）。竞赛统一提供计算机以及应用软件。

4. 各参赛队应在竞赛开始前一天规定的时间段进入赛场熟悉环境，但不得触碰任何比赛设备及材料。

5. 竞赛时，在收到开赛信号前不得启动操作，各参赛队自行决定分工、工作程序和时间安排，在指定赛位上完成竞赛项目，严禁作弊行为。

6. 竞赛过程中，因严重操作失误或安全事故不能进行比赛的（例如因综合布线发生短路导致赛场断电的、造成

设备不能正常工作的），现场裁判员有权中止该队比赛。

7. 凡在竞赛期间提前离开的选手，当天不得返回赛场。

8. 为培养技能型人才的工作风格，在参赛期间，选手应当注意保持工作环境及设备摆放符合企业生产“6S”（即整理、整顿、清扫、清洁、素养和安全）的原则，如果过于脏乱，裁判员有权酌情扣分。

9. 在竞赛中如遇非人为因素造成的设备故障，经裁判确认后，可向裁判长申请补足排除故障的时间。

10. 参赛队欲提前结束比赛，应向现场裁判员举手示意，记录比赛终止时间。比赛终止后，不得再进行任何与比赛有关的操作。

11. 各竞赛队按照大赛要求和赛题要求提交竞赛成果，禁止在竞赛成果上做任何与竞赛无关的记号。

竞赛操作结束后，参赛队要确认成功提交竞赛要求的文件，裁判员在比赛结果的规定位置做标记，并与参赛队一起签字确认。

（四）工作人员须知

1. 熟悉竞赛规则，服从管理，严格按照工作程序和有

关规定办事。

2. 树立服务观念，本着一切为参赛选手着想的原则，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风，积极完成大赛工作任务。

3. 按规定统一着装、佩戴胸卡，文明礼貌，保持良好形象。

4. 坚守工作岗位，不迟到，不早退，不无故离岗，特殊情况向组长请假。

5. 遇安全突发事件，按照工作预案及时组织疏散，确保人员安全。

6. 未经同意不得擅自发布关于比赛的言论，不得私自接受采访。

十五、申诉与仲裁

在比赛过程中若出现有失公正或有关人员违规等现象，参赛队领队可在比赛结束后 2 小时之内向赛项仲裁组提出书面申诉。书面申诉应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员等进行实事求是的叙述，并提供事实依据（无事实依据或主观臆断不予受理），经领队亲笔签名后提交，非书面申诉不予受理。

赛项仲裁组在接到申诉报告后的 2 小时内组织复议，并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。申诉方对复议结果仍有异议，可在 3 天内由参赛队所在学校向省大赛组委员会办公室提出申诉。省大赛组委员会办公室的仲裁结果为最终结果。