

# 四川省职业院校技能大赛组织委员会

## 关于举办 2024 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛

### (高职组) 数字化设计与制造赛项比赛的通知

各有关高校:

2024 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛(高职组)数字化设计与制造赛项将于 2025 年 1 月 4 日-7 日在德阳四川工程职业技术大学举行,为保证大赛顺利进行,现将有关事宜通知如下:

#### 一、报到及比赛地点

报到地点:四川工程职业技术大学研发大楼。

比赛地点:四川省德阳市旌阳区泰山南路二段 801 号,四川工程职业技术大学研发大楼、数控实训车间。

#### 二、时间安排

1.报到时间:2025 年 1 月 4 日 10:00-14:00

2.竞赛时间:2025 年 1 月 5 日-7 日

3.竞赛时长:5 小时/场(若因特殊原因有调整,以具体通知为准)。

#### 三、竞赛内容

本赛项主要覆盖逆向工程、数字化设计和数控编程及加工等岗位,主要考察选手的数字化建模、创新设计、产品虚拟装配、

协同设计与质量管理、数控装备编程操作等能力，以及团队协作、安全与质量控制意识、工程思维与工匠精神等的职业素养；考察参赛选手在工程现场，针对实际问题的分析和处理能力、创新、创意、组织管理与团队协调能力。

表 1 竞赛模块分配表

模块	任务名称	主要内容	比赛时长 (h)	分值 (分)
模块一	任务 1: 逆向建模	根据给定的 STL 文件,使用三维建模软件进行逆向建模。利用逆向建模的数据,对所有模型进行虚拟装配	3h	10
	任务 2: 创新设计与 CAE 分析	对产品进行结构和功能创新设计与优化,对创新优化后的模型进行有限元力学分析,将优化后的三维零件重新虚拟装配,完成运动仿真并对产品创新设计进行验证		30
	任务 3: 工程图绘制与产品展示	根据数字化创新设计的最终模型,生成零件图和装配图,并输出爆炸图。编写设计方案说明书,突出创新设计和产品特点		20
模块二	任务 4: 3D 打印切片与设备操作	依托模块一成果文件,使用光固化 3D 打印设备和切片软件,对指定零件的 STL 模型添加支撑,进行分层处理,输出 3D 打印数据文件。对打印设备进行调试,完成零件打印,对打印成型的产品进行后处理和装配验证	2h	10
	任务 5: 数控编程与仿真加工	根据给定的刀具、毛坯等加工条件,编制指定零件的 CAPP 设计加工工艺过程和工序卡;利用 CAM 编程软件编制数控加工程序和机床仿真验证		15
	任务 6: 数控加工与产品验证	使用数控设备、相关的工装夹具,根据工艺要求对给定的毛坯进行数控加工,将加工的零件与给定的零件进行实物装配,验证产品的功能和创新设计效果		15
职业素养	现场 5S	文明生产、规范操作、绿色环保		5 (倒扣分)

#### 四、参赛资格

1.参赛选手须为高等职业学校（含本科职业学校）全日制在籍学生，资格以报名时所具有的在校学籍为准，且不得跨院校组队。选手须为2024年同校在籍高职学生，凡在往届全国职业院校技能大赛中获一等奖的选手不再参加同一项目同一组别的赛项。

2.参赛选手报名获得确认后，原则上不得随意更换，如备赛过程中参赛选手或指导教师因故确实无法参赛的，须在开赛前5个工作日出具书面说明，经大赛组委会办公室核实后予以更换。

3.各院校根据大赛要求做好参赛选手的资格初审工作。大赛执行委员会办公室负责参赛选手的最终资格审查，经审查发现弄虚作假者，将取消该队参赛资格。

#### 五、其他事项

1.竞赛期间，参赛选手须携带参赛证、身份证与学生证，参赛选手身份信息须与网上报名信息一致。

2.各参赛院校须为每位参赛选手购买意外伤害保险，竞赛期间由参赛院校负责指导老师及参赛队员的安全教育和管理。

3.本次竞赛不收取任何报名参赛费用，参赛团队产生的交通费、食宿费用等自理。

4.各参赛队伍加入大赛QQ群（837684120），及时了解通知动态。

请各校为单位于2024年12月30日下午17:00点前填写《2024年四川省职业院校技能大赛高职组“数字化设计与制造”赛项报名表》（见附件），纸质材料盖章后将扫描件电子版发送至指定邮箱1831301692@qq.com，报到时提交纸质版原件。超过

时限视为自动放弃参赛资格。

赛项所有信息都将发布于四川职业教育技能创新中心网站，请及时关注：<https://sicsve.cdp.edu.cn/>。

联系人：李老师

电话：13808100147

联系方式：四川省德阳市旌阳区泰山南路二段 801 号

邮编：618000

附件：2024 年“中银杯”四川省职业院校技能大赛(高职组)  
数字化设计与制造赛项回执单

四川省职业院校技能大赛组织委员会

2024 年 12 月 25 日



附件：

## 2024年“中银杯”四川省职业院校技能大赛 (高职组)数字化设计与制造赛项回执单

参赛院校：

领队信息						
领队姓名		性别		职务		
手机号码		E-mail				
参赛学生队伍(1) 队伍信息						
指导教师	姓名		性别		职称	
	手机		E-mail			
指导教师	姓名		性别		职称	
	手机		E-mail			
学生信息	姓名	性别	院(系)	专业年级	身份证号码	
参赛学生队伍(2) 队伍信息						
指导教师	姓名		性别		职称	
	手机		E-mail			
指导教师	姓名		性别		职称	
	手机		E-mail			
学生信息	姓名	性别	院(系)	专业年级	身份证号码	
参赛院校意见	签字(盖章) 年 月 日					