
2026 年江苏省职业院校技能大赛项目规程

一、项目名称

项目名称（编号）：移动应用设计与开发（JSG2026023-11）

项目组别：高职学生组

项目归属赛道：新一代信息技术赛道

二、竞赛目的

“十四五”规划和党的二十大强调了推动战略性新兴产业发展的重要性，战略性新兴产业包括新一代信息技术等九大产业，是引导未来经济社会发展的重要力量，新一代信息技术新兴产业对于经济社会高质量发展的赋能作用更加突显，软件是该产业的核心之一，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用。因此，加强软件人才知识技术培养，提升软件产业的创新能力和核心竞争力，以更好地服务于推动产业转型升级和经济高质量发展。

本项目旨在服务国家战略性新兴产业重大需求，结合新兴产业涌现出的新技术、新产业、新业态、新模式，精准对接新一代信息技术重点领域，通过融合行业标准要求，引领和促进教学改革。移动终端已经渗透到各个行业和生活场景中，如手机、智能电视、可穿戴设备、车载大屏、医疗设备等。通过大赛让参赛选手掌握一个真实的企业移动跨多终端应用项目开发流程，培养选手在企业真实项目环境下进行产品原型设计、移动应用开发、小程序开发、算法分析和设计、数据通信、人工智能、应用部署测试等方面能力，检验高职院校德智体美劳全面发展的高素质技术技能人才培养成效，达到“以赛促教、以赛促学、以赛促改、以赛促建”的目的。通过职普融通、产教融合和科创融汇，提高院校学生在移动端应用开发核心能力，推动高职院校在专业人才培养方面持续改进，为国家发展战略提供软件工程领域高素质技术技能人才。

三、竞赛内容

（一）选手需具备能力

本项目基于新兴产业企业真实项目，结合高职移动应用开发专业教学标准，融合企业岗位技能需求，在规定的时间内完成移动应用软件开发指定任务，包括：客户的业务沟通、需求分析和原型设计等；产品架构设计、功能开发、通信调试、

数据分析等；最终产品测试、故障排除和优化、产品交付等。主要重点考核参赛选手在业务分析能力、原型设计能力、架构设计能力、功能编码能力、人工智能应用能力、JNI（Java Native Interface）编写能力、通信调试能力、数据分析能力、产品测试与交付能力、文档撰写、展示讲解等方面技能。培养选手高效地团队协作和沟通能力，积极主动地自我学习能力，以适应新兴行业发展的不断变化。

（二）竞赛模块及内容

1.竞赛时间

本项目竞赛总时长 180 分钟，其中 160 分钟为参加技能竞赛时间，20 分钟为参加展示讲解时间，各参赛队在规定的时间内，独立完成“竞赛内容”规定的竞赛模块。

2.竞赛内容

移动应用设计与开发项目基于企业真实项目和高职移动应用开发专业教学标准，结合企业岗位技能需求，设置“产品原型设计”、“移动应用开发”、“应用部署测试”、“展示讲解”四个竞赛模块，其中技能竞赛包括前三个模块。

模块一：产品原型设计

此模块重点考查参赛选手基于业务需求撰写项目需求规格说明书，并进行产品原型设计的能力。此模块包括两部分：

第一部分，结合特定功能需求编制需求规格说明书，包括业务用例图、流程图/活动图、时序图 and 对应模块概要设计说明。

第二部分，使用原型设计工具进行高保真原型设计的能力，使之符合移动应用 UI 设计规范，同时实现原型界面之间交互的功能。

模块二：移动应用开发

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、功能实现等。此模块包括两部分：

基于移动互联网，通过 HTTP、CAN 等通信方式，实现车主用户手机 App、中控大屏移动终端 App、智能充电（家用版 App 和商用版小程序）等程序设计与开发，构建完善的移动跨平台应用开发生态系统。遵循移动应用开发流程和规范，依照模块的功能具体要求和技术要求（如 Android、鸿蒙、Vue.js、小程序（uni-app）等）进行任务代码编写。

模块三：应用部署测试

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。此模块包括三部分：

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和 API 接口测试，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。

模块四：展示讲解

展示讲解可依据项目工作任务，自主选择项目内容。团队成员分工使用相应设备完成各项操作，同时进行现场讲解。技能操作重点展示专业技能熟练程度、规范程度、解决复杂问题的综合能力以及解决技术难题的创新能力，现场讲解主要介绍总体思路、技能要点、主要成果、项目创新等。

（三）模块时长及分值

表 1 模块名称、时长及分值一览表

模块		主要内容	比赛时长	分值
模块一	产品原型设计	基于业务需求撰写项目需求规格说明书，并进行产品原型交互设计。	160 分钟	20
模块二	移动应用开发	根据任务要求，车主用户手机 App Vue.js、中控大屏移动终端 App Android、智能充电（家用版 App 鸿蒙和商用版小程序 uni-app）等程序设计开发与开发，包括项目创建/导入、人工智能应用（如第三方插件 OpenCV、YOLOv5 等）、JNI 编程、通信调试等。		40
模块三	应用部署测试	基于被测应用和小程序，进行测试用例编制、测试执行，以及产品使用手册编写。		20
模块四	展示讲解	依据项目工作任务，团队成员分工	20 分钟	20

		使用相应设备完成各项操作，同时进行现场讲解（采用分组进行）。		
--	--	--------------------------------	--	--

四、竞赛方式

（一）竞赛形式

本项目为线下比赛形式。所有参赛队在现场根据给定的项目模块，1 天内进行，技能竞赛 160 分钟，展示讲解每队 20 分钟，各队按照抽签顺序依次展示，在规定时间内相互配合，采用小组合作的形式完成竞赛模块。

（二）组队方式

1.每支参赛队由 3 名全日制在籍在校学生组成（凡在国赛、省赛中获得过一等奖或在世赛争夺赛获得过金奖的选手不得参加同一组别、同一赛道的比赛）。

2.以院校为单位组队参赛，不得跨校组队，同一学校报名参赛队不超过 1 支，江苏联合职业技术学院经过选拔限报 5 个队参加比赛。

3.每支参赛队限报 2 名指导教师，指导教师须为本校专兼职教师，竞赛期间不允许指导教师进入赛场进行现场指导。

4.参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更换。

五、竞赛流程

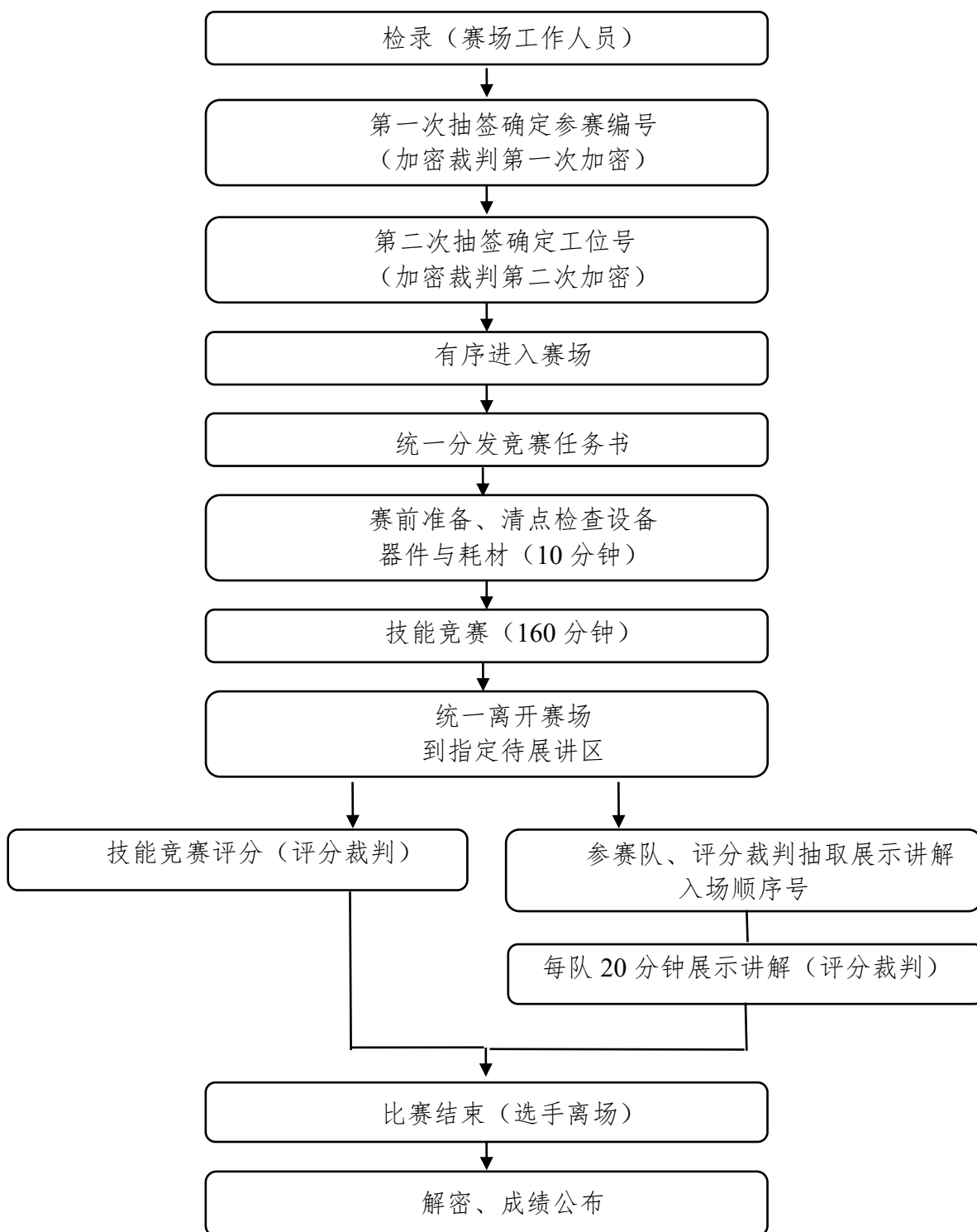


图 1 竞赛流程图

六、竞赛规则

（一）竞赛报名

1. 各高职院校按照大赛组委会规定的报名要求，通过“江苏省职业院校技能大赛网络报名系统”报名参赛。
2. 高职组学生参赛对象为全省高等职业学校（含本科职业院校）全日制在籍在校生及五年制高职四至五年级在籍在校生；已在国赛、省赛中获得过一等奖或在世赛争夺赛获得过金奖的学生不得参加同一组别、同一赛道的比赛。
3. 不得跨校组队，同一学校相同项目报名参赛队不超过 1 支；江苏联合职业技术学院经过选拔可报 3-5 个队参加高职项目比赛。
4. 参赛选手和指导教师报名，获得确认后不得随意更换。比赛前参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由学校在相应项目开赛前 10 个工作日出具书面说明，并按参赛选手资格补充人员并接受审核，经省大赛组委会办公室同意后予以更换。

（二）熟悉场地规则

1. 各参赛队统一有序的熟悉场地，熟悉场地时限定在指定区域，不允许进入比赛区。
2. 熟悉场地时严禁与现场工作人员进行交流，不发表没有根据以及有损大赛整体形象的言论。
3. 熟悉场地时严格遵守大赛各种制度，严禁拥挤，喧哗，以免发生意外事故。

（三）入场规则

1. 参赛选手按规定的时间准时到达赛场检录区集合。
2. 裁判将对各参赛选手的身份进行核对。参赛选手须提供参赛证、身份证、经学校注册的学生证，证件上的姓名、年龄、相貌特征应与参赛证一致。
3. 裁判检验参赛选手的工具、量具及书写物品，不允许携带任何通讯及存储设备、纸质材料等物品，检查合格后进入赛场抽签区。
4. 一级加密选手按抽签顺序号依次抽取参赛编号，二级加密凭参赛编号抽取比赛工位号，然后在指定区域等待；在现场裁判的指挥下有序进入赛场，按抽取的比赛工位号就位。

（四）赛场规则

1. 选手进入赛场后，必须听从现场裁判的统一布置和指挥。

2.分发比赛任务书后的 10 分钟，选手可分析比赛任务，摆放工具、清点检查器材，不可使用工具进行比赛任务的操作。

3.现场裁判宣布比赛开始，参赛选手才能进行动手完成竞赛比赛任务的操作。

4.比赛过程中，参赛选手必须严格遵守安全操作规程，确保人身和设备安全，并接受现场裁判和技术人员的监督和警示。

5.比赛过程中若有任务书字迹不清问题，可示意现场裁判，由现场裁判解决。若认为比赛设备或元器件有问题需更换或耗材需要补充，应在赛场记录表的相应栏目填写更换设备或元器件、耗材名称、规格与型号、更换原因、更换时间等并签比赛工位号确认后，由现场裁判和技术人员予以更换。更换后经现场裁判和技术人员检验并将结果记录在赛场记录表的相应栏目中并由选手签工位号确认。

6.需要通电检查或调试设备时，应先报告现场裁判或技术人员，通电前的安全检测合格，获允许并派人监护后，才能通电检查或调试。

7.经现场裁判和技术人员检验，确因设备、元器件故障或损坏而更换设备或元器件者，从报告现场裁判到完成更换之间的用时，为比赛补时时间。

8.比赛过程中选手不得随意离开工位，不得与其他参赛选手和人员交流。因故终止比赛或提前完成比赛任务需要离场，应报告现场裁判，在赛场记录表的相应栏目填写离场时间、离场原因并由现场裁判签名和选手签工位号确认。

9.比赛过程中，严重违反赛场纪律影响他人比赛者，违反操作规程不听劝告者，越界影响他人者，有意损坏赛场设备或设施者，经现场裁判报告裁判长，经大赛组委会办公室同意后，由裁判长宣布取消其比赛资格。

（五）离场规则

1. 比赛结束前 15 分钟，裁判长提示一次比赛剩余时间。

2. 比赛结束信号给出，由裁判长宣布终止比赛。

3. 裁判长宣布终止比赛时，选手应全体起立，立即结束操作。配合现场裁判做好赛场情况记录并签字确认，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。

4. 全部选手离场后，需要补时的选手重新进入工位，现场裁判宣布补时操作开始后，补时选手开始操作。现场裁判宣布补时时间到，选手应停止操作，离开赛场。

（六）成绩评定与管理规则

1. 成绩管理的机构及分工

成绩管理机构由裁判组、监督组和仲裁组组成。裁判在大赛裁判库中随机抽取，监督组和仲裁组由大赛组委会办公室指派。

（1）裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长 1 名，全面负责项目的裁判分工、裁判评分审核、处理比赛中出现的争议问题等工作。

（2）裁判员根据比赛需要分为检录裁判、加密裁判、现场裁判和评分裁判。

检录裁判：负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作；

加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签，对参赛队信息、抽签代码等进行加密；

现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的过程得分；

评分裁判：负责对参赛队完成的移动应用及其功能等按评分细则评定成绩。

（3）监督组对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

（4）仲裁组负责接受由参赛队领队提出的对裁判结果的申诉，组织复议并及时反馈复议结果。

2. 成绩管理流程

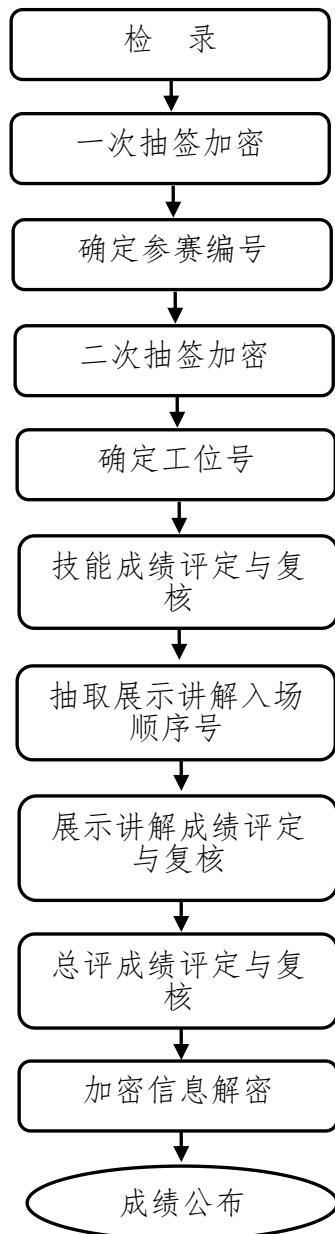


图2 成绩管理流程图

3. 比赛成绩评定

(1) 过程评分

由现场裁判依据评分表，对参赛选手的操作规范、职业素养、赛场表现等进行评分。

(2) 结果评分

由评分裁判依据评分表，对参赛选手完成功能、展示讲解等进行评分。

4. 解密

裁判长正式提交工位号评分结果并复核无误后，加密裁判在监督人员监督下

对加密结果进行逐层解密。

5. 成绩公布

(1) 将解密后的各参赛队结果汇总，经裁判长、监督员和专家组长及巡视员签字后，在成绩发布会上公布。

(2) 项目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，经裁判长签字后，装袋密封留档；由项目承办院校封存，并委派专人妥善保管。

七、竞赛环境

1.竞赛场地。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，同时提供指导教师休息场所。

2.竞赛设备。所有竞赛设备由承办院校负责提供和保障，竞赛区按照参赛队数量准备比赛所需的软硬件平台，为参赛队提供标准竞赛设备。

3.竞赛工位。每个工位上标明编号，工作台上面摆放开发电脑，并安装竞赛所需的相关软件；提供干粉灭火器材，赛场全程视频监控。

4.裁判区。供裁判休息及工作的区域。

5.技术支持区。供技术支持人员休息及工作的区域。

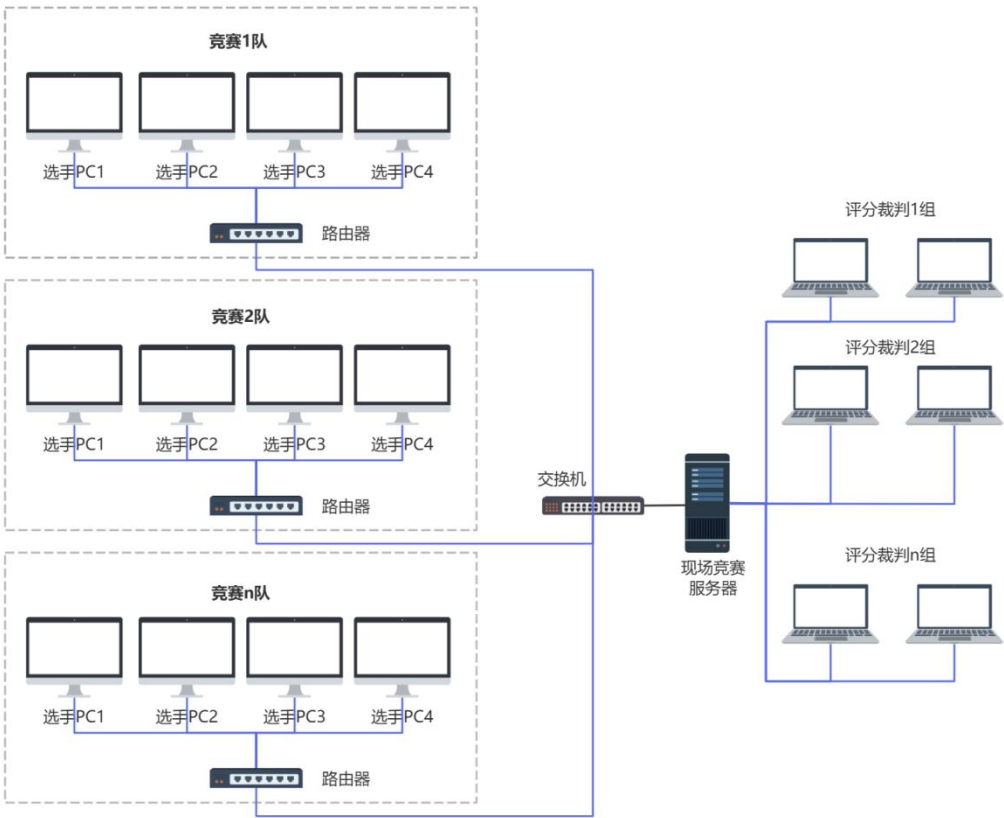


图 3 竞赛设备部署图

八、技术规范

本项目的技术规范、专业知识和技术技能等包括：移动应用开发等相关专业的教育教学要求、行业技术标准和职业标准，以及根据高职目录修订后的移动应用开发相关专业人才培养教学标准和规范，适时地修订本项目遵循的技术规范。

（一）教学标准

表 2 教学标准一览表

序号	标准单位	中文标准名称
1	教育部	职业教育专业简介（2022 年修订）
2	教育部	51 电子与信息大类-5102 计算机类-510213 移动应用开发专业教学标准
3	教育部	51 电子与信息大类-5102 计算机类-510201 计算机应用技术专业教学标准
4	教育部	51 电子与信息大类-5102 计算机类-510203 软件技术专业教学标准

（二）行业标准

表 3 行业标准一览表

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	JT/T 1344—2020	纯电动汽车维护、检测、诊断技术规范
11	YD/T 3039—2016	移动智能终端应用软件安全技术要求
12	YD/T 3228—2023	移动应用软件安全评估方法
13	GB/T 32960	电动汽车远程服务与管理系统技术规范

（三）职业标准

表 4 职业标准一览表

序号	中文标准名称
1	中华人民共和国职业分类大典（2022 年版）

九、技术平台

（一）技能操作部分

1. 硬件环境与配置

表 5 竞赛硬件环境及配置一览表

序号	设备名称	配置及版本要求	数量
1	选手计算机	操作系统：Windows 10 以上专业版（64 位） 处理器：i5 及以上处理器 内存：16GB 及以上 硬盘：512GB 固态硬盘及以上 显示器：23 寸 1920×1080 分辨率及以上 有线网卡：1000Mbps 以太网卡 显卡：集成和独立都可 支持 VT（虚拟化技术）	3 台/每队
2	数据服务计算机	操作系统：Windows 10 以上专业版（64 位） 处理器：i5 及以上处理器 内存：16GB 及以上 硬盘：512GB 固态硬盘及以上 显示器：1920×1080 分辨率及以上 有线网卡：1000Mbps 以太网卡 显卡：集成和独立都可	1 台/每队

3	路由器	千兆端口 Wan 口数量：1 个 LAN 口数量：4 个及以上	1 台/每队
4	竞赛服务器	32G 及以上内存，512G 及以上固态硬盘，显示器分辨率 1920×1080 及以上，千兆网络接口，USB 接口 Windows 操作系统 支持虚拟化服务	1 台
5	交换机	端口：48 口（千兆） 网管类型：网管 层级：三层企业级网络交换机 特性：支持 VLAN、WEB 网管、端口隔离、ACL IP 扩展等特性	根据选手数量而定
6	移动跨平台应用开发生态系统	一、技术平台功能 提供车主用户手机 App、中控大屏移动终端 App、智能充电家用版 App 和商用版小程序四个应用，以及应用功能开发所需的 Api 接口、素材以及对应的后台管理。 二、技术平台规格 鸿蒙模拟器： Version 3.1.0 及以上 API 9 及以上，1080×2340（6.6 英寸）及以上。 Android 模拟器/Pad 和手机： Version 10.0.X 及以上，可配置多个屏幕，支持多屏异显。 每队配置摄像头：USB 接口，720P 及以上（1 个配置在选手计算机上） 每队配置耳机或音响（1 套，不含 Mic）	1 套/每队

2. 软件环境与版本

表 6 竞赛软件开发环境及版本一览表

类别	名称	版本	单位	数量
----	----	----	----	----

类别	名称	版本	单位	数量
操作系统	Windows10	Windows 10 专业版 （64 位）	套	1
开发工具	Adobe XD	Version 40 及以上	套	1
	Axure RP	Version 9.0 及以上	套	1
	Adobe Photoshop	Version 2019 及以上	套	1
	Postman	Version 10.5 及以上	套	1
	WPS	Version 11.1.0 及以上	套	1
	Office Visio	Version 2021 及以上	套	1
	Android Studio	Android Studio Arctic Fox 及以上	套	1
	Chrome	Version 111 及以上	套	1
	HBuilder X	Version 3.1.22 及以上	套	1
	GitStack	Version 2.3.11 及以上	套	1
	WinRAR	Version 6.0.2 及以上	套	1
	DevEco Studio	Version 3.1.1 及以上	套	1

（二）展示讲解部分

无须参赛队伍自带设备，承办校统一提供。承办学校须在赛前说明会上向参赛队伍公布统一的设备和场所使用条件。

十、成绩评定

要求：考核技能水平部分，考核权重均占 80%；展示讲解部分主要考核职业素养、应用价值、团队合作、创新创业四个维度，考核权重占 20%。

（一）评分文件

1. 评分标准

表 7 评分文件表

一级项目	二级评价项目	三级评价项目	配分
产品原型设计	产品规格化	1.能够清晰梳理业务流程 2.能够规范业务流程并产品化 3.能够进行产品概要设计	3

	UML 建模	1.能够绘制规范的业务活动图或流程图 2.能够绘制 UML 用例图、时序图等	4
	UI 设计工具操作	1.熟练使用 UI 设计工具软件，如 Adobe XD 或 AxureRP 2.了解工具设计、原型、工具面板的使用	3
	UI 平面设计	1.熟练使用用户界面（UI）的设计方法 2.掌握组件布局方法 3.熟练掌握正确的 UI 配色方案 4.熟练使用用户体验（UE/UX）的设计方法 熟练掌握软件交互设计	4
	移动设备 UI 设计标准	1.掌握软件设计思维过程技巧和应用 2.熟悉各种移动开发平台（如 Android，鸿蒙，小程序）的特征和优势	3
	UI 交互设计	1.熟练使用用户体验（UE/UX）的设计方法 2.熟练掌握软件交互设计	3
移动应用开发	产品架构设计	1.熟悉 App(Android、鸿蒙、Vue.js、小程序)常用的开发模式，如 MVC、MVP 等 1.熟练掌握面向对象（OOP）思想掌握模块化封装能力	6
	语言基础编程能力	1.熟练 Java、ArkTS 、uni-app、Vue.js 等语言框架编程	8
	UI 还原设计	1.能够基于产品原型还原产品 UI 设计 2.熟练使用 Android、鸿蒙、uni-app 下常用组件进行布局设计 3.熟练使用一些主流的第三方控件和自定义控件 4.熟悉 App 中的动画、样式和主题的使用，提高用户体验	6
	业务逻辑实现	1.理解产品需求描述，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	8

		2.掌握软件产品化能力	
	数据存储	掌握 App 数据存储技术，如 Android 的 Shared Preferences、SQLite，鸿蒙的 LocalStorage、AppStorage，uni-app 的 uni.storage，Vue.js 的 sessionStorage、localStorage 等	6
	网络编程	1.熟练应用 App 网络通信技术，如 Android 中常用的网络请求框架 Volley、OkHttp、retrofit 等，uni-app、Vue.js 的 uni.request、axios 等，鸿蒙的 http 请求等 2.熟悉 XML/JSON 数据解析和封装	6
应用部署测试	测试用例编写及执行	1.掌握测试计划制定的能力能够编写测试用例 2.能够按照计划和用例执行测试 3.掌握 API 接口测试能力	8
	缺陷分析	1.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 2.能够汇总测试结果以生成最终报告	8
	产品交付	1.能够遵循客户的品牌准则进行软件使用说明书的编写	4
展示讲解	职业素养	1 诚信守法，尊重知识产权，遵守职业伦理，展现良好职业风貌 2.注重细节，精益求精，追求卓越，体现管理意识和质量意识 3.严格遵守安全规范，具备劳动保护和风险防范意识	4
	应用价值	1.解决方案可直接应用于实践，有效解决生产、生活中的实际问题，契合产业转型升级、区域经济社会发展、乡村振兴、促进高质量	6

		就业等国家战略需求 2.资源利用合理，体现高效益、高质量 3.具有良好环保意识，绿色低碳，符合产业未来发展方向	
	团队合作	1.团队成员能够准确理解共同目标和任务，清楚自己的角色定位和职责，团队成员相互尊重、信任和支持，拥有良好的团队氛围 2.团队成员在比赛中能够有效沟通、紧密协作，能够相互补台，共同应对突发情况	5
	创新创意	1.体现原始创意、创新和团队成员创新精神、创新能力 2.在要素整合、新技术应用、工艺流程改进、服务模式优化等方面具有原创性，侧重加工工艺创新、实用技术创新、产品（技术）数字化改良、应用性优化、民生类创意等	5

2. 评分表

表 8 评分样例一览表

模块	任务	评分项编号	评价类型	子项评分描述	评分细则	最高分	权重档	子项得分
模块二：移动应用开发	任务1：中控大屏市场应用	1-1-1	M	界面顶部显示搜索框，点击搜索框跳转至搜索界面		0.6		
		1-1-2	M	搜索界面输入应用 App 名称，点击“搜索”按钮，搜索界面下方可显示应用 App 列表，列表包括 App 图标、下载次数、【下载】		0.7		

	App			按钮				
		1-1-3	M	展示 App 推荐轮播卡片, 卡片内容包括 App 图标、背景、名称、介绍、【下载】按钮		0.6		
		1-1-4	M	点击【下载】按钮提示“下载成功”字样		0.7		
		1-1-5	M	轮播卡片下方展示专题列表, 专题列表为本周热门 App, 本周热门 App 内容包括: App 图标、下载次数、【下载】按钮		0.4		
		1-1-6	M	点击热门 App 内 【下载】按钮, 提示“下载成功”字样		0.4		
		1-1-7	M	轮播卡片下方展示专题列表, 专题列表为本周热门 App, 本周热门 App 内容包括: App 图标、下载次数、【下载】按钮		0.6		
		1-1-8	J	UI 界面美观度	0: 未做; 1: UI 不美观, 符合业务设计; 2: UI 布局分布较为清晰, 符合业务设计; 3: UI 清晰	0.5	0 1 2 3	

					完美展现， 完全符合 业务设计			
--	--	--	--	--	-----------------------	--	--	--

注：评判类型分为 M 和 J 两种类型，M：代表客观评分，J：代表主观评分。
子项得分 = 子项最高分*裁判给权重值。

主观评分权重档划分如下：

0：未做，权重值为 0，子项得分： $0.5*0=0$ 分。

1：UI 不美观，符合业务设计。权重值为 0.3，子项得分： $0.5*0.3=0.15$ 分。

2：UI 布局分布较为清晰，符合业务设计。权重值为 0.7，子项得分： $0.5*0.7=0.35$ 分。

3：UI 清晰完美展现，完全符合业务设计。权重值为 1，子项得分： $0.5*1=0.5$ 分。

（二）评分方法

1.技能操作由裁判员根据评分标准统一阅卷、评分与计分。操作技能的成绩由现场操作过程的规范和最终完成工作任务的质量两部分组成。其中操作规范成绩根据现场实际操作表现，按照现场操作规范评分标准，依据现场裁判员的赛场纪录，由现场裁判组集体评判成绩；工作任务的质量依据选手完成工作任务的数和量的评分标准，进行客观评判成绩。

2.展示讲解的评分办法要求：根据比赛内容设置，依据职业素养、应用价值、团队合作、创新创业四个维度确定本项目的展示讲解部分评分方法。

3.竞赛满分为 100 分，选手比赛的评分成绩=模块一得分+模块二得分+模块三得分+模块四得分。

4.竞赛对参赛队伍提交的成果物采取分步得分、累计总分的计分方式。各子模块分别计算得分，错误不传递，按规定比例计入团队总分。

5. 如出现参赛队总分相同情况，按照模块分值权重顺序的得分高低排序，即总成绩相同的情况下比较模块二的成绩，模块二成绩高的排名优先；如果模块二成绩也相同，则按模块一、模块三、模块四的成绩进行排名，以此类推完成相同成绩的排序。如果所有模块分值相同，则查看文档撰写规范分值进行排序。

6.监督组在复检中发现错误，需以书面形式及时告知裁判长，由裁判长更正

成绩并签字确认。如复核、抽检错误率超过 5%，裁判组需对所有成绩进行复核。

7.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。

9.项目成绩解密审核无误后，经裁判长签字后，向全体参赛队进行公布，再将竞赛成绩上传到竞赛平台。比赛成绩以省教育厅最终公布结果为准。

（三）成绩审核与产生

1. 评分小组应统计各个工位在该评分项目中的得分，对项目成绩进行复查审核。提交裁判长。

2. 裁判长统计各个工位各个评分项目的得分，产生每个工位的总分（竞赛成绩）。

3. 为保障成绩评判的准确性，监督组将对项目成绩抽检复核，如发现成绩错误以书面方式及时告知裁判长，由裁判长更正成绩并签字确认。

4. 最终成绩经复核无误，由加密裁判在监督员的监督下解密，由裁判长、监督人员签字确认。

十一、奖项设定

（一）参赛选手奖

根据竞赛成绩，从高到低排序，按参赛队数的 10%设一等奖，20%设二等奖，30%设三等奖。

（二）指导教师奖

对获得一、二、三等奖选手的指导教师颁发指导教师奖。

十二、赛场预案

编制车辆安全措施应急预案、食品安全措施应急预案、火灾安全事故紧急处理预案、伤害事故紧急处理预案、设备事故紧急处理预案，电力供应事故紧急处理预案等。对处理各种可能出现的突发状况进行事先演练，确保项目顺利进行。

（一）消防预案

承办院校负责赛场、师生入住酒店的消防环境等检查，做好赛场和酒店的应急疏散预案，确保竞赛期间师生安全。

封闭赛场前，由赛点领导小组成员带队（含安保组成员）进行一次全面的现

场消防检查，包括消防栓方位、配备灭火器的检查，在使用上是否进入良好状态，不许出现消防隐患，确保消防安全。

竞赛期间，任何人发现火情，选手等在现场工作人员的引导下进行有序疏散，并迅速使用现场的消防器材控制火情，争取消灭于火灾初级阶段。

如不能及时控制、扑灭火灾，在场工作技术人员要立即采取切断电源等措施妥善处理，防止火势蔓延。

在场工作人员要以最快的方式向赛点领导小组成员、安保组成员汇报，尽快增加援助人员，协力救火。

赛点领导小组成员接到报告后，要立即达到火情现场，并视火情拨打“119”报警求救。

为更好地应对紧急情况，所有人员必须一切听从现场指挥员的指挥。

（二）供电预案

赛场提供 UPS 不间断电源系统，电池容量能够保证在断电情况下提供不少于 10 分钟的赛场供电，并有设备维修和电力抢险人员待命。竞赛期间突遇断电、停电，裁判长应立即要求参赛选手保存数据，并做好参赛选手的安抚工作，同时向项目专家组和省大赛办报告，并根据指示做出决定。承办校应联系相关人员检查断电原因，组织人员立即抢修，尽快恢复供电，并记录断电情况、处理过程以备查阅。

（三）医疗预案

承办院校须安排专职医护人员做好比赛期间的医疗保障工作，做好救护地点、医疗器械、药物，休息床等的准备工作。

在比赛场地的适当位置设置急救医疗点，救护用器械及设施、药品和医护人员，并有醒目标志，确保通讯畅通（通过裁判长）。

当赛场内有人员发生病情时，场内医护人员要及时采取救治措施进行现场救护；如需送医院救治的，应立即就近送医院继续治疗，并通知领队和指导教师。

疫情防控常态化形势下，按照承办院校的各类突发情况预案和应对工作，做好比赛期间的各类突发情况预案和应对工作。

（四）设备预案

预留至少 10%的备用 PC 和各种设备，当出现设备掉电、故障等意外时经现

场裁判确认后由赛场技术支持人员予以更换。

竞赛过程中出现设备掉电、故障等意外时，现场裁判需及时确认情况，安排技术支持人员进行处理，现场裁判登记详细情况，填写补时登记表，报裁判长批准后，可安排延长补足相应选手的比赛时间。

（五）赛题预案

赛题由大赛组委会指定专家组命题制卷。专家组预先制定 2 套预选试题方案，每套方案赛题重复率不超过 50%，正式赛题在赛前由大赛组委会监督人员随机排序后，由裁判长抽取 1 套预选试题作为正式比赛用题，另外一套作为备用试题卷。如出现意外情况，由裁判长启动备用试题卷作为替补的正式比赛用题，以保证赛事的正常进行。

十三、项目安全

项目安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是项目筹备和运行工作必须考虑的核心问题。采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

（一）比赛环境

在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所和交通保障进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。如有必要，也可进行赛场仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。承办单位赛前须按照项目规程要求排除安全隐患。

赛场周围要设立警戒线，防止无关人员进入发生意外事件。比赛现场内应参照相关职业岗位要求为选手提供必要的劳动保护。在具有危险性的操作环节，裁判员要严防选手出现错误操作。

承办单位应提供保证应急预案实施的条件。对于比赛内容涉及高空作业、可能有坠物、大用电量、易发生火灾等情况的项目，必须明确制度和预案，并配备急救人员与设施。

承办单位制定开放赛场和体验区的人员疏导方案。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，并开辟备用通道。

大赛期间，承办单位应在赛场管理的关键岗位增加力量并建立安全管理日志。

参赛选手进入工位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带记录用具。如确有需要，由赛场统一配置、统一管理。项目可根据需要配置安检设备对进入赛场重要部位的人员进行安检。

（二）生活条件

比赛期间，统一安排参赛选手和指导教师食宿。承办单位须尊重少数民族的信仰及文化，根据国家相关的民族政策，安排好少数民族选手和教师的饮食起居。

比赛期间安排的住宿地应具有宾馆/住宿经营许可资质。以学校宿舍作为住宿地的，大赛期间的住宿、卫生、饮食安全等由提供宿舍的学校负责。

大赛期间承办单位须保障比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交通安全。

各项目的安全管理，除了可以采取必要的安全隔离措施外，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

（三）参赛队责任

1. 各学校组织参赛队时，须安排为参赛选手、领队、指导教师等人员购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各学校参赛队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手、指导教师进行安全教育。

3. 各参赛队伍须加强对参与比赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的对接。

（四）应急处理

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告项目专家组长，同时采取措施避免事态扩大，立即启动预案予以解决并报告组委会。项目出现重大安全问题可以停赛，应向组委会报告详细情况。

（五）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. 赛场工作人员违规，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

- 1.参赛队名称统一使用规定的代表队名称。
- 2.参赛队员在报名获得审核确认后，原则上不再更换，如筹备过程中，选手因故不能参赛，所在学校需出具书面说明并按相关规定补充人员并接受审核；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛队员，允许缺员比赛，但不得少于2人。
- 3.参赛队按照大赛赛程安排凭大赛组委会颁发的参赛证和有效身份证件参加比赛及相关活动。
- 4.各参赛队统一安排参加比赛前熟悉场地环境的活动。
- 5.各参赛队准时参加赛前领队会，领队会上举行抽签仪式抽取场次号。
- 6.各参赛队要注意饮食卫生，防止食物中毒。
- 7.各参赛队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。

（二）指导老师须知

- 1.各指导老师要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。指导老师经报名、审核后确定，一经确定不得更换。
- 2.对申诉的仲裁结果，领队和指导老师应带头服从和执行，还应说服选手服从和执行。
- 3.指导老师应认真研究和掌握本项目比赛的技术规则和赛场要求，指导选手做好赛前的一切准备工作。
- 4.领队和指导老师应在赛后做好技术总结和工作总结。

（三）参赛选手须知

- 1.参赛选手应遵守比赛规则，尊重裁判和赛场工作人员，自觉遵守赛场秩序，服从裁判的管理。
- 2.参赛选手应佩戴参赛证，带齐身份证、注册的学生证。在赛场的着装，应符合职业要求。在赛场的表现，应体现自己良好的职业习惯和职业素养。
- 3.进入赛场前须将手机等通讯工具交赛场相关人员保管，不能带入赛场。未经检验的工具、电子储存器件和其他不允许带入赛场物品，一律不能进入赛场。
- 4.比赛过程中不准互相交谈，不得大声喧哗；不得有影响其他选手比赛的行为，不准有旁窥、夹带等作弊行为。

5.参赛选手在比赛的过程中，应遵守安全操作规程，文明的操作。通电调试设备时，应经现场裁判许可，在技术人员监护下进行。

6.需要更换元器件、补充耗材时，应向现场裁判报告，并在赛场记录表上填写更换元器件、耗材名称、规格和型号和数量，更换原因，核实从报告到更换（补充）完成的时间并签工位号确认，以便补时。更换的元器件或补充的耗材，现场裁判和技术人员检验后，若与填写的更换原因不符，将从比赛成绩中扣分。

7.连接电路、检查设备不能带电操作；通电调试设备前，应先检查电路并记录，确定正确无误后，才能在裁判或技术人员批准后通电。调试设备过程中，因电路问题或操作不当，引起跳闸或熔体熔断，要酌情扣分。

8.安装调试过程，工具使用、操作方法要符合规范。因工具选择和使用不当，造成设备、器材、工具损坏、工伤事故或影响他人比赛，要酌情扣分。

9.比赛过程中需要去洗手间，应报告现场裁判，由裁判或赛场工作人员陪同离开赛场。

10.完成比赛任务后，需要在比赛结束前离开赛场，需向现场裁判示意，在赛场记录上填写离场时间并签工位号确认后，方可离开赛场到指定区域等候评分，离开赛场后不可再次进入。未完成比赛任务，因病或其他原因需要终止比赛离开赛场，需经裁判长同意，在赛场记录表的相应栏目填写离场原因、离场时间并签工位号确认后，方可离开；离开后，不能再次进入赛场。

11.裁判长发出停止比赛的指令，选手（包括需要补时的选手）应立即停止操作进入通道，在现场裁判的指挥下离开赛场到达指定的区域等候评分。需要补时的选手在离场后，由现场裁判召唤进场补时。

12.赛场工作人员叫到工位号、在等待评分的选手，应迅速进入赛场，与评分裁判一道完成比赛成绩评定。在评分过程中，选手应配合评分裁判，按要求进行设备的操作；可与裁判沟通，解释设备运行中的问题；不可与裁判争辩、争分，影响评分。

13.如对裁判员的执裁有异议，可在2小时内由领队向项目仲裁组以书面形式提出申述。

14.遇突发事件，立即报告裁判和赛场工作人员，按赛场裁判和工作人员的指令行动。

（四）工作人员须知

1.工作人员必须服从项目组委会统一指挥，佩戴工作人员标识，认真履行职责，做好服务赛场、服务选手的工作。

2.工作人员按照分工准时上岗，不得擅自离岗，应认真履行各自的工作职责，保证竞赛工作的顺利进行。

3.工作人员应在规定的区域内工作，未经许可，不得擅自进入竞赛场地。如需进场，需经过裁判长同意，核准证件，有裁判跟随入场。

4.如遇突发事件，须及时向裁判长报告，同时做好疏导工作，避免重大事故发生，确保竞赛圆满成功。

5.竞赛期间，工作人员不得干涉及个人工作职责之外的事宜，不得利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。如有上述现象或因工作不负责任的情况，造成竞赛程序无法继续进行，由项目组委会视情节轻重，给予通报批评或停止工作，并通知其所在单位做出相应处理。

（五）裁判员须知

1.裁判员执裁前应参加培训，了解比赛任务及其要求、考核的知识与技能，认真学习评分标准，理解评分表各评价内容和标准。不参加培训的裁判员，取消执裁资格。

2.裁判员执裁期间，统一佩戴裁判员标识，举止文明礼貌，接受参赛人员的监督。

3.遵守执裁纪律，履行裁判职责，执行竞赛规则，信守裁判承诺书的各项承诺。服从项目专家组和裁判长的领导。按照分工开展工作，始终坚守工作岗位，不得擅自离岗。

4.裁判员有维护赛场秩序、执行赛场纪律的责任，也有保证参赛选手安全的问题。时刻注意参赛选手操作安全的问题，制止违反安全操作的行为，防止安全事故的出现。

5.裁判员不得有任何影响参赛选手比赛的行为，不得向参赛选手暗示或解答与竞赛有关的问题，不得指导、帮助选手完成比赛任务。

6.公平公正的对待每一位参赛选手，不能有亲近与疏远、热情与冷淡差别。

7.选手有检查设备、更换元器件或零件、补充耗材的要求时应予以满足。对

更换的元器件要与赛场技术人员一道进行检测，判断选手更换的元器件的情况；检查设备或更换元器件应在赛场记录表上记录更换元器件或补充耗材的名称与型号、要求更换到更换完毕的用时、要求更换的原因、对更换的元器件检测结果，并要求参赛选手签工位号确认。

8. 赛场中选手出现的所有问题如：违反赛场纪律、违反安全操作规程、提前离开赛场等，都应在赛场记录表上记录，并要求学生签工位号确认。

9. 严格执行竞赛项目评分标准，做到公平、公正、真实、准确，杜绝随意打分；对评分表的理解和宽严尺度把握有分歧时，请示裁判长解决。严禁利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。

10. 竞赛期间，因裁判人员工作不负责任，造成竞赛程序无法继续进行或评判结果不真实的情况，由项目组委会视情节轻重，给予通报批评或停止裁判资格，并通知其所在单位做出相应处理。

十五、申诉与仲裁

（一）各参赛队对不符合项目规程规定的设备、工具、材料、计算机软硬件、竞赛执裁、赛场管理及工作人员的不规范行为等，可向项目仲裁组提出申诉。

（二）申诉主体为参赛队领队。

（三）申诉启动时，参赛队以该队领队签字同意的书面报告的形式递交项目仲裁组。报告应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述。非书面申诉不予受理。

（四）提出申诉应在项目比赛结束后 2 小时内提出。超过 2 小时不予受理。

（五）项目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，可由领队向大赛仲裁工作组提出申诉。大赛仲裁工作组的仲裁结果为最终结果。

（六）申诉方不得以任何理由拒绝接收仲裁结果；不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。仲裁结果由申诉人签收，不能代收；如在约定时间和地点申诉人离开，视为自行放弃申诉。

（七）申诉方可随时提出放弃申诉。

十六、竞赛观摩

本项目将设立技能竞赛观摩区，不设立展示讲解观摩区。使用大屏幕实时转

播现场实况。竞赛环境依据竞赛需求和职业特点设计，在竞赛不被干扰的前提下安全开放部分赛场。现场观摩应遵守如下纪律：

1.观摩人员需由项目执委会批准，佩戴观摩证件在工作人员带领下沿指定路线、在指定区域内到现场观赛；

2.文明观赛，不得大声喧哗，服从赛场工作人员的指挥，杜绝各种违反赛场秩序的不文明行为；

3.观摩人员不得同参赛选手、裁判交流，不得传递信息，不得采录竞赛现场数据资料，不得影响比赛的正常进行；

4.对于各种违反赛场秩序的不文明行为，工作人员有权予以提醒、制止。

十七、竞赛直播

1.技能竞赛部分赛场内部署无盲点录像设备，能实时录制并播送赛场情况；

2.技能竞赛部分赛场外有大屏幕或投影，同步显示赛场内竞赛状况；

3.条件允许时，本项目进行网上直播。

十八、其他

1.参赛选手及相关工作人员，由项目承办院校赛统一安排食宿，费用自理。

2.本技术文件的最终解释权归大赛组织委员会。