
2020 年江苏省职业院校技能大赛高职赛项规程

一、赛项名称

赛项编号：JSG202032

赛项名称：移动互联网应用软件开发

赛项组别：高职组

赛项归属专业大类：电子信息大类

二、竞赛目的

赛项以考察参赛选手在企业真实项目环境下移动应用开发的工程实践能力、设计能力和创新能力，以及团队协作、沟通力、抗压力、职业规范等职场素质，展现职业院校移动应用开发专业学生技能与风采，激发学生的求知欲和参与教学活动的热情，以达到“以赛促学”的目的；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，推进产教融合人才培养模式，使参赛院校更加清楚的了解到产业的发展趋势以及产业界对人才的需求标准，从而满足国家互联网+战略发展对软件人才的紧迫需求，引领移动应用开发等相关专业改革与发展，适应互联网+、移动互联、大数据、智慧城市等新技术、新模式、新业态、新应用的发展，以达到“以赛促改”的目的；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”师资队伍，建设一批高质量、立体化、一体化的专业、课程、项目教学资源，以达到“以赛促教”的目的。

三、竞赛内容

项目竞赛内容是应用智能交通领域企业真实案例，通过“系统文档”“程序排错”“功能编码”及“创意设计”四种赛题形式，考查参赛选手实际工程项目的编码能力、文档编写能力、综合分析能力、技术架构设计能力、创意创新能力、大数据分析能力。考核技术点包括：MVP 设计模式、UI 设计标准、MaterialDesign、四大组件、资源使用、Handler/多线程/定时器、网络请求框架、数据封装和解析、多媒体、手势识别、依赖注入、事件传递、内存泄漏管理、数据存储、业务逻辑、数据挖掘和开源图表库等。

按照软件工程瀑布式开发模型“需求分析—设计—编码—测试—发布”的软件开发流程，竞赛过程涵盖软件生命周期的各个模块，引导学生熟悉软件开发流

程，符合软件人才培养规律。

比赛项目命题由赛事组委会确定，比赛主题重点突出行业发展趋势，结合信息化和工业化融合的指导思想。比赛项目以智能交通行业移动应用等为背景，反映当前移动互联网与物联网相结合的行业技术发展趋势。竞赛组委会会提供给所有参赛选手一个完整项目的《需求说明书》、《详细设计说明书》和相应 App 的部分源代码，这些源代码同时包含缺陷。

竞赛采用实际操作形式，考查参赛选手对技术掌握的程度和操作的熟练程度。赛点安装统一的集成开发环境，并将赛题需求文档和所需素材（图片文件、声音文件及视频文件等）事先装入指定目录。参赛选手比赛期间禁止携带任何形式的参考资料以及手机、平板电脑、计算机等可以与外界进行网络联系的设备。比赛期间禁止与外界沟通和联络。

比赛时间为 4 个小时，参赛选手必须在规定时间内完成比赛内容并提交相关文档。

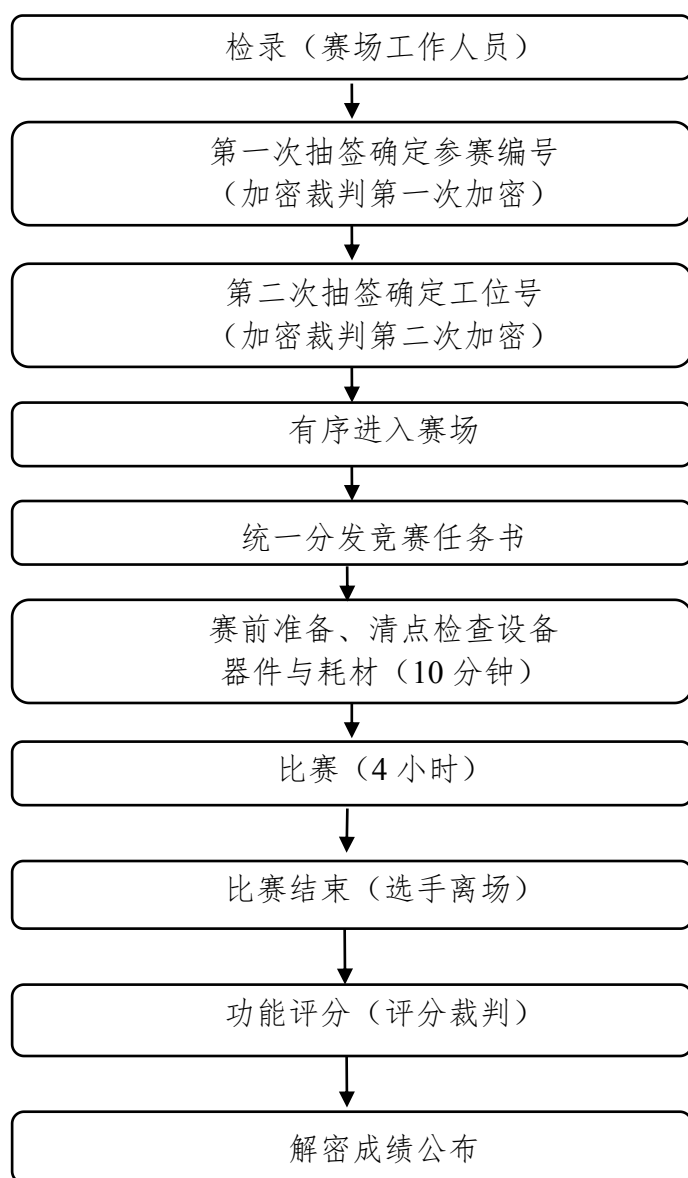
四、竞赛方式

1、竞赛以团队方式进行，每支参赛队由 1 名领队、3 名选手（其中队长 1 名）、2 名指导教师组成。

2、所有参赛队在现场根据给定的项目任务，相互配合，在设备上完成移动应用开发项目的系统文档、程序排错和功能编码，最后以文档和竞赛作品作为最终评分依据。

3、3 名选手自行分配系统设计题、“程序排错”题、“功能编码”题，以保证整个团队并行开发和调试。

五、竞赛流程



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. 高职组参赛对象全省独立设置的全日制普通高等职业院校在籍在校学生，江苏联合职业技术学院四至五年级在籍在校学生。参赛选手年龄不超过 25 周岁，年龄计算截止时间为 2020 年 5 月 1 日。已获得过全国职业院校技能大赛和江苏省职业院校技能大赛一等奖的学生不得再参加同一项目比赛。

3. 不得跨校组队，同一学校报名参赛队不超过 1 队，联合职业技术学院经过

选拔可报 3-5 个队。

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，须由学校在相应赛项开赛前 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名确认。

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，选手应停止竞赛任务的操作。竞赛任务书、图纸、赛场记录表等整齐摆放在工作台上，不能带出赛场；工具、万用表、试题作答的文具等，保持现状，不需整理。

4.裁判长宣布终止比赛后，现场裁判组织、监督选手退出工位，站在工位边的过道上。裁判长宣布离场时，现场裁判指挥选手统一离开赛场。

5.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。

6.选手离场后，到指定的休息场所用餐、等待评定比赛成绩。

7.评分裁判叫到工位号的选手，进入赛场，配合评分裁判评定功能部分成绩。选手应按评分裁判指示，操作电气设备的相关部件，实现相关的功能。

8.完成功能成绩评定的选手，应按电气安装职业岗位要求的要求，清理比赛工位上的工具、整理比赛工位及其周边的清洁，使之符合职业规范。

（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，全面负责赛项的裁判分工、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；

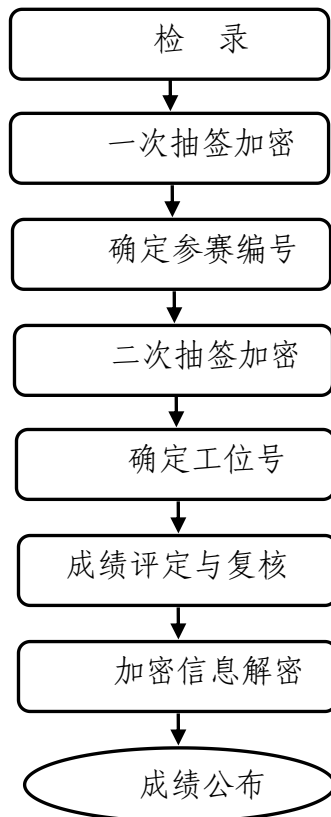
现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的过程得分；

评分裁判：负责对参赛队提交的竞赛作品依据赛项评价细则评定成绩。

(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



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，对参赛选手组装和调试的设备各部件的位置、安装工艺、实现功能等进行评分。

(3) 违规扣分

选手有下列情形，需从比赛成绩中扣分：

在完成比赛任务的过程中，因操作不当损坏比赛设备，不影响他人比赛，从比赛成绩中扣 5 分；影响他人比赛，从比赛成绩中扣 10 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

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。

七、 竞赛环境

(一) 赛场环境设计

竞赛场地包括：参赛选手竞赛区域、展示平台区域、裁判区域、设备耗材区。

1. 参赛选手竞赛区域：竞赛工位用隔离带隔离，并标有醒目的工位编号，每个工位面积在 10 m² 左右，确保参赛队之间互不干扰。每个比赛工位标明编号。环境标准要求保证赛场采光（大于 500 lux）、照明和通风良好；提供稳定的水、电，并提供稳定电源；提供足够的干粉灭火器材，每个工位提供一个垃圾箱。竞赛区每个工位配备 4 台 PC（其中一台作为服务器）及一套联想智能交通移动应用开发系统（包含：1 台移动应用开发平台、1 个智能交通仿真沙盘）。现场提供无线或有线网络（不接入 Internet）。

2. 展示平台区域：需要与比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。共配有电脑 15 台，A4 激光打印机 2 台，桌椅 15 套，饮水机，纸杯，文具用品。

（二）赛场开放

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赛场在指定时间段开放。欢迎各界人员沿指定路线、在指定区域内到现场观赛。

八、技术规范

序号	标准号	中文标准名称
1	GB/T16260—2006	软件工程 产品质量
2	GB/T9385—2008	计算机软件需求规格说明规范
3	GB/T18905—2002	软件工程 产品评价
4	GB/T8567-2006	计算机软件文档编制规范
5	SJ/T11291-2003	面向对象的软件系统建模规范

九、技术平台

（一）个人计算机，最低软硬件配置要求如下：

操作系统：Windows 10（64 位）或更新版本

处理器：i3 以上处理器（支持 VT 技术，该技术可加速模拟器的运行速度）

内存：4GB 或以上

硬盘：100GB 或以上

显卡：支持 DirectX 9 256MB 或以上

显示器：分辨率 1024x768 像素或以上

（二）移动互联网应用软件开发实训系统。包含：1 台移动互联开发平台，1 套智能交通应用后台服务系统，1 个智能交通仿真沙盘。为降低赛项与设备的

关联性，赛项关键技能（UI、Activity、Service、Broadcast Receiver 和 Content Provider 四大组件、资源使用、网络编程、Handler/多线程/定时器、多媒体、手势识别、数据存储、大数据分析、业务逻辑）可使用 PC 模拟器进行调试工作，模拟沙盘可增强赛项的观赏性。

（三）相关软件版本

jdk-8 或以上

Android Studio v3.0 或以上

Android 4.0 或以上

mysql-5 或以上

tomcat-8 或以上

十、成绩评定

（一）评分文件

1.评分标准

考试模块	考查点	权重	描述	评分标准
系统文档	流程图	1%	绘制系统指定模块的流程图	结果评分 (客观) (每组 2 名裁判随机抽取独立评分)
	类图/领域模型	1%	绘制系统指定模块的流程图 的类图/领域模型	
	时序图	1%	绘制系统指定模块的时序图	
	数据库	1%	绘制系统指定模块的数据库表设计	
	代码规范	1%	展示系统指定模块的部分功能编码	
程序排错	UI 设计	5%	根据界面原型与实际显示之间的差异，定位并修改相应代码，以实现正确功能	结果评分 (客观) (每组 2 名裁判随机抽取独立评分)
	业务逻辑	5%	根据需求描述及对功能的理解，并位并修复系统中业务逻辑存在的错误	
功能编码	UI 设计	5%	根据给定的资源和界面原型，自行设计/编写布局代码，实现与原型相一致的界面布局功能	结果评分 (客观)

	四大组件	6%	Activity、Service、Broadcast Receiver 和 Content Provider 的使用	(每组 2 名裁判随机抽取独立评分)
	自定义控件	3%	实现自定义控件设计	
	资源管理	6%	各种类型资源的使用, 例如: 布局、图形、字符串和颜色等资源	
	动画效果	3%	动画技术的使用, 例如属性动画、视图动画、过度动画	
	网络请求框架使用	5%	根据给定的网络通讯 API 接口, 实现网络数据请求	
	数据封装和解析	5%	编程实现网络数据的传送和解析	
	Handler/多线程/定时器	5%	利用 Handler、多线程、定时器等技术, 实现系统的同步/异步信息处理	
	多媒体	5%	图片、音频和视频等的使用	
	通知	3%	利用 Notification 实现消息提示	
	事件处理和手势识别	6%	手势识别 API 的使用	
	数据存储	7%	Shared Preferences、文件、SQLite 等数据存储方式的使用, 以及第三方开源 litepal 等插件使用	
	WebView	5%	WebView 使用及与原生态数据交互	
	地图导航	5%	利用高德离线地图, 实现导航等功能	
	大数据分析	5%	利用服务器提供大数据 API 接口, 进行数据分析	
	依赖关系	5%	利用第三方开源图表库进行图形化分析显示。	
创意设计	美观性	2%	界面具备可视化, 美观简洁易懂, 操作符合人体工程学	结果评分 (客观) (每组 2 名裁判随机抽取独立评分)
	主题性	1%	符合智能交通主题, 传递的理念积极向上, 融于智能理念	
	实用性	1%	构思与设计的完善性与合理性, 能为生活提供服务便利	

	技术性	1%	模块的技术含量，以及复杂度	
	创意性	1%	创意新颖程度	
扣分项	违纪扣分		视情节而定	裁判长

2.评分表

评分表根据赛项 评分标准，由命题专家在拟定比赛任务书时拟定，裁判根据评分表对选手的比赛成绩进行评定（评分表见样题）。

（二）评分方法

1. 本竞赛设置裁判7人，包括裁判长1名，裁判6名。共分为2组，每组3名裁判。评分分成初评和复议2轮。

2. 初评时，由裁判长根据参赛队伍数量组织分配2组裁判人员同步对各参赛队的答卷进行判定等级和打分，判级和打分原则请参见上节的评分标准。

3. 竞赛满分为100分。

4. 团队初评成绩=系统文档得分+程序排错得分+功能编码得分+创意设计得分。

5. 当同组3名裁判与审核组对同一团队的所有题目判定评分一致或3名裁判所做评分的等级有差异，但等级差异在1个等级内的，则认为该团队初评分数有效，初评分即为最终成绩。

6. 当某题同组2名或2名以上裁判判定同一赛题的评分等级差异大于等于2个等级时，应报告裁判长复议。裁判长在全部初判完成后，组织5名裁判共同对需复议部分题目进行复评。

7. 复议阶段仅对上述第（六）条有争议部分赛题进行评分。

8. 需复议部分赛题的复评成绩计算方法：5名裁判的评分分别去掉最高分和最低分，按剩余3名裁判打分成绩的平均分计算。

9. 复议队伍的最终成绩=复评部分赛题成绩和+无争议部分初评成绩。

10. 全部参赛队打分完毕后，裁判长确认各团队的成绩全部有效。

11. 竞赛将制定裁判遴选管理办法、赛事保密细则和预案、命题管理办法等制度，保证竞赛的公平公正。赞助企业、参赛院校不安排人员进入裁判团队。

（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，监督组将对赛项成绩抽检复核，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，按参赛人数的 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

赛项根据赛项具体特点做好安全事故防范和应急预案。

（一）安全防范

1. 消防安全

（1）赛前赛场进行严格的场地清理，将易燃易爆材料和与比赛无关物品设备等清理出赛场。

（2）在赛场准备一定数量的灭火器散布在赛场中。

（3）设立防火巡视员，禁烟员，赛场及其周围严禁吸烟。

（4）比赛场地要有紧急疏散通道，比赛期间要保证通道畅通，让所有人都知晓疏散通道的出口，并做出明显的引导指示标志。

2. 安保措施

（1）出入人员均需佩戴专用证件，不同身份角色证件样式（或颜色）不同，最好配有照片。

(2) 场地出入口要有安保人员值守，场地内部要有安保人员巡逻。

(3) 进入场地要进行安全检查（至少要用手持金属扫描仪进行扫描）。

(4) 箱包给予寄存，任何存储设备和手机等都不得带进赛场，不得带任何液体进场，场内准备饮用水。

(5) 赛场应配有视频监控，对大赛考场进行监控，在出现纠纷时进行举证。

3. 服务人员保障

(1) 保安（安全员）若干名，对赛场和赛场周围的安全进行保障，遇到有人闹事，立刻带出现场进行场外调解，并处理协调突发意外事件的发生；

(2) 赛场服务人员，引导员、赛场服务后勤保障人员必须坚守岗位，且持证上岗，带有大赛组委会统一制作的工作人员胸牌；

(3) 医疗（或备用常用药品）人员，现场最好要配备医护人员，配备一些常用应急药品，参赛相关人员如突发疾病，要立刻拨打医疗求救电话，如果当地医疗保障设施不是很完善，建议配备备用车辆，在救护车不能及时到达的情况下，由现场医护人员陪同自行把病号送往就近医院。

（二）应急预案

赛前应组织安保人员进行培训，提前进行安全教育和演习，使安保人员熟悉大赛的安全预案，明确各自的分工和职责。督促各部门检查消防设施，做好安全保卫工作，防止火灾、踩踏等群体性事件发生，确保大赛期间赛场财产的安全。

竞赛过程中如若发生安全事故，应立即报告现场总指挥，同时启动事故处理应急预案，各类人员按照分工各尽其责，立即展开现场抢救和组织人员疏散，最大限度地减少人员伤害及财产损失。

竞赛结束时，要及时进行安全检查，重点做好防火、防盗以及电气、设备的安全检查，防止因疏忽而发生事故。

安全防范基本要求:

- ①坚守岗位，认真履职。
- ②听从指挥，反应迅速。
- ③保持联络，及时沟通。
- ④明确责任，问责追究。

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。

在参赛选手进入赛位，赛项裁判工作人员进入工作场所时，赛项承办院校有责任提醒、督促参赛选手、赛项裁判工作人员严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带未经许可的记录用具。如确有需要，由赛场统一配置，统一管理。赛项可根据需要配置安检设备，对进入赛场重要区域的人员进行安检，可在赛场相关区域安放无线屏蔽设备。

突发事件	预防措施	事件发生后应对措施
参赛选手发病或受伤	在各工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，并及时向大赛组委会报告。
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时间。

		间。
设备掉电	<p>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选手碰不到的地方，如桌子后面等；</p> <p>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。</p>	<p>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。</p>
现场网络线缆故障	<p>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。</p>	启用备线。

十三、赛项安全

赛项安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛项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赛项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赛项，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。赛项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证比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交通安全。

各赛项的安全管理，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赛项专家组长，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。赛项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：统一使用规定的地区代表队名称，不使用学校或其他组织、团体的名称；不接受跨校组队，同一学校相同项目报名参赛队不超过1支；

2. 参赛队组成：每支参赛队由3名符合参赛资格的学生组成，性别和年级不限，其中，队长1名。

3. 指导教师：每支参赛队可配指导教师2名，指导教师经报名并通过资格审查后确定。

4. 参赛选手及指导教师在报名获得确认后，原则上不再更换。如在筹备过程中，参赛选手和指导教师因故不能参赛，须由所在省级教育主管部门于赛项开赛10个工作日之前出具书面说明，经大赛执委会办公室核实后予以更换；团体赛选手因特殊原因不能参加比赛时，由大赛执委会办公室根据赛项的特点决定是否可进行缺员比赛，并上报大赛执委会备案。

5. 各学校组织代表队时，须安排为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

（二）指导老师须知

1. 各参赛代表队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。如发现弄虚作假者，取消参赛资格，名次无效。

2. 各代表队领队要坚决执行竞赛的各项规定，加强对参赛人员的管理，做好赛前准备工作，督促选手带好证件等竞赛相关材料。

3. 竞赛过程中，除参加当场次竞赛的选手、执行裁判员、现场工作人

员和经批准的人员外，领队、指导教师及其他人员一律不得进入竞赛现场。

4. 参赛代表队若对竞赛过程有异议，在规定的时间内由领队向赛项仲裁工作组提出书面报告。

5. 对申诉的仲裁结果，领队要带头服从和执行，并做好选手工作。参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛，否则以弃权处理。

6. 指导老师应及时查看大赛专用网页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. 在一天的比赛期间，选手在8:40~12:40连续工作，食品、饮水等由赛场统一提供。选手休息、饮食或如厕时间均计算在比赛时间内。

8. 凡在竞赛期间提前离开的选手，当天不得返回赛场。

9. 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“5S”（即整理、整顿、清扫、清洁和素养）的原则，如果过于脏乱，裁判员有权酌情扣分。

10. 在比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。

11. 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。

12. 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。

13. 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。

（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。服从赛项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责任。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，由赛项组委会视情节轻重，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）各参赛队对不符合赛项规程规定的设备、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，可向赛项仲裁组提出申诉。

（二）申诉主体为参赛队领队。

（三）申诉启动时，参赛队以该队领队亲笔签字同意的书面报告的形式递交赛项仲裁组。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）提出申诉应在赛项比赛结束后 2 小时内提出。超过 2 小时不予受理。

（五）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

本次赛项提供公开观摩，包括现场观摩和视频直播。现场观摩应遵守如下纪律：

1. 观摩人员需由赛项执委会批准，观摩的时间、距离、方式由赛项执委会结合赛项具体情况而定。

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

竞赛的全过程将通过摄录像进行记录。

十八、其他

1. 参赛选手及相关工作人员，由赛项承办院校统一安排食宿，费用自理。

2. 本技术文件的最终解释权归大赛组织委员会。