

“巴渝工匠杯” 2022年重庆市职业院校技能大赛 赛项规程

一、赛项名称

赛项编号：CQZZ-2022042

赛项名称：Web前端开发

英文名称：Front-end Web Developer

赛项组别：中职组

赛项归属产业：电子与信息大类

二、竞赛目的

Web前端赛项旨在服务于互联网进入Web2.0时代网站重构的需求，进一步深化产教融合、校企合作协同育人，为行业、企业培养高素质、高技能的Web前端的紧缺人才。重点考察网站规划、网站开发、用户体验设计等核心知识和核心技能。通过竞赛，全面检验学生Web前端的工程实践能力和创新能力；加强学生对Web前端技术相关知识的理解、掌握和应用；培养学生的动手实操能力、创新意识和职业素养；促进理论与实践相结合，增强技能型人才的就业竞争力，提高学生的就业质量和就业水平。

本赛项旨在推动“岗、课、证、训、赛”五位一体协同发展的人才培养模式。利用IT企业软件开发标准，及团队软件工程协同合作，设计竞赛平台，通过实践编程操作，锻炼学生Web前端开发岗位技能，培养学生项目管理能力。

本赛项围绕互联网+、新兴技术行业带来的Web前端开发、移动端开发技术技能人才需求，以企业用人为导向，以岗位技能和综合素质为核心，培养具有良好职业道德和人文素养，掌握Web前端框架应用、性能优化与自动化技术等知识，具备前端架构、移动终端开发、组件化开发等能力，能从事Web前端架构设计、技术选型、组件化等工作的高级技术技能人才。

Web前端开发赛项严格落实职业教育国家教学标准体系，根据软件技术专业教学标准的培养目标和能力要求，以培养学生理想信念坚定，具有良好的职业道德和创新意识及精益求精的工匠精神，具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力，具有抗压能力为根本指导，符合高等职业教育发展本质要求。

本赛项从专业化和职业化两方面，对参赛选手所学知识技能进行软件开发的综合检验。项目任务代码开发培养了选手程序设计的职业技能，技能竞赛促进了中职院校相关专业及课程建设，增强毕业生的就业竞争力。

三、竞赛内容

本赛项以实际工程项目为基础，面向企业岗位技能需求，突出工程应用，体现新技术普及应用推广。本项目对标世界技能大赛Web技术项目，通过“前端重构”、“网站搭建”两种形式考察选手对实际问题的需求分析能力、对前端开发技术的应用能力、对框架的应用能力等。考点包括：按需求完成网站规划和页面设计、响应式前端重构、HTML基础及HTML5标签、CSS及CSS3应用、JavaScript基本语法与高级编程、ES6标准、数据库应用、FTP站点发布、CMS系统搭建配置等。

四、竞赛方式

(一) 本赛项为个人赛，每校不超过1名选手，以区县为单位参赛且需同时符合区县限额要求。每名参赛选手限报1名指导教师。指导教师须为本校专兼职教师。

(二) 竞赛时长：240分钟。

五、竞赛流程（本流程以最终通知为准）

(一) 时间安排

竞赛期间具体的竞赛日期，由大赛办统一规定，竞赛期间的日程安排见

表1。

表1 竞赛日程安排表

日期	时间	内容
比赛前一天	14:30之前	各参赛队报到
	15:00-15:30	开幕式
	16:00-16:30	领队会、选手一次加密
	16:30-17:00	选手熟悉赛场
	17:00-18:00	竞赛现场设备调试检验
	18:00-18:30	现场裁判赛前检查，封闭赛场
比赛当天	07:30	在裁判的监督下工作人员启封赛场
	07:30-07:45	竞赛赛场检录、参赛编号抽签、抽取赛位号、选手二次加密
	07:45-08:00	选手进入赛位、任务发放、宣布竞赛注意事项、检查竞赛环境
	8:00--12:00	竞赛选手完成竞赛任务、提交、部署和运行
	12:00-17:00	竞赛成绩评判
	17:00—18:00	闭幕式，宣布竞赛成绩
	18:00	各参赛队返回

竞赛场地摆放钟表，用于观察时间，在竞赛规定时间到达前30分钟，着重提示选手进行作品保存。规定时间到达时，参赛选手提交队伍作品结果。评委对作品进行封闭评分，评分结束后公布最终结果。

六、竞赛赛卷

本赛项采用公开样题的赛卷形式，专家组编制完成样题后，由大赛办在“<http://www.cqjy.com/glbm/zyjyy-crjyyjs/crjy1>”发布。赛项样题将于正式比赛前30天发布。正式比赛试题由专家组依据竞赛规程和样题模式进行编制。

正式比赛试题由专家组依据竞赛规程和样题模式进行编制，共编制2套

正式比赛试题，每套试题的重复率不超过50%。正式比赛试题编制完成后，专家组要按照专家承诺书的要求做好保密工作，并于比赛的前5天将密封后的2份正式赛题交付大赛组委会保存。

正式比赛前3天，由重庆市教委选派的大赛督察员从2套试题中随机任意抽取一套试题作为比赛用题。

七、竞赛规则

（一）参赛资格：参赛选手须为2022年度重庆市中等职业学校全日制学生；五年制全日制高职一至三年级（含三年级）在籍学生可参加竞赛。参赛选手不限性别。凡在往届全国职业院校技能大赛中获一等奖的选手，不得再参加同一赛项的比赛。

（二）比赛场地通过抽签决定，参赛选手须按规定提前入场，入场前须携带参赛凭证和有效身份证件（身份证和学生证）。不得私自携带任何软硬件工具（各种便携式电脑、各种移动存储设备等）、技术资源、通信工具等。按工位号就位，检查比赛所需竞赛设备齐全后，由参赛队队长签字确认方可开始比赛。竞赛工位通过抽签决定，竞赛期间参赛选手不得离开竞赛工位（去洗手间会有工作人员陪同）。

（三）竞赛所需的硬件设备、系统软件和辅助工具由组委会统一安排，参赛选手不得自带硬件设备、软件、移动存储、辅助工具、移动通信等进入竞赛现场。

（四）参赛选手自行决定工作程序和时间安排。

（五）参赛选手在赛前20分钟进入竞赛工位并领取竞赛任务，竞赛正式开始后方可展开相关工作。

（六）竞赛时间：240分钟。竞赛过程中，选手须严格遵守操作规程，确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示。若因选手因素造成设备故障或损坏，无法继续竞赛，裁判长有权决定终止该队竞赛；若因非参赛选手个人因素造成设备故障，由裁判长视具体情况做出裁决。竞赛过程中，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。

（七）竞赛结束（或提前完成）后，参赛选手起立，在确认后不得再进行任何操作，经工作人员查收清点所有文档后方可离场，离开赛场不得带走任何资料，按顺序离场。

（八）最终竞赛成绩经复核无误及裁判长、监督长签字确认后，在指定地点，以纸质或电子版等形式在指定点向全体参赛队进行公示。

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

（十）赛项结束后专家工作组根据裁判判分情况，分析参赛选手在竞赛过程中对各个知识点、技术的掌握程度，并将分析报告报备大赛执委会办公室，执委会办公室根据实际情况适时公布。

（十一）赛项每个竞赛环节裁判评分的原始材料和最终成绩等结果性材料经监督组人员和裁判长签字后装袋密封留档，并由赛项承办院校封存，委派专人妥善保管。

（十二）组织分工

（1）参与大赛赛项成绩管理的组织机构包括检录组、裁判组、监督组和仲裁组等。

（2）检录组的工作人员负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作。

（3）裁判组实行，裁判长负责赛项的裁判工作与管理工作。

（4）裁判员根据比赛工作需要分为加密裁判、现场裁判和评分裁判。

加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签并对参赛队伍（选手）的信息进行加密、解密。各赛项加密裁判由赛区组委会根据赛项要求确定。同

一赛项的加密裁判来自不同单位。加密裁判不得参与评分工作。

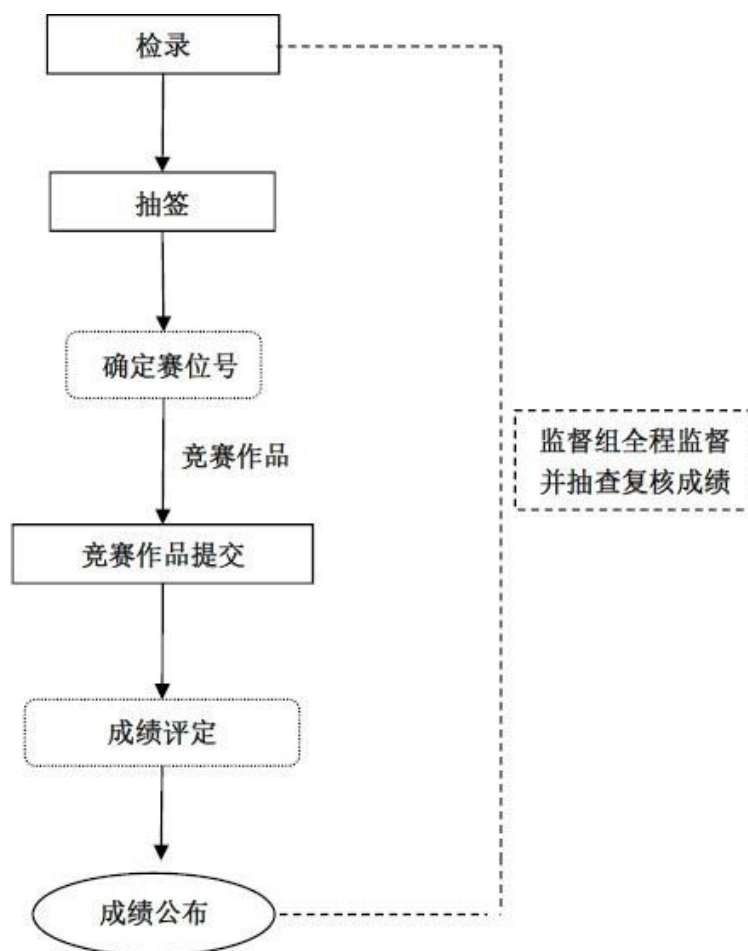
现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，对参赛队伍（选手）的操作规范、现场环境安全等进行评定。

评分裁判：负责对参赛队伍（选手）的技能展示、操作规范和竞赛作品等按赛项评分标准进行评定。

（5）监督组负责对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

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

成绩管理程序：按照大赛组委会的明确要求，参赛队伍的成绩评定与管理按照严密的程序进行，例成绩管理流程图。



图一 成绩管理流程图

成绩评定

(1) 结果评分：仅对参赛选手提交至服务器的的竞赛成果作品依据赛项评价标准进行评价与评分。

(2) 抽检复核：为保障成绩评判的准确性，监督组对赛项总成绩排名前20%参赛队伍（选手）的成绩进行复核；对其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率不得低于10%。

(3) 监督组需将复检中发现的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。复核、抽检错误率超过5%的，则认定为非小概率事件，裁判组需对所有成绩进行复核。

八、竞赛环境

(一) 竞赛现场环境标准

竞赛场地包括：竞赛区与其他区域。

1. 竞赛区

竞赛区包括竞赛机房、裁判机房及相关区域。竞赛机房可容纳全部参赛选手同时比赛。

2. 其他区域

其他区域包括休息区、服务保障区、申诉区等，均为开放区域，领队及指导教师均可进入，并遵守相关规定，听从工作人员的安排。休息区供领队及指导教师使用。服务保障区用于为参赛选手、指导教师及领队等提供后勤保障服务。申诉区用于受理各参赛队的申诉。

(二) 竞赛场地和环境标准

1. 竞赛场地应为地面平整、明亮、通风的室内场地，场地面积应满足基本要求，场地净高应不低于3.5m，可容纳多个参赛团队同时竞赛。

2. 每个参赛团队包含1个工位，每个工位桌长不低于1.2m，宽不低于0.6m，并且每个参赛团队的场地相互独立，保证公平。

3. 每个竞赛工位应能够提供独立的电源，其供电负荷不小于1.5kw，且

含安全的接地保护。

4. 每个竞赛工位应提供性能完好的竞赛平台、相关工具和电脑，安装竞赛所需的相关软件。

九、技术规范

Web前端开发赛项遵循的国家标准和行业标准

序号	标准号	中文标准名称
1	GB/T11457-2006	信息技术软件工程术语
2	GB/T14394-2008	计算机软件可靠性和可维护性管理
3	GB/T15532-2008	计算机软件测试规范
4	GB/T16260-2006	软件工程产品质量（质量模型外部度量内部度量使用质量的度量）
5	GB/T18905-2002	软件工程 产品评价
6	GB/T19003-2008	软件工程
7	GB/T20271-2006	信息安全技术-信息系统通用安全技术要求
8	GB/T20918-2007	信息技术软件生存周期过程风险管理
9	GB/T8567-1988	计算机软件产品开发文档编制指南
10	GB/T8567-2006	计算机软件文档编制规范
11	GB/T9385-2008	计算机软件需求规格说明规范
12	GB/T9386-2008	计算机软件测试文档编制规范
13	SJ/T11291-2003	面向对象的软件系统建模规范

十、技术平台

1. 软件平台

序号	软件名称	设备基本功能描述	备注
1	Web 技术实训平台	平台集成第三方 MySQL 数据库管理软件、能稳定运行 WordPress 的 PHP 环境，并能够实现不同工位间的数据隔离。	
2	PC 操作系统	Windows10	承办校提供
3	软件开发环境	HBuilderX3.2 or upper Adobe Photoshop CC2019 or upper Adobe Dreamweaver CC2019 or upper Adobe Illustrator CC2019 or upper XAMPP7.2.5 or upper Firefox Developer V95 or upper Chrome V95 or upper MSOffice2016 Pro Wps2021 EditPlus5.0 or upper PHP Storm2020 or upper Sublime build3143 or upper WinRAR FileZilla3.42.0 or upper Postman7.0 or upper	承办校提供

2. 硬件平台

序号	设备名称	设备基本功能描述	备注
1	交换机/集线器	具备 4 口集线器功能，配置参赛队局域网。	承办校提供
2	选手 PC 机	参赛选手用机，Intel 酷睿 i5 或以上级别处理器，16GB 以上内存，320G 以上硬盘，千兆网卡。	承办校提供
3	服务器	竞赛服务器，Intel24 核 2.0GHz 以上处理器，64GB 以上内存，硬盘为 SSD 或 SAS (Raid5) 并且需要为每位选手目录	承办校提供

	提供不少于 10GB 的非共享可用空间，双千兆网卡。	
--	----------------------------	--

十一、成绩评定

(一) 评分标准制定原则

本赛项根据高等教育教学特点和教育部颁布的相关教学指导方案，设置每个环节考核的知识点、技能点以及评价标准，以技能考核为主，组织专家制定比赛规程、实施方案与各项评分细则，对选手技能进行公开、公平、公正的评判。评分标准与赛项的竞赛内容完全一致。评分时仅对选手提交至服务器的作品进行评分，选手机作品不予评分。

竞赛满分为100分。比赛成绩将由“前端重构”、“网站搭建”、“职业素养”三个部分组成，分别权重为65%、30%、5%。

竞赛总得分=前端重构+网站搭建+职业素养得分

(二) 评分项目

竞赛模块	竞赛内容	权重
前端重构	<p>选手需要知道和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● W3C的HTML和CSS标准； ● 页面元素定位和布局的方法； ● 可用性和交互设计； ● 对有特殊需要的用户的无障碍设计和通信； ● 浏览器兼容性； ● 搜索引擎优化（SEO）和性能优化； ● JavaScript及如何使用JavaScript来集成库、框架和其他系统或功能； ● 使用JavaScript前置/后置处理器和任务运行工作流。 <p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 创建符合并能通过W3C标准验证的代码（HTML5,CSS3）； ● 为各种设备和屏幕分辨率创建可访问和可用的网站； 	65

	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用CSS或其他外部文件修改网站的外观； ● 使用CSS预处理/后处理器； ● 为用户创建和更新网站，并协助提升搜索引擎性能； ● 在需要的地方嵌入和集成动画，音频和视频； ● 创建网站的动画和交互功能，帮助解释页面内容和增加视觉吸引力； ● 创建和更新JavaScript代码，增强网站功能性，可用性和美观； ● 使用JavaScript来操作数据和自定义媒体； ● 创建模块化和可重用的JavaScript代码； 	
网站搭建	<p>选手需要知道和理解：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PHP的面向对象编程； ● FTP服务器与客户端的关联； ● CMS内容管理系统（WordPress）的优点和局限性； ● 如何实现CMS内容管理系统（WordPress）网站客户端功能； ● 理解对CMS内容管理系统（WordPress）插件和模块的安全性进行维护和更新的需求。 <p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 安装、配置和更新CMS内容管理系统（WordPress）； ● 安装、配置和更新CMS内容管理系统（WordPress）插件/模块； ● 管理服务器和客户端系统之间的数据交换； ● 使用和修改开源主题并为CMS内容管理系统（WordPress）创建主题； ● 创建CMS内容管理系统（WordPress）的自定义主题/模板。 ● 能使用Ajax对XML、JSON格式的数据与网站后端进行数据交互。 ● 能调用给定的PHP方法并根据返回值进行数据交互。 	30
职业素养	<p>选手应能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 听从裁判安排，遵守赛场规则； ● 按照要求操作机器； ● 代码编码规范； ● 文件命名和工程目录结构； 	5

(三) 评分方法

1. 本赛项可设裁判组成员共7人，其中裁判长1名，加密裁判1名，现场裁判2名，评分裁判3名。

2. 竞赛结果评分前，专家组根据任务类型及数量提前制定评分分配方案：每名裁判负责试卷上对应的任务，裁判以每个竞赛队的相同任务进行评分。评分前裁判长组织各个评分裁判自行随机抽取裁判编号，分组进行流水线式评分。

3. 参赛队成绩由赛项裁判组统一评定，采用结果评分方式。竞赛名次按照成绩总分从高到低排序。如出现参赛队总分相同情况，按照各模块顺序的得分高低排序，即总成绩相同的情况下比较第一模块的成绩，第一模块成绩高的排名优先，如果第一模块成绩也相同，则按第二模块的成绩进行排名，以此类推完成相同成绩的排序。如果各模块分值相同，则根据比赛完成时间，快者胜出。

4. 在竞赛过程中，参赛选手如有作弊、不服从裁判判决、扰乱赛场秩序等行为，裁判长按照规定扣减相应分数。情节严重的取消竞赛资格，竞赛成绩记为零分。

5. 裁判长在竞赛评分结束2小时内提交赛位号评分结果，经复核无误，由裁判长、监督人员和仲裁人员签字确认后公布。

6. 裁判长正式提交赛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程序自动化解密。

7. 为保障成绩评判的准确性，监督组对赛项总成绩排名前20%的参赛队伍的成绩进行复核；对其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率不低于10%。监督组需将复检中发现的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。若复核、抽检错误率超过5%，裁判组需对所有成绩进行复核。

8. 若裁判数量较多，也可以另定分组模式。由裁判长按模块设置若干个评分组，每组由2名及以上裁判构成。每组所有裁判一起商议，在对该选手

在该项中的实际得分达成一致后最终只给出一个分值

类型	示例	最高分值	正确分值	不正确分值
满分或零分	网站地图动态链接至菜单	0.50	0.50	0
从满分中扣除	CSS代码能通过验证[每种错误扣0.5分]	2.00	2.00	0 - 1.5
从零分开始加	CSS代码有注释(0.5分) XHTML代码有注释(0.5分)	1.0	1.0	0 - 0.5

十二、奖项设定

赛项设参赛选手个人一、二、三等奖。以赛项实际参赛选手总数为基数，一、二、三等奖获奖比例分别为10%、20%、30%（小数点后四舍五入）。获奖选手在报读高职或本科学校、获取相关职业资格证书等方面的具体支持政策按有关文件规定执行。为赛项获得一等奖的参赛选手的指导教师颁发“优秀指导教师”证书。

十三、赛场预案

为保障赛项顺利进行，避免竞赛过程中不可控但可能出现的紧急情况，赛项预案由赛项可靠性设计、故障的应急处理方案两部分组成。

（一）赛项可靠性设计

1. 电力系统可靠性设计

供电负荷匹配电力要求，防止电子设备运行过程中过载导致火灾隐患或电力中断；提供三项电源接地保证，杜绝运行过程中静电可能导致设备重启、短路、漏电等安全威胁；布线强弱电分离，防止发生干扰；各区域供电保障独立，相互不干扰。

2. 弱电系统可靠性设计

弱电系统必须保证良好的运行状态，系统应具备长期和稳定的工作能力，遇到突发状况时应存在快速解决方法，保证系统可靠运行。弱电系统应与电

力系统隔离部署，防止干扰造成故障。

3. 网络设备可靠性设计

网络设备必须要运行稳定，满足带宽要求，预留端口备份，通信线缆、设备预留备份，具备故障快速恢复机制，提供必要的冗余备份设计。

4. 攻防平台可靠性设计

平台必须支持集群功能，在大规模流量下支持负载分担，同时可为竞赛数据提供备份、回退机制。具备冗余备份机制，在最短时间内恢复故障问题。平台应提供访问控制机制，具备防攻击手段，保障平台运行稳定。

5. PC可靠性设计

PC的部署必须保证良好的运行状态，遇到突发状况时应存在快速解决方法，保证系统可靠运行。系统规格必须满足要求，保证良好的性能和稳定的运行。

（二）故障的应急处理方案

1. 参赛选手PC故障

如参赛选手PC遇到故障，先判断其为硬件故障还是软件故障。软件故障或出现卡顿现象则对PC进行重启，因PC配备还原卡，可将系统恢复至初始状态，故障恢复时间约30秒；硬件故障经过现场裁判允许后更换备用机，故障恢复时间约1分钟。键盘、鼠标故障及时更换，恢复时间约1-3分钟。不会对学生成绩产生影响。

2. 竞赛工位线缆连接故障

竞赛工位如遇到网络连接问题，现场裁判判定线缆物理连接问题，非选手设置操作导致，应及时更换备用线缆，故障恢复时间约30秒；竞赛工位两条以上网线物理故障，经现场裁判允许为其更换竞赛工位，故障恢复时间约3-5分钟。

3. 竞赛工位电力故障

如遇竞赛工位电力故障，经裁判长允许更换备用工位。故障恢复时间3-

5分钟。

4. 网络设备交换机故障

更换备用交换机，故障恢复时间约5-10分钟；跳线线缆故障及时更换备用线缆（光纤及网线），故障恢复时间约3-5分钟。

5. 攻防平台集群故障

服务器集群主设备故障，启用备用集群设备，数据互备份，集群恢复时间约5-10分钟。服务器集群从设备故障，更换备用设备，恢复时间约5-10分钟。成绩实时保存，不会对学生成绩产生影响。

6. WEB应用防火墙故障

如遇WAF设备故障，影响访问，取消防护策略或取消WAF设备连接，故障恢复时间约1-3分钟。

7. 服务器区供电问题

若服务器区发生供电问题，UPS电源可支持约20-30分钟。

十四、赛项安全

赛事安全是一切工作顺利开展的先决条件，是本赛项筹备和运行工作必须考虑的核心问题。

（一）组织机构

赛项组织专门机构负责赛区内赛项的安全工作，建立公安、消防、司法行政、交通、卫生、食品、质检等相关部门协调机制保证竞赛安全。制定相应安全管理的规范、流程和突发事件应急预案，及时处置突发事件，全过程保证竞赛筹备和实施工作安全。

赛项设计

1. 竞赛内容涉及的器材、设备应符合国家有关安全规定。赛项专家组应充分考虑竞赛内容和所用器材、耗材可能存在的危险因素，通过完善设计规避风险，采取有效防范措施保证选手备赛和竞赛安全。危险提示和防范措施应在赛项技术文件中加以明确。

2. 赛项技术文件应包含国家（或行业）有关职业岗位安全的规范、条例和资格证书要求等内容。

3. 赛前对本赛项全体裁判员进行裁判培训和安全培训，对服务人员进行安全培训。源于实际生产过程的赛项，须根据《中华人民共和国劳动法》等法律法规，建立完善的安全事故防范制度，并在赛前对选手进行培训，避免发生人身伤害事故。

（三）竞赛环境

1. 环境安全保障

赛场组织与管理应制定防疫预案、安保须知、安全隐患规避方法及突发事件预案，设立紧急疏散路线及通道等，确保竞赛期间所有进入竞赛地点的车辆、人员需凭证入内；严禁携带易燃易爆物、管制刀具等危险品及竞赛严令禁止的其他物品进入场地；对于紧急发生的拥挤、踩踏、地震、火灾等进行紧急有效的处置。

2. 信息安全保障

安装UPS：采用UPS防止现场因突然断电导致的系统数据丢失。后备时间：2小时；输出电压：230V±5%V；市电采用双路供电。

3. 操作安全保障

赛前要对选手进行计算机、网络设备、工具等操作的安全培训，进行安全操作的宣讲，确认每个队员能够安全操作设备后方可进行竞赛。裁判员在竞赛前，宣读安全注意事项，强调用火、用电安全规则。整个大赛过程邀请当地公安系统、卫生系统和保险系统协助支持。参赛选手旅途及竞赛过程中的安全保障自行负责。

4. 赛项执委会须在赛前组织专人对竞赛现场、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要求排除安全隐患。

5. 赛场周围要设立警戒线，防止无关人员进入发生意外事件。竞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。

6. 承办单位应提供保证应急预案实施的条件。对于内容涉及高空作业、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。

7. 赛项组织部门须会同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。

8. 大赛期间，赛项承办单位须在赛场管理的关键岗位，增加力量，建立安全管理日志。

9. 参赛选手进入赛位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、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。

（四）生活条件

1. 竞赛期间原则上由执委会委托赛事承办单位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。

2. 竞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、饮食安全等由赛项组织部门和提供宿舍的学校共同负责。

3. 各赛项的安全管理，除了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。

（五）防疫防控要求

按照相关部门的关于防疫防控的统一要求执行。

（六）组队责任

1. 各参赛队须安排为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各参赛队制定相关管理制度，并对所有选手、指导教师进行安全教育。

各参赛选手领队须加强参赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的对接。

（七）应急处理

竞赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告赛项组织部门，同时采取措施避免事态扩大。赛项组织部门应立即启动预案予以解决并向赛区执委会报告。出现重大安全问题的赛项可以停赛。

（八）处罚措施

1. 因参赛选手原因造成重大安全事故的，取消其参赛资格。

2. 参赛选手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，可取消其继续竞赛的资格。

十五、竞赛预知

（一）参赛队须知

1. 各参赛队要按照防疫要求做好个人和团队防疫工作，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. 参赛队应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。

3. 参赛队应按照规定时间抵达赛场，凭统一印制的参赛证、有效身份证件检

录，按要求入场，不得迟到早退。请勿携带任何电子设备及其他资料、用品进入赛场。

4. 参加选手应认真学习领会本次竞赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。

5. 参赛队应增强角色意识，科学合理做好时间分配。

6. 参赛队应按有关要求在指定位置就坐。

7. 参赛队须在确认竞赛内容和现场设备等无误后开始竞赛。在竞赛过程

中，确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，经项目裁判长确认，予以启用备用计算机。

8. 各参赛队必须按规范要求操作竞赛设备。一旦出现较严重的安全事故，经总裁判长批准后将立即取消其参赛资格。

9. 参赛队需仔细阅读赛题中竞赛文档命名的要求，不得在提交的竞赛文档中标识出任何关于参赛选手地名、校名、姓名、参赛编号等信息，否则取消竞赛成绩。

10. 竞赛时间终了，选手应全体起立，结束操作，将资料和工具整齐摆放在操作平台上，经工作人员清点后可离开赛场。离开赛场时不得带走任何资料。

11. 在竞赛期间，未经执委会批准，参赛选手不得接受其他单位和个人进行的与竞赛内容相关的采访。参赛选手不得将竞赛的相关信息私自公布。

（二）指导教师须知

1. 指导教师要按照防疫要求做好个人和团队防疫工作，发扬良好道德风尚，指导学生听从指挥，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. 参赛教师应指导学生按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。

3. 参赛教师应指导学生按照规定时间抵达赛场，凭统一印制的参赛证、有效身份证件检录，按要求入场，不得迟到早退。请勿携带任何电子设备及其他资料、用品进入赛场。

参赛教师应指导学生认真学习领会本次竞赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。

（三）参赛选手须知

1. 各参赛选手要按照防疫要求做好个人和团队防疫工作，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. 参赛选手应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。

3. 参赛选手应按照规定时间抵达赛场，凭统一印制的参赛证、有效身份证件检录，按要求入场，不得迟到早退。请勿携带任何电子设备及其他资料、用品进入赛场。

4. 参赛选手应认真学习领会本次竞赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。

5. 参赛选手应增强角色意识，科学合理做好时间分配。

6. 参赛选手应按有关要求在指定位置就坐。

7. 参赛选手须在确认竞赛内容和现场设备等无误后开始竞赛。在竞赛过程中，确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，经项目裁判长确认，予以启用备用计算机。

8. 各参赛选手必须按规范要求操作竞赛设备。一旦出现较严重的安全事故，经总裁判长批准后将立即取消其参赛资格。

9. 参赛选手需详细阅读赛题中竞赛文档命名的要求，不得在提交的竞赛文档中标识出任何关于参赛选手地名、校名、姓名、参赛编号等信息，否则取消竞赛成绩。

10. 竞赛时间终了，选手应全体起立，结束操作，将资料和工具整齐摆放在操作平台上，经工作人员清点后可离开赛场。离开赛场时不得带走任何资料。

11. 在竞赛期间，未经执委会批准，参赛选手不得接受其他单位和个人进行的与竞赛内容相关的采访。参赛选手不得将竞赛的相关信息私自公布。

（四）工作人员须知

1. 树立服务观念，一切为选手着想，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风，在赛项组织部门的领导下，按照各自职责分工和要求认真做好岗位工作。

2. 所有工作人员必须佩带证件，忠于职守，秉公办理，保守秘密。
3. 注意文明礼貌，保持良好形象，熟悉赛项指南。
4. 自觉遵守赛项纪律和规则，服从调配和分工，确保竞赛工作的顺利进行。
5. 提前30分钟到达赛场，严守工作岗位，不迟到，不早退，不得无故离岗，特殊情况需向工作组组长请假。
6. 熟悉竞赛规程，严格按照工作程序和有关规定办事，遇突发事件，按照应急预案，组织指挥人员疏散，确保人员安全。
7. 工作人员在竞赛中若有舞弊行为，立即撤销其工作资格，并严肃处理。
8. 保持通讯畅通，服从统一领导，严格遵守竞赛纪律，加强协作配合，提高工作效率。

十六、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，可向赛项仲裁工作组提出申诉。

（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工作组。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）赛项仲裁工作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，可由领队向大赛组委会办公室提出申诉。大赛组委会办公室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。

十七、竞赛须知

（一）参赛队须知

1. 参赛队统一使用院校代表队名称，不接受跨院校组队报名。
2. 每支参赛队由1名选手和最多1名指导教师组成。参赛选手需为全日制在籍学生，均须经报名和通过资格审查后确定。
3. 各参赛队报到时，请出示为参赛选手购买的大赛期间的人身意外伤害保险。如未购买，将暂时不予办理报到手续。
4. 比赛进行过程中及不同的赛段，参赛队不可以更换参赛选手。
5. 参赛队选手和指导教师要有良好的职业道德，严格遵守比赛规则和比赛纪律，服从裁判，尊重裁判和赛场工作人员，自觉维护赛场秩序。

（二）指导教师须知

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。
7. 领队和指导教师应在赛后做好赛事总结和工作总结。

（三）参赛选手须知

1. 参赛选手应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。
2. 参赛选手凭统一印制的参赛证和有效身份证件参加竞赛，按赛项规定的时间、顺序、地点参赛。
3. 参赛选手应认真学习领会本次竞赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。
4. 比赛须严格遵守安全操作规程和文明生产规则，爱护比赛场地的设备、仪器等，不得人为损坏仪器设备。一旦出现较严重的安全事故，经裁判长（助理）批准后将立即取消其参赛资格。
5. 参赛选手禁止携带一切电子设备、通讯设备及其他资料进入赛场。
6. 竞赛时，在收到开赛信号前不得启动操作，各参赛队在指定工位上完成竞赛项目，严禁作弊行为。
7. 竞赛完毕，选手应全体起立，结束操作。将资料和工具整齐摆放在操作平台上，经工作人员清点后方可离开赛场，离开赛场时不得带走任何资料。
8. 在竞赛期间，未经组委会的批准，参赛选手不得接受其他单位和个人进行的与竞赛内容相关的采访。参赛选手不得将竞赛的相关信息私自公布。
9. 各竞赛队按照大赛要求和赛题要求提交递交竞赛成果，禁止在竞赛成果上做任何与竞赛无关的记号。
10. 按照程序提交比赛结果，并与裁判一起签字确认。

（四）工作人员须知

1. 服从赛项组委会的领导，遵守职业道德、坚持原则、按章办事，切实做到严格认真，公正准确，文明执裁。
2. 以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风做好工作。熟悉比赛规则，认真执行比赛规则，严格按照工作程序和有关规定办事。
3. 佩戴裁判员胸卡，着裁判员式装，仪表整洁，语言举止文明礼貌，接受仲裁工作组成员和参赛人员的监督。
4. 须参加赛项组委会的赛前执裁培训。

5. 竞赛期间，保守竞赛秘密，不得向各参赛队领队、指导教师及选手泄露、暗示大赛秘密。

6. 严格遵守比赛时间，不得擅自提前或延长。

7. 严格执行竞赛纪律，除应向参赛选手交代的竞赛须知外，不得向参赛选手暗示解答与竞赛有关的问题，更不得向选手进行指导或提供方便。

8. 实行回避制度，不得与参赛选手及相关人员接触或联系。

9. 坚守岗位，不迟到，不早退。

10. 监督选手遵守竞赛规则和安全操作规程的情况，不得无故干扰选手比赛，正确处理竞赛中出现的问题。

11. 遵循公平、公正原则，维护赛场纪律，如实填写赛场记录。

十八、竞赛直播

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。观摩人员需佩戴观摩证件在工作人员带领下沿指定路线、在指定区域内观摩。观摩时不得大声喧哗，严禁与选手进行交谈。不得在赛位前停留，以免影响选手比赛，不准向场内裁判及工作人员提问，凡违反规定者，立即取消其参观资格。

竞赛过程采用实况直播的形式，对竞赛过程全程摄录。

十九、资源转化

本赛项将指定工作人员进行摄录和后期视频处理工作，摄录内容包括赛项开闭幕式、比赛全过程、获奖作品和专家的点评，并适时对参赛人员、裁判员、获奖参赛队、优秀指导教师、行业和企业专业人员进行采访，采访内容包括选手参赛情况、裁判和工作人员工作情况、获奖参赛队获奖感言和赛项与行业发展等。

摄录视频将按内容不同分别在大赛官方、主流视频网站、教学资源转化的多媒体光盘和网站（空间）上发布和收录，供大赛宣传、教师查阅、教学

和学生学习使用。赛后半年内完成资源转化工作并向大赛办公室提交资源转化成果。