
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：JSG202023

赛项名称：电子产品芯片级检测维修与数据恢复

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

本赛项以我国电子信息产业发展的人才需求为依托,以电子产品主板芯片级检测维修及硬盘数据恢复技术为载体,将这两方面的前沿技术及技能融入比赛内容,主要检验选手在真实的工作场景下对电子产品芯片级检测维修及数据恢复的技能运用及综合职业素养表现,全面展现职业教育改进与改革的最新成果及参赛选手良好的精神风貌,引导高职教育关注在“电子产品芯片级维修与数据恢复”教育方面的发展趋势,为行业、企业培养紧缺人才,提高电子信息类高素质、高技能应用型人才的培养质量。

三、竞赛内容

（一）竞赛时间

竞赛时间为 240 分钟

（二）竞赛任务

1.电路板检测与维修（赛项比重 40%）

在规定的时间内,依据赛项任务和提供的技术文件(包括原理图及元器件资料等),完成指定电子产品的故障检测及维修。

2.存储介质维修及数据恢复（赛项比重 45%）

对赛场提供的存储介质(硬盘\U 盘\SD 卡等)进行检测维修,将介质中存储的指定文件资料恢复出来。

3.填写竞赛报告单（赛项比重 10%）

完成竞赛报告单的填写。

4.职业素养（赛项比重 5%）

根据选手操作、规范、安全等方面综合评定。

（三）相关技能

1. 电工与电子技术基础
2. 电子产品维修工艺与流程
3. 计算机应用技能
4. 电子产品的故障检测与维修
5. 数据恢复技能

四、竞赛方式

1. 竞赛以团队方式进行，不计选手个人成绩，统计参赛队的总成绩并进行排序。
2. 每支参赛队由 2 名参赛选手组成，2 名选手须为同校在籍学生，其中队长 1 名，性别和年级不限。
3. 每支参赛队可配指导教师 2 名，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。

五、竞赛流程

（一）竞技过程

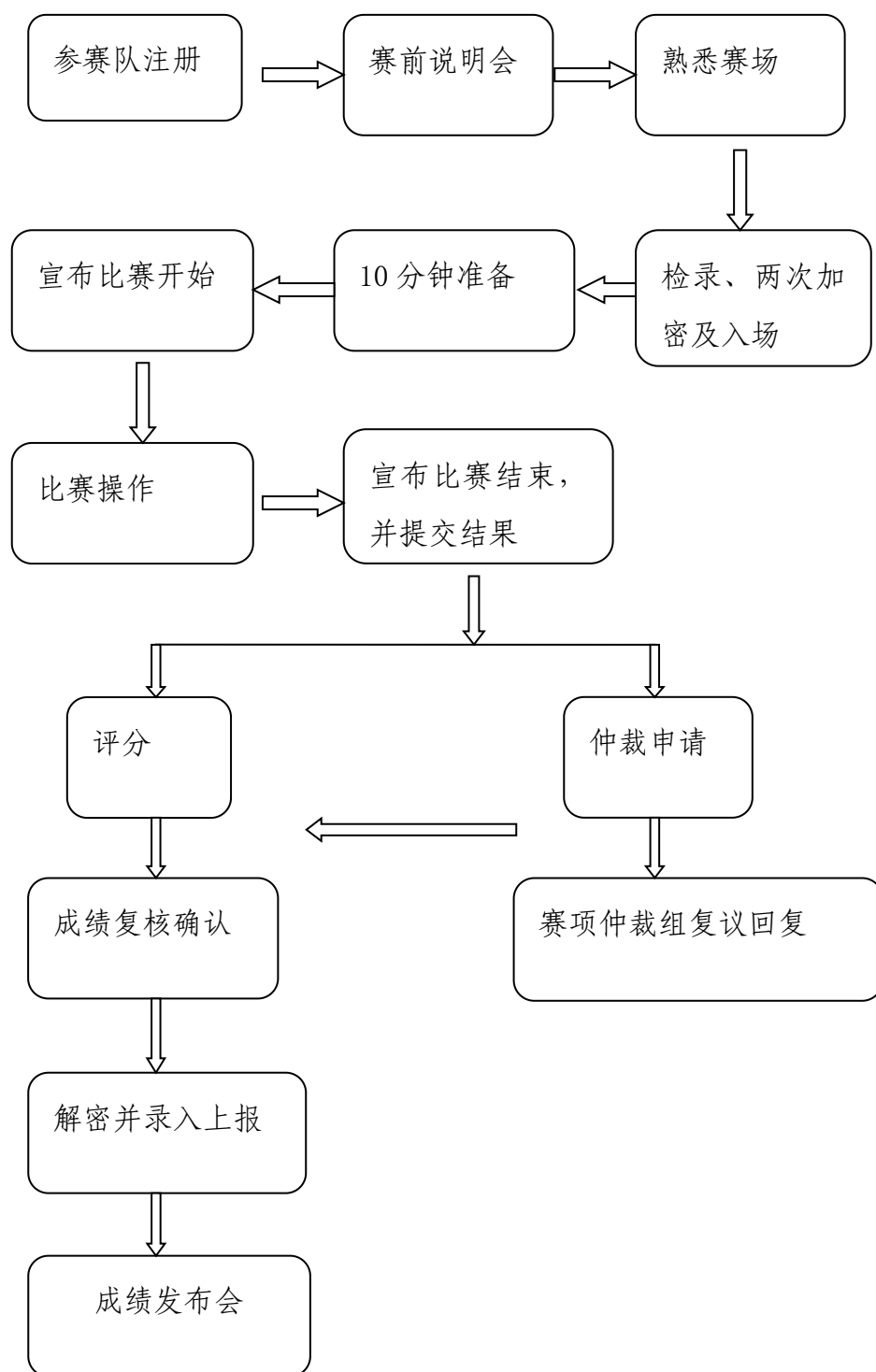
1. 竞赛开始 90 分钟前，参赛队选手到赛场指定地点抽取赛位号，接受检录，进入指定赛位，但不可进行任何操作。赛位号由加密裁判经两次加密处理后封存保管于指定场所。
2. 在裁判长发布“赛前 10 分钟准备”的指令后，选手方可拆封赛位上的赛题及物料箱，并依照竞赛物料清单核对竞赛板卡、硬盘及相应配件是否符合需求，同时检查仪器设备及工具的功能是否正常，并对出现的异常及时申请更换，完成后填写相关表格并签字确认。
3. 在裁判长发布“竞赛开始”的指令后，选手可自行决定工作程序，使用现场配套的设备及工具，开始竞赛操作，完成规定的工作任务。
4. 竞赛开始后，裁判长将随机生成数据恢复指定文件，并打印下发给参赛选手。
5. 在裁判长发布“竞赛结束”的指令后，选手必须停止一切竞赛操作。
6. 竞赛结束后，根据现场裁判的指示进行电路板卡维修结果上传及电子版竞赛报告单上传，完成竞赛结果提交及确认并签字。

7.竞赛结果提交完成后，按照现场裁判的安排有序离开比赛现场。

(二) 日程安排

日期	事项安排	时间
第一天	参赛队报到注册	——
	赛前说明会	15: 00-16: 00
	熟悉赛场	16: 00-16: 30
第二天	选手到场	07: 30
	检录、两次加密及入场	07: 30-08: 30
	赛前 10 分钟准备	08: 30-08: 40
	比赛时间	08: 40-12: 40
	提交竞赛结果并离场	12: 40-
	赛项申诉与仲裁	13: 30-15: 30
	裁判评分，成绩复核确认，解密并录入上报	13: 30-
第三天	成绩发布会	——
		——

（三）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.高职组参赛对象须为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，江苏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，选手应停止一切操作，并在区域线外等候。
4. 裁判长宣布上传任务书，按指定的赛位上传任务书。
5. 裁判员将选手任务书打印完送至选手工位，选手对打印的任务书进行确认，并在每一页的规定位置处签字（签赛位号）。
6. 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。

（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。

(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；

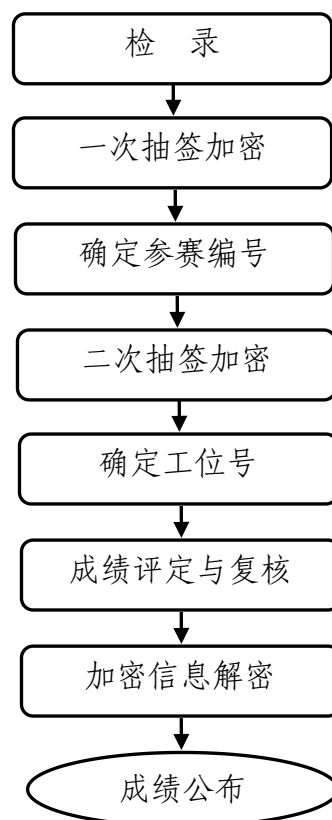
现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的过程得分；

评分裁判：负责对参赛队维修及恢复结果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



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

依参赛名额确定比赛工作区，每个赛位面积在 10 m²左右且标明编号，赛位之间的通道间隔不小于 1.5 米，工位间加装隔离挡板和隔离线。另外，设置医务室 1 间、监考/裁判会议室兼休息室 1 间和加密隔离室 2 间，设备、材料、工具、耗材等储藏室 1 间。

环境标准要求保证赛场采光(大于 500lux)、照明和通风良好；提供稳定的水、电，并提供应急的备用电源。在竞赛不被干扰的前提下赛场全面开放，欢迎各界人员沿指定路线、在指定区域内到现场观赛。具备两个以上安全疏散通道，并设有应急疏散图，配备必要的灭火器材。

颁奖场地、参赛队选手及指导教师休息场地另计。

八、技术规范

（一）职业素养

1. 敬业爱岗，忠于职守，严于律己，刻苦钻研；
2. 勤于学习，善于思考，勇于探索，敏于创新；

- 3.认真负责，吃苦耐劳，团结协作，精益求精；
- 4.遵守操作规程，安全、文明生产；
- 5.着装规范整洁，爱护设备，保持工作环境清洁有序。

（二）相关知识与技能

- 1.电工与电子技术基础
- 2.电子产品装接工艺与流程
- 3.计算机应用技能
- 4.电子产品的故障检测与维修
- 5.硬盘维修与数据恢复技术

（三）相关职业标准

- 1.家用电子产品维修工国家职业标准（职业编码 4-07-10-01）
- 2.计算机操作员国家职业标准（职业编码 3-01-02-05）
- 3.计算机（微机）维修工国家职业标准（职业编码 6-08-05-01）
- 4.计算机硬件技术人员国家职业标准（职业编码 2-02-13-01）
- 5.电子计算机装配调试员国家职业标准（职业编码 6-08-04-07）
- 6.电子设备装接工国家职业标准（职业编码 6-08-04-02）
- 7.IPC/EIA J-STD-001C Requirements for Soldered Electrical & Electronic Assemblies
- 8.IPC-A-610C Acceptability of Electronic Assemblies
- 9.SMC-WP-003 Chip Mounting Technology
- 10.IPC-MC-790 Guidelines for Multichip Module Technology Utilization
- 11.IPC-9502 PWB Assembly Soldering Process Guideline for Electronic Components

九、技术平台

（一）比赛器材及具体要求说明

序号	仪器设备	规格说明	品牌	说明
1	维修工作台	防静电维修工作台	多品牌适用	沿用 2018、2019 届
2	数字万用表	交流电压 1000V \pm (0.8%+3)，直流电流 20A \pm (0.8%+1)，直流电压	多品牌适用	沿用 2018、2019 届

		1000V \pm (0.5%+1), 交流电流 20A \pm (1%+3) , 电阻 200MW \pm (0.8%+1), 电容 100mF \pm (4%+3)		
3	数字示波器	100MHz 以上双通道示波器	多品牌适用	沿用 2018、2019 届
4	恒温烙铁	温度调节范围 150-450 (℃)	多品牌适用	沿用 2018、2019 届
5	热风焊台	温度调节范围: 100~480℃	多品牌适用	沿用 2018、2019 届
6	直流稳压电源	I 路以上 0-30 V 可变电压输出	多品牌适用	沿用 2018、2019 届
7	放大镜台灯	高强照明、五倍放大功能	多品牌适用	沿用 2018、2019 届
8	工具箱 (含工具)	内含螺丝刀套件、毛刷、洗板水壶、吸锡枪、尖嘴钳、偏口钳、焊锡丝、防静电镊子、焊锡膏、植锡板	多品牌适用	沿用 2018、2019 届
9	电脑主机	主频 1GHz 或以上 CPU, 1GB 或以上内存, 安装 Win7 操作系统	多品牌适用	沿用 2018、2019 届
11	数据恢复平台	能够进行硬盘维修及数据恢复操作	中盈创信 SOL-DRFI X-802	沿用 2018、2019 届

(二) 技术平台标准

序号	产品名称	规格说明	说明
1	智能检测平台中心管理系统	中盈创信 SOL-MANAGER	沿用 2018、2019 届
2	智能检测软件	中盈创信 SOL-SOFT-X	沿用 2018、2019 届
3	智能检测平台	中盈创信 SOL-MONITOR	沿用 2018、2019 届
4	电脑内置操作系统软件	Windows 7 家庭板或旗舰板	沿用 2018、2019 届

十、成绩评定

本赛项评分本着公平、公正、公开的原则。评分标准在注重对参赛选手综合能力考察的同时,也能客观反映参赛选手的技能水平及职业素养。

（一）评分文件

1.评分标准

一级指标	比例	二级指标	分值	类型
电路板检测与维修	40%	板卡一的检测与维修	10	客观性评分
		板卡二的检测与维修	6	机评分
		板卡三的检测与维修	6	
		板卡四的检测与维修	6	
		板卡五的检测与维修	6	
		板卡六的检测与维修	6	
存储介质 维修及数据恢复	45%	存储一数据恢复	15	客观性评分
		存储二数据恢复	15	
		存储三数据恢复	15	
填写竞赛 报告单	10%	故障维修过程描述	10	主观性评分
职业素养	5%	操作规范	2	主观性评分
		工具箱整理	1	主观性评分
		工位整洁	2	主观性评分

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.裁判共计 9 人，裁判长 1 人，加密裁判 2 人，现场裁判 3 人，评分裁判 3 人。

2.操作技能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。

（三）成绩审核与产生

1. 评分小组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。

5.成绩公布

将解密后的各参赛队结果汇总，经裁判长、监督员和加密裁判签字后，在成绩发布会上公布。

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

赛场预案是赛项筹备和运行工作的核心问题，应当遵循居安思危、科学前瞻、以人为本、高效实用的指导方针，坚持整体考虑、统一指挥，逐级负责，建立职责明确、分工协作、规范有序、资源统筹、信息共享、反应迅速的工作机制保障比赛顺利进行。因此本赛项将成立紧急预案小组，负责赛场突发事件处理。

（一）场地电力预案

竞赛场地接入两根总电缆，每个工位上设置空气开关及漏电保护，同时赛场外借调一台发电车，保障赛场安全用电。若赛场供电系统出现故障，导致无法继续比赛，由裁判长宣布竞赛暂停，参赛选手在现场裁判的组织下进入工位间的疏散通道待命，赛场由应急发电车恢复供电后，现场技术人员确认所有技术平台完好，选手回到赛位继续完成竞赛任务，耽误的竞赛时间给予补时。

（二）场地网络预案

赛场需要网络环境进行选手最终成绩提交，预备备用交换机防止网络瘫痪，同时预备 U 盘，为单点故障工位提交成绩，以此保障无论是否出现网络问题，都可以保障每个参赛队伍都能提交成绩。

（三）竞赛器材预案

首先，开赛前参赛选手对工作台供电、仪器、仪表、软件、模块等进行检查，并清点赛场发放的套件和资料，所有选手都完成确认后才正式开赛。其次，若有赛位出现软件运行故障、工作台供电、仪器仪表故障，现场技术人员进入竞赛赛位，对软件、工作台、仪器仪表进行维护，视故障的情况，给予更换电脑、仪器仪表，耽误的竞赛时间给予补时。

（四）紧急疏散预案

赛场设置消防通道，通道宽度不小于 1m。赛场四周墙壁每隔 5m 悬挂一个干粉灭火器。赛点停放一台消防车待命。如发生火灾立即组织赛场所有人员按照疏散指示标志、安全通道、安全出口有序、迅速撤离现场，设置警戒线，维持现场秩序。报告大赛组委会，评估事故的严重程度是否作出停赛决定。如继续比赛，耽误的竞赛时间给予补时。

（五）医疗急救预案

赛场内安排医护人员 1 名，配备急救所用的药品、器具和设备等。

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。

1. 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。

2.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。

3.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。

4.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。

5.参赛选手进入工位、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

1.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。

2.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。

3.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。

4.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。

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.各参赛队在比赛期间，应保证所有参赛选手的安全，防止交通事故和其它意外事故的发生，为参赛选手购买人身意外保险。

8.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赛项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小时内由领队向赛项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.工作人员必须服从赛项组委会统一指挥，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，由赛项组委会视情节轻重，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

1.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。

2.申诉主体为参赛队领队。

3.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。

4.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。

5.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。

6.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。

7.申诉方可随时提出放弃申诉。

十六、竞赛观摩

竞赛期间设置相关技术展示角,展示职业教育教学改革成果;

(一) 观摩对象

与赛项相关的企业、单位、学院、行业协会等专家、技术人员、指导教师等。

(二) 观摩方法

观摩人员可在规定时间,以小组为单位,在赛场引导员的引导下,有序进入赛场观摩。

(三) 观摩纪律

- 1.观摩人员必须佩带观摩证。
- 2.观摩时不得议论、交谈,并严禁与选手进行交流。
- 3.观摩时不得在赛位前停留,以免影响考生比赛。
- 4.观摩时不准向场内裁判及工作人员提问。
- 5.观摩时禁止拍照。
- 6.凡违反以上规定者,立即取消观摩资格。

十七、竞赛直播

1.在大赛组委会统一安排下,利用现代网络传媒技术对赛场的全部比赛过程直播。

2.利用多媒体技术及设备录制视频资料,记录竞赛全过程,为宣传、仲裁、资源转化提供全面的信息资料,赛后制作课程流媒体资源。

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。