

2022 年无锡市职业院校技能大赛赛项规程

一、赛项名称

赛项编号：WXZ202216

赛项名称：车身修理

赛项组别：中职学生组、中职教师组

赛项归属专业大类：交通运输类

二、竞赛目的

贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》、全国职业教育大会精神和国家新职业教育法，进一步强化职业院校本专业学生职业技能训练和职业能力的综合运用，促进校企合作、产教融合，完善“岗课赛证”教学模式，培育工匠精神，推动职业院校“双师型”师资队伍建设，大力培养适应我市经济与社会发展的高素质劳动者和技术技能型人才，为建设“强、富、美、高”新无锡和建成技能型社会提供人才和技能支撑。

三、竞赛内容

本赛项竞赛主要考核选手实操技能和职业素养。其中：

实操技能和职业素养考核占比 100%，考核内容如下：

（1）子赛项 1：汽车车身钣金

本赛项设置车身零部件的拆装、钢质板件整形修复、金属件手工成形，参赛选手单人独立分时完成 3 个模块。

（1）车身零部件的拆装。该模块要求参赛选手能够按照技术要求更换车门玻璃升降器、拆装并调整车门。比赛时间 60 分钟。

（2）钢质板件整形修复。该模块要求参赛者评估车钢质板件受损的程度、正确选择和使用维修所需的工具和设备将钢质板件上损伤修复到受损前的形状，使板件达到本工序技术要求。比赛时间 60 分钟。

（3）金属件手工成形。该模块要求参赛者根据给定的图形（或图纸）和钢板，利用手工成形等工具制作一件钣金件。比赛时间 70 分钟。

（2）子赛项 2：汽车车身涂装

本赛项设置损伤区处理、喷涂底漆和面漆、水性底色漆微调 3 个模块参赛

选手单人独立分时完成 3 个模块。

（1）损伤区处理。该模块要求选手在给定的车门面板上，完成喷涂中涂底漆前所需的所有处理工作。比赛时间 70 分钟。

（2）喷涂底漆与面漆。该模块要求选手在给定的车门面板上，对露金属的区域喷涂自喷罐式防锈底漆，整板喷涂双组份自流平底漆，自流平底漆用量（添加好固化剂、稀释剂的重量）不超过 160g。比赛时间 50 分钟。

（3）水性底色漆微调。该模块要求选手完成水性底色漆微调（使用一个水性漆色母）。比赛时间 50 分钟。

四、竞赛方式

个人赛，汽车车身钣金、汽车车身涂装 2 个子赛项中选择 1 个参赛，两个子赛项分开报名。

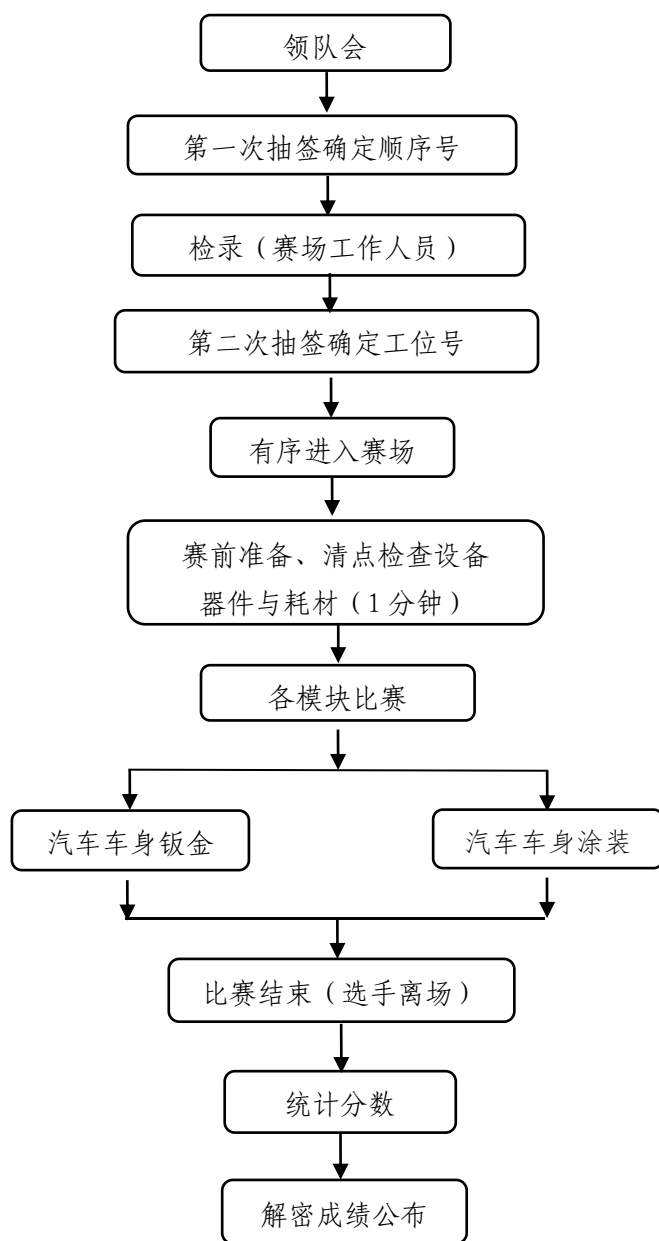
五、竞赛流程

1. 竞赛流程安排如下表所示：

竞赛流程安排表

竞赛阶段	时间安排	工作内容	责任方	备注
赛前	12:00~12:30	参赛队报道	承办方	
	12:30~13:30	领队会议（确定顺序号）	承办方	
	13:30~15:00	参赛选手熟悉场地	承办方	
赛中	7:00~7:40	参赛队检录进场	裁判组	
	7:40~8:00	参赛队抽签（确定工位号）	裁判组	
	8:00~16:30	比赛正式开始（比赛 2 场，上午 1 场，下午 1 场）	裁判组	
赛后	17:00	参赛队返程	参赛队	

2. 竞赛流程图如下图所示：



六、竞赛规则

（一）选手报名

1. 中职学生组参赛对象为全市中等职业学校在校生、五年制高职1-3年级学生、技工院校1-3年级学生，2002年5月1日之前出生的学生原则上不参赛。教师组参赛对象为全市职业院校在编教师或连续聘用三年以上的在聘教师（即2020年9月以前的在聘教师）。获得过省赛、国赛一等奖的学生组选手不得参加同组别、同项目竞赛。获2021年、2022年全省职业院校技能大赛教师组一等奖的教师不得参加同一项目竞赛。

2. 各子赛项为个人赛，同一学校相同子赛项报名人数按照《关于公布 2022 年无锡市职业院校技能大赛中职组拟设赛项、参赛名额的通知》（锡职技赛〔2022〕3 号）文件要求执行。

3. 各职业院校按照大赛组委会规定的报名要求，通过“无锡市职业院校技能大赛网络报名系统”报名参赛。

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，经大赛组委会办公室同意后予以更换。

（二）熟悉场地

比赛前一天下午安排参赛队熟悉比赛场地，召开领队会议，宣布竞赛纪律和有关事宜。

（1）结束时对熟悉场地时所发现的设备问题、安全隐患、合理化建议等书面报告（带队教练签字）给承办校和项目组长，及时整改。

（2）按照抽取的熟悉场地的时间表按时到现场。

（3）熟悉场地时严格遵守操作规范和安全规范，以免发生意外事故。

（三）赛场规范

1. 严格执行无锡市职业院校技能大赛有关制度，公平、公开、公正举办承办比赛；

2. 承办校严格执行本赛项的竞赛规程，场地、设备、水电等硬件设施满足竞赛要求，工作人员安排合理，保障到位，赛前进行必要的演练和压力测试；

3. 参赛队严格按照本赛规程和竞赛手册参加比赛，严格执行竞赛流程和竞赛纪律，文明参赛；

4. 维护良好的赛场秩序，各负其责，分工协作，赛场文化布置合理，赛场宣传到位；

5. 应急设施良好，保障措施完备，充分检查和演练，做到有备无患。

（四）成绩评定与结果公布

成绩评定和结果公布由裁判组、监督组和仲裁组组成的成绩管理机构负责。

1. 裁判组实行“裁判组长负责制”，设裁判组长 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。

5. 最终成绩经裁判组、监督组和仲裁组审核无误后正式公布。

七、竞赛环境

（一）竞赛场地安排

整个竞赛场地要求设有技能竞赛场地和竞赛各类工作人员工作场所。在指定场地，设观摩区、展示区、检录区、休息区、隔离区、统计室、仲裁室、监督室以及隔离区等区域。

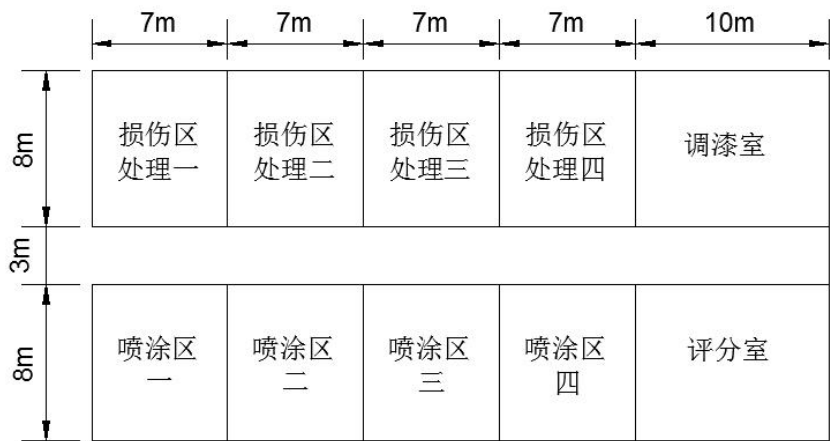
（二）技能竞赛环境要求

技能竞赛场地要求有良好的通风系统，充足的照明，水电气齐全。

汽车车身钣金子赛项赛场布置如下图所示：



汽车车身涂装子赛项技能赛场布置如下图所示：



气路布置要求如下：维修车间内压缩空气的压强一般为 0.5 MPa~0.8MPa；气路要安装油水分离器，保证压缩空气的干燥和清洁；在每个工位至少要留出两个接口，在每个接口上安装有开关，然后再安装 1-2 个母快速接头。

电路布置要求：气体保护焊焊接时的电流不能小于 15 A；电阻点焊机焊接时的电流不能小于 30 A~40 A；每个插座要保证接地良好。

各模块各项目工位数量和面积要求如下：

模块	模块名称	工位数量	备用工位	工位规格
汽车车身钣金	车身零部件的拆装	1	1	5m×5m
	钢质板件整形修复	2	1	2m×3.5m
	金属件手工成形	2	1	2m×3.5m
汽车车身涂装	损伤区处理	6	0	6m×3m
	喷涂底漆与面漆	6	0	10m×4m（喷房尺寸）
	水性底色漆微调	6	1	1m×1.5m

（三）医疗服务及要求

赛场内设置医疗救护区，配置医务人员和常用药品，当出现人员受伤时做到及时救护。

（四）裁判员工作场所及要求

配备 40 平方以上的会议室 1 间，30 平方以上的统分室和解密室 1 间，在技能竞赛场地区域配备 40 平方以上的评分室 1 间。

（五）赛场保密场所及要求

赛场设置专门的保密场所，配备24小时监控，配备专门存放、保管试题等资料的密码文件柜、碎纸机等安全可靠的设备。禁止无关人员进入保密场所，钥匙由专家组长和监督员共同保管。

（六）赛场摄像头安装要求

赛场每工位前后各安装不少于 1 只摄像头，相关摄像头可以存储并远程播放，现场裁判在不借助登高设备的情况下可以控制相关摄像头。

八、技术规范

（一）国家技术技能标准

- 1. GB/T 5336-2022汽车车身修理技术条件
- 2. GB/T 4780-2020汽车车身术语
- 3. GB/T 8264-2008涂装技术术语
- 4. GB 7692-2012涂装作业安全规程涂漆前处理工艺安全及其通风净化

（二）行业技术技能标准

- 1. JT/T 795-2011事故汽车修复技术规范
- 2. QC/T 714-2004汽车车身覆盖件未注形状与位置公差值

（三）其他标准与规范

- 1. 比赛车型维修手册
- 2. 车身涂装（模块 G）第二版》（人民交通出版社）
- 3. 汽车水性修补漆技术手册

九、技术平台

本次竞赛技术平台标准参考我国汽车维修行业相关标准确定。

（一）汽车车身钣金

选手可自带设备、工量具及耗材，但要经过裁判允许后方可使用。赛场提供设备、工量具及耗材见下表所列。

1. 车身零部件的拆装工位基本配置

序号	名称	型号及规格
1	比赛用车辆	东风风光ix7
2	拆装组合工具	通用型
3	内饰拆装套装	
4	工具车	
5	维修手册	

6	车门临时放置支架	
7	车门拆装辅助支架	
8	棉手套	
9	纸胶带	
10	车辆保护套装	

2.钢质板件整形修复工位基本配置

序号	名称	型号及规格
1	钣金快修组合工具	Bantam-B3000
2	门板测量专用卡尺	
3	车门支架	
4	车门面板	
5	平挫	MF07A
6	手磨板	125*70mm
7	气动环带打磨机	JAS-0451(10*330MM)
8	气动圆盘打磨机	JAS-1020-5HE(5”)
9	6件套汽车钣金工具组	AG010030A
10	圆口大力钳	P32M10A
11	直口大力钳	P30M10A
12	圆盘砂纸	P60、P80
13	长条砂纸	P80
14	砂带	10*330mm
15	介子片	
16	碳棒	
17	耳罩	
18	棉纱手套	
19	防尘口罩	
20	护目镜	无色透明

3. 金属件手工成形工位基本配置

序号	名称	
1	工作帽	
2	护目镜	
3	防尘口罩	
4	防噪音耳罩	
5	线手套	
6	除尘布	
7	钳工工作台（含台虎钳、砧子）	
8	手工成形组套工具	
9	气动打磨机	
10	环带打磨机	

11	大力钳	
12	钢直尺	
13	直角尺	
14	划针	
15	样冲	
16	砂纸	
17	砂带	
18	铁皮剪	
19	橡胶垫	
20	圆规	
21	工作平台	

（二）汽车车身涂装

主要使用喷枪、电子秤、无尘干磨设备、压缩空气源、红外烤灯、油水分离器、调漆设备、喷房、烤房等。

1. 选手自备活性炭防护面具、安全工作鞋、刮涂原子灰工具。

2. 选手可自带设备、工量具及耗材，赛场提供设备、工量具及耗材见下表所列。

编号	工具名称	型号及规格	图片示例	数量
1	供气式防护面罩(裁判及选手喷涂时使用)			10个
2	喷漆工作服	防静电, 喷漆专用连体服		足量
3	防护眼镜			足量
4	防尘口罩			足量
5	超级除油膏			2瓶
6	吹尘枪			8把
7	开罐器			6个
8	比例尺			18个
9	水性漆专用过滤漏斗			150个
10	溶剂型油漆过滤漏斗			200个
11	蓝色全能高效除油布			足量
12	水性漆铝板(铝质试色板)			足量
13	(6" 9孔) 磨砂纸	P80,P120,P180,P240,P320,P400, P500		足量
14	手刨用干磨砂纸(70X125mm)	P80,P120,P180,P240,P320; 3310-C05080等		足量
15	方形菜瓜布	红色P360、浅灰P1500		足量

16	圆形菜瓜布（打磨机用）	MF150mm(P2000)		足量
17	400海绵砂			足量
18	600海绵砂			
19	6寸海绵干磨软垫 145mm 6+8+1孔			6个
20	6寸砂网保护垫 145mm 49 孔	3300-2002		6个
21	打磨指示层	3510-0180		6个
22	粘尘布	6060-1201		足量
23	免洗枪壶	3510-0117（溶剂型油漆）； 3510-0118（水性漆）		168个
24	自流平底漆喷枪	SATA jet 100 B F RP 1.4（口径1.4mm，配枪尾气压表）		8把
25	水性底色漆喷枪	SATAjet5000-120 DIGITAL WSB （内置数字气压显示）		15把
26	水性漆吹风枪	SATA DRY JET		12把
27	清漆喷枪	SATAjet5000-110 DIGITAL 1.3（内置数字气压显示）		10把
28	水性喷枪清洁剂	P980-8212		1桶
29	水性漆助絮凝剂	P872-1000		1桶
30	电子秤	6058-7510（精确到0.1克）		8台
31	除油剂喷壶	耐溶剂		11个
32	打磨场地气管	带快速接头的管长10m，内径10mm		6根
33	喷房用气管	带快速接头的管长10m，内径10mm		6根
34	打磨台	门板支架		8个
35	喷涂架	门板支架		8个
36	门板	门板		足量
37	水性色母	水性漆色母，高固清漆，自流平底漆		足量
38	干磨设备	移动式无尘干磨机（配同品牌的砂纸）； 移动式打磨系统（配同品牌砂纸）		各8套
39	水性漆保温柜			1套
40	红外线烤灯	移动式3kW烤灯		8台
41	喷房			2台

42	烤房			1台
43	喷涂专用油水分离器	SATA 484专业型三节油水分离器		4个
44	调色灯箱	标准光源对色灯箱		8个
45	(测色仪)	测量目标板和选手提交调色板的色差		2台
46	色板喷涂间	喷涂试色板用		
47	小烤箱	油漆色样烘烤箱		8个
48	压缩空气系统	压缩空气供气系统含：压缩机、油水分离器、冷干机、储气罐		1套
48	备用发电机	备用，可同时供给赛场所有设备同时运行所需的电量		1套

十、成绩评定

(一) 评分方法

1. 裁判队伍组成

成绩评定实行裁判长负责制，裁判组独立完成成绩评定工作。由竞赛裁判经验丰富的人员组成，具体组成和要求如下表。

汽车车身钣金模块裁判员组成与执裁资格要求

序号	裁判员类别	知识能力要求	工作经历	专业技术职称或资格等级	人数
1	加密裁判	熟悉office办公系统软件	为职业院校教师，有5年以上工作经验	中级及以上专业技术职称	1
2	现场裁判	熟悉车身维修技术领域的理论知识；能够规范完成大事故车的修理作业	从事车身维修技术领域工作或教育培训工作5年以上经验	中级及以上专业技术职称或高级技师职业资格或有省级或行业职业竞赛执裁经验	4
3	评分裁判	熟悉车身维修技术领域的理论知识；能够规范完成大事故车的修理作业	从事车身钣金技术领域工作或教育培训工作5年以上经验	中级及以上专业技术职称或高级技师职业资格或有省级或行业职业竞赛执裁经验	1
4	统分裁判	熟悉office办公系统软件	为职业院校教师，有5年以上工作经验	中级及以上专业技术职称	1
裁判员总数：7					

汽车车身涂装模块裁判员组成与执裁资格要求

序号	裁判员类别	知识能力要求	工作经历	专业技术职称或资格等级	人数
1	加密裁判	熟悉office办公系统软件	为职业院校教师，有5年以上工作经验	中级及以上专业技术职称	3
2	现场裁判	熟悉汽车修补涂装领域的理论知识；能够规范完成汽车修补涂装作业	从事汽车修补涂装技术领域工作或教育培训工作5年以上经验	中级及以上专业技术职称或高级技师职业资格或有省级或行业职业竞赛执裁经验	
3	评分裁判	熟悉汽车修补涂装领域的理论知识；能够规范完成汽车修补涂装作业	从事汽车修补涂装技术领域工作或教育培训工作5年以上经验	中级及以上专业技术职称或高级技师职业资格或有省级或行业职业竞赛执裁经验	
4	统分裁判	熟悉office办公系统软件	为职业院校教师，有5年以上工作经验	中级及以上专业技术职称	
裁判员总数：3					

2. 裁判评分方法

过程评分、结果评分相结合。现场评分由2名现场裁判共同评分，结果评分由2名评分裁判共同评分。评分表由选手与裁判员共同签字确认。

3. 成绩产生方法

竞赛成绩按满分100分计算，成绩由裁判员直接评分产生。

(1) 裁判工作启动时，裁判长召集评分裁判举行专题会议，明确分工，统一确定执裁松、紧尺度。

(2) 按任务模块分解执裁任务，确保一组裁判执裁所有竞赛队的同一竞赛模块，确保尺度一致。

(3) 测量方法、评判方法一致，避免误裁或方法不一致产生的偏差。

(4) 有争议时，集体讨论，整个裁判组达成一致的结果。

(5) 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。

(6) 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）。

(7) 最终成绩经复核无误后，如果总分相同，以喷涂底漆与面漆分项高的排前裁判长、监督人员签字确认。

4. 成绩审核方法

各裁判员首先审核自身对选手的原始打分成绩，并签名；裁判长对所有裁判员的打分成绩进行审核，并签名。

(二) 成绩复核与解密

监督、仲裁组将对赛项总成绩排名前 30%的所有参赛队伍（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 15%。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。复核、抽检错误率超过 5%的，裁判组将对所有成绩进行复核。

成绩复核、确认无误后进行成绩排名，得出排名结果后进行解密，不允许先解密后排序。

(三) 成绩公布

记分员将解密后的各参赛队竞赛成绩进行汇总制表，经裁判长、监督仲裁组签字后，由无锡市教育局向全体参赛队进行公布。公布 2 小时无异议后，将赛项总成绩的最终结果录入赛务管理系统。

(四) 评分标准

(1) 汽车车身钣金

模块 (一级指标)	任务组成 (二级指标)	技能点、知识点或难易度 (三级指标)	比例
一、车身零部件的拆装 (30%)	工艺流程及作业质量 (70%)	汽车玻璃升降器的拆装顺序	(20%)
		汽车玻璃安装质量	(30%)
		车门缝隙调整质量	(50%)
	设备操作 (20%)	维修手册的查询	(20%)
		拆装工具的应用	(80%)
	职业素养 (10%)	安全	(40%)
		5S	(40%)
		纪律规范	(20%)
二、钢质板件整形修复 (30%)	工艺流程及作业质量 (70%)	作业步骤	(20%)
		修复质量	(80%)
	设备操作 (20%)	整形机使用	(60%)
		钣金锤等工作使用	(40%)
	职业素养 (10%)	安全	(40%)

三、金属件手工成形（40%）	工艺流程及作业质量（70%）	5S	（40%）
		纪律规范	（20%）
		纪律规范	（20%）
	设备操作（20%）	作业步骤	（10%）
		手工成形质量	（90%）
	职业素养（10%）	下料工具	（40%）
		成形工具	（40%）
		安全	（40%）
		5S	（40%）
		纪律规范	（20%）

（2）汽车车身涂装

模块 (一级指标)	任务组成 (二级指标)	技能点、知识点或难易度 (三级指标)	比例
一、损伤区处理 (20%)	工艺流程及作业质量 (80%)	羽状边打磨	（15%）
		原子灰刮涂与打磨	（15%）
		做底效果	（70%）
	设备操作（10%）	打磨机	（50%）
		砂纸型号选择	（20%）
		刮涂工具	（30%）
	职业素养（10%）	安全	（40%）
		5S	（40%）
		纪律规范	（20%）
二、喷涂底漆和面漆（40%）	工艺流程及作业质量 (80%)	喷涂作业步骤	（10%）
		喷涂质量	（90%）
	设备操作（10%）	喷枪的使用	（80%）
		粘尘布的使用	（20%）
	职业素养（10%）	安全	（40%）
		5S	（40%）
		纪律规范	（20%）
三、水性底色漆微调（20%）	工艺流程及作业质量 (80%)	调色作业步骤	（10%）
		调色质量	（90%）
	设备操作（10%）	电子秤	（60%）
		烤箱等	（40%）
	职业素养（10%）	安全	（40%）
		5S	（40%）
		纪律规范	（20%）

十一、奖项设定

（一）参赛选手奖

根据竞赛成绩，按参赛人数，从高到低排序，其中 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

赛前成立由巡视员、专家组长、裁判长、监督组长、仲裁组长、承办校领导等相关人员组成的应急处理小组，比赛期间发生任何意外事故（如赛卷、设备、安全等），发现者应第一时间报告专家组长，立即采取措施避免事态扩大，启动应急预案予以解决并报告大赛组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由赛项组委会决定。事后，应向大赛组委会报告详细情况。

（一）医疗及安全事故预案

1. 现场布置急救设施，赛场应提供救护车待命，防止因人身意外伤害的发生。
2. 赛场内设置医疗救护区，竞赛期间，安排医生随时处理突发的医疗事故。
3. 竞赛期间偶发大规模意外事件，立即启动《偶发大规模意外事件处理应急预案》，采取中止比赛、快速疏散人群等措施避免事态扩大，并第一时间报告赛区执委会。

（二）水电气事件应急预案

制订责任到人的事件处理小组，竞赛时现场值守，突发水、电、气供给不良时及时响应，维持秩序的同时，调配专业的人员，及时查明原因、排除故障。为保证比赛现场电力供应，赛场备用一台应急发电车；为保证赛场供气系统可靠，提供一套备用空气压缩机设备。

（三）火灾事件应急预案

制订责任到人的事件处理小组，竞赛时现场值守。如发生火灾，及时组织人员疏散、切断电源，将易燃易爆物品及时转移到安全地段，同时组织人员使用适宜的灭火器材灭火。对轻伤人员有医疗人员进行处置，对重伤人员及时送往医院进行救治。

（四）竞赛设备损坏应急预案

制订责任到人的竞赛设备损坏应急处理小组，竞赛时现场值守。赛场每个工位由赛场工作人员或厂方技术人员负责，及时解决比赛中突发的设备故障，解决不了的，启用备用工位，保证竞赛正常进行。

（五）赛卷应急预案

比赛过程中一旦出现赛卷密等问题，立即由巡视员、专家组长、裁判长、监督组长和仲裁组长会商，并向大赛组委会报告，启用备用赛卷。

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，须安排除参赛选手、指导教师、领队以外的随行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；开赛前 10 日以内，参赛队不得更换参赛队员，允许缺员比赛。

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）指导教师须知

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. 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。

7. 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。

8. 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或比赛结束后自然延时补时。

9. 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。

10. 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。

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

1. 观摩期间,必须服从现场工作人员的指挥,保持安静,不得大声喧哗,不得在观摩区来回走动影响他人观摩。

2. 各参赛队人员需提前 15 分钟到达观摩区入口处进行证件核查。

3. 视频观摩地点由承办院校安排,观摩人员在观摩期间,不得吸烟,不得携带水或液体食品进入观摩区。

十七、其他

1. 参赛选手及相关工作人员,自行安排食宿,费用自理。

2. 本技术文件的最终解释权归大赛组织委员会。