

山东省“技能兴鲁”职业技能大赛
2026 年第六届山东省建设科技职业技能竞赛
(装配式建筑施工员)

**技
术
文
件**

山东省建设科技职业技能竞赛组委会办公室

2026 年 10 月

目 录

一、赛项名称	1
二、竞赛内容	1
三、竞赛方式	3
四、竞赛流程	4
五、竞赛命题	4
六、技术规范	4
七、技术平台	5
八、成绩评定	5
(一)评分标准	5
(二)成绩评定	13
(三)成绩公示	14
九、申诉与仲裁	14
十、竞赛观摩	14
十一、竞赛纪律	14
(一)理论知识竞赛纪律	14
(二)实际操作竞赛纪律	15
(三)参赛队须知	15
(四)领队和指导教师须知	16
(五)参赛选手须知	16
(六)裁判员须知	17
(七)工作人员须知	18

一、赛项名称

赛项名称：山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——第六届山东省建设科技职业技能竞赛(装配式建筑施工员)。

赛项组别：职工组和学生组。

二、竞赛内容

(一) 职工组：

1. 理论知识占总成绩权重 20%。

(1)考核时间：60 分钟，满分 100 分

(2)考核方式：采用闭卷机考方式

(3)试题类型：含单选题、多选题、判断题

(4)试题范围：装配式建筑政策以及深化设计、构件制作、生产运输、施工等环节的相关知识。

(5)参考资料

1)《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》

2)《混凝土结构工程施工规范》GB50666—2011

3)《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001—2017

4)《装配式建筑评价标准》GB/T51129—2017

5)《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1—2014

6)《预制混凝土构件钢模板》JG/T3032—1995

7)《装配式建筑概论》(中国建筑工业出版社)

8)《装配式建筑施工员国家职业标准(2023 版)》

9)装配式建筑建造技能培训系列教材

10)《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T 51231—2016

11)《装配式混凝土结构连接节点构造》15G310—1—2

12)《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板)》22G101—1、《桁架钢筋混凝土叠合板(60mm 厚底板)》15G366—1、《预制钢筋混凝土板式楼梯》15G367—1

13)《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版等。

2. 实际操作占总成绩权重 80%，内容为装配式建筑构件深化设计。

(1)竞赛时间:90 分钟,满分 100 分

(2)竞赛内容:装配式混凝土构件深化设计

(3)竞赛项目:模型的建立及构件加工详图的识图与出图

(4)技能考核内容:

1)识图能力:装配式混凝土构件深化设计需要具备的各专业施工图纸的识图能力。

2)技术应用能力:装配式混凝土构件深化设计必须结合技术予以实施,操作人员必须结合 BIM 技术开展深化设计工作。

3)专业知识运用能力:装配式构件深化设计需掌握混凝土结构构造的相关知识和技术要求。

4)算量能力:根据图纸,能计算相应构件所需要的原材料数量,并编制相应材料统计表。

5)协调能力:考核参赛人员各专业和各环节的协调能力,深化

设计需要综合考虑建筑结构、水电暖、精装等各专业和制作、安装等各环节的情况,将各专业和各环节对构件的要求都落实到深化设计图纸上。

(二) 学生组:

模块一:构件深化设计

1. 竞赛时间:90 分钟,满分 100 分

2. 竞赛内容:构件深化设计

3. 竞赛项目:BIM 模型建立、出具构件加工详图

竞赛以技能应用方式比赛。参赛选手需在规定的时间内完成如下任务:

(1) BIM 模型建立:选手根据题目相关专业的施工图要求、结合预发的 BIM 配套模型文件,使用 BeePC 装配式混凝土深化设计软件,完成模型深化,建立完整的装配式混凝土 BIM 工程模型。

(2) 出具构件加工详图:选手完成深化后,根据题目对指定构件出图的要求,在已经建立好的装配式混凝土 BIM 工程模型上,出具预制混凝土构件的深化图纸。

模块二:装配式智能施工

1. 竞赛时间:120 分钟,满分 100 分。

2. 竞赛内容:装配式智能施工

3. 竞赛项目:装配式钢结构建筑施工(60 分钟,50 分)、智慧工地应用与管理(60 分钟,50 分)竞赛以岗位模拟方式比赛,参赛选手需在规定的时间内独立完成如下任务:

(1)装配式钢结构建筑施工:根据给定的施工任务和施工图纸,完成钢结构建筑施工前准备、钢柱安装、钢梁安装、围护墙安装、楼梯安装、内隔墙安装、楼板安装、楼面现浇、密封防水等施工岗位技能模拟竞赛任务。

(2)智慧工地应用与管理:过竞赛平台以一人多岗仿真操作的形式,对拟造的仿真智慧工地进行信息记录、智能设备及管理平台应用、智能设备维护、异常隐患处理、异常工况处理,保证工程施工顺利进行。

模块三:建筑机器人施工应用

1. 竞赛时间:60 分钟,满分 100 分

2. 竞赛内容:建筑机器人施工应用

3. 竞赛项目:机器人施工工艺仿真参赛选手需在规定的时间内,独立完成如下任务:

机器人施工工艺仿真:通过竞赛平台仿真操作的形式,对拟造仿真施工任务,通过智能设备,完成智能施工专项任务,如:智能测量、机器人喷涂施工等操作任务。

三、竞赛方式

(一)职工赛

1. 本项竞赛为单人赛,每参赛单位报名不超过 2 名选手。

2. 参赛选手参加理论和实操比赛,根据比例加权后的成绩为选手个人成绩。

3. 比赛过程中,技术指导和指导教师不得进入赛场。

4. 参赛选手均需携带身份证,接受裁判组的随时检查。
5. 赛场在比赛期间对外开放,允许观众在规定的观摩区域观摩。
6. 比赛分理论知识和实际操作技能两部分,两部分考核成绩均实行百分制,合并计算总成绩。理论知识考核成绩占总成绩的20%,实际操作技能考试成绩占总成绩的80%。

(二)学生赛

1. 本项竞赛为单人赛,共分三个模块,每个模块单独评比,每个选手可选择参加1个模块,每个模块每单位报名不超过2人。
2. 比赛过程中,技术指导和指导教师不得进入赛场。
3. 参赛选手均需携带身份证和学生证,接受裁判组的随时检查。
4. 赛场在比赛期间对外开放,允许观众在规定的观摩区域观摩。

四、竞赛流程

第一天:参赛队报到、专家(裁判)报到、领队及指导教师赛前说明会、选手熟悉场地、专家(裁判)会、选手理论考试;

第二天:各单项检录、参赛设备工具检查、各单项竞赛(上午场、下午场)、竞赛成绩汇总、成绩发布。

五、竞赛命题

本赛项竞赛试题为专家组赛前封闭出具,赛前保密不予公开。

六、技术规范

- 1.《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》
- 2.《混凝土结构工程施工规范》GB50666—2011
- 3.《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001—2017
- 4.《装配式建筑评价标准》GB/T51129—2017
- 5.《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1—2014
- 6.《预制混凝土构件钢模板》JG/T3032—1995
- 7.《装配式建筑概论》(中国建筑工业出版社)
- 8.《装配式建筑施工员国家职业标准(2023 版)》
- 9.装配式建筑建造技能培训系列教材
- 10.《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T 51231—2016
- 11.《装配式混凝土结构连接节点构造》15G310—1—2
- 12.《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(现浇混凝土框架、剪力墙、梁、板)》22G101—1、《桁架钢筋混凝土叠合板(60mm 厚底板)》15G366—1 、《预制钢筋混凝土板式楼梯》15G367—1
- 13.《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版等。

七、技术平台

竞赛电脑及软件由承办单位和技术支持单位提供,选手无需自带。

八、成绩评定

(一)评分标准

1. 构件深化设计

(1)深化设计模型评分项

序号	评分名称	评分内容
1	深化设计模型的完整性	预制叠合楼板的完整性
		预制柱的完整性
		预制楼梯的完整性
		预制梁的完整性
		预制墙的完整性
		其他预制构件的完整性
2	深化设计模型的正确性	预制构件编号的正确性
		预制构件尺寸的正确性
		预制构件配筋的正确性
		预制构件钢筋避让的正确性
		预制构件埋件位置的正确性

(2)预制构件加工图评分项

序号	评分名称	评分内容
1	预制构件深化详图	预制构件主视图、俯视图、仰视图、侧视图，剖视图等
		预制构件标注信息，如外轮廓尺寸、缺口尺寸、预埋件的定位尺寸
		钢筋与构件外边线的定位尺寸、钢筋间距、钢筋外露长度等
		预制构件的引注信息，包括钢筋编号、埋件信息等
		预制构件表面的工艺要求
2	预制构件物料信息	构件信息表（如构件编号、数量、混凝土体积、构件重量、钢筋保护层、混凝土强度等）
		钢筋信息表（钢筋编号、规格、数量、加工尺寸、单根长、总长、总重等）
		埋件信息表（埋件编号、名称、规格、单块板数量等）
		构件信息表（混凝土强度，数量等）

2. 装配式智能施工

2.1 装配式钢结构建筑施工

(1) 评分原则

根据岗位工序的施工工艺标准、安全操作、工艺质量、操作成本、进行加分制评分,计算总分时进行折算。异常工况和工艺错误为减分制,每出现一次扣一次分。

(2) 评分项

序号	评分名称	评分内容	
1	施工准备	安全帽、安全带、安全绳	
2	首层柱安装	钢柱安装竖向排布	
3		钢柱检查	构件信息与尺寸检查
4			检查中有项目不合格需要更换构件
5			对锈迹部分进行除锈修补
6		钢柱垂直度标记	
7		工作面处理	工作面凿毛
8			工作面清理
			洒水湿润
9		地脚螺栓处理	地脚螺栓除锈
10			地脚螺栓校准与矫正
11			安装螺母与垫片
12		标高找平	标高测量标高调整
13		钢柱吊装	吊具连接及辅助挂钩
14			绑扎缆风绳及试吊
15			钢柱吊装(人工辅助及碰撞均扣分)
16			缆风绳固定
17		检查与校正	安装位置检查与校正
18			垂直度检查与校正
19		钢柱固定	初拧
20			数据复核
21			再次调整与复核
22			终拧
23			拆除缆风绳与摘钩

24			钢柱底部模板支设与灌浆
25	钢梁安装	钢梁安装顺序排布	
26		钢梁检查	构件信息与尺寸检查
27			检查中有项目不合格需要更换构件
28			对锈迹部分进行除锈修补
29		钢梁吊装	跨距检查
30			吊具连接及辅助挂钩
31			吊点位置选择与绑扎牵引绳
32			辅助挂钩与试吊
33			钢梁吊装（人工辅助及碰撞均扣分）
34		螺栓连接	冲钉定位
35			螺栓连接
36			初拧与垂直度复核
37			终拧及拆除缆风绳
38		连接检查	螺栓敲检
39			扭矩检查
40		焊接与防锈处理	坡口焊接与探伤检查
41			防锈处理
42			摘除吊钩
43	预制楼梯安装	楼梯检查	构件信息与尺寸检查
44			检查中有项目不合格需要更换构件
45		工作面处理	钢筋焊接
46			清理工作面
47		预制楼梯吊装	吊具连接与辅助挂钩
48			构件试吊
49			楼梯吊装（人工辅助及碰撞均扣分）
50		位置检查及调整	位置检查
51			位置调整
52			位置复核
53		成品保护	摘除吊钩
54			灌浆收面
55			成品保护
56	叠合板安装	叠合板检查	构件信息与尺寸检查
57			检查中有项目不合格需要更换构件
58		布置竖向支撑	清理工作面
59			摆放竖向支撑
60			安装工字梁
61		叠合板吊装	吊点选择与吊具连接

62			辅助挂钩与试吊
63			叠合板吊装（人工辅助及碰撞均扣分）
64		位置检查及校正	位置检查
65			位置校正
66			位置复核
67			竖向支撑调整
68			摘除吊钩
69	外墙挂板安装	外墙挂板检查	构件信息与尺寸检查
70			检查中有项目不合格需要更换构件
71		安装螺母	安装下连接件螺母
72			安装上连接件
73		工作面处理	清理工作面
74			预埋件焊接
75			放置垫板
76			粘贴橡胶垫块
77		外墙挂板吊装	吊具连接与辅助挂钩
78			构件试吊
79			外墙挂板吊装（人工辅助及碰撞均扣分）
80		检查与校正	平整度检查与校正
81			垂直度检查与校正
82		螺栓固定	上连接件焊接
83			下连接件固定
84			螺栓复核
85			下连接件焊接
86			摘除吊钩
87	楼面现浇	钢筋与管线布置	支设模板与焊接剪力钉
88			布置钢筋与钢筋绑扎
89			布置管线
90		工作面处理	侧边板缝封堵
91			清理工作面
92			湿润叠合板
93		混凝土浇筑	温度测量
94			布置标高控制钢筋
95			湿润管道与砂浆润滑
96			混凝土浇筑与振捣
97			人工整平与标高控制

98			混凝土收面
99		养护	铺设薄膜与洒水养护
100	上节柱安装	钢柱安装竖向排布	
101		钢柱检查	构件信息与尺寸检查
102			检查中有项目不合格需要更换构件
103			对锈迹部分进行除锈修补
104		钢柱垂直度标记	
105		首节钢柱复核	
106		上节钢柱吊装	吊具连接与辅助挂钩
107			钢柱试吊
108			钢柱吊装（人工辅助及碰撞均扣分）
109			冲钉定位与螺栓连接
110			螺栓初拧
111		垂直度检查与校正	垂直度检查
112			垂直度校正
113			复核
114		钢柱固定	终拧
115			敲检
116			扭矩检查
117			摘除吊钩
118			坡口焊接与探伤检查
119			涂刷防锈漆
120	密封防水	清理水泥浮浆	
121		清理杂质	
122		清理残留灰尘	
123		填充防火岩棉	
124		填塞背衬	
125		粘贴美纹纸	
126		涂刷底涂液	
127		施胶	均匀度
128			材料浪费
129		胶面修整	
130		清理美纹纸	
131	ALC 墙壁安装	喷涂防火涂料	
132		定位放线	
133		安装 U 型卡	
134		安装 a1c 墙板	
135		临时固定	

136		垂直度检查及校正	
137		复核	
138		板缝处理	填塞水泥砂浆
139			填塞填缝砂浆
140		涂刷粘结剂	
141	工完料清	工具、材料归还，设备复位	

2.2 智慧工地应用与管理

(1) 评分原则

以一人多岗的角色进行智慧工地综合管理,包括智慧工地基础知识掌握考核、智慧工地监测应用考核、工地安全、质量、成本、工期控制和项目问题规避、工况处理考核,整体通过扣分制进行评分。

(2) 评分项

序号	评分名称		评分内容	
1	智慧工地理论知识		工地场布要求	
2			智能设备功能及应用	
3			项目人员架构及岗位素养	
4	智慧工地系统运行信息记录		项目概况信息	
5			施工人员管理信息	
6			项目物资管理信息	
7			项目设备管理信息	
8			项目绿色施工信息	
9	智慧工地应用管理	成本	项目能耗	用水量、用电量等
10			设备损耗	选配工具或设备的应用,如:雾炮、叉车、水泵等
11			项目罚款	环保超标、安全事故等
12		安全	安全工况	塔吊螺母松动、基坑周边堆载、未戴安全帽、火灾、外来人员等
13			恶劣天气	大雨、大风、大雾、降雪等
14			重大事故	塔吊倒塌、基坑坍塌、火灾蔓延等
15		质量	质量工况	物料偏差、混凝土验收、钢筋质检等
16		进度	项目进度控制	
17		岗位职责	岗位职责	
18		项目素养	项目智能化管理与应用	

3. 建筑机器人施工应用

(1) 评分原则

根据岗位工序的操作工艺标准、安全操作、工艺质量、操作成本进行加分制评分。

(2) 评分标准

序号	评分名称		评分内容	
1	实测 实量	施工准备	劳保用品准备	
2			根据施工任务进行设备选型	
3			设备调整与校对	
4		智能测量	施工图识读	
5			设备施工操作	
6			施工结果核对与提交	
7		施工结束	场地工完料清，设备复位归还	
8	智能 喷涂	基层处理	施工前准备	劳保用品准备
9				卫生检查与处理
10			开机点检	急停按钮、电池电量、管道渗漏、整机外观、底盘行走、机械部运行情况等
11			施工场地平整度检查（测量机器人）	
12			找平处理	凹陷找平处理
13				蜂窝麻面处理
14			喷涂路线规划	图纸导入、扫描建模、路线修正
15		第一遍腻子喷涂	根据工程量进行腻子材料预算	
16			腻子搅拌	
17			稠度检测	
18			更换喷嘴	
19			机器加料	
20			试喷与质量调整	
21			喷涂作业	可进行手动、自动、智能等模式喷涂作业
22			工况处理	喷涂过程工况处理，如：中途加料、底盘无法行走、机械臂故障报警、喷嘴堵塞等。

23			人工收刮	
24			质量检测与调整	
25			设备清洗	
26		第二遍腻子喷涂（第一遍腻子干燥后）	机器加料	
27			试喷与质量调整	
28			喷涂作业	可进行手动、自动、智能等模式喷涂作业
29			工况处理	喷涂过程工况处理，如：中途加料、底盘无法行走、机械臂故障报警、喷嘴堵塞等。
30			墙面腻子打磨抛光（腻子干燥后）	
31			作业面清灰、场地清洁	
32			设备清洗	
33		抗碱底漆喷涂	根据工程量进行底漆材料预算	
34			抗碱底漆稀释搅拌	
35			更换喷嘴	
36			设备加料	
37			试喷与质量调整	
38			喷涂作业	可进行手动、自动、智能等模式喷涂作业
39			工况处理	喷涂过程工况处理，如：中途加料、底盘无法行走、机械臂故障报警、喷嘴堵塞等。
40		设备清洗		
41		乳胶漆喷涂（底漆干燥后）	根据工程量进行乳胶漆预算	
42			乳胶漆材料拌制	
43			更换喷嘴	
44			设备加料	
45			试喷与质量调整	
46			喷涂作业	可进行手动、自动、智能等模式喷涂作业
47			工况处理	喷涂过程工况处理，如：中途加料、底盘无法行走、机械臂故障报警、喷嘴堵塞等。
48		设备清理		
49		工完料清包括工具归还、材料归还、设备复位		

(二)成绩评定

1. 各项竞赛的作业过程成绩由现场裁判根据各队竞赛表现评定,由单项裁判组长审核确定。

2. 各队各单项竞赛的时间成绩由评分裁判计算,评分裁判组长审核。

3. 各参赛队团体总成绩由总裁判长审核。

4. 裁判人员按照分工各司其职,开展加密解密、现场执裁、内业评判、时间分计算、成绩汇总和公布等工作,总裁判长负责协调指挥。

(三)成绩公示

各单项及总成绩汇总后,经裁判长、监督组签字后进行公示。公示时间为2小时。成绩公示无异议后,由仲裁长和监督组长在成绩单上签字,并在成绩发布会上公布竞赛成绩。

九、申诉与仲裁

大赛采取二级仲裁机制。各赛项设赛项仲裁工作组,大赛执委会设仲裁委员会。本赛项在比赛过程中若出现有失公正或有关人员违规等现象,代表队领队可在比赛结束后2小时之内向仲裁组提出申诉。申诉启动时,领队向赛项仲裁工作组递交亲笔签字同意的书面申诉报告。申诉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、实事求是地叙述。非书面申诉不予受理。

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,可由领队向仲裁委员会提出申诉。仲裁委员会的仲裁结果为最终结果。

十、竞赛观摩

赛场在不干扰竞赛的前提下设置观摩区域与观赛路线,竞赛期间允许观众在规定区域现场参观。观摩人员必须服从赛务工作人员管理,禁止接触设备工具,禁止和参赛选手交谈。

十一、竞赛纪律

(一)理论知识竞赛纪律

1. 参赛选手提前 15 分钟入场。入考场前,由监考人员检查身份证,核对个人信息,参赛选手应按指定座位号入座。

2. 参赛选手不得携带任何违禁物品入场,违反者取消其考试资格。

3. 参赛选手应遵守考场纪律,服从监考人员指挥。考场应保持肃静,参赛选手不准交头接耳、传递纸条、偷看他人试题答案等作弊行为,违反者取消其考试资格。

4. 正式开考后迟到 10 分钟者,一律按自动弃权处理;开考 30 分钟后方可提交试题并离开考场,但不得在考场周围高声谈论、逗留。

5. 考试过程中有事可向监考人员举手示意,由监考人员负责处理。监考人员对涉及考题的问题不得做出任何解释和暗示行为。

6. 考场中除指定的监考人员外,其他人员应经组委会特许后方可进入,并应严格遵守赛场纪律。

(二)实际操作竞赛纪律

1. 参赛选手根据组委会赛程安排,按照抽签次序参赛。正式比赛前参赛应在指定地点待命。开赛后迟到 10 分钟者,一律按自动弃权处理。

2. 实际操作考核竞赛开始计时以裁判人员发令为准。参赛选手须服从裁判人员指挥,按实操竞赛项目、规则及考核标准进行实际操作。凡在实际操作竞赛中违反规则者,裁判人员必须予以制止;对劝阻不听者,裁判人员可立即做出相应处理,并及时向裁判长说明情况。

3. 赛场内应保持肃静,不得喧哗和相互讨论。竞赛过程中如发现问题,应立即向裁判人员反映。

4. 除本场次参赛选手、监考人员及工作人员外,有关领导和新闻宣传报道人员应经组委会特许方可进入,并严格遵守赛场纪律。

5. 裁判人员、工作人员与参赛选手只能进行有关工作方面的必要联系,不得进行任何提示性交谈。允许进入赛场的其他人员,一律不准与参赛选手交谈。赛场内部所有人员,不准干扰参赛选手正常比赛。

6. 正确执行安全工作规程,对严重违反安全工作规程或比赛规则者扣全分,特别严重者取消其参赛资格。

7. 未尽事宜,由赛事组委会现场裁决。

(三) 参赛队须知

1. 学生组参赛选手必须是本校在校生,不得借用外校学生参赛,违者取消竞赛资格。

2. 熟悉竞赛规程和赛项须知,领队负责做好本参赛队竞赛期间的管理工作。参赛队员在报名获得审核确认后,原则上不再更换;如筹备过程中队员因故不能参赛,须所在单位于赛项开赛 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替换;参赛队员注册报到后,不得更换。

3. 竞赛前指定一名领队或指导教师抽签,确定竞赛顺序、出场竞赛等。

4. 参赛队按照大赛规程安排凭大赛组委会颁发的参赛证和有效身份证件参加竞赛及相关活动。

5. 参赛队员统一着装,佩戴安全帽,符合安全生产及竞赛要求。

6. 参赛队统一使用赛场指定的计算机、竞赛设备、设备附件和工具等。

7. 如在竞赛过程中出现特殊情况,由各代表队与现场工作人员协调联系和反映,不得以任何理由中断竞赛或中途带选手退场。

8. 本竞赛项目的解释权归赛项执委会。

(四) 领队和指导教师须知

1. 每个参赛队最多可配指导教师 1 名,领队、指导教师经报名审核后确定,一经确定不得更换。

2. 严格遵守赛场规章制度。

3. 竞赛过程中,指导教师不得进入竞赛现场。

4. 指导教师应按时参加赛区组织的相关会议。

5. 指导教师要做好本队参赛选手的有关组织工作,督促选手按组委会指定时间和地点报到;做好选手的后勤保障、安全工作;自觉维护赛场秩序。

(五)参赛选手须知

1. 参赛选手应严格遵守赛场规章、操作规程,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. 选手在赛场内应始终佩戴参赛凭证。

3. 参赛队员应自觉遵守赛场纪律,服从裁判、听从指挥、文明竞赛。禁止将通讯工具带入赛场。

4. 竞赛准备阶段时,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准备工作。

5. 竞赛过程中,因严重操作失误或安全事故不能进行竞赛的(例如模拟构件严重破损等),现场裁判员有权终止该队竞赛。

6. 在竞赛过程中,参赛选手不得故意干扰其他队的竞赛。

7. 选手在收到开赛信号前不得开始操作,上交成果时,队长应与分项裁判长共同在任务完成确认表上签字,竞赛计时结束。

8. 在竞赛中因非人为因素造成的设备故障,经仪器检修工程师确认、经裁判确认后,可向裁判长申请重测或补足排除故障的时间。

9. 选手必须参加赛项执委会组织的座谈、报告会等活动。

(六) 裁判员须知

1. 选手入场时,逐个核查竞赛选手参赛号,对于选手携带的个人身份信息证件和违规物品,应立即收缴并单独保管;如发现选手冒名顶替,应报裁判长按相关规定处理。

2. 认真填写《赛场记录表》的全部内容。

3. 赛前向参赛选手宣读竞赛须知。

4. 裁判员在执裁过程中无权解释竞赛赛卷内容,若参赛选手反映赛卷出现命题事故,现场裁判及时汇报给裁判长,由专家组长、裁判长、监督仲裁长三方协商一致处理,事后报大赛执委会办公室。

5. 竞赛过程中,裁判应对违规选手提出警告,并记录在《赛场记录表》上。

6. 竞赛结束前 15 分钟提醒选手。到达竞赛结束时刻,要求选手立即停止比赛,如警告无效,应强制终止选手比赛。

7. 按规定装订、密封应递交的资料和竞赛作品。如发现竞赛资料不齐全,应立即报裁判长追查。

8. 裁判人员工作期间必须接受封闭隔离管理,不得携带个人通讯工具,不得以任何形式徇私舞弊,不得擅离职守,不得在赛场内吸烟、阅读书报或谈笑,不准抄题、做题,不得将赛卷带出赛场。

9. 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,现场裁判需登记详细情

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。

(七)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,积极完成本职工作。

2. 注意文明礼貌,保持良好形象,熟悉竞赛指南。

3. 赛前 30 分钟到达赛场,严守工作岗位,不迟到,不早退,不无故离岗,特殊情况需向赛区赛项执委会办公室主任请假。

4. 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,按照安全工作预案,组织指挥人员疏散,确保人员安全。

5. 保持通信畅通,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。