2026年河北省职业院校技能大赛

装配式建筑构件安装（中职组）赛项规程

# 一、赛项信息

赛项名称：装配式建筑构件安装  
 赛项组别：中职组  
 竞赛形式：团体赛  
 竞赛专业大类：土木建筑

**二、组织单位** 主办单位：河北省教育厅  
 承办单位：河北省智能建造职教集团、石家庄城市建设学校  
 技术支持单位：广联达科技股份有限公司  
**三、比赛地点**

石家庄城市建设学校（正定新区天泽大街 66 号）。

乘车路线：130路、522路、526路，财经商贸学校站下车。

地铁：乘坐1号线到福泽站下车，打车起步价即到石家庄城市建设学校。  
**四、比赛时间** 比赛时间：2026 年 1 月 7 日-8 日。  
 根据参赛队伍的报名情况计划安排在12月下旬进行实操设备练习和场地熟悉。

# 五、竞赛目标

本赛项设计聚焦党的二十大“推进工业、建筑、交通等领域清洁低碳转型”精神，对接国家“十四五”规划“发展智能建造、推广绿色建材、装配式建筑和钢结构住宅，建设低碳城市”要求，以服务质量强国建设、加快建设行业技能人才队伍建设为目标，搭建建筑业转型升级高技能人才队伍建设竞技平台。

本赛项结合装配式建筑构件安装相关岗位对人才的知识、技能、素养要求进行竞赛设计，实现以赛促学、以赛促教，共同提高的目的。

通过竞赛要求选手不断优化自身专业知识结构、提高自身实践操作水平和理论知识水平，促进课堂教学模式变革。通过竞赛考察和培养学生的职业素养、理论功底、实操能力、创新精神、合作意识，提升学生技术技能水平与职业素养，提升专业人才培养质量和市场匹配度，促进学生全面发展，增加学生的就业竞争力，培养适应建筑业转型升级和“新型工业化”所需的一流技术技能人才。

同时，通过竞赛推动中等职业学校装配式建筑相关专业的建设和改革，促进职普融通、岗课赛证融通、产教融合、科创融合，满足产教协同育人目标，在全社会营造崇尚技能的氛围。

# 六、竞赛内容

竞赛内容由三部分组成，分别为“预制构件施工实操”、“预制构件施工模拟”和“展示”环节，“预制构件施工模拟”由每个参赛选手独完成，其他两部分由每队的参赛选手合作完成。

（一）预制构件施工实操

1.赛项考察的技术技能

主要考查选手结构施工图识读，施工现场定位放线，装配式建筑构件吊装、装配、质量检查的知识和技能；团队合作能力、质量意识、安全意识等职业素养。

2.涵盖的职业典型工作任务

（1）装配式建筑施工图识读；

（2）使用测量工具进行构件定位放线；

（3）使用专用设备和工具实施构件吊装、装配；

（二）预制构件施工模拟

通过软件模拟，考查选手的施工技能、质量意识、安全意识等职业素养。

（三）展示环节部分由参赛选手团队合作现场完成，参赛队伍依据赛项特点，结合所学专业和教育教学实际，围绕生产、管理、服务一线真问题、真场景，自主确定展示项目名称，自主设计展示项目内容，自主选择展示设备，展示真技能。

（四）竞赛内容结构、成绩比例

本赛项各模块主要竞赛内容与分值比例见下表。

表1 各模块主要竞赛内容与分值比例

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | | **主要内容** | **比赛**  **时长** | **分值** | **权重** |
| 模块一 | 预制构件  施工实操 | 根据竞赛题目要求，选手通过结构施工图识读，完成现场定位放线，预制构件施工、装配等考核任务 | 30分钟 | 100 | 50% |
| 模块二 | 预制构件  施工模拟 | 根据竞赛题目要求，选手通过模拟软件完成考核任务 | 60分钟 | 100 | 30% |
| 模块三 | 展示 | 展示环节部分由参赛团队选手合作现场完成，参赛队伍依据赛项特点，围绕模块一的比赛内容（展示内容不得超出比赛内容范围）结合所学专业和教育教学实际，围绕生产、管理、服务一线真问题、真场景，自主确定展示项目名称，自主设计展示项目内容，自主选择展示设备，展示真技能。 | 10到15分钟 | 100 | 20% |

# 七、竞赛方式

1.本次竞赛以团队方式进行，参赛选手必须是中职学校2025年度在籍学生，男女不限。每队由3名选手（来自同一学校）组成，可配备1-2名指导教师。

2.除了模块二环节外在计算机上进行外，其他竞赛内容均在实操赛场进行，竞赛机位和采用随机抽签确定，模块二由软件自动打分，模块一和模块三环节均由3位选手合作完成, 竞赛结果由裁判人工评分。

# 八、竞赛流程

（一）竞赛日程安排

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 时间 | 内容 | 地点 |
| 1月7日 | 8:30-9:30 | 选手报到 | 办公楼三楼会议室 |
| 9:30-10:00 | 赛前说明会 | 7号教学楼二楼报告厅 |
| 10：00-10：30 | 检录；  抽取模块一“施工实操”环节顺序号 | 7号教学楼二楼报告厅 |
| 10:30-11:30 | 模块一“施工实操”环节竞赛 | 实操赛场 |
| 13:00-16:00 | 模块一“施工实操”环节竞赛 | 实操赛场 |
| 1月8 日 | 8:00-8:30 | 检录、抽取座位号；  抽取模块三“展示”环节顺序号 | 7号教学楼4楼机房 |
| 8:30-9:30 | 模块二“施工模拟”环节竞赛 | 7号教学楼4楼机房 |
| 10:00-12:00 | 模块三“展示”环节竞赛 | 实操赛场 |
| 13:00-16:00 | 模块三“展示”环节竞赛 | 实操赛场 |

# 九、竞赛规则

（一）选手报名

1、参赛选手须为2025年度中等职业学校土木建筑类在籍学生；不限性别，年龄须不超过20周岁，年龄计算截止到2026年1月6日。

2、参赛队指导教师须为本校专兼职教师，每队1-2名指导教师，指导教师负责参赛选手的报名、训练指导、服务、比赛期间参赛选手的日常管理等。

3、每支参赛队由3名选手组成，不得跨校组队，同一学校报名参赛队不超过2支。

4、参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更换。若备赛过程中参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由教育行政部门于本赛项开赛7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。

（二）熟悉场地和软件

根据参赛队伍的报名情况，在 12月底进行操作设备练习和场地熟悉，比赛期间不再统一安排熟悉竞赛操作场地环节。在熟悉竞赛场地时必须严格遵守大赛相关制度，听从大赛组委会安排，不得拥挤打闹。

根据参赛队伍的报名情况，为各参赛队供施工模拟软件的安装包和训练用账号，施工模拟软件由技术支持单位提供。

模块三“展示”环节也在实操赛场进行，模块一“施工实操”设备工具可以在模块三“展示”环节使用，但实操赛场不提供外网网络和手机信号。

（三）入场规则

参赛选手需在指定位置检录入场，检录时提供身份证和学生证（两证齐全）。检录时，抽取竞赛机位号、竞赛轮次及竞赛工位号；参赛选手在抽签记录表上签字确认，赛前15分钟统一进场，比赛开始15分钟后不得入场。

（四）赛场规则

比赛需连续进行，比赛一旦计时开始不能无故终止比赛。比赛过程中，选手若需饮水或去洗手间，一律计算在比赛时间内。比赛过程中，参赛选手须严格遵守相关安全操作规程，禁止不安全操作和野蛮操作,确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示。若因选手个人因素造成人身安全事故和设备故障，不予延时，情节特别严重者，由赛项裁判组视具体情况做出处理决定（最高至终止比赛），并由裁判长上报赛项执委会；若因非选手个人因素造成设备故障，由赛项裁判组视具体情况做出延时处理。各参赛单位必须为参赛选手、领队上意外伤害保险和医疗保险。大赛期间发生的医疗费用，由各参赛队自行解决。

（四）离场规则

如果选手提前结束比赛，应报裁判员批准，比赛终止时间由裁判员记录在案，选手提前结束比赛后不得再进行任何比赛相关工作。裁判长在比赛结束前15分钟对选手做出提示。裁判长宣布比赛结束后，选手应立即停止各项工作，有序离场。

（五）成绩评定与结果公布

模块一由软件自动评分，裁判员记录；模块二、三根据评分表由裁判员打分。统分表由裁判长、监督仲裁组成员共同签字确认，在监督仲裁组监督下由裁判长审核签字后封装。

最终成绩按照模块一、二、三加权总得分进行排名；总分相同的队伍，再分别按照“吊装实操”、“施工模拟”、“展示”成绩排序，成绩高的名次排前；如果“吊装实操”、“施工模拟”、“展示”成绩仍然相同，“吊装实操”用时少的名次排前。比赛结束后，成绩由组委会统一公布。

# 十、技术规范

本赛项命题执行现行规范，主要参考规范清单如下。

（1）《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1-2014

（2）《预制钢筋混凝土阳台板、空调板及女儿墙》15G368-1

（3）《预制钢筋混凝土楼梯（公共建筑）》20G367-2

（4）《装配式混凝土结构住宅建筑设计示例（剪力墙结构）》15J939-1

（5）《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276-2012

（6）《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》JGJ355-2015

（7）《装配式混凝土结构表示方法及示例（剪力墙结构）》15G107-1

（8）《装配式混凝土结构连接节点构造》G310-1～2

（9）《预制混凝土剪力墙外墙板》15G365-1

（10）《预制混凝土剪力墙内墙板》15G365-2

（11）《桁架钢筋混凝土叠合板（60mm厚底板）》15G366-1

（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》22G101-1

（13）《混凝土结构施工钢筋排布规则与构造详图》18G901-1

（14）《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T51231-2016

（15）《装配式混凝土剪力墙结构住宅施工工艺图解》16G906

（16）《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015

# 十一、技术环境

（一）上机竞赛环境要求

上机竞赛由赛项承办单位提供计算机室作为考场。竞赛时计算机USB接口全部封闭，安装有监控设备，比赛环境安全、安静无干扰。

（二）实操竞赛环境要求

比赛场地面积要求满足2支参赛队伍同时比赛。

竞赛场地要求如下：

1.实操吊装工位2个，标记考核工位序号。各工位均需布置电子监控设备，监控范围要求360度无死角。

2.赛场要求通风、采光良好，有足够的的操作面，吊装场地需满足吊运周转余地和安全距离。

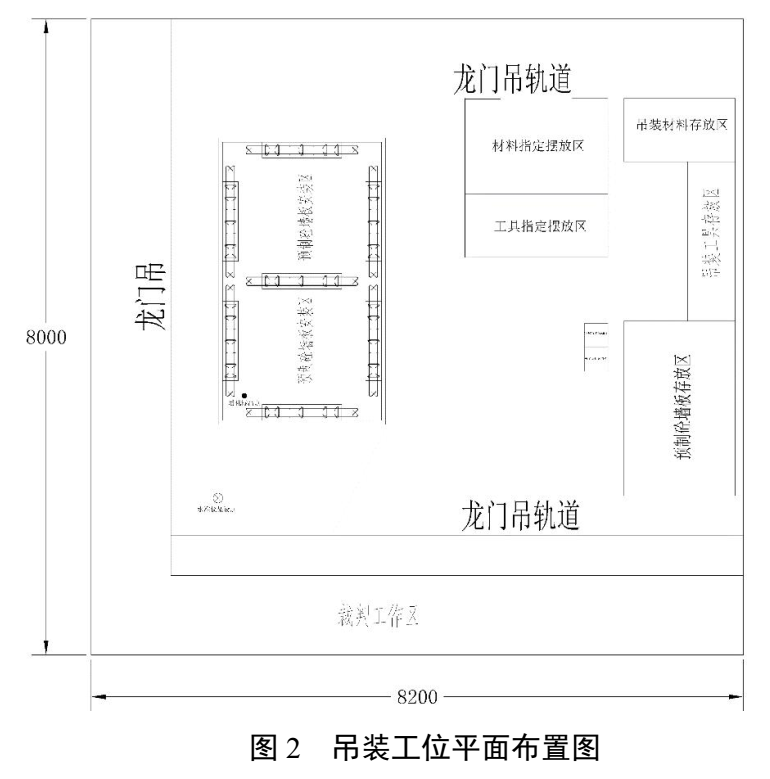
3.赛场内配置实操竞赛区域、裁判工作区域和公共道路，比赛环境安全、安静无干扰。

4.吊装技能实操赛场占地面积约65㎡，配置1t～2t额重的移动式龙门吊，每个工位布置吊装材料存放区、吊装工具存放区、预制砼墙板存放区、材料指定摆放区、工具指定摆放区、预制砼墙板安装区、裁判工作区。

5.吊装场地每个工位需配备220V电源或380V插座一只，插座不少于两个以上的功能插口。

6.预制构件现场吊装考核平台包含提供预制外墙板、预制内墙板等构件，满足各类连接节点实训、满足竖向构件吊装竞赛要求。

7.工位布置情况详见下图：



竞赛设备使用轻质材料制作，形态结构与预制构件一致，依据行业标准，搭建构件吊装的实操环境和实操基础，满足墙板吊装、节点连接的实操与技能考核需求，同时实操基础满足可配置化，保证不同实操类型构件的装配式需求，保证赛题设置的灵活性和可持续性。

各构件具体技术要求如下：

筏板底座：预留插筋、预留地脚螺栓杆、预留一级连接螺纹钢筋，预留支撑螺栓，具体数量位置与预制构件配套。表面刷涂清水抗划漆，安装位置划线。尺寸：不小于3600mm×3600mm×60mm。材料可用混凝土或者其他轻质材料制作，保证坚固耐用。

仿真预制外挂墙板：设计制作符合国家标准，底部预留螺栓连接埋件、预埋吊钉，关键节点喷绘标记，与真实墙板一致。材质可用混凝土或者其他轻质材料制作，保证坚固耐用。

仿真预制剪力墙墙板：预制剪力墙墙板设计符合国家装配式标准图集要求，底部预留灌浆套筒，预埋吊钉，预留斜支撑螺母、模板通孔，关键节点喷绘标记，剪力墙组合可用于“一字型”、“L型”节点现浇连接训练。需提供外墙板3块，内墙板2块。内外墙板尺寸不小于1000mm×1250mm×200mm。材质可用混凝土或者其他轻质材料制作，保证坚固耐用。

后浇段配件：由铝面板（一字形、L形）1套、面板支架（一字形、L形）1套、对拉螺杆4对，配筋（φ16钢筋14根、φ6箍筋18根）1套、保护层卡20个、垫片10个等组成。面板采用铝合金L型尺寸1080mm×600mm，一字型尺寸1080mm×600mm；面板支架采用钢制，L型尺寸630mm×25mm，一字型尺寸740mm×25mm。保护层卡为塑料卡，不容易发生位移，支撑钢筋稳定，不容易脱落。垫片要求耐磨平整，高效抗压。

墙板插架:采用框架主体，钢结构制作，由固定立柱和移动立柱组成，满足至少6个墙板构件存放。

吊具：1500mm双头钩吊具1根、700mm单钩吊具2根、650mm单钩吊具2根等。

龙门吊：高度2500mm-3500mm，起吊高度2500mm以上，跨幅3500m以上，荷载不小于2t以上。

（三）展示环节承办校提供的设备

1.提供实操环节的比赛设备和工具。

2.提供一套投影设备和配套视频线。

# 十二、赛项安全

赛事安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛事筹备和运行工作必须考虑的核心问题。赛项执委会采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

**（一）比赛环境**

1.执委会须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。承办单位赛前须按照执委会要求排除安全隐患。

2.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的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。

3.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。

4.执委会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。

5.大赛期间，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。

6.参赛选手进入赛位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、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，原则上由执委会统一安排参赛选手食宿。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、饮食安全等由执委会和提供宿舍的学校共同负责。

3.大赛期间有组织的参观和观摩活动的交通安全由执委会负责。执委会和承办单位须保证比赛期间选手和裁判员、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）组队责任**

1.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。

2.各学校代表队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手进行安全教育。

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执委会，同时采取措施避免事态扩大。执委会应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，是否停赛由执委会决定。事后，执委会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.赛事工作人员违规的，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。

# 十三、成绩评定

（一）各参赛队的“施工模拟”竞赛成绩取队内3名选手的平均成绩。

（二）“吊装实操”、“展示”按评分表打分，评分标准见下表。

表2预制构件施工实操评分标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 评分项 | “预制构件施工”评分项具体描述 | 满分 | 评判方法 | 说明 | 时记长录 |
| 1 | 施工准备（满分5分） | 劳保用品准备 | 正确佩戴安全帽，穿戴劳保工装、防护手套等。 | 2 | 监督记录 | 选意手并举报手告示 | 规定时间30min开始：  结束：  时长： |
| 2 | 工具准备 | 工具（钢卷尺、扳手等）准备齐全,整齐摆放。 | 1.5 | 监督记录 | 选意手并举报手告示 |
| 3 | 材料准备 | 材料（钢筋、垫片等）准备齐全,整齐摆放。 | 1.5 | 监督记录 | 选意手并举报手告示 |
| 4 | 剪力墙吊装（满分45分） | 外观检查 | 检查构件外观质量（露筋、蜂窝、孔洞、夹渣、疏松、裂缝、连接部位缺陷、外形缺陷、外表缺陷）。 | 1 | 监督记录 | 选手记据录数 |
| 5 | 规格尺寸检查 | 构件高度检查，尺量构件两端及中间部，取其中偏差绝对值较大值。 | 2 | 监督记录 | 选手记据录数 |
| 6 | 构件宽度检查，尺量构件两端及中间部，取其中偏差绝对值较大值。 | 2 | 监督记录 | 选手记据录数 |
| 7 | 构件厚度检查，取四角和四边中部共8处，取其中偏差绝对值较大值。 | 2 | 监督记录 | 选手记据录数 |
| 8 | 对角线差检查 | 对角线差检查，在构件表面，尺量两对角线的长度，计算其差值的绝对值。 | 2 | 监督记录 | 选手记据录数 |
| 9 | 构件上端连接钢筋 | 尺量构件上端连接钢筋中心定位尺寸与图纸进行复核。 尺量构件上端连接钢筋外露长度。 尺量构件上端连接钢筋规格。 | 6 | 监督记录 | 选手记录数据 |
| 10 | 预埋件检测 | 尺量吊环（吊钉）顶端与构件表面高差与图纸进行复核。 尺量吊环（吊钉）纵横两个方向的中心线位置与图纸进行复核。 | 3 | 监督记录 | 选手记据录数 |
| 11 | 尺量预埋内丝纵横两个方向的中心线位置与图纸进行复核。 | 2 | 监督记录 | 选手记录数据 |
| 12 | 依次检查各组套筒通透性。 | 2 | 监督记录 | 选手记录数据 |
| 13 | 弹控制线（含后浇段） | 根据已有轴线使用墨斗、铅笔和钢卷尺弹出构件边线及长边300mm控制线（含后浇段）。 根据已有轴线使用墨斗、铅笔和钢卷尺弹出构件边线及短边150mm控制线（含后浇段）。 | 6 | 监督记录 |  |
| 14 | 地面连接钢筋处理（含后浇） | 使用钢丝刷对每根钢筋进行清洁、除锈。 尺量每根钢筋中心至纵横两个方向控制线距离。 对钢筋垂直度进行检查。 尺量钢筋外露长度。 | 5 | 监督记录 |  |
| 15 | 工作面处理（含后浇段） | 使用錾子、锤子对工作面进行凿毛（有凿毛动作即可）。 使用扫帚对工作面进行清理。 | 4 | 监督记录 |  |
| 16 | 分仓判断 | 根据图纸给出信息并尺量底板两个灌浆套筒间最大距离判定是否需要分仓，并进行数据记录。 | 3 | 监督记录 | 选手举手示意并报告，同时记录数据 |
| 17 | 标高找平 | 在墙板底部沿轴线方向对称放置两组垫片（在距离墙板两端＞4cm位置处各放置垫片）。 分别对后视点和垫片顶进行标高测量并进行数据记录，进行标高测量时需有架设、调整水准仪操作。 | 5 | 监督记录 |  |
| 18 | 模板安装（满分25分） | 钢筋安装 | 根据图纸进行钢筋选型，若钢筋类型或数量错误不得分。 | 2 | 监督记录 |  |
| 19 | 摆放水平钢筋和竖向钢筋，不得有遗漏，钢筋不得有冲突。 | 5 | 监督记录 |  |
| 20 | 根据图纸要求使用扎钩对需要绑扎的钢筋进行满绑，绑扎牢固,不得漏绑、多绑。 | 5 | 监督记录 |  |
| 21 | 对后浇段模板支设面钢筋布置保护层卡子，间距控制在300-500mm范围，误差≤10mm。 | 2 | 监督记录 |  |
| 22 | 粘贴防侧漏、底漏胶条 | 与模板接触墙侧和地面粘贴防侧漏胶条（用美纹纸代替），不得漏粘。 | 2 | 监督记录 |  |
| 23 | 模板安装 | 使用钢卷尺对模板进行选型，不得漏检。 | 2 | 监督记录 |  |
| 24 | 使用滚筒对模板涂刷脱模剂（满涂），不得漏刷。 | 2 | 监督记录 |  |
| 25 | 使用扳手对模板进行固定，不得出现松动。 | 2 | 赛后测量 |  |
| 26 | 使用橡胶锤对模板进行调整，模板与墙板之间不得有缝隙，误差≤5mm。 | 3 | 赛后测量 |  |
| 27 | 现场清理(满分3分) | 现场清理评定 | 吊装工作全面完成后，对吊装区场地进行清理。地面的垃圾清理干净，工具、材料、设备完成规整。 竞赛结束，赛后测量完成并评分结束后，参赛选手需将吊装构件进行拆除，并将工位复位，未配合完成拆除该项不得分，取消参赛选手该任务成绩，拆除所用时间不计入竞赛时间内。 | 3 | 监督记录 |  | — |
| 28 | 效率(满分3分) | 效率评定 | 实际操作时间每超时3分钟扣1分。 | 3 | 计时评判 | 每个含时间限制的考核项均需计时 | — |
| 29 | 提前完赛（满分2分) | 提前完赛 | 在比赛总时长的基础上，提前3分钟完赛，得1分，提前6分钟完赛，得2分。 | 2 | 计时评判 | 测定比赛实际总时长 | — |
| 30 | 安全操作（满分6分） | 安全操作评定 | 操作过程中，参赛选手要严格遵守吊装安全工作规程和国家有关规定，安全、正确使用设备，确保设备完好和人身安全 出现严重损坏设备、伤人事件扣6分。 存在安全隐患行为造成轻微损坏每出现1次扣2分，扣完为止。存在安全隐患行为造成无损坏，每出现1次扣1分，扣完为止。 | 6 | 监督记录 |  | — |
| 31 | 团队配合（满分5分） | 团队配合评定 | 团队分工合理，配合流畅有序得5分。 团队分工相对合理，配合较流畅，有较少窝工情况得2分。 团队分工不合理，配合不流畅，存在大量窝工情况得0分。 | 5 | 监督记录 |  | — |
| 32 | 数据记录（满分6分） | 数据规范 | 数据每填错或未填写一处扣0.5分。 数据必须使用签字笔规范填写表单整洁，不得出现涂改、就字改字、连环涂改或用橡皮擦、刀片刮擦数据，出现一处扣1分，扣完为止；出现划线修改，一处扣0.25分，扣完为止。 数据未按填写要求填写，判定为数据错误。 不使用签字笔记录的数据无效。 | 6 | 赛后评判 |  |  |
| 合计 | | | | 100 |  |  |  |

表3 展示评分标准

# 十四、奖项设置

（一）竞赛设参赛选手团体奖，以赛项实际参赛队总数为基数，一等奖占比10%，二等奖占比20%，三等奖占比30%（小数点后四舍五入）。

（二）获得一等奖的参赛队的指导教师获“优秀指导教师奖”。

# 十五、赛项预案

（一）火灾安全事故紧急处理预案

消防及电力防护组人员要立即切断赛场内电源，立即组织相关人员利用一切救火设备救火，根据事故程度及时报告119、110请求援助安保负责人组织指挥参赛师生紧急疏散到安全地带。对轻伤人员有医护人员进行处置，对重伤人员及时送往医院救治。

（二）电力供应事故紧急处理预案

若比赛过程中突发临时停电，安保负责人维持秩序的同时，积极调配专业电工，查明停电原因，采取相应措施。现场配有动力电，以备停电时使用。

（三）设备事故紧急处理预案

正式开赛前，在监督仲裁人员的监视下，进行综合模拟演训，确保设备正常运行，预案可靠可行。赛前准备备用设备和备用赛场，若比赛过程中出现技术平台故障，技术人员立即汇报裁判长，由于设备维修和调换造成的时间延误，经裁判长确定后顺延该选手的竞赛时间。

# 十六、竞赛须知

（一）参赛队须知

1.参赛队不接受跨校组队报名。

2.参赛队选手在报名获得确认后，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参赛选手资格补充人员并接受审核；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛选手，若有参赛队员缺席，则视为自动放弃比赛。

3.参赛队对大赛组委会以后发布的所有文件都要仔细阅读，确切了解大赛时间安排、评判细节等，以保证顺利参加大赛。

4.参赛队按照大赛赛程安排，凭有效身份证件参加竞赛及相关活动。

5.参赛队将通过抽签决定比赛场地和比赛顺序。

6.对于本规程没有规定的行为，裁判组有权做出裁决。在有争议的情况下，仲裁组的裁决为最终裁决，任何媒体资料都不做参考。

7.本竞赛项目的解释权归赛项执委会。

（二）参赛选手须知

1.参赛选手报到后，凭身份证核实选手参赛资格，为选手参赛的凭据。参赛选手一经确认，中途不得任意更换，否则以作弊论处，其所在参赛队不得参与团体奖项的排名。

2.参赛选手应持参赛有效证件，按竞赛顺序、项目场次和竞赛时间，提前30分钟到各考核项目指定地点接受检录。

3.检录后的选手，应在工作人员的引导下，提前15分钟到达竞赛现场，从竞赛计时开始，选手未到即取消该项目的参赛资格。

4.参赛选手进入赛场，根据竞赛项目要求统一着装，做到衣着整洁，符合安全生产及竞赛要求。

5.参赛选手应认真阅读各项目竞赛操作须知，自觉遵守赛场纪律，按竞赛规则、项目与赛场要求进行竞赛，不得携带任何书面或电子资料、U盘、手机等电子通讯设备进入赛场，不得有任何舞弊行为，否则视情节轻重执行赛场纪律。

6.竞赛期间，竞赛选手应服从裁判评判，若对裁判评分产生异议，不得与裁判争执、顶撞，但可于规定时限内由领队向赛项仲裁工作组提出书面仲裁申请；由赛项仲裁工作组调查核实并处理。

7.参加技能操作竞赛的选手如提前完成作业，选手应在指定的区域等待，经裁判同意方可离开考场。

8.竞赛过程中如因竞赛设备或检测仪器发生故障，应及时报告裁判，不得私自处理，否则取消本场次比赛资格。

9.比赛时，其他非本场参赛选手不得进入比赛现场参与比赛。

（三）工作人员须知

1.竞赛现场设现场裁判组，负责监督检查参赛队安全有序竞赛。如遇疑问或争议，须请示裁判长，裁判长的决定为现场最终裁定。

2.裁判工作实行回避制度。有组队参加竞赛的院校，其教师不得参加裁判工作。

3.参赛队进入赛场，裁判员及赛场工作人员应按规定审查允许带入赛场的物品，经审查后如发现不允许带入赛场的物品，交由参赛队随行人员保管，赛场不提供保管服务。

4.竞赛期间，未经赛项执委会允许，竞赛工作人员与裁判等任何相关人员均不得泄露或提供竞赛选手的个人信息、登录密码和竞赛情况。

5.竞赛成绩单及有关资料的管理，实行交接责任制。所有竞赛项目的各场次、工位以及选手竞赛成绩，由各项目裁判长汇集、计算、签字后，直接交给成绩登记统计负责人，双方签字办理交接手续。

6.符合下列情形之一的参赛队，经裁判组裁定后取消比赛资格：

（1）不服从裁判、工作人员、扰乱赛场秩序、干扰其他参赛队比赛情况，裁判组应提出警告。累计警告2次或情节特别严重，造成竞赛中止的，经裁判长裁定后中止比赛，并取消参赛资格和竞赛成绩。

（2）竞赛过程中，产生重大安全事故、或有产生重大安全事故隐患，经裁判员提示无效的，裁判员可停止其比赛，并取消参赛资格和竞赛成绩。

（3）竞赛过程中，出现赛项规程所规定的取消比赛资格的行为，裁判员可停止其比赛，并取消参赛资格和竞赛成绩。

# 十七、申诉与仲裁

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书面申诉。大赛采取两级仲裁机制。赛项设仲裁组，赛区设仲裁委员会。大赛执委会办公室选派人员参加赛区仲裁委员会工作。赛项仲裁组在接到申诉后的2小时内组织复议，并及时书面反馈复议结果。申诉方对复议结果仍有异议，可由省（市）领队向赛区仲裁委员会提出书面申诉。赛区仲裁委员会的仲裁结果为最终结果。不得违反程序跨级申诉，否则赛项组织方有权不予复议。