

# 第四届晋城市职业技能大赛

## 室内装饰设计赛项

### 技术文件

2024 年 3 月

# 目 录

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>1.项目介绍 .....</b>       | <b>2</b>  |
| 1.1 项目描述.....             | 2         |
| 1.2 考核标准.....             | 2         |
| 1.3 选手应知应会的技能.....        | 2         |
| <b>2.竞赛项目 .....</b>       | <b>3</b>  |
| 2.1 竞赛内容.....             | 3         |
| 2.2 竞赛时间安排.....           | 6         |
| <b>3.评判标准 .....</b>       | <b>7</b>  |
| 3.1 分数和成绩计算方法.....        | 7         |
| 3.2 评分标准.....             | 7         |
| 3.3 观感评分.....             | 7         |
| 3.4 裁判员组成和分工.....         | 8         |
| <b>4.竞赛相关设施设备 .....</b>   | <b>9</b>  |
| 4.1 竞赛设施设备和工具.....        | 9         |
| 4.2 选手自带物品.....           | 9         |
| 4.3 组委会向选手提供材料.....       | 11        |
| 4.4 组委会向裁判配备工具.....       | 11        |
| <b>5.赛场纪律 .....</b>       | <b>12</b> |
| 5.1 赛前.....               | 12        |
| 5.2 赛中.....               | 13        |
| 5.3 违规情形.....             | 14        |
| <b>6.健康、安全和环保要求 .....</b> | <b>14</b> |
| 6.1 比赛环境.....             | 14        |
| 6.2 安全教育.....             | 15        |
| 6.3 环境保护.....             | 15        |

本文件按照国家职业技能标准（三级）及以上要求，适当吸收世界、国家级及省市技能大赛相关技术要求编制，含项目技术描述、试题、评判标准、本项目竞赛纪律、常见违规行为的处罚、健康安全具体要求、设备设施安排及清单等。其中，正式竞赛试题将做不超过 30% 的调整，在赛前裁判员集中培训时讨论确定修改内容并予以说明。未尽事宜，将在补充通知及赛前项目技术交流时予以说明。

本文件依据国家职业技能大赛《技术规则》编制，本文件最终由本项目裁判长负责解释。

## 1.项目介绍

### 1.1 项目描述

室内装饰设计(镶贴工)项目指的是选手使用手工工具、机具,采用各种天然(人造)石材材料、陶瓷材料和砂、石、水泥、粘结剂等辅助材料,按设计要求对建筑物、构筑物等物体表面进行装饰、镶贴安装。

### 1.2 考核标准

现行建筑工程国家和行业规范标准，现行国家职业技能标准、职业技能考评标准瓷砖贴面高级工标准。

### 1.3 选手应知应会的技能

- 根据工作情况正确使用个人防护用品。
- 在瓷砖贴面工作时，按照正确程序操作。
- 熟悉安全、卫生和安全法律、义务、条例和文件；
- 为了响应国家节能环保，在镶贴过程中采用防尘工具并精确计算节约材料。
- 瓷砖贴面工程常用的专业术语和符号。
- 根据不同的环境在镶贴前应在基础或墙面上进行找平。
- 放水平线、垂直线、斜线和曲线平面的方法以形成平面区域、图案和图形；
- 施工图中所必需的基本信息，包括 效果图、大样图、立面图、墙体结构、材料规范、深度尺寸、高度和规范；
- 瓷砖镶贴（薄贴法）施工相关的标准和适用的国家标准；

- 将正确的粘合剂均匀涂抹在墙面，以免过量；
- 定期检查工作，尤其注意作品精确度（尺寸、垂直、水平、平整、平直和阴阳角方正等）；
- 所有手动工具和设备的用途、使用、保养、维护和储存；
- 具有工作规划、时间安排和安排重点工作的技能。
- 在保证自身安全的前提下精确切割异形瓷砖。
- 镶贴完成后，要进行墙面修正及勾缝。墙面勾缝应横平竖直，深浅一致。
- 积极争取实现行业技能认证要求，及时取得行业最新从业资格证书（通过国内认证），并且定期完成行业的后续认证，保持职业持续发展。

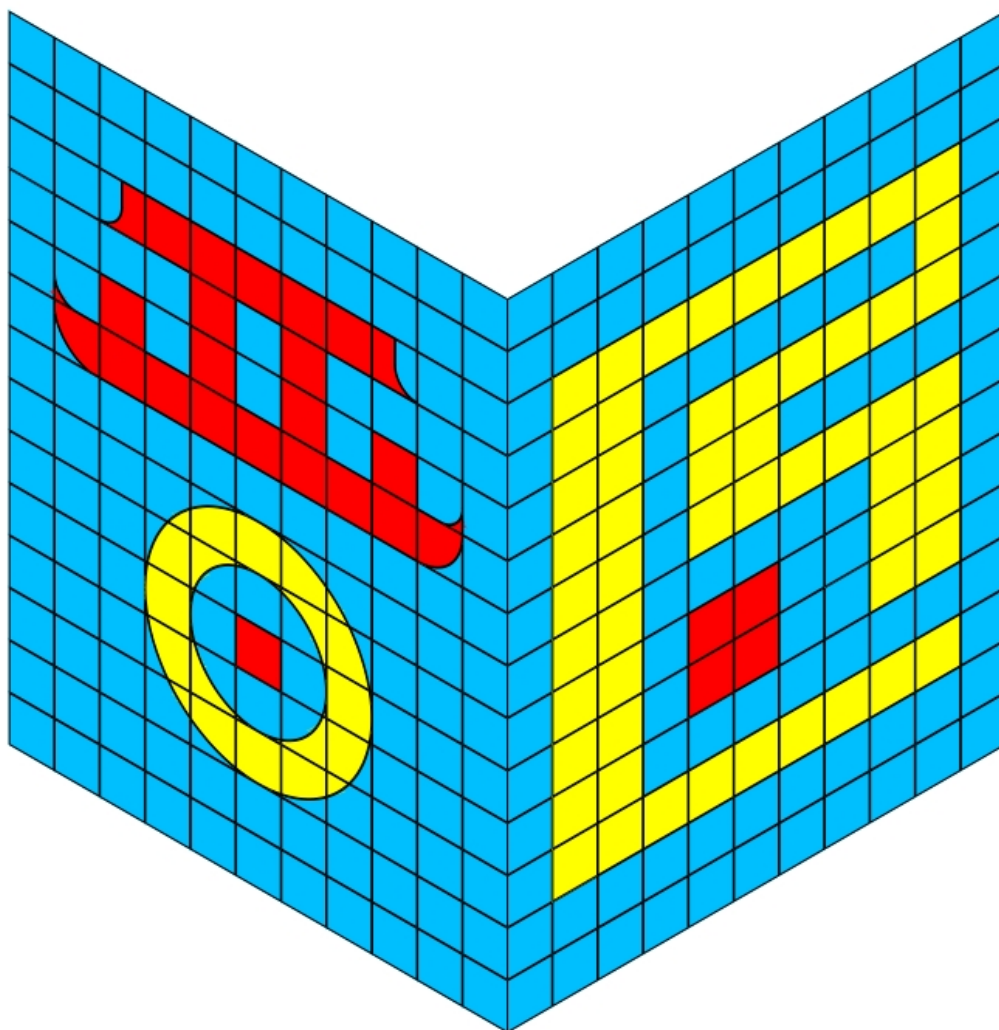
## 2.竞赛项目

### 2.1 竞赛内容

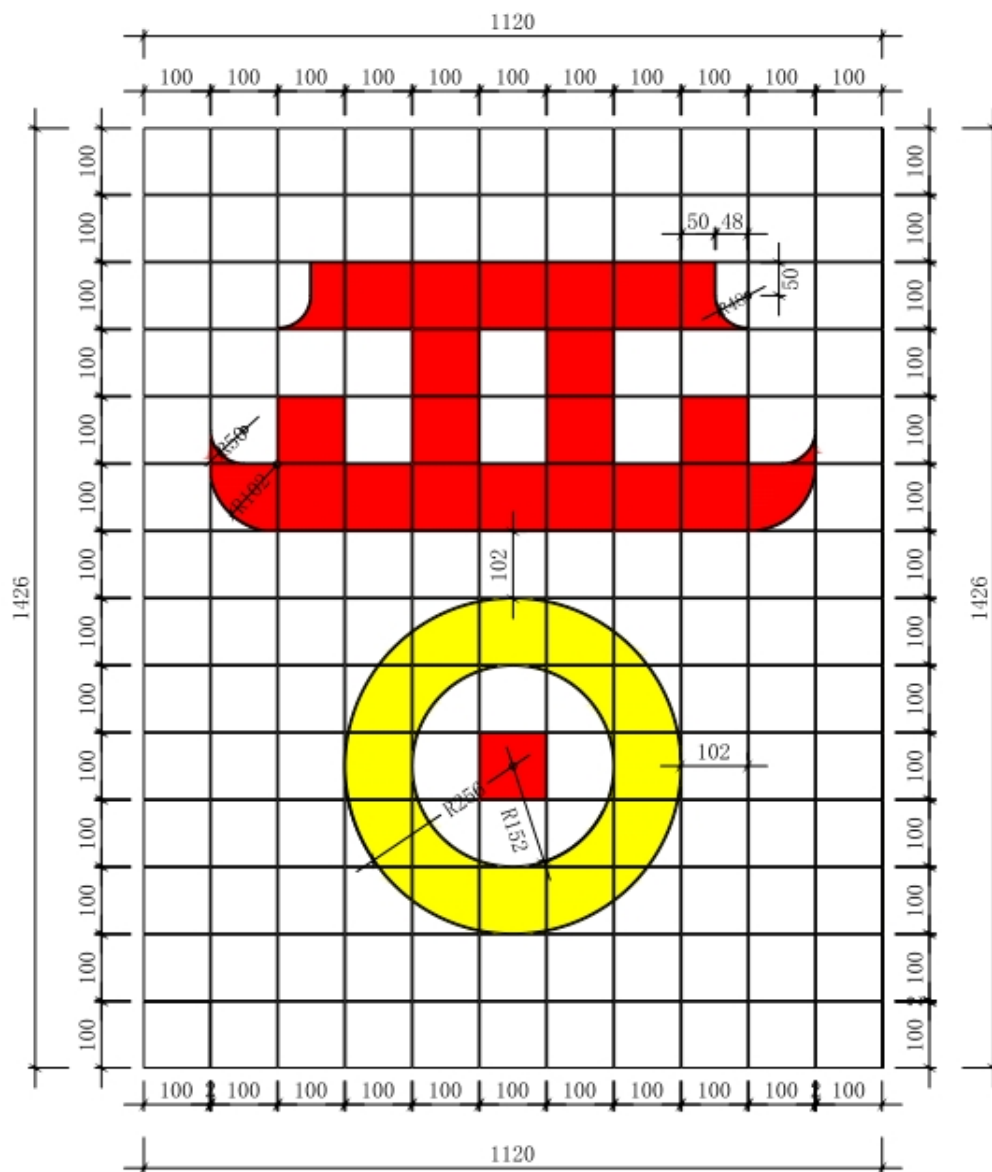
本竞赛文件试题为赛题。本项目依据世界技能组织的标准规范（WSSS）命题，主要参考了国家级和世界技能大赛室内装饰设计项目竞赛试题，结合国内和山西省实情进行出题，试题具体图纸见附件。

请按试题要求进行镶贴成型。瓷砖材料为 100mm×100mm×3mm 的哑光（磨砂）。镶贴长度为 1120mm，高度为 1426mm，灰缝宽度为 2mm。本题由一位选手独立完成。赛前需工作人员对工位进行砌筑墙体及抹灰。

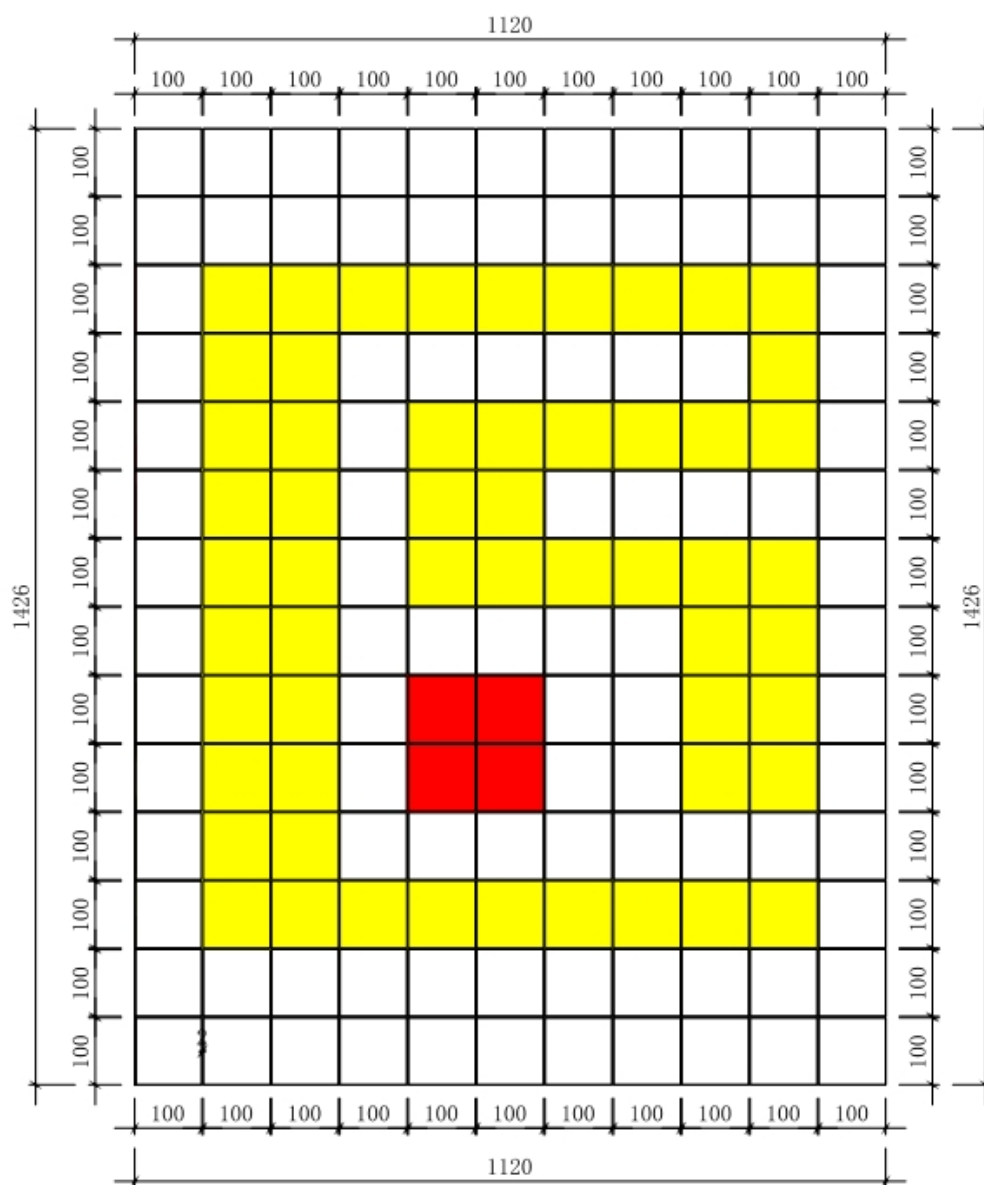
### 2.1.1 竞赛示意图



试题镶贴效果图



试题模块 A 尺寸平面布置图



试题模块 B 尺寸平面布置图

## 2.2 竞赛时间安排

实际操作竞赛总时间为：780 分钟共计分 2 天进行比赛，含选手在竞赛过程中休息、饮水、上洗手间等活动占用的时间。

竞赛分两阶段进行，分别在两天完成，第一天为模块 A 镶贴，第二天为模块 B 镶贴，

参赛选手需经赛场工作人员和裁判组培训后，才能使用防尘切割机从事异型砖的切割作业。竞赛场地配备电源和水源。比赛结束后进行评分。竞赛切割期间，裁判进行瓷砖切割安全文明评分，选手完成竞赛作品，裁判继续进行镶贴成型评分。

## **3.评判标准**

### **3.1 分数和成绩计算方法**

各个评分项的分数应精确到小数点后两位，小数点后第 2 位数字采用四舍五入。

#### **3.1.1 分值分配**

竞赛采用 100 分制评分。总分 100 分，技能操作由两部分内容组成，其中观感分为 4 分，实测实量为 96 分。

#### **3.1.2 比赛成绩**

裁判员按照评分标准规定进行评判，裁判员对所评判选手成绩进行签字确认，裁判长审核后签字确认。

#### **3.1.3 成绩排序**

按选手总得分高低依次排名。如果出现得分相同，按用时短的依次排序；如果实际操作时间也相同，按实际测量得分高的依次排序。

### **3.2 评分标准**

#### **3.2.1 评分表**

具体内容详见附件。

### **3.3 观感评分**

总分中观感评分为 4 分，观感项评分裁判小组可根据评分项特点采用平均分或少数服从多数的方法。未尽事项按大赛统一规则和技术文件。



### 3.4 裁判员组成和分工

本次竞赛设立专家组，负责编写技术文件、命题和落实赛场设备设施（含工具物料）保障。本次竞赛设立 1 个裁判组，由 1 名裁判长，3 名裁判员组成。裁判长由专家组长兼任。

#### 3.4.1 裁判长

裁判长按照本项目技术文件，对裁判员进行培训和工作分工，带领裁判员对本项目比赛设备设施和现场布置情况进行检验；组织选手进行安全培训并熟悉赛场及设备，保障所有选手在比赛前掌握必备的安全知识和安全操作规范；比赛期间组织裁判员执裁，并按照相关要求和程序，处理项目内出现的问题；组织统计、汇总并及时录入大赛成绩等工作；赛后组织开展技术点评。裁判长应公平公正组织执裁工作。

#### 3.4.2 裁判员

裁判人员需在本项目领域有工作经验、大赛管理或执裁经验，赛前需参加技术规则培训，掌握大赛技术规则、项目技术文件等要求。裁判员应服从本项目裁判长的工作安排，诚实、客观和公正执裁。

根据裁判员的相关工作经验以及赛前培训的情况，裁判员分成多个小组每小组 3~4 人。

尺寸平直检测组：主要负责对参赛选手的图案字体相关尺寸、平直度进行测量，由执尺（线）员、测量员、记录员 4 人组成，每小组分配相似分数的评分项目。每项检测评分结果小组成员均需签字确认，然后报裁判长复核后，由录分员录入系统。如出现修改现象必须在修改处全员进行签字。未签字确认评分表无效。

垂直平整检测组：主要负责对参赛选手的垂直度、平整度进行测量，由执尺员、测量员、记录员 4 人组成，每小组分配相似分数的评分项目。每项检测评分结果小组成员均需签字确认，然后报裁判长复核后，由录分员录入系统。如出现修改现象必须在修改处全员进行签字。未签字确认评分表无效。

观感安全文明组：主要负责对参赛选手的灰缝深浅、密实光滑、清洁和成品外观、镶贴方式、非整砖切割线条、水平竖直灰缝宽厚、安全文明、图案完整等相关项目进行检测观察，由裁判长带队和 2 名裁判员组成，每项检测评分结果小组成员均需签字确认，然后报裁判长复核后，由录分员录入系统。如出现修改现象必须在修改处全员进行签字。

观感评分每项按 0 到 3 的记分方法得出相应的分数。实操评分测量位置图（评分点）及具体评分方案将在评分前予以公布。从中现场抽签随机决定具体评分点。

## 4.竞赛相关设施设备

### 4.1 竞赛设施设备和工具

#### 4.1.1 竞赛概况说明

每个工位区域面积为 12 m<sup>2</sup>（4m×3m）。

竞赛场地两侧及中间预留巡查、送料、展示等安全通道，安全通道宽 2 米，材料堆放区 30 平方米（长 5 米、宽 6 米），在比赛区两侧设置饮水区一处 15 平方米（长 5 米、宽 3 米）、裁判休息区一处 15 平方米（长 5 米、宽 3 米）。赛场为每个选手配备安全帽一只和疫情口罩若干。

#### 4.2 选手自带物品

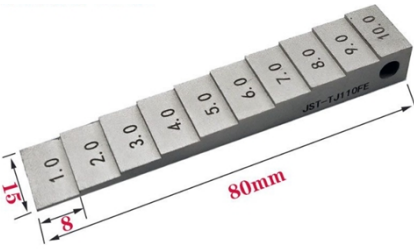
| 序号 | 材料/工具名称   | 规格    | 数量    | 备注   |
|----|-----------|-------|-------|------|
| 1  | 大铲        | 三角、桃形 | 1个/工位 |      |
| 2  | 手锤        | /     | 1个/工位 |      |
| 3  | 勾缝工具      | /     | 1根/工位 | 勾缝   |
| 4  | 毛刷        | 2寸    | 1把/工位 | 清理细部 |
| 5  | 十字卡       | 2mm   | 若干/工位 | 卡灰缝  |
| 6  | 灰桶        | /     | 1个/工位 |      |
| 7  | 小抹子       | /     | 1个/工位 |      |
| 8  | 工装、绝缘鞋、手套 | 劳保用品  | 1套/工位 |      |
| 9  | 防疫口罩      | 疫情专用  | 2个/工位 |      |
| 10 | 中性笔       | 0.5mm | 1支/工位 |      |
| 11 | 记号笔       | /     | 2支/工位 | 红黑蓝  |
| 12 | 不锈钢直尺     | 200mm | 1把/工位 |      |
| 13 | 角度尺       | 角度尺   | 1把/工位 |      |

|                                   |                  |            |       |                                   |
|-----------------------------------|------------------|------------|-------|-----------------------------------|
| 14                                | 三角板              | 透 明        | 1套/工位 |                                   |
| 15                                | 计算器              | 12位宽屏      | 1个/工位 |                                   |
| 16                                | 线 坠              | 600g       | 1个/工位 |                                   |
| 17                                | 钢卷尺              | 5m         | 1把/工位 |                                   |
| 18                                | 小线               | 10m        | 1个/工位 |                                   |
| 19                                | 粉线包或墨斗           | /          | 1个/工位 |                                   |
| 20                                | 皮数杆              | 自制         | /     |                                   |
| 21                                | 红蓝铅笔             | 直径7mm      | 2根/工位 |                                   |
| 22                                | 玻璃刀              | /          | 1个/工位 |                                   |
| 23                                | 激光扫平仪或水平管        | /          | /     |                                   |
| 24                                | 托线板或检测靠尺         | /          | /     |                                   |
| 25                                | 毛巾               | 34cmm×72cm | 1条/工位 |                                   |
| 26                                | 工具袋              | /          | /     |                                   |
| 27                                | 防尘功能切割机          | /          | 1台/工位 |                                   |
| 28                                | 模板摆放辅助工具         | /          | /     | 划线及切割                             |
| 29                                | 全密封护目镜<br>(劳保防护) | 高清护目       | 1个/工位 |                                   |
| 30                                | 选手个人的创新工具        | /          | /     | 只可用来辅助加工安装，不可附着固定于比赛作品上，需经裁判确认许可。 |
| 说明：参赛选手不得自带上表以外的电动工具、机械和比赛作品所用材料。 |                  |            |       |                                   |

### 4.3 组委会向选手提供材料

| 序号 | 材料/工具名称  | 规格              | 数量      | 备注               |
|----|----------|-----------------|---------|------------------|
| 1  | 瓷砖（红色）   | 100×100mm×3mm   | 50块/工位  |                  |
| 2  | 瓷砖（天蓝）   | 100×100mm×3mm   | 250块/工位 |                  |
| 3  | 瓷砖（黄色）   | 100×100mm×3mm   | 100块/工位 |                  |
| 4  | 加气混凝土砌块  | 600×200mm×200mm | 28块/工位  | 需砌筑              |
| 5  | 粘接砂浆     | 常规              | 50公斤/工位 |                  |
| 6  | 施工用水     | /               | /       | 湿润瓷砖             |
| 7  | 配电箱      | /               | 若干      | 切割机使用            |
| 8  | 电源插座     | 多功能组合           | 1个/工位   |                  |
| 9  | 铁 锹      | /               | 1把/工位   |                  |
| 10 | 扫 帚      | /               | 1把/工位   |                  |
| 11 | 大 水 桶    | 18L水桶           | 1个/工位   |                  |
| 12 | 水 勺      | 塑料              | 1个/工位   |                  |
| 13 | 手 推 车    | 3.0斗+钢丝圈        | 赛场提供    | 现场拌制使用           |
| 14 | 计 时 表    | 10英寸以上          | 1个      | 计时               |
| 15 | 白水泥（填缝剂） | 2kg/袋           | 1袋/工位   | 根据参赛人员<br>大袋共计三袋 |

### 4.4 组委会向裁判配备工具

| 序号 | 材料/工具名称   | 规格              | 数量 | 备注  |
|----|---|-----------------|----|-----|
| 1  | 钢 卷 尺   | 5m              | 2把 | 裁 判 |
| 2  |  | 楔形游标塞尺<br>0.5mm | 2个 | 裁 判 |
| 3  | 美 工 刀   | 小号              | 3把 | 裁 判 |

|    |          |         |     |    |
|----|----------|---------|-----|----|
| 4  | 三角板（含角度） | 透明整套    | 2套  | 裁判 |
| 5  | 签字笔      | 黑色0.5mm | 各3支 | 裁判 |
| 6  | 记录板      | A4型     | 6个  | 裁判 |
| 7  | 不锈钢直尺    | 500mm   | 2把  | 裁判 |
| 8  | 不锈钢直角拐尺  | 500mm   | 2把  | 裁判 |
| 9  | 高频音口哨    | 不锈钢     | 1个  | 裁判 |
| 10 | 相关资料     | 安全承诺书   | /   | 裁判 |
| 11 | 工程检测靠尺   | 2m      | 1把  | 裁判 |

## 5.赛场纪律

对于发生设备异常，选手迟到、缺席、弃权、中途离场与违纪，安全事故、安全隐患，外围干扰等情况时的相应处理措施说明。

### 5.1 赛前

1.根据本项目实际需要，本项目裁判长与承办单位于赛前 2-3 天对场地设备设施等准备工作进行最终确认；本项目裁判长与裁判员于赛前 1 至 2 天进行集中培训、技术对接和设备设施、耗材确认。

2.参赛选手报到时需领取参赛证、参赛资料、参赛物料、抽取参赛选手编号，报到完毕后提前前往赛场，熟悉场地。（以大赛秩序文件为主）

3.选手的出场顺序以参赛队为单位由抽签决定。

4.赛前 30 分钟，到指定检录口进行检录，由检录人员核实编号，开赛后迟到 15 分钟的选手视为自动放弃参赛。参赛选手应携带自备工具，持准考证、身份证及抽取的工位号进入赛场，接受裁判对所带物品的检查。选手应检查下列事项：材料规格是否符合要求；材料数量是否准确。技术文件工具材料是否齐全；如有不符合要求的情况，须在比赛开始前提出。比赛后提出不予更换。

5.检录完毕，每位选手按照选手抽签工工位号到指定位置。可携带竞赛规则规定的工具，所有通讯、照相、摄像、磁盘、书籍等工具资料一律不得带入比赛现场。

6.选手着装整洁，着长袖、长裤腿工装，穿平底工作鞋，安全帽、手套等劳动保护用

品佩戴齐全。但不得有能表明身份的标识。

7.参赛选手应听从裁判长发布竞赛开始指令后正式开始竞赛，充分利用现场提供的所有条件完成竞赛任务。

## 5.2 赛中

1.在竞赛过程中，选手应遵守安全操作规程，接受裁判员的监督和警示，确保参赛选手人身安全及设备安全。

2.竞赛过程中严禁交头接耳，也不能相互借用工具、仪器仪表。各参赛选手间不能走动、交谈。

3.由裁判长统一告知选手比赛规则、时间和流程后，裁判长宣布比赛正式开始并计时。比赛过程中，选手若需休息、饮水或去洗手间，一律计算在操作时间内。

4.选手进入赛场后，不得擅自离开赛场，因病或其他原因离开赛场或终止比赛，应向裁判示意，须经赛场裁判长同意，并在赛场记录表上签字确认后，方可离开赛场并在赛场工作人员指引下到达指定地点。

5.因参赛选手个人误操作造成人身安全事故或设备故障时，裁判长有权中止选手竞赛。如非参赛选手个人因素出现的设备或工具故障而无法继续竞赛时，参赛选手可提出更换设备或工具的要求，同意并更换后，参赛选手可继续参加竞赛，并给参赛选手补足所耽误的竞赛时间。选手自带设备和工具，赛场不负责更换。

6.参赛选手如提前结束竞赛，应举手向裁判员报告，竞赛结束时间由裁判员进行记录。参赛选手结束竞赛后不得再进行任何操作，离场后也不得再进入赛场。

7.裁判长在竞赛结束前 30 分钟、10 分钟进行竞赛剩余时间提醒。裁判长发布竞赛结束指令后，未完成任务的参赛选手应立即停止操作，不得以任何理由拖延竞赛时间，并按要求清理赛位。

8.选手须按照程序提交比赛结果（任务书、报告），配合裁判做好赛场情况记录，并签字确认，裁判提出签名要求时，不得无故拒绝。

9.选手在规定时间内未完成比赛项目的按零分计。

10.如果不按试题要求镶贴，造成无法检测或影响其他评分的，该项及影响项按零分计。

11.竞赛过程中，领队、指导教师等非参赛选手不得进入竞赛场地。

12.竞赛中不得接受任何形式指导。

## 5.3 违规情形

- 1.不得携带其他未经组委会认可的设备、工具、机具、材料等参赛，不听劝告的取消比赛资格。
- 2.竞赛过程中，选手不得接受场外送进的材料、加工过的半成品等。
- 3.选手不得损坏、拆卸、改装赛场提供的设备、工具和工作台等设施。
- 4.选手不得在任何竞赛区域、位置、赛件上作任何涉嫌作弊的标记。如比赛开始前发现有明显痕迹，可上报裁判员进行处理，严重者可按作弊处理。
- 5.在完成竞赛任务的过程中，因操作不当导致事故，扣 10~20 分，情况严重者取消比赛资格。
- 6.因违规操作损坏赛场提供的设备、污染赛场环境等不符合职业规范的行为，视情节扣 5~10 分。
- 7.扰乱赛场秩序，干扰裁判员工作，视情节扣 5~10 分，情况严重者取消比赛资格。

## 6.健康、安全和环保要求

### 6.1 比赛环境

竞赛场地光线充足，照明良好；供电供水设施正常且安全有保障；场地整洁；每个赛位占地不小于 12m<sup>2</sup>（3m×4m），场地净高不低于 3m，且标明赛位号，并采用标线进行规划场区道路和工位。竞赛场地设置隔离带，非裁判员、参赛选手、工作人员不得进入比赛场地。竞赛场地设置检录区、竞赛操作区、裁判评判区、工具材料区、选手休息（候赛）区、观摩通道等区域，并根据需要设置选手自带工具材料柜等。对于比赛过程中试题始终保密的赛项，要在赛场设置选手封闭室，封闭室应与比赛区域物理隔离，配备志愿者，严禁无关人员进入，严禁与外界交流。各区域之间有明显标志或警示带；标明消防器材、安全通道、洗手间等位置。

赛场设有保安、公安、消防、医疗、设备维修和电力抢险人员待命，以防突发事件；赛场还应设有生活补给站等公共服务设施，为选手和赛场人员提供服务。

赛场设置安全通道和警戒线，确保进入赛场的大赛参观、采访、视察的人员限定在安全区域内活动，以保证大赛安全有序进行。

## 6.2 安全教育

- 1.选手参赛前应接受过系统的职业安全教育。
- 2.赛前或者赛前说明答疑会裁判长宣读竞赛规则、安全注意事项。
- 3.选手需自备安全鞋、工作服、护目镜等，进入比赛区域前必须将工作服、安全鞋穿戴得当（不穿戴工作服、安全鞋的选手不得进入考场）。
- 4.裁判、技术人员、选手应严格遵守设备安全操作规程。
- 5.竞赛过程中，技术支持人员有责任对选手使用的设备安全进行监护，发现问题及时制止，避免发生设备损坏。

## 6.3 环境保护

- 1.竞赛相关人员，要注意保持环境整洁卫生，垃圾集中存放。
- 2.竞赛人员要做好劳动保护，按照要求穿戴工作服装、安全鞋、手套、安全眼镜等劳保用品，遵守职业规范。
- 3.竞赛相关人员必须保持场地秩序，有序进入规定线路和区域。
- 4.交通路线、走廊、楼梯、紧急疏散通道必须保持畅通无障碍，灭火器等消防救生设备齐全有效。
- 5.每场竞赛结束后，选手要做到工完场清，赛场保洁人员要保障赛场整体的环境卫生，体现安全、整洁、有序，赛场所有废弃物应有效分类并处理，尽可能回收利用。
- 6.赛场严格遵守我国环境保护法。