

# 第一届山东省职业技能大赛 家具制作项目技术工作文件

第一届山东省职业技能大赛组委会办公室技术工作组

2023 年 5 月

# 目 录

一、 项目描述 .....	2
(一) 项目概要 .....	2
(二) 基本知识及能力要求 .....	2
二、 样题及评判标准 .....	5
(一) 样题 .....	5
(二) 比赛时间及样题具体内容 .....	6
(三) 评判标准 .....	9
三、 竞赛规则 .....	11
(一) 参赛选手 .....	11
(二) 裁判员 .....	12
(三) 赛场纪律 .....	14
(四) 监督与仲裁 .....	16
(五) 违规处理 .....	17
四、 竞赛场地、设施设备等安排 .....	18
(一) 赛场规格要求 .....	18
(二) 场地布局图 .....	19
(三) 基础设施清单 .....	19
五、 安全、健康要求 .....	21
(一) 选手安全防护要求 .....	21
(二) 赛事安全要求 .....	21
六、 项目日程安排 .....	22

## 一、项目描述

### （一）项目概要

家具制作项目指使用提供的材料，根据工作图纸和说明书制造一件家具的竞赛项目。比赛中对选手的技能要求主要包括：了解 ISO 标准的工作图与其他图纸上的信息，以及材料的特性和使用方法；将实木和材料板组合成一个组件；将部件组装成一个二维或三维形态，并检查装配的准确性和真实性；安装零部件，把门和抽屉组成柜橱。

### （二）基本知识及能力要求

部分	知识与能力	权重（%）
1	组织与管理	10
基础知识	了解家具制作行业健康和安全法规 掌握电动设备和工具的安全操作规程 掌握对事故，急救和火灾的应急操作步骤和报告流程 正确使用个人防护设备（PPE） 掌握工具、机器设备和材料的使用，维修和保养的方法 保持工作区卫生 掌握原材料的利用率及成本控制 掌握环保材料的使用和可持续的回收与利用 掌握生产组织与生产计划的制定与实施方法 了解个人在成功的商业经营中起到的作用 掌握专业拓展提升方面的基本知识	
工作能力	应具备依照健康、安全标准与制度进行生产制作的能力 应具备保持安全工作环境的能力 应具备识别和使用合适的个人防护设备，包括耳塞、护目镜和灰尘口罩等防护设备的能力 应具备合理地挑选、使用、清理、维修和保存所有手动和电动工具及设备的能力 应具备合理地挑选、使用和储存所有材料的能力 应具备合理使用工作区域，并且严格执行工作区域整洁干净准则的能力 应具备高效计划和工作，定期检查进展情况以避免不必要的损失或其它错误发生的能力	

	应具备对产品进行精准的评测（如：材料、五金件）的能力	
<b>2</b>	<b>人际沟通能力</b>	
基础知识	了解建立和维护客户信任的重要性 掌握协商的流程及非口头交流的方法 了解相关行业和相关专业角色的需求 掌握与不同团体和个人进行有效沟通的方法 了解与同事及领导建立和保持高效工作关系的重要性 了解快速处理误解和冲突的重要性 掌握对进展情况进行报告的方法	<b>5</b>
工作能力	应具备获得客户信任并积极把控客户期待的能力 应具备了解客户的愿望并进行解读，给出自己的建议，或者提出多个选项供客户选择以满足或提高设计效果和预算需求的能力 应具备联络供应商协商价格并下订单的能力 应具备为客户估价的能力 应具备不受外部变化因素影响的能力 应具备针对图纸，文档内容的差异与他人进行交流的能力 应具备遵循说明，如期完成任务并以合适的方法对进展进行报告的能力	
<b>3</b>	<b>解决问题及创新能力</b>	
基础知识	掌握风格，形式和美学因素的规则 了解运用风格和技巧对作品的品质进行提高的方法 掌握在工作过程中发现常见问题的方法 了解复杂项目的解决方法 了解行业发展趋势的相关知识	<b>5</b>
工作能力	应具备与客户及专家一起发掘和讨论风格，形式和美学因素的能力 应具备定期检查工作情况，并预防潜在问题发生的能力 应具备通过合适的程序，快速发现、分析和解决问题的能力 应具备开展复杂的项目时，开发出创造性的解决方案来应对挑战的能力 应具备通过自主创新来提高产品水平以及客户整体满意度的能力 应具备紧跟行业的不断发展，提升自身专业水平的能力 应具备运用创新的方法解决问题的能力	
<b>4</b>	<b>图纸使用及工作开展</b>	
基础知识	了解图纸中需要涵盖的全部产品信息 了解图纸制作需遵循的 ISO 标准 掌握运用几何学和三角法绘图的方法 了解工作图纸精确度的重要性 了解识别与更改图纸内错误信息的重要性	<b>15</b>

	了解提升产品的价值及使用性的方法	
工作能力	应具备依据产品使用环境的特点以及产品的功能性完成制作的能力 应具备依据产品技术要求准备所需原料的能力 应具备依据图纸制作出符合尺寸规格、特征及风格要求的产品的能力 能够按规定比例绘制全尺寸图纸 掌握绘制图纸中需清晰标注结构类型 应具备依据所给图纸制作高质量产品的能力 应具备发现并正确更正图纸中错误信息的能力 应具备确定制作产品所需材料的种类和数量的能力	
5	<b>材料的选择与准备</b>	
基础知识	掌握系统全面地考虑每个项目的方法，确保准备工作完善 掌握项目完成所需材料及时间的估算，并合理利用时间及材料 了解硬木和软木的特点和用途 了解人造板素板的特点和用途 了解饰面板的特点和用途 掌握识别所选材料缺陷的方法和材料的应用范围 为铰链、锁、拉手，支柱，把手和搁板选择正确的安装方式	25
工作能力	应具备预见项目完成过程中所产生的困难并进行合理解决的能力 应具备合理选材，避免缺陷并提高外观质量的能力 应具备合理选配五金件的能力 应具备放样的能力，以便确定所有尺度，截面，角度，斜切和连接点 应具备使用几何方法来确定复杂的角度，连接点和交点的能力 应具备选面及进行基准面标记的能力 应具备精确地将各点，测量尺寸和角度放样到材料上的能力 应具备直接在材料上放样的能力	
6	<b>连接和组装</b>	
基础知识	了解实木和人造板等各种材质零件的连接及组装 掌握在规定时间内完成高质量产品的方法 掌握胶粘剂和其它粘合材料(固定材料)的属性，用途和使用范畴	
工作能力	应具备手工工具的刃磨、调整的能力 应具备手工开料、净料加工的能力 应具备使用实木材料制作不同尺寸和不同类型的连接点的能力 应具备使用手工工具来制作榫卯，包括榫眼、凸榫、垂直榫结合、斜接、圆榫接、半接榫、抄手榫、粽角榫和燕尾榫的能力 应具备使用木工机械来制作榫卯的能力 应具备使用木工机械制作榫眼、企口和模具的能力 应具备运用裁板锯切割板料和制作连接点榫头的能力 应具备贴面及封边的能力 应具备切削刀具的合理选用能力 应具备合理选用、调制胶黏剂的能力	25

7	表面处理	15
基础知识	了解零部件的砂光知识 了解材料的用途及适用范围 掌握门及抽屉的安装方法 了解砂光材料和涂料的用途、适用范围和正确的使用方法 了解客户的要求与期望，并能快速确定合适的物料选择和使用标准	
工作能力	应具备定位和安装铰链的能力 应具备门缝调整的能力 应具备抽屉和其他移动部件滑动配合的安装与调整能力 应具备在完整的组装上制作无缺陷的表面的能力 应具备为零部件制作倒角，处理边缘砂光的能力 应具备产品表面装饰的能力，如打蜡、抛光、喷漆、上油等 应具备审查项目的协调性、比例、配合和表面处理的能力	

## 二、样题及评判标准

### （一）样题

竞赛命题主要从以下要素进行：标记、画线、测量、放样、开槽、制榫、组装及表面砂光。

竞赛试题必须包括 3 种以上榫接，如贯通榫，双榫、半透榫、榫槽搭接等。

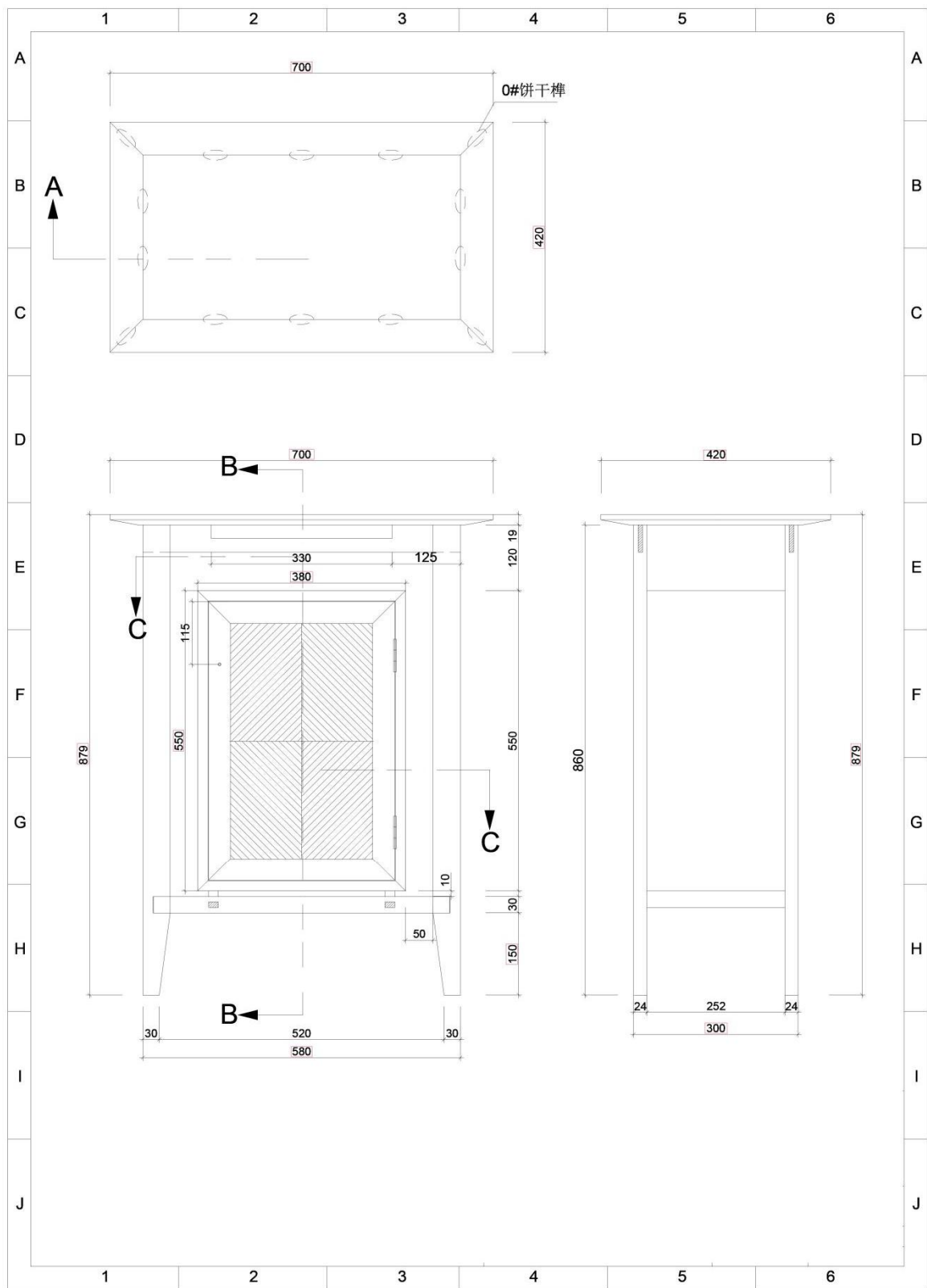
本项目使用赛前 15 天公开试题，竞赛试题由裁判长进行设计。在赛前（C-1）根据试题基础上修改 30% 以内。赛题变动以试题料单不变动为基础，进行本次竞赛。在赛前的临赛培训会上，裁判长向裁判员公布最终赛题。说明会只允许各代表队裁判员及第三方裁判参加，其余任何人不准参加，主要讨论评分标准、方法及注意事项。选手只进行设备培训，对于技术规则等内容由裁判告知各自选手。

## **(二) 比赛时间及样题具体内容**

1、比赛时间安排：12 小时。

2、样题（图纸仅供参考）

样题提供主视图、侧视图和俯视图。







3、本题共分九个模块制作。

### （三）评判标准

1、分数权重：见下表

分数权重表

序号	代号	模块名称	分数与评价方法	
			配分	评价方法
1	A	模块一：尺寸	18	根据实际情况选用制作好的模具、游标卡尺、卷尺、直钢尺以及其他工具等进行测量。
2	B	模块二：与图纸的一致性	10	对照图纸，目测为主。
3	C	模块三：表面标记和胶合前的拼接质量	20	表面标记主观判断为主。榫结合借助工作台和夹具进行评价。
4	D	模块四：胶合后的结合处	22	目测为主，借助手电筒等工具。
5	E	模块五：配件与可活动的部件	5	根据情况选用目测，塞尺，尺子，模具，砝码等工具和方法。
6	F	模块六：贴木皮	9	目测为主
7	G	模块七：表面砂光	12	用手检查
8	H	模块八：材料应用	2	以记录为依据
9	I	模块九：健康与安全	2	目测和巡视
合计			100	

注：该配分方案仅供参考，本次竞赛评分以最终评分方案为准。

### 2、评分流程

选拔赛评分流程采用世界技能大赛的评分方法进行。各裁判

员分为不同的组别，分别对各模块进行评分。各评分小组负责所有选手同一指标的现场评分，并签字确认评分结果。

评判工作分为客观评判和主观评判两个部分。

### 3、评判方法

评判分数范围在 0-3 分。为保证评分的严谨性和一致性，裁判应按照以下说明打分：

☐0 分：表现低于行业标准；

☐1 分：表现符合行业标准；

☐2 分：表现符合，同时在某些特定方面超过行业标准；

☐3 分：表现完全超过行业标准，且被判定为优秀。

每个评分项将由 3 位裁判打分，裁判对本参赛队伍选手采取回避制度，由第 4 位裁判打分。

裁判给出的分数之间最大差异不得超过 1 分，如超过 1 分，就需要裁判说明理由，重新亮牌给分。

### 4、评判测量设备、工具清单

使用直尺、塞尺、游标卡尺、选手提供的卷尺等。

### 5、统分方法

各组裁判当天打分结束在相应模块打分表上签字确认。

### 6、成绩并列

选拔赛评分流程参考世界技能大赛的评分方法进行。竞赛采

用组委会指定软件进行信息管理。如选手总成绩出现并列的情况，则按模块权重优先的方式排名，首先按模块 A 分数进行排名；如模块 A 分数并列，则按模块 B 分数进行排名；如模块 B 分数并列，则按模块 C 分数进行排名。

### **三、竞赛规则**

#### **（一）参赛选手**

- 1、选手通过抽签决定竞赛工位和顺序。
- 2、选手必须持本人身份证、赛事组委会签发的参赛证，参加比赛。
- 3、比赛前必须对全体教练和选手进行竞赛规则、流程培训。
- 4、比赛前要安排每名选手有不少于 30 分钟熟悉各自比赛设备的时间，由赛事组委会安排参赛选手学习各设备安全操作规程，不少于 120 分钟。
- 5、选手在比赛过程中不得擅自处理比赛设备、修改设备故障。如遇到相应问题，不论原因如何，应立即向裁判长报告并按照评判进行处理。
- 6、选手在比赛过程中，由于非本人违规操作等原因造成机器运转不正常中断比赛的，中断时间不记入选手正式比赛时间。机器设备恢复正常后，可根据故障或问题处理的具体时间，补足比赛时间。因个人原因导致机器故障机时造成的比赛时间延误，应

计入选手比赛时间并不予于补偿。

7、选手在比赛期间不得使用手机、照相、录像、录音等设备，不得携带 U 盘等存储设备；未经允许不得向他人借用工具以及其他竞赛作弊和影响赛场秩序的行为，一经发现，依情节轻重酌情扣减分数直至取消比赛资格。

8、比赛期间，选手及其代表队的其他人员如有违反比赛规则的行为，并且对选手比赛成绩产生影响，依情节轻重酌情对该队选手予以扣分直至取消比赛资格。

9、竞赛开始与结束以裁判长口令为界。每一阶段比赛结束前，选手应将当前产品放在合理工作区域，并按时离场。

10、竞赛期间凡参赛选手操作电动设备违反安全操作规程，经裁判长认定，直接取消其比赛资格。

11、竞赛期间凡参赛选手操作设备、工具发生事故，造成人身伤害的，直接取消其比赛资格。

## **（二）裁判员**

### **1、裁判员在评判工作中的任务**

裁判员主要负责各项竞赛技术工作；负责竞赛场地、设备、工具、材料等的检测；负责竞赛全过程的执裁及竞赛成绩的汇总、审核、报批等。

### **2、裁判员在评判中的纪律和要求**

赛题讨论前，裁判员需将所有具有通信功能、拍摄功能、存储功能的电子设备上交；

竞赛期间，裁判员应尽量避免离开赛场，无执裁期间在裁判员区域进行休息；

竞赛期间，裁判员不得与任何单位选手进行技术交流；

竞赛过程中，裁判员不可长时间、近距离观察选手操作；

竞赛过程中，裁判员不可对选手进行任何暗示性动作或语言提示；

竞赛过程中，若发现安全故障，裁判员可第一时间暂停考核；

竞赛过程中，若产生由于非选手操作引发的设备、安全故障，需技术人员处理时，裁判员应及时将选手调整到备用工位继续竞赛，期间产生的时间差不计入总竞赛时间；

竞赛过程中，若裁判员发生技术争议，以裁判长决议为准；

裁判长可对所有裁判员的打分过程公平、公正性进行监督。

### 3、裁判员的工作内容

裁判员每日赛前需提前至赛场报到；

每日赛前裁判员参加赛前沟通会，领取当日评分表等；

每日赛前裁判员查看各工位设备、耗材、工具情况并做必要准备；

裁判员根据裁判长分配的工作进行执裁；

每个检查项目分别由 3 名及以上裁判员独立进行测量，核对无误后认真填写实测数据；对已填写数据进行修改时，应采用划改，并由修改者和裁判长在修改处签字；

每位选手单个模块考核评分结束后，裁判员将评分表、检测数据等送交裁判长进行复核，若无误，各裁判员签字确认后交至裁判长处；

所有工件评定完成后，裁判员应将各类外观得分较高的再次进行比对确认，以确保评判的准确性；

裁判长有权抽查评判完成的作品，发现与评判数据有较大差异时，裁判长可要求重新评定；

当日竞赛结束后，待裁判长清点所有工件、评分表等无误后所有裁判员方可离开。

### **（三）赛场纪律**

参赛选手应在竞赛前按规定时间凭参赛证进入赛场；

选手应准时参赛，迟到 30 分钟以上取消当日比赛资格；

参赛选手不得携带有利于竞赛的预制模板进入赛场，若违反赛场规定，情节严重者取消竞赛资格；

竞赛前，选手需将所有具有通信功能、拍摄功能、存储功能的电子设备上交，除规定的自带工具外，不得携带其他物品进入考

核区域；

参赛选手比赛中间将安排统一就餐时间，该就餐时间不计入比赛时间。其他竞赛期间可吃饭、休息、饮水、上洗手间，但其耗时一律计入竞赛时间；

裁判长发出开始竞赛的时间信号后，参赛选手方可进行操作；

竞赛期间，参赛选手应严格按照劳动保护规定穿戴工作服、安全鞋、护目镜、耳塞等劳保防护用品，并严格遵守安全操作规程，接受裁判员、现场技术服务人员的监督和警示，确保设备及人身安全；

竞赛期间，参赛选手应爱护赛场设备，不得人为损坏设备。停止操作时，应关闭设备电源开关；

参赛选手必须独立完成所有项目，除征得裁判长许可，否则严禁串岗、严禁与其他选手、与会人员和本单位裁判员交流接触；

作品完成后，选手在提交时需举手示意裁判员并自行签样，除签样字迹外选手不得在提交的作品上做任何标记，同时将签名后的竞赛图纸提交；

选手不可将任何记录有数据、技术信息的纸页带出赛场，考核过程中涉及数据、图样的纸页应在模块考核结束后交予裁判员；

若考核过程中遇设备故障，选手需举手示意裁判员；

各考核模块所有工作结束后，选手需举手示意裁判员；



每日竞赛结束后，待裁判长宣布离场后，选手方可离开赛场。

赛场内除指定的监考裁判、工作人员外，其他人员须经组委会同意或在组委会负责人陪同下，佩带相应的标志方可进入赛场。

允许进入赛场的人员，只可在警戒线外观摩竞赛。

允许进入赛场的人员，应遵守赛场规则，不得与选手交谈，不得妨碍、干扰选手竞赛。

所有人员不得在赛场内吸烟。

#### **（四）监督与仲裁**

由大赛组委会设置相应的监督与仲裁委，接受选手、参赛队、裁判员的质疑，负责监督竞赛公正、仲裁争议。

1、赛事组委会要严格按照备案的竞赛实施方案组织竞赛。

2、出现下列情景之一者，由相应的竞赛管理机构宣布取消竞赛成绩：

未按规定使用竞赛试题的；

使用未经组委会批准备案的人员担任裁判员进行裁判员工作的；

未按照备案的时间、地点进行竞赛及评判的。

3、出现意外的比赛质量问题，按照情节轻重做出处理。

4、参赛选手对赛场提供的不符合竞赛规定的设备、材料，对有失公正的评判，以及工作人员的违规行为等，均可有序地提出

申诉。

5、选手申诉均须通过本代表队的领队，及时向监督仲裁委以书面形式提出。

6、参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停赛，否则按弃权处理。

7、参赛申诉时间应在参赛选手成绩最终确定前，逾期不接受任何申诉。

8、对项目内处理结果有异议的，在参赛选手成绩最终确认锁定前，领队可向监督仲裁组出具署名的书面反映材料并举证。监督与仲裁组受理并开展调查。其中，经调查确认所反映情况属技术性问题的，仍交由竞赛项目内解决。属非技术性问题的，由监督仲裁组作最终裁决。

### **（五）违规处理**

比赛期间，选手及其代表队的其他人员如有违反比赛规则的行为，将采取以下处理措施。

选手本人在比赛中出现了诸如擅自携带未经允许的工具、材料，未经允许向他人借用比赛工具、材料以及其他竞赛作弊和影响赛场秩序的行为，一经发现，将由裁判员提出警告，并由裁判员报告裁判长，依情节轻重酌情扣减分数直至取消比赛资格。

如选手被发现擅自处理比赛设备，故意修改设备正常参数，为

其他选手设置故障等问题，则立即取消该选手的比赛资格。

各代表队的其他人员的违规行为如对其选手比赛成绩产生影响，将由裁判长组织全体裁判员讨论处理意见，根据各项目评判标准及本规则的基本要求，依情节轻重酌情对该队选手予以扣分直至取消比赛资格。

各代表队的其他人员的违规行为无论对其选手比赛成绩是否产生影响，该违规人员均不得再进入赛场。同时，由赛区组委会责成其代表队负责人对其进行批评教育。情节严重的，由组委会进行通报批评。

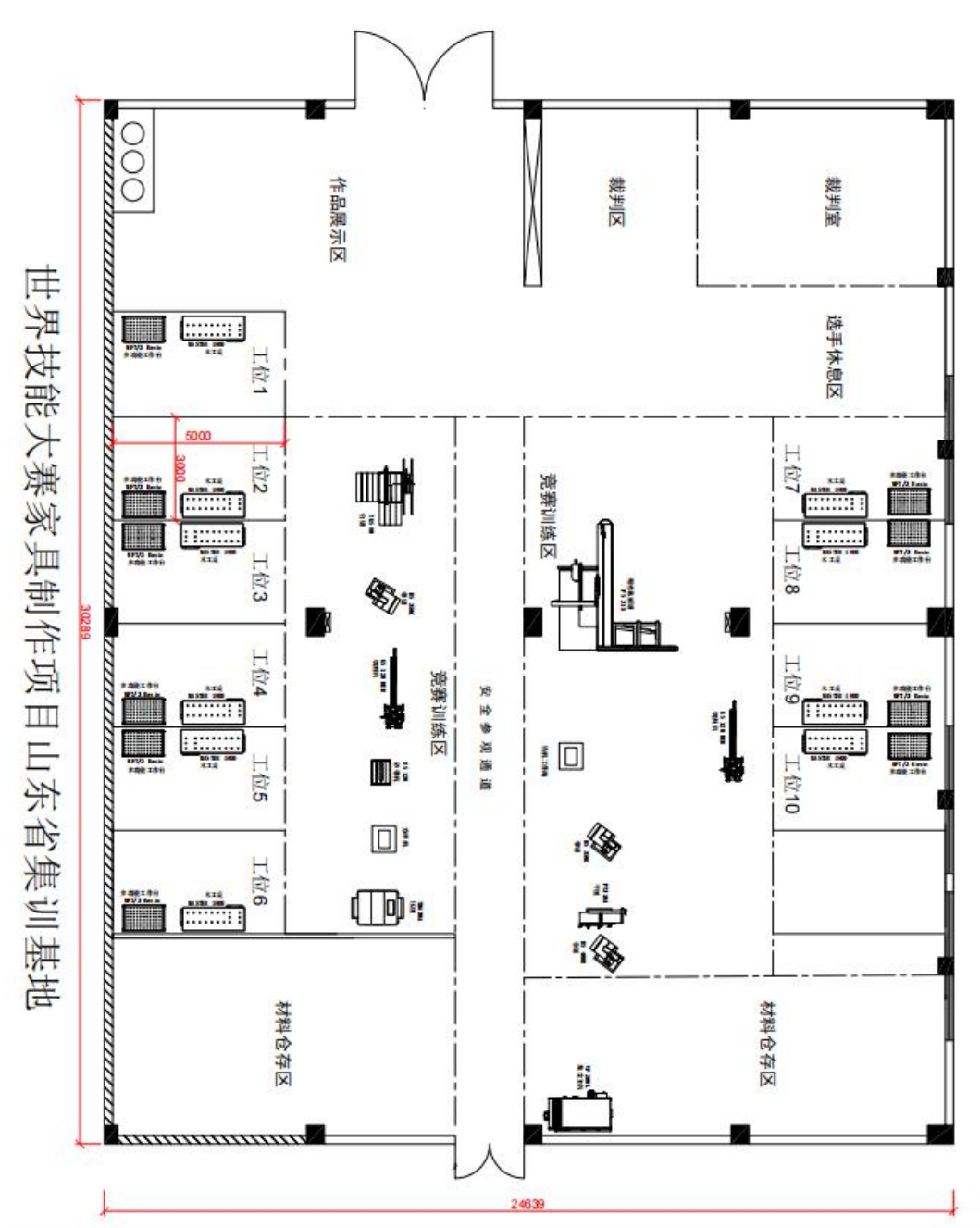
参赛选手、裁判员发现竞赛过程中存在问题或争议，应向裁判长反映。裁判长依据相关规定处理或组织比赛现场裁判员研究解决。处理意见需比赛现场全体裁判员表决的，须获全体裁判员半数以上通过。最终处理意见应及时告知意见反映人，并填写《争议处理记录表》。各类问题或争议处理情况由执委会备案。

## **四、竞赛场地、设施设备等安排**

### **（一）赛场规格要求**

本项目场地总体面积约 800 m<sup>2</sup>。工位数量 x 个，每个工位的面积 15 m<sup>2</sup>，长度 3m，宽度 5m。竞赛工位配有相应的电源。

## (二) 场地布局图



## (三) 基础设施清单

1、竞赛项目（模块）使用的工具设备要求见下表：

类别	名称	型号	品牌	备注
工位设备	多功能工作台	MFT 3	费斯托	每个工位 1 张
	木制多功能工作台			每个工位 1 张
	吸尘器系统	CTL 26 E CN 220V	费斯托	每个工位 1 台
	榫片	多米诺榫、, 圆棒榫、拉米诺		自取
	砂纸	费斯托 180 目、240 目各两张		自带
	手工工具、安全防护用品等	凿子、手锯、手刨、划线工具、胶水、锤子、砂纸、防护设备等		自带
公用设备	木工台锯	CS 70 EB SET CN	费斯托	1 台
	砂带机	CMS-MOD-BS 120 230V	费斯托	1 台
	细木工带锯	BS3500、BS600	沃富特	3 台
	推台锯	PS315A	沃富特	1 台
	切割锯	KS 120 EB 230V-SET	费斯托	2 台（可自带）
	铣机工作站	OF1400	费斯托	1 台（可自带）
	多米诺榫机	DF500Q-Plus CN	费斯托	1 台
	拉米诺榫机	PJ700	牧田	2 台
	真空吸附泵	其他	其他	1 台

## 2、参赛者工具箱中所含材料、设备和工具

为保证赛事的公平公正,选手所有自带工具均需经裁判长审核合格后方可带入赛场使用。选手可携带胶合板垫木,长度小于 100mm,宽度小于 40mm,数量不多于 12 块。

## 3、项目特别规定

(1) 选手携带的工具箱体积不大于 1.25m<sup>3</sup>,工具箱打开后的最大高度不得大 1.4m。

(2) 每位选手携带的小型落地设备不得超过 2 台，不能携带数控设备。

(3) 禁止携带与赛题使用材料相同的木料。

(4) 禁止使用自带的预置件和预制模具等。

## 五、安全、健康要求

### (一) 选手安全防护要求

参赛选手应携带并穿戴合适的劳保防护用品，主要包括护目镜，安全鞋、耳塞、口罩等；

参赛选手应严格遵守设备安全操作规程；

任务	护目镜	口罩	安全鞋（不露趾不露跟）	合身的工作服（长裤）	耳塞
图例					
比赛区域的常规个人防护			√		
机器打磨	√	√	√	√	√
手工打磨	√	√	√	√	√
使用固定设备	√	可选择	√	√	√
使用便携式设备	√	可选择	√	√	√

参赛选手停止操作时，应关闭设备电源。

### (二) 赛事安全要求

承办单位应设置专门的安全防卫组，负责竞赛期间健康和全事务。主要包括检查竞赛场地、与会人员居住地、车辆交通及其周围环境的安全防卫；制定紧急应对方案；督导竞赛场地用电、

用设备等相关安全问题；监督与会人员食品安全与卫生；分析和处理安全突发事件等工作。

赛场须配备相应医疗人员和急救人员，并备有相应急救设施。

各参赛代表队应为本参赛代表队裁判人员和参赛选手购买人身意外伤害保险。

## 六、项目日程安排

赛前第 1 天（C-1）				
8:45-9:00	报到	全体人员	场地经理	比赛赛场
9: 00-9:15	选手工位抽签	全体人员	裁判长	比赛赛场
9: 15-12: 00	选手熟悉赛场、安全培训	选手、教练	技术保障人员	比赛赛场
9: 15-12: 00	裁判培训会	裁判长、裁判	裁判长	比赛赛场
12:00-13:00	午餐	全体人员	场地经理	比赛赛场
13: 00-15: 00	选手调试设备、布置工位	选手、教练	技术保障人员	比赛赛场
15: 00-15: 30	裁判检查选手工具、设备	裁判长、裁判、选手	裁判长	比赛赛场
15: 45-17: 00	分发材料、选手检料、确料	裁判长、裁判、选手、工作人员	场地经理	比赛赛场
17:00	封闭赛场	全体人员	裁判长	比赛赛场
比赛第 1 天（C1）				
7:45-8:00	报到	全体人员	场地经理	比赛赛场

8:00-12:00	比赛（4h）	选手、裁判	裁判长	比赛赛场
12:00-13:00	午餐	选手、裁判	裁判长	比赛赛场
13: :00-17:00	比赛（4h）	选手、裁判	裁判长	比赛赛场
17: 00	封闭赛场	全体人员	裁判长	比赛赛场
比赛第 2 天（C2）				
7:45-8:00	报到	全体人员	场地经理	比赛赛场
8:00-12:00	比赛（4h）	选手、裁判	裁判长	比赛赛场
12:00-13:00	午餐	选手、裁判	场地经理	比赛赛场
13:00-16:00	裁判评分	裁判长、裁判、录分员	裁判长	比赛赛场
13:00-16:00	收拾工位	选手、工作人员	场地经理	比赛赛场
16:00-17:00	技术点评会	全体人员	裁判长	比赛赛场

注：具体时间以现场安排为准。