



四川技能大赛——广元市第十届职业技能大赛  
暨第三届“葭萌木匠”家具制作项目

技  
术  
文  
件

2025年7月

# 目 录

一、技术描述 .....	1
(一) 项目描述 .....	1
(二) 竞赛目的 .....	2
(三) 竞赛标准 .....	2
二、竞赛内容与考核方式 .....	3
(一) 竞赛时间 .....	3
(二) 赛事形式 .....	3
(三) 竞赛内容及要求 .....	3
三、竞赛细则 .....	6
(一) 竞赛日程安排 .....	6
(二) 参赛选手要求 .....	7
(三) 裁判要求 .....	8
(四) 监督与仲裁 .....	9
(五) 违规处理 .....	10
四、安全健康规定 .....	10
(一) 安全防护与服装要求 .....	10
(二) 赛事安全要求 .....	10
(三) 绿色环保 .....	11
(四) 其它 .....	11

## 一、技术描述

本项目技术说明是对本竞赛项目内容的框架性描述，正式比赛内容及要求以竞赛当日公布的赛题为准。

### （一）项目描述

#### 1. 竞赛项目

家具制作项目。项目描述：家具制作项目是指综合运用家具设计、家具材料、家具结构、加工工艺、艺术审美和装饰技术等专业知识和家具机械加工与手工制作的技能，依据比赛现场提供的图纸、材料、设施（专用设备和自带手工工具）及评价标准，完成读图、识图、测量、画线、放大样图、开料、制作各种榫卯、企口等结构和表面装饰加工，通过胶合、装配、砂光和倒角等多种精细加工和后期处理工序，在规定时间内独立完成一件优质产品的竞赛项目。

#### 2. 职业工作内容

家具制作技术人员能独立和正确识图，并能根据所给的材料合理使用材料，完成测量、划线、制作、试组、安装和表面装饰等工作。

#### 3. 职业素质及能力

##### 3.1家具制作技术人员的基本素质

- （1）组织与管理能力；
- （2）人际交流沟通能力；
- （3）解决问题及创新能力；

- (4) 工作严谨性;
- (5) 生产成本意识。

### 3.2家具制作专业人才需具备的基础能力

- (1) 木材及其他材料（饰面木皮）的识别能力;
- (2) 木材及其他材料（饰面木皮）的选用能力;
- (3) 正确识图;
- (4) 熟练掌握家具结构与制作工艺，高品质及耐久性家具的制作能力;
- (5) 辅助材料的选择，包括饰面板和其它配件等;
- (6) 通过精确测量，制作和组装，使家具各零部件之间达到接近完美的结合;
- (7) 最终达到高质量的家具外观。

#### (二) 竞赛目的

广泛组织开展技能竞赛是加强技能人才培养选拔、促进优秀技能人才脱颖而出的重要途径，是弘扬工匠精神、培育大国工匠的重要手段。举办此次竞赛是要为技能精英搭建一个公平公正、切磋技艺、展示技能的平台，发现和选拔一批优秀高技能人才，进一步营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气，引导和带动广大职工钻研技术、苦练技能、走技能成才之路。

#### (三) 竞赛标准

1.以《手工木工》国家职业标准（2019版）三级（高级工）的知识与技能要求;

2.世赛选拔（国赛）家具制作项目竞赛技术有关标准。

## 二、竞赛内容与考核方式

### （一）竞赛时间

理论考试1小时，实操竞赛4小时，共5个小时（两天）

### （二）赛事形式

单人赛。竞赛分**理论考试**和**实操竞赛**两个模块环节（表1），赛前统一时间（10-15天内，具体以正式通知为准）发参赛指南、理论题题库、实操训练题。总成绩中理论考试成绩占30%、实操竞赛成绩占70%。

### （三）竞赛内容及要求

#### 1.理论考试要求

**考试内容包括：**职业道德与职业操守、常用木材与人造板知识、识图与制图的基本知识、手工木工的工作范围与操作规程、手工木工工具的操作规范与维护、加工和安装必须的数学计算和结构力学知识、安全文明生产与环境保护知识、质量管理知识、相关法律法规等知识。用手机在线上作答（请各参赛选手提前保障手机网络信号和电量），试题由选择题和判断题组成，分A卷、B卷，现场抽取考题考试，并由选手签字确认。

#### 2.实操竞赛要求

##### 2.1制作方式

家具制作项目采用全手工制作方式完成作品，不允许使用电

动设备（除无绳手电钻外）。

## **2.2 实操制作条件与要求**

### **（1）竞赛条件**

根据材料清单提供的物料（木材净料，宽度和厚度同图纸设计尺寸，长度留有余量）、工位（独立工位，工位提供木工桌和木工凳，工位不提供电源接口和桌面夹钳）、公用设备、手工木工工具（个人自带全套手工工具，允许带充电式手枪钻，禁带角磨机和其它电动工具），按照赛场提供的图纸（竞赛训练题于赛前统一时间发放，正式赛题在比赛时不超过20%的变化），限时、独立制作一件优质木质品。

### **（2）制作与榫卯要求**

需要现场完成一件含8-10个贯通榫制作的木质家居用品。

### **（3）竞赛模块**

重点考察选手的应变能力、木作能力和细节处理能力。实操竞赛命题主要包含以下模块：尺寸、与图纸的一致性、榫接质量、表面处理、材料应用、健康与安全，竞赛模块及评价方法见表1。

## **3. 制作材料**

榉木+双面贴榉木木皮的密度板（严禁自带竞赛用的这两种材料到比赛现场）

## **4. 赛场其它说明**

根据训练题图纸，选手自备含圆棒榫、组装用胶水、夹具、

台钳、180#、240#砂纸在内的所有手工工具和材料到竞赛现场。

表1

## 赛题考核模块与评价方法

模块代号	模块名称		配分	分值占比	评价方法
A	理论考试	单选题	100分	30%	线上答题和评价，按照评分标准和参考答案得分。
		判断题			
B	实操竞赛	A. 尺寸	100分	70%	4名裁判专家同时在场评审。严格按照评分细则，用制作好的模具、卷尺、数显游标卡尺以及其他直钢尺测量得分。
		B. 与图纸一致性			4名裁判专家同时在场评审。赛中、赛后完成作品是否与图纸高度一致，按照评分细则，对照图纸评价得分。
		C. 榫接质量			4名裁判专家同时在场评审。榫结合处是否严密无缝隙、牢固、齐平并正确，按照行业标准，借手电筒、塞尺等检测工具进行评价。
		D. 表面处理			4名裁判专家同时在场评审。用180#、240#砂纸,打磨好作品的所有表面和边棱，表面禁做木蜡油和其它油漆涂饰，结合行业标准评价。
		E. 材料应用			严格按照评分细则，竞赛过程中原则上不允许换料，1次换料扣1分，每人不超过2次换料。以赛场竞赛过程中选手换料签字记录为依据。
		F. 健康与安全			比赛过程中做到健康、安全和关爱环境。不允许违规操作，影响到自己和他人安全，根据现场情况，至少2名裁判专家同时在场记录和评价。
合计			100		

### 三、竞赛细则

#### (一) 竞赛日程安排

赛前参考安排，具体安排以参赛指南和正式通知为准。

### 家具制作项目竞赛日程

时 间	工 作 内 容	
第一天	14:00	领队报到、裁判、参赛选手报到，统一乘车前往竞赛场地。
	14:30	选手现场抽签 (抽签决定比赛工位)
	14:30-15:00	1.竞赛工位布置; 2.选手设备试用及安全培训;
	15:30-16:00	裁判会
	16:00-16:30	选手会(识图与竞赛规则解读)
	16:30-17:30	理论考试
	17:30-18:00	理论成绩统计、实操竞赛材料准备
	18:30-19:30	晚餐
第二天	7:00-7:20	早餐
	7:20-7:50	前往比赛场地
	8:00-8:50	实操竞赛50min
	9:00—9:30	开幕式
	9:30-12:40	实操竞赛(3h,10min)实操结束
	12:40-13:30	午餐
	13:30-17:00	1.裁判评审 2.选手参观交流 3.竞赛总结会
	17:00-17:30	闭幕式
	17:30	返程

说明	1.理论考试1个小时，实操竞赛4小时，总时长：5小时。 2.根据抽签号定工位，独立完成竞赛任务。 3.竞赛日程如有变化，以参赛手册和通知为准。
----	---

## (二) 参赛选手要求

1.参赛选手需具备扎实的专业知识和操作技能。思想品德优秀，身心健康，有较强学习领悟能力，良好的身体素质、心理素质及应变能力；

2.参赛选手应在竞赛前按规定时间凭参赛证进入赛场；

3.选手应准时参赛，迟到30分钟以上取消当日比赛资格；

4.参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；

5.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；

6.参赛选手比赛时的个人休息、饮水、上洗手间的耗时，一律计入竞赛时间；

7.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；

8.竞赛期间，参赛选手应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；

9.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；

10.参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；

11.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；

12.若考核过程中遇设备故障，选手需举手示意裁判员；

13.每日竞赛结束后，待裁判长宣布离场后，选手方可离开赛场；

14.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，佩戴相应的标志方可进入赛场；

15.允许进入赛场的人员，只可在警戒线外观摩竞赛；

16.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；

17.所有人员不得在赛场内吸烟。

### **（三）裁判要求**

裁判任职条件：热爱祖国，遵纪守法，诚实守信，其政治思想、个人品质、身心素质、专业工作年限及专业技术职务（职业资格）等符合相关项目竞赛相关规定。裁判职责如下：

#### **（1）赛务组**

负责竞赛现场的检录、监督工作，主要包括：参与竞赛的抽签工作，核对选手证件；维护赛场纪律；控制竞赛时间；记录赛

场情况，做好监考记录；纠正选手违规行为，并对情节严重者及时向裁判长报告；检验竞赛使用材料、设备。

## （2）评价组

根据工作分工，负责评分标准中评价分的执裁、成绩复核和汇总工作。

## （3）测量组

根据工作分工负责评分标准中测量模块的评分与确认。

## （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.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。

3.参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停赛，否则按弃赛处理。

4.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。

5.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，领队可在2小时以内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：

1.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。

2.参赛选手、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、安全健康规定**

### **（一）安全防护与服装要求**

参赛选手须做好个人竞赛期间的所有安全防护工作。选手不能穿短裤和拖鞋入场，女士长发不得外露，需要扎起来或戴工作帽。可选择性使用安全鞋、护目镜、耳塞、口罩等防护用品。服装要求统一着合身的工作服（长裤，深色）、短袖T恤衫（白色或接近白色的浅色）、不露趾不露跟的结实鞋子或安全鞋。

### **（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、用气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、急救人员和必须的外伤急救药品等，并备有相应急救设施，并在显著的位置做好“医护站”的标示工作，在赛前都要让每个裁判和选手知晓“医护站”的位置和设施。

### （三）绿色环保

1. 赛场严格遵守我国环境保护法；
2. 使用绿色环保材料；
3. 赛场所有废弃物应有效分类并处理，尽可能地回收利用。

### （四）其他

1. 本次大赛全程监控；
2. 本文件为竞赛技术操作参考材料；
3. 本文件的最终解释权归竞赛组委会。