

开封市第一届职业技能大赛

木工（国赛精选）项目

样题

开封市第一届职业技能大赛执委会技术指导组

2023 年 2 月

项目说明

项目名称：木工（国赛精选）项目

一、项目完成时间：

300 分钟（5 小时），本项目只有 1 个模块，选手在规定的时间内，依次完成该模块的放样、返线、精准加工、部件组装等系列工作。

二、项目配分：满分 100 分，本项目为一个模块，评分时主要以整个作品进行评分，其评分模块分为四个，具体分值分配见下表：

评分模块编号	模块名称	竞赛时间 (分钟)	分 数		
			评价分	测量分	合计
1	基础结构		30	53	83
2	整体外观效果		10		10
3	扣减分项目			5	5
4	职业素养		2		2
合 计		300	42	58	100

三、竞赛设备：选手自备手工工具。

四、注意事项

1. 选手要在抽签的工位上进行比赛，按要求在任务书封面上填写好工位号、市或地区、选手姓名。
2. 不得携带任何与竞赛无关的物品和通讯工具等进场。进入竞赛场地后，必须遵守赛场纪律，否则现场裁判人员有权取消该选手参赛资格。
3. 竞赛时间结束，所有参赛选手要立刻停止操作，等待裁判人员验收。
4. 在比赛过程中，选手若有违规操作，将根据具体情况在专业规范扣除相应的分数。
5. 任务比赛后，应对工位环境进行清扫与整理，作品按照裁判要求规范放置。

附表 1 评分标准

开封市第一届职业技能大赛

木工（国赛精选）项目评分准则

开封市第一届职业技能大赛组委会技术工作组

2023 年 2 月

一、评分准则

（一）评分准则

1. 分数权重

评判分占总分的 30%，测量分占总分的 70%。

具体分数权重分配见下表（仅供参考，以最终评分标准为准）

模块 编号	模块名称	分 数		
		评价分	测量分	合计
A	榫接内部	18	5	23
B	榫接外部	0	20	20
C	表面砂光	12	0	12
D	图纸一致性	0	10	10
E	尺寸	0	17	17
F	安装	0	12	12
G	材料	0	3	3
H	安全	0	3	3
总分		30	70	100

（二）评分流程说明

检查方法：在单个模块部件进行榫接内部质量评判时，若裁判发现有部件加工与放样不符或者未进行放样部件也加工完成的，裁判有权要求选手将工件与绘图板上放样进行比对说明（比对期间时间扣除，时间顺延）。如发现未放样进行加工，则取消相应模块加工成绩。

●部件加工完毕，选手将工件放置木工桌上，并举手示意裁判可以评分。裁判进行榫接内部评分，选手可继续进行其他加工；

●所有部件加工完毕后，裁判进行榫接内部评分完成后，选手进行所有部件的组装，组装完成后裁判进行榫接外部、整体外观，所有模块尺寸测量、缝隙测量，测量期间其他无关人员（包括选手）需撤出比赛场地。

备注：比赛结束后选手需将自己使用的测量工具留在工 位上，裁判在测量时使用选手自己的测量工具，防止因测量 工具的误差造成测量误差。扣分项目以及职业素养在比赛进行中，赛前公布裁判现场监督工位分配表，由所负责的裁判根据选手比赛过程表现做好记录、保留证据，及时通知裁判长，经选手裁判认可，最终经裁判长复核签字生效。

（三）权重分值

A: 榫接内部：评价分 J 和测量分 M

榫接内部提交后不进行重新切割；

组装后多余的榫头不进行打磨或者刨平；

1、评价分 J

权重分值	要求描述
0	➤ 榫接内部几何形状与图纸明显不一致 ➤ 大部分表面粗糙、有大量不规则凸起、有大量毛刺、或者残留过多的加工痕迹 ➤ 榫接内部中使用硅胶、腊或其他非木头材料。 ➤ 榫肩过切或切割不足，多余的过切大于 3mm 或者榫头被切掉一部分
1	➤ 榫接内部几何形状与图纸基本一致 ➤ 有些表面粗糙、有些不规则凸起、有些毛刺加工表面不平整或者有些表面残留的加工痕迹 ➤ 榫接内部中没有使用硅胶、腊或其他非木头材料。 ➤ 榫肩过切或切割不足，中等程度的过切小于 3mm
2	➤ 榫接内部几何形状与图纸基本一致 ➤ 大部分表面光滑、加工表面平整、无毛刺、残留极少的加工痕迹 ➤ 榫接内部中没有使用硅胶、腊或其他非木头材料。 ➤ 榫肩过切或切割不足，较小程度的过切 1mm 或者以下
3	➤ 榫接内部几何形状与图纸一致 ➤ 表面干净，切掉不规则的凸起，清除毛刺，修平、修整及调整榫的表面可以使用任何手段，包括手工； ➤ 榫接内部中没有使用硅胶、腊或其他外来材料只允许使用木头； ➤ 榫肩没有过切或切割不足。

2、测量分 M

测量内容	尺寸差值	分值
榫头长度	±1mm 包含 1mm;	是或否
榫眼深度	±1mm 包含 1mm;	是或否

B: 榫接外部: 测量分 M

本评分方面检查的是选手制作组装工件的能力，要求榫接紧密，不得有缝隙。据图纸规定的测量点测量。外部质量测量包括结合处缝隙和结合处高低差。同一个测量点，只测量最大缝隙。

评分时应考虑如下评分点：

1、榫接外部 1：适用于所有需要上胶的榫接外部。

缝隙评分细则表

测量内容	尺寸差值	分值
榫接外部缝隙	榫缝 $<0.1\text{mm}$	得满分
榫接外部缝隙	$0.1\text{mm} \leq \text{榫缝} < 0.3\text{mm}$	得 50% 分数
榫接外部缝隙	榫缝 $\geq 0.3\text{mm}$	得零分

注：在榫接中使用硅胶、腊或其他非木头材料，得零分

2、榫接外部 2：适用于所有需要打钉固定的榫接外部。

縫隙评分细则表

測量内容	尺寸差值	分值
榫接外部縫隙	榫縫<0.5mm	得满分
榫接外部縫隙	$0.5\text{mm} \leq \text{榫縫} < 1\text{mm}$	得 50%分数
榫接外部縫隙	榫縫 $\geq 1\text{mm}$	得零分

C: 表面砂光: 评价分 J

本评分方面检查的是选手制作的工件视觉效果和砂光是否精致。

评分标准包括:

- 部件的表面砂光;
- 部件的边角砂光;
- 部件的圆弧砂光;

权重分值	要求描述
0	砂光不能接受—很多隆起; 大部分区域没有砂光; 机械痕迹明显可见; 不适合抛光涂饰
1	砂光可以接受—有一些隆起; 大部分区域砂光; 有一些机械痕迹明显可见; 可进行抛光涂饰
2	砂光比较好—少数隆起; 大部分区域砂光; 很少或没有明显机械痕迹; 表面较好适合抛光

3	砂光非常好—没有隆起；所有区域砂光；没有机械痕迹；表面很好适合进行抛光
---	-------------------------------------

D：与图纸的一致性：测量分 M

本评分方面检查的是选手制作的项目是否和图纸规定完全一致。本评分方面将作为整体考察，不细分模块。以下为扣分项目。

评分时应考虑如下评分点：

1、与图纸的一致性

权重分值	要求描述
0	缺少 2 个以上的部件；或有 2 个以上部件的榫卯榫接或形状或裁口出现问题；或有 2 个以上部件的旋转面、修补、拼接不正确；或有 2 个以上结合处与图纸不一致。
1	最多缺少 2 个部件；或最多 2 个部件装错位置；或最多 2 个部件的旋转面、修补、拼接不正确；或最多有 2 个结合处与图纸不一致；或以上的情况最多出现 2 个。
2	最多缺少 1 个部件；或最多有 1 个部件装错了位置；或最多有 1 个部件的旋转面、修补、拼接不正确；或最多有 1 个结合处与图纸不一致
3	所有部件安装正确到位，各结合处与图纸一致。

最高扣分为 12 分（如果一个失误发生在超过两个标准下，将根据最高标准扣分）。

2、平整度和方正度

测量内容	尺寸差值	分值
平整度和方正度	测量值 $\leq 1\text{mm}$	得满分
平整度和方正度	$1.1 \leq \text{测量值} \leq 2\text{mm}$	得 70%分数
平整度和方正度	$2.1 \leq \text{测量值} \leq 3\text{mm}$	得 40%分数
平整度和方正度	测量值 $> 3\text{mm}$	得零分

E: 尺寸: 测量分 M

本评分方面检查的是选手完成的工件尺寸是否精确，工件尺寸分为主要尺寸和次要尺寸，评分时应考虑如下评分点：

1、主要尺寸评分细则

测量内容	尺寸差值	分值
主要尺寸	尺寸 $\leq 2\text{mm}$	得满分
主要尺寸	$2.1\text{mm} < \text{尺寸} \leq 4\text{mm}$	得 50%分数
主要尺寸	尺寸 $> 4\text{mm}$	得零分

2、次要尺寸评分细则

测量内容	尺寸差值	分值
次要尺寸	尺寸 $\leq 2\text{mm}$	得满分
次要尺寸	尺寸 $> 2\text{mm}$	得零分

F: 安装：测量分

评分检查选手安装部件的能力。

评分时考虑如下内容：

要求描述	分值
完成组装且和图纸完全一致	得满分
未能完成组装	得零分

G: 材料：测量分

本评分方面检查的是选手替换不能使用的部件后（换料）的扣分。

扣分根据如下要求：

测量内容	尺寸差值	分值
材料	替换第一块部件	扣 50%分
材料	最多替换两块部件	得零分

- 最多扣 5 分。

H: 安全：测量分

本评分项检查选手安全操作的规范性。

评分时考虑如下要求：

- 违规操作一次：扣 2 分；警告 1 次
- 违规操作两次；扣 4 分；严重警告 1 次

● 违规操作三次及以上，扣除 5 分，并由裁判长决定罚时或取消竞赛资格。

（四）统分方法

各组裁判进行复核后，由录分员录入系统，当天分数录入后，各裁判签字确认；对每日录入的分数裁判长锁定系统后就不能再修改。

选拔赛评分流程采用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B分数进行排名；如模块B分数并列，则按模块A分数进行排名；如模块A分数并列，则按模块E分数进行排名；以此类推。

附表 2. 工具清单

选手须自备的设备和工具

序号	设备名称(或图片)	型号	单位	数量
1	长刨	不限		自定
2	中刨	不限		自定
3	精刨	不限		自定
4	斧头	不限		1个
5	羊角锤	不限		1个
6	凿子	不限		自定
7	扁铲刀	不限		自定
8	油石	不限		1个
9	90° 拐尺	不限		1个
10	45° 挂尺	不限		1个
11	直角尺	不限		1个
12	画图使用工具(笔、尺子、角度规等)	不限		自定
13	钢卷尺	不限		1个
14	夹具	不限		自定
15	手锯	不限		自定
16	槽刨	不限		自定

注：禁止带电动工具、砂纸、和二类工具进入赛场

附表 3. 设备及材料清单

1. 场地提供的设备工具

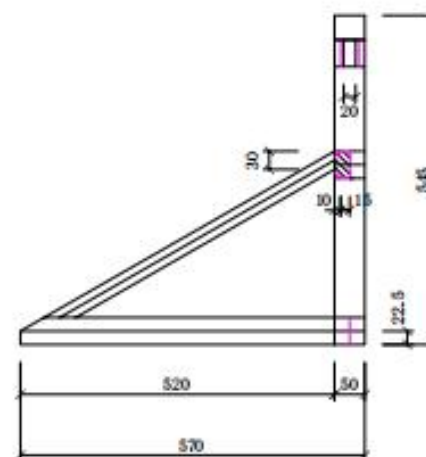
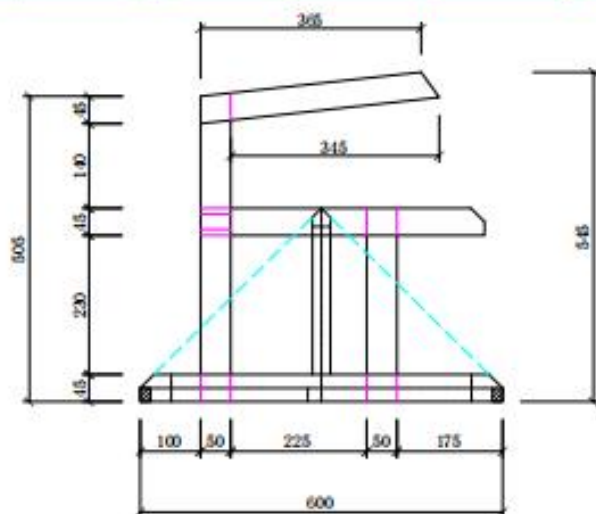
序号	设备名称	型号	品牌	数量
1	工作台	实木		1个
2	垃圾桶			1个
3	清扫工具			1套
4	螺钉	不限		若干

2. 场地提供的材料

序号	材料名称	型 号
1	放样板	2.44*1.22 米*12mm
2	放样板底框木条	2100*80*40mm
3	比赛赛题材料清单	根据料单

备注：具体品牌、数量和型号以赛题所需及场地提供为准。

附表 4. 竞赛图纸



编号	部件名称	规格尺寸*数量	材质
1	底框	650*50*45*1	樟子松
2	底框	650*45*45*2	樟子松
3	竖料	550*50*55*1	樟子松
4	竖料	370*50*50*1	樟子松
5	中横	520*50*45*1	樟子松
6	上斜	450*50*45*1	樟子松
7	后撑	650*30*30*1	樟子松
8			
9			

开封市木工(国赛精选)项目备赛题



Scale: 1:1 Date: 12/2022

Drawn / Design by:

