

2022 年全椒县第四届职业技能竞赛规程

（钳工）

一、竞赛命题标准与命题范围

1. 竞赛标准

本次技能竞赛依据《中华人民共和国国家职业标准》工具钳工高级技能（职业资格三级）设置竞赛项目和命题。

2. 命题范围

（1）理论试题命题范围：

理论试题以工具钳工应掌握的基础机械加工通用基础知识、高级钳工工艺等专业知识为主要竞赛内容，辅以机械工人应掌握的相关专业知识、职业道德和安全知识等。

（2）操作试题：

依据《中华人民共和国国家职业标准》高级技能（三级）设置竞赛项目和命题。（参见样题）

二、竞赛项目

1. 理论知识竞赛

理论知识竞赛以闭卷笔试方式进行，试卷为客观题 100 题，（其中单项选择题 80 题、判断题 20 题），满分 100 分，考试时间 90 分钟。理论知识竞赛成绩占竞赛总分 30%。

2. 操作技能竞赛

操作技能竞赛项目为工件加工，满分 100 分，总时间 4.5 小时，操作竞赛成绩占竞赛总分 70%。参见操作技能竞赛练习样件，选手按竞赛要求自带的工量具以公布的《竞赛准备清单》为准。

选手实际操作的出场顺序、竞赛所用设备、工位由抽签确定，不得擅自变更、调整。所有选手采用相同竞赛试题，同期竞赛。

三、成绩评定办法

1. 竞赛成绩由理论知识竞赛得分和实际操作竞赛成绩两部分组成，其中实际操作竞赛成绩包括现场操作规程得分和试件加工质量得分。

2. 理论知识竞赛试卷采用密封阅卷，实际操作试件采用密码编号后检

测评分。

3. 各参赛选手理论知识竞赛成绩以百分计算，得分的 30% 计入个人总成绩。实际操作竞赛成绩以百分计算，得分的 70 % 计入个人总成绩。个人总成绩计分方式为：个人总成绩=理论知识竞赛得分×30%+实际操作竞赛得分×70%。

4. 本次竞赛按照竞赛个人总成绩决定竞赛名次。总成绩相同者，以实际操作竞赛成绩高者为先；如实际操作竞赛成绩仍然相同，以实际操作竞赛时间短者为先。

5. 各代表队和参赛选手不得查阅理论知识试卷和实际操作试件。

四、竞赛场地与设施

1. 承办单位应严格按照规定的时间和本规则的要求，做好赛场的各项准备工作。赛场准备结束后，组委会应组织检查验收。

2. 理论知识竞赛在标准教室进行，按照职业工种和级别分别设置。每个赛场按照单人单座单列的要求摆放桌凳，并按“S 形”编号。要求赛场的采光、通风良好，整洁卫生。

3. 实际操作赛场应符合安全文明生产的要求，场内的设备、设施、工位的摆放、操作台的设置和编号应符合竞赛工种的特点和安全操作规范的要求。

4. 各赛场入口处应有醒目的赛场编号、职业工种标志和座位（工位）的起止序号、考生守则、赛场纪律、考试时间及赛场说明。操作技能竞赛赛场内应有关于安全文明生产操作规程以及安全警告或禁止标志。

五、竞赛规则

（一）理论知识竞赛规则

1. 参赛选手必须持本人身份证和参赛证参加竞赛。

2. 参赛选手必须按竞赛时间，提前 15 分钟检录进场。并按指定机位号参加竞赛。迟到 15 分钟者不得参加竞赛。竞赛开始 30 分钟后方可离开赛场。

3. 参赛选手应严格遵守赛场纪律，除携带竞赛必备的用具（如铅笔、橡皮擦、尺、钢笔或圆珠笔）外，不准带入技术资料 and 任何工具书。所有通讯工具一律不得带入竞赛现场。

4. 选手在竞赛过程中不得擅自离开赛场，如有特殊情况，需经监考人

员同意后作特殊处理。

5. 参赛选手在竞赛过程中，如遇问题需举手向监考人员提问，选手之间互相询问按作弊行为处理。

6. 在竞赛规定时间结束时应立即停止答题，不得以任何理由拖延竞赛时间。

7. 理论知识竞赛以闭卷笔试方式进行，竞赛时间为 90 分钟。

(二) 技能操作竞赛规则

1. 参赛选手的工位由抽签决定，实行同一场次相同竞赛试题，操作竞赛开始时，当场启封开卷。

2. 赛前由竞赛办统一组织选手到竞赛现场熟悉场地情况。

3. 竞赛开始赛前 15 分钟，参赛选手凭身份证、参赛证进入赛场（各队领队和指导教师均不得进入赛场）。由竞赛办赛务组负责选手签到，核对选手身份证、参赛证，发选手编号胸牌、组织选手抽取本场次工位号并登记，参赛选手对抽签结果签字确认。选手按规定佩戴好胸牌，进入工位进行竞赛前的各项准备工作。竞赛裁判组对各参赛选手的场次、胸牌编号进行登记核验，并分发加工坯件、辅材等，各参赛选手要及时对材料进行检查，如发现问题由裁判确认后可以更换，竞赛开始后，坯件一旦被加工则不得更换。

4. 操作技能竞赛以现场实际操作的方式，按图纸要求在给定的时间内完成试件加工。

5. 竞赛过程中，参赛选手使用的工量具等不得超出准备清单范围，不得使用专用夹具，不能更换坯件和相互借用工量具。各参赛选手间不可走动、交谈。竞赛过程中出现设备问题，应提请裁判长到工位处确认原因。如果确实是因为设备故障原因导致选手中断或终止竞赛，由裁判长视具体情况作出决定。

6. 竞赛过程中，选手若需休息、饮水或去洗手间，一律计算在操作时间内。竞赛时间为连续 4.5 小时，食品和饮水由赛场统一准备。

7. 如果选手提前结束竞赛，应举手向裁判员示意提前结束加工。竞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加工。

8. 提交试件：选手提交试件时应进行必要的清理，并提请竞赛裁判员到工位处收取工件，由竞赛裁判员在“赛场记录表”上作记录（交件时间

等),同时参赛选手在裁判员记录的“竞赛记录表”上签字确认,裁判员用密封纸对以上实物和文件进行密封,装入专用密封袋。

9.竞赛结束前10分钟,吹响哨音提示。竞赛时间到后,各参赛选手应停止加工并交件。随后进行工位的相关清理工作,经裁判员检查许可后,参赛选手方可离开竞赛场地。

10.参赛选手应严格遵守赛场规则,对违反赛场规则,不服从裁判员劝阻者,经裁判长裁决取消比赛资格,因违反安全操作规程造成设备或人身安全事故者,竞赛成绩无效并按规定追究相关责任。

(三) 赛场规则

1. 赛场工作人员必须佩戴竞赛办统一配发的相应证件,着装整齐。
2. 除现场裁判和工作人员外,其他人员未经竞赛办许可不得进入赛场。
3. 新闻媒体等进入赛场必须经过竞赛办许可,并且听从现场工作人员的安排,不得影响竞赛进行。
4. 各参赛队的领队、指导老师以及随行人员一律不得进入赛场。

(四) 评判规则

1. 裁判人选应符合职业技能竞赛裁判员或职业技能等级认定考评员条件,裁判长应具备一定的技能竞赛组织和评判经验,裁判队伍的组成须经竞赛组委会确认。

2. 操作技能竞赛试件完成后由保密组加编密码并登记,移交试件检测评分裁判组,密码名册由保密组封存。试件检测评分采取流水作业进行。裁判根据评分标准评判并在评分表上签字确认;试件检测评分成绩汇总由裁判组负责,经登分人、审核人和裁判长签字后生效;竞赛现场评判工作结束,选手的抽签登记册、密码名册、原始评分记录表和成绩汇总表封存后交竞赛办保密组。

3. 竞赛成绩、排名审定工作由竞赛办组织,竞赛办保密组具体实施。成绩审定工作分拆卷(启封)、报分、登分、成绩汇总、核对五个环节,在裁判长主持下进行。成绩、排名登录完毕,经登分人、审核人、裁判长和竞赛办有关负责人签字后生效。

4. 参赛选手的最终名次依据二项成绩的累加成绩计评。当出现总成绩相同时,比较操作技能成绩,以操作技能成绩高者名次在前;若仍不能分出先后,以实际操作竞赛时间短者为先。

5. 现场裁判人员配备实行回避制度，由裁判长决定裁判人员调配。裁判人员在执行监考、评判、阅卷、检测评分、成绩审定等工作期间，一律不得使用通讯工具和会客。

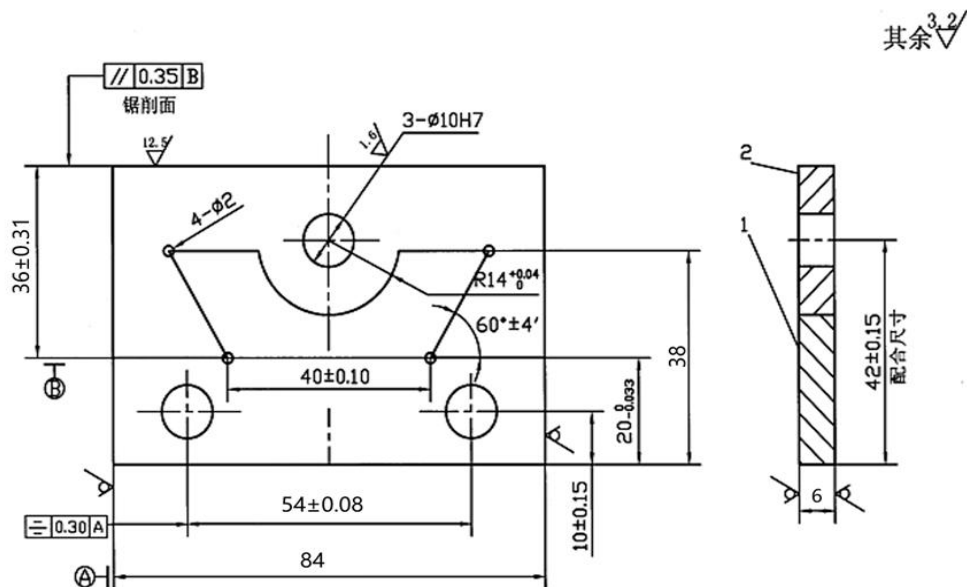
六、竞赛仲裁

1. 参赛选手对不符合竞赛规定的设备、工具、有失公正的评判，以及对工作人员的违规行为等，均可提出申诉。

2. 申诉应在当轮竞赛结束后 1 小时内提出，超过时效将不予受理。选手申诉时，应通过参赛代表队领队，按照规定时限向赛事仲裁委员会递交书面申诉报告。报告应对申诉事件的现场、发生的时间、涉及到的人员、申诉依据与理由等进行充分、实事求是的叙述。事实依据不充分、凭主观臆断的申诉将不予受理。申诉报告须有申诉的参赛选手、领队签名。赛事仲裁委员会收到申诉报告后，应根据申诉事由进行审查，4 小时内书面通知申诉方，告知申诉处理结果。

3. 仲裁委员会的裁决为最终裁决，申诉人不得无故拒不接受处理结果，不允许采取过激行为刁难、攻击工作人员，否则视为放弃申诉。

七、样 件



技术要求

1. 以件 1 为基准，件 2 配作，配合互换间隙；平面部分 $\leq 0.04\text{mm}$ ；曲面部分 $\leq 0.05\text{mm}$ ，两外侧错位量 $\leq 0.06\text{mm}$ 。
2. 件 2 上 $\phi 10\text{H7}$ 孔对件 1 上两孔距在换位前后的变化量 $\leq 0.30\text{mm}$ 。

八、参赛选手自行准备工、量、刀具清单

| 名称 | 规格 | 精度 (读数 值) | 数量 | 名称 | 规格 | 精度 (读数 值) | 数量 |
|--------|-----------------|-----------------|----|----------------|----------------|-----------------|----|
| 游标高度尺 | 0~300mm | 0.02mm | 1 | 平锉 | 250mm (3号纹) | | 1 |
| 游标卡尺 | 0~150mm | 0.02mm | 1 | | 150mm (4号纹) | | 1 |
| 万能角度尺 | 0~320° | 2' | 1 | 三角 锉 | 150mm (1号纹) | | 1 |
| 千分尺 | 0~25mm | 0.01mm | 1 | | 150mm (3号纹) | | 1 |
| | 25~50mm | 0.01mm | 1 | | 150mm (4号纹) | | 1 |
| | 50~75mm | 0.01mm | 1 | | 半圆 锉 | 150mm (1号纹) | |
| | 7~100mm | 0.01mm | 1 | 150mm (3号纹) | | | 1 |
| 塞尺 | 0.02~0.5mm | | 1 | | 200mm (4号纹) | | 1 |
| 塞规 | φ10mm | H7 | 1 | 整形 锉 | | | 1组 |
| 刀口尺 | 125mm | | 1 | 锯弓 | | | 1 |
| 90°角尺 | 10×63mm | 一级 | 1 | 锯条 | | | 自定 |
| R规 | 5~14.5mm | | 1 | 手锤 | | | 1 |
| 检验棒 | φ 10 × 100mm | h6 | 1 | 錾子 | | | 自定 |
| V型架 | | | 1 | 划规 | | | 1 |
| 直柄麻花钻 | φ2mm | | 1 | 样冲 | | | 1 |
| | φ9.8mm | | 1 | 划针 | | | 1 |
| | φ12mm | | 1 | 钢直 尺 | 0~150mm | | 1 |
| 手用圆柱铰刀 | φ10mm | H7 | 1 | 平板 | 28×330mm | 二级 | 1 |
| 铰杠 | | | 1 | 软钳 口 | | | 1副 |
| 平锉 | 300mm (1号纹) | | 1 | 锉刀 刷 | | | 1 |
| | 200mm (2号纹) | | 1 | 自制 外角 样板 | 60° 边长 20mm | | 1 |

注：选手不得携带本清单未包含的工、夹、量、刀具进入竞赛现场。