

广东省总工会办公室

关于印发 2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨 第七届全国职工职业技能大赛选拔赛 实施方案的通知

各地级以上市总工会，省级各产业工会，各有关单位：

根据中华全国总工会、人力资源社会保障部、科学技术部、工业和信息化部、公安部《关于举办 2021 年全国行业职业技能大赛——第七届全国职工职业技能大赛的通知》（总工字〔2021〕34 号）以及广东省总工会、广东省人力资源和社会保障厅、广东省工业和信息化厅、广东省科学技术厅《关于做好 2021 年度广东省职工职业技能大赛工作的通知》（粤工总〔2021〕20 号）要求，现将 2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛实施方案印发给你们，请各地、各单位积极组队报名参赛。



2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨 第七届全国职工职业技能大赛选拔赛实施方案

一、竞赛宗旨

2021 年是实施“十四五”规划、实现全面建设社会主义现代化国家的开局之年。为全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，深入贯彻习近平总书记关于工人阶级和工会工作的重要论述，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，激励更多劳动者特别是青年一代走技能成才、技能报国之路，培养更多高技能人才和大国工匠，引导广大产业工人勤于钻研技术，练就过硬本领，加快建设一支宏大的知识型、技能型、创新型产业工人大军，为全面建设社会主义现代化国家提供有力人才保障。现举办 2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛，为广大钳工搭建互相学习、切磋技艺、经验交流、技术比武与技能展示平台，营造崇尚技能、尊重技能、成就技能的社会氛围，提升企业人才培养质量，为广东高质量发展贡献力量。

二、组织机构

钳工职业技能竞赛已纳入 2021 年度第七届全国职工职业技能大赛和广东省职工职业技能大赛范围，举办本年度广东省钳工职业技能竞赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛，由广东省总工会、广东省人力资源和社会保障厅、广东省工业和信息化厅、广东省科学技术厅主办，由广东省总工会职工技术协作中心、中船黄埔文冲船舶有限公司承办，广东省职业技能鉴定指导中心进

行技术指导，广州黄埔造船厂技工学校协办。大赛成立竞赛项目组织委员会等机构，统筹指导和安排竞赛各项工作。

（一）竞赛组委会

主 任：张祖耀 广东省总工会经济工作部部长

副主任：关文强 广东省总工会职工技术协作中心负责人

陈 飞 黄埔文冲公司党委副书记、工会主席

成 员：张 慧 广东省总工会经济工作部副部长

黄海鹏 广东省总工会经济工作部二级主任科员

许 燕 黄埔文冲公司总经理助理、人力资源部部长

田 勇 黄埔文冲公司党群工作部部长、工会副主席

黄伟白 广东省职业技能鉴定指导中心副科长

梁亚志 广东省职业技能指导中心钳工专家

（二）竞赛组委会办公室

竞赛组委会办公室设在广东省总工会职工技术协作中心（广东省越秀南东园横路五号省总工会大厦817房），具体负责竞赛组织安排和日常管理。

主 任：关文强

副主任：胡波、宫建文

成 员：陈楚婷、柯盛富、马星星、罗凯旋、张洁芳

（三）赛务组

负责竞赛的有关规则、日程安排、命题、评判标准、裁判等赛务工作负责制定竞赛。

组 长：胡 波

副组长：陈楚婷

成 员：柯盛富、马星星、胡丽芳、刘玉明、邱伟东、李思坚、赖承斌、杜雄华

（四）后勤保障组

负责竞赛期间各种会议的安排和落实，负责制发选手、工作人员、裁判人员胸卡，负责竞赛有关人员的报到、食宿、交通工作；竞赛的安全以及赛场医护人员的配备；负责竞赛期间的宣传等后勤保障工作。

组 长：宫建文

副组长：柯盛富、缪建红

成 员：马星星、陈志坚、邱伟东、胡丽芳、郭伟忠、罗志广、程昊、林莉、蓝娟、陈益莲

（五）仲裁组

负责竞赛过程的监督、审查和仲裁工作。

组 长：梁亚志

组 员：组委会成员和有关专家组成

三、竞赛项目及标准

（一）竞赛项目：钳工

（二）竞赛标准：《国家职业技能标准——钳工》（2018年版）为依据，按照其中对三级/高级工及以上理论知识、技能要求和相关知识内容并结合现有生产制造工艺技术的实际情况命题。具体内容详见附件5技术文件。

四、参赛选手资格（条件）

（一）从事钳工工种工作的企业职工（含非公企业职工和农民工）均可参加，须年满18周岁，职业技术学院的师生不参加

竞赛，省属企业按属地原则，参加所在地报名和选拔。

（二）已获得“中华技能大奖”、“全国技术能手”荣誉称号人员，不得以选手身份参加竞赛。

五、竞赛时间、地点

（一）初赛阶段

初赛由各参赛单位自行组织实施，初赛结果只作为各单位报送参加决赛的依据，不计入本次决赛成绩。

（二）决赛阶段

1. 决赛时间：

拟定于2021年8月26日至2021年8月28日（具体决赛日程安排若有调整则另行通知）。

2. 决赛地点：

广州黄埔造船厂技工学校（广州市黄埔区长洲街金蝶路31号）。

以上竞赛时间、地点如有变动，以竞赛组委会通知为准。

六、奖励办法

奖项设个人奖项、优秀组织奖。

（一）个人奖项

本次大赛获得名次的选手将根据《关于印发〈广东省职工技术大赛工作规程〉的通知》（粤工总〔2013〕14号）和《关于做好2021年度广东省职工职业技能大赛工作的通知》（粤工总〔2021〕20号）有关规定，颁发荣誉证书并给予奖励。

1. 综合成绩排名第一的选手，由广东省总工会按程序颁发“广东省五一劳动奖章”称号；

2. 综合成绩排名前五的选手，由四家主办单位联合发文予以通报表扬；

3. 大赛按综合成绩排名设金奖、银奖、铜奖（获奖人数不超过参赛总人数 30%），颁发奖金和荣誉证书；优秀奖若干名，颁发荣誉证书。（具体获奖人数根据最终参赛队伍及参加决赛人员数确定）。

七、报名有关要求

（一）决赛参赛人数

各参赛队可选拔推荐参赛选手 3 人，领队 1 人，教练 1 人，全队共 5 人。报名主体为各地市工会或企（产）业工会，广州市、深圳市工会可选派两支工会代表队，其余地市最多可选派一支代表队，各地市工会代表队选手可以由当地企业混合产生；独立法人单位，具有相应钳工工种从业队伍，以企（产）业工会身份组队报名参赛的，人员推荐、选拔及资格需经各地市工会审核通过。

（二）报名方式

各地市及产业工会按所分配的参赛名额，填写《2021 年广东省钳工职业技能大赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛个人报名表》（附件 2）和《2021 年广东省钳工职业技能大赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛单位汇总表》（附件 3），并准备选手身份证扫描件、大一寸白底电子彩照，以上电子版报名材料发送至邮箱 337028998@qq.com，邮件内注明参赛单位。

各地市及产业工会同时准备纸质版报名表 1 份、报名汇总表 1 份、选手身份证复印件 1 份、大一寸白底彩色照片 4 张、以及选手两年内社保流水一份，以上纸质版报名材料邮寄至中船黄埔

文冲船舶有限公司培训中心，地址：广州市黄埔区长洲街黄船二街一号集体宿舍，联系人：马星星，联系电话：020-82096136，手机：13428884326。

（三）报名时间及费用

1. 报名时间：2021 年 7 月 19 日至 2021 年 8 月 19 日。

2. 竞赛费用：本次竞赛免收参赛费，竞赛期间各代表队食宿统一安排，费用自理。

八、竞赛规则

（一）选手须知

1. 参赛选手必须持本人身份证并佩戴竞赛组委会签发的参赛证参加竞赛。

2. 参赛选手必须按竞赛时间，提前 30 分钟检录进入赛场。并按照指定的编号位参加竞赛。迟到 15 分钟者不得参加竞赛。离开赛场后不得在赛场周围高声谈论、逗留。

3. 参赛选手应严格遵守赛场纪律，不得将相关技术资料 and 工具书带入赛场，所有的通讯工具和摄像工具不得带入竞赛现场。

4. 参赛选手在竞赛过程中不得擅自离开赛场，如有特殊情况，需经裁判长同意方可处理。

5. 参赛选手在竞赛过程中，如遇问题需举手向裁判人员提问，选手之间互相询问按作弊处理。

6. 当听到大赛结束命令时，参赛选手应立即停止操作或答题，不得以任何理由拖延竞赛时间。离开竞赛场地时，不得将草稿纸等与竞赛有关的物品带离现场。

（二）赛场规则

1. 赛务人员必须统一佩戴由竞赛组委会签发的相关证件，着装整齐。

2. 竞赛现场除现场评委、安全巡视和赛场配备的工作人员以外，其他人员未经允许不得进入赛场。

3. 新闻媒体等进入赛场必须经过组委会允许，并且听从现场工作人员的安排和管理，不得影响竞赛进行。

4. 各参赛选手的陪同人员一律不得进入赛场。

九、裁判组织

由竞赛组委会聘请省内行业钳工专家组成竞赛技术委员会，负责本次焊工竞赛的技术与评判工作。

十、申诉与仲裁

(一) 申诉

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

2. 选手申诉均须在规定时限（竞赛结束后 24 小时内）用书面形式向仲裁工作组提出。仲裁工作组要认真负责地受理选手申诉，并将处理意见尽快反馈当事人。

(二) 仲裁

1. 为保证竞赛顺利进行，保证竞赛结果公平公正，组委会下设仲裁工作组。仲裁工作组负责受理大赛中出现的所有申诉并进行仲裁。

2. 仲裁工作组的裁决为最终裁决，参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛，否则按弃权处理。

附件：

1. 2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛个人报名表

2. 2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛团队汇总表

3. 2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛疫情防控应急工作方案

4. 2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛技术文件

附件 1

2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨第七届 全国职工职业技能大赛选拔赛个人报名表

单位名称:

姓 名		性 别		民 族		(相片)
工作单位				单位属性		
单位地址				邮 编		
文化程度		职 务				
出生年月		职 称				
身份证号		联系电话				
简 历						
选手所在 单位盖章	盖章 年 月 日					
市总工会 (有关单位) 盖章	盖章 年 月 日					
特此声明: 本人已认真阅读并了解本次大赛的报名须知和参赛规则的全部内容,在此郑重声明,以上填写的所有内容完全真实、有效、准确和完整,如有不实,愿负相应法律责任,承担由此产生的一切后果,并承担严格遵守大赛章程和规则。 参赛者签名: _____ 年 月 日						

此表一式两份,报承办单位。

附件 2

2021 年广东省钳工职业技能大赛 暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛单位报名信息汇总表

参赛单位（盖章）：

领队姓名： 性别： 职务（岗位）： 手机： 联系地址：

教练姓名： 性别： 职务（岗位）： 手机：

序号	姓名	性别	政治面貌	文化程度	身份证号码	职业资格等级	工龄	参赛工种	单位	手机

2021 年广东省钳工职业技能大赛暨 第七届全国职工职业技能大赛选拔赛 新冠肺炎防控应急工作方案

为保障钳工职业技能大赛的安全性和有序性，根据省、市应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控工作有关要求，为有效防止疫情的传播落实防控措施，特制定《2021 年广东省钳工职业技能大赛暨第七届全国职工职业技能大赛选拔赛新冠肺炎防控应急工作方案》如下：

一、人员防控

（一）报到当天，以参赛团队为单位，进行个人信息登记、测量体温，并查看“粤康码”或“穗康码”，每人每天分发一个口罩，由领队在报到处领取，完成以上事项方可领取参赛资格证，完成报到手续。

（二）在竞赛场地入口设置体温测量点

1. 对进入管辖区的人员做好测温工作，做好人员信息和测温记录，体温正常方可进入。

2. 对体温 ≥ 37.3 的人员，拒绝进入，并第一时间报告大赛组委会和辖区指定应急部门，做好相关区域消毒，依照疫情防控指引采取相应措施。

（三）设立临时医学观察点和单独隔离观察间，临时医学观察间用于初测体温 ≥ 37.3 的人员的体温复测和待送人员停

留；单独隔离观察间用于不需要在医院隔离的具有发热等症状人员你的隔离观察。

（四）对拒不配合测温 and 登记工作的相关人员，选手则取消参赛资格，其他人员则拒绝进入竞赛场地，并立即上报领导或相关政府主管部门。

（五）防控期间严格控制外卖、快递人员进入管辖区域。

二、环境防控

（一）加强管辖区域的环境卫生保洁工作，增加保洁频率和次数，特别是卫生间和人流密集场所。

（二）按照《机关企事业单位防控新型冠状病毒感染的肺炎疫情消毒工作指引》，保洁人员使用消毒药剂对管辖区域的公共设施设备及开放性场所全面消毒，消毒次数要相应增加。电梯轿箱、卫生间每隔两个小时消毒一次。

（三）加强巡查和检查，增加安保巡逻的频率和次数，确保管辖区域的安全保卫和消防安全工作。

三、出现疑似疫情后的应急防控措施

按照政府部门要求及时有效的开展相关防控措施：

（一）管辖区域内发现疑似病例后，立即采取以下措施：

1. 将大赛期间有关的疫情情况每日统一上报大赛组委会，由组委会指定人员上报上级主管部门。
2. 联系三甲医院（指定医院），对疑似病人进行救治和隔离。
3. 积极配合卫健部门对疑似病例密切接触者进行调查，视情况采取相应隔离、追踪、救治措施。

4. 按照省、市、区、街道和卫健委要求，落实其他冠状病毒紧急防控、防治、救治应对措施。

5. 对疑似病例人员所在部门和区域进行消毒。

（二）发现新冠病例后，立即采取以下措施：

1. 按照突发公共卫生事件报告要求，向大赛组委会报告，由组委会向上级主管部门上报。

2. 配合卫健部门及时追踪密切接触者，对有接触者进行隔离观察。

3. 通知新冠病例人员所属街道，由街道联系家属，做好防范和跟进工作。

4. 协调防疫部门对相关场地进行严格的消毒。

5. 服从疫情防控部门的指挥，严格执行相关指引，配合做好一切防控工作。必要时按照指引立即停止赛事。

2021 年广东省钳工职业技能竞赛暨第七届 全国职工职业技能大赛选拔赛技术方案

一、命题原则

依据国家职业技能标准，注重基本技能，体现现代制造技术，结合生产实际，考核参赛选手职业综合能力，并对技能人才培养起到示范引领作用。

二、竞赛内容、形式和成绩计算

（一）竞赛内容

竞赛内容包括理论知识比赛和实际操作比赛两部分。

（二）竞赛形式

竞赛采用个人竞赛形式。

（三）成绩计算

理论知识比赛满分为 100 分，占总成绩的 30%；实际操作比赛满分为 100 分，占总成绩的 70%。

三、竞赛范围、比重、类型及其他

（一）理论知识比赛

1. 试题范围

（1）职业道德：

①遵守法律、法规和有关规定。

②工作认真负责，爱岗敬业，具有高度的责任心。

③严格执行工作程序、工作规范、工艺文件和安全操作规

程。

④爱护设备及工具、夹具、刀具、量具。

⑤着装整洁，符合规定；保持工作环境清洁有序，文明生产。

（2）基础知识：

①理论知识：机械识图；公差配合与测量知识；常用金属材料及热处理知识；常用非金属材料知识；力学知识；液压及气动知识。

②机械加工工艺知识：机械传动知识；机械加工常用设备的分类、用途；金属切削原理和常用刀具知识；典型零件（主轴、箱体、齿轮等）的加工工艺；设备润滑及切削液的基础知识；工具、刀具、夹具和量具的使用与维护知识。

③钳工工艺知识：划线知识；钳工操作知识（锉、锯、锯、钻孔、铰孔、攻螺纹、套螺纹、刮研）等钳工操作相关知识。

④电工知识：通用设备常用电器的种类及用途；电力拖动及控制原理基础知识；安全用电知识。

⑤安全文明生产、环境保护、质量知识：现场文明生产要求；安全操作与劳动保护知识；环境保护知识；质量管理的相关知识。

⑥有关法律、法规知识：劳动法相关知识；合同法相关知识；职业道德的相关知识；当前时事的相关知识。

（3）专业知识：

①机械知识。读懂复杂设备机械、液（气）压系统原理图，数控设备基本原理图和机械装配图；提出装配需用的专用夹具、胎具的设计方案并绘制草图；借助词典看懂进口设备相

关外文标牌及使用规范；根据新产品的技术要求，编制工艺规程；编制关键件的装配作业指导书。

零件粘结；固定连接装配；传动机构装配；轴承和轴组装配；液压传动装配；部件和整机装配。

②加工与装配：刮研与研磨；装配与调整；设备检验与调试知识；性能及精度检验；装配质量检验；设备调试。

2. 试题比重

基础知识约占试卷总分的 30%；专业知识约占试卷总分的 70%。

3. 试题类型

采用客观题的形式命题，包括选择题（单选、多选）、判断题。

4. 比赛时间

理论知识比赛以纸质答卷（闭卷）方式进行，比赛时间为 90 分钟。

5. 命题方式

国家题库抽取与专家命题相结合。

6. 主要参考资料

（1）基础知识部分：

- ①机械制图；
- ②机械加工基础；
- ③金属切削原理；
- ④金属材料与热处理。

（2）专业知识部分：

- ①《钳工》（参考中国劳动社会保障出版社，高级工及以

上部分)；

②《工具钳工》（参考中国劳动社会保障出版社，高级工及以上部分）；

③《装配钳工国家职业资格教程（高级）》，中国劳动社会保障出版社出版。

（二）实际操作比赛

实际操作比赛内容以手工操作技能为主。机器设备、工量具的使用及安全文明生产在操作比赛过程中进行考核，不再单独命题。

1. 实际操作比赛试题内容

（1）试件名称：旋转组合体。

（2）试件样题（见附件 1）：

①滑动组合件装配图（见图 GDNDS-QG-2021-00）。

②底板（见图 GDNDS-QG-2021-01）。

③固定板（见图 GDNDS-QG-2021-02）。

④翻转件（见图 GDNDS-QG-2021-03）。

⑤滑动件（见图 GDNDS-QG-2021-04）。

⑥左压板（见图 GDNDS-QG-2021-05）。

⑦右压板（见图 GDNDS-QG-2021-06）。

2. 实际操作比赛总时间为 390 分钟。

3. 命题方式专家组命题，公布样题。

4. 竞赛场地与设施。

（1）竞赛场地：

实际操作赛场：可供不超过 40 人同时竞赛。

（2）赛场设施：

①赛场均安装电子监控设施（摄像头），可清晰监控到整个考场及每个工位。

②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，无外界干扰。

③赛场设置有隔离带，非裁判员、参赛选手无法进入比赛场地；消防器材、安全通道、洗手间等位置标识明确。

④零件加工赛场的钻床、砂轮机、虎钳和钳工工作台等符合标准和要求。

⑤零件加工赛场合钻的配备数量每 3 人一台，精度符合考试要求。

5. 评分

（1）评分办法：

参照国家职业技能标准钳工高级技能操作要求，依据选手完成工作任务的情况，按照评分标准进行评分。评价方式采用过程评价与结果评价相结合，工艺评价与功能评价相结合，能力评价与职业素养评价相结合。

①滑动组合件装配考核项目评分表（见附件 5 中表 1）。

②底板考核项目评分表（见附件 5 中表 2）。

③固定板考核项目评分表（见附件 5 中表 3）。

④翻转件考核项目评分表（见附件 5 中表 4）。

⑤滑动件考核项目评分表（见附件 5 中表 5）。

⑥左右压板考核项目评分表（见附件 5 中表 6）。

（2）违规扣分：

①选手有下列情形须从参赛成绩中扣分：在完成工作任务的过程中，因操作不当导致事故，酌情扣 5-20 分，情况严重者取消竞赛资格。

②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。

③扰乱赛场秩序，干扰裁判员工作，视情节扣 5-20 分，情况严重者取消竞赛资格。

四、竞赛规则

（一）理论知识比赛

1. 理论知识比赛以纸质答卷（闭卷）方式进行。比赛时间为 90 分钟，满分 100 分，占总成绩的 30%。

2. 参赛选手凭本人身份证和参赛证进入考场，按规定登录计算机答题。

3. 草稿纸由现场人员统一提供。参赛选手自带签字笔、自带手工绘图相关工具，其他任何资料和电子产品禁止带入考场，否则成绩无效。

（二）实际操作比赛

1. 大赛相关的各种设备、工量具等由大赛组委会指定。

2. 参赛队在比赛前进行抽签来决定比赛抽签序号，然后选手抽签决定比赛工位。

3. 比赛前 30 分钟进入赛场，由裁判长统一讲解考试注意事项。比赛开始前 10 分钟，选手进入比赛工位核对现场提供的试件材料（设备）、技术资料、工具等，以场地计时器为准计时进行比赛（考场准备计时器固定在明显位置）。

4. 比赛过程中，食品和饮用水由赛场统一提供，选手休息、饮食或如厕时间都计算在比赛时间内。

5. 比赛期间参赛选手不得离场，不得携带手机、无线上网卡、移动存储设备、资料等与竞赛无关的物品。

6. 竞赛过程中，参赛选手须严格遵守安全操作规程及劳动保护要求，确保设备及人身安全，并接受裁判员的监督和警示。

7. 因设备自身故障导致选手中断竞赛，由大赛裁判长视具体情况做出裁决。

8. 参赛选手若提前结束比赛，应向裁判员举手示意，比赛终止时间由裁判员记录，并清理现场卫生，参赛选手结束比赛后不得再进行任何操作。

五、评判规则

（一）理论知识比赛评判

理论比赛成绩由裁判进行评判，试卷应在所有裁判及裁判长的见证下当场开封。开封后，理论评分裁判对所有选手成绩进行现场登记汇总和签名确认。

（二）实际操作比赛评判

1. 零件精度检测由专职检测人员应用检测设备和手工检具完成。

2. 成绩评定由专家组组织裁判根据检测结果和评分表完成。

3. 实操评分裁判对所有选手成绩进行现场登记汇总和签名确认。

六、比赛清单

(一) 《试件样题》

(二) 《试件加工赛场准备清单》

序号	名称	精度	数量	备注
1	钻床	0.04mm	1台/3人	
2	工作台及台虎钳		1台/人	
3	工作灯		1盏/人	
4	工艺墨水		若干	满足竞赛需要
5	润滑油		若干	满足竞赛需要
6	乳化液		若干	满足竞赛需要
7	工业酒精		若干	满足竞赛需要
8	试件备料图		1套/人	
9	砂轮机		5	
10	挂钟		2	
11	划线平板	0.02mm	4	800×600mm
12	清洁剂		若干	
13	清洁布		若干	

(三) 《实际操作比赛评分说明》

1. 未注公差尺寸按 IT12 级加工和检验。
2. 因系手工操作，试件加工表面沿周边 2mm 处，不作检验要求，此组合件安装的固定和滑动配合部分间隙均 $\leq 0.04\text{mm}$ 。
3. 配合间隙检测时，塞尺插入 3mm 视为超差。
4. 试件有严重不符合图纸要求或严重缺陷的情况时，扣除选手实操得分的 30%。

5. 在加工过程中,发现参赛者使用钻模或二类工具则试件按零分计。

6. 在检测过程中,发现与大赛工件标记不同试件,则该试件一律按零分计。工件上如有非考试要求的锤击、锉口、涂色、磕痕、划痕等任何痕迹或明暗码被篡改过的工件,一律计零分。

7. 每项、次合格得满分,超差不得分,表面粗糙度达不到要求不得分。件4与件5、件6组合后滑动顺畅,间隙小于 $\leq 0.04\text{mm}$ 。如在检测中正常施加外力,此配合关系中的工件无法滑动,将扣除此次配合分。

8. 在检测该组合工件中由螺钉和销钉连接后形成的间隙配合时,如果出现螺钉和销钉松动的情况,将扣除此处的配合分。如果由于销钉安装过紧造成无法拆解,影响单件工件测量时则视无法测量区域尺寸为零分。

9. 选手竞赛违反安全文明操作规程时,现场裁判需将违规现象记录在册,扣分情况由现场裁判组决定扣1~10分。

10. 未尽事宜,由现场裁判组裁决。

(四) 《试件样题评分表》

第七届全国职工职业技能大赛广东省选拔赛钳工评分表 1

评分项目		滑动组合件装配	考件编码			
序号	考核内容及要求	配分	评定标准	实测结果	得分	检测人
1	配合完整后, 件4滑动顺畅, 配合间隙共计2处, 间隙 $\leq 0.04\text{mm}$ 。	4	超差不得分			
2	装配后, 件2与件1平面度 $\leq 0.04\text{mm}$, 共7处。	3.5	超差不得分			
3	装配后, 件2与件3、件4的平面度 $\leq 0.04\text{mm}$, 共5处。	5	超差不得分			
4	装配后, 件5、件6与件1平面度 $\leq 0.04\text{mm}$, 共8处。 件5、件6与件2的间隙 $\leq 0.04\text{mm}$, 共2处。	8	超差不得分			
5	装配后, 件3与件4配合间隙 $\leq 0.04\text{mm}$, 共7处。	7	超差不得分			
6	装配后, 件2与件1配合间隙 $\leq 0.04\text{mm}$, 共5处。	3.5	超差不得分			
7	件5、件6左右对调后, 件4滑动顺畅, 配合间隙共计2处, 间隙 $\leq 0.04\text{mm}$ 。	4	超差不得分			
8	件5、件6左右对调后, 与件1平面度 $\leq 0.04\text{mm}$, 共8处。 件5、件6与件2间隙 $\leq 0.04\text{mm}$, 共2处。	8	超差不得分			
9	件3翻转 180° 后, 件3与件4配合间隙 $\leq 0.04\text{mm}$, 共7处。	7	超差不得分			
10	件3翻转 180° 后, 件2与件3、件4的平面度 $\leq 0.04\text{mm}$, 共5处。	5	超差不得分			
11	出现所加工工件与图纸有明显不符的情况扣除该工件所得分数的30%分数。	扣分项				
12	现场操作出现违反安全操作规程及违纪行为, 经裁判组裁定酌情扣除相应分值。	扣分项				
核分人		审核组长			总分	

第七届全国职工职业技能大赛广东省选拔赛钳工评分表2

评分项目		件1底板		考件编码		
序号	考核内容及要求	配分	评定标准	实测结果	得分	检测人
1	4-Φ8H7	2	超差不得分			
2	$10^{+0.04}_0$	2	超差不得分			
核分人			评审组长		总分	

第七届全国职工职业技能大赛广东省选拔赛钳工评分表3

评分项目		件2固定板		考件编码		
序号	考核内容及要求	配分	评定标准	实测结果	得分	检测人
1	$20_{-0.02}^0$	2.5	超差不得分			
2	$\begin{array}{ c c c } \hline \text{—} & 0.02 & \text{A} \\ \hline \end{array}$	2	超差不得分			
3	$\Phi 10H7$	0.5	超差不得分			
4	50 ± 0.02	2	超差不得分			
核分人			评审组长		总分	

第七届全国职工职业技能大赛广东省选拔赛钳工评分表4

评分项目		件3翻转件		考件编码		
序号	考核内容及要求	配分	评定标准	实测结果	得分	检测人
1	$35^{+0.04}_0$	4	超差不得分			
2	10 ± 0.02	1	超差不得分			
3	$15^{+0.02}_0$	4	超差不得分			
4	$15^{+0.04}_0$	2	超差不得分			
5	$\Phi 10H7$	1	超差不得分			
6		2	超差不得分			
核分人			评审组长		总分	

第七届全国职工职业技能大赛广东省选拔赛钳工评分表5

评分项目		件4滑动件		考件编码		
序号	考核内容及要求	配分	评定标准	实测结果	得分	检测人
1	50 ± 0.02	2	超差不得分			
2	$\begin{array}{ c c c } \hline \text{—} & 0.02 & \text{A} \\ \hline \end{array}$	2	超差不得分			
3	$35^{+0.04}_0$	2	超差不得分			
4	$15^{+0.02}_0$	2	超差不得分			
5	$15^{+0.04}_0$	1	超差不得分			
核分人			评审组长		总分	

第七届全国职工职业技能大赛广东省选拔赛钳工评分表6

评分项目		件5、件6左右压板		考件编码		
序号	考核内容及要求	配分	评定标准	实测结果	得分	检测人
1	40 ± 0.06	4	超差不得分			
2	$60^\circ \pm 0.02'$	3	超差不得分			
3	4- $\Phi 8H7$	2	超差不得分			
4	10 ± 0.02	2	超差不得分			
核分人			评审组长		总分	

(五) 《钳工技能竞赛推荐工量具清单》

类别	序号	名称	规格	精度	数量	备注
量具		外径千分尺	0-25、25-50、50-75	0级	各1	
		深度规	0-50	0级	1	
		内径表	8-16、16-32	0级	各1	
		游标卡尺	0-150	0.01	1	
		钢尺	0-150		1	
		高度游标尺	0-300	0.02	1	
		刀口直角尺	自定	0级	1	
		塞尺	0.02-1		1	
		塞规	Φ10、Φ8, H7		1	
		量块	自定		1套	
		可调V型铁	自定	0级	1	
		正弦规	100X80	0级	1	
		百分表	0-10	0.01	1	
		杠杆百分表	0-0.8	0.01	1	
		磁力表座			1	
		平板	自定	0级	1	
刀具		锉刀	自定		若干	
		中心钻	自定		若干	
		钻头	自定		若干	
		丝锥（带铰杠）	M5、M6、M8、M10		若干	

		铰刀（带铰杠）	Φ10、Φ8，H8		若干	
		铳子	自定		若干	
工具		手锤			1	
		样冲			1	
		锯弓			1	
		锯条	自定		若干	
		划针			若干	
		划规			1	
		靠铁	自定		1	
		红丹粉			若干	
		蓝油			若干	
		铰杠			1	
		铜刷			1	
		毛刷			1	
		紫铜棒	自定		1	
		钳工铜皮	自定		若干	
		活络扳手	自定		1	
		大力钳	自定		自定	
		精密平口钳	自定		1	
		平行夹	自定		自定	
		垫铁	自定		自定	
		内六角扳手	自定		自定	

标准件		螺钉	M5、M6、M8、M10		若干	
		圆柱销	Φ10、Φ8，H8	0 级	若干	
其它		切削液	规格		自定	
		记号笔			自定	
		清洁布			自定	
		清洁剂			自定	
		粉笔	自定		自定	
	注： 1. 本工具清单为推荐使用清单，参赛选手可选带以上工具的部分种类在实操环节中使用，但不得超出以上范围。 2. 参赛应准备好劳动防护用品，工作服、劳保鞋、防护眼镜等劳动防护用品。 3. 所有二类工装夹具、各类板材、型材、电动工具、电子设备、存储介质、易燃清洗液等禁止带入现场。 4. 选手在实操竞赛期间，不得相互交流和借用工具。					

（六）《钳工技能竞赛安全操作规程》

1. 工作前将劳保用品穿戴整齐，并检查所有工具是否齐全可靠。
2. 使用活扳手时，开口要适当，不得用力过猛，10 号以下的不准加套管，预防过力损坏工具。
3. 使用手锯、锉刀时要精力集中，工件一定要夹牢，铁屑不得用嘴吹、手摸，应使用专用工具清扫。
4. 使用手持电动工具时，要看清铭牌，检查电源和用具电压是否相符，并接好地线，戴好绝缘手套。
5. 使用油类和易燃物时，要严禁烟火，工作完后及时清理现场。
6. 工作场地保持清洁、整齐有序，不准乱放各种物品。
7. 使用手锤严禁戴手套，手柄不得有油污，锤头装有背楔。
8. 钻头和工件要装卡牢固可靠，装卸钻头要用专门钥匙，不得乱剔。
9. 操作时严禁戴手套，女选手要戴工作帽，工装袖口要扎紧。
10. 不准用手摸旋转的钻头和其他运动部件，运转设备未停稳时，禁止用手制动，变速时必须停车。
11. 小工件钻孔时要将工件装夹好，禁止用手持工件加工。
12. 钻孔排屑困难时，进钻和退钻应反复交替进行。
13. 钻削脆性材料和使用砂轮机时要戴防护眼镜，用完后关电源。

