

中国焊接协会 机械工业教育发展中心文件 中国职工焊接技术协会

焊协（2024）秘字第 48 号

“2024 年第八届‘中焊杯’智能焊接技术职业技能竞赛”

“2024 年度机械行业职业教育技能竞赛—机器人焊接赛项”

二号通知

各相关企业、职业院校：

为贯彻落实习近平总书记对技能人才工作的系列重要指示，更好地在全社会大力弘扬劳动精神、劳模精神、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，促进我国焊接行业就业创业和高质量发展，中国焊接协会、机械工业教育发展中心和职工焊接技术协会经研究，决定于 2024 年 9 月 7-10 日在佳木斯职教集团（佳木斯职业学院、佳木斯技师学院）联合举办“2024 年第八届‘中焊杯’智能焊接技术职业技能竞赛”“2024 年度机械行业职业教育技能竞赛——机器人焊接赛项”（以下简称：竞赛）。

本次竞赛以《焊工国家职业技能标准》（GZB6-18-02-04）中关于“机器人焊接”的职业技能要求作为竞赛内容依据，竞赛职业工

种为“焊接设备操作工”，主要考核机器人焊接人员的从业能力。
现将竞赛工作有关事项通知如下：

一、组织机构

主办单位：中国焊接协会

机械工业教育发展中心

中国职工焊接技术协会

承办单位：中国焊接协会教育与培训工作委员会

佳木斯职教集团（佳木斯职业学院、佳木斯技师学院）

协办单位：中国焊接协会教育与培训工作委员会

北京工业大学

哈尔滨工业大学

支持单位：钱江机器人有限公司

山东奥太电气有限公司

武汉湾流科技股份有限公司

宾采尔（广州）焊接技术有限公司

常熟市龙腾焊材科技有限公司

广州逆变教育装备科技有限公司

二、竞赛组别

职工组（含教师）、学生组，两个组别均为单人赛项。

三、参赛对象

职工组：从事相关专业或职业的企事业单位从业人员，职业院校（含技工院校）教师。

学生组：职业院校（含技工院校）在校学生。

已获得“中华技能大奖”“全国五一劳动奖章”“全国技术能手”及各类竞赛中已取得“全国技术能手”申报资格的人员，不得以选手身份参赛。具有全日制学籍的在校创业学生不得以职工身份参赛。

四、组队方式

1. 本次竞赛以独立法人的企事业单位组队，每单位最多可组两个代表队。

2. 每个代表队限额 4 人：领队 1 人，教练 1 人，选手 1-2 人。每名选手独立完成全部竞赛项目。

3. 参赛选手不受性别限制，职工组选手必须为与所代表单位签订了劳务合同或劳务委托协议的在职职工，年龄应在 18 周岁以上（2006 年 9 月 8 日前出生），且不超过 50 周岁（1974 年 9 月 8 日后出生）。

4. 参赛选手和教练报名获得确认后不得随意更换。如预赛过程中参赛选手和教练因故无法参赛，须由报名单位于开赛 10 个工作日之前出具书面说明，经竞赛执委会办公室核实后予以更换，并按相关参赛选手资格补充人员并接受审核；预赛后，参赛队不得更换参赛选手，否则视为自动放弃竞赛。

五、竞赛内容

竞赛由理论知识考试和操作技能考核两部分组成。考核内容分别以《焊工国家职业技能标准》中基本要求部分和“技能要求、相关知识要求”的高级工及以上等级相应标准确定，高级工、技师、高级技师考核要点在试题中所占比例分别为 30%、50%、20%。试题

由竞赛技术工作委员会组织有关专家统一命制，具体竞赛规程及要求另行通知。

六、竞赛安排

竞赛分为预赛和决赛两个阶段，由竞赛执委会组织实施培训和预赛选拔，通过预赛选拔成绩优异的选手，参加决赛阶段的比赛。

1. 预赛阶段

全国范围内设济南、台州、佳木斯及船舶系统四个赛区，各赛区在竞赛执委会统一指导下，按照竞赛规程组织赛事工作。预赛拟定时间为2024年8月，具体安排另行通知。

2. 赛前培训

为保证竞赛的质量和实际操作的绝对安全，对使用非竞赛指定设备进行训练的参赛队，竞赛执委会要求必须参加赛前培训。实操赛前培训将于2024年8月10日起分批组织，具体培训计划和安排另行通知。

3. 决赛阶段

决赛拟定于2024年9月7-10日举办。决赛相关事宜另行通知。在预赛基础上，各赛区组织预赛成绩合格者报名参加决赛，决赛名额按照均衡原则合理分配，职工组（含教师）决赛名额40名，学生组的决赛名额20名。

4. 取得职工组（含教师）、学生组决赛成绩优异的选手，组委会推荐进入“全国首届焊工（智能焊接）职业技能竞赛（国家二级竞赛）”决赛。

七、本次竞赛为公益性活动，选拔赛和决赛期间不收取参赛人

员任何费用。各参赛单位应为参赛选手购买意外伤害保险,参赛人员参加决赛期间的交通、食宿费用由各参赛单位自理,统一入住指定酒店。

八、奖励办法

按照竞赛总成绩由高到低排序,以实际参赛队总数为基数,一、二、三等奖获奖比例分别为10%、25%、35%(小数点后四舍五入)。

1. 中国焊接协会对决赛中职工组(含教师)获得一等奖的选手,颁发中国焊接协会“高级技师”称号,对获得二等奖的选手颁发中国焊接协会“技师”称号,对获得三等奖的选手颁发相应的荣誉证书。

2. 中国焊接协会对学生组获得一等奖的选手,颁发中国焊接协会“技师”称号,对获得二、三等奖的选手颁发相应的荣誉证书。

3. 机械工业教育发展中心对各组别获得一、二、三等奖的参赛选手颁发相应的荣誉证书。

4. 机械工业教育发展中心对学生组获得一等奖参赛选手的指导教师,授予“2024年度机械行业职业教育技能大赛优秀指导教师”,并颁发荣誉证书。

九、有关要求

1. 请各参赛单位按照本通知要求,结合本单位的实际情况,抓紧成立相应的竞赛组织机构,按时间要求启动竞赛,按规则认真组织竞赛,同时及时发现、表扬、宣传学业务、钻技能的先进典型事例,为组委会举办颁奖表彰大会提供更多、更好、更全面的素材。各参赛单位对预赛相关情况须做出总结,并向竞赛办公室提交预赛

相关材料。

2. 严格按照国家职业技能标准组织竞赛活动，加强技术评判工作，使竞赛做到科学、严谨、公正、准确。在整个竞赛活动过程中，勇于探索总结成功经验，同时对竞赛中可能出现的问题，要及时与竞赛办公室进行联系。

十、报名方式

请各参赛队认真填写“竞赛组队报名表”（见附件2）和“参赛选手报名表”（见附件3）并加盖单位公章，于2024年7月31日前发到竞赛执委会办公室。

竞赛执委会办公室联系方式

联系人：李月华 136 2125 9426 邮 箱：2210687810@qq.com

附件：1. 竞赛组织机构

2. 竞赛组队报名表

3. 参赛选手报名表



2024年7月10日

附件： 1.

竞赛组织机构

一、组织领导

（一）主办单位

中国焊接协会 机械工业教育发展中心 中国职工焊接技术协会

（二）承办单位

中国焊接协会教育与培训工作委员会

佳木斯职教集团（佳木斯职业学院、佳木斯技师学院）

（三）协办单位

中国东方电气集团有限公司

北京工业大学

哈尔滨工业大学

（四）支持单位

浙江钱江机器人有限公司

山东奥太电气有限公司

武汉湾流科技股份有限公司

宾采尔（广州）焊接技术有限公司

常熟市龙腾焊材科技有限公司

广州逆变教育装备科技有限公司

（五）竞赛组委会及内设机构

1. 竞赛组织委员会：

名誉主任：张德邻 原国家机关工委常务副书记

主任：俞培根 中国东方电气集团有限公司董事长兼党组书记

陈晓明 机械工业教育发展中心主任

范凯 中国职工焊接技术协会理事长

副主任：李连胜 中国焊接协会副会长兼秘书长

郑丽梅 机械工业教育发展中心副主任

朱建青 中国职工焊接技术协会副理事长兼秘书长

委 员： 卢振洋 北京焊接设备开发中心主任、北京联合大学原校长
吕冬明 机械工业教育发展中心主任、工程教育和职业教育处处长
王鲁君 中国石油管道工程有限公司专家委员会委员、正高工
陈树君 北京工业大学副校长
张宁红 东风汽车公司技术中心总工程师、正高工
刘长城 中车长春轨道客车股份有限公司副总经理、正高工
李 东 中船黄埔文冲船舶有限公司总工程师、正高工
曹红霞 铁人学院焊接培训中心主任、高工
闫向军 佳木斯职教集团党委书记、管委会主任、佳木斯职业学院党委书记
刘海东 佳木斯职教集团党委副书记、管委会副主任、佳木斯技师学院党委书记
林铁松 材料结构精密焊接与连接全国重点实验室常务副主任
竞赛组织委员会下设办公室（秘书处）、评判委员会、专家委员会、仲裁委员会和监督委员会。

2. 秘书处（组委会办公室）

职 责： 负责竞赛的会务预算编制、决算审核、对外联络、媒体宣传、会务接待、会场一赛场接送等各项工作，下设程序保障组、技术保障组、场务保障组和安全及医疗保障等 4 个工作组。

秘书处（组委会办公室） 设在北京（中国焊接协会教育与培训工作委员会）

地 址： 北京市朝阳区平乐园 100 号北京工业大学西区机电楼

秘 书 长： 吴九澎 中国焊接协会副秘书长

副秘书长： 吕冬明 机械工业教育发展中心主任、工程教育和职业教育处处长

刘 红 中国职工焊接技术协会副秘书长

张庆双 佳木斯技师学院副院长

吴焕宝 佳木斯职业学院副院长

成 员：朱兵钺 机械工业教育发展中心工程教育和职业教育处项目主管
周 斌 中国职工焊接技术协会办公室主任
曲 杰 浙江钱江机器人有限公司技术总监
吴 妍 中国焊接协会综合管理部部长
李月华 中国焊接协会教育与培训工作委员会副秘书长
宋金玲 中国焊接协会焊接设备分会办公室主任

(1) 程序保障组

组长：张庆双

由中国焊接协会教育与培训工作委员会协调沟通，佳木斯职业学院负责执行落实，细分大赛每一项赛事活动流程，责任到人，捋顺赛事流程，安排重要活动包括竞赛开闭幕式，领导致辞、发言稿的起草或收集准备工作，保障赛事有序进行。

(2) 场务保障组

组长：王 博

由竞赛承办单位佳木斯职业学院协调落实实操竞赛开闭幕式等重要事宜的所有场务事宜，包括场地落实、现场布置、影音媒体设备、灯光控制的导播切换等事宜。

(3) 技术保障组

组长：曲 杰

由竞赛支持单位浙江钱江机器人有限公司、山东奥太电气有限公司和武汉湾流科技股份有限公司各选派 1 名工程师为现场设备提供技术保障，包括赛前校准检验、意外故障处理等。

(4) 安全及医疗保障组

组长：吴焕宝

必要的现场安全保护，制定紧急突发状况的应急预案并组织实施；督导实操竞赛现场水、电、气安全事宜；负责竞赛期间食品卫生安全保障事宜，突发

疾病及损伤医疗救护事宜，配备场外救护车及医务人员，必要外伤及常见疾病的急救药品和物资。

3. 评判委员会

评判委员会设总裁判长 1 名，裁判长 4 名，总裁判长助理 1 名，裁判长助理 2 名，由竞赛组委会指派委任。评判委员会下设实操评定组、理论试题评定组、试件检测评定组、保密工作组等 4 个工作组。

总 裁 判 长：戴建树 中国焊接协会教育与培训工作委员会专家委主任

裁 判 长：陈 洁 唐山开元集团总工程师

李 桓 天津大学教授

李国庆 大庆油田工程建设公司培训中心主任

杨庆轩 国家电焊机质量监督检验中心主任

总裁判长助理：王 博 佳木斯职业学院焊接系主任

裁判长助理：龙昌茂 广西机电职业技术学院副院长

蒋艺飞 柳工常州机械有限公司高级经理

裁 判 员：根据竞赛规则和报名情况，合理匹配裁判员数量，由组委会负责裁判员资格审查。

(1) 实操评定组

实操竞赛监考裁判负责竞赛场地的竞赛条件确认、选手入场检录、实操比赛现场监考等工作。主要工作内容包括：核实选手身份及工位；记录、控制竞赛时间；维护、执行赛场规定，记录赛场各类情况；及时制止、纠正选手违规操作，情节严重者及时向裁判长报告；比赛结束按程序向保密组移交试件。理论笔试监考裁判负责收发、密封理论试卷，考试结束后向保密组移交；考试过程中监督选手答题情况，记录选手违规作弊及其他突发意外情况。

裁 判 长：陈 洁 **裁判长助理：**龙昌茂

裁 判 员：张作文 张 亮 朱冬妹 曹永雄

(2) 理论试题评定组

理论试题评审组负责组织理论考试考题、评分细则、考场纪律及打分。

裁判长：李 桓

裁 判：宋 南

(3) 检测评定组

负责赛件的总体焊缝外观评定及密封性能水压测试，记录并汇总评定成绩。

裁判长：李国庆 **裁判长助理：**蒋艺飞

裁 判：李守红 刘涛涛 黄龙鹏 侯怀宇

(4) 保密工作组

根据竞赛规程要求，负责竞赛过程中的保密工作，主要包括：理论笔试试卷的监印、封装、保管、押运、现场启封；理论笔试答卷的密封与解密；竞赛试件明码编码、记录、移交及解密工作。

裁判长：杨庆轩

成 员：宋金玲

4. 专家工作委员会

职 责：受竞赛组委会委托，完成竞赛规程制定及编撰，主要分为赛务工作组、试题开发组、裁判培训及技术总结组、规程制定及编撰组和设备保障组等共5个工作组。

主 任：林三宝 中国焊接协会教育与培训工作委员会秘书长

成 员：张光先 山东奥太电气有限公司总经理、正高工

戴建树 广西机电工业职业技术学院、教授

杨庆轩 国家电焊机质量监督检验中心主任、正高工

曲 杰 浙江钱江机器人有限公司技术总监、正高工

(1) 赛务工作组

组长：林三宝

主要负责竞赛策划工作、竞赛流程相关事务、组织实施方案、赛前的选手培训和实操的组织落实等工作。

(2) 试题开发组

组长：张光先

主要负责大赛的焊接基础理论、机器人焊接工艺等工作。

(3) 裁判培训及技术总结组

组长：戴建树

主要负责裁判规则制定、赛前裁判的培训、技术亮点的点评和赛后技术总结等工作。

(4) 规程制定及编撰组

组长：杨庆轩

主要负责竞赛的规程制定、编撰等工作。

(5) 设备保障组

组长：曲 杰

主要负责竞赛使用设备的提供、运输、安装调试和现场技术保障等工作。

5. 仲裁工作委员会

职 责：仲裁工作委员会主要负责对竞赛中出现的争议进行仲裁。接受各参赛代表队的投诉和申诉，代表竞赛组委会进行仲裁，所做裁决决定是竞赛最终裁决。

仲裁工作委员必须有一名成员是来自参赛队职工组抽签第三名的领队出任（抽签时产生）。

主 任：李宪政 中国焊接协会焊接设备分会秘书长、正高级工程师

成 员：龚 毅 湖南巧匠技术服务有限公司总经理

XXX 由参赛队职工组抽签第三名的领队出任

6. 监督工作委员会：

职 责：负责监督赛场纪律的执行、违纪人员的处理、理论试卷的保密监管等，对竞赛工作中出现的各种问题向竞赛组委会提出处理意见，以及对竞赛过程中监考、阅卷、评判、记分等的监督或审查工作。

监督工作委员会必须有一名成员是来自参赛队学生组抽签第三名的领队出任（抽签时产生）。

主 任：王 兵 东方电气集团有限公司组织人事部主任

成 员：张秀珊 山东奥太电气有限公司副总经理

XXX 由参赛队学生组抽签第三名的领队出任

二、竞赛内容

（一）竞赛项目

2024 年第八届‘中焊杯’智能焊接技术职业技能竞赛

2024 年度机械行业职业教育技能竞赛——机器人焊接赛项

（二）竞赛标准

竞赛标准依据《国家职业技能标准——焊工》标准号为 6-18-02-04。

（三）竞赛命题

依据“焊工”标准，对操作机器人进行金属工件焊接作业的人员，命题由理论知识考试和操作技能考核两部分组成。考核内容分别以《焊工国家职业技能标准》中基本要求部分和“技能要求、相关知识要求”的高级工及以上等级相应标准确定，高级工、技师、高级技师考核要点在试题中所占比例分别为 30%、50%、20%。试题由竞赛技术工作委员会组织有关专家统一命制。

（四）考试模块

参赛选手的总成绩分为理论考试成绩和实操竞赛成绩两部分，其中实操竞赛成绩又包括装配/组对成绩、实操焊接成绩和试件检测评分成绩。理论考试、编程实操竞赛两部分内容要求全部由 1 名选手独立完成。

按团体标准 T/CWAN 0020—2022 的规定，参赛选手个人总成绩的计算与代表队团体总成绩计算不同，是两种折算方法，理论与实操的权重有区别，应分别计算。

（五）理论考试

无纸化考试-方便快捷。