

绍兴市上虞区职业技能竞赛组织委员会办公室文件

虞职赛委办〔2023〕4号

关于举办 2023 年绍兴市电工职业技能 竞赛上虞选拔赛的通知

各乡镇、街道、各有关企事业单位：

根据《绍兴市人力资源和社会保障局 绍兴市总工会 共青团绍兴市委关于举办 2023 年度绍兴市职业技能大赛的通知》（绍市人社发〔2023〕20号）文件精神，参照 2023 年度绍兴市职业技能大赛电工项目竞赛技术文件，现就举办“2023 年绍兴市电工职业技能竞赛上虞选拔赛”有关事项通知如下：

一、竞赛组织

主办单位：绍兴市人力资源和社会保障局

承办单位：绍兴市上虞区人力资源和社会保障局

绍兴市上虞区总工会

共青团绍兴市上虞区委

协办单位：绍兴市上虞区职业教育中心（上虞区技工学校）

绍兴市上虞区公共实训基地

二、竞赛时间

2023年5月14日

三、竞赛地点

绍兴市上虞区职业教育中心（百官街道城北兰芎路187号）

四、竞赛内容

按《电气设备安装工》、《电工》高级工（三级）要求为依据，适当增加新知识、新技术、新工艺、新技能等内容。

竞赛内容分为理论知识（100分）和实际操作（100分）两部分。理论知识成绩占总成绩30%，实际操作成绩占总成绩70%，两项之和为选手总成绩。最终比赛名次按总成绩排序，如总成绩相同则以实操成绩高者为先，如实操成绩也相同则以实操完成时间短者为先。

五、竞赛奖励

1. 比赛项目设一等奖1个，二等奖2个，三等奖3个，对获奖选手颁发荣誉证书并给予适当奖励。

2. 本次竞赛参赛选手（理论和实操均合格）核发电工高级工（三级）职业技能等级证书。

六、参赛对象

上虞区相关工种从业人员（本职业专业教师和在校学生除外），已获得本项目市级以上（含市级）技术能手称号或者高级工及以上证书的人员不参加。

七、报名办法

1. 本次竞赛不收取报名费。

2. 报名采用集体报名和个人报名相结合的办法。

集体报名：需要递交《2023年上虞区职业技能竞赛报名汇总表》和《2023年上虞区职业技能竞赛选手报名表》（加盖单位公章）；

个人报名：需要递交《2023年上虞区职业技能竞赛选手报名表》（加盖单位公章）。

3. 参赛选手报名。采取线上填报个人信息、线下提交个人纸质材料相结合的报名方式；

线上报名链接：

<https://zynl.rlsbt.zj.gov.cn/002/client/index7.jsp>

线下报名地点：上虞区百官街道兰芎路187号，绍兴市上虞区职业教育中心（上虞区技工学校）实训处。

4. 工作联系员：经岗老师，电话：0575-82191302、13515858135。邮箱：812057813@qq.com

5. 其他未尽事宜赛前将以“竞赛公告”方式发布

附件：1. 选手报名表、报名汇总表

2. 电工项目竞赛技术文件

绍兴市上虞区职业技能竞赛组委会

2023年4月27日

办公室



附件 1:

2023 年上虞区职业技能竞赛选手报名表

申报参赛项目: 电 工

姓名		性别		出生年月		一寸近照
政治面貌		从事本职业 年限		职业资格证书等级		
邮政编码		职务、职称		手机号码		
文化程度		身份证号码				
工作单位						
参赛承诺	<p>服从竞赛管理, 遵守竞赛纪律和秩序, 文明参赛。遵守竞赛规则 and 操作规程, 规范操作赛场设施和设备, 规范使用竞赛工具材料。按照行业相关安全规定和本项目竞赛安全规范要求穿戴防护用具及防护用品, 安全参赛, 杜绝一切危险操作行为。爱护参赛设施、设备及工具材料, 规范存放、妥善保管, 防止损坏。高度重视疫情防控工作, 严格执行疫情防控措施的相关要求。</p> <p style="text-align: right;">承诺人(签名): 年 月 日</p>					
单位推荐 意见	<p style="text-align: right;">单位(盖章): 年 月 日</p>					
协办单位 审核意见						
组委会 意见						

附件 2:

电工项目竞赛技术文件

一、赛项基本信息

赛项名称：电工

主办单位：绍兴市人力资源和社会保障局

承办单位：绍兴市上虞区人力资源和社会保障局

绍兴市上虞区总工会

共青团绍兴市上虞区委

协办单位：绍兴市上虞区职业教育中心（上虞区技工学校）

绍兴市上虞区公共实训基地

二、竞赛目的

本次竞赛以国家职业技能标准《电工》（2018年版）中职业技能等级三级（高级工）相关工作要求为准则，注重基本技能和专业化操作，注重操作过程和质量控制，注重安全生产及职业道德和标准规范，体现现代技术，结合生产实际，考核职业综合能力，并对技能人才培养起到示范指导作用。

三、竞赛方式、时间与成绩计算

（一）竞赛方式

竞赛包括理论知识和实际操作两部分，由选手独立完成。参赛选手为上虞区相关工种从业人员（本职业专业教师和在校学生除外），已获得本项目市级以上（含市级）技术能手称号或者高级工及以上证书的人员不参加。赛场的工位号由参赛选手抽签决定。

(二) 竞赛时间及配分

1. 理论知识竞赛(笔试)时间 60 分钟, 满分 100 分, 占总成绩 30%。

2. 实际操作竞赛总时间 150 分钟, 满分 100 分, 占总成绩 70%。
共三个模块:

(1) 电气线路分析、设计与绘制: 20 分(笔试);

(2) 电气线路安装与调试: 60 分(现场操作);

(3) 可编程控制系统分析、设计与编程: 20 分(笔试)。

考核时间: 电气线路分析、设计与绘制和可编程控制系统分析、设计与编程合计 90 分钟, 电气线路安装与调试: 60 分钟。

3. 评分标准

根据选手在规定时间内完成工作任务的情况, 依据国家有关《电气设备安装工》、《电工》职业技能等级三级(高级工)的考核要求, 具体按照比赛提供的任务书评分细则进行竞赛成绩评定。

(三) 成绩计算

竞赛总成绩由理论知识和实际操作比赛两部分成绩组成。竞赛总成绩作为参赛队和参赛选手名次排序的依据。如果参赛选手总成绩相同, 实际操作比赛成绩高的选手名次在前。如果参赛选手总成绩和实际操作比赛成绩均相同, 则实际操作模块总用时少的选手名次在前。

四、竞赛内容及范围

(一) 理论知识竞赛

1. 试题范围

①电工基本原理知识；②电机及拖动基础知识；③自动控制技术知识；

④PLC 及变频器相关知识；⑤伺服及步进电机控制相关知识；⑥工业互联网相关知识；⑦职业素养与职业道德相关知识。

2. 试题题型

试题类型：判断题与单项选择题，考试实行百分制。

3. 考试方式

采用闭卷答题方式。

(二) 实际操作竞赛

1. 按试题给定的任务要求，进行电气线路分析、设计与绘制。

2. 按试题给定的电气原理图进行电气线路的安装与调试，主电路要求硬线连接，控制回路要求软线连接。

3. 按试题给定的任务要求，进行 PLC 控制系统设计。要求在答题纸上写出 I/O 分配，画出 PLC 的外部接线图，写出程序梯形图。

4. 实际操作环节涉及相关工具选手自带。

比赛使用工具选手自备(参考清单见附表)。

五、竞赛奖励

1. 比赛项目设一等奖 1 个，二等奖 2 个，三等奖 3 个，对获奖选手颁发荣誉证书并给予适当奖励。

2. 本次竞赛参赛选手(理论和实操均合格)核发电工高级工(三级)职业技能等级证书。

六、实践操作竞赛设备和器材

电气线路安装与调试(场地及元器件如图 1 所示)：

漏电保护器、空气开关、熔断器、转换开关、按钮、交流接触器、时间继电器、热继电器、配电板、接线端子排、塑料线、螺丝、电源接线。



图1 实操—电气安装及调试场地及元器件

七、竞赛安全

选手必须按规定穿戴好安全防护用品（规格参照下图）。

名称	图例	备注
电工安全鞋		必须防滑、防砸、防穿刺、 绝缘 10KV。
防护服		1、必须是长裤 2、防护服必须紧身不松垮，达到三紧要求 3、女性必须带工作帽、长发不得外露 4、不得有明显企业标识

1. 赛场所所有人员（赛场管理与组织人员、裁判员、参赛人员）不得在竞赛现场内外吸烟，不听劝阻者给予通报批评或清退比赛

现场。

2. 选手在竞赛中必须遵守赛场的各项规章制度和操作规程，安全、合理的使用各种设施设备和工具，出现严重违章操作设备的，裁判视情节轻重进行批评和终止比赛。

3. 选手参加实际操作竞赛前，应认真学习竞赛项目安全操作规程。竞赛中如发现问题应及时解决，无法解决的问题应及时向裁判员报告，裁判员视情况予以判定，并协调处理。

4. 参赛选手不得触动非竞赛用仪器设备，对竞赛仪器设备造成损坏，由当事人承担赔偿责任(视情节而定)，并通报批评；参赛选手若出现恶意破坏仪器设备等情节严重者将依法处理。

八、注意事项

1. 参赛选手必须符合参赛资格，不得弄虚作假。在资格审查中一旦发现问题，将取消其报名资格；在比赛过程中发现问题，将取消其比赛资格；在比赛后发现问题，将取消其比赛成绩等。

2. 参赛选手应遵守比赛规则，遵守赛场纪律，服从组委会的指挥和安排。

3. 在比赛过程中，要严格按照安全规程进行操作，防止触电和损坏设备等事故发生。

附表：

选手自带工具清单(参考)

序号	名称	数量	备注
1	万用表	1	型号自定
2	剥线钳	1	剥线线径 0.3~2.0
3	断线钳	1	电工用 1
4	压线钳	1	针式端子
5	试电笔	2	耐压值不低于 1500V
6	“一”字电工改锥	1	常规即可
7	“十”字电工改锥	1	常规即可
8	安全保护用品	1	鞋、衣、帽等
9	文具	1	含圆珠笔、钢笔、铅笔、橡皮、三角板等
备注	1. 以上未注明型号、规格的工具一般指电工常用工具； 2. 比赛现场提供部分备用工具； 3. 个别工具、设备有变动的，赛前以“竞赛公告”方式发布。		

注：选手不可以使用电池驱动电动螺丝刀

