

成都市物业管理协会文件

成物协〔2020〕12号

关于举办 2020 年成都百万职工技能大赛 物业行业技能比赛的通知

各物业服务机构：

按照成都市总工会、成都市人力资源和社会保障局《关于举办 2020 年成都百万职工技能大赛的通知》精神，我会将承办 2020 年成都百万职工技能大赛一类大赛物业行业电工项目的比赛，现将有关事项通知如下：

一、竞赛组织

主办单位：成都市总工会

承办单位：成都市物业管理协会

协办单位：成都职工物业有限公司、成都市锦城物业服务有限责任公司、成都市机械高级技工学校、成都卓航航空职业技能培训学校

二、竞赛项目和内容

（一）竞赛工种

物业行业电工。

（二）竞赛内容

以国家相关职业标准为依据，结合物业管理行业新的发展变化和工作实际，由组委会统一组织命题。竞赛分为理论考试和实操考试两种形式。理论知识考试内容主要包含：物业设施设备管理、物业承接查验，以及物业管理过程中其他电工相关技术技能和专业标准相关内容。理论考试为闭卷考试，时间为90分钟。

理论考试成绩前100名（含同分）的选手进入实操考试。实操考试为现场实地操作比赛，考试内容包括：异步电动机连续与点动正反转双重联锁控制和三端可调式正压稳压电路焊接、调试，时间为160分钟。

（三）竞赛分值

理论考试和实操考试两项成绩均按百分制，合并计算总成绩，其中理论考试占30%，实际操作占70%。

三、竞赛时间及地点

（一）竞赛时间

比赛时间为10月16日—18日（具体安排以报到后大赛组委会通知为准）。详细日程安排见附件1。

（二）竞赛地点

成都市机械高级技工学校(成都市空港一路一段 468 号)。

四、参赛条件及报名方式

（一）参赛条件

1.与成都市物业服务机构签订劳动合同，具有“低压电工维修证”或相关证书，从事物业管理设施设备维护岗位的人员，原则上经区（市）县总工会（办事处）、行业部门（协会）、企（事）业单位选拔推荐的优秀选手均可报名参加此次比赛。

2.已获得一类大赛前三名和二类大赛第一名的选手，原则上不得再参加同类大赛。

（二）报名要求

1.以企（事）业单位组队参加此次大赛的，每个企业限报 1 个代表队，由领队 1 人，参赛选手 3 人组成。

2.以区（市）县、行业（产业）工会组队参加此次大赛的，参赛队伍无数量限制，可组织多支队伍参赛，每支代表队由领队 1 人，参赛选手 3 人组成。

（三）报名时间及方式

各参赛队伍确定参赛选手后，可登陆网址 <https://www.wjx.cn/jq/90459230.aspx> 或微信扫描二维码进行报名。并将《2020 年成都百万职工技能大赛物业行业技能比赛报名表》（见附件 2），按照相关要求填写并加盖公章后，扫描上

传，报名截止时间为 2020 年 9 月 28 日。



（四）费用说明

本次竞赛不收取任何费用。参赛选手在竞赛期间的食宿由承办单位统一安排，费用由承办单位承担。

五、奖励和晋级

参赛选手奖励和晋升职业资格等级按照《成都市职业技能竞赛及奖励管理办法》《成都市总工会 成都市人力资源和社会保障局关于举办 2020 年成都百万职工技能大赛的通知》和《成都百万职工技能大赛管理办法（试行）》（成工办发〔2018〕20 号）执行。

六、实施要求

（一）高度重视，积极参与。本次竞赛为一类大赛项目，各物业服务机构要高度重视，要切实做好宣传动员工作，积极开展内部培训与考试，选拔出符合参赛条件、技术技能突出、具有一定代表性的优秀选手参加比赛。

（二）扎实推进，按时完成。各物业服务机构要切实做好

选手报名及组队参赛工作，确定好参赛选手后，要按时完成报名工作，一经报名的参赛选手原则上不得替换。

（三）借势宣传，营造氛围。各物业服务机构要充分利用企业自媒体、小区公示栏等宣传平台，开展形式多样、特色鲜明的宣传活动，大力宣传国家重视技能人才，加强高技能人才培养和选拔工作的方针政策，宣传职业技能竞赛在高技能人才培养、选拔的重要作用，宣传优秀技能人才攻坚克难、立足本企业和本岗位做贡献的先进事迹，营造良好氛围。

七、联系方式

赛事组委会：杨老师，电话：028-61515025；许老师，电话：028-61515315。

附件：

- 1.比赛日程安排
- 2.比赛报名表
- 3.比赛技术文件



信息公开属性：主动公开

成都市物业管理协会秘书处

2020年9月10日印发

附件 1

2020 年成都百万职工技能大赛 物业行业技能比赛日程安排

日期	时间	工作安排
10 月 16 日	上午	选手报到、开幕式
	下午	理论考试
	晚上	实操选手酒店报到
10 月 17 日	上午	实操考试（科目二）
	下午	实操考试（科目一）
10 月 18 日	上午	颁奖仪式
备注	具体时间由大赛组委会另行通知。	

附件 2

2020 年成都百万职工技能大赛 物业行业技能比赛报名表

物业服务机构全称（盖章）：

通讯地址：

领队姓名：

职务：

手机号码：

微信号：

填报内容	参赛电工 1	参赛电工 2	参赛电工 3
姓 名			
性 别			
民 族			
身份证号码			
岗 位			
手机号码			
微信号			
文化程度			
现有技术等级	初级 ☐ 中级 ☐ 高级 ☐ 技师 ☐ 高级技师 ☐	初级 ☐ 中级 ☐ 高级 ☐ 技师 ☐ 高级技师 ☐	初级 ☐ 中级 ☐ 高级 ☐ 技师 ☐ 高级技师 ☐
持有操作证书	类别： 证号：	类别： 证号：	类别： 证号：

附件 3

2020 年成都百万职工技能大赛 物业行业技能比赛技术文件

一、理论考试

（一）考试形式

理论考试采取闭卷考试形式，采用纸质试卷进行考核，选手使用专用纸质答题卡答题，时间为 90 分钟。题型有判断题、单项选择题和多项选择题。考核内容涉及电工理论基础、电气控制原理、电子电路、PLC 原理、安全防范技术、消防专业技术及用电安全七个方面的理论知识。

（二）考题类型及分布

项目	分 布			
	单选	多选	判断	小计
电工理论基础	6	5	6	17
电气控制原理	8	3	8	19
电子电路	3	2	5	10
PLC 原理	7	4	3	14
安全防范技术	12	2	3	17
消防专业技术	2	1	5	8
用电安全	2	3	0	5
合计	40	20	30	90
理论题总计	90			

★特别提示：选手自备签字笔或钢笔，不得使用铅笔答题，

因选手自备考试文具不充分或使用铅笔答题影响到选手的成绩的后果由选手自行承担。

（三）考试参考资料

《国家职业技能标准——维修电工（2009 年修订）》（中华人民共和国人力资源和社会保障部制定）；

《职业技能鉴定教材——维修电工（初级、中级、高级）》（人力资源和社会保障部教材办公室编写，2014 年第二版，中国劳动社会保障出版社出版）；

《物业管理设施设备管理指南》《物业承接查验操作指南》（中国物业管理协会主编，中国市场出版社出版）。

二、实操考试

（一）参考人员

理论考试成绩前 100 名（含同分）的选手进入实际技能操作考核阶段。

（二）考试科目、时间与分值

实操考试采取现场实地比赛方式，考试科目、考核时间与分值如下：

实际操作考核科目	操作时间	考核分值
科目一：异步电动机连续与点动正反转双重联锁控制	120	65
科目二：三端可调式正压稳压电路焊接、调试	40	35
小计	160	100

三、实操考试科目一技术文件

（一）科目一名称

异步电动机连续与点动正反转双重联锁控制线路安装接线

（二）科目一基本情况

考核项目由承办单位提供考核线路盘、异步电动机连续与点动正反转双重联锁控制线路图和一台异步电动机。选手按图接线，接线完毕可自行检查，检查完毕后由评委进行通电试验。当调试未通过且未超过考核规定时间时，允许选手断电自查纠错。需要再次试验时仍需评委进行通电试机。

★特别提示：完成本科目的电工工具由选手自备，因工具自备不充分影响到选手的成绩的后果由选手自行承担。

（三）科目一技术交底

要求选手根据承办单位提供考核线路盘和异步电动机连续与点动正反转双重联锁控制线路图，对应盘上电器元件进行正确连接。要求选手做到电机连续与点动功能齐全，且能实现双重互锁功能。该考核操作时间 120 分钟。

考核流程：进入工位--评委指令开始计时--选手读图识图--进行接线--报告操作完成--评委通电前检查--通电调试--评委计时计分--选手拆除接线--选手离开工位。

★注：主裁判可以根据选手的完成情况统一延长考核时间，所延长考核的时间不超过 15 分钟，且各场考核的延长时间保持一致。

（四）科目一评分标准

试题名称	异步电动机连续与点动正反转双重联锁控制安装、接线
题分	65 分
考核技能	安装、接线(元器件、主电路、控制电路)
工具	电工工具、电笔、指针式万用表具等
特别提示	考核时间 120 分钟，时间届满时所有选手停止操作

评分标准	序号	考核内容	质量要求	满分	评分细则	扣分	得分
	1	元器件布局与定位 10分	①元器件布局合理。	2	元器件布局不合理,每处扣1分; 整体美观性差,扣2分。		
			②安装牢固、运行无震动。	2	未按要求安装、固定元器件,每处扣1分; 运行中有震动,扣2分。		
			③元器件安装符合安装工艺标准要求。	6	元器件安装不符合安装工艺标准,每处扣1分;安装过程中造成元器件损坏,每处扣1分。		
	2	规定时间内整体完成情况 24分	①规定时间内实现连续正转功能。	6	缺失此项功能,扣6分。		
			②规定时间内实现连续反转功能。	6	缺失此项功能,扣6分。		
			③规定时间内实现正转点动功能。	8	缺失此项功能,扣8分。		
			④规定时间内实现反转点动功能。	4	缺失此项功能,扣4分。		
	3	接线与绑扎 22分	①配线合理。主回路用红色线连接;控制回路用黑色线连接;接地线用黄绿色线并按规定连接。	3	每错一项,扣1分。		
			②接线正确、牢固。	8	接线错误(含未接线),每处扣1分; 接线不牢固,主回路每处扣2分,控制回路每处扣1分,不接地线扣2分。		
			③布线合理、规范	6	导线跨接、交叉,每处扣1分。		
			④导线绑扎固定整齐、美观	3	导线未绑扎固定,扣3分; 绑扎固定不整齐、不美观,每处扣1分。		
			⑤工具、仪表使用方法正确。	2	工具、仪表使用不正确,扣2分。		
	4	文明竞赛 9分	①工装、绝缘鞋穿戴整齐	3	长袖工装、绝缘鞋未按规范穿戴,扣3分;		
			②服从裁判。	6	不服从裁判,扣6分。		
	5	安全生产	符合安全生产操作规程,通电测试不得出现短路。	--	出现安全事故扣65分; 通电测试出现短路,扣65分。		
	最后得分						

四、实操考试科目二技术文件

(一) 科目二名称

三端可调式正压稳压电路焊接、调试

（二）科目二基本情况

项目主要考核选手对电子元器件的识别、电路工作点的仪表测量和电子元器件焊接工艺等实操技能。考核项目由承办单位提供电子印刷线路板，板面印有三端可调式正压稳压电路电路图，图中印有元器件符号和相应规格，版面插脚已开孔以便于选手进行焊接前的插接。

★特别提示：完成本科目的电工工具由选手自备（包括但不限于：焊接用助焊剂、焊锡丝、烙铁、尖嘴钳、斜口钳、万用表等工具），因工具自备不充分影响到选手的成绩的后果由选手自行承担。

（三）科目二技术交底

要求选手根据承办单位提供的电子印刷线路板中的电路图，对电子元器件进行识别和筛选，并用个人自带的万用表判断电子元器件的规格与完好程度，再按照图示要求对应安装电子元件并进行焊接，焊接完成后对电子元件脚进行剪切，整个作业完毕后进行通电调试，最后由评委进行焊接质量和输出电压值的检查和评分。该考核对电子元器件安装和焊接的工艺要求是：安装所有电子元器件时，其文字、数值标记应布置在容易目视的方向上（标记向上、向外），以易于评委评判；安装电子元器件的位置方向和电极极性必须正确；电子元器件锡焊工艺美观牢固，焊点圆润、大小一致并充分浸润焊孔。该考核操作时间 40 分钟。

考核流程：选手进入工位--评委指令开始计时--选手读图识图--进行接线--报告操作完成--评委通电前检查--通电调试

--评委计时计分--选手拆除接线--选手离开工位。

★注：主裁判可以根据选手的完成情况统一延长考核时间，所延长考核的时间不超过 10 分钟，且各场考核的延长时间保持一致。

（四）科目二评分标准

试题名称		三端可调式正压稳压电路焊接、调试					
题分		35 分					
考核技能		①正确运用仪表识别、筛选电子元器件。					
		②正确熟练掌握电工电子焊接工艺和运用仪表测量线路工作点					
工具		电工工具、电烙铁 30W、指针式万用表具等；					
特别提示		考核时间 40 分钟，时间届满时所有选手停止操作					
评分标准	序号	考核内容	质量要求	满分	评分细则	扣分	得分
	1	电子元器件的识别、筛选和运用 6 分	①正确且熟练识别电子线路图以及元器件符号；合理运用仪表识别、筛选电子元器件。	6	每选错一个元器件，扣 2 分，扣完为止。		
	2	电路焊接与调试 24 分	①各元器件插接工艺美观程度	8	元器件弯角不对称、两端距离不相等、型号面未朝上方、排列位置不整齐、排列方向不一致，每处扣 1 分，扣完为止。		
			②焊接点光滑圆润，且各焊接点形状大小一致。	8	焊接点焊锡过多、过少，出现虚焊、假焊、毛疵、印版被高温烫伤等现象，每处扣 1 分，扣完为止。		
			③线路调试无元器件损坏，输出电压调试测量在正常值范围（DC1.25V-12.71V）。	6	因元器件筛选错误或因焊接失误引起元器件、线路板损坏，导致输出电压不能稳定在 DC9V 的，扣 3 分；输出电压无法在正常值范围内调整的，扣 6 分。		

			④正确使用仪表、工具.	2	不正确使用工具、仪表，扣2分。		
	3	文明 竞赛 5分	①工装、绝缘鞋穿戴整齐。	2	长袖工装、绝缘鞋未按规定穿戴，扣2分。		
			②服从裁判。	3	不服从裁判，扣3分。		
	4	安全 生产	遵守安全生产操作规程，通电测试不得出现短路。	— —	因元器件筛选错误或因焊接失误引起元器件、线路板损坏，导致通电测量后短路，扣35分。		
最后得分							

五、实操考试安全文明事项

（一）请选手进入赛区前穿好长袖工装及绝缘鞋，工作服整洁，整齐佩戴由组委会统一制作的标志。

（二）随身带好电笔、钢丝钳、螺丝刀（一字和十字各一把）、电工刀、尖嘴钳、斜口钳、电烙铁、万用表具等工具。

（三）竞赛完成后，全面清理现场，剩余或丢弃材料放到指定地点，自带工具带走，现场提供料具恢复原位、摆放整齐。

（四）请自觉维护现场秩序，配合评委工作、尊重评委的评判结果。除评委或考核要求选手作答外保持安静。