

2023年"湖北工匠杯"技能大赛——湖北省 第四届安防职业技能竞赛安全防范系统安装 维护赛项技术文件

湖北省安全技术防范行业协会 二〇二三年十一月十一日

一、赛项描述

(一) 赛项名称:

安全防范系统安装维护员

(二) 赛项标准:

参照安全防范系统安装维护员(职业编码: 4-07-05-04) 国家职业技能标准三级/高级工及以上技能要求 GB55029-2022 《安全防范工程通用规范》、GB 50348-2018《安全防范工程 技术标准》、GB/T 28181-2022《公共安全视频监控联网系统 信息传输、交换、控制技术要求》、GB 50394-2007《入侵报 警系统工程设计规范》、GB/T 50312-2016《综合布线系统工程验收规范》等标准完成赛项命题工作。

二、赛项内容

赛项采用团队竞赛方式进行,参赛队由 2 名选手组成,在规定时间内完成以下环节:

- (一)理论知识:安全防范系统安装维护员应掌握的知识和能力、职业道德、行业相关标准规范、安防工程企业能力评价、项目管理和造价类法律法规(招投标、质量、安全)等内容。
- (二)实践操作:根据比赛题目给定的应用场景及任务要求,利用安防子系统平台进行相关任务操作。

任务 1: 根据现场实训环境,制作设备清单并提交。要求含有设备名称、厂家、型号、数量、单位等内容。表格制作清晰、美观,内容完整。

任务 2: 根据列出的设备进行系统拓扑图绘制并提交。要

求标明子系统主要特征设备名称、数量,标志线路连接信息;标题栏应完整。

任务 3: 根据题目要求,完成系统部署与调试。要求前端、传输、后端设备连接正确,系统配置正确,系统能实现主要功能。

任务 4: 系统功能检测并提交调试截图。例如在视频监控系统中越界检测; 在入侵报警系统中检测系统告警信息; 在出入口控制系统中进行开门检测。

(三)综合评审

参赛选手须在 11 月 24 日前,按相关国家标准规范自行提交"XXXX 安防工程项目场景和防护目标"技术实施方案(根据定性、定量的设计要素进行设计,包括项目概况、项目设计任务书、设计依据、现场勘察报告、项目风险规划、实施方案、项目设计图纸、工程概算、项目运行、运维服务等)。提供电子 PPT 及纸制版(三份)用于现场汇报及答疑。

三、竞赛方式

(一)理论知识

使用标准化机考进行理论答题,采取闭卷考试,考试时间60分钟。试题类型为单项选择题、多项选择题、判断题。

(二)实践操作

实践操作竞赛场所为安防专业实操场地。团队根据任务书独立完成实践操作题目,按现场提供的设备,在规定的时间内完成清单制作、拓扑图绘制、设备安装、系统调试、功能演示

并使用文档记录,由裁判依据打分表标准进行现场测评并计分。 考试时间60分钟。

(三)综合评审

项目方案设计及汇报演示选手(参赛队伍2人共同参加) 在决赛现场进行方案讲解、特色展示和提问答辩。每组参赛团 队讲解时间15分钟。

理论知识与实践技能竞赛总分前 50%的选手方可进入综合评审环节。理论知识与实践技能竞赛不在前 50%不进入综合评审环节。

四、竞赛流程

- (一)检录:全体参赛选手根据参赛指南在规定的时间内 到达指定地点完成检录工作。
- (二)抽签: 每组派出代表抽签,抽取实践操作顺序及座位号。

五、评分细则

- (一)理论知识竞赛试卷卷面分 100 分(参赛队伍 2 人均要独立完成理论知识竞赛试卷作答,60 分及以上合格);理论考核分数占比为 20%。
- (二)实践操作竞赛题共 100 分,涉及到安全防范系统安装维护相关技能等实操内容;实操考核分数占比为 50%。
- (三)综合评审总分 100 分,涉及到提交的汇报资料及现场答辩情况;综合评审分数占比为 30%。

六、**注意事项**

(一) 理论知识竞赛和实践技能操作竞赛选手不得携带电

脑、手机等设备,若在竞赛期间发现携带此设备,裁判有权取消其竞赛资格;

- (二)检录后选手必须到指定位置等待竞赛开始;
- (三)其他无关人员全部离场,否则裁判有权取消该队竞 赛资格;
- (四)任务结束后,选手需立即离开竞赛区域,拒不配合者,裁判有权取消其竞赛资格;
- (五)裁判在选手竞赛过程中只负责进行记录,不进行现场评分;

七、名次排列

根据最终得分进行排名,分数越高排名越高。

八、异议处理

- (一)如对自己竞赛成绩有异议,需在签字前向裁判长申请重判,如申请无果,可向仲裁委员会提出申请,由仲裁委员会决定是否重新评分。签字后则表示认同成绩,不得申请重判。
- (二)若对竞赛其他事项有异议,则需要在竞赛结束前向 裁判长提出申诉,如申诉无果,可向仲裁委员会提出,竞赛结 束后不接受任何申诉。
- (三)遇到下列情况时,裁判有权决定参赛队该轮竞赛成绩计 0分:
 - 1. 赛前检录三次点名不到的;
 - 2. 其他不可预见状况应予取消本次竞赛成绩的。
- (四)遇到下列情况时,总裁判长有权决定取消参赛队竞 赛资格:

- 1. 使用不符合竞赛规则或者未经裁判员审核合格的参赛设备的;
- 2. 竞赛进行中非上场队对正在竞赛的设备进行干扰的;
- 3. 不服从指挥与调度造成严重后果的。

九、**评分要点**

竞赛评分内容

竞赛内容	项目	评分内容	分值
理论知识	安全防范系统安装维	单选题 50 题(每题 1 分、	
	护员知识和能力、职业	共计 50 分)	
	道德、行业相关准规	多选题 20 题(每题 2 分、	100 分(占
	范、安防能力评价、管	共计 40 分)	比 20%)
	理和造价类法律法规	判断题 20 题(每题 0.5分、	
	(招投标、质量、安全)	共计 10 分)	
技能操作	从系统设备清单、系统		
	拓扑图、系统部署与调		
	试、系统功能检测四个		
	维度全面考核参赛队	安全防范系统安装维护员	100分(占比 50%)
	伍的安全防范理论基	设备的安装、调试、场景	
	础、综合应用能力以及	应用综合实践能力。	
	在新一代信息技术体		
	系下的创新和实践能		
	力		
综合评审	参赛选手简历、项目汇	参赛选手提交的个人资料	100 分(占

报及综合答辩评审	及对安全防范系统安装维	比 30%)
	护员岗位服务场景的认知	

十、成绩评判

(一)评判流程

赛前评判培训—现场评判记录—交接记录。

(二)评判的方法

1. 统一评分

理论知识竞赛根据试卷标准答案进行统一评分;实践操作 竞赛,现场操作部分裁判根据参赛队伍完成情况给分,汇报题 目根据评分要点统一评分,所有队伍完赛后进行参赛队分数统 计。

2. 现场评分

项目方案设计及汇报演示竞赛,现场裁判依据现场打分表, 对参赛队的操作规范、现场表现等进行评分。评分结果由参赛 选手、裁判员、裁判长签字确认。

(1) 成果评分

决赛由裁判组为参赛选手的每个评分点分别打分,选手得 分为裁判组成员评分的平均值。

(2) 总成绩

总成绩为100分。其中理论知识竞赛成绩计100分,占总分数的20%;实践技能操作成绩计100分,占总分数的50%;综合评审成绩计100分,占总分数30%。