

附件：

安徽省安全技术防范行业协会 安全防范系统安装维护员 职业技能等级认定评价大纲 (2022 版)

一、国家职业技能等级五级（初级工）

（一）理论知识

评价内容	学习程度	考核比重 %
1. 安全防范行业特点和职业要求		
1.1 安全防范行业特点	了解	5
1.2 职业道德与职业要求	了解	
2. 安全防范系统概述		
2.1 安全防范基本概念	了解	10
2.2 公共安全体系概况	了解	
2.3 安全防范系统的功能	掌握	
2.4 安全防范系统的构成	掌握	
2.5 安全防范系统（工程）的特点	熟悉	
2.6 安全防范系统通用图形符号	掌握	
2.7 安全防范技术现状及发展趋势	了解	
3. 入侵报警系统		
3.1 入侵报警系统概述	掌握	20
3.2 入侵探测器	掌握	
3.3 报警控制器	掌握	
3.4 区域报警联网系统集成平台及软件	掌握	
4. 视频安全防范监控系统		

4.1 视频安全防范监控系统概述	掌握	30
4.2 电视基础知识	掌握	
4.3 摄像机与配套设备	掌握	
4.4 视频信号的传输	掌握	
4.5 监控中心设备	掌握	
4.6 综合管理平台	掌握	
5. 出入口控制及相关系统		
5.1 出入口控制系统概述	掌握	20
5.2 目标与特征识别技术	掌握	
5.3 门禁管理系统	掌握	
5.4 楼宇（可视）对讲系统	掌握	
5.5 停车库（场）管理系统	掌握	
5.6 电子巡查系统	熟悉	
6. 监控中心及相关辅助子系统		
6.1 监控中心的基本要求	掌握	15
6.2 监控中心的组成	掌握	
6.3 监控中心的功能与作用	掌握	
6.4 供电与 UPS 电源系统	掌握	
6.5 防雷接地系统	掌握	
6.6 机房建设要求	了解	
合 计		100

（二）技能操作

评价内容	掌握程度	考核比重 %
1. 基础施工		
1.1 进场准备	熟悉	10
1.2 建筑基础施工部署	熟悉	
1.3 建筑基础施工	掌握	
1.4 立杆与设备支架安装	掌握	

2. 管（槽）线缆施工		
2.1 勘查确定管线路由	熟悉	20
2.2 确定管（槽）线缆敷设结构和施工方法	熟悉	
2.3 管（槽）安装	掌握	
2.4 线缆敷设	掌握	
3. 系统前端设备安装		
3.1 入侵报警系统前端设备安装	掌握	35
3.2 视音频安防监控系统前端设备安装	掌握	
3.3 出入口控制系统前端设备安装	掌握	
3.4 电子巡查系统前端设备安装	掌握	
4. 监控中心设备安装		
4.1 机柜/机架安装	掌握	35
4.2 控制台安装	掌握	
4.3 电视墙安装	掌握	
4.4 监控中心主设备安装	掌握	
4.5 辅助设备安装	熟悉	
合 计		100

注：程度按重要性依次为：了解<熟悉<掌握。

二、国家职业技能等级四级（中级工）

（一）理论知识

评价内容	掌握程度	考核比重 %
1. 安全防范行业特点和职业要求		
1.1 安全防范行业特点	了解	5
1.2 职业道德与职业要求	了解	

2. 计算机及网络通信系统		
2.1 计算机基础知识	了解	15
2.2 计算机系统常用硬件	了解	
2.3 计算机系统常用软件	了解	
2.4 网络通信技术	熟悉	
2.5 网络安全技术	熟悉	
3. 移动目标报警监控应用系统		
3.1 移动目标报警监控技术概述	了解	15
3.2 卫星定位技术	熟悉	
3.3 GIS 地理信息系统与电子地图技术	掌握	
4. 防爆安全检查		
4.1 防爆安全检查系统概述	了解	15
4.2 防爆安全检查系统常用设备与应用	熟悉	
4.3 防爆安全检查设备安装与检查	掌握	
4.4 反恐与反恐基础知识	了解	
5. 实体防范系统		
5.1 实体防护系统概述	了解	15
5.2 实体防护设备与设施	熟悉	
6. 系统前端设备调试		
6.1 入侵报警系统前端设备调试相关知识	掌握	20
6.2 视音频安防监控系统前端设备调试相关知识	掌握	
6.3 出入口控制系统前端设备调试相关知识	掌握	
6.4 电子巡查系统前端设备调试相关知识	掌握	
6.5 防爆安全检查系统设备调试相关知识	熟悉	
7. 系统运维保障		
7.1 安全防范系统运行维护基础知识	熟悉	15
7.2 系统维护与保养	掌握	
7.3 常见简单故障的初步诊断与处置	掌握	
合 计		100

(二) 技能操作

评价内容	掌握程度	考核比重 %
1. 基础施工与检查		
1.1 基础施工图册和施工工艺	熟悉	5
1.2 建筑基础施工质量检查	熟悉	
1.3 立杆与设备支架施工质量检查	熟悉	
1.4 管（槽）安装质量检查	熟悉	
1.5 线缆施工质量检查	熟悉	
2. 实体防护设备设施的安装		
2.1 常用实体防护设施及其安装部位	熟悉	5
2.2 安装防盗安全门（含防盗卷帘门/特种门）	熟悉	
2.3 安装防盗保险柜（箱）	熟悉	
2.4 安装防盗锁	熟悉	
2.5 安装安全防护舱	掌握	
2.6 其他物防设施安装	了解	
3. 系统前端设备安装质量检查与调试		
3.1 入侵报警系统前端设备安装质量检查与调试	掌握	40
3.2 视音频安防监控系统前端设备安装质量检查与调试	掌握	
3.3 出入口控制系统前端设备安装质量检查与调试	掌握	
3.4 电子巡查系统前端设备安装质量检查与调试	掌握	
3.5 防爆安全检查系统设备安装质量检查与调试	熟悉	
4. 监控中心设备安装质量检查与设备连接		
4.1 监控中心基础设施安装质量检查	掌握	20
4.2 监控中心管线施工质量检查	掌握	
4.3 监控中心设备安装质量检查	掌握	
4.4 供电系统及 UPS 电源安装质量检查	掌握	
4.5 防雷接地和等电位连接等设备安装质量检查	掌握	
4.6 设备连接	掌握	

5. 安全技术防范系统运行维护		
5.1 维护准备工作及维护常用仪表使用方法	熟悉	30
5.2 入侵报警系统的运行维护	掌握	
5.3 视音频安全防范监控系统的运行维护	掌握	
5.4 出入口控制系统的运行维护	掌握	
5.5 电子巡查系统的运行维护	掌握	
5.6 防爆安全检查系统的运行维护	掌握	
5.7 电源部分的运行维护	掌握	
5.8 监控中心及其设备的运行维护	掌握	
5.9 传输线缆及传输设备的运行维护	掌握	
合 计		100

三、国家职业技能等级三级（高级工）

（一）理论知识

评价内容	掌握程度	考核比重 %
1. 安全防范行业特点和职业要求		
1.1 安全防范行业特点	了解	5
1.2 职业道德与职业要求	了解	
2. 安防行业管理及相关法律法规		
2.1 安防行业管理相关知识	熟悉	15
2.2 安防行业相关法律法规	熟悉	
3. 安全防范标准化体系		
3.1 安全防范标准化体系概述	掌握	30
3.2 安防行业常用标准	掌握	
4. 安全防范工程检测		

4.1 一般规定	了解	25
4.2 系统功能与主要性能检验	熟悉	
4.3 安全性及电磁兼容性检验	了解	
4.4 设备安装检验	熟悉	
4.5 线缆敷设检验	熟悉	
4.6 电源检验	熟悉	
4.7 防雷与接地检验	熟悉	
5. 安全防范工程验收		
5.1 一般规定	熟悉	25
5.2 验收条件与验收组织	熟悉	
5.3 工程验收	掌握	
5.4 工程移交	掌握	
合 计		100

(二) 技能操作

评价内容	掌握程度	考核比重 %
1. 安防各系统的调试、功能设置与集成联调		
1.1 入侵报警系统的调试	掌握	60
1.2 视音频安防监控系统的调试	掌握	
1.3 出入口控制系统的调试	掌握	
1.4 电子巡查系统的调试	掌握	
1.5 安防系统的功能设置与集成	掌握	
1.6 安防系统的总体联调	掌握	
2. 安全防范系统故障排除		
2.1 故障排除的基础知识	熟悉	40
2.2 排除安全防范主要子系统故障	掌握	
2.3 排除传输线路故障	掌握	
2.4 排除电源系统故障	掌握	
合 计		100