

安全防范系统运行与维护要求

Requirement of security system operation and maintenance

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

北京市市场监督管理局

发布

目 次

前言 II

1 范围1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般要求 2

5 系统运行要求 2

6 系统维护要求 2

附录 A（资料性） 运行与维护记录表 4

附录 B（规范性） 安全防范系统的系统运行要求 8

附录 C（规范性） 实体防护系统的系统维护要求 9

附录 D（规范性） 电子防护系统的系统维护要求 14

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB11/T 855—2012《安全技术防范系统维护通用要求》，与DB11/T 855—2012相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了术语和定义“安全防范系统”、“系统运行”、“运行单位”、“维护单位”、“安全防范管理平台”（见第2章）；更改了术语和定义“系统运维”（见3.2，2012年版的3.1）；
- b) 更改了“一般要求”，补充了系统运行相关的内容（见第4章，2012年版第4章）；
- c) 增加了“系统运行要求”一章（见第5章）；
- d) 更改了“系统维护要求”的相关内容，并将2012年版的有关内容更改后纳入（见第6章，2012年版第4章、5.1）；
- e) 增加了附录“运行与维护记录表”（见附录A）。
- f) 增加了附录“安全防范系统的系统运行要求”（见附录B）；
- g) 增加了附录“实体防护系统的系统维护要求”，并将2012年版维护质量要求的内容补充后纳入（见附录C，2012年版5.2、5.3、5.4、5.5、5.6、5.7）；
- h) 增加了附录“电子防护系统的系统维护要求”（见附录D）；

本文件由北京市公安局提出并归口。

本文件由北京市公安局组织实施。

本文件起草单位：北京市公安局指挥部、北京安全防范行业协会、富盛科技股份有限公司、安安运维（北京）科技有限公司、北京希安科电子系统工程有限责任公司、北京国通创安报警网络技术有限公司、北京世纪实拓科技有限公司、北京旭亚威科技发展有限公司、北京市电话工程有限公司、北京蓝盾世安信息咨询有限公司。

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2012年首次发布为DB11/T 855—2012；

——本次为第一次修订。

安全防范系统运行与维护要求

1 范围

本文件规定了安全防范系统运行与维护的一般要求、运行要求和维护要求。

本文件适用于建设（使用）单位、运行单位、维护单位开展安全防范系统运行与维护的规划、实施与监督管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50348 安全防范工程技术标准

GA/T 1081 安全防范系统维护保养规范

3 术语和定义

GB 50348界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安全防范系统 security system

以安全为目的，综合运用实体防护、电子防护等技术构成的防范系统。

[来源：GB 50348—2018，2.0.5]

3.2

系统运行 system operation

开展安全防范系统检查和利用安全防范系统进行安全防范值机与现场处置等活动。

[来源：GB 50348—2018，2.0.37，有修改]

3.3

系统维护 system maintenance

为保障安全防范系统正常运行并持续发挥安全防范效能而开展的日常维护、故障处理、特殊时期保障等活动。

[来源：GB 50348—2018，2.0.38，有修改]

3.4

运行单位 operation unit

负责安全防范系统运行的专业化机构或企业，可以是建设（使用）单位，也可以是建设（使用）单位委托的第三方服务机构。

3.5

维护单位 maintenance unit

负责安全防范系统维护的专业化机构或企业，可以是建设（使用）单位，也可以是建设（使用）单位委托的第三方服务机构。

4 一般要求

- 4.1 安全防范工程竣工移交后,应开展安全防范系统的运行与维护工作。
- 4.2 运行单位、维护单位应根据安全防范管理要求、系统规模和竣工文件，制定安全防范系统运行与维护的工作规划。
- 4.3 运行单位、维护单位应根据运行与维护工作规划建立系统运行与维护保障机制，包含组织机构、经费保障、管理制度和技术支撑等内容。
- 4.4 运行单位、维护单位应建立安全防范系统设备台账，并对系统和设备进行全生命周期管理。
- 4.5 系统运行与维护人员应具备安全防范行业专业技能，并培训合格。
- 4.6 运行单位、维护单位应定期向建设（使用）单位提交运行与维护资料，资料包括：运行记录、维护记录、维护报告、系统风险分析及应对措施等；运行单位、维护单位同时是建设（使用）单位的，应参考第三方服务机构的要求开展运行与维护工作。
- 4.7 系统运行、系统维护记录的相关示例见附录 A。
- 4.8 运行单位、维护单位应落实保密责任和制度措施。
- 4.9 建设(使用)单位应根据合同约定、责任书内容对系统运行与维护工作进行评价，运行单位、维护单位应根据评价意见进行相应的改进。
- 4.10 运行单位、维护单位在退出系统运行与维护工作时，应做好移交工作。
- 4.11 宜通过安全防范管理平台或安全防范系统运维平台,对安全防范系统的运行与维护工作进行评价、记录等。

5 系统运行要求

- 5.1 运行单位应组建工作团队、熟悉作业环境、确认作业内容、编制作业指导文件。
- 5.2 运行单位应制定日常管理、值机、现场处置、例会、安全保密、培训和考核等制度，统筹协调与系统运行有关的机构、部门、人员等各项资源。
- 5.3 运行单位编制的系统运行作业指导文件应包括人员岗位职责、运行作业内容、要求与处置流程、突发事件应急预案、值机日志要求、值机交接班要求等内容，并根据作业指导文件进行值机、现场处置等操作。
- 5.4 运行单位应按照附录 B 的要求对系统运行环境、运行作业和内容进行符合性检查。
- 5.5 运行单位应定期对安全防范系统进行功能和性能检查、故障发现、上报与记录等。
- 5.6 同时接入监控中心和公安机关接警中心的紧急报警，监控中心值机人员应核实公安机关是否收到报警信息。

6 系统维护要求

- 6.1 维护单位应制定维护实施方案，包括系统维护内容、流程、实施计划等。
- 6.2 系统维护工作应包括实体防护系统、电子防护系统的清洁、调整、测试、优化、备份、隐患排查、应急维修、问题处置等内容,建立维护记录并归档管理。
- 6.3 系统维护前应勘察现场，熟悉系统设计方案、系统设备清单、系统配置、竣工图纸、主要设备和器材的检测报告、使用说明书、系统操作手册、验收报告、系统运行记录和前期维护记录档案等材料。

- 6.4 系统维护实施前应征得建设（使用）单位同意，维护中如发现异常情况应及时向建设（使用）单位汇报。
- 6.5 系统维护中更换系统设备应制定更换方案，方案包括：更换设备名称型号、更换设备的测试记录、更换日期、停机时长、风险等，方案应征得建设（使用）单位同意。
- 6.6 系统维护时应有保证作业安全、人身安全的保障措施。
- 6.7 系统维护工作应详细记录，记录宜包含：项目名称、地址、维护时间、维护人员、系统情况描述、故障分析、维护建议等内容。
- 6.8 系统维护记录应由相关人员确认后存档，存档时间应不小于三年或不小于系统使用期。
- 6.9 系统维护包括日常维护、故障处理、特殊时期保障。
- 6.10 日常维护应按照 GA/T 1081 的相关规定进行维护保养并编制日常维护报告，维护周期不应超过三个月，并符合下列要求：
- a) 根据维护工作的内容、要求等,制定相应的维护方案并实施；
 - b) 对安全防范系统及系统涉及的弱电间、线缆与管道等进行维护；
 - c) 定期统计各子系统设备的在线率和完好率；
 - d) 对出现问题或相关功能和性能指标有偏差的系统和设备,根据系统维护方案的要求进行处理和调整,并经相关方确认。
- 6.11 故障处理应针对系统故障情况，对安全防范系统增加的临时性问题处置、隐患排查、应急维修维护等任务制定工作计划，编制故障处理报告，并符合下列要求：
- a) 根据安全防范管理要求和(或)服务合同确定故障处理响应时间和修复时间；
 - b) 对系统和设备故障进行分级,并优先对高等级故障进行处理；
 - c) 对故障维修情况进行详细记录,并对故障设备后续运行情况进行跟踪。
- 6.12 特殊时期保障应根据保障的要求组建保障工作小组，确认保障的系统、工作程序、故障处理原则、应急预案等，编制特殊时期保障工作报告，并符合下列要求：
- a) 根据建设（使用）单位要求制定保障方案报建设（使用）单位审批，方案应包括：保障措施、人员组织、保障地点、响应时长、工器具清单、备品备件清单等；
 - b) 配备仪器仪表、备品备件、应急通信设施等；
 - c) 进行系统现场勘察,对需要保障的系统进行资料整理核查；
 - d) 对需要保障的系统进行预检、预修和调整。
- 6.13 维护单位应根据系统维护工作情况，优化管理制度和工作程序。宜向建设(使用)单位提出系统设备的优化及改造建议、系统风险分析及应对措施等。
- 6.14 实体防护系统的系统维护应符合附录 C 的规定。
- 6.15 电子防护系统的系统维护应符合附录 D 的规定。

附 录 A
(资料性)
运行与维护记录表

表A.1是系统运行记录表示例。

表 A.1 XXX 系统运行记录表

系统范围								
运行单位名称					记录日期			
记录内容								
序号	时间	事件	系统名称	事件描述	位置	处置情况	处置时间	备注
系统运行综述								
值班人	签字：			运行负责人	签字：			
	年 月 日				年 月 日			

表A.2是系统维护勘察表示例。

表 A.2 维护勘察表—XXX 系统

维护单位名称								
勘察内容								
勘察对象				功能项	工作状态			备注
编号	设备/设施	型号/序列号	位置		正常	故障	故障现象	
XXX 系统勘察综述								
勘察人	签字： 年 月 日			运行维护 负责人	签字： 年 月 日			

表A.3是系统维护记录表示例。

表 A.3 系统维护记录表

设施/系统名称		日期	
位置/范围		类别	
维护单位名称			
维护内容			
维护情况和结果			
问题/建议			
维护人	签字： 年 月 日	运行负责人	签字： 年 月 日

表A.4是故障维修反馈表示例。

表 A.4 故障维修反馈表

设备/设施/系统名称			型号/序列号	
位置			子分部/系统名称	
维护单位名称				
故障现象描述				
故障原因分析				
维修步骤				
维修结果及 反馈意见				
客户评价				
维修人	签字： 年 月 日	客户	签字： 年 月 日	

注1： “故障现象描述” 一栏的内容中需填写发现时间。

注2： “维修结果及反馈意见” 一栏的内容中需填写响应时间和修复时间。

附 录 B
(规范性)
安全防范系统的系统运行要求

表B.1规定了安全防范系统运行要求。

表 B.1 安全防范系统运行要求

项目	对象	项目内容要求
系统运行环境	入侵和紧急报警系统	确认探测点位、布撤防时间、报警信息记录与存储、与视频和(或)出入口控制系统联动规则、操作权限、运行日志和操作日志存储时间等系统配置和参数
	视频监控系统	确认监视点位、视频信息记录与存储、与入侵和紧急报警和(或)出入口控制系统联动规则、操作权限、运行日志和操作日志存储时间等系统配置和参数
	出入口控制系统	确认受控点、出入控制权限、人员出入信息记录与存储、与入侵和紧急报警和(或)视频监控系统联动规则、操作权限、运行日志和操作日志存储时间等系统配置和参数
	其他子系统	确认其他子系统前端设备点位、工作要求、联动规则、操作权限、运行日志和操作日志存储时间等系统配置和参数
	时钟偏差	确认系统和设备的时钟偏差是否符合国家现行有关标准的规定
	其他	确认安全防范管理平台、运维平台、电源及监控中心等配置情况和工作状态
运行作业	作业内容	确认系统运行中需要管理的事件、报警信息类型清单等内容
	内容检查	确认相应运行作业的报警和接收、监视和录像、授权和控制等要求
值机与现场处置	统计分析	对值机人员、现场处置人员等的操作、处置过程进行记录
		对事件/报警信息处置操作情况进行监督、检查,对事件/报警信息进行分类统计和分析
	复核	对报警信息采用包括视频、电话、声音等手段进行复核,无法确认现场情况的,应指派现场处置员赴现场复核

附录 C
(规范性)
实体防护系统的系统维护要求

表C.1规定了实体防护系统的系统维护要求。

表 C.1 实体防护系统的系统维护要求

项目		对象	项目内容要求
锁具	机械防盗锁	钥匙锁	清洁：定期清理锁体和钥匙，避免灰尘和杂质进入，影响锁的正常使用，需要请专业的技术人员进行维护
			润滑：定期对锁体内部进行润滑，以保持其良好的运转状态。可以使用专用的锁芯润滑油，不建议使用其他油类，以免造成堵塞
			检查：定期检查锁的工作状态，如是否顺畅，是否有异常声音等，发现问题及时处理
			保养：如果锁使用环境较为恶劣，如湿度大、温差大等，需要定期进行防锈、防潮等保养
			更换：如果锁的使用年限过长，或者出现严重的磨损、损坏等情况，建议及时更换新锁
		密码锁	清洁：定期清理锁体和钥匙，避免灰尘和杂质进入，影响锁的正常使用，需要请专业的技术人员进行维护
			润滑：定期对锁体内部进行润滑，以保持其良好的运转状态。可以使用专用的锁芯润滑油，不建议使用其他油类，以免造成堵塞
			检查：定期检查锁的工作状态，如是否顺畅，是否有异常声音等，发现问题及时处理
			保养：如果锁使用环境较为恶劣，如湿度大、温差大等，需要定期进行防锈、防潮等保养
			更换：如果锁的使用年限过长，或者出现严重的磨损、损坏等情况，建议及时更换新锁
	电子防盗锁	卡、密码锁	清洁：定期清洁电子防盗锁，避免灰尘和污垢积累，影响其正常工作。可以使用干燥的布或者软刷轻轻擦拭，不要使用含有腐蚀性的清洁剂
			检查：定期检查电子防盗锁的工作状态，包括供电情况、电池电量、锁体结构、密码设置等，发现问题及时处理
			电源：电子防盗锁通常使用电池供电，需要定期更换电池，以防电池电量不足导致锁无法正常工作；其他供电方式，应定期检查电源状态
			更新软件：如果电子防盗锁有软件系统，需要定期更新软件，以获取最新的安全防护功能
			专业维护：对于一些复杂的问题，如锁体损坏、电路问题等，需要请专业的技术人员进行维护
			防潮防湿：电子防盗锁不应该在潮湿的环境中使用，以防电路板受潮导致短路
		生物识别锁	生物传感的清洁：定期清洁电子防盗锁，避免灰尘和污垢积累，影响其正常工作。可以使用干燥的布或者软刷轻轻擦拭，不要使用含有腐蚀性的清洁剂

项目		对象	项目内容要求
门窗			检查：定期检查电子防盗锁的工作状态，包括电池电量、锁体结构、密码设置等，发现问题及时处理
			电池：电子防盗锁通常使用电池供电，需要定期更换电池，以防电池电量不足导致锁无法正常工作
			更新软件：如果电子防盗锁有软件系统，需要定期更新软件，以获取最新的安全防护功能
			专业维护：对于一些复杂的问题，如锁体损坏、电路问题等，需要请专业的技术人员进行维护
			生物采集数据库及时更新、数据及时备份
			防潮防湿：电子防盗锁不应该在潮湿的环境中使用，以防电路板受潮导致短路
	门类	防盗门	清洁：使用干净的软布擦拭门面，避免使用含有酸碱性的清洁剂，以防腐蚀门面。对于门锁，可以定期使用专用的润滑剂进行润滑，以保持其良好的运行状态
			检查：定期检查门的各个部分，包括门锁、门铰、门框等，看是否有松动或损坏的情况。如果有，应及时进行修理或更换
			保养：对于木质的防盗门，可以定期使用专用的保养油进行保养，以保持门的光泽和延长其使用寿命
			定期更换：门锁是防盗门的重要组成部分，应定期更换，以保持其良好的防盗性能
		金库门	清洁：定期清洁金库门，避免灰尘和污渍积累。使用干净的布擦拭，不使用含有腐蚀性的清洁剂
			检查：定期检查金库门的各个部分，包括门锁、门铰、防护板等，看是否有损坏或磨损的情况
			润滑：对金库门的移动部分进行定期润滑，保持其顺畅运行。特别是门锁和门铰，这些部分的润滑非常重要
			保养：如果金库门有损坏或磨损的部分，应及时进行修理或更换。对于一些高级的电子锁，还需要定期进行软件更新和硬件维护
			安全检查：定期进行金库门的安全检查，确保其防盗、防火等功能正常
			专业维修：对于一些复杂的问题，应请专业的维修人员进行处理
	窗类	防盗防护窗	定期清理：需要定期清理防盗防护窗表面的灰尘和污垢，使用软布和温水擦拭，不要使用化学清洁剂
			保持干燥：保持防盗防护窗处于干燥的环境中，避免潮湿的环境，以免发生腐蚀或生锈
			检查连接处：需要定期检查防盗防护窗框架连接处是否松动或损坏，如螺栓是否松动，定位轴销、风撑、地弹簧等易损部位是否受损，并及时旋紧螺栓或更换受损零件
			滑轨润滑：定期润滑防盗防护窗的滑轨和锁芯，以确保其顺畅运作。可以使用润滑油或润滑脂
			密封性检查：经常检查防盗防护窗的密封毛条和玻璃胶封是否脱落，如有问题及时修补或更换
			防腐蚀：可以定期使用防腐剂或喷漆来防止防盗防护窗金属部分的腐蚀

项目		对象	项目内容要求
箱柜库		防弹防护窗	清洁：使用非腐蚀性的清洁剂和软布定期清洁防弹防护窗，以防止灰尘和污垢的积累。不要使用硬刷或研磨剂，以免划伤表面
			检查：定期检查防弹防护窗的完整性，包括窗框、玻璃和密封条。如果发现任何损坏或磨损，应立即进行修复或更换
			避免长时间直射阳光：长时间的直射阳光可能会导致防弹防护窗的颜色发生变化，影响其美观度
			避免冲击：虽然防弹防护窗具有很高的耐冲击性，但仍应避免硬物的撞击，以延长其使用寿命
			专业维修：如果防弹防护窗出现严重的问题，如玻璃破裂或窗框变形，应进行专业维修
			保养：根据制造商的建议进行定期保养，包括润滑窗框的滑动部件，检查和调整窗户的关闭机制等
	箱类	固定式保管箱	定期检查：需要定期检查保管箱的外观是否损坏，箱门是否能够正常开闭，以及密码锁是否能够正常工作
			定期清洁：需要定期清洁保管箱表面的灰尘和污垢，使用软布和温水擦拭，不要使用化学清洁剂
			注意密码安全：在使用保管箱时，需要注意密码的安全性，不要将密码泄露给他人
			正确使用钥匙：在使用保管箱时，需要正确使用钥匙，避免钥匙卡在锁芯中无法转动或拔出
			电池使用：如果保管箱有电池，需要定期检查电池是否需要更换，并注意电池的正负极性
		移动式保管箱	防锈：定期检查锈蚀情况；采取防锈措施避免锈蚀
			防止超载：在使用过程中防止重物堆积
			保持干燥：保持干燥的环境中，避免潮湿的环境，以免发生腐蚀或生锈
			检查：需要定期检查保管箱的外观是否损坏，箱门是否能够正常开闭，以及密码锁是否能够正常工作
			定期清洁：需要定期清洁保管箱表面的灰尘和污垢，使用软布和温水擦拭，不要使用化学清洁剂
			密码锁：在使用保管箱时，需要注意密码锁的安全性，定期更换
		柜类	检查：需要定期检查保险柜的外观是否损坏，柜门是否能够正常开闭，密码锁是否能够正常工作，以及内部物品是否安全
			清洁：需要定期清洁保险柜表面的灰尘和污垢，使用软布和温水擦拭，不要使用化学清洁剂
			固定可靠：检查牢固性；发生松动时，采取加固措施
			密码安全：在使用保险柜时，需要注意密码的安全性，不要将密码泄露给他人
			电池使用：如果保险柜有电池，需要定期检查电池是否需要更换，并注意电池的正负极性
			维护报警器：报警器是固定式保险柜的重要安全装置之一，需要定期检查内部的各开关及电子元件是否正常工作。如果发现声音变小，表明电池用完，应急时更换。若发生误报可将灵敏度适当调低

项目		对象	项目内容要求
	非固定式保险柜		放置环境：保险柜放置在常温的室内，以保持它的正常使用
			电池使用：保险柜的电池为高质量无泄漏碱性电池。如果长期不用保险柜或者保险柜长期有用外接电池时，则应把电池从电池盒中取出
			清洁：如果保险柜表面有污渍，不能用化学溶剂擦洗，要用干净抹布沾取少许清洁剂擦洗
			避免碰撞：尽量避免保险柜被重物碰撞或撞击，以免造成损坏
			密码安全：在使用保险柜时，需要注意密码的安全性，不要将密码泄露给他人
			使用钥匙：在使用保险柜时，需要正确使用钥匙，避免钥匙卡在锁芯中无法转动或拔出
			应急电源盒与钥匙的存放：使用过程中，应急电源盒与应急钥匙切勿放在保险柜内，一定要放置在保险柜外面并存放好
	库类	防盗保险库	设备管理：库类守卫系统的设备包括监控摄像头、入侵系统、指纹识别设备等。要加强设备的日常维护和监测，确保设备的正常运行，以便及时掌握金库内的情况，并在发现问题时能够及时解决
			检查：定期对库进行全面检查，包括库房结构、安防设备、消防设施等各个方面。发现问题及时处理，确保金库的安全性和可靠性
			防火措施：确保库内的电器设备符合防火规定，定期检查电线、电缆等设施，确保其安全可靠。同时要安装烟雾报警器、灭火器等消防设备
			防盗措施：保持库门的完好性，定期更换锁芯，提高防盗能力。同时，对进入库的人员进行严格管理，确保只有授权人员才能进入
			防潮措施：根据库所处的环境，采取相应的防潮措施，如使用防潮剂、通风设备等，保持库内干燥
			防鼠措施：如果库内存在鼠类活动，应采取有效的防鼠措施，如放置捕鼠器、定期检查鼠药投放情况等
			保持库密闭：保持库的密闭状态，防止外部环境对库内环境的影响，同时也能起到防火、防盗的作用
			定期通风：定期对库进行通风换气，以保持空气的新鲜和干燥，避免潮湿和霉变
实体屏障	周界实体屏障	砌筑墙	检查：检查墙体是否有开裂、变形等现象，发现问题及时处理
			清洁：定期清除墙体表面的灰尘和污垢，保持其外观整洁和结构坚固
		围（栅）栏	检查：应定期检查围栏的各个部件，包括固定件、支撑结构等，确保其完好无损
			清洁：定期清除围栏表面的灰尘和污垢，保持其外观整洁
			防锈：如果围栏由金属制成，应定期进行防锈处理。可以涂抹防锈漆或进行电镀等防锈措施，以防止围栏生锈腐蚀
			防腐：如果围栏长时间暴露在户外环境中，应定期进行防腐处理
	出入口实体屏障	平开/移动/旋转门	防撞：如果围栏用于道路或停车场等交通区域，应确保其具有足够的强度和稳定性
			门体清洁：清洁门体表面，清除附着在门体表面的污垢、灰尘和油脂等
			防止潮湿：避免让门锁、门框和门扇长时间暴露在潮湿的环境中，可以使用密封剂或防潮剂来增强门的防潮性能
			保养产品：可以使用门窗润滑剂、玻璃清洁剂等保养产品，来增强门的耐用性和保护门表面

项目		对象	项目内容要求
			检查：定期检查门锁、铰链、滑轮等五金配件的牢固程度，及时修复或更换损坏的部件
			自动旋转门的门基础固定检查确保门体与地面之间的紧密性，门体与门基础固定底座的连接处是否牢固
			自动旋转门的应急力量检查是指在紧急情况下门体能否正常开启或关闭。定期检查紧急按钮、保险丝等装置是否正常（定期维护内容）
		防撞升降柱	检查：不限于外观、机械部件、电源等。检查升降柱是否平稳，是否有异常声音或振动，以及是否有机机械磨损或损坏。定期检查驱动装置的有效性，确保驱动装置的可用性
			清洁：定期清除升降柱表面的灰尘和污垢，以防止积累的灰尘导致机械部件磨损或电路故障
			防潮：在潮湿的环境下，应特别注意防潮处理
			过载：避免在防撞升降柱上放置过重的物品，以防过载导致机械部件损坏或电路故障
			更换损坏部件：如果发现防撞升降柱的任何部件损坏或失效，应及时进行更换，以防故障扩大或导致安全隐患
			电源安全：在使用防撞升降柱时，应注意电源安全
	安防照明与警示标志	检查：安防照明措施照射的区域，测量安防照明的照度；满足联动条件后，测试联动效果	
		更换：如果发现安防照明措施的亮度不符合照明要求，应及时进行更换，以防导致安全隐患	
		检查：检查警示标志的颜色、文字、图像和标识等是否褪色、脱落等	
		保养：确保标志清晰，及时补色或更换	
	建（构）筑物实体防护	检查：检查重点区域的出入口设置；检查通道设置、公共停车场的设置、报警响应人员的驻守位置	
		检查：检查具有易燃、易爆、有毒、放射性等特性保护目标的存放场所或独立建(构)筑物的设置位置；防护设施是否正常	
检查：检查建(构)筑物的洞口、管沟、管廊、吊顶、风管、桥架、管道等，对于能够容纳人隐蔽进入的部分所采用的实体屏障或实体构件进行检查			
检查：检查门窗的是否破损、牢固、正常启闭等			
保养：及时采取清洁、防潮、润滑、防腐蚀等措施			
实体装置	检查：检查实体装置是否磨损、损坏、正常工作		

附 录 D
(规范性)
电子防护系统的系统维护要求

表D.1规定了电子防护子系统的系统维护要求。

表 D.1 电子防护子系统的系统维护要求

项目	对象		项目内容要求
入侵和紧急报警系统	前端	紧急按钮/脚挑开关	确认安装牢固、不自动复位
		门磁开关	安装牢固、调整间隙与角度应能正常报警
		音频探测装置	声音清晰、无杂音
		周界探测器	检查功能有效、工作正常，探测范围符合要求
			安装牢固，无锈蚀，有防护措施
		声、光报警器	工作正常
		报警探测器	检查探测角度、探测灵敏度应正常有效，防拆功能有效
	传输	传输线路	线路应通讯正常
			有防护措施无破损、通讯正常
			线路标签应清晰准确，配线表应正确
		防区扩展模块	检查防区扩展模块应安装牢固、工作正常，应有防护措施
		传输设备	有防护措施无破损、通讯正常
	中心	报警控制箱	报警控制箱应清洁、牢固
		报警打印主机	与主机通讯正常、打印清晰
		报警控制器	警情报警、故障报警、防破坏、短路、断路等功能检查正常有效
			防区报警检查应正常有效
			时钟与标准时间误差应不大于 5s
			报警信号输出正常
			系统布防、撤防、故障和报警信息存储时间应不少于 90d
		报警管理控制服务器	与报警主机通讯正常
			报警点位图应齐全有效
			检查报警接收、报警联动正常
视频监控系统	前端	摄像机	图像清晰无干扰、监视范围实用有效
			照射角度符合要求
			防雷接地正常，接地线无断点，阻值正常
		摄像机防护罩	检查安装牢固、密封正常有效、罩内设备安装牢固、接线牢固可靠
		支架	检查安装牢固、无腐蚀
		云台	检查云台控制应上、下、左、右控制功能有效、预置位测试有效
		镜头	检查镜头控制聚焦、光圈有效；检查焦距调整控制正常
		雨刷	检查功能正常
		红外灯	检查功能有效,光控电路正常。聚光方位与摄像机方位一致
	传输	视频分配器	检查视频分配器输出图像正常、无干扰

项目	对象		项目内容要求
		光电信号转换器	检查工作正常
		云台、镜头解码器	云台、镜头解码器应安装牢固、通讯正常
		网络交换机	检查工作正常
		传输线路	有防护措施无破损、通讯正常
			线路标签应清晰准确，配线表应正确
	中心	矩阵控制主机	检查并确保矩阵控制主机切换、云台、镜头控制及报警联动功能、网络功能有效
		矩阵控制键盘	检查控制键盘与主机通讯正常、按键功能有效
		图像编解码器	检查功能正常
		显示设备	图像显示清晰、图像设置有效、无噪音
		硬盘录像机	检查视频控制、图像预览、录像以及回放功能正常
			录像存储时间满足用户需求及国家或行业相关标准要求
			图像质量应符合国家相关标准要求
			内部清洁、除尘，确认散热风扇工作正常
			声音和视频应符合一致
			硬盘录像机时钟应定期校验，误差小于 5 秒
			接入网络通讯正常
		存储设备	存储时间满足用户需求及国家或行业相关标准要求
			与连接设备通讯正常
			定期进行数据备份
		安防监控系统平台	检查功能和性能正常有效，符合相关标准要求
			数据应定期整理、并备份存储
出入口控制系统	前端	对讲电话分机	检查话音清晰、功能有效
		可视对讲摄像机	图像应清晰
		门开关	检查开关状态有效
		读卡器	读卡器应清洁、读卡数据正常
			键盘读卡器密码测试有效
		指纹、掌纹等识别器	清洁、测试功能有效
		电控锁/闭门器	检查确保锁具的机械性能和电气性能工作良好
	传输	传输线路	有防护措施无破损、通讯正常
			线路标签应清晰准确，配线表应正确
		传输设备	工作正常
	中心	楼宇对讲系统主机	检查功能有效，时间误差小于 10 秒
		门禁控制器	检查功能有效，是否能正常开关门锁，与服务器间的通讯应正常
		门禁管理控制服务器	检查功能有效，时间误差小于 10 秒
			定期进行数据库备份
			定期更新门禁卡的数据库，门禁卡的遗失、权限等相关配置及时更新，并做好记录，同时做好数据备份
停车库（场） 安全管理系统	前端	临时卡记费器	临时卡记费器应测试功能正常有效
		数字式车辆检测器	检查功能正常
		自动道闸	起落应平稳、无振动，防砸功能有效

项目	对象		项目内容要求
	传输	地感线圈	检查工作正常
		摄像头	图像清晰，工作正常
		传输线路	牢固无破损、通讯正常
			线路标签应清晰准确，配线表应正确
	中心	传输设备	检查工作正常
		收费显示屏	显示正常
		IC 卡读写系统	检查功能正常有效
		管理主机	检查功能正常
	数据应及时备份、更新		
防爆安全检查系统	安全检查设置		检查安全检查设备对规定物品的验证探测、显示、记录和报警功能
	漏报率		检查安全检查设备的漏报率
	信息存储时间		检查存储信息的准确性，存储时间不小于 90d
	安全检查区视频监控要求		检查安全检查区的视频监控装置的配置，检查监视图像清晰显示人员聚集、人员面部特征、被检物品等情况；图像质量按视频监控系统的检验进行
楼宇对讲系统	对讲功能		分别进行双向语音对讲操作，验证其功能，测试通话时长，检查通话语音的质量
	可视功能		访客呼叫机呼叫用户接收机，检查在接收机端显示访客机采集的视频图像，并采用测试卡对图像的分辨力、灰度、色彩还原度进行测试；对视频采集装置遮挡后检查自动补光功能
	开锁功能		对用户接收机手动开锁操作，检查受控门体的状态；采用授权识读装置访问访客呼叫机，检查开锁状态；验证通过管理机远程控制开启相应电锁
	防窃听功能		在不同设备间进行双向语音对讲操作，验证通过其余设备进行接听
	告警功能		打开受控门超过设定的时长，检查现场发出的告警提示，在管理中心查看收到的告警信息；打开访客呼叫机的面板，检查现场发出的告警提示，在管理中心查看收到的告警信息；检查告警信息的发送情况
	系统管理功能		检查管理机对系统设备进行添加、删除、配置；检查对人员的操作权限进行设置、配置；通过管理机向选择的或全部访客呼叫机/用户接收机发送信息，查看显示的信息；检查对系统设备参数、日志等进行备份和数据备份；查询访客呼叫记录，记录内容包含时间、日期和开锁等信息
	报警控制及管理功能		验证报警控制及管理功能
	无线扩展终端功能		检查无线终端分别与接收机和访客机进行对讲功能；查看无线终端显示的访客呼叫机的视频图像和接收的报警信息
	系统安全		检查无线扩展终端的开启门锁按钮和报警管理选项，并验证对相应功能的限制；当采取安全管控措施时，核查相关产品的检测报告中关于访问控制、控制指令保护、数据存储保护等的安全措施
电子巡查系统	前端	电子巡查信息钮	安装牢固、工作正常
		二维码等	安装牢固、内容清晰，无破损等情况

项目	对象		项目内容要求
		信息采集装置	时间误差应小于 5 秒、读取信息正常
		读卡器	读卡器应清洁、读卡数据正常
	传输	传输线路	牢固无破损、通讯正常
			线路标签应清晰准确，配线表应正确
		传输设备	检查工作正常
	中心	巡查数据读取器	检查工作正常、读取正常有效
		巡查系统服务器	功能正常
			定期更新巡查人员数据库，配置及时更新，并做好记录，同时做好数据备份
			时间误差应小于 5 秒

表D.2规定了安全防范管理平台和运维平台维护要求。

表 D.2 安全防范管理平台和运维平台维护要求

项目	对象		项目内容要求
安全防范管理 平台	硬件设备	物理检查	设备及安装部件应完整齐全、无破损，设备安装及接线稳固。
		电气参数	设备运行灯、测量设备参数在正常范围
		设备清洁	保证设备干净整洁
		功能测试	设备基本功能符合要求
	平台软件	系统时间校订	系统的主时钟、设备时钟符合要求
		系统优化	系统的功能性符合 GB50348 的要求
		数据备份	备份平台数据在专用存储介质上，并做好记录标记
		病毒查杀	防病毒软件更新与病毒库升级，防护功能有效
		文件清理	及时清除系统中各类无用文件，提升效率
	平台要求	功能检查	集成管理功能符合要求
			信息管理功能符合要求
			用户管理功能符合要求，具有人员角色分级授权管理功能
			设备管理功能符合要求
			联动控制功能符合要求
			日志管理功能符合要求
			统计分析功能符合要求
			系统校时功能符合要求
			预案管理功能符合要求
			联网共享功能符合要求
			指挥调度功能符合要求
		平台接口	检查与有关部门信息化系统联网的接口；检查与其他信息系统和业务系统对接
		其他	平台故障不影响各系统的独立工作
			各子系统和设备的运行状态进行实时监控
安全防范运 维平台	客户端	用户	用户报修、审批、评价等功能有效
		服务商	服务商接单、派单、项目管理等功能有效

项目	对象		项目内容要求
	硬件设备	工程师	工程师服务过程全功能有效
		物理检查	设备及安装部件应完整齐全、无破损，设备安装及接线稳固。
		电气参数	设备运行灯、测量设备参数在正常范围
		设备清洁	保证设备干净整洁
		功能测试	设备基本功能符合要求
	运维管理平台	综合数据	维修数据的综合展示与分析
		功能测试	各功能模块有效运行，并有效记录
		项目运行	各运维项目流转与跟踪符合要求，并进入日志
		工程师管理	维修工程师信息跟踪与反馈及时，并完整记录
注1：安全防范管理平台，指对安全防范系统的各子系统及相关信息系统进行集成，实现实体防护系统、电子防护系统和人力防范资源的有机联动、信息的集中处理与共享应用、风险事件的综合研判、事件处置的指挥调度、系统和设备的统一管理与运行维护等功能的硬件和软件组合。 注2：安全防范系统运维平台，指由第三方机构独立建设运行，专门针对各建设（使用）单位的安全防范系统的系统维护相关信息进行收集、整理、分析汇总并根据各建设（使用）单位的要求对负责系统维护工作的各运行维护单位的信息进行必要的管理的硬件和软件组合。			

表D.3规定了电源、线缆、防雷接地及监控中心的维护要求。

表 D.3 电源、线缆、防雷接地及监控中心维护要求

项目	对象	项目内容要求
电源	UPS	确认 UPS 转换功能
	UPS 配套蓄电池	检查电池性能，排除落后电池。对电池定期充放电检查
	计算机电源风扇	检查排风扇工作正常
	直流电源	检查并校准电压到正常值
	低压交流电源	测试并调整输出电压符合标称值
	空开接线端子	紧固不漏电
	接地	确认接地电阻的年检测的数据，检测室外设备的接地电阻值、等电位接地可靠性；室内设备应进行联合接地检查确认
	漏电保护器	测试工作正常
	电源箱内接线端子	紧固不漏电
	备用电源	根据系统配置和设备功耗计算各系统应急供电所需备用电源的容量，并对不同的系统分别计算备用电源供电时间
	电源质量	在系统设备输入电源端采用电源质量分析设备对电源质量进行测试
	主、备电源转换	切断主电源，验证备用电源自动转换供电；恢复主电源，验证切换主电源供电；检查切换工程中系统设备重启或掉电现象
	配电箱	检查配电箱两路电源的独立方式，分别切断其中一路电源，验证供电输出情况
		检查监控中心配电箱的设置和配电箱出线回路
线缆	线缆接头	牢固绝缘
	线缆护套	检查线缆护套完好无破损、线缆不被挤压

项目	对象	项目内容要求
	线缆	安装牢固、无破损、无挤压，检查传输线路路由。对架空线杆的垂直度、钢索松紧度，电缆托钩距离、电缆桥架的线槽盖等及时校准
	电缆井	暴雨后排除有电缆接头盒的电缆井内积水
	传输光纤	测试通讯正常
防雷接地	防雷模块	工作正常
	接闪器	接地正常
	其他	检查接地母线和接地端子
		检查电缆进出建筑物时设置的线路浪涌保护器以及与防雷接地装置的等电位连接情况
		检查监控中心设置的汇集环/排和连接线
监控中心	机柜和操作台	检查户外摄像机的视频信号线、控制信号线及供电线路设置的浪涌保护器以及与防雷接地装置进行等电位连接情况，测量连接线截面积
	选址与布局	内部应进行除尘、清洁、摆放整齐
		检查监控中心的值守区与设备区的设置
	自身防护	检查值班人员的辅助设施
		检查监控中心对外联络的有线或无线通信设施、紧急报警装置以及与上级报警的通信接口
		检查监控中心出入口的视频监控和出入口控制装置，查看视频监控中心出入人员的面部特征情况
		检查监控中心的视频监控装置设置情况，查看视频监控的效果
		检查监控中心的受控区级别及出入口控制系统的管理主机、网络接口设备、网络线缆的保护措施
	环境	检查监控中心的疏散门设置和锁闭开启情况
		测量监控中心的照度，检查应急照明装置得设置情况
		对于高噪声的设备，检查采取的隔声措施，验证其隔声效果