

重点单位重要部位安全技术防范系统要求 第 26 部分：民用机场航站楼

Security system requirements for critical facilities— Part 26: Civil
airport terminal

2025 - 12 - 23 发布

2026 - 04 - 01 实施

目 次

前言	II
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 总体要求	4
4.1 一般要求	4
4.2 视频监控系统	8
4.3 入侵和紧急报警系统	10
4.4 出入口控制系统	11
4.5 声音复核装置	12
4.6 电子巡查系统	12
4.7 专用通讯系统	12
4.8 安全检查及探测处置系统	13
4.9 安防集成平台	13
4.10 安防中心控制室	13
4.11 实体防护系统或实体防护设施	14
5 监理、检验检测与检查（评价）要求	14
5.1 监理要求	14
5.2 检验检测要求	14
5.3 检查（评价）要求	15
6 评审验收与维护保养要求	22
6.1 评审要求	22
6.2 验收要求	22
6.3 运行维护保养要求	22
参考文献	24

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。

本文件是DB31/T 329《重点单位重要部位安全技术防范系统要求》的第26部分。DB31/T 329已经发布了以下部分：

- 第1部分：展览馆、博物馆；
- 第2部分：剧毒化学品、放射性同位素集中存放场所；
- 第3部分：金融机构；
- 第4部分：公共供水；
- 第5部分：电力系统；
- 第6部分：中小学、幼儿园、托育机构；
- 第7部分：城市轨道交通；
- 第8部分：旅馆、商务办公楼；
- 第9部分：零售商业；
- 第10部分：党政机关；
- 第11部分：医疗机构；
- 第12部分：通信单位；
- 第13部分：枪支弹药生产、经销、存放、射击场所；
- 第14部分：燃气系统；
- 第15部分：公交车站和公交专用停车场库；
- 第16部分：港口、码头；
- 第17部分：监管场所；
- 第18部分：渡轮、游览船；
- 第19部分：寄递单位；
- 第20部分：游乐场所；
- 第21部分：养老机构；
- 第22部分：军工单位；
- 第23部分：大型活动场所；
- 第24部分：高校；
- 第25部分：化工企业。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市公安局提出并组织实施。

本文件由上海市社会公共安全技术防范标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：上海市公安局治安管理总队、上海市公安局国际机场分局、上海机场（集团）有限公司、上海安全防范报警协会、上海市国际机场保安服务有限公司、公安部安全防范报警系统产品质量监督检验测试中心、上海德梁安全检测有限公司、海康威视数字技术（上海）有限公司、浙江大华技术股份有限公司、上海安范标准化技术服务有限公司、上海竞天科技股份有限公司、上海天跃科技股份有限公司、上海永天科技股份有限公司、上海临港景鸿安全防范科技发展有限公司、慧盾信息安全科技（苏州）股份有限公司。

本文件主要起草人：陈计明、王志峻、周迅、周海平、周龙、李海鹏、李希、沈晔、孙君、徐鹏、刘晓新、同刚、彭华、薛梅子、俞东溟、史长玲、颜敏骏、王晓波、张俊一。

引 言

按照国家标准化改革的要求，上海市公安局治安管理总队、上海市公安局国际机场分局为防范各类违法犯罪活动对民用机场航站楼构成的现实和潜在安全威胁，根据国务院《企事业单位内部治安保卫条例》（国务院令第421号）、国务院《公共安全视频图像信息系统管理条例》（国务院令第799号）相关规定，将民用机场航站楼列为重点保卫单位，组织专家制定民用机场航站楼安全技术防范系统要求的标准，形成上海市地方推荐性标准《重点单位重要部位安全技术防范系统要求 第26部分：民用机场航站楼》，是上海市行政区域内民用机场航站楼安全技术防范系统建设与管理的依据。

重点单位重要部位安全技术防范系统要求

第 26 部分：民用机场航站楼

1 范围

本文件规定了民用机场航站楼安全技术防范系统总体要求、监理、检验检测与检查（评价）要求、评审验收与维护保养要求。

本文件适用于上海市行政区域内民用机场航站楼安全技术防范系统建设与管理，其他与民用机场航站楼相关场所的安全技术防范系统建设与管理可参照使用。

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 10409—2019 防盗保险柜（箱）
- GB 12899 手持式金属探测器通用技术规范
- GB 15208（所有部分） 微剂量X射线安全检查设备
- GB 15210 通过式金属探测门通用技术规范
- GB/T 15211 安全防范报警设备 环境适应性要求和试验方法
- GB/T 15408 安全防范系统供电技术要求
- GB 16796 安全防范报警设备 安全要求和试验方法
- GB 17565—2022 防盗安全门通用技术条件
- GB 20815—2006 视频安防监控数字录像设备
- GB/T 22239—2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 28181 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/T 30147 安防监控视频实时智能分析设备技术要求
- GB/T 32581 入侵和紧急报警系统技术要求
- GB 35114 公共安全视频监控联网信息安全技术要求
- GB/T 37078—2018 出入口控制系统技术要求
- GB 37300 公共安全重点区域视频图像信息采集规范
- GB/T 38671 信息安全技术 远程人脸识别系统技术要求
- GB/T 41482—2022 毫米波全息成像人体安全检查设备
- GB/T 41483 基于介电常数技术的液态危险化学品安全检查仪通用技术要求
- GB/T 41806 基于拉曼光谱技术的危险化学品安全检查设备通用技术要求
- GB/T 41819 信息安全技术 人脸识别数据安全要求
- GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范
- GB 50198—2011 民用闭路监视电视系统工程技术规范
- GB/T 50319—2013 建设工程监理规范
- GB 50348—2018 安全防范工程技术标准
- GB 55029—2022 安全防范工程通用规范

GA 69 防爆毯
GA/T 73—2015 机械防盗锁
GA/T 75 安全防范工程程序与要求
GA 308 安全技术防范系统验收规则
GA/T 644 电子巡查系统技术要求
GA/T 669.1 城市监控报警联网 系统技术标准 第1部分：通用技术要求
GA/T 751 视频图像文字标注规范
GA/T 761 停车库（场）安全管理系统技术要求
GA/T 841 基于离子迁移谱技术的痕量毒品/炸药检测仪通用技术要求
GA 844 防砸透明材料
GA 871 防爆罐
GA/T 992 停车库（场）出入口控制设备技术要求
GA/T 1067 基于拉曼光谱技术的液态物品安全检查设备通用技术要求
GA 1081 安全防范系统维护保养规范
GA/T 1093 安全防范 人脸识别应用 出入口控制人脸识别技术要求
GA/T 1127—2013 安全防范视频监控摄像机通用技术要求
GA/T 1211 安全防范高清视频监控系统技术要求
GA/T 1260 人行出入口电控通道闸通用技术要求
GA/T 1323 基于荧光聚合物传感技术的痕量炸药检测仪通用技术要求
GA/T 1343—2016 防暴升降式阻车路障
GA/T 1400.3 公安视频图像信息应用系统 第3部分：数据库技术要求
GA/T 1400.4 公安视频图像信息应用系统 第4部分：接口协议要求
GA/T 1499—2018 卷帘门安全性要求
GA/T 1755—2020 安全防范 人脸识别应用人证核验设备通用技术要求
GA/T 1758 安防拾音器通用技术要求
GA/T 1797 钢丝焊接网安全围栏
MH/T 7003—2017 民用航空运输机场安全保卫设施
MH/T 5047—2020 民用机场旅客航站区无障碍设施设备配置技术标准
DB31/T 329（所有部分） 重点单位重要部位安全技术防范系统要求
DB31/T 1086 入侵报警系统应用基本技术要求
DB31/T 1099 单位（楼宇）智能安全技术防范系统要求
DB31/T 1359—2022 健康通行核验及人体测温筛查出入口控制系统应用技术要求

3 术语和定义

GB 50348—2018、GB 55029—2022、MH/T 7003—2017、MH/T 5047—2020、DB31/T 329（所有部分）界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

民用机场航站楼 **civil airport terminal**

民用机场（含军民合用机场）内以旅客航站楼为中心的供旅客办理进出港相关手续及相应服务的建筑区域（不含空侧站坪），陆侧相邻交通设施等。

[来源：MH/T 5047—2020, 2.0.1, 有修改]

3.2

公共区域 public service area

航站楼内供旅客和工作人员活动的共享区域。

3.3

出发区 departure area

航站楼内供旅客办理出港相关手续及相应服务的区域。

3.4

旅客候机隔离区 divided area of waiting passenger

根据安全需要在航站楼内划定的供已经安全检查的出港旅客等待登机的区域及登机通道。

[来源:MH 7008—2002, 3.6, 有修改]

3.5

到达区 arrival area

航站楼内供旅客办理进港相关手续及相应服务的区域。

3.6

车道边 curbside

航站楼前贴临车道供旅客上、下车及通行的区域。

[来源:MH/T 5047—2020, 2.0.3]

3.7

行李提取区 baggage claim area

办理行李托运的旅客提取行李的区域。

3.8

登机廊桥 air bridge

由航站楼建筑主体结构延伸而成的固定段和专业设备厂家生产的活动段组成的设施,固定段连通旅客候机隔离区和到达区,活动段连通飞机。

3.9

信息中心 data center/information process center

航站楼信息采集、处理和存储等功能用房的总称。

3.10

安检工作区 security screening operating area

航站楼出入口等实施安全检测的工作场所,包括对证件、人身和手提物品、托运行李、商品等进行安全检查的区域。

[来源:MH/T 7003—2017, 3.6, 有修改]

3.11

安全检测信息管理系统 security screening information management system

由计算机及其相关的配套设备(含网络)构成,具有对人身、行李的安全检查信息、图像及安全检查现场视频、音频资料进行采集、存储、传输、检索和显示等功能的处理系统,包括人身和行李安全检查信息管理系统等。

[来源:MH/T 7003—2017, 3.7, 有修改]

3.12

私密检查间 private security check room

为有私密检查要求旅客设置的独立检查间。

[来源:MH/T 5047—2020, 2.0.9]

3.13

重要设备机房 critical equipment room

用于放置航站楼正常运营所需关键系统设备的专用房间。

注：包括变/配电间、供水泵房、消防泵房、通信机房、弱电综合机房、UPS电源机房、安防设备间（详细信息待定）。

4 总体要求

4.1 一般要求

- 4.1.1 安全技术防范系统的建设应纳入航站楼新建、改建、扩建的总体规划，并按 GB 50348—2018 中第 1 章、第 3 章、第 4 章、第 12 章的规定进行风险防范规划和安全防范风险评估。
- 4.1.2 安全技术防范系统建设应按 GB 50348—2018 中第 1 章的规定进行综合设计、同步实施、独立或专项验收，与机场建设同步开通交付使用。
- 4.1.3 安全技术防范系统应由视频监控、入侵和紧急报警、出入口控制、电子巡查、安全检查及探测、实体防护、安防集成平台等系统（装置）组成，安全技术防范系统建设程序应符合 GB 50348—2018 中第 5 章、GA/T 75、MH/T 7003—2017 的规定。
- 4.1.4 安全技术防范系统中使用的设备和产品应符合 GB 16796 和产品标准要求，并经具有安全技术防范系统检验检测资质和能力授权的机构检验检测合格；易燃易爆场所设备和产品应符合 GB 50058 的规定。
- 4.1.5 对安全技术防范系统进行数据浏览、回放与下载等均应设定使用权限，且不为弱口令。
- 4.1.6 智能安全技术防范系统及感知数据采集应符合 DB31/T 1099 的规定。
- 4.1.7 安全技术防范系统网络安全措施应不低于 GB/T 22239—2019 中第二级的规定。
- 4.1.8 安全技术防范系统应配置统一时钟源对所有系统设备进行自动校时，并与航站楼时间同步系统保持同步。
- 4.1.9 航站楼重要部位应根据表 1 的要求设置安全技术防范系统。航站楼其他涉及重点单位重要部位的场所，应对照 DB31/T 329（所有部分）补充配置；未覆盖的防护对象应按本文件 4.1.1 规定进行安全风险等级评估，防护措施应与其安全风险等级相适应。
- 4.1.10 安全技术防范系统的设计要求应符合 GB 50348—2018 中第 6 章、GB 55029—2022 中第 3 章的规定；施工要求还应符合 GB 50348—2018 中第 7 章、GB 55029—2022 中第 4 章的规定。
- 4.1.11 技术防范系统的供电技术要求应符合 GB 15408 的规定。

表 1 航站楼安全技术防范系统配置表

序号	项目	安装区域或覆盖范围	配置要求	
1	视频监控 防监控 系统	彩色摄像机	航站楼出发区车道边下客位置及入口外 50 m 范围路面	应配置
2			航站楼（包括 VIP 区域）与外界相通出入口	应配置
3			出发区人（车）行主要通道，停车库/场车道边上客位置和通道	应配置
4			航站楼附属建筑（含停车库/场）与外界相通出入口	应配置
5			航站楼周界	应配置
6			航站楼内（外）人员聚集区、易攀爬/跌落区、公共服务区的制高点	应配置
7			航站楼开放式阳台与平台及顶层的出入口	应配置
8			检修通道、燃料通道、综合管廊、垃圾箱放置、公共饮水、卫生间门前区域	宜配置

表1 航站楼安全技术防范系统配置表（续）

序号	项目	安装区域或覆盖范围	配置要求	
9	视频监控 防监控系统	彩色摄像机	公用设备间、杂物间、管道井等易于藏匿的区域	宜配置
10			航站楼各楼层公共过道厅、公共走道、人行消防通道	应配置
11			航站楼各楼层（含停车库/场）电梯厅、楼梯（含自动扶梯）口	应配置
12			电梯轿厢内	应配置
13			航站楼内各接待处、登记处、服务台、售（领、换）票（牌）处、值机（托运）柜台、自助值机（托运）和其他自助服务设备区域	应配置
14			广播室、医务室、纠纷处置室、临时隔离（点）室及出入口	应配置
15			票证存放室、贵重物品库房及出入口	应配置
16			贵宾休息室的出入口及公共区域	应配置
17			旅客填表处、行李检查（检视）处、税费核验处	应配置
18			航站楼自有商务、购物、休息、娱乐、短驳交通等配套服务和公共活动的区域	应配置
19			航站楼自有餐饮服务（包括用餐、自助取餐，布餐，厨房、留样冰箱）区域	应配置
20			行李打包服务区	应配置
21			行李寄存区及出入口	应配置
22			行李装卸、交接、清点区域、周转运送通道（转盘）	应配置
23			托运行李开包间内部操作检视区域与操作台	应配置
24			行李（到达）提取区域及出入口	应配置
25			航站楼安检工作区出入口、安检排队等候区域、安检工作区域	应配置
26			航站楼安全区域员工通道及出入口	应配置
27			航站楼登机廊桥通行区域及出入口（双向）、远机位摆渡车站（VIP等候区域）及出入口、卫星厅轨道交通车站排队等候区域	应配置
28			摆渡车、轨道交通列车、短驳交通车	宜配置
29			航站楼办公区域与公共服务区域（含到达、出发、安检、登机口）的交接区域	应配置
30			航站楼财务出纳室、档案资料室	应配置
31			航站楼重要设备机房	应配置
32			航站楼库区、库房及出入口	应配置
33			安防中心控制室	应配置
34	入侵和 紧急报 警系统	周界入侵	周界围墙封闭屏障处	宜配置
35		探测装置	以航站楼主体建筑作为周界的墙体、玻璃幕墙	宜配置
36		入侵探测器	航站楼与外界相通出入口	应配置
37			航站楼与外界或空侧相通的窗户、通风口、管道口	应配置
38			贵重物品库房、票证存放室	应配置
39			航站楼库区、库房的出入口	应配置
40			航站楼库房	应配置
41		非开放式平台出入口	应配置	

表1 航站楼安全技术防范系统配置表（续）

序号	项目		安装区域或覆盖范围	配置要求
40	入侵和 紧急报 警系统	入侵探测器	无人值守的重要设备机房	应配置
42			财务出纳室、档案资料室	应配置
43		紧急报警装置	航站楼内各接待处、服务台、售（领）票处、值机（托运）柜台	应配置
44			广播室	应配置
45			医务室、贵宾休息室	应配置
46			安检工作区域	应配置
47			海关出入境填表处、行李检查（检视）处、离境退税核验柜台	应配置
48			票证存放室、行李寄存处	应配置
49			财务出纳室	应配置
50			安防中心控制室	应配置
51	出入口 控制系 统	识读装置、电控锁	航站楼建筑主体非开放式出入口（双向识别）	应配置
52			航站楼办公区域与公共服务区域（含到达、出发、安检、登机口）交接区域的出入口（双向识别）	应配置
53			航站楼安全区域员工出入口（双向识别）	应配置
54			行李物品寄存处、票证存放室	应配置
56			非开放式平台出入口	应配置
57			有人值守的重要设备机房	应配置
58			安防中心控制室	应配置
59			人员身份 / 人像采 集识别系统	贵重物品库房的出入口
60		航站楼办公场所门卫登记处	应配置	
61		车辆数据采集系统	航站楼办公场所院区、停车库/场的出入口	应配置
62	声音复核装置		航站楼内各接待处、登记处、服务台、售（领、换）票（牌）处、值机（托运）柜台、自助值机（托运）和其他自助服务设备区域	应配置
63			广播室、医务室、纠纷处置室、临时隔离（点）室、私密检查间	应配置
64			旅客填表处、行李检查（检视）处、税费核验处	应配置
65			托运行李开包间内部操作检视区域	应配置
66			行李打包服务区域	宜配置
67			贵重物品库区、库房的出入口	宜配置
68	电子巡查系统		航站楼周界、出入口、广场，地面集中停车场、地面人（车）行主要通道，建筑（含停车库/场）与外界相通的出入口，与外界相通的出入口	应配置
69			检票、安检等排队等候、公共服务区域，行李装卸、转运区域，各楼层公共过厅、公共走道，各楼层（含停车库/场）电梯厅、楼梯（含自动扶梯）口，顶层出入口、开放式平台等开放式重要部位或区域	应配置
70			重要设备等设备机房周边	应配置
71			其他需要管理部位	宜配置
72			专用通 讯系统	来电号码显示
73		电话录音	对外公开的直线电话	应配置

表1 航站楼安全技术防范系统配置表（续）

序号	项目		安装区域或覆盖范围	配置要求	
74	专用通讯系统	执勤对讲设备	人员聚集区、广场公共区域执勤人员	应配置	
75			售（检）票、安检、摆渡车（轨道交通）等排队等候区域执勤人员	应配置	
76			旅客填表处、行李检查（检视）处、税费核验处	应配置	
77			私密检查间执勤人员	应配置	
78			纠纷处置室、临时隔离（点）室执勤人员	应配置	
79			行李装卸、转运区域执勤人员	应配置	
80			安检工作区域和安检等候区域执勤人员	应配置	
81			安防中心控制室执守人员	应配置	
82			其他重要区域执勤人员	应配置	
83	安全检查及探测处置系统	安全检测信息管理系统	安检工作区	应配置	
84		人证核验设备	民航安检通道	应配置	
85		卫生防疫核验及人体测温筛查设备		宜配置	
86		手持式金属探测器		应配置	
87		通过式金属探测系统		应配置	
88		毫米波全息成像人体安全检查设备		宜配置	
89		X射线安全检查设备		应配置	
90		痕量炸药探测仪		航站楼设置防爆检测的入口	应配置
91		危险液体检查仪			宜配置
92		有毒有害气体探测仪			宜配置
93	防爆毯、防爆罐	应配置			
94	安防集成平台		安防中心控制室	应配置	
95	安防中心控制室		视频安防监控、入侵和紧急报警、实时电子巡检的终端设备、安全检测信息管理系统、安防集成平台显示装置，以及出入口控制系统的管理终端、报警信号输出终端	应配置	
96	实体防护系统或实体防护设施	防暴阻车路障	被列为反恐目标的区域车辆出入口、无台阶的广场区域及特定保护目标周围	应配置	
97		防盗安全门	行李寄存处的出入口	应配置	
98			广播室的出入口	应配置	
99			重要设备机房的出入口	应配置	
100			票证存放室的出入口	应配置	
101			财务出纳室、档案资料室的出入口	应配置	
102			贵重物品库区、库房的出入口	应配置	

表1 航站楼安全技术防范系统配置表（续）

序号	项目		安装区域或覆盖范围	配置要求
103	实体防护系统 或实体防护设施	防盗安全门	航站楼办公区域与公共服务区域（含到达、出发、安检、登机口）的交接区域的出入口	宜配置
104			安防中心控制室的出入口	应配置
105		金属防护栏、防砸玻璃窗户（贴防暴薄膜玻璃）并限位	航站楼与外界或空侧相通的窗户、通风道、排水道、地下公共设施、隧道和通风井管道口	应配置
106			售（领）票处、行李寄存处、票证存放室与外界相通的窗户、通风口、管道口	应配置
107			贵重物品库区、库房与外界相通的窗户、通风口、管道口	应配置
108			重要设备机房与外界相通的窗户、通风口、管道口	宜配置
109			财务出纳室、档案资料室与外界相通的窗户、通风口	应配置
110			安防中心控制室与外界相通的窗户、通风口	应配置

4.2 视频监控系统

4.2.1 应采用彩色数字视频监控系统，其技术要求应符合本文件 4.1.4 和 GB 50348—2018 中 6.4 的规定。

4.2.2 摄像机配（设）置、安装应符合以下规定：

- 出入口安装的摄像机固定焦距和方向，且朝向一致，航站楼与外界相通的出入口安装的摄像机监视方向一致向外；
- 摄像机监视区域应无遮挡，监视图像应避免出现逆光现象；
- 摄像机安装支架应稳定、牢固，安装位置应不易受外界干扰、破坏；
- 固定摄像机的安装指向与监控目标形成的垂直夹角不大于 30° ，与监控目标形成的水平夹角不大于 45° ；
- 摄像机工作时，环境照度能满足摄像机获取清晰有效图像的要求，必要时设置与摄像机指向一致的辅助照明光源；
- 带有云台、变焦镜头控制的摄像机，在停止云台、变焦操作 $2\text{ min} \pm 0.5\text{ min}$ 后，自动恢复至预置设定状态；
- 电梯轿厢摄像机监控图像能覆盖轿厢、避免逆光，系统应具有楼层显示功能；
- 室外摄像机具备防雷击保护措施。

4.2.3 图像监视要求可参照 DB31/T 1229 给出的方法，并应符合表 2 的规定。

表 2 摄像机监视图像基本要求

序号	监视部位	监视要求
1	室外周边	应能清晰显示摄像机监视范围内 15 m 范围街面过往人员的往来情况、体貌特征和机动车辆的车型、颜色、行驶等情况（存在环境遮挡情况的除外）
2	出入口	应能显示全貌，并清晰显示出入人员面部特征、活动情况，车辆出入口还应清晰显示车辆牌号
3	周界穿越	应能清晰显示周界穿越人员的行为特征

表2 摄像机监视图像基本要求（续）

序号	监视部位	监视要求
4	装卸转运	应能清晰显示监视范围内人员的体貌特征、车辆牌照及相关活动情况；装卸监视图像应覆盖运输车的边门、尾门、装卸、转运过程及周边环境（图像宜连续衔接），应覆盖至交接区域的全过程
5	走廊通道	应能清晰显示过往人员的体貌特征、活动情况（图像应连续衔接）；室外通道（含主干道）应看清机动车辆颜色、车型、行驶等情况和全过程（图像应连续衔接）
6	区域范围	应能清晰显示监视区域内过往人员的体貌特征、活动情况和机动车辆的车型、颜色、行驶等情况，以及以摄像机为基准5 m~10 m范围监视区域内过往人员的体貌特征、车辆牌号；摆渡车、轨道交通车站区域应能清晰显示乘客上下车活动情况及开关门情况；安检工作区域应能清晰显示人员的面部特征及活动情况
7	制高点	应能清晰显示图像覆盖区域过往人员的行为特征、机动车辆的行驶情况和全过程
8	楼梯口	应能显示全貌，并清晰显示人员的面部特征及活动情况
9	电梯厅	应能清晰显示人员的体貌特征及活动情况
10	自动扶梯	应能清晰显示上下人员面部特征、体貌特征及活动情况的全过程
11	电梯轿厢、摆渡车、轨道交通列车、短驳交通车	应能清晰显示电梯轿厢、摆渡车、轨道交通列车、短驳交通车内全景
12	设备机房	应能清晰显示出入人员体貌特征及活动情况
13	过程监控	应能清晰显示监视范围内人员的体貌特征、活动情况及交接、操作的全过程
14	设备操作	应能清晰显示工作人员对设备操作、维护的活动情况
15	业务办理	应能清晰显示客户的体貌特征及相关业务办理的全过程

4.2.4 摄像机的水平分辨率应不低于 700 TVL。在环境照度不低于 50 lx 的条件下，图像质量主观评价应符合 GB 50198—2011 规定的评分等级 4 分的要求，相应的系统技术指标除符合 GA/T 1211 的规定外，还应符合表 3 的要求。

表 3 数字视频安防监控系统主要技术指标

图像尺寸	系统水平分辨率	图像画面灰度	图像帧率	网络型系统延时	非网络系统延时	视音频记录失步
GA/T 1127—2013中4.1.2的B类	≥600 TVL	≥10 级	≥25 fps	≤500 ms	≤250 ms	≤1 s
GA/T 1127—2013中4.1.2的C类	≥800 TVL					
GA/T 1127—2013中4.1.2的D类	≥1600 TVL					

4.2.5 视频图像应叠加日期、时间、监视画面位置等字符信息，字符叠加不应影响对图像的监视和记录回放效果。字符设置应符合 GA/T 751 和航站楼运营管理的规定。

4.2.6 有人值守且具有 16 路以上多路视频图像的系统，系统图像显示终端在接单屏多画面显示配置的同时，还应按不少于摄像机总数 1/64（含）的比例另行配置，对其中重点图像（如：出入口等）采用固定监视或切换监视；无人值守的，可配置单台显示终端对视频图像进行单屏多画面或单画面轮巡显示，并应配置用于回放调阅的客户端及显示终端；切换监视或轮巡显示同步时间应不大于 1 s，画面停留时间应在 5 s 至 30 s 之间。

4.2.7 视频安防监控系统应与入侵和紧急报警系统、出入口控制系统联动，当触发报警时，安防中心控制室的图像显示终端应能自动联动切换出所对应和/或关联部位、区域的视频图像，并根据联动视频图像的数量，自动调整显示窗口、显示终端。触发报警的响应时间应不大于 2 s，单个触发报警联动对应视频图像的能力应不小于 4 个。

4.2.8 应配置数字录像设备，对系统所有图像和配置安防拾音器区域的声音进行实时记录。数字录像设备应符合 GB 20815—2006 中 II 类 A 级或 III 类 A 级的规定，安防拾音器应符合 GA/T 1758 的规定。图像信息应以大于或等于 25 fps 的帧速保存，图像/声音信息保存时间和系统设置、运行应同时符合以下规定：

- a) 视频监控图像保存时间不少于 90 d；
- b) 系统保持 24 h 开启状态；
- c) 系统具备硬盘故障、图像丢失报警功能，重启后所有设置及保存信息不丢失；
- d) 视频监控图像不显示人员操作密码信息。

4.2.9 系统宜设置运动目标检测、遗留物检测、物体移除检测、绊线检测、入侵检测、逆行检测、徘徊检测、流量统计、密度检测、目标分类等一种或多种实时智能分析功能及技术应用，并符合 GB/T 30147 的规定。图片数据资料保存时间应不少于 180 d，其他数据资料保存时间应不少于 360 d。

4.2.10 系统宜设置对关键部位进出及过往人员的人脸数据采集、智能分析功能，宜采用多维信息融合、自动预警、人工核验等方式对异常客流进行监测预警。图片数据资料保存时间应不少于 180 d，其他数据资料保存时间应不少于 360 d。

4.2.11 系统应进行安全防护，并满足以下规定：

- a) 视频监控系统中前端设备资产的统一管理，包括设备发现、设备身份认证与准入控制；
- b) 视频监控系统中的网络安全防护，包括视频网络防嗅探防攻击、视频和应用协议识别与控制、网络访问控制，以及数据传输加密与签名等；
- c) 视频监控系统中视频安防监控数据的安全防护，包括防泄密/防篡改/防损毁/防止勒索病毒等恶意代码对数据的破坏、防截屏/防录屏/屏幕拍照可追溯、敏感数据脱敏/去标识化等；
- d) 视频监控系统中的共享视频图像数据的安全防护，包括对导出的视频文件和图片进行加密和完整性保护、记录共享调阅的操作行为、对视频图像共享流转的 API（应用程序接口）进行管理和溯源认证、通过嵌入数字水印等方式实现对视频图像共享流转的安全防护等。

4.2.12 系统应采用数据结构独立的专用网络（可采用 VLAN 的独立网段），应对系统中所有接入设备的网络端口予以管理和绑定。单层设备之间电口的传输距离不应大于 90 m。

4.2.13 其他涉及公共区域视频图像信息采集与管理应符合 GB 37300 的规定。

4.2.14 城市监控报警联网应用时，系统技术要求应符合 GA/T 669.1 的规定。

4.2.15 公安视频图像信息应用数据库应符合 GA/T 1400.3 的规定；接口协议应符合 GA/T 1400.4 的规定，DB31/T 1099 的规定。

4.2.16 公共安全社会视频资源安全联网设备技术宜符合 GA/T 1781 的规定；公安视频图像信息系统安全技术宜符合 GA/T 1781 的规定。

4.2.17 公共安全视频监控联网信息传输、交换、控制技术应符合 GB/T 28181 的规定，公共安全视频监控联网信息安全技术应符合 GB 35114 的规定。

4.2.18 人脸识别系统的建设要求见《人脸识别技术应用安全管理办法》《本市安全防范涉及人脸识别应用产品及相关数据传输技术要求》。人脸识别系统的建设还应符合 CB/T 38671、GB/T41819 的规定。

4.2.19 系统应具备不间断电源保障措施，在外部电源中断时应持续保障供电不少于 2 h。系统配备的备用电源系统应具备主备电源自动切换，切换时不应改变系统工作状态。

4.3 入侵和紧急报警系统

- 4.3.1 入侵探测装置应结合应用场景和 GB/T 32581、DB31/T 1086 的规定配（设）置和选型，探测范围应有效覆盖防护区域（零漏报），且应避免或减少因防护区域以外正常活动而引发的误报。
- 4.3.2 紧急报警装置应安装于胁迫时便于触发的隐蔽部位，并应具有防误触发措施。触发报警后能立即发出紧急报警信号并自锁，复位应采用人工操作方式。
- 4.3.3 系统的防区划分、入侵探测装置安装位置的选择，应有利于及时报警和准确定位，不同技术原理的入侵探测装置不应接入同一防区，不同功能物理区域的入侵探测装置不应接入同一防区。各防区间距离、区域设置应有利于及时报警和准确定位，并符合产品技术要求。
- 4.3.4 具备报警/灯光/图像显示联动响应模式的入侵和紧急报警系统，其前端防区设置应与视频监控系統监视区域设置一致，联动响应区域摄像机设置应符合本文件 4.2.7 的规定。
- 4.3.5 防盗报警控制器、报警区域控制设备及其联网设备应安装在便于日常维护、检修的部位，并置于入侵探测装置的防护范围内。
- 4.3.6 防盗报警控制器、报警区域控制设备应能接收周界入侵探测装置、入侵探测器和紧急报警装置发出的报警及故障信号，并应具有布防和撤防、不可撤防模式、外出与进入延迟的设置和编程，以及自检、防破坏、声光报警、报警记录与储存、打印输出、密码操作保护等功能，能准确地识别报警区域，实时显示发生报警的区域、日期、时间及报警类型等信息。
- 4.3.7 系统报警时，有人值守的安防中心控制室应有声光告警信号，报警声级应不少于 100 dB (A)，有周界报警系统的应在模拟显示屏、电子地图上准确显示报警的防区。
- 4.3.8 入侵和紧急报警系统布防、撤防、报警、故障等信息的存储应不少于 360 d。
- 4.3.9 周界入侵探测装置在日常工作时，应设置为不可撤防模式。张力式电子围栏前端的测控杆、承力杆、轴承杆应具有防攀爬报警功能，并能根据外界环境、气候等变化自动调整警戒张力值；脉冲式电子围栏前端任意一根金属导体应具有旁路（等电位跨接）报警及触网报警功能。
- 4.3.10 紧急报警装置的系统报警响应时间应不大于 2 s，其他类型入侵探测装置的系统报警响应时间应不大于 5 s。
- 4.3.11 使用公共电话网联网报警的，报警响应时间不应大于 20 s，且不应在通讯线路上挂接其他通信设施；使用 IP 网络方式报警的，报警响应时间不应大于 6 s。
- 4.3.12 安防中心控制室应安装与区域报警中心联网的紧急报警装置，安防中心控制室非 24 h 值守的，入侵和紧急报警系统应与区域报警中心联网。
- 4.3.13 系统应具备不间断电源保障措施，在外部电源中断时应持续保障供电不宜少于 8 h。系统配备的备用电源系统应具备主备电源自动切换，切换时不应改变系统工作状态。

4.4 出入口控制系统

4.4.1 识读式出入口控制系统应符合以下要求：

- a) 识读装置安装安全、牢固，安装高度应便于操作、识读和识别；
- b) 执行部分的输入电缆在该出入口的对应受控区、同级别受控区或高级别受控区以外部分，封闭保护，其保护结构的抗拉伸、抗弯折强度应不低于镀锌钢管；
- c) 出入口控制器、区域控制设备及其联网设备安装于便于日常维护、检修的部位，并设置在该出入口的对应受控区、同级别受控区或高级别受控区内；
- d) 系统识读部分的防护能力及系统管理与控制部分的防护能力不低于 GB 50396—2007 附录 B 系统防护等级分类中的 C 级；
- e) 系统应符合 GB/T 37078—2018 中安全等级 3 的要求；
- f) 系统不禁止由其他紧急系统（如火灾等）授权自由出入的功能，满足紧急逃生时人员疏散的相关要求；
- g) 当通向疏散通道方向为防护面时，应与火灾报警及其他紧急疏散系统联动；

h) 当发生火警或需紧急疏散时, 人员不使用钥匙应能迅速安全通过。

4.4.2 出入口控制系统重要部位的出入口应设置不同的出入权限, 控制装置应能与视频安防监控系统联动。重要部位无人值守的出入口还应设置双向识读装置、智能尾随探测联动装置, 智能尾随探测联动装置应具备防尾随功能, 对人员尾随事件应能发出警示, 并联动视频安防监控系统抓拍图片。联动响应区域摄像机设置应符合本文件 4.2.7 的规定。

4.4.3 各类识别装置、执行机构应保证操作性和可靠性。系统应根据安全防范管理的需要, 按不同的通行对象及其准入级别进行控制与管理。对非法进入的行为或连续 3 次不正确的识读, 系统应发出报警信号。安防中心控制室的声光报警应保持至人工操作复位。

4.4.4 系统应具有人员的出入时间、地点、顺序等数据的设置, 以及显示、记录、查询和打印等功能, 旅客出入口还应具有客流计数统计功能, 并有防篡改、防销毁等措施。

4.4.5 图片数据资料保存时间不应少于 180 d, 系统数据资料保存时间不应少于 360 d。

4.4.6 系统应具备不间断电源保障措施, 在外部电源中断时应持续保障供电不少于 48 h。系统配备的备用电源系统应具备主备电源自动切换, 切换时不应改变系统工作状态。

4.4.7 人行出入口电控通道闸符合 GA/T 1260 的规定; 人员身份验证、人脸识别应用的技术要求除满足 GA/T 1093 的相关要求外, 宜符合 DB31/T 1099 的规定。

4.4.8 机动车辆数据采集装置应能获取所有进出车辆的时间、牌照、颜色、照片(含全景)等信息, 其技术要求应符合 DB31/T 1099 的规定。

4.4.9 停车库(场)出入口控制设备的技术要求应符合 GA/T 761、GA/T 992 的要求。

4.5 声音复核装置

4.5.1 声音复核装置与该处安装的摄像机在位置和数量上应一一对应(私密检查间除外), 音视频信号应同步记录, 回放时应能清楚辨别客户与服务接待人员的对话内容。

4.5.2 宜具备语音语义识别。

4.5.3 声音复核资料保存时间应与相关区域视频图像资料的保存时间保持一致。

4.5.4 安防拾音器应符合 GA/T 1758 的规定。

4.6 电子巡查系统

4.6.1 电子巡查系统设置应符合以下要求:

- a) 巡查钮或读卡器安装牢固、隐蔽, 安装高度宜离地 1400 mm±100 mm;
- b) 采集识读装置配置数量满足巡检人员、班次、路线的需要, 且应不少于 2 个;
- c) 采集识读装置识读响应时间不大于 1 s, 采集识读装置识读信息传输到管理终端(含保安集成管理移动手持终端)响应时间不大于 20 s;
- d) 巡查人员、班次、路线及其时间、周期能根据管理需要进行设定和修改;
- e) 能通过管理终端(含保安集成管理移动手持终端)查阅各巡查人员的到位时间, 具有对巡查时间、地点、人员和顺序等数据设置, 显示、归档、查询和打印等应用功能;
- f) 具有巡查违规记录提示。

4.6.2 图片数据资料保存时间应不少于 180 d, 系统数据资料保存时间应不少于 360 d。

4.6.3 电子巡查系统的其他要求应符合 GA/T 644 的规定。

4.7 专用通讯系统

4.7.1 电话来电号码显示应清晰。

4.7.2 手持通讯设备应信号良好, 通话质量优良。

4.7.3 电话记录回放时应清晰可辨。

4.7.4 宜具备语音语义识别。

4.7.5 电话通话记录保存时间应大于等于 30 d。

4.8 安全检查及探测处置系统

4.8.1 应根据安全管理要求选择相应的安全检查及探测处置设备型号规格和数量，对进入旅客候机隔离区或其他保护区域的人员和枪支子弹、管制器具、压力气罐、炸药、危险液体、有毒有害气体等禁/限带物品进行检查及探测处置。

4.8.2 安全检查及探测处置系统应具有显示、报警提示和记录的功能。应能将数据、报警信息及方位、设备状态等信息传输至安全检测信息管理系统。

4.8.3 人证核验设备应符合 GA/T 1755—2020 的规定。

4.8.4 健康通行核验及人体测温筛查设备或技术应符合 DB31/T 1359—2022 的规定。

4.8.5 微剂量 X 射线安全检查设备的技术要求应符合 GB 15208（所有部分）的规定，宜具备集中判图功能。

4.8.6 通过式金属探测门的技术要求应符合 GB 15210 的规定，手持式金属探测仪的技术要求应符合 GB 12899 的规定，毫米波全息成像人体安全检查设备应符合 GB/T 41482—2022 的规定。

4.8.7 痕量炸药探测仪的技术要求应符合 GA/T 841 或 GA/T 1323 的规定。

4.8.8 危险液体检查仪的技术要求应符合 GB/T 41483 或 GA/T 1067 的规定。

4.8.9 有毒有害气体探测仪的技术要求应符合 GB/T 41806 的规定。

4.8.10 防爆罐的技术要求应符合 GA 871 的规定，防爆毯的技术要求应符合 GA 69 的规定。

4.9 安防集成平台

4.9.1 应将视频监控系统、入侵和紧急报警系统、出入口控制系统整合并设立安防集成平台；可将安全检测信息管理系统、电子巡查系统等接入安防集成平台。由独立的安防集成平台统一管理显示、报警功能，实现报警汇聚、系统联动、统一控制、状态监视和信息记录等功能，并应以图形化界面进行终端屏幕显示。

4.9.2 安防集成平台应根据航站楼管理的要求，设立区域级和中心级，并宜根据规模划分和设置区域层级。

4.9.3 各级安防集成平台与各相关系统之间应互相独立，应通过标准化接口进行级联；当安防集成平台出现故障时，不应影响各相关系统的正常工作；安防集成平台应能及时感知并接收/产生报警信息。

4.9.4 安防集成平台宜具备摆渡车及其他工作车辆车载视频图像的调用功能。

4.9.5 安防集成平台应具备电子地图、报警信息查询与处理、视频浏览及控制、录像回放、报警联动、预案管理、系统配置和用户权限管理等功能，并符合以下规定：

- a) 宜采用三维电子地图；
- b) 应在电子地图上显示各相关系统的监控点位、设备状态、报警信息及可视化预案，并通过电子地图设备图标进行功能操作；
- c) 应具备报警事件及关联图片或录像片段的保存功能，可设置为自动或手动方式；
- d) 应具备各相关系统间报警联动及管理的功能。

4.9.6 安防集成平台存储的报警事件记录数据应包括事件的主体、地点、类型、时间、处理状态及报警图片或报警事件发生过程的视频录像片段等数据，安防集成平台记录保存时间不应少于 360 d。

4.9.7 各级安防集成平台之间，以及与各相关系统的接口位置、类型、协议应符合设计要求。

4.10 安防中心控制室

4.10.1 视频监控、入侵和紧急报警、电子巡查的终端设备，以及出入口控制系统的管理终端、报警信

号输出终端、安防集成平台均应设置在安防中心控制室，应具有对各子系统的操作、记录、显示的功能。

4.10.2 安防中心控制室应配备专用通讯（包括有线和无线系统）设备、保安专用防护器械和消防设备（器材装备），且宜合并放置。

4.10.3 安防中心控制室宜单独设置，也可设置在符合规定的其他场所。安防中心控制室面积宜不少于20 m²。安防中心控制室设在门卫值班室内的，应设有防盗安全门或金属防护门与门卫值班室相隔离。防盗安全门或金属防护门的防护能力应不低于GB 17565—2022规定的3级防盗安全级别。

4.10.4 安防中心控制室内应配置送排风空调设施，室内主要工作区域照度应不低于200 lx，温度宜为18℃~28℃，相对湿度宜为30%~70%。

4.10.5 安防中心控制室其他要求应符合GB 50348—2018中6.14的规定。

4.11 实体防护系统或实体防护设施

4.11.1 固定防暴阻车路障、防暴升降式阻车路障的阻挡能力等级应不低于GA/T 1343—2016中B1的规定；防暴升降式阻车路障应具备与安防集成平台进行集中数据交互、应用查询等功能。

4.11.2 贵重物品库房、重要设备机房等重要部位防盗安全门的防护能力应不低于GB 17565—2022规定的3级防盗安全级别，其它防盗安全门的防护能力应不低于GB 17565—2022规定的2级防盗安全级别，金属防护门的防护能力应不低于GB 17565—2022规定的1级防盗安全级别。

4.11.3 金属防护栏应符合以下规定：

- a) 采用单根直径不小于20 mm、壁厚不小于2 mm的金属管（或单根直径不小于14 mm的金属棒）、单根横截面不小于8 mm×20 mm的金属板组合制作。金属防护栏的栏间距不大于100 mm×250 mm；
- b) 金属防护栏采用直径不小于12 mm的膨胀螺丝固定，安装牢固可靠；
- c) 用于窗体或门体防护时，单个防护栏空间最大面积不大于400 mm×100 mm；
- d) 用于实体周界封闭时，符合本文件4.9.4 b)的规定。

4.11.4 机场航站楼有与外界相交的周界围墙时，应符合以下规定：

- a) 采用砖、石实体围墙的，墙体厚度不小于240 mm，基础埋深不低于600 mm，高度不小于2.5 m，且符合结构强度和建筑标准的规定；
- b) 采用金属防护栏用于实体周界封闭的，高度不小于2.5 m，金属防护栏的竖杆间距不大于150 mm，1 m以下部分无横撑，且不易攀爬；或采用高度不小于3 m，符合GA/T 1797的钢丝焊接网安全围栏。

4.11.5 采取开启限位措施窗户开启的最大间隙应不大于110 mm。

4.11.6 防砸复合玻璃的技术要求应符合GA 844的规定。

4.11.7 防盗保险柜的防护能力应不低于GB 10409—2001规定的B2类防盗安全级别。防盗保险柜安装应采用不少于12 mm的膨胀螺丝与墙或地面固定，安装应牢固可靠，防盗保险柜背面应靠墙安放。

4.11.8 航站楼其他实体防范要求应符合GB 50348—2018、GB 55029—2022、MH/T 7003—2017的要求。

5 监理、检验检测与检查（评价）要求

5.1 监理要求

应根据本文件第4章的要求，GB 50348—2018中第3章和第8章，以及GB/T 50319—2013中第4章的规定进行监理，并提供与安全技术防范系统相关的各项监理报告。

5.2 检验检测要求

5.2.1 应根据GA/T 75、GB 50348—2018中第3章和第9章的规定，由具有安全技术防范系统工程检

检验检测资质和能力授权的机构对系统的性能、功能进行检验检测。检验检测时间节点符合以下规定：

- a) 应在安全技术防范系统竣工验收前；
- b) 宜在项目交付后每 5 年进行一次；
- c) 在运营情况发生重大变化或发生重大事件时应及时进行。

5.2.2 检验检测应依据安全技术防范系统竣工文件和本文件第 4 章的各项要求，并应符合 GB 50348—2018 中 10.4 的规定。

5.2.3 检验检测项目应覆盖工程合同、深化设计文件及工程变更文件的主要技术内容。

5.2.4 安全技术防范系统工程项目检验检测所使用的仪器、仪表应在有效检定或校准周期内，且检定或校准数据范围应满足检验检测项目的范围和精度规定。

5.2.5 受检单位应向检验检测机构提出申请，并提供以下资料：

- a) 工程合同；
- b) 设计任务书；
- c) 系统设备清单；
- d) 系统点位表；
- e) 系统原理图；
- f) 系统布控图；
- g) 主要产品、设备、材料质量证明文件（检验报告、合格证、认证标志等）；
- h) 监理报告（包括隐蔽工程验收单）；
- i) 不少于 30 d 的系统试运行报告；
- j) 用户初步验收单；
- k) 施工修改说明；
- l) 初步设计方案评审结论意见书；
- m) 评审结论意见整改承诺书；
- n) 其他与安全技术防范系统工程项目相关资料等。

5.2.6 检验检测应对安全技术防范系统应用的设备按产品类型及型号进行抽样，抽样方法和数量应符合 GB 50348—2018 中 9.1.5 的规定。

5.2.7 检验检测结果中有不合格项时，应进行改正并复查。复查时抽样数量应加倍，复查仍不合格则判该项不合格。

5.2.8 安全技术防范系统工程项目安全性、电磁兼容性、防雷与接地检验检测应符合 GB 50348—2018 中 9.5 的规定，供电与信号传输检验检测应符合 GB 50348—2018 中 9.6 的规定。

5.3 检查（评价）要求

5.3.1 检查（评价）可与检验检测合并进行。

5.3.2 视频监控系统的检查（评价）方法应符合表 4 的要求。

表 4 一般要求的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	一般要求	4.1.1	检查风险防范规划和安全防范风险评估文件
2		4.1.3	检查安全技术防范系统的组成与建设程序文件
3		4.1.4	检查相关产品的检测报告

表4 一般要求的检查（评价）方法（续）

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
4	一般要求	4.1.5	检查授权，检查（评价）口令强弱程度
5		4.1.6	检查相应产品的检测报告
6		4.1.7	检查网络安全等级报告
7		4.1.8	检查系统校时配置与校时功能
8		4.1.9	检查（评价）相应工程的验收报告、安全防范风险评估文件
9		4.1.10	检查（评价）安全技术防范系统设计施工文件
10		4.1.11	检查（评价）安全技术防范系统的供电技术

5.3.3 视频监控系统的检查（评价）方法应符合表5的要求。

表5 视频监控系统的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法	
1	数字系统	4.2.1	检查视频监控系统的类型	
2	摄像机安装	4.2.2 a)	检查（评价）出入口摄像机监视位置、镜头焦距设置、摄像机安装朝向	
3		4.2.2 b)	检查摄像机监视区域遮挡情况，检查监视图像逆光情况	
4		4.2.2 c)	检查摄像机的支架安装是否稳定、牢固；检查安装位置是否不易干扰、破坏	
5		4.2.2 d)	检查摄像机监视图像位置、方向及安装角度	
6		4.2.2 e)	检查视频采集设备的产品检测报告中摄像机的灵敏度和动态范围，检查所采用设备的图像表现、环境照度及辅助照明光源	
7		4.2.2 f)	检查云台、变焦镜头控制的摄像机的自动恢复预置设定的时间	
8		4.2.2 g)	检查电梯轿厢视摄像机监控图像覆盖范围、逆光现象及楼层显示功能	
9		4.2.2 h)	检查室外视频采集设备防雷击保护措施，检查（评价）接地电阻状态	
10	图像与声音	4.2.3	检查（评价）现场系统图像清晰度	
11		4.2.4	检查摄像机的配置、类型，检查摄像机检测报告；对显示视频图像的几何特征、现场目标活动连续性、清晰度、色彩并进行主观评价	
12		4.2.4表3		检查（评价）监视器图像水平分辨率
13				检查（评价）监视器图像画面灰度等级
14				逐帧播放记录图像，检查图像帧率
15				检查监视器显示时间与实际时间之差，评价计算检查系统时延
16				使用唇音同步方法，检查视音频记录失步
17		4.2.5	检查（评价）字符设置是否符合标准要求与运营管理的规定，检查（评价）字符设置是否影响对图像的监视和记录回放效果	
18	切换调度	4.2.6	检查图像显示终端和客户端的配置、数量、类型；检查切换监视时间、轮巡显示同步时间、画面停留时间	

表5 视频监控系统的检查（评价）方法（续）

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
19	联动控制	4.2.7	触发联动条件，检查图像切换显示对应和/或关联的视频图像及自动调整显示的功能；触发报警装置发生报警，检查发生报警到联动对应视频图像显示的时间；检查单个触发报警联动对应视频图像的数量
20	存储回放	4.2.8	检查产品分类、等级，检查保存的图像信息帧速
21		4.2.8 a)	检查存储的图像信息总量，计算存储时间，或直接查询90天前的录像
22		4.2.8 b)	检查图像记录
23		4.2.8 c)	检查系统硬盘故障、图像丢失报警、重启后设置及信息保存功能
24		4.2.8 d)	检查监控图像显示范围，检查操作权限限制功能，检查操作密码信息显示
25	视音频分析	4.2.9	检查智能分析系统检测报告，并检查系统智能分析功能；根据存储容量和图片数据资料计算存储时间
26		4.2.10	检查设备的接入部署和应用数据；检查智能化监测、分析、预警功能；根据存储容量和图片数据资料计算存储时间
27	安全措施	4.2.11	检查系统的安全措施，并检查资产管理功能、联网安全防护功能、视频数据安全防护功能、联网共享视频图像数据安全防护功能
28	传输	4.2.12	检查网络传输设备的配置、数量、类型；检查网络拓扑结构；检查系统中网络端口管理和绑定功能
29	公共区域视频图像信息采集与管理	4.2.13	检查（评价）设计、施工、监理文件
30	联网应用	4.2.14	检查（评价）设计、施工、监理文件，检查相关产品的检测报告
31		4.2.15	
32		4.2.16	
33		4.2.17	
34	人脸识别功能应用	4.2.18	检查（评价）设计、施工、监理文件，检查相关产品的检测报告
35	不间断电源保障	4.2.19	检查系统备用电源的配置位置、数量、类型；检查系统采用的供电模式、主备电源配置、前端设备供电方式；检查系统电源自动切换功能

5.3.4 入侵和紧急报警系统的检查（评价）方法应符合表6的要求。

表 6 入侵和紧急报警系统的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	入侵探测与安装	4.3.1	检查入侵探测覆盖的部位、区域和目标；模拟入侵，评价系统在各状态下探测防护的功能；检查防护区域以外正常活动而引起误报的触发情况
2	紧急报警与安装	4.3.2	检查紧急报警装置在任何状态下触发后的紧急报警功能；检查装置防误触发措施；检查装置触发报警后自锁功能及人工复位操作功能
3	防区	4.3.3	检查系统的防区划分、入侵探测装置安装位置的对应关系；模拟入侵，检查系统在各状态下防区与探测部位的对应情况，检查入侵探测装置的探测距离、区域，检查所采用设备的位置、角度、类型
4	联动控制	4.3.4	模拟入侵，检查（评价）系统触发入侵和紧急报警系统联动功能，查看是否收到相应的报警信息，是否按设计开启灯光，是否自动切换对应的视频图像到指定的监视器
5	控制联网设备安装	4.3.5	检查设备的位置，查看是否便于维护、检修以及是否置于入侵探测装置的防护范围内
6	防拆防破坏、设置、操作、传输、指示	4.3.6	模拟入侵、紧急报警、系统故障，检查系统的防拆、防破坏，以及设置、操作、传输、指示等功能
7	通告	4.3.7	模拟入侵，检查有人值守的安防中心控制室的声光告警、周界入侵探测装置在模拟显示屏和/或电子地图上显示报警的周界防区的功能；评价值守位的报警声级
8	记录	4.3.8	检查（评价）系统布防、撤防、报警、故障等记录信息，根据存储容量和信息资料计算存储时间
9	周界入侵探测	4.3.9	在任何状态下，触发周界入侵探测装置进行测试，检查（评价）报警信号、报警信息与实际的触发情况；检查张力式电子围栏前端的测控杆、承力杆、轴承杆具的攀爬报警功能；检查脉冲式电子围栏前端任意一根金属导体的旁路（等电位跨接）报警及触网报警功能
10	响应时间	4.3.10	检查（评价）发出报警到控制设备和指示设备接收信号的过程和时间
11		4.3.11	触发入侵探测装置和紧急报警装置，检查（评价）发生报警到区域报警中心报警控制设备和指示设备接收信号的时间；检查通讯线路上挂接其他通信设施情况
12	系统备电	4.3.12	检查系统备用电源的配置位置、数量、类型；检查系统采用的供电模式、主备电源配置、前端设备供电方式；检查备用电源自动切换功能

5.3.5 出入口控制系统的检查（评价）方法应符合表 7 的要求。

表 7 出入口控制系统的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	识读式出入口控制系统安装、自我保护、状态监测与应急疏散	4.4.1 a)	检查识读装置的类型、安装位置及安装高度
2		4.4.1 b)	检查执行部分、出入口控制器、区域控制设备及其联网设备的类型与位置，根据竣工文件与安全等级要求检查对管控区外部件的防篡改、防撬、防拆措施
3		4.4.1 c)	
4		4.4.1 d)	检查（评价）模拟出入口及执行装置的开、闭、胁迫、破坏检查系统的监测记录与告警
5		4.4.1 e)	
6		4.4.1 f)	
7		4.4.1 g)	
8		4.4.1 h)	检查系统的应急开启方式，对设置的应急开启的开关或按键，验证操作后开启部分/全部出入口功能；检查消防系统联动功能
9	出入授权与联动控制	4.4.2	检查各受控区的时间、出入方式等权限授权配置；检查与授权配置内容的一致性；触发出入口控制装置的联动条件，检查图像显示终端自动联动切换出所对应的关联部位、区域的视频图像，检查自动调整显示功能
10	出入控制与通告	4.4.3	检查（评价）现场出入口控制点按竣工文件和安全等级，检查访问控制功能，通过非授权凭证进行识读、强行开启、胁迫码操作、非法密码操作，在现场、监控中心检查可视和（或）可听的通告或警示等；使用授权凭证进行识读后，检查相应的识读记录，包括记录的时间、地点、对象
11	信息记录	4.4.4	检查系统对信息的记录，包括非法操作、故障、授权操作、配置信息等的记录；验证对信息记录进行导出和存储、更改和删除
12		4.4.5	检查存储的图片数据资料，检查（评价）存储信息的准确性，根据存储容量和图片数据资料计算存储时间
13	系统备电	4.4.6	检查系统备用电源的配置位置、数量、类型；检查系统采用的供电模式、主备电源配置、前端设备供电方式；检查备用电源自动切换功能；检查系统工作状态
14	人行出入口电控通道闸	4.4.7	检查人行出入口电控通道闸的配置位置、数量、类型
15	车辆数据采集	4.4.8	检查车辆数据采集系统的配置位置、数量、类型；对车辆数据采集系统获取进出车辆的时间、牌照、颜色、照片（含全景）等信息，检查采集功能
16	停车库场出入口控制	4.4.9	检查停车库（场）出入口控制设备的配置位置、数量、类型；检查停车库（场）出入管理功能

5.3.6 声音复核装置的检查（评价）方法应符合表 8 的要求。

表 8 声音复核装置的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	安防拾音系统	4.5.1	检查系统的类型、数量；查看系统的安装位置
2		4.5.2	检查（评价）音频信息的清晰度；检查音频信息与视频信息记录的同步性
3		4.5.3	检查视音频记录方式
4		4.5.4	检查安防拾音器的检测报告

5.3.7 电子巡查系统的检查评级方法应符合表 9 的要求。

表 9 电子巡查系统的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	巡更钮安装	4.6.1 a)	查看巡查钮或读卡器的安装情况及安装高度
2	巡更配置	4.6.1 b)	检查采集识读装置的类型、位置、数量
3	巡更响应	4.6.1 c)	检查（评价）采集识读装置识读响应时间，检查采集识读装置识读信息传输到管理终端（含保安集成管理移动手持终端）响应时间
4	巡查线路设置	4.6.1 d)	检查巡检人员、班次、路线及其时间、周期的设定和修改功能
5	巡更状态监测	4.6.1 e)	检查巡查时间、地点、人员和顺序等数据设置；检查显示、归档、查询和打印等应用功能
6		4.6.1 f)	检查巡查违规记录提示功能
7	信息存储	4.6.2	检查（评价）存储的图片数据资料，检查存储信息的准确性，根据存储容量和图片数据资料计算存储时间

5.3.8 专用通讯系统的检查（评价）方法应符合表 10 的要求。

表 10 专用通讯系统的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	号码显示	4.7.1	检查来电号码显示功能，评价清晰度
2	通讯信号	4.7.2	检查通讯信号
3	记录回放	4.7.3	检查记录回放
4	语音语义识别	4.7.4	检查语音语义识别功能
5	记录保存	4.7.5	检查电话通话记录保存时间

5.3.9 安全检查及探测处置系统的检查（评价）方法应符合表 11 的要求。

表 11 安全检查及探测处置系统的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	安全检查设置	4.8.1	检查系统的配置位置、数量、类型，检查（评价）安全探测功能
2	系统联网功能	4.8.2	检查系统显示、报警提示和记录的功能；检查数据传输功能
3	设备要求	4.8.3~4.8.8	检查安检设备产品检测报告

5.3.10 安防集成平台的检查（评价）方法应符合表 12 的要求。

表 12 安防集成平台的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	系统集成	4.9.1	授权用户通过平台对电子防护各子系统受控设备进行控制，检查各子系统设备运行状态、控制效果；检查平台基本构成，测试统一管理显示、报警功能；检查汇聚、联动、控制、监视、记录等功能
2	联网共享	4.9.2	检查本级平台与上、下级平台或分平台之间的联网，联网后的各功能及访问控制、权限范围内进行平台间的访问、调用信息；评价故障时独立运行能力
3		4.9.3	
4		4.9.4	
5	系统管理	4.9.5	检查电子地图、报警信息查询与处理、视频浏览及控制、录像回放、报警联动、预案管理、系统配置和用户权限管理等功能
6	信息记录	4.9.6	检查存储信息的准确性，根据存储容量和图片数据资料计算存储时间
7	安全措施	4.9.7	检查安防集成平台安全性检测报告
8	接口协议	4.9.8	检查安防集成平台接口协议检测报告

5.3.11 安防中心控制室的检查（评价）方法应符合表 13 的要求。

表 13 安防中心控制室的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	安防中心控制室布局及自身防护	4.10.1	检查安防中心控制室视频监控、入侵和紧急报警、电子巡查的终端设备以及出入口控制系统的报警信号输出终端的配置位置、数量、类型；检查各子系统的操作、记录、显示功能
2		4.10.2	查看安防中心控制室有线、无线专用通讯工具；查看保安专用防护器械和消防专用设备、器材、装备
3		4.10.3	检查安防中心控制室设置；检查（评价）安防中心控制室面积；设在门卫值班室内时，检查防盗安全门或金属防护门的配置位置、数量、类型
4	安防中心控制室	4.10.4	检查安防中心控制室送排风空调设施配置位置、数量、类型；对安防中心控制室的照度、温度、湿度及环境噪声进行评价
5		4.10.5	按GB50348—2018要求，检查监控中心设置的出入口控制系统以及接口的保护措施；检查监控中心的视频监控系统以及相应的监视范围与效果；检查监控中心疏散门的开门方式与应急疏散措施

5.3.12 实体防护系统或实体防护设施的检查（评价）方法应符合表 14 的要求。

表 14 实体防护系统或实体防护设施的检查（评价）方法

序号	检查（评价）项目	检查（评价）要求	检查（评价）方法
1	防暴升降式阻车路障	4.11.1	检查防暴升降式阻车路障的类型、安装位置、数量；评价安装尺寸与启闭速度；核查相应产品的检测报告，确认阻挡能力符合评审及标准要求
2	防盗安全门、金属防护门、金属卷帘门	4.11.2	检查防盗安全门、金属防护门、金属卷帘门的配置位置、数量、类型
3	金属防护栏	4.11.3 a)	检查材料质量证明文件，评价金属管（棒）的直径与壁厚、金属板的横截面宽与厚、防护栏间距、螺栓规格、安装间距尺寸
4		4.11.3 b)	检查固定螺丝的规格，检查金属防护栏的安装
5		4.11.3 c)	检查窗体或门体防护的金属防护栏，检查单个防护栏空间的面积
6		4.11.3 d)	检查（评价）实体周界封闭的金属防护栏配置材料、类型，查看安装方式；检查防护栏的高度、间距尺寸
7	实体隔断	4.11.4	检查公共区域一侧受力支撑点和可拆卸装置
8	围墙	4.11.4 a)	检查（评价）围墙安装方式；检查隐蔽工程报告中的基础埋深和用料
9		4.11.4 b)	检查金属防护栏安装方式；查看防护侧的可供攀爬设施情况
10	窗户限位措施	4.11.5	检查安装方式，检查（评价）窗户开启的最大间隙
11	防砸复合玻璃	4.11.6	检查相应产品的检测报告
12	防盗保险柜	4.11.7	检查防盗保险柜的配置位置、数量、类型

6 评审验收与维护保养要求

6.1 评审要求

6.1.1 应按 GB50348—2018 中 5.3.5 和 GA/T 75 及本文件第 4 章的要求进行安全防范系统方案评审，并取得“符合要求”或“基本符合”的评审意见。

6.1.2 应按评审意见修改完善方案并认可确认后，形成正式施工文件。

6.2 验收要求

6.2.1 安全技术防范系统应符合本文件第 5 章规定和运营前安全防范风险评估要求。

6.2.2 验收应按 GB 50348—2018 第 10 章，GB 55029—2022 第 5 章，以及 GA/T 75、GA 308 的规定进行。

6.2.3 验收内容应包括施工验收、技术验收和资料审查。

6.2.4 验收未通过时，应根据验收意见与要求整改后再次提交验收，直至验收通过。

6.2.5 验收通过或基本通过时，应根据验收提出的建议与要求落实整改措施。整改落实后应提交书面报告并经确认后交付使用。

6.3 运行维护保养要求

- 6.3.1 安全技术防范系统的运行应按照 GB 50348—2018 第 11 章的规定建立运行维护保障体系。
- 6.3.2 应按照 GB 50348—2018 第 3 章的规定，结合运营情况及其外部环境的变化对航站楼安全技术防范系统运行情况进行运行使用管理评估。运行使用管理评估应至少每 5 年进行一次，在运营情况发生重大变化或发生重大事件时应及时进行。
- 6.3.3 应按 GA 1081 的规定并结合运行使用管理评估给出的结果，对航站楼安全防范系统定期进行检查、维护、保养及必要的调整和更新，使之保持良好的运行状态。

参 考 文 献

- [1] GA/T 1781 公共安全社会视频资源安全联网设备技术要求
 - [2] GA/T 1788 公安视频图像信息系统安全技术要求
 - [3] MH 7008—2002 民用航空运输机场安全防范监控系统技术规范
 - [4] DB31/T 1229 安全防范工程视频监控系统现场清晰度要求
 - [5] 企业事业单位内部治安保卫条例（国务院令第421号）
 - [6] 公共安全视频图像信息系统管理条例（国务院令第799号）
 - [7] 人脸识别技术应用安全管理办法（国家互联网信息办公室、中华人民共和国公安部令第19号）
 - [8] 本市安全防范涉及人脸识别应用产品及相关数据传输技术要求（沪公技防2023（001）号）
-