

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 7003—2017

代替 MH/T 7003—2008

民用运输机场安全保卫设施

Security facilities of civil transportation airport

2017 - 07 - 06 发布

2017 - 10 - 01 实施

中国民用航空局

发布

目 次

前言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	3
4.1 基本要求	3
4.2 机场安全保卫等级划分	3
5 机场布局	4
5.1 基本要求	4
5.2 空侧布局的安全保卫要求	4
5.3 陆侧布局的安全保卫要求	4
5.4 航站楼布局的安全保卫要求	4
5.5 功能区及设施布局的安全保卫要求	4
6 空侧	5
6.1 基本要求	5
6.2 航空器活动区	5
6.3 航空器维修区	6
6.4 公务航空和通用航空停放区	6
7 陆侧	6
7.1 基本要求	6
7.2 陆侧道路	6
7.3 车辆治安检查站	7
7.4 治安执勤点	7
7.5 停车场和停车管理系统	7
8 航站楼	7
8.1 基本要求	7
8.2 公共活动区	8
8.3 安检工作区	8
8.4 候机隔离区	9
8.5 行李分拣装卸区	9
8.6 航站楼入口和登机口	9
8.7 航站楼的物理防护	9
8.8 航站楼内办公区	10
8.9 公安勤务用房	10

8.10	门禁系统	10
8.11	音频和视频监控系统	10
8.12	隐蔽报警系统	10
8.13	安全保卫措施所需空间的预留	10
9	机场围界和道口	11
9.1	基本要求	11
9.2	物理围界	11
9.3	入侵报警系统	12
9.4	道口	12
9.5	巡逻道	13
10	航空货运区	13
10.1	基本要求	13
10.2	货物安检区	13
10.3	货物存放区	14
10.4	航空货物安全检查信息管理系统	14
10.5	视频监控系统	14
11	要害部位	14
12	配餐和机供品	14
12.1	基本要求	14
12.2	配餐工作区	14
12.3	视频监控系统	14
12.4	通行管制	15
13	人身和行李的安全检查	15
13.1	基本要求	15
13.2	旅客人身和手提行李的安全检查	15
13.3	旅客托运行李的安全检查	16
13.4	机组和工作人员的安全检查	17
13.5	人身和行李安全检查信息管理系统	17
14	机场控制区的通行管制	17
14.1	基本要求	17
14.2	机场控制区通行证件管理系统	17
14.3	从公共活动区进入机场控制区的通行口	18
14.4	门禁系统	18
15	视频监控系统	18
15.1	基本要求	18
15.2	记录功能	19
15.3	控制和显示功能	19
15.4	保存和下载功能	19
15.5	监控范围和图像质量要求	19

15.6	系统联网	20
15.7	监控中心	20
16	机场安全保卫控制中心	21
16.1	基本要求	21
16.2	系统接入	21
16.3	设施配备	21
17	业务用房	21
17.1	公安业务用房	21
17.2	安全检查和监护业务用房	22
附录 A (规范性附录)	机场围栏(墙)技术要求	23

MH

前 言

本标准按GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替MH/T 7003-2008《民用航空运输机场安全保卫设施》，与MH/T 7003-2008相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了标准名称，由《民用航空运输机场安全保卫设施》改为《民用运输机场安全保卫设施》；
- 删除了“防护区”、“封闭管理”术语和定义（见2008版3.2和3.3）；
- 增加了“机场控制区”、“空侧”、“陆侧”、“航空器活动区”、“通行管制”和“入侵报警系统”术语和定义（见第3章）；
- 修改了“要害部位”术语和定义（见第3.12，2008版3.6）；
- 增加了根据机场所在地区受威胁的程度，可适当提高机场安全保卫等级或安全保卫设施标准的要求（见4.2.2）；
- 增加了机场布局章节，规定了机场布局规划时应考虑到的安全保卫要求（见第5章）；
- 修改了原标准的结构，将原标准的航空器活动区安全保卫设施的安全保卫要求细化，并分解为空侧、机场围界和道口两个章节（见第6和第9章，2008版第5章）；
- 修改了原标准的结构，将原标准的航站楼安全保卫设施一章的安全保卫要求细化，并分解为航站楼、人身和行李的安全检查、视频监控系统，以及机场控制区的通行管制（见第8章、第13章、第14章和第15章，2008版第6章）；
- 修改了原标准的结构，增加了陆侧章节，将原标准的停车场管理系统章节并入，并增加了对机场陆侧道路、车辆治安检查站和其他设施的安全保卫要求（见第7章，2008版第9章）；
- 将原标准的货物运输安全保卫设施章节更改为航空货运区，增加了对航空货物安全检查信息管理系统的要求（见10.4，2008版第7章）；
- 增加了配餐和机供品章节，规定了配餐和机供品存放区，以及配餐工作区的设施配备和技术要求（见第12章）；
- 修改了原标准的结构，增加机场控制区的通行管制章节，规定了对机场控制区通行管制设施的配备和技术要求（见第14章，2008版6.6）；
- 修改了原标准的结构，增加视频监控系统章节，合并原标准的机场安全防范监控系统控制中心章节，规定了机场范围内视频监控系统的技术要求（见第15章，2008版第10章）；
- 修改了原标准的结构，将原标准的机场安全保卫信息系统及指挥中心章节更改为机场安全保卫控制中心，并删除机场安全保卫信息系统相关内容（见第16章，2008版第11章）。

本标准由中国民用航空局公安局提出。

本标准由中国民航科学技术研究院归口。

本标准起草单位：中国民航科学技术研究院起草。

本标准主要起草人：薛荣国、武卫、李刚、唐芙蓉、张航挺、李鑫、张圣辉。

本标准历次版本发布情况为：MH 7003-95、MH/T 7003-2008。

民用运输机场安全保卫设施

1 范围

本标准规定了民用运输机场（含军民合用机场的民用部分）安全保卫设施的项目和要求。
本标准适用于民用运输机场（以下简称机场）规划、设计、施工和运行中的安全保卫设施。
注：军民合用机场的民用部分是指在军民共同使用的机场，民航客运、货运使用的设施。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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/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
建标 130 公安机关业务技术用房建设标准

3 术语和定义

3.1

机场安全保卫设施 **airports security facilities**

用于预防、阻止或延缓针对机场、航空器及导航设施等的非法干扰行为，保护机场区域内人员及财产安全的安全防范设施及相关设备。

3.2

机场控制区 **security restricted area of airports**

根据安全需要，在机场内划定的进出受到限制的区域。

3.3

空侧 **airside**

航空器活动区以及与其相毗连的地带、建筑物或其一部分，包括跑道、滑行道、联络道、停机坪、候机隔离区以及航空器维修区中用于保养和维护飞机的区域等。

注：进入该地区是受限制的。

3.4

陆侧 **landside**

机场内旅客和非旅客可自由出入的区域和建筑物，包括公共停车场、员工停车场、航站楼公共活动区、公共道路、车辆租赁存储区、公共服务配套设施以及工商业区等。

3.5

航空器活动区 aircraft movement area

机场内用于航空器起飞、着陆以及与此有关的地面活动区域，包括机场所有的跑道、滑行道、联络道和停机坪。

3.6

安检工作区 security screening operating area

航站楼、航空货运区、航空器活动区出入口等实施安全检查的工作场所，包括对证件、人身和手提物品、托运行李、商品、货物和车辆等进行安全检查的区域。

3.7

安全检查信息管理系统 security screening information management system

由计算机及其相关的配套设施设备（含网络）构成，具有对人身、行李和航空货物等的安全检查信息、图像及安全检查现场视频、音频资料等信息进行采集、存贮、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和航空货物安全检查信息管理系统。

3.8

通行管制 access control

对人员和车辆所持通行证件的有效性，以及通行证件的持有人、授权区域等进行一致性核查的过程。

3.9

入侵报警系统 intrusion alarm system

利用传感器技术和电子信息技术探测发生在机场特定区域内的入侵或试图入侵行为，并通过声光报警信号在安全保卫控制中心显示出事地点，便于迅速采取应对措施的系统。

3.10

航空货运区 air cargo area

为处理航空货物（含邮件和快件）所提供的区域，包括货运公共区、货物安检区、货物存放区。

3.11

货运公共区 cargo public area

航空货物在实施安全检查前的区域，包括货物收运区、货物交付区、货物待检区、车辆停放区和与之相关的道路等公共区域。

3.12

货物安检区 cargo security screening operating area

航空货物实施安全检查的区域。

3.13

货物存放区 cargo storage area

航空货物经过安全检查后的隔离停放区域，包括已检货物存放区、可疑货物临时存放区、危险品存放区等区域。

3.14

要害部位 vulnerable point

除航站楼、航空器活动区等机场控制区外，如果遭到损坏或破坏，机场功能将受到严重损害的机场设施和部位或与机场相毗邻的设施及相关区域，包括：

- a) 塔台、区域管制中心；
- b) 导航、通信设施；
- c) 机场主、备用电源和变电站；
- d) 机场供油设施；
- e) 机场供水（气）站；
- f) 弱电（信息系统）机房以及其他如遭受破坏将对机场功能产生严重损害的设施和部位。

4 总则

4.1 基本要求

4.1.1 机场安全保卫设施应能预防、阻止或延缓针对机场和航空器的非法干扰行为，提高对异常事件、突发事件的识别和处置能力，保护机场内人员及财产安全。

4.1.2 机场安全保卫设施包含空侧、陆侧和航站楼的安全保卫设施，由机场围界和道口安全保卫设施、机场控制区通行管制设施、视频监控系统、人身和行李的安全检查设施、航空货物运输安全保卫设施、要害部位安全保卫设施、配餐和机供品安全保卫设施、机场安全保卫控制中心和业务用房等构成。

4.1.3 机场各功能区及设施的布局应符合安全保卫工作的相关规定。

4.1.4 机场安全保卫设施的规划、设计、施工和运行除应符合本标准外，还应符合国家现行有关规定或标准的要求。

4.1.5 新建、改建和扩建机场的安全保卫设施应与机场主体工程同时规划、同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

4.2 机场安全保卫等级划分

4.2.1 根据机场年旅客吞吐量，机场安全保卫等级划分为四类，见表1。

表1 机场安全保卫等级分类

类别	一类	二类	三类	四类
年旅客吞吐量	≥1 000 万人次	≥200 万人次 <1 000 万人次	≥50 万人次 <200 万人次	<50 万人次

4.2.2 根据机场所在地区受威胁的程度，可适当提高机场安全保卫等级或安全保卫设施标准。

5 机场布局

5.1 基本要求

5.1.1 机场区域分为空侧和陆侧两个部分，由于航站楼使用性质和相关要求的特殊性，本标准将航站楼作为一个单独区域进行描述。

5.1.2 设计机场布局时，一类、二类和三类机场应将航班旅客及其行李所使用的区域与通用航空（含公务航空）所使用的区域分开，四类宜将航班旅客及其行李所使用的区域与通用航空（含公务航空）所使用的区域分开。

5.2 空侧布局的安全保卫要求

机场新建、改建和扩建时，空侧规划和设计应考虑以下因素：

- a) 周围不应有可能影响航空器安全的危险区域；
- b) 周围不应建有可能影响空侧或受空侧影响的设施，如监狱、军事设施（军民合用机场除外）等具有自身安全保卫要求的设施；
- c) 周围不宜有能够藏匿威胁航空器或重要机场设施的人员和物体的隐蔽区域；
- d) 周围不应有可能影响航空器安全的学校、酒店、公园或社区设施及相关安全保卫设施；
- e) 应预留满足需要的运行空旷区域，并且应建有满足快速响应要求的应急响应路线。

5.3 陆侧布局的安全保卫要求

陆侧布局应符合公共安全方面的技术规范，以及机场安全保卫和运行安全方面的规定。

5.4 航站楼布局的安全保卫要求

5.4.1 航站楼内人员及其物品需经安全检查才能进入的区域为航站楼的空侧，是机场空侧的一部分；人员及其物品不经安全检查可进出的区域为航站楼的陆侧，是机场陆侧的一部分。

5.4.2 确定航站楼位置时，应通过合理的周边道路规划、隔离疏导设施等设计，缓冲针对航站楼的外来威胁等。

5.5 功能区及设施布局的安全保卫要求

5.5.1 航空器活动区

航空器活动区应完全位于空侧和机场控制区内，进入该区域需要实施适当的安保措施。

5.5.2 航空器维修区

航空器维修区可以位于空侧或空侧/陆侧的交界上。由于该区域包含航空器停机坪或机库区域，同时又涉及到公众进出和供应配送，因此一般属于空侧和围界的一部分。

5.5.3 隔离停机位

隔离停机位应位于航空器活动区，用于航空器遭受到非法干扰时，装卸和检查货物、邮件和机供品，以及对航空器实施安保搜查。

5.5.4 航空货运区

航空货运区中货运公共区应位于陆侧，货物存放区应位于空侧，货物安检区应位于空陆侧交界上。

5.5.5 车辆治安检查站

车辆治安检查站应位于陆侧。

5.5.6 停车场

公共停车场与员工停车场均应位于陆侧。

5.5.7 综合交通换乘点

综合交通换乘点应位于陆侧，距离航站楼主体建筑和空侧宜不少于50 m，以防止使用其他交通方式非法携带爆炸物，对机场造成威胁。

5.5.8 道路交通车辆蓄车区

道路交通车辆蓄车区是指出租车、机场巴士和其他道路交通车辆在进入航站楼外待客区域之前的指定区域，应位于陆侧，距离航站楼主体建筑和空侧围界应不少于50 m。

5.5.9 租赁车辆停放区

租赁车辆停放区应位于陆侧，距离航站楼主体建筑和空侧围界应不少于50 m。

5.5.10 航空器救援和消防设施

航空器救援和消防设施的位置应符合应答时间要求的相关规定。

应建有地方救援车辆从陆侧快速到达空侧救援位置、空侧消防车快速到达陆侧救援位置的道路。

5.5.11 爆炸物处理区

爆炸物处理区可根据需要设置在空侧或陆侧。

位于空侧的爆炸物处理区距离航空器停机位、航站楼和油库等区域应不少于100 m，位于陆侧的爆炸物处理区距离变电站、空管设施、机场工作区、机场生活区等区域应不少于100 m，从而减少爆炸冲击波造成的伤害。

通往爆炸物处理区的道路应为水泥混凝土或沥青类路面，以满足防爆罐的运输要求。

6 空侧

6.1 基本要求

6.1.1 应封闭管理，并根据机场安全保卫等级，设置相应的围栏（墙）、入侵报警系统、通行管制、视频监控系统、道口安全保卫设施和照明设施等。

6.1.2 应对机场空陆侧隔离设施加以保护，防止武器、爆炸装置等违禁物品和未经授权人员非法进入机场控制区，同时应注意对设置在通风道、排水道、地下公用设施、隧道和通风井等连接机场控制区和公共活动区通道上的隔离设施的保护。

6.2 航空器活动区

6.2.1 应设置安全保卫照明设施，对航空器停机位实施照明，照度应满足航空器监护和视频监控系统正常工作的要求。一类、二类、三类机场还应配备移动照明设施，以便对机场任何没有固定照明设施或照度不足的地点提供临时照明。

6.2.2 应设置隔离停机位，并配备安全保卫照明设施。无条件设置固定照明设施的，应配备移动照明设施。

6.2.3 应设置视频监控系统，对航空器停机位和隔离停机位中停放的航空器实施监控，防止非授权人员进入。

6.2.4 隔离停机位的设置应符合以下要求：

- a) 与其他停机位之间以及与其他设备（车辆）停放位置、建筑物或公共区域的距离应不小于 100 m；离主要平行滑行道或跑道的距离宜不小于 100 m；小于 100 m 的，当该区域停放受到威胁的航空器时，100 m 距离内的滑行道或跑道应关闭；
- b) 不应位于燃气管道、航空燃油管道、地下电力和通信电缆之上，同时应考虑机场的主风向和航空器的起降航线，从而当航空器起火或者散发危险物质时，能最大程度地降低影响；
- c) 应避免设置在可从陆侧主要道路看到该区域的位置，以防止因旁观造成道路阻塞和事故；
- d) 应满足机场应急处突的需要。

6.2.5 下穿跑道或滑行道的隧道，净高度应不低于 4.5 m，并应设置视频监控、照明等安全保卫设施。

6.2.6 对于实施航空器区域监护的区域，安全保卫设施还应满足相关规定。

6.3 航空器维修区

6.3.1 应设置视频监控系统，对工作现场实施监控。

6.3.2 与航空器活动区相通的通道应设置安全保卫设施，防止未经授权人员、物品和车辆进入。

6.4 公务航空和通用航空停放区

6.4.1 应与公共航空运输所使用区域隔离。没有隔离的，应采取与公共航空运输相同的安全保卫措施。

6.4.2 通往公务航空、通用航空停放区的滑行道，不应与公共航空运输所使用的停机坪相邻。如相邻，应采取与公共航空运输相同的安全保卫措施。

7 陆侧

7.1 基本要求

7.1.1 可以俯视航空器活动区的陆侧区域，应设置物理隔离设施和视频监控系统，防止未经授权人员进入或者向空侧投掷物品。

7.1.2 应配备报警、消防和防爆等设备，用于机场应急处置突发事件的需要。

7.1.3 应根据需要设置车辆治安检查站、治安执勤点。

7.1.4 毗邻空侧的建筑物，其面向空侧的门窗应封闭或加装密集型防护网等，防止人员从建筑物进入空侧或向空侧传递物品。

7.2 陆侧道路

7.2.1 陆侧道路的设计，应满足快速应急响应和救援的要求。

7.2.2 陆侧道路应符合以下要求：

- a) 进出机场的路口应设置视频监控系统，对驶向和驶离航站楼的车辆实施监控；
- b) 应预留有人值守的车辆治安检查站的空间，从而在机场威胁等级提高时，能满足对驶向航站楼方向的人员和车辆实施检查的要求；一类、二类机场的车辆治安检查站与航站楼直线距离宜不少于 100 m，以防止利用车辆破坏航站楼或其他设施；

- c) 应在航站楼、可能的车辆检查区域附近设置警用车辆停放和集结区域，或设置应急车道。集结区域和应急车道设计应满足机场应急处突的要求。

7.2.3 公共道路与跑道或滑行道之间的立体交叉区域，应宽敞明亮，无死角，便于检查，并设置防攀爬、视频监控、照明和广播等设施，防止人员、物品和车辆从公共道路进入空侧，以及对立交桥结构进行破坏。

7.3 车辆治安检查站

7.3.1 车辆治安检查站的设置应符合以下要求：

- a) 在对可疑人员和车辆做进一步检查时，不会对后续人员和车辆的通行造成影响；
- b) 为应急车辆预留停放空间；
- c) 远离机场重要基础设施，并不应对本地交通造成影响。

7.3.2 车辆治安检查站设施配备应符合以下要求：

- a) 应配备阻止车辆通行的路障设施；
- b) 应配备安全保卫设施，提供充足的照明，以满足对车辆和驾乘人员实施防爆检查的要求；
- c) 应设置视频监控系统，对安全检查现场实施监控；
- d) 应配备应急通讯和报警设施。

7.4 治安执勤点

治安执勤点设施设备配备应符合相关规定。

7.5 停车场和停车管理系统

7.5.1 航站楼主体建筑周边 50 m 范围内（包括地下）不应设置公共停车场。

7.5.2 新建航站楼地下不应设置员工停车场和员工车辆通道。航站楼地下已设有员工停车场和员工车辆通道的，应设置视频监控系统，并在入口处设置通行管制设施，防止未经授权的车辆进入；入口处应具备在机场威胁等级提高时，对车辆及驾乘人员实施安全检查的条件。

7.5.3 一类、二类机场应建立停车场管理系统，三类、四类机场宜建立停车场管理系统。该系统应符合以下要求：

- a) 在停车场出入口设置视频监控系统，对进出车辆号牌进行自动识别并记录。记录保存时限应不少于 90 d；
- b) 员工停车场应设置身份查验设备；
- c) 应具有车辆号牌黑名单管理和报警功能。

8 航站楼

8.1 基本要求

8.1.1 航站楼应实行分区管理。各区域应根据需要设置封闭管理、安全检查、通行管制、报警、视频监控和防爆等安全保卫设施。

8.1.2 航站楼旅客流程设计应做到国际旅客与国内旅客分开，国际到达、出发旅客分流，国际、地区中转旅客再登机时应经过安全检查。

8.1.3 航站楼的空侧和陆侧之间应设置非透视物理隔断，隔断净高度应不低于 2.5 m。公共区域一侧不应有用于攀爬的受力点和支撑点，防止未经授权人员和物品非法进入候机隔离区。应设置视频监控系统（物理隔断为全高度的情况除外），对物理隔断实施监控，并能及时发现人员和物品的非法进入。

- 8.1.4 应对连接公共活动区和机场控制区的通风道、排水道、地下公用设施、隧道和通风井等进行物理隔离，并对隔离设施加以保护，防止未经授权人员和物品非法进入机场控制区。
- 8.1.5 空陆侧隔离设施的拆卸装置均应设在空侧，分区管理隔离设施的拆卸装置均应设在安全侧。
- 8.1.6 空调回风口不应设置在人员可接触的区域，否则应位于视频监控覆盖范围内。
- 8.1.7 航站楼内应设置安全保卫、应急疏散等标识，标识应置于明显位置。
- 8.1.8 同一电梯或楼梯应只能通往具有相同权限的控制区域。同一电梯或楼梯可通往不同权限控制区域的，应设置有效的安全保卫设施，防止不同权限控制区域或空陆侧之间出现互通的情况。
- 8.1.9 航站楼内布局应视野开阔、合理，尽可能减少有可能隐匿危险物品或装置的区域，便于安全检查。

8.2 公共活动区

- 8.2.1 应在航站楼内售票处、乘机手续办理柜台、安全检查通道等位置设置告示牌、动态电子显示屏或广播等，以便及时告知旅客安全保卫相关信息。
- 8.2.2 航站楼内售票柜台、乘机手续办理柜台、行李传送带等设施的结构应能防止非授权人员和物品由此进入机场控制区。
- 8.2.3 应配备可疑物品处置装置，如防爆罐、防爆球和防爆毯等。
- 8.2.4 从公共活动区俯视观察到机场控制区的所有区域，均应采用物理隔断隔离，隔断净高度应不低于2.5 m。公共区域一侧不应有可用于攀爬的受力点和支撑点，防止人员非法进入机场控制区。应设置视频监控系统（物理隔断为全高度的情况除外），对物理隔断实施监控，并应能及时发现人员和物品的非法进入。
- 8.2.5 应急疏散门属于空陆侧隔离设施的，应满足空陆侧隔离设施要求，并对其内外两侧区域实施视频监控。当发生紧急情况时，应急疏散门应能自动、通过消防控制室远程控制、通过机械装置或破坏易碎装置等方式打开，并伴有声光警报。
- 8.2.6 公共活动区内检修通道、燃料管道、综合管廊等出入口应设置安全保卫设施，并位于视频监控覆盖范围内，以防止未经授权人员利用；如有必要，应设置防入侵报警设施。
- 8.2.7 应配备对寄存的小件行李实施安全检查的设备，小件行李寄存处应能锁闭。
- 8.2.8 垃圾箱应位于视频监控覆盖范围内，并便于检查。
- 8.2.9 卫生间门前区域应位于视频监控覆盖范围内，对进出卫生间人员实施监控。
- 8.2.10 公用设备间、杂物间、管道井等封闭空间应设有锁闭装置，灭火器储存柜和消防栓箱应便于检查，防止藏匿危险物品或装置。
- 8.2.11 公共饮水设施的可接触饮用水的位置应具有锁闭功能。
- 8.2.12 航站楼出入口数量，应在保证通行顺畅的前提下尽可能少。

8.3 安检工作区

- 8.3.1 应根据需要，在航站楼内设置以下安检工作区，并预留一定的扩展空间：
 - a) 托运行李安检工作区：用于旅客托运行李安全检查、超大行李安全检查以及托运行李处理系统后台管理的相关区域；
 - b) 人身及其手提行李安检工作区（包括机组和工作人员安全检查通道）：用于身份验证、人身安全检查、手提行李安全检查、非公开检查、行李开包检查等的相关区域；
 - c) 商品安检工作区：用于商品安全检查、身份验证和人身安全检查的相关区域。
- 8.3.2 安检工作区应设置禁止拍摄、禁止旅客携带或托运的物品等安全保卫标识和通告设施，可以采用机场动态电子显示屏、宣传栏、实物展示柜等形式。
- 8.3.3 航站楼内所有区域均不应俯视观察到安检工作现场。可俯视观察到安检工作现场的区域应符合以下要求：

- a) 采用非透视物理隔断隔离，隔断净高度应不低于 2.5 m，公共区域一侧不应有用于攀爬的受力点和支撑点，并设置视频监控系统（物理隔断为全高度的情况除外）；
 - b) 必要时，应能够对公众关闭。
- 8.3.4 应为安全保卫设施及其配套设施留有足够的安装、使用、维护和维修空间。

8.4 候机隔离区

8.4.1 应封闭管理。候机隔离区与公共活动区相邻或相通的门、窗和通道等，均应设置安全保卫设施，对所有进入该区域的人员和物品均应进行安全检查。

8.4.2 候机隔离区的工作人员通道应在满足必要运营需求的情况下，数量最少。

8.4.3 在对候机隔离区进行规划设计时，应考虑以下因素：

- a) 在候机隔离区或候机隔离区上方不应设置属于公共活动区的通道或阳台；
- b) 应满足机组、工作人员、机场租户等的出入需求；
- c) 应急响应路线及通道应满足应急救援人员和应急装备，如担架、轮椅、爆炸物探测装置、运输设备、医疗护理设备等快速进入的需求；
- d) 商品安检工作区宜与旅客人身和手提行李安检工作区分开；
- e) 应为特许经营商的运货、仓储、员工出入路线设计适当的流程。

8.5 行李分拣装卸区

8.5.1 应设置视频监控系统，对行李传送、分拣、装卸、存储等环节实施监控。

8.5.2 应设置通行管制设施或采取通行管制措施，确保行李分拣装卸区仅允许授权人员进入。

8.5.3 行李提取区

8.5.4 应设置视频监控系统，对旅客提取行李流程实施监控。

8.5.5 应设置通行管制设施或采取通行管制措施，防止未经授权人员从公共活动区进入行李提取区、从行李提取区进入候机隔离区或其他机场控制区。

8.6 航站楼入口和登机口

8.6.1 航站楼入口应预留实施安全保卫措施的空间，用于放置防爆和防生化威胁等的安全保卫设施设备。

8.6.2 登机口应预留实施安全保卫措施的空间，用于实施旅客身份验证、旅客及其行李信息的二次核对、开包检查等安全保卫措施。

8.7 航站楼的物理防护

8.7.1 在航站楼设计时，应考虑以下物理防护要求：

- a) 具有防止车辆或爆炸物针对航站楼的直接攻击的阻挡设计；
- b) 采用玻璃幕墙的，应考虑玻璃幕墙的防爆，如加贴防爆膜等，以减轻玻璃破碎等造成的二次伤害。

8.7.2 航站楼前应设置针对车辆的防护柱或阻挡设施，防止车辆开上人行道或进入航站楼内。

8.7.3 航站楼前应设置视频监控系统，对人行道和车行道上的人员和车辆实施监控。

8.7.4 航站楼的对外大门应无法从外侧拆卸。

8.7.5 机场控制区内应急疏散口应设置安全保卫设施，防止未经授权人员利用。

8.7.6 航站楼内可从公共活动区进入机场控制区的窗户，包括地下室、一层、靠近消防紧急出口和阳台的窗户等，应无法从外部拆卸，并采取相应的安全保卫措施，防止未经授权人员攀爬或利用。

8.7.7 航站楼内外所有通往航站楼楼顶的通行口和管道，以及航站楼的天窗均应设置物理防护设施，防止未经授权人员攀爬或利用。

8.8 航站楼内办公区

8.8.1 一类、二类机场办公区出入口应设置门禁系统。

8.8.2 警用设施存放地点、急救室等应合理布局，满足应急处置突发事件的要求。

8.9 公安勤务用房

8.9.1 应在每个旅客人身和手提行李安检工作区设置公安值勤室，一类、二类机场还应在旅客到达、出发的公共活动区和其他必要地点设置公安值勤室或执勤点。公安值勤室和执勤点应设明显标志，以便于旅客报警求助。

8.9.2 一类、二类机场应在航站楼内公共活动区设置备勤室和警用器械室。警用器械室的内部设施配备应符合公安部相关要求。

8.9.3 一类、二类机场航站楼贵宾室应设置警卫值班室。

8.9.4 一类、二类机场航站楼应单独设置办证室。

8.9.5 机场航站楼内应设置屯兵（警）点，面积和内部设施应符合公安部相关要求。

8.10 门禁系统

8.10.1 一类、二类和三类机场公共活动区通往候机隔离区、航空器活动区之间的通行口，以及安全保卫要求不同的区域之间的通行口，应设置门禁系统；四类机场宜在公共活动区通往候机隔离区、航空器活动区之间的通行口，以及安全保卫要求不同的区域之间设置门禁系统，对进出人员进行身份验证和记录。

8.10.2 应设置视频监控系统，并与门禁系统联动，对进出人员及其物品实施双向监控。

8.11 音频和视频监控系统

8.11.1 应设置视频监控系统，监控范围应覆盖航站楼前车行道和人行道、航站楼出入口、公共活动区、售票处、小件行李寄存处、乘机手续办理柜台、安检候检区、安检工作区、托运行李开包检查区、行李传送区、行李分拣装卸区、候机隔离区、登机口、廊桥、行李提取区、旅客迎送区域、垃圾箱、电梯口、卫生间门前区域、通行口两侧和空陆侧隔离设施，以及连通检修通道、燃料通道、综合管廊的出入口等。

8.11.2 应设置音频监控系统，在乘机手续办理柜台、安检工作区和登机口验证柜台等重要场所配备前端音频采集设备，与相关监控点位的摄像机同步录音录像，同步误差不大于 1 s。

8.12 隐蔽报警系统

8.12.1 航站楼内每个乘机手续人工办理柜台、安全检查通道、小件行李寄存处以及安全保卫部门认为必要的其他部位应设置隐蔽报警设施。隐蔽报警设施应位于视频监控覆盖范围内。

8.12.2 应能通过声光报警信号在公安值勤室显示出事地相关信息，一类、二类机场应能同时显示相关报警点的视频图像，报警现场图像的时间延迟不得大于 2 s。

8.13 安全保卫措施所需空间的预留

8.13.1 航站楼布局设计时，应考虑机场旅客吞吐量达到设计容量时，增加安全检查通道、安检候检区及其他安全保卫设施所需空间。

8.13.2 航站楼布局设计时，应考虑到当机场所受到的威胁程度增加时，可能要求临时增加或重新设置安全保卫设施的需求。

9 机场围界和道口

9.1 基本要求

- 9.1.1 航空器活动区周界应修建物理围界及配套设施，使之与公共活动区隔离。物理围界应坚固耐久，防止人员、车辆和可能对航空器造成威胁的动物进入。
- 9.1.2 一类机场宜设置两道物理围界，两道物理围界间距应不小于 3 m。入侵报警系统宜安装在外侧物理围界上，为机场处置突发事件争取更多时间。
- 9.1.3 机场围界内侧应留有宽度不小于 5 m 的隔离带。两道围界以安装入侵报警系统的围栏（墙）为基准。
- 9.1.4 一类机场围界应设置照明设施，二类机场围界宜设置照明设施。围界照明应满足现场处置和视频监控系統正常工作的需要，但不应影响航空器活动。
- 9.1.5 给排水、通信、输油等地下管井穿越围界的，应在穿越处设置钢栅栏等隔离设施或进行密实封堵。
- 9.1.6 应尽量减少机场围界上道口的数量，特别是可直接通往航空器活动区道口的数量。
- 9.1.7 跑道两端或附近的围栏（墙）应根据应急救援需要，设置向外开启的应急出口栅门，其宽度应满足机场主力消防车通过。
- 9.1.8 应配备足够数量的巡逻车辆，以及通讯工具、望远镜、照明设备和防护器材等必要装备，以满足对航空器活动区巡逻的要求。
- 9.1.9 应根据安全保卫需要在围界重要部位修建执勤岗楼或瞭望塔。
- 9.1.10 机场围界应符合机场净空和导航台电磁环境保护的相关要求。

9.2 物理围界

- 9.2.1 物理围界由围栏（墙）和防攀爬设施两部分组成，防攀爬设施应位于围栏（墙）的顶部，与围栏（墙）联接牢固；围栏（墙）底部应建有墙基或地梁。
- 9.2.2 物理围界应符合以下要求：
 - a) 物理围界内侧、外侧的净高度应不低于 2.5 m，离地间隙不大于 3 cm。其中顶部防攀爬设施采用刺丝滚笼或刀片刺网等结构的围栏（墙），其内侧、外侧的净高度应不低于 2.0 m，顶部刺丝滚笼或刀片刺网等的直径应不小于 50 cm，相邻中心距不大于 20 cm，距离围栏（墙）顶部的间隙不大于 5 cm；对于顶部防攀爬设施采用镶嵌碎玻璃或采用向外弯折 30° 角的刺丝网结构的围墙，其内侧、外侧的净高度应不低于 2.5 m，刺丝网相邻两支撑柱中心距与墙垛中心距相同，刺丝垂直中心距不大于 100 mm；
 - b) 围栏（墙）面向公共区域的一侧不应有用于攀爬的受力点和支撑点；
 - c) 围栏（墙）应是钢筋网、钢板网、钢筋混凝土预制板、砖墙等结构形式，具体技术要求见附录 A；
 - d) 两道物理围界的内、外侧围栏技术要求与单层围栏相同；
 - e) 围栏（墙）对外面应设有醒目的禁止翻越警告标识牌，标识牌应安装牢固。标识牌内容应清晰可见，少数民族地区应增加当地语言文字标识。标识牌间距宜不大于 150 m。
- 9.2.3 建筑物构成机场围界的一部分时，应符合以下要求：
 - a) 通往建筑物楼顶的通道应设置安全保卫设施，防止未经授权人员通行；
 - b) 面向空侧一侧不应开设通行口；对于确需开设通行口的，应设置安全保卫设施，对授权通行对象实施安全检查和通行管制。设施设备配备要求同围界日常运行道口；
 - c) 面向空侧一侧的窗户应能锁闭并加装密集型防护网；
 - d) 面向陆侧的一侧不应有可用于攀爬的受力点和支撑点；
 建筑物的内部墙体构成机场围界的一部分时，应符合以下要求：

- a) 内侧、外侧的净高度不应低于 2.5 m，公共区域一侧不应有可用于攀爬的受力点和支撑点，并设置视频监控系统（墙体为全高度的情况除外），并应能及时发现人员和物品的非法进入；
- b) 设有通行口的，应设置安全保卫设施，对通行人员、物品和车辆实施安全检查和通行管制，设施设备配备要求同围界的日常运行道口。

9.3 入侵报警系统

9.3.1 一类、二类机场围界应设置入侵报警系统和视频监控系统，三类机场围界宜设置入侵报警系统和视频监控系统。系统应能对物理围界形成完整的覆盖，能对目标进行分类，对入侵行为作出判断；应能在机场飞行和安全照明的环境下工作，并应满足全天候运行的要求。

9.3.2 入侵报警系统应符合以下要求：

- a) 当发生攀爬、破坏围栏（墙）等入侵行为时，入侵报警系统不应发生漏报警；
- b) 应能自动接收前端探测设备发来的所有报警信息，包括防区、时间、入侵类别，实时显示，并伴有声光报警；
- c) 具有对多路报警视频图像信号实时传输、切换的功能；
- d) 所有报警数据不能修改，应能导出备份，并注有操作人、操作时间等相关信息；
- e) 具有喊话警戒功能，应能对入侵行为和妨碍入侵报警系统正常工作等行为进行警示；
- f) 报警信号应能实时在安全保卫控制中心报警平台显示；
- g) 报警中心控制台应具有入侵报警、紧急报警、故障报警、报警信息复核、自检等基本功能，并设有电子地图；
- h) 视频图像数据和相关信息保存时限应不少于 90 d。

9.3.3 应设置视频监控系统，并与入侵报警系统和照明设施联动，以便于对报警信息进行复核；视频监控系统的监控范围应覆盖围界内外 5 m 宽警戒区域。

9.3.4 入侵报警、视频监控和照明等设施的拆卸装置应设在围界的安全侧。

9.4 道口

9.4.1 机场应设置日常运行道口，主要供运行人员和警务巡逻人员等使用，也可供餐饮、油料车辆、定期运输车辆以及地面服务设备和维护车辆进出；机场应设置应急道口，主要供消防救援等应急反应车辆使用。日常运行道口也可用作机场应急道口。

9.4.2 日常运行道口应设置守卫值班室，并配备通讯、照明等设施，以及相应的工作条件。

9.4.3 应设置大门和有效的安全保卫设施，防止未经授权和安全检查的人员和物品进入。日常运行道口大门的高度应不低于 2.5 m，下框距地面的高度应不大于 5 cm，门及门垛应坚固。非 24 h 有人值守的日常运行道口大门应可锁闭，大门关闭时，隔离的强度应等同于机场围界。

9.4.4 日常运行道口的安全保卫设施应符合以下要求：

- a) 一类、二类和三类机场的道口应修建安全检查室、卫生间、雨棚等配套设施，应配置 X 射线安全检查设备、通过式金属探测门、手持金属探测器、车底检查、车顶检查等设施设备，以及防爆罐等可疑物品处置装置；四类机场日常运行道口应修建安全检查室，配置手持金属探测器、车底检查和车顶检查等设施设备；
- b) 一类机场的道口宜配备爆炸物探测设备；
- c) 应设置视频监控系统，对进出车辆、人员和检查现场进行监控；
- d) 一类、二类和三类机场的道口应设置门禁系统，防止非授权人员、车辆进入；
- e) 一类、二类和三类机场的道口应设置车辆管理系统，应能自动识别并记录进出车辆的号牌；四类机场应对进出车辆的号牌进行记录；记录保存时限应不少于 90 d；

- f) 行车道应配备车辆阻挡装置,防止非授权车辆(包括摩托车、电动车等)进入,并在相关区域设置减速装置及相应警示标识;在行车道之外应设置阻挡设施,防止非授权车辆绕道进入;
 - g) 道口关闭无人值守时,隔离的强度应等同于机场围界。
- 9.4.5 车辆阻挡装置应符合以下要求:
- a) 机场日常运行道口应设置防冲撞设施,有效反应时间应不大于 5 s,水平方向的抗冲击能力应不小于 60 t;
 - b) 四类机场日常运行道口可采用简易阻车装置。
- 9.4.6 应急道口应符合以下要求:
- a) 一类、二类机场应急道口应设置入侵报警系统;
 - b) 应急道口的门在常态下应处于关闭状态,关闭状态下的应急道口隔离的强度应等同于机场围界;
 - c) 应急道口大门的设计应确保应急车辆在紧急情况下能迅速通过。

9.5 巡逻道

- 9.5.1 航空器活动区围栏(墙)内侧,应修筑供巡逻车使用的巡逻通道。
- 9.5.2 巡逻道应为水泥混凝土或沥青类道路,道面强度和转弯半径应满足机场巡逻车正常运行的要求;用于消防车辆通行的部分,其道面强度和转弯半径还应满足机场消防车辆通行的要求。
- 9.5.3 巡逻道基础宽度应不小于 4.5 m,路面宽度应不小于 3.5 m,两侧宜有 0.5 m 的路肩。
- 9.5.4 巡逻道应至少每 800 m 设置一个会车区。
- 9.5.5 巡逻道的设计应保证巡逻人员对航空器活动区和围界警戒区域具有良好的视野。
- 9.5.6 宜在跑道两端紧急出口处至进近导航台修建 3.5 m 宽的简易道路。

10 航空货运区

10.1 基本要求

- 10.1.1 应封闭管理,并根据机场安全保卫要求设置围界,技术要求同机场围界。
- 10.1.2 货物安检区应设置在货运公共区和货物存放区之间。
- 10.1.3 货运公共区与货物安检区、货物存放区之间应采用物理隔断隔离,物理隔断应为全高度。没有全高度的,物理隔断净高度应不低于 2.5 m,上部加装防攀爬和防抛掷设施,并设置视频监控系统,以及及时发现人员、物品的非法入侵。
- 10.1.4 货物存放区宜设置在机场空侧,不宜与航空器上下客区域相邻。

10.2 货物安检区

- 10.2.1 应修建安检值班室、备勤室和安全检查设备操作室。
- 10.2.2 应设置货物安全检查设备和爆炸物探测设备,对货物和邮件实施安全检查。
- 10.2.3 每个货物安检区均应设置可疑物品处置装置,如防爆罐、防爆球和防爆毯等。
- 10.2.4 每个独立的货物安检区均应设置可疑物品检查区。
- 10.2.5 每个货物安全检查通道前端均应设有可锁闭装置。锁闭后,锁闭装置与周围物理隔断的间隙应不大于 0.03 m。
- 10.2.6 应设置工作人员安全检查通道,人身安全检查设施配备应符合本标准 13.4 的要求;根据需要配备 X 射线安全检查设备,防止未经安全检查的物品进入货物存放区。

10.3 货物存放区

10.3.1 货物存放区应实施分区管理，确保进港货物和出港货物、已检货物与未检货物、单体超大超重货物与普通货物、危险品与普通货物隔离存放。

10.3.2 出港货物存放区与进港货物提取区应实施物理隔离。

10.3.3 应设有照明设施，以满足视频监控系统正常工作的环境照度要求。

10.4 航空货物安全检查信息管理系统

10.4.1 机场宜设置航空货物安全检查信息管理系统。该系统应能完整采集、处理、存储过检货物品名、安检、航班等信息，实现对航空货物安全检查信息、货物安全检查图像及安全检查现场视频、音频等信息的采集、存储、传输和检索等功能。

10.4.2 航空货物安全检查信息管理系统应符合以下要求：

- a) 符合国家和行业相关标准的要求；
- b) 预留接口及足够带宽，以便向机场运行和安全保卫指挥部门报送数据。

10.5 视频监控系统

应设置视频监控系统，监控范围覆盖货运公共区和货物存放区的出入口、办理货运手续柜台，以及货物安检区和货物存放区。

11 要害部位

11.1 应封闭管理，并根据安全保卫要求设置围界。

11.2 应设置通行管制设施或采用人工值守方式，对进出人员进行身份识别和记录。无人值守的通行口还应配备生物特征识别或密码输入的身份验证设备。

11.3 应设置视频监控系统，对要害部位的出入口、工作区域，以及要害部位与公共区域的隔离设施等实施监控。

11.4 塔台、区域管制中心、导航和通信设施的安全保卫设施设备应符合行业相关规定。

12 配餐和机供品

12.1 基本要求

12.1.1 应封闭管理，并根据机场安全保卫要求，设置围栏（墙）、入侵报警系统、通行管制系统和视频监控系统等。

12.1.2 应对配餐工作区和存放区、机供品存放区实行分区封闭管理。

12.1.3 配餐工作区和机供品存放区应设置高窗，防止物品传递。不能设置高窗的，应设置有效的安全保卫设施。

12.2 配餐工作区

配餐工作区入口应预留人员和物品安全检查的空间。

12.3 视频监控系统

应设置视频监控系统，对配餐工作区、工作人员出入口，以及运送配餐和机供品的车辆停放区和装卸区实施监控。

12.4 通行管制

应在配餐工作区和存放区、机供品存放区设置通行管制设施，防止未经授权人员进入。

13 人身和行李的安全检查

13.1 基本要求

- 13.1.1 每个独立的安检工作区均应设置人身和行李的安全检查设施设备。
- 13.1.2 每个独立的安检工作区均应配备可疑物品处置装备，如防爆罐、防爆球和防爆毯等。
- 13.1.3 一类机场应配备移动式 X 射线安全检查设备，二类机场宜配备移动式 X 射线安全检查设备。
- 13.1.4 设有贵宾室并有贵宾通道的航站楼应设置贵宾安全检查通道，设施设备配备标准同航站楼旅客人身和手提行李安全检查通道。
- 13.1.5 一类、二类机场应设置机组和工作人员专用安全检查通道，三类机场宜设置机组和工作人员专用安全检查通道。
- 13.1.6 应设置能满足无障碍通过的安全检查通道。
- 13.1.7 一类、二类机场应设置旅客反向通道。反向通道应设置视频监控系统、旅客人身和行李安全检查管理信息系统，对旅客离开机场控制区的相关信息记录，记录保存时限应不少于 90 d。
- 13.1.8 安检工作区应根据需要配置液态物品检测设备。
- 13.1.9 安检工作区应配备必要的人身防护装备。
- 13.1.10 安全检查通道及设施设备的环境应符合以下要求：
 - a) 安全检查设备应配备独立的供电电源和稳定的供电电压，电源插座的位置设置应不影响设备维修且旅客及工作人员不易碰触；
 - b) 安检设施设备不应受到机场电力设施和电磁波的干扰，且不会反过来干扰机场通信设备；
 - c) 应提供充足的暖气、冷气、照明和通风，并考虑光照问题（阳光照射电脑屏幕容易产生反光，不利于安全检查），以便于营造一个有利于开展安全检查工作的良好环境。

13.2 旅客人身和手提行李的安全检查

- 13.2.1 旅客人身和手提行李安检工作区应设置旅客人身和手提行李安全检查通道，每个安检工作区均应设置安检值班室、安检现场备勤室、特别检查室和暂存物品保管室等。
- 13.2.2 安检工作区与公共活动区之间应实施全高度、非透视物理隔离。不能实施全高度物理隔离的，物理隔断净高度应不低于 2.5 m，公共区域一侧不应有可用于攀爬的受力点和支撑点，并设置视频监控系统，以便及时发现未经授权人员和物品的进入。
- 13.2.3 安全检查通道设置应符合以下要求：
 - a) 应设置与高峰时段旅客流量相适应的安全检查通道，按照高峰小时旅客出港流量每 180 人设置一个通道，并设置备份通道；
 - b) 应设置验证区、检查区、整理区，并合理布局；
 - c) 一类、二类和三类机场每条安全检查通道长度应不小于 13 m（包括验证柜台），其中 X 射线安全检查设备前端应设置长度不小于 3.5 m 并与传送带相连的待检台；采用单门单机模式的每条安全检查通道宽度应不小于 4 m，采用单门双机模式的两条安全检查通道宽度应不小于 8 m。四类机场每条安全检查通道的安全检查现场面积应不小于 40 m²；
 - d) 应在每条安全检查通道的前端设置能够锁闭的门，宜在后端设置能够锁闭的门，门体打开时不应影响安检人员的视线和操作；
 - e) 错位式安全检查通道之间应设置不低于 2.5 m 的非透视的物理隔断，防止人员串行或物品传递；
 - f) 安全检查通道内应设置旅客自弃物品箱；

- g) 安全检查通道光照环境应满足安全检查各岗位工作的需要。

13.2.4 安全检查通道设施设备应符合以下要求：

- a) 安全检查通道应根据安检工作流程配备并合理布置验证柜台、隐蔽报警系统、音频和视频监控系统、人身安全检查设备、手提行李安全检查设备、开包检查台和物品整理台等；人身安全检查设备包括通过式金属探测门、手持金属探测器等；手提行李安全检查设备包括基于 X 射线技术的手提行李安全检查设备等；
- b) 安全检查通道应配备身份验证相关设备和安全检查信息管理系统，验证柜台的高度不应阻挡验证员视线；
- c) X 射线安全检查设备操作和开包岗位宜与验证检查岗位建立信息联动机制或设施；
- d) 每个独立的安检工作区均应配备爆炸物探测设备。一类、二类机场每 4 条安全检查通道应至少配备 1 台爆炸物探测设备。

13.2.5 能满足无障碍通过的安全检查通道还应符合以下要求：

- a) 满足残障旅客等特殊群体的正常通行和安全检查的需要；
- b) 通道内不应有会导致特殊群体旅客可能受到意外伤害的障碍物；
- c) 至少设置一个轮椅检查区域。

13.2.6 候检区应符合以下要求：

- a) 每条安全检查通道前的候检区长度应不小于 20 m 或面积应不小于 40 m²；
- b) 应设置限行设施；
- c) 应配备贴有明显标识的旅客自弃物品收集箱，自弃物品箱应方便安保人员可以随时观察内部情况。

13.3 旅客托运行李的安全检查

13.3.1 旅客托运行李安检工作区设置应符合以下要求：

- a) 应设置物理隔离设施，以确保经过安全检查的行李与未经授权人员隔离；
- b) 应具有充足的实施安全检查的空间和设备；
- c) 应设置视频监控系统，对托运行李的开包检查、行李传送系统等实施监控；
- d) 与航站楼相通的行李传送带入口应设置安全保卫设施，如安装可锁闭装置或入侵报警装置等，防止未经授权人员和物品进入；
- e) 行李称重设备、托运行李安全检查设备、行李传送系统应合理布局，确保每件托运行李都经过安全检查。

13.3.2 旅客托运行李安全检查设施设备应符合以下要求：

- a) 对托运行李的安全检查可以使用以下基于 X 射线技术的托运行李安全检查设备：X 射线安全检查设备、X 射线多视角爆炸物探测安全检查设备、X 射线计算机断层成像爆炸物探测安全检查设备等，或多种设备的组合；
- b) 应配备并合理布置托运行李安全检查图像的判读区域；
- c) 每个独立的安检工作区均应配备满足要求的爆炸物探测设备；
- d) 设置托运行李开包检查区，并配备视频监控、通讯、照明等设施，以及相应的工作条件；
- e) 安全检查所产生的安全检查信息应能够做到逐级传递。

13.3.3 如果将旅客托运行李安检系统集成到托运行李处理系统中，则应符合以下要求：

- a) 旅客托运行李处理系统与安全检查设备衔接部分的传送速度与安全检查设备带速或通过率匹配，应不影响安全检查设备的成像质量；
- b) 采用双通道 X 射线安全检查设备的，托运行李处理系统应确保每次只有一件行李通过单台双通道 X 射线安全检查设备；

- c) 旅客托运行李处理系统应与托运行李安全检查系统建立联动机制，确保信息传递完整、安检功能的实现和安全保卫信息的倒查。

13.4 机组和工作人员的安全检查

13.4.1 工作人员安全检查通道应配备机场控制区证件查验设备，机组人员使用的通道应配备空勤登机证机器辅助查验设备。

13.4.2 工作人员安全检查通道的其他设施设备同旅客人身和手提行李安全检查通道的设置。

13.5 人身和行李安全检查信息管理系统

13.5.1 人身和行李安全检查信息管理系统应能完整采集、处理、存储旅客、机组和工作人员的安全检查信息，实现对其基本信息、人身、手提行李、托运行李安全检查图像、开包检查信息、安全检查现场视频和音频资料等信息，以及登机口确认信息的采集、存储、传输和检索等处理功能。

13.5.2 人身和行李安全检查信息管理系统应符合以下要求：

- a) 验证柜台采集的旅客人脸图像应满足人脸特征识别的要求；
- b) 不应降低安全检查工作的通过率；
- c) 与安全检查设备和视频监控系统集成，实现资源共享；
- d) 与旅客离港信息系统相连，实时接收和更新航班信息；
- e) 服务器应工作可靠，处理能力及网络通信能力应满足安全检查信息查询需求，服务器主机应采用双机热备份；采用可靠的数据存储设备，数据保存不应少于 90 d；
- f) 与其他设备、系统之间的通信接口，应通过单独设置的通信服务器进行连接，通信服务器应能显示通信过程的数据；
- g) 民航局其他相关文件的要求。

13.5.3 旅客安全检查信息管理系统应预留接口及足够带宽，向机场运行和安全保卫指挥部门报送数据。

14 机场控制区的通行管制

14.1 基本要求

14.1.1 机场控制区的通行管制由机场控制区通行证信息管理系统、门禁系统两部分组成。机场控制区通行证信息管理系统实现对机场控制区人员通行证件信息的管理；门禁系统主要由身份验证设备和执行装置（门或者人）组成，实现对授权人员、车辆的放行和对非授权人员、车辆的拒绝。相关信息保存时限不少于 90 d。

14.1.2 系统自身应具有不可修改的特征信息，以保证系统记录资料的完整性。

14.2 机场控制区通行证管理系统

14.2.1 一类、二类和三类机场应建立机场通行证信息管理系统，四类机场宜建立机场通行证信息管理系统，实现对通行证权限审批、信息录入、制证、挂失、更改、注销等的全生命周期管理。

14.2.2 应符合机场控制区人员通行证相关技术规范。

14.3 从公共活动区进入机场控制区的通行口

14.3.1 应配备机组和工作人员安全检查通道、门禁系统和视频监控系统，以及通讯、照明等设施；四类机场可采用人工查验方式。

14.3.2 一类、二类机场的通行口还应配备具备生物特征识别或密码输入功能的身份验证设备。

- 14.3.3 供机组人员通行的通行口应配备空勤通行证查验设备。
- 14.3.4 供车辆通行的通行口还应配备车顶检查和车底检查设施，以及车辆通行证验证设备。
- 14.3.5 机场控制区内不同区域之间的通行口
- 14.3.6 应配备门禁系统和视频监控系统，四类机场可采用人工值守方式。
- 14.3.7 无人值守的通行口还应配备具有生物特征识别或密码输入功能的身份验证设备。

14.4 门禁系统

- 14.4.1 机场应根据机场控制区内不同权限区域的安全保卫要求和功能，在区域间的通行口设置门禁系统，对进入和试图进入相关区域的人员、车辆进行身份验证和记录，仅允许授权人员、车辆通行。
- 14.4.2 应能对机场通行证（含智能卡）的真伪性、合法性和授权通行区域进行验证，可采用人工或技术查验方式。
- 14.4.3 应具备机场通行证验证，以及生物特征识别和/或密码输入功能，对通行人员身份进行验证。
- 14.4.4 应设置视频监控系统，对通行口内外两侧实施监控，对所有进出和试图进出机场控制区的行为进行记录。
- 14.4.5 通行证采用基于电子芯片技术的机场，门禁系统应具有与视频监控系统的联动功能，发生刷卡、开门动作或警报时，视频监控系统应能够自动显示门禁通行口内外两侧的实时视频信息，联动响应时间应不大于 1s，应能通过刷卡信息检索监控录像；通行证未采用基于电子芯片技术的机场，门禁系统可以由人工完成，通行口应位于视频监控覆盖范围内。
- 14.4.6 应设置报警装置，对非授权出入行为、规定时间内未关闭等情况进行报警。报警信号应能在控制中心显示，响应时间应不大于 2 s。
- 14.4.7 机场控制区通行证挂失、更改或注销后，门禁系统应及时识别，防止非授权人员、车辆进入。
- 14.4.8 应能防止利用已挂失、更改、注销和失窃通行证进入机场控制区；应能对利用已挂失、更改、注销和失窃通行证试图进入机场控制区的事件进行报警，该证件将失效。通常未成功的尝试次数应不超过 5 次。
- 14.4.9 除应急疏散门外，其他通行口的门在停电等紧急情况下应自动锁闭，以确保机场控制区的安全；在门的受控区一侧应装有门的机械开启装置，开启装置应密封在易碎装置内，从而在停电等紧急情况发生时，仍能通过开启装置开门。
- 14.4.10 采用单向通行闸机的，应安装如刺圈等有效的防攀爬设施，闸机应置于视频监控覆盖范围内。
- 14.4.11 门禁控制器应能在与主机断开通信时，进行出入控制及相关信息存储，待和主机建立通信后数据应能自动上传离线期间的信息。

15 视频监控系统

15.1 基本要求

- 15.1.1 应能对机场到达、出发旅客、行李和货物所经过的主要活动场所、通道、电梯（厅）、重要部位和区域实施有效的视频监控，图像显示、记录与回放。
- 15.1.2 应能与通行管制、隐蔽报警系统、围界入侵报警系统等进行系统联动，以便对报警现场进行录像和复核。
- 15.1.3 应能完整采集、处理和转发机场范围内所要求监控范围、监控目标的实时图像，并具有事后快速倒查等功能。
- 15.1.4 新、改、扩建视频监控系统应采用高清摄像机。

15.1.5 视频监控系统应具有一定的可扩展性，系统的传输、交换、控制应符合 GB/T 28181 标准要求，以实现系统的互联、互通和互控；对于不符合 GB/T 28181 标准的系统，应提供符合 GB/T 28181 标准的中间件接口。

15.1.6 一类、二类机场应采用数据结构独立的专用网络，三类机场宜采用数据结构独立的专用网络。通行管制、围界入侵报警系统网络可共用。

15.1.7 系统操作说明及操作日志应支持简体中文描述，系统操作界面应支持简体中文。

15.1.8 设计合理、功能齐全、工作可靠、图像清晰、抗干扰能力强、操作简便。

15.2 记录功能

15.2.1 对监控范围内的事件进行记录，经授权的操作员应能依据其特征（如单位、时间、地点、类型或性质等）进行检索、显示或/和打印，并能进行统计分析，生成报表。

15.2.2 应能对每次报警相关的视频进行记录和存储，能根据报警时间等信息检索相关的录像，并能以与事件相关的名字命名，便于事后检索和倒查。

15.2.3 涉及安保事件的音视频录像数据应能异地备份，应设有备份和查看相关权限。

15.2.4 系统自身应具有不可修改的特征信息，如系统“时间戳”、跟踪文件或其他硬件措施，以保证系统记录资料的原始完整性。

15.3 控制和显示功能

15.3.1 具有手动控制功能，实现选择任何摄像机到任何监视器、选择任意图像在任意监视器显示、控制云台及变焦镜头、操纵云台及变焦镜头到预定位置、屏蔽和恢复任何报警输入、设置、确认和重复任何报警输入进行优先控制等功能。

15.3.2 具有可编程功能，实现摄像机到监视器的顺序指定、监视器的顺序指定、摄像机的监视时限；视像显示顺序、云台起始位置及角度预定、设定时间和日期、变焦及报警顺序等功能。

15.3.3 应具有摄像头初始预置位复位功能。

15.3.4 实时视频图像应显示监控点位编号、名称、当前时间等信息。

15.3.5 一类、二类机场应配备矢量电子地图，支持在电子地图上查看、调用、控制和设置摄像机。

15.3.6 一类、二类机场应支持不少于 30 路用户同时调用一个实时视频图像。

15.4 保存和下载功能

15.4.1 音频和视频图像信息资料的保存时限应不少于 90 d。

15.4.2 音频和视频图像信息资料的下载应权限控制。

15.4.3 回放图像质量不应明显低于实时图像质量。

15.4.4 经授权的操作员应能根据监控点位编号、名称、时间等多种条件对视频图像进行检索。

15.4.5 视频图像下载时，应能自动生成以“监控点位编号+起始时间段”为文件名的通用格式的文件。

15.5 监控范围和图像质量要求

15.5.1 视频监控系统应对机场部分区域实施全覆盖视频监控，满足 24 h 和全天候运行的要求，在现场光照环境下，图像清晰可辨，图像质量应能满足对监控范围内人员基本特征进行识别的要求。这些区域包括但不限于：

- a) 候机隔离区；
- b) 行李传送和提取区域；
- c) 航空器停机位、隔离停机位；
- d) 下穿跑道或滑行道的隧道或立体交叉区域；

- e) 设在航站楼地下的停车场和车辆通道。

15.5.2 视频监控系统应对机场部分重要区域实施静态持续全覆盖视频监控,满足 24 h 和全天候运行的要求,在现场光照环境下,图像清晰可辨,图像质量应能满足对监控范围内人员基本特征进行识别的要求。这些区域包括但不限于:

- a) 航站楼前人行道、车道边;
- b) 航站楼内公共活动区、小件行李寄存处、电梯口、卫生间门前;
- c) 安检工作区、旅客反向通道;
- d) 空陆侧隔离设施、门禁系统通行口的内外两侧;
- e) 可以俯视航空器活动区、安检工作现场的陆侧区域;
- f) 连通空侧和陆侧的检修通道、燃料通道、综合管廊等的出入口;
- g) 航空器维修区;
- h) 办理货运手续区、货物安检区、货物存放区;
- i) 要害部位的出入口、重要工作区域和与公共区域的隔离设施;
- j) 一类、二类机场的围界(夜间图像质量应不低于移动物体识别的要求)。

15.5.3 视频监控系统应对航站楼出入口、乘机手续办理柜台、安全检查通道验证柜台、登机口等实施静态持续监控,满足 24 h 和全天候运行的要求,在现场光照环境下,图像应能清晰反映人的脸部正面特征,图像清晰度可满足人脸特征识别的要求。

15.5.4 视频监控系统应对所有进出机场的道口、驶向和驶离航站楼的路口、停车场出入口和进出航空器活动区的道口等实施静态持续视频监控,满足 24 h 和全天候运行的要求,在现场光照环境下,图像应能清晰反映车型、颜色和车辆号牌,图像清晰度可满足车辆号牌识别的要求。

15.6 系统联网

15.6.1 机场空侧、陆侧和航站楼的视频监控系统应联网,实现视频图像信息的综合应用。

15.6.2 停车场、航站楼内商铺等的视频监控系统应与机场视频监控系统联网,实现视频图像信息的综合应用。

15.7 监控中心

15.7.1 视频监控系统监控中心由总控制室、分控室和监视点组成。总控制室可设在机场安全保卫控制中心。

15.7.2 监控中心应根据需要合理选择显示设备,显示设备的分辨率指标不应低于联网系统对采集、传输设备规定的分辨率指标。

15.7.3 总控制室设置应符合以下要求:

- a) 监控大厅功能性使用面积不小于 60 m²,不包含设备间和业务用房;
- b) 设有监控、报警控制台,配备监视、打印、复制及通讯等设备;
- c) 设有监视器墙,监视器数量应满足实际工作需要;
- d) 设有报警部位显示模板;
- e) 配备不间断运行所需的 UPS 电源,供电时间不少于 2 h。

15.7.4 分控室设置应符合以下要求:

- a) 设在机场公安指挥中心,航站楼内公安值勤室、安检值班室等;
- b) 功能性使用面积不小于 20 m²;
- c) 设有监视、报警控制台、录像、计时、存贮和通信等设备;
- d) 按责任区设置报警显示板。

16 机场安全保卫控制中心

16.1 基本要求

16.1.1 机场应设置机场安全保卫控制中心，可设在机场运行控制中心或航站楼运行控制中心。

16.1.2 控制中心的管理平台应能将视频监控、通行管制等系统进行集成，并能兼容开放式协议的相关设备，实现不同设备或/和系统间的信息交换；并预留满足公安业务需求的接口。

16.1.3 控制中心应能同时接收和处理多路报警信息，同时接收多路前端联动上传的报警图像。

16.1.4 当联网的某个控制中心管理平台出现故障，不应影响各接入子系统的正常工作，同时也不应影响同一级控制中心的正常工作 and 上一级控制中心的正常工作。当联网的某一子系统出现故障时，不应影响与之相接的联网的监控中心和其他子系统的正常工作。

16.2 系统接入

16.2.1 应接入以下系统并配置相应的软硬件设施，支持根据系统间联动要求实现信息同步调用、查询和管理等功能：

- a) 视频监控系统；
- b) 旅客安全检查信息管理系统；
- c) 航空货物安全检查信息管理系统；
- d) 通行管制系统；
- e) 围界入侵报警系统；
- f) 隐蔽报警系统。

16.2.2 宜根据需要接入以下系统并配置相应的软硬件设施，支持信息同步调用和查询功能：

- a) 机场地理信息系统；
- b) 监护航班查询系统。

16.2.3 上述系统应与机场时钟系统相连，实现全系统中所有设备的时间同步。

16.3 设施配备

16.3.1 控制中心设置应符合以下要求：

- a) 功能性使用面积不小于 60 m²；
- b) 配备组合大显示屏，用于显示视频监控图像、旅客和货物安全检查信息、报警事件信息、机场电子地图等；
- c) 设有综合指挥调度台，配置适当数量的计算机和显示设备；
- d) 具有无线和有线调度、通信、视频信息调用和系统控制等功能，能同时接收和处理多路报警信息，同时接收多路前端联动上传的报警图像；
- e) 配置适当的视频会议设备，以便通过会商进行信息分析、决策和指挥。

17 业务用房

17.1 公安业务用房

17.1.1 机场应根据机场安全保卫等级设置公安业务用房。一类、二类机场的公安业务用房应单独建设。

17.1.2 一类、二类机场公安业务用房规模宜参照建标 130 中有关省级、地（市）级的公安业务用房的建设等级和面积指标进行设置；三类、四类机场公安业务用房规模宜参照建标 130 中有关县（区）级的公安业务用房的建设等级和面积指标进行设置。

17.1.3 公安业务用房主要包括公安值勤室、警卫值班室、证件室、民警办公室、会议室、接待室、阅览室、档案室、指挥中心、储存库、警械库、武器库（枪弹）、训练室、备勤宿舍、技术室、审讯室和拘留室等。

17.1.4 一类、二类机场航站楼内每个公安值勤室使用面积应不小于 20 m²。

17.1.5 一类、二类机场航站楼内警卫值班室使用面积应不小于 15 m²。

17.1.6 一类、二类机场航站楼内办证室使用面积应不小于 15 m²。

17.1.7 公安业务用房应按公安人员编制的 50%设置备勤宿舍。

17.1.8 一类、二类机场航站楼内器械室面积应不小于 10 m²。

17.1.9 一类、二类机场航站楼内如设办案场所，面积和内部设施应符合公安部相关要求。

17.2 安全检查和监护业务用房

17.2.1 机场应根据机场安全保卫等级，以及安全检查人员和护卫人员数量设置安全检查和监护业务用房。一类、二类机场的安全检查和监护业务用房应单独建设。

17.2.2 安全检查、监护业务用房面积应根据航站楼人身及手提行李安全检查、托运行李安全检查和飞机监护实际所需的岗位人员数量确定，安全检查和监护业务用房的规模按照每人不少于 6 m²的面积指标进行设置。

17.2.3 安全检查和监护业务用房主要由以下两部分组成：

- a) 安全检查工作岗位用房，包括安检值班室、备勤室、特别检查室、暂存物品保管室和设备维修备件室等；
- b) 安检和监护的办公用房，包括会议室、阅览室、训练室、接待室和档案室等。

17.2.4 机场航站楼安检工作区安检值班室和特别检查室的使用面积应符合表 2 的要求。

表2 安检值班室、特别检查室使用面积

机场类型	安检值班室 (m ²)	特别检查室 (m ²)
一类	≥25	≥15
二类	≥20	≥15
三类、四类	≥15	≥10

17.2.5 一类、二类机场安检现场备勤室、监护备勤室使用面积应按照执勤人员数量的 1/3 进行设置，每人使用面积应不少于 2 m²；三类、四类机场备勤室可与安检值班室共用。

17.2.6 业务用房应按安检、监护人员编制的 1/3 设置备勤宿舍。

17.2.7 货运区安检值班室、备勤室和安全检查设备操作室的使用面积宜参照航站楼安检工作区相应业务用房进行测算和确定。

17.2.8 一类、二类和三类机场围界与外界相通的人员和车辆道口（应急专用出入口除外）应设置安检工作区和检查室，其使用面积宜参照航站楼安检工作区相应业务用房进行测算和确定。

附 录 A
(规范性附录)
机场围栏(墙)技术要求

A.1 钢筋网围栏

钢筋网围栏应符合以下要求:

- a) 钢筋直径为 5 mm;
- b) 相邻横筋中心距不大于 100 mm, 左右中心距不大于 50 mm;
- c) 两支撑柱中心距不大于 3 m, 支撑柱牢固;
- d) 边框采用最小边不小于 5 mm 的角钢, 且与支撑柱联接牢固; 上下边框之间有加强肋或采取其他加强措施;
- e) 下部地面砌砖石或水泥混凝土地梁, 地梁与支撑柱联接牢固, 其截面尺寸不小于 240 mm×300 mm;
- f) 竖筋下端距地梁或地面距离不大于 30 mm, 围栏上部建有防攀越结构;
- g) 具备 II 类仪表着陆系统的机场围栏, 距地面 1 m 高处设密集型栅网;
- h) 在水中或跨排水沟修建的围栏段采取防钻保护措施;
- i) 金属部分进行除锈、防腐处理, 防腐年限不少于 8 年。

A.2 砖墙围栏

砖墙围栏应符合以下要求:

- a) 为实体结构, 并设有墙基或地梁, 其厚度不小于 240 mm, 并用墙壁垛加固。两相邻墙垛的间距不大于 3 m;
- b) 水泥封顶, 其上镶嵌碎玻璃或刺丝滚笼, 或采用向外弯折 30° 角的刺丝网结构。刺丝网支撑柱与墙体联接牢固。刺丝网相邻两支撑柱中心距与墙垛中心距相同, 刺丝垂直中心距不大于 100 mm;
- c) 留有排水口的部位用防钻钢栅(网)保护;
- d) 牢固, 其基础与结构匹配。

A.3 钢板网围栏

钢板网围栏符合以下要求:

- a) 厚度不小于 4 mm;
- b) 网眼为竖菱形, 菱形长对角线不大于 100 mm;
- c) 两支撑柱中心距不大于 3 m, 支撑柱牢固;
- d) 下部地面砌砖石或水泥混凝土地梁, 地梁与支撑柱联接牢固, 其截面尺寸不小于 240 mm×300 mm;
- e) 边框采用截面积不小于 20 mm×30 mm, 厚度不小于 2 mm 的矩形管, 且与支撑柱联接牢固; 上下边框之间有加强肋或其他加强措施;
- f) 边框下端距地梁或地面距离不大于 30 mm, 围栏上部有防攀越结构;
- g) 在水中或跨排水沟修建的围栏段采取防钻保护措施;
- h) 金属部分进行除锈、防腐处理, 防腐年限不少于 8 年。

A.4 钢筋混凝土板块(条)围栏

钢筋混凝土板块(条)围栏应符合以下要求:

- a) 相邻两钢筋混凝土块的中心距不大于 3 m, 板块厚度不小于 50 mm;
- b) 钢筋混凝土板条的横截面尺寸不小于 100 mm×50 mm, 两板块中心距不大于 100 mm, 板条与上下框应联接牢固;
- c) 其他要求见 A.2 b)~A.2 d)。

A.5 钢围栏

钢围栏应符合以下要求:

- a) 两支撑柱中心距不大于 3 m, 支撑柱牢固;
- b) 竖筋直径不小于 16 mm;
- c) 边框采用厚度不小于 5 mm 的角钢, 且与支撑柱联接牢固。上下边框之间有加强肋或其他加强措施;
- d) 下部地面砌砖石或水泥混凝土梁, 地梁与支撑柱联接牢固, 其截面尺寸不小于 240 mm×300 mm;
- e) 下部边框距竖筋下端不大于 150 mm, 竖筋下端距地梁或地面距离不大于 30 mm, 围栏上部有防攀越结构;
- f) 两竖筋中心距不大于 100 mm。具备 II 类仪表着陆系统的机场围栏, 距地面 1 m 高处设密集型栅网;
- g) 在水中或跨排水沟修建的围栏段采取防钻保护措施;
- h) 金属部分进行除锈、防腐处理, 防腐年限不少于 8 年。

A.6 其他围栏

其他形式的围栏应不低于上述围栏(墙)的安全防范隔离强度, 并在中国民用航空局业务主管部门备案后方可采用。