

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DB4403/T 43—2020

公安系统智慧园区建设导则

Construction guide of smart parks of public security system

2020-01-09 发布

2020-02-01 实施

深圳市市场监督管理局 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 公安系统智慧园区基本架构组成	2
5 公安系统智慧园区信息化体系架构	3
6 公安系统智慧园区智能化设备及建设要求	3
附录 A（规范性附录） 数据规范	17

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由深圳市公安局提出并归口。

本标准起草单位：深圳市公安局警务保障部、安恩达科技（深圳）有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、浙江宇视科技有限公司、深圳市博思高科技有限公司、深圳市捷顺科技实业股份有限公司、广东艾科智泊科技股份有限公司、中控智慧科技股份有限公司、深圳市赛菲姆科技有限公司、深圳市中研安创科技发展有限公司、深圳市艾礼安安防设备有限公司。

本标准主要起草人：景文、孙艺明、冯勇、于红军、陈小雷、杨枫、吴先琴、高珊、万海峰、黄佳明、李孟欣、宁雷、申晓芳、于志东、曲飞宇、左闰辉、段华威、潘庆、林晓清、肖德俊、范珍斌、丁建宏。

公安系统智慧园区建设导则

1 范围

本标准规定了深圳市公安系统智慧园区建设要求，包括基本架构组成、信息化体系架构、智能化设备及建设要求。

本标准适用于深圳市公安系统新建、扩建或改建的智慧园区。一般新建、扩建或改建的智慧园区也可参照本标准执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

- GB/T 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码
- GB/T 7946—2015 脉冲电子围栏及其安装和安全运行
- GB/T 10408.1—2000 入侵探测器 第1部分：通用要求
- GB/T 10408.4—2000 入侵探测器 第4部分：主动红外入侵探测器
- GB/T 10114—2003 县级以上行政区划代码编制规则
- GB 12663—2001 防盗报警控制器通用技术条件
- GB 18030—2005 信息技术 中文编码字符集
- GB/T 28181—2016 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 28649—2012 机动车号牌自动识别系统
- GB/T 37078—2018 出入口控制系统技术要求
- GB 50198—2011 民用闭路监视电视系统工程技术规范
- GB 50348—2018 安全防范工程技术标准
- GB 50396—2007 出入口控制系统工程设计规范
- GA 36—2018 中华人民共和国机动车号牌
- GA 576—2018 防尾随联动互锁安全门通用技术条件
- GA/T 644—2006 电子巡查系统技术要求
- GA/T 761—2008 停车库(场)安全管理系统技术要求
- GA/T 833—2016 机动车号牌图像自动识别技术规范
- GA/T 992—2012 停车库(场)出入口控制设备技术要求
- GA/T 1032—2013 张力式电子围栏通用技术要求
- GA/T 1132—2014 车辆出入口电动栏杆机技术要求
- GA/T 1158—2014 激光对射入侵探测器技术要求
- GA/T 1260—2016 人行出入口电控通道闸通用技术要求
- GA/T 1400—2017 公安视频图像信息应用系统
- DB4403/T 13—2019 视频门禁系统技术规范
- SZJG 44—2017 停车库(场)车辆视频图像和号牌信息采集与传输系统技术要求
- SZDB/Z 282—2017 停车库(场)车位引导及定位系统技术要求

3 术语和定义

3.1

公安系统智慧园区 smart parks of public security system

通过信息化基础建设和平台系统应用，实现具有高效、便捷、智能化管理与服务功能的公安系统园区。

3.2

深源平台 Shenyuan platform

深源平台，即警务保障信息平台，是深圳市公安局的警务保障业务办理平台，涵盖深圳市公安局的财务、装备、基建、后勤等业务，其中后勤业务包括园区管理业务。

3.3

深源平台数据库 database of Shenyuan platform

深源平台数据库，是警务保障业务数据存储和处理的仓库，用于数据存储、清理、抽取和转换，将警务保障原始数据转化为适合业务分析的导出型数据。

3.4

智慧园区接入平台 access platform of smart parks

智慧园区接入平台，为深源平台后勤服务子平台，部署于深源平台，无独立登录通道，通过深源平台登录；不独立存储业务数据，不做数据分析，统一由深源平台分析呈现。负责将深源平台授权指令下发至园区前端设备，接入园区前端感知设备采集数据并实时回传到深源平台。

3.5

深圳市公安局云平台 cloud platform of Shenzhen municipal public security bureau

深圳市公安局云平台是指在公安网内将硬件、软件、网络等系列资源统一起来，实现公安业务数据的存储、计算、处理和共享的服务平台。

3.6

公安网 the police network

公安网为公安内部网络，只在公安系统单位内部使用，与其他网络物理隔离，是公安业务信息主要传输载体。

4 公安系统智慧园区基本架构组成

4.1 一般规定

规范深圳市公安系统智慧园区的信息化基础设施建设，实现公安系统园区前端感知设备统一授权、业务信息统一存储、业务数据统一分析，园区信息互联互通。

4.2 智慧园区前端感知设备：包括视频监控、人行、车行、电子巡更和周界防范等具有感知和控制功能的器件和设备。

4.3 智慧园区接入平台：隶属于深源平台，为深源平台后勤业务的一部分，承接信息“上传下达”功能，由深圳市公安局统一建设。

5 公安系统智慧园区信息化体系架构

5.1 一般规定

深圳市公安系统智慧园区信息化体系架构主要由深圳市公安局云平台、基础网络、前端智能化设备、深源平台三部分组成。

信息化体系架构如图1所示。

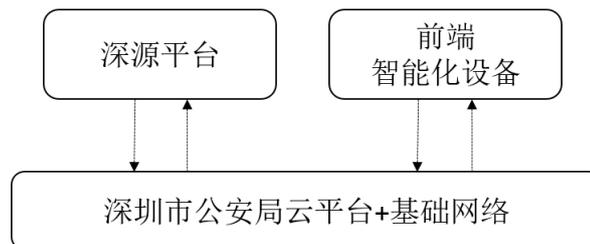


图1 公安系统智慧园区信息化体系架构

5.2 深圳市公安局云平台和基础网络

深圳市公安局云平台，为园区各智能化设备采集数据、深源平台业务数据存储及运算的载体，以及深源平台业务运行的承载平台。

基础网络是由公安网组成的网络体系。

5.3 深源平台

深源平台是园区唯一的应用及业务办理窗口，并对园区所有应用数据进行统一管理。

5.4 前端智能化设备

前端智能化设备是指园区的各类视频监控、人行、车行、电子巡更等智能化设备自动进行数据采集和人车识别。感知数据和控制数据通过公安网传输，接入深源平台，由深源平台发出控制数据通过智慧园区接入平台调控智能化设备。

6 公安系统智慧园区智能化设备及建设要求

6.1 一般规定

公安系统智慧园区智能化设备主要包括视频监控、人行、车行、电子巡更、周界防范等设备。为了规范各智能化设备的选择，依据统一网络、统一数据格式、统一权限管理的设计原则，在设备类型、功能、性能、布点和数据等方面提出规范要求。

6.2 智能化设备与深源平台数据对接架构

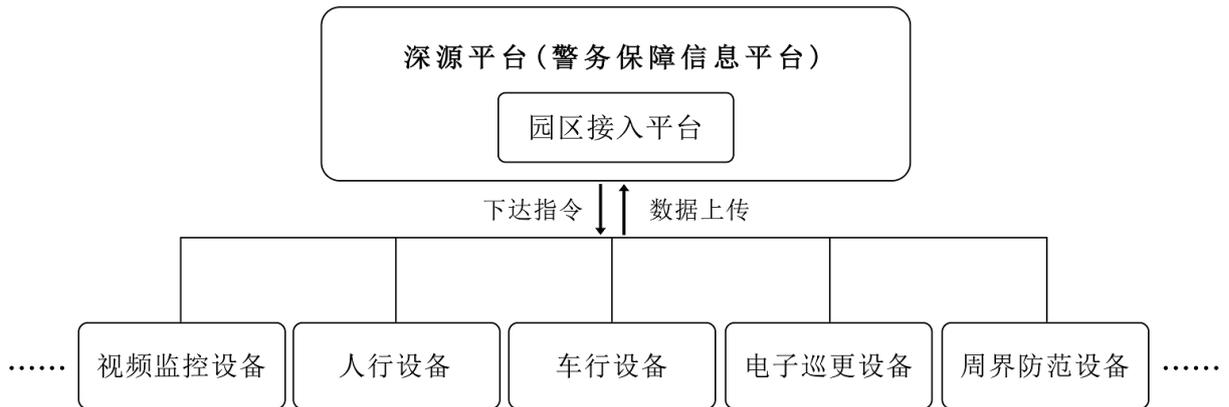


图 2 智能化设备与深源平台数据对接架构

6.3 视频监控设备

6.3.1 设备要求

6.3.1.1 设备类型

- a) 枪型摄像机：枪型摄像机可自选镜头，另选配室内/外护罩，安装在对效果要求较高且固定监控的场景，如人员通道等。
- b) 筒型摄像机：固定监控场景，如楼道\走廊等。一体化设备，不需另配镜头和护罩。筒型摄像机的监控距离因镜头而异，一般从几米到几十米不等。
- c) 半球摄像机：室内固定小范围监控，如电梯、室内办公区域等。半球安装在室内具有较大视角并具有一定的隐蔽性。
- d) 球型摄像机：可对设备周边切换场景监控，如园区大门口，室外活动场所等。一体化设备，可控制云台转动，支持变倍和自动聚焦。
- e) 全景摄像机：可对周围场景进行不低于 180° 全景监控，并对全景中的细节进行特写监控，如园区大门口、园区制高点等。
以上 5 种设备类型为常规摄像机。
- f) 人脸摄像机：对人员进行人脸采集，具有人脸检测抓拍功能。
- g) 警戒摄像机：通过深度学习算法，对进入警戒范围内的人/车进行自动检测和报警。

6.3.1.2 功能要求

6.3.1.2.1 常规摄像机功能

按照标准的音视频编码格式及标准的通信协议接入网络，实现视频图像信息的采集。

6.3.1.2.2 人脸摄像机功能

内嵌深度学习算法，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选等，输出最优的人脸抓图。

6.3.1.2.3 警戒摄像机功能

采用深度学习硬件及算法，提供人车分类侦测，支持越界侦测、区域入侵侦测、进入/离开区域侦测，同时支持联动白光报警和声音报警。

6.3.1.3 性能要求

6.3.1.3.1 常规摄像机性能

- a) 采用不低于 200 万 CMOS 图像传感器，靶面尺寸不低于 1/2.7”；
- b) 最低照度要求彩色不低于 0.01Lux，黑白不低于 0.001Lux；
- c) 相关设备的接口协议应符合 GB/T 28181-2016 的要求；
- d) 应支持 H.265 和 H.264 编码；
- e) 支持音频及报警接口。

6.3.1.3.2 人脸摄像机性能

- a) 采用不低于 200 万 CMOS 图像传感器，靶面尺寸不低于 1/1.8”；
- b) 最低照度要求彩色不低于 0.001Lux，黑白不低于 0.0001Lux；
- c) 应支持 H.265 和 H.264 编码；
- d) 同一监视画面同时捕捉、跟踪、抓拍的人脸数量不低于 30 个，抓拍图片中人脸两眼间距最低有效像素不低于 60；
- e) 支持音频及报警接口。

6.3.1.3.3 警戒摄像机性能

- a) 采用不低于 200 万 CMOS 图像传感器，靶面尺寸不低于 1/2.8”；
- b) 最低照度要求彩色不低于 0.002Lux，黑白不低于 0.0001Lux；
- c) 应支持 H.265 和 H.264 编码。

6.3.1.3.4 设备存储性能

- a) 前端设备图像存储宜采用视频流直存方式；
- b) 视频图像存储宜采用主码流分辨率存储；
- c) 支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10 等校验方式；
- d) 图像存储应满足全部图像 24h 不间断录像，保存时间应不低于 90 天；
- e) 具备对录像文件采取防篡改或完整性检查措施。

6.3.2 建设要求

6.3.2.1 布点要求

表 1 视频监控设备布点要求

序号	区域名称	宜安装的设备类型					
		枪/筒型 摄像机	半球 摄像机	球型 摄像机	全景 摄像机	人脸 摄像机	警戒 摄像机
1	园区周界	√		√	√		√
2	训练基地周界	√		√	√		√
3	犬舍周界	√		√	√		√
4	枪弹库周界	√		√	√		√
5	监管区周界	√		√	√		√
6	园区出入口	√		√	√	√	
7	对外办事园区出入口	√		√		√	

表 1 视频监控设备布点要求（续）

序号	区域名称	宜安装的设备类型					
		枪/筒型 摄像机	半球 摄像机	球型 摄像机	全景 摄像机	人脸 摄像机	警戒 摄像机
8	行政办公楼出入口	√				√	
9	楼道出入口	√				√	
10	训练基地出入口	√		√		√	
11	宿舍出入口	√	√			√	
12	食堂出入口	√	√			√	
13	犬舍出入口	√	√			√	
14	枪弹库大楼出入口	√	√			√	
15	枪弹库室出入口	√	√			√	
16	审讯室出入口		√			√	
17	拘留室出入口		√			√	
18	监管区出入口		√			√	
19	看守所出入口	√	√	√		√	
20	楼道	√	√			√	
21	园区公共区域	√		√	√	√	
22	监管区公共区域	√	√			√	
23	重要办公室		√				
24	涉密办公室		√				
25	审讯室内		√			√	
26	拘留室内		√				

注：表中未涉及的其他区域可参照同等安全要求的区域进行布点建设。

6.3.2.2 数据要求

- a) 视频流数据要求：参考 GB/T 28181—2016；
- b) 图片流或结构化数据要求：参考 GA/T 1400—2017；
- c) 设备数据传送至深源平台的数据种类及内容应符合附录 A 中的 A.1、A.2 和 A.3，以及公安系统的相关要求。

6.4 人行设备

6.4.1 设备要求

6.4.1.1 设备类型

人行设备类型分为：

- a) 一体式人行设备：识读、图像采集、出入口控制管理等模块通过内部连接集成在一起的单个设备；

- b) 分体式人行设备：识读、图像采集、出入口控制管理等模块分装在不同部件上，通过外部连接组成完整的设备。

6.4.1.2 功能要求

6.4.1.2.1 识别功能

- a) 应具备手机 NFC 识别；
- b) 应具备 RFID 刷卡功能；
- c) 宜支持人脸或指纹或指静脉等生物特征识别，生物特征应具备活体检测功能；
- d) 宜支持多种生物特征及卡等多种组合验证方式。

6.4.1.2.2 出入口控制功能

- a) 应对工作状态、操作与结果等给出不同的语音或者灯光提示；
- b) 应具备陌生人抓拍、防尾随功能，对尾随事件应能发出警示；
- c) 应具有防拆报警、联动报警、常开、反潜等功能，具备非法闯入报警提示；
- d) 可设置断电时门禁或闸机常关或常开状态，若设置断电开锁，则应使用备用环形锁或插锁锁闭；
- e) 总控宜具有对所有门禁、联动互锁的锁闭（开启）状态进行单控、组控以及群控的操作控制；
- f) 特殊出入口（如枪弹库等）应实现联动互锁功能，联动互锁的技术要求宜符合 GA 576 的相关规定；
- g) 设备断网时可进行本地比对，且可存储数据，待网络恢复后及时回传深源平台；
- h) 应具有通过 RS485 或 TCP/IP 与生物识别读头连接功能，生物识别模板存储于门禁控制器中并具有比对功能；
- i) 设备应具有联网自动同步校时功能；
- j) 通道门开关状态信号宜与视频监控联动，通道闸机的其他技术要求应符合 GA/T 1260—2016 的要求。

6.4.1.3 性能要求

6.4.1.3.1 图片性能

- a) 图片分辨率应不低于 1920*1080，格式为 JPEG，文件大小应小于或等于 500KB；
- b) 抓拍图片中人脸两眼间距最低有效像素不低于 60。

6.4.1.3.2 识别性能

- a) 人脸容量不低于 3 万，卡容量不低于 10 万，指纹容量不低于 3 万；
- b) 人脸识别应适应的工作环境应为 0.1Lux~2 万 Lux；
- c) 人脸识别速度小于或等于 1s；
- d) 在设备满容量情况下，人脸识别误识率低于 2%时，通过率大于 99%。

6.4.1.3.3 设备存储性能

设备应支持存储识别事件，事件数量不低于 5 万。

6.4.1.3.4 电源性能

- a) 人行设备及锁具应支持集中供电，可接入 UPS 电源；
- b) 前端设备电源应能安置在一个或多个设备箱中，或使用独立的外罩；

- c) 出入口控制管理模块宜配置备用电源，并确保控制器及其附件在满负荷状态下正常工作 2h 以上。

6.4.1.3.5 数据传输要求

数据传输方式应符合 DB4403/T 13—2019 中的 5.3.7.2 的规定。

6.4.1.3.6 网络要求

网络架构实现主干与楼层之间全部光链路通信，各节点交换机均不应低于千兆交互能力。

6.4.2 建设要求

6.4.2.1 布点要求

表 2 人行设备布点要求

序号	区域名称	宜安装的设备类型
1	园区出入口	一体式人行设备
2	对外办事园区出入口	一体式人行设备
3	行政办公楼出入口	分体式人行设备
4	楼道出入口	一体式人行设备
5	训练基地出入口	一体式人行设备
6	宿舍出入口	分体式人行设备
7	食堂出入口	一体式人行设备
8	犬舍出入口	一体式人行设备
9	监管区出入口	一体式人行设备
10	普通办公室出入口	分体式人行设备
11	看守所出入口	一体式人行设备
12	枪弹库大楼出入口	一体式人行设备
13	枪弹库室出入口	一体式人行设备
14	审讯室出入口	一体式人行设备
15	拘留室出入口	一体式人行设备
16	重要办公室	一体式人行设备
17	涉密办公室	一体式人行设备
18	审讯室内	分体式人行设备
19	拘留室内	分体式人行设备

注：表中未涉及的其他区域可参照同等安全要求的区域进行布点建设。

6.4.2.2 数据要求

设备数据传送至深源平台的数据种类及内容应符合附录 A 中的表 A.4、表 A.5 和表 A.6，以及公安系统的相关要求。

6.5 车行设备

6.5.1 设备要求

6.5.1.1 设备类型

车辆信息识别方式至少支持下列类型中的一种：

- a) 车辆号牌识别；
- b) 电子车牌识别。

6.5.1.2 功能要求

6.5.1.2.1 基本功能

- a) 应符合 GA/T 761—2008 的技术要求；
- b) 出入口控制设备应符合 GA/T 992—2012 的技术要求；
- c) 电动栏杆机应符合 GA/T 1132—2014 的技术要求。

6.5.1.2.2 出入口部分功能

- a) 权限管理
 - 1) 长期通行车辆
应支持长期固定车辆通行权限功能。在深源平台申请的车辆通行权限信息(包含车牌号码, 车主姓名, 联系电话, 车辆类型, 车辆通行权限, 生效日期, 失效日期等), 经审核通过后, 通行权限名单应同步至前端设备。
 - 2) 临时通行车辆
应支持临时通行权限功能。经深源平台审核通过的预约车辆名单应同步至前端设备。
 - 3) 授权收回
应支持通行权限收回功能。经深源平台审核通过, 可收回车辆通行权限, 并同步至前端设备。
- b) 显示及指示
停车库(场)入口宜设置动态显示屏实时显示停车库(场)的剩余车位数。
- c) 车辆识别
设备支持车辆号牌识别时, 应具备:
 - 1) 自动识别出符合 GA 36—2018 规定的民用、军用、警用、武警等车辆号牌信息;
 - 2) 支持防伪车辆号牌识别通行的功能。
- d) 驾驶员抓拍
设备宜具备驾驶员特征抓拍功能。
- e) 车底扫描
设备宜具备车底扫描功能。

6.5.1.2.3 库(场)区部分功能

当停车场设有停车引导时, 宜满足以下要求:

- a) 分区管理
应对停车库(场)的车位进行区域划分。
- b) 车位信息发布
应支持空闲车位数量的发布。
- c) 车位引导
 - 1) 区域级停车引导: 应支持发布各区域或方向的空闲车位数量, 引导停车用户快速寻找空

闲车位区域；

- 2) 新能源车充电桩区域停车引导：宜支持发布设置充电桩的停车区域，引导停车用户快速寻找到带有充电桩的区域；
- 3) 车位级停车引导：预定车位成功的车辆入场后，可通过引导显示屏或移动端 APP 导航，引导快速精准地寻找到预定车位。

6.5.1.3 性能要求

6.5.1.3.1 响应时间

从车辆身份信息确认放行到挡车器开启的响应时间应小于 2s。

6.5.1.3.2 校时功能

号牌自动识别模块具有校时功能，24h 累计时钟误差小于或等于 3s。

6.5.1.3.3 声音及图像质量要求

- a) 声音要求：距离音源正前方 0.5m 处，出入口部分提示声压值应不低于 55dBA；
- b) 获取的车辆图像/片清晰，颜色和车辆号牌易于识别，应符合以下要求：
 - 1) 分辨率不低于 1280*720；
 - 2) 文件采用 JPEG 格式；
 - 3) 颜色不小于 24 位真彩色；
 - 4) 文件的存储大小为 100kb~500kb；
 - 5) 机动车号牌在图像中的水平像素点应大于 100。

6.5.1.3.4 车辆号牌识别率

- a) 车辆以≤15km/h 的速度通过停车库（场）出入口时，出入口处应符合以下要求：
 - 1) 号牌识别率正确率：车辆号牌白天识别率应不低于 95%，夜间识别率应不低于 90%；
 - 2) 号牌颜色识别率：号牌颜色白天识别正确率应不低于 80%，号牌颜色夜间识别正确率应不低于 75%；
 - 3) 车辆图像捕获率：统计时间内有效号牌机动车图片数量（不计重复图片）与这段时间内实际通过的机动车数量的比值，详见表 3。

表 3 车辆图像捕获率要求

触发条件	车辆图像抓拍有效率（白天）	车辆图像抓拍有效率（夜间）
视频触发	≥95%	≥85%
非视频外部触发（包括线圈、激光、微波等）	≥99%	≥99%

- 4) 车辆图像抓拍有效率：车辆图像抓拍有效率为统计时间内实际抓拍的重复车辆图像的数量与这段时间内实际通过的机动车数量的比值），详见表 4。

表 4 车辆图像抓拍有效率要求

触发条件	车辆图像抓拍有效率（白天）	车辆图像抓拍有效率（夜间）
视频触发	≥80%	≥70%
非视频外部触发（包括线圈、激光、微波等）	≥95%	≥95%

- b) 库(场)区设置停车引导, 车辆停放在车位时, 车辆号牌捕获率应不低于 95%, 车辆号牌识别率应不低于 90%。

6.5.1.3.5 设备存储性能

前端设备存储信息不少于20万条。存储信息应包括车辆信息、用户信息、通行记录等。

6.5.2 建设要求

数据要求:

- a) 数据通信
 - 1) 通信方式: 上报至深源平台采用 RESTful 方式, 深源平台下发采用 MQTT 方式;
 - 2) 通信数据应符合国密标准的加密、加签。
- b) 车行设备传送至深源平台的数据种类及内容应符合附录 A 中的表 A.7、表 A.8 和表 A.9 以及公安系统的相关要求。

6.6 电子巡更设备

6.6.1 设备要求

6.6.1.1 设备类型

- a) 巡更地点卡设备
在需要巡逻的地方安装, 提供唯一的 ID 供巡更机读取, 具有防拆和夜光功能。
- b) 基础型巡更设备
满足基本数据记录要求(包括巡逻时间、巡逻人员、巡逻地点等)。
- c) 事件型巡更设备
具备基础型设备的功能外, 可记录巡逻地点发生的事件, 可选择的事件不低于 200 个, 同一个地点可记录多个事件的设备具有优先性。
- d) 项目型巡更设备
除具备事件型设备的功能外, 可拍照或者录像, 并能对多个巡检项目进行结果记录, 可记录的项目不低于 20 个。
- e) 在线式巡更设备
巡更设备固定安装在需要巡逻的地点, 适合多人对一个地方同时巡逻的场景使用。

6.6.1.2 功能要求

6.6.1.2.1 巡查设备功能

应具备声、光、振动等指示功能。

6.6.1.2.2 巡查信息采集功能

巡查人员通过巡查地点时, 按照正常操作方式, 巡查设备能采集到需要的巡查信息。

6.6.1.2.3 巡查提示和路线导航功能

可对巡查路线进行漏检、重复巡查、巡检完成等提示, 并可对要求巡查的地点进行导航, 引导巡查人员按一定顺序巡逻。

6.6.1.2.4 巡查信息存储和查询功能

- a) 带显示的巡查设备应该具有巡查信息查询和存储的功能；
- b) 巡查设备存储空间不足时应有相应的提示信息，无线或者有线传输数据类型设备，应具备数据满存时自动覆盖和迁移的功能。

6.6.1.2.5 扩充功能

对于特殊应用场所，可支持 GPS 定位、拍照、视频和语音录制、人脸识别等功能。

6.6.1.2.6 传输故障监测功能

若巡查设备在数据传输过程中被中断或者传输失败，巡查设备应有提示。

6.6.1.3 性能要求

- a) 数据传输方式支持 USB 接口；
- b) 巡更机应能存储不少于8万条数据，巡检仪不少于1万条数据，信息存储在断电情况下保存不低于1年；
- c) 指纹设备的指纹数量不少于200枚，巡逻地点不少于500个，巡逻人员不少于200人，记录事件不少于50个；
- d) 识读响应时间低于0.5s，非接触式设备的识读距离不小于10mm；
- e) 在线式或无线传输模式的数据传输过程不影响设备操作，可通过后台静默模式进行；
- f) 校时和计时：在线式巡查设备应具有自动校时功能，巡查设备的计时误差，每天应小于5s；
- g) 巡查设备宜支持多种语言；
- h) 支持电池充电；
- i) 显示字符符合 GB 18030—2005 的要求。

6.6.2 建设要求

6.6.2.1 布点要求

表 5 电子巡更设备布点要求

序号	区域名称	宜安装的设备类型
1	巡逻地点	巡更地点卡
2	卫生卡点	基础型、在线式
3	周界卡点	基础型、在线式
4	门口, 出入点	基础型、在线式
5	安保人员在岗抽查	基础型、在线式
6	仓储, 物资	事件型、在线式
7	办公公共区域	事件型、在线式
8	消防设施	项目型、在线式
9	机电设备	项目型、在线式
10	机房, 空调水泵	项目型、在线式

注：表中未涉及的其他区域可参照同等安全要求的区域进行布点建设。

6.6.2.2 数据要求

按照功能分类, 数据接口可以分为以下几类：

- a) 控制型接口
 - 1) 控制设备打开和关闭;
 - 2) 巡逻基础数据的下发;
 - 3) 设备时间校正;
 - 4) 设备测试;
 - 5) 删除指定设备的数据。
- b) 权限型接口
 - 1) 人员增删改;
 - 2) 人员权限增删改。
- c) 数据获取型接口
 - 1) 获取指定线路在规定时间内原始巡逻数据;
 - 2) 按照筛选条件获取规定时间内的统计数据;
 - 3) 采集设备类的数据。

设备数据传送至深源平台的数据种类及内容应符合附录 A 中的表 A.10、表 A.11、表 A.12 和表 A.13，及公安系统的相关要求。

6.7 周界防范设备

6.7.1 设备要求

6.7.1.1 设备类型

- a) 主动红外对射探测器

由发射器与接收器组成，发射器可向接收器发射多束经调制过的红外光线。发射器与接收器之间有物体遮挡时，接收器检测到信号变化发出报警。
- b) 激光探测器

由发射器与接收器组成，发射器可向接收器发射多束经调制过的激光。发射器与接收器之间有物体遮挡时，接收器检测到信号变化发出报警。
- c) 电子围栏报警探测器
 - 1) 脉冲电子围栏

脉冲电子围栏主要由脉冲电子围栏主机、前端围栏配件等部分组成。一般沿周界围墙（例如砖墙、水泥墙或铁栅栏）安装，强行（剪线、触碰、短接线、暴力拆开等）入侵时发出警报。
 - 2) 张力电子围栏

张力电子围栏主要由张力电子围栏主机、前端围栏配件等部分组成。一般沿周界围墙（例如砖墙、水泥墙或铁栅栏）安装，强行（剪线、强拉线、暴力拆开等）入侵时发出警报。
- d) 终端控制器

终端控制器可选用总线结构和网络结构，根据不同的防区结构和防区数量进行选择。

 - 1) 总线控制器

总线控制器主要以总线方式与前端探测设备通信，当前端探测器探测到入侵信号时通过总线方式上报到控制器，当控制器接收到入侵信号时发出报警。
 - 2) 网络控制器

网络控制器主要以有线网络与前端探测设备通信，当前端探测器探测到入侵信号时通过有线网络方式上报到控制器，当控制器接收到入侵信号时发出报警。

6.7.1.2 功能要求

6.7.1.2.1 主动红外对射探测器

- a) 遮挡红外对射的全部光束，将会发出输出报警信号（NO/NC）；
- b) 具备宽电压供电设计、变频功能和数字化显示功能；
- c) 支持灵敏度、反应时间调节；
- d) 具备防拆功能，网络断网报警功能；
- e) 支持断网缓存记录。

6.7.1.2.2 激光探测器

- a) 光束遮断报警。
- b) 具有信号强度显示功能；
- c) 支持工作模式与调试模式切换。

6.7.1.2.3 电子围栏探测器

- a) 脉冲电子围栏具有短路、断网、防拆，电池低电的报警功能，具备触网、防剪、触摸单根线报警、防止回路短接断线漏洞的功能，可与视频、电子地图、灯光等其他系统联动；
- b) 张力电子围栏具有触网、松弛、断线、过紧、入侵、模块拆开、主机拆开、电池供电、电源低压、主机离线、模块离线等报警功能；张力电子围栏每根线保证不带电，张力值发生变化时，能迅速响应，变化超过设置阈值时发出报警；可设置“禁止撤防”功能，可设置主机的报警灵敏度。

6.7.1.2.4 终端控制器

- a) 总线控制器：前端探测设备和总线控制器通过传输电缆，以地址编码方式接入总线系统中，入侵报警总线控制器应具备电话、有线网络、无线网络等多种通信方式，支持串口打印机接入、RS485 设备扩展；
- b) 网络控制器：网络控制器与前端网络设备相连，入侵报警系统前端探测设备具备 POE 供电或独立供电，支持 TCP/IP 网络接入，前端探测设备可直接上报网络控制器或深源平台，报警网络控制器应具备电话、有线网络、无线网络等多种通信方式，支持串口打印机接入、RS485 设备扩展。

6.7.1.2.5 扩充功能

针对特殊应用场所，设备还应具备联动功能（视频和电子地图）、LoRa 无线防区扩展、定时布撤防等功能。

6.7.1.3 性能要求

6.7.1.3.1 主动红外对射探测器

- a) 工作电压应支持 12V-24V DC/AC，宜支持 POE 供电；
- b) 10M/100M 网卡，双向通信；
- c) 支持不小于 100 条断网缓存记录。

6.7.1.3.2 激光探测器

- a) 警戒距离小于或等于 600m；
- b) 每一光束都有唯一的发射和接收频率；
- c) 激光波长：650nm、830nm 和 980nm；

- d) 激光发散角度：发射端小于 8° ，接收端大于 10° ；
- e) 光轴调整角度：水平 $\pm 30^{\circ}$ ，垂直 $\pm 30^{\circ}$ （可调）；
- f) 响应时间：5ms-500ms(可调)；
- g) 一类等级（Class I）安全激光光源，使用寿命大于 15 万小时；
- h) MTBF 大于 120000 小时；
- i) 防护等级：不低于 IP67。

6.7.1.3.3 电子围栏探测器

- a) 脉冲电子围栏
 - 1) 主机可设置的防区范围：1-255 个；
 - 2) 同时具备 RS485、TCP/IP 网络通信；
 - 3) DC12V 输入，宜支持 POE 供电；
 - 4) 高低压输出电压可调：高压范围（3.0kv-5.5kv），低压范围（0.8kv-1.2kv），高压输出功能可使每条线都有电击；
 - 5) 10M/100M 网卡，支持 100 条断网缓存记录；
 - 6) 高低压工作模式可任意切换，正常工作时输出低压,报警时输出高压；
 - 7) 支持多个控制键盘（可挂在总线任意位置）。
- b) 张力电子围栏
 - 1) 主机可设置的防区范围：1-255 个；
 - 2) 同时具备 RS485、TCP/IP 网络通信；
 - 3) DC12V 输入，宜支持 POE 供电；
 - 4) 10M/100M 网卡，支持 100 条断网缓存记录；
 - 5) 具有多种接口：485 通信接口、网络接口、1 组常开常闭接口、1 组 12V 警号输出接口；1-32 线任意组合；
 - 6) 可同时或分开对各防区各张力线设置“触网阈值”和“松弛阈值”；
 - 7) 支持多个控制键盘（可挂在总线任意位置）。

6.7.1.3.4 终端控制主机

- a) 总线控制器
 - 1) 自带 8 个以上有线防区，可扩展至少 2000 个有线防区；
 - 2) 支持至少 2000 路联动继电器或 LED 灯输出；
 - 3) 支持两条通信总线；支持电话线、有线网络、无线网络等方式上传报警数据；
 - 4) 支持事件记录：1000 条报警记录和 1000 条操作记录；
 - 5) 支持 100 条断网缓存记录；
 - 6) 支持 10/100M 网络接口，可上报多个管理中心；
 - 7) 支持多个用户电话、短信通知号码设置；
 - 8) 分区定时布防撤防功能，每个分区支持多组定时布撤防时间设置；
 - 9) 可外接多个控制键盘，键盘可通过总线扩展。
- b) 网络控制器
 - 1) 自带 8 个以上有线防区，可扩展至少 128 个前端网络设备；
 - 2) 支持 128 路联动继电器或 LED 灯输出；
 - 3) 支持电话线、有线网络、无线网络等方式上传报警数据；
 - 4) 支持事件记录：1000 条报警记录和 1000 条操作记录；

- 5) 支持 100 条断网缓存记录;
- 6) 支持 10/100M 网络接口, 可上报多个管理中心;
- 7) 支持多个用户电话、短信通知号码设置;
- 8) 分区定时布撤防功能, 每个分区支持多组定时布撤防时间设置;
- 9) 可外接多个控制键盘, 键盘可通过总线扩展。

6.7.2 建设要求

6.7.2.1 布点要求

表 6 周界防范设备布点要求

序号	区域名称	宜安装的设备类型					
		探测器				控制器	
		红外对射	激光对射	脉冲电子围栏	张力电子围栏	总线	网络
1	园区周界	√	√	√	√	√	√
2	训练基地周界	√	√	√	√	√	√
3	犬舍周界	√	√	√	√	√	√
4	枪弹库周界	√	√	×	√	√	√
5	监管区周界	√	√	√	√	√	√

注：表中未涉及的其他区域可参照同等安全要求的区域进行布点建设。

6.7.2.2 数据要求

- a) 通信方式：上报至深源平台采用 TCP/IP 方式通信。
- b) 数据类型：
 - 1) 设备编号/名称;
 - 2) 安装位置信息;
 - 3) 报警信息上报时间;
 - 4) 报警信息状态;
 - 5) 报警设备/防区信息状态。

周界防范设备传送至深源平台的数据种类及内容应符合附录 A 中的表 A. 14、表 A. 15、表 A. 16 和表 A. 17 以及公安系统的相关要求。

附录 A
(规范性附录)
数据规范

A.1 视频监控的人脸信息

视频监控的人脸信息的数据内容如表A.1所示。

表 A.1 视频监控的人脸信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	人员标识	FaceID	ImageCntObjectIdType		R	
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源标识	SourceID	BasicObjectIdType		R	来源图像信息标识(指现场拍的照片)
4	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		R/0	设备编码, 自动采集必选
5	左上角 X 坐标	LeftTopX	int		0	人的轮廓外接矩形在画面中的位置, 记录矩形框的左上角坐标及右下角坐标, 自动采集记录时为必选(智能门禁)
6	左上角 Y 坐标	LeftTopY	int		0	
7	右下角 X 坐标	RightBtmX	int		0	
8	右下角 Y 坐标	RightBtmY	int		0	
9	出现时间	FaceAppearTime	dateTime		R	
10	证件种类	IDType	IDType		0	
11	证件号码	IDNumber	IdNumberType		0	有效证件号码
12	姓名	Name	NameType		0	人员的中文姓名全称
13	性别代码	GenderCode	GenderType		0	
14	年龄上限	AgeUpLimit	int		0	年龄
15	民族代码	EthicCode	EthicCodeType		0	中国各民族的罗马字母拼写法和代码
16	国籍代码	NationalityCode	NationalityCodeType		0	世界各国和地区名称代码
17	肤色	SkinColor	SkinColorType		0	
18	是否涉外人员	IsForeigner	int		0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
19	出入境人员类别代码	ImmigrantTypeCode	ImmigrantTypeCodeType		0	出入境人员分类代码
20	是否涉恐人员	IsSuspectedTerrorist	int		0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
21	涉恐人员编号	SuspectedTerroristNumber	SuspectedTerroristNumberType		0	
22	是否涉案人员	IsCriminalInvolved	int		0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
23	是否可疑人	IsSuspiciousPerson	int		0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
24	住址	Address	String	128	0	

A.2 视频监控的图像信息

视频监控的图像信息的数据内容如表A.2所示。

表 A.2 视频监控的图像信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	图像标识	ImageID	BasicObjectIdType		R/0	
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	图像来源	ImageSource	DataSourceType		R	
4	来源视频标识	SourceVideoID	BasicObjectIdType		0	如果此图像是视频截图，此字段是来源视频的视频ID
5	原始图像标识	OriginImageID	BasicObjectIdType		R/0	图像增强处理输出图像对应的原始图像ID，增强处理后图像必选
6	事件分类	EventSort	EventType		R/0	自动分析事件类型，设备采集必选
7	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		0	采集设备编码
8	存储路径	StoragePath	string	256	0	图像文件的存储路径，采用URI命名规则
9	图像文件格式	FileFormat	ImageFormatType		R	
10	拍摄时间	ShotTime	dateTime		R	
11	题名	Title	string	128	R	图像资料名称的汉语描述
12	内容描述	ContentDescription	string	256	R	对图像内容的简要描述
13	拍摄地点行政区划代码	ShotPlaceCode	PlaceCodeType		0	人工采集图像才需要
14	拍摄地点区划内详细地址	ShotPlaceFullAddress	PlaceFullAddressType		R	具体到街道门牌号，可以由乡镇（街道）名称、街路巷名称、门（楼）牌号、门（楼详细地址）组成
15	拍摄地点经度	ShotPlaceLongitude	LongitudeType		0	
16	拍摄地点纬度	ShotPlaceLatitude	LatitudeType		0	
17	密级代码	SecurityLevel	SecretLevelType		R	自动采集时取值为5

表 A.2 视频监控的图像信息数据规范（续）

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
18	宽度	Width	int		R	水平像素值
19	高度	Height	int		R	垂直像素值
20	采集人	CollectorName	NameType		R/0	图像资料的采集人姓名或采集系统名称，人工采集必选
21	采集单位名称	CollectorOrg	OrgType		R/0	图像资料的采集单位名称，人工采集必选
22	采集人证件类型	CollectorIDType	IDType		0	图像资料采集人的有效证件类型
23	采集人证件号码	CollectorID	IdNumberType		0	图像资料采集人的有效证件号码
24	入库人	EntryClerk	NameType		R/0	图像资料的入库人姓名或入库系统名称，人工采集必选
25	入库单位名称	EntryClerkOrg	OrgType		R/0	图像资料的入库单位名称，人工采集必选
26	入库人证件类型	EntryClerkIDType	IDType		0	图像资料入库人的有效证件类型
27	入库人证件号码	EntryClerkID	IdNumberType		0	图像资料入库人的有效证件号码
28	入库时间	EntryTime	dateTime		R/0	视图库自动生成，创建报文中不需要该字段
29	图像处理标志	ImageProcFlag	int		0	0：未处理；1：图像经过处理
30	文件大小	FileSize	int		0	图像文件大小，单位 byte

A.3 视频监控的人员信息

视频监控的人员信息的数据内容如表A.3所示。

表 A.3 视频监控的人员信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	人员标识	PersonID	ImageCntObjectIdType		R	
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源标识	SourceID	BasicObjectIdType		R	来源图像信息标识

表 A.3 视频监控的人员信息数据规范（续）

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
4	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		R/0	设备编码，自动采集必选
5	左上角 X 坐标	LeftTopX	int		R/0	人的轮廓外接矩形在画面中的位置，记录矩形框的左上角坐标及右下角坐标，自动采集记录时为必选
6	左上角 Y 坐标	LeftTopY	int		R/0	
7	右下角 X 坐标	RightBtmX	int		R/0	
8	右下角 Y 坐标	RightBtmY	int		R/0	
9	位置标记时间	LocationMarkTime	dateTime		R/0	人工采集时有效
10	人员出现时间	PersonAppearTime	dateTime		R/0	
11	人员消失时间	PersonDisAppearTime	dateTime		0	
12	证件种类	IDType	IDType		0	
13	证件号码	IDNumber	IdNumberType		0	有效证件号码
14	姓名	Name	NameType		0	人员的中文姓名全称
15	曾用名	UsedName	UsedNameType		0	曾经在户籍管理部门正式登记注册、人事档案中正式记载的姓氏名称
16	绰号	Alias	AliasType		0	使用姓名及曾用名之外的名称
17	性别代码	GenderCode	GenderType		0	
18	年龄上限	AgeUpLimit	int		0	最大可能年龄
19	年龄下限	AgeLowerLimit	int		0	最小可能年龄
20	民族代码	EthicCode	EthicCodeType		0	中国各民族的罗马字母拼写法和代码
21	国籍代码	NationalityCode	NationalityCodeType		0	世界各国和地区名称代码
22	籍贯省市县代码	NativeCityCode	PlaceCodeType		0	
23	居住地行政区划	ResidenceAdminDivision	PlaceCodeType		0	
24	汉语口音代码	ChineseAccentCode	ChineseAccentCode		0	汉语口音编码规则
25	单位名称	PersonOrg	OrgType		0	人员所在的工作单位
26	职业类别代码	JobCategory	JobCategoryType		0	职业分类与代码，不包含代码中“—”
27	同行人数	AccompanyNumber	int		0	被标注人的同行人数
28	身高上限	HeightUpLimit	int		0	人的身高最大可能值，单位为厘米（cm）
29	身高下限	HeightLowerLimit	int		0	人的身高最小可能值，单位为厘米（cm）

表 A.3 视频监控的人员信息数据规范（续）

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
30	体型	BodyType	BodyType		0	
31	肤色	SkinColor	SkinColorType		0	
32	发型	HairStyle	HairStyleType		0	
33	发色	HairColor	ColorType		0	
34	姿态	Gesture	PostureType		0	
35	状态	Status	PersonStatusType		0	
36	脸型	FaceStyle	FaceStyleType		0	
37	脸部特征	FacialFeature	FacialFeatureType		0	
38	体貌特征	PhysicalFeature	PhysicalFeatureType		0	
39	体表特征	BodyFeature	BodyFeatureType		0	
40	习惯动作	HabitualMovement	HabitualActionType		0	
41	行为	Behavior	BehaviorType		0	
42	行为描述	BehaviorDescription	string	256	0	对行为项备注中没有的行为进行描述
43	附属物	Appendant	AppendageType	128	0	当有多个时用英文半角分号“;”分隔
44	附属物描述	AppendantDescription	string	256	0	对代码表中没有的附属物进行描述
45	伞颜色	UmbrellaColor	ColorType		0	
46	口罩颜色	RespiratorColor	ColorType		0	
47	帽子款式	CapStyle	HatStyleType		0	
48	帽子颜色	CapColor	ColorType		0	
49	眼镜款式	GlassStyle	GlassesStyleType		0	
50	眼镜颜色	GlassColor	ColorType		0	
51	围巾颜色	ScarfColor	ColorType		0	
52	包款式	BagStyle	BagStyleType		0	
53	包颜色	BagColor	ColorType		0	
54	上衣款式	CoatStyle	CoatStyleType		0	
55	上衣长度	CoatLength	CoatLengthType		0	
56	上衣颜色	CoatColor	ColorType		0	
57	裤子款式	TrousersStyle	PantsStyleType		0	
58	裤子颜色	TrousersColor	ColorType		0	
59	裤子长度	TrousersLen	PantsLengthType		0	
60	鞋子款式	ShoesStyle	ShoesStyleType		0	
61	鞋子颜色	ShoesColor	ColorType		0	

表 A.3 视频监控的人员信息数据规范（续）

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
62	是否驾驶员	IsDriver	int		R/0	人工采集时必选 0: 否; 1: 是; 2: 不确定
63	是否涉外人员	IsForeigner	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
64	护照证件种类	PassportType	enPassportType		0	
65	出入境人员类别代码	ImmigrantTypeCode	ImmigrantTypeCodeType		0	出入境人员分类代码
66	是否涉恐人员	IsSuspectedTerrorist	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
67	涉恐人员编号	SuspectedTerroristNumber	SuspectedTerroristNumberType		0	
68	是否涉案人员	IsCriminalInvolved	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
69	涉案人员专长代码	CriminalInvolvedSpecialisationCode	CriminalInvolvedSpecialisationCodeType		0	
70	体表特殊标记	BodySpecialMark	BodySpecialMarkType		0	
71	作案手段	CrimeMethod	CrimeMethodType		0	
72	作案特点代码	CrimeCharacterCode	CrimeCharacterCodeType		0	
73	在逃人员编号	EscapedCriminalNumber	EscapedCriminalNumberType		0	
74	是否在押人员	IsDetainees	int		R/0	人工采集必选 0: 否; 1: 是; 2: 不确定,
75	看守所编码	DetentionHouseCode	DetentionHouseCodeType		0	
76	在押人员身份	DetaineesIdentity	DetaineesIdentityType		0	
77	在押人员特殊身份	DetaineesSpecialIdentity	DetaineesSpecialIdentityType		0	
78	成员类型代码	MemberTypeCode	MemberTypeCodeType		0	
79	是否被害人	IsVictim	int		0	人工采集时必选 0: 否; 1: 是; 2: 不确定
80	被害人种类	VictimType	VictimType		0	
81	受伤害程度	InjuredDegree	InjuredDegreeType		0	
82	尸体状况代码	CorpseConditionCode	CorpseConditionCodeType		0	
83	是否可疑人	IsSuspiciousPerson	int		R/0	人工采集时必选 0: 否; 1: 是; 2: 不确定
84	图像列表	SubImageList	SubImageInfoList		0	可以包含 0 个或者多个子图像对象

A.4 人行设备的人员信息

人行设备的人员信息的数据内容如表A.4所示。

表 A.4 人行设备的人员信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	唯一 ID	People_ID	varchar50		R	
2	姓名	People_Name	varchar50		R	
3	性别	People_Sex	int		0	0: 男; 1: 女
4	身份证号码	People_IdentityNo	varchar50		0	
5	身份证有效期起	People_IdentityStartDate	datetime		0	
6	身份证有效期止	People_IdentityEndDate	datetime		0	
7	签发机关	People_IdentityIssue	varchar100		0	
8	地址	People_IdentityAddress	varchar100		0	
9	民族	People_Nation	int		0	
10	电话	People_Phone	varchar		0	
11	名单有效期起	People_StartDate	datetime		0	
12	名单有效期止	People_EndDate	datetime		0	
13	名单类型	People_Type	int		R	0: 白名单; 1: 黑名单
14	名单创建时间	People_CreateTime	datetime		R	
15	机构名称	CompanyName	nvarchar200		0	
16	部门名称	DepartmentName	nvarchar200		0	
17	ID 卡号	People_IdNo	nvarchar20		0	
18	微信二维码	People_QR_Code	nvarchar20		0	
19	名单照片	people_ShootImagePath	nvarchar200		0	

A.5 人行设备信息

人行设备信息的数据内容如表A.5所示。

表 A.5 人行设备信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	设备编号	Device_ID	int		R	
2	设备名称	Device_Name	varchar50		R	
3	设备安装位置	Device_Position	varchar200		R	
4	设备 Mac 地址	Device_MAC	varchar50		0	

表 A.5 人行设备信息数据规范(续)

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
5	设备进出标识	Device_InOut	int		R	0: 进; 1: 出
6	全景照片上传	Device_UploadShot	int		0	
7	黑名单上传	Device_UploadBlack	int		R	
8	数据自动覆盖	Device_DistReserve	int		0	
9	开门延时	Device_DelayOpen	int		R	
10	设备密码	Device_Pwd	varchar50		R	
11	门禁控制模式	Device_Model	int		R	
12	设备白名单比对阈值	Device_WhiteValue	int		0	
13	设备黑名单比对阈值	Device_BlackValue	int		R	
14	设备认证比对阈值	Device_MapValue	int		0	
15	设备版本号	Device_Version	nvarchar50		0	
16	单人识别间隔	Device_RecognizeInterval	int		0	
17	上传记录图片的质量	Device_RecordImgQuality	int		0	
18	设备排序序号	Device_Sort	int		R	
20	创建人	Device_Creator	int		R	
21	创建时间	Device_CreateTime	datetime		R	
22	最后修改者	Device_LastModifier	int		R	
23	最后修改时间	Device_LastTime	datetime		0	
24	是否开启待机显示图片	bannerEnable	nvarchar10		0	
25	是否开启语音提示	detectVoiceEnable	nvarchar10		0	
26	补光灯设置类型	lightType	int		0	
27	补光灯设置开始时间	lightTimeStart	nvarchar50		0	
28	补光灯设置结束时间	lightTimeEnd	nvarchar50		0	
29	设备 IP 地址	device_IP	nvarchar50		0	

A.6 人行设备的记录信息

人行设备的记录信息的数据内容如表A.6所示。

表 A.6 人行设备的记录信息数据规范

序号	说明	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	记录编号	Record_ID	int		R	
2	比对类型	Type	int		R	0: 白名单识别; 1: 人证比对; 2: 卡识别; 3: 黑名单识别
3	姓名	Name	varchar50		R	
4	性别	Sex	varchar10		R	
5	民族	Nation	varchar50		0	
6	证件类型	IdentityType	int		0	1: 身份证; 2: 居住证; 3: 驾照; 4: 行驶证; 5: 军官证; 6: 护照; 7: 律师证; 8: 警官证; 9: 其它
7	身份证号	IdentityNo	varchar50		0	
8	身份证有效期起	IdentityStartDate	datetime		0	
9	身份证有效期止	IdentityEndDate	datetime		0	
10	签发机关	IdentityIssue	varchar100		0	
11	地址	IdentityAddress	varchar150		0	
12	证件照片	IdentityImg	image		0	
13	证件照片路径	identityImgPath	varchar100		0	
14	全景照片	ShootImg	image		0	
15	全景照片路径	ShootImgPath	varchar100		0	
16	抓拍照片	HeadImg	image		0	
17	抓拍照片路径	HeadImgPath	varchar100		0	
18	设备 Mac 地址	Device_Mac	varchar50		0	
19	设备名称	Device_Name	varchar50		0	
20	设备进出标识	Device_InOut	int		0	
21	设备安装位置	Device_Location	varchar100		0	
22	识别时间	AuthTime	datetime		0	
23	人脸识别分值	AuthScore	varchar10		0	
24	比对结果	AuthResult	int		0	0: 识别成功; 1: 识别失败

A.7 车行设备的车辆进出信息

车行设备的车辆进出信息的数据内容如表A.7所示。

表 A.7 车行设备的车辆进出信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	进出记录标识	recordid	string		R	一卡通车辆进出记录ID
2	停车场编号	parkCode	string		R	深源平台自行分配
3	停车场名称	parkName	string		R	或路段名称
4	出入口 ID	entranceExitId	string		0	
5	车牌号码	carno	string		R	
6	开闸时间	intime	string		R	
7	抓拍照片	Inpicturepath				此处为照片路径
8	车辆类型	oldcartype	string		0	

A.8 车行设备的车证申请信息

车行设备的车证申请信息的数据内容如表A.8所示。

表 A.8 车行设备的车证申请信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	车牌号码	carno	string		R	
2	期限类型	validtype	string		R	0: 临时通行; 1: 长期通行
3	有效期开始日期	startdate	string		R	
4	有效期结束日期	enddate	string		R	

A.9 车行设备的来访预约及审批信息

车行设备的来访预约及审批信息的数据内容如表A.9所示。

表 A.9 车行设备的来访预约及审批信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	停车场编号	parkCode	string		R	
2	停车场名称	parkName	string		R	或路段名称
3	省份	provinceId	string		0	
4	城市	cityId	string		0	

表 A.9 车行设备的来访预约及审批信息数据规范（续）

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
5	行政区	cantonId	string		0	
6	片区	areaId	string		0	
7	行政区代码	areaCode	string		R	见GB/T2260-2007、 GB/T10114-2003
8	车场详细地址	address	string		0	
9	总车位数	totalStalls	int		R	
10	剩余车位数	remainingSpace	iInt		R	
11	经度	longitude	double		0	
12	纬度	latitude	double		0	

A.10 电子巡更的警报信息

电子巡更的警报信息的数据内容如表A.10所示。

表 A.10 电子巡更的警报信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	主键 ID	ID	int		R	自增
2	线路 ID	RouteID	int		R	
3	人员卡号	CurrentManCardNo	varchar	8	R	
4	地址卡号	CurrentAddressCardNo	varchar	50	R	
5	报警时间	CurrentDateTime	datetime		R	
6	经度	Longitude	decimal		R/0	
7	纬度	Latitude	decimal		R/0	
8	处理状态	HandState	int		R	0: 未处理; 1: 已处理
9	报警备注信息	AlarmInfo	varchar	200	R	
10	警报类型	AlarmType	int		R	1: 地点警报; 2: 线路巡检完成比例报警

A.11 电子巡更的地址卡信息

电子巡更的地址卡信息的数据内容如表A.11所示。

表 A.11 电子巡更的地址卡信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	主键	ID	int		R	自增
2	地址卡号	CardID	varchar	8	R	不能为空
3	卡号名称	CardName	varchar	18	R	
4	是否删除	Removed	int		R	0: 正常; 1: 已删除 已删除的卡号不可 被查询及使用
5	经度	Longitude	varchar	50	0	
6	纬度	Latitude	varchar	50	0	
7	详细地址	Address	varchar	200	R	
8	备注信息	Comments	longtext		0	控制在 200 字内

A.12 电子巡更的设备信息

电子巡更的设备信息的数据内容如表A.12所示。

表 A.12 电子巡更的设备信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	主键	ID	int		R	自增
2	设备编号	DeviceID	int		R	
3	设备名称	DeviceName	varchar	200	R	
4	设备型号	DeviceTypeNo	varchar	50	R	
5	设备 IP	DeviceIp	varchar	50	R	
6	网关	DeviceGateway	varchar	50	R	
7	掩码	DeviceMask	varchar	50	R	
8	Mac 地址	DeviceMac	varchar	200	R	
9	设备端口号	DevicePort	int		R	
10	心跳包检测间隔	Heartbeat	int		R	秒
11	备注	Remarks	longtext		0	
12	监听状态	ListenState	int		R	0: 未监听; 1: 已监 听

A.13 电子巡更的基础信息

电子巡更的基础信息的数据内容如表A.13所示。

表 A.13 电子巡更的基础信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	记录唯一标识	UnsiionID	varchar	200	R	巡检时间总秒数+地址卡号+ 设备 ID, 设备 ID=设备类型+设备编号
2	主键	OriginID	int		R	自增
3	地址卡号	CardID	varchar	20	R	
4	巡检人员卡号	PatrolMan	varchar	20	R	
5	巡检时间	Time	datetime		R	
6	事件 ID	ExceptionID	varchar		0	
7	设备 ID	MeterID	varchar	50	R	设备类型+设备编号
8	所属线路 ID	RouteID	int		R	
9	是否为代检	isAgent	int		R	0: 正常; 1: 代检
10	设备表主键 ID	MachineID	int		R	秒
11	设备状态	MachineState	int		R	1: 正常; 2: 维修; 3: 备用
12	监听状态	ListenState	int		R	0: 未监听; 1: 已监听

A.14 周界脉冲电子围栏报警信息

周界脉冲电子围栏报警信息的数据内容如表A.14所示。

表 A.14 周界脉冲电子围栏报警信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	设备编号	Device ID	int		R	
2	设备名称	Device Name	varchar50		R	
3	设备安装位置	Device Installation	varchar200		R	
4	信息上报时间	Report Time	datetime		R	
5	设备状态	Device State	int		R	0: 撤防; 1: 低压布防; 2: 高压布防; 3: 普通布防
6	经度	Longitude	varchar 50		0	
7	纬度	Latitude	varchar 50		0	
8	设备是否报警	Alarm	int		R	0: 无报警; 1: 有报警
9	报警信息描述	Alarm desc.	varchar50		R	

表 A. 14 周界脉冲电子围栏报警信息数据规范（续）

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
10	设备电压值	Volts Value	varchar5		R	单位 KV
11	设备触网开启	Touch-net	int		R	0: 关闭; 1: 开启
12	防剪开启	Anti-cut	int		R	0: 关闭; 1: 开启

A. 15 周界张力电子围栏报警信息

周界张力电子围栏报警信息的数据内容如表A. 15所示。

表 A. 15 周界张力电子围栏报警信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	设备编号	Device ID	int		R	
2	设备名称	Device Name	varchar50		R	
3	设备安装位置	Position	varchar200		R	
4	信息上报时间	Report time	datetime		R	
5	设备状态	State	int		R	0: 撤防; 1: 布防
6	经度	Longitude	varchar 50		0	
7	纬度	Latitude	varchar 50		0	
8	设备是否报警	Alarm	int		R	0: 无报警; 1: 有报警
9	报警信息描述	Alarm desc.	varchar50		R	
10	设备张力值	Tension Value	varchar5		R	单位 N
11	设备触网开启	Touch-net	int		R	0: 关闭; 1: 开启

A. 16 周界主动红外对射报警信息

周界主动红外对射报警信息的数据内容如表A. 16所示。

表 A. 16 周界主动红外对射报警信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	设备编号	Device ID	int		R	
2	设备名称	Device Name	varchar50		R	
3	设备安装位置	Position	varchar200		R	
4	信息上报时间	Report Time	datetime		R	
5	设备状态	State	int		R	0: 撤防; 1: 布防

表 A.16 周界主动红外对射报警信息数据规范（续）

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
6	经度	Longitude	varchar 50		0	
7	纬度	Latitude	varchar 50		0	
8	设备是否报警	Alarm	int		R	0: 无报警; 1: 有报警
9	报警信息描述	Alarm desc.	varchar50		R	0: 正常; 1: 报警; 2: 被撬; 3: 设备欠压
10	设备信号强度	Signal	varchar5		R	00~99
11	设备频率	Freq.	int		R	0: CH1; 1: CH2; 2: CH3; 3: CH4

A.17 周界激光对射报警信息

周界激光对射报警信息的数据内容如表A.17所示。

表 A.17 周界激光对射报警信息数据规范

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 R/ 可选 0	备注
1	设备编号	Device ID	int		R	
2	设备名称	Device Name	varchar50		R	
3	设备安装位置	Position	varchar200		R	
4	信息上报时间	Report time	datetime		R	
5	设备状态	State	int		R	0: 撤防; 1: 布防
6	经度	Longitude	varchar 50		0	
7	纬度	Latitude	varchar 50		0	
8	设备是否报警	Alarm	int		R	0: 无报警; 1: 有报警
9	报警信息描述	Alarm desc.	varchar50		R	0: 正常; 1: 报警; 2: 被撬; 3: 设备欠压
10	设备信号强度	Signal	varchar5		R	00~99