

南京市公共安全视频监控建设联网应用工作领导小组办公室

市视频办〔2018〕10号

关于印发《南京市公共安全视频监控建设
联网共享技术导则》的通知

市公共安全视频监控建设联网应用工作领导小组各成员单位：
现将《南京市公共安全视频监控建设联网共享技术导则》
印发给你们，请遵照此标准执行。

附件：南京市公共安全视频监控建设联网共享技术导则

南京市公共安全视频监控建设联网应用工作
领导小组办公室
2018年9月2日

附件

南京市公共安全视频监控建设联网共享 技术导则

南京市视频办
2018年8月

目 录

一.前言	1
二.遵循标准	1
三.总体技术要求	2
四.联网共享技术要求	3
1.政务视频专网	3
1.1.总体架构	3
1.2.网络总体规划	4
1.3.网络传输要求	6
2.联网共享平台	7
2.1.联网共享建设关键点	7
2.2.联网共享平台标准化改造	10
五.资源管理技术要求	11
1.一机一档	11
1.1.视频图像文字标注规范	12
1.2.“一机一档”信息采集	12
1.3.设备资源统计	13
1.4.目录信息管理规范	13
2.视频管家	14
2.1.监控二维码式样	14
2.2.监控二维码张贴要求	15
六.用户认证技术要求	15
1.用户认证系统	15
2.用户认证方式	16
3.平台对接改造	17
4.日志统一管理	18
七.应用技术要求	19
八.运维管理技术要求	19

1. 巡检运维管理	19
2. 运维管理考核标准	20
九. 安全管理技术要求	21
1. 网络边界安全	21
2. 应用安全	22
3. 数据安全	22
附录1 政务视频专网地址规划表	24
附录2 “一机一档”信息采集规范	27
附录3 视频图像文字标注规范	34
附录4 目录分组及编码规范	38
附录5 监控二维码粘贴及数据采集标注规范	43
附录6 日志信息推送接口表	57
附录7 日志信息传递参数表	59
附录8 (规范性附录) 域间目录订阅通知	63
附录9 (规范性附录) 统一编码规则	70

一. 前言

为全面贯彻落实中央、市委市政府关于加强立体化社会治安防控体系建设任务，推进社会治安综合治理创新的应用，按照“雪亮工程”的部署，结合南京实际，利用南京市电子政务外网资源，构建覆盖全市党政部门（市、区、街镇、社区）政务视频专网。并利用政务视频专网，建设各级公共安全视频监控联网平台。

为规范南京市公共安全视频监控的建设和联网，特制定《南京市公共安全视频监控建设联网共享技术导则》（以下简称《导则》），以实现南京市公共安全视频监控建设联网“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的目标。

二. 遵循标准

1. 《关于加强公共安全监控建设联网应用工作的若干意见》（发改高技〔2015〕996号）
2. 《全省公共安全视频监控资源“一机一档”基础信息采集工作方案》（征求意见稿）及相关修改意见
3. 《南京市公共安全视频监控建设联网应用工作意见》（市视频办〔2017〕1号）
4. 《南京市公共安全视频监控建设规范》（市视频办〔2017〕2号）
5. 《南京市升级版技防城建设实施方案》（市视频办〔2017〕3号）
6. 《南京市公共安全视频监控联网共享工作实施方案》（市视频办〔2017〕4号）
7. 《关于进一步加强对全市公共安全视频监控系统运维管理和深化应用工作的通知》（市视频办〔2017〕9号）

8. 《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 28181-2016)

9. 《公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求》(GB/T 25724-2017)

10. 《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》(GB/T 35114-2017)

11. 《中华人民共和国公共安全行业标准-视频图像文字标注规范》(GA/T 751-2008)

三. 总体技术要求

本次全市公共安全视频监控联网共享平台建设,以南京市公共安全视频监控联网共享平台(以下简称“市平台”)为总平台,区级、市级部门、街镇、社区视频监控联网平台为各级分平台,建成“1+2+N”的视频联网共享应用体系。

视频联网共享应用体系将依托政务视频专网建设。建设内容主要包含以下几方面:

1. 视频联网共享技术要求:依托南京市电子政务外网建设政务视频专网,满足视频资源共享的网络需求;建设区级平台、市级部门平台,与市平台通过GB/T28181-2016进行对接。

2. 设备管理技术要求:建设视频设备的“一机一档”系统,对视频设备进行规范性信息采集及录入管理,同时对设备的文字进行规范标注;建设设备资源统计系统,对区级平台、市级部门平台中设备资源信息进行管理;通过视频管家,对监控点位位置信息进行采集、标注及上传。

3. 用户认证技术要求:建设统一用户认证系统,通过“我的南京”APP扫描二维码进行用户实名认证,实现全市视频监控平台的统一认证登录。

4.应用技术要求：桌面端应用应满足基本的视频使用需求，至少包括基础的视频浏览、控制以及录像调阅；各区及市级部门所使用的移动端视频应用应直接与市平台进行对接，其应用所涉及的视频资源统一从市平台互联网出口进行获取。

5.运维管理技术要求：各区及市级部门应建设运维管理系统，对平台状态进行运维，对视频质量及设备状态巡检并输出结果，后续将由南京市视频办进行统一考核。

6.安全管理技术要求：建设安全管理体系，对网络中各类风险进行防护；对视频监控联网的认证、访问控制、视频加解密等技术要求应按照GB 35114-2017标准进行建设。

通过本导则，对区级平台、市级部门平台的建设和改造工作的开展提供指导意见，保障全市“雪亮工程”工作的顺利进行。

四. 联网共享技术要求

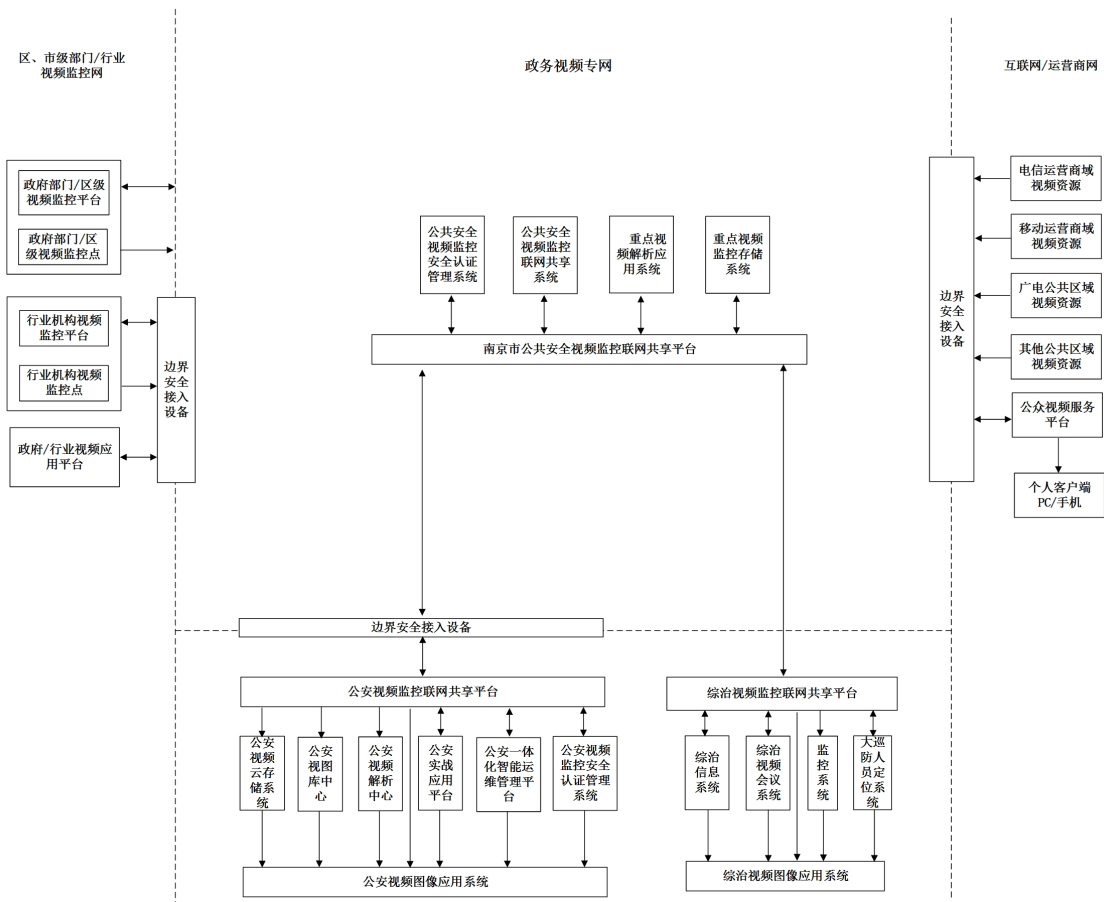
1.政务视频专网

为了满足全市公共安全视频资源的共享应用和网络安全要求，依托南京市电子政务外网资源，构建全市统一的政务视频专网，实现全市党政部门（市、区、街镇、社区）视频资源的互联互通。政务视频专网是从南京市现有的电子政务外网中单独划分出一个VPN虚拟专用网络。

1.1.总体架构

南京市政务视频专网建设，应满足《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 28181-2016等相关标准规范要求，实现不同设备及平台间互联、互通。

总体架构如下图所示：



总体架构图

1.2.网络总体规划

1、IP地址规划

政务视频专网IP地址规划由南京市信息中心统一实施，为各区及市级部门分配政务视频专网IP地址段，实现区级平台、市级部门平台与市平台的网络互通。

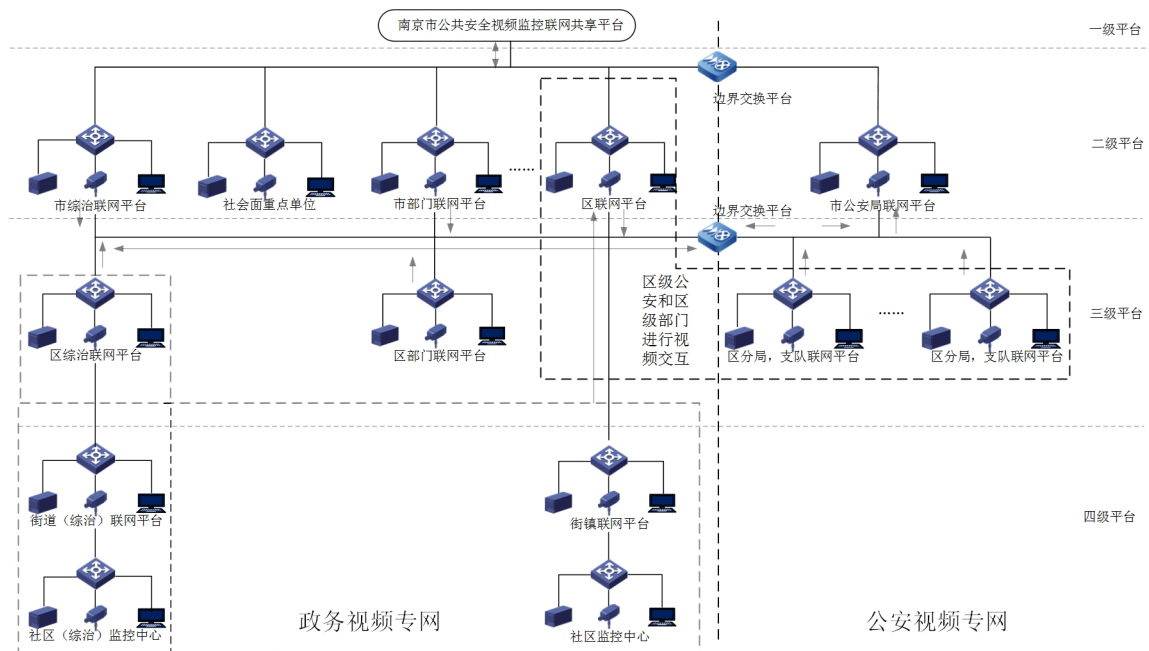
政务视频专网IP地址规划总体分配为：市平台1个C类（24位掩码）；各区和经济开发区10个C类（24位掩码）；市级部门进行初步分配（如有需求，可另行向南京市信息中心申请）。各区及市级部门根据分配的政务视频专网IP地址段，由各单位自行规划，包含所有视频前端、网络设备、安全设备、

视频联网平台等设备，规划完向南京市信息中心备案。现有各级视频联网平台及新建视频资源必须采用视频专网地址。政务视频专网地址规划表见附录1。

2、网络规划

政务视频专网互联时原则上采用静态路由协议来进行网络的互联。

网络连接示意图如下：



网络连接示意图

示意图包含“两张网四级平台”，其中两张网分别是政务视频专网和公安视频专网。政务视频专网是本次联网建设的主要网络，公安视频专网由市公安局牵头建设，不在本次建设范围之内。四级平台根据管理区域划分为一至四级平台：

一级平台为南京市信息中心管理的南京市公共安全视频监控联网共享平台，是本市所有联网共享平台的中心。所有单位都可通过一级平台进行联网资源调用。

二级平台为区级平台、市级部门平台、市综治办平台、市公安局联网平台、社会面重点单位视频资源。

三级平台为区级部门的联网平台、区综治联网平台、区分局或支队联网平台。

四级平台为街镇联网平台和社区监控中心。

1.3.网络传输要求

1、网络接入方式

允许在保证网络安全的前提下各视频资源单位可通过多种方式接入政务视频专网。视频资源单位可通过政务视频专网进行接入，重点单位也可通过租用运营商专线的方式进行接入也可以通过移动4G的方式接入，还可以通过在互联网上架设VPN隧道进行接入。未通过政务视频专网接入的单位必须增加边界安全设备。

2、接入带宽

政务视频专网骨干网、市平台与各区及市级部门平台间网络由南京市信息中心负责建设，接入带宽由市视频办协调。

a、政务视频专网骨干网满足万兆带宽的要求。

b、市平台与市级部门平台之间传输链路满足千兆带宽的要求。

c、市平台与区级平台之间传输链路满足千兆带宽的要求。

政务视频专网内的区级及以下部门的网络由各区信息中心负责建设，接入带宽由区视频办协调。

a、区级平台与街镇平台之间传输链路满足千兆带宽的要求。

b、街镇平台与社区监控中心之间传输链路满足百兆带宽的要求。

c、社区监控中心与社会视频资源之间传输链路满足百兆带宽的要求。

3、网络传输质量

IP 网络的传输质量（如传输时延、包丢失率等）应符合如下要求：

a、网络时延上限值为 50ms；

b、时延抖动上限值为 20ms；

c、丢包率上限值为 1×10^{-3} ；

d、包误差率上限值为 1×10^{-4} 。

e、信息传输延迟时间：当信息经由IP网络传输时，端到端的信息延迟时间应满足下列要求：

1) 前端设备与信号直接接入的监控中心相应设备间的信息延迟时间应不大于2s；

2) 前端设备与用户终端设备间的信息延迟时间应不大于4s。

2. 联网共享平台

全市各区及市级部门应依托政务视频专网，以市平台为核心，分级有效整合各类视频图像资源，促进点位互补、网络互联、平台互通，实现公共区域视频图像资源的联网共享。

目前全市各区及市级部门的视频监控系统建设情况参差不齐，市平台正在逐步整合各区及市级部门的视频图像资源，需要各区及市级部门严格按照规范进行平台建设，确保视频图像资源的整合进度。

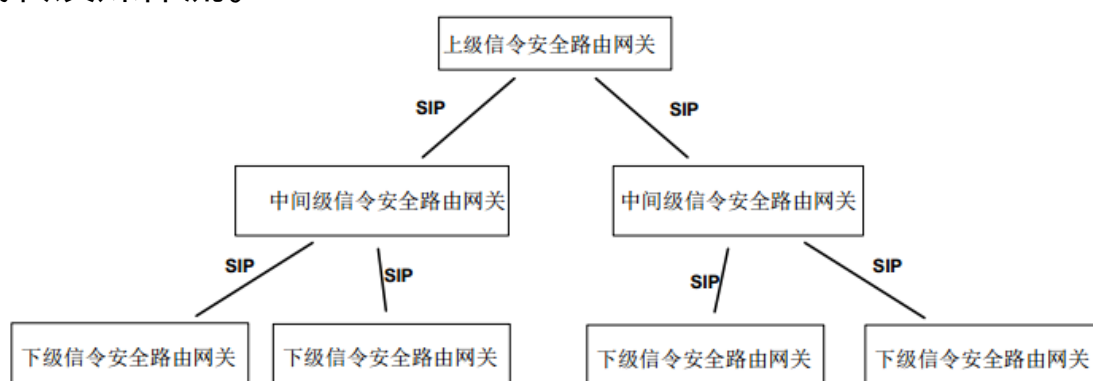
2.1. 联网共享建设关键点

1、平台级联架构要求

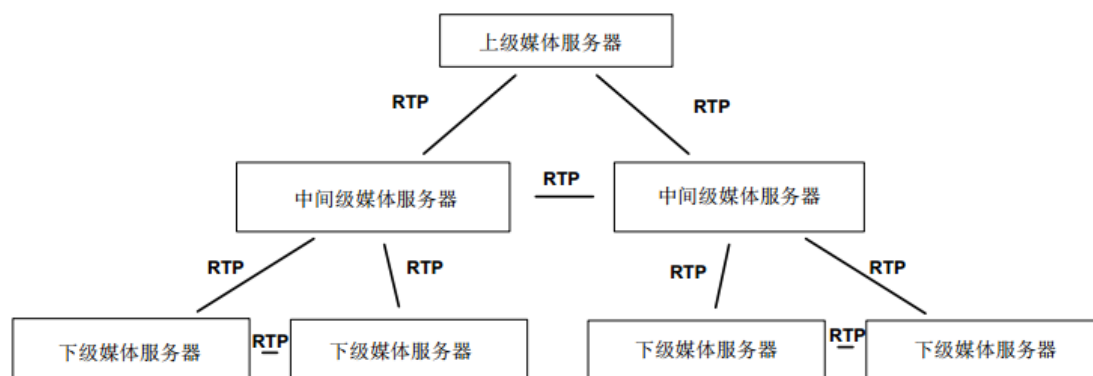
各区及市级部门在进行视频联网共享平台建设时，应严格执行《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2016）等标准规范。

平台应包含信令安全路由网关、信令控制服务器和媒体服务器等实体单元。信令安全路由网关负责信令的转发、信息传递以及安全认证等；信令控制服务器负责信令的处理；媒体服务器负责实时流媒体的转发以及历史图像的调阅点播等。

平台之间进行级联时，市平台信令安全路由网关直接连接其他平台信令安全路由网关，控制信令的路由；市平台流媒体服务器在信令控制下与其他平台流媒体服务器进行连接，接收或转发媒体流。



信令联网结构示意图



媒体流联网结构示意图

2、联网共享平台级联要求

各区及市级部门平台在与市平台级联后，应具备以下功能：

a、注册与发现：应具有自动注册功能，在相互级联的平台间各自对任一设备进行添加/修改，平台能够互相发现，确保注

册信息同步。

b、目录检索：各区及市级部门平台能够检索到市平台分发的组织目录信息。

c、媒体保活：各区及市级部门平台应采取媒体流保活机制，媒体流的接收和发送方基于RTCP协议进行媒体流保活，市平台用户访问各区及市级部门平台前端监控的实时视频或录像资料时，当客户端异常退出并超过保活时间，将切断码流推送，从而防止由于码流无法切断而占用资源。

3、组织目录结构及编码要求

组织目录的数据通过各区及市级部门平台推送到市平台。

a、全市的目录编码应统一按照本《导则》附录4目录编码规范进行编码。

b、各区及市级部门平台将组织目录结构按照子父节点的方式进行共享，先共享父节点目录，再共享子节点目录，即由上往下逐级共享，并在共享内容中，指定父节点关系。

4、设备编码规范

全市视频监控设备依据国标GB/T 28181-2016附录D（本《导则》附录9，下同）编码规则A进行编码，各区及市级部门平台设备编码应与“一机一档”系统设备编码保持一致。

5、设备信息共享要求

各区及市级部门平台应能够将设备信息共享给市平台，包括设备状态信息、设备基本信息等。

6、时钟同步要求

按照国标GB/T 28181-2016要求，平台及前端应采用NTP协议进行时钟同步。由南京市信息中心提供可以接收GPS或北斗系统授时的NTP时间服务器作为各区及市级部门平台和前端设备的同步时钟源，并且时钟精度应小于100ms，同步频率不得低于1次/日。

2.2. 联网共享平台标准化改造

根据全市公共安全视频监控联网建设总体要求，各级平台之间按照《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 28181-2016）进行标准化互联、互通、互控。不能实现标准联网的平台需要进行标准化改造。包括不符合国标GB/T 28181-2016的平台，以及虽然符合国标GB/T 28181-2016但是没有足够能力将所属设备的非国标码流转换为国标码流的平台。

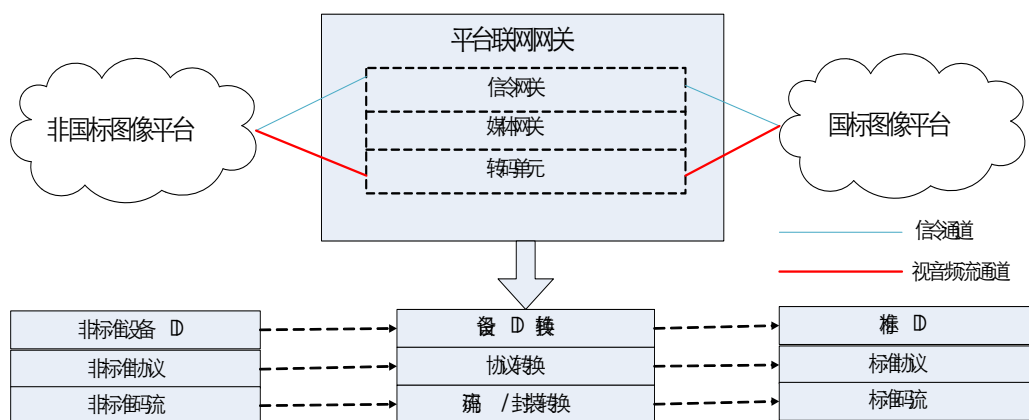
在改造方式上，主要为升级平台和增加联网网关两种方式。

1、非国标平台升级

各区及市级部门目前建设的平台中，对于功能单一、编解码设备接入种类不多、外联外部应用系统不多的非国标平台，建议进行软硬件整体国标化改造升级。

2、非国标平台增加联网网关

对于各区及市级部门已经建设的平台中功能完备，编解码设备接入种类多、外联应用系统多的非国标平台，建议通过增加平台联网网关的方式进行部分升级改造，实现与国标平台的对接。



平台联网网关包含信令网关、媒体网关及媒体转码单元等软件模块，主要实现以下功能：

a、信令协议的转换：将非国标平台的设备控制协议与国标GB/T 28181-2016中规定的会话初始协议（SIP）、会话描述协议（SDP）、控制描述协议（MANSCTP）和媒体回放控制协议（MANSRTSP）进行双向协议转换。

b、设备ID转换：将非国标平台的设备ID与国标GB/T28181-2016附录9.1中规定的设备ID进行双向转换。

c、媒体传输协议转换：将非国标平台的媒体传输协议和数据封装格式与国标GB/T 28181-2016规定的媒体传输协议和数据封装格式进行协议转换。标准的媒体传输协议采用国标GB/T 28181-2016规定的RTP/RTCP协议实现媒体传输。

d、媒体数据转码：将非国标平台的媒体数据转换为符合国标GB/T 28181-2016要求的媒体编码格式。

五. 资源管理技术要求

1. 一机一档

建设视频图像基础信息体系，规范视频图像前端设备“一机一档”基础信息采集，加强视频监控前端基础设施管理，推进点位编码标准化改造、视频图像规范化标注。规范视频监控前端杆位管理，将视频监控前端杆位作为视频基础设施管理的重要部分，按照统一数据规范，全面采集杆位位置、安装设备、管理单位以及供电、网络等基础设施相关信息；建立全市视频图像前端基础设施电子档案。

“一机一档”系统从联网平台获取视频数据流等信息，联网平台内视频监控资源点位编号应与“一机一档”系统采集录入的视频监控资源点位编号保持一致，按照国标GB/T

28181-2016编码规则进行设定。“一机一档”信息采集规范详见附录2。

1.1.视频图像文字标注规范

1、视频图像文字标注及显示规范

本次整合全市建设的视频图像资源，考虑后期对视频的统一管理、统一应用，对于视频图像的标注应按照《中华人民共和国公共安全行业标准-视频图像文字标注规范》（GA/T 751-2008），达到视频文字标准的统一性。

2、标注的字符要求

标注时，一般不采用图片镶嵌方式标注，除个别无法用中文标注的情况外，应采用24×24点阵简体中文汉字(字符集采用GB 18030-2000《信息技术 信息交换用汉字编码字符集 基本集的扩充》)和数字、字母、符号标注。

3、上传过程的标注内容

上传过程是指在图像产生地将图像逐级传输到市平台的过程，该部分信息内容主要包括图像产生的地理位置信息和图像生成设备的技术属性信息及时间信息等。

具体规范参见附录3 《视频图像文字标注规范》。

1.2.“一机一档”信息采集

各区及市级部门围绕前端监控摄像机、视频监控系统等内容按照数据采集规范开展数据采集及录入工作。

对于已经进行编号的视频监控前端摄像机，要求按照采用国标GB/T 28181-2016附录D编码规则A进行合规检查，并录入“一机一档”；对于日后新增的视频监控摄像机一律按照“一机一档”系统生成的设备编码进行编码；其他相关数据采集规范详见附录2。

规范化标注应从基层视频前端摄像机建设部门开始，对视频的标注进行规范。各区、市级部门作为主管单位，应积极进行指导。按部门、按片区落实专人进行规范化标准工作的指导和进展跟踪。

对于可以按照标准进行标注的视频设备，应一次性规范化的标注到位；对于无法进行规范化标注的设备，应积极要求各建设单位进行更换或达到使用年限后更换。

1.3.设备资源统计

市平台“一机一档”模块提供统一设备资源的接口，各区及市级部门平台按照“一机一档”数据同步接口的规范将自身平台中的设备资源信息推送到指定接口中，接口相关要求符合《全国公安视频监控摄像机基础信息采集建档工作方案》，推送的设备的具体内容参考附录2“一机一档”的要求。通过该方式可以更准确的对全市视频资源的情况进行了解。

市平台“一机一档”模块同时提供一个组织机构字典，各区及市级部门平台根据自己组织机构名称查找到对应的组织机构编码，然后把这个编码作为参数传送给接口中。

市平台“一机一档”模块可对各区及市级部门平台推送的设备信息进行统一收集，在某个时间段内，实现各区及市级部门平台设备总数统计。

市平台“一机一档”模块可根据所属组织机构进行筛选和统计对应的设备资源信息。

1.4.目录信息管理规范

1、目录订阅

各区及市级部门平台应采用订阅通知机制实现状态变化的设备信息的传送，提供联网平台间设备状态一致性的维护机

制，市平台可通过订阅方式订阅各区及市级部门平台的全部或部分分组目录的离线、上线、增加、删除、更新等变更信息，被订阅平台在分组目录变更后，应将变更事件通知订阅平台。详见附录8。

2、目录分组

考虑后期全市视频图像资源能够更好地管理，各区及市级部门的视频资源按实际行政机构和应用场景进行目录分组，根据市视频办要求各区及市级部门对目录的划分不少于4级，各区及市级部门应根据本级视频点位分布的实际情况增加目录层级数，最高不超过6级。具体见附录4。

2.视频管家

全市联网公共安全视频监控资源，需按照公安部点位分类原则及南京本地要求，分为一、二、三、四类进行分级管理

（一、四类点位所属网络为公安视频专网，二、三类点位所属网络为政务视频专网），需在监控杆件上按照点位分类张贴不同颜色的制式二维码，并依据“一机一档”的相关要求，对点位基础信息进行采集录入。（采集录入规范详见附录5）

2.1.监控二维码式样

监控二维码图面内容包含警示标识和提示、对应点位的杆件编号和摄像头编号、二维码、设备保修电话、研制机构等。二维码图片高度195mm，宽度75mm。（图例为一、二、三、四类监控点二维码样式）



一、四类监控点

二类监控点

三类监控点

点

2.2. 监控二维码张贴要求

监控二维码图片一般张贴在室外监控杆件上，具体位置是面对人行道一侧，图片底边距地面高度为1600mm（如遇监控杆件在道路侧分带中的情况，安装高度需根据现场制定，总体原则为一般身高1700mm的人手臂平举的情况下能够快速、准确的扫描到二维码为宜），张贴过的二维码图片保证横平竖直，并与监控杆件紧密贴合（在张贴前预先对监控杆件需张贴的位置进行表面清洁处理以便提高附着力）。

六. 用户认证技术要求

1. 用户认证系统

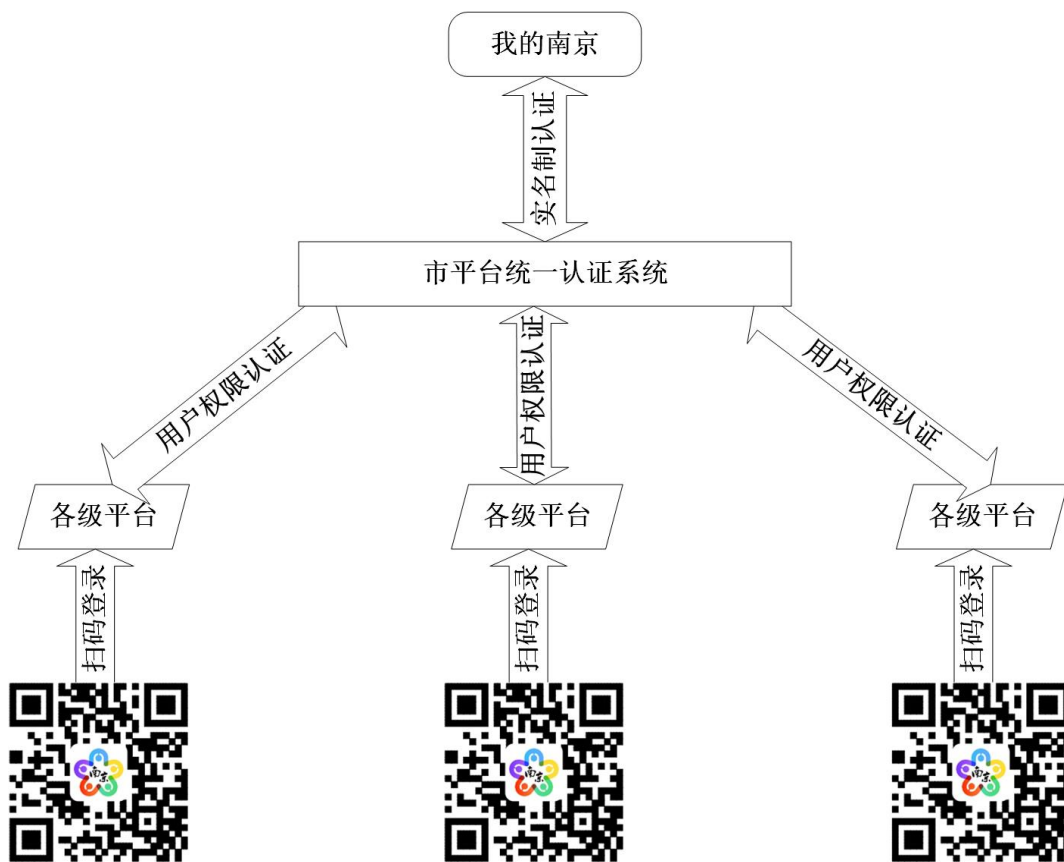
用户认证系统是一套依托市平台，在安全可控的前提下，

向各区及市级部门提供统一用户登录管理和认证功能的系统。

统一用户认证平台与“我的南京”APP实现对接，通过“我的南京”APP后台获得登录用户的实名信息，用户登录时将系统检测到的用户名与“我的南京”APP后台用户系统进行核查，核查后发现该用户在“我的南京”APP中已经实名信息验证，平台则允许登录，并记录用户认证、用户登录的操作日志及异常安全事件日志；否则平台不允许登录。

2.用户认证方式

市平台通过“我的南京”APP进行扫码登录，同时市平台用户登录认证模块将根据各区及市级部门平台地址生成二维码，各区及市级部门平台用户统一通过“我的南京”APP扫码登录。各区及市级部门平台应与该模块进行对接，该模块负责生成登录二维码，同时对各区及市级部门平台的用户登录认证请求进行转发。如果登录验证成功，会自动跳转至其所在的平台首页；如果验证失败，则在各区及市级部门平台界面进行反馈，要求各区及市级部门平台用户应在“我的南京”APP进行实名用户认证，流程如下：



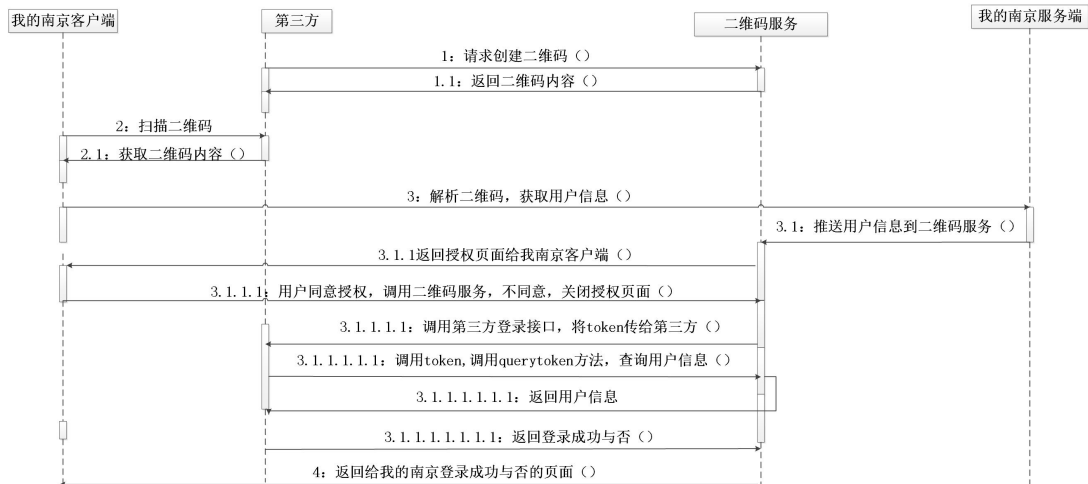
3.平台对接改造

各区及市级部门平台需要对自身平台登录系统进行改造，各级平台需要调用市平台的扫码中间件接口：

<http://2.14.9.15:82/service/QrCodeLogin/QrCreate>，该接口会返回一个二维码图片url地址，各区及市级部门平台在其登录页面中嵌入该二维码图片，可实现扫码登录平台。该二维码中间件对接“我的南京”APP后台的二维码服务，获取随机产生的二维码(该二维码由市平台统一与“我的南京”进行对接，并将对接后产生的二维码下发给各区及市级部门平台)；用户通过“我的南京”APP扫描登录页面的二维码以后，“我的南京”APP将用户信息传给市平台进行匹配，如果登录匹配成功，会自动跳转至其所在的各区及市级部门平台，完成登

录认证过程；同时，认证流程将采用数据安全认证方式进行业务流程如下：

SD二维码扫码登录



4.日志统一管理

市平台提供统一用户操作记录写入接口（见附录6），各区及市级部门平台需按照接口规范将用户操作日志写入市平台，实现每个操作都能统一查询，问题可追溯；如各区及市级部门平台不满足接口规范，需要按照接口规范进行整改，各区及市级部门平台的日志在市平台中存储时间不少于2年。

各区及市级部门平台需提供以下用户操作信息：

- 1、用户登录信息：登录时间、登录终端设备MAC地址、用户名；
- 2、用户身份信息：姓名、手机号，身份证号码、所属单位；
- 3、用户的操作记录详情：
 - a、视频的实时查看：用户名+摄像机上级目录+操作的摄像机名称+摄像机通道号+时间点；

b、录像调阅：用户名+摄像机上级目录+操作的摄像机名称+摄像机通道号+调阅时间点+调阅录像的时间段；

c、录像下载：用户名+摄像机上级目录+操作的摄像机名称+摄像机通道号+下载时间点+下载录像的时间段；

d、云台控制：用户名+摄像机上级目录+操作的摄像机名称+摄像机通道号+操作类型名称。

上述信息具体传递参数的示例，见附录7。

七. 应用技术要求

按照应用使用场景来划分，主要分为：桌面端应用以及移动端应用两类。

1、桌面端应用

作为主要用户使用方式，应满足基本的视频使用需求，至少包括视频浏览、控制以及录像调阅。

同时，各区及市级部门应根据自身需求，建设升级版应用，包括视频指挥调度、人群分析、视频智能布防等应用功能。

桌面端应用应充分考虑视频保密性，要求桌面端应用界面叠加水印信息，防止视频被拍摄泄露。

2、移动端应用

各区及市级部门所使用的移动端视频应用应直接与市平台进行对接，其应用所涉及的视频资源统一从市平台互联网出口进行获取。

八. 运维管理技术要求

1. 巡检运维管理

各区及市级部门平台应具有运维管理自动化巡检功能，可

以建立巡检计划，自动执行各类巡检任务，并输出巡检结果。

通过自动化巡检，定期对摄像机、前端设备（包括DVR、NVR等）、平台设备（服务器、存储设备）等进行可用性和健康度检查，及时发现故障并快速定位故障设备，降低运维人员的工作量，提高管理效率。

前端设备诊断监测主要显示对前端视频最近一次的巡检结果，诊断监测的内容包括：在线状态、视频丢失、图像噪声、视频偏色、视频模糊、视频干扰、视频抖动、亮度异常、视频遮挡、画面冻结、场景变更。可对以上视频质量诊断项进行计算、分析、判断，并显示对本设备进行视频质量诊断的最后监测时间。

平台监测主要对服务器和解码器等平台设备进行监测，检测项应包括：设备在线状态、CPU使用率、内存使用率、磁盘使用率、带宽使用率，并显示最后监测时间。平台可以通过选择组织机构，对各组织机构的平台设备状态进行单独查看；也可以自定义设置监测结果的刷新周期，按照设定的刷新周期进行定时刷新，并显示最新刷新时间的监测结果。

2.运维管理考核标准

对各区及市级部门平台接入的所有视频图像资源以及视频监控平台系统运行情况进行考核。主要从前端摄像机完好率、存储达标率、字符标注、地理位置信息采集、数据维护、网络传输、系统后台等方面进行全面考核。

- 1、前端摄像机完好：前端摄像机完好标准为摄像机在平台显示为在线，视频能实时显示，清晰无卡顿、无遮挡。
- 2、图像存储：存储正常标准为视频图像实时在线存储且存储时间不少于30天。
- 3、图像画面字符叠加标注：图像画面字符叠加标注应符合

《中华人民共和国公共安全行业标准-视频图像文字标注规范》(GA/T 751-2008)的相关要求。

4、地理坐标信息采集：主要核对平台内所有前端设备的地理位置信息。

5、数据维护：主要是核对平台内所有前端摄像机的20位编码信息、IP地址、通道信息等信息。

6、网络传输：以发生在街镇到各区的光缆中断、或街镇和各区端的网络交换、传输、路由设备故障数来计算网络传输故障并进行通报。

7、系统后台：系统后台正常工作的标准为按南京市信息中心要求及时完善、配置系统参数、系统管理日志、用户管理数据、视频和报警数据定期备份、恢复和维护，平台软件、硬件设备升级包及时更新。

九. 安全管理技术要求

政务视频专网安全问题已经上升到国家层面，发改委、中央综治办、公安部等九部委联合下发《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》，要求加强视频监控系统安全防护能力，严格安全准入机制，站在全局的角度建立完整的安全体系，应包括政务视频专网设备安全、网络边界安全、终端安全、应用安全、数据安全等，做到设备可知、入网可信、边界可控、行为可查。视频监控联网平台建设的安全要求应达到国家规定的等级保护级别。

1.网络边界安全

防火墙和入侵检测防御设备是对网络边界保护有效、常见的边界安全设备。

防火墙通过严格的安全规则对所有数据包进行过滤，杜绝越权访问，阻止非法攻击。要求各接入单位在平台边界部署防火墙，只开放必须的应用服务端口，对数据包进行过滤，防范各类攻击行为，实现单位平台侧边界防护和安全隔离，保障视频数据的安全性。

吞吐量、最大并发连接数、每秒新建连接数、冗余电源等需满足实际需要，并支持GB/T 28181。

入侵检测防御设备能够对网络上的入侵行为、是一种对网络传输进行即时监视，在发现可疑传输时发出警报或者采取主动反应措施的网络安全设备。要求各接入单位在平台边界尽可能部署入侵检测防御设备，对攻击行为进行有效监控。

接口模块插槽、冗余电源、识别多种应用层协议应满足实际需要。

2.应用安全

计算机病毒是系统中常见、威胁比较大的安全隐患，会导致视频平台服务拒绝、视频数据损坏，甚至可以使平台系统完全瘫痪。防病毒软件能够主动防御及清除各类系统病毒、特洛伊木马、恶意软件等计算机系统威胁。

接入单位在平台服务器、管理终端上应安装网络防病毒软件（软件由南京市信息中心提供），通过实时监控、检测、拦截各种病毒行为，对恶意代码进行有效防护，满足病毒防护的需求。

3.数据安全

平台数据安全建设要求包括证书和密钥、设备身份认证、管理平台间认证、授权与访问控制、视频加解密。平台数据安

全建设要求必须符合《GB/35114-2017 公共安全视频监控联网信息安全技术要求》。

视频核心安全网关设备和监控中心操作席及部分办公终端应具备录像/抓图导出安全防护、文档自动加密保护、截屏/录屏防护、视频数据外发防护、拍摄屏幕防护等数据安全防护功能。

附录1 政务视频专网地址规划表

序号	单位名称	政务视频专网地址段	备注
1	重点单位	2.14.0.0/24-2.14.7.0/24	
2	市平台	2.14.9.0/24	
3	玄武区	2.14.10.0/24-2.14.19.0/24	
4	秦淮区	2.14.20.0/24-2.14.29.0/24	
5	建邺区	2.14.30.0/24-2.14.39.0/24	
6	鼓楼区	2.14.40.0/24-2.14.49.0/24	
7	栖霞区	2.14.50.0/24-2.14.59.0/24	
8	雨花台区	2.14.60.0/24-2.14.69.0/24	
9	江宁区	2.14.70.0/24-2.14.79.0/24	
10	浦口区	2.14.80.0/24-2.14.89.0/24	
11	六合区	2.14.90.0/24-2.14.99.0/24	
12	溧水区	2.14.100.0/24-2.14.109.0/ 24	
13	高淳区	2.14.110.0/24-2.14.119.0/ 24	
14	市江北新区	2.14.120.0/24-2.14.129.0/ 24	
15	市经济技术 开发区	2.14.130.0/24-2.14.139.0/ 24	
16	市信访局	2.14.140.0/24	

17	市人社局管理中心	2.14.141.0/24-2.14.142.0/24	
18	市城市管理局	2.14.143.0/24	
19	市交通运输局	2.14.144.0/24-2.14.148.0/24	
20	市水务局	2.14.149.0/24-2.14.150.0/24	
21	市卫计委	2.14.151.0/24	
22	市城建集团	2.14.152.0/24	
23	市交通集团	2.14.153.0/24	
24	市教育局	2.14.154.0/24	
24	中山陵园管理局	2.14.174.0/24-2.14.175.0/24	
备用地址：2.14.8.0/24 2.14.155.0/24-2.14.173.0/24 2.14.176.0/24-2.14.188.0/24			

附录2 “一机一档”信息采集规范

通过“一机一档”基础信息采集，规范、及时、有效地采集本地视频监控资源，破解视频监控资源底数不清、情况不明等问题，进一步明晰视频监控系统建设、管理、应用等环节的主体责任，进一步加强对各类视频监控系统和设备运行质态的检查监督，推动各级各类监控资源常态高效运行，全面提升视频监控资源联网共享应用水平和服务实战能力。

各接入单位需要把视频监控点位基础数据信息和视频图像信息的采集工作做为基础信息化的重要内容，根据附表1中的《“一机一档”信息采集规范》，开展视频监控点位信息的采集、标注和更新准备工作，做到“一机一档”，确保视频监控系统及前端设备数据信息的准确、鲜活。按照附表1中的列项以及附表2中的基础信息进行信息采集并报送。

附表1 《“一机一档”信息采集规范》

序号	属性名称	属性编码	字段类型	必选	内容	示例
1	设备编码	SBBM	Varchar2 (20)	是	20位：中心编码、行业编码、设备类型、网络标识、设备序号，采用国标GB/T 28181-2016附录D 编码规则A规定	34020000001110000001
2	设备名称	SBMC	Varchar2 (50)	是	设备的中文名称，如“南京市鼓楼区北京西路上海路交叉口”等	南京市鼓楼区北京西路上海路交叉口
3	点位俗称	DWSC	Varchar2 (50)	否	监控点位附近如有标志性建筑、场所或监控点位处于公众约定俗称的地点，可填写标志性建筑名称和地点俗称。	

4	设备厂商	SBCS	Varchar2 (2)	否	01-海康威视; 02-大华; 03-天地伟业; 04-科达; 05-安讯士; 06-博世; 07-亚安; 08-英飞拓; 09-宇视; 10-海信; 11-中星电子; 12-明景; 13-联想; 14-中兴; 99-其他	8
5	设备型号	SBXH	Varchar2 (30)	否		DS-7016
6	行政区域	XZQY	Varchar2 (6)	是	依据GB/T 2260-2007中华人民共和国行政区划代码, 6位行政区划代码表示省市县三级, 省级代码2位, 市级代码4位, 县级代码6位	县级代码6位
7	安装地址	AZDZ	Varchar2 (100)	是	参照GA/T 751-2008标准, 图像信息标注中监控点名称分为辖区和地点两部分内容。参考格式: “南京市鼓楼区扬州路1号省公安厅门口”;	南京市鼓楼区扬州路1号省公安厅门口
8	经度	JD	blob	是	GPS地理位置经度坐标, 采用WGS84坐标系	119.001201
9	纬度	WD	blob	是	GPS地理位置纬度坐标, 采用WGS84坐标系	118.021213
10	IPV4	IPV4	Varchar2 (30)	否		172.24.40.21
11	IPV6	IPV6	Varchar2 (30)	否		
12	摄像机MAC地址	MACDZ	Varchar2 (20)	否	摄像机的物理地址 (MAC地址)	00:01:F3:80:90:FB
13	摄像机类型	SXJLX	Varchar2 (2)	否	01-可控球机; 02-固定球机; 03-固定枪机; 04-云台枪机; 05-卡口枪机; 99-未知	2

14	摄像机功能类型	SXJGNLX	Varchar2 (2)	否	01-车辆卡口; 02-人员卡口; 03-微卡口; 04-特征摄像机; 05-普通监控; 06-电子警察; 07-移动图传	2
15	监控区域类型	JKQXLX	Varchar2 (1)	否	1-一类视频; 2-二类视频; 3-三类视频; 4-公安内部; 5-其他	2
					<p>多个选项以“/”分隔。</p> <p>01-公安检查站;</p> <p> 0101-省际公安检查站;</p> <p> 0102-市际公安检查站;</p> <p>02-党政机关;</p> <p>03-车站码头;</p> <p> 0301-火车站;</p> <p> 0302-汽车站;</p> <p> 0303-公交站台</p> <p>04-医院;</p> <p> 0401-医院周边;</p> <p> 0402-医院内部;</p> <p>05-金融机构;</p> <p> 0501-金融机构周边;</p> <p> 0502-金融机构内部;</p> <p>07-宗教场所;</p> <p> 0701-佛教道教场所;</p> <p> 0702-穆斯林宗教活动场所;</p> <p>08-校园;</p> <p> 0801-校园周边;</p> <p> 0802-校园内部;</p> <p>10-交通干线;</p> <p> 1001-过江通道;</p>	

16	摄像机位置类型	SXJWZLX	Varchar2 (50)	是	1002-高速公路收费站及重点互通枢纽;	3
					1003-重点水域、航道;	
					12-涉外场所;	
					13-边境沿线;	
					14-旅游景区;	
					15-涉日敏感部位;	
					16-易聚集维权区域;	
					17-涉军祭扫重点区域;	
					18-治安卡口;	
					19-危险物品场所;	
					20-地铁;	
					21-机场;	
					22-治安复杂区域;	
					2201-中心广场;	
					2202-体育场馆;	
					2203-商业中心;	
					2204-庙会场所;	
					29-维族人员聚居地;	
					30-博物馆展览馆	
					31-单位内部监控;	
32-监管场所;						
33-小区周边;						
99-其他	3					
17	摄像机补光属性	SXJBGSX	Varchar2 (2)	否	01-无补光; 02-红外补光; 03-白光补光; 99-未知	2

18	监视方位	JJSFW	Varchar2 (1)	否	1-东; 2-西; 3-南; 4-北; 5-东南; 6-东北; 7-西南; 8-西北; 9-全向	1
19	最高分辨率	ZCFBL	Varchar2 (20)	否	分辨率选项: 01-QCIF; 02-CIF; 03-4CIF; 04-D1; 05-720P; 06-1080P; 99-其他	4
20	摄像机编码格式	SXJBMGS	Varchar2 (20)	否	多个选项以“/”分隔。编码格式选项: 01-MPEG-4; 02-H.264; 03-SVAC可扩展; 04-H.265; 05-4K; 99-其他	2
21	联网属性	LWSX	Varchar2 (1)	是	0-未联网; 1-联入县级公安机关图像联网平台; 2-联入市级公安机关图像联网平台; 3-联入省级公安机关图像联网平台。	1
22	所属辖区公安机关	SSXQGAJG	Varchar2 (12)	是	采用警综平台公安机关组织代码, 需精确到所属辖区公安机关派出所	
23	所属部门/行业	SSBMHY	Varchar2 (50)	是	多个选项以“/”分隔。01-公安机关; 02-环保部门; 03-文博部门; 04-医疗部门; 05-旅游管理; 06-新闻广电; 07-食品医药监督管理部门; 08-教育管理部门; 09-检察院; 10-法院; 11-金融部门; 12-交通部门; 13-住房和城乡建设部门; 14-水利部门; 15-林业部门; 16-安全生产监督部门; 17-市政市容委; 18-国土局; 99-其他	4

24	录像保存时间	LXBCSJ	number	否	备注： 如“15”或“30” (以“天”为单位)	30
25	安装时间	AZSJ	Varchar2 (14)	是		01/01/2017
26	架设高度	JSGD	number	否	以“米”为单位	6
27	管理单位	GLDW	Varchar2 (50)	是		XX区公安分局
28	管理单位联系方式	GLDWLXFS	Varchar2 (20)	是		130XXXXXXXX
29	摄像机场景预设照片	SXJCJYSZP	blob	否		
30	设备状态	SBZT	Varchar2 (1)	是	1-在用；2-维修； 3-拆除	1
31	属性更新时间	SXGXSJ	Varchar2 (14)	是		10/01/2017
32	设备端口	SBDK	Varchar2 (20)	否		8886
33	运维单位	YWDW	Varchar2 (30)	否		海康
34	关联设备	GLSB	Varchar2 (30)	否	备注：嗅探、 RFID、拾音器等	
35	对应存储设备IP	DYCCSBIP	Varchar2 (15)	否	备注：设备的IP地址	
36	设备所属类型	SBSSLX	Varchar2(1)	是	2社会面	2
37	承载网络	CZWL	Varchar2 (2)	否	00-公安信息网， 01-公安图像传输 专网，02-互联网， 03-其他	1
38	摄像机所属点位	SXJSSDW	Varchar2 (16)	否	关联点位表点位编号	
39	摄像机所属系统	SXHSSXT	Varchar2 (16)	是	关联监控系统表系统编号	

附表2 《一机一档填报表》

1、接入单位联系信息		
单位名称：	联系人姓名：	联系人电话：
2、接入单位接入设备信息		
平台厂家： 鉴权密码： 平台联系人姓名：	平台登陆IP： 用户名： 平台联系人电话：	平台国标编码： 平台登陆密码： 网络环境：
3、附表1中39项字段信息		

附录3 视频图像文字标注规范

1、地点信息

用于标识图像产生地的本地信息，即在辖区内的当地称谓。地点信息应不多于16个字符。

图像产生的地点，分为交叉路口、其它位置两类。

a、交叉路口

命名方式采用AAA-BBBn格式，其中AAA为主干道名称，BBB为次干道名称，n为数字表示的该路口的摄像机编号，如果只有1个摄像机，不需要标识n。无法分清主、次干道时，AAA为东西方向道路名，BBB为南北方向道路名。如东西方向路口两边为不同路口时，取路口朝东方向路名，南北方向路口两边为不同路口时，取路口朝南方向路名。多叉路口选取主要两个方向的路名。

b、其它位置

命名采用AAA-BBBn方式，其中AAA所在道路名或单位、广场名，BBB为进一步详细描述，n表示该处第n个摄像机，如只有1个，不需要列在命名中。

进行地点信息标注时，AAA、BBB长度应不多于6个汉字。

2、辖区信息

图像产生地所在辖区，包括市地、县（市、区）、乡（镇、街道）信息等。

对于县及县以上的辖区信息根据GB/T 2260 全国县及县以上行政区划代码表中命名方法逐级定义。县以下的辖区信息根据行政区划情况自行命名定义。

标注文字应不多于5个汉字。在标注时，去掉“市”、“县”、“区”、等。名称由单个汉字和上述文字组成的标注全名。

3、时间信息

图像或图片产生时的准确时间，为北京时间（即GMT+8:00），格式形如“YYYY-MM-DD hh:mm:ss”，其中YYYY为4位数字，表示年；MM为2位数字，表示月；DD为2位数字，表示日；hh为2位数字，以24小时制表示小时；mm为2位数字，表示分钟；ss为2位数字，表示秒。月、日、时、分、秒中数值不足10前置0补齐。如“2007-07-17 15:21:01”。

4、摄像机信息

根据摄像机是否可控，可以分别标注“动”、“固”。

根据摄像机类型为枪式、球形、其它，可以分别标注“枪”、“球”、“曲”。

根据摄像机安装在室内、室外，可以分别标注“内”、“外”。

根据摄像机用途为治安、交通、重点部位，可以分别标注“治”、“路”、“重”。

根据监视方位，可以分别标注“东”、“南”、“西”、“北”。

5、标注方法

a、标注区域

信息标注区域设置，如图所示



标注区域示意图

b、上传过程信息的标注方法

1) 地点信息标注方法

地点信息标注在右下角，字符下沿距底边缘为1个汉字，最右边字符距右边缘为1个汉字。

各级部门直接接入的摄像机，其地点信息由直接接入图像的机关标注。

2) 辖区信息标注方法

图像中，辖区信息标注由各级部门共同完成。在地点信息的标注之上，逐级标注。

各级进行辖区信息标注时，所标的注辖区信息最右边字符应保持与右边缘1个汉字距离，下沿与下级机关标注文字的上沿距离为0.1个标准汉字宽度。

本级的辖区信息仅在上传给上级部门的图像上进行标注。

3) 时间信息的标注方法

采用小号字，标注在右上角，与屏上边缘1个汉字距离，字符串尾与右边缘1个汉字距离。

4) 摄像机信息的标注方法

标注在左下角，与左边缘、下边缘均为1个汉字距离，按照摄像机是否可控、类型（枪式、球形、其它）、用途的顺序标注，不同类别的附加信息间保持距离以0.5个小字号汉字大小为准。此信息由图像提供单位标注。摄像机信息长度应不多于15个汉字。

5) 摄像机编码的标注方法

采用小号字，标注在左上角，与屏上边缘1个汉字距离，字符串头与左边缘1个汉字距离。

c、汉字标注要求

汉字要求字体为标准宋体，正方形，无空心、下划线、粗体等修饰，颜色为白色。字符标注要求100%透明，即除了组成字符的点线图案外，字符空白处能正常显示原图像、图片的信息。

标注用汉字标准大小为图像或图片长和宽中较短边的1/15，要求误差不超过文字标准大小的1/20；

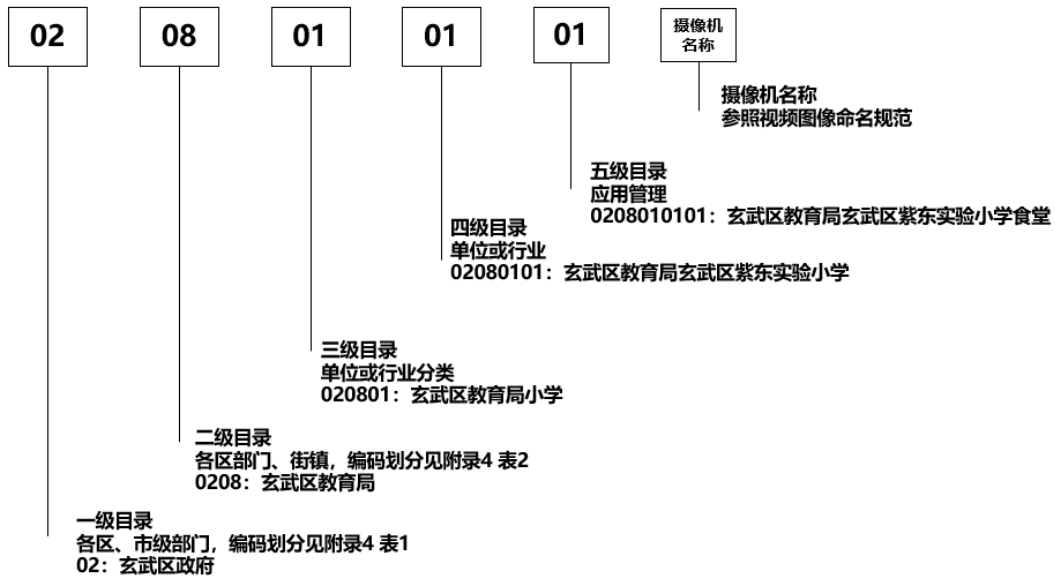
小号汉字大小为标准汉字大小的2/3。半角符号高度与汉字一致，宽度为汉字的一半，字间距为0。

未特别注明时，标注内容均采用上述标准汉字尺寸。

附录4 目录分组及编码规范

目录分组编码取值：

以玄武区为例：



说明：

各区、市级部门目录分组编码取值参考国标编码的7、8码位，详见附录4《目录分组及编码规范》表1《各区、市级部门目录码规则表》；

各区部门、街镇目录分组编码参考取值国标编码的9、10码位，详见附录4《目录分组及编码规范》表2《各区下属部门目录编码规则表》；

详细分组目录管理规范参考《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》附录D。

表1 各区、市级部门目录编码规则表

序号	单位名称	目录编码	备注
1	南京市	01	

2	玄武区	02	各区按升序排列，编码由市平台统一规划
3	秦淮区	04	
4	建邺区	05	
5	鼓楼区	06	
6	浦口区	11	
7	江北新区	12	
8	栖霞区	13	
9	雨花台区	14	
10	江宁区	15	
11	六合区	16	
12	市经济技术开发区	20	
13	溧水区	24	
14	高淳区	25	
15	市信访局	99	
16	市人社局管理中心	98	
17	市城市管理局	97	
18	市交通运输局	96	
19	市水务局	95	
20	市卫计委	94	
21	市城建集团	93	

22	市交通集团	92
23	中山陵园管理局	91
24	市教育局	90

表2 《各区下属部门国标编码规则表》

序号	单位	编码	备注
1	区发改局	01	
2	区经信局	02	
3	区住建局	03	
4	区征收办	04	
5	区建工局	05	
6	区人防办	06	
7	区科技局	07	
8	区教育局	08	
9	区民政局	09	
10	区司法局	10	
11	区财政局	11	
12	区人社局	12	
13	区审计局	13	
14	区统计局	14	
15	区物价局	15	

16	区市场监管局	16
17	区安监局	17
18	区环保局	18
19	区城管局	19
20	区交通运输局	20
21	区农业局	21
22	区林业局	22
23	区水务局	23
24	区商务局	24
25	区粮食局	25
26	区旅游局	26
27	区文广局	27
28	区卫计局	28
29	区民宗局	29
30	区国资办	30
31	区政务办	31
32	区公安分局	32
33	区国土局	33
34	区规划局	34
35	区体育局	35

说明：38-60为街道编码，61-99其他区级部门编码（未列举出的区级部门，如开发区等）

36	区档案局	36
37	区气象局	37
38	街道	38-60
39	其他区级部门	61-99

附录5 监控二维码粘贴及数据采集标注规范

为加强对社会面监控进行综合管理，提高社会面监控的实用效能，对已建和新建的社会面监控进行监控二维码标识张贴。

1、监控二维码式样

监控二维码图面内容包含警示标识和提示、对应点位的杆件编号和摄像头编号、二维码、设备保修电话、研制机构等。二维码图片高度195mm，宽度75mm。



一、四类监控点 二类监控点 三类监控点

2、监控二维码张贴

监控二维码图片一般张贴在室外监控杆件上，具体位置是面对人行道一侧，图片底边距地面高度为1600mm（如遇监控杆件在道路侧分带中的情况，安装高度需根据现场制定，总体原则为一般身高1700mm的人手臂平举的情况下能够快速、准确的扫描到二维码为宜），张贴过的二维码图片保证横平竖直，并

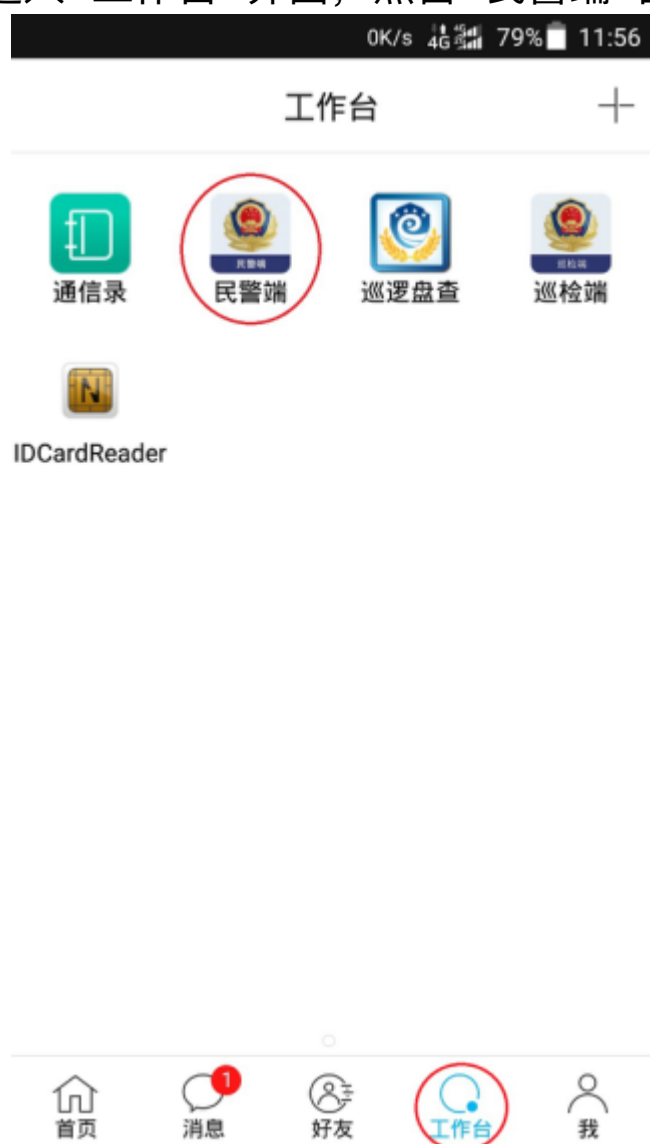
与监控杆件紧密贴合（在张贴前预先对监控杆件需张贴的位置进行表面清洁处理以便提高附着力）。

3、监控二维码图片数据采集、标注及上传

(1) 在张贴好监控二维码图片后，打开警务通手机中的“警云通”应用；



(2) 选择进入“工作台”界面，点击“民警端”图标；



(3) 进入以下界面后点击“扫码”按键；



(4) 将以下界面中二维码扫描框对准监控二维码图片中的二维码图标进行扫描；



(5) 扫描完成后进入以下界面，点击“上传示意图、GPS”
按键对当前监控杆件及摄像机进行数据采集、标注及上传；



(6) 进入以下界面后首先进行现场照片采集；

The screenshot shows a mobile application interface with a status bar at the top displaying '0.91K/s', '4G', '78%', and '12:13'. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow on the left, the title '大四福巷夫小后门', and a '提交' (Submit) button on the right. The main content area contains several sections: a red asterisk followed by the text '*请拍摄现场照片' (Please take on-site photos), a large gray rectangular area with a red circle and a gray crosshair in the center, a red asterisk followed by '*请选择杆位示意图' (Please select the pole position diagram) with a right-pointing arrow, another red asterisk followed by '*请选择杆位位置' (Please select the pole position) with a right-pointing arrow, a section titled '补充说明' (Supplementary explanation) with the text '请输入补充说明' (Please enter supplementary explanation) below it, and a large empty gray rectangular box at the bottom.

选取需要采集图片的监控杆件和摄像机全景，进行拍摄；



拍摄完毕后选择保存；



(7) 退回到以下界面后点击“请选择杆位示意图”按键，进行监控杆位及摄像机的架设形式选择；

0.91K/s 4G 78% 12:13

< 大四福巷夫小后门 提交

*请拍摄现场照片



*请选择杆位示意图 

*请选择杆位位置 >

补充说明
请输入补充说明

当前监控杆位及摄像机的架设形式为1杆1枪，便在次菜单中“选择杆位示意图”即为1杆1枪；



(8) 退回到以下界面后点击“请选择杆位位置”按键，进行监控点位的地理信息标注；

0K/s 4G 72% 13:24

< 大四福巷夫小后门 提交

*请拍摄现场照片



*1杆1枪 >

*请选择杆位位置 

补充说明
请输入补充说明

当蓝色盾牌图标出现后利用红色定位图标进行当前监控点位的精确定位并保存（此系统中定位是采用单独GPS定位，自动定位的位置与实际监控点位的位置存在误差，请务必使用红色定位图标对监控点位在地图上进行精确定位）；



(9) 退回到以下界面后如有特殊情况需要说明的请在“补充说明”栏中注释，当所有工作完成后，点击“提交”按键，之前采集、标注的所有数据将进行上传，工作完毕。



北牌坊贡院西街

提交

*请拍取现场照片



*1杆1枪 >

*经度：118.77582283907708,纬度：32.03763962198903 >

补充说明

请输入补充说明

附录6 日志信息推送接口表

Http请求方式：POST
[ServiceUrl]/log
请求参数：

URL：

名称	类型	是否必需	描述
operateUser	String	是	操作人姓名
userInfo	String	是	操作人信息：姓名、手机号，身份证号码
orgName	String	是	所属组织名称
macAddress	String	是	前端设备MAC地址
module	String	是	模块名称
function	String	是	功能名称
description	String	是	操作详情
type	Integer	是	日志类别（默认为1） 1.应用日志2.设置日志3.安全日志4.系统日志
operateType	Integer	是	操作类型 0.登录1.查询2.新增3.修改 4.删除5.其他
operateResult	Integer	是	操作结果 1.成功0失败
errorCode	Integer	是	返回状态码

operateCondition	String	否	操作条件
------------------	--------	---	------

返回参数：

名称	说明
code	处理回应码，200 为成功，其他为失败。
data	服务器响应数据
message	服务器响应信息

附录7 日志信息传递参数表

各区及市级部门平台用户登录成功之后，调用log接口，传递的参数示例如下：

```
operateUser:"张三" //姓名
userInfo:"张三-15620106876-
320324198801120363" //姓名-手机号-身份证号码
orgName:"栖霞分局" //所属组织机构
macAddress:"28-D2-44-37-93-D0" //终端MAC地址
module:"登录" //下级平台中用户操作的模块名称
function:"" //下级平台中用户操作的功能名称，
此处空字符串即可
description:"登录系统" //登录操作描述
type:1 //应用日志
operateType:0 //属于登录类型
operateResult:1 //登录成功填写1，登录失败写0
errorCode:200 //登录接口返回的状态码
operateCondition:"" //填空字符串即可
```

视频实时查看：

各区及市级部门平台用户查看实时视频之后，调用log接口，传递的参数示例如下：

```
operateUser:"张三" //姓名
userInfo:"张
三-15620106876-320324198801120363"
//姓名-手机号-身份证号码
orgName:"栖霞分局" //所属组织机构
```

macAddress:"28-D2-44-37-93-D0" //终端MAC地址
module:"视频指挥" //下级平台中用户操作的模块名称
function:" 实时视频" //下级平台中用户操作的功能名称
description: " 查看: 拉萨路小学(金陵分校)->3号楼1F->摄像机实时视频" //查看摄像机实时视频的操作描述
avobj:"32010*****01" //摄像机通道号
type:1 //应用日志

视频历史调阅:

各区及市级部门平台用户调阅视频之后, 调用log接口, 传递的参数示例如下:

operateUser:"张三" //姓名
userInfo:"张三-15620106876-320324198801120363"
//姓名-手机号-身份证号码
orgName:"栖霞分局" //所属组织机构
macAddress:"28-D2-44-37-93-D0" //终端MAC地址
module:"视频指挥" //下级平台中用户操作的模块名称
function:"历史录像" //下级平台中用户操作的功能名称

description: " 查看: 拉萨路小学(金陵分校)->3号楼1F->摄像机历史视频 (2018-06-20 20:22:30至2018-06-20 20:45:40) " //查看摄像机历史视频的操作描述
avobj:"32010*****01" //摄像机通道号
type:1 //应用日志

视频录像下载:

南京市各区及市级部门平台用户下载一段历史视频之

后，调用log接口，传递的参数示例如下：

```
operateUser:"张三" //姓名
userInfo:"张三-15620106876-320324198801120363"
//姓名-手机号-身份证号码
orgName:"栖霞分局" //所属组织机构
macAddress:"28-D2-44-37-93-D0" //终端MAC地址
module:"视频指挥" //下级平台中用户操作的模块名称
function:"录像下载" //下级平台中用户操作的功能名称
description:"下载东广场1摄像机历史视频到本地2018-07-06 14:52:57--2018-07-06 15:37:53" //下载摄像机历史视频的操作描述
avobj:"32010*****01" //摄像机通道号
type:1 //应用日志
```

摄像机云台控制：

各区及市级部门平台用户云台控制一个摄像机之后，调用log接口，传递的参数示例如下：

```
operateUser:"张三"
userInfo:"张三-15620106876-320324198801120363"
orgName:"栖霞分局"
macAddress:"28-D2-44-37-93-D0"
module:"视频指挥" //下级平台中用户操作的模块名称
function:"云台操作" //下级平台中用户操作的功能名称
description:"云台控制：拉萨路小学(金陵分校) //云台控制摄像机的操作描述
```

```
avobj:"32010*****01" //摄像机通道号
type:1 //应用日志
```

附录8 (规范性附录) 域间目录订阅通知

8.1 基本要求

联网系统间采用订阅通知机制实现状态变化的设备信息的传送,用于提供联网系统间设备状态一致性的维护机制。SIP域可通过订阅方式订阅其他SIP域的全部或部分目录的离线、上线、增加、删除、更新等变更信息;被订阅域在目录变更后,应将变更事件通知订阅域。订阅通知消息使用IETF RFC3265规定的SUBSCRIBE、NOTIFY方法实现。

某一SIP域可进行其他多个SIP域目录信息的订阅,也可接受其他多个SIP域的订阅。本域保存订阅目录、被订阅目录列表,在本域被订阅目录变更后向订阅域发送通知消息,订阅域接收到通知消息后进行相应更新处理。

8.2 应用场景及处理逻辑

8.2.1 相邻域间目录订阅通知

8.2.1.1 应用场景

相邻域为SIP消息路由直接相邻的两级联网系统。订阅关系如图8.1所示。

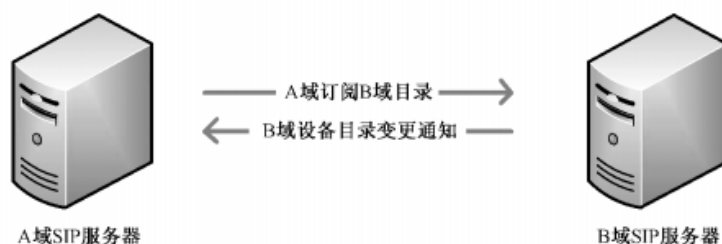


图8.1 相邻域间目录订阅通知示意图

8.2.1.2 处理逻辑

8.2.1.2.1 初始订阅

A域向B域发送初始订阅消息,开始订阅B域设备状态。

Expire头域携带订阅过期时间应可配置,默认600s。B域在过

期时间到来时未收到刷新订阅消息则移除A域的订阅状态。为保持两个域间目录状态一致,订阅域在进行初始订阅成功后需默认被订阅对象范围内的目录状态为在线,被订阅域在收到初始订阅消息后,需要通知被订阅对象范围内目录的离线和其他异常状态。

初始订阅流程说明如下:

a) A域向B域发送订阅消息,订阅参数可以为B域系统ID、B域下级系统ID、B域范围内行政区划编码、B域设备ID、B域上报的业务分组ID、虚拟组织ID。

——订阅对象为B域系统ID时,B域检测到直属目录和下级域的目录变更事件时应向A域发送通知消息;

——订阅对象为B域下级系统ID时,B域检测到对应此ID的下级系统范围内的目录变更事件时应向A域发送通知消息;

——订阅对象为B域范围内行政区划编码时,B域检测到属于此行政区划的目录变更事件时应向A域发送通知消息;

——订阅对象为B域设备ID时,B域检测到该设备及其下属子设备发生目录变更事件时应向A域发送通知消息;

——订阅对象为B域上报的业务分组ID、虚拟组织ID时,B域检测到该业务分组、虚拟组织下属虚拟组织、设备发生目录变更事件时应向A域发送通知消息。

b) B域在检测到被订阅范围内目录变更事件时应根据接收的订阅者列表,向处于订阅有效期的域发送目录状态通知消息。

8.2.1.2.2刷新订阅

A域在初始订阅成功之后,应在过期之前向B域发送刷新订阅消息,进行订阅状态维护。

刷新订阅消息与初始订阅消息属于同一会话,并且Expire头域值大于0。

8.2.1.2.3取消订阅

若A域不再订阅B域目录变更,应向B域发送取消订阅请求。取消订阅请求应与初始订阅请求属于同一会话,并且Expire头域值为0。B域收到取消订阅请求后应移除A域的订阅状态,目录变更后不再通知A域。

B域可通过发送subscription-state头域为terminated的NOTIFY消息主动结束订阅,NOTIFY消息体可为空,订阅方接收到该消息后回复200OK响应。

8.2.2 跨级域间目录订阅通知

8.2.2.1 应用场景

跨级域为SIP消息路由不直接相邻的两级平台。订阅关系如图8.2所示



图8.2 跨级域间目录订阅通知示意图

8.2.2.2 处理逻辑

如图8.2所示,跨级域间状态订阅通知仅在A域、C域维护订阅状态,进行订阅通知逻辑处理。

A域和C域的处理方式与8.2.1.2相同。

消息途径的中间域B域需进行SIP订阅通知消息的路由处理。

8.3 命令流程

订阅通知流程如图8.3所示。

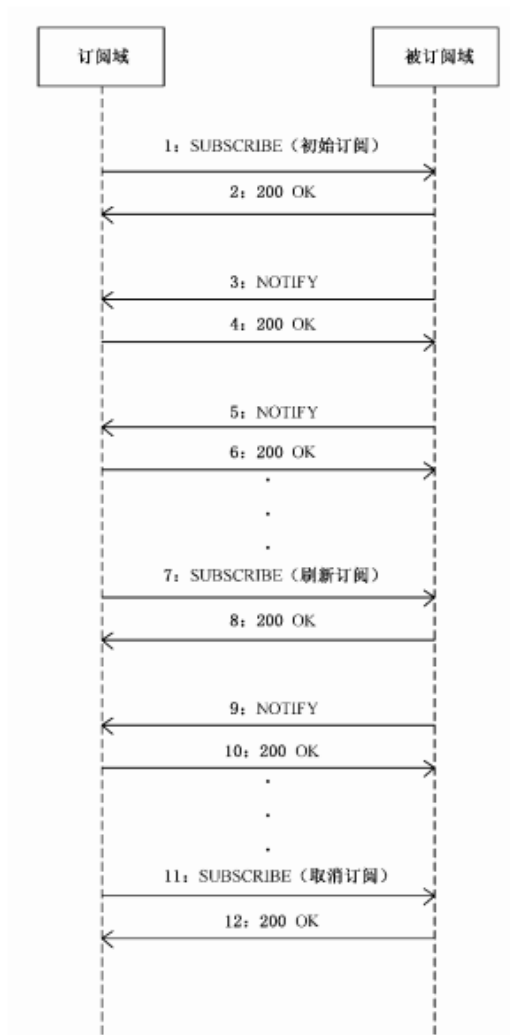


图8.3订阅通知信令流程示意图

命令流程描述如下：

a) 订阅域向被订阅域发送初始订阅SUBSCRIBE消息, 订阅目的域的目录变更事件, 消息头域中使用Event头域描述订阅事件, 消息体中携带订阅的详细参数, 使用Expire头域指定订阅过期时间;

b) 被订阅域设备收到订阅消息后, 向订阅域发送200OK响应;

c) 对于初始订阅操作, 被订阅域立即发送NOTIFY消息携带

离线及其他异常状态设备目录，

消息头域中使用Event头域描述订阅事件；

d) 订阅域收到NOTIFY消息后回复200OK响应；

e) 被订阅域目录变更后，通过NOTIFY消息将变更事件通知订阅域，消息头域中使用Event头域描述订阅事件；

f) 订阅域收到NOTIFY消息后回复200OK响应；

g) 订阅域在过期之前向被订阅域发送刷新订阅SUBSCRIBE消息，订阅域的目录变更事件，消息头域中使用Event头域描述订阅事件，消息体中携带订阅的详细参数，使用Expire头域指定订阅过期时间；

h) 被订阅域设备收到订阅消息后，向订阅域发送200OK响应；

i) 被订阅域目录变更后，通过NOTIFY消息将变更事件通知订阅域，消息头域中使用Event头域描述订阅事件；

j) 订阅域收到NOTIFY消息后回复200OK响应；

k) 订阅域向被订阅域发送取消订阅SUBSCRIBE消息，消息头域中使用Event头域描述订阅事件，消息体中携带订阅的详细参数，Expire头域值为0；

l) 被订阅域设备收到订阅消息后，向订阅域发送200OK响应，取消向订阅域发送目录变更通知消息。

8.4 协议接口

通知消息发送时应进行多条通知消息传输处理，宜采用附录M中提供的方式对通知消息的发送进行控制，宜进行传输数据过滤处理，避免因设备频繁上下线等异常情况造成系统间传输大量无用数据影响系统性能。

8.4.1 订阅通知消息Event头域

SUBSCRIBE消息、NOTIFY消息需携带Event头域描述订阅事件。Event头域格式为“Catalog;id=num”，其中，num为

数字取值,具体说明参见IETF RFC3265。

8.4.2 订阅通知命令消息体

8.4.2.1 订阅消息

订阅消息消息体示例如下:

```
<?xmlversion="1.0"?>
<Query>
<!--命令类型:目录订阅(必选)-->
<CmdType>Catalog</CmdType>
<!--命令序列号(必选)-->
<SN>命令序列号</SN>
<!--订阅的系统/行政区划/设备/业务分组/虚拟组织编码(必选)-->
<DeviceID>订阅编码</DeviceID>
</Query>
```

8.4.2.2 通知消息

通知消息消息体示例如下,增加/更新目录通知消息中Item的字段参数应遵循A.2.1g)的规定:

```
<?xmlversion="1.0"?>
<Notify>
<!--命令类型:目录订阅(必选)-->
<CmdType>Catalog</CmdType>
<!--命令序列号(必选)-->
<SN>命令序列号</SN>
<!--订阅的系统/行政区划/设备/业务分组/虚拟组织编码(必选)-->
<DeviceID>订阅编码</DeviceID>
<!--通知消息中SumNum取值与DeviceList中Num取值相同(必选)-->
<SumNum>2</SumNum>
```

```
<DeviceListNum="2">
<Item>
<!--状态改变的系统/设备/行政区划编码(必选)-->
<DeviceID>编码1</DeviceID>
<!--状态改变事件ON:上线,OFF:离线,VLOST:视频丢失,DEFECT:故障,
ADD:增加,DEL:删除,UPDATE:更新(必选)-->
<Event>OFF</Event>
</Item>
<Item>
<!--状态改变的系统/设备/行政区划编码(必选)-->
<DeviceID>编码n</DeviceID>
<!--状态改变事件ON:上线,OFF:离线,VLOST:视频丢失,DEFECT:故障,
ADD:增加,DEL:删除,UPDATE:
```

附录9（规范性附录）统一编码规则

9.1 编码规则A

编码规则A由中心编码(8位)、行业编码(2位)、类型编码(3位)和序号(7位)四个码段共20位十进制数字字符构成,即系统编码=中心编码+行业编码+类型编码+序号。

编码规则A的详细说明见表9.1。其中,中心编码指用户或设备所归属的监控中心的编码,按照监控中心所在地的行政区划代码确定,当不是基层单位时空余位为0。行政区划代码采用GB/T 2260—2007规定的行政区划代码表示。行业编码是指用户或设备所归属的行业,行业编码对照表见9.2。类型编码指定了设备或用户的具体类型,其中的前端设备包含公安系统和非公安系统的前端设备,终端用户包含公安系统和非公安系统的终端用户。

表 9.1 编码规则 A 的详细编码规则

码段	码位	含义	取值说明	
中心 编码	1、2	省级编号	由监控中心所在地的行政区划代码确定,符合GB/T2260—2007的要求	
	3、4	市级编号		
	5、6	区级编号		
	7、8	基层接入单位 编号		
行业 编码	9、10	行业编码	行业编码对照表见9.2	
			111	DVR编码
			112	视频服务器编码
			113	编码器编码

类型 编码	11、 12、13	111~130表 示类型为前端 主设备	114	解码器编码
			115	视频切换矩阵编码
			116	音频切换矩阵编码
			117	报警控制器编码
			118	网络视频录像机(NVR)编码
			130	混合硬盘录像机(HVR)编码
			119~130	扩展的前端主设备类型
		131~199表 示类型为前端 外围设备	131	摄像机编码
			132	网络摄像机(IPC)编码
			133	显示器编码
134	报警输入设备编码(如红外、烟感、门禁等报警设备)			

表 9.1 (续)

码段	码位	含义	取值说明	
		131~199表 示类型为前端 外围设备	135	报警输出设备编码(如警灯、警铃等设备)
			136	语音输入设备编码
			137	语音输出设备
			138	移动传输设备编码
			139	其他外围设备编码

类型 编码	11、 12、13	140~199	扩展的前端外围设备类型
		200	中心信令控制服务器编码
		201	Web应用服务器编码
		202	媒体分发服务器编码
		203	代理服务器编码
		204	安全服务器编码
		205	报警服务器编码
		206	数据库服务器编码
		207	GIS服务器编码
		208	管理服务器编码
		209	接入网关编码
		210	媒体存储服务器编码
		211	信令安全路由网关编码
		215	业务分组编码
		216	虚拟组织编码
		212~214, 217~219	扩展的平台设备类型
		300	中心用户
		301~343	行业角色用户

		用户	344~399	扩展的中心用户类型
		400~499表示类型为终端用户	400	终端用户
			401~443	行业角色用户
			444~499	扩展的终端用户类型
		500~599表示类型为平台外接服务器	500	视频图像信息综合应用平台信令服务器
				501
			502~599	
				600~999为扩展类型

表 9.1 (续)

码段	码位	含义	取值说明
网络标识	14	网络标识编码	0、1、2、3、4为监控报警专网,5 为公安信息网,6 为政务网,7 为 Internet 网,8 为 社会 资源 接 入 网,9预留
序号	15~20	设备、用户序号	

9.2 行业编码对照表

行业编码对照表见表 9.2

表 9.2 行业编码对照表

接入类型码	名称	建设主体	备注
0	社会治安路面接入		包括城市路面、商业街、公共区域、重点区域等
1	社会治安社区接入		包括社区、楼宇、网吧等
2	社会治安内部接入		包括公安办公楼、留置室等
3	社会治安其他接入		
4	交通路面接入		包括城市主要干道、国道、高速公路状况监视
5	交通卡口接入		包括交叉路口、“电子警察”、关口、收费站等
6	交通内部接入		包括交管办公楼等
7	交通其他接入	政府机关	
8	城市管理接入		
9	卫生环保接入		
10	商检海关接入		
11	教育部门接入		
12~39			预留1

表 9.2 (续)

40	农林牧渔业接入	企业/事业单位	
----	---------	---------	--

41	采矿企业接入		
42	制造企业接入		
43	冶金企业接入		
44	电力企业接入		
45	燃气企业接入		
46	建筑企业接入		
47	物流企业接入		
48	邮政企业接入		
49	信息企业接入		
50	住宿和餐饮业接入		
51	金融企业接入		
52	房地产业接入		
53	商务服务业接入		
54	水利企业接入		
55	娱乐企业接入		
56~79			预留2
80~89		居民自建	预留3
90~99		其他主体	预留4