

上海市闵行区人民法院

立案信访接待同步录音录像系统工程技术规范

本规范书对上海市闵行区人民法院立案信访接待同步录音录像系统工程提出了相关技术要求。

本规范书要求的工作范围包括 招标设备的设计、制造、工厂检验、资料、包装、运输(含保险)、软件开发、现场安装及调试及技术服务等。

本技术标书的目的是不是列出设备的全部细节,但卖方应提供全新的高质量的、完整的投标设备、软件及其附件,以满足本技术标书的要求及工程设计、制造、安装标准。

本规范书提出的是最低限度的技术要求,并未对一切技术细节作出规定,也未充分引述有关标准和规范的条文,但卖方应提供符合本技术条件和有关国家、地方标准的优质产品和合格的工程。

本次立案信访接待同步录音录像系统工程需满足上海高院《立案信访窗口录音录像系统管理暂行办法》验收,需一次性合格通过。

一、建设内容

采集设备、扩声系统、机房设备、网络设备、软件开发、系统集成

二、建设目标

根据上海高院《立案信访窗口录音录像系统管理暂行办法》的文件精神,为进一步深化立案信访窗口信息化建设,提升全市法院立案信访窗口的形象,实现立案信访窗口录音录像系统规范化应用,闵行法院对立案信访窗口进行改建,拟建成符合高院庭审要求的立案信访窗口录音录像系统。

同步录音录像系统是一个复杂的系统工程,它综合利用了通信技术、计算机技术、声像技术、多媒体技术,结合管理科学和行为科学,因此,本工程的顺利实施及竣工将是视频图像声音处理应用的典范。

因此,本项目建设的总目标是:建设“立案信访窗口”工作规范化模式,逐步建立健全一套相对完善的窗口服务工作制度,进一步促进全市司法机关信息化建设和应用的水平,进一步提高法院信息保存能力。

三、设计要求

为了实现本系统的总体设计目标,应遵循以下原则:

(1)面向应用的原则

面向应用的原则是系统必须符合立案、信访调解过程的业务流程、管理规范和使用特点。系统设计与应用结合才能保证系统的生命力,并让系统真正利用起来,发挥出其应有的作用,保证办案的质量、效率和可储存性。

(2)技术先进的原则

技术先进的原则是系统集成的前提，要求保证该系统在音频、视频和数字化储存方面具有当前的先进性，使得该系统建成后，在几年内仍然可以保持较高的技术先进性。

(3) 可靠性原则

可靠性是任何商用系统的基本要求，对于本系统来讲则显得尤为重要。可靠性具体表现在两方面：软件的可靠性和硬件的可靠性。

软件的可靠性：软件的系统设计、编码、调试必须完全符合规范、与操作系统保持无缝融合，要通过大量的系统测试、调试和升级再造，以此来保证软件的可靠性，并且使系统软件升级简单化。

硬件的可靠性：为了防止硬件出现故障而导致系统无法工作，在选择高品质的硬件设备基础上，系统的控制主机采用双电源热备份来进行工作，当其中的一个电源发生故障时，另一个电源可以继续工作。对此，尽量使操作功能软件化，减少故障点；应采用完整的备份系统和系统安全包对系统数据进行保护，把故障率降到最低点。

(4) 安全保密性原则

数据的安全性和保密性直接影响到案件的办理，它是整个系统重要指标之一。应在各个操作环节上都进行了严格的身份认证和权限管理，所有的数据都采用水印保护功能，确保系统的安全性和保密性。其安全保密性主要体现在：

录像、笔录等文件数据是否会被非法删除？录像、笔录等文件是否有明确的权限定义，是否会被非法查看、修改？

系统具有登录日志流水备案、存档功能。

系统软件完全采用二进制底层编码汇编。

系统采用网络认证，保证非法人员无法登录到系统中。

系统采用访问权限管理，不具有权限的无法访问磁盘数据。

在此基础上，还设置：管理员权限、领导权限、工作人员权限，系统还以“组”的形式将各个部门进行软隔离，实现分级管理。

(5) 结构开放性原则

系统遵循操作人性化、管理工具实用化和设备配置系列化等原则；系统设置灵活、维护简单、扩充方便、能适应业务的快速发展；系统还具有很好的规范性和开放性，能与原有业务系统和管理系统互联，由于系统采用标准接口，使新增加设备或临时可移动设备实现即插即用。

系统整合原则：为充分保护法院现有投资，在该项目建设中，应坚持软件与原有系统设备的整合，使各系统能够有机的整合在一起，工作在一个平台上。

资源共享原则：应采用开放式网络构架，方便数据交流、信息互通。资源共享的原则是指全市的各个

司法系统能够互联互通，同在一个网络平台上，能与上海市最高人民法院互联。比如，高院的领导可以通过直播点播平台访问各区院的系统，查看各院存储的音视频资料；通过网络实现各个系统之间的信息共享，提高整体能动性、资源共享性。

(6)与院内政务网连接

还需要考虑到系统的拓展性，下级部分应该与上级主管部门通过权限限制、加密功能实现与上级部门以及其他同等级部门连接，实现远程访问功能。

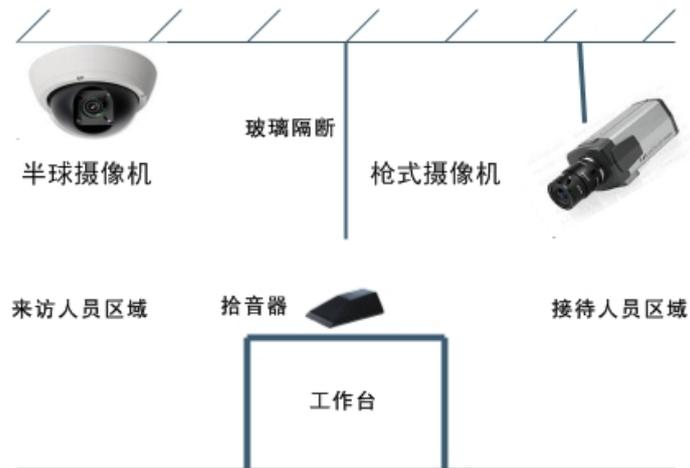
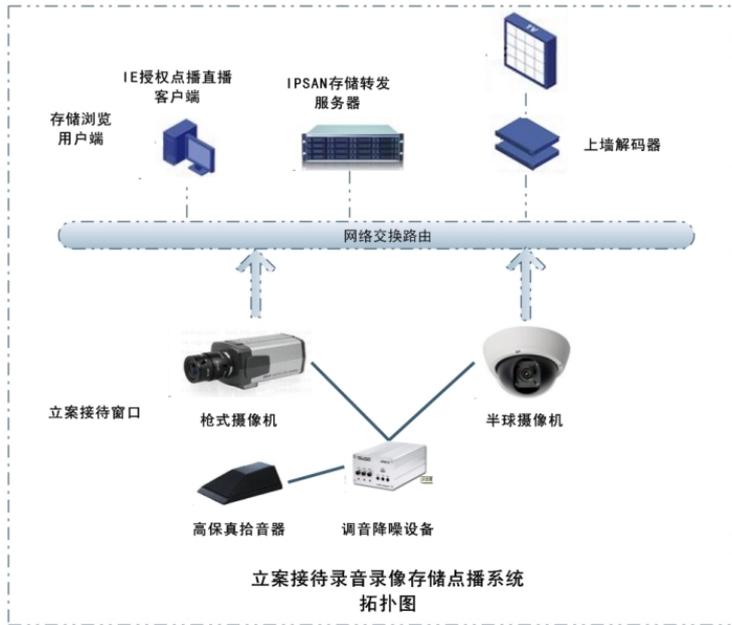
四、建设方案

根据上海高院《立案信访窗口录音录像系统管理暂行办法》的文件精神，为进一步深化闵行法院立案窗口信息化建设，实现立案信访窗口录音录像系统规范化应用，闵行法院对立案信访窗口进行改建，拟建成符合高院庭审要求的立案信访窗口录音录像系统。

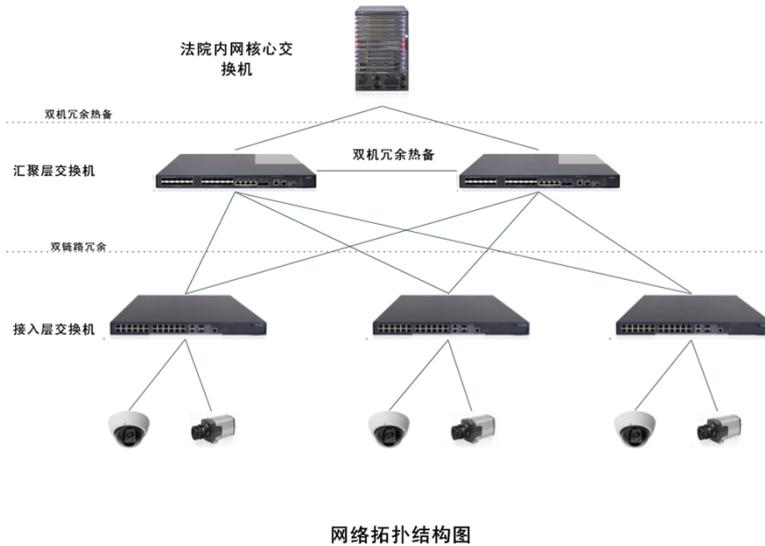
(1) 建设范围：本院财务窗口 2 个、执行窗口 11 个、诉调窗口 16 个、诉调调解室 9 个、颀桥 2 个、七宝 2 个、浦江 2 个、新虹桥 2 个、民一庭 2 个，共计 48 个点，对面安装，计 96 个摄像机和 48 个音频采集，用以记录来访人员及接待人员正面影像声音。

(2) 方案选择：闵行法院立案接待录音录像系统将选用 IP 高清摄像机；采用高清摄像机的理由：

- a、信号处理更高效：编码前置，原始图像到编码压缩距离大大缩短，有效减少信号损失；
- b、采用逐行扫描技术：有效增强了对动态图像的还原能力，减少图像失真，大大提高窗口影像的保真度。
- c、支持同步音频传输：可提供高压缩比的音视频复合流，可同步传输窗口影像与声音流，供 NVR 硬盘录像机及 IPSAN 存储阵列同步存储。
- d、信息安全：可用数据加密、水印技术和认证技术对视频信息进行安全管理。
- e、高清晰度：摄像机分辨力可达1280*1024高清晰度，大大提高法院窗口影像的质量，为法院提供更高的数据翻查性。



安装剖面图



五、平台管理软件

画面预览

显示画面：软件将最常用的功能操作放于界面上，以便于用户方便操作。

支持多通道多种风格的画面预览：支持 1 至最大 64 通道的画面浏览方式，支持 1, 4, 9, 12, 16, 20, 25, 30, 36, 42, 49, 56, 64 画面的切换，显示画面的切换模式更加灵活多样；当然具体支持多少画面，由用户所使用的卡的路数和卡的型号本身来决定；

字符，Logo，马赛克叠加：

用户可在画面任一个地方叠加日期时间和画面通道信息，可调节字体的亮度，对于恒亿卡支持彩色字；同时要求提供外部接口，供外部程序调用来显示 OSD；当用户提供 POS 机通讯协议后，系统可以和 POS 机联动叠加字符。

每个画面一般可以叠加 1 个 Logo 画面，该画面将覆盖原来的视频图像，成为保护区，也可将该画面设置为半透明。

每个画面可以叠加至少 2 个马赛克区，具体个数由所选的卡来决定。

帧率：软件所支持的所有板卡帧率均可从 1-25（PAL 制，对于 NTSC 制是 1-30）帧调节，可实现用户的抽帧显示或录像。

码流：码流所影响的是录像所占用的空间和网络传输所占用的带宽，单位是 Kbps，即 千位/秒，计算出每路每小时所占用空间是 $(0.32\text{---}0.45) \times \text{码流}$ ，单位是 MB/h(兆字节/每路每小时)，该值是一个保守值。如以 512Kbps 码流录像，所占用空间是 163—230 兆字节/每路每小时。软件把码法完全给用户自行设置，如录像要质量比较好，在 CIF 下，用户可将码流调到 812Kbps，如果需要在 ADSL 网络上传输，用户可将码流调到 256—384Kbps。

色彩调整：自动按照预定时间进行多种视频参数方案的切换，达到不同光线强度下的最佳预览效果。

抓图：用户只需要按 F2 键就可对选择的画面抓图，按 F3 键对所抓图浏览，编辑和打印。

矩阵卡支持：对于部分卡（如：海康 HC 卡），支持图像分画面分割方式输出到电视墙上。

手机监控服务器：在系统设置里，启动了手机监控服务，用户使用智能手机，便可监控视频，如果您的手机速度足够快，可以打开音频，对音视频同步监控。系统支持的智能手机的操作系统可以是以下几种：

S60, windows mobile, Android

设备接入和控制

预览画面控制云台：直接在云台所在通道的画面上对云台进行控制，也可在界面上控制，在软件设置云台解码器时可进行预调测试。

云台控制内容：

8 个方向和自动运行；

速度调节；

镜头控制：光圈，焦距，变倍；

辅助功能：电源，灯光，雨刮，除雾

预置位：设置，清除，调用，巡视，每日时间工作表（即某一时，云台自动转到某一位置）；

支持市面上绝大多数的云台解码器及其通讯协议,在设置云台时可进行测试。

报警控制器的报警输入和报警输出：可接入多台报警控制器，以便于报警输入端口的扩展，提供开关信号（开关门、警号输出等）。

兼容数字矩阵和模拟矩阵：通过数字矩阵（卡），将数字视频图像画面进行多种方式的组合，然后解码还原为模拟信号，投送到电视墙上；同时可以

通过串口控制模拟矩阵，如切换，字符叠加等。

支持旧式 CCTV 摇杆键盘和新式游戏摇杆：使用户更方便控制云台和镜头。

门禁接入：该功能受限使用，即需要用户付费定制。

录象触发类型多样：主控具有正常录象、视频运动报警录象、硬件探测报警录象四种模式，同时具有预录象功能，预录象 5 秒，将报警触发前一段时间内的录象也进行打包，弥补了报警延时带来的缺陷，根据自动工作计划中的设置，可按时、按需选择任意报警类型组合进行布防。

回放模式灵活：①兼容欧美流行的**时间同步**回放模式及传统的**文件列表回放**模式；②单独的播放器。

多回放方式：正常回放，逐帧回放，快、慢速回放，单路回放，多路同时回放；可随意按时间及日期快速检索，抓拍图像立即生成，可对回放图像进行抓拍，储存，放大，打印，可同时对四路或某几路进行分别回放，支持前进和后退极为方便；支持按时间顺序回放和时间段回放；支持每路音频的控制；

录像文件剪辑：可以对录像的文件剪开，保存为较小的文件，以便于携带。

支持直接光盘刻录：用户不需要再安装其它软件，就可实现光盘的刻录，支持 VCD 和 DVD 刻录机

录像文件转换 利用系统所带工具“小雪人”VCD 转换工具（需要另外收费），可将监控录像文件转换成 VCD 文件，并可刻录成 VCD 光盘，放入 VCD 机或 DVD 机上直接播放。

抓图：用户只需要按 F2 键就可对选择的画面抓图，按 F3 键对所抓图浏览，编辑和打印。

报警联动功能

独特的四种报警检测类型：视频丢失、视频移动检测、硬件报警探测(报警控制器报警探测)。

报警联动类型多样：硬件探头与视频探头，可以建立一对一、一对多、多对一的联动模式，通过电子地图报警，同时通过报警盒联动警号、灯光等设备，通过网络向监控中心报警等。

放大报警的画面，指示灯指示，用红色框标记报警画面*；

报警启动录像，并预录 5 秒钟，报警延时录像时间由用户设置；

报警抓图；

与报警盒联动输出，以多种方式输出：延迟输出，一直输出，输出一段时间，脉冲输出，与报警输入同步输出。

报警联动快球：将快球移动到预设置的位置；

弹出电子地图：用电子地图的方式显示报警的位置；

发送邮件：向用户设置的邮箱里发送报警信息。如果抓拍了图像，将所抓拍的图像作为附件发送；

手机短消息发送 报警触发后以短消息的方式通知相关人员对报警信息进行处理处理，将报警范围逐渐延伸（需相关硬件支持）。

支持报警呼叫电话(需要 Modem)：向设定的电话进行呼叫；

监控主机通过网络将报警信号传送至客户端，客户端以文字信息、电子地图、报警声音及视频通道自动连接报警通道等方式进行报警。

六、直播点播软件(定制软件)

视频播放管理平台将根据法院的现实使用情况，建设一套基于 B/S 架构通过 IE 浏览器来进行直播和点播的平台网站。平台由多媒体直播服务器和网站管理服务器两部分组成。

使用管理平台的优点：

基于 B/S 的架构，只需用户在客户端打开网站首次浏览时即时安装一个 IE 插件，即可访问平台上的点播直播功能，无需再安装其它软件或视频插件。并且如果平台有功能上改动，只需改动服务平台一端的相应程序，客户端访问浏览时会自动更新，无需用户的参与，也不占用时间。

把其他应用平台中用户所需要的主要功能集成在一个小范围内，增强用户的操作简易性和直观性，也便于

以后功能的扩展,把需要新增的设备或应用平台通过数据接口容纳到管理平台中,通过网站浏览体现出来,可减少复杂性,功能集成度越高,用户的使用感观越好。

在各个平台中可作为一个指挥中心平台,通过与各个平台系统的数据间交互和分析,便于以后的整个系统的调试和维护中准确快速的判断问题,降低维护难度并提高效率。

流媒体服务器的作用:

获取每台摄像机的工作状态,提供摄像机是否在工作的参数。

将每台摄像机的直播数据流进行音视频的流媒体格式化并对外发布。

将历史视频文件进行音视频的流媒体格式化并对外发布。

网站管理服务器的作用:

建立一个 B/S 架构的网页浏览服务,通过对 ip 地址或虚拟域名进行网页浏览。

与流媒体服务器进行数据交互,将流媒体服务器输出的直播音视频数据和工作参数通过网页及网页插件来直观体现和操作。

与 IPSAN 的平台数据库交互,通过检索历史视频数据可进行回放或相关的数据分析。

网站管理服务的特点:

画面合成 是将一个窗口的双方人员各自的监控画面在直播或回放历史数据时组合在一个播放窗口中播放,更具比较性和直观性。此外用鼠标双击单画面区域仍可单独观看单路画面。



图 2 路画面合成

定义灵活 在网站设置中将直播界面中的各房间的直播按钮和每个房间中所对应的两路摄像机进行流媒体服务器 Ip 和摄像机命名捆绑,点击各房间直播按钮时从流媒体服务器获取相对应的直播广播数据在同一

个播放窗口中进行画面合并进行实况播放。



图 功能按钮与指定摄像机的捆绑

集成度高：将直播列表、历史回放列表、参数设置和数据统计等数据及应用整合在一个网络管理平台中，方便管理员的集中维护和用户操作界面的易用性。



图 系统主菜单界面

直播

使用 IE 浏览器方式进行 WEB 浏览访问摄像机图像，使用统一登录用户名和密码一键访问任何一个直播房间或窗口的两路摄像机合成后的图像声音。

直播界面采用按钮列表方式呈现，用户可选择点击任意窗口或接待室的按钮观看双方人员组合画面的直播实况。



图 视频直播主界面

管理平台支持侦测前端摄像机视频流，如摄像机出现故障，点播按钮即成灰色按钮，无法点击。

单击点播窗口的按钮即可观看本窗口双方人员合成后的图像（见下图）。在点击图像右下角功能按钮可以进行合成视频全屏观看、截图和调整实时播放音量的大小。如需只观看单路的视频，只需在相对应视频界面中双击鼠标即可全屏观看单路的直播画面，做到想怎么看就怎么看，选择性高。

点播

使用 IE 浏览器方式进行 WEB 浏览访问摄像机图像，使用统一登录用户名和密码一键访问任何一条历史回放的窗口的两路摄像机合成后的图像声音。点播界面采用列表格式呈现，简单明了，客户可选择点播日期/窗口或接待室点击观看录音录像文件。默认的播放界面和直播一样是合成播放同一窗口或房间的两路摄像机画面，可全屏、截屏和调节音量，也可在单画面区域中鼠标双击只看单路摄像机的全屏画面。



图 点播主界面

七、设备技术参数

1、网络枪式摄像机

视频	
成像器	1/3" 1.4M PS CMOS
总像素	1.4M 1,312(H) x 1,069(V)
有效像素	1.37M 1,305(H) x 1,049(V)
扫描系统	逐行扫描
最低照度	彩色 : 0.05 Lux (1/30sec, F1.2, 50IRE), 0.0008Lux (2sec, 50IRE) 黑白 : 0.005 Lux (1/30sec, F1.2, 50IRE)
信噪比	50dB
视频输出	CVBS : 1.0V _{p-p} / 75Ω 复合视频, 720x576(P), 用于摄像机安装调试- DIP 连接类型
镜头	
聚焦控制	简易聚焦 / 手动 - 通过网络远程控制, 按钮控制 (手动, 简易聚焦, 日夜转换)
镜头类型	手动 / DC 自动光圈, P-Iris
安装类型	C/CS
操作	
摄像机名称	关 / 开 (显示高达 40 个字符)
日夜转换	自动 (ICR) / 彩色 / 黑白 / 外部 / 日程
背光补偿	关 / 背光补偿
宽动态	130dB ↑
暗区补偿	SSDR (关 / 开)
数字降噪	SSNR III (2D+3D 噪点滤波器) (关/ 开)
数字图像稳定	关 / 开
透雾	自动/手动/关
动态侦测	关/开 (可设置 4 个 4 点多边形区域)
隐私遮挡	关 / 开 (可设置 32 个 4 点多边形隐私区域)
增益控制	关 / 低 / 中 / 高

白平衡	ATW / AWC / 手动/ 室内/ 室外
电子快门速度	最小 / 最大 / 防闪烁 (2 ~ 1/12,000 秒)
翻转/镜像	关 / 开
智能视频分析	场景变更, 虚拟越线, 进入/离开, 滞留 / 消失, 音频侦测, 人脸检测
报警输入/输出	1 个输入 / 1 个输出
音频输入	可选 (麦克风输入/线性输入), 最大输出: 1 Vrms 支持电压: 2.5VDC(4mA), 输入电阻: 约 2K Ohm
音频输出	线性输出 (3.5mm stereo mini jack)
控制接口	RS-485- Samsung-T/E, Pelco-D/P, Sungjin
报警触发	动态侦测, 场景变更, 音频侦测, 人脸检测, 视频分析, 报警输入, 网络断开
报警事件	通过 FTP 和 E-Mail 传送及上传文件; 通过 E-Mail, TCP 和 HTTP 通知; 当网络断开& 事件 (报警触发)时, 进行本地存储(SD/SDHC/SDXC) 记录 外部报警输出
网络	
以太网	RJ-45 (10/100BASE-T)
视频压缩格式	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), MJPEG
分辨率	1,280x1,024, 1,280x720P (HD), 1,024x768, 800x600, 640x480, 320x240
最大帧率	H.264 : 所有分辨下最大 60fps MJPEG : 1,280x1,024 / 1,280x720 / 1,024x768 : 最大 15 fps 800x600 / 640x480 / 320x240 : 最大 30fps
视频画质调整	H.264 : 压缩等级, 比特率控制 MJPEG : 画质控制
比特率控制方法	H.264 : CBR 或 VBR

	MJPEG : VBR
码流	多码流(最大 10 种)
音频压缩格式	G.711 u-law /G.726 可选 G.726 (ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz G.726 : 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps
音频通讯	双向音频
IP	IPv4, IPv6
协议	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour
安全	HTTPS(SSL) 登录认证; Digest 登录认证; IP 地址过滤; 用户连接日志; 802.1x 认证
码流方式	单播 / 组播
最大用户接入	单播模式下 15 个用户
符合 ONVIF	是
存储卡槽	SD/SDHC/SDXC - 存储在 SD/SDHC/SDXC 记忆卡中的视频可以下载
应用程序界面	ONVIF Profile S SUNAPI 2.0 SVNP 1.2
网络浏览器	支持 OS : Windows XP / VISTA / 7 / 8, MAC OS X 10.7 支持浏览器 : Microsoft Internet Explorer (Ver. 7~10), Mozilla Firefox (Ver. 9~19), Google Chrome (Ver. 15~25), Apple Safari (Ver. 6.0.2(仅限 Mac OS X 10.8, 10.7), 5.1.7) * 仅限 Mac OS X
环境	
操作温度/湿度	-10° C ~ +55° C(+14° F ~ +131° F) / 小于 90% RH

存储温度/湿度	-30° C ~ +60° C (-22° F ~ +140° F) / 小于 90% RH
电气	
输入电压	AC24V±10%, DC12V±10%, PoE (IEEE802.3af, Class3)
电源功耗	最大 12.5W (AC 24V, 50~60Hz) 最大 10.5W (DC 12V) 最大 12.0W (PoE, Class3)

2、网络半球摄像机

视频	
成像器	1/3" 1.4M PS CMOS
总像素	1.4M 1,312(H) x 1,069(V)
有效像素	1.37M 1,305(H) x 1,049(V)
扫描系统	逐行扫描
最低照度	彩色 : 0.05 Lux (1/30sec, F1.2, 50IRE), 0.0008Lux (2sec, 50IRE) 黑白 : 0.005 Lux (1/30sec, F1.2, 50IRE)
信噪比	50dB
视频输出	CVBS : 1.0 V _{p-p} / 75Ω 复合视频, 720x576(P), 用于摄像机安装调试- DIP 连接类型
镜头	
焦距 (变焦倍率)	3~ 8.5mm (2.8X) 电动变焦
最大孔径比	F1.2
视角	H: 93.3° (Wide)~33.2° (Tele), V: 73.7° (Wide)~26.6° (Tele)
最小物距	0.5m
聚焦控制	简易聚焦 (电动变焦) / 手动 - 通过网络远程控制, 按钮控制 (手动简易聚焦)
镜头类型	DC 自动光圈
安装类型	板载型
转动范围	

水平范围	0 ° ~ +354 °
垂直范围	0 ° ~ +67 °
转动范围	0 ° ~ +355 °
操作	
摄像机名称	关/ 开 (显示高达 40 个字符)
日夜转换	自动 (ICR) / 彩色 / 黑白 / 外部 / 日程
背光补偿	关 / 背光补偿
宽动态	130dB ↑
暗区补偿	SSDR (超级动态范围) (关 / 开)
数字降噪	SSNR III (2D+3D 噪点滤波器) (关/ 开)
数字图像稳定	关 / 开
透雾	自动/手动/关
动态侦测	关 / 开 (可设置 4 个 4 点多边形区域)
隐私遮挡	关 / 开 (32 个 4 点多边形隐私区域)
增益控制	关 / 低/ 中/ 高
白平衡	ATW / AWC / 手动 / 室内 / 室外
电子快门速度	最小 / 最大 / 防闪烁 (2 ~ 1/12,000 秒)
翻转/镜像	关 / 开
智能视频分析	场景变更, 虚拟越线, 进入/离开, 出现 / 消失, 音频侦测, 人脸检测
报警输入/输出	1 个输入/1 个输出
音频输入	可选 (麦克风输入/线性输入), 最大输出: 1 Vrms 支持电压: 2.5VDC(4mA), 输入电阻: 约 2K Ohm
音频输出	线性输出 (3.5mm stereo mini jack)
报警触发	动态侦测, 场景变更, 音频侦测, 人脸检测, 视频分析, 报警输入, 网络断开
报警事件	通过 FTP 和 E-Mail 传送及上传文件; 通过 E-Mail, TCP 和 HTTP 通知; 当网络断开& 事件 (报警触发) 时, 进行本地存储(SD/SDHC/SDXC) 记录

	外部报警输出
网络	
以太网	RJ-45 (10/100BASE-T)
视频压缩格式	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), MJPEG
分辨率	1,280x1,024, 1,280x720P (HD), 1,024x768, 800x600, 640x480, 320x240
最大帧率	H.264 : 所有分辨率最大 60fps MJPEG : 1280x1024 / 1280x720 / 1024x768 : 最大 15 fps 800x600 / 640x480 / 320x240 : 最大 30fps
视频画质调整	H.264 : 压缩等级, 比特率控制 MJPEG : 画质控制
比特率控制方法	H.264 : CBR 或 VBR MJPEG : VBR
码流	多码流 (最大 10 种)
音频压缩格式	G.711 u-law /G.726 可选; G.726 (ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz; G.726 : 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps
音频通讯	双向音频
IP	IPv4, IPv6
协议	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour
安全	HTTPS (SSL) 登录认证; Digest 登录认证; IP 地址过滤; User 连接日志; 802.1x 认证
码流方式	单播/组播
最大用户接入	单播模式下 15 个用户

存储卡槽	SD/SDHC/SDXC - 存储在 SD/SDHC/SDXC 记忆卡中的视频可以下载
应用程序界面	ONVIF Profile S; SUNAPI 2.0; SVNP 1.2
网络浏览器	支持 OS : Windows XP / VISTA / 7 / 8, MAC OS X 10.7 支持浏览器 : Microsoft Internet Explorer (Ver. 7~10), Mozilla Firefox (Ver. 9~19), Google Chrome (Ver. 15~25), Apple Safari (Ver. 6.0.2(Mac OS X 10.8, 10.7 仅限), 5.1.7) * 仅限 Mac OS X
环境	
操作温度/湿度	-10° C ~ +55° C(+14° F ~ +131° F) / 小于 90% RH
存储温度/湿度	-30° C ~ +60° C (-22° F ~ +140° F) / 小于 90% RH
电气	
输入电压/电流	DC12V±10%, PoE(IEEE802.3af,Class3)
电源功耗	最大 9.0W (DC 12V); 最大 11.0W(PoE, Class3)

3、NVR 硬盘录像机

显示		
网络摄像机	输入	最大 16 路
	分辨率	VGA (640 x 480) / 4CIF (704 x 480) / SVGA (800 x 600) / 1.3M (1280 x 1024) / 2M (1920 x 1080) / 3M (2048 x 1536)
	协议	Samsung
实时	多屏显示	1/4/6/8/9/13/16, 分割
性能		
操作系统	内置	Linux
录像	压缩方式	H.264, MPEG-4, MJPEG
	录像帧率	64Mbps
	分辨率	4CIF (704 x 480) / SVGA (800 x 600) / 1.3M (1280 x 1024) / 2M (1920

		x 1080) / 3M (2048 x 1536)
	模式	手动, 日程编排 (持续/事项), 事件 (前/后)
	覆盖模式	可选 (停止/持续)
	报警前	最多 15 秒 (5, 10, 15 秒) * 4CIF 标准分辨率
	报警后	最多 6 小时 (5, 10, 20, 30 秒, 1, 3, 5, 10, 20 分钟, 1, 2, 3, 4, 5, 6 小时)
搜索&回放	回放速度	120fps (Up to 4CH)
	分辨率	4CIF (704 x 480) / 1.3M (1280 x 1024) / 2M (1920 x 1080) / 3M (2048 x 1536)
	搜索模式	日期/时间, 事项, 备份 (所有搜索包含预览功能)
	回放功能	快进/快退, 慢进/慢退, 帧近/帧退
网络	以太网	GB 以太网 x2
	传送速度	最大 48Mbps, 无限制(48M)/2/1.5/1 Mbps/800/600/500/400/300/200/100/50 kbps
	带宽控制	自动
	最多远程用户量	搜索(3个)/实时单播(10个)/实时组播(20个)
	支持协议	TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP
	监控	Net-I Viewer, Webviewer
储存	内部 HDD	最多 8 个 SATA HDDs
	外部 (e-SATA 接口)	最多 2 个扩展槽 (*型号: SVS-5R)
	USB (备份)	3 个 USB 端口
	文本格式 (备份)	BU(NVR 播放器), EXE(含播放器)
安全	密码保护	1 个管理员, 10 组, 每组 20 个用户, 用户可根据功能指定权限
	数据鉴定	水印
接口		
监视器	VGA	模拟 RGB 1024 x 768 / 1280 x 1024(60Hz)分辨率
	HDMI	720p/1080p(60Hz)分辨率
音频	输入	N/A(支持网络音频, 最多 16 路)
	输出	RCAx1
	压缩方式	G. 711/723/726

报警	输入	16 个端子输入，常开/常闭
	输出	4 个端子继电器输出，常开/常闭
	远程通知	电邮通知
连接	以太网	2 RJ45 10/100/1000 Base-T
	USB	USB 2.0, 3 个端口
	e-SATA	2 个端口
	支持应用	鼠标，远程控制器

4、服务器系列

系统管理服务器	媒体网关服务器	存储服务器
System Manager:系统管理器 VMG: 电视墙管理虚拟网关 VMM: 电视墙管理器	Media Gateway:媒体网关 Recording Server:存储服务器	Net-i Ware:存储服务器 Recording Server:存储服务器
机架式	机架式	机架式
1*Intel Xeon E5-2403	2*Intel Xeon E5-2403	1*Intel Xeon E3-1230
1*4G DDR3	2*4G DDR3	2*4G DDR3
内置显卡	内置显卡	内置显卡
2*1000M	2*1000M	2*1000M
1*3.5 英寸 1TB 7200 转(安装系统用), 另配备 8 个 3.5 寸盘位	1*3.5 英寸 1TB 7200 转(安装系统用), 另配备 8 个 3.5 寸盘位	1*3.5 英寸 1TB 7200 转(安装系统用), 另配备 24 个 3.5 寸盘位
无	无	无
单电源	单电源	单电源

八、招标设备清单

序号	项目名称	项目特征描述	单位	数量
一、前端音视频采集				

1	高清枪型网络摄像机 720P	60fps@1280x1024, 130dB 全实时宽动态, 0.05Lux 彩色低照度, 滤光片切换, 支持 P-iris 系统, 2Mbps@720P 超低码流, 自动后聚焦, 智能视频分析, 双向音频, 数字图像稳定, 透雾, 支持 SD/SDHC/SDXC 存储	台	80
2	百万像素对应手动变焦镜头	300 万像素镜头、2.8-8MM	只	80
3	高清网络半球摄像机 720P	130 万像素以上、宽动态范围达到 130dB、0.05Lux 彩色低照度、内置 2.8 倍电动变焦镜头	台	16
4	界面式话筒	\	支	25
5	全向式话筒	\	支	24
6	数字音频处理器	\	台	2
7	数字音频处理器	\	台	10
8	摄像机吊装支架	\	套	80
9	摄像机安装附件	辅材料	套	96
10	六类双绞线	0.58MM、材质: 四对无氧纯铜	米	5760
11	音频线缆	\	米	5760
12	摄像机电源线	RVV2*1.0 平方	米	5760
13	PV 穿线管	PVC 管材、含配件	米	3456
14	壁挂小机柜	弱电间及南北门卫放置交换机	只	1
15	摄像机电源	12V/24-220V 集中供电适配器	台	13
16	八芯室外铠装单模	金属加强构件夹带钢丝及钢带-聚乙烯粘结护套中心束管式全填充型通信用室外光缆	米	300
17	ST 多模单工适配器	含耦合器、尾纤等	个	16
18	ST 多模光纤尾纤	陶瓷内芯	条	16
19	光纤熔接费	光纤熔接部分	点	16
20	光纤跳线	光纤跳线 3 米	条	2
21	网络交换机	\	台	6
22	网络交换机	\	台	3
23	网络交换机	2 以太网交换机主机, 24 个 10/100/1000BASE-T, 4 个 SFP, 支持 AC110/220V	台	1
24	千兆多模模块	多模	个	2

25	千兆单模模块	单模	个	14
26	NVR 硬盘录像机 (羁押室)	16 路全实时 WD1 和 960H 分辨率、最高分辨率 960×576、全高清 1080p HDMI 视频输出、16 路音频输入和 1 路音频输出	台	9
27	监控专用硬盘	硬盘转速:7200 转缓存容量:64MB 接口类型:SATA2	块	9
二、机房设备及控制软件				
28	系统管理服务器	处理器 1*Intel Xeon E5-2403、内存 1*4G DDR3、网卡 2*1000M、硬盘 1TB 7200 转	台	1
29	媒体网关服务器	处理器 2*Intel Xeon E5-2403、内存 2*4G DDR3、网卡 2*1000M、硬盘 1TB 7200 转	台	1
30	存储服务器 (IP SAN)	处理器 1*Intel Xeon E3-1230、内存 2*4G DDR3、网卡 2*1000M、另配备 24 个 3.5 寸盘位	台	4
31	综合平台管理软件	监控图像管理平台、单个媒体管理 72 路 IPC 或最大连接 36 个 NVR 的管理 288 路视频	套	1
32	前端接入授权	License	个	96
33	客户端管理服务器	处理器 2*Intel Xeon E5-2403、内存 2*4G DDR3、网卡 2*1000M、硬盘 1TB 7200 转	台	1
34	直播点播平台软件	法院定制	套	1
35	音视频转发授权	License	个	96
36	企业级硬盘	按照全年 250 工作日 10 小时计算、2M 码流	块	96
37	KVM 显示器	含配件线缆	台	1
38	网络机柜	大网孔 600*1000*42U	台	1
39	机房设备交换机	以太网交换机主机 (24GE+4SFP Combo+2Slots)	台	1

关键技术品牌要求

序号	名称	指标项及指标要求
基本要求		
1	类别	立案信访接待录音录像系统
品牌要求		

*2	720P 高清网络摄像机	三星、安讯士、等国外知名品牌
*3	百万像素自动光圈镜头	富士能、腾龙等国外知名品牌
*4	网络交换机、光模块	思科、华三等国外知名品牌
*5	NVR 网络高清硬盘录像机	三星、安讯士、等国外知名品牌
*6	媒体网关服务器	三星、安讯士、等国外知名品牌
*7	系统管理服务器	三星、安讯士、等国外知名品牌
*8	视频解码服务器	三星、安讯士、等国外知名品牌
*9	存储服务器	三星、安讯士、等国外知名品牌
服务及品质		
*10	服务	需原厂商出具质保服务，三年 7×24 小时，4 小时内响应（或以上服务）。
*11	授权	必须提供所涉及产品原厂商针对本项目专项授权和原厂盖章的服务承诺函、产品检测报告、认证等证书。

备注：以上标注。“*”号的条目为必须满足项，不满足则可能导致废标，所有选用设备需符合国标；