**存储扩容及配套设施技术标准及规范**

**一、磁盘阵列服务器 2台**

1、单颗64位多核高性能处理器，6U机箱，1+1冗余电源，≥48盘位，

2、不少于以下接口：4个千兆数据网口，1个百兆管理网口，支持扩展4个千兆数据网口，可选配万兆光口PCIE网卡，可选配千兆电口PCIE网卡；1个HDMI，4个USB，1个eSATA，1个RS232；

3、支持扩展 MiniSAS HD 接口， 支持通过电口 SAS 线或光口 SAS 线进行互联， 能够通过 SAS线进行上行和下行的数据通信；

4、支持任意 N 台设备（N≥2） 通过 SAS数据线组成环状结构集群， 设备集群之间数据能够通过环状结构进行传递和通信， 其中任意 1 台设备都可以访问其下游设备中的数据；

5、支持450路H.264/H.265混合接入，网络带宽1024Mbps接入，1024Mbps存储，1024Mbps转发；

6、可通过ONVIF、GB28181、RTSP、视图库、主动注册等协议管理不同厂家前端摄像头，实现视频存储；

7、支持多台设备组成 SAS 数据环集群，当环状结构上的任意 1 个节点出现故障（包括主控盒硬件故障、 软件故障或者网络故障等）， 该节点设备上的硬盘通过 SAS 链路被上游设备接管， 该节点设备的上业务也会迁移到上游设备继续执行， 从而实现业务不中断、录像不丢失， 同时该故障设备的硬盘中数据可以被上游设备读取；

8、支持iSCSI客户端模式，访问第三方存储资源，增加存储空间，延长存储周期；

9、支持硬盘健康状态监测，定期巡检，针对异常硬盘风险预警，支持系统盘、风扇、电源等异常告警；

10、可结合硬盘状态、RAID配置、存储模式、网络状态、录像状态等信息，智能诊断用户配置合规性，保障整机可靠运行；

11、可配合智能前端摄像头，实现结构化告警、周界告警、入户电梯告警等多种报警事件、图片透传平台；

12、可在客户端界面查看数据重构状态，设备的磁盘或节点离线并重新插回后，可在界面显示离线磁盘或节点的数据重构过程，离线前数据不丢失；

13、设备内置总容量≥720TB，硬盘转速≥每分钟5400转。

14、需无缝接入现有安防管理平台，实现统一存储、管理、调度等。

**二、室外网络球形摄像机 2台**

1. 内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率；

2. 支持人脸检测；支持抓拍；支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测；支持人车分类报警；支持联动跟踪；

3. 枪球一体化设计，兼顾全景与细节，达到单个产品既能看全也能看清的优势

4. 全景摄像机可联动细节摄像机自动跟踪目标人员、目标车辆；设备全景摄像机检测出多个移动目标(人或车)后,细节摄像机可自动跟踪其中一个目标并调节变倍,使该目标处干细节摄像机监视画面中央,可自动切换跟踪目标；

5. 细节相机支持≥23倍光学变倍，16倍数字变倍；

6. 全景：彩色：0.001lux@F1.0 黑白：0.0005lux@F1.0 0Lux（白光灯开启）；

7. 细节：彩色：0.005lux@F1.6 黑白：0.0005lux@F1.6 0Lux（红外灯开启）；

8. 全景相机内置≥30米白光灯补光，采用暖色调和柔化处理，有效降低炫目程度；

9. 细节相机内置≥100米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀；

10. 细节相机内置≥50米白光灯补光，采用暖色调和柔化处理，有效降低炫目程度；

11. 全景相机：支持手动垂直角度可调，垂直调节角度：13~23°；

12. 细节相机：水平范围：0°～360° 垂直范围： -15°～90° 自动翻转180°后连续监视；

13. 全景摄像机镜头垂直方向支持手动调节,垂直旋转范围:13°~23°;细节摄像机镜头水平方向和垂直方向均支持电动调节,垂直旋转范围:-15°-90°,细节摄像机镜头在垂直方向从-15°运行至90°并水平翻转180°后,细节摄像机镜头在垂直方向可从90°运行至-15°；

14. 支持300个预置位，8条巡航路径，5条巡迹路径；

15. 不少于以下接口：支持1路音频输入和1路音频输出；内置2路报警输入和；1路报警输出，支持报警联动功能；

16. 支持TVS 6000V防雷、防浪涌和防突波保护；

**三、网络半球摄像机 5台**

1. 传感器≥1/2.7英寸CMOS图像传感器；
2. 最大可输出≥400万(2688 × 1520)@25fps；500万(2880 × 1620)@20fps
3. 水平视场角≥180°；
4. 内置GPU芯片，支持深度学习算法；
5. 支持两种智能资源切换：通用行为分析、物品监控；
6. 主码流:2880×1620@20fps，辅码流:704×576@20fps），第三码流:1920×1080@20fps；
7. 设备正常使用过程中，可通过客户端软件或者 IE浏览器设备的IP地址，修改IP地址完成后无需重启即可生效；
8. 设备开启AFSA功能后能自动消除因频闪LED灯造成的监控画面出现的闪烁条纹，同时不影响清晰度等其他图像参数；
9. . 支持DC12V供电方式；
10. 按碰撞能量为50J时，按GB/T 20138-2006《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK 代码）》中等级的规定，试验后外观无明显损坏，能正常工作；
11. 支持IP67、IK10防护等级；