

# 用户需求书

## 一、视频监控系统网络整合工程

### 1、现状

目前海南医学院第一附属医院内监控系统各楼设备相互隔离,未能统一管控。综合楼、生殖中心、外科楼三个存储监控中心均独立设置,未互联互通,且仅在外科楼M层设有24小时值班室,不能够有效的对全院区视频监控系统做到监管和管控,如遇到有故障和事件发生,不能够及时发现和进行统一的调度、管理。

其中综合楼现有158台摄像机,单独配置有存储设备,不设值班室;生殖中心有30台摄像机,单独存储,未设值班室;外科楼设有1个监控中心,管理着外科楼及其他楼栋的各类摄像机共521台。

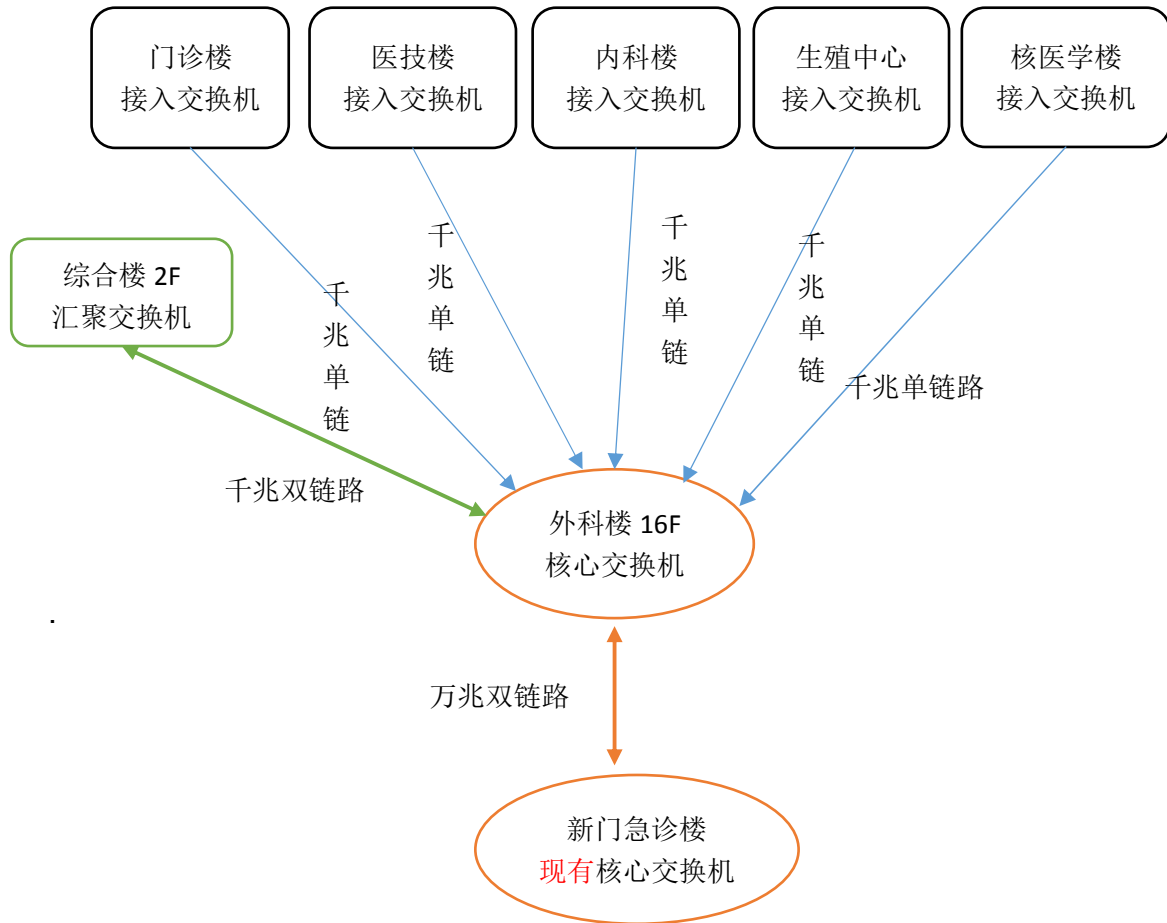
### 2、需求分析

随着新门急诊大楼的建成,在新门急诊大楼一层设有一个规格较高的24小时值班监控中心,用于管控新门急诊大楼相关的视频监控系统。这样全院就将形成了新门急诊大楼、综合楼、外科楼、生殖中心四个视频监控系统的存储和值班室,对本来就捉襟见肘的监控中心管理、调度工作再次增加了管理了成本和难度。

基于此,急需将四个视频监控系统的网络系统进行连通,全部接入到新门诊大楼的24小时值班监控中心进行统一的管理和监控,一来可以有效的减少人力成本开支,二来能够对全院区视频监控系统做到统一的调度和管理,及时发现监控系统中存在的故障及纰漏,遇到事件发生时能够第一时间发现并响应。

### 3、建设方案

网络架构图如下：



1、在综合楼 2 楼设立 1 台高性能汇聚交换机，用于汇聚综合楼所有视频监控系统设备。综合楼 2 楼现有 5 台数字硬盘录像机，网络架构完成后集中迁移至新门急诊楼监控中心。

此汇聚交换机再通过光缆与外科楼 16 层新建的核心交换机连接，配置双链路千兆光模块进行通讯。交换机配置需求如下：

三层交换机，交换容量 598Gbps，包转发率 222Mpps，28 口 10/100/1000M 自适应电口，4 个复用的 SFP 接口（SFP 为千兆/百兆口），4 个 1G/10G SFP+ 光口，2 个扩展槽，2 个模块化电源插槽，配置 4 个千兆光模块。

2、在门诊楼、医技楼、内科楼、生殖中心、核医学科分别新增 1 台接入交换机，用于接入各楼栋所有视频监控系统设备。接入交换机再通过光缆与外科楼 16 层新建的核心交换机连接，配置单链路千兆光模块进行通讯。将原有的光纤收发器取消（其中生殖中心为新建的链路），更换成全新的千兆光模块进行传输，可以有效提高链路的稳定、可靠及可维护性。

3、在外科楼 16 层设立 1 台高性能核心交换机，用于接入综合楼、外科楼、门诊楼、医技楼、内科楼、生殖中心、核医学楼等前端视频监控系统设备。门诊楼、医技楼、内科楼、等楼栋内现有 9 台数字硬盘录像机，集中放置于外科楼 M 层监控中心，生殖中心单独有 1 台数字硬盘录像机。网络架构完成后集中迁移至新门急诊楼监控中心。此核心交换机与新门急诊大楼的核心交换机互联互通，做虚拟化处理，之间采用双链路万兆光模块进行通讯。交换机配置如下：

插槽式主机箱，共 5 个槽位，包含 2 个引擎槽位和 3 个业务槽位，配置 1 个高性能主控引擎，2 个通用电源模块（交流，300W），1 个 24 端口千兆以太网电口(RJ45)+24 端口千兆以太网光口(SFP,LC)+4 端口万兆以太网光口(SFP+,LC)，2 个万兆 LC 接口模块（1310nm），10km，适用于 SFP+接口。

4、在新门急诊楼一层安保监控中心现有 1 台高性能核心交换机，为了实现与外科楼的核心交换机互联互通，做虚拟化处理，之间采用双链路万兆光模块进行通讯。该核心交换机增加配置如下：

1 个 24 端口千兆以太网电口(RJ45)+24 端口千兆以太网光口(SFP,LC)+4 端口万兆以太网光口(SFP+,LC)，2 个万兆 LC 接口模块（1310nm），10km，适用

于 SFP+接口。

## 二、外科楼视频监控系统改造工程

### 1、现状

目前海南医学院第一附属医院的外科楼视频监控系统依然为多年前建设的模拟系统，由于模拟视频监控系统的天生缺陷（图像清晰度差、容易受到干扰、线路冗长维修难度大等），加之建设时间较长，整个系统普遍存在的问题是摄像机图像清晰度差、部分画面干扰大，还有一些已经损坏。

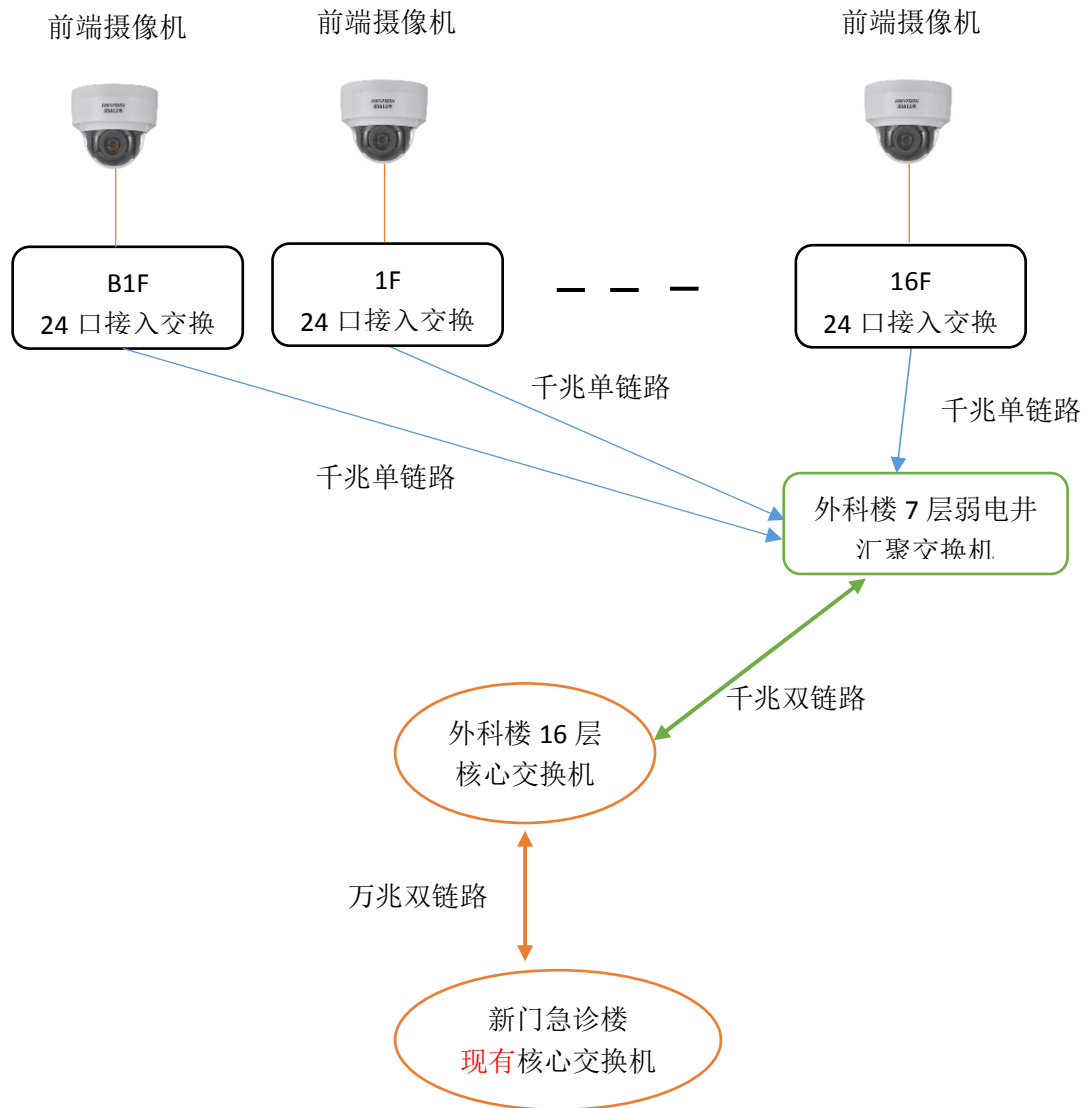
现各类设备厂家几乎都不再生产模拟视频监控系统，导致备件更换难、设备成本高，模拟线路冗长导致维修更换的人工成本也极高。已经严重影响到外科楼的安全防范工作，对于外科楼的安全防范工作存在着极大的安全隐患。

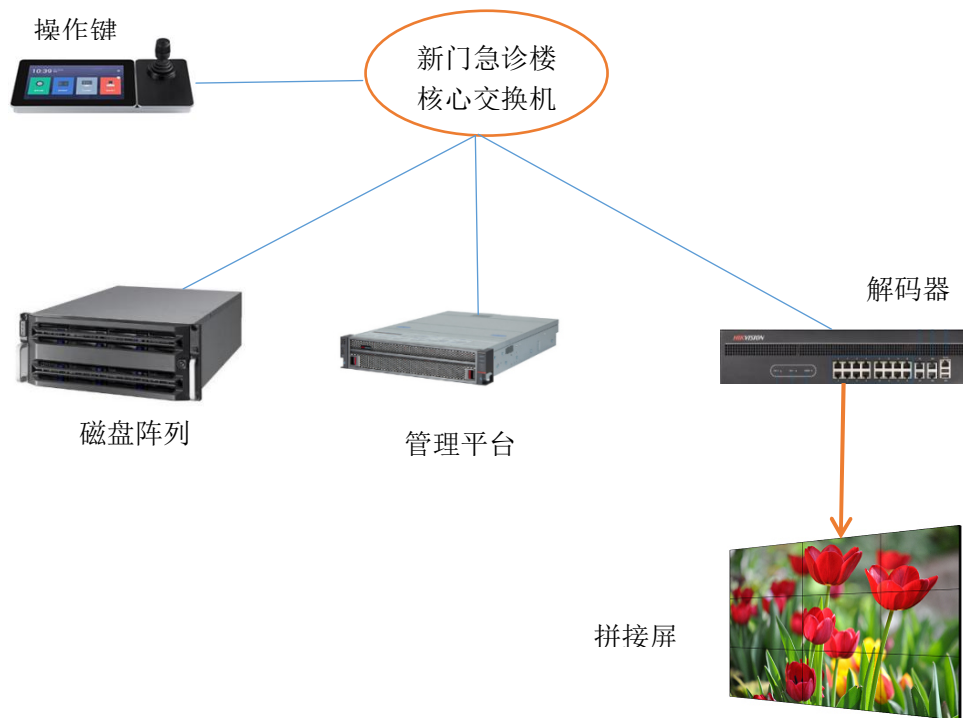
### 2、需求分析

为更好的保障外科楼的公共安全，需要建设一套全新的数字视频监控系统，在原有模拟视频监控系统的点位基础上进行补充完善，并将之接入到全院统一的新门急诊大楼监控值班中心。

### 3、建设方案

网络架构图如下：





### 3.1、前端：

楼层	星光级 半球摄像机	电梯半球 (带拾音)	智能变焦 半球摄像机 (带拾音)	星光级 枪式摄像机	轻智能 枪式摄像机	智能 警戒球型 摄像机
B1F				19		
1F	6					1
2F	11		1			
3F	17					
4F	20					
设备层	13					
5F	10		1			

6F	10		1			
7F	10		1			
8F	10		1			
9F	10		1			
10F	10		1			
11F	10		1			
12F	10		1			
13F	10		1			
14F	10		1			
15F	10		1			
机房层	9					
室外					5	6
电梯轿厢		9				
<b>合计</b>	<b>186</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>7</b>

合计：237 台，全部采用 200 万高清网络摄像机。

星光级半球摄像机：186 台

电梯用网络半球摄像机（带拾音）：9 台

智能变焦半球摄像机（带拾音）：11 台

星光级枪式摄像机：19 台

轻智能枪式摄像机：5 台

智能警戒球型摄像机：7 台

在各楼层通道配置星光级半球型网络摄像机 186 台；

在电梯轿厢内配置智能变焦半球网络摄像机 9 台（带人脸识别及录音功能，内置喇叭用于语音提醒）；

在护士站、咨询台等重要区域配置智能变焦半球网络摄像机 11 台（带人脸识别及录音功能，内置喇叭用于语音提醒）；

在一层设置 1 台智能警戒球型摄像机（带智能侦测功能，内置喇叭用于语音提醒等）。

在室外配置 5 台轻智能警戒枪机（带智能侦测功能，内置喇叭用于语音提醒等）及 6 台智能警戒球型摄像机（带智能侦测功能，内置喇叭用于语音提醒等）。

在地下室车道设置 19 台星光级红外枪式摄像机。

室内摄像机全部采用 POE 供电，采用六类网线接入到所在楼层的接入交换机内。

室外摄像机采用专用电源供电，同样采用六类网线接入到首层的接入交换机内。

### 3.2、传输网络：

在每层均配置 24 口 POE 接入交换机，用于接入各楼层前端摄像机，所有接入交换机均通过光缆与外科楼 7 层弱电井的汇聚交换机连接，采用单链路千兆光模块。汇聚交换机再利用医院现有网络联通至新门急诊大楼一层的监控值班中心。



在外科楼 7 层弱电井 1 台高性能汇聚交换机，用于汇聚外科楼所有视频监控  
控系统设备。

此汇聚交换机再通过光缆与外科楼 16 层新建的核心交换机连接，配置双链  
路千兆光模块进行通讯。交换机配置需求如下：

三层交换机 ,交换容量 598Gbps ,包转发率 222Mpps ,28 口 SFP 接口( SFP  
为千兆/百兆口 ) , 8 个复用的 10/100/1000M 自适应电口 , 4 个 1G/10G SFP+光  
口 , 2 个扩展槽 , 2 个模块化电源插槽 , 配置 4 个千兆光模块。

### 3.3、监控中心端：

配置 36 盘位磁盘阵列作为存储设备，做 RAID5 配置，确保录像资料的稳定  
可靠，配置录像时间为 1 个月；配置软硬一体化管理平台，用于管理所有视频监  
控系统；配置前维护支架的 15 块 49 寸 1.8mm 拼缝的液晶拼接大屏组成 3 行 5  
列，用于值班中心对所有前端视频图像的监控；配置操作电脑、操作键盘等用于  
管理及控制。

## 三、项目建设清单及主要设备技术参数要求

### 3.1 视频监控系统网络整合工程清单

序 号	设备名称	参数	单位	数量	备注
一	综合楼汇聚交 换机				

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
1	汇聚交换机主机	三层交换机，交换容量 598Gbps，包转发率 222Mpps；28 口 10/100/1000M 自适应电口，4 个复用的 SFP 接口（SFP 为千兆/百兆口），4 个 1G/10G SFP+光口，2 个扩展槽，2 个模块化电源插槽	台	1	
2	交换机配套电源	70W 交流电源模块，支持 1+1 电源冗余	块	1	
3	千兆光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块（1310nm），10km	个	4	
二	其他各楼栋接入交换机				
1	接入交换机	24 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 100M/1G SFP 光口，2 个复用的 10/100/1000M 自适应电口	台	5	
2	千兆光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块（1310nm），10km	个	10	
三	外科楼核心交换机				
1	核心交换机主机	★主机箱，共 5 个槽位，包含 2 个引擎槽位和 3 个业务槽位	台	1	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
2	交换机主引擎	高性能主控引擎	套	1	
3	交换机配套电源	通用电源模块 ( 交流 , 300W )	块	2	
4	业务接口模块	EA 系列 24 端口千兆以太网电口(RJ45)+24 端口千兆以太网光口(SFP,LC)+4 端口万兆以太网光口(SFP+,LC)	块	1	
5	万兆光模块	万兆 LC 接口模块 ( 1310nm ), 10km , 适用于 SFP+接口	个	2	
三	门急诊楼核心交换机				
1	业务接口模块	EA 系列 24 端口千兆以太网电口(RJ45)+24 端口千兆以太网光口(SFP,LC)+4 端口万兆以太网光口(SFP+,LC)	块	1	
2	万兆光模块	万兆 LC 接口模块 ( 1310nm ), 10km , 适用于 SFP+接口	个	2	
四	设备迁移				
1	监控设备迁移	综合楼、外科楼等原有监控系统存储设备迁移至新门急诊楼监控中心 , 对应的人工搬迁、配置及整体调试工作。	项	1	
2	服务器机柜	800*1000*2000 , 网孔门	套	1	外科楼 16 层

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
3	服务器机柜	600*1000*2000，网孔门	套	2	新门急诊楼 监控中心

### 3.2 外科楼视频监控系统改造工程

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
一	前端摄像机				
1	星光级半球型网络摄像机	<p>1.采用高性能 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2.可输出 200 万 ( 1920×1080 ) @25fps</p> <p>3.★支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4.内置红外补光灯，最大红外监控距离 50 米</p> <p>5.支持绊线入侵，区域入侵</p> <p>6.支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>7.支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p>	台	186	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		8.★支持内置 MIC 9.★支持 DC12V/POE 供电方式，电压值 12V，方便工程安装 10.支持 IP67 防护等级			
2	智能变焦半球网络摄像机	1. ★内置 MIC 和扬声器 ,最大支持 256G Micro SD 卡；镜头焦距：2.7-13.5mm 2. ★支持 DC12V/POE 供电方式 3. 支持 IP67、IK10 防护等级 4. 最大可输出 200 万(1920×1080)@25fps 5. ★支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输 6. 支持三种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人数统计 7. 支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光 8. 支持智能侦测：区域入侵，绊线入侵，快速移动（可人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图	台	11	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>9. 支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁</p> <p>10. 支持人数统计：支持进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用；支持排队管理；支持区域内人数统计</p> <p>11. ★可通过 5 个 IE 浏览器同时浏览主码流 1920×1080 ( 30fps )、子码流 704×480 ( 30fps )、第三码流 1920×1080 ( 30fps )、第四码流 704×480( 30fps )、第五码流 1920×1080 ( 30fps ) 的视频图像 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>12. ★样机白无补光灯开启,红外补光灯关闭,在夜晚天气晴朗无遮挡的情况下,可识别样机 100 米处的人体轮廓,可认清距样机 30 米处人脸 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>13. ★可生成客流信息时报表、日报表、月报表、年报表，并以柱状图、折线图、列表等形式展现，也可将查询结果导出为 excel 文件( 提</p>			

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>14. ★采用多人依次循环通行进行试验，试验环境照度不低于 100lux，试验人员数量不小于 5 人，通过速度不小于 1m/s，人员通过间隔时间不大于 1s，试验次数 100 人次，样机的客流量统计结果应不小于 99 次 (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p>			
3	智能警戒球型摄像机	<p>1.★支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍</p> <p>2.★采用 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器，支持 H.265 编码</p> <p>3.★内置 220 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</p> <p>4.支持 1 路音频输入和 1 路音频输出</p> <p>5.内置 7 路报警输入和 2 路报警输出，支持报警联动功能</p> <p>6.★预置位数目应大于等于 128 个，存预置位和调预置位功能应正常 (提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p>	台	7	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>7.★样机可按照所设置的预置位完成 32 条巡航路径，每条巡航中可设置 32 个预置点。（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>8.★球机在某一位置停留时间超过设定值后记忆该位置，断电重启后可在产品说明书中规定的时间内恢复到所记忆的最后一个位置（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>9.★可在监视画面上设置 24 个不规则四边形区域，可以设置多边形、不同颜色或马赛克，每个场景最多支持 8 块（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p>			
4	轻智能警戒枪机	<p>1.采用高性能 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2.可输出 200 万（1920×1080）@25fps</p> <p>3.★支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4. 最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；内置红外</p>	台	5	



序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>补光灯，最大红外监控距离 50 米</p> <p>5.★支持五码流技术，五码流可同时输出，主码流最大 1920x1080@30fps，第二码流最大 704x480@30fps，第三码流最大 1920x1080@30fps，第四码流最大 704x480@30fps，第五码流最大 1920x1080@30fps。（公安部检验报告证明）（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>6.★设备与客户端之间用 300 米网线进行传输，每次客户端连续发送 1500 个数据包，重复测试 3 次，每次丢包数不大于 1 个。（公安部检验报告证明）（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>7.★具备拌线入侵、区域入侵、徘徊、停车、快速移动、人员聚集、物体遗留/消失、进入/离开区等智能行为分析功能。（公安部检验报告证明）（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>8.★具有音频异常侦测、人脸检测、人脸增强、场景变更侦测等功能。（公安部检验报告证明）</p>			

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>(提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>9.★供电方式 DC12V/POE；防护等级 IP67</p>			
5	星光级红外枪机	<p>1.采用高性能 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2.可输出 200 万 ( 1920×1080 ) @25fps</p> <p>3.★支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4.最低照度 0.002Lux ( 彩色模式 )；0.0002Lux ( 黑白模式 )；0Lux ( 补光灯开启 )；内置红外补光灯，最大红外监控距离 50 米</p> <p>5.支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>6.支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p> <p>7.★支持 DC12V/POE 供电方式，电压值 12V，方便工程安装</p> <p>8.支持 IP67 防护等级</p>	台	19	
6	电梯用网络半球摄像机	<p>1.采用高性能 200 万像素 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器，图像清晰度高</p>	台	9	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>2.可输出 200 万(1920*1080)@25fps</p> <p>3.★支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4.最低照度 0.01Lux(彩色模式) ;0.001Lux(黑白模式) ; 镜头类型定焦</p> <p>5.★镜头焦距 2.8mm</p> <p>6.支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>7.支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p> <p>8.★支持 128G Micro SD 卡，内置 MIC，内置扬声器</p> <p>9.支持 DC12V/POE 供电方式，方便工程安装</p> <p>10.支持 IP54 防护等级</p>			
7	<p>电梯无线网桥</p> <p>( 电梯摄像机</p> <p>无线传输用</p>	<p>1.采用高性能 802.11n2X2MIMO 芯片，最高速率可达 300Mbps</p> <p>2.覆盖距离 0~200 米</p> <p>3.支持私有协议 TDMA,开启 TDMA,其他厂家无线关联,保证系统安全性</p> <p>4.支持 DC 及 POE 方式供电可选，场景适用性</p>	套	9	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>更强，使用更灵活</p> <p>5.支持自动测距功能，实时显示设备间直线距离</p> <p>6.支持设备重启自动恢复；设备支持定时重启</p> <p>7.工作频率支持 2312 ~ 2712Mhz</p> <p>8.支持流量控制，有效控制基站/客户端的输入/输出流量控制</p> <p>9.支持 VLAN 划分，实现数据流和业务流相互隔离</p>			
8	球机支架	球机壁装支架	个	7	
9	枪机支架	枪机壁装支架	个	24	
10	摄像机立杆	白色 3.0 米	根	11	
11	室外防水箱	300*400*180mm	个	11	
12	楼层壁挂机柜	9U	个	17	
13	7 层汇聚机柜	42U 600*600*2000mm	个	1	
<b>二</b>	<b>监控中心设备</b>				
1	安防综合管理平台	<p>1.AR 全景：( 1 ) 标签管理：支持标签管理，以及标签内图像、录像、实时视频的关联管理；( 2 ) 视频追踪：支持联动视频小窗口画面的手动追踪和自动追踪；( 3 ) 标签定位：支持全景中标签的快速闪烁定位；</p>	台	1	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>2.支持按照年、月、日检索客流统计数据；支持按照柱状图，趋势图，列表展示客流统计数据；支持客流统计数据导出；</p> <p>3.支持查询热度图；支持导出热度图；</p> <p>4.视频结构化：视频结构化实时展示；支持人，机动车，非机动车目标检测；支持目标检测抓拍详情查看；支持启动暂停目标检测；</p> <p>5.★最大支持对前端摄像机图片流进行人脸检测与识别 20 张/s，支持同时对接入的 6 路前端摄像机进行人脸检测与识别(提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>6.★报警优先等级支持 3 级且以不同颜色显示，红色对应高、橙色对应中、黄色对应低;(提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>7.★支持对人脸底库和抓拍人脸库按照人脸属性的方式查询人脸(提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章)</p> <p>8.★支持根据时间、车牌号码、车牌颜色、车辆类型、车商标、车身颜色、车速等信息查询某卡</p>			

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>口通道的过车记录( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>9.★具有视频质量诊断功能,能够分析图像的亮度,偏色,对比度,清晰度等,可检测并统计视频丢失情况,并图形化展示统计结果。提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p>			
2	36 盘位磁盘阵列	<p>单控制器;高速缓存标配 4G;设备高度 4U;支持硬盘 36 个;1 个管理口 4 个千兆口;可扩展 2 个万兆口,SAS 接口 1 个;1 个 USB2.0 和 eSATA 复用接口;1 个 RS232。</p> <p>★样机支持同时接入 512 路具有人脸检测功能的摄像机,当侦测到人脸时,可进行人脸大图、小图抓拍、视频录像,并触发报警联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、发送语音提示、上传中心、蜂鸣报警以及日志记录;</p> <p>支持按人脸检测同步关联回放细节通道人脸抓拍图信息和录像;支持人脸检测小图、所在人脸大图、对应录像前后 10s 录像的下载( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专</p>	台	1	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>用章 )</p> <p>★车辆属性查询包括：事件( 交通卡口、闯红灯、闯黄灯、压白线、压黄线、逆行、违法左转、违法右转、违法掉头、违法变道、违法停车、交通拥堵、交通空闲报警、违法进入待行区、欠速、超速、不按导向箭头通行、黄牌占道、有车占道、违法滞留、斑马线行人优先、不按车道行驶、违法倒车、压停止线、黄网格线内违法停车、受限车牌、不系安全带、禁行、驾驶员抽烟、驾驶员打电话、交通行人事件、交通抛洒物品事件、行人闯红灯、车位有车、车位无车、车位有车压线、禁止货车、右转不礼让横向直行、右转不礼让直行人、( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>★支持 1/16、1/8、1/4、1/2、2、4、8、16、32、64、128、256 倍速回放录像 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>★样机可支持配置文件和数据导出功能，且支持配置文件和数据加密导出；</p> <p>样机可支持后台配置数据、账户数据和密钥数据</p>			

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		均采用 AES 加密算法进行存储 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )			
3	企业级硬盘	6000G ; 7200RPM ; 256M ; SATA	块	36	
4	运维基础模块	<p>1、支持最大安保区域数量：2 万；最大区域层级：10 级；</p> <p>2、支持最大组织数量：5 万；最大组织层级：10 级</p> <p>3、支持最大用户数量：20 万；</p> <p>4、支持最大同时在线用户数量：5000；</p> <p>5、支持最大角色数量：1 万；</p> <p>6、支持最大人员数量：30 万；</p> <p>7、支持最大卡片数量：30 万。</p> <p>8、紧急报警设备接入数量：500。</p> <p>9、违停球接入数量：1000。</p>	套	1	
5	运维授权	<p>1、最大并发取流数量：1000；</p> <p>2、支持电视墙管理数量：10；</p> <p>3、支持解码设备管理数量：128。</p>	路	900	
6	互联互通模块	支持通用视频联网标准协议 ( GB/T28181、DB33/T629 )；	套	1	



序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
7	视频解码器	<p>1.支持 4 路本地信号采集 ( 2 路 DVI-I 和 2 路 HDMI , HDMI 接口最大支持 4K )</p> <p>2.★支持 15 路 HDMI 信号输出接口</p> <p>3.支持 15 路 HDMI 音频输出</p> <p>4.支持 15 路 1200W@25fps , 20 路 800W@30fps ,40 路 500W @30fps ,60 路 300W @25fps , 80 路 1080P @30fps , 180 路 720P@30fps 视频解码 H264 和 H265 解码能力相同</p> <p>5.★单台设备不少于 15 路 HDMI 接口输出 ,至少包含 10 个 3840x2160 分辨率输出口和 5 个 2560x1600 分辨率输出口( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>6.★支持前端人脸检测设备直连解码器 , 实时展示人脸检测结果 , 包括年龄、性别、情绪、眼镜、口罩、胡子等属性信息 , 支持其中任意 4 种属性同时展示。( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>7.★支持任意一路信号显示画面可任意漫游、缩放 , 并在单屏或拼接屏的任意位置上叠加显示 ,</p>	台	1	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>图层不少于 36 层；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p> <p>8.★支持黑白名单功能:当设置白名单时，只允许白名单内 IP 访问设备;当设置黑名单时，黑名单内 IP 无法访问设备。（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章）</p>			
8	49 寸液晶拼接屏	<p>1.屏幕尺寸 49 寸，LED 光源；</p> <p>2.分辨率：1920*1080，双边拼缝≤3.5mm，响应时间≤8ms；</p> <p>3.亮度不低于 450cd/m<sup>2</sup>，重显率不低于 97%；</p> <p>4.★LCD 显示单元可见光透射比≥89.89%，因磨损引起的雾度≤1.3%，抗磨性能符合 JC/T2130-2012 标准中的技术要求；（提供封面同时具备 CMA、CNAS 盖章的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商鲜章或投标专用章）</p> <p>5.★显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011，且能力达到五星级；（提供相关证书并加盖厂商鲜章或投标专用章）</p>	台	15	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		6.★显示屏生产厂家是推动行业绿色发展先进单位；(提供相关证明并加盖厂商鲜章或投标专用章)			
9	49寸气动前维护框架	拼接屏安装框架,气动前维护	个	15	
10	49寸新型模块化底座	拼接屏安装底座	个	5	
11	大屏线缆	HDMI 电缆,7m,黑色	条	15	
12	网络控制键盘	<p>1.10.1英寸电容触摸屏,分辨率1280*800支持H.265、H.264、H264H、H264B、MJPEG、MPEG4、SVAC、SmartH.264、非标码流等;</p> <p>2.最大16画面分割支持在触屏观看图像或通过HDMI将图像投到屏幕上16路200W(1080p)@30fps(4096Kb/s)"</p> <p>3.支持最大2万路设备控制支持支持抓图、录像功能,</p> <p>4.4路报警输入,高低电平可调4路报警输出,3路继电器,1路12V_1A可控"</p> <p>5.★支持手动设置硬盘录像机等设备,并添加通道数量(提供公安部有效检测报告复印件加盖公章原</p>	台	1	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
		<p>厂公章或投标专用章 )</p> <p>6.★支持 1/4/9/16 画面分割图像输出 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>7.★单机可解码 4 路分辨率为 4000×3000、4 路分辨率为 3840×2160 或 16 路分辨率为 1920×1080 的视频 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>8.★可使用 U 盘进行设备升级及导入/导出配置文件 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>9.★键盘与主机之间支持蓝牙或有线 USB 方式连接 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p> <p>10.★经身份认证后 , 才能对选定的网络摄像机进行访问操作 ( 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章或投标专用章 )</p>			
13	操作电脑	i7 16G 256G SSD+2T 2G 独显 23 英寸	台	2	
14	操作控制台	优质钢质八联 , 定制椭圆形	套	1	
三	传输网络系统				

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
1	汇聚交换机主机	三层交换机，交换容量 598Gbps，包转发率 222Mpps；28 口 SFP 接口（SFP 为千兆/百兆口），8 个复用的 10/100/1000M 自适应电口，4 个 1G/10G SFP+光口，2 个扩展槽，2 个模块化电源插槽	台	1	
2	交换机配套电源	70W 交流电源模块，支持 1+1 电源冗余	块	1	
3	千兆光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块( 1310nm )，10km	个	4	
4	POE 接入交换机	24 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 100M/1G SFP 光口，2 个复用的 10/100/1000M 自适应电口，固化单交流电源和双风扇，支持 PoE/PoE+远程供电，370W POE 供电	台	18	
5	千兆光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块( 1310nm )，10km	块	36	
6	24 芯光配线架	含满配 SC 耦合器	个	29	
7	单模尾纤	SC 单模尾纤	条	432	
8	光纤跳线	SC-LC 光纤跳线	条	144	
<b>四</b>	<b>管线及其他</b>				
1	六类网线	六类非屏蔽网线	箱	58	
2	单模光缆	12 芯单模光缆	米	2000	

序号	设备名称	参数	单位	数量	备注
3	电源线	RVV-2*1.0	米	2600	
4	电源线	RVV-3*1.5	米	200	
5	保护套管	PVC20	米	3500	
6	保护套管	PVC25	米	1500	
7	光纤熔接	光纤熔接	芯	432	
8	室外立杆基础	基础开挖及水泥基础浇筑	个	11	
9	室外挖沟	草地挖沟	米	600	
10	室外破路	路面开挖	米	200	
11	夜间及错时作业措施费	现有条件下施工、拆除旧系统，不得影响院区其他系统及工作的正常运行	项	1	
12	辅材	各类插座、接头等	项	1	

#### 四、售后服务要求

(一) 自产品验收合格之日起，提供至少壹年的产品质保期。质保期内中标人免费维修(人为或不可抗力因素除外);质保期外只收取适当材料及人工费用。

(二) 中标人应有专职的售后维修人员保证售后维修的及时、快捷。保证在接到故障电话后，2小时内响应，遇重大故障，必须在4小时内到达现场，并在

12 小时内检测出故障。

( 三 ) 免费提供现场培训及相关技术咨询。培训内容应包括技术原理、操作、日常基本维护与保养，使参加培训的人员能独立使用，同时能独立处理常见性故障。

( 四 ) 中标人须为采购人提供有关设备的安装、调试、使用、维修和保养所需的足够的中文技术文件（图纸、手册和技术资料）

( 五 ) 提供技术指导，人员培训，安装调试以及设备正常运行所必须的相关服务。

## **五、供货(含安装、调试)时间、地点**

签订合同后 60 日内安装调试完毕，供货安装至采购人指定地点。