# 附件

# 项目内容及要求

1. 项目概况
	1. 本项目为厦门华厦学院在温故楼、闻道楼的教室建设一套标准化考场监控系统，监控系统控制中心位于明志一楼，并要求录像要保存6个月备查。因自2017年6月起，CET和PRETCO所有考试都必须在有安装无死角视监控并在考试期间保证全程实施监控并录像的考场内进行。**学校现需增加安装学校温故楼（1-5楼）10间、闻道楼（1-5楼）20间，共计30间教室的监控。项目要求再3月27日完成安装，并交付使用。**
2. 采购内容及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 产品技术参考指标 | 数量 |
| 1 | 300万像素高清枪型网络摄像机 | 1. **★具有300万像素CMOS传感器；**
2. 最大分辨率2048x1536；
3. 需具有20路取流路数能力；
4. 最低照度彩色：0.01 lx，黑白：0.001 lx，灰度等级不小于11级；
5. 红外补光距离不小于85米；
6. 需支持三码流技术，可同时输出三路码流，主码流最高2048x1536@30fps，第三码流最大2048x1536 @ 30fps，子码流704x576@30fps；
7. 在2048x1536 @ 25fps下，码率设定为1.5Mbps，网口输出，清晰度不小于1400TVL；
8. 支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且H.264和H.265都具有High Profile编码能力；
9. 信噪比不小于55dB；
10. 需支持8行字符显示，字体颜色可设置。需具有图片叠加到视频画面功能；
11. 设置密码时，需可以自动提示密码复杂度为高、中、低；
12. 需具有黑白名单功能，其中白名单可添加不小于10个IP地址；
13. 设备支持无需输入用户名和密码即能浏览视频图像的匿名访问功能；
14. 需具备人脸抓拍、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、逆行、场景变更等功能；
15. 可开启或关闭智能后检索功能；
16. 需具有电子防抖功能、ROI感兴趣区域、SVC、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、走廊模式、视频水印等功能；
17. 摄像机能够在-30~60摄氏度，湿度小于93%环境下稳定工作；
18. 用100米五类非屏蔽网线连接时，丢包率小于0.1%。不低于IP67防尘防水等级。需具有1个RJ-45 10M/100M自适应网络接口；
19. 需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作；
20. 设备工作状态时，支持空气放电8kV，接触放电6kV；通讯端口支持6kV峰值电压；
21. 需具有2路报警输入和2路报警输出接口，具有1个音频输入、1个音频输出接口。需支持MP2L2、AAC和PCM音频编码。
 | 60台 |
| 2 | 摄像机支架 | —— | 60个 |
| 3 | 摄像机电源 | 12V2A | 60个 |
| 4 | 高清网络硬盘录像机 | 1. 支持2路HDMI、2路VGA输出，支持 4K（3840x2160/60Hz ）输出显示，HDMI或VGA接口可输出不同图像，并可分别进行预览、回放、配置等操作；
2. 支持带有越界、区域入侵、进入/离开区域、人员聚集、快速移动、物品遗留/拿取、非法停车、徘徊、场景变更、图像虚焦、音频异常报警、人脸识别报警功能的网络摄像机接入与相关报警联动功能；
3. 支持智能回放功能，能对视频录像按智能分析类别进行检索（前端IPC需支持智能侦测功能）,对符合设定条件的视频正常速度播放，其他视频按设定速度播放；
4. 支持将不同时间段的多个目标叠加在一个背景上同时回放；
5. 支持秒级回放功能，可回放断电、断网前一秒的录像文件；
6. 支持将选中通道24小时内的录像文件按录像时间平均分配至多个窗口进行分时回放，窗口数量可配置，最大16分屏；
7. 支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放抓图功能；
8. 可同时正放或倒放16路H.265编码、1080p格式的视频图像；
9. 支持双系统备份功能，检测到一个系统异常时，可从另一个系统启动，并恢复异常系统；
10. 支持7健触控面板；
11. 支持走廊模式预览，可对画面中图像顺时针旋转270度或中心、上下、左右翻转预览；
12. 可自适应接入H.265、H.264编码格式的网络视频；
13. 支持8个SATA接口；支持硬盘热插拔和休眠；
14. 支持RAID0、RAID1、RAID6、RAID10和RAID5，可指定某一块硬盘为热备盘，设置多个Raid分组时，非工作Raid组可自动处于休眠保护状态；
15. 支持2个千兆以太网口，可将2个网口设置不同网段的IP地址，分别接入不同网段IP地址的IPC；
16. 支持客户端与设备端进行实时双向对讲；支持客户端与设备的IP通道进行实时双向对讲；支持2路音频输出接口；
17. 支持远程管理IPC功能，支持对前端IPC远程升级；支持远程对IPC的编码配置修改；
18. 支持缩略图,拖动回放时间进度条，在回放控制条上显示当前拖动时间点的缩略图；
19. 支持可选主码流、子码流进行录像；
20. 支持定时、移动侦测、报警和手动抓图功能，可进行64路抓拍并存储1080P格式的图片；
21. 支持硬盘配额和盘组模式设置，可针对不同通道，分别配置相应的存储容量，或可设置不同的存储磁盘；
22. 支持对任一录像文件加锁、解锁，只有解锁后才可被覆盖，可对任一录像文件添加自定义标签，单个文件最大支持64个标签；
23. 支持录像自动续传功能（ANR），可对前端摄像机断网期间SD卡中的录像回传到NVR；
24. 支持用户锁定功能，通过本地、远程登录设备时，如密码输入错误次数超过设定值，可锁定该用户；
25. 支持"N+1"热备群组管理，设置一台备份硬盘录像机，当主设备异常离线时，备份设备替换主设备进行录像；
26. 支持客流量和热度图统计功能（前端IPC需支持相应功能），可统计指定时间段设定区域的客流数量和大小；统计结果支持日报表、周报表、月报表、年报表方式展现；
27. 至少支持2个USB2.0，1个USB3.0接口；
28. 支持16路报警输入，4路报警输出接口；
29. 支持硬盘SMART检测与预警技术，并支持硬盘工作状态信息日志记录；
30. 支持设备操作日志、报警日志、系统日志的记录与查询功能，日志信息需包含时间、类型、用户、主机地址、参数类型、通道号以及事件描述等信息，便于设备工作状态、报警记录和异常情况的分析与统计；
31. 支持标准ONVIF、PSIA、GB28181、TCP、UDP、RTP、RTSP、HTTPS、UPnP、SNMP、SADP、SMTP、NFS、iSCSI等网络协议。
 | 2台 |
| 5 | 存储硬盘 | 监控专用、4T | 8块 |
| 6 | 接入交换机一 | 1. 交换容量：32G；包转发率：11.1Mpps；管理端口：1个Console口；固定端口：24个10/100Base-TX以太网端口；
2. 2个10/100/1000Base-T以太网端口和2个复用的100/1000Base-X SFP端口；
3. 端口：支持IEEE 802.3x流控（全双工）；
4. 支持基于端口带宽百分比的广播风暴抑制；
5. 支持静态路由。
 | 4台 |
| 7 | 接入交换机二 | 1. 交换容量：≥19.2G；包转发率：2.68Mpps；管理端口：1个Console口；
2. 8个10/100Base-T以太网端口，1个10/100；/1000 Base-T以太网端口和1个1000Base-X SFP千兆以太网端口（Combo）。
 | 4台 |
| 8 | 电视墙 | 4\*40寸、烤漆、定制 | 1套 |
| 9 | 彩色液晶显示器 | 40英寸彩色液晶 | 2台 |
| 10 | 设备安装箱 | 壁挂型、定制，300\*400 | 8个 |
| 11 | 网络线 | 超五类非屏蔽 | 15箱 |
| 12 | 电源线 | RVV2\*1.0 | 3500米 |
| 13 | 8芯单模光纤 | 8芯单模 | 600米 |
| 14 | 光纤配套材料 | 光纤熔接、配线架、跳线、尾纤、耦合器等 | 1批 |
| 15 | 光纤收发器 | 百兆 | 4对 |
| 16 | PVC管 | DN20 | 1200米 |
| 17 | HDMI线 | H10 | 2条 |
| 18 | 辅材 |  | 1批 |