

序号	名称	备选品牌	参数标准	单位	数量	备注
1	半球型摄像机（电梯专用）	海康威视、大华、宇视	像素：有效像素不低于400万（分辨率不低于2560×1440）。 传感器：采用高性能CMOS图像传感器，低照度效果好。 宽动态：支持真实宽动态（WDR），适应电梯内外光线强对比环境。 视频压缩：支持H.265 / H.265+ 视频编码格式。 镜头：采用广角镜头，确保覆盖电梯轿厢内所有角落，无监控死角。 防护等级：具备防暴能力，防暴等级不低于IK08。 网络协议：支持GB/T 28181、ONVIF等标准协议，确保平台兼容性。 供电方式：支持PoE（IEEE 802.3af）供电。	台	33	
2	无线网桥	腾达、海康威视、普联	工作频段：5.8GHz，具备优秀的抗干扰能力。 传输协议：支持IEEE 802.11a/n/ac标准。 传输速率：理论传输速率不低于300Mbps，确保400万像素视频稳定传输。 天线：内置高增益定向天线，信号稳定、方向性好。 工作模式：支持点对点（PTP）模式，支持AP与CPE（客户端）模式。 环境适应性：必须为工业级产品，工作温度范围宽（如-30℃至70℃），能适应电梯井道内复杂、恶劣的温度及电磁环境。 特性要求：支持快速漫游或优化切换机制，保障电梯在上下移动过程中信号的无缝切换与连接稳定。 安装便捷性：结构设计应便于在电梯轿厢顶部/底部及井道内壁安装固定。 供电方式：支持标准PoE供电。	对	33	
3	摄像头及网桥安装		摄像机应安装在轿厢角落顶部，位置不易被触碰，角度能覆盖整个轿厢。 无线网桥（CPE端）应安装在电梯轿厢顶部或底部，需牢固固定，防止因电梯震动导致松动或移位。 无线网桥（AP端）应安装在井道内合适位置，确保与CPE端在电梯上下全程均能建立最佳信号。	项	1	
4	管线敷设	/	所有线缆（网线、电源线等）均需穿管（金属或PVC阻燃管）保护。 布线需遵循“横平竖直、整齐美观”的原则，并进行牢固固定。 所有线缆两端需粘贴清晰、规范的标签，便于日后维护。 施工不得破坏楼宇主体结构及防水层，并及时清理施工垃圾。 在电梯井道内的所有操作，必须在有资质的电梯维保人员监督下进行，严格遵守安全规程。	项	1	
5	辅材	/	网线：采用六类（CAT6）或以上非屏蔽双绞线，须为国标无氧铜线缆。 光纤及附件：如需新增或熔接光纤，必须使用G.652.D或更优等级的单模光纤。 光纤连接器、耦合器等附件均需使用电信级产品。 熔纤：光纤熔接损耗必须小于0.08dB/点，并提供熔接点测试报告。 其他辅材：PVC管、金属软管、防水盒、水晶头、电源适配器等均需采用符合国家标准的优质产品。	项	1	
6	安装调试	/	完成所有硬件安装后，进行网络连通性测试，确保每个点位网络通畅。 进行无线网桥信号强度及稳定性压力测试，确保在电梯运行高峰期视频传输稳定。 将所有摄像机IP地址配置并接入现有霍尼韦尔监控平台，完成视频码流的接入、预览、存储、回放等所有功能的调试工作。	项	1	
一、验收标准						
1. 完整性验收： 所有合同中规定的设备、材料、文档全部交付完毕。						
2. 功能性验收：						
所有电梯摄像机图像清晰、无失真、无偏色，实时画面流畅稳定。						
所有摄像机均已成功接入现有霍尼韦尔平台，可正常进行实时预览、录像存储、录像回放等操作。						
系统连续7天无故障试运行，期间无视频中断、丢帧等现象。						
二、工程质量验收：						
所有设备安装牢固、美观，布线规范、整齐，符合相关施工标准。						
提交完整的竣工资料，包括但不限于：系统拓扑图（最终版）、设备点位图、IP地址分配表、设备清单、操作手册及所有设备的测试报告。						
三、质量保证及售后服务						
1. 质保期： 项目整体（包括所有硬件设备及软件施工）提供不少于 2年 的免费质保期，自项目最终验收合格之日起计算。						
2. 服务响应：						
提供7x24小时售后服务热线。						
接到报障通知后，2小时内必须做出远程响应。						
如远程无法解决，技术人员需在24小时内到达现场处理。						
3. 备品备件： 质保期内，投标人应提供主要设备的备品备件，确保故障设备能被及时替换。						
四、培训要求						
在系统验收后，中标方须为甲方的管理和运维人员提供至少一次的现场集中培训。培训内容应包括：系统基本原理、设备日常操作、平台软件使用、常见故障排查与处理等。需提供完整的培训资料。						