

# 实名制和环境监控设备技术标准

珠海市住房和城乡建设局

2025 年 5 月

一、 视频监控

作业现场摄像头应采用球机，固定场景摄像头应采用球机或枪机，并配套网络硬盘录像机（NVR），摄像头接入平台后的取流响应时间不得大于1.5秒，不得出现花屏、无法播放等情况；具体技术参数详见下表，摄像头和硬盘录像机均要求独立供电，未经许可不得断电，停工期间保障正常使用。

设备类型	技术要求	其他要求
球机	200W像素以上，主码流最大分辨率不低于1920*1080P，最大码流6144；子码流最大分辨率704*576 最大码流2048；最大倍率20。	应满足国标 GB/T28181—2016，支持H.265 视频编码标准和支持
枪机	200W像素以上，主码流最大分辨率不低于1920*1080P，最大码流4096；子码流最大分辨率704*576 最大码流1024。	1080P的视频显示格式，具有红外功能。
连接网络	视频专线（或 4G/5G专线）传输	各摄像头需拥有固定内网IP
网络硬盘录像机（NVR）	NVR 应具备多个 LAN 口，需预留一个具备外网接入 功能的LAN口供视频接入人员配置IP，调测NVR 接入 “ 平台 ”	1. 支持国标 GB/T28181—2016 或ONVIF的设备； 2. 容量应满足本地视频存储时长不少

		于30天的要求。
无线网桥	无线网桥频段应为5.8GHz， 传输速率150Mbps- 900Mbps,支持POE网线供电,传输距离应满足现场需要	

## 二、实名制管理

施工现场所有人员出入口均应配置实名制考勤机，考勤方式为人脸识别或虹膜识别，确保对进入工地的全部从业人员进行实名制考勤。

设备技术标准如下：

（一）设备具备高效存储能力，支持本地2万张人脸库10万条识别记录，支持传输考勤图片实时上传和脱机存储；

（二）人脸识别时设备须具备双光活体检测功能，从源头杜绝虚假考勤；

（三）设备识别精准快速，识别速度 $\leq 1000\text{ms}$ （毫秒），误识率不超过0.01%，设备在强光、逆光等复杂光环境下人脸识别的识别速度和通过率不受影响；

（四）设备具备以太网（必选）/4G（必选）/WiFi（可选）/BT（可选）通讯模块能力，采集和识别(考勤)数据远程实时上传，单个网络故障时可自动切换到备选网络，保障数据上传的及时性；

（五）设备支持远程OTA固件更新，支持配置和远程重启，支持二次开发；

（六）设备必须集成定位模块，支持传输定位经纬度信息。

设备运行要求：

（一）设备必须开启活体检测功能，在任何情况下均不能进行关闭；

（二）设备必须开启定位功能，在任何情况下均不能进行关闭。

三、噪声扬尘监控设备

每个在建工程项目施工场地的材料加工场地附近，必须安装至少一台噪声扬尘监控设备，监测指标包括：风速、风向、温度、湿度、TSP、扬尘（PM2.5）、扬尘（PM10）、噪声。

监测系统设备应满足下表功能性要求。

设备名称		性能要求
1	风速监测	分辨率：0.1m/s，测量精度：±1m/s
2	风向监测	风向范围：0~360 ° /16 方位，分辨率：1 °，测量精度：±3 °
3	温度监测	分辨率：0.1℃，准确度：±0.3℃
4	湿度监测	量程：0~100%RH，分辨率：0.1%RH，准确度：5%RH
5	TSP 监测	测量范围：0.001~40mg/m <sup>3</sup> ，分辨率：1ug/m <sup>3</sup>

6	扬尘（PM2.5）监测	测量范围：0.001~6mg/m <sup>3</sup> , 分辨率：1ug/m <sup>3</sup>
7	扬尘（PM10）监测	
8	噪声监测	量程：30~130dB，频率范围：20Hz-12.5kHz，准确度±1.5dB 噪声
9	数据传输	支持 4G、LAN 或 RS485 或 CAN 或 WI-FI 等通讯协议

#### 四、车牌识别设备

在建工程的施工现场出入口必须安装车牌识别监控设备，并确保能清晰监控车辆出场冲洗情况、车辆全景及运输车辆车牌号码，视频监控录像现场存储时间不少于30天。

设备功能应满足下表要求：

设备名称	性能要求	其他要求
------	------	------

<p>车辆识别系统</p>	<p>1、系统车牌识别率：白天 <math>\geq 99.95\%</math> 夜间 <math>\geq 99.95\%</math>；</p> <p>2、系统识别速度：汽车电子标识识读时间 <math>\leq 20\text{ms}</math>；</p> <p>3、系统识别信息：车辆身份信息、车牌号码、车辆类型、进出场时间、进出场次数、放行情况等；</p> <p>4、工作温度及湿度： <math>-40\text{—}+75^{\circ}\text{C}</math> ；湿度小于 <math>95\%</math>（无凝结）；防护等级 IP65；</p>	<p>1、系统设备应具有良好的抗干扰性，以能够保证识别的准确性；</p> <p>2、车辆识别系统应能够准确识别车辆身份信息，包括各种无牌、污损车牌车辆；</p> <p>3、系统应能够满足在光线较暗环境下，仍能够准确识别出车辆以及其他物体信息；</p> <p>4、系统应能够满足双向流量统计需求，可同时分辨进入及离开车流量，并可显示及输出日、周、月、年统计报表；</p> <p>5、系统能够自动保存通过的车牌信息、抓拍时间、现场车辆数等；</p>
---------------	---	--

		<p>6、系统能够按照平台接口标准通过互联网实时上传车辆相关信息，</p> <p>包括：车辆图片（车头大图和车牌特写小图）、进/出通道名称、车牌号码、抓拍时间等信息至平台。</p>
--	--	--