

附件 3

智慧工地实施内容技术要求

智慧工地系统和设备功能要求参照《省住房城乡建设厅关于推进智慧工地建设的指导意见》（苏建质安〔2020〕78号）的要求执行，新增车辆未冲洗抓拍和塔吊可视化系统，并细化扬尘监测等系统的技术要求，具体如下：

一、车辆未冲洗抓拍系统

（一）功能要求

1. 系统应能自动识别所有出场车辆的车牌号码、车牌颜色、驶出场地时间等信息；
2. 系统应能对工程车出场时，未冲洗车辆自动识别并记录，提供未冲车辆离场的图片和完整视频；
3. 系统应能识别并抓拍工程车辆在冲洗台冲洗只进行前轮或后轮单独冲洗行为、在冲洗台冲洗总时长不足的行为、抓拍单个或多个工程车辆未冲洗绕行冲洗台行为；
4. 车辆抓拍系统应能主动上报车辆洗抓拍设备的状态。

（二）设备要求

1. 抓拍照片分辨率应不低于 800 万像素；
2. 抓拍设备应支持电动变焦、支持自动补光；
3. 抓拍设备的外壳应符合 GB 4208-2008 中外壳防护等级标准的 IP67 等级；

4. 抓拍设备应支持开关量信号输出，可连接控制道闸开/关，支持外接报警设备。

（三）对接数据要求

1. 上传至市监管平台的未冲洗抓拍数据应包括：车辆的车牌号、车牌颜色、车辆离开时间、抓拍照片文件地址、抓拍视频文件地址；

2. 现场抓拍系统应每半小时上传设备状态至市监管平台。

二、吊钩可视化监控系统

1. 应能实时显示吊钩周围的视频图像，能够保存 7 天以上的视频数据，具备远程查询的功能；

2. 吊钩可视化监视范围应能盲区覆盖 360° 无死角；

3. 应在吊机驾驶室配有实时显示，支持变焦功能；

4. 应有监控吊钩工况、查看起升滚筒钢丝绳是否错乱的功能。

三、其他要求

（一）扬尘监测系统

1. 数据对接要求：数据传输应使用《污染物在线监控（监测）系统数据传输标准》（HJ 212-2017）要求，采用直连的方式接入市监管平台。

2. 数据采集要求：扬尘监测设备数据采集与上传的频率应为 1 分钟一次，支持断点续传。

3. 联动设备要求：在现场扬尘监测数据超标时，应能自动

控制降尘设备，实现及时控尘。

4. 数据采集设备要求：监测数据存储时间应不少于 3 个月，支持 U 盘数据导出，总悬浮颗粒物（TSP）、颗粒物（PM10）监测数据有效率不低于 90%。

（二）视频监控系统

1. 对接要求：视频监控设备应通过协议直接接入至市监管平台流媒体服务器；

2. 网络要求：视频监控的网络应采用具备加密传输能力的远程视频监控专用网络，每路摄像机带宽不低于 4M，保证单路 1080P 视频流畅传输。

3. 监控设备命名要求：视频监控名称要结合现场实际准确命名。