

**浙江省建筑工人保障在线应用
实名制考勤技术标准
(V1.0)**

目 录

一、 编制目的	1
二、 适用范围	1
三、 主要内容	1
四、 考勤方式	1
五、 参考文件	2
六、 实名制考勤设备技术标准	2
1. 信息采集要求	2
2. 闸机设备	2
3. 普通人脸考勤设备	3
4. 测温人脸考勤设备	4
5. 防疫考勤一体设备	5
6. 智能手机终端	6

一、编制目的

为进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程（含城市轨道交通工程）施工现场建筑工人实名制信息考勤设备管理，提高设备利旧率，降低企业成本，减轻企业负担，实现“省级统筹，一地接入，全省通用”。

二、适用范围

浙江省房屋建筑和市政基础设施工程（含城市轨道交通工程）施工现场人员实名制考勤设备管理。

三、主要内容

本标准主要为“实名制考勤设备技术要求”，根据建筑业数字化改革要求，对相关考勤设备和智能终端的性能、技术参数作了基本规定。

四、考勤方式

为贯彻落实建筑工人实名制管理要求，结合现场实际和技术发展，目前的考勤方式主要采用生物识别方式，包括人脸识别考勤、智能手机终端考勤等方式。

五、参考文件

1. 《住房和城乡建设部 人力资源社会保障部关于印发建筑工人实名制管理办法（试行）的通知》（建市〔2019〕18号）
2. 《住房和城乡建设部办公厅关于启用全国建筑工人管理服务信息平台的通知》（建办市函〔2018〕603号）的《全国建筑工人管理服务信息平台数据标准（试行）》、《全国建筑工人管理服务信息平台数据接口标准（试行）》

六、实名制考勤设备技术标准

1. 信息采集要求

（1）“保障在线”试点项目：2022年10月15日起，保障在线试点项目需通过“浙里办”——“工人保障在线”应用的工友端自行完善个人信息或由项目端协助工人完成人员基本信息采集，系统自动协同公安部门的人口信息库获取包括姓名、性别、出生日期、户籍地址、身份证号、民族等。采集的人员基本信息归入“保障在线”人员库后，地市平台可通过接口获取对应的人员信息，并下发至考勤设备。

（2）“保障在线”非试点项目：人员基本信息由地市平台完成采集并同步至“保障在线”平台。地市平台可通过接口获取省平台人员信息，并下发至考勤设备。

2. 闸机设备

- (1) 满足户外环境使用，防水防尘防锈；
- (2) 开关门速率小于 0.5 秒；
- (3) 通讯接口支持数字量 I/O 接口、RS485 、RS232 等，至少支持一种。

3. 普通人脸考勤设备

- (1) 满足户外使用环境，工作温度范围支持-10℃到 55℃、工作湿度支持 0%到 90%湿度
- (2) 可见光和近红外双目摄像头，有效像素 200 万及以上；
- (3) 支持互联网传输的有线网络、WiFi、4G/5G 等至少一种通讯模式；
- (4) 扬声器支持播放通行人员姓名及定制内容；
- (5) 识别高度满足 1.2~2.2 米，角度可调；
- (6) 识别距离满足 0.5~1.5 米，视镜头可变；
- (7) 人脸可识别角度满足左右 30 度，上下 30 度；
- (8) 识别时间小于 2 秒；
- (9) 识别准确率 99%以上，能够对眼镜、光线、脸部灰尘、安全帽等外部因素进行抗干扰识别；
- (10) 具有活体检测功能，能够有效阻止照片、视频、3D 面具的攻击；
- (11) 设备具备存储能力，存储空间支持人脸容量满足 10000 人及以上、存储容量满足抓拍记录 50000 条及以上（建议存储空间不小

- 于 8G) ， 考勤数据同时具备实时上传和脱机存储联网补传功能；
- (12) 满足与闸机通道联动要求，支持数字量 I/O 接口、RS485 、韦根输入、韦根输出等接口；
 - (13) 考勤记录及识别实时照片上传延时不超过 10 秒钟；
 - (14) 满足《浙江省实名制物联设备对接标准》中的数据规范；

4. 测温人脸考勤设备

- (1) 满足户外使用环境，工作温度范围支持-10℃到 55℃、工作湿度支持 0%到 90%湿度
- (2) 可见光和近红外双目摄像头，有效像素 200 万及以上；
- (3) 支持有线网络、WiFi、4G/5G 等至少一种通讯模式；
- (4) 扬声器支持播放通行人员姓名及定制内容；
- (5) 识别高度满足 1.2~2.2 米，角度可调；
- (6) 识别距离满足 0.5~1.5 米，视镜头可变；
- (7) 人脸可识别角度满足左右 30 度，上下 30 度；
- (8) 识别时间小于 2 秒；
- (9) 识别准确率 99%以上，能够对眼镜、光线、脸部灰尘、安全帽等外部因素进行抗干扰识别；
- (10) 具有活体检测功能，能够有效阻止照片、视频、3D 面具的攻击；
- (11) 设备具备存储能力，存储空间支持人脸容量满足 10000 人及以上、存储容量满足抓拍记录 50000 条及以上（建议存储空间不小

- 于 8G)，考勤数据同时具备实时上传和脱机存储联网补传功能；
- (12) 满足与闸机通道联动要求，支持数字量 I/O 接口、RS485、韦根输入、韦根输出等接口；
 - (13) 考勤记录及识别实时照片上传延时不超过 10 秒钟；
 - (14) 设备具备人体测温功能，测温距离不小于 1.0 米，测温精度±0.3℃，户外阳光照射下能正常使用且不影响测温精度；
 - (15) 设备需具备检测资质的相关机构出具的测温计量报告；
 - (16) 满足《浙江省实名制物联设备对接标准》中的数据规范；

5. 防疫考勤一体设备

- (1) 设备具备双目活体检测功能，摄像头包含一个 RGB 摄像头和一个 IR 摄像头，摄像头像素不低于 200 万，并能够有效阻止照片、视频、3D 面具的攻击，同时能够排除干扰准确识别（如：眼镜、光线、脸部灰尘、安全帽等）；
- (2) 设备具备存储能力，存储空间支持人脸容量满足 10000 人及以上、存储容量满足抓拍记录 50000 条及以上（建议存储空间不小于 8G），考勤数据同时具备实时上传和脱机存储联网补传功能；
- (3) 设备识别精准快速，识别速度≤2s（秒），通过率高于 99.9%，误识率不超过 0.1%；
- (4) 设备应满足强光、逆光、顺光、弱光等环境下的人脸识别，识别速度和通过率受较小影响；
- (5) 设备应满足 0.5~2 米识别距离；

- (6) 设备应满足复杂天气条件下的应用，工作温度范围支持-10℃到 55℃、工作湿度支持 0%到 90%湿度；
- (7) 设备满足与闸机通道联动的要求，可反馈健康码、核酸、疫苗、行程卡等信息和规则，进行信息显示和验证开闸；支持国际标准韦根协议（WG26/WG34），支持开关量输出；
- (8) 设备具备接入以太网/WiFi/4G 通讯模块能力，采集和识别(考勤)数据远程实时上传；
- (9) 设备具备人体测温功能，测温距离不小于 1.0 米，测温精度± 0.3 度，户外阳光照射下能正常使用且不影响测温精度；
- (10) 设备支持 Android/Linux/鸿蒙等系统。优先支持嵌入式 Linux 操作系统, 能够确保设备稳定运行；
- (11) 设备应具备大于或等于 7 英寸 IPS 触摸显示屏幕，能够满足输入手机号码获取短信验证码并完成行程校验需求；
- (12) 设备能通过语音提醒通行人员的识别结果，灵活支持文字提示和语音提示的切换，支持语音播报考勤人员名字；
- (13) 设备需具备检测资质的相关机构出具的测温计量报告；
- (14) 满足《浙江省实名制物联设备对接标准》中的数据规范；

6. 智能手机终端

- (1) 具备拍照功能，可实现人脸识别验证；
- (2) 具备定位功能，可实现电子围栏定位验证；
- (3) 具备通信功能，可实现考勤记录实时上传。

