# **上海海事大学港湾校区智慧校园出入管理建设项目**

# **需求与技术规格书**

# 一、项目背景

上海海事大学港湾校区现有一个人行出入口和一个一进一出车辆出入口。人员出入使用人脸识别、读卡进出的摆闸控制，车辆出入采用车牌识别道闸控制。

主要有教职工、学生、访客及培训人员出入校园，除学生外，其他人员均可驾车进入。

现通道闸人脸识别率较低，识别速度过慢，通行体验不佳。

现有的访客系统并不完善，访客进入时需门卫人工登记，人员由门卫读卡放行进入，车辆则由门卫使用遥控开闸进入。

人员的出入记录则需要指定专业人员导出，操作较为复杂，才能得出学生与教职工迟到、早退、异常出入的记录，非实时，非自动统计，不能上平台以便相关老师和领导们查阅，未能实现智能化；现有的考勤报表无法满足统计需求。

人员的出入记录则需要指定专业人员导出，通过数据分析，才能得出学生迟到、早退、异常出入的记录，非实时，非自动统计，未能实现智能化。

为有效解决上述问题，进一步提升港湾学校校园车辆及人员出入的有序高效管理，拓实平安校园的基础建设，经过调研，现决定对上述系统进行统一改造、全部更新。

# 二、改造功能需求

## 2.1 人员出入

升级响应速度较快的人脸识别系统、结合卡片、二维码识读认证出入，并能方便地接入访客管理和考勤管理。学生在除上学和放学的其他时段无法通行。

学生使用人脸认证通行，教师可选择人脸或刷卡认证通行，访客使用人脸或二维码认证通行。人行通道设备使用原有，投标人须评估道闸接入控制的可行性及确保运行稳定。

## 2.2 车辆出入

进行车牌识别车辆道闸改造，使车辆出入系统能方便地接入访客管理和考勤管理。

由于现有道闸使用状态良好，本着节约利用现有的原则，道闸设备不作更换，投标人须评估道闸接入控制的可行性及确保运行稳定。

## 2.3 访客需求

建设一套在线访客系统，来访人员在线提交访问信息，访客信息经由系统推送至被访者和对应管理人员，被访人员同意、管理人员批准后访客到访。

访客应能和车辆、人行出入系统联动。

## 2.4 考勤需求

数据能和教务系统或海事大学数字平台（选其一）对接。

1、人事部门有权限查到每个部门的考勤情况。

2、各部门负责人或考勤员有权限导出并打印本部门的考勤表，考勤报表格式需根据校方要求定制。

部门分为：领导班子、办公室、教育研究室、资产管理科、保卫科、教务科、基础部、管理类专业、机电专业、学生科、团委、招生与就业办公室（校企合作办公室）、电教中心、实训中心、图书馆、后勤服务中心、继续教育部、航海职教部、函授夜大部、船员培训部、教材资料部等。

3、个人能查到自己工作日进出校门情况。

网上完成以下申报流程：

（一）未出勤

1、类别

* 请假：事假、病假、调休、公假（产假、陪产假、婚假、丧假）----（相应符号表示）
* 出差、因公外出（G）
* 因公赴新校（新）

2、审批程序

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 天数 | 审批人 | 备注 |
| 一天及以内 | 部门负责人 |  |
| 一天以上、三天以内 | 分管校长 | 需逐级审批 |
| 三天及以上 | 校长 |

（二）加班

1、加班申请（审批通过后自动生成加班天数，使用调休自动从加班天数中抵扣）

2、加班由部门负责人审核后提交给分管校长审批即可。

考勤其他说明：

1、双休日、法定工作日，不作为考勤异常数据。

2、采集进出信息（车牌、刷卡、刷脸三者均可）

3、职工考勤时间段：工作日上午8:00—11:30，下午13:30-16:30；

专任教师（部门：基础部、机电专业、管理专业）考勤时间段：每周三13:30—15:30。

## 2.5 微信推送

学生每次进入/离开校园，系统应单独推送一条信息至学生家长的微信；如果迟到或在截止时间前未到/未离开学校，系统也应推送一条信息至学生家长微信，以提醒家长注意。

该服务功能可由家长自行选择是否订阅。

## 2.6 校园信息展示平台

搭建一套校园信息展示平台，至少可以展示如下内容：

1、学生和教职工迟到、早退、缺勤、请假人数和信息；

2、人员/车辆出入信息；

3、当日来访人/车次，来访人员超时/滞留情况；

4、异常出入行为告警；

# 三、硬件技术要求

## 3.1 人脸识别技术要求

人脸识别率不低于98%。

适用于室外环境，防护能力不低于IP54的要求。

前端人脸识别设备注册人脸容量不低于10000人。

支持脱机使用，离线保存出入事件数不低于5万条。

人脸识别设备需提交国家认可的权威机构出具的相关检测报告，检测结果应符合下列标准相关要求：

1、沪公技防[2018]5号文件及附件MSTL-GF-01-011:2018 《上海市第一批智能安全技术防范系统产品检测技术要求（试行）》；

2、GA/T 394-2002《出入口控制系统技术要求》；

3、GA/T 1093-2013《出入口控制人脸识别系统技术要求》。

## 3.2 车牌识别技术要求

全天候车牌识别，实车动态识别测试日间车牌识别率大于99．8%，夜间识别率不低于99%；车辆身份确认到挡车器开启的响应时间应小于1秒；

外壳防护能力不低于IP54的要求。

四行四字LED信息屏显示，在无车时、显示的信息为日期、时间等固定内容。车辆通过时显示的信息为车牌、车类型、日期、时间等。具有同步语音播报功能。

车牌识别设备需提交国家认可的权威机构出具的相关检测报告，检测结果应符合下列标准相关要求：

1、沪公技防[2018]5号文件及附件MSTL-GF-01-011:2018 《上海市第一批智能安全技术防范系统产品检测技术要求（试行）》；

2、GA/T 761-2008《停车库(场)安全管理系统技术要求》；

3、GA/T 992-2012《停车库(场)出入口控制设备技术要求》；

4、GA/T 833-2016《机动车号牌图像自动识别技术规范》。

# 四、其他要求

## 4.1投标人资质要求

1、具有ISO 9001质量管理体系证书；

2、所投设备通过权威部门的检验报告（国家安全防范报警系统产品质量监督检测中心（上海）公沪检），至少应包含：人脸识别的检测报告，人行通道闸的检测报告，智能门禁控制系统的检测报告；

3、具有停车场管理系统软件著作权登记证书，微信访客的软件著作权登记证书，一卡通管理软件著作权登记证书。

## 4.2报价要求

投标人的报价须包含旧系统的拆除、改造、更新及新系统建设等确保采购人正常使用的所有费用，以及所有的施工、设备、人工、税金等一切费用。

## 4.2 施工工期要求

**中标方需在合同签订后30日内，完成设备供货、安装、调试，并且完成所有软件功能的安装调试，确保功能的完整性、实用性，保证系统正常、稳定运行。**

## 4.3质保要求

**质保期为项目整体通过验收后三年。**

质保期内除对本次建设的设备免费维护外，中标人还需对人行通道闸和道闸设备提供免费维护。如在质保期内，车辆道闸设备和人行通道闸设备不足以满足项目正常使用需求，中标人需提供免费更换服务。

质保期内须提供维护响应：当出现故障时，通过电话了解情况后在确认了故障原因的情况下，携带备品备件上门服务。工作日周一到周五9点至5点，须在2小时内到达；其他时间段和节假日需在接到通知后24小时内到达现场。到达现场后2小时内解决故障。