

基于人脸识别的课堂考勤系统的设计与实现

DESIGN AND IMPLEMENTATION OF CLASSROOM ATTENDANCE

SYSTEM BASED ON FACE RECOGNITION

目 录

摘 要	1
关键词	1
1 绪论	1
1.1 研究背景与意义	2
1.2 国内外人脸识别研究现状	2
1.3 论文结构安排	3
2 关键技术介绍	3
2.1 人脸识别技术	3

2.1.1 人脸检测与人脸识别介绍	3
2.2.2 人脸识别技术的发展历史	4
2.2 Python编程语言	4
2.3 pycharm开发环境	5
2.4 本章小结	6
3 基于人脸识别的课堂考勤系统设计	6
3.1 总体设计	6
3.2 关键算法	7
3.2.1 face_recognition库的应用	7
3.2.2 OpenCV函数库简介	8
3.2.3 LBPH算法简介	11
4 基于Python的人脸识别考勤实现	12
4.1 系统开发环境	13
4.2 系统逻辑流程图	13
4.3 系统文件组织结构（各文件作用）	14
4.4 系统界面设计	15
4.5 添加学生信息	17
4.6 人脸识别和检测比对	20
4.6.1 摄像头图像获取	21
4.6.2 建立人脸数据模型	22
4.6.3 检测并签到成功	24
4.7 测试	27
4.8 本章小结	28
5 总结与展望	28
5.1 总结	28
5.2 展望	29
参考文献	29
致 谢	31

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/026214012122010142>