**摘要**

车牌识别是指带有车牌的图片经过特定系统的处理以字符形式输出车牌信息，是计算机视觉领域的一部分。本文研究内容的便是实现这样一个系统，主要包括车牌位置检测，车牌字符分割，字符识别三个部分。OpenCV是一个广受欢迎的开源计算机视觉库，提供了完善的图像处理函数，使用OpenCV可以大大节省开发时间加快开发效率，本系统的便是在OpenCV的基础上进行开发。系统在位置检测与字符分割部分取得了极高的准确度，字符识别部分准确率还有待提高。

# 第1章 前言

## 1.1车牌识别介绍

## 1.2实现方法简介

# 第2章 总体方案设计

# 第3章 车牌位置检测

# 第4章 车牌字符分割

# 第5章 基于KNN的字符识别

# 第6章 系统功能、指标参数

# 第7章 总结与展望

# 谢辞

# 参考文献