

# 多国语言手写识别系统应用开发

论文作者：冯海雄  
指导老师：王经民  
专业年级：信计09

2013年6月9日

# ppt基本框架

## 手写识别的背景和意义

手写识别的背景

手写识别的意义

## 支持多国语言的手写识别系统

手写识别的基本过程及数学原理

多国语言的定义

多国语言手写识别的实现办法

手写界面

## 扩展库文件

扩展模块

## 多国语言识别系统的局限性

系统的改进

## 致谢

# 手写识别与模式识别

手写识别是模式识别领域的一个研究分支

手写识别是上世纪六十年代发展起来的应用科学

手写识别是以模式识别为理论支持的计算机应用技术

# 手写识别的意义

简化人机交互的方式

促进计算机智能化的发展

# 手写识别的应用

手持移动嵌入式设备的人机交互  
工程机械的交互接口  
公共娱乐平台的人机交互接口

# 手写识别基本过程

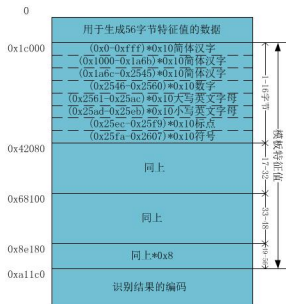
1. 数据采集
2. 预处理
3. 坐标归一化
4. 特征收集
5. 特征统计
6. 特征值生成
7. 特征值匹配

# 语言的字母分类

- ▶ 拉丁字母
- ▶ 阿拉伯字母
- ▶ 印度字母
- ▶ 基里尔字母
- ▶ 其他字母
- ▶ 汉字系统的字母

# 多国语言手写的实现方式

采用内存分段的方式实现多国语言的手写识别





## 界面展示



# 增加新的字库

## 扩展模式识别库

在原有字库的基础上增加新的字库信息进去  
生成特征文件

## 扩展的基本步骤

添加字库信息

添加原有字库文件

添加配置文件

## 扩展结果



# 多国语言的手写识别的局限性

多国语言的支持并不完整  
字库结构复杂更新繁琐

# 改进

改进系统结构

改进算法

# 致谢

非常感谢论文期间王经民老师的悉心指导，同时感谢各位评委老师今天在这里听我的答辩报告  
谢谢大家