# ######## 提纲（提交时删除）

第一版说明：【模仿(王松林, 2014)】

## 绪论 ： 共 11 页

研究背景 1页

Kinect简介(结构，关键技术，局限）4页

国内外研究现状（人机交互，人体动作识别）

## 手势识别方法分析 ： 共 8 页 （19）

手势识别概述（数据手套、视觉）

静态手势识别（神经网络、模板匹配、指尖检测）

动态手势识别（语法、统计、模板）

**本章小结**

## 基于深度信息的静态手势识别 ：共 10 页 （29）

静态手势分割

手指轮廓检测算法

运用K曲率算法识别手指指尖

K曲率算法中K参数的实验与分析

**本章小结**

## 动态手势识别 ： 共 8 页 （37）

引言：动态手势有静态手势组合预先定义的用户动作组合而成。如点击手势，是由单点静态手势加上“点击”动作构成。本文主要实现了具有...（HCI基础）功能的动态手势。本章首先介绍了...这M个动态手势的功能、动作序列以及识别算法。本章的余下部分重点介绍了动态手势最常见和重要的功能：凌空书写的识别算法。为了提高凌空书写的识别率，本文提出了一种针对DTW分类器的，基于位置相似性的手写轨迹特征。

【图片：手势分类树】

1. **点击 2.移动 3.抓取**
2. **功能描述：一句话**
3. **\_\_的动作序列如图所示**
4. **的识别算法如图所示**
5. 轨迹书写手势识别

（1）DTW算法

（2）基于位置相关性权重的轨迹特征

**本章小结**

**本章主要介绍了...手势的动态序列和识别算法。针对凌空轨迹书写，本文改进了传统的加速度特征，通过增加了位置相关性权重，提高书写轨迹的识别率。**

输入状态vs非输入状态|点击手势 光标移动手势 抓取手势 轨迹书写手势

**（图像序列 表示动作序列；文字说明：有什么功能）**

## 手势识别系统的实现 ： 共9页 （46）

手势识别软件开发环境与架构

基于深度信息的静态手势识别实现

基于DTW的动态手势识别实现

**本章小结**

## 总结与展望 ： 共2页（48）

总结

改进与展望