
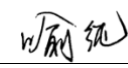
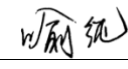

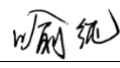
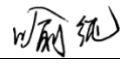
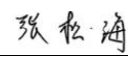


## 综合论文训练记录表

学生姓名	王琛	学号	2016011360	班级	计 65
论文题目	基于手机传感的任意桌面文本输入技术研究				
主要内容以及进度安排	<p>本研究基于手机的多种传感信号开发了一个能在任意桌面上进行高效文本输入的技术。我们首先通过声音识别出用户的点击，然后结合深度图像计算点击的三维坐标。研究进一步进行了实验采集用户在桌面上的输入数据，分析了用户的落点分布、输入速度、键盘大小等特征。然后，我们对点击数据进行了一系列的模拟实验，尝试不同的算法的有效性。最后，我们选取了半键盘相对模型进行作为单词纠错方法。最终对单词输入、字符输入和单词与字符混合输入进行了测试。结果表明，用户输入单词速度超过 40WPM，输入字符速度超过 5WPM。满足准确高效的要求。本文的贡献在于：1. 证明了借助手机传感实现任意桌面文本输入的可行性；2. 结合了单词字符输入且易于切换；3. 输入方式便捷且方便扩展</p> <p>2020.1.1 - 2.10：完成开题，文献调研以及手机传感信号获取</p> <p>2020.2.10 - 4.10：开发实验平台并完成桌面用户行为的实验。分析用户输入行为的特征，对不同的纠错算法进行模拟实验</p> <p>2020.4.10 - 5.10：评测平台搭建，进行用户评测并分析结果</p> <p>2020.5.10 - 5.30：论文撰写，准备答辩</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p> <p style="text-align: right;">考核组组长签字： </p> <p style="text-align: right;">2020 年 1 月 6 日</p>				
中期考核意见	<p style="text-align: center;">论文工作按照计划进行开展，达到了中期考核目标。</p> <p style="text-align: right;">考核组组长签字： </p> <p style="text-align: right;">2020 年 4 月 4 日</p>				

指导教师评语	<p>本文工作针对任意桌面上的文本输入任务，提出了基于手机上现有传感器的双手盲打输入方法，针对用户输入行为、技术方案和评测都进行了比较详细的介绍，达到了较高的输入速率和准确率，是一份扎实的研究工作。</p> <p>指导教师签字： </p> <p>2020 年 6 月 10 日</p>
评阅教师评语	<p>该工作研究了面向手机移动办公场景下，任意桌面上进行高效文本输入的技术，通过声音信号识别出点击，通过深度图像计算点击三维位置。作者研究了落点分布、输入速度、键盘大小等特征。论文实现了相对模型进行作为单词纠错方法，在用户实验中，单词级输入速度达到 40WPM，字符级速度超过 5WPM。论文书写规范，内容详实，达到了本科综合论文训练的要求。</p> <p>评阅教师签字： </p> <p>2020 年 6 月 10 日</p>
答辩小组评语	<p>学生完成了开题时制定的毕设任务，论文逻辑清晰，提供了足够的细节，在答辩过程中，学生表达清楚，较好回答了评委提出的问题。该论文达到了毕业设计的要求。</p> <p>答辩小组组长签字： </p> <p>2020 年 6 月 10 日</p>

总成绩： A-

教学负责人签字： 

2020 年 6 月 10 日