

深圳大学期末考试试卷

开/闭卷 开卷 A/B 卷 A
1503290
课程编号 001 课序号 01 课程名称 智能识别系统设计 学分 2

命题人(签字) 审题人(签字) 年 月 日

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	基本题 总分	附加题
得分												
评卷人												

一、大作业考核内容

1. 大作业考核主题

视觉模式分析系统设计

2. 大作业考核目的

- 1) 让学生掌握视觉特征提取的基本概念、原理，熟悉其中的常用算法及其程序的编写；
- 2) 通过考核让学生了解不同算法的优缺点及其实际应用场景；
- 3) 探讨两个或多种算法的有效结合，能否取得具有低训练误差及低泛化误差的新方法；
- 4) 掌握视觉智能识别系统设计思想；
- 5) 学会通过实验分析，挖掘藏在实际问题中的规律，并通过科技论文的形式把自己的分析结果展示出来，锻炼同学们的写作及表达能力；

3. 大作业考核要求

- 1) 严禁抄袭文献材料，所有内容必须是自己总结和提炼的原话；
- 2) 熟悉图像识别方法的优劣势并进行分析；
- 3) 要有相关参考文献的引用和评述；
- 4) 在实验部分要进行相关方法的比较分析（如准确率、时间效率等）及对参数分析；
- 5) 要通过编程实验验证文章的观点；
- 6) 以学术论文的形式展示论据、实验过程和结果；
- 7) 大作业语言：中文（鼓励用英语写，但不做硬性要求）

4. 大作业考核内容

- 1) 选题方向可从下面问题三选一（大作业题目自拟）：
问题一：设计基于图像分析的智能系统，涉及图像预处理、特征提取、图像分析等；
问题二：设计人体动作识别与应用系统，涉及人体检测与动作识别等；
问题三：设计基于手势识别的交互系统，通过手势分析完成特定任务。
- 2) 针对选题内容，文章结构包括：摘要、简介及相关工作、提出的方法（计算机视觉或机器学习方法）及方法的分析、实验部分、实验分析（论证自己观点）、结论、参考文献。大作业条理清晰；
- 3) 要采用公开数据库或者自行采集数据进行实验分析，关于类别个数，每类样本数等自行决定，且要有相关方法的对比实验；
- 4) 分析和比较不同图像特征提取方法的优势和劣势，并提出自己的观点，可以是关于这些方法的准确率、时间效率、求解优化方式等方面的观点，同时对模型参数进行分析；
- 5) 考核还包括大作业的完整性、结构合理性、逻辑性、方法的创新性或应用性、语言流畅程度、格式的规范性。