

模式识别

Pattern Recognition

实验

课表为第7周开始的，必须从第7周开始

课表为第8周开始的，可以从第8周开始

实验分为以下两部分：

▣ 自选课题实验(1-6学时，金野老师负责)

任选一种形式：

➤ 选项A：基础实验

- 应用学过的基础方法，实验解决模式识别问题
- 难度低，通过无忧

➤ 选项B：拓展实验

- 自选感兴趣的问题，进行研究实验，并撰写报告
- 有挑战，想要高分的选

▣ 深度学习实验（7-24/30学时，左旺孟老师负责）

1-6学时选项A：基础实验：

□应用学过的基础方法，实验解决模式识别问题

- 基于sklearn，掌握使用方法
- 自己探索感兴趣的问题，选择合适的解决方案
- 在模式识别的不同环节，尝试4种以上模式识别方法，如SVM，PCA，朴素贝叶斯，GMM，HMM，谱聚类等等
- 自己收集或采用uci/通用数据集
- 尝试测试和比较分析各种方法，得出恰当的方案和结论。
- 撰写实验报告，5月1日前提交

1-6学时选项B：拓展实验

- ▣ 自选感兴趣的模式识别、机器学习问题，进行研究实验，并撰写报告
 - 自己探索感兴趣的问题，选择合适的解决方案（可以使用各种传统、深度学习方法）
 - 阐述研究目的/研究内容，拟解决的关键问题
 - 技术方案/可行性分析
 - 实验，结果分析，结论。
- 务必在课程考试前提交实验报告（不得延期）！！！！

1-6学时实验报告

1. 课题来源及研究的目的和意义
2. 主要研究内容，拟解决的关键问题
3. 详细研究方案
4. 实验过程与数据
5. 实验分析与结论

附件：源代码、注释

- 直接提交到课程qq群文件/1-6学时实验/学号_姓名.zip
- 实验报告直接在课程群内共享，供大家相互学习、借鉴、监督
- 不能群内公开的代码、样本、方法，请勿作为实验内容