

期末报告

- 针对一个具体的过程或系统，设计合适的智能控制算法实现一个控制目标。（为限制范围，必须包含模糊控制和神经网络控制两种方案）
- 期末报告上交截止时间：2025年1月12日

期末报告要求

1. 控制对象应为非线性，模型可来源于实际过程，实验对象或文献资料等。若来自文献，请将相关文献作为附件提交。
2. 控制目标要有明确的意义，需要对问题的背景进行阐述。
3. 需给出详细的问题描述，算法选择的思路分析。鼓励采用创新性的算法，但需要与课程介绍的智能控制算法相关。
4. 具体的智能控制算法设计过程。鼓励分析系统的控制性能。
5. 在**Matlab**中实现整个控制过程的仿真（包含模型和控制算法）。若有真实数据最佳，若没有，则由模型运行得到；仿真中可考虑施加干扰、模型不匹配等条件。
6. 对仿真结果进行分析，最好与**PID**控制进行仿真对比。进一步，可采用不同的智能控制方案进行仿真对比。
7. 需列出参考文献和参考资料，引用规范。
8. 需分别提供报告文档和源程序（执行结果与报告文档一致）。
9. 必须遵守学术道德规范，鼓励相互之间进行讨论，但提交的作业必须独立完成。

期末报告评分准则

- 选题（**10分**）
- 文档内容（**60分**）
 - 问题分析（**15分**）
 - 算法设计与实现（**25**）
 - 结果分析（**20分**）
- 源程序（**20分**）
 - 程序主体（**10分**）
 - 程序注释（**10分**）
- 格式排版（**10分**）