

Matlab 建模与仿真——课程大作业 1

系统建模

2018 年 3 月 28 日

课程作业要求

- 1、选择一个实际的物理对象，了解其工作原理，运用所学知识对其进行描述，建立对应的数学模型；
- 2、利用 Matlab 建立对象数学模型；
- 3、描述该物理对象在现实中的一种物理现象，并根据 Matlab 所建立的数学模型对该物理现象进行解释；
- 4、撰写报告，参与课程作业答辩；在规定时间内提交报告。

报告内容要求

- 1、小组成员名单及成员所作贡献；
- 2、所选物理对象工作原理；
- 3、所选物理对象详细建模推导过程；
- 4、物理现象描述及分析；
- 5、Matlab 分析结果；
- 6、附件：Matlab 代码。

注：以上 6 部分为必有内容，不可缺少。各组可根据需要自行增加其他内容。

报告格式要求

- 1、按照《Matlab 建模与仿真报告模板》填写；
- 2、报告中的公式使用 Mathtype 或 Microsoft equation editor 进行编辑，禁止使用公式图片；
- 3、请保证报告格式统一，所使用图片清晰。

答辩要求

- 1、所有人均需参与答辩；
- 2、每组答辩时间不超过 20 分钟（汇报不超过 8 分钟）。

评分标准

- 1、报告格式是否统一，报告中是否出现大量错别字；
- 2、所选对象及建模过程是否符合要求，现象描述是否准确；
- 3、Matlab 代码是否符合规范；
- 4、是否在规定时间内提交报告；
- 5、答辩 PPT 是否规范，答辩内容是否满足要求；
- 6、各组成员是否深入了解所选对象建模过程及 matlab 应用。

测控系 2015 级