

课程名称 (课程编号 4081100206)

学年学期: 2022-2023 学年秋季学期

授课对象: 2022 级控制科学与工程 工学硕士生

授课教师: 方一鸣

选课人数: 108

序号	教学内容	教学组织方式	时间	地点	计划时数
1	第 1 章 绪论 第 2 章 线性静态模型的参数估计 2.1 问题的提出 2.2 最小二乘法	讲授	第 2 周周二 7-8 节	西综合实训 4 号楼 213	2
2	第 2 章 线性静态模型的参数估计 (续) 2.3 病态方程的求解方法 2.4 模型参数的最大似然估计	讲授	第 2 周周四 3-4 节	西综合实训 4 号楼 213	2
3	第 3 章 线性动态模型的最小二乘估计 3.1 问题的提法及一次完成最小二乘估计 3.2 最小二乘估计的递推算法	讲授	第 3 周周二 7-8 节	西综合实训 4 号楼 213	2
4	第 3 章 线性动态模型的最小二乘估计 (续) 3.3 时变系统的实时算法 (渐消记忆递推算法、限定记忆递推算法), 3.4 最大似然估计	讲授	第 3 周周四 3-4 节	西综合实训 4 号楼 213	2
5	第 4 章 有色噪声 (相关噪声) 情形下的辨识算法 4.1 辅助变量法, 4.2 增广最小二乘法 4.3 最大似然法	讲授	第 4 周周二 7-8 节	西综合实训 4 号楼 213	2
6	第 4 章 有色噪声 (相关噪声) 情形下的辨识算法 (续) 4.4 闭环系统的辨识	讲授	第 4 周周四 3-4 节	西综合实训 4 号楼 213	2
7	有色噪声及白噪声情形下辨识算法的仿真 (见习题 7)	上机	第 5 周周二 7-8 节	学生课题室	2
8	第 5 章 模型阶的辨识. 5.1 单变量线性系统的辨识 (损失函数检验法、F 检验法、AIC 准则)	讲授	第 5 周周四 3-4 节	西综合实训 4 号楼 213	2
9	第 5 章 模型阶的辨识 (续). 5.2 阶与参数同时辨识的递推算法 (简介) 5.3 系统仿真 (见习题 2)	上机	第 6 周周二 7-8 节	学生课题室	2

10	第 6 章 （已知结构的）非线性系统辨识 6.1 引言 6.2 单纯形搜索法	讲授	第 6 周周四 3-4 节	西综合实训 4 号楼 213	2
11	第 6 章 （已知结构的）非线性系统辨识（续）6.3 迭代算法的基本原理 6.4 牛顿-拉夫森算法；第 7 章 时间序列的建模与辨识 7.1 引言	讲授	第 7 周周二 7-8 节	西综合实训 4 号楼 213	2
12	第 7 章 时间序列的建模与辨识（续）7.2 模型的参数估计（AR、ARMA 模型的参数估计）7.3 模型阶的确定	讲授	第 7 周周四 3-4 节	西综合实训 4 号楼 213	2
13	课程答疑	答疑	第 8 周周二 7-8 节	电气馆 B414	
14	考试	闭卷或开卷	第 8-9 周	待定	
15	考核成绩登录	教师登录成绩	第 9-10 周		
注：遇到法定放假日，时间顺延。					

任课教师：方一鸣

学科负责人：马锴

所在学院：电气工程学院

撰写日期：2022 年 9 月 3 日

注意事项：

1. 教学日历包括课程教学、考核过程中所有教学活动的规划，包括讲课、习题课、课内实验、学生的课外作业、讨论课、三级项目、考试、答疑、考核成绩登录等；
2. 教学日历中计划时间是指课程的计划内学时，时间单元最多为 2 学时；
3. “考核成绩登录”必须填写；
4. 授课对象请详细填写，必要时可以附加选课学生名册；
5. 教学日历的内容应当在第一次课通知全体选课学生；
6. 任课教师应当在开课前 1 周，向所在学院研究生教务管理部门提交教学日历电子版，以备教学检查；
7. 教学日历是任课教师按照教学大纲要求制定的教学活动规划，教师应认真执行，如有变化，请及时通知相关部门修改。