

【初试】2026 年 同济大学 825 自动控制原理之自动控制原理考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、考研真题及考研大纲

1. 同济大学 825 自动控制原理 2002、(回忆版)2010-2014 年考研真题，暂无答案。

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

2. 同济大学 825 自动控制原理考研大纲

①2025 年同济大学 825 自动控制原理考研大纲。

说明：考研大纲给出了考试范围及考试内容，是考研出题的重要依据，同时也是分清重难点进行针对性复习的推荐资料，本项为免费提供。

二、2026 年同济大学 825 自动控制原理考研资料**3. 《自动控制原理》考研相关资料****(1) 《自动控制原理》[笔记+提纲]**

①2026 年同济大学 825 自动控制原理之《自动控制原理》考研复习笔记。

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段必备资料。

②2026 年同济大学 825 自动控制原理之《自动控制原理》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

(2) 《自动控制原理》考研核心题库(含答案)

①2026 年同济大学 825 自动控制原理考研核心题库之《自动控制原理》填空题精编。

②2026 年同济大学 825 自动控制原理考研核心题库之《自动控制原理》计算题精编。

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

(3) 《自动控制原理》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年同济大学 825 自动控制原理之自动控制原理考研专业课五套仿真模拟题。

说明：严格按照本科目最新专业课真题题型和难度出题，共五套全仿真模拟试题含答案解析。

②2026 年同济大学 825 自动控制原理之自动控制原理考研强化五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课强化检测使用。共五套强化模拟题，均含有详细答案解析，考研强化复习必备。

③2026 年同济大学 825 自动控制原理之自动控制原理考研冲刺五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课冲刺检测使用。共五套冲刺预测试题，均有详细答案解析，最后冲刺必备资料。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上一、二部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

同济大学 825 自动控制原理考研初试参考书

《自动控制原理》(第六版), 胡寿松主编, 科学出版社, 2013. 3

《现代控制系统》(英文影印版第十二版), Richard C. Dorf, Robert H. Bishop, 电子工业出版社, 2012. 7

《Foundation of Modern Control Theory》，许维胜，朱劲，王中杰主编，同济大学出版社，2011

五、本套考研资料适用学院及考试题型

电子与信息工程学院

汽车学院

铁道与城市轨道交通研究院

填空题、判断题、分析题、计算题、设计题和证明题

六、本专业一对一辅导(资料不包含，需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务，需另付费，具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含，需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告，需另付费，报录数据包括：

- ①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单；
- ②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校及详细名单。

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	4
同济大学 825 自动控制原理历年真题汇编	6
同济大学 825 自动控制原理(回忆版)2014 年考研真题(暂无答案)	6
同济大学 825 自动控制原理(回忆版)2013 年考研真题(暂无答案)	7
同济大学 825 自动控制原理(回忆版)2012 年考研真题(暂无答案)	8
同济大学 825 自动控制原理(回忆版)2011 年考研真题(暂无答案)	9
同济大学 825 自动控制原理(回忆版)2010 年考研真题(暂无答案)	10
同济大学 825 自动控制原理 2002 年考研真题(暂无答案)	11
同济大学 825 自动控制原理考研大纲	14
2025 年同济大学 825 自动控制原理考研大纲.....	14
2026 年同济大学 825 自动控制原理考研核心笔记	15
《自动控制原理》考研核心笔记.....	15
第 1 章 自动控制的一般概念	15
考研提纲及考试要求	15
考研核心笔记.....	15
第 2 章 控制系统的数学模型	20
考研提纲及考试要求	20
考研核心笔记.....	20
第 3 章 线性系统的时域分析法	28
考研提纲及考试要求	28
考研核心笔记.....	28
第 4 章 线性系统的根轨迹分析	44
考研提纲及考试要求	44
考研核心笔记.....	44
第 5 章 线性系统的频域分析法	55
考研提纲及考试要求	55
考研核心笔记.....	55
第 6 章 线性系统的校正方法	65
考研提纲及考试要求	65
考研核心笔记.....	65
第 7 章 线性离散系统的分析与校正	75
考研提纲及考试要求	75
考研核心笔记.....	75
第 8 章 非线性控制系统分析	94

考研提纲及考试要求	94
考研核心笔记	94
第 9 章 线性系统的状态空间分析与综合	100
考研提纲及考试要求	100
考研核心笔记	100
第 10 章 动态系统的最优控制方法	125
考研提纲及考试要求	125
考研核心笔记	125
2026 年同济大学 825 自动控制原理考研复习提纲	134
《自动控制原理》考研复习提纲	134
2026 年同济大学 825 自动控制原理考研核心题库	137
《自动控制原理》考研核心题库之填空题精编	137
《自动控制原理》考研核心题库之计算题精编	141
2026 年同济大学 825 自动控制原理考研题库[仿真+强化+冲刺]	205
同济大学 825 自动控制原理之自动控制原理考研仿真五套模拟题	205
2026 年自动控制原理五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	205
2026 年自动控制原理五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	214
2026 年自动控制原理五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	223
2026 年自动控制原理五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	232
2026 年自动控制原理五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	239
同济大学 825 自动控制原理之自动控制原理考研强化五套模拟题	248
2026 年自动控制原理五套强化模拟题及详细答案解析（一）	248
2026 年自动控制原理五套强化模拟题及详细答案解析（二）	257
2026 年自动控制原理五套强化模拟题及详细答案解析（三）	265
2026 年自动控制原理五套强化模拟题及详细答案解析（四）	276
2026 年自动控制原理五套强化模拟题及详细答案解析（五）	284
同济大学 825 自动控制原理之自动控制原理考研冲刺五套模拟题	293
2026 年自动控制原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	293
2026 年自动控制原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	303
2026 年自动控制原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	311
2026 年自动控制原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	319
2026 年自动控制原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	327

同济大学 825 自动控制原理历年真题汇编

同济大学 825 自动控制原理(回忆版)2014 年考研真题(暂无答案)

2014 年同济大学 825 自动控制原理考研试题(回忆版)

2014 年同济自动控制原理回忆版

1. 给出方块图求传递函数, 求拉式变化, 求误差。
2. 给出方块图求输入误差, 扰动误差, 并分析。
3. 给出一张图片和某些参数, 求传递函数。
4. 给出传递函数, 画出根轨迹, 并求某些点的 K 值。
5. 利用劳斯判据求临界点。
6. 给出图像列些传递函数(频域法)。
7. 利用奈氏判据判断是否稳定。
8. 给出某些要求进行矫正。
9. 求奇点, 画相平面, 利用李雅普诺夫判断稳定。
10. 状态观测器。
11. 离散型传递矩阵。