

【初试】2026 年 山东大学 825 线性代数与常微分方程考研精品资料

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、山东大学 825 线性代数与常微分方程考研真题汇编及考研大纲**1. 山东大学 825 线性代数与常微分方程 2014-2019 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. 山东大学 825 线性代数与常微分方程考研大纲**①2025 年山东大学 825 线性代数与常微分方程考研大纲。**

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 年山东大学 825 线性代数与常微分方程考研资料**3. 《高等代数》考研相关资料****(1) 《高等代数》[笔记+提纲]****①2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《高等代数》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 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《高等代数》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) 《高等代数》考研核心题库(含答案)**①2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《高等代数》考研核心题库计算题精编。****②2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《高等代数》考研核心题库证明题精编。**

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) 《高等代数》考研题库[仿真+强化+冲刺]**①2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《高等代数》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 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《高等代数》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 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《高等代数》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。

5. 《常微分方程》考研相关资料**(1) 《常微分方程》[笔记+提纲]****①2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《常微分方程》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 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《常微分方程》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) 《常微分方程》考研核心题库(含答案)**①2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《常微分方程》考研核心题库计算题精编。**

②2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之《常微分方程》考研核心题库证明题精编。

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) 《常微分方程》考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之常微分方程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 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之常微分方程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 年山东大学 825 线性代数与常微分方程之常微分方程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)

山东大学 825 线性代数与常微分方程考研初试参考书

北京大学数学系《高等代数》

王高雄《常微分方程》

五、本套考研资料适用学院及考试题型

数学学院

金融研究院

数据科学研究院

数学与交叉科学研究中心

数学与统计学院

题型为计算题及证明题

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 & 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.....	5
山东大学 825 线性代数与常微分方程历年真题汇编	8
山东大学 825 线性代数与常微分方程 2019 年考研真题（暂无答案）	8
山东大学 825 线性代数与常微分方程 2018 年考研真题（暂无答案）	10
山东大学 825 线性代数与常微分方程 2017 年考研真题（暂无答案）	12
山东大学 825 线性代数与常微分方程 2016 年考研真题（暂无答案）	14
山东大学 825 线性代数与常微分方程 2015 年考研真题（暂无答案）	16
山东大学 825 线性代数与常微分方程 2014 年考研真题（暂无答案）	18
山东大学 825 线性代数与常微分方程考研大纲.....	20
2025 年山东大学 825 线性代数与常微分方程考研大纲.....	20
2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程考研核心笔记	24
《高等代数》考研核心笔记	24
第 1 章 多项式	24
考研提纲及考试要求	24
考研核心笔记	24
第 2 章 行列式	32
考研提纲及考试要求	32
考研核心笔记	32
第 3 章 线性方程组	44
考研提纲及考试要求	44
考研核心笔记	44
第 4 章 矩阵	53
考研提纲及考试要求	53
考研核心笔记	53
第 5 章 二次型	67
考研提纲及考试要求	67
考研核心笔记	67
第 6 章 线性空间	79
考研提纲及考试要求	79
考研核心笔记	79
第 7 章 线性变换	90
考研提纲及考试要求	90
考研核心笔记	90
第 8 章 Λ -矩阵	106

考研提纲及考试要求	106
考研核心笔记	106
第 9 章 欧几里得空间	121
考研提纲及考试要求	121
考研核心笔记	121
第 10 章 双线性函数与辛空间	134
考研提纲及考试要求	134
考研核心笔记	134
《常微分方程》考研核心笔记	148
第 1 章 绪论	148
考研提纲及考试要求	148
考研核心笔记	148
第 2 章 一阶微分方程的初等解法	157
考研提纲及考试要求	157
考研核心笔记	157
第 3 章 一阶微分方程的解的存在定理	172
考研提纲及考试要求	172
考研核心笔记	172
第 4 章 高阶微分方程	193
考研提纲及考试要求	193
考研核心笔记	193
第 5 章 线性微分方程组	199
考研提纲及考试要求	199
考研核心笔记	199
第 6 章 非线性微分方程	234
考研提纲及考试要求	234
考研核心笔记	234
第 7 章 一阶线性偏微分方程	241
考研提纲及考试要求	241
考研核心笔记	241
2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程考研复习提纲	248
《高等代数》考研复习提纲	248
《常微分方程》考研复习提纲	251
2026 年山东大学 825 线性代数与常微分方程考研核心题库	253
《高等代数》考研核心题库之计算题精编	253
《高等代数》考研核心题库之证明题精编	278
《常微分方程》考研核心题库之计算题精编	294
《常微分方程》考研核心题库之证明题精编	331