

2026 年 集美大学 811 机械设计基础考研精品资料

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、集美大学 811 机械设计基础考研真题汇编及重点名校真题汇编及考研大纲

0. 集美大学 811 机械设计基础 2014-2016 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。

1. 附赠重点名校：机械设计基础 2016-2024 年考研真题汇编(暂无答案)

说明：赠送重点名校考研真题汇编，因不同院校真题相似性极高，甚至部分考题完全相同，建议考生备考过程中认真研究其他院校的考研真题。

2. 集美大学 811 机械设计基础考研大纲

①2025 年集美大学 811 机械设计基础考研大纲。

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 年集美大学 811 机械设计基础考研资料

3. 《机械设计基础》考研相关资料

(1) 《机械设计基础》[笔记+提纲]

①集美大学 811 机械设计基础之《机械设计基础》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，基础强化阶段推荐资料。

②集美大学 811 机械设计基础之《机械设计基础》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) 《机械设计基础》考研核心题库(含答案)

①集美大学 811 机械设计基础考研核心题库之《机械设计基础》选择题精编。

②集美大学 811 机械设计基础考研核心题库之《机械设计基础》填空题精编。

③集美大学 811 机械设计基础考研核心题库之《机械设计基础》简答题精编。

④集美大学 811 机械设计基础考研核心题库之《机械设计基础》计算分析题精编。

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) 《机械设计基础》考研模拟题[仿真+强化+冲刺]

①2026 年集美大学 811 机械设计基础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 年集美大学 811 机械设计基础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，考研强化复习推荐。

③2026 年集美大学 811 机械设计基础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，最后冲刺推荐资料。

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)

集美大学 811 机械设计基础考研初试参考书

《机械设计基础》，杨可桢、程光蕴、李仲生、钱瑞明，高等教育出版社，2020 年 7 月，第七版。

五、本套考研资料适用学院及考试题型

海洋装备与机械工程学院

轮机工程学院

- 1、选择题：30 分；
- 2、填空题：30 分；
- 3、简答题：30 分
- 4、计算、设计和分析题等：共 60 分。

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
集美大学 811 机械设计基础历年真题汇编.....	8
集美大学 811 机械设计基础 2016 年考研真题（暂无答案）.....	8
集美大学 811 机械设计基础 2015 年考研真题（暂无答案）.....	12
集美大学 811 机械设计基础 2014 年考研真题（暂无答案）.....	16
集美大学 811 机械设计基础考研大纲.....	20
2025 年集美大学 811 机械设计基础考研大纲.....	20
2026 年集美大学 811 机械设计基础考研核心笔记.....	23
《机械设计基础》考研核心笔记.....	23
第 1 章 平面机构的自由度和速度分析.....	23
考研提纲及考试要求.....	23
考研核心笔记.....	23
第 2 章 平面连杆机构.....	27
考研提纲及考试要求.....	27
考研核心笔记.....	27
第 3 章 凸轮机构.....	32
考研提纲及考试要求.....	32
考研核心笔记.....	32
第 4 章 齿轮机构.....	38
考研提纲及考试要求.....	38
考研核心笔记.....	38
第 5 章 轮系.....	45
考研提纲及考试要求.....	45
考研核心笔记.....	45
第 6 章 间歇运动机构.....	49
考研提纲及考试要求.....	49
考研核心笔记.....	49
第 7 章 机械运转速度波动的调节.....	51
考研提纲及考试要求.....	51
考研核心笔记.....	51
第 8 章 回转件的平衡.....	53
考研提纲及考试要求.....	53
考研核心笔记.....	53
第 9 章 机械零件设计概论.....	55

考研提纲及考试要求	55
考研核心笔记	55
第 10 章 连接	59
考研提纲及考试要求	59
考研核心笔记	59
第 11 章 齿轮传动	66
考研提纲及考试要求	66
考研核心笔记	66
第 12 章 蜗杆传动	73
考研提纲及考试要求	73
考研核心笔记	73
第 13 章 带传动和链传动	80
考研提纲及考试要求	80
考研核心笔记	80
第 14 章 轴	97
考研提纲及考试要求	97
考研核心笔记	97
第 15 章 滑动轴承	101
考研提纲及考试要求	101
考研核心笔记	101
第 16 章 滚动轴承	107
考研提纲及考试要求	107
考研核心笔记	107
第 17 章 联轴器、离合器和制动器	112
考研提纲及考试要求	112
考研核心笔记	112
第 18 章 弹簧	119
考研提纲及考试要求	119
考研核心笔记	119
2026 年集美大学 811 机械设计基础考研复习提纲	124
《机械设计基础》考研复习提纲	124
2026 年集美大学 811 机械设计基础考研核心题库	130
《机械设计基础》考研核心题库之选择题精编	130
《机械设计基础》考研核心题库之填空题精编	142
《机械设计基础》考研核心题库之简答题精编	148
《机械设计基础》考研核心题库之计算分析题精编	183
2026 年集美大学 811 机械设计基础考研题库[仿真+强化+冲刺]	241
集美大学 811 机械设计基础考研仿真五套模拟题	241

2026 年机械设计基础五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	241
2026 年机械设计基础五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	250
2026 年机械设计基础五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	259
2026 年机械设计基础五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	270
2026 年机械设计基础五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	282
集美大学 811 机械设计基础考研强化五套模拟题	291
2026 年机械设计基础五套强化模拟题及详细答案解析（一）	291
2026 年机械设计基础五套强化模拟题及详细答案解析（二）	302
2026 年机械设计基础五套强化模拟题及详细答案解析（三）	313
2026 年机械设计基础五套强化模拟题及详细答案解析（四）	322
2026 年机械设计基础五套强化模拟题及详细答案解析（五）	331
集美大学 811 机械设计基础考研冲刺五套模拟题	339
2026 年机械设计基础五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	339
2026 年机械设计基础五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	349
2026 年机械设计基础五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	357
2026 年机械设计基础五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	369
2026 年机械设计基础五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	379
附赠重点名校：机械设计基础 2016-2024 年考研真题汇编（暂无答案）	389
第一篇、2024 年机械设计基础考研真题汇编	389
2024 年扬州大学 836 机械设计考研专业课真题	389
2024 年四川轻化工大学 806 机械设计考研专业课真题	394
2024 年沈阳工业大学 801 机械设计考研专业课真题	398
第二篇、2023 年机械设计基础考研真题汇编	404
2023 年西南石油大学 816 机械设计基础考研专业课样题	405
2023 年西安石油大学 816 机械设计基础考研专业课真题	412
第三篇、2022 年机械设计基础考研真题汇编	416
2022 年西安石油大学 816 机械设计基础考研专业课真题	416
第四篇、2021 年机械设计基础考研真题汇编	420
2021 年常州大学 855 机械设计基础考研专业课真题	420
2021 年广东工业大学 801 机械设计基础考研专业课真题	422
2021 年中国计量大学 802 机械设计基础考研专业课真题	429
第五篇、2020 年机械设计基础考研真题汇编	433
2020 年中国计量大学 802 机械设计基础考研专业课真题	433
2020 年常州大学 855 机械设计基础考研专业课真题	438
第六篇、2019 年机械设计基础考研真题汇编	440
2019 年中国计量大学 802 机械设计基础考研专业课真题	440
2019 年山东大学 844 机械设计基础考研专业课真题	445
2019 年常州大学 855 机械设计基础考研专业课真题	449
第七篇、2018 年机械设计基础考研真题汇编	452