

【初试】2026 年 长江大学 833 材料力学考研精品资料

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、重点名校考研真题汇编及考研大纲**1. 附赠重点名校：材料力学 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. 长江大学 833 材料力学考研大纲**①2020 年长江大学 833 材料力学考研大纲。**

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 年长江大学 833 材料力学考研资料**3. 《材料力学》考研相关资料****(1) 《材料力学》[笔记+提纲]****①长江大学 833 材料力学之《材料力学》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。

②长江大学 833 材料力学之《材料力学》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) 《材料力学》考研核心题库(含答案)**①长江大学 833 材料力学考研核心题库之《材料力学》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) 《材料力学》考研模拟题[仿真+强化+冲刺]**①2026 年长江大学 833 材料力学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 年长江大学 833 材料力学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 年长江大学 833 材料力学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)**长江大学 833 材料力学考研初试参考书**

《材料力学(第 2 版)》，侯作富等，武汉理工大学出版社，2010 年

五、本套考研资料适用学院及考试题型

机械工程学院

主要为综合计算题，一般为 8 道左右 150 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
长江大学 833 材料力学考研大纲.....	7
2020 年长江大学 833 材料力学考研大纲	7
2026 年长江大学 833 材料力学考研核心笔记	9
《材料力学》考研核心笔记	9
2026 年长江大学 833 材料力学考研复习提纲	128
《材料力学》考研复习提纲	128
2026 年长江大学 833 材料力学考研核心题库	149
《材料力学》考研核心题库之计算题精编	149
2026 年长江大学 833 材料力学考研题库[仿真+强化+冲刺]	235
长江大学 833 材料力学考研仿真五套模拟题	235
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	235
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	242
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	250
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	260
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	267
长江大学 833 材料力学考研强化五套模拟题	274
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	274
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	282
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	292
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	300
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	307
长江大学 833 材料力学考研冲刺五套模拟题	317
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	317
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	325
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	336
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	344
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	352
附赠重点名校：材料力学 2016-2024 年考研真题汇编（暂无答案）	361
第一篇、2024 年材料力学考研真题汇编	361
2024 年扬州大学 843 材料力学考研专业课真题	361
2024 年武汉工程大学 806 材料力学考研专业课真题	365
2024 年北京化工大学 830 材料力学考研专业课真题	369

第二篇、2023 年材料力学考研真题汇编	373
2023 年扬州大学 843 材料力学考研专业课真题	373
2023 年武汉工程大学 806 材料力学考研专业课真题	378
2023 年广西科技大学 801 材料力学 A 考研专业课真题	380
2023 年沈阳工业大学材料力学考研专业课真题	385
第三篇、2022 年材料力学考研真题汇编	388
2022 年河北科技大学 809 材料力学一考研专业课真题	388
2022 年武汉工程大学 806 材料力学考研专业课真题	393
2022 年沈阳工业大学材料力学考研专业课真题	396
2022 年扬州大学 843 材料力学考研专业课真题	399
2022 年暨南大学 819 材料力学考研专业课真题	403
第四篇、2021 年材料力学考研真题汇编	407
2021 年河北科技大学 809 材料力学一考研专业课真题	407
2021 年湖北汽车工业学院 810 材料力学考研专业课真题	410
2021 年宁波大学 923 材料力学考研专业课真题	416
2021 年扬州大学 843 材料力学考研专业课真题	421
2021 年浙江工业大学 816 材料力学（I）考研专业课真题	426
第五篇、2020 年材料力学考研真题汇编	429
2020 年河北建筑工程学院 801 材料力学考研专业课真题	429
2020 年青岛理工大学 803 材料力学考研专业课真题	432
2020 年沈阳工业大学 815 材料力学考研专业课真题	435
2020 年浙江工业大学 816 材料力学 I 考研专业课真题	438
2020 年扬州大学 843 材料力学考研专业课真题	442
2020 年河北建筑工程学院 901 材料力学考研专业课真题	447
第六篇、2019 年材料力学考研真题汇编	451
2019 年青岛理工大学 815 材料力学（2019）考研专业课真题	451
2019 年三峡大学 811 材料力学 A 卷考研专业课真题	455
2019 年沈阳工业大学 815 材料力学考研专业课真题	459
2019 年西安建筑科技大学 801 材料力学考研专业课真题	462
2019 年长沙理工大学 809 材料力学考研专业课真题	466
第七篇、2018 年材料力学考研真题汇编	469
2018 年宁波大学 923 材料力学考研专业课真题	469
2018 年温州大学 920 材料力学（专）考研专业课真题	474
2018 年华南理工大学 801 材料力学考研专业课真题	480
2018 年华侨大学 832 材料力学考研专业课真题	484
2018 年汕头大学 831 材料力学（土木）考研专业课真题	487
2018 年太原科技大学 817 材料力学考研专业课真题	490
2018 年天津城建大学 802 材料力学考研专业课真题	495
第八篇、2017 年材料力学考研真题汇编	499
2017 年河北工程大学 802 材料力学 I 考研专业课真题	499

2017 年华南理工大学 801 材料力学考研专业课真题	502
2017 年江苏大学 802 材料力学考研专业课真题	506
2017 年南京航空航天大学 816 材料力学考研专业课真题	508
2017 年青岛大学 819 材料力学考研专业课真题	512
2017 年山东大学 850 材料力学考研专业课真题	518
2017 年汕头大学 831 材料力学（土木）考研专业课真题	521
2017 年沈阳农业大学 901 材料力学考研专业课真题	524
2017 年苏州科技大学 816 材料力学考研专业课真题	528
2017 年温州大学 920 材料力学考研专业课真题	531
2017 年扬州大学 843 材料力学考研专业课真题	537
2017 年浙江农林大学 816 材料力学考研专业课真题	541
第九篇、2016 年材料力学考研真题汇编	547
2016 年暨南大学 819 材料力学考研专业课真题	547
2016 年青岛大学 819 材料力学考研专业课真题	551
2016 年汕头大学 831 材料力学（土木）考研专业课真题	559
2016 年温州大学 920 材料力学 A 考研专业课真题	562
2016 年扬州大学 843 材料力学考研专业课真题	567

长江大学 833 材料力学考研大纲

2020 年长江大学 833 材料力学考研大纲

一、考查目标

材料力学是由基础理论课过渡到设计课程的专业基础课，是机类、近机类和土木工程类专业主要必修课程。通过本课程的学习，要求学生对构件的强度、刚度和稳定性问题要有明确的基本概念、必要的基础知识和比较熟练的计算能力，并具有一定的分析问题的能力和初步的实验能力。

二、考试形式和试卷结构

1. 试卷满分及考试时间

本试卷满分 150 分，考试时间为 180 分钟。

2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

3. 试卷内容结构

拉压超静定 20 分

扭转 15 分

弯曲 50 分

应力状态 20 分

组合变形 20 分

压杆稳定 20 分

4. 试卷题型结构

主要为综合计算题，一般为 8 道左右 150 分

三、考查范围

1. 轴向拉伸与压缩、剪切

轴向拉伸与压缩的概念和实例

轴向拉伸与压缩时横截面的内力和应力

材料的力学性能

失效、安全系数和强度计算

轴向拉伸与压缩时的变形及应变能

拉（压）超静定问题

应力集中的概念

剪切和挤压的实用计算

2. 扭转

扭矩及扭矩图

圆轴扭转时的应力

圆轴扭转时的变形

圆柱形密圈弹簧的应力和变形

非圆截面扭转的概念

3. 弯曲内力

剪力方程和弯矩方程，剪力图和弯矩图

载荷集度、剪力和弯矩之间的关系

平面曲杆的弯曲内力

附录：I—1 截面的几何性质

I.1 静矩和形心

I.2 惯性矩和惯性半径

I.3 惯性积
I.4 平行移轴公式
I.5 转轴公式主惯性矩
4. 弯曲应力
纯弯曲时的正应力
横力弯曲中的正应力
弯曲切应力
提高弯曲强度的措施
5. 弯曲变形
挠曲线的微分方程
用积分法求弯曲变形
用叠加法求弯曲变形
简单静不定梁
提高弯曲刚度的一些措施
6. 应力状态分析和强度理论
应力状态概述
二向和三向应力状态的实例
二向应力状态分析——解析法
二向应力状态分析——图解法
三向应力状态
广义胡克定律
复杂应力状态的应变能密度
强度理论概述
四种常用强度理论
7. 组合变形
组合变形和叠加原理
拉伸或压缩与弯曲的组合
偏心压缩和截面核心
扭转与弯曲的组合
8. 压杆稳定
压杆稳定的概念
两端铰支细长压杆的临界压力
其他支座条件下细长压杆的临界压力
欧拉公式的适用范围经验公式
压杆的稳定校核
提高压杆稳定性的措施