

【初试】2026 年 西安科技大学 806 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、西安科技大学 806 材料力学考研真题汇编

1. 西安科技大学 806 材料力学 2009–2015 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。

二、2026 年西安科技大学 806 材料力学考研资料

2. 《材料力学》考研相关资料

(1) 《材料力学》[笔记+课件+提纲]

①西安科技大学 806 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，基础强化阶段推荐资料。

②西安科技大学 806 材料力学之《材料力学》本科生课件。

说明：参考书配套授课 PPT 课件，条理清晰，内容详尽，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③西安科技大学 806 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西安科技大学 806 材料力学考研核心题库之计算题精编。

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 年西安科技大学 806 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 年西安科技大学 806 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 年西安科技大学 806 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)

西安科技大学 806 材料力学考研初试参考书

《材料力学》(上下册)高等教育出版社，第五版，2004 刘鸿文

五、本套考研资料适用学院

理学院

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
西安科技大学 806 材料力学历年真题汇编.....	7
西安科技大学 806 材料力学 2015 年考研真题（暂无答案）	7
西安科技大学 806 材料力学 2014 年考研真题（暂无答案）	9
西安科技大学 806 材料力学 2013 年考研真题（暂无答案）	12
西安科技大学 806 材料力学 2012 年考研真题（暂无答案）	18
西安科技大学 806 材料力学 2011 年考研真题（暂无答案）	27
西安科技大学 806 材料力学 2010 年考研真题（暂无答案）	30
西安科技大学 806 材料力学 2009 年考研真题（暂无答案）	36
2026 年西安科技大学 806 材料力学考研核心笔记	41
《材料力学》考研核心笔记	41
第 1 章 绪论	41
考研提纲及考试要求	41
考研核心笔记	41
第 2 章 拉伸、压缩与剪切	46
考研提纲及考试要求	46
考研核心笔记	46
第 3 章 扭转	54
考研提纲及考试要求	54
考研核心笔记	54
第 4 章 弯曲内力	59
考研提纲及考试要求	59
考研核心笔记	59
第 5 章 弯曲应力	64
考研提纲及考试要求	64
考研核心笔记	64
第 6 章 弯曲变形	73
考研提纲及考试要求	73
考研核心笔记	73
第 7 章 应力和应变分析强度理论	77
考研提纲及考试要求	77
考研核心笔记	77
第 8 章 组合变形	90
考研提纲及考试要求	90
考研核心笔记	90
第 9 章 压杆稳定	93

考研提纲及考试要求	93
考研核心笔记	93
第 10 章 动载荷	100
考研提纲及考试要求	100
考研核心笔记	100
第 11 章 交变应力	104
考研提纲及考试要求	104
考研核心笔记	104
第 12 章 扭转与弯曲的几个补充问题	108
考研提纲及考试要求	108
考研核心笔记	108
第 13 章 能量方法	114
考研提纲及考试要求	114
考研核心笔记	114
第 14 章 超静定结构	120
考研提纲及考试要求	120
考研核心笔记	120
第 15 章 平面曲杆	128
考研提纲及考试要求	128
考研核心笔记	128
第 16 章 厚壁圆筒和旋转圆盘	135
考研提纲及考试要求	135
考研核心笔记	135
第 17 章 矩阵位移法	137
考研提纲及考试要求	137
考研核心笔记	137
第 18 章 杆件的塑性变形	152
考研提纲及考试要求	152
考研核心笔记	152
2026 年西安科技大学 806 材料力学考研辅导课件	159
《材料力学》考研辅导课件	159
2026 年西安科技大学 806 材料力学考研复习提纲	299
《材料力学》考研复习提纲	299
2026 年西安科技大学 806 材料力学考研核心题库	304
《材料力学》考研核心题库之计算题精编	304
2026 年西安科技大学 806 材料力学考研题库[仿真+强化+冲刺]	375
西安科技大学 806 材料力学考研仿真五套模拟题	375

2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	375
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	382
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	390
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	400
2026 年材料力学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	407
西安科技大学 806 材料力学考研强化五套模拟题	414
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	414
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	422
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	432
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	440
2026 年材料力学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	447
西安科技大学 806 材料力学考研冲刺五套模拟题	457
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	457
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	465
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	476
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	484
2026 年材料力学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	492

西安科技大学 806 材料力学历年真题汇编

西安科技大学 806 材料力学 2015 年考研真题（暂无答案）

西安科技大学
2015 年硕士研究生招生考试试题

科目编号： 806 科目名称： 材料力学

考生须知：

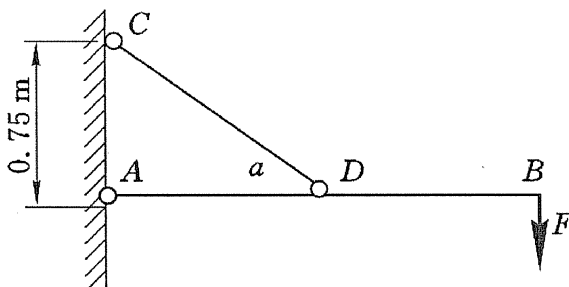
- 1、答案必须写在答题纸上，写在试题或草稿纸上不给分。
- 2、答题须用蓝、黑色钢笔或圆珠笔，用铅笔、红色笔者不给分。
- 3、答题必须写清题号，字迹要清楚，卷面要保持整洁。
- 4、试题要随答题纸一起交回。

计算中角度值可用三角函数值表示。

一、（30 分）如图示水平刚性杆 AB 由直径为 20mm 的钢杆 CD 拉住，在端点 B 处作用有铅垂载荷 F。D 是 AB 的中点，AC=0.75m，CD=1.25m，钢的许用应力 $[\sigma]=160\text{MPa}$ ，弹性模量

$E_{st}=210\text{GPa}$ ，试求：

- （1）结构的许可载荷；
- （2）许可载荷作用下端点 B 的位移；
- （3）若端点 B 的许用下沉量 $[\Delta]=3\text{mm}$ ，则结构的许可载荷为多少？

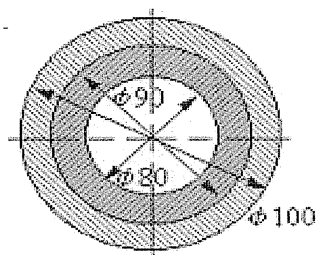


二、（30 分）将截面尺寸分别为 $\phi 100\text{mm} \times 90\text{mm}$ 与 $\phi 90\text{mm} \times 80\text{mm}$ 的两钢管相套合，并在

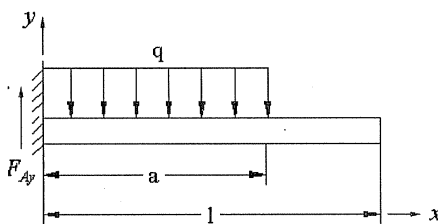
内管两端施加扭矩 $M_0 = 2\text{kN} \cdot \text{m}$ 后，将其两端

扭矩 M_0 后，

内、外管横截面上的
最大扭转切应力。



三、（30 分）试用积分法求图示梁的转角方程和挠曲线方程。已知梁的 EI 为常量。



2026 年西安科技大学 806 材料力学考研核心笔记

《材料力学》考研核心笔记

第 1 章 绪论

考研提纲及考试要求

考点：材料力学概要
考点：分布力
考点：内力计算方法：截面法
考点：应力
考点：应变
考点：杆件变形的基本形式

考研核心笔记

【核心笔记】材料力学的任务

1. 载荷、结构和构件的定义

- (1) 载荷：建筑物和机械通常都受各种外力作用。
- (2) 结构：建筑物在承载中起骨架作用的部分。
- (3) 构件：组成结构或机械的单个部分。

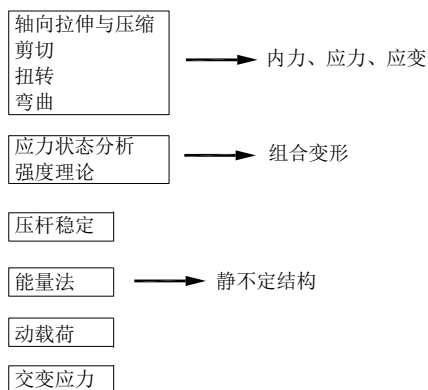
2. 构件正常工作必须满足的条件

- (1) 足够的强度 (strength)：在规定的使用条件下不发生意外断裂或显著塑性变形。
- (2) 足够的刚度 (rigidity)：在规定的使用条件下不发生过大的变形。
- (3) 足够的稳定性 (stability)：在规定的使用条件下不发生失稳。

3. 材料力学的任务

确保结构或构件在满足强度、刚度和稳定性的条件下，为设计既经济又安全的构件，提供必要的理论基础和计算方法。

4. 材料力学概要



【核心笔记】外力及其分类