

【初试】2026 年 浙江理工大学 855 工程力学考研精品资料

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、考研真题及考研大纲**1. 浙江理工大学工程力学 2012-2013、2015-2019 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. 浙江理工大学 855 工程力学考研大纲**①2025 年浙江理工大学 855 工程力学考研大纲**

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 年浙江理工大学 855 工程力学考研资料**3. 《工程力学》考研相关资料****(1) 《工程力学》[笔记+提纲]****①2026 年浙江理工大学 855 工程力学之《工程力学》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。

②2026 年浙江理工大学 855 工程力学之《工程力学》考研知识点纲要。

说明：该科目复习考试范围框架，汇总出了考试知识点，有的放矢，提高复习针对性。

4. 浙江理工大学 855 工程力学考研核心题库(含答案)**①2026 年浙江理工大学 855 工程力学之工程力学考研核心题库计算题精编。**

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。

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)**浙江理工大学 855 工程力学考研初试参考书**

《工程力学》，杨云芳主编，北京大学出版社，2012 年

《工程力学(静力学和材料力学)》(第 4 版)唐静静范钦珊编著，高等教育出版社，2023 年

五、本套考研资料适用学院及考试题型

建筑工程学院

计算题

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.....	4
浙江理工大学 855 工程力学历年真题汇编.....	7
浙江理工大学工程力学 2019 年考研真题（暂无答案）.....	7
浙江理工大学工程力学 2018 年考研真题（暂无答案）.....	13
浙江理工大学工程力学 2017 年考研真题（暂无答案）.....	20
浙江理工大学工程力学 2016 年考研真题（暂无答案）.....	26
浙江理工大学工程力学 2015 年考研真题（暂无答案）.....	37
浙江理工大学工程力学 2013 年考研真题（暂无答案）.....	43
浙江理工大学工程力学 2012 年考研真题（暂无答案）.....	47
浙江理工大学 855 工程力学考研大纲.....	50
2025 年浙江理工大学 855 工程力学考研大纲.....	50
2026 年浙江理工大学 855 工程力学考研核心笔记.....	53
《工程力学》考研核心笔记.....	53
第 1 章 静力学基础.....	53
考研提纲及考试要求.....	53
考研核心笔记.....	53
第 2 章 力系的简化.....	62
考研提纲及考试要求.....	62
考研核心笔记.....	62
第 3 章 工程构件的静力学平衡问题.....	67
考研提纲及考试要求.....	67
考研核心笔记.....	67
第 4 章 材料力学的基本概念.....	75
考研提纲及考试要求.....	75
考研核心笔记.....	75
第 5 章 杆件的内力图.....	79
考研提纲及考试要求.....	79
考研核心笔记.....	79
第 6 章 拉压杆件的应力变形分析与强度设计.....	85
考研提纲及考试要求.....	85
考研核心笔记.....	85
第 7 章 梁的强度问题.....	95
考研提纲及考试要求.....	95
考研核心笔记.....	95

第 8 章 梁的位移分析与刚度设计	110
考研提纲及考试要求	110
考研核心笔记	110
第 9 章 圆轴扭转时的应力变形分析与强度设计	113
考研提纲及考试要求	113
考研核心笔记	113
第 10 章 复杂受力时构件的强度设计	118
考研提纲及考试要求	118
考研核心笔记	118
第 11 章 压杆的稳定性分析与设计	134
考研提纲及考试要求	134
考研核心笔记	134
第 12 章 交变应力作用下构件的疲劳强度简述	141
考研提纲及考试要求	141
考研核心笔记	141
第 13 章 点的运动学与刚体的基本运动	146
考研提纲及考试要求	146
考研核心笔记	146
第 14 章 点的复合运动	152
考研提纲及考试要求	152
考研核心笔记	152
第 15 章 刚体的平面运动	158
考研提纲及考试要求	158
考研核心笔记	158
第 16 章 质点动力学	164
考研提纲及考试要求	164
考研核心笔记	164
第 17 章 动量定理和动量矩定理	168
考研提纲及考试要求	168
考研核心笔记	168
第 18 章 动能定理	176
考研提纲及考试要求	176
考研核心笔记	176
第 19 章 达朗贝尔原理及其应用	181
考研提纲及考试要求	181
考研核心笔记	181
2026 年浙江理工大学 855 工程力学考研复习提纲	185
《工程力学》考研复习提纲	185
2026 年浙江理工大学 855 工程力学考研核心题库	191

《工程力学》考研核心题库之计算题精编	191
--------------------------	-----

浙江理工大学 855 工程力学历年真题汇编

浙江理工大学工程力学 2019 年考研真题（暂无答案）

浙江理工大学

2019 年硕士研究生招生考试初试试题

考试科目：工程力学 B

代码：955

（请考生在答题纸上答题，在此试题纸上答题无效）

一、选择题（每题 2 分，共 30 分）

1. 物体在一个力系作用下，此时只能_____不会改变原力系对物体的外效应。
A、加上由二个力组成的力系
B、去掉由二个力组成的力系
C、加上或去掉由二个力组成的力系
D、加上或去掉另一平衡力系
2. 中性轴是梁的_____的交线。
A、纵向对称面与横截面
B、纵向对称面与中性层
C、横截面与中性层
D、横截面与顶面或底
3. 低碳钢拉伸试验中，所能承受的最大应力值是_____。
A、比例极限 B、屈服极限 C、强度极限 D、许用应力
4. 横截面积为 A 的圆截面杆受轴向拉力作用，若将其改成截面积仍为 A 的空心圆截面杆件，其他条件不变，以下结论中正确的是_____。
A、轴力增大，正应力增大，轴向变形增大
B、轴力减小，正应力减小，轴向变形减小
C、轴力增大，正应力增大，轴向变形减小
D、轴力、正应力、轴向变形均不发生变化
5. 压杆由钢管套在铝棒上组成，作用轴向力后产生相同的缩短量。若钢管和铝棒的抗拉刚度相等，则二者_____。
A、轴力相等，应力不等 B、轴力不等，应力相等
C、轴力和应力都相等 D、轴力和应力都不等
6. 圆轴扭转剪应力_____。
A、与扭矩和极惯性矩都成正比 B、与扭矩成反比与极惯性矩成正比
C、与扭矩成正比与极惯性矩成反比 D、与扭矩和极惯性矩都成反比
7. 某圆轴用低碳钢制作，校核其扭转刚度时，发现单位长度扭转角超过了许用值。为保证此轴的扭转刚度，采取措施_____最有效。
A、改用合金钢材料 B、增加表面光洁度
C、增加轴的直径 D、减小轴的长度

浙江理工大学 855 工程力学考研大纲

2025 年浙江理工大学 855 工程力学考研大纲

2025 年硕士学位研究生招生考试业务课考试大纲

考试科目： 工程力学

代码： 855

一、基本要求

1. 掌握静力学公理及其推论，能正确分析物体的受力分析、绘制受力图；
2. 掌握力的平移定理、平面任意力系向一点简化方法；
3. 掌握平面任意力系的平衡条件和构件系的平衡；
4. 能熟练地作杆件在基本变形（拉压、剪切、扭转、弯曲）下的内力图，计算其应力和位移，并进行强度和刚度计算；
5. 对应力状态和强度理论有明确的认识，并能将其应用于组合变形下杆件的强度计算；
6. 能对简单静不定问题进行分析和计算；
7. 对压杆的稳定性有明确的认识，能计算轴向受压杆的临界力和临界应力，并进行稳定较核；
8. 了解常用材料的基本力学性能，初步掌握材料力学实验的基本方法和技能。

二、范围和要求**第 1 章 静力学基础**

1. 了解静力学基本概念；
2. 掌握静力学公理及其推论；
3. 掌握约束的概念、并能正确分析约束反力的方向及正确绘制受力图；
4. 掌握物体受力分析的步骤和方法。

第 2 章 平面汇交力系

1. 了解平面汇交力系合成的几何法；
2. 掌握平面汇交力系合成的解析法；
3. 掌握并应用平面汇交力系的平衡条件。

第 3 章 平面力偶系

1. 掌握力对点的矩的概念及其性质；
2. 掌握平面力偶和力偶矩的概念及性质；
3. 掌握平面力偶系的合成方法及平衡条件。

第 4 章 平面任意力系

1. 掌握力的平移定理、平面任意力系向一点简化方法；
2. 掌握固定支座的特点；
3. 掌握平面任意力系的平衡条件和构件系的平衡；

第 5 章 材料力学的基本概念

1. 了解材料力学研究的研究对象和研究任务；
2. 掌握可变形体的性质；
3. 理解材料力学的基本假设；
4. 掌握杆件变形的形式；
5. 了解工程构件静力学设计的主要内容。

第 6 章 杆件的轴向拉伸和压缩

1. 掌握拉伸与压缩时杆件的应力与变形计算；
2. 掌握内力图的含义和画法；
3. 理解拉伸与压缩杆件的强度设计准则并能熟练应用该准则；
4. 掌握材料拉伸与压缩实验时的力学性能；