

【初试】2026 年 燕山大学 825 理论力学考研精品资料

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、燕山大学 825 理论力学考研真题汇编

1. 燕山大学 825 理论力学 2007-2016 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。

二、2026 年燕山大学 825 理论力学考研资料

2. 《理论力学》考研相关资料

(1) 《理论力学》[笔记+课件+提纲]

①燕山大学 825 理论力学之《理论力学》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燕山大学 825 理论力学之《理论力学》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燕山大学 825 理论力学之《理论力学》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。

3. 《理论力学》考研相关资料

(1) 《理论力学》[笔记+提纲]

①燕山大学 825 理论力学之《理论力学》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燕山大学 825 理论力学之《理论力学》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。

4. 燕山大学 825 理论力学考研核心题库(含答案)

①2026 年燕山大学 825 理论力学考研核心题库之理论力学选择题精编。

②2026 年燕山大学 825 理论力学考研核心题库之理论力学填空题精编。

③2026 年燕山大学 825 理论力学考研核心题库之理论力学判断题精编。

④2026 年燕山大学 825 理论力学考研核心题库之理论力学计算题精编。

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。

5. 燕山大学 825 理论力学考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年燕山大学 825 理论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 年燕山大学 825 理论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，考研强化复习必备。

③2026 年燕山大学 825 理论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)

燕山大学 825 理论力学考研初试参考书

《理论力学》高等教育出版社，第八版，哈工大

《理论力学》科学出版社，李慧剑、杜国君

五、本套考研资料适用学院

车辆与能源学院

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
燕山大学 825 理论力学历年真题汇编	9
燕山大学 825 理论力学 2016 年考研真题（暂无答案）	9
燕山大学 825 理论力学 2015 年考研真题（暂无答案）	11
燕山大学 825 理论力学 2014 年考研真题（暂无答案）	13
燕山大学 825 理论力学 2013 年考研真题（暂无答案）	15
燕山大学 825 理论力学 2012 年考研真题（暂无答案）	17
燕山大学 825 理论力学 2011 年考研真题（暂无答案）	19
燕山大学 825 理论力学 2010 年考研真题（暂无答案）	21
燕山大学 825 理论力学 2009 年考研真题（暂无答案）	24
燕山大学 825 理论力学 2008 年考研真题（暂无答案）	26
燕山大学 825 理论力学 2007 年考研真题（暂无答案）	27
2026 年燕山大学 825 理论力学考研核心笔记	29
《理论力学 I》考研核心笔记	29
第 1 章 静力学公理和物体的受力分析	29
考研提纲及考试要求	29
考研核心笔记	29
第 2 章 平面力系	35
考研提纲及考试要求	35
考研核心笔记	35
第 3 章 空间力系	48
考研提纲及考试要求	48
考研核心笔记	48
第 4 章 摩擦	59
考研提纲及考试要求	59
考研核心笔记	59
第 5 章 点的运动学	65
考研提纲及考试要求	65
考研核心笔记	65
第 6 章 刚体的简单运动	69
考研提纲及考试要求	69
考研核心笔记	69
第 7 章 点的合成运动	74
考研提纲及考试要求	74
考研核心笔记	74

第 8 章 刚体的平面运动	77
考研提纲及考试要求	77
考研核心笔记	77
第 9 章 质点动力学的基本方程	81
考研提纲及考试要求	81
考研核心笔记	81
第 10 章 动量定理	84
考研提纲及考试要求	84
考研核心笔记	84
第 11 章 动量矩定理	90
考研提纲及考试要求	90
考研核心笔记	90
第 12 章 动能定理	96
考研提纲及考试要求	96
考研核心笔记	96
第 13 章 达朗贝尔原理	104
考研提纲及考试要求	104
考研核心笔记	104
第 14 章 虚位移原理	112
考研提纲及考试要求	112
考研核心笔记	112
《理论力学Ⅱ》考研核心笔记	116
第 1 章 分析力学基础	116
考研提纲及考试要求	116
考研核心笔记	116
第 2 章 非惯性系中的质点动力学	127
考研提纲及考试要求	127
考研核心笔记	127
第 3 章 碰撞	130
考研提纲及考试要求	130
考研核心笔记	130
第 4 章 机械振动基础	138
考研提纲及考试要求	138
考研核心笔记	138
第 5 章 刚体定点运动、自由刚体运动、刚体运动的合成·陀螺仪近似理论	158
考研提纲及考试要求	158
考研核心笔记	158
第 6 章 变质量动力学	170
考研提纲及考试要求	170

考研核心笔记.....	170
《理论力学》考研核心笔记.....	175
第 1 章 静力学公理与物体的受力分析	175
考研提纲及考试要求	175
考研核心笔记.....	175
第 2 章 平面汇交力系和平面力偶系	183
考研提纲及考试要求	183
考研核心笔记.....	183
第 3 章 平面任意力系	190
考研提纲及考试要求	190
考研核心笔记.....	190
第 4 章 空间力系	199
考研提纲及考试要求	199
考研核心笔记.....	199
第 5 章 摩擦	207
考研提纲及考试要求	207
考研核心笔记.....	207
第 6 章 点的运动学	214
考研提纲及考试要求	214
考研核心笔记.....	215
第 7 章 刚体的简单运动	221
考研提纲及考试要求	221
考研核心笔记.....	221
第 8 章 点的合成运动	227
考研提纲及考试要求	227
考研核心笔记.....	228
第 9 章 刚体的平面运动	241
考研提纲及考试要求	241
考研核心笔记.....	241
第 10 章 质点动力学的基本方程	248
考研提纲及考试要求	248
考研核心笔记.....	248
第 11 章 动量定理	253
考研提纲及考试要求	253
考研核心笔记.....	253
第 12 章 动量矩定理	257
考研提纲及考试要求	257
考研核心笔记.....	258
第 13 章 动能定理	266

考研提纲及考试要求	266
考研核心笔记	266
第 14 章 达朗贝尔原理	279
考研提纲及考试要求	279
考研核心笔记	280
第 15 章 分析静力学	285
考研提纲及考试要求	285
考研核心笔记	285
第 16 章 分析动力学基础	295
考研提纲及考试要求	295
考研核心笔记	295
2026 年燕山大学 825 理论力学考研辅导课件	306
《理论力学 I》考研辅导课件	306
《理论力学 II》考研辅导课件	381
2026 年燕山大学 825 理论力学考研复习提纲	412
《理论力学 I》考研复习提纲	412
《理论力学 II》考研复习提纲	416
《理论力学》考研复习提纲	418
2026 年燕山大学 825 理论力学考研核心题库	423
理论力学考研核心题库之选择题精编	423
理论力学考研核心题库之填空题精编	445
理论力学考研核心题库之判断题精编	459
理论力学考研核心题库之计算题精编	466
2026 年燕山大学 825 理论力学考研题库[仿真+强化+冲刺]	534
燕山大学 825 理论力学考研仿真五套模拟题	534
2026 年理论力学五套仿真模拟题及详细答案解析 (一)	534
2026 年理论力学五套仿真模拟题及详细答案解析 (二)	543
2026 年理论力学五套仿真模拟题及详细答案解析 (三)	554
2026 年理论力学五套仿真模拟题及详细答案解析 (四)	565
2026 年理论力学五套仿真模拟题及详细答案解析 (五)	574
燕山大学 825 理论力学考研强化五套模拟题	584
2026 年理论力学五套强化模拟题及详细答案解析 (一)	584
2026 年理论力学五套强化模拟题及详细答案解析 (二)	594
2026 年理论力学五套强化模拟题及详细答案解析 (三)	604
2026 年理论力学五套强化模拟题及详细答案解析 (四)	613
2026 年理论力学五套强化模拟题及详细答案解析 (五)	624
燕山大学 825 理论力学考研冲刺五套模拟题	632

燕山大学 825 理论力学历年真题汇编

燕山大学 825 理论力学 2016 年考研真题（暂无答案）

2016 年硕士研究生入学考试初试试题

科目代码：801 科目名称：理论力学

注：（1）本试题共 2 页。

（2）请按题目顺序在标准答题纸上作答，答在题签或草稿纸上一律无效。

（3）允许使用计算器。

一、简答题（每小题 4 分，本题 20 分）

1 某平面任意力系已满足平衡方程 $\sum M_A = 0$, $\sum M_B = 0$, 问：此力系简化的最后结果可能是什么？

2 空间任意力系向一点简化时，该力系的主矢和主矩分别是简化结果中力螺旋中的力和力偶，这种说法对吗？

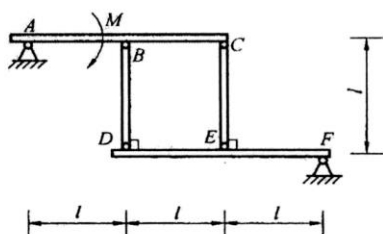
3 只要知道作用于质点上的力，那么质点在任一瞬时的运动状态就完全确定了。此说法正确否？

4 点做合成运动时，科氏加速度等于零的条件是什么？

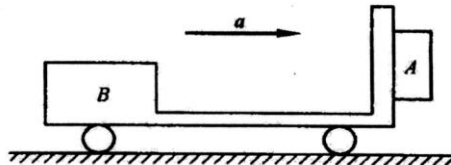
5 刚体在自身对称面内做平面运动时，其惯性力系的主矢和主矩能否等于零？如果能，其条件是什么？

二、简单计算题（每小题 10 分，本题 30 分）

1 不计图示构架自重，求固定铰链支座 A 处的约束反力。



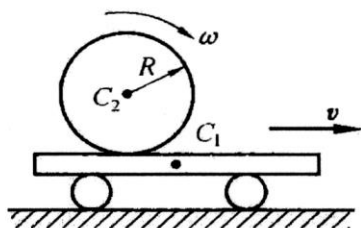
题二—1 图



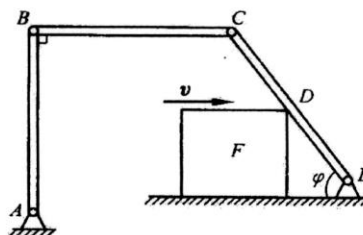
题二—2 图

2 图示车沿水平直线轨道行驶。已知重物 A 与车体间的静摩擦系数为 f 。求重物不下落时车的加速度。

3 小车的质量为 m_1 ，均质圆盘的质量为 m_2 ，不计车轮的质量，小车前进的速度为 v ，圆盘相对小车做纯滚动，角速度为 ω 。求圆盘的动量和动能。



题二—3 图



题三图