

【初试】2026 年长春理工大学 804 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、重点名校真题汇编**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。

二、2026 年长春理工大学 804 机械设计基础考研资料**2. 《机械原理》考研相关资料****(1) 《机械原理》[笔记+提纲]****①2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械原理》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 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械原理》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) 《机械原理》考研核心题库(含答案)**①2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械原理》考研核心题库选择题精编。****②2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械原理》考研核心题库填空题精编。****③2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械原理》考研核心题库简答题精编。****④2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械原理》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。

(3) 《机械原理》考研题库[仿真+强化+冲刺]**①2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之机械原理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 年长春理工大学 804 机械设计基础之机械原理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 年长春理工大学 804 机械设计基础之机械原理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。

3. 《机械设计》考研相关资料**(1) 《机械设计》[笔记+课件+提纲]****①2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械设计》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 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械设计》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。

③2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械设计》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》考研核心题库(含答案)

- ①2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械设计》考研核心题库选择题精编。
- ②2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械设计》考研核心题库填空题精编。
- ③2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械设计》考研核心题库简答题精编。
- ④2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械设计》考研核心题库计算题精编。
- ⑤2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之《机械设计》考研核心题库结构与改错题精编。

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》考研题库[仿真+强化+冲刺]

- ①2026 年长春理工大学 804 机械设计基础之机械设计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 年长春理工大学 804 机械设计基础之机械设计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 年长春理工大学 804 机械设计基础之机械设计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、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)

长春理工大学 804 机械设计基础考研初试参考书

《机械原理》(第九版)，孙桓、葛文杰，高等教育出版社 2021 年

《机械设计》(第十版)，濮良贵，高等教育出版社 2019 年

五、本套考研资料适用院系

机电工程学院

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.....	5
2026 年长春理工大学 804 机械设计基础考研核心笔记.....	10
《机械原理》考研核心笔记.....	10
第 1 章 绪论.....	10
考研提纲及考试要求.....	10
考研核心笔记.....	10
第 2 章 机构的结构分析.....	12
考研提纲及考试要求.....	12
考研核心笔记.....	12
第 3 章 平面机构的运动分析.....	19
考研提纲及考试要求.....	19
考研核心笔记.....	19
第 4 章 平面机构的力分析.....	25
考研提纲及考试要求.....	25
考研核心笔记.....	25
第 5 章 机械的效率和自锁.....	39
考研提纲及考试要求.....	39
考研核心笔记.....	39
第 6 章 机械的平衡.....	42
考研提纲及考试要求.....	42
考研核心笔记.....	42
第 7 章 机械的运转及其速度波动的调节.....	50
考研提纲及考试要求.....	50
考研核心笔记.....	50
第 8 章 连杆机构及其设计.....	61
考研提纲及考试要求.....	61
考研核心笔记.....	61
第 9 章 凸轮机构及其设计.....	65
考研提纲及考试要求.....	65
考研核心笔记.....	65
第 10 章 齿轮机构及其设计.....	71
考研提纲及考试要求.....	71
考研核心笔记.....	71
第 11 章 齿轮系及其设计.....	83
考研提纲及考试要求.....	83
考研核心笔记.....	83

第 12 章 其他常用机构	89
考研提纲及考试要求	89
考研核心笔记	89
第 13 章 机器人机构及其设计	95
考研提纲及考试要求	95
考研核心笔记	95
第 14 章 机械系统的方案设计	98
考研提纲及考试要求	98
考研核心笔记	98
《机械设计》考研核心笔记	105
第 1 章 绪论	105
考研提纲及考试要求	105
考研核心笔记	105
第 2 章 机械设计总论	105
考研提纲及考试要求	105
考研核心笔记	106
第 3 章 机械零件的强度	109
考研提纲及考试要求	109
考研核心笔记	109
第 4 章 摩擦、磨损及润滑	116
考研提纲及考试要求	116
考研核心笔记	116
第 5 章 螺纹联接和螺旋传动	120
考研提纲及考试要求	120
考研核心笔记	120
第 6 章 键、花键、无键联接和销联接	132
考研提纲及考试要求	132
考研核心笔记	132
第 7 章 铆接、焊接、胶接和过盈连接	136
考研提纲及考试要求	136
考研核心笔记	136
第 8 章 带传动	143
考研提纲及考试要求	143
考研核心笔记	143
第 9 章 链传动	152
考研提纲及考试要求	152
考研核心笔记	152
第 10 章 齿轮传动	160
考研提纲及考试要求	160

考研核心笔记.....	160
第 11 章 蜗杆传动.....	177
考研提纲及考试要求.....	177
考研核心笔记.....	177
第 12 章 滑动轴承.....	185
考研提纲及考试要求.....	185
考研核心笔记.....	185
第 13 章 滚动轴承.....	196
考研提纲及考试要求.....	196
考研核心笔记.....	196
第 14 章 联轴器、离合器和制动器.....	206
考研提纲及考试要求.....	206
考研核心笔记.....	206
第 15 章 轴.....	214
考研提纲及考试要求.....	214
考研核心笔记.....	214
第 16 章 弹簧.....	216
考研提纲及考试要求.....	216
考研核心笔记.....	216
第 17 章 机座和箱体简介.....	226
考研提纲及考试要求.....	226
考研核心笔记.....	226
第 18 章 减速器和变速器.....	227
考研提纲及考试要求.....	227
考研核心笔记.....	227
2026 年长春理工大学 804 机械设计基础考研辅导课件.....	235
《机械设计》考研辅导课件.....	235
2026 年长春理工大学 804 机械设计基础考研复习提纲.....	323
《机械原理》考研复习提纲.....	323
《机械设计》考研复习提纲.....	327
2026 年长春理工大学 804 机械设计基础考研核心题库.....	332
《机械原理》考研核心题库之单选题精编.....	332
《机械原理》考研核心题库之填空题精编.....	345
《机械原理》考研核心题库之简答题精编.....	351
《机械原理》考研核心题库之计算题精编.....	395
《机械设计》考研核心题库之选择题精编.....	444
《机械设计》考研核心题库之填空题精编.....	456
《机械设计》考研核心题库之简答题精编.....	462

《机械设计》考研核心题库之计算分析题精编	497
《机械设计》考研核心题库之结构与改错题精编	555
2026 年长春理工大学 804 机械设计基础考研题库[仿真+强化+冲刺]	591
长春理工大学 804 机械设计基础之机械原理考研仿真五套模拟题	591
2026 年机械原理五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	591
2026 年机械原理五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	597
2026 年机械原理五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	604
2026 年机械原理五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	612
2026 年机械原理五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	619
长春理工大学 804 机械设计基础之机械原理考研强化五套模拟题	628
2026 年机械原理五套强化模拟题及详细答案解析（一）	628
2026 年机械原理五套强化模拟题及详细答案解析（二）	635
2026 年机械原理五套强化模拟题及详细答案解析（三）	642
2026 年机械原理五套强化模拟题及详细答案解析（四）	648
2026 年机械原理五套强化模拟题及详细答案解析（五）	654
长春理工大学 804 机械设计基础之机械原理考研冲刺五套模拟题	660
2026 年机械原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	660
2026 年机械原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	667
2026 年机械原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	674
2026 年机械原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	682
2026 年机械原理五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	687
长春理工大学 804 机械设计基础之机械设计考研仿真五套模拟题	693
2026 年机械设计五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	693
2026 年机械设计五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	706
2026 年机械设计五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	717
2026 年机械设计五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	728
2026 年机械设计五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	739
长春理工大学 804 机械设计基础之机械设计考研强化五套模拟题	749
2026 年机械设计五套强化模拟题及详细答案解析（一）	749
2026 年机械设计五套强化模拟题及详细答案解析（二）	761
2026 年机械设计五套强化模拟题及详细答案解析（三）	770
2026 年机械设计五套强化模拟题及详细答案解析（四）	779
2026 年机械设计五套强化模拟题及详细答案解析（五）	790
长春理工大学 804 机械设计基础之机械设计考研冲刺五套模拟题	802
2026 年机械设计五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	802
2026 年机械设计五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	813
2026 年机械设计五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	821
2026 年机械设计五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	831
2026 年机械设计五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	844