

【初试】2026 年 北京理工大学 887 集成电路工程基础考研精品资料

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、考研真题及重点名校真题汇编及考研大纲**0. 北京理工大学 887 集成电路工程基础 2012 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。

1. 附赠重点名校：半导体物理 2010-2021 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. 北京理工大学 887 集成电路工程基础考研大纲**①2025 年北京理工大学 887 集成电路工程基础考研大纲。**

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 年北京理工大学 887 集成电路工程基础考研资料**3. 《电子技术基础-模拟部分》考研相关资料****(1) 《电子技术基础-模拟部分》[笔记+提纲]****①北京理工大学 887 集成电路工程基础之《电子技术基础-模拟部分》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北京理工大学 887 集成电路工程基础之《电子技术基础-模拟部分》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) 《电子技术基础-模拟部分》考研核心题库(含答案)**①北京理工大学 887 集成电路工程基础之《电子技术基础-模拟部分》考研核心题库选择题精编。****②北京理工大学 887 集成电路工程基础之《电子技术基础-模拟部分》考研核心题库简答题精编。****③北京理工大学 887 集成电路工程基础之《电子技术基础-模拟部分》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) 《电子技术基础-模拟部分》考研题库[仿真+强化+冲刺]**①2026 年北京理工大学 887 集成电路工程基础之电子技术基础-模拟部分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 年北京理工大学 887 集成电路工程基础之电子技术基础-模拟部分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 年北京理工大学 887 集成电路工程基础之电子技术基础-模拟部分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。

4. 《半导体物理学》考研相关资料

(1) 《半导体物理学》[笔记+提纲]

①北京理工大学 887 集成电路工程基础之《半导体物理学》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北京理工大学 887 集成电路工程基础之《半导体物理学》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) 《半导体物理学》考研核心题库(含答案)

①北京理工大学 887 集成电路工程基础之《半导体物理学》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)

北京理工大学 887 集成电路工程基础考研初试参考书

《电路与模拟电子学基础》，清华大学出版社，杜慧茜，马志峰，邓小英，吴琼之，2022 年

《电子技术基础-模拟部分》(第 6 版)高等教育出版社康华光 2013 年

半导体物理学(第 7 版)电子工业出版社刘恩科，朱秉升，罗晋生等 2017 年

五、本套考研资料适用学院及考试题型

集成电路与电子学院

题型：选择题、简答题和计算题。

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
北京理工大学 887 集成电路工程基础历年真题汇编	10
北京理工大学 887 集成电路工程基础 2012 年考研真题（暂无答案）	10
北京理工大学 887 集成电路工程基础考研大纲.....	21
2025 年北京理工大学 887 集成电路工程基础考研大纲.....	21
2026 年北京理工大学 887 集成电路工程基础考研核心笔记	22
《电子技术基础（模拟部分）》考研核心笔记.....	22
第 1 章 绪论	22
考研提纲及考试要求	22
考研核心笔记.....	22
第 2 章 运算放大器	30
考研提纲及考试要求	30
考研核心笔记.....	30
第 3 章 二极管及其基本电路	42
考研提纲及考试要求	42
考研核心笔记.....	42
第 4 章 双极结型三极管及放大电路基础	57
考研提纲及考试要求	57
考研核心笔记.....	57
第 5 章 场效应管放大电路	72
考研提纲及考试要求	72
考研核心笔记.....	72
第 6 章 模拟集成电路	82
考研提纲及考试要求	82
考研核心笔记.....	82
第 7 章 反馈放大电路	88
考研提纲及考试要求	88
考研核心笔记.....	88
第 8 章 功率放大电路	94
考研提纲及考试要求	94
考研核心笔记.....	94
第 9 章 信号处理与信号产生电路	102
考研提纲及考试要求	102
考研核心笔记.....	102

第 10 章 直流稳压电源	112
考研提纲及考试要求	112
考研核心笔记	112
第 11 章 电子电路的计算机辅助分析与设计	118
考研提纲及考试要求	118
考研核心笔记	118
《半导体物理学》考研核心笔记	121
第 1 章 半导体中的电子状态	121
考研提纲及考试要求	121
考研核心笔记	121
第 2 章 半导体中杂质和缺陷能级	136
考研提纲及考试要求	136
考研核心笔记	136
第 3 章 半导体中载流子的统计	147
考研提纲及考试要求	147
考研核心笔记	147
第 4 章 半导体的导电性	161
考研提纲及考试要求	161
考研核心笔记	161
第 5 章 额外载流子	170
考研提纲及考试要求	170
考研核心笔记	170
第 6 章 PN 结	191
考研提纲及考试要求	191
考研核心笔记	191
第 7 章 金属和半导体接触	208
考研提纲及考试要求	208
考研核心笔记	208
第 8 章 半导体表面与 MIS 结构	219
考研提纲及考试要求	219
考研核心笔记	219
第 9 章 半导体异质结构	231
考研提纲及考试要求	231
考研核心笔记	231
第 10 章 半导体的光学性质和光电与发光现象	243
考研提纲及考试要求	243
考研核心笔记	243
第 11 章 半导体的热电性质	264
考研提纲及考试要求	264