

图书基本信息

书名：<<研究生入学考试要点、真题解析与模拟试卷>>

13位ISBN编号：9787505391574

10位ISBN编号：7505391577

出版时间：2003-10

出版时间：第1版(2003年1月1日)

作者：吴金编

页数：279

字数：467200

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

本书是在浓缩编者多年教学经验和深入研究近年来全国20余所著名院校研究生入学考试专业课试题的基础上编写而成的。

全书分为12章，内容包括：半导体及半导体器件、基本放大电路、组合放大电路与差分放大电路、功率放大电路、反馈放大电路、信号运算和处理电路、信号振荡与整形电路、直流稳压电路、逻辑代数与基本门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路等。

每章分4个版块：重点难点精解、全真试题解析、以练代考训练题、以练代考训练题答案与解析。

书中试题分析细致，解答完整，并给出了点评与拓展，所总结的解题方法不仅有仿效的价值，更可开拓思路。

另附3份模拟试卷，并给出了答案与解析。

本书特别适合于希望在较短时间内取得较大收获的广大应试考生，也可作为各类研究生入学考试培训班的辅助教材，以及高等院校师生的教学参考书。

## 书籍目录

应试策略 1第1章 半导体及半导体器件 7 重点难点精解 7 知识点1: 半导体导电性及其控制 7 知识点2: 载流子的性质 7 知识点3: 载流子的运动 7 知识点4: PN结 8 知识点5: 双极型晶体管BJT (Bipolar Junction Transistor) 及其工作区域 8 知识点6: BJT的小信号等效微变模型 9 知识点7: BJT的开关应用 10 知识点8: 结型场效应晶体管JFET (Junction Field Effect Transistor) 10 知识点9: MOSFET场效应晶体管 (Metal-Oxide-Silicon FET) 10 全真试题解析 11 以练代考训练题 16 以练代考训练题答案与解析 19第2章 基本放大电路 23 重点难点精解 23 知识点1: 信号放大电路的类型 23 知识点2: 放大电路基本结构 23 知识点3: 偏置电路与直流工作点 23 知识点4: 放大电路的主要指标 24 知识点5: 有源负载与恒流源 24 知识点6: 三类放大组态 25 知识点7: 放大电路的分析方法 25 知识点8: 放大电路的带宽 26 知识点9: 放大电路的稳定性与频率补偿 26 知识点10: FET与BJT放大电路的区别与联系 27 全真试题解析 27 以练代考训练题 40 以练代考训练题答案与解析 41第3章 组合放大电路与差分放大电路 44 重点难点精解 45 知识点1: 放大电路的组合 45 知识点2: 组合放大电路的分析方法 45 知识点3: 耦合方式 45 知识点4: 共模与差模信号 46 知识点5: 差分放大级 46 知识点6: 集成运算放大电路 46 知识点7: 差分放大级的动态范围 47 知识点8: 电路信号处理的线性与非线性失真 47 知识点9: 集成运算放大电路的参数 48 全真试题解析 48 以练代考训练题 72 以练代考训练题答案与解析 77第4章 功率放大电路 83 重点难点精解 83 知识点1: 功率放大电路的性能指标 83 知识点2: 甲类、乙类与甲乙类工作状态 83 知识点3: 功率放大电路的系统结构 84 知识点4: OCL功率放大电路 85 知识点5: OTL功率放大电路 85 知识点6: 甲乙类偏置电路 85 知识点7: 复合BJT功率管 86 知识点8: 功率管的选取 86 全真试题解析 86 以练代考训练题 93 以练代考训练题答案与解析 96第5章 反馈放大电路 99 重点难点精解 99 知识点1: 反馈的基本概念 99 知识点2: 负反馈对放大电路性能的影响 99 知识点3: 负反馈的类型及其判别 100 知识点4: 负反馈引入原则 100 知识点5: 深度负反馈放大电路的分析 100 知识点6: 自激振荡及其频率补偿方法 101 全真试题解析 101 以练代考训练题 109 以练代考训练题答案与解析 113第6章 信号运算和处理电路 117 重点难点精解 117 知识点1: 理想运放与实际运放 117 知识点2: 理想运放运算电路 117 知识点3: 信号的频域处理——滤波器 118 知识点4: 有源滤波器的电路结构 119 知识点5: 模拟乘法器 119 知识点6: 锁相环——PLL (Phase Locked Loop) 120 全真试题解析 120 以练代考训练题 141 以练代考训练题答案与解析 147第7章 信号振荡与整形电路 151 重点难点精解 151 知识点1: 振荡器原理 151 知识点2: 正弦波信号产生电路 151 知识点3: RC正弦波振荡电路 151 知识点4: LC谐振选频网络 152 知识点5: 正弦波振荡器的三点式结构 152 知识点6: 石英晶体正弦波振荡器 153 知识点7: 电压比较器 153 知识点8: 电平触发器 154 知识点9: 多谐振荡器 154 全真试题解析 155 以练代考训练题 175 以练代考训练题答案与解析 178第8章 直流稳压电路 183 重点难点精解 183 知识点1: 降压、整流与滤波电路 183 知识点2: 基准(稳压)电路 183 知识点3: 线性直流稳压电路 184 知识点4: 开关直流稳压电路 184 全真试题解析 185 以练代考训练题 194 以练代考训练题答案与解析 196第9章 逻辑代数与基本门电路 199 重点难点精解 199 知识点1: 逻辑运算与逻辑门 199 知识点2: 有比与无比逻辑电路 199 知识点3: TTL (Transistor-Transistor Logic) Gate 199 知识点4: CMOS Logic Gate 200 知识点5: OC (Open-Collector) Gate 200 知识点6: CMOS传输门 200 知识点7: 三态门 (Tri-state Gate) 200 全真试题解析 201 以练代考训练题 213 以练代考训练题答案与解析 215第10章 组合逻辑电路 219 重点难点精解 219 知识点1: 组合逻辑电路的性质 219 知识点2: 组合逻辑的实现 219 知识点3: 组合逻辑电路的结构 219 知识点4: 基本的组合逻辑电路 219 知识点5: 组合逻辑电路的分析与方法 220 知识点6: 组合逻辑电路中的竞争-冒险 220 全真试题解析 220 以练代考训练题 239 以练代考训练题答案与解析 239第11章 触发器 243 重点难点精解 243 知识点1: 基本RS触发器 243 知识点2: D触发器 243 知识点3: T触发器 243 知识点4: JK触发器 244 知识点5: 钟控触发器及其触发方式 244 知识点6: 不同功能触发器之间的相互转换 244 知识点7: 异步置位 244 全真试题解析 244 以练代考训练题 254 以练代考训练题答案与解析 255第12章 时序逻辑电路 257 重点难点精解 257 知识点1: 时序逻辑电路的性质 257 知识点2: 时序逻辑的实现 257 知识点3: 基本的时序逻辑电路 257 知识点4: 时序逻辑电路的分析 258 知识点5: 时序逻辑电路的设计 258 全真试题解析 258 以练代考训练题 278 以练代考训练题答案与解析 278参考文献 280



媒体关注与评论

随着改革开放和现代化建设事业的需要，特别是“科教兴国”、“知识经济”等战略性措施日益广泛实施，国家机关、企事业单位以及各行各业对高素质、高学历人才的需求量越来越大，同时，随着高等教育的大众化，本科人才越来越多，相当一部分大学毕业生不易找到理想工作，很多人希望取得更高的学历，以增强自己的竞争实力，因此，近年来“考研热”持续升温。

研究生入学考试现已成为国内影响最大、参加人数最多的国家级选拔高层次人才的水平考试。

研究生入学考试与在校大学生的期中或期末考试相比，其深度、广度与难度大大增加，试题综合性强，着重知识的运用，竞争激烈，淘汰率高。

为了更好地服务于考生，引导考生在较短时间内掌握解题要领，并顺利通过研究生入学考试，我们将多年的教学经验进行浓缩，并在深入剖析近几年全国20余所著名院校研究生入学考试专业课试题的基础上，特别编写了这套《研究生入学考试要点、真题解析与模拟试卷》丛书。

### 编辑推荐

随着改革开放和现代化建设事业的需要，特别是“科教兴国”、“知识经济”等战略性措施日益广泛实施，国家机关、企事业单位以及各行各业对高素质、高学历人才的需求量越来越大，同时，随着高等教育的大众化，本科人才越来越多，相当一部分大学毕业生不易找到理想工作，很多人希望取得更高的学历，以增强自己的竞争实力，因此，近年来“考研热”持续升温。

研究生入学考试现已成为国内影响最大、参加人数最多的国家级选拔高层次人才的水平考试。

研究生入学考试与在校大学生的期中或期末考试相比，其深度、广度与难度大大增加，试题综合性强，着重知识的运用，竞争激烈，淘汰率高。

为了更好地服务于考生，引导考生在较短时间内掌握解题要领，并顺利通过研究生入学考试，我们将多年的教学经验进行浓缩，并在深入剖析近几年全国20余所著名院校研究生入学考试专业课试题的基础上，特别编写了这套《研究生入学考试要点、真题解析与模拟试卷》丛书。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>