

# 怀化学院物电与智能制造学院 《模拟电子技术基础》专升本考试大纲

## 第一部分 考试说明

### 一、考试性质

《模拟电子技术》是我校电气信息类专业专升本入学必考的专业基础课之一。考核的标准是掌握模拟电子技术方面的基本理论、基本知识和基本技能，具备分析和解决实际问题的能力。

### 二、考试形式与试卷结构

(一) 答卷方式：闭卷，笔试

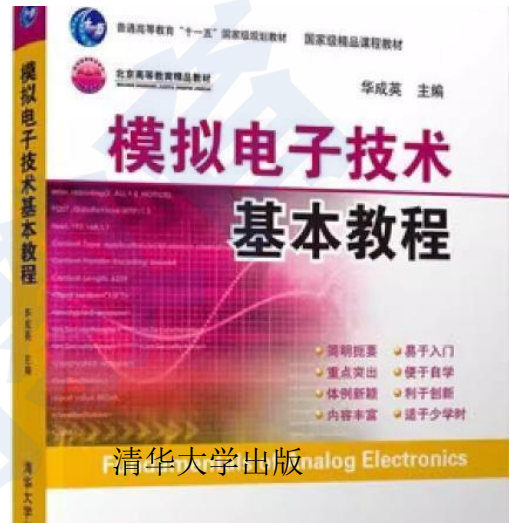
(二) 答题时间：150分钟

(三) 题型及分值：填空题（30分）、选择题

（40分）简答题（34分）、分析题（48分）、设计题（48分）

(四) 教材选用：

华成英《模拟电子技术基本教程》



## 第二部分 考试要点

### 1.集成运放及基本应用

考核知识点：放大电路的主要性能指标，集成运算电路的特点，理想运放组成的基本运算电路，电压比较器。

重点：基本运算电路的分析计算及设计。

### 2.半导体二极管及应用电路

考核知识点：半导体的基础知识、半导体二极管的工作原理及特性，二极管应用电路，稳压二极管及其应用电路。

重点：二极管应用电路分析。

### 3.晶体三极管及其应用电路

考核知识点：晶体三极管的工作原理及特性、放大电路的组成及基本分析方法、放大电路的三种组态。

重点: 三极管类型及工作状态的判断，基本放大电路的静态及动态指标的计算。

#### 4.场效应管及其应用电路

考核知识点: 场效应管的类型，场效应管放大电路的分析。

重点: 场效应管放大电路的分析。

#### 5.集成运算放大电路

考核知识点: 多级放大电路、差分放大电路、功率放大电路、电流源电路。

重点: 差分放大电路的特点及分析，功率放大电路的几种类型。

#### 6.放大电路的反馈

考核知识点: 反馈的类型及判断，负反馈对放大电路性能的影响，深度负反馈电路放大倍数的计算。

重点: 会判断反馈，会引反馈，会计算反馈电路。

#### 7.运算应用电路

考核知识点: 滤波器的几种类型，滤波器参数的计算；正弦波振荡电路的工作原理。重点: 会根据频率要求选择合适的滤波电路；正弦波振荡电路的起振条件及组成。

#### 8.直流电源

考核知识点: 直流电源的组成、整流电路、滤波电路、稳压电路。

重点: 桥式整流电路的工作原理及参数计算。