

电子信息工程专业专升本考试大纲

【考试科目】

《模拟电子技术基础》、《数字电子技术基础》

【考试范围】

模拟电子技术基础:二极管的特性及主要参数; 二极管的基本应用; 特殊二极管及其基本应用; 晶体管的特性与参数; 晶体管的基本应用; 场效应管的结构、符号及其工作原理; 放大电路的基本知识; 三种基本组态放大电路; 差分放大电路; 互补对称功率放大电路; 多级放大电路的组成及性能指标的估算; 反馈的基本概念及类型; 负反馈对放大电路性能的影响; 深度负反馈放大电路的特点及增益估算; 基本运算电路; RC 振荡电路; 电压比较器; 单相整流滤波电路; 串联型稳压电路的工作原理; 三端集成稳压器。

数字电子技术基础:数制和码制; 逻辑函数及其表示法; 逻辑代数的基本定律和规则; 逻辑函数的化简; TTL 集成逻辑门电路; CMOS 集成逻辑门电路; 组合逻辑电路的分析方法和设计方法; 加法器和数值比较器; 编码器; 译码器; 数据选择器; RS 触发器; D 触发器; JK 触发器; 时序逻辑电路的分析方法; 计数器; 寄存器和移位寄存器; 555 定时器的电路结构和逻辑功能; 施密特触发器; 单稳态触发器; 多谐振荡器; D/A 转换器; A/D 转换器。

【参考书目】

《模拟电子技术》, 胡宴如, 高等教育出版社, 2015, 第 5 版

《数字电子技术》, 杨志忠, 高等教育出版社, 2018, 第 5 版