

# 中国科学技术大学

## 2023 年硕士研究生招生考试自命题科目考试大纲

考试科目代码及名称	810 电子学基础			
一、考试范围及要点				
考试范围包括：电路分析、模拟电路、数字电路、微机原理四个部分。 各部分复习要点如下： 1. 电路分析：基尔霍夫定律、电阻电路的分析方法（节点电压、网孔），1 阶、2 阶动态电路分析，交流电路分析（相量）等； 2. 模拟电路：二极管电路，三极管放大电路分析，频率响应，负反馈电路，运算放大器电路等； 3. 数字电路：逻辑代数与化简、基本逻辑门原理、组合逻辑与时序逻辑、存储器原理、脉冲电路原理、数模与模数转换原理； 4. 微机原理：8086 CPU 的原理与结构、汇编程序设计、接口器件的原理与应用设计（包括存储器、中断控制器、8253、8255、8251、ADC 和 DAC）。				
二、考试形式与试卷结构				
笔试闭卷。可以使用计算器。  试卷结构： 题型包括：简答题、计算题、分析和设计题。 共 150 分，其中，模拟电子技术和电路分析 50 分，数字电子技术 50 分，微机原理与接口技术 50 分。				
参考书目名称	作者	出版社	版次	年份
电路分析基础	李瀚荪	高等教育出版社	第四版	2006
电子技术基础（模拟部分）	康华光	高等教育出版社	第五版	2006
电子技术基础（数字部分）	康华光	高等教育出版社	第五版	2006
微型计算机原理与接口技术	周荷琴等	中国科学技术大学出版社	第四版	2008