为了帮助广大考生复习备考，也应广大考生的要求，现提供我校自命题专业课的考试大纲供考生下载。考生在复习备考时，应全面复习，我校自命题专业课的考试大纲仅供参考。

**上海电机学院**

**2025年硕士研究生入学初试《数字电子技术基础》课程考试大纲**

**参考书目：**

（1）沈任元。《数字电子技术基础（第2版）》，机械工业出版社，2019年

（2）阎石。《数字电子技术基础(第六版)》，高等教育出版社，2016年

**一、考试目的**

《数字电子技术基础》是电子信息（专业学位）（0854）入学考试专业基础笔试科目，其目的是科学、公平、有效地测试考生对于电子信息及相关领域的基本概念、基础理论知识的理解和实际运用能力。

**二、考试要求**

测试考生对于电子信息及相关领域的基本概念和基本理论的掌握情况以及判断分析和解决实际工程问题的能力。

**三、考试形式**

(1)考试时间：3小时

(2)考试方式：闭卷，笔试

(3)总分：150分

**四、考试内容**

第一部分（30%）：基础知识及计算。

主要包括：数字电子技术的基本概念、基本原理，基本概念转换及化简方法，其中化简方法包括逻辑函数的公式化简法、卡诺图化简法、具有无关项的逻辑函数化简方法以及逻辑函数关系的转换等。

第二部分（70%）：综合分析设计。

主要包括：组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、脉冲波形的产生与整形等分析与设计方法，常见的D/A、A/D转换器的功能、主要参数，及其电路组成、工作原理、特点及应用等。