**\_2024\_年硕士研究生入学考试自命题科目**

**考试大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| 考试阶段：初试 | 科目满分值：150 |
| 考试科目：计算机基础 | 科目代码：808 |
| 考试方式：闭卷笔试 | 考试时长：180分钟 |

**一、科目的总体要求**

要求考生掌握并理解计算机基础知识、硬件体系结构、计算机软件基本知识、程序设计的基本概念、多媒体技术、计算机信息安全，了解计算机网络基础及数据库基础，熟悉当前信息技术的发展趋势。

**二、考核内容与考核要求**

《计算机基础》共包含7个部分的内容：《计算机基础知识》、《计算机硬件体系》、《计算机软件》、《程序设计基础》、《数据库基础》、《多媒体技术》、《计算机信息安全》，所在分值大约为1：1：1：1：1：1：1。

（一）计算机基础知识

1、理解计算机的发展历史、发展趋势；

2、了解信息技术基本知识；

3、掌握计算机的应用领域及特点；

4、掌握计算机系统的基本理论；

5、熟悉数制及数据在计算机中的表示。

（二）计算机硬件体系

1、理解计算机硬件的发展；

2、了解计算机硬件的结构组成；

3、了解常见的计算机硬件和性能指标。

（三）计算机软件

1、掌握计算机软件的定义、作用、发展和分类等基本知识；

2、掌握操作系统的作用和分类；

3、了解常用工具软件。

（四）程序设计基础

1、理解程序与程序设计语言的基本知识；

2、了解算法的基本知识；

3、了解程序设计的过程、思想；

4、了解常见的程序设计语言。

（五）数据库基础

1、了解数据库技术的发展；

2、了解数据模型；

3、理解常见的SQL语言。

（六）多媒体技术

1、了解并掌握多媒体技术基础；

2、了解常见的多媒体技术。

（七）计算机信息安全

1、理解信息安全基本概念和发展趋势；

2、了解常见的信息存储安全技术和信息安全防范技术；

3、了解计算机病毒的基本知识。

**三、题型结构**

考试包含多种题型：单项选择题、判断题、简答题、论述题。

**四、参考书目**

1、《大学计算机基础》，肖阳春、张伟利编著，高等教育出版社，2021年9月。

2、《计算机基础教程》，第三版，周学君主编，华中科技大学出版社，2011年11月。