

清华大学计算机软件工程双学位数学考试大纲 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/106/2021\\_2022\\_\\_E6\\_B8\\_85\\_E5\\_8D\\_8E\\_E5\\_A4\\_A7\\_E5\\_c68\\_106971.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/106/2021_2022__E6_B8_85_E5_8D_8E_E5_A4_A7_E5_c68_106971.htm)

一、 考试目的清华大学“计算机软件工程”第二学士学位的招生对象，是面向具有工科类第一学士学位的考生，按规定，数学是入学水平选拔的主要科目之一，目的是保证学生后续学习的数学基础及未来从事科技工作的素质。考试大纲以教育部全国硕士研究生入学统一考试“数学一”为基本要求（除去“概率论与数理统计初步”），同时考试内容与难度也要有利于具有第一学士学位，在本领域又有丰富经验的考生。

二、 考试要求、要求考生比较系统地理解数学的基本概念，掌握数学的基本方法，具有比较熟练的推演计算能力，抽象概括能力，逻辑推理能力、空间想象能力，并能综合运用所学知识，分析和解决问题的能力。

三、 考试科目与参考书 高等数学（占60%），线性代数（40%）参考教材：考生所在各高等院校工科本科生使用的、高等教育出版社出版的高等数学和线性代数教科书均可。（如同济大学的高等数学，武汉大学的线性代数或清华大学工科本科生使用的各教材均可，教材版本繁多，但都涵概了第二学士学位入学考试的要求。）参考资料：各种工学硕士研究生入学考试数学复习资料或模拟试题均可。（如人民大学出版社出版的“2000年考研数学题型分析与模拟试题”、清华大学出版社出版的“工学硕士研究生入学考试数学复习指导”，建议以复习所用教材内容为主，辅以参考资料。）

四、 考试内容及要求（一）高等数学 1、 函数、极限、连续（1）函数概念与表示法，函数的有界性、

单调性、周期性、奇偶性，反函数，复合函数，隐函数，分段函数，参数方程。（2）基本初等函数的性质与图形，初等函数，简单应用问题函数关系的建立。（3）数列极限与函数极限的概念，函数的左、右极限，无穷小量无穷大量的概念，无穷小量的比较及阶，两个重要极限，极限的性质与四则运算。（4）函数的连续与间断的概念，初等函数的连续性，闭区间上连续函数的性质（最大、最小值及介值定理）

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)