**昆明理工大学博士研究生入学考试**

**《数值分析（建工院）》考试大纲**

**第一部分 考试形式和试卷结构**

**一、考试方式：**考试采用闭卷笔试方式，试卷满分为100分。

二、**考试时间：**180分钟。

**三、试卷内容结构**

主观题占100%。

**四、试卷题型结构**

试卷全部由计算题和（或）证明题组成。测试考生对该门课程知识点的理解和掌握程度及利用基本理论解决实际问题的能力。

**第二部分 考察的知识及范围**

本部分测试可以全面了解考生对课程的理解和掌握的程度，要求考生对数值分析中所涉及的绝对误差限、相对误差限、有效数字、插值法、最小二乘法、迭代法、列主元Gauss消去法、向量和矩阵的范数、非线性方程与方程组的数值解法、数值积分与数值微分、常微分方程初值问题数值解法等具有较深刻理解，同时也考察公式的运用和基本的运算能力, 可以使用计算器。