

# 中国科学技术大学

## 2014 年硕士研究生入学考试复习大纲

科目名称	数学分析	编号	620	
一、考试范围及要点				
<ol style="list-style-type: none"><li>1. 极限、连续、微分、积分的概念及性质；</li><li>2. (拟) 微分中值定理、Taylor 定理及其应用；</li><li>3. 凸函数的概念及其应用、极值问题、隐函数定理；</li><li>4. Newton-Leibniz、Green、Gauss 和 Stokes 公式及其在物理学中的应用；</li><li>5. 一致收敛函数项级数的判别和性质；</li><li>6. Gamma 函数和 Beta 函数；</li><li>7. Fourier 级数的常见性质。</li></ol>				
二、考试形式与试卷结构				
<ol style="list-style-type: none"><li>1. 笔试、闭卷。</li><li>2. 共十题，题型为问答题、证明题和计算题。</li></ol>				
参考书目名称	作者	出版社	版次	年份
《数学分析教程》	常庚哲、史济怀	高等教育出版社	第一版	2003
《数学分析教程》	常庚哲、史济怀	中国科大出版社	第三版	2013