

中国科学技术大学

2012 年硕士研究生入学考试复习大纲

科目名称	传热学	编号	803	
一、考试范围及要点				
考试范围及要点				
应考范围包括热传导、对流换热、辐射换热、传热传质过程。				
考查要点：				
1 热传导、对流、辐射、传质的基本概念、基本定律、边界条件；				
2 具有内热源的热传导；				
3 瞬态导热的有限差分分析；				
4 边界层基本概念及方程；				
5 单相对流与自然对流换热过程的计算方法；				
6 表面之间的辐射换热；				
7 沸腾与凝结基本概念。				
二、考试形式与试卷结构				
考试形式：				
1. 答卷方式：闭卷，笔试；				
2. 答题时间：180 分钟；				
3. 试卷分数：满分为 150 分。				
试卷结构				
[1] 填充题、简答题、综合分析和计算题。				
[2] 填充题和简答题重点考察传热传质学基本概念；				
综合分析和计算题重点考察运用传热传质学原理对传热传质现象进行分析和计算的能力。				
参考书目名称	作者	出版社	版次	年份
传热和传质基本原理	葛新石，叶宏译	化学工业出版社	6	2009
传热学	杨世铭，陶文铨	高等教育出版社	4	2007