

中国科学技术大学

2017 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				
应考范围包括热传导、对流换热、辐射换热、传热过程。 考查要点： 1 热传导、对流、辐射的基本概念、基本定律、以及能量守恒的应用。 2 一维、二维稳态热传导的分析、计算及数值方法。 3 瞬态导热的分析、计算及数值方法。 4 对流边界层基本概念、边界层相似及方程、层流和湍流。 5 外部流动、内部流动、以及自然流动的特征与计算方法。 6 沸腾与凝结的基本概念。 7 换热器基本概念与分析。 8 辐射过程和性质、表面之间辐射的基本概念与分析。				
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： 试卷主要分为二大部分，即：简答题，综合分析与计算题。				
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	化工出版社	原著第六版	2007
《传热学》	杨世铭、陶文铨	高等教育出版社	第四版	2006

注：各院系将电子版 11 月 15 日前报送给研招办杨凌 yangling@ustc.edu.cn