

中国科学技术大学

2023 年硕士研究生招生考试自命题科目考试大纲

考试科目代码及名称	819 化学工程学			
一、考试范围及要点				
<ol style="list-style-type: none">1. 流体的流动：包括静力学、动力学、管路设计、离心泵、测速测流量设备等原理及计算；2. 传热过程：传导、对流、辐射、换热器计算、传热效率-传热单元数方法、换热器简介；3. 精馏与吸收：传质原理与基本理论、吸收过程、精馏过程、设备计算等4. 基本的反应器与反应工程知识				
二、考试形式与试卷结构				
<ol style="list-style-type: none">1. 填空题（一般 20-40 分）：概念、基本原理与小计算2. 选择题（一般 20-40 分）：概念、基本原理与小计算3. 简答题或名词解释（一般 10-20）：概念、基本原理4. 计算题（一般 40-60）：涵盖流体、传热、精馏与吸收和反应器相关计算				
参考书目名称	作者	出版社	版次	年份
化学工程基础	温瑞媛等	北京大学出版社	第一版	2002
化工原理	蒋维钧等	清华大学出版社	第三版	2010