

广东工业大学 2025 年研究生招生考试专业课考试大纲

考试科目名称：(814)化工原理

基本内容：(300 字以内)

一、流体力学

流体静力学方程式；柏努利方程式；流动类型、阻力计算、管路计算、流量测量

二、流体输送机械

以离心泵为重点（包括原理、性能参数、性能曲线、工作点、安装高度等）

三、机械分离

含重力沉降、离心沉降、过滤原理及其设备计算

四、传热过程计算与换热器

热传导；对流传热；对流传热系数关联式；传热过程计算；换热器计算

五、蒸馏

两组分溶液的气液平衡、精馏原理、两组分连续精馏的计算、塔效率

六、吸收

扩散理论；气液相平衡；吸收速率；吸收塔的计算；吸收系数

七、塔设备

填料塔和板式塔及其流体力学性能

八、干燥

湿空气的性质及湿度图；干燥过程物料衡算与热量衡算；干燥过程平衡关系与干燥速率、干燥时间

题型

选择题

简答题

计算题