

## 936 过程装备综合考试大纲

### 过程原理部分:

#### 1、流体流动

流体的性质；流体静力学；流体流动的基本方程（连续性方程及其应用，柏努利方程及其应用）；流体阻力。

#### 2、传热

（1）热传导的基本概念；傅立叶定律；平壁及圆筒的稳定热传导。

（2）对流传热速率方程；对流传热系数及其影响因素；因次分析在对流传热中的应用；有关准数的物理意义；流体无相变时的对流传热；两流体间壁传热过程的计算；传热的强化与削弱。

### 过程设备部分:

#### 1、压力容器

内压薄壁容器的无力矩理论；边缘问题的基本概念；薄壁容器的强度计算；厚壁容器的结构特点，应力分析，强度计算；应力分类基本概念；外压容器稳定性基本概念。

#### 2、塔设备与换热器

板式塔、填料塔的构造；塔体强度计算与校核；塔体振动及防振。换热器的型式；管壳式换热器的结构；管板强度计算原理；管壳间温差应力分析。