

第十三章

热力学基础



- 13-0 教学基本要求
- 13-1 准静态过程 功 热量
- 13-2 热力学第一定律 内能
- 13-3 理想气体的等体过程和等压过程
摩尔热容
- 13-4 理想气体的等温过程和绝热过程



13-5 循环过程 卡诺循环

13-6 热力学第二定律的表述 卡诺定理

13-7 熵 熵增加原理

13-8 热力学第二定律的统计意义



一 **掌握**内能、功和热量等概念。**理解**准静态过程。

二 **掌握**热力学第一定律，**理解**理想气体的摩尔定体热容、摩尔定压热容，能分析计算理想气体在等体、等压、等温和绝热过程中的功、热量和内能的改变量。



三 理解循环的意义和循环过程中的能量转换关系，会计算卡诺循环和其它简单循环的效率。

四 了解可逆过程和不可逆过程，**了解**热力学第二定律和熵增加原理。

