

液态气体的混匀技术及操作方法



标准气体的特性应该是均匀的即在规定的范围内其量值保证不变。不论采用哪种方法制备的标准气体，都需要进行混匀处理。标准气体的混匀方法有：热处理法、钢瓶滚动法、特殊充填法、自然扩散法、其他混匀方法等，几种混匀操作方法如下：

1、热处理法：一般将制备好的标准气体的容器置于 40°C 以下的温水浴中加热，使气体组分较快的混合均匀。

2、钢瓶旋转滚动法：将钢瓶水平放在混匀半置的滚动轴上，使它绕轴心旋转。该法混匀所需时间短，操作简单。

3、特殊充填法：在充填某些气体时，可将钢瓶倒立并保持 45°C 的倾斜，从下端充气，促使气体绝热膨胀，产生放热效应，气体可以在充填的同时混合均匀。

4、自然扩散法：将充入标准气体的钢瓶倒立在合适的位置，静止不动，靠气体本身的自然扩散来达到混合均匀，但此法所需时间较长。

5、其他混匀方法：采用静态混合容器或使用特殊构造的容器阀门，可以在很短时间内使标准气体混合均匀。

