

## 实验室氮吹仪工作原理特点

氮吹仪也叫氮气吹干仪，自动快速浓缩仪等，氮吹仪利用氮气的快速流动打破液体上空的气液平衡，从而使液体挥发速度加快；并通过干式加热或水浴加热方式升高温度(目标物的沸点一般比溶剂的要高一些)，从而达到了浓缩，加快蒸发的目的。氮吹仪就是通过这个原理,取代了传统的旋转蒸发仪,对样品进行浓缩。氮吹仪不仅操作简便,而且可以同时处理多个样品,这就大大缩短了检测时间。因而,它作为通用的样品批量处理仪器,被广泛应用于医学测试、化学品残留检测、农残检测及食品制药质量控制等领域。

氮吹仪的主要部件包括：气体分配室、气针、高度调节支架、氮气接口、高度微调部件、支柱、固定组件、机箱、衬套、加热块、样品试管或试瓶等部件。

氮吹仪的使用方法(以水浴式氮吹仪为例)：氮吹仪安装好后，底盘支撑在恒温水浴内，打开水浴电源，设定水浴温度，水浴开始加热。提升氮吹仪，将需要蒸发浓缩的样品分别安放在样品定位架上，并由托盘托起，其中托盘和定位架高低可根据实验样品试管的大小调整。打开流量计针阀，氮气经流量计和输气管到达配气盘，配气后送往各样品位上方的针阀管(安装在配气盘上)。然后，通过调节针阀管针阀，氮气经针阀管和针头吹向液体样品试管，可通过调整锁紧螺母可以上下滑动针阀管，调整针头高度，以样品表面吹起波纹，样品又不溅起为好。最后，将氮吹仪放于水浴中，直到蒸发浓缩完成。

资料来源：杭州川一实验仪器有限公司