

## 有机溶剂喷雾干燥机的工作原理及特点

有机溶剂喷雾干燥机（封闭式喷雾干燥机）采用微处理控制器（7 英寸触摸屏），可直接设置进口温度、气流量、自动通针频率、泵速，实现数据采集以及过程监控和控制。自吸蠕动泵将样品液体从容器中通过喷嘴进入干燥腔，同时压缩氮气从外层套管进入干燥腔使液体微粒化，加热的氮气从上层进入与喷雾后的液体微粒相遇，物品开始干燥，干燥后的粉粒通过旋风分离器与废气分离后进入收集瓶中，载有有机蒸汽的气流在热交换器冷却下来，然后溶剂在制冷装置中发生冷凝回收，洁净的氮气进入下一个循环中。

性能特点：

- 1、有机溶媒物料干燥，一步到位；
- 2、易燃易爆有机溶媒，密闭除氧，循环干燥，防爆安全；
- 3、氮气循环设计，有效解决易氧化物料干燥难题；
- 4、废气回收功能，排毒防毒；
- 5、二流体雾化喷头，操作简单，效果好；
- 6、PID 适时调整，控温精度小于等于 1℃；
- 7、最小样品量可达 50ml，内置式蠕动泵输料；
- 8、成品流动性好，粒度均匀。
- 9、操作方便：控制系统采用 PLC 自动控制，一键式开机，彩色触摸屏操作，实验过程中实验参数如进料量，进风温度，风量，通针频率等可以根据实验需要即时更改,方便用户使用；
- 10、运行稳定：设备核心组件如触摸屏，风机，加热器和控制系统均采用进口设备，保证了设备运行的稳定性和可靠性；
- 11、同心喷雾头：实验过程中，雾化时绝不偏心，不会喷雾时喷到瓶壁而影响回收率，喷雾头可以上下移动而改变雾化位置，以改善喷雾干燥效果；
- 12、温度保护：当实验结束时,加热器温度极高, 需要风机继续工作降低内部温度以保证设备的安全,有机溶剂喷雾干燥机程序能自动控制风机运转,即便操作人员出现失误也无法关掉风机,直到系统温度降到系统默认安全状态,风机才会自动停机；
- 13、风机耐用：风由风机正压吹出，与物料同向，所有物料均不与风机接触，风机不会受到任何污染，经久耐用，且风机采用耐腐蚀材质，确保不会被有机溶剂蒸汽腐蚀。