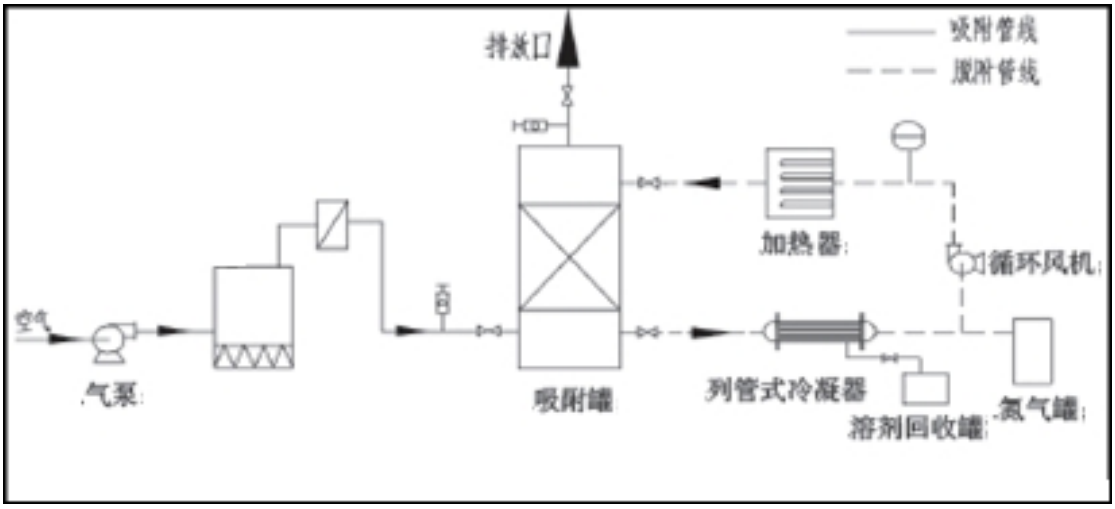
活性炭吸附-氮气脱附-冷凝回收组合技术

工作原理：

活性炭吸附回收技术是一种简单实用的 VOCs 治理技术，不仅能有效回收治理有机废气，解决环境污染问题，而且可为企业创造可观的经济效益，具有非常大的市场潜力。

利用阻燃性气体作为脱附介质回收有机溶剂，不仅能回收利用有机废气和阻燃性气体，实现污染零排放，而且对于提高活性炭和设备的使用寿命，节约投资成本，提高市场竞争力均具有重要作用。

该技术工艺流程如下图所示：



技术特点：

- 经过多次吸附和热氮气脱附循环脱附的方式不会造成活性炭吸附能力显著下降。
- 在相同的脱附条件下，依据工况适当提高脱附温度或者增加脱附风量，均能够加快脱附过程，缩短脱附时间，提高脱附效率。
- 活性炭脱附再生时，选定优化的热氮气脱附温度和气量，能够降低能耗。
- 采用活性炭吸附—热氮气脱附—冷凝回收工艺不仅能有效回收有机溶剂，实现污染零排放，而且可突破以往技术的局限性，拓宽活性炭吸附—水蒸汽脱附—冷凝回收的应用范围，具有广阔的应用前景。