

## ▶ 设备概述

双锥回转真空干燥机为双锥形的回转罐体，罐内在真空状态下，向夹套内通入蒸汽或热水进行加热，热量通过罐体内壁与湿物料接触，湿物料吸热后蒸发的水汽，通过真空泵经真空排气管被抽走。由于罐体内处于真空状态，且罐体的回转使物料不断的上下内外翻动，故加快了物料的干燥速度，提高干燥效率，达到均匀干燥的目的。

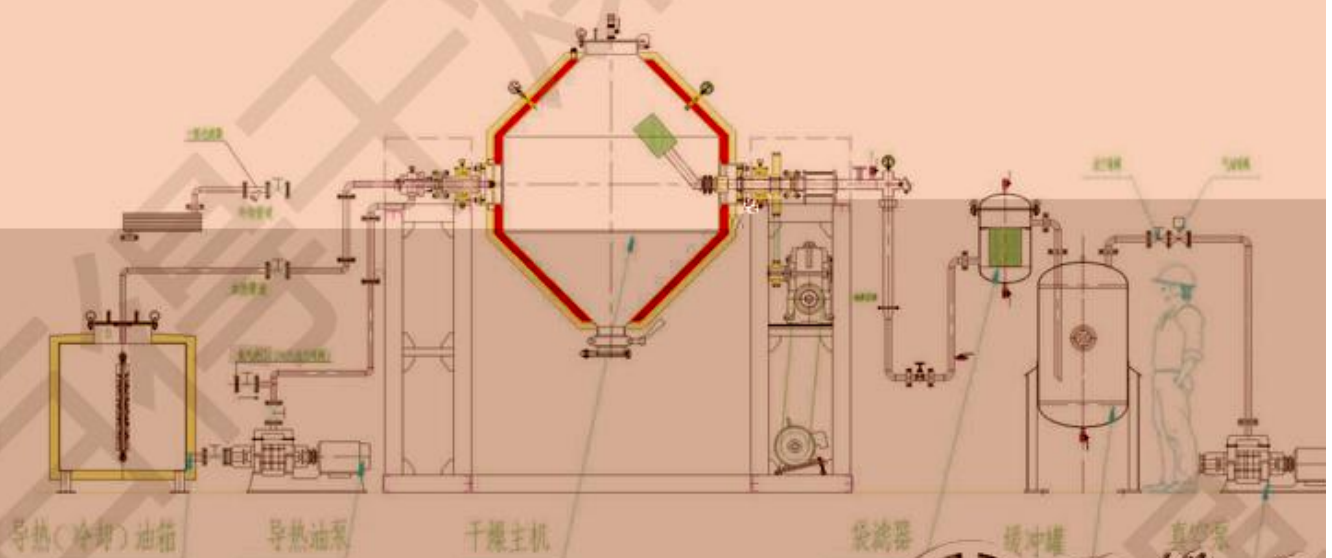
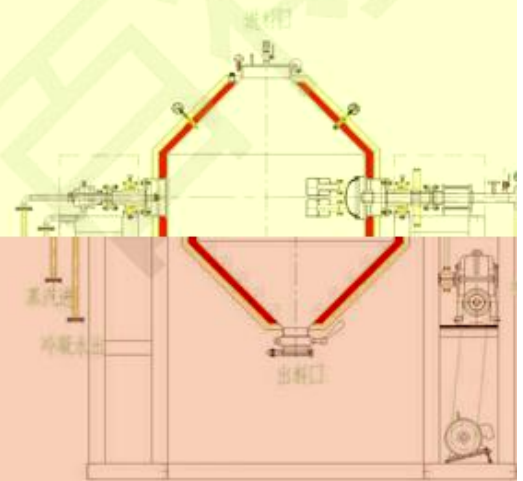


双锥回转真空干燥机系统主要由双锥回转真空干燥机、冷凝器、除尘器、真空抽气系统、加热系统、冷却系统、电控系统等组成。

## ▶ 工作原理

双锥回转真空干燥机的罐体中间为圆柱形，两端为圆锥形，圆锥顶部设进、出料口(兼作人孔)、罐体内、外共分三层，中间夹套加热介质可以是蒸汽或循环热水，保温层为中碱超细玻璃棉，耗能极少；内层投放物料，在真空条件下回转干燥，物料边翻动边通过器壁获取热量，加速干燥，这样避免了热敏性物料在干燥时表面返黄的现象，并大大缩短了物料干燥时间，仅为同类物料在真空烘箱内所需干燥时间的 $\frac{1}{2}$ 左右，提高了劳动生产率。

特别适用于易氧化和易燃、易爆的物料和热敏性物料的干燥；在要求不破坏品形的物料、严格限制金属离子的物料以及要求排出挥发物(或有毒物质)须回收(或破坏毒性)的物料，则更能显示出它的优越性。



## 性能特点

- 1、真空干燥的过程中，筒体内的压力始终低于大气压力，气体分子数少，密度低，含氧量低，因而能干燥容易氧化的药品，减少物料染菌的机会。
- 2、由于湿分子在汽化过程中温度与蒸汽压力成正比，故真空干燥时，物料中的湿分子在低温下就能汽化，达到低温干燥，特别适用于有热敏性物料的药品生产。
- 3、真空干燥可消除常压热风干燥易产生的表面硬化现象，这是因为真空干燥物料内和表面之间压差大，在压力梯度作用下，水分很快移向表面，不会出现表面硬化。
- 4、由于真空干燥时，物料内和外部之间温度梯度小，由于逆渗透作用使得湿分能够独自移动并收集，有效克服热风干燥所产生的失散现象。



## 技术参数

| 规格                       | 100         | 300   | 500   | 750   | 1000  | 1500  | 2000  | 3000  | 4000  | 5000  |
|--------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 罐内容积 (L)                 | 100         | 350   | 500   | 750   | 1000  | 1500  | 2000  | 3500  | 4500  | 5000  |
| 罐上物料容量 (L)               | 40          | 100   | 150   | 200   | 300   | 400   | 500   | 1000  | 1000  | 1000  |
| 最大物料重量 (Kg)              | 20          | 70    | 100   | 150   | 200   | 300   | 400   | 700   | 900   | 1000  |
| 转速 (r/min)               | 3-12        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 电机功率 (KW)                | 0.75        | 1.1   | 1.5   | 2.2   | 3     | 4     | 5.5   | 11    | 15    | 18.5  |
| 总功率 (KW)                 | 0.75        | 1.1   | 1.5   | 2.2   | 3     | 4     | 5.5   | 11    | 15    | 18.5  |
| 长度 (mm)                  | X1000       | X1000 | X1000 | X1000 | X1000 | X1000 | X1000 | X1000 | X1000 | X1000 |
| 回转高度 (mm)                | 1750        | 2100  | 2250  | 2490  | 2800  | 2940  | 2990  | 3490  | 4100  | 4200  |
| 罐内设计压力 (MPa)             | -0.1---0.15 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 夹套设计压力 (MPa)             | ≤0.3        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 有效加热面积 (m <sup>2</sup> ) | 1.5         | 2.5   | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 11    | 15    | 18    |
| 主机重量 (Kg)                | 800         | 1100  | 1200  | 1500  | 2800  | 3300  | 3500  | 6400  | 7000  | 8000  |