

转筒式烘干机

——郑州金泰选矿设备有限公司

转筒式烘干机也被称为**滚筒干燥设备**或**圆筒烘干机**，它广泛用于建材、冶金、化工、水泥工业烘干矿渣石灰石、煤粉、矿渣、粘土等物料。该机具有结构合理，制作精良，使用方便，运转平稳，维修容易，产量高，能耗低对物料适应性强等优点。

转筒烘干机结构

主要由筒体装置前后托轮装置、进出料装置、传动装置与齿轮罩等部件组成。结构：筒体；前辊圈；后辊圈；齿轮；挡辊；拖辊；小齿轮；出料部分；扬板；减速机；

电机；热风道，进料溜槽；炉体等部分组成,另外可根据用户需求设计煤气发生炉、燃烧室或配套提升机、皮带输送机、定量给料机、旋风除尘器、引风机等。



应用范围及优点：一般适应于粉粒状物料，也可用于部分掺入物料的办法干燥粘状膏状物料或含水量较高的物料。他的优点是生产能力大、适用范围光、流量阻力小、操作上允许波动范围较大、操作方便等。

各种干燥装置的特性

在选择干燥设备的同时，首先要了解干燥器的特性。

1、干燥器对干燥物料的适应能力，如能否达到物料要求的干燥程度，干燥产品的均匀程度。

2、干燥器对产品的质量有无损害。因为有的产品要求保持结晶形状、色泽；有的产品要求在干燥中不能变形或龟裂。

3、干燥装置的热效率高（一般而言，干燥装置热能利用好则热效率高；相反，则热效率低）这是干燥的主要技术经济指标。

转筒式烘干机工作原理：

干燥的湿物料由皮带输送机或斗式提升机送到料斗，然后经料斗的加料机通过加料管道进入加料端。加料管道的斜度要大于物料的自然倾角，以便物料顺利流入干燥器内。干燥器圆筒是一个与水平线略成倾斜的旋转圆筒。物料从较高一端加入，载热体由低端进入，与物料成逆流接触，也有载热体和物料一起并流进入筒体的。随着圆筒的转动物料受重力作用运行到较底的一端。湿物料在筒体内向前移动过程中，直接或间接得到了载热体的给热，使湿物料得以干燥，然后在出料端经皮带机或螺旋输送机送出。在筒体内壁上装有抄板，它的作用是把物料抄起来又撒下，使物料与气流的接触表面增大，以提高干燥速率并促进物料前进。载热体一般分为热空气、烟道气等。载热体经干燥器以

后，一般需要旋风除尘器将气体内所带物料捕集下来。如需进一步减少尾气含尘量，还应经过袋式除尘器或湿法除尘器后再放排放。

转筒式烘干机主要标准件：

1. 滚动轴承 型号：320 装在托轮内
2. 滚动轴承 型号：7218 装在挡轮内
3. 滚动轴承 型号：3622 装在小齿轮轴承座内
4. 橡胶油封 100×130×12
5. 三角带 C 型 1800

H 系列回转烘干设备（H 系列回转烘干机又称转筒干燥机）主要参数表：

转筒烘干机技术参数：干燥机干燥能力因物料特性、水分含量、干燥温度等不同而不同

产品规格 (m)	生产能力 (T/H)	主电机		主减速机		重量 (T)
		功率 (KW)	型号	型号	速比	
Φ 1 × 10M	0.5-1	5.5	Y132M2-6	ZL400- II	25	10.5
Φ 1.2×10m	1-2	7.5	Y160M-6	ZL500-I	25	13.5
Φ 1.5×12m	2-5	11	Y160L-6	JZQ500-III	25	18.9
Φ 1.5×15m	4-6	15	Y180L-6	JZQ500-III	25	21
Φ 1.8×12m	5-8	18.5	Y200L1-6	ZQ50-16 II	16.46	22.83
Φ 2.2×12m	6-10	18.5	Y200L1-6	JZQ650-III	31.5	37.6
Φ 2.2×14m	7-12	18.5	Y200L1-6	JZQ650-III	31.5	40
Φ 2.2×16m	9-14	30	Y225M-6	JZQ750-III	31.5	45
Φ 2.4×14m	10-16	30	Y250M-6	JZQ750-III	31.5	51
Φ 2.4×18m	12-18	37	Y250M-6	ZL85-13-I	27.16	54

$\Phi 2.4 \times 20\text{m}$	14-22	37	Y250N-6	ZL85-13-I	27.16	54.14
$\Phi 3 \times 20\text{m}$	16-25	55	Y250M-4	ZL100-16-I	41.52	78
$\Phi 3 \times 25\text{m}$	32-36	75	YR280M-4	ZL100-16-I	41.52	104.9