



上海山卓重工机械有限公司



转筒烘干机

www.shszzg.com





产品简介:



- ◆ 转筒烘干机也被称为滚筒干燥设备或转筒式烘干机，是矿山设备中应用最普通且广泛的一种烘干机设备。适于干燥金属和非金属矿的磁、重、浮精矿及水泥工业的粘土和煤矿工业的煤泥等。它的特点是生产率高，操作方便。转筒烘干机筒体是卧式回转圆筒，其内部从前至后焊有交错排列角度不同的各式抄板，回转窑体内根据需求镶有不同型号耐火砖，在进料端为防止倒料设有门圈及螺旋抄板。具有结构合理，制作精良，产量高，能耗低，运转方便等优点。分为直接传热转筒烘干机和间接传热转筒烘干机。



技术参数:

型号	转筒直径 (mm)	转筒长度 (m)	倾斜度 (°)	转速 (r/min)	重量 (t)	功率 (kw)	容积 (m ³)
Φ0.6×8	Φ600	8	3-5	8	5.1	4	2.26
Φ0.8×10	Φ800	10	3-5	7.2	6.9	4	5.02
Φ1.0×10	Φ1000	10	3-5	6.73	7.5	5.5	7.85
Φ1.2×12	Φ1200	12	3-5	5.8	13.1	11	13.31
Φ1.5×12	Φ1500	12	3-5	4.8	22.3	15	21.2
Φ1.8×14	Φ1800	14	3-5	3.2	45.8	30	48.22
Φ2.2×1.8	Φ2200	18	3-5	3	50.3	37	70.43
Φ2.4×20	Φ2400	20	3-5	2.83	78.4	45	90.43
Φ2.8×24	Φ2800	24	3-5	2.59	97	75	147.8
Φ3.0×20	Φ3000	20	3-5	2.6	102	55	141.3
Φ3.0×25	Φ3000	25	3-5	2.6	110	75	176.7



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。





性能特点:

- ◆ 1、采用多组合式扬料装置设计生产的烘干机在扬料装置系统上作了多方面的技术革新，采用了新型多组合式扬料装置，克服了传统烘干机的“风洞”现象，热效率高，煤耗降低20%左右；
- ◆ 2、适用多种燃烧炉使用：高温沸腾炉，磨煤喷粉炉以及人工加煤炉；
- ◆ 3、传动大小齿轮采用销柱可换齿轮，取代了传统的铸钢齿轮，节约成本投资，又大大降低了维修费用和时间；
- ◆ 4、采用集中控制系统，可实现大型企业微机中央监控管理；
- ◆ 5、生产能力更大，可连续操作；
- ◆ 6、结构简单，操作方便；
- ◆ 7、故障少，维修费用低；
- ◆ 8、适用范围广，可以用它干燥颗粒状物料，对于那些附着性大的物料也很有利；
- ◆ 9、操作弹性大，生产上允许产品的产量有较大波动范围，不致影响产品的质量；
- ◆ 10、清扫容易。





注意事项:

- ◆ 1、安装好的烘干机应进行不少于4小时的空机试运转，试运转工作中发生不正常情况应及时处理。
- ◆ 2、试运转结束后再次拧紧全部连接螺栓，检查并补足润滑油，试动转正常后即可进行负荷试车。
- ◆ 3、负荷试机前应对各附属设备单机空车试运转。单机试车成功后即转入联合试车。
- ◆ 4、点燃热风炉烘干机预热，并同时开转烘干机，禁止筒体不转加热，防止筒体弯曲。
- ◆ 5、根据预热情况，逐步向烘干筒内加入湿物料，根据排出物料的含水分情况，逐步增加喂料量。烘干机预热需要有个过程，热风炉也应有个预热过程，禁止突然大火猛烧。防止局部过热，热膨胀不均匀而造成损坏。
- ◆ 6、燃料燃值的高低、各部分保温质量的优劣、湿物料含水分的多少、喂料量的均匀程度，影响到烘干产品的质量，影响到燃料的消耗量。所以使各部分尽可能达到最好状态是提高经济效益的有效途径。
- ◆ 7、在工作状态，托轮机架内应装满冷却水。各润滑部位应及时加油。
- ◆ 8、停车时应先把热风炉熄火，烘干筒应继续转动直至冷却到接近外界温度时才能停车。禁止高温停车，防止筒体弯曲变形。
- ◆ 9、遇到突然停电，应立即把热风炉熄火，停止喂料，每隔15分钟盘动筒体转半圈，直至筒体冷却为止。此项操作规程应有专人认真负责，违犯此项规程将会造成筒体弯曲。筒体严重弯曲将会使烘干机无法正常使用。





常见故障：

- ◆ 1、烘干后的物料未达到规定水分要求。

解决这种情况最简单的方法就是先控制烘干机设备的生产能力，然后加大或减少供给的热量。

- ◆ 2、矿用烘干机出现爆响。

导致出现这种情况的原因可分为两种，分别是烘干机内的物料发生了堵塞和烘干机温度过高，造成设备内部起火。物料堵塞时，我们要立即停机进行清理工作，而要避免这类情况发生我们就必须做好设备的日常维护工作。烘干机的温度过高时，我们要降低燃料供给，从而使设备的温度降低，以达到生产要求。

- ◆ 3、滚圈对筒体运转出现摆动现象。

出现这种现象是因为滚圈的凹形接头侧面没有加紧，解决方法是只要将其稍微加紧一下，但是也不能太紧，太紧就容易出现事故。

- ◆ 4、烘干后的成品物料无法正常的出料。

造成这一现象的原因是烘干机的安装不符合规范，漏气造成风压低。这个问题可以说是最容易又最难解决的问题，容易是因为解决这类故障只需要按照图纸检查就可以发现问题，最难是因为解决这类问题要重新安装烘干机，消耗大量人力。

- ◆ 5、烘干机的大齿轮和小齿轮之间的间隙被破坏。

发生这种情况一般有三种原因，一是托轮磨损了，二是挡轮磨损了，三是小齿轮磨损了。解决这种情况的方法是先分析一下其磨损情况是否严重，如果严重的话就要更换了，如果不严重，只要车削一下就可以了，还可以反面安装，如果害怕其不稳定，可以成对更换新的。



常见故障：

◆ 6、烘干机内的物料发生着火现象。

这一故障应该说是最复杂的一种故障，有四个方面的原因都会造成这一现象的发生。第一种是烘干机设备的规格达不到要求，设备小但是烘干的物料多，在强行提高温度时就会造成物料起火，这时我们就要改变烘干设备。第二种是烘干设备设计原理有问题，建议厂家更换或改造烘干设备。第三种是原料吸不走导致烘干机内起火，在这里我们要检查烘干设备是否安装正确，是否漏气或增加风压。第四种是烘干设备使用不当，我们必须按照烘干机的使用说明书学习正确的使用方法。

◆ 7、烘干机设备筒体振动。

出现这种情况的原因一般有两种，第一种是设备的托轮装置和底座连接的地方被破坏了，这种情况只需将其校正加固即可；第二种是滚圈的侧面出现磨损，解决这种小故障的方法就是根据其磨损情况解决，不严重的话只需车削一下即可，严重的话就要进行更换了。

◆ 8、烘干后的成品物料干湿程度不均匀。

这种情况的发生一般是因为物料凝固成团，我们在烘干之前要先将成团的物料分散开。同时我们同样要注意正确的使用烘干机。

◆ 9、烘干机的燃料浪费情况严重。

这一情况的发生一般是因为物料的保温性不够好，我们可以增加保温材料以改善这一情况。当然，这一情况的发生也可能是设计上的问题，所以我们在选择烘干机设备时一定要谨慎。

◆ 10、分离器的烟囱发生出料情况。

这一情况多是因为分离器太小，另外分离器的设计也可能存在问题，风网风压的计算失误。这些都要求我们对分离器进行更换或者改造。



常见故障:

◆ 11、湿物料进行一次烘干达不到生产要求。

- ◆ 可能造成这一情况的原因有烘干机太小，烘干机使用不当和风网风压，流量计算有误三种。烘干机规格不够我们就要更换烘干机；使用不当，我们就要参照说明书。这些我们前面都已经介绍，这里就不再赘述。我们要说的是当风网风压，流量计算有误时，我们就必须要求烘干机生产厂家重新计算风压，流量后再根据实际情况进行改变。

◆ 12、烘干机电振机故障。

在经过筛选，物料如烘干机原料仓到电磁振动溜槽后，同样由于不同的物料及水分的因素，再加上烘干机内由下而上的气流湿度大，一样会产生物料粘在振动溜槽台阶板上的现象，随着积料不断增多，电振机的负荷越来越大，容易产生电动机的机械故障，特别是在烘干水分大，粒度小的铅锌渣和硫酸渣时，烘干系统几乎无法正常运行。我们采取的对措施是：1) 增大电磁振动溜槽的倾斜角；2) 在电磁振动溜槽的台阶板上均开4条5cm×12cm的缝(注意上个台阶板与下个台阶板的缝必须错开)。改进后消除了振动溜槽的积料现象，并减小了电振机的负荷。

◆ 14、烘干机电流检测运转故障。

首先，我们要做的是查风机，看烘干机电流表。一般1#-8#风机电流在20-22A，9#-28#风机电流在18A左右，若低于此范围，即查清该风机是否振动大，皮带松或皮带断，可不停风机调紧皮带，或停风机更换皮带，或补加轴承润滑油，是烘干机风机能正常运行。若轴承松、坏，要做记录通知日班进行处理。

◆ 15、烘干机密封圈故障。

很多转筒烘干机原热端部密封结构为铸铁密封外圈固定在沸腾炉框架上，内置“T”形定密封圈和固定筒体的动密封法兰形成迷宫密封。常出故障很直观：转筒烘干机运行多年，头部筒体即密封装置因受长期高温及开停机温度变化会造成转筒烘干机端部筒体会多处开裂变形，筒体内的铸铁整体挡料圈也会破碎，动密封法兰脱落会与“T”形定密封圈咬死，外部的铸铁密封外圈也被挤坏。



联系方式:

- ◆ **400免费热线: 400-009-2658**
- ◆ **国内市场部: 021-6199 5535**
- ◆ **国际市场部: 021-6199 5565**
- ◆ **售后服务部: 021-6199 5583**
- ◆ **手 机: 15221891319 / 15021204919**
- ◆ **传 真: 021-6810 2903**
- ◆ **邮 箱: sz@shszzg.com**
- ◆ **邮 编: 201323**
- ◆ **网 址: <http://www.shszzg.com>**
- ◆ **地 址: 上海浦东周祝公路3275号星光工业园区**

