

## 设备概述

空心桨叶干燥机是一种以热传导为主的卧式搅拌型连续干燥设备。因搅拌叶片形似船桨，故称桨叶干燥机，国外也称槽型干燥机或搅拌干燥机。

因设备干燥所需要的热量依靠热传导间接加热，因此干燥过程不需或只需少量气体以带走湿份。极大地减少了被气流带走的这部分热量损失，提高了热量利用率，是一种节能型干燥设备。桨叶干燥机广泛应用于石油化工、化工、冶金、食品、医药、农药等行业中粉状、粒状、滤饼状、浆液状物料的干燥。

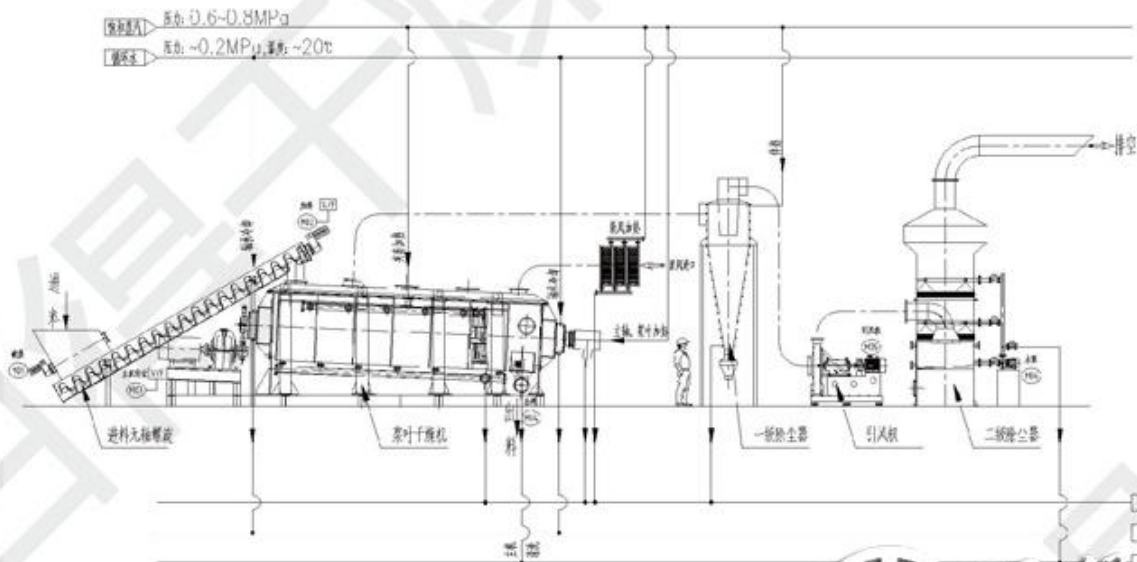


## 工作原理

空心桨叶干燥机传热面有叶片、搅拌轴、壁面等几部分，而且叶片的传热面积占很大一部分，所以设备结构紧凑，单位容积传热面积大。另外，搅拌、混合使物料剧烈翻动，从而获得很高的传热系数，因此占地面积和空间都很小，节省了厂房基建费用。干燥过程气体用量少，流速低，被气体带走的粉尘量少，所以干燥后气体粉尘回收方便，回收设备体积小，可以节省设备投资。



由于桨叶结构特殊，物料在干燥过程中交替受到挤压和松弛，强化了干燥。干燥室内物料的充满率很高，可以达到80%-90%，物料的停留时间通过调节加料速度、搅拌轴转速、物料充满度等参数可调，从几十分钟到几小时内任意调节。另外，物料在干燥机内从加料口向出料口运动基本呈活塞运动，停留时间分布窄，因而产品含水率均匀。桨叶在搅拌轴上有一定的轴向角度，因此可以连续干燥物料。

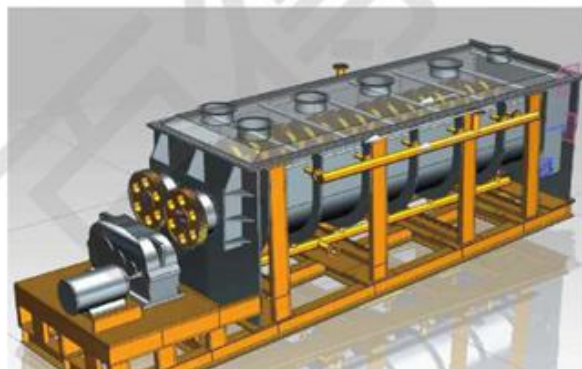
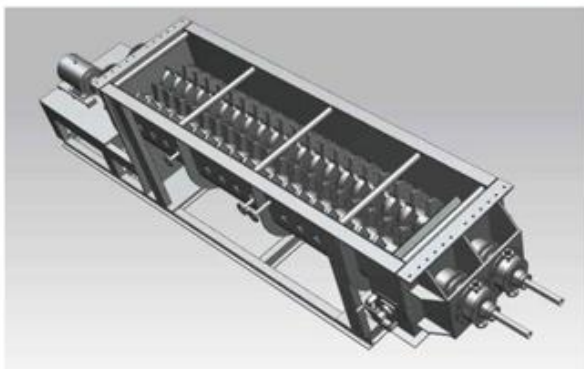


## 应用范围

桨叶干燥机已成功用于食品、化工、石化、染料、工业污泥等领域。设备传热、冷却、搅拌的特性使之可以完成以下单元操作：煅烧（低温）、冷却、干燥（溶剂回收）、加热（融化）、反应和灭菌。

设备最主要的特点，不使用热空气，使溶剂回收、能源消耗、环境控制处于易处理的理想状态。对需回收溶剂、易燃易爆氧化热敏性物料尤为适应。

轴向区间内，温度、湿度、混合度的均匀性，使得设备可用来加热或融化，或进行一些固体物料反应。在复合肥及变性淀粉行业均已成功使用。桨叶干燥机可用来对食物和面粉进行灭菌处理。单位有效容积内的加热面积大，很快就将物料加热到灭菌温度，避免了长时间加热而改变物料品质。



## 性能特点

- 1、能耗低，操作费用小：设备结构紧凑，有效传热面积大，占地面积小；
- 2、适用物料范围广：使用不同热介质，既能处理热敏性物料，又可以处理需高温干燥的物料。常用介质有：水蒸汽、导热油、热水、冷却水等。既可连续干燥，也可以间歇式干燥，能在很多领域应用。
- 3、搅拌均匀、热效率高、干燥效果好；
- 4、桨叶轴可相互啮合，具有自清理作用，防止物料粘壁；
- 5、粉尘夹带小、物料损耗少，环境污染小；对有污染的物料或需回收溶剂的工况，可采用闭路循环或真空干燥。



连续式真空桨叶干燥机

## 技术参数

型号 modle	KJG-7	KJG-15	KJG-29	KJG-41	KJG-52	KJG-68	KJG-81	KJG-95	KJG-110	KJG-150
项目 item										
传热面积 (m <sup>2</sup> )	7	15	29	41	52	68	81	95	110	150
有效容积 (m <sup>3</sup> )	0.25	0.6	1.85	2.8	3.96	5.12	6.43	9.46	11.67	16.4
桨叶外径 (mm)	300	500	700	700	900	900	1000	1100	1200	1400
下箱体长度 (mm)	3400	3550	3900	5500	5500	6400	6500	6900	7000	7400
总长度 (mm)	5000	6000	7000	8600	9200	9800	10000	10800	11500	13500
下箱体宽度 (mm)	580	940	1300	1300	1700	1700	1900	2100	2300	2600
总宽度 (mm)	1100	1200	1900	1900	2400	2400	2800	3000	3200	3600
总高度 (mm)	1500	1800	2100	2100	2600	2600	2800	3100	3300	3800
转速范围 (r.m.p.)	10~25	10~25	8~20	8~20	5~15	5~15	4~12	4~12	2~10	2~10
传动功率 (kw)	3	7.5	18.5	30	37	45	55	75	90	132
设备毛重 (T)	2.5	5.5	12	16	20	25	32	41	52	78

注：150m<sup>2</sup>以下各型号为双轴，150m<sup>2</sup>以上型号为四轴

工程实例

工欲善其事，必先利其器。

更专注于科技的深度，历练专业上的修为，坐实之后，方可为强。

设备精良，标准化生产，精细完善，严谨务实。



