

 **HUANYI 传益风机**

**BB24 BB50 水泥窑尾高温
离心风机**



淄博传益通风设备有限公司

一、用途

BB50、BB24 系列风机是我厂于 1984 年从英国豪丹公司引进的高温风机技术中的两个系列产品，该产品不仅为水泥行业提供高效节能设备，而且也是其它行业炉窑的最佳配套设施。

该产品具有设计先进、结构紧凑、易拆卸维修、运转安全可靠、耐磨损、耐高温、效率高、噪声低、性能曲线平坦、流量调节范围大、高效区宽广等特点，可在含尘量较大、磨损较严重的条件下使用，其综合性能在世界同类产品中占领先地位，具有 80 年代世界先进水平。

二、型式

BB50、BB24 系列风机可分为单吸悬臂式(D、C 式传动)、单吸双支撑式(F 式传动)。单吸悬臂式出口角度可分为 0 度、45 度、90 度、135 度、180 度、225 度、270 度等七种。

BB50、BB24 系列风机可分为顺旋和逆旋两种，从电动机一侧看叶轮，叶轮为顺时针旋转时称之为顺旋；反之称之为逆旋。

三、结构特点

(1)产品型号说明

XXXX S (D)I BB 24(50)

XXXX: 叶轮直径(mm)

SI: 单吸风机

DI: 双吸风机

BB: 后向叶片

24(50): 叶片出口宽度

(2)组成及特点

厂址：山东省淄博市周村区南郊镇吴家工业园 邮箱：13793313126@126.com 电话：0533-6820280 传真：0533-6820126

该系列风机由主机(风机)和辅机组成。

主机	转子组	辅机	主电动机(按合同)
	机壳		液力偶合器(按合同)
	进气箱		冷却器(按合同)
	调节门(按合同要求选订)		稀油站(按合同)
	进风口		电动执行器(按合同)
	轴承		慢速机构(按合同)
	支架(机壳部支架、轴承支架 偶合器支架、电动机支架)		进出口膨胀节(按合同)
	联轴器(或带轮及V带)		电控设备(按合同)
	防护装置		测温一次仪表(按合同)
	地脚螺栓		测振一次仪表(按合同)
	测速一次仪表(按合同)		

叶轮属后向，叶片为单板，并且有耐磨鼻子和耐磨衬板，耐磨性均高于其它风机。结构紧凑，采用差动叶片，气体流动性能好，安装、拆卸、包装、运输性好。

四、性能与选择

BB50 系列风机：

流量 $Q=10800\sim 840000\text{m}^3/\text{h}$

风压 $P=1950\sim 1630\text{Pa}(t=20^\circ\text{C}\text{时})$

效率 $\eta \geq 0.75\sim 0.81$

BB24 系列风机：

流量 $Q=40000\sim 480000\text{m}^3/\text{h}$

风压 $P=2030\sim 17730\text{Pa}(t=20^{\circ}\text{C时})$

效率 $\eta \geq 0.80\sim 0.84$

BB50、BB24 系列风机：

工作温度 $t=100\sim 450^{\circ}\text{C}$ (机号在№15.5 以下)

$t=100\sim 350^{\circ}\text{C}$ (机号在№32 以下)

最高瞬时温度 $t_{\max}\leq 500^{\circ}\text{C}$ (机号在№32 以下)

$t_{\max}\leq 600^{\circ}\text{C}$ (机号在№15.5 以下)

五、风机的安装与使用

在安装前首先应准备好材料和工具，然后对风机各部的机件进行检查。

对叶轮、主轴和轴承等更应特别细致检查，如发现损伤，应该修好，然后用煤油清洗轴承箱内部。

在安装操作的过程中必须注意

1、在一些接合面上，为防止生锈，减少拆卸困难，应涂上润滑脂或机械油。

2、在上接合面的螺栓时，如有定位销钉应首先上好，再拧紧螺栓。

3、检查机壳内部有其他壳体部，不应有掉入、遗留的工具和杂物。

安装要求

1、安装风机时，输气管道的重量不应加在机壳上，按图纸校正进风口与叶轮之间间隙，而且保持轴向水平位置。

2、安装进风口管道时，可以直接利用进风口本身的螺栓进行联接，此时进风口的固定是靠三个沉头螺钉。

3、注意风机主轴和电机轴的不平行度，允差为 0.05mm。

4、风机安装完后，用手或杠杆拨动转子，检查是否有过紧或与固定部分刮碰等现象，在没有这些现象时方可进行试运转。

5、电机安装后，安装皮带轮或联轴器护罩，如进气口处不接进气管道时，也需加添防护网或其它安全装置(用户自备)。

6、其它部件按图纸安装。

由于风机主轴转速 n 与内功率 N 之间有如下关系：

$$\frac{n_1}{n_2} = \sqrt[3]{\frac{N_1}{N_2}}$$

因此在电机容量不改变时，主轴转速不宜改变，若主轴转速增大，电机有过负荷被烧毁的危险。

风机采用电机的功率系数指在特定工况下，加上机械损失与应有的储备量而言，并非出风口全开时所需的功率。如风机出口或入口不接管路或未加外界阻力而进行空运转，则电机也有烧毁的危险。为安全起见，应在风机的出口或入口管路中加上阀门，起动电机时将其关闭，运转后将阀门慢慢开启，达到规定工况为止，并注意电机电流是否超过额定值。

6、风机启动后，达到正常转速时，应在运转过程中经常检查轴承温度是否正常，当轴承温度没有特殊要求时轴承温升不得超过周围环境温度 40℃，轴承部位均方根振动速度值不得大于 6.3m/s。

六、风机的维护

为了避免由于维护不当而引起人为故障及事故发生，充分发挥设备的效能，延长设备的使用寿命，必须加强风机的维护。

(一)风机维护工作制度

1、风机必须由专人使用和保管，且该人必须懂得风机的使用常识和其

他相关知应会。

2、风机应定期加油、紧固。

3、风机只有在完全正常的情况下(即：无异响、无噪声、无缺油、无松旷、无变形)方可运转。

4、定期清洗风机及气体输送管道内部的灰尘、污垢及水等杂质并防止锈蚀。

5、对风机设备的修理不允许在运转中进行。

(二)风机正常运转中的注意事项

1、如发现流量过大，不符合使用要求或短时间内需要较小的流量时，可利用节流装置进行调节。

2、对温度计及油标的灵敏性定期检查，并应将轴承箱油位控制在规定的允许范围内。

3、在风机的开车、停车或运转过程中，如发现不正常现象时，应立即进行检查。

4、对检查发现的小故障，应及时查明原因，设法消除或处理。如小故障不能消除或发现大故障时，应立即进行检修。

5、每次拆修后，应更换润滑油。

(三)风机的主要故障及原因

在风机的运转过程中，可能发生某些故障，对于所发产生的故障，必须迅速查明原因，及时解决，防止事故的发生。

风机的主要故障有：

1、轴承箱剧烈振动

- ① 风机轴与电机轴不平行，皮带轮槽错位；
- ② 机壳或进风口与叶轮磨擦；
- ③ 基础的刚度不够或不牢固；
- ④ 叶轮铆钉松动或轮盘变形；
- ⑤ 叶轮轴盘与轴松动；
- ⑥ 机壳与支架、轴承箱与支架、轴承箱盖与座等联接螺栓松动；

2、轴承温升过高

- ① 轴承箱剧烈振动；
- ② 润滑油脂质量不良、变质、含有灰尘、粘砂、污垢等杂质；
- ③ 轴承箱盖、座联接螺栓之紧力大或过小；
- ④ 轴与滚动轴承安装歪斜，前后二轴承不同心；
- ⑤ 滚动轴承损坏。

3、电机电流过大和温升过高

- ① 开车时进气管闸门或节流阀未关严；
- ② 流量超过规定值或风管漏气；
- ③ 风机输送气体密度过大；
- ④ 电机输入电压过低或电源单相断电；
- ⑤ 受轴承箱剧烈振动的影响；
- ⑥ 风机工作情况恶化或发生故障。

七、订货须知

订货时须注明：

流量(m³/h)

介质密度(kg/m³)

全压(Pa)	含尘量(g/m ³)
进口压力(Pa)	介质成分
工作温度(°C)	大气压力(Pa)
最高瞬时温度(°C)	

传益风机

传益风机

BB24 系列单吸风机性能参数表

风机型号	传动方式	性能参数							辅机							
		流量 m ³ /h	压力 Pa	进口 压力 Pa	工作 温度 ℃	最高 温度 ℃	含尘量 g/m ³	密度 kg/m ³	转速 r/min	电机		液力耦合器	冷却器	电动执行器	稀油站	慢速机构
										型号	功率 KW					
950 SI BB24	D	20000	9388		150		30		2900	Y802-2	90					
1150 SI BB24	D	18527	1588		600		0.397		1460	Y200L-4	30					
1550 SI BB24	D	40000	7504		95	100	0.946		1450	YR355-4	185			DKJ-510		
1650 SI BB24	F	50000	6376		230	300	0.712		1470		155			DKJ-410-W	SHZ-6.3	
1650 SI BB24	F	46000	8252	-8252	100		0.891		1480		180			DK-510		
1683 SI BB24	F	39850	1999	-1999	375	450		0.51	960	Y250-4	37			DKJ-510		ZP-11
1730 SI BB24	D	65000	7355	-7355	200	250	17.84	0.25	1480	YR355-4	220			DKJ-510G		
1930 SI BB24	F	75000	8826	-8826	200	300	9.02	0.738	1430	Y355-4	280	YOT56/15	B0.2, 7m ²	DKJ-510		
1950 SI BB24	D	65000	7357	-7357	350	450	13.54	0.19	1430	Y355-4	220	YOT56/15	BR0.2, 5m ²			
2010 SI BB24	D	75750	3500	-3500	170	250	43.73	0.61	950	Z4-250-31	132			DKJ-410		
2443 SI BB24	F	115000	8062		95		50	0.91	980		460			DKJ-510		
3100 SI BB24	F	190000	6867	-6857	350	400	100(20℃)			Y500-6	710	YOTGC875	BR0.2, 16m ²	DK-610G	XYZ-16	ZP-11

厂址：山东省淄博市周村区南郊镇吴家工业园 邮箱：13793313126@126.com 电话：0533-6820280 传真：0533-6820126

BB24 系列单吸风机性能参数表

风机型号	传动方式	性能参数							辅机							
		流量 m ³ /h	压力 Pa	进口 压力 Pa	工作 温度 ℃	最高 温度 ℃	含尘量 g/m ³	密度 kg/m ³	转速 r/min	电机		液力耦合器	冷却器	电动执行器	稀油站	慢速机构
										型号	功率 KW					
550 SI BB50	D	7000	5199	-5199	80	100	40	1.38	2900	Y160L-2	185					
1440 SI BB50	F	57600	5886	-4905	40			1.12	1480	Y315L-4	185					
1470 SI BB50	F	73100	6420	-6420	85		87	1.0	1480	Y355-4	220			DKJ-510G		
1500 SI BB50	F	73100	6420	-6420	85		87	1.0	1450	Z4-250-41	220			DKJ-510G		
1600 SI BB50	D	110000	6867	-6867	90		70	0.98	1480	YR400-4	315			DKJ-510G		
1971 SI BB50	F	180000	8436	-8420	170	250	56	0.791	1430		680	YOTGC650	BR0.2,15m ²	DKJ-610G		
2000 SI BB50	F	180000	8436	-8436	250		48	0.67	1480	YR450-4	710 850			DKJ-610G		
2050 SI BB50	F	135000	2545	-2545	430	500	37	0.53	950	Y400-6	200	YOTGC650	BR0.2,5m ²			
2083 SI BB50	F	150000	6867	-6867	340				1350		500	YOTGC650	ZLQF1W-10/19F	DKJ-610G	XYZ-16	ZP-11
		~ 170000	~ 8829	~ -8829	~ 400	500	16.02	0.22	~ 1430	YR400-4	680	YOT63/15	BR0.2,12 m ²			

厂址：山东省淄博市周村区南郊镇吴家工业园 邮箱：13793313126@126.com 电话：0533-6820280 传真：0533-6820126

1350 SI BB50	D	52500	3924	-3924	250	300	34.74	0.987	1470	Y315S-4	110				DKJ-410G		
1550 SI BB50	D	83880	6258	-6258	85			0.805	1485	YR355-4	220				DK-510		

BB24、BB50 系列双吸风机性能参数表

风机型号规格	传动方式	性能参数								辅机							
		流量 m ³ /h	压力 Pa	进口 压力 Pa	工作 温度 ℃	最高 温度 ℃	含尘 量 g/m ³	密度 kg/m ³	转速 r/min	电机		液力耦合器	冷却器	电动执行器	稀油站	慢速机构	
										型号	功率 KW						
1650 DI BB24		92000	8252	-8252	100		0.891										
1825 DI BB24		187200	7534	-7534	170	200	17.90	0.799	1480	YR400-4	355 680			DKJ-610G DKJ-610			
2000 DI BB24		168000 220000	7036 6860	-7036 -6860	350	450	14.87 15.80	0.568	1430	Y400-4	500 680	YOTGC950 YDT71/15	2LQF1W-10/19 BR0.2, 15 m ²	DKJ-610G			ZP-11
2010 DI BB24		115000	3924	-3924	250	400	1.74	0.65	980	YR400-6	355			DKJ-610	XYZ-16		
2070 DI BB24		200000	8728 7159	-8728 -7159	225 350	450	3.87 14.44	0.648	1430	YR450-4	710 630	YDT71/15 YDT63/15	BR0.2, 16 m ²				
2700 DI BB24		280000	9786		95	120	78	0.924	960	YR560-6	1250			DKJ-610G			
2730 DI BB24		220000	6867	-6867				0.613	960	Y500-6	710	YDT100/10	BR0.2, 16 m ²				
2888 DI BB24		320000	7848	-7848			9.04	0.65	950	YR1000-6/1180	1000	YDT100/10	BR0.2, 22 m ²				
3050 DI BB24	F	367000	8044	-8044						Z99/25	1200						
3050 DI BB24		367000	8044	-8044		450	40	0.594	962	YR560-6	1250	YOTGC1000	BR0.2, 30 m ²	DKJ-710G	XYZ-16		ZP-11
3222 DI BB24		480000	8338	-8338		500	9.07	0.563	950	YR1600-6/1430	1600	YOTGC100/10	BR0.2, 36 m ²				
1858 DI BB24		150000	6033	-6033		450	50~ 70	0.576	1430		440	YOTGC650	2LQF1W-10/19F	DKJ-610G			
1350 DI BB50		138800	2433	-2433			17	0.573	1470	YR355-4	220			DKJ-510			
1450 DI BB50		120000	6000	-6000		90	70	0.993	1480	YR400-4	400			DKJ-510G			
1710 DI BB50		175000	9334	-9334	95	120	57	0.949	1450	YR450-4	710			DKJ-610G	XYZ-16		

2580 DI BB50	360000	2452-2452	130	200	55.45	0.72	580	R1250-6/1180	480	YOTGC1000	BR0.2, 30 m ²			
	400000	7848-7848	150			0.24	940		1250					
3211 DI BB50	840000	8338-8338	350	500	9.07	0.13	960	YR800-4-6	2800	YOTGC1150	BR0.2, 62 m ²	BI+RS1200		
1524 DI BB50	160000	3433-3433	450	600		0.474	1470	YR355-4	250			ZKJ-5100		ZP-11

感谢查阅我公司产品样本，欢迎点击以下网址了解更多产品信息：

全部产品：www.chuanyi66.cn

锅炉引风机：www.glyfj.net

离心风机：www.lx-fan.net

传益风机