

 **HUANYI 传益风机**

30、50t/h 炉循环流化床锅
炉离心引风机



淄博传益通风设备有限公司

用途

35t/h 循环流化床锅炉专用风机系列产品具有效率高（85%）节能（系统匹配性好），噪声低、运转平稳，调节性能好，可满足锅炉从低负荷到超负荷 10%运行等特点，是 35t/h 循环流化床锅炉理想的节能型系列风机产品。风机的叶轮全部采用单板叶片、解决了老式锅炉风机空心叶片易磨穿，进灰而失去平衡的缺点。

值得注意的是，引风机入口前应加装适宜的除尘装置，以降低进入风机的烟气含尘量，减少对风机的磨损，提高风机的使用寿命。

本系列风机均可制成左旋和右旋两种形式。

风机的出风口位置以机壳的出风口角度表示。

结构

风机主要由叶轮、机壳、进风口、调节门及传动部分组成。

叶轮：由数片叶片焊接于锥弧形轮盖与平板形轮盘中间，叶轮均经过静、动平衡校正和超速运转实验，运转平稳可靠。

机壳：采用优质钢板焊接而成的蜗形体。

进风口：为收敛流线形的整体结构，用螺栓固定在风机入口侧。

调节门：用来调节风量大小的装置，从而使风量、风压调节到锅炉运行最佳状态。

传动部分：风机的传动方式为 D 式，由电动机与风机连接均采用弹性联轴器直联传动。由主轴、轴承箱、联轴器等组成。

性能与选择

风机的性能以风机的流量、全压、主轴转速、轴功率和效率参数表示。订货时以性能表为准，如风机使用条件与上述不符时，性能按下列公式进行换算：

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

$$Q_0 = Q \frac{n_0}{n} \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

$$P_0 = P \left(\frac{n_0}{n} \right)^2 \frac{\rho_0}{\rho} \frac{Kp}{Kp_0} \quad (\text{Pa})$$

$$Pin_0 = Pin \left(\frac{n_0}{n} \right)^3 \frac{\rho_0}{\rho} \quad (\text{KW})$$

$$\eta_{in} = \eta_{in}$$

式中：

n —转速 (r/min) η_{in} —内效率，有注脚 0 为指定状态，无注脚 0 为使用状态。

安装调试和操作

在安装首先应准备好安装所需的材料及工具，并对风机各部机件进行检查，对叶轮、主轴和轴承等更应仔细检查，如发现损伤，应该修好，然后用煤油清洗轴承箱内部。

在安装操作过程中必须注意下列几点：

- 1、在一些结合面上，为防止生锈，减少拆卸困难，应涂上润滑脂或机油。
- 2、在上接合面的螺栓时，如有定位销钉，应先上好销钉，再拧紧螺栓。
- 3、检查机壳内及其它壳体内部，不应有掉入和遗留的工具或杂物。

(一) 安装要求

- 1、按图纸所示的位置与尺寸安装，为得到高效率，特别要保证进风口与叶轮的间隙尺寸。
- 2、保证主轴的水平位置，并测量主轴与电机轴的同心度及联轴器两端的不平行度。
- 3、安装调节门时，注意不要装反，要保证进气方向与叶轮旋转方向一致。
- 4、风机安装后，拨动转子，检查是否有过紧与固定部分刮蹭现象。
- 5、安装风机进口与出口管道时，重量不应加在机壳上。

6、全部安装后，经部检合格，方可试运转。

（二）风机的试运转

1、风机的试运转应在无载荷（关闭进气管道内闸门或调节门）情况下进行。

2、如运转情况良好，再转入满载荷（规定全压和流量）运转。

3、满载荷运转，对新安装风机不少于 2 小时，对修理后的风机不少于半小时。

（三）风机的操作

1、风机启动前，应做下列准备工作：

①关闭调节门。

②检查风机各部的间隙尺寸，转动部分与固定部分有无刮蹭现象。

③联轴器应加保护罩。

④查轴承的油位是否在最高与最低油位之间。

⑤查叶轮旋向与标牌是否一致，各部接线、仪表是否显示正常，有无漏水、漏电、漏油现象和异味、异响、异震，松动等异常现象，如有应排除之。

2、风机启动后，逐渐开大调节门，直达正常工况。运转过程中，轴承温升不得超过周围环境 40℃。轴承部位的均方根振动速度值不得大于 6.3mm/s。

3、下列情况下，必须紧急停车：

①发觉风机有剧烈的噪声；

②轴承的温度剧烈上升；

③风机发生剧烈振动和撞击。

维护

（一）风机维护工作制度

1、风机必须专人使用，专人维修。

2、风机不许带病运行。

3、定期清除风机内部积灰，特别是叶轮上的积灰、污垢等杂质，以防止生锈和失衡。

4、风机维修必须强调首先断电停车。

(二) 风机正常运转中的注意事项

1、如发现流量过大，或短时间内需要较少的流量时，可利用调节门进行调节。

2、对温度计及油标的灵敏性应定期检查。

3、除每次拆修后应更换润滑油外，正常情况下3—6月更换一次润滑油。

(三) 风机的主要故障及原因

1、轴承箱剧烈振动

①风机轴与电机轴不同心，联轴器装歪；

②机壳或进风口与叶轮摩擦；

③基础的刚度不够或不牢固；

④叶轮铆钉松动或叶轮变形；

⑤叶轮轴盘与轴松动，或联轴器螺栓松动；

⑥机壳支架，轴承箱与支架、轴承箱盖与座等联接螺栓松动；

⑦风机进出气管安装不良；

⑧转子不平衡；

⑨引风机叶片磨损。

2、轴承温升过高

①轴承箱剧烈振动；

②润滑油质量不良、变质、含有过多灰尘、粘砂、污垢等杂质；

- ③轴承箱盖、座联接螺栓紧力过大或过小；
- 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、电机电流过大或温升过高

- ①开车时进气管道闸门或节流阀未关严；
- ②流量超过规定值；
- ③风机输送气体的密度过大或有粘性物质；
- ④电机输入电压过低或电源单相断电；
- ⑤联轴器联接不正，皮圈过紧或间隙不匀；
- ⑥受轴承箱剧烈振动的影响。

（四）安装和修理时最好与厂家联系。

订货须知

订货时须书面注明风机的机号、转速、风量、风压、出风口角度、旋转方向，以及电动机型号规格。

YX35-1A №13D 锅炉引风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m ³ /h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器			备注
								型号	功率 KW	代号	轴孔规格 mm		
										ST0103	风机轴	电机轴	
13D	1490	1	5136	54957	77.8	100.78	133.69	Y315M2-4 (IP44)	160	290-95×80	95	80	380V
		2	5074	62805	81.1	109.15	144.79						
		3	5013	70654	83.5	117.83	156.31						
		4	4890	78502	85.0	125.45	166.41	Y315L-4 (IP44)	185				
		5	4704	86368	84.9	132.93	176.34						
		6	4411	94217	83.3	138.59	183.81	Y315L2-4 (IP44)	200				
		7	3995	102065	79.8	141.93	188.27						
		8	3563	109914	74.8	145.43	192.92						

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=150℃ 气体密度 ρ =0.83kg/m³ b=1.08b₂

YX35-1B №13D 锅炉引风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m ³ /h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器 (一套)			备注
								型号	功率 KW	代号	轴孔规格 mm		
										ST0103	风机轴	电机轴	
13D	1490	1	5116	47833	77.8	87.36	115.89	Y315M1-4 (IP44)	132	290-95×80	95	80	380V
		2	5053	54664	81.1	94.61	125.50						
		3	4992	61495	83.5	102.12	135.47						
		4	4870	68326	85.0	108.74	144.25	Y315M2-4 (IP44)	160				
		5	4685	75172	84.9	115.23	152.86						
		6	4394	82004	83.3	120.16	159.40	Y315L-4 (IP44)	185				
		7	3979	88835	79.8	123.04	163.22						
		8	3927	95666	74.8	139.51	185.06						

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=150℃ 气体密度 ρ =0.83kg/m³ b=0.94b₂

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

YX35-1C №13D 锅炉引风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m ³ /h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器			备注
								型号	功率 KW	代号	轴孔规格 mm		
											ST0103	风机轴	
13D	1490	1	5015	58580	77.8	104.9	139.2	Y315M2-4 (IP44)	160	290-95×80	95	80	380V
		2	4955	66945	81.1	113.6	150.7						
		3	4894	75312	83.5	122.6	162.6						
		4	4775	83678	85.0	130.6	173.2	Y315L-4 (IP44)	185				
		5	4594	92063	84.9	138.4	183.6						
		6	4307	100429	83.3	144.2	191.3	Y315L2-4 (IP44)	200				
		7	3901	108794	79.8	147.7	195.9						
		8	3479	117160	74.8	151.4	200.8						

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=150℃ 气体密度 ρ=0.83kg/m³ b=1.13b₂

YX35-1 №14D 锅炉引风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m ³ /h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器（一套）			备注				
								型号	功率 KW	代号	轴孔规格 mm						
											ST0103	风机轴		电机轴			
14D	1480	1	5854	63129	77.8	131.9	175.0	Y315L2-4 (IP44)	200	290-95×80	95	80	380V				
		2	5782	72144	81.1	142.9	189.6										
		3	5712	81160	83.5	154.2	204.6										
		4	5572	90175	85.0	164.2	217.8	Y355-4 (IP23)	250								
		5	5361	99211	84.9	174.0	230.8										
		6	5028	108227	83.3	181.5	240.8	Y355-4 (IP23)	280					350-95×100	95	100	6000V
		7	4553	117242	79.8	185.8	246.5										
		8	4493	126258	74.8	210.7	279.5										

注：进气状态 $P=101325\text{Pa}$ 温度 $t=150^{\circ}\text{C}$ 气体密度 $\rho =0.83\text{kg}/\text{m}^3$

YX35-1A №14D 锅炉引风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m^3/h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器（一套）			备注
								型号	功率 KW	代号 ST0103	轴孔规格 mm		
											风机轴	电机轴	
14D	1480	1	5854	58079	77.8	121.4	161.0	Y315L2-4 (IP44)	200	290-95×80	95	80	380V
		2	5782	66373	81.1	131.4	174.3						
		3	5712	74667	83.5	141.9	188.2						
		4	5572	82961	85.0	151.1	200.4						
		5	5361	91274	84.9	161.1	213.7	Y355-4 (IP23)	220	350-95×100	100	6000V	
		6	5028	99568	83.3	166.9	221.4						
		7	4553	107863	79.8	170.9	226.7						
		8	4493	116157	74.8	193.8	257.1						

注：进气状态 $P=101325\text{Pa}$ 温度 $t=150^{\circ}\text{C}$ 气体密度 $\rho =0.83\text{kg}/\text{m}^3$ $b=0.92b_2$

YX35-1A №16D 锅炉引风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m^3/h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器			备注
								型号	功率 KW	代号 ST0103	轴孔规格 mm		
											风机轴	电机轴	
16D	980	1	3350	68636	74.5	85.7	113.7	Y315M3-6 (IP44)	132	290-95×80	95	80	380V
		2	3307	78450	77.8	92.6	122.9						
		3	3273	88243	80.2	100.0	132.7						

		4	3196	98057	81.7	106.6	141.3	Y355M1-6 (IP44)	160	290-95×95	95	
		5	3068	107851	81.6	112.6	149.4					
		6	2870	117665	80.0	117.3	155.6					
		7	2613	127478	76.5	121.0	160.5					
		8	2322	137272	71.5	123.8	164.3					

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=150℃ 气体密度 $\rho = 0.83\text{kg/m}^3$ b=1.1b₂

GX35-4A №7C 离心通风机性能表（二次风机）

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m ³ /h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		滑轨 高度	滑轨 代号	三角 皮带	皮带轮代号	
								型号	功率 KW				主轴	电机
7C	2600	1	6158	12780	75.4	29.0	35.1	Y225M-2 (IP44)	45	70	7×64×5	C-1800	65-C6-260	55-C6-232
		2	6101	14378	79	30.9	37.4							
		3	5997	15975	81.4	32.7	39.6							
		4	5948	17573	83.6	34.7	42.0							
		5	5739	19315	85	36.2	43.8	Y250M-2 (IP44)	55					
		6	5482	20912	83.4	38.2	46.2							
		7	5000	22511	80.6	38.8	47.0							
		8	4502	24107	75.4	40.0	48.4							

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=20℃ 气体密度 $\rho = 1.2\text{kg/m}^3$ b=1.1b₂

YX50-5A №18.5D 离心通风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m ³ /h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器		备注	
								型号	功率 KW	代号	轴孔规格 mm		
										ST0103	风机轴		电机轴

18.5D	980	1	5348	84327	82.1	152.5	198	Y355-6 (IP23)	250	410-130×100	130	100	6000V
		2	5333	94868	84.0	167	217						
		3	5281	105410	85.4	181	235.4						
		4	5225	115950	86.2	195.2	250						
		5	5131	126492	86.5	208.4	271	Y400-6 (IP23)	315	410-130×110	110		
		6	5000	137033	85.9	221.6	288						
		7	4812	147562	84.7	232.8	302						
		8	4307	168567	81.8	246.5	321						

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=150℃ 气体密度 $\rho = 0.83\text{kg/m}^3$ b=1.02b₂

GX35-1A №12.5D 离心通风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m ³ /h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器（一套）		备注	
								型号	功率 KW	代号	轴孔规格 mm		
										ST0103	风机轴		电机轴
12.5D	1450	1	9228	13207	76.5	44.3	51.9	Y280S-4 (IP44)	75	290-85×75	85	380V	
		2	9385	16289	80.0	53.1	62.3						
		3	9336	19370	81.5	61.6	72.3						
		4	9120	22452	81.0	70.2	82.4	Y315S-4 (IP44)	110	290-85×80	80		
		5	8855	25533	78.5	80.0	93.9						
		6	8532	28615	74.6	90.9	106.7	Y315M1-4 (IP44)	132				
		7	8208	31696	70.0	103.2	121.2						

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=20℃ 气体密度 $\rho = 1.2\text{kg/m}^3$ b=1.05b₂

GX35-1A №15D 离心通风机性能表

机	转速	序	全压	流量	内效率	内功率	所需功率	电动机	联轴器	备注
---	----	---	----	----	-----	-----	------	-----	-----	----

号	r/min	号	Pa	m ³ /h	%	KW	KW	型号	功率 KW	代号		轴孔规格 mm	
										ST0103	风机轴	电机轴	
15D	1480	1	13838	21075	76.5	105.9	124.3	Y315L-4 (IP44)	185	290-95×80	95	80	380V
		2	14089	25993	80.0	127.2	149.2						
		3	14007	30911	81.5	147.6	173.2						
		4	1375	35827	81.0	168.0	197.2	Y355-4 (IP23)	220	350-95×100	95	100	6000V
		5	13290	40745	78.5	191.6	224.8						
		6	12805	45663	74.6	217.7	255.5						
		7	12320	50580	70.0	247.3	290.2						

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=20℃ 气体密度 ρ = 1.2kg/m³ b=0.95b₂

GX35-2 No9D 离心通风机性能表

机号	转速 r/min	序号	全压 Pa	流量 m ³ /h	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		联轴器（一套）		备注		
								型号	功率 KW	代号			轴孔规格 mm	
										ST0103	风机轴		电机轴	
9D	1450	1	5011	12519	79.5	21.91	25.72	Y200L-4 (IP44)	30	200-65×55	65	55	380V	
		2	4945	14084	80.3	24.07	28.25							
		3	4825	15649	79.5	26.37	30.95							
		4	4678	17214	77.6	28.82	33.81	Y225M-4 (IP44)	45	200-65×60	65	60		
		5	4501	18779	74.9	31.34	36.78							
		6	4295	20344	71.8	33.80	39.66							
		7	4080	21909	68.6	36.18	42.46							

注：进气状态 P=101325Pa 温度 t=20℃ 气体密度 ρ = 1.2kg/m³

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