



三阳专业风机

高性能 高效率 低震动 低噪音



FB 型

玻璃钢风机

河北三阳盛业玻璃钢集团有限公司

行业楷模
质量为先

陳博

中国玻璃钢行业协会秘书长题词
The secretary-general 's inscription of china FRP industry association



企业简介

河北三阳盛业玻璃钢集团有限公司，是一个以专业生产玻璃钢产品著称于国内的企业，地处华北平原，地理环境优越，大广高速、京九铁路、邯黄铁路在此交汇，交通十分方便。公司占地面积 16 万平米，建筑面积 5.2 万平米，注册资金**壹亿零捌万元**，拥有固定资产 1.6 亿元，是枣强县乃至全国玻璃钢行业的知名企业，是中国玻璃钢工业协会理事单位。

我公司科技力量雄厚，先后获得六项国家专利。被评为“省级先进企业”、“科技型企业”、“守合同重信用企业”、“河北省建筑材料工业五十强企业”、“高新科技企业”。我公司生产的玻璃钢系列产品荣获了“深港高新技术新产品展览会金奖”；SMC 模压工艺获得“河北省新科技三等奖”，玻璃钢冷却塔获河北省优质新产品证书及“全国冷却塔行检行评良好企业”。玻璃钢拉挤城铁三轨防护罩获河北省科技成果奖。顺利通过 ISO9001:2008 版质量管理体系认证及 UKAS 国际质量管理体系认证，ISO14001 环境管理体系认证和 ISO18001 职业健康认证。先后取得国家机电安装和防腐保温工程专业承包贰级资质和玻璃钢夹砂管道生产许可证。

主要生产设备：FW-4000 型微机控制缠绕线六条、现场缠绕机四台套、模塑拉挤生产线十八条。折弯机、卷管机、剪板机等及各种型号冷却塔、风机、风帽、座椅等产品模具数百台套。各种质量检测设备精良，手段安全。

主要产品：拉挤格栅、桥架、电缆槽；玻璃钢储罐、大型现场缠绕玻璃钢储罐、玻璃钢塔器、玻璃钢工艺管、夹砂管道、玻璃钢管件、复合型储罐及塔器、复合型管道及管件；低噪声、超级噪声逆流式、横流式、工业型、风筒式及各种型号的冷却塔；BF4-72 离心风机、T35 型轴流风机、屋顶风机、斜流风机、风帽；BZKP 型组合式空调器、模塑玻璃钢格栅、电工梯、托架、围栏、平台、煤矿用玻璃钢瓦斯抽放管、卫生洁具、水箱、SMC 模压制品；有机玻璃钢风管；净化塔设备，无机风管，防腐工程等十大系列、三百多个规格品种。

建厂多年来，曾以高质量、高效益承揽了国内不少重点和大型工程，如石家庄威生药业、保定污水处理厂、承德钢铁股份有限公司、广东东莞玖龙纸业有限公司、秦皇岛市海港医院、石家庄市税务局大楼、北京政协办公楼、陕西汉中八一锌业有限公司、辽宁省高级人民法院、河北兴泰发电有限公司、黑猫炭黑股份有限公司工程中的玻璃钢设备和防腐工程，都以信誉好、质量高赢得了用户的好评。

三阳盛业既渗透着老企业的深厚与睿智，又孕育着三阳盛业年轻企业的理想和活力。公司始终坚持“用户第一，质量第一，信誉第一，服务第一”的经营方针，以优良的产品和完美的服务与各界朋友真诚合作，共图发展。



企业资质



营业执照

注册号: 131121000005721

名称	河北三阳盛业玻璃钢集团有限公司
类型	有限责任公司
住所	枣强县富强北路
法定代表人	于世合
注册资本	壹亿零捌万元整
成立日期	2003年05月10日
营业期限	2003年05月10日至2023年05月10日
经营范围	加工、制造、安装、销售管道、输水管道、PE管道、容器、冷却塔及填料、风机、中央空调、净化空调、实验室通风柜、格栅、消音器、挡风抑尘墙、玻璃钢制品、橡胶制品、塑料制品、金属制品、消防排烟风机、防火排烟门、美化罩、通讯塔、水处理设备、防腐保温工程、机电安装及以上产品的售后服务及维修、经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关: 2015年1月21日

企业信用信息公示系统网址: www.hebeicx.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

税务登记证
(副本)

冀衡联 枣强 131121750271264 号

纳税人识别号: 于世合

法定代表人(负责人): 枣强县枣强镇富强北路

地址: 其他有限责任公司

登记注册类型: 加工、制造、安装、销售管道、输水管道、PE管道、容器、冷却塔及填料、风机、中央空调、净化空调、实验室通风柜、格栅、消音器、挡风抑尘墙、玻璃钢制品、橡胶制品、塑料制品、金属制品、消防排烟风机、防火排烟门、美化罩、通讯塔、水处理设备、防腐保温工程、机电安装及以上产品的售后服务及维修、经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经营范围: 加工、制造、安装、销售管道、输水管道、PE管道、容器、冷却塔及填料、风机、中央空调、净化空调、实验室通风柜、格栅、消音器、挡风抑尘墙、玻璃钢制品、橡胶制品、塑料制品、金属制品、消防排烟风机、防火排烟门、美化罩、通讯塔、水处理设备、防腐保温工程、机电安装及以上产品的售后服务及维修、经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

批准设立机关: 依法设立

扣缴义务: 依法设立

国家税务总局监制

总机构情况 (由分支机构填写)	
名称	
纳税人识别号	
地址	
经营范围	
分支机构设置 (由总机构填写)	
名称	
地址	
名称	
地址	
名称	
地址	
名称	
地址	

增值税一般纳税人



安全生产许可证

编号: (冀)JZ安许证字[2012] 005725

单位名称: 河北三阳盛业玻璃钢集团有限公司

主要负责人: 于世合

单位地址: 枣强县富强北路

经济类型: 有限责任公司

许可范围: 建筑施工

有效期: 2015年08月20日至2018年08月20日

(初次发证日期: 2012年09月25日)

发证机关: 2015年08月20日

国家安全生产监督管理总局监制

中华人民共和国
组织机构代码证

代码: 75027126-4

机构名称: 河北三阳盛业玻璃钢集团有限公司

机构类型: 企业法人

法定代表人(负责人): 于世合

地址: 河北省衡水市枣强县富强北路

有效期: 自2014年04月17日至2018年04月17日

颁发单位: 衡水市枣强县质量技术监督局

河北省组织机构代码管理中心: www.hbjgdm.gov.cn

登记号: 组代管131121-008172

说明

- 中华人民共和国组织机构代码证是组织机构代码在中华人民共和国境内唯一、始终不变的法定标识。
- 《中华人民共和国组织机构代码证》是组织机构代码法定标识的凭证，公正性和权威性。
- 《中华人民共和国组织机构代码证》不得出租、出借、冒用、转让、伪造、变造、非法买卖。
- 《中华人民共和国组织机构代码证》登记项目发生变化时，应向发证机关申请变更登记。
- 各组织机构代码证应当按有关规定，接受发证机关的年度检验。
- 组织机构代码证遗失、损毁时，应向发证机关办理注销登记，并交回全部代码证。

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

年检记录

提示: 请于证书有效期届满前30日内办理换证登记,逾期将按有关规定处理。

NO.2013 7618280

企业名称: 河北三阳盛业玻璃钢集团有限公司

详细地址: 枣强县富强北路189号

建立时间: 2003年05月10日

注册资本: 10000万元

营业注册号: 131121000005721

注册经济类型: 有限责任公司

主要资质等级: 机电设备安装工程专业承包贰级

证书编号: 82184013112107-6/1

法定代表人	于世合	职务	董事长	职称	无
企业负责人	于世合	职务	总经理	职称	无
技术负责人	姚学文	职务	经理	职称	工程师

备注: 原企业名称: 河北三阳盛业玻璃钢有限公司; 原发证日期: 2013年10月30日。

承包工程范围: 机电设备安装工程专业承包贰级; 可承担投资额1100万元以下的一般工业和公共、民用建设项目的设备、线路、管道安装; 10千伏及以下变配电工程、非标钢结构的制、作、安装。

发证机关: 2015年08月20日

国家安全生产监督管理总局监制

目 录

一、概述.....	7
二、性能参数表.....	7
三、FB 系列玻璃钢风机外型及安装尺寸.....	10
四、风机的维护工作制度.....	12
五、注意事宜.....	12

FB 系列玻璃钢风机

一、概述

1. FB 型玻璃钢风机

主要由叶轮、机壳、进风口、机壳支撑架、电机、皮带、皮带轮、皮带轮盖、底座及相对底座、减震器等组成, 风机最大风量可达 100000CMH, 高性能、高效率、低噪音、低震动、节能省电, 为您创造利润, 适用多种工况。



2. 技术性能

● 风机外壳与叶轮均采用玻璃钢 (FRP) 材质制作而成具有强度高、重量轻、不易老化、耐腐蚀性能良好、噪音低, 还具有防静电等特性。

● 叶轮根据不同性能参数由 8~36 个后倾的机翼型叶片、曲线型前盖板和平板后盘组成全玻璃钢制造. 前盖板增加环形补强肋, 增加叶轮强度, 并经动、静平衡校正后空气性能良好, 效率高、运转平稳。

● 风机出风口位置为 $0^{\circ} \sim 315^{\circ}$ 间隔为 45° , 传动方式可设计成皮带式、轴动式、直接式, 可根据现场工况选择。

● 传动部分由主轴、轴承座、滚动轴承、皮带轮或联轴器组成。

● 进风口采用喇叭形状制成整体, 装于风机的侧面, 入风口与叶轮之间隙小于 5mm 能使气体顺利进入叶轮, 降低噪音且性能损失较小. 入风口与外壳接触面为平面减少泄漏现象。

● 所输送气体不允许含有粘性物质、所含粉尘及硬质颗粒 $\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$ 、气体温度 $\leq 100^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $\leq 100\%$ 。

● 风机整体外型美观、且具有良好的稳定性。

● 风机配有检视孔、清洁孔, 便于日常做检查清洗工作。

二、性能参数表

FB320											
主轴转数		1450 (0.75kw)		2000 (1.1kw)		2450 (1.5kw)		2900 (2.2kw)		3300 (3kw)	
风机性能		风量 m^3/h	全压 Pa	风量 m^3/h	全压 Pa	风量 m^3/h	全压 Pa	风量 m^3/h	全压 Pa	风量 m^3/h	全压 Pa
序号	1	814	293	1123	557	1375	836	1628	1772	1853	1518
	2	984	263	1357	500	1663	751	1968	1052	2239	1362
	3	1152	235	1589	447	1946	671	2304	940	2622	1217
	4	1258	204	1735	388	2126	582	2516	816	2863	1057
	5	1374	176	1895	335	2322	502	2748	704	3127	912
	6	1498	129	2066	245	2531	368	2996	516	3409	668

FB360											
主轴转数		1450 (1.1kw)		1950 (1.5kw)		2400 (2.2kw)		2900 (3kw)		3300 (4kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序 号	1	1616	352	2173	636	2675	963	3232	1406	3566	1712
	2	1798	337	2418	609	2976	923	3596	1348	3968	1641
	3	1969	319	2648	576	3259	873	3938	1275	4345	1552
	4	2150	298	2891	539	3559	817	4300	1193	4745	1453
	5	2321	272	3121	491	3842	744	4642	1086	5122	1322
	6	2502	235	3365	425	4141	643	5004	939	5522	1143

FB400											
主轴转数		1860 (1.5kw)		2120 (2.2kw)		2380 (3kw)		2610 (4kw)		2900 (5.5kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序 号	1	814	293	1123	557	1375	836	1628	1772	1853	1518
	2	984	263	1357	500	1663	751	1968	1052	2239	1362
	3	1152	235	1589	447	1946	671	2304	940	2622	1217
	4	1258	204	1735	388	2126	582	2516	816	2863	1057
	5	1374	176	1895	335	2322	502	2748	704	3127	912
	6	1498	129	2066	245	2531	368	2996	516	3409	668

FB450											
主轴转数		1700 (2.2kw)		2000 (3kw)		2300 (4kw)		2500 (5.5kw)		2900 (7.5kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序 号	1	4068	809	4786	1120	5503	1481	5982	1750	6939	2355
	2	4426	773	5208	1070	5989	1415	6509	1672	7551	2250
	3	4827	728	5679	1007	6530	1332	7098	1574	8234	2118
	4	5228	678	6150	939	7073	1242	7688	1467	8918	1974
	5	5609	616	6599	853	7589	1128	8249	1332	9569	17933
	6	6006	545	7066	755	8125	998	8832	1179	10245	1587

FB500											
主轴转数		1450 (2.2kw)		1570 (3kw)		1700 (4kw)		1940 (5.5kw)		2150 (7.5kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序 号	1	5430	739	5879	866	6450	1019	5590	1478	5855	1635
	2	6798	677	7361	794	7925	912	7888	1352	7919	1569
	3	7334	601	7941	705	9210	825	8808	1207	9805	1435
	4	8181	522	8858	612	10057	729	9632	1015	10505	1378
	5	8654	454	9370	532	10648	647	10380	867	12096	1209
	6	9319	392	10090	460	11317	568	11082	756	12768	1123

FB630											
主轴转数		1210 (4kw)		1450 (5.5kw)		1510 (7.5kw)		1710 (11kw)		1870 (15kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序 号	1	7742	868	8458	1200	7110	1337	10055	1856	10996	2220
	2	7742	775	10324	1149	8808	1294	12395	1746	13467	2088
	3	11402	670	11929	1058	10751	1237	13843	1605	15738	1979
	4	12564	604	13200	975	12423	1135	15718	1486	17189	1777
	5	13705	508	14918	846	13746	1044	17322	1343	18943	1606
	6	15097	410	16927	600	15535	900	18725	1198	20477	1433

FB800											
主轴转数		1230 (11kw)		1320 (15kw)		1450 (18.5kw)		1520 (22kw)		1710 (30kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序 号	1	11679	1539	12438	1746	13767	2139	14432	2350	16141	2940
	2	15123	1408	16107	1597	17828	1957	18689	2150	20902	2689
	3	17730	1277	18883	1448	20901	1775	27910	1950	24505	2439
	4	19915	1146	21210	1300	23477	1593	24610	1750	27524	2189
	5	21833	1015	23253	1151	25738	1411	26980	1550	30175	1939
	6	23563	884	25095	1003	27777	1229	29118	1350	32566	1689

FB1000											
主轴转数		980 (15kw)		1038 (18.5kw)		1100 (22kw)		1239 (30kw)		1313 (37kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序 号	1	22254	1571	23886	1807	25586	2076	28210	2524	31822	3512
	2	23557	1475	25264	1697	27085	1950	29862	2370	33685	3016
	3	25862	1421	27737	1635	29736	1879	32784	2284	36982	1907
	4	26865	1359	28812	1563	30888	1797	34055	2184	38415	2780
	5	29833	1243	31982	1430	34288	1644	37803	1998	42644	2543
	6	32128	1054	34456	1213	36939	1382	40726	1684	45941	2156

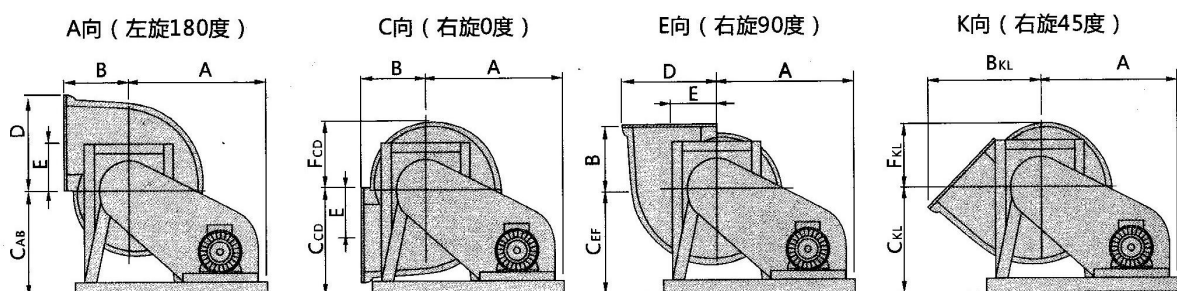
FB1120											
主轴转数		910 (22kw)		980 (30kw)		1080 (37kw)		1150 (45kw)		1230 (55kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序 号	1	29009	1646	31240	1908	34428	2318	36659	2629	39209	3007
	2	33261	1571	35820	1812	39475	2216	42034	2509	44958	2870
	3	37551	1411	40440	1636	44567	1987	47455	2253	50756	2577
	4	41145	1302	44310	1512	48331	1834	51996	2079	55614	2379
	5	42826	1216	46120	1410	50826	1721	54120	1942	57885	2221
	6	43875	1159	47250	1344	52071	1632	55446	1851	59304	2117

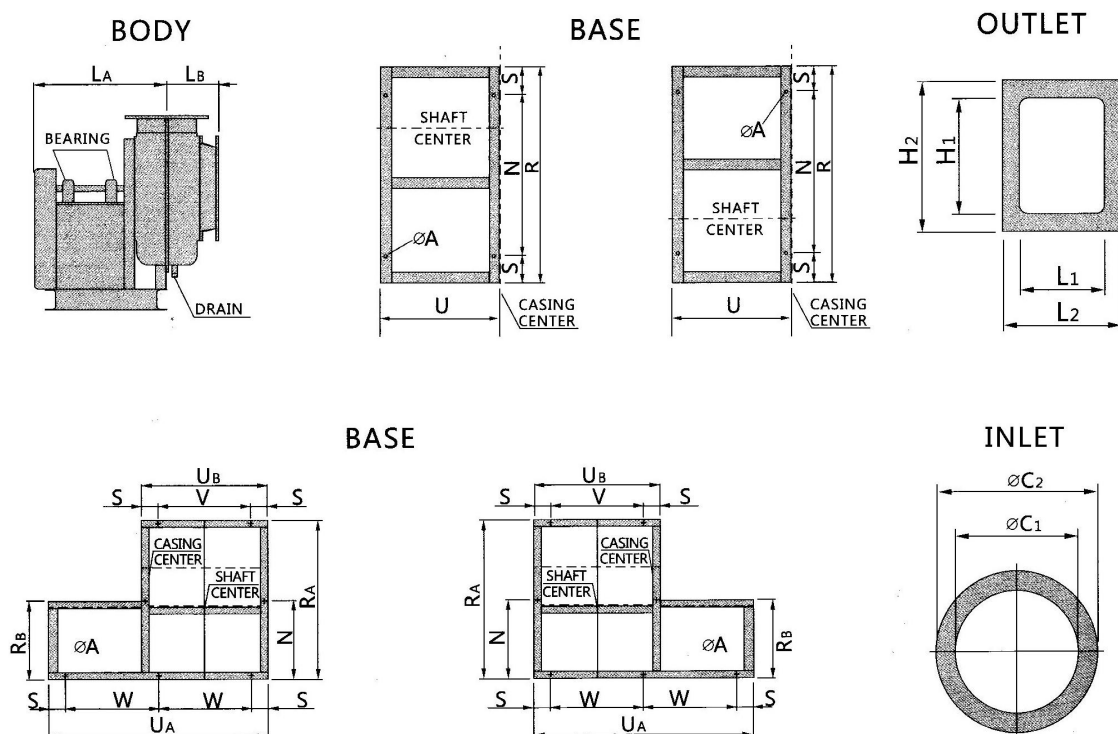
FB1250											
主轴转数		780 (30kw)		850 (37kw)		900 (45kw)		950 (55kw)		1065 (75kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序号	1	40364	1365	43987	1620	46574	1877	49162	2024	55113	2544
	2	43943	1346	47886	1599	50703	1792	53520	1997	59999	2510
	3	47521	1293	51786	1535	54832	1727	57878	1917	64884	2410
	4	50584	1230	55123	1461	58366	1638	61608	1825	69066	2294
	5	53563	1161	58370	1379	67804	1546	65237	1723	73135	2165
	6	56498	1081	61568	1284	65190	1439	68811	1603	77141	2015

FB1400											
主轴转数		750 (45kw)		800 (55kw)		880 (75kw)		930 (90kw)		1000 (10kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序号	1	54528	1583	58163	1801	63979	2179	67614	2433	72704	2813
	2	59362	1561	63319	1776	69651	2149	73609	2401	79149	2776
	3	64196	1499	68475	1706	75323	2064	79603	2305	85594	2665
	4	68333	1427	72889	1624	80178	1965	84733	2194	91111	2537
	5	72358	1347	77182	1532	84900	1854	89724	2071	96478	2394
	6	76322	1254	81470	1426	89551	1726	94640	1927	101763	2229

FB1600											
主轴转数		630 (55kw)		710 (75kw)		750 (90kw)		800 (110kw)		900 (132kw)	
风机性能		风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa	风量 m³/h	全压 Pa
序号	1	68372	1461	77055	1859	81396	2078	86800	2365	97670	2999
	2	74433	1442	83885	1834	88611	2051	94578	2333	106334	2959
	3	80494	1384	90716	1760	95822	1968	102211	2239	114988	2841
	4	85683	1317	96558	1675	102003	1872	108804	2130	122398	2702
	5	90728	1244	102249	1581	108006	1768	115207	2011	129609	2550
	6	95694	1157	107844	1472	173929	1644	121524	1871	136715	2372

三、FB 系列玻璃钢风机外型及安装尺寸





型号	风机外形尺寸												
	A	B	BKL	CAB	CCD	CEF	CKL	D	E	FCD	FKL	LA	LB
FB320C	590	230	424	373	453	403	453	370	210	269	247	632	187
FB360C	667	270	499	490	510	480	480	436	252	318	297	664	210
FB400C	660	300	559	450	570	500	518	490	280	350	320	721	235
FB450C	824	340	626	490	608	570	570	545	315	390	356	752	253
FB500C	814	375	689	550	700	600	630	600	350	430	393	816	280
FB630C	950	475	868	750	835	750	800	753	440	540	493	885	333
FB800C	1120	600	1096	800	1041	915	970	950	560	676	676	1016	393
FB1000C	1411	750	1366	960	1280	1110	1190	1182	700	840	765	1176	483
FB1120C	1641	840	1520	1060	1440	1236	1318	1309	784	948	864	1182	500
FB1250C	1670	900	1679	7150	1645	1350	1480	1475	900	1028	937	1370	525

型号	风机底座尺寸					风机出口尺寸		风机入口尺寸
	R	U	N	S	ϕA	H1*L1	H2*L2	$\phi C1 * \phi C2$
FB320C	800	560	600	100	12	240*210	320*290	300*370
FB360C	900	600	700	100	12	288*252	368*332	360*440
FB400C	900	652	700	100	12	320/380	430*390	400*480
FB450C	1100	680	900	100	12	360*315	460*415	450*530
FB500C	1150	737	950	100	14	415*345	515*450	500*600
FB630C	1350	800	1150	100	14	515*445	640*575	630*730
FB800C	1600	906	1400	100	16	645*560	790*700	800*920

型号	风机底座尺寸									风机出口尺寸		风机入口尺寸
	Ra	Rb	Ua	Us	N	S	W	V	ΦA	H1*L1	H2*L2	Φ C1*Φ C2
FB1000C	1497	771	2100	1378	748	100	950	1178	14	800*700	965*860	1000*1120
FB1120C	1502	840	2400	1572	751	100	1100	1372	16	900*680	1050*850	1120*1270
FB1250C	1720	1021	2500	1660	860	100	1150	1460	16	1000*750	1150*900	1250*1370

四、风机的维护工作制度

- 1、只有风机设备完全正常情况下方可运转。
- 2、风机应经常进行保养，首先使用两个月更换润滑油（脂）（以后每半年一次），如轴承出现异常声响，应检查原因并及时更换轴承。经常检查各联接螺栓，紧定，平键是否牢固，以免发生叶轮与进风口相擦。
- 3、风机应注意轴承紧定套是否松动，主轴是否串位，决不能让主轴与轴承内圈转动，而造成主轴磨损，引起震动，增大噪声。
- 4、装卸，运输，移动风机时严禁拉扯电机引线，风机各部位不得碰撞和受到硬物挤压，勿放在潮湿或有腐蚀性物品堆放的场所。
- 5、保持清洁，防止有杂物等进入风机内部，影响风机的正常使用。
- 6、风机在运转过程中，发现有异常声响，剧烈振动等情况时应立即停止，切断电源，查明原因，排除故障后，方可恢复运行。

五、注意事项

- 1、风机一定要水平安装，不许敞开空载运载。
- 2、电动机按风机所标注的运转方向接线运行。
- 3、如风机需要变频调速控制，则建议选用相应的变频电机，但不得超过额定转速运行。
- 4、未经许可，不得随意提高风机转速及风机其他结构，以免造成安全事故。

废气处理设备



DBS 型玻璃钢酸雾吸收塔



动力波吸收塔



BJS-x 系列酸雾净化塔



BSG-2 型酸雾净化塔



SYQF 型气液分离器



SYGS 型铬酸回收器



SDG 干法酸气吸附净化塔

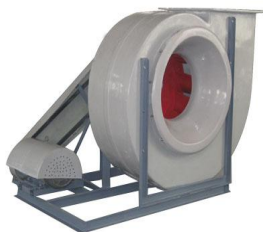


填料喷淋塔

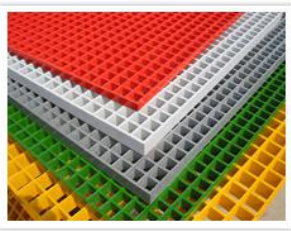
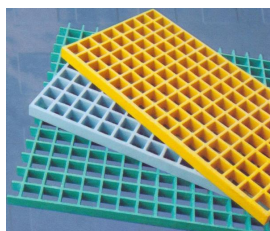


氨氮吹脱塔

玻璃钢风机



玻璃钢格栅、拉挤型材



冷却塔及配件



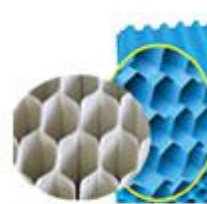
圆形逆流式冷却塔



方形逆流式冷却塔



冷却塔电机



冷却塔填料



冷却塔风叶



冷却塔布水器 / 布水管



冷却塔布水器



冷却塔布水器

玻璃钢容器



玻璃钢管道

