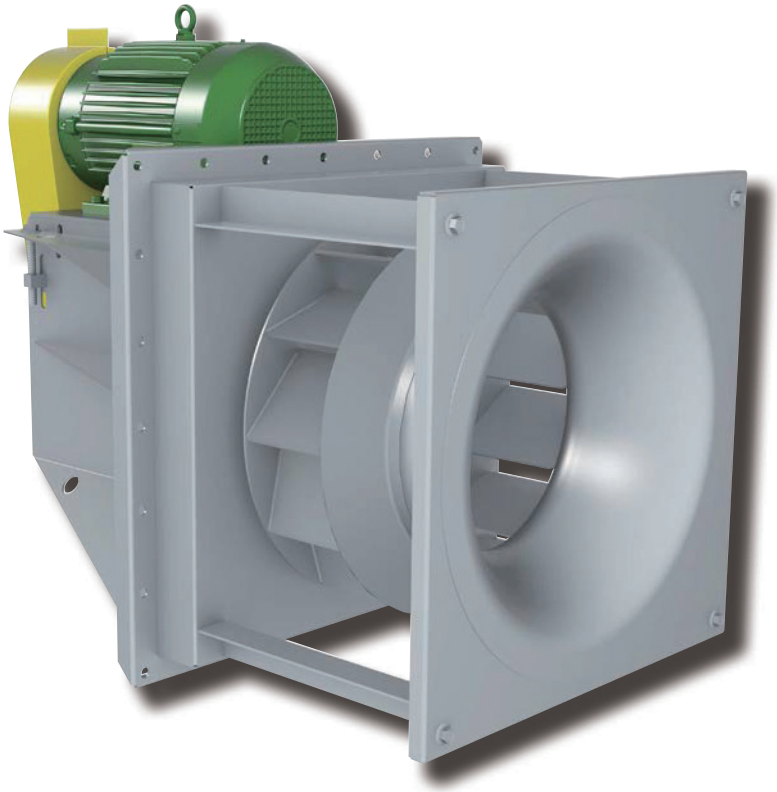
Fan & Blower

Twin City

空气输送解决方案



插入式风机

BCPL 型

产品目录 350
2009 年 12月

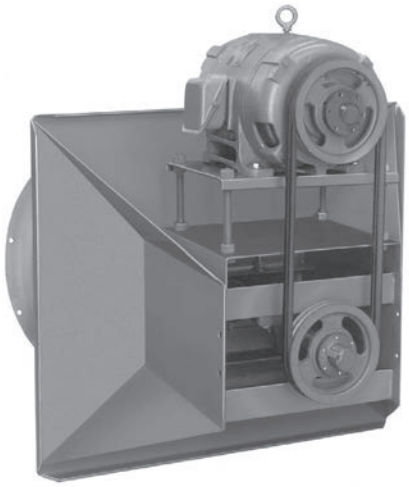
BCPL 插入式风机

BCPL 型插入式风机是双城风机公司生产的一款紧凑型而用途广泛的风机。 这款用途广泛的风机适用于商业和工业领域的各种空气循环需求，包括气幕、空气加热器,天花板、墙壁、地板等气室、除脂器、干燥机、集尘器、蒸发器、冷冻机、窑炉、烘炉、成套空气处理设备、零件清洗机、阁楼、烟熏室、空间加热器、喷漆房以及其它高温应用场合。

插入式风机以用户具体应用中的外壳为机壳 — 亦即以系统气室为风机机壳。这种设计通常无需连接风管和电机支撑支座，而为用户节省了空间；若使用叶轮室代替蜗壳作为增压室，则可节省更多空间；若从增压室使用多个出口，则减少了对风管的需求，可进一步节省更多空间。

BCPL 插入式风机的特色是它单吸的后倾式平板叶片和非过载式的叶轮设计。其另一可选项是用机翼型叶片叶轮（机型 AFPL）。欲了解 AFPL 的特性和性能，请参考《双城风机选型软件》。

本款插入式风机的焊接结构让其适用于大部分工业领域的应用需求。客户的炉室墙体或选配的隔热插板可有效保护插入式风机的电机和皮带与皮带轮,使其避免受到来自炉内高温的影响。



电机和皮带与皮带轮安装在用螺栓固定或焊接到位的插板上。可灵活采用水平轴或垂直轴方式安装插板总成。另可选配满焊机壳。标准风机可以水平或垂直安装。

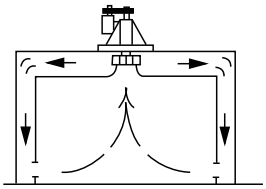
典型安装

可通过穿透炉室墙体的安装孔安装风机，安装孔应比叶轮直径稍大。之后，将叶轮、轴、电机和传动总成定位在进风喇叭口处（安装在对面墙上）并加以固定。见图 A。

另一种安装方法：钻一个叶轮驱动轴大小的孔。在稳固安装好驱动和插板总成后，将叶轮通过为进风喇叭口而设的开口并予以固定好。见图 B。

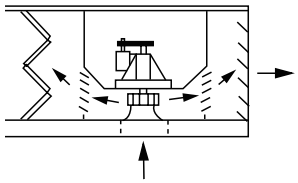
插入式风机可以配合开放式叶轮（无蜗壳）或图C 中的蜗壳来使用。本产品目录中的性能数据适用于无蜗壳叶轮。欲了解有蜗壳风机的性能数据，请参阅产品目录编号 300。

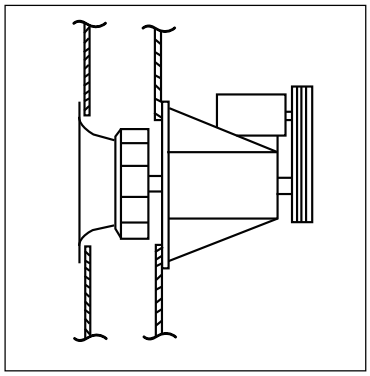
炉墙必须能够承受风机的动载荷，而不会发生共振。



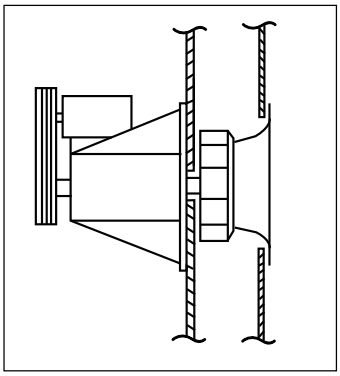
气室系统

成套空气处理设备

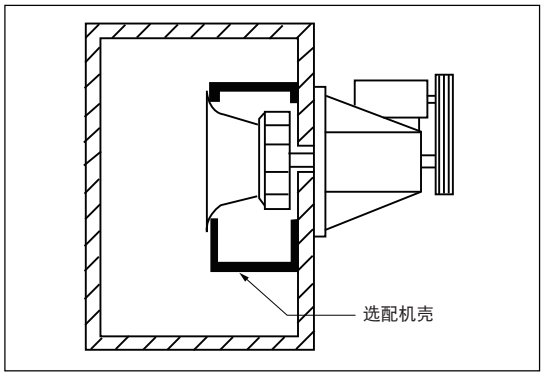




图A



图B



图C

结构特点

插板

用最少厚度为 7-Gauge 的钢板做成，而成型法兰保证其平整度和刚度。插板预先钻好孔供螺栓安装。插板总成也可采用焊接方式固定。十字架形轴承支撑架设计充分保证了最大稳定性和均匀的载荷分布。可在不拆卸插板或支架的情况下对轴承进行检修。

插板总成

插板总成可采用水平和垂直安装。水平和垂直向上为标准结构。垂直向下结构则必须另行清楚指明。

可调节电机座

标准电机座配有四点调平装置和正向张力调节装置，以确保驱动皮带适当的对中。电机座为厚板钢材，预先钻好孔，以便安装标准规格的电机架。

叶轮

叶轮用厚板钢结构，平板单片叶片以实焊焊在后板及叶轮轮盖上。叶轮经过静平衡和动平衡校正。可选用后倾式叶轮和机翼型叶轮。第 7 至 11 页介绍了 BCPL 型后倾式叶轮的性能。风机旋向可选用右旋 [顺时针方向-为标准旋向]或左旋。应从驱动端方向正视来确定旋向。

进风喇叭口

进风喇叭口采用厚规格锥形结构，以匹配叶轮前盘，以确保稳定气流。为便于安装，进口法兰预先钻好孔。进风喇叭口装运时是分离装运的，也可选配带安装板的整体进风喇叭口。

轴承

可选用球轴承或重载，自动对心球面滚柱或带座轴承。轴承选型是根据轴承的 L-10 最小寿命 40000 小时或平均寿命 200000 小时而做的。

可选结构

高温应用结构

301-500ºF: 包括轴密封、轴冷却盘、耐高温润滑脂和耐高温轴承。

501-800ºF: 在上述基础上添加耐高温铝漆。

801-1000ºF: 请向厂家咨询。

隔热插板

保护电机和驱动组件免受高温侵袭。300°F 以上时建议使用隔热插板。4" 和 6" 两种厚度可选，还可选配符合用户保温墙的特殊厚度。订购时隔热插板组装到安装板上。最大转速（RPM）请参见第 6 页的表格。

全焊机壳

机壳采用厚规格钢结构，两侧留有叶轮孔，进风口侧配有焊接螺杆，以便安装锥形进风喇叭口。应从驱动端方向正视以确定旋向和出口方位角度，确保螺杆定位无误。机壳支撑和壁装配件需由客户请他人另行采购。相关尺寸请见第 14 页。

可调进口导叶式圆形风门

采用悬臂式导叶片设计，配有永久润滑型滚针轴承支撑和球形接头确保平顺而简易运行。风机尺寸 122 到 150，导叶组件为外置式的，而尺寸 165 至 490 的为内置式的。标准进风口导叶风门的最高应用温度为 300ºF。具体尺寸规格和更高温度情况请向厂家咨询。

防火花结构

风机应用中可能会涉及含有潜在易燃易爆的颗粒、烟雾或蒸气的情况。系统设计师对这种应用就要谨慎考虑，该如何确保系统在输送此类气体的安全性。双城风机公司依照 AMCA 99-0401-86 标准，提供以下类别的防火花结构风机。充分认识潜在危险及正确规范所需的防护等级与规定所需要的防火花类别，是规范订立者或用户的责任。

A 类: 风机中所有通流部件必须使用非铁材料制成——通常为铝制，并限定在低于 250°F 的温度下。

B 类: 风机的叶轮和轴穿过机壳开孔处的护环必须由非铁材料制成。一般采用铝制叶轮和护环，并限定在低于250°F的温度下。

C 类: 风机的结构应确保叶轮或轴的移动不会导致风机的两个铁制部件发生摩擦或碰撞。这可以使用铝制进风喇叭口和护环。工作温度限定在低于 500°F。如果工作温度在 800°F 以下，可用钢进风喇叭口加黄铜/青铜衬圈。若温度高到 1000°F，请向厂家咨询。

其它可选附配件

- 机翼型叶轮 (机型AFPL)
- OSHA 标准式皮带护罩
- OSHA 标准式轴和轴承护罩
- 带安装板的整体式进风喇叭口
- 不锈钢结构
- 尺寸大于 490 的风机

插入式风机选型

本产品目录性能表中的性能为基于空气密度 0.075 lb/ft^3 的标况性能，即等同于在温度 70°F，海拔 0 m（海平面），一个标准大气压（29.92" 汞柱大气压力）条件下的性能。如果工况气体密度与标况密度不同，应先将工况性能参数换算到标况条件下的性能，再按性能表选择风机。本目录中的性能数据和示例适用于无机壳 BCPL 插入式风机。

示例 1 标准密度

假设：压力为2.5" TSP（全静压）（系统）的风量为 10894 CFM。采用两墙安装，叶轮与墙壁之间的间隙为 6-$^3/_4$"。

步骤1：查阅性能表，找到 270 BCPL插入式风机风量 为 10894CFM，静压 2.5"，其运行转速为 1178 RPM，功率 6.84 BHP。

步骤2：需根据叶轮与墙的布置对产品目录的性能进行校正。根据第 5 页图 1 中布置方式确定叶轮和气室类型。根据最近的墙壁确定间隙“C”。与叶轮距离大于 C x 3 的其它墙壁不会影响风机的性能。
所选 270 BCPL 风机的叶轮直径为 27"(“D”)。两墙之间的间隙为 6-$^3/_4$"（“C”)。因此，C ÷ D = 6.75 ÷ 27 = 0.25 或 $^1/_4$"（等于 D ÷ 4）。

步骤3：其次，确定风机运行的敞开空间百分比(% WOV)。第 5 页的表 2 中，可找出 270 BCPL 风机的 WOV 系数为 12.58。

$$\%\ \text{WOV} = \frac{10894 \times 100}{1178 \times 12.48} = 73.5$$

步骤4：通过从第 5 页表 1 为 73.5% WOV 时两墙空间 D ÷ 4，用内插法，得到 RPM 系数 1.02 和 BHP 系数 1.05。
2.5" SP（静压）标准空气下，10894 CFM 的校正无机壳性能为：

$$\text{RPM} = 1178 \times 1.02 = 1201$$
$$\text{BHP} = 6.84 \times 1.05 = 7.18$$

示例 2 非标准密度

假设：风量为 10894 CFM，压力为 2.5" TSP（全静压）（系统），温度为 300°F，海拔为 3000 英尺。采用两墙安装，叶轮与墙壁之间的间隙为 6-$^3/_4$"。

步骤 1：查阅性能表时，运行静压必须校正为等效标况条件。参见第 5 页的表 3，找到 300°F，海拔 3000 英尺下的校正系数 0.624。校正的等效静压等于：

$$\text{静压（目录）} = \frac{2.5"\ \text{TSP（系统）}}{0.624} = 4.0$$

针对 4" 静压下风量为 10894 CFM 的要求选择风机。查阅性能表，我们发现在 1355 RPM 条件下运转时 270 BCPL 风机的风量可达 10894 CFM，功率为 10.18 BHP。注意：此 BHP 是在海平面标准大气压（温度 70°F）下记录的。

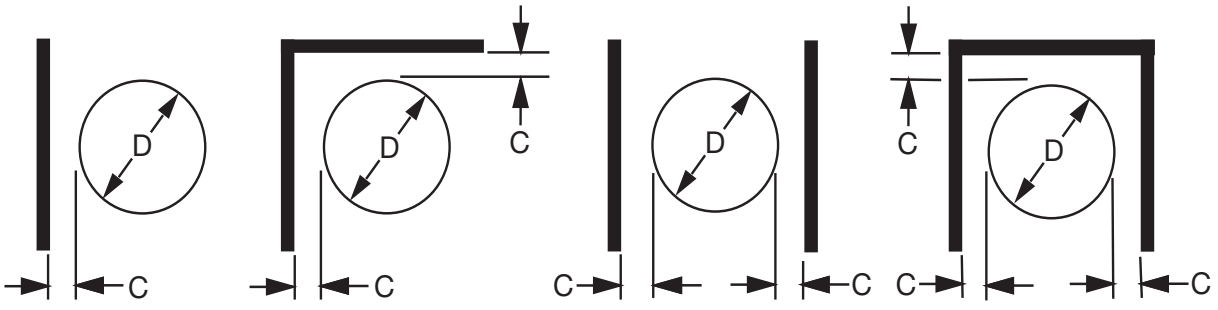
步骤 2、3 和 4：继续示例 1 步骤 2、3 和 4 的校正。墙壁布置 = D ÷ 4，% WOV = 63.9，RPM = 1368，BHP = 10.58。

步骤 5：此时，标准空气 BHP 必须转换成设计条件 BHP。在温度 300°F、海拔 3000 英尺的 BHP 等于 10.58 x 密度系数 0.624 = 6.6 BHP。
请务必考虑海拔 3000 英尺 70°F 气温下的电机 HP，以避免电机在启动时就过载。海拔系数 0.896（海拔 3000 英尺，温度 70°F）x BHP (10.58) 等于 9.47。
因此，在静压为 2.5" SP，温度为 300°F 以及海拔 3000 英尺条件下 270 BCPL 风机产生 10894 CFM 风量的转速为 1368 RPM，运行 BHP 为 6.6，启动 BHP 为 9.47。

步骤 6：必须针对所有高温应用核实叶轮的允许最大转速。第 5 页表 4 中列出的高温降额系数必须应用到第6页表 5 中列出的 I 级和 II 级的最大转速。在本例中，300°F 的降额系数为 0.96，I 级的尺寸 270 BCPL 风机最大转速为 1397 RPM。因此，此叶轮的最高大转速为 1397 x 0.96 = 1341 RPM。所选风机在 1368 RPM 转速运行，不符合降额的 I 级最大 RPM，因此必须考虑 II 级风机。II 级尺寸 270 BCPL 风机的最高转速为 1803 RPM。1803 x 降额系数 0.96 = 1730 RPM。1368 RPM 在此范围内，因此可使用 II 级风机。

技术参数

图 1 叶轮和气室布置



D = 叶轮直径　　C = 间隙

表 1 炉墙接近系数

% WOV	系数	C = D/8			C = D/4			C = D/2		
		一墙	两墙	三墙	一墙	两墙	三墙	一墙	两墙	三墙
95	RPM	1.02	1.03	1.09	1.01	1.02	1.06	1.01	1.01	1.03
	BHP	1.06	1.08	1.29	1.04	1.06	1.20	1.02	1.02	1.08
85	RPM	1.02	1.02	1.08	1.01	1.02	1.06	1.01	1.01	1.03
	BHP	1.05	1.07	1.26	1.03	1.05	1.18	1.02	1.02	1.08
75	RPM	1.01	1.02	1.07	1.01	1.02	1.05	1.00	1.01	1.02
	BHP	1.04	1.06	1.23	1.03	1.05	1.16	1.01	1.02	1.07
65	RPM	1.01	1.02	1.06	1.01	1.01	1.04	1.00	1.01	1.02
	BHP	1.04	1.06	1.19	1.03	1.04	1.14	1.01	1.02	1.06
55	RPM	1.01	1.02	1.05	1.01	1.01	1.04	1.00	1.01	1.02
	BHP	1.03	1.05	1.16	1.02	1.03	1.12	1.01	1.02	1.05
45	RPM	1.01	1.01	1.04	1.01	1.01	1.03	1.00	1.00	1.01
	BHP	1.02	1.04	1.13	1.02	1.03	1.09	1.01	1.01	1.04

表 2 WOV（敞开容积）系数

尺寸	WOV 因数	D
122	1.18	12.25
135	1.58	13.50
150	2.16	15.00
165	2.88	16.50
182	3.87	18.25
200	5.09	20.00
222	7.01	22.25
245	9.36	24.50
270	12.58	27.00
300	17.26	30.00
330	22.97	33.00
365	31.40	36.50
402	42.11	42.25
445	56.91	44.50
490	75.97	49.00

表 3 温度和海拔的校正系数

空气温度 °F	海拔高度（英尺）												
	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	15000	20000
	大气压（英寸汞柱）												
	29.92	28.86	27.82	26.82	25.84	24.90	23.98	23.09	22.22	21.39	20.58	16.89	13.75
70	1.000	0.964	0.930	0.896	0.864	0.832	0.801	0.772	0.743	0.714	0.688	0.564	0.460
100	0.946	0.912	0.880	0.848	0.818	0.787	0.758	0.730	0.703	0.676	0.651	0.534	0.435
150	0.869	0.838	0.808	0.770	0.751	0.723	0.696	0.671	0.646	0.620	0.598	0.490	0.400
200	0.803	0.774	0.747	0.720	0.694	0.668	0.643	0.620	0.596	0.573	0.552	0.453	0.360
250	0.747	0.720	0.694	0.669	0.645	0.622	0.598	0.576	0.555	0.533	0.514	0.421	0.344
300	0.697	0.672	0.648	0.624	0.604	0.580	0.558	0.538	0.518	0.498	0.480	0.393	0.321
350	0.654	0.631	0.608	0.586	0.565	0.544	0.524	0.505	0.486	0.467	0.450	0.369	0.301
400	0.616	0.594	0.573	0.552	0.532	0.513	0.493	0.476	0.458	0.440	0.424	0.347	0.283
450	0.582	0.561	0.542	0.522	0.503	0.484	0.466	0.449	0.433	0.416	0.401	0.328	0.268
500	0.552	0.532	0.513	0.495	0.477	0.459	0.442	0.426	0.410	0.394	0.380	0.311	0.254
550	0.525	0.506	0.488	0.470	0.454	0.437	0.421	0.405	0.390	0.375	0.361	0.296	0.242
600	0.500	0.482	0.469	0.448	0.432	0.416	0.400	0.386	0.372	0.352	0.344	0.282	0.230
650	0.477	0.460	0.444	0.427	0.412	0.397	0.382	0.368	0.354	0.341	0.328	0.269	0.219
700	0.457	0.441	0.425	0.410	0.395	0.380	0.366	0.353	0.340	0.326	0.315	0.258	0.210
800	0.420	0.404	0.389	0.375	0.362	0.350	0.336	0.323	0.311	0.300	0.290	0.237	0.193

表 4 高温降额系数

温度（°F）	降额系数	
	标准钢	不锈钢
70	1.00	1.00
200	0.98	0.95
300	0.96	0.91
400	0.95	0.88
500	0.90	0.84
600	0.86	0.81
700	0.82	0.78
800	0.75	0.75

高温运行时，必须使用表 4 中列出的系数，将第 6 页表 5 中风机的最大 RPM 校正至该应用环境下的安全运行 RPM 上限值。

技术参数

为确保选择合适的电机，必须考虑启动扭矩要求（风机叶轮惯性 WR2）和运行制动马力 BHP [轴功率]。表 5 列出了评估所选电机功能时使用的不同叶轮尺寸的 WR2 系数。

在某些情况下，即使不是运行功率数据上所要求，也需要使用更大功率的电机，以保证能将风机正常地加速到额定转速。

表 5 最大 RPM，叶轮重量和 WR2

风机尺寸	I 级					II 级				
	最大 RPM			叶轮重量 (LBS-磅.)	WR^2 (LBS-FT^2)	最大 RPM			叶轮重量 (LBS-磅.)	WR^2 (LBS-FT^2)
	标准	4" 插头	6" 插头			标准	4" 插头	6" 插头		
122	3167	3167	2512	15	1.7	4119	4119	3087	15	1.7
135	2874	2874	2364	17	2.4	3738	3738	2899	18	2.7
150	2587	2587	1908	20	3.7	3364	3364	2316	21	4.1
165	2352	2352	1779	24	5.7	3058	3058	2090	28	7.0
182	2118	2118	1520	31	8.8	2729	2729	2180	39	10.8
200	1932	1932	1800	38	12.5	2490	2490	2045	49	17.4
222	1737	1737	1419	66	23.6	2238	2238	1659	74	28.8
245	1577	1577	1247	81	38.3	2033	2033	1523	87	42.9
270	1397	1397	1397	94	56.4	1803	1803	1668	103	64.6
300	1257	1257	1257	113	88.8	1623	1623	1496	125	101
330	1143	1143	1097	151	149	1475	1475	1303	167	158
365	995	995	967	198	245	1283	1283	1283	214	260
402	903	903	903	244	361	1163	1163	1163	254	382
445	817	817	817	340	566	1052	1052	1052	392	692
490	742	742	742	393	816	956	956	956	455	1001

表 6 风机和附件重量

风机尺寸	大致重量 (LBS-磅.)				
	风机		隔热插板	机壳	进风导叶式圆形风门
	I 级	II 级			
122	140	151	25	24	45
135	145	156	25	30	45
150	151	162	25	37	52
165	185	196	32	44	24
182	208	230	32	65	29
200	221	233	32	79	33
222	235	247	35	97	38
245	240	252	35	117	40
270	323	341	40	143	45
300	330	348	40	236	45
330	388	406	55	287	50
365	430	478	55	350	50
402	575	636	75	428	55
445	639	710	75	522	60
490	950	1040	95	634	65

表 7 高温应用

温度范围	轴承类型	润滑剂	其它要求
最高 300°F	球轴承或滚柱轴承	润滑脂	标准构造
301 至 500°F	伸胀和非伸胀	高温润滑脂	轴密封、轴冷却盘
501 至 800°F	伸胀和非伸胀	高温润滑脂	高温铝质漆、轴密封、轴冷却盘
801 至 1000°F			

性能数据

122 BCPL 12.25" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
688	1064	0.09	1393	0.19																						
860	1140	0.12	1456	0.23	1711	0.36	1941	0.50																		
1032	1234	0.15	1530	0.28	1774	0.42	1988	0.57	2187	0.73	2373	0.91														
1204	1338	0.19	1606	0.33	1848	0.49	2054	0.65	2240	0.82	2416	1.01	2583	1.20	2742	1.41	2895	1.62								
1376	1448	0.24	1697	0.39	1922	0.56	2128	0.74	2309	0.93	2475	1.12	2634	1.33	2786	1.54	2932	1.76	3072	1.99						
1548	1563	0.30	1797	0.47	2004	0.64	2201	0.84	2383	1.04	2547	1.25	2699	1.47	2843	1.69	2982	1.92	3117	2.16	3375	2.67	3619	3.20		
1720	1683	0.37	1904	0.55	2098	0.74	2280	0.94	2456	1.16	2621	1.39	2772	1.62	2912	1.86	3045	2.10	3174	2.35	3422	2.87	3658	3.43	3882	4.01
1892	1809	0.46	2013	0.65	2199	0.85	2369	1.06	2534	1.29	2694	1.53	2846	1.78	2987	2.04	3118	2.29	3243	2.56	3480	3.10	3707	3.67	3924	4.27
2064	1938	0.56	2126	0.76	2305	0.98	2467	1.21	2621	1.44	2772	1.69	2919	1.95	3060	2.22	3192	2.50	3317	2.78	3549	3.35	3767	3.94	3976	4.56
2236	2069	0.68	2242	0.89	2414	1.13	2570	1.36	2717	1.61	2858	1.87	2997	2.14	3133	2.42	3265	2.71	3391	3.01	3623	3.61	3836	4.23	4038	4.87
2408	2203	0.82	2363	1.04	2525	1.28	2677	1.54	2818	1.80	2953	2.07	3083	2.34	3213	2.63	3340	2.94	3463	3.25	3697	3.89	3910	4.54	4108	5.20
2580	2339	0.98	2487	1.20	2639	1.46	2786	1.73	2923	2.01	3052	2.28	3177	2.57	3299	2.87	3420	3.18	3539	3.50	3769	4.17	3984	4.86		
2752	2475	1.15	2615	1.39	2756	1.65	2897	1.94	3031	2.23	3156	2.53	3277	2.83	3393	3.13	3508	3.45	3621	3.78	3844	4.47	4057	5.19		
2924	2613	1.35	2744	1.60	2876	1.87	3010	2.17	3140	2.48	3263	2.79	3380	3.10	3492	3.42	3602	3.75	3710	4.08	3922	4.78				
3096	2752	1.57	2876	1.83	3000	2.11	3126	2.42	3251	2.74	3371	3.07	3485	3.40	3595	3.73	3701	4.07	3805	4.42	4008	5.14				
3268	2891	1.82	3009	2.09	3126	2.38	3245	2.69	3365	3.03	3482	3.37	3593	3.72	3700	4.07	3803	4.42	3904	4.78	4099	5.51				
3440	3032	2.10	3143	2.37	3254	2.67	3366	2.99	3480	3.33	3593	3.70	3703	4.06	3808	4.43	3908	4.80	4006	5.17						
3612	3172	2.40	3278	2.69	3384	2.99	3491	3.32	3599	3.67	3707	4.04	3814	4.43	3917	4.81	4015	5.20	4111	5.58						

135 BCPL 13.5" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
840	967	0.11	1265	0.23	1516	0.38																				
1050	1036	0.14	1323	0.28	1554	0.44	1762	0.61																		
1260	1122	0.18	1390	0.34	1612	0.51	1806	0.69	1986	0.89	2154	1.11														
1470	1218	0.24	1460	0.40	1680	0.59	1866	0.79	2035	1.00	2194	1.23	2345	1.47	2490	1.72	2628	1.98								
1680	1319	0.30	1543	0.48	1747	0.68	1934	0.90	2098	1.13	2249	1.37	2392	1.62	2530	1.88	2662	2.15	2789	2.43	3033	3.03				
1890	1423	0.37	1635	0.57	1822	0.78	2001	1.02	2166	1.27	2315	1.53	2452	1.79	2582	2.06	2709	2.35	2831	2.64	3064	3.25	3285	3.90		
2100	1533	0.46	1733	0.68	1908	0.91	2073	1.15	2233	1.42	2382	1.69	2519	1.98	2646	2.27	2767	2.56	2883	2.86	3108	3.51	3321	4.18	3524	4.88
2310	1648	0.57	1833	0.80	2001	1.05	2155	1.30	2304	1.58	2449	1.87	2586	2.18	2714	2.49	2833	2.80	2946	3.12	3161	3.78	3367	4.48	3563	5.21
2520	1766	0.69	1936	0.94	2098	1.21	2245	1.48	2384	1.76	2520	2.06	2653	2.38	2781	2.71	2901	3.05	3014	3.39	3224	4.08	3422	4.81	3611	5.56
2730	1886	0.84	2042	1.09	2197	1.38	2339	1.67	2472	1.97	2599	2.28	2725	2.61	2848	2.95	2967	3.31	3081	3.67	3292	4.41	3485	5.16	3668	5.93
2940	2008	1.01	2152	1.27	2299	1.57	2436	1.89	2564	2.20	2686	2.53	2804	2.86	2921	3.22	3036	3.59	3148	3.97	3359	4.74	3553	5.54	3733	6.35
3150	2132	1.20	2266	1.47	2403	1.79	2536	2.12	2660	2.46	2777	2.80	2890	3.15	3000	3.51	3109	3.88	3217	4.28	3426	5.09	3620	5.93		
3360	2257	1.42	2382	1.70	2510	2.03	2637	2.38	2758	2.74	2872	3.10	2981	3.46	3087	3.84	3190	4.22	3292	4.62	3494	5.46	3687	6.34		
3570	2382	1.66	2501	1.96	2620	2.29	2741	2.66	2858	3.04	2970	3.42	3075	3.80	3177	4.19	3276	4.58	3374	4.99	3566	5.85				
3780	2509	1.94	2621	2.25	2733	2.59	2847	2.96	2960	3.36	3069	3.77	3172	4.17	3271	4.57	3367	4.98	3461	5.41	3644	6.28				
3990	2636	2.24	2742	2.57	2848	2.92	2955	3.30	3063	3.71	3169	4.13	3271	4.56	3367	4.99	3461	5.42	3551	5.85	3728	6.74				
4200	2764	2.58	2865	2.92	2965	3.28	3067	3.67	3169	4.09	3271	4.53	3371	4.98	3465	5.43	3557	5.88	3645	6.33						
4410	2893	2.95	2988	3.31	3084	3.68	3180	4.08	3278	4.51	3375	4.96	3472	5.43	3565	5.90	3655	6.37								

150 BCPL 15" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
1032	869	0.14	1138	0.29	1364	0.47																				
1290	931	0.18	1189	0.35	1398	0.54	1585	0.75																		
1548	1008	0.23	1249	0.42	1449	0.63	1624	0.85	1786	1.10	1938	1.36														
1806	1093	0.29	1312	0.49	1510	0.73	1678	0.98	1829	1.23	1973	1.51	2110	1.81	2240	2.11	2365	2.43								
2064	1183	0.36	1386	0.59	1570	0.84	1738	1.11	1886	1.39	2022	1.68	2151	1.99	2275	2.31	2394	2.64	2509	2.99	2728	3.72				
2322	1277	0.45	1468	0.70	1637	0.96	1798	1.25	1947	1.56	2080	1.87	2204	2.20	2322	2.54	2436	2.88	2546	3.25	2756	4.00	2956	4.81		
2580	1375	0.56	1555	0.83	1713	1.11	1862	1.41	2006	1.74	2141	2.08	2264	2.43	2379	2.79	2487	3.15	2592	3.52	2795	4.31	2987	5.14	3170	6.01
2838	1477	0.69	1645	0.98	1796	1.28	1935	1.60	2070	1.94	2201	2.30	2324	2.67	2439	3.05	2547	3.44	2649	3.83	2842	4.65	3028	5.51	3205	6.41
3096	1583	0.84	1737	1.15	1883	1.48	2015	1.81	2141	2.16	2264	2.53	2384	2.93	2499	3.33	2607	3.75	2709	4.16	2898	5.02	3076	5.90	3248	6.84
3354	1691	1.02	1832	1.34	1972	1.69	2100	2.05	2219	2.41	2335	2.80	2448	3.20	2559	3.63	2667	4.07	2769	4.51	2959	5.42	3133	6.34	3298	7.30
3612	1800	1.23	1930	1.55	2062	1.92	2187	2.31	2302	2.70	2412	3.10	2519	3.51	2624	3.95	2728	4.40	2829	4.87	3019	5.83	3193	6.80	3355	7.80
3870	1911	1.46	2032	1.80	2155	2.19	2276	2.60	2388	3.01	2493	3.43	2595	3.86	2695	4.30	2793	4.77	2891	5.25	3079	6.26	3254	7.29		
4128	2022	1.73	2136	2.08	2251	2.48	2366	2.91	2476	3.35	2578	3.79	2676	4.24	2772	4.70	2865	5.17	2958	5.67	3139	6.70	3313	7.78		
4386	2135	2.03	2242	2.40	2350	2.80	2459	3.25	2565	3.72	2665	4.18	2761	4.66	2853	5.14	2942	5.62	3030	6.12	3204	7.18				
4644	2248	2.36	2349	2.75	2450	3.16	2554	3.63	2656	4.11	2754	4.61	2847	5.10	2936	5.60	3023	6.11	3108	6.63	3273	7.70				
4902	2362	2.73	2458	3.14	2554	3.57	2651	4.04	2748	4.54	2844	5.06	2935	5.58	3022	6.10	3107	6.64	3189	7.17	3348	8.27				
5160	2477	3.15	2568	3.56	2659	4.01	2750	4.49	2843	5.00	2935	5.54	3025	6.10	3110	6.65	3193	7.20	3272	7.75						
5418	2592	3.60	2678	4.03	2765	4.50	2852	4.99	2940	5.51	3028	6.07	3115	6.64	3199	7.22	3280	7.80	3358	8.38						

下划线的数字表示最大静压效率工况点。
轴功率值（BHP-制动马力）不包括传动损失。

常规字体 = I 级
粗体字 = II 级

性能数据

165 BCPL 16.5" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
1256	791	0.17	1035	0.35	1241	0.57																				
1570	848	0.22	1083	0.42	1272	0.66	1442	0.91																		
1884	919	0.28	1138	0.51	1319	0.76	1478	1.04	1625	1.34	1763	1.66														
2198	997	0.35	1195	0.60	1375	0.89	1527	1.19	1665	1.50	1796	1.84	1919	2.19	2037	2.56	2150	2.95								
2512	1079	0.44	1263	0.72	1430	1.02	1583	1.35	1717	1.69	1840	2.05	1957	2.42	2070	2.81	2178	3.21	2283	3.64	2481	4.52				
2826	1165	0.55	1339	0.86	1491	1.17	1637	1.53	1773	1.90	1894	2.28	2006	2.67	2113	3.08	2216	3.50	2317	3.95	2508	4.87	2688	5.83		
3140	1255	0.69	1418	1.01	1562	1.36	1697	1.72	1827	2.12	1949	2.53	2062	2.96	2166	3.39	2264	3.83	2360	4.29	2543	5.24	2718	6.25	2884	7.30
3454	1349	0.85	1500	1.20	1638	1.57	1764	1.95	1886	2.36	2004	2.80	2116	3.25	2221	3.72	2319	4.19	2411	4.66	2587	5.65	2755	6.69	2916	7.79
3768	1446	1.04	1585	1.40	1717	1.80	1837	2.21	1951	2.63	2063	3.09	2171	3.56	2276	4.06	2374	4.56	2467	5.07	2639	6.11	2800	7.18	2955	8.31
4082	1544	1.25	1672	1.63	1799	2.07	1915	2.50	2023	2.95	2128	3.41	2230	3.90	2331	4.42	2428	4.95	2522	5.49	2694	6.59	2852	7.71	3002	8.88
4396	1644	1.51	1762	1.90	1882	2.35	1994	2.82	2099	3.30	2198	3.78	2295	4.28	2390	4.81	2485	5.36	2576	5.93	2749	7.09	2908	8.28	3055	9.49
4710	1746	1.80	1855	2.21	1967	2.67	2076	3.18	2178	3.68	2273	4.18	2366	4.71	2456	5.25	2545	5.81	2633	6.40	2804	7.62	2963	8.87		
5024	1848	2.12	1951	2.55	2055	3.03	2159	3.56	2258	4.09	2351	4.63	2440	5.18	2526	5.73	2611	6.31	2695	6.91	2859	8.16	3017	9.47		
5338	1951	2.49	2048	2.94	2145	3.43	2244	3.98	2340	4.54	2431	5.11	2517	5.68	2601	6.27	2682	6.86	2762	7.47	2919	8.75				
5652	2055	2.90	2146	3.37	2237	3.88	2331	4.44	2423	5.03	2512	5.63	2597	6.24	2678	6.84	2756	7.46	2833	8.09	2983	9.39				
5966	2159	3.36	2245	3.85	2332	4.37	2420	4.94	2508	5.55	2595	6.19	2677	6.82	2756	7.46	2833	8.10	2907	8.75	3052	10.09				
6280	2264	3.87	2346	4.38	2428	4.92	2511	5.50	2595	6.13	2678	6.78	2759	7.45	2837	8.12	2912	8.80	2984	9.47						
6594	2369	4.42	2447	4.95	2525	5.51	2604	6.11	2683	6.74	2763	7.42	2842	8.12	2918	8.82	2992	9.53								

182 BCPL 18.25" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
1536	706	0.19																								
1920	743	0.23	979	0.48	1174	0.75																				
2304	800	0.30	1008	0.56	1195	0.86	1359	1.18																		
2688	870	0.38	1047	0.65	1224	0.98	1382	1.33	1525	1.71	1659	2.10														
3072	948	0.49	1101	0.78	1257	1.11	1411	1.50	1550	1.90	1678	2.32	1799	2.75												
3456	1030	0.62	1166	0.93	1304	1.27	1443	1.67	1579	2.10	1705	2.56	1821	3.02	1932	3.50	2038	3.99	2141	4.50						
3840	1116	0.77	1238	1.11	1361	1.47	1486	1.87	1611	2.32	1734	2.80	1849	3.30	1957	3.81	2060	4.33	2159	4.87	2347	5.97				
4224	1204	0.96	1315	1.31	1426	1.70	1539	2.11	1653	2.57	1766	3.06	1879	3.59	1986	4.13	2087	4.69	2183	5.25	2366	6.42	2538	7.63		
4608	1294	1.17	1396	1.55	1497	1.96	1600	2.40	1704	2.86	1808	3.36	1912	3.89	2016	4.47	2117	5.06	2212	5.66	2390	6.87	2558	8.14	2718	9.46
4992	1386	1.42	1480	1.83	1574	2.26	1667	2.71	1763	3.20	1859	3.71	1955	4.25	2051	4.83	2147	5.43	2241	6.06	2418	7.36	2583	8.69		
5376	1478	1.71	1566	2.14	1653	2.59	1740	3.07	1827	3.57	1916	4.10	2006	4.66	2095	5.24	2183	5.84	2273	6.49	2448	7.85	2611	9.25		
5760	1571	2.04	1654	2.50	1735	2.97	1816	3.47	1897	3.99	1979	4.54	2063	5.11	2146	5.70	2229	6.32	2312	6.97	2479	8.36	2641	9.83		
6144	1665	2.41	1743	2.89	1820	3.40	1896	3.92	1971	4.46	2047	5.02	2125	5.62	2203	6.22	2281	6.85	2359	7.51	2514	8.90	2671	10.41		
6528	1760	2.82	1833	3.33	1905	3.86	1977	4.41	2048	4.97	2120	5.56	2192	6.17	2265	6.80	2338	7.44	2412	8.11	2558	9.51	2705	11.03		
6912	1855	3.29	1924	3.82	1993	4.38	2061	4.95	2128	5.54	2196	6.15	2263	6.77	2331	7.42	2400	8.09	2470	8.78	2609	10.21				
7296	1951	3.80	2016	4.36	2081	4.94	2146	5.54	2210	6.16	2274	6.79	2338	7.44	2402	8.10	2466	8.78	2532	9.50	2663	10.95				
7680	2047	4.38	2109	4.96	2171	5.57	2232	6.19	2294	6.83	2354	7.48	2415	8.15	2475	8.83	2536	9.54	2598	10.27	2722	11.76				
8064	2143	5.00	2202	5.61	2261	6.25	2320	6.90	2378	7.56	2436	8.23	2494	8.93	2552	9.64	2610	10.37	2668	11.11						

200 BCPL 20" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
1840	644	0.22																								
2300	677	0.28	893	0.57	1071	0.90																				
2760	729	0.36	919	0.67	1090	1.03	1240	1.42																		
3220	793	0.46	955	0.78	1117	1.18	1261	1.60	1391	2.04	1513	2.51														
3680	863	0.58	1004	0.93	1146	1.33	1287	1.79	1414	2.28	1531	2.78	1641	3.30												
4140	938	0.74	1062	1.11	1189	1.53	1316	2.00	1440	2.52	1555	3.06	1662	3.62	1763	4.19	1860	4.79	1953	5.39						
4600	1017	0.93	1128	1.32	1241	1.76	1355	2.24	1469	2.78	1582	3.36	1687	3.96	1785	4.56	1879	5.19	1970	5.84	2142	7.17				
5060	1097	1.14	1198	1.57	1299	2.03	1403	2.53	1507	3.08	1611	3.67	1714	4.30	1812	4.96	1904	5.62	1992	6.30	2159	7.70	2316	9.15		
5520	1178	1.40	1272	1.86	1364	2.34	1458	2.87	1554	3.43	1648	4.02	1744	4.67	1839	5.35	1931	6.06	2017	6.77	2181	8.25	2334	9.77	2480	11.35
5980	1262	1.70	1348	2.18	1434	2.70	1519	3.24	1607	3.83	1695	4.44	1782	5.08	1870	5.78	1958	6.51	2044	7.26	2206	8.82	2356	10.41		
6440	1346	2.04	1426	2.56	1506	3.10	1585	3.67	1665	4.27	1747	4.91	1829	5.57	1910	6.27	1991	7.00	2073	7.78	2233	9.41	2382	11.09		
6900	1431	2.43	1506	2.98	1581	3.55	1655	4.15	1729	4.78	1804	5.43	1880	6.11	1956	6.82	2032	7.56	2108	8.35	2261	10.02	2409	11.78		
7360	1516	2.87	1587	3.45	1657	4.05	1727	4.68	1796	5.33	1866	6.01	1936	6.71	2008	7.45	2080	8.21	2151	8.99	2293	10.67	2436	12.48		
7820	1602	3.37	1669	3.98	1735	4.61	1801	5.27	1866	5.94	1931	6.64	1997	7.37	2064	8.13	2131	8.90	2199	9.71	2333	11.40	2467	13.22		
8280	1689	3.92	1752	4.56	1815	5.23	1877	5.91	1939	6.62	2000	7.34	2062	8.10	2124	8.87	2187	9.67	2251	10.50	2378	12.21				
8740	1776	4.54	1836	5.21	1895	5.90	1954	6.62	2013	7.36	2071	8.11	2130	8.89	2188	9.68	2248	10.52	2307	11.35	2428	13.11				
9200	1863	5.21	1920	5.92	1977	6.65	2033	7.39	2089	8.16	2144	8.94	2200	9.75	2255	10.56	2311	11.41	2367	12.28	2481	14.08				
9660	1951	5.97	2005	6.70	2059	7.46	2113	8.24	2166	9.03	2219	9.84	2272	10.67	2325	11.53	2378	12.40	2431	13.29						

下划线的数字表示最大静压效率工况点。
轴功率值（BHP-制动马力）不包括传动损失。

常规字体 = I 级
粗体字 = II 级

性能数据

222 BCPL 22.25" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
2280	579	0.28																								
2850	609	0.35	803	0.71	963	1.11																				
3420	656	0.44	827	0.83	980	1.28	1115	1.76																		
3990	713	0.57	859	0.97	1004	1.46	1133	1.98	1251	2.54	1360	3.11														
4560	777	0.73	903	1.15	1031	1.65	1157	2.22	1271	2.82	1376	3.44	1475	4.09												
5130	844	0.92	955	1.37	1069	1.89	1183	2.48	1295	3.12	1398	3.80	1494	4.49	1585	5.20	1672	5.93	1756	6.68						
5700	915	1.15	1014	1.64	1116	2.18	1218	2.78	1321	3.44	1422	4.16	1516	4.89	1605	5.65	1690	6.43	1771	7.23	1925	8.87				
6270	987	1.42	1078	1.95	1169	2.52	1262	3.14	1355	3.81	1448	4.54	1541	5.33	1629	6.14	1711	6.95	1791	7.80	1941	9.53	2082	11.33		
6840	1060	1.74	1144	2.30	1227	2.90	1312	3.56	1397	4.24	1482	4.98	1568	5.78	1653	6.63	1736	7.51	1814	8.40	1960	10.21	2098	12.10	2229	14.05
7410	1135	2.11	1213	2.71	1290	3.35	1367	4.03	1445	4.74	1524	5.50	1603	6.31	1681	7.15	1761	8.07	1838	9.01	1983	10.92	2118	12.90		
7980	1211	2.53	1283	3.17	1355	3.85	1426	4.56	1498	5.30	1571	6.09	1644	6.90	1717	7.76	1790	8.67	1864	9.64	2008	11.67	2141	13.73		
8550	1287	3.02	1355	3.70	1422	4.41	1488	5.14	1555	5.92	1622	6.73	1691	7.58	1759	8.46	1828	9.39	1895	10.34	2033	12.42	2166	14.60		
9120	1364	3.56	1428	4.28	1491	5.03	1553	5.80	1615	6.61	1678	7.45	1742	8.33	1806	9.24	1870	10.17	1934	11.14	2062	13.22	2190	15.45		
9690	1442	4.18	1502	4.94	1561	5.72	1620	6.53	1679	7.38	1737	8.24	1796	9.14	1856	10.07	1917	11.05	1977	12.03	2097	14.12	2218	16.38		
10260	1520	4.87	1576	5.66	1633	6.49	1689	7.34	1744	8.21	1799	9.11	1855	10.05	1911	11.01	1967	11.99	2024	13.01	2139	15.15				
10830	1598	5.63	1652	6.47	1705	7.33	1758	8.21	1811	9.13	1863	10.05	1916	11.03	1968	12.01	2021	13.02	2075	14.08	2183	16.25				
11400	1677	6.48	1728	7.35	1778	8.24	1829	9.17	1879	10.12	1929	11.09	1979	12.09	2029	13.11	2079	14.16	2129	15.23	2232	17.47				
11970	1756	7.41	1804	8.32	1853	9.26	1901	10.22	1949	11.21	1997	12.22	2044	13.24	2091	14.29	2139	15.37	2186	16.46						

245 BCPL 24.5" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
2760	525	0.34																								
3450	553	0.42	729	0.86	874	1.34																				
4140	595	0.54	750	1.00	890	1.55	1012	2.13																		
4830	647	0.69	779	1.17	911	1.76	1029	2.40	1136	3.07	1235	3.77														
5520	705	0.88	819	1.39	936	2.00	1051	2.70	1154	3.42	1250	4.17	1340	4.96												
6210	766	1.11	867	1.66	971	2.29	1074	3.00	1176	3.79	1269	4.59	1356	5.42	1439	6.29	1518	7.18	1594	8.08						
6900	830	1.39	920	1.98	1013	2.64	1106	3.36	1199	4.17	1291	5.04	1377	5.93	1457	6.84	1534	7.78	1608	8.75	1748	10.74				
7590	895	1.71	978	2.35	1061	3.05	1145	3.80	1230	4.61	1315	5.50	1399	6.45	1479	7.43	1554	8.43	1626	9.44	1762	11.54	1890	13.71		
8280	962	2.10	1038	2.78	1113	3.51	1190	4.30	1268	5.14	1345	6.02	1423	6.99	1501	8.03	1576	9.09	1647	10.17	1780	12.37	1905	14.65	2024	17.01
8970	1029	2.54	1100	3.27	1170	4.05	1240	4.87	1311	5.73	1383	6.65	1455	7.63	1526	8.66	1598	9.76	1669	10.91	1801	13.24	1923	15.61		
9660	1098	3.06	1164	3.83	1229	4.65	1294	5.51	1359	6.41	1426	7.37	1492	8.35	1559	9.40	1625	10.50	1692	11.67	1823	14.12	1944	16.63		
10350	1167	3.64	1229	4.47	1290	5.33	1350	6.22	1411	7.16	1472	8.14	1534	9.16	1597	10.24	1659	11.35	1721	12.53	1845	15.02	1966	17.66		
11040	1237	4.30	1295	5.17	1352	6.07	1409	7.02	1466	8.00	1523	9.02	1580	10.06	1639	11.17	1697	12.30	1756	13.50	1872	16.01	1988	18.70		
11730	1308	5.05	1362	5.96	1416	6.91	1470	7.90	1523	8.91	1576	9.96	1630	11.06	1685	12.20	1740	13.37	1795	14.57	1904	17.10	2014	19.84		
12420	1378	5.88	1430	6.85	1481	7.84	1532	8.87	1582	9.92	1632	11.01	1683	12.15	1734	13.32	1785	14.50	1837	15.74	1941	18.32				
13110	1449	6.80	1498	7.81	1547	8.86	1595	9.93	1643	11.03	1690	12.15	1738	13.32	1786	14.53	1834	15.76	1883	17.03	1982	19.68				
13800	1520	7.81	1567	8.88	1613	9.96	1659	11.09	1705	12.24	1750	13.41	1795	14.60	1841	15.86	1886	17.11	1932	18.42	2025	21.12				
14490	1592	8.94	1636	10.04	1680	11.18	1724	12.35	1768	13.55	1811	14.76	1854	16.00	1897	17.27	1940	18.57	1984	19.92						

270 BCPL 27" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
3352	462	0.39																								
4190	493	0.50	636	0.98	755	1.54																				
5028	535	0.64	662	1.17	776	1.78	874	2.42																		
5866	584	0.83	695	1.39	802	2.05	898	2.76	983	3.50	1068	4.34														
6704	637	1.06	736	1.67	831	2.35	924	3.12	1008	3.93	1084	4.76	1158	5.66												
7542	692	1.34	781	1.99	868	2.72	952	3.52	1034	4.38	1111	5.30	1181	6.23	1247	7.19	1312	8.20	1378	9.31						
8380	750	1.68	831	2.38	910	3.15	987	3.98	1062	4.88	1137	5.85	1207	6.85	1272	7.87	1333	8.90	1392	9.98	1510	12.32				
9218	809	2.07	883	2.83	956	3.65	1027	4.52	1097	5.46	1165	6.44	1233	7.50	1299	8.61	1360	9.72	1418	10.85	1526	13.16	1633	15.70		
10056	870	2.55	938	3.36	1005	4.22	1071	5.14	1136	6.11	1199	7.12	1262	8.20	1325	9.35	1386	10.54	1444	11.74	1552	14.21	1651	16.72	1749	19.43
10894	931	3.09	994	3.95	1057	4.88	1118	5.84	1178	6.84	1238	7.91	1297	9.02	1355	10.18	1413	11.40	1470	12.67	1578	15.28	1677	17.94	1769	20.65
11732	993	3.71	1052	4.63	1110	5.60	1168	6.62	1224	7.67	1280	8.77	1336	9.93	1390	11.11	1444	12.36	1498	13.65	1604	16.38	1704	19.22	1795	22.05
12570	1056	4.42	1111	5.40	1166	6.43	1220	7.50	1273	8.60	1325	9.74	1378	10.94	1429	12.16	1480	13.43	1531	14.76	1631	17.53	1729	20.47		
13408	1119	5.22	1171	6.26	1222	7.34	1273	8.46	1323	9.61	1373	10.81	1422	12.04	1471	13.31	1520	14.64	1568	15.99	1662	18.80	1756	21.81		
14246	1182	6.12	1232	7.23	1280	8.36	1328	9.53	1376	10.74	1423	11.99	1469	13.25	1516	14.59	1562	15.94	1607	17.31	1697	20.20	1786	23.26		
15084	1246	7.12	1293	8.29	1339	9.49	1384	10.70	1430	11.98	1474	13.25	1518	14.57	1562	15.94	1606	17.34	1650	18.79	1736	21.76				
15922	1310	8.24	1355	9.47	1398	10.71	1442	12.01	1485	13.32	1527	14.65	1569	16.02	1611	17.43	1653	18.89	1694	20.35	1776	23.39				
16760	1375	9.49	1417	10.76	1459	12.08	1500	13.41	1541	14.79	1581	16.16	1622	17.61	1661	19.03	1701	20.53	1741	22.07						
17598	1439	10.83	1479	12.16	1519	13.54	1559	14.95	1598	16.37	1637	17.83	1675	19.29	1713	20.78	1751	22.32	1789	23.89						

下划线的数字表示最大静压效率工况点。
轴功率值（BHP-制动马力）不包括传动损失。

常规字体 = I 级
粗体字 = II 级

性能数据

300 BCPL 30" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
4136	416	0.48																								
5170	444	0.61	572	1.21	680	1.90																				
6204	482	0.79	596	1.44	698	2.19	787	3.00																		
7238	525	1.02	626	1.72	722	2.53	808	3.41	885	4.33	961	5.35														
8272	573	1.31	662	2.05	748	2.90	831	3.85	907	4.85	976	5.88	1042	6.98												
9306	623	1.65	703	2.46	781	3.36	857	4.34	931	5.42	1000	6.54	1062	7.67	1122	8.86	1180	10.10	1240	11.48						
10340	675	2.07	747	2.93	819	3.89	888	4.91	956	6.02	1023	7.22	1086	8.45	1145	9.72	1200	11.00	1253	12.32	1359	15.21				
11374	728	2.56	795	3.50	860	4.50	924	5.58	987	6.73	1049	7.96	1110	9.26	1169	10.62	1224	11.99	1276	13.39	1373	16.23	1470	19.39		
12408	782	3.13	844	4.14	904	5.20	963	6.33	1022	7.54	1079	8.79	1136	10.13	1192	11.53	1247	13.00	1300	14.51	1396	17.51	1486	20.64	1574	23.98
13442	837	3.80	895	4.89	951	6.02	1006	7.20	1060	8.44	1114	9.75	1167	11.13	1219	12.55	1272	14.08	1323	15.64	1420	18.85	1509	22.14	1592	25.49
14476	893	4.57	947	5.73	999	6.91	1050	8.15	1101	9.46	1152	10.83	1202	12.25	1251	13.72	1300	15.27	1348	16.85	1443	20.19	1533	23.70	1616	27.24
15510	950	5.45	1000	6.67	1049	7.93	1097	9.23	1145	10.6	1192	12.01	1239	13.47	1286	15.01	1332	16.58	1377	18.19	1468	21.65	1556	25.26		
16544	1006	6.43	1053	7.71	1100	9.07	1145	10.42	1190	11.84	1235	13.32	1280	14.87	1324	16.44	1367	18.03	1411	19.73	1496	23.22	1580	26.91		
17578	1063	7.53	1108	8.91	1152	10.32	1195	11.76	1238	13.25	1280	14.77	1322	16.36	1364	17.99	1405	19.64	1446	21.35	1527	24.92	1607	28.70		
18612	1121	8.79	1163	10.22	1204	11.68	1246	13.23	1286	14.76	1326	16.34	1366	17.98	1406	19.68	1445	21.39	1484	23.15	1562	26.84				
19646	1179	10.17	1218	11.65	1258	13.22	1297	14.80	1336	16.43	1374	18.08	1412	19.77	1449	21.48	1487	23.29	1524	25.10	1598	28.86				
20680	1237	11.70	1274	13.25	1312	14.88	1349	16.53	1386	18.22	1423	19.96	1459	21.71	1495	23.50	1531	25.35	1566	27.20						
21714	1295	13.37	1331	15.01	1367	16.71	1402	18.41	1438	20.21	1472	21.95	1507	23.79	1542	25.67	1576	27.56	1610	29.49						

330 BCPL 33" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
5008	378	0.58																								
6260	404	0.74	521	1.47	618	2.30																				
7512	438	0.96	542	1.75	635	2.65	715	3.62																		
8764	478	1.24	569	2.08	656	3.06	735	4.13	804	5.23	873	6.47														
10016	521	1.58	602	2.49	680	3.51	756	4.66	825	5.88	887	7.11	947	8.44												
11268	566	2.00	639	2.98	710	4.06	779	5.25	846	6.55	909	7.92	966	9.30	1020	10.73	1073	12.24	1127	13.89						
12520	614	2.51	680	3.56	744	4.70	807	5.94	869	7.29	930	8.73	988	10.25	1041	11.76	1091	13.32	1139	14.91	1236	18.43				
13772	662	3.10	723	4.24	782	5.45	840	6.75	897	8.14	953	9.62	1009	11.21	1062	12.83	1113	14.53	1160	16.20	1249	19.68	1336	23.44		
15024	712	3.81	768	5.03	822	6.30	876	7.68	929	9.12	981	10.64	1033	12.27	1084	13.97	1134	15.74	1182	17.57	1269	21.19	1351	24.99	1431	29.03
16276	762	4.62	814	5.92	865	7.29	915	8.73	964	10.23	1013	11.81	1061	13.47	1109	15.22	1156	17.03	1203	18.94	1291	22.81	1372	26.80	1448	30.89
17528	812	5.53	861	6.93	909	8.39	955	9.87	1002	11.48	1048	13.13	1093	14.83	1138	16.63	1182	18.48	1226	20.41	1312	24.45	1394	28.70	1469	32.97
18780	864	6.61	909	8.07	954	9.61	998	11.20	1041	12.83	1084	14.54	1127	16.33	1169	18.15	1211	20.06	1252	22.02	1335	26.22	1415	30.60		
20032	915	7.79	958	9.36	1000	10.97	1042	12.65	1083	14.37	1123	16.13	1164	18.01	1204	19.91	1243	21.83	1283	23.89	1360	28.10	1437	32.61		
21284	967	9.13	1008	10.80	1048	12.51	1087	14.25	1126	16.06	1164	17.89	1202	19.80	1240	21.77	1278	23.81	1315	25.87	1389	30.21	1461	34.73		
22536	1020	10.66	1058	12.39	1096	14.19	1133	16.01	1170	17.90	1206	19.80	1242	21.77	1278	23.81	1314	25.91	1350	28.07	1420	32.48				
23788	1072	12.31	1108	14.13	1144	16.00	1180	17.95	1215	19.90	1250	21.92	1284	23.95	1318	26.03	1352	28.19	1386	30.40	1453	34.94				
25040	1125	14.17	1159	16.06	1193	18.01	1227	20.03	1261	22.10	1294	24.17	1327	26.30	1360	28.49	1392	30.69	1424	32.94						
26292	1178	16.21	1211	18.21	1243	20.23	1275	22.30	1308	24.49	1339	26.61	1371	28.85	1402	31.07	1433	33.36	1464	35.71						

365 BCPL 36.5" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
6128	328	0.69	447	1.47																						
7660	349	0.86	455	1.75	547	2.72																				
9192	379	1.10	469	2.04	556	3.16	633	4.33																		
10724	416	1.43	492	2.41	569	3.59	643	4.92	709	6.23	774	7.66														
12256	455	1.83	521	2.88	588	4.09	656	5.49	721	7.00	780	8.49	837	10.05	894	11.73										
13788	496	2.32	554	3.43	614	4.70	673	6.10	734	7.71	793	9.41	847	11.09	899	12.82	949	14.58	999	16.43						
15320	539	2.92	591	4.09	644	5.43	698	6.90	752	8.50	806	10.25	860	12.13	910	13.99	958	15.89	1004	17.79	1095	21.85				
16852	583	3.63	631	4.90	678	6.28	727	7.82	775	9.43	824	11.19	874	13.13	923	15.15	971	17.26	1016	19.34	1100	23.46	1183	27.88		
18384	628	4.48	672	5.82	715	7.27	759	8.86	803	10.53	848	12.34	893	14.27	938	16.32	984	18.53	1028	20.75	1112	25.31	1190	29.86	1265	34.52
19916	674	5.47	714	6.88	754	8.41	794	10.06	835	11.83	876	13.67	917	15.61	958	17.66	1000	19.87	1042	22.18	1125	27.08	1202	32.00	1274	36.89
21448	720	6.61	757	8.09	794	9.69	831	11.40	869	13.25	906	15.12	945	17.16	983	19.24	1022	21.48	1060	23.77	1138	28.75	1214	33.99		
22980	766	7.89	800	9.44	835	11.13	870	12.92	905	14.82	940	16.80	975	18.85	1011	21.02	1047	23.27	1083	25.62	1154	30.53	1227	35.95		
24512	813	9.37	845	11.01	877	12.74	910	14.62	942	16.54	975	18.61	1008	20.74	1041	22.94	1075	25.27	1108	27.61	1176	32.68	1243	38.04		
26044	860	11.02	890	12.74	920	14.55	951	16.49	982	18.54	1012	20.62	1043	22.83	1074	25.11	1105	27.44	1137	29.91	1200	34.98	1263	40.38		
27576	907	12.86	935	14.65	964	16.57	993	18.58	1022	20.68	1051	22.87	1080	25.14	1109	27.48	1138	29.87	1168	32.40	1227	37.55				
29108	954	14.90	981	16.80	1008	18.78	1036	20.90	1063	23.04	1090	25.26	1118	27.64	1145	30.01	1173	32.53	1201	35.11	1257	40.41				
30640	1001	17.14	1027	19.15	1053	21.23	1079	23.39	1105	25.63	1131	27.95	1157	30.35	1183	32.83	1209	35.37	1235	37.97						
32172	1049	19.66	1073	21.71	1098	23.90	1123	26.16	1147	28.41	1172	30.82	1197	33.31	1222	35.88	1247	38.52	1272	41.22						

下划线的数字表示最大静压效率工况点。
轴功率值（BHP-制动马力）不包括传动损失。

常规字体 = I 级
粗体字 = II 级

性能数据

402 BCPL 40.25" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
7448	297	0.83																								
9310	316	1.04	413	2.13	496	3.31																				
11172	344	1.35	425	2.47	504	3.84	574	5.26																		
13034	377	1.74	446	2.93	516	4.37	583	5.97	643	7.58	702	9.32														
14896	412	2.21	472	3.49	533	4.96	595	6.68	654	8.51	708	10.35	759	12.21												
16758	450	2.82	503	4.18	556	5.70	611	7.44	666	9.39	719	11.43	768	13.48	815	15.57	861	17.74	906	19.98						
18620	489	3.55	536	4.98	584	6.60	633	8.39	681	10.29	731	12.46	780	14.76	826	17.06	869	19.33	911	21.67	993	26.56				
20482	529	4.42	572	5.95	615	7.64	659	9.50	703	11.47	747	13.60	792	15.93	837	18.42	880	20.94	921	23.48	998	28.56	1073	33.91		
22344	570	5.46	609	7.07	648	8.83	688	10.76	728	12.80	769	15.01	810	17.36	851	19.87	892	22.50	932	25.21	1008	30.73	1079	36.28	1147	41.95
24206	611	6.65	647	8.35	683	10.20	720	12.23	757	14.37	794	16.60	832	19.01	869	21.49	907	24.17	945	26.98	1020	32.91	1089	38.80	1155	44.82
26068	652	8.00	686	9.82	720	11.78	753	13.83	787	16.04	822	18.41	856	20.80	891	23.37	926	26.05	961	28.88	1032	34.96	1101	41.34		
27930	694	9.57	726	11.51	757	13.52	788	15.66	820	17.98	852	20.40	884	22.91	917	25.58	949	28.26	982	31.14	1047	37.17	1113	43.75		
29792	737	11.38	766	13.37	795	15.48	825	17.76	854	20.10	884	22.62	914	25.22	944	27.90	974	30.65	1005	33.59	1066	39.69	1127	46.23		
31654	779	13.36	807	15.49	834	17.68	862	20.03	890	22.51	918	25.10	946	27.78	974	30.54	1002	33.36	1031	36.36	1088	42.51	1146	49.19		
33516	822	15.61	848	17.83	874	20.14	900	22.56	926	25.09	952	27.72	979	30.54	1005	33.35	1032	36.33	1059	39.38	1113	45.70				
35378	865	18.11	889	20.39	914	22.83	939	25.37	963	27.93	988	30.68	1013	33.53	1038	36.47	1063	39.48	1089	42.68	1139	49.03				
37240	908	20.87	931	23.26	954	25.75	978	28.41	1001	31.07	1025	33.93	1049	36.89	1072	39.84	1096	42.98	1120	46.19						
39102	951	23.89	973	26.40	995	29.00	1018	31.77	1040	34.54	1062	37.40	1085	40.46	1107	43.50	1130	46.74	1153	50.06						

445 BCPL 44.5" 叶轮直径

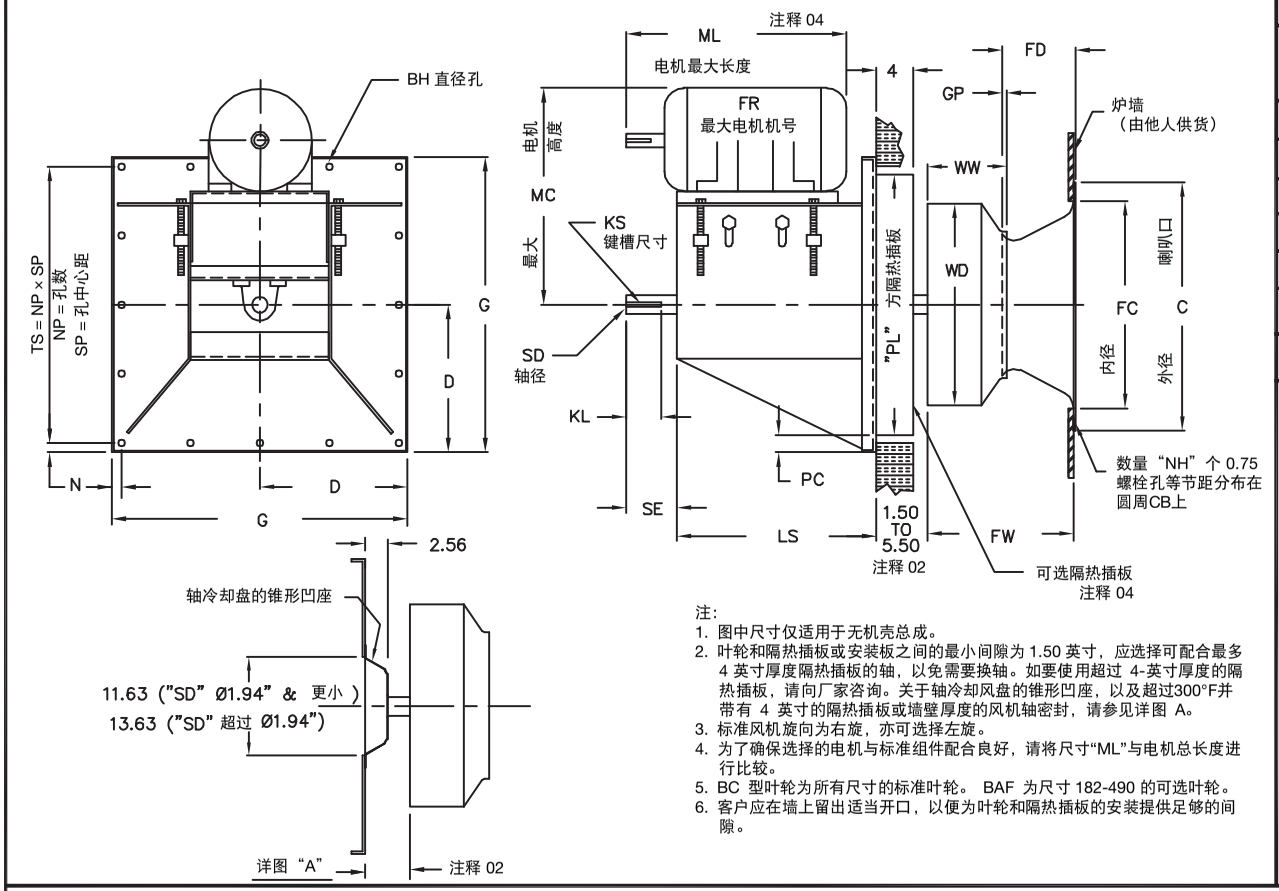
CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
9112	269	1.02	367	2.19																						
11390	286	1.28	373	2.60	449	4.06																				
13668	311	1.64	385	3.04	456	4.70	519	6.42																		
15946	341	2.12	403	3.57	467	5.35	527	7.29	582	9.29	635	11.40														
18224	373	2.71	427	4.26	482	6.06	538	8.16	591	10.38	640	12.63	687	14.97	733	17.42										
20502	407	3.45	455	5.11	503	6.97	552	9.07	602	11.45	650	13.96	695	16.51	737	19.03	778	21.64	820	24.49						
22780	443	4.36	485	6.09	528	8.06	572	10.22	616	12.59	661	15.22	705	18.00	747	20.85	786	23.64	824	26.50	898	32.47				
25058	479	5.43	517	7.26	556	9.33	596	11.60	636	14.03	676	16.65	717	19.53	757	22.52	796	25.61	833	28.71	903	34.96	970	41.41		
27336	516	6.69	551	8.64	587	10.84	623	13.20	659	15.68	696	18.38	732	21.17	770	24.32	807	27.54	843	30.83	912	37.61	976	44.38	1038	51.39
29614	553	8.14	585	10.19	618	12.48	651	14.93	685	17.59	718	20.28	752	23.19	786	26.27	820	29.51	855	33.02	922	40.16	986	47.59	1045	54.86
31892	591	9.84	621	12.03	651	14.38	682	16.97	713	19.71	744	22.55	775	25.50	807	28.68	838	31.90	869	35.28	933	42.69	996	50.57		
34170	629	11.77	657	14.08	685	16.54	714	19.24	742	22.00	771	24.97	800	28.05	829	31.22	859	34.62	888	38.04	947	45.45	1007	53.54		
36448	667	13.93	693	16.35	720	18.99	746	21.69	773	24.62	800	27.69	827	30.86	854	34.12	882	37.60	909	41.06	964	48.49	1020	56.63		
38726	705	16.35	730	18.94	755	21.66	780	24.51	805	27.51	830	30.63	856	33.99	881	37.33	907	40.87	933	44.51	985	52.11	1036	60.04		
41004	744	19.12	767	21.79	791	24.66	815	27.67	838	30.71	862	33.98	886	37.38	910	40.89	934	44.48	958	48.15	1007	55.91				
43282	783	22.19	805	25.00	827	27.93	850	31.08	872	34.25	895	37.67	917	41.08	940	44.73	962	48.33	985	52.17	1031	60.07				
45560	822	25.57	843	28.53	864	31.59	885	34.77	906	38.05	928	41.59	949	45.12	971	48.90	992	52.63	1014	56.61						
47838	861	29.28	881	32.37	901	35.56	921	38.86	941	42.26	962	45.91	982	49.54	1002	53.28	1023	57.28	1043	61.21						

490 BCPL 49" 叶轮直径

CFM	0.5" SP		1" SP		1.5" SP		2" SP		2.5" SP		3" SP		3.5" SP		4" SP		4.5" SP		5" SP		6" SP		7" SP		8" SP	
	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP	RPM	BHP
11000	244	1.23																								
13760	260	1.55	339	3.15	408	4.92																				
16520	282	1.98	349	3.66	414	5.69	471	7.76																		
19280	309	2.56	366	4.33	424	6.48	479	8.85	528	11.21	577	13.82														
22040	338	3.27	387	5.14	438	7.36	488	9.85	537	12.59	581	15.28	624	18.13												
24800	369	4.16	413	6.19	457	8.46	501	10.97	547	13.90	590	16.88	631	19.97	669	23.01	707	26.25	744	29.56						
27560	401	5.24	440	7.37	479	9.74	519	12.36	560	15.30	600	18.42	640	21.79	678	25.22	714	28.66	748	32.05	815	39.24				
30320	434	6.53	469	8.77	505	11.32	541	14.05	577	16.96	614	20.19	651	23.65	687	27.23	723	31.04	756	34.71	820	42.33	881	50.16		
33080	467	8.03	500	10.46	532	13.07	565	15.94	598	18.97	631	22.17	665	25.69	699	29.43	733	33.38	766	37.41	828	45.52	886	53.69	943	62.29
35840	501	9.80	531	12.34	561	15.11	591	18.09	621	21.21	652	24.58	683	28.12	714	31.86	745	35.81	776	39.93	837	48.61	895	57.57	949	66.44
38600	535	11.82	563	14.52	591	17.43	618	20.45	646	23.73	675	27.26	703	30.81	732	34.64	761	38.66	789	42.72	847	51.67	904	61.17		
41360	570	14.18	596	17.02	621	19.96	647	23.18	673	26.59	700	30.26	726	33.93	753	37.87	779	41.79	806	46.04	860	55.08	914	64.77		
44120	605	16.83	629	19.80	653	22.93	677	26.25	701	29.73	726	33.50	750	37.26	775	41.28	800	45.42	825	49.68	875	58.69	926	68.56		
46880	640	19.81	662	22.87	685	26.19	708	29.68	731	33.35	753	37.04	776	41.00	800	45.25	823	49.43	846	53.72	894	63.06	941	72.81		
49640	675	23.12	696	26.36	717	29.74	739	33.40	760	37.09	782	41.08	804	45.23	825	49.33	847	53.71	869	58.18	914	67.67				
52400	710	26.78	730	30.19	750	33.73	771	37.56	791	41.39	812	45.55	832	49.68	853	54.12	873	58.48	894	63.15	936	72.76				
55160	745	30.82	764	34.38	784	38.22	803	42.05	822	46.02	842	50.30	861	54.55	881	59.14	900	63.64	920	68.46						
57920	781	35.38	799	39.10	817	42.93	836	47.06	854	51.15	872	55.36	891	59.92	909	64.41	928	69.23	947	74.18						

下划线的数字表示最大静压效率工况点。
轴功率值（BHP-制动马力）不包括传动损失。

常规字体 = I 级
粗体字 = II 级



注:
1. 图中尺寸仅适用于无机壳总成。
2. 叶轮和隔热插板或安装板之间的最小间隙为 1.50 英寸，应选择可配合最多 4 英寸厚度隔热插板的轴，以免需要换轴。如要使用超过 4-英寸厚度的隔热插板，请向厂家咨询。关于轴冷却风盘的锥形凹座，以及超过300°F并带有 4 英寸的隔热插板或墙壁厚度的风机轴密封，请参见详图 A。
3. 标准风机旋向为右旋，亦可选择左旋。
4. 为了确保选择的电机与标准组件配合良好，请将尺寸"ML"与电机总长度进行比较。
5. BC 型叶轮为所有尺寸的标准叶轮。 BAF 为尺寸 182-490 的可选叶轮。
6. 客户应在墙上留出适当开口，以便为叶轮和隔热插板的安装提供足够的间隙。

BCPL, AFPL ARR 9 PLUG FAN SWSI

TWIN CITY FAN & BLOWER
MINNEAPOLIS, MINNESOTA 55442

DRAWN 5-8-92
REVISED 2/18/09
DWG # AC11107J

JOB:
LOC.
ENG./ARCH.
CERT. BY:
S.O. NO.

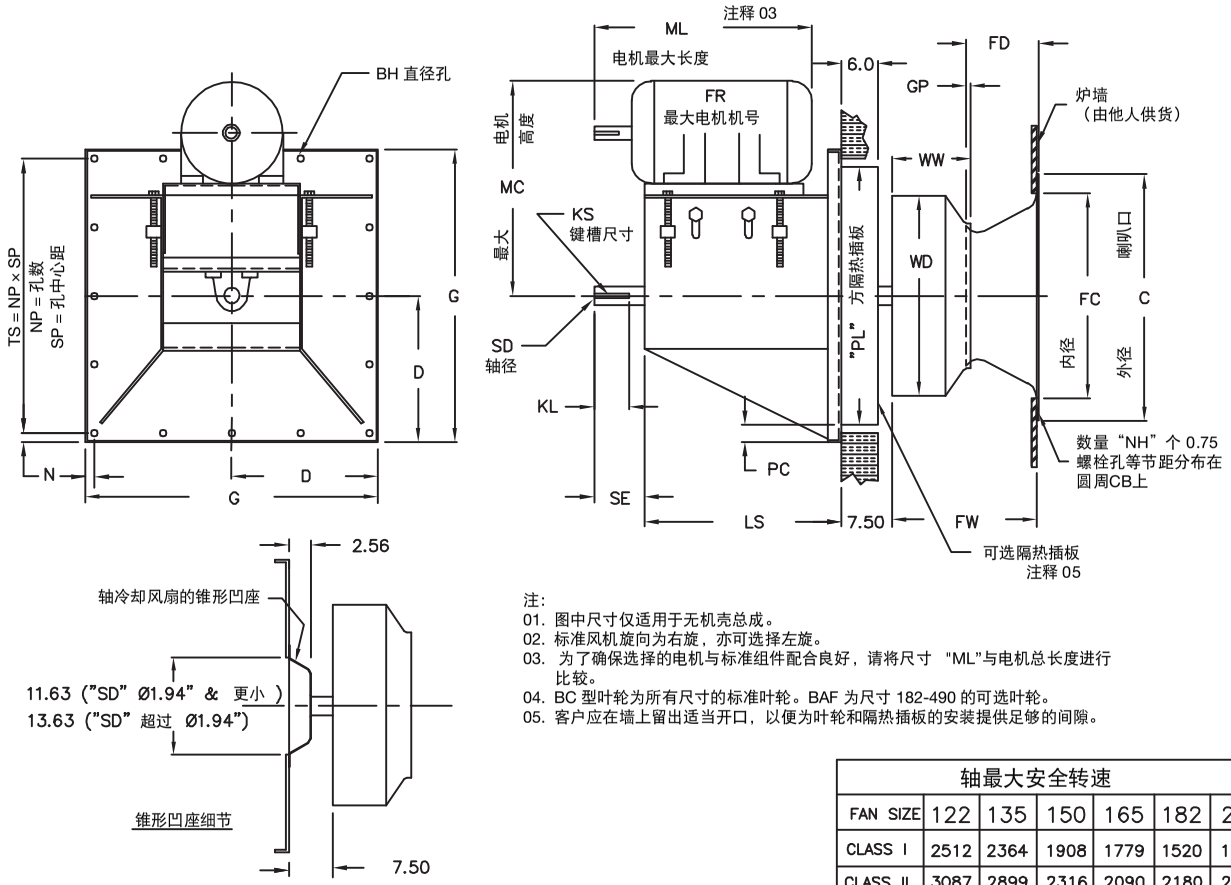
SIZE	CLASS	ROT.	UNIT NO.		
CFM	SP	RPM	BHP	OV	TS

所需附件

FAN SIZE	BH	C	CB	D	FC	FD	FR	FW	G	GP	KL	KS CL 1	KS CL 2	LS	MC	ML	N	NH	NP	PC	PL	SD CL 1	SD CL 2	SE	SP	TS	WD	WW	FAN SIZE
122	0.56	15.75	14.75	11.38	13.25	4.38	213T	8.69	22.75	0.31	4.00	.38x.19	.38x.19	17.50	24.25	19.13	1.00	8	4	1.75	19.25	1.437	1.687	5.00	5.19	20.75	12.25	4.69	122
135	0.56	16.75	15.75	11.38	14.56	4.81	213T	9.69	22.75	0.38	4.00	.38x.19	.38x.19	17.50	24.25	19.13	1.00	8	4	1.75	19.25	1.437	1.687	5.00	5.19	20.75	13.50	5.31	135
150	0.56	18.25	17.25	11.38	16.19	5.38	215T	10.81	22.75	0.38	4.00	.38x.19	.38x.19	18.50	24.25	20.13	1.00	8	4	1.75	19.25	1.437	1.687	5.00	5.19	20.75	15.00	5.88	150
165	0.56	20.00	19.00	14.81	17.75	5.94	215T	11.81	29.63	0.44	4.00	.38x.19	.38x.19	18.50	24.25	20.13	1.06	8	4	1.81	26.00	1.437	1.687	5.00	6.88	27.50	16.50	6.38	165
182	0.56	22.00	21.00	14.81	19.50	6.56	254T	13.06	29.63	0.56	4.50	.38x.19	.50x.25	21.00	27.50	24.13	1.06	8	4	1.81	26.00	1.437	1.937	5.50	6.88	27.50	18.25	7.13	182
200	0.56	24.38	23.38	14.81	21.38	7.19	254T	14.25	29.63	0.63	4.50	.38x.19	.50x.25	21.00	27.50	24.13	1.06	8	4	1.81	26.00	1.687	1.937	5.50	6.88	27.50	20.00	7.75	200
222	0.56	26.63	25.50	16.00	23.75	8.00	256T	15.94	32.00	0.69	4.50	.38x.19	.50x.25	22.50	27.50	25.50	1.13	8	4	1.88	28.25	1.687	1.937	5.50	7.44	29.75	22.25	8.69	222
245	0.56	28.63	27.75	16.00	27.00	8.81	256T	17.50	32.00	0.75	4.50	.38x.19	.50x.25	22.50	27.50	25.50	1.13	8	4	1.88	28.25	1.687	1.937	5.50	7.44	29.75	24.50	9.50	245
270	0.69	31.00	29.75	18.31	29.00	9.69	284T	19.31	36.63	0.88	5.00	.50x.25	.50x.25	23.00	29.50	26.63	1.25	8	6	2.25	32.13	1.937	2.187	6.00	5.69	34.13	27.00	10.56	270
300	0.69	34.88	33.63	18.31	31.62	10.75	284T	21.44	36.63	1.00	5.00	.50x.25	.50x.25	23.00	29.50	26.63	1.25	16	6	2.25	32.13	1.937	2.187	6.00	5.69	34.13	30.00	11.75	300
330	0.69	38.50	37.25	21.81	34.75	11.81	286T	23.56	43.63	1.06	5.00	.50x.25	.50x.25	24.50	29.50	28.13	1.38	16	6	2.38	38.88	1.937	2.187	6.00	6.81	40.88	33.00	12.88	330
365	0.69	42.00	40.75	21.81	39.50	13.06	286T	26.25	43.63	0.94	5.50	.50x.25	.63x.31	24.50	29.50	28.13	1.38	16	6	2.38	38.88	1.937	2.437	6.50	6.81	40.88	36.50	14.19	365
402	0.69	45.38	44.13	27.50	42.50	14.44	326T	28.94	55.00	1.06	5.50	.50x.25	.63x.31	27.50	33.00	31.25	1.25	16	6	3.38	48.25	2.187	2.437	6.50	8.75	52.50	40.25	15.63	402
445	0.69	49.88	48.63	27.50	47.25	15.94	326T	32.00	55.00	1.13	5.50	.63x.31	.63x.31	27.50	33.00	31.25	1.25	16	6	3.38	48.25	2.437	2.687	6.50	8.75	52.50	44.50	17.25	445
490	0.69	54.38	53.13	27.50	52.00	17.56	326T	35.31	55.00	1.25	5.50	.63x.31	.63x.31	27.50	33.00	31.25	1.25	16	6	2.50	50.00	2.437	2.687	6.50	8.75	52.50	49.00	19.00	490

DWG NO. AC11107J

该尺寸不可用于建造，经申请可提供正式图纸。



注：
01. 图中尺寸仅适用于无机壳总成。
02. 标准风机旋向为右旋，亦可选择左旋。
03. 为了确保选择的电机与标准组件配合良好，请将尺寸 "ML"与电机总长度进行比较。
04. BC 型叶轮为所有尺寸的标准叶轮。BAF 为尺寸 182-490 的可选叶轮。
05. 客户应在墙上留出适当开口，以便为叶轮和隔热插板的安装提供足够的间隙。

BCPL, AFPL ARR 9, 6" INSULATION PLUG FAN SWSI

TWIN CITY FAN & BLOWER
5959 TRENTON LANE MINNEAPOLIS, MN. 55442
MEMBER OF AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOC.

DRAWN 10/3/95
REVISED 11/4/09
DWG # AC15384C

JOB:
LOC.
ENG./ARCH.
CERT. BY:
S.O. NO.

SIZE	CLASS	ROT.	UNIT NO.		
CFM	SP	RPM	BHP	OV	TS

所需附件

轴最大安全转速

FAN SIZE	122	135	150	165	182	200	222	245	270	300	330	365	402	445	490
CLASS I	2512	2364	1908	1779	1520	1800	1419	1247	1397	1257	1097	967	903	817	742
CLASS II	3087	2899	2316	2090	2180	2045	1659	1523	1668	1496	1303	1283	1163	1052	956

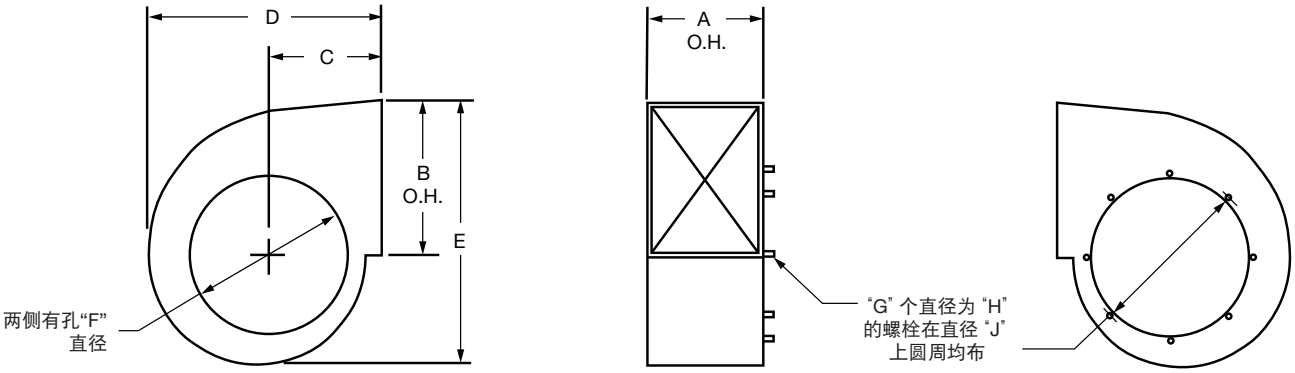
FAN SIZE	BH	C	CB	D	FC	FD	FR	FW	G	GP	KL	KS CL 1	KS CL 2	LS	MC	ML	N	NH	NP	PC	PL	SD CL 1	SD CL 2	SE	SP	TS	WD	WW	FAN SIZE
122	0.56	15.75	14.75	11.38	13.25	4.38	213T	8.69	22.75	0.31	4.00	.38x.19	.38x.19	17.50	24.25	19.13	1.00	8	4	1.75	19.25	1.437	1.687	5.00	5.19	20.75	12.25	4.69	122
135	0.56	16.75	15.75	11.38	14.56	4.81	213T	9.69	22.75	0.38	4.00	.38x.19	.38x.19	17.50	24.25	19.13	1.00	8	4	1.75	19.25	1.437	1.687	5.00	5.19	20.75	13.50	5.31	135
150	0.56	18.25	17.25	11.38	16.19	5.38	215T	10.81	22.75	0.38	4.00	.38x.19	.38x.19	18.50	24.25	20.13	1.00	8	4	1.75	19.25	1.437	1.687	5.00	5.19	20.75	15.00	5.88	150
165	0.56	20.00	19.00	14.81	17.75	5.94	215T	11.81	29.63	0.44	4.00	.38x.19	.38x.19	18.50	24.25	20.13	1.06	8	4	1.81	26.00	1.437	1.687	5.00	6.88	27.50	16.50	6.38	165
182	0.56	22.00	21.00	14.81	19.50	6.56	254T	13.06	29.63	0.56	4.50	.38x.19	.50x.25	21.00	27.50	24.13	1.06	8	4	1.81	26.00	1.437	1.937	5.50	6.88	27.50	18.25	7.13	182
200	0.56	24.38	23.38	14.81	21.38	7.19	254T	14.25	29.63	0.63	4.50	.38x.19	.50x.25	21.00	27.50	24.13	1.06	8	4	1.81	26.00	1.687	1.937	5.50	6.88	27.50	20.00	7.75	200
222	0.56	26.63	25.50	16.00	23.75	8.00	256T	15.94	32.00	0.69	4.50	.38x.19	.50x.25	22.50	27.50	25.50	1.13	8	4	1.88	28.25	1.687	1.937	5.50	7.44	29.75	22.25	8.69	222
245	0.56	28.63	27.75	16.00	27.00	8.81	256T	17.50	32.00	0.75	4.50	.38x.19	.50x.25	22.50	27.50	25.50	1.13	8	4	1.88	28.25	1.687	1.937	5.50	7.44	29.75	24.50	9.50	245
270	0.69	31.00	29.75	18.31	29.00	9.69	284T	19.31	36.63	0.88	5.00	.50x.25	.50x.25	23.00	29.50	26.63	1.25	8	6	2.25	32.13	1.937	2.187	6.00	5.69	34.13	27.00	10.56	270
300	0.69	34.88	33.63	18.31	31.62	10.75	284T	21.44	36.63	1.00	5.00	.50x.25	.50x.25	23.00	29.50	26.63	1.25	16	6	2.25	32.13	1.937	2.187	6.00	5.69	34.13	30.00	11.75	300
330	0.69	38.50	37.25	21.81	34.75	11.81	286T	23.56	43.63	1.06	5.00	.50x.25	.50x.25	24.50	29.50	28.13	1.38	16	6	2.38	38.88	1.937	2.187	6.00	6.81	40.88	33.00	12.88	330
365	0.69	42.00	40.75	21.81	39.50	13.06	286T	26.25	43.63	0.94	5.50	.50x.25	.63x.31	24.50	29.50	28.13	1.38	16	6	2.38	38.88	1.937	2.437	6.50	6.81	40.88	36.50	14.19	365
402	0.69	45.38	44.13	27.50	42.50	14.44	326T	28.94	55.00	1.06	5.50	.50x.25	.63x.31	27.50	33.00	31.25	1.25	16	6	3.38	48.25	2.187	2.437	6.50	8.75	52.50	40.25	15.63	402
445	0.69	49.88	48.63	27.50	47.25	15.94	326T	32.00	55.00	1.13	5.50	.63x.31	.63x.31	27.50	33.00	31.25	1.25	16	6	3.38	48.25	2.437	2.687	6.50	8.75	52.50	44.50	17.25	445
490	0.69	54.38	53.13	27.50	52.00	17.56	326T	35.31	55.00	1.25	5.50	.63x.31	.63x.31	27.50	33.00	31.25	1.25	16	6	2.50	50.00	2.437	2.687	6.50	8.75	52.50	49.00	19.00	490

DWG NO. AC15384C

该尺寸不可用于建造，经申请可提供正式图纸。

尺寸数据

风机机壳细节



注：必须从驱动端方向正视以确定旋向，以确保进风喇叭口安装螺栓的位置正确。仅在进口端提供螺栓。

风机尺寸	机壳尺寸（英寸）								
	A	B	C	D	E	F	G	H	J
122	9¾	13	9¼	19 13/16	22¼	13¾	8	⅜	14¾
135	10 13/16	14 5/16	10¼	21⅞	24½	14 9/16	8	⅜	15¾
150	11 15/16	15⅞	11 7/16	24 5/16	27 3/16	16 3/16	8	⅜	17¼
165	13 3/16	17 7/16	12⅝	26¾	29⅞	17¾	8	⅜	19
182	14 9/16	19⅜	14	29 11/16	33⅛	19½	8	⅜	21
200	15 15/16	21 3/16	15 5/16	32⅝	36 5/16	21⅜	8	⅜	23⅜
222	17 11/16	23 9/16	17 3/16	36¼	40 5/16	23¾	8	⅜	25½
245	19 7/16	25 15/16	19	40	44⅜	27	8	⅜	27¾
270	21⅜	28⅝	20 5/16	44⅛	49	29	8	⅜	29¾
300	23	31 13/16	23 5/16	49 1/16	54 7/16	31⅝	16	⅜	33⅝
330	25¼	35⅛	25¾	54⅛	60	34¾	16	⅜	37¼
365	27¾	38 11/16	28½	60	66 5/16	39½	16	⅜	40¾
402	30⅜	42⅝	31½	66 3/16	73 1/16	42½	16	⅜	44⅛
445	33 7/16	47⅛	34⅞	73⅛	80¾	47¼	16	⅜	48⅝
490	36 7/16	51 15/16	38½	80 11/16	89	52	16	⅜	53⅛

上述尺寸不可用于建造。

皮带中心距

电机机号	风机尺寸							
	122-165		182-245		270-365		402-490	
	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
143T 145T	13	16½	14	17½	14½	18	16	19½
182T 184T	14	17½	15	18½	15½	19	17	20½
213T 215T	14¾	18¼	15¾	19¼	16¼	19¾	17¾	21¼
254T 256T			16¾	20¼	17¼	20¾	18¾	22¼
284T 286T					18	21½	19½	23
324T 326T							20½	24

标准规范

风机须为位于美国明尼苏达州明尼阿波利斯市的双城风机公司设计/生产的 BCPL平板叶片，后倾式，单吸，插入式风机。

性能 — 风机按照行业公认的测试规范进行测试和确定额定值，并且由制造商担保交付符合所发布性能的设备。

插板 — 插板应使用至少 7G 厚度的钢板制造，使用成型法兰以保持平整度和刚度。插板先钻好孔，以便安装螺栓。插板组件应焊接到适当位置。“十字架”轴承支撑的设计充分保证了最大稳定性和均匀的载荷分散。可在不拆卸插板或轴承支撑的条件下对轴承进行检修。插板组件有水平和垂直方式安装两种可选。水平结构为标准结构，而垂直结构则必须明确此点规格。

叶轮 — BCPL 叶轮应为后倾式非过载单层厚度板型叶轮，该类型叶轮专为最高效率和安静运行而设计。叶轮应为厚规格钢板制成，连续满焊在叶轮前盘和后板上。叶轮须有锥弧形喇叭口或叶轮前圈盖，以保障稳定风量与高刚度。
可选叶轮：后倾式机翼型叶片叶轮须使压铸机翼型叶片，并焊接到进风圈形罩与后板上。不得采用部分焊接。
旋向可选择左旋或右旋，必须从驱动端方向正视以确定旋向。

轴 — 轴采用 AISI 1040 或 1045 热轧钢，经过车、磨、抛光和真圆度检测等精准工序达到其精度要求。轴的尺寸设计满足其一阶临界转速至少是其最大转速的 1.43 倍。

轴承 — 选用耐磨擦球轴承或重载，自动对心，球面滚柱或带座轴承，轴承选型是基于轴承的 L-10 寿命 40000 小时或平均寿命即 L-50 寿命 200000 小时。

可选的满焊机壳 — 机壳采用厚规格钢板，两侧应有可用于安装叶轮的开口，进风口侧配有焊接螺柱，以便安装锥形进风喇叭口。应从驱动端方向正视确定旋向和出口方位角度，确保螺柱位置正确。安装在炉墙上的机壳支撑和装配件需由客户自行另询他人采购供应。

可调节电机座 — 标准电机座配有四点调平装置和正向张力调节装置，确保驱动皮带具备适当的对中。电机座为厚规格钢材质，先钻好孔，以便安装标准机号的电机。

可选的进风导叶式圆形风门 — 进风导叶式圆形风门采用悬臂式设计，配有永久润滑型滚针轴承支撑及球形接头，确保平顺而简易运行。尺寸 122 至 150 风机的进风导叶风门为外置式的，而 165 至 490 的则为内置式的。标准进风导叶式圆形风门可用在温度 300°F 以下的应用。尺寸规格和更高温度的应用请向厂家咨询。

出厂试验 — 所有风机在出厂交运前须完成组装，并在指定转速下或特种结构所允许的最大转速下对整机进行运行测试。每个叶轮都应按照 ANSI/AMCA 204-96《风机平衡精度和振动等级》标准中风机应用类别 BV-3 做静平衡和动平衡校正，平衡等级为 G 6.3。用振动测量仪测量每个轴承的水平，垂直及轴向振动值并纪录。这些纪录须整理并保存，客户需要时可以提供复印件。

质保期 — 制造商应对所生产的 BCPL 平板叶片，后倾式，单吸，插入式风机的制作工艺和材料提供担保。质保期为发货后 18 个月或设备安装调试后 12 个月，以先到为准。

工业和商用风机

离心风机 | 便利式风机 | 无蜗壳风机和插入式风机 | 管道离心风机
混流风机 | 管道轴流风机和导叶轴流风机 | 边墙轴流通风机 | 屋顶轴流通风机
屋顶离心和边墙离心排风机 | 天花板排风机 | 重力通风机 | 管道鼓风机
径向叶片风机 | 径向叶尖风机 | 高效工业风机 | 增压鼓风机
实验室排风机 | 过滤型送风机 | 工业冷却风扇 | 玻璃钢风机
客户定制化设计风机 | API 标准风机

Fan & Blower
Twin City

A Twin City Fan Company

TWIN CITY FAN & BLOWER | WWW.TCF.COM
美国总部：5959 Trenton Lane N | Minneapolis, MN 55442 | Phone: 763-551-7600 | Fax: 763-551-7601
中国上海：上海市奉贤区上海综合工业区肖湾路 318 号 3 幢 | 电话：(86)21-67107525 | 传真：(86)21-67107529