



DWT系列低噪声屋顶风机

一、DWT系列屋顶风机特点

a. 轴流式屋顶风机：型号为DWT-I型，宜用于压力要求低、大流量的使用场合。同时根据用户需要还可以设计成双向旋转可逆式，具有正反工况等效的特点；

b. 离心式屋顶风机：型号为DWT-II型、DWT-III型二种型式，适合用于压力要求高的场合，可以在风机下面接通风管道用于强制性排废气。

2. 效率高，噪声低：本风机采用先进的计算机辅助CAD系统软件，经多目标优化设计、开发。DWT-I系列机号中1200、1400、1500、1600、1800、2000、2200及2400mm风机，采用相同直径不同转速，不同角度和不同叶型的方法，以满足不同使用工况的需要，达到风机与系统匹配，以利实现节能和降噪；

3. 运转平稳，寿命长：本风机的转动惯量小，动平衡精度高，运转平稳，且各项性能指标在工厂内控制标准中的要求均高于风机行业标准，能确保风机长期稳定地运行；

4. 适用范围广：风机可以根据使用要求，制造成防爆型、防腐型、适用于抽送易燃、易爆及腐蚀性气体的场合；



二、DWT系列屋顶风机型号结构说明

1. DWT-I轴流式屋顶风机直径自 $\Phi 300$ - $\Phi 2400$ mm,共十七种机号；DWT-II轴流式屋顶风机有 $\Phi 300$ - $\Phi 1000$ mm九种机号；DWT-III轴流式屋顶风机直径自 $\Phi 280$ - $\Phi 800$ mm,共十种机号；DWT-IV无电机涡轮排风机有6.8#和5#两种机号，且还可根据用户需要提供其他机号；

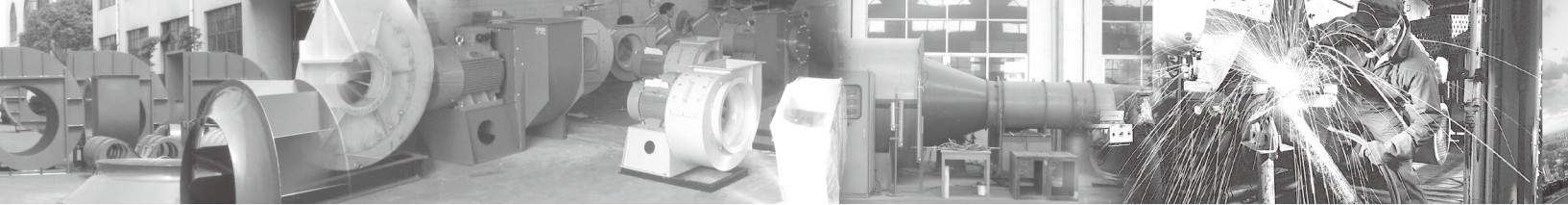
2. 各种型号的风机结构可参阅总装图，它由叶轮、风筒、风帽、传动部件、活页风门、安全网等部件组成；

3. 风机传动形式：DWT-I型风机 $\Phi \leq 2200$ mm，采用电机直联传动，如用户根据使用场合需用皮带传动，本厂亦可按要求生产， $\Phi \geq 2200$ mm以上采用皮带传动形式，也可采用减速器传动形式，活页风门有重力式、电动式和手动式三种；DWT-II、DWT-III型屋顶风机，采用电机直联传动；

4. 屋顶风机应用面广量大，根据用途的需要结构形式繁多，本厂可按用户不同的技术参数要求进行研制、开发和外形结构的改进；

5. 本屋顶风机送排风压力高于600Pa以上应采用离心式风机；压力在400Pa-600Pa应采用混流式通风机；压力低于400Pa以下应采用轴流式通风机。外界自然风较强或室内外温差较大时，可选用无电机涡轮排风机。

6. 特别说明：防鸟网、安全网、活页风门作为风机的附件不包括在风机中，若不注明我厂不供给附件。



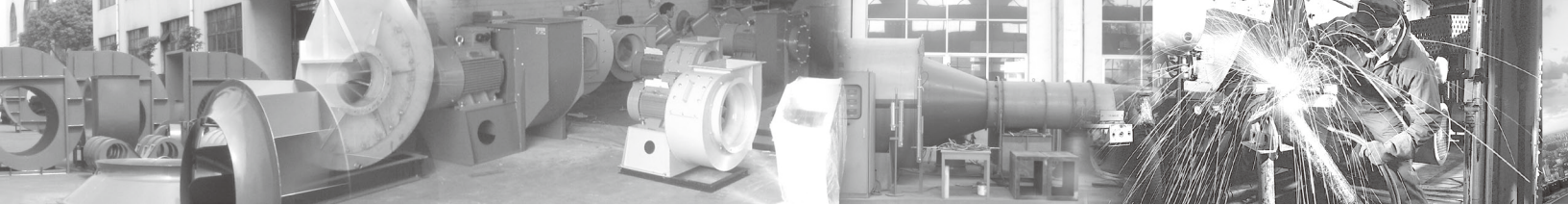
三、DWT-I型轴流式屋顶风机性能参数表

1. DWT-I型轴流式屋顶风机性能参数表（固定角度）

叶轮直径 (mm)	风量 (m³/h)	风压 (Pa)	转速 (r/min)	功率 (kW)	噪声 dB (A)
300	3300	181	2850	0.37	66
	3000	206			
	2600	232			
	1650	62	1450	0.06	52
	1560	66			
	1450	72			
400	7450	193	2850	0.75	69
	6350	230			
	5300	250			
	5700	176	1450	0.55	67
	5400	184			
	4580	190			
500	8000	135	1450	0.55	68
	7000	162			
	5600	191			
	7000	113	960	0.37	63
	6700	122			
	6400	131			
	6000	88	720	0.25	58
	5000	92			
	4100	96			
600	15000	232	1450	1.5	73
	14000	251			
	13000	267			
	11000	168	960	1.1	67
	10000	183			
	9100	193			
	8500	111	720	0.55	62
	8000	127			
	7600	136			
700	17500	165	960	1.5	69
	15000	201			
	12500	212			
	12000	141	720	0.75	63
	11000	163			
	9200	177			
	9300	83	560	0.55	59
	8500	94			
	7200	102			



叶轮直径 (mm)	风量 (m³/h)	风压 (Pa)	转速 (r/min)	功率 (kW)	噪声 dB (A)
800	27000	175	960	2.2	72
	25000	207			
	23000	228			
	20000	129	720	1.5	66
	18000	154			
	16000	167			
	15750	78	560	0.75	63
	14500	96			
	12250	121			
900	34500	202	960	3.0	76
	29000	236			
	24000	256			
	32000	126	720	2.2	73
	28000	156			
	24000	177			
	24000	102	560	1.1	67
	21500	118			
	18600	126			
1000	50000	251	960	5.5	81
	45000	286			
	39000	317			
	46000	141	720	3.0	76
	40000	167			
	35000	183			
	28000	111	560	1.5	69
	24000	125			
	20000	133			
1120	56900	253	960	5.5	82
	49500	296			
	40400	322			
	52500	138	720	3.0	77
	45000	169			
	40000	183			
	32000	111	560	1.5	71
	28000	128			
	25000	142			



2. DWT-I型轴流式屋顶风机性能参数表（可变角度）

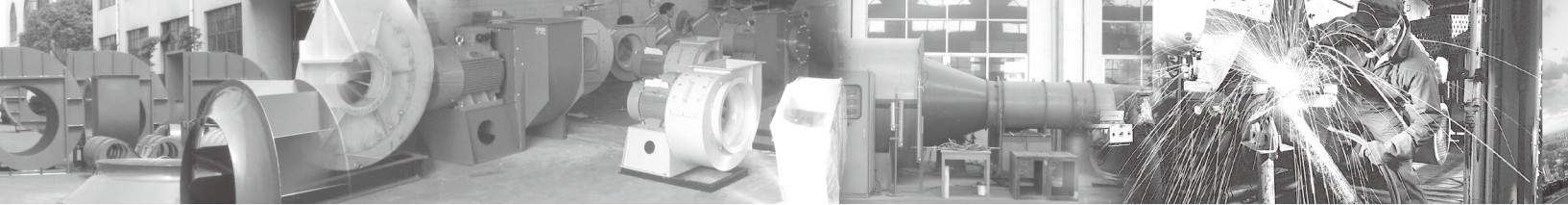
叶轮直径 (mm)	安装角度	风量 (m³/h)	风压 (Pa)	转速 (r/min)	功率 (kW)	噪声 dB (A)
1200	22°	57000	196	720	5.5	73
	19°	50000	205			
	16°	44000	209			
	27°	42000	126	560	3	67
	24°	37500	134			
	21°	33000	148			
1400	17°	76700	250	720	7.5	77
	15°	68000	261			
	13°	57500	268			
	22°	69000	159	480	4.0	69
	20°	60000	169			
	18°	51500	175			
1500	19°	88500	195	720	7.5	78
	17°	80000	203			
	15°	70000	208			
	23°	74750	149	480	4.0	70
	21°	65000	158			
	19°	55800	165			
1600	20°	107500	235	720	11	79
	18°	95000	248			
	16°	81500	256			
	27°	61000	131	320	4.0	70
	25°	52500	152			
	23°	42600	167			
1800	17°	129300	261	720	15	80
	15°	112500	276			
	13°	96450	287			
	23°	96250	122	480	5.5	71
	21°	86150	136			
	19°	74300	143			
	26°	79150	115	320	4.0	66
	23°	71550	126			
	20°	62500	148			
2000	23°	168700	215	480	15	78
	21°	150000	234			
	19°	131000	247			
	21°	125500	118	320	5.5	68
	18°	110000	121			
	15°	95200	132			
2200	18°	201600	193	480	15	79
	16°	180000	205			
	14°	165000	210			



叶轮直径 (mm)	安装角度	风量 (m³/h)	风压 (Pa)	转速 (r/min)	功率 (kW)	噪声 dB (A)
2200	29°	155000	135	320	7.5	71
	27°	120000	142			
	25°	119500	155			
2400	19°	220800	212	480	18.5	84
	17°	198500	228			
	15°	176500	246			
	26°	175000	148	320	11	77
	23°	162000	164			
	20°	135000	188			
	21°	140000	150	220	7.5	70
	18°	120000	162			
	15°	85000	171			

四、DWT-II型离心式屋顶风机性能参数表

机号	转速 (r/min)	风量 (m³/h)	风压 (Pa)	功率 (kw)	噪声 dB (A)	重量 (kg)
3	1450	878	220	0.75	≤57	88
		925	210			
		1059	188			
		1130	167			
		1253	122			
3.5	1450	1395	299	1.1	≤59	95
		1470	285			
		1682	256			
		1794	227			
		1990	166			
4	1450	1887	412	1.1	≤62	115
		2083	391			
		2194	372			
		2510	334			
		2677	298			
4.5	1450	2966	495	1.1	≤63	154
		3124	471			
		3574	423			
		3812	376			
		4514	231			
5	1450	4068	615	2.2	≤64	195
		4285	582			
		4903	522			
		5438	485			
		6113	378			



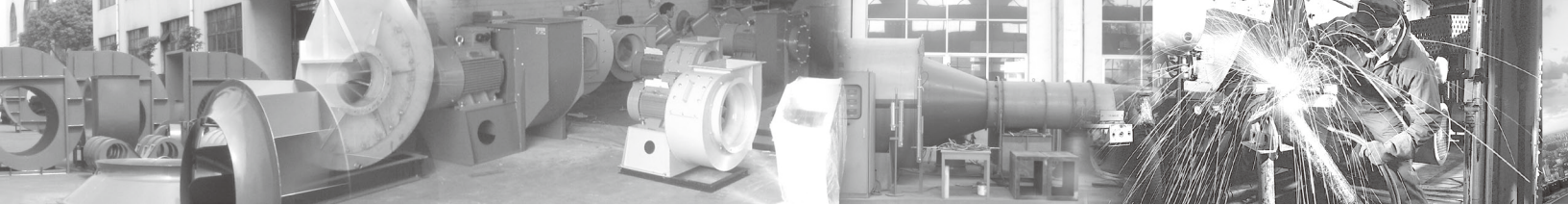
机号	转速 (r/min)	风量 (m³/h)	风压 (Pa)	功率 (kw)	噪声 dB (A)	重量 (kg)
6	960	5024	385	1.5	≤65	234
		5512	367			
		6120	330			
		6782	293			
		7338	223			
7	960	8015	548	3.0	≤68	292
		8804	499			
		9827	448			
		10836	398			
		11925	371			
8	960	12563	721	5.5	≤70	374
		13565	686			
		14157	654			
		15824	587			
		16708	521			
10	720	22150	1072	7.5	≤72	396
		23298	1020			
		26573	916			
		28395	813			
		31436	702			

五、DWT-III型离心式屋顶风机性能参数表

机号No	转速 (r/min)	风量 (m³/h)	静压 (Pa)	装械容量 (kw)	重量 (kg)
2.8	1440	1260	100	0.18	18
		1040	150		
	2880	3080	100	0.55	20
		2710	300		
		2300	500		
3.15	1440	2050	80	0.18	19
		1740	150		
		1450	200		
	2880	4370	150	1.1	24
		3920	400		
		3470	600		
3.55	1440	2880	100	0.25	21
		2620	150		
		2320	200		
	2880	6270	150	2.2	29
		5760	400		
		4930	700		



机号No	转速 (r/min)	风量 (m³/h)	静压 (Pa)	装械容量 (kw)	重量 (kg)
4.0	960	2750	80	0.18	32
		2590	100		
		2040	150		
	1440	4460	100	0.55	35
		4030	200		
		3420	300		
4.5	960	3940	100	0.25	34
		3460	150		
		2760	200		
	1440	6280	150	1.1	39
		5470	300		
		4680	400		
5.0	720	4230	80	0.18	46
		3870	100		
		2450	150		
	960	6120	100	0.55	46
		5530	150		
		4470	200		
	1440	9650	150	1.5	52
		8640	300		
		7740	400		
5.6	720	4860	150	0.37	67
		1800	200		
		9040	100	0.75	67
	960	8460	150		
		7800	200		
	1440	14040	150	3.0	77
		12960	300		
		11160	500		
6.3	720	9090	100	0.75	80
		7920	150		
		6210	200		
	960	12450	150	1.5	83
		11760	200		
		9840	300		
	1440	20020	150	5.5	85
		18970	300		
		17100	500		



机号No	转速 (r/min)	风量 (m³/h)	静压 (Pa)	装械容量 (kw)	重量 (kg)
7.1	720	13800	100	1.1	96
		12600	150		
		11400	200		
	960	17640	150	2.2	98
		16170	200		
		14700	300		
	1440	27000	200	5.5	136
		25400	300		
		24000	500		
8.0	720	19800	100	2.2	146
		18000	150		
		17200	200		
	960	26000	150	4	152
		25020	200		
		24000	300		
	1440	40000	200	7.5	163
		37800	300		
		35800	500		

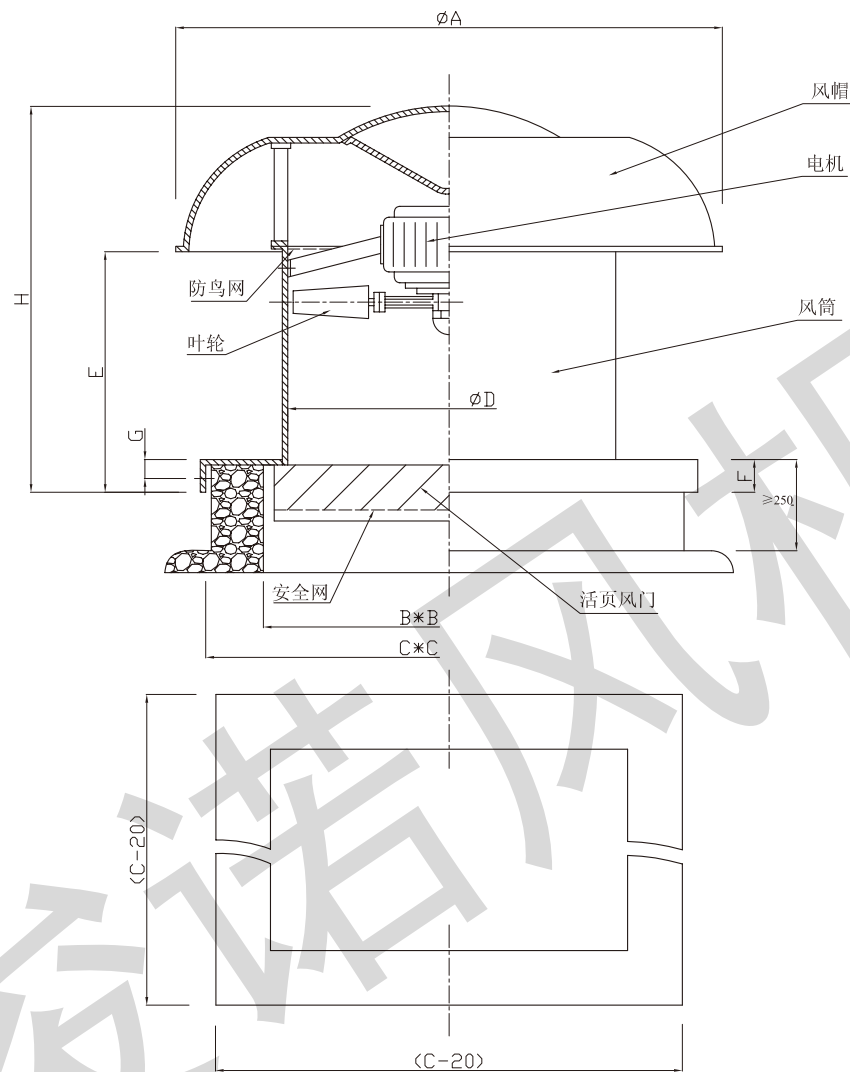
六、DWT-IV型（无电机涡轮式）

机号	排风 口径 (mm)	高度 (mm)	叶片 数	叶片 排风面积 (m²/片)	通风口 常年平均风速 (m/s)	排风量 (m³/min)	重量 (kg)	材质	颜色
14#	360	300	20	0.0056	3.4(三级风速)	23	4.2	不锈钢/彩钢板	本色/选色
20#	500	390	25	0.0083	3.4(三级风速)	42	8.5	不锈钢/彩钢板	本色/选色
27#	680	640	36	0.0112	3.4(三级风速)	65	12.5	不锈钢	本色

注：1.一般常年平均风速为3.4m/s（三级风），室内外温差>5℃；可适当增加安装数量；
2.建筑物高度在6米以下使用时效果较佳。



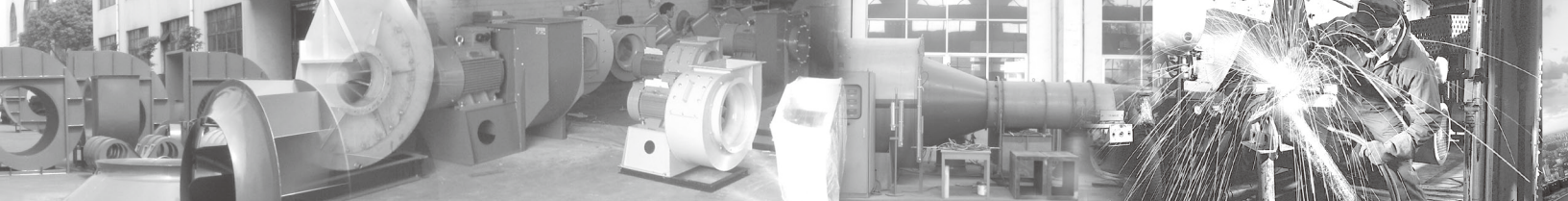
七、DWT-I轴流式屋顶风机外形结构图及安装尺寸



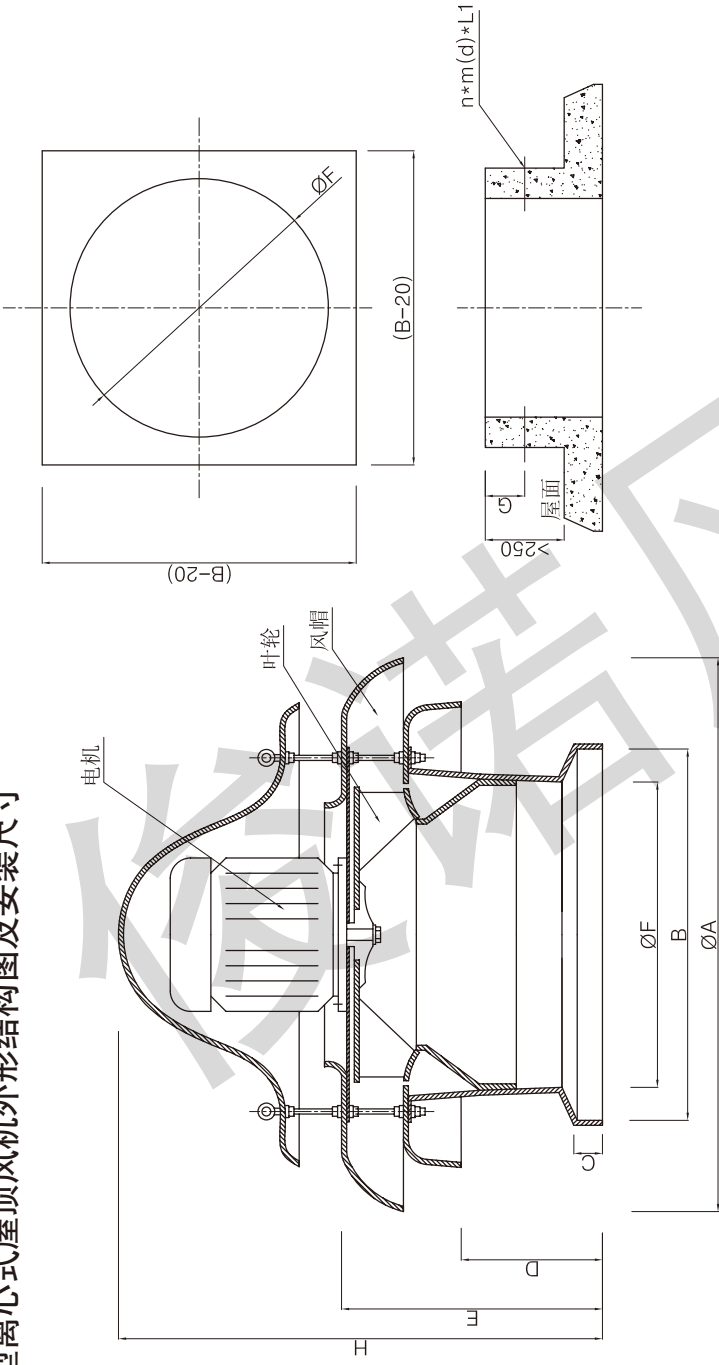
特别说明：防鸟网、安全网、活动风门作为风机附件不包括在风机中，若不注明本公司不供给附件。

单位：mm

机号	$\varnothing A$	$\varnothing D$	B	G	F	C	E	H	重量 (kg)
3	$\varnothing 580$	$\varnothing 310$	370	30	60	510	300	480	15
4	$\varnothing 650$	$\varnothing 410$	470	30	60	630	340	530	28
5	$\varnothing 900$	$\varnothing 510$	570	30	60	750	390	620	37
6	$\varnothing 1000$	$\varnothing 610$	670	30	60	870	440	670	57
7	$\varnothing 1200$	$\varnothing 710$	800	40	80	1000	480	740	85
8	$\varnothing 1340$	$\varnothing 810$	900	40	80	1100	480	820	124
9	$\varnothing 1670$	$\varnothing 910$	1000	40	80	1250	480	870	146
10	$\varnothing 1670$	$\varnothing 1010$	1100	40	80	1400	480	870	216
11.2	$\varnothing 1860$	$\varnothing 1130$	1240	40	80	1540	480	950	258



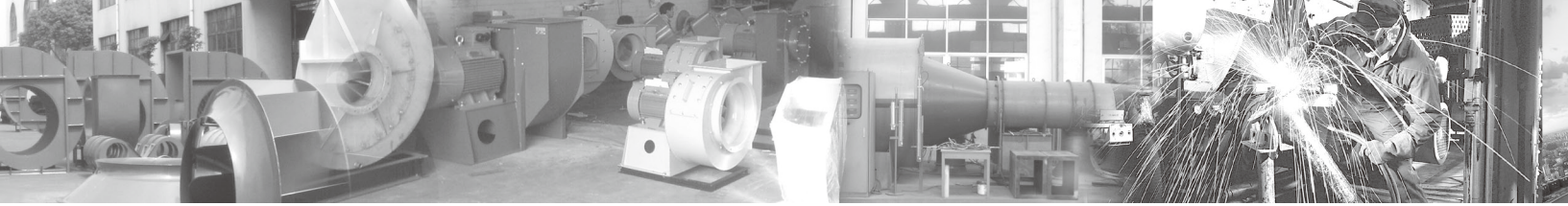
八、DWT-II型离心式屋顶风机外形结构图及安装尺寸



特别说明：防鸟网、安全网、活动风门作为风机附件不包括在风机中，若不注明本公司不供给附件

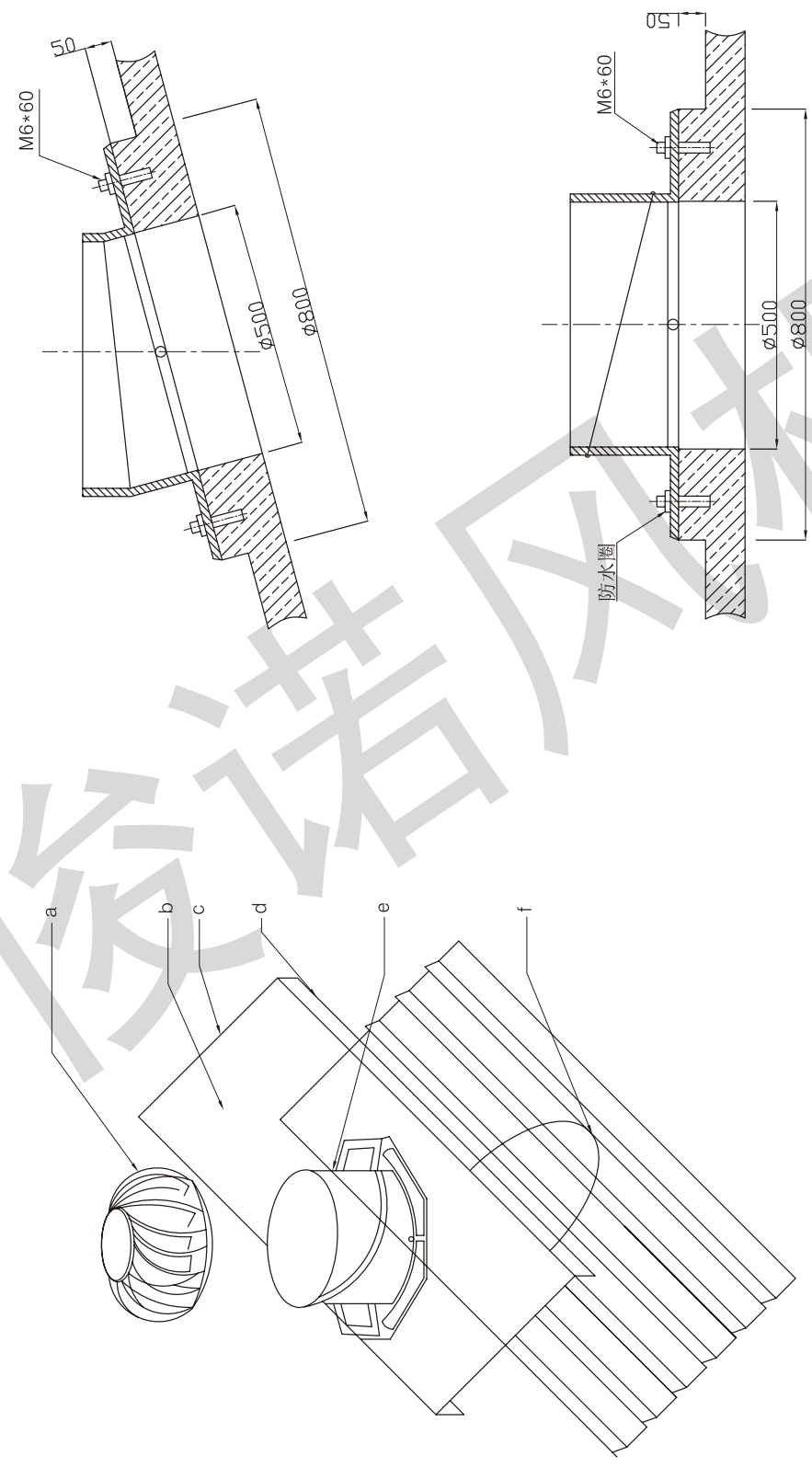
单位：mm

机 号	ØA	B	C	D	E	ØF	H	G	n*M(d)*L1
3	690	430	80	277	360	310	700	50	4*M8*150
3.5	800	480	80	298	380	360	720	50	4*M8*150
4	920	520	80	328	460	410	930	50	4*M8*150
4.5	920	570	80	343	470	460	940	50	4*M10*200
5	1000	640	80	383	515	510	980	50	4*M10*200
6	1200	820	80	431	580	610	1070	50	4*M10*200
7	1460	910	80	509	730	710	1290	50	4*M12*250
8	1610	1050	80	563	780	810	1370	50	4*M12*250
10	1840	1300	80	655	935	1010	1560	50	4*M16*250



十、DWT-IV型（无电机）屋顶涡轮排风机屋面安装示意图

为了使涡轮机达到最高的效率，安装的位置必须在屋顶的高处，避免安装在护墙之后或可能被附近的高楼、树木挡住风势的地方。



钢板屋顶设涡轮机示意图

钢筋混凝土屋顶设涡轮机（20'）示意图

注：14"内径为 $\phi 360$ ，外径为 $\phi 600$ ；27"内径为 $\phi 680$ ，外径为 $\phi 880$ 。

- a. 涡轮排风机
- b. 钢板上缘必须插入脊梁的盖板内
- c. 平面钢板成型后必须大于安装孔的面积
- d. 钢板两侧向下折成直角，必须掩盖屋面板的波峰
- e. 调整座
- f. 安装孔