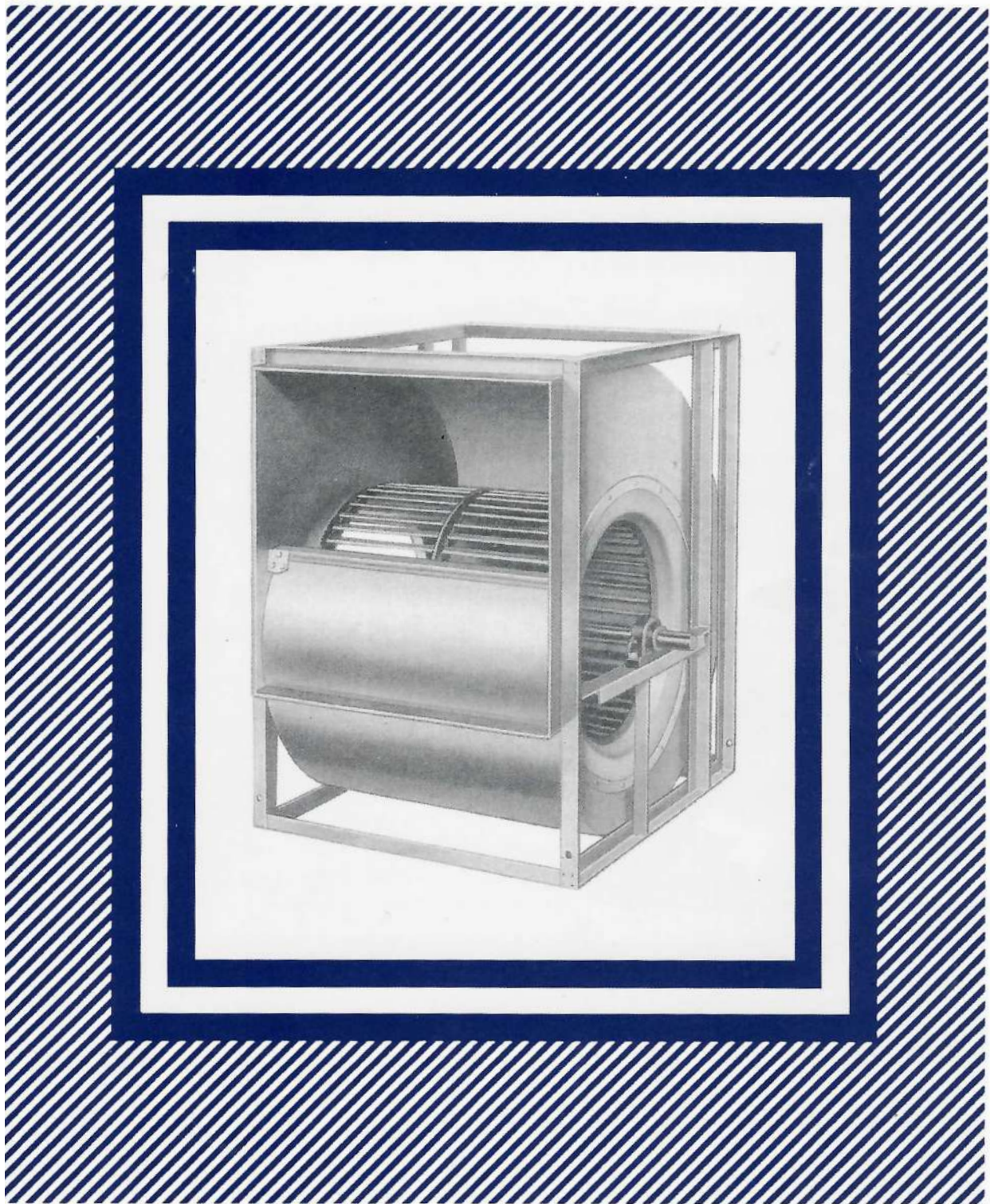


安鼎風機

箱型多翼式風機

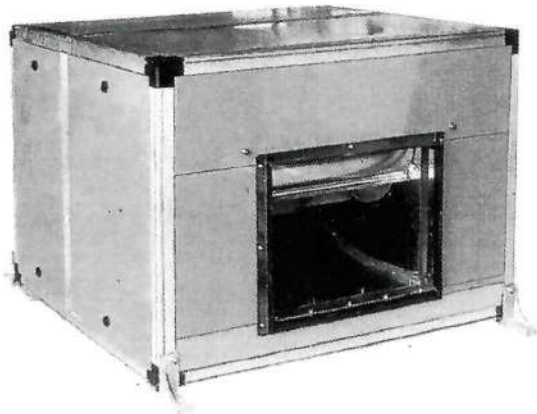


mail : a0918906192@gmail.com

Tel : 02-8970-5706 FAX: 02-2608-8482

地址: 新北市三峽區學成路313號3樓之12

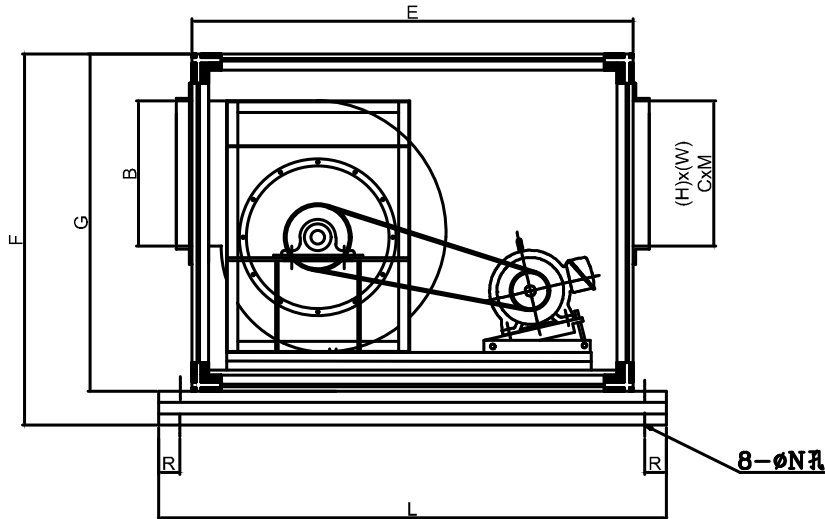
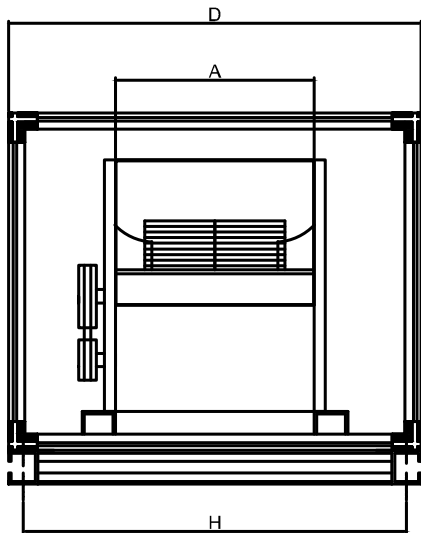
AT 多翼式箱型風機



特性：外殼採鍍鋅鋼板製成，結構堅固
、運轉平穩、噪音低、效率高、
故障少、裝卸簡單。

用途：適用地下停車場、大樓工廠消防
排煙、辦公室冷暖氣、空調通風
換氣等用。

尺寸表：



	A	B	C	D	E	E1	F	F1	G	H	R	L	L1	M	G1	ØN	Steel	馬力	重量
ADS 1 3/4#	360	290	320	750	850	850	600	600	560	640	50	1050	1050	560	560	14	┘70x40		60
ADS 2#	395	340	350	900	990	990	660	655	620	790	50	1190	1190	710	615	14	┘70x40		85
ADS 2 1/2#	470	400	400	1050	1100	1100	755	735	715	940	50	1300	1300	860	695	14	┘70x40		110
ADS 3#	570	480	500	1170	1170	1300	890	850	850	1060	50	1370	1500	980	810	14	┘70x40		150
ADS 3 1/2#	690	690	700	1300	1400	1500	1100	1000	1060	1190	50	1600	1700	1040	960	14	┘70x40		240
ADS 4#	750	750	750	1500	1500	1600	1200	1080	1160	1390	50	1700	1800	1240	1040	14	┘70x40		380
ADS 4 1/2#	850	850	850	1600	1700	1850	1425	1270	1350	1510	50	1900	2050	1340	1195	14	┘75x40		480
ADS 5#	1010	1010	1010	2000	2000	2150	1675	1475	1600	1910	50	2200	2350	1740	1400	17	┘75x40		650
ADS 5 1/2#	1130	1130	1130	2200	2200	2350	1880	1680	1780	2100	50	2400	2550	1940	1580	17	┘100x50		880
ADS 6#	1230	1230	1230	2400	2400	2550	2050	1840	1950	2300	50	2600	2750	2140	1740	17	┘100x50		960
ADS 7#	1420	1420	1420	2500	2500	2750	2300	2010	2200	2400	50	2700	2950	2240	1910	20	┘100x50		1350
ADS 8#	1530	1530	1530	2700	2700	2900	2425	2185	2300	2620	50	2900	3100	2440	2060	20	┘125x65		2240
ADS 9#	1800	1450	1450	3000	2800	3150	2760	2520	2635	2890	50	3000	3350	2600	2395	20	┘125x65		2100

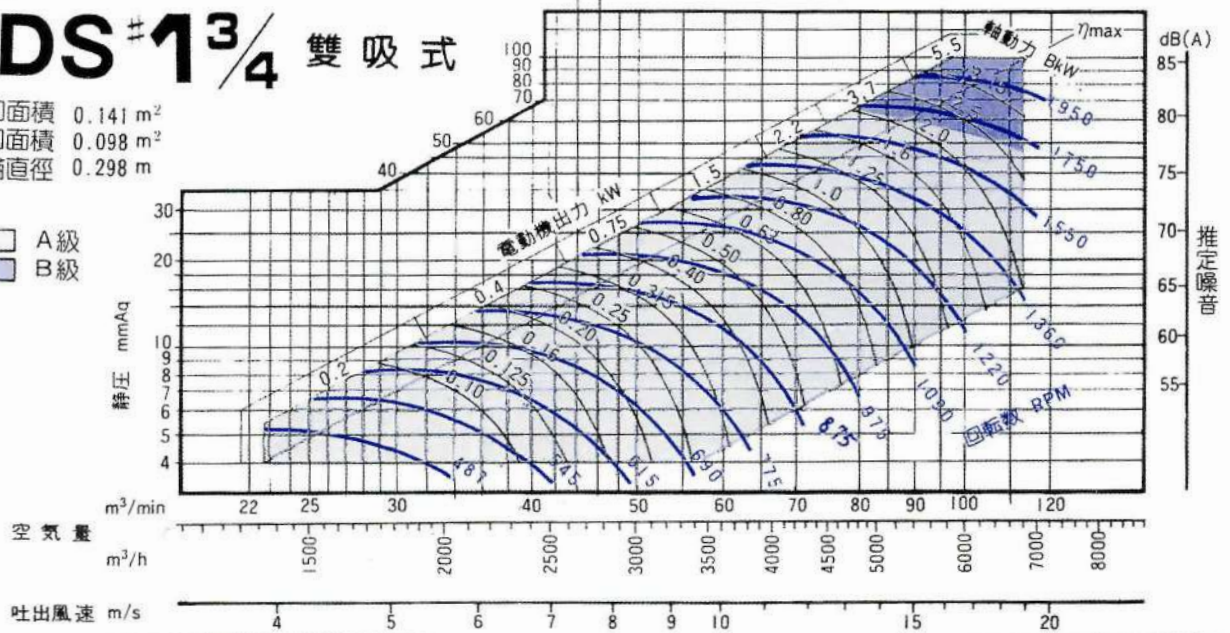
安鼎風機

箱型多翼式風機

ADS #1³/₄ 雙吸式

吸入口面積 0.141 m²
吐出口面積 0.098 m²
風葉輪直徑 0.298 m

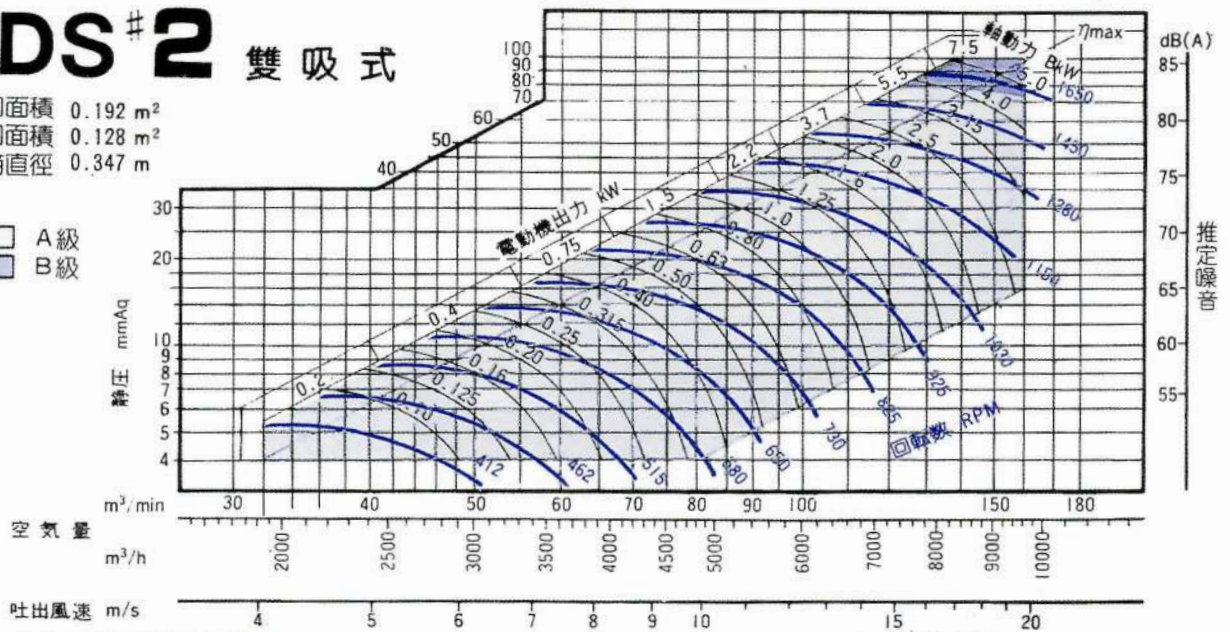
A級
B級



ADS #2 雙吸式

吸入口面積 0.192 m²
吐出口面積 0.128 m²
風葉輪直徑 0.347 m

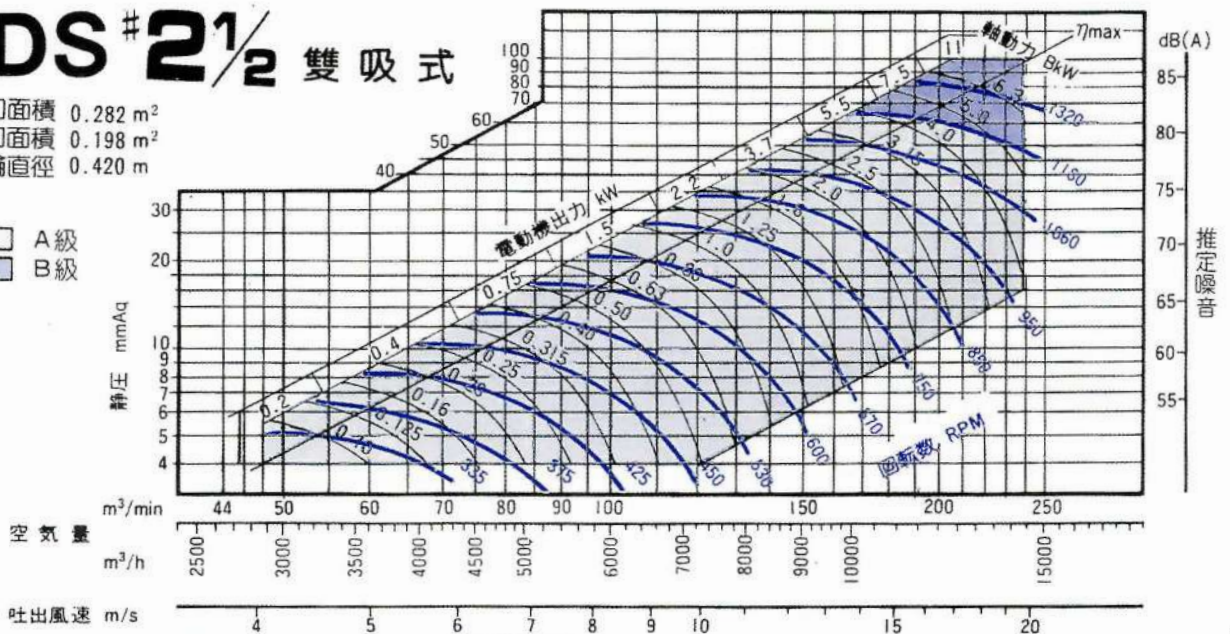
A級
B級



ADS #2¹/₂ 雙吸式

吸入口面積 0.282 m²
吐出口面積 0.198 m²
風葉輪直徑 0.420 m

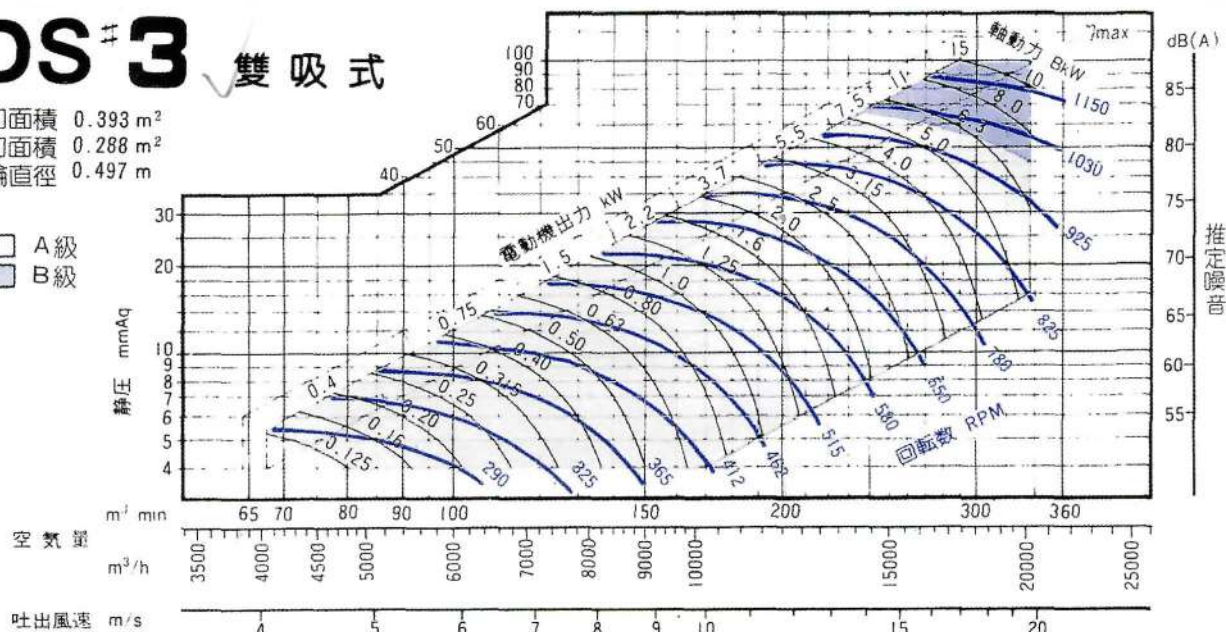
A級
B級



ADS #3 雙吸式

吸入口面積 0.393 m²
 吐出口面積 0.288 m²
 風葉輪直徑 0.497 m

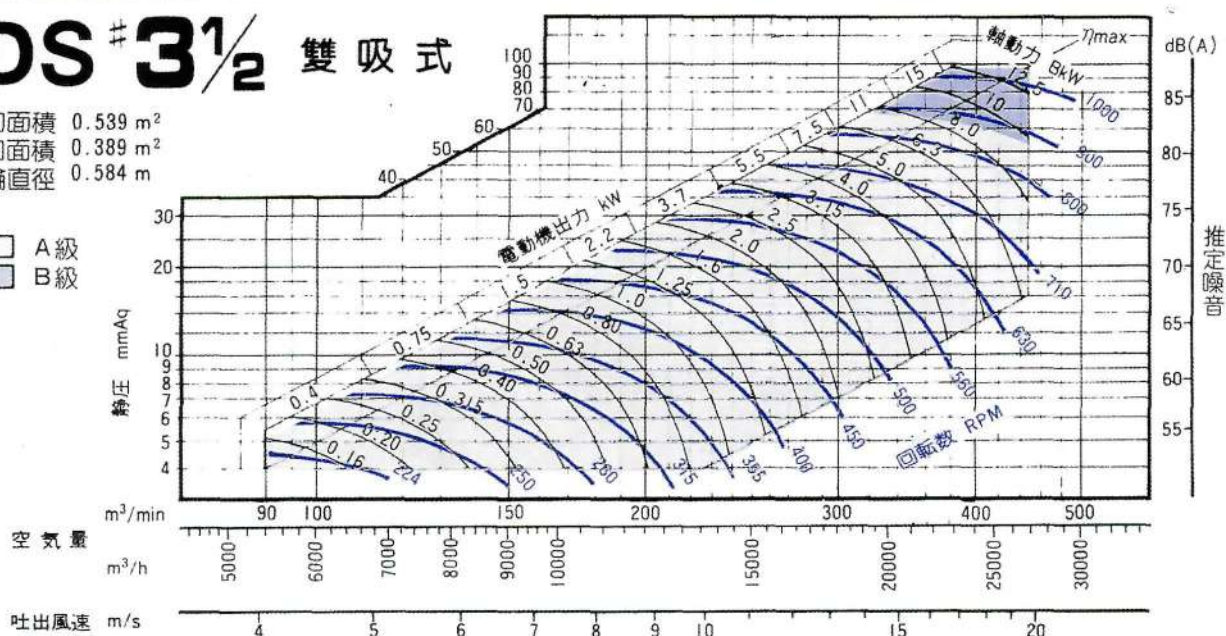
— A級
 — B級



ADS #3 1/2 雙吸式

吸入口面積 0.539 m²
 吐出口面積 0.389 m²
 風葉輪直徑 0.584 m

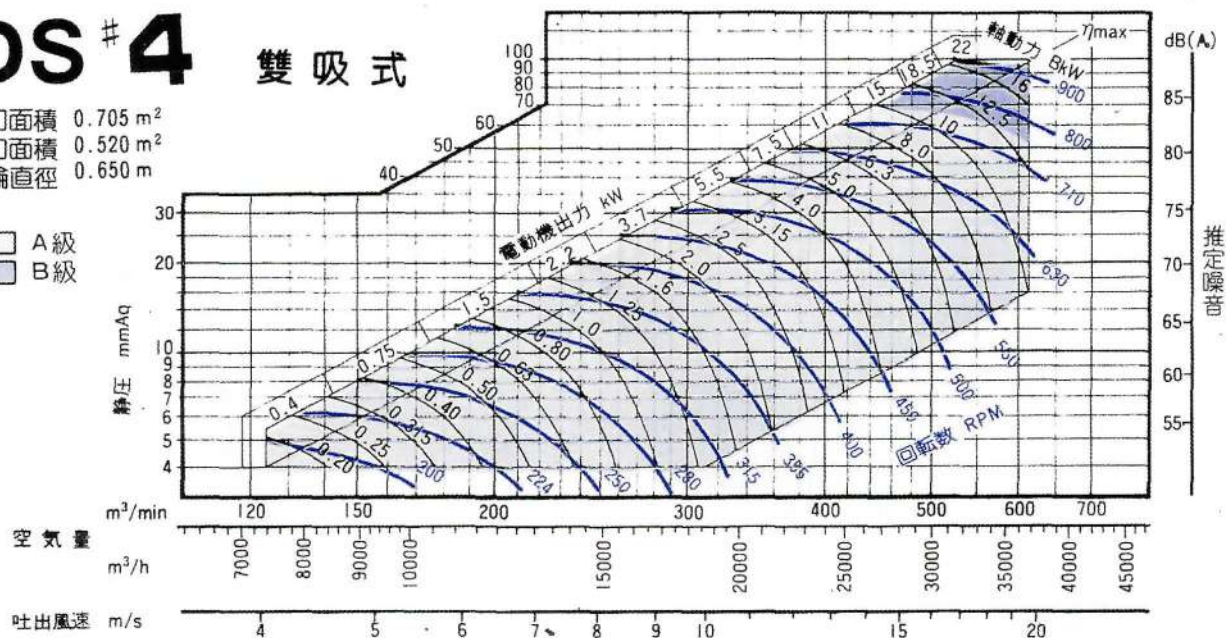
— A級
 — B級



ADS #4 雙吸式

吸入口面積 0.705 m²
 吐出口面積 0.520 m²
 風葉輪直徑 0.650 m

— A級
 — B級



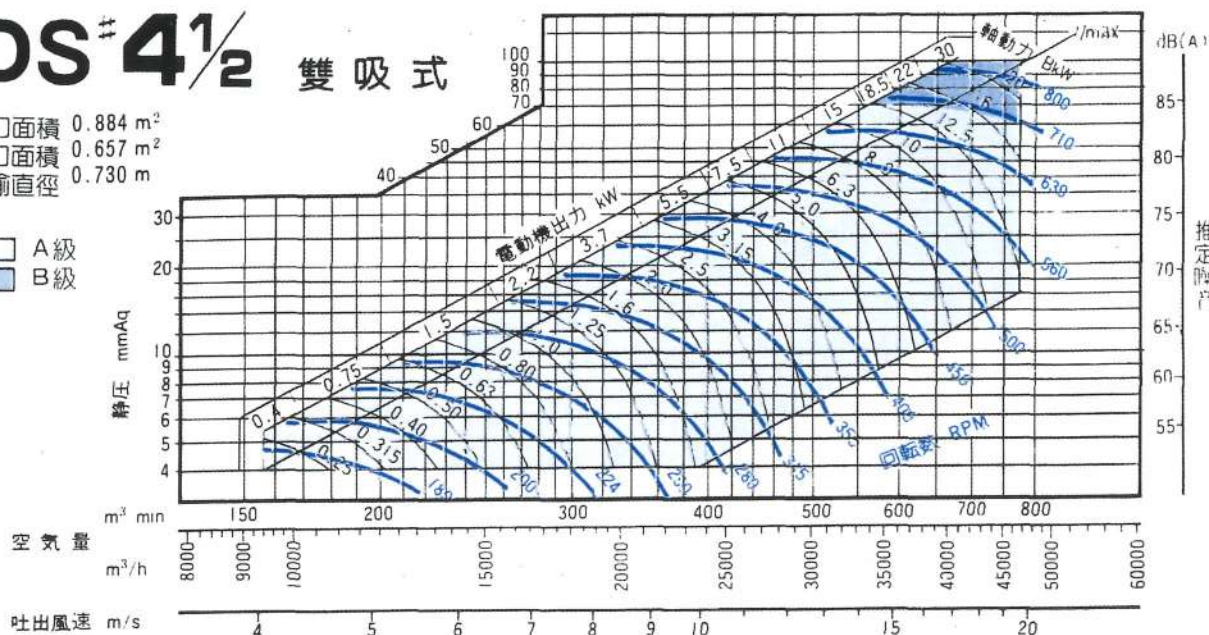
安鼎風機

箱型多翼式風機

ADS #4 1/2 雙吸式

吸入口面積 0.884 m²
吐出口面積 0.657 m²
風葉輪直徑 0.730 m

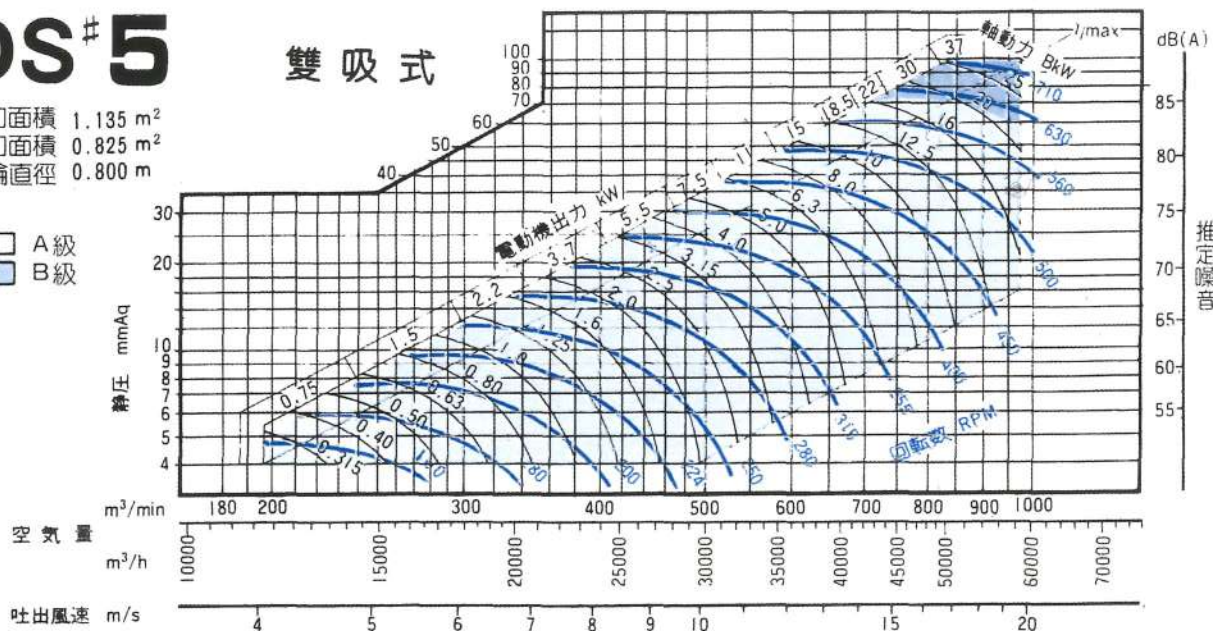
— A級
— B級



ADS #5 雙吸式

吸入口面積 1.135 m²
吐出口面積 0.825 m²
風葉輪直徑 0.800 m

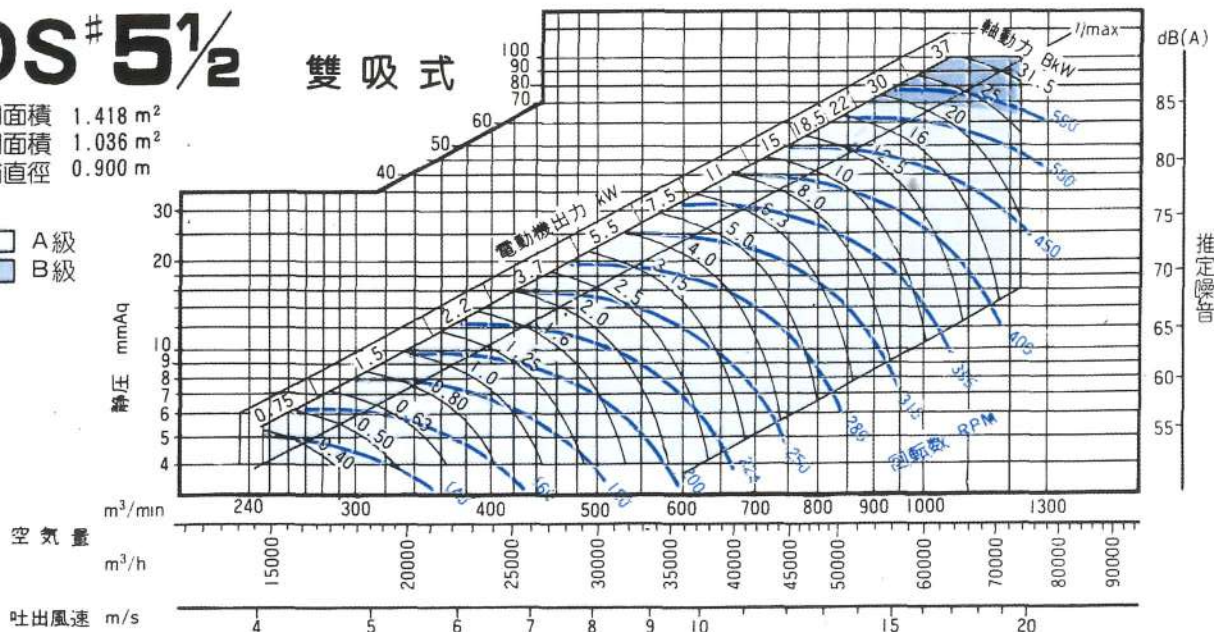
— A級
— B級



ADS #5 1/2 雙吸式

吸入口面積 1.418 m²
吐出口面積 1.036 m²
風葉輪直徑 0.900 m

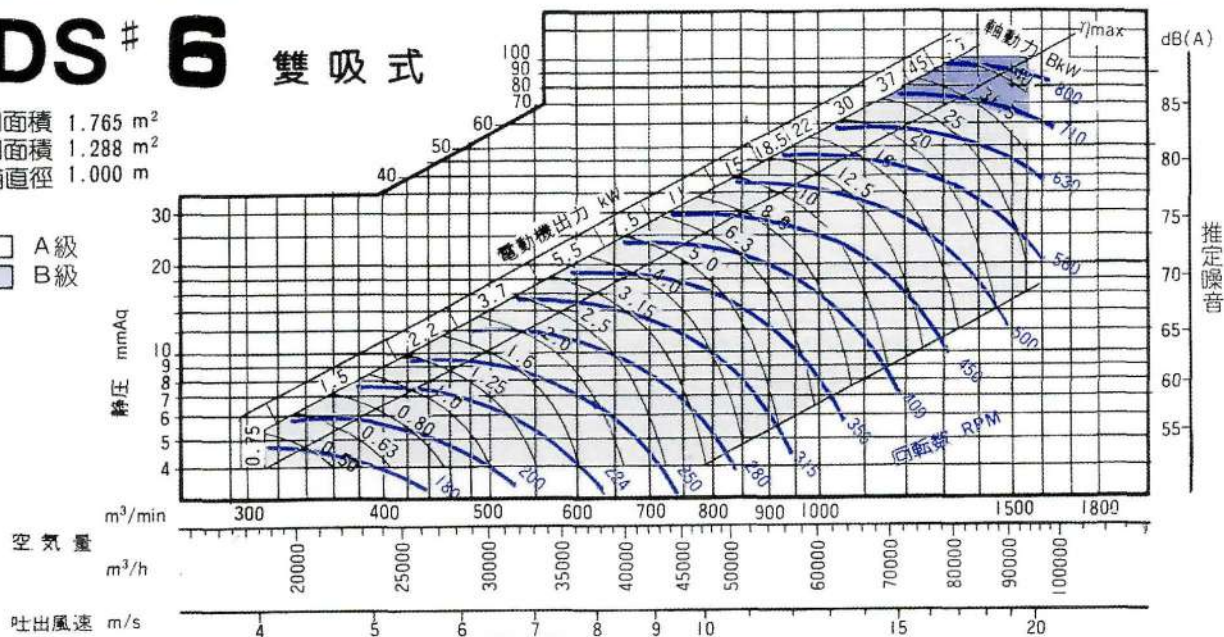
— A級
— B級



ADS # 6 雙吸式

吸入口面積 1.765 m^2
吐出口面積 1.288 m^2
風葉輪直徑 1.000 m

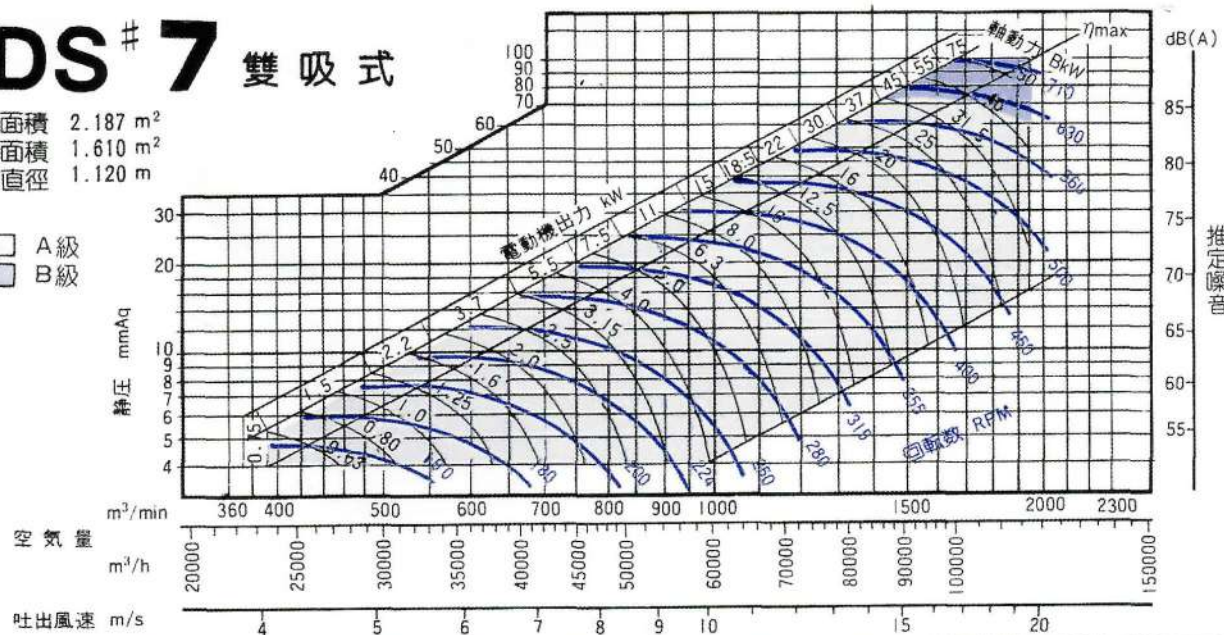
□ A級
■ B級



ADS # 7 雙吸式

吸入口面積 2.187 m^2
吐出口面積 1.610 m^2
風葉輪直徑 1.120 m

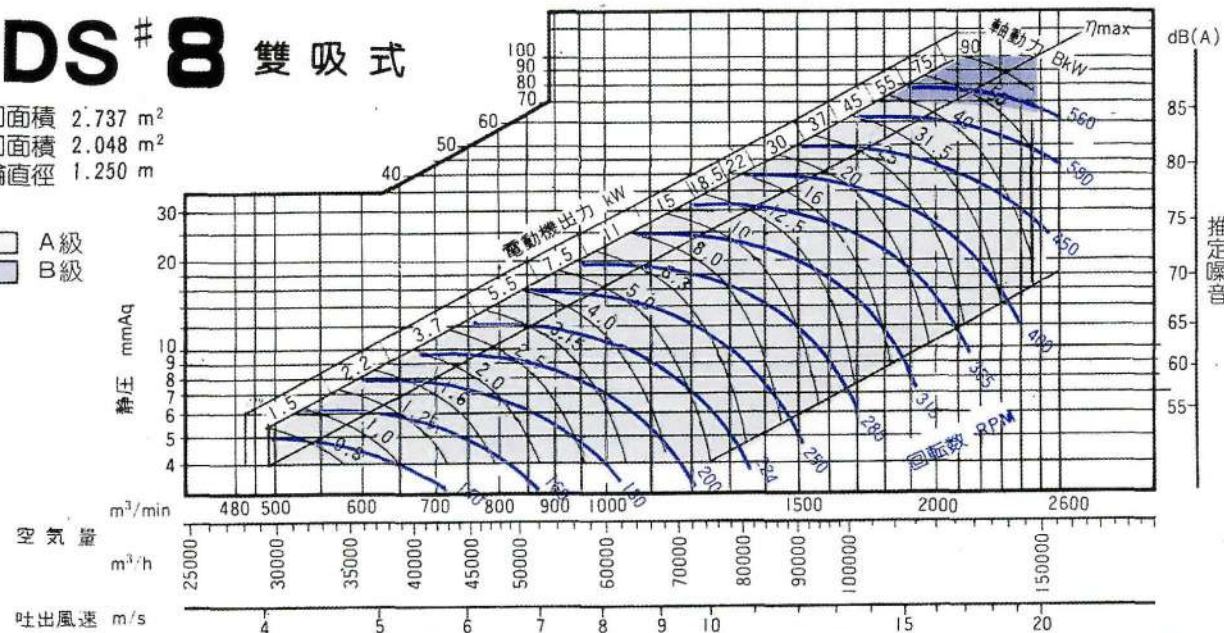
□ A級
■ B級



ADS # 8 雙吸式

吸入口面積 2.737 m^2
吐出口面積 2.048 m^2
風葉輪直徑 1.250 m

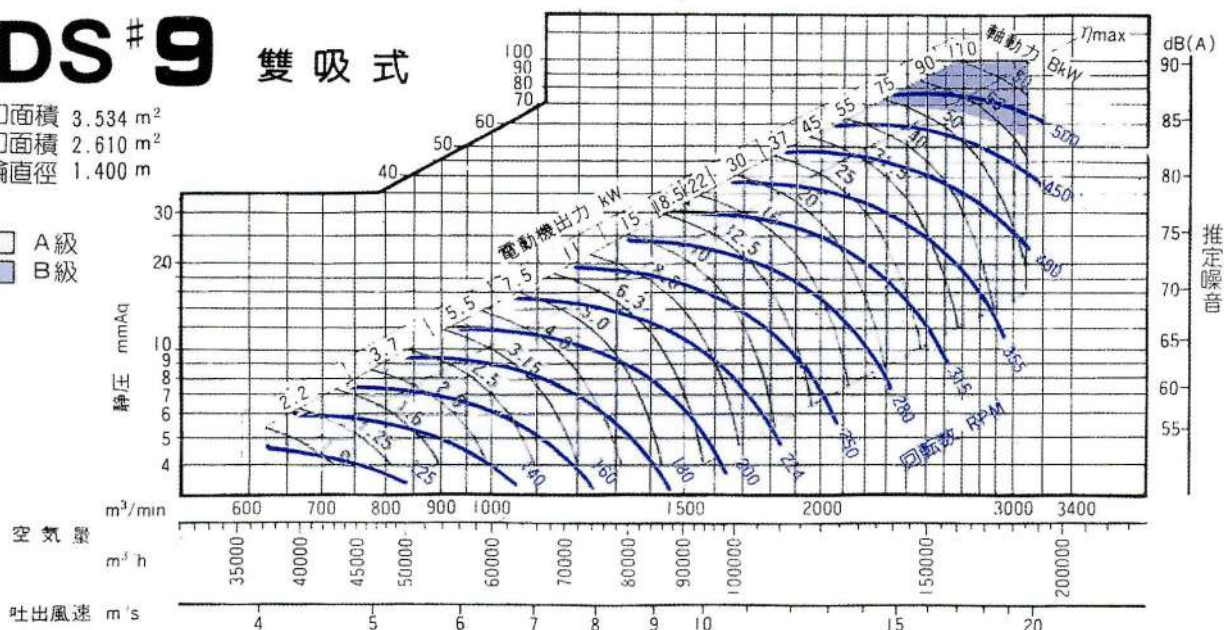
□ A級
■ B級



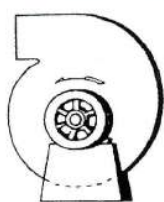
ADS#9 雙吸式

吸入口面積 3.534 m²
吐出口面積 2.610 m²
風葉輪直徑 1.400 m

— A級
— B級

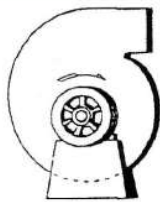


標準回轉方向 (請面對皮帶輪)



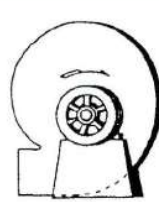
A

左回轉左橫向
Counter-Clockwise
Top Horizontal



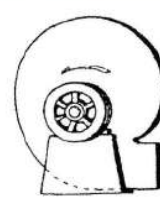
B

右回轉右橫向
Clockwise
Top Horizontal



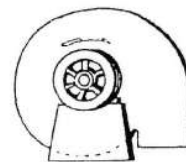
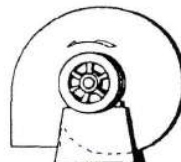
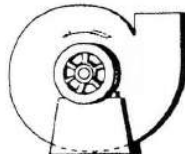
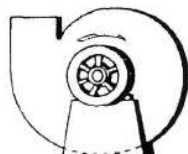
C

右回轉左橫向
Clockwise
Bottom Horizontal



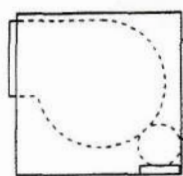
D

左回轉右橫向
Counter-Clockwise
Bottom Horizontal

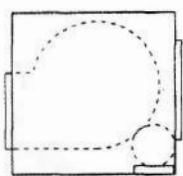


皮帶式箱型風機配置

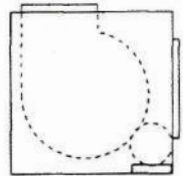
BOX-TYPE FAN ARRANGEMENTS



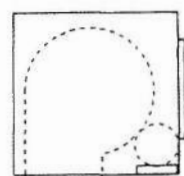
HA



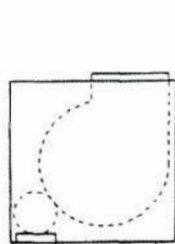
HB



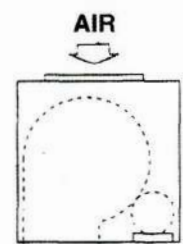
HC



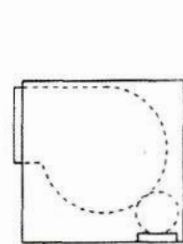
HD



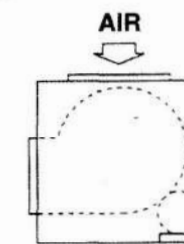
HE



HF



HG



HH

■ 有關送風機法則

送風機法則

1. 運轉中變換送風機轉數有關規範之變更。

A 空氣與轉數成正比。

$$Q \propto (R.P.M.)$$

B 風壓與轉數平方成正比。

$$P \propto (R.P.M.)^2$$

C 軸動力與轉數立方成正比。

$$B.kW \propto (R.P.M.)^3$$

2. 壓力一定，變換機號，轉數，動力

A 空氣量與機號平方成正比

$$Q \propto \left(\frac{NO_2}{NO_1}\right)^2$$

B 轉數與機號成反比

$$R.P.M. \propto \left(\frac{NO_1}{NO_2}\right)$$

C 軸動力與機號平方成正比

$$B.kW \propto \left(\frac{NO_2}{NO_1}\right)^2$$

噪音法則

$$1) dB_2 = dB_1 + 70 \log_{10} \frac{NO_2}{NO_1} + 50 \log_{10} \frac{n_2}{n_1}$$

$$2) dB_2 = dB_1 + 20 \log_{10} \frac{NO_2}{NO_1} + 25 \log_{10} \frac{P_2}{P_1}$$

$$3) dB_2 = dB_1 - 80 \log_{10} \frac{NO_2}{NO_1} + 50 \log_{10} \frac{Q_2}{Q_1}$$

$$4) dB_2 = dB_1 - 13.3 \log_{10} \frac{NO_2}{NO_1} + 16.6 \log_{10} \frac{B.kW_2}{B.kW_1}$$

$$5) dB_2 = dB_1 + 10 \log_{10} \frac{Q_2}{Q_1} + 20 \log_{10} \frac{P_2}{P_1}$$

注 NO = 送風機之機號

Q = 空氣量

P = 風壓

n = 回轉數

B.kW = 軸動力

送風機之壓力

通過導管內部之氣體壓力〔全壓PT (total pressure)、靜壓PS (static pressure)、動壓Pd (dynamic pressure)〕等之相互關係如下式。

$$PT = PS + Pd$$

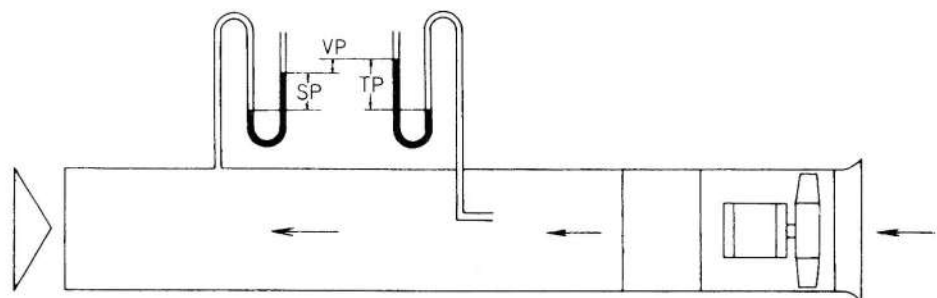
$$Pd = \frac{\gamma V^2}{2g} \text{ mmAq}$$

V = 風速 m/sec

γ = 氣體單位體積重量 kg/m³

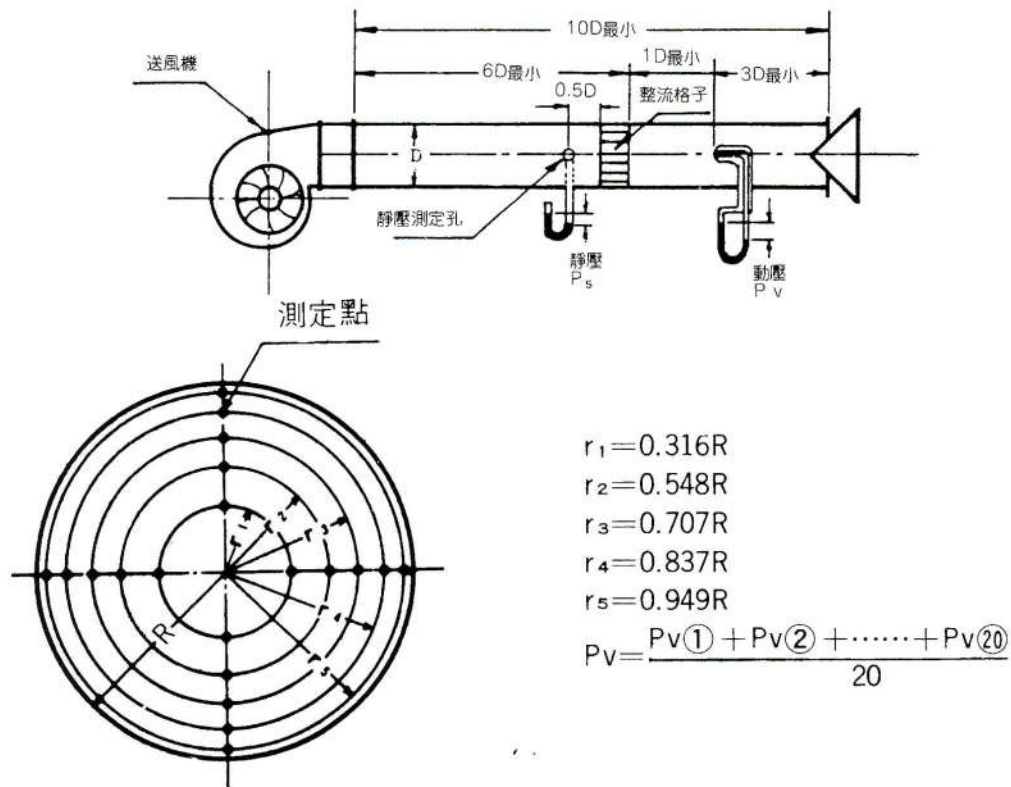
g = 9.8m/sec²

第4圖送風機壓力關係圖



※ 本型錄上之資料，時有因改良未及通告，而有所更正。

送風機之試驗法按照CNS(中國國家標準)實施送風機之試驗如下：



$$V = \sqrt{2g \frac{P_v}{r}} \dots \dots \dots (1)$$

$$Q = AV \dots \dots \dots (2)$$

$$r = 1.2 \text{ kg/m}^3 \quad g = 9.8 \text{ m/sec}^2$$

一般假定在標準狀態為，溫度 20°C 絕對壓力760mm Hg 相對濕度75%

如風量，風壓，軸動力於特定溫度，壓力狀態之下，換算公式如下：

$$Q_1 = Q_2 \cdot \frac{P_2}{P_1} \cdot \frac{T_1}{T_2} \dots \dots \dots (3)$$

$$P_1 = P_2 \cdot \frac{T_2}{T_1} \dots \dots \dots (4)$$

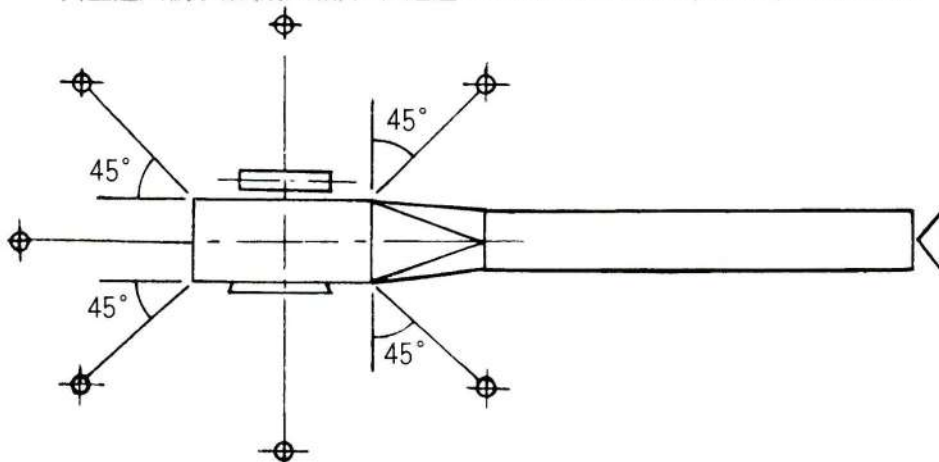
$$L_1 = L_2 \cdot \frac{T_2}{T_1} \dots \dots \dots (5)$$

上述公式中， Q ：風量， P_v ：動壓， P_s ：靜壓， T ：絕對溫度， L ：軸動力，
 V ：試驗管路之風速， A ：試驗管路斷面積，

送風機噪音測驗法：

將噪音計放於與軸同高之7個測定點，每個測定點距離送風機1.5m。

大型送風機扇葉(或風輪)直徑超過1.5m時，則以扇葉(或風輪)直徑為距離。



△管路壓力損失△P

$$\text{圓管 } \Delta P = \frac{1}{KD} \left(\frac{V}{4.05} \right)^2$$

$$\text{方管 } D = \frac{2ab}{a+b}$$

$$\text{彎管 } \Delta P = K \left(\frac{V}{4.05} \right)^2$$

a, b為方管邊長

K：壓力損失係數表

L：管長(m)

V：風速(m/sec)

D：管徑(m)

△各型管路壓損係數表

形 狀		狀態	損失係數		形 狀		狀態	損失係數	
急 擴 管		A_1/A_2	K_1	K_2	急 縮 管		A_2/A_1	K_2	
		0.1	0.81	81			0.0	0.34	
		0.2	0.64	16			0.2	0.32	
		0.3	0.49	5			0.4	0.25	
		0.4	0.36	2.25			0.6	0.16	
		0.5	0.25	1.00			0.8	0.06	
		0.6	0.16	0.45					
		0.7	0.09	0.18					
		0.8	0.04	0.06					
		0.9	0.01	0.01					
徐 擴 管		θ	Kr		徐 縮 管		θ	K	
		5°	0.17				30°	0.02	
		7°	0.22				45°	0.04	
		10°	0.28				60°	0.07	
		20°	0.45						
		30°	0.59						
		40°	0.73						
急 出 管		A_1/A_2 = 0	1.00						
中 間 開 口 排 出 口		A_0/A_1	K		等 斷 面 積 變 形 管		A_1, A_2 $\theta = 14^\circ$	K	
		0.0	2.50						
		0.2	2.44						
		0.4	2.26						
		0.6	1.96						
		0.8	1.54						
1.0	1.00								
風 管 內 貫 通 角 材		E/D	K		附 法 蘭 吸 入 口		$A = \infty$	K	
		0.10	2.50				0.34		
		0.25	2.44						
風 管 內 貫 通 圓 材		E/D	K		風 管 入 口		$A = \infty$	K	
		0.10	0.20				0.85		
		0.25	0.55						
風 管 內 貫 通 流 線 形 材		E/D	K		錐 形 入 口		$A = \infty$	K	
		0.10	0.07				0.03		
		0.25	0.23						
錐 形 吸 入 口		θ	R		中 間 開 口 吸 入 口		A_0/A_2	K	
		10°	0.14	0.25			0.0	2.50	
		20°	0.07	0.13			0.2	1.90	
		30°	0.04	0.10			0.4	1.39	
		60°	0.05	0.12			0.6	0.96	
		90°	0.11	0.19			0.8	0.61	
百 葉 形 吸 入 口		120°	0.20	0.27	1.0	0.34			
		150°	0.30	0.37					
					A_0/A	K			
		0.0	2.50						
		0.2	1.38						
		0.4	1.21						
風 管 中 阻 風 口		0.6	0.64						
		0.8	0.20						
		1.0	0.0						
百 葉 形 吸 入 口		排氣面積	K		風 管 中 阻 風 口		70%	0.75	
		90%	0.5				90%	0.5	

形 狀	狀 態	壓 力 損 失		
		C	L/D	L/W
N° 曲管		同形90°曲管以N/90求得之		
圓 形 90° 曲管		直 角	1.30	65
		R/D=0.5	0.90	
		0.75	0.45	
		1.0	0.33	
		1.5	0.24	
		2.0	0.19	
		H/W	R/W	
		0.25	0.5	25
			0.75	12
			1.0	7
方 形 90° 曲管			1.25	25
			1.25	25
			0.60	12
			0.37	7
			0.19	4
			1.47	49
			1.10	40
			0.50	16
			0.28	9
			0.13	4
			1.50	75
			1.00	50
			0.41	21
			0.22	11
			0.09	4.5
			1.38	1.0
			0.96	65
			0.37	43
附 整 流 板 方 形 90° 曲管		R/W R1/W R2/W	0.7	
		直 角	0.5	28
		0.5	0.4	19
		0.75	0.6	12
		1.0	1.0	7.2
		1.5		
		直 角	0.3	0.5
		0.5	0.2	0.4
		0.75	0.4	0.7
		1.0	0.7	1.0
附 整 流 板 直 角 管		1.5	1.3	1.6
			0.35	