

风机盘管机组

概述

风机盘管机组主要由离心风机、盘管换热器等构成，是中央空调系统的末端装置，它广泛应用于宾馆、饭店、工厂、医院、展览馆、商场以及办公大楼等多房间或大空间工业和民用建筑的空调场合，以满足降温去湿、采暖等要求，为人们创造一个清新、宁静、四季如春的工作和生活环境。

风机盘管机组的特点

安全可靠，寿命长

每台盘管换热器都经过压力检漏；进出水接管（集水头）采用锻黄铜结构，可靠耐用；全部材料系防火型；电动机采用超低噪音滚动轴承，无需用户加油维修，使用寿命可达35000小时；电动机细长轴经特殊处理无锈蚀。

效率高，能量足

盘管采用无缝紫铜管串套高效的双翻边铝翅片经机械胀管成一体，结合紧密，传热效率高，冷（热）量充足。

风量大，噪音低

采用超广角蜗壳，钢板制多叶离心风轮，风轮与电动机可有多种优先匹配，以满足风机盘管机组各个规格的需要。

通用性强，重量轻

本风机盘管结构左右进水可现场变换，以便连接风管，本风机盘管空调器单位功率供冷量在行业中领先。

外型美观

暗装钣金件全部采用环保无公害无指纹板制作，外观好，锌层厚，寿命长；明装盘管外壳全部为静电喷涂、美观大方，卡式盘管面板有塑料面板和铝合金喷塑面板两种。

工艺先进

钣金全自动下料生产线下料误差0.01mm，数控折弯机折弯角度精准，高速翅片生产线，生产效率高，全自动校直切断，弯管设备使铜管长度精准，弯头光滑无皱折，全自动焊接设备使每一个焊接点牢固均匀。

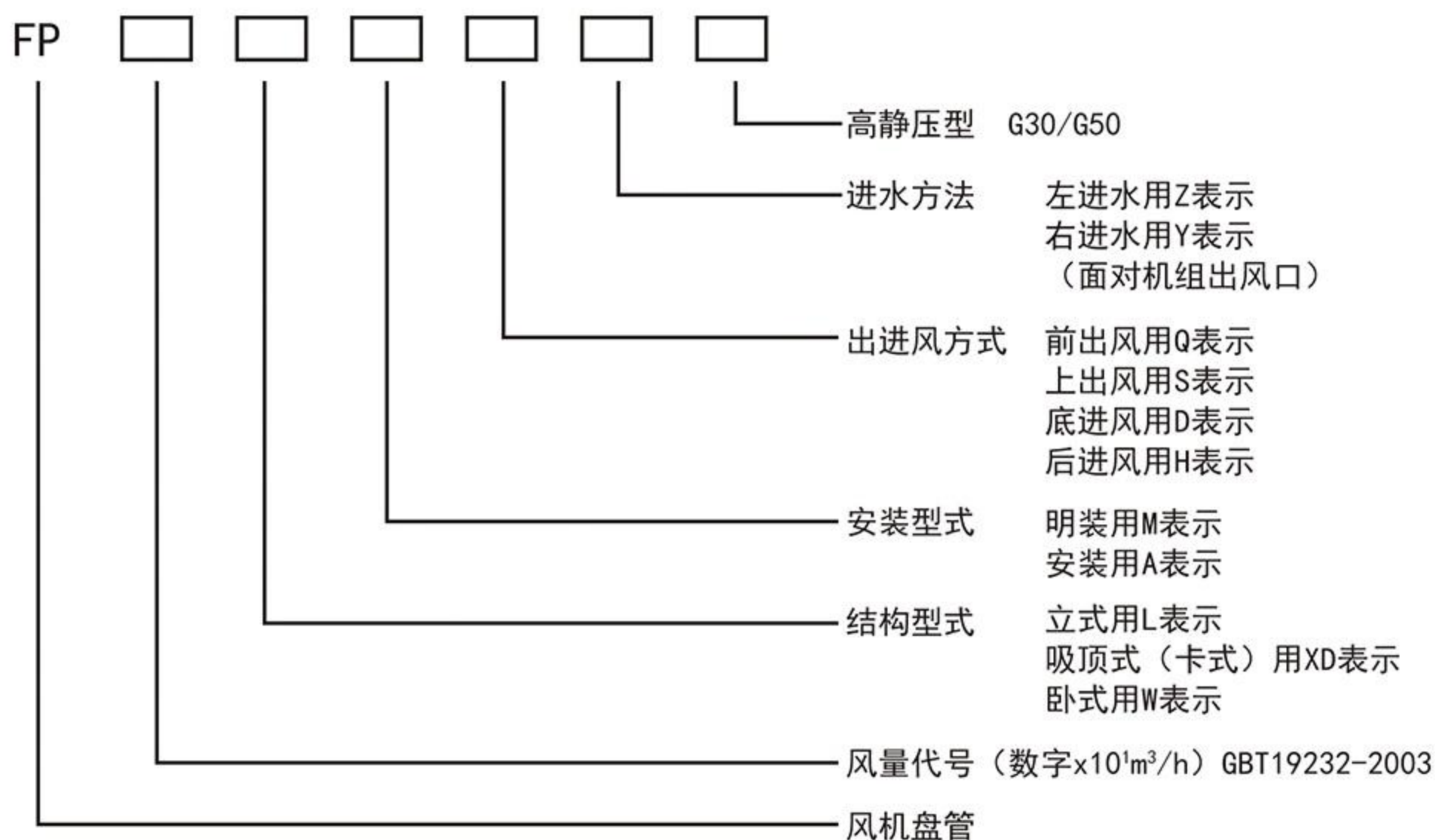
完善的品质保障

拥有国家级空调末端检测实验室和生产线在线检测室，使每一台风机盘管质量均达到或超过国家标准。

交货及时

德冷拥有近2万平方米的生产车间，多条国内领先的专业化生产线，巨大产能可以满足更多客户的需求。

产品型号含义



风机盘管系列产品应用特点及产品范围

FP-WM卧式风机盘管

可理想地吊装在天花板下任何位置，不占用任何室内面积，便于安装，外壳经静电喷涂处理，可与室内装饰相称，适用于旧建筑的空气调节工程改造，可减少管道，节约费用。



FP-WA卧式暗装系列

此机组轮廓特别低，可理想地放入天花板内，结合室内装修，配上出风口，是宾馆、饭店、办公室等理想的空调设备。



FP-LM立式明装系列

此机组表面采用静电喷涂处理，色彩高雅，外形美观，可直接置于室内地板上，与室内装饰匹配，拆装保养容易，性能可靠。



FP-LM立式明装系列

此机型机身超薄，不占用有效空间，厚度仅有216mm，可布置于窗下、墙内或有装饰板的凹口内，有上出风和前出风两种形式，适用于会议室、大厅或体育馆等场所。



FP-LM立式明装系列

此机组可理想地放入天花板内，结合室内装修，只有风口露在天花板外，风口美观，不占空间，维修方便。

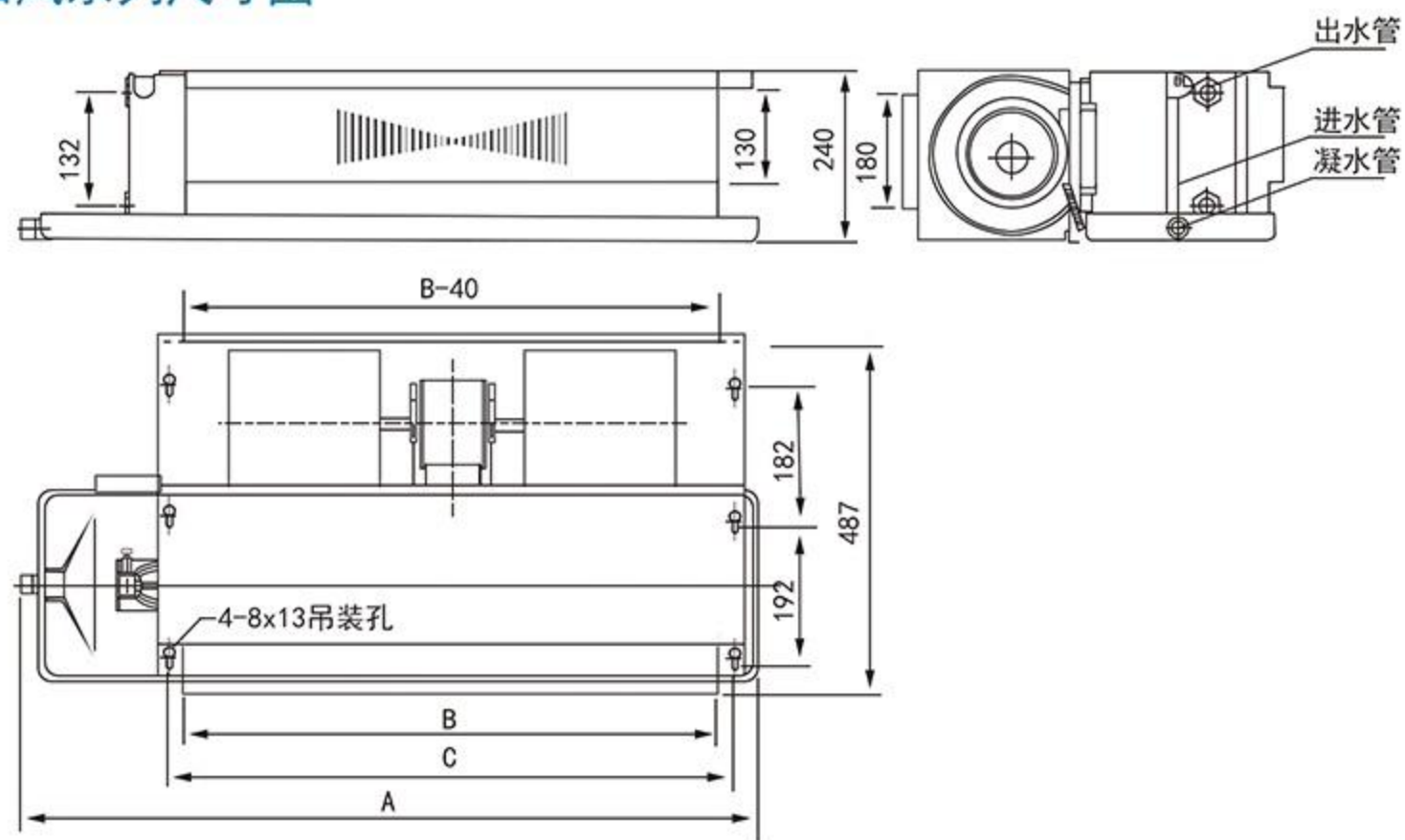


技术性能

机组性能参数（GB/T19232-2003）

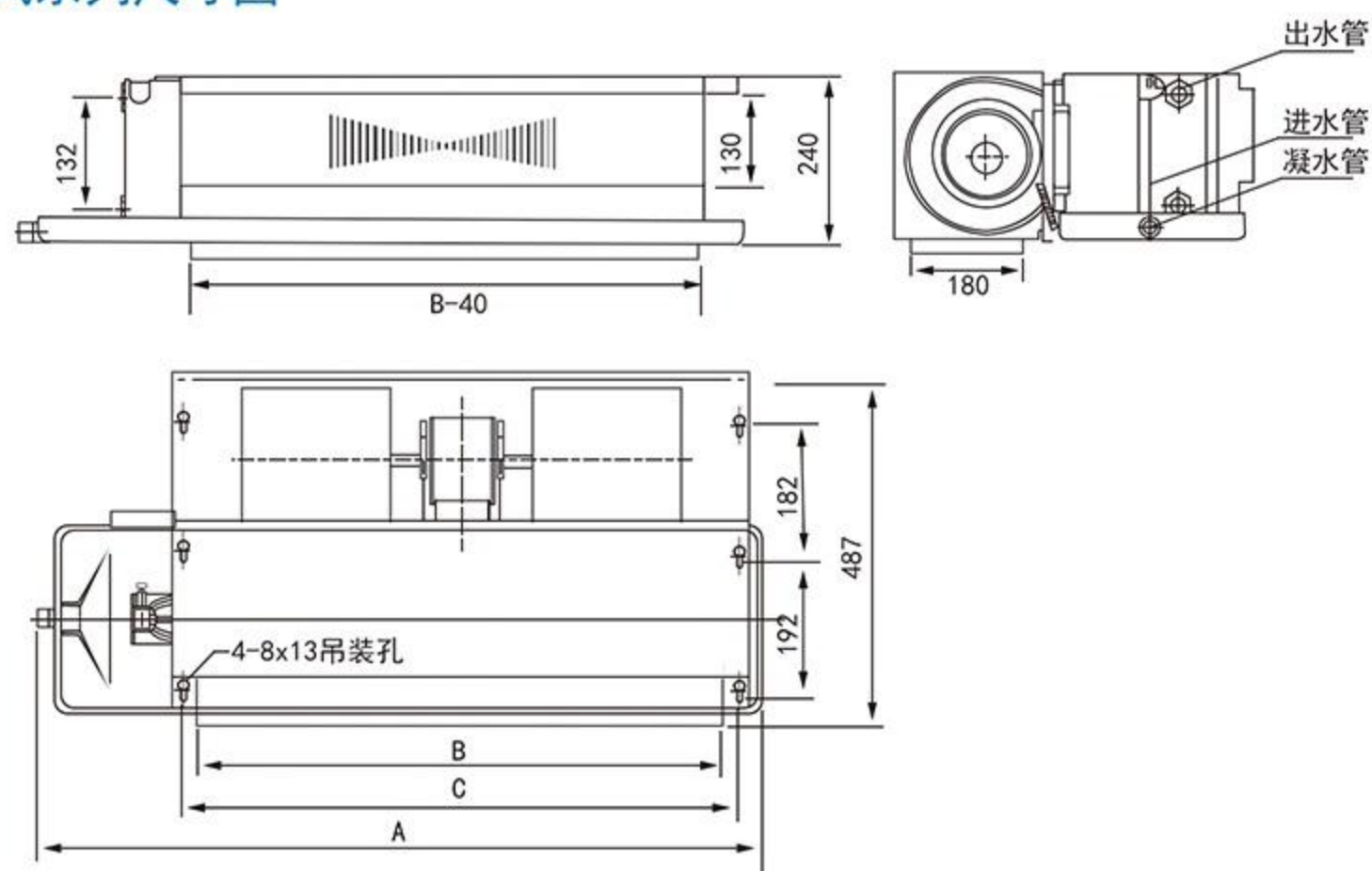
性能	型号	FP-34	EP-51	EP-68	FP-85	FP-102	FP-136	FP-170	FP-204	FP-238
额定风量m³/h	高	340	510	680	890	1020	12360	1700	2040	2380
	中	260	390	510	640	770	1020	1280	1530	1790
	低	170	260	340	430	510	680	850	1020	1190
额定冷量KW Kcal/h	H	1.98	2.8	3.87	4.58	5.42	7.38	9.08	11.1	12.9
	H	1702	2408	3328	3938	4661	6346	7808	9546	11094
额定热量KW Kcal/h	H	3.39	4.5	6.35	7.45	9.22	12.4	16.3	19.5	20.2
	H	2915	3870	5460	6407	7930	10665	14020	16770	17370
输入功率 W	12Pa	H	37	52	62	76	96	134	152	189
	30Pa	H	44	59	72	87	108	156	174	212
	50Pa	H	49	66	84	100	118	174	210	250
噪声 dB (A)	12Pa	H	37	39	41	43	45	46	48	50
	30Pa	H	40	42	44	46	47	48	50	52
	50Pa	H	42	44	46	47	49	50	52	54
水量Kg/h		350	510	660	800	980	1280	1600	1920	2230
水阻/Kpa		30	30	30	30	40	40	40	40	50
风机数量		1					3	4		
重量Kg	WA	17	18	19	22	26	39	43	49	52
	带回风箱	20	22	23	27	30	44	48	54	58
进出水接管		3/4" 内螺纹								
凝结水管		3/4" 内螺纹								
电源		220V/50Hz								
备注		1、供冷量工况参数：进口空气干球温度27℃，湿球温度19.5℃，进水温度7℃，水温差5℃。 2、供热量工况参数：进口空气干球温度21℃，进水温度60℃，热水流量同供冷工况。 3、机组经2.0Mpa耐压试验，允许最大工作压力1.6Mpa。 4、另有四管制（一加一、二加二、三加一）机组。								

卧式暗装后回风系列尺寸图



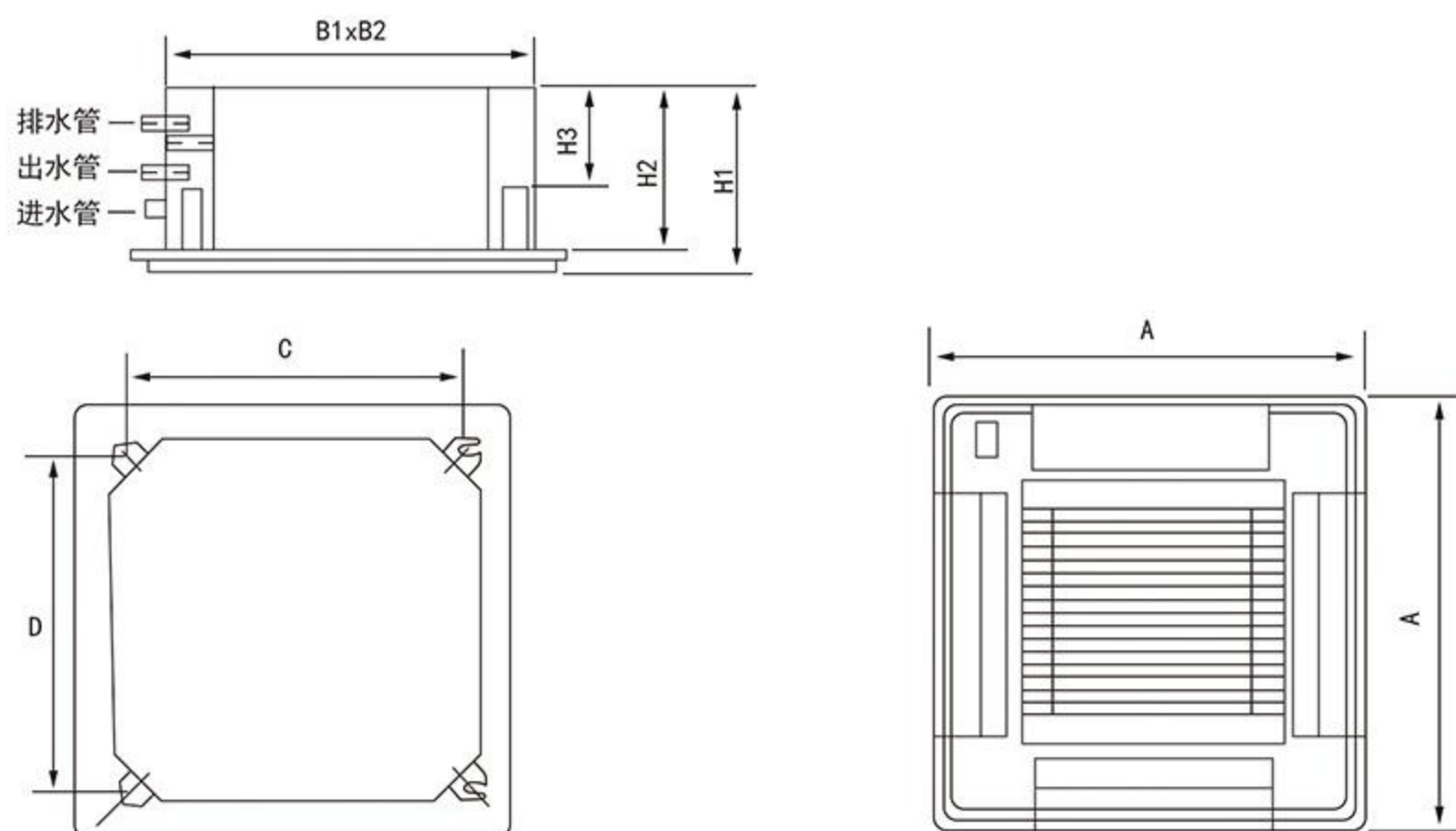
尺寸	型号	FP-34	FP-51	FP-68	FP-85	FP-102	FP-136	FP-170	FP-204	FP-238
A		750	850	950	1050	1150	1350	1650	1850	2050
B		460	580	650	780	900	1100	1350	1550	1750
C		490	610	680	810	930	1130	1380	1580	1780

卧式暗装下回风系列尺寸图



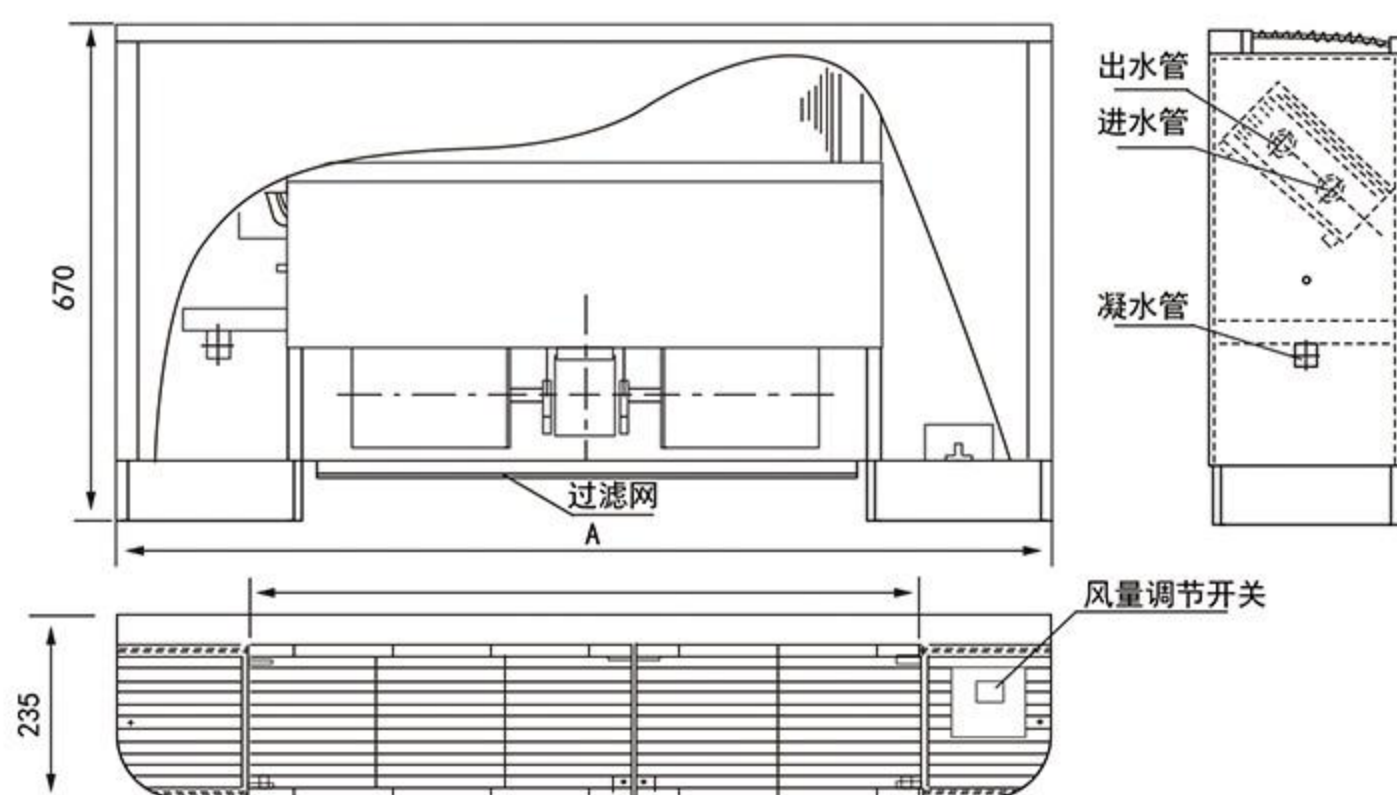
尺寸	型号	FP-34WA	FP-51WA	FP-68WA	FP-85WA	FP-102WA	FP-136WA	FP-170WA	FP-204WA	FP-238WA
A		750	850	950	1050	1150	1350	1650	1850	2050
B		460	580	650	780	900	1100	1350	1550	1750
C		490	610	680	810	930	1130	1380	1580	1780

吸顶式系列尺寸图



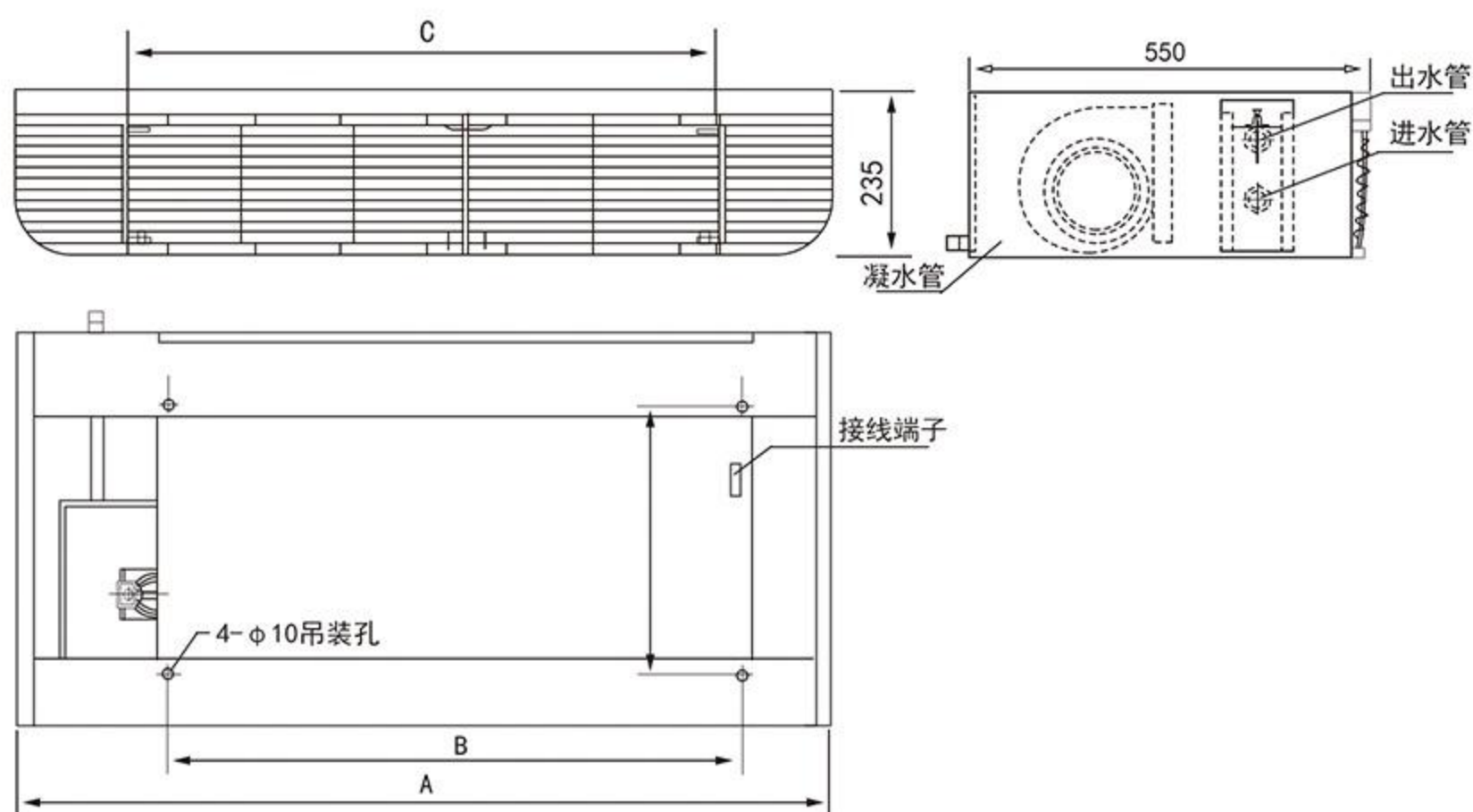
尺寸	型号	FP-34xD	FP-51xD	FP-68xD	FP-85xD	FP-102xD	FP-136xD	FP-170xD	FP-204xD	FP-238xD
A		650	650	650	800	800	800	950	950	950
B1xH2		580x570	580x570	580x570	710x710	710x710	710x710	832x832	832x832	832x832
C		612	612	612	687	687	687	698	698	698
D		650	650	650	800	800	800	950	950	950
H1		320	320	320	385	385	385	375	375	375
H2		275	275	275	310	310	310	315	315	315
H3		90	90	90	165	165	165	170	170	170

立式明装系列尺寸图



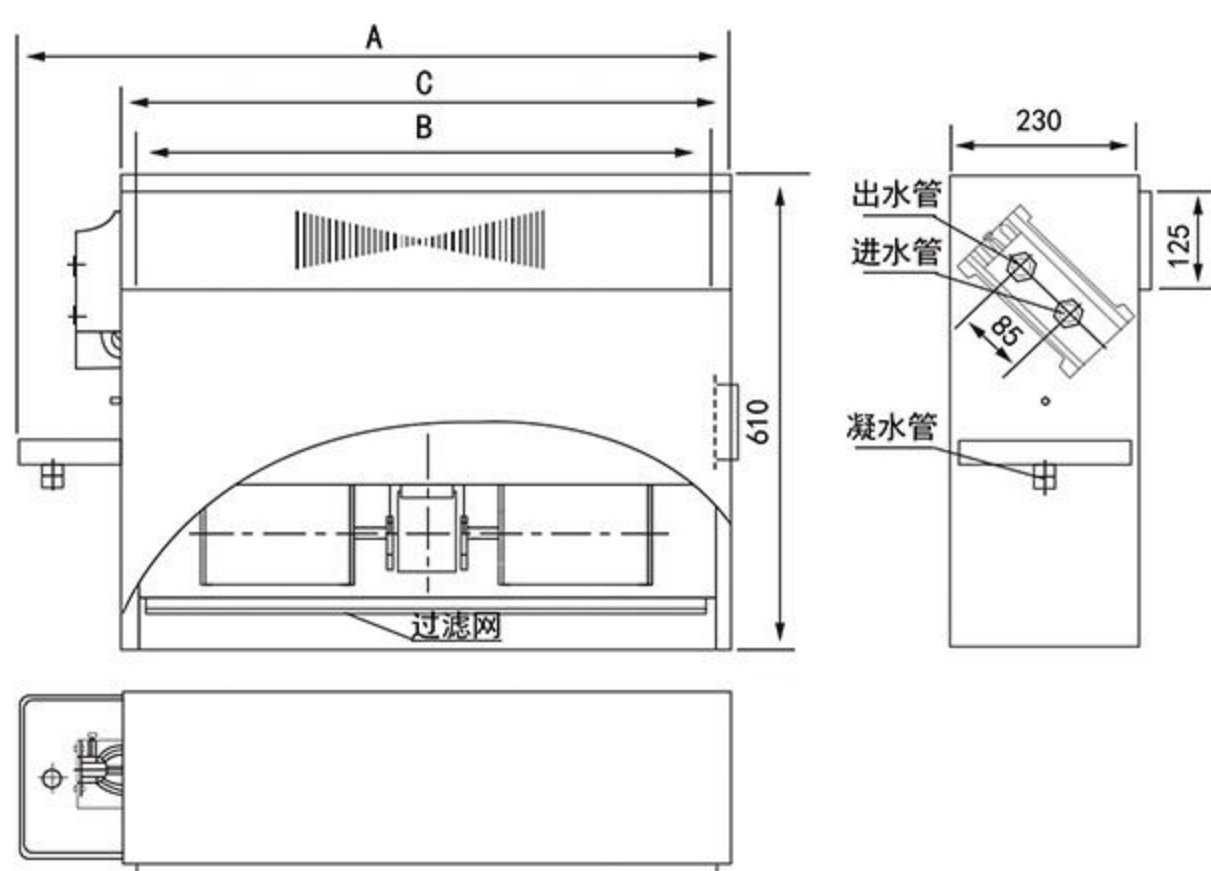
尺寸	型号	FP-34LM	FP-51LM	FP-68LM	FP-85LM	FP-102LM	FP-136LM	FP-170LM	FP-204LM	FP-238LM
A		790	940	980	1100	1250	1450	1680	1880	2080
B		470	620	660	780	930	1150	1360	1560	1760

卧式明装系列尺寸图



尺寸	型号	FP-34WM	FP-51WM	FP-68WM	FP-85WM	FP-102WM	FP-136WM	FP-170WM	FP-204WM	FP-238WM
A		790	940	980	1100	1250	1450	1680	1880	2080
B		490	610	680	810	930	1130	1380	1580	1780
C		470	620	660	780	930	1130	1360	1560	1760

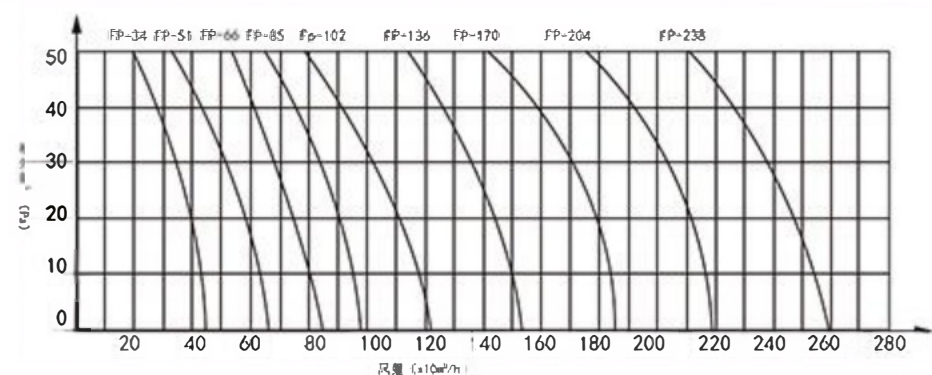
立式暗装系列尺寸图



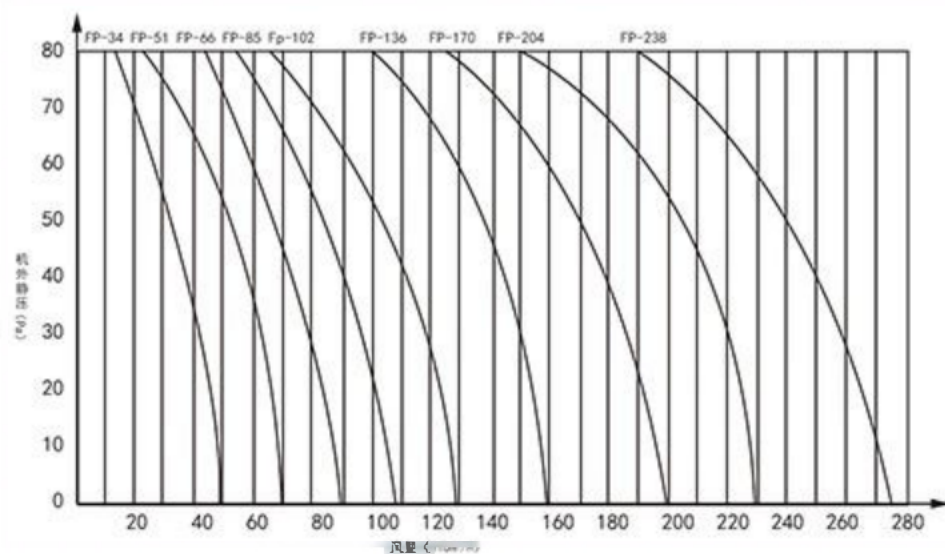
尺寸	型号	FP-34LA	FP-51LA	FP-68LA	FP-85LA	FP-102LA	FP-136LA	FP-170LA	FP-204LA	FP-238LA
A		610	750	820	950	1070	1270	1530	1730	1870
B		460	580	650	780	900	1100	1350	1550	1750
C		520	640	710	840	960	1160	1420	1620	1760

高静压机组性能

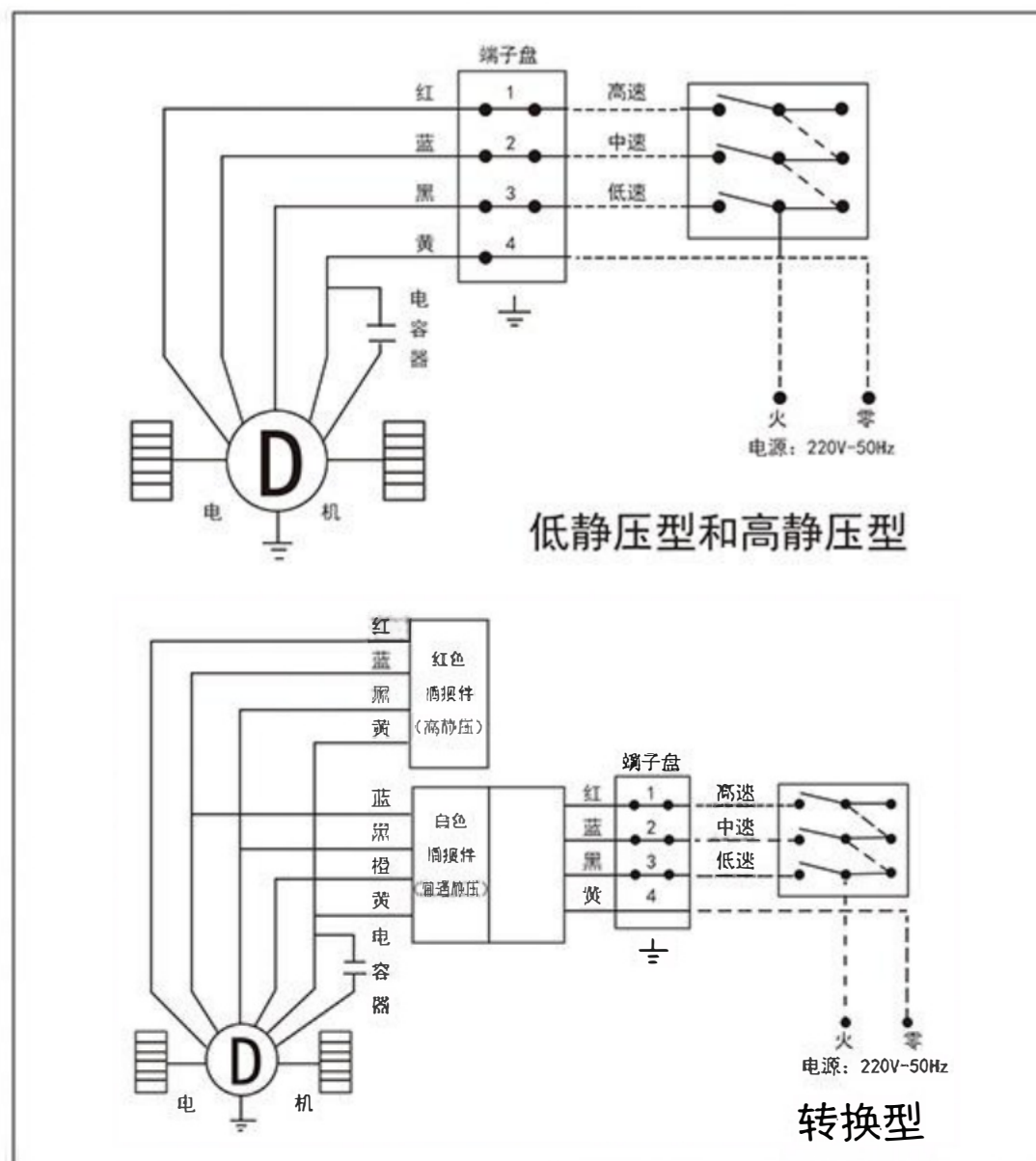
高静压30Pa机组出口静压与风量性能曲线



高静压50Pa机组出口静压与风量性能曲线



风机盘管机组电气控制原理



安装、使用说明

- 立式机组安装在水平面上，保持垂直，不得倾斜；卧式机组，安装时四个吊点一定要保持机组水平，防止凝结水管一端抬高造成凝结水外溢。
- 进出水管路应装有阀门，以便于调节和检修，并且必须注意进出水管的清洁和保温工作，凝结水塑料管不得压扁，不得有死弯，以保证使用时凝结水畅通。
- 机组三档调节开关，开启时应从高档启动，然后进行其他档次的选择，多机共用时，必须单机控制。
- 机组用电源：单相220V±10%，50Hz交流电机壳应安装安全接地线，若机组启动有困难，务必注意检查电源是否正常，风轮与风机蜗壳是否接触，机组安装时必须注意外壳，换热器肋片和风机等不要碰坏以免影响美观和性能。
- 机组夏季供冷水温度不得低于7℃，冬季供热水温度不得高于80℃，使用的冷、热水必须考虑各地方水质情况进行软化处理。
- 机组允许使用压力最大1.6MPa。
- 过滤器要定期进行清洗。
- 换热器定期洗涤，保持清洁，确保传热良好。
- 接通电源后应先开动风机观察其旋转方向是否正确。
- 机组如果装在暗处，要设有检查门，便于常年维护。
- 机组在维修时应切断电源。
- 随着我厂技术水平的不断、提高，对产品规格本厂有权更改，若机组的性能参数更改，以随机的技术文件为准，不另行通知。

- 选用风机盘管机组，请明确产品的规格型号及其进出水的左右式。
- 卧式暗装风机盘管机组配回风箱时，请注明回风方式是下回风还是后回风。
- 卧式暗装风机盘管机组分低静压（12Pa）和高静压（30Pa、50Pa）三种，请在订货时注明。如无特殊要求，则按低静压型供货。
- 欢迎您使用“德冷”牌风机盘管机组，凡有特殊要求，您可向本公司或驻各地分公司联系，在订货前签订技术协议。本公司遵循不断完善产品之原则，对产品性能、规格、材料的部分改进与变更科许难以通知阁下，敬请谅解。同时请与我公司保持联系以索取最新资料，