

技 术 资 料

高静压柜式空调机
FVY系列

上海大金空调有限公司

第 1 章 总述.....	1
1. 外形.....	2
2. 部件名称及功能.....	3
3. 特点.....	4
3.1 适合更多场合、更大空间使用.....	4
3.2 控制方式灵活多样.....	5
3.3 耐久安心机能.....	6
第 2 章 性能参数.....	7
1. 参数表.....	8
2. 尺寸.....	10
2.1 室内机.....	10
2.2 室外机.....	14
2.3 室外机安装空间图.....	16
2.4 室外机基础图.....	17
2.5 室外机重心位置图.....	18
2.6 遥控器.....	19
3. 配管系统图.....	20
4. 电气配线图.....	24
4.1 室内机.....	24
4.2 室外机.....	26
5. 电气特性.....	28
6. 机外接线图.....	29
7. 容量表.....	31
8. 风扇特性.....	39
9. 冷媒配管长度引起的容量变化.....	43
10. 运转极限.....	44
11. 运转噪音.....	45
12. 安全器件的设定.....	49
13. 选配件表.....	50
第 3 章 操作手册.....	51
1. 安全注意事项.....	52
2. 部件名称及功能.....	56
3. 控制盘的功能.....	57
3.1 显示器.....	57
3.2 操作盘.....	58
4. 如何操作.....	59
4.1 “制冷”，“制热”和“送风”操作.....	59
4.2 如何使用定时器.....	61
5. 用户须知.....	63
6. 保养.....	65
6.1 日常保养.....	65
6.2 使用季节开始和结束时的保养.....	66
6.3 空调机的维护（维修人员用）.....	67
6.4 在要求维修前先作下列各项检查.....	69
6.5 下列症状不是故障.....	70

6.6 出现下列情况时请与销售商联系	71
7. 产品种类和运转噪音	72
8. 售后服务及保修	73
8.1 售后服务	73
第 4 章 安装手册	77
1. 安全注意事项	78
2. 室内机	82
2.1 安装前	82
2.2 选择安装位置	82
2.3 安装注意事项	83
2.4 制冷剂配管	86
2.5 排水管施工	89
2.6 电气配线	90
2.7 试运转及现场设定要领	96
3. 室外机	98
3.1 安全注意事项	98
3.2 安装前	99
3.3 选择安装地点	99
3.4 安装维修空间	100
3.5 室外机组安装	101
3.6 制冷剂配管连接	102
3.7 电气配线	109
3.8 试运转步骤	111


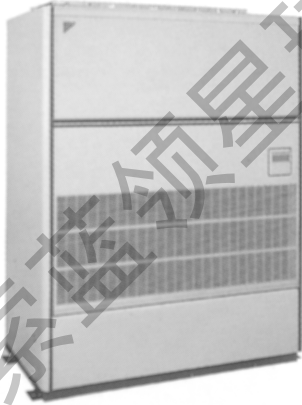
第 1 章 总述



1. 外形	2
2. 部件名称及功能	3
3. 特点	4
3.1 适合更多场合、更大空间使用	4
3.2 控制方式灵活多样	5
3.3 耐久安心机能	6

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

1. 外形

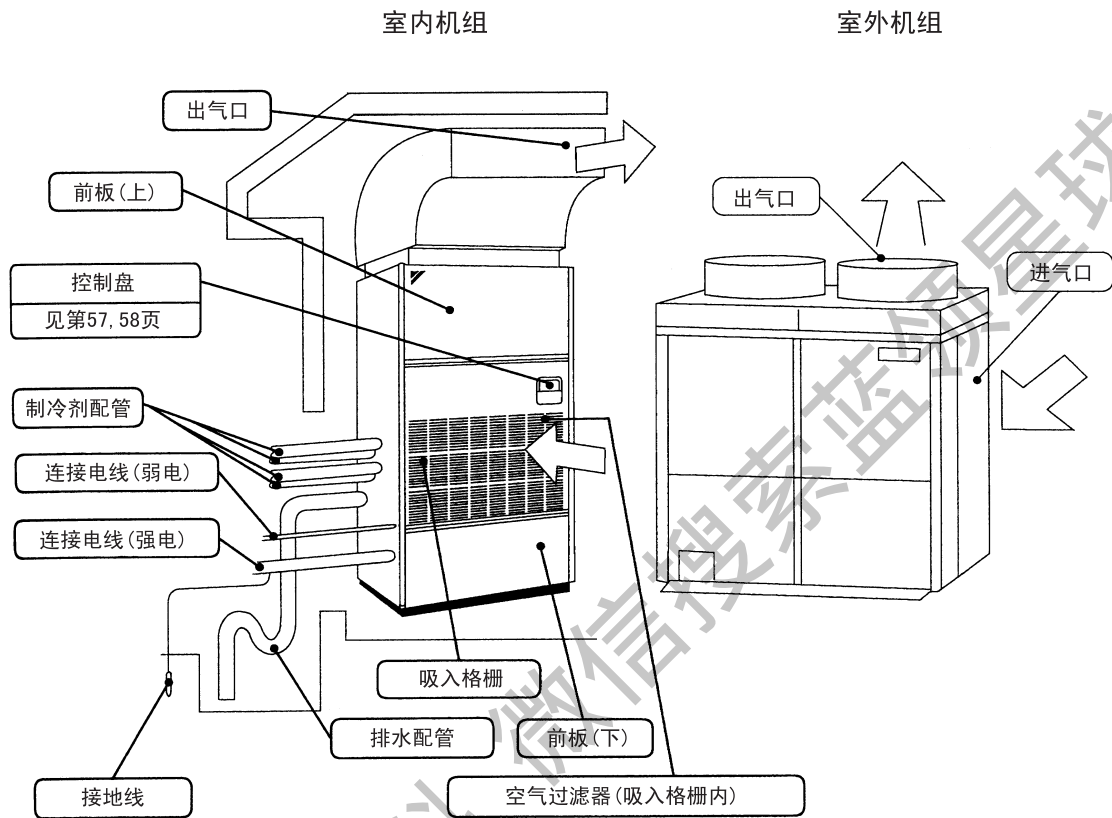
高静压柜式
商用空调机

	FVY200KMY1L	FVY250KMY1L	FVY400KMY1L	FVY500KMY1L
室内机				

	RY200/250KMY1L	RY200/250KMY1L × 2
室外机		

2. 部件名称及功能

高静压柜式
室内机组
室外机组



接地线把室内机组的电导向地面，以防万一漏电造成触电事故。

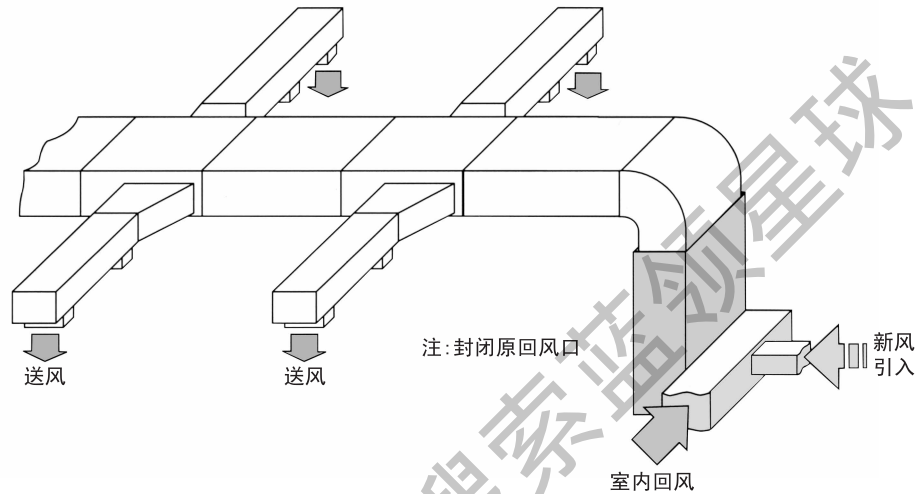
3. 特点

3.1 适合更多场合、更大空间使用

3.1.1 顶部接风管，利用分歧管送风（可实现 20% ~ 25% 新风引入量）

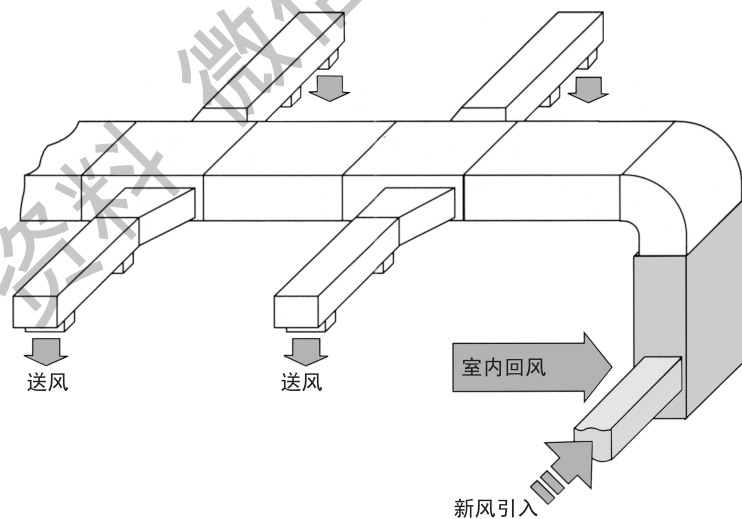
引入新风方式 1：原柜机前下部回风口封闭，新风和回风由风管引入并混合后，全部由柜机后部引入。

- 适合大量引入新风的场合

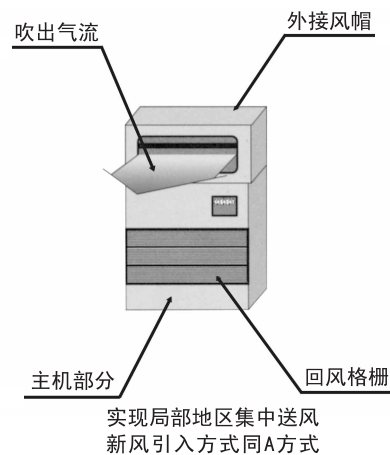


引入新风方式 2：借由柜机前下部回风，新风从柜机侧面由风管引入。

- 适合引入少量新风且机身后部不直接风管的场合

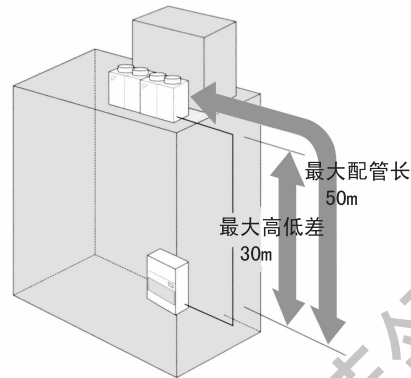


3.1.2 增加风帽，直接送风



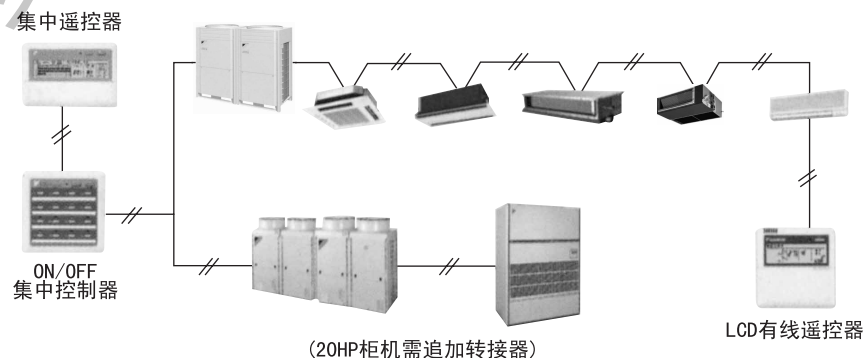
超长冷媒管

- 中小规模建筑物均适应
超长配管设计，20HP柜机的室外机可统一放置于建筑物顶层，从而可实现大规模空调系统。
- 室外机可统一放置于楼顶
最大冷媒管长 50m，最大高低差 30m，适合多种建筑物要求。



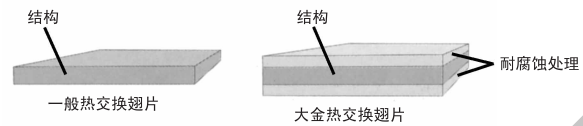
3.2 控制方式灵活多样

- LCD 遥控器实行个别控制
通过有线遥控器可对每台室内机进行个别控制。
- ON/OFF 集中控制器实行统一开关机（需追加转接器）
可对最多 16 组（128 台）室内机进行个别或成组的运转 / 停止等操作。
- 集中控制器实行集中管理（需追加转接器）
可对最多 64 组（128 台）室内机进行单独操作。
- 同 VRV II、商用机集中控制（需追加转接器）
20HP 高静压柜机（或分体式商用空调机）在加装转接器后，可以同 VRV II 系列的集中控制系统实现联网，大大方便了用户对空调系统的管理。



3.3 耐久安心机能

- 采用涡旋式压缩机（日本原装进口）
实现了室外机的静音设计，高耐久性。
- 停电自动再启动功能
即使遇到停电，来电后机器自动恢复停电前的运转模式运转。
- 室外机耐腐蚀处理



有效防止酸雨对热交换器的腐蚀

在酸雨及大气污染严重的地区，要求室外机具备防腐蚀功能。大金室外机热交换器充分发挥经独有的防腐处理后的耐久性，使空调室外机的寿命更长。

第 2 章 性能参数

1. 参数表	8
2. 尺寸	10
2.1 室内机	10
2.2 室外机	14
2.3 室外机安装空间图	16
2.4 室外机基础图	17
2.5 室外机重心位置图	18
2.6 遥控器	19
3. 配管系统图	20
4. 电气配线图	24
4.1 室内机	24
4.2 室外机	26
5. 电气特性	28
6. 机外接线图	29
7. 容量表	31
8. 风扇特性	39
9. 冷媒配管长度引起的容量变化	43
10. 运转极限	44
11. 运转噪音	45
12. 安全器件的设定	49
13. 选配件表	50

1. 参数表

型号	室内机		FVY200AMY1L	FVY250AMY1L	FVY400AMY1L	FVY500AMY1L								
	室外机		RY200KM1L	RY250KM1L	RY200KM1L × 2	RY250KM1L × 2								
电源			3 相, 50Hz, 380V(4 线)	3 相, 50Hz, 380V(4 线)	3 相, 50Hz, 380V(4 线)	3 相, 50Hz, 380V(4 线)								
★1 ★2 制冷容量	kW		18.0	25.0	35.5	50.0								
	kcal/h		15480	21500	30530	43000								
★1 ★3 制热容量	kW		20.0	28.0	40.0	56.0								
	kcal/h		17200	24080	34400	48100								
室内机	颜色		象牙白	象牙白	象牙白	象牙白								
	尺寸		H × W × D	mm	1670 × 950 × 510	1670 × 1170 × 510	1870 × 1170 × 720	1870 × 1470 × 720						
	盘管	类型		交叉翅片盘管 (华夫式散热翅片和 Hi-Xa 管)		交叉翅片盘管 (华夫式散热翅片和 Hi-Xa 管)		交叉翅片盘管 (华夫式散热翅片和 Hi-Xa 管)		交叉翅片盘管 (华夫式散热翅片和 Hi-Xa 管)				
		排 × 级 × 片距		3 × 32 × 2.0		3 × 32 × 2.0		3 × 44 × 2.0		3 × 44 × 2.0				
		迎风面积		m ²		0.560		0.715		0.945		1.237		
	风扇	类型		多叶片风扇		多叶片风扇		多叶片风扇		多叶片风扇				
		传动		皮带传动		皮带传动		皮带传动		皮带传动				
		电机输出		kW		1.5		1.5		2.2		3.7		
		风量		m ³ /min		63		80		120		165		
	机外静压		Pa		132		149		110		33			
	空气滤网				树脂网		树脂网		树脂网		树脂网			
	声压强度★4		dB(A)		54		55		63		64			
	重量		kg		125		145		210		240			
	配管连接	液管		mm		φ15.9(钎焊连接)		φ15.9(钎焊连接)		φ12.7 × 2(钎焊连接)		φ15.9 × 2(钎焊连接)		
		气管		mm		φ28.6(钎焊连接)		φ28.6(钎焊连接)		φ25.4 × 2(钎焊连接)		φ28.6 × 2(钎焊连接)		
排水管		in.		PS1(内螺纹)		PS1(内螺纹)		PS1(内部螺纹)		41.5				
遥控器	有线		—		—		—		—		—			
	无线		—		—		—		—		—			
★5 室外机	颜色		象牙白		象牙白		象牙白		象牙白					
	尺寸		H × W × D		mm		1220 × 1280 × 690		1440 × 1280 × 690		1220 × 1280 × 690		1440 × 1280 × 690	
	盘管	类型		交叉翅片盘管 (华夫式散热翅片和 Hi-Xa 管)		交叉翅片盘管 (华夫式散热翅片和 Hi-Xa 管)		交叉翅片盘管 (华夫式散热翅片和 Hi-Xa 管)		交叉翅片盘管 (华夫式散热翅片和 Hi-Xa 管)				
		排 × 级 × 片距		2 × 40 × 2.0		2 × 50 × 2.0		2 × 40 × 2.0		2 × 50 × 2.0				
		迎风面积		m ²		1.57		1.97		1.57		1.97		
	压缩机	型号		JT236D-P1YE		JT335D-P1YE		JT236D-P1YE		JT335D-P1YE				
		类型		全密闭涡旋式		全密闭涡旋式		全密闭涡旋式		全密闭涡旋式				
		电机输出		kW		5.5		9.0		5.5		9.0		
	风扇	型号		P52H11SM		P52H11SM		P52H11SM		P52H11SM				
		类型		轴流风扇		轴流风扇		轴流风扇		轴流风扇				
		电机输出		W		230+190		230+190		230+190		230+190		
		风量		m ³ /min		150		170		150		170		
	声压强度★4		dB(A)		62/64(制冷/制热)		63/65(制冷/制热)		62/64(制冷/制热)		63/65(制冷/制热)			
	重量		kg		180		206		180		206			
	配管连接	液管		mm		φ12.7(扩口连接)		φ15.9(扩口连接)		φ12.7(扩口连接)		φ15.9(扩口连接)		
气管		mm		φ25.4(法兰连接)		φ28.6(法兰连接)		φ25.4(法兰连接)		φ28.6(法兰连接)				
排水管		mm		—		—		—		—				
安全器件			压缩机和室外风扇电机的热保护器 高压开关, 低压开关, 反相保护器, 过电流继电器 (压缩机和室内风扇电机), 熔丝。			压缩机和室外风扇电机的热保护器 高压开关, 低压开关, 反相保护器, 过电流继电器 (压缩机和室内风扇电机), 熔丝。			压缩机和室外风扇电机的热保护器 高压开关, 低压开关, 反相保护器, 过电流继电器 (压缩机和室内风扇电机), 熔丝。			压缩机和室外风扇电机的热保护器 高压开关, 低压开关, 反相保护器, 过电流继电器 (压缩机和室内风扇电机), 熔丝。		
冷媒控制			毛细管			毛细管			毛细管			毛细管		
冷媒配管	标准长度		m		5		5		5		5			
	最大长度		m		50		50		50		50			
	最大高低差		m		30		30		30		30			
冷媒	类型		R22		R22		R22		R22					
	充填量		kg		5.5 × 2 (管长 5m 的充填量)		5.5 × 2 (管长 5m 的充填量)		5.5 × 2 (管长 5m 的充填量)		5.5 × 2 (管长 5m 的充填量)			
制冷机油	类型		SUNISO 4GSDID-K		SUNISO 4GSDID-K		SUNISO 4GSDID-K		SUNISO 4GSDID-K					
	加注		ℓ		3.0 × 2		3.0 × 2		3.0 × 2		3.0 × 2			



注

★ 1. 以上数据在下表列出的条件下测得。

制冷	制热	管道长度	高低差
室内温度: 27 °C DB, 19.0 °C WB 室外温度: 35 °C DB, 24 °C WB	室内温度: 20 °C DB 室外温度: 7 °C DB, 6 °C WB	5m(水平)	0m

★ 2. 容量为净值, 已扣除制冷时室内机风扇电机的热量。

★ 3. 容量为净值, 已扣除制热时的室内机风扇电机热量。

★ 4. 运转噪声强度按 GB7725 条件测得消声室换算值。

实际运转时, 会由于环境条件使测得值会一般稍高于消声室的值。

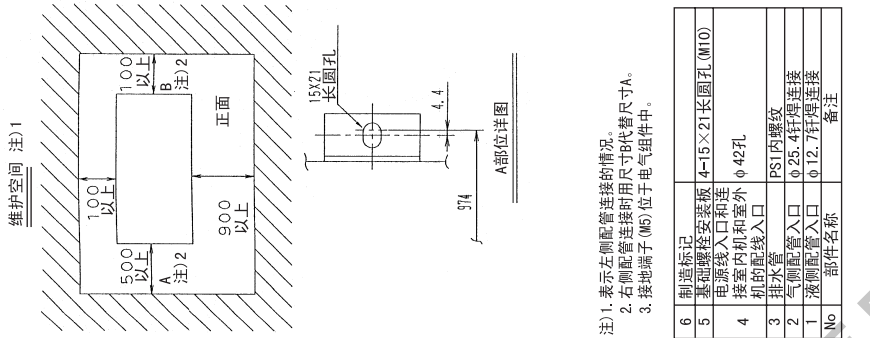
★ 5. 室外机的每个值表示一台机的规格。

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

2. 尺寸

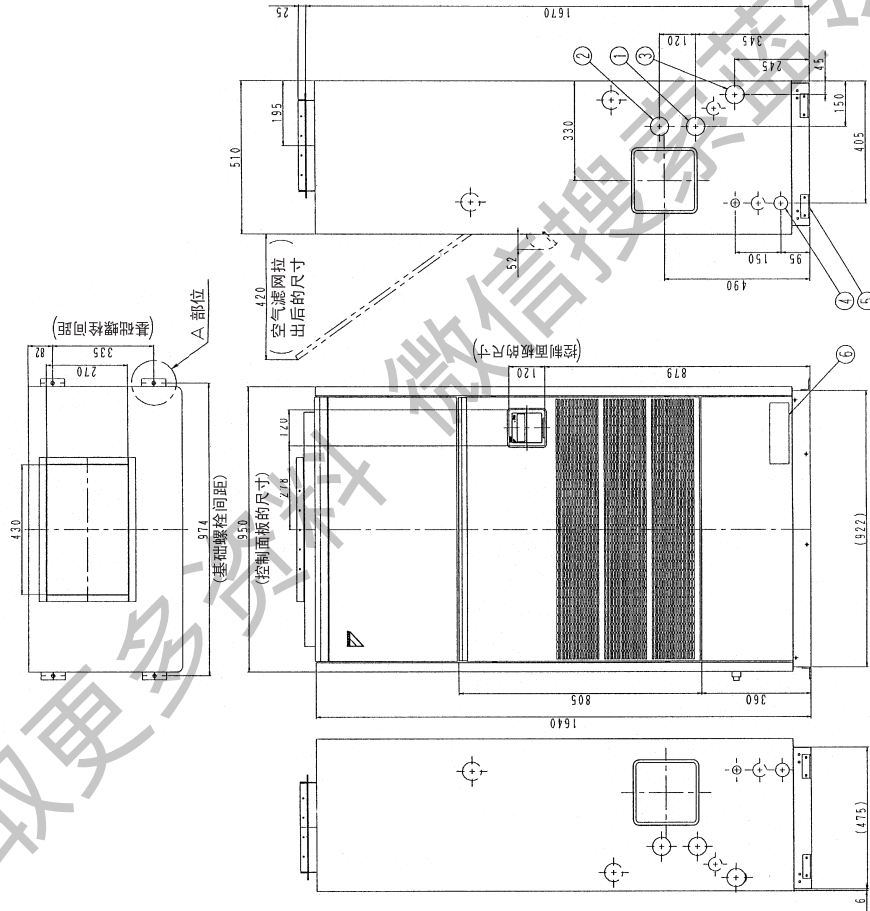
2.1 室内机

FVY200AMY1L



注)1. 表示左侧配管连接的情况。
 2. 右侧配管连接时用尺寸B代替尺寸A。
 3. 接地端子 (MS) 位于电气组件中。

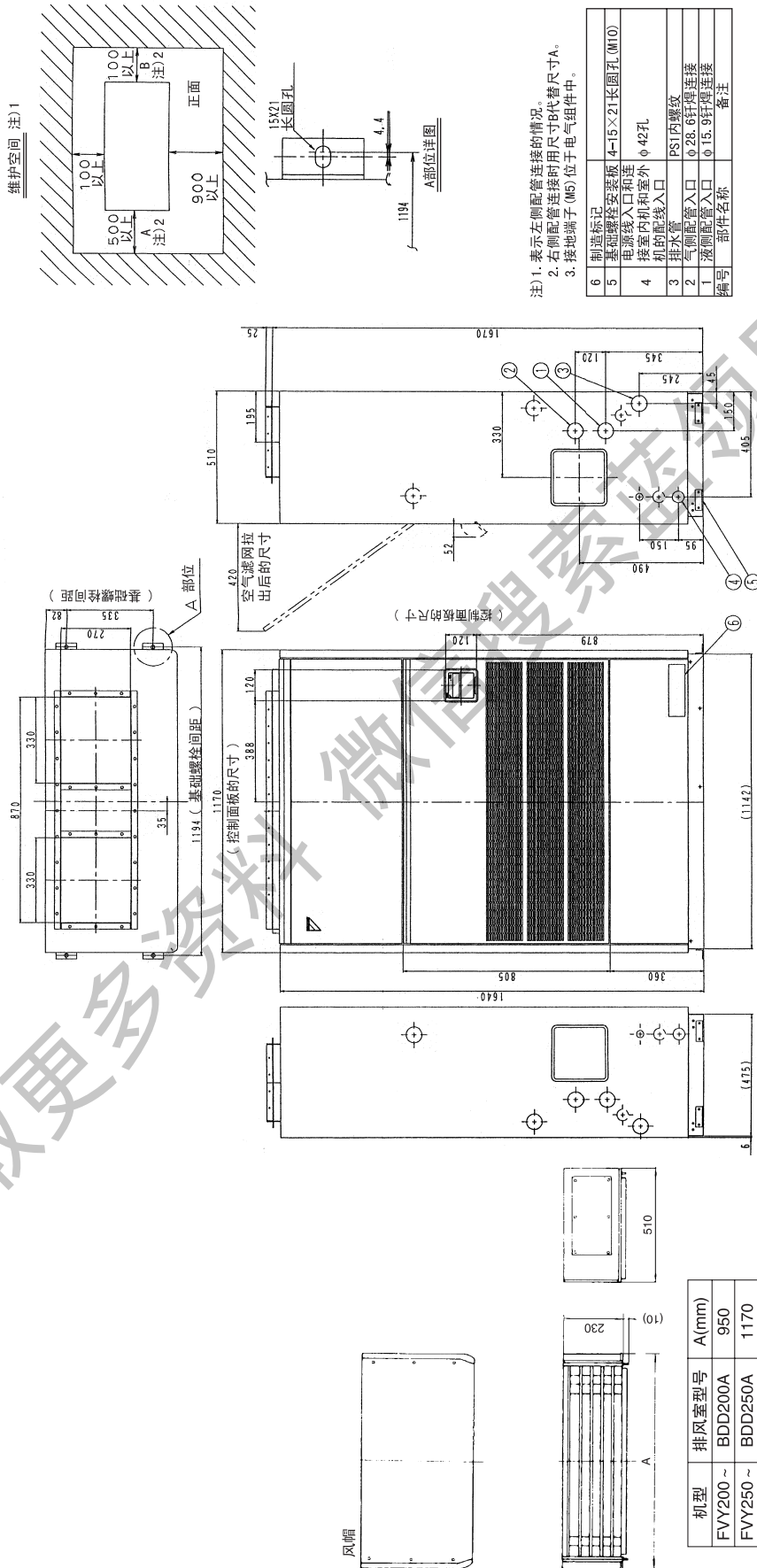
6	制造标记	4-15×21长圆孔 (M10)
5	基础螺栓安装板	接室内机和室外机的配线入口
4	电源线和配线入口	PSI内螺纹
3	排水管	气侧配管入口
2	气侧配管入口	液侧配管入口
1	液侧配管入口	备注
No	部件名称	备注



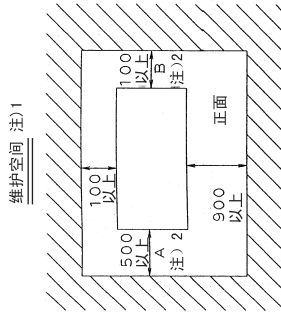
机型	排风室型号	A(mm)
FVY200 ~	BDD200A	950
FVY250 ~	BDD250A	1170

获取更多资料 微信搜索 领星球

FVY250AMY1L

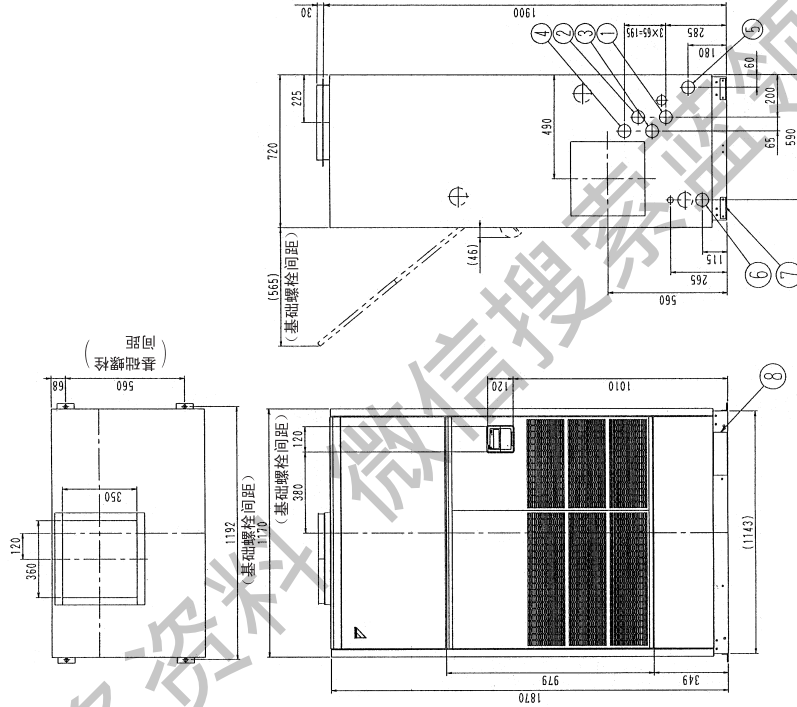


FVY400AMY1L



维护空间 注1

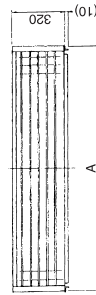
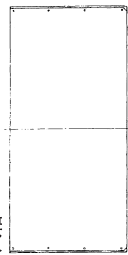
- 注1. 表示左侧配管连接的情况。
- 注2. 右侧配管连接时用尺寸B代替尺寸A。
- 注3. 接地端子(M8)位于电气组件中。



编号	部件名称	备注
8	制造标签	
7	基础螺栓安装板	4-φ17长圆孔 (M12)
6	电源线入口和室内/外机回连接线入口。	φ58孔
5	排水口	PST内螺纹
4	气管接口 (2)	φ25.4钎焊连接
3	气管接口 (1)	φ25.4钎焊连接
2	液管接口 (2)	φ12.7钎焊连接
1	液管接口 (1)	φ12.7钎焊连接

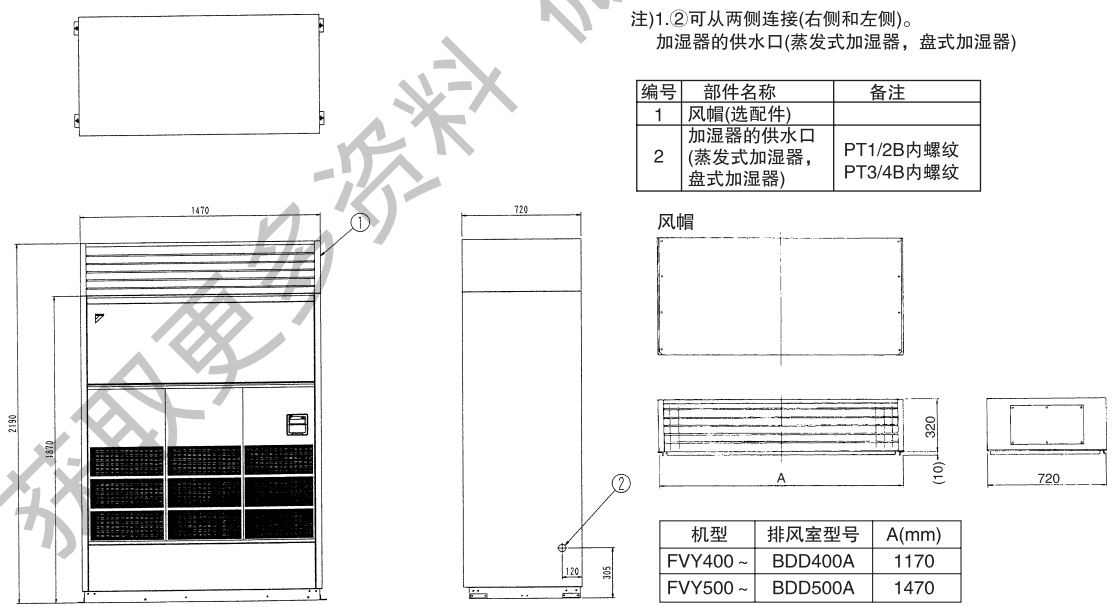
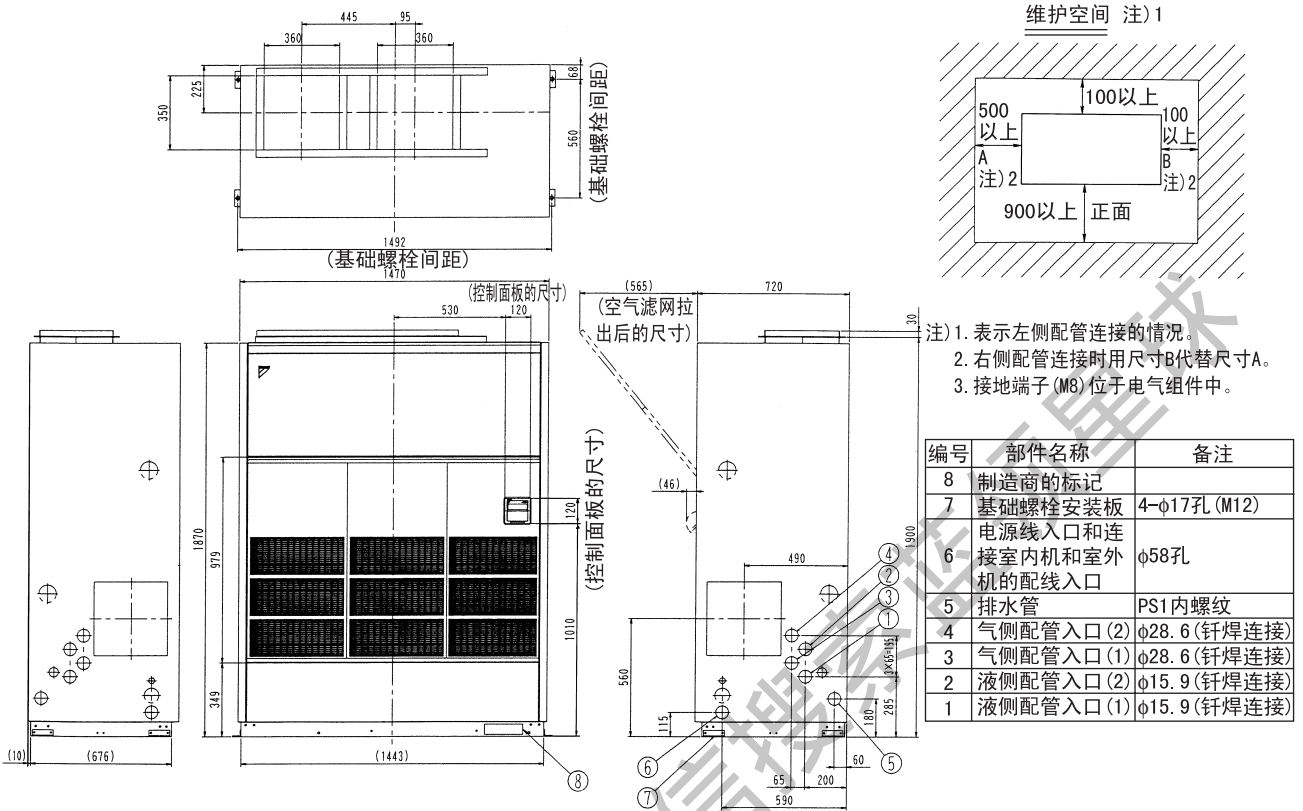
获取更多资料 微信搜索 暖通星球

风帽



初型	排风室型号	A(mm)
FVY400 ~	BDD400A	1170
FVY500 ~	BDD500A	1470

FVY500AMY1L

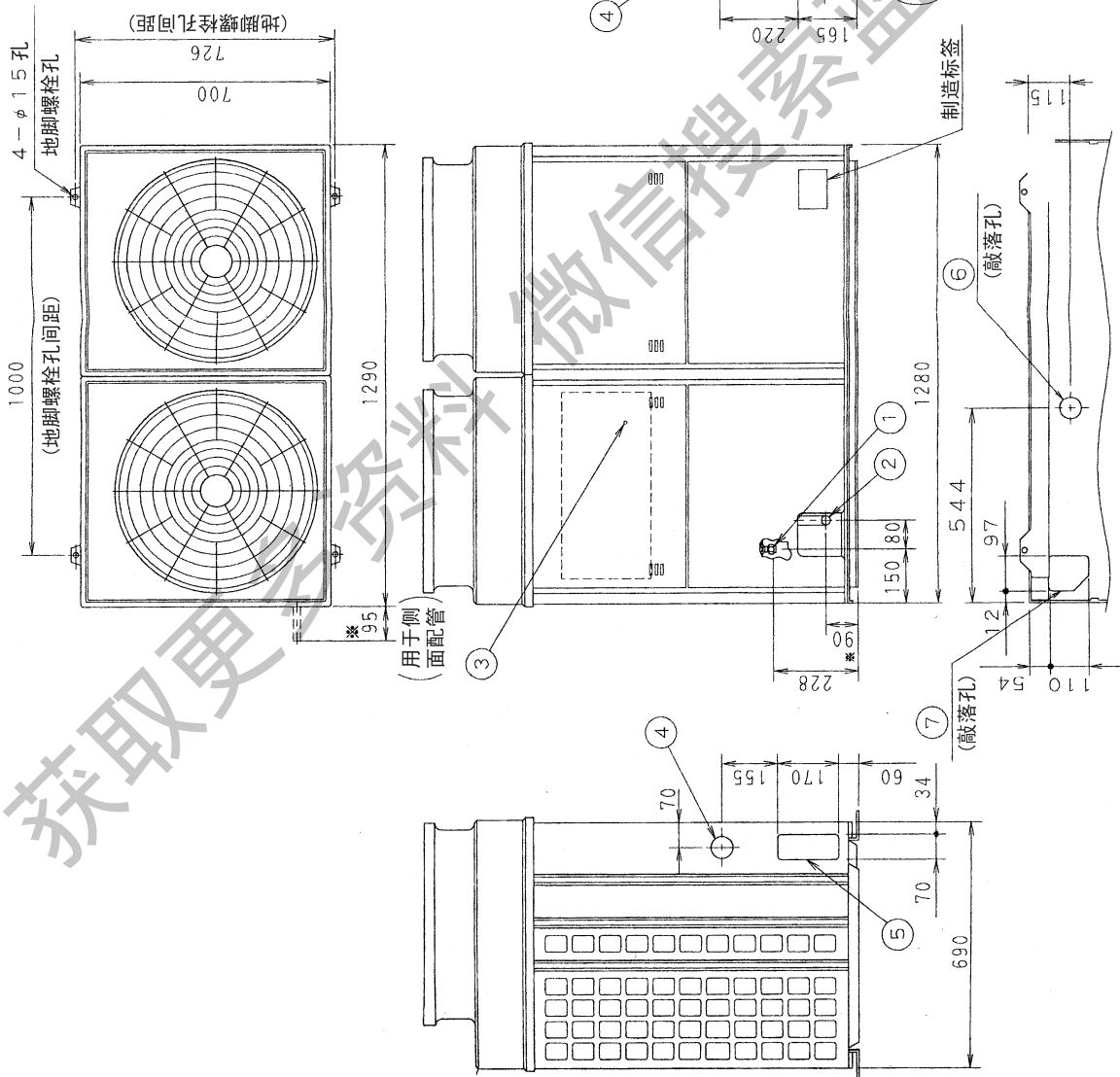


2.2 室外机

RY200KMY1L

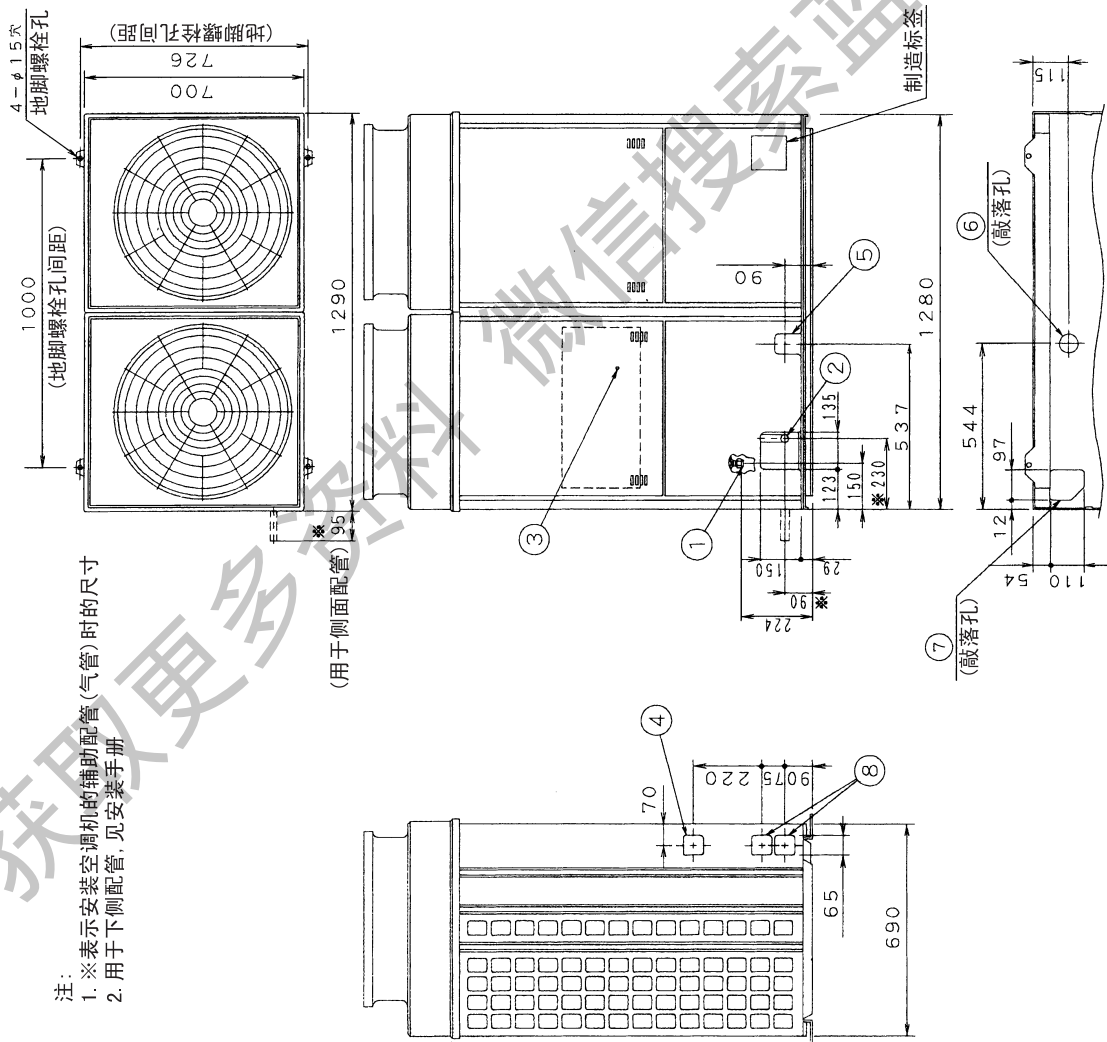
No	部件名称	备注
1	液管接口	φ12.7mm扩口连接
2	气管接口	φ25.4mm钎焊连接
3	接地端子	M5, 压缩机电气盒内
4	电源配线口	φ62
5	冷媒配管连接(侧面)	敲落孔
6	电源配线口(下方)	φ60
7	配线口(下方)	见注)2

注：
1. ※表示安装空调机的辅助配管(气管)时的尺寸
2. 用于下侧配管, 见安装手册

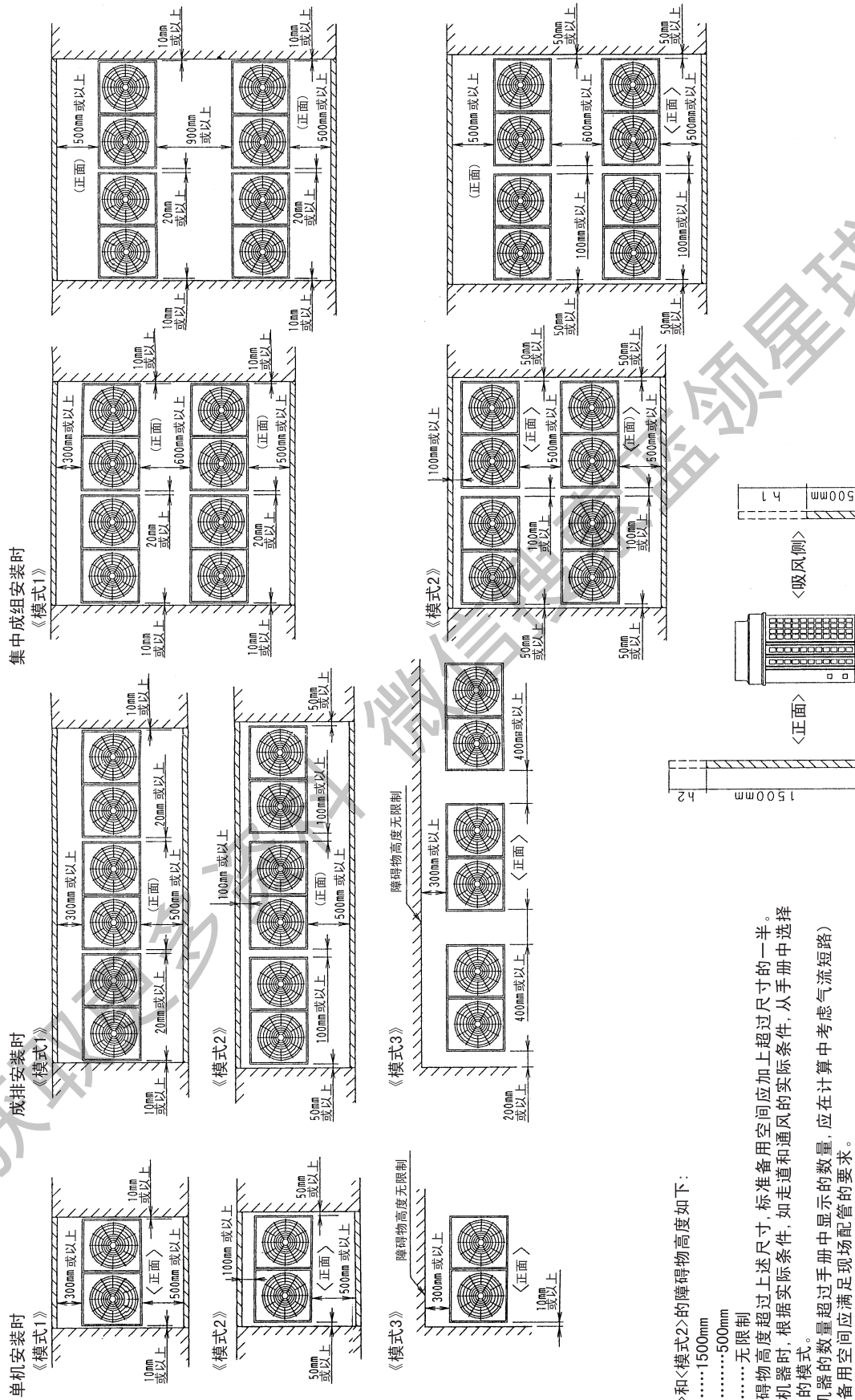


RY250KMY1L

序号	名称	备注
1	液管接口	φ15.9mm扩口连接
2	气管接口	φ28.6mm钎焊连接
3	接地端子	M5, 压缩机电气盒内
4	电源配线口(侧面)	φ50
5	电源配线口(前面)	φ50
6	电源配线口(下面)	φ60
7	配管接口(下面)	见注)2
8	配管接口(侧面)	

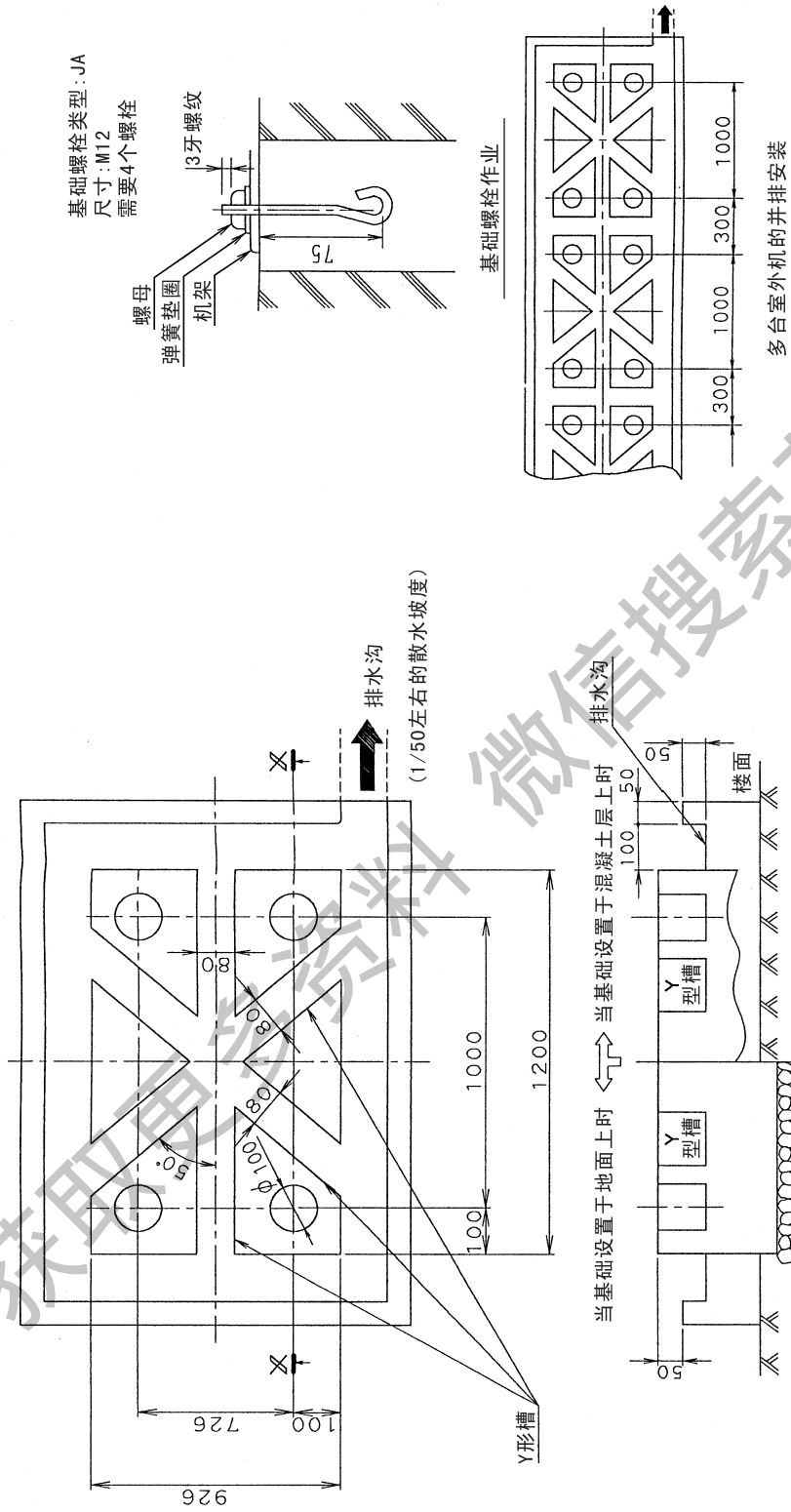


2.3 室外机安装空间图



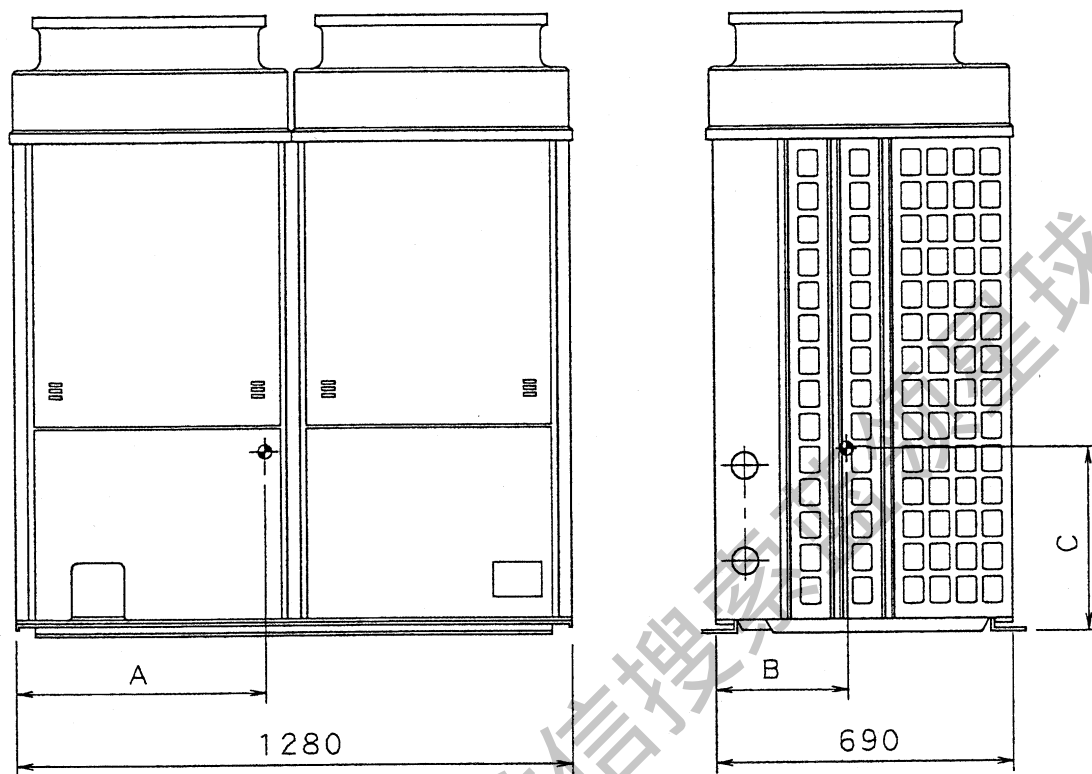
- 注：
1. <模式1>和<模式2>的障碍物高度如下：
正面.....1500mm
吸风侧.....500mm
侧面.....无限制
2. 如果障碍物高度超过上述尺寸，标准备用空间应加上超过尺寸的一半。
3. 当安装机器时，根据实际条件，如走道和通风的实际条件，从手册中选择最适合的模式。
（如果机器的数量超过手册中显示的数量，应在计算中考虑气流短路）
4. 正面的备用空间应满足现场配管的要求。

2.4 室外机基础图



- 注:
1. 标准砂配合比: 水泥1: 沙子2: 石子4, 应放置直径10mm的加强钢筋(约300mm间隔一根)。
 2. 表面应用砂浆找平, 砼基础的沿口应倒角。
 3. 基础筑在砼楼面时不要破石, 但必须将砼表面凿毛。
 4. 基础四周应做出排水沟, 排出空调机周围的积水。
 5. 在屋顶上安装空调机时, 应检查屋顶的强度并要采取防水措施。

2.5 室外机重心位置图



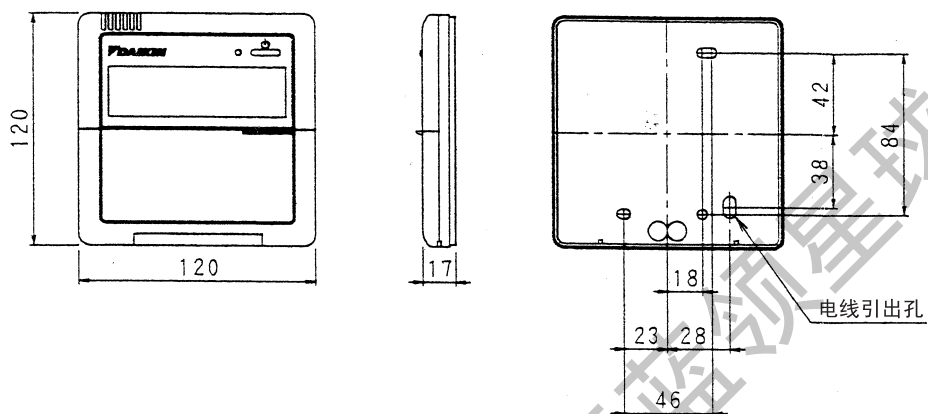
机型	A	B	C
RY200KMY1L	600	310	380
RY250KMY1L	600	310	510

2.6 遥控器

有线遥控器（选配件）

BRC1C611

● 遥控器尺寸

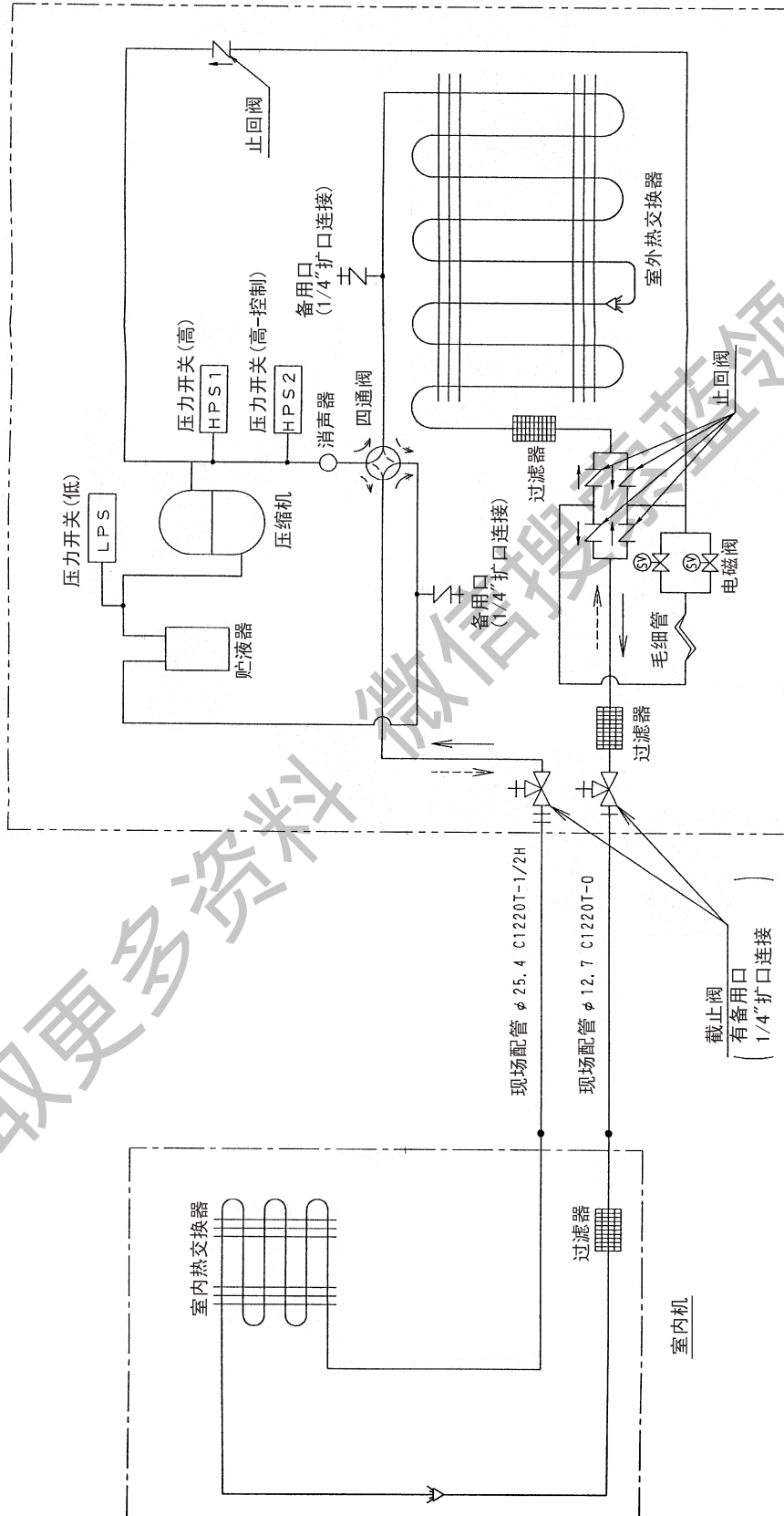


	电线规格
类型	乙烯基护套线或电缆(2芯)
尺寸	0.75~1.25mm ²
总长	500m

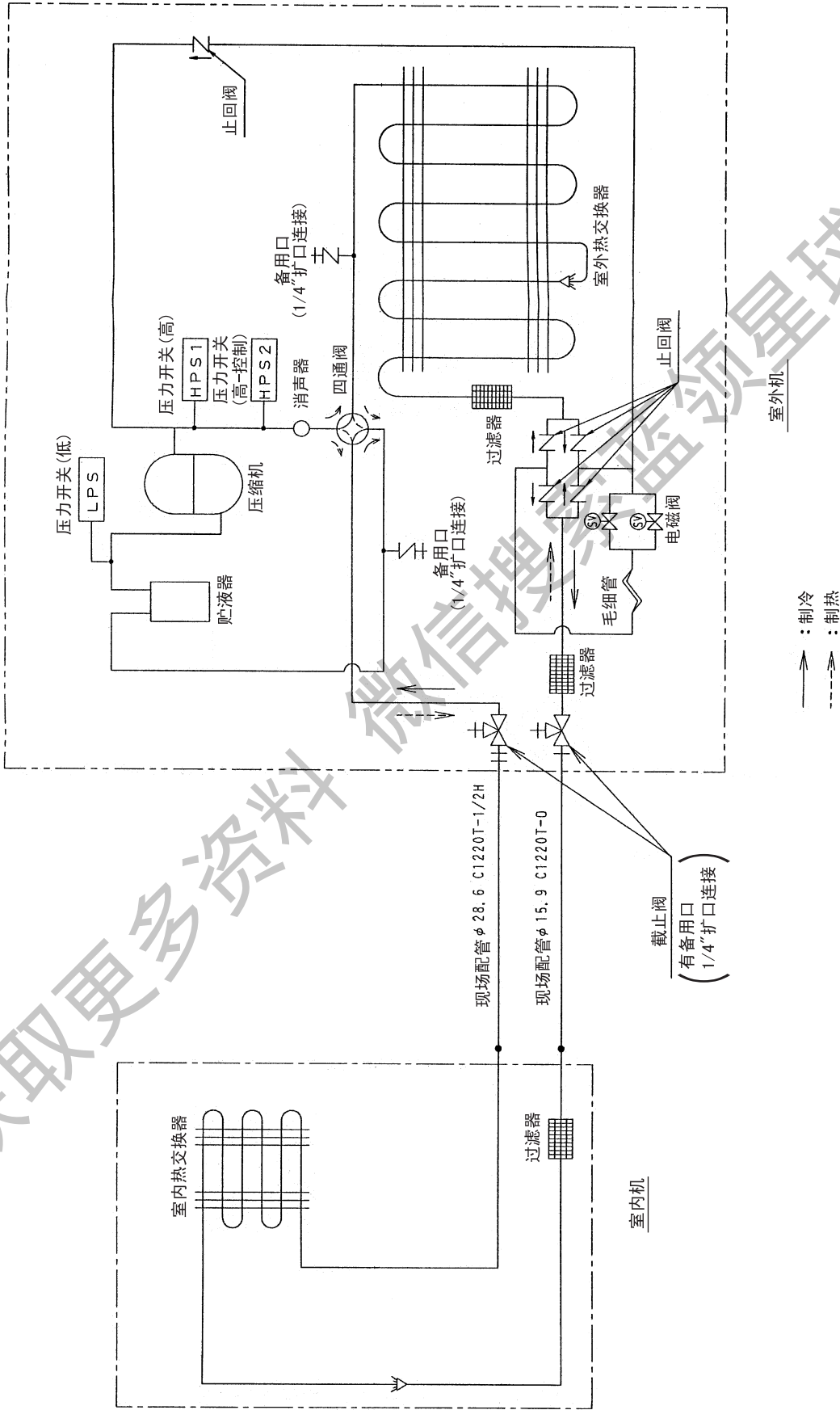
- 注) 1. 遥控器电线及其固定用配件不附备, 作为现场供应件。
2. 使用护套线能消除噪音。

3. 配管系统图

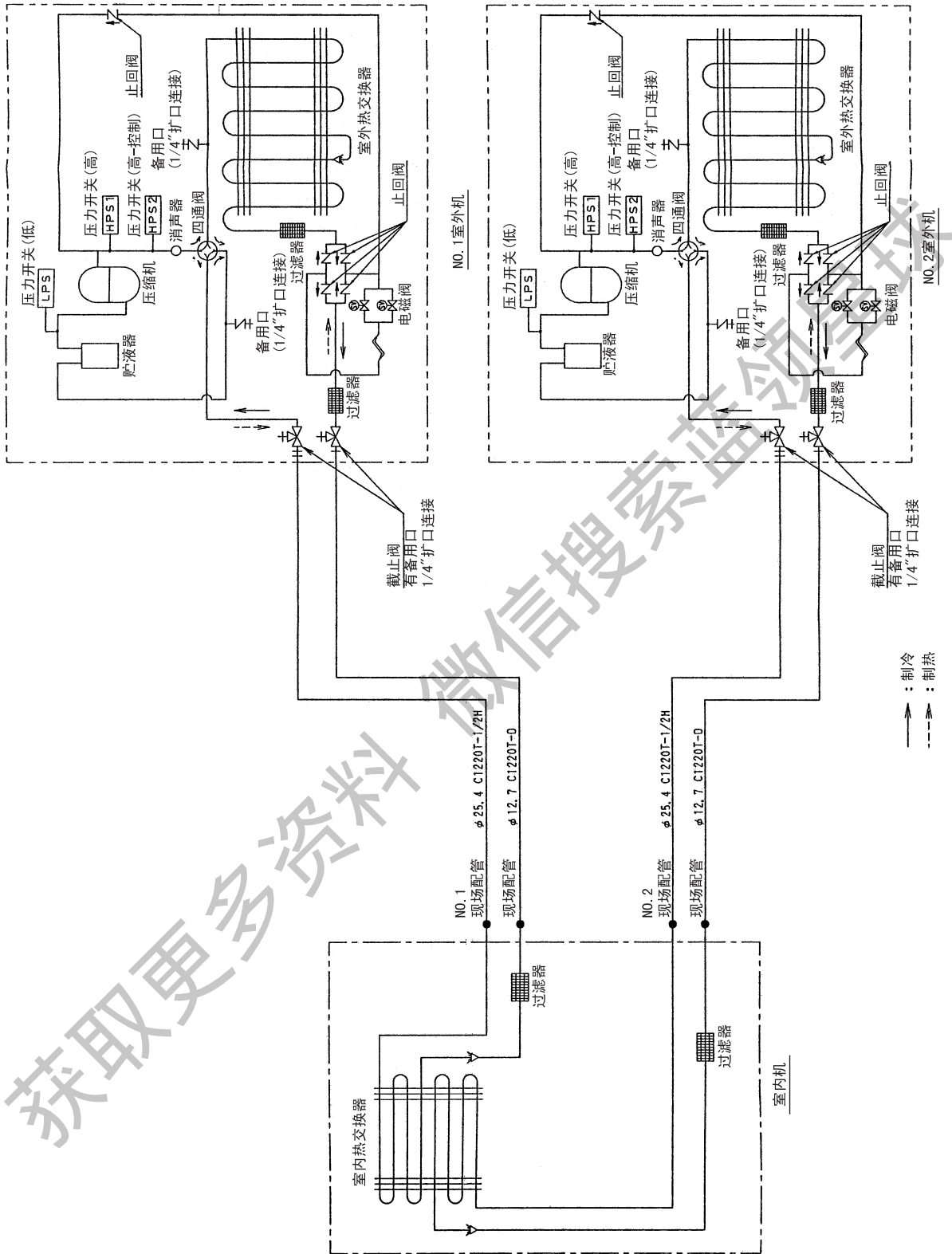
FVY200AMY1L+RY200KMY1L



FVY250AMY1L+RY250KMY1L



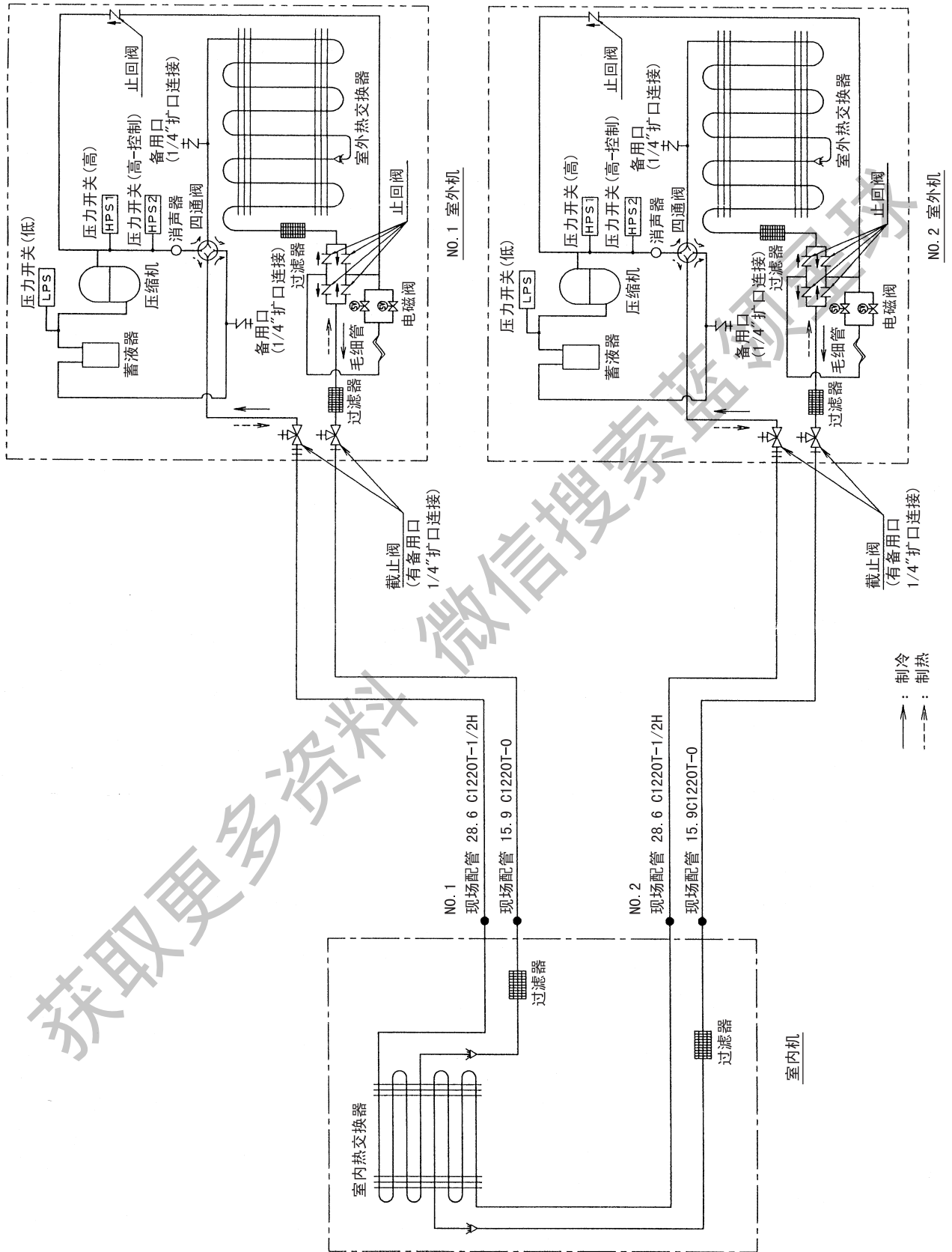
FVY400AMY1L+RY200KMY1L × 2



获取更多资料

微信搜索

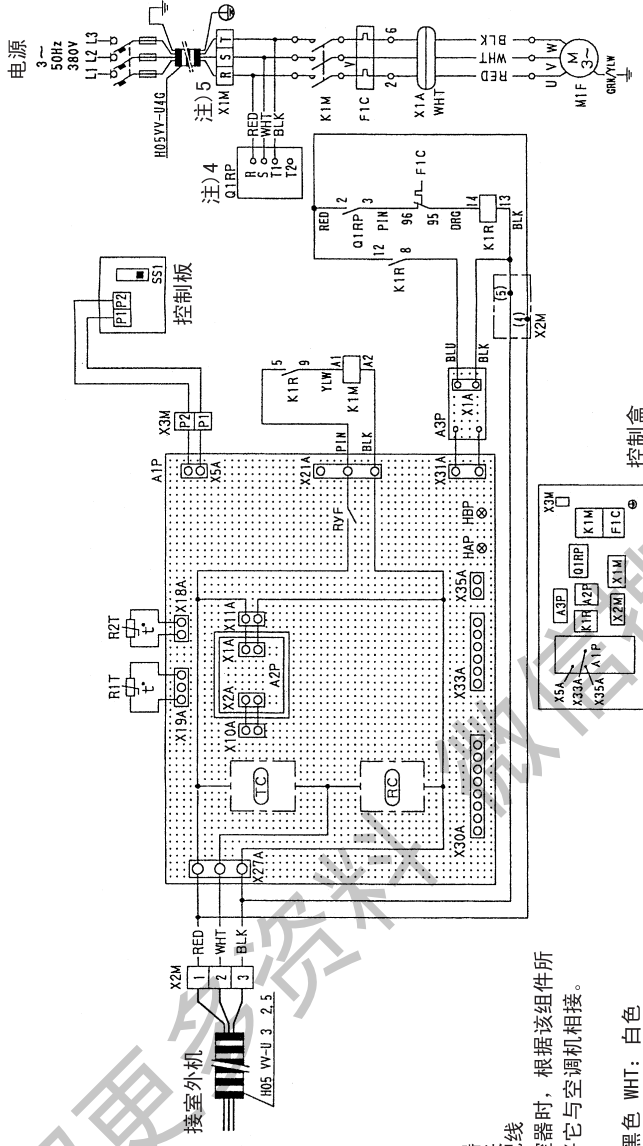
FVY500AMY1L+RY250KMY1L × 2



4. 电气配线图

4.1 室内机

FVY200 • 250AMY1L



注)

1. : 端子
 : 连接器
 : 配线夹
 : 现场配线
2. 当使用集中遥控器时, 根据该组件所附的安装手册将它与空调机相接。
3. 符号表示如下
RED: 红色 BLK: 黑色 WHT: 白色
YLW: 黄色 BLU: 蓝色 ORG: 橙色
PIN: 粉红色 GRN: 绿色
4. 按照表1来改变端子条和反相保护器的接线。

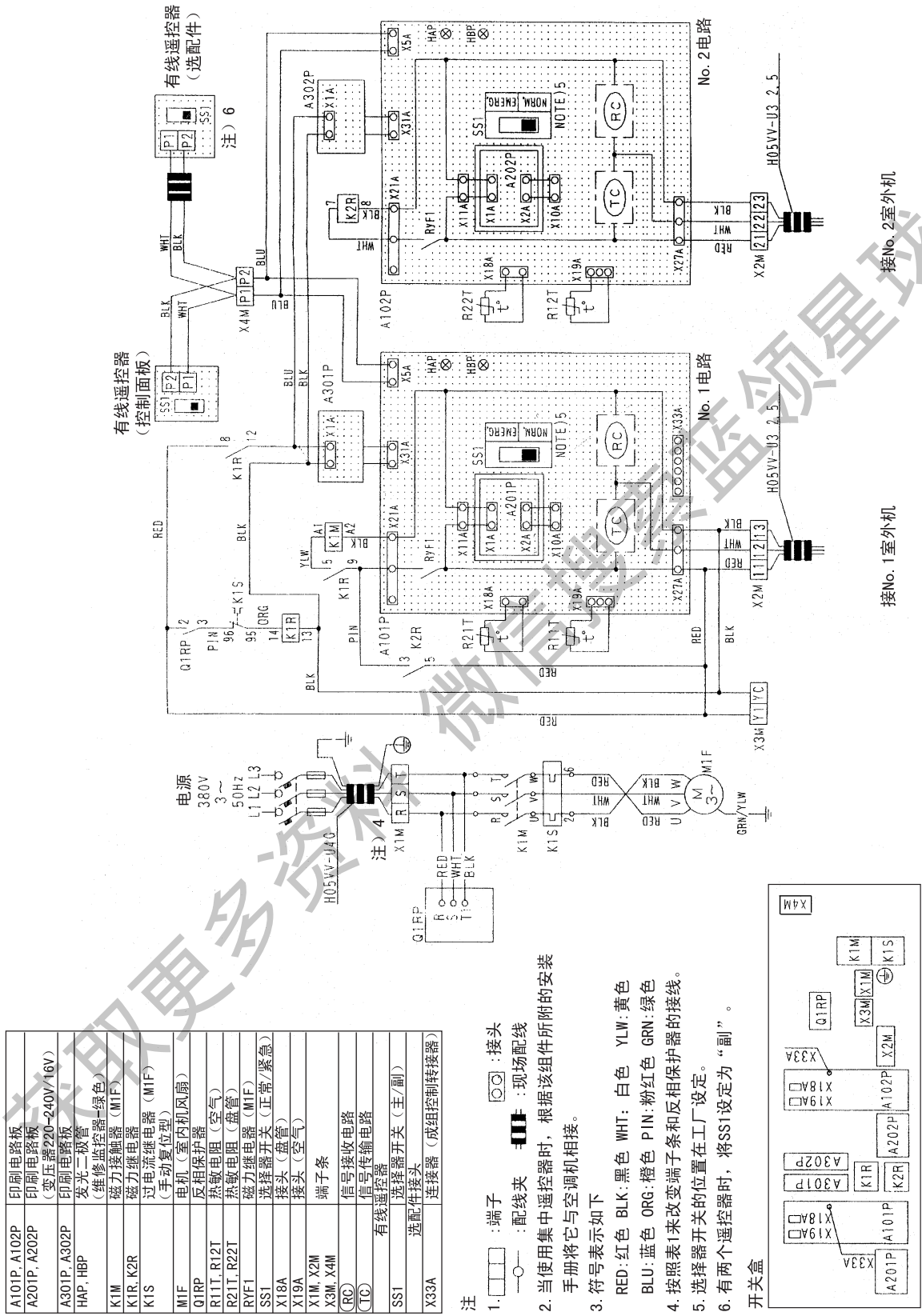
表1 ※工厂连接

电压	端子
380V	※R-S-T1
400 • 415V	R-S-T2

5. 如果电路反相连接室内机会停止运转, 此时可将三相电源线中任意二相线互换连接。

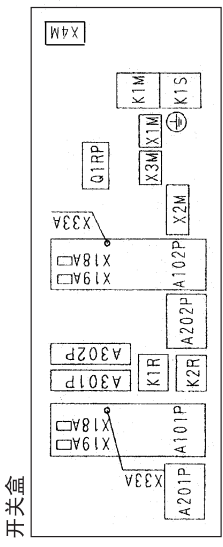
A1P	印刷电路板
A2P	印刷电路板
A3P	印刷电路板
F1C	过电流继电器 (MIF)
HAP, HBP	发光二极管 (维修监控器-绿色)
K1M	磁力接触器 (MIF)
K1R	电机 (室内机风扇)
M1F	热敏电阻 (空气)
R1T	热敏电阻 (盘管)
R2T	热敏电阻 (盘管)
RVF	电磁继电器 (MIF)
Q1RP	反相保护器
X1A	连接器 (MIF)
X18A	连接器 (盘管)
X19A	连接器 (空气)
X1M	端子条
X2M	端子条
X3M	端子条
(R)	信号接收电路
(T)	信号传输电路
SS1	控制板
SS1	选择器开关 (主/副)
X30A	选配件接头
X30A	连接器 (SKY AIR系列转接器接口)
X33A	连接器 (配线转接器)
X35A	连接器 (成组控制转接器)

FVY400 • 500AMY1L



A101P, A102P	印刷电路板
A201P, A202P	印刷电路板 (变压器 220~240V/16V)
A301P, A302P	印刷电路板
HAP, HBP	发光二极管 (维修监控器-MIF)
K1M	磁力继电器
K1R, K2R	磁力继电器 (MIF)
K1S	过电流继电器 (手动复位型)
M1F	电机 (室内机风扇)
Q1RP	反相保护器
R11T, R12T	热敏电阻 (空气)
R21T, R22T	热敏电阻 (盘管)
RYF1	磁力继电器 (MIF)
SS1	选择器开关 (正常/紧急)
X18A	接头 (盘管)
X19A	接头 (空气)
X1M, X2M	端子条
X3M, X4M	端子条
(RC)	信号接收电路
(TC)	信号传输电路
SS1	选择器开关 (主/副)
X33A	连接器 (成组控制/连接器)

- 注
1. : 端子
 2. : 配线夹
 3. 当使用集中遥控器时, 根据该组件所附的安装手册将它与空调机相接。
 4. 按照表1来改变端子条和反相保护器的接线。
 5. 选择器开关的位置在工厂设定。
 6. 有两个遥控器时, 将SS1设定为“副”。

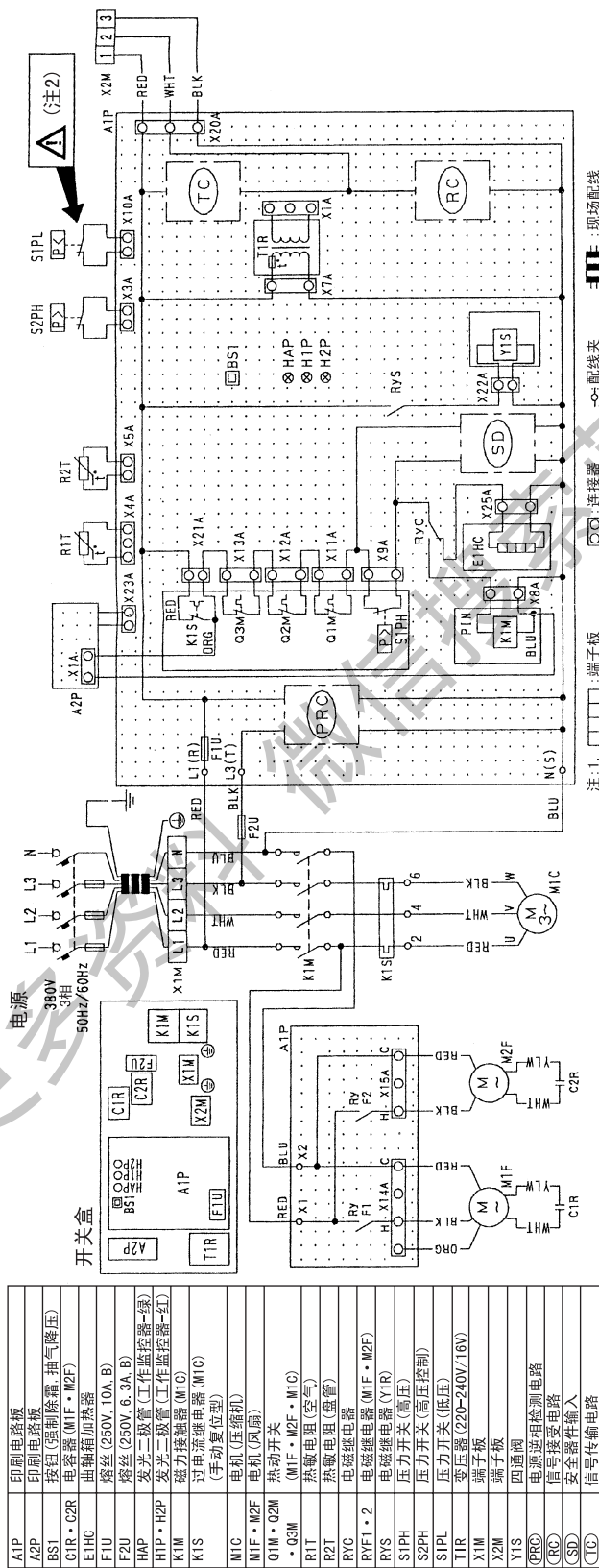


接No. 1室外机

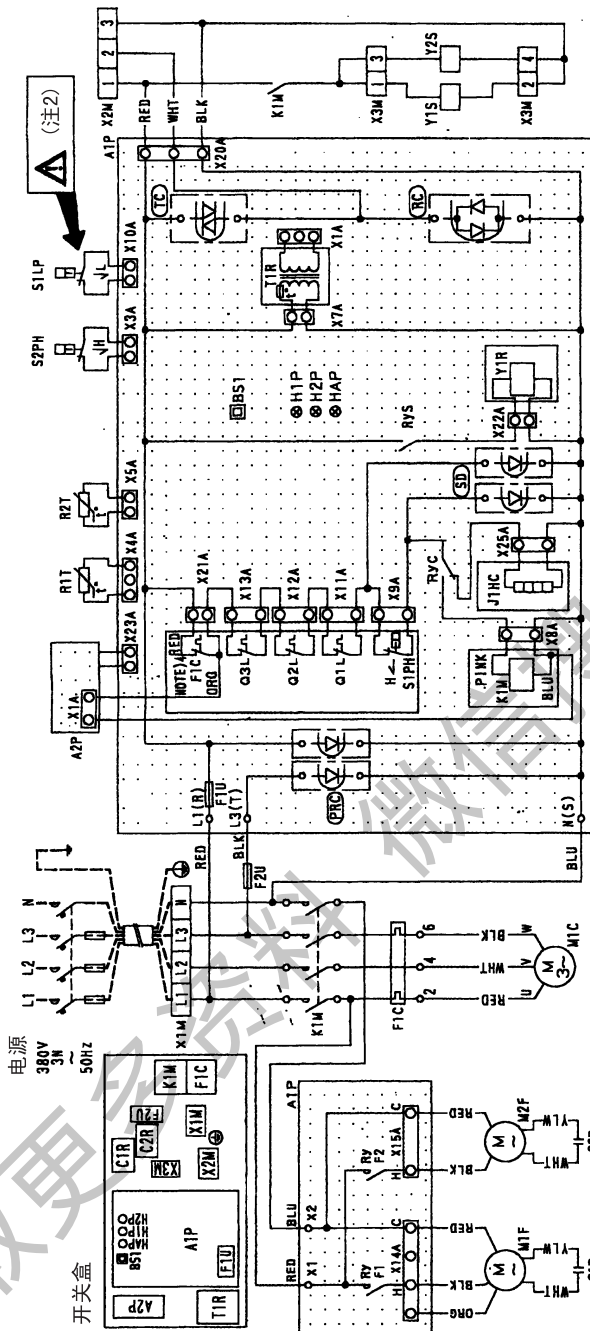
接No. 2室外机

4.2 室外机

RY200KMY1L



RY250KMY1L



注: 1. 端子板: 端子板
 2. 低电压开关短路则空开不能运行
 3. 符号表示如下: (BLK: 黑, RED: 红, ORG: 橙, BLU: 蓝, WHT: 白, YLW: 黄)
 4. 一般的连接故障要通过手动重新设置。

L1-红	L2-白	L3-黑	N-蓝
A1P	印刷电路板		
A2P	印刷电路板		
B51	按钮(强迫关, 乘关闭)	M1C	电机(压缩机)
C1R·C2R	电容器(MIF·M2F)	M1F·M2F	电机(风扇)
F1C	过电流继电器(M1C)	S1LP	磁力继电器(Y1R)
F2U·F2U	熔丝(250V, 10A)	S1PH	压力开关(低压)
HAP	发光二极管(工作监视器-绿)	S2PH	压力开关(高压控制)
H1P·H2P	发光二极管(工作监视器-红)	T1R	变压器(220-240V/16V)
J1H	曲轴箱加热器	T1T	端子板
K1M	磁力电流继电器(M1C)	X1M	端子板
		X2M	端子板
		X3M	端子板

3D030823-1

5. 电气特性

室内机	电源					IFM	
型号	Hz- 电压	电压范围	MCA	TOCA	MFA	KW	FLA
FVY200AMYIL	50-380V	最大 . 50Hz418V 最小 . 50Hz342V	4.6	3.6	15	1.5	3.7
FVY250AMYIL			4.6	3.6	15	1.5	3.7
FVY400AMYIL			6.1	4.6	15	2.2	4.9
FVY500AMYIL			8.4	6.7	25	3.7	6.7
FDY200KMYIL			4.6	3.6	15	1.5	3.7
FDY250KMYIL			4.6	3.6	15	1.5	3.7
FDY400KMYIL			6.1	4.6	15	2.2	4.9
FDY500KMYIL			8.4	6.7	25	3.7	6.7

室外机	起动方法	电源					压缩机		OFM	
型号		Hz- 电压	电压范围	MCA	TOCA	MFA	LRA	RLA	KW	FLA
RY200KMYIL	直接起动	50-380V/220V	最大 . 50Hz418V/242V 最小 . 50Hz342V/198V	18.8	20.5	30	87	12.6	0.23 + 0.19	1.3 + 1.2
RY250KMYIL	直接起动	50-380V/220V	最大 . 50Hz418V/242V 最小 . 50Hz342V/198V	23.5	26.5	40	128	16.8	0.23 + 0.19	1.3 + 1.2

符号:

- MCA : 最小线路电流 [A]
 TOCA : 总过电流 [A]
 MFA : 最大熔丝电流 [A] (见注 7)
 LRA : 转子堵转电流 [A]
 RLA : 额定负载电流 [A]
 IFM : 室内机风扇电机
 OFM : 室外机风扇电机
 FLA : 满载电流 [A]
 KW : 额定电机输出功率 [KW]

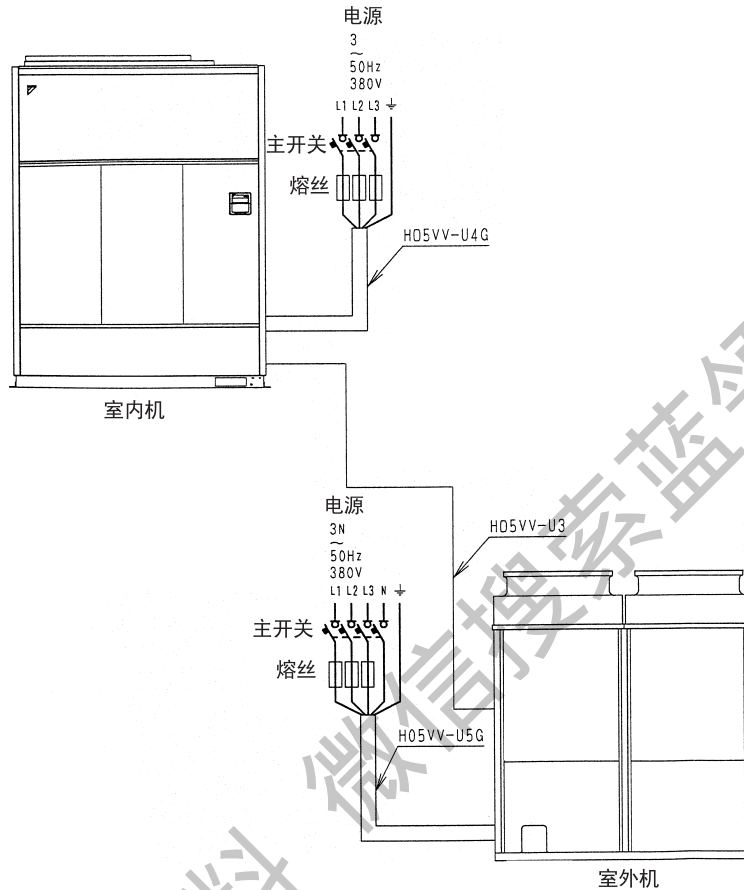
注:

- RLA 根据以下条件而定。
 室内温度: 27 °C DB/19 °C WB
 室外温度: 35 °C DB
- TOCA 表示每个过电流设定值的总和。
- 电压范围
 设备应使用在电源端子处电压不超过额定范围的电源。
- 相间最大电压不平衡度为 2%。
- MCA/MFA
 室内机
 $MCA = 1.25 \times FLA$
 $MFA \leq 4 \times FLA$ (另一较低标准熔丝最小值为 15A)
 室外机
 $MCA = 1.25 \times RLA + \text{各个} . FLA$
 $MFA \leq 2.25 \times RLA + \text{各个} . FLA$ (另一较低标准熔丝最小值为 15A)
- 根据 MCA 或 TOCA 中较大的一个值来选择配线规格。
- 可使用电路断路器来替代熔丝。

6. 机外接线图

FVY200AMY1L+ RY200KMY1L

FVY250AMY1L+ RY250KMY1L



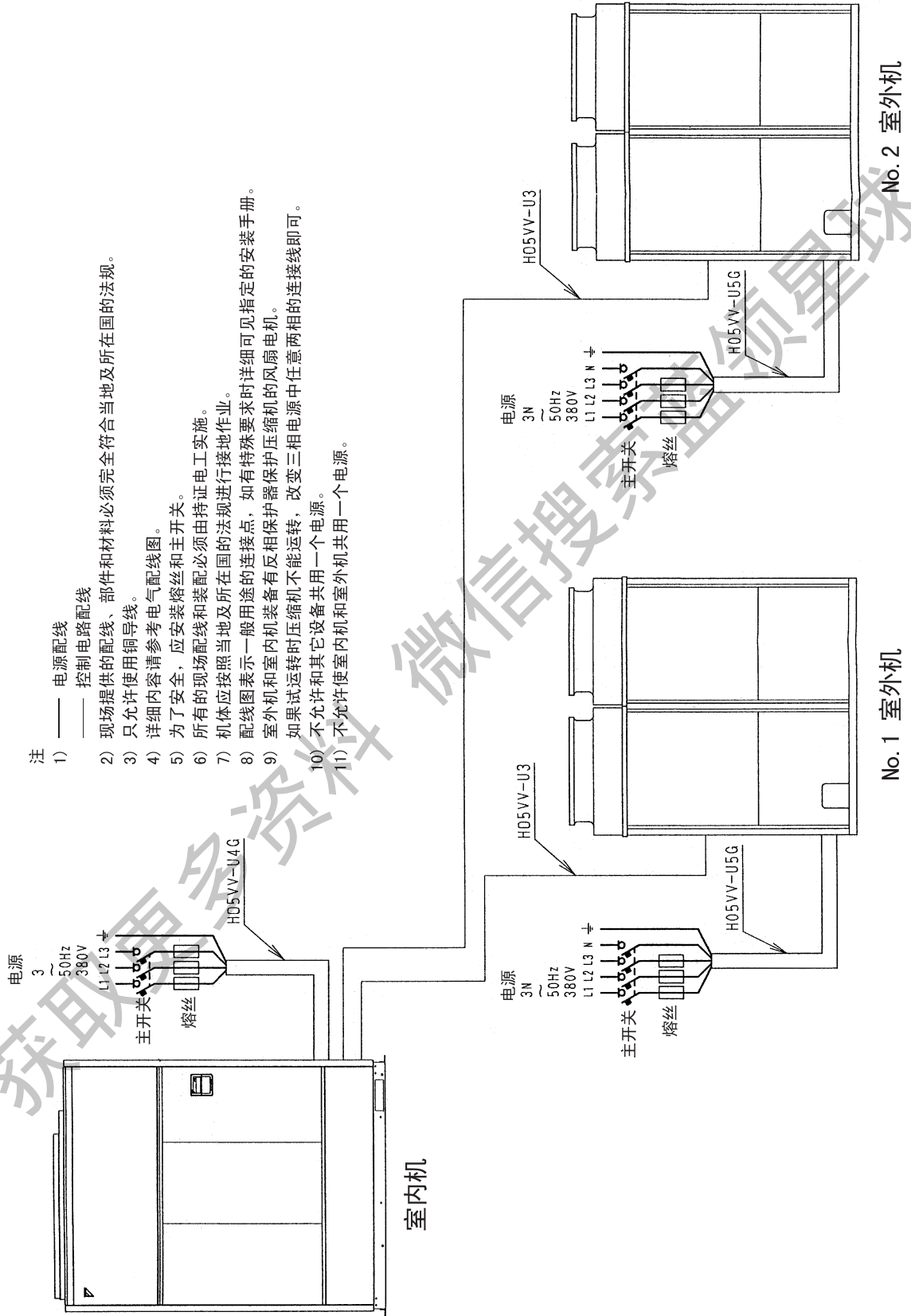
备注

1. ——— 电源配线
——— 控制电路配线
2. 现场提供的配线、部件和材料必须完全符合当地及所在国的法规。
3. 只允许使用铜导线。
4. 详细内容请参考电气配线图。
5. 为了安全，应安装熔丝和主开关。
6. 所有的现场配线和装配必须由持证电工实施。
7. 机体应按照当地及所在国的法规进行接地作业。
8. 配线图表示一般用途的连接点，如有特殊要求时详细可见指定的安装手册。
9. 室外机和室内机装备有反相保护器保护压缩机的风扇电机。
如果试运转时压缩机不能运转，改变三相电源中任意两相的连接线即可。
10. 不允许和其它设备共用一个电源。
11. 不允许使室内机和室外机共用一个电源。

FVY400AMY1L+ RY200KMY1L × 2

FVY500AMY1L+ RY250KMY1L × 2

- 注
- 1) —— 电源配线
 - 控制电路配线
 - 2) 现场提供的配线、部件和材料必须完全符合当地及所在国的法规。
 - 3) 只允许使用铜导线。
 - 4) 详细内容请参考电气配线图。
 - 5) 为了安全，应安装熔丝和主开关。
 - 6) 所有的现场配线和装配必须由持证电工实施。
 - 7) 机体应按照当地及所在国的法规进行接地作业。
 - 8) 配线图表示一般用途的连接点，如有特殊要求时详见指定的安装手册。
 - 9) 室外机和室内机装备有反相保护器保护压缩机的风扇电机。
 - 10) 不允许和其它设备共用一个电源。
 - 11) 不允许使室内机和室外机共用一个电源。



7. 容量表

FVY200AMY1L+RY200KMY1L

制冷容量 [50Hz]

室内空气			室外温度 (°CDB)																	
			20			25			30			35			40			46		
AFR(BF)	EWB(°C)	EDB(°C)	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
61 (0.20)	14.0	20.0	18.5	14.0	5.9	18.0	13.8	6.4	17.5	13.5	6.9	16.8	13.1	7.7	16.2	12.7	8.5	15.5	12.3	9.3
	16.0	23.0	19.7	14.0	6.0	19.1	13.8	6.6	18.5	13.5	7.0	17.9	13.1	7.8	17.3	12.8	8.6	16.5	12.3	9.5
	18.0	25.0	20.9	14.9	6.1	20.3	14.5	6.7	19.7	14.1	7.2	19.0	13.9	7.9	18.4	13.5	8.7	17.5	13.1	9.6
	19.0	27.0	21.6	15.2	6.2	20.9	14.9	6.8	20.3	14.5	7.2	19.7	14.1	8.0	18.9	13.9	8.8	18.1	13.5	9.6
	19.5	27.0	21.9	15.2	6.2	21.2	14.9	6.8	20.6	14.5	7.3	19.8	14.1	8.0	19.2	13.9	8.8	18.5	13.5	9.6
	22.0	30.0	23.5	15.5	6.3	22.9	15.1	6.9	22.1	14.8	7.5	21.4	14.4	8.2	20.7	14.0	9.0	19.8	13.8	9.8
24.0	32.0	25.0	15.5	6.6	24.2	15.1	7.0	23.4	14.8	7.7	22.7	14.4	8.4	22.0	14.0	9.3	21.0	13.8	10.1	
68 (0.21)	14.0	20.0	19.0	14.6	5.9	18.5	14.2	6.4	17.8	14.0	7.0	17.2	13.6	7.7	16.5	12.8	8.5	15.8	12.8	9.4
	16.0	23.0	20.2	14.6	6.0	19.5	14.2	6.6	18.9	14.0	7.1	18.3	13.6	7.8	17.5	13.0	8.6	16.7	13.0	9.5
	18.0	25.0	21.4	15.4	6.1	20.8	15.0	6.7	20.1	14.8	7.2	19.4	14.3	8.0	18.5	13.7	8.8	17.9	13.7	9.6
	19.0	27.0	22.1	15.8	6.2	21.3	15.4	6.8	20.7	15.1	7.3	20.0	14.8	8.0	19.2	14.0	8.8	18.5	14.0	9.6
	19.5	27.0	22.3	15.8	6.2	21.6	15.4	6.8	20.9	15.1	7.3	20.3	14.8	8.1	19.5	14.0	8.9	18.6	14.0	9.6
	22.0	30.0	24.0	16.1	6.4	23.2	15.7	6.9	22.6	15.4	7.6	21.9	15.0	8.2	21.0	14.3	9.0	20.2	14.3	9.8
24.0	32.0	25.3	16.1	6.6	24.6	15.7	7.0	23.9	15.4	7.7	23.0	15.0	8.5	22.1	14.3	9.3	21.3	14.3	10.1	
75 (0.23)	14.0	20.0	19.4	15.2	6.0	18.7	14.9	6.6	18.1	14.7	7.0	17.5	14.2	7.8	16.7	13.9	8.6	15.9	13.5	9.4
	16.0	23.0	20.5	15.2	6.1	19.8	14.9	6.7	19.2	14.7	7.1	18.5	14.2	7.9	17.7	13.9	8.7	17.0	13.5	9.6
	18.0	25.0	21.7	15.9	6.2	21.1	15.8	6.8	20.4	15.5	7.3	19.6	15.1	8.0	18.9	14.8	8.8	18.1	14.5	9.6
	19.0	27.0	22.4	16.7	6.2	21.7	16.3	6.9	21.0	15.8	7.3	20.3	15.5	8.1	19.5	15.2	8.9	18.7	14.9	9.7
	19.5	27.0	22.6	16.7	6.3	22.0	16.3	6.9	21.2	15.8	7.5	20.5	15.5	8.1	19.7	15.2	8.9	18.9	14.9	9.7
	22.0	30.0	24.4	16.9	6.4	23.6	16.7	7.0	22.9	16.3	7.6	22.0	15.8	8.4	21.2	15.5	9.2	20.4	15.2	9.9
24.0	32.0	25.8	16.9	6.7	24.9	16.7	7.1	24.2	16.3	7.8	23.4	15.8	8.5	22.5	15.5	9.4	21.6	15.2	10.2	

符号

AFR : 风量 (m³/min)

BF : 旁路系数

EWB : 进入湿球温度 (°CWB)

EDB : 进入干球温度 (°CDB)

TC : 总制冷容量 (kW)

SHC : 显热容量 (kW)

PI : 输入功率 (kW)

(压缩机+室内机风扇电机+室外机风扇电机)

注:

1. 以上制冷容量包括室内机风扇电机的热量。

2. 表示标称容量。

3. SHC是基于EWB和EDB得到的:

SHC*—其它干球温度的SHC的修正系数 (DB*)

=0.02×AFR×(1-BF)×(DB*-EDB)

SHC加上SHC*。

4. 允许直接内插法。

不能在运转限制外外插。

FVY200AMY1L+RY200KMY1L

制热容量 [50Hz]

室内空气		室外温度 (°CWB)											
		-10		-5		0		6		10		15	
AFR	EDB(°C)	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
61	16.0	13.6	5.2	15.8	5.7	18.1	6.0	20.8	6.7	23.1	7.1	-	-
	18.0	13.5	5.5	15.7	5.9	18.0	6.3	20.7	7.0	22.9	7.3	-	-
	20.0	13.5	5.7	15.7	6.2	17.8	6.5	20.6	7.2	22.7	7.6	25.8	8.3
	21.0	13.4	5.8	15.6	6.3	17.8	6.6	20.5	7.3	22.6	7.8	25.7	8.6
	22.0	13.4	5.9	15.6	6.4	17.7	6.7	20.4	7.4	22.5	7.9	25.6	8.7
	24.0	13.3	6.2	15.5	6.6	17.6	7.1	20.3	7.6	22.4	8.2	25.5	9.0
68	16.0	13.7	5.1	15.8	5.6	18.2	5.9	21.0	6.5	23.2	6.8	-	-
	18.0	13.6	5.4	15.8	5.8	18.0	6.2	20.8	6.7	23.1	7.1	-	-
	20.0	13.5	5.6	15.7	6.0	17.9	6.4	20.6	7.0	22.9	7.4	26.0	8.1
	21.0	13.5	5.7	15.7	6.2	17.8	6.5	20.6	7.1	22.8	7.5	25.9	8.2
	22.0	13.4	5.8	15.6	6.3	17.8	6.6	20.5	7.2	22.7	7.6	25.8	8.4
	24.0	13.4	6.0	15.6	6.5	17.7	6.8	20.4	7.5	22.5	8.0	25.6	8.7
75	16.0	13.7	5.2	15.8	5.6	18.2	5.8	21.1	6.4	23.4	6.6	-	-
	18.0	13.6	5.5	15.8	5.8	18.0	6.0	20.9	6.6	23.2	6.8	-	-
	20.0	13.5	5.6	15.7	5.9	17.9	6.3	20.7	6.7	23.1	7.1	26.2	7.8
	21.0	13.5	5.7	15.7	6.0	17.8	6.4	20.6	6.8	23.0	7.3	26.1	7.9
	22.0	13.4	5.8	15.6	6.2	17.8	6.5	20.6	7.1	22.9	7.4	26.0	8.0
	24.0	13.4	6.0	15.5	6.4	17.7	6.7	20.4	7.3	22.7	7.6	25.8	8.4

符号

AFR : 风量 (m³/min)
 EDB : 进入干球温度 (°CDB)
 TC : 总制热容量 (kW)
 PI : 输入功率 (kW)
 (压缩机+室内机风扇电机+ 室外机风扇电机)

注:

1. 以上制热容量包括室内机风扇电机的热量。
2. 表示标称容量。
3. 容量根据以下状态而定:
室外空气: 85%RH。标称容量的条件是7°CDB/6°CWB。
4. 允许直接内插法。
不能用运转限制外数值外插。

FVY250AMY1L+RY250KMY1L

制冷容量 [50Hz]

室外温度			室外温度 (°CDB)																	
			20			25			30			35			40			46		
AFR(BF)	EWB(°C)	EDB(°C)	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
75 (0.20)	14.0	20.0	23.3	17.5	7.5	22.6	17.2	8.4	21.9	16.8	9.1	21.1	16.4	10.0	20.3	15.9	11.1	19.2	15.3	12.4
	16.0	23.0	24.6	17.5	7.7	23.9	17.2	8.5	23.2	16.8	9.3	22.4	16.4	10.2	21.6	16.0	11.2	20.5	15.4	12.5
	18.0	25.0	26.3	18.6	7.8	25.5	18.2	8.7	24.6	17.7	9.5	23.8	17.3	10.4	23.0	16.9	11.4	21.8	16.3	12.7
	19.0	27.0	27.0	18.9	7.9	26.3	18.6	8.7	25.5	18.2	9.6	24.5	17.8	10.5	23.7	17.3	11.5	22.5	16.8	12.8
	19.5	27.0	27.5	18.9	7.9	26.5	18.6	8.8	25.7	18.2	9.6	25.0	17.8	10.5	23.9	17.3	11.5	22.9	16.8	12.9
	22.0	30.0	29.5	19.3	8.2	28.6	18.9	9.0	27.7	18.5	9.9	26.9	18.1	10.7	25.8	17.6	11.8	24.7	17.1	13.1
24.0	32.0	31.2	19.3	8.4	30.4	18.9	9.2	29.4	18.5	10.0	28.5	18.1	11.0	27.4	17.6	12.1	26.1	17.1	13.3	
83 (0.21)	14.0	20.0	23.8	18.3	7.6	23.0	17.9	8.4	22.2	17.4	9.2	21.5	17.0	10.1	20.7	16.5	11.1	19.6	15.9	12.4
	16.0	23.0	25.1	18.3	7.7	24.4	17.9	8.6	23.7	17.5	9.3	22.8	17.0	10.2	22.0	16.6	11.3	20.8	16.0	12.5
	18.0	25.0	26.7	19.2	7.9	25.9	18.8	8.7	25.1	18.4	9.6	24.3	18.0	10.4	23.3	17.6	11.5	22.2	17.0	12.8
	19.0	27.0	27.5	19.7	8.1	26.8	19.3	8.8	25.8	18.9	9.7	25.0	18.5	10.5	24.0	18.0	11.6	22.9	17.5	12.9
	19.5	27.0	27.9	19.7	8.1	27.0	19.3	8.8	26.3	18.9	9.7	25.4	18.5	10.6	24.4	18.0	11.6	23.2	17.5	12.9
	22.0	30.0	30.0	20.1	8.3	29.2	19.7	9.1	28.2	19.3	9.9	27.3	18.8	10.9	26.3	18.4	11.8	25.0	17.9	13.2
24.0	32.0	31.7	20.1	8.5	30.8	19.7	9.2	29.8	19.3	10.1	28.8	18.8	11.1	27.9	18.4	12.1	26.6	17.9	13.5	
100 (0.24)	14.0	20.0	24.5	19.4	7.7	23.7	19.0	8.5	23.0	18.5	9.2	22.1	18.1	10.2	21.3	17.6	11.2	20.1	17.0	12.5
	16.0	23.0	25.9	19.5	7.8	25.1	19.0	8.6	24.3	18.5	9.5	23.4	18.1	10.3	22.6	17.6	11.4	21.4	17.1	12.7
	18.0	25.0	27.5	20.4	8.1	26.7	20.1	8.8	25.8	19.7	9.7	25.0	19.2	10.5	23.9	18.7	11.5	22.8	18.2	12.9
	19.0	27.0	28.3	21.0	8.1	27.5	20.7	8.9	26.5	20.2	9.7	25.7	19.7	10.6	24.8	19.3	11.6	23.5	18.7	13.0
	19.5	27.0	28.7	21.0	8.2	27.9	20.7	8.9	26.9	20.2	9.8	26.1	19.7	10.6	25.1	19.3	11.7	23.8	18.7	13.0
	22.0	30.0	30.9	21.5	8.4	29.9	21.1	9.1	28.9	20.7	10.0	28.0	20.2	11.0	26.9	19.7	12.0	25.6	19.2	13.3
24.0	32.0	32.6	21.5	8.6	31.6	21.1	9.3	30.7	20.7	10.2	29.7	20.2	11.2	28.6	19.7	12.2	27.2	19.2	13.6	

符号

AFR : 风量 (m³/min)
 BF : 旁路系数
 EWB : 进入湿球温度 (°CWB)
 EDB : 进入干球温度 (°CDB)
 TC : 总制冷容量 (kW)
 SHC : 显热容量 (kW)
 PI : 输入功率 (kW)
 (压缩机+室内机风扇电机+室外机风扇电机)

注:

- 以上制冷容量包括室内机风扇电机的热量。
- 表示标称容量。
- SHC是基于EWB和EDB得到的:
 $SHC^* = \text{其它干球温度的SHC的修正系数 (DB}^*)$
 $= 0.02 \times AFR \times (1 - BF) \times (DB^* - EDB)$
 SHC加上SHC*。
- 允许直接内插法。
 不能在运转限制外外插。

FVY250AMY1L+RY250KMY1L

制热容量 [50Hz]

室外温度		室外温度 (°CWB)											
		-10		-5		0		6		10		15	
AFR	EDB(°C)	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
75	16.0	18.2	7.5	21.2	8.4	24.3	8.9	28.1	9.7	31.0	10.4	-	-
	18.0	18.1	7.8	21.1	8.7	24.2	9.2	28.0	10.1	31.0	10.8	-	-
	20.0	18.0	8.2	21.1	9.0	24.1	9.5	27.8	10.5	30.8	11.3	34.7	12.2
	21.0	18.0	8.3	21.1	9.1	24.0	9.8	27.8	10.7	30.7	11.4	34.6	12.4
	22.0	17.9	8.5	21.0	9.3	24.0	10.0	27.7	10.9	30.7	11.6	34.5	12.8
83	16.0	18.3	7.2	21.3	8.2	24.3	8.7	28.3	9.4	31.2	10.0	-	-
	18.0	18.2	7.6	21.2	8.5	24.2	9.0	28.1	9.8	31.0	10.5	-	-
	20.0	18.1	7.9	21.1	8.9	24.1	9.3	28.0	11.6	31.0	10.8	34.9	11.7
	21.0	18.1	8.1	21.1	8.9	24.1	9.5	27.9	10.4	30.9	11.0	34.8	12.0
	22.0	18.0	8.3	21.1	9.1	24.1	9.7	27.8	10.6	30.8	11.3	34.7	12.2
100	16.0	18.3	7.0	21.4	7.9	24.4	8.4	28.4	9.0	31.5	9.4	-	-
	18.0	18.3	7.2	21.3	8.2	24.3	8.7	28.3	9.3	31.3	9.8	-	-
	20.0	18.2	7.6	21.2	8.5	24.3	8.9	28.2	9.7	31.1	10.2	35.2	11.0
	21.0	18.2	7.7	21.1	8.6	24.2	9.1	28.1	9.8	31.0	10.5	35.1	11.3
	22.0	18.1	7.9	21.1	8.9	24.2	9.2	28.0	10.0	31.0	10.6	35.0	11.4
	24.0	18.0	8.3	21.1	9.1	24.1	9.7	27.9	10.5	30.9	11.0	34.9	11.8

符号

AFR : 风量 (m³/min)
 EDB : 进入干球温度 (°CDB)
 TC : 总制热容量 (kW)
 PI : 输入功率 (kW)
 (压缩机+室内机风扇电机+ 室外机风扇电机)

注:

- 以上制热容量包括室内机风扇电机的热量。
- 表示标称容量。
- 容量根据以下状态而定:
室外空气: 85%RH。标称容量的条件是7°CDB/6°CWB。
- 允许直接内插法。
不能用运转限制外数值外插。

FVY400AMY1L+RY200KMY1L × 2

制冷容量 [50Hz]

室内空气			室外温度 (°CDB)																	
			20			25			30			35			40			46		
AFR(BF)	EWB(°C)	EDB(°C)	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
123 (0.20)	14.0	20.0	37.2	28.0	11.8	36.0	27.5	12.8	34.8	27.0	13.9	33.7	26.1	15.4	32.3	25.3	17.0	31.0	24.7	18.4
	16.0	23.0	39.5	28.0	12.0	38.2	27.5	13.0	37.0	27.0	14.1	35.8	26.1	15.6	34.5	25.5	17.2	33.0	24.7	18.9
	18.0	25.0	41.8	29.6	12.2	40.7	29.0	13.2	39.3	28.3	14.6	38.0	27.7	15.8	36.6	27.0	17.4	35.0	26.3	19.1
	19.0	27.0	43.1	30.4	12.3	41.8	29.6	13.4	40.5	29.0	14.6	39.3	28.3	16.0	37.8	27.7	17.6	36.2	27.0	19.3
	19.5	27.0	43.6	30.4	12.3	42.5	29.6	13.4	41.1	29.0	14.8	39.7	28.3	16.0	38.3	27.7	17.6	36.8	27.0	19.3
	22.0	30.0	47.0	31.0	12.5	45.6	30.2	13.7	44.3	29.4	14.9	42.8	28.8	16.5	41.3	28.2	18.0	39.7	27.5	19.8
24.0	32.0	50.0	31.0	13.0	48.5	30.2	14.1	46.8	29.4	15.4	45.4	28.8	16.7	43.8	28.2	18.4	42.0	27.5	20.2	
136 (0.21)	14.0	20.0	38.0	29.2	11.8	36.8	28.5	12.8	35.6	27.8	14.1	34.3	27.1	15.4	33.0	25.5	17.0	31.6	25.5	18.6
	16.0	23.0	40.3	29.2	12.0	39.0	28.5	13.0	37.8	27.8	14.4	36.5	27.1	15.6	35.0	25.9	17.2	33.5	25.9	18.9
	18.0	25.0	42.8	30.8	12.2	41.5	30.0	13.2	40.1	29.4	14.6	38.8	28.6	16.0	37.2	27.3	17.6	35.8	27.3	19.1
	19.0	27.0	44.2	31.5	12.3	42.7	30.8	13.4	41.3	30.2	14.8	40.0	29.4	16.0	38.3	28.2	17.7	36.8	28.2	19.3
	19.5	27.0	44.6	31.5	12.3	43.1	30.8	13.4	41.8	30.2	14.8	40.5	29.4	16.3	39.0	28.2	17.7	37.4	28.2	19.3
	22.0	30.0	47.9	32.1	12.8	46.5	31.3	13.9	45.2	30.8	15.1	43.6	30.0	16.5	42.0	28.6	18.0	40.3	28.6	19.8
24.0	32.0	50.6	32.1	13.0	49.1	31.3	14.1	47.7	30.8	15.4	46.2	30.0	17.0	44.3	28.6	18.4	42.7	28.6	20.2	
163 (0.24)	14.0	20.0	38.6	30.5	12.0	37.4	29.8	13.0	36.2	29.3	14.1	34.9	28.4	15.6	33.4	27.8	17.2	31.9	27.0	18.6
	16.0	23.0	40.9	30.5	12.2	39.7	29.8	13.2	38.4	29.3	14.4	36.8	28.4	15.8	35.5	27.8	17.4	34.0	27.0	19.1
	18.0	25.0	43.4	31.9	12.3	42.1	31.7	13.4	40.8	30.9	14.8	39.1	30.3	16.0	37.8	29.4	17.6	36.2	29.0	19.3
	19.0	27.0	44.7	33.2	12.3	43.4	32.6	13.7	42.0	31.7	14.8	40.7	30.9	16.3	39.0	30.5	17.7	37.4	29.6	19.5
	19.5	27.0	45.3	33.2	12.5	43.9	32.6	13.7	42.4	31.7	14.9	40.9	30.9	16.3	39.5	30.5	17.7	37.8	29.6	19.5
	22.0	30.0	48.7	33.9	12.8	47.2	33.2	14.1	45.7	32.6	15.1	43.9	31.7	16.7	42.4	30.9	18.2	40.8	30.5	20.0
24.0	32.0	51.6	33.9	13.2	49.9	33.2	14.4	48.4	32.6	15.6	46.7	31.7	17.0	44.9	30.9	18.6	43.2	30.5	20.3	

符号

AFR : 风量 (m³/min)
 BF : 旁路系数
 EWB : 输入湿球温度 (°CWB)
 EDB : 输入干球温度 (°CDB)
 TC : 总制冷容量 (kW)
 SHC : 显热容量 (kW)
 PI : 输入功率 (kW)
 (压缩机+室内机、室外机风扇电机)

注:

- 以上制冷容量包括室内机风扇电机的热量。
- 显示标称容量。
- SHC是基于EWB和EDB得到的。
 $SHC^* = \text{其它干球温度的SHC的修正系数 (DB}^*)$
 $= 0.02 \times AFR \times (1 - BF) \times (DB^* - EDB)$
 SHC加上SHC*。
- 允许直接内插法。
 不能在运转限制外外插。

FVY400AMY1L+RY200KMY1L × 2

制热容量 [50Hz]

室内空气		室外温度 (°CWB)											
		-10		-5		0		6		10		15	
AFR	EDB (°C)	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
123	16.0	27.1	10.5	31.4	11.4	36.1	12.1	41.6	13.5	46.0	14.1	-	-
	18.0	27.0	10.9	31.2	11.9	35.9	12.5	41.4	13.9	45.6	14.6	-	-
	20.0	27.0	11.4	31.2	12.3	35.5	13.0	41.0	14.4	45.4	15.3	51.5	16.6
	21.0	26.8	11.6	31.0	12.5	35.5	13.2	40.8	14.6	45.2	15.5	51.4	17.1
	22.0	26.8	11.9	31.0	12.8	35.3	13.5	40.7	14.8	45.0	15.7	51.2	17.3
136	24.0	26.4	12.3	30.9	13.2	35.1	14.1	40.5	15.3	44.8	16.4	50.9	18.0
	16.0	27.3	10.3	31.6	11.2	36.2	11.9	42.0	13.0	46.4	13.7	-	-
	18.0	27.1	10.7	31.4	11.6	35.9	12.3	41.6	13.5	46.0	14.1	-	-
	20.0	27.0	11.2	31.2	12.1	35.7	12.8	41.2	13.9	45.6	14.8	51.9	16.2
	21.0	27.0	11.4	31.2	12.3	35.5	13.0	41.0	14.1	45.5	15.0	51.7	16.4
163	22.0	26.8	11.6	31.0	12.5	35.5	13.2	40.8	14.4	45.4	15.3	51.5	16.9
	24.0	26.6	12.1	31.0	13.0	35.3	13.7	40.7	15.0	45.0	16.0	51.2	17.3
	16.0	27.3	10.5	31.6	11.2	36.2	11.6	42.0	12.8	46.7	13.2	-	-
	18.0	27.1	10.9	31.5	11.6	35.9	12.1	41.7	13.2	46.4	13.7	-	-
	20.0	27.0	11.2	31.3	11.9	35.7	12.5	41.4	13.5	46.0	14.3	52.2	15.6
163	21.0	27.0	11.4	31.3	12.1	35.5	12.8	41.2	13.7	45.8	14.7	52.0	15.8
	22.0	26.8	11.6	31.1	12.3	35.5	13.0	41.0	14.3	45.6	14.9	51.8	16.1
	24.0	26.6	12.1	30.9	12.8	35.3	13.5	40.7	14.7	45.3	15.4	51.5	16.8

符号:

AFR :风量 (m³/min)

EDB :输入干球温度 (°CDB)

TC :总制热容量 (KW)

PI :输入功率 (KW)

(压缩机+室内机、室外机风扇电机)

注

1. 以上制热容量包括室内机风扇电机的热量。

2. 显示标称容量。

3. 容量根据以下状态而定。

室外空气:85%RH, 标称容量的条件是7°CDB/6°CWB。

4. 允许直接内插法。

不能在运转限制外外插。

FVY500AMY1L+RY250KMY1L × 2

制冷容量 [50Hz]

室内空气			室外温度(°CWB)																	
			20			25			30			35			40			46		
AFR(BF)	EWB(°C)	EDB(°C)	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
144 (0.07)	14.0	20.0	46.6	35.1	14.9	45.2	34.4	16.6	43.8	33.7	18.1	42.3	32.9	19.8	40.6	31.8	22.0	38.7	30.6	24.3
	16.0	23.0	49.3	35.1	15.4	47.9	34.4	16.8	46.4	33.7	18.6	44.9	32.9	20.3	43.2	32.0	22.2	41.2	30.8	24.5
	18.0	25.0	52.6	37.2	15.6	51.0	36.5	17.3	49.3	35.4	18.8	47.6	34.6	20.7	46.1	33.9	22.6	43.8	32.7	24.9
	19.0	27.0	54.1	37.8	15.8	52.6	37.2	17.3	51.0	36.5	19.0	49.1	35.6	20.9	47.4	34.6	22.8	45.2	33.7	25.2
	19.5	27.0	55.0	37.8	15.8	53.1	37.2	17.5	51.5	36.5	19.0	50.0	35.6	20.9	47.9	34.6	22.8	46.0	33.7	25.4
	22.0	30.0	59.1	38.7	16.2	57.4	37.8	17.9	55.5	37.0	19.6	53.8	36.3	21.3	51.7	35.3	23.5	49.6	34.2	25.8
24.0	32.0	62.5	38.7	16.6	60.8	37.8	18.3	58.9	37.0	19.8	57.0	36.3	21.8	54.8	35.3	23.9	52.4	34.3	26.2	
165 (0.09)	14.0	20.0	47.6	36.6	15.1	46.1	35.8	16.6	44.5	34.8	18.3	43.0	34.1	20.0	41.4	33.0	22.0	39.4	31.8	24.3
	16.0	23.0	50.3	36.6	15.4	48.8	35.8	17.1	47.4	35.1	18.6	45.7	34.1	20.3	44.0	33.2	22.4	41.8	31.9	24.7
	18.0	25.0	53.4	38.5	15.8	51.9	37.7	17.3	50.2	36.8	19.0	48.6	36.0	20.7	46.7	35.3	22.8	44.7	34.0	25.2
	19.0	27.0	55.1	39.4	16.0	53.6	38.7	17.5	51.7	37.8	19.2	50.0	37.0	20.9	48.1	36.0	23.0	46.0	35.1	25.4
	19.5	27.0	55.8	39.4	16.0	54.1	38.7	17.5	52.6	37.8	19.2	50.9	37.0	21.1	48.8	36.0	23.0	46.7	35.1	25.4
	22.0	30.0	60.1	40.2	16.4	58.4	39.4	18.1	56.5	38.7	19.6	54.6	37.7	21.5	52.6	36.8	23.5	50.3	35.8	26.0
24.0	32.0	63.5	40.2	16.8	61.6	39.4	18.3	59.8	38.7	20.0	57.7	37.7	22.0	55.8	36.8	23.9	53.4	35.9	26.4	
200 (0.11)	14.0	20.0	49.0	38.9	15.4	47.4	38.0	16.8	46.1	37.0	18.3	44.2	36.3	20.3	42.6	35.3	22.2	40.4	34.0	24.5
	16.0	23.0	51.9	39.0	15.6	50.3	38.0	17.1	48.6	37.0	18.8	46.9	36.3	20.5	45.2	35.3	22.6	43.0	34.2	24.9
	18.0	25.0	55.1	40.9	16.0	53.4	40.2	17.5	51.7	39.4	19.2	50.0	38.4	20.9	47.9	37.5	22.8	45.9	36.4	25.4
	19.0	27.0	56.7	42.1	16.0	55.1	41.4	17.7	53.1	40.4	19.2	51.4	39.4	21.1	49.7	38.7	23.0	47.2	37.5	25.6
	19.5	27.0	57.5	42.1	16.2	55.8	41.4	17.7	53.9	40.4	19.4	52.2	39.4	21.1	50.2	38.7	23.2	47.9	37.5	25.6
	22.0	30.0	61.8	43.0	16.6	59.9	42.3	18.1	57.9	41.4	19.8	56.0	40.4	21.8	53.9	39.4	23.7	51.5	38.5	26.2
24.0	32.0	65.2	43.0	17.1	63.4	42.3	18.6	61.5	41.4	20.3	59.4	40.4	22.2	57.2	39.4	24.1	54.6	38.6	26.5	

符号

AFR : 风量 (m³/min)
 BF : 旁路系数
 EWB : 输入湿球温度 (°CWB)
 EDB : 输入干球温度 (°CDB)
 TC : 总制冷容量 (kW)
 SHC : 显热容量 (kW)
 Pi : 输入功率 (kW)
 (压缩机+室内机、室外机风扇电机)

注:

- 以上制冷容量包括室内机风扇电机的热量。
- 显示标称容量。
- SHC是基于EWB和EDB得到的。
 $SHC^* = \text{其它干球温度的SHC的修正系数} (DB^*)$
 $= 0.02 \times AFR \times (1 - BF) \times (DB^* - EDB)$
 SHC加上SHC*。
- 允许直接内插法。
 不能在运转限制外外插。

FVY500AMY1L+RY250KMY1L × 2

制热容量 [50Hz]

室内空气		室外温度(°CWB)											
		-10		-5		0		6		10		15	
AFR	EDB(°C)	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
144	16.0	36.3	13.7	42.4	15.3	48.5	16.3	56.2	17.7	62.1	18.9	-	-
	18.0	36.2	14.3	42.3	15.9	48.3	16.9	56.0	18.5	61.9	19.7	-	-
	20.0	36.0	14.9	42.3	16.5	48.2	17.5	55.7	19.1	61.6	20.5	69.4	22.3
	21.0	36.0	15.1	42.3	16.7	48.0	17.9	55.7	19.5	61.4	20.9	69.2	22.7
	22.0	35.8	15.5	42.1	17.1	48.0	18.3	55.5	19.9	61.4	21.3	69.0	23.3
165	16.0	36.5	13.3	42.6	14.9	48.7	15.9	56.5	17.3	62.4	18.3	-	-
	18.0	36.3	13.9	42.4	15.5	48.3	16.5	56.2	17.9	62.1	19.1	-	-
	20.0	36.2	14.5	42.3	16.1	48.2	17.1	56.0	18.5	61.9	19.7	69.7	21.5
	21.0	36.2	14.7	42.3	16.3	48.2	17.5	55.8	18.9	61.7	20.1	69.6	21.9
	22.0	36.0	15.1	42.3	16.7	48.2	17.7	55.7	19.3	61.6	20.5	69.4	22.3
200	16.0	36.7	12.9	42.8	14.5	48.9	15.3	56.9	16.5	63.0	17.3	-	-
	18.0	36.5	13.3	42.6	14.9	48.7	15.9	56.5	17.1	62.6	17.9	-	-
	20.0	36.3	13.9	42.4	15.5	48.5	16.3	56.3	17.7	62.3	18.7	70.4	20.1
	21.0	36.3	14.1	42.3	15.7	48.3	16.7	56.2	17.9	62.1	19.1	70.3	20.5
	22.0	36.2	14.5	42.3	16.1	48.3	16.9	56.0	18.3	61.9	19.3	70.1	20.9
	24.0	36.0	15.1	42.3	16.7	48.2	17.7	55.8	19.1	61.7	20.1	69.7	21.7

获取更多资料 微信搜索 索恩空调

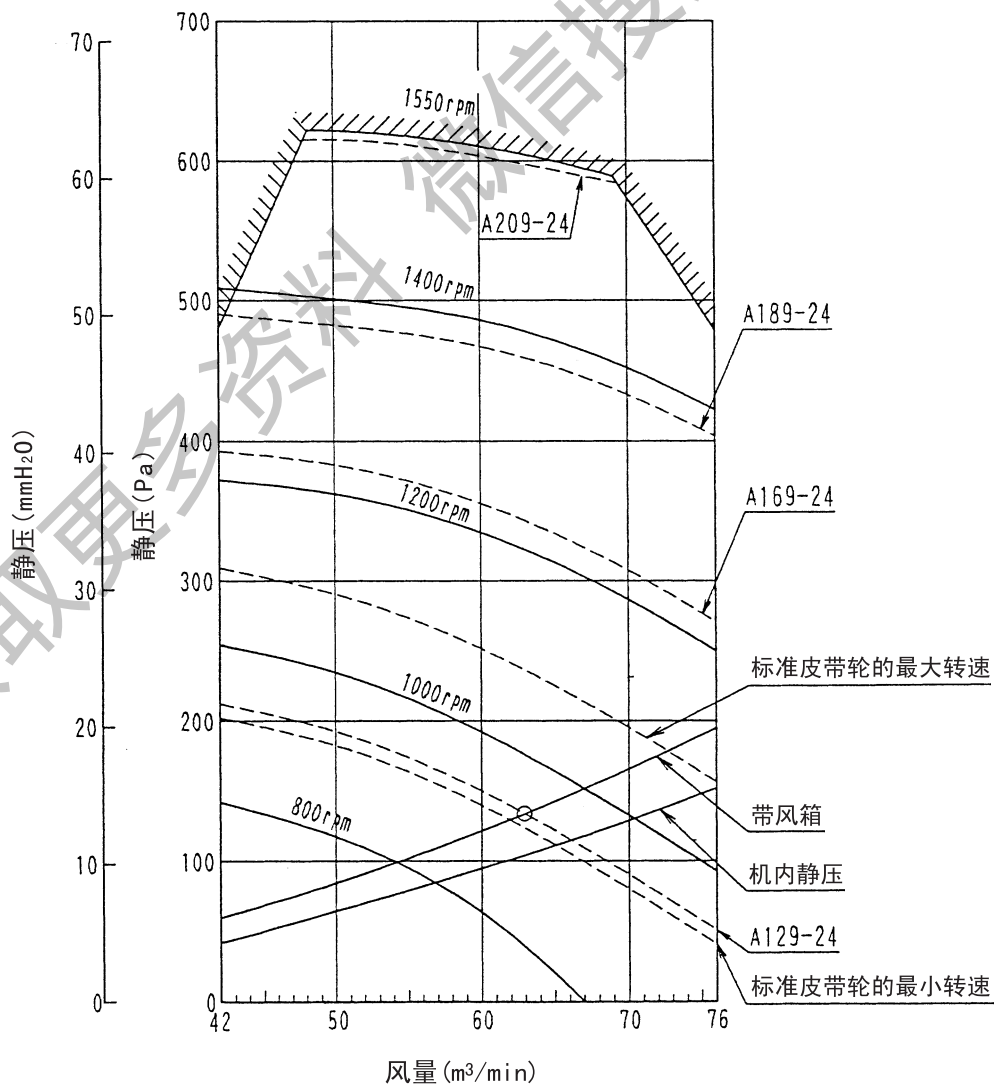
8. 风扇特性

FVY200AMY1L

运转范围			风扇电机规格			皮带轮规格						
风量 (m ³ /min)	转速	最大允许转速	类型	转速	kW	电机皮带轮			风扇皮带轮			皮带尺寸
						类型	轴径	节径	类型	轴径	节径	
42 - 76	700-1550	1550	3相 50 Hz	1420	1.5	A	24	120 (115~140)	A	35	186	A46

类型	轴径	节径
A	24	120

节径(mm)
轴径(mm)
A(B):A(B)型皮带轮
皮带号
(空白:单皮带)
(2 :双皮带)

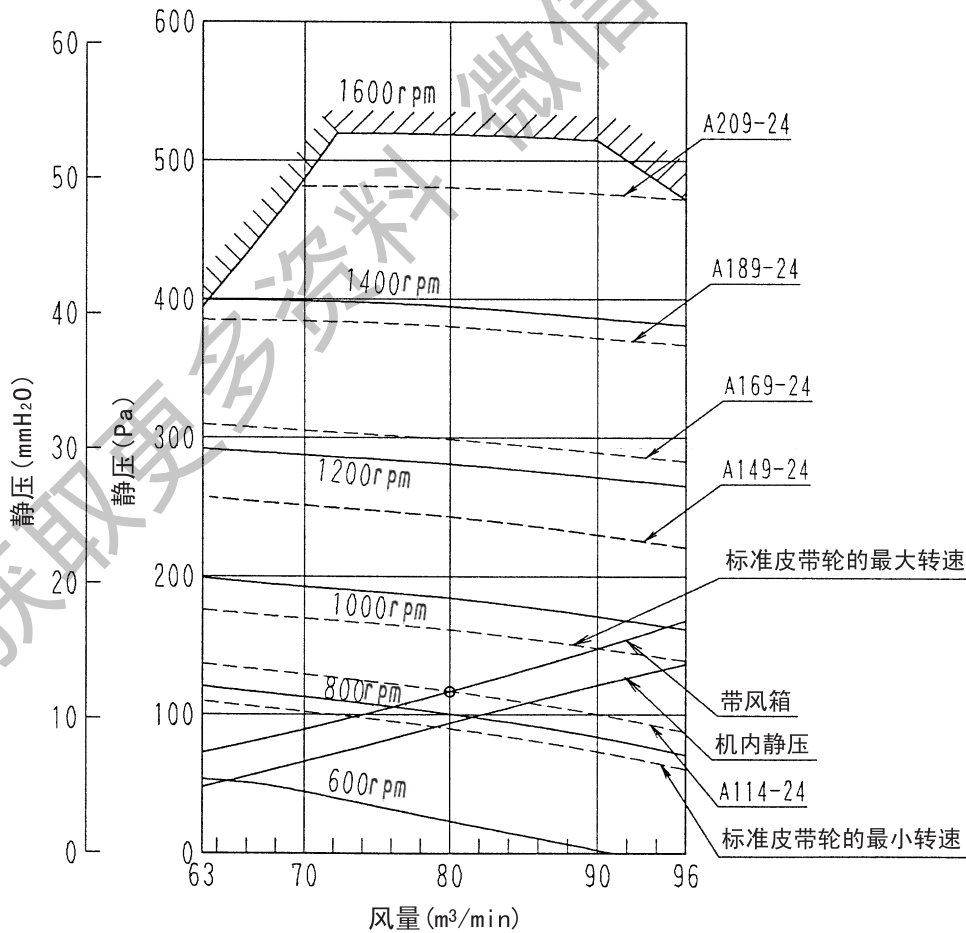


FVY250AMY1L

运转范围			风扇电机规格			皮带轮规格						
风量 (m ³ /min)	转速	最大允许转速	类型	转速	kW	电机皮带轮			风扇皮带轮			皮带尺寸
						类型	轴径	节径	类型	轴径	节径	
63 - 96 (注)1.]	620-1600	1600	3相 50 Hz	1420	1.5	A	24	105 (100~125)	A	35	186	A45

类型	轴径	节径
A	24	105

节径(mm)
轴径(mm)
A(B):A(B)型皮带轮
皮带号
(空白:单皮带)
(2 :双皮带)

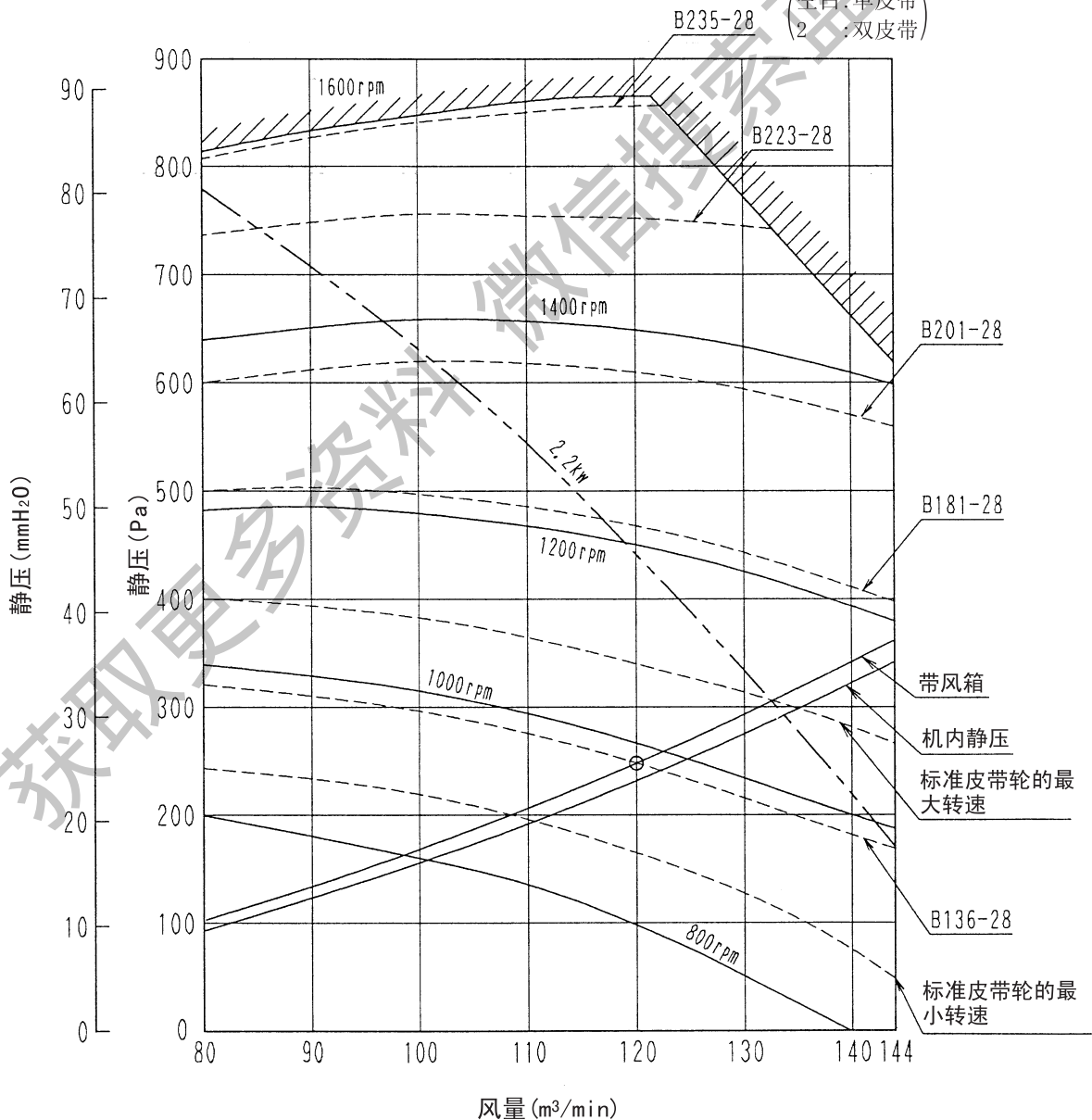


FVY400AMY1L

运转范围			风扇电机规格			皮带轮规格						
风量 (m ³ /min)	转速	最大允许转速	类型	转速	kW	电机皮带轮			风扇皮带轮			皮带尺寸
						类型	轴径	节径	类型	轴径	节径	
80 - 144 (注)1.]	700-1600	1600	3相 50 Hz	1420	2.2	B	28	135 (120~150)	B	35	200	B41

类型	轴径	节径
2B	28	135

节径 (mm)
轴径 (mm)
A(B): A(B) 型皮带轮
皮带号
(空白: 单皮带)
(2 : 双皮带)

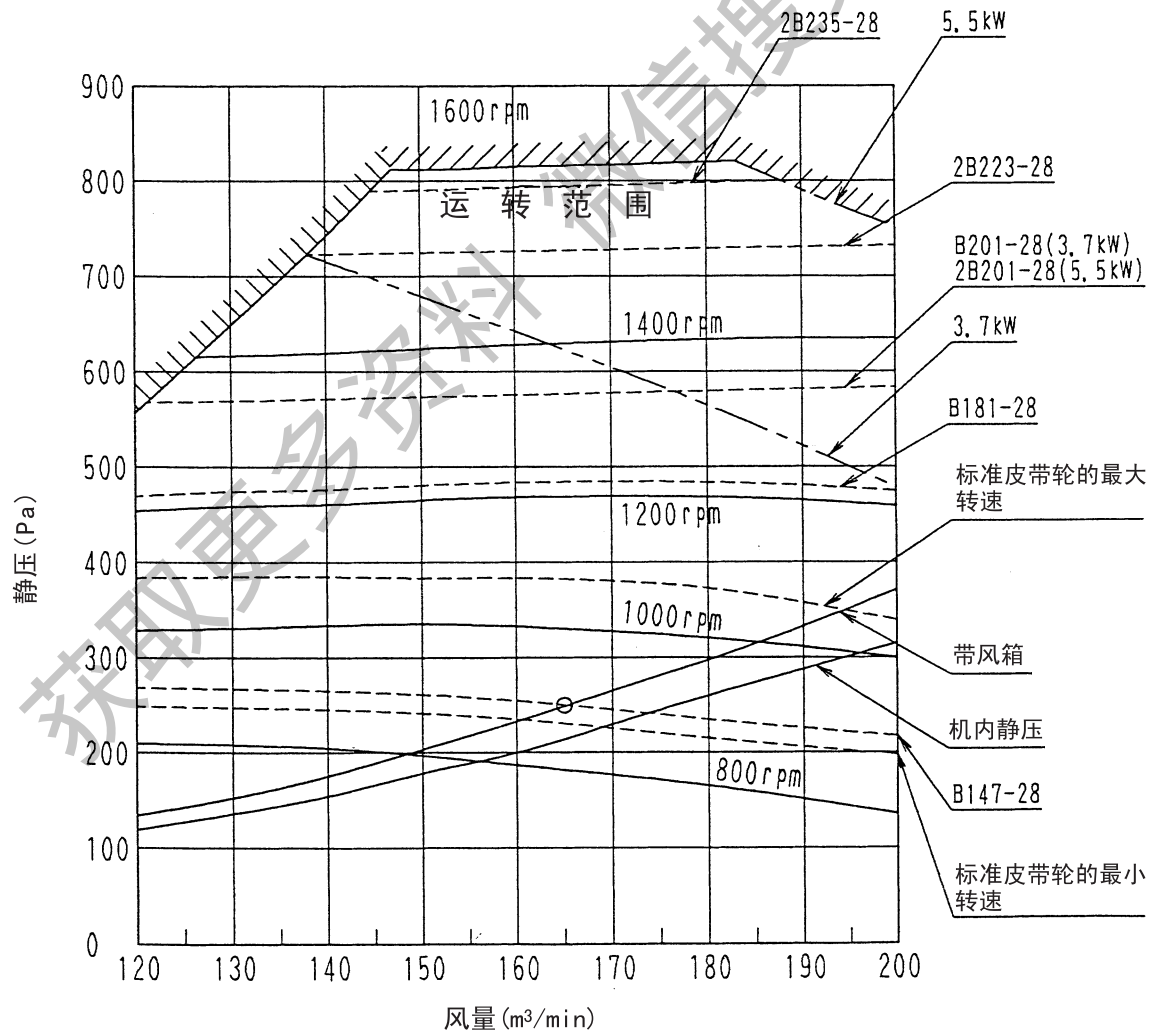


FVY500AMY1L

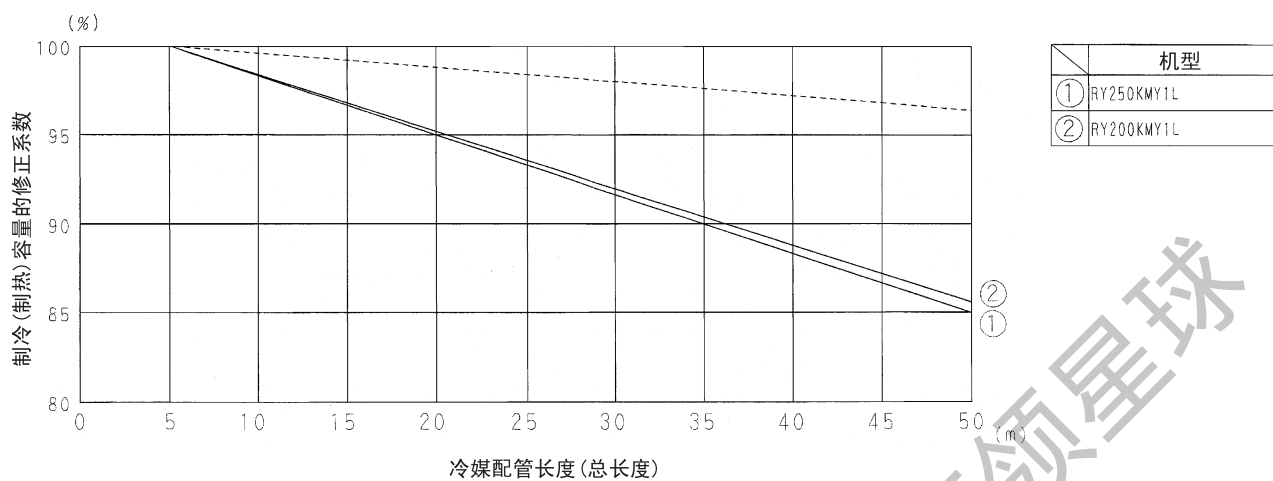
运转范围			风扇电机规格			皮带轮规格						
风量 (m ³ /min)	转速	最大允许转速	类型	转速	kW	电机皮带轮			风扇皮带轮			皮带尺寸
						类型	轴径	节径	类型	轴径	节径	
120 - 200 (注)1.]	740-1600	1600	3相 50 Hz	1410	3.7	B	28	125 (120~150)	2B	35	200	B39

类型	轴径	节径
2B	28	132

节径(mm)
轴径(mm)
A(B):A(B)型皮带轮
皮带号
(空白:单皮带)
2 : 双皮带



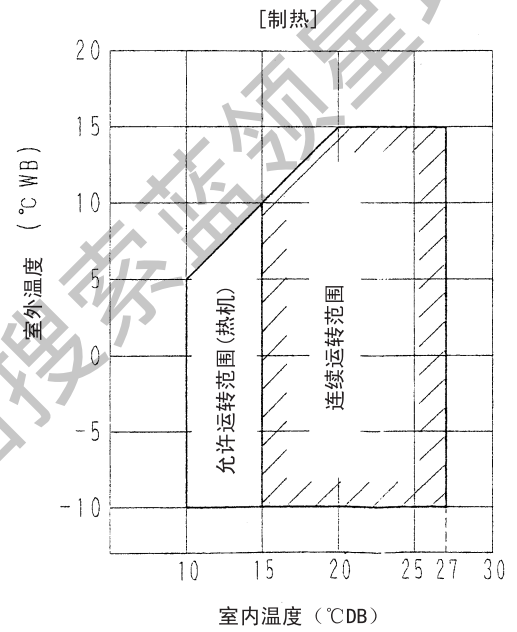
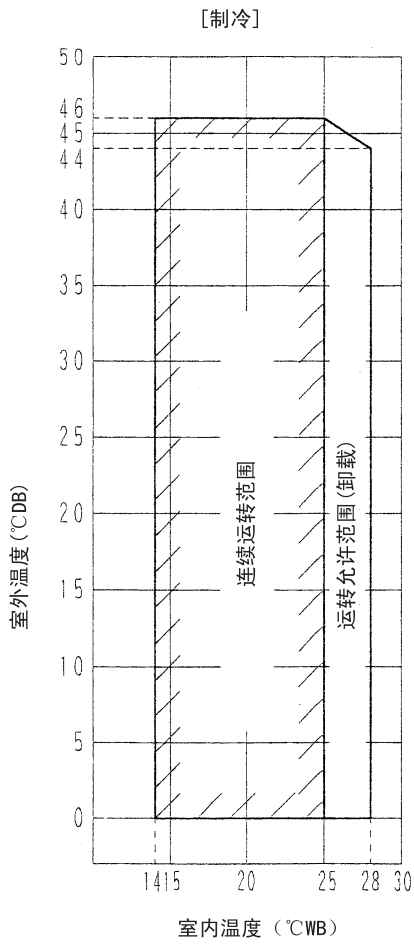
9. 冷媒配管长度引起的容量变化



注:

1. ——— 线: 制冷容量的修正率
 线: 制热容量的修正率
2. 室外机位于室内机上方或下方时修正系数相同。
3. 制冷(制热)容量的计算方法
 $\text{容量} = \text{容量表中制冷(制热)容量值} \times \text{制冷(制热)容量的修正系数}$

10. 运转极限

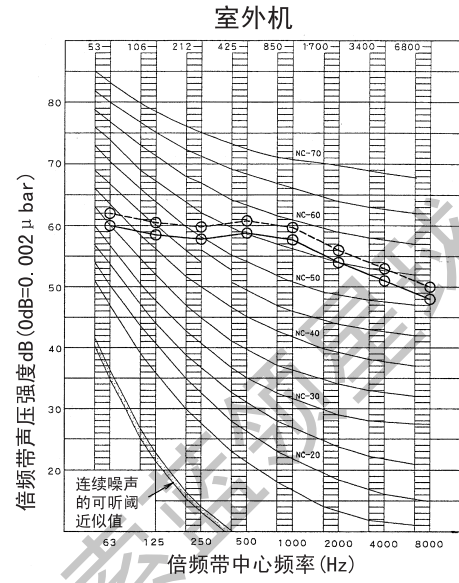
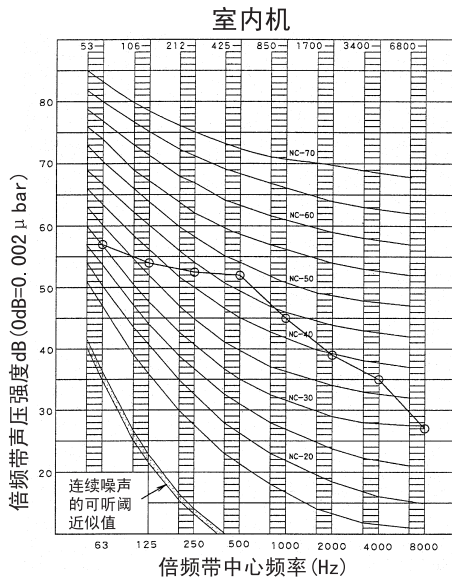


获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

11. 运转噪音

FVY200AMY1L

RY200KMY1L



标准A	55
-----	----

(B. G. N已修正)

测量地点
消音室

测试条件

电源: 50Hz 380V

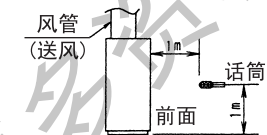
制冷 室内气温: 27°CDB/19°CWB
室外气温: 35°CDB

制热 室内气温: 20°CDB
室外气温: 7°CDB/6°CWB

室内机标准
风量 63m³/min

机外静压 132Pa

话筒的位置



注: 运转噪音在消音室内测得, 在实际安装条件下测量时, 由于环境噪声和声音反射, 它通常会高于消音室内测得值。

	dB (A)	
标准A	62	64

(B. G. N已修正)

测量地点
消音室

测试条件

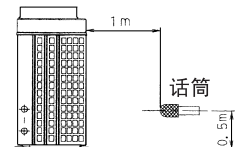
电源 50Hz 380V

制冷 室内气温: 27°CDB, 19°CWB
室外温度: 35°CDB

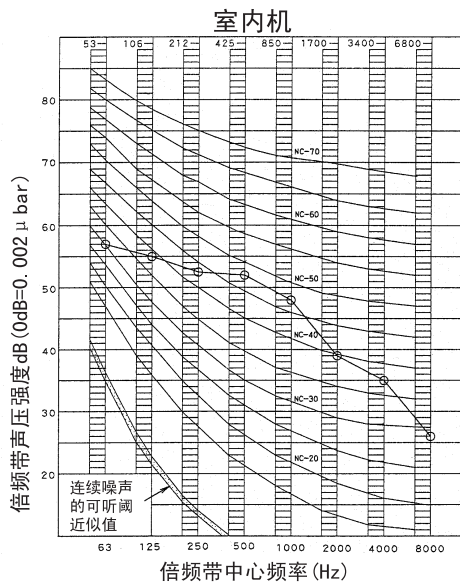
制热 室内气温: 20°CDB
室外温度: 7°CDB, 6°CWB

○—○ 制冷 ○---○ 制热

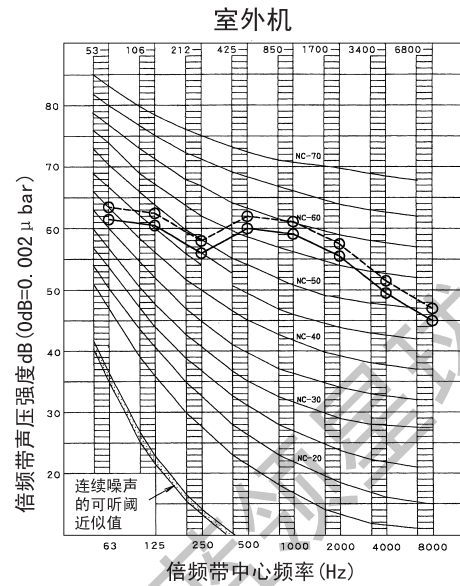
话筒的位置



FVY250AMY1L



RY250KMY1L



dB (A)	
标度A	56

(B. G. N已修正)

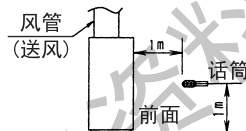
测量地点
消音室

测试条件

电源	50Hz 380V
制冷	室内气温: 27°CDB/19°CWB 室外气温: 35°CDB
制热	室内气温: 20°CDB 室外气温: 7°CDB/6°CWB

室内机标准风量	80m ³ /min
机外静压	149Pa

话筒的位置



注: 运转噪音在消音室内测得, 在实际安装条件下测量时, 由于环境噪声和声音反射, 它通常会高于消音室内测得值。

dB (A)	
标度A	63 65

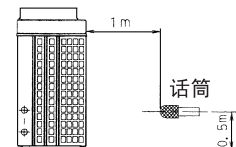
(B. G. N已修正)

测量地点
消音室

测试条件

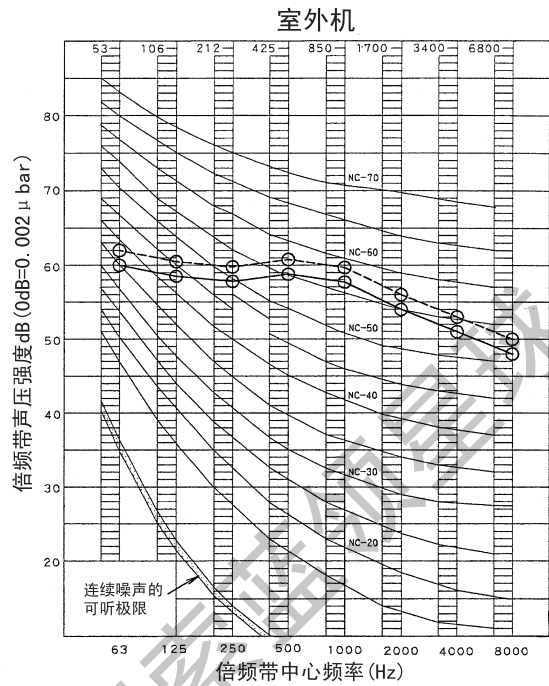
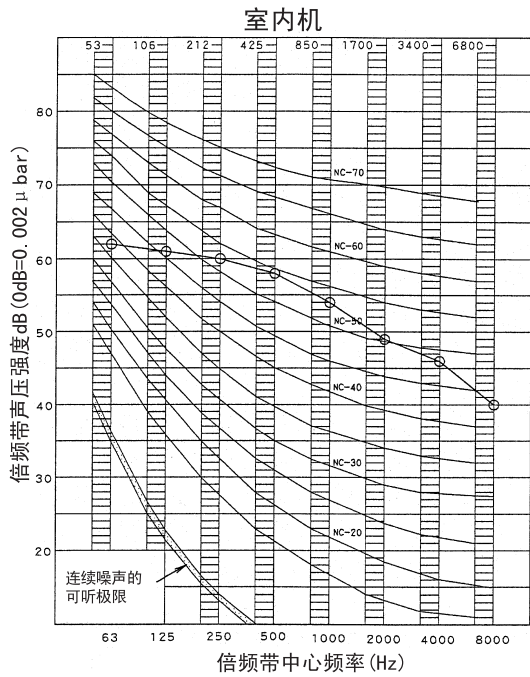
电源	50Hz 380V
制冷	室内气温: 27°CDB, 19°CWB 室外温度: 35°CDB, 24°CWB
制热	室内气温: 20°CDB, 15°CWB 室外温度: 7°CDB, 6°CWB

话筒的位置



FVY400AMY1L

RY200KMY1L



dB (A)	
标度A	63

(B. G. N已校正)

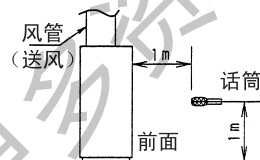
测试条件

电源	50Hz 380V
制冷	室内气温: 27°CDB/19°CWB 室外气温: 35°CDB
制热	室内气温: 20°CDB 室外气温: 7°CDB/6°CWB
室内机标准风量	120m ³ /min
机外静压	110Pa

测量地点

消音室

话筒的位置



dB (A)	
标度A	62 64

(B. G. N已校正)

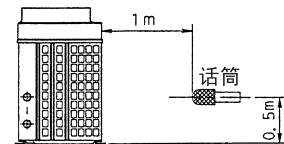
测试条件

电源	50Hz 380V
制冷	回风温度: 27°CDB, 19°CWB 室外温度: 35°CDB
制热	回风温度: 20°CDB 室外温度: 7°CDB, 6°CWB
○—○ 制冷	○---○ 制热

测量处

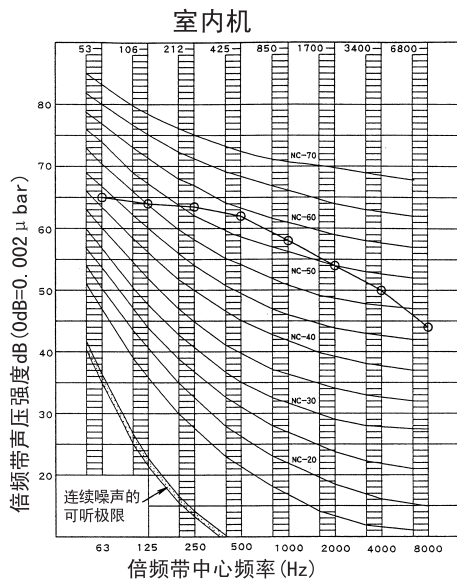
消音室

话筒的位置

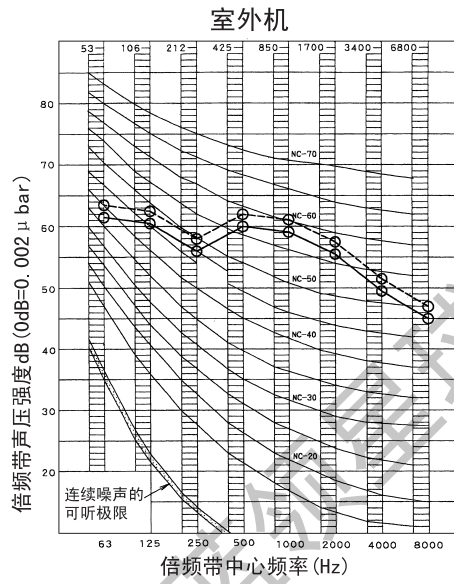


注: 运转噪音在消音室内测得, 如果在实际安装条件下测量, 由于环境噪声和声音反射, 它通常会高于消音室内测得值。

FVY500AMY1L



RY250KMY1L



dB (A)

标度A	64
-----	----

(B. G. N已校正)

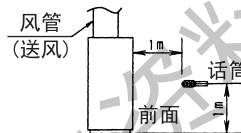
测试条件

电源:	50Hz 380V	FVY500AMY1L
制冷	室内气温: 27°CDB/19°CWB	室外气温: 35°CDB
制热	室内气温: 20°CDB	室外气温: 7°CDB/6°CWB

测量地点
消音室

室内机标准风量	165m ³ /min
机外静压	120Pa

话筒的位置



注: 运转噪音在消音室内测得, 如果在实际安装条件下测量, 由于环境噪声和声音反射, 它通常会高于消音室内测得值。

dB (A)

	制冷	制热
标度A	63	65

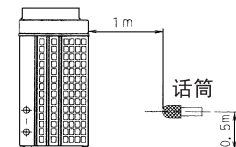
(B. G. N已校正)

测试条件

电源:	50Hz 380V	RY250KMY1L
制冷	回风温度: 27°CDB, 19°CWB	室外温度: 35°CDB, 24°CWB
制热	回风温度: 20°CDB, 15°CWB	室外温度: 7°CDB, 6°CWB

测量处
消音室

话筒的位置



12. 安全器件的设定

室内机

安全装置 \ 型号	FVY200AMY1L	FVY250AMY1L	FVY400AMY1L	FVY500AMY1L
过电流继电器 (风扇电机)	3.6A	3.6A	4.6A	6.7A

安全装置 \ 型号	FDY200KMY1L	FDY250KMY1L	FDY400KMY1L	FDY500KMY1L
过电流继电器 (风扇电机)	3.6A	3.6A	4.6A	6.7A

室外机

安全装置 \ 型号	RY200KMY1L		RY250KMY1L	
PCB 组件(A1P) 熔丝	AC 250V 10A		AC 250V 10A	
热保护器 (压缩机)	OFF: 140±5℃ ON: 110±7℃		OFF: 140±5℃ ON: 110±7℃	
热保护器 (风扇电机)	(190W) OFF: 135±5℃ ON: 86±5℃	(230W) OFF: 135±5℃ ON: 86±5℃	(190W) OFF: 135±5℃ ON: 86±5℃	(230W) OFF: 135±5℃ ON: 86±5℃
高压开关	OFF: 2.94 $\pm_{-0.1}^0$ MPa (30.0 $\pm_{-0.1}^0$ kgf/cm ²) ON: 2.16 $\pm_{0.15}$ MPa (22.0 $\pm_{1.5}$ kgf/cm ²)		OFF: 2.94 $\pm_{-0.1}^0$ MPa (30.0 $\pm_{-0.1}^0$ kgf/cm ²) ON: 2.16 $\pm_{0.15}$ MPa (22.0 $\pm_{1.5}$ kgf/cm ²)	
过电流继电器 (压缩机)	18A		24A	

13. 选配件表

选配件		机型	RY200KMY1L	RY250KMY1L
分路配管组件	双机		KHRJ5G200T1	KHRJ5G250T1
	三机		KHRJ5G200T2	—————
	并连双机		—————	KHRJ5G250T3

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

第 3 章 操作手册

1. 安全注意事项	28
2. 部件名称及功能	32
3. 控制盘的功能	33
3.1 显示器	33
3.2 操作盘	34
4. 如何操作	35
4.1 “制冷”，“制热”和“送风”操作	35
4.2 如何使用定时器	37
5. 用户须知	39
6. 保养	41
6.1 日常保养	41
6.2 使用季节开始和结束时的保养	42
6.3 空调机的维护（维修人员用）	43
6.4 在要求维修前先作下列各项检查	45
6.5 下列症状不是故障	46
6.6 出现下列情况时请与销售商联系	47
7. 产品种类和运转噪音	48
8. 售后服务及保修	49
8.1 售后服务	49

1. 安全注意事项

请仔细阅读以下注意事项，正确使用空调机。

以下列举了三种安全注意事项和建议：

⚠ 警告： 使用不当可能导致死亡或重伤等严重后果。




⚠ 注意： 使用不当可能造成人员伤害或机器损坏；在某些情况下还会造成严重后果。

说明： 这些内容可确保正确使用机器。

务必遵守下列重要安全注意事项。

这些注意事项应放在手边以便需要时查阅。

本文所用“标志”的含义如下：



	绝对禁止。		必须按指示操作。		必须接地。
---	-------	---	----------	---	-------





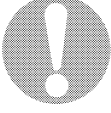
若空调机转手给新用户，本说明书也应随机器转给新用户。

⚠ 警告 使用上的注意事项	
<ul style="list-style-type: none"> ● 勿让冷气流直吹身体过久，也勿使室内气温降得太低。否则可能感觉不舒服或有害健康。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 若发现异常现象（如有着火的气味等），请立即切断电源，并与销售商联系，寻求解决办法。在这种情况下若继续使用，空调机会损坏，还可能造成触电或火灾事故。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 维修机器请联系销售商。维修不当可能导致漏水、触电和火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机运转中勿把手指或任何物体伸入进气口，出气口和风向挡板。因为高速风扇很危险，可能造成伤害。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 请专业人员负责选配件的安装。必须使用本公司指定的选配件。自己安装不当可能导致漏水、触电或火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 必须移动并重新安装空调机时，应请销售商负责。安装不当可能导致漏水、触电和火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机使用的制冷剂是安全的。通常不会出现制冷剂泄漏。万一出现泄漏，若与热源接触，如加热器、火炉、电饭锅等，遇火可能会产生有毒气体。如果制冷剂泄漏，请立即联系销售商进行维修，直至确认维修好以后，再进行使用。 	

 警告 使用上的注意事项	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机只可用于调节空气，勿用于其它目的。 勿将空调机用于某些专门目的，如保存和保护食品、动物、植物、精密仪器及艺术品等，否则这些物品的质量可能会受到损坏。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机与其它供暖设备共用时，应时常更换室内空气。 通风不畅可能造成缺氧。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机使用较长时间后，应检查底座有无损坏。 若底座损坏而未加修理，机组可能掉下，造成伤害。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机附近不可放置或使用任何可燃喷射液。 否则可能导致火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 只有在关机并切断电源后才可清扫空调机。 否则会造成触电或伤害。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 不可用水洗空调机。 否则可能触电。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 勿拆除室外机组的出气口。 风扇暴露很危险，可能会伤人。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 勿用湿手操作空调机。 否则可能触电。 	

⚠ 警告 使用上的注意事项	
<ul style="list-style-type: none"> ● 只能用正确规格的保险丝。 不可用电线或任何其它材料取代保险丝，否则会造成故障或火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 勿把任何燃烧器具置于空调机气流下。 否则燃烧器具不能完全燃烧。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 室内、室外机组上请勿站人或放置物品。 人或物品从机组上掉下来可能会造成伤害。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 宠物和植物勿对着气流直吹。 否则会受伤害。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 机组上不可放置花盆或盛水的器皿。 否则溅出的水可能使空调机电气绝缘短路，造成触电事故。 	

⚠ 警告 使用上的注意事项	
<ul style="list-style-type: none"> ● 请销售商负责安装空调机。 安装不当可能造成漏水、触电和火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 请销售商采取措施，以防制冷剂泄漏。 泄漏的制冷剂超过一定浓度后可能造成缺氧。若装空调的房间较小，务必采取足够的措施以便即使制冷剂泄漏也不致于造成缺氧事故。 	

 警告 使用上的注意事项	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机不可安装在含有可燃气体的环境中，因为空调机附近的可燃气体可能造成火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 安装漏电断路器。 不安装漏电断路器，容易触电。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 连接接地线。 接地线不可接到煤气管道、水管、避雷针或电话接地线上。接地不良可能造成触电事故。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 使用正确的排水管，以确保排水畅通。 管道使用不当可能导致漏水。 	

安装位置

- 空调机应安装在通风良好，附近无障碍之处。
- 空调机不可用于下列各处：
 - a. 有机油或其它油类油雾之处
 - b. 空气含盐量高的海边
 - c. 硫化气体含量高的温泉周围
 - d. 电压波动地区，如工厂等
 - e. 车辆或船舶内
 - f. 油雾或潮气大的厨房
 - g. 发射电磁波的机器附近
 - h. 有酸、碱蒸气的地方
- 防备大雪
有关详细情况，请与大金销售商联系。

电气施工

- 电气接线、接地等工作必须由有资格的电工进行。
请勿擅自进行电气施工，应向大金销售商联系。
- 空调机应使用专用电源线路。

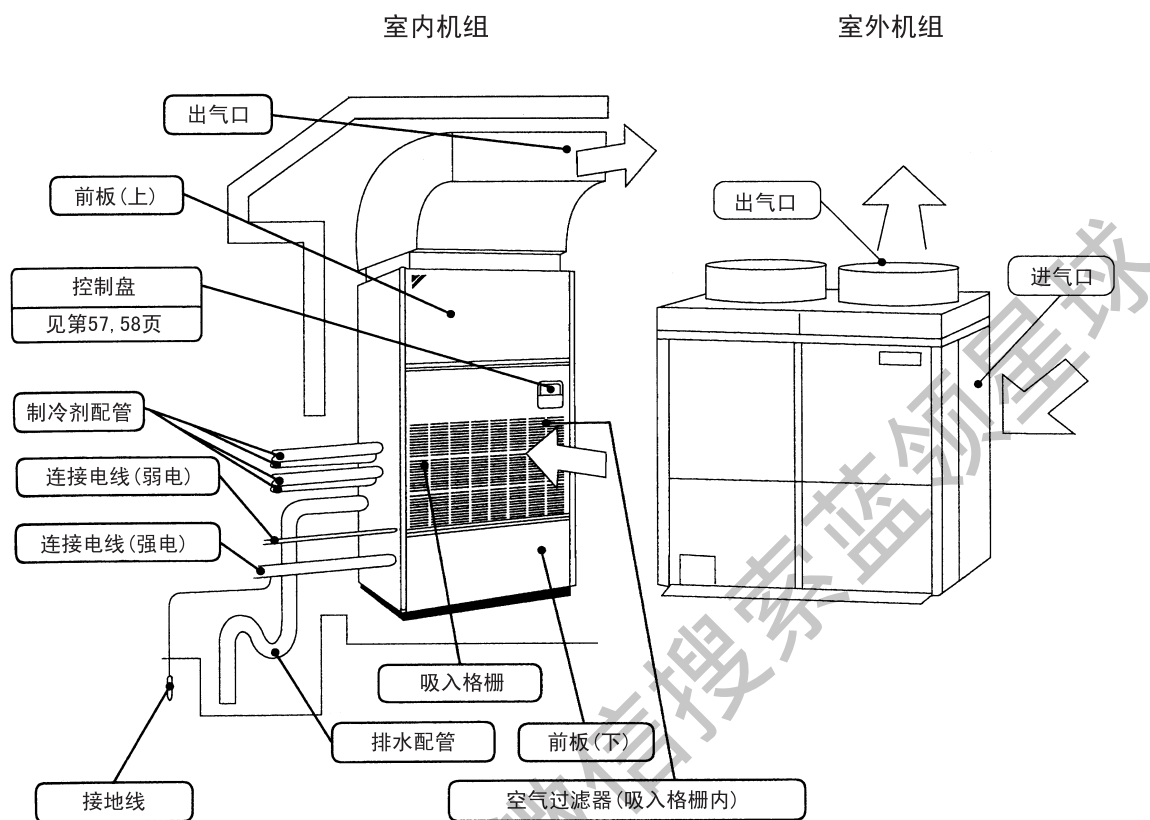
运转噪音

- 选择如下安装位置：
 - a. 足以支撑空调机的重量，不增加运转噪音和振动
 - b. 室外机组出气口喷出的热气和运转噪音不干扰邻居
- 室外机组出气口周围不应有障碍物。
否则会引起能力下降及噪声增大。
- 在使用中产生异常声音请向大金销售商联系。

排水配管

- 排水管是否排水通畅。
制冷运行时，若室外的排水管没有水排出，有可能排水管内有垃圾、灰尘等堵住，会引起室内机组漏水。
此时，请停止使用，立即与大金销售商联系。

2. 部件名称及功能

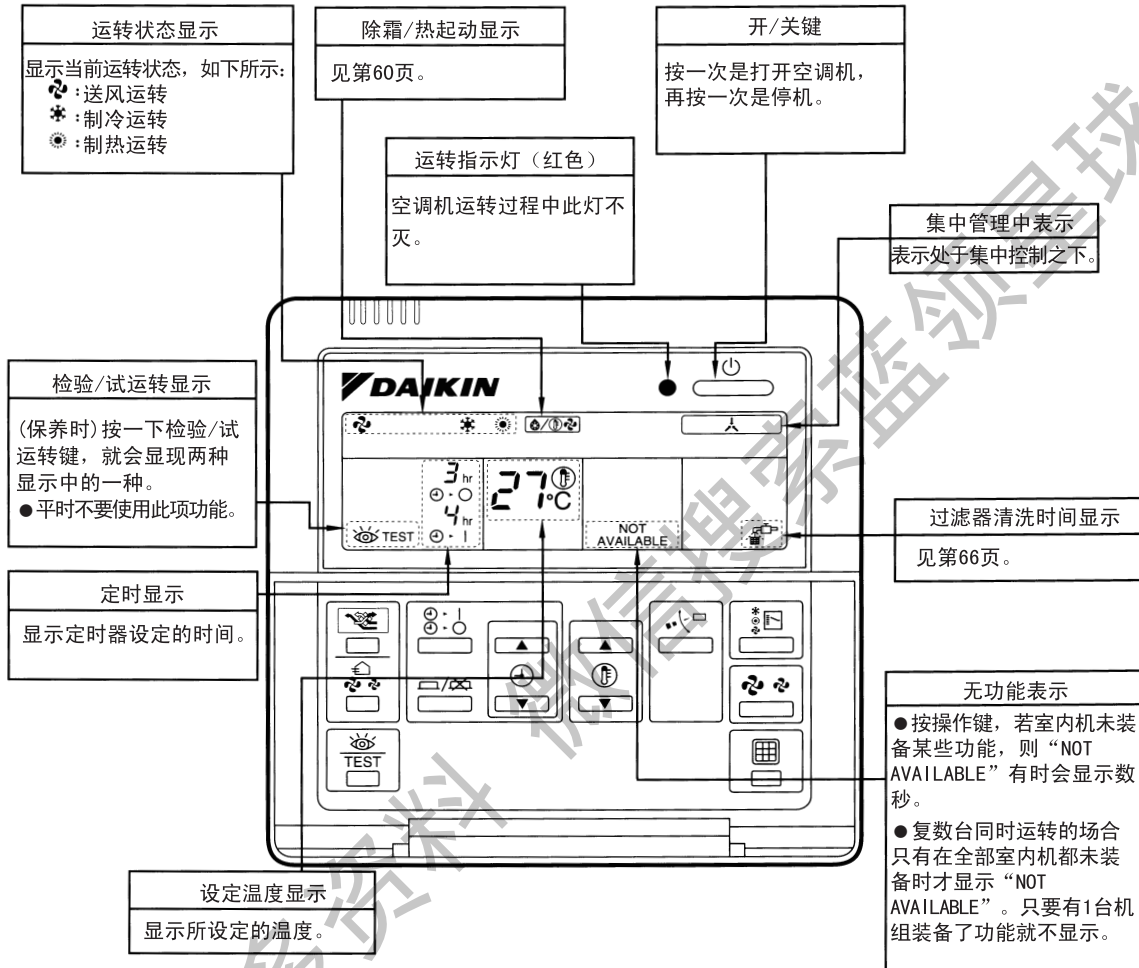


接地线把室内机组的电导向地面，以防万一漏电造成触电事故。

3. 控制盘的功能

- 由于所连接的室内机不同，其所具有的功能有所差异，当使用的功能本机不具备（本书中未记载），会显示“NOT AVAILABLE”。对各功能键具体内容的了解，请联系大金销售商。

3.1 显示器



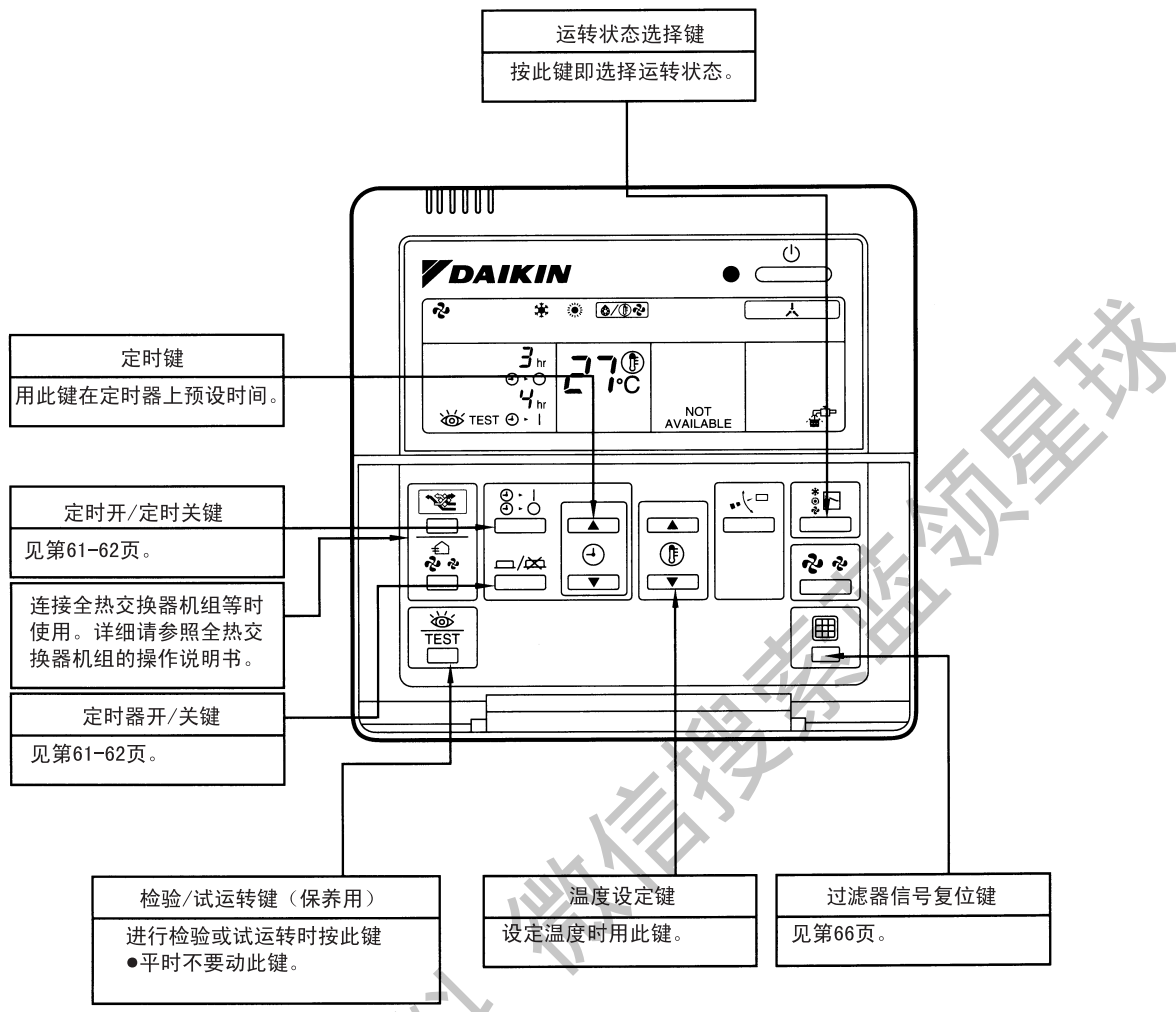
⚠ 注意

- 勿用尖锐物体戳碰控制盘上的按键，否则会损坏控制盘或者造成故障。

说明

- 以上是对显示文字的解释，因为与运转中的实际显示有所区别。

3.2 操作盘

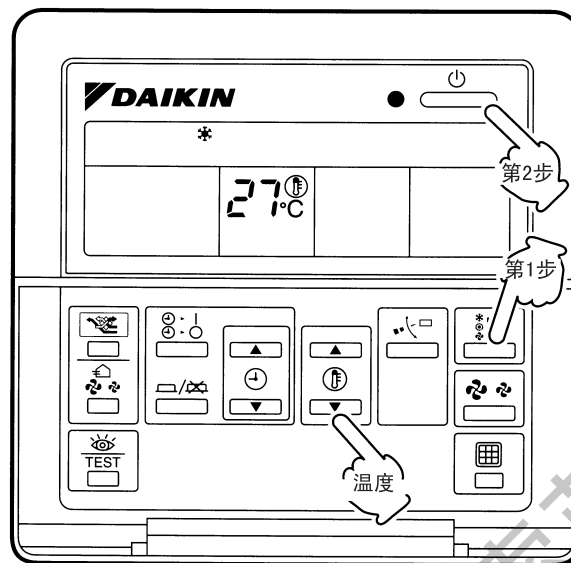


说明

- 以上图显示了打开盖时的操作盘。

4. 如何操作

4.1 “制冷”，“制热”和“送风”操作




- 以上说明表示制冷操作的情形。


准备

- 为了保护空调机，开机前至少 6 小时打开电源。为确保空调机起动顺利，使用季节内勿关闭电源。

第 1 步

按  键数次，从“制冷”、“制热”和“送风”中选择想要的运转状态。

第 2 步

按  键。

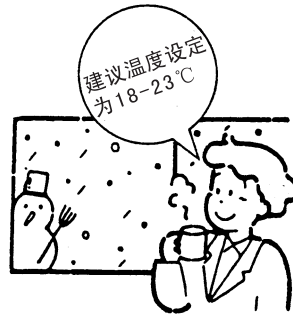
运转指示灯亮起，空调机开始运转。

运转状态

- 制冷



- 制热



- 送风
流通室内空气。

温度


按  键。

按▲温度上升 1℃，
按▼温度下降 1℃。

说明

在“送风”运转中温度设定无法使用。

停机

按  键。

运转指示灯灭掉，空调机停止运转。

说明

运转停止后，大约会有 3 分钟的送风运转。

⚠ 注意 停机后不要立即关闭电源，至少等 5 分钟再断电，否则会漏水或发生故障。

制热运转的特征

除霜

- 室外机组结霜后会降低制热量，这时“除霜”运转会自动进行。
- 热气停止，控制盘上显示“除霜 / 热起动”。
- 6-8 分钟后（最多 20 分钟），除霜停止，继续正常运转。

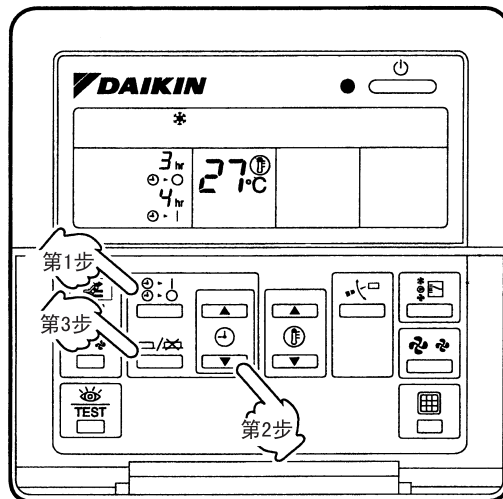
室外温度与制热量

- 随着室外温度下降，制热量也会降低。在这种情况下，请把空调机与另一种供暖器同时使用。
- 本空调机属热气循环型，需要一些时间室温才会升高。

热起动

- 制热运转开始时或除霜运转时等，为防止吹出冷空气，会停止送风。此时控制盘上显示“除霜 / 热起动”，请等候。

4.2 如何使用定时器



- 以上显示“小时后开时”和“小时后关机”的情形。

步骤

第 1 步

按 键，选择“hr (定时关)”或“hr (定时开)”。

每按一次，显示变换如下：



第 2 步

按 键，设定想要的时间。

按 一次，时间增加 1 小时。

按 一次，时间减少 1 小时。

说明

最长可设定 72 小时。

第 3 步

按 键。

定时器预设至此完成。

“hr ”或“hr ”显示从闪烁变为亮起。

说明

定时器预设后，显示的时间是剩余小时数。

取消定时器运转

取消

再按 键，

显示消失。

运转状态

过若干小时后开动空调机：

例 设定 为“8”。



将显示 8hr ()

设定时间 8 小时后空调机将起动。

空调机开始运转后，设定即被取消。

运转若干小时后关闭空调机：

例 设定 $\ominus \blacktriangleright \bigcirc$ 为 “8”。



将显示 8hr ($\ominus \blacktriangleright \bigcirc$)

设定时间 8 小时后空调机将关闭。

运转被终止后，设定即被取消。

同时预设 “hr $\ominus \blacktriangleright \bigcirc$ ” 和 “hr $\ominus \blacktriangleright |$ ”。

● 按下列程序进行

例 3 小时后关闭空调机，再过 1 小时后开启。



设定 “3 小时后关机” 和 “4 小时后开机”。

第 1 步 按 $\frac{\ominus \cdot |}{\ominus \cdot \bigcirc}$ 键，选择 “hr ($\ominus \blacktriangleright \bigcirc$)”。

第 2 步 按 \updownarrow 键，设定 “3”。

第 3 步 按 \square/\boxtimes 键，设定 “3hr ($\ominus \blacktriangleright \bigcirc$)”。

第 4 步 然后按 $\frac{\ominus \cdot |}{\ominus \cdot \bigcirc}$ 键，选择 “hr ($\ominus \blacktriangleright |$)”。

第 5 步 按 \updownarrow 键，设定 “4”。

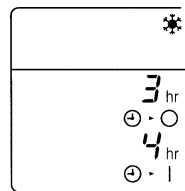
第 6 步 按 \square/\boxtimes 键，设定 “4($\ominus \blacktriangleright |$)”。

双预设定至此完成。

当同时预设了 “小时后关机” 和 “小时后开机” 时：

● 完成预设之后，2 个预设时间都从现在开始计时。

例



如果设定了 3hr ($\ominus \blacktriangleright \bigcirc$) 和 4hr ($\ominus \blacktriangleright |$)，



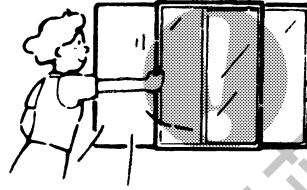
空调机将 3 小时后关机，再过 1 小时后开启。

5. 用户须知

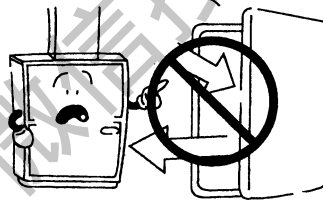
- 室温设定要适当。
不要太低或者太高，要使屋内所有人都感到舒适。



- 房间要经常通风。
房间内较长时间使用空调后，一定要通风换气。



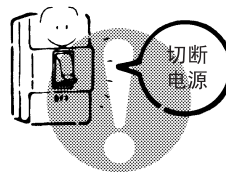
- 房间的门、窗不要敞着。
否则会降低空调机的功效。



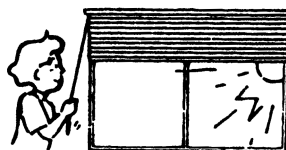
- 电视机、收音机、音响等设备距离室内机组和遥控器至少应 1m 远。
否则会干扰图像，产生噪音。



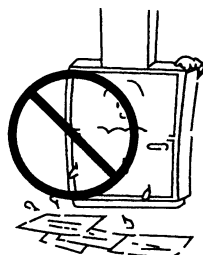
- 空调机较长时间不用时应关掉电源。
不关电源，空调机会消耗几瓦到几十瓦的电(*1)
为了保护空调机，再次使用前应至少提前 6 小时打开电源。



- 窗户应悬挂窗帘或百叶窗。
勿让阳光直射房间；
勿让室外气流进入房间。



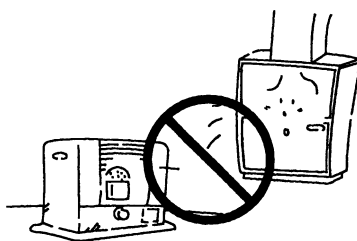
- 必须保持干燥的物品不可放在室内机组下。
当湿度超过 80% 或排水出口阻塞时，室内机组可能滴水。



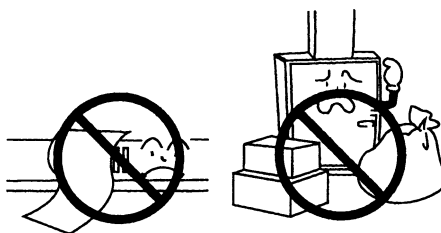
- 及进清扫空气过滤器
脏污时运转可能会引起能力降低或故障。
参照 40 页



- 勿把任何供暖器具放在室内机组旁。
热度可能会使室内机组变形。



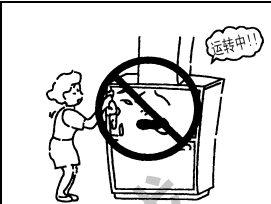

- 勿把物品放在出气口和进气口周围。
此类障碍物可能会降低空调机功效或者造成停机。



说明

*1 空调机停机后的耗电量随室外机组的型号不同。

6. 保养

⚠ 注意	
<ul style="list-style-type: none"> ● 只有在停机并关掉电源后才能清扫或保养空调机。否则可能遭触电或受伤。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 勿用水洗空调机。否则可能触电。 	

⚠ 注意 除了清洁机器以外，其他时候不要取出过滤器，否则会引起机器故障。

6.1 日常保养

清洗空气过滤器

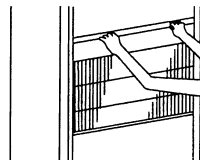
制冷或制热的使用季节开始时，务必清洗过滤器。

若在使用中控制盘显示“”时，清洗空气过滤器。

- 运转一段时间后就会有此显示。
- 在空调机使用环境中灰尘多时，空气过滤器应清洗次数更多。

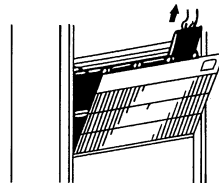
1. 打开吸入格栅。

握住把手，朝自己这边拉。



2. 取下空气过滤器。

请抓住空气过滤器，往自己这边上拉。空气过滤器靠钩部互相连接着。请注意取出时不要让连接部脱落。



3. 清洗。

取下空气过滤器，用清水或温水清洗干净。

如有顽垢，可用软毛刷子加中性洗涤剂。



把水甩掉，然后在阴凉处晾干。



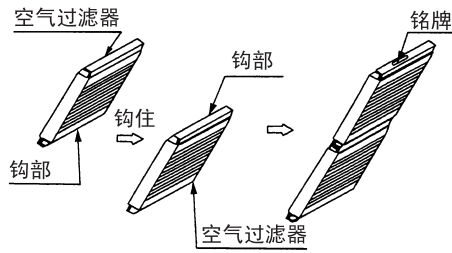
⚠ 注意

- 勿用 50℃ 以上热水清洗，以免褪色或变形。
- 勿在火上烤干。过滤器可能会着火。
- 不要长时间在阳光下照射，以免变形。

4. 安装空气过滤器。

按第 2 步的相反顺序安装。

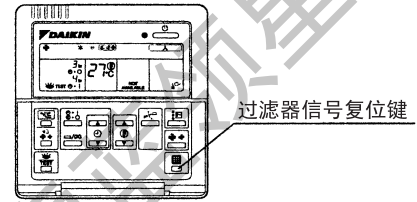
- 安装空气过滤器时，请把贴铭牌侧靠近自己这边，并注意风向。
- 请连接好空气过滤器的钩部并收纳。



5. 关闭吸入格栅。

与第 1 步相反。

6. 按控制盘上的过滤器信号复位键。



- 请记录现场设定的内容。

过滤器脏污	约 2500 小时	约 1250 小时	
过滤器信号显示	显示	不显示	
停电自动恢复	无	有	

} 请在设定处画圈。

- 更改此设定时，请委托销售商（或专业维修人员）。

清洗吸入格栅、外壳

- 用柔软的干布擦拭。
- 若灰尘除不掉可加水或中性洗涤剂。

⚠ 注意

- 勿用汽油、苯、稀释料、去污粉等化学品。
- 勿用 50 °C 以上的水，否则会导致掉色或变形。
- 勿用市场上出售的液体杀虫剂。

6.2 使用季节开始和结束时的保养

季节开始

1. 检查以下各项：

- 室内和室外机组的进气口和出气口没有阻塞。

2. 请清洗空气过滤器及外壳。

- 空气过滤器在清洗之后务必装上。

3. 打开电源

- 电源打开后控制盘的显示器上有文字出现。
(为了保护空调机，至少在开机前 6 小时打开电源。这能确保空调机起动顺利。)

季节结束

1. 天气晴朗时进行半天送风运转，使机器内部干燥。。
 - 关于送风运转的细节，见第 59 页。
2. 关闭电源
 - 若不关闭电源，机器会消耗几瓦到几十瓦电。关闭电源可以节电。
 - 关闭电源后，控制盘显示器上的文字消失。
3. 请专业维修人员清洗空气过滤器及外壳。
 - 空气过滤器在清洗之后务必装上。
 - 关于清洗的细节，见第 65、66 页。

6.3 空调机的维护（维修人员用）

⚠ 注意 用户自己请不要进行此处记载的维护作业，否则可能受伤或损坏机器。

清洗排水盘

请注意在使用季节结束后必须清洗。

- 不要堵塞排水盘的出口，否则机器内的冷凝水会溢出及引起漏水。

1. 取下吸入格栅。

- 拧下吸入格栅下侧的螺钉，拆下固定件※。
- 若打开吸入格栅，会被用螺钉固定于侧板（左、右）的带绳的固定件※卡住。此时请拧下这螺钉。在拆第二个固定件※时，请注意不要让格栅倒下。

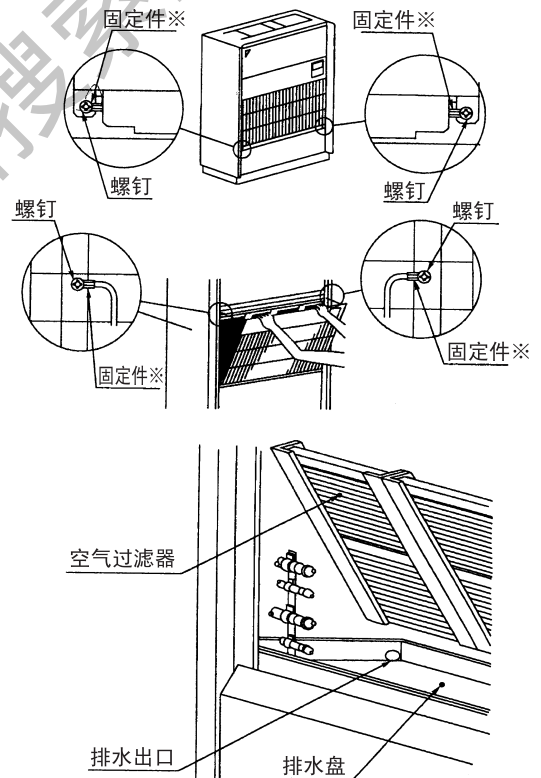
2. 清洗。

- 用湿布将排水盘及排水出口处的灰尘和污垢清洗干净。

3. 装好吸入格栅。

- 按第 1 步的相反顺序安装。此时，请用螺钉固定好固定件※，并使绳子朝向机内侧。（参照右上图）

※仅适用于 FVY400・500 型空调机



⚠ 注意 用户自己请不要进行此处记载的维护作业，否则可能受伤或损坏机器。

⚠ 警告 作业前务必切断所有的电源（室内机及室外机）。

● 风扇用皮带的确认:

1. 拆下吸入格栅。
 2. 拆下前板（上）
 3. V形皮带的松紧度。
- 每根V形皮带的紧度必须符合以下的弯曲负载W(N)。
 - 弯曲变形量L(mm)由下面公式①计算出,此时弯曲负载W(N)必须在右上表给出的范围内。

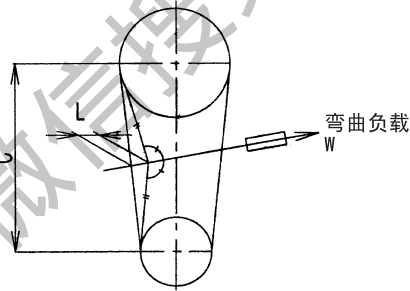
$$L=0.016 \times C(\text{mm}) \cdots \cdots \textcircled{1}$$

C: 皮带轮轴心之间距离 (mm)

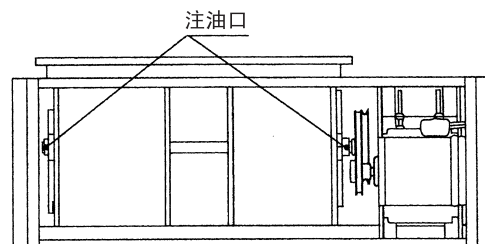
● 风扇轴承加油

1. 取下前板（上）。
可以看见风扇轴承的注油口。
2. 加油。
为使风扇运转顺滑,请务必在轴承部加油。
- 每隔3-4个月给风扇轴承加1次油。
如果加油不足,会造成轴承超常损耗及产生噪音。

型号	弯曲负载W(N)
FVY200・250AMY1L	13.7~20.6
FVY400・500AMY1L	22.6~34.3



- 请在皮带装上皮带轮并运行至少24-28小时后,再将V形皮带按上述条件调至合适的紧度。



获取更多资料 微信: 蓝领星球

6.4 在要求维修前先作下列各项检查

症状	原因	补救措施
机器根本不运转	保险丝烧断或断路器断开。	更换保险丝或合上断路器。
	停电。	来电后，请再运转机器。 (设定为停电自动恢复时，来电后将自动再运转。)
机器运转旋即又停下	室内或室外机组的进气口或出气口阻塞。	清除障碍。
	空气过滤器堵塞。	清扫空气过滤器，见第 65 页。
制冷或制热工作不正常	室内或室外机组的进气口或出气口阻塞。	清除障碍。
	空气过滤器堵塞。	清扫空气过滤器，见第 65 页。
	室外机被包裹住。	除去包裹。
	温度设置不当。	见第 60 页。
	窗或门打开了。	关上。
	[制冷] 太阳直晒。	窗前挂上窗帘或百叶窗。
	[制冷] 室内人太多。	
	[制冷] 室内热源过多。	

说明

- 检查以上各项，若仍然找不出问题原因，就与销售商联系，说明症状和机器型号（机器型号记载于第 72 页。）
请勿自行修理。


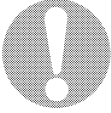
6.5 下列症状不是故障

	症状	原因
机器不运转	停机之后立即继续运转时。	控制盘上的运转指示灯亮起并不是故障；安全装置在保护机器；3分钟后机器会自动开始运转。
	按了温度设定键又立即放开时。	
	控制盘显示“  ”，若按任意操作键，此信号会闪烁数秒。	被集中控制器控制着。该显示闪烁表示此控制盘不能操作。
	电源打开之际。	微机正在准备运转，等候大约1分钟。
机器喷出白雾	〈室内机〉 制冷运转中湿度过高时。 (室内油或灰尘含量高)。	室内机组内部不洁时会发生温度波动。★1
	〈室内机〉 制冷运转停止后，室内温度、湿度低时。	高温气体制冷剂流入室内机组而产生水气。
	〈室内机、室外机〉 除霜完成后制热已开始时。	除掉的霜化为蒸气状上升。
机器发出噪音	〈室内机、室外机〉 制冷或除霜时有持续的嗡嗡声。	此为气态制冷剂在空调机内流动的声响。
	〈室内机、室外机〉 机器起动，停止以及除霜开始、停止时有嗡嗡声。	气态制冷剂流动停止或变换时发出此声。。
	〈室内机〉 制冷运转中或运转后有持续的轻微嗡嗡声。	此为排水系统改造品运转的声音。
	〈室内机〉 制热运转中及运转后发出嘎吱声。	树脂零件由于温度变化而伸缩时发出此声。
机器喷出灰尘	长期未用后开始运转时。	室内机组内的灰尘被吹出来。
机器散发出气味	在运转中。	吸入室内机组的房间气味或香烟味被吹出来。★1
遥控器上显示“88”	打开电源之际。	正在检查控制盘的运转，这是暂时显示。
只能送风运转，而不能制冷、制热运转。	打开电源之际。 (“88”的显示消失后也不运转)	空调机正在准备运转，等候大约3分钟。
室外机风扇不运转。	运转中。	为了使空调机达到最佳运转状态。
室外机组已经变烫。	停机中。	曲轴箱加热器正在预热压缩机以便空调机顺利起动。

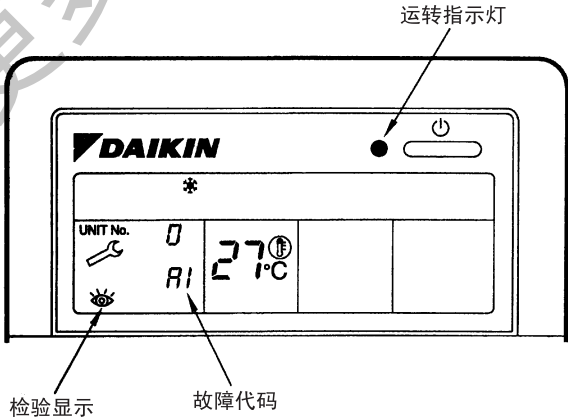
说明

★1 必须清扫室内机组内部，与销售商联系。因为清扫必须由专业维修人员进行。

6.6 出现下列情况时请与销售商联系

 警告	
<ul style="list-style-type: none"> ● 若发现任何异常（如烧焦味），关掉电源，向销售商寻求指导。在这些情况下若继续作用，空调机会损坏，并可能造成触电或火灾事故。 	

症状	采取下列措施后，联系
安全装置如保险丝、断路器，漏电断路器等多次动作；或者是运转开关工作不正常。	关闭电源。
空调机漏水。	停止运转。
控制盘上的运转指示灯和检验显示闪烁或亮起，并显示故障号码。	把机器的型号和控制盘上显示的内容通知销售商。（型号记载于第72页。）出现异常停止时，为了能够重新起动，虽然可以用后备运转功能运转数小时，但务必联系大金销售商。



运转指示灯

检验显示

故障代码

7. 产品种类和运转噪音

● 室内机组

名称		型号	<KFR-200L>	<KFR-250L>	<KFR-400L>	<KFR-500L>
			FVY200AMY1L	FVY250AMY1L	FVY400AMY1L	FVY500AMY1L
种类	功能	热泵式				
	机组结构形式	分体式				
	冷凝器冷却方式	空冷式				
	送风方式	直吹式				
	额定制冷量 (W)	20000	25000	40000	50000	
	额定制热量 (W)	20600	28000	41200	56000	
	使用风量范围 (m ³ /min)	42 ~ 76	63 ~ 96	80 ~ 144	120 ~ 200	
	机外静压 (Pa)	0 ~ 480	0 ~ 420	0 ~ 580	0 ~ 560	
运转噪音 (dB) (全消声室换算值)	室内机组	54	55	63	64	

● 室外机组





名称		型号	<KFR-200W>	<KFR-250W>
			RY200KMY1L	RY250KMY1L
种类	功能	热泵式		
	机组结构形式	分体式		
	冷凝器冷却方式	空冷式		
	送风方式	直吹式		

说明

- 实际上，由于有环境噪声和回声，噪音往往大于所表示的值。
- 技术改进后以上所列数值会有所变动。

8. 售后服务及保修

8.1 售后服务

 警告	
<ul style="list-style-type: none"> ● 修理应请销售商进行。 修理不当可能导致漏水、触电和火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 必须移动和重新安装时应请销售商进行。 安装不当可能导致漏水、触电和火灾。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机使用的制冷剂是安全的。 通常不会出现制冷剂泄漏。万一出现泄漏，若与热源接触，如加热器、火炉、电饭锅等，遇火可能会产生有毒气体。 如果制冷剂泄漏，请立即联系销售商进行维修，直至确认维修好以后，再进行使用。 	

- 请求修理时应提供以下细节：
 - 空调机型号——见保修证
 - 出厂编号及安装日期——见保修证
 - 故障——详见描述
 - 您的姓名、地址和电话号码
- 保修期过后的修理
与销售商联系。如可以修理，会提供收费服务。
- 关键零部件的最短保留期
大金公司在停止生产此型号空调后至少9年内会保留关键零部件。
关键零部件指维持产品运转所必需的零件。
- 保养检查
使用几个季节之后，由于机内积累灰尘，空调机性能会降低。
除自己进行日常保养之外，建议您跟我们签订（收费的）保养检查合同。有关这项专业服务的细节，请与销售商联系。
- 关于定检周期和保全周期。
（请注意：保全周期不是指保修期）
表1是以下列使用条件为前提的。
 - ①并非频繁启停的状态，而是通常使用状态。
（对于各种机种，通常使用状态被认为启停次数是6次/小时以下的）
 - ②表中是以假设机器运转时间为10小时/天，2500小时/年的情况为基准的。

● 表 1[定期检查周期] 及 [保全周期] 一览

主要部品名	定检周期	保全周期 (更换或修理)
压缩机	1 年	20000 小时
电动机 (风扇、挡风板、排水泵用等)		20000 小时
辅助电加热器		8 年
轴承		15000 小时
印刷电路板		25000 小时
热交换器		5 年
阀类 (电磁阀、四通阀等)		20000 小时
传感器 (热敏电阻、压力传感器等)		5 年
排水盘		8 年
遥控器键		25000 小时

注 1: 本表只列举了主要部件, 详细情况应以保养检查合同的内容为基准。

注 2 保全周期是指产品能够长期安全无故障地使用, 直至维修行为发生的这段目标时期。为了能适当地进行保全设计 (例如保养检查所需的费用预算), 可利用此表。

请参照保养检查的内容实行, 但定检、保全周期有可能短于表中的指示。

在下列情况下, 可能会缩短 [保全周期] 及 [更换周期]。

- ①在温度、湿度过高的场合或温度、湿度变化剧烈的场合。
- ②在电源波动 (电压、频率、波形等) 较大的场合。(不允许在容许范围以外使用)
- ③安装在有振动及冲击的地方。
- ④在有尘埃、盐分、二氧化硫及硫化氢等有害气体和油雾等不良的环境中使用时。
- ⑤频繁启停的情况或长时间持续使用的情况。(如空调 24 小时连续运转)

● 关于消耗品的更换周期

(请注意: 更换周期不是保修期)

●表 2[更换周期] 一览

主要部品名	定检周期	更换周期
长效过滤器	1 年	5 年
高性能过滤器		1 年
主要部品名	定检周期	更换周期
保险丝	1 年	10 年
曲轴箱加热器		8 年

注 1: 本表只列举了主要部件, 详细情况应以保养检查合同的内容为基准。

注 2: 保全周期是指产品能够长期安全无故障地使用, 直至维修行为发生的这段目标时期。

为了能适当地进行保全设计 (例如保养检查所需的费用预算), 可利用此表。

详细情况请联系大金销售商。

请注意: 对于非本公司指派的专业维修人员所拆卸和进行内部清洗而造成机器故障的情况, 不在保修之列。

- 关于移动和废弃
 - 因搬迁等事宜而需要移运并重新安装空调机时，需要专门的技术，故请与销售商联系。
 - 废弃空调机时，需要回收制冷剂，故请与销售商联系。
 - 问询
关于售后服务请向销售商咨询。
-

保修期

- 此产品带有保修证。
销售商填好必要项目后会把保修证给您。请核对保修证的内容，然后妥善保存。
 - 在保修期内要求免费修理时，应通知销售商并出示保修证，否则即使在保修期内也有可能要收取服务费。
-

保修期：

自安装之日起一年。
细节请看保修证。

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

第 4 章 安装手册

1. 安全注意事项	78
2. 室内机	82
2.1 安装前	82
2.2 选择安装位置	82
2.3 安装注意事项	83
2.4 制冷剂配管	86
2.5 排水管施工	89
2.6 电气配线	90
2.7 试运转及现场设定要领	96
3. 室外机	98
3.1 安全注意事项	98
3.2 安装前	99
3.3 选择安装地点	99
3.4 安装维修空间	100
3.5 室外机组安装	101
3.6 制冷剂配管连接	102
3.7 电气配线	109
3.8 试运转步骤	111


获取更多资料


安全注意事项

安装空调设备之前请仔细阅读“安全注意事项”，确保正确安装。2
 安装完成后进行启动操作时，要使机器正常运转。
 请指导顾客如何操作机器，如何进行保养。

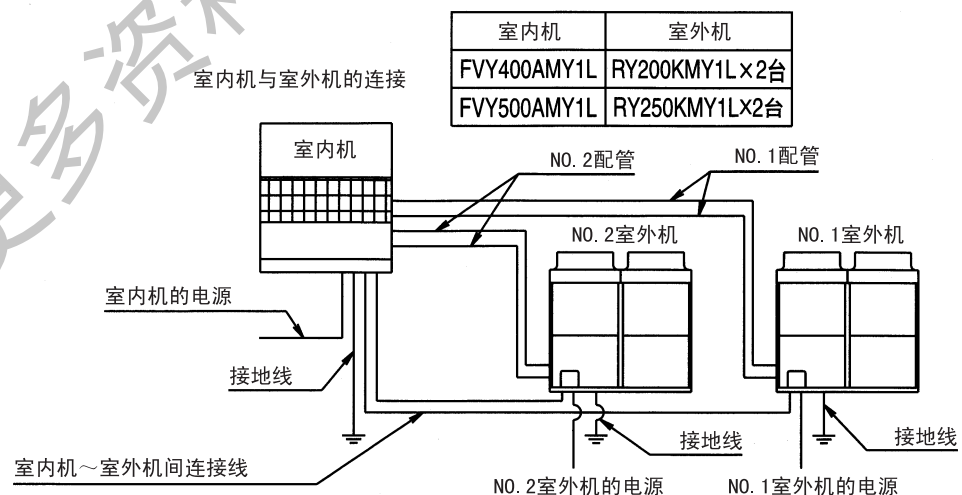
警告和注意标志的含义

 警告……若不遵从，可能导致严重的伤亡事故。

 注意……若不遵从，可能造成人员伤害或设备损坏。

 警告	
	● 请分销商或专业人员进行安装。不要自行安装。安装不当可能导致漏水、触电或火灾。
	● 应按照本安装说明书进行安装。安装不当可能导致漏水、触电或火灾。
	● 若机组安装在小房间，必须采取措施，使制冷剂万一泄漏也不会超过规定。关于预防措施，请向分销商咨询。若泄漏超过规定，可能会造成缺氧事故。
	● 安装中务必只使用指定的附件和零件。不使用指定的零件可能导致漏水、触电或火灾，或机器跌落。
	● 空调机应安装在可承受其重量的基座上。承受力不够可能导致机器跌落，造成人员伤害。
	● 安装时要考虑到风暴、台风、地震等情况。安装不当可能会由于机器跌落而造成事故。
	● 所有电气安装务必由专业人员按照当地法律、规章和本说明书进行，并使用专用电源线路。电源线路容量不足或线路安装不当可能导致触电或火灾。
	● 所有线路都必须是安全的，使用指定的电线，安装牢靠，确保外力不会影响端子板和电线，接触不良或安装不牢可能造成火灾。
	● 在连接室内、室外机组的连接电线和电源时，电线应铺设妥当，使电气部件盒盖能固定牢靠。若电气部件盒盖不到位，可能导致端子板过热、触电或火灾。
	● 若安装过程中制冷剂泄漏，房间应立即通风。若制冷剂接触到火，会产生有毒气体。
	● 安装完成后应进行检查，确保制冷剂没有泄漏。若制冷剂进入室内并接触到火源，如加热器、火炉或电饭锅等，可能产生有毒气体。
	● 触摸电气部件等零件之前，先关掉电源。
	● 制冷剂配管中请充填 R22。请勿混入空气或其它气体。若混入规定的制冷剂以外的气体，会引起高压异常或爆炸。

⚠ 注意	
<ul style="list-style-type: none"> ● 空调机要接地。不要把接地线接到煤气管、水管、避雷针接地线或电话接地线上。 接地不良可能造成触电。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 务必安装漏电断路器。不安装漏电断路器可能造成触电。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 按照本安装说明书的要求安装排水管，以确保排水管通畅，并对管道进行隔热以防凝露，排水管安装不当可能造成漏水，并使室内家具受潮。 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 安装室内和室外机组，连接电线和电源线时，应使其距电视、收音机至少 1m，以免干扰图象或产生噪声。 (若无线电波较强，1m 的距离可能还不足以消除噪声。) 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 勿把空调机安装在下列处所 <ul style="list-style-type: none"> (a) 有油雾或油气之处，如厨房。否则塑料零件会老化、脱落或造成漏水。 (b) 产生腐蚀气体（如二氧化硫）之处。铜管或焊接件受腐蚀后可能造成制冷剂泄漏。 (c) 有放射电磁波机器之处。电磁波可能干扰控制系统，造成机器功能失常。 (d) 可能泄漏可燃气体之处，有碳纤维或空气中有可燃粉尘之处，有挥发性可燃物（如稀释料或汽油）之处。上述气体可能造成火灾。 	









- 安装工程前一定要确认使用的制冷剂为 R22。（用其它制冷剂，会无法正常运转。）
- 关于室外机组的安装，请参阅室外机组附带的安装说明书。





⚠ 注意

- 请边看使用说明书，边向顾客指导实际的正确操作方法（尤其是清洗空气过滤器、运转操作、温度调节的方法）。
- 勿使用于海滨地区等盐分多的场所、电压变动大的场所、车辆及船舶内。

附件

请检查您的空调机是否带有下列附件。

名称	连接配管		排水塞盖	排水塞用隔热件	扎带	树脂护圈
数量	各 1 个 (200 型、250 型)		1 个	1 个	7 根	1 个
	各 2 个 (400 型、500 型)					
形状	 气侧用	 液侧用				
位置	分隔板上					

名称	制冷剂配管用隔热件		螺栓 (法兰连接用)	螺母 (法兰连接用)
数量	各 1 个 (200 型、250 型)		14 根 (200 型、250 型)	14 个 (200 型、250 型)
			30 根 (200 型、250 型)	30 个 (200 型、250 型)
	各 2 个 (400 型、500 型)		18 根 (400 型、500 型)	18 个 (400 型、500 型)
			36 根 (400 型、500 型)	36 个 (400 型、500 型)
形状	 气侧用	 液侧用	 M8 × 20	 M8
位置	分隔板上			

名称	工程相关必需品	[其它]
内容	● 注意书 (连接工程) × 2 张	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用说明书 ● 保修证 ● 安装说明书
位置	热交换板	

● 以下各项在安装过程中要特别注意，安装完成后要进行检查。

① 工程完成后的检查项目

要检查的项目	若安装不当可能发生的情况	检查
室内机组安装得牢靠吗?	机组可能跌落, 振动或发出噪音	
进行漏气检查了吗?	可能导致制冷量不足	
机组隔热充分吗?(包括制冷剂配管、排水配管、风管)	可能凝露, 滴水	
排水顺畅吗?	可能凝露, 滴水	
电源电压与产品铭牌一致吗?	机器可能出现故障或零件可能烧坏	
线路的管道安装正确吗?	机器可能出现故障或零件可能烧坏	
配线与配管没有接触吗?	有触电或制冷剂泄漏的危险	
机组是否已安全接地?	有漏电的危险	
电线型号符合规定吗?	机器可能出现故障或零件可能烧坏	
室内、室外机组的出气口、进气口有障碍物吗?	可能导致制冷量不足	
制冷剂管长度和制冷剂充填量记录了吗?	充填的制冷剂无法把握	

② 交付的检查项目

※ 请再检查一遍上面“安全注意事项”所记载的内容。

要检查的项目	检查
边给顾客看使用说明书，边说明操作方法了吗？	
把使用说明书和保修证交给顾客了吗？	

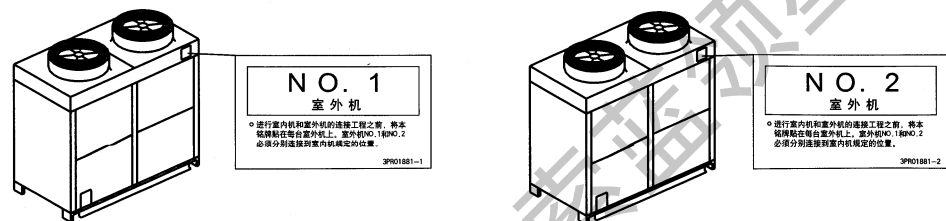
说明操作的要点

附加一般的使用方法，使用说明书中带 ⚠ 警告及 ⚠ 注意标志的项目可能与人员伤害或设备损坏有关，必须在说明记载事项的同时，也请顾客仔细阅读。

FVY400・500AMY1L

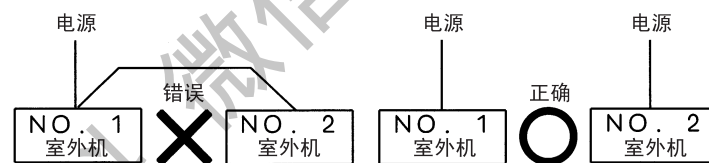
⚠ 注意

请先决定哪一台室外机为 NO. 1 和 NO. 2，再贴上注意书标贴，然后再连接配管和配线。若配管及配线连接错误，系统无法正常运转。



⚠ 警告

必须分别连接电源线，否则会引起火灾。

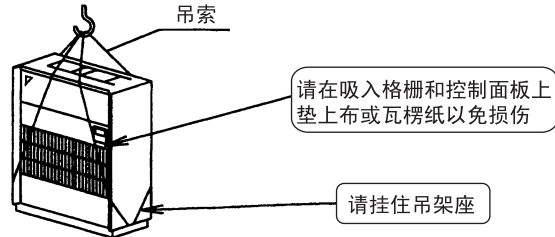


1. 室内机

1.1 安装前

安装结束之前不要扔掉安装所需要的附带零件。

- 请决定搬入路线。
- 用吊索（布制）吊运室内机组，如右图所示妥善地悬吊。



1.2 选择安装位置

在征得用户同意的前提下安装在下列位置。

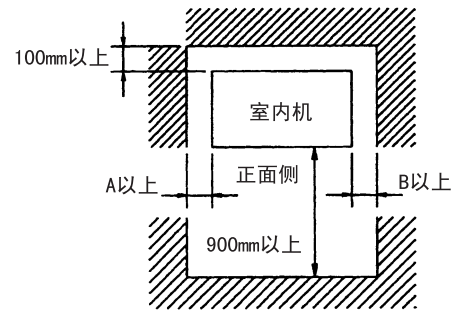
- 安装在水平且安全的地方。此地方应足以承受机组的重量和振动。
- 安装在冷（温）风可吹遍整个房间的地方。（从排风室直吹的场合）
- 安装在风的通路没有障碍物的地方。
- 安装在能确保排水通畅的地方。
- 安装在没有可燃性气体泄漏的地方。
- 安装在附近没有其它供热器具的地方。
- 安装在通风良好的地方。
- 安装位置必须留有足够维修和保养的空间。

所需空间实例 见右图所示。

- 安装在配管长度足以连接室内、外机组的地方。（参见室内机组的安装说明书）
- 室内机组、室外机组、电源线、连接电线距电视、收音机至少保持 1m 的距离。这是为了防止上述家电出现图象干扰和噪声。（即使有 1m 的距离，若产生的电波较强，也可能出现噪声。）

所需空间实例

- 机器应安装在通道和通风足够大地方。（若安装位置不能符合下图的要求，请与大金分销商联系）

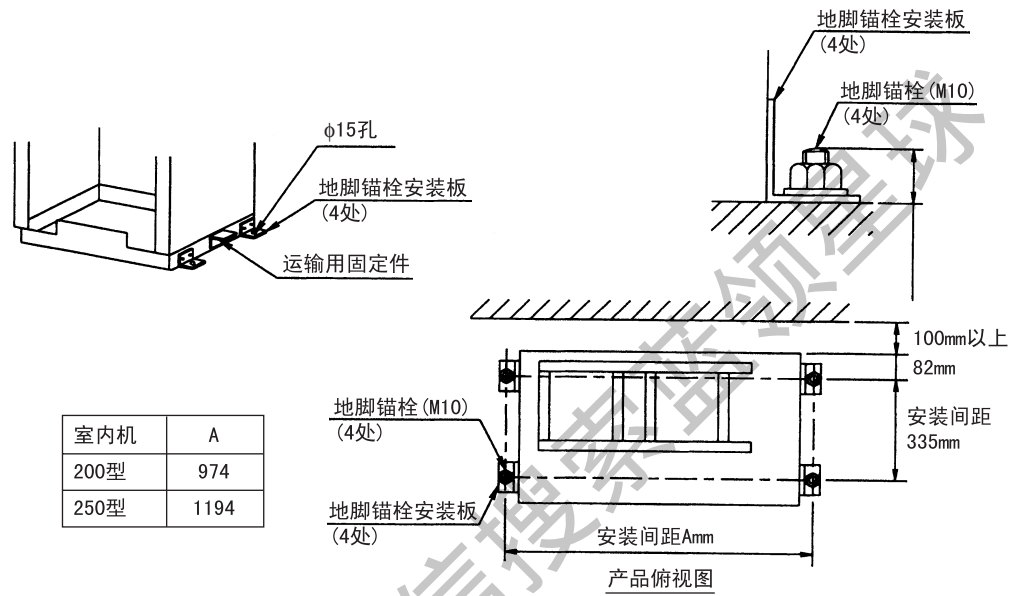


配管连接	A	B
左侧连接	500mm	100mm
右侧连接	100mm	500mm

1.3 安装注意事项

FVY200 • 250AMY1L

- 去除底框上附属的运输机器用的固定件（黄色）。
去除后仅把螺钉按原位安装好。
- 用螺栓固定地脚锚栓安装板。
- 地脚锚栓的长度请距基础 20mm 以上。



电动机皮带轮的更换

- (1) 拆去前板（上），将一块比电动机宽的钢板放在电动机下的热交换器上面。（请在现场准备足够大的钢板以保护热交翅片。）
- (2) 拆去前板（下）及电气部件箱盖，并拆下风扇电动机导线的端子。把风扇电动机导线拉至风扇罩壳部，再通过前板（上）的开口部穿出机体外。
- (3) 拆去风扇皮带，拆下电动机台调整螺母。
此时，电动机台会突然滑动，请注意。
- (4) 把电动机沿（1）放的钢板慢慢滑动，同时向前拉出风扇罩壳。此作业应由 3 人以上进行，其中 1 人托住电动机台，另外 2 个以上的人员托住风扇罩壳。
- (5) 把风扇罩壳组件移至宽敞处以便更换皮带轮。
- (6) 更换皮带轮后，按与上述相反的顺序把风扇罩壳装回机体上。

电动机皮带轮的调整

- 安装了排风室组件并直接吹风时，不需要调整。
（请根据排风室组件的说明书，安装排风室。）
- 连接风管时，请按照室内机使用时必要的机外静压和风量，更换电动机皮带轮及 V 形皮带。（请参见技术资料选定电动机皮带轮及 V 形皮带）

皮带轮的平行度

- 风扇皮带轮的电动机皮带轮的平行度请调整到满足以下条件。

角度	K(分)	备注
皮带轮	10 以下	相当于每 1m 偏移 3mm
风扇皮带轮及电动机皮带轮		

V 形皮带的松紧度

每根 V 形皮带的紧度必须符合下表的弯曲负载 W(N)。

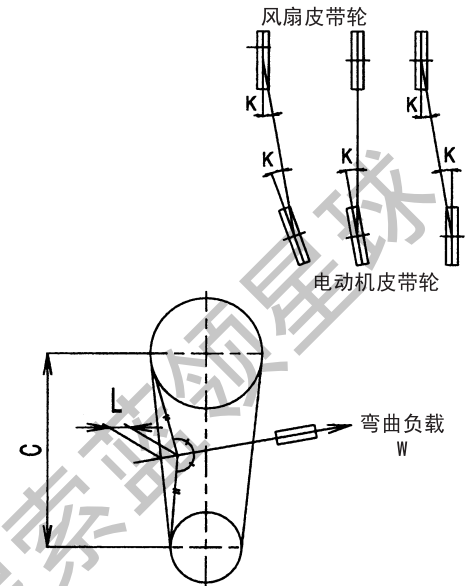
弯曲形变量 L(mm) 由下面公式①计算出，弯曲负载 W(N) 必须在下表给出的范围内。

$$L=0.016 \times C(\text{mm}) \text{———①}$$

C: 皮带轮轴心之间距离 (mm)

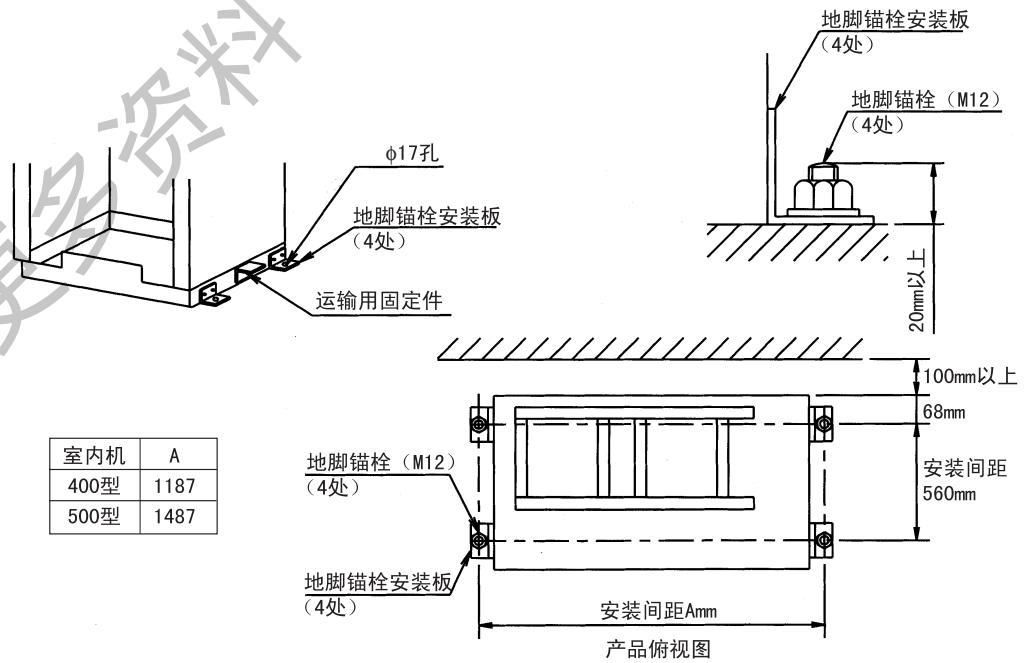
弯曲负载 W(N)
13.7 ~ 20.6

请在皮带装上皮带轮并运行至少 24-28 小时后，再将 V 形皮带调至合适的紧度。



FVY400 • 500AMY1L

- 去除底框上附属的运输机器用的固定件（黄色）。
去除后仅把螺钉按原位安装好。
- 用螺栓固定地脚锚栓安装板。
- 地脚锚栓的长度应高出基础 20mm 以上。



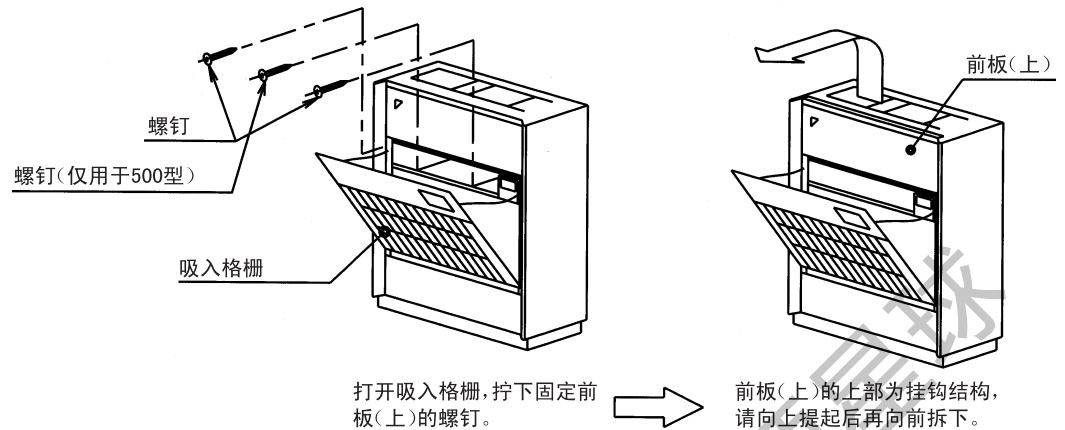
室内机	A
400型	1187
500型	1487

电动机皮带轮的调整

- 安装了排风室组件并直接吹风时，不需要调整。
(请根据排风室组件的说明书，安装排风室。)
- 连接风管时，请按照室内机使用时必要的机外静压和风量，更换电动机皮带轮及 V 形皮带。
(请参见技术资料选定电动机皮带轮及 V 形皮带)

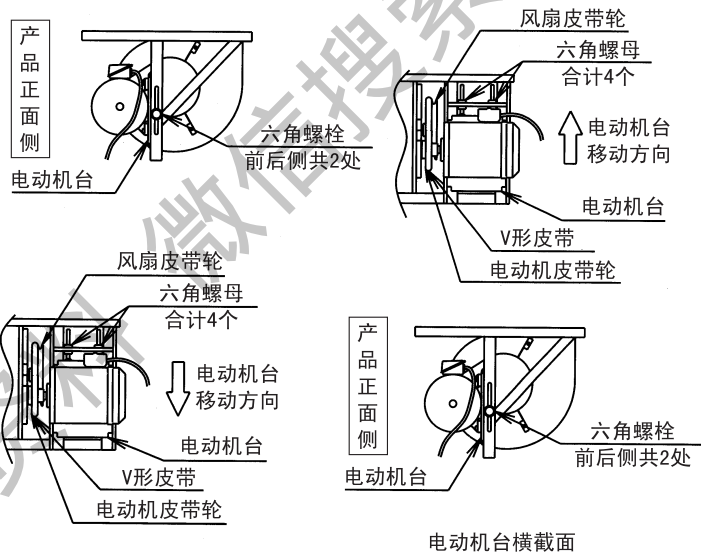
前板（上）的拆卸方法

- 拆下前板（上）后，里面可见（风扇、电动机）皮带轮。



皮带轮的拆卸方法

- 请拧松电动机台侧面的六角螺栓，直至电动机台可以松动。
- 旋转电动机台上的六角螺母，使电动机台向上移动，并拆下V形皮带。
- 从电动机台上拆下电动机。（4个六角螺母）



⚠ 注意 由于电动机非常重（31kg 以上），在拆卸及安装作业时，为防止作业者受伤或损坏室内机，请充分注意安全。

- 更换皮带轮
- 皮带轮的安装方法**
- 更换皮带轮后，以相反的顺序装好电动机及V形皮带。

皮带轮的平行度

- 风扇皮带轮和电动机皮带轮的平行度请调整到满足以下条件。

皮带轮	角度	K(分)	备注
风扇皮带轮及电动机皮带轮		10 以下	相当于每 1m 偏移 3mm

V形皮带的松紧度

- 每根V形皮带的紧度必须符合下表的弯曲负载W(N)。
- 弯曲变形量L(mm)由下面公式①计算出，弯曲负载W(B)必须在下表给出的范围内。

$L=0.016 \times C(\text{mm})$ ①

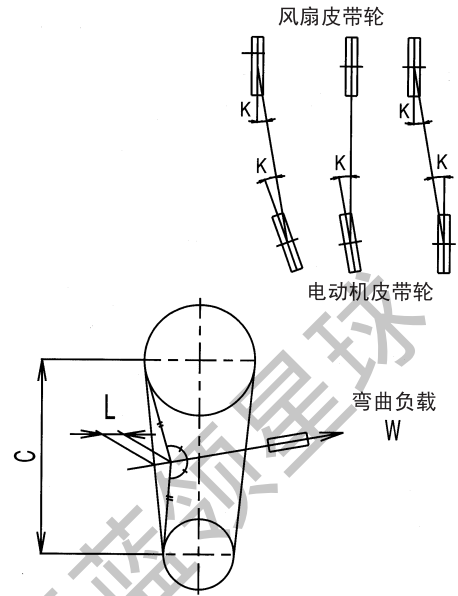
C: 皮带轮轴心之间距离 (mm)

请在皮带装上皮带轮并运行至少24-28小时后, 再将V形皮带调至合适的紧度。

前板(上)的安装方法

- 以与拆卸时相反的顺序装好前板(上)。

弯曲负载 W(N)
22.6-34.3



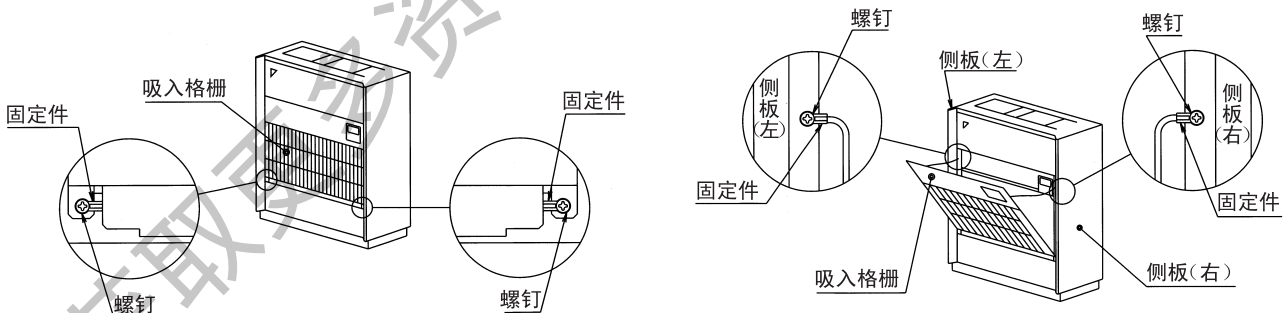
1.4 制冷剂配管

- 关于室外组的制冷剂配管, 见室外机组附带的安装说明书。
- 对气侧配管、液侧配管必须进行切实的隔热处理。如无隔热措施即有可能引起漏水现象。
- 气侧配管的隔热材料请使用耐热 120℃ 以上 (液侧为 80℃ 以上)。

警告 请勿使 R22 以外的制冷剂或空气等混入冷冻循环, 作业中若制冷剂气体泄漏, 请即换气。

- 拆下吸入格栅后, 里面可见下示的配管连接部。

吸入格栅的拆卸方法



请按图示拧下吸入格栅下侧2处的螺钉, 拆下固定件。若打开吸入格栅, 会被用螺钉固定于侧板(左、右)的固定件卡住。请拧下这2处螺钉。但是, 在拆第二个螺钉时, 请注意不要让吸入格栅倒下。

配管材料的选定

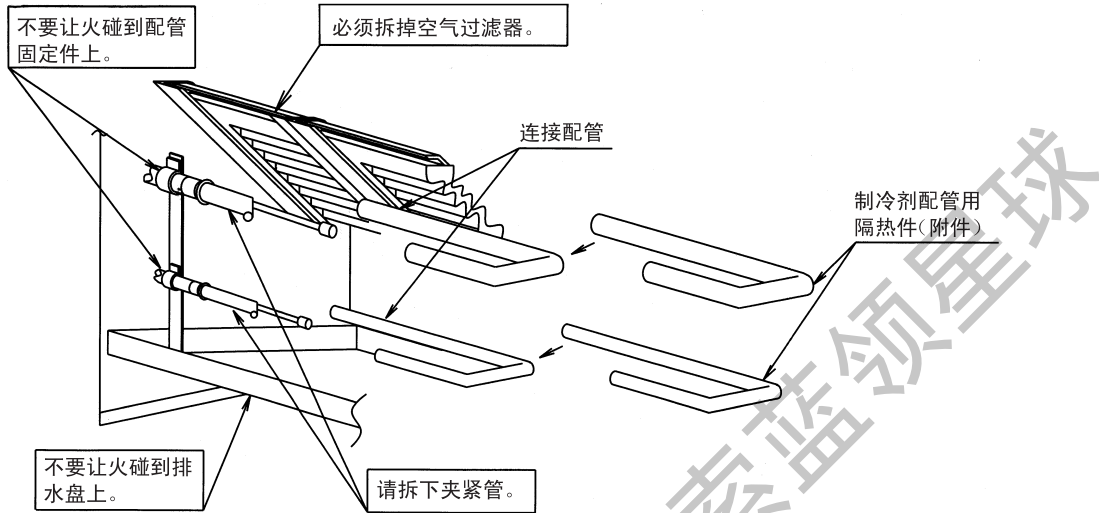
- 制冷剂配管请使用无缝铜管 (IS01337)。

室内机容量	制冷剂配管尺寸	
	气侧配管	液侧配管
200 型	$\phi 25.4 \times t1.2\text{mm}$	$\phi 12.7 \times t0.8\text{mm}$
250 型	$\phi 28.6 \times t1.2\text{mm}$	$\phi 15.9 \times t1.0\text{mm}$
400 型	$\phi 25.4 \times t1.2\text{mm} \times 2$ 系统	$\phi 12.7 \times t0.8\text{mm} \times 2$ 系统
500 型	$\phi 28.6 \times t1.2\text{mm} \times 2$ 系统	$\phi 15.9 \times t1.2\text{mm} \times 2$ 系统

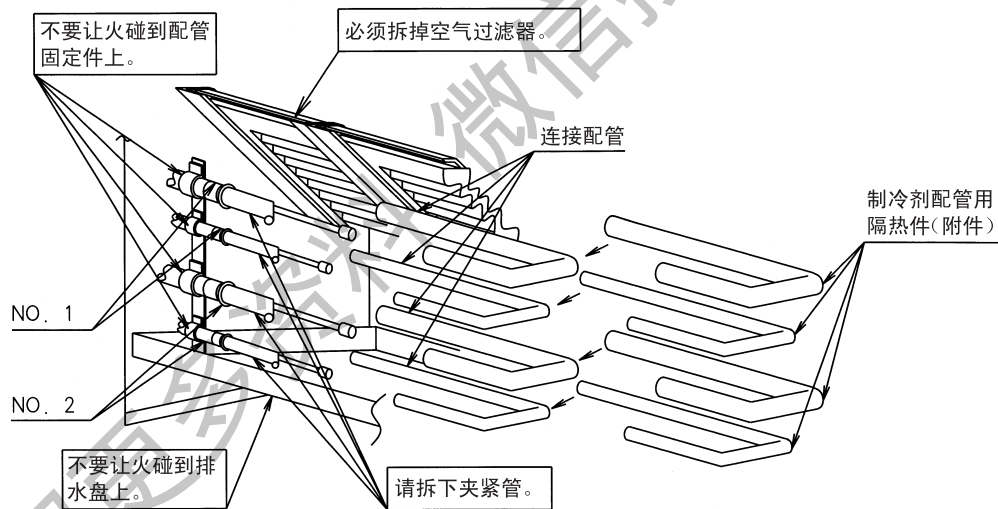
制冷剂配管施工要领

- 配管施工前请拆掉空气过滤器。
- 拆下焊接在机内配管头部的夹紧管，然后将附带的连接配管焊接上去。
- 焊接后，请装上空气过滤器。

FVY200 • 250AMY1L



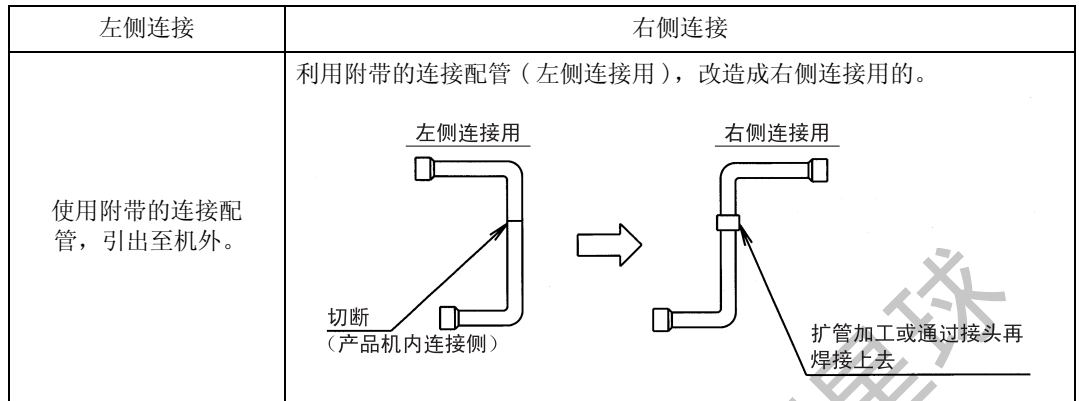
FVY400 • 500AMY1L



⚠ 注意 请正确连接从室外机 NO. 1 及 NO. 2 至室内机的配管。
若配管连接错误，系统无法正常运转。

连接配管加工要领

- 请参考下表加工连接配管。
- 对于右侧连接的配管，将装在左侧面上的分隔圈与右侧面上的带孔圈互相交换。



⚠ 注意

- 室外机已充填了制冷剂。
- 套筒喇叭口加工尺寸，请参照下表。

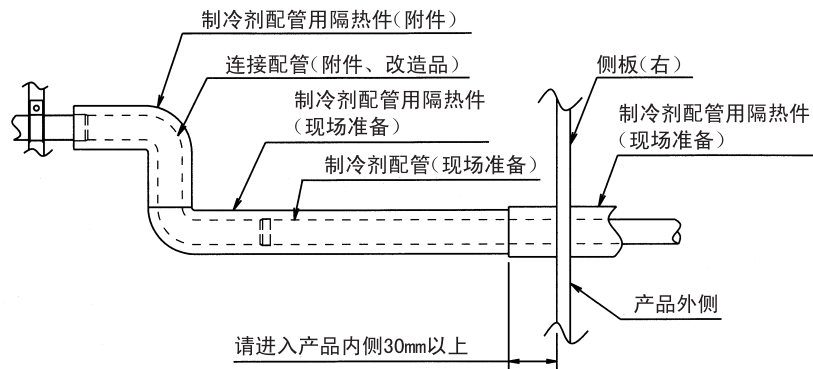
[单位：(mm)]

配管尺寸	喇叭口内径		插入深度		喇叭口形状
	d0	d1 公差	L	公差	
12.7	12.81	+0.15 0	8	+1.5 0	
15.9	16.00				

⚠ 注意

现场配管的隔热必须进行到机内的配管连接部。
若配管露出来，会结露或由于接触而烫伤。

- 施工时勿让配管与机内配线接触。
- 配管施工时，应完全隔热，不得留有任何间隙。
(否则会漏水。)
- 连接液、气侧连接配管时，请使用附带的制冷剂配管用隔热件，对机内配管完全隔热。
(右侧连接时，不够的制冷剂配管隔热件请在现场准备，并进行完全隔热。)
(参照下图)



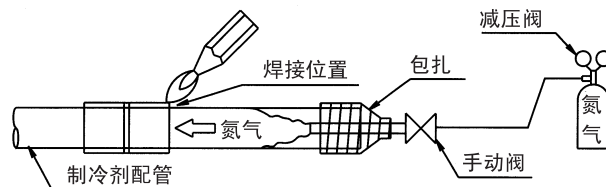
- 焊接制冷剂配管时,进行氮气置换(注1),或者边向制冷剂配管内部充氮气(注2)边焊接。

注 1. 边充氮气边焊接时,用减压阀将氮气的压力控制在 0.02MPa 以下(风吹脸的程度)。

- 2. 焊接制冷剂配管时,请勿使用焊接剂。

焊材请使用不要焊接剂的磷铜钎料(BCuP)。

(若焊接剂含氯,会腐蚀配管;若含氟,会破坏冷冻机油。总之,对制冷剂配管系统有坏影响。)

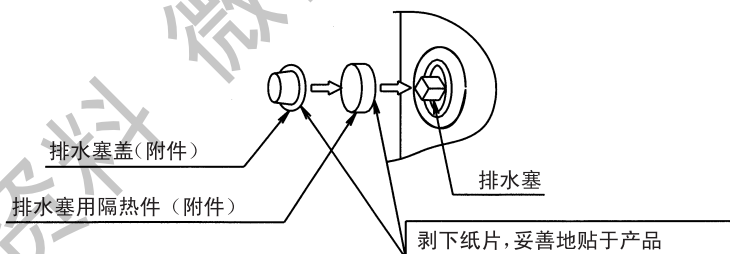


- 配管施工后,若配管与配管贯通部孔之间有缝隙,需嵌入油灰,以防止虫子等小动物进入及漏气。

1.5 排水管施工

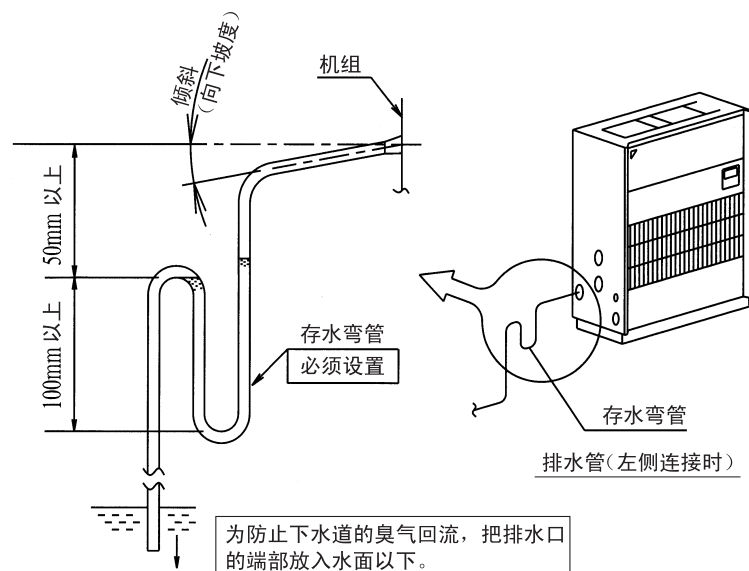
请进行排水管施工

- 排水管应尽量短,其倾斜坡度应为 1/100 以上。不要让空气进入排水管。
- 排水管的管径应不小于机组连接管的直径。
- 排水管出口方向可选择左侧或右侧。右侧连接时,拆下安装在右侧的排水塞,换装于左侧。
- 通过房间内的排水管,必须完全隔热至室内机的排水口根部。
- 将未接出排水管的排水塞用附件隔热。
- 安装排水管必须配有存水弯管。



确认事项

- 完成排水管施工后,让水流入排水盘并检查排水管连接的区域附近是否漏水。



1.6 电气配线

- 所有电气施工由持证电工进行。
- 所有提供的零件、材料、电气作业应符合相应的国家规定及当地法规。
- 电线和端子只使用铜材料。
- 所有电源回路都请设置断路器。
在施工完成以前请勿合上室内及室外的电源（断路器）。
- 请安装漏电断路器。
- 空调机要接地。
接地工程应符合国家规定及当地法规。
接地线必须连接接地端子。
不要将接地线连在煤气管、水管、避雷针或电话线接地线上。
不适当地接地会引起触电。
煤气管：煤气泄漏时有爆炸和着火的危险。
水管：使用硬质聚乙烯管时，不会有接地效果。
避雷针和电话接地线：雷击时接地电位有异常上升的危险性。
- 接地电阻不要超过 4Ω。
- 进行电气配线时，也请参见产品的“线路图”。
- 现场配线的规格请参照下表。

机型	电源			机组间的电线种类 [注)1.]	接地	
	保险丝	电线种类	规格		电线种类	规格
FVY200・250AMY1L	15A	H05VV-U4G	请根据国家 及当地法规 选定	H05VV-U3 2.5	UL1015	请根据国家 及当地 法规选定
FVY400AMY1L	15A					
FVY500AMY1L	25A					

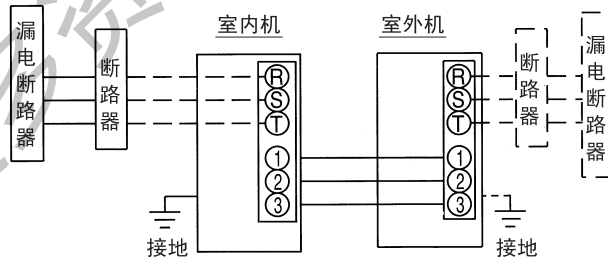
注)1. 表示使用于电线管内的场合。

不使用电线管的场合，请用 H07RN-F 或 GB5013.2 的 YZW 型电线。

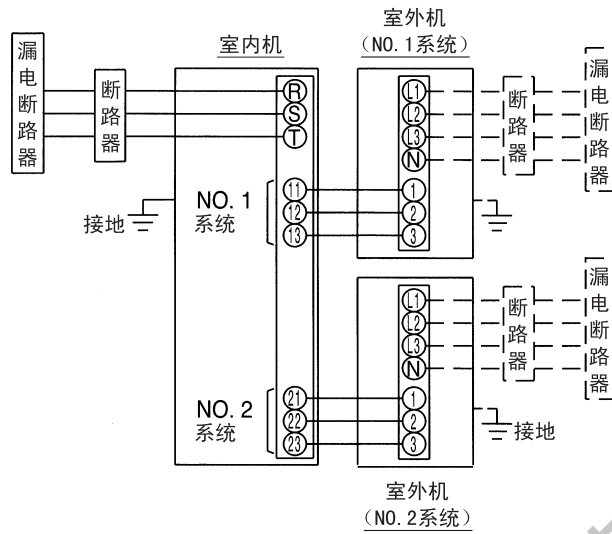
- 有关遥控器配线的详细说明，请参照遥控器附带的安装说明书。

电源线连接方法

FVY200・250AMY1L



FVY400 • 500AMY1L



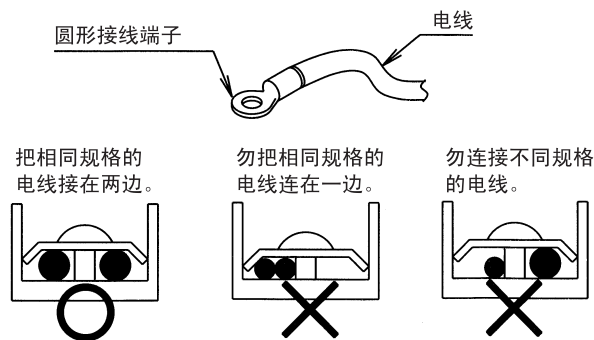
注意 请正确连接从室外机NO. 1及NO. 2至室内机的配线。
若配线连接错误,系统无法正常运转。

- 注意**
- 扎紧各配线时,用附带的扎带适当地扎紧,勿使配线连接部受到张力。安装前板(下)时,请不要夹住电线。以防止损伤配线,请通过配线贯通孔。
 - 在机外勿让遥控器配线与机组间配线及其它电气配线通过同一场所,并离开 50mm 以上。否则可能由于电气干扰(外来噪声)造成机器误动作或故障,另外在室内设置电子机械时,请把遥控器配线及机组间配线放于金属管内。

电源配线时的注意点

连接电源端子台及接地端子时,一定要使用圆形接线端子。

- 在无法使用的情况下,必须遵守以下说明。
- 勿把不同规格的电线接到同一端子台上。
(电线接触不牢会使线路过热)
- 连接相同规格的电线时,要按下面的图示进行。
- 请使用规定的电线妥善连接,并应固定电线,不使外力作用在端子部上。



接地端子连接时的注意点

- 引出接地线时,请从杯形垫圈的切口部引出,再进行配线。
(若接地线接触不良,有可能没有接地效果。)



- 施工时电线不要与配管相接触。
- 〈电源线、接地线、室内机~室外机间连接线的固定方法〉
 - ①用附带的扎带，把各配线固定于电气部件箱。
 - ②电气配线施工后，若配线与配线贯通部孔之间有缝隙，需嵌入油灰，以防止虫子等小动物进入及漏气。
- 〈室内、外机组间配线的连接方法〉

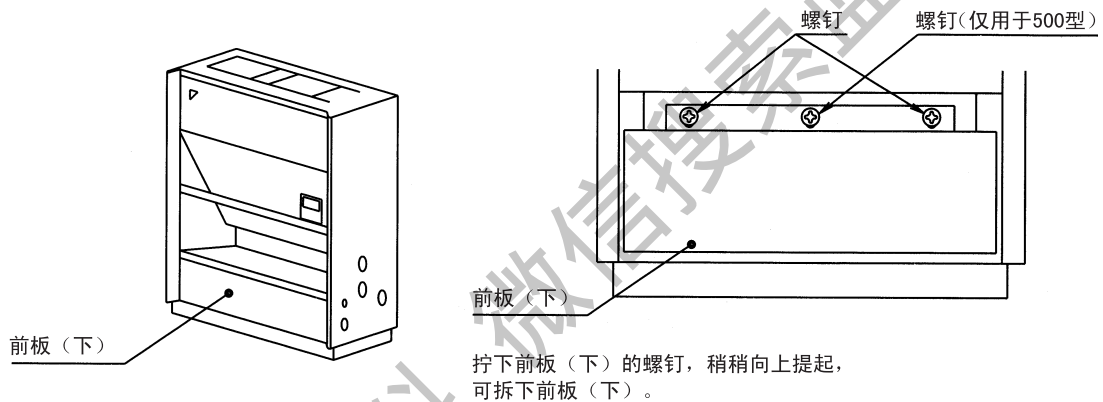
在连接时，应使电气部件箱内的室内外连接线端子台的各相对应。

用扎带（附件）将电线固定于电气部件箱。
- 〈安装电加热器及加湿器的场合〉
 - ①辅助加热器及加湿器可按顾客的要求，在工厂组装后出厂。（详细请向分销商咨询。）
 - ②请向分销商询问机外配线要领（电源配线及配线器具的容量）。

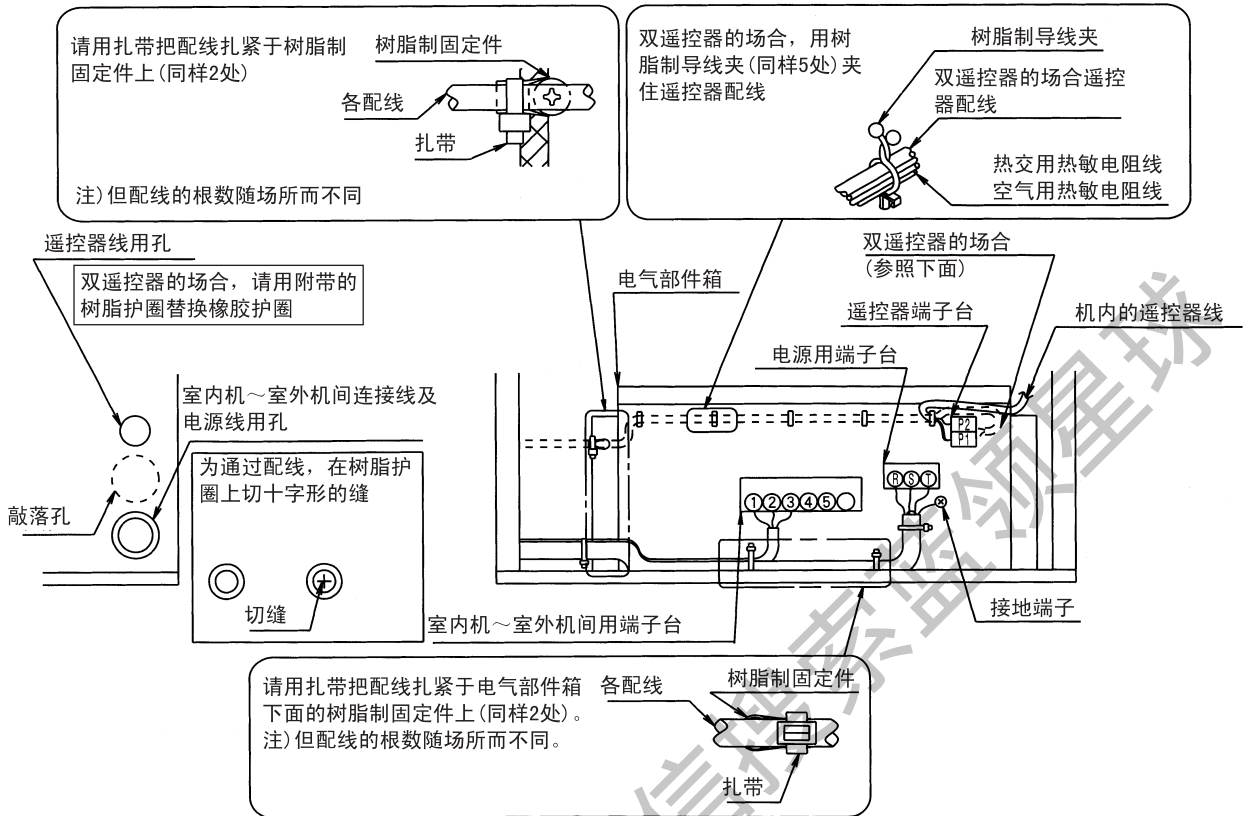
FVY400 • 500AMY1L

前板（下）的拆卸方法

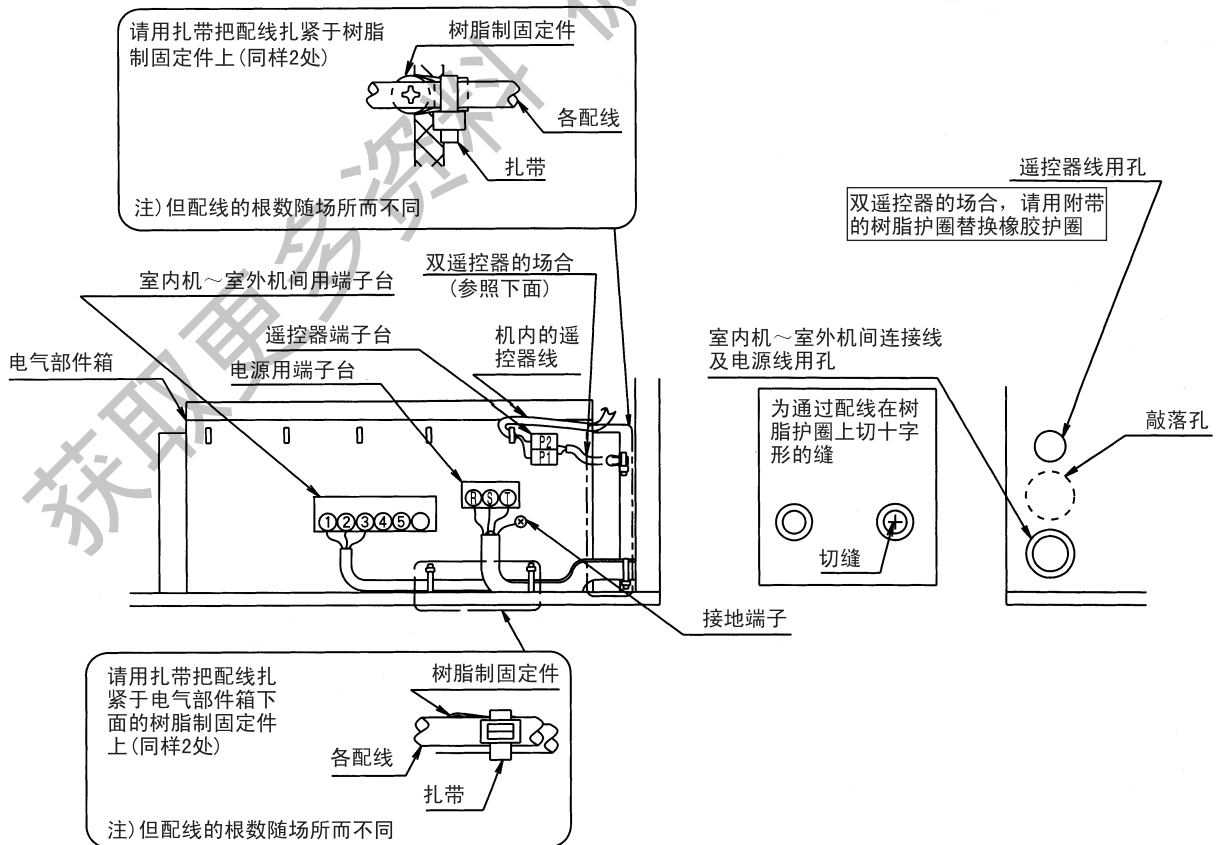
拆下前板（下）后，里面可见电气部件箱。



FVY200 • 250AMY1L

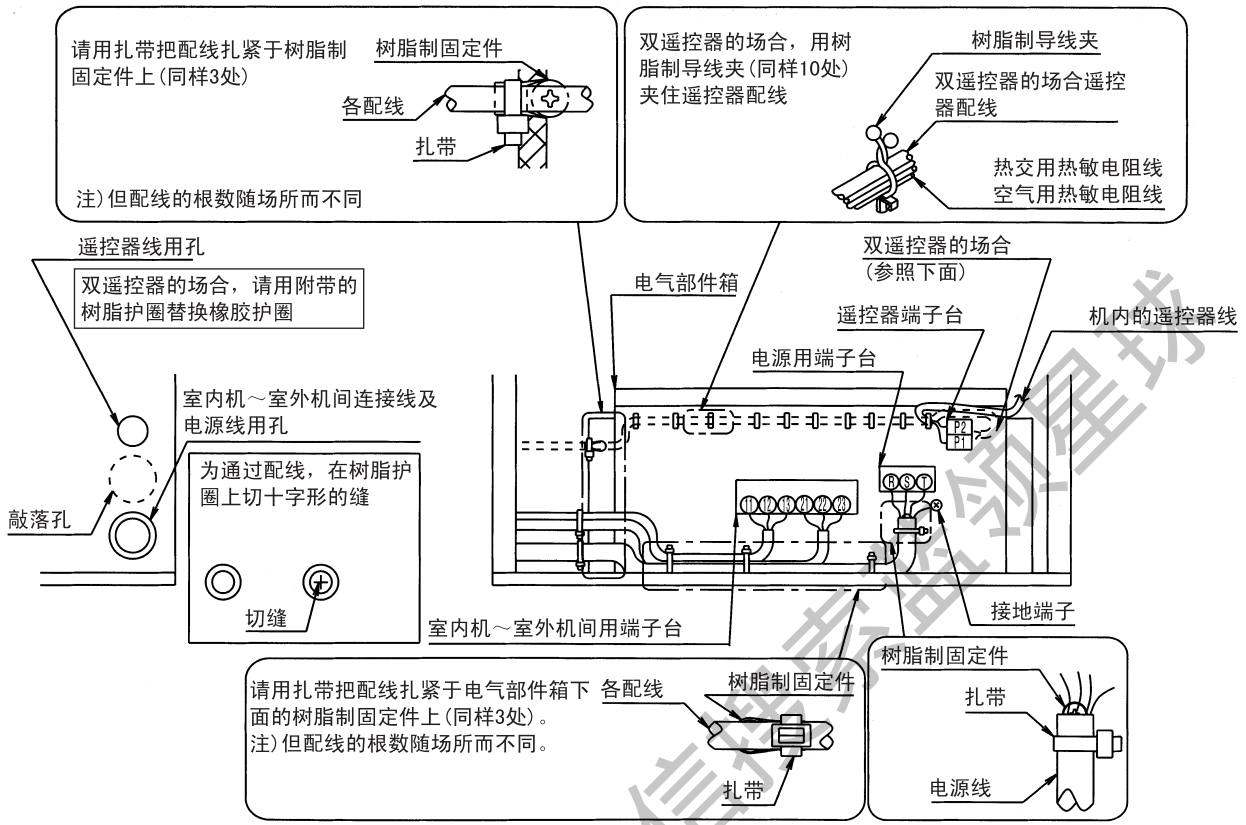


左侧连接

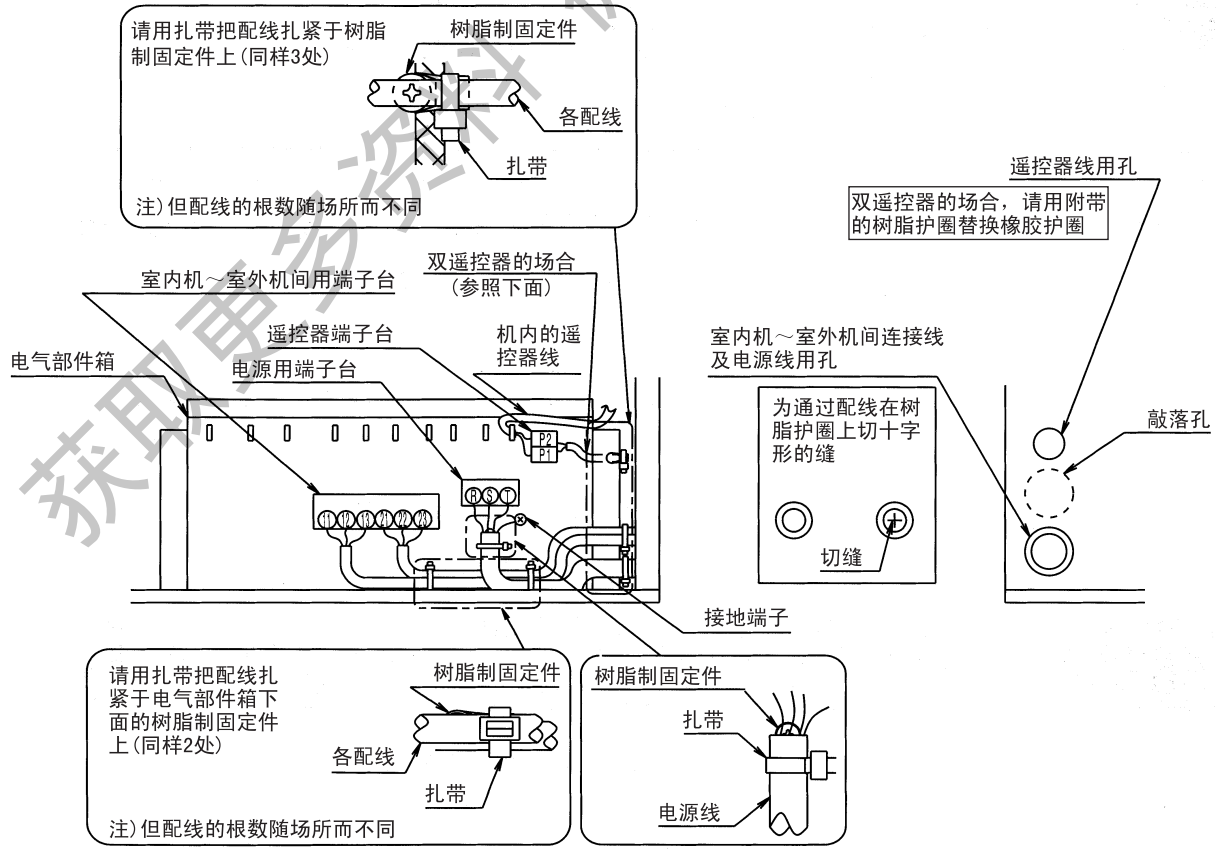


右侧连接

FVY400 • 500AMY1L



左侧连接



右侧连接

双遥控器控制

- [双遥控器控制为增加安装 1 个遥控器（选配件），从 2 个地方操作。]
- 用控制盘和遥控器（选配件）控制 1 台室内机的场合，设定控制盘侧为“主”（M: MAIN），遥控器（选配件）侧为“副”（S: SUB）。
- 不能同时使用双遥控器控制和成组远程控制电路板。
- 遥控器（选配件）的配线为现场准备品。

请参照下表准备。

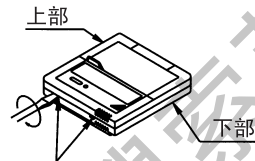
注)1. 电压降计算成 2%。

2. 标准配线器具规格请选用满足国家及当地法规的物品。

遥控器配线规格	
配线种类	电线管工程或双重保护结构
配线尺寸	0.75-1.25mm ²
总长度	500m

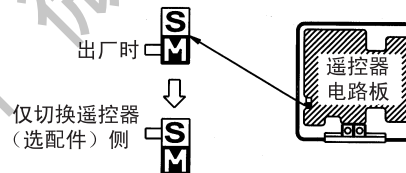
1. 主（M: MAIN）/ 副（S: SUB）切换

- (1) 在遥控器的上部和下部之间插入⊖字螺丝刀，从两个位置撬开遥控器的上部。（遥控器电路板安装在遥控器的上部。）



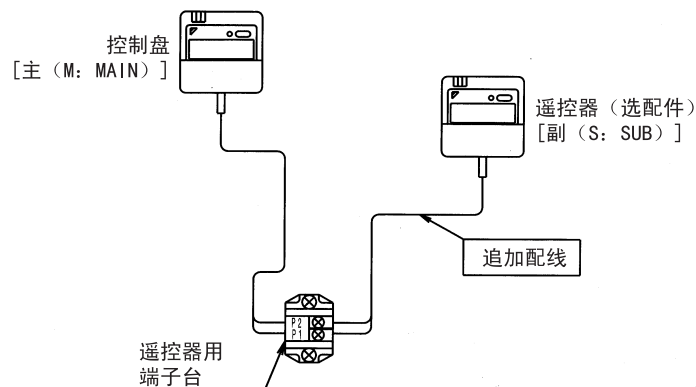
在这里插入螺丝刀，缓慢地撬开遥控器的上部。

- (2) 将遥控器（选配件）电路板上的主（M: MAIN）/ 副（S: SUB）切换开关设置到 S 侧。（控制盘侧保持原样，不要改变。）



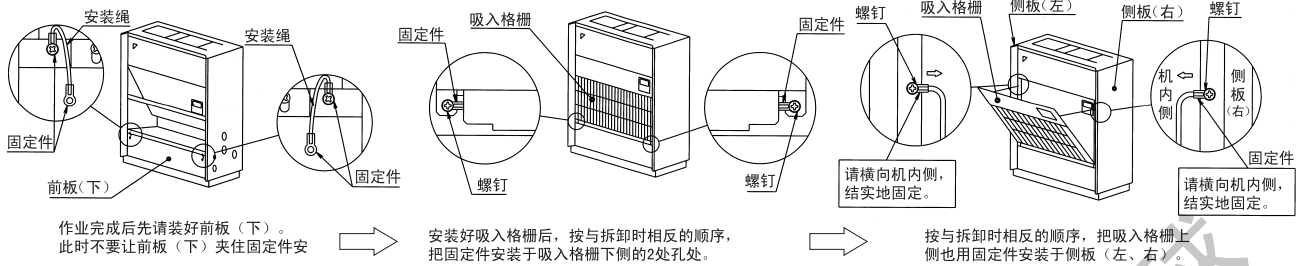
2. 配线方法

- (1) 请拆下前板（下）。
- (2) 将遥控器（选配件）追加配线至电气部件箱内的遥控器配线用端子台（P1・P2）上。（无极性区别）



吸入格栅的安装方法

FVY400 • 500AMY1L



1.7 试运转及现场设定要领

请参阅以下各项内容，在安装过程中要特别注意，安装完成后要进行检查。

1. 请确认室内机的前板(下)及室外机的电气部件箱盖必须关着。
2. 在完成制冷剂配管施工、排水管安装及电气配线之后，为保护机器，请按以下方法进行试运转。

顺序	操作内容	顺序	操作内容
(1)	完全打开气侧截止阀。	(7)	按控制盘的检验 / 试运转键 (TEST) 4 次，在试运转状态持续运转 3 分钟。
(2)	完全打开液侧截止阀。	(8)	按检验 / 试运转键 (TEST)，正常运转。
(3)	给室内机、室外机通电。	(9)	根据使用说明书确认机组的功能。
(4)	进行现场设定。(方法对照右面)		
(5)	曲轴箱加热器通电 6 小时。		
(6)	用控制盘调至制冷运转。 按开 / 关键 (ON) 开始运转。		

- 反相接线时，机器不会运转，请把 3 根电源线 (R、S、T) 中的两根互换。

3. 按以下顺序确认 NO.1 及 NO.2 的配线和配管是否连接正确。

- (1) 仅接通室内机和室外机 NO.2 的电源。
此时若控制盘无显示，即为正确。
- (2) 仅接通室内机和室外机 NO.1 的电源。此时控制盘会有显示。
请设定制冷并运转。运转中室内侧的 NO.1 侧配管(上侧的配管：请参照 1.4 制冷剂配管)若变冷，则说明连接正确。

4. 控制盘的运转指示灯闪烁时，表示有异常状况。

请确认液晶显示部的故障代码，再检查异常处。

故障代码与故障内容的关系，记载于贴在前板(下)的“维修时的注意事项”铭牌。

- 检查的时候要记住故障代码，并切断电源。
- 控制盘的显示状态为右下表任一情形时，按右下表的内容进行检查。
- 电源接通时，可通过控制盘的显示得知故障内容。
- 按一下控制盘的检验 / 试运转键，“EY”开始闪烁，进入检验模式。
- 会显示上一次的故障代码履历。在检验模式下，持续按开 / 关键 5 秒钟以上，以前的故障代码履历会消失。此时，故障代码闪烁 2 次后，会显示成“00”(= 正常)，机组号码变成“0”，从检验模式自动转移到通常模式(显示设定温度。)

控制盘显示	内容
无显示	<ul style="list-style-type: none"> ● 停电、电源电压异常或缺相 ● 配线错误(室内-室外机间) ● 遥控器配线的断线 ● 保险丝断(室外机)
“88” ※	● 配线错误(室内-室外机间)
“88” 闪烁着	● 配线错误(室内-室外机间)

※接通电源后，会显示“88”最多 90 秒，这不是故障。(90 秒以后请再判定。)

现场设定







- 有关现场设定，要得到用户的应允后再设定。
- 请把现场设定的内容记载于使用说明书。

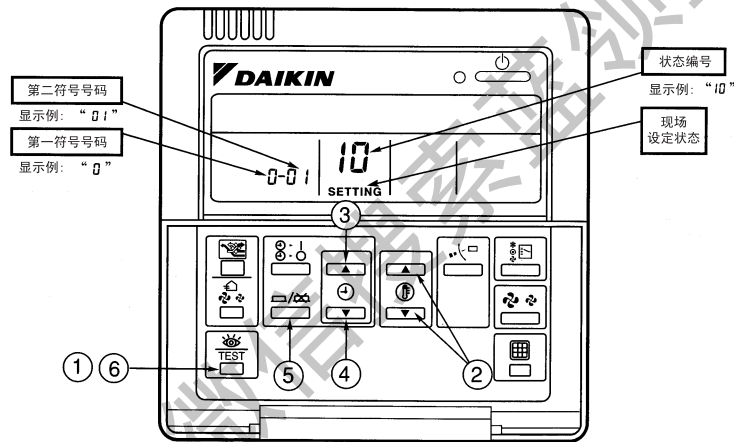
请根据安装状态进行现场设定。

安装选配附件时，请参照选配件的说明书。

如果将选配件安装到室内机组，则需要改变室内机组的设定。请参照各个选配件的说明书。

步骤

1. 在正常状态时，按住“ TEST”键4秒钟以上，将进入现场设定状态。此时会显示“SETTING”。
2. 按“ ”键，选择希望的状态编号。
3. 按“ ”键的上半部分，选择第一符号号码。
4. 按“ ”键的下半部分，选择第二符号号码。
5. 第“ ”键一次，上述的设定被确认。
6. 按住“ TEST”键1秒钟左右，回到正常状态。



例) 要设置“过滤网受污染程序严重”时，选择状态编号为“10”，第一符号号码为“0”，第二符号号码设定为“02”。

状态编号	第一符号号码	设定内容	第二符号号码 注)1				
			01		02		
10	0	过滤网受污染程序—轻微 / 严重 (提示清洗过滤网的时间间隔) (当设定为过滤网污染严重时，清洗过滤网显示时间的间隔减少一半。)	长效型	轻微	约 2500 小时	严重	约 1250 小时
	3	清洗过滤网显示时间间隔的累计 (当过滤网符号不显示时设定)		显示		不显示	
12	5	停电后自动再启动功能	不使用		使用		

注)

1. 出厂时，第二符号号码一律设定为“01”。
2. 不要超出上表范围以外，设定其它的内容。
3. 如果室内机不具备某些选配功能，则不显示相关内容。
4. 返回正常状态时液晶显示器上可能显示“88”，以便控制盘能重新初始化。
5. 本机不能进行成组控制。


2. 室外机

2.1 安全注意事项

安装空调设备之前请仔细阅读“安全注意事项”，确保正确安装。
安装完成后进行启动操作时，要使机器正常运转。
请指导顾客如何操作机器，如何进行保养。

警告和注意标志的含义

 警告……若不遵从，可能导致严重的伤亡事故。

 注意……若不遵从，可能造成人员伤害或设备损坏。



警告

- 请分销商或专业人员进行安装。
不要自行安装。安装不当可能导致漏水、触电或火灾。
- 应按照本安装手册进行安装。
安装不当可能导致漏水、触电或火灾。
- 若机组安装在小房间，必须采取措施，以确保即使制冷剂泄漏也不会超过规定限度。关于预防措施，请向分销商咨询。
若泄漏量超过规定，可能会造成缺氧事故。
- 确保在安装工作中只使用指定的附件和部件。
如果不使用指定的部件可能会导致漏水、触电、火灾或机器跌落等事故。
- 空调机应安装在足以承受其重量的基座上。
承受力不够可能导致机器跌落并造成人身伤害。
- 安装时要考虑到强风、台风或地震等的影响。
安装不当可能导致机器跌落并引发事故。
- 确保机组有独立的供电电路，并且所有的电气安装必须由专业人员按照当地法规和本安装手册来完成。
电源线路容量不足或线路安装不当可能导致触电或火灾。
- 确保固定好所有的线路，使用指定的电线，安装牢靠，确保外力不会施加在端子板和电线上。接触不良或安装不牢可能造成火灾。
- 在连接室内、室外机组和电源时，电线应铺设妥当，使开关盒盖能固定牢靠。
若开关盒盖定位不正确，可能导致触电、火灾或端子板过热。
- 若安装过程中制冷剂泄漏，房间应立即通风。
若制冷剂气体接触到火，可能产生有毒气体。
- 安装完成后，确保制冷剂气体没有泄漏。
若制冷剂气体进入室内并接触到火源，如加热器、火炉或电饭锅等，可能产生有毒气体。
- 接触电气部件之前，先关掉电源。
- 确保将指定的制冷剂充入配管系统中。不要混入空气或其它气体。
混和气体会导致异常的高压或爆炸。
- 制冷剂回收要在电源接通情况下进行。除了印刷电路板上的回收按钮（BS1）外，不要碰其它部分。否则会导致触电。




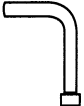



注意

- 空调机要接地。
不要把接地线接到煤气管、水管、避雷针接地线或电话接地线上。
接地不良可能造成触电。
- 务必安装漏电断路器。
不安装漏电断路器可能造成触电。
- 根据此手册安装排水管道，确保排水通畅，并对管道隔热以避免凝露。
排水管安装不当可能导致漏水，并使室内家具受潮。
- 安装室内和室外机组，连接电线和电源线时，应使其距电视、收音机至少 1m，以免干扰图象或产生噪声。
(若无线电波较强，1m 的距离可能还不足以消除噪声。)

- 勿把空调机安装在下列处所
 - (a) 有油雾或油气之处，如厨房。否则塑料零件会老化、脱落或造成漏水。
 - (b) 产生腐蚀气体（如二氧化硫）之处。铜管或焊接件受腐蚀后可能造成制冷剂泄漏。
 - (c) 有放射电磁波机器之处。电磁波可能干扰控制系统，造成机器功能失常。
 - (d) 可能泄漏可燃气体之处，有碳纤维或空气中有可燃粉尘之处，有挥发性可燃物（如稀释料或汽油）之处。
- 在这样的环境下运行机组可能导致火灾。

附件

检查您的机组中是否包含下列附件。（参见下表）

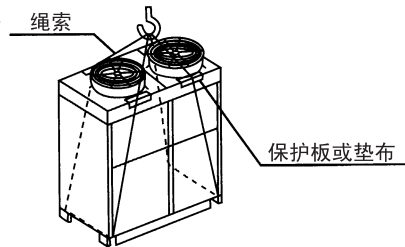
名称	配管（气侧）		隔热件	扎带	螺钉	[其它] 安装手册 产品合格证 保修证
	1 根	1 根				
形状						

注意事项

- 在安装前阅读本手册并按照本手册安装机组。
- 对室内机组的安装，参见附于室内机组的安装手册。

2.2 安装前

- 用两条至少 8 米或更长的钢缆吊起机组。
- 为了消除对机壳的损害或刮伤，将布或软材料塞入机壳和钢缆之间。



2.3 选择安装地点

- (1) 选择一个满足下列条件并得到你的客户同意的安装地点。
 - 通风良好的地方。
 - 机组不打扰隔壁邻居的地方。
 - 能承受机组的重量和振动，并且机组能被水平安装的的安全的地方。
 - 不会有可燃气体泄漏的地方。
 - 有足够维修空间的地方。
 - 室内和室外机组的管道和线路长度在允许范围内的地方。

注意事项

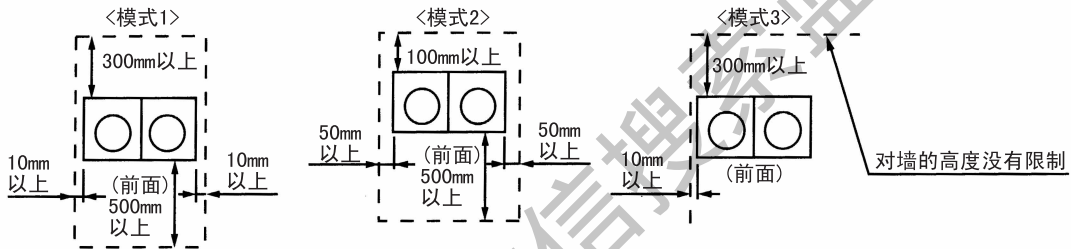
- 不要安装或操作机组于：
 - a. 矿物油，如切削油，存在的地方。
 - b. 空气含有高盐份的地方，例如海边。
 - c. 硫磺气体存在的地方，例如温泉区域。
 - d. 电压波动很大的地方，例如工厂。

- e. 在车辆或船里。
 - f. 油蒸汽或飞沫很多的地方，例如厨房。
 - g. 产生电磁波的机器存在的地方。
 - h. 易燃气体或材料存在的地方。
 - i. 酸性或碱性蒸汽存在的地方。
- (2) 在降雪很多的地方，安装时采取下列措施来防雪。
- 升高基座以防止吸气口被雪掩埋。
 - 移去后吸气格栅以防止在后部散热片上积雪。
(将格栅向任一方向弯曲，它将被很容易地移去。)

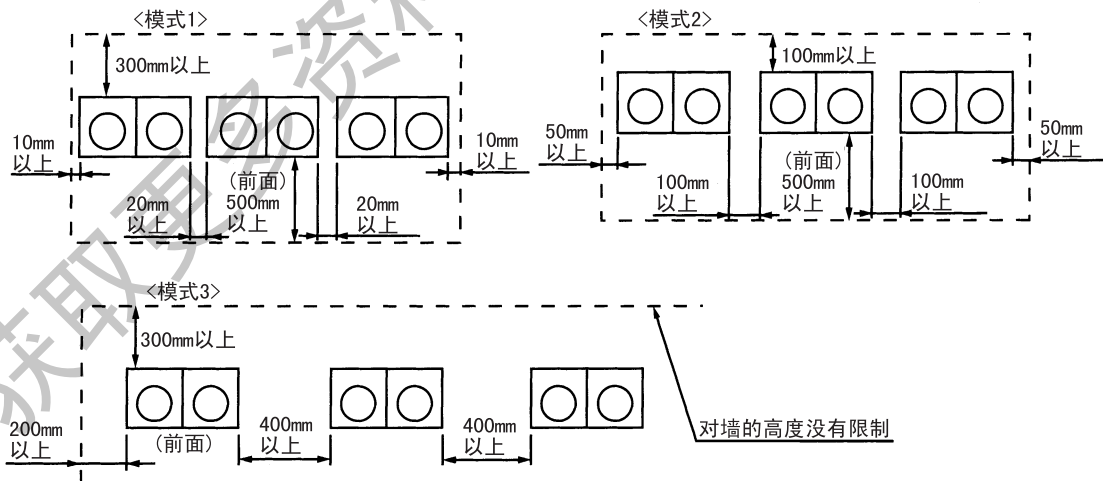
2.4 安装维修空间

必需空间实例

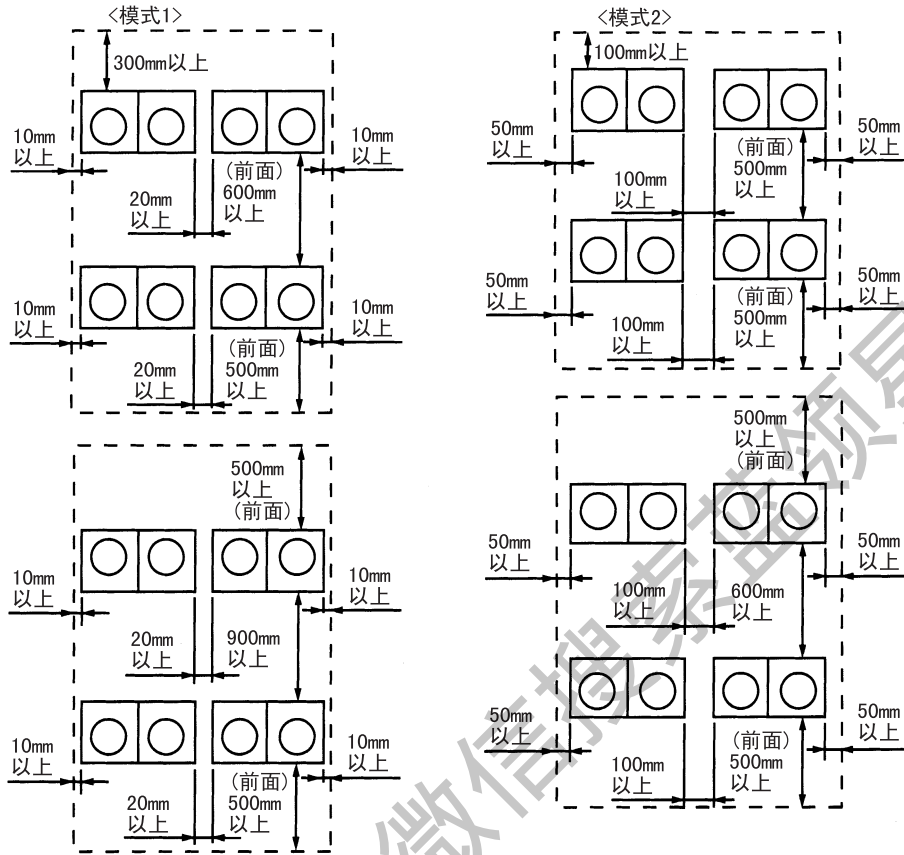
- 通过考虑人的通道和空气的流通，依照图示的情况实施安装，以使安装可以适合实际的空间情况。
(如果实际的空间不满足图示的空间要求时，请咨询大金销售商。)
- 单独安装



■ 多重安装



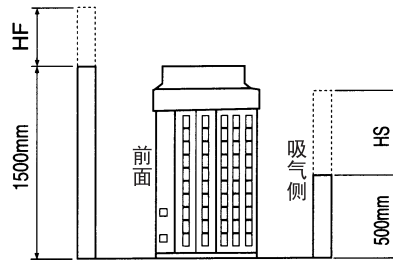
■ 中心安装



注意

- <模式1> 和 <模式2> 的墙高如下：前面——不超过 1500mm
 吸气侧——不超过 500mm
 侧面——没有限制

- 若墙或障碍物超高，当前面的障碍物高度超过1500mm限度HF时，增加图中前面与障碍物间距离 HF/2；同样，吸气侧时为增加图中吸气侧与障碍物间距离 HS/2。



2.5 室外机组安装

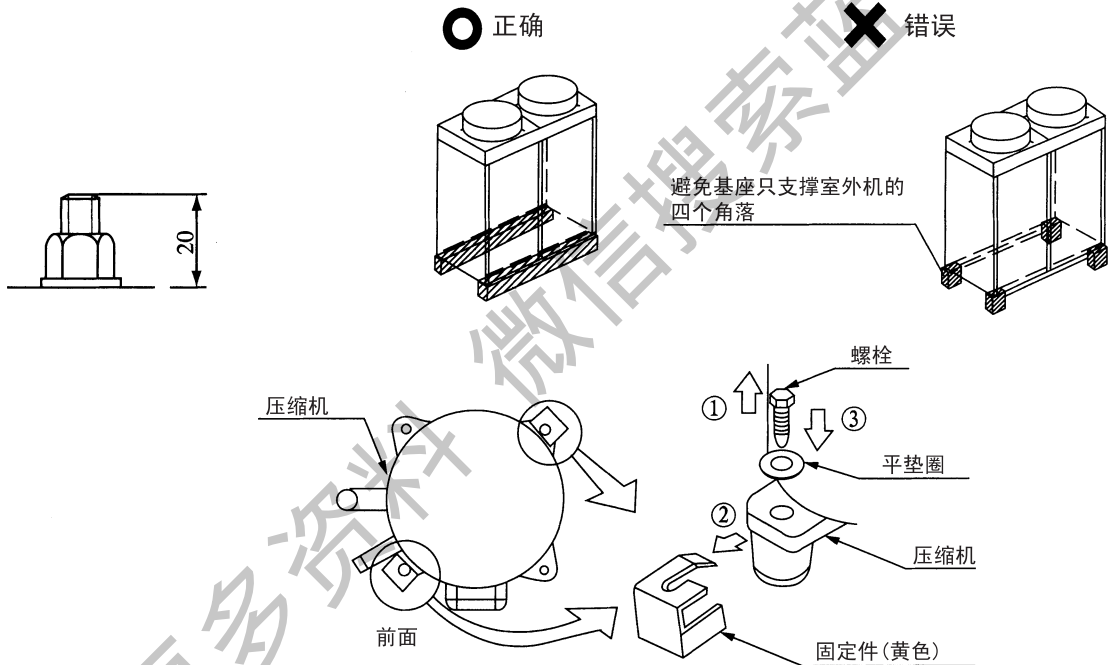
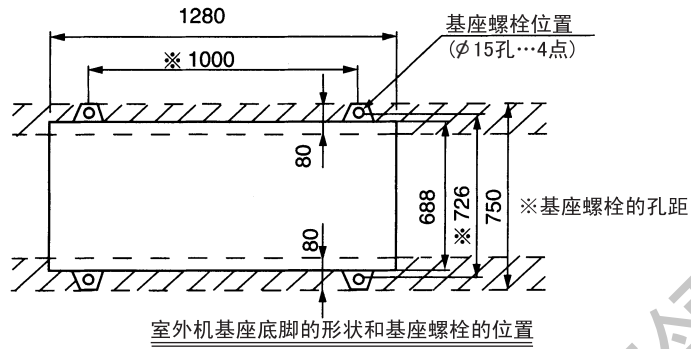
- 安装时检查基座强度和水平度，以避免产生振动和噪音。
- 把机组和基座螺栓紧固在一起。（准备 4 套配有合适螺母和垫圈的 M12 基座螺栓）
- 基座螺栓到基座表面的适宜长度是 20 毫米。
- 基座必须在超过右图斜线部分表示的范围来支撑机组。



注意

- 牢固安装机组以防地震和台风、旋风、飓风或其它强风。
如果安装不正确，机组可能跌落或引发其它事故。
- 特别注意室外机周围的排水，在基座的周围配置排水沟。
- 如果室外机安装在屋顶上，要注意地板强度，并且一定要特别注意防水工作。

- 注意** 移去黄色固定件。有两个固定件附加在压缩机上。
- ① 松开压缩机安装螺栓。
 - ② 移去黄色固定件。
 - ③ 重新紧固压缩机安装螺栓。



2.6 制冷剂配管连接

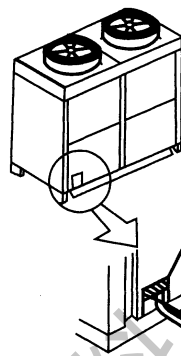
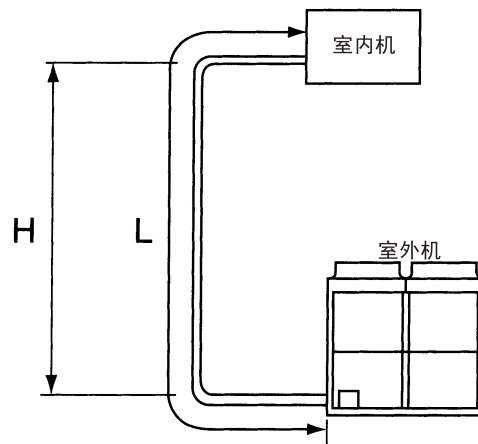
配管材料的选择

- 使用以下材料制成的配管。
磷化脱氧无缝铜管


制冷剂配管施工步骤

- 一定要在下表和图中所示的最小允许配管长度、最大允许配管长度和最大允许高度差的范围内进行配管工作。

最小允许配管长度	$L \geq 5m$
最大允许配管长度	$L \leq 50m$
最大允许高度差	$H \leq 30m$

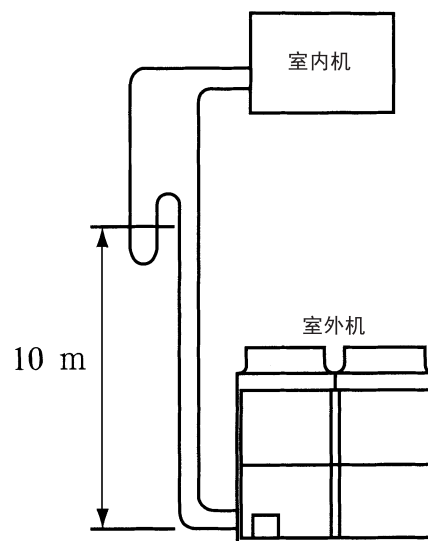


〈注意〉

如果有野鸟等进入室外机的可能时，请在制冷剂配管施工结束后，堵塞附带配管上面的空间（部分）。（当从前面取出配管时）

设置存油弯部

- 确保在垂直气侧配管的适当位置设置存油弯部。
（当室外机安装在比室内机高的位置时，可不必设置存油弯部。）
- 在 10m 高度处设置存油弯部。
（根据下图所示。）



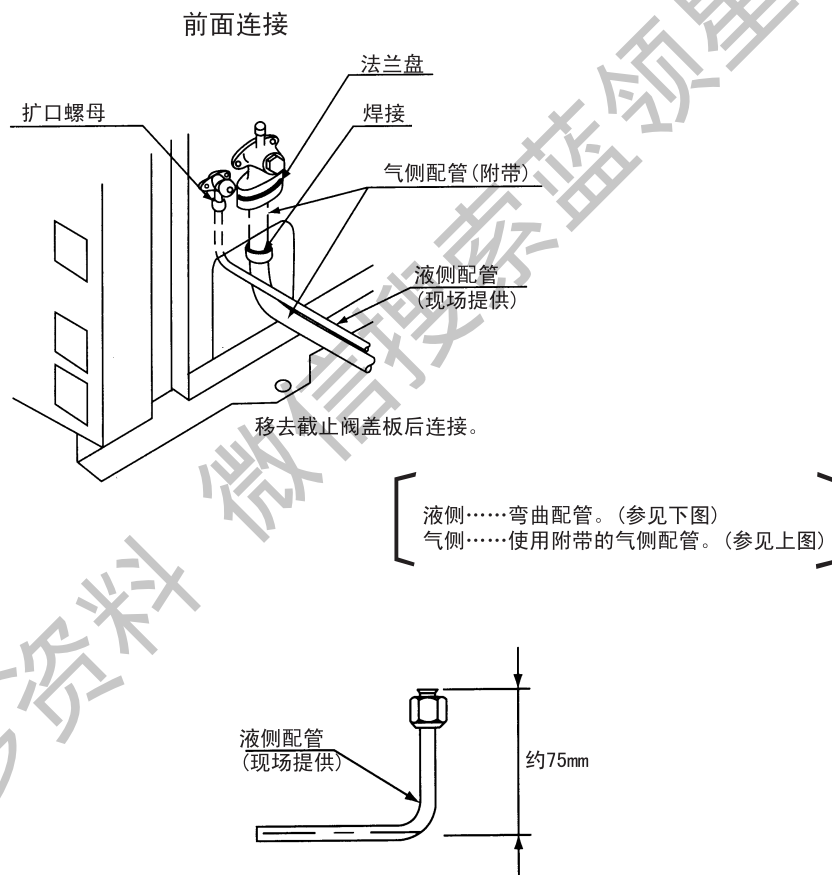
因为竖直配管中的机油在停机时会向压缩机逆向流动而引起液压缩现象或者有可能使回油状况恶化。

配管隔热

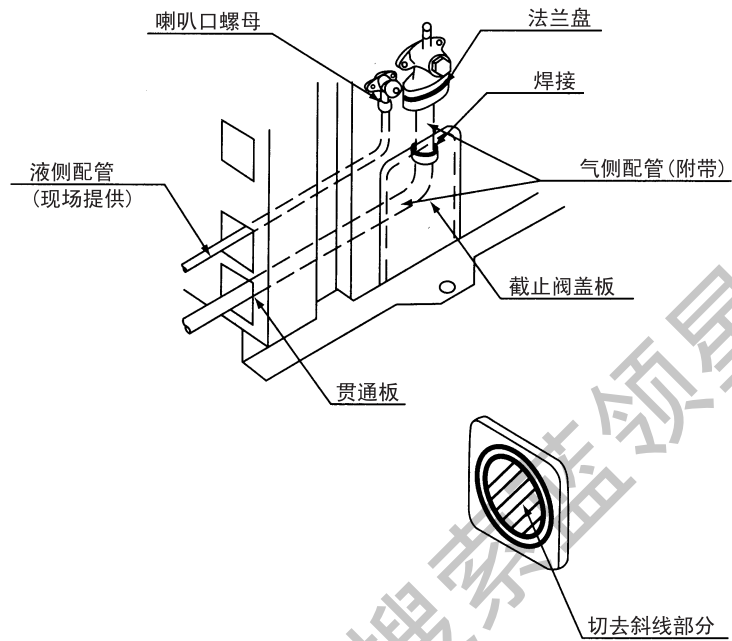
- 确保气侧和液侧配管均进行隔热处理。
- 使用耐 120 °C 高温的隔热材。
- 用隔热材料包裹配管和截止阀固定盘。
隔热不良会导致燃烧和能力下降。

制冷剂配管的连接

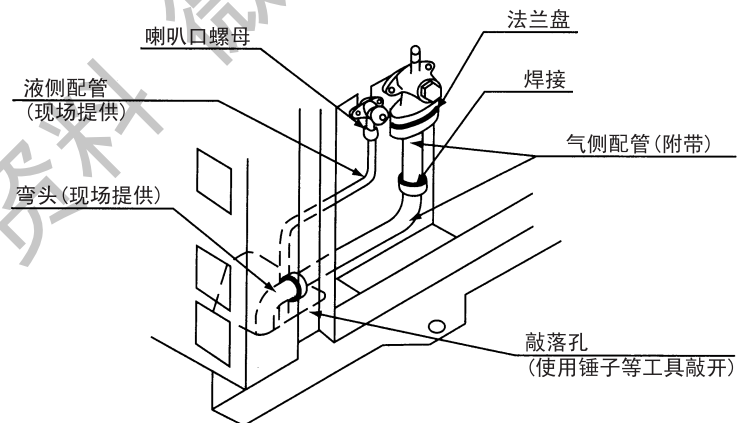
- 以尽可能大的半径弯曲管道，不要多次折弯管道。
- 如下图所示，可以从前面、侧面和底部连接制冷剂配管。



侧面连接



底部连接



〔液侧……弯曲配管或使用弯头连接。
气侧……切断附带的气侧配管并使用弯头连接。
(参见下图所示的切断位置。)]

配管连接注意事项

- 在连接或拆除配管时，确保配合使用一把扳手和一把力矩扳手。
- 制作配管端面喇叭口可参照下边表格，以确定其合适的尺寸。

配管直径	紧固力矩	喇叭口加工尺寸 A	喇叭口形状	再紧固旋转角度	建议使用的扳手柄长
φ9.5	32.7 ~ 39.9N·m	8.6 ~ 9.0mm		60 到 90 度	大约 150mm
φ12.7	49.5 ~ 60.3N·m	15.8 ~ 16.2mm		30 到 60 度	大约 200mm
φ15.9	61.8 ~ 75.4N·m	19.0 ~ 19.4mm		30 到 60 度	大约 300mm
φ19.1	97.2 ~ 118.8N·m	23.3 ~ 23.7mm		20 到 35 度	大约 450mm

- 当配管通过扩口和螺母连接时，要在扩口的内外表面都涂上一层制冷机油。
- 随后，用手将螺母套在螺杆上旋紧 3 ~ 4 圈。
- 参阅上表以确定合适的紧固力矩。（假如旋得太紧会使扩口开裂。）

< 除非紧急情况，否则不建议使用 >

必须使用力矩扳手，但当没有力矩扳手的情况下安装时，可按照下述方法连接。

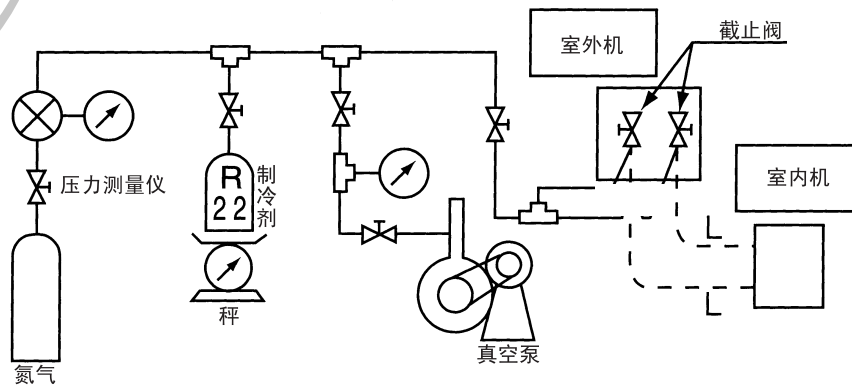
用扳手拧紧扩口螺母时，在某个点紧固力矩突然增加。从这点开始，再旋转上表所示角度即可。



安装结束后确保没有气体泄漏。

气密测试和真空干燥

配管连接完成后，按以下步骤检测系统。（参见下图）



1. 对制冷剂配管进行抽气和真空试验。(1 分钟内没有压力增加。)
2. 充氮气。
3. 在配管连接部位涂抹肥皂水, 检查是否存在泄漏。
4. 排空氮气。
5. 对系统再次抽气并检查真空状态。
6. 从液侧配管维修孔充入制冷剂 (追加的制冷剂量)。
7. 打开截止阀。

追加的制冷剂充填量

- 当单路配管长度超过 5m 时, 根据下表所示追加制冷剂。
把追加的制冷剂量填写到开关盒背面所贴的标签上。这对维修是必不可少的。(参见标签)
- 在真空干燥后, 从液侧配管维修孔充入规定的追加制冷剂量。(参见下图)
- 配管尺寸和追加制冷剂量见下表。

制冷剂配管尺寸	
气侧配管	液侧配管
$\phi 25.4 \times t1.0\text{mm}$	$\phi 12.7 \times t0.8\text{mm}$

液侧配管尺寸 (mm)	单路配管长度 (L) 和制冷剂追加量 (kg)									
	$\leq 5\text{m}$	$\leq 10\text{m}$	$\leq 15\text{m}$	$\leq 20\text{m}$	$\leq 25\text{m}$	$\leq 30\text{m}$	$\leq 35\text{m}$	$\leq 40\text{m}$	$\leq 45\text{m}$	$\leq 50\text{m}$
$\phi 12.7$	-	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50
$\phi 15.9$	-	0.70	1.40	2.10	2.80	3.50	4.20	4.90	5.60	6.30
液侧配管尺寸 (mm)	单路配管长度 (L1-L6) 和 制冷剂追加量 (kg)									
	$\leq 5\text{m}$	$\leq 10\text{m}$	$\leq 15\text{m}$	$\leq 20\text{m}$						
$\phi 9.5$	0.25	0.50	0.75	1.00						

截止阀的操作方法

打开时

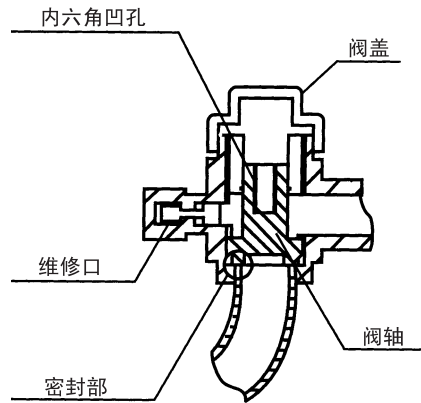
- (1) 拆下阀盖, 使用内 6 角扳手 (JISB4648 规定尺寸 6mm 和 10mm) 逆时针转动阀轴。
- (2) 一直拧到轴转不动为止。
- (3) 牢固拧紧阀盖。

关闭时

- (1) 拆下阀盖, 顺时针转动阀轴。
- (2) 一直转到阀轴达到阀体的密封部分, 牢固拧紧阀轴。
- (3) 牢固拧紧阀盖。

i 注 当使用维修口时, 请使用充填软管。
拧紧阀盖以后, 应检查有无漏气。

在运转时，必须使截止阀处于打开的状态。



制冷剂回收的注意事项

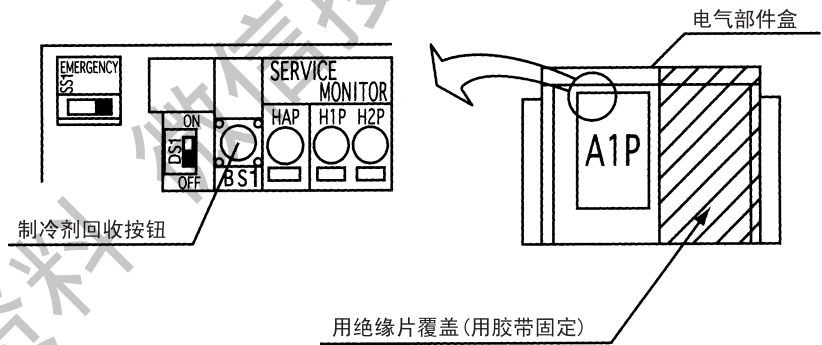


警告

制冷剂回收要在电源接通情况下进行。

除了印刷电路板上的制冷剂回收按钮 (BS1) 外，不要碰其它部分。

在制冷剂回收前，要用绝缘片覆盖电气部件盒。否则可能会导致触电。(参见下图)



室外机装有低压开关保护压缩机。

按照以下步骤进行制冷剂回收操作。



注意

千万不要在此操作过程中使低压开关短路。

步骤	注意
1. 用遥控器起动送风运转。	确认气侧和液侧的两个截止阀都已经打开。
2. 按室外机印刷电路板上的制冷剂回收按钮。	室外机的压缩机和风扇自动开始运转。
3. 连续运转 1 分钟，直到运转状态稳定。	——
4. 完全关闭液侧的截止阀。	如果液侧截止阀关闭不严，会引起压缩机烧坏。
5. 当低压开关动作，机器停止运转。此时请完全关闭气侧的截止阀。	——

制冷剂回收运转到此全部结束。

在制冷剂回收运转之后，即使按下遥控器的开 (ON) 按钮，空调机也不运转，在遥控器上显示“U4”。

断开电源开关，然后再次接通，以进行运转。

2.7 电气配线



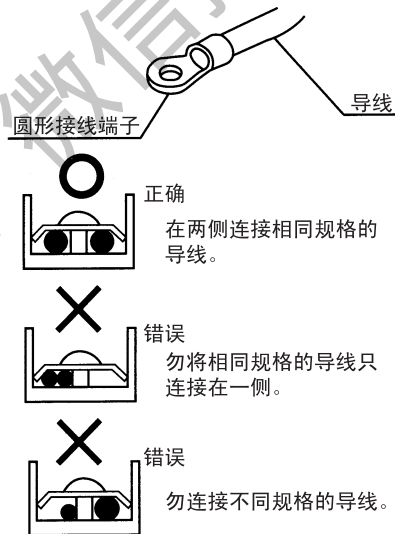
警告

- 所有的电气施工必须由专业电工来完成。
- 所有当地采购的部件和电气施工必须符合国家和当地的法规。
- 确保安装一个电流断路器和一个对地漏电流断路器。
- 将空调机接地。
- 接地线电阻应小于等于 4Ω 。
- 不要将接地线连接到煤气管、自来水管、避雷针接地线和电话地线上。
 - 煤气管：煤气泄漏时有发生爆炸和燃烧的危险。
 - 自来水管：当用聚乙烯硬塑料管道时，接地无效。
 - 避雷针接地线和电话地线：当有雷电时，遭受电击的可能性急剧增加。
- 只能使用铜导线。
- 勿将电源中性线连接到地线端子上。
- 在接触电气部件前，先关闭机组。
- 室内机与室外机之间的连接线路电压为 220V。
- 不要将室内机和室外机的地线接在一起。



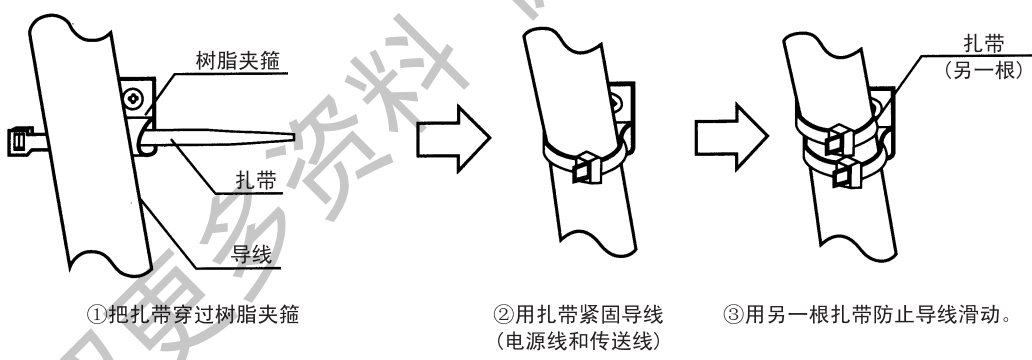
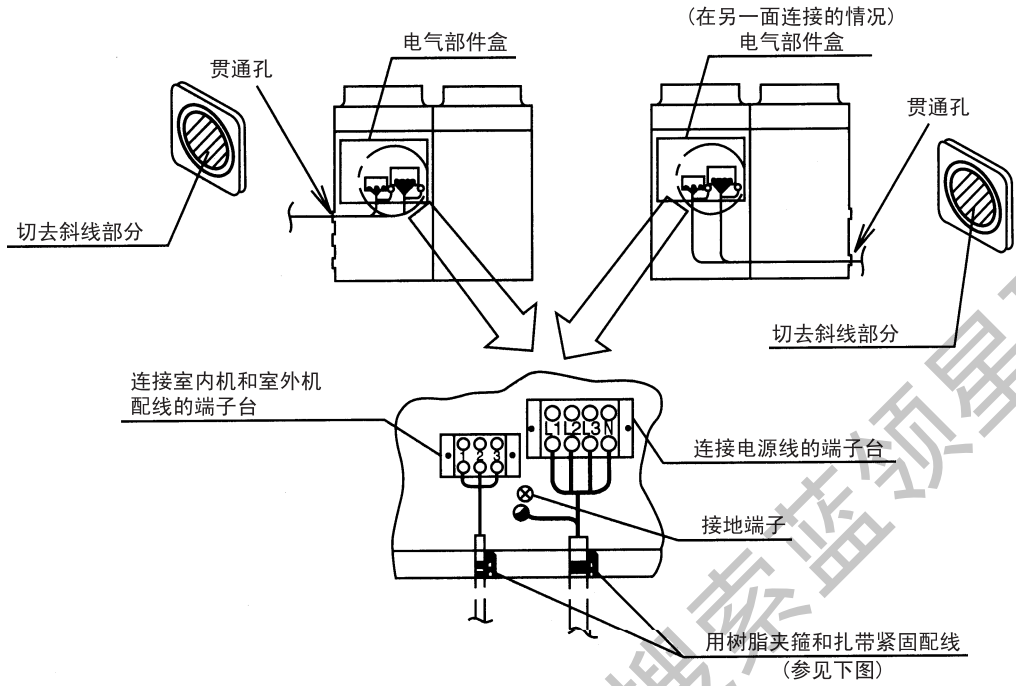
警告

- 使用圆形接线端子把导线连接到电源端子台。如果不能使用圆形端子，则采用如下方法。当连接到电源端子板时，遵照以下说明。
- 勿将相同规格的导线只连接在一侧。连线松动将导致过热。
- 勿连接不同规格的导线。根据下图所示的方法连接导线。



注意

- 确保将导线夹到电气部件盒的底面上，并使导线不松弛。（参见下图）
- 确保电源线和室内、外机间的连接线采用双绝缘线。去除端子附近的绝缘层。保持机内绝缘。
- 整理好配线以使盒盖等不会翘起，然后关紧电气部件盒盖。
- 确保导线都远离配管，配线完成后，要检查导线以保证没有接触配管。
- 接线完毕，检查整个电气线路以保证没有错误。
- 如果没有使用贯通孔穿线，请使用硬质金属导管以使导线不与机壳边缘直接接触。



i 注

- 电气配线时，也请同时参照“线路图”。
- 假如反相接线，机器将不会运行。请把三根电源线中的两根互换。
- 使电源线、接地线和室内、外机间的连接线穿过侧板上较高的贯通孔。

《电源线的连接方法》

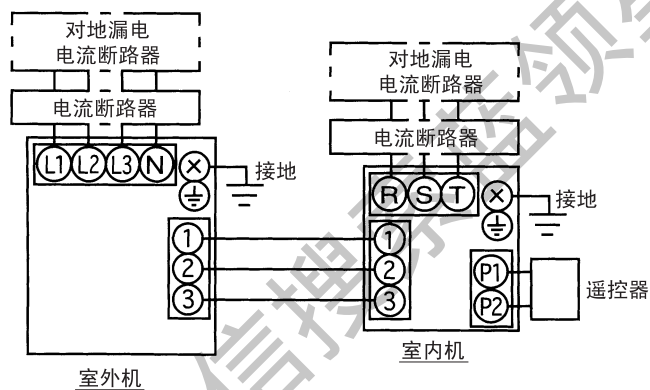
- 接线端子上所标的 1、2、3 是用于连接室内、外机间的连接线。
- 参考下表以确定现场保险丝和配线类型。
- 确保室内机和室外机都接地。

形式	室内机台数	电源			机组间配线类型 ※
		保险丝	配线类型	规格	
RY200KMY1L	1	30A	H05VV-U5G	所有当地采购的电气配线必须符合国家当地的法规	H05VV-U3 2.5
	2				H05VV-U4G 2.5
	3				
RY250KMY1L	1	40A	H05VV-U5G		H05VV-U3 2.5
	2				H05VV-U4G 2.5
	4				

※有导线护套时使用，当没有护套时使用 H07RN-F。

< 电源线和室内、外机间连接线的连接方法 >

■ 电源线和室内、外机间连接线的详细连接方法，请参阅室内机的安装手册。



警告 不要将室内机和室外机的地线连接在一起。

2.8 试运转步骤

■ 试运转步骤请参照室内机的安装手册。

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

- **售后服务体制** — 零部件充足，提供快速、准确的售后服务。空调机使用旺季，实行24小时维修体制。
售后服务窗口 TEL: (021) 64660476
- **空调技术商谈** — 客户如遇到有关空调技术方面的问题，请与本公司联系。
空调技术商谈窗口 TEL: (021) 64660472
- **安装工程** — 有关空调机的安装，可委托大金认定的经销店进行，避免因自己安装不慎引起的漏水、漏电、火灾等事故的发生。

- 本资料刊载的内容会因产品更新而变化，恕不另行通知。
- 本资料虽经多次校对，以求准确，但仅供参考使用。
一切以实物及产品铭牌和说明书为准。

上海大金空调有限公司

工厂：上海市莘庄工业区申富路318号
网址：www.daikin-dis.com

EDZS 03-8

Printed in China 08/2003 RJ