

东芝 EDX 变频分体挂壁式空调产品技术手册

产品型号:

整机型号	室内机型号	室外机型号
KFR-26GW/BpEDX (W)	RAS-H09EDX4C (W)	RAS-H09EADX4C
KFR-35GW/BpEDX (W)	RAS-H12EDX4C (W)	RAS-H12EADX4C

产品外观图:



室内机外观图



室外机外观图



遥控器外观图

目 录

一. 功能与特点介绍-----	1
二. 性能参数-----	2
三. 系统循环图-----	4
四. 电路接线图-----	5
五. 遥控功能及操作方法-----	6
六. 电控功能说明书-----	7
七. 室内机拆卸程序-----	11
八. 室外机拆卸程序-----	20
九. 室内机零部件分解图及（售后维修）零部件一览表-----	28
十. 室外机零部件分解图及（售后维修）零部件一览表-----	33
十一. 安装说明-----	38

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

一. 功能与特点介绍

健康有道：

- 负离子空清装置，高效杀菌；
- 智能干燥清洁运转，健康送风无异味；
- 干燥清洁功能（低风运转 7 分钟，再制热 1 分钟，再低风运转 2 分钟），高效清洁风道，健康防霉；
- 室内机面板可拆卸，方便清洁，机体洁净保健康。

人性化设计：

- 室内风机采用 5 档风速调节，提高气流舒适性；
- 采用 GA 算法控制，实现更加精准的温度和频率控制，提高使用舒适性；
- 自动制冷按键设计在面框外侧，方便用户操作；
- 四方位配管出孔设计，满足不同用户安装要求；
- 感光功能，根据室内光线强度自动调节温度，更舒适更省电。

唯美外观：

- 整体沿用日本外观设计风格，时尚简洁；
- 出风口采用波纹磨砂结构，外观新颖且有效防止水气在表面凝结下滴。

其它优势：

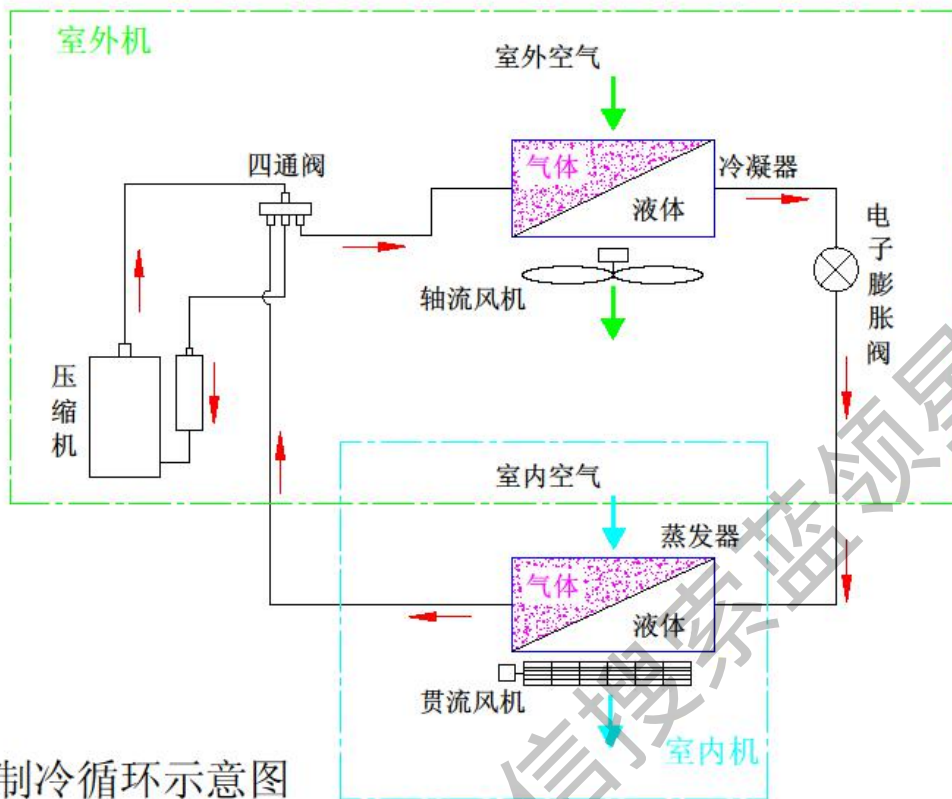
- 上下水平导风板独立控制，送风范围更大，用户更舒适；
- 垂直导风条自动调节，150°广角送风；
- 弧形一体化蒸发器，效率高更省电；
- 室内外电控盒采用钣金包裹结构，有效防止电控起火蔓延；
- 高强度一体成型安装挂板，空调安装更可靠；
- 整机通过 ROHS 认证测试，有害物质含量符合欧盟标准。

二. 性能参数

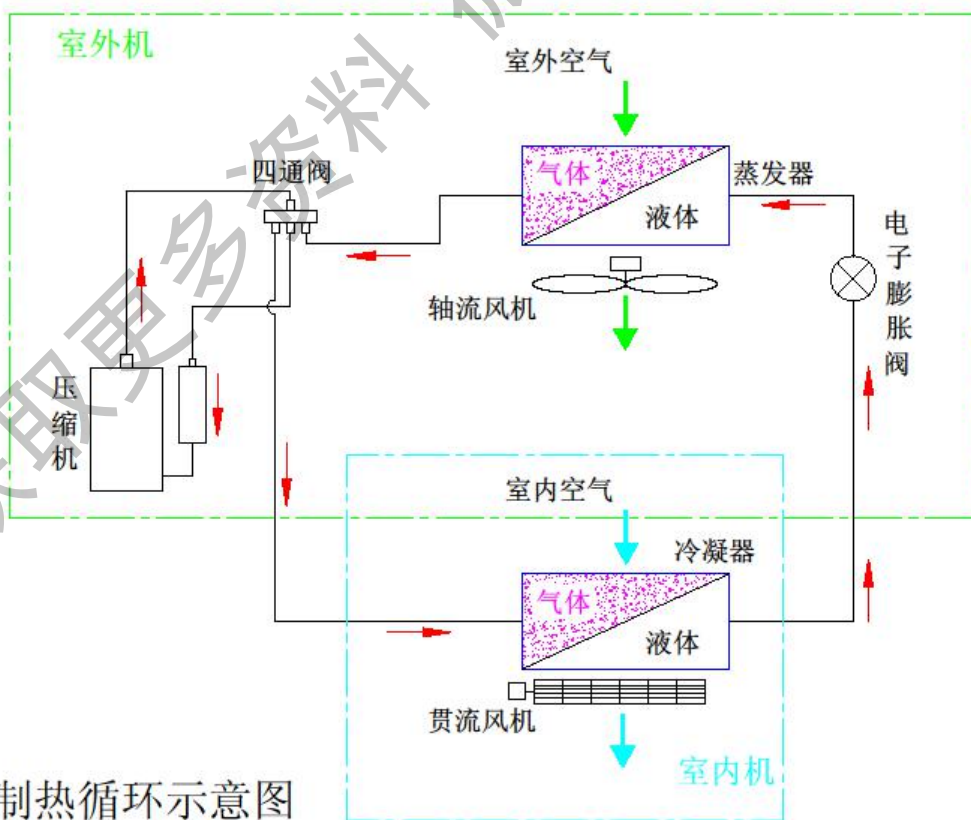
型号:		KFR-26GW/BpEDX (W)	
功能:		全直流变频 (无辅助电加热)	
电源 (相—频率—电压)		单相/50Hz/220V	
能力	(W)	2600/3600	
额定功率	(W)	650/900	
额定电流	(A)	3.1/4.3	
循环风量	(m ³ /h)	560	
GB/T7725: SEER/HSPF/APF	(W/W)	6.58/3.67/4.15	
GB21455: SEER(1136h)	(W/W)	5.6/1 级	
室内机	型号		KFR-26G/BpEDX
	风机转速 (r/min) (强力/高/中/低/静音)		1250/1100/1050/950/800 (制冷) 1250/1200/1100/1000/850 (制热)
	输入功率 (W)		10-25
	风叶形式—件数		贯流风轮—1
	直径—长度 (mm)		Φ90.4—634.4
	蒸发器		铝箔翅片铜管式
	管径		Φ6.35
	排数—片距 (mm)		2 排弧型—1.1 片距
	工作面面积 (m ²)		制冷: 12-19 制热: 13-17
	无刷直流电机		WZDK20-38G-2
	塑封电机电容 (μF)		无
	控制方式/保险丝 (A)		5A
	步进电机型号		CG45917701
	噪音 dB(A)		20-37-41
	外形尺寸(宽/长/高) (mm)		790×250×255
	包装箱尺寸(宽/长/高) (mm)		880×350×350
净重/毛重 (kg)		9/13.5	
室外机	型号		KFR-26W/BpEDX
	额定功率 (W)		620/870
	额定电流 (A)		2.9/4.1
	毛细管 (外径—内径—长度)		无
	辅助毛细管 (外径—内径—长度)		无
	压缩机形式		转子式
	压缩机型号		DA89X1C-23FZ2
	交流电容		无
	工作温度 (°C)		-15-43
	冷凝器		铝箔翅片铜管式
	铜管管径		Φ7
	排数—片距 (mm)		1 排—1.2 片距
	风机功率 (W)/转速 (rpm)		36/850
	风叶型式—件数		轴流风叶—1
	风叶直径 (mm)		ZL-421*117*8-3K
	无刷直流电机		WZDK40-38G-W
	铁壳电机电容		无
	噪音 dB(A)		38-50
外形尺寸(宽/长/高) (mm)		795(883) ×540×290	
包装箱尺寸(宽/长/高) (mm)		930×400×630	
净重/毛重 (kg)		26/30	
制冷剂/制冷剂灌注量 (kg)		R410A/0.85	
连接管	长度	(m)	4
	外径	液管	(mm) Φ60
		气管	(mm) Φ90
	最大距离	高度	(m) 5m
长度		(m) 15m	
电线	电源线 (数量—长度—线径)		1 根—2 米—3*1.5mm ²
	控制线 (数量—长度—线径)		1 根—5 米—4*1.5mm ²
	信号线 (数量—长度—线径)		
适用面积	制冷适用面积 (m ²)		12-19
	制热适用面积 (m ²)		13-17

型号:		KFR-35GW/BpEDX (W)	
功能:		全直流变频 (无辅助电加热)	
电源 (相—频率—电压)		单相/50Hz/220V	
能力	(W)	3500/4500	
额定功率	(W)	950/1300	
额定电流	(A)	4.5/6.1	
循环风量	(m ³ /h)	600	
GB/T7725: SEER/HSPF/APF		(W/W)	6.39/3.13/3.61
GB21455: SEER(1136h)		(W/W)	5.34 / 1级
室内机	型号		KFR-35G/BpEDX
	风机转速 (r/min) (高/中/低)		1300/1180/1100/1000/950(制冷) 1350/1260/1180/1080/900 (制热)
	输入功率 (W)		10-25
	风叶形式—件数		贯流风轮—1
	直径—长度 (mm)		Φ90.4—609
	蒸发器		铝箔翅片铜管式
	管径		Φ7+Φ6.35
	排数—片距 (mm)		2排—1.2片距
	工作面面积 (m ²)		制冷: 16-25 制热: 17-23
	无刷直流电机		WZDK20-38G-2
	塑封电机电容 (uF)		无
	控制方式/保险丝 (A)		5A
	步进电机型号		CG45917701
	噪音 dB(A)		20-38-42
	外形尺寸(宽/长/高) (mm)		800×290×185
	包装箱尺寸(宽/长/高) (mm)		880×350×350
净重/毛重(kg)		10/12	
室外机	型号		KFR-35W/BpEDX
	额定功率(W)		710/1120
	额定电流(A)		3.3/5.3
	毛细管 (外径—内径—长度)		无
	辅助毛细管 (外径—内径—长度)		无
	压缩机形式		转子式
	压缩机型号		DA89X1C-23FZ2
	交流电容		无
	工作温度 (°C)		-15-43
	冷凝器		铝箔翅片铜管式
	铜管管径		Φ7
	排数—片距 (mm)		2排—1.2片距
	风机功率 (W) / 转速 (rpm)		36/850
	风叶型式—件数		轴流风叶—1
	风叶直径 (mm)		ZL-421*117*8-3K
	无刷直流电机		WZDK40-38G-W
	铁壳电机电容		无
	噪音 dB(A)		38-51
外形尺寸(宽/长/高) (mm)		795(883) × 540 × 290	
包装箱尺寸(宽/长/高) (mm)		930 × 400 × 630	
净重/毛重(kg)		35/40	
制冷剂/制冷剂灌注量(kg)		R410A/1.08	
连接管	长度	(m)	4
	外径	Φ60	(mm) Φ60
		Φ90	(mm) Φ90
	最大距离	5m	(m) 5m
10m		(m) 15m	
电线	电源线 (数量—长度—线径)		1根—2米—3*1.5mm ²
	控制线 (数量—长度—线径)		1根—5米—4*1.5mm ²
	信号线 (数量—长度—线径)		
适用面积	制冷适用面积 (m ²)		16-25
	制热适用面积 (m ²)		17-23

三. 系统循环图

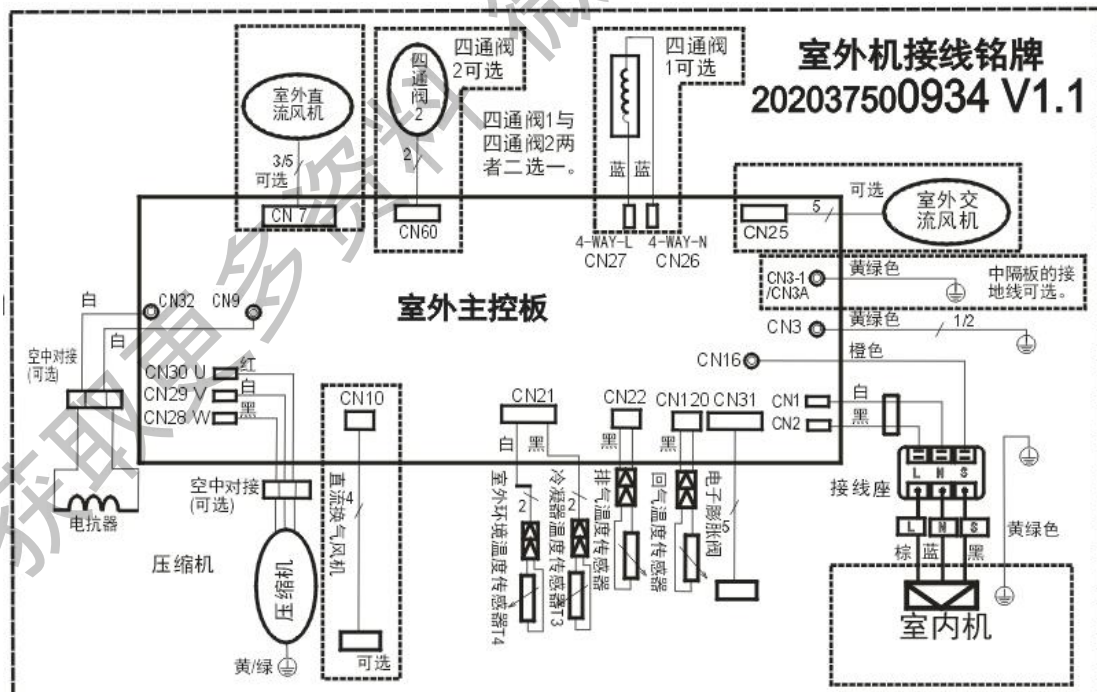
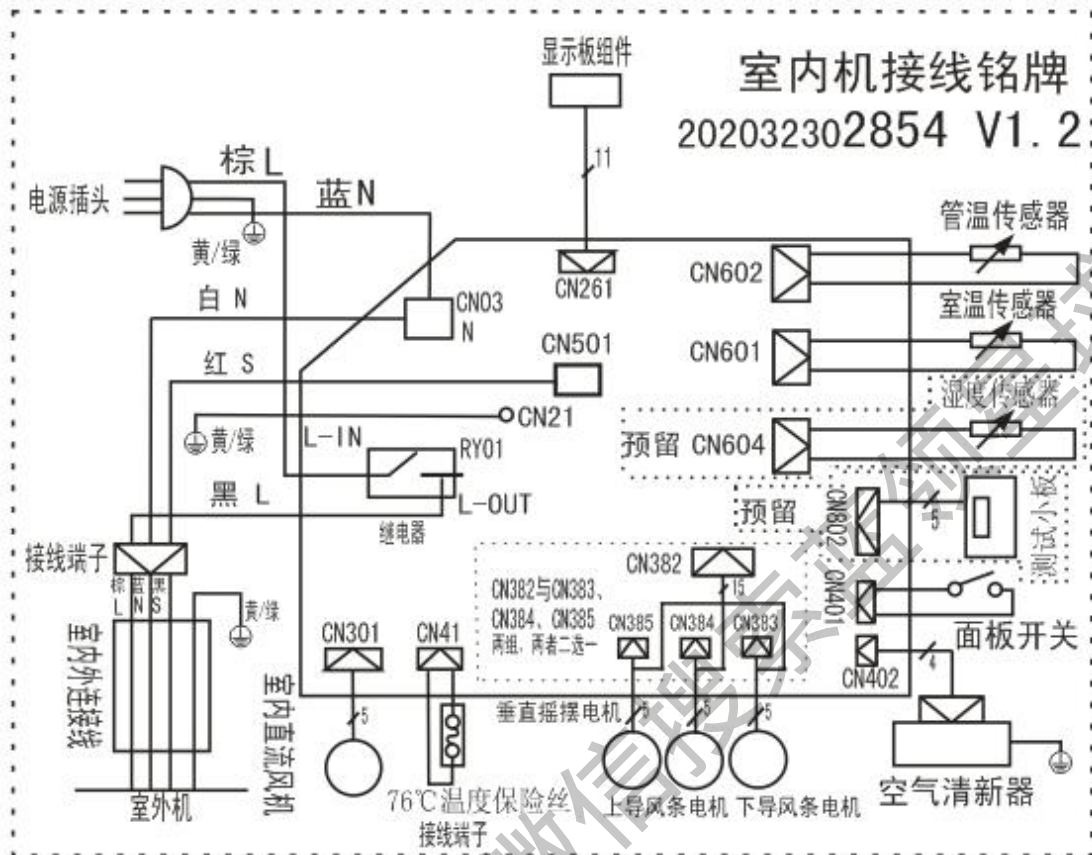


制冷循环示意图



制热循环示意图

四. 电路接线图



五. 遥控功能及操作方法



注：上图中所有的显示项目是为清楚起见全部列出的，在操作时只有相关的显示项目才在遥控器上显示出来。

六. 电控功能说明书

1. 功能概述

- 1) 本机有遥控运行和强制运行两种工作模式：
遥控模式有：自动、制冷、抽湿、制热、送风五种；
强制运行模式有：强制制冷、强制自动两种。
- 2) 遥控器设定温度范围为：17℃~30℃。
- 3) 室内机风机转速可设定为高风、中风、低风、静音风和自动风。
- 4) 室内机导风条自动摇摆和位置设定功能
- 5) 制冷模式下室内蒸发器防冻结功能
- 6) 制冷模式下室内防凝露保护
- 7) 制冷模式下室外冷凝器高温保护功能
- 8) 制冷模式下室外温度防冻结保护
- 9) 制热模式下防冷风功能
- 10) 制热模式下自动除霜和恢复制热功能
- 11) 制热模式下室内蒸发器高温保护功能
- 12) 室外机总电流保护功能
- 13) 室外压缩机顶部温度保护功能
- 14) 压缩机再启动保护功能
- 15) 24 小时定时开关机功能
- 16) 故障自我诊断及显示功能
- 17) 运行状态指示灯功能
- 18) 室内外机通信功能

2. 通用功能说明

通用保护功能指在异常情况下, 为保护空调器不被可能出现的大电流、高温、高压所损坏而设计的保护功能。所谓通用保护功能, 即在制冷、制热、抽湿、自动模式下均有效的保护功能, 其它仅在某种特定模式下才起作用的保护功能则在相应模式中说明。

1) 压缩机排气温度保护功能

把压缩机排气温度分成四个区域, 分别是正常运行、保持区域、限频区域和停机区域。

2) 压缩机延时 3 分钟启动保护功能

压缩机每次启动前必须等待 3 分钟(包括制冷模式和除湿模式相互转换之时, 自动化霜结束转制热时除外); 但当压缩机是首次上电启动时, 压缩机延时 30 秒启动。

3) 室内传感器开路或短路保护功能

单一传感器出现故障时(除了排气传感器、回气传感器), 系统不停机自动控制运行, 室内显示板数码管显示传感器故障, 同时小板可查询故障。在同时出现两个或两个以上传感器故障时, 直接停机报故障处理。

注: 排气传感器和回气传感器出现故障时, 直接停机。

4) 风机速度失控保护

当室内风机的速度连续一定时间太高或太低时, 说明当前的风机速度失控, 整机关并

且 LED 显示故障信息，且不可恢复。

5) 变频器模块保护

变频器模块自身具有电流、电压等保护功能，当发生该种保护时，整机关机，室内数码管显示故障信息；保护消除后自动恢复开机（压缩机延时 3 分钟启动有效）。

6) 室内 E 方故障

当出现室内 E 方故障的时候，显示板 LED 显示故障信息，但是整机不关闭，按照备份参数运行。

7) 风机延时开功能

在各种模式下开机时，导风条先动作，延迟 10 秒后内风机才可以启动，制热模式下防冷风功能优先。

8) 压缩机预热功能说明

以小电流的方式从压缩机接线端引入压缩机，使压缩机在不转动的情况下因线圈发热而达到预热效果。

3. 送风模式功能说明

- 1) 不响应遥控器设定温度功能，温度也不可调。显示面板显示室温温度
- 2) 室内风机转速可由遥控器任意选择为高风、中风、低风、静音风以及自动风
- 3) TS 默认为 24 度。

4. 制冷模式功能说明

制冷模式下发生保护及有效功能

- 1) 室内蒸发器防冻结保护控制
- 2) 室内防凝露保护
- 3) 室外冷凝器高温保护功能
- 4) 室外温度防冻结保护
- 5) 强劲功能(按遥控器强劲键)
- 6) 室内风机按以下规则运转：

制冷模式下室内风机一直处于运转状态，其运转状态可由遥控器选择高风、中风、低风、静音风以及自动风。

- 7) 设定风速对启动和运行最大频率的限制（自动风无风速限频）

设定风速为自动风时，根据温度 TS 和实际 T1 的温差，自动选择一个风速，此风速作为目标设定风速，自动风无限频。

5. 抽湿模式功能说明

- 1) 抽湿模式下室内风机运行自动风，由温度差决定
- 2) 室温过低保护

抽湿过程中,若室温降至低于一个具体温度点时,则压缩机停止运转,室温上升到一个具

体温度点以上时，恢复正常运转。

- 3) 抽湿模式下室内蒸发器防冻结功能、室内防凝露保护、室外温度防冻结保护以及冷凝器高温保护有效。

6. 制热模式功能说明

- 1) 室内风机动作

室内风扇可遥控任意设定为高风、中风、低风、静音风和自动风运转状态，但防冷风功能优先：

- 2) 制热时室外机电流保护控制
- 3) 室内蒸发器高温保护控制
- 4) 除霜运转
- 5) 强劲制热功能(按遥控器强劲键)

7. 自动运行模式功能说明

- 1) 遥控选择自动运行模式，自动模式下设定温度可调，可调范围为17~30℃。
- 2) 进入自动模式，空调器自动根据室温(TA)、设定温度(TS)和室外温度之间的关系选择制冷、制热、送风运转模式中的一种方式进行运转。

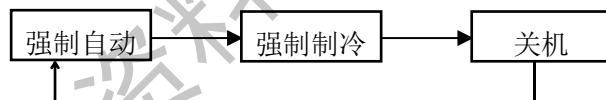
8. 强制运行功能说明

- 1) 轻触按键开关：

强制制冷、强制自动功能复用同一个强制轻触按键。任何状态下都可用遥控器改变当前运行状态。

- 2) 轻触按键开关的控制如下：

按动按键，整机按以下顺序循环切换：



关机状态或遥控开机状态下，按自动按键，整机开机，进入强制自动模式；

整机处于强制自动模式状态下，按自动按键，整机进入强制制冷模式；

整机处于强制制冷模式状态下，按自动按键，整机关机。

9. 快眠功能说明

快眠模式的设定：在制冷（制热）模式下，按遥控器的快眠按键，主控就自动进入快眠功能，再次按快眠按键的时候，主控就退出快眠功能。

10. 室内机显示功能说明

运行灯：绿色等

定时/清洁：橙色灯

空清灯：蓝色灯



11. 室内发生故障代码表

故障	空清（蓝色）	空清（橙色）	运行	定时
室内EEPROM参数错误	灭	灭	灭	闪
室外E方参数故障	灭	灭	闪	灭
室内外机通信故障	灭	闪	灭	灭
风机速度失控	闪	灭	灭	灭
室外温度传感器故障	灭	灭	闪	闪
室内温度传感器故障	灭	闪	灭	闪
室外直流风机故障	灭	闪	闪	闪
模式冲突	闪	灭	灭	闪
IPM模块故障	闪	灭	闪	闪
直流母线电压过高过低	闪	闪	灭	灭
直流变频压缩机位置保护	闪	闪	灭	闪
电子膨胀阀故障	闪	闪	闪	灭
空清组件故障	闪	闪	闪	闪
光感传感器故障	闪	闪	灭	亮
三次高温保护	闪	闪	亮	灭

12. 附加功能说明

1) 空清功能说明

请用遥控器控制空清的功能开启与关闭。在待机状态下，开启空清时，室内风机自动运行。

2) 干燥清洁功能说明

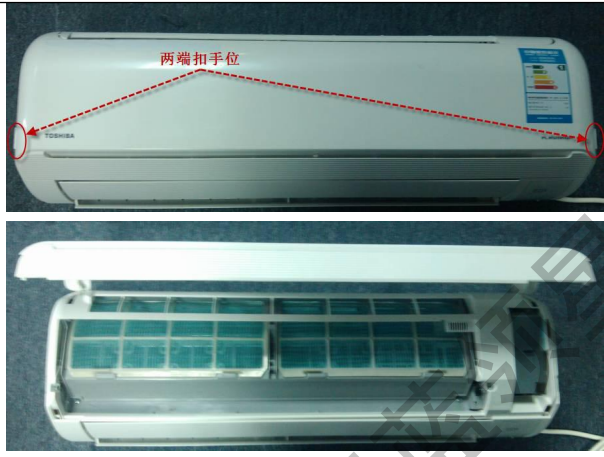
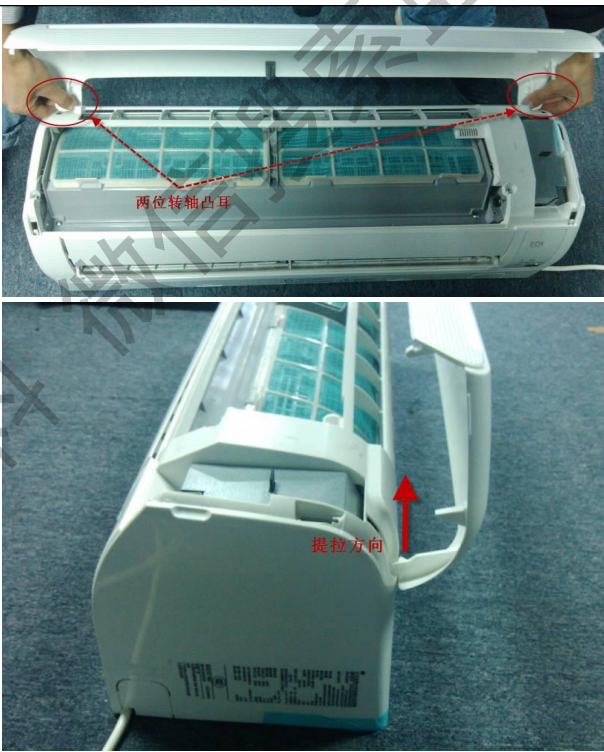
干燥的运行过程：以送风模式低风运行 7 分钟。然后强制运行 1 分钟制热模式，压机、四通阀、外风机开起，电辅热功能无效，内风机以低风运行，但是这时候制热的防冷风功能无效。此时清洁灯点亮。

3) 光感功能说明


光感功能在任何模式下都有效，光感功能可以通过遥控器控制开启与关闭

七. 室内机拆卸程序

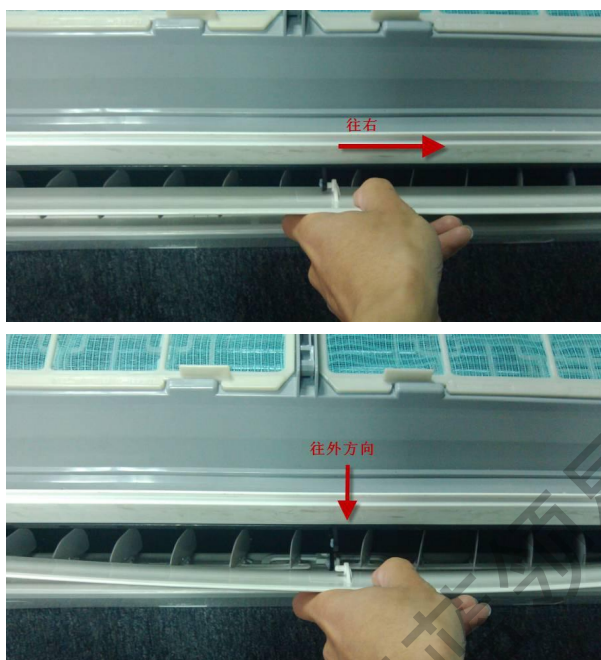
1. 拆卸面板

拆卸要点	实物图片
<p>a) 两手扣住面板下侧两端扣手位（如右图所示），将面板往外旋转打开（约90度）。整机面板打开状态如右图所示。</p>	
<p>b) 两手抓住面板两侧转轴凸耳，住上（如右图所示）提拉，将面板拆下。</p>	

2. 拆卸上下导风板

拆卸要点	实物图片
<p>a) 将上下导风板手动往外旋转，打开到最大状态（如右图所示）。</p>	

b) 将上导风条往右靠（如图所示），使其靠最右侧。然后按着其中部，使其弯曲变形，往外拉出。



c) 打开下导风板右侧的百叶连杆固定盖。再将其往右靠（如图所示），使其靠最右侧。然后按着其中部，往外拉出。

注：安装时务必将百叶连杆固定座正确卡进传动连杆(右)后，再合上百叶连杆固定盖。否则百叶将无法自动摆动。


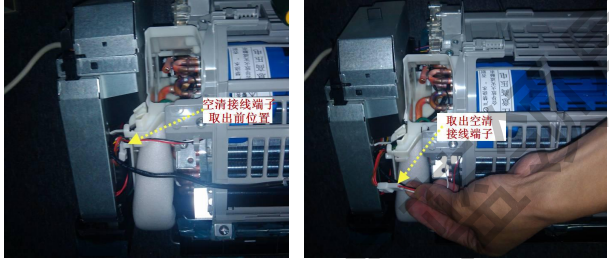
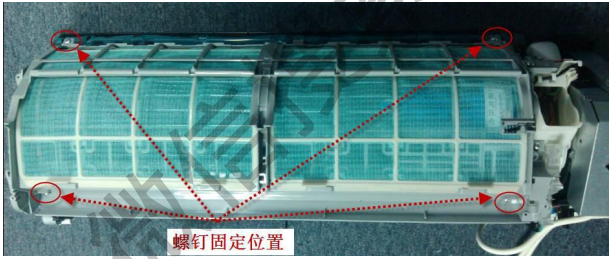
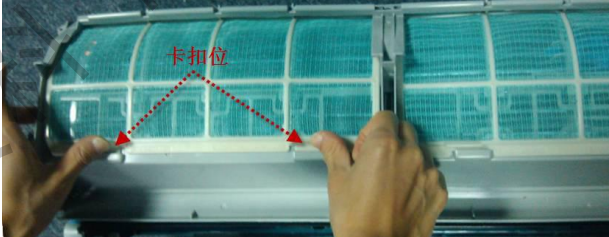


3. 拆卸面框

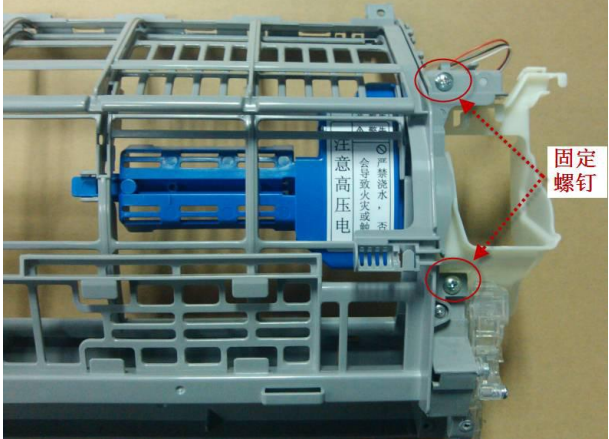
拆卸要点	实物图片
<p>a) 卸下面框两端固定螺钉。</p>	
<p>b) 向外提拉面框，使其后侧与底盘的固定卡扣脱开。再用拇指按住底盘出风口，四指往上提起面框前下侧边缘（如右图所示），使面框前侧与底盘的固定卡扣脱开。然后向上将整个面框取出。</p>	

4. 拆卸框架组件（取下过滤网）

拆卸要点	实物图片
<p>a) 从框架上取出室温传感器</p>	

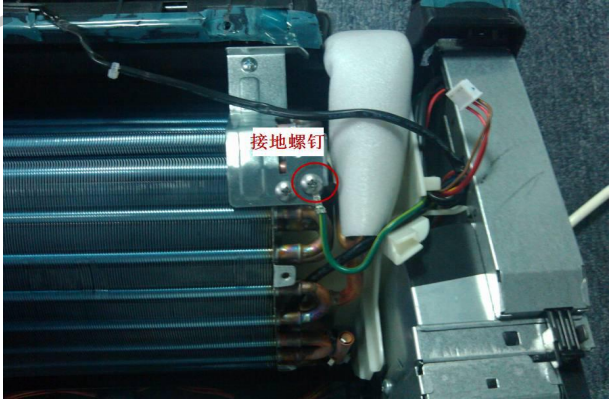
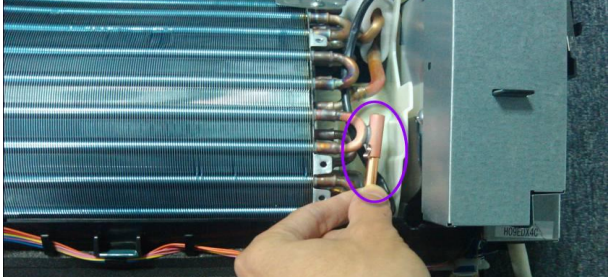
<p>b) 卸下空清接地螺钉</p>	
<p>c) 从后侧取出空清接线端子，拔开其对线头。</p>	
<p>d) 卸下左右端固定螺钉（共四颗），后将框架组件向上取出。</p>	
<p>e) 双手按住过滤网两侧卡扣往上推，使其从框架卡槽中脱出，然后取出过滤网。</p>	

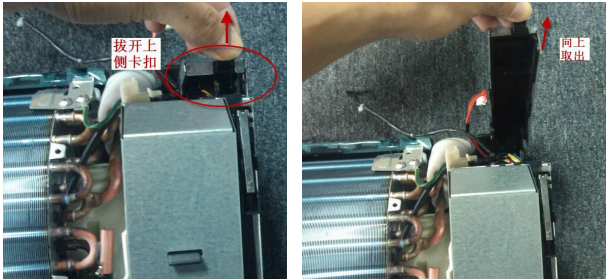
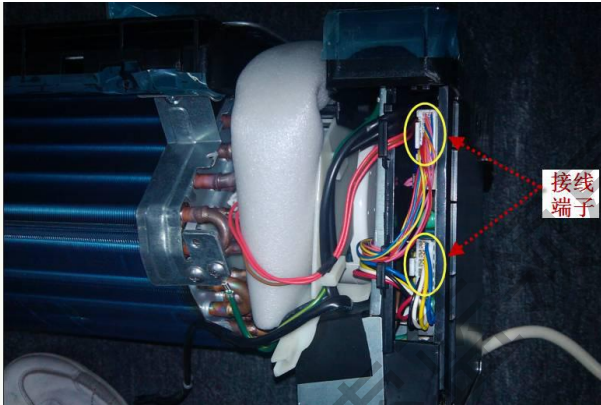

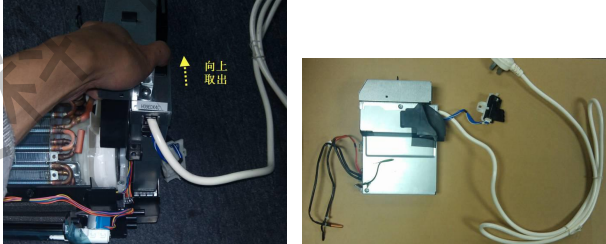
5. 拆卸空清组件

拆卸要点	实物图片
<p>a) 卸下固定螺钉（如右图所示，总两颗）</p>	

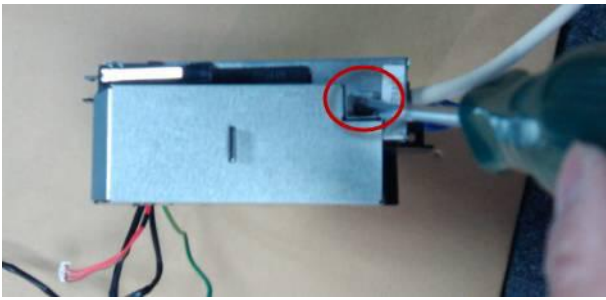
<p>b) 往右下方拉取空清组件，使其左端卡扣从框架组件中脱出（如右图所示）。</p>	
<p>c) 卸下空清组件与挡水板固定螺钉。</p>	
<p>注：空清组件背侧装有锋利的薄钢片，装拆时务必注意安全。</p>	

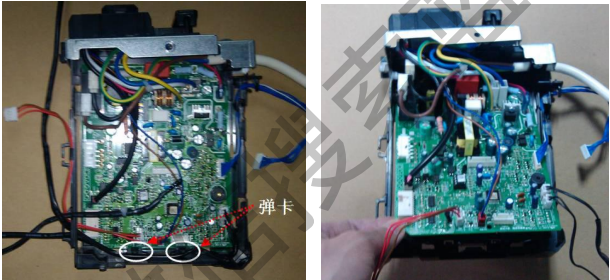

6. 拆卸电控盒组件（包括显示组件）

拆卸要点	实物图片
<p>a) 卸下蒸发器上的接地螺钉。（螺钉位置如右图所示）</p>	
<p>b) 取下管温传感器</p>	


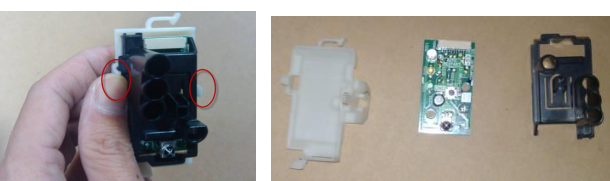
<p>c) 往外拨开后侧导线盖组件上侧与电控盒的卡扣，再向上将其提取出来。</p>	
<p>d) 取下电机及步进电机组件的接线端子</p>	
<p>e) 从右侧卸下显示组件固定螺钉，从上侧卸下电控盒组件固定螺钉。（螺钉位置如右图所示）</p>	
<p>f) 倾斜向上将电控盒组件及显示组件一并取出。（整体组件图如右图所示）</p>	

7. 拆卸主控板

拆卸要点	实物图片
<p>a) 卸下接线盖组件与电控盒盖固定的螺钉(共1颗)，将接线盖组件取出。</p>	

<p>b) 卸下电控盒盖与电控盒侧面固定螺钉（1 颗）。</p>	
<p>c) 用手掰开电控盒盖另一侧与电控盒固定凸台，将电控盒盖连同 PC 板安装座一起往上取出。</p>	
<p>d) 用手掰开 PC 板安装座下侧弹卡，再往上抬起 PC 板，将其取出。</p>	
<p>e) 拔出 PC 板上连接线端子，便可单独取出 PC 板。 注：PC 板安装座上侧设有两压紧 PC 板的压扣，安装 PC 板时先将其从下往上插入压扣中，再将 PC 板压入下侧弹扣。</p>	

8. 拆卸显示组件

拆卸要点	实物图片
<p>a) 取下显示组件上的接线端子</p>	
<p>b) 掰开显示屏架两侧弹扣，拆下 LED 受光座后便可取出显示 PCB 板(各零图如右图示)</p>	

9. 拆卸步进电机组件

拆卸要点	实物图片
<p>a) 卸下左右侧步进电机组件固定螺钉，则可将其取下。</p> <p>注：步进电机组件图如右图所示，其共含 3 个电机，拆卸时请注意区分其位置，避免后期装反。</p>	

10. 拆卸蒸发器

拆卸要点	实物图片
<p>a) 将样机翻转，用手拨开配管压板右侧两弹扣，再将其往上取出。（弹扣拨动方向如右图所示）</p>	
<p>b) 卸下蒸发器组件左右侧固定螺钉（共 4 颗，位置如右图所示）</p>	
<p>c) 双手拿着蒸发器组件两侧，将其向上取出。</p> <p>注：取出方向大致为垂直右图箭头所指面向上方向。</p>	

11. 拆卸电机、风轮、轴承座压板

拆卸要点	实物图片
<p>a) 卸下电机左支撑、右电机盖与底盘固定螺钉，各两颗共四颗。再掰开右电机盖（如右图），则可将电机与风轮一并取出。</p>	
<p>b) 卸下轴承座压板与底盘固定螺钉（如右图所示），取下轴承座压板，再将其中部轴承座组件挤出。</p>	
<p>c) 松开固定电机和风轮的螺钉（1颗），取出风轮。 注：风轮与电机固定颗定为 M6 内六角螺钉，请采用专用螺丝刀。</p>	
<p>注：电机重新装配时务必安装到位。判定标准：电机铭牌下侧边线与右电机盖上侧进胶口水平对齐。</p>	

12. 拆卸出水喉、出水喉塞

拆卸要点	实物图片
<p>a) 翻转底盘，卸下出水喉固定螺钉，抓住其底部用力将其拔出。再用手（镊子）抓住出水喉塞，用力将其拔出。</p>	

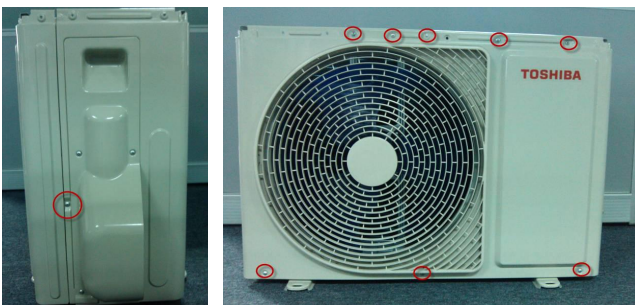

八. 室外机拆卸程序

1. 拆卸顶盖

拆卸要点	实物图片
<p>a) 卸下顶盖与前面板固定螺钉（1颗）。</p>	
<p>b) 卸下顶盖与左侧板、右侧围板固定螺钉（各2颗，共4颗）</p>	
<p>c) 拿着顶盖左侧把手，将其向上掀起取出</p>	

2. 拆卸前面板


拆卸要点	实物图片
<p>a) 如上所述，先拆卸顶盖</p>	<p>图略</p>

<p>b) 卸下右侧与右围板固定螺钉（1颗），再卸下前面上方连接螺钉（5颗），然后卸下前面下方固定螺钉（3颗）。</p>	
<p>c) 往上抬起前面板右侧，再将其往左侧旋转，然后提起左侧将其取出</p>	

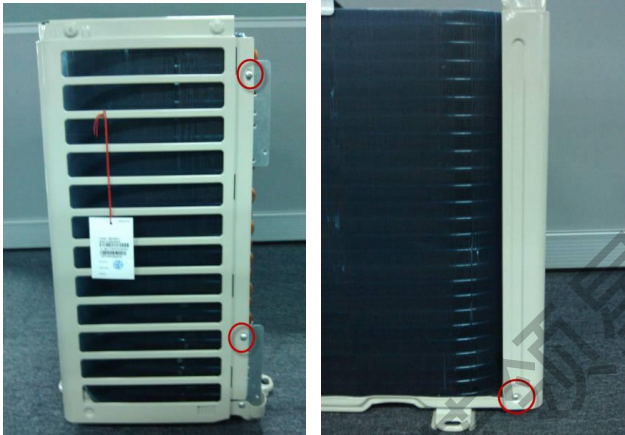
3. 拆卸防护罩

拆卸要点	实物图片
<p>a) 卸下与右围板固定螺钉（3颗）。 b) 抓住防护罩下侧，将其往下取出。</p>	


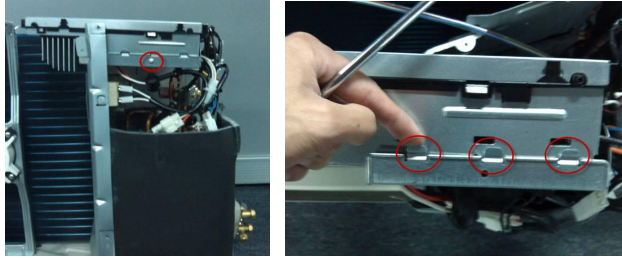

4. 拆卸右围板

拆卸要点	实物图片
<p>a) 如上所述，先拆卸顶盖、防护罩。</p>	<p>图略</p>
<p>b) 卸下右侧后侧与冷凝器边板固定螺钉（2颗）。 c) 卸下右侧与接线座固定螺钉（2颗）。 d) 卸下右侧与接线座固定螺钉（2颗）。 e) 将其往上提出。</p>	

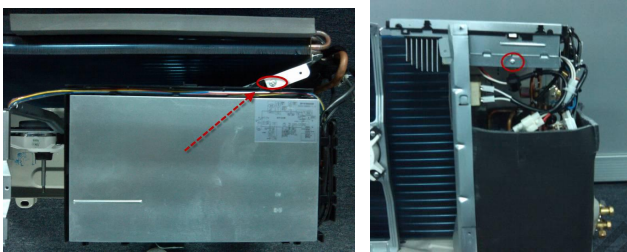
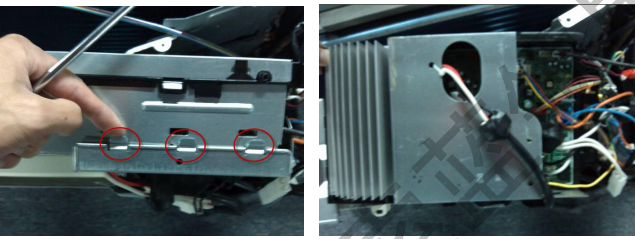
5. 拆卸左侧板

拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板。	图略
b) 卸下左侧与冷凝器边板固定螺钉（2 颗）。 c) 卸下左后侧与底盘固定螺钉（1 颗）。 d) 卸下左后侧与底盘固定螺钉（1 颗）。 e) 将左侧板往上提出。	

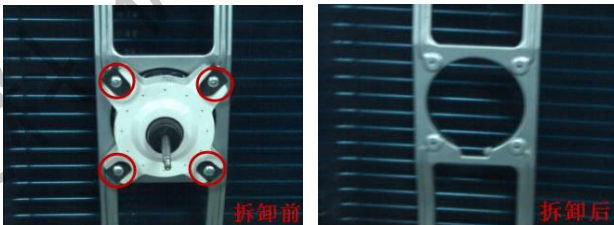

6. 拆卸电机

拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板。	图略
b) 用活动扳手取室外轴流风叶反转螺母，扳手向右转，风叶向左转（如右图）。	
c) 卸下隔热板与电控安装盒固定螺钉（1 颗），掰开隔热板 3 个连接弹扣，将其往下取出。	
d) 卸下电机固定螺钉（4 颗），取下电机在主板上的对插，将电机取出。	

7. 拆卸电控盒

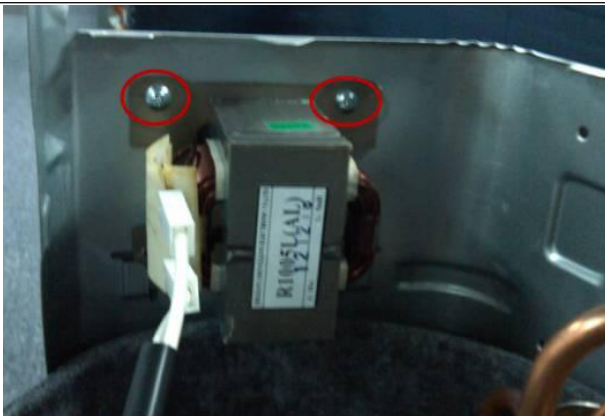
拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板。	图略
b) 卸下电控盒上侧固定螺钉（1 颗），卸下隔热板与电控安装盒固定螺钉（1 颗）	
c) 掰开连接弹扣（3 个）取出隔热板（如右图），再取下各类连接线组，将整个电控盒组件取出。	

8. 拆卸电机支架

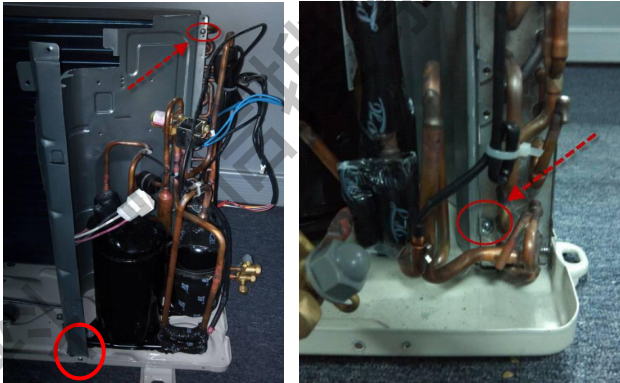
拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、风轮。	图略
b) 卸下电机固定螺钉（4 颗），取下电机在主板上的对插，将电机取出。	
c) 卸下电机支架下部固定螺钉（2 颗），取出电机支架。	

9. 拆卸电抗器

拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、电控盒。	图略

<p>b) 卸下电抗器固定螺钉（2 颗），将其取出。</p>	
--------------------------------	--


10. 拆卸中隔板

拆卸要点	实物图片
<p>a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、右围板、电控盒、电抗器。</p>	<p>图略</p>
<p>b) 卸下与冷凝器边板固定螺钉（如右图，上下各 1 颗共 2 颗），卸下与底盘固定螺钉（1 颗）从上取出中隔板。</p>	



11. 拆卸阀安装板

拆卸要点	实物图片
<p>a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、右围板。</p>	<p>图略</p>
<p>b) 卸下高低压阀固定螺钉（4 颗），再卸下阀安装板与底盘固定螺钉（2 颗），然后将其取出。</p>	


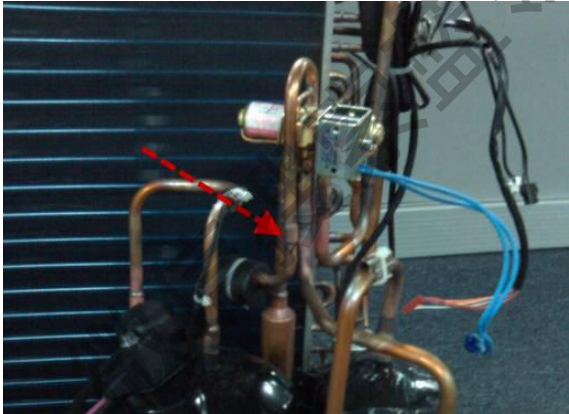
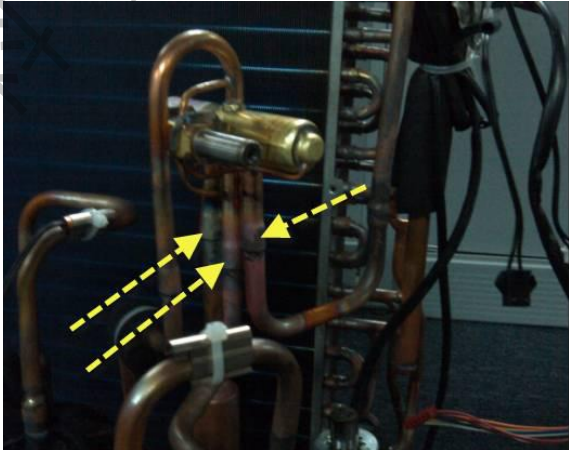
12. 拆卸高低压阀

拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、右围板、阀安装板。	图略
b) 用焊枪焊出高压阀连接管焊口，再焊出低压阀连接管焊口。 注：如有必要，请先取出隔音棉。	

13. 拆卸压缩机

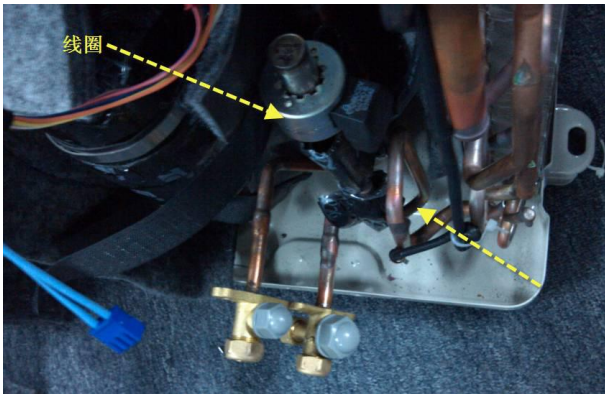
拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、右围板、中隔板，取出隔音棉（如右图）。	
b) 用专用工具旋出固定压缩机的螺母（3颗）。 c) 用焊枪焊下吸排气焊口（注意降温），取出压缩机。	

14. 拆卸四通阀

拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、右围板，取出隔音棉。	图略
b) 卸下线圈固定螺钉（1颗），将其取下。	
c) 用焊枪焊下高压焊口（注意降温用湿布包住阀体）。	
d) 用焊枪逐步焊下其余焊口（由易到难），将四通阀取出。	

15. 拆卸电子膨胀阀

拆卸要点	实物图片
a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、右围板、阀安装板，取出隔音棉。	图略

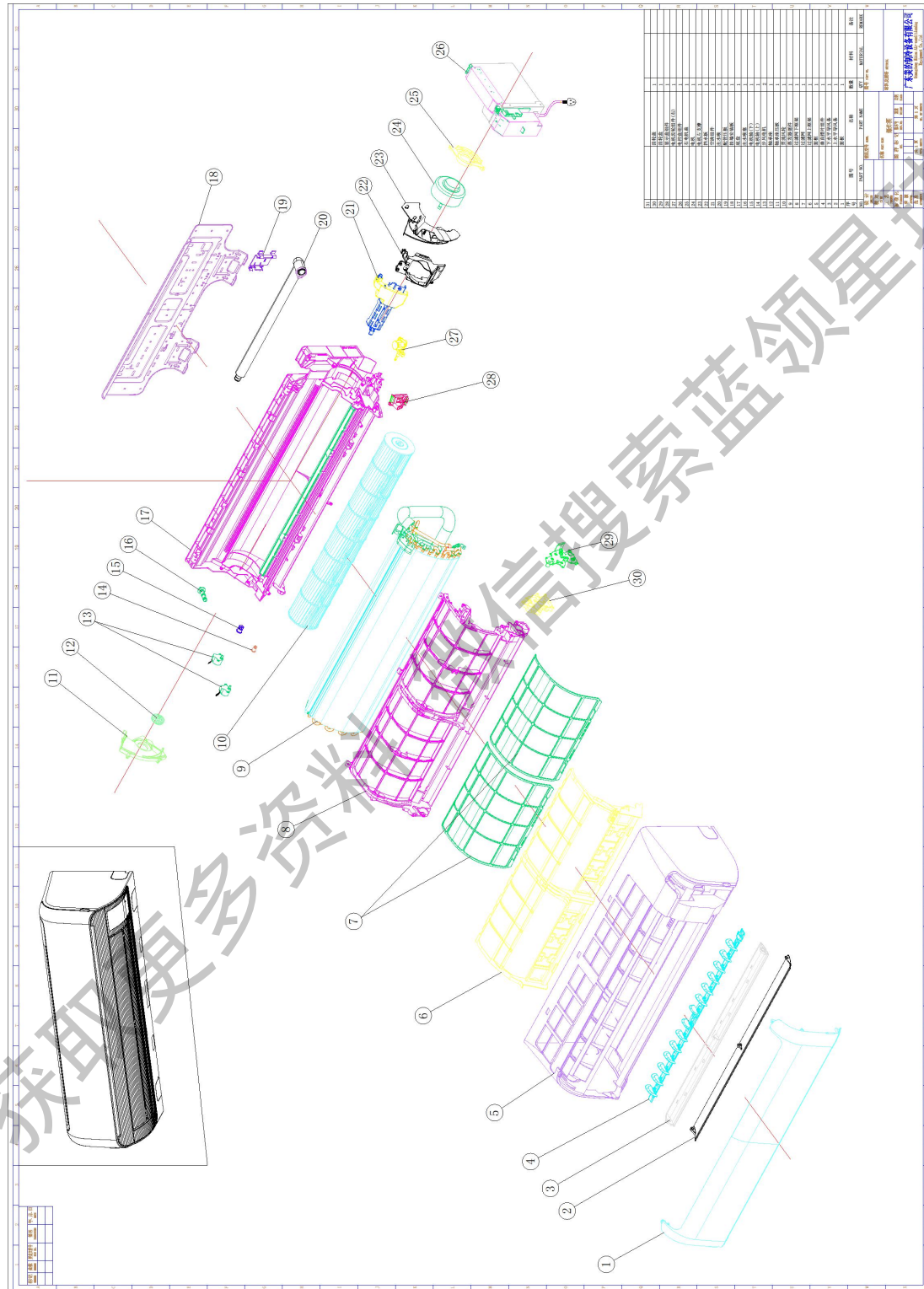
<p>b) 取下电子膨胀阀线圈。</p> <p>c) 用焊枪焊下焊口 (注意降温用湿布包住阀体)， 将其取出。</p>	
---	--

16. 拆卸冷凝器

拆卸要点	实物图片
<p>a) 如上所述，先拆卸顶盖、前面板、右围板、左侧板、中隔板、电机支架。</p>	<p>图略</p>
<p>b) 取下左边板固定底盘的螺钉</p> <p>c) 取下右边板固定底盘的螺钉</p>	
<p>d) 用焊枪逐步焊下两个焊口</p>	

九. 室内机零部件分解图及（售后维修）零部件一览表

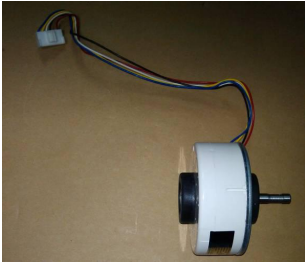

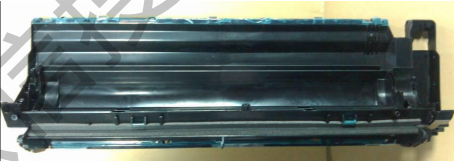

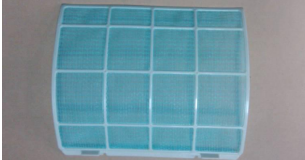

1. 室内机零部件分解图




2. 零部件一览表（维修时主要更换构件）

零配件名称	物料编码	实物图片
面板	20113AG00061	
水平导风条(上)	20113CG00336	
导风条组件 包含下面零件：（数量） 水平导风条(下) 1 百叶支座(左) 1 百叶支座(右) 1 百叶连杆(左) 1 百叶连杆(右) 1 百叶连杆固定座 1 百叶连杆固定盖 1 百叶 12 百叶(中间) 2	20113CG00334 包含下面零件： 20113CG00335 20113DG00233 20113DG00232 20113DG00140 20113DG00141 20113DG00142 20113DG00231 20113CG00088 20113CG00089	
面框部件 包含下面零件：（数量） 面框 1 显示屏(EDX4C) 1 复位按钮(白) 1 面框海绵 1 面框海绵 II 1 面框海绵 II 1 面板海绵 1	20113CG00337 包含下面零件： 20113AG00062 20113CG00338 20113DG00234 20213E000026 20213E000025 20213E000029 20213E000031	
显示组件 包含下面零件：（数量） 显示屏架 1 LED 受光座 1 室内电控板及传感器 1	///// 包含下面零件： 20113DG00236 20113DG00235 201319902860	
电极组装 包含下面零件：（数量） 高压变压器 1 电极盒 1 电极 1 电极盖 1	20243DG00049 包含下面零件： 20233CG00001 20113CG00213 P0000645863 20113CG00341	

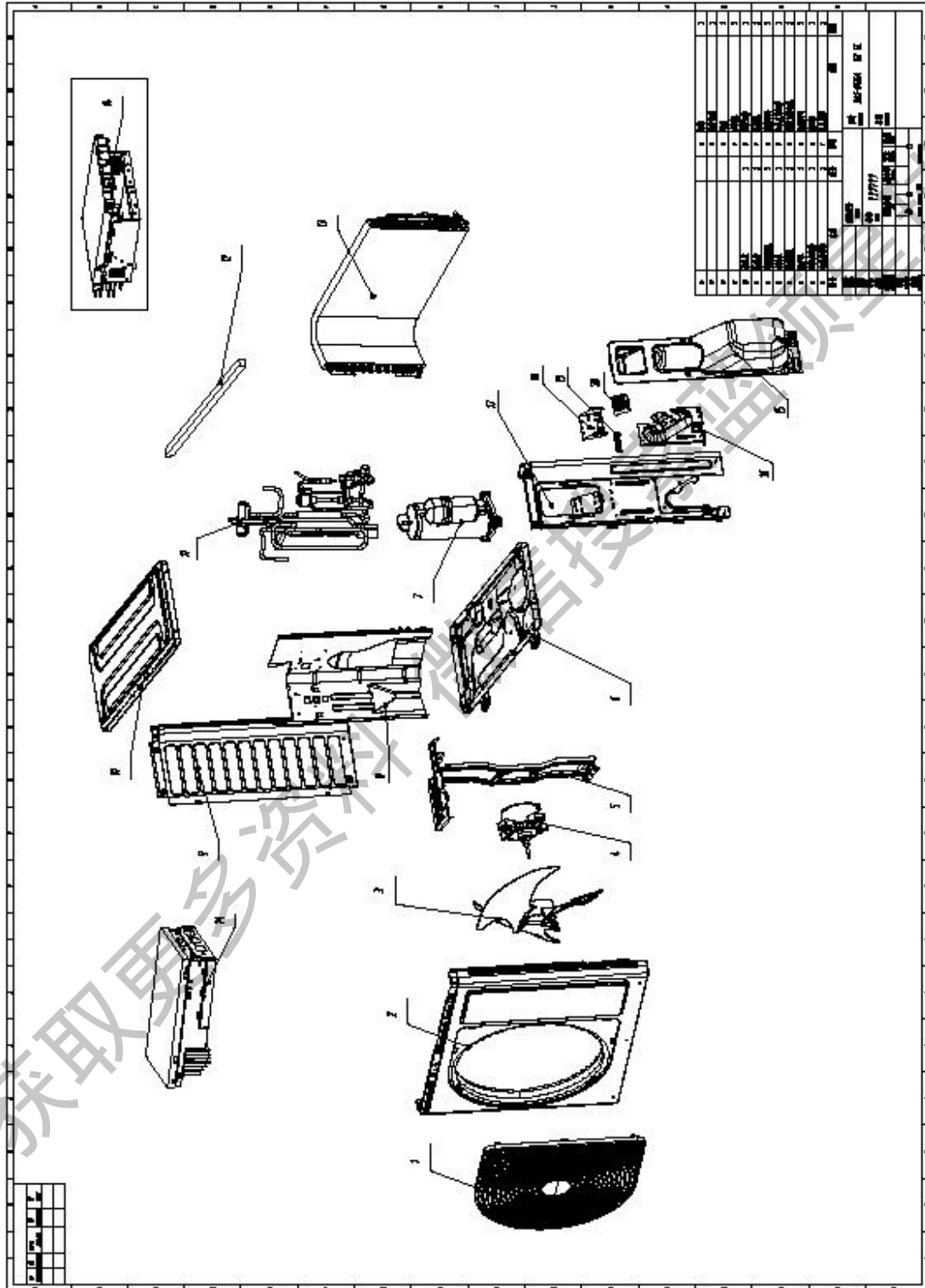
<p>蒸发器部件</p>	<p>20153CG00224</p>	
<p>PC 板安装座</p>	<p>20113BG00112</p>	
<p>室内主控板组件</p>	<p>201332301265</p>	
<p>电控盒 包含下面零件：（数量）</p> <p>电控盒 1</p> <p>导线 1</p> <p>电控盒固定具(上) 1</p> <p>电控盒固定具(下) 1</p>	<p>////</p> <p>包含下面零件：</p> <p>201232300777</p> <p>20243EE00052</p> <p>20113DG00237</p> <p>20113CG00343</p>	
<p>室内电器组件 包含下面零件：（数量）</p> <p>电控盒盖</p> <p>接线座安装板</p> <p>电源线组件</p> <p>压线卡</p> <p>接线座组件</p> <p>PC 板安装座</p> <p>微动开关</p> <p>压线卡</p> <p>温度保险丝组件</p>	<p>20333BE00624</p> <p>包含下面零件：</p> <p>20123CG00069</p> <p>20113BG00113</p> <p>20243C000201</p> <p>2011302T0001</p> <p>202301400515</p> <p>20113BG00112</p> <p>20233EE00008</p> <p>20113DG00015</p> <p>20233DE00015</p>	
<p>贯流风轮</p>	<p>20113B000006</p>	

<p>无刷直流电机</p>	<p>202400300448</p>	
<p>步进电机组件 包含下面零件：（数量）</p> <p>步进电机组 1</p> <p>电机轴(上) 1</p> <p>电机轴(下) 1</p> <p>电机齿轮组件(右) 1</p>	<p>///</p> <p>包含下面零件：</p> <p>20243CG00002</p> <p>20113DG00159</p> <p>20113DG00158</p> <p>20243DG00044</p>	
<p>底盘组将件 包含下面零件：（数量）</p> <p>底盘 1</p> <p>底盘泡沫(左) 1</p> <p>底盘泡沫(右) 1</p> <p>底盘后部海绵(RoHS) 1</p> <p>底盘海绵 I 1</p> <p>底盘海绵 II 1</p> <p>底盘海绵 III 1</p> <p>底盘海绵 X 1</p> <p>底盘海绵 XI 1</p> <p>底盘海绵 A 1</p> <p>底盘海绵 B 1</p> <p>底盘海绵(右前) 1</p> <p>底盘海绵 II 1</p> <p>出风框海绵 III 1</p>	<p>///</p> <p>包含下面零件：</p> <p>20113AG00063</p> <p>20223DG00002</p> <p>20223DG00001</p> <p>2021304T0003</p> <p>2021304T0008</p> <p>2021304T0007</p> <p>2021304T0005</p> <p>20213E000008</p> <p>20213E000009</p> <p>20213E000028</p> <p>20213E000027</p> <p>20213DG00150</p> <p>20213E000030</p> <p>20213EG00019</p>	
<p>挡水板</p>	<p>20113CG00344</p>	
<p>过滤网</p>	<p>20113BG00098</p>	
<p>右电机盖</p>	<p>2011304T0010</p>	



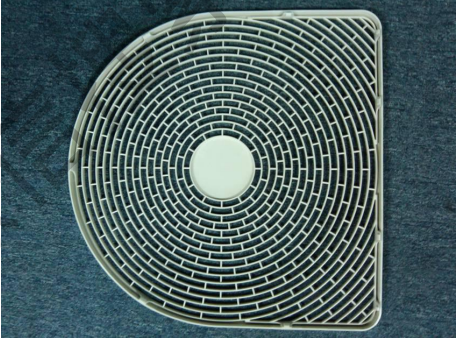



<p>轴承座压板</p>	<p>2011304T0009</p>	
<p>轴承座组件</p>	<p>20273E000000</p>	
<p>电机左支撑</p>	<p>20113CG00339</p>	
<p>接线盖组件 包含下面零件：（数量） 接线盖 A 1 接线盖（无刻印） 1</p>	<p>20113DG00240 包含下面零件： 20113CG00094 20123CG00091</p>	
<p>导线盖组件 包含下面零件：（数量） 导线盖 A 导线盖 B</p>	<p>20113DG00145 包含下面零件： 20113CG00093 20123CG00067</p>	
<p>出水喉塞</p>	<p>20273DG00006</p>	
<p>出水喉 (RoHS)</p>	<p>20113D000006</p>	
<p>配管压板</p>	<p>2011304T0002</p>	
<p>室内机安装板</p>	<p>20123CG00079</p>	

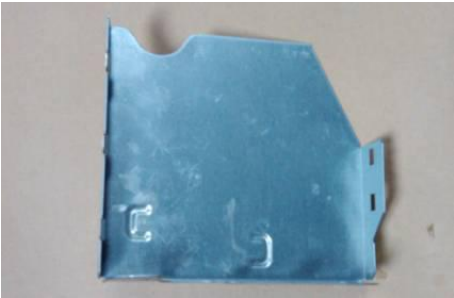



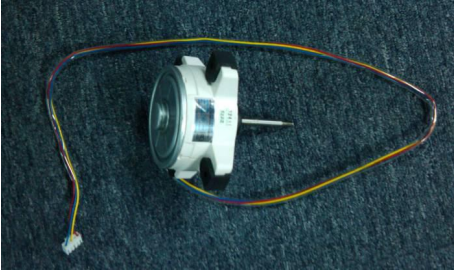

十. 室外机零部件分解图及（售后维修）零部件一览表






1. 室外机零部件分解图



2. 零部件一览表（维修时主要更换构件）

零配件名称	物料编码	实物图片
顶盖部件 包含下面零件：（数量） 顶盖 1 海绵 2 海绵 1 海绵 1	/// 包含下面零件： 201237800010 202100200382 202135290008 202100203722	
前面板	201237800120	
出风网罩	20113AG00058	
右侧板部件 包含下面零件：（数量） 右侧板 1 压线卡 1 电器安装板 1 接线底板 1	/// 包含下面零件： 201237800119 201102000105 201237500175 201137300185	
防护罩部件 包含下面零件：（数量） 防护罩 1 海绵 1 海绵 1	201237800111 包含下面零件： P0001874557 P0001874582 202100200206	
左侧板	201237800117	

<p>隔热板组件</p>	<p>201237300306</p>	
<p>室外电控盒组件</p>	<p>203337500684</p>	
<p>电机支架组件</p>	<p>201237800122</p>	
<p>轴流风叶</p>	<p>201100300533</p>	
<p>无刷直流电机</p>	<p>202400300046</p>	
<p>阀安装板</p>	<p>201237800112</p>	

电抗器	202301000867	
中隔板组件 包含下面零件：（数量） 中隔板(变频) 1 海绵 1 海绵 1	/// 包含下面零件： 201237800016 202100200357 202100200036	
隔音棉(RoHS) I(上)	202137500020	
隔音棉(RoHS) II	202137500019	
隔音棉(RoHS) III	202137500018	
底盘部件	201237800020	图略
压缩机(美芝)	20143BK00011	图略
冷凝器部件(东芝专用)	201537500431	图略
高压阀部件(东芝专用)	201637501035	图略
四通阀部件(东芝专用)	201637501038	图略
接线座(3位)	202301400513	图略



排气温度传感器组件	202301300103	图略
PFC 连接线组	202437300198	图略
室温传感器组件	202301300729	图略
管温传感器组件	202440500004	图略
压缩机连接线组	20243DG00002	图略
电子膨胀阀阀体	201601300119	图略
电子膨胀阀线圈	201601300107	图略
高压阀 (RoHS)	201600740091	图略
四通阀线圈	201600600248	图略
四通阀阀体 (R410A)	P0000723607	图略
低压阀 (英制, RoHS)	201600720091	图略

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

十一. 安装说明

安全注意事项

- 安装前请仔细阅读本“安全注意事项”，然后再进行安装。
- 本注意事项记载的是与安全相关的重要内容，请务必严格遵守。

 警告	表示“处理不当可能导致死亡或重伤”
 注意	表示“处理不当可能导致重伤*1 或财产损失*2”

注：*1 受伤是指不需要住院或长期去医院治疗的负伤、烫伤或触电等。

*2 财产损失是指与财产及器材的破损相关的损害。

注意

新型制冷剂空调的安装

本空调采用不破坏臭氧层的新型 HFC 制冷剂（R410A）。其压力约为 R22 制冷剂的 1.6 倍，因而易受水、氧化膜和油等杂质影响。随着新型制冷剂的采用，冷冻机油也相应发生变化。因此，安装时请注意不要将水、灰尘、常规制冷剂或冷冻机油混入含新型制冷剂（R410A）的制冷循环系统中。

为了避免混入制冷剂或冷冻机油，主机上维修口连接部分的尺寸及安装工具不同于传统的制冷设备。因此，使用新型制冷剂（R410A）的系统在安装时需采用“第 3 项安装/维修工具”中所列的特殊工具。对连接配管进行连接时，为避免水和/灰尘进入管内，请使用 R410A 专用的带高压配件且洁净的新配管材料。此外，请勿使用现有配管，因为现有配管在耐压方面会存在一些问题，且配管内可能存在杂质。

警告

- 设备安装请委托本机的经销商或东芝公司专业安装人员。
- 若客户自行安装不当，可能引起漏水、触电以及火灾。
- 任何电气操作前请关闭总电源，并确保所有电源开关均已关闭，以免造成触电。
- 请正确配线。若配线有误，可能损坏电器部件。
- 请根据所在国家的配线规定安装设备。
- 电气操作前请确认已进行接地处理。
- 请实施接地连接。接地线请不要连接到煤气管、自来水管、避雷针、电话机等的地线上。接地不当可能引起触电。
- 安装前请检查接地线是否损坏或断开连接，否则可能导致触电。
- 请勿在无法承载机器重量的地方进行安装。若机器坠落，可能造成人身伤害或空调机的破损。
- 请勿在可燃气体或蒸汽附近进行安装。否则可能导致火灾或爆炸。
- 为防止室内机过热而引起火灾，请将室内机放置在远离暖气装置、取暖器、火炉、等热源 2 米以上的地方。
- 移装空调时，请注意不要使指定的制冷剂（R410A）与任何其他进入制冷循环的气态物质相混合。制冷剂与空气或其他气体相混合，将导致制冷循环内的气压异常增高，从而可能引起管道爆裂并造成人身伤害。
- 请不要卸下安全防护装置、改造机组，以及并联安全连锁装置开关。
- 插入电源插头时，请先确认电源插头和插座两处均没有灰尘附着、堵塞或松动，然

后再将电源插头完全插入到插座中。如果有灰尘附着、堵塞、松动等情况，可能造成触电或火灾。插座如有松动，请更换新的插座。

- 若您发现机器有任何损坏，请勿予以安装。立即与您的东芝经销商取得联系。
- 如果从左、左后、左下方出管时，请务必换出水管安装位置，否则会造成漏水的原因。
- 排水软管与延长排水软管连接时，连接部外侧请务必用胶带牢固固定，否则会造成漏水的原因。

△ 注意

- 安装前将机组暴露在水或其他潮湿环境中可能会造成漏电。请勿将机组存放在湿度较大的地下室，避免机器淋雨或淋水。
- 拆开机组包装后，请仔细检查设备完好无损。
- 请勿在可能会增加机组振动的地方进行安装。请勿在可能会增大机组噪音或由于噪音、排气而影响邻居的地方进行安装。
- 为避免人身伤害，请小心操作带尖锐边角的部件。
- 本安装说明书中记述了正确安装机组的重要事项，安装前请认真阅读。

1. 保修卡的确认

- 从附件中取出保修卡
- 务必将室内机和室外机外包装箱附带的条形码（各 1 张）贴到保修卡上（安装说明书上相应位置）
- 安装完毕后，务必将保修卡、使用说明书、安装说明书交至用户手中。

注：条形码粘贴位置如下图。

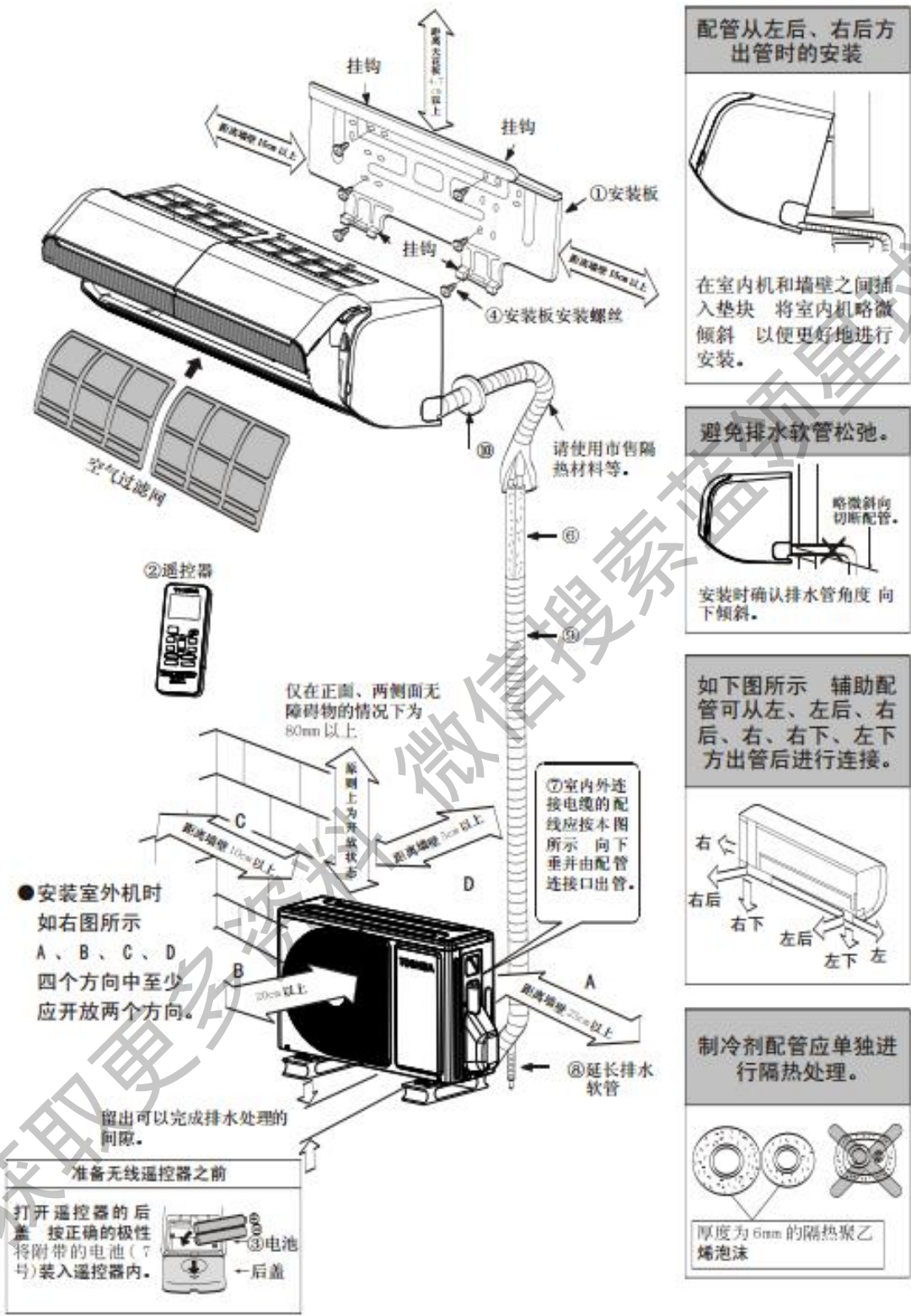


用户信息联C（东芝结算联）			
用户姓名		电话	
详细地址		邮政编码	安装员签名
机型		内机编号	
		外机编号	
购买商店		发票号码	
购买日期		安装日期	用户签名
安装单位			
安装记录	管长	m / 运转电流	A / 高压压力 Mpa
	室内出风温度	℃ / 环境温度	℃

■ 请用户在安装调试完成后，确认签字。

*本联作为安装费用结算凭证

2. 室内机和室外机安装示意图



3. 同箱包装的附件及安装/维修工具

同箱包装的附件及安装材料

序号	附件	外观图	数量
①	安装板		1
②	遥控器		1
③	7号电池		2
④	安装板安装螺丝 $\phi 4 \times 25$		6
⑤	排水管接头		1
⑥	制冷剂配管：液管： $\phi 6$ 气管： $\phi 9$		各4米
⑦	室内外连接电缆		1
⑧	延长排水软管		1
⑨	扎带		2
⑩	配管孔塞		1
⑪	安装用密封材料		1

附件	个数
安装说明书	1
使用说明书	1
保修卡	1

安装/维修工具

产品及零件的变更点：

- 在使用 R410A 的空调中，为避免误充入其他制冷剂，室外机控制阀（3 通阀）的充注口的孔径有变更。（1/2 UNF 20 螺纹/英寸）
- 为了提高制冷剂配管的抗压强度，喇叭口管加工直径与反向喇叭口连接螺母的尺寸已作变更。（标称尺寸为 1/2 和 5/8 的铜管）

安装/维修工具变更点		
用于 R410A 的新工具	适用于 R22 型	变化
计量歧管	×	运行压力较大，无法用常规的仪表测定运行压力。（口径已作变更，防止充入不同的制冷剂）
充填软管	×	为提高抗压强度，软管的材料和口径均已变更（1/2 UNF 20 螺纹/英寸），购买充填软管时，请务必确认口径。
充填制冷剂的电子秤	√	由于运行压力高、气化速度快，因此会充填制冷剂筒并产生气泡，从而难以读出显示值。
转矩扳手（标称直径：1/2 和 5/8）	×	反向的喇叭口螺母的尺寸变大。（普通扳手可在标称直径为 1/4 或 3/8 的情况下使用）
喇叭口工具（离合器型）	√	增大夹杆的插孔孔径已改善工具的弹簧强度。
伸出量调节用铜管测量仪	—	用于使用常规喇叭口工具制作喇叭口的情况。
真空泵转接头	√	连接至常规的真空泵，为防止真空泵机油回流到燃料软管，需安装转接头。充填软管连接件有两个维修口，一个用于常规制冷剂（7/16 UNF 20 螺纹/英寸），另一个用于 R410A。若真空泵机油与 R410A 混合，则会产生沉淀，从而使设备受损。
漏气检测器	×	HFC 制冷剂专用。

4. 室内机安装

〈安装场所〉

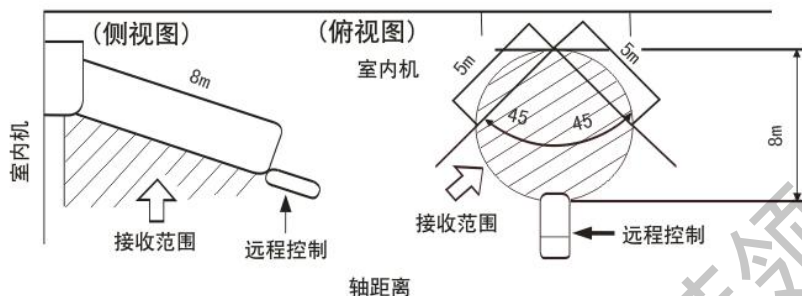
- 如第 2 项的【室内机和室外机的安装图】所示，室内机的周围应确保足够的空间
- 进气口和排气口附近无任何障碍物的地方。
- 室外机配管可轻松安装的地方。
- 前面板可以打开的地方。
- 应使室内机顶端距地面 2.3 米以上。请勿将任何物体放置在室内机上方。

注意

- 避免阳光直射到室内机的无线接收器上。
- 避免室内机微处理器太靠近高频率和无线机器等。

〈遥控器〉

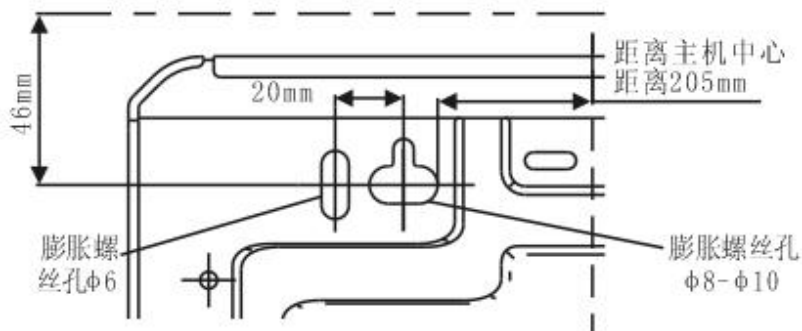
- 应放在在没有窗帘等障碍物的地方，否则可能会阻断信号。
- 请勿将遥控器安装在阳光直射或靠近火炉等热源的地方。
- 请保持遥控器与最近的电视机或立体声设备至少 1 米的距离。（防止图像干扰或声音干扰）
- 按下图所示，确定遥控器的位置。



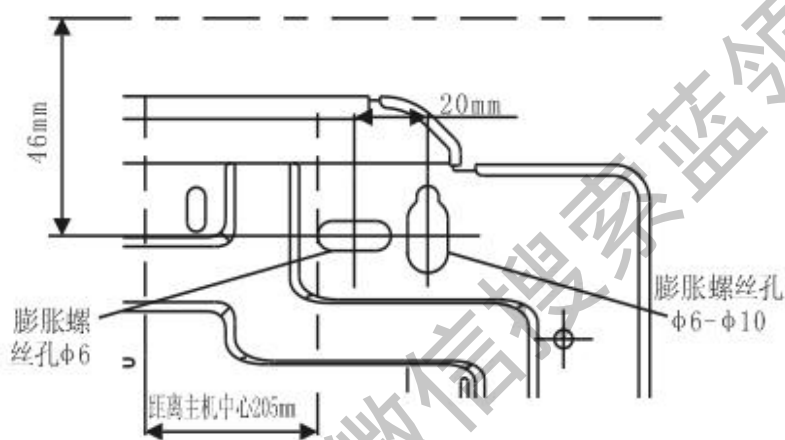
〈开孔方法和安装板的安装方法〉

开孔方法（从后面安装制冷剂配管时）	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过安装板上→确定配管孔的位置后，向室外一侧略向下倾斜位置钻出配管孔（$\phi 65\text{mm}$）。 2. 将附件中⑩配管孔塞安装在钻好的配管孔上。 	

安装板的安装方法	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 将安装板正面向外，用螺钉牢牢固定支撑室内机的上下挂钩，平整于墙上。 2. 若要将安装板固定在混凝土墙上，请使用膨胀螺丝。（如图所示，钻出膨胀螺丝孔） 3. 请将安装板水平安装 	



安装板 A 部详细图



安装板 B 部详细图

使用④安装板安装螺丝对安装板进行安装

<p>1. 针对石块、砖、混凝土或类似的墙壁，请在墙壁上钻出直径为5mm的孔。</p>	
<p>2. 插入尼龙膨胀管后插入安装板安装螺丝。</p>	

注意

- 使用④安装板安装螺丝对安装板进行安装时，请勿使用膨胀螺丝孔。若机器坠落，可能造成人身伤害或财产损失。
- 请用4~6个安装板安装螺丝进行安装板的安装，确保四个角都被固定。

<电气作业>

- 电压应与空调的额定电压相同。
- 请准备一个空调专用电源。
- 进行配线作业时，请确保足够的配线长度。



注意

- 不得对电线进行加工、中途续接或采用多配线连接。连接不当、绝缘不良或容许电流过流均可能造成火灾或触电。
- 空调安装完毕进行试运行确认之前，不得将插头插入插座。否则可能导致触电或受伤。

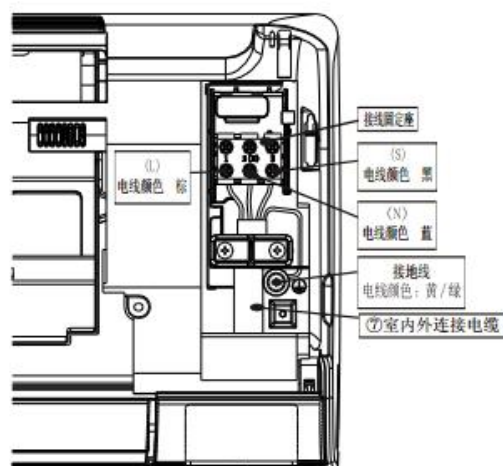
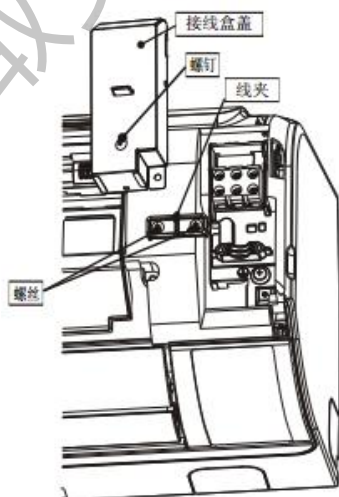
<配线的连接>

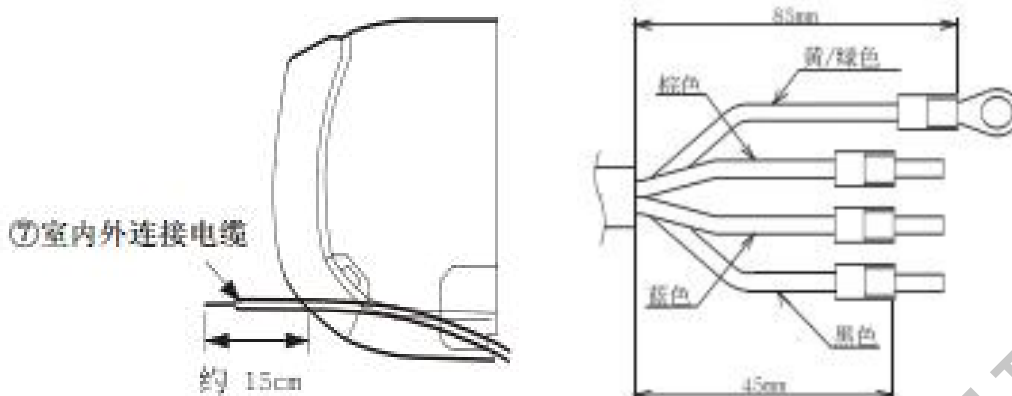
连接⑦室内外连接电缆时，无需卸下面框。

- 1) 拆下前面板。
- 2) 拆下接线盒盖和线夹。
- 3) 将室内外连接电缆插进墙上的配管孔。
- 4) 将室内外连接电缆引出底盘的电线槽，使其较前端突出约 15cm。
- 5) 将室内外连接电缆完全插入接线盒和接地线，并用螺丝固定。
- 6) 紧固扭矩： 1.2 N · m(0.12 kgf · m)
- 7) 将室内外连接电缆用线夹固定。
- 8) 将接线盒盖和前面板重新安装到室内机上。

注意

- 务必使用附带的⑦室内外连接电缆。如使用非指定连接线，可能导致机器故障。
- 务必参照前面板内侧张贴的配线系统示意图。
- 请确认当地电气规定中是否有特定的配线规定或限制条款。

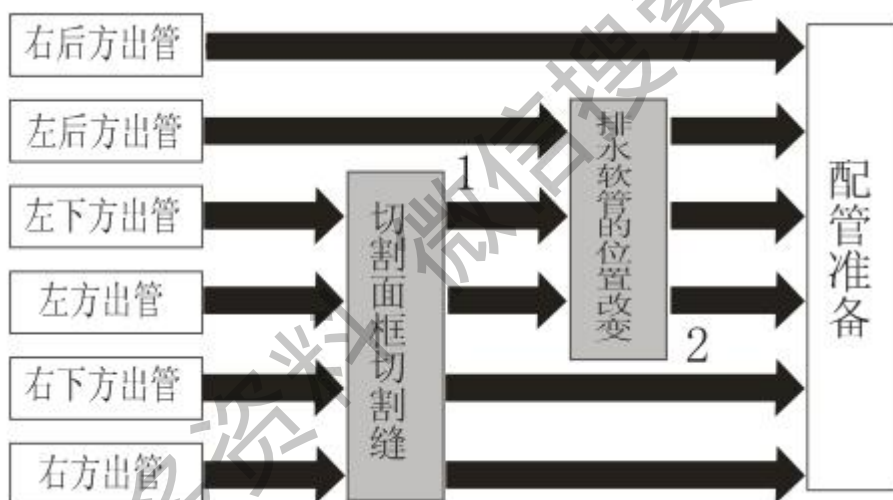




〈配管及排水软管的安装〉

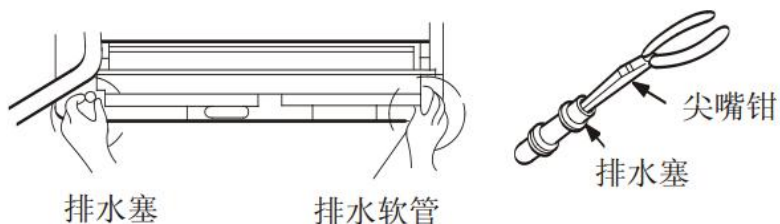
1) 配管及排水软管的定形

由于结霜会使机器出现故障，请将两根连接配管分别作隔热处理。（隔热材料采用聚乙烯泡沫）



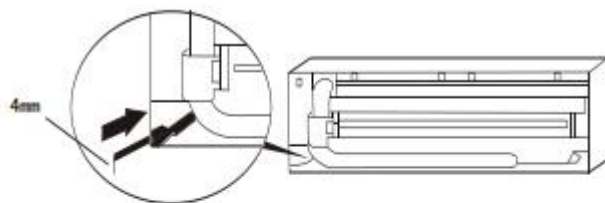
- 切割面框切割缝：用一把钳子，在面框左方或右方切出一个狭缝从而由左方或右方出管，在面框的左下方或右下方切出一个狭缝从而由左下方或右下方出管。
- 排水软管的位置改变：对于配管从左、左下、左后方出管时，需要重新布置排水软管和排水盖。

2) 排水塞的拔出方法

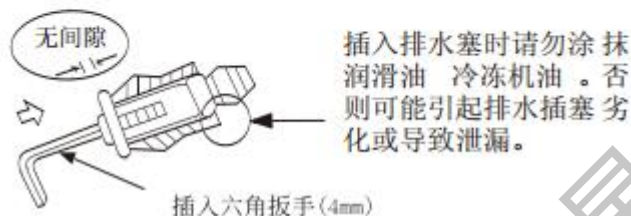


用尖嘴钳夹住排水塞，将其拔出

3) 排水塞插入方法

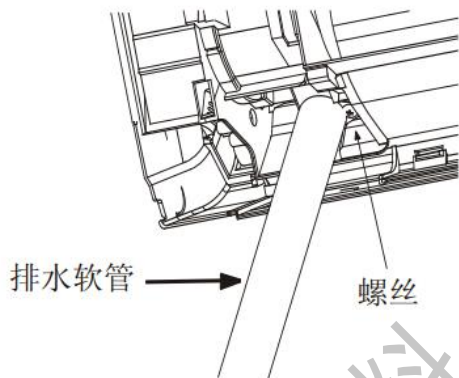


- a) 插入 4mm 的六角扳手;
- b) 将排水塞紧紧插入。



4) 排水软管拆卸方法

排水软管采用螺丝固定方式，因此要先将螺丝卸下，然后将排水软管拔出。



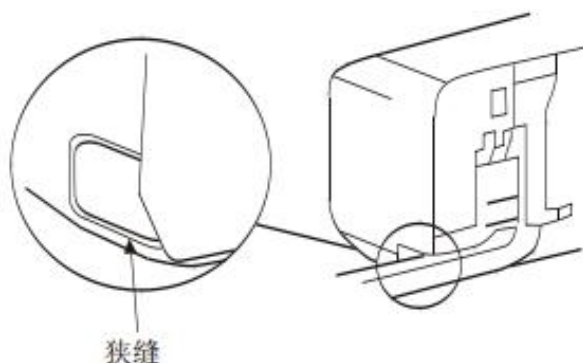
注：牢固插入排水软管和排水盖，否则会出现漏水现象。

5) 排水软管安装方法

紧紧插入排水软管直至排水软管的连接部分接触到绝缘材料，然后用原装螺丝将其固定到位。(请使用原装螺丝将排水软管固定到机器上，否则可能导致漏水现象)

6) 配管从右方出管时

用小刀或类似工具在前面板上割出狭缝后，用钳子或同类工具将其切割下来。

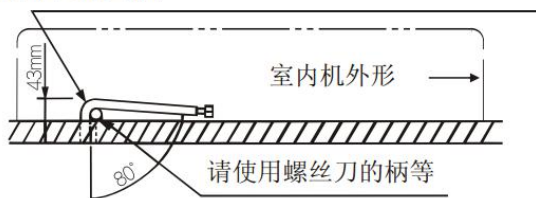


7) 左侧配管

弯曲连接配管，使其距墙面 43mm 以内。若连接配管的位置距离墙面 43mm 以上，则可能导致室内机不稳定。弯曲连接配管时，务必使用弹簧换折弯器，避免将配管折断。关于各连接配管的弯曲半径，请参阅下表。

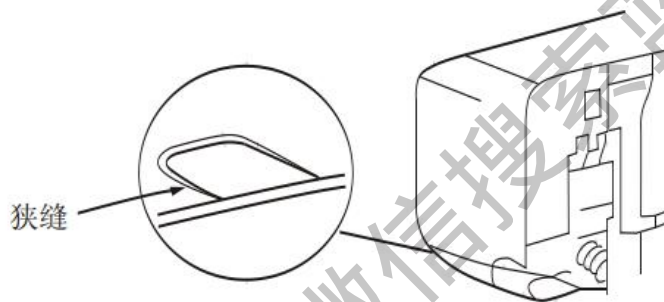
R30 以下 (φ 6) 或 R40 以下 (φ 9) 请使用弹簧折弯器对配管进行弯曲

外径	弯曲半径
φ6mm	30mm
φ9mm	40mm



8) 配管从右下方或左下方出管时

用小刀或类似工具在前面板上割出狭缝后，用钳子或同类工具将其切割下来。

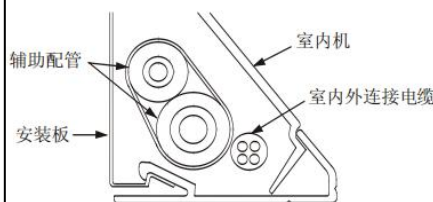


注：a)若配管弯曲不当，则壁挂室内机可能会不稳定。

b)将连接配管穿透配管孔后，请将连接配管连接至辅助配管并用扎带包裹其外。

注意

- 用包扎带将辅助配管及连接电线捆绑牢固。对于配管从左、左后方出管时，仅需将辅助配管用包扎带加以捆绑。
- 请小心排列配管，不要让任何配管露出室内机后板之外。
- 为使辅助配管和连接配管的连接部分隔热材料不重叠，请将连接配管一侧的隔热材料切除，连接部分用聚氯乙烯绝缘带等材料密封。
- 由于结霜会导致机器性能故障，必须对两根连接配管进行隔热处理。



<安装到挂板上>

- 1) 将配管穿过墙上的孔，再将室内机挂到安装板的挂钩上，为防止配管内部结霜，安装作

业完毕后，应使用附带的密封材料将配管孔完全塞住。

- 2) 左右晃动室内机，确认其是否嵌入安装板的挂钩。
- 3) 将室内机按在墙上，同时将其挂到安装板的下方挂钩上，向外拉室内机，确认其是否牢固钩住了安装板。

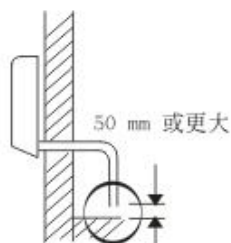


〈排水管连接〉

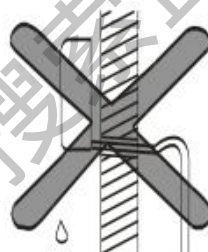
- 1) 排水软管必须倾斜向下。

备注

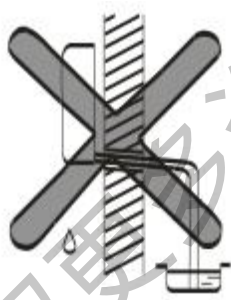
向室外钻一个略向下倾斜的孔。



排水软管末端距离地
面的间隙需 50mm 以上



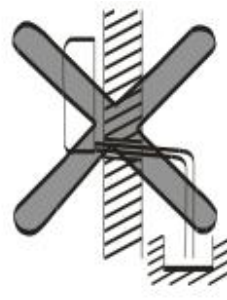
避免将排水软管向上引导



避免排水软管的
末端浸入水中

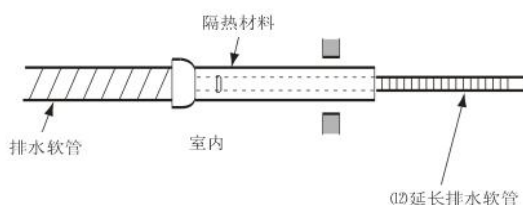


避免排水软
管呈波浪形



避免排水软管的末
端放入排水沟内

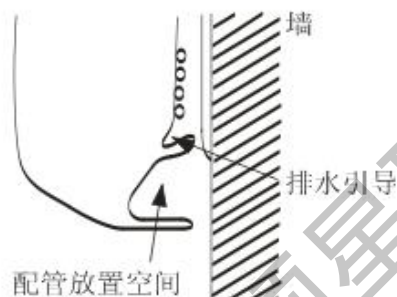
- 2) 将水注入排水盘，检查水是否排出室外。
- 3) 连接②延长排水软管时，请用扎带牢固固定延长排水软管的连接部。此后请用防护管对连接部进行隔热处理。



注意

1. 向室内安装排水管时，请确保排水通畅。
2. 排水管连接不当会导致室内漏水。

本空调能收集室内机背面形成的冷凝水并将之导入排水盘中。因此，请勿将电线和其他部件设置在高于排水导槽的地方。



5. 室外机安装

〈安装场所〉

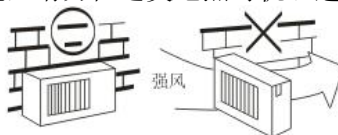
- 如第 2 项的【室内机和室外机的安装图】所示，室外机的周围应确保足够的空间。
- 能承受室外机重量且不会增大噪音和振动水平的地方。
- 运行噪音和排气不会干扰邻居的地方。
- 不会遭受强风侵袭的地方。
- 无可燃气体的地方。
- 不会阻塞通道的地方。
- 若将室外机安装在高处，应对其下方进行充分固定。
- 本空调可以安装最长长度为 15m 的连接配管。若连接配管的长度在 7m 以下，无需补充制冷剂；若连接配管的长度在 7m 至 15m 之间，每延长 1 米需补充 15g 制冷剂。
- 最大容许落差为 10m。
- 排水不会出现任何问题的地方。

〈添加制冷剂的注意事项〉

- 注：a) 添加制冷剂时请用刻度至少为 10g 的天平，请勿使用体重计或类似计量器。
- d) 补充制冷剂时请使用液态制冷剂。由于液态制冷剂能快速充满，因此，请谨慎进行补充操作，逐步加入制冷剂。

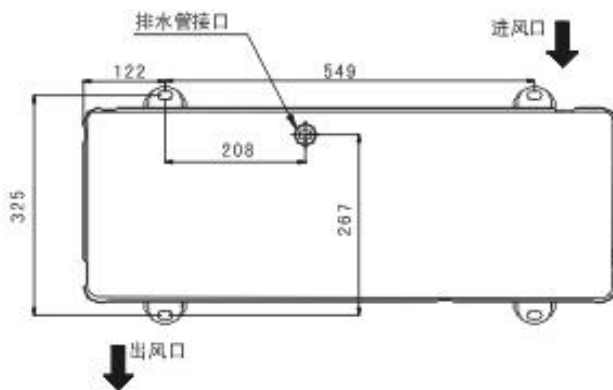
注意

1. 安装室外机时避免任何物体阻挡排气。
2. 若室外机安装在始终受到强风侵袭的地方，如海岸或建筑的高层，请用一个管套或风挡确保风机的正常运行。
3. 在多云地区，安装机组时请注意防止风穿入。
4. 在下列地点安装时可能会导致问题出现，请勿在这类地点对机组进行安装。
 - a 周围使用大量机油的地方；
 - b 海岸等盐份较多处；
 - c 充斥硫化物气体的地方；
 - d 会产生高频电波的地方，如音频设备、焊接设备和医疗设备附近。



〈室外机螺栓安装〉

- 如机组可能遭受强风侵袭，请用螺栓和螺母对室外机进行固定。
- 应使用 $\phi 8\text{mm}$ 或 $\phi 10\text{mm}$ 的膨胀螺丝各螺丝。
- 需要对除霜水进行排水时，安装前应在室外机的底板上安装⑤排水管接头。

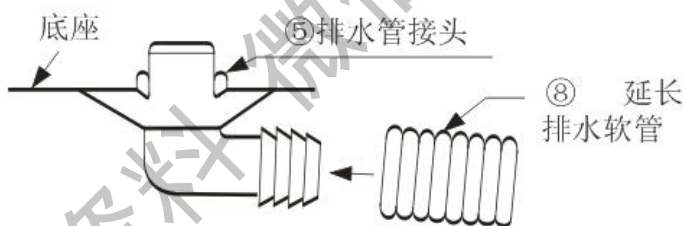


室外机螺栓安装图

〈排水管连接〉

- 室外机底座上设有排水孔，确保制热运行时产生的解冻水能有效排放。在阳台或墙壁上安装机组时如需集中排水，请按下列步骤进行排水。

安装排水管接头各一根另购的排水软管（内径为16mm），将水排出。
 (有关排水管接头安装的位置，请参阅“室外机螺栓安装图”。)

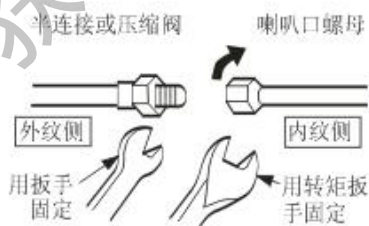


- 请检查是否水平摆放室外机，将排水软管连接牢固，并引导其向下倾斜。

注：请勿使用容易压扁的普通橡胶软管，以免无法正常排水。

〈制冷剂配管的连接〉

将连接配管的中心对齐，用指尖将喇叭口螺母尽量拧紧，然后按图中所示，用扳手和转矩扳手紧固螺母。



(单位：N·m)

铜管外径	紧固扭矩
6mm	15.7~19.6 (1.6~2.0kgf·m)
9mm	29.4~34.3 (3.0~3.5kgf·m)

注：请勿用力过猛，以免螺母、铜管碎裂。

喇叭口配管连接部位的紧固扭矩

R410A 的压力高于 R22 (约 1.6 倍)。因此请使用一个扭矩扳手，用规定紧固扭矩将连接室外机和室内机的喇叭口配管拧紧。若喇叭口配管连接不当，不仅会导致漏气，还会使制冷循环出现故障。



<抽真空>

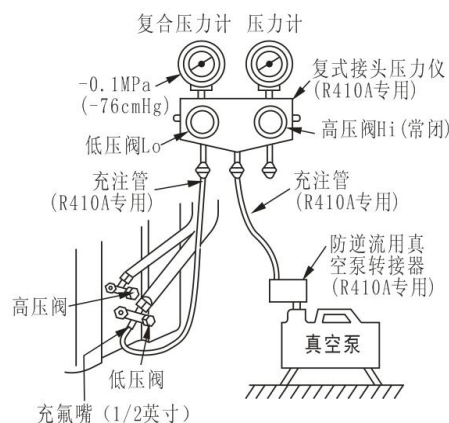
配管连接至室内机后，再进行抽真空操作。请采用“真空泵方式”进行抽真空（排出连接配管内的空气），以保护地球环境。

注：

- a) 请不要将氟利昂气体排放到大气中，以保护地球环境。
- b) 请通过真空泵方式除去管内残留空气（氮气等）。
- c) 如果有空气残留可能导致性能低下等。
- d) 补充制冷剂时请务必使用液态制冷剂。

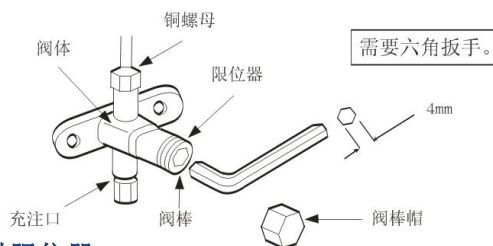
抽真空方法

- a 连接充注管（将歧管阀全部关闭）。
- b 将阀芯（销钉）按压突起一侧的连接口安装在配管的充注口。
- c 将 Lo 手柄全部打开。
- d 运转真空泵，开始抽真空。（请务必使用带有防逆流装置的真空泵）
- e 稍微松开气体低压阀的喇叭口螺母，确认有空气进入。
- f 抽真空进行 10 分钟以上时，确认复合压力计读数是 -101kPa。
- g 将 Lo 手柄全部关闭。
- h 关闭真空泵。
- i 放置 1~2 分钟确认复合压力计指针没有返回。
- j 将压缩阀的阀杆全部打开（完全打开液体侧，然后完全打开气体侧）。
- k 将充注管从充注口拆下。
- l 拧紧压缩阀帽和充注口帽。



注：（配管作业中的重要事项）

- a) 避免灰尘或湿气进入配管。
- b) 接合部位应拧紧（配管与机组之间）。
- c) 应使用真空泵抽出连接配管内的空气。
- d) 检查所有的连接部位是否有漏气现象。
- e) 完全打开阀杆，但打开时请勿使其超过限位器。

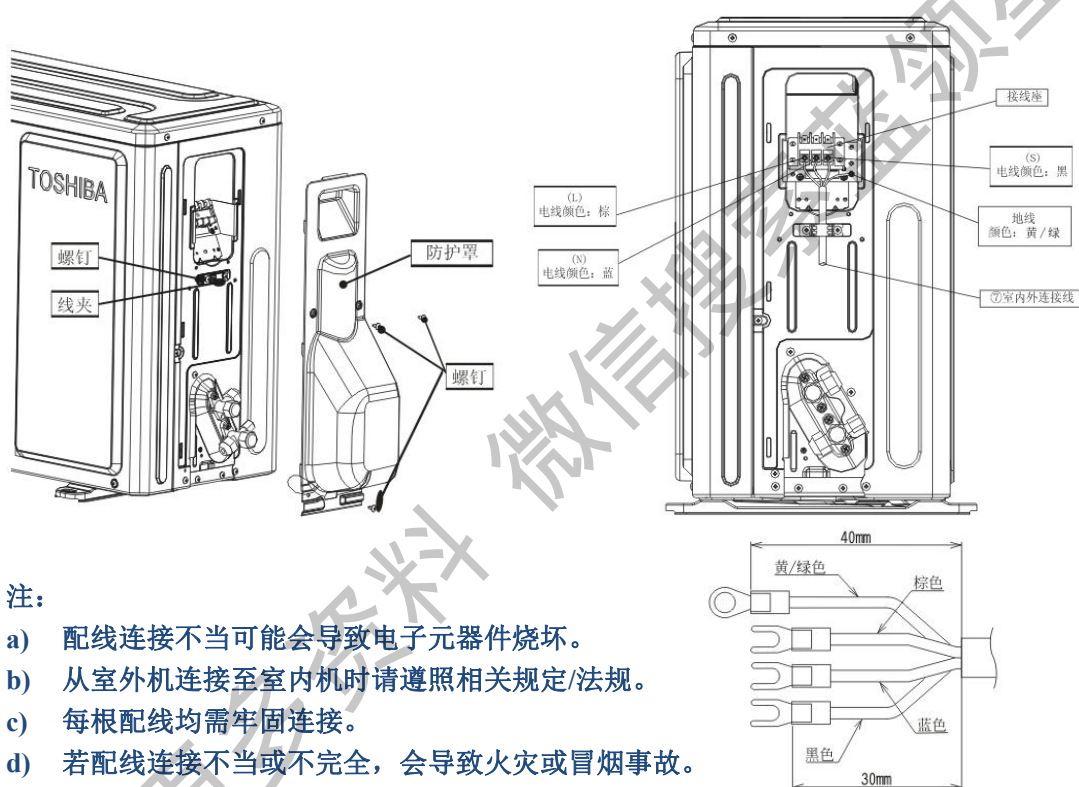


f) 按下表的转矩用扳手将阀杆帽拧紧。

	两面宽度	固定转矩
阀棒帽	H17	14~18N·m(1.4~1.8kgf·m)
	H19	
	H22	32~43N·m(3.2~4.3kgf·m)
充注口	H15	9N·m(0.9kgf·m)

<配线连接>

- 将防护罩和线夹从室外机上拆下
- 按室内机和室外机端子上指定的编号将连接电线完全插入端子板，并用螺丝紧固。
- 将连接电线用线夹固定。
- 固定好室外机上的防护罩。



注:

- 配线连接不当可能会导致电子元器件烧坏。
- 从室外机连接至室内机时请遵照相关规定/法规。
- 每根配线均需牢固连接。
- 若配线连接不当或不完全，会导致火灾或冒烟事故。

6. <试运行>

●检漏

请用检漏仪或肥皂水检查喇叭口螺边接是否有漏气现象。

●试运行

需要试运行（强制制冷运行）时，按压“自动·制冷”按键2次。

