

2017

家用空调基础安装培训

转型 突破 创新

格力电器内部培训资料

获取更多资料 信博技术全球

目录页

Contents page

01

安装前检查5要点

02

空调安装14要点

03

危抽真空、加冷媒6要点

04

回顾总结

第一章 Chapter One

安装前检查5要点

获取更多资料

01

安装前检查5要点



对型号



环配度

试内机



电路合

选3位

01

安装前检查5要点

1.对型号



客户买空调的发票上型号和内机型号标记上目标外机型号是否与外机标示的一致？（如果不一致必须更换）

分体热泵型挂壁式房间空调器

KFR-35G(35592)NhAa-3

系列名:品悦

配**KFR-35W/NhD01-3**室外机

颜色:清爽白

连接管规格: $\phi 6 / \phi 9.52$

净质量:11kg

毛质量:14kg

室内机

制冷剂
R32

该产
品已
通过
3C认
证

分体热泵型挂壁式房间空调器室外机

KFR-35W/NhD01-3

颜色:杏灰色 连接管规格: $\phi 6 / \phi 9.52$ 净质量:35kg 毛质量:39kg 制冷剂名称: R32



环配度: 对购买机型大小是否与环境的匹配合适?

单位面积所需冷、热负荷数值参考表

不同使用场所 (m ²)	单位面积所需冷负荷 (单位: W/ m ²)		单位面积所需热负荷 (含电加热) (单位: W/ m ²)	
	基准值	取值范围参考	基准值	取值范围参考
居室房间	180	151 ~ 196	200	171 ~ 221
计算机房	185	160 ~ 210	260	199 ~ 260
酒店客房	185	160 ~ 210	260	199 ~ 260
餐厅	255	221 ~ 288	400	350 ~ 456
商场	230	199 ~ 260	350	300 ~ 392
办公室	185	160 ~ 210	230	199 ~ 260

说明: 房间高度按照2.8米为标准高度。

空调选型容量 = 基准值 × 房间面积 × K房高 × K西晒 × K窗户

	制冷修正系数	制热修正系数
K房高	1.1 X实高/2.8	1.1 X实高/2.8
K西晒	1.1	1
K窗户	1.1~1.5	1.1~1.5
说明：房间高度按照2.8米为标准高度。		

案例：用户家卧室面积12.6m²，西墙3m，南墙4.2m，房高3.2m，西墙有西晒，南墙的1/3面积是落地窗。

制冷负荷估算 = 180 × 12.6m² × (1.1 × 3.2/2.8) × 1.1 × 1.1 ≈ 3200W

制热负荷估算 = 200 × 12.6m² × (1.1 × 3.2/2.8) × 1 × 1.1 ≈ 3450W

01

安装前检查5要点

2.环配度—选型公式及应用



空调选型要根据用户使用空调习惯设定温度推荐：

对象	习惯温度（度）	房间面积	推荐机型
老人	26-27	10	23挂机
中年	25	10	26挂机
年轻	约20	10	32挂机
年轻	约20	18	50挂机
机房	低于18	14	60柜机

01

安装前检查5要点

3.选3位



选择确定内外机安装位置、出水位置，电源位置。

安装位置原则：

- 1.最大限度的发挥空调的制冷、制热效果
- 2.尽量减少不利影响（噪声、振动、冷凝水及冷热风等）
- 3.安全、牢固、维护方便

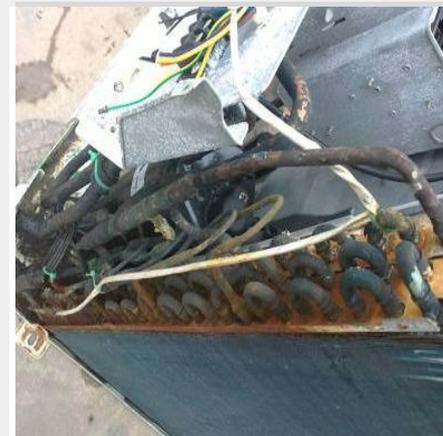
避免安装在以下地方：

海边、温泉地带、机油多、化粪池边、石灰池、煤炭堆旁等。

01

安装前检查5要点

3.选3位—质量案例

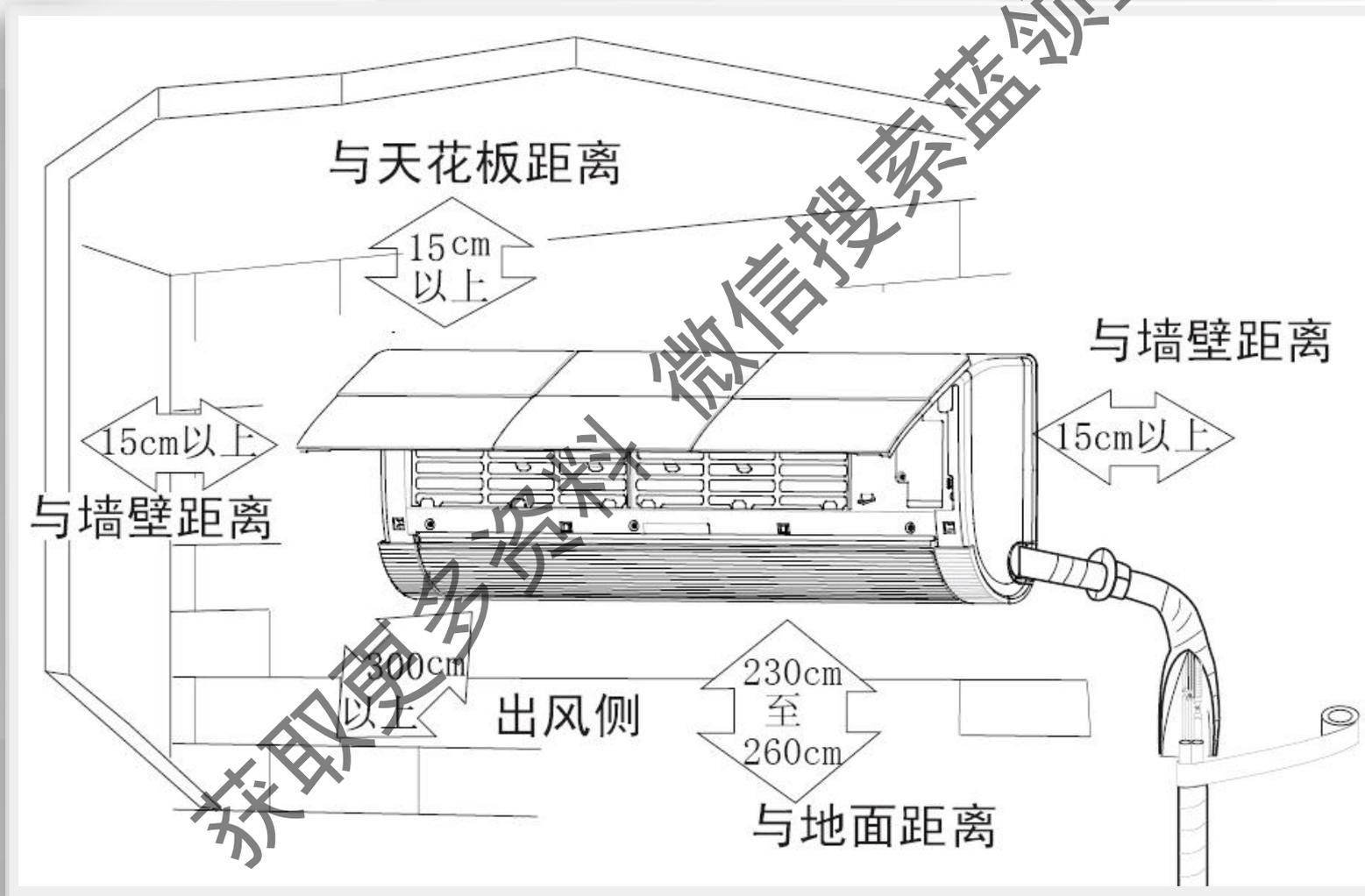


获取更多资料

01

安装前检查5要点

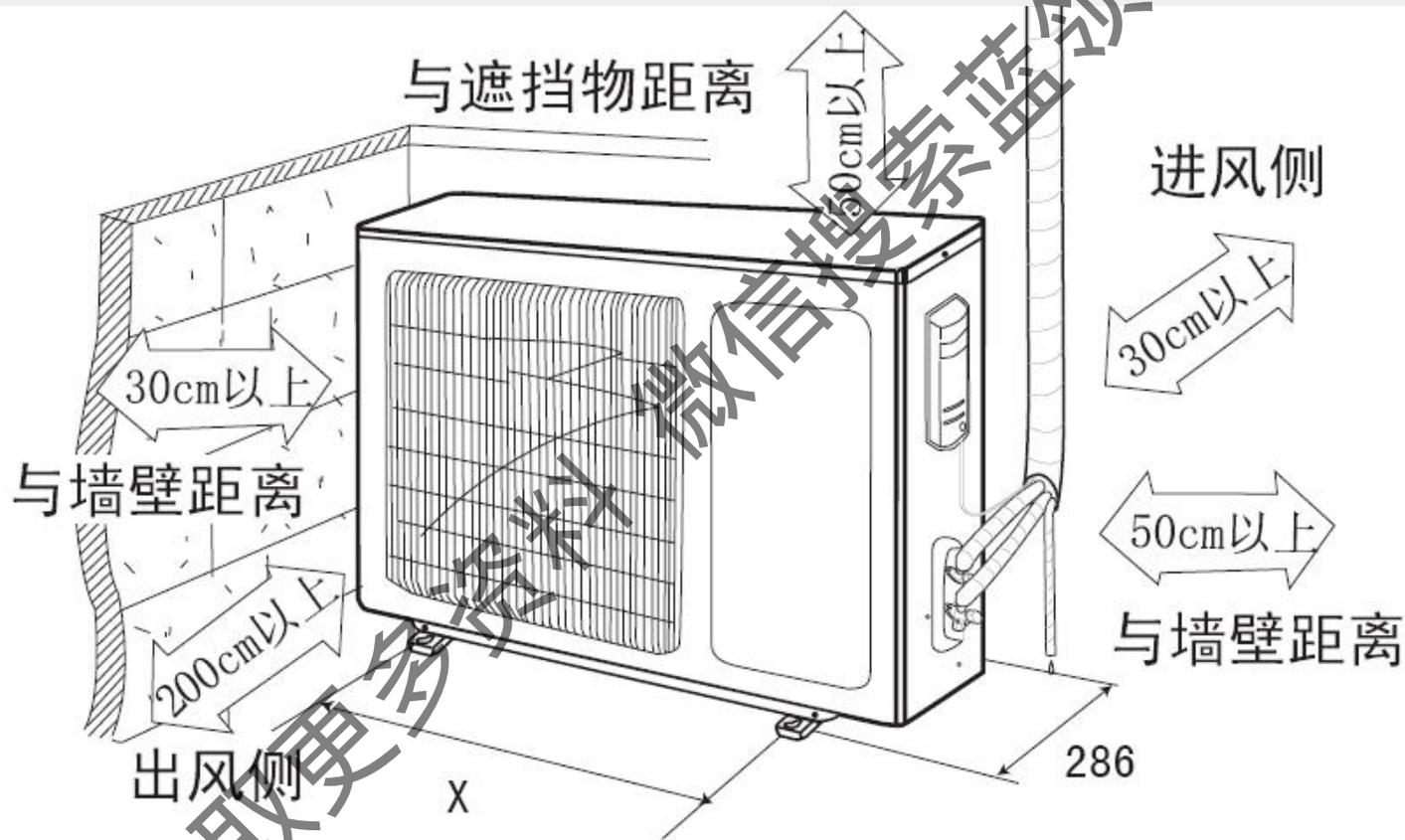
3.选3位—内机安装位置



01

安装前检查5要点

3.选3位—外机安装位置



外机基脚间距X: 510 (26、32机) / 540 (35机)

01

安装前检查5要点

3.选3位—外机位置安装不规范案例



直接放在防盗网上
振动噪音大且易引起触电事故



外机紧贴屋顶
不便安装维修



支脚未固定
易坠落伤害他人

01

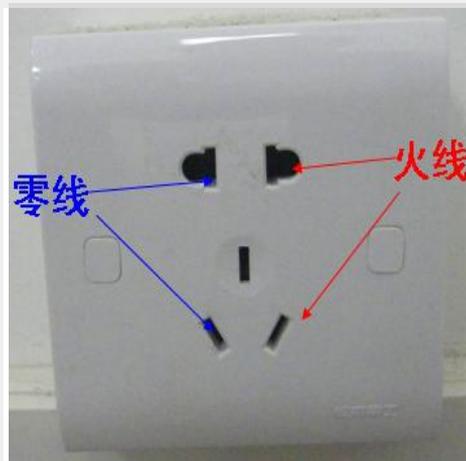
安装前检查5要点

4.线路合



安装前检查用户家的电路安全情况：

- ◆ 检查电源线是否老化漏电，电压是否正常？定频机：198V-242V；变频机：额定电压176V-252V；
- ◆ 漏电开关保护是否合格？有无接地线，插座线路是否左零右火？





检查电源线径（平方数）是否可以承受空调的负荷。

连接导线的标称与实际应用

器具的额定电流/A	使用导线标称横截面积/mm ²	
	软线mm ²	固定的电缆线
≤3	0.5和0.75	1~2.5
> 3且≤6	0.75和1	1~2.5
> 6且≤10 (1匹)	1和1.5	1~2.5
> 10且≤16 (1.5-2匹)	1.5和2.5	1.5~4
> 16且≤25 (2-3匹)	2.5和4	2.5~6
> 25且≤32	4和6	4~10
> 32且≤40	6和10	6~16
> 40且≤63	10和16	10~25

01

安装前检查5要点

4.线路合一空调接线时的注意事项



- ① 禁止线被锐边、棱角等硬物长期压迫;
- ② 两匹以上禁止插头取电, 必须装空气开关, 要装耦合开关。



01

安装前检查5要点

5. 试内机



内机通电后测试遥控器是否接收信号

同时注意核对箱内物品以装箱单为准。



第二章 Chapter Two

安装内机14要点

获取更多资料

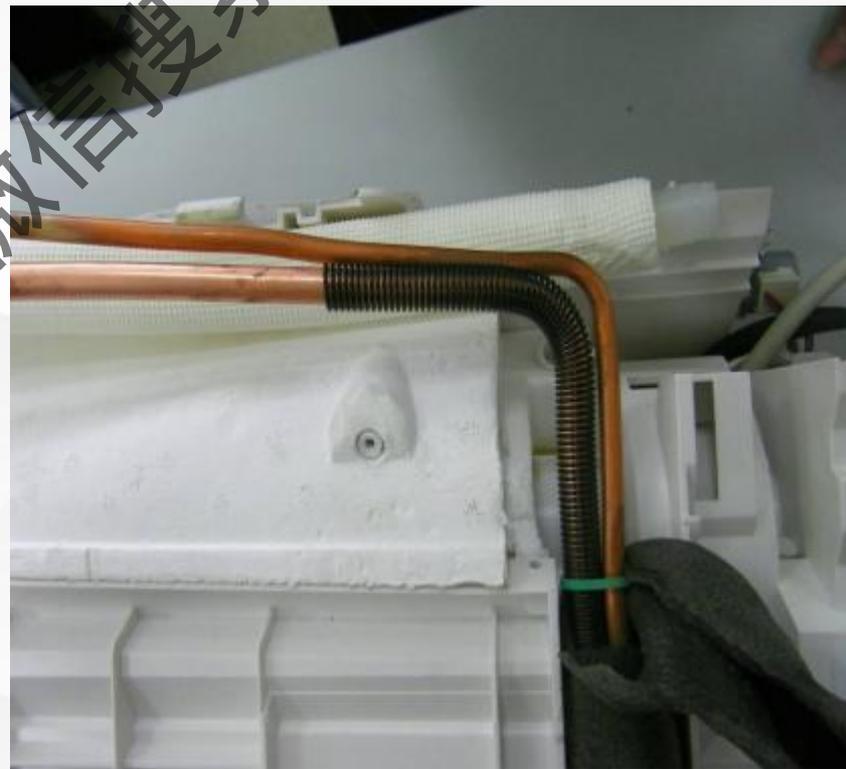
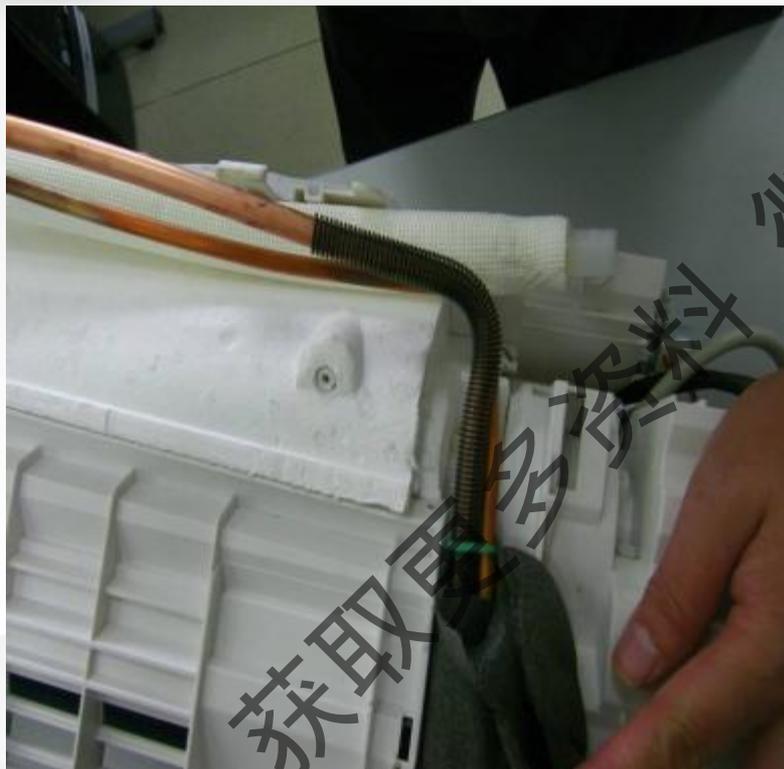
安装内机14要点

1.内出管，按调管



① 调管前不能将塑料螺母卸下，要防尘防水；

② 连接管要2根并排才能调管（如下图）



02

安装内机14要点

1.内出管，按调管—调管方法



调整管路用一只手将按压固定在转弯的位置，防止管扁、折裂，然后缓慢用力调整到位。



02

安装内机14要点

1.内出管，按调管—案例

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

02

安装内机14要点

2.连接管，手压直



- ① 用2只手将连接管在地上打直,要注意防水防尘;
- ② 严禁用脚踩管打直或空中打直,防止铜管压扁节流泄漏;



02

安装内机14要点

2.连接管，手压直—案例

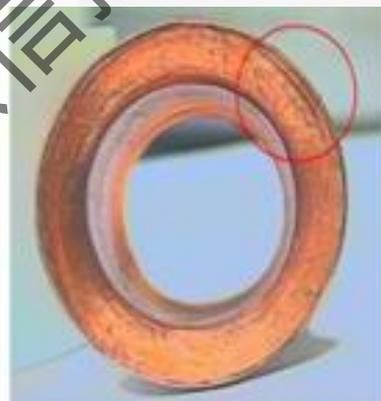
获取更多资料 微信搜索蓝领星球

安装内机14要点

2.连接管，手压直—连接管喇叭口视觉检测



- ① 注意喇叭口不要直接接触地面，堵头取下要在10分钟内对接；
- ② 视觉检测喇叭口是否有碰伤、划痕、开裂、杂物、喇叭口不圆等缺陷。



3.保压放，对着紧



① 对准小塑料螺母顶针用力按下放气，无气则漏；

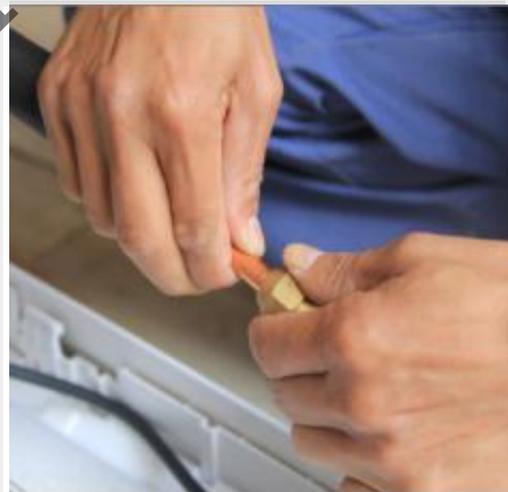
② 2个活动扳手松螺母，防止将铜管折扁。



02

安装内机14要点

3.保压放，对着紧



蒸发器接头与连接管喇叭口，对准后再拧紧螺母

拧紧螺母旋转次数:	
φ6	约5次
φ9.52	约6次
φ12	约7次
φ16	约8次
备注: 每次旋转约180度	

拧紧后轻摇动连接管，如连接管晃动幅度大，说明螺母未拧到位

02

安装内机14要点

4.合扳力，918



使用活动扳手打紧，**建议推荐使用250MM和300MM扳手**

注意防止打滑和碰伤小接头密封面；



02

R32产品安装



1、安装注意事项

1.1 安装前先阅读说明书，根据说明书要求选择合适安装场所。

获取更多资料

微信搜索蓝领星球



1、安装注意事项

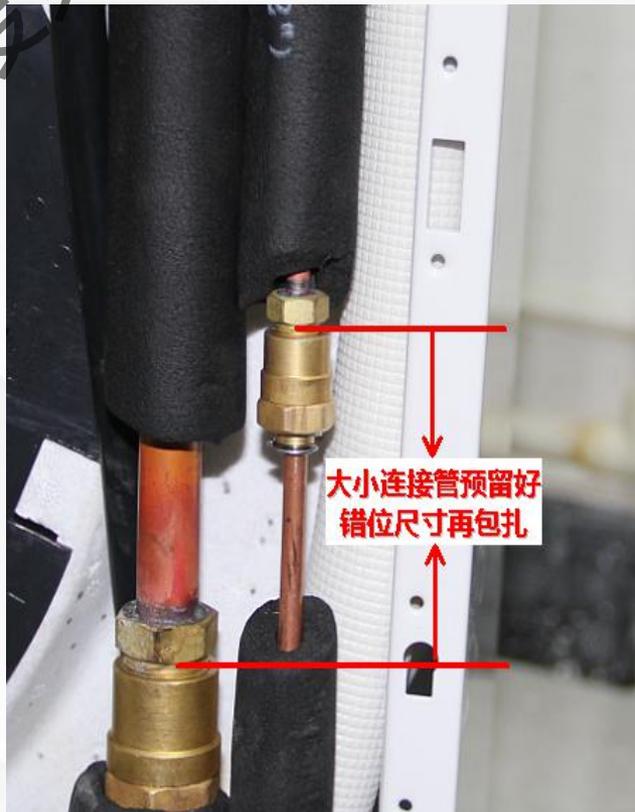
1.2大小连接管防拆卸螺母端需与室内机对接，没防拆卸螺母端与室外机对接。





1、安装注意事项

1.3 包扎连接管前，根据蒸发器大小接头的错位尺寸，定好连接管防拆卸螺母端的错位尺寸再包扎。





1、安装注意事项

1.4接连接管先确保喇叭口与蒸发器接头锥面垂直，然后再拧紧接头。



安装内机14要点

5.包扎带，水管下



- ① 排水管对接到位，接口用绝缘胶布把接口缠紧，接口两端各缠2CM以上合适；
- ② 连接管螺母拧紧后，要用保温管将接头部分完全覆盖后再包扎；
- ③ 要将水管放在连接管的下面包扎，要防止排水管扭曲变形；



安装内机14要点

5.包扎带，水管下



- ④ 包扎带要顺直线包扎，力度要维持在包扎前的95%左右，防止保温管被挤变形影响保温效果；



吹塑排水软管应顺直线包扎。



02

安装内机14要点

5.包扎带，水管下



- ⑤ 确定好排水位置，包扎时把水管按确定位置长度分开再包扎；
- ⑥ 两根连接管包扎到接外机末端约50cm时分开包扎，直到离接头螺母约3cm时把包扎带扎紧，防止冷能散失。其中一根管与连接



02

安装内机14要点 5.包扎带，水管下



外机高于内机安装时要注意一向二弯；

注意包扎带的环绕方向、连接管要留开滴水弯



外高内，先包接

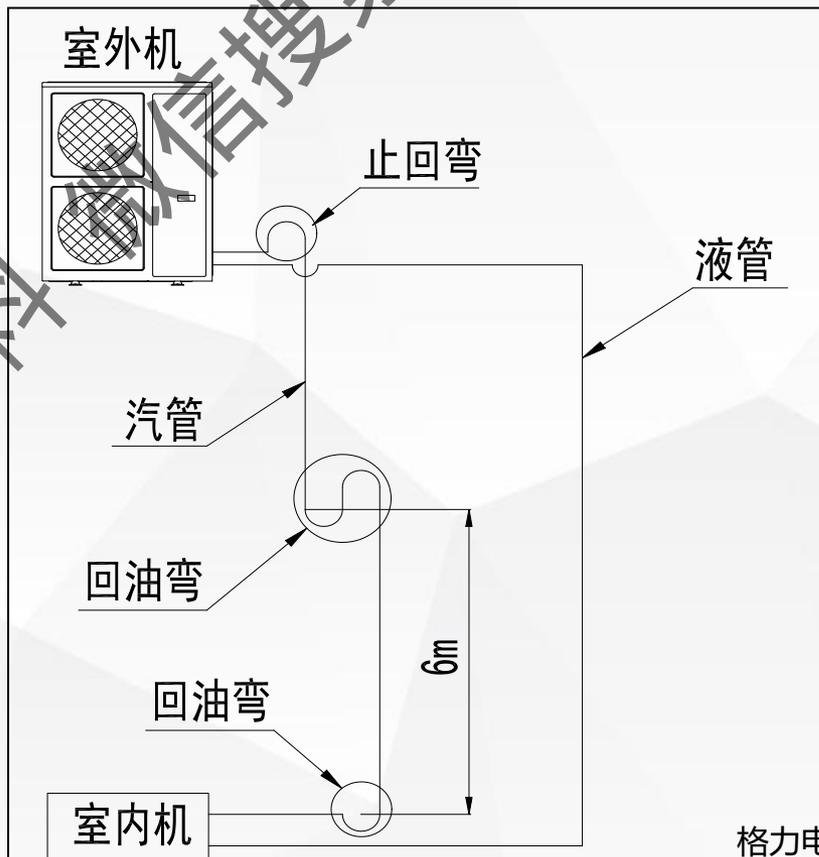
02

安装内机14要点 5.包扎带, 水管下



外机高于内机空调的连接管长大于10米, 每隔6米一定要留回油弯。

(弯的半径约30CM)



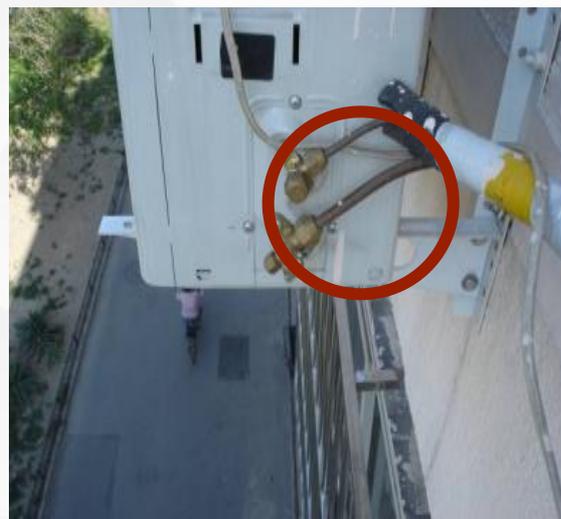
02

安装内机14要点

5. 包扎带，水管下—案例



包扎不完整，易凝结水滴露引发漏水事故和冷量损耗。



02

安装内机14要点

6.接头弯，莫扭裂



调整时一只手要“用力”稳住管根部，另一只手用力缓慢调整



02

安装内机14要点

6.接头弯, 莫扭裂



最容易扭裂漏

02

安装内机14要点

6.接头弯，莫扭裂—案例



7月某地一安装公司员工安装过程中将大小连接管接头位置的铜管折扁，造成制冷效果不好



安装内机14要点

7.挂板平，洞直斜



- ① 后出管墙洞下沿和挂扣平齐，左右出管墙洞中心和挂扣平齐或再向下均可。
- ② 墙洞内高外低倾斜角度在 $5\sim 10$ 度。

小于5kw开直径55MM墙孔；
大于5kw开直径65MM墙孔。



02

安装内机14要点

7.挂板平，洞直斜—螺钉打破墙内电线



固定内机挂板时要**了解清楚客户家的水和电的走向**，防止开墙洞时打破线管，造成机器带电伤人等事故。



02

安装内机14要点

8.斜抱机，抓管根



斜向抱起内机，右手扶托住内机连接管的根部，保护连接管防止被外力拉扯扭裂。

此处铜管堵头穿墙时要堵上



9.挂可靠，机贴墙



- ① 把室内机后侧上端2个定位卡槽对准卡到挂板上，左右搓动一下内机，保证卡到位，再把内机下端卡扣紧扣到挂板的2个支脚上；
- ② 把连接管整理好紧贴墙壁，把墙洞用墙管掩盖住。



安装内机14要点

10.组支架，螺母下



注意事项

- ① 要使用正规厂家生产的有横梁支架安装；
- ② 组装支架时螺栓要由上往下穿，并且都要用扳手拧紧。
- ③ 安装面为木质等结构强度不足时，应采用加固、支撑和减振等措施；
- ④ 安装时尽量避开雨雪天，超过高度2米安装要佩戴好安全带等防护措施，确保安装人员人身安全和他人不受伤害。



安装内机14要点

11.架水平，螺栓牢



- ① 首先用一支膨胀螺钉固定好支架；
- ② 用水平尺确定水平后在对称侧打另外一颗，随后打上其它螺栓。



制冷量	个数	规格
2300W ~ 5000W	6	10 mm × 100 mm或以上
6000W ~ 8000W	8	10 mm × 100 mm或以上
10000W ~ 16000W	10	10 mm × 100 mm或以上

安装内机14要点

11.架水平，螺栓牢



- ③ 固定室外机 注意：吊装室外机**注意高空作业安全，必须佩带安全绳**
- I. 首先将室外机放到安装好的支架上面；
 - II. 其次将地脚螺钉全部拧紧。



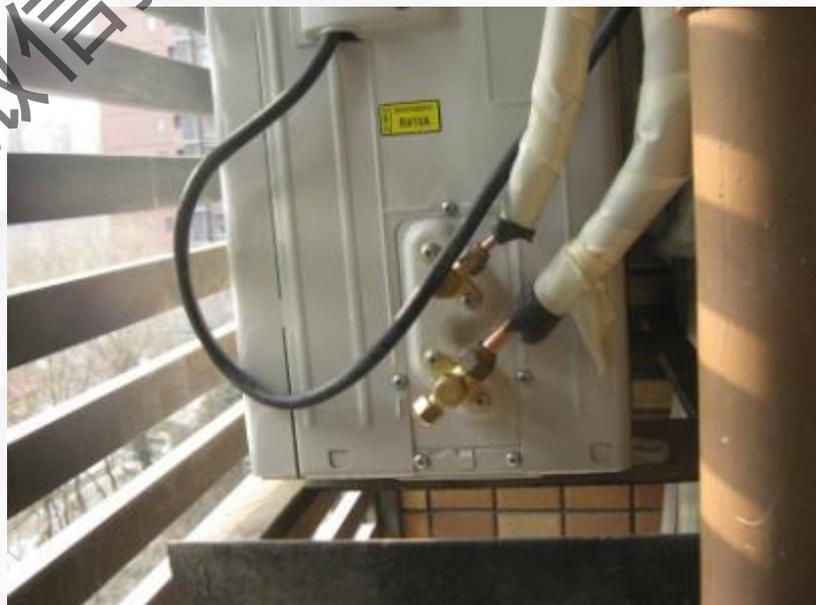
安装内机14要点

12. 对着紧、扳力合



紧固内外机连接铜管

- ① 拧开截止阀螺帽，铜管喇叭口对准截止阀中心
- ② 首先用手旋上管螺母至无法转动，然后用扳手拧紧



注意：整个对接过程速度要尽快，同时避免杂物进入系统。

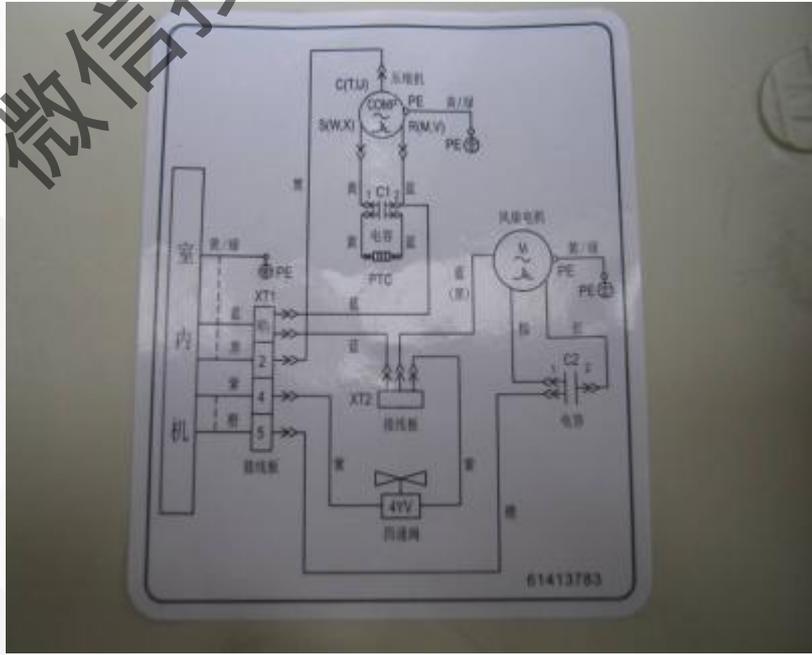
安装内机14要点

13.按电路、莫接错



连接内外机电源线

- ① 拆出外机提手，卸下电线固定夹的固定螺钉，拆下电线固定夹
- ② 首先将导线压在压线夹下，再将导线在端子台上接好、压紧



注意：连线方法可以参考提手内侧的接线图。

安装内机14要点

14.线压紧、防线磨



① 装上提手

注意：将导线整理好露出一段即可，多余的导线放入室外机，盖上提手，拧紧螺丝。



02

安装内机14要点

14.线压紧、防线磨



② 整理管路

注意：(1) 合理的整理管路走向，保证横平竖直；
(2) 尽量将多余的管路放置在室外机后面，比较美观。



02

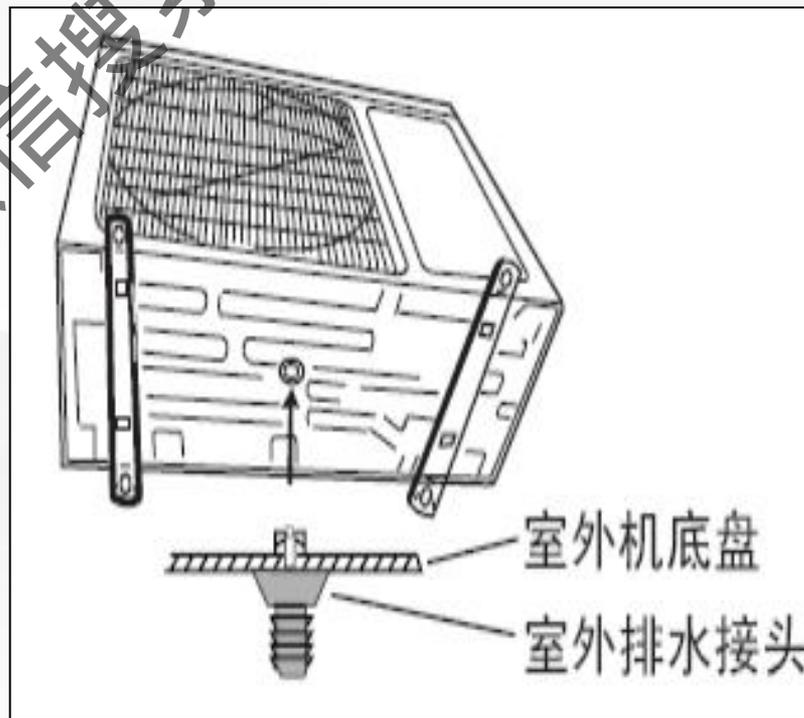
安装内机14要点 14.线压紧、防线磨



③ 安装要求



管接头喇叭口对准接头拧紧
再扳手打紧



冷暖外机要装上排水接头和排水管

第三章 Chapter Three

抽真空、加冷媒要点

获取更多资料





② 准备工作

- I. 内外机连接已完成, 观察真空泵的油标指示, 看是否有足够的油;
- II. 启动真空泵看是否正常。



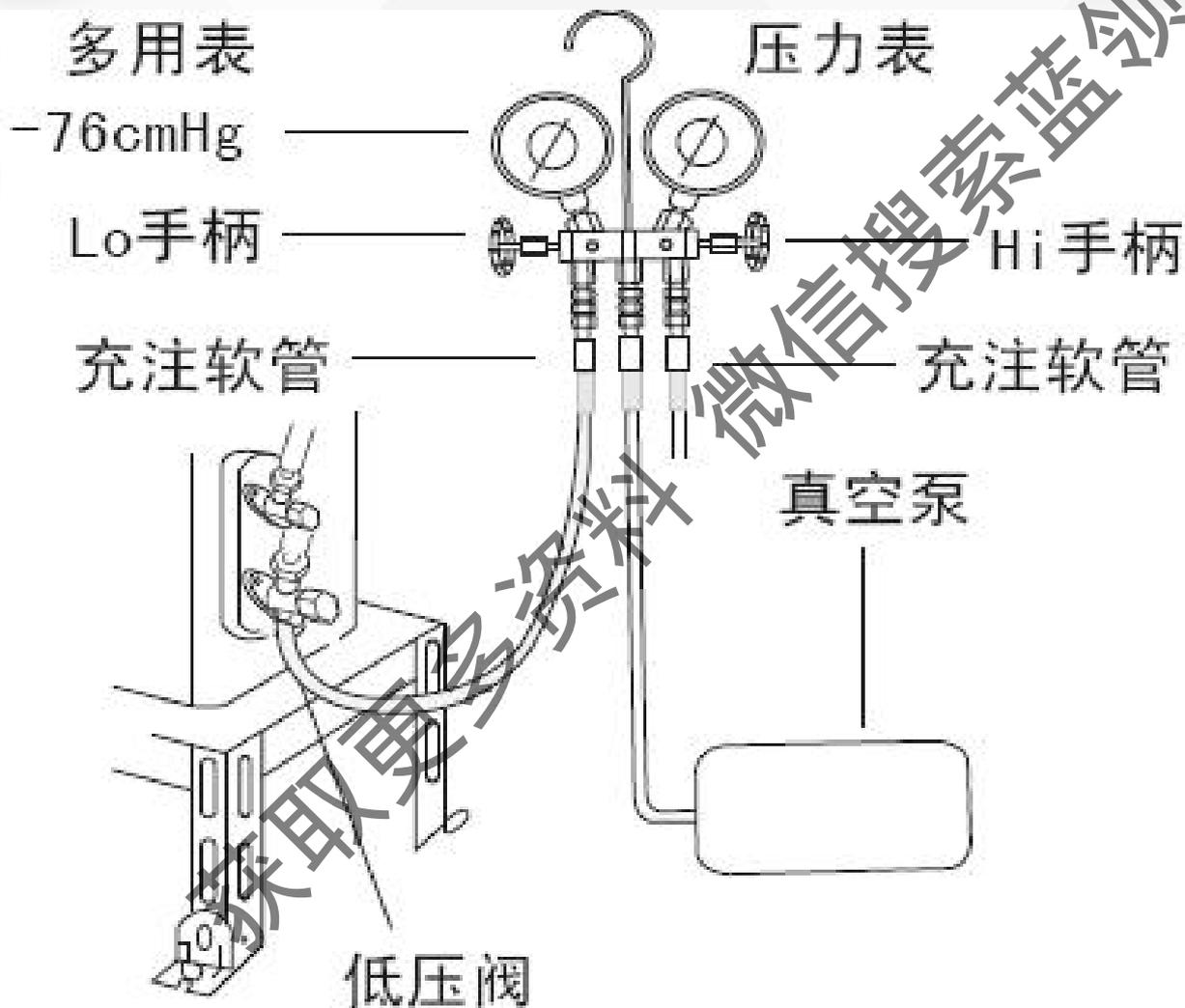
观察此处油标是否正常

注意: 可通过将手指放在真空泵吸气口上判断是否正常

03

抽真空要点

2.真空表, 按图接



03

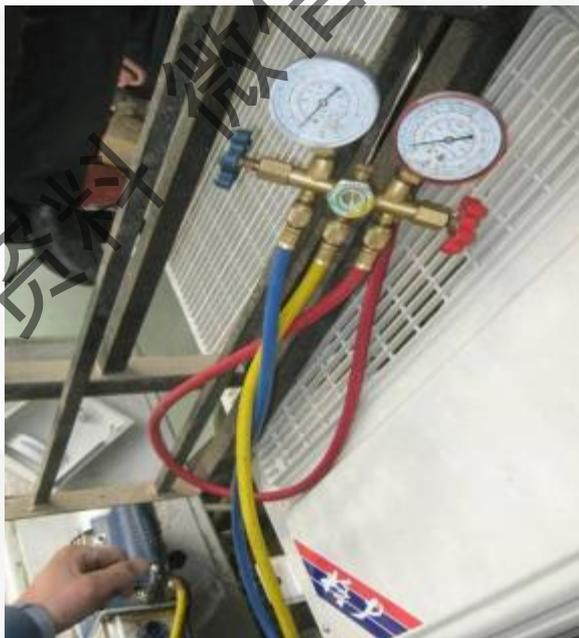
抽真空要点

3. 针指负, 关阀泵; (即抽完, 表阀关)



抽真空步骤和注意事项

- ① 真空泵的油在油标线以上, 真空泵开启是否正常?
- ② **抽10-15分钟真空泵指针 ≤ -0.1 MPa时,先关闭压力表低压阀门后关闭真空泵;**



03

抽真空要点

4.保五分；针不动



抽真空步骤和注意事项

- ③ 观察压力表指针5分钟，如果系统压力泄漏大于-0.08Mpa，则需检查可能漏点并重复上述操作。



03

抽真空要点

5.开小阀；快拆表



抽真空步骤和注意事项

- ④ 若无漏打开小阀
- 门，快速拆下
- ⑤ 保证完全旋打



阀
紧。

03

抽真空要点

6.大小开，紧三帽



抽真空步骤和注意事项

- ⑥ 接通冷媒完成之后，一定将螺帽装上，并用扳手拧紧以防止冷媒泄漏。（线不能碰阀门、翅片防止磨破漏电）



03

抽真空要点 抽真空、保压检漏

10-15分钟真空泵
指针 $\leq -0.1\text{MPa}$ 时,先
关闭压力表低压阀
门后关闭真空泵

$\leq -0.1\text{MPa}$

观察5分钟,
如有漏, 压
力 $> -0.08\text{Mpa}$

无漏打开小阀门
阀芯少许, 当低
压力 $\approx 0.05\text{MPa}$ 时
关掉小阀门, 快
速拆下压力表

完全打开小、
大阀门阀芯。

03

加冷媒要点

1. 基础知识



- ① R410A是由R32和R125两种工质按1: 1的质量分数混合而成的HFCs类制冷剂。
- ② 同R22相比，R410A的冷凝压力增大近50%，是一种高压制冷剂，需要提高系统耐压强度

	R22	R410A
常温下的蒸发压力 25度 (Mpa)	0.94	1.56
压力 (kg/m ³)	44.4	64



- ① 因为R22和R410A两种成分和压力不同，机器的铜管厚度也不同，所以两种冷媒禁止混用。
- ② 维修用测量仪表和定量充注制冷剂设备也要专用；

	R22	R410A
30度时静态压力	1.0MPa	1.8MPa
30度制冷低压运行压力	0.45-0.6MPa	0.7-1.2MPa
制热高压运行压力	1.40-2.0MPa	2.0-2.8MPa



- ③ 连接管加长后，须严格按照铭牌或说明书要求进行冷媒加灌，少加或漏加会造成系统故障！

制冷剂追加量：		单位：kg/m	
液管管径	R22	R410A	
	1m 管长相当的冷媒追加量 (kg/m)	1m 管长相当的冷媒追加量 (kg/m)	
φ 6.35	0.030	0.022	
φ 9.52	0.060	0.054	
φ 12.7	0.120	0.110	
φ 15.9	0.200	0.170	
φ 19.05	0.280	0.250	
φ 22.2	0.400	0.350	
φ 25.4	0.530	0.520	
φ 28.6	0.750	0.680	

03

加冷媒要点

2.加冷媒的注意事项



④ R32冷媒追加量一览表

序号	制冷量(W)	内外机落差 (米)	连接管长度 (米)	加注冷媒剂量
1	2300 ~ 3500	≤5	5 ~ 10	铭牌值+16g/m (管长每增加1米增加制冷剂16g)
2	5000	≤5	5 ~ 10	铭牌值+20g/m (管长每增加1米增加制冷剂20g)
3	7200	≤5	5 ~ 10	铭牌值+30g/m (管长每增加1米增加制冷剂30g)
4	12000	≥5	5 ~ 15	单冷机铭牌值+20g/m (管长每增加1米增加制冷剂20g) 冷暖机铭牌值+30g/m (管长每增加1米增加制冷剂30g)

03

加冷媒要点

2.加冷媒的注意事项

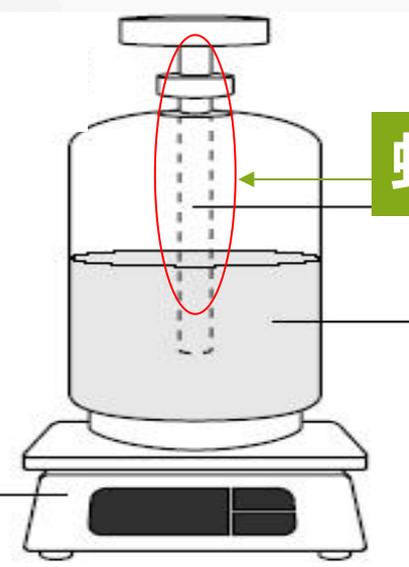


如果使用由虹吸管的制冷剂容器,就不需要把容器倒置。
各种瓶身的颜色区别

R22: 绿色

R407C: 褐色

R410A: 粉红色



虹吸管



- ① 将抽真空时接真空泵侧的接头接在冷媒罐上，拧紧；
- ② 先打开1/10圈冷媒罐开关，接压力表软管有气体喷出3秒后拧紧软管螺纹；
- ③ 打开压力表及冷媒罐开关（注意不能开得太大以免造成液击）





- ④ 变频空调加冷媒要将空调设置为制冷P1模式下运行，控制好冷媒罐的开度，根据压力对照表加冷媒；
- ⑤ 加冷媒关紧压力表开关等待5分钟后，压力、电流值如仍偏低，可再加少量冷媒观察，按此方法反复操作，直至压力电流符合对





一般情况下 **家用变频器P1模式设置**的方法

制冷模式			频率
P0	遥控设定16度	风机调为高档风速，制冷模式下3秒内，连续按睡眠键或灯光键4次（U尊U越按5次）	10HZ
P3	遥控设定17度		26HZ
P1	遥控设定18度		58HZ
P2	遥控设定19度		72HZ
制热模式			
P0	遥控设定27度	风机调为高档风速，制冷模式下3秒内，连续按睡眠键或灯光键4次（U尊U越按5次）	12HZ
P3	遥控设定28度		33HZ
P1	遥控设定29度		70HZ
P2	遥控设定30度		86HZ
睡系列、月亮女神按CO2、灯光键			



加冷媒要点

加好后关紧冷媒罐开关,快速卸下大阀门压力表软管,装好后盖螺帽和注氟嘴螺帽,并用扳手紧固。

试水、检漏

空调安装完毕必须检漏,用常用的肥皂泡检漏。单冷机要求在静态下检漏,冷暖机在开机制热10分钟后检漏。



第四章 Chapter Four

回顾总结

获取更多资料

对型号;环配度;选3位;电路合;试内机;

管扣好, 接口缠; 管并排, 按压调;

保压放, 对着紧; 合扳力, 918;

管覆盖, 水管下; 包扎直, 力度含;

外高内, 先包接; J油弯; 作用大;

弯接处, 莫扭裂; 挂板平, 洞直斜;

斜抱机, 抓管根; 挂可靠, 机贴墙;

组支架, 螺母下; 架水平, 螺栓牢;

对着紧, 扳力合; 依电路; 莫接错;

线压紧, 防线磨; 410, 必抽空;

真空表, 按图接; 即抽完, 表阀关;

针指负, 关阀泵; 保五分; 针不动;

开小阀; 快拆表; 大小开, 紧三帽;

接不漏, 水不堵, 机试行, 教与人。

家用空调安装流程图

上门服务



空调安装前的实地考察



内机安装



安装前检查

试内机

打直管

接固管

接水管

包扎管

安装挂壁板

打墙孔

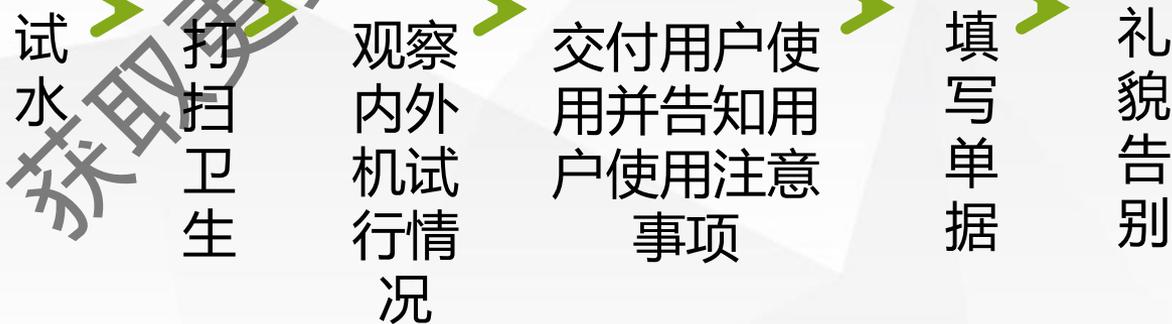
穿连接管

挂内机

外机安装



空调试运行



故障现象:

客户投诉说在2015年6月份在国美一次性购买三台冷静王II变频空调，使用过程中有两台空调偶尔会出现低频异响，经过售后三次上门检修，均未彻底处理解决，请求总部技术支持。

获取更多资料

故障分析：

- 1) 第一台空调安装在厨房窗外墙下方的空调器，机型是KFR-35/FNB06-A3,扫频检测各频段未复现异响共振现象。
- 2) 检查发现空调接连管绷接的很紧，连接管已经触碰到外机的面板，安装人员说初次安装时，客户不同意出加长连接管费用，未加长连接管。



连接管触碰到外机面板，整条连接管绷的很紧，大小阀门处连接管无加油弯。

大小阀门处固定板上的螺钉有松动。

故障分析：

3) 检查发现大小节流阀的固定板上的螺钉有松动，因空调有三次上门检修，无法确认是不是厂内组装问题。



故障分析：

第二台空调安装在小孩房间，机型是KFR-26/FNB06-A3,检查发现安装平台不平整，混凝土平台明显下倾，空调器向外的两个支脚被悬空，**并且没有采用爆炸螺钉固定，空调使用过程中时因空调振动移位，外机面板碰到房屋的百叶窗上导致异响。**



故障处理：

第一台方案：将外机整体向前移，外机机脚底部增加减振垫圈，将外机整体抬高，改善连接管绷紧状态。其次在连接管与面板触碰部分，粘贴阻尼胶隔开触碰部位，并上紧松动螺钉。整改上述措施后现场试机，确认外机无异响现象，音质明显改善，同时客户确认认可。

第二台方案：将空调推进安装平台，将外侧不平整部分的悬空机脚，采用减振垫圈垫平，并重新加装爆炸螺钉固定。因时间因素与维修人员工具未带齐全，此方案由售后人员近期处理完成。

故障现象：

销售公司反馈：出现一家用户（共购买6套变频机）投诉26U雅II代变频分体机、72王者风尚变频柜机各一套制冷效果差，维修人员多次上门无法解决，用户要求退机。

获取更多资料 微信搜蓝领星球

故障分析：

1)用户家，安装场所：自建房（4层楼），室内层高约3.2米，环境温度：29-30℃

2)机型一：72新国标二级变频72王者风尚

该机型装在二楼，使用面积=7X4.5≈32m²，客厅外墙是一扇5X2米的大窗户，有西晒，客厅内墙有两扇1.5X2米的大窗户（分别为餐厅及楼道玻璃门），用户有在客厅泡茶的习惯（客厅内主要热源有冲茶的电热壶、吊灯、射灯、电视机以及通过玻璃窗户的热辐射）



故障分析：

3)我们首先检查内外机安装位置，发现内外机的进风口、出风口均无遮挡物，连接管路不存在压扁折弯现象，连接口、阀门处无油迹，不存在漏气现象。



故障分析：

4)我们首先检查内外机安装位置，发现内外机的进风口、出风口均无遮挡物，连接管路不存在压扁折弯现象，接口、阀门处无油迹，不存在漏气现象。

5)设定P1模式超强风挡开机，测试进风温度 29.1°C ，出风温度 12.5°C ，正常。运行半小时后室内温度降至 25°C 附近，此时测试的进风温度为 26.6°C ，出风 10.6°C ，进出风温差为 16°C



故障处理：

- 1)客户外墙是一面10m²左右的玻璃窗户，在高温的天气下，通过玻璃窗户会产生较大的热辐射；
- 2)同客户了解到，空调开启时，一般门窗是未完全关死密封的，留有一定的缝隙、便于客户在室内抽烟时空气可以流通。因此要在短时间内将室内温度降至到客户满意要求，就更加困难了。
- 3)当时建议客户更换较大匹数的空调，但客户未能接受，认为此批空调都存在问题。

故障分析：

机型二：26新国标三级变频U雅II

- 1) 该机型装在三楼客房，使用面积=4.8X2.7≈13m²，一扇1.2X1.6米窗户，有西晒。
- 2) 检查内机安装位置，机子顶部距离天花板约8cm（房间预留墙孔过高，导致机子安装位置无法下移），未满足≥15cm的标准，进风不畅。



故障分析：

3) 初始环境温度 30°C ，设定P1模式超强风挡开机，运行半小时后室内温度降至 26°C 附近，此时测试的进风温度为 25.9°C ，出风 14.8°C ，进进出风温差为 11°C 。

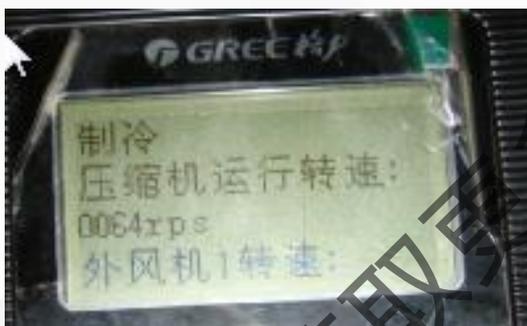
4) **该机型在内机进风受阻较严重的情况下，进进出风温差仅仅与正常机相当，据此可判定该26机的制冷效果的确稍差。接压力表测试低压为 9.6kgf ，稍偏高些。**



故障分析：

5) 设定18℃自由运行模式超强风挡开机，接变频测试仪监控盒显示，运行频率为64Hz，排气71℃，压缩机功率768W，属于正常。

6) 继续按此模式运行20min后，房间温度降低至24℃，用户仍认为此时房间不凉，制冷效果差。



故障处理：

- 1) 本次用户投诉的2套机子本身基本无质量问题，但存在冷量段选型（200W/m²）与用户对快速制冷的需求不匹配的问题，用户强烈坚持退机，经说服无果，最终卖场经理只能同意用户的要求。
- 2) 经过现场观察、体验及数据采样分析，我们认为：安装机型冷量段选型标准（200W/m²）与部分特殊用户的冷量需求（房间保温效果差，但对制冷需求特别大，要求快速降温到20-22℃）不匹配是造成本次用户投诉的主要原因。

全员学习 支持变革 智造传承 助力发展

珠海格力电器股份有限公司—培训部

格力电器内部培训资料

转型 突破 创新