

# 开机调试流程

## VRVR410a系列

获取更多资料

微信搜一搜 领军球

图片版

# 一、调试前工具准备、检查

获取更多资料 微信搜蓝领星球

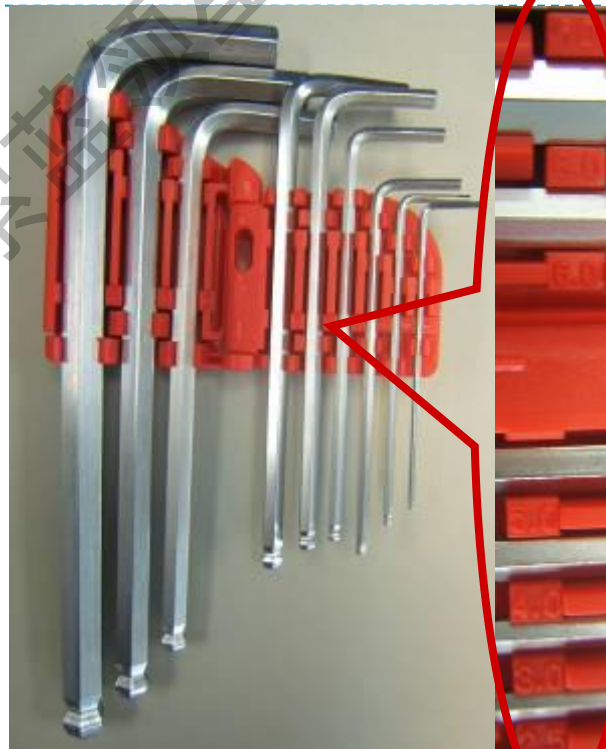
## 一、调试前工具准备、检查



一字、十字螺丝刀



活动扳手



公制内六角螺丝刀

※工具没破损, 可以正常使用;

参考图

## 一、调试前工具准备、检查



※机器可以正常使用；

※选择不小于40L/min的排气量；

※冷冻机油在油镜的1/3~2/3之间；

※保证冷冻机油不污蚀；

参考图

## 一、调试前工具准备、检查



※R410a  
的专用  
压力表；

※表针  
对准“0”  
刻度；

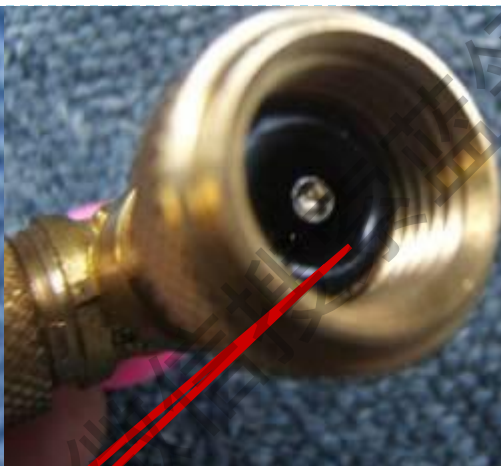
※开关  
密封性  
良好；

※表管  
头密封  
性良好；

R410A专用双歧压力表

参考图

## 一、调试前工具准备、检查



- ※R410A冷媒截止阀;
- ※开关密封性良好;
- ※连接头密封性良好;

R410A冷媒截止阀

参考图

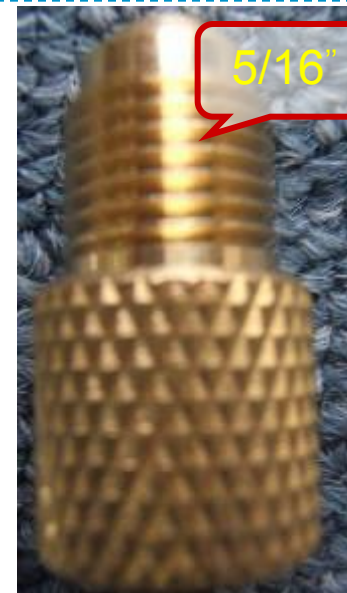
## 一、调试前工具准备、检查



真空泵逆流截止阀



钳表(可测交流、直流电流、电压)



转接头连接

※工具没破损,可以正常使用;

参考图

## 一、调试前工具准备、检查



冷媒电子称(量程50kg)



温度计



R410A专用冷媒

注：冷媒追加量是根据所配液管的尺寸和长度计算出来的

※工具没破损,可以正常使用;

参考图



## 二、真空作业

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

## 二、真空作业



※确认试压符合大金技术要求；

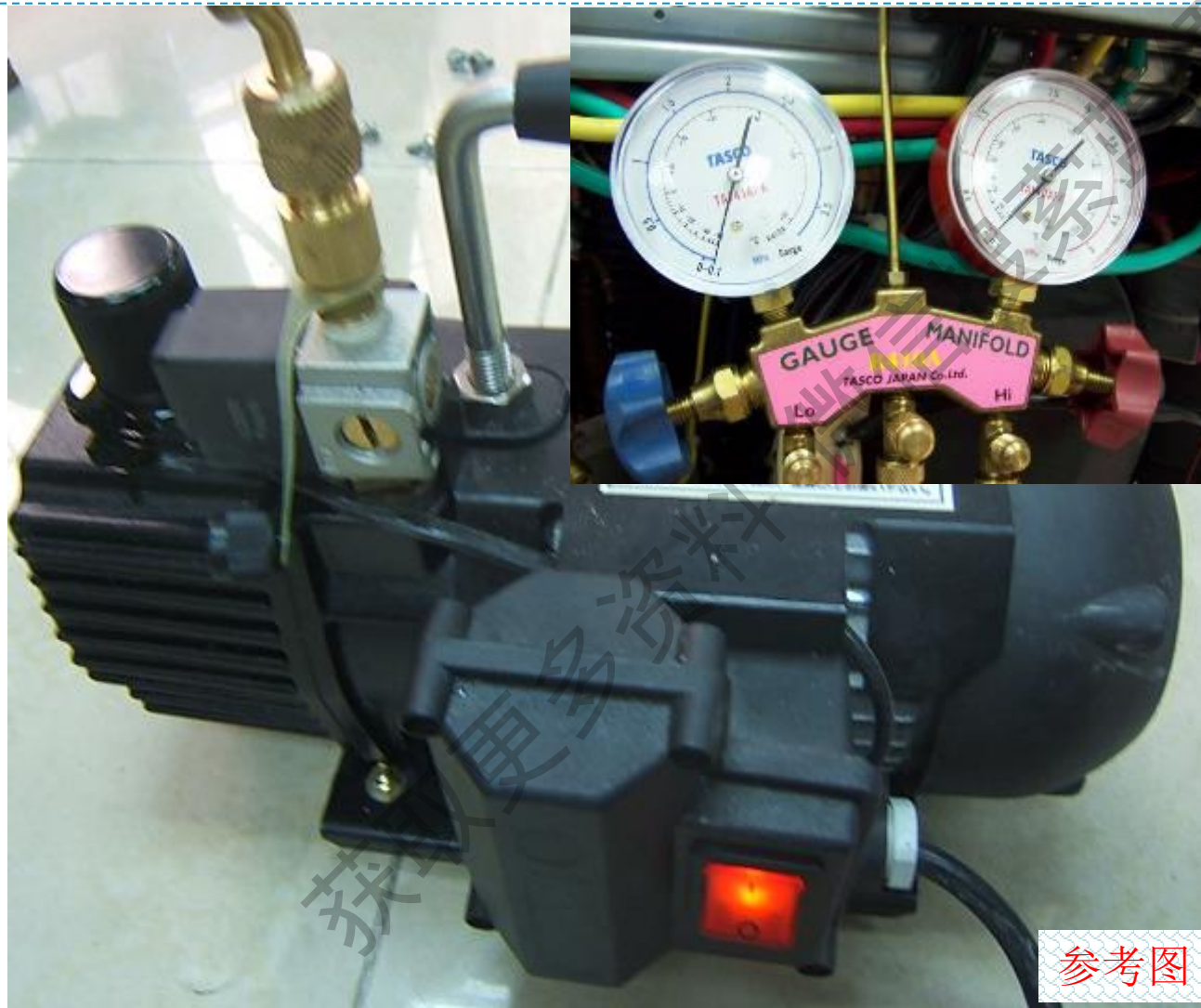
※确认各室外机的高、低压截止阀关闭；

※双歧压力表的高、低压端分别相对应连接好机器的高低压检修阀；

※连接密封性良好；

参考图

## 二、真空作业



※开启真空泵, 打开压力表的开关

※确认真空泵工作2小时以上, 高、低压的表压达到 $-0.1\text{MPa}$ ;

※真空干燥完成后, 放置1小时, 表压无返回;

※真空完成后, 先关闭压力表的开关, 再停止真空泵;

参考图

# 三、追加冷媒

获取更多资料 微信搜 蓝领星球

## 三、追加冷媒



- ※确认真空干燥工作已完成；
- ※冷媒管连接好冷媒瓶, 保证连接密封性良好；

参考图

## 三、追加冷媒



参考图

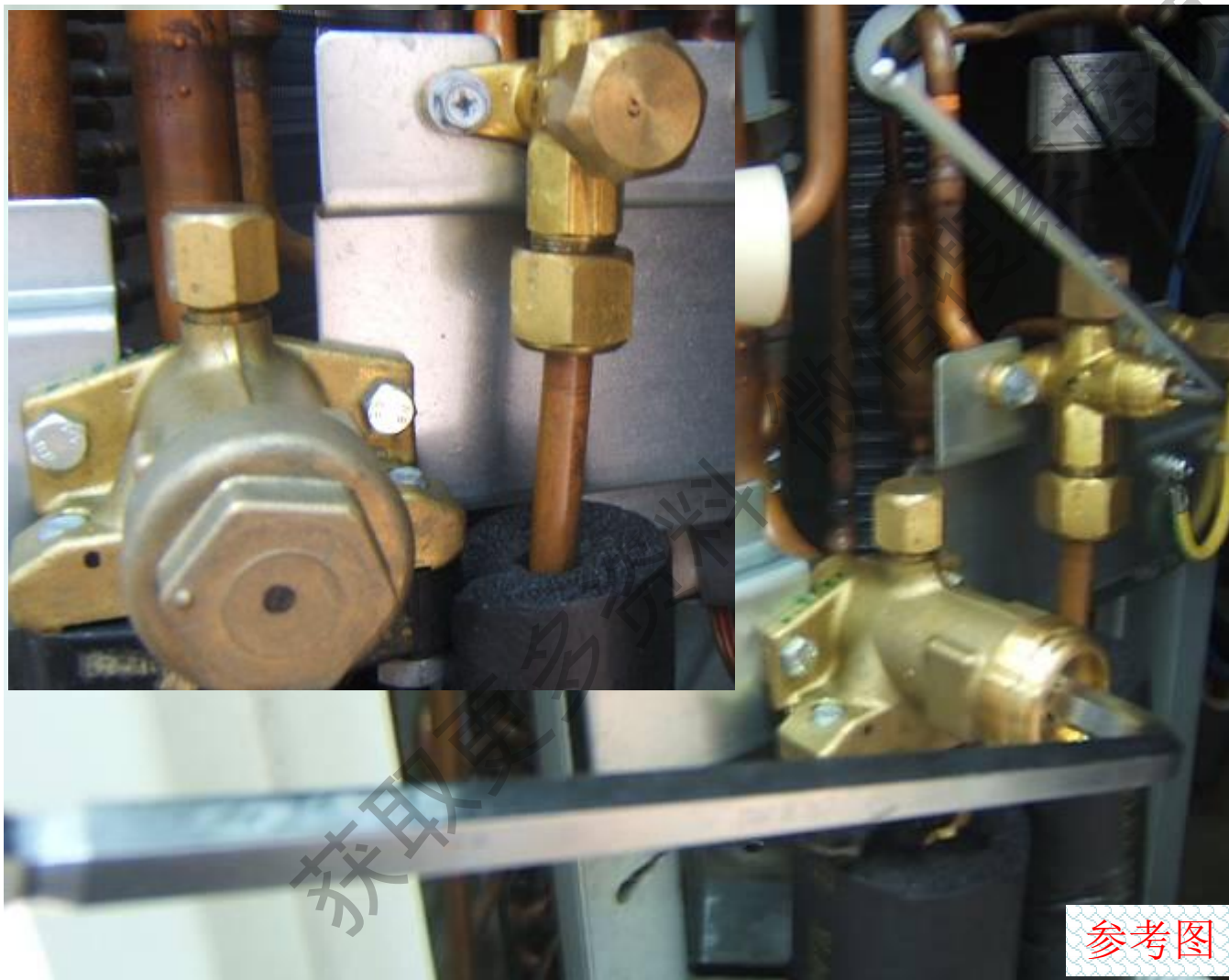
※将冷媒瓶倒转过来保证以液态追加(虹吸式冷媒瓶不用倒置充填)；

※拧开冷媒瓶的开关排干净与冷媒瓶连接的冷媒管的空气；

※从高低压端按照机器所配液管的尺寸和长度计算出来冷媒量进行精确追加冷媒量, 计算公式参照相对应的技术资料或是随机附带说明资料；

※充填完成后将冷媒的追加量记录于室外机的冷媒追加指示铭板上；

## 三、追加冷媒



※确认已按照计算出来的冷媒量进行追加；

※按要求完全打开各室外机的高低压截止阀；

※拧紧截止阀的螺母；

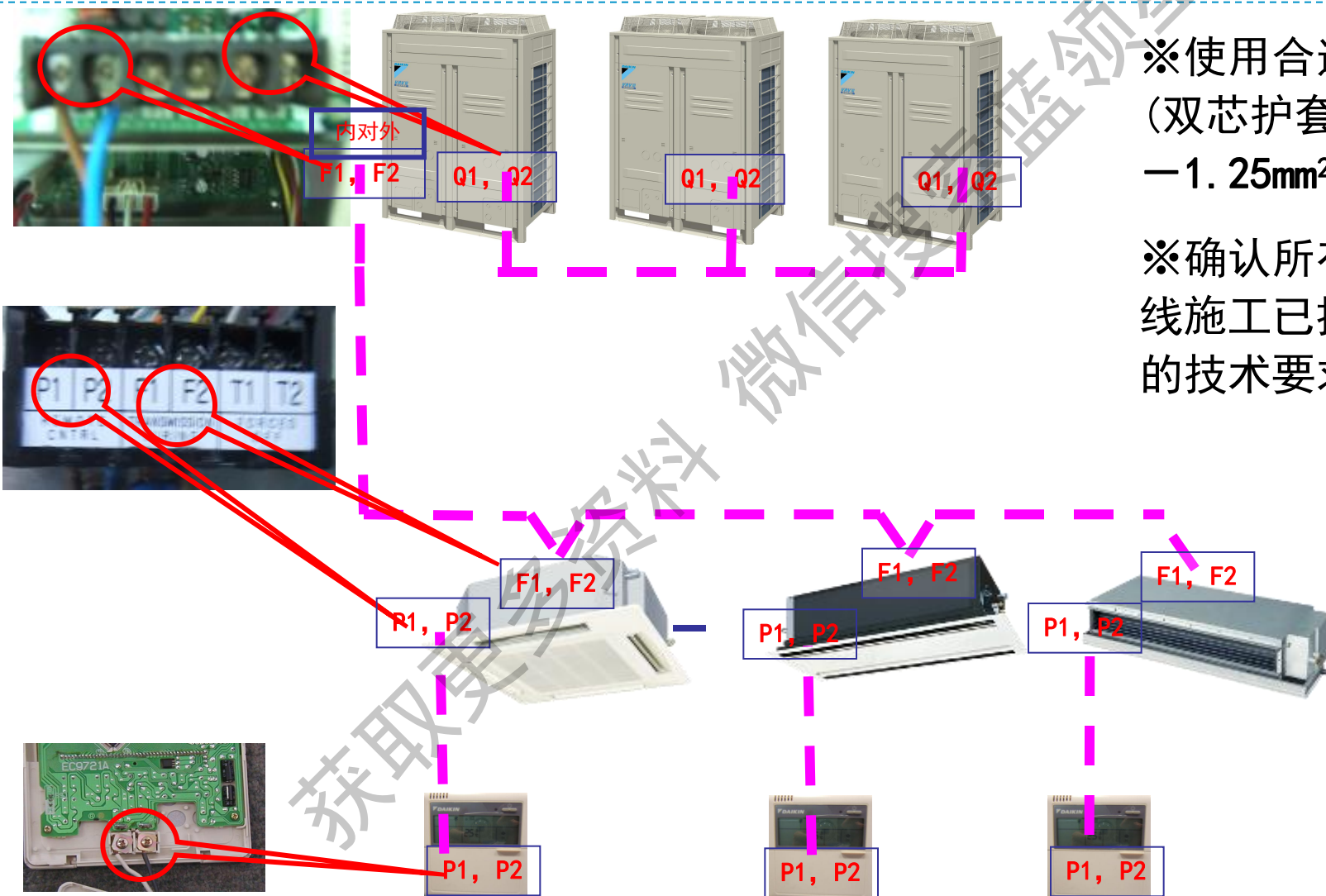
参考图

## 四、室内、外机通电前检查

获取更多资料 微信搜 蓝领星球



## 四、室内、外机通电前检查



※使用合适的电线  
(双芯护套线 0.75  
—1.25mm<sup>2</sup>) ;

※确认所有信号配  
线施工已按照大金  
的技术要求完成;

参考图

## 四、室内、外机通电前检查



- ※使用符合国家规范的电线；
- ※空气开关的容量符合技术要求；
- ※在开关处做好清晰的标志；
- ※确认室内、室外机的强电已经完成(具体要求参照国家配线要求规范)；
- ※接线端连接牢固；
- ※接地良好；

参考图

## 五、通电预热

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

## 五、通电预热



※分别接通所有室内机的主电源和室外机的主电源；

※室内机通电前，要检查单相电压为220V，偏差在正负10%之内；

※室外机通电前，要检查三相电的电压为380V，偏差在正负10%之内，相与相之间的电压偏差在正负2%之内；

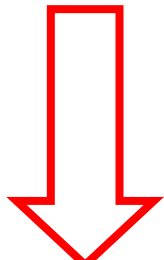
## 五、通电预热

※刚接通电源时的监控灯的显示情况

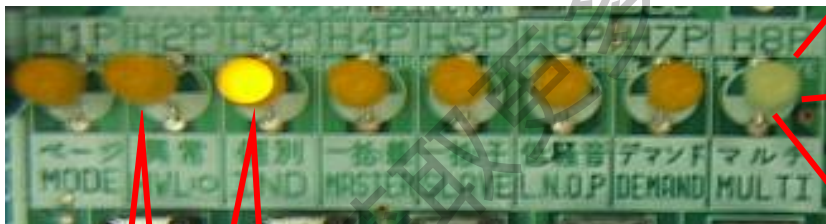


闪

亮



※接通电源12分钟以后, 监控灯的显示情况



灭

亮

※对整个系统按要求通电完成;

※室外机的监控灯H2P闪, H3P亮, 其它灯灭;

※接通电源12分钟以后, 监控灯H2P灭, H3P亮, 其它灯灭;



主机

副机1

副机2或单机

闪

参考图

## 五、通电预热



※在室外机的，监控灯H2P灭，H3P亮，其它灯灭的情况下；

※任意按一台室内机的摇控器开关按键；

※若摇控器的显示屏显示”U3”故障代码，表示机器没试运转，若是其它故障代码请查阅故障代码表进行处理，如U1为反相；

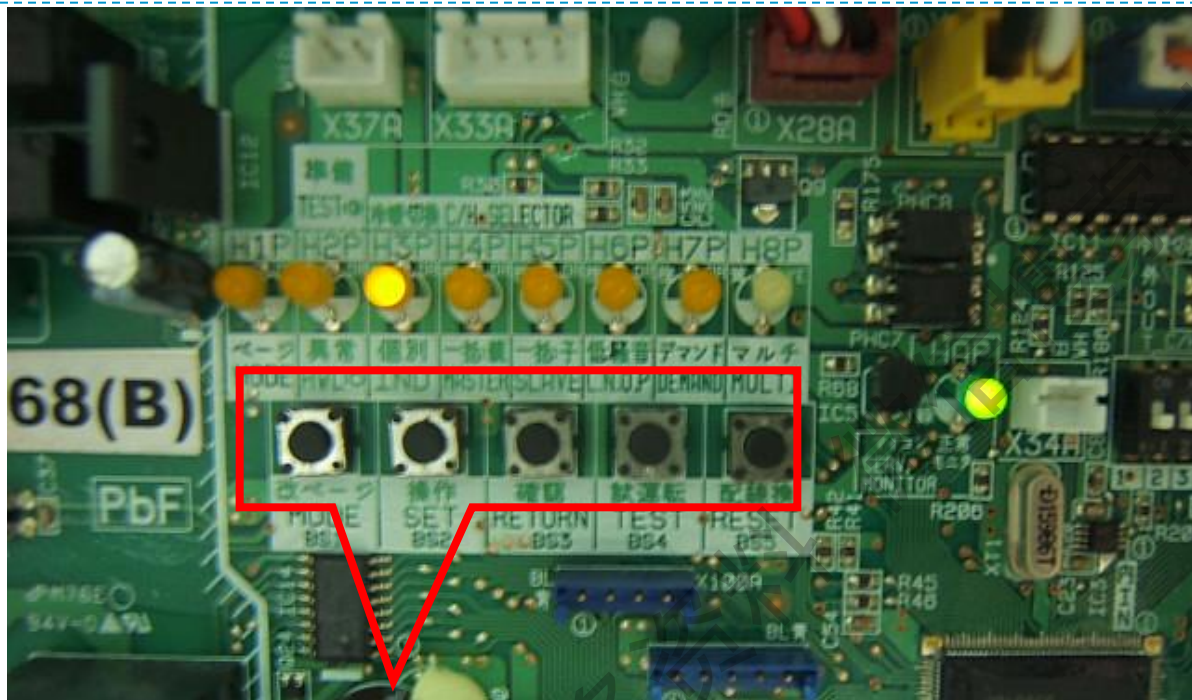
※关闭摇控器；

参考图

## 六、开机调试

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

## 六、开机调试



※室外机的监控灯H2P灭，H3P亮，其它灯灭的情况下，室内摇控器的显示屏显示”U3”故障代码；


※在室外机的PC板上，长按BS4按钮5秒左右，看到监控灯H2P亮H7P闪时或是听到机器的继电器有吸合的声音，就松手；



参考图



## 六、开机调试

步骤	检测的内容	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	遥控器
	初始状态	●	●	○	●	●	●	●	正常
1	均压待机	●	☀	●	●	●	●	○	TEST
2	制冷启动	●	☀	●	●	●	○	●	
3	稳定运转	●	☀	●	●	●	○	○	
4	检查功能 - 截止阀检查 - 错误配线检查 - 冷媒充填量检查 - 管长测算	●	☀	●	●	○	●	●	
5		●	☀	●	●	○	●	○	
6		●	☀	●	●	○	○	●	
7		●	☀	●	●	○	○	○	
8		●	☀	●	○	●	●	●	
9	残余运转	●	☀	●	○	●	○	●	
10	再启动待机		●						
	检查运转结束	●	○	○	●	●	●	●	

※按BS4按钮试运转后机器将自行运转检测；

※室外机的PC板上的监控灯将随着检测的内容变化；

※检测的步骤相对应检测的内容见左表格；

※试运转的时间大约需15~30分钟；

参考图

○ 亮    ☀ 闪烁    ● 灭

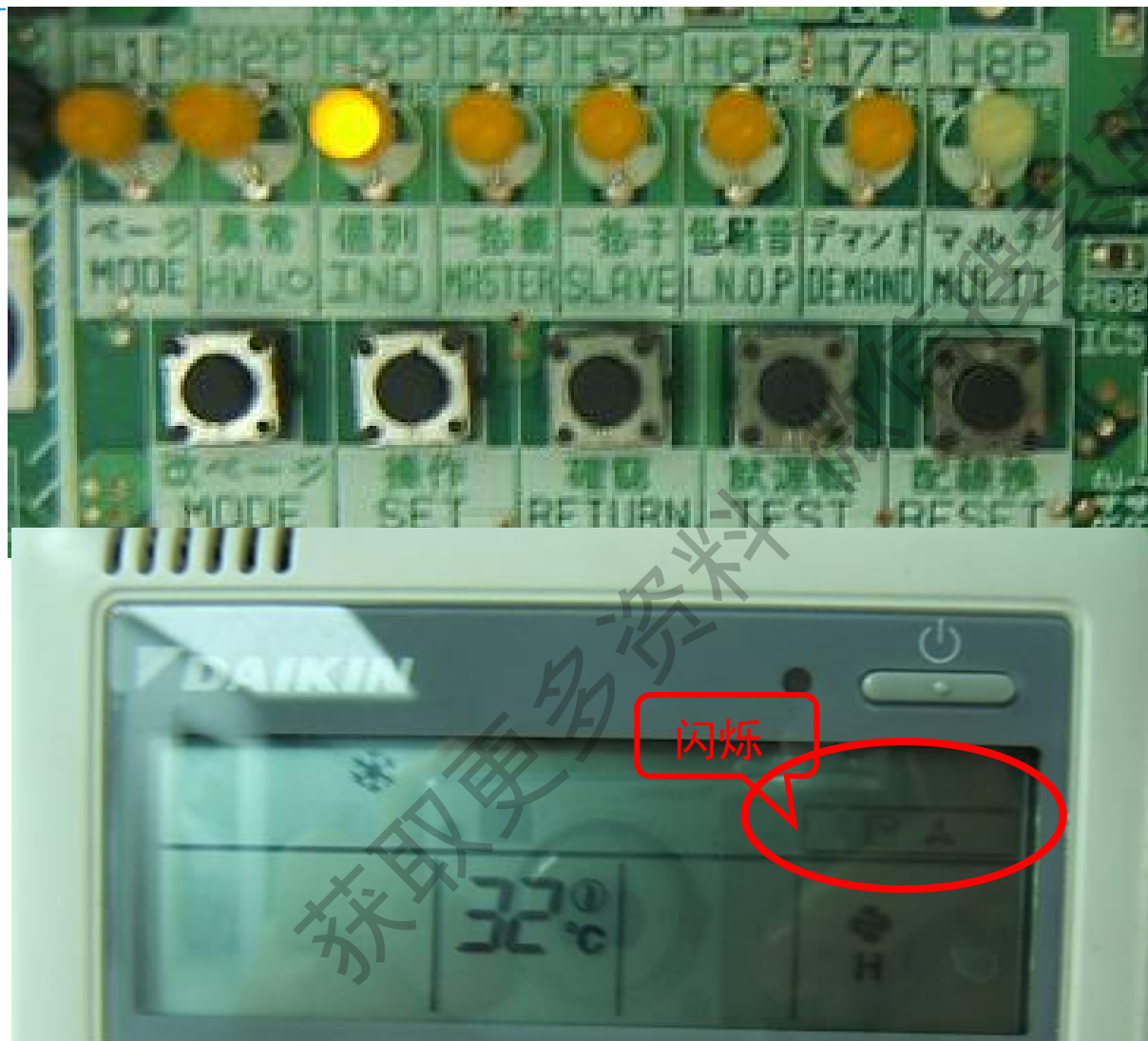
## 六、开机调试



※在试运转过程中，室内机的摇控器会自动开启；

参考图

## 六、开机调试



※试运转正常完成后, 室外机的PC板监控灯H3P亮, 其它监控灯灭;

※室内机摇控器自动开闭, 返回正常模式状态下;

※试运转完成后, 在摇控上进行相关设定和操作;

参考图

## 六、开机调试



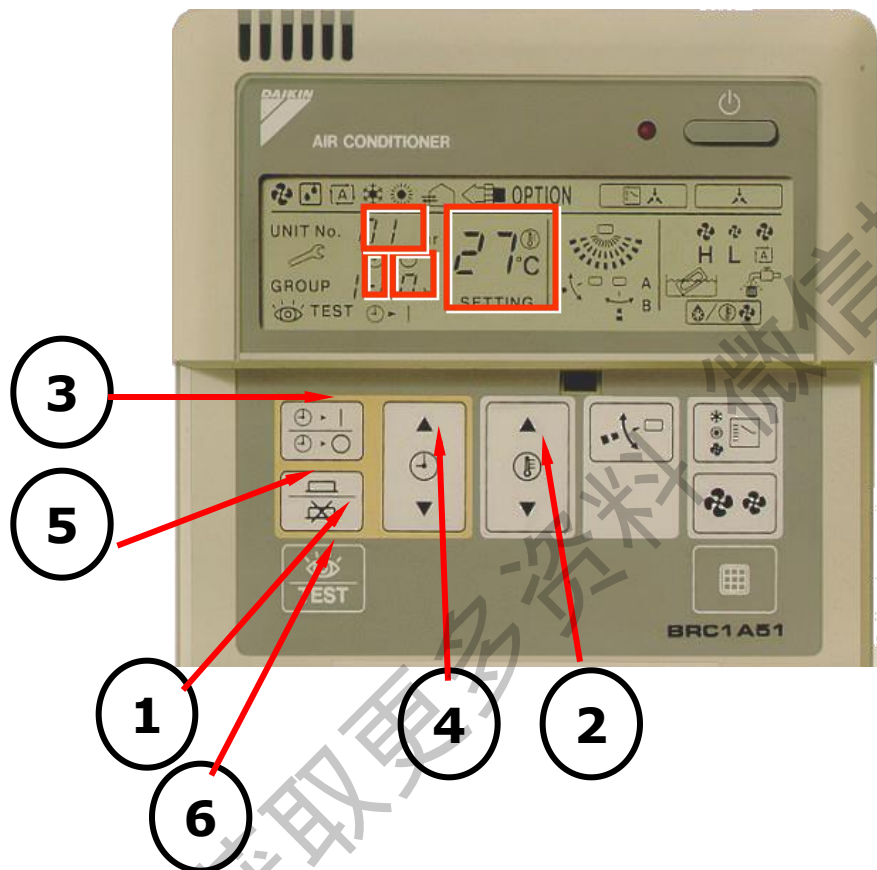
※试运转机器有故障时，监控灯H3P亮，监控灯H2P亮，其它监控灯灭；

※在室内机的摇控器上将显示相关故障代码；

参考图

## 七、摇控器的设定

获取更多资料 微信搜蓝领星球



1.进入现场设定模式(按4秒以上)

2.选择模式代码

3.选择室内机号

4.选择设定内容

5.确认设定

6.返回正常模式

## 设定内容和代码号

模式号	设定开关号	设定内容		第二代码号					
				01		02		03	04
10(20)	0	滤网的污垢-严重/轻度(清洁滤网显示时间的设定)(滤网污染严重时,可设定清洁滤网显示时间为周期的一半。)	超长效滤网	轻度	约 10,000 小时	严重	约 10,000 小时	—	—
			长效滤网		约 2,500 小时		约 2,500 小时		
			标准滤网		约 200小 时		约 200 小时		
	1	长效滤网型 (仅FXFQ、FXCQ)	长效		超长效		—	—	
2	遥控器内的温控传感器	使用		未使用		—	—		
3	清洁滤网显示时间计算(不显示滤网信号时设定。)	显示		未显示		—	—		

出厂设定

## 设定内容和代码号

模式号	设定开关号	设定内容	第二代码号							
			01		02		03		04	
12(22)	0	选配件输出选择(现场选择接线用转接器输出)	室内机由温控器开				运转输出		异常输出	
	1	从外部进行ON/OFF输入(从外部控制ON/OFF时设定)	强制开		ON/OFF控制		—		—	
	2	温控器差值切换(使用遥控传感器时设定)	1°C		0.5°C		—		—	
	3	通过温控器风扇速度OFF	LL		设定风扇速度		—		—	
	4	自动模式偏差(VRV系统热回收系列制冷/制热的自动温度偏差设定)	01:0	02:1	03:2	04:3	05:4	06:5	07:6	08:7
	5	停电自动复位	未配备		配备					

出厂设定



## 设定内容和代码号

模式号	设定开关号	设定内容	第二代码号			
			01	02	03	04
13(23)	0	高送风速度 (安装在天花板高于2.7m的地方时设定)仅FXFQ、FXHQ	N	H	S	—
	1	气流方向的选择 (安装挡风垫组件时设定)仅FXFQ	F (4个方向)	T (3个方向)	W (2个方向)	—
	3	气流方向调节(安装装饰板时设定)	配备	未配备	—	—
	4	现场设定风向位置	防通风	标准	防止天花板结垢	—
	5	现场设定风扇速度选择(通过相位控制的排气口来进行风扇速度控制)	标准	选配件1	选配件2	—

出厂设定

## 设定内容和代码号

模式号	设定开关号	设定内容	第二代代码号			
			01	02	03	04
15(25)	1	温控器OFF过湿	未配备	配备	—	—
	2	直接风管连接 (使用风管直接连接室内机和热回收通风设备时)	未配备	配备	W (2个方向)	—
	3	排水泵加湿器联锁选择	未配备	配备	—	—
	5	通过遥控器现场设定选择各通风设定	未配备	配备	—	—
	6	通过遥控器现场设定选择各通风设定	未配备	配备	—	—

出厂设定

## 八、室外机的设定

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球



设定模式2

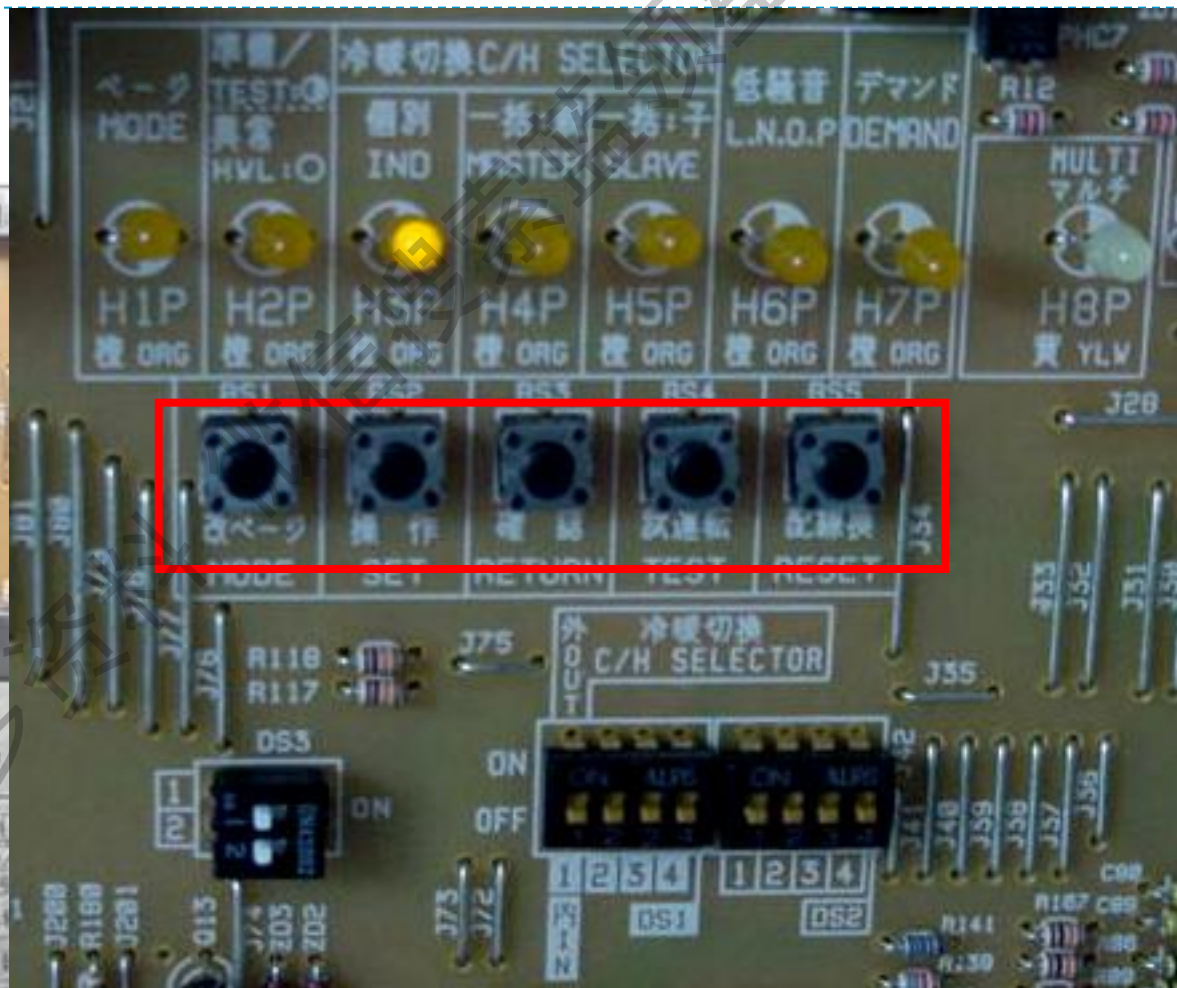
长按5秒

设定模式1

按1次

监控模式





No.	设定内容	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
12	外部低噪音/要求设定 ( <i>NO</i> / YES)	○	●	●	○	○	●	●
13	Air-net地址设定 (0 ~ 63)	○	●	●	○	○	●	○
18	高静压设定 ( <i>OFF</i> / ON)	○	●	○	●	●	○	●
22	晚间低噪音设定 ( <i>OFF</i> /Lv1/Lv2/Lv3)	○	●	○	●	○	○	●
25	外部输入低噪音设定 (Lv1/ <i>Lv2</i> /v3L)	○	●	○	○	●	●	○
26	晚间低噪音开始时间设定 (20/ <i>22</i> /24 PM)	○	●	○	○	●	○	●
27	晚间低噪音结束时间设定 (6/7/ <i>8</i> AM)	○	●	○	○	●	○	○
29	能力优先设定 ( <i>OFF</i> /ON)	○	●	○	○	○	●	○
30	要求设定1 (60%/ <i>70%</i> /80%)	○	●	○	○	○	○	●
32	普通要求设定 ( <i>OFF</i> /ON)	○	○	●	●	●	●	●
35	外机在下时的内外机高低差设定 ( <i>40m</i> /65m/90m)	○	○	●	●	●	○	○

○ 亮    ✨ 闪烁    ● 灭    \* 闪烁或者灭

**斜体为出厂默认设定**

## 九、故障代码的认识

获取更多资料 微信投资蓝领星球

	故障代码	故障内容
室内机	A1	PC板不良
	A3	排水水位控制系统故障
	A6	风扇马达锁住, 过载
	A9	电子膨胀阀驱动部件故障
	C4	液管用热敏电阻 (R2T) 故障
	C5	气管用热敏电阻 (R3T) 故障
	C9	吸气管用热敏电阻 (R1T) 故障
	CJ	摇控器中的温控传感触器故障



室外机	E1	室外机PC板不良
	E3	高压开关动作
	E4	低压传感器动作
	E9	电子膨胀阀驱动部件故障
	F6	冷媒充填过量
	H9	室外机空气用热敏电阻 (R1T) 故障
	J3	排气管热敏电阻 (R31~33T) 故障
	J5	吸气管热敏电阻 (R2T) 故障
	J6	热交换器热敏电阻 (R4T) 故障

系统	U0	电子膨胀阀故障或制冷剂短缺引起的低压下降
	U1	反相
	U2	电源电压不足或瞬间停电
	U3	未执行检查运转
	U4	信号故障
	U5	摇控器与室内机之间传送故障或是设定错误
	U8	主摇控器和副摇控器之间传送故障
	U9	同一系统内的室内机和室外机之间的传送故障
	UF	制冷剂系统未设定, 配线/配管不兼容
	UH	系统故障, 制冷剂系统地址未确定

**谢谢您对大金的关注！**

获取更多资料 微信搜索蓝领星球