

## 主题内容

## 关于格力空调节能热水器产品说明的技术通知

### 一、前言


现在格力家用空调节能热水器主机有三个系列：普通型、豪华型、环保冷媒高水温型；水箱有三个系列：单感温口系列、双感温口系列、电辅热系列。下面就这三个系列主机与水箱进行对比与说明，以便生产、销售、售后顺畅地进行。

### 二、三个系列主机与水箱的区别

#### 1、主机区别：

三个系列主机对比			
	普通型	豪华型	环保冷媒高水温型
俗称	A 系列	A1 系列	R134a 系列
主机型号	KFRS-*.*/A	KFRS-*.*/A1	KFRS-*.*/NbA
功能特点	冷媒	R22	环保冷媒 R134a
	最高水温	55 度	58 度
	模式控制	单感温包显示与控制	双感温包显示与控制，可自动选择单感温包。出水温度更高，出水量更大，水箱使用性能更好。
	运行模式	两种：标准加热、节能，并可定时开关机	四种：标准加热、节能、预约、夜间，并可定时开关机
	风机控制	单速控制	双速控制
	运行环境温度区间	-15 度以上	热泵-15 度以上（范围可调），低于-15 度依靠电辅热加热
	线控器	按键线控器	触摸键线控器
包装箱上字样	家用循环式热泵热水器	空调节能热水器	
主机标识	空气能热水器	空调节能热水器	
主机带水温感温包	一根 6 米的水温感温包	一根 6 米的水温感温包与一个水温感温包对接口	
打包附件	需另配打包附件 CF24	不需另配打包附件 CF24，打包附件已经内含在主机包装箱内	

注：线控器不能通用，A 系列的只能配按键线控器，A1 与 R134a 系列只能配触摸键线控器。

	四川格力售后技术通知		SCGREE110909	
	适用范围：全川各分公司、经销商、售后网点		共 7 页	第 2 页
主题内容	关于格力空调节能热水器产品说明的技术通知			

两种线控器图如下：



按键线控器



触摸键线控器

## 2、水箱区别：

三个系列水箱对比			
	单感温口系列	双感温口系列	电辅热系列
俗称	B 系列	B1 系列	电辅热系列
水箱型号	SX***LC/B	SX***LC/B1	SXD***LC
感温口	只有一个感温口，位于水箱中部，水箱标贴： <b>感温口</b> 。	有两个感温口，一个位于水箱中部，水箱标贴： <b>感温口 1</b> ；一个位于水箱底部，水箱标贴： <b>感温口 2</b> 。	
电辅热	无	无	水箱下部有电辅热电器盒，内有电加热管。
电线（地线或电源线）连接	将主机自带的水箱地线一端接到水箱底部的接地螺钉处，一端接到主机侧边的接线盒内的接地螺钉处。	将主机自带的水箱地线一端接到水箱底部的接地螺钉处，一端接到主机侧边的接线盒内的接地螺钉处。	将水箱自带的电源线中的火线（黑色线）、零（蓝色线）、地线分别接到主机侧边接线板的 1、2、接地螺钉处。主机带的水箱地线不需要接。
水温感温包线连接	将主机已经牵引出的感温包插入水箱中部感温口内。（若配 A1 系列主机，水温感温包对接口不接即可）	将主机已经牵引出的水温感温包插入水箱下部感温口 2，将水箱已插好的水温感温包与主机侧边接线盒内的红色接口对接。	将主机已经牵引出的水温感温包插入水箱下部感温口 2，将水箱已插好的水温感温包与主机侧边接线盒内的红色接口对接。



## 四川格力售后技术通知

SCGREE110909

适用范围：全川各分公司、经销商、售后网点

共 7 页

第 3 页

### 主题内容

关于格力空调节能热水器产品说明的技术通知

#### 三、机组选型方案

##### 1、A 系列空调节能热水器选型方案：

适用范围	机组型号
三口之家(华南)	KFRS-3.5/A 配 150L 水箱 (SX150LC/B)
四口之家	KFRS-5.0/A 配 200L 水箱 (SX200LC/B)
四口之家带浴缸	KFRS-5.0/A 配 300L 水箱 (SX300LC/B)
四口之家带浴缸	KFRS-7.2/A 配 300L 水箱 (SX300LC/B)

说明：(1)、A 系列主机只能与 B 系列水箱配套销售，不能与 B1 系列水箱配套销售。

(2)、用水标准参考（水温 55℃）：淋浴 40~70L/人；浴缸 100~150L/次。

(3)、主机配 150L 水箱只能在华南地区销售。具体水箱选型视用户用水习惯而定，若用户用水量比较大，则可以适当将水箱型号加大。

##### 2、A1 系列空调节能热水器选型方案：

适用范围	机组型号
三口之家(华南)	KFRS-3.5/A1 配 150L 水箱 (SX150LC/B)
	KFRS-3.5/A1 配 150L 水箱 (SX150LC/B1)
三口之家	KFRS-3.5/A1 配 200L 水箱 (SX200LC/B)
	KFRS-3.5/A1 配 200L 水箱 (SX200LC/B1)
四口之家	KFRS-5.0/A1 配 250L 水箱 (SX250LC/B1)
四口之家带浴缸	KFRS-5.0/A1 配 300L 水箱 (SX300LC/B)
	KFRS-5.0/A1 配 300L 水箱 (SX300LC/B1)
五口之家带浴缸	KFRS-7.2/A1 配 350L 水箱 (SX350LC/B1)
五口之家带浴缸	KFRS-7.2/A1 配 400L 水箱 (SX400LC/B1)

说明：(1)、KFRS-3.5/A1 可与 B、B1 两个系列的水箱配套销售。KFRS-5.0/A1 可与 B、B1 两个系列的水箱配套销售。KFRS-7.2/A1 只能与 B1 系列水箱配套销售。

(2)、用水标准参考（水温 55℃）：淋浴 40~70L/人；浴缸 100~150L/次。

(3)、主机配 150L 水箱只能在华南地区销售。具体水箱选型视用户用水习惯而定，若用户用水量比较大，则可以适当将水箱型号加大。



# 四川格力售后技术通知

SCGREE110909

适用范围：全川各分公司、经销商、售后网点

共 7 页

第 4 页

## 主题内容

关于格力空调节能热水器产品说明的技术通知

### 3、R134a 空调节能热水器选型方案

适用范围	机组配套
两口之家(华南)	KFRS-3.8/NbA 配 100L 水箱 (SX100LC/B)
三口之家	KFRS-3.8/NbA 配 150L 水箱 (SXD150LC)
四口之家	KFRS-3.8/NbA 配 200L 水箱 (SXD200LC)
四口之家带浴缸	KFRS-3.8/NbA 配 250L 水箱 (SXD250LC)

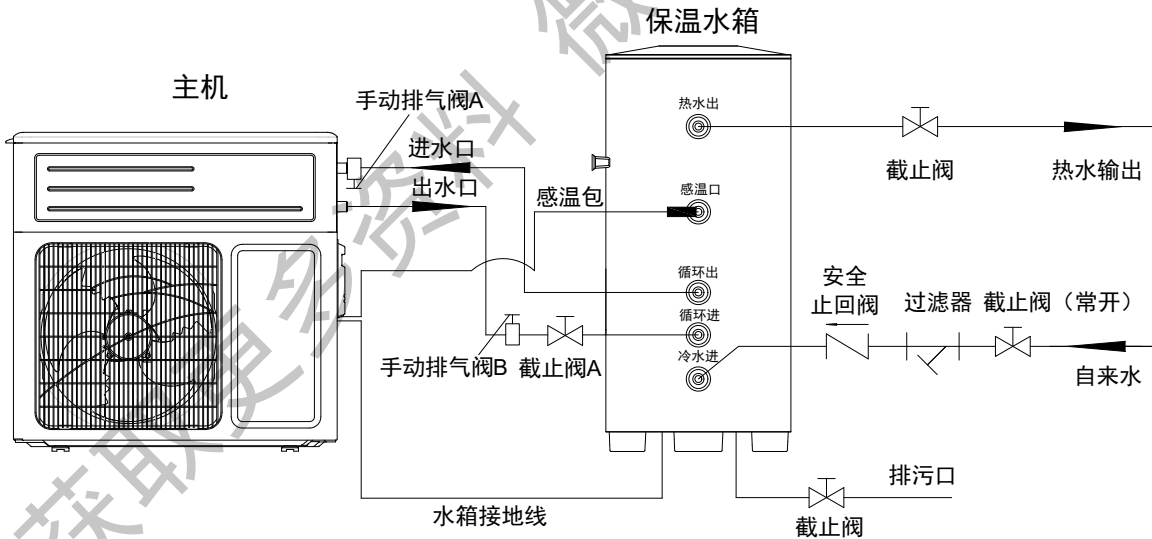
说明：(1)、R134a 与 B 系列的 100L 水箱及电辅热水箱配套销售。

(2)、用水标准参考（水温 55℃）：淋浴 40~70L/人；浴缸 100~150L/次。

(3)、主机配 100L 水箱只能在华南地区销售。具体水箱选型视用户用水习惯而定，若用户用水量比较大，则可以适当将水箱型号加大。

### 四、机组安装

1、A 系列主机与 B 系列水箱、A1 系列主机与 B 系列水箱配套安装方法：




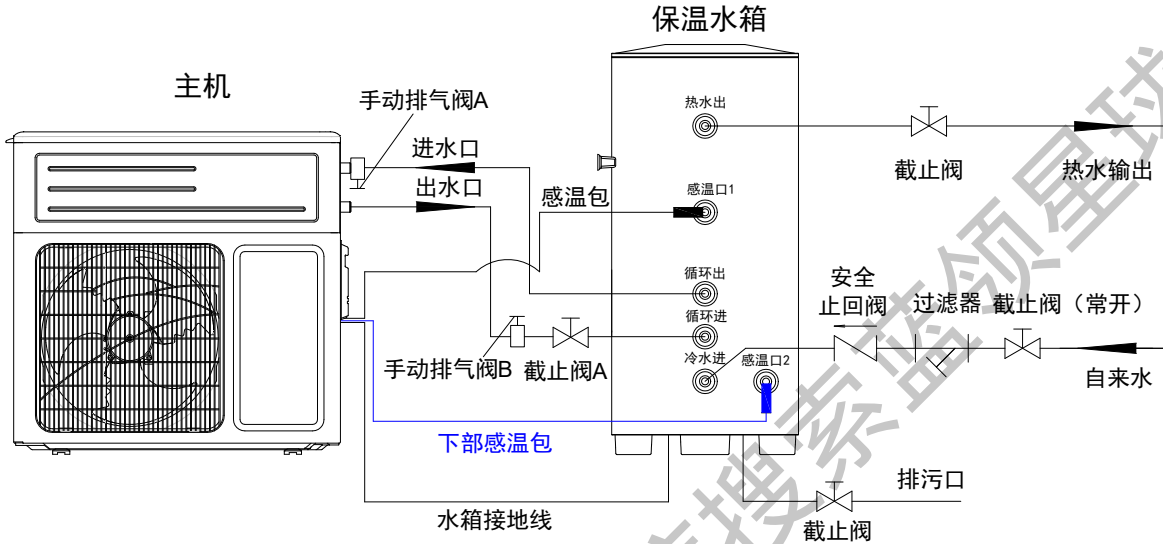
说

明：(1)、A1 系列主机与 B 系列水箱配套安装，主机自带的水温感温包对接口不需对接，将其放置在主机侧边接线盒内部即可。

(2)、是否需要单独再配打包附件由主机系列确定，与水箱系列无关。

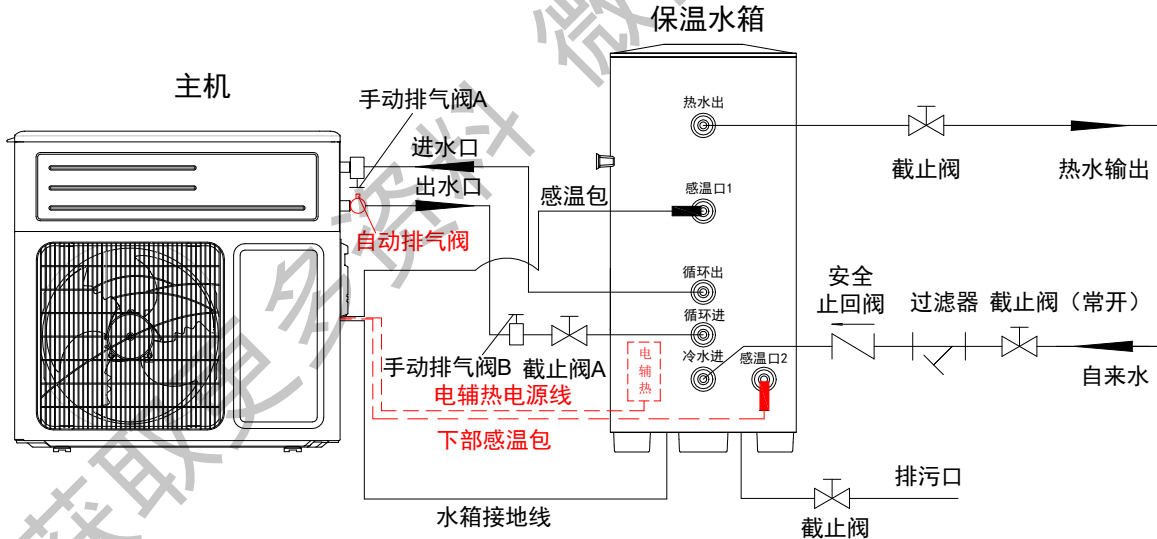
2、A1 系列主机与 B1 系列水箱配套安装方法：

	<h2 style="margin: 0;">四川格力售后技术通知</h2>		SCGREE110909	
	适用范围：全川各分公司、经销商、售后网点		共 7 页	第 5 页
<h3 style="margin: 0;">主题内容</h3>	关于格力空调节能热水器产品说明的技术通知			



3、

R134a 系列与 B 系列的 100L 水箱及电辅热水箱配套安装方法：





说

明：（1）、电辅热水箱的电源线已经有地线，主机自带的水箱接地线不需要连接。


（2）、配 SX100LC/B 水箱虚线部分不需要连接。

4、总结：

对于三个系列主机与水箱，水路系统的连接方式基本一致，唯一差异是 R134a 系列多了一个自动排气阀。电气连接差异比较大，具体参见上面表格的水箱对比。

	<h2>四川格力售后技术通知</h2>		SCGREE110909															
<h3>主题内容</h3>	关于格力空调节能热水器产品说明的技术通知		共 7 页	第 6 页														
			<h3>五、水路系统的选材</h3>															
1、以上示意图各接口尺寸如下：																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">接口尺寸规格</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>接口管螺纹</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主机循环进出水口</td> <td>G3/4</td> </tr> <tr> <td>水箱冷水进口</td> <td>G1/2</td> </tr> <tr> <td>水箱循环进出水口</td> <td>G3/4</td> </tr> <tr> <td>水箱热水出口</td> <td>G1/2</td> </tr> <tr> <td>管接头</td> <td>G3/4</td> </tr> </tbody> </table>					接口尺寸规格		名称	接口管螺纹	主机循环进出水口	G3/4	水箱冷水进口	G1/2	水箱循环进出水口	G3/4	水箱热水出口	G1/2	管接头	G3/4
接口尺寸规格																		
名称	接口管螺纹																	
主机循环进出水口	G3/4																	
水箱冷水进口	G1/2																	
水箱循环进出水口	G3/4																	
水箱热水出口	G1/2																	
管接头	G3/4																	
2、管路选择： 循环进出水管必须选用热水管，推荐使用公称外径为dn25的PPR管，且采用S2.5（壁厚4.2mm）系列的。水箱冷水进管、热水出管必须选用热水管，推荐使用公称外径为dn20的PPR管，且采用S2.5（壁厚3.4mm）系列的。所有选用PPR管必须符合国家标准GB/T18742的规定指标。如采用其他类似绝缘管路，可参照以上外径及壁厚进行选择。																		
<h3>六、水温感温包控制说明</h3>																		
1、对于 A 系列主机： 线控器有断电记忆功能，若断电前是开机状态，则上电后无需按开关键已经是开机状态，线控器显示保温，需要等待 3 分钟压缩机才启动（显示加热图标）。若觉得等待时间过长，可以先按开关键将线控器关机，断电上电后再按开关键开机，只需要等待 1 分钟压缩机就能够启动（显示加热图标），但是从压缩机可靠性角度而言，不推荐这样操作，这样可能无法保证压缩机两次启动间隔大于等于 3 分钟。																		
2、对于 A1 系列与 R134a 系列主机：																		
（1）、配 B 系列水箱：线控器有断电记忆功能，若断电前是开机状态，则上电后无需按开关键已经是开机状态，线控器显示保温，如右图所示（实际无快速热水显示）：																		
																		



	<h2 style="text-align: center;">四川格力售后技术通知</h2>	<p style="text-align: right;">SCGREE110909</p>	
<h3 style="text-align: center;">主题内容</h3>	<p style="text-align: center;">适用范围：全川各分公司、经销商、售后网点</p> <p style="text-align: right;">共 7 页   第 7 页</p> <h3 style="text-align: center;">关于格力空调节能热水器产品说明的技术通知</h3>		
<p>则需要等待 3 分钟压缩机才能启动（显示加热图标）。若觉得等待时间过长，可以先按开关键将线控器关机，断电上电后再按开关键开机，只需要等待 1 分钟压缩机就能够启动（显示加热图标），但是从压缩机可靠性角度而言，不推荐这样操作，这样可能无法保证压缩机两次启动间隔大于等于 3 分钟。</p> <p>(2)、配 B1 系列或者电辅热水箱：线控器显示的是中部感温包的值，而控制机组启停的是下部感温包（只有通过查询功能才可以查到下部感温包的值，代码 16 对应的为下部感温包的值）。</p> <p>(A)、若中部感温包与下部感温包的值均小于等于（设定温度-5 度），开机即<b>启动热水</b>（注：该处的启动热水并非压缩机马上启动，一般情况下，机组响应启动热水命令后需要等待 1 分钟后压缩机才启动（显示加热图标），若手操器上电后直接是开机状态则要等待 3 分钟后才能启动——详见第（1）点的说明）。</p> <p>(B)、若下部感温包的值小于等于（设定温度-5 度），但是中部感温包大于（设定温度-5 度），开机后需要等待 10 分钟机组才<b>启动热水</b>（注：此处该处的启动热水并非压缩机马上启动，机组响应启动热水命令后需要等待 1 分钟后压缩机才启动（显示加热图标）），10 分钟限制是为了保证用户只使用一点热水时——即刚好补入的冷水只到下部感温包检测处时机组不马上启动，不会影响水箱的使用性能。</p> <p>(C)、若中部感温包小于等于（设定温度-5 度），但是下部感温包大于（设定温度-5 度），开机后机组不启动热水，但机组控制器会一直检测，一旦满足（A）、（B）中的任一条件，则启动热水。该情况有可能会出现。</p>			