

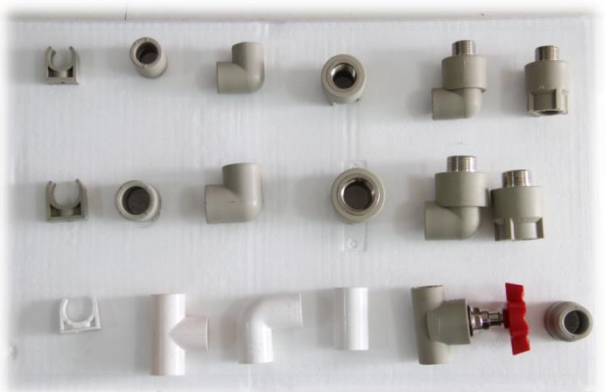
空气能热水器安装辅材推介

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球



珠海格力电器股份有限公司

培训部



微信搜索 蓝领星球

1

热水器安装要求

2

常见安装辅材介绍

3

热水器辅材推介表

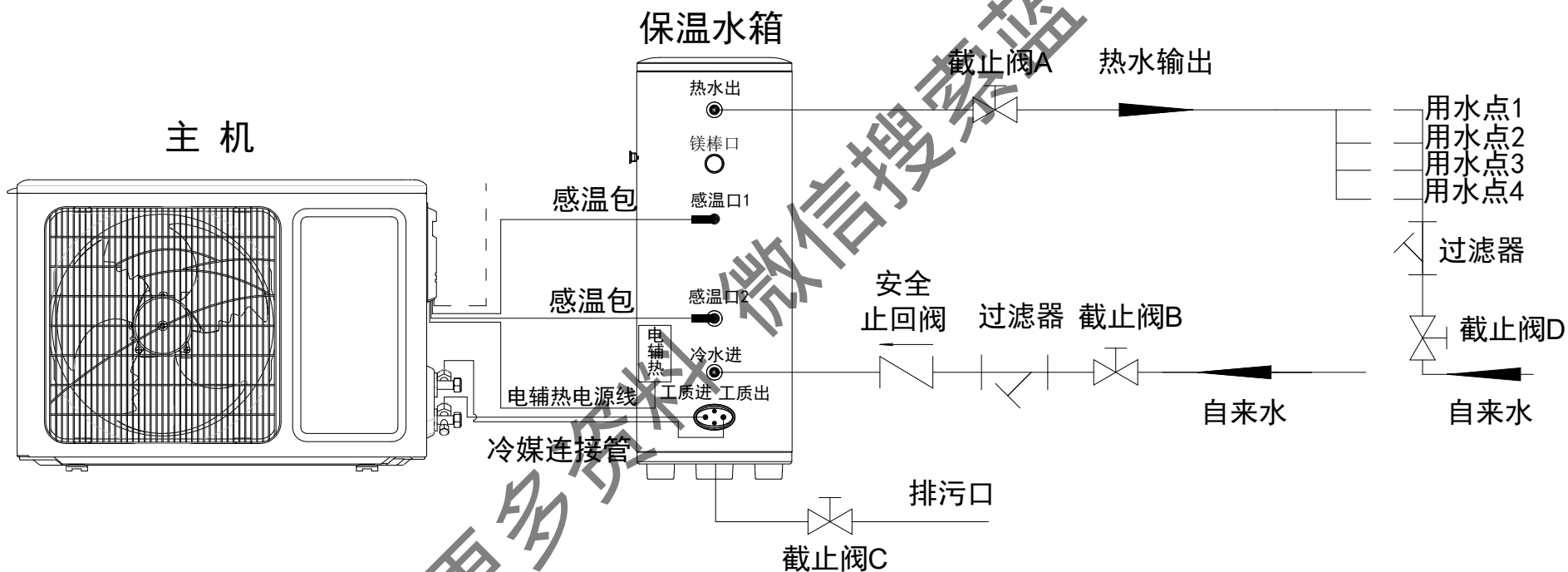
获取更多资料

热水器安装要求

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

盘管式

◆ 分体水箱落地型（以御雅为例）

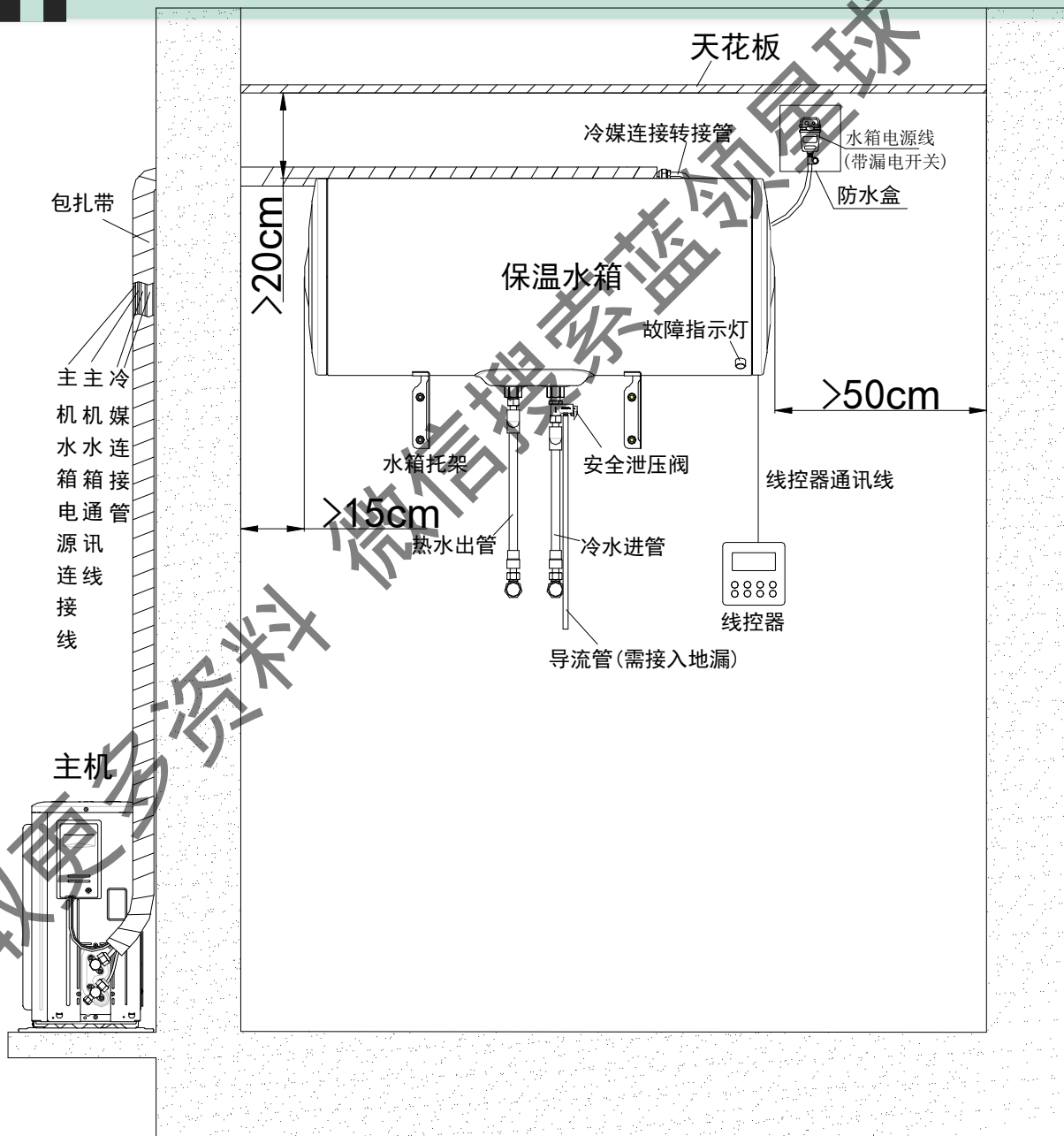


获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

盘管式

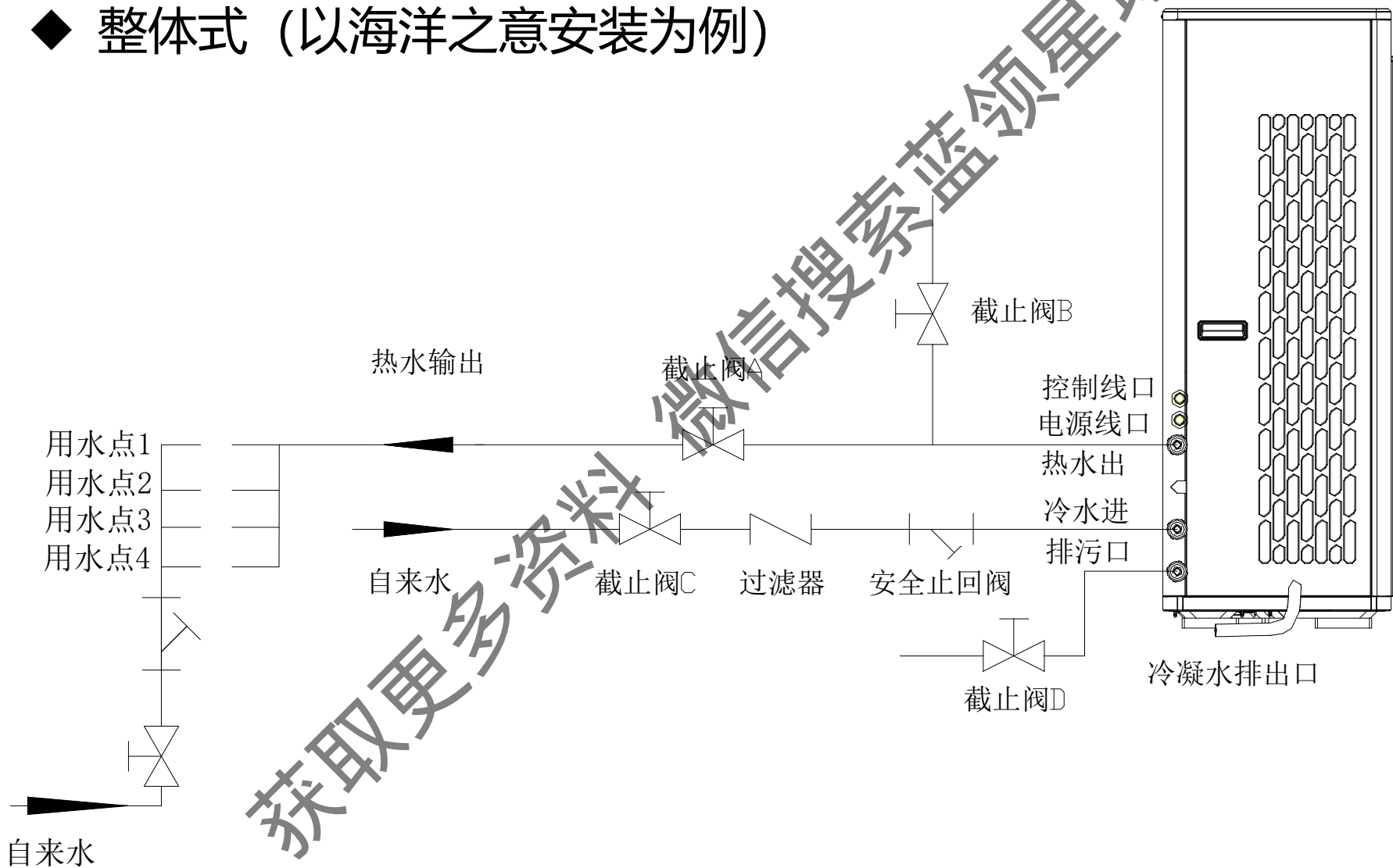
◆ 分体水箱壁挂型

爱沐



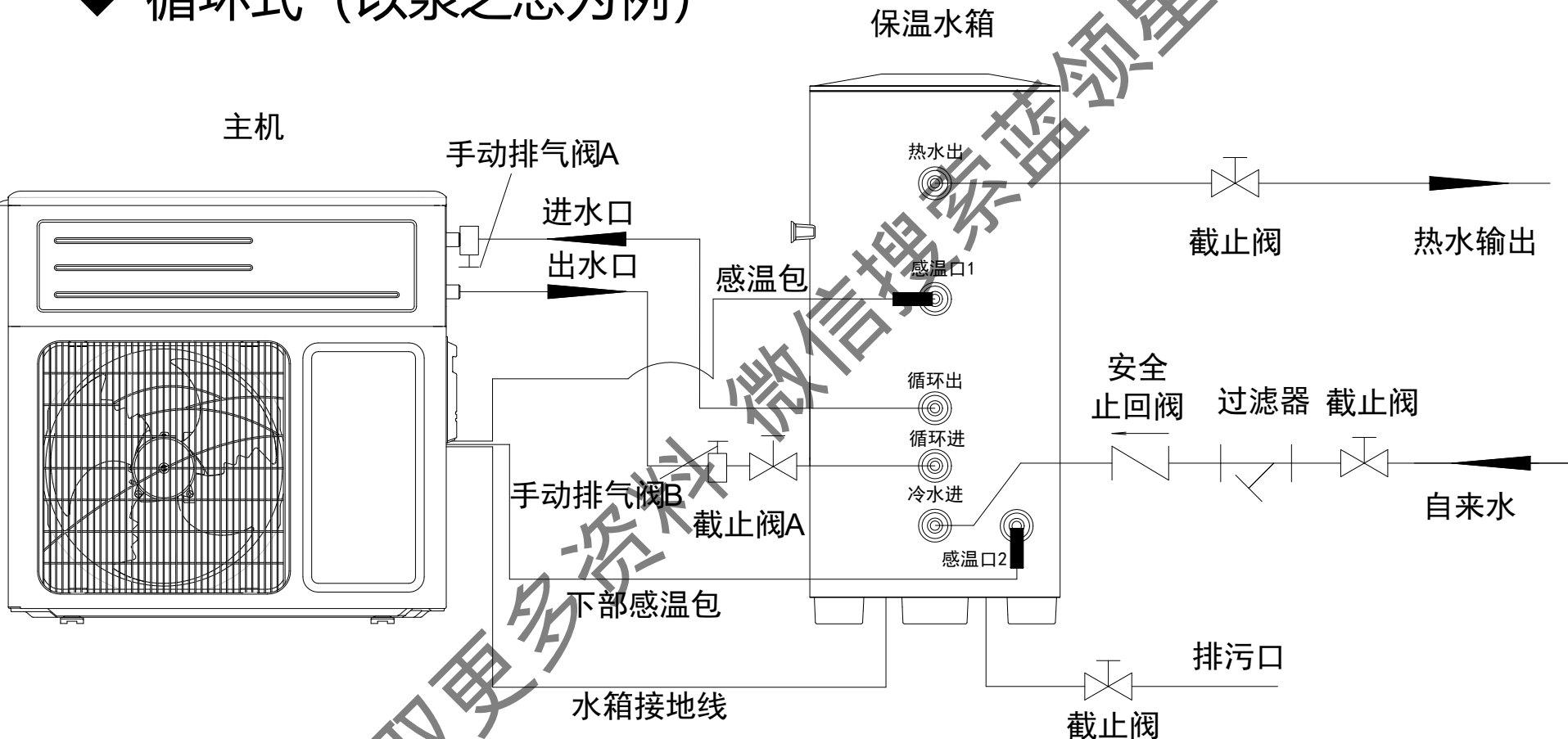
盘管式

◆ 整体式 (以海洋之意安装为例)



循环式

◆ 循环式 (以泉之恋为例)



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

常见安装辅材介绍

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

PPR管路推介

一、PPR管---三丙聚乙烯（无规共聚聚丙烯管）

- 无毒、卫生
- 保温
- 耐热
- 耐腐蚀
- 使用寿命长
- 安装方便
- 管道阻力小
- 性价比高

此处插入视频

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

PPR管路推介

二、PPR管规格

家用热水器水管常用规格为DN15、DN20，也就是俗话常说的四分管、六分管。

DN15、DN20、DN25为公称直径

1 英寸=25.4毫米 =8英分

1/2 是 四分(4英分) DN15

3/4 是 六分(6英分) DN20

1 ' 是 八分(8英分) DN25

PPR管路推介

PPR管材规格表示方式：

管系列S、公称外径dn×公称壁厚en

例：PPR管系列S5、PPR公称外径dn25mm、PPR公称壁厚en2.5mm
表示为S5、dn25×en2.5mm

管系列S：表示管材规格的无量纲数值系列

一般常用的PPR管规格有5、4、3.2、2几个系列

PPR管规格S5系列-----1.25兆帕(12.5公斤)

PPR管规格S4系列-----1.6兆帕(16公斤)

PPR管规格S3.2系列-----2.0兆帕(20公斤)

PPR管规格S2系列-----2.5兆帕(25公斤)

PPR管路推介

三、如何辨别PPR管好坏

- “看” 外观
- “摸” 质地
- “捏” 硬度
- “砸” 弹性
- “闻” 气味
- “熔” 状态



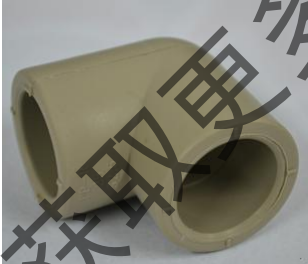
获取更多资料 微信搜索蓝领星球

PPR管路推介




■ “量” 壁厚

公称外径 dn	平均外径		S5	S4	S3.2	S2.5	S2
	dem, min	dem, max	公称壁厚en				
12	12.0	12.3	—	—	—	2.0	2.4
16	16.0	16.3	—	2.0	2.2	2.7	3.3
20	20.0	20.3	2.0	2.3	2.8	3.4	4.1
25	25.0	25.3	2.3	2.8	3.5	4.2	5.1
32	32.0	32.3	2.9	3.6	4.4	5.4	6.5

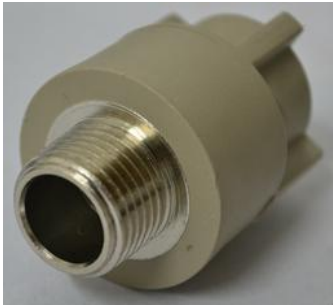


PPR管件推介

名称	图示	型号规格	说明
等径直通		S20 S25 S32	两端接相同规格的PP-R管。 例：S20表示两端均接20PP-R管。
异径直通		S25*20 S32*20 S32*25	两端接不同规格的PP-R管。 例：S25*20表示一端接25PP-R管，另一端接20PP-R管。
等径弯头 (90°)		L20 L25 L32	两端接相同规格的PP-R管。 例：L20表示两端均接20PP-R管。

PPR管件推介

名称	图示	型号规格	说明
等径三通		T20 T25 T32	三端接相同规格的PP-R管。 例：T20表示三端均接20PP-R管。
等径活接		L20*1/2F L20*3/4F L25*1/2F L25*3/4F...	一端接PP-R管，另一端接外牙。 例：L20*1/2F表示一端接20PP-R管 另一端接1/2寸外牙。
外牙弯头		F12-S20*1/2 M (H)	用于需拆卸处的安装连接，一端接P P-R管，另一端接内牙。 例：T20*1/2M*20表示两端接20PP -R管，中间接1/2寸内牙。

PPR管件推介

名称	图示	型号规格	说明
外牙直通		S20*1/2M S20*3/4M S25*1/2M S25*3/4M...	一端接PP-R管，另一端接内牙。 例：S20*1/2M表示一端接20PP-R管，另一端接1/2寸内牙。
内牙直通		S20*1/2F S20*3/4F S25*1/2F S25*3/4F...	一端接PP-R管，另一端接外牙。例： S20*1/2F表示一端接20PP-R管，另一端接1/2寸外牙。
外牙弯头		L20*1/2M L20*3/4M L25*1/2M L25*3/4M...	一端接PP-R管，另一端接内牙。 例：L20*1/2M表示一端接20PP-R管，另一端接1/2寸内牙。

PPR管路推介

四、如何辨别PPR管件好坏

- 一看
- 二摸
- 三掂

此处插入视频

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

PPR管路推介

五、PPR厂家推荐

■ 伟星

■ 金德

■ 日丰

■ 联塑

■ 金牛角

■ 皮尔萨

■ 白蝶

■ 复大海科

■ 南新

■ 中财

■ 迟牌

■ 爱康.保利

■ 艾诺

获取更多资料 微信搜索 顶星球

阀门推介

一、什么是阀门

阀门是流体输送系统中的控制部件，具有截断、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能。

获取更多资料

微信搜索蓝领星球

阀门推介

二、阀门的分类（按作用和用途分）

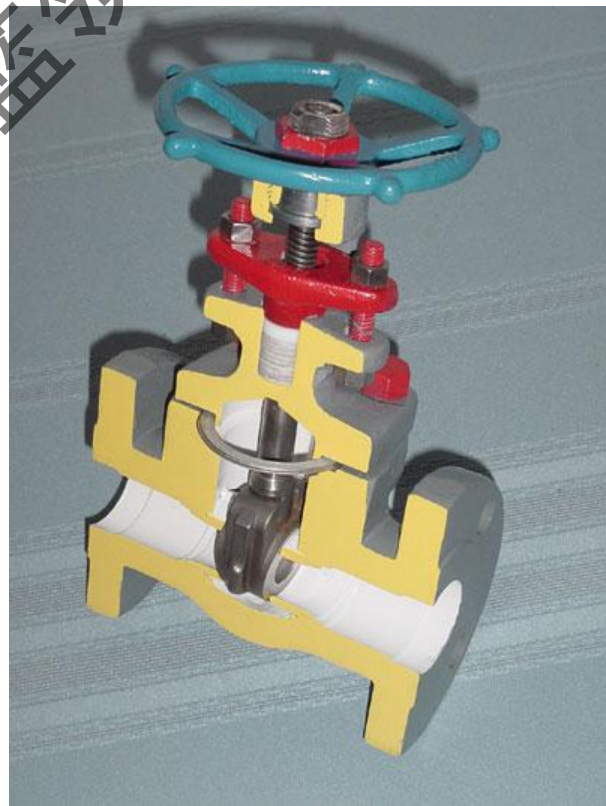
1. **截断阀**类：主要用于截断或接通介质流。包括闸阀、截止阀、隔膜阀、旋塞阀、球阀、蝶阀等；
2. **调节阀**类：主要用于调节介质的流量、压力等。包括调节阀、节流阀、减压阀等；
3. **止回阀**类：用于阻止介质倒流。包括各种结构的止回阀；
4. **安全阀**类：用于超压安全保护。包括各种类型的安全阀；
5. **分流阀**类：用于分配、分离或混合介质。包括各种结构的分配阀和疏水阀等；

闸阀

三、闸阀

闸阀是指启闭体(阀板)由阀杆带动阀座密封面作升降运动的阀门，可接通或截断流体的通道。闸阀的启闭件是闸板，闸板的运动方向与流体方向相垂直。

闸阀只能作全开和全关，不能作调节和节流。



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

闸阀

■ 使用方法

理想状态下全开阀门时以阀杆的顶点为标志，但实际使用中为防止温度升高阀杆卡死，一般都是到顶点后再回1/2或1圈。

■ 适用场合

阀体长度适中，转盘式调节杆，调节性能好，在较大管径管道中被广泛使用。

获取更多资料

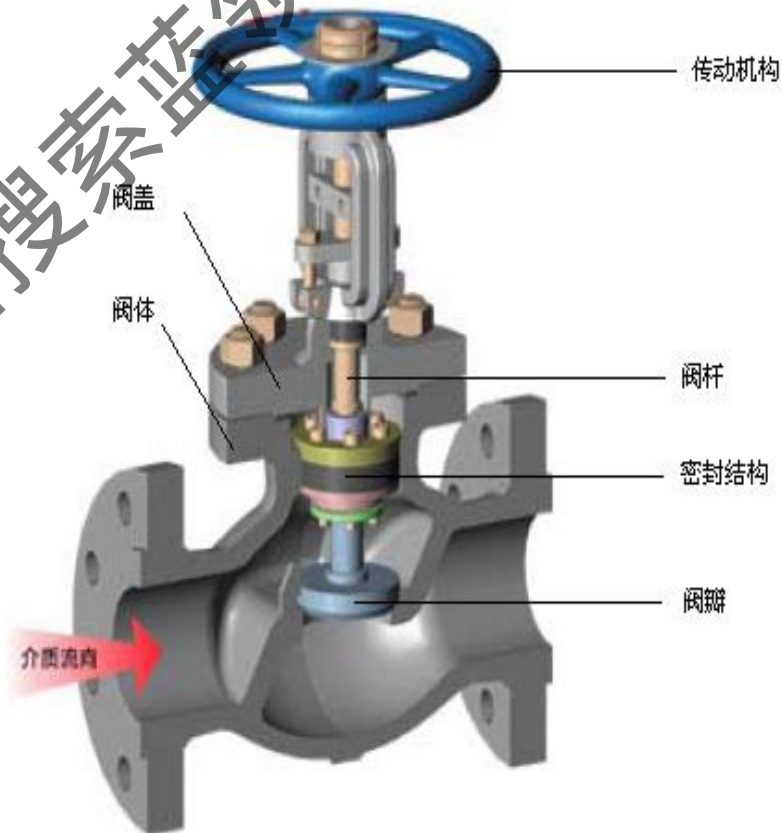
微信搜索 空调技术星球

截止阀

四、截止阀

截止阀是向下闭合式阀门，启闭件（阀瓣）由阀杆带动，沿阀座轴线作升降运动来启闭阀门。

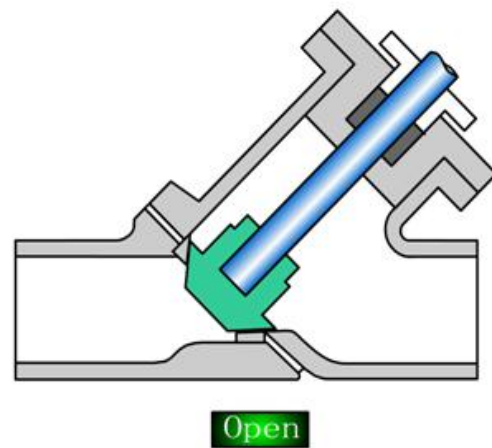
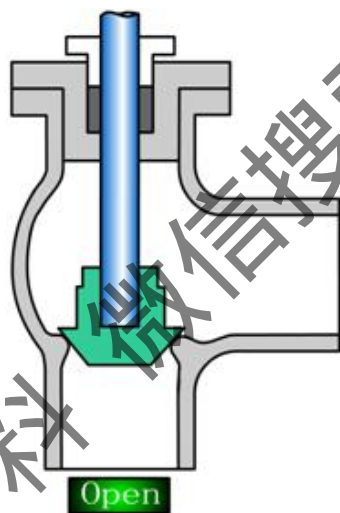
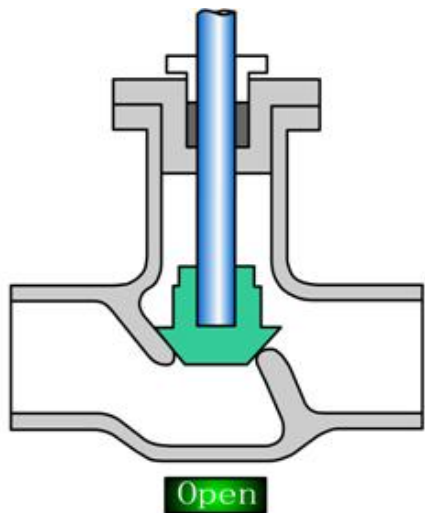
平面阀瓣为主要形式的启闭件，接触面密合，没有摩擦，密封性能好，便于维修，不适合用于含有固体颗粒的介质。



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

截止阀

■ 截止阀阀体结构常见形式



直通形阀：流动阻力大，压力降大；

角形阀：弯头处，流动阻力小。

直流阀：阀体与阀杆成45°，流动阻力小，压降也小，便于检修更换；

截止阀

■ 截止阀优缺点及使用场合

优点	缺点
在开闭过程中密封面的摩擦力比闸阀小，耐磨。	开闭力矩较大，结构长度较长；
开启高度小。	流体阻力损失较大
通常只有一个密封面，制造工艺好，便于维修。	
适用场合	
<p>阀体长，转盘式调节杆，调节性能良好，适用于场地宽敞管径小的场合（一般DN小于等于200mm）。</p>	

球阀

五、球阀

球阀是一个1/4旋转的阀门，它的关闭件（球塞）和旋塞体有配合得很好的球面，球塞旋转体的中心线旋转，可实现阀门的开启和关闭。球阀由阀体、塞子、填料（密封）和执行机构等几部分组成。

当球旋转90度时，在进、出口处应全部呈现球面，从而截断流动。



获取更多资料

微信搜索蓝领星球

球阀

■ 球阀特点

- 1.结构简单、体积小、重量轻，维修方便；
- 2.流体阻力小，紧密可靠，密封性能好；
- 3.操作方便，开闭迅速，便于远距离的控制；
- 4.球体和阀座的密封面与介质隔离，不易引起阀门密封面的侵蚀；
- 5.适用范围广，口径从小到几毫米大到几米，从高真空至高压力都可应用。

■ 适用场合

阀体较小，一般为柄式调节杆，只需旋转90度即可实现介质的开关，较适合在空间不便操作且只需要通断介质的场合。

单向阀

六、单向阀

单向阀又称止回阀或逆止阀，启闭件靠介质流动和力量自行开启或关闭，以防止介质倒流的阀门叫止回阀。



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

单向阀

■ 单向阀特点

单向阀只允许介质从一个方向流向另外一个方向。

■ 单向阀适用区域

一般安装热水机进水口处防止水箱水倒流，常见安装在水泵出水侧，防止水倒流及水锤问题。

获取更多资料

微信搜索 蓝领星球

热水器安装辅材推介表

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

盘管式御雅

下表以盘管式御雅空气能热水器安装为例（经验值）

物料名称	规格	数量	用处
外牙弯头/直通	L20*1/2M S20*1/2M	4个	1.过滤器安全阀组件处需用2个 2.用户冷水进需用1个 3.排污管需用1个
内牙弯头/直通	L20*1/2F S20*1/2F	2个	1.水箱冷水进需用1个 2.水箱热水出需用1个
截止阀		3个	1.冷水进需用1个 2.热水出需用1个 3.排污管需用1个
活接	F12-S20*20 (H)	2副	1.冷水进需用1个 2.热水出需用1个
PPR管	DN15	若干	管路
直接及弯头	S20 L20	若干	PPR连接及拐弯
三通	T20	若干	做回水时用到
管卡		若干	固定管路时使用

盘管式海洋之意

下表以盘管式海洋之意空气能热水器安装为例（经验值）

物料名称	规格	数量	用处
外牙弯头/直通	L20*1/2M S20*1/2M	4个	1.过滤器安全阀组件处需用1个 2.用户冷水进需用1个 3.排污管需用1个 4.热水出需用1个
铜直接		1个	1.过滤器安全阀组件与水箱冷水进连接用
截止阀		3个	1.冷水进需用1个 2.热水出需用1个 3.排污管需用1个
活接	F12-S20*20 (H)	2副	1.冷水进需用1个 2.热水出需用1个
PPR管	DN15	若干	管路
直接及弯头	S20/L20	若干	PPR连接及拐弯
三通	T20	若干	做回水时用到
管卡		若干	固定管路时使用

循环式泉之恋

下表以循环式泉之恋空气能热水器安装为例（经验值）

物料名称	规格	数量	用处
外牙弯头/直通	L20*1/2M S20*1/2M	5个	1.过滤器安全阀组件处需用2个 2.用户冷水进需用1个 3.水箱冷水进需用1个 4.水箱热水出需用1个
	L25*3/4M S25*3/4M	5个	1.主机循环进需用1个 2.水箱循环进需用1个 3.水箱循环出需用1个 4.循环水路排气阀需用2个
内牙弯头/直通	L25*3/4F S25*3/4F	1个	1.主机循环出需用1个
截止阀	25	1个	1.循环水路需用1个
	20	3个	1.冷水进需用1个 2.热水出需用1个 3.排污管需用1个

循环式泉之恋

下表以循环式泉之恋空气能热水器安装为例（经验值）

物料名称	规格	数量	用处
活接	F12-S20*20 (H)	2副	1.冷水进需用1个 2.热水出需用1个
	F12-S25*25 (H)	2副	1.循环水路需用2副
PPR管	DN15	若干	冷热水管路
	DN20	若干	循环
直接及弯头	S20/L20	若干	冷水进热水出PPR连接及拐弯
	S25/L25	若干	循环水路PPR连接及拐弯
三通	T20	若干	做回水时用到
管卡	20	若干	固定冷水进热水出管路时使用
	25	若干	固定循环水路时使用
铜直接	20	1个	用户需要加装稳压阀时使用1个

企业最大的成本，
就是没有被培训好的员工！

珠海格力电器股份有限公司
培训部