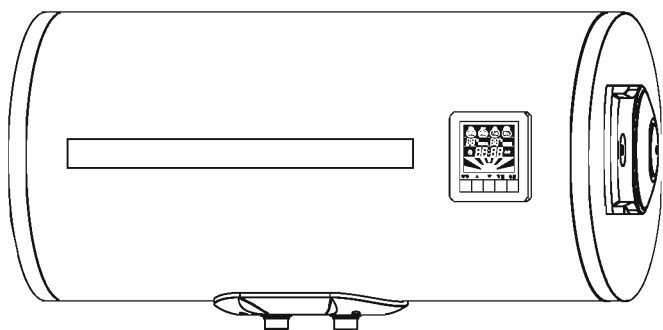


电热水器
产品说明书

KAV(横)系列壁挂式电热水器



适用型号:

KAV40

KAV50

KAV60

KAV80

KAV100

尊敬的用户：

感谢您选购康泉热水器，这是一款安全节能型热水器。

康泉公司是中国建成最早、规模最大的专业热水器制造商之一。康泉多年来一直秉承“专业、进取、创新”的理念，致力成为“全球热水供应专家”。如今，康泉热水器已畅销全球三十多个国家和地区，产品品质得到了全球采购商和用户的高度赞赏。

我们相信康泉热水器能满足您的要求，同时也期望为您和家人的生活增添温暖！

我们建议您仔细阅读本说明书，以便享受康泉热水器给您带来的舒适及便利。请妥善保存本说明书以便安装维修人员参阅！

恭祝合家欢乐！

KANCH

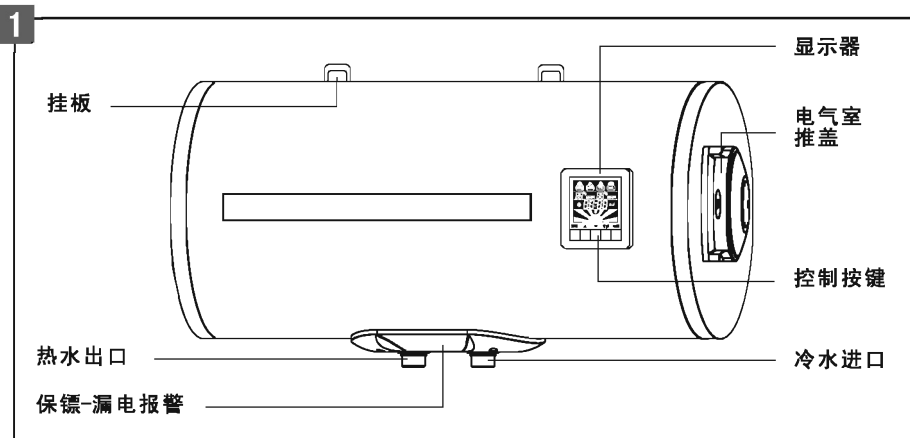
康泉中国客户关怀中心

★ 请详细阅读本说明书并保存

1. 系统说明	1	4.2 挂钩安装	6
1.1 外观	1	4.3 热水器固定	7
1.2 特点	1	4.4 水管连接	7
1.3 装箱单	1	4.5 电源连接	8
2. 技术性能	2	4.6 控制器的安装	8
2.1 外形尺寸	2	5. 使用说明	10
2.2 技术参数	2	5.1 使用注意事项	10
2.3 安全技术	2	5.2 热水器注水	10
2.4 接线图与电气原理图	4	5.3 操作说明	10
3. 警告	5	6. 保养说明	13
4. 安装	6	7. 常见故障检修	14
4.1 安装注意事项	6		

1 系统说明

1.1 外观



1.2 特点

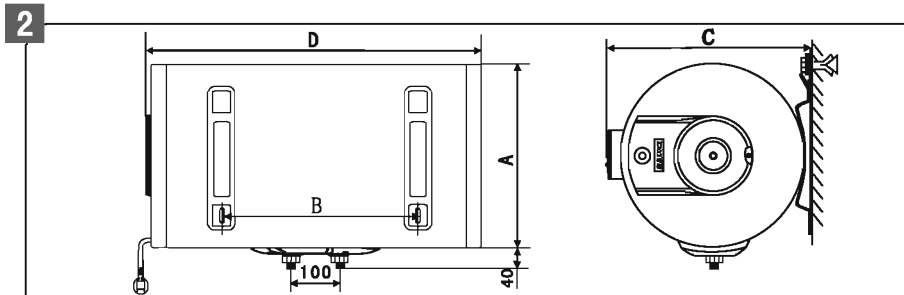
1. 采用国际先进的静电干粉喷搪技术制造的搪瓷内胆，防腐层均匀致密、抗压力、耐冲击、高强度、健康卫生；
2. 采用优质特厚无缝不锈钢管制作而成的电热管，防腐性能更好；
3. 保温层采用高压高速喷射式整体发泡，具有高密度、均匀特厚等特点，保温节电；
4. 产品除提供超温超压、干烧、停水防倒流等多种保护，还提供了接地系统异常与器具自身漏电的双重漏电保护，采用了康泉防环境漏电专利技术——“保镖”，安全系数更高；
5. 热水器内装有不锈内芯的超强阳极保护镁棒，配合搪瓷内胆使用，防腐除垢效果更好，有效延长了内胆使用寿命；
6. 康泉专有的EFS高能效技术，内置下射式束流盖，使热水输出率更高；
7. 产品为“分时电价”地区设置“峰谷时段”加热的功能，更省费用；
8. 微电脑控制、全自动中文彩屏显示，操作明了、方便，外形时尚。

1.3 装箱单

电热水器1台	泄压安全阀1只	说明书1本	保修卡/安装结算卡1份
导流管1条	挂钩1套	膨胀螺栓1套	防脱落装置1套
墙体盒组合1套			

2 技术性能

2.1 外形尺寸



型 号	KAV40	KAV50	KAV60	KAV80	KAV100
A (mm)	φ 375	φ 375	φ 375	φ 460	φ 460
B (mm)	296	396	522	463	576
C (mm)	408	408	408	488	488
D (mm)	670	770	890	838	950

2.2 技术参数

型 号	容积	功率	总电流	电源	温控范围	内胆额定压力
KAV40	40L	1500W	6.8A	220V/50Hz	20-75℃	0.8MPa
KAV50	50L					
KAV60	60L					
KAV80	80L					
KAV100	100L					

2.3 安全技术

● 漏电保护

A: 本产品电脑控制系统配置了漏电检测装置，热水器在工作或使用期间，漏电检测装置均能自动检测热水器的漏电电流，当电流对人体产生危害时，电脑控制系统会迅速发出指令，切断电源，确保使用者安全，同时显示屏上“漏电”故障亮起且报警。(图3)

漏电检测装置还配置了“漏电试验按键”，以供用户定期检测电脑控制系统是否处于良好的保护状态，用户每月必须进行一次试验：按下试验按键，电脑控制系统会发出开关动作的轻微响声，迅速切断电源，同时屏幕显示“漏电”故障，则说明漏电保护系统运行良好，试验后须关掉电热水器供电线路电源再重新通电才可恢复正常工作。(图3)

注意：试验后及时松开“漏电试验按键”，切勿长时间按住按键；否则有可能损坏漏电检测装置！

B： 本产品采用了康泉漏电防护专利——“保镖”，热水器始终主动地对不安全用电环境进行有效防护，彻底改变了先漏电后断电的被动型传统防护方式，从源头上杜绝人体危害电流的产生，确保使用者安全。

同时，“保镖”还配置了漏电报警功能，一旦热水器用电环境处于漏电异常状态，红色报警灯亮起，以示提醒用户，报警持续到故障排除为止。(图4)

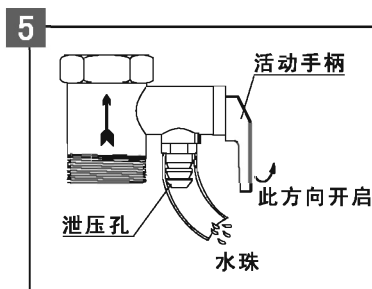
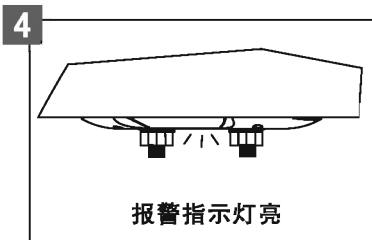
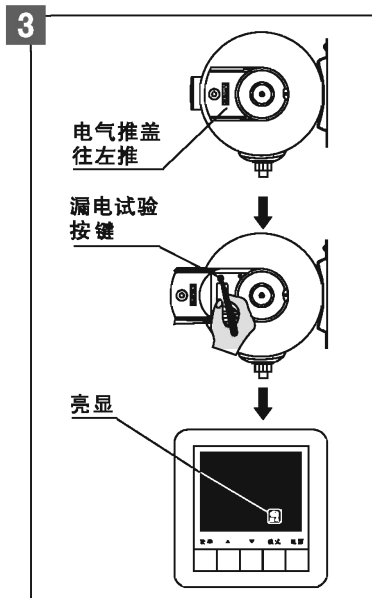
注意：一旦发生器具以外的接地系统异常情况时，应立即停止使用电热水器。拔下其电源插头或断开与供电电路的一切连接，并与制造厂的维修人员联系处理。

●超压、防倒流保护

电热水器带有一个泄压安全阀，出厂时已预设好额定压力0.8MPa，不可自行调节。电热水器通电加热时，由于内胆中的水受热膨胀，泄压孔可能会有少量水滴流出，水滴流出起到降低压力作用，属正常现象。(图5)

当外界一旦停水时，泄压安全阀还可起到防止水倒流作用，确保电热水器不干烧。

注意：泄压安全阀活动手柄要定期开启，开启时要关闭热水器热水出口，保持进水口通畅，让自来水从泄压孔中排出，冲洗泄压水流通道，以防止水垢沉积堵塞。



●超温、干烧保护

本系列产品内部装有一个非自复位式双极热脱扣器，当电热水器温控系统失灵或其它故障，导致温度超高异常时，双极热脱扣器会迅速切断其电路上的“火线”和“零线”，停止加热。

注意：双极热脱扣器断开保护后，切勿自行复位，只有专业的维护人员排除故障后，方可对其进行复位。

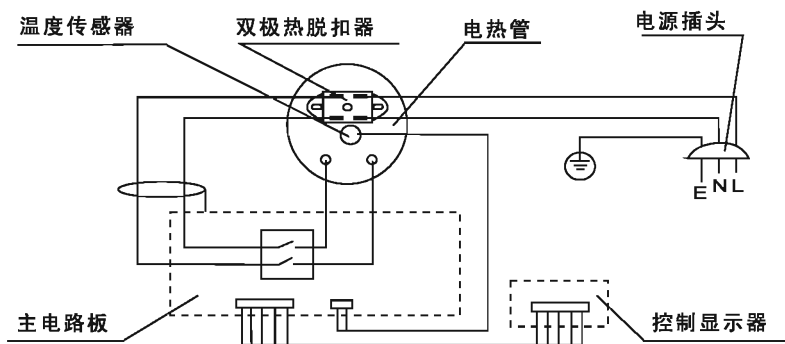
●防脱落保护

本产品配有防脱落装置，有效防止电热水器因意外情况与固定在墙壁上的挂钩发生脱离，而致使电热水器滑落的情况，使安装固定更加可靠、安全。

2.4 接线图与电气原理图

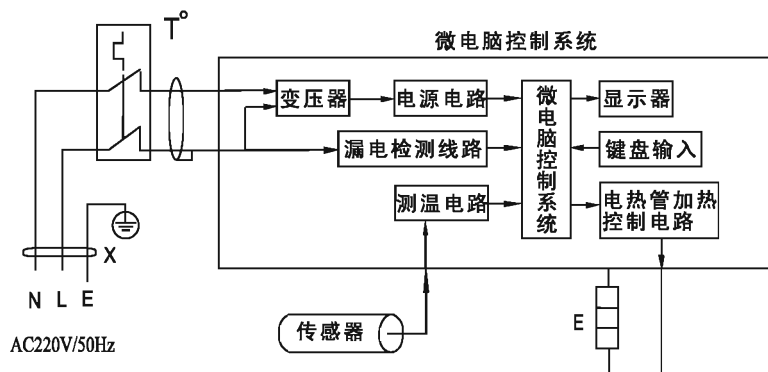
6

接线图



7

电气原理图



3 警告

本系列储水式电热水器产品按国际标准IEC60335-2-21进行生产，其各项技术指标均符合GB4706.12-2006标准规定要求。

只有合格的专业人员严格按说明书要求，才可为您安装电热水器，如果用户不遵循本说明书的安装要求以及由于不正确的安装，所引起的任何损失，本公司恕不承担任何责任。在安装和使用电热水器之前，请仔细阅读本说明书，并妥善保管以便日后参考使用。

- 对电热水器进行任何保养或维修前，必须断开电源，非专业人员不得维护，由于乱拆装或擅自更换不合格零件，由此造成的一切后果，本公司概不负责。
- 电热水器配有泄压安全阀，为了使用安全，切不可私自改动或拆装。在水压较大的情况下，泄压孔可能会有水珠滴下，此属正常现象，严禁堵塞泄压孔。
- 长期不使用电热水器，要拔下电源插头，关闭进水阀。
- 电热水器使用220V/50Hz专用交流供电线路，且必须选用载电流能力为10A的优质固定三孔插座，插头和插座配合紧密、不松动，严禁使用多用移动插板或其他规格形式的插头和插座。
- 对于配有电源线的电热水器，若电源线损坏，必须由康泉公司专业人员进行更换。
- 当您察觉或感知有漏电时，请拔掉电源插头，立即停止使用，并通知本公司人员上门检查，切勿自行拆卸，否则有触电危险！
- 本器具为I类防触电器具，请用户必须确认电源插座上的接地极为有效接地，否则不得使用本电热水器！
- 电热水器的热水温度过高时，会引起烫伤，故使用前务必先调节好热水温度，老人和孩子在使用时应特别小心，小孩应在大人的陪同下使用。
- 严禁在雷电时使用电热水器，以免造成人身危险。
- 请不要将易燃、易爆、易腐等物品放置在电热水器附近，否则可能引起火灾等事故。
- 为避免干扰，请不要将电热水器安装在强电或强磁场的环境。

4 安 装

4.1 安装注意事项

- 热水器必须由本公司专业安装人员进行安装，用户应积极配合，并提供符合本说明书要求的安装条件，以确保热水器安装、使用安全。
- 安装墙体能承载至少四倍于注满水后的电热水器重量，必要时还应采取加固或防护措施。
- 为防止意外情况发生，必须安装本公司所提供的附件，不得自行更改或替换。如附件损坏，必须通知我公司进行维修，使用我公司提供的附件更换。
- 电热水器应安装在靠近下水道及用水处，并保持下水道畅通，且电热水器安装区域应能保证，万一出现电热水器或接头漏水的情况，不会对相邻区域物品或建筑物的下层造成破坏。
- 电热水器所安装的位置应充分考虑到日后维护方便，须保证电热水器右侧距离墙不小于300毫米。如将电热水器安装在吊顶上，则要在吊顶装饰板开有与电热水器外形尺寸相合适的活动口。
- 电热水器的电源插座应有防水措施，额定载流量为10A，且要安装在水喷淋不到的干燥处，切勿湿手插拔插头。
- 安装完毕，确认安装可靠无误后方可向电热水器注水，注满水并严格检查进、出水管各连接处有无漏水，确认无漏水后方可通电加热。

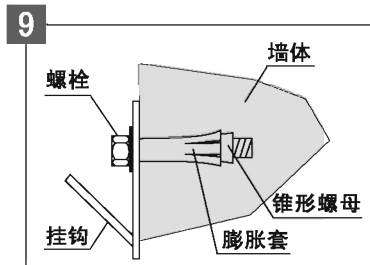
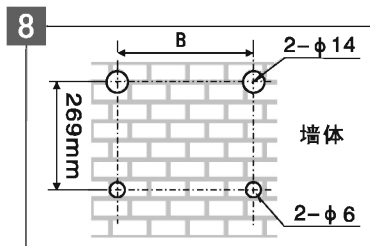
注意：严禁将电热水器安装在室外或寒冷结冰的环境，且不能落地安装！

4.2 挂钩安装

- 根据热水器型号选择挂板中心间距，按中心间距要求用记号笔在墙壁上标明挂钩的安装位置，并确认；再用冲击钻在墙体上钻取两个 $\phi 14\text{mm}$ 的钢制膨胀螺栓安装孔。（图8）

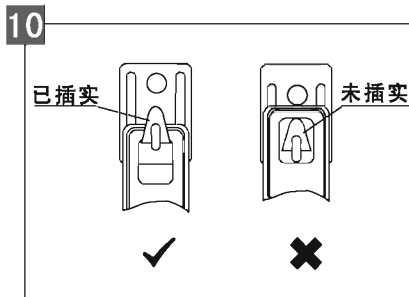
注意：中心间距详见外形尺寸表中B项。

- 并依（图8）所示尺寸在两侧安装孔的竖直中心线下方，各钻取一个 $\phi 6\text{mm}$ 的塑料膨胀螺钉安装孔。
- 将M10膨胀钢制螺栓套入挂钩，并旋紧锥形螺母后，敲入 $\phi 14\text{mm}$ 安装孔，用扳手用力紧固螺栓。（图9）
- 将塑料膨胀管敲入 $\phi 6\text{mm}$ 安装孔。



4.3 热水器固定

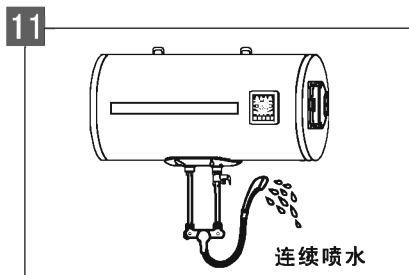
- 将电热水器背部安装挂板上的方形孔对准挂钩钩槽，向下移动电热水器，使挂板滑入挂钩钩槽，并用手向下重压电热水器上部，保证挂板完全滑入挂钩根部。（图10）
- 将垫圈套入吊环螺丝后，穿过挂板键形孔旋入 $\phi 6\text{mm}$ 孔内的塑料膨胀管，旋紧以固定挂板，确保电热水器可靠固定。



4.4 水管连接

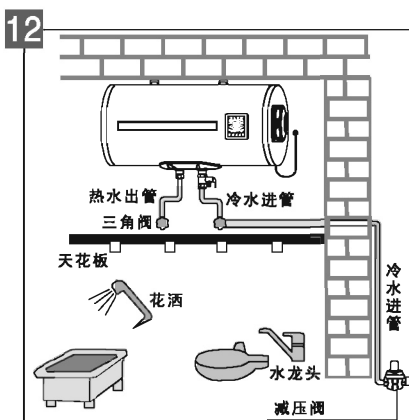
- 在热水器的进水管螺口处(蓝色指示)缠绕适量生料带，按泄压安全阀阀体上箭头指示的自来水进水方向，将泄压安全阀连接在进水管螺口处。

注意：泄压安全阀连接时不宜旋得太紧，以防损坏；且与热水器进水管螺口处应采用生料带密封，严禁使用橡皮垫，否则会造成爆炸危险！



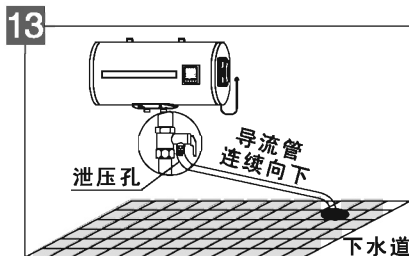
- 出水管与泄压安全阀下端螺口分别与混合阀对应接口连接。（图11）
- 如果电热水器向用户家庭多个热水出口供热水，则热水器热水出水管与用户热水供应管路密封连接，泄压安全阀下端螺口与自来水进水管路密封连接。（图12）

注意：如果用户供水压力接近或超过 0.8MPa 时，用户则应在远离电热水器的进水管道上安装一个减压阀，否则使电热水器长期处于超高压状态，这会损坏和严重缩短电热水器使用寿命。（图12）



- 热水器的泄压安全阀可能会开启泄压阀进行泄压排水，为避免溅污室内，用户可用导流管将排出的水滴引向下水道。导流管一端与泄压孔连接，另一端连续向下连接到下水道入口处。（图13）

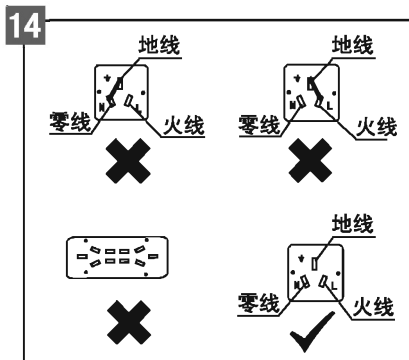
注意：泄压安全阀与导流管均应安装在无霜环境下；严禁堵塞、扭曲，并保持与大气相通。



4.5 电源连接

电热水器出厂时已配有电源线与电源插头，且已可靠连接，用户只要将插头插入与之相匹配的插座，插紧无松动。插座应品质优良，且额定载流量为10A。(图14)

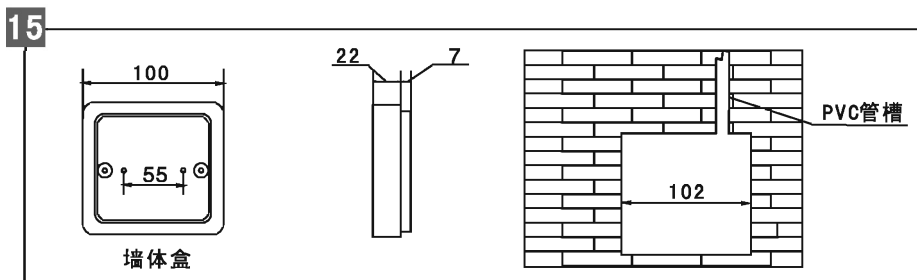
注意：电热水器必须有单独可靠的专用供电线路，其电源线截面积必须 $\geq 1.0\text{mm}^2$ ，且供电电源极性应严格区分，对应接上。



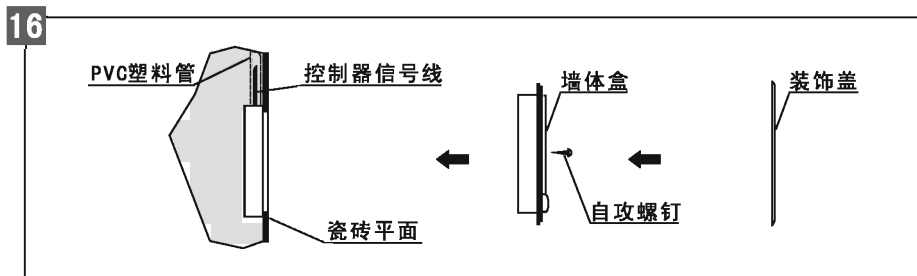
4.6 控制器的安装

● 预埋式安装

1. 在墙壁上选择控制器安装的位置。

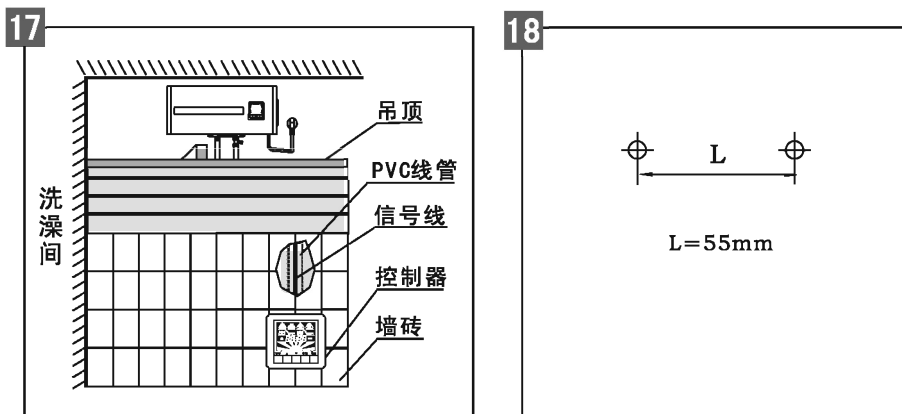


注意：控制器安装的位置严禁被水喷淋到，且高度为易操作为宜！



2. 在选定的位置开墙体盒与PVC管槽，槽的尺寸与墙体盒及选定的PVC管相符，见(图15)。
3. 将信号线贯穿PVC管子及墙体盒，再把PVC管子与墙体盒连接并固定后，一起放入管槽和洞孔，并用水泥固定。
4. 待水泥坚固后，再用两枚自攻螺钉把控制器固定在预埋的墙体盒上，并盖好装饰面板。(图16)

图17为预埋式安装示意参考图，具体可根据用户实际情况而安装。



● 壁挂式安装

1. 用冲击钻在墙壁上钻取二个 $\phi 6\text{mm}$ 孔，两孔间距如（图18）。
2. 将尼龙膨胀管打入孔内，并且与墙壁表面相平。
3. 用信号线贯穿PVC管子及墙体盒后，把PVC管子与墙体盒连接好，再把墙体盒固定孔对准尼龙膨胀管，用自攻螺钉将墙体盒固定。
4. 将控制器用自攻螺钉固定在预埋的墙体盒上，并盖好装饰面板如(图19)。

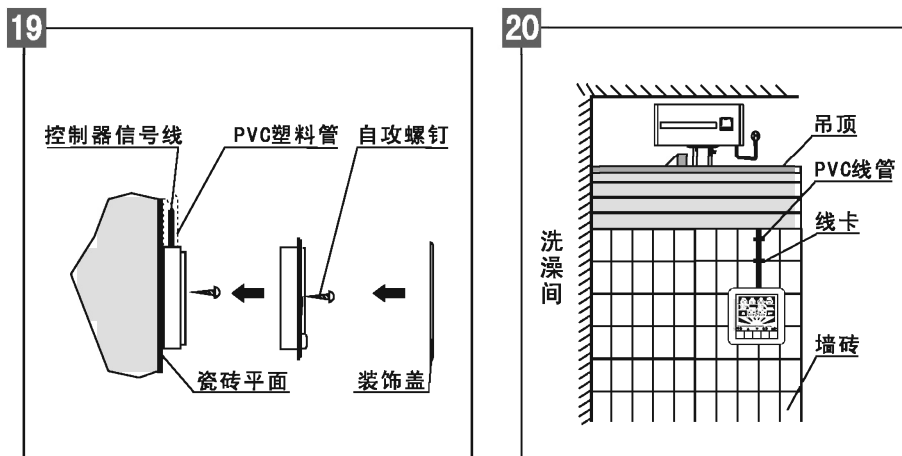


图20为壁挂式安装示意参考图，具体可根据用户实际情况而安装。

5 使用说明

5.1 使用注意事项

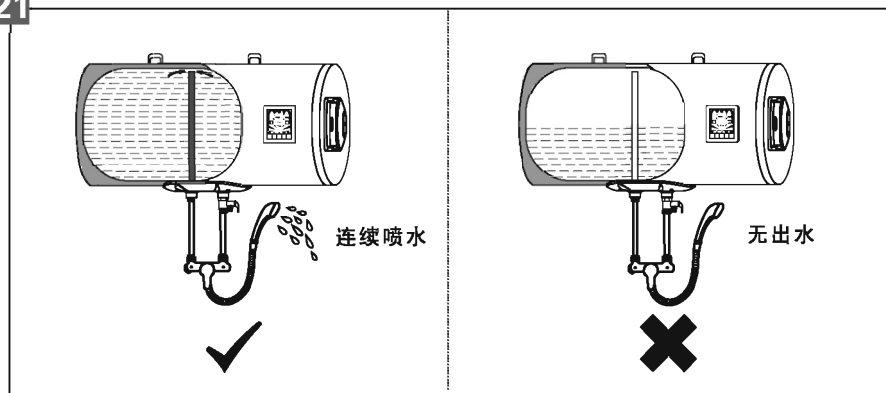
- 首次使用应先将电热水器内胆注满水，并确认各接头无漏水和电源符合要求后，再接通电源。
- 使用时，应在冷水端开启混合阀，再调节水温，以避免烫伤。
- 长期停用后，再次使用时，应先确认电热水器注满水后，方可通电加热。

5.2 热水器注水

- 打开热水器进水管路上的阀门，将混合阀在热水温度最高端开启，进水排空内胆中的空气，水连续从喷头里流出时说明电热水器已注满水。（图21）

注意：热水器注满水后，应保持进水管路上的阀门处于开启状态。

21



5.3 操作说明

1. 功能说明

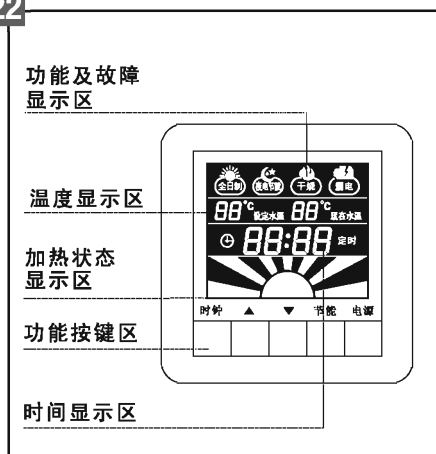
●时尚高科技

微电脑控制、全自动中文彩屏显示，具有定时加热模式、夜电加热模式、全日制模式，温度可调、时钟可调、时钟显示等功能；发生故障时，自动巡查故障原因，并显示故障内容，电脑控制器操作明了，方便。

●电脑控制器（图22）

电脑控制器面板上下分五个区域：22

1. 功能及故障显示区：显示“全日制”与“夜电加热”功能以及“干烧”与“漏电”故障。
2. 温度显示区：显示设定水温 and 热水器当前的实际温度。
3. 时间显示区：24小时制，显示当前时间，在定时操作时显示设定时间。
4. 加热状态显示区：当此区域闪烁时，表示热水器正在加热。
5. 功能按键区：



A. 电源开关键 **电源**：按此键进行开、关机，开机前要确认热水器是否已注满水。

注意：本热水器具有停电记忆功能，停电后，电脑中的时间系统仍在运行，来电后，时间仍显示当前北京时间，其它设定的参数与功能亦可恢复到停电前状态。当电路板里的电池电量不足时，请更换电池。

B. 节能加热键 **节能**：按此键可以使热水器定时在23:00-7:00之间利用峰谷电加热。

C. 调节键 **▲ ▼**：按此键可调节热水器热水加热温度（20-75℃）和相应时间（00:00-24:00）。

注意：超过50℃的热水会引起烫伤，为了您和您家人的安全，在您将热水器热水温度设定超过50℃时，请特别小心使用！

D. 时钟键 **时钟**：按此键可选择调整时间及开启定时加热模式（使用方法详见“操作方法”）。

2. 操作方法

● 开机

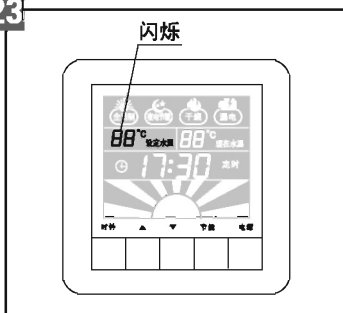
接通电源，热水器电脑系统处于出厂默认状态；设定温度：“75℃”，默认时间“12:00”，工作模式：“全日制”。

注意：选择“全日制”时，系统开始加热，当水温加热到设定温度值后，停止加热，热水器处于保温状态，当水温下降5℃，系统又启动加热，全日24小时反复循环。

● 温度设置

本热水器可以同时显示热水器内水的实际温度和用户设定温度，实际温度不可调节，用户可以通过所显示的实际温度值了解热水器内的热水温度；设定温度，则用户可以根据需要随时设置。直接按增加 ▲ 或 ▼ 减少键，显示屏的水温显示闪烁，根据需要设置温度，温度设定的范围为：20-75℃，设置完毕，松开按键5秒钟后自动确认。(图23)

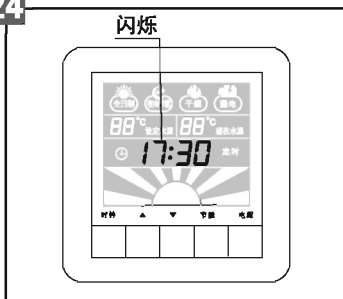
23



● 时钟设置

按 [时钟] 键，时钟显示闪烁，再按 ▲ ▼ 调整时钟时间，调至当前标准北京时间后，松开按键5秒钟自动确认该时间。(图24)

24



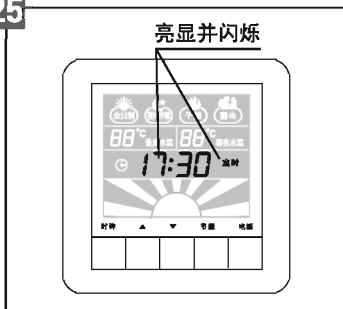
注意：系统默认当前标准北京时间为00:00，

在“定时加热”和“夜电节能”模式下工作时，系统设定时间以当前北京时间为参照，因而必须调好当前北京时间。

● 定时加热

连续按 [时钟] 键，直到“定时”字样亮显并同时间显示一起闪烁，按 ▲ ▼ 设置定时加热时间，松开按键5秒钟后自动确认该时间，时间显示恢复至当前标准北京时间。(图25)

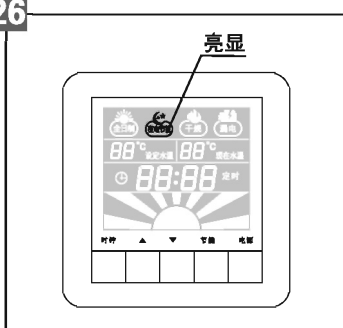
25



● 夜电加热

按 [节能] 键，热水器立即进入夜电加热模式，夜电模式时系统默认的加热时段为 23:00-7:00，在此时段内只要热水器内热水温度低于设定温度，系统会立即启动加热。(图26)

26



6 保养说明

- 本产品所有的维修与保养均应由专业的服务人员进行，不正确的方法可能引起严重的伤害事故或财产损失。
 - 在对电热水器进行维修保养之前，必须拔下电热水器电源插头。
 - 在热水够用的情况下尽量将设定温度调低，可以减少散热以及高温腐蚀和结垢，延长电热水器的使用寿命。
 - 电热水器长时间使用，泄压安全阀可能结垢堵塞，需用户每个月对泄压安全阀进行检查。向上扳动泄压安全阀活动手柄，让内胆中的水从泄压孔流出，并冲洗若干分钟，以去除残留水垢，完成之后关闭泄压安全阀活动手柄。
 - 寒冷结冰季节，若两天以上停用电热水器，应拔下电源插头将电热水器内水排空，否则电热水器内胆有可能结冰冻裂！方法如下：
 1. 切断电源（拔下电热水器电源插头）；
 2. 关闭进水阀门；
 3. 再打开出水阀门，将泄压安全阀活动手柄向上扳动，即可排空内胆中的水；
 4. 再次使用时，必须确认电热水器水箱已注满水后，方可通电加热。
- 注意：排出的水可能温度很高，小心烫伤！**

7 常见故障检修

故障现象	屏幕显示	故障可能原因	故障排除方法
出冷水	无显示	1. 电源未打开 2. 电源插头松脱 3. 空气开关跳闸 4. 双极热脱扣器断开: A. 双极热脱扣器失灵 B. 传感器温度失灵 C. 电热管安装不正确	1. 接通电源 2. 检查并插紧 3. 联系维修人员或厂家 4. 联系维修人员或厂家: A. 更换双极热脱扣器 B. 更换传感器或清除水垢 C. 重新装配
	显示干烧	1. 内胆无水干烧 2. 传感器开路 3. 感温管结水垢	1. 往内胆中加水, 并检查有无异常 2. 联系维修人员或厂家 3. 清除水垢
	显示正常	1. 设定温度过低 2. 强电板继电器不吸合 3. 混合阀在冷水侧	1. 重设温度 2. 联系维修人员或厂家 3. 旋向合适温度处
	显示漏电		联系维修人员或厂家
不出水	显示干烧	进水阀门未打开	打开进水阀门
	显示正常	1. 出水总阀未打开 2. 外界停水 3. 水压太低	1. 打开总阀 2. 等待供水正常 3. 待水压升高或加增压泵
外壳漏水	显示正常	内胆或配件漏水	关闭进水阀并联系维修人员或厂家
显示漏电	显示不正常	1. 热水器自身漏电 2. 试验键卡滞	停止使用立即联系维修人员或厂家

注意：在维修之前，请先仔细阅读检修表，排除明显故障。



■ 本公司保留对本说明书修改的权利，如有更改，恕不另行通知，敬请谅解！

浙江康泉电器有限公司

ZHEJIANG KANGQUAN ELECTRICAL APPLIANCE CO.,LTD.

地址：浙江温州经济技术开发区西片17号康泉工业园

电话：0577-56666777 传真：0577-86528293

邮编：325011 网址：<http://www.kanch.com.cn>