

贮水式电热水器 中央供水大容量

安装使用说明书

安装、使用前请您仔细阅读本说明书
请妥善保存,以便今后查询
热水器外观、颜色或图案以实物为准

前 言

诚感阁下选用本公司制造的贮水式电热水器,衷心希望它能为您的生活增添乐趣。为保证您更方便、更安全地使用本机,请在使用前详细地阅读本安装使用说明书。并按说明书步骤进行安装和使用。因产品不断进步,本说明书所指机型会有所改进,若有与实物不符的地方,则以实物为准,恕不另行通知,谢谢!

本热水器必须按照国家标准 GB20429-2006《电热水器安装规范》、当地地方有关规定、本《安装使用说明书》及产品机身上的安装指南进行安装,否则保质期无效。对由于没有遵守国家标准 GB20429-2006《电热水器安装规范》、当地地方有关规定、本《安装使用说明书》及产品机身上的安装指南安装和使用所造成的一切损失,制造商不承担任何责任。在开始安装及使用前,请务必详细阅读本《安装使用说明书》。

目 录

特别忠告	()
电器安全常识	()
型号说明	()
执行标准	()
技术参数	()
安装方法	()
安装注意事项	()
使用方法	()
机械控制型热水器	()
电脑 I 型热水器	()
使用注意事项	()
电气原理图	()
常见故障及维修	()
产品装箱单	()

特别忠告

- 1、安装必须由有安装资格的安装人员严格按本安装使用说明书要求和 GB20429-2006《电热水器安装规范》进行；维修必须由有维修资格的专业人员进行。
- 2、热水器必须安装可靠的相应规格的专用接地线并保证接地可靠。严禁在无接地线或地线失效的情况下强行安装使用本公司电热水器，严禁使用自来水管做地线强行安装和使用热水器，严禁在地线带电的情况下强行安装和使用热水器。如出现无接地线、地线失效、用自来水管做地线或在地线带电的情况下强行安装或使用热水器而引起安全事故，制造商不承担任何责任。
- 3、每次使用前必须先将热水器注满水，待有水从出水管或出水点流出时，才允许接通电源。
- 4、1500W 和 2000W、3000W 热水器务必选用优质的电源插座与本公司的电热水器插头相配合使用，1500W 插座的额定电流值不得低于 10A，主导线必须用大于 1mm^2 的优质标准铜导线；2000W、3000W 电热水器插座的额定电流值必须大于 16A，主导线必须用大于 1.5mm^2 的优质标准铜导线，插头与插座必须接触良好，插座插头应保持干燥以防漏电。注：主导线含火线、零线和地线。
- 5、3500W 以上的电热水器不得使用插头与插座，热水器和配电箱之间必须安装触点间距至少为 3mm 的带漏电保护开关的全极断开装置（如全极断开的漏电保护开关），严禁连接到普通开关或插座上，更不允许将热水器的电源线直接驳接到电源上。
- 6、对于 220V~ 的民用电热水器，3500W~5000W 主导线必须用大于 4mm^2 的优质标准铜导线；5000W~10000W 主导线必须用大于 10mm^2 的优质标准铜导线；10000W~20000W 主导线必须用大于 32mm^2 的优质标准铜导线，并同时配备相应电流的电流表，而且其主导线必须为国标线（即符合国家标准）。注：主导线含一条火线、一条零线和一条地线。
- 7、对于 380V~ 的商业用电热水器，3500W~5000W 主导线必须用大于 2.5mm^2 的优质标准铜导线；5000W~10000W 主导线必须用大于 6mm^2 的优质标准铜导线；10000W~20000W 主导线必须用大于 16mm^2 的优质标准铜导线，并同时配备相应电流的电流表，而且其主导线必须为国标线（即符合国家标准）。注：主导线含三条火线、一条零线和一条地线。
- 8、进水管和出水管必须用 1 米及以上耐压耐高温的绝缘材料管，如优质 PPR 管。
- 9、安装时应详细检查电表及供电线路等是否满足本机的工作要求。
- 10、热水器必须按机身上标注的要求进行安装（卧式的按卧式要求安装，立式按立式要求安装），严禁倒置、平置安装及使用；进水管（蓝色标志为进水，红色标志为出水）不能接错，热水器热水出口不得连接到非规定的任何水龙头或接头上。不得将热水器安装在距可燃物太近的地方（距离应 ≥ 80 厘米）。也不能安装在日晒雨淋的地方，尤其是控制盒不能淋雨。务必不要将热水器花洒（淋浴器）安装在插头、插座及以安装好的电器附近（在安装好热水器后也务必不能将插头、插座、电器安装在热水器和花洒附近），避免在使用过程中使水飞溅、反射、折射到插头、插座、电器上而造成危险。
- 11、若自来水停水时，不得使用热水器，并将热水器进水阀关闭。长时间（连续几天）不使用热水器或家中无人时，请关闭电源开关及进水阀。
- 12、务必将随机配置的安全阀安装到安全阀接口，在其和热水器之间不能安装任何阀门，安全阀和排水管应保持畅通不可阻塞，并确保安全阀排泄口和其连接管安装在无霜的环境中，连续向下与大气相通。热水器出口不得连接到非规定的任何水龙头或接头上。
- 13、在停电或停机时，为防止产品内余水结冰而影响使用，在外界温度低于 4°C 时，请在使用完毕后，将产品内余水排出，方法是关闭进水阀，拧开排污口接头，即可将机内余水排出。排泄管道必须能够完全容纳安全阀和排泄管的排泄物。在任何情况下都不得限制或减少排泄管道的尺寸。排泄管道的终端开口必须靠近地漏或其他不会堵塞或冻结、且为最低洼的地方，确保不至于使房间被水浸泡。
- 14、本热水器不预备给体能弱、反映迟钝或有精神障碍的人、小孩和老人、酒后或服用安定以及麻醉之类药物后人员使用，除非在对其负有安全责任并熟悉产品操作的人员的指导或帮

助下安全和正确使用。儿童应被监督以保证他们不能玩耍热水器和其相关设施。

- 15、 调节出水温度时不可将花洒对准他人或自己，以免烫伤。请擦干手上的水后再开关电源，严禁用湿手开关电源。
- 16、 热水器显示板上显示的水箱温度，只是测温点的温度，与实际出水温度可能有一定的误差，出水温度可由用户自行安装混水阀温度调节把手或手轮进行自由调节。（注意：出水温度可能会高于显示器显示的水箱温度，谨防烫伤）。
- 17、 如产品机身或配电箱带有漏电保护开关试验按键，在使用过程中应检查漏电保护装置的可靠性，接通电源，按一下试验按钮，漏电保护开关应跳开，此时，说明热水器漏电保护装置良好，如须复位，按下“合闸前请按下”按键，重新上电即可。建议每星期试验一次。注意：此试验仅检测漏电保护装置的可靠性，但真正起作用的仍然是可靠的地线。
- 18、 如产品电源线带有漏电保护开关试验按键，在使用过程中应检查漏电保护装置的可靠性，接通电源，按一下试验按钮，电源应断开，指示灯熄灭，此时，说明热水器漏电保护装置良好，如须复位，只需将其复位按钮按下即可，此时，电源接通，指示灯点亮。建议每星期试验一次。注意：此试验仅检测漏电保护装置的可靠性，但真正起作用的仍然是可靠的地线。
- 19、 维修人员对热水器进行维修后，必须按出厂时的配置将所有零件组装好，并对热水器所有接线端子进行检查，确保接线端子安装牢固（不得有任何松弛现象），以免出现打火或接触不良现象，另绝缘护套也不得有破损和老化现象。
- 20、 热水器正常使用 18 个月至 24 个月，应对加热管予以更换，水质较差的地区应提前更换，确保使用安全。
- 21、 热水器电源软线或内部连接线损坏，必须使用厂家提供的专用电源线和内部链接线，并由专业维修人员予以更换。
- 22、 进出水管（蓝色为进水，红色为出水）不能接错，通水后待有水从花洒或出水口流出时才能通电试机。每次使用前必须先开水，待有水从出水接头流出时，才允许接通电源。
- 23、 为确保使用安全，热水器（含电源开关等电器）在安装和使用时，应避免直接将水淋在热水器上任何部位（含电源开关等电器）。
- 24、 定期对安全阀的泄压功能进行检查，即定期将安全阀的手柄螺丝拧下，将手柄抬起，观察安全阀是否有水流出，建议每三个月检查一次。
- 25、 经常检查热水器插头和插座的配合情况，一旦发现插头或插座有变色的情况，或从插头、插座处有异味产生，务必立即将热水器断电，停止使用热水器，将其插头和插座予以更换。
- 26、 为确保使用安全，必须将合格的耐高温耐高压的 PPR 管直接安装在热水器的进出水口位置（并且长度不得小于 1 米长，为节能，PPR 管用保温棉加以包扎），再安装混水阀和花洒。严禁因为安装了耐高温 PPR 管而对其他安全装置（地线、漏电保护开关）有任何的大意或漏装现象，且如 PPR 管有任何损坏时，必须及时报修并换用同型号的合格的 PPR 管。
- 27、 定期（最好一年一次）检查镁棒的消耗情况，并予以更换。
- 28、 提示：使用贮水式电热水器时，其实最为安全的做法是将其加热到最高温度，使其进入保温状态，并在使用时将电源关闭，待使用完毕后再开启电源，以便下一次再使用。
- 29、 为避免由热断路器的误复位产生危险，本机不能通过外部开关装置供电。

电器安全常识和忠告

1: 接地保护

接地保护又称保护接地，就是将电器设备的金属部位与大地连接以防触电事故。只有接地保护起作用，漏电保护才起作用。因为电流总是往最低电阻方向流走，而可靠的接地电阻远远低于人体电阻。一旦电器漏电，绝大部分电流通过地线流入大地，而不会流过人体。因此，可靠的接地线能杜绝事故的发生。

2: 漏电自动保护

为了保证安全，本热水器特设置了内置式漏电保护装置。当出现漏电现象时，保护装置会快

速切断电源，并显示漏电故障代码 E1。同时，为了更加安全的使用本热水器，要求每位用户必须自配有生产许可证厂家生产的合格的 40A(或 60A)漏电保护开关，达到双重保护的目。但此漏电自动保护和漏电保护开关只能在接地保护起作用的前提下才能起作用，故本热水器反复强调可靠的接地线的安装。同时此漏电自动保护和漏电保护开关并不能保护地线带电的情况。

3: 安全电压

人体与电接触时，对人体各部位组织不会造成任何损害的电压叫安全电压。我国规定的安全电压为 36 伏，绝对安全电压为 12 伏。因此我们强调用户必须将合格的耐高温耐高压的 PPR 管直接安装在热水器的进出水口位置（并且长度不得小于 1 米长，为节能，PPR 管用保温棉加以包扎），再安装混水阀和花洒。并选用塑料绝缘出水管（比如花洒管），经试验，1.5 米长以上的塑料绝缘管可以起到“隔（防）电墙”的作用。

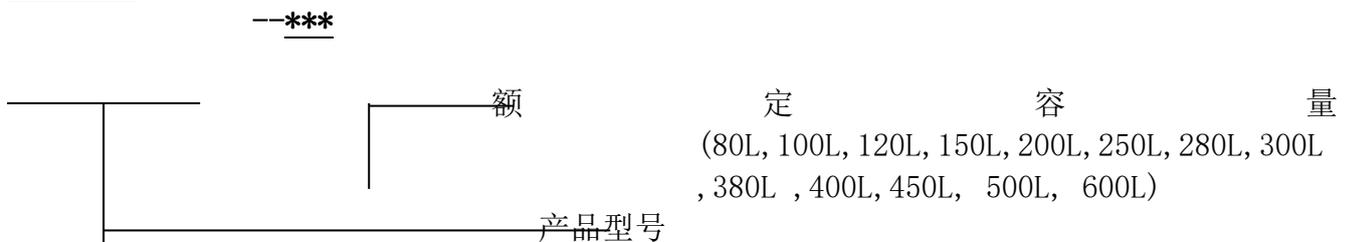
4: 电力匹配

相应的功率便会产生相应的电流，同时要求电表、空气开关、漏电保护开关以及电源线一定要与之匹配。否则，将损坏电表，保护开关频繁跳开，电源线发热或烧断、短路，造成更大的危险。另外要求电表、空气开关、漏电保护开关以及电源线一定要为正规的、有生产许可证的生产厂家生产的合格的和本热水器相匹配的产品。

5: 使用寿命

任何产品均有其使用寿命，产品的使用寿命跟产品的使用环境、使用条件、使用频率有关，本产品必须在国家规定的使用寿命期内使用。本产品设计的使用寿命是指在使用水源符合 GB5749-2006 国家标准的生活用水，其 PH 值为 6.5~8.5 的前提条件下的家用机（不含商业用机）的使用寿命，使用水质达不到上述标准的热水器产品的使用寿命也达不到规定的产品使用寿命。商业用机的使用寿命应根据其使用频率而定，如果其使用频率大于家用机的使用频率，则其使用寿命肯定低于家用机的使用寿命，商用机的使用寿命可以按家用机的使用寿命结合其两者的使用频率进行折算（家用机按平均每天使用三次计算）。使用寿命到达国家规定的使用寿命期后务必及时予以报废处理，不得延期使用，否则由于延期使用而造成的一切损失由使用者负责。

型号说明



执行标准

本产品执行国家标准：

GB4706. 1-1998 《家用和类似用途电器的安全 通用要求》

GB4706. 12-2006 《家用和类似用途电器的安全 贮水式电热水器的特殊要求》

技术参数

电 气 参 数 和 型

额定电压	额定频率	额定水压	调节范围	防水等级	自来水压力
220V~	50Hz	0. 7MPa	30~75℃	IPX4	≥0. 05MPa

电源	220V~50Hz					380V~50Hz			
功率参数 (W)	3000	5000	10000	15000	20000	5000	10000	15000	20000
额定电流 (A)	13. 6	22. 7	45. 5	68. 2	90. 9	7. 6	15. 2	22. 8	30. 4
铜质电线线径 (mm ²)	2. 5	4	10	16	32	2. 5	6	16	16

型号	功率(Kw)	容量	外形尺寸 (mm)		安装方式
EDY-80	3/ 5/ 10/ 20/ 30/ 40	80	A 型 (方形)	295*488*1388	立式
EDY-100		100	A 型 (方形)	320*540*1388	立式
			B 型	Φ 485*950	
			C 型	Φ 470*1038	
EDY-120		120	A 型 (方形)	338*577*1388	立式
			B 型	Φ 470*1180	
EDY-150		150	A 型 (方形)	366*628*1428	立式
			B 型	Φ 485*1350	
			C 型	Φ 470*1450	
EDY-200		200	A 型 (方形)	380*660*1668	立式
	B 型		Φ 520*1470		
	C 型		Φ 575*1238		
EDY-300		300	Φ 575*1770		立式
EDY-400		400	Φ 700*1500		立式
EDY-500		500	Φ 700*1860		立式

产品外形及结构

安装方法

1: 安装必须由有安装资格的安装人员严格按本安装使用说明书要求和 GB20429-2006《电热水器安装规范》进行；维修必须由有维修资格的专业人员进行。

根据各机型的安装要求选择其正确的安装方式（立式、卧式和座式安装不能搞错）。

2: 阅读机身包装及铭牌说明，结合居室布置，确定本机安装位置。

3: 选择安装地方：

- a、选择靠近水管和电源的垂直墙面安装热水器，不能把热水器安装在水管可能被冷冻结冰的地方。建议把热水器安装在需要热水最多的附近位置，以减少热量在管道中消耗。安装热水器时，要使得热水器的工作面板或配电箱或混水阀朝向容易操作的方向。
- b、热水器必须安装在不会因热水器或其管道泄漏而对热水器本身、其他电器和地面造成损害的地方。
- c、不要把热水器安装在使用或储存汽油或其他可燃气体、液体、材料或其他类似物品附近的地方，也不要将其安装在可燃气体管道附近的地方。
- d、务必不要将热水器花洒（淋浴器）安装在插头、插座及以安装好的电器附近（在安装好热水器后也务必不能将插头、插座、电器安装在热水器和花洒附近），避免在使用过程中热水的飞溅、反射、折射到插头、插座、电器上而造成危险。
- e、不要安装于室外。
- f、挂壁式热水器应挂于坚实、牢固的墙壁上。
- g、座式安装应安装在坚固的地板上。
- h、不要安装于无法排水的地方。
- i、不得将热水器安装在距可燃物太近的地方（距离应 ≥ 80 厘米）。也不能安装在日晒雨淋的地方，尤其是控制盒不能淋雨。

4: 安装电线和电表的选择：

- a、检查电网进线直径和电表是否与所有电器负载的总和相匹配（建议咨询有资质的电工），供电热水器专用的电源线直径是否与热水器的负载相匹配（参考电力负载表）。

- b、检查电表、总漏电保护开关是否和所有电器负载的总和相匹配，热水器专用漏电保护开关是否和热水器的功率相匹配。
 - c、从电源总闸到电热水器之间，其他电器负载情况，其负载总和是否超过电源线负载能力。否则，应拉专线连接到热水器。
 - d、是否有可靠的专用接地线。注意：这一点特别重要，必须有可靠的专用接地线才能安装热水器。
 - e、热水器电源线和进机电源专线布线应避免潮湿阴暗的地方，同时应避免老鼠活动的地方，避免老鼠咬坏电缆而引起危险。
- 4、请选用优质的电源插座与本公司的电热水器插头相配合使用，1500W 插座的额定电流值不得低于10A；2000W 的电热水器必须大于16A，插头与插座必须接触良好，插座插头应保持干燥以防漏电。
- 5、热水器必须安装可靠的相应规格的专用接地线并保证接地可靠。严禁在无接地线或地线失效的情况下强行安装使用本公司电热水器，严禁使用自来水管做地线强行安装和使用热水器，严禁在地线带电的情况下强行安装和使用热水器。如出现无接地线、地线失效、用自来水管做地线或在地线带电的情况下强行安装或使用热水器而引起的安全事故，本公司不承担任何责任。
- 7、由于大容量（大于100升）热水器的额定电压、额定功率和普通小功率的电热水器不一样，故在选择电热水器和安装电热水器时必须注意用户的用电环境能否满足本热水器的要求：
- （1）其使用电源电压必须和铭牌规定的电源相同（220V/50Hz；380V/50Hz 决不能互换）；
 - （2）其安装的功率表和电源线必须达到要求（热水器的主导线线径和功率及电流的关系见上表），并同时配备相应电流的电流表；
 - （3）热水器必须安装可靠的相应规格的专用接地线并保证接地可靠。严禁在无接地线或地线失效的情况下强行安装使用本公司电热水器，严禁使用自来水管做地线强行安装和使用热水器，严禁在地线带电的情况下强行安装和使用热水器。如出现无接地线、地线失效、用自来水管做地线或在地线带电的情况下强行安装或使用热水器而引起的安全事故，本公司不承担任何责任。
 - （4）对于220V~电压的民用电热水器，3500W~5000W 主导线必须用大于4mm²的优质标准铜导线；5000W~10000W 主导线必须用大于10mm²的优质标准铜导线；10000W~20000W 主导线必须用大于32mm²的优质标准铜导线，并同时配备相应电流的电流表，而且其主导线必须为国标线（即符合国家标准）。注：主导线含一条火线、一条零线和一条地线。
 - （5）对于380V~电压的商业用电热水器，3500W~5000W 主导线必须用大于2.5mm²的优质标准铜导线；5000W~10000W 主导线必须用大于6mm²的优质标准铜导线；10000W~20000W 主导线必须用大于16mm²的优质标准铜导线，并同时配备相应电流的电流表，而且其主导线必须为国标线（即符合国家标准）。注：主导线含三条火线、一条零线和一条地线。
 - （6）对于以380V/50Hz为电源的产品，由于其控制线圈回路是220V/50Hz为电源，故整机除安装三条火线外，必须安装一条零线和一条接地线。注意：380V/50Hz为电源的热水器的控制电路也是220V/50Hz，安装务必引起注意。
 - （7）将热水器的拉手或扶手安装在固定墙上，以免热水器倒塌而损坏。
 - （8）热水器的联接线如需和电箱相连时请按其固有的唯一的相配电箱连接，大容量的热水器和配电箱相互之间不能相互调用，并且请按照同颜色线、同规格线相对应的原则进行连接。
 - （9）多台大容量电热水器并联使用时不能在单台电热水器前安装单向进水阀，以免造成在使用时工作的不平衡（一台长时间使用，另一台或几台不工作）的现象，而应在总的管路前安装相应的大管径的单向进水阀，以防止冷水倒流。
- 15、为确保使用安全，必须将PPR管（且长度不少于1米）安装在热水器的进出水口位置，再安装安全阀、混水阀和花洒。
- 16、对于管道系统内的任何水龙头，本热水器均可提供高温热水。但在安装高温管道时，务必采取保温措施，一来可以减少热量损失，节约能源；二来可以防止高温管道烫伤人。

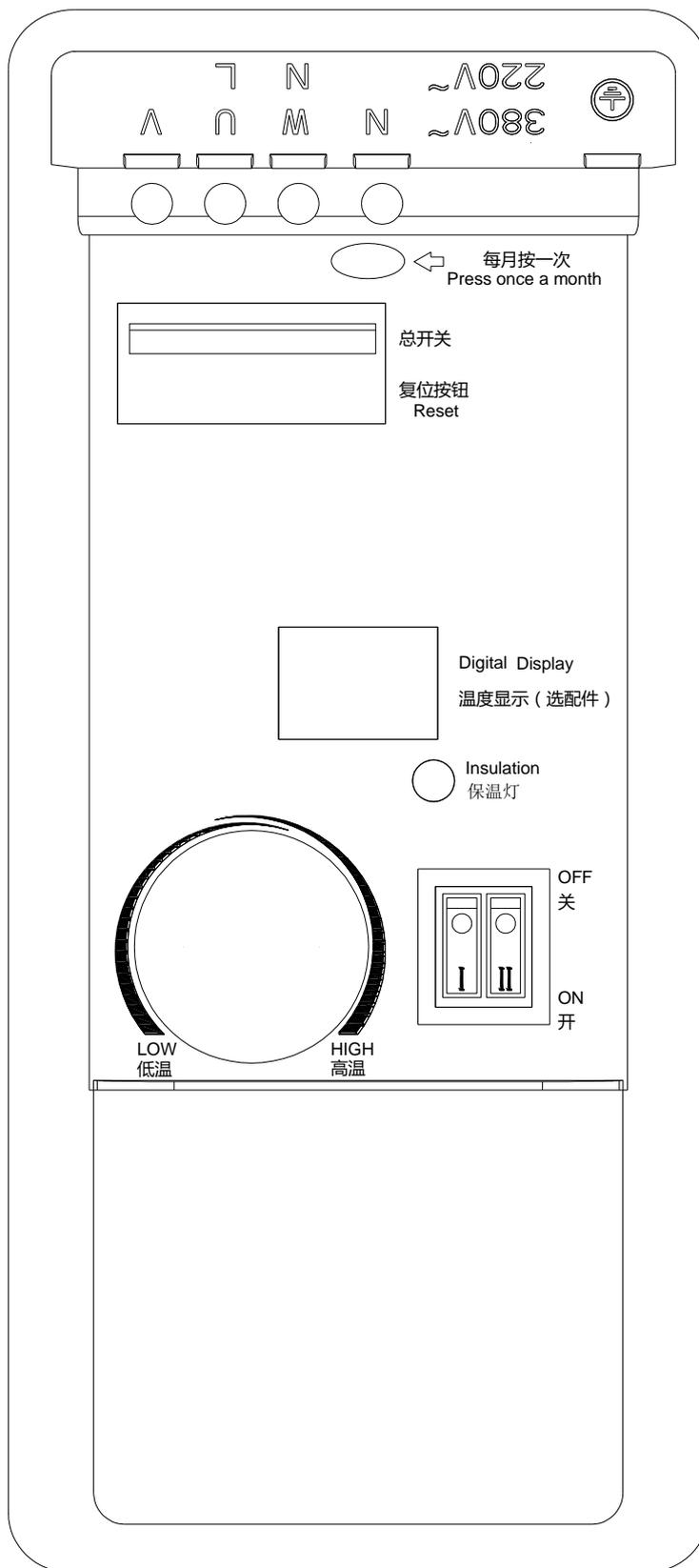
安装注意事项

- 1、机体必须安装牢固，100L 以下热水器安装时应确认墙体能承受热水器装满水后总重量的三倍重量，否则应采取加固措施；墙身年久不够坚固，则要采取加长螺钉或其它办法使产品挂上后牢固，花洒座安装高度可根据用户情况而定。
- 2、进水管和出水管必须用 1 米及以上耐压耐高温的绝缘材料管，如优质 PPR 管。
- 3、大容量热水器（大于 100 升）的热水器采用座式安装，此时必须考虑地板的实际重力承载能力和用户电路的承载能力能否满足热水器的要求。
- 4、电表、电线直径和材质、漏电开关规格必须符合热水器的额定功率、电流要求，必要时请有经验的电工师傅再检查一下。
- 5、必须使用铭牌指定的交流电源，220V/50Hz 和 380V/50Hz 严禁混用。
- 6、热水器必须安装可靠的专用接地线并保证接地可靠。严禁在无接地的情况下使用本公司电热水器，严禁用自来水管做地线。如出现无接地或用自来水管做地线而引起安全事故，本公司不承担任何责任。
- 7、地线与零线应严格分开，将三线插座中的零线与地线接在一起是错误的。如图五
注意：若用户不能确定居室电路中是否装有可靠的地线，则需在热水器外壳接地线引出端连接导线直接可靠接地。接地电阻不得大于 4 欧姆。如图六。
- 8、如果本机的电源线损坏，必须由售后人员用专用电源线进行更换（厂家提供）。
- 9、本产品电源线插头上如印有字母“L”端为火线，“N”端为零线，中间长脚端为箱体接地线，用户在安装三孔电源插座时，请务必对应接好此三条电源线，如图七。
建议：在安装时，请正确区分好电源端的“L”“N”极。
- 10、如浴室面积过小时，热水器可安装在避免日晒雨淋的其他地方，但为了避免管路热量损失，安装地点与用水点应尽量靠近。
- 11、使用扳手安装热水器管路时，用力不可太猛，否则容易损坏产品。
- 12、不得将热水器安装在距可燃物太近的地方（距离应 ≥ 80 厘米）。也不能安装在日晒雨淋的地方，尤其是控制盒不能淋雨。
- 13、安装时应使安全阀和热水器进水口连接长度不得大于 10 毫米且需使安全阀泄压孔倾斜向下，不得朝向人体，更不能堵塞，确保其与大气相通。并确保安全阀排泄口和其连接管安装在无霜的环境中，连续向下与大气相通。
- 14、管路联接处应放置随机配置的橡胶平垫圈。
- 15、为便于工作于热水器的安装拆卸，建议在热水器进、出管适当位置分别加装“G1/2”、“G3/4”或“G1”阀门。
- 16、电源线插座应安装在干燥安全的地方，并且电源线插座的位置应高于电热水器的高度，以防水溅湿插座而引起漏电。
- 17、若自来水停水时，不得使用热水器，并将热水器进水阀关闭。长期不使用热水器时，请关闭外接电源开关及进水阀。
- 18、热水器电源线和进机电源专线布线应避开潮湿阴暗的地方，同时应避开老鼠活动的地方，避免老鼠咬坏电缆而引起危险。电线在驳线时应务必保证电线的表皮不能被人划伤。

使用方法

（一）机械控制型热水器

板面说明



该类型产品在热水器上部控制盒控制面板上有一个机械调节温度旋钮、一个保温灯和一个双联开关。

旋钮用于设定水温高低。

保温指示灯用于显示热水器的工作状态（保温灯点亮是表示热水器已经进入保温状态）。

带指示灯的双联开关，开关用于通断配电箱中交流接触器的线圈电流，即开关热水器和调节热水器的功率大小。当开关的指示灯点亮时说明热水器处于开机状态。注意：当热水器只为一个档位时，比如 220V5000W 或 380V5000W 只有一个档位，则此时的双联开关是并联的，任意开一个开关或者全开都只是一个档位。

操作方法

- 1、通电前确认热水器已注满水。首次使用时打开出水阀门及将用热水点的混水阀调温手柄向上拉起，并向左方旋至最大，开启自来水进水阀门，待水连续从出水口或花洒头喷出时，表示热水器以注满水，关闭出水阀门或按下调温手柄，保持进水阀为常开位置。
- 2、然后接上电源，对带电源线的热水器检查漏电保护开关的复位指示灯是否发亮，若指示灯不亮则按下复位按钮接通电源。如热水器带有温度显示则数码管显示当前内胆实际水温。
- 3、温度调节：转动调温旋钮可设定加热温度的高低，调节范围为 30℃~75℃（最低调节温度为进水温度），当热水器加热到所需温度后自动进入保温状态（如热水器带有保温灯则保温灯点亮）。温度下降 5℃左右时，热水器又自动进行加热。
- 4、温度显示：如热水器带有温度显示器，则当热水器按功率大小不同进行工作时，数码管显示屏上的数字随加热时间快慢不断上升，直至达到设定温度为止。采用温度表的机型，其指针随内胆中水的温度上升向右缓慢转动（只是模糊指示内胆水的实际温度）。
注意：实际显示温度因测温点不同，可能与设定温度存一定误差，一般为±5℃。
- 5、如热水器带有两个控制盒，则每个控制盒分别控制一组或几组加热管，其操作方法同上。

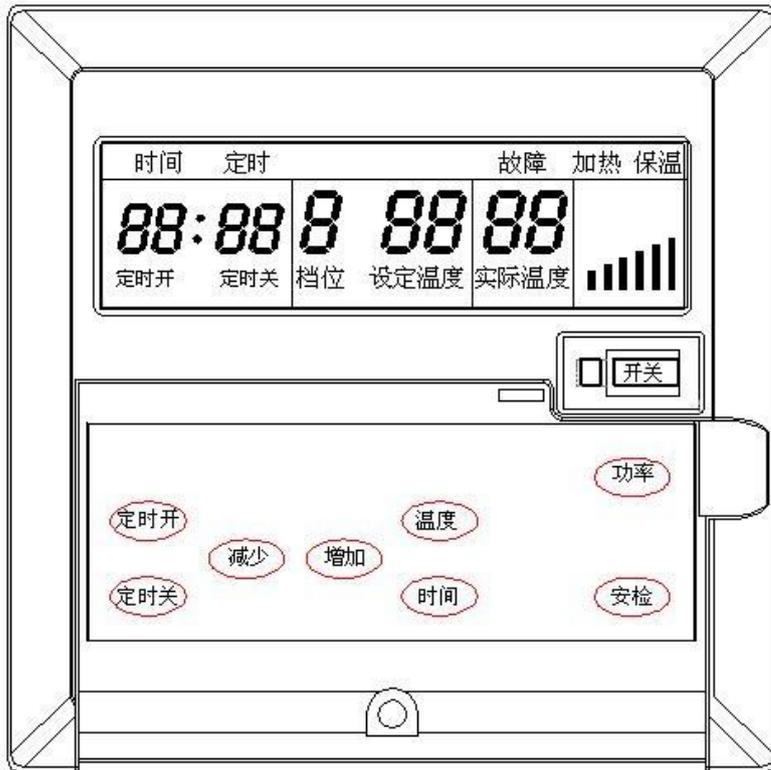
注意：在使用过程中应定期检查漏电保护可靠性，接通电源，按一下实验按钮，电源应断开，此时，说明漏电保护良好，如须复位，只需将其复位按钮按下即可，此时，电源接通无异常。

建议每星期实验一次。

对其零配件进行更换时必须按原有型号对应其适用电压,额定电流,额定功率相同时才可以进行。

（二）线控型热水器

控制面板：控制面板如下图所示。



确认电热水器已注满水：通电前确认热水器已注满水。首次使用时打开出水阀门及将用热水点的混水阀调温手柄向上拉起，并向左方旋至最大，开启自来水进水阀门，待水连续从出水口或花洒头喷出时，表示热水器已注满水，关闭出水阀门或按下调温手柄，保持进水阀为常开位置。

显示主控面板功能设置：

1、控制器接入市电后，进入待机状态，前面四位数字显示“12:00”（即默认值），上面“时间”两字点亮；中间档位键显示3档（即默认值），下面“档位”两字点亮；中间设定温度显示60（即默认值），下面“设定温度”字样点亮；右边两位数字显示当前热水器内胆的实际水温，下面“实际温度”字样点亮。

2、“开/关”键：

按“开/关”键一次，热水器进入加热工作状态，“加热”指示灯点亮，跳动图案开始跳动，热水器以“系统默认”状态（工作方式为“3”档、设定温度为60℃）进行工作。热水器加热达到设定温度后，跳动图案停止跳动显示静。右侧数字始终显示热水器内胆的实际温度。再按一次热水器停止加热。

3、“安检”键：

在“上电待机”或“加热”状态，按下该键，可模仿热水器工作时的漏电状态，用于检测漏电保护电路的工作是否正常。当漏电保护电路工作正常时，应进入漏电保护程序。按下该键后，显示屏显示“E1”，热水器停止工作，如需恢复正常状态，则必须将电源断开20秒钟后再上电即可。

4、“温度”键：

此键为设定内胆温度用，不按此键，热水器是以60℃的默认温度工作，按“温度”键一次，显示屏变为65，再按一次，显示屏变为70，按第三次，显示屏变为75，按第四次，显示屏变为30，以此类推，35、40、45、50……。一直到75循环。

5、“时间”键：

按“时间”键一次，显示屏左侧两位数字闪烁，按“增加”或“减少”键可以调整当前实际时间（小时），再按“时间”键一次，显示屏第三、第四两位数字闪烁，按“增加”或“减少”键可以调整当前实际时间（分钟）。

6、“定时开”键：

按“定时开”键一次，显示屏左侧两位数字闪烁，按“增加”或“减少”键可以调整定时开时间（小时），再按“定时开”键一次，显示屏第三、第四两位数字闪烁，按“增加”或“减少”键可以调整定时开时间（分钟）。

7、“定时关”键：

按“定时关”键一次，显示屏左侧两位数字闪烁，按“增加”或“减少”键可以调整定时关时间（小时），再按“定时关”键一次，显示屏第三、第四两位数字闪烁，按“增加”或“减少”键可以调整定时关时间（分钟）。

8、“功率”键

此键为设定内胆工作功率用，不按此键，热水器是以3档的默认功率工作，按“功率”键一次，显示屏变为1，再按一次，显示屏变为2，按第三次，显示屏变为3，以此类推。

在开机状态，热水器处于待机状态，此时如果设定有效定时开机和定时关机，热水器进入定时工作状态，当热水器内部时钟达到定时开时间时，热水器自动进行工作，当热水器内部时钟达到定时关时间时，热水器自动停止工作。其间的加热和保温程序同上。（有效定时：定时开机时间和定时关机时间不同，正常为定时关时间迟于定时开时间；如果定时关时间早于定时开时间，则此定时关机时间为第二天的时间），如需取消定时，只需按一下“开关”键即可。

9、其他功能说明

自动保温功能

当热水器加热到设定温度时，热水器停止加热，加热指示灯熄灭，保温指示灯点亮，待水温下降到与设定温度相差5℃时，热水器自动进入加热状态，加热指示灯点亮，保温灯熄灭，依此循环。

按键音提示：

每次有效按键时，蜂鸣器响一声。

保护功能

当热水器出现故障时，停止加热，控制发出5声报警声，显示屏右下小方窗闪烁，数码屏闪烁显示故障种类代码，所有按键均无效。须断开电源，解除故障，重新上电恢复正常。

（1）漏电保护：显示E1。

（2）传感器开路/短路保护：显示E2。

（3）超温保护：内胆水温大于90℃时，显示E3。

（三）电脑型热水器

■ 板面说明



■ 操作方法

确认电热水器已注满水：通电前确认热水器已注满水。首次使用时打开出水阀门及将用热水点的混水阀调温手柄向上拉起，并向左方旋至最大，开启自来水进水阀门，待水连续从出水口或花洒头喷出时，表示热水器已注满水，关闭出水阀门或按下调温手柄，保持进水阀为常开位置。

1、按键(触摸键)：

1) 本系统共有“开/关”、“预约”、“夜电”、“设置”、“减少”、“增加”键共6个按键；

2) 本产品所有的温度数据全来源于进水胆传感器2和出水胆传感器1的温度，电脑系统默认の設定温度为60℃；

2、按键具体操作说明

1)、“开/关”键：

该键为强制启动，关机键。插上电源，蜂鸣响一声，数码屏显示进水胆和出水胆的水温实际温度，时间显示为北京时间，数码屏上所有图案点亮1S后进入关机状态，继电器全部断开，系统处于待机状态。

开机状态下，当水温低于设定温度，继电器吸合，当水温达到设定温度时，继电器断开，当水温下降低于设定温度5℃，继电器吸合，如此不断循环。

a) 待机状态时按开关键一次进入加热状态，按二次开关键，关机返回到待机状态，进入加热状态必须是在没有故障的情况下。

b) 加热、保温状态都可对加热温度等进行设置。

c) 每次系统重启开始工作时需检故障的（即每关机一次，然后再开机前）。

d) 加热状态下当传感器检测温度达到设定温度时进入保温状态。低于设定温度5℃时恢复加热。

e) 带断电记忆功能(24小时)。

初次按下电源开关键后热水器进入待机状态，此时电脑板进行自动检测，实际温度显示热水器内水的实际温度，设定温度灯显示默认温度值60℃。

如果热水器断电后（停电或拔下电源插头），再次使用热水器时，仍为断电前的状态。

按“开关”键一次，蜂鸣器提示一声，加热指示“加热”字样点亮，继电器按程序和设

定选择性吸合，数码屏显示当前加热的水温实际温度，系统芯片自设定上胆为 60℃水温，数码屏显示进水胆和出水胆实际温度，默认为“变容（出水胆/进水胆）全部工作”，同时进入工作状态（保温或加热）。按“开关”键二次，蜂鸣提示一声，返回待机状态。待机状态只有开关键点亮。

2)、“设置”键：

按设置键一次，进入“温度”设置，此事按“”+、“-”可以进行温度设置，默认为 60 度，60-65-70-75-55-60...在开机状态下，轻触“设置”键一次，蜂鸣器提示一声，进入设置温度状态，数码管闪烁显示当前所设定的温度值，然后在 3 秒钟之内轻触“设置”键，设定温度值增加 5℃或减少 5℃，（范围：55℃~75℃循环可调，默认加热温度为 60℃）。设置的温度为进水胆和出水胆一样。

按设置键二次，进入“功率”设置，此事按“”+、“-”可以进行功率设置，默认为高功率。

按设置键三次，进入“变容”设置，此事按“”+、“-”可以进行变容设置，默认为“增容模式”工作。

按设置键四次，进入“北京时间的小时”设置，此事按“”+、“-”可以进行小时时间的设置。

按设置键五次，进入“北京时间的分钟”设置，此事按“”+、“-”可以进行分钟时间的设置。

按设置键六次，进入“预约时间的小时”设置，此事按“”+、“-”可以进行小时时间的设置。

按设置键七次，进入“预约时间的分钟”设置，此事按“”+、“-”可以进行分钟时间的设置。

在“预约”状态下，不可以进入预约时间设置

预约加热，当设定到预约加热时间时，开始加热，如设定 75 度，预约 18.00 到时间 18.01 就加热，然后到设定温度保温后，延长 3 小时加热范围，在这范围内下降 5 度就开始加热，直到设定温度时又保温，当水温再次下降到 5 度时，又重新加热，按此循环，直到延长 3 小时到时关机时间后，当水温下降不再加热，直到第二天 18:01 预约的时间加热）；

“夜电”键：按现在的程序

3、当电热水器有故障，蜂鸣器提示 20 声，原因包括：干烧（E5）、传感器开路、短路（E2 或 E4）、超温（E3）、漏电（E1）。此时必须切断电排除故障方可重新开机。

4、当温度达到 92℃时，故障提示 E3。

5、漏电保护工作电流 10—15mA，动作时间小于 0.1S，蜂鸣器提示 20 声，并闪动显示故障代码 E1，此时必须断电排除故障方可重新开机。

6、动保温不低于 5℃，达到 12℃时停止加热。

7、水温 0℃以下时，显示为 0℃；蜂鸣提示为 1 秒一次。

8、遥控盒上的功能与主机上的功能相同。功能与机身上的兼容，用遥控进行开机或关机，在机身也可用开/关键进行关机或开机，反之亦然

使用注意事项

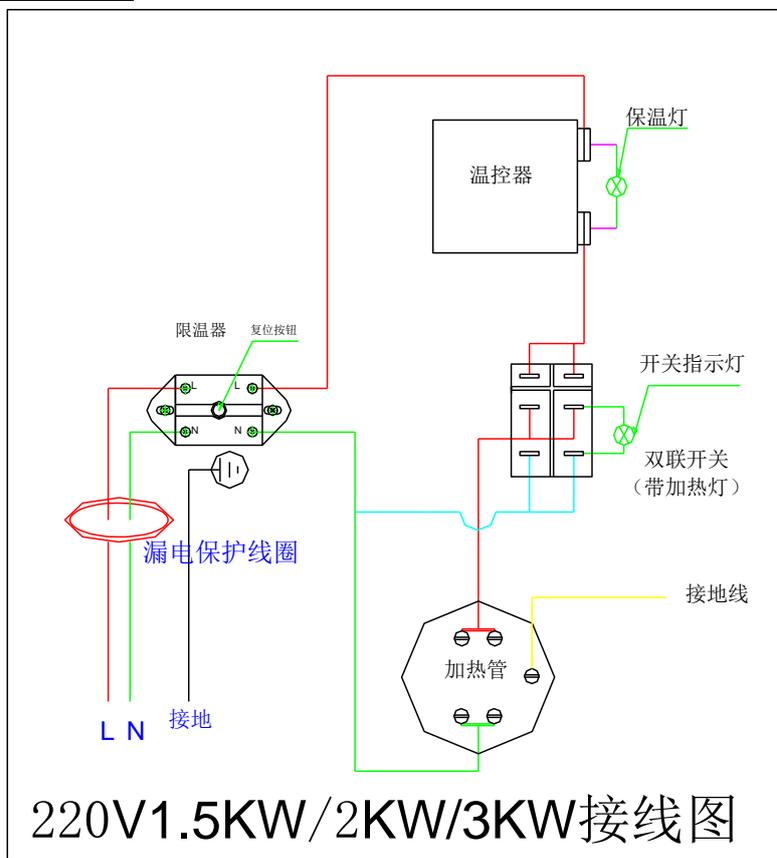
- 1、每次使用热水器时，必须先将热水器内胆注满水，再接通电源。
- 2、使用热水器时，请不要关闭自来水阀，否则没有热水流出如图九。
- 3、加热过程中，因水受热膨胀，内胆、管路压力增大，此时安全阀泄压孔会有少量水滴排出，属正常现象，切勿将其堵塞，以免影响其安全使用，如图十。
- 4、当自来水压力大于 0.6MPa 时，安全阀排水管会有大量的水流出，这种现象属水压过高，

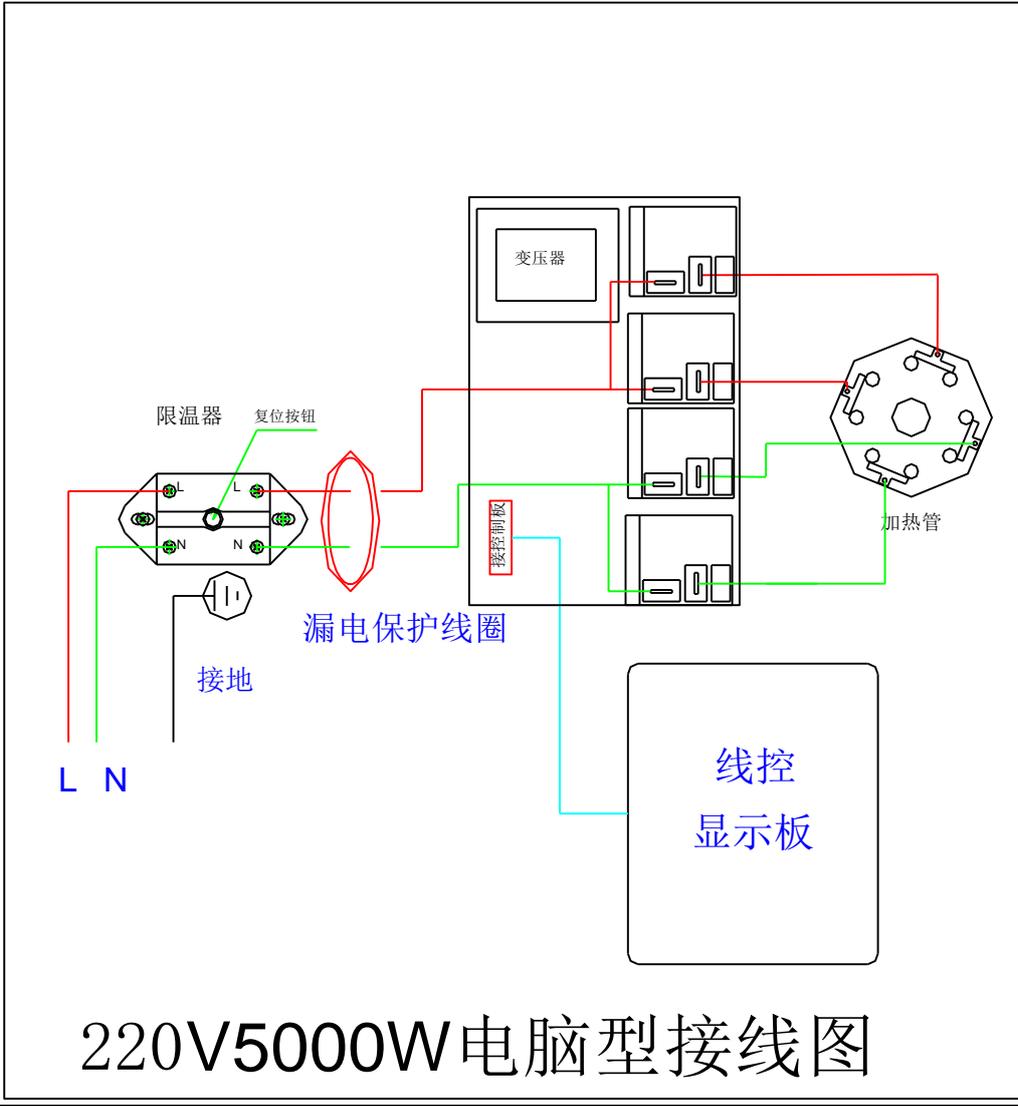
- 必须加装减压阀，通知售后人员进行处理，如图十一。
- 5、请您在开/关水阀和调节水温时，不要将喷头朝向人体，以免被一小股热水烫伤，如图十二。请擦干手上的水后再开关电源，严禁用湿手开关电源。
 - 6、本热水器不预备给体能弱、反映迟钝或有精神障碍的人、小孩和老人、酒后或服用安定以及麻醉之类药物后人员使用，除非在对其负有安全责任并熟悉产品操作的人员的指导或帮助下安全和正确使用。儿童应被监督以保证他们不能玩耍热水器和其相关设施。
 - 7、寒冷地区冬季长期不使用时，请将机体内的水排干，以防结冰损坏热水器。请擦干手上的水后再开关电源，严禁用湿手开关电源。
 - 8、为防止产品内余水结冰而影响使用，在外界温度低于 4℃时，请在使用完毕后，将产品内余水排出，方法是关闭进水阀，打开出水阀或抬起混水阀，拧开排污口接头，即可将机内余水排出。
 - 9、若在某段时间需要热水，热水器宜在使用前 1—3 小时前通电加热，以便节省能源。如需随时供应热水，刚不要关闭电源。
 - 10、清洗热水器前必须切断电源，用湿布蘸取少量中性清洗剂轻轻擦拭，不要用汽油或其它溶液，最后用干布再抹干，保持热水器干燥。
 - 11、根据当地水质，热水器使用半年后，应进行排污。方法：关闭进水阀，拧开排污口螺母，打开混水阀至全热水状态排水，然后拧开进水阀，放水冲洗内胆沉积物。完毕重新装上并扭紧排污口螺母，并将热水器重新注满水。
 - 12、如显示器出现显示或电路工作出现异常，请将电源插头拔下，待数十秒钟后，再将电源插头插上，观察其是否正常，如仍不正常，则应拔下电源插头，通知维修人员处理。
 - 13、热水器在加热时，如有“咕咕”的水流响声，则是因为热水器内胆水的压力过高而泄压，属正常现象。
 - 14、应经常检查电源线是否老化，电源插头与插座接触是否良好、可靠、插座接地是否良好。
 - 15、热水器显示板上显示的水箱温度，只是测温点的温度，与实际出水温度可能有一定的误差，出水温度可由混水阀温度调节把手或手轮进行自由调节。（注意：出水温度可能会高于显示器显示的水箱温度，谨防烫伤）。
 - 16、如产品机身带有漏电保护开关试验按键，在使用过程中应检查漏电保护装置的可靠性，接通电源，按一下试验按钮，显示面板应显示 E1，并伴有蜂鸣声，此时，说明漏电保护装置良好，如须复位，必须切断电源，重新上电。建议每星期试验一次。注意：此试验仅检测漏电保护装置的可靠性，但真正起作用的仍然是可靠的地线。
 - 17、如产品电源线带有漏电保护开关试验按键，
在使用过程中应检查漏电保护装置的可靠性，接通电源，按一下试验按钮，电源应断开，指示灯熄灭，此时，说明热水器漏电保护装置良好，如须复位，只需将其复位按钮按下即可，此时，电源接通，指示灯点亮。建议每星期试验一次。注意：此试验仅检测漏电保护装置的可靠性，但真正起作用的仍然是可靠的地线。
 - 18、请勿湿手拔插电源插头。
 - 19、对大容量大功率热水器零配件进行更换时必须按原有型号对应其适用电压,额定电流,额定功率相同时才可以进行。
 - 20、若自来水停水时，不得使用热水器，并将热水器电源、水源关闭。长期（连续几天）不使用热水器或家中无人时，请关闭电源开关及进水阀。
 - 21、安全阀和排水管应保持畅通不可阻塞，并确保安全阀排泄口向下与大气相通。
 - 22、为防止产品内余水结冰而影响使用，在外界温度低于 4℃时，请在使用完毕后，将产品内余水排出。
 - 23、维修人员对热水器进行维修后，必须对热水器所有接线端子进行检查，确保接线端子安装牢固（不得有任何松弛现象），以免出现打火或接触不良现象，另绝缘护套也不得有

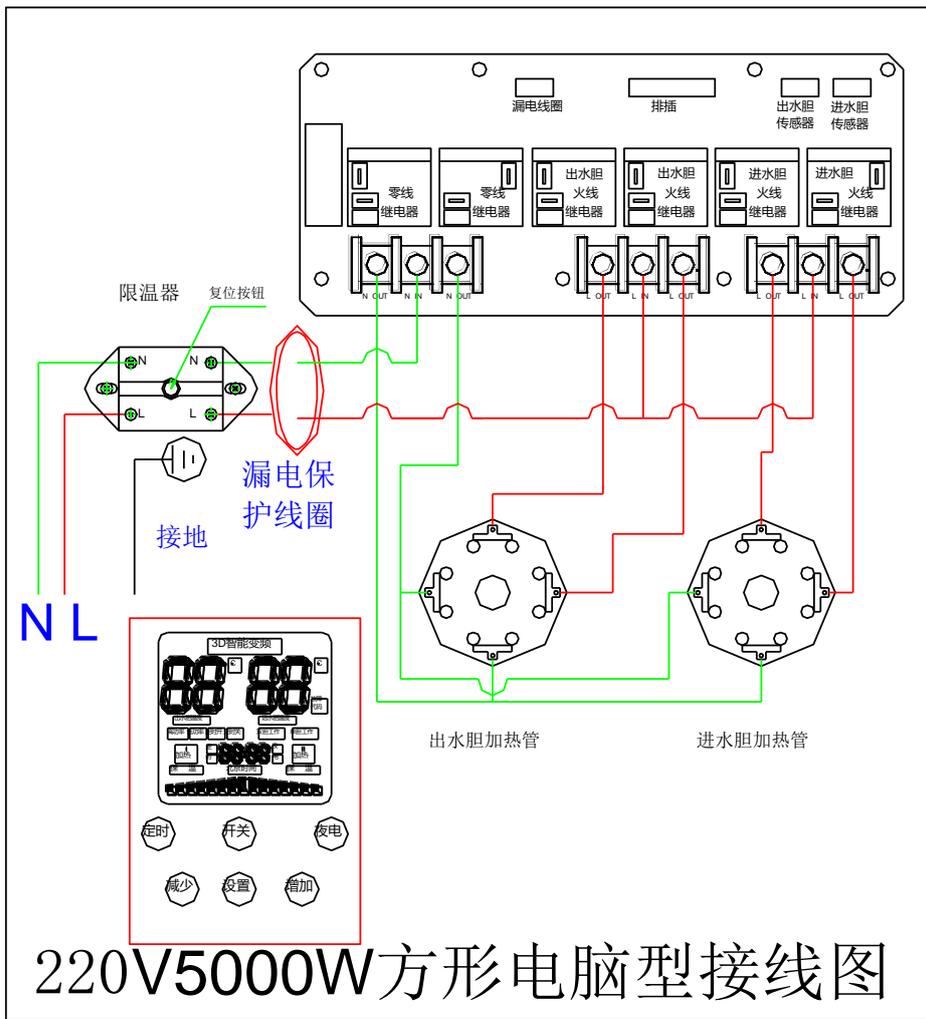
破损和老化现象。

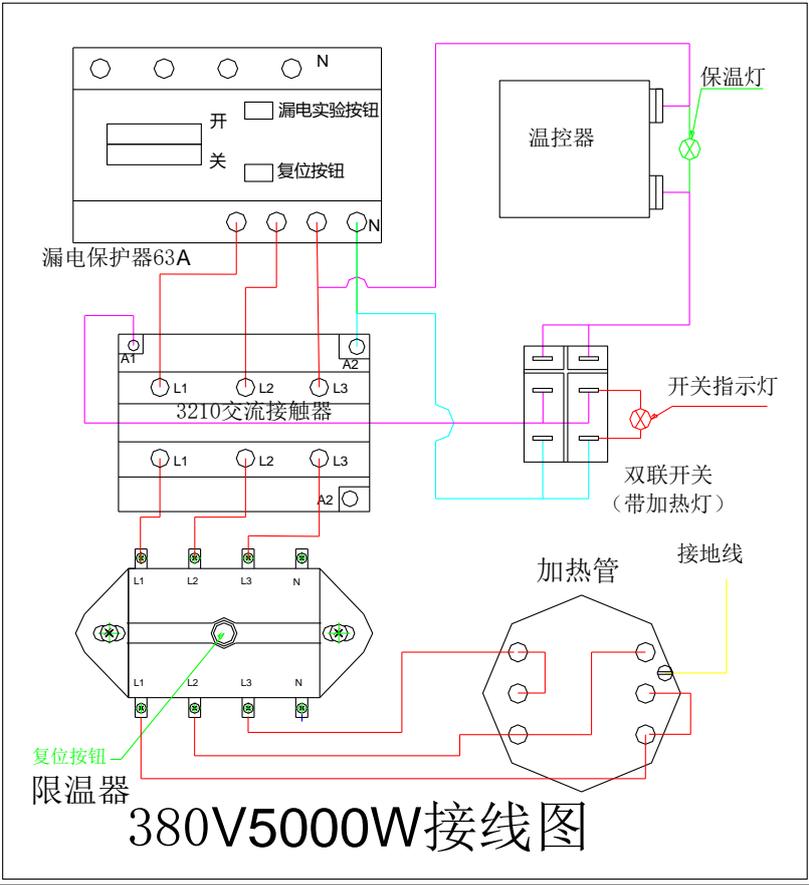
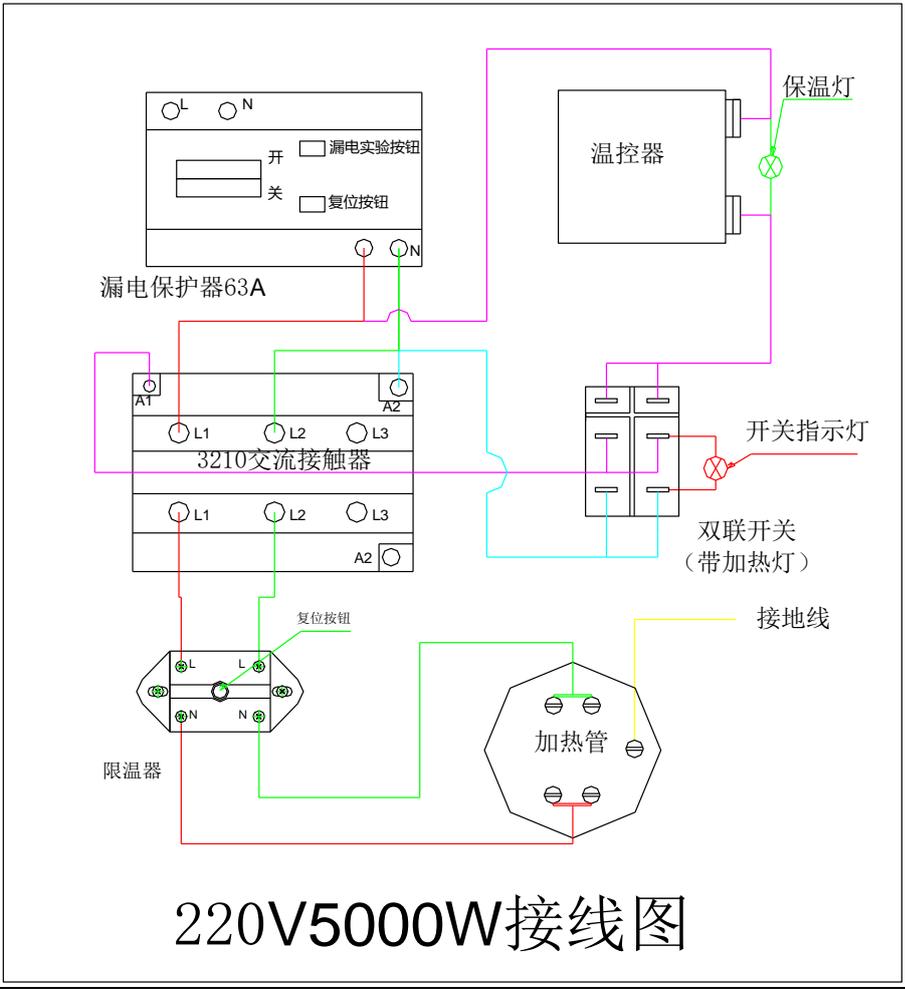
- 24、 热水器正常使用 18 个月至 24 个月，应对加热管予以更换，水质较差的地区应提前更换，确保使用安全。
- 25、 热水器电源软线损坏，必须使用厂家提供的专用电源线，并由专业维修人员予以更换。
- 26、 定期对喷头进行清洁除垢，以免堵塞喷头。
- 27、 进出水管（蓝色为进水，红色为出水）不能接错，通水后待有水从花洒或出水口流出时才能通电试机。每次使用前必须先开水，待有水从出水接头流出时，才允许接通电源。
- 28、 为确保使用安全，热水器（含电源开关等电器）在安装和使用时，应避免直接将水淋在热水器上任何部位（含电源开关等电器）。
- 29、 定期对安全阀的泄压功能进行检查，即定期将安全阀的手柄螺丝拧下，将手柄抬起，观察安全阀是否有水正常流出，操作灵活，没有泄漏。建议每三个月检查一次。
- 30、 经常检查热水器插头和插座的配合情况，一旦发现插头或插座有变色的情况，或从插头、插座处有异味产生，务必立即将热水器断电，停止使用热水器，将其插头和插座予以更换。
- 31、 长期（一般是两星期以上）没有使用的热水器所连接的热水器管道系统可能回产生氢气，氢气是特别易燃的气体。在这种情况下，为了避免伤害事故的发生，建议在打开热水器电源开关之前，将厨房的热水龙头要先打开几分钟。如果有氢气存在，在水流动的时候，可能会有异常的声响好象有空气从管道内排出。这时，在开启的水龙头附近不能吸烟或其他明火存在。
- 32、 提示：作为贮水式电热水器，其实最为安全的做法是将其加热到最高温度，使其进入保温状态，并在使用时将电源关闭，待使用完毕后再开启电源，以便下一次再使用。
- 33、 定期（最好一年一次）检查镁棒的消耗情况，并予以更换。

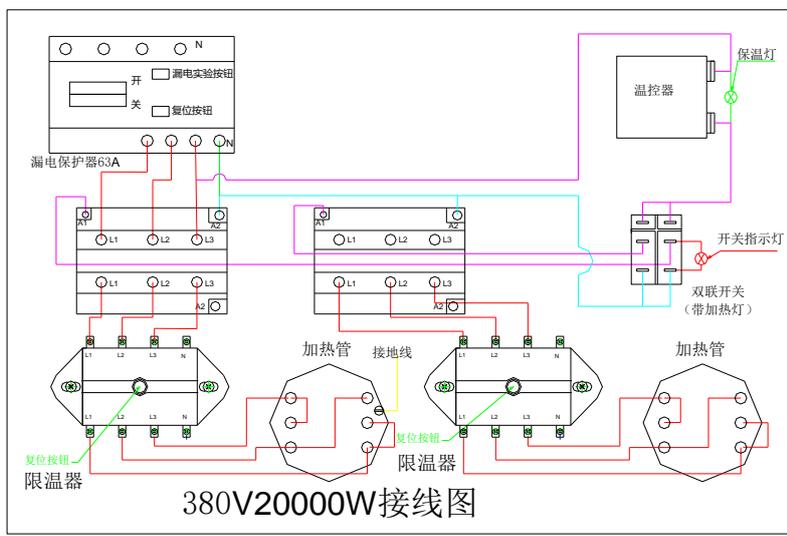
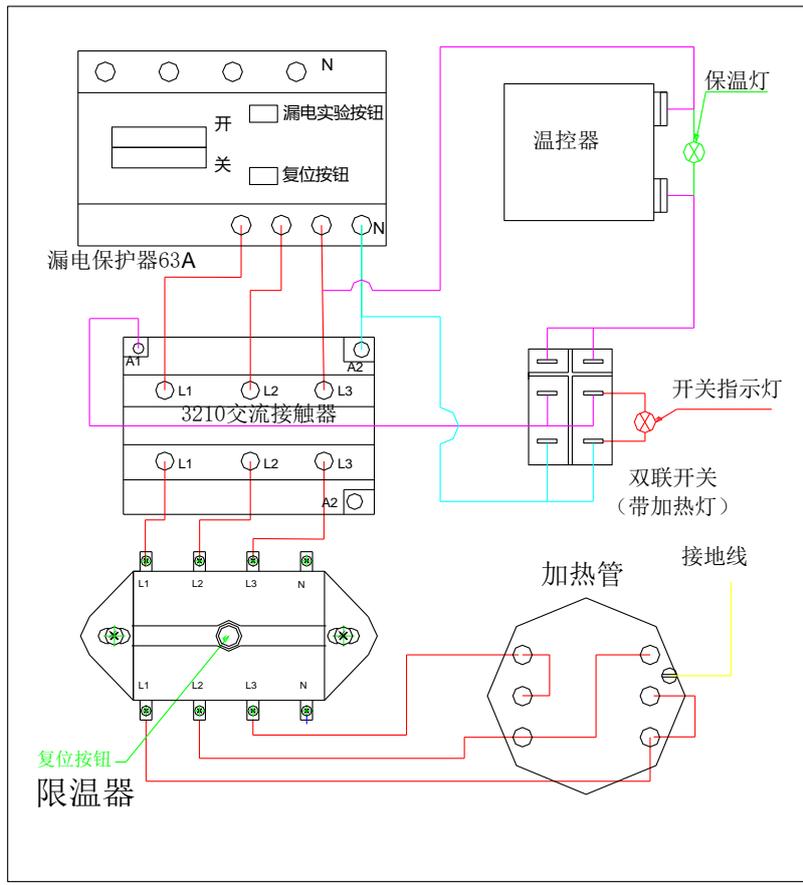
电气原理图

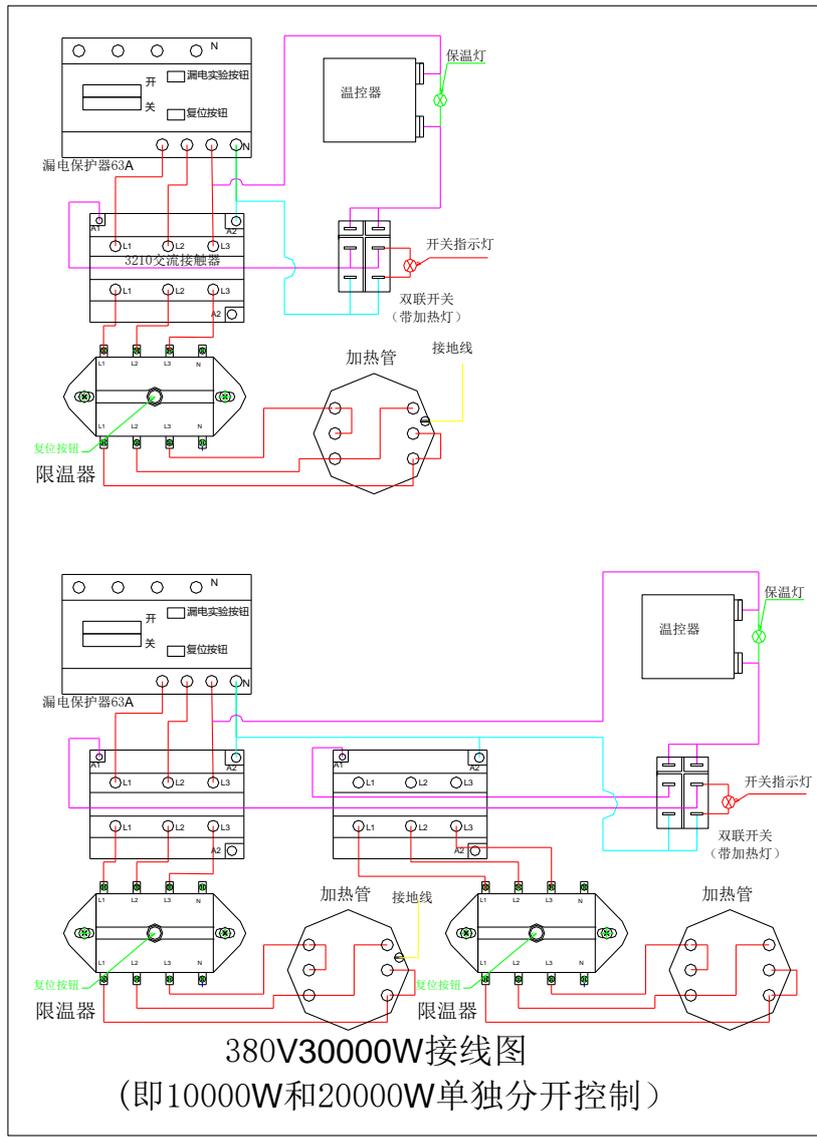


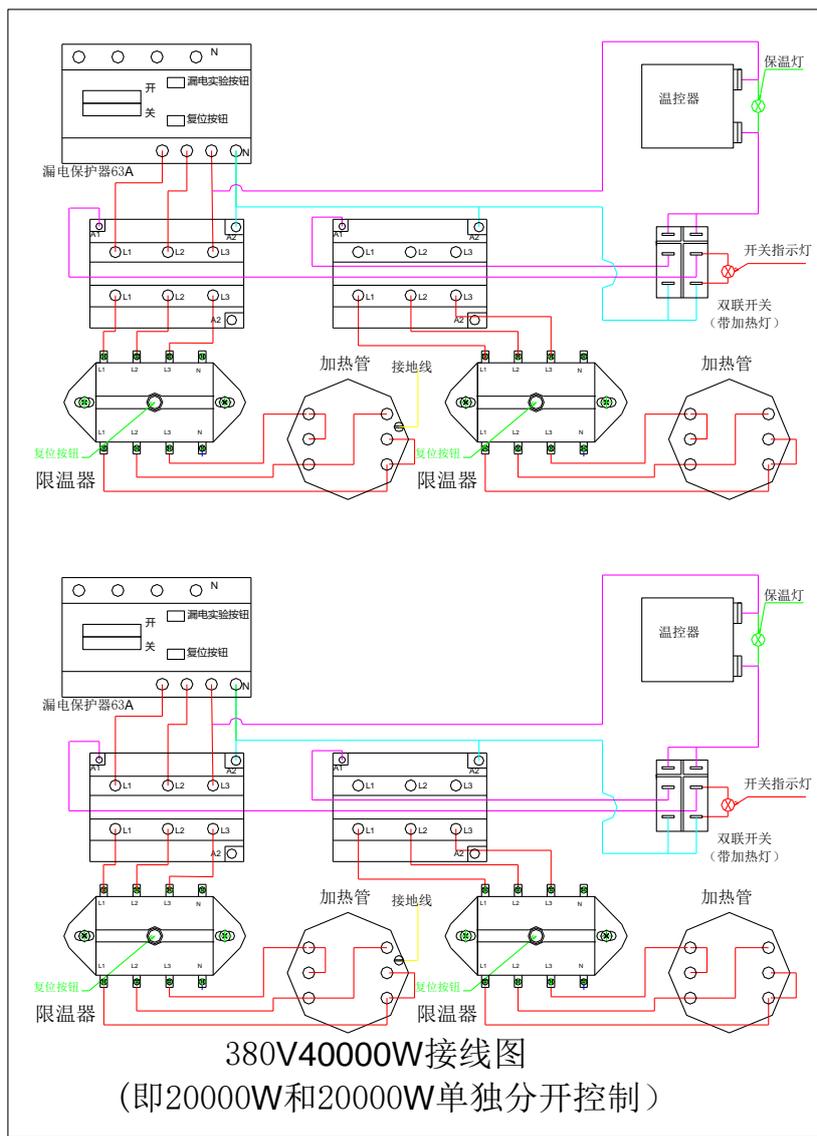












常见故障与维修

在通知维修人员来修理之前，请您先核查下表，以下一些现象并非机器故障，可能是对热水器的使用有所误解造成的。如用以下办法不能解决机器故障，则应通知售后服务人员对机器进行维修，请勿私自打开机器对其进行维修，以免造成安全事故和更大的故障。

故障现象	故障原因	处理办法
不通电	A: 总电源未合上 B: 加热时出现超温情况，限温器断开 C: 漏电保护起作用 D: 供电线路停电 E: 电源接触不良	A: 重新合上电源 B: 打开维修盖，按下限温器上的复位杆 C: 请专业人员维修 D: 待供电线路恢复供电 E: 检查供电电源
热水量不够	A: 混水阀的出水流量过大 B: 加热时间过短，未达到设定温度 C: 设定温度过低，导致热水储量不够 D: 混水阀设定出水温度	A: 适当减少混水阀的出水流量大小 B: 延长加热时间，使其达到设定温度为止 C: 将内胆温度设置到最高 D: 适当降低混水阀的出水温度

	太高	
打开进、出水阀，无水流出	A: 混水阀没有提起 B: 混水阀故障 C: 自来水停水 D: 水压太低 E: 管道堵塞	A: 提起混水阀 B: 更换混水阀 C: 待自来水供水 D: 待水压升高后再用 E: 检查、清理
只有冷水流出	A: 加热指示灯亮，加热管坏或内部线路故障 B: 加热指示灯不亮（未通电）	A: 请专业人员维修 B: 请专业人员维修
出水温度低	A: 加热时间不够 B: 冷水量是否过大 C: 混水阀坏	A: 待加热工作指示灯熄灭，保温指示灯亮再用 B: 将调温手柄往热水侧适当调整 C: 更换混水阀
水温太高或太低	调节混水阀	调节混水阀
水流量越来越少	过滤网或花洒被堵塞	清洗过滤网或花洒
出水勿大勿小，勿冷勿热	自来水压力不稳定	检查水压，尽量避免多处同时用水
加热指示灯一直点亮	A: 水未达到设定温度，或断电后内部冷热水混合后温度下降重新加热 B: 温控器失控 C: 加热管断路，水温不能达到设定温度	A: 继续加热，直到设定温度 B: 请专业人员维修 C: 请专业人员维修

产品装箱单

配件	机型	
	80L、100L、120L、150L、200L	300L、400L、500L
热水器(台)	1	1
安装使用说明书(本)	1	1
保修卡(份)	1	1
O型胶垫(套)	1	1
安全阀(个)	1	1
单向进水阀		1
排污管	1	1
地脚(套)	1	1

本公司保留不作任何预先通知的情况下对技术规格作修改的权利
 本公司对不按本手册安装、使用、保养和维修本热水器而造成的任何损害或损失不负任何责任