

目 录

目录	1
前言	2
第一章 基本参数	3
第二章 安装与注意事项	8
第三章 操作使用	15
第四章 维护和保养	17
第五章 常见故障的诊断和排除	18
第六章 售后服务	18

前 言

欢迎选用 LT、AR 和 GT 系列蒸汽发生器。这些系列蒸汽发生器选用国际先进技术，设计合理，性能稳定、外形美观。配专用房体而组成蒸汽浴全套设备，对人体肌肉放松、消除疲劳、排泄体内病毒，蒸汽浴后使人精神焕发，具有一定的康体保健作用。

为了能安全及正确安装、操作及维护，请认真阅读本说明书。并保留以备。

蒸汽浴时需注意：

- 老年人、孕妇或心脏病、高血压、糖尿病患者或因其它不良健康原因等暂不能使用本设备。除非在医师的指导下方可进行。
- 蒸汽浴时严禁吸烟，运动或饮用含酒精的饮料。
- 身体感到不适、恶心或者困乏时请立即从蒸汽房中退出。
- 蒸汽浴时随时照顾好自己的儿童。
- 在蒸汽房外有必要安装一个排气扇，使空气流通。
- 本器具不预备给体能弱、反应迟缓或有精神障碍的人（包括儿童）使用，除非在对其负有安全责任的人员的指导或帮助下安全使用。
- 儿童应该被监督，以保证他们不玩耍器具。
- 重新启动控制器前要检查蒸汽房。

第一章 基本参数

1. 机器型号、基本参数及外形尺寸

表 1 LT 系列蒸汽发生器

型号	功率 kW	电压 V	相数	电流 A	外形尺寸 mm (L x W x H)
LT-40	4.0	220~240	1	18.2	395×153×313
LT-50	5.0	220~240	1	22.7	
LT-60	6.0	220~240	1	27.3	
		380~415	1	9.1	
LT-70	7.0	220~240	1	31.8	445×182×313
LT-80	8.0	220~240	1	36.4	
LT-90	9.0	380~415	3	13.6	
LT-105	10.5	380~415	3	15.9	500×200×380
LT-120	12.0	380~415	3	18.2	
LT-150	15.0	380~415	3	18.2	
				22.7	

表 2 AR 系列蒸汽发生器

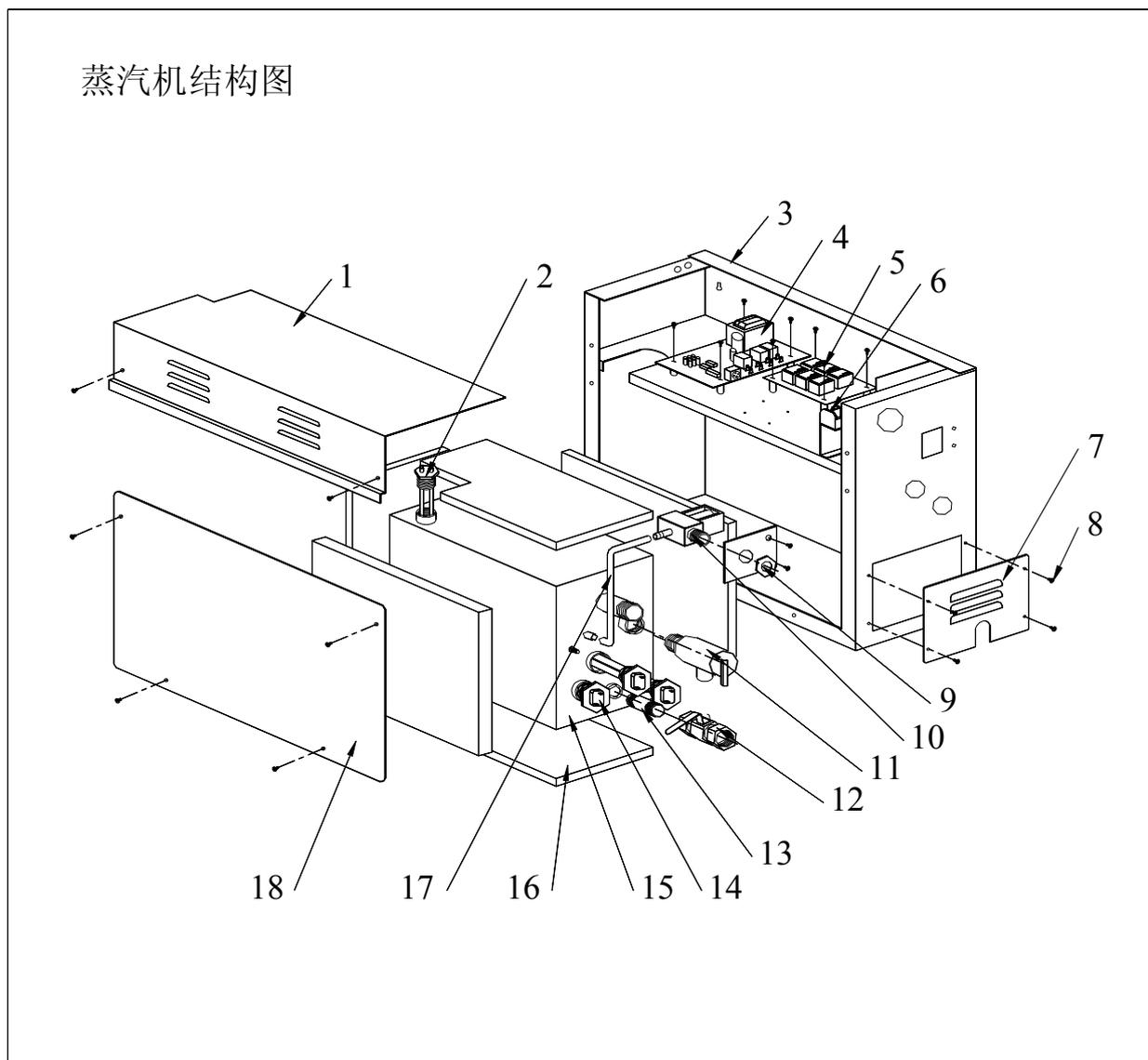
型号	功率 kW	电压 V	相数	电流 A	外形尺寸 mm (L x W x H)
AR4C	4.0	220~240	1	18.2	395×153×313
AR5C	5.0	220~240	1	22.7	
AR6C	6.0	220~240	1	27.3	
		380~415	1	9.1	
AR7C	7.0	220~240	1	31.8	445×182×313
AR8C	8.0	220~240	1	36.4	
AR9C	9.0	380~415	3	13.6	
AR10.5C	10.5	380~415	3	15.9	500×200×380
AR12C	12.0	380~415	3	18.2	
AR15C	15.0	380~415	3	18.2	
				22.7	

表 3 GT 系列蒸汽发生器

型号	功率 kW	电压 V	相数	电流 A	外形尺寸 mm (L x W x H)
GT-40	4.0	220~240	1	18.2	395×153×313
GT-50	5.0	220~240	1	22.7	
GT-60	6.0	220~240	1	27.3	
		380~415	1	9.1	
GT-70	7.0	220~240	1	31.8	445×182×313
GT-80	8.0	220~240	1	36.4	
GT-90	9.0	380~415	3	13.6	
GT-105	10.5	380~415	3	15.9	500×200×380
GT-120	12.0	380~415	3	18.2	
GT-150	15.0	380~415	3	18.2	
				22.7	

蒸汽机结构如下图：

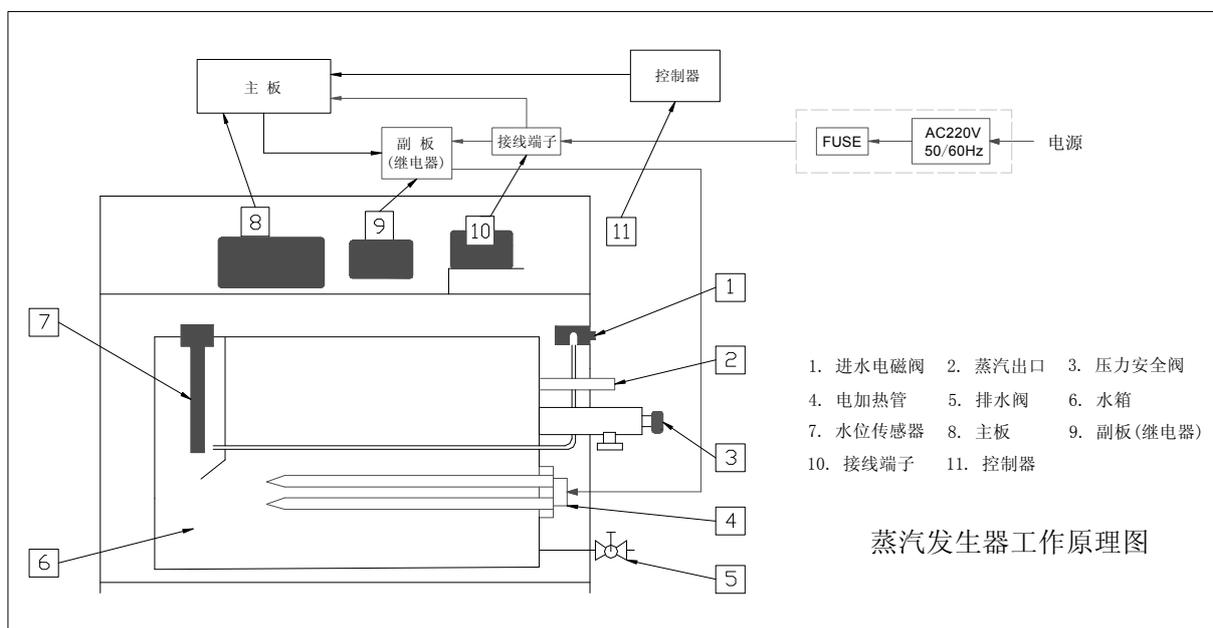
图 1



1	上盖板	1		10	进水电磁阀	1	
2	水位传感器	1		11	安全阀	1	
3	机箱	1		12	排水阀	1	
4	主板	1		13	排水直通	1	
5	副板	1		14	加热管	2~6	
6	接线端子	1		15	水箱	1	
7	检修口盖板	1		16	保温棉	5	
8	螺丝	20		17	进水软管	1	
9	电磁阀固定板	1		18	前面板	1	
序号	名称	数量	备注	序号	名称	数量	备注

蒸汽机原理如下图：

图 2



2. 控制器的配置、基本参数及外形尺寸

表 4

蒸汽机系列	控制器型号	控制时间范围 (分钟)	温度调节范围 (°C或°F)	外形尺寸 (毫米)
LT 系列	TC-135	45(固定)	35°C~55°C (95~131°F)	100×100×25(八角形)
	TC-135A	1~60 可调或长期	35°C~55°C	110×170×18(椭圆形)
AR 系列	R30	45(固定)	—————	∅ 55×9
	TM60A	1~60 可调或长期	35°C~55°C (95~131°F)	124×176×21 (长方形)
GT 系列	GT30	45(固定)	—————	∅ 55×9
	GT-135	45(固定)	35°C~55°C (95~131°F)	100×100×25(八角形)

注：温度传感器单独安装，通过连接导线引到控制器内，并且推荐用户将控制器安装在蒸汽房外。

蒸汽发生器要求关机自动排水则需要特别定制，在自动排水时 R30、GT30 的工作指示灯将闪烁，TC-135、TC-135A、GT-135、TM60A 的温度显示处将显示“—d”标识符；配置 R30、GT30、TC-135、GT-135 控制器的蒸汽发生器要求长期工作，则订货时也必须特别提出。

控制器外观如下图：

图 3 R30, GT30 外观示意图

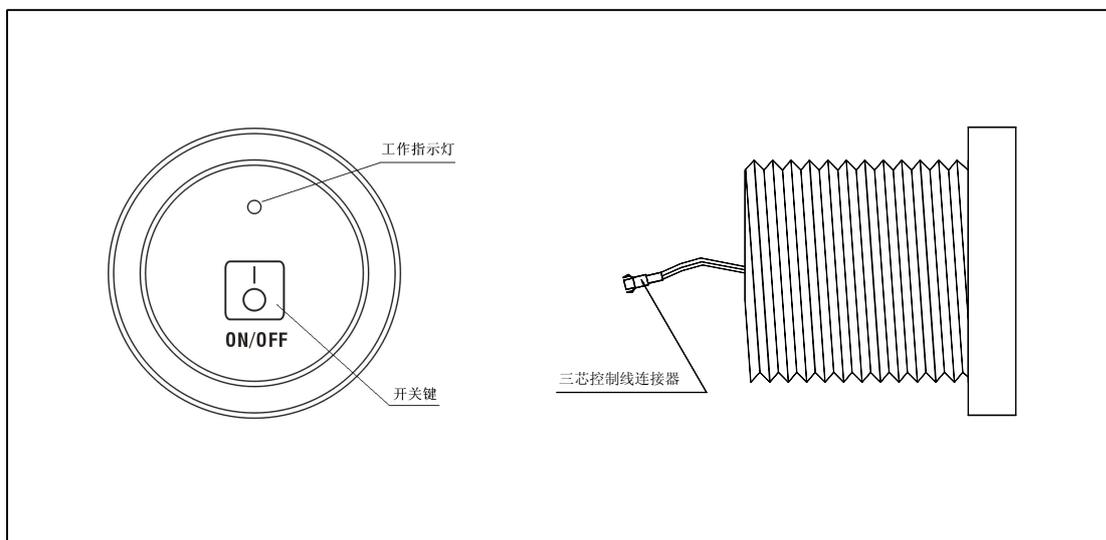


图 4 TC-135, GT-135 控制器外观示意图

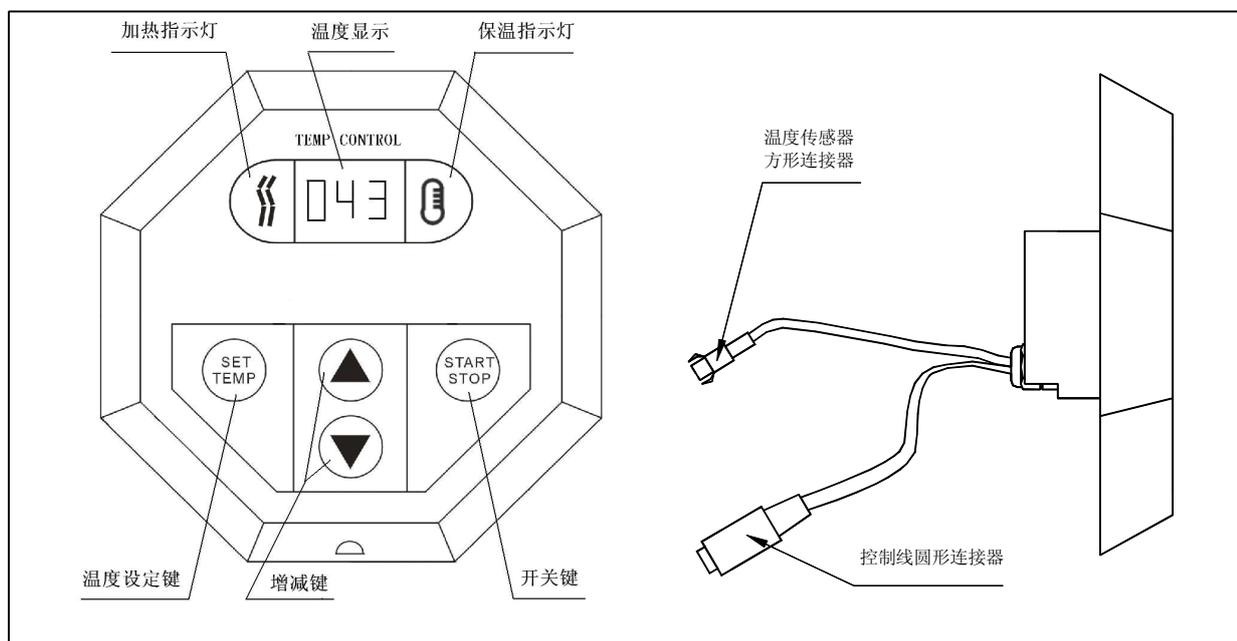


图 5 TC-135A 控制器外观示意图

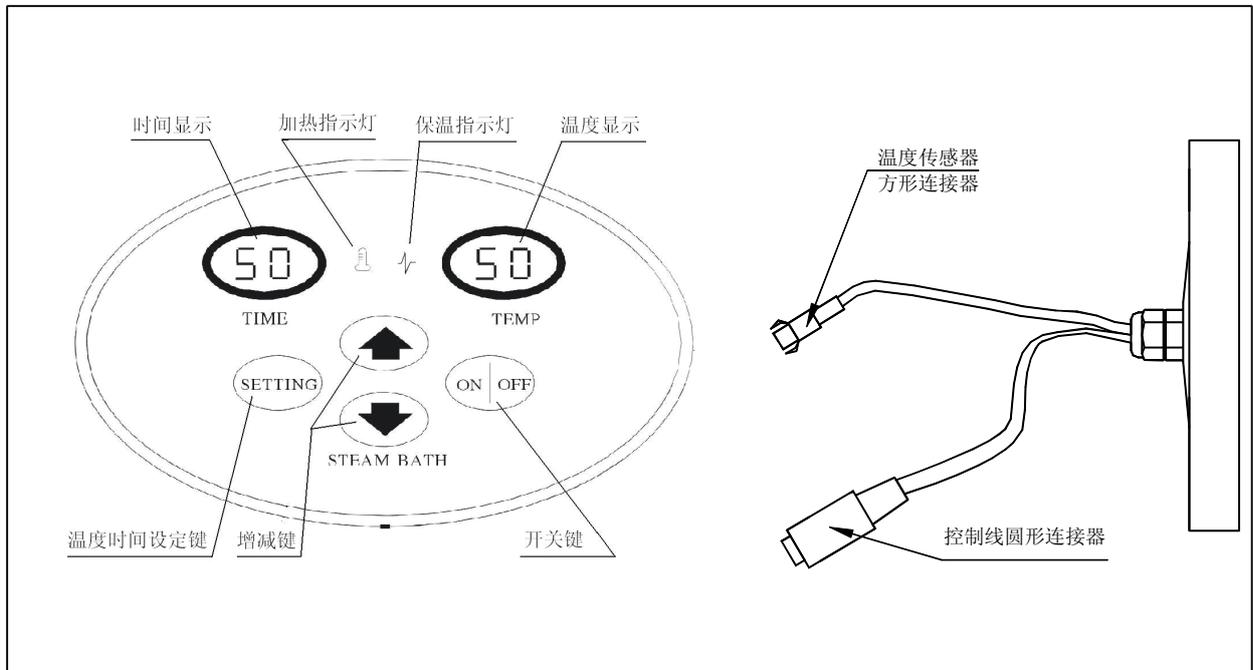
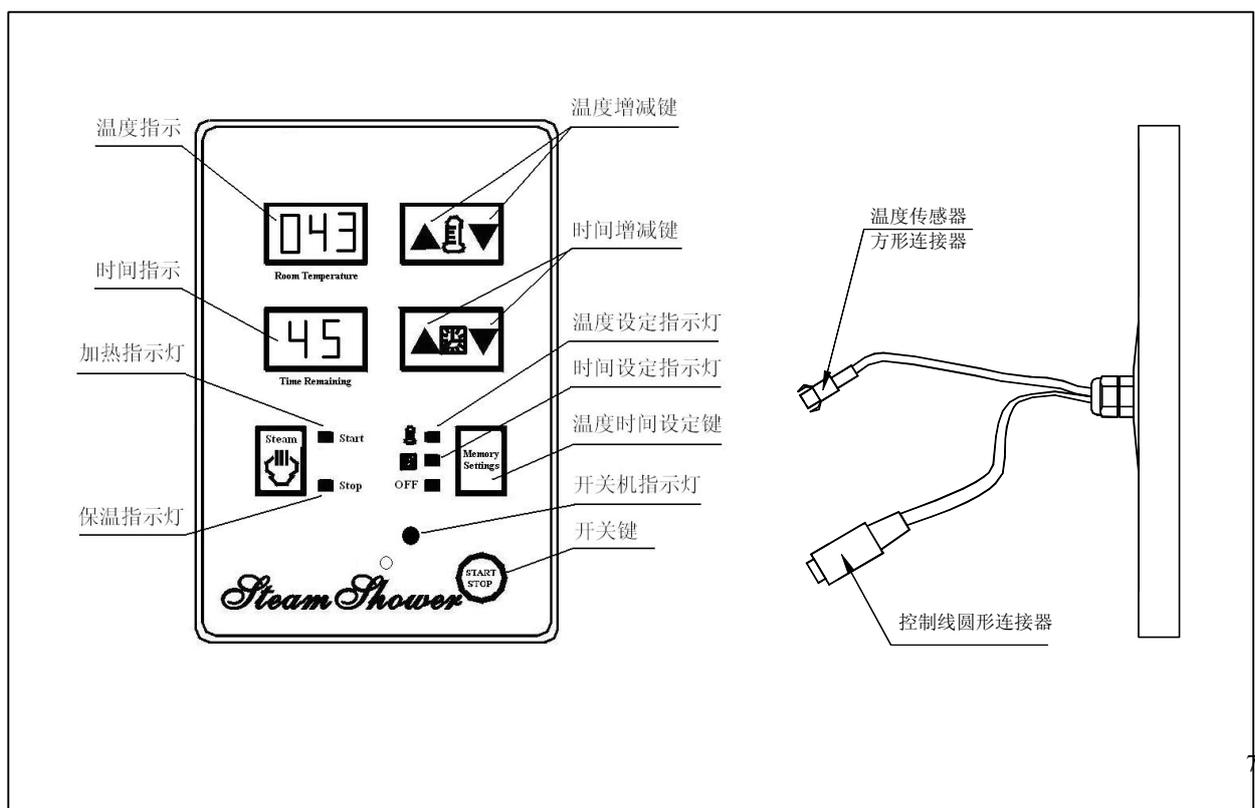


图 6 TM60A 控制器外观示意图



第二章 安装与注意事项

警示:

- 如果机器安装在用户难以靠近操作的地方，供水阀必须安装在处于紧急情况下易于操作之处；
- 电磁阀的承受压力为 0.2MPa，如水压过高，为避免对电磁阀的损坏，可适当关小进水阀门或加装进水减压阀。
- 不能使用鞍形阀或针形阀安在进水管上。在最后接管前应将水管疏通并冲洗干净；
- 蒸汽管路中严禁安装阻断阀门。严禁有阻塞物或折弯通道，否则将会阻碍冷凝水和蒸汽的流动。蒸汽管在水平布管时应有一定的倾斜，以使冷凝水能回流到蒸汽机或流向蒸汽喷头。
- 蒸汽机不能装于室外，以防止机内结冰。并必须安放在便于维护的地方。机器应水平安装并且箭头方向朝上，否则不准开机。
- 管道安装必须采用紫铜管材料。严禁用塑料、压克力、玻璃钢或其它相似的材料作汽管安于房中。因这些材料允许的温度达不到 150°C 及更高。
- 蒸汽出口，其它所有入口及缝隙处都应密封，以免蒸汽渗出损害机器和其它对象。
- 将水箱内的水排进蒸汽室可能会造成烫伤事故和损坏用于蒸汽房的建筑材料。

1. 蒸汽发生器的选择

用户在选择蒸汽发生器时应确保与蒸汽房体相匹配，不浪费能源且使用舒适，其电源线和保险或断路器也应根据提供的电源及蒸汽发生器功率的大小配置，请参考下表选择您应该配备的电源线及保险和需要购置的蒸汽发生器的功率。再根据第一章的内容最终确定蒸汽发生器及控制器的型号。

表 5

功率 kW	房体容积 m ³	电压 V/电流 A	电源线规格 mm ²	保险或断路器 A
4.0	3~5	220/18.2	3×4	25
5.0	4~6	220/22.7	3×4	32
6.0	5~7	220/27.3	3×4	40
		380/9.1	5×2.5	16
7.0	5.5~8.5	220/31.8	3×6	45
8.0	7~10	220/36.4	3×6	60

9.0	8~11	380/13.6	5×4	25
10.5	9~12	380/15.9	5×4	25
12.0	11~14	380/18.2	5×4	25
15.0	13~18	380/22.7	5×4	32

2. 蒸汽发生器的安装

安装注意事项:

- 在安装蒸汽机时应关闭所有电源，并参照表 5 确认所购机型是否适用于您的蒸汽房。
- 严禁将机器安装在户外、表面潮湿、湿度大的地方或可能受冻、被腐蚀的地方。同时严禁安放在靠近诸如油漆、稀释剂、汽油等易燃物处。开机后，对蒸汽管线与安全阀应适当地警惕，由于温度很高以免意外事故造成人身伤害。
- 蒸汽机必须水平安装。
- 蒸汽发生器应安装在干燥、通风良好的地方。

蒸汽发生器可以装于墙上或地上，但必须牢固，并应尽可能地将蒸汽发生器安装在离浴盆或洗澡间很近的地方，如洗漱盆下、壁橱、屋顶室、地下室等（见图 7）。

在垂直的墙面上安装机器：在墙上相应位置钻两个直径 8mm 的孔，安装膨胀螺钉，将机器挂在膨胀螺钉上即可。

在地面或水平面安装机器：在适当位置安装一个架子，把机器放在架子上并固定以防止移动即可。

为能很好提供维护服务，安装机器时铭牌必须置于可见之处，机器周围必须留有大于 250mm 的空间。

3. 控制器及温度传感器的安装

控制器最好安装在蒸汽房外靠近蒸汽房门或其它便于操作的地方，高度一般为 1.2 米。控制器背面带有安装用双面胶，可预先在墙体上开一个安装孔，把控制线和温度传感器引线通过导管引到控制器安装位置，并将控制线与控制器带的黑色圆形连接器连接；温度传感器的引线与控制器的黑色方形连接器连接，再利用双面胶将控制器粘贴在安装处即可，参考见图 9 和图 10；控制器 R30 和 GT30 安装参考图 8。

温度传感器用于测量蒸汽房内的温度，使机器按设定温度自动运行，从而保持房内的温度恒定。其安装高度约 1.2~1.5 米，用螺钉固定在蒸汽房内（见图 11）。再将温度传感器的引线通过穿管或其它方式，引到控制器并与控制器带的黑色方形连接器连接。

注意：在布置控制线和温度传感器引线时应尽量避免与电源线平行和交汇，温度传感器不能安装在开关门的一侧，控制器严禁安装在易受潮的地方。

图 7

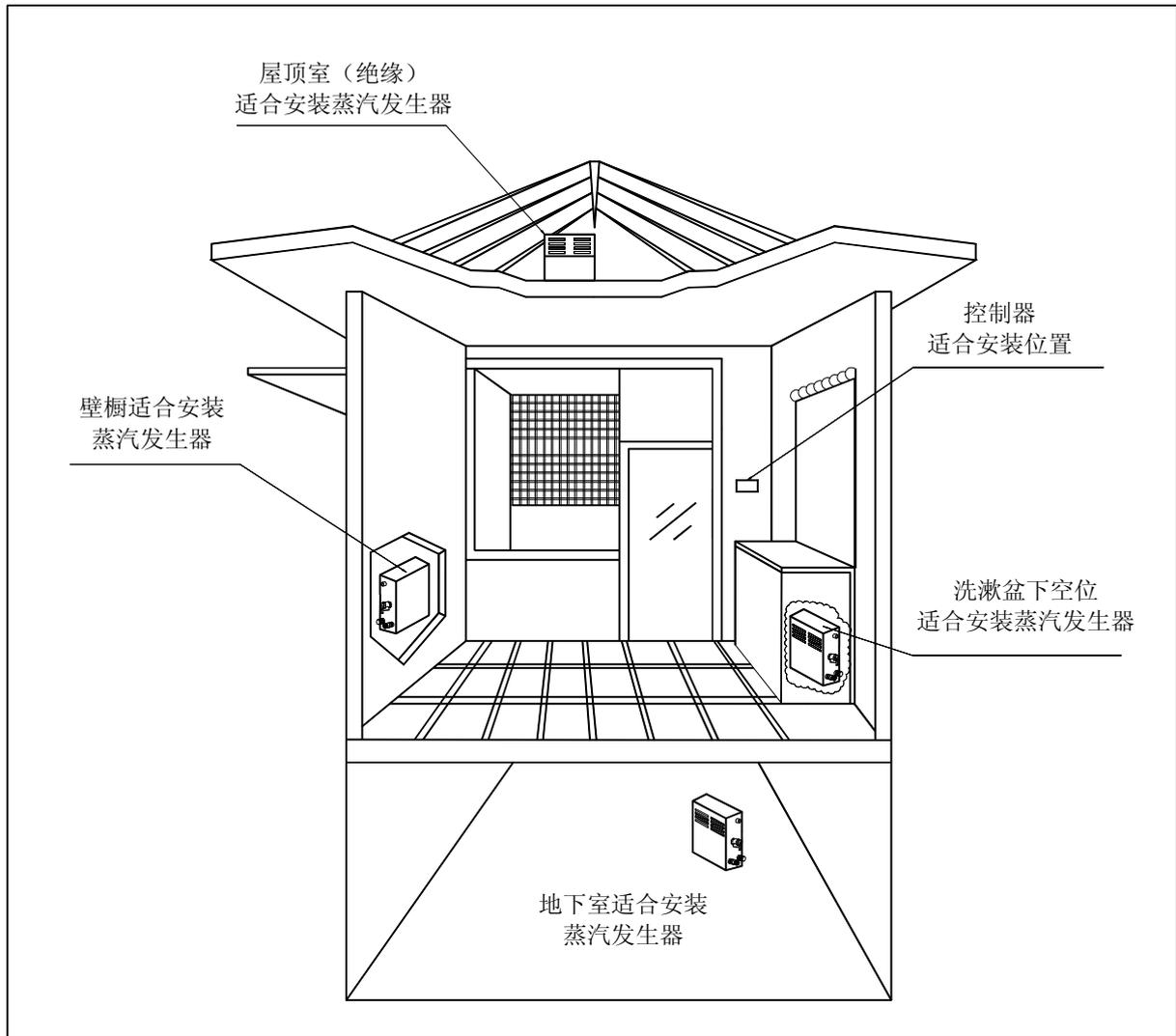


图 8

图 9

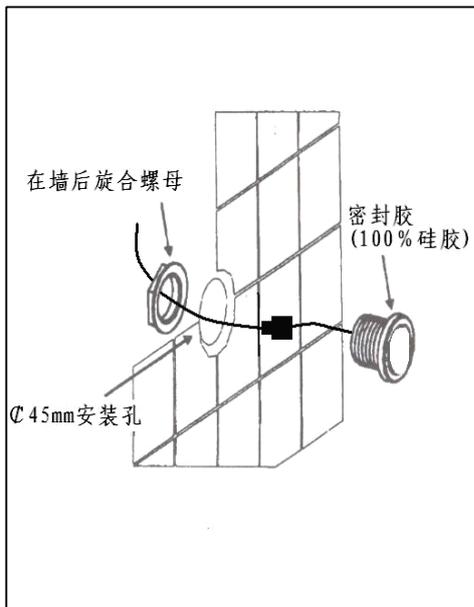


图 10

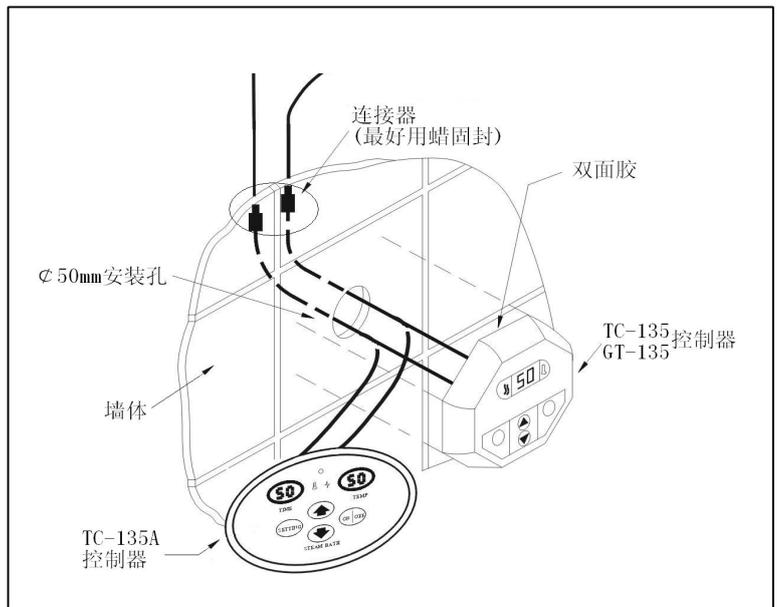
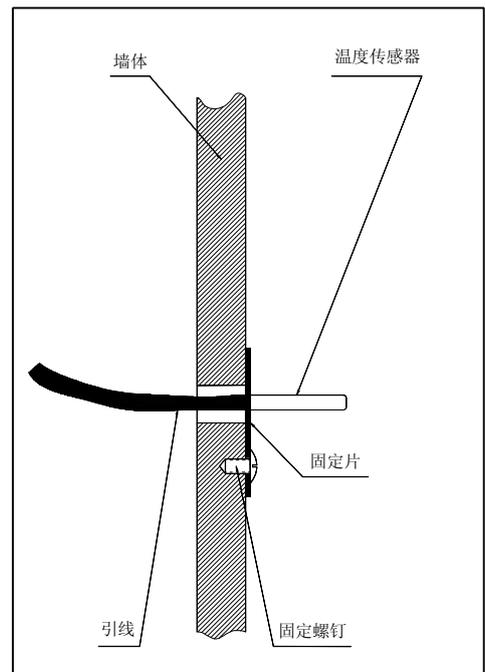
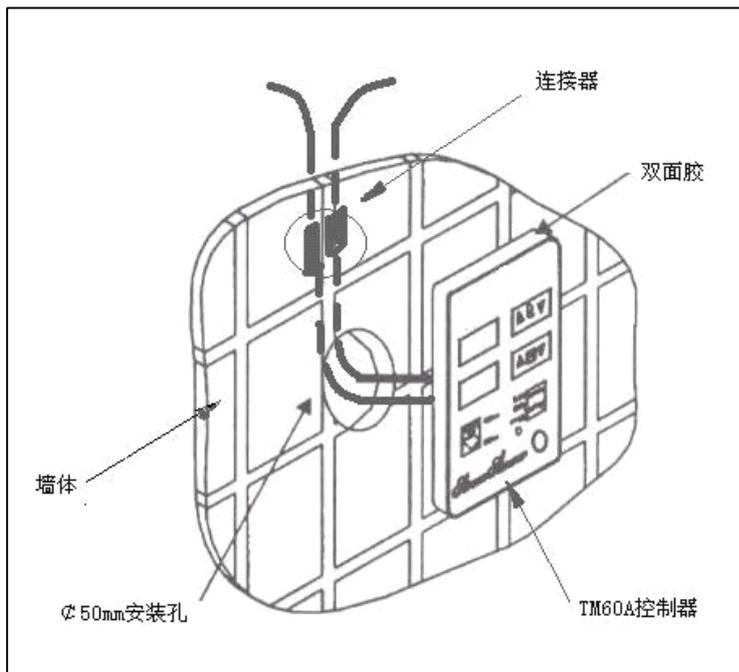


图 11



4. 管道安装

警示:

- 如果机器安装在用户难以靠近操作的地方，进水管上的阀门必须安装在处于紧急情况下易于操作之处。
- 机器内进水电磁阀承受压力为 0.2MPa，如供水压力过高需加装减压阀。
- 不能使用鞍形阀或针形阀装在进水管上，在最后接管前应将水管疏通并冲洗干净。
- 蒸汽管中严禁安装阀门，严禁有阻塞物或折弯通道，否则将会阻碍冷凝水、蒸汽的流动，还会影响

排水。蒸汽管在水平布管时应有一定的倾斜，禁止有存水的地方，以使冷凝水能回流到蒸汽机或流向蒸汽喷头。

- 蒸汽管道安装必须采用紫铜管。严禁用塑料、压克力、玻璃钢或其它相似的材料作蒸汽管，因这些材料允许的温度达不到 150°C 及更高。
- 蒸汽出口，其它所有出、入口及缝隙处都应密封，以免蒸汽渗出损害机器和其它对象。
- 将水箱内的水排进蒸汽房可能会造成烫伤事故和损坏用于蒸汽房的建筑材料，排水管应单独接至排水地沟。

安装进水管和蒸汽管道应根据有关国家标准要求并参照图 12 的示意进行，此项工作应在封墙之前完成。

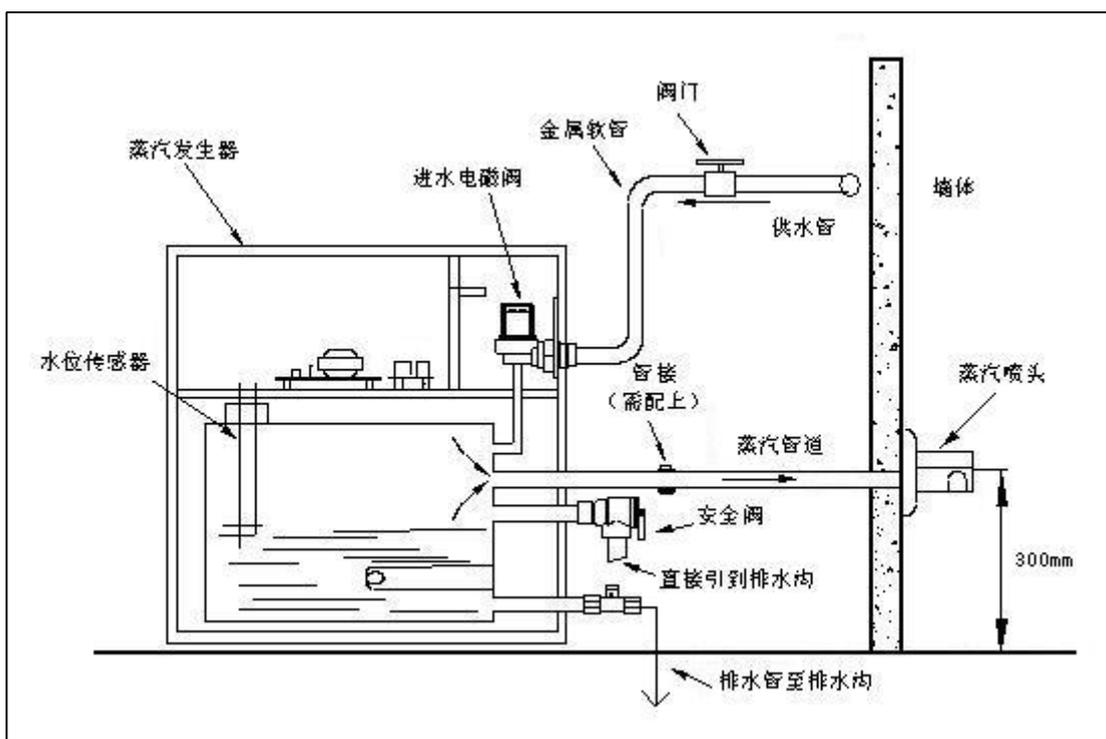
进水管：进水管应用 1/2" 冷热水管引入，用一根带 1/2" 接头的金属软管分别接在机器的进水口（或进水口前的磁化器）及供水管的阀门上，供水管安装便告结束。

蒸汽出气管：蒸汽管用不小于 1/2" 的紫铜管，一端连接到蒸汽喷头，一端连接到蒸汽发生器的蒸汽出口，长度最多不超过 3 米，并应尽量减少弯头，如果蒸汽管长度超过 3 米应作保温处理。

排水管：排水管用 1/2" 的管道一端接机器的排水阀，一端至排水地沟，布管时要有一定的斜度，不能有存水的地方，以保证排水通畅。

蒸汽喷头：房体内的蒸汽喷头离地面高约 300mm，距人坐的位置必须大于 150mm，喷头的蒸汽出口朝下，将装饰盖套在蒸汽管口上打上密封胶并将喷头旋上，应注意避免用力过猛而损坏装饰盖和喷头。

图 12



5. 电气安装

警示:

- 线路安装必须依照国家规范，由具有获得当地或国家专业电工资格证的人员进行。
- 在安装、养护、维修机器前或进行任何连接前必须断开向机器提供电源的开关，而控制器上的 ON/OFF 按键或 START/STOP 按键(开关键)不起切断电源的作用。
- 严禁给机器及控制器连接任何附加电线或电源。不允许地线与零线连在一起。
- 在安装、操作、维护、修理过程中，为能使机器持续安全运行，请只使用原厂授权更换的元器件。
- 在机器、管道等及电气安装完成后，必须进行认真检查和核对，在此之前不允许向机器供电。
- 蒸汽发生器出厂前内部接线均安装好并经过严格检查和测试，用户只需安装控制线和电源线。

控制线与主板连接: 将连接在控制器背面的控制线通过导管引到蒸汽发生器，敲开蒸汽发生器上面的控制线进线盲孔，拆下蒸汽发生器上盖板，通过过线孔把控制线穿入后插在线路板上的控制线插口即可(见图 13、14、15)。

图 13

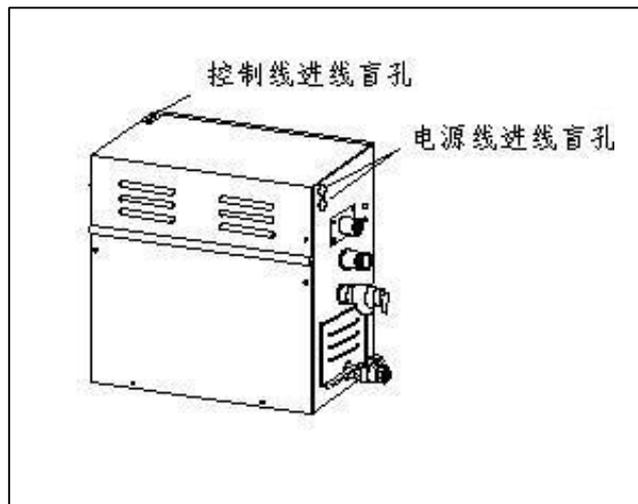
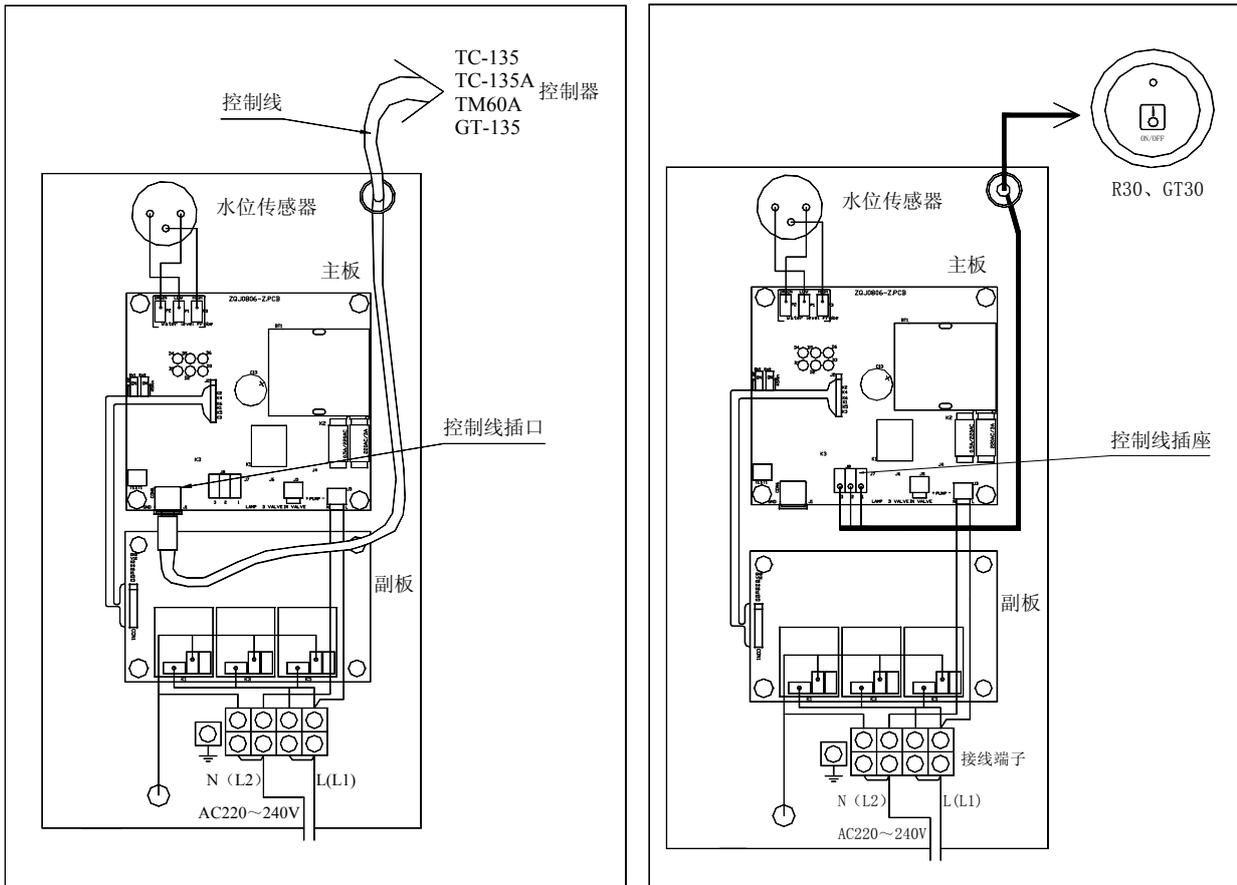


图 14

图 15



电源线安装:

注意:

- 确认正确的电源电压 (220~240V 或 380~415V, 50/60Hz), 参照机器上的铭牌或表 1、表 2 和表 3 的数据。
- 按当地要求并参照表 5 选择保险或断路器。
- 按当地要求并参照表 5 选择与蒸汽发生器匹配的电源线。

通过导管将三芯电源线 (单相 220~240V, 50/60Hz) 或五芯电源线 (三相 380~415V, 50/60Hz) 引到蒸汽发生器, 敲开蒸汽发生器前面的电源线进线盲孔 (见图 13), 拆下蒸汽发生器上盖板, 通过过线孔把电源线穿入后按照图 16、17 所示, 将电源线连接到相应的接线端子上。

单相 220~240V, 50/60Hz 电源: 将提供电源的三芯线中的火线连接到标有 “L (L1)” 的接线端子上; 零线连接到标有 “N (L2)” 的接线端子上; 地线连接到标有 “ ⏚ ” 的保护接地端子上。

按键功能及操作使用

START/STOP 系统开、关机按键。按“START/STOP”键开机后控制面板的数码管显示当前的温度，系统将打开电磁阀进水和加热（当前温度满足条件时），即系统进入自动工作状态（按上次设定温度自动工作，或按默认的设定温度开始工作），直到需要重新设定。45分钟后系统自动关机，或随时按“START/STOP”键则系统被手动关机。

SET TEMP 温度设定键。按该键对温度进行设定，此时数码管闪烁显示前面的设定温度，当系统掉电后重新启动，则显示系统默认的设定温度 43℃ (109°F)，再按“▲”或“▼”键上升或下降到想要的温度，再按“SET”键予以确认，系统则按设定后的温度自动运行，温度设定范围 35~55℃ (95°F ~ 131°F)。

3. TC-135A 控制器

温度显示 由控制面板右边的数码管显示当前的温度，范围 6℃~60℃。

时间显示 由控制面板左边的数码管显示，定时最长为 60 分钟，系统默认定时时间 45 分钟。不设定工作时间长短（即长期）工作时，显示“CH”。

加热指示：面板左边标识符“”处的 LED 灯亮，表明蒸汽发生器处于加热状态。

保温指示：面板右边标识符“”处的 LED 灯亮，表明系统处于保温状态。

按键功能及操作使用

ON/OFF 系统开、关机按键。按“ON/OFF”键开机后系统将打开电磁阀进水和加热（当前温度满足条件时），系统进入自动工作状态，即按上次设定温度和工作时间开始自动工作，或按默认的设定温度和工作时间开始工作（当系统掉电后重新启动），直到需要重新设定。再按“ON/OFF”键则系统被手动关机。

SETTING 温度和时间设定键。第一次按该键对温度进行设定，此时右边数码管闪烁显示前面的设定温度，当系统掉电后重新启动，则显示系统默认的设定温度 43℃，再按“↑”或“↓”键上升或下降到想要的温度，再按“SETTING”键予以确认，此后右边数码管恢复显示当前温度，左边的数码管闪烁显示前面的设定时间或系统默认设定时间 45 分钟（掉电后重新启动），或系统工作所剩的倒计时时间（运行过程中需要延长设定时间时），并进入时间设定，再按“↑”或“↓”键增加或减少到想要的时间长短，或按“↑”键直到数码管闪烁显示“CH”代码，再按“SETTING”键予以确认，左边的数码管显示设定的时间或“CH”，则系统按设定后的温度和时间开始自动工作。

4. TM60A 控制器

温度显示 由控制板上边的数码管显示当前的温度，范围 6℃~60℃或 43°F~140°F。

时间显示 由控制面板下边的数码管显示，定时最长为 60 分钟，系统默认定时时间 45 分钟。不设定工作时间长短（即长期）工作时，显示“CH”。

加热指示：面板左边标识符“START”处的 LED 灯亮，表明蒸汽发生器处于加热状态。

保温指示：面板左边标识符“STOP”处的 LED 灯亮，表明系统处于保温状态。

温度设定指示灯 面板右边标识符“”处的 LED 灯亮，表明系统处于温度设定状态。

时间设定指示灯 面板右边标识符“”处的 LED 灯亮，表明系统处于时间设定状态。

开、关机指示灯 面板下边的 LED 灯亮，表明系统处于开机状态。

按键功能及操作使用



START/STOP 系统开、关机按键。按“ON/OFF”键开机后系统将打开电磁阀进水和加热（当前温度满足条件时），系统进入自动工作状态，即按上次设定温度和工作时间开始自动工作，或按默认的设定温度和工作时间开始工作（当系统掉电后重新启动），直到需要重新设定。再按“ON/OFF”键则系统被手动关机。



Memory/Settings 温度和时间设定键。第一次按该键对温度进行设定，此时面板右边标识符“”处的 LED 灯亮，面板上边数码管闪烁显示前面的设定温度，当系统掉电后重新启动，则显示系统默认的设定温度 43℃，再按上面的“▲”或“▼”键上升或下降到想要的温度，再按“Memory/Settings”键予以确认，此后面板右边标识符“”处的 LED 灯灭，上边数码管恢复显示当前温度，标识符“”处的 LED 灯亮，下边的数码管闪烁显示前面的设定时间或系统默认设定时间 45 分钟（掉电后重新启动），或系统工作所剩的倒计时时间（运行过程中需要延长设定时间时），并进入时间设定，再按下面的“▲”或“▼”键增加或减少到想要的时间长短，或按“▲”键直到数码管闪烁显示“CH”代码，再按“Memory/Settings”键予以确认，下边的数码管显示设定的时间或“CH”，则系统按设定后的温度和时间开始自动工作。

第四章 维护和保养

1. 为防止汽水泄漏和对机器的损坏，应对蒸汽机、蒸汽喷头、零件及管路连接进行定期检查。
2. 根据当地水质情况和蒸汽浴使用情况，定期清洗电磁阀、磁化器以及给排水管路中的其它装置。
3. 当蒸汽发生器运行一段时间后应注意检查是否有过度加热的征兆，检查所有电线插口的牢固性以及

是否受到空气的腐蚀。

4. **更换电热管：**关蒸汽发生器并断开电源，待机器完全冷却后拆下机器前面的检修口盖板，对需要更换的电热管连接的电线作好标记并拆下电线，将电热管旋出，清洁水箱内的水垢后将新电热管套好橡胶圈并旋进管口（密封垫圈应压紧，但不能往外翻），再重新接上电线，仔细检查电热管口以及电线的连接正确后，盖好检修口盖板即可。
 5. **更换主板：**关蒸汽发生器并断开电源，待机器完全冷却后拆下机器上盖板，将主板上连接水位传感器的三根线和电源、进水电磁阀连接线作好标记，拔掉这些连接线及控制线连接器和连接副板的排线连接器，拆下主板（留意固定在线路板螺丝下的黄绿色地线），再按相反的步骤进行安装并仔细检查无误后即可。
 6. **更换副板：**关蒸汽发生器并断开电源，待机器完全冷却后拆下机器上盖板，拔掉副板上的排线连接器，将继电器上的插线作好标记后拔掉，拆下副板，再按相反的步骤安装上新的副板并插好连接线，仔细检查无误后即可。
 7. **更换电磁阀：**关蒸汽发生器并断开电源、水源，待机器完全冷却后拆下机器前面的进水管，并拆下机器上盖板，然后拆下软管、电线及固定电磁阀的螺钉，取出电磁阀，再按相反的步骤安装上新的电磁阀即可。
 8. **更换水位传感器：**关蒸汽发生器并断开电源，待机器完全冷却后拆下机器上盖板，留意电线的颜色及分别所对应的水位传感器的插脚，测量水位传感器的安装高度，拔下所有电线，旋出水位传感器，再把一个新的水位传感器旋进并拧紧直到塑料螺母的底部到管口的高度与原来水位传感器的高度相同，重新插好电线即可（切记电线不能插错）。
- 所有维护、保养工作必须先断电源，再进行操作。
 - 维护、保养工作结束后按正常操作进行一次试验。

第五章 常见故障的诊断和排除

对蒸汽发生器的维修必须由取得资格证的专业人员进行，如需更多的服务或需厂家授权服务人员的帮助，请与销售商联系。

当出现不能正常工作的故障现象时，可以采取下述方法进行检查和诊断：

1. 拆开机器上盖板，拔掉控制线连接器，通电后按主板上标有 TEST 的按键，如果机器按照进水 → 加热 → 出蒸汽的程序工作，且再按 TEST 键则机器停止工作，说明主板正常，故障则源于控制器（包括温度传感器），则检查温度传感器的连接或更换控制器。如不能正常工作，则故障源于主板、副

板、水位传感器、进水电磁阀或进水管路，仔细检查并更换损坏的零部件。

2. 当开机正常进水，但进水后不加热，关机正常，则检查主板和副板之间的连接线以及副板上的继电器，检查电热管。
3. 开机后蒸汽喷头出水严重，清洗或更换进水电磁阀，或检查水位传感器与线路板插口接触是否良好。
4. 控制器显示的温度高于设定温度 2℃ 以上且保温指示灯亮，但机器仍然加热，或关机后机器仍然加热，则故障源于副板上的继电器，仔细检查并更换损坏的继电器或更换副板。
5. 以上故障诊断和排除可参考下列主板上指示灯的功能进行。

D1	D2	D3	D4 D5 D6	
绿色	红色	橙色	黄色	
排水	电源	进水	加热指示灯	

- 在进行故障排除时必须先断电源。

如果按以上方法仍不能排除故障或机器有其它原因不能正常运行，请与销售商联系。

第六章 售后服务

本公司给予采购商以有条件的担保。凡在一年内购买或出厂 18 个月以内（以先发生的为准）对该机电器组件的材料及制品质量问题引起的损坏实行免费担保。凡是附件、附件零件、旋钮和零件无论任何情况不在担保之列。

- 电热管担保期为安装之日起 90 天或出厂半年之内（以先发生的为准）。
 - 本公司有权选择是修理还是换件。只要属本公司承诺范围的，担保之列的部件以旧换新。在返回公司之前得由本公司认可。（运费自付）购买更换件先付款及预付运费。
1. 本说明书中提示过的条款事项不在担保之列。
 2. 由于错误的使用、疏忽、意外破裂，使用时接入不适当电源、不依说明书使用，以及非本公司认可的技术人员改装和维修等原因所造成的损坏不在本担保条款范围之内。
 3. 保修期满后，本公司将继续根据用户的要求进行有偿服务。需维修或换件应预付配件的材料费和人员差旅费。
 4. 担保只是对本公司的产品。该担保条款不包括任何疵伤，事故或由水和化学性、使用盐作消毒杀菌剂的设备、缺水及任何超出本公司范围的情况所引起的破坏。对标牌、零部件的标识产生移动、

改动、替换、损伤或使得字迹模糊的也不在担保之例。

5. 加热器用在盐水系统中或不锈钢金属不适应的任何极端、异常腐蚀性的环境情况不在担保之例。
6. 本公司将不会对任何其它事物之损伤，间接损失或损坏及人为因素等任何损失承担责任。
7. 有关具体的售后服务事宜，请与本公司的销售商联系。