

恒温水浴（可拆卸）WB-80S（AC100V）

型号（产品编号）

WB-80S(1-5944-11)



请先阅读

<安全注意事项>	2
<安装和组装时的要求>	5
<使用注意事项>	6

使用前

<产品概述>	7
<各部分的名称和功能>	7
<选项>	8

使用方法

<操作方法>	9
◆操作方法	9
◆使用加热功能	10

保养和维修检查

<保养/维修>	13
<维修检查>	13

设备故障时

<故障原因及处理>	14
-----------	----

关于产品规格和保修

<产品规格>	15
<处置方法>	15

感谢您此次购买Azone产品。

在使用产品前，请务必仔细阅读本说明书，确保安全正确地使用。阅读完毕后，请将说明书妥善保管以备查阅。

当转让或出借产品时，请将本说明书附于产品显眼位置，随产品一并移交。

请先阅读

<安全注意事项>

使用产品前请仔细阅读“安全注意事项”，安全正确地使用产品。避免因错误操作导致危险或损害的重要注意事项。

- 错误操作可能导致的危害和损害程度如下所示。

 警告	可能导致死亡或严重受伤。
 注意	可能会造成伤害或财产损失。

- 本书及主机中所使用的图示符号的含义如下：

	表示“必须要做的事情”。
	表示“不能做的事”。
	表示“请注意”。

本书按主要使用场景进行分类。

	表示禁止接触。
	表示触电警告。
	带有安全接地端子的产品表示连接到接地线。
	禁止拆卸、改造。
	当心夹伤手指。
	谨防设备倾倒。
	高温部件请勿触碰。
	小心爆炸。
	当心旋转部件。
	请拔下电源插头。
	禁止明火。
	禁止用湿手接触。
	禁止水淋。
	当心起火。

 警告 为安全且正确地使用产品，请务必遵守。	
 安装	安装时，请务必使用与额定电源电压、频率和容量相匹配的单独插座。请勿使用分线插座或插线板。 会导致火灾、触电。 ➡ 本产品的电源电压为AC100V。
	为防止触电，请务必将地线接地（请使用带接地端子的插座）。
 运行操作	如果产品本体出现异常，请立即停止使用，关闭电源开关，拔掉电源插头。然后，请联系经销商或维修中心。
	操作本产品时，请佩戴适当的防护装备，例如安全眼镜和防护手套。
 运行操作	请勿放入有机溶剂等易燃物质。请勿将此类物品放置于产品附近。存在着火、爆炸的危险。 ➡ 例如，主要的爆炸性物质包括硝酸酯和硝基化合物，易燃物质包括过氧化物盐、无机过氧化物、硝酸盐和有机溶剂。
	本设备为水介质专用加热槽。请勿加入任何其他液体。
	运行中及停机后，水槽把手及存水均处于高温状态。 根据设定温度可能产生高温，有烫伤危险。
	严禁将铁丝等异物插入热交换口及产品孔洞。可能导致触电。
	请勿将本产品用于其原始用途以外的任何用途。本产品专为研究用途设计。可能导致意外事故。
	请勿用湿手触摸电源插头或进行开关操作。可能导致触电。
	请勿在爆炸性或易燃性气体环境中使用本产品。 ➡ 开关通断时产生的火花可能引发爆炸或火灾。本产品不具备防爆性能。
	请勿私自改装或拆卸本产品。会导致火灾、触电。 ➡ 如有私自改装或拆解将导致保修失效，本公司概不承担责任。

 警告 为安全且正确地使用产品，请务必遵守。	
 安装	请勿使用易燃或易燃液体或会腐蚀或损坏产品或储罐材料的液体。 存在可能引发重大事故的危險。
 保养与检查	清洁本产品时，请勿吸入周边附着的化学品、蒸汽或粉尘。 存在危害健康的风险。
	保养本产品时，请戴上防护手套。请注意产品边角，避免划伤。

 注意 为安全且正确地使用产品，请务必遵守。	
 安装	安装时请确保电源线及插头无灰尘或水渍附着。另外，请确保电源插头牢牢插入，以免卡住。 会导致火灾、触电。
 安装	本产品主体采用不锈钢材质。产品结构存在锋利部位。安装（拆包）、搬迁、保养时，请注意不要受伤。
 运行操作	运行期间需实时监控槽内水位及试样状态。为确保安全，使用时严禁无人操作。
	请务必在专业人员指导下使用本产品。
	雷雨天气请立即断电，以防触电。
	启动前请确认槽内水位，确保水量正常后运行。此外，长时间运行会因蒸发等原因导致水量发生变化。运行期间需定期检查槽内状态，严防干烧。 干烧可能导致过热起火。 ➡ 由于干烧引起的产品故障不在保修范围内。
 运行操作	请勿损坏电源线。 { • 加工 • 放置重物 • 强行弯曲 • 靠近加热器具 • 拉扯 • 捆绑 • 电源线受压 } 可能导致破损，引发火灾或触电。
	请勿在附近有爆炸性或易燃物质的地方操作本产品。会因冒烟、起火而引起火灾。

 注意 为安全且正确地使用产品，请务必遵守。	
 运行操作	请注意不要让幼儿触摸或使用。
	使用树脂制容器和零件时，根据设定温度的不同，可能会熔化并起火。
 保养与维修	保养时，请关闭电源开关，并从插座上拔下电源插头。另外，使用后部分部件仍保持高温。请在温度恢复到常温后进行清洁和保养。 可能导致火灾、触电、烧伤。
	定期检查电源插头刀片和刀片安装表面是否有灰尘，并确保将其插入刀片根部，以免松动。 积尘或接触不良可能引发触电及火灾。
 保存	操作结束后，由于绝缘劣化可能导致触电或漏电火灾，请从插座上拔下电源插头。

<安装和组装时的注意事项>

 注意 会对产品性能造成影响，甚至成为故障成因。烦请务必严格遵守以下项目，非常感谢您的配合。
请远离高频噪声设备（如超声波清洗机、微波炉等）安装。可能导致系统失控或意外停机。
请安装于低尘通风场所。另外，使用时请定期进行室内换气。
为保持产品性能，请确保产品左右、背面距离天花板约20cm，距离产品天花板约60cm。
请勿将其安装在以下位置。 · 结露的地方 · 有水滴的地方 · 加热设备直接加热的地方 · 不稳定的地方 · 阳光直射的地方 · 振动较多的地方 · 湿气多的地方 · 烟火附近 · 室外 · 斜坡

<使用注意事项>

 注意 会对产品性能造成影响，甚至成为故障成因。烦请务必严格遵守以下项目，非常感谢您的配合。	
使用环境温度为5~35℃。请勿在此范围外操作。	
请勿将产品组装到其他设备中。 ➡ 擅自改装将导致安全性能失效，且不予保修。	
请勿在户外使用本产品。 ➡ 本产品专为室内使用设计。请勿在户外使用。	
请避免产品坠落、倾倒或受到剧烈撞击。	
操作腐蚀性样品时请小心谨慎。	
将装有样品的容器放入罐中时，请注意以下事项。 • 将容器放入水箱时防止水溢出 • 请勿使用低于水箱水深的容器。	
请定期通风。可能产生有毒气体时，请使用通风柜等排气设备。 在通风柜内使用会显著降低产品寿命，请务必注意。	
使用中如有液体洒漏，请立即擦拭干净。如果产品内部进水，请停止使用并要求维修柜台检查。 ➡ 本产品不具备防水性能。	
进行槽内给排水操作时，请先关闭电源开关并拔掉插头。操作时请严防进水，避免电器部件受损。会导致漏电和电气系统故障。	
仅可清洗拆卸下的水槽，其他部件严禁水洗。谨防内部进水。	
使用后请及时排空槽内积水。运行结束后，请排空槽内积水并晾干设备。	

使用前

<产品概述>

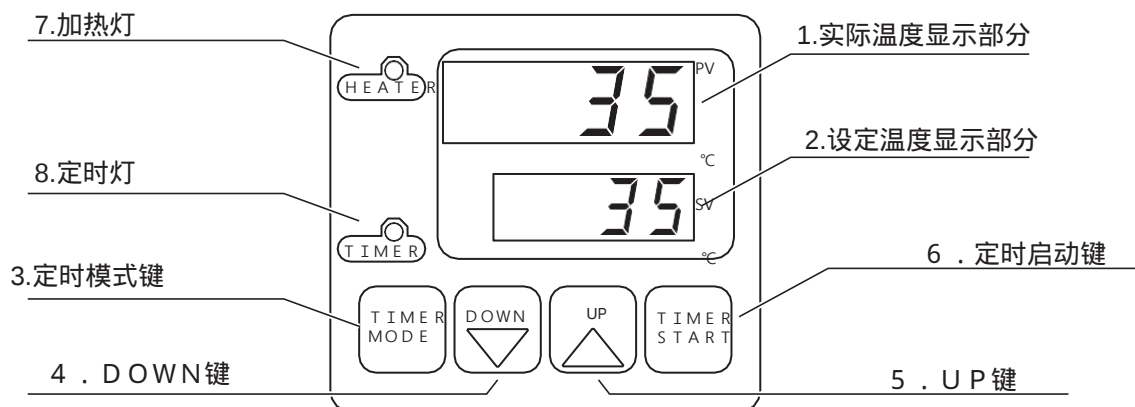
操作开关采用面板防水（符合IP67）类型的可拆卸式水浴。

<各部的名称和功能>

■ 外观



■ 操作面板部分



NO .	名称	功能
1 .	实际温度显示 (PV)	显示当前水箱内温度。 设置定时器时，显示功能设置。
2 .	设定温度显示 (SV)	显示设定温度/定时器设定时间。设置定时器时显示设置时间。 显示设定时间时，“1.02”表示1小时02分钟。
3 .	定时模式键	用于定时器功能选择时操作
4 .	DOWN键	用于减少设置值显示区域的数值。
5 .	UP键	用于增加设置显示区域的数字。
6 .	定时器启动键	用于启动/停止计时器操作。
7 .	加热灯	加热器工作时指示灯亮起。
8 .	定时灯	计时器计数时闪烁，计数结束后亮起。

<选项>

产品编号和规格可能会发生变化。

品名	产品编号	说明
添加/更换水箱 	62-2643-59	WB-80S用

使用方法

<操作方法>

操作方法

请仔细阅读前文“安全注意事项”及“安装和组装时注意事项”并确保安装环境符合所有规定条件。

注意

- 运行期间须实时监控槽内水位及试样状态，严禁无人值守操作。
- 将样品容器放入罐中时，请注意以下事项。
 - 将容器放入水箱时防止水溢出
 - 请勿使用低于水箱水深的容器。
- 排水时请严防液体渗入电器部件
- 禁止使用井水等劣质水源



运行中及停机后，水槽把手及存水均处于高温状态。
谨防烫伤。



操作顺序

操作时请配合前文「部件名称与功能」章节参照阅读。

确认电源插头已从插座上拔下，然后将水注入水箱中。

注水量标准：按步骤 放入样品容器后，水位应达槽体深度的80%

(参考)空载水位基准；注入液量约为槽体深度的80%。

约3.6 L(从水面到水箱上端约36mm)

将温度传感器安装至测温支架

注意：请务必将温度传感器放入水箱中。未安装温度传感器持续运行将导致温控失效，可能引发过热失控或设备损坏。

确认“电源开关”处于“OFF”位置，将电源插头连接到三芯接地插座。 将“电源开关”设置为“ON”。

如下所述 请参阅《使用加热器功能》开始操作。

- “如何正常操作(参见第10页)”、
- “如何操作计时器(参见第11页)”

接下页

接上页

- ⑥ 达到目标温度后，将样品容器置于槽体中央。
- ⑦实验结束后，将“电源开关”设置为“OFF”，然后从插座上拔下电源插头。

使用加热器功能时（注意）

如果在设定温度(SV)较高的情况下关闭电源，下次使用时通电后立即开始加热操作。为安全起见，建议关机前先按▲/▼键将设定温度(SV)调至出厂默认值"0℃"。

- ⑧取出样品容器，从温度计安装支架上拆下温度传感器。

 谨防烫伤。

确认水箱冷却后，用双手握住水箱手柄，将其从产品上取下。

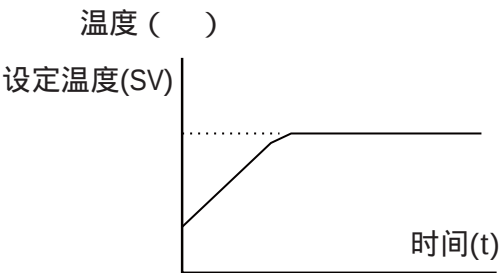
倒掉水槽中的水，用水清洗取下的水槽后，用干布等擦去水分。

使用加热器功能

可以选择正常操作和定时器操作。请根据您的目的进行选择。

■ 正常工作方法

根据所需的设定温度进行加热。
通过PID控制，可以实现稳定的温度调节。

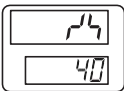


操作时请配合前文「部件名称与功能」章节参照阅读。
如果“电源开关”设置为“ON”，操作面板将显示初始画面，4秒后进入“正常运行模



操作顺序

（显示示例）当前水箱温度25
上次设定温度40

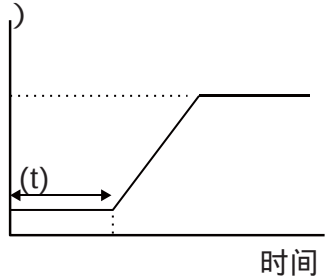
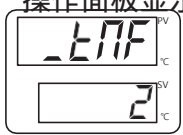
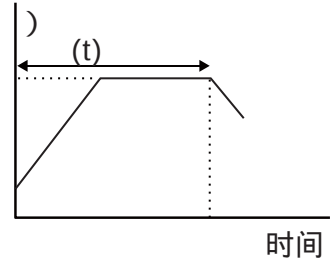
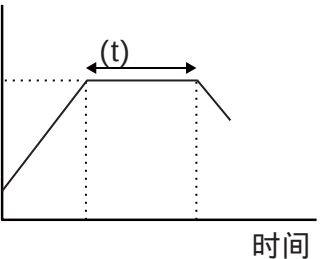
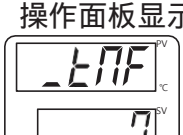


如果要将温度控制在与上次不同的温度，请按“向上/向下键（ / ）更改设定温度(SV)。注：此操作在温度控制过程中仍可执行。

达到设定温度后，加热指示灯将间歇闪烁。

■ 定时器操作方法

下表列出本产品可选的定时运行模式。定时器以1分钟为单位，可设置范围：1分钟至99小时59分钟。

定时器操作名称	图表
开启计时器 设置温度控制开始前的时间 (设置示例) 当前设定：1小时后启动加热， 使槽温升至预设温度。	温度 () 设定温度 (SV)  操作面板显示  时间
关闭定时器 设置完成时间 (设置示例) 将水箱温度升高至设定温度并保持2小时。 定时器结束后，温度控制结束， 自然冷却。	温度 () 设定温度 (SV)  操作面板显示  时间
SV-OFF定时器 当达到设定温度时开始定时器 计数，定时器结束后结束温度 控制。 (设置示例) 将水箱升温至设定温度，达到 设定温度后保持水箱温度1小 时，结束温度控制。	温度 () 设定温度 (SV)  操作面板显示  时间

使用计时器时的注意事项

- 长时间定时运行时，请注意补水以防干烧。
- 试机建议：空载（仅注水）状态下，以低温短时模式运行，避免误操作或参数设置错误。此时，请务必确认温度控制按照设定启动和停止。
- 定时运行期间暂停后，无法从剩余时间点恢复运行。
- 定时运行中按下“定时启动键”将立即终止程序（运行中强制停止将：1.剩余时间归零2.切断加热器输出）再次按压“定时启动键”，将按设定时间重新开始完整运行周期。
- 在OFF定时器操作中，如果设定时间太短，操作可能会在未达到设定温度的情况下结束。

操作时请配合前文「部件名称与功能」章节参照阅读。

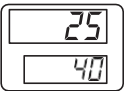
开启电源开关后，操作面板将依次显示：初始化界面→当前槽温及上次设定温度

(显示示例) 当前水箱温度25
上次设定温度40



操作顺序

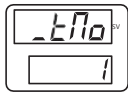
接下页



接上页

按▲/▼键设定目标温度（SV值）。

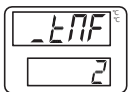
按“定时器模式键”。接下来，按“向上/向下键（ / ）”，然后选择值“1”。



- 0：正常运行模式
- 1：定时器运行模式

如果选择“0”，则执行步骤 时返回“温度设定画面”。

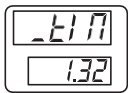
按“定时器模式键”。接下来，“向上/向下键（ / ）”并选择所需的定时器类型。



ON定时器选择示例

- 值 2：ON定时器
- 值 5：OFF定时器
- 值 7：SV-OFF定时器

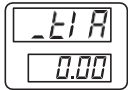
按“定时器模式键”。接下来，按“向上/向下键（ / ）”并输入时间。



显示格式为“小时.分钟”。定时器的设定时间最少1分钟起，最大可设置99小时59分钟，以1分钟为单位递增。

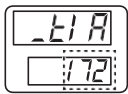
示例：1小时32分钟

按“定时器模式键”时，将显示定时器剩余时间。



定时器剩余时间显示屏

按“定时器启动键”开始定时器运行。



计时器开始计时

注意 选择ON定时器、OFF定时器时，按“定时器启动键”，定时器立即开始计数。

选择SV-OFF定时器时，当达到设定温度时，定时器开始计数。

计时器计数时，“计时器灯”会闪烁。当定时器运行结束时“定时器灯”从闪烁变为常亮。

按“定时器模式键”，返回步骤 的画面（正常）。

保养和维修检查

<保养、维修>

以下为本产品的清洁方法说明。



- 保养本产品时，请戴上防护手套。请注意产品边角，避免划伤。
- 保养时，请关闭电源开关并从插座上拔下电源插头。另外，使用后部分部件仍保持高温。请在温度恢复到常温后进行清洁和保养。可能导致火灾、触电、烧伤。

- 请用拧干的软布进行擦拭清洁。另外，难以去除的污垢请使用中性洗涤剂，用干布擦拭。
- 请避免直接冲洗外壳及内部，并防止异物进入。严禁使用去污粉、稀释剂、汽油、煤油、酸性溶剂等同类化学品。

<修理检查>

如需在保修期后进行维修，请联系经销商或维修中心。若维修后可恢复功能，将根据客户需求提供有偿服务。



为保障维修人员安全，送修本产品或部件时请务必遵守以下事项：

若符合 、 项情况，请务必完成专业去污处理，确保安全状态后再送修。

当本产品或零件的一部分暴露于传染性危险物质或放射性物质时。

当本产品或部件残留血液等化学品，且存在人体接触风险时。

如未进行专业去污处理，我们将谢绝维修，敬请知悉。

设备故障时 <故障原因及处理>

■ 断电恢复操作说明

如果因停电等原因断电，则停止运行。电力恢复后，系统将自动按断电前设定温度重启升温程序。若断电前启用定时功能：系统保留原定时参数运行中的定时程序将重置（恢复常规模式），请按第11页步骤重新启动定时器。
为安全起见，建议断电时立即关闭电源并做好恢复准备。关闭电源时，请在断电恢复后进行设置操作，然后重新启动。

雷击等突发断电可能导致过电压冲击控制电路板，引发设备故障。如果停电恢复后仍无法正常工作，请联系经销商或维修人员。

■ 超温保护装置触发时的应对方法



谨防烫伤及机械伤害。

当超温保护装置启动时，请立即：关闭电源开关拔除电源插头检查设备及周边是否异常。在查明超温保护触发原因并彻底排除前，严禁重启设备。

设备重启前需满足：待水温及机体温度降至室温 用绝缘棒插入背面复位孔按压内部开关完成复位。
注意：水温或机体温度过高时，超温保护装置将无法复位。

关于产品规格和保修

<产品规格>

产品编号	1-5944-1 1
型号	WB-80S
使用温度范围	室温+5 ~80
温度显示精度	± 2
加热器容量	800W
水箱内部尺寸 (mm)	φ 180x深度180
水箱容量80%时	约3.6L
外部尺寸 (毫米) (包括突起)	宽260x深280x高266
重量	7.1公斤
安全装置	手动复位型超温保护装置AC
电源	AC 100V 50/60Hz 10A
电源线	2.5米 三芯 带接地插头

产品规格如有变更，恕不另行通知。敬请知悉。

<处置方法>

请遵照《废弃物处理法》及所在地市政规定进行废弃处理。



亚速旺（上海）商贸有限公司

企业QQ：800050617

客服热线：021-54033266

邮箱：information@mail.as-1.cn

官方网站：<https://www.asonline.cn/>