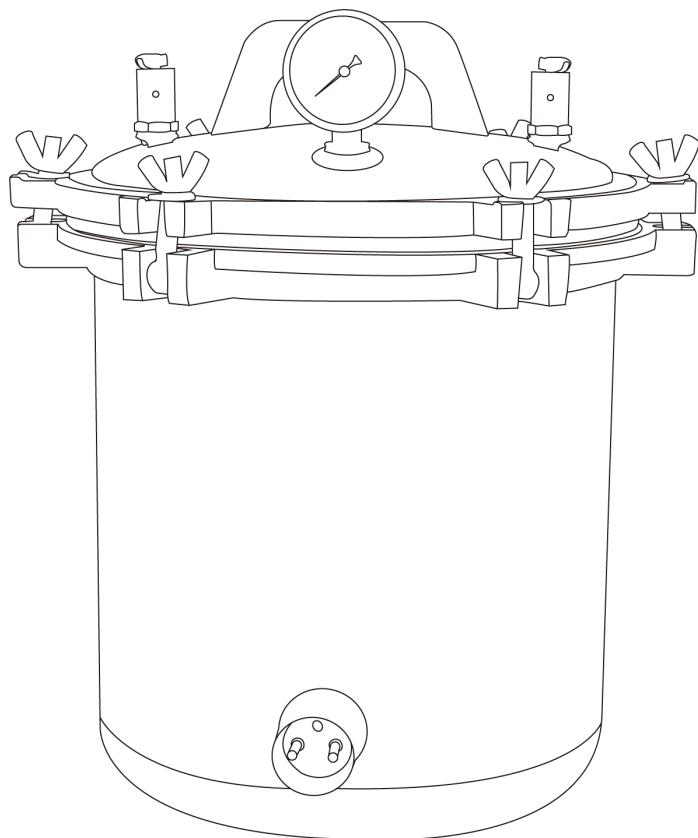


**LICHEN**



# 使用说明书

手提式高压蒸汽灭菌器

USER' S INSTRUCTIONS

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管

## 前言

感谢您选择力辰科技 BPS 系列手提式高压蒸汽灭菌器，为获得更好的使用体验，请认真阅读本使用说明书，并遵守安全操作规范！

请妥善保管本使用说明书以便需要时查阅！

### 危险！

- 请确保只有受过相关训练的人员才能操作使用本仪器。
- 请遵守安全规范、人身安全和事故防止等相关规范。
- 切勿用湿手去插拔电源插头。
- 为防止触电事故，灭菌器操作人员在装卸被灭菌物时应先切断电源。
- 灭菌器内蒸汽未放尽时切勿开启器盖，以防发生蒸汽灼伤事故。
- 注意！灭菌器在工作过程中，会产生 120°C 以上的高温，切忌肌肤直接接触灭菌器金属部位，谨防烫伤！
- 使用过程中操作人员切勿离开操作现场！
- 严禁超压使用，如果超压使用将有可能发生爆炸事故。
- 操作安全阀、放汽阀放汽时，不能用手直接接触，以免高温烫伤。
- 灭菌工作结束后，打开灭菌器上盖，注意佩戴手套，以免余热烫伤。

### 警告！

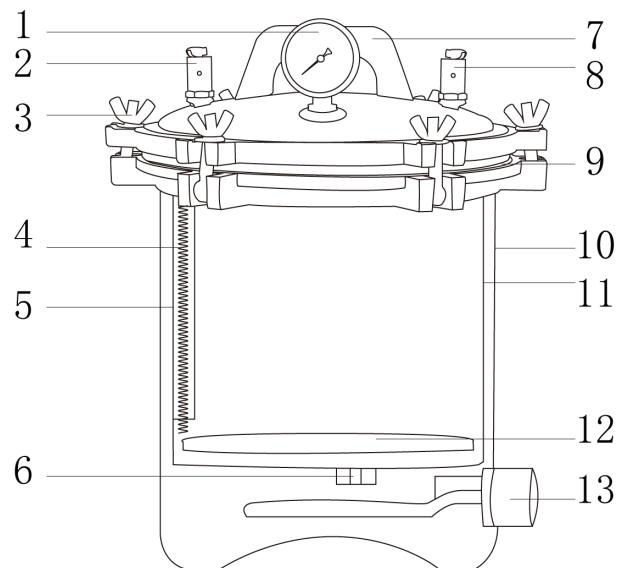
- 如果长时间不使用灭菌器，应断开电源线插头或关闭空开，并排空灭菌器内的水。
- 请使用独立的有保护接地的三孔 220V/10A 电源插座，并确认保护接地端子已可靠连接。
- 请将灭菌器电源插头完全地插入电源插座中，请不要使用指定以外的电源。
- 本灭菌器不适用于密封性液体、不耐高温高压物品的灭菌。请勿灭菌易燃、易爆、腐蚀性物品。
- 不得随意拆卸和调整仪器的零部件，备件损坏时，请仅使用原装备件进行更换。
- 设备发生故障时，应及时切断电源，并在第一时间联系我司进行维修指导或返厂检修。
- 灭菌包裹（或产品）应附有化学指示剂（管），以便查看灭菌状态。
- 请不要在灭菌器上放置任何东西。
- 设备不要放置在靠近热源的地方。
- 不可损毁、修改、拉拽、过度弯曲或扭曲电源线，亦切勿把重物置于电源线上。
- 请将仪器放置于平稳、清洁、防滑、干燥和防火的台面。
- 设备发生故障时，应及时切断电源，并在第一时间联系我司进行维修指导或返厂检修。
- 灭菌工作过程中，注意观察压力表，正常工作压力范围 0.142MPa~0.165MPa；如果超出 0.165MPa 时安全阀不会起跳，需及时切断电源，待压力表回到“0”刻度后，对其进行检查或更换。否则容易导致内部压力超高而发生意外。
- 放置在灭菌室内部的物品不能超过总容量的 4/5。
- 对不同类型、不同灭菌要求时物品（如敷料和液体）切勿放在一起灭菌。

- 灭菌液体时，需要特殊耐热容器盛放，以不超过 3/4 的容积为好，瓶口选用棉花纱塞封闭，切勿用胶塞或木塞密封；在对灭菌液体时，当灭菌终了后，切勿立即将灭菌器内的热气排出，否则由于液体的温度未能下降，压力迅速释放，会使液体剧烈沸腾，造成渗出或容器爆裂。所以必须待其自然降压。当压力表指针回零后，再打开上盖。

## 一、概述

手提式高压蒸汽灭菌器，采用饱和蒸汽进行消毒灭菌，具有灭菌效果好，无污染、残留物等特点，是一种小巧轻便，操作简单，安全高效的小型消毒灭菌设备，供教学、科研、农业等单位使用，本产品为非医疗器械产品。

## 二、结构



- |         |        |        |
|---------|--------|--------|
| 1、压力表   | 2、放汽阀  | 3、蝶形螺母 |
| 4、波纹管   | 5、内桶格栅 | 6、内桶支架 |
| 7、把手    | 8、安全阀  | 9、密封圈  |
| 10、外桶   | 11、内桶  | 12、蒸板  |
| 13、电热组件 |        |        |

## 三、产品特点

- 1、本产品外壳采用 304 不锈钢材质，表面光滑，易清洁，耐腐蚀；
- 2、灭菌器盖上设有安全防护的安全阀、放汽阀，安全防护、多重保障；
- 3、带有双刻度压力表，压力表指针指示清晰，观察方便，性能可靠；
- 4、自胀式密封圈和加固铸铁法兰，密封灭菌不漏气，保障灭菌效果；
- 5、采用防干烧加热管，升温迅速，节能高效。

#### 四、产品参数

产品型号	LC-BPS-8A	LC-BPS-12A	LC-BPS-18A	LC-BPS-24A
电源电压	220V/50Hz			
功率	1. 2kW		2kW	
容积	8L	12L	18L	24L
额定工作压力	0. 142MPa			
额定工作温度	126°C			
最高工作压力	0. 165MPa			
内桶尺寸 (Φ × H)	Φ 240×135mm	Φ 240×240mm	Φ 280×235mm	Φ 280×340mm
产品尺寸 (Φ × H)	Φ 350×355mm	Φ 350×455mm	Φ 390×450mm	Φ 390×560mm
净重	10kg	11kg	12. 5kg	13. 5kg

#### 五、设备安装

##### 1、环境的选择

应按下面的要求选择工作环境:

环境温度范围: 5°C~40°C;

相对湿度范围: 不大于 80%;

使用电源: 220V±22V, 50Hz±1Hz。

存储环境:

环境温度范围: -40°C~55°C;

相对湿度范围: ≤80%。

运输环境:

环境温度范围: -40°C~55°C;

相对湿度范围: ≤85%。

(1) 将仪器放置于平整、清洁、防滑的台面上;

(2) 远离高速尘源和震源。

##### 2、设备安装

(1) 打开包装, 检查设备是否完整无损, 配件是否齐全;

(2) 将仪器放置在台面上。

#### 六、设备使用

##### 1、操作方式

(1) 加水

把内桶从外桶中取出后, 在外桶内加入蒸馏水, 所加水位必须至内桶支架位置。连续使用时, 必须在每次灭菌后补足水量, 以免干烧而发生重大事故。

(2) 放置内筒、蒸板、带菌器械和器皿等

将待灭菌物品用清洁白布包扎好，然后顺序码放在储物桶内的蒸板上，各包之间应留有一定的间隙，以利于蒸汽通过，提高灭菌效果。

(3) 放置波纹管、密封上盖

将待灭菌物品码放好后，把器盖上的波纹管插入内桶格栅内，然后盖上器盖，请务必按照对角的顺序拧紧蝶形螺母。

(4) 打开放汽阀

将放汽阀手柄扳至竖直位置，打开放汽阀，待蒸汽溢出比较急切时关闭。

(5) 通电加热灭菌

①设备通电

将电源插头插入电源插座内，接通电源，对设备进行通电。

②加热

将手动式放汽阀用扳手扳至水平位置后，将其关闭。此后灭菌器内压力、温度将随着加热时间的延长逐步升高。

③灭菌

根据灭菌物品确定灭菌时间，当灭菌器内压力、温度到达所需要的灭菌条件时，即可开始计时进行灭菌。

④灭菌完成

灭菌结束后，拔下电源插头，切断电源停止加热。

(6) 冷却

当灭菌瓶装液体或袋装液体时，灭菌结束后，切勿立即排放灭菌器内蒸汽，否则，高温液体压力突然下降，会发生瓶内液体迅速沸腾汽化，而发生液体溢出、爆瓶、爆袋现象，甚至引发灭菌器爆炸事故。因此液体灭菌结束时，应首先拔下电源插头，切断电源停止加热。使其自然冷却至压力表指针回到零位后，再延迟1~2分钟，打开放汽阀排尽余汽，才能开启器盖。

## 七、维护保养

- 1、设备密封性能应该及时检查；
- 2、设备停用一个月以上需要重新使用时，应检查安全阀是否正常使用；
- 3、应该经常检查“上盖”密封圈有无局部脱落现象，一旦发现应及时将密封圈嵌入槽内，以免防止设备在加热升压过程中因密封圈弹出使设备突然泄压而发生意外；
- 4、更换密封圈时应打开灭菌器上盖，沿着盖内侧弧形槽，将密封圈取出后，再将新的密封圈装入，并检查其密封性；
- 5、使用前后用清水常规冲洗即可，擦干存放；
- 6、贮存在无腐蚀性气体和通风良好的清洁室内。
- 7、以防事故发生，安全阀每6个月至少应检测一次是否合格（国家计量部门检测），不合格应立即更换合格的安全阀。

## 八、故障分析

故障现象	原因分析	解决办法
插上电源后不通电	电源线损坏	进行更换
	插头损坏	进行更换
在工作时外壳带电或不升温、不升压	电源没有连接好	检查电源插头
	电热管已经损坏	及时进行更换
压力表内有水蒸汽	接头漏汽	用工具拧紧
灭菌室内压力还没升到规定压力时，安全阀提前起跳	安全阀漏气或损坏	及时进行更换

## 九、保修声明

本公司产品保修期一年（从产品售出之日起）。保修期内，用户可凭保修卡、商业发票对质量有问题的产品实行更换或免费维修。属下列情况之一除外：

- 1、保修期已过；
- 2、因用户自己的过失而造成仪器的损坏；
- 3、用户未按说明书规定操作而造成仪器损坏；
- 4、由于仪器暴露在具有放射性或腐蚀性物质的环境中造成仪器损坏；
- 5、用户擅自拆开仪器或非经上海力辰邦西仪器科技有限公司认可的维修人员修理、调试而造成仪器的损坏。

## 十、开箱检查

请小心拆开包装，并对照本说明书附录装箱单，对仪器各部件进行清点、检查。如发现有任何破损，请及时联系我司。

## 十一、装箱清单

序号	名称	数量
1	手提式压力蒸汽灭菌器	1 台
2	电源线	1 根
3	内筒	1 个
4	蒸板	1 个
5	扳手	1 个
6	使用说明书	1 份
7	合格证/保修卡	1 份

# **LICHEN**

**上海力辰邦西仪器科技有限公司**

Shanghai Lichen-BX Instrument Technology Co.,Ltd.

地址:上海市松江区三浜路 469 号 9 檐

联系方式 400-840-9177

网站:[www.lichenl7.com](http://www.lichenl7.com)

本资料内容如有变更，恕不另行通知

最终解释权归本公司所有