

LT-500G 型氮氢空一体发生器

使 用 说 明 书

上海凌析仪器有限公司

SHANGHAI LINCHYLAB INSTRUMENTS CO., LTD.

目 录

一、 概述.....	(1)
二、 仪器各部位名称.....	(2)
三、 仪器特点.....	(3)
四、 技术参数.....	(4)
五、 开箱和安装.....	(5)
六、 维护及操作注意事项.....	(6)
七、 公司对客户的承诺.....	(7)

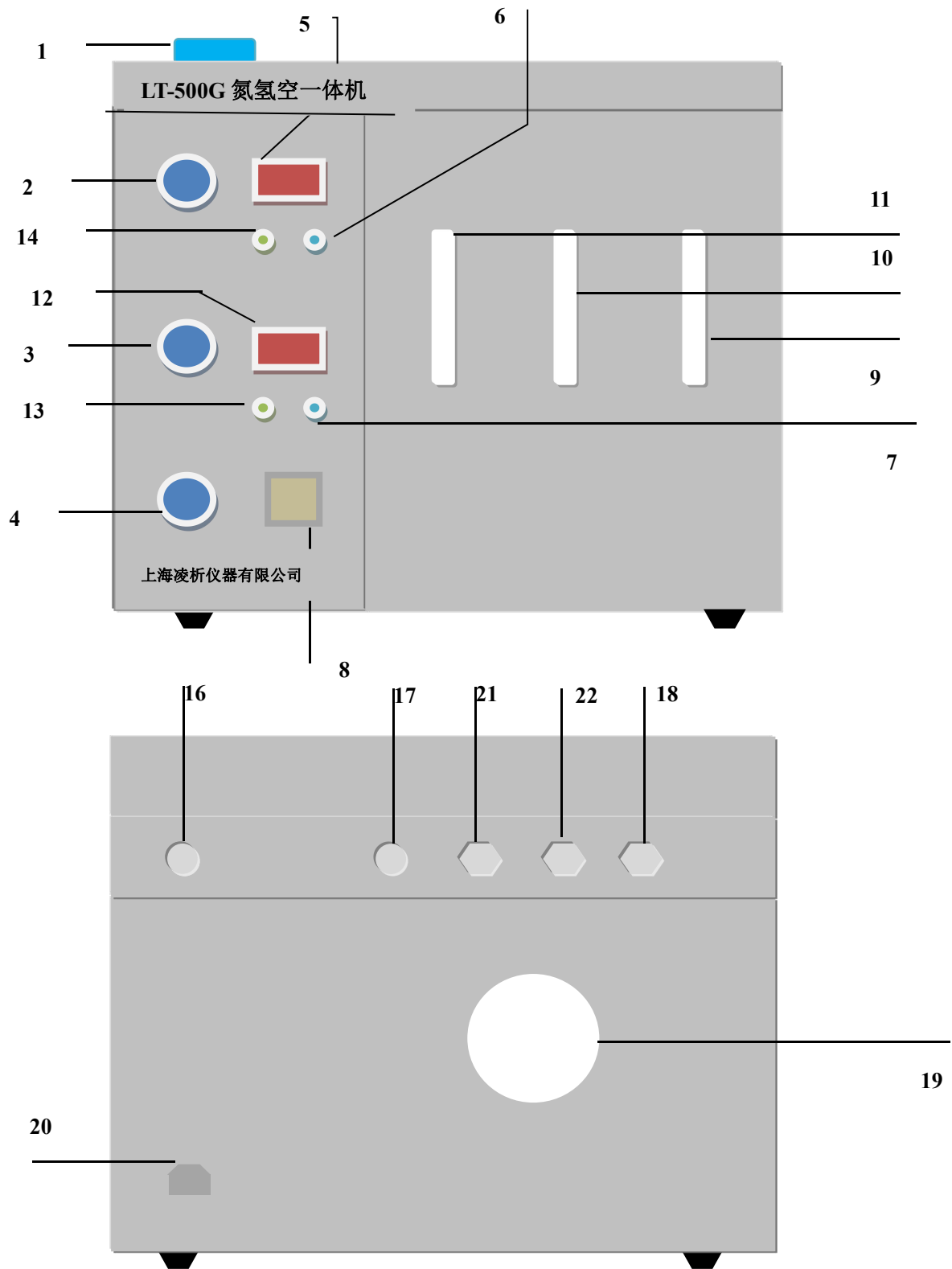
★为确保产品功能及您的安全使用,本使用说明书中记载了相关的重要事项。使用前请务必仔细阅读。

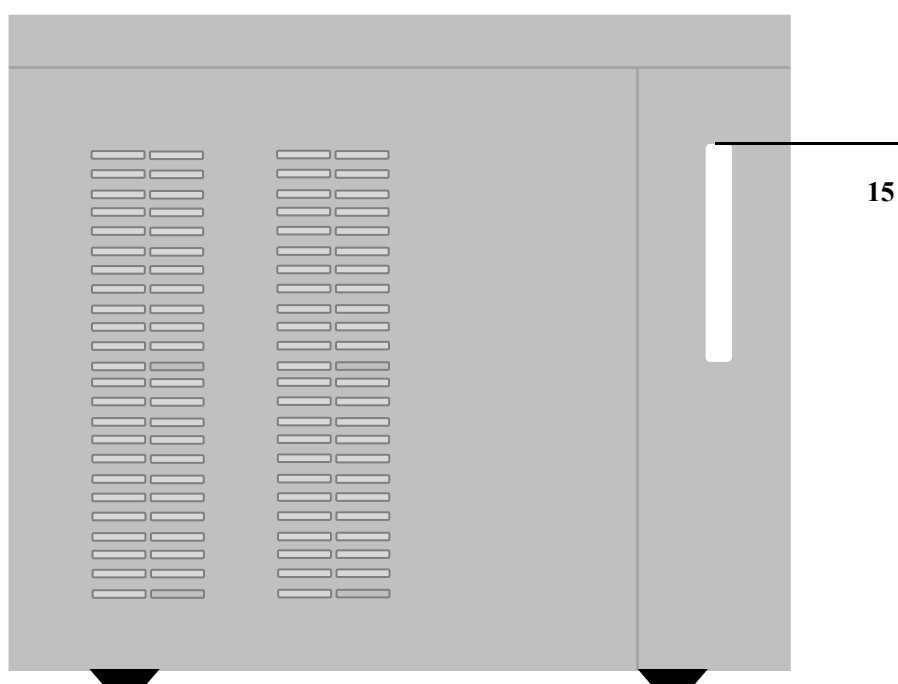
★请妥善保管本使用说明书,并将其放置在仪器附近,以便随时参阅。

一、概述

我公司生产的 LT-500G 系列氮氢空一体机，是在 LN-500 型氮气发生器、LH-500 型氢气发生器和 LA-3L 型空气发生器的基础上，为适应市场需要，集合了 LN-500 型、LH-500 型和 LA-3L 型单体机的特点，而开发设计的多用型新一代产品，可单独使用也可同时使用，是安全、方便、可靠的理想实验室气源仪器。

二、仪器各部位名称





- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1、电解液储液桶 | 2、氮气输出压力指示 | 3、氢气输出压力指示 |
| 4、空气输出压力指示 | 5、氮气流量显示 | 6、氮气切换按钮 |
| 7、空气排水开关 | 8、电源开关 | 9、空气净化管 |
| 10、氢气净化管 | 11、氮气净化管 | 12、氢气流量显示 |
| 13、空气工作指示 | 14、氮气工作指示 | 15、液位显示 |
| 16、空气输入 | 17、氧气输出 | 18、空气输出 |
| 19、风机 | 20、电源插座 | 21、氮气输出 |
| 22、氢气输出 | | |

三、仪器特点

1. 体积小，重量轻，替代高压钢瓶，无搬运之劳，使实验室仪器化。
2. 操作简便，自动化程度高，启动开关即可产气。
3. 氮气、氢气系统部分设有过压保护和防返碱液装置，确保仪器无返液现象；流量稳定，有 LED 数字显示，自动跟踪，直观方便。产气稳定，不衰减。平时使用只需补充蒸馏水即可。空气系统部分设有两级过压保护装置、两级稳压装置、排水开关和粉尘过滤装置，三级净化，安全可靠。振动小，噪音低，输出压力稳定性好、流量稳定。
4. 使用寿命长，可连续工作。
5. 承诺整机保修一年。

四、技术参数

规格型号	LT-500G
氮气纯度 (%)	>99.999
氢气纯度 (%)	>99.999
空气质量	干燥、无油、三级净化洁净气体
输出流量 (ml/min)	N ₂ 、H ₂ : 0~500; Air: 0~3000
输出压力 (MPa)	N ₂ : 0.5 (出厂设定 0.4) 、H ₂ : 0.4 (出厂设定 0.3)、Air: 0~0.4
工作电源	220V±10%; 50Hz±5%
最大功率 (W)	500
环境条件	环境温度: 10~40℃; 相对湿度: ≤85%; 无大量粉尘及腐蚀性气体
外形尺寸 (mm)	460×300×640 (L×W×H)
重量 (kg)	44

五、开箱和安装

1、将仪器从包装箱中取出，请检查仪器外观有无因运输而造成的损伤，并核对装箱单上的品名数量是否齐全。

2、安放场所应符合以下几点要求：

远离散热器或暖气管道等热源区域；无震动、阳光直射、粉尘、腐蚀性气体，
环境温度：10℃-40℃，环境相对湿度：≤85%

3、开机前准备：

A、配制电解液：用 500ml 蒸馏水溶解 300g 氢氧化钾，待溶液冷却后注入液罐，
并补充蒸馏水至液位刻度。（注液口位于仪器顶部，按标志取下盖后即刻注液。工作时须保证仪器“O₂”口畅通，如仪器停止工作 15 天请将电解液抽出）。

B、将仪器空气输入口的封头取下，并更换随机配送的入口过滤器。再将仪器输出密封帽旋紧，接通电源线，打开按钮开关。将“N₂”、“H₂” “Air” 的开关阀旋转到“开”的位置。空气“Air”工作指示灯呈黄绿色，空气输出压力表指针慢慢上升到 0.4Mpa；“H₂”系统自动启动，流量显示为 LT-500G 型：500~550ml/min；“H₂”的流量显示为“000”或接近“000”，压力表指针为 0.3Mpa；“N₂”系统开机后首先进行净化排空，此过程约 15 分钟左右；此时其压力表指示为 0Mpa，流量显示为 LT-500G 型：400~500ml/min，15 分钟后排空结束，自

动切换到“N₂”的输出口，压力表指针上升为 0.4Mpa，切换指示灯呈黄绿色。流量显示为“000”或接近“000”。以上正常后，关闭电源，将“H₂”、“N₂”、“Air”输出口上的密封螺帽取下，用外径Φ3 的管道与色谱仪器相连并确保密封不漏气。每次工作完毕，关闭电源即可。

六、维护及操作注意事项

- 1、干燥管应定期更换，当干燥管中的变色硅胶 50%发生变色时，应更换内部填料。更换方法：关闭电源，并排空系统气体（压力降为零）。将净化管接箭头所指方向旋下，在旋下净化管的端盖，更换硅胶干燥剂。
- 2、填料处理方法，变色硅胶在 120℃烘箱中烘烤 12 小时。分子筛在 250℃-300℃的马弗炉中灼烧 24 小时，仪器的活性炭净化管，建议每 1000 小时更换一次内部活性炭填料。
- 3、更换干燥剂时应该注意将脱脂棉全部放进管子里，保证对密封端面无任何影响，从而确保端盖旋紧后能够密封。（注：在填充填料时禁止将填料物注入气压管，以免将气路堵塞）
- 4、安装时按箭头所示方向旋紧，开机后使用皂液检漏，并确保密封。
- 5、干燥管螺纹表面不允许擅自缠绕各种密封类胶带，否则会导致干燥管开裂，无法密封。
- 6、仪器工作中消耗电解液，应根据使用状况，定期补充蒸馏水，保证液位在上下限刻度之间。
- 7、仪器工作不消耗电解溶液，但建议每半年更换电解液，更换电解液时，先抽出仪器中的废电解液，加入蒸馏水，开动仪器，让系统清洗电解系统约 5-10 分钟，抽出蒸馏水，然后加入新的电解碱液。
- 8、仪器流量显示值是根据加载在电解池上的电流转变来的，遇到震动可能会有轻微的变化，显示值在±10 内变化属正常范围，但流量供应仍能稳定输出。
- 9、仪器面板上带有排水开关，建议每周开机运行时，按此开关进行排水，仪器本身带有开机自动排水功能，为避免污染排水管应该始终通入一个接液瓶中。

七、售后服务

本仪器保修一年，终生维修。在保修期内，免费维修及更换零部件。保修期过后，仅收取原材料成本费。下列情况不予保修：

① 违反说明书使用要求；② 未经厂家许可，自行拆卸。

仪器如有问题请与我公司技术服务中心联系：

电话：021-52277770

传真：021-54330159

网址：www.linchylab.com

邮箱：info@linchylab.com

保 修 卡

用户名称

仪器型号		编 号		检验日期	
售出单位		发票号		出厂日期	见仪器铭牌

维修记录

日期	维修内容	零部件更换记录	维修员签字	用户签字

维修说明

1. 用户请将保修卡的内容填全。
2. 本仪器保修期一年（以出厂日期为准），在保修期内均免费维修。
3. 本仪器终生维修，保修期过后，更换零部件仅收取原材料成本费。
4. 不按说明书要求操作，人为损坏，不予保修。

氮氢空发生器装箱单

GAS GENERATOR PACKING LIST

序号 NO.	品名及描述 Name & Description	数量 Quantity
1	整机	1 台
2	氢氧化钾 300 克	1 包
3	2A 保险丝	2 个
4	电源线	1 根
5	$\Phi 45 \times 3.5$ O 型圈	4 个
6	$\Phi 6 \times 1.9$ O 型圈	6 个
7	保修卡	1 份
8	说明书	1 份
9	1/8 内丝压帽	2 个
共计（件数）：		19

装箱检验员签名：

装箱日期：

上海凌析仪器有限公司

地址： 上海市闵行区春光路 99 弄 26 号 7 幢 306 室

邮编： 201108

电话： 021-52277770 传真： 021-54330159

网址： www.linchylab.com E-mail: info@linchylab.com