



产品包装清单

- 1、 HA1000 型主机一台。
- 2、 分析纯氢氧化钾（KOH）一份（约 120g）。
- 3、 洗耳球一个；抽液塑管一根。
- 4、 使用说明书、保修单一份。
- 5、 橡胶密封圈 $\Phi 6 \times 1.9$ 六个， $\Phi 45 \times 3.5$ 一个；M8 \times 1 密封压帽 1 或 2 个；保险管（8A）2 个，电源线 1 根。

仪器安装

客户收到SCDEALL氢气发生器后，首先检查运输途中是否对产品包装或产品本身造成损坏，拆箱后如果发现产品有损坏，立即通知供货商。

仪器拆箱后，把氢气发生器摆放在水平的台面上，便于观察和操作，远离易燃易爆物质。

氢气发生器供电AC220V(50/60赫兹),确保电源的参数和仪器额定供电参数一致。

维修和技术服务

氢气发生器的设计理念是长时间提供可信赖的自动供气服务。使用者除了常清洁仪器表面外，还要及时更换干燥剂（变色硅胶）和及时添加蒸馏水。客户要避免仪器被淋湿或暴露于特殊的气体中。

不要用具有腐蚀性或可燃性的清洗剂或其他溶剂清洗仪器前面板，这样可能会破坏仪器外观。清洗仪器前必须将电源线从供电插座上拔出来，使仪器处于断电状态；如果需要其他维护，请及时联系厂商。

安全使用说明

使用氢气发生器之前请仔细阅读操作使用说明书。

⚠警告！不要在危险的环境下使用仪器，同时也不要使用与仪器不配套的材料和非仪器生产厂家提供的配件，或者不按厂家说明的方式使用仪器均有可能对仪器的安全性造成负面影响。

仪器必须放置在水平的台面上使用，以保证其安全性和最佳工作状态，**切勿倾斜或倒置！**。

搬动仪器时必须使受力点在仪器底部。

⚠注意！为避免触电，维修或维护仪器前必须完全拔掉电源。该仪器发生故障时，应立刻停止使用其操作实验。

⚡ 地线 电源要确保有良好的接地。

仪器规格和参数

输出流量：0-1000ml/min；

输出压力：0-0.4Mpa

压力稳定性：<0.2%

氢气纯度：>99.999%

最大功率：360W

输出接口：3mm 或 1/8in（M8 \times 1 外螺纹）

工作模式：持续工作

包装重量：约18kg

液罐容积：1.2 升

消耗水量：50ml/h

水质要求：电阻率 $\geq 1M\Omega/cm$

电源电压：AC 220V (50/60 Hz) 保险管：250V/2A

工作条件：温度 10-40℃，湿度<85%，无严重粉尘污染

外形尺寸：440 \times 215 \times 350（L \times W \times H）

操作指南

(1)、配制电解液：为保证本仪器正常使用，操作者需准备蒸馏水 3 升、细颈漏斗一只、500ml 烧杯一只、玻璃棒一只。将 120 克分析纯氢氧化钾用约 500ml 蒸馏水在干净的容器中搅拌溶解，氢氧化钾溶解过程会产生热量，配制溶液时要不断搅拌当心外溅，等配制好的溶液冷却到接近室温后用细颈漏斗加入发生器的液罐(注液口内的白色吸水纸是防止残液外流的，使用仪器时把它扔掉即可)，然后补充蒸馏水至工作液位窗最高标线处。然后静置约 10 分钟之后再开机。

注意！氢氧化钾具有强腐蚀性。粉尘会刺激眼和呼吸道；皮肤和眼直接接触可能会引起灼伤。皮肤若有接触，立即用水冲洗至少 15 分钟。眼睛若有接触，立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。

(2)、将位于后面板上的输出口压帽拧紧封闭出口，再将注液口上的丝堵拧上并把密封膜去掉（以便产生的氧气排出）。

(3)、接通电源，启动开关，流量显示值应为：980-1050 之间属正常。

(4)、压力逐渐上升，压力达到约 0.4Mpa（设定值）时，数显显示为“0000”，停止产氢，表明仪器正常。

仪器测试正常后联机：

先关闭电源，然后将氢气出口上的密封压帽取下，用外径 $\Phi 3\text{mm}$ 或 1/8in 的干净管道与使用仪器相联通，再启动仪器，待压力达到设定压力后即可使用。之后，每次使用时只需打开仪器电源开关即可。

重要提示

发生器切勿在零压力的状态下长时间运行。仪器搬运时，请先将储液桶内的电解液抽出并把注液口封堵后再进行搬运。

1.常观察干燥管的变色情况，及时更换变色硅胶，仪器使用一段时间后，发现干燥管内的硅胶由下而上逐渐变色，超过一定高度时就应该更换硅胶，拧开上盖，取出脱脂棉倒出干燥剂，装入新的干燥剂再塞上脱脂棉。更换硅胶之后务必要将干燥管上盖拧紧，以免造成漏气。

2.常观察液位窗，及时补充蒸馏水（该仪器满负荷运行消耗水约 50ml/h，大约 4 小时要检查补充一次水），使液位保持在工作液位窗的较高标线处，不能过低液位运行。由于仪器工作只消耗蒸馏水，所以只需及时补充蒸馏水即可，电解液建议每年更换一次，可有效防止液路堵塞并延长电解池和整机的使用寿命。

3.氢气流量数显值接近实际发生量，仅为参考值。

4. 严禁自行拆卸电解池、电源等仪器配件，拆卸会造成无法修复的损坏。

5. 仪器运行过程中会产生热量，并通过风扇散热，避免遮挡机箱侧面的栅孔。

仪器特点：本仪器主要由电解系统、压力控制系统和净化系统组成。电解氢是采用先进的膜分离技术，由红外光电装置控制压力，可使氢气的产量按需量自动调整，维持压力稳定。可取代高压氢气瓶，使用安全方便。自动控制，操作简便。发生器内部管路有防止返液装置，可有效防止返液。可连续或间断使用，产气稳定，纯度不易衰减。有过压保护装置，安全可靠。

附：常见故障及排除方法：

序号	故障现象	故障原因判断	解决方法
1	流量显示为最大流量，压力不上升	将输出口用密封压帽堵死，开机观察能否达到设定压力并回零。能回零则外气路漏气	用皂液检查外气路各接头，将漏气处密封。
2	将输出口用密封压帽堵死，开机后压力上升，但不能回零	干燥管两端和仪器内部漏气	用皂液检查干燥管两端和仪器内部接头，将漏气处密封。
3	开机后不产氢，数显不亮。	检查仪器保险管是否烧毁。 供电电源断路	更换保险管 检查供电电源
4	开机后不产氢，数显为“000”	开关电源停止工作。 光藕控制器接触不良。	更换电源或光耦控制器

电话：010-56189248

邮箱：scdeall@126.com

网址：www.ajnj.com.cn

技术支持：13718607665

安简（北京）科技有限公司