



# 卓立汉光

卓立现在 着眼未来

## HVC1800高压稳压电源

### 使用说明书

【版本号2.0 2022年2月】



在操作前请仔细阅读本手册，并妥善保存以作参考

# 感谢您使用卓立汉光产品！

为了您顺利、正确的使用本产品，请您在使用前仔细阅读本使用手册，熟悉各种操作。如有关于产品的建议或需要技术支持请与我们联系。

为避免意外和损坏，请阅读“安全注意事项”。安装前请先检查部件，再进行连接和调试。




## 关于版权

本手册著作权归北京卓立汉光仪器有限公司所有。任何单位和个人未经授权不得以任何形式摘抄本手册内容。

本手册中提及的所有企业名称和商标均属其各自所有者所有。

# 安全注意事项！

## 操作方面的安全性

-  **警告 - 本电源输出高压达1500V，绝对禁止开启高压时触摸高压输出接口！**
-  **警告 - 本仪器使用AC220V电源。在仪器通电情况下请勿打开机箱！**
-  **警告 - 绝对禁止通电情况下触摸机箱内部电源插头！**

# 开箱检查内容

- 外观检查：打开外包装箱前请检查外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。如有上述情形发生请立即通知本公司处理。
- 开箱程序：请按外包装箱上所示方向，以适当工具打开。切忌使用重型工具或粗暴开启，以免损坏内部物品。
- 检查物品：请检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等。以供货合同和装箱单为依据，逐件核对主机和附件的规格、型号、配置及数量，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、产品检验合格证书等。

如发现问题，请做详细记录，拍照留据，并立即通知本公司。

**请保留包装箱及缓冲材料至少半年，以便返修退运所需。**

# 目录

---

## 安全注意事项及开箱检查内容

---

1. 产品出厂装箱单	2
2. 简介及原理	2
3. 规格及结构说明	3
4. 使用方法及注意事项	4
5. 产品质量保证	5

---

# 1. 产品出厂装箱单

产品型号：HVC1800

产品名称：高压稳压电源

产品编号：\_\_\_\_\_

检验员签字（出厂日期）：  
\_\_\_\_\_

## 产品实物装箱表：

序号	产品(主机/辅机/配套件)名称	数量
1	主机	1台

序号	单独包装的零件	数量
1	电源适配器	1个
2	标准电源线	1条
4	高压线	1条

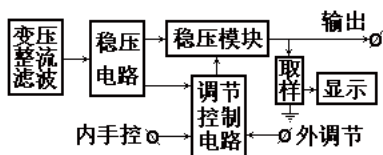
序号	随机文件	数量
1	使用说明书	1份
2	检验合格证	1份

# 2. 简介及原理

HVC1800 型高压稳压电源专为光电倍增管提供高稳定的直流稳压电源，和光电倍增管配合，用在精密测量上。该电源可进行精密手调，也可通过外部电压控制。该电源的输出电压使用三位半数字显示，使用方便。

**电源开启，有高压输出，请注意人身和设备安全。**

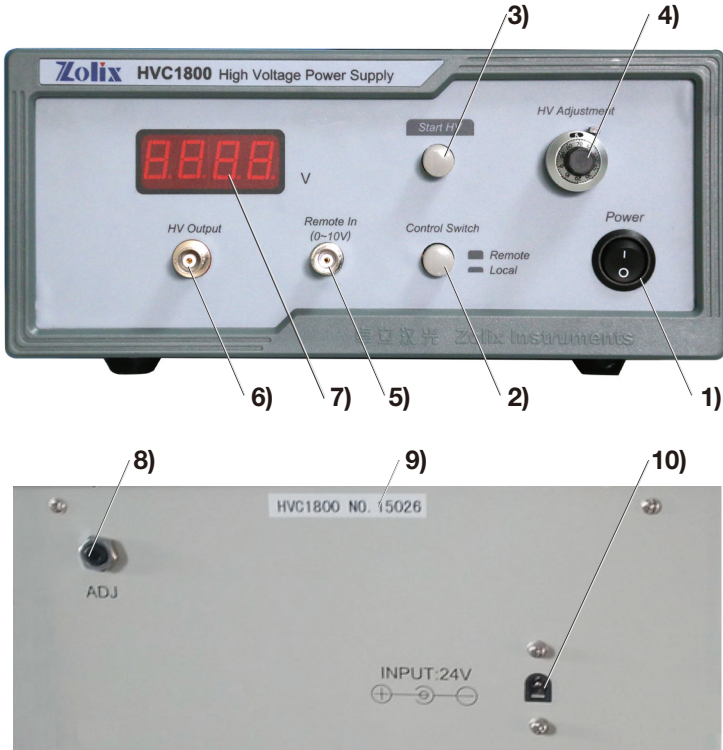
## 原理介绍：



高压稳压电源原理示意图

HVC1800 型高压稳压电源原理示意图如左图所示。市电电压通过电源适配器变为 +24V 的直流电压，再通过滤波后提供给高压稳压模块。内部手控或外部调节通过“调节控制电路”对稳压模块操作，得到连续可调节的更稳定的输出电压。取样电路的输出信号送到三位半数字显示电路，显示输出电压。外部调节可用外部电压控制该电源的输出，可实现自动控制。

### 3. 规格及结构说明



- 1) Power: 电源开关
- 2) Control Switch: 弹起为外部控制, 按下为本机调节旋钮控制高压输出方式
- 3) Start HV启动高压输出按钮: 按一下启动高压输出
- 4) HV Adjustment电压调节旋钮: 调节输出电压的大小
- 5) Remote In外部控制电压输入接口: 0~10V
- 6) HV Output高压信号输出接口: 输出高压0~-1500V
- 7) 电压指示: 三位半数显表
- 8) ADJ最大输出电压控制电位器(仪器最大输出-1500V)
- 9) 产品出厂编号
- 10) 24V电源适配器输入插口

#### 主要技术规格

输出电压	0~-1500V
最大输出电流	0.5mA
输出不稳定性	<±0.05%/h
显示方式	三位半数显表
控制方式	本机 旋钮控制
	外部 0~+10V 电压

## 4. 使用方法及注意事项

### 本机内控旋钮控制使用方法

- ①. 打开电源开关。
- ②. Control Switch开关切换到Local状态。
- ③. 调节电压调节旋钮至需要值（根据调节旋钮位置预估）。
- ④. 按下Start HV按钮，即可输出指定的电压。

### 外控电压源控制高压输出使用方法

- ①. 打开电源开关。
- ②. Control Switch开关切换到Remote状态。
- ③. 连接外部调节电压源到Remote In接口。
- ④. 按下Start HV按钮，并调节外部电压源输出，即可输出指定的电压。

### 注意事项

- ①. 输出电压高达-1500V，启动高压后，请勿触摸输出接口或电缆接头。
- ②. 高压信号电缆与普通屏蔽电缆线有所区别，请勿混淆使用。
- ③. 高压开启时光电倍增管不可暴露在强光下，以免损坏光电倍增管。
- ④. 接通电源前，最好把电压调节旋钮逆时针调到最末端，使输出电压最小。
- ⑤. Control Switch按下时（Local状态），为本机电压调节旋钮控制电压输出模式；Control Switch弹起时（Remote状态），为外部控制，此时如果Remote In插头未接电源，则稳压电源输出不确定。
- ⑥. Remote In外部控制电压输入接口，请勿输入超出0~10V范围的控制电压，以免对本机造成损伤。

## 5. 质量保证

### 产品质量保证

北京卓立汉光仪器有限公司 (以下简称本公司) 保证产品在保修期间内没有任何制造及材料上的瑕疵。若产品在保修期内产生质量问题, 本公司将负责维修或更换相同类型的产品。如因人为使用不当或不可抗拒因素 (如或火水灾, 战争等) 造成产品损坏, 不在本公司免费保修范围之内。

应用标准 生物免疫 EN 50082-1 : 1992  
生物辐射 EN 50081-1: 1992  
电气安全 EN 61010-1 : 1993



北京卓立汉光仪器有限公司保证产品符合以上条款。

### 产品保修条款

#### 产品保修期限

产品质保期为一年, 期间产品产生质量问题免费维修或更换。本公司对所生产的产品提供终身维护。

质保期确定方法:

#### 1. 检视保修卡或购买凭证

为确保客户的权益, 若不是从北京卓立汉光公司直接购买, 请于购买时要求经销商在保修卡上填上产品型号、产品序号和购买日期, 且盖上公章, 消费者请保留产品保修卡或相关的购买证明 (如发票或收据)。产品在保修期内有需要维修服务时, 烦请出示保修卡或相关购买证明。

#### 2. 直接辨视

如无法提供保修卡或购买凭证, 则以产品标签序列号为保修起始月。例: 若序列号中制造日期为2020年1月, 保修则至2021年1月底止。

#### 保修服务适用对象

保修服务仅限于经合法销售渠道购买本公司产品的消费者。

本公司保留以上办法修改的权利。

更多信息请访问我们的网站：[www.zolix.com.cn](http://www.zolix.com.cn)

**制造商：北京卓立汉光仪器有限公司**

地址：北京市通州区金桥产业基地  
环科中路16号联东U谷中试区68号B座

电话：010 56370168 传真：010 56370118

邮箱：[info@zolix.com.cn](mailto:info@zolix.com.cn) 邮编：101102

网址：[www.zolix.com.cn](http://www.zolix.com.cn)

**Zolix 卓立汉光**  
[www.zolix.com.cn](http://www.zolix.com.cn)

卓立现在 着眼未来

所有数据由卓立发布，如有任何印刷错误或翻译、名词理解上的误差，请您联系我们。