

---

# B401143-01 电泳仪电源

## 使用说明书

电泳仪电源是实现电泳分析的仪器，电泳实验一般由电源、电泳槽、检测单元等组成。

B401143-01 电泳仪电源利用微电脑和开关电源技术，比传统的电泳仪电源有着不可比拟的优点，可选择定时与非定时输出，具有输出电压稳定，输出短路保护，未接负载停止输出电压功能，适合于潜水式凝胶电泳和小型微型垂直凝胶电泳。

### 一、仪器功能

B401143-01 具有以下功能：

- 恒压输出，恒流输出，恒功率输出
- 超出设定值时，恒压与恒流自动切换。定时控制
- 自动无负载检测；自动负载短路保护；自动记忆工作状态
- 192\*64 LCD 超大显示屏
- 防滑动机箱脚

#### 1 . 键盘

B401143-01 电泳仪电源共有五个按键。分别是：两个项目切换键(◀ ▶)、两个数据调节键 (▲ ▼)、命令执行键 (OK)。

项目切换键：用于切换电源中的所需调节项目

数据调节键：用于调节光标选定的数据

命令执行键：用于执行已经调节好的命令

显示模式：电压、电流、功率同时显示

定时：0-99 时 59 分；电压：10 — 300V ； 电流：5 — 400 mA； 功率：5

---

— 75 W

减小：可减小当前选择状态的设定参数。

## 2 . 显示

B401143-01 电泳仪电源能同时显示电压、电流、功率，方便实时查看数据，开机后窗口当故障出现时，根据故障内容，分别显示如下：

当出现“NO LOAD ”表示没有连接负载；

当出现“SHORT ”表示电泳仪电源正负极短路。

## 二、使用方法

注意 / 警告：

- 1 . 在电泳仪电源工作时，不要用手触摸电泳仪电源的输出部位；
- 2 . 在对电泳仪电源与电泳槽进行改变操作时，必须停止电泳仪电源输出；
- 3 . 不能在通电时任意插拔输出电线，这样会导致电泳仪电源输出保护或导致器件损坏。 B401143-01 电压（u）和电流（c）的设置状态，对于每种指定状态，可通过▲ ▼键来修改实验参数。

### 1) 恒压输出

- A. 当电泳仪电源处于主页面时，按▶键，光标移到恒定值 V 上，此时按▲▼可切换电源恒定值；
- B. 在恒定值为 V 时，继续按▶键，光标移到窗口中间位置电压具体值上，此时按▲▼键可对恒压具体值进行调节；
- C. 继续按▶使光标移至时间 00:00 位置，此时按▲▼键可对定时时间进行调节；
- D. 恒定电压值与定时时间设定完毕后，按中间 OK 键电源即可按照设定值开始工作。

### 2) 恒流、恒功率输出

恒流、恒功率调节方式与恒压输出相同。

---

### 3) 工作结束

结束后电源停止输出，蜂鸣启动，此时按▲键则静音，按 Ok 键则按照此前设置值进行工作。

### 4) 历史记录调取

处于主页界面按▼进入历史记录页面，按▲▼键进行记录翻页，按 OK 键按照当前页面设置值进行工作。

## 三、安全保护及事故处理：

1. B401143-01 电泳仪电源采用安全设计，请不要自行拆卸改装，以免产生安全问题。

2. 请使用有开盖断电等安全设计的电泳槽。

### 注意 / 警告：

由于机内有高压电，若电泳仪电源出现故障后，客户不能打开机箱进行维修，否则出现任何情况，责任不在本公司。

## 四、仪器参数

### 1 . 电源：

网电源：220VAC/50Hz

保险丝：3A / 250VAC

最大功率：100VA

### 2 输出

四组直径 3.5mm 输出插座

输出电压纹波小于 1%

输出电压漂移小于 1%（开机后 10 分钟）

输出电压调整率小于 1%

### 3 . 输出设定

输出定时范围：0 — 99 时 59 分，1 分钟调节

---

输出恒压范围：10 — 300V ,IV 调节

输出恒流范围：5 — 400mA ,1mA 调节

输出恒功率范围：5-75W, 1W 调节

同时输出四组时，电流可能大于 400mA

a) 安全保护措施

无负载检测

过载 / 断路保护

b ) 工作环境

温度：0 — 40 度

湿度：0 — 90 %

c ) 尺寸

280 (长) x 195 (宽) x 85 (高)

d ) 重量 3 Kg