

## 30307310201 电子起电机使用说明书

### 一、用途：

本仪器具有设计新颖、操作方便、灵活多用的特点。可为高校、职业技术学院、初高中的物理和化学及探究实验提供高压微电流电源。是静电实验箱的必备高压电源，同时也可以配合阴极射线管、制取二氧化氮等实验的高压电源。

### 二、技术性能及组成：

- (1) 工作电压：DC6V（数字显示）
- (2) 输出电压：DC30~40KV
- (3) 输出电流： $\leq 0.5\text{mA}$
- (4) DC6V/500mA 电源一个
- (5) 高压鳄鱼夹导线两根

### 三、使用方法

(1) 把仪器平放在平台上，先将电源的直流插口与仪器右侧后下方相对应的插座相连，再将电源输入插头接入交流 220V 插座，拉起放电支架使其直立(放电支架拉起后可作360度旋转)，将两放电球的距离调整到30mm 左右，开启电源开关，配合调整面板右侧的高压调节旋钮，两放电球间将会出现持续的放电火花(顺时针转动高压调节旋钮，电压升高，反之则电压降低)，由此证明仪器性能正常，可以进行一系列后续的静电实验。

(2) 仪器面板上设置有两只开关。若需要仪器产生瞬间高压静电，可通过按下仪器左边的按钮开关，手指离开开关按钮，开关即断开。若实验中需要较长时间的高压静电供给，可使用仪器面板右侧的开关，它不需要操作者一直将手指按在开关的按钮上。

(3) 仪器在使用完毕或再进行下一个实验时应关闭电源，将两放电球触碰短路，放掉上面的残余电荷以免操作人员被误击。

### 四、注意事项：

(1) 本仪器为高压(30-40KV)静电发生装置，当开启电源后，放电杆上所有裸露金属部分都带有高压静电，注意手及身体不要太靠近或接触，以免遭到电击，避免两只手同时接近两电极，这样会遭到较重电击。如实验中需要通过连线把高压引到实验装置上时，应关掉电源，放掉余电后再进行连线。实验完毕关闭电源，放掉余电，收起支架，将仪器存放于阴凉干燥处。

(2) 电子起电机产生高压可达 30~40KV，但最大放电电流小于0.5mA(通过人体的电流大于50mA 时才会危及人生命)，而本产品设有安全保护装置，即使不小心触碰到放电球，也不会对人体造成伤害。

(3) 本电子起电机内部设有短路保护电路，实验中如不慎将两放电球触碰短路，不会造成仪器损坏。

(4) 本产品内部主要由高压组件密封构成，请不要打开机盒，以免造成高压组件的损坏。

余姚市神马教仪成套有限公司

0574-62567068