

金属支架电化学自动抛光机

RXSC-EPG ○○ ○○ ○ ○ ○ ○ ○○

设备使用说明书

Instruction manual



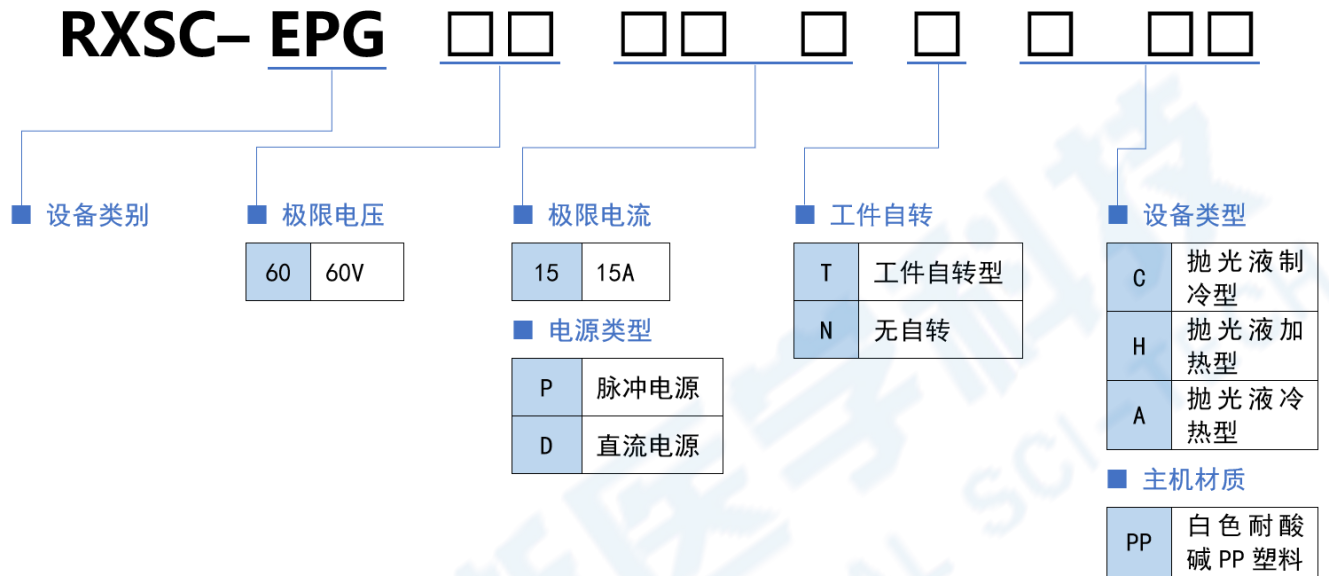
目 录

一、设备介绍及上电开机.....	3
(一) 设备介绍.....	3
1.设备型号规则.....	3
2.设备外观及尺寸.....	3
3.设备结构及说明.....	4
(二) 设备技术参数.....	5
1.电气配置与参数.....	5
2.测试性能参数.....	5
(三) 设备上电开机.....	6
二、控制系统软件介绍.....	7
(一) 软件初始界面.....	7
(二) 软件运行抛光界面.....	7
1.界面按键操作说明.....	7
2.界面显示栏说明.....	7
(三) 软件选择抛光界面.....	8
(四) 软件手动设置界面.....	9
1.电机控制.....	9
2.电极板.....	10
三、设备操作使用.....	10
(一) 设备预冷.....	10
(二) 软件操作.....	12
四、附件以及维修说明.....	14
(一) 安全要点.....	14
(二) 维修说明.....	14

一、设备介绍及上电开机

(一) 设备介绍

1.设备型号规则

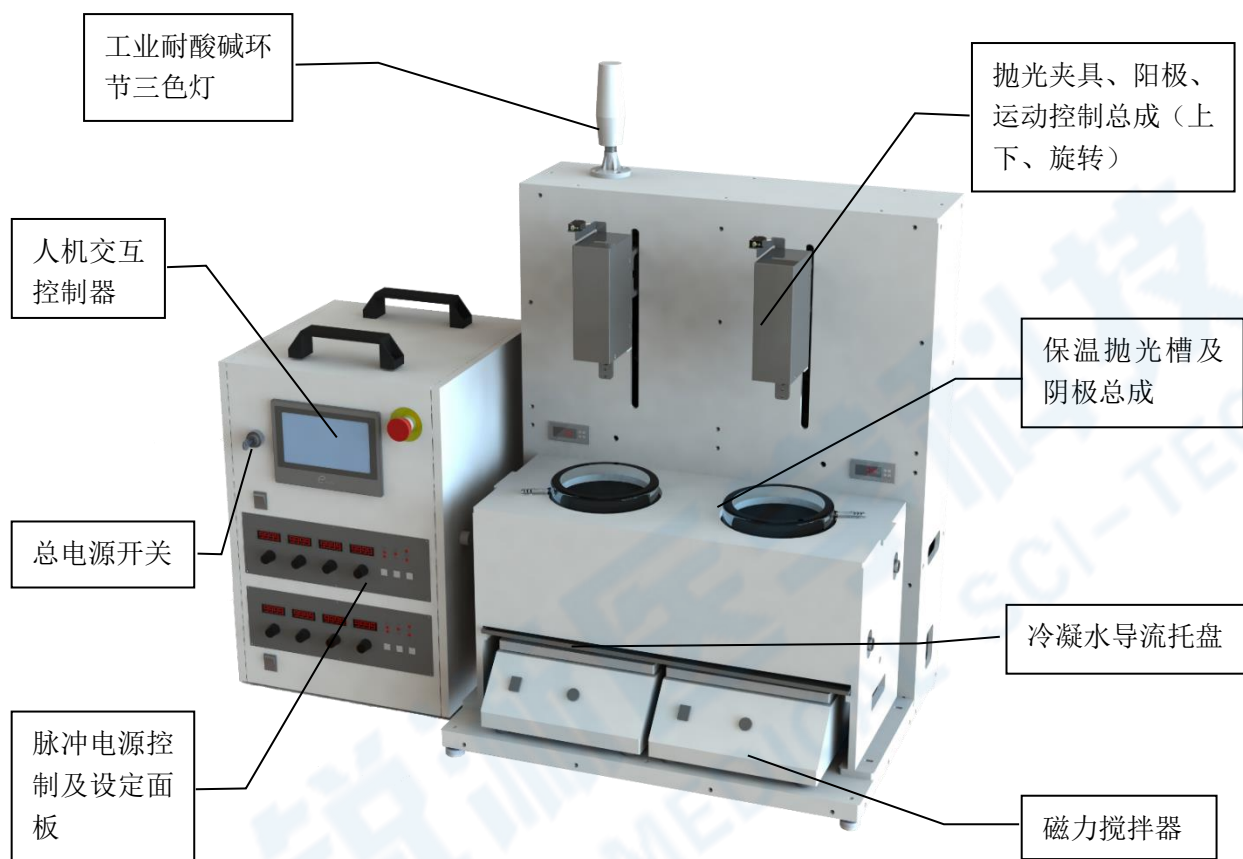


2.设备外观及尺寸



3.设备结构及说明

(1) 设备结构



(2) 设备功能描述

设备通过电化学腐蚀效应，实现对金属支架的表面抛光加工。通过对电流、温度、抛光过程去除量的自动控制，实现复杂支架产品的抛光作业。

(二) 设备技术参数

1. 电气配置与参数

设备型号	RXSC-EPG6015PTCPP(例)
电源电压	AC220V; 50Hz
最大功率	2000W (含脉冲电源, 不含冷水机)
环境湿度	0~75%RH (不结露)
环境温度	室温~55°C
设备尺寸	长*宽*高=1200 (720) *550*900mm
设备重量	约 50kg
安装场地	标准生产车间

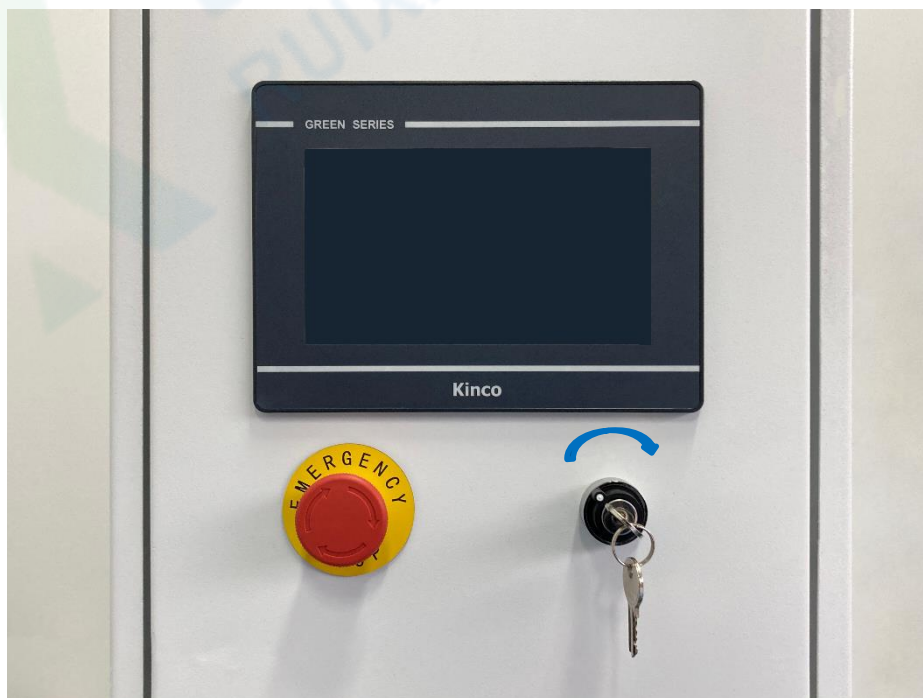
2. 测试性能参数

机型功能	金属支架电化学自动抛光机
工位数	独立双工位
抛光电源类型	脉冲电源
脉冲频率范围	0~10000Hz (可调)
占空比范围	0~95% (可调)
极限电压	60V (可选配其他范围)
极限电流	15A (可选配其他范围)
电流控制模式	恒流模式+恒压模式
抛光液温控形式	制冷型
温度范围	-60°C~常温
适合金属支架类型	全类型, 尤其适用于镍钛合金材质
适合支架长度	0~200mm (可选配其他范围)
适合支架直径	0~60mm (可选配其他范围)
抛光消泡形式	自动浸提消泡
抛光均匀性控制方案	夹具自转型, 圆周均衡性抛光
抛光去除量控制方式	参数、程序 自动控制

夹具位移有效行程	200mm (可选配其他范围)
位移精度	±0.02mm
速度精度	±0.02mm/s
速度范围	0~100m/s
夹具是否可旋转	是
夹具旋转转速范围	0~100 转/分钟 (可选配其他)
防呆与保护	1.电源短路自动保护; 2.防漏电保护; 3.急停开关; 4. 电气过载保护; 5. 机械限位; 6.机械碰撞保护。
生产配方储存数量	20 组 (可选配更多)
控制系统软件是否可升级	是一永久免费 (新增定制项目除外)

(三) 设备上电开机

设备接入 220V 交流电源后，旋转电源总开关启动设备，即将开关从 off 端旋转至 on 端 (如图所示)。电源开关开启后，整机即全部上电完成，设备控制系统启动需一定运行时间，观察设备控制屏，等待主机启动完毕，进入人机交互界面。



二、控制系统软件介绍

(一) 软件初始界面

1.设备上电开机后会自动进入操控界面。



(二) 软件运行抛光界面

1.界面按键操作说明

- 1.1 “启动”按键：启用左槽或右槽，用于启用工位抛光程序；
- 1.2 “运行”、“停止”按键：运行或停止当前工位的运行程序；
- 1.3 “复位”按键：控制设备恢复初始状态；
- 1.4 “加载参数”按键：在左侧参数栏中选择需要运行的参数文件后加载。

2.界面显示栏说明

- 2.1 报警栏：查看当前报警信息；
- 2.2 参数文件栏：用于浏览参数文件；
- 2.3 参数数据栏：用于查看当前运行的参数数据。



(三) 软件选择抛光界面

1. “保存参数” 按键：系统可保存 20 个参数文件，可在参数文件栏查看；
2. “加载参数” 按键：用于保存参数后加载参数文件；
3. “左侧参数”、“右侧参数” 按键：用于选择需要设置参数的工位（左右两个工位需要分别设置对应的参数）；

4. 相关参数设定说明：

4.1 快速下降位移：指抛光产品从原点运行至抛光液液面时夹具下行的位移，通常借助“手动及设置”界面的夹头位置栏读取该参数，先点击“夹具向下”按键确定夹具可正常运行，再点击“原点回归”按键，此时夹头位置为 0，向下运行夹具至刚好接触液面，此时读取的数据就是快速下降位移数据；

4.2 快速速度：快速下降位移时电机的运行速度，参数为 0 的情况下点击“夹具上行”或“夹具下行”按键时夹具不运行；

4.3 浸入深度：工件需要被抛光的长度（即以液面为原点，下降到液面中被抛光的长度）；

4.4 浸入速度：浸入抛光液时电机的下行速度；

4.5 旋转速度：浸入抛光液时电机的旋转速度；

4.6 抛光时间：设定工件需要被抛光的时长；

4.7 占空比：指电路被接通的时间占整个工作周期的百分比；

4.8 频率：脉冲电源的频率；

4.9 循环次数：整个抛光流程的循环次数；



(四) 软件手动设置界面

1. 电机控制

- 1.1 “夹具向上” 按键：左槽、右槽夹具上行运行；
- 1.2 “夹具向下” 按键：左槽、右槽夹具下行运行；
- 1.3 “原点回归” 按键：左槽、右槽夹具运行至原点位置；
- 1.4 夹头位置：用于查看夹头当前位移；



2.电极板

2.1 “电极板开”：用于检验左槽、右槽电极板是否正常运行；

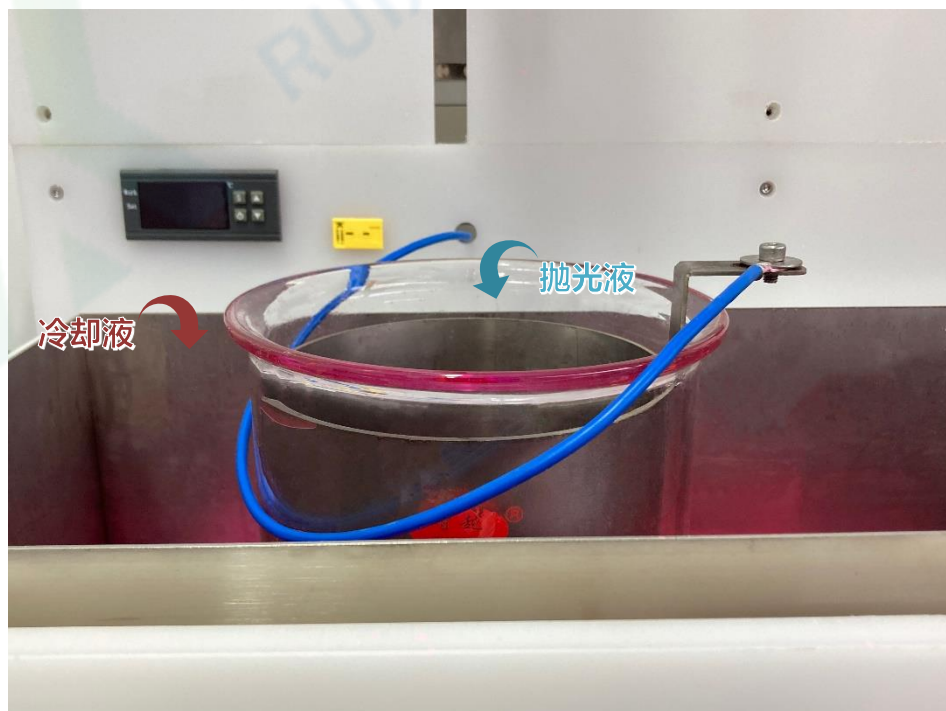


三、设备操作使用

(一) 设备预冷

1.冷却液填充及设备预冷

1.1 将适量冷却液倒入抛光槽中，适量抛光液倒入烧杯中；



1.2 将循环泵电源、循环及制冷打开，注意控制进出流量以避免抛光槽内冷却液溢出。

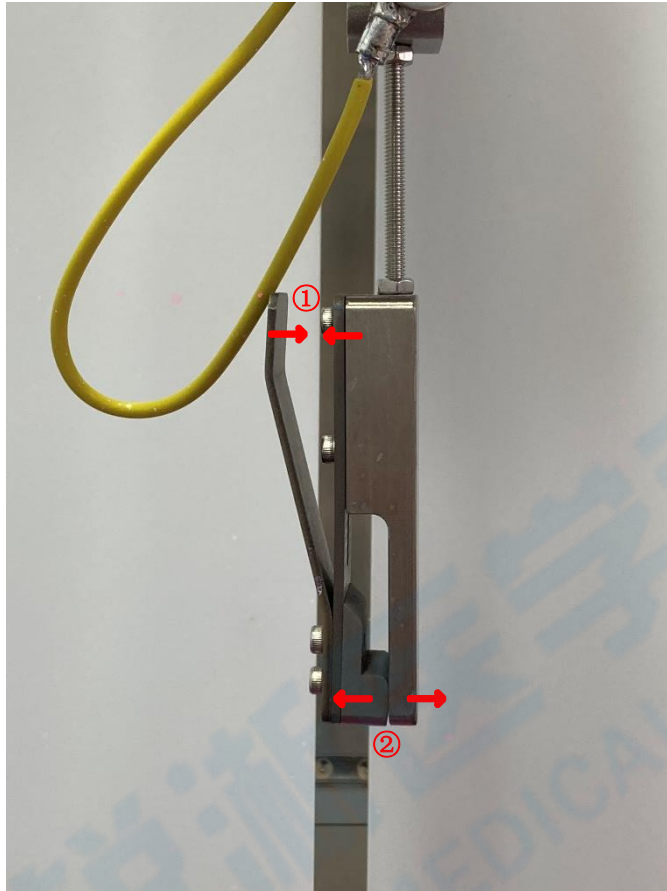


1.3 左、右两槽分别对应各自的主脉冲电源按键，启用前打开抛光槽对应的主按键以打开直流脉冲电源的供电；



2.产品安装

2.1 按压部件①，部件②分离，将抛光工件夹持在②处（类似夹子）。



(二) 软件操作

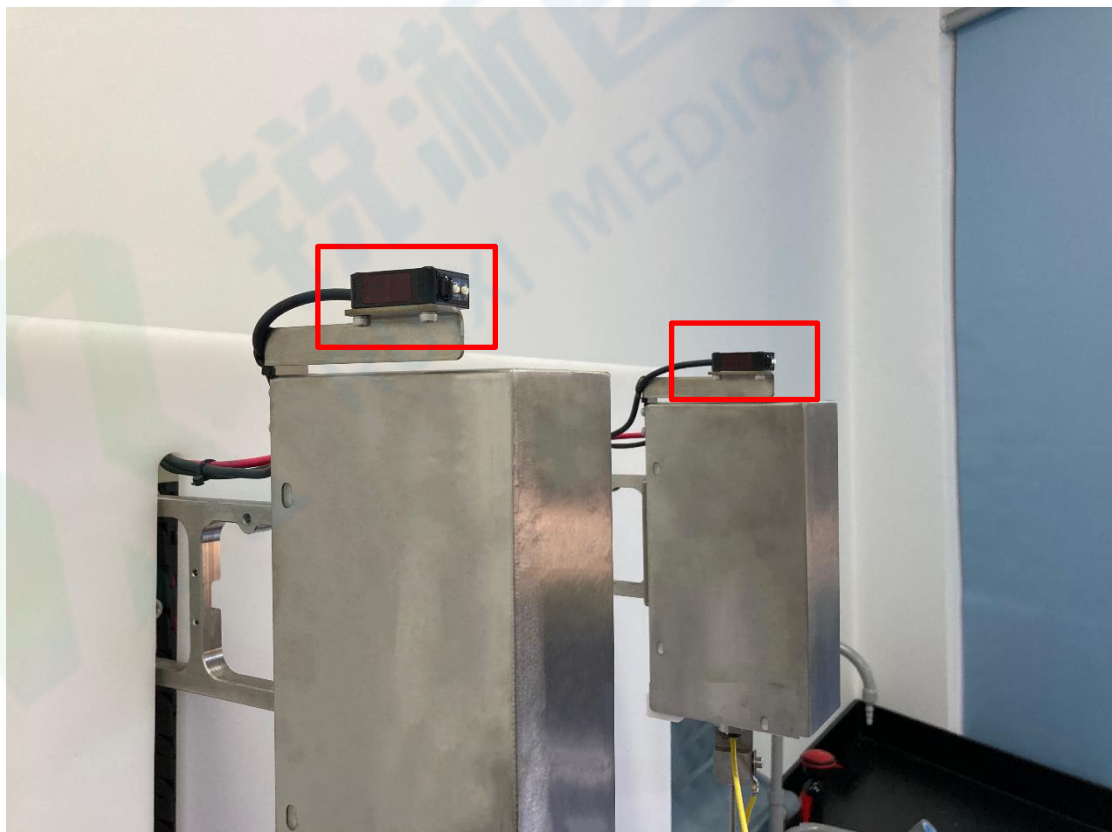
1.进入运行抛光程序界面，选择需要运行的参数文件并点击“加载参数”按键，左、右槽需分别启用；



2.点击“运行”按键，设备开始运行；



3.第一次运行结束后，可在感应区通过挥手感应重复运行当前参数文件。



四、附件以及维修说明

(一) 安全要点

为防止产品的动作不良、误动作或对性能、功能带来不良影响，请遵守下列事项：

- 请勿在额定值以外的范围使用。否则可能会导致意外。
- 由于是室内专用设备，因此仅限在室内使用。但请勿在下列环境中使用或保管本产品：
 - a) 直接受到加热设备热辐射的场所；
 - b) 阳光直射的场所；
 - c) 温度变化剧烈的场所；
 - d) 受振动、冲击影响大的场所。
- 请在环境温度及湿度的额定范围内使用及保管本产品。
- 为了避免感应干扰，向数字式控制器的端子接线时，应远离高压、大电流的动力线。此外，请避免与动力线平行接线或一起接线。采用单独配管和导管或使用屏蔽线，都是行之有效的方法。

(二) 维修说明

本产品符合“注意事项”和“安全要点”之所述内容里规范后，出现自然损坏情况，我司负责免费保修。本产品自出厂之日起保修壹年。



上海锐浙医学科技有限公司

技术咨询

联系人：周磊

联系电话：15800993453

邮箱地址：taylor_zhou@ruiximed.com

企业网站：www.ruiximed.com

企业微信公众号：



上海锐浙医学科技