

全自动免模板磨边机



CE

尊敬的用户：

非常感谢您选用我们的产品以及对我们公司的信任。

SJG-910A 磨边机是一款专门针对眼镜店设计的镜片加工设备。

请仔细阅读说明书并把它放到磨边机附近，以便随时查阅。

说明书内的信息不具备合同性质，不必预先通知即可修改，内容已被严格核对并确保无误，但错误或疏漏在所难免，说明书若有不妥之处，厂商负责更新。

由于没有按说明书中的说明进行操作，从而导致机器出现故障，不在厂商承诺的保修范围之内。

注意：

>>三片砂轮配置的机器不具备玻璃镜片加工功能。

图标说明

说明书中不同的图标更容易引起用户的注意，利于区分不同的注意事项（例如：与安全有关的项目）。

下面表格列出了所有标识及其说明：

标识	说明
	重要警告：能引起人身伤害、财物损失和机器故障 仔细阅读其说明。
	重要建议：能损害机器或引起故障。 仔细阅读其说明。
	必要的准备工作 进行任何操作之前，必须确定设备电源是断开的。
	电气故障。
	重物提醒 机器较重，需要有两个以上的人进行搬运。
	旋转提醒 注意不要把手放到旋转砂轮附近。
	当心被夹手 夹片装置闭合时应特别注意。
	必须戴防护手套 尤其在清洗和更换水箱时。
	必须穿工作服 尤其在清洗和更换水箱时。

目录

一、安装	- 5 -
1.1 打开机器包装	- 5 -
1.1.1 警告	- 5 -
1.1.2 步骤	- 5 -
按下下列步骤打开包装：	- 5 -
1.2 准备工作台	- 6 -
1.2.1 机器规格	- 6 -
1.2.2 工作台面积和钻孔要求	- 7 -
1.3 供水系统	- 8 -
1.3.1 说明	- 8 -
1.3.2 水管连接	- 9 -
1.4 电气连接	- 11 -
1.4.1 磨边机布线	- 11 -
二、安全预防	- 12 -
2.1 须知	- 12 -
2.1.1 操作员	- 12 -
2.1.2 机器	- 12 -
2.2 使用建议	- 13 -
三、磨边机的使用	- 14 -
3.1 外观	- 14 -
3.1.1 机器外观	- 14 -
3.2 操作屏幕介绍	- 15 -
3.2.1 显示界面	- 15 -
3.2.2 屏幕 1:1 显示：	- 16 -
3.2.3 模板数据改形	- 17 -
3.2.4 内存数据调取	- 19 -
3.2.5 镜片加工界面	- 20 -
3.3 镜片加工	- 21 -
3.3.1 夹入/取出镜片	- 21 -
3.3.2 起动/终止磨边程序	- 22 -
3.3.3 镜片加工步骤	- 22 -
3.3.4 镜片加工范围	- 25 -
四、菜单配置	- 26 -
4.1 配置菜单介绍	- 26 -
4.1.1 系统菜单界面	- 26 -
4.1.2 测试菜单	- 27 -
4.1.3 设置菜单	- 28 -
4.1.4 初始参数设置	- 29 -
4.1.5 加工统计表	- 29 -
五、机器日常维护	- 30 -
5.1 维护说明	- 30 -
5.2 触摸屏部件维护	- 30 -
5.3 更换可移动夹头	- 31 -

5.3.1 更换右夹头橡皮垫	- 30 -
5.4 更换扫描探头	- 32 -
5.5 清洁/更换挡水板	- 32 -
六、技术规格	- 33 -
6.1 特点	- 33 -
6.2 技术参数	- 34 -
七、附件清单（装箱部件）	- 35 -

1.1 打开机器包装

1.1.1 警告



- > 机器必须按照包装箱上的方向标识放置，不能倒置。
- > 把机器放到平坦、稳定的平面上。

1.1.2 步骤

按下列步骤打开包装：

#1 至少两个人把机器抬到地面上；

#2 割断包装箱上的四根打包带；

#3 除去包装箱；

#4 检查提供的附件（工具箱、水管等）；

#5 从机器内取出塑料防护材料；

#6 拆除机头固定装置；

#7 保留机器包装，建议拆开平放。



拆除机头固定装置

1.2 准备工作台

1.2.1 机器规格

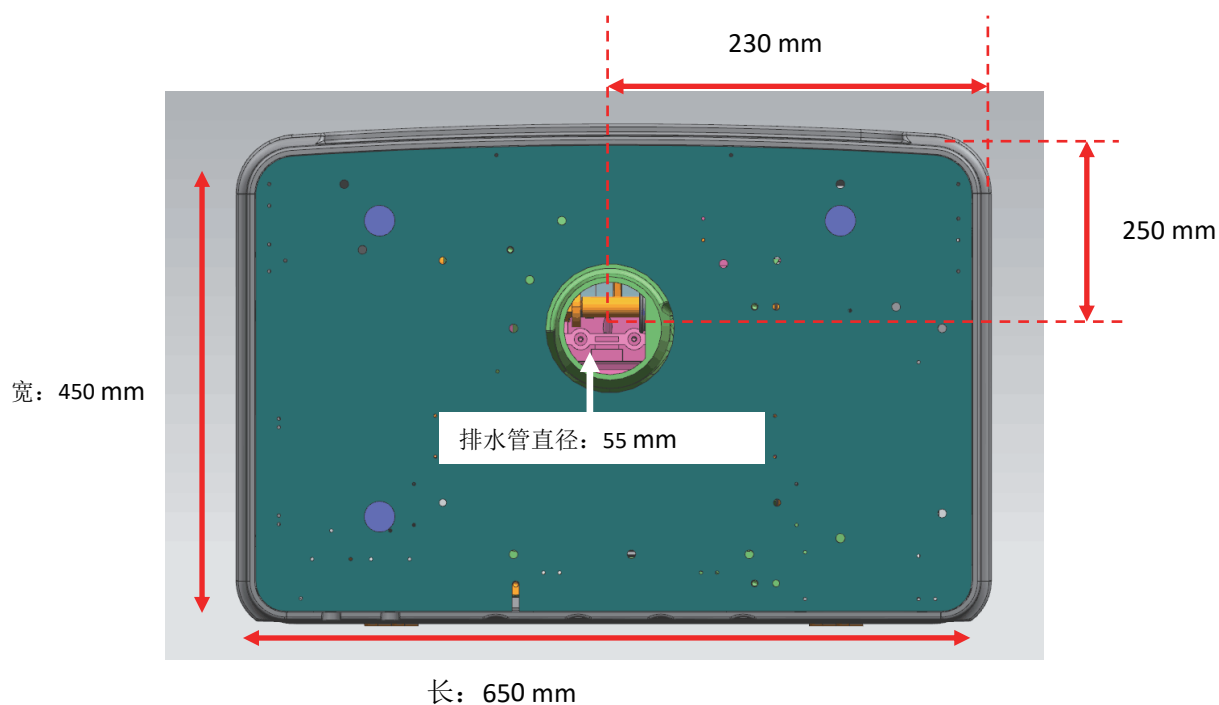
机器规格如下图：



- > 长 = 650 mm
- > 高 = 450 mm
- > 宽 = 540 mm
- > 整机重量 = 65kg

1.2.2 工作台面积和钻孔要求

如图，下图显示了磨边机在工作台上的位置以及需要钻孔的位置。钻孔前先把机器放置好，以便确定位置！



注意：

- > 参照给出的尺寸；
 - >> 机器长度：650 mm；
 - >> 机器宽度：450 mm；
 - >> 排水管直径：55 mm；
 - >> 排水孔中心到机器右侧距离：230mm；
 - >> 排水孔中心到机器前侧距离：250mm；
- > 在磨边机周围留出足够的空间。
- > 确保工作台稳定、平整。
- > 安装位置应远离热源。

1.3 供水系统

1.3.1 说明

1.3.1.1 总述

- > 机器必须安装停水阀，其位置不能高于磨边机 80cm。停水阀位置必须方便操作，以便机器不用时随时关闭。
- > 排水管直径 100 mm。为保证碎屑顺利排出，必须有至少5%的倾斜度。

1.3.1.2 装有水泵的过滤箱

- > 长=500mm 宽=400mm 高=280 mm
- > 容量：50升

1.3.1.3 水泵

- > 功率 = 40 W
- > 流量 = 12升/分
- > 扬程 = 3.0米
- > 电压 = 220V-230V/50Hz 110V-115V/60Hz



1.3.1.3 电磁阀

- > 电压 = 220V-230V /50Hz 110V-115V /60Hz
- > 功率 = 20 W

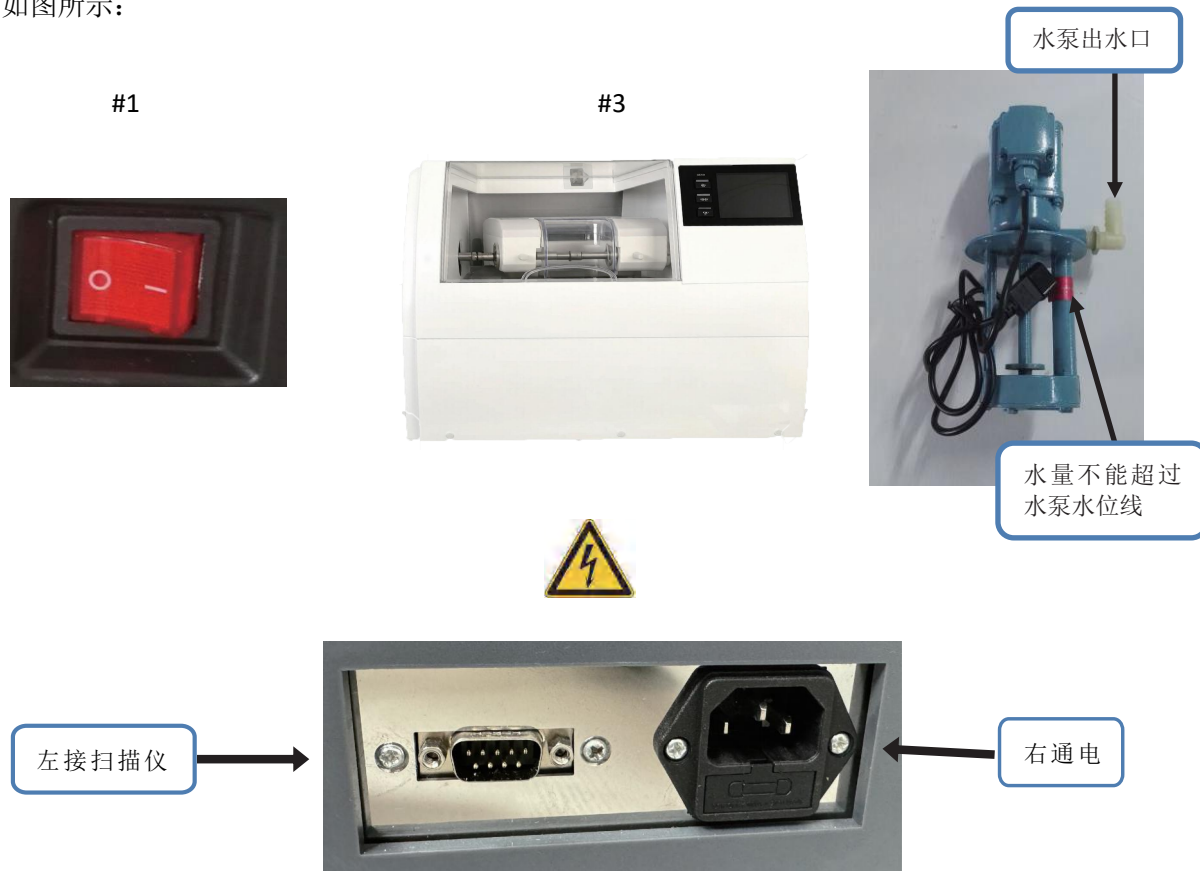


1.3.2 水管连接

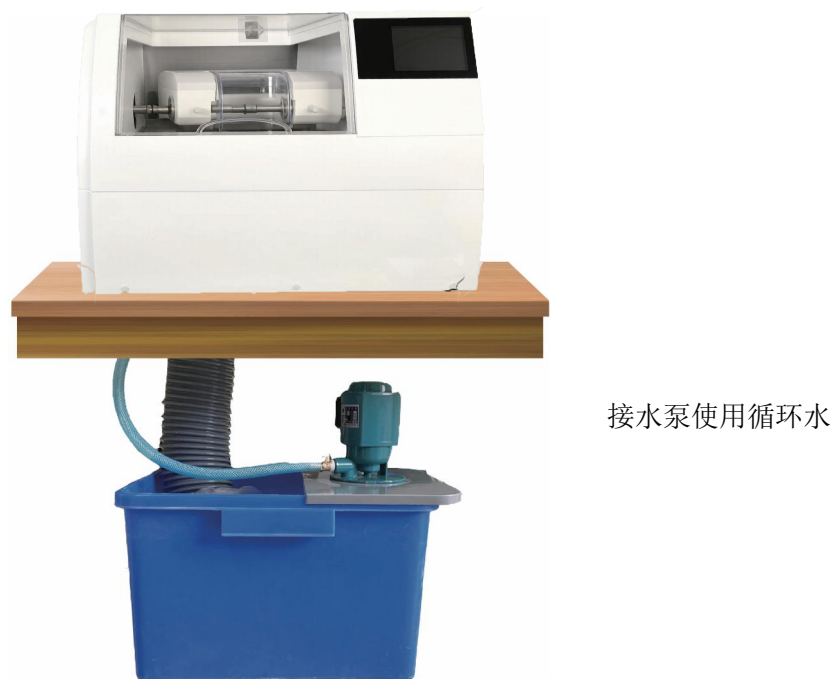
- > 水管连接如下图：

1.3.2水管连接

如图所示：



> 水管连接如下图：



按以下步骤把供水管连接到磨边机上，并固定。

#1 检查机器开关是否断开，ON/OFF 开关在 OFF 位置，主电源插头断开。

#2 检查供水系统是封闭的。

#3 确保机器水平 => 可以通过 4 个垫脚螺丝调整。

#4 把排水管连接到底座上。

#5 把供水管连接到自来水管上或水泵上。

#6 如果用自来水，需要连接排水管道。

#7 如果供水系统堵塞，请检查管道的通透性，尤其是电磁阀周围。

#8 把水泵或者电磁阀连接到水泵电源上。

1.4 电气连接

1.4.1 磨边机布线

> 电源插座必须接地，安装时请确保整机外壳接地。



#1 检查机器开关是否断开：ON/OFF 开关位于 OFF 位置，主电源插头断

#2 把扫描仪连接到 RS232 端口。

#3 请插上电源线、水泵或者电磁阀的电源插头。

磨边机与其配套设备联机时，应按下图所示进行：



二、安全预防

2.1 须知

2.1.1 操作员

- > 仔细阅读说明书，并把它放在机器附近，以便随时查阅。
- > 该机器有旋转装置，其砂轮存在潜在的危险，必须注意不要把手放到砂轮附近。
- > 机器较重，搬运时至少需要2人。
- > 起动夹片轴时，注意把手放在接触区外。
- > 接触保险丝前，必须断开电源线。
- > 安装过程中必须保证水循环系统密封良好。
- > 维修磨边机前，必须拔出电源插头。

2.1.2 机器

- > 电源电压必须保证与机器后面铭牌上标注的额定电压相符，如果对安装场所的电压不确定，请与专业电工人员联系。
- > 如果机器长时间不用，请断开电源。
- > 开关位于机器后面，标有ON/OFF。插头用于断开主电源。
- > 发生雷电或者长时间不用时，请切断与主电源的连接。
- > 机器应该远离热源，散热器等热源会影响设备的操作性能。
- > 不要阻塞与覆盖机器外壳上的通风口，以保证设备正常运行。
- > 机器必须安装在通风良好的房间内。
- > 插座或插头的负载不要过大，否则会引起火灾或电击事故。
- > 电源线避免使用拉伸的引线。
- > 机器应远离有风砂的环境。
- > 任何维修工作（需要打开、关闭外壳）都必须征得厂商或其销售商的同意。



- > 不同地方的标识  提示可能引起相应的伤害，应特别注意：
- > 控制泵插座 => 触电危险
- > 磨削室=> 物理性伤害
- > 供水系统 => 水压超过1 bar会发生危险

2.2使用建议

- > 遵守设备的维修要求。
- > 妥善放置电源线。
- > 所有维修事宜请与销售商及专业技术人员联系，必须使用相应的配件。
- > 只能与销售商指定的设备联机。
- > 如果严格执行说明书中的操作规程，即可保证其各项功能正常运转。
- > 必须定期清洁设备
- > 使用干净、柔软的湿布蘸取少许酒精擦拭外壳。
- > 注意：清洁时不能使用以下物品：
 - 含有氨水、苏打或乙酸的液体；
 - 含有丙酮、苯或三氯乙烯的有机溶剂。
- > 触摸屏：
 - >> 不要用力压触摸屏，否则会被压裂；
 - >> 不能用笔、剪刀、钳子等尖锐的物体压触摸屏；
 - >> 操作触摸屏时，手必须保持干燥；
 - >> 使用柔软、干净、干燥的布料清洁触摸屏。
- > 磨边系统：
 - >> 启动机器前，检查供水系统是否准备就绪（阀门打开）；
 - >> 供水系统必须保证水密性良好；
 - >> 如果使用循环水，水箱内的水必须定期更换；
 - >> 定期检查探头状态，如果出现磨损、缺口或者损坏等情况，应及时更换；
 - >> 每天用清水和柔软的海绵或者刷子擦去CR39表面的灰尘，以免刮伤塑料表面；
 - >> 定期清洗挡水板。

用户如果没有按照说明书中的描述或者机器上的提示标记进行操作，对此引起的机器故障制造商不负任何责任。

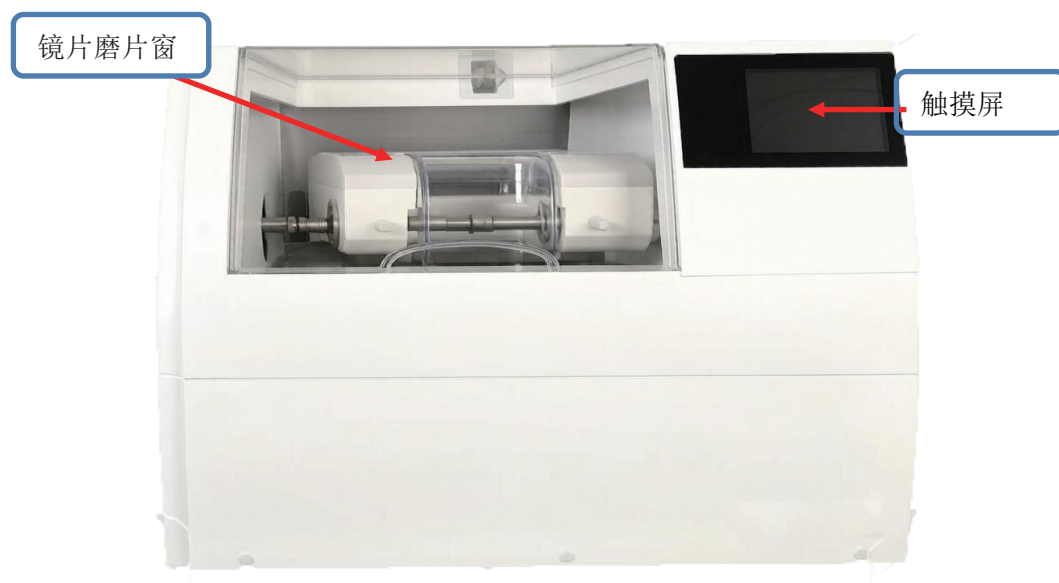


三、磨边机的使用

3.1外观

3.1.1机器外观

下图为机器的全景图



3.1.1.1触摸屏

> 触摸屏功能：

- >> 操作磨边机界面
- >> 输入加工任务数据
- >> 显示镜架和镜片的形状
- >> 输入磨边数据

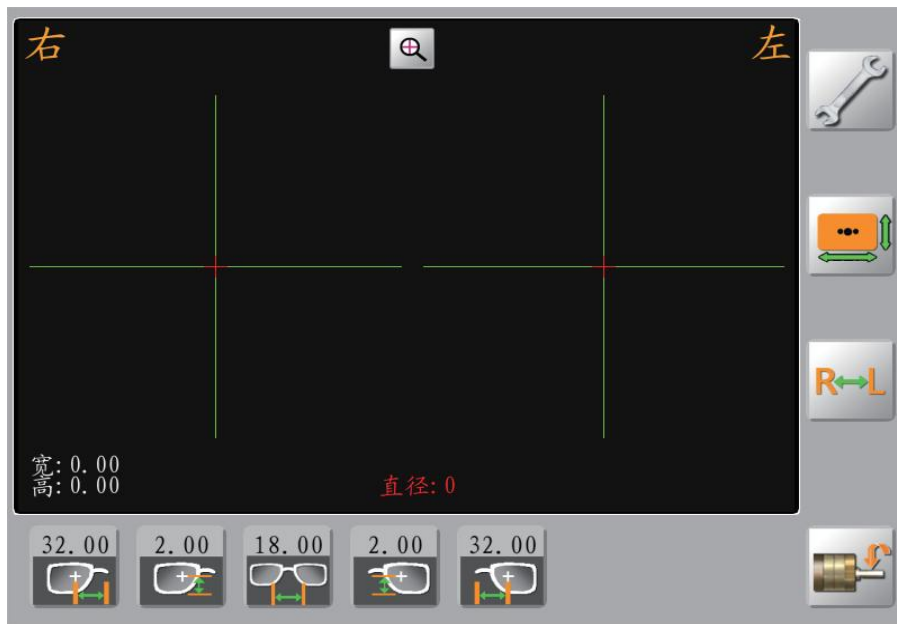
3.1.1.2镜片加工窗

> 磨边机的功能：

- >> 根据获取的镜架材料、形状和度数等数据加工镜片。

3.2操作屏幕介绍

3.2.1显示界面



>>菜单界面；设置密码 990101



>>进入数据改形界面，可更改镜片形状；



>>左右眼数据对称显示；



>>进入镜片加工界面；



>>调取当前所需加工数据并显示；



>>输入右眼瞳距；



>>输入左眼瞳距；



>>输入右眼瞳高；



>>输入左眼瞳高；



>>输入鼻梁距；

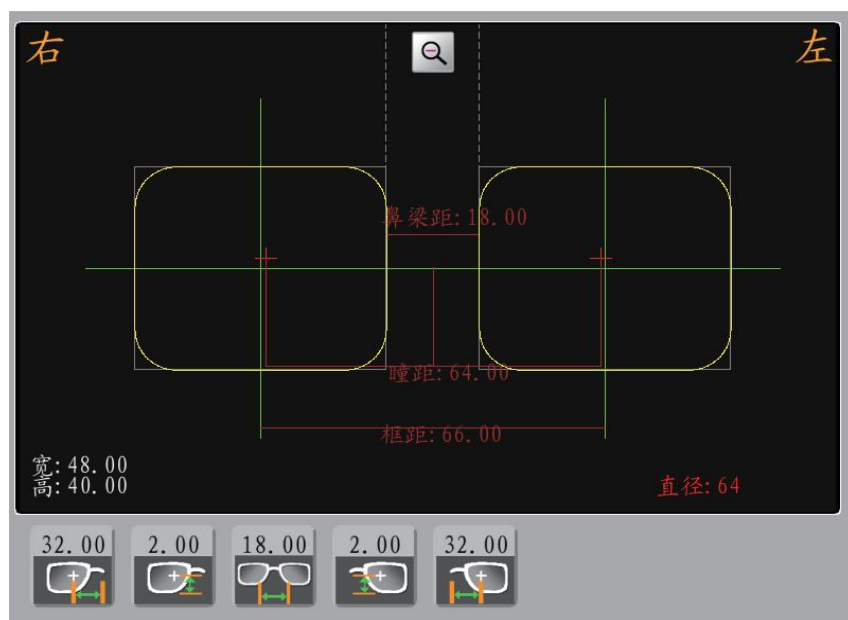


>>进入1:1显示界面；

Dia >>加工当前镜片所需的最小毛坯镜片直径；

3.2.2屏幕1:1显示:

> 点击屏幕上的 ，进入眼镜框架1:1显示界面。

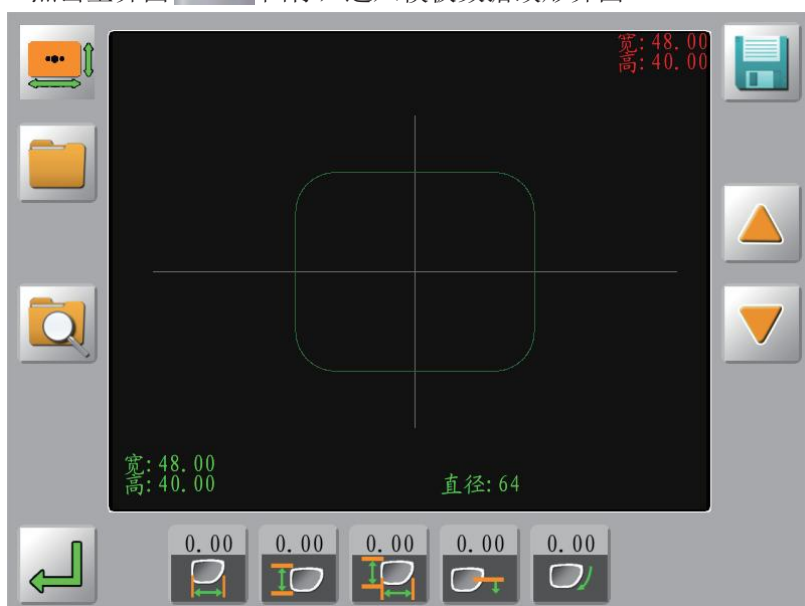


> 点击屏幕上的 ，返回主界面。

- >> : 镜架的鼻梁距离;
- >> : 双眼瞳距;
- >> : 镜架几何中心距离;
- >> : 加工当前镜片所需的最小毛坯镜片直径;
- >> : 镜片模板最大宽度;
- >> : 镜片模板最大高度。

3.2.3模板数据改形

> 点击主界面  图标，进入模板数据改形界面。



>> 从内存中调取已经存在的模板数据;



>> 查找内存中的模板数据;



>> 保存当前模板数据到内存中;



>> 模板高度不变，宽度改形;



>> 模板宽度不变，高度改形;



>> 模板宽度、高度同时改形;



>> 模板下边沿改形;



>> 模板数据旋转;



>> 模板数据角度旋转;



>> 返回。

3.2.3.1模板数据存储

> 点击界面  图标，系统弹出保存窗口，输入模板数字编码，如下图。



3.2.3.2模板数据查找

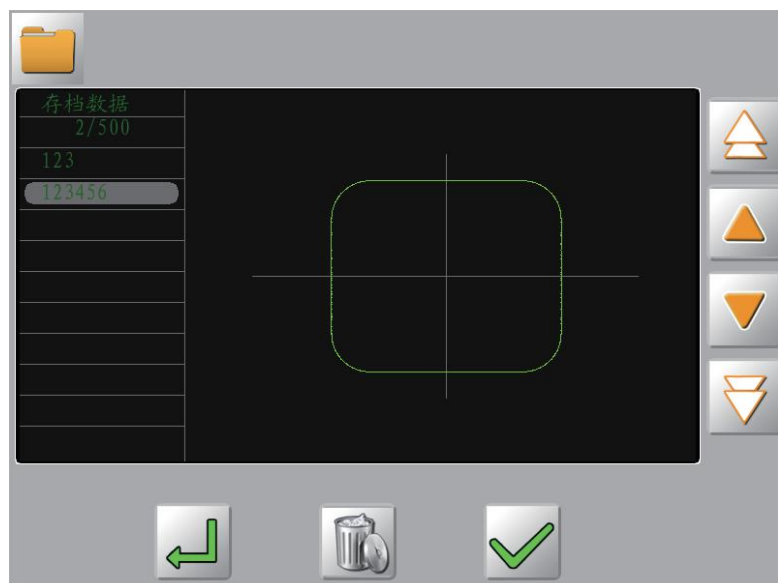
> 点击界面  图标，系统弹出查找窗口，如下图：



> 输入需要查找的模板数字编码，点击数字键盘的“确定”按钮，系统自动查找当前模板数据。

3.2.4 内存数据调取

> 点击改形界面的  图标，进入模板数据调取界面，显示内存数据列表。



>> 显示上一页数据;



>> 显示下一页数据;



>> 显示上一个数据;



>> 显示下一个数据;



>> 调取当前数据;



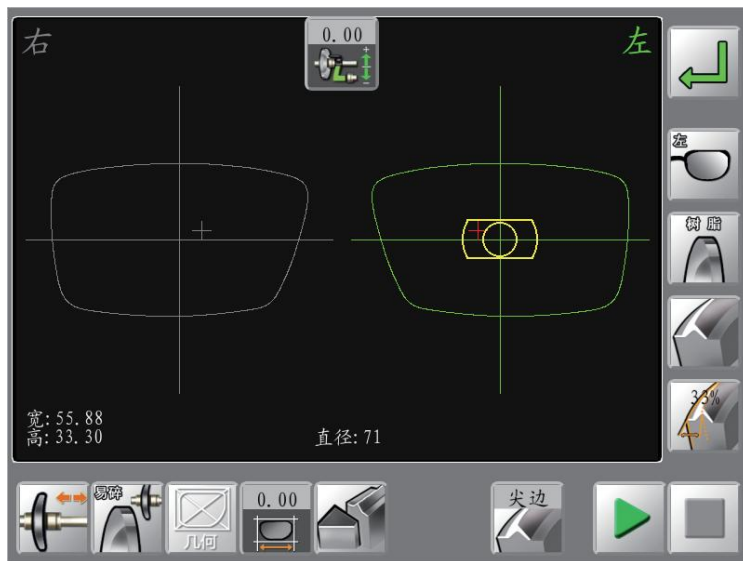
> 删除内存数据;



>> 返回。

3.2.5 镜片加工界面

> 点击主界面的  图标，进入镜片加工设置界面。



1. 左右眼加工选择:



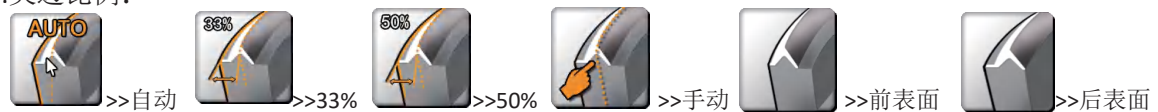
2. 镜片材料选择 **(三片砂轮配置的机器不具备玻璃镜片加工功能):**



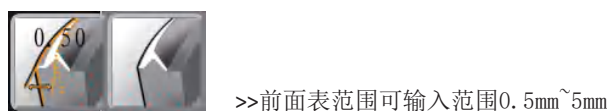
3. 边形选择:



4. 尖边比例:



5. 前面表:



8. 镜片加工模式：



>>几何中心模式

9. 抛光选择：



>>抛光



>>不抛光

10. 其它：



>>夹退片



>>启动加工



>>停止加工



>>加工尺寸



>>重修

11. 夹片压力：



>>(一档压力)易碎片



>>(二档压力)普通片



>>(三档压力)滑水膜片



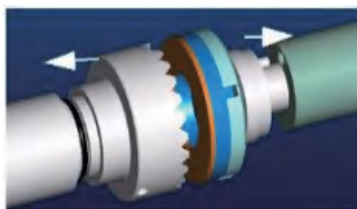
>>返回

3.3 镜片加工

3.3.1 夹入/取出镜片

> 把镜片夹入磨片窗

所有磨边数据输入完毕后，夹入镜片；
每片镜片都应注意选择合适的夹头。



22mm 夹头

取下加工的镜片，但不要除去吸盘，如果需要的话可以进行重修。

3.3.2 起动/终止磨边程序

> 磨边程序的起动:

输入所有磨边参数并把镜片装入夹头之后,



> 磨边程序的中止

若要中止当前的磨边程序,



磨边正在进行时, 可以从其它的跳转键转到该按键。

3.3.3 镜片加工步骤

> 全框镜片加工



#9 启动磨片；



#10 磨片结束，打开加工窗，退夹片轴，取镜片。

重要提示：

> 自动尖边

尖边顶点位置自动位于离镜片前表面1/3处。

> 33%尖边

尖边顶点位置位于离镜片前表面33%处。

> 50%尖边

尖边顶点位置位于离镜片前表面50%处。

> 前表面尖边

尖边顶点位置可以选择，范围：0.5mm~5mm

> 后表面尖边

尖边顶点位置位于后表面。

> 手动尖边

用户可以自己输入尖边比例（尖边顶点位置距离镜片前表面的位置）。

> 半框或者无框镜片加工



3.3.4 加工范围

> 镜片

直径：未加工镜片，直径80mm加上10mm偏移量，也就是说，最大直径为100mm的无偏移镜片。

厚度：

树脂镜片未加工最大厚度：18mm

玻璃镜片未加工最大厚度：16mm

镜片最小中心厚度：1.2mm

完成粗磨镜片，平边最大厚度：11mm

完成粗磨镜片，玻璃尖边最大厚度：15mm

完成粗磨镜片，树脂尖边最大厚度：15mm

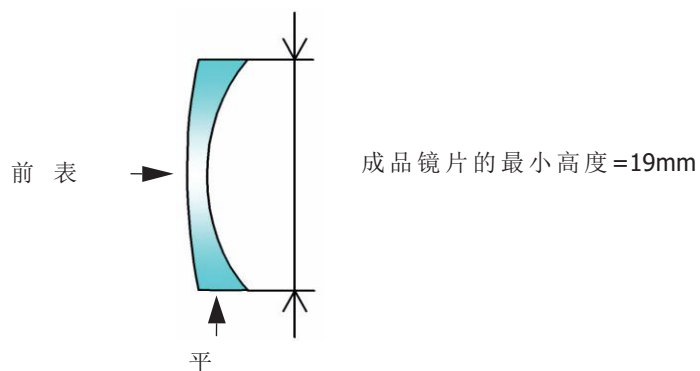
> 形状

平边最小高度：19.00mm

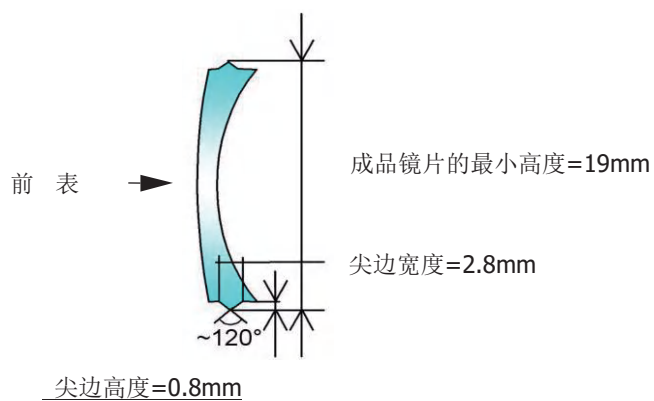
尖边最小高度：19.00mm

> 加工范围图解

>>平边镜片



>>尖边镜片



四、菜单配置

4.1 配置菜单介绍

4.1.1 系统菜单界面

> 点击主界面的



图标，输入菜单密码，进入菜单。



>> 整机测试;



>> 整机设置;



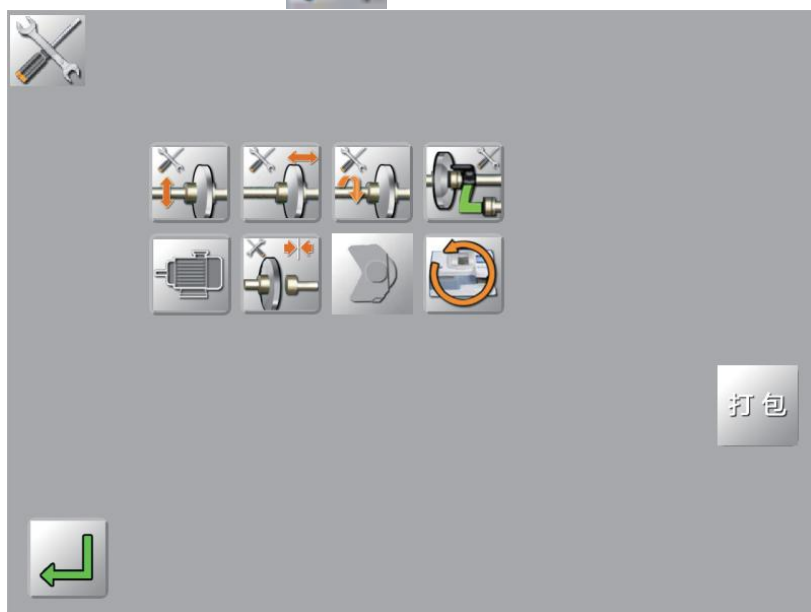
>> 初始设置;



>> 加工数据统计表;

4.1.2测试菜单

> 点击主菜单界面的  图标，进入整机测试菜单。



>> 机头升降电机、编码器性能测试；



>> 机头水平移动电机、编码器性能测试；



>> 镜片旋转电机、编码器性能测试；



>> 扫描探头组件性能测试；



>> 主电机、喷水系统性能测试；



>> 夹/退片系统性能测试；



>> 整机拷机测试；



>> 锁机头，整机打包运输。

4.1.3 设置菜单

> 点击主菜单界面的  图标，进入整机设置菜单。



>> 夹片压力校正;



>> 砂轮位置校正;



>> 扫描探头校正;



>> 加工尺寸设置;



>> 加工圈数设置;

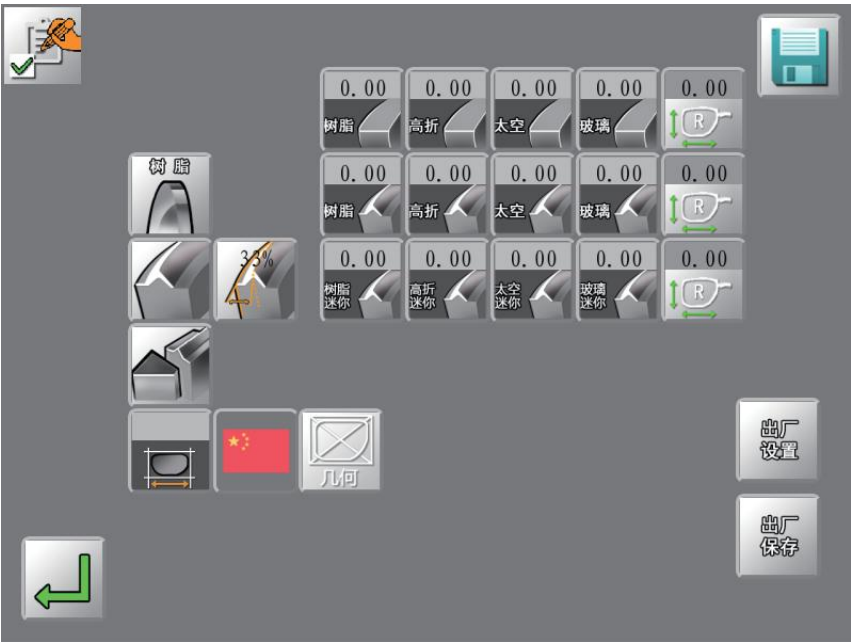


>> 基准轴位设置;

注意： 参数设置需要在专业的售后服务人员指导下完成，用户自己切忌进入参数设置菜单，否则不正当的操作可能会影响机器加工的性能。

4.1.4初始参数设置

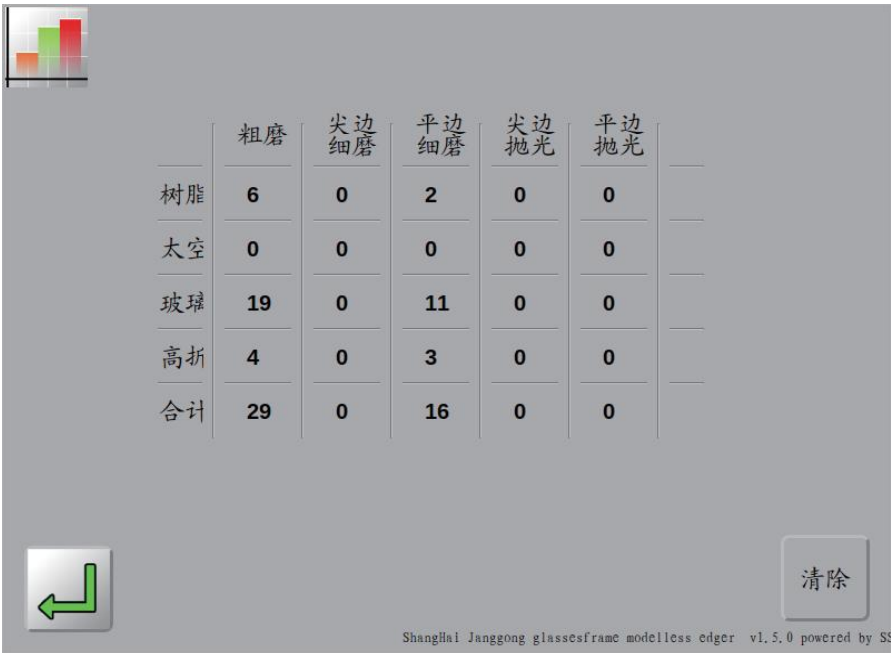
> 点击主菜单界面的  图标，进入初始设置菜单。



> 设置完成后，点击  ，保存初始设置参数。

4.1.5加工统计表

> 点击主菜单界面的  图标，查看加工统计表数据。



五、机器日常维护

5.1 维护说明

为了确保您的磨边机操作处于最佳状态，为达到您想要的结果，您须在一定范围内执行几个维修操作。

> 清洁触摸屏

> 磨边机的维护

>> 用盛水喷雾瓶经常清洗磨边机加工室

>> 定期更换可动镜片吸盘（每加工**100**片镜片）

>> 定期检查镜片扫描探头，一旦发现磨损或损坏及时更换（或每**3000**片镜片更换一次）

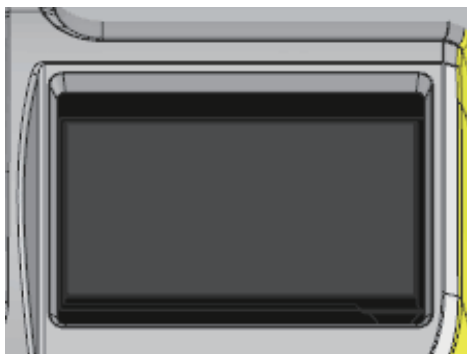
>> 清洗挡水板，必要时更换。

>> 如果机器使用循环水，定期更换水箱中的水。

>> 定期清洗过滤网和水箱。

>> 检查各片砂轮情况，必要时请技术人员更换。

5.2 触摸屏部件维护



#1 如果机器处于开机状态，请先关闭电源开关；

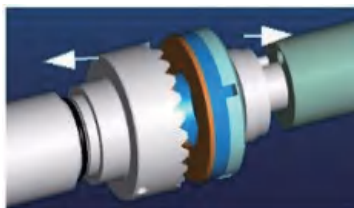
#2 用柔软、干燥的麻布轻轻擦拭触摸屏。

警示：

禁用如水或化学试剂等产品。对于干布难以清洁的污点，可用酒精处理。由不正确的维修导致触摸屏损坏的，不在保修范围内。

5.3 更换可移动夹头

注意： 镜片夹头是锯齿状的，镜片探头是尖的。触碰夹头和探头时，确定您的手是有保护的。



22mm 夹头

5.3.1 更换右夹头橡皮垫

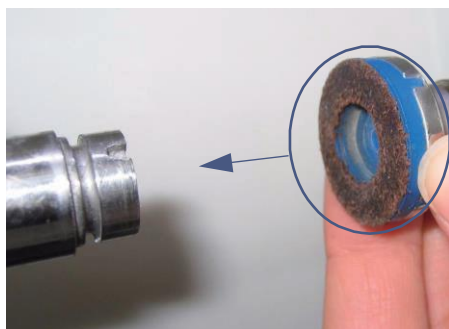
更换夹头橡皮垫程序如下：

#1 从夹片轴上轻轻取下右夹头；

#2 从夹头上取下旧的橡皮垫，换上一个新的；

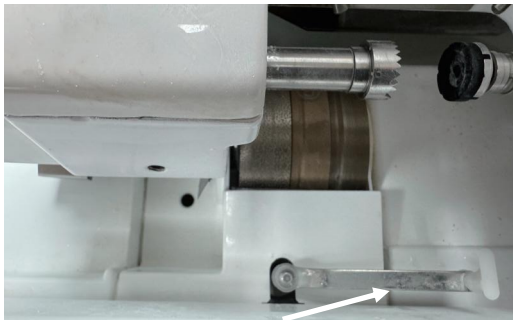
#3 把右夹头装回到夹片轴上。

如图所示：

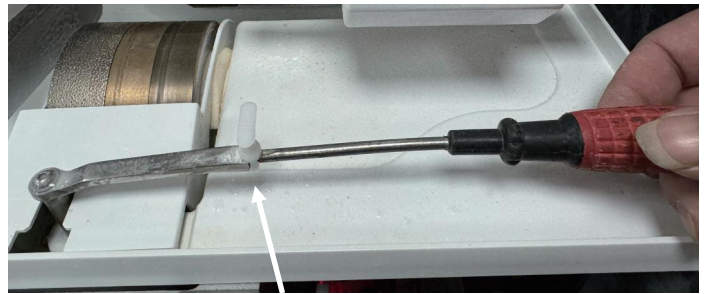


5.4 更换扫描探头

> 定期检查镜片扫描探头，一旦发现磨损或损坏及时更换（或每3000片镜片更换一次）。



可拆卸的扫描探头



拆除螺丝，更换扫描探头

> 扫描探头更换后，需要重新校正探头位置。

校正探头程序如下：

#1 进入菜单

>>



#2 进入设置界面

>>



#3 进入设置界面

>>



>>

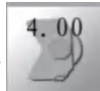
#4 取出校正工具

>>



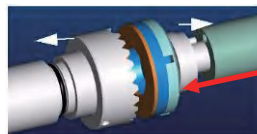
#5 输入校正工具厚度值

>>



#6 更换 22mm 夹头

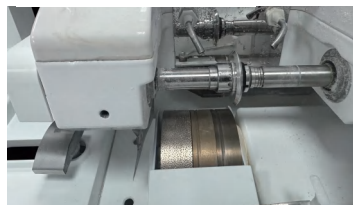
>>



22mm 夹头

#7 装入校正工具

>>



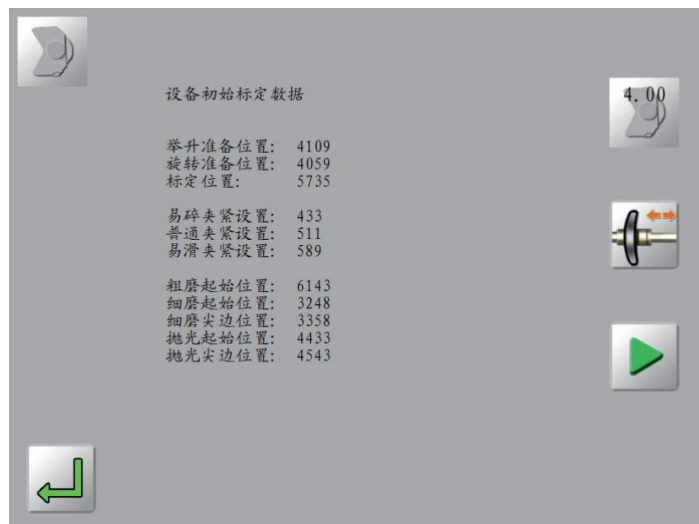
#8 启动校正

>>



#9 机器启动校正程序，自动保存校正参数，校正完成后，取出校正工具。

>>



六、技术规格

6.1 特点

- > 自动初始化
- > 三维探测镜片前&后表面弯度
- > 砂轮配置：
 - >> 玻璃粗磨轮（仅限SJG-810, SJG-910）
 - >> 树脂粗磨轮
 - >> 尖边/平边 细磨轮
 - >> 尖边/平边 抛光轮
- > 加工时自动夹片，三档夹片压力选择，适应不同材质镜片加工
- > 使用循环水时与水泵连接，使用自来水时与电磁阀连接
- > 磨边直径
 - >> 小于等于80 mm
 - >> 平边（无安全尖边）>=19.00mm
 - >> 尖边（无安全尖边）>=19.00mm
- > 镜片加工统计

6.2技术参数

> 设计标准为室内使用

> 尺寸规格

>> 长：650 mm

>> 宽：540 mm

>> 高：450 mm

> 整机重量：65kg

> 输入电压：220V-230V/50Hz，110V-115V/60Hz

> 整机功率：1500W

> 噪声：72分贝

> 操作温度：5℃~40℃

> 相对湿度：10% - 80%

> 水泵工作电压：220V-230V /50Hz，110V-115V /60 Hz

> 水泵额定功率：<=150W

> 保险丝：

220V-230V /50Hz==15A

110V-115V /60Hz==25A

七、附件清单（装箱部件）

序号	名称	数量
1	吸盘钳子	1
2	圆形校正工具	1
3	扫描探头	3
4	22 mm 左右夹头	1
5	22 mm 夹头橡皮垫	2
6	塑料吸盘	6
7	双面贴	1
8	电源线	1
9	保险丝 (220V - 10A 或 110V - 25A)	5
10	合格证	1
11	保修卡	1
12	内六角扳手 3mm	1
13	内六角扳手 2mm	1
14	下水管	1

