

信誉第一 · 客户至上
上海立润机电



客户体验中心

上海立润客户体验中心可以为讨论和学习光谱分析技术应用以及样品前处理提供一个舒适的、专业化的环境。

在客户体验中心，我们将通过实验演示、现场介绍和用户培训，让您真实地感受我们的光谱分析解决方案。为特殊需求用户进行一对一光谱仪上机操作、应用、培训、特殊样品前处理解决方案。



我们的产品和服务让科学仪器分析更快捷、更精准

上海立润机电设备有限公司

SHANGHAI LIRUN ELECTROMECHANICAL EQUIPMENTS CO.,LTD

地址: 上海市杨浦区杨树浦路1062号滨江国际广场2号楼609室

电话: 021-61426822

传真: 021-61426825

网址: <http://www.lirunchina.com>



微信公众号

信誉第一 · 客户至上





信誉第一 · 客户至上

上海立润机电设备

上海立润机电设备有限公司是一家专门从事生产实验室辅助设备的企业。公司自建立以来，本着“信誉第一，客户至上”的生产理念，执行ISO质量管理体系，为用户提供完善优质的产品 & 售后服务。本公司生产的磨样机、铣样机、切割机、压片机、振动磨、外水冷机、铸铁重熔炉、电阻式熔融炉以及多功能高频熔融炉等设备都是在充分理解相应分析仪器对前期样品制备的要求后，经反复严格试验后定型而成。

熔融炉

水冷机

铣样机

磨样机

切割机

压片机

振动磨

剪炳机

赛默飞分析仪备件

标样及实验室耗材

 作为赛默飞世尔实验室设备在华东区的代理，尤其作为赛默飞世尔享誉世界的

直读光谱仪和X射线荧光光谱仪在华东地区的独家产品代理和独家服务代理。我司拥有最完善的对上述产品的技术支持和应用支持能力。从而设计生产出的相应辅助设备同相应分析仪器具备完美的样品处理能力。为最大限度发挥分析仪器的正确定量分析充当最佳助手。

同时，作为欧洲上市公司艾法史密斯在中国金属行业实验室自动化分析系统的独家授权经销商，我司具备完善的实验室快速自动化分析系统的总体解决方案能力。





▶ 电阻式熔融炉DRSF- I

DRSF- I 可以最大限度利用电加热的优势-良好的控温、低能耗以及简易的安装，从而达到提高熔融精度的目的。DRSF- I 预设了多种熔融方式，可供使用和自定义修改。所有的熔融方式都可以被保存、重命名、删除或复制，就像计算机文档一样。只有预设的程序被保护，以防被意外删除或覆盖。

从启动设备开始，炉门自动开启，白金坩埚架移出炉体，随后炉门自动关闭；炉内加热器自动升温到操作者设置的温度。启动设备后约15分钟可以进行熔融制样。

将装有适量粉末样品、助熔剂和脱模剂的白金坩埚置于坩埚架中，最多可同时装载六个白金坩埚；然后将白金模装在模架上。

当操作者给DRSF- I 熔融指令时，炉门自动打开，白金坩埚架进入炉中，随即炉门关闭，所有的加热步骤都自动有序的完成。温度也被实时监控和显示。

坩埚架连续摇摆，将样品和助熔剂混合。当助熔剂熔化时，它便开始融化样品。待样品全部融化后，炉门打开，白金坩埚架移出，炉门随即关闭的同时坩埚架倾斜，将坩埚中的溶液全部浇注到白金模中。



位于下方的风扇冷却白金模，而此时炉体仍保持热能，以便有效地缩短下批样品熔融时间。当白金模完全冷却后，操作者就能从模中取到非常均匀的玻璃片，准备进行XRF分析。

对于溶液的制备，可将热溶液倒入盛有酸性溶液的耐热烧杯(代替坩埚模)中，同时用磁力搅拌器(选择项)进行搅拌。制成的溶液用于AA、ICP和湿法化学分析。

设备特点:

彩色LCD触摸屏
“管理员”和“用户”模式
改进的温控功能
无噪音运行
USB接口
更强的电机驱动和稳定的电子器件
集成的安全保护罩

安全性:

不使用任何气体燃料，因此不释放燃料产生的有毒物质
最低的热损耗；无需强力通风散热装置

生产力:

可同时处理多至6个样品
制样量：24-30/小时
通过用户可调的设置温度提高生产率；
保持熔融批次间的温度，最大程度地缩短升温时间

设备参数:

使用温度：炉温范围：0~1250℃(最高1300℃)
升温速率：平均10~15℃/min(0~1250℃)
控温精度：保温时±1℃(S型铂铑热电偶测温)
熔样数量：6位(一次成型)
托架摆动角度：0~40°可调
托架浇铸角度：120°
设备额定功率：3.6kw(220V/50Hz)
仪器重量：全重约80kg

多用性:

可制备用于XRF分析的玻璃片样，还可进行预氧化或硫酸盐的熔融
内设多种熔融方法，针对的样品有：氧化物，矿物，金属，合金，硫化物和氟化物等等
可实现固体氧化
用户自定义熔融方法功能

精确性:

全自动
可完全重现的熔融方式
基于一个封闭的电熔炉，具有完美的重现性：
所有的坩埚和模都确保在同样的温度下

简易性:

简易、智能、高效性的熔融炉
安装便捷
直观图示界面
易辨认的图标和菜单导航
几乎免维修



▶ 多功能高频熔融炉

本产品为全新推出，完全解决X荧光光谱仪样品前处理难点。可制备各类矿石、氧化物、铁合金及金属材料。其特有的突出功能和设计特点为：使大部分铁合金都得以完美熔融而不会有任何传统熔融炉的弊端。

产品特点：

- 1) 采用触摸屏+PLC控制，能实现温度、时间、摇摆角度和自动抽真空、自动充放气等全自动控制，最大程度化实现一键控制全过程样品熔化过程。
- 2) 熔化速度快，具有摇摆和旋转功能，使样品更均匀。
- 3) 可程序升温，采用红外测温，根据您的工艺要求设定好升温或降温曲线，设备会自动按照此工艺进行加热或降温。
- 4) 保证外壳温度低于35℃，保护您的人身安全。



铁合金熔融：

将待制备样品放入特制坩埚中，一键式操作后，样品便在熔融过程中通过不断摇摆、使其获得绝佳的均匀性，从而制备出完美贴合X荧光光谱仪分析要求的样品。

其过程特点：

- 1) 具有手动操作界面和程序操作两种，用户可以通过手动模式自主开发新的熔融法，也可进入程序操作界面，选择针对不同材料的工厂预置方法。
- 2) 具有不同级别的操作权限，既可满足研究员的研究需求，亦能满足操作员的日常简便操作。
- 3) 终身免费操作系统升级。

通过以上步骤，即可制备出很好的均匀性和重现性的样品。



技术参数：

型号	坩埚数量	最大批处理	制备样品种类	标配	选配
GRMF-II	4	4个样品/次 (可选)	玻璃片样品	锅底成型	
	2	2个样品/次	合金块样品		自动倒模
GRSF-II	4	4个样品/次 (可选)	玻璃片样品	锅底成型	自动倒模
	2	2个样品/次			
GRSF-TF	1-4	1-4个样品/次	专用于金属合金、铁合金样品	锅底成型	自动倒模

总结：

多功能熔融炉即可为XRF制备各种原辅材料样品，亦能为XRF制备普通熔融炉无法解决的铁合金样品，且既有良好的均匀性又有稳定的重现性，为铁合金样品制备开辟了全新的方式。

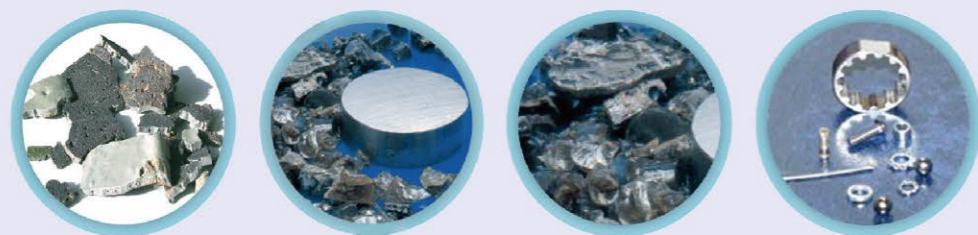


▶ 铸铁重熔炉LRCR-1

专门用于熔炼铸铁、生铁，并浇注到铜模内进行白口化，制成光谱需要的样品。

产品特点:

- 1) 熔化速度快，最高温度可达到1700℃。
- 2) 带倾倒装置，可将熔好的试样倾倒在事先准备好的锭模内，浇注出您想要的样品形状。
- 3) 操作、安装简单，设计人性化。
- 4) 外观整洁大方，下部带有两个抽屉，可方便放一些工具及坩埚样品。



技术参数:

坩埚容量	50~200g
设备总功率	6.5KW
电源电压	单相 220V, 50Hz
进出水管管径	φ8mm
进水水压	0.15MPa
外形尺寸	750×480×1060mm(L×W×H)
设备总重量	35Kg

▶ 循环水冷机LRZL-8X

产品介绍:

该设备由进口品牌全封闭制冷压缩机及高品质制冷元器件组成的液体制冷、降温机组，机组的工作状况由一台电脑型温度控制器控制，它会根据您所设定的温度比较目前的实际温度智能地选择“制冷”或者“循环”工作状态进行工作。

由于采用了电脑温控和各种自动保护电路，从而操作变的非常简单与直观。并带有高压保护、低压保护、水流保护、过载保护等多种防护，令您在使用过程中更安心更放心。

机组采用温控节点控制自动加热系统，控制器采用全功能微电脑文本显示控制。亦可根据您的具体要求设计制造非标产品。

技术参数：（用于X荧光光谱仪）

规格型号	LRZL-8X	
标称制冷量	8KW	
输入功率	3.5KW	
输入电源	AC380V±10% 50Hz 三相五线（零,地）	
制冷剂	R22	
压缩机	功率	2.25KW
蒸发器	温控范围	8℃~35℃（可调）±1℃
	水箱容量	80L（304不锈钢）
水泵	流量/压力	40L/min / 4kg/cm ²

LRZL-8X为分体式外水冷（风冷式），内机体积小、噪音低。



内机

外机



▶ 循环水冷机LRZL-12A

该设备由进口品牌全封闭制冷压缩机及高品质制冷元器件组成的液体制冷、降温机组，机组的工作状况由一台电脑型温度控制器控制，它会根据您所设定的温度比较目前的实际温度智能地选择“制冷”或者“循环”工作状况进行工作。

由于采用了电脑温控和各种自动保护电路，所以操作变的非常简单与直观。并带有超高温报警、超低温报警、高压保护、低压保护、水流保护、过载保护等多种防护报警，令您在使用过程中更安心更放心。

LRZL-12A为一体机，体积小、噪音低。机组采用温控节点控制自动加热系统，控制器采用全功能微电脑文本显示控制，保证冬季低温能正常使用。亦可根据您的具体要求设计制造非标产品。



技术参数（用于原子吸收光谱仪）

规格型号	LRZL-12A	
标称制冷量	1.2KW	
输入功率	1.2KW	
输入电源	1PH 220V 50HZ	
制冷剂	类型	R22
压缩机	功率	0.4KW
蒸发器	温控范围	8℃~35℃（可调）±0.1℃
	水箱容量	10L（304不锈钢）
水泵	流量/压力	10L/min / 6kg/cm ² （可调）
设备尺寸	580X480X750mm（高宽深）	

▶ 循环水冷机LRZL-16I

产品介绍:

该设备由进口品牌全封闭制冷压缩机及高品质制冷元器件组成的液体制冷、降温机组，机组的工作状况由一台电脑型温度控制器控制，它会根据您所设定的温度比较目前的实际温度智能地选择“制冷”或者“循环”工作状况进行工作。

技术参数（用于等离子发射光谱仪）

规格型号	LRZL-16I	
标称制冷量	1.6KW	
输入功率	1.4KW	
输入电源	1PH 220V 50HZ	
制冷剂	类型	R22
压缩机	功率	0.6KW
蒸发器	温控范围	8℃~35℃（可调）±0.1℃
	水箱容量	10L（304不锈钢）
水泵	流量/压力	10L/min / 6kg/cm ² （可调）
设备尺寸	580高*480宽*750深	

由于采用了电脑温控和各种自动保护电路，所以操作变的非常简单与直观。并带有高压保护、低压保护、水流保护、过载保护等多种防护，令您在使用过程中更安心更放心。

▶ 循环水冷机LRZL-225IM

技术参数（用于 ICP-MS）

规格型号	LRZL-225IM	
标称制冷量	2.25KW	
输入功率	1.6KW	
输入电源	1PH 220V 50HZ	
制冷剂	类型	R22
压缩机	功率	0.6KW
蒸发器	温控范围	8℃~35℃（可调）±0.1℃
	水箱容量	10L（304不锈钢）
水泵	流量/压力	10L/min / 6kg/cm ² （可调）
设备尺寸	580X80X750（高宽深）	

产品介绍:

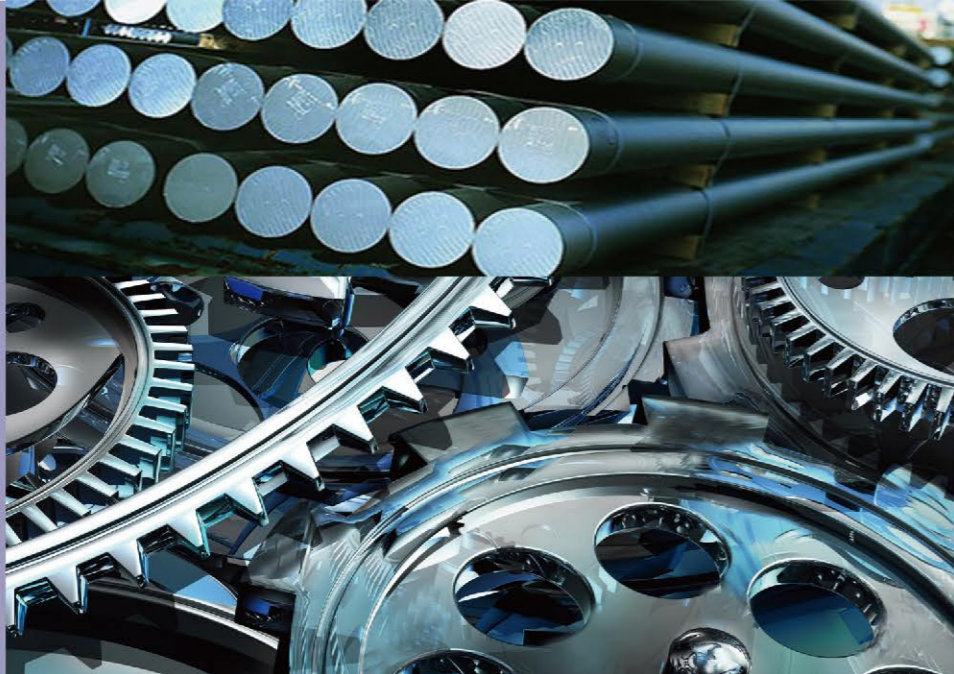
该设备由进口品牌全封闭制冷压缩机及高品质制冷元器件组成的液体制冷、降温机组，机组的工作状况由一台电脑型温度控制器控制，它会根据您所设定的温度比较目前的实际温度智能地选择“制冷”或者“循环”工作状况进行工作。

由于采用了电脑温控和各种自动保护电路，所以操作变的非常简单与直观。并带有超高温报警、超低温报警、高压保护、低压保护、水流保护、过载保护等多种防护报警，令您在使用过程中更安心更放心。

LRZL-225IM为一体机，体积小、噪音低。

机组采用温控节点控制自动加热系统，控制器采用全功能微电脑文本显示控制，保证冬季低温能正常使用。

亦可根据您的具体要求设计制造非标产品。



▶ 铣样机GPX-III

将有色金属（铜、铝、铅、锡等）来样坯料铣削成符合要求的光谱试样。

设备特点:

1) 操作更简单

整机设备由设备箱体、主轴电机、进刀机构、铣削量定位器、电气自动控制系统组成。操作非常简单方便，开门--夹紧试样--关门--按启动按钮--(自动运行至结束)--开门--取样。整个操作过程在数十秒内完成。可根据试样材料选择加工速度。

2) 良好的再现性

试样加工质量有保证，重复加工的试样表面质量一致，最大限度消除人为加工因素对检测数据的影响。

3) 更安全、更清洁

相比传统半开放式铣样机，本机采用封闭式结构，加工过程安全可靠，铣削时金属屑在设备内，保证了实验室环境的整洁。

大观测窗方便操作者注意整个工作过程情况，防止意外发生。

4) 易维护

内置集尘斗，极大的方便了日常使用者对设备护养、清屑。



设备特点:

5) 专用定位器，精确控制铣削量

当进行标样(或贵金属)铣削时，可用横向调节旋钮进行横向微量调节，尽可能控制好铣削量，使原本无法再使用的磨损到极限的标样得到最大限度的充分利用。

6) 加工样品范围广泛

解决了传统制样设备对不规则样品难制备的问题，可根据用户需要定制各种尺寸的夹具。解决了纯铝、纯铜等较软材料及厚壁管材、薄片等外形不规则试样的制备难题。

7) 更低使用成本

有色金属专用硬质合金刀具，铣削质量更好，刀具更耐用。



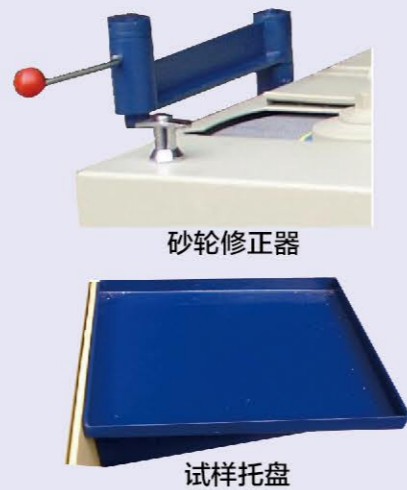
技术参数:

序号	名称	参数
1	外型尺寸	长1.00mX宽0.8mX高1.3m
2	输入电源	AC380V±10% 50Hz 三相五线(零,地)
3	输入功率	1.2kw
4	刀片	可转换硬质合金刀片
5	电动机功率	1.1kw



▶ 磨样机GPM-II

能磨削球拍形，圆柱形，厚薄椭圆形，细线材等试样的端面，使试样的端面质量达到直读光谱仪及X荧光光谱仪分析要求。



设备特点:

1) 高磨削效率

大功率电机(2.2KW*2)磨削效率更高，样品处理时间不超过20秒，即使负荷大，依然工作可靠，杜绝电机因过载产生的烧毁等故障，同时能保护使用者的操作安全。

GPM-II型磨样机持有砂轮修正器，方便用户及时修正砂轮，保证试样磨削质量，提高分析精度，降低生产成本。

2) 一台两用

砂轮(φ350)、砂纸(φ350)双盘双电机独立工作。大大提高工作效率及设备使用率，同时也杜绝了因电机意外损坏而停产的问题。更换砂纸非常方便、经济，适合兼顾制备黑色金属和其他金属材料试样的加工制作，防止试样交叉污染。

3) 易清洁、更环保

和普通布袋式除尘系统相比，GPM-II 具有独创式加强型内置除尘系统-除尘斗、除尘网、集尘壁三道保护，防止灰尘外溢，消除磨削过程中产生的灰尘对人体的危害，保证实验室清洁，方便设备清洗。

4) 人性化设计

特别在右侧安装托盘，方便用户放置试样和小工具。

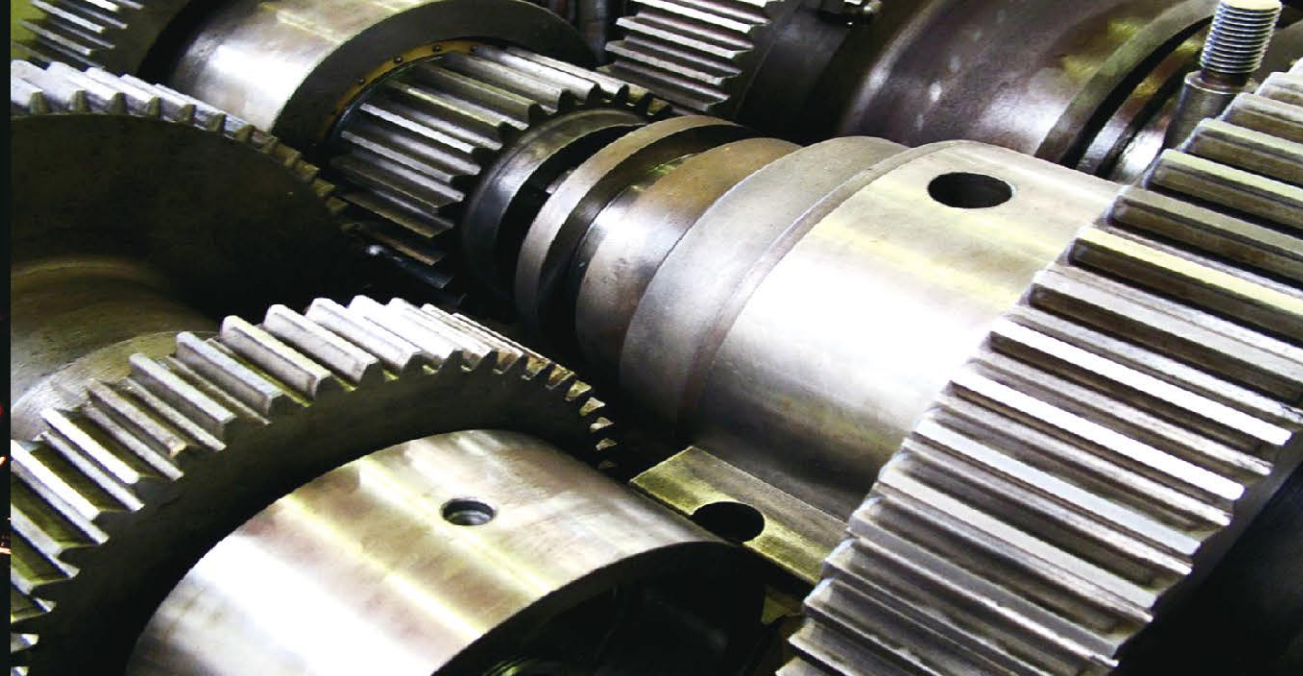
磨削口喇叭口设计，有效减少灰尘外溢。磨削口圆弧边设计防止伤手。

特制夹具作为选项，使原来在普通磨样机上无法加工的不规则试样的问题，轻松解决。



技术参数:

规格型号	GPM-II
电机功率	1.5KW
转速	1440rpm
电压	380V
电流	3.9A
砂轮/砂纸尺寸	Φ350mm



► 切割机GPQ-I

适用于实验室、质检站使用的全密封式结构

切割机。可对各种中厚板材，圆棒，大小规格的厚壁管材等规则或不规则的样坯加工切割成适合于直读光谱仪和X荧光光谱仪分析的样品。

设备特点：

- 1) **更环保**
采用封闭式结构，安全可靠。减少切割时灰尘外溢。集尘斗，方便清灰。
- 2) **更耐用**
GPQ-I型切割机配有内置直排(户外)式除尘系统，极大避免因长期使用产生无法清洗的积垢，使工作环境更清洁，设备使用寿命更长久。
- 3) **加工范围更宽泛**
可对各种中厚板材，圆棒，大小规格的厚壁管材等规则或不规则的样坯加工切割。
- 4) **更高效**
采用4KW功率三相电动机， $\phi 400 \times 3 \times 32$ 砂轮切割片，功率大，不堵转，比普通的切割机平均每样节省5分钟以上，切割高合金钢、高硬度钢速度快效率高。



技术参数：

序号	名称	参数
1	外型尺寸	长 1.20m × 宽 0.80m × 高 1.60m
2	输入电源	3 × 380V
3	输入功率	5KW

► 切割机GPQ-II

设备功能：

适用于炉前试样的快速切割。可通过2次切割，将样品切成上下底面平行的样快。用于直读光谱仪和X荧光光谱仪分析。

设备特点：

- 1) **更环保**
采用封闭式结构，安全可靠，减少切割时灰尘外溢。有集尘斗，方便清灰。
- 2) **更多选择**
GPQ-II型切割机配有外接除尘口及除尘机同步电源，用户可根据需要决定是否配外接除尘设备。
- 3) **更高效**
采用4KW功率三相电动机， $\phi 400 \times 3 \times 32$ 砂轮切割片功率大，不堵转，比普通的切割机平均每样节省5分钟以上，切割高合金钢、高硬度钢速度快效率高。
- 4) **更可靠**
GPQ-II型切割机“V”形试样架结合锁紧装置适合快速切割小规格($\leq \phi 80\text{mm}$)的样坯来料。



技术参数：

序号	名称	参数
1	外型尺寸	长 1.00m × 宽 0.80m × 高 1.40m
2	输入电源	3 × 380V
3	输入功率	5KW



▶ 压片机GPY- I

将粉末样（如渣样，矿石粉末，炉灰等），压制符合X荧光光谱仪要求的致密性很高的样品。

设备特点:

1) 更智能

采用PLC(可编程控制器)精确程序控制，压样机按照程序自动进行压样，时时显示压样机工作过程，可以保证任何人任何时候压样过程完全一致，保证了压样样品的一致性。

2) 更合理

采用先进的设计理念，因此杜绝了传统压样机样品受力不均匀的问题，使样品不会出现分层、裂纹等现象，保证了压样质量。

3) 更方便

相对于众多其他品牌的压样机需要更换多种模具，既提高隐性使用成本，又增加使用工序。GPY-I只需一套模具就解决了如上所有问题，大大降低了使用成本，方便使用者的日常使用。



技术参数:

序号	名称	参数
1	最高压力	10~600kn
2	使用环境温度	10-40 摄氏度
3	压样方式	硼酸、钢环、塑料环
4	立柱间距	260mm
5	最大行程	50mm
6	保压时间	1~99s
7	控制电路	PLC 程序控制
8	电源	AC380V/50Hz, 3-相+地线
9	额定功率	1.5 千瓦
10	外形尺寸	560X550X1360mm (长·宽·高)
11	净重	350kg

▶ 振动磨GPZ- I

设备功能:

将原本粗粒的来样通过震磨处理成符合压样机压样要求的细粉末，从而提高X荧光光谱仪对于粉末样品的检测准确性。



设备特点:

1) 更精巧

和传统的振动磨相比，更坚实耐用，同时体积更小，节省空间。

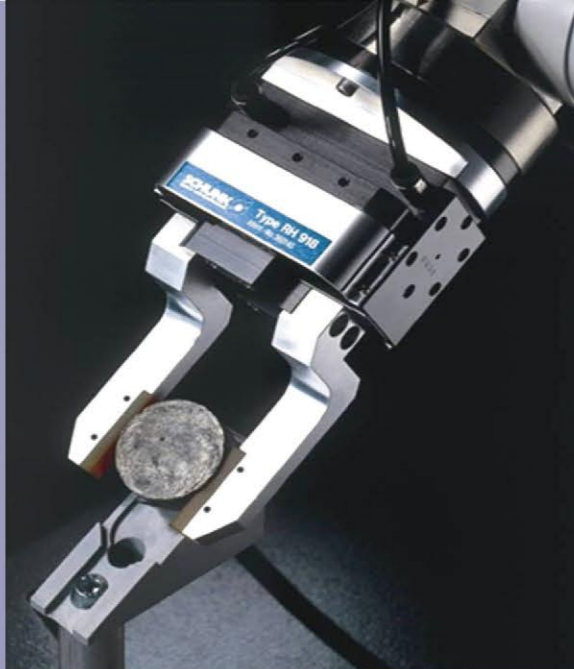
2) 更多选择

可根据用户的要求加装微型粉样处理台，防止在装样的时候粉尘扬起，避免了当来样较少或不够时操作人员在操作上产生的浪费，同时也更环保。



技术参数:

序号	名称	参数
1	进料粒度	<10mm
2	出料粒度	<80um(200目)
3	进料量	10~30cm ³
4	磨样时间	1~600s
5	电源	AC380V±10% 50Hz 三相五线 (零,地)
6	额定功率	1.1 千瓦
7	转速	960 转/分
8	磨盒数量	1 只
9	磨盒容积	100cm ³ /只
10	磨盒材质	高铬
11	外形尺寸	650mmX550mmX1010mm (长·宽·高)
12	净重	200kg
13	使用环境温度	10-40 摄氏度



▶ 剪柄机GPJ- I

将来样（棒样，球拍样）切割成符合要求的试样。



设备操作方法:

1) 操作简单

手工将试样放入开口处。剪切过程由驱动脚踏板气动进行。

剪切下的样品落入一容器中(该容器可手工清空)。

2) 安全、清洁

由小盒收集剪切下的试样。

技术参数:

加工范围	棒样、球拍样的尾柄切割
外型尺寸	长 400 x 宽 715 x 高 1311 mm
最大加工直径	8mm

▶ 剪柄机GPJ- II

设备功能:

将来样(棒样，球拍样)切割成符合要求的试样。

设备特点:

1) 操作简单

手工将试样放入开口处。剪切过程由驱动脚踏板气动进行。

剪切下的样品落入一容器中(该容器可手工清空)。带

2) 有小型砂带磨光机

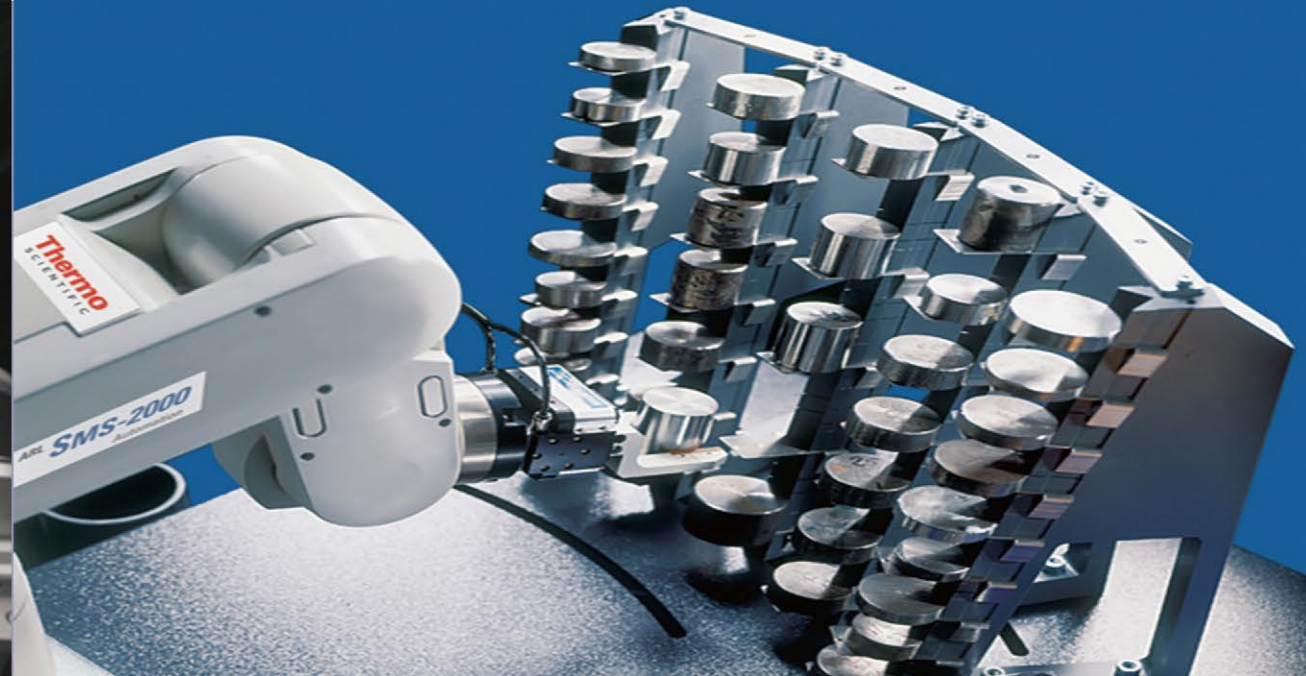
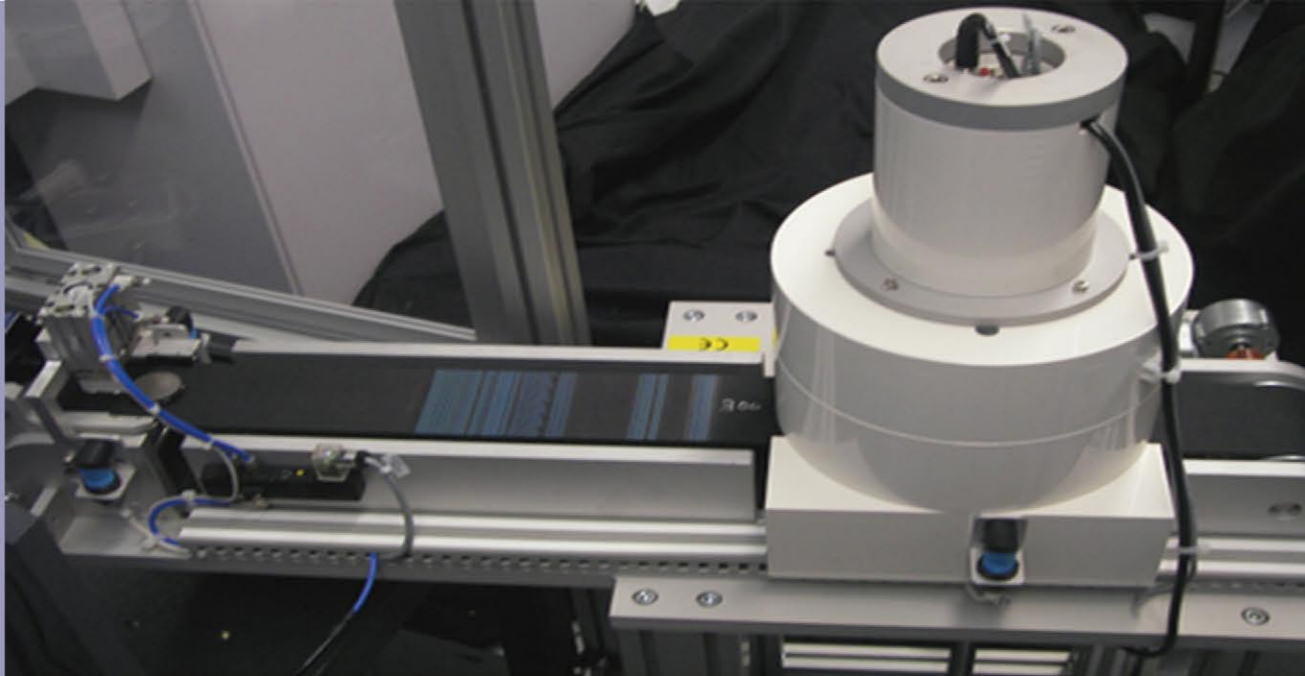
3) 安全、清洁

由小盒收集剪切下的试样。

技术参数:

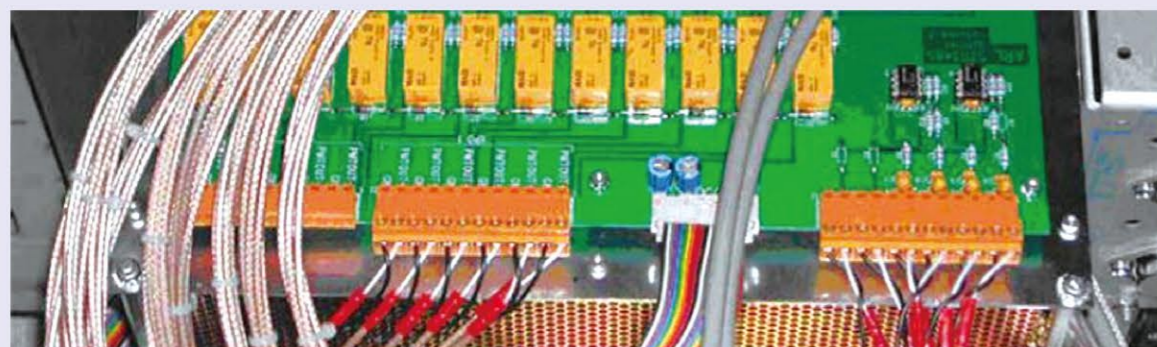
加工范围	棒样，球拍样的尾柄切割
电源	220V
输入功率	≤1.5KW
尺寸	长 400 x 宽 715 x 高 1311 mm
最大加工直径	8mm





▶ 赛默飞分析仪器备件

提供光谱仪、测厚仪等赛默飞设备的原厂备件。
价格公道，质量保证；对年购买备件数量达到一定值的用户，安排经赛默飞专业培训合格的有经验的工程师上门免费调换零部件，免费仪器维护保养，免费现场再培训；



仪器的寿命长短取决于您对仪器的态度，正确使用原厂零部件，严格按照原厂要求进行仪器定期维护保养，确保您的仪器年年月月日日不“生病”，健康长寿！

▶ 标样

优质国际、国产标样

提供直读光谱、X荧光光谱、红外碳硫仪和等离子光谱用国际国内标样

所提供的标样产品种类涵盖了：

铸铁、中低合金钢、工具钢、不锈钢、高温合金、镍基合金
各类铝合金、钛合金、铜合金、钴合金、钨合金以及塑料标样。
此外，我司还提供直读光谱仪和X射线荧光光谱仪所需要的各类金属和非金属的优质漂移校样以及各种矿石标样。



▶ 实验室耗材

各种刀片

提供用于铣削黑色金属、有色金属铣样机上的各种铣刀片、用于切割机上的切割刀片、实验室自动化分析线上使用的倒角刀片、剪柄机上的剪切刀片。尤其对各钢厂实验室自动化分析线上铣刀片、倒角刀片和切割刀片经宝钢等大钢厂使用结果，其质量可与进口厂家生产的硬质合金刀片媲美。

