

Ultra Compact Atomic Emission Elemental Analyzer MH-5000

掌上型元素分析仪 MH-5000



电浆发光型
超小型与
高感度

- 手持掌上型尺寸的实现
- 操作简单，初学者亦可快速入门
- 电池驱动，可使用于现场测定
- 同时测定多种元素
- 检测极限 **0.1ppm~100ppm**
- 工程管理、土壤测定、水质测定、食品测定

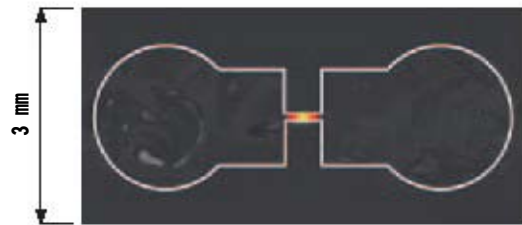
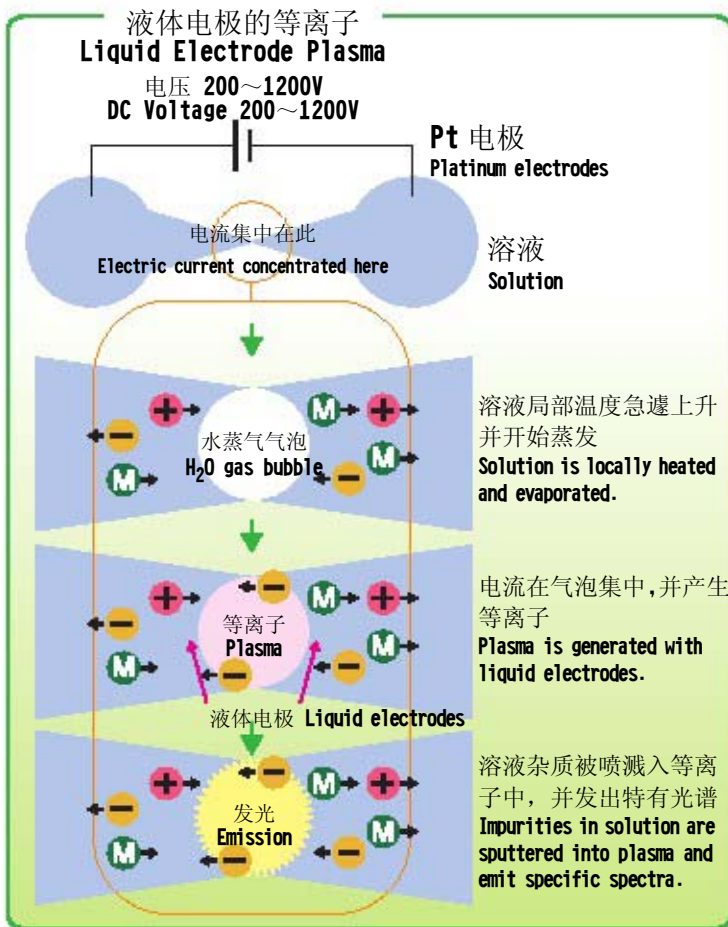


掌上型元素分析仪 MH-5000



- 手持掌上型尺寸的实现
- 操作简单，初学者亦可快速入门
- 电池驱动，可使用于现场测定
- 同时测定多种元素
- 检测极限 **0.1ppm~100ppm**
- 工程管理、土壤测定、水质测定、食品测定

发光的组合



等离子发光演示

具备以下优点

- 极少量的试样(40ul), 就可测定
40 micro liter sample is enough to measure.
- 不需要气体钢瓶及测定试剂
No gas cylinder. No measuring reagent.
- 几乎不需维护
Easy of maintenance.

This system is not require nebulizer plasma gas, high power.

试样的处理

测定时使用专用的发光容器(Lepicuve), 极少量试样(40ul)就可测定。



准备 Lepicuve 发光容器



在 Lepicuve 一边的孔内注入试样



注入试样后,将注射器留在孔中,约一半试样会流到另一侧



把 Lepicuve 装在仪器上并盖上盖子

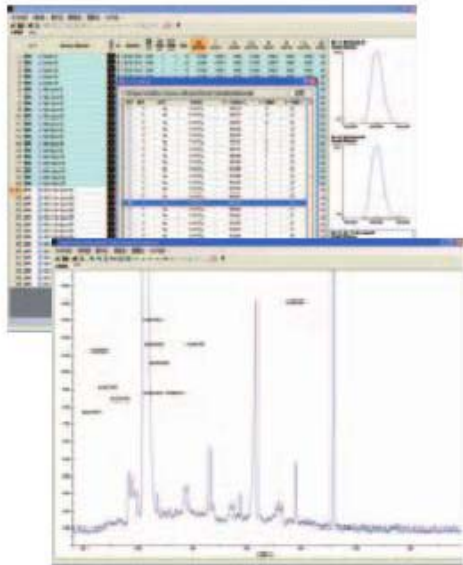


看到“导通确认 OK”后,按开始按钮测定

计算机之连接

LEP_分析仪

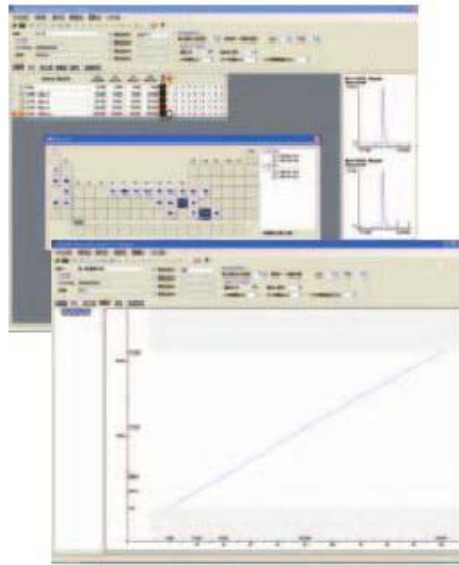
分析熟练者用
(定性分析、定量分析用)



波长选择画面与定性分析画面

MH_Manager

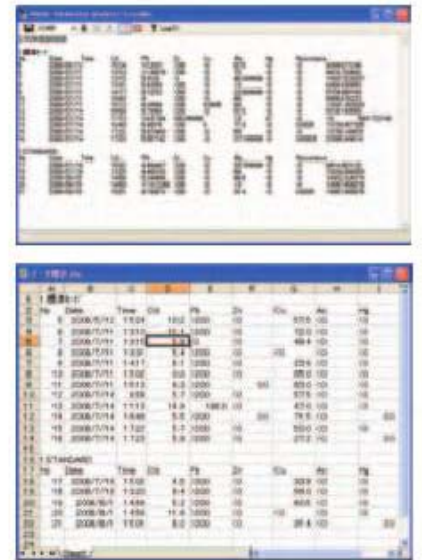
现场负责人用
(测定条件及检量线设定用)



测定条件设定画面与检量线测定画面

MH_Reader

定期测定需要者用
(浓度数据读取专用)

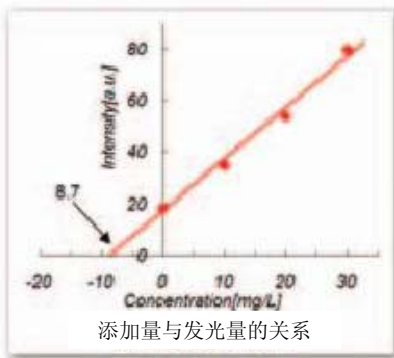


数据读取画面与应用范例

试样测定范例

依据标准添加法

矿土中钾含量测定范例



添加量与发光量的关系

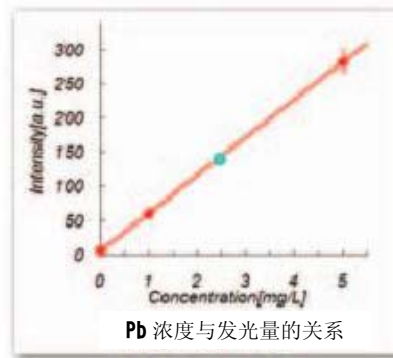
前处理
试料加 0.1M 硝酸

测定结果
8.7mg/L

用原子吸光比较之测定值
9.3mg/l

依据绝对检量线法

海底沉积物中的 Pb 测定范例



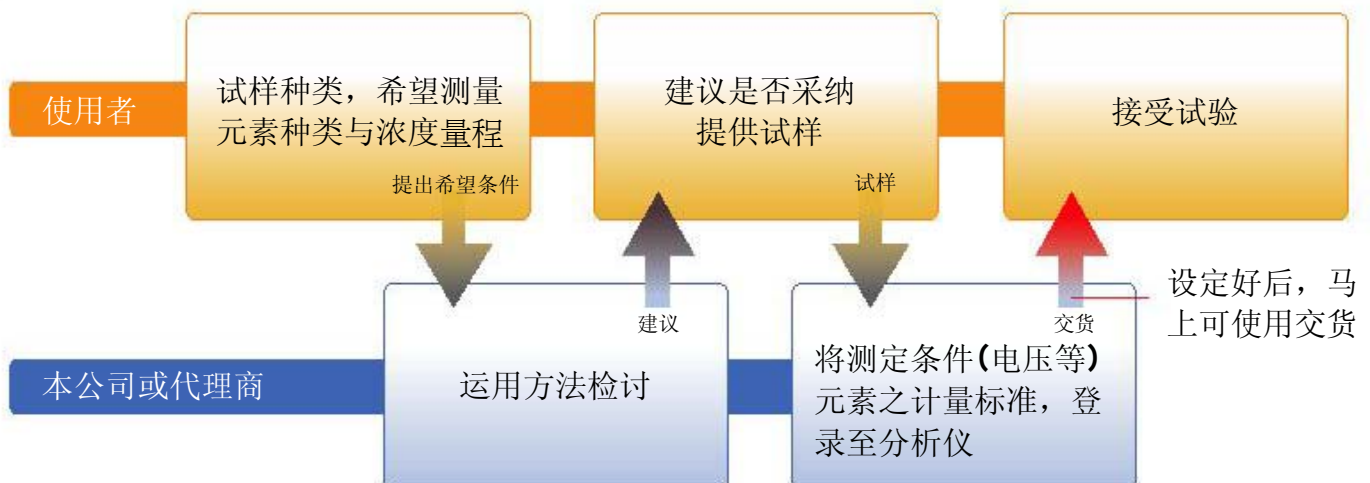
Pb 浓度与发光量的关系

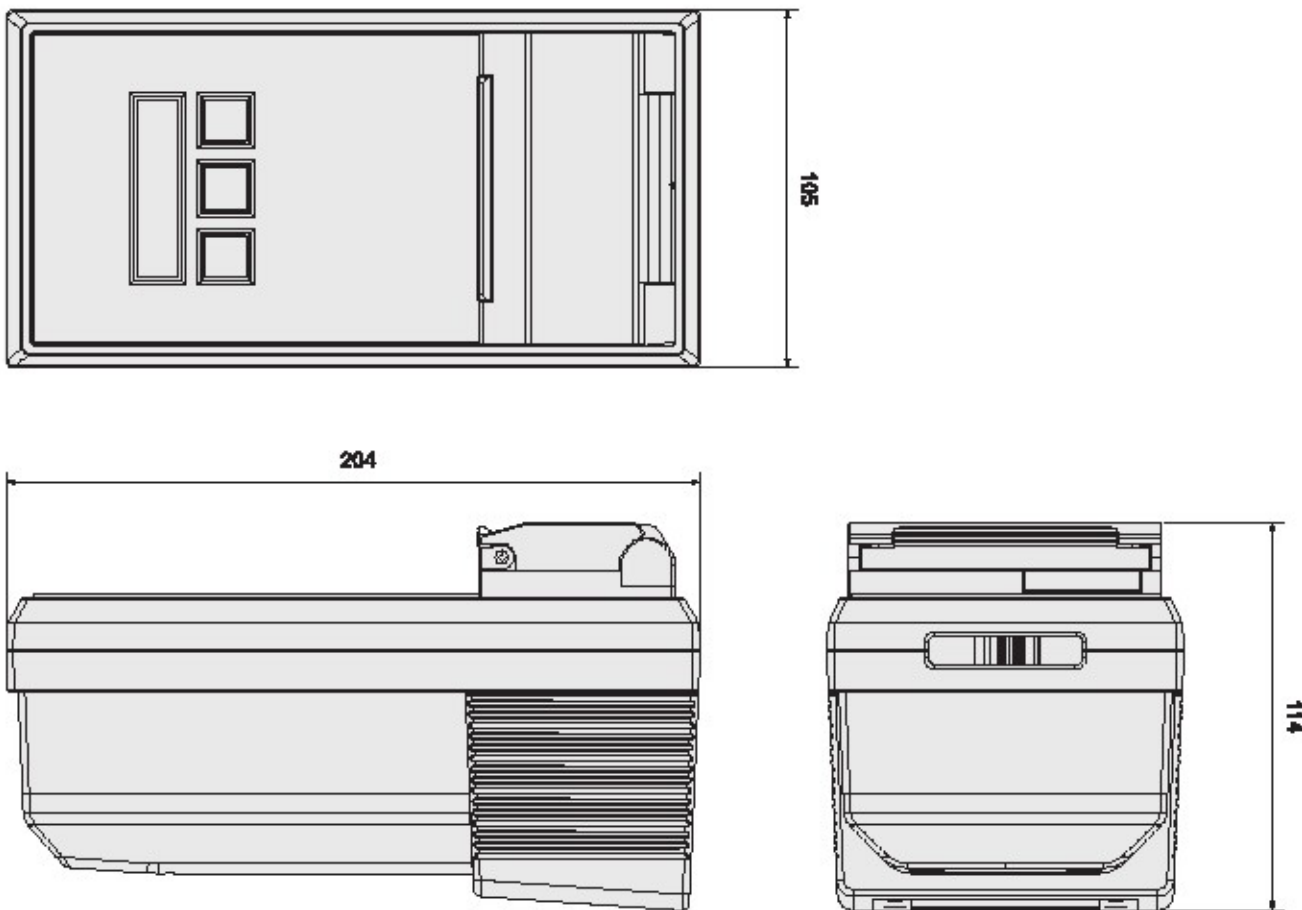
前处理
0.6mg 试样加温加入 1M 盐酸 20ml 振荡、静置，上层过滤后，使用 Pb 分离浓缩用固相抽出装置，将滤液 10ml 浓缩 10 倍

测定结果：
振荡过滤液
2.49 ± 0.06mg/l

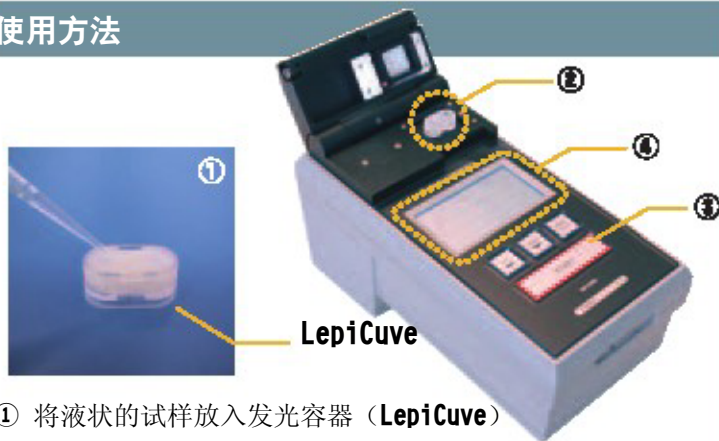
换算成海底沉积物的浓度
85.5 ± 2.1mg/kg
标准值 82.7 ± 3.8mg/kg

订购前之流程





使用方法



- ① 将液状的试样放入发光容器 (LepiCuve)
 - ② 将LepiCuve固定在分析仪上
 - ③ 按开始按钮开始, 等待数十秒
 - ④ 显示6个元素浓度的画面
- ※1 四种模式的操作条件, 可按钮变更操作
- ※2 可变更六种元素测定组合

技术规格

尺寸大小	204mm(L) × 105mm(W) × 114mm
重量	约 1400g (含电池)
电池	干电池 (单 3×6 个) 或交流电整流器
测定时间	约一分钟
同时测定元素	最多六个元素 (可以变更测定元素)
测定模式	四种模式 (液体性不同之试样与别种元素设定用)
显示行数	2 行或 3 行
检出极限	0.1ppm—100ppm
记忆保留数	浓度资料 50 个测定, 发光光谱 1 个测定
计算机连接	LEP Analyzer 发光光谱表示 定性定量分析 (绝对检量线法)
	MH Manager 模式的电压设定 元素的检量线与使用波长的设定
	MH Reader 由画面表示浓度 (50 个测定)

TopLab

www.toplab17.com

www.mecsensasia.com

www.sunray17.com.cn

台北总公司: 台北市内湖区成功路四段 214 巷 1 弄 5 号 5F

TEL: +886-2-8791 2436 FAX: +886-2-8791 2416

华东联络处: 江苏省昆山市柏庐中路 401 号 707 室

TEL: +86-512-5517 0645 FAX: +86-512-5726 9786

东莞联络处: 东莞市东城区东泰花园丰华苑 D 栋 102 铺

TEL: 0769-22347585 FAX: 0769-22341586

MH-5000 测定范围 (* 标准条件)

麦克亦米逊公司

元素符号	元素名	元素序号	溶媒	可能测定的浓度范围						
				0.1 ppm	1 ppm	10 ppm	100 ppm	1000 ppm	1 %	
Ag	银	47	0.1M 硝酸	←						
Au	金	79	0.1M 盐酸				←	-----		
Bi	铋	83	0.1M 硝酸				←	-----		
Ca	钙	20	0.1M 硝酸			←		-----		
Cd	镉	48	0.1M 硝酸		←					
Co	钴	27	0.1M 硝酸				←	-----		
Cr	铬	24	0.1M 硝酸					←	-----	
Cs	铯	55	0.1M 硝酸				←	-----		
Cu	铜	29	0.1M 硝酸				←	-----		
Fe	铁	26	0.1M 硝酸					←	-----	
Ga	镓	31	0.1M 硝酸			←		-----		
Hg	水银	80	0.1M 硝酸			←		-----		
In	铟	49	0.1M 硝酸		←			-----		
K	钾	19	0.1M 硝酸		←					
Li	锂	3	0.1M 硝酸		←					
Mg	镁	12	0.1M 硝酸			←		-----		
Mn	锰	25	0.1M 硝酸				←	-----		
Na	钠	11	0.1M 硝酸	←						
Ni	镍	28	0.1M 硝酸					←	-----	
Pb	铅	82	0.1M 硝酸		←					
Pd	钯	46	0.1M 硝酸				←	-----		
Rb	铷	37	0.1M 硝酸			←				
Sr	锶	38	0.1M 硝酸					←	-----	
Tl	铊	81	0.1M 硝酸	←						
Zn	锌	30	0.1M 硝酸			←		-----		

- 实线：标准条件 800V的脉波（加 3msec后，停 2msec，10次反复之脉波）
- 本表是使用标准试药时的测定范围。实际测定范围因试料不同会有不同。