

# 便携式火花直读光谱仪 型号 OES-P200-Y

标配曲线: 中低合金钢 (A1), 铬/镍不锈钢 (A2)  
可根据客户要求定制或增加曲线数量  
Ni, Mg, Zn等特殊基体需提供样品后定制曲线



- 广泛应用于冶金, 铸造, 机械加工, 汽车制造, 金属加工, 生产过程控制, 炉前测试, 实验室检验等行业
- 氩气冲洗的UV光学系统融合CMOS检测器技术, 双光室光学结构, 可准确测定材料中的C, P, S, B等元素含量
- 能够自动消除因温度气压变化而产生的光谱漂移, 从而准确地测量出结果
- 能够在不增加硬件的情况下, 增加所需测量曲线
- 独特的喷射电极技术, 可节省氩气的使用, 降低使用成本
- 可更换锂电池, 超长的续航时间, 上百次的连续激发次数, 可保证现场工作的完整性
- 体积小, 便于携带, 分析测量不受场地限制, 可以装在配套的小推车上随时随地的带到现场进行材质检测, 也可以方便带上高台, 在高空中进行检测工作, 完成户外作业

## 标准配置

主机	1台
电脑	1台
软件	1个
锂电池	2个
电极刷	2个
减压阀	1个
移动手推车	1个
充电器	1套
消耗品与备件	1套*

\* 附件含石英平面镜, 擦镜纸, 扳手, 气路连接管路等常用耗材工具

## 技术参数

光学系统	检测器	高性能CMOS检测器
	光学系统构造	帕邢-龙格双光室光学结构
	可见光光室温度	34℃±0.5℃
	紫外光光室温度	34℃±0.5℃
	光栅刻线	3600刻线/mm
	波长范围	165~580nm
	平均分辨率	≤10pm/pixel
	可见光焦距	300mm
	紫外光焦距	298mm
激发源	光源	高能激发光源
	频率	100~1000Hz
	激发电压	300V
	最大脉冲电流	400A
激发台	气源	氩气(纯度≥99.9995%，压力≥0.3Mpa)
	流量	激发时：3L/min，待机时：0.3L/min
	电极	钨材喷射电极
	清洗	自动清洗功能
	组成	热变形自补偿设计
	分析间隙	2.8mm
分析软件	自动根据给定偏差和激发次数进行标定控制，分析结果百分含量显示，基体校正，显示光强值、强度比、再校准和校正强度比，根据设定数据进行电极清理，显示及相应偏差，检测元素结果存储及打印，分析数据可传输至外部计算机	
传输方式	基于DM9000A的以太网数据传输	
续航时间	待机10小时以上，连续激发次数160~180次	
工作电源	可更换充电锂电池24V	
工作环境	5~35℃	
尺寸(长×宽×高)	840×700×1050mm	
重量	50kg	

## 铁基曲线

曲线编号	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
元素含量 (%)	中低合金钢	铬/镍不锈钢	高速工具钢	高锰钢	高铬铸铁*	高镍铸铁*	铸铁*
C	0.006-1.3	0.008-2.5	0.08-2.2	0.5-2.4	0.9-3.4	1.2-3.8	1.8-4.5
Si	0.01-2.9	0.09-4.0	0.04-1.5	0.3-1.7	0.2-2.5	0.04-3.5	0.2-4.2
Mn	0.03-14	0.12-16	0.04-1.7	5.3-23	0.1-2.4	0.001-6.8	0.06-4.7
P	0.002-0.12	0.003-0.3	0.004-0.007	0.01-0.2	0.01-0.3	0.0015-0.56	0.02-0.8
S	0.002-0.46	0.001-0.4	0.001-0.06	0.006-0.11	0.01-0.15	0.0015-0.24	0.003-0.2
Cr	0.01-12.5	7.4-32	1.8-8.1	0.08-3.8	0.4-34	0.0015-9.1	0.03-2.8
Ni	0.004-4.4	0.8-40	0.07-0.55	0.04-3.5	0.05-2.75	0.9-36.6	0.05-5.1
Mo	0.004-1.76	0.08-4.2	0.02-9.4	0.1-2.0	0.1-4	0.0015-1.5	0.01-2.1
Al	0.003-0.5	0.005-1.7	0.005-1.6	0.008-0.12	-	-	0.002-0.25
Cu	0.002-0.7	0.05-4.5	0.04-0.5	0.02-0.6	0.06-1.5	0.005-0.3	0.06-2.0
Co	0.001-0.5	0.008-0.62	0.008-16	0.007-0.1	-	-	0.008-0.03
Ti	0.002-0.5	0.005-1.1	-	0.004-0.4	0.01-0.14	-	0.007-0.7
Nb	0.002-0.53	0.02-2.0	-	0.08-0.42	0.1-0.7	0.003-0.38	0.002-0.7
V	0.003-0.9	0.02-0.58	0.03-2.5	0.01-0.84	0.02-1.2	-	0.01-0.7
Ca	-	-	-	-	-	-	-
B	0.006-0.02	0.007-0.02	-	-	-	-	0.002-0.3
Sn	0.001-0.09	0.003-0.05	-	-	-	-	0.003-0.3
As	0.001-0.1	0.004-0.04	-	-	-	-	0.008-0.09
Sb	0.002-0.02	-	-	-	-	-	0.004-0.2
Fe	余量	余量	余量	余量	余量	余量	余量

\*铸铁样品要求是白口化处理后的样品

铝基曲线

曲线编号	B1	B2	B3	B4	B5
元素含量 (%)	低合金铝	铝硅合金	铝锌合金	铝铜合金	铝镁硅合金
Si	0.01-1.63	0.02-24	0.02-9.4	0.02-7	0.02-2.3
Fe	0.01-1.65	0.02-4	0.03-1	0.05-1.9	0.07-0.80
Cu	0.002-1	0.005-6	0.01-4.3	0.01-13	0.07-1
Mn	0.001-1	0.005-1	0.02-1	0.05-1	0.03-2.4
Mg	0.002-1	0.01-1.5	0.01-4	0.01-2.7	0.006-10.2
Cr	0.001-0.15	0.005-0.5	0.01-0.4	0.01-0.14	0.01-0.4
Ni	0.001-0.16	0.02-2.5	0.01-0.2	0.01-2.3	0.005-0.25
Zn	0.002-0.5	0.005-3.5	0.01-12	0.05-3.5	0.01-1
Ti	0.001-0.15	0.005-0.4	0.005-0.3	0.001-0.2	0.007-0.3
Ca	-	0.002-0.03	-	-	-
Cd	0.01-0.3	0.001-0.3	0.002-0.3	0.01-0.3	0.01-0.3
Ga	0.002-0.06	0.005-0.2	-	-	0.009-0.02
Pb	0.02-0.5	0.005-0.5	0.005-0.5	0.01-0.5	0.001-0.5
Sb	-	0.005-0.4	-	-	-
Sn	0.01-0.2	0.003-0.5	0.005-0.2	0.02-0.3	0.007-0.2
V	0.004-0.05	0.005-0.2	0.005-0.03	0.01-0.03	0.002-0.03
Zr	0.001-0.12	0.005-0.2	0.01-0.3	0.001-0.2	0.003-0.12
P	-	0.002-0.005	-	-	-
Al	余量	余量	余量	余量	余量

铜基曲线

曲线编号	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
元素含量 (%)	黄铜	铜镍合金	铜铝合金	铍青铜合金	锡铅铜合金	纯铜	硅青铜合金
Zn	0.5-43.0	0.01-23.0	0.04-2.2	0.005-0.23	0.003-0.7	0.001-0.3	0.2-6.0
Pb	0.01-6.0	0.002-0.13	0.002-0.068	0.005-0.3	0.001-21	0.001-1.5	0.01-0.8
Sn	0.009-4.8	0.009-0.13	0.003-0.35	0.005-0.18	0.005-11.2	0.001-0.3	0.05-0.7
P	0.002-0.14	0.003-0.07	-	-	0.001-0.42	0.001-0.078	0.005-0.08
Mn	0.001-5.3	0.009-1.1	0.001-3.1	-	0.001-0.4	0.001-0.1	0.2-1.8
Fe	0.02-3.0	0.03-1.03	0.005-6.0	0.02-0.28	0.003-0.028	0.001-0.2	0.1-1.7
Ni	0.009-1.8	5.5-32.5	0.005-6.0	0.005-0.35	0.001-1.0	0.001-0.5	0.05-1.0
Si	0.001-4.6	0.009-0.46	0.004-0.3	0.02-0.3	0.002-0.009	0.001-0.055	1.5-5.0
Mg	0.001-0.01	0.003-0.14	-	0.003-0.7	-	0.001-0.01	-
Cr	0.001-0.2	-	-	-	-	0.001-0.081	-
As	0.001-0.2	0.003-0.05	-	-	0.004-0.2	0.005-0.3	-
Sb	0.001-0.4	0.001-0.012	-	-	0.001-0.6	0.005-0.35	0.005-0.07
Ag	-	-	-	-	0.001-0.14	0.006-0.13	-
Co	0.004-0.1	-	-	-	0.001-0.1	-	-
Al	0.001-6.7	-	3.0-12.9	0.02-0.2	0.01-0.1	-	-
S	0.001-0.15	0.004-0.06	-	-	0.001-0.14	0.001-0.05	-
Cu	余量	余量	余量	余量	余量	余量	余量