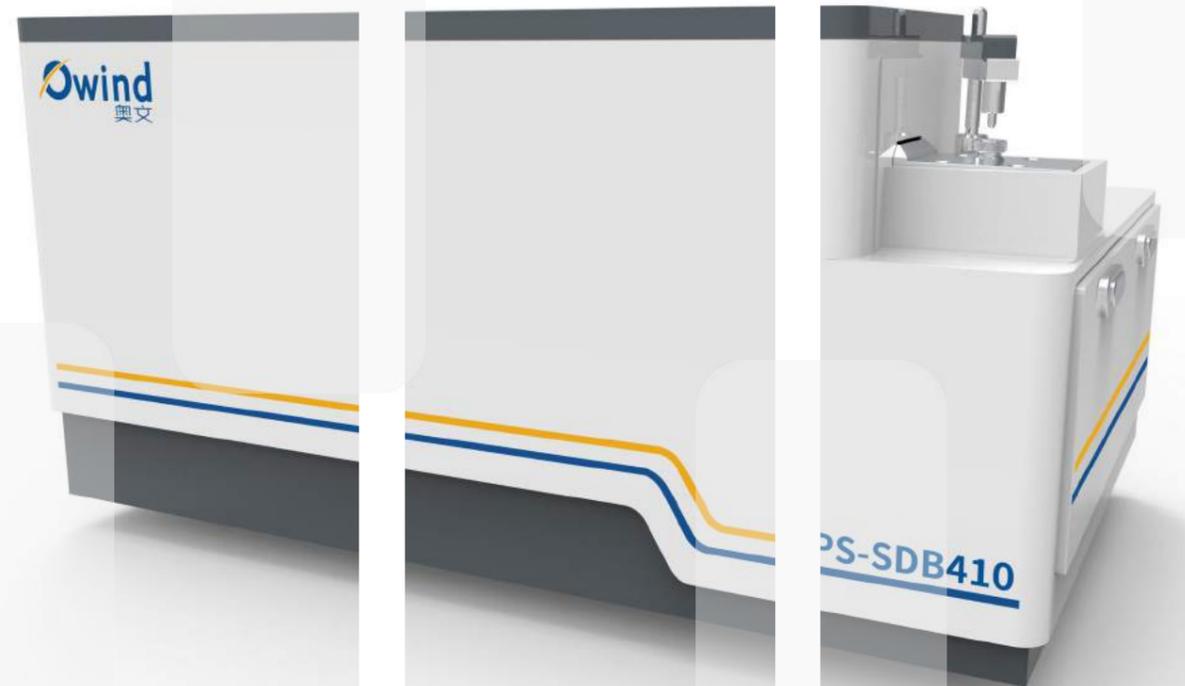




打造世界一流的元素检测光谱仪器的旗舰企业



江苏奥文仪器科技有限公司

JIANGSU OWIND INSTRUMENT TECHNOLOGY CO.,LTD

电话：0512-80608678

网址：www.o-wind.cn

邮箱：info@o-wind.cn

地址：江苏省苏州市太仓市大连东路36号中德航空产业园四号楼



全谱直读光谱仪
SDB410

江苏奥文仪器科技有限公司

JIANGSU OWIND INSTRUMENT TECHNOLOGY CO.,LTD

创新 责任 务实 共赢

ABOUT US

关于我们

江苏奥文仪器科技有限公司简介

江苏奥文仪器科技有限公司是一家专注于元素定性定量光谱分析仪器的研发、制造、销售企业。2019年创立于中国，为实验室、冶金铸造、船舶汽车、航空电力等企业提供元素定量检测分析光谱仪器。位于江苏省苏州市太仓市中德航空产业园。

研发团队由物理学、材料学、电气工程及自动化、应用化学等多位博士、硕士及行业内数十年研发经验的高级工程师组成。

主营产品为：SDB410全谱直读光谱仪、SDA400全谱直读光谱仪、STA710通道式PMT+CCD光谱仪、LDA100激光诱导光谱仪、GTA710辉光光谱仪、自动化智能检测系统等中高端光谱检测分析仪器；同时承接国产、进口光谱仪器的维护保养、维修改造的项目，技术服务响应及时。

2000
万元

注册资本

365天
仪器质保

用户满意度定期回访
免费软件升级服务
免费热线解答用户

58.3%
科研人员

归国博士、硕士研发团队
团队成员比例

48
小时

1.技术服务全国48h内抵达客户现场。
2.仪器到货后两周内安装及调试。

我们的理念

企业精神

匠心铸造产品，真心服务客户

企业愿景

致力于打造世界一流的元素检测光谱仪器的旗舰企业

核心价值观

创新 责任 务实 共赢

经营理念

以服务为基础，以品质为生存，以技术为发展，互利共赢。

部分科研人员

李智文

— 法国南特大学材料与工程科学博士
— 交通大学应用化学博士
— 曾任佰瑞兴实业有限公司 研发总监、台积电、友达光电研发主管

毛惠丰

— 西安交通大学电气工程及其自动化博士
— 主攻研究方向为数字PWM控制、特种逆变电源，发表近20篇学术论文，并被SCI/EI收录
— 荣获 陕西省教育厅科学技术奖

郑日新

— 台湾大学物理学博士
— 淮阴工学院电信学院光电系副教授
— 多年从事光电物理学科学研究，熟悉行业前沿高端技术

吴仁贵

— 12年精密分析仪器开发经验，5年以上仪器开发团队管理经验，行业内知名企业研发总监
— 研发“空心阴极光谱仪”被国家技术评定中心认定为国内领先，国际先进



SDB410全谱直读光谱仪

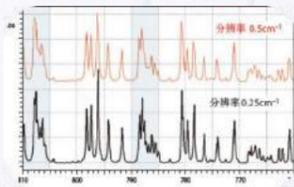
应用领域

主要用于测量金属材料中合金元素成分及杂质元素含量。广泛用于冶金铸造、机械加工、科研院所、航空军工、船舶汽车、核电、商检、实验室、黑色金属与有色金属冶炼、加工和回收等工业检测领域。

炉前快速分析、产品质量监控、实验室分析、材料来料出厂检测、新材料研发等元素定量分析的首选产品。仪器检测性能已达到国际同类仪器的先进水平，具有分析速度快、分析精度高、易操作、试样放置便捷、节省氩气的有点。以为外观设计新颖，性能稳定可靠，具有全中文程序界面。



设计特点



高分辨率

专利结构设计，间歇式真空运行，满足180nm以下真空紫外光谱的测量，光栅半径400nm，较长的焦距，使仪器获得最佳高分辨率。



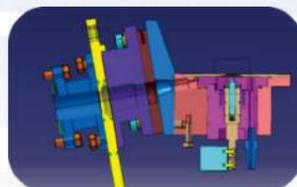
智能监测系统

自动像素校正；自动牌号识别；暗电流扣除；谱图分辨率数字化增强；仪器硬件监控、温度真空度自动监控、维护记录监控；多块CCD差异化定时；通讯协议远程自动化传输。



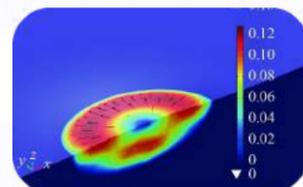
光源透镜

采用石英玻璃材质MgF2镀层，保证C、N、P、S等紫外波长透过透镜的光强最强，使紫外短波测量结果更为精准。



平板散热激发台结构

15°倾斜角度设计，光源吸收更充分，光谱接收更精准；可更换式电极板，大幅度降低激发台结构使用成本。



光室恒温系统

光室恒温腔体内，配置反馈式加热装置与高效保温层，有效保证光室内恒温，由此抑制温度变化，降低机械零部件因温度影响出现微弱变化，从而导致的光路漂移。光电元器件在恒温环境下工作，有助于确保仪器检测结果的短期稳定性，及长期稳定性。

测试数据（稳定性）：打样高铬铸铁

Owind Version 1.0(1.0.1.520) 当前程序: Fe-Iron-High Cr Cast Iron/高铬铸铁 曲线标准化时间: 2021/05/28 15:48 2021-06-10 15:15:49

待机 日常分析 定标程序 仪器校准 系统配置

程序选择 样品分析 控样校准 基体标准化 程序标准化 像素校准 控样校准参数 维护保养

显示方式: 最终分析浓度 控样编号: Cr26 显示SD RSD 编号: 高铬铸铁Cr26 质控: 高铬铸铁Cr26

元素	质控	平均值	标准偏差	相对标准偏	1	2	3	4	5	6	7	8
C	[2.8,3.3]	3.2481	0.0213	0.6559	3.26	3.23	3.26	3.23	3.26	3.22	3.24	3.28
Si	[0.6,0.9]	0.7837	0.0059	0.7558	0.781	0.794	0.785	0.782	0.790	0.775	0.779	0.784
Mn	[0.6,1.1]	1.0114	0.0071	0.6994	1.01	1.01	1.01	1.02	1.01	1.03	1.01	1.01
P	[0,0]	0.0609	0.0015	2.4464	0.0604	0.0609	0.0618	0.0611	0.0637	0.0594	0.0588	0.0609
S	[0,0]	0.0323	0.0008	2.4522	0.0313	0.0318	0.0327	0.0326	0.0334	0.0313	0.0322	0.0331
Cr	[25,27]	25.2649	0.0397	0.1571	25.31	25.27	25.23	25.21	25.27	25.22	25.29	25.32
Ni	[0.8,1]	0.8423	0.0064	0.7605	0.836	0.843	0.843	0.840	0.842	0.840	0.857	0.839
Mo	[0,0]	0.4019	0.0020	0.4973	0.403	0.400	0.404	0.400	0.401	0.401	0.405	0.400
Cu	[0,0]	0.2188	0.0054	2.4693	0.211	0.220	0.216	0.219	0.217	0.218	0.230	0.219
Ti	[0,0]	0.0132	0.0004	2.8253	0.0130	0.0130	0.0132	0.0139	0.0136	0.0128	0.0134	0.0129
V	[0,0]	0.2902	0.0014	0.4663	0.292	0.290	0.289	0.288	0.291	0.289	0.292	0.290
Fe	[0,0]	67.7773	0.0536	0.0791	67.73	67.79	67.80	67.85	67.76	67.85	67.74	67.70

技术规格

项目	参数	项目	参数
仪器型号	SDB410	工作温度	(10~30)°C
适用范围	适用范围	适用范围	适用范围
光学结构	帕邢-龙格罗兰圆全谱真空型光学系统	工作湿度	20%~50%
探测器	探测器	探测器	探测器
波长范围	139-800nm波长范围可测C、S、P、N	光室真空范围	1-15Pa
光栅	凹面全息光栅JY-2400gr/mm	氩气纯度要求	99.999%
光源透镜	真空深紫外透镜	氩气进口压力	0.2 MPa
氩气流量	待机流量0.1L/min,激发流量6L/min	光学焦距	402 mm
单次激发时间	15-40S	重量	约70kg
工作电源	(220+20) V AC, (50+1) Hz, 保护性接地的单相电源	待机平均功率	80VA
放电频率	100HZ-1000 Hz	激发最大功率	1000VA
尺寸	长890*宽560*高515 mm	放电电流	最大100A
光源类型	全新可调节数字化光源, 高能预燃技术 (HEPS)	引燃点火电压	1-15kV

SDB410 核心部件 质量保证

CCD 传感器

产地：日本

品牌：东芝Toshiba

型号：1304DGUV

TOSHIBA



标准物质（高低标）

产地：德国

品牌：SUS

型号：RN19、RH33、RG14、RA18、RA19
等

SUS



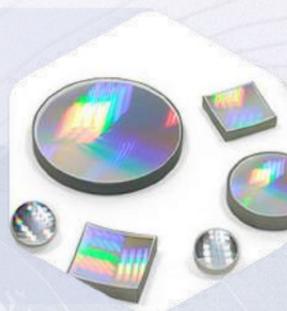
JY光栅

产地：法国

品牌：HORIBA-JY

型号：521 6 512/T2

HORIBA



电磁阀

产地：中国台湾

品牌：Airtac

型号：2V 02506F

**亞德客
AIRTAC**



电源滤波器

产地：美国

品牌：Astrodyne

型号：LCR 083

Astrodyne
Now you have power.



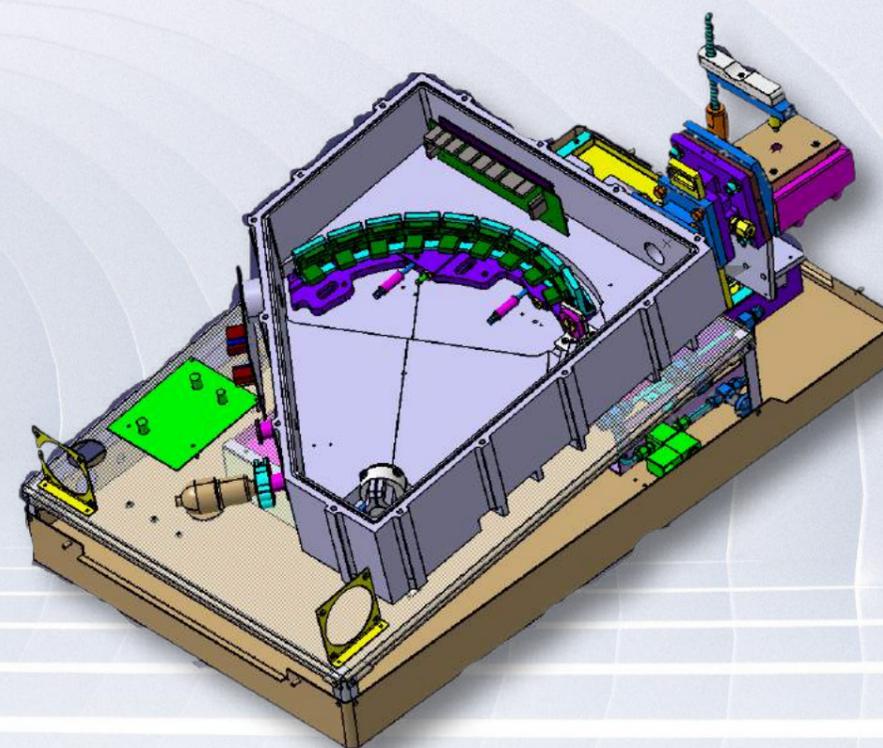
鲍斯真空泵

产地：中国

品牌：鲍斯股份

型号：DRV10、DRV16

BSC
鲍斯股份



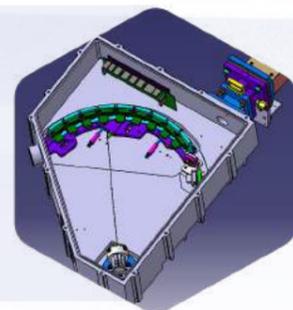
光学平台整体结构

产地：中国

品牌：Owind

特点：铸铝型材一体加工工艺，精密制程加工，真空密封度高，
各核心零部件精密配合，仪器品质值得信赖

Owind®
奥文



部件名称	产地	品牌	型号	商标
主控FPGA芯片	美国	Altera	EP4CE4023C8N	
点火脉冲变压器	英国	OEP	PT6E	
PCB	中国	嘉立创	RMR-TEMP-V1.0	
数据传输接口	英国	RS PRO	758-7490、862-1573	



SDB410产品配置

Fe铁基标准配置A（常规钢铁）

序号	项目	单位	数量	备注
1	仪器主机	台	1	
2	分析程序配置5条	/	/	
3	分析程序明细	条	5	1、中低合金钢 2、低碳钢 3、铬镍不锈钢 4、高锰不锈钢 5、铬钢
4	标准化样块	块	/	分析程序配置所需的高低标样块
5	可增配选项	/	/	<input type="checkbox"/> 增加--高锰钢--分析程序 <input type="checkbox"/> 增加--高速工具钢--分析程序 <input type="checkbox"/> Al铝基体（全系分析程序，及相应高低标样块）

Fe铁基标准配置B（常规钢铁+铸铁）

序号	项目	单位	数量	备注
1	仪器主机	台	1	
2	分析程序配置7条	/	/	
3	分析程序明细	条	7	1、中低合金钢 2、低碳钢 3、铬镍不锈钢 4、高锰不锈钢 5、铬钢 6、普通铸铁 7、球墨铸铁
4	标准化样块	块	/	分析程序配置所需的高低标样块
5	可增配选项	/	/	<input type="checkbox"/> 增加--高铬铸铁--分析程序 <input type="checkbox"/> 增加--高锰钢--分析程序 <input type="checkbox"/> 增加--高速工具钢--分析程序 <input type="checkbox"/> Al铝基体（全系分析程序，及相应高低标样块）

Al铝基标准配置

序号	项目	单位	数量	备注
1	仪器主机	台	1	
2	分析程序配置8条	/	/	
3	分析程序明细	条	8	1、铝硅铜系 2、铝硅系 3、铝锌系 4、铝铜系 5、铝镁系 6、铝锰系 7、低合金铝系 8、纯铝系
4	标准化样块	块	/	分析程序配置所需的高低标样块
5	可增配选项	/	/	非真空仪器，若选择Al基体主机，无法增配黑色金属分析程序，请选择黑色金属配置主机。

全谱直读光谱仪仪器出厂常规配置

序号	项目	单位	数量	备注
1	仪器主机	台	1	
2	真空泵（仅限真空型仪器）	台	1	
3	台式商务电脑	台	1	
4	氩气减压阀	条	7	
5	打印机	块	/	
6	仪器使用说明书、产品合格证、保修卡	/	/	
7	包装及产品物流运输	/	1	