



Http : www.leresci.com
 服务中心 : 400-680-1299

SciAps, Inc.
 5 Constitution Way Woburn, MA 01801, USA
 SciAps Manufacturing & Service
 5452 Aerospace Drive Laramie, WY 82070
 TEL : +1 339.219.5221
www.sciaps.com sales@sciaps.com

智邦电子科技(香港)有限公司
 香港元朗青山道150-160號元朗匯豐大廈11樓1103-1104室
 TEL : 00852-39625220
 E-mail : wise@wiseok.com

莱雷科技发展有限公司
 深圳市宝安区中心区海秀路21号龙光世纪大厦A栋3-A051
 TEL : 0755-61881199 FAX : 0755-61881100
 E-mail : sales@wiseok.com

莱雷科技北京分公司
 北京市丰台区马家堡东路121号院七克拉4号楼622室
 Tel : 010-61750669 010-56921408
 E-mail : wisebj@wiseok.com

莱雷科技上海分公司
 上海市普陀区西康路1379号412室
 Tel : 021-53550148 FAX : 021-62713330
 E-mail: wisesh@wiseok.com

莱雷科技成都分公司
 四川省成都市高新区天府二街138号蜀都中心2幢34楼02号
 Tel : 028-83223255 FAX : 83222010
 E-mail : wisecd@wiseok.com

华中分公司
 河南省郑州市管城区紫荆山路72号裕鸿花园D座22层C户
 Tel : 0371-66202613 FAX : 0371-66202631

江苏分公司
 江苏省泰州市兴化戴南镇园区东路董北村委会对面
 TEL : 0523-83881299 13376005040

浙江办事处
 浙江省温州市龙湾区永中街道永宏锦园2期2栋2单元406室
 TEL : 0577-89881656 15267377838

...

SciAps InnXray中国服务中心深圳服务部
 深圳市宝安区中心区海秀路21号龙光世纪大厦A栋3-A051
 TEL : 0755-61881199 FAX : 0755-61881100
 E-mail : service@wiseok.com

SciAps InnXray中国服务中心上海服务部
 上海市普陀区西康路1379号412室
 Tel : 021-53550148 FAX : 021-62713330

InnXray

SciAps
 ANALYZE YOUR WORLD

全球唯一 **碳**

手持 快速 准确 无辐射



赛谱司

LIBS HandHeld

激光合金分析仪

SciAps (赛谱司)简介

SciAps Inc. (赛谱司) 始于1998年, 总部位于美国波士顿, 是全球最早专注于便携式元素分析光谱研发的高新技术企业。是联合国核查组织认可的技术享有者之一, 经过二十年的积累, 已成为全球唯一从事全产品线手持光谱分析设备的研究机构。

由享誉业界元素分析的首席科学家Dr. Don Sackett博士带领和汇聚行业顶尖科学人才, 组建的X射线荧光光谱、激光光谱、拉曼光谱等多种光谱技术的研发团队, 先后成功地完成了便携式XRF、LIBS、Raman分析仪等技术的开发。

XRF技术前四代系列分析仪的成功应用深得全球用户的好评。在合金牌号识别, 矿物探矿和冶炼, 考古, 有害元素分析, 刑事侦察、禁毒、制药、土壤重金属、环境修复、食品、安全、材料分析科研院所, 大学机构等多行业多领域全球占有大部分的市场份额。特别是XRF、LIBS、Roman分析技术得到了美国军方、美国宇航局、欧盟海关、禁毒等广泛应用, 彰显了Dr. Don Sackett博士团队的技术先进性。

美国SciAps Inc.在全球便携式光谱领域占据领导地位, 创造了巨大价值。目前在美国成功发布第五代便携式XRF X系列分析仪, 小型, 轻便、重复性高, 精确、速度快(2秒), 以其操作简单, 快速识别, 技术先进等优点迅速得到广大客户认可, 并经过多品牌性能评估多层次筛选比较, 成功入围美国各大石油公司及其检测单位采购名录。

深圳市莱雷科技发展有限公司其团队成员自2006年从事XRF行业, 至今已有13年, 其服务中心现有本科以上学历人数占比达90%, 并拥有多名高级技术应用工程师, 公司已在香港、北京、上海、深圳、东莞、成都、郑州成立了六大分公司, 在沈阳、济南、西安、武汉、兰州、南宁、昆明、温州、佛山、泰州、定襄成立了11个办事处, 中心于2010年被深圳市认定为“国家高新技术企业”。

莱雷科技始终坚持发扬“诚信、创新、沟通”为企业宗旨, 以“品质、技术、服务”为立业之本的企业精神, 为客户提供全方位的现场技术解决方案, 打造中国最具竞争力的光谱技术创新型企业, 向用户提供卓越的技术产品和服务。热忱欢迎来电咨询: 0755-61881199。



Z-200 C+ 是世界上唯一能够分析碳素钢和不锈钢中碳含量的手持式分析仪。

功率强大的激光源、广范围的分光仪、氩气净化技术使得手持式的Z-200C+能得到OES 水平的分析结果。从铝合金中的痕量元素Be、Li、B, 至常规元素Si、Mg、Mn、Fe、Cu等等都能精准的分析出来。

应用领域

常规合金牌号及成份分析

- 广泛应用于管材、阀门、焊缝、压力容器及其配件PMI检测

天然气管道及其部件的合规检测 (PMI)

- 符合美国石油学会 (API) 的推荐规程 (RP) 578 — 用于新型和现有合金管道系统的材料验证程序。被确认为金属材料中的碳含量的定量检测设备。
- 快速识别L和H级别的不锈钢, 如316和316L, 304及304L。
- 炼化厂硫化物腐蚀分析, 可3秒识别金属中低至0.02%的S。
- 流动加速腐蚀分析, 几秒识别金属中的低至0.03%的Cr。

自动计算金属的碳当量, 快速判断材料的可焊性

- 低合金中碳和合金元素对合金的焊接性的影响是不同的, 碳的影响最大, 其他合金元素可以折合成碳的影响来估算被焊材料的焊接性, 换算后的总和称为碳当量。
- 碳当量越大, 焊接性能就越差。碳当量小于0.4%时, 焊接性良好; 在0.4~0.6%时, 焊接性差, 焊接时需要预热并采取其他措施防止裂纹; 大于0.6的话, 焊接时需要较高的预热温度和严格的工艺措施了。

快速分拣铝合金

- 常见铝合金6061、6063和1100, 3003、3005、3105在几秒钟内就可以区分识别。其他技术确认一个牌号就需要30秒或更多的时间, 有效的区分这三种合金需要很长时间。
- 能快速识别细微差异的合金如2014、2024; 7050、7075。

其他应用

- 分析其它手持设备不能检测的金属 (Li、Be、B、Na) 和非金属元素, 例如识别铍铜合金, 铝钛硼合金, 锂铝合金牌号。
- 因LIBS检测斑点很小, 为超小超薄材料、镀层、焊缝成份的检测提供了有效快速的检测手段。
- 新材料研发, 例如分析陶瓷中的F、C、H、O、Na。
- 大学校园实验室研究及教学最好的原子光谱教学教具。
- 实验室ICP、AAS等前期样品快速删查。
- 各类执法检测。



模式、元素、测量基体、牌号

模式Alloy C+的曲线、元素、基体、牌号

- 不锈钢C含量检测专业分析曲线: C、Si、Al、Ti、V、Cr、Mn、Fe、Co、Ni、Cu、Nb、Mo、Se、W。
- 铁基合金C含量检测专业分析曲线: C、Si、Al、Ti、V、Cr、Mn、(不同含量Fe)、Co、Ni、Cu、Nb、Mo、W、Pb。
- 测量机体: 包含但不限于碳钢、低碳钢、高碳钢、铝合金、低合金钢、不锈钢、铸铁、等项目。
- 标准库中有标准合金牌号高达500多种, 用户可自定义符合特殊要求的非标牌号可高达几百种。

专利技术的小氩气瓶

- Sciaps LIBS使用激光获得等离子体光谱, 采用氩气净化功能, 能提供精确的化学分析结果、很低的检测限 (0.01~0.1%), 可携带的小巧氩气瓶可提供高达500次测试。不用时, 气瓶出口被密封, 没有气体消耗。
- 仪器可外接氩气罐, 可通过连接与出气软管匹配的连接阀门便可将氩气罐中的氩气接入仪器。

微区微点测试

- 激光测试点很小, 光束只有10um, SCIAPS激发斑点不大于50um, 可以直接分析线路板上的肉眼难以分辨的金手指, 也是检测焊点、焊缝的最有效工具。
- 高清摄像头及成像系统能瞄准微点, 支持材料定点微区测试。



安全及低廉的使用成本

- 激光等级为光学3B级, 安全、没有危害。
- 没有X射线, 没有电离辐射, 不需要向政府申请辐射仪器使用许可证, 无需接受辐射监管, 无需向政府提供使用报告。
- 操作安全, 支持操作员手拿样品测试。
- 检测窗为蓝宝石, 超高强度, 能有效避免XRF探测器因屑、条状等各类不规则金属加工尾料样品刺破检测窗。
- 没有探测器、X射线管等昂贵易损件。后续使用成本极低。
- 激光源、分光器为SciAps自产部件, 能提供零件级别的维护。



	Test1	Test2	Test3	Test4	AVG
C	0.027	0.027	0.029	0.035	0.030
Al	0.013	0.011	0.012	0.010	0.012
Si	0.31	0.32	0.31	0.32	0.31
Ti	<0.019	<0.020	<0.015	<0.024	0.009
V	0.063	0.071	0.07	0.072	0.068
Cr	15.76	15.28	15.61	15.76	15.53
Mn	0.75	0.85	0.78	0.83	0.8
Fe	70.79	71.11	70.53	70.01	70.78



可靠的合金牌号识别要求准确的化学成分及含量结果

ARGON Z

准确的化学成分及含量结果需要氩气和高能量的激光

校准与扩展

- 校准检查内部快门也是316不锈钢的全自动校准和波长规模验证。漂移校正只需要更高精度的分析
- SciAps测试模式生成软件 (PB) 可建立用户添加新元素, 扩大校准曲线测试范围, 或添加校准曲线。用户所建或是习惯使用的在OES仪器上的测试标准都可以添加到Z上。
- 碳当量公式和计算(CE), Mn:C比例及剩余元素总量碳含量校验校准样品和谱线漂移校正样品。

安卓操作平台

直观的数据管理, 用户化安卓系统, 用户体验轻松、直观、简单, 系统易升级, 有WIFI、蓝牙、USB等数据传输方式和内置GPS, 允许检测报告在仪器与手机、PC之间无缝连接并共享, 能在安卓平台运行软件, 就可以在SCIAPS的LIBS上运行。

荣誉客户

巴斯夫、雪佛龙、南德意志集团、瓦莱罗能源公司、美国科氏工业集团、沙特阿美、液化空气集团、杜克能源公司、美国爱克斯龙电力公司、道明尼能源公司核电厂、爱迪生联合电气公司、电力科学研究院、长盛科技有限公司、中石化南京工程公司沙特分公司、山东电力建设第一工程公司、深圳联赢激光股份有限公司、希杰(沈阳)生物科技有限公司、成都飞机工业集团有限公司、中国科学院近代物理研究所、山东电力科学研究院

技术规格

型号	Z-200C+
分析环境	空气、氩气双模式工作; 环境温度-10°C-40°C
尺寸重量	210*292*114mm; <2Kg
元素范围	所有元素
分析时间	1秒
激发源	脉冲能量5-6 mJ; 50Hz; 1064nm激光光源
检测器类型	CCD
分析波长	190-625nm
烧蚀坑直径	50um
激光等级	光学3B级, 对眼睛无损害
检视窗口	蓝宝石, 高强度, 有效避免窗口膜损坏
显示屏	5寸触摸屏; PowerVR SGX540 3D图形显示
摄像头	内置高清相机及视频系统, 可精确微区分析
数据交换	CSV、PDF格式; 传输: wifi、bluetooth、USB
SD卡	8G
电池	可充电锂电池, 连续激发>5hr, 正常工作>8hr
电源	可外接100~240VAC、50~60Hz、输出16V4A
处理器	ARM A9双核; 1.2GHz; 1G DDR2; 1G NAND
操作系统	用户化Android系统