

获取快速、准确的结果。







## Vulcan 准确性极高。

Vulcan 专为高精度而设计,始终能够进行 准确的合金识别,因此您可以充分信赖该工 具能为您的客户提供品质如一的服务。

管理仪器产生的数据也会变得更为轻松。既能安全地传输和存储您的所有结果,同时还能使用市面上最先进的报告工具。只需使用 Wi-Fi 或智能手机将 Vulcan 连接到 OiConnect 云服务,或使用 U 盘将您的结果下载到台式计算机或笔记本电脑中。Vulcan 也是一款市面上操作最简单的分析仪。这就是说,此仪器不仅能更快上手,而且更易使用,甚至可以大幅减少乃至消除用户失误。这样您便可获得更准确、更一致的结果。

您完全可以信赖 Vulcan 能够快速且松地完成工作,使得生产力大大提高。



# 为什么应该选用 VULCAN

Vulcan 不仅物超所值,而且可以保证您的投入能得到切实回报。

#### 更准确、更精确、更一致

您从事的工作需要准确、精密且始终一致的结果。Vulcan可以完全实现这三项要求。本激光光谱仪的设计旨在提供高性能表现,确保其分析结果具有高准度和高精度。举例而言,当您使用 Vulcan 分析铝时,该仪器不仅可以给出铝的商用牌号,还能准确测量铝的化学成分。此外,通过使 Vulcan 易于操作,我们已经可以几乎避免客户误操作,因此根据您的分析获得的结果是可靠和一致的。

#### 高级数据管理

根据您的质保分析和整编资料为您的客户创建报告是您每天工作的重要内容。Vulcan 采用了市面上最先进的报告工具,您可以通过 Wi-Fi 连接到 OiConnect 云服务并安全存储您的结果和报告,或使用 U 盘将您的结果下载到台式计算机或笔记本电脑中。无论您如何进行偏好设置,都可以随时随地快速、便捷、安全地管理数据。

#### 大幅提高生产力

因为 Vulcan 速度很快,所以您即刻便能享受到节约时间和提升生产力的优势。虽然速度上的差异只在几秒之间,但其造成的影响十分巨大。举例来说,即使您当前使用的 XRF 工具可以在三秒内得出结果,但改为使用 Vulcan 却可以让您每天处理的分析工作量翻一倍。这样的速度在您需要检查大量库存时便能显现出大不相同了。

### 分析更宽范围内的合金

使用 Vulcan 可以让您识别和分析更宽范围内的合金。该仪器可以给出所有常见合金的结果,包括铝、镁、钛、钴、铬、镍、铜以及不锈钢、工具钢、低合金钢等。Vulcan 可以提供无与伦比的分析范围 – 您可以用它识别所有常见合金类型,包括重合金和轻合金。而许多类似的产品只能分析和识别轻合金,例如铝、镁和钛合金。

### 分析时几乎不留痕迹

Vulcan 具有的高功率激光可以聚焦于一块极小的表面 区域。它会将待分析的金属汽化到 10,000 摄氏度, 形成包含金属中各种元素的等离子体。它会在金属表面留下一个几乎无法察觉的烧灼痕迹, 看起来就像一处细微的刮伤, 肉眼极难发觉。一次通常的分析只会耗用掉不到十亿分之一克的材料。因为该仪器操作时几乎无法察觉, 所以您甚至可以使用 Vulcan 分析经过抛光的金属商品, 以进行质检和质保, 也就是说您可以快速、方便地进行 100% 的完全检查。



#### 更低的使用成本

XRF 光谱仪需要具备更严格的许可条件的培训认证,这就比激光光谱仪需要花费更多的费用和时间。因为Vulcan 是激光工具,所以员工无需参加昂贵且耗时的辐射课程。您的团队不仅可以更为快速、方便地使用Vulcan,也可以在培训和认证方面节省下大量的费用和时间。

#### 经过验证、值得信任

Vulcan 可以提供卓越的性能和结果。仪器的专利核心组件(光谱仪和激光仪)由 牛津仪器公司 内部制造生产,该仪器一直秉持着谨慎研发、严格测试的原则。这是手持式 LIBS 市场中拥有最丰富经验的团队研发的全新第二代仪器。

### 结构旨在经久耐用

Vulcan 激光工具结实耐用,其结构旨在用于最为严苛的工作环境。不仅能实现防溅、防水、防尘(IP54 认证),测量窗口还有结实的蓝宝石玻璃保护。Vulcan经过测试完善,即使有所差池,用户仍然可以得到保护。此工具提供涵盖维护和支持服务的延长保修和维修计划,让您安心使用目无需承担任何额外费用。

#### 比您当前使用的 XRF 工具更快

Vulcan 是世界上分析金属合金最快的工具。速度之快胜过市面上的任何 XRF 光谱仪或其他激光产品。使用 XRF 光谱仪识别和分析铝合金通常需要 5 到 15 秒, 甚至更长时间。Vulcan 只需一秒即可完成。

#### 操作舒适且实用

Vulcan 的人体工学设计、平衡的配置以及易于操作的特性,对于能一天持续使用数个小时来分析大批金属至关重要。一块电池便能工作一整天,因此无需停下工作来进行充电。Vulcan 的屏幕极为易读,通过利用最先进的技术,即使在光线直射下,屏幕仍然清晰可读。分析仪前端也很容易清洁,无需使用任何特殊工具。

#### **OiConnect**

安全存储您的结果并用基于云的服务生成报告。 随时随地访问您的数据。.



## 选择 VULCAN SMART

如果您只需要寻找一种具有成本效益的解决方案来识别各种钢材和镍合金,Vulcan Smart 可能恰好满足您的需求。

该配置旨在用于黑色金属应用,其性能仅限于不锈钢、工具钢、低合金钢以及镍合金。但是,您可以将产品包升级为包含钴、铜、铅、锡、钛和锌校准。Vulcan Smart 与 Vulcan Expert 一样快速,所以您一样可以在一秒内获得结果,同时该仪器也一样结实耐用、符合人体工学且易于使用。









特点	Vulcan Smart	Vulcan Expert
牌号识别与完整化学分析	$\bigvee$	$\forall$
不锈钢、低合金钢、工具钢、镍合金	$\bigvee$	$\bigvee$
钴、铜、铅、锡、钛、锌合金	可选	$\bigvee$
铝和镁合金	不适用	$\bigvee$
内置摄像头	可选	$\bigvee$
Wi-Fi	<b>V</b>	$\bigvee$
预烧以清洁样品表面	$\bigvee$	$\bigvee$
IP54(相当于 NEMA 3)防尘和防溅水	$\bigvee$	$\bigvee$
符合 MIL-STD-810G	$\bigvee$	$\bigvee$
一块电池可工作一整天	$\bigvee$	$\bigvee$
保修 (仪器)	1年	1+1 年
保修 (电池)	3 个月	3 个月
包含 1500 多个牌号的牌号库	$\bigvee$	$\bigvee$



# 接下来是什么?



The Business of Science®

#### 能拥有 Vulcan 我们非常骄傲,它就是一笔财富。

难以置信的快速处理、易于使用和经久耐用,可以为大量合金和材料提供最准确且连续的结果。甚至连外观都更为出色。我们相信其兼具所有方面的特点,它是理想的质检和质保工具。

#### 为什么您不亲自感受一下它的优势呢?

联系我们 china.info@oxinst.com 获取演示,让您的团队亲眼见证它的各种优势。



#### 更多信息

如需了解有关 Vulcan 激光光谱仪系列的更多内容,请访问我们的网站www.oxford-instruments.cn/vulcan 或向我们发送电子邮件 china.info@oxinst.com,拨打销售热线: 400 621 5191

## 其他产品

牛津仪器公司:满足您所有合金分析需求。

我们已提供了 50 多年的产品和分析。 立即联系我们的专家 china.info@oxinst.com



手持式 LIBS: 快速准确地进行合金识别的工



手持式 XRF: 快速可靠地对各种合金进行无损识别和分析。



移动式和便携式 OES: 高效能的合金元素、 微量元素分析; 以及双相钢中的氮含量分析。



诚挚感谢英国海斯的 Wellington Engineering 帮助提供本手册中的图片。本出版物的版权归 Oxford Instruments plc 公共有限公司所有。本出版物仅提供概要性信息,除非本公司书面同意,否则不得为任何目的使用、应用或复制这些信息,这些信息也不得构成任何订单或合同的一部分或将其视为与相关产品或服务有关的陈述。Oxford Instruments 的政策将不断完善,本公司保留更改任何产品或服务的规格、设计或供应条款的权利,恕不另行通知。Oxford Instruments 承认所有商标和注册。© Oxford Instruments plc,2017年。保留所有权利。

零件编号: OIIA/193/0117 Vulcan – QA/QC brochure 作为 Oxford Instruments 环保政策的一部分,本手册已打印 在 FSC 纸张上