



**Malvern
Panalytical**
a spectris company

AERIS X 射线衍射仪 水泥版



超出预期... 非常直观

Aeris 水泥版是马尔文帕纳科专为水泥行业用户打造的 X 射线衍射仪。它的主要特点是使用简单且投资回报率高。Aeris 水泥版自带触屏电脑，操作界面非常简单直观，可以直接显示您所需的各种结果——您可以亲自体验它操作起来有多么简单。

同时，Aeris 水泥版还具有非常低的运行成本。整机低能耗、X射线光管超长的使用寿命、无需水冷机等辅助设备确保该仪器的运行成本非常低。

马尔文帕纳科的工程师通过不断推动创新，突破了台式衍射仪的枷锁，创造出了在性能上不逊色于落地式 X 射线衍射仪的产品。Aeris 采用了已在我们的高端 XRD 系统中应用的多项技术，并且这些技术已证明具有独特的优势。Aries 水泥版提供的数据质量和分析速度之前只有我们的大功率系统才能实现。

此外，Aries 水泥版还是可实现全自动化的台式 X 射线衍射 (XRD) 系统，可轻松整合到工业生产控制之中。

真正适合所有人的出色 X 射线衍射!

使用 XRD 生产更加环保高效

专为水泥应用配置

XRD 提供与水泥及其中间产品的物理性质直接相关的矿物学信息。这些信息有助于更加高效环保地进行生产控制。强度、凝结特性、水化特性和耐化学特性与水泥的矿物学性能直接相关 (请见下表)。XRD 可直接探测这些矿物质，从而可更好地判断当前生产阶段中已经存在的物理性质。

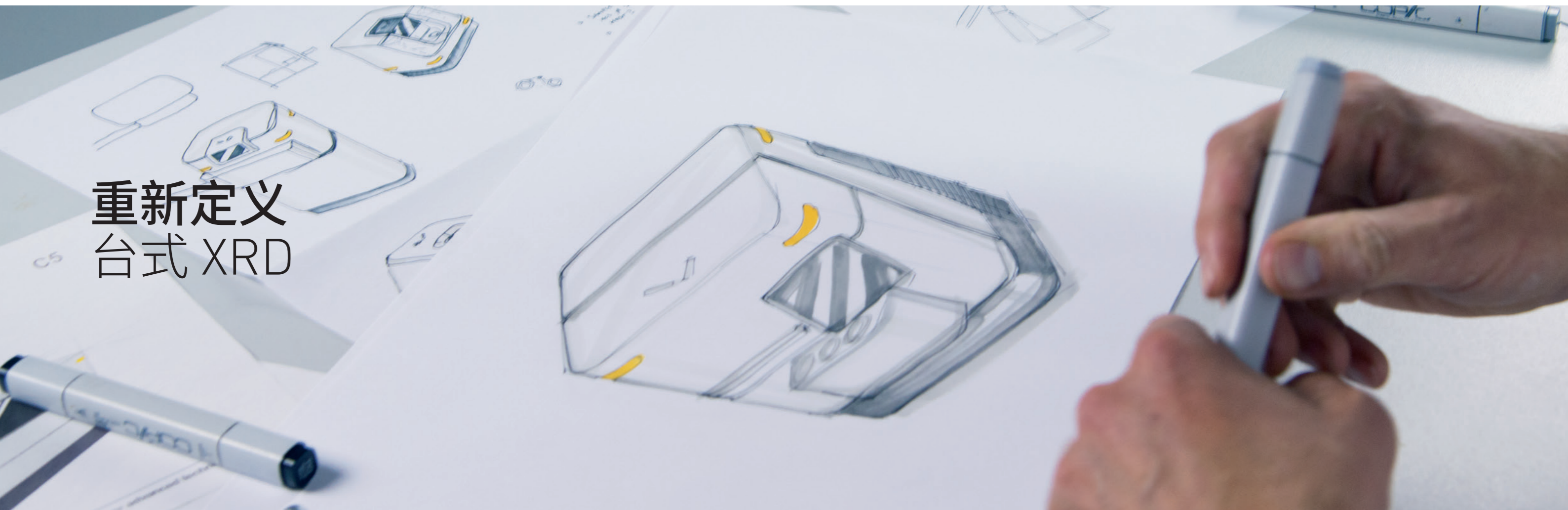
物理性质	化合物
初始强度	硅酸三钙 (C ₃ S)
28 天强度	硅酸二钙 (C ₂ S)
凝结时间	铝酸三钙 (C ₃ A)
硫酸盐侵蚀	铁铝酸四钙 (C ₄ AF)
膨胀性水化物 煅烧条件测量	游离氧化钙 (CaO)
膨胀性水化物	方镁石 (MgO)
缓凝剂	石膏 (CaSO ₄ ·2H ₂ O)
假凝	烧石膏 (CaSO ₄ ·1/2H ₂ O)
缓凝	硬石膏 (CaSO ₄)

X 射线衍射能提供的水泥相关信息

用于水泥行业的 XRD

- 直接获取 (添加混合材) 水泥质量相关信息的有效方法。可确保符合现代水泥标准。
- 您在水泥生产过程中每个阶段 (从原料、生料、熟料到水泥) 的得力伙伴
- 快速分析可最大限度地缩短反馈控制回路，并能及早干预以实现工艺优化。
- 安全的非破坏性分析工具

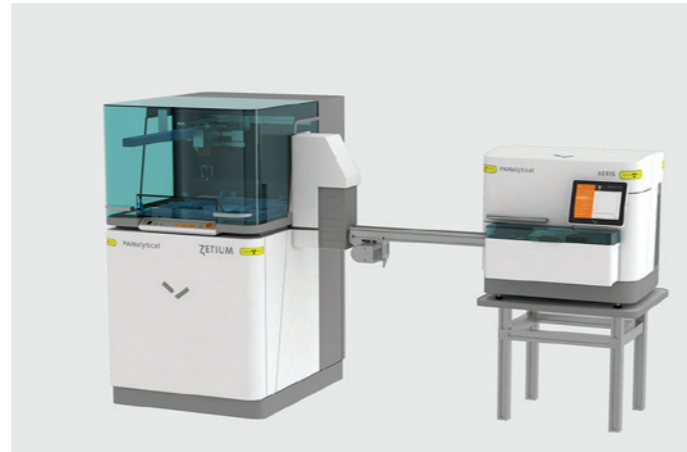
重新定义 台式 XRD



生产更环保、更高效

您是否想要分析原料、生料、熟料、熟料、混合材及水泥？Aeris 是一个系统解决方案，在您启动系统的那一刻，它可以为流程提供可靠的矿物学信息反馈。凭借其直观的触摸屏，Aeris 非常易于使用，熟料或水泥的分析时间最快仅需 5 分钟，十分快速。

Aeris 的低拥有成本可带来高的投资回报：它占地面积小且无需压缩空气或冷却水，对配套设备的要求很低。与落地式 X 射线衍射系统相比，Aeris 的能耗要低得多，而且其 X 射线管几乎可以具有无限的使用寿命。



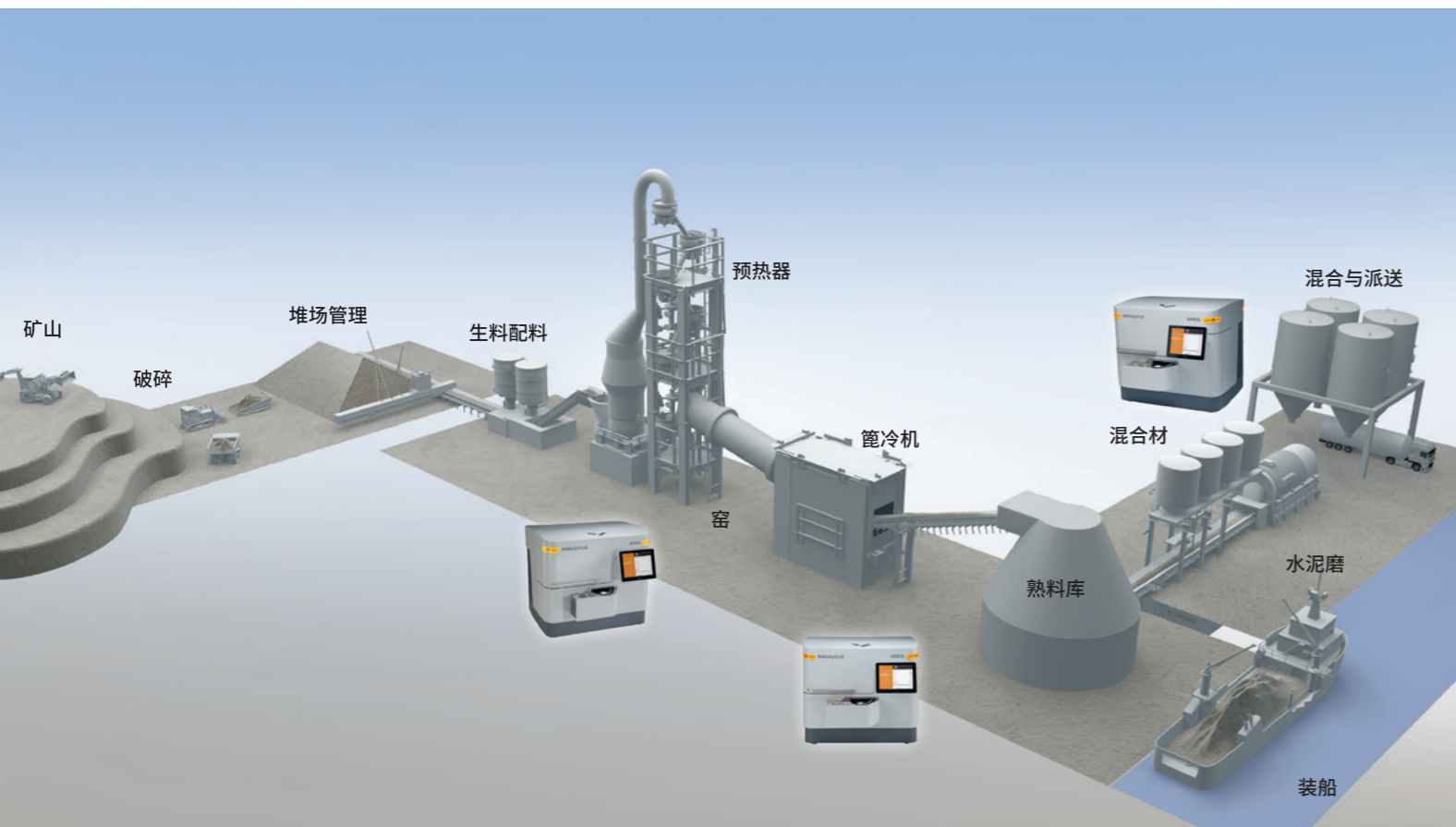
无缝集成至自动化系统

一款可自动化的台式衍射仪，以实现高通量样品分析
Aeris 可连接至传送带，以快速地自动处理样品。

技术组合的力量

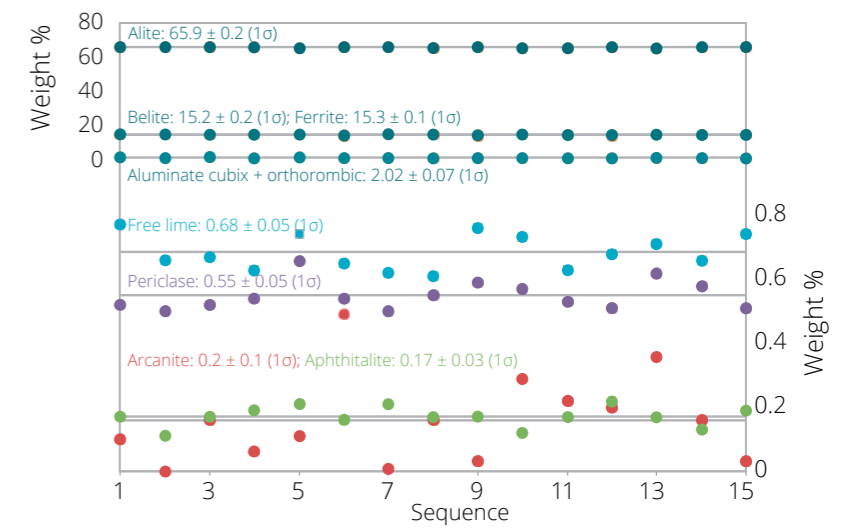
利用其自动化特性，可组合 Aeris 台式衍射仪、Zetium 荧光仪和/或制样设备以及 Insittec Cement Labsizer 激光粒度仪搭建一个全自动实验室，能同时进行矿物组成、元素和粒度分析。详情请咨询马尔文帕纳科中国，我们将为您提供量身定制的一站式解决方案。

专为您的需求量身定制的工业标准样品杯
51.5 mm 样品杯或 40 mm 样品杯系列



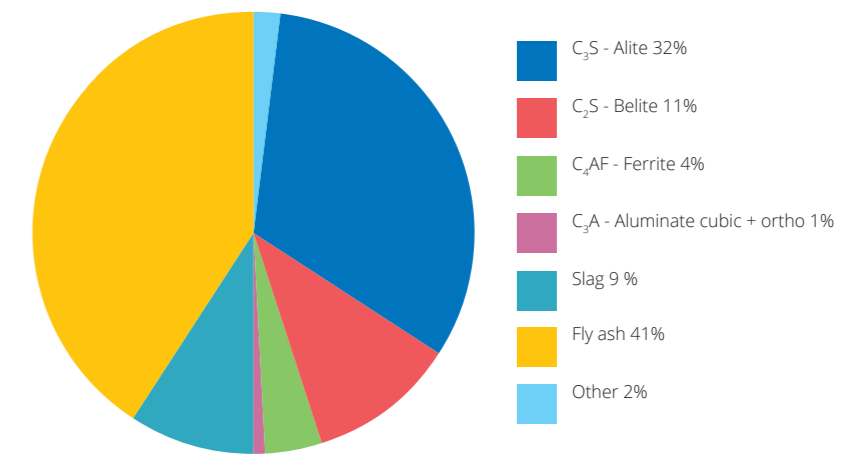
分析简单、灵活

准确可靠的工艺控制
借助高的可重复性，Aeris 能够十分可靠地用于控制高温加工流程。



熟料矿物定量分析的可重复性

准确可靠的（添加混合材）水泥质量保证
Aeris 先进的计算程序能够精准可靠地确保最终产品-水泥的质量，并准确地针对水泥分级标准（如 EN-197 或 ASTM C150）进行标准检查。



对含矿渣和飞灰的水泥进行矿物定量

坚固耐用

为生产过程提供快速可靠的反馈对于高效生产优质水泥必不可少。因此，分析设备的正常运行时间是关键。从始至终，Aeris 的设计目标是确保实现更长的正常运行时间。同时，马尔文帕纳科遍布全球的客户支持与应用专家网络也对此提供有力的保障。Aeris 是能够通过传送带或机械手，无缝集成至任意标准的工业自动化系统之中的台式衍射仪。此外，Aeris 还符合严格的安全标准。

坚固耐用的设计

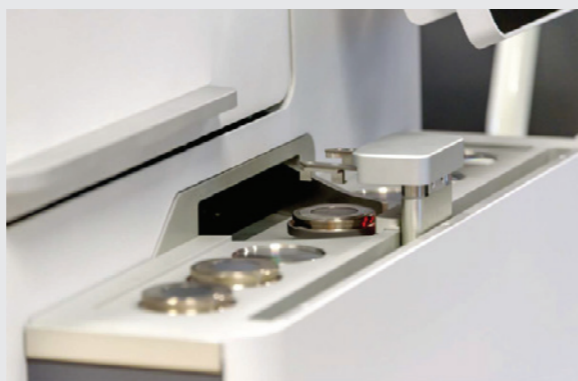
一款采用外部进样以实现仪器中心终极防尘的台式衍射仪。

对配套设备的要求更低

无需水冷机或压缩空气——仅需一个单相电源插座。

专为水泥工业设计

符合所有常用工业标准；从 LIMS/DCS/自动化接口协议到各种工业标准样品杯。



外置进样器

支持连续送样的进样器，简单易用，并能搭配工业标准样品杯使用。

可全自动化

Aeris 可连接至样品传送带。数据传输采用工业标准 LIMS 协议。

操作简单

使用内置高分辨率 (1024 x 768) 10.4" LCD 触摸屏，操作直观。

提高速度与灵敏度的组件

提高分析速度、改进对微量相的检测。

安全保证

Aeris 满足严格的安全要求。制样无需化学制剂。



轻松触控

仅需几步便能获得准确可靠的结果



放入样品并输入样品信息



选择测量程序，然后点击“开始”





为何选择 马尔文帕纳科？

我们是材料表征领域的专家，通过化学、物理和结构分析，打造出更胜一筹的客户导向型解决方案和服务，从而产生切实的经济影响。

我们的目标是，帮助您开发更高质量的产品并使产品更快速地上市。我们的解决方案为卓越研发提供支持，并帮助更大程度地提高工作效率和流程效率。

Malvern Panalytical (马尔文帕纳科) 隶属于精密仪器和控制设备制造公司 Spectris (思百吉) 集团。

www.spectris.com

服务和支持

马尔文帕纳科提供您所需的全球培训、服务和支持，以不断将您的分析流程推向更高水平。我们帮助您增加与我们的投资回报，确保随着您的实验室和分析需求的增长，我们随时为您提供支持。

我们的全球专家团队通过确保应用专业知识、快速响应和更长的仪器正常运行时间，为您的业务流程增值。

- 本地和远程支持
- 全面且灵活的售后支持协议
- 合规性和检验验证支持
- 客户现场或马尔文帕纳科应用实验室培训课程
- 网络学习培训课程和网络研讨会
- 样品分析和应用方案咨询



马尔文帕纳科中国
售前咨询: 400 630 6902
售后咨询: 400 820 6902
邮箱: info@malvern.com.cn
网址: www.malvernpanalytical.com.cn
官微:



MALVERN PANALYTICAL

Groewood Road, Malvern,
Worcestershire, WR14 1XZ,
United Kingdom

电话: +44 1684 892456
传真+44 1684 892789

Lelyweg 1,
7602 EA Almelo,
The Netherlands

电话: +31 546 534 444
传真+31 546 534 598

info@malvernpanalytical.com
www.malvernpanalytical.com

www.malvernpanalytical.com/aeris