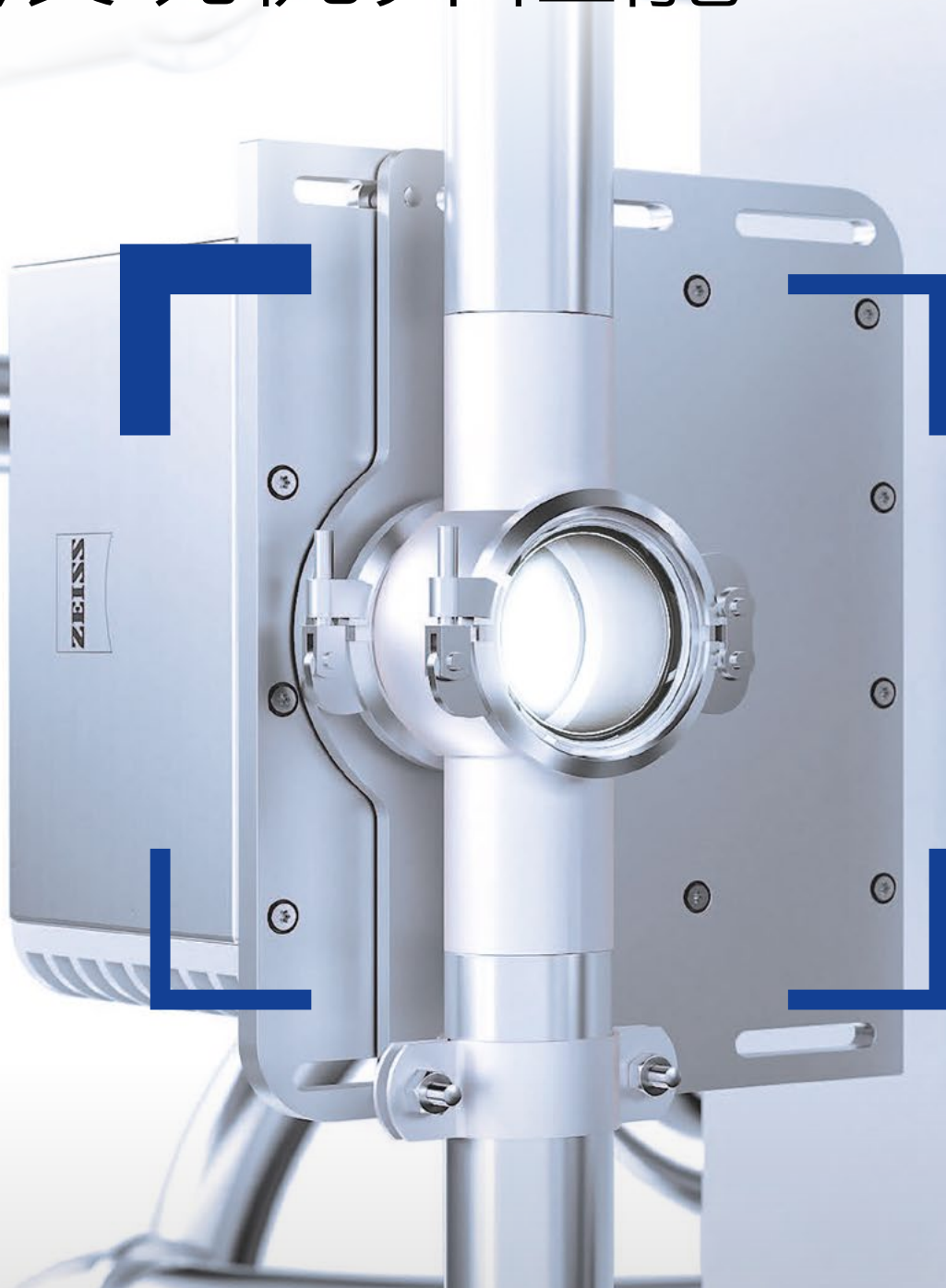


# 在各种极端条件下 展现优异性能



即使在极度严苛的条件下,也能产生值得信赖的结果:  
蔡司Corona® extreme



Seeing beyond

# 匠心打造各类优质产品

## 蔡司——有超过140年的光谱学经验

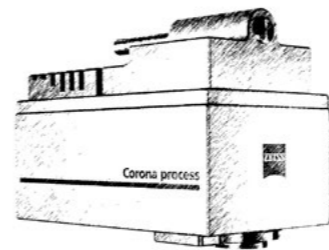
1846年, 卡尔·蔡司在耶拿成立了蔡司公司。28年后, 恩斯特·阿贝 (Ernst Abbe) 为公司开发出世界上首台光谱仪。如今, 在阿贝光谱仪问世后的140年间, 蔡司已成为全球光学和光电行业的主要技术公司之一, 在近50个国家/地区拥有30,000多名员工, 下设120余家分销、服务、生产和研发机构。

自公司创立之初, “蔡司”这一名称便代表了我们的不懈努力和远见卓识, 以及满腔热忱和强烈的责任感。最重要的是, 这一名称也成为全球先进光学测量技术的代名词。我们的愿景是让用于过程和质量控制的光谱学解决方案臻于完善。我们始终致力于率先将高质量的技术推向市场。比如, 在1924年, 我们开发出能够测量色彩的光度计。在1968年, 我们创造出SPECORD系列双光束光谱光度计, 用于进行实验室分析。在1999年, 我们将NIR光谱仪安装在收割机上, 为农业生产树立了新标杆。在公司的整个发展历程中, 我们始终致力于开发新的技术, 打造可重复的工艺流程, 充分降低了生产损失。通过满足对“德国制造”产品的质量预期, 我们帮助客户兑现了对客户的承诺。这极大促进了材料分析、光谱和过程分析等专业业务领域的发展, 对于公司在全球取得成功发挥了关键作用。蔡司光谱仪凭借精准的质量和出色的性能, 得到了广泛应用。无论是用作生产中的长期固定装置 (例如蔡司的Corona® extreme和Corona® process), 或是在现场移动使用 (例如蔡司的Aura®手持式NIR), 蔡司光谱仪在几乎所有环境中皆可为您提供可靠的结果。不仅如此, 它还可针对您的工艺流程量身定制。这表明, 我们的解决方案不仅在食品生产和农业等领域受到广泛欢迎, 而且在太空领域也颇有建树: 例如, 在监测地球空气质量的卫星中使用了蔡司高性能光栅。从食品生产到收获, 再到宇宙空间, 蔡司设备的技术优势覆盖许多领域。高效率 and 可持续性发展, 以及长期的成功和客户满意度, 是我们每日工作的动力。



恩斯特·阿贝  
1840-1905

卡尔·蔡司  
1816-1888



### 2019

第一台互联光谱仪  
实时访问定义产品质量的数据

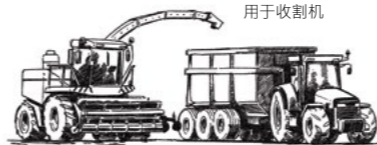


### 2013

第一台过程分析光谱仪  
坚固耐用, 性能持久

### 1999

第一台过程分析光谱仪  
用于收割机



### 2015

第一台便携式光谱仪  
用于现场或移动时的质量控制和测量



### 1997

第一台NIR光谱仪  
用于近红外波长

### 1968

第一台SPECORD系列双光束光谱光度计  
用于实验室的分析

### 1933

第一台石英光谱仪  
用于紫外线波长的光谱分析

### 1874

第一台光谱仪  
带有棱镜系统, 用于光的光谱断裂分析



# 蔡司Corona® extreme 为您排除万难

我们的光谱仪不仅是高度灵敏的精密仪器，而且在极其恶劣的环境中也可发挥关键作用。

在极为严苛的条件下，也可实现高度准确的测量结果——这正是Corona® extreme如此独树一帜的原因。无论是-15 °C到50 °C的工作温度，还是高达50倍重力的冲击，Corona® extreme可轻松应对恶劣的环境。除此之外，所得结果也具有出色的可重复性。这意味着您不仅可以受益于该仪器产品的坚固耐用的高品质，也可受益于其享誉业界的出色性能和精准测量结果。无论遇到何种困难，它都会是您可靠的帮手。

**Corona® extreme几乎可在任何环境中使用。**

我们针对设备需要与样品直接接触的应用（例如在农产品或食品生产线和实验室的封闭运输系统中）专门设计了Corona® extreme，实现了充分的灵活性。从管道到链环式输送机，它可以轻松地集成到各式各样的空间中。无论您是否需要实验室或联机和不变化的条件下进行测量，Corona® extreme皆可凭借一致、准确、实时的结果优化流程并提高效率。



Corona® extreme通过压力法兰安装在饲料粉碎机的落水管上

## 一些令人称道的优势

将Corona® extreme集成到工艺流程中，将为您提供诸多优势和灵活的选择。例如：



在950至1650 nm波长范围内测量脂肪、干物质、蛋白质等



可与样品直接接触测量，但不会损坏样品



在-15 °C到50 °C和50 G冲击等极端条件下使用Corona® extreme



对流程变化快速响应，并实时进行调整



通过在决策中使用准确的结果不断优化产品质量



由于效率提高，可降低运营成本，增加利润率



在各种各样的环境和流程中安装Corona® extreme



重复获得准确、可靠和一致的结果



轻松将Corona® extreme集成到您现有的网络中



防护等级为IP66，可直接在生产线上使用Corona® extreme

# 依靠Corona® extreme 在各种测量环境中实现出色性能

无论您的应用环境酷热、寒冷还是会受到高度冲击、振动、灰尘或碎屑的影响，Corona® extreme 均能提供各种波长的全面光谱仪测量。它坚固、耐用的设计中融入了以人为中心的智能化概念，且可根据确切的流程和生产量身定制。Corona® extreme的硬件在各个方面均经过精心设计，不仅可确保所需的坚固性，而且可以满足您对蔡司产品的测量质量要求。

## Corona® extreme技术规格

光谱仪	二极管阵列光谱仪
可用的光谱范围	950 – 1650 nm
光源	卤素灯
灯泡使用寿命	> 20,000 h
防护等级	IP66
外壳大小 (宽 × 高 × 深)	(256 × 190.5 × 253) mm <sup>3</sup>
重量	10 kg
工作温度范围	-15 °C至50 °C
电源电压	9 - 36 V SELV

## 极其耐用的硬件

**专门研发的卤素灯**  
可在光谱仪中长期使用  
(20,000小时)

**坚固稳定的基板**  
用于光学组件的外壳和保护

**可提供持久被动冷却能力的  
散热片**  
即使在高温下也可始终获得准确的  
测量结果

**适合极端环境的稳健品质**  
防护等级: IP66  
工作温度: -15 °C至50 °C  
贮存温度: -40 °C至70 °C  
耐冲击性: 高达50G

**带有IP66保护的坚固耐用的  
雷莫连接器**  
为食品行业中的严苛应用提供  
更完备的保护

**LED状态显示**  
用于持续的操作准备和对功能活动的便捷监控

**样品的光学接口**  
有多种法兰形式可供选择, 可快速简便地安装在不同的测量位置

**内部标准**  
无论外部因素 (例如温度变化) 如何, 均可获得准确的测量结果

**简单快捷的安装**  
配备各种法兰, 适合安装到管道、环链式输送机、搅拌机和其他运输系统

**坚固的食品级外壳**  
由不锈钢制成

**蔡司制造的宽波段光谱仪**  
覆盖950 nm至1650 nm之间的波长范围, 实现在线快速和准确的  
测量

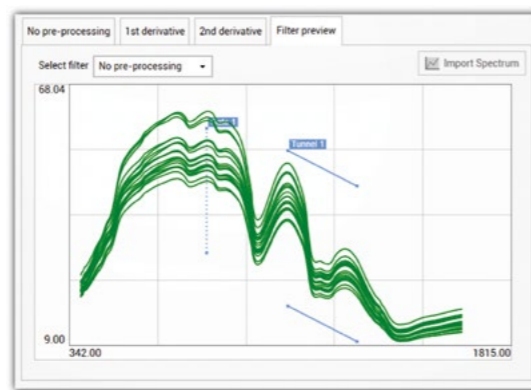
**经过验证的蔡司自由束流光学**  
无论外部影响如何, 如冲击和振动, 均可持续实现非常快速、准确的  
测量结果

# 用于理解硬数据的软件

好的软件应该具有强大的多功能性，且直观易用。我们的InProcess软件拥有一系列自定义选项，不仅可以快速、轻松地提供您所需的所有信息，还可以满足您的特定需求。InProcess也针对工业4.0做好了准备，并提供了理想的光谱互联平台，能轻松进行云集成，让您随时随地访问测量结果。

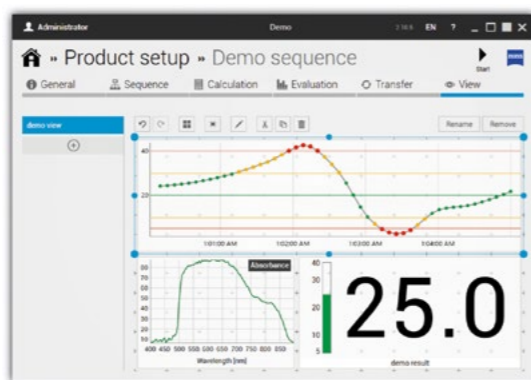
## 测量

结果可以显示为光谱、数值或趋势。为了获得更多自动化效果，您可以设置自动测量启动或者超过限制值时发出警报，以及消除不合理的光谱。



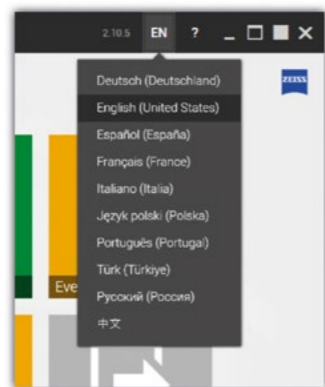
## 产品设置

InProcess允许您单独配置测量行为、计算结果和显示图表，并根据您的特定需求进行调整。它还可以在常见的化学计量学软件（例如Grams IQ™、Aspen Unscrambler™、SL校准向导或UCAL™）的支持下校准。



## 系统设置

可以使用多种语言在InProcess创建和管理不同访问和使用级别的用户群组。此软件还可与常用的现场总线系统和行业标准进行通信，例如OPC UA、DA、Modbus、Profinet、Profibus、Ethernet/IP等。



## 测量历史

可供您访问先前测量结果，并导出频谱数据、测量值和样本信息。

## 结果监测

仅使用一款软件即可操控多个光谱仪。在一个视图内，可实时查看几个设备组或各种产品的测量结果。

## 事件日志

可供您查看InProcess在使用期间发生的事件，可按文本搜索、级别和设备状态筛选所有相关信息。



## 诊断

借助自我诊断的光谱仪功能，只需按一下按钮就可获得重要的服务信息，并可以立即发送到蔡司服务团队进行评估。

## 退出

在进行更改、维护工作时或计划的停机期间，可以关闭软件，以节省能源和资源。

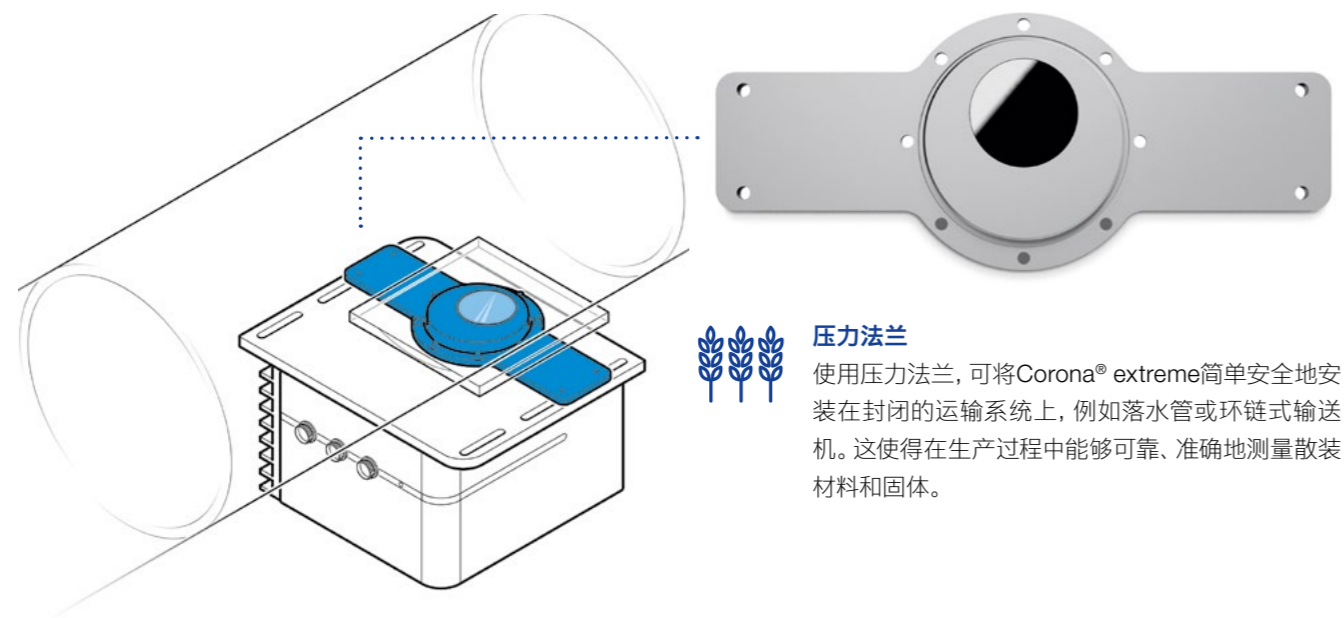
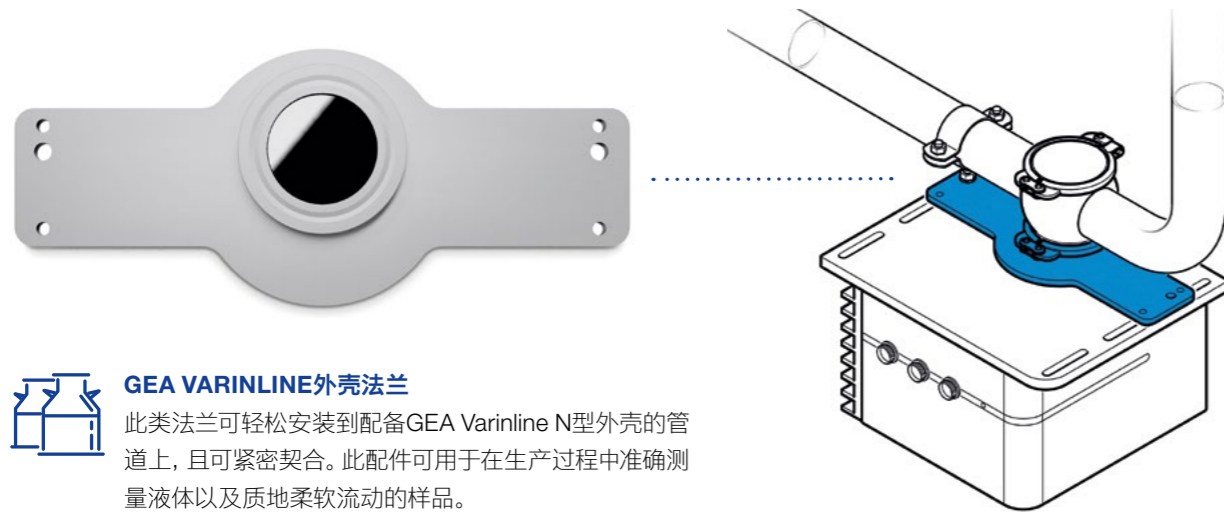
# 扩展能力

## Corona® extreme的配件

Corona® extreme旨在面向各种应用提供高水平的测量性能和设备经久耐用的可靠性。我们将为您提供所需的配件和升级，以确保达到理想的性能，并扩大应用选择。

### 法兰

我们可提供各种不同的法兰，适合各种应用区域和安装情况。从环链式输送机到封闭的运输系统和管道，各种生产中的应用皆可使用我们的定制法兰。



### Corona® extreme + TURNSTEP ST + 样品碗

Corona® extreme非常适合在联机、生产线旁或实验室环境中使用，尤其适合与TURNSTEP ST搭配使用。TURNSTEP ST可量身定制，并与Corona® extreme紧密贴合，用于在测量期间旋转样品，从而分析更多样品，获得更具代表性的结果。除此之外还可以模拟移动，从而在实验室或生产线附近进行校准开发，而无需事先安装Corona® extreme。



### 工业电源装置

为确保Corona® extreme在严苛的环境中安全运作，我们为其配备了一个工业电源装置。该装置采用IP67防护级别，可以安装在系统附近（例如墙上），这样电缆便不会妨碍通行。

### 样品按钮

使用我们的采样探针可以在测量过程中标记样品，以便在后期进行筛选。此为检查校准或创建新校准的理想方案。



### HMI

集成到现有客户网络和过程控制软件中是Corona® extreme开发全部潜力的关键之一。这也是我们的定制化HMI系统可用于各种通信接口和协议的原因。除了可通过Profibus或以太网/IP连接外，还可在现场直接显示测量值和趋势。这使您可以高效地监测、控制和优化生产，并将其无缝集成到基础设施中。

# 通过服务检测质量, 反之亦然

## 在设备的整个生命周期中, 我们将随时为您服务

良好的产品质量胜过产品性能, 而这也和您获得的服务水平息息相关。我们不仅是客户的产品供应商, 也是合作伙伴。因此, 我们的服务和我们生产的产品一样重要。从第一次咨询到最终购买, 以及在产品的整个生命周期中, 我们都会与您同在。

我们深知, 每个客户都是与众不同的。因此, 我们会针对不同的公司、设施、流程或特定项目开发单独的服务软件包。这就是我们所理解的伙伴关系和服务质量: 基于彼此互信的关系及对客户需求和情况的详细了解。

此外, 您可以信赖我们的全球分销和服务网络。无论是光栅、模块、光谱仪, 还是解决方案、硬件、软件或校准, 我们都是从单个来源开发和提供所有光谱仪组件的企业。专门的服务软件包可确保出色性能, 提高使用寿命并提供长期可靠和准确的结果。您还可以从我们的数字维护服务中获益, 获得用户友好的、不受地点限制的解决方案, 且无需等待。而且, 如果确实需要现场维修, 我们的服务技术人员也能够立即赶赴现场。



### 我们的专家服务概览:

- 设备和软件的安装
- 整个产品生命周期的应用支持
- 定期保养
- 客户专用的维护合同
- 现场和内部维修
- 远程诊断、维护和维修



## 您成功的衡量标准

Corona® extreme是一种理想的解决方案, 即使在极为严苛的环境中也能始终如一地控制生产。在优化成本和简化流程方面, 准确的测量结果必不可少。

因此, 美国动物残渣提炼专家The Dupps Company依靠Corona® extreme来实现其使命, 为提炼与加工工业提供优质的产品、解决方案和服务。

“我们为当今许多重要的蛋白质回收和可再生能源行业设计、制造和维修工艺系统和设备。因此, 我们需要依靠准确、一致的结果和坚固耐用的设备。”

蔡司的Corona® extreme在我们完整的高性能系统中发挥着关键作用, 可确保我们的解决方案永远不会让我们的客户失望, 无论遇到多么艰难的挑战皆是如此。”

Richard Weeks  
The Dupps Company销售总监



马上扫描, 了解有关蔡司的  
Corona® extreme的更多信息

# 一款测量设备, 无限机遇

## Corona<sup>®</sup> process宽波段光谱仪

蔡司的Corona<sup>®</sup> process可为您提供几乎无限的测量可能性, 可以同时评估380至1650 nm波长范围内存在的大量信息。与那些需要改造滤光片甚至设备本身的测量形式相比, 我们的光谱仪可以准确、持续、均匀地测量脂肪、颜色、盐、干物质和香料, 且不受测量距离的影响。Corona<sup>®</sup> process非常适合在食品行业中使用, 可实时监控重要的质量参数, 从而优化生产质量, 同时节省成本和能源。

### 产品特点

- 覆盖可见和NIR波长范围的宽波段在线光谱仪
- 同时实时测量几个重要质量参数, 例如脂肪、水分、蛋白质、糖和颜色
- 带有自动切换功能的两个灯, 确保流程高度安全, 不会出现意外停机时间
- 测量频率高, 可获得实时结果
- 采用卫生设计, 非常适合在开放式运输系统 (例如传送带) 上测量食品



马上扫描, 了解有关蔡司的  
Corona<sup>®</sup> extreme的更多信息

# 出色性能尽在掌握

## AURA<sup>®</sup>手持式NIR光谱仪

作为一种便携式、灵活方便的光谱学解决方案, 蔡司Aura<sup>®</sup>手持式NIR可让您在几乎任何天气条件下检测样品。这款光谱仪配备持久耐用的电池、集成的计算机、直观的软件和大型触摸屏显示器, 易于使用且方便携带, 无论在野外、马厩还是其他任何地方, 只要需要, 便可进行测量。借助它, 您可以实现准确测量和无限的灵活性, 一切尽在掌控。

### 产品特点

- 完全便携式且易于使用
- 近距离测量并可直接与样品接触
- 包含成套软件, 在移动期间可获得全面的测量结果
- 在几乎所有条件下皆坚固耐用
- 提供一系列便捷的配件
- 为达到理想的便携性, 配备了实用的手提箱



现在扫描, 了解有关蔡司的  
AURA<sup>®</sup>手持式NIR的更多信息



**Carl Zeiss Spectroscopy GmbH**  
Carl-Zeiss-Promenade 10  
07745 Jena, 德国

山东智惠仪器有限公司  
地址: 山东济南历城区58号  
电话: +86 13964008535  
+86 13589000623  
邮箱: info@sdwisdom.cn



[www.sdwisdom.cn](http://www.sdwisdom.cn)