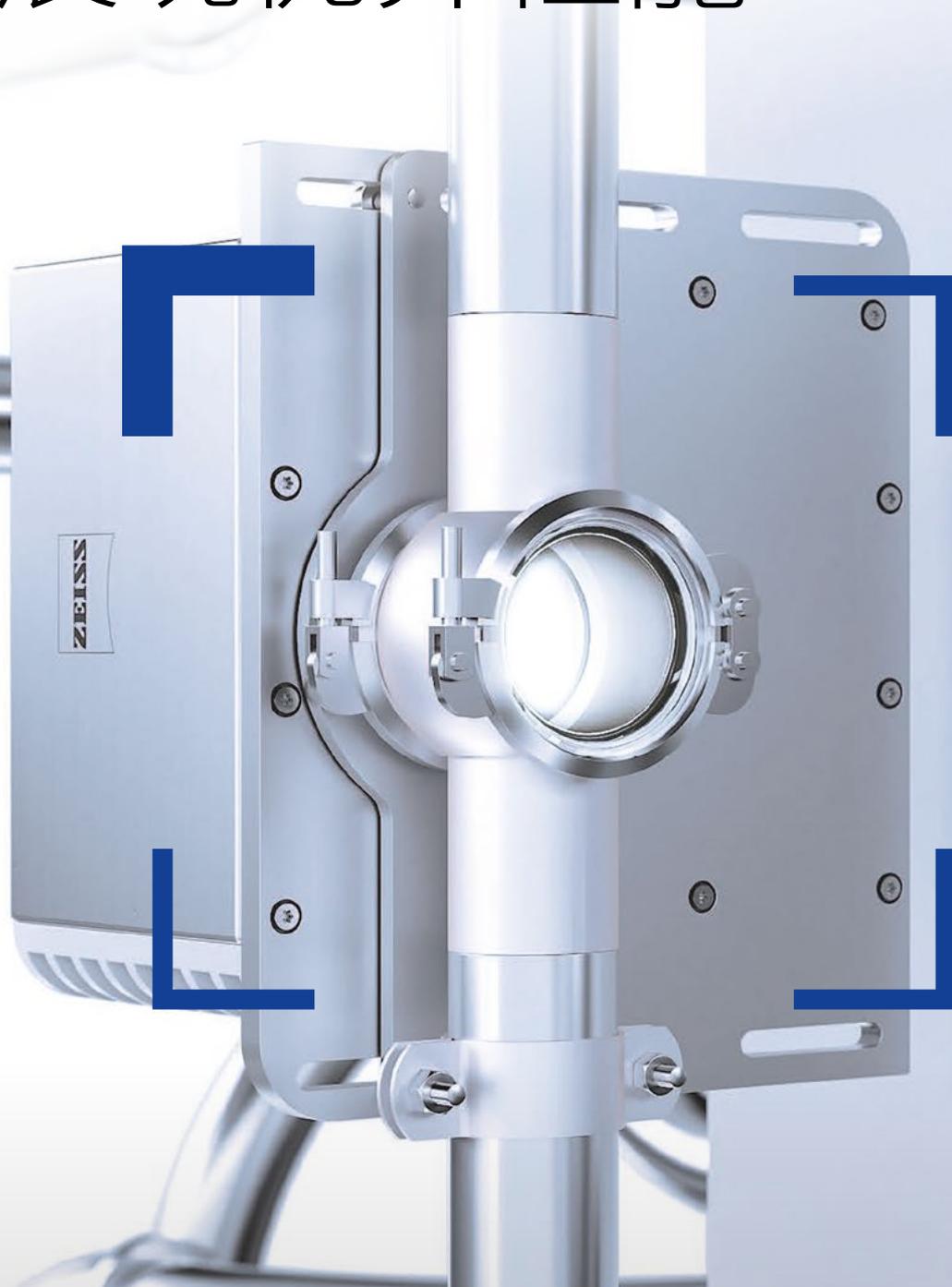


# 在各种极端条件下 展现优异性能



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



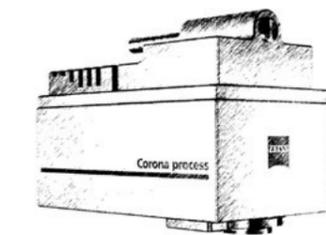
Seeing beyond

# 匠心打造各类优质产品

## 蔡司——有超过140年的光谱学经验

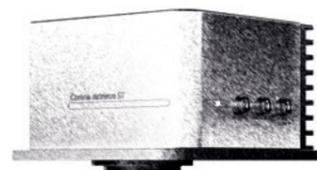
1846年, 卡尔·蔡司在耶拿成立了蔡司公司。28年后, 恩斯特·阿贝 (Ernst Abbe) 为公司开发出世界上首台光谱仪。如今, 在阿贝光谱仪问世后的140年间, 蔡司已成为全球光学和光电行业的主要技术公司之一, 在近50个国家/地区拥有30,000多名员工, 下设120余家分销、服务、生产和研发机构。

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其客户的承诺。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。



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



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



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

# 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间断的条件下进行测量，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

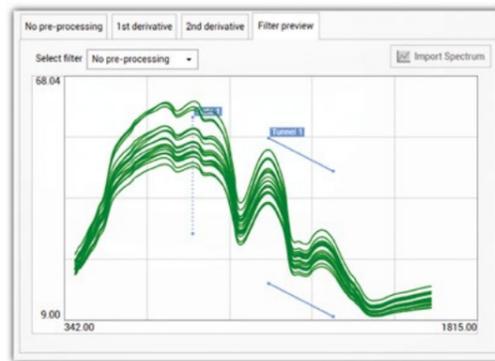
**经过验证的蔡司自由束流光学**  
无论外部影响如何, 如冲击和振动, 均可持续实现非常快速、准确的  
测量结果

# 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。

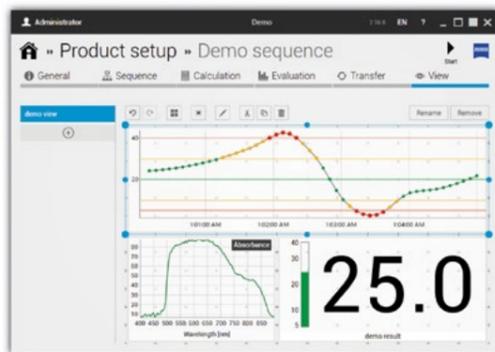
## 测量

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。



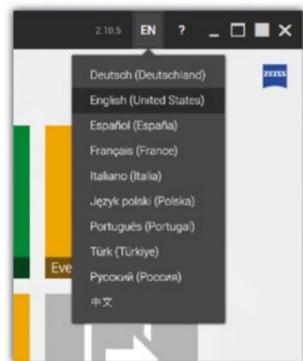
## 产品设置

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。

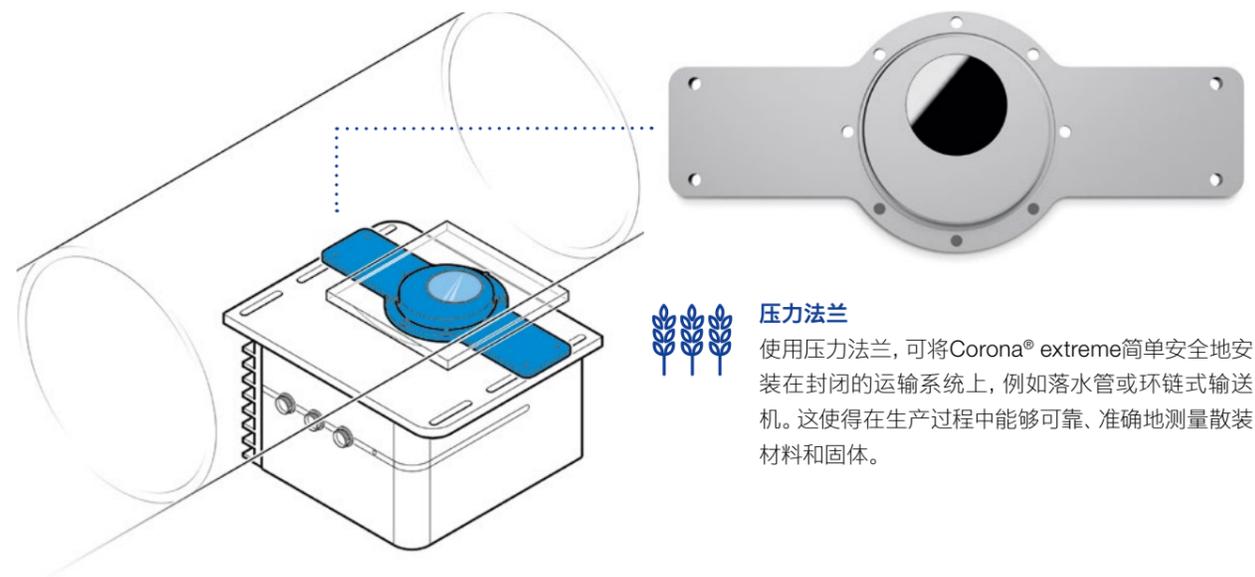
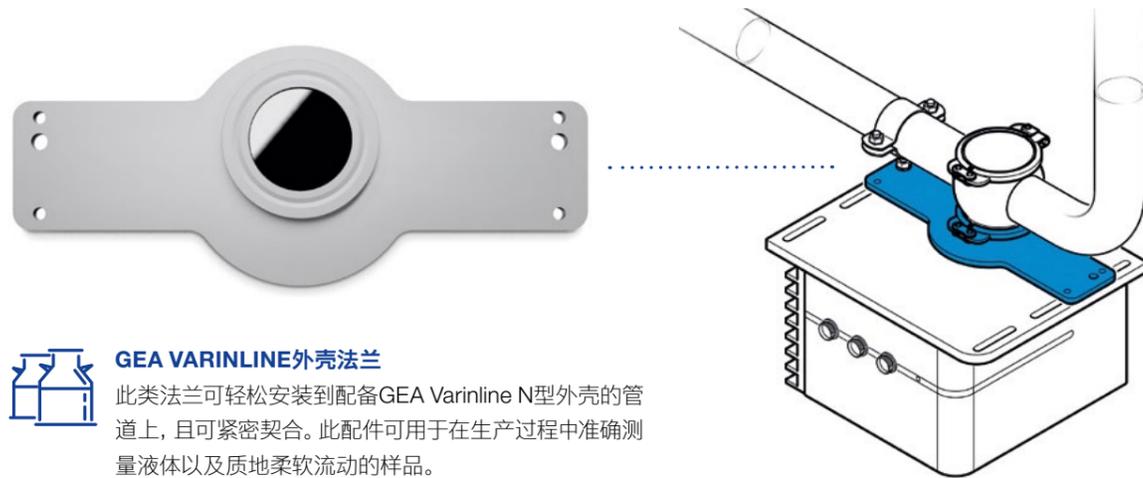
# 扩展能力

## 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)