



## NIR-Online® 实时控制生产质量

密切监控关键参数(例如, 水分、脂肪或蛋白质)含量是校正制造过程偏差的重要环节。  
NIR-Online®通过在数秒内连续进行精确测量, 从而实现对制造过程的完全控制。

### 高效

通过连续过程监控, 节省原  
材料与时间



### 简单易用

几乎无需操作员干预



### 可靠

良好的稳定性与高IP防护性能  
可以最大限度地减少维护和  
停机时间

# NIR-Online®

对您最为重要的益处



## 高效

- 在一个单元内通过多种测量选项提供综合信息（近红外、可见光、高分辨率CCD摄像头）
- 快速实时控制产品相关的关键参数
- 移动产品的快速测量



## 易于使用

- 易于操作的优化用户界面，永久监管您的产品质量
- 易于操作的优化用户界面，永久监管您的产品质量
- 自动校准功能，轻松优化
- 自动生成报告和审计功能为



## 可靠

- 即使灯源发生故障，双灯源设计也可保证一起连续运行
- 稳定且带有高IP防护性能的光谱仪达到IP68和ATEX认证
- 适合工业的设计可应对恶劣条件，如震动

令您的产品组合更为完整



NIRFlex®  
N-500  
多功能实验室  
FT-NIR光谱仪



NIRMaster™  
Pro IP65  
FT-NIR谱提供  
最大保护



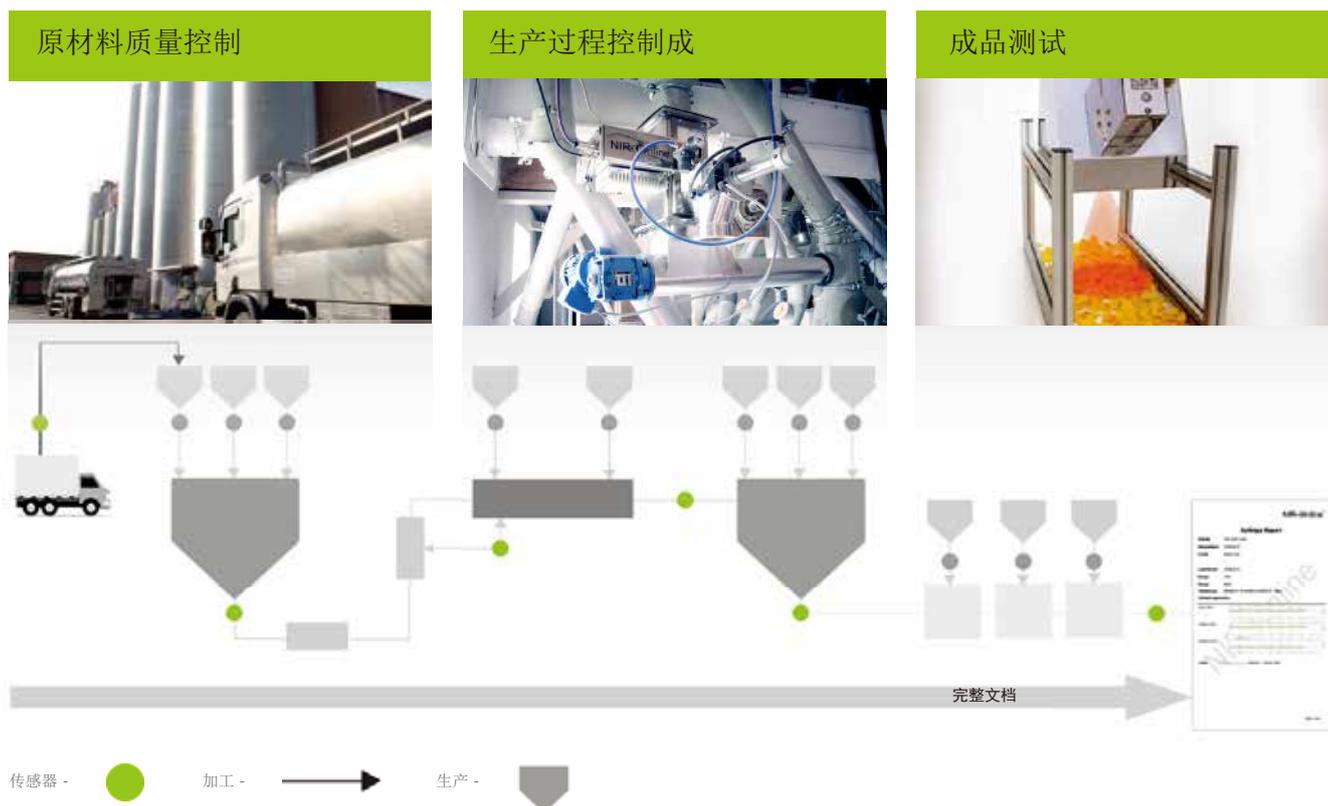
KjelMaster  
K-375  
水蒸气蒸馏和滴定



萃取装置  
E-812 / E-816  
SOX & HE  
专用脂肪萃取

## 综合性过程控制 您如何从中受益

在线分析仪会直接嵌入您的工业生产过程，并实时提供分析结果。控制您的过程，并在数秒钟内做出反应。NIR-Online将提供持久的效果，使您能够看到您正在进行的过程。通过更为迅捷的反馈，产品变化可被减至最小。使用NIR-Online过程控制将会节省工作和准备时间。该过程可被优化、缩减可接受限度，并获得更优利润。



## 实时过程控制



**X-Cell传感器**  
(用于气体、液体和糊状产品)

### NIROnline – 传感器

采用可见光和近红外光，并结合图像来分析控制您的在线过程。

根据您的实际需求，该仪器可配备两种不同的检测器以及一只CCD摄像头进行图像分析。

### 多种应用程序

可对不同的参数如水分、脂肪、蛋白质、饱和脂肪酸、总糖等进行定性和定量分析。

请参考应用程序概述。

## 供货范围

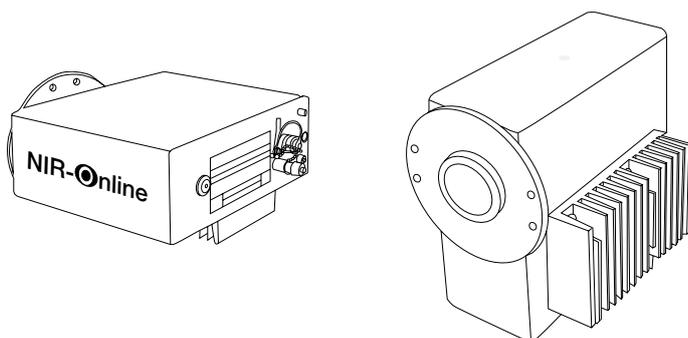
不同的检测器可在一台仪器上进行组合，以满足各种要求。

可用 仪器 配置	近红外光	可见光	影像	双光源	测量距离	可供: 高级*	气体防爆
X-One XO-0200	●			●	0 - 20 mm	●	●
X-Two XT-0100	●		●	●	0 - 20 mm	●	
X-Three XO-0100	●	●		●	0 - 20 mm	●	●
X-Four XF-0100	●	●	●	●	0 - 20 mm	●	
X-Five XO-0300		●		●	0 - 20 mm		
X-Six XO-0600		●	●	●	0 - 20 mm		
X-Beam XB-0100	●				100 - 400 mm		●
X-Beam XB-0200	●	●			100 - 400 mm		
X-Beam XB-002	●				100 - 200 mm		
X-View XV-0100			●		0 - 20 mm		
光线自由端口 适配器	●				浸入		
X-Zero **	(●)	(●)	(●)	●	0 - 20 mm	●	

\* 先进的版本V. 3由具有较高分辨率的探测器组成 (S. 技术资料)。

\*\* 在1个产品上使用1种校准，对1个参数进行测量。仪器配置由应用程序而定。

标准仪器的前后视图



带光纤自由端口适配器的仪器



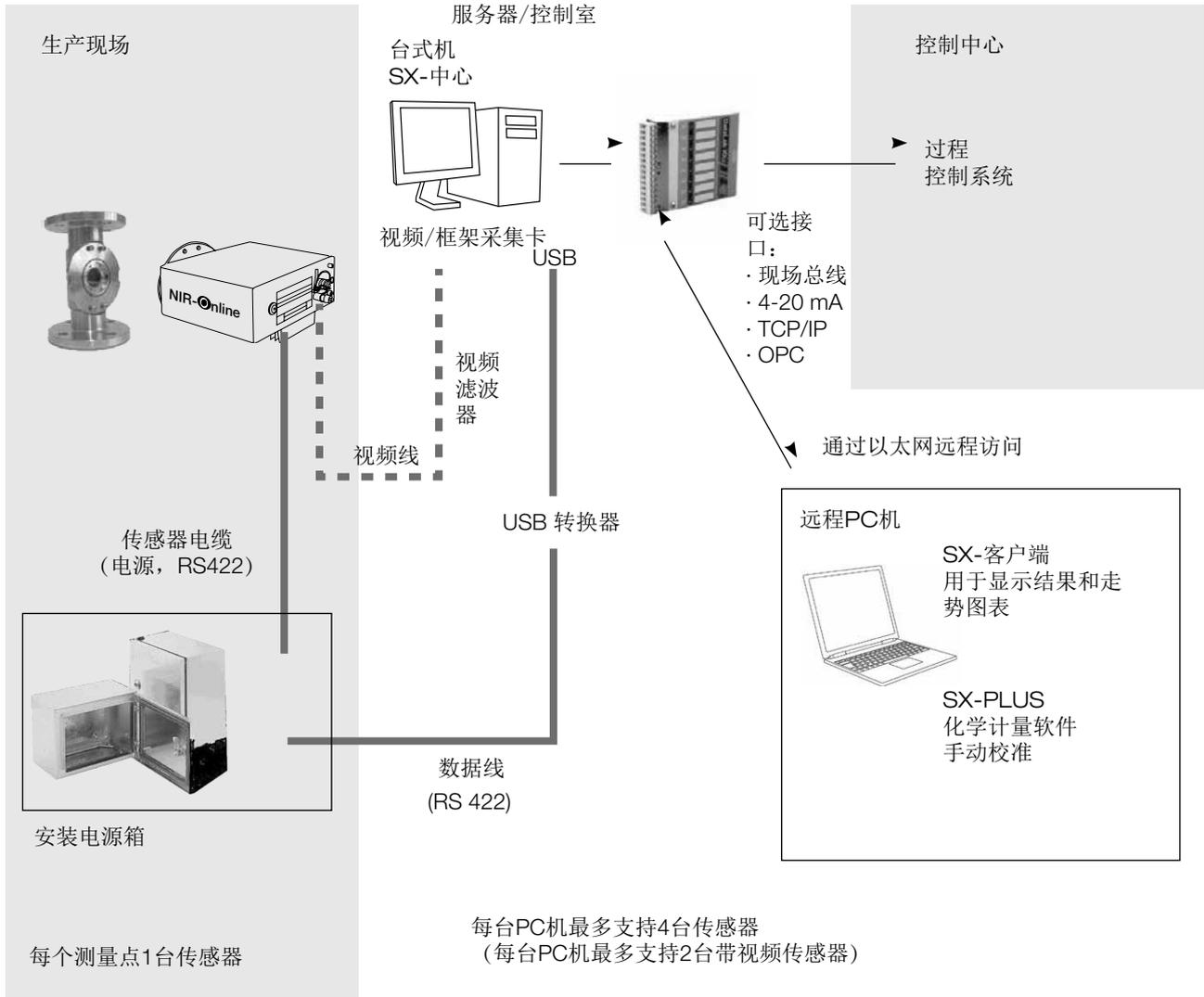
## 技术参数

外形尺寸（宽x深x高）	220 x 220 x 135 mm
重量	6 - 7kg, 视配置而定
工作压力	安装法兰处30bar
相对湿度	<90%，无冷凝
环境温度	-10°C – 40°C
工作温度	-10°C – 70°C
振动	0.1 - 150Hz 时0.2G
检测器	二极管阵列
光谱范围*	可见光范围350 - 920nm, 10800 - 28500cm <sup>-1</sup> NIR范围（版本2）950 - 1750nm, 5700 - 10500cm <sup>-1</sup> NIR范围（高级版本3）900 - 1700nm, 5900 - 11100cm <sup>-1</sup>
测量时间	30ms（版本2） 10ms（版本3） 配备成像系统最大允许产品流动速度为1m/s
光斑直径	30 - 40mm, 取决于附件和光学装置
成像系统*	高清CCD, 可见光范围内, 80um空间分辨率
光源类型/光源寿命 (MTBF)	卤钨灯双灯/18000小时（2×9000小时）
电源	110或220 交流输入电压±20%，50/60Hz, 30W
外壳材料	不锈钢镀镍, 铝散热器, 丁腈橡胶
系统保护	IP65或IP67
防爆型	Ex II 1/2D ta tb IIIC T80C Da Db IP65 EX II 2G Ex px T4 TÜV XXX, IP67（按要求）

\*适用性取决于所选仪器的配置

# 功能原理

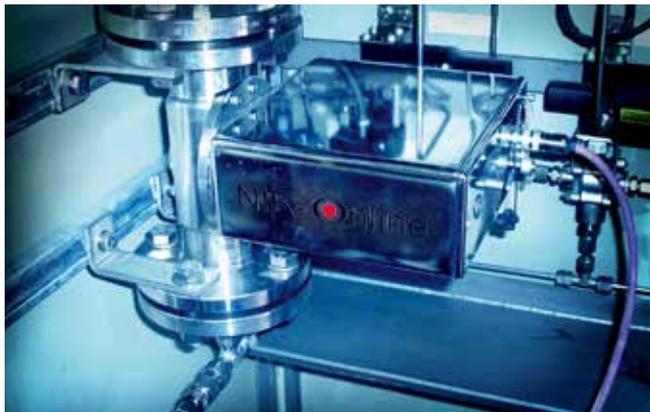
将一台仪器安装于一个测量点。安装盒提供电源，并将仪器通过PC机进行连接。PC机运行SX-Suite并计算结果。这些都以数字和趋势图进行显示。结果也可被转移至一过程控制系统或远程计算机。



## BUCHI NIR-Online

### 您的关键优势

产品和过程安全以及始终如一的高品质在生产过程中是至关重要的。因此，能够直接进行精准的品质衡量非常重要。最新的BUCHI NIR-Online技术可以帮助我们做到这一点。



乳制品实例：牛奶中蛋白质、乳糖和脂肪测定。

更快的结果令您做出更快的决定

- 多项参数
- 在数秒钟内直接反馈至您的过程

严格生产，限制更少

- 更好了解单个过程
- 产品协调统一，在各生产场所带来的差异较小

轻松实现快速投资回报

- 适应您需求的配件和接口模块化系统



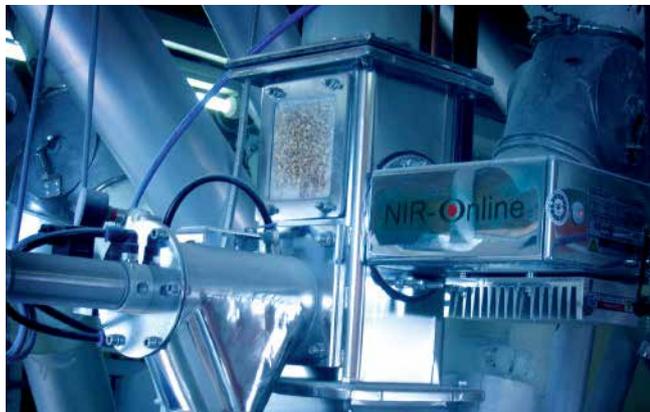
制药实例：安装无线NIR探头的搅拌机

简易的方法开发步骤

- 快速模型转移
- 强大的智能化“自动校准”功能

值得信赖的硬件为您提供可靠的业务

- 我们所有的NIR仪器均有双灯管保护支持
- 耐用稳定，具有现代化、成熟的技术
- 较其他任何NIR，更耐环境影响



谷物实例：小麦中的蛋白质水分和灰分。

全球专家网络

- BUCHI全球专家网络，遍布全球超过60个国家
- 基于共同经验，快速、灵活的团队，集中培训并可访问所有相关资源

精于参考方法开发

- 高水平专业知识与相关参考方法(如凯氏定氮或萃取应用于食品和饲料质量控制的官方标准方法)
- 基于NIR知识和参考方法的精准NIR应用



# BUCHI 实验室解决方案

## 发现不同解决方案的优势



实验室  
蒸发解决方案



工业  
蒸发解决方案



喷雾干燥和  
微胶囊造粒解决方案



平行蒸发解决方案



制备色谱解决方案



消解和蒸馏解决方案



蛋白质测定解决方案



萃取解决方案



NIRSolutions™

## Quality in your hands

### BUCHI联系信息:

#### 上海办事处

上海市长宁区淮海西路570号C7-104, 202单元  
中国 上海 200052  
电话: +86 21 6280 3366  
传真: +86 21 5230 8821

#### 香港办事处

香港中环云咸街1-3号南华大厦14楼  
中国 香港  
电话: +852 2389 2772  
传真: +852 2389 2774

#### 北京办事处

北京市海淀区中关村南大街12号南317室  
中国 北京 100081  
电话: +86 10 8225 5567  
传真: +86 10 8225 5587

#### 广州办事处

广州市天河区天河北路桥林路47号中旅商务大厦东塔1404室  
中国 广州 510610  
电话: +86 20 3885 4045  
传真: +86 20 3884 8947

#### 昆明办事处

昆明市国防路129号恒安写字楼1016室  
中国 昆明 650000  
电话: +86 871 6363 2993  
传真: +86 871 6362 8264

全国免费服务热线 400 820 0982 | china@buchi.com | www.buchi.com.cn

我们在全球拥有 100 多家销售合作伙伴  
查看您当地的销售代表, 请访问: [www.buchi.com](http://www.buchi.com)



11592552 zh 1404 B / 技术参数如有变更, 恕不另行通知/质量体系 ISO 9001-  
手册原版是英语, 以此为基础翻译成其他语言。

