

## SPECT-100 nir2 近红外光谱相机(光谱成像单元) 950-1700

nm



### 产品描述

SPECT-100 vis nir1 nir2 型光谱成像单元,光谱成像是一种通过二维捕捉物体,获取、分析和显示物体各部分光谱信息的技术。通过光谱分析每个部分的数据,可以获得材料的物理和化学信息并将其显示为图像。

### 产品特点

小巧轻便(与我们的传统产品相比,体积约为 1/8,重量约为 1/8)、高分辨率(空间轴分辨率和波长轴分辨率高、明亮的 (F3.2) 光学设计,几乎没有杂散光、钢铁般坚固、镜头和相机的 C 型接口、光纤输入可选(可选)

### 产品型号

SPECT-100-nir2

### 应用领域

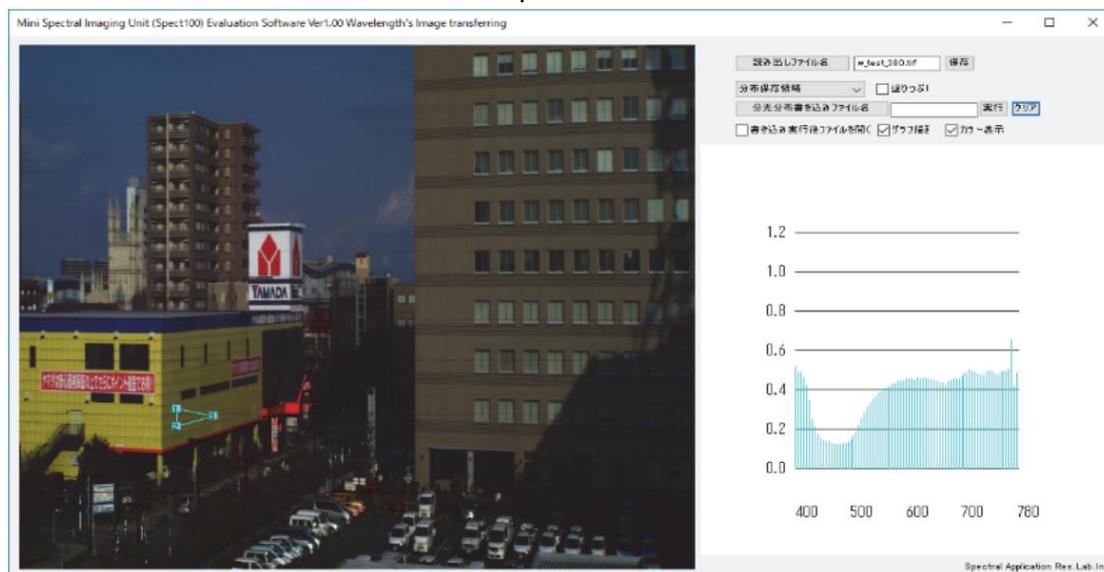
- |                      |      |       |                |      |                  |
|----------------------|------|-------|----------------|------|------------------|
| 面部                   | 皮肤   | 舌头的测量 | 显示研究(SPECT-100 | vis) | 掌握生物体            |
| 果实等的组织状态             | 动物   | 昆虫的测定 | 布料             | 头发   | 木材等材料的判别         |
| 荧光色素染色组织测定(SPECT-100 | vis) | 风景评价  | 河流             | 湖泊   | 海洋调查             |
| 植被                   | 森林调查 | 土壤调查  | 塑料材料 (PET      | PP   | PS) 判别(SPECT-100 |
| nir2)                |      |       |                |      |                  |

## 核心参数

工作波长	波长分辨率
950-1700 nm	4.5-9 nm (20 $\mu$ slit)

## 详细参数

光谱成像单元测量示例（光谱相机 Spect-CAM-100vis 可见型示例）



镜头输入规格（标准）      光纤输入规格（可选）对比图





镜头和相机安装示例（高光谱相机）

SPECT-100 vis

测量波长范围	380-780 nm
反向分布	116.35 nm/mm

波长分辨率	3.5 nm (20 $\mu$ slit) * 使用标准校准指示灯时
标准传感器的 Min. 读取宽度	约 0.43 nm
标准传感器[空间×波长]	1/3 Inch 4.8×3.6 mm [1280×960 pixel]
空间分辨率	约 600 条/整体宽度*200, 480, 760 Ch (960Ch 全高) 进行 BGR 图像合成时
外形尺寸	40×40×117 mm
重量	240 g
F 值	3.2

## SPECT-100 nir1

<b>测量波长范围</b>	<b>600-1100 nm</b>
反向分布	179.59 nm/mm
波长分辨率	4.5 nm (20 $\mu$ slit) * 使用标准校准指示灯时
标准传感器的 Min. 读取宽度	约 0.65 nm
标准传感器[空间×波长]	1/3 Inch 4.8×3.6 mm [1280×960 pixel]
外形尺寸	40×40×117 mm
重量	240 g

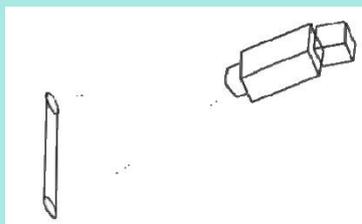
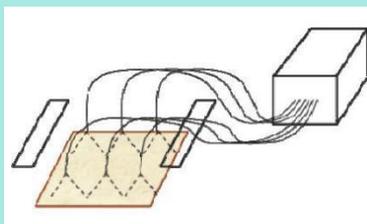
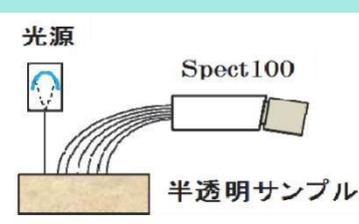
F 值	3.2
-----	-----

SPECT-100 nir2

测量波长范围	950-1700 nm
反向分布	175.82 nm/mm
波长分辨率	4.5 – 9 nm (20 $\mu$ slit) * 使用基准分光器单色光
标准传感器的 Min. 读取宽度	约 3.56 nm
标准传感器[空间 $\times$ 波长]	6.4 $\times$ 5.12 mm QVGA [320 $\times$ 256 pixel]
外形尺寸	40 $\times$ 40 $\times$ 117 mm
重量	240 g
F 值	3.2

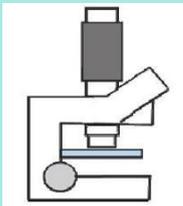
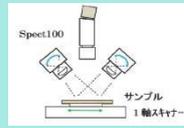
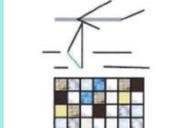
## 操作说明

单个单元的一维测量示例

使用镜头测量	光纤多点测量	特殊光学系统测量
		
可以使用镜头同时测量	使用片状光纤可以对每个	对于半透明样品，构建了

多个线性采样点。	测量部位进行多点同时测量。	一个光学系统，从略微不同的位置接收光。
用途	用途	用途
测量管状LED的辐射不均匀度和光谱信息（包括色值、XYZ、L*a*b*等）。	亚克力、纸张、布料、食品、活体等多个部位的实时光谱测量。	以生物体、水果等为对象，可以对内部物质进行定量计算，掌握组织的状态。

使用扫描仪和移动测量仪器进行二维测量的示例

用显微镜拍摄	宏观观测装置测量	移动样品测量	飞行器(无人机等)测量
 <p>将此装置安装在输出端口并在移动样品台的同时进行测量。</p> <p>用途</p> <p>荧光色素染色组织测定</p>	 <p>SPECT-CAM-100vis,nir1</p> <p>用于荧光染料（CFP、GFP、YGP 等）面部、皮肤、舌头的测量，动物、昆虫等的测量。景观评价、植被调查、自然/人工材料、混凝土调查、天文观测等。</p> <p>用途</p>	 <p>Spect100</p> <p>将物镜更换为标准或远心镜头，以扩大测量区域尺寸并在移动样品台的同时进行测量。</p> <p>用途</p> <p>飞机上安装了光谱成像单元，可以进行向上和向下观察</p>	 <p>药品、食品、布、纸、木材等品质，或塑胶材质检验（PET、PP、PS 辨别）等。</p> <p>用途</p> <p>河流、湖泊、海洋调查、土壤调查、粮区、植被、森林</p>

<p>配备本装置并 配备扫描机构， 可以进行二维 分光测量。</p>	<p>染色组织有无染色、 组织测量、定量等。  (本公司生产)</p>	<p>(天空、地面、湖 泊、海洋)。</p>	<p>调查等。</p>
--	---	----------------------------	-------------