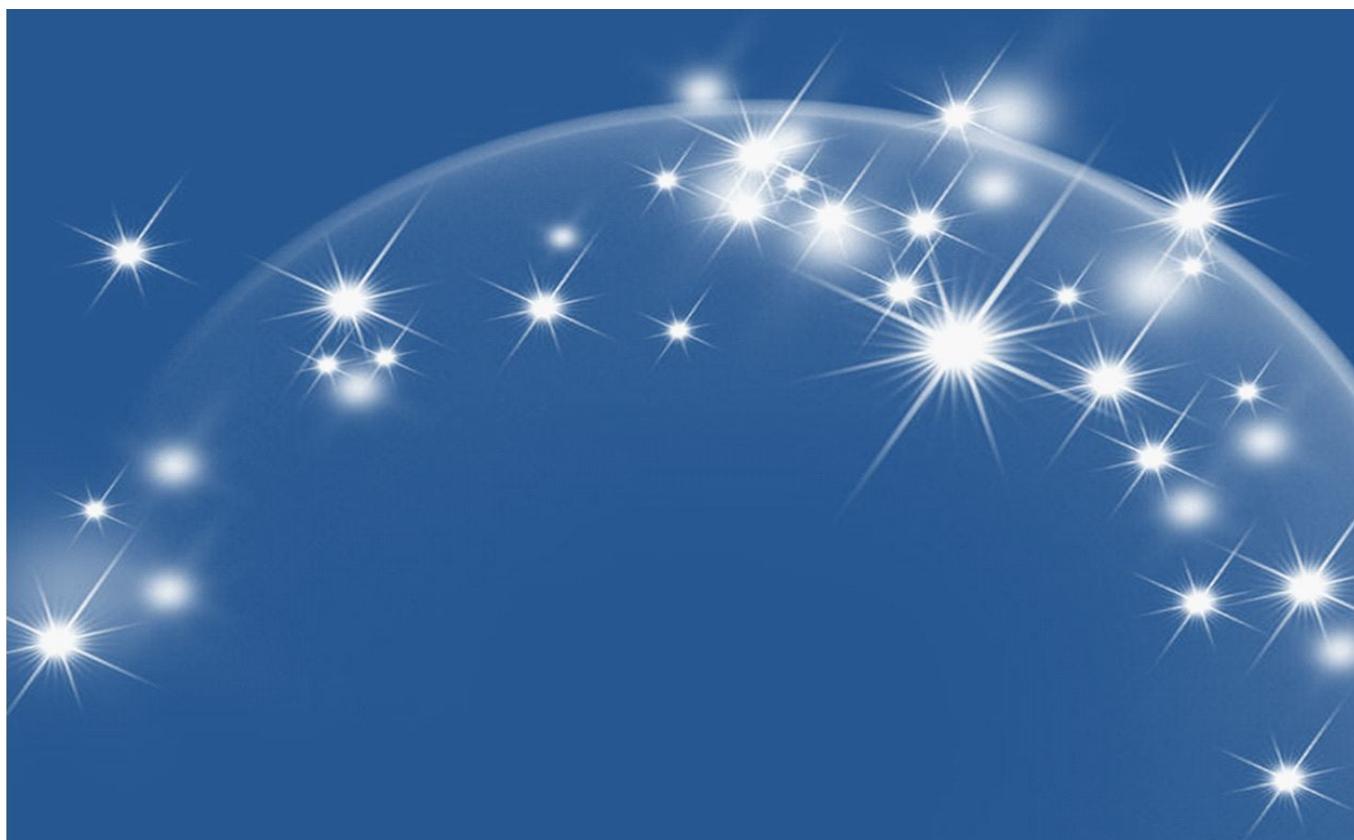




Optical Scientific Inc.

光闪烁环境气象测量系统



美国光学科技有限公司
北京博伦经纬科技发展有限公司

美国 OSi 国际公司 (Optical Scientific Inc.) 由美国光学学院院士 Dr Ting-i Wang 创立, 是一家集科研、开发与生产的高科技公司, 成立于 1985 年, 位于美国华盛顿特区北郊 Maryland 州的 I-270 高科技走廊。OSi 研发出了自动识别不同天气类型和测量大气湍流强度及侧风的光学闪烁技术, 这一技术奠定了 OSi 开发和制造先进产品的基础。OSi 涉及的专业领域有应用光电子学技术、光学遥感技术、卫星通信技术、微波技术和无线电光通信技术, 在卫星遥感、微波通讯和光电仪器等有着成功的发展历程, 获得多项专



利。

多年以来, OSi 持续不断的创新, 以满足当今世界的复杂测量、数据采集和通信需求。OSi 研制的有气体流量测量产品、环境监测产品和气象仪器, 广泛应用在发电、冶炼、石化、造纸、水泥等工业, 以及机场、高速公路、铁路沿线、海洋中的数据浮标、南极科考、国土安全等许多领域。

OSi 产品线

- 环境监测产品: 长基线光学风速计 (LOA)
- 国土安全风廓线仪 (WPHS)
- 气象监测产品: 气象识别和可见度传感器 (WIVIS/DSP WIVIS/LP WIVIS)
- 发光二极管气象识别传感器 (LEDWI)
- 光学气象识别传感器 (OWI)
- 光学雨量计 (ORG)
- 增强型降水识别传感器 (EPI)
- 冰雹、冰粒传感器 (HIPS)
- 机场尾涡传感器 (WVS)
- 综合公路信息系统 (IRIS)
- 气象站(Weather Station)



OSi 全球服务和销售体系
 美国
 亚洲
 非洲
 欧洲
 南美洲
 澳大利亚

OWI-430 DSP-WIVIS™ 天气现象仪或能见度传感器



DSP-WIVIS™ 优点

特点:

- ◆ 可同时测量当前天气现象, 降水和能见度
- ◆ 低成本、高性能
- ◆ 采用 DSP 技术, 无须校准
- ◆ 采用先进的闪烁技术
- ◆ 自动化运行, 强大的数据处理能力
- ◆ 适应各种恶劣环境
- ◆ 安装快捷、方便
- ◆ 定时自我诊断检测
- ◆ 安全的过压保护
- ◆ 超过 50 种 NWS / WMO 代码

OWI-430 DSP-WIVIS 是最先进的天气现象仪和能见度传感器, 可以全自动进行准确的当前天气类型、能见度、降水测量。为了得到高精度的结果, 接下来的一批智能传感器使用了数字信号处理(DSP)技术。OSI 专利采用的是人工智能技术, 而这种技术的采用萌发于 1 亿多个小时的真实数据, 这些数据是从安装在世界各地的传感器那里得来的。这就是世界上最先进的气象传感器。

DSP-WIVIS 测量能见度, 检测和确定雨, 雪, 细雨, 冻结和混合沉淀的形成条件。OWI-430 DSP-WIVIS 是专门为那些无论是南极还是热带雨林的所有气候条件下全年持续运作的设备设计的。OSI 先进的气象传感器拥有 2000 多个系统部署, 为世界各地的机场, 高速公路, 军队, 气象研究和气象信息系统提供了重要的天气信息。感知环境对我们来说并不是一个副业, 而是我们的首要重点。如果你想要知道当前天气情况并且想要得到可靠信息的话, 没有什么比 OSI 的 DSP-WIVIS 更好的了。

有了新的 DSP 电子设备, 传统的现场校准已经没有任何必要了。单一的外壳让集成和安装变得很简单。

HIP-100 冰雹和冰颗粒传感器 解决了先前传感器不能预见冰雹和冰颗粒的问题。DSP-WIVIS 在美国和世界各地的机场和区域点广泛使用。任何气象仪器都不可能像这种传感器一样具有高性能、成本低而且可靠性强! 也没有任何公司可以像 OSI 一样拥有很高的支持率和顾客满意度!

DSP-WIVIS™ 定制信息:

- 模型型号: OWL - 430 - DS(直流驱动, RS-232 连载 I/O - 指定指标或 ANSI)
- **DSP-WIVIS™ 配件:**
 - HIP-100 冰雹和冰颗粒附加传感器
 - QCS-130 QwikCollect 软件窗口
 - PSB-430 AC 电源接线盒
 - MZ-0649-00 调制解调器

OWI-430 DSP-WIVIS™ 技术指标

性能指标:	
测量技术	前向散射光和闪烁测量与 (声传感器 HIP-100TM 可选)
数据测量时间	1 分钟
目前报告的天气代码	50 多个美国气象局 NWS / WMO 世界气象组织代码
目前天气类型识别	雨, 雪, 细雨, 雨加雪, 冰雹和冰颗粒
雨/雪累积	0.001 ~ 999.999 mm
雨/雪测量分辨率	0.001mm
降雨范围	0.1 ~ 3000 mm/hr
降雨精度	5% 累积
雪动态范围	0.01 ~ 300mm/hr
雪测量精度	10% 累积
冰雹/冰颗粒精度	90%时间的正确 ID
能见度范围	0.001~10km
能见度精度	10% (0~5km) ; 15% (>10km)
能见度时间常数	3min
能见度距离对比阈值	5%
环境光动态测量范围	0 ~ 9,990 candles / m2

电压要求:	
输入电压	DC 11-18V, 3 A (HIP-100 需要 110/220V, 交流电压 100VA)
防护	所有电源和信号电路完全保护
信号输出	RS-232 ASCII, 简单调查协议

工作环境:	
温度	-40° ~ 122° F (-40° to 50° C)
湿度	0 ~ 100%, 冷凝
风速	125 节
积冰	0.5" / 小时 - 加热器保护所有光学
降水 / 灰尘	防雨, 防尘 (室内 / 外) (粉饰铝)

产品规格:	
DSP-WIVIS 传感器尺寸	35 x 5 x 11 英寸 (890 x 130 x 280 毫米)
DSP-WIVIS 传感器重量	10 磅 (4.5 千克)
电缆长度	25 英尺 (7.7 米)
可选 1 HIP-100 尺寸	34 x 4 x 9 英寸 (865 x 90 x 216 毫米)
可选 HIP-100 重量	5 磅 (2.3 千克)

引用声/冰雹和冰粒子需要选 HIP-100 声冰雹和冰颗粒附加组件。规格如有变更,恕不另行通知



北京博伦经纬科技发展有限公司
 电话: 010-56187396
 传真: 010-82986829
 邮箱: bjbl88@163.com
 地址: 北京市海淀区西三旗
 上奥世纪中心 1 号楼。
 网站: www.bljw-weather.com

OWI-432 DSP-WIVIS™ 天气现象和能见度传感器



OWI-432™ 的优势

- 1. 结合当前天气识别、降水、和可见性测量
- 2. 智能算法基于 OSi 传感器领域的 2.5 亿多个小时数据报告超过 50 新创建/世界气象组织代码支持附加传感器
- 3. 不受灰尘或积聚在镜头不需要现场校准
- 4. 几乎不需要维护内置的自我诊断和测试

owi-432 目前的天气传感器光学措施引起的闪烁和消光系数的降水和适用的算法来自动确定降水，降水率，和知名度。该 owi-432 大大优于传统的传感器和提供的可靠性和性能你需要证明！

owi-432 提供在各种天气条件下降水的准确测量。配备了一个双测量系统，该睿翔可以同时使用降水和能见度信息更强大的算法来优化性能。设计坚固，无人操作，超过 1000 睿翔已在北美国，欧洲的恶劣环境中验证，远东，甚至南极洲。截至 2014，OSI 已积累了超过 2.5 亿小时的现场经验沉淀和能见度传感器光学！

OWI-432 可以处理多个附加传感器！

OWI-432 配备数据处理能力:4 个模拟通道和一个二级串行通信端口可以通过辅助连接器。



你可以添加:

- 1. 气象温度和湿度探测器数字和模拟风传感器
- 2. 云的高度传感器(测云仪)数字和模拟气压传感器
- 3. 其他模拟或数字传感器

只是额外的传感器(s)连接到辅助连接器。数据处理和集成到输出数据



温度/湿度



风速/方向



云高



气压

根据常见情况证实--可替代传感器是可用的

天气现象传感器一般能够测量

- 降水状态: 雨, 阵雨, 毛毛雨, 雪, 阵雪, 雨夹雪, 阵性雨夹雪, 霰, 米雪, 冰粒, 冰雹
- 降水强度和降水量
- 能见度

OWI-432 DSP-WIVIS™ 天气现象和能见度传感器测量能见度、当前天气现象和降水，并检测降雨、雪、毛毛雨、冻水以及混合降水的量，可选件 **HIP-100** 声敏元件增强冰雹或冰粒的区分。传感器可以在从南极到热带雨林的所有气候条件下整年连续工作。**OSI** 的先进天气传感器可以为全球的机场、高速路、军事、研究系统、气象系统等超过 **2000** 个应用领域提供重要的天气信息。**DSP-WIVIS™** 被广泛应用于机场和美国运输部的整个区域，以及全球。

OWI-432 DSP-WIVIS™ 技术说明:

技术规格:	
测量技术	光学前向散射
数据测量时间	1min
当前天气代码	50 多个美国气象局 NWS / WMO 世界气象组织代码
当前天气类型	雨、雪、毛毛雨、混合雨雪、冰雹、冰粒
雪/雨累积	0.001-999.999mm
雪/雨测量分辨率	0.001mm
降雨范围	0.1-3000mm/h
降雨精度	5%累积
降雪测量范围	0.01-300mm/h
雪测量精度	10%累积
冰雹/冰粒测量精度	90%时间的正确 ID
能见度测量范围	0.001 ~ 10+ km (metric and ANSI units available for all ranges)
	0.001 ~ 30+ km (可选 1)
	0.001 ~ 50+ km (可选 2)
能见度精度	10% , 5 km; 15%, 10+ km
能见度时间常数	3 分钟谐波
能见度对比度阈	5%
光动态测量范围	0 ~ 9,990 candles / m ²
电源要求:	
供电	10-18 VDC, 3 A
暂停保护	所有电源和信号电路完全保护
信号输出	RS-232 ASCII, 简单调查协议
工作环境	
温度范围	-40~50° C
湿度范围	0-100%
风速	125 knots
冰	0.5" / 小时 - 加热器保护所有光学
降水 / 灰尘	NEMA 4 型保护 (防雨, 防尘 (室内 / 外) (粉饰铝))
产品规格	
产品规格	890 x 130 x 280 mm
产品重量	4.5 kg
标准电缆长度	7.7 米

OWI-650 LP-WIVIS™ 低功率天气现象仪和能见度传感器



OWI-650 LP-WIVIS™ 低功率天气现象仪和能见度传感器以迅速的部署为设计理念。LP-WIVIS 是一款具备电池充电或太阳能充电的即时性天气和能见度传感器。

LP-WIVIS™ 不只是个传感器，还是一个系统。它可以与其他的传感装置包括风，温度，相对湿度以及气压传感器连接起来。**LP-WIVIS™** 既是传感器又是数据采集系统。不需要设置单独的数据采集系统。

在单个传感器中这个全自动的设备能够提供精确的能见度，目前天气和降水量测量。下一代的传感器使用全数码信号处理来达到无漂移、高精度的目的。**OSI** 专利的识别运算适应各种环境，采用的人工智能技术源于 25 年的经验和由安装于全世界的我们的传感器得来的 2 亿小时的现场数据。这是世界上最先进、最易配置的气象传感器。

LP-WIVIS™ 是一款低功率即时气象传感器，但如果间歇性的使用它，还能使其功率降到更低。在间歇性模式中传感器会在一分钟内自动充满电，报告目前的天气和能见度，然后自动关闭。加热器是单独控制的，大多数情况下，加热器不会工作。先进的探测方法可以显示在镜头上的露水或霜，并且可以控制加热功能。

LP-WIVIS™ 定制信息:

- 型号:OWI-650-DR

• 数据广播	请联系 博伦经纬
• 传感器	请联系博伦经纬

LP-WIVIS™ 优点

- 太阳能，电池，交流电源多种充电方式
- 型小，质轻，设计坚固
- 基于 DSP 不需要现场校准
- 便于添加其他传感器
- 数据光波选项可用
- 先进的光闪烁技术
- 源于 2 亿多小时的现场数据的智能计算
- 易于安装、整合
- 永久可靠，可全年不停歇的无人操作
- 可报告 50 多个美国气象局 NWS / WMO 世界气象组织代码
- 无需维修
- 可自我诊断检查

LP-WIVIS™ 可测量能见度，可探测和量化雨、雪、.细雨，微风、冰冻以及混合降水条件。传感器的设计基于对从南极到热带雨林所有气候年复一年的不断监测。

由于 DSP 先进的电子工业，领域校验的典型需求已经彻底根除。**OSI** 传感器已广泛应用于美国甚至全球的机场和当地的 DOT.没有其他传感器能够像 **LP-WIVIS™** 一样具有集高性能、低功率、快速配置和得到广泛认可的信任度于一体的强大性能。没有其他任何一家公司能够像 **OSI** 一样可以提供有实力的支持并让客户满意！

可循环充电的电池，太阳能装备，扩频无线电，额外的传感器都是可用。

LP-WIVIS™ 定制信息:

- 型号:OWI-650-DR

LP-WIVIS™ 配件:

- QCS-130Windows QwikCollect™ 软件
- PSB-650 直流电源接线盒
- PSB-650 可连接太阳能装备的接线盒

OWI-650 LP-WIVIS™ 技术说明

性能指标:	
测量技术	前向散射光和闪烁测量与 (声传感器 HIP-100TM 可选)
数据测量时间	1 分钟
目前报告的天气代码	50 多个美国气象局 NWS / WMO 世界气象组织代码
目前天气类型识别	雨, 冻雨, 雪, 冰冻细雨, 雾, 混合, 霾, 晴朗, 冰雹和冰颗粒
雨/雪累积	0.001 ~ 999.999 mm
雨/雪测量分辨率	0.001mm
降雨范围	0.1 ~ 3000 mm/hr
降雨精度	5% 累积
雪动态范围	0.01 ~ 300mm/hr
雪测量精度	10% 累积
冰雹/冰颗粒精度	90%时间的正确 ID
能见度范围 (公制和 ANSI 单位所有范围可适用)	0.001~10km 0.001~7.1 英里
能见度精度	10% (0~5km) ; 15% (>10km)
能见度时间常数	3min
能见度距离对比阈值	5%
环境光动态测量范围	0 ~ 9,990 candles / m2

电压要求:	
输入电压	DC 11-18V
电源	DC 3.6V 375mA
加热器	DC 12V 600mA
防护	所有电源和信号电路完全保护
信号输出	RS-232 ASCII, 简单调查协议

工作环境:	
温度	-40° ~ 122° F (-40° to 50° C)
湿度	0 ~ 100%, 冷凝
降水 / 灰尘	防雨, 防尘 (室内 / 外) (粉饰铝)

产品规格:	
DSP-WIVIS 传感器尺寸	21 x 8 x 4 英寸 (53 x 20 x 10 厘米)
DSP-WIVIS 传感器重量	4.25 磅 (1.9 千克)
电缆长度	12 英尺 (3.7 米)

下面为 OWI-650 LP-WIVIS™ 可选用的传感器

OWI-650 LP-WIVIS™ 可选用的传感器



OWI-650 LP-WIVIS™ 现在可以作为光科学股份公司的风、温度/温湿相对度和气压传感器的数据采集系统，创建一个独立的自动气象站。从来没有一个自动气象站的天气和能见度能力能承担起这样的作用。只用安装 OWI-650 并将可选的传感器连接到 OWI-650 电源和接线盒。所有传感器信息和 OWI-650 的连续输出相结合。不需要其他数据采集系统。太阳能设备和数据广播选项可用。



风向风速传感器 2100-130

该传感器 2100-130 的可操作温度范围为-30°~+ 70°C,风速高达每小时 167 英里(75 米/秒)。风速测量用一个密封的舌簧开关，它能提供一系列与风速成正比的脉冲速度。铝杯具有很好的耐久性和强度。



环境温度/相对湿度传感器器 2100-110

温度湿度传感器的测量精度很准，被用于气象学应用程序。该探测器能输出 0-1 直流电压的温度和湿度



性价比较高的压力传感器 2100-101-1

气压传感器成本低、准确、稳定。玻璃熔融陶瓷电容式感应容器的特点是固有的热稳定性，和低磁滞。



高精度压力传感器 2100-101-2

该传感器用于需要高精度，快速动态反应，长期稳定和可靠的环境应用程序。

风向风速传感器 2100-130 技术说明:

风速	
范围	0-165 mph (0-75m/s)
启动阈值	0.9 mph (0.4m/s)
精度	< 22.7 mph (10m/s) 以每小时 25 mph, 0.1m/s
精度	> 22.7 mph (10m/s) ±1%
风向	
范围(机械)	0-360°
范围(电)	0-356
启动阈值	0.9 mph (0.4 m/s)
精确度	± 4°

环境温度/相对湿度传感器 2100-110 技术说明:

温度	
传感器类型	1/3 DIN RTD
范围	-40- +60°C
精度 @ 23°C	± 0.2°C
输出	0 - 1V
湿度	
传感器类型	电容式
范围	0 - 100%
精度 @ 23°C	小于 1.5%
输出	0 - 1V

性价比较高的压力传感器 2100-101-1 技术说明:

精度(在 20°C 时)	1.25 hPa
补偿范围	0- +55°C (+30 - +130°F)
零转变	1% FS
跨度转变	1% FS
长久的稳定性	1.25 hPa 每六个月
反应时间	<10ms (毫秒)

高精度压力传感器 2100-101-2 技术说明:

精确度(在 20°C 时)	± 0.5 hPa
非线性	± 0.4 hPa
磁滞@ 800 hPa	± 0.05hPa
不重复@ 800 hPa	± 0.03 hPa
分辨率	.01 hPa
反应时间	<10ms (毫秒)



北京博伦经纬科技发展有限公司

电话: 010-56187396

传真: 010-82986829

邮箱: bjbl88@163.com

地址: 北京市海淀区西三旗

上奥世纪中心 1 号楼。

网站: www.bljw-weather.com

ORG-815-DS™ 光学雨量计



OSi 公司的 ORG® (光学雨量计) 是一款非常先进的雨测量工具。ORG® 唯一一款能准确真实测量雨率的工具。这意味着你可以避免因机械限制而造成的读数错误，这比那些低端低技术的设备精确的多。没有其他雨传感器能够像 ORG 一样有着良好的性能和特性。我们的光闪烁技术在市场竞争中有着无可争议的优势。

从南极洲到沙特阿拉伯，从瑞士到澳大利亚，OSi 的传感器得到广泛使用。在机场，交通当局（如状态点的），企业，市政，大学，研究机构，军队，和其他政府机构都有使用我们的设备。我们的客户包括美国气象局，联邦航空局，麻省理工大学，美国国家航空航天局，美国空军和美国地质调查局。如果你的天气测量涉及水文调查，研究，或天气观测，OSi 的传感器非常适合做这项工作。

OSi 的光学闪烁技术是用光学来测量雨的最好办法。降雨导致红外光中光线强度发生变化。这些“违规行为”，称为闪烁，有着特征模式，就这样被传感器探测到，并被转换成雨率。

ORG® 设计非常坚固，框架质轻，可以承受的住比较恶劣的天气。镜头加热器可以使光路上的露水或凝结保持的很干净。外壳可以防雨防尘。使用我们 U 型结构的垂直杆或水平杆就可以很轻松地将设备安装好。（不需特殊的安装杆）ORG 报告雨率以毫米每小时为基准。输出格式是一种常见的 ASCII 字符串，用电脑或数据采集系统可以将这些字符串解读出来。

ORG™ 产品优势

- 技术先进: ORG® 使用的光闪烁技术比其他技术先进，能够测量出准确的雨率。
- 长期可靠: 可以一周连续不停地在无人值守情况下运转
- 几乎不需维修: 无需现场校准
- 可适应各种天气的坚固设计: 适应各种天气
- 安装简单: 只用 U 型结构的垂直杆或水平杆就可
- 可自我诊断和检测: 连续不停地监测性能，并将问题告知给用户

ORG® 报告:

降雨速率单位是英寸 (mm/hr)
雨量累积单位是英寸 (mm)

ORG® 配件:

QCS-815 Qwik Collect 软件: 采集, 展示, 档案数据 (兼容所有的 Windows 系统)

PSB-815 电源接线盒

有限距离调制解调器: 距离限制 > 100 英尺
(最大 = 7 英里)

ORG® 定制信息:

零件型号: ORG-815-DS

ORG® 不能精确地测量降雪。如果要探测雪可以使用我们的目前天气传感器，如 OWI, WIVIS, DSP-WIVIS. 可以联系 OSi 进行详细了解。

OSi 传感器有着两亿多小时的各种天气状况下的真实操作经验。OSI 的 MTBF 设备有着超过 450000 小时的经验。ORG 仪器可以在全天后 24 小时无人值守的情况下一周连续不停地运转。该仪器可以运用专利运算来除去对模拟校准的依赖。无需校准。该传感器使用的自动获取控制装置可以改善因镜头上受污而造成的信号差这一问题。该传感器可以进行全面的自我检查, 可以每分钟都进行更新, 并在输出信息是报告潜在的问题。

没有其他的降水传感器像 ORG 一样集高科技和真实的可靠性于一体。

ORG[®] 产品技术说明

产品参数:	
降雨范围	0.1 - 500 mm/hr
雨量累积	0.001 - 999.999 mm
确度	5% 累积
分辨率	0.001mm
测量技术	向前光闪烁
输出格式	RS-232 Serial I/O, 简单调查协议
电源要求	
电源电压	DC 12V
融合	用户提供的 1.0 缓慢气流
信号输出	RS-232 ASCII
防护	所有电源和线路均受保护
工作环境	
温度	-40° ~ 50° C (-40° ~ 122° F)
湿度	0-100%
雨水/灰尘	防雨, 防尘
产品规格	
尺寸	730 x 102 x 254 毫米 (29 x 4 x 10 英寸)
重量	3 千克 (6.6 磅.)
电缆长度	15 米 (48 英尺)

如有规格变动, 恕不另行通知。

ORG 不能精确地探测雪。如果要监测雪可以使用我们的目前天气传感器, OWI, WIVIS, DSP-WIVIS. 联系 OSI 进行详细了解。



北京博伦经纬科技发展有限公司

电话: 010-56187396

传真: 010-82986829

邮箱: bjbl88@163.com

地址: 北京市海淀区西三旗

上奥世纪中心 1 号楼。

网站: www.bljw-weather.com

LOA-005™ 长基线光学风速计



长基线光学风速计 (LOA™) 是用来测量空气的风和湍流。其平均距离可达到 100 米，甚至 10000 米以上。基于光学闪烁技术，该设备测量的光学值随着当前温度和密度的变化而变化。在测定风力方向的应用程序中，两个系统会以“X 模式”设置出来。通过围绕三个或更多的首尾相连的链接，也能测出垂直型组件。此设备能在各种天气状况下真实测量出狂风和湍流。

此设备已经通过了先进技术的检测，所以美国国家海洋大气局 (NOAA)，环境保护局 (EPA) 和环境技术实验室 (ETL) 已批准此设备为本公司是专利产品。



LOA-005™ 优点

- 遥测环境中真实路径的风和湍流。
- 极低的风速阻力— 0.01 m/s
- 提供实地验证闪光技术
- 可靠性高 / 维修费低
- 基于数字信号处理器 (DSP)，不需要现场校准
- 镜头不会受灰尘积累影响
- 设计坚固，适合各种天气
- 发射器可用电池供电
- 便于永久或临时安装
- 可连续自我诊断和测试

LOA-005™ 应用包括：

- 应用环境：对紧急情况作出反应--羽流扩散--机顶通风流动
- 机场安全：飞机尾部涡流--侧风跑道--下部气流，微暴流
- 武器检测：炮兵武器弹道测试 --激光传输--化学分散
- 微气象学：聚合，分离--扩散研究

LOA-005™ 定制信息：

- 零件型号：LOA-005-UR
- (室内应用信息，参照 LOA-105 信息)

LOA-005™ 配件：

- 1506-106 重型三脚架基地(选配)
- 1506-106-1 游标三脚架头(选配)
- QCS-105 QwikCollect 软件系统
- MZ-0649-00 调制解调器

我们的系统设计是一个坚固且非常值得信赖的传感器，基于几十年严酷环境下的广泛领域经验，不会受到典型错误机制的影响。传感器使用自动增益控制电路，消除了 LED 输出功率下降影响，受污染的光学、或灰尘空气的影响。如果信号强度越来越低低于正常标准时，内部诊断功能会提醒用户。预防性维护,建议每 6 个月,非常简单,只需清洗光学窗口和验证光学指出。由于基于 DSP 的设计,不需要现场校准。

LOA-005™ 规格

Cn2 湍流范围	10-16 ~10-12 m-2/3
Cn2 湍流路径长度	0.1~3 千米
风速范围	0.01~40 米/秒
风路径长度	0.1~10 千米
电子规格	
电源要求	115 V (交流电压), 50/60 Hz, 12 VA, or +12 V (直流电压)
通用电源需求	普遍的 100-240 VAC, 50/60 Hz, 40 VA, Surge Protected
信号输出	RS-232 ASCII, 简单协议保护
防护	所以电源和信号电缆都受保护
环境规格	
温度	-40° ~ 140° F (-40° ~ 60° C)
湿度	0-100%
降水 / 灰尘	NEMA 4 类型/防尘, 防雨
物理规格	
发射机尺寸	8.25 x 7.75 x 30 英寸 (210 x 195 x 760 毫米)
发射机重量	18 磅 (8 千克)
接收器的尺寸	14 x 8.25 x 30 英寸 (355 x 210 x 760 毫米)
接收器的重量	30 磅 (14 千克)
升高座的尺寸	16 x 12 x 10 英寸 (400 x 300 x 250 毫米) - H x W x D
升高座的重量	20 磅 (9 千克)
头部 & 升高座电缆长度	15 英尺 (5 米)

注意: 对于工业的应用, 如冶炼车间屋顶通风口, 可以参照 LOA-105.

[规格如有变动, 恕不另行通知]



北京博伦经纬科技发展有限公司

电话: 010-56187396

传真: 010-82986829

邮箱: bjbl88@163.com

上奥世纪中心 1 号楼。

网站: www.bljw-weather.com

HIP-100™ 冰雹和冰颗粒传感器



HIP-100 冰雹和冰颗粒传感器 是声学传感器，是 OSI 中 OWI-430 系列传感器的附加项目，它可以提供大范围的天气收据。

HIPS FAQs

1: 问: HIPS 是什么?

答: HIPS 的全称是 Hail and Ice Pellet Sensor. HIPS 是 WIVIS 的一个附加选项，能够支持冰雹和冰颗粒识别功能。如果这个冰雹和冰颗粒传感器的识别功能对你的应用程序很重要，那它就对 WIVIS 增加有用价值。

2: 问: HIPS 对电源有什么需求?

答: HIPS 需要交流电源和 DC 12V 的直流电压。可选的 WIVIS-DSP 接线盒为把 HIPS 添加到 WIVIS-DSP 上提供了最方便的方法。

3: 问: 能将 HIPS 添加到 WIVIS-DSP 上吗?

答: 如果交流电源允许就可以把 HIPS 添加到 WIVIS-DSP 传感器上。您可以咨询我们的销售部门有关特定应用程序的意见。

4: 问: HIPS 是如何运转的?

答: 只依靠光学技术也能够区别固体冰颗粒嗯哼水滴，但是极其困难。不过，有些情况可以根据常识来判断，如当冰颗粒撞击到一块金属表面上时（冰雹落到车面上），所发出的声音能够很容易地与水滴的声音所产生的效果区分开来。基于这一效果，OSI 研发了声学技术来探测和识别冰雹和冰颗粒，并申请了专利。然而，只用声学信号将会难以识别风沙和其他错误机制引起的判断。因此，将光学技术和声学技术加以结合，就可以实现这一可靠的冰颗粒探测和识别技术。目前，还没有出现能够像 WIVIS-DSP 一样很好地区分冰雹和冰颗粒的其他传感器。

5: 问: 除了 WIVIS-DSP 传感器，HIPS 可以和其他传感器一起使用吗?

答: 可以，HIPS 可以兼容 WIVIS 和 ORG.

如有其他问题可以咨询我们的销售部门。

[规格如有变动，恕不另行通知]



北京博伦经纬科技发展有限公司

电话: 010-56187396

传真: 010-82986829

邮箱: bjbl88@163.com

上奥世纪中心 1 号楼。

网站: www.bljw-weather.com