



MS-80 A 级 日射强度计

精准度、可靠性、耐久性

我们很高兴在 PES 与 EKO Instruments China 的中国营销总监 Caris Chan 会面，了解这家业务遍布全球的知名公司的最新发展情况。精确度一直是行业关注重点，而随着中国新法规的实施，这一点变得更加重要。



Caris Chan

PES: 您好，Caris，非常欢迎您做客 PES China。我们非常希望了解 EKO Instruments 以及您在公司的工作职责。因此，在开始采访前，我们先来简单了解一下 EKO。

Caris Chan: EKO 设计、制造并供应行业领先的太阳能传感器和用于环境研究、可再生能源项目和材料分析的科学仪器。

90 多年来，我们始终专注于可靠性和精确度，如今，我们生产的各类仪器已广泛应用于全球各地；从亚洲各地的太阳能园区到海拔 2367 米的山顶气象站，再到南极的极寒之地均有部署。

EKO Instruments 享誉国际，以高品质和安全可靠著称；我们的核心理念就是不断创新，并坚持不懈地追求产

品高精度。

PES: 现在请谈谈您的工作背景，您在 EKO 工作了多长时间，以及是什么吸引您加入 EKO？

CC: 我曾作为材料性能仪器供应商工作多年，并于 4 年前加入 EKO。我主要与从事化学工程和聚合物加工的组织 and 研究人员合作；特别是涉及橡胶、塑料，以及石油勘探与开采领域的组织和研究人员。

近年来，我越来越关注气候变化的影响，并对可再生能源的发展感到非常振奋。我意识到，必须采用科学方法证明太阳能和其他可再生能源的潜力，准确的数据可以帮助世界各国加快实现从化石燃料到太阳能和其他可再生能源的过渡。

恰在此时，我了解并关注到了



EKO。EKO 真正吸引我的地方在于他们在科学仪器方面的悠久历史、在质量和精度方面的声誉，以及最新的创新成果；例如，MS-80，这是一款采用最先进热电堆传感器的 A 级 日射强度计。对于中国光伏产业所面临的许多挑战，都能在这里找到解决方案。

PES: 您目前的工作职责会涉及哪些方面，如何看待未来的发展？

CC: 我的工作职责是提高 EKO 在中国的市场地位，支持环境研究、可再生能源项目和材料分析领域的产品研发。我的目标是针对光伏行业所面临的挑战寻找合适的解决方案；例如，通过为光伏电站操作人员提供精确的测量系统，帮助他们提高效率和生产率。未来，随着世界上越来越多的国家不断采用可再生能源，尤其是太阳能，来替代化石燃料，我的工作将更加忙碌。

PES: 您是否认为目前中国的太阳能/光伏产业正在不断发展？

CC: 由于中国政府部门于 2018 年推出的 531 政策，我预计 2020 年光伏需求将有所下降。需求量势必将低于 2017 年 50GW 的历史最高水平。

然而，中国已经进入过渡阶段，太阳能市场正在脱离政府补贴，并逐步开

始与其他形式的能源生产展开真正的角逐。

而且我认为，在新设备部署应用方面，中国将继续保持全球领先的地位；这使中国处于有利位置，可以因改用太阳能而长期获得环境和经济利益。

当然，我们仍然无法预测新型冠状病毒对中国或其他地区的整体影响。在此阶段，最重要的事情是关注一线医务工作者所做出的杰出贡献，以及我

们每个人在日常生活中可以采取的预防措施，降低疫情风险，携手共渡难关。

PES: 请您介绍一下 EKO 的监测系统 and 日射强度计，及其精度和性能？

CC: EKO 是世界上首家在国际测试和校准实验室方面获得 ISO 17025 认证的太阳能传感器制造商；我们的测量仪和校准方法拥有行业领先的精度和可靠性，对于这一点，认证组织也予以认可。迄今为止，还没有其他亚洲制



MS-80 A 级 日射强度计与搭配 MV-01 全天候加热器和风扇的 MS-80



STR-22G 太阳跟踪器，配备带有 MV-01 全天候加热器和风扇的 MS-80 A 级 日射强度计、遮光球，以及臂装式 MS-57 日射强度计

造商获得此认证。

我们其中一款行业领先产品就是 MS-80 A 级 日射强度计。它采用结合石英漫射器技术和最先进的热电堆传感器的专利设计，并且提供前所未有的最低零点误差和快速传感器响应。

带有内置转换器的产品变体符合工业输出标准，并且具有超低的温度依存性和非凡的非线性特性，因此可以在任何环境条件下确保最佳的传感器性能。MS-80 还具有五年的保修期和五年的建议再校准间隔。总而言之，其极准的精度、超高的效率，以及经久耐用性首屈一指。

其他产品包括 MS-60 B 级日射强度计和 MS-802 A 级 日射强度计，作为性能可靠的参考传感器，可用于高精度地测量全球宽频带辐射，是全球光伏研究和气候学研究的标准仪器。

我们还开发了先进的太阳跟踪器解决方案，紧凑型单臂 STR-21G 和双臂 STR-22G，两款产品均完美支持各种总辐射、散射辐射和直接辐射测量传感器。



MS-80 A 级 日射强度计

这些仪器采用完全自动化设计，并带有 GPS 接收器，功能更强大且更加可靠。STR-22G 还可以为 EKO 和非 EKO 传感器提供各种替代安装架。

PES: 为什么监测对我们这个行业而言很重要，如何使用收集的数据？

CC: 精准的数据和一致的监测对于太阳能电池等的质量保证和性能分析而言至关重要；而且中国现在也采取了有力的经济激励机制。

PES: 您指的是最新推出的关于效率要求的严格惩罚政策吗？

CC: 是的。我经常听到中国各地的光伏行业从业者表示对达到效率要求很担忧。任何未能达到规定效率的光伏电站都将受到最高 100 万元人民币的处罚。在 2019 年，此项处罚占该行业总处罚的 30%。但是，到 2020 年初，这一比例跃升至 100%。

在 DG 和屋顶光伏电站等企业面临如此风险的情况下，精确可靠的监测系统对中国光伏行业而言从未如此重要。

凭借对高精度的不懈追求和 MS-80 等创新产品，EKO Instruments 可以帮助操作人员确保其太阳能发电厂按照制造商规范运行，从而避免潜在的处罚和额外升级监测系统的成本。

PES: 该设备是否易于使用、是否由贵公司提供并安装，购买方是否需要经过特殊培训？

CC: 尽管我们的许多解决方案都设计为交钥匙解决方案，但我们依旧会提供安装和操作支持。我们在发货时还会针对每种产品提供全面的用户手册，以及有关维护和故障排除的详细信息。此外，我们还会在总部或全球任何首选地点开设培训课程。

PES: 安装后需要什么类型的维护？

CC: 这取决于产品，但 MS-80 享有 5 年保修，以及 5 年的建议再校准间隔。在进行调整之前，这五年可以连续运行并保持一致的精度。

部分使用早期版本的 STR 太阳跟踪器的客户，甚至反馈已连续使用二十多年，这证明了 EKO 产品的制造品质和耐久性。

PES: 潜在客户为什么选择贵公司的解决方案？是什么使得 EKO 从竞争中脱颖而出？另外，贵公司产品在成本和性能方面有什么优势？

CC: 精准度、可靠性、耐久性。我们为 MS-80 日射强度计提供五年保修期，对它的性能充满信心，相信它能够长期正常运行。信心来自经验和 90 多年来赢得的美誉。

我们也是世界上首家太阳能传感器制造商，并且仍然是亚洲唯一的制造商，拥有我们自己的获得 ISO 17025 认证的日光强度计和太阳热量计校准测试实验室；在测量仪器和校准方法的精度和可靠性方面，为我们的合作伙伴和客户增强了信心。

PES: 当然，EKO 是一家全球性公司，您是否看好某些特定的地理区域并寻求推动进一步发展？

CC: 我比较关注中国内地和香港地区，但放眼全球，事实上我们并未过多的考虑地理区域的问题，而是考虑客户面临的挑战。例如，从事极其复杂研究的研究人员需要最精确的数据。在全球范围内，气候危机以及日益增长的能源需求，正推动光伏产业以惊人的速度寻求更高的效率和挖掘最大的潜力。

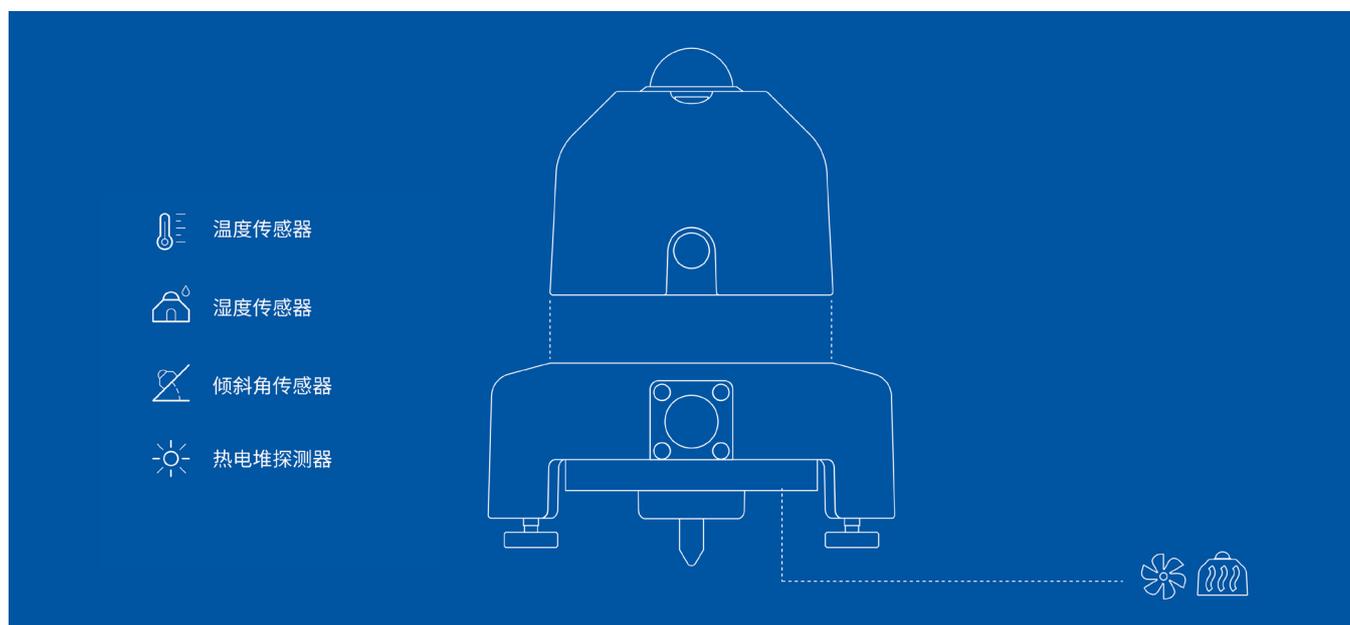
EKO 会提供解决方案。我们的太阳能传感器处于行业领先地位；无论客户身在何处，无论他们有何要求，我们都以耐久性、高效率和高精度为目标进行设计和制造。

PES: EKO 的未来计划是什么？是否正在开发的新产品？

CC: 从未停止。我们开始越来越多地寻求全套解决方案，将工具和传感器进行组合，以满足特定的需求和挑战。

在中国，我们将继续与更多的客户合作，通过提供行业领先、精准、高效和持久的监测解决方案，帮助他们提高功率输出和生产率，进而走向成功。

www.eko-chn.com



搭配 MV-01 全天候加热器和风扇的 MS-80S A 级日射强度计示意图