

**雷尼绍提升增材制造一致性**

为方便增材制造 (AM) 设备用户更深入地了解增材制造过程，雷尼绍开发了一款全新的制程工艺监控软件InfiniAM Spectral，可安装在雷尼绍各款增材制造设备上。继在2017年法兰克福国际精密成型及3D打印制造展览会 (Formnext 2017) 上成功首推之后，雷尼绍正式发布了此软件包，以帮助应用增材制造技术的用户克服在关键应用场合、制程稳定性和加工件质量方面遇到的障碍。

激光粉末床熔融 (LPBF) 技术通过激光对粉末的数百万次照射来使工件成型。这一过程必须高度精确才能制成合格工件。但是，加工过程中存在可引入误差的各种风险源，这可导致成品件最终出现异常，进而影响其使用寿命。实时光谱监控技术允许用户收集熔池数据，实现生产过程的可追溯和工艺的优化。

InfiniAM Spectral是雷尼绍不断丰富的增材制造系列软件产品的有机组成部分，用于帮助用户采集、评估和存储雷尼绍LPBF工艺相关数据。这款软件具备数据采集、呈现和分析功能，是深入了解增材制造工艺过程的一个强大工具。

这款全新的软件借助两大传感器模块实现测量功能：第一个模块是LaserVIEW传感器，它使用一个光敏二极管测量激光能量的强度。第二个模块是MeltVIEW传感器，它采集熔池中的近红外和红外光谱区间的能量辐射。软件通过对比这两个传感器的信号来帮助确定偏差。

MeltVIEW和LaserVIEW通过传统计算机网络逐层传输采集的数据，这样，用户便可实时分析制程工艺监控数据。进行加工时，InfiniAM Spectral能够以3D形式实时将数据呈现给用户。工程师可以对比从每个传感器获得的数据并识别是否存在偏差 — 发现偏差即意味着加工存在异常，这很可能导致最终产品出现缺陷。

“为使增材制造真正成为一种无处不在的制造技术，用户和相关从业者需要对其工艺有深刻的理解，”雷尼绍增材制造产品部市场经理Robin Weston解释道，“对于希望采用增材制造技术实现加工一致性的用户而言，这款软件大有助益。”

Weston先生继续说道：“增材制造加工过程中生成的工艺数据数量极为庞大，但如果没有合适的分析工具，这些数据就很难发挥实际的效用。”“有了InfiniAM Spectral，用户便能够轻松地分析和解读数据，从而更深入地理解增材制造加工的详尽过程。获取实时数据为改进制程控制提供了捷径 — 问题可以在被检测到的同时得到纠正。”

在批量生产高价值零件等的应用场合，InfiniAM Spectral可发挥极大功用。生产某批产品的第一个零件时，用户可在该软件中将从LaserVIEW和MeltVIEW获取的数据与现有合格零件的X射线或计算机断层扫描 (CT) 数据进行对照，随后便可将这些数据规定为标准信号数据，并用后续加工零件的数据与之进行比较，以确定质量和一致性。

详情请访问www.renishaw.com.cn/additivesoftware

**-完-**

**关于雷尼绍**

雷尼绍是世界领先的工程科技公司之一，在精密测量和医疗保健领域拥有专业技术。公司向众多行业和领域提供产品和服务 — 从飞机引擎、风力涡轮发电机制造，到口腔和脑外科医疗设备等。此外，它还在全球增材制造（也称3D打印）领域居领导地位，是英国唯一一家设计和制造工业用增材制造设备（通过金属粉末“打印”零件）的公司。

雷尼绍集团目前在35个国家/地区设有70多个分支机构，员工逾4,500人，其中3,000余名员工在英国本土工作。公司的大部分研发和制造均在英国本土进行，在截至2018年6月的2018财年，雷尼绍实现了
6.115亿英镑的销售额，其中95%来自出口业务。公司最大的市场为中国、美国、德国和日本。

了解详细产品信息，请访问雷尼绍网站：www.renishaw.com.cn

关注雷尼绍官方微信（雷尼绍中国），随时掌握相关前沿资讯：

