

**雷尼绍助力布鲁内尔大学赛车队征战大学生方程式汽车大赛**

近日，工程技术领域的跨国公司雷尼绍与伦敦布鲁内尔大学赛车队展开合作，为车队第20年征战大学生方程式汽车大赛 (FS) 提供鼎力支持。雷尼绍凭借在金属增材制造 (AM) 领域的技术专长，为车队的  
BR-XX赛车生产歧管零件，助力车队角逐今年七月的英国银石赛道大学生方程式汽车大赛 (FS-UK) 以及意大利大学生方程式汽车大赛 (FS-ATA)。

大学生方程式汽车大赛迄今已有20多年的历史，是欧洲最为成熟的教育性赛事，在英国由机械工程师学会 (Institution of Mechanical Engineers, IMechE) 组织举办。在与雷尼绍合作之前，布鲁内尔大学赛车队采用碳纤维和铝制歧管，但是这种工艺存在一定的几何形状设计局限性。本赛季，车队决定采用更为大胆的设计，新增了包括双阶段燃油喷射技术在内的多项黑科技，并且改进了排气歧管与发动机之间的连接，以提高发动机效率。

为实现这一目的，布鲁内尔大学赛车队先向雷尼绍提供歧管零件的原始几何形状设计，经双方联手优化后，再在雷尼绍的RenAM 500Q多激光增材制造系统上进行生产。双方合力将该零件拆解成若干个较小的组件，并且尽可能减少了悬伸结构。

“雷尼绍为零件的增材制造设计分享了许多宝贵的专业技术和建议，”布鲁内尔大学机械工程专业学生、也是车队经理人之一的Matthew Crouch表示，“为了实现增材制造，两个悬伸结构与垂直轴的夹角不能超过55°，而且每部分的横截面厚度都必需平滑过渡。”

“实践证明，增材制造技术相比于传统制造工艺更具优势，”Crouch表示，“随着强度提高，成品零件的实际性能得以提升，而且序后处理程序也大为减少。”

“增材制造正在逐步推广应用到越来越多的行业中，”雷尼绍应用工程师Joshua Whitmore指出，“许多应用实践证明，增材制造有助于简化制程，提升零件性能，与传统制造工艺相比优势显著。RenAM 500Q等多激光设备的应用日益广泛，不仅能够帮助制造商降低零件单位成本，还能实现加工效率和生产力的双重提升。”

目前，雷尼绍的增材制造技术已经广泛应用于诸多运动和赛车领域。公司正在与英力士英国帆船队   
(INEOS TEAM UK) 合作，助其出征美洲杯帆船赛，力争将冠军奖杯捧回其发源地英国。此外，雷尼绍与山地自行车品牌新贵Atherton Bikes也有合作 — Atherton Bikes的创始人是山地车世界杯冠军阿瑟顿三兄妹。

如需了解增材制造如何简化制程或优化零件性能，请访问www.renishaw.com.cn/additive。

**-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36个国家/地区设有80个分支机构，员工5,000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2019年6月的2019财年，雷尼绍实现了  
5.74亿英镑的销售额，其中94%来自出口业务。公司最大的市场为美国、中国、日本和德国。

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：

