

测量

便携式绝对臂测量机在奥迪工厂的应用

文 | 海克斯康制造智能技术（青岛）有限公司



更多精彩请扫描二维码

位于比利时首都布鲁塞尔的奥迪工厂成立于1948年，自2018年以来，布鲁塞尔工厂成为奥迪首个纯电动SUV系列e-tron和e-tron Sportback车型的生产基地。奥迪布鲁塞尔工厂始终关注可持续发展技术，其目标是在2025年前后，每年能销售100万辆电动汽车，并使其车辆全产品生命周期内的碳足迹降低30%，他们还计划最迟在2050年即可实现完全的碳中和。

质量是永恒的生命线

质量，是奥迪公司的首要保证，他们希望能满足客户全方位的感官质量控制要求。而从购买汽车零部件开始，奥迪对每个部门的质量要求都很高。

“在我们的质量部门，已经把汽车零部件及其组装要求，进行了质量标准的统一，以便为批量生产做好准备。”奥迪e-tron布鲁塞尔工厂测试内部综合匹配样架的负责人Dries Daniels提到，“我们与供应商合作密切，他们提供的样品已经按我们统一的质量要求进行了加工。质量部门还需要对其验证，以便提出改进要求，从而加强产品的稳定性，我们会向供应商反馈，关于他们的部件应该如何与其他供应商的部件协调工作。我们还会定义需要共享的工作要

点，并分配负责人员来解决我们发现的问题。”

海克斯康在奥迪生产现场

这家位于比利时的工厂，几十年来一直是海克斯康产品的忠实用户。布鲁塞尔质量部门使用的是DEA Bravo、DEA Taifun、配有HP-L激光扫描仪的旧款ROMER测量臂，以及最近购买的使用了旗舰款蓝光激光扫描仪的新一代绝对关节臂测量机。

“无论是内部综合匹配样架检测，还是客户成品汽车的分析测量，我们都需

要在封闭的空间里进行工作，测量时需要避免干涉。”Daniels斯解释说，“我们希望检测工作在一开始就尽可能做好，使其对最终结果的影响降到最低，我们正在检测的部件，应该保持像正常组装过程中的部件一样的状态。”

“以前我们需要将零件放在主模型上来进行分析，但有时车内部件的检测和验证操作并不那么容易。”Daniels继续说，“多亏了配有激光扫描仪的绝对臂测量机，我们才能够在发现问题的位置直接进行分析，寻找导致这些问题的原因。这样不仅能够方便我们立即测量，还能

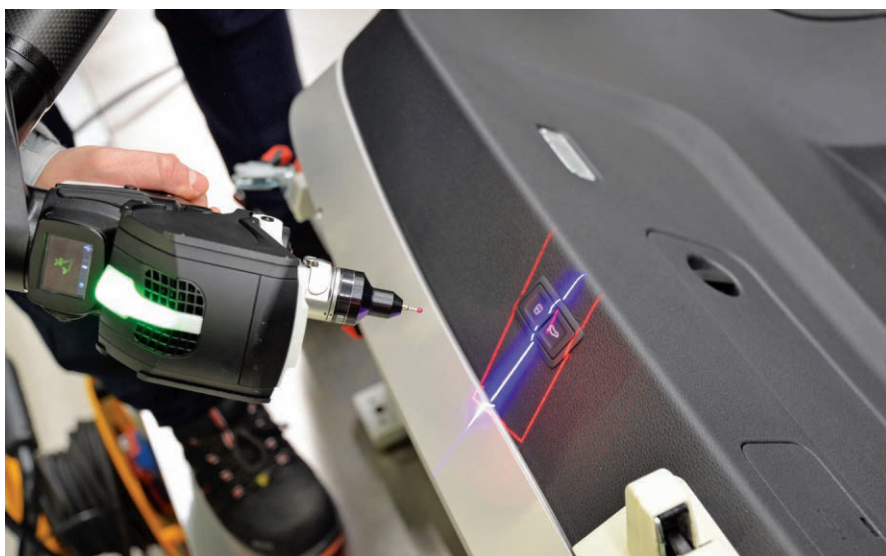


图1 高速蓝光扫描技术

让我们更快完成部件的验证。得益于该系统的灵活性和便携性，我们的工作流程得到了真正的简化。”

卓越的激光扫描技术

绝对臂测量机不仅可以检测整个汽车内部，还可以轻松扫描高亮的黑色部件表面，这类零部件在现代汽车上较为常见，传统的解决方式是使用显影剂，但是这对整个团队的工作环境会带来一定影响。

“设备操作简便，经过培训后，团队成员很快成为便携式测量臂的测量专家。现在使用激光扫描仪更加直观方便。” Daniels 说。“更宽的扫描宽度，极大地提升了扫描速度。手柄处的屏幕上还能显示当前的工作模式，让客户可以在不同的配置文件之间快速切换，而



图 2 汽车内外部件灵活检测

不需要再回到笔记本电脑上进行操作。所有这些改进都是真正的优势，也代表了我们的能够节省更多的时间。”

目前便携式绝对臂测量机在整个布

鲁塞尔工厂内应用广泛，从检测到扫描功能的切换不仅在眨眼之间即可完成，还能简单准确地完成汽车内外部件的测量，这令用户非常满意。**MM**

搜“弗戈工业智库” 小程序

享制造业优质精品好内容

弗戈工业智库通过微信小程序为用户传递基于视频的精品内容和专业服务，涉及工业直播、在线会议、精品课程、视频节目、电子杂志等精彩内容。



微信搜一搜

弗戈工业智库

VOGEL 机工弗戈

广告