

交通运输案例研究
AKKA TECHNOLOGIES



挑战：

AKKA Technologies 及其内部研发中心 AKKA Research 亟需向汽车制造商展现自己在新型运输解决方案中的专业能力。他们的概念汽车设计需要在促进创意和创新的同时提高概念开发的敏捷性，缩短周期时间。

解决方案：

AKKA Technologies 和 AKKA Research 选择达索系统云端 3DEXPERIENCE®平台进一步开发自己的无人驾驶 Link & Go 2.0 电动汽车。

优势：

该云解决方案推动跨专业领域和多地点设计协作，实现贯穿开发流程的数字持续性和从构思到整车总成的完全数据兼容性。

创造未来

今天的汽车充斥着方便驾驶的各种技术：让汽车与其他车辆保持安全距离的传感器；警示未打灯就变道的功能；警示驾驶人员打瞌睡的功能；警示碰撞临近的车载传感器。越来越多的汽车不仅起着运输乘客抵达目的地的功能，它们还发挥着安全运输的功能。它们有更强的感知能力，能更多地感知周边状况，帮助防止事故发生，也许最终还能挽救生命。随着技术的成熟度提高，汽车的智能水平也在提高。

但是这些技术局限于汽车本身，在一个互联世界里，消费者需要通信能力更强、更加开放的机动技术。车辆需要与其他技术联网，接收发送信息，根据收到的数据改变车辆行为。AKKA Technologies 首席创新官 Philippe Obry 称：“智能互联汽车的时代正在来临。”

行业领先企业，如 AKKA Technologies 国际工程与技术咨询集团，它的创新中心 AKKA Research 已经把创新作为自己的主旨。“我们协助客户开展工业项目，但我们也使用自己的工程和数字技术专业能力开发造福行业或社会整体的先进项目。”

我的汽车能照顾我

这方面的突破性项目之一即为 Link & Go 概念汽车和它的继任 Link & Go 2.0。这是一种让多家汽车 OEM 厂商有意用于未来车型的、配备各种创新技术的

无人驾驶电动汽车。Obry 表示：“Link & Go 2.0 代表着我们对近来广受关注的无人驾驶汽车领域的远景规划。这个项目对 AKKA Research 来说是一次探索，因为我们认为预测未来的最佳途径就是创造未来。”

在 AKKA Research 看来，这款未来型汽车是一部联网全电力驱动无人驾驶汽车，能与经技术强化的交通信号灯、标牌、收费站、道路等智能基础设施通信以及与智能手机应用通信。这场演进将改变我们未来城市的交通运输面貌。Link & Go 2.0 超越了汽车本身所在的领域，展现了联网汽车如何在作为整体的未来交通运输找到自己的契合点。

Obry 说：“无人驾驶电动汽车是包含其他汽车、公共交通、自行车骑行者和行人在内的交通运输基础设施的组成部分，通过复杂的传感器和运行在云端的应用加以协调。它们步调一致发挥功能，用最低的成本、最少的碳排放把旅客从一个地方安全地运输到另一个地方。当然这个过程必须简单、流畅和方便。”“Link & Go 2.0 把汽车、航空航天和铁路部门的技术和构思融为一体。这种无人驾驶车辆还为公共交通用户提供便利，无需担心停车位，可以共同搭乘，可以尽享轻松一刻，比如读读书、上上网或在旅途中与朋友谈天说地。”



“用今天常规的解决方案我们无法解决明天的挑战，但我们肯定可以用创新解决方案做到。”

— Philippe Obry, AKKA Technologies
首席创新官

多地点项目挑战

AKKA Research 团队采用达索系统提供的云端 3DEXPERIENCE 平台创新技术开发 Link & Go 2.0，究其原因 Obry 表示：“我们相信它们能满足所有项目利益相关方的需求，不管其所属专业领域或所在地点。”实际上 Link & Go 2.0 是工作在 AKKA 的法国和德国办事机构的 40 名工程人员的集体成果。AKKA Research 的项目经理 Jérôme Julien 表示：

“我们最大的挑战之一是让来自多种背景、具备不同技能和专业知识且处于多个不同地点的人能够顺畅地开展合作。”“在云端 3DEXPERIENCE 平台的帮助下这一要求得以实现。这个平台让项目参与方能够在需要的时候用上所有所需的应用。他们不再依赖 IT 部门进行应用或系统管理。通过共享同一个数据和应用环境，我们尽享从构思到车整车总成的真正数字连续性与完全兼容性。

他补充道：“此外所有产品和项目数据都在云端。我们可以避免搜索在他人计算机上存储的信息造成的麻烦，或是因忘记备份而导致的数据丢失。达索系统云管理团队会定期备份和加密我们的数据，确保完全的安全性。最后，由于人人都能实时访问车辆的 3D 数字样机，他们可以在这个样机上开展协作，交换思路，就如他们工作在同一间办公室里一样。”Julien 说：“云已经切实地改变了我们的多地点协作方法。”

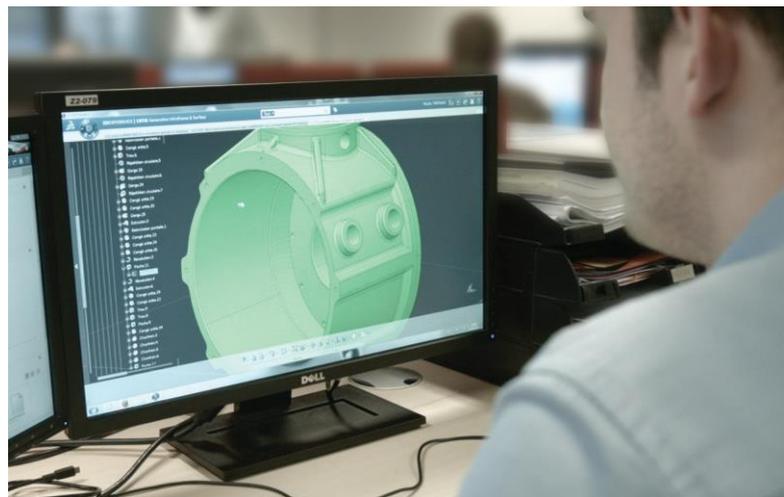
云端 3DEXPERIENCE 平台部署方便，设计、仿真和数据管理应用简单直观。Julien 表示：“我们全部八个地点完全投入运行只用了不到两天时间。”Obry 则表示：“我们以相同价值观的人拥有的共同远见为基础，与达索系统建立起长期合作伙伴关系。”Julien 补充到：“达索系统行业团队在 Link & Go 2.0 项目上为 AKKA Technologies 提供了全面支持。”“不管是在部署阶段，还是在日常的平台使用中，这一合作伙伴关系不仅高效率，而且还是项目的真正宝贵财富。”

达索系统合作伙伴 Keonys 通过尽早参与项目，让部署工作极为顺畅。

Obry 说：“Keonys 从一开始就参与了项目，他们的专业能力让我们迅速迈上正轨。而且随着项目的推进，AKKA 和 Keonys 团队相处和睦。Keonys 甚至帮助实现创新性、协作性 PLM 方法，让我们不同地点间的协作进一步顺畅。”

社区方法

对 AKKA Technologies 这样一家国际化公司来说，远程工作但集中访问相同数据可以避免来回传递信息造成的不便，这不仅会显著拖慢处理速度，还会造成信息被截获的风险。



上图：用达索系统解决方案设计的 Link & Go 概念汽车的 3D 数字样机

下图：AKKA Technologies 的工程人员在托管在云端的统一协作平台上使用达索系统解决方案构思、设计、仿真和验证 Link&Go 概念汽车。

