



案例分析

金雅拓推动智能汽车连接

互联汽车面临的挑战

如今，移动技术不受收入、种族和地域的限制，几乎完全融入了我们生活的每个方面。在不远的将来实现完全的“互联汽车”这一承诺令司机、移动运营商和汽车制造商都非常兴奋。然而，在实现高速公路网络连接的道路上，仍然布满荆棘。

汽车面临的环境非常严酷，不能因为抵挡极端气温、过度震动和路上的潮湿而切断敏感的无线网络技术。严格的汽车制造规格增加了利用高速无线网络数据的复杂性，使实现高效的“智能汽车”面临更多挑战。LTE提供了移动网络连接汽车所需的带宽。但是，与传统的家庭或办公室环境相比，不断移动的LTE设置形成了更多的移动障碍。

除了技术和汽车条件造成的障碍，现在的汽车越来越精密，越来越流线型。任何M2M移动解决方案都必须能无缝融入汽车的整体设计理念—天线、音响主机和仪表盘必须保持紧密风格，与品牌形象保持一致。总之，这一技术必须毫无痕迹的完全融合。



金雅拓使汽车LTE成为可能



十多年来，金雅拓一直是汽车级M2M解决方案的领军者，可提供一套经市场验证的Cinterion M2M模块、eCall技术、机器识别模块（MIM）和远程配置服务，专为满足业界严格要求而设计。LTE大大提高了网络能力，但也带来了一定的挑战和复杂性，需要辅以工程技术，与合作伙伴进行合作，以满足特定汽车环境对性能、设计和安全基准等方面的要求。

金雅拓研发团队一直与汽车合作伙伴紧密合作，致力于解决LTE的一些独特挑战，如设计一种特殊的天线，以确保实现不同移动网络的可靠连接，这对要求百分百可靠性的汽车网络的成功部署至关重要。

金雅拓最近开发一款定制化嵌入式 Cinterion LTE解决方案，能将客户技术转化为汽车级M2M解决方案，以保证超高网速和高带宽连接，同时支持可靠的同步功能和特性。例如，Cinterion 解决方案允许司机和乘客享受同步语音和4G数据服务，允许一个人在线搜索附近最好餐厅的同时，支持另一个人打电话预约。同时，先进的导航系统能提供通往目的地的最短路线，还提供卫星影像和相关建议，以避免交通拥堵。Cinterion解决方案还支持在一个集成的移动Wi-Fi热点上连接多达8台设备，共享同一LTE IP连接。在高性能的GPS的助力下，Cinterion解决方案已准备好满足欧洲eCall和ERA-GLONASS项目的全面要求。

金雅拓优势： 面向智能汽车的端到端、可扩展解决方案



除了自定义LTE解决方案，金雅拓独特的端到端M2M Cinterion技术包括一套适用于从2G到4G网络的汽车M2M模块、汽车级机器识别模块（MIM）、远程配置服务和安全咨询服务。此外，基于云的SensorLogic服务支持平台

在需要时能为主机软件应用提供有力支持。全系列Cinterion平台允许汽车生产商和其他M2M厂商简化解决方案设计和开发流程，加快新应用上市时间。

与SIM卡类似，Cinterion MIM能识别单个车辆，对通讯进行加密，确保智能汽车系统安全的全球性连接，包括eCall应急解决方案、汽车远程信息处理、导航系统和其他应用。Cinterion汽车MIM平台经优化，可适应极端环境，延长汽车使用寿命，确保移动服务的持续性，这对eCall和无间断流畅功能如Google Earth™ GPS导航等十分重要。正如所有Cinterion汽车技术一样，MIM在具有ISO/TS 16949认证的工厂里生产，可确保在汽车生产、安装和整个使用寿命（长达15年）内能快速识别和定位零部件。高质量对于汽车行业尤为重要，优质的持续性服务也是重中之重。汽车和关键零部件通常都有很多年的保修期。

凭借安全的远程订购管理，变革服务选项

当可焊性嵌入式SIM刚上市时，M2M设备生产商和代工厂商想要一个相似的解决方案，帮助降低集成复杂度，简化解决方案生产，消除对于管理个人化终端产品的需求。为响应这一要求，金雅拓推出远程订购管理解决方案，以解决嵌入式MIM引起的工业限制。远程订购管理是一项金雅拓托管服务，允许在融入一个客户的M2M设备或一个3G/GSM调制解调器后，对M2M MIM卡实施远程个人化设置。

金雅拓解决方案可提供所需的工具和安全流程，在任何场所实施MIM个人化，如在工厂内、交付给终端用户后或者在部署过程中的任何时间或任何地点。它能提高灵活性，并安全下载网络接入证书，接入几乎任一移动网络。这就消除了为了选择或更换无线服务提供商而插入或更换MIM卡的需求。

金雅拓安全的远程业务分配控制简化了生产流程和解决方案部署，提供诸多优势。例如，它允许代工厂商调整MIM个人化配置，以满足特定的M2M和汽车市场需求。它还能改善物流，优化零部件库存，提高M2M集成商、设备



制造商和网络服务提供商的灵活性。凭借为交通运输和通讯等行业提供安全服务的成功经验，金雅拓能为网络运营商证书提供前所未有的安全性和无可匹敌的保护，并确保在整个汽车寿命内对软件和高级功能进行无线更新。

嵌入式SIM、MIM和远程订购管理是目前业界关注的焦点。金雅拓与GSMA和其他业界组织紧密合作，确定可应对挑战和解决客户问题的最佳方法和标准。

安全咨询使金雅拓独领风骚

在使用远程配置简化流程时，增强的计算能力、缩减的硬件成本和免费的软件工具这些推动物联网快速发展的几大因素，也带来了一些新的安全威胁，如文本指令战争、干扰和其他恶意软件。M2M这一日益受关注的领域是开发伊始必须考虑在内的。

只有一种集成的安全方法，即从系统设计出发，利用防守型、积极反应的安全措施，才能有效保护M2M解决方案，降低潜在的漏洞。作为数字安全领域的全球领导者，金雅拓时刻待命，应对任何挑战。我们全面的M2M安全技术已在数以亿计的实际部署中获得充分验证，这些部署包括POS机、计量器、银行和国家ID卡等，它们都对安全性要求极高。经过安全分析后，特殊因素和服务包括奥迪MIM、高级加密和基于Java的解决方案等联合成为因应用而异的应对举措。这些措施为每一种型号、每一种生产方式、每一种使用情况如集成NFC和数字点火解决方案而设计，甚至专为特定的威胁如已知病毒和恶意软件攻击而设计。

金雅拓全系列Cinterion M2M 使汽车生产厂商能灵活聚焦于先进的尖端汽车设计和技术。随着对无线技术的需求不断增长，代工厂商和汽车生产商能依赖金雅拓在下一代功能方面久经验证的专业技术，包括安全的基于ID的点火功能、集成NFC、移动钱包应用和基于MIM的忠诚计划及其他更多功能。金雅拓能为现在和未来的应用提供真正的一站式解决方案。首个创新性信息娱乐系统已投



入实际应用，这一可定制技术印证了金雅拓M2M可帮助代工厂商简化和加速M2M开发过程。欲了解更对关于金雅拓M2M在多个方面改善我们生活、工作和驾驶方式的信息，请访问：<http://www.gemalto.com/m2m/explore/index.html>。

金雅拓为奥迪的业内首个嵌入式4G LTE信息娱乐系统提供支持

当奥迪决定在其A3汽车中提供LTE服务，Cinterion迅速为其提供支持。金雅拓专为“奥迪连接”设计的定制解决方案可提供超高速LTE和高带宽连接，能支持一系列高级服务和功能，进而丰富了现代移动生活方式，增强了司机和乘客的“路上”体验。

音响主机具备创新的 MMI® 触摸板，可通过声音和轻击实现轻松搜索。先进的导航系统，即Audi MMI® 导航，能使您立刻到达目的地。它将率先面市的整合的Google Earth™中的流媒体高分辨率三维地形和航空图像直接传送给音响主机。信息娱乐服务已嵌入汽车弹性头枕和仪表盘，乘客可享受多媒体流，下载网络电台或电影，使长距离驾驶更精彩。

不管是使用笔记本、平板电脑或其他移动设备，乘客都可同步接入网络，享受与宽带接入媲美的网速。

金雅拓 M2M

上海 宜山路1289号B幢902室

Tel: +86 21 61032660