

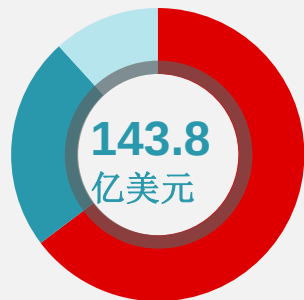
德州仪器 (TI) 助力汽车智能化进程

孙亮

中国区汽车事业部技术经理

公司概况

2019年4月30日更新



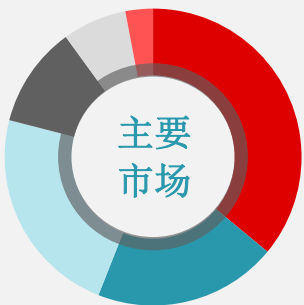
2019年营业收入:

- 模拟: 102.2亿美元
- 嵌入式处理: 29.4亿美元
- 其它: 12.2亿美元

资本支出: 8.47亿美元
研发支出: 15.4亿美元

汽车和工业市场占德州仪器2019年营收的57%

- 工业应用: 36%
- 汽车: 21%
- 个人电子产品: 23%
- 通信设备: 11%
- 企业系统: 6%
- 其它: 3%



8万多种产品, 服务于约10万家客户



全球14个生产基地
每年生产数亿颗芯片

TI.com 网络直销, 在全球有120多个销售和技术应用中心

全球最具商业道德
企业奖



最佳企业公民100强

获得道琼斯可持续
发展指数认可

我们加速汽车系统的未来发展



我们的产品和系统级专业知识解决复杂的设计难题，助力加速电动、智联和自动化汽车设计、上市。

产品创新



7,000种车规级模拟和嵌入式产品



自2014年以来，每年都会推出数百种新型车规级IC



数十年来持续推进汽车电子产品的发展

系统级专业知识



专攻
150种汽车系统



350多种经全面测试的电路参考设计



符合严苛的质量要求，包括IATF、ISO和OHSAS认证

承诺 长期供货



全球14个生产基地



专有工艺
和封装



保质保量，按时交付

我们助力实现更电气化、智联和自动化的汽车系统设计



高级驾驶辅助系统 (ADAS)

高级辅助和自动驾驶功能可减少人为错误

被动安全系统

可靠的解决方案可提高乘客安全性



车身电子与照明系统

创新的模拟和嵌入式处理器可优化舒适性和便利性

信息娱乐系统与仪表组

沉浸式系统可让驾驶员更加了解周边情况并减少分心



混动、电动汽车动力系统

通过实现汽车与电网之间系统电气化来减少排放



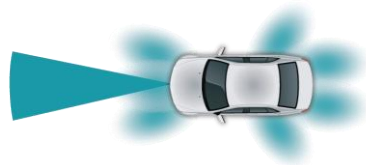
高级驾驶辅助系统 (ADAS)



增速高级驾驶辅助、自动化特性设计
升级，助力实现更安全、更轻松的驾
驶体验。



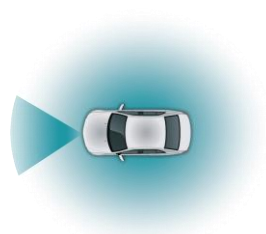
摄像头



雷达



传感器融合



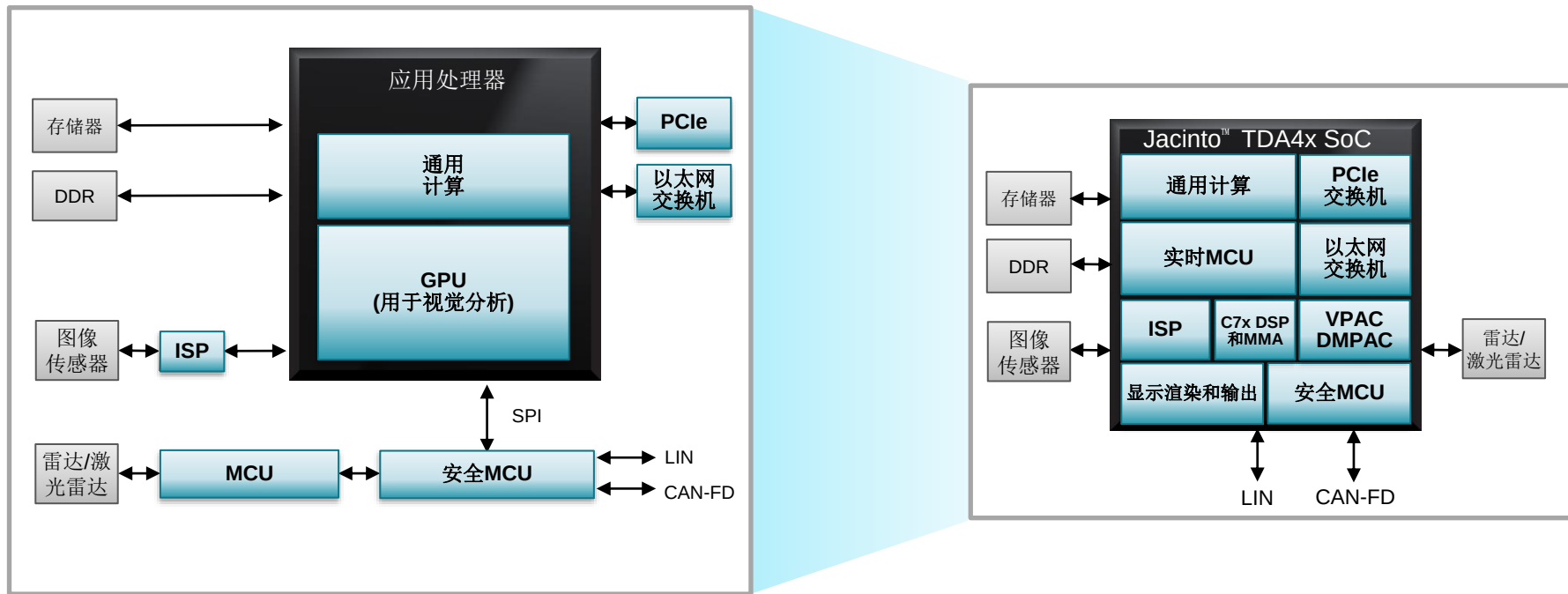
激光雷达



超声波

高度集成的ADAS SoC(高级驾驶辅助片上系统)

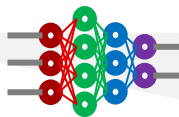
当前架构



TDA4可扩展视野范围、执行更多任务

支持8路200万像素环视和驾驶舱内置摄像头

支持800万或更高像素
前置摄像头系统



高性能、低能耗的
深度学习

集成功能安全特性



支持计算机视觉和深度学习

TI信息——选择性披露

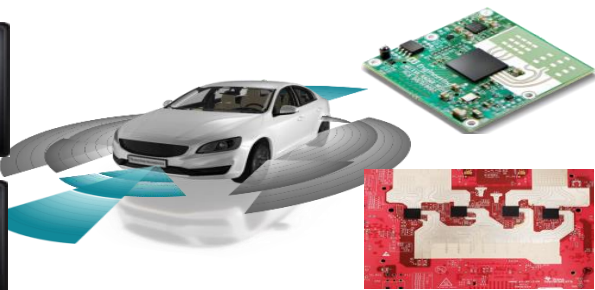
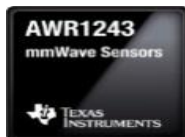
雷达、摄像头传感器融合



TEXAS INSTRUMENTS

车用雷达

创新与执行



- **CMOS MMIC**产品组合包括首款单芯片车用雷达，完全通过-汽车认证（**AECQ100，ASIL-B**）
- 从集成的射频前端到带集成处理和独立雷达**MCU**的单芯片设备组合
- 第二代收发器，已投入生产，性能领先于**SiGe**

应用



角雷达



成像雷达



自动泊车



驾驶舱内感应，近场感应

谢谢!