

符合汽车标准的NCJ37x安全芯片

NCJ37x安全芯片 (SE) 支持多种接口 (无源 NFC、I²C、SPI) , 适用于低功耗运行。因此, 该芯片非常适合智能遥控钥匙中的安全NFC和各种安全关键型车载应用。

概述

NCJ37x系列是一款符合汽车标准的安全微控制器, 具有先进的加密加速器以及物理和电气攻击抵御能力。

恩智浦NCJ37x汽车安全芯片采用现场供电的ISO 14443-4接口和较高的安全设计, 可与安全NFC、BLE和UWB技术相结合, 用于下一代汽车遥控钥匙。恩智浦还提供与NCJ37x搭配的CCC数字钥匙兼容的遥控钥匙Java Card小程序, 可处理遥控钥匙中的数字密钥管理。

它搭配恩智浦汽车JCOP 4.x操作系统, 以开放式Java Card平台的形式提供给客户。客户还可以订购通用认证小程序, 支持广泛的M2M认证方式、加密密钥和数据存储。

特性

处理器核:

- 恩智浦安全强化MRK3-SC处理器

存储器:

- 闪存模块
- CPU的RAM存储器和公钥协处理器的共享RAM存储器



接口:

- SPI接触式接口
- I²C总线目标/接触式接口
- 支持NFC模式的ISO/IEC 14443接口

加密硬件协处理器:

- 高速公钥协处理器 (PKC) , 支持主要公钥加密系统, 如RSA、ECC, 以及相应方案
- 高速Triple-DES和AES协处理器
- 符合AIS-31标准的硬件随机数生成器
- 循环冗余校验引擎

质量:

- 符合AEC-Q100标准

封装:

- 带可润湿侧翼的HVQFN20封装

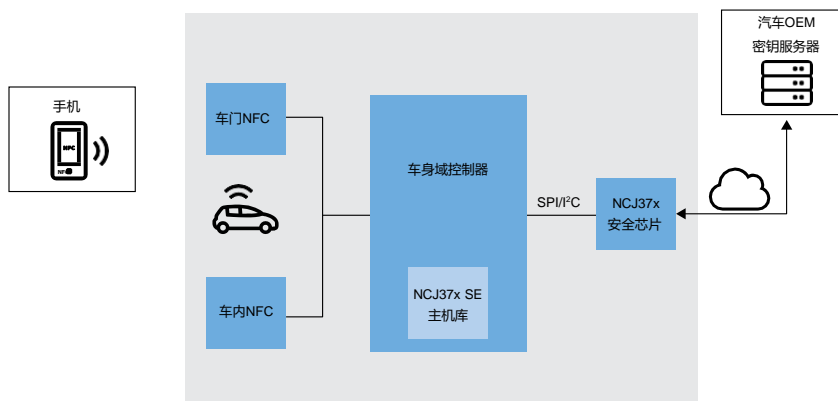
目标应用

- CCC Digital Key (车联网联盟数字钥匙)
- 汽车门禁
- 驾驶员身份验证
- 车到云通信
- 车到云通信
- Qi 1.3身份验证启动
- 软件栈：恩智浦JCOP4.x安全Java Card操作平台
- 可选：通用认证小程序
- NCJ37x主机库软件包
- 支持客户小程序开发的JCOP工具链
- 硬件认证：通用标准EAL6+

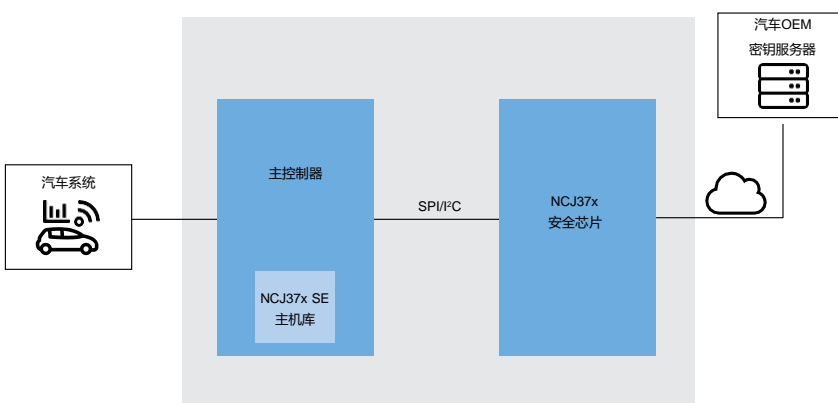
如需了解更多信息，请访问

nxp.com.cn/NCJ37x

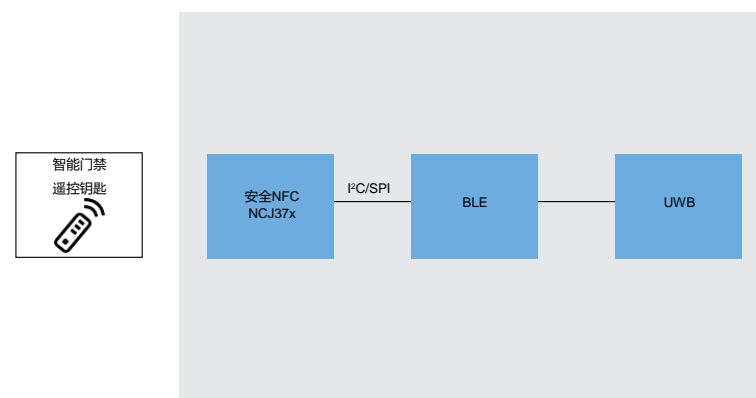
智能汽车门禁示意图



联网汽车



智能门禁遥控钥匙示意图



www.nxp.com.cn/NCJ37x

NXP和NXP标识是恩智浦公司的商标。所有其他产品或服务名称均为其各自所有者的财产。

© 2021年恩智浦公司版权所有。

文档编号：NCJ37XFS REV 0