



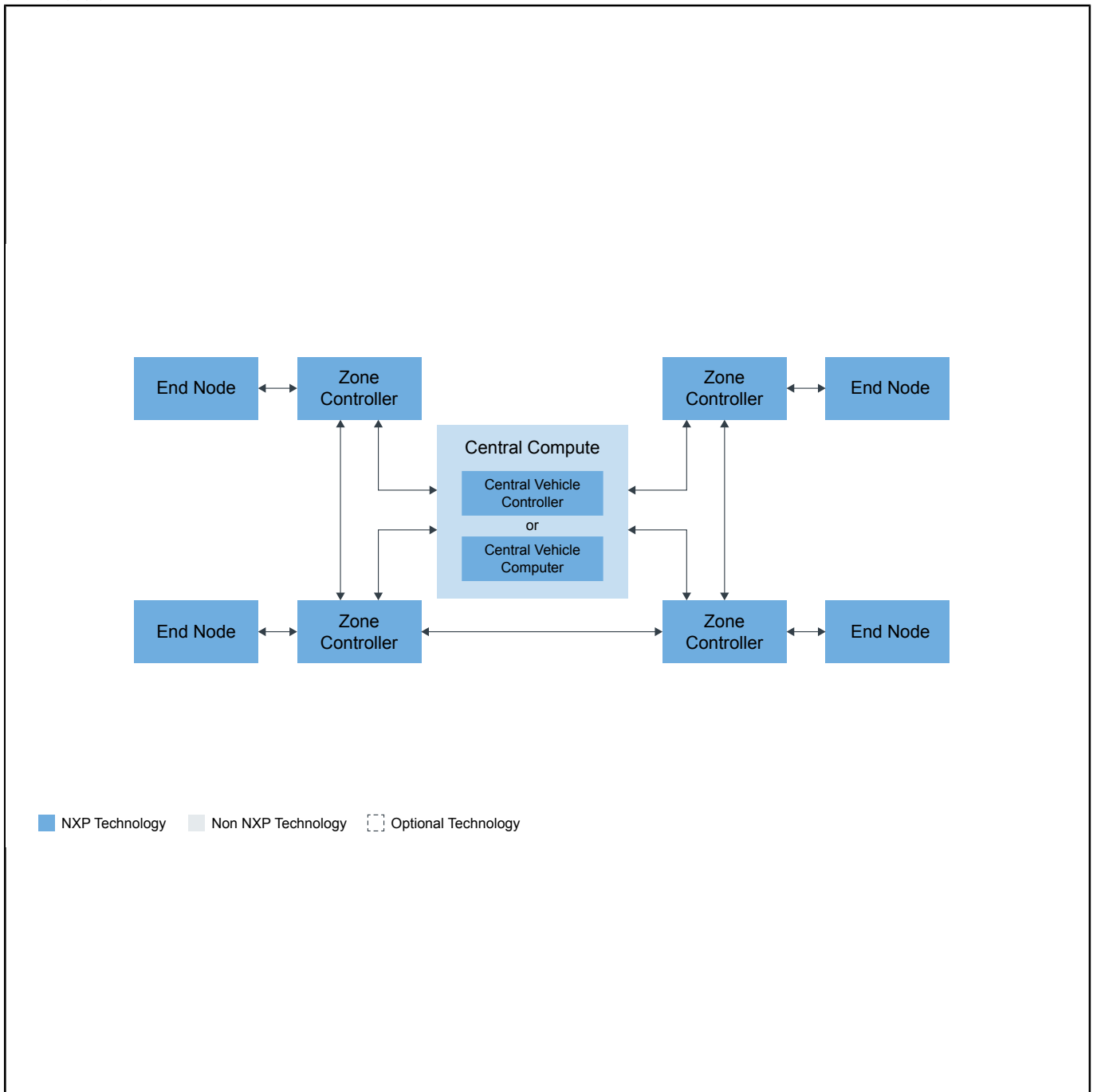
中央计算

Last Updated: Mar 27, 2024

中央计算是在软件定义汽车(SDV)中，对汽车控制、管理和服务处理进行集中整合的先进技术。这一概念使汽车制造商能够以一种统一、功能安全且信息安全的方式，灵活地更新、定制和重新配置汽车的功能。

中央计算的核心部件可能包括一个致力于实时应用的车载中央控制器，以及一个负责处理应用的车载中央计算机。

区域架构 Block Diagram



Recommended Products for 区域架构

区域控制器	<ul style="list-style-type: none"> • S32K3: S32K3汽车通用微控制器 • S32Z2: S32Z2安全可靠的高性能实时处理器 • S32E2: S32E2安全可靠的高性能实时处理器，支持执行系统 • S32G3: S32G3汽车网络处理器 • S32G2: 汽车网络的S32G2处理器 • VR5510: 面向S32G处理器的多通道(9)PMIC - 8个高功率、1个低功率，适合ASIL D的安全等级 • PF53: 带AVP和看门狗的12A/8A/15A内核电源稳压器 • FS26: 功能安全系统基础芯片，低功耗，面向ASIL D系统 • PF5030: 面向汽车应用的多通道PMIC • SJA1110: 内置100BASE-T1 PHY的多Gig安全TSN以太网交换机 • FS86: 域控制器的安全系统基础芯片，符合ASIL B和D等级 • TJA1120: TJA1120，符合ASIL B标准的汽车以太网1000BASE-T1 PHY收发器 • TJA1104: TJA1104，支持MACsec且符合ASIL B的100BASE-T1汽车以太网PHY收发器
汽车中央计算机	<ul style="list-style-type: none"> • S32N车载超级集成处理器: S32N车载超级集成处理器 • S32G3汽车网络参考设计 • GoldBox 3汽车网络开发平台 • GOLDVIP: S32G汽车集成平台(GoldVIP) • VR5510: 面向S32G处理器的多通道(9)PMIC - 8个高功率、1个低功率，适合ASIL D的安全等级 • PF53: 带AVP和看门狗的12A/8A/15A内核电源稳压器 • TJA1120: TJA1120，符合ASIL B标准的汽车以太网1000BASE-T1 PHY收发器 • TJA1104: TJA1104，支持MACsec且符合ASIL B的100BASE-T1汽车以太网PHY收发器
端节点	<ul style="list-style-type: none"> • S32M2: S32M2 12V电机控制集成解决方案 • S32K3: S32K3汽车通用微控制器 • S32K1: S32K1汽车通用微控制器 • FS24: 汽车应用的安全迷你CAN FD SBC符合ASIL-B标准 • FS23: 具有电源管理、CAN和LIN功能的安全系统基础芯片(SBC)系列 • FS26: 功能安全系统基础芯片，低功耗，面向ASIL D系统 • TJA1463: 具有睡眠模式的CAN信号质量提升(SIC)收发器 • TJA1103: TJA1103，符合ASIL B安全标准的汽车以太网100BASE-T1 PHY收发器 • TJA1104: TJA1104，支持MACsec且符合ASIL B的100BASE-T1汽车以太网PHY收发器

View our complete solution for [中央计算](#).

Note: The information on this document is subject to change without notice.

www.nxp.com

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2024 NXP B.V.