



# 汽车高性能计算

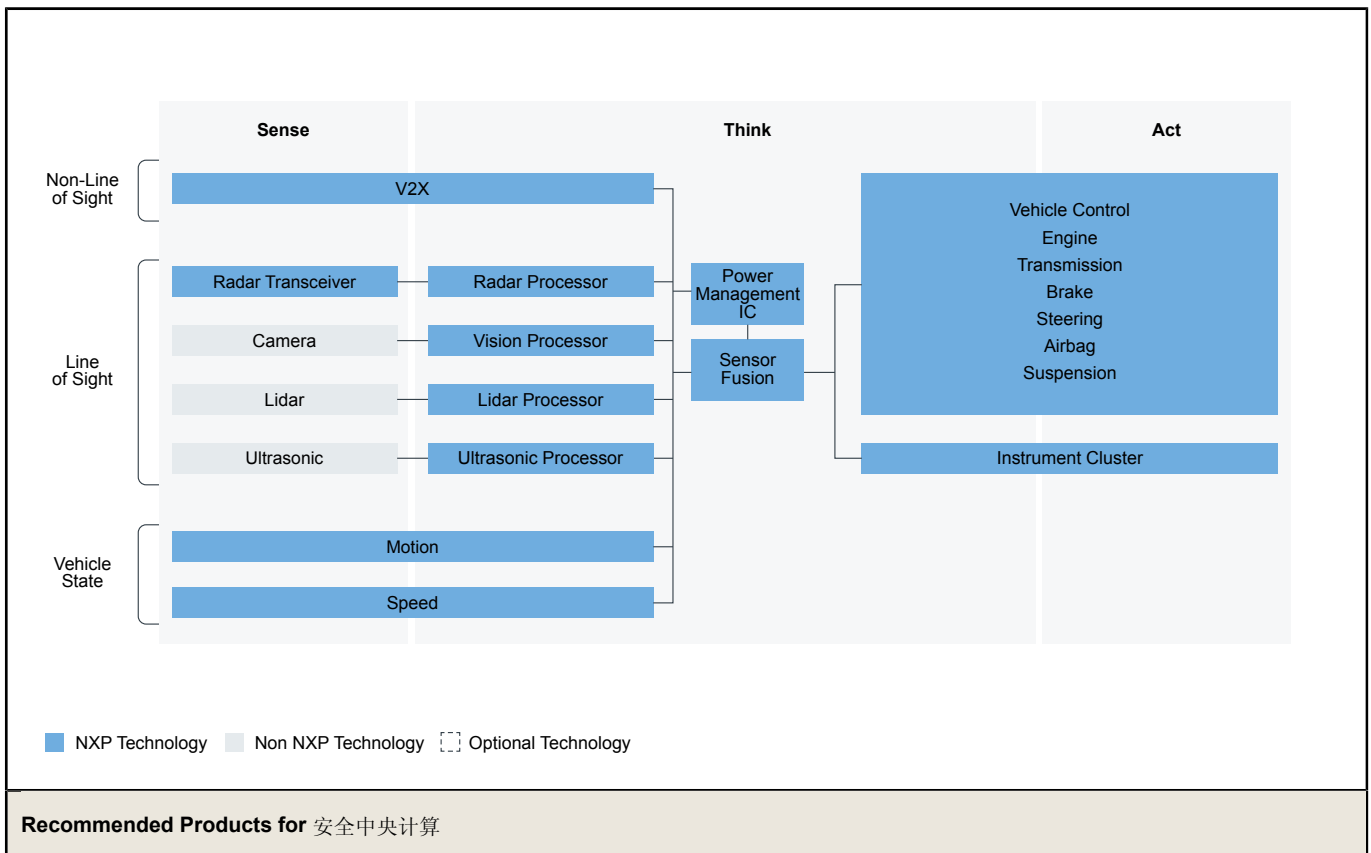
Last Updated: Nov 12, 2021

恩智浦汽车高性能计算正在加速自动驾驶汽车开发，利用无缝互操作的汽车级解决方案最大限度地提高安全性。

日益增加的传感器(如摄像头、雷达、激光雷达等)和V2X通信产生的数据都需要进行处理(或融合)，以更准确、可靠地感知汽车周围的环境，从而做出更智能、更安全的决策。

我们的传感器融合解决方案不仅涵盖S32V视觉和传感器融合处理器，还涵盖恩智浦BlueBox汽车高性能计算开发平台，为分布式和集中式数据融合提供必要的性能和功能安全。

## 安全中央计算 Block Diagram



仪表盘	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">娱乐中控与驾驶体验 (IVE)</a>：娱乐中控与驾驶体验</li> </ul>
Lidar处理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">S32V234</a>: S32V2视觉、机器学习以及传感器融合处理器</li> </ul>
运动传感器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">运动传感器</a>: 运动传感器</li> </ul>
雷达处理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">S32R2X</a>: 面向高性能雷达的S32R26和S32R27微控制器</li> </ul>
雷达收发器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">TEF810X</a>: 完全集成的77GHz雷达收发器TEF810x</li> </ul>
传感器融合	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">BlueBox 3.0</a>汽车高性能计算 (AHPC) 开发平台</li> <li>• <a href="#">LS2084A</a>: QorIQ® Layerscape 2084A和2044A多核通信处理器</li> </ul>
速度传感器	
超声波处理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">S32K1</a>: S32K1汽车通用微控制器</li> </ul>
V2X通信	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">V2X通信</a>: V2X通信</li> <li>• <a href="#">SAF5400</a>: 用于V2X的单芯片调制解调器RoadLINK SAF5400</li> </ul>
视觉处理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">S32V234</a>: S32V2视觉、机器学习以及传感器融合处理器</li> </ul>
车辆控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">恩智浦GreenBox</a>汽车电气化开发平台</li> </ul>
能源管理IC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">FS8500</a>: 面向S32微控制器的安全系统基础芯片，达到ASIL D等级</li> <li>• <a href="#">FS8400</a>: 面向S32微控制器的安全系统基础芯片，达到ASIL B等级</li> <li>• <a href="#">FS5502</a>: 具有多个SMPS和LDO的高压PMIC，S32Rx的主要配套芯片</li> <li>• <a href="#">PF7100</a>: 用于高性能应用的7通道电源管理集成电路，符合ASIL B安全等级</li> </ul>

View our complete solution for [汽车高性能计算](#).

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

[www.nxp.com](http://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.