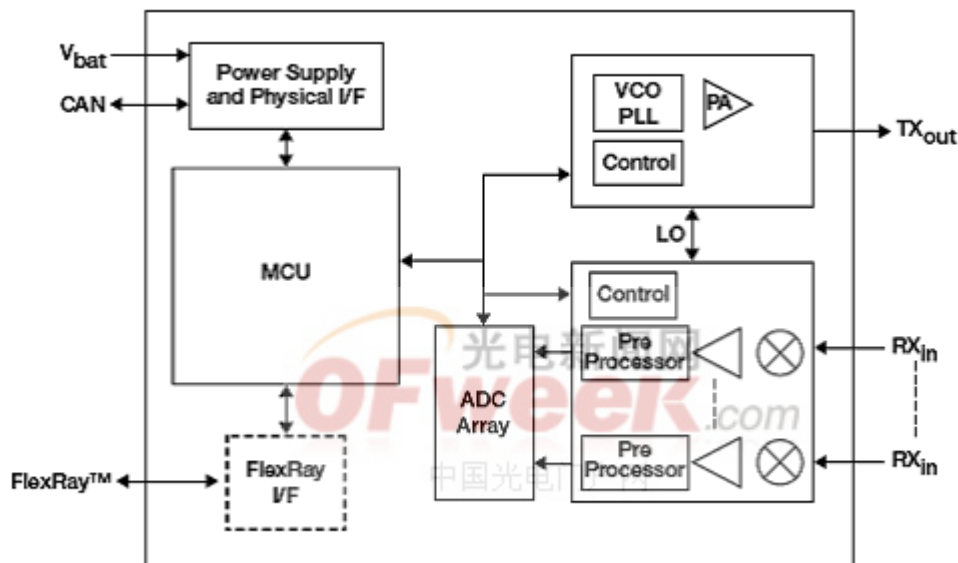


## Freescal 自适应巡航控制和汽车雷达（76-81GHz）

除了被动安全系统，主动安全系统在降低交通事故以及车辆事故所带来的货币损失方面也起到重要作用。主动安全系统包括自适应巡航控制（ACC）和采用自动转向和制动干预的防碰撞预警系统。

在防碰撞预警系统中，一个 MCU 控制的 77GHz 发送器放射由前面、侧面物体以及前车尾灯所反射的信号，并由集成在车辆各处的多个接收器进行捕捉。采用内置了闪存和 RAM 的高性能 32 位和单核及双核 MCU，雷达系统能够探测跟踪在频域范围内触动逼近碰撞驾驶员警报的物体并启动 ESC 紧急干预。



飞思卡尔自适应巡航控制和汽车雷达（76-81GHz 雷达解决方案）框图

用于汽车雷达自适应巡航控制的产品

产品系列	产品	说明
32 位 MCU	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPC556x</li> <li>MPC564xL</li> <li>MPC560xP</li> <li>MPC560xB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于雷达处理的主要的单核和双核控制器</li> <li>用于基于雷达系统 DSP/FPGA 的通信控制器</li> </ul>
16 位 MCU	<ul style="list-style-type: none"> <li>S12X</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于雷达处理的主要的单核和双核控制器</li> <li>用于基于雷达系统 DSP/FPGA 的通信控制器</li> </ul>
模拟	<ul style="list-style-type: none"> <li>MC33742, MC33910,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SBC</li> </ul>

和混合 信号集 成电路	MC33911, MC33912, • MC33902	• CAN/LIN 网络
传感 器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 完全集成的 SiGe RF 发射器解决方案</li> <li>• 多通道 SiGe RF 接收器, 具有最高的片上通道-通道隔离和最低的噪声数据</li> <li>• 完全集成的 SiGe RF 收发器</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FMCW 类和 FSK 调制</li> <li>• 成本效益型雷达解决方案的实现</li> </ul>
可用 工具	评估板, 校准解决方案, 参考设计, 软件库, AUTOSAR	