

ABS 轮速传感器中的应用

赛卓电子推出 ABS 轮速传感器芯片的国产化解决方案

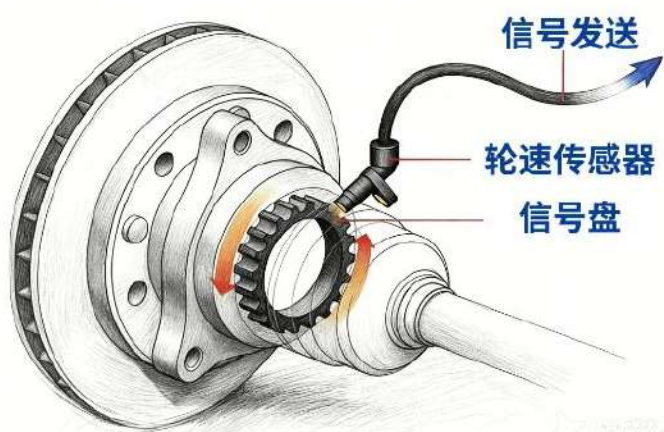
赛卓电子第二代轮速传感器芯片核心优势：

接口升级：新增 AK 协议输出，具备更强抗干扰能力与数字通信灵活性。

安全可靠：满足 ISO 26262 ASIL-B 功能安全标准，具备振动抑制与零速检测，保障全车速范围内信号精准稳定。

性能提升：Air Gap（感应气隙）与 Jitter（信号抖动）等关键指标显著优化。

供应保障：依托稳定可靠的国产化供应链，为客户提供高性能、高可靠的完整解决方案。



（线束式轮速传感器）



（直插式轮速传感器）

性能	SC964X（第一代）	SC968X（第二代）
输出格式	方波 / PWM	方波 / PWM / AK 协议
功能安全	无	ISO26262 ASIL-B
振动抑制	无	可选择
方向定义	无	可选择
配置信息	固定	可修调

SC968X 新一代

方波、PWM 和 AK 协议输出车规级两线差分速度传感器芯片系列

- 符合 AEC-Q100 车规认证
- 符合 ISO26262 ASIL-B 功能安全等级认证
- 两线电流输出接口
- 检测速度和方向
- 方波、PWM 和 AK 协议输出
- 固定、自适应磁滞类型
- 支持南极和北极背磁
- 宽工作温度范围：-40℃ 至 150℃
- 单芯片解决方案，PCB-Less
- 封装形式：TS-2、TS-2A



轮速传感器芯片产品选型

P.N.	主要差异化特点	Interface	Detection	Hysteresis Type	BW(Hz)	Automotive Grade	封装
SC9641TS	第一代 两线电流型 方波输出高精度	方波	Speed	Fixed	1~10k	AEC-Q100	
SC9641TS-PC	第一代 内部集成电容 两线电流型 方波输出高精度	方波	Speed	Fixed	1~10k	AEC-Q100	
SC9642TS	第一代 两线电流型 PWM 输出高精度	PWM	Speed Direction	Fixed	1~5k	AEC-Q100	
SC9642TS-EC	第一代 内部集成电容 两线电流型 PWM 输出高精度	PWM	Speed Direction	Fixed	1~5k	AEC-Q100	
SC9642T2	第一代 内部集成电容 两线电流型 PWM 输出高精度	PWM	Speed Direction	Fixed	1~5k	AEC-Q100	
SC9682TS	第二代 内部集成电容 两线电流型方波输出	方波	Speed	Fixed Adaptive	0~12k	AEC-Q100 ISO26262 ASIL-B	
SC9682T2	第二代 内部集成电容 两线电流型方波输出	方波	Speed	Fixed Adaptive	0~12k	AEC-Q100 ISO26262 ASIL-B	
SC9683TS	第二代 内部集成电容 两线电流型 PWM 输出	PWM	Speed Direction	Fixed Adaptive	0~12k	AEC-Q100 ISO26262 ASIL-B	
SC9683T2	第二代 内部集成电容 两线电流型 PWM 输出	PWM	Speed Direction	Fixed Adaptive	0~12k	AEC-Q100 ISO26262 ASIL-B	
SC9684TS	第二代 内部集成电容 两线电流型 AK 输出	AK	Speed Direction	Fixed Adaptive	0~12k	AEC-Q100 ISO26262 ASIL-B	
SC9684T2	第二代 内部集成电容 两线电流型 AK 输出	AK	Speed Direction	Fixed Adaptive	0~12k	AEC-Q100 ISO26262 ASIL-B	

相比于赛卓电子上一代的轮速传感器芯片 SC964X 系列，SC9683 和 SC9684 轮速传感器芯片在性能、稳定性、可靠性上做了大幅度的提升。SC9684 可以调制产品的输出特性以及各种配置信息。根据不同应用场景及输出形式，选择合适的参数功能。

