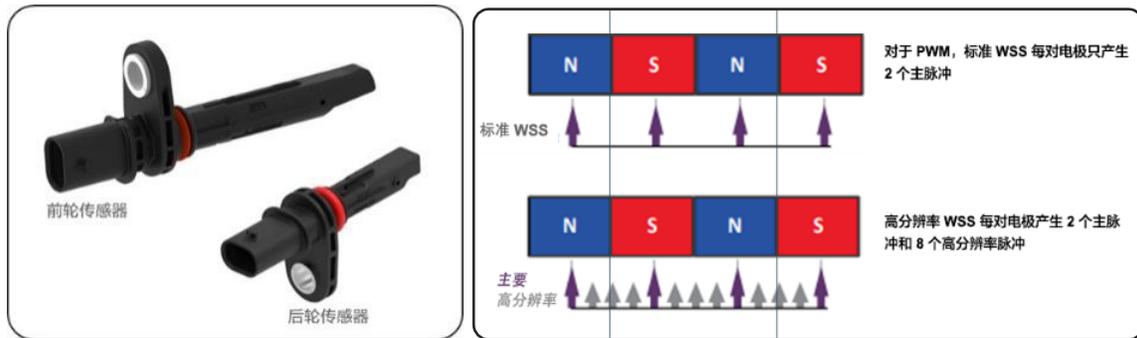


# 高分辨率轮速传感器

技术信息和优势

经济高效 | 高度可靠 | 精确测量速度和方向 | 功能安全等级达到 ASIL B (D) | ADAS 功能得到增强



**性能优势：**产品具备卓越的防水性能，其采用了高性能的材质，并通过芯片的注塑工艺，实现了 0.01 毫升每分钟的极低泄露量。即使在极端的水流冲击下，传感器也能保持稳定的性能，确保数据的准确性。同时能够适应从零下 40 度到 150 摄氏度的工作环境要求。并且，在损态工作状态下，其温度范围甚至高达 170 摄氏度。这一特性使得传感器在各种恶劣环境下都能正常工作，保证了系统的可靠性和稳定性。

**核心技术：**这款轮速传感器采用了先进的 GMR（巨磁阻）技术，相较于传统轮速传感器，它的分辨率提高了数倍。这种技术的应用，使得传感器能够捕捉到更微小的速度变化，从而提供更精确的数据支持。

## 主要特性



| 测量范围   |                       |
|--------|-----------------------|
| 编码器类型  | 环形磁铁                  |
| 气隙     | 高达 5mm                |
| 单端磁信号  | $\pm 100$ 高斯 (按方向)    |
| 性能     |                       |
| 最大工作频率 | 0 至 4KHz (每对电极 8 个事件) |
| 输出事件   | 每对电极 4X 或 8X          |
| 工作温度   | -40 ~ 150°C           |
| 负载循环   | 40 至 60%              |
| 输出     |                       |
| 供电电压   | 6 ~ 24 Vdc            |
| 输出类型   | AK 协议或脉冲宽度调制          |

|             |   |
|-------------|---|
| 供电电流 (Icc)  | 7 至 28 mA (对于 AK)<br>7 至 14 mA (对于脉冲宽度) |
| <b>机械接口</b> |   |
| 配置          | 提供各种连接器和安装选项                            |
| 环境密封        | 最低泄漏率为 0.01CC/min (0.5bar)              |
| 电气连接        | 首选连接器 — MCON 1.2 (带 2 个引脚)              |
| <b>特性</b>   |   |
| 功能安全等级      | ASIL B (D)                              |
| 耐用性         | 15 年                                    |
| 其他          | 低抖动变化, 对 EMI/EMC 的抗干扰度高,<br>全仰俯振动       |