

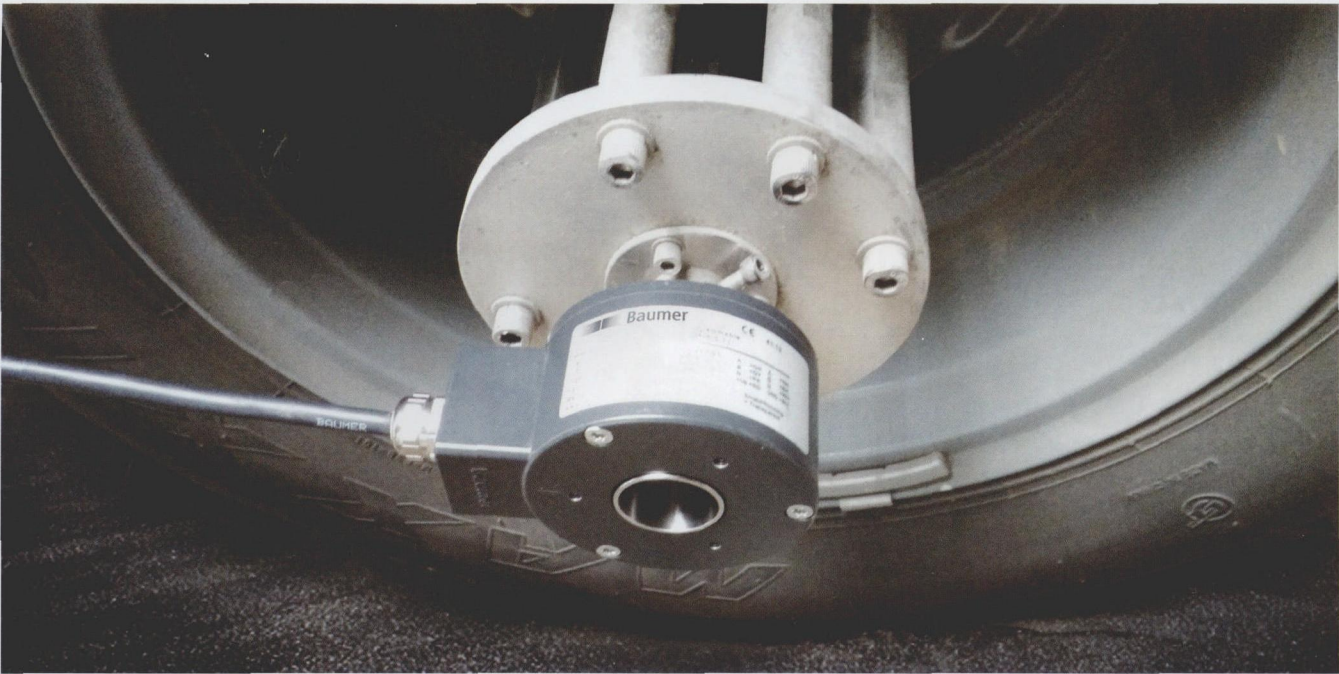


图 1 应用于道路检测车的 HS35P 编码器

检测

HS35P 编码器助力道路检测车应用

当前，随着中国城镇化和基础设施建设进程的不断推进，越来越多的道路正在规划、兴建，并不断竣工投入使用。为了保证交通的安全与顺畅，对道路的缺陷、平整度等指标进行检测至关重要。堡盟的 HS35P 编码器成功地应用于中国自主研发的道路检测车上，并凭借其卓越的检测精准度，成为道路检测和保养的利器。

文 | 堡盟电子（上海）有限公司

由于道路里程数和种类不断增加，对道路进行有效检测和管理成为一个课题。对于不同种类的道路，如高速公路、等级公路、城市道路和机场跑道等，无论出现裂缝、裂纹等道路病害现象，还是平整度达不到相应的标准，都有可能影响其正常发挥作用，甚至成为严重的危险隐患。在当前的信息化浪潮中，更需要将道路检测工作与

信息化管理平台相互结合，并对道路的各项数据指标进行储存、管理和利用。

针对此种需求，用户自主研发了一种道路检测车，并将其作为破解道路检测难题的最佳工具。这种检测车集成和应用了现代信息技术，在机动车平台上搭载了先进的传感器、图像采集系统及车载计算机等组件。在正常行驶状态下，这种检

测车可自动完成道路路面图像、路面形状、道路设施立体图像、平整度及道路几何参数等数据的采集、分析、分类与存储工作，甚至还可以自动生成检测报告和养护方案。

在车辆研发过程中，对车轮转速进行精准可靠地检测是一大难题。因为这种检测车所进行的路面检测全过程是在行驶期间完成的，室外多变的路况和天气情况，使负

责测速的编码器同样面临着温差、尘土、液体腐蚀和振动等因素的挑战。

面对严苛的应用环境挑战，堡盟的 HS35P 编码器可始终保持可靠的测量。HS35P 编码器是坚固且灵活的轴套型编码器，它采用了可靠的重载型设计，且具有高精度特点，非常适合恶劣、严苛环境下的高精度测量应用。因此，HS35P 编码器尤其适用于石油和天然气、起重、电梯、工程机械等行业。而 HS35P 编码器能够应用于道路检测车上，也正是因为它具有适应恶劣应用环境这一独特优势。

例如，对于室外环境带来的工作温差，HS35P 编码器及其同系列产品(如 HS35F 和 HS35S 等)可在 $-40^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ 的温度范围内正常工作，这一宽温设计使其足以适应任

何温度条件下的室外工作环境。

而且 HS35P 的防护等级达到了该系列产品标准配置的 IP67 标准，因此它可轻松面对不同野外路况上可能遇到的尘土、液体腐蚀、颠簸振动等威胁。此系列编码器拥有坚固加厚的外壳和耐久性的表面涂层，如此的保护使其足以应对外界的各种尘土颗粒、液体的侵蚀和机械压力，而且能够抵御高达 200 G 的冲击；而 HS35P 采用的能够隔离轴电流的绝缘型加固轴套，以及特有的双层密封和润滑技术，则进一步提升了其耐久性。

HS35P 凭借上述坚固耐久的设计，具备了应对道路检测严苛应用环境的能力，同时可以满足车轮转速检测的高精度要求。在车轮转速精度方面，HS35P 可以支持速度为 5000 rpm 的高性能光学扫描和最高



图 2 坚固可靠的高精度编码器 HS35P

8192 ppr 的分辨率，这也为道路检测车的车轮速度测量的高精度提供了领先的技术保证。

对于道路检测车这种特定领域的应用，耐久可靠与高精度两大特性缺一不可。而堡盟的 HS35P 编码器恰好凭借以上两方面的卓越性能，经受住了严苛的挑战。在具有类似需求的众多行业中，堡盟的 HS35 系列编码器产品将成为更多用户的“难题终结者”。**MM**

SIBAS 西霸士

圆形连接器



详细信息见: www.sibas.cn

厦门西霸士连接器有限公司

地址: 厦门火炬(翔安)高新产业区翔虹路20号

电话: +86-592-6018855 传真: +86-592-6018833

邮件: sales@sibas.cn 邮编: 361101

▲反馈服务编码M3805