



案例研究：适用于动力传动系统的GORE®汽车防水透气产品 助力汽车制造商按时发布产品，延长电机使用寿命

? 挑战

在开发新款油冷电驱时（其集成了需要润滑的齿轮减速器 and 高压电机），丰田汽车公司遭遇了防水透气方面的问题。这种新应用需要一种防水透气解决方案来满足以下特定要求：

- 双向压力平衡，以减少线圈电弧产生，延长电机使用寿命；
- 具有可靠的防水防尘性能，以保护齿轮和电机；
- 一个标准化解决方案即可适用于多个车型、制造工厂和国家/地区，从而降低库存复杂性和组装成本。

事实证明，传统的防水透气解决方案无法满足所有这些要求，而相关问题对丰田多款HV/PHEV汽车的按时发布造成了阻碍。

💡 解决方案

早在20多年前，丰田公司便已开始在汽车中使用戈尔汽车产品，但这是首次邀请戈尔在动力传动系统解决方案领域开展合作。由于发布日期迫在眉睫，戈尔迅速做出回应。戈尔和丰田携手制定规范和测试方法，用以验证戈尔提议的防水透气解决方案。

双方还合作解决了另一个至关重要的设计难题：这种高性能的防水透气解决方案必须体积小，才能适用在车身和高压动力传动系统之间的狭小空间。



★ 结果

由于深知戈尔的“适用性”承诺，丰田相信戈尔体积小巧的防水透气解决方案能够按时交付，并达到预期性能。

戈尔解决方案满足了延长电机使用寿命所需的种种性能要求，同时提供了一种能够适用于多种车型的单一防水透气解决方案，从而帮助丰田在设计方面拥有了更大的灵活性。由于无需为每个车型单独设计防水透气解决方案，丰田在多个制造工厂均可实现降低整体零部件成本、减少库存项目和节省组装人力等多重改进。



[详细了解紧凑型GORE®动力传动系统防水透气产品](#)

为何要为您的电驱和电机应用 选择GORE®动力传动系统防水透气产品？

戈尔的紧凑型防水透气产品可提供压力平衡和出众防护，满足全球汽车制造商在涉水和环境暴露等方面的相关标准，从而提高电气化和传统传动系统的可靠性，延长使用寿命。



久经验证的产品性能

- 多样化产品组合以及30多年的深入应用经验
- 产品功能出众，品质稳定
- 安装简便，可靠性能久经验证

创新能力

- 可定制的材料和防水透气膜特性
- 持续的材料和技术研发
- 可持续发展：专注减少碳足迹

服务和运营支持

- 获得国际认证（例如IATF16949:2016和ISO14001认证）
- 法规遵从（例如REACH）
- 稳定的全球供应链和产能扩充能力
- 覆盖全球的技术服务与支持

如需申请样品，或需对您的动力传动系统项目技术咨询

- 请联系您当地的戈尔销售代表
- 在gore.com.cn/autovents提交“联系我们”表单

仅限工业用途。不适用于食品、药品、化妆品或医疗设备等制造、加工或包装作业。

本文所有技术信息和建议都依据戈尔公司先前的经验和/或试验结果。戈尔公司尽力提供这些信息，但对此不承担法律责任。客户应检查具体应用中的适应性和可用性，因为只有具备了所有必要的工作数据才能判断本产品的性能。上述信息可能会不时变更，不作为产品规格使用。戈尔公司的销售条款适用于戈尔产品的销售。

W. L. Gore & Associates, Inc.（戈尔公司）通过了IATF 16949、ISO 9001和ISO 14001标准认证。

GORE、戈尔、Together, improving life及其设计是W. L. Gore & Associates（戈尔公司）的商标。版权所有 © 2024, W. L. Gore & Associates, Inc. 保留所有权利。由戈尔（深圳）有限公司翻译。

戈尔（深圳）有限公司上海分公司

地址：中国上海市南京西路1468号中欣大厦43楼

电话：86-21 5172 8299 • 传真：86-21 6247 9199

电邮：info_china@wlgore.com

gore.com.cn/autovents

立即扫码
获取技术支持

