

电动助力转向

提供先进安全与性能, 兼具精准可预测的路感

选择耐世特电动助力转向系统, 您将获得:

- 面向下一代转向需求的高端研发
- 系统和软件与安全关键机电系统的完美集成
- 自主的软件、机电设计、测试和制造
- 产品范围适应性从小轿车到重载皮卡和轻型商用车
- 在所有细分领域及产品技术方面拥有久经验证的经验和产品可靠性
- 快速、灵活的产品开发与定制化解决方案



线控转向: 未来转向

线控转向用算法、电子元件和执行器取代了方向盘和车轮之间的机械转向连接。线控转向为传统驾驶和不同级别的自动驾驶开创了一个安全和性能的新时代。线控转向还为布局灵活性、车辆轻量化、零部件在车辆平台上的再利用开辟了新的可能性, 并实现了先进的安全和性能功能, 如自动紧急转向、动态可变转向比和增强的稳定性控制。



软件: 提升电动助力转向功能

随着整个行业逐渐向整车级别开发、更多由软件而不是硬件来定义设计方向, 我们利用自身在软件和电子方面的专业知识, 为安全关键的转向系统提供先进的安全和性能特性。

耐世特的电动助力转向软件解决方案能够实现先进安全性和性能, 例如: 驾驶辅助功能、低失效率、网络安全等, 甚至能够针对整车制造商的品牌定制转向手感。

拥有丰富电动助力转向系统和线控转向产品组合的转向专家

我们拥有丰富的转向产品技术组合, 能够满足全球整车制造商的需求, 从小轿车到重载皮卡和轻型商用车。



齿条助力式 (REPS)

针对载荷较重车辆设计, 提升前轴负荷能力, 优化布局空间。



双小齿轮助力式 (DPEPS)

通过优化转向小齿轮轴, 改善车辆动态与性能, 同时优化助力小齿轮轴, 改善助力。



单小齿轮助力式 (SPEPS)

与管柱助力式相比, 在一级转向小齿轮轴上集成了电动助力机构, 因此在范围和灵活性方面都有所提升。



管柱助力式 (CEPS) —— 无刷电机和有刷电机

集成了电子系统和转向管柱助力机构。



线控转向

用算法、电子元件和执行器取代了方向盘和车轮之间的机械转向连接。

更多选项

高可用性

利用专门针对同时、多路径处理设计并经过智能优化的软件以及硬件冗余, 确保转向安全网实时开启。

模块化

利用具有成本效益的模块化电动助力转向平台设计和灵活性, 满足整车厂对先进转向系统的广泛需求。

高输出

增加电动助力转向系统的转向能力, 使较重车辆(如电动车辆)能够利用电动助力转向的先进安全性、舒适性和燃油经济性优势。此外, 在不牺牲性能的情况下, 增加了整车厂的转向选项, 以提高成本效益。

促成行业大趋势的关键因素



电气化

耐世特提供先进的转向技术, 如线控转向和高输出电动助力转向, 能够满足电动车辆的重载需求, 以及布局和NVH需求。它们还可以适应当前车辆的电动版或混动项目。



软件 / 网联

所有耐世特软件解决方案都以经过验证的高质量安全性和网络安全为起点。随着整车厂开始对转向系统的先进安全性和功能性提出更高要求, 我们需要设计出更加复杂的软件解决方案, 例如我们在失效率为10 FIT 的高可用性电动助力转向系统设计方案。



ADAS / 自动驾驶

我们的电动助力转向系统能够在当今道路上实现许多驾驶辅助特性, 如车道保持、泊车辅助、交通拥堵辅助、侧风补偿、车道偏离警示等。我们先进的运动控制技术, 如高可用性电动助力转向, 提供了额外的软件和硬件备份层, 可在所有ADAS级别实现更高的安全性、舒适性和便捷性, 从传统的手动驾驶到没有驾驶者的全自动驾驶。



共享出行

耐世特先进的运动控制解决方案, 如高可用性电动助力转向, 可实现内置冗余和更高耐久性, 以支持自动载人车辆、最后一英里配送车辆等。在这些没有人类驾驶者的应用中, 或者当车辆运行时间比普通工作周期长很多时, 额外的安全层和耐久性都尤为重要。