



新闻信息

新闻稿

第 1/4 页，2018-06-26

采埃孚展示了全球首款电动转向样机，并开辟了电动卡车和电动客车自动化发展的新道路

- 采埃孚新型全电动转向装置 ReAX EPS 能完美适用于各等级自动驾驶，且能与各类安全及舒适辅助功能完美适配
- 智能助力转向还特别适用于混合动力及电驱动型商用车
- ReAX EPS 可最大程度地降低能耗、质量以及系统复杂性

来自德国腓德烈斯哈芬的消息。在采埃孚科技日上，采埃孚集团公司展示了全球首款全电动商用车转向样机 ReAX EPS。该装置中取消了液压及外围设备，其伺服力全部来自于一台扭矩高达 70 Nm 的电机。值得一提的是，采埃孚电动助力转向装置 (Electrically Powered Steering, EPS) 可能为以后的线控转向应用提供支持。全电动转向的独特优势在于，它是驾驶员辅助系统 (ADAS) 以及自动驾驶功能两大系统的重要组成部分，而这两大系统是提高车辆安全性、减轻驾驶员负担以及改善物流过程的重要助力。此外，因为对安装空间的要求较低，且相比传统的液压转向系统更轻便，采埃孚 ReAX EPS 还同时具备了更加高效便捷的优势。

随着网购行业的快速发展，越来越多的送货车需要进出大都市，而同时越来越多的城市却提出了机动车辆限行规定，这一切向我们更加清晰地表明了：在商用车领域也呈现出了本地零排放、电动运输与机动等的发展趋势。在自动驾驶方面也是如此，例如借助货车列队行驶 (Platooning) 技术来避免交通堵塞，并提高整体安全性。采埃孚商用车转向系统业务单元的总经理 Mitja Schulz 讲道：“通过 ReAX EPS 我们为全球商用车转向系统提供了一款样机，它可以大大简化并加速包括了 48 伏汽车电源系统在内的电气化、自动化以及线控转向技术的发展。”



新闻信息

新闻稿

第 2/4 页，2018-06-26

纯“电动”

在 ReAX EPS 的设计过程中，采埃孚借鉴了其在乘用车领域已成熟应用的电动助力转向系统，并将其成功运用在了各类货车和客车应用上。这个系统的关键所在，是一台包括了集成控制器、变速器以及传感系统在内的 70 Nm 高扭矩电机，这使得系统虽然在尺寸上有所缩减，且取消了液压泵，但却可以应对商用车上数倍大小的转向力。如此一来，系统不仅省去了一台耗能装置，而且也不再需要发动机或额外的电动机来为其提供动力。

增加了功能，减少了消耗

“在首轮对比行驶中，ReAX EPS 就已经证明了，它比我们目前最先进的电动液压系统更加节能，而且重量也明显更轻”，Schulz 如此说道。紧凑的结构可以让车辆获得更多的空间和设计自由，例如可以配备用于和新型转向系统相集成的电驱动器。此外，ReAX EPS 还可完美应用于自动驾驶功能，因为借助系统，无需驾驶员进行方向盘操作，便可通过电动机械促动器开启前桥转向。

手动或自动智能转向

在采埃孚“see. think. act.”口号的倡导下，ReAX EPS 为货车及客车实现“行动 (act)”提供了重要的系统支持。通过与采埃孚 ProAI 等控制系统、环境传感器以及其它汽车系统联网，ReAX EPS 智能转向系统可接管从横向控制到 4 级自动驾驶在内的各项任务。这就意味着，货车可在高速公路或厂区内实现自动控制，从而得以让驾驶员在此期间处理其它任务或进行休息。

ReAX EPS 同样适用于单独联网的各项安全和舒适功能，例如通过与采埃孚车道保持辅助系统 (Lane Keeping Assist, LKA) 的有效结合，它可以帮助车辆避免无意的驶离车道。对于诸如方向盘自动回正、道路倾斜和侧向风补偿、以及根据车速为转向提供支持等一系列量产商用车中的常规功



新闻信息

新闻稿

第 3/4 页, 2018-06-26

能, ReAX EPS 也都能轻而易举的实现。此外, 针对几乎任意一种转向感, 都可以对系统进行设置, 例如既可以针对各汽车制造商的特征进行设计, 也可以设计为针对不同驾驶员的各种选项。

图注:

凭借 ReAX EPS 这一全球首款商用车电动助力转向样机, 采埃孚再次为汽车部件赋予了智能性, 并借此简化了货车以及客车在电动化和自动化方面的发展。

图片: 采埃孚

媒体联系人:

Robert Buchmeier, Head of Technology and Product Communications,
Heritage Communications,
Tel.: +49 7541 77-2488, e-mail: robert.buchmeier@zf.com

Frank Discher, Technology and Product Communications,
Tel: +49 7541 77-960770, e-mail: frank.discher@zf.com

郑云清, 亚太区企业及市场传讯总监

电话: +86 21 3761 7046, 电子邮件: joyce.cheng@zf.com

江可人, 企业及市场传讯经理

电话: +86 21 3761 7043, 电子邮件: keren.jiang@zf.com

朱泉楠, 企业及市场传讯

电话: +86 21 3761 7933, 电子邮件: xiaonan.zhu@zf.com

倪晓晶, 企业及市场传讯

电话: +86 21 3761 7048, 电子邮件: xiaojing.ni@zf.com



新闻信息

新闻稿

第 4/4 页, 2018-06-26

采埃孚股份公司

采埃孚是全球领先的汽车传动与底盘技术以及主动和被动安全技术供应商。集团在全球约 40 个国家设有约 230 个公司驻地, 拥有大约 146,000 名员工。集团 2017 年的销售额达到 364 亿欧元。采埃孚是全球最大的汽车零部件供应商之一。

采埃孚的产品和技术能够使车辆实现自主观察、思考和行动。集团每年将超过 6% 的销售额投资于研发, 尤其致力于开发高效的电力传动系统, 为实现零事故的未来交通不遗余力。凭借广泛的产品组合, 采埃孚正致力于推进汽车、卡车和工业技术领域的出行和服务方案。

获取更多图文信息请登陆采埃孚官网:www.zf.com