数字化平台

将数据驱动优化到最后一公里

德国物流运输领域中的数字化技术与其他欧洲国家相比有一定的差距。但现今在物流领域中，数字化的经营模式在提高物流企业竞争力中显得越来越重要，已成为确保物流竞争力的先决条件。

文 | Klaus Böckers

德国在数字化工作领域中还有许多的工作要做。由 Geotab 公司委托的调查研究发现：物流运输领域中的车辆管理工作仍然在使用类似 Excel 的电子表格（44%），有些单位甚至还在使用纸质表格（19%）。据调查，德国主要的物流车队中只有 26% 的车队使用了远程信息处理系统。但将用户订购的物资运送到最终用户手中是物流运输商的主要工作。因此，在物流运输领域的数字化还有巨大的潜力可以挖掘。为此，进一步了解数字化技术的优势、信息处理系统、数字化车队管理和整个物流企业数字化之间的关系是非常重要的。

远程信息处理的基础

最初，“远程信息处理”一词在德语中是由无线通信技术一词的词头和信息技术的词根组合而成的专业词汇。从这两个词汇的组合中可以看出，远程信息处理的含义要远远超出车辆导航的含义。也就没有必要将远程信息处理与车辆导航混为一谈。就这个词的本意来讲，远程信息处理不仅限于在物流运输部门中使用，也可应用于各行各业，但也要考虑它在物流运输领域中的实际应用。

数字化车队管理背后的基本目标是通过用户的数据资料为用户提供更高的附加值。为了成功做到这一点，企业首先要记录数据、收集数据并能实现数据传输。因此，用户车队中的每一辆车都要有集成到数字化解决方案中必不可少的远程信息处理仪器设备，这一设备也被称之为车辆的“黑匣子”。黑匣子集成了许多功能，例如 GPS 接收器、SIM 卡、加速计和连接汽车发动机、电动汽车驱动电机的控制接口等。其中的传感器会记录下车辆行驶数据并通过接口传输出去。除了采集发动机、电动机转速等车辆行驶数据外，还可以采集其他信息，例如驾驶员是否系好安全带等。另外，汽车的加速计还能够计算出驾驶员的驾驶行为如何，即车辆是否突然加速和制

图 1 借助于卫星定位跟踪系统，创新性的 Geotab GO 车辆跟踪设备可以随时确定物流运输车辆的精确位置、速度和行驶方向

图 2 紧凑型车辆跟踪设备 Geotab GO9 可以直接连接到汽车的 OBD-II 端口处或者在没有这种端口时通过适配器与其连接，不需要天线或电缆连接

动等。

中央接口

物流运输车辆只有这些装备还远远不够，为了从收集到的数据中获益，还需要有一个综合性平台。通常情况下，原来使用的综合性平台是一些与生产厂家有关的平台，如某品牌车辆的“综合性专用平台”。而开放式的综合性平台不仅为平台用户提供了各种车辆使用的可能性，还可以从平台提供的优惠中受益。平台可以集成各种类型的附件和功能，无论是硬件形式还是软件形式的附件和功能。例如，在硬件方面可以集成行车记录仪(在法律允许上市的市场条件下)；在软件方面可以集成优化行车路线的软件工具、远程故障诊断的软件工具或者天气预报等，也考虑可以集成 CRM 用户管理系统。

Geotab 公司进行的车队经理调查也证实了远程信息处理系统实际应用的好处：大约 64% 的远程信息处理系统用户表示看到了使用这项技术的巨大好处。具体来讲就是体现在节约燃料上，例如物流运输公司可以看到货车驾驶员是否在不经济地驾驶车辆，是否长时间的怠速行驶。为了抵制这些驾驶行为，车队经理可以设立节能驾驶奖，组织一个小型节能驾驶竞赛，奖励驾驶行为经济性更好的驾驶员。另一个好处就是预防性维护保养。借助于采集到的数据可以更好地协调车辆的维护保养，减少意外事故无法出车的次数。物流运输公司还能通过采集到的数据识别引起车辆过渡磨损的驾驶方式，并及时采取措施或者加强司机的驾驶技术培训。

最后一公里的远程信息处理

物流运输的物资越接近最终用户车辆的行驶路线就越复杂。当前，流行的柴油车禁行区以及环境保护意识的增强使得这一问题更加严重。另外，当前的疫情也是导致线上交易量增加的主要原因。与此同时，柴油价格居高不下，这也意味着所有物流运输必须承受更高的运输成本。而电子商务市场领域激烈竞争中的网店企业不想让用户承担更高的运费，就导致所有的价格压力都转移到物流运输公司身上了。

当然，远程信息处理并不是解决所有困境的“灵丹妙药”，但其技术却可以帮助企业优化物流运输成本，例如通过节约燃油降低物流运输成本。毫无疑问，随着燃油价格的上涨，电动汽车的物流运输也已经进入最后一公里交付的视野之中，成为电动汽车应用日益增长的推动力。这是一个艰难的决定，但大量的车队数据却给这一决策打下了坚实的基础。

然而，电动汽车的物流运输也需要更加详尽的计划。对电动汽车组成的物流运输车队来讲，现代化的数字化车队管理是必不可少的，否则物流运输的行车路线规划和物资装卸等物流组织工作都可能陷入混乱。想要拥有电动汽车运输车队的企业也应考虑全方位的数字化并使用远程信息处理平台。总而言之，无论是内燃机车队还是电动汽车物流运输车队，远程信息处理系统都有着巨大的应用和盈利潜力，尤其是在最后一公里的物流运输方面。MM

www.vogel.com.cn
2022 电子杂志
免费读
随时随地掌上阅读
扫码阅读
一键触达
在线阅读
MM MaschinenMarkt 现代制造
VOGEL机工弗戈
广告