

智能驾驶,重卡降本增效新引擎?

自2020年全球新冠肺炎疫情爆发以来,油价上涨、运费降低、订单不足等问题越来越尖锐,成为每位公路货运司机无法绕开的痛苦。而今年受多重因素影响,压在司机肩上的问题更加沉重。

据统计,中国大约有3000万名卡车司机,他们的处境就像整个卡车运输行业的多棱镜,镜面中折射出一环扣一环的产业动向:从OEM主机厂到物流公司,传统重卡辉煌的红利时代似乎已成为过去式。



如何实现降本增效,成为重卡产业不得不面对的全新命题和紧迫挑战。与之对应的是,一个全新的产业正蓄势待发。

用组成。2020年,前瞻经济学人曾对多家物流企业进行调查,发现人力成本、资金成本上涨幅度最大。其中,人力成本迅速上涨的主要原因是部分物流企业人员缺口大,劳动力成本(尤其是基层驾驶员、装卸工工资)以每年10%以上的水平增加。

随着新能源重卡的发展,困扰物流公司及司机的资金成本较高问题将逐渐得到缓解,而人力成本将成为抑制物流运输行业最为突出的问题。此外,我国社会人口老龄化进一步加剧,使得我国物流行业的人力成本呈现进一步抬高的趋势。

在此情况下,若搭载智能驾驶系统的重卡得到广泛应用,则可较大程度缓解司机疲劳,提升司机单

次驾驶效率,为价格敏感的物流公司节省人力成本。另外,智能驾驶将降低交通事故发生率,从而降低物流企业的财产损失。

德勤报告认为,物流产业在数字化时代将从劳动密集型转型为数据密集型、从资本密集型转变为技术密集型产业,包括大数据、物流机器人、智能驾驶等在内的技术都将是未来物流行业必须融入的技术。随着更多信息数据与物流行业紧密结合,将大大提高我国物流行业效率,加快我国物流发展。

智能驾驶,俨然成为物流行业必争的法宝。因为这一可能,主机厂若推出搭载智能驾驶系统的重卡,或将提前抢占市场,进而扭转重卡销量颓势。

开采智能驾驶富矿

智能驾驶重卡市场犹如一座待开采的富矿。亿欧智库曾测算,中国干线物流重卡保有量预计到2030年达到627万辆,自动驾驶干线物流潜在经济效益将达14045亿元。事实上,我国已有多家主机厂提前预见市场需求,在数年前就研发L2-L4级自动驾驶商用重卡,从国内一线重卡厂商

近几年动作频繁可见一斑。

随着汽车智能化进程加速,主机厂、Tier1,以及技术供应商之间也在不断探索新的商业模式,以实现共赢,促进彼此发展。在业内多方积极合作,协力探索下,未来我国的物流行业或将焕然一新。

(本文摘自《新智驾》,作者 田哲)

智能重卡规模化量产的困境与进化

对于智能重卡这个赛道来说,它的崛起与物流行业存在的制约因素关联程度很高。随着自动驾驶技术逐渐成熟,智能重卡到达了商业化应用的临界点。智能卡车纷纷“冒头”,量产进程进入加速的局面。

暗礁丛生: 量产的困境

对于智能重卡来说,在封闭低速场景中应用的速度最快。

目前的政策法规也逐渐开放,允许智能重卡上路,障碍减少了很多。但在规模化应用方面,智能重卡也面临诸多难题,限制了其规模化的进程。

首先,智能重卡的路测政策与配套设施不成熟。而路测仍然是提高技术与安全的关键手段。其次,自动驾驶技术仍然具有较大的升级空间。无论是L3还是L4级别的测试路线,智能重卡的自动驾驶技术相对不成熟,目前能够上路运行的智能重卡都是以辅助驾驶的角色为主。最后,安全与保险的规范与政策缺位。安全事故的权责判定与保险赔付等方面没有明确的规范,模糊与空白的规则及政策等灰色地带遏制了行业健康有序地发展。

这些“减速带”的存在,使得智能重卡的发展从整体来看,呈现出呼声高

涨、订单爆发、应用有限的矛盾态势。

两条腿进化: 电动化+智能化

在全面进击和大浪淘沙的发展态势中,智能重卡的发展出现了比较明显的进化趋势:向电动化和智能化发展。两大趋势正在深刻影响着国内商用车造车行业:一是得益于“双碳”战略目标,绿色环保的新能源汽车加快发展;二是5G网络向5G-Advanced新标准(5.5G)演进,助力自动驾驶等车联网、物联网场景的车路协同商用加速。在新晋的造车力量中,智能重卡电动化也以肉眼可见的速度增加。例如,矿山中纷纷运行的电动矿卡凭借经济性明显、减排量高等优势,已广泛被市场认可。

当然,在发展的过程中,智能重卡不仅仅是单车的不断进化,与其配套的干线物流设施也在持续不断地进化。比如,智慧公路的建设、通过V2X设施来加持单车智能、智慧物流网络的统筹与运营等。

高速智能干线物流模式需要统筹多方力量才能实现质的升级,无论是作为丰富市场选择的存在,还是作为提供智囊与生态建设者的角色,这个万亿级市场已经被搅和复苏。

(本文摘自《脑极体》,作者 燕良)

燃油重卡的“增长瓶颈期”

受疫情防控、油价上涨、标准切换等因素的共同作用,我国燃油重卡市场连续增长多年后,2021年首次遭遇大幅度销量下滑。2020年疫情爆发至今,各地出于疫情防控需要,企业的生产活动受到一定影响。即便企业逐渐复工,但各企业复工生产的进度不一,仍然难以确保物流运输畅通。订单较少导致物流行业供大于求,货源不足的问题进一步加剧。为节省成本,提高盈利水平,物流公司或散户司机大部分选择短途物流。更为重要的是,“国六”标准的切换对燃油重卡的销量影响更加明显。

物流行业求解降本增效

事实上,市场对于重卡的需求依然旺盛。相关数据显示,2021年我国新能源重卡销量同比增长近三倍。在2022年1月工信部公布的第352批新车目录中,新能源重卡数量约占申报车

事实上,我国重卡销量颓势在几年前就已出现。2017年至2019年,我国重卡销量同比增幅由52.38%断崖式下滑至3.2%;而在2021年,多家主机厂的重卡销量同比增幅为负数。

为了提升各自的重卡销量,主机厂在几年前就已针对市场可能出现的问题,推出相关产品及技术,如发布零油耗的新能源重卡,或配置智能驾驶技术等。

目前来看,物流行业的现实困境在短期内难以消除,唯有有效的降本增效之道,主机厂的重卡销量才有望迎来二度增长。智能驾驶技术,则是其中的方法之一。

型总量的39%。不过,新能源重卡仅能解决物流行业中存在的部分问题,物流行业仍有较大的降本空间。

物流成本,整体由仓储、人力、油耗、税收、保险等费