

城市物流车发展趋势研究

陈志辉

(广州汽车集团股份有限公司汽车工程研究院, 广东 广州 511434)

摘要:城市物流车的发展随着城市运输需求的增加而不断升级。本文以城市物流车的发展趋势为主要研究对象,针对当前城市物流车的发展局面,结合城市物流现状,以物流车应用场景、物流车的发展潜力、物流车的运营模式、物流运输的政策支持等一系列内容,结合笔者多年物流行业研究经验,提出具有针对性的策略和建议,为从事物流运输产业的相关人员提供力所能及帮助和支持,仅供参考。

关键词:物流车;运营模式;应用场景

中图分类号:F426.4

文献标识码:A

文章编号:1004-7344(2020)15-0243-02

0 引言

随着我国物流产业的蓬勃发展,以城市物流车为代表的物流运输工具,迎来了快速的发展格局。通过当前快递、运输等相关产业的大力支持,物流车开展相关的技术升级、产业升级、效率升级,成为当前行业内的重要研究课题。

1 新能源物流车成为当前物流车市场的主要发展方向

新能源物流车,总体是以电力能源为核心能源,开展以电力为主的新能源物流车,替代传统的石化燃料的物流车系统。虽然电力能源的应用和发展已经形成一定的发展时间,但是当前我国新能源物流车在市场的比重微乎其微,虽然在2018年,新能源物流车销售量已经突破11万辆,但是在全国物流车市场的发展比重中,尚未达到1%。因此其产业发展方向受到一定的阻碍。一方面在物流市场中,新能源物流车的保有量约为40万辆,没有形成市场的推动效应,进而对相关车辆的应用,构成一定的阻力。同时传统物流车体系,无论是产业结构还是技术特点均已十分成熟,当前新能源物流车技术依然处于发展阶段,未能有效替代传统物流车产业的发展。但是,需要注意的是,国内一线汽车厂商,如吉

利、奇瑞、一汽、五菱等相关企业,均已经投入了重要资源开发新能源物流车产业,进而推论出,未来物流车行业的发展必然是新能源为首的新兴技术产业,因此对于相关的技术提升以及新能源物流车的大面积应用,只是时间的问题。

2 城市配送物流车应用场景

由于城市的快速发展,物流车在城市快递、电商物流运输、零售运输成为当前的主流应用场景。

其中城市快递业务,是传统物流产业的核心基础,其在城市物流体系中占有不可估量的价值和意义。尤其是大型快递运输系统,城市物流车发挥了巨大的作用,同时基于物流车的发展趋势,实现快递货物的统一运输、统一配送、统一管理,进而提高物流产业的运送效率和配送业务量。城市快递系统,由于物流车的加入,实现了短途运输的快速转接,进一步提升了城市的物理管理体系,构建了多元化的快递运输系统,实现了高效的快递运输模式。另外随着快递业务的逐步增加,进一步提升了城市物流车的功能需求,进而分化出冷链物流车、活物物流车等多种型号。冷链物流车已经快速应用到我国的快递运输体系,在相关快递企业

构处按照水平间距6-9m、竖向2-3m和建筑结构形成一个固定点。为了保证整体稳定性、抗变形能力,可以使用连墙件等抱柱形式连接。

3 施工安全管理措施

3.1 脚手架使用事项

确保脚手架、结构拉结的有效性,保证搭接过程足够安全,每天完工收工前,需要对架子体系进行检查。搭设中,安全管理人员、技术人员要做好旁站监管,完成一道工序后验收,合格后再进行下一道工序。脚手架连接构件要通过墙、柱,施工人员禁止私自拆改。严控模板支架负荷量,脚手板不得堆积过多的物料,施工荷载控制在每平方米3kN以内^[1]。安全管理人员每周进行一次脚手架检查,发现存在隐患要在开工前加固完毕。在恶劣天气下不得进行脚手架施工,如暴雨、暴雪、大风等天气,天气转好后要先检查脚手架稳定性,并做好表面清理工作。

3.2 安全防护

在搭设脚手架过程中,要高于作业面至少1.8m,同时设立安全网,保护人身安全。完成脚手架搭设工作后,生产部门、安全部门、技术部门负责验收和检查,之后再作业面搭设,检查每个扣件是否严实,使用扳手进行紧固,紧固力矩控制在40-50N·m。所有施工人员都要佩戴安全设施,如安全帽、防滑鞋、防割手套、安全带等。搭设完满堂脚手架后,每周都要做好检查,时刻记录施工信息,特别是在连接扣件位置,如果发现问题第一时间向技术部门汇报^[2]。脚手架立面外侧设置安全网、杆件、安全栏,确保安全设施安装足够牢固。施工当中严格控制荷载量,作业面不得堆积过多的垃圾,架子周围设置警戒区域,所有人员禁止穿入。施工前,安全员、施工人员要做好技术交底和安全交底工作。

3.3 工程监控

在搭设模板之间前,安全人员、技术人员做好回顶支架检查工作,确保支架体系足够安全、稳定,在完成施工交底工作后,即可展开模板支撑

系统施工。在搭设模板支架中,要提前做好施工监测工作,提高整个支撑体系的安全。确保杆件(如扫地杆、支撑杆、剪刀撑)等满足标准,连接扣件足够结实、紧密,不得出现任何的松动现象,架体不得产生变形。每次经过6级及其以上大风和暴雨天气后,先进行架体结构检查,合格后再施工。

4 结束语

综上所述,危险性较大的模板支架体系施工必须要贯彻“安全为主,全面防护”的原则。事前做好模板支架工程风险因素的分析工作,根据现有风险制定相应的安全防护措施,做到防患于未然。在施工中必须要严格控制每一道施工工序,按照施工方案、施工标准进行施工,每道工序都要进行质量检验和安全检查,避免存在事故隐患,这样才能够保障模板支架工程的施工安全,提高综合效益。

参考文献

- [1]龙肇.危险性较大的模板工程及支架体系坍塌原因分析[J].四川建筑科学研究,2012(5):338-339.
- [2]池恒明.高大模板支架体系施工质量安全监督探讨[J].世界华商经济年鉴·城乡建设,2012,19(6):111-112.
- [3]林家樑.建筑工程模板支架体系及其事故倒塌原因探讨[J].河南建材,2012(3):32-33.
- [4]颜佳,涂奕.模板支撑体系坍塌事故原因分析及解决对策[J].建筑工程技术与设计,2016(30):868-869.

收稿日期:2020-03-10

作者简介:史志莉(1983-),女,汉族,甘肃兰州人,工程师,本科,主要从事安全负责方面工作。

中多有显现。而活物物流车是以运输宠物、家禽等具有生命力的特殊物流车,在一些发达城市中有所应用。其对于车内温度、氧气含量、湿度等方面的要求较高,并且会随着时间的会建立更为高效的运输车辆。

电商物流车是电商企业为了提升自身的配送效率开展相关的运输工作。例如:盒马鲜生,构建自身的物流体系,开展相关的配送任务,从而实现快速配送的目的。自建物流体系随着大量的成本支出,但是同样可以享受便捷的配送服务,让物流产业的重要系统可以把控在企业手中,进而创造具有一定价值的物流配送体系。

零售运输,一般是大型商贸公司为了实现自身货物的有效运输而建立的物流车辆。通常以家居、大型家电等相关产业为主。其配送成本较高,一般是由企业与租赁公司共同运营。随着智能化、信息化产业的发展,开展多维度的物流车应用模式,成为未来发展的主流趋势。以时间管理为核心,将物流车的实效应用价值发挥到极致。例如在夜间时段,结合相关配送任务,开展物流工作,当工作结束后,为相关企业继续开展相应的配送工作。这是将物流车的价值充分利用的良好模式,也是实现利益最大化的重要举措。

3 政府与企业的深度合作,实现物流车的快速应用

新能源物流车,被誉为当前物流产业发展的最佳发展模式,因此,为了进一步拓展新能源物流车的应用范围,实现政府对于节能减排的重要发展目标,以制度和税收为重要的执行举措,开展新能源物流车的扶持措施。通过政府的税收减免以及政策扶持,可以进一步降低新能源物流车的销售价格,从而降低企业与消费者的负担,进而在制度层面构建完善的政府推动举措应该抓紧时机,深化发展模式,不断提升新能源物流车的综合能力,以运行成本、运行时效、使用年限等多个方面超越传统物流车的使用价值,从而实现在市场层面的有效超越。众所周知,由于新能源物流车存在若干技术限制,导致在当前的应用市场中存在一定的障碍和困难。通过政府与企业的深度融合,实现新能源物流车的快速发展。如图1所示,近五年电动物流车的产量图,由图可知,在政府开展相关补助措施后,2017-2018年电动物流车的产量极为明显,在2019年大幅下滑。这主要是新能源物流车及其相关配套设施不完善,如物流车快充系统尚未能得到有效的普及和应用,同时物流车厂家大量生产,没有对市场需求程度进行系统的分析,从而造成新能源物流车销量的下降。但是随着政府对于新能源产业的重视程度逐步加深,其相关的产业机构会同样产生巨大的发展动力,以物流车为例,结合政府的政策调控和税收减免,可以实现相关产业快速发展^[9]。

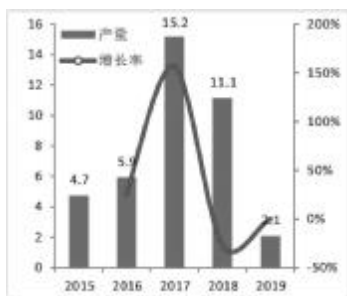


图1 近五年电动物流车的产量

4 电商对于物流产业的需求持续扩大

随着2010年起,以淘宝为代表的电商产业迎来黄金发展期,所衍生的红海效应,让物流配送产业迎来了新的发展动力,不仅重新构建了我国物流配送体系,同时还带来了物流车的增长动力。以“四通一达”为例,“四通一达”快递企业的快件中,网购件均高达70%左右。其相关的物流车配套系统高达上千万套,相关的产业人员不计其数。据不完全统计,我国每天平均物流配送量约为2亿左右,因此可以推断我国物流车产业的发展还会进一步增长和壮大。同时,电子商务企业开展自营物流系统,进一步提升了物流车产业的发展趋势,以京东为例,每年购买物流车的数量已经超过一座小型城市的总体购买量,因此相关电子商务企业的快速发展,为物流车的发展局部给予重要的资金支持、物力支持、技术支持。

通过增设大量物流车,不仅能提升相关企业的配送能力,同时还能赢得消费者的信赖和支持。以顺丰企业为例,其快速的配送成效是所有快递所无法达到的目标,正是由于其强大的配送系统,应用大量的物流配送车辆,实现了配送效率的质的飞跃。因此,相关电商企业的发展,是物流车产业不断进步的前提条件,作为相关企业,应该抓紧机遇,不断创新物流车的产业技术,实现更为先进的技术创新、功能创新、产业创新^[9]。

5 智能化物流车成为未来物流产业的核心内容

随着电商产业的蓬勃发展,以最后一公里的配送理念,成为当前物流车配送问题的重要难题。开发智能无人配送系统,成为当前物流企业研发的重要内容。无人物流配送车在不少地区已经开展相关的试验研究,从而进一步实现现代化、智能化、高效化的配送理念,结合当前5G技术、大数据、物联网等一系列关键技术,实现物流车配送体系与移动手机网络的无缝衔接。例如,当智能无人物流车开展配送作业时,其运行轨迹以及结合大数据推断的配送准确时间,会第一时间传达到客户的手机中,从而实现快递的精准投放,当客户无法接受快递时,可以取消配送或者调整配送路线,从而实现更为高效配送效率。随着相关科技的进步和发展,以技术融合为理念,不断对传统物流车进行改造升级,从而实现“最后一公里”有效配送的目的。结合相关科学技术,实现智能化的广泛应用,同时以快递柜、配送机器人、配送站点、无人机等方面的内容,进行统一的调配和整理,从而构建物流体系的有效升级。而物流车作为其中的重要核心,是所有运输体系的前提条件,应用相关科学技术,可以帮助客户满足个性化的配送需求,以及定制化的配送模式,从而梳理出一系列的新型物流车产业的发展理念,结合当前物流车体系的应用模式,对于存在的技术问题或者相关漏洞,进行切实有效的改进和提升,从而实现创建智能化物流车的伟大目标^[9]。

6 结论

综上所述,通过开展物流车产业发展方向、应用前景、政企合作、市场前景、智能化应用等多种角度,深入剖析城市物流车的发展趋势,结合当前物流车的发展路径,推断出具有一定现实意义和应用价值的发展策略,为相关企业提供必要的理论指导和技术支持。

参考文献

- [1]姜旭.智慧物流的发展趋势与城市物流的破局之道[N].现代物流报,2019-10-14(A06).
- [2]王继祥.中国城市物流智慧化变革趋势[N].中国邮政报,2019-05-14(004).
- [3]王继祥.新时代中国城市物流发展背景与变革趋势[J].物流技术与应用,2019,24(4):110-113.

收稿日期:2020-03-04

作者简介:陈志辉(1984-),男,汉族,广东广州人,本科,主要从事汽车研发工作。