

# 基于新一代信息技术应急物流发展存在的问题与对策研究

师锦玲 杨阳\* 刘升艳 罗青青

吉林工程技术师范学院 机械与车辆工程学院 (吉林 长春 130052)

**摘要:** 随着突发事件的爆发, 应急物流的重要性被凸显了出来。应急物流的关键是统筹管理、储备物资、高效送达, 在紧急情况下, 任何一点都不能马虎。而随着时代的进步与发展, 基于新一代信息技术广泛应用的环境下, 我国现代应急物流, 需要尽快解决发展中所涉及的问题, 才能全面提升现代应急物流的实际运行效果。为此, 本文将从应急物流的内涵, 以及重要性为切入点, 并结合目前国外应急物流的实际发展情况, 以此为参照找出我国应急物流发展中的不足, 并根据应急物流发展中的问题, 有针对性地探讨适合我国的发展策略。

**关键词:** 信息技术; 应急物流; 对策研究

## Empirical study on the impact of corporate social responsibility fulfillment on financial competitiveness- -data from listed manufacturing enterprises in Guangdong Province

Shi Jinling Yang Yang\* Liu Shengyan Luo Qingqing

School of Mechanical and Vehicle Engineering, Jilin Normal University of Engineering and Technology, Jilin Changchun 130052

**Abstract:** With the outbreak of emergencies, the importance of emergency logistics is highlighted. The key to emergency logistics is overall management, reserve of materials and efficient delivery. In emergency cases, no one should be careless. With the progress and development of The Times, based on the environment of the wide application of the new generation of information technology, China's modern emergency logistics needs to solve the problems involved in the development as soon as possible, in order to comprehensively improve the actual operation effect of modern emergency logistics. Therefore, this paper will from the connotation and the importance of emergency logistics as the starting point, and combined with the actual development of foreign emergency logistics, as a reference to find out the deficiencies in the development of emergency logistics in China, and according to the problems in the development of emergency logistics, targeted to explore the development strategy suitable for China.

**Key words:** information technology; emergency logistics; countermeasures research

**基金项目:** 吉林工程技术师范学院 2022 年大学生创新创业训练计划项目

**项目名称:** E(易)通—基于新一代信息技术的应急物流

**项目编号:** 202210204109 \* 通讯作者

在信息技术快速发展的今天, 现代物流已经将大数据技术应用于日常工作的各个环节当中。而随着物流的发展, 为了确保突发事件发生时, 可以更好地应对, 现代物流加强了应急物流的发展。而为了进一步促进应急物流的发展, 现代物流将大数据技术与区块链技术应用其中, 利用新进的技术手段, 加强对应急物流的运输调配与管理工作, 并且加强对各领域实际物流需求的管控, 保证当突发事件出现的时候, 物流企业可以第一时间做出反应, 对物资或商品进行快速运输反应。

## 一、应急物流的内涵及其重要性

### (一) 应急物流的内涵

应急物流是为了满足突发事件中, 对于物资的基本需求, 将时间效益最大化, 为突发事件发生地进行运输。应急物流具有突发性、急迫性与流量大的特点, 通过时间利益最大化, 将所需物资快速运送到位, 减少突发事件发生地物资短缺等情况出现。而且, 在应急物流实施过程中, 从起始地开始, 就需要

进行相应的谋划与布局, 保证运输过程中的管理, 满足各地对于紧急物资的需求。

### (二) 应急物流的重要性

在突发事件中, 如何保证物资、相关工作人员, 以及各项物流资金的高效流通与使用, 在工作中应该加强对于后勤工作的关注。为此, 在应急物流的发展过程中, 后勤保障工作, 就是保证突发事件救援工作高效进行的基础。大型的紧急物资联动运输, 不仅可以进一步保证灾区人民的基本生存, 确保救灾器材的准时抵达, 应急处理方案的顺利实施。而通过建立健全的应急物流系统, 则可以进一步提升我国的应急反应能力。而且进一步加强应急物流体系的建设, 除了可以保护人民群众的人身安全以外, 也更有利于保护人民群众的财产安全。这不仅有利于维护我国社会的和谐稳定, 对于推动我国社会主义的发展, 与经济的高速加建设, 均具有极其重要的作用效果。

例如, 在目前抗击新冠肺炎疫情的过程中, 应急物流的存在, 与现代信息化技术进行了深度的融合, 并将人工智能与区

区块链、5G技术运用在应急物流系统当中。通过与先进技术的融合,有进一步地提升了物流的实际工作效率。在实际工作中,借助无人自动分拣、配送的仓储服务,也更有利于减少人员的流动与接触,避免了交叉感染的风险存在。

我国对智能物流发展,一直给予了高度重视。为了促进该领域的发展,我国还在2016年和2019年先后发布了《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》和《“互联网+”高效物流实施意见》。习近平在全国人大十届二次全会上的讲话中,也提出了建立一个统一的应急物资保障制度。从建立和完善国家储备制度和应急物资采购供给系统,并将该项工作纳入国家应急管理体制当中。正是因为当前的社会发展环境,让应急物流的优势被凸显出来,但也促进了应急物流中各项基础体系和系统的完善与建立。为此,为了进一步推动应急物流的发展,各有关单位还应该加强对现代物流工作的指导,并且根据时代与社会的实际发展需求,对物流进行升级,全面提升应急物流的时效性与有效性,可以在突发事件发生时,及时提出应对措施。而且在面对突发公共卫生事件、重大自然灾害等情况下,既能提升企业的应急保障能力,又能促进物流行业的整体提升和高质量发展。

## 二、国内外应急物流发展的现状对比

为了进一步提升我国应急物流的发展,促进应急物流系统的完善。不仅应该从自身的发展找寻问题,也应该与其他国家的应急物流进行对比,研究其中的优势,并将其内化成为适用于我国国情的发展模式。接下来,就将对国内外应急物流发展现状进行分析。

### (一) 国外应急物流发展的现状

美国,为了充分适应突发事件,专门成立了灾后救援组织。此外,美国从1979年起就实行了“政府主导、中央协调、地方负责”的应急管理模式,通过专门的后勤管理部门,负责预测物资需求、管理储备、规划配送路线,并根据需要及时提供物资。美国的应急后勤系统,通常是由地方政府负责,负责当地的紧急情况,或突发事件的发生,确保可以积极应对,减免损失。

日本,应急物流的运用,最大限度地提高了企业的效率。日本紧急事件处理,主要是采用三级管理体制,赈灾物资的分发也会经过政府行政机关、紧急物流配送中心、部队帮助控制交通和维持应急物资的运送几种方式。另外,在实际工作中,应急物流也会由物流公司承担,但需要按照政府的要求,以更积极的方式进行配送。针对受灾地区的需要,采用更加积极的方式,即按订单分派。

### (二) 国内应急物流发展的现状

2003年,我国首次提出了非典应急物流。那时候,因为民众的恐慌,超市被抢购一空,药品供应不足,重灾区和其它地

方的交通都被封锁了。非典之后,人们对应急物流这个概念的关注并不是很多,但知道雪灾和汶川大地震两次突发事件之后,才加强对应急物流的关注与运用。但是,在实际的工作中却能够发现,对于应急物资的采购、储存、调配、运输、回收等职能分布在多个部门当中,导致该项工作出现了严重的拖延。此外,由于各种功能的救灾物资分散在各个部门,也很容易导致救灾过程中,不能迅速地传递信息,从而增加救灾的费用。

## 三、应急物流发展存在的问题分析

### (一) 宏观层面

从汶川大地震,到非典SARS和禽流感,再到近年来矿难、洪涝、雪灾的频繁发生,人民群众面对紧急情况时的被动处境,都充分显示了目前的应急物流等各方面都存在一定的缺陷,而且有诸多亟待改进的地方。从本次疫情发展来看,我国应急物流还停留在传统的物流环节割裂、各自为政的状态。而且,从疫情防控初期,由于宏观上缺乏战略管理,导致了缺少项目级的应急后勤系统的规划建设,缺少紧急的统一调度,缺少官方的持续的宣传。而且因为要求不够精确,在紧急情况下,不能及时、准确地提供所需的材料,不能得到权威的公布和批准,而且从过去的处理紧急情况的经验,在本次应急物流的实际使用过程中,也没有很好地体现出来。

### (二) 微观层面

从微观角度来看,由于缺乏必要的信息和政策制定等因素,再加上不完善的基础设施等问题,导致无法满足所有应急需求。而且,大多数地区的紧急物资储备很少,主要依靠临时的组织和调配,这就意味着对运输的依赖性。但由于缺乏仓库网络,应急物资仓库之间很难形成有效的区域联系。此次疫情期间,许多补给都要通过长途运输,却因为应急物流整体应急能力差,运输能力差,供求关系没有直接的有效衔接。

应急物流系统中还缺少一个统一的信息平台,并且各个平台之间也缺少协作。虽然我国的大多数物流公司有自己的平台,政府也有专属于自己的物流平台,但是各个企业与政府之间却缺少了合作。再加上,经济责任的模糊必然导致政府与市场、社会甚至是军方的界限模糊、职责模糊。疫情发展得很快,市场上的需求也很活跃,资源短缺,很容易引发恐慌。此外,紧急救援物资的供应也不均衡,甚至存在着不同的医疗单位不均衡现象。

## 四、基于新一代信息技术应急物流发展对策研究

应急物流作为一项系统工程,必须加强应急后勤系统的建设工作。通常情况下,应急物流系统可分为三个层次:管理层次、运营层次和环境层次。强化应急后勤组织控制层次体系建设,是提高应急后勤管理水平、健全应急后勤组织的基础。强

化运行实施层次的制度建设,可以保证应急物流的针对性和有效性,它包含了运行系统和运行机制。而且在实际使用过程中,各个系统还必须形成统一指挥、协同、协调发展的有机整体,才

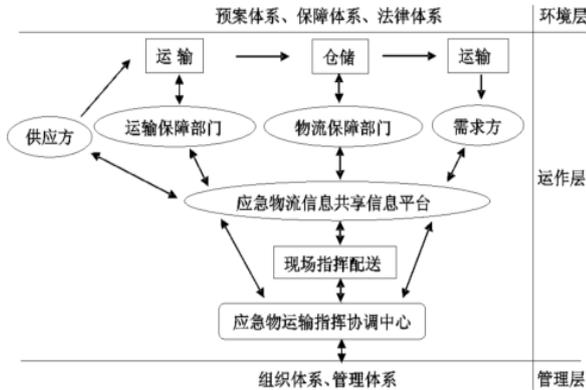


图1 新型应急物流体系示意图

### (一) 建立应急联防联控工作机制

在突发事件发生后,党中央立即成立了中央领导小组,由中央政治局常委牵头。并通过国家卫生健康委领导,在全国范围内建立了紧急医疗物资生产、调度、进口、运输等工作机制。交通部号召各地认真落实“一断三不断”,国家邮政总局也立即启动紧急反应。

### (二) 构建高效能的应急物流体系

在重大公共卫生安全事件面前,单靠军队、民间的后勤保障能力是很难满足控制、及时运输的需求。为此,在突发事件面前,需要实现军民融合、协同发展。此前疫情期间,联防联控部队接到了紧急命令,进行后勤支援,并于2020年2月1日,按照武汉市疫情防控指挥部的要求,由湖北省军区统一调配物资,将物资运送到武汉200余个配送点。在武汉的抗疫斗争中,一批批医生、护士、军人勇敢地“逆行”,钢铁一般的军医、后勤人员组成了一张军民融合的应急后勤网络,将医疗物资、生活物资运送到疫区。

### (三) 进行应急物流仓储作业流程再造

新冠肺炎的主要储备是医药,以及从各地不同渠道的救援药品、医疗器材。这些物资,都经过在医疗物资仓库中进行初步的分拣、包装,以便于运送,以满足各种紧急情况的需要。在类似新冠肺炎的重大公共卫生安全的事件中,需要按照常规程序,各大医院需要将需要报告给防治指挥部,指挥部则会根据库存的数量,将分配的命令发给当地红十字会。红十字义工收到指示后,将紧急救援物品分发出去。鉴于红十字会在入库

中进行了紧急物资的清点和存档,由于等待审批、分配过程太过复杂,突发事件的物资积压、前线医院的物资供给不足等客观因素,疫情指挥部通过与应急物流公司进行沟通与对接,对物资的调运、调运等流程进行了重新设计。在收到货物后,还需要由市场监督管理局、交通运输局、应急物流企业三方在入库单上签名。在出库的时候,防控指挥部将负责紧急物资的调配,而在应急物流的紧急调拨命令下,这些紧急物资将会被分批出库,最终由各省邮政分公司负责运送。

### (四) 开展无接触式应急物流配送服务

应急医疗、生活用品能否及时送达民众手中,关键在于物流流程是否顺畅。中国邮政、顺丰、京东、苏宁、四通一达等各大物流公司纷纷发布了春节物流服务计划。而且在疫情环境之下,多家外卖、生鲜、即时配送企业集中宣布开始提供“无接触式配送”服务,通过智能包裹柜、菜鸟驿站、代收点或客户指定地点实现寄递物品投放,避免与收件人直接接触。尽管中国已经有了无接触、即时配送的实践,但无接触配送这一词确系本次政策、企业、疫情、客户心理多重因素催生出的新词汇、新趋势。而且,在非接触的特殊情况下,对快递服务的要求达到了更高的要求。

### (五) 创建电商企业应急物流仓

电子商务公司的应急物流业务表现良好。天猫超市与顺丰联手,在浙江嘉兴建立了一个“心脏仓”,以打破覆盖区域的供应壁垒。天猫上的所有口罩,都会在嘉兴“心脏仓”的帮助下,一批一批地送到全国各地。一旦“心脏仓”投入使用,那么所有的口罩,都可以直接送到各个城市的顾客手里,而不需要从其他省份的仓库送出去。这是一场技术与仓位的较量,也是一次在24个小时之内,在供应链上取得的突破性进展。

### (六) 加快新一代信息技术在应急物流领域的应用

在新一代信息技术的应用过程中,也有其自身的缺陷,并不能完全解决突发事件的全部问题。在当前的形势下,应坚持务实、高效的方针政策,促进其有效地与现有的系统相结合,从而缩短研究周期,减少人力、物力、财力的消耗。

## 五、总结

总而言之,应急物流在发展过程中,不仅要有速度,还必须要安全意识。此外,还应该保证后勤保障的畅通,才能保证应急物流的顺畅,在紧急突发事件中,起到应有的作用。

## 参考文献

[1] 王菲,于洋.基于供应链思想的应急物流体系构建及管理[J].物流工程与管理,2020,42(5):97-99.  
[2] 陈美华.区块链技术在应急物流中的应用探析[J].四川职业技术学院学报,2021,31(6):82-86.  
[3] 吕婧,张衍晗,庄玉良.公共卫生危机下基于智慧物流的应急物流能力优化研究[J].中国软科学,2020(z1):16-22.