

作业成本法在物流企业成本管理中的应用

——以A企业为例

朱文利

贵州大学管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2024年9月10日; 录用日期: 2024年11月15日; 发布日期: 2024年11月22日

摘要

物流成本过高以及缺乏物流成本管理方面的观念意识是制约我国快递业发展的重要瓶颈, 而作业成本法被认为是一种能够有效解决此难题的成本计算方法。本文以A物流公司一定时期的财务数据为例, 分析作业成本法在现代物流行业中的运用情况。并在此基础上提出快递企业在应用作业成本法过程中的改进建议, 包括加强基础数据的收集和管理、合理选择成本动因、注重员工培训和沟通等措施, 以提高作业成本法的应用成效。

关键词

快递企业, 作业成本法, 物流成本管理, 间接成本

Application of Activity-Based Costing in Administrative Cost of Physical Distribution Companies

—Taking A Company as an Example

Wenli Zhu

School of Management, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Sep. 10th, 2024; accepted: Nov. 15th, 2024; published: Nov. 22nd, 2024

Abstract

The high logistics cost and the lack of conceptual awareness of logistics cost management are important bottlenecks restricting the development of China's express delivery industry, and the operation costing method is considered to be a cost calculation method that can effectively solve this

problem. This paper takes the financial data of a certain period of logistics company A as an example to analyze the application of activity costing method in the modern logistics industry. On this basis, suggestions for improvement in the application of activity costing are put forward, including strengthening the collection and management of basic data, reasonably selecting cost drivers, and paying attention to staff training and communication, so as to improve the application effectiveness of activity costing.

Keywords

Express Delivery Companies, Activity Costing, Logistics Cost Management, Indirect Costs

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着互联网科技的高速发展，中国电子商务行业的市场规模一直维持着较高的增长速度，同时带动我国快递业发展日新月异。2020年，中国快递全行业业务收入总计8795.4亿元，比2019年全行业业务收入增长17.3%；2021年我国快递全行业业务收入累计10,332亿元，同比增长17.5%。2022年快递全行业业务收入累计10,566亿元，同比增长2.27% [1]。经过多年快速发展，我国不仅是规模领先、业务活跃的快递市场，更成为全球快递发展的助推器。然而我国大部分快递行业成本计算方法是传统成本法，导致最终计算出的物流成本不够精准，管理层在做出决策时没有准确完整的成本信息作为支撑。而作业成本法则能够完全弥补这一不足，使产品最终核算成本的准确度有所提升，从而使得管理者根据企业经营状况进行的决策更加利于企业的发展，能够有力提升企业的基本实力。

2. 文献综述

作业成本法以“成本消耗作业，作业消耗资源”为指导思想，被定义为“基于活动的成本管理”，又被称为作业成本分析法[2]。企业在生产经营全过程中的各种耗费，总计就是产品生产经营过程中所需要消耗的全部资源[3]。基本计算方法就是将产品生产过程中产生的间接成本根据其特点归集到不同的作业中心[4]，然后根据各个成本动因重新分配[5]，最后再联系产品的直接成本计算出最终产品的生产成本。作业成本法是对完全成本法的改进，以其为基础，使企业的成本计算更加合理且符合企业经营的需要[6]。

一直以来，随着我国物流快递行业的飞速发展，关于物流企业成本管理的研究也逐渐增多。国内外对于作业成本法在物流行业的应用研究逐渐深入，发展出多种理论。

国外 Gilmore (2002) [7]就提出企业物流的重要性，认为物流控制着大量资源，能够凭借连续性生产创造新的价值。美国管理会计协会(2010)公布的物流成本管理公告中，以某一企业为例，对比分析了传统成本法和作业成本法使用的不同结果，研究得出作业成本法相较传统成本法更具优势[8]。

国内，2010年，王京以大连市物流行业为例，研究作业成本法的应用，结果反映出我国物流行业现已具备实施作业成本法所需要的条件[9]。2012年，曹慧、朱俊莹等在分析我国企业物流成本会计核算存在的问题的基础上，提出在物流行业应用作业成本法核算成本的方法[10]。关于作业成本法在我国快递物流行业的应用，田广、张林林等提出了基于顾客价值的物流成本作业法(activity-based costing, ABC)，坚持以客户为价值导向[11]。张俐华和刘锦虹创建了物流成本绩效评价体系，提出了结合作业成本法和经

济增加值法(economic value added, EVA)的集成成本法模型[12]。于向云把作业成本法与任务成本法结合,构建了企业物流成本核算的 M-A 模型框架[13]。王建军和张亚玲构建了结合物流时间与作业成本法的物流成本核算的 T-A 模型,为企业降低成本,提高利润给出了新的途径[14]。2021 年,陈艳以制造型企业为例,详细介绍了传统作业成本法和估时作业成本法下产品成本与期间费用的计算过程,并提出了改善经营的措施[15]。

已有许多研究者在企业物流成本核算的研究和应用方面做了大量有益工作,但是目前既有研究仍存在一些不足,如研究对象不够明确、研究内容不够全面等。鉴于此,本文首先阐明作业成本法在快递企业物流成本核算中的必要性和可行性,然后以 A 物流公司一定时期的财务数据为例,分析了作业成本法在现代物流行业中的运用情况。并在此基础上提出快递企业在应用作业成本法过程中的改进建议,以提高作业成本法的应用成效。

3. 作业成本法在现代物流行业应用的基本情况

3.1. 中国物流行业发展现状分析

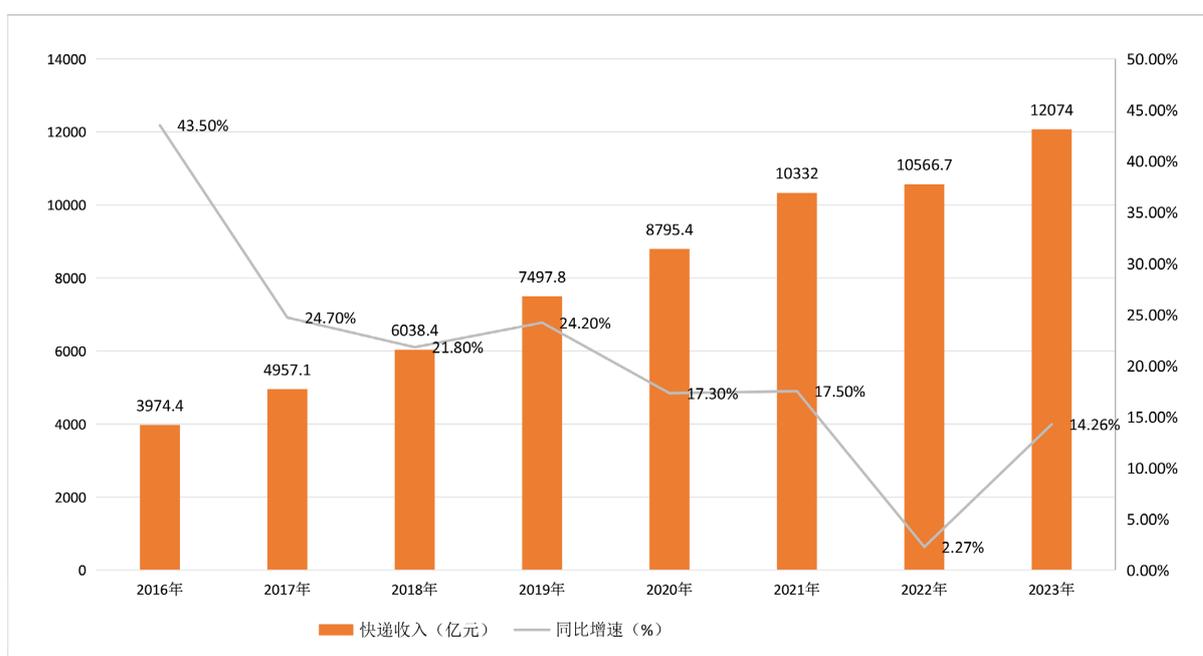


Figure 1. Growth of China's express delivery business revenue
图 1. 中国快递业务收入规模增长情况(数据来源于 CSMAR 数据库)

随着我国经济技术不断发展进步,国内居民的消费不断升级,国内电商市场得到快速发展,同时相关政策持续助力,网购在我国居民中接受度大大提高,快递行业得到极大发展。自 2016 年以来,我国快递每年增长量 100 亿件左右,近几年一直占全球快递业务量第一的地位,并持续保持着快速增长的趋势,并超过欧、美、日等发达国家经济体总和。

如图 1 所示,当前大力提倡的无接触经济使得网购更加深入人心,快递业总体业务收入仍保持平均 17.35% 的增速。根据国家统计局数据,我国 2021 年快递业务收入达 10332 亿元,同比增长 17.5%;同年快递量累计 1083 亿件,同比增长 29.9%。虽然 2022 年快递业务收入增长率达到历史新低,但是业务收入仍保持原水准。至 2023 年,快递业务收入增长率已达到 14.26%,快递收入亦有一定增长,人民逐渐恢

复正常生活。

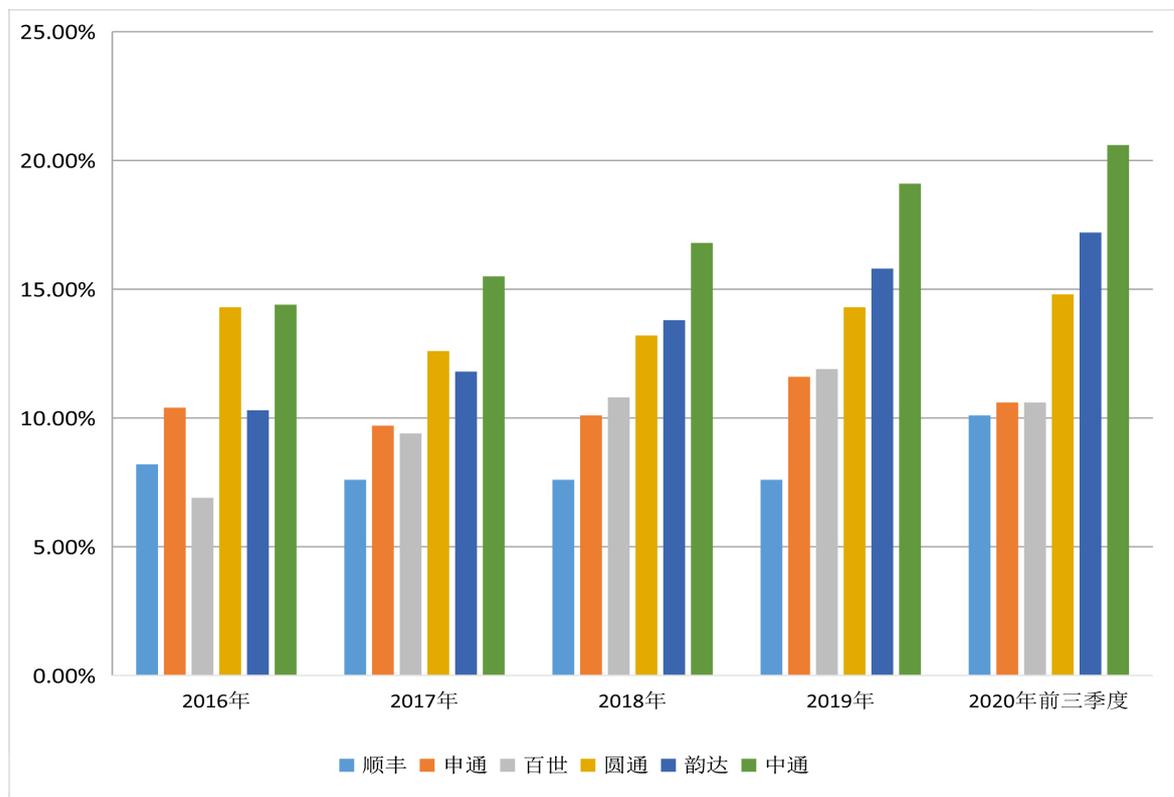


Figure 2. Market share of major companies in China's express delivery industry

图 2. 中国快递行业主要企业市场占有率情况(数据来源于 CSMAR 数据库)

2009 年我国新《邮政法》颁布实施以来,我国除邮政以外的第三方快递企业规模迅速发展扩大。如图 2 所示,2020 年第三季度中通市场占有率达 20.6%,韵达排名第二位,圆通占据第三名的位置,且都在不断拓展市场,提高其市场占有率。与此同时,顺丰相继推出“特惠专递”等产品,加快提高其市场占有率。而百世、申通等快递品牌首次出现市场占有率下滑,表明快递行业整合速度加快。但随着各快递企业的迅速发展,国内企业本身缺少成熟的成本管理机制的缺点显现,导致后期可持续发展缓慢。因此,一套先进高效且适合我国国情的成本管理方式必不可少。

当前,经过几十年的学习发展,我国作业成本法的各种理论研究已经相对成熟。而在物流行业中,如何有效减少企业运营成本中的物流成本成为了企业经营的重中之重[1]。2000 年以前,国内快递物流企业主要为邮政,民营快递企业发展空间较小,因此国内快递企业与国外快递企业仍有比较大差距的主要原因就是成本管理水平的差别。

现今,我国多数快递企业中的成本计算方式仍旧是传统的核算方法,这种核算方式优点在于简单易操作,但有关产品成本的分配方式比较单一,无法向管理者体现出成本的发生过程,且最终的核算结果也不够准确,不利于管理者据其进行长期决策。所以,可以满足我国企业发展特点的成本计算方式是必需的,而作业成本法能够完全满足成本计算准确性的需要,为管理层的决策行为提供有力支撑。

3.2. 我国快递物流企业成本管理存在的问题

2020 年,中国快递全行业业务收入总计 8795.4 亿元,同比增长 17.3%;2021 年我国快递全行业业务

收入累计 10,332 亿元, 同比增长 17.5%。2022 年快递全行业业务收入累计 10,566 亿元^[1](以上数据来源于 CSMAR 数据库)。由以上数据可以表明, 我国快递物流企业经历了迅速发展时期, 但物流成本过高成为了制约物流业持续、健康发展的重要因素。目前物流行业成本管理存在的问题如下:

(1) 成本管理意识薄弱、成本信息真实性较低: 许多快递物流企业对于成本管理的重要性认识不足, 缺乏系统的成本管理理念和方法。管理层往往更关注业务扩张和市场占有率的提升, 而忽视了成本控制的重要性。且大多数快递企业采用传统“一刀切”的方式核算物流成本, 导致计算出的成本并非真正的物流成本。

(2) 成本核算标准不统一: 不同快递物流企业之间的成本核算标准存在差异, 缺乏行业统一的核算规范。这种不统一导致难以进行有效的成本比较和分析, 影响了成本控制的效果。

(3) 内部管理机制不健全、缺乏对物流链整体作业成本的分析: 企业内部缺乏有效的成本控制和激励机制, 导致成本浪费现象严重。信息化建设滞后, 导致对整个物流作业链把控分析力度不够, 缺乏有效的物流信息系统支持, 导致信息流通不畅, 影响了成本管理的实时性和准确性。

4. 作业成本法在 A 公司的应用分析

4.1. A 公司成本管理现状

1. A 公司简介

A 公司于二十世纪九十年代在我国广东省顺德市成立, 公司刚成立时只有我国广东和香港的快递业务。到 1996 年后, 随着国内经济以及互联网市场的迅速发展, 国内快递业务在市场上的需求愈加迫切, A 公司开始在国内开展快递业务。经过几十年的发展, A 公司已经形成一定的规模, 在国内物流市场上具有较强的竞争力。从用户的需求出发, A 公司目前能够面对不同的客户提供十多种服务, 在国内物流行业占据领先地位。此外, A 公司获取生产经营所需的各种资源以及运营方式多样化, 能够最大程度上保证企业整体经营的灵活性以及企业根据外部环境随时调整自身经营策略。

2. A 公司成本管理现状

A 公司的成本构成主要包括运输费用、仓储费、租赁费、职工薪酬、系统修建维护费用、销售费用等。其作为快递业的龙头企业, 在成本控制上的研究更深入, 使用的方法也要比行业中的竞争对手更加适合企业发展状况, 但比之国际快递企业还是有一定差距, 所以在企业进一步的发展过程中关于成本核算方法还有较大的上升空间。

当前 A 公司运用的还是传统的成本计算方法, 主要是根据企业生产经营的所有产品种类去计算经营总成本。但当企业的产品类型较多时, 根本无法具体区分每个产品的成本, 而必须要根据产品生产时的实际资源消耗量进行成本计算, 无法体现产品成本的发生过程缘由, 不利于企业管理者根据成本信息进行的决策。

4.2. A 公司财务分析

如表 1 为 A 公司 2018~2020 年利润表数据以及相比往年增长情况, 由此对 A 公司近三年财报中的数据进行以下分析:

从表 1 我们可以得出以下信息, A 企业在 2018 年至 2020 年间, 公司营业收入持续呈现增长态势, 但相应地, 企业的营业成本包括销售费用、研发费用、管理费用等增长速度也比较快, 甚至远远超过企业营业收入的增长率, 由此可以看出, A 企业的成本管理存在着一些缺陷:

1. 企业成本计算方法落后于公司发展规模

像国内多数物流公司一样, A 公司所使用的也是分类成本核算方法, 虽然可以简化成本核算过程, 但存在核算结果的准确度和效率低下问题, 无法为管理者提供产品成本信息的具体发生过程, 因此也无

Table 1. Analysis of Company A's financial statements**表 1.** A 公司财务报表分析

科目 日期	2020 年		2019 年		2018 年
	金额(万元)	增长率(%)	金额(万元)	增长率(%)	金额(万元)
(1) 营业收入	15,398,687	37.25%	11,219,340	23.37%	7,127,263
营业总成本	12,881,003	39.03%	9,264,962	24.13%	5,690,510
税金及附加	37,897	35.53%	27,962	25.78%	20,086
销售费用	225,238	12.79%	199,689	9.37%	138,709
管理费用	1,159,976	19.59%	969,927	15.27%	675,095
研发费用	174,156	45.95%	119,328	21.23%	64,893
财务费用	85,255	24.83%	68,299	138.45%	25,904
资产减值损失	3506	-80.37%	17,862	830.91%	7153
(2) 营业利润	1,013,550	36.81%	740,861	27.33%	646,140
加：营业外收入	22,923	7.62%	21,300	43.87%	12,797
减：营业外支出	32,607	66.96%	19,530	98.03%	7593
(3) 利润总额	1,003,866	35.18%	742,631	26.56%	651,345
减：所得税费用	310,662	72.44%	180,152	28.37%	175,815
(4) 净利润	693,203	23.24%	562,479	25.99%	475,529

法提出具有针对性的优化措施。

2. 财务组织结构陈旧

我国企业传统财务组织结构是根据各分公司所处地理位置进行设立，然后再分别下设财务管理小组。而 A 公司作为国内头部快递企业，自身财务组织结构仍旧遵循传统结构，并未根据公司发展阶段的不同或者面对新的行业大环境而有所调整。

3. 经营理念决定的高成本运行

A 公司在行业中的领先地位并不全依赖于开发市场的时间早，反而更侧重于提高公司的服务质量，专注于成为用户最信任的物流企业，而树立的这种经营理念需要企业投入大量成本优化公司的运输设备以及员工的素质培训。所以，为了达到 A 公司树立的经营理念，专注于提高公司服务质量就需要更科学有效的成本核算方法。

4.3. A 公司的作业成本法应用分析

A 公司根据物流行业基本经营特点，在国内各地分别设立分公司进行经营管理。本文将 A 公司在某地区分公司经营数据为基础，分析 A 公司快递成本法的应用。

第一步，主要以企业的生产流程特点等为依据划分作业，并据其筹建多个作业中心。运用作业成本法时，首先第一步是确认作业，以 A 企业业务流程特点为依据，可将 A 企业运营流程划分为以下六个作业中心[2]，如表 2 所示。

第二步，确认各类资源消耗量。确认该分公司一定时期内消耗的各项资源数量，并进行分类汇总，可分为职工薪酬、管理费用、设备维修费、仓储费、运输费以及折旧费等六个科目。如表 3。

第三步，如表 4，选择上步所划分作业的资源动因，并以此为依据把产品耗用的总资源划分到不同

的作业中心。根据该公司的经营特点以及各作业性质，找到各作业成本增加的动因，即具体的资源动因。

Table 2. Job center summary

表 2. 作业中心汇总表

作业中心	订单处理	快件验收	快件分拣	快件封发	运输装卸	快件投递
	订单接收	点部快件初分	归类分拣	登录单号	总包装卸	快件出库
具体作业	PDA 扫描	中转运输	分拣质检	总包封装	车辆出发	快件派送
	快件查询	交接操作		总包质检	跟车调度	现金结算
	问题件处理				运输	签收录用

Table 3. Summary of resource consumption

表 3. 资源消耗汇总表

费用科目	费用(元)	
职工薪酬	3,268,374	工资、奖金以及职工福利等
管理费用	1,387,584	招待费、通讯水电及其他办公费用
设备维修费	83,458	运输工具等各类机器设备维修费用
仓储费	92,000	营业部、仓库租金
运输费	1,939,824	燃油、车辆使用费及装卸搬运费等
折旧费	121,844	各类机器设备及运输工具折旧费
合计	6,893,084	

Table 4. Resource drivers table

表 4. 资源动因表

资源耗费科目	资源动因
职工薪酬	工作时长(小时)
管理费用	员工数量
设备维修费	维修工时
仓储费	仓储面积
运输费	运输距离
折旧费	机器工作时长

如表 5，根据产品生产过程中各种损耗产生的特点去选择好相对应的资源动因，再把每个作业中心所归集的资源消耗量以资源动因为根据划分到各个作业中。

第四步，将资源分配到作业中心。根据企业生产经营过程中确定的各种资源消耗量以及分别选取的资源动因，将上步根据产品生产损耗汇集的资源划分到各个作业中心。由作业成本法计算方式可知：

$$\text{资源分配率} = \text{产品资源耗费科目总额} / \text{确定的资源动因数}$$

各作业中心某种资源分配量 = 该中心某种资源分配率 * 其某种资源消耗量。根据以上计算方法，核算出的各作业中心的成本分配如表 6 所示：

Table 5. Resource driver consumption table of each operation center
表 5. 各作业中心资源动因消耗表

作业中心 资源动因	工时 (小时)	员工数量 (人)	维修工时 (小时)	面积 (平方米)	距离 (公里)	机器工作时长 (小时)
订单处理	11,806	76	314	498	12974.9	850
快件验收	9276	78	472	308	19643.78	1026
快件分拣	18,550	94	534	652	0	2486
快件封发	13,492	82	440	268	15188.32	1214
运输装卸	16,864	116	882	0	55718.86	5142
快件投递	14,334	104	504	0	37354.74	2138
合计	84,322	550	3146	1726	122773.68	12,856

Table 6. Resource consumption allocation table
表 6. 资源消耗分配表

	工资薪酬	管理费用	设备维修费	合计
分配率	38.76	2522.88	26.53	
订单处理	457608.02	191738.88	8329.88	657676.78
快件验收	359543.62	196784.64	12521.36	568849.62
快件分拣	719009.72	237150.72	14166.1	970326.54
快件封发	522958.44	206876.16	11672.44	741507.04
运输装卸	653659.3	292654.08	23397.96	969711.34
快递投递	555594.9	262379.52	13370.26	831344.68
合计	3,268,374	1,387,584	83,458	4,739,416

由计算可知，订单处理作业中心关于工资薪酬的分配费用 = $(3,268,376/84,322) * 11,806 = 457608.02$ 元，如表 7，其余费用的计算方式如上。

Table 7. Resource consumption allocation table (continued from the table above)
表 7. 资源消耗分配表(接上表)

	仓储费	运输费	折旧费	合计
分配率	53.30	15.80	9.48	
订单处理	26544.62	183866.48	8055.96	218467.06
快件验收	16417.14	221677.16	9724.02	247818.32
快件分拣	34753.18	0	23561.3	58314.48
快件封发	14285.06	215243.12	11505.82	241,034
运输装卸	0	789631.02	48733.8	838364.82
快递投递	0	529406.22	20263.1	549669.32
合计	92,000	1,939,824	121,844	2,153,668

第五步，确定各个作业中心的消耗资源总量，然后根据作业成本法核算公式计算作业成本分配率。并以上述计算数据为依据，归集分配好各个作业中心的消耗资源量，并根据一定的作业动因量将归集的作业成本分配到不同的各个作业中心。如表 8：

Table 8. Cost collection table of each operation center
表 8. 各作业中心成本归集表

作业中心	订单处理	快件验收	快件分拣	快件封发	运输装卸	快件投递
作业动因	快件单数	快件单数	重量(吨)	快件单数	运输距离	车辆数
作业成本	876173.84	816667.94	1028641.02	982541.04	1808076.16	1,381,014
作业动因量	420,000	2,880,000	1694	2,880,000	2,022,470	100

第六步，按照作业成本分配率根据不同类型订单计算单位产品成本。以之前计算出的作业成本分配率为根据，把确定的作业成本分别划分到物品和文件两种类型的订单，然后再分别核算这两种订单的单元成本。

作业成本分配率 = 作业成本/作业动因量，由此可以分别得到将各个作业中心的成本以不同的作业动因量为依据进行划分后，企业各种不同类型的单元订单的成本。如表 9：

Table 9. Product costing table
表 9. 产品成本计算表

	物品类			文件类		合计
	作业分配率	动因数	分配金额	动因数	分配金额	
订单处理	2.09	315,420	659227.8	104,580	218572.2	877,800
快件验收	0.28	1,988,360	556740.8	891,640	249659.2	806,400
快件分拣	607.23	1164	706815.72	530	321831.9	1028647.62
快件封发	0.34	1,988,360	676042.4	891,640	303157.6	979,200
运输装卸	0.89	1,314,606	1169999.34	707,864	629998.96	1799998.3
快件投递	13810.14	82	1132431.48	18	248582.52	1,381,014
合计			4901257.54		1971802.38	6873059.92

根据企业提供数据，每件快递直接成本为 3.05 元，而在作业成本法下，单元快递成本=单元直接成本+单元间接成本。所以，两类快件在作业成本法下计算结果如下：

$$\text{物品类单位成本} = \text{直接成本} + \text{物品类间接成本总额/物品类快件总数} = 5.52 \text{ 元/单}$$

$$\text{文件类单位成本} = \text{直接成本} + \text{文件类间接成本总额/文件类快件总数} = 5.26 \text{ 元/单}$$

传统成本计算法下，两类快件的单元成本为：

$$\text{快件单元成本} = 3.05 + (6,893,084/1,988,360 + 891,640) = 5.4 \text{ 元/单}$$

对比上述两种结果可以发现，在作业成本法下，可以分别计算出文件类和物品类单元成本，并且可以追溯其各种成本的发生缘由以及后续的发生过程，有利于管理者在企业经营过程中对成本的把控，便于根据企业经营状况做出适时调整。当运用传统成本法时，企业所生产的各种产品的成本不能像作业成本法一样进行分类划分，导致其成本计算结果不如作业成本法准确。

5. 结论与建议

5.1. 结论

综上所述，可以看出，作业成本法在成本管理中相较传统成本法更具有优势。

(1) 作业成本法可以更加清晰地划分作业中心，即物流成本的组成部分。作业成本法可以清晰地看出生产过程的每一步对产品的贡献，对每项作业的收益可以十分直观地体现出来。

(2) 作业成本法可以更加全面地计算物流成本，成本核算、分配更加合理。管理者可以对产品生产过程中的所有作业进行成本考核，设立合理的绩效标准，从而保证员工在提高工作效率的情况下仍能保持工作质量的高效完成工作任务[3]。

(3) 作业成本法更有利于明确各部门职责。传统的成本法多采取“一刀切”的方式计算分配成本，无法具体分配到每个部门产生的费用。而作业成本法能够将产品生产过程中涉及的成本分配到各个作业中心，有利于明确各部门的职责。

5.2. 建议

为提高作业成本法在物流企业成本管理中的应用效果，我国快递物流企业可以采取以下措施来优化成本管理：

1. 加强隐性成本控制：通过深入分析企业的运营流程，识别出那些不易察觉但对成本影响较大的隐性成本，如设备折旧、维护费用等。针对识别出的隐性成本，制定具体的控制策略，例如定期维护设备以延长其使用寿命，减少不必要的开支。

2. 对生产链全流程实施作业成本法：采用作业成本法对企业的物流成本进行精细化管理，将成本分配到具体的作业活动上，提高成本管理的精确度。基于作业成本法，设计适用于企业的成本管理模型，通过案例分析验证其在速递物流中的应用效果。

3. 优化运输路线规划、建立合理仓储管理系统：通过引入先进的物流信息系统，实现订单自动化处理和运输路线的优化规划，减少人工干预，降低人力成本。优化运输路线，减少车辆空载率，提高运输效率，从而降低运输成本。建立合理的货物仓储管理系统，通过科学堆放、定期检查等方式减少货损，降低仓储成本。

4. 加强员工培训：加强成本管理和物流技术方面的专业人才培养和引进工作，提高员工的专业素质和管理水平。定期开展员工培训活动，提高员工对成本管理理论和实践的了解和掌握程度。

5. 完善内部管理机制：建立健全有效的成本控制和激励机制，激发员工的积极性和创造力。优化企业的决策流程，提高决策的科学性和前瞻性，以适应市场变化。

总的来说，通过以上措施的实施，我国快递物流企业成本管理可以得到一定程度的改善，提高经济效益和市场竞争能力。而快递物流企业在应用作业成本法进行成本管理时，也应当结合企业具体情况来不断完善，这样才能够真正地发挥成本管理方法的作用。

参考文献

- [1] 前瞻研究院. 2022-2027年中国快递企业市场竞争分析及企业竞争策略研究报告[R]. 2021.
- [2] 赵息, 孟庆玲. 作业成本法在现代物流成本管理中的应用研究[J]. 天津师范大学学报(社会科学版), 2003(3): 17-19.
- [3] 崔晓燕. 作业成本法在B企业成本管理中的应用研究[J]. 宏观经济管理, 2017(S1): 169-171.
- [4] 苏文兵, 熊焰初, 张朝必. 作业成本法在中国的应用现状与理论解释[J]. 兰州商学院学报, 2010, 26(5): 34-41.
- [5] 郭亚楠, 赵伟宇. 基于时间驱动作业成本法的生物制药企业物流成本核算[J]. 技术经济, 2018(11): 110-115.

-
- [6] 贲友红. 作业成本法在快递物流成本管理中的应用研究[J]. 价格理论与实践, 2017(12): 82-85.
- [7] 劳梦倩. 作业成本法融入企业全面预算管理研究[J]. 东南大学学报(社会科学版), 2020(12): 118-123.
- [8] Gilmore, D. (2002) Achieving Transportation Excellence. *World Trade*, **15**, 36-44.
- [9] 王京. 作业成本法在物流成本控制中的应用[J]. 现代商业, 2010(3): 144.
- [10] 曹慧, 朱俊莹, 王燕. 企业的物流成本会计核算问题研究[J]. 企业经济, 2012(1): 181-183.
- [11] 田广, 张林林, 罗海娟, 等. 顾客终身价值计量模型分析: 基于顾客推介价值的新解[J]. 中国市场, 2014(38): 10-13.
- [12] 张俐华, 刘锦虹. 基于 ABC 和 EVA 核算模型的物流成本管理研究[J]. 金融与经济, 2010(10): 84-86.
- [13] 于向云. 物流成本核算方法研究文献综述[J]. 财会月刊, 2011(29): 78-80.
- [14] 王建军, 张亚玲. 基于 M-T-A 模型的物流成本核算[J]. 物流技术, 2015(5): 127-130.
- [15] 陈艳. 作业成本法下产品成本与期间费用的界定[J]. 财会月刊, 2021(11): 100-105.