

# Research on the Evaluation System of Jinlinbao's Logistics Service

Lili Guo Qiyu Wei

Zhengzhou University of Aeronautics, Zhengzhou, Henan, 450000, China

## Abstract

With the development of e-commerce, the rapid growth of China's express delivery business has caused tremendous pressure on the terminal of the delivery. In order to improve the efficiency of terminal delivery and comply with the national policy of building smart cities, the smart express box emerged. From the customer's point of view, this paper taking Jinlinbao as the object of the study, and from six dimensions of service price, service reliability, service responsiveness, service diversity, service convenience, and tangibility to establish an index system for Jinlinbao's logistics service. Then, taking Zhengzhou University of Aeronautics as an example, proposed suggestions for Jinlinbao's development after investigation and analysis, include creating scale effects, adjusting the period of retention, strengthening school-enterprise cooperation, implementing points system, and adding carton collection for express box.

## Keywords

satisfaction; smart express cabinet; indicator system

## 近邻宝物流服务评价体系研究

郭利利 魏麒羽

郑州航空工业管理学院, 中国·河南 郑州 450000

## 摘要

随着电子商务的发展, 中国快递业务量高速增长, 给末端配送造成了极大的压力。为提高末端配送的效率以及顺应国家建设智慧城市的政策, 智能快递柜这一模式应运而生。本文从顾客角度出发, 以近邻宝为研究对象, 从服务价格、服务可靠性、服务响应性、服务多样性、服务便捷性、有形性六个维度建立近邻宝物流服务指标体系, 并以郑州航院为例, 通过调查分析, 对近邻宝提出发展建议: 创造规模效应、调整保留期限、加强校企合作、实行积分制、增设快递柜纸箱回收功能。

## 关键词

满意度; 智能快递柜; 指标体系

## 1 引言

信息化时代, 互联网的高速前进为电商发展奠定了基础, 2017年中国网络零售额达到7.18万亿人民币, 增长率为39%<sup>[1]</sup>。电子商务促进快递业务增长, 2017年快递业务量达到400.6亿件, 日均处理量超过一亿件<sup>[2]</sup>。预计2020年中国快递将达到700亿件/年, 相当于每天近2亿件快递, 将给末端配送造成极大的压力。

末端配送是快递运输最重要的环节, 快递末端“最后一公里”投递问题成为快递发展的瓶颈。近年来, 快递末端从商业模式到科技发展均呈现了百花齐放的趋势, 萌生出众包配送、快递服务站等新模式, 智能快递柜、无人车、无人机等新技术。智能快递柜因其便利性与可实施性, 尤为突出。

智能快递柜为用户提供24小时自助取件服务, 这种服务模式较好满足用户随时取件的需要, 大大节省快递员的配送时间, 降低快递业“最后一公里”配送成本。<sup>[3]</sup>目前, 许多智能快递柜运营商在迅速发展, 智能快递柜市场呈现出百花齐放的景象。近邻宝要想在竞争中取得优势, 必须从顾客的角度出发, 为顾客提供更加完善、优质的服务, 从而提升顾客满意度。

## 2 近邻宝概况

近邻宝是中科富创公司着力打造的智能快递柜品牌, 是服务于校园、社区居民及快递物流的24小时快递自助服务运营平台, 主要服务于快递最后100米, 为个人提供快递代收代发及临时寄存服务, 目前已经入驻北京、上海、天津等73个城市, 1000多个社区和数百所高等院校, 累计服务上亿人次,

在末端配送领域上拥有颇高的知名度<sup>[4]</sup>，其主要在高校进行快递服务，社区比较少，社区运营模式与丰巢基本一致。

近邻宝在校园中的运营是依托于校园物流中心和智能快递柜的。近邻宝在校园指定位置开设物流中心，在最便利师生收取快件的位置分散设置智能快递柜，并和各家快递公司开放合作，代办校园内的快递收发业务。合作快递公司把快件统一交付物流中心，物流中心通过二次分拣，把快件投递到最方便收件人收取的智能快递柜。师生发送快递，可自由选择合作快递公司到快递中心办理发件业务。

### 3 近邻宝物流服务指标体系

通过翻阅相关的资料和文献，参考相关学者对智能快递柜的研究成果<sup>[5]</sup>，设计出的近邻宝物流服务指标体系如表1所示。

表1 近邻宝物流服务指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标属性
近邻宝物流服务指标	服务价格	01 代取、代送的费用价格	定量
		02 超出免费保留期限的收费情况	定量
		03 服务价格的公开程度	定性
	服务可靠性	04 快递柜的格口尺寸是否满足需要	定性
		05 快递柜的格口数量是否满足需要(考虑“双11”等高峰期)	定性
		06 取件通知的出错率	定量
		07 顾客身份信息是否有保障	定性
	服务响应性	08 职员对订单及快件丢失或损毁等的处理速度	定量
		09 快递柜管理人员对故障的排除速度	定量
		10 对相关投诉处理的速度	定量
		11 近邻宝职员的服务态度	定性
	服务多样性	12 通知取件方式的多样性(如电话、短信、微信等)	定性
		13 支付方式的多样性(如支付宝、微信、刷卡等)	定性
		14 增值服务的多样性(如预约寄件、缴费、自助购买饮料等)	定性
		15 近邻宝手机客户端功能的多样性(如查询物流信息、预约寄件等)	定性
	服务便捷性	16 快递柜位置的便利程度	定性
		17 快递柜的寄件收件流程简单易使用	定性
	有形性	18 快递柜周边的环境	定性
		19 基础设施设备的完备程度	定性
		20 快递柜设计是否美观大方	定性
		21 职员衣着是否干净整洁	定性
	22 顾客对近邻宝整体服务的满意程度	定性	

指标体系共有3个层次、6个维度21个指标。其中服务价格指在运营过程中提供代取、代送等服务或者占用快递柜时间过长而产生的收费问题；服务可靠性指快递柜格口尺寸、数量等满足顾客需求程度；服务响应性指快递柜在发生故障或顾客的快件出现问题时，近邻宝管理人员的应急响应能力；

服务多样性指除基本服务外，是否有其他增值服务或功能以及手机客户端服务水平等延伸服务能力；服务便捷性指快递柜的位置便利，服务流程便捷程度等；有形性指提供服务时所使用设备以及服务人员的仪容等。

## 4 郑州航院近邻宝实例研究

### 4.1 郑州航院近邻宝现状

经实地调研，郑航近邻宝共有6名工作人员，包括店长、前台寄件员、咨询员、接驳员、分拣员、投递员，其他人员为兼职生。近邻宝智能快递柜共6组，每组快递柜分A-X列，每个字母列共28个格口，分两小列，两小列的格口宽度不同，每小列有14个格口，小中大格口从上至下依次排列。格口的利用率取决于顾客取件的快慢，平均来看，快递柜每个格口的利用率为1.5次/天。郑航近邻宝目前已与中通、圆通、申通、天天、邮政、韵达快递公司合作，快递到达学校后在近邻宝智能快递柜有三天待取时间，顾客超过三天未取的快件将被称作“问题件”，经电话核实后的“问题件”将退回给快递公司，不会向顾客收取超时费用。目前增值服务包括代取、代送、代买服务，费用大致为小件2元，中件4元，大件6元，代买服务在郑航还未正式施行。

### 4.2 调查问卷

调查问卷主要调查顾客对各指标的重视程度，并采用李克特(Likert)五级量表形式(非常不满意、不满意、一般、满意、非常满意)对近邻宝服务的满意度进行调查，从智能快递柜使用者的角度出发，找出目前郑航近邻宝在运营过程中的不足之处。

根据调查结果显示，对于顾客来说，每项指标的重要程度如图1所示。

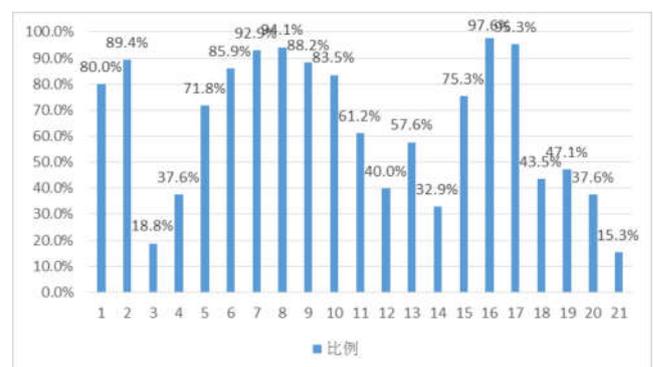


图1 各指标重要程度

显然,重要程度超过50%的前十三项指标排序为:16 > 17 > 8 > 7 > 2 > 9 > 6 > 10 > 1 > 15 > 5 > 11 > 13,近邻宝必须重视这些指标。重要程度低于50%的另外八项指标排序为19 > 18 > 12 > 4=20 > 14 > 3 > 21,认为这些指标重要的人数占比较少,但近邻宝运营中不能完全忽视这部分指标,尤其是其中顾客平均满意度较低的指标,近邻宝也要采取适当的措施来完善这些指标。

顾客对近邻宝服务的满意度如图2所示。

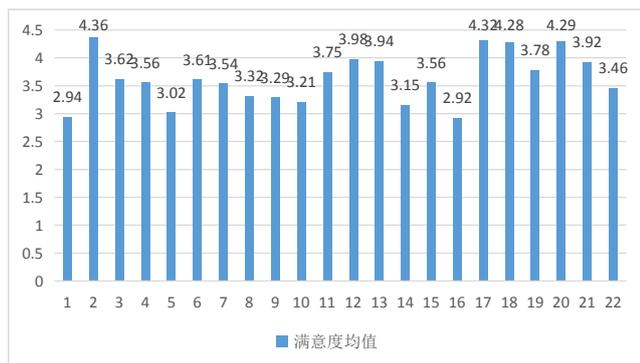


图2 顾客对近邻宝服务的满意度调查结果

从图中可以看出,近邻宝智能快递柜使用者对其服务的整体满意程度为3.46,即达到了一般的程度,还未达到满意的程度,表明目前近邻宝智能快递柜的运营还存在比较多的问题,这些不足还有待完善。满意度在3.5以上指标排序为2 > 17 > 20 > 18 > 12 > 13 > 21 > 19 > 11 > 3 > 6 > 15=4 > 7;满意度在3.5以下的指标排序为16 < 1 < 5 < 14 < 10 < 9 < 8。

综上,对于顾客重视程度较高且平均满意度较低的指标,近邻宝管理人员必须高度重视,这些指标包括:1、5、8、9、10、16。

服务价格维度中,代取、代送费用价格涉及到了公司的运营成本和收益,以及顾客是否会使用这些服务,对于代收服务的费用,同学们普遍认为价格较高,且学校有相关组织与其竞争,所以近邻宝运营时必须权衡利弊,对这些服务设定合理的价格,进而提高顾客满意度,增加收益。

服务可靠性维度中,格口数量也是大部分学生等比较重视的指标,若快递柜格口数量不够,顾客的快件将放置在货架,降低了快件的安全性,容易造成快件的丢失以及顾客信息的泄露。近邻宝在开学季或节假日等快递高峰期经常会出现快递柜格口数量不够用的情况,因此满意度较低。

服务响应性维度中,订单及快件丢失等的处理速度、排除故障的速度、投诉处理速度这三项指标满意度都不是很高。服务响应性反映的是整条供应链的效率,不仅涉及到郑航近邻宝,还涉及到了多家快递公司、近邻宝运营维护部等,所以近邻宝必须对这些指标予以一定的重视,从而提高顾客满意度。

服务便捷性维度中,智能快递柜的位置安排是否合理决定了顾客取件的便利程度以及取件所花费的时间,郑航近邻宝的位置在东苑餐厅附近,对于宿舍楼在西边的同学来讲距离较远,因此被调查者对快递柜位置便利指标的整体满意度最低。

## 5 近邻宝运营及发展建议

### 5.1 创造规模效应,降低费用

目前,大部分院校都有针对所有快递点进行快递代取代送的组织,并向顾客收取一定的费用,据了解,每天找组织人员去近邻宝取件的学生不在少数,因此近邻宝要想提高收益,必须适当降低代取、代送的价格,抢占市场份额。由调查问卷结果得知,学生普遍认为代取、代送费用偏高,且认为快递柜距离较远,而同学们经常在楼管人员存放东西,对此,近邻宝可以利用与各院校合作的优势,与宿舍楼管理人员进行协商,近邻宝配送人员将要求代取、代送的快递在一定的时间内集中配送到宿舍楼,并降低顾客需要支付的代取、代送费用,这样可以吸引更多的学生要求代取、代送服务。对于学生来说,宿舍楼是每天要出入的,此措施为其提供了很大的便利,且费用在可接受的范围内;对于近邻宝来说,不仅增加了单次配送的配送量,降低了每件快递的配送成本,实现了规模效应,而且带来了更多的利润。但需要注意的是,近邻宝与楼管人员必须明确责任,否则出现快递丢失或损毁的情况容易造成责任纠纷。

### 5.2 调整保留期限,提高周转率

快递柜用户对快递柜格口数量较少的情况较不满意,尤其是快递高峰期。一般情况下,学生由于下课吃饭、购物等取件不会太晚,因此,近邻宝可以根据以往的数据,缩减快递高峰期等时间段的保留期限,这样减少了同一件快递对快递柜的占用时间,提高了周转率。另外,近邻宝可以适当的增加格口的数量,减少快件在货架的存放,不仅保障了顾客

信息的安全,而且降低了快件丢失或损毁的概率。这两种方法都一定程度上避免了快递柜数量不够用的情况。

### 5.3 加强校企合作

针对顾客满意度较低的响应性指标,近邻宝必须高度重视。对于管理人员对订单、快件丢失或损毁、相关投诉等的处理速度这几项指标,近邻宝必须加强对员工以及兼职学生的培训,还需与快递公司明确责任问题,与快递公司紧密联系,建立良好的合作伙伴关系;据了解,近邻宝曾出现过多次快递柜格口不能自动弹开的情况,因此,对于快递柜故障的排除速度这项指标,出现故障后近邻宝工作人员必须及时反馈到上层,请专业人员对快递柜进行维护完善,另外,还需加强对近邻宝管理人员的相关维修技能的培训。

### 5.4 实行积分制,提高顾客忠诚度

近邻宝可以与一些广告商家或电商等进行合作,对使用快递柜的顾客实行实名积分制,使用快递柜寄件、收件到达一定次数后,根据顾客的积分兑换各种各样的礼品,礼品会由商家寄到近邻宝快递柜(排除节假日等快递高峰期),由顾客领取。这样不仅更加实质性地为商家打了广告,刺激了顾客对这些商家产品的消费,而且减少了快递柜格口在节假日外的空置率,提高了快递柜格口的利用率,同时可以增加顾客流量,提高顾客的忠诚度,进而提高近邻宝的竞争力,

吸引更多的广告商家、快递公司与近邻宝合作。

### 5.5 增设智能快递柜纸箱回收功能,助力绿色物流

学校的快递量非常多,近邻宝附近设有垃圾箱,师生取快递后一般将包装扔到垃圾箱。近邻宝若为快递柜增设纸箱回收功能,同时,对使用纸箱回收功能的顾客再次进行积分,不仅能节约资源,节省包装成本,还减少了环境污染,对绿色物流做出了一定的贡献。

### 参考文献

- [1] 中国互联网络信息中心.第41次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL].[http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/201803/t20180305\\_70249.htm](http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/201803/t20180305_70249.htm),2018-03-05.
- [2] 国家邮政局.《2017年邮政行业运行情况》[EB/OL].[http://www.spb.gov.cn/xw/dtxx\\_15079/201801/t20180112\\_1467556.html](http://www.spb.gov.cn/xw/dtxx_15079/201801/t20180112_1467556.html),2018-01-13.
- [3] 国家邮政局.《国家邮政局关于2018年3月邮政业消费者申诉情况的通告》[EB/OL].[http://www.spb.gov.cn/sj/tjxx1/201804/t20180418\\_1544132.html](http://www.spb.gov.cn/sj/tjxx1/201804/t20180418_1544132.html),2018-04-18.
- [4] 中科富创.公司介绍[EB/OL].<http://www.zkfc.cn/?introduce/lm/214.html>.
- [5] 尚玉冰.基于顾客满意的智能快递柜尺寸配比优化及收益分配研究[D].浙江理工大学,2017.