

# 疫情下校内快递运输服务——1%校内快递智慧服务平台

孟越 王鑫祺 代沐轩 李玉新

(辽宁师范大学 数学学院 辽宁 大连 116029)

**摘要:**在疫情常态化时期,我们在生活的各个方面都要做好疫情防控。然而大学假期返校时期的大量行李寄取及日常生活中的学生网购,使得大学校园的疫情防控不容小觑。因此,我们建立快递智慧服务平台以缓解校园的疫情紧张状态,同时也为部分学生的校内兼职工作提供了机会。

**关键词:**快递 疫情 点对点

## On-campus courier transportation service under the epidemic - 1% on-campus courier intelligent service platform

Meng Yue, Wang Xinqi, Dai Muxuan, Li Yuxin

(School of Mathematics, Liaoning Normal University, Dalian, Liaoning 116029, China)

**Abstract:** In the normal period of the epidemic, we must do a good job in epidemic prevention and control in all aspects of our lives. However, a large number of luggage pick-ups during the return period of university holidays and online shopping by students in daily life make the epidemic prevention and control of university campuses not to be underestimated. Therefore, we have established a smart express service platform to alleviate the epidemic tension on campus, and also provide opportunities for some students to work part-time on campus.

**Keywords:** express, delivery, epidemic, point-to-point

### 一、背景内容

项目内容实行之前,我们向包括辽宁师范大学在内的多所学校发放了调查问卷,问卷内容主要关于疫情期间,大学生对校内快递站点服务的需求,以及快递站的不足问题。我们发现,大学生对于校内快递寄取存在着诸多不便利,而绝大多数学校也并不存在快递的点对点服务。而在存在点对点的学校里,点对点服务也存在问题,诸如点对点服务平台的积分安全保障问题,快递员服务态度问题,设置价格不合理问题,快递件损毁丢失问题,以及时间较长的问题等。因此,校内快递服务急需得到彻底地改进。

### 二、商机及行情分析

近年来,我国快递行业实现了持续高速增长,已发展到较为成熟的地步。疫情爆发之前,快递领域已经衍生出很多便民服务项目;但疫情肆虐全球后,经济发展缓慢,且应各地疫情防控准则的要求,许多快递被限制或禁止邮递,对该行业造成较大冲击。

同时,通过此次疫情,也暴露出了目前国内快递行业市场的诸多问题:第一、国内快递公司增长过快,却不注重发展情况,同时快递企业经营管理落后导致的竞争力低,无法构成足够的动力以促进快递行业的管理及更多优势的滋生与展现。<sup>[1]</sup>第二、“灰色快递”扰乱市场,导致的市场无序。第三,跨国快递公司加速抢滩,争夺市场。我国的快递行业逐年发展,且仍以超过30%的速度增长,而中国本土快递产业很有可能面临被垄断的情况。

不仅如此,每年返校大学生的数量及其所带行李数量也是该行业的重要影响因素之一,每年的返校时期,都是全年中大学生快递寄取的主要集中时间,所涉及快递包裹大,快递个数多,由于疫情的影响,对送达时间的要求比较严格。对于疫情爆发集中地而言,更是多次禁止快递的派送与寄出,导致大多行李必须自主携带进校,会出现拥挤混乱等问题,且大学生数量逐年上涨,使得拥堵情况更为严峻。

我们通过对比顺丰,申通,圆通,中通,韵达五大民营快递

上市企业的营业数据可以看出疫情期间各快递企业收入受影响较大,下降幅度较大。五家企业利润均有所下降,其中中通快递尤为严重,为负增长。<sup>[2]</sup>

### 三、项目介绍

本项目立足于大学生关于校园快递的需求及问题,以创建最便捷,最人性化,最纯粹的校内快递为目标,搭建了“1%校内快递——国内校园快递智慧服务平台”

“做好快递从学生手中发出的第一个1%和做好快递到学生手中的最后一个1%”是我们“1%校内快递”项目的核心宗旨;“1%”代表本项目对快递从“学生手中到校内驿站的距离”的空白的填补,同时代表了本公司对学生校园生活便利的极致追求。

本项目通过线上学生自助下单、线下人工运输的经营方式,着力于解决在校大学生开学返校及放假回家行李过多,及日常校园生活中学生没有时间取件导致的驿站快件堆积等一系列问题。本项目还着眼于高校大部分学生迫切希望勤工俭学的想法,大学生们可以利用课余时间有需求的同学提供服务,同时提供租车渠道。

### 四、项目可行性分析

根据2022年辽宁省各市高校在校生数量和我们预计的目标顾客群所占比例,以及市场占有率,我们团队大致估计了目标市场的规模,及各大中型城市可能达到的销售量,(按目标顾客占我们团队调查人口数量的13.6%,预计平均每人每年收取快递次数约64次计算,下文只计算部分城市目标顾客数量)

大连顾客约为4.11万人,快递运送次数约为263.21万次。沈阳目标顾客约为6.15万人,快递运送次数约为393.42万次。鞍山目标顾客约为0.47万人,快递运送次数约为29.94万次。抚顺目标顾客约为0.58万人,快递运送约为36.99万个单位产品。

### 五、试运行结果

该平台在辽宁师范大学黄河路校区和西山湖校区进行为期半年的试运营,为同学们提供了更便捷的服务。部分同学注册登录使

用本平台,并在半年的体验期中给出了许多建设性意见。

下表为由校内菜鸟驿站提供的快递估测量,以及本平台的后台服务数据

时间	快递估测量	人工代取服务次数	小推车服务次数
2022年6月	23584	523	1069
2022年7月	16887	234	546
2022年8月	14538	419	386
2022年9月	12742	319	435
2022年10月	20194	761	1852

表3 省内各市目标人群数量与快递运送次数

在经过半年的校内试运营后,我们对本平台的用户进行了问卷调查,其中有效问卷数为54份,问卷内容如下:

性别,所在校区,注册账号,平台使用次数,对平台打分,对平台的意见,使用手推车次数,对手推车进行打分,对手推车的意见,小程序的使用流程,其他需要改进的地方。

根据取得的部分问卷数据,现做如下分析。

(一)、基本情况

根据问卷填写情况,易知女性用户多于男性用户,符合本校学生男女比。填写人中有女性42人,占比77.78%;男性12人,占比22.22%。

问卷调查数据显示填写人所在校区情况,黄河路校区占比85.19%,西山湖校区占比14.81%。

为保护个人信息安全,维护个人隐私,填写人手机号均已隐私处理。

(二)、使用情况

填写人均使用过本产品,也可以很好地了解和使用小程序下单。且使用次数超过十次的,占比为68.52%,同时对整体的快递服务评价超过4.5星。其中使用手推车的次数大部分为1-5次,占比为38.89%,5-10次占比为25.93%,20次以上占比为24.07%。用户对本产品及手推车服务的评价大致为4.5星,可见我们的产品和服务还是让人满意的,也为他们带来了便利。

(三)、缺点与不足

本平台目前仍处于试运行阶段,还有很多需要改进的地方。比如小推车有破损且维修速度慢,导致可使用小推车数量不足;部分用户认为价格偏贵、优惠券少;在高峰期系统繁忙时小程序卡顿等

六、预测成果

本项目发展初期暂定为三年,初期主要打算以服务试运行为主,更新改良为辅,在使用过程中收集用户数据,不断完善平台功能、提升服务质量,提升用户体验。前期主要靠吸引投资、融资作为资金主要来源,收入与中后期收入相比数额较少,在中后期逐步回本,我们也会随着实际情况不断改变短期经营战略,后续有计划地发展,逐渐扩大市场占有率,不断增加营业收入与净利润。<sup>[3]</sup>

具体阐述如下:

1、收入预测

【五年总收入汇总】

预计五年总收入					
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
线上平台收入(一)	1,101,056	7,595,520	11,068,440	13,777,920	18,723,840
线上平台收入(二)	7,310	52,980	72,980	88,920	120,840
广告收入	4,000	8,000	10,000	20,200	30,200
加盟收入	100,000	3,500,000	4,800,000	6,600,000	9,600,000
合计	1,212,366	11,156,500	15,951,420	20,487,040	28,474,880

表4 五年总收入汇总表

2、成本预测

本公司综合考虑各方面的因素<sup>[4]</sup>,初步预测5年成本如下<sup>[5]</sup>:  
【预算费用汇总(五年)】

五年公司预算费用汇总表					
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1%校园快递——国内校园快递智慧服务平台					
数据网络费用(元)	90,000	86,000	79,000	80,000	68,000
员工工资(元)	180,000	1,241,711	1,896,000	2,246,400	1,526,400
研发费用(元)	160,000	110,000	80,000	80,000	90,000
小计	430,000	1,437,711	2,055,000	2,406,400	1,684,400
办公设备(元)	150,000	1,034,759	1,508,021	1,877,005	2,550,802
累计折旧(元)	30,000	50,000	75,000	86,800	120,000
行政费用(元)	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
行政人员工资(元)	300,000	420,000	480,000	500,000	550,000
小计	488,000	1,512,759	2,071,021	2,471,805	3,228,802
广告宣传费(元)	5,000	10,000	18,500	12,000	7,000
营销合作费(元)	8,000	12,000	14,500	20,000	25,000
小计	13,000	22,000	33,000	32,000	32,000
总计	931,000	2,972,470	4,159,021	4,910,205	4,945,202

表5 五年公司预算费用汇总表

【利润预测】

预计三年公司总利润			
	第一年	第二年	第三年
主营业务收入	1,108,366.00	7,648,500.00	11,141,420.00
主营业务成本	330,000.00	2,276,470.00	3,404,021.00
营业利润	778,366.00	5,372,030.00	7,737,399.00
利润总额	281,366.00	8,184,030.00	11,792,399.00
税后利润	211,024.50	6,138,022.50	8,844,299.25
总资产	380,000.00	9,484,759.00	18,733,021.00
负债	100,000.00	145,000.00	355,600.00
资产负债率	26.32%	1.53%	1.90%

表6 预计三年公司总利润

参考文献

- [1] 黄旭锋. 价格竞争下民营快递企业发展策略研究[D]. 上海工程技术大学, 2016.
- [2] 饶诗涵. 支持我国快递业发展的财税政策研究[D]. 中国财政科学研究院, 2016.
- [3] 周彬. 韵达快递公司发展战略研究[D]. 燕山大学, 2015.
- [4] 尚玉荣. 快递公司应收账款风险管理研究[D]. 山东大学, 2016.
- [5] 吕雪. 快递公司成本控制研究[D]. 安徽财经大学, 2016.