

“货 gogo” APP 案例分析报告

队 名： 北洋风华队

汇报人： 袁慧茹 韩姗姗 赵安琪 于荔钊

完成时间： 2016 年 7 月 15 日

目 录

一、产品概述	2
二、行业需求	3
2.1 交通安全	3
2.2 功效成本	3
2.3 订单系统	4
三、解决方案	5
3.1 调度端	5
3.1.1 车队追踪	5
3.1.2 对讲频道	7
3.1.3 业务统计	8
3.1.4 订单模块	10
四、客户利益	11
五、市场分析	12
5.1 宏观环境分析	12
5.1.1 总体经济形势	12
5.1.2 总体消费态势	12
5.1.3 产业发展政策	12
5.1.4 法律因素	12
5.2 产业环境分析	13
5.2.1 物流需求市场现状	13
5.2.2 物流供给市场现状	13
5.2.3 结论	14
5.3 SWOT 分析	14
六、营销策略（4ps 分析）	16
6.1 产品(Product)	16
6.2 价格(Price)	16
6.3 渠道（Place）	17
6.4 促销（Promotion）	17

一、产品概述



信息平台，让资源更流动；

呼叫对讲，让沟通更高效；

实时监测，让调度更可视；

货 GoGo，一个智能的货运 app。

图 1 货 GoGo APP 图标

移动互联网正在悄然改变着我们的生活方式，各种手机 APP 充斥着我们的生活，物流行业概莫能外。项目成员立志于利用 WAVE 技术打造一个全新智能的货运 APP：

在对讲方面，它能够应用在各种不同的通信网络(包括运营商的 3G/4G、公共/个人/企业 WIFI、专网 4G 等)，连接现有各种 LMR (LAND MOBILE RADIO) 网络，扩展其覆盖范围，并将上述通信系统互联互通，使得沟通手段突破传统的一对一通信方式。通过 WAVE 提供的组呼，个呼，IP 电话等功能，形成一套安全的、可互通的通信系统；

在定位系统上，利用 WAVE 的 PTT 用户在线状态及定位动能，24 小时持续追踪每一位司机的位置，及时反馈司机行驶及货物检测状态，保证司机安全；

另外我们还增加了派发订单功能，通过资源分享打造出一个智慧物流信息一体化平台，从而解决供需不一致、资源配置不合理这一结构性矛盾；

在细节方面项目成员增加了很多人性化的功能，为物流行业的客户群体解决工作效率低、成本高、交通不安全等问题，为物流配送的人员协作和统一调度提供全新的手段。

二、行业需求

2.1 交通安全

在交通安全方面，据民警分析大多数涉及大货车死亡事故中大货车驾驶人一方负主要责任，未按规定让行、超速超载行驶、违法超车等肇事导致事故死亡人数比例较高。此外在个别时段大货车肇事呈现上升，特别是夜间违法导致事故死亡人数同比上升，因大货车超载，引发车辆制动失效或不良导致的事故死亡人数同比上升。，据了解，今年以来涉及大货车发生交通事故造成的死亡人数占事故死亡人数总数的 72.9%。与去年同期相比，涉大货车交通事故死亡人数上升 22.8%。

2.2 功效成本

在工作效率以及成本方面，我国物流各个环节，如运输、仓储、配送的成本以及劳动力和设备成本虽然远远低于发达国家，但是整个物流过程的综合成本却大大高于发达国家。分析其根本原因，主要是物流各环节信息化程度低，信息沟通不畅，造成库存大，运力浪费。而且我们经过调查发现物流公司的车辆调度存在许多问题，比如车辆停放地点不集中，调度人员根本无法知道车辆的具体停放地址；需要车辆时才电话咨询，导致通信费用增加，拖延时间。车辆调度不合理，调度员无法掌握任何一辆车是“空车/半载还是满载”等状态；导致空车没货承运，半载车辆又无法装满，又必须从异地调度另外车辆前往装载，出现调度不合理现象，增加运营成本，又浪费时间。由于装卸货物点数、车种车型多样化（有后挡板/无后挡板、有盖/无盖、黄牌/白牌等）、约束众多（过磅、午餐、装卸、交通、甲方约束等），任务种类的复杂性来安排调度计划，调度人员无法及时调度距离装货/卸货最近最合适的车辆进行作业，经常出现专门从远方调度空车到目的地承运货物现象，无法从统筹的角度系统地考虑车辆的配备，意外增加运输成本。所以我们从中发现我国物流行业不能进行有效的沟通，从而使得成本较高，工作效率低下。

2.3 订单系统

在订单系统这方面，传统是货运司机要配货，就不得不将车开到配货市场才能够获取货物的信息，由于信息不对称，去了之后还不一定能够找到合适的货源，如此造成的找货成本是相当高的，算上油费、误工、住宿加起来近千元。很多物流公司司机的欺诈现象也非常严重，经常在工作时间接收额外的订单从而赚得外快。

三、解决方案

3.1 调度端

3.1.1 车队追踪

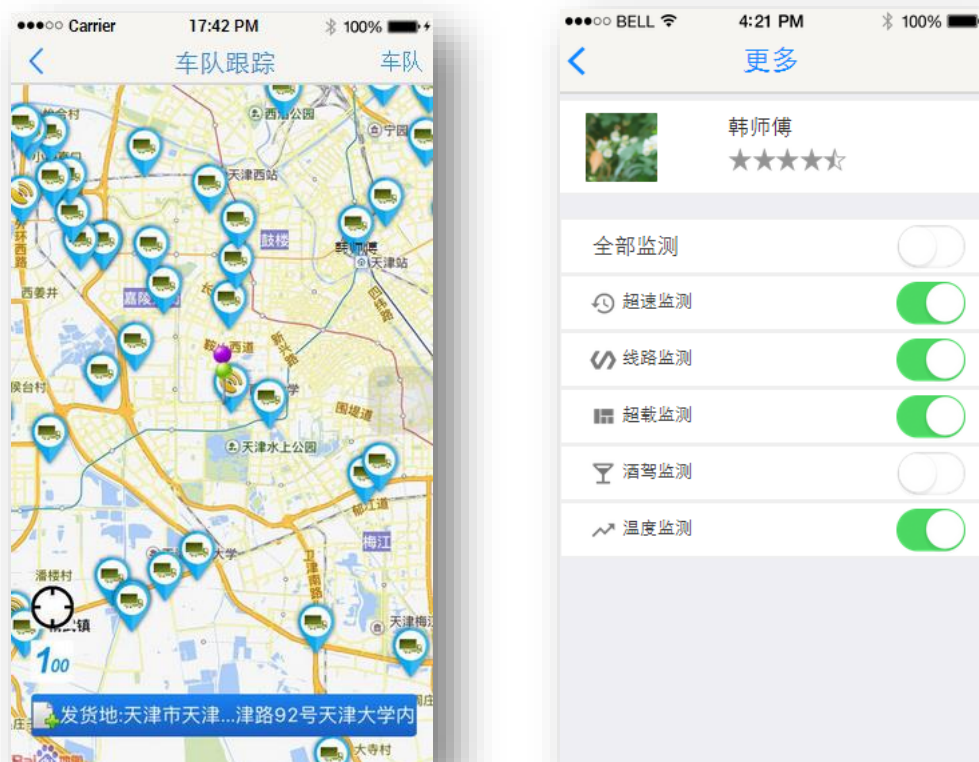


图 2 车队追踪

在追踪模块，我们利用“PTT 用户在线状态及定位”的功能，使物流终端可以 24 小时看到当前信道每一位司机上是否在线及当前的位置。利用 Wave 移动客户端可以利用内置 GPS 功能定时上传 GPS 位置信息，对每一位司机进行 GPS 位置跟踪，实时保证每一位司机的安全。除此之外我们在细节上还增加了一些新功能，如下：

超速监测：当车辆行驶时超过设定的速度上限，系统将自动发出警报并将实时信息发给物流总部，总部可以通过调度台或者对讲机加以警告或提醒。

区域监测：物流总部可设定车辆行驶的范围，车辆进入此范围或离开此范围，

系统将发出警报并将实时信息发给物流总部，总部可以通过调度台或者对讲机加以警告或提醒。（如：货主或物流企业可设定车辆或货物到达指定配货点向中心产生一次报警。）

线路监测：物流总部将设定车辆必须沿指定线路行驶，若车辆偏离此线路行驶，系统将发出警报并将实时信息发给物流总部，总部可以通过调度台或者对讲机加以警告或提醒。（注：此功能对于危险品运输车辆监控尤为重要。）

超载监测：当货车承载的货物超出安全载重量时，系统将发出警报并将实时信息发给物流总部，总部可以通过调度台或者对讲机加以警告或提醒。

酒驾监测：当传感器检测到车内酒精浓度大时，系统将发出警报并将实时信息发给物流总部，总部可以通过调度台或者对讲机加以警告或提醒。

SOS 专线报警：当车辆遇到紧急情况时，司机可按下外置紧急按键，通过定位终端向监控中心发送紧急报警信息并上传当前位置，总部可以通过对讲加立刻了解现场情况并予以协助。

夜间疲劳驾驶监测：当司机夜间疲劳驾驶时，我们将开通定期（时间可设置）自动铃声提醒，司机的反应也将实时发送给物流总部，总部可以通过对讲加以警告或提醒。

3.1.2 对讲频道



图 3 对讲频道

在对讲频道中，我们将主要应用 WAVE 的对讲功能，为每一组车队按小组分为不同的频道，在这里可以查看到调度台发布的公共信息以及注意事项。调度台随时可以发布对讲，包括组呼、个呼，IP 电话，迟后加入等。

组呼：对一组 WAVE 用户发起的呼叫，在 WAVE 系统中，组呼被定义为 WAVE 信道(Channel)。组呼可以只包括 WAVE 客户端，也可以包含无线 LMR 终端用户。

个呼：WAVE 客户端之间发起的一对一呼叫。

IP 电话：WAVE 系统支持 IP 电话功能。可连接 H. 323 和 SIP 网关。电话用户可以直接呼叫 WAVE 的通话组（信道），也可以呼叫某个 WAVE 终端用户。WAVE 调度台可以建立会议呼叫，接入无线信道 (LMR)、电话用户和 WAVE 移动客户端用户等。

迟后加入：WAVE 用户如果在呼叫发起时因为各种原因错过了加入呼叫，一旦检测到呼叫后可以立即加入呼叫。

3.1.3 业务统计



图 4 业务统计

车辆在运行时，会时刻自动上传大量数据，包括车辆的行驶状态、违章或其他事故等数据。这些数据相比于互联网中很多人为不可控因素产生的数据而言，更具完整性和精确性。在业务统计模块中，我们选取了每位司机每日/月/季的行驶总里程、百公里油耗、以及驾驶得分（根据司机事故报警次数等指标得出）三项指标。根据每位司机的各项指标平均值，得到某一运输队的总里程、平均百公里油耗、平均驾驶得分的统计结果。根据这些统计结果，我们可以更好地进行车辆线路规划、驾驶者驾驶行为分析及评级，从而进行更完善地车队管理。主要包括：

驾驶优化：实时反馈驾驶人的驾驶行为（急减速、急加速、急转弯、高转速、车速与发动机转速不匹配、超速），通过真实有效的数据分析来规范驾驶人的驾驶行为，保障行车安全。

里程油耗：通过油耗与速度的曲线分析，找出车辆经济的油耗时速。通过纠正高油耗的驾驶习惯，确保油耗下降。

评分系统：建立完善地评分机制，根据司机的评分状况实施一定的奖励政策，从而更好地管理车队。

附：司机评分制度说明

1. 每位驾驶员的每日得分由每日的事故提醒次数、疲劳驾驶提醒次数、超载提醒次数、超速提醒次数、酒驾提醒次数、单位油耗量排名、平均维修成本排名来综合衡量。
2. 每单项数据满分为 100 分，其中每进行一次事故提醒-20 分；每一次疲劳驾驶提醒-15 分；每超速、超载、酒驾提醒一次-10 分；单位油耗量排名前 10%的+10 分，排名为 11%-30%的+5 分，排名为 31%-60%的+1 分，排名 61%及以后的-5 分；平均维修成本排名前 10%的+10 分，排名为 11%-30%的+5 分，排名为 31%-60%的+1 分，排名 61%及以后的-5 分。
3. 最后各单项数据得分按照以下比重进行加权，计算总得分：事故提醒次数（20%）、疲劳驾驶提醒次数（15%）、超载提醒次数（10%）、超速提醒次数（10%）、酒驾提醒次数（10%）、单位油耗量排名（20%）、平均维修成本排名（15%）。
4. 每周得分为该周的日得分的平均分，每月得分为该月的周得分的平均分。
5. 对每日得分、每周得分、每月得分前 5%的驾驶员分别进行 100 元、500 元、1000 元的现金奖励，同时奖励次数也将以一定比例计入年度优秀员工考核。

3.1.4 订单模块



图 5 订单模块

在订单中，物流终端可以创建订单，分配订单。定位查询客户地址附近的递送员或车辆，然后通过调度台组呼递送员或车辆，了解其工作状态，之后进行任务派发。调度员还可通过调度台可查验人员任务工单完成情况，并可直接向该任务的人员进行对讲呼叫，确保调度员能即时了解任务进度。现场人员完成任务后可通过对讲终端直接向调度台发起对讲反馈，同时该任务工单将视为“已反馈”状态即时上传至调度台。

货物状态查询：物流公司的客户可以输入货单号实现对所运货物的实时状态查询，查询货物的运输状态、所在的位置等信息。

货物到达预告：当货物即将送达，将以短信等形式告知相关的收货方，请收货方及时安排收货计划。

四、客户利益

- 物流企业通过“货 gogo”APP 对讲进行任务下达，极大的提高投递和揽收的效率。
- 对讲与直观地图定位融合，让物流调度可视化，人性化。
- 对讲与任务工单相结合，让物流各个环节都有单可依。
- 工单管理与历史订单关联，让物流工作安排有据可查。
- 位置跟踪与即时呼叫同步，让工作问题即时发现，即时解决。
- 递送员和车辆的位置一目了然，考勤、调度和信息沟通极为方便，有效提高管理力度。
- 实时追踪车辆信息知道司机一举一动，24 小时保证司机安全。
- SOS 专线报警紧急应对突发情况，加强对司机的安全保护。
- 酒驾，超载，疲劳驾驶等司机通病可以提前预防解决。
- 司机可以随时在 APP 接单派发，安全省力。

五、市场分析

5.1 宏观环境分析

5.1.1 总体经济形势：

我国当前的经济形势用三句话概况：经济运行总体平稳，结构调整稳中有进，转型升级势头良好。

总体平稳就是用 GDP 总量来衡量，我国仍是世界上经济增长最快的国家。物流业将处于温和增长阶段，物流业结束了过去十多年 20%以上的高速增长，增长速度回落放缓到 9%左右。今年一季度社会物流总额 47.8 万亿元，同比增长 8.9%，比去年同期回落 0.7 个百分点。物流业在服务业中的支柱地位较为稳固，占服务业增加值的比重长期维持在 15%左右。物流业进入温和增长阶段，长期掩盖在高速增长下的一系列问题开始浮现，倒逼行业加快转型升级。

5.1.2 总体消费态势：

中国已经步入了消费主义的时代，中国消费者日常使用的产品、服务和品牌已达成千上万种。预计到 2020 年，即十年之后，中国的个人消费总额将达到 4.8 万亿美元，比现在翻一番。届时，中国将成为仅次于美国的全球第二大消费市场。

5.1.3 产业发展政策：

物流政策密集公布。近年来，国家为推动物流业的发展，相继出台了一系列的政策，包括物流业税收优惠政策，实行制造业与物流业联动等。金融危机来袭之时，国务院常务会议通过《物流业调整和振兴规划》，并在 2010 年出台了一些相关细则。物流政策密集公布将加速社会物流需求的释放。

5.1.4 法律因素：

物流法律法规滞后。我国目前执行的某些物流方面的法规还是从过去计划经济体制环境下延续下来的，不仅难以适应市场经济环境下物流的发展，更难以适应我国加入 WTO 以后物流国际化发展的需要。法律体系从技术上普遍缺乏对实践的具体指导和调整作用，宏观调控能力和微观约束能力不足。

5.2 产业环境分析

5.2.1 物流需求市场现状

物流费用是我国工业企业仅次于原材料采购成本的最大支出。我国的流通费用约占 GDP 的 20%而发达国家如美国仅占 10%左右。根据中国仓储协会的调查,我国现在的生产企业和商业企业,经营的产品呈多样化格局。这就意味着企业需要投入较高的存置成本(carrying cost)需要对多类型货物在存储上加以区分,物流对象的复杂化也给物流经营带来更大的挑战。目前我国生产企业中 43%的企业销售在全国范围内 57%的企业的销售在全球范围。由此可见,大部分企业的销售需要全国范围的物流网络的支持。

5.2.2 物流供给市场现状

根据物流设施设备的保有量,数据来源于中国仓储协会统计报告,计算出样本企业物流作业能力分别为:公路年运力 18 万吨公里,最大周转量为 1.8 万吨;铁路年运力 6 万吨公里,最大周转量为 0.6 万吨;仓储能力为 4.7 万平方米,搬运和输送能力处于半机械化状态。

纵观我国物流业的服务水平,存在以下几个问题:

1. 物流供给企业作业能力不能保持足够的优,供需难以平衡。物流作业质量是企业选择新的物流商的首要标准,与物流需求企业相比,单证准确率和运输及时率略低,供需难以平衡。
2. 物流设施利用率低,物流供给企业无法通过自身成本的降低来优化客户的物流成本。物流企业整体资源利用率不高,尤其是汽车回程资源严重闲置。一方面说明目前货源不足,货运汽车相对过剩,另一方面说明储运以及物流企业汽车运输经营水平较低。
3. 物流信息系统——竞争力的“瓶颈”。随着信息技术的发展,物流信息系统日益成为社会物流企业的发展“瓶颈”。物流信息资源整合能力也是需求企业考虑物流供应商的主要因素。根据中国仓储协会的调查统计,我国只有 39%的物流供给企业拥有物流信息系统,说明我国物流供给市场的信息化程度较低,不能满足客户的要求。信息系统的业务功能和系统功能又是信息系统优越性的重要衡量标志。

5.2.3 结论

上对物流需求和供给市场的分析，可以得出以下结论：

1. 现有物流供给能力要大于物流市场需求，但规模大、效率高的物流企业却寥寥无几。
2. 物流供给企业规模较小，供给企业运输能力要远远小于需求企业运输需求规模。能力分散，规模集成度较低，未形成大流通的格局。
3. 仓储供给能力略微剩余。
4. 从我国物流业发展现状来看，生产企业和商业企业需要的是效率高、规模大、形成广泛网络化的物流企业。

5.3 SWOT 分析

我们分别通过基本因素与竞争因素分析法和 SWOT 分析法分别对货 gogo 产品进行了微观竞争优劣势和宏观竞争优劣势进行了分析。

基本功能	车辆追踪 呼叫对讲 订单统计
竞争优势	实时对讲，支持语音、视频、图片等多种格式； 报警系统完善，可对驾驶车辆进行多方位监测； 业务统计，利用驾驶车辆返回数据，建立评分机制；

图 6 基本因素和竞争因素表

上表显示了市场对竞争因素的偏好。

可以看出：货 gogo 具备了竞争的基本因素：基本功能（车辆追踪、呼叫对讲、订单管理），同时还具备了其他主要竞争优势：支持语音、视频、图片等多种格式的实时对讲；具有超速监测、酒驾检测、线路监测、货物温度监测等全方位的监测机制，更好地管理货物运输过程，保障司机安全；建立了一套完整的数据记

录及评分机制。以上是货 gogo 在客户企业微观层面的竞争优势，我们可以通过 SWOT 分析看出其在宏观竞争上的优势和不足。

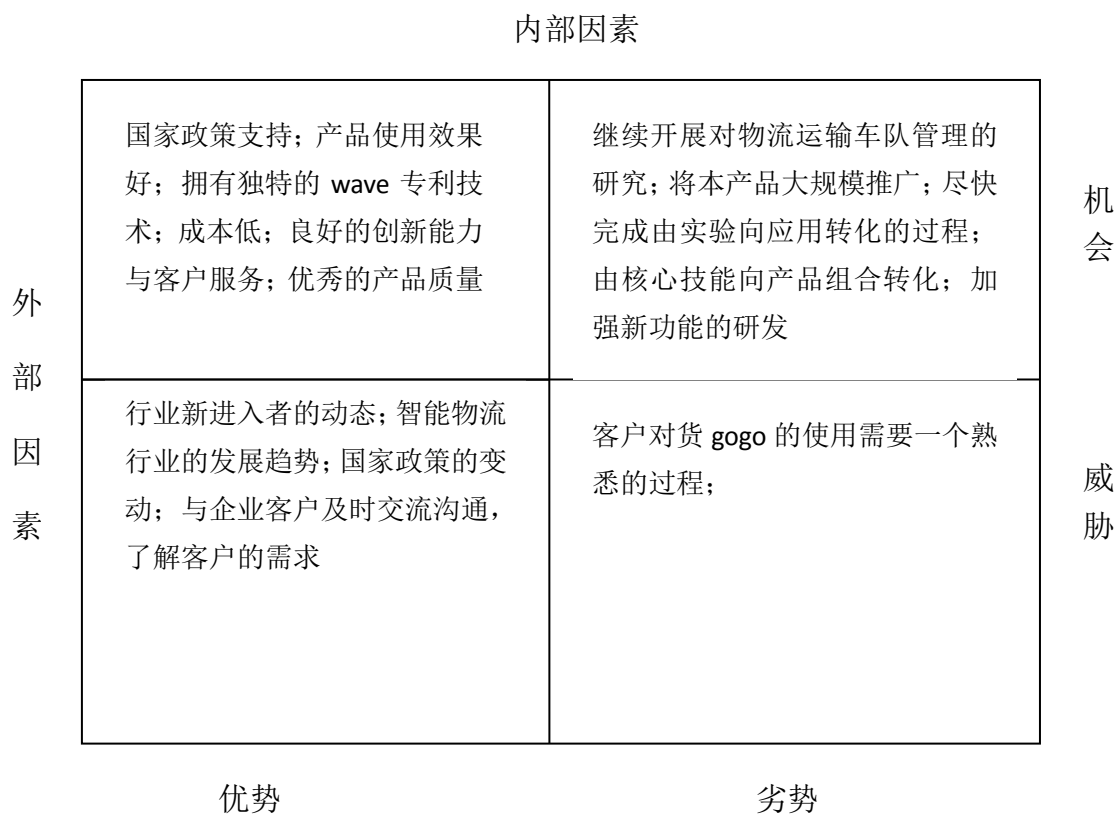


图 7 SWOT 分析示意图

六、营销策略（4ps 分析）

6.1 产品(Product)

通过对竞争者的调查和科学分析，我们能够确定本产品的核心竞争力，在于车队管理与 WAVE 的技术性结合。克服了传统物流行业人员管理混乱、沟通效率低、车辆行驶难以监控等问题，同时添加了数据分析、报警与提醒等功能。这使得在同等条件下我们的产品会更具有优势。同时，我们深知销售的不是产品，而是以产品为核心的一套人性化服务体系。因此，我们也建立了一套完善的服务体系。

首先，提供产品的免费试用模式。在初始阶段，先凝聚客户，再着手营销。提供限时限人数的试用条件，在试用到期之后，可以采取一部分功能需购买正版才可使用的方式，让目标客户以体验为目的去解锁功能从而诱导购买正品；第二，考虑展开各项专题活动，如下载派送第一单订单我们有双倍奖励，奖励初期的客户群体；第三，成立反馈公栏，将大家对此 APP 的评价满意度，下载量以及建议公布到公栏上面，根据用户需求及时改进，留住产品的“第一批用户”，并以此为我们的 APP 做广告宣传扩展人气。

6.2 价格(Price)

据不同的市场定位，制定不同的价格策略，产品的定价依据是企业的品牌战略，注重品牌的含金量。

智能物流产业属于一个新兴行业，市场尚未发展成熟，也未出现垄断性的大企业。但鉴于物流运输行业未来的发展趋势，市场需求量大，能够保证巨大的利润发展空间，作为一个现有市场的新进入者，在前期我们采取了“渗透定价法”，在物流运输管理软件中性价比较高，有利于为企业占领更多的市场份额。前期我们获得的利润相对比较微薄，但是我们会致力于宣传产品的高性价比与差异性，强调本公司产品的性能优势及更广的适用范围，使得我们的产品在同类产品中脱颖而出。

在取得了一定的市场份额，消费者对我们的产品有了一定的信赖之后，本公司将采用竞争导向定价法重新调整产品价格，使企业的利润有所增长，获得更多的利润来弥补前期所带来的微薄利润，同时为之后的研发提供更多的经费。

针对不同类型的客户采用不同的销售定价模式。对于大型企业客户，我们采取商业折扣策略，以质量和价格双重取胜，建立长期的合作关系。同时以优秀的服务在业内建立良好的声誉，在消费群体心目中树立起独特的产品品牌形象，提

高市场占有率。对于小于 100 辆车的中小车队，提供出租服务。他们也可以有自己的调度台，有自己的管理终端，只是不需要一次性投入费用，只需要按月缴纳即可。减少一次性投入的费用，享受的服务是一样的。

6.3 渠道（Place）

渠道方面，由于软件产品的特殊性，我们选用以下渠道：

1. 业务会议和业务展览

邀请物流行业相关企业用户参加定期举办的行业年会、技术交流会、产品展销会等，以此传递产品信息、加强双向沟通。利用会议和展示的形式，不仅可以保持老客户的关系，而且有利于发展新客户，对扩大公司产品影响、树立企业形象、发展公共关系都有很大的帮助。

2. 网上销售

在网上销售软件，开展电子商务业务，开始成为一种新型的销售模式。随着电子商务热的出现，更多的软件销售也开始建立网上销售渠道，这一新型的销售方式同样适用于本产品。

3. 捆绑式销售

与国内手机厂商合作推出特定的手机产品，推出“物流行业的必备手机”等宣传，借助硬件厂家的力量进一步壮大自己，从而树立品牌。

6.4 促销（Promotion）

6.4.1 前期积累

在前期累计人气方面，首先采用免费试用模式，在初始阶段，先凝聚客户，再着手营销。在免费运营模式中可以采取一部分功能需购买正版才可使用的方式，让目标客户以体验为目的去解锁功能从而诱导购买正品；第二，考虑展开各项专题活动，如下载派送第一单订单我们有双倍奖励，奖励初期的客户群体；第三，成立反馈公栏，将大家对此 APP 的评价满意度，下载量以及建议公布到公栏上面，根据用户需求及时改进，留住产品的“第一批用户”，并以此为我们的 APP 做广告宣传扩展人气。

6.4.2 中期发展阶段

产品经历了前期打开市场之后，中期最主要的就是对产品的维护以及留住客户。这个时候，我们要对产品的优化：分析用户通过什么渠道进入 APP 下载页面的，舍弃鸡肋，重点做优质渠道；分析用户行为，及时对产品进行维护，让 APP 下载量稳固增长。例如：解锁部分功能和推出在线支付返现红包等奖励，通过日留存率、周留存率、月留存率等指标监控应用的用户流失情况，并采取相应的手段在用户流失之前，激励这些用户继续使用应用。

6.4.3 发展后期

产品运营到成熟期，已经具备一定的知名度，各种渠道已经发挥充分。这个时候我们要进一步提高品牌的影响力，发展多平台的版本，把握一点核心就是拓展用户，提高口碑。利用现有用户的能力也可以发布新 APP，交叉推广多种 APP。在宣传是考虑新媒体平台与传统媒体平台相结合，进一步扩大品牌认知度。