

浙江大学



题目 关于宁波市北仑港小型物流车队的市场调研

课程名称 微观经济学（甲）

指导教师 李建琴

小组成员信息

成广元：3160103325；公共管理学院；政治学与行政学 1601

张杨帆：3170101424；公共管理学院；社科 1725

徐聿凝：3170101926；公共管理学院；社科 1725

陈书涵：3140103013；建筑工程学院；建筑学 1402

关于宁波市北仑港小型物流车队的市场调研

[摘要] 选取宁波市北仑港的小型物流车队为市场调研观察对象，通过理清该市场和企业运行中的一些关键概念和 workflows 引入对核心问题，即业主经营模式和挂靠经营模式的分析。在分析中对两种经营模式的基本方面分别进行了阐述，并指出其核心问题，并对其进行优劣比较。在进一步的深入分析中，将企业经营和扩张的边界问题与经营模式本身固有的弊端以及业余量的弹性相联系，阐述了经营者与劳动者为了信息交流而选择的平台性方式与一些有趣的现象。在最后则指出其根本的问题在于经营制度的弊端，并就此展望其出路。

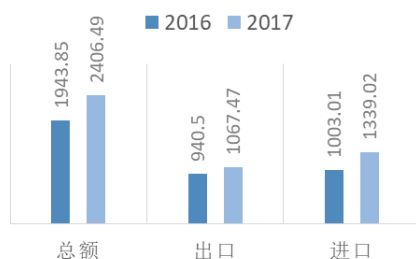
[关键词] 市场调研 物流车队 港口物流

引言

本小组以宁波北仑港的物流车队为本次微观经济学课程调研的研究对象。而且在进一步的研究和讨论中，将物流车队的范围进一步缩小到了小型物流车队，期望能够通过对于小型物流车队的市场运行模式的一些观察，结合多方面所学，进一步扩展对经济理论的认识，并且对市场经济运行的巨大效益和可能存在的问题作更深刻的了解。

本小组之所以选取小型物流车队为重点研究对象，是有一定的理由的：

浙江是一个民营经济大省，小微企业在浙江经济中占据着重要的地位，然而小微企业的产品生产在部分满足国内需求的同时，很大一部分指向了海外市场，或者不如说，就是靠海外需求才得以如此繁荣。而需求中国产品的美洲、欧洲、东南亚等全国各地与中国沿海省份的连接要求有吞吐量持续稳定的交通方式，而对沿海省份来说，海运毫无疑问在一些可能的交通方式中占了压倒性的地位。对于浙江省来说，货物出口和海运的要求带动了宁波这个海港城市的发展，尤其是宁波的北仑港更是享誉海外。作为一个以港口繁荣起来的城镇（北仑区 2017 年完成外贸进出口总额 2406.49 亿元，增长 23.8%，其中，出口 1067.47 亿元，增长 13.5%，进口 1339.02 亿元，增长 33.5%）¹，海运行业毫无以为是城镇发展的



最重要支柱；但，港口的繁荣离不开船只，更离不开车辆，货物的装载首当其冲地成为对海运发展来说最重要的问题，故而物流行业也自然而然地成为了北仑的一个重要产业。尽管火车货运能为货物装载提供很大的助力，但火车的时限性和地域性使得其不能满足港口的需求，来自省内各地的货物也不能依托铁路来解决，在这种情况下，汽车货运的灵

活性再次适应了港口的需要，使得货运车队成为了链接内陆与港口的主要力量。但说来有趣，与小微产品的生产企业如影随形的，是小微物流企业的活跃，也正

¹ 数据来源：《2017 年北仑区国民经济和社会发展统计公报》：
<http://www.bl.gov.cn/doc/zffw/zwgk/tjsj/tjgb/content/1087239.shtml>

是这批小微物流企业将成为本调研的中心观察对象。同时，近十年来，随着北仑经济的发展，越来越多的外来务工人员来到了北仑，他们的就业领域毫无疑问受到当地强势产业的影响，以至于与货运卡车驾驶有关的务工者与经营者都人数颇多，随之而来的，就是在劳资之间、劳动者之间、企业之间发生的许多有趣现象，我们将对此做一些有趣的描述和一定的经济学分析。

在后文的报告中，我们将在以下几个方面对该种经济组织进行一定的讨论：

物流车队的工作流程、组织模式、规模边界、对需求周期与非周期的变化适应能力（或称业务弹性）、车队组织（主要为群）、其与劳动力市场的关系以及车队经营中的困难……

一、 关键词

在展开下面的报告之前，我们首先要明确几个对报告展开较为关键的概念——航运公司、集装箱、工厂、货代公司、车队。

1. 航运公司

根据《中华人民共和国水路运输管理条例》规定，航运公司是以船舶运输为经营项目的企业。一家组织完善的航运公司可以下属市场部、运输部、技术部、人力资源部、物资供应部、航务监督部、财务部、经营计划部、信息部和行政部等。

此次调研主要涉及的是航运公司的运输方面。一般来讲，每家航运公司都拥有属于自己的货轮，而这些货轮根据其称重和空间等因素，会配置有一定数量的货舱，而这些货舱主要用于安放集装箱。

2. 集装箱

集装箱，英文名 **container**。是能装载包装或无包装货进行运输，并便于用机械设备进行装卸搬运的一种组成工具。航运公司一般持有并且在通常状况下使用自己的集装箱来装载货物，例如丹麦的马士基航运公司（**Maersk Line**），作为全球最大的航运公司，拥有 150 万个集装箱。这些集装箱上一般打印着船公司的 LOGO 比如 **COSCO**（中远）、**MAERSK**（马士基，丹麦航运公司）。一般来说，货主如果要运输货物的话，需要向航运公司申请，或者通过集装箱租赁公司来租用集装箱。而集装箱在不被使用的情况下，一般被安置在集装箱堆场，由堆场管理者来统一负责管理和保养。每个堆场都有一定数量的箱位——按照集装箱的尺寸，画出有规则的用以指示堆放集装箱的格状位置。

3. 工厂

工厂生产产品，在整个物流过程当中一般扮演着托运者的角色，也即作为委托方，是合约链条的最初始一端。

4. 货代公司

我国国际货运代理业管理规定实施细则的定义是：国际货物运输代理企业可以作为进出口货物收货人、发货人的代理人，也可作为独立经营人从事国际货代业务。简单来说就是帮助工厂联系船公司，安排运输事宜的中介者。一般来说货

代公司有两种：一种是独立的，纯粹的中介商，没有自己的货船和集装箱；另一种则下属于某家船运公司的某某机构，其中介方向极为明确，负责为自家航运公司拉拢业务，例如长荣货代（长荣集团的下属机构）。

5. 物流车队

物流车队。在本次调研中，我们的物流车队主要指小型的物流车队。车队的老板一般拥有或者有能力指使一定数量的集装箱货车；老板要将车队开动，首先需要从货代公司处接受运输任务。简单来说物流车队就是负责将工厂生产的货物运输到码头的组织。

二、 工作流程

在整一个物流过程中，存在着很多需要中介或者说中间人的环节，工厂或者航运公司极少直接打交道，也极少直接与物流车队打交道，对这三方来说必不可少的中介方是货代公司。

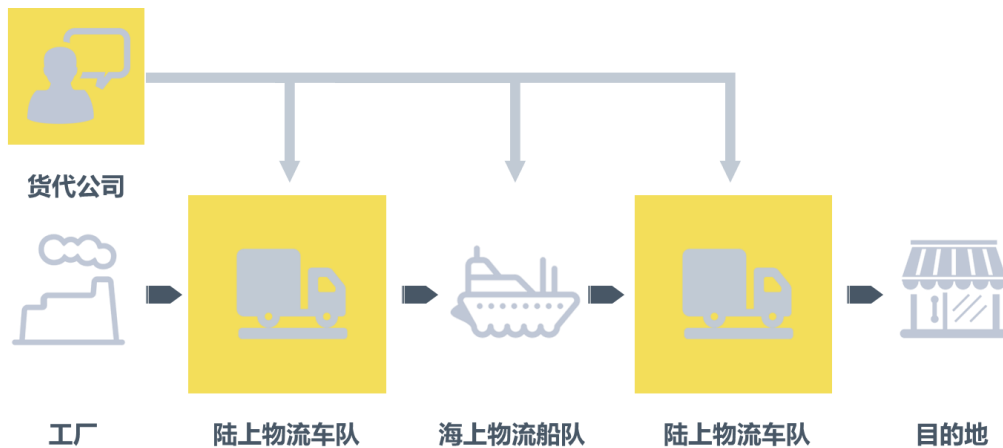
当工厂的产品准备出口海外或是要采用海运的方式运输到国内其他地方的时候，它需要的不是直接联系物流车队或航运公司，而是需要一个帮手帮助其安排出运事宜，而这个帮手就是货代公司。

作为委托方和托运者的工厂会提前将准备出口的日期和目的口岸告知货代公司。接到工厂出口需求的货代公司会根据各大航运公司的船期（船期是船公司对船舶使用的安排计划，简单来说就是什么类型的船舶什么时间从什么起运港到什么目的港的具体时间安排）帮助工厂预定舱位。在此过程中货代公司要权衡价格等因素，一定程度上服务工厂的利益，为其寻找成本最低但又最佳的出口途径。

向航运公司订好舱位之后，货代会将运输任务和以书面形式打印出以下清单：**设备交接单**，物流车队前往堆场提取集装箱的证书和指南；**装箱单**（简称**箱单**），上书集装箱车队于何时、何地、装运多少货物等信息，也是装箱的凭证。前者车队驾驶员将其出示给堆场用以领取集装箱，后者驾驶员则出示给工厂向车上的集装箱搬运货物。

车队老板从货代公司得到上述的两种清单，并将装箱单和设备交接单交给安排好的**驾驶员**，驾驶员先到**堆场**（代理航运公司管理闲置集装箱的机构）提取装取货物的**集装箱**和**铅封**（集装箱和铅封都属于航运公司，且每个集装箱都有其独一无二的号码——**箱号**，而铅封也有独一无二的标号——**铅封号**，由于箱号、封号都是在货代预订舱位之后才确定的，所以车队在提箱后需要将箱号、铅号发送给货代，然后由货代转发给航运公司）。

驾驶员提货装船可说是漫长过程中的最后环节，在其货车已经装配好集装箱后，他们要在指定时间内到指定地点提取货物，最后将满载货物的集装箱准时地运输到指定**港口**装船。



三、 组织经营模式

对于我们所观察的宁波市北仑港当前存在的小型物流车队来说，只存在三种组织经营模式，分别是一一业主经营模式、挂靠经营模式和混合式经营模式。

业主经营模式指公司所有者（老板）自己出资购买集装箱卡车，作为独立的经济法人自主经营，一切生产资料归经营者所有。卡车的驾驶员与经营者之间为纯粹雇佣关系，雇佣关系依赖劳动合同而生效。合同的内容主要包括工资发放、提成、解雇条件，但受制于行业工作内容的灵活性，大多数合同对驾驶员的工作时间没有硬性要求。出于各种各样的原因，目前采用这种组织模式的公司越来越少了。

挂靠经营模式是指车辆属于驾驶员个人，但挂靠在一个车队名下，由公司统一管理，但生产资料并不属于公司所用，老板与驾驶员之间并无纯粹的雇佣关系，而更像一群合伙人。

而混合经营模式则是既有挂靠车也有自购车，既有雇佣劳动者也有合伙的半自由驾驶员，是对业主经营模式和挂靠经营模式的一个混合。

根据这三种不同的经营模式，公司的利润来源、工资制度、劳资关系也有着重大的差异：

业主经营模式下的工资发放是以产值提成为主的，绝大多数车队的驾驶员的工资计算全部根据具体产值获得提成，没有保底工资；虽然最近一段时间出现了“保底工资+提成”的模式，但却属于少数。为什么会有这种不存在保底工资的情况呢？我们认为，小型车队的激励制度设计不严密，基本不存在科层制，对驾驶员的约束力弱，如设计保底工资，则极有可能出现消极怠工等情况，使得管理出现困难。关于管理困难这一点，在我们的采访调研中，一家车队的经营者解释道，车辆前往每个地点都会有固定的油耗配额，与挂靠不一样，因为车辆属于公司，所有的油费、过路费都由公司承担。也就是说，如果完成任务后有柴油剩余的话，这些柴油一般会被驾驶员卖出，而卖油的钱就会进入驾驶员的腰包，这种

区域	地点	20' 单箱	40' 标箱
宁波地区	北仑	400	500
	小港	420	520
	江东, 梅墟, 春晓	500	700
	镇海, 江北, 海曙	550	750
	鄞州西 (古林, 集士港, 横街, 高桥, 望春, 鄞奉路)	650	800
	慈城, 蟹浦, 九龙湖	600	800
	鄞州东 (五乡, 东钱湖, 东吴)	500	700
	鄞江, 龙观, 洞桥	650	800
	奉化	700	850
	奉化溪口, 裘村, 松岙	750	950
	慈溪, 余姚	700	950
	慈溪龙山, 三北	680	850
	低塘, 周巷, 杭州湾	750	1000
	泗门, 临山, 黄家埠, 小曹娥, 牟山	750	1100
	宁海	800	1050
	宁海力洋, 岔路	900	1200
	象山	1000	1400
	石浦	1100	1550

通过“节油”取得的收入会因为各种情况而有所差别，这也就造成了不同的运输任务为驾驶员提供的利润的差异，于是在驾驶员中对于任务挑肥拣瘦的情况便在公司里大行其道，一旦公司不能够让驾驶员满意，就会发生怠工现象。而且如今驾驶员数量的减少使得公司招工难度比以前大，公司由此不敢轻易解雇那些怠工的驾驶员，总而言之，这使得公司的竞争力大大下降。而为什么驾驶员数量会减少呢？一方面是因为驾驶证改革使取得集卡车驾驶证的难度上升；另一方面则随着经济的发展，其他行业的工资待遇逐渐提升，而集装箱运输行业的吸引力在逐渐下降。我们可以

发现，“本质上，这是一个不对称信息问题：工人可以选择他的劳动水平，但所有者却不能完全察知这个水平。”²

而在挂靠经营模式下，经营者按照每月产值的 10% 进行抽成收取管理费，剩下的均为驾驶员个人收入。产值的计算要涉及到运费，即驾驶员所做的每一单运输任务的运费的累加。这里需要注意的是每家物流公司内部的运费标准会与市场价格有所差异，而这些差异往往就是经营者利润的来源。（见上图，这张表格里面的价格是公司内部价格，当我们小组私下询问车队老板该价格是否就是市场统一价格的时候，车队老板坦诚地说当然不是，公司内部价格与市场价格大致相当；当我们进一步询问是市场价格高还是公司内部价格高的时候，老板含糊的说因为只有大致的没有统一固定的市场价格，因此不好说是哪个价格高。通过我们小组的观察，企业内部给驾驶员的价格应该略低于市场价格，这也是经营者牟利的关键点所在。可见，缺乏统一、透明的运费体系，一方面给车队经营者带来了利润，另一方面也压低了驾驶员的实际收入。）

至于在该经营模式下，劳资之间如何展开博弈与互动，本小组向一位采用挂靠模式的经营者询问了影响驾驶员挂靠的因素。他指出，最重要的要素在于公司本身的业务稳定。除此之外，经营者还要确保工资的准时结算、运输任务的利润高昂、经营者自身的魅力等（小型车队比起正规公司，更像是一个初级团体，在此团体中，科层制规则和层属关系、负责制度发展极不完善，经营者的权威合法性一方面依赖于其资本，另一方面则要求其发挥领导者个人的超凡魅力）。同时，我们小组成员在观察后发现，在采取该种经营模式的车队中，驾驶员与经营者之间或多或少存在着亲缘关系，这种血缘关系既可能成为经营者招募驾驶员挂靠的

² [美] 哈尔·R. 范里安著，费方域 朱保华等译：《微观经济学：现代观点（第九版）》，格致出版社 上海人民出版社，2015 年版，第 520 页

重要依据，也可能成为制约经营者开展激励以及科层制管理，乃至解雇低效益员工的牵绊和约束。根据奥克肖特的事业社团理论，这种小型车队可以看作是一个以追求利润为目的的工具性社团，为了这项利润的事业，其成员就此达成了一种模糊的契约，但是他们达成的契约的直接目标是追求利润，而不是确认领导者，故而这项事业的领导者的产生仅仅出于偶然，但是领导者自身的追求目标也是使自己的效用最大化，故而他必须要采用足够让人信服的方式使自己的利益和自己的领导地位合法化，故而，在这个小小的车队里，我们既能看到韦伯所说的超凡魅力权威，也能看到传统权威，但是，对现代的企业发展来说，这两种权威是不必要的甚至是有危害的，在挂靠模式下经营的企业规模难以做大，效益难以提升，这就始终把该类企业的竞争力限制在一个水平，仿佛马尔萨斯的铁律，无可动弹。

既然经营模式有所差异，那么我们自然可以对其差异和优劣进行比较。根据范里安的提示，这两种经营模式本质上是激励计划的设计不同，业主模式采取的激励类似于“要么接受，要么拒绝”，它“使工人承担全部风险……最终导致报酬为零的结果”³；而挂靠模式则类似于“收取租金”，“如果工人比所有者更想规避风险——这是一种可能的情形——那么这种激励计划就是低效率的计划”⁴。在这里我们小组比较了业主经营模式和挂靠经营模式的优势与劣势：

业主经营模式：

劣势：前期投入大；风险压力大；经营者与雇佣者矛盾冲突大；管理困难。

优势：对于经营者来说，每一单的利润较高。

挂靠经营模式：

劣势：在每一单的运输任务中，经营者至多只能抽取少量的利润作为固定租金，因此利润较低，且受通货膨胀影响；对驾驶员的可控性更弱，因为小车队的挂靠，一般没有正式的契约或合同作为保障，驾驶员流动性强，跳槽事件数不胜数，而流动又是会给车队经营和运输任务带来不稳定的因素。

优势：风险小、投入少(这里的投入包括前期垫资、公关费用、管理费用。其中前期垫资主要发生于车队运营初期，刚挂靠来的司机自身没有过多的资本来支付出车的费用，于是接受挂靠的经营者需要为司机提供油费、过路费、维修费等费用。这些前期垫资会在车队盈利的时候从驾驶员工资当中扣除。除此之外，当一个车队与一个新货代合作的时候，新货代出于“业界行规”，会扣留最初三个月的费用。虽然前期垫资在所难免，但是相较于自主经营者购买车辆的费用，显得少了很多，并且都可以后来收回。公关费用则用以打点货代，车队运营者通过宴席等手段，与货代公司当中可以为其带来利益者建立良好的私人关系。这种私人关系根据我们小组的观察研究，可以认为，其对于一个车队的良好运行来说至关重要，可以看作是科斯意义上的不可避免的制度性交易成本。而管理费用主要包括除管理员外的其他人员的工资和以及办公场所的租金。)

让我们对两种经营方式的内涵做进一步的经济学分析：

挂靠经营模式本质上是一种计件工资契约，它“有着比假如在市场中直接销售不见时更低的定价费用，也有着比薪金契约或租赁契约更低的代理费用，总的交易费用因计件工资契约降低了。”⁵更具体地来说，前者表现为在服务（集装

³ [美]哈尔·R.范里安著，费方域 朱保华等译：《微观经济学：现代观点（第九版）》，格致出版社 上海人民出版社，2015 年版，第 520 页

⁴ 同上

⁵ 盛洪主编：《现代制度经济学》，中国发展出版社，2009 年版；“9. 张五常：企业的契约性质”，第 151 页

箱运输)和需求的同质化下,没有一个由供需双方共同承认的平台来大范围传递价格信号,而供需双方的数量使谈判和缔约成本高到无法接受,中间商起到了传递价格信号和减少契约的作用。同时在挂靠经营模式中,拥有私家卡车的司机作为生产要素的投入者,虽然在产业链上属于专业化后的某一环,但是就整个企业而言则是没有分工或协作的,这一行业对于监督者划分某产品中各要素投入的需求是极低的。且运输业的特殊作业条件导致传统企业的监督形式是难以进行的(这也解释了自主经营模式中普遍的几乎不可避免的偷懒现象),于是在这种模式中一个拥有绝对剩余索取权的监督者是不存在的。

在业主经营模式中,企业参与者间对于不同生产要素的占有(企业主的卡车与信息,司机的劳动)要求企业拥有计量不同生产要素对于生产率的贡献的能力来决定报酬支付制度。但与前一个情景不同的是,由于卡车属于固定成本,企业在充分使用这些要素前不会考虑开除任何净生产率为正的司机,哪怕他再偷懒。在一个监督良好的企业中,对于防止偷懒的激励应当有充足的要素提供者(或者叫产业后备军)为前提,即“由于……对工作的分散的组织控制,外来者也许在观察了每个团体的总产出后(这点在现在考察的港口运输行业这一分工协作极少的行业比普通行业的考察成本小很多——引者补),掂量他作为团队成员时的能力,然后通过市场竞争过程,而使经过修整的团队能够产生更大的生产能力。”⁶

四、 规模边界

对于企业的经营边界来说,员工的招募方式无疑是一项重要内容。对于本小组讨论的小型物流车队来说,其新来的驾驶员主要依靠已有驾驶员的介绍,而介绍内容大致会包括车队自身的盈利状况、工资结算情况等。以我们采访的 AAA 车队为例,该车队一共有 20 名驾驶员,其中有 60%是车队老板的亲戚朋友,而剩下的 40%则是通过这些亲戚朋友二次介绍而来的。可见在小微车队里面,“介绍”、“口碑”是招募驾驶员的一大手段,这种信号的发送机制无疑存在着极大的交易成本。此外近来车队还也开始通过拼箱群公开招人。

上文提到了小型物流车队在挂靠模式下,既作为一个初级团体同时又作为一个事业型社团,依赖传统权威和超凡魅力权威来支撑其运营合法性,而这种传统权威和超凡魅力权威造成了极大的交易成本,使得企业无论是在业务拓展、市场拓展还是在成员拓展上都存在着无法跨越的瓶颈,这种瓶颈作为一种表象就是车队内部的流动性过强,严重束缚了其有效规模,但流动性过强或许只是一种表象,因为驾驶员的流动仍然是奔向其有归属感的同族、同乡、老友、乃至崇拜忠诚对象,在本质上这种流动实际上是非流动,是一种令人迷惑的假象;而受制于业务的不够稳定和管理科层制因素的不到位,业主型的雇佣企业又存在着缺乏竞争力等问题,故而其经营规模也受到着严重的制约。

除了制度和交易成本之外,对其规模边界造成限制的因素主要围绕着业务数量在资金规模、车辆数量和驾驶员数量等多个方面展开,以下将对此进行简要的综合讨论。

在生意旺季的时候,因为整个行业都忙碌了起来,作为劳动力的驾驶员(无论是否自己拥有生产资料)处于相对稀缺状态,企业大都采取提高工作效率和工

⁶ [美] R. H. 科斯, [美]阿尔钦, [美]诺斯著:《财产权利与制度变迁》, 上海人民出版社, 1994 年版; “2. 生产、信息费用与经济组织 A·A·阿尔钦 H·登姆塞茨”, 第 49 页

作强度的措施，出于分成利润，一般不存在空闲的驾驶员，而小型企业能够提供给驾驶员的分成利润是有阈限的，再加上不存在保底工资制度，它们无法提供更高的利润来吸引已经有主顾的驾驶员，因而其企业规模在旺季也会在竞争之中达到瓶颈，难以进一步扩张。

而在另一方面，对于采取业主模式的车队企业来说，考虑到每一辆卡车 4、50 万的价格，在平时更新设备增加资产投入的问题上，小型车队在衡量新的运输车的边际成本时会面临很多困难。可在生意旺季，资金周转又大又快的情况下，企业主难以及时追加资产投入，而如果车辆数目固定，运输能力也就相对固定，运输能力固定，货代对车队的评估也就固定。如此一来一个车辆有限的车队难以拿到更多的运输任务，利润也就有限。有限的利润又会限制其扩张，故而在此方面，灵活性更大的挂靠模式显得更有优势。

我们可以看到，在生意旺季，业主模式和挂靠模式的企业在规模边界的问题上的扩张压力来自不同的方面。对挂靠企业来说，规模的界限在于没有更高的利润与资金去吸引更多的驾驶员挂靠，而一旦自身处理不慎，强烈的竞争和流动性又会减少挂靠其名下的驾驶员，同时，相对固定的人脉网络限制了其扩张的边界；对业主企业来说，相对稳定的劳动合同与成文契约保障了驾驶员和劳动力的充足，但对生产资料和固定资产的投入又因为成本和资金周转的问题受到限制。此处或许欠缺一个重要的中间方，那就是金融机构，本小组成员迷惑于金融机构的不在场，因为假如有金融机构的帮助，这些瓶颈和制约或多或少是可以缓解的。

总而言之，小型企业的规模边界取决于相对业务量的多少，而相对业务量有着时令变化和相应的弹性，在下一节中，我们将对相对业务的变化做具体的分析。

五、 业务弹性

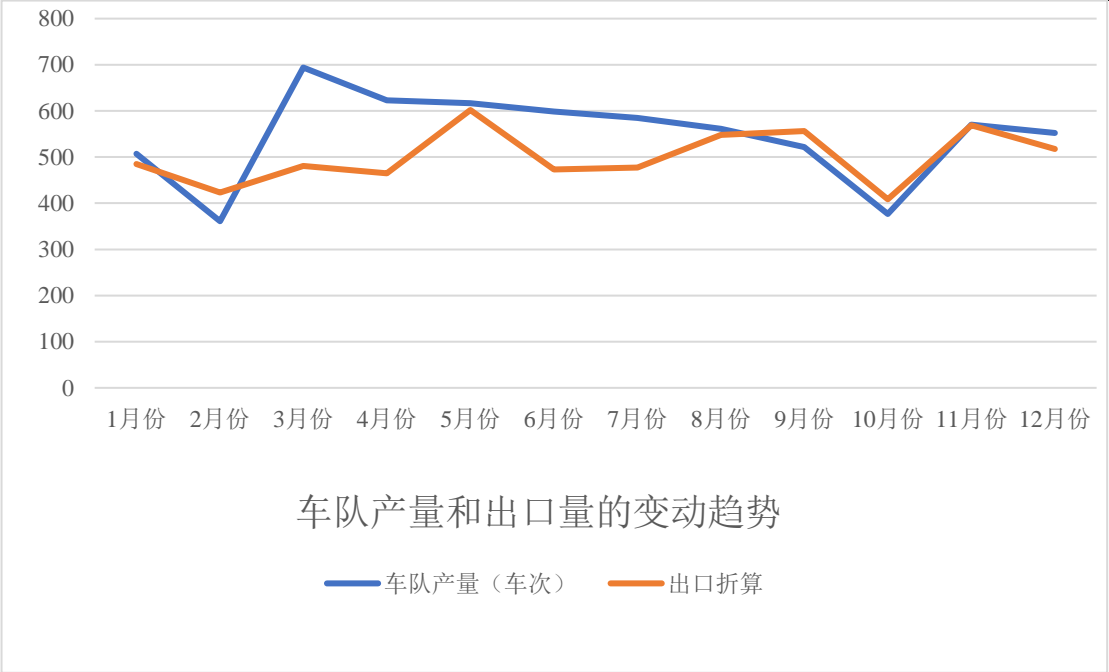
根据我们查看的相关账单，并通过采访车队人员，我们发现车队的业务量每年都有着几次固定的波动：

一般六七八月份为淡季，因为这段时间天气热，驾驶员效率低（一天可以完成的任务数量变少），工厂出货量也少。九到十一月为旺季，圣诞节前夕，国外为了圣诞节消费量的增加要增加存货。春节前同样为旺季，因为工厂即将放假，所以要提前出货解决国外订单。春节后有段淡季，因为工厂要重新招收工人等一系列的安排，需要过一段时间才可以出货。穆斯林斋月前有个小幅度的增幅，而斋月期间业务量有所减少。

同时车队的业务量波动也受其他特殊和暂时性因素的制约，例如上海世博会期间，车队的业务突然增加。这主要是因为上海方面进行了交通管制，原本从上海出海的货物转向宁波出海；还有在 G20 期间，因为改善环境的政策要求，浙江的工厂有所关停，这就导致了短时期内业务量的减少。

在面临业务量增加的状况时，小车队多采取“多拉快跑”的策略，尽量让有限的劳动力和生产资料发挥最大的潜力。同时他们也会积极和工厂沟通，让工厂加快出货速度，这样一来车队就可以减少等待的时间，并节约运输时间。并且与同行车队进行调剂也是一个常用的方法：将手里完成不了的箱单以现金出售给有空余能力的车队，在这个过程中，经营者之间的人际关系也耐人寻味。

	1 月 份	2 月 份	3 月 份	4 月 份	5 月 份	6 月 份	7 月 份	8 月 份	9 月 份	10 月 份	11 月 份	12 月 份
车队产量（车次）	507	361	694	623	617	599	585	561	522	377	570	552
出口折算	484	423	480	465	601	472	477	548	556	408	568	517



通过上面两张图表：根据调研得到的物流车队运货量周期性变化趋势图和2017年宁波北仑港保税区出口总值⁷。在表格里面我们将出口量除以250进行折算，因为我们研究的是波动趋势，所以数值的缩小没有太大的影响。通过比较我们可以发现，除了5月份两个折线图的变动趋势不同以外，其他月份的走势大致相当，特别是在8月与12月二者高度重合。

其中我们发现自从6月入夏之后，随着炎热天气的到来，车队产值一路走低；10月份应该是出于一些宏观因素，比如国际形势的变化，导致了总体出口的减少，这也就导致了车队产量的减少到了11月份，在黑色星期五之后，西方国家进入了圣诞节大采购的时间，因此国外对于中国商品的需求在急剧增加，这也就导致了出口量在10月结束之后的增长。

⁷ 数据来源与中国海关总署官网（<http://www.customs.gov.cn/>）。

六、 群

对这么一个存在着如此之多的中间环节的交易过程来说，信息的沟通和交流极为重要，而且初级团体的组织形式以及生产资料的部分自由占有又加剧了人际信息交往的复杂性，为了应对这些复杂的人际关系和信息关系，劳动者群体之间、经营者群体之间，工厂、货代、车队以及航运公司之间以及劳资双方之间都需要有切实有效的信息交流。

对集装箱车队来说，信息交流意味着许许多多的 QQ 群，这些群最大的用处就是拼小柜，或者称之为拼箱。让我们通过举例来对此进行具体说明：

现在甲车队手上有一个 A 地工厂的箱单，目的地是北仑港。但是 A 地工厂的箱单，只有一个小柜（小尺码的集装箱）的货物，而一辆集装箱车可以运输 2 个小柜的货物。所以如果让一个驾驶员去 A 地装货，就会浪费这辆集装箱车 50% 的运输能力，造成近半的空载率，即资源浪费和低利润。为了让每趟运输的利润最大化，甲车队必须确保空载率为零，或者说，使车上满载货物。假如这个时候乙车队手上有有个前往 A 地另外一个工厂的箱单，或者是 A 地的附近地区工厂的小柜箱单，并且目的港也是北仑港的话。甲车队就可以通过现金的方式从乙车队手里买来这个箱单，如此一来两个小柜拼在一起就可以使卡车载满，资源也就充分利用了起来。而实现这种拼小柜的信息交流的平台就是名目众多的 QQ 群。

除了交流拼小柜以降低空载率之外，这些群也有其他的作用，比如说招募驾驶员，在淡旺季的时候交易手中的箱单。这里涉及的现金交易箱单的价格并不凭空通过高交易成本的讨价还价或博弈来得到，而有着统一的价格表，而这个价格标准则是由集装箱运输协会负责制定的。

通过对企业规模弹性和企业间协作的考察，我们可以看到在这个情境中，企业的边际是模糊的。或者说，企业的概念只对税务官或者法理学上的问题有意义，而对经济学上来说，服务的需求者（工厂）、中间商与各生产要素的提供者之间建立的契约才是重要的。“企业”的扩张，或者说司机与中间商的新契约的签订，意味着要素市场对于产品市场的替换。即本来向工厂直接提供的产品（运输服务）变成了车队这一企业的生产要素，这点从“群”的例子中就能看出，这些中间商实际上都参与到了要素市场的竞争中来。于是我们可以用契约成本为工具从边际替换率的角度来考察“企业的规模”这一命题。

七、 经营中的困难与出路

通过以上的分析思考，我们可以看到，对宁波市北仑港的小型物流车队的经营来说，一个根本性的问题就潜藏在它们经营模式的弊端中。这种弊端长期以来限制了它们向更有竞争力的大型企业转化，并且在近年来业界萧条的大背景下，不断迫使更有组织性和科学管理的企业破产出局，把行业留给不那么有竞争力但较有灵活性的挂靠型小微车队来支撑，造成了劣币驱逐良币的现象。

但是在挂靠的小微车队的经营过程中，我们仍然看到了它们面对的一系列困难。当然这类车队的领导职权没有科学的策划班子，依赖老板一人的独断式决定，本身存在自己经营不善的风险。

而车队的直接衣食父母往往是货代公司，一旦货代倒闭，不仅仅车队的业务

来源要下降，又因为货代为了经营的稳定会向车队老板以 3 个月的运费作押金，一旦货代倒闭，也会有车队因损失 3 个月的运费而倒闭，由此出现连锁反应。此外，货代拖欠账款的现象也屡见不鲜。

而对运输行业来说，步步逼紧的油价简直是悬在头上的达摩之剑。2005 年油价尚且在 3.7 元左右，而现在油价接近 7 元。当然，公司和车队的运费会根据油价成本进行调整，但 2015 年以前，运费随着油价的涨跌而较平稳地变化，2015 年以后的油价变化频繁、瞬息万变，而运费难以即时做出反应，故 15 年之后运费基本没有变动，对车队造成了较大的负担。

除此之外，正如上文提到的，劳动力市场上的集装箱车驾驶员越来越呈现出稀缺的局面，而驾驶员的稀缺很大程度会制约车队的利润。

为此本小组经讨论认为，关于该类小型物流车队的前途和出路问题，需要由政府或者企业龙头牵头建立一个供需双方共享信息和有明确收益、风险界定的平台来降低交易成本。此外，正如前文已经提到的，在车队交往密切的人群和机构中，缺乏金融机构和银行的身影，而有效的融资和及时的资金支持无疑是它们突破经营界限的制约所必需的，为此，有必要拓展这些小微物流企业的融资途径和渠道，否则，在一无信息，二无资金，三无劳动力的情况下，小微物流企业的进一步扩大发展，乃至维持现有的利润率，都是极为困难的，而小微企业的困难是否同时也意味着整个港口物流，乃至是整个航运业、整个对外出口的困难呢？本小组的成员一致认为，这是个亟待我们思考的迫切的长远问题。

[参考资料]

1. 盛洪主编：《现代制度经济学》，中国发展出版社，2009 年版
2. [美]哈尔·R.范里安著，费方域 朱保华等译：《微观经济学：现代观点（第九版）》，格致出版社 上海人民出版社，2015 年版
3. [美]R. H. 科斯，[美]阿尔钦，[美]诺斯著：《财产权利与制度变迁》，上海人民出版社，1994 年版
4. 《2017 年北仑区国民经济和社会发展统计公报》：<http://www.bl.gov.cn/doc/zffw/zwgk/tjsj/tjgb/content/1087239.shtml>
5. 中国海关总署官网（<http://www.customs.gov.cn/>）