

双重转售价格维持的反竞争效应

——基于中国汽车行业的分析

甄艺凯

(浙江财经大学中国政府管制研究院, 杭州 310018)

[摘要] 本文以中国汽车行业转售价格维持的典型案例为基础, 构建了对主产品和辅产品均实行转售价格维持的双重转售价格维持博弈模型。研究发现, 与传统单一产品转售价格维持下的经典结论相悖, 双重转售价格维持不但不能产生消除双重加价效果, 反而有可能在辅产品上产生新的“双重加价”, 甚至产生比双重加价更糟糕的福利结果。本文的基本结论是, 双重转售价格维持会明显损害消费者在辅产品市场上的福利, 在寡头竞争的市场中, 企业通过转售价格维持可以做到将主产品市场上由于差异化而形成的市场势力传递到替代性极强的辅产品市场。中国汽车行业的反垄断政策应考虑禁止整车企业在维修、保养等售后服务市场上对4S店的转售价格维持, 破除整车企业限制4S店从上游零部件制造商直接拿货的行规, 同时允许独立维修商进入汽车售后市场, 以形成4S店之间以及4S店与独立维修商之间在汽车售后市场上的竞争格局, 并以反垄断法的有效执行来维护市场竞争秩序。

[关键词] 双重转售价格维持; 转售价格维持; 双重加价; 汽车行业反垄断

[中图分类号]F262 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2016)05-0075-17

一、问题提出

2014年以来, 中国反垄断执法部门开启了对汽车行业的大规模反垄断调查。一个典型的案例是2015年4月江苏省物价局对奔驰汽车公司转售价格维持行为的处罚, 江苏省物价局调查发现奔驰公司不仅实施了限定经销商奔驰E级、S级整车最低转售价格的垄断协议, 而且还实施了限定经销商配件最低转售价格的垄断协议。与中国反垄断执法部门以往查处的转售价格维持案明显不同的是, 该案涉及的垄断行为不是单一产品的转售价格维持行为, 而是对整车和维修、保养配件这两类互补产品同时实施了转售价格维持。事实上, 在中高档品牌汽车市场上, 整车企业往往通过与下游经销商在配件采购、维修与保养服务方面形成的限制性合约, 形成既控制整车价格又控制零配件

[收稿日期] 2016-01-03

[基金项目] 国家自然科学基金青年项目“互联网商业模式价格形成机制与资源配置效率研究——基于消费者信息不完美与搜寻的博弈理论视角”(批准号 71503227); 教育部人文社会科学研究规划基金项目“寡头三级价格歧视竞争效应与反垄断审查机制研究”(批准号 14YJA790051)。

[作者简介] 甄艺凯(1983—), 男, 甘肃庆阳人, 浙江财经大学中国政府管制研究院助理研究员, 经济学博士。电子邮箱:yikaizhen@126.com。感谢匿名审稿人的意见, 当然文责自负。

销售价格的局面。由于汽车配件与维修保养相对比较专业,在目前的这种品牌汽车授权经销、维修、保养与零配件封闭供应体制下,消费者买车后往往只能选择到专营 4S 店维修保养,这意味着整车企业实际上实现了整车与零配件的搭售。在搭售的同时又实施转售价格维持构成了典型的主产品与辅产品双重转售价格维持行为。

在转售价格维持(Resale Price Maintenance, RPM)的诸多理论文献中,其分析问题的出发点均无一例外建立在单产品纵向约束关系的基础之上,而落脚点则更多集中在转售价格维持有利于提高消费者剩余和改进社会福利的结论上,并据此在司法实践中更倾向于支持对 RPM 实行宽松的反垄断政策。根据过往文献支持正福利效应的不同机制,可以概括为三类:“双重加价理论”,“服务搭便车理论”,“需求不确定理论”。①“双重加价理论”。Spengler^[1]认为转售价格维持可以消除纵向市场结构下的双重加价,因而可以增加消费者剩余,提高市场效率。②“服务搭便车理论”。这一理论最早由 Telser^[2]提出。Telser^[2]、Mathewson and Winter^[3]认为在不考虑卡特尔联盟(或者卡特尔被严格监管)的情况下,最低转售价格维持可以消除零售商销售服务的外部性,从而可以给消费者提供更多的销售服务。Mathewson and Winter^[4]在消费者信息不完美的假设条件下发现,转售价格维持可以消除下游零售商在商品信息服务上的搭便车问题,RPM 在提高上游垄断企业利润的同时还会使零售市场上的平均价格下降,因而存在帕累托改善的可能,并一定能够提高社会总福利。Mathewson and Winter^[5]依然在商品销售信息需要零售商有偿提供的市场中,研究了几种纵向约束工具综合使用的效果(除 RPM 还包括区域销售独家代理、零售数量限制、两部定价)。发现在下游市场的需求依赖零售商促销努力的情况下(并且关于商品信息的广告有溢出效应),传统单一定价合同是缺乏效率的。而上述这些纵向约束手段(包括 RPM)则会解决零售商之间由于相互搭便车而产生的横向外部性问题。如果说 Telser^[2]最早提出这一理论主要聚焦在零售商提供看得见摸得着(Tangible)的服务上的话。而 Marvel and McCafferty^[6]则认为制造商制定 RPM 合同的原因在于零售商经常提供另外一种特殊服务——质量认证。在很多行业,零售商扮演着消费者代理人的角色,帮助消费者弄清商品的质量,或者辨别商品的流行款式。而零售商提供商品质量保证的信誉仍然会面临其他零售商的搭便车问题。(3)“需求不确定理论”。未来的需求是不确定的,而上游制造企业需要在准确地知道市场需求之前做出产量决策。在这一假设条件下,转售价格维持将对社会福利产生正效应。Deneckere et al.^[7]发现面对相互竞争的零售商,制造商通过转售价格维持(阻止零售商折扣销售)保障了在需求旺季零售商有足够的库存供给市场,同时可以提高制造商面临的需求,并使其利润增加,在一定条件下可以改进消费者福利,并使得社会总福利增加。Deneckere et al.^[8]通过比较实施转售价格维持和零售商自由供货的市场后发现,RPM 条件下的制造企业的利润和均衡产量要比市场自然出清的情况下高,而且消费者剩余也会更高。因此不受约束的零售商竞争具有“破坏性”。Butz^[9]认为不使用任何纵向控制手段的上游垄断企业将面临垄断准租的耗散。而若与 RPM 达到同样结果的其他手段相比(纵向一体化后的连锁分销、减产、限制分销等),这些手段却可能对社会福利造成很大的伤害。在某些条件下,禁止转售价格维持将可能导致一个帕累托退化(Pareto-interior)的替代手段的出现。

值得一提的是,近年来国内学术界对转售价格维持的研究形成了较为丰富的成果。并对转售价格维持的福利效果形成正反两方面的意见。如刘志成^[10],王志伟等^[11]的研究结论倾向于支持转售价格维持的正福利效应。而汪浩^[12],唐要家^[13]则认为 RPM 可能损害消费者福利和社会总福利。此外,部分学者在同一篇文章中,同时从正反两方面进行分析,如于立等^[14],李世杰和蔡祖国^[15]等。与本文同样从纵向关系视角研究汽车市场的包括:骆品亮和陈连权^[16]探讨了 RPM 制度下制造商和零售商关

于售前服务成本分摊问题,提出RPM制度激励零售商提供售前服务的条件。并以此为基础,分析了中国汽车业价格联盟的动因和崩溃缘由。李世杰和蔡祖国^[17]认为跨国汽车制造商向下游植入RPM协议及借助零售商服务,推高了进口汽车市场的真实零售价。纵观上述国内文献,其立论的出发点主要集中在单产品的纵向约束关系基础上,而较少对两种产品的转售价格维持合约关系进行讨论。

综上所述,经典主流转售价格维持文献主要从单产品的角度展开,且多支持正福利效果。而在考虑主产品与辅产品的双重转售价格维持后的结论却与此相反。本文以中国汽车行业的典型反垄断案例为基础,重点分析对主产品和辅产品都实行转售价格维持的双重转售价格维持行为后发现,转售价格维持不但没有消除如经典文献中表明的单一产品情况下的双重加价效果,反而有可能产生新的“双重加价”,甚至产生比双重加价更糟糕的福利结果进而伤害消费者福利。本文的基本结论是,双重转售价格维持会明显损害消费者在辅产品市场上的福利,在寡头竞争的市场中,企业通过转售价格维持可以做到将主产品市场上由于差异化而形成的市场势力传递到替代性极强的辅产品市场上去。中国汽车行业的反垄断政策应考虑禁止整车企业在维修、保养等售后服务市场上对4S店的转售价格维持,破除整车企业限制4S店从上游零部件制造商直接拿货的行规,同时允许独立维修商进入汽车售后市场,以形成4S店之间以及4S店与独立维修商之间在汽车售后市场上的竞争格局,并以反垄断法的积极有效执行来维护市场竞争秩序。

二、汽车销售的双重转售价格维持与畸高“零整比”系数

整车企业对下游经销商同时规定整车销售价格与零配件价格在业内已是“公开的秘密”。一份来自“汽车之家”的调查发现,某4S店车价完全由厂家制定,甚至连优惠的幅度也由厂家直接控制,如果厂家发现4S店私自降价或未按规定折扣幅度销售,4S店将受到严厉的处罚。该调查把整车企业控制零配件销售称为“零配件渠道垄断”,并在该调查中称,所谓的原厂配件销售模式为,车企与某家零部件配套工厂进行授权合作,生产制造该品牌车型的零部件,出产的零部件只专供该品牌4S店,不可在市面上流通,而零部件在4S店的销售价格完全由整车厂商制定。消费者要想使用原厂正品零部件进行车辆的维修保养,除前往该品牌4S店进行维修更换外,别无它法。全国工商联汽车经销商会公布数据显示,2015年上半年约有90%的经销商处于亏损中。汽车经销商普遍的大规模的亏损可以视为整车企业严格控制经销商价格(包括整车销售价格、维修保养零配件价格)的间接证据。事实上,始于2014年的汽车行业内大规模反垄断调查案中,除本文第一部分述及的“奔驰案”外,涉及对整车和售后维修服务及零配件同时限价的案例至少还有两起。一是2014年9月湖北省物价局对一汽大众有限责任公司及部分奥迪经销商在湖北省内实施价格垄断行为做出处罚。原因是,2012年以来一汽大众销售有限责任公司下属的奥迪事业部多次组织湖北省区域内的多家经销商达成并实施整车以及服务维修价格的垄断协议。二是2014年9月上海市物价局对克莱斯勒(中国)汽车销售有限公司及部分上海地区经销商的价格垄断行为做出处罚。经查,2012年至2014年克莱斯勒在销售过程中,不仅规定了经销商的整车销售价格,而且还对保养工时、做漆等售后服务的价格作出统一约定。综合以上事实,可以发现,在中国的汽车售后市场尤其是中高档车中,零配件几乎接近封闭供应,整车企业往往以控制零配件质量的名义控制了4S店的零配件进货渠道。4S店实际上无法从上游零配件制造商处直接拿货,通常是整车企业从其上游企业——零配件制造商处拿货后,再转售给其下游的4S店,并同时规定了转售价格。这一点长期以来也形成了汽车消费者的固有观念,即“只有在4S店才能买到质量有保证的原厂配件”。

本文最主要的工作是,运用演绎推理的方法(借助于博弈论)分析整车企业通过双重转售价格

维持的办法,如何在相互竞争中“巧妙”地利用其差异化形成的市场势力来“隐蔽”地榨取消费者剩余(最终造成社会福利的损失)。中高档汽车市场竞争较为激烈是不争的事实,而消费者在一个竞争的市场中受损似乎是不符合经济学逻辑的“悖论”。解开这个“悖论”的关键在于施行双重转售价格维持同时控制整车价格和零配价格的中高档车企,在整车上制定较低的价格(相对零配件),而在零配件上制定较高的价格(相对整车)是追求利润最大化企业竞争均衡的结果(本文博弈模型的主要结论之一)。中国保险业协会发布的“零整比”系数一定程度上可以验证上述这一结论。“零整比”系数为制造整车所有零部件(从4S店购买)的价格之和与整车销售价格之比。以北京奔驰C级W204车型1273%的零整比系数为例^[18],12倍的零整比系数意味着把一辆新车拆成零部件销售可以有12倍的利润,或者把一辆C级W204北京奔驰所有零部件换一遍需要相当于新车12倍的支付。事实上,如果没有整车企业对4S店规定零配件价格,很难想象用于生产的零配件和用于维修的零配件价格之间有如此大的差距。因此反过来说,4倍、6倍甚至12倍的“零整比”系数本身也可以作为整车企业对零配件销售实施转售价格维持的间接证据。所以,双重转售价格维持是导致用于维修保养零配件价格畸高的制度性原因。

根据2014年4月中国保险行业协会与中国汽车维修协会联合发布的常见车型“零整比”系数研究报告显示(表1),雷克萨斯ES350、比亚迪F3、奥迪A6L等被调查车型零整比系数超过400%,华晨宝马320i车型零整比系数高达662%,而北京奔驰C级W204车型的零整比系数甚至高达1273%。

表1 国内常见18种车型零整比 单位: %

车型	整车零整比	50项易损配件零整比
悦动	271.62	85.55
朗逸	272.75	76.82
凯越	283.95	104.30
帕萨特领驭	306.90	78.99
雪铁龙C5	308.82	108.32
雅阁	342.66	89.26
奥迪A4L	351.25	152.99
骐达	357.92	115.21
宝来	404.06	155.86
雷克萨斯ES350	408.87	102.73
比亚迪F3	409.02	149.99
奥迪A6L	411.27	106.25
奔驰S500	441.30	116.77
凯美瑞	503.80	134.01
卡罗拉	625.22	173.70
华晨宝马320i	661.74	156.41
雅力士	720.28	203.32
北京奔驰W204	1273.31	223.28

资料来源:中国保险行业协会报告^[18]。

三、双重转售价格维持的机理分析：博弈模型与均衡结果

1. 博弈模型与均衡结果

根据目前中国中高档品牌汽车行业的销售组织设计,本文对市场结构特征做如下抽象:有两家整车企业差异化经营,展开品牌竞争;上游的零部件生产企业之间是价格竞争,充分的 Bertrand 价格竞争^[19]将导致均衡价格等于边际成本;整车企业通过转售价格维持不但控制了下游销售企业的整车销售价格,也控制了销售企业的维修、保养、零部件等售后服务的价格。概括来说,本模型将考虑,整车企业对整车制定价格,同时对零部件、维修、保养等售后服务制定价格情况下的品牌竞争。制定价格的途径是,通过转售价格维持对下游经销商制定整车价格,以边际成本的价格从零部件供应商处进货,并转手供应给下游的整车经销商,同时通过转售价格维持对零部件规定价格。这里需要说明的是,作者实地调查后发现,对已经购车的消费者来说,在维修、保养等售后服务上的需求,其实主要是对汽车零配件的需求^①(在后文的叙述中,不经特殊说明,对售后服务的需求等同于对零配件的需求)。另一个关键假设是,上游零部件供应商竞争充分,类似于完全竞争或 Bertrand 价格竞争;下游经销商也竞争充分。这样假设的原因是,这两个行业因为没有品牌等形成的市场势力,并且进入退出容易。上述抽象与假定合理概括了目前汽车销售行业最本质的特征。事实上,汽车行业属于典型的寡头竞争市场结构,每一家整车企业都不同程度地打造了自己的品牌,并培养了自己品牌的忠诚客户,但各企业之间又存在激烈的竞争。鉴于此,运用 Hotelling 差异化产品价格竞争模型^[19]刻画整车企业的价格竞争是合理的。同时,零部件、维修、保养等售后服务没有相应品牌,进入退出容易,所以面临充分的市场竞争,并在很大程度上被整车企业通过转售价格维持等纵向约束条件所控制,只能赚得相当于机会成本的利润,即经济利润是 0。

图 1 概括了本文理论模型所据以推演的中国汽车市场结构的基本特征。事实上,居于产业链中间位置的整车制造企业由于品牌原因而具有较强的市场势力,凭借这一市场势力,整车制造企业用转售价格维持的办法控制了下游的汽车经销商,同时控制了上游零配件生产商供给汽车经销商用于维修和保养用零部件的供给通道。

根据以上叙述建立模型如下:企业 1 和企业 2 是生产汽车的整车企业,他们通过转售价格维持控制了下游 4S 店的整车销售价格,并用同样的方式控制了零部件、维修、保养等售后服务的价格。这两家企业在整车上有各自的品牌,因此具有一定的市场势力,但两种品牌的替代性又使得企业之间存在激烈的竞争关系。假设两家企业在整车进行 Hotelling 价格竞争。消费者对汽车整车的效用为 $v_{A1}=v_{A2}=v_A$, 对已购买整车的消费者来说,对维修、保养等售后服务中所使用的零配件产品 B 的需求函数为 $Q(p), Q'<0, Q''\leq 0$ 。^② 消费者以价格 p 购买售后服务中的零配件后,其效用为 $v_B=u(p_B, y)$, 这里 $u(\cdot)$ 是 B 产品的间接效用函数, y 为消费者收入。假设生产汽车整车的成本是 $c_{A1}=c_{A2}=c_A$,

① 对整车企业而言,零配件的销售(通过 4S 店)仍然构成其收入的一个重要组成部分。汽车保养的过程主要涉及更换零部件和配件。因此,对消费者而言对维修保养的需求其实主要是对零配件的需求。以大众公司的一款车桑塔纳 3000 为例,行驶 10000 公里里程后,必须保养。保养涉及更换机油,空气澄清器,机油滤清器,汽油滤清器,此外可能还需更换喷油嘴和火花塞。而服务项目仅涉及马达清除灰尘和发电机清除灰尘。50000 公里后,则需要更换方向助力油,变速箱油,发动机油,刹车油。30 万公里后,更换轮胎,曲轴连杆和发动机活塞。这说明在汽车整个使用过程中,在 4S 店的维修、保养费用中,主要部分是更换零配件的费用。

② 购买整车的消费者其对维修保养等售后服务的需求,仍然是一条向右下方倾斜的需求曲线,考虑到随着维修、保养服务中的零配件价格的升高,每一个购车者将在使用中尽最大努力减小车辆损耗。

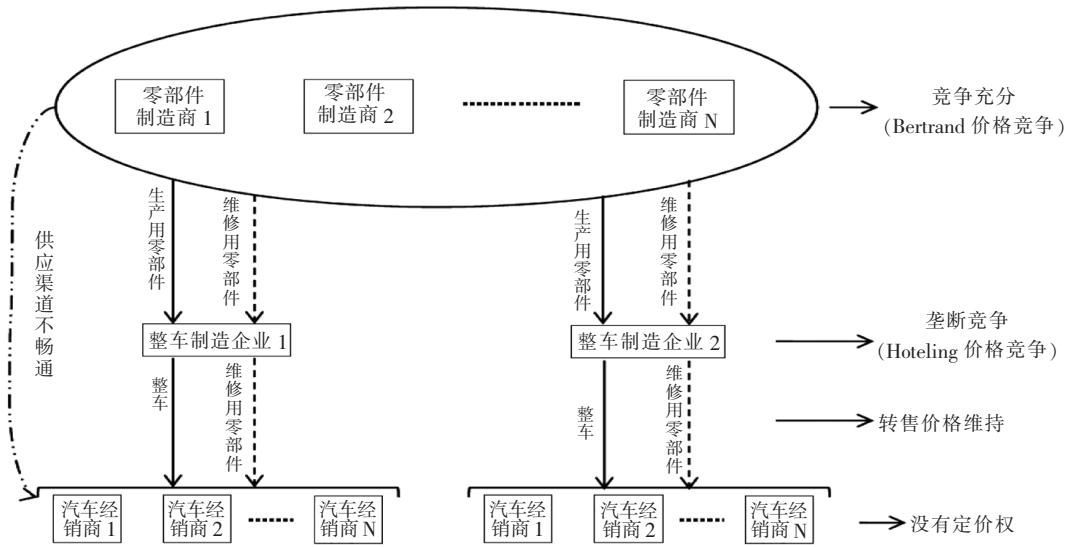


图1 本文理论模型所据以推演的中国汽车市场结构的基本特征

资料来源：作者绘制。

单个零部件的成本是 $c_{B1}=c_{B2}=c_B$ 。整车企业的利润由两部分组成,整车销售利润与售后维修保养等一系列服务上通过零部件的售卖而获取的利润。企业 1 的总利润为 $\pi_1=\pi_{A1}+\pi_{B1}$, 其中两项业务的利润分别为:

$$\pi_{A1}=(p_{A1}-c_{A1}) \cdot x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2}) \quad (1)$$

$$\pi_{B1}=(p_{B1}-c_{B1}) \cdot Q(p_{B1}) \cdot x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2}) \quad (2)$$

同样,企业 2 的总利润为 $\pi_2=\pi_{A2}+\pi_{B2}$, 其中两项业务的利润分别为:

$$\pi_{A2}=(p_{A2}-c_{A2}) \cdot [1-x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})] \quad (3)$$

$$\pi_{B2}=(p_{B2}-c_{B2}) \cdot Q(p_{B2}) \cdot [1-x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})] \quad (4)$$

这里 $x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})$ 与 $1-x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})$ 分别是企业 1 和企业 2 所面临的整车需求。需求函数满足如下等式^①:

$$v_A+v_{B1}(p_{B1})-p_{A1}-xt-p_{B1}Q(p_{B1})=v_A+v_{B2}(p_{B2})-p_{A2}-(1-x)t-p_{B2}Q(p_{B2}) \quad (5)$$

式中的 x 是购买企业 1 和企业 2 的整车及零部件无差异的消费者所处的位置, 建立 x 对价格的函数关系, 就是两家企业所面临的整车需求:

$$x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})=\frac{v_{B1}(p_{B1})-v_{B2}(p_{B2})+p_{A2}-p_{A1}+p_{B2}Q(p_{B2})-p_{B1}Q(p_{B1})+t}{2t} \quad (6)$$

$$1-x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})=\frac{v_{B2}(p_{B2})-v_{B1}(p_{B1})+p_{A1}-p_{A2}+p_{B1}Q(p_{B1})-p_{B2}Q(p_{B2})+t}{2t} \quad (7)$$

^① 原始线性城市模型中, t 代表单位路程上的交通费用。作为对差异化产品双寡头竞争市场的近似, 更高的 t 值代表不同消费者之间更大的差异化程度。在本文所建立的模型中, 较大的 t 值意味着同一档次的汽车中, 各自车企由于差异化而形成更高的市场势力, 每家企业拥有不会轻易被争夺走的消费者(仅仅依靠价格)。

假设企业1和企业2是同时选择整车和零部件的价格(同时行动博弈),并求解这一博弈的对称纳什均衡。寻找价格 p_{A_i} ($i=1,2$), p_{B_j} ($j=1,2$)使得企业利润 π_1, π_2 同时达到最大,即可求得竞争均衡结果 $[p_{A1}^*, p_{B1}^*]$ 和 $[p_{A2}^*, p_{B2}^*]$ 。

先求解利润函数对价格的一阶导数:

$$\begin{aligned}\frac{\partial \pi_1}{\partial p_{A1}} &= \frac{\partial \pi_{A1}}{\partial p_{A1}} + \frac{\partial \pi_{B1}}{\partial p_{A1}} = x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2}) + \frac{\partial x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})}{\partial p_{A1}}(p_{A1} - c_{A1}) \\ &\quad + \frac{\partial x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})}{\partial p_{A1}}[(p_{B1} - c_{B1})Q(p_{B1})]\end{aligned}\quad (8)$$

$$\begin{aligned}\frac{\partial \pi_1}{\partial p_{B1}} &= \frac{\partial \pi_{A1}}{\partial p_{B1}} + \frac{\partial \pi_{B1}}{\partial p_{B1}} = (p_{A1} - c_{A1}) \frac{\partial x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})}{\partial p_{B1}} + \frac{\partial x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})}{\partial p_{B1}}[(p_{B1} - c_{B1})Q(p_{B1})] \\ &\quad + [Q(p_{B1}) + Q'(p_{B1})(p_{B1} - c_{B1})]x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})\end{aligned}\quad (9)$$

$$\begin{aligned}\frac{\partial \pi_2}{\partial p_{A2}} &= \frac{\partial \pi_{A2}}{\partial p_{A2}} + \frac{\partial \pi_{B2}}{\partial p_{A2}} = [1 - x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})] - \frac{\partial x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})}{\partial p_{A2}}(p_{A2} - c_{A2}) \\ &\quad - \frac{\partial x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})}{\partial p_{A2}}[(p_{B2} - c_{B2})Q(p_{B2})]\end{aligned}\quad (10)$$

$$\begin{aligned}\frac{\partial \pi_2}{\partial p_{B2}} &= \frac{\partial \pi_{A2}}{\partial p_{B2}} + \frac{\partial \pi_{B2}}{\partial p_{B2}} = -(p_{A2} - c_{A2}) \frac{\partial x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})}{\partial p_{B2}} + [Q(p_{B2}) + Q'(p_{B2})(p_{B2} - c_{B2})](1 - x) \\ &\quad - \frac{\partial x(p_{A1}, p_{A2}, p_{B1}, p_{B2})}{\partial p_{B2}}[(p_{B2} - c_{B2})Q(p_{B2})]\end{aligned}\quad (11)$$

为表述方便,这里令 $v_{B1}(p_{B1}) - v_{B2}(p_{B2}) = \Delta_v(p_{B1}, p_{B2})$; $p_{B1}Q(p_{B1}) - p_{B2}Q(p_{B2}) = \Delta_Q(p_{B1}, p_{B2})$;

$\Delta(p_{B1}, p_{B2}) = \Delta_v(p_{B1}, p_{B2}) - \Delta_Q(p_{B1}, p_{B2})$ 。根据最优化的必要条件 $\frac{\partial \pi_1}{\partial p_{A1}} = 0, \frac{\partial \pi_2}{\partial p_{A2}} = 0$ 解得:

$$p_{A1}^* = t + c_A + \frac{\Delta(p_{B1}^*, p_{B2}^*)}{3} - \frac{1}{3}[2\pi(p_{B1}^*) + \pi(p_{B2}^*)] \quad (12)$$

$$p_{A2}^* = t + c_A + \frac{\Delta(p_{B1}^*, p_{B2}^*)}{3} - \frac{1}{3}[\pi(p_{B1}^*) + 2\pi(p_{B2}^*)] \quad (13)$$

求解对称均衡,令 $p_{B1}^* = p_{B2}^*$,则 $\Delta(p_{B1}^*, p_{B2}^*) = 0$ 。令 $\pi(p_{B1}^*) = (p_{B1}^* - c_{B1})Q(p_{B1}^*)$, $\pi(p_{B2}^*) = (p_{B2}^* - c_{B2})Q(p_{B2}^*)$,则 $\pi(p_{B1}^*) = \pi(p_{B2}^*) = \pi_B^*$ 。

在对称均衡条件下,企业1与企业2的均衡价格为:

$$p_{A1}^* = p_{A2}^* = t + c_A - \pi_B^* \quad (14)$$

由于 $v_B = u(p_B, y)$,应用罗伊恒等式可知, $\frac{\partial u(p_B, y)}{\partial p_B} / \frac{\partial u(p_B, y)}{\partial y} = -Q(p_B)$ 。考虑到后文计算方便,假定 $\partial u(p_B, y) / \partial y = 1$ 。这一假定并不影响后文结论,实质上,这里假设存在一个关于B产品和辅助品的拟线性效用函数,形如 $v_B(z_B, w) = v(z_B) + w$,其中 z_B 是B产品的消费数量, w 是辅助品的数量,并且价格为1,也是花在所有其他商品上的收入,针对这样一个效用函数,其间接效用函数关于收入的导数为1。简化上述过程,即为 $v'_{B1}(p_{B1}) = -Q(p_{B1})$,同理 $v'_{B2}(p_{B2}) = -Q(p_{B2})$ 。据此可得:

$$\begin{aligned}\frac{\partial \pi_1}{\partial p_{B1}} = & \frac{(p_{A1}^* - c_{A1})}{2t} [-2Q(p_{B1}) - p_{B1}Q'(p_{B1})] + \frac{1}{2t} [-2Q(p_{B1}) - p_{B1}Q'(p_{B1})]Q(p_{B1})(p_{B1} - c_B) \\ & + x^*[Q(p_{B1}) + Q'(p_{B1})(p_{B1} - c_B)]\end{aligned}\quad (15)$$

$$\begin{aligned}\frac{\partial \pi_2}{\partial p_{B2}} = & \frac{(p_{A2}^* - c_{A2})}{2t} [2Q(p_{B2}) + Q'(p_{B2})(p_{B2} - c_B)] - \frac{1}{2t} [2Q(p_{B2}) + p_{B2}Q'(p_{B2})]Q(p_{B2})(p_{B2} - c_B) \\ & + (1-x^*)[Q(p_{B2}) + Q'(p_{B2})(p_{B2} - c_B)]\end{aligned}\quad (16)$$

由 $\frac{\partial \pi_1}{\partial p_{B1}}=0$, $\frac{\partial \pi_2}{\partial p_{B2}}=0$, 以及由对称性可知 $x^*=x(p_{A1}^*, p_{A2}^*, p_{B1}^*, p_{B2}^*)=\frac{1}{2}$, 定义 $\varepsilon(p)=-\frac{pQ'(p)}{Q(p)}$ 为价格 p 处的点弹性。可得:

$$Q(p_{B1}) + Q'(p_{B1})(p_{B1} - c_B) = (2 - \varepsilon(p_{B1})) \frac{Q(p_{B1})}{t} [(p_{A1}^* - c_A) + (p_{B1} - c_B)Q(p_{B1})] \quad (17)$$

沿用前面求得的整车均衡结果(14)式,(17)式化简为:

$$Q(p_{B1}) + Q'(p_{B1})(p_{B1} - c_B) = (2 - \varepsilon(p_{B1}))Q(p_{B1}) \quad (18)$$

最终,根据上述均衡结果可做如下分析。企业 1 与企业 2 在整车上的均衡价格为 $p_{A1}^* = p_{A2}^* = t + c_A - \pi_B^*$ 。这个结果和一般 Hotelling 模型下的结果相比较,如果 $\pi_B^* > 0$, 则因为少了 π_B^* 而使价格变得更低; 如果 $\pi_B^* < 0$, A 产品的价格将会变得更高。

企业 1 在零部件上的均衡价格满足(18)式(考虑到对称性,这里仅分析企业 1)。事实上,(18)式左边项 $Q(p_{B1}) + Q'(p_{B1})(p_{B1} - c_B) = 0$ 是关于产品 B 利润最大化的一阶条件:

$$\pi'(p_{B1}) = Q(p_{B1}) + Q'(p_{B1})(p_{B1} - c_B) \quad (19)$$

$\pi'(p_{B1})=0$ 的解是垄断价格 p_{B1}^m , 考虑利润函数是关于价格 p 的凹函数,则 $\pi''(p_{B1}) \leq 0$, 即 $\pi'(\cdot)$ 是单调非增函数。则当 $\varepsilon(p_{B1}^*) > 2$ 时, $p_{B1}^* > p_B^m$; 当 $\varepsilon(p_{B1}^*) = 2$ 时, $p_{B1}^* = p_B^m$; 当 $\varepsilon(p_{B1}^*) < 2$ 时, $p_{B1}^* < p_B^m$ 。

对 B 产品的利润最大化的一阶条件(18)式做进一步化简,可得 $Q(p_{B1}) \left[1 + \frac{c_B Q'(p_{B1})}{Q(p_{B1})} \right] = 0$, 由此得出:

$$Q(p_{B1}) \left[1 - \frac{c_B}{p_{B1}} \varepsilon(p_{B1}) \right] = 0 \quad (20)$$

考虑在 $Q(p_{B1}) > 0$ 的情况下,可得均衡的 B 产品价格满足:

$$\varepsilon(p_{B1}^*) = \frac{p_{B1}^*}{c_B} \quad (21)$$

可以轻易发现:当 $\varepsilon(p_{B1}^*) > 1$ 时, $p_{B1}^* > c_B$; 当 $\varepsilon(p_{B1}^*) = 1$ 时, $p_{B1}^* = c_B$; 当 $\varepsilon(p_{B1}^*) < 1$ 时, $p_{B1}^* < c_B$ 。

(21)式略加变换后,可以得到:

$$\varepsilon(p_{B1}^*) - 1 = (p_{B1}^* - c_B)/c_B \quad (22)$$

(22)式右面是产品 B 的加成,衡量的是企业在产品 B 上加价的能力。从(22)式中可以看出,在这一特殊的市场结构下,企业在 B 产品上的加价能力取决于其均衡价格 p_{B1}^* 处的点弹性,当消费者

在 B 产品上的需求是富于弹性的,则企业将获得更多关于 B 产品的市场势力^①。

上述结果表明,如果已经购买整车的消费者对售后服务是富于弹性的,例如在 p_{B1}^* 处的点弹性大于 2,那么在整车企业控制下游售后服务价格的情况下,会出现整车企业所制定的价格比垄断价格还高的情况,而这是在上游零配件制造企业充分竞争,售后服务市场完全竞争(仅从数量上来说,4S 店之间是充分竞争的),并且整车企业双寡头竞争情况下出现的,即出现了一个比垄断情况更糟的“双重加价”结果。但在这一复杂市场结构下,整车企业的汽车销售价格却更低。也就是说,由于企业之间激烈的竞争,整车企业在争夺市场份额过程中,对消费者实施了让利。竞争均衡的结果是,把从零部件上获得的利润全部通过压低整车价格让给了消费者。但需要指出的是,与完全竞争的市场结构比,这一市场仍然存在着福利损失,并且这一福利损失也完全由消费者承担。通俗地说,这一结果可以概括为整车卖得并不贵,但零部件则卖得太贵。这与中国汽车销售市场的现状是吻合的,一定程度上为畸高零整比提供了理论上强有力的解释。考虑另外一种可能的情况,当均衡价格处的点弹性是小于 1,即消费者缺乏弹性,则零部件与售后服务的价格甚至会低于成本。但整车企业的汽车销售价格却会变得更高。对消费者而言仍然存在福利损失。

2. 理论模型的评论

上述理论模型是在整车企业通过 4S 店实施整车与零部件两类互补产品搭售条件下得出的,并且在某些参数条件下能够得到整车企业在双重转售价格维持的情况下,可以把由差异化形成的市场势力传递到零部件市场上。这一结论与搭售理论(Tying)认为,通过搭售可以把一个垄断市场上的市场势力传递到另一个竞争市场上的结论十分相似。因此与搭售的产业组织理论文献做一些比较是有意义的。

搭售理论的研究大致经历了杠杆理论,对杠杆理论的批评以及对杠杆理论批评的再批评三个阶段。杠杆理论认为搭售可以把企业在某种商品上的垄断势力传递到被搭售商品上去(假设被搭售商品的市场结构原本是竞争的)^[21]。杠杆理论后来受到了来自“芝加哥大学口头传统”(University of Chicago Oral Tradition)学派的激烈批评,批评的原因在于一个在某种产品上已经拥有垄断势力的企业没有动机通过搭售垄断另一个市场(考虑无利可图)^[21]。一种经典的批评方式通过证明搭售无利可图进行:假定某企业是 M 产品的垄断者,生产成本为 c_M ,消费者对该垄断商品的评价为 v_M 。该垄断企业同时生产并销售某竞争性产品 H,生产成本为 c_H 。垄断者要求消费者在购买 M 商品时一并购买足够的 H 商品,那么消费者购买的价格不会超过 $v_M + c_H$,换句话说,垄断企业的利润也不会超过 $v_M - c_M$ ^[21]。Whinston^[21]认为芝加哥学派的结论依赖于,被搭售商品市场结构为充分竞争且规模报酬不变的前提假设。而一旦考虑被搭售企业之间的策略相互作用和规模收益,搭售企业仍然可以通过排斥竞争(诱发被搭售市场其他企业的退出)而提高垄断利润。此后众多学者在被搭售市场策略相互竞争的假设条件下,把 Whinston^[21]的分析向几个方向进行了扩展^[22]。其中有代表性的是 Carlton and Waldman^[23],其在搭售与被搭售商品为互补品的前提下,发现一个在主产品市场上有垄

① 考虑在 B 产品上完全垄断的企业其对成本的加成为 $p_B^m = \left[\frac{1}{1 - \frac{1}{\varepsilon(p_B^m)}} \right] c_B$, 当 $\varepsilon < 1$, 根据弹性的经济学含义, 价

格提高后销量并不会同比例下滑,但总成本却可以减少。提高价格可以增加收入。所以,只要 $\varepsilon < 1$ 总有提高利润的可能。所以反过来说,实现利润最大化的点必然满足 $\varepsilon \geq 1$ ^[20]。考虑 $\pi_B^* > 0$, 则 $\varepsilon(p_B^*) > 1$ 。这意味着对于一个通过整车销售而在零部件市场上有垄断势力的车企来说,其价格总会定在富于弹性处。整车企业之所以在竞争的环境中却能像一个垄断企业行事的根本原因是:车企通过双重转售价格维持把在整车形成垄断势力传递到了零部件市场上(本文要揭示的重要论点),进而零部件市场也拥有了市场势力。

断势力的企业通过现时搭售可以成功实现阻止主产品市场上未来可能的潜在进入，进而保护了垄断企业在主产品上的市场势力，以及通过搭售把市场势力延伸到未来会出现的新兴市场(Newly Emerging Market)上。

本文所建立的理论模型与搭售理论比较有三个方面的不同：①搭售理论是在 IBM,微软等反垄断案件的经济背景下提出的^[23]，本文所建立的模型则是针对中国汽车行业销售现状而“量身制作”。②在搭售理论中，无论是 Whinston^[21]的研究还是其后 Carlton and Waldman^[23]的拓展，其模型均在动态博弈的情况下，首先假设存在一个在主产品上有垄断势力的在位企业，并通过搭售使得或诱致被搭售市场上企业退出，或阻止主产品市场上的进入；而本文所建立模型则考虑两个在主产品上存在差异化的企业，如何在“静态”价格竞争中实现把差异化所形成的市场势力传递到辅产品上去。换句话说，搭售理论研究的是一个企业的搭售行为对其他不搭售企业的影响，是非对称情况下的策略均衡问题，而本文所建立的模型则考虑两个“搭售”的企业如何在竞争中实现把市场势力传递到辅产品上去，是对称情况下的策略均衡问题。③结论所产生的政策含义不同。搭售理论的结论更多意味着企业的“不对称”搭售行为会排斥竞争，损害消费者福利，特别是在其竞争对手无法采取搭售策略的情况下^①。而本文模型的结论则说明，在所有参与市场竞争的企业均采取双重转售价格维持的情况下，竞争的均衡结果仍然会损害消费者福利。

四、双重转售价格维持的社会福利分析

1. 企业利润

根据第三部分的分析，可以得出均衡时企业 1 的利润为：

$$\pi_1 = \pi_{A1} + \pi_{B1} = \frac{1}{2}(p_{A1}^* - c_A) + \frac{1}{2}\pi_{B1}^* = \frac{1}{2}[(t + c_A - \pi_B^*) - c_A] + \frac{1}{2}\pi_B^* = \frac{1}{2}t \quad (23)$$

由对称性可知，企业 2 的利润为：

$$\pi_2 = \frac{1}{2}(p_{A2}^* - c_A) + \frac{1}{2}\pi_{B2}^* = \frac{1}{2}t \quad (24)$$

对企业而言，上述结果与传统 Hottelling 模型下的均衡结果完全一致。假设整车企业没有对售后服务中的零配件实施转售价格维持，而仅仅是汽车企业之间进行差异化品牌竞争，零部件及售后服务市场如果为充分的价格竞争或完全竞争，那么利润结构将是 $[\pi_A > 0, \pi_B = 0]$ 。在本文所假设的市场结构与纵向约束条件下，企业的利润结构则是 $[\pi_A - \pi_B, \pi_B]$ ，因此企业的总利润并没有发生变化。所不同的是，产品 B 上的确产生了利润，但对这部分利润，企业却是“先弃后取”（对消费者则是“先得后失”）。表面上看，整车企业会对零部件制定较高的价格，并获得高额利润。但在竞争机制作用下，则又通过压低整车的价格返还给了消费者（下文分析的（1）、（2）两种情况）。通常直觉认为转售价格维持在很大程度上保证了上游整车制造商的高额利润，但本文理论模型的均衡结果却表明，在零部件、维修及保养等服务上实施转售价格维持并没有获得额外利润。这是因为品牌企业之间存在有效的市场竞争，竞争导致了在零部件等售后产品上所攫取的垄断租的耗散。假设车企之间仅仅是关于整车的差异化品牌竞争，理论上每个企业只应当获得由差异化（品牌）而形成的租即 $t/2$ ，这部分利润随差异化程度的提高而提高（参数 t 变得更大），这就是说，品牌车企所制定的整车高价很难

^① 例如，在 Whinston^[21]的模型中假设一家企业由于研发专利而垄断了某商品 A 的市场，其竞争对手只能在另一件商品 B 市场上与其竞争，而只有垄断 A 商品的企业有机会选择是否与 B 商品进行搭售，搭售将改变其在 B 产品市场上的竞争态势。

被认定是滥用市场势力的结果。但品牌整车企业基于搭售合约限制的双重转售价格维持实际上是将原本竞争性的“后市场”(零部件和维修市场)变成了垄断性的市场,在后市场将消费者套牢并索要高价格,所获取的高额垄断利润,却因为“前市场”(整车市场)的激烈竞争而耗散掉,即以整车让利的形式返还给消费者(下文分析的(1)、(2)两种情况)。但问题却是,在这“一取一予”的过程中存在着社会福利损失,并全部由消费者承担(本质原因在于厂商面临一条向右下方倾斜的需求曲线,与垄断的净福利损失哈伯格三角如出一辙)。

2. 消费者福利

线性城市 e 处的某消费者 i 的消费者剩余为:

$$cs_i(p_A^*, p_B^*, e) = v_A - p_A^* - et + \int_{p_B^*}^{\bar{p}} Q(p_B) dp_B \quad (25)$$

消费者总剩余为:

$$\begin{aligned} CS(p_A^*, p_B^*) &= 2 \int_0^{\frac{1}{2}} cs(p_A^*, p_B^*, y) dy = 2 \int_0^{\frac{1}{2}} (v_A - p_A^* - yt) dy + \int_{p_B^*}^{\bar{p}} Q(p_B) dp_B \\ &= v_A - (t + c_A) - \frac{1}{4} t + \pi_B^* + \int_{p_B^*}^{\bar{p}} Q(p_B) dp_B \\ &= v_A - \frac{5}{4} t - c_A + \pi_B^* + \int_{p_B^*}^{\bar{p}} Q(p_B) dp_B \end{aligned} \quad (26)$$

如果单纯比较均衡价格(p_A^*, p_B^*)下消费者在整车上的获得的福利,那么无疑在本文所假设的市场结构下,消费者福利获得了改善(考虑在 $\pi_B^* > 0$ 的情况下),本来属于企业利润的 π_B^* 因为特殊的市场结构和企业之间复杂的价格竞争而转移到消费者那里。但对消费者而言, π_B^* 部分的福利补贴却并非“免费午餐”,而是商家在售后服务的零部件商品上所榨取的消费者剩余。下文的分析思路是,将这部分本来在正常竞争市场结构下应该属于消费者的剩余还给消费者,并在此情况下,考虑消费者剩余和社会福利的变化情况,因此,本质上成为了对 B 产品市场福利状况的分析。需要说明的是,消费者剩余的真正实现事实上是通过对 A 产品和 B 产品的消费同时完成。其过程是在整车 A 产品上获得更高(更低)的剩余,而在零部件 B 产品上获得更低(更高)的剩余。但为了讨论的方便,下文的叙述思路是(不失一般性),给定无转售价格维持且在寡头竞争市场结构下的 A 产品的社会福利(即 A 产品的社会福利评价参照系),然后讨论 B 产品的净剩余相对于其“参照系”(完全竞争市场结构)下的消长盈虚。以准确完成对双重转售价格维持的社会福利含义评价。

考虑到汽车零部件的生产与销售以及维修服务行业本身的市场竞争较为充分且进入退出容易,在 B 产品上,社会福利比较基准应当是充分竞争市场结构下的价格。仅仅因为整车企业的转售价格维持而导致了本来只会和边际成本相等的价格变得极高,甚至超过垄断价格。另一种可能情况则是低于边际成本。但无论是 $p_B^* > c_B$,还是 $p_B^* < c_B$,仍存在着“隐藏”的福利损失。根据第三部分分析与计算的结果,下文将分 4 种情况分别讨论双重转售价格维持条件下消费者在零部件市场上的福利状况。这 4 种情况分别为:(1) $\varepsilon(p_{B1}^*) > 2$ 时, $p_{B1}^* > p_B^m$; (2) $1 < \varepsilon(p_{B1}^*) \leq 2$ 时, $c_B < p_{B1}^* \leq p_B^m$; (3) $\varepsilon(p_{B1}^*) < 1$ 时, $p_{B1}^* < c_B$; (4) $\varepsilon(p_{B1}^*) = 1$ 时, $p_{B1}^* = c_B$ 。在零部件产品上,均衡价格与均衡价格处弹性的关系如图 2 所示。

(1) $p_{B1}^* > p_B^m$ 时的福利。假设整车企业并没有控制零部件制造企业,那么数量众多零部件企业之间充分价格竞争的结果将是 $p_B = c_B$;又假设整车企业也没有对下游经销商的维修、保养服务实施价格转售维持,那么销售企业之间充分的竞争将导致零部件的价格等于边际成本。如图 3,消费者在

这一市场中的消费者剩余将是 NMG 这个大三角形,也是这个市场能产生的最高社会福利。但在整车企业转售价格维持下,市场均衡价格是 p_B^* ,在较高的价格需求弹性条件下 ($\varepsilon(p_{B1}^*) > 2$),这一价格将超过垄断价格 p_B^m 。消费者剩余是 NHF 这个三角形和厂商此前在整车上的“返回”的利润 HMEF。消费者的总福利是 NMEF 这个梯形,也是 B 产品的社会总福利。与完全竞争情况下相比,损失的社会福利将是 FEG 这个三角形。而即便与最糟糕的垄断情况相比,仍然有如图 3 中所示①和②两部分的福利损失^①。

这一结果显示,企业由于竞争虽然会把利润 π_B^* 通过整车价格返还给消费者,但由于设置了远远超过边际成本的价格 p_B^* ,而抑制了消费者需求,进而损害了市场福利。这是一个竞争的市场,但纵向控制却可能导致比没有竞争情况下,甚至比双重加价更糟糕的福利结果(考虑 p_B^* 超过了双重加价的市场价格,在某些参数条件下这将是完全有可能的)。当整车企业对汽车零部件及售后服务等市场实施转售价格维持并进行纵向控制时,在整车市场上,企业仍旧可以赚取和此前同样的利润^②。上游零部件供应商和下游销售商由于充分的竞争,利润是零。综合看来,消费者在整车得到和此前同样多的消费者剩余。虽然这一过程是“先予后取”,即整车企业先在整车压价,又在零部件上抬高价格。但在汽车零部件和维修服务上却可能面临严重的福利损失。整车企业把在售后服务上的利润通过在售卖整车的过程中让利给了消费者,但是却因为限制数量而可能导致如图 3 中①、②和③三部分的损失。在需求弹性比较高,而使得整车企业限价比较高的情况下,则有可能导致比垄断的市场结构下还多出来的①和②两部分的社会福利损失。由于整车企业对下游销售企业的维修、保养等服务实施转售价格维持,而导致了不容易被发现的“隐秘福利损失”。整车企业之间虽然有竞争,但凭借其市场势力仍然控制了上游零部件供应商和下游经销商。政策含义应该是限制整车企业的转售价格维持协议,以促进竞争并保护消费者福利。

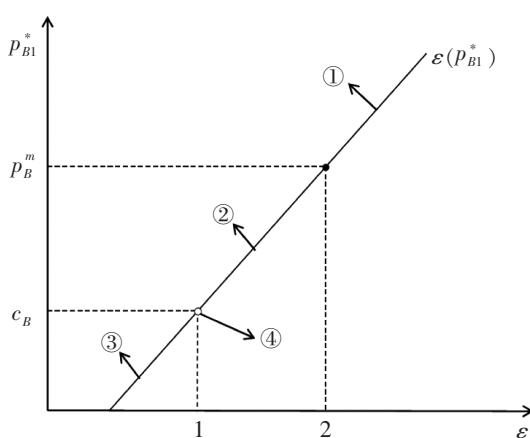
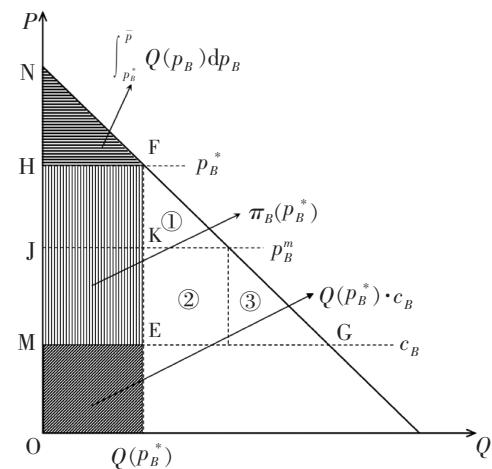


图 2 B 产品价格弹性变化

资料来源:作者绘制。

图 3 $p_{B1}^* > p_B^m$ 时的消费者福利结果

资料来源:作者绘制。

① 但消费者福利与垄断情况下比较则是不清晰的,垄断情况下会增加如同①的消费者剩余,但由利润转化成的消费者剩余则会减少,减少部分如图 3 中的矩形 JKEM,这两部分哪个大并不确定。

② 这个利润很大程度上是由于消费者对品牌偏好的差异化程度造成。

(2) $c_B < p_{B1}^* \leq p_B^m$ 时的福利。当 $1 < \varepsilon(p_{B1}^*) \leq 2$ 时,B 产品的价格会介于边际成本和垄断价格之间。如图 4 所示,消费者剩余是 LGF 这一大三角形,而企业返回的利润是 FGHM,因此消费者总剩余是 LHM福这个楔形。但与理想的竞争状态比仍然会有三角形 FMN 的福利损失。与垄断下的情况相比,社会福利会增加 DEF 与矩形 EKMF 两个部分,并且这两部分均为消费者所有,所以与完全垄断情况相比消费者福利则会显著提高(与完全垄断情况相比,消费者剩余的增加还包括垄断厂商的利润,面积为 DJHK 的矩形)。

一旦市场均衡结果以此种方式出现,与情况(1)类似,由于整车销售面临相对激烈的市场竞争,车企仍然会在整车销售过程中把零部件市场上获得的利润让渡给消费者。但问题在于,与消费者可能享受的理想社会福利(不存在转售价格维持且经销商之间充分竞争的市场结构下的消费者剩余)相比,仍存在三角形 FMN 的福利损失,由于整车企业对经销商零部件价格的不当控制,在售后阶段一定程度上压抑了消费者的需求,车主在后续阶段将不得不谨慎开车以降低不必要的损耗。在这一均衡结果下,整车企业在销售整车时先让渡部分未来零部件市场上可能获得的利润,然后通过转售价格维持收回这部分让利。故而整车企业最终只获得其在整车市场上由于差异化所形成的利润,并没有因为控制零部件的价格获得更多的好处。除此之外,上游零部件制造商和下游经销商仍然维持抵消其机会成本后的零利润。但考虑若适度改变市场结构,整车企业放弃零部件价格控制而任由经销商之间自由竞争,则消费者将不至于失去三角形 FMN 的福利。这是在上述三类经营主体的生产者剩余没有恶化的前提下,而使消费者剩余获得了改善。因此,在车企实施转售价格维持的市场结构下存在帕累托改进的可能。政策含义是需要独立于市场之外的主体通过相应法规改变现有的市场结构和企业行为,以释放更多的交换剩余。

(3) $p_{B1}^* < c_B$ 时的福利。当 $\varepsilon(p_{B1}^*) < 1$ 时,会出现 $p_{B1}^* < c_B$ 的情况。此时 $\pi_B^* < 0$,整车企业将通过转售价格维持的办法,在第一阶段的整车收取价格 $p_A^* = t + c_A - \pi_B^* > t + c_A$,企业在整车销售上榨取了比仅仅只有品牌竞争时更高的利润,但在第二部分零部件的销售上却会通过降价的方式返回给消费者,遗憾的是,由于价格下降的过程同时也是数量增加的过程,返还的消费者剩余小于第一阶段支付的价格。如图 5,消费者由于价格下降所获得的剩余改善是 DEFN 这个楔形,而第一阶段的支付确是 HEFN 这个矩形,那么将会造成 HDN 这个三角形的福利损失^{①②}。

与(1)、(2)两种情况下的“先予后取”相比,这种情况则是“先取后予”。整车企业在销售整车时制定了比在单纯差异化竞争下更高的价格,而对其通过 4S 店所控制的零部件价格则制定了低于成本的“倾销价格”。整车企业在最初的汽车销售价格中先拿走了未来“亏本”销售零部件价格的损失,车企在拿走这部分未来损失时是按照市场出清的最后一单位产品所对应的销量制定(图 5 中的 N 点),从图形上看,会形成 HEFN 部分的矩形。然而,在消费者的售后服务中通过低于成本的零部件价格再返还时,考虑到消费者边际效用递减($Q' < 0$)规律,伴随着价格下降,销量上升而产生的福利增加额却在递减,最终与充分竞争的理想状态下的社会福利相比,消费者则会多出三角形 HDN 的

① HDN 三角形的福利损失是非常有趣和奇怪的,也只有在这种特殊的市场结构下才会出现,这可以在理论上做进一步的深入探讨。

② 此种情况可能对应的一个现实案例是,宝马(中国)2014 年 8 月 7 日宣布自 8 月 11 日起,再次下调原厂零部件的批发价格,包括车身、压缩机、发电机、电瓶和刹车盘在内的 2000 余件产品,平均降幅达 20%,其中车身下调 40%,电瓶下调 25%,刹车盘下调 25%。宝马汽车是带有炫耀性质的高档消费品,通常认为购买宝马车的消费者对零部件的需求缺乏弹性。

福利损失。与前述两种情况类似,在均衡结果下,三类市场经营主体与不存在零部件转售价格维持情况相比,并没有获得额外改善,而消费者却承担了损失。因此,依然存在帕累托福利改进的可能。情况(3)引发的启示是,在整车企业控制4S店价格的情况下,对汽车消费市场竞争状况与社会福利的分析与评判,是不能把整车销售市场和零部件售后市场割裂来看的,仅仅针对零部件市场价格调查而做出的市场福利结果评价很可能“南辕北辙”。

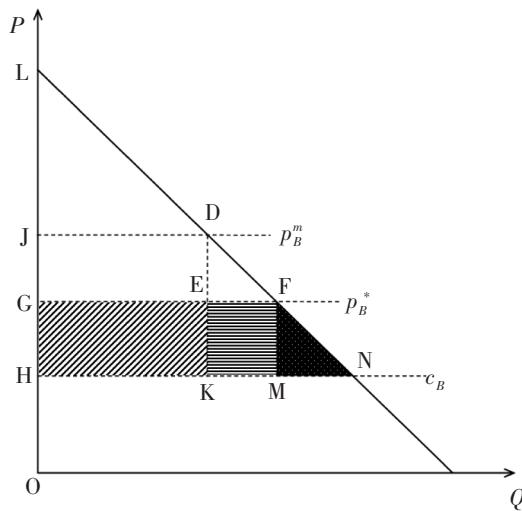


图4 $c_B < p_B^* \leq p_B^m$ 时的消费者福利结果

资料来源:作者绘制。

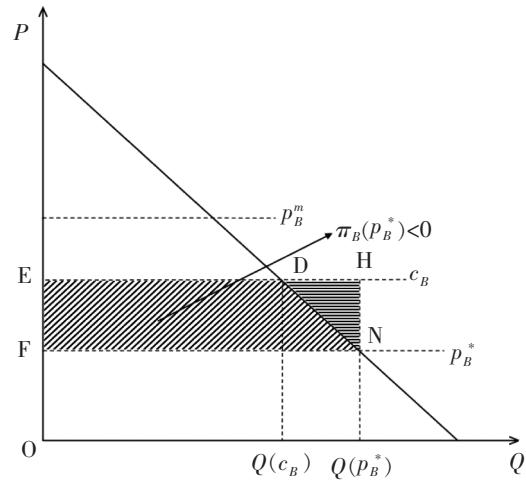


图5 $p_B^* < c_B$ 时的消费者福利结果

资料来源:作者绘制。

(4) $p_{B1}^* = c_B$ 时的福利。这种情况将是社会福利状况最理想的情况。与 B 产品充分竞争市场结构下的均衡结果相同。需要指出的是,这种情况仅仅在 $\varepsilon(p_{B1}^*)=1$ 时才会发生。在现实当中,消费者在 B 产品的均衡价格处需求弹性恰好等于 1 的可能性并不大(对大多数消费者而言,在某一固定价格处,需求弹性更有可能不是大于 1 就是小于 1,也就是说,多数人不是富于弹性,就是缺乏弹性)。

上文分情况讨论了当汽车整车企业对经销商实施双重转售价格维持时,消费者的总体福利状况。情况(1)、(2)对应的是消费者在维修、保养的零部件上富于需求价格弹性时,竞争的整车厂商将更倾向于压低整车价格,但却会过分抬高购买整车后的维修、服务保养等一系列售后商品的价格,结果是消费者在整车上的福利改善低于其在维修、保养服务上的损失。情况(3)则对应的是,当消费者在零部件上缺乏需求价格弹性时,整车厂商更愿意抬高整车价格,却会极力降低消费者购买整车后的维修、保养所需零部件上的价格,结果是消费者在整车上的福利损失超过其在维修、保养上获得的福利改善。因此,即便在竞争的市场环境中,整车企业这种双重转售价格维持行为仍然会扭曲资源配置,损害市场效率。

五、结论与政策建议

本文的分析显示,整车企业通过搭售和转售价格维持的联合实施,实现了将整车市场上由差异化而形成的市场势力延伸到售后市场,在汽车零部件、维修保养等售后服务市场实行垄断性高价。值得注意的是,基于整车企业和下游经销商之间的充分联动(普遍而严格的转售价格协议),整车企业之间激烈的市场竞争导致了在汽车零部件上所获得的高额垄断租的耗散,其实现方式是在整车

上对消费者实施让利(上文对消费者福利分析的情况(1)、(2)所示),或者在整车加价却在零部件上低价倾销以让利(情况(3)所示)。但无论是“先予后取”还是“先取后予”均不能完全弥补消费者的福利损失。换句话说,通过对汽车经销商(4S店)进行转售价格维持的办法,对汽车整车,以及零部件、维修、保养等售后服务进行定价的市场上存在社会福利损失,这部分损失完全由消费者承担。整车企业针对零部件和售后服务的双重转售价格维持损害了消费者福利和社会福利,并且汽车整车企业之间的品牌竞争并不能改善这一市场的福利状况,因此存在着市场失灵,反垄断过程中应考虑对其加以禁止。

中国汽车行业内出现普遍的畸高“零整比”局面,本质上是整车企业通过纵向约束合同把市场势力传递到零部件市场上造成的。这种普遍(甚至有些轻易)的滥用市场势力行为则由当前汽车行业特有的市场结构特征所决定。^①整车企业由于差异化和消费者的品牌偏好而具有一定市场势力;^②整车企业通过严格的纵向约束合同控制了下游经销商,进而可以把在整车形成的市场势力传递到一般化的零部件商品与维修服务上,而后的形成则与政府的管制体制存在一定的关系。因而单纯的反垄断执法并不能系统消除汽车销售领域的诸多垄断行为,取消不合理的行政法规和行政管制,再辅以有效的反垄断执法禁止各种反竞争的纵向限制行为,才能维护市场竞争,提高资源配置效率和保护消费者的利益。

第一,消除汽车销售领域的垄断行为需要建立有利于竞争的法律法规。2005年4月起实施的《汽车品牌销售管理实施办法》第四章第25条规定:“汽车品牌经销商应当在汽车供应商授权范围内从事汽车品牌销售、售后服务、配件供应等活动”。第27条规定:“汽车品牌经销商……并不得以任何形式从事非授权品牌汽车的经营”。上述规定意味着凡得不到汽车供应商的授权均不得销售相应品牌的汽车,经销商只能根据汽车供应商的授权从事相应的经销活动。这造成在汽车销售纵向交易合同关系中,4S店基本上处于没有讨价还价能力的境地,整车企业依据其在合同中的“天生”优势地位实行双重转售价格维持。因此,应尽快修订完善相关政策法规,重新修订其中不利于市场主体参与竞争的相关规定,在新修的《办法》中应明确禁止各种反竞争的纵向协议。

第二,汽车行业反垄断政策的重点不仅要维持有效的售前整车市场品牌间竞争,而且需要建设一个同样有效率(充分竞争)的售后零部件市场,关键在于构建4S店之间在维修服务方面的竞争,并最终形成开放竞争的售后维修服务市场体系。反垄断的最终目的在于保护消费者福利,而消费者在汽车市场上的最终福利既取决于买车价格也取决于购买后的“养车”价格。现实世界中经常可以观察到,能够支付得起整车价格的消费者面对中高档汽车会出现“买得起,养不起”的窘况,往往退而求其次购买低档汽车。本文的理论分析发现,中高档汽车市场上消费者福利受损的根本原因在于,整车企业滥用市场势力排除和限制零部件市场上的竞争。因此应禁止整车企业对零部件销售实施价格限制,并允许和鼓励授权维修商(4S店)从上游零部件制造企业直接拿货。同时,对4S店之间可能串通形成的横向价格协议则应严密监视并加以积极监管。2014年9月,由中国交通运输部、国家发展改革委牵头,十部委联合发布了《关于促进汽车维修业转型升级、提升服务质量的指导意见》(以下简称《意见》)。《意见》(征求意见稿)从三个方面破除汽车配件渠道垄断,突出市场化机制:一是规定保修期内做保养可以不选4S店;二是规定汽车生产企业要在新车上市时必须公开汽车维修技术资料,不公开将受罚;三是鼓励原厂配件生产企业向汽车售后市场提供原厂配件和具有自有品牌、商标或标识的独立售后配件,同时鼓励授权维修企业向非授权维修企业转售、提供原厂配件。根据《意见》的精神,2015年9月14日交通运输部、环境保护部、商务部、国家工商行政管理总局、国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会、国家知识产权局、中国保险监督管理委员

会联合制定了《汽车维修技术信息公开实施管理办法》(以下简称《办法》),明确规定汽车生产者应以可用的信息形式、便利的信息途径、合理的信息价格,向所有维修经营者及消费者无差别、无歧视、无延迟地公开所销售汽车车型的维修技术信息;不得通过设置技术壁垒排除、限制竞争,封锁或者垄断汽车维修市场。汽车生产者同时应向社会有关信息用户公开车型维修技术信息。上述《意见》指向了要构建一个独立活跃的保养维修市场。其中,第二方面旨在提高市场透明度,降低消费者的搜寻和交易成本。而第一方面和第三方面则考虑了如何绕过整车企业提高汽车零配件、维修、保养市场的竞争度。而《办法》则是《意见》第二方面的具体化,政策制定者期待通过增加市场透明度从而促使其他独立维修商能够进入市场,形成售后市场经销商与独立维修商竞争的局面。可以说这些都是积极的值得努力落实的政策方向。但是,《意见》第一条,消费者是否选择不去4S店完成保养与维修,事实上与市场中是否存在同样质量和价格更低的独立维修保养服务商有关,而不在于如何规定。同时更重要的是,为什么消费者不去4S店维修保养呢,对大多数消费者而言去经销商处维修是更便捷的选择和长期养成的消费习惯。因此依据本文的分析和结论,较为行之有效的办法或许是破除整车企业对零部件、维修、保养的转售价格维持,形成经销商在维修服务方面的竞争,而要实现这一点则依然需要破除整车企业在零部件上的转售价格维持。

第三,实施有效的反垄断政策,禁止双重转售价格维持为核心的纵向垄断行为。国家发展和改革委员会价格监督检查与反垄断局已于2015年6月12日组织召开筹备会议,正式启动汽车业《反垄断指南》的研究起草工作。内容将涉及零部件生产与供应、汽车销售与售后服务等环节,全方位涵盖汽车业常见的垄断行为以及滥用市场支配地位、配件和售后维修技术信息等问题。汽车业《反垄断指南》是中国《反垄断法》出台后针对具体行业的反垄断指导性文件,目的在于维护竞争,提高经济运行效率,保护消费者福利和公共利益。依据前述理论分析,无论是《关于促进汽车维修业转型升级、提升服务质量的指导意见》还是《汽车维修技术信息公开实施管理办法》虽然能够起到较大的积极作用,但仍有关键问题需要解决。本文认为关键是在汽车业《反垄断指南》中明确规定,限制整车企业对经销商在零部件、维修、保养服务等商品上的转售价格维持办法。

[参考文献]

- [1]Spengler, J. J. Vertical Integration and Antitrust Policy[J]. Journal of Political Economy, 1950,58(4):347-352.
- [2]Telser, L. G. Why Would Manufacturers Want Fair Trade?[J]. Journal of Law and Economics, 1960,3 (1):86-105.
- [3]Mathewson, F., and R. Winter. The Law and Economics of Resale Price Maintenance [J]. Review of Industrial Organization, 1998,13(1/2):57-84.
- [4]Mathewson, F., and R. Winter. The incentives for Resale Price Maintenance under Imperfect Information[J]. Economic Inquiry, 1983,21(3):337 - 348.
- [5]Mathewson, F., and R. Winter. An Economic Theory of Vertical Restraints [J]. Rand Journal of Economics, 1984,15(15):27-38.
- [6]Marvel, H.P., and S. McCafferty. Resale Price Maintenance and Quality Certification [J]. Rand Journal of Economics, 1984,15(3):346-359.
- [7]Deneckere, R., H. P. Marvel, and J. Peck. Demand Uncertainty, Inventories, and Resale Price Maintenance[J]. Quarterly Journal of Economics, 1996,111(3):885-913.
- [8]Deneckere, R., H. P. Marvel, and J. Peck. Demand Uncertainty and Price Maintenance: Markdown as Destructive Competition[J]. American Economic Review, 1997,87(4):619-641.
- [9]Butz, D. A. Vertical Price Controls with Uncertain Demand[J]. Journal of Law & Economics, 1997,40(2):433-

460.

- [10] 刘志成. 转售价格维持、不对称信息与反垄断执法[J]. 经济研究, 2012,(2):94–105.
- [11] 王志伟,蒋传海,冷帅. 渠道冲突和纵向约束协调[J]. 财经研究, 2015,41(10):122–131.
- [12] 汪浩. 零售商异质性与零售价格维持[J]. 经济学(季刊), 2004,(3):125–134.
- [13] 唐要家. 转售价格维持的合谋效应与反垄断执法政策[J]. 财经论丛, 2014,177(1):85–90.
- [14] 于立,徐洪海,冯博.“店选网购”跳单问题的竞争关系分析——以图书行业为例[J]. 中国工业经济, 2013,306(9):121–133.
- [15] 李世杰,蔡祖国. 双因驱动下转售价格维持控制的规制机理研究[J]. 中国工业经济, 2014,(7):122–134.
- [16] 骆品亮,陈连权. 零售商关于售前服务的搭便车行为与 RPM 制度研究[J]. 产业经济研究, 2008,(1):43–63.
- [17] 李世杰,蔡祖国. 考虑零售服务商的上游制造商转售价格控制机理及规制探讨——兼论中国市场中的进口汽车高价之谜[J]. 中国工业经济, 2015,(3):83–95.
- [18] 中国保险行业协会.国内常见车型零整比研究成果首次披露,大数据时代用数据说话[EB/OL]. http://www.iachina.cn/content_b14f4954-c084-11e3-8806-a421b733dbae.html, 2014.
- [19] Mas-Colell, A., M. D. Whinston, and J. R. Green. Microeconomic Theory [M]. Shanghai: Shanghai University of Finance & Economics Press, 2005.
- [20][美]哈尔·R.范里安. 微观经济学:现代观点(第七版)[M]. 费方域等译. 上海:格致出版社, 2009.
- [21] Whinston, M. D. Tying, Foreclosure, and Exclusion[J]. American Economic Review, 1990,80(4):837–859.
- [22][美]杰伊·皮尔·乔伊. 反垄断研究的新进展:理论与证据[M]. 张漫,崔文杰等译. 大连:东北财经大学出版社, 2008.
- [23] Carlton, D. W., and M. Waldman. The Strategic Use of Tying to Preserve and Create Market Power in Evolving Industries[J]. Rand Journal of Economics, 2002,33(2):194–220.

Anticompetitive Effects of Dual Resale Price Maintenance——Based on the Analysis of China's Auto Industry

ZHEN Yi-kai

(Zhejiang University of Finance and Economics, Hangzhou 310018, China)

Abstract: The paper builds a model, based on China's auto industry, to describe a game process in which resale price maintenance (RPM) exists not only in main products but in subsidiary products. It concludes that this dual RPM may lead to additional double marginalization on subsidiaries rather than removing the original one, even get worse. It is very opposite to the classical result of traditional research on single-product RPM. The basic conclusion is that dual RPM may hurt consumers' welfare obviously in subsidiaries market. Specifically, dual RPM enables an oligopoly enterprise to transfer its market power generating from differentiation of main products to subsidiary products market that is of much higher substitutability. It suggests that anti-trust policy of China's auto industry prohibits auto enterprises to apply RPM into 4S stores after-sale service market; breaks up the convention of limiting 4S stores purchase components and parts from upstream suppliers directly. Meanwhile, it should be allowed that independent maintenance firms enter after-sale market to realize full competition between 4S stores, 4S store and independent firms. The expected competition market requires effective enforcement of anti-trust law.

Key Words: dual resale price maintenance; resale price maintenance; double marginalization; anti-trust of auto industry

JEL Classification: L42 L13 K21

[责任编辑:马丽梅]