

论网络外部性的法学意义

张小强,魏玉凤

(重庆大学 法学院, 重庆 400044)

摘要:运用网络外部性原理分析与之在理论或司法实践上有密切联系的反垄断法、知识产权法、公司法和合同法的结果表明:将网络外部性应用于反垄断分析的关键在于判断其对网络产业市场结构与经济效率的影响;对于具有网络外部性的知识产品,可以减少保护范围和降低保护程度。网络外部性理论可以合理解释部分合同法和公司法中的现象,甚至还能推翻相关基本理论,但是对网络外部性的强度测度存在困难,也使其应用和结果受到一定程度的局限。

关键词:网络外部性;反垄断法;知识产权法;公司法;合同法;网络经济学

中图分类号:D922.29 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-8750(2011)03-0074-06 **收稿日期:**2011-03-12

作者简介:张小强(1974—),男,湖北随州人,重庆大学法学院副教授,博士,主要研究方向为网络经济、反垄断法及知识产权;魏玉凤(1988—),女,山东蒙阴人,重庆大学法学院硕士生,主要研究方向为经济法学。

基金项目:中央高校基本科研业务费(CDJSK100004)

一、网络外部性与相关法律

经济学上的“外部性”一般指未被市场交易包含在内的额外成本或收益,它可能出现在消费领域,也可能出现在生产领域。而“网络外部性”是一种正的消费领域的外部性,它又被称为“网络效应”、“网络经济效应”,是指某个产品在有其他人使用时消费者对其价值估计会增加,或“单位产品的价值随该产品的预期销售数量增加”^[1]。从这一定义看,网络外部性与传统经济学中的外部性并无任何联系,前者关注的是消费者预期对市场的影响。传统经济学中市场需求是不断下降的,而网络外部性却能使市场需求在下降后随着产品的预期销量的增加而上升,这就产生了正反馈(positive feedback)、倾向性(tipping)、锁定(lock-in)、转移成本(switching cost)等现象。这些现象的核心是网络市场中次优技术可以利用外部性战胜最优技术,并利用消费者的转移成本锁定消费者^[2]。

网络外部性对于网络产业的法律规制有重要意义,这在美国的相关司法实践中得到了证实。

例如,在微软反垄断案以后涉及网络产业反垄断与知识产权的纠纷中,法官在判决书中频繁引用“网络效应”一词。出现这一现象的原因在于经济学对于反垄断法的巨大影响:因为反垄断法离不开经济分析,而知识产权在欧洲被视为一种权利,在美国则被视为一种利益平衡,美国的知识产权法受经济学影响较大,所以网络外部性渗透进美国知识产权司法实践也就顺理成章了。

那么,是否其他部门法就与网络外部性无关呢?网络产品市场存在的网络外部性最终会形成一种“标准”,而在法学领域,我们常常把公司法和合同法视为一种“标准契约”,因此,网络外部性在法经济学领域又被用来分析公司法和合同法这两个法律,它可以很好地解释传统经济学不能解释的现象。与网络外部性应用于反垄断法和知识产权法的司法实践不同,网络外部性在公司法和合同法上的应用是纯理论的。

笔者将首先揭示网络外部性在理论和实践上对反垄断法和知识产权法提出的挑战,进而再分析其在阐释公司法和合同法上的贡献。

二、网络外部性带来的反垄断法困境

(一) 网络外部性对反垄断法影响的争论

正如微软案将美国经济学和法学家们分成两大阵营一样,关于网络外部性对反垄断法的影响,学界也有多种不同的观点。以波斯纳(Richard A Posner)为代表的学者认为网络外部性并没有改变网络经济^①中的市场结构。网络经济具有平均成本递减、企业在资本市场获得的融资大于企业投入、创新率高、进入和退出频繁而迅速、消费的规模经济(网络外部性)等特征,这些特征把网络经济推向垄断的同时也使它面临竞争,并没有改变网络经济的市场结构^[3]。因此,反垄断法的基本原则乃至规则都没有为网络外部性而修订的必要,网络外部性带给反垄断法的只是执行的问题,即网络外部性给发现和测定垄断带来了困难。

而以埃克诺米迪斯(Nicholas Economides)为代表的学者则认为网络外部性已经改变了网络经济中的市场结构。他认为具有网络外部性的市场是一个“胜者全得”的市场,“极端不对称”是该类市场的自然特征,具有领先地位的公司并不需要用反竞争的手段来制造这种不对称。“胜者全得”是这类市场的自然均衡,试图改变这种市场结构是徒劳的。在网络型市场中,一旦少数几个公司存在并运转,即使增加新的竞争者也不能显著改变这种市场结构。网络外部性增强了市场中的竞争。在具有较强网络外部性的产业中,垄断反而会使社会剩余最大化。网络型产业与非网络型产业相比,进入成本更高而成功进入后的收益也更大。已经存在的消费者基础会支持在位的垄断者,而竞争者如有明显的技术或者价格优势则会轻易克服这一优势^[4]。因此,政府无需对网络经济中的垄断现象进行管制,也就是说,因为网络外部性的存在,网络经济不需要反垄断法的干预。

与以上两种观点不同,还有一种看法认为,网络外部性仅部分改变了网络经济中的市场结构,因此反垄断法需要因应网络外部性而做适当修改。埃文斯(David S Evans)认为,在网络经济中,网络外部性导致市场集中,市场集中后占据优势地位的企业偶尔会有限制竞争行为。但是,即使在上述已经高度集中的市场中,争夺主导地位的竞争依然非常激烈,所以主导地位非常不稳定,因而网络经济中的反垄断政策不能仅关注短期的市

场结构,也不应该采取严格的标准来对待网络型企业,而是应该关注企业是否从事了违反竞争道德的商业行为。网络经济中企业合作增加的社会福利不会降低其反竞争的潜力;在技术密集型网络产业中,复杂的商业策略不能成为卡特尔行为正当的理由,而在理论上也许无效率的锁定(指消费者锁定)也不能成为对领导企业施行新的或者更严格条款的理由;“倾向性”明显减少目前市场份额的价值和竞争意义的预测值^[5]。这些都需要在不改变反垄断法基本价值的前提下对反垄断法的具体制度进行改进。而莱姆利(Mark A Lemley)则认为,网络外部性可能会在同一网络的成员之间排除竞争或限制有效竞争,也会导致竞争对手之间的竞争或合作,对于前者,反垄断法应该禁止,而对于后者则不然。不同网络之间的竞争可能会达到与反垄断法目的相反的结果。网络外部性催生了新的机会主义行为,这是反垄断法应该关注的。莱姆利进一步指出,并非所有的市场都有网络外部性的特征,政府要警觉以网络外部性为借口影响反垄断执法^[1]。

(二) 网络经济中反垄断困境产生的根源

以上三种观点与其说是对反垄断法的争论,不如说是对网络外部性本身的争论。实际上,这三种观点对反垄断法的价值和基本原理并无分歧,而争议的焦点是网络外部性是否改变了市场结构和经济效率。若网络外部性并没有使网络经济中的市场结构和经济效率发生改变,则反垄断法自然不需要为之改变,网络经济与反垄断法干预的传统对象也并无不同。还有一种极端观点认为,网络经济中因为网络外部性的存在,垄断是有效率的而且难以避免,因此,反垄断法不应干预网络经济。

以上几种观点的存在,源于学者们对网络外部性的认识不同。到目前为止,经济学界尚未完全解释清楚其作用机理。同时,网络外部性带来的反垄断困境还在于,不同行业甚至同一行业的不同领域中网络外部性的作用强弱是不同的,而网络外部性的强弱又很难预测。网络外部性对市场结构和市场行为肯定有影响,但是我们却不知

^①关于网络经济,学界也有不同的认识,也常常与互联网经济、知识经济等混淆。笔者认为网络经济可定义为基于网络的经济活动,这样基本能够将各种定义涵盖。网络外部性是网络经济的最主要特征,也是其不同于传统微观经济学的特征。

道这种影响会到何种程度。这是将网络外部性直接应用于反垄断法的困难所在,因而与经济学密切相关的反垄断法会因为网络外部性的存在而变得更加不确定。

从我国反垄断法实施角度出发,笔者认为第三种观点较为可取。第一种观点将问题从立法转移到了执法之中,这显然与我国的法律体系不符。我国的法律体系在“立法-司法”这一结构中更侧重于立法,而非英美法系那样以司法为主,因此很多问题就不可能在司法中得到完全解决,这样就需要立法必须给予回应。第二种观点的结论完全是由经济模型推出的,尚缺乏针对我国国情的实证检验。而第三种观点则具有可操作性,但要得出正确的结论,也还需要进一步研究网络外部性对我国网络经济中的市场结构的影响程度。从总体上看,我国反垄断法各个条款已经比较灵活,能够应对网络外部性带来的挑战,然而,主要的挑战还在于如何执行。2010年腾讯与360之间的商业纠纷,就是一个典型的强网络外部性市场中的竞争执法问题,若将来有一方以反垄断法为依据起诉到法院,法官如果不运用网络经济学知识、不借鉴欧美网络反垄断相关案例,则很难做出正确判决。

三、对知识产权法的网络外部性分析

知识产权法的目标是使社会福利最大化的知识产权达到均衡,这是知识产权对其拥有者的激励程度和社会使用该知识产权的成本之间的一种均衡,对知识产权的保护程度由该均衡决定。虽然传统知识产权法在立法过程中没有对这种均衡进行分析,但是它通过经验也能达到或者接近这一均衡。在网络经济中,因为网络外部性的存在,如果仅凭经验而不对这一均衡进行分析,就会得出错误的均衡结果。网络外部性对知识产权均衡的影响主要有两个方面:保护内容与保护程度。

(一) 网络外部性对知识产权保护内容的影响

若法律对某些能够成为标准的、具有网络外部性的知识产品给予知识产权保护,那么这一知识产品会迅速成为一种标准,社会将为使用这一标准付出巨大的成本,因此,对于能够潜在成为标准的网络型知识产品法律不能赋予知识产权。比如通用的Windows操作界面显然不能被给予知识产权,因为这一界面早已借助网络外部性成为业

界标准,给予其知识产权就会使其他开发基于Windows操作系统的软件厂商为此付出成本,降低他们开发软件产品的兴趣,从而使知识产权均衡难以达到最优。因此,对某些具有强网络外部性并能够迅速成为行业标准的知识产品,法律不应给予知识产权。

(二) 网络外部性对知识产权保护程度的影响

由知识产权所确认的在网络标准中的产权利益能够借助网络外部性在网络市场中产生持久的市场力量。在网络经济中,法律应该弱化对知识产权的保护,在具有网络外部性的市场中限制某些知识产权,允许其他厂商生产兼容的产品。有关软件产品中反求工程的立法就是一个典型的例子。各国知识产权法往往对反求工程给予一定限制,即不能任意运用反求工程,这样做是为了更强烈地激励开发者。然而对于软件这一具有网络外部性的产品而言,一项发明很可能因网络外部性而成为业界标准,如果不允许其他厂商运用反求工程来使其产品与业界标准纵向或者横向兼容的话,显然就容易造成垄断;反之,则会使更多与标准兼容的产品被开发出来,消费者将从中受益。反对反求工程的学者认为,反求工程对开发者的激励不够,因而会减少技术创新。然而事实上,反求工程不是简单复制,它还需要投入大量的时间和资金。因为网络外部性加强了技术领先者的优势,所以倾向性能在模仿者进行有效反求工程之前使领先者获得丰厚回报。反求工程的存在,会使目前的标准拥有者不断对其产品进行更新换代,从而使竞争者总是落在后面,这会增加消费者的负担,但同时也会使竞争者追求赢得标准的竞争,激励其开发新产品,促进技术创新^[1],因此,在软件产品中允许反求工程增加的社会福利远大于因反求工程导致的消费者福利损失。这说明对具有网络外部性的产品降低知识产权的保护程度能够增加社会福利。

网络外部性对于知识产权保护的具体影响较为复杂,学界已有专文论述^[6],限于篇幅这里未展开讨论。

四、网络外部性对公司法的挑战

网络外部性被用来分析公司法,是发端于对美国特拉华州在公司法竞争中胜出的成功解释。在没有引入网络经济理论以前,学界对特拉华州

为何在竞争中胜出莫衷一是,有人认为是由于其制度优势,也有人认为是由于其公司法的不确定性。实际上特拉华州胜出的原因正是网络外部性的存在:在早期为了吸引公司到该州注册,特拉华州提供了较其他州更宽松的法律环境,但该州的公司法较其他各州优势微弱。然而,随着在该州注册和起诉的公司逐渐增多,该州的公司法价值越来越大,使得更多的公司选择该州公司法,最终导致“倾向性”,使该州获得了领先优势,进而对法律消费者形成了锁定。因为存在转移成本,这时其他州的公司法即使与该州相同或者比该州更好,也难以吸引法律消费者,这也是随后其他州修改公司法也无法吸引公司前去注册的原因。对上述现象的成功解释,使得网络外部性进而被用来分析或质疑公司法的理论基石——契约理论。

(一) 契约理论

企业契约理论认为“企业是一系列契约的联结”,这些契约包括供应合同、雇用合同、借款合同、销售合同,还包括文字的和口头的、显性的和隐性的、明示的和默示的各种合约。契约理论中较有影响的是交易费用理论和代理理论。前者研究企业和市场的关系,而后者研究企业的内部结构与企业中的代理关系^[7]。与公司法密切相关的是代理理论。它认为股东和管理层之间存在委托代理关系,股东有理由要求管理层为股东利益善尽职守。如此一来,公司法规制的核心就应该是构造委托人与代理人之间的契约关系,包括补偿性激励,从而对代理人形成适当激励,促使其按照委托人福利最大化的方式运行。当代理人按照委托人福利最大化方式运行公司的时候,其他与公司利益相关的人(如证券持有人)的福利也得以最大化^[7-8]。代理理论是受以哈耶克为代表的自由主义思想影响的。这一思想认为个人追求自己的利益将自发地形成社会秩序,更高层的权力组织无须向他们施加控制。同样,公司契约理论的主流观点也认为公司是各契约方自愿的产物,并不享有特权,公司的存在就是为了满足各方的预期。如波斯纳在指出企业与公司的区别时认为:“企业是一种组织生产的方式,而公司是将资本引入企业的一种方式。公司法提供标准契约条款从而节约交易成本。”^[9]因此,对于公司的法律规制应该奉行私权自治的原则。与其说公司法是在“规制”公司的行为,不如说它也是契约规则之

一。在这种经济学思想的影响下,各国的公司法对公司的管制趋于宽松,公司的成立也越来越便利和自由,因为放松管制能够促使公司参与各方达成最优契约。

(二) 网络外部性对契约理论的挑战

网络外部性使契约理论受到了质疑。克劳斯讷(Michael Klausner)认为,各种公司的契约,包括公司法本身,都受到了网络外部性的影响。他指出,契约理论没有考虑网络外部性,网络外部性在一般产品市场中并不普遍,而在公司契约条款市场中却广泛存在。“解释效应”使契约条款产生了网络外部性,即对一个条款的接受频率越高,就越会增加将来法庭对其进行解释的可能性,而司法解释又会反过来将潜在的模糊条款加以清楚界定。他还认为,网络外部性可以证实一些现存公司法中的变化,网络外部性的存在使公司法需要被重新定义,即从契约的观点转向类似于其他领域技术标准的标准设置体系。克劳斯讷还将律师、会计师、银行业者等所在行业与网络经济进行了类比。他认为这些行业中的公司为了减少交易成本而建立了相同的契约条款、行为名称和组织结构,这样某些公司的运行机制就会成为诸如统一会计规则这一类的标准,于是就产生了使经济体不能接受替代标准或者不能专门为一个公司而背离这一标准的惯性,这与网络经济中兼容产品必须与主流兼容是一样的道理。克劳斯讷最后总结出了一个次优契约行为的模型:当需要标准时,最优结果和次优结果都可能被接受;当最优结果被接受的时候,它有可能因为路径依赖及各种行动困难而变成次优结果。相反,当标准不是必须的时候,一个标准也可能被接受,这是次优结果;或者没有标准出现,这是最优结果^[10]。简而言之,克劳斯讷的观点就是,传统契约理论中给予公司放松管制能够带来的最优结果会因网络外部性的存在而并非最优,因而需要重新定义公司法并适度收紧对公司的管制。

而莱姆利并不完全同意克劳斯讷的观点。他研究的重点是看网络外部性对公司法中次优情况的影响程度,并认为用网络经济理论揭示法律政策存在困难。他首先指出了契约理论的缺陷:契约理论观点认为公司法的目标是最大化公司价值,在资本、劳动力和产品市场竞争中产生的压力被假定为一系列最大化公司价值的契约;契约理

论认为公司法中不应该使用强制性条款,因为强制性条款限制了协议双方的订约行为自由,只有强制性条款能够弥补订约过程的缺陷时才能被使用,即强制性条款能节约交易成本才是正当的。然而不同研究者眼中有效率的契约行为是不同的。有学者并不认可以交易过程中的缺陷为理由来实行强制性条款,还有学者对“公司是一系列契约的联结”这一论断是否具有法学意义表示怀疑。契约理论认为公司契约条款的价值与接受该条款的公司数量无关^[1],而事实上,因为网络外部性的存在,一个公司对用来治理公司的契约条款的接受程度是以其他公司所做的选择为基础的,而并非是来自市场压力。这样来看,契约理论的某些假设不尽合理。

莱姆利还对克劳斯纳的观点提出了质疑。首先,他认为若要将网络外部性作为修改法律的理由,应用于不需要人为干预的领域要比应用于需要人为干预的领域更加复杂^①。其次,他认为,在交易中对第三方产生影响的外部性是广泛存在的,而网络外部性又与一般外部性有本质的不同,网络外部性对公司法提出了重新定义的必要,这种必要不仅有赖于发现契约理论本身的缺陷,而且还需要能发现表明系统地背离最优契约行为以及政府和司法机关主动弥补这一次优结果的证据,但发现上述背离现象和弥补行为同样困难,因为公司法中存在的网络效应很难识别,它们的作用可能比较微弱,而且会被市场所改变^[1]。

笔者认为,公司法受到网络外部性的影响是可以肯定的,而且用网络外部性来分析公司法是一个将经济学概念用来检验已有法学原理的极好的例子。相比典型的网络市场,若将公司治理制度视为一个市场的话,那么这个市场中的网络外部性强度是较弱的。网络经济理论的应用显示,当应用网络外部性来分析法律是否要对市场行为进行干预时,确定网络外部性的相对强度是非常重要的,因为无法确定其强度就无法确定干预的必要性或干预力度。

五、对合同法的网络外部性解释

合同法的主要功能是防止机会主义行为,弥补不完备合同的缺陷^[10],因而成功的合同法能促使当事人之间的契约条款达到最优^[11]。应用网络经济理论分析合同法与分析公司法类似,这是

因为公司法和合同法的目的都是形成对于社会来说最优的契约条款。在网络经济中,网络外部性的存在导致次优技术成为标准,一些标准契约条款并非合同法追求的最优契约效果,或者说,合同法因网络经济外部性而不能使当事人之间形成最优契约条款。格式合同是网络外部性发挥作用的最好例证。一方不能对合同讨价还价的时候,起草格式合同的一方其条款可能会标准化。因为不能讨价还价,接受格式合同一方的唯一威胁方式就是与对其较为有利的合同起草者签约,所以为了减少竞争,格式合同的起草者就会促进合同条款的标准化,因而现实生活中,很多同行业的格式合同条款都十分相似。在格式合同中,标准化是起草合同希望的结果,但是对整个社会而言,这并非最优结果。这种私下形成的标准通过合同条款限制了竞争,而强制性的基本原则则不然。这些原则包含了比私下标准化契约条款具有更高社会价值的契约条款来形成社会最优契约。

当然也有学者对这一观点能否普遍应用于合同法提出了质疑。莱姆利认为,没有有力的证据表明在契约条款的协商过程中存在较强的网络外部性,如前面对公司法的分析。如果说合同条款因解释效应产生网络外部性,那么因为对契约条款的解释不是任意的,它要受到事实情况的限制,所以网络外部性的作用也比较有限。首先,一个定约方会为了节约成本而选择具有较高内在价值的、明确的条款,此时对合同的附加解释对其没有意义。其次,不明确的条款能在判决中得以明确,但是这一明确本身要受到更多因素的约束。例如,合同法中的诚实信用原则,是合同法的基本原则之一。虽然有大量关于诚实信用原则的诉讼,但是网络外部性并没有使这一原则更加明确,其具体应用情况往往随案件而变化。比如在耐用品交易中很公平的行为在鲜活产品的交易中可能就不公平,在某些行业比如保险业中强加给卖主的标准也要严于一般标准^[1]。事实差异是对一般合同条款的明显限制。最后,公司可能因各种各样的原因接受标准条款,但其中是否有网络外部性尚不明确。比如金融产业的合同,都是从整体上协商的,各方都认为没有必要在次要条款上花费协商成本。如果格式条款导致一方产生机会成

^①前者如公司法,后者如反垄断法。

本,这个成本可能会在其他对该方更有利的条款中得到补偿,此时不能说就整体而言合同不是最优的。

总之,诚如对公司法的分析,应用网络外部性分析合同法在一定程度上是成功的,但其不足之处是不能确定在合同法中网络经济效应的强度,因而对某些问题的分析就难以给出肯定的答案。而运用网络外部性分析合同法的结果说明,网络外部性不仅对与经济学有密切关系的法学领域有影响,而且它还能走得更远。

六、结语

以上分析表明,网络外部性的法学意义可根据不同法律划分为两个层次。对于反垄断法和知识产权法而言,网络外部性不仅渗透进理论,而且更深远地影响到网络产业中法律的实施,因此,对这两部法律中网络外部性的影响进行研究就显得极为迫切。例如腾讯与360之争使网络环境中软件产业的反垄断执法问题凸显,近年来我国部分通讯企业与国外企业之间关于软件界面的知识产权纠纷也是需要运用网络外部性原理分析的典型案例。若不应用网络外部性原理分析网络产业的自身规律,也就不能在这些产业中正确执行反垄断法与知识产权法,而这两部法律对于相关产业发展的重要意义不言而喻。对公司法和合同法而言,网络外部性提供了新的分析视角,带来了理论的创新。正如有学者所言,若将法经济学比喻为一座法学和经济学界的金矿,近年来它已经被挖掘得差不多了,要说还有矿脉可挖的话,那一定是以网络外部性为主要分析工具的网络经济学理论

在法学上的应用。

参考文献:

- [1] Lemley A M, McGowan D. Legal implications of network economic effects [J]. California Law Review, 1998, 86: 479 - 609.
- [2] 张小强,网络经济的反垄断法规制[M].北京:法律出版社,2007.
- [3] 波斯纳 A R. 反托拉斯法[M].孙秋宁,译.北京:中国政法大学出版社,2003.
- [4] Economides N. Microsoft: a failure of antitrust in the new economy [J]. UWLA Law Review, 2001, 32: 3 - 48.
- [5] Evans S D, Schmalensee R. A guide to the antitrust economics of networks [J]. American Bar Association Antitrust, 1996, 10: 36 - 39.
- [6] 张小强. 论软件界面的知识产权保护[J]. 法商研究, 2006(1): 31 - 37.
- [7] 罗培新. 公司法的合同解释[M].北京:北京大学出版社,2004.
- [8] 张维迎,企业的企业家——契约理论[M].上海:上海三联书店,上海人民出版社,2003.
- [9] 波斯纳 A R. 法律的经济分析[M].蒋兆康,译.北京:中国大百科全书出版社,2003.
- [10] Klausner M. Corporations, corporate law, and networks of contracts [J]. Virginia Law Review, 1995, 81: 757 - 852.
- [11] Shwartz A. The law and economics approach to contract theory [C]// Wittman D. Economic analysis of the law: selected readings. Chichester: John Wiley & Sons, 2007.

(责任编辑:黄 燕)

The Legal Significance of Network Externality

ZHANG Xiao-qiang, WEI Yu-feng

Abstract: The paper analyzes the monopoly law, intellectual property law, company law and contract law with the principles of network externality. We had the following findings: the key to employing network externality to anti-monopoly analysis is to estimate its effects on the market structure and economic efficiency; the intellectual property protection of the intellectual products can be lessened in the network externality market; the principles of network externality can be used to explain some phenomena in company law and contract law. However, the use of network externality is limited, because we cannot estimate its intensity precisely.

Key words: network externality; anti-monopoly law; intellectual property law; company law; contract law; economics of network