

平台经济学：一份个人学习笔记

陈永伟¹

马克思在《哲学的贫困》一文中曾指出，“手推磨产生的是封建主为首的社会，蒸汽磨产生的是以工业资本家为首的社会”。^①套用马克思的逻辑，我们可以给出如下判断：“互联网产生的是以平台企业家为首的社会”。

互联网的兴起，打碎了原有的层级制组织结构，让社会变得更加“去中心化”了。而与此同时，人与人之间的联系和交互变得空前地紧密，即使身处地球两端，人们也可以进行交流、合作。从这个意义上讲，社会正在以新的形式重新“中心化”，而让“去中心化”的社会实现重新“中心化”的纽带就是平台。

从传统的视角看，平台是一件很奇怪的事物——自科斯以来，人们往往持有一种市场与企业二分的观点，认为两者是对立的（Coase, 1937）。而平台却偏偏同时兼具了这两者的属性：从作用上看，它扮演的是市场的角色，主要用来沟通和实现人们的交互；而从表现形式上看，它往往以一个企业的形式呈现。

平台的兴起，可能是新世纪以来最重要的商业事件。它以空前的力量把人和人连接在了一起，给人们带来了无限的便利。通过平台，远隔千里的人们可以相互沟通、相互交易、一起进行分工、合作。与此同时，平台也以前所未有的速度积累着财富。对于传统企业来讲，完成从创建到市值百亿、千亿恐怕需要几十、上百年的时间，而对于平台企业，这一过程可能只用短短几年。目前，那些最为成功的企业，大多都带有平台属性（Evans and Gawer, 2015）。

平台实践的蓬勃发展，呼唤着相关理论研究的进行。近十多年来，平台已成为了经济学、管理学、法学、社会学和政治学等多个领域共同关注的话题，大批来自不同领域的学者都从各自角度对其发表了观点。但到目前为止，我们对平台的认识还远远赶不上实践的发展，在很多问题上，分歧也远远多于共识。

在本文中，笔者将对关于平台的经济学文献进行一番梳理。在笔者看来，目前经济学文献中关于平台的讨论大体上可以分为两个主要论题：竞争问题和治理问题。其中，竞争问题是把平台作为一个竞争的主体，来考虑其在市场中的行为以及由此带来的社会福利效应。而治理问题重视的则是平台同其利益相关者之间的互动，以及由此造成的平台绩效和利益分配问题。在理论渊源上，竞争问题主要源于产业组织理论，而治理问题则主要源于企业理论。

作为一名已接触平台理论十年的学习者和研究者，笔者深知目前关于平台的文献已汗牛充栋，并且每天都有新文献出现。因此，这个梳理很难说是一个完全的综述，只能说是一个个人的学习笔记，其中的观点也仅是个人的一些思考。

¹ 陈永伟，北京大学市场与网络经济研究中心研究员，《比较》经济研究中心研究部主任。联系方式：chenyongwei1982@126.com。本文根据作者2017年8月30日在腾讯研究院《互联网平台的模式与启示》研讨会上的演讲《平台经济：挑战与应对》扩写修改而成。欢迎各位同仁批评指正。

一、当讨论平台时，我们在说什么？

（一）平台一定是双边的吗？

在讨论平台的相关问题之前，有必要对平台的概念进行一些简要的讨论。平台是什么？从最一般的意义上讲，它可以被定义为用户（如买方和卖方）之间交换商品、服务和信息等交易场所（Martens, 2016）。它可能是有具体的物理场所的，例如农贸市场；也可能是虚拟的，例如电商平台。

长久以来，很多人都把“平台”、“双边市场”（或“多边市场”）这两个词混用，认为它们是同义词。但这样的混用有时会与我们的直觉相悖，从而对一些分析造成干扰。例如，在研究共享单车时，我们通常认为它是一个平台，并且很多分析平台问题的思路也适用。但是，如果按照严格的定义，它其实并不具有双边性。^②从这个意义上讲，如果把是否具有双边性作为平台的一个关键指标，将会把很多通常认为的平台排除在外。在我个人看来，不妨把平台的定义界定得更为宽泛一些，而仅把双边市场平台（或双边平台）作为其中的一种。对应的，也有一些单边平台。^③当然，在现存文献中，讨论双边平台的是最多的，因此在后文中，除非专门指出，提及的平台都指双边平台。

（二）什么是“双边市场”

“双边市场”也是一个定义模糊的词汇。这个词出现的时间很早，不少早期文献都使用过（Böhm-Bawerk, 1923; Gale and Shapley, 1962）。在这批文献中，“双边市场”主要用来揭示市场的交易形式，即买卖双方成对匹配交易。这一意义和现代的理解出入较大，但非常有启发性，后面我们将对此进行具体讨论。

现代意义上对“双边市场”的讨论起源于对“跨群网络（正）外部性”（cross-group positive externalities）的关注。所谓“跨群网络外部性”，简而言之就是平台一侧的用户增加，会导致另一侧的用户也相应增加，一些学者认为存在双侧“跨群网络外部性”的市场就是双边市场（Caillaud and Jullien, 2003; Rochet and Tirole, 2003; Armstrong, 2006）。^④

从某种意义上讲，这一定义过于严格了，在很多市场上，只有一侧对其对侧有正的外部性，而另一侧则对其对侧没有正的外部性，甚至有负的外部性，^⑤按照上述定义，这样的市场显然不能算是双边市场。针对这一情况，后来的一些文献中放宽了对定义的限制，认为只要至少一侧具有“跨群网络外部性”就可以算作双边市场（Armstrong, 2006; Evans, 2003; Evans and Schmalensee, 2007; Filistrucchi et al., 2013）。当然，如果从“跨群网络外部性”来定义双边市场，就涉及到对这一外部性强弱的测度。因此，它本身其实是一个实证问题（Filistrucchi et al., 2013）。

另外一些学者认为，用跨群网络外部性定义双边市场将会缺少包容性，会将现实中很多跨群网络外部性较弱的市场排除在双边市场之外。他们建议，从价格结构的角度入手来定义双边市场（Rochet and Tirole, 2006）。根据这种思路，如果将交易价格在市场两侧之间进行安排，就能够对交易后果产生影响，市场就应该被定义为是双边的。

通过以上扩展，“双边市场”的概念已经可以涵盖很多现象。但问题在于，这样的定义可能过于宽了。例如，根据如上定义，很多的公司，甚至小卖店都可以被归为平台。这就难免让“双边市场”的概念失去了原有的针对性。考虑到这点，Hagiu 和 Wright 建议收窄多边

市场的定义。他们附加了两个条件：（1）市场的各边之间直接交易；（2）市场各侧“附属”于平台，并有将它们绑定在平台上的资产专用性投资，导致它们离开平台的成本较高（进入退出的成本并非为零）（Hagiu and Wright, 2015）。

当然，究竟应该怎样理解“双边市场”，还有在不同的语境中，根据不同的讨论问题去进行考虑。

（三）平台的分类

根据不同的标准，可以对平台进行不同的分类。

Evans（2003,2007）将双边市场分为三种：市场创造者（market maker）、受众创造者（audience maker）和需求协调者（demand coordinator）。市场创造者将对交易感兴趣的两个不同群体汇聚起来，提高了匹配的可能性，并降低了搜索成本，其代表为电商平台、超市等。受众创造者主要是媒体产业，包括电视、报纸、网站等，它们会吸引尽可能多的观众和读者，这样企业才愿意到上面去做广告。需求协调者包括软件平台、操作系统和支付体系等，它们既不进行交易，也不买卖信息，但协调了用户的需求以避免重复成本。

Filistrucchi et al.（2013；2014）则将平台划分为了交易型和非交易型。其中，交易型平台需要平台的参与者产生了交易，才能产生“跨群网络外部性”，或者说“使用外部性”（usage externality）。交易型平台的一个例子是菜市场：菜农与市场签订了租赁合同并不会产生外部性，只有真正在市场交易，才能产生外部性。而在非交易型平台中，用户只要加入了平台，就会产生“跨群网络外部性”，或者“会员外部性”（membership externality）。非交易型平台的一个例子是在线交友平台。只要用户注册了平台，就会产生外部性，而未必要要求其一定要使用平台。

二、平台的竞争问题

（一）现代垄断者？

学者们对于平台（这里我们指的是双边平台）的关注，最早开始于其对竞争的影响。和一般的企业不同，平台企业更容易做大规模、形成垄断，同时也更有激励来滥用这一力量。

为什么平台企业更容易做大规模、形成垄断呢？其原因在于其“跨群网络外部性”。由于“跨群网络外部性”的存在，平台就具有“鸡生蛋、蛋生鸡”的属性：只要能够设法对一侧的用户数量进行提升，另一侧用户的数量马上也会提升。反过来，它又会提升原来那侧的用户数量……如此反复，导致平台企业能以极快的速度成长。同时，平台企业往往也具有“群内网络外部性”，因此当一个平台的规模成长起来后，其规模就为它提供了进入壁垒，新的企业将很难再有机会进入。这就会造成“赢者通吃”（winner-take-all）的问题（Caillaud and Jullien, 2003；Evans, 2003）。

同时，在获得了市场支配力后，平台也更有激励和能力对这一力量进行滥用——至少从理论上，应是如此。相对于一般企业，平台企业更容易采取掠夺性定价、搭售、价格歧视等手段来攫取消费者剩余。

（1）掠夺性定价。因为“鸡生蛋、蛋生鸡”的性质，“掠夺性定价”（Predatory Pricing）对于平台企业而言就是一个十分吸引力的策略，它可以帮助平台迅速成长（Armstrong, 2006；Rochet and Tirole, 2003,2006；Parker and Van Alstyne,2006）。

(2) 搭售。在双边市场情形下,搭售可以被用作一种隐性补贴,提高用户数量和平台利润。因此平台会十分有积极性对其进行使用 (Amelio and Jullien, 2012)。例如, Google 等搜索引擎会在提供搜索的同时, 提供很多其他服务。

(3) 偏向性引导。由于用户的交易需要经过平台, 因此平台就具有了帮助用户挑选交易对象的可能 (Rieder and Sire, 2013; Grimmelmann, 2014)。例如, 电商平台的推荐功能, 以及网约车的挑选客户, 都是偏向性引导的例子。

(4) 价格歧视。平台可以积累大量的用户数据, 更加了解用户的偏好, 因此更有可能推行价格歧视行为。^⑥当然, 有时价格歧视行为会以比较隐秘的方式进行, 例如通过“渠道优惠券”。

(5) 阻碍新的竞争者进入。相对于传统企业, 平台企业具有更高的市场壁垒, 因此更容易把新竞争者拒之门外, 从而保证其垄断地位。

对于作为垄断者平台还有更多的指控, 在此不一一枚举。在一部颇有影响的新书中, 平台甚至被冠以了“现代垄断者” (Moazed and Johnson, 2016) 的称呼, 并惊呼“平台正在吃掉这个世界” (Platforms are eating the world), 人们对平台垄断的恐惧由此可见一斑。

(二) 对“垄断者”的无知

平台成为垄断者的可能是令人忧虑的。但更为可怕的是, 我们对这样的潜在垄断者还所知甚少:

(1) 我们很难界定平台企业的相关市场。在对传统企业的反垄断调查中, 我们已经有了相对成熟的相关市场界定方法, 其代表是 SSNIP 法, 以及在此基础上发展起来的临界损失法、临界弹性法、剩余需求法等方法。这些分析严重依赖于对价格的观察, 因此对于双边平台就显得颇为乏力。在很多时候, 我们经常遭遇到“免费”的情形, 此时界定相关市场将会非常困难。虽然一些文献提出过一些针对平台的相关市场界定方法 (例如 Evans and Noel, 2005; Evans, 2011), 但是这些方法的实际操作依然十分困难。

(2) 对于所谓的垄断行为, 我们也难以判定。以“掠夺性定价”为例: 对传统的商业模式, 我们可以通过比较企业的成本和定价, 比较容易地判定企业是否进行了“掠夺性定价”, 但对于平台企业来说, 这点却非常难。由于“价格结构非中性”的存在, 企业完全可能在让整体定价不低于成本的情况下让某一侧的价格低于成本。这样的情况到底是否能被认定为是“掠夺性定价”, 会引起很大的争议。

(3) 对于新型垄断者到底是天使还是魔鬼, 我们也了解得非常有限。在传统市场上, 只要没有自然垄断问题, 企业之间开展竞争就几乎总是有益的。但对于多边平台, 这个逻辑并不适用。即使不考虑规模经济, 同时存在多个平台削弱了跨群网络外部性, 因此未必会提高效率 (Caillaud and Jullien, 2003)。当平台是垄断的时, 它可以达到网络外部性最大化, 因此它可能是非常有效率的 (Weyl, 2012)。

(三) 限制垄断者的力量

幸运的是, 在我们对平台垄断的可能威胁绞尽脑汁时, 有几股力量可以抑制平台垄断的形成。这三股力量分别是市场容量、用户的异质性, 以及多归属 (multi-homing)。

(1) 市场容量。我们知道, 其实农贸市场也具有多边平台的属性, 但是我们从来不用担心它会垄断, 这是因为它的物理容量是有限的。对于在线平台而言, 当然没有这种物理容量限制, 但是它们也在其他一些地方受到限制。例如, 网页的面积是有限的, 它可以给广告

的空间会受到限制，这就给平台造成了约束。

(2) 用户的异质性。当用户的异质性很强时，即使通过平台，他们的搜索成本也很高。此时，跨群网络外部性就会减弱。多边平台获取垄断地位的优势也会减弱。

(3) 多归属。在现实中，人们往往不会只使用一个平台，而通常会“脚踩两只（甚至多只）船”，在多个平台上进行交易。这样，平台即使能获得很多用户，他们对用户的控制力也不会很强，因为用户随时可以跳转到另一个平台，而不用支付过多的跳转成本（switching cost）。此时，平台很难获得真正的市场力量。

那么事实究竟如何呢？Evans（2017）对世界顶级平台的经营状况进行过一项研究。结果发现在最近几年中，这些平台在行业内的排名变化非常之大。曾经叱咤风云的 MySpace、Nokia/Symbian 等平台，已经风光不再。而 Google AdWords 等老牌广告平台也正在受到新生的 Facebook 广告业务的挑战。看来，在现实中，那些“现代垄断者”们也并非高枕无忧。

三、平台的治理问题

（一）规制与治理的边界

所谓平台治理，是以平台作为主体，对以自身为中心的生态的治理。这里，平台生态指的是由平台及其参与者构成的生态（Boudreau and Hagiu, 2011），而治理是一套规则，它规范着谁参与生态系统、怎样分配价值、怎样解决纠纷（Parker and Alstyne, 2014）。

要对某一事物进行管理，无非有两种思路：一是以政府主导的管制（regulation），二是以相关主体自发组织、自发参与的治理（governance）。这两种管理模式有很多不同：其一，从目标上看，政府的管制是以社会总福利最大化为目标的，而平台治理的目标则未必如此。它可能有其他目标（例如平台利润最大化）。其二，从管理手段看，平台治理要多于政府管制。政府管制只能以禁令、价格限制等有限的方式实施，而平台治理的工具则更多，除了可以利用价格等常规手段，还可以通过设定规则、声誉机制等方式进行治理。其三，从信息获取看，平台比政府更有优势获得本地知识（Boudreau and Hagiu, 2011）。

选择哪些事情归政府管，哪些归平台管，需要权衡两者的成本和收益。政府管制的优势在于其目标（至少从理论上）更符合公众利益，但其劣势在于其掌握的信息和工具的限制更少。此外，政府作为一个外部监管者，可能被利益相关者“俘获”，从而放弃其中立态度。而平台的劣势在于它的目标并不是公众利益最大化，平台本身的利益和公众利益之间就存在着冲突。而其优势在于更多的信息掌握和更多的可选择工具。双方成本收益的权衡决定了政府管制和平台治理之间的界限。一般来说，那些具有巨大外部性的事项，应当落入政府管制的范围，而外部性比较小的，则更多应该属于平台治理的范围。

（二）治理手段的局限

尽管平台的治理手段要远远多于政府的规制手段，但是其受到的局限也是明显的。一方面，这些手段的本身存在着一定的局限；另一方面，在很多时候，平台企业的治理手段也会进入公共领域，与现有的法律法规发声冲突。这些都会限制平台的治理能力。

1、治理手段的局限性举例——声誉机制的局限

对于企业来讲，声誉或者口碑是至关重要的。由于声誉会影响到客户日后和自己的互动，企业会更加在乎自己的行为，从而为自己积累良好的声誉（Kreps, 1990）。对于平台来

讲，声誉机制也具有同样的作用。很多在线平台将传统的“口口相传”的声誉积累机制搬到了线上，建立了用户间互相打分评级的机制。很多学者认为，这些评级降低了信息不对称，是能够确保消费者权益保护和安全的可靠的自我监管形式，不应该被任何形式的监管干预所改变（Allen and Berg, 2014; Cohen and Sundararajan, 2015; Koopman et al., 2014, 2015; Sundararajan, 2014; Thierer et al., 2015）。

不过，在实践中声誉机制其实存在着很大的局限。首先，很多平台的评级机制都面临着评级供给的不足，很多的用户并没有激励进行评级（Avery et al., 1999; Miller et al., 2005）。例如，一项关于 ebay 的研究表明，在 ebay 平台上，买卖双方都进行评级的比例不到 3%（Dellarocas and Wood, 2007）。关于国内在线平台的评级状况，目前还缺乏相关的研究。但是根据笔者了解的情况，不少在线平台的在线评价比例也不到 50%。显然，评价供给的不足会对声誉的准确性造成很大负面影响。其次，平台用户之间还可能存在着策略性互动。一些平台为了提高相互评价率设置了一些机制，例如对参与评价进行奖励，对不参与评价进行惩罚等。这种做法可以提高评价的参与率，但是却会滋生评价的策略性行为（Cabral and Hortacsu, 2010; Saeedi and Sundaresan, 2015）。例如，一些电商会主动联系客户进行好评，并对其骚扰作为威胁，而在考虑到可能的麻烦后，客户也往往会对电商给予好评。显然，这种策略性行为的存在，也会对声誉机制产生扭曲，影响其有效性。尽管一些学者已经提出了一些针对性的方法来克服这些策略性行为，例如 Bolton et al（2012）就建议在双方都提交评价后再显示评价后果，但总体来说，目前策略性行为还很难完全被克服。

2、治理手段和公共域的冲突

平台的一些治理手段，对于调整其与利益相关者之间的关系、平衡它们之间的利益是十分有效的。但在不少时候，这些手段会进入公共域，与现有的法律法规产生冲突。

例如，平台可能会限制其内部的竞争（如通过征收准入费和发放许可等措施）；它们可能会监管价格、监控用户行为并收集用户反馈、推动用户履行相互签定的合同（如通过仲裁和补偿政策等）。平台有充足的理由强制推行监管——这可以避免在信息方面搭便车的行为（只将平台作为陈列室或只为了通过平台获得用户反馈）或避免将平台和用户投资据为己有。然而，这些自我监管性干预措施可能会扭曲竞争。不过竞争主管部门应该谨慎地否决这些监管措施，因为对市场一侧的限制也会影响市场的其他侧。

要对平台进行有效治理，就必须对治理手段与公共域产生的冲突进行协调，而这往往是充满了挑战的。

（三）关于平台治理总体思路的一些思考

平台是一个新事物，对于如何对其进行治理，并没有现成经验可以借鉴。不过，关于其他事物的治理，我们已经有了大量的经验。在平台治理的实践中，我们可以对这些经验进行治理，从而形成一套新的治理思路。

1、对 Ostrom 的公共治理思想进行借鉴

在某种意义上，平台是一种公共物品，其治理也涉及到“囚徒困境”和集体行动问题。这就启发我们，可以借鉴 Ostrom 等人对公共事务治理的思路来对平台治理问题进行思考（陈永伟、叶逸群，2017）。

奥斯特罗姆提出了治理规则设计的三个问题和八项原则。其中，三个问题分别是“谁来制定规则”，“如何分配权利义务”以及“怎样解决纠纷”。而八项原则则是针对这三个问

题设计的。它们分别是（1）清晰界定边界，包括资源所有者边界和资源边界；（2）占有和供应规则与当地条件保持一致；（3）应保证本地人参与规则制定；（4）完善监督体系；（5）建立分级式制裁；（6）冲突解决机制最好由本地人执行；（7）对组织权的最低限度认可；（8）建立分权制组织。在奥斯特罗姆看来，只要牢牢掌握好这八个原则，就可以较好地对前面的三项问题进行回应，并充分调动社会资本的作用，创造出良好的信任和合作环境。

按照奥斯特罗姆理论的启示，平台治理的关键应当是要充分调动各类社会资本，增强平台的整体信任程度，让平台使用者中那部分利他主义者的积极性被调动起来。而要实现这一点，就必须按照奥斯特罗姆所讲的八项原则来对“谁来制定规则”、“如何分配权利义务”、“怎样解决纠纷”这三个问题进行很好的回应。

2、应用好机制设计

在实践中，平台往往会涉及与大量用户的交互，如果采用一一应对的方式去加以治理，会耗费很大成本。与此相比，采用机制设计的思路将是更为有利的（陈永伟，2017）。

举例来说，对于很多电商平台而言，恶意投诉是一件很令人头疼的事。由于存在着信息不对称，平台很难将真正的投诉者和恶意投诉者区分开，而对每一个投诉都认真加以处理又会耗费很多精力。针对这一问题，可以参考法律经济学中应对恶意诉讼的方法，适当提高投诉成本，制造一个“门槛”，把真正的投诉者和恶意投诉者区分开，从而达到减少恶意投诉、将更多精力分配到真正的投诉上的目的。

3、用好各种治理手段之间的针对性和互补性

治理模式是多样的，每个平台选择用何种模式来进行治理，要针对具体情况进行具体分析。在治理模式的选择过程中，信息的特征具有至关重要的作用（Dixit，2003）。以第三方媒体治理为例：如果涉及的信息是私人性的，难以被识别和证实，那么采用媒体治理的效果就会很差。而如果涉及的信息是公共性的，比较容易被识别和证实，那么采用媒体治理的效果就会比较好。

同时，还应当注意各种治理工具之间的互补性。治理体系是多种要素的组合，各种治理工具之间可能存在着替代或互补，要让治理体系运作更为顺利，就应当尽可能使用彼此之间具有互补性的治理工具（Milgrom and Roberts，1992）。以前面提到的评级打分系统为例。从设计的初衷来看，这一系统是为了帮助声誉的积累，但正如我们前面指出的那样，在实践中这一系统很可能存在着偏差，从而导致所传递的信息并不客观。考虑到这一情况，引入一个在线纠纷解决机制就可能是有利的——当打分出现了偏差，影响了声誉的客观性时，用户可以通过这个机制来对评价进行纠正。这样，声誉机制的运行就会更加良好。

需要指出的是，互补性的重要性说明了单一治理手段究竟如何，需要放在更为具体的环境中考察。对于平台运营者而言，这意味着单纯学习其他平台的“先进经验”，照搬某种工具，可能是无效的。世界上没有最好的治理模式，只有最适合的治理模式。

（四）搜索和匹配问题

前面的讨论很大程度上是基于平台所拥有的网络外部性展开的。但正如我们前面指出的，平台更为根本的属性是其促进交易的性质。在这个过程中，平台起到了帮助用户进行搜索、匹配的作用。帮助用户进行有效搜索、匹配，并在此过程中平衡平台与用户、用户与用户之间的关系，是平台治理的一个重要问题。

1、搜索的中立性问题

在平台上，每一个用户面临的潜在交易对象规模是如此巨大，这导致他们不得不借助搜索来寻找交易对象，而很多平台也将搜索作为自己的主要业务之一。在现实中，很多平台的搜索都接受广告赞助。这就可能影响平台搜索的客观性（Rieder and Sire, 2013）。

（1）通道还是编辑？

关于平台应该在搜索过程中扮演怎样的角色，存在着两种不同的理论观点：通道理论和编辑理论。

通道理论（Conduit Theory）认为，搜索引擎是被动的中介，为了回应用户的搜索请求而对相关搜索结果进行“客观”筛选，在此背景下，人们呼吁实现“搜索中立”及搜索的“准确性和客观性”（Bracha and Pasquale, 2008; Laidlaw, 2008）。

编辑理论（Editor Theory）将搜索视为回应用户需求而对搜索结果进行主观排名，搜索引擎在这个过程中发挥了积极的编辑作用。这种“编辑观”暗示着完全不存在搜索中立，因为任何排名都代表着搜索引擎对最佳排名的看法。

在现实中，平台究竟更像是通道还是平台呢？一些实证研究提供了相关证据。Ursu（2017）利用 Expedia 的旅店搜索进行实验。结果发现排名影响点击率，但不影响最终购买状况。改进排名后，可以大幅改进消费者福利，但是会减少平台的收入。Cohen et al（2015）对 Uber 出租车叫车程序的定价进行实证研究后，得出了同样的结论，即透明度不足。Uber 通过“加成定价”算法来制定价格。他们发现由此得出的价格对顾客和司机并不公平。相隔不远的消费者对同样出行里程所收到的报价大相径庭。Fradkin（2014）对 AirBnB 的研究模仿了不同干预情景，这些情景能够最大化匹配效果，并且都基于通过算法改变了的信息用途。由此可见，在现实中，平台在搜索过程中会考虑自身的利益，现实的平台更类似于编辑，而非通道。

（2）对搜索中立性的反思

Grimmelmann 认为，通道论允许网站发声，而编辑论允许搜索引擎发声。他认为这两种理论都曲解了搜索引擎能做什么且应该做什么。搜索结果必然是客观通道和主观编辑的结合。从消费者的观点来看，最理想的搜索引擎是“受信任的顾问”。它不应该误导消费者，而是展示与他们的偏好相匹配的结果。搜索引擎应该通过以下方式为用户履行受托角色：“不要任由自己的利益冲突影响搜索结果；它不应该有意把明知无关的结果反馈给用户；它绝不能滥用搜索请求，也绝不能隐瞒重要的搜索结果”（Grimmelmann, 2014）。换言之，他从消费者的角度出发，重新阐述了“搜索中立”的概念。最后，他强调搜索排名方面可能存在的问题是它们的个性化程度不足，只迎合了普通消费者的需求。除了之前的搜索请求记录以外，个性化排名还需要获得更加个人的信息，由此提出了隐私和搜索效率之间的取舍问题。

需要指出的是，“顾问论”本身也并不是没有问题。根据“顾问论”，最好的搜索方式应该是个性化搜索，但这样可能的结果可能是对用户造成“信息孤岛”。究竟怎样在用户想知道的和用户应该知道的内容之间进行取舍，依然是一个开放性问题。

2、超级巨星经济学（The Economics of Superstars）

搜索排名受到“超级巨星经济学”这个内在问题的困扰（Rosen, 1981）。排名存在着顶端和尾端。排名居首的产品被称作“超级巨星”。消费者研究了产品排名之后倾向于购买排名靠前的产品。他们只关注排名靠前的产品以降低搜索成本。这可能会引发锁定效应：热门产品越来越热门。

长尾效应和超级巨星效应会同时出现，代价是牺牲了“中间”产品。虽然不一定提升产品在热门程度中的实际排名，但提高了销售分布的偏度。搜索成本降低也可能会引来更多搜索者和消费者。这或许会提高需求总量，但也可能颠覆产品的相对受欢迎程度及它们对应的排名（Johnson and Myatt, 2006）。

如何克服“超级巨星经济学”带来的影响？这也是平台搜索中研究的一个问题。

3、广告问题

如果说搜索是让消费者通过平台找到商家，广告就是让商家通过平台找到消费者。究竟平台在帮助商家方面做得如何，也是一个有趣的话题。

Blake、Nosko and Tadelis (2014) 发现在 eBay 上投放广告的回报率为负值。他们对 eBay 开展了大规模行为实验以测量付费搜索广告的有效性，发现付费搜索的回报只是常规非实验估算结果的零头。受品牌关键词驱动的广告没有产生可测量到的短期收益。非品牌关键词广告对新用户和不常来的用户产生了积极影响。然而，eBay 老用户的购买行为不会受到广告的影响，这类用户占用了大部分广告费用，导致广告的平均回报为负值。Lewis and Rao (2015) 说明了广告回报的波动性极大，而且基本上是不可测的。

Goldman and Rao (2017) 认为目前流行的广义第二价格（generalized second price, GSP）广告竞价机制可能是造成这种现状的原因，因为它导致受赞助的搜索排名产生偏差，使转化率远远低于预期。

（五）数据问题

作为交易的中介，平台产生了大量的数据。这些数据也引发了很多新的问题。例如，这些数据究竟应该属于平台还是属于用户？如何在使用数据时保护消费者隐私？如何预防平台滥用占有的数据等。本文主要讨论两个话题：数据的产权和数据的垄断。

1、数据产权问题

从经济学上看，最合理的产权归属应该是能让社会福利最大化的。那么，究竟把数据产权划分给谁才能够达到更高的社会福利呢？这需要权衡划分给每一方的成本和收益。如果将数据划分给平台，那么其收益是可以产生更大的“范围经济”，从而更好地创造价值（Varian, 2014; Lewis and Rao, 2015），而其带来的成本则是可能会侵犯用户隐私，以及有助于平台进行价格垄断等行为（Acquisti et al, 2015）。而如果把产权划分给用户，则不会有以上收益和成本。

问题是，直接比较两种划分方法的福利依然是困难的。一个处理方法是进行一个思想实验，假设在交易成本很低的情况下，看数据最后会有怎样的归属。根据科斯定理，在交易成本足够低时，初始产权划分并不重要，通过交换，对物品评价最高的一方将获得产权。Arhey et al (2017) 曾经做过类似的实验，他们发现即使是那些宣称对隐私十分重视的人，也会以很低的价格出让自己的隐私信息。这印证了数据对于个体用户的价值要低于平台。从这个角度看，将数据产权界定给平台可能是更有效的（陈永伟, 2017）。事实上，这一结论也符合了一些研究的观点，即个人对于数据的评价并没有反应出数据的社会价值（Berthold and Bohme, 2010）。

当然，将数据产权划分给平台也会产生一些问题。这就涉及产权保护应采用什么规则。法律经济学家 Calabresi 曾提出过三种规则：财产规则、责任规则和不可转让性（Calabresi, 1972）。笔者以为，对于大部分数据，应使用责任规则，可以允许需要者使用，并与数据所

有者探讨相关报酬；至于重要隐私数据，则当适用不可转让性——尽管企业可以拥有它，但不可轻易将其转移他人。

2、数据垄断问题

对于平台拥有数据的一个忧虑是，它会造成数据垄断。那么，平台是否能垄断数据呢？关于这点，学者之间的争议很大。一些学者认为，数据并不难被替代，因此很难垄断，打击数据垄断会降低人们对数据投资的积极性(Lambrecht and Tucker, 2015; Tucker and Wellford, 2015)。而另一些学者则认为，数据搜集是缓慢的。由此可以造成短期难以替代，可以构筑竞争优势，因此也可以造成垄断(Stucke and Ezrachi, 2017、Stucke and Grunes, 2017)。可以预见，相关的争论还会不断地持续下去，但总体来说现有的相关研究还不是很多。

四、做企业还是做平台？

随着平台模式的崛起，传统的商业模式似乎是衰落了。但是，传统的商业模式真的没有前途了吗？Hagiu 和 Wright 在最近的一系列论文中，对这一问题进行了一些探讨。

他们关注的问题是，企业如何在多边平台和转销商之间进行选择？在他们看来，这取决于四方面的因素：

(1) 供应商和供货商之间的相对信息优势。例如，Amazon 同时扮演多边市场和转销商的角色，但是对于不同的商品，这两种模式所占的比例是不一样的。举例来说，Amazon 是做图书起家的，对于这个市场非常了解，因此其网站上的图书 50% 以上由 Amazon 自营，这里它主要扮演转销商角色。而对于电子产品，Amazon 了解较少，因此其网站上的电子产品中只有约 1% 是由其自营的，其余都是由第三方商户销售的。

(2) 跨产品外溢性(cross-product spillovers)会导致“多边平台”模式。这点很容易理解：当存在“跨产品外溢性”时，一种产品的营销努力会让与自己同侧的所有其他种类产品变得更加畅销。这相当于让平台的“群内网络外部性”变得更强了。

(3) 卖方和中介之间的相对边际成本优势会影响模式的选择。在转销商模式里，中介在销量庞大的产品上具有成本优势——这倾向于固定成本较高、边际成本较低的商业模式。在“多边市场”模式里，供应商在长尾利基市场产品方面占据一定优势，这些产品营业额不高，但边际成本较高。

(4) 市场各侧之间的正网络效应(以单向或双向的方式出现在买卖双方之间)会导致选择转销商模式。这一点并不直观。为对此进行说明，我们暂称一侧用户为消费者，一侧用户为商家。由于存在各侧之间的正网络外部性，因此当消费者增加后，其对商家的诱惑也增加了。更多商家可能加入平台，但这同时就增加了商家的竞争压力，从而可能减少平台对每个具体商家的吸引力。平台为了让商家留在平台，必须向其转让更多利益，而这有可能降低平台的总体利润。而如果是转销商，则不会存在如上问题。

综合以上几点，平台模式是否能比其他模式更为成功要取决于很多具体情况。从这个角度看，平台模式的兴起未必意味着传统商业模式的没落。在一些情况下，传统商业模式可能是比平台模式更为有利的。

五、小结

麦卡菲和布莱恩弗森在新作中把平台的兴起作为“数字革命”的三大标志性事件之一（McAfee and Brynjolfsson, 2017）。我想，这个评价对于平台而言是毫不为过的。平台的崛起，改变了我们的生产和生活，更对人们的思维方式产生了很大的影响。关于平台，我们还很无知，更多的研究有待被开展。

路漫漫兮修远兮，吾将上下而求索！

参考文献

陈永伟, 2017,《电商如何应对恶意投诉：巧用机制设计》，首发于财新网 2017 年 2 月 20 日。

陈永伟, 2017,《企业拥有数据，更有利社会总福利》，《新京报》2017 年 8 月 15 日。

陈永伟, 叶逸群, 2017,《在平台时代寻找奥斯特罗姆》，《群言》第 8 期第 20-22 页。

魏炜、林桂平、朱武祥, 2016, 单边平台：定义、交易特性与设计步骤，《新疆社会科学》第 4 期，第 35-40 页。

Acquisti A, Brandimarte L, and Loewenstein G. 2015, Privacy and Human Behavior in the Age of Information. *Science*, 347(6221),509-514.

Allen, D., and Berg, C.,2014, The Sharing Economy: How Over-regulation Could Destroy An Economic Evolution. Melbourne: Institute of Public Affairs.

Amelio,A., and Jullien,B., 2012, Tying and Freebies in Two-sided Markets, *International Journal of Industrial Organization*, 30(5), 436-446.

Armstrong, M.,2006, Competition in Two - sided Markets, *Rand Journal of Economics*, 37(3), 668-691.

Avery, C., Resnick, P., and Zeckhauser, R., 1999, The Market for Evaluations, *American Economic Review*, 89(3), 564-584.

Berthold S, Böhme R. 2010, Valuating Privacy with Option Pricing Theory, in Böhme eds, *The Economics of Information Security and Privacy*,187-209.

Blake,T., Nosko,C., and Tadelis.S., 2014, Consumer Heterogeneity and Paid Search Effectiveness: A Large-Scale Field Experiment, *Econometrica* , 83 (1) ,155-174.

Böhm-Bawerk, E. ,1923, *Positive Theory of Capital* (translated by Smart,W), G.E. Steckert, New York, (original publication 1891).

Bolton, G, Greiner, B., and Ockenfels, A.,2012, Engineering Trust: Reciprocity in the Production of Reputation Information, *Management Science*, 59(2), 265-285.

Boudreau,K., and Hagiu,A., 2011, Platforms Rules: Multi-Sided Platforms as Regulators, in Gawer,A.,eds *Platforms, Markets and Innovation*, Cheltenham: Edward Elgar.

Bracha,O., and Pasquale,F., 2008, Federal Search Commission?: Access, Fairness, and Accountability in the Law of Search, *Cornell Law Review*, 93, 1149-1199.

Cabral,L., and Hortacsu A.,2010, The Dynamics of Seller Reputation: Theory and Evidence

from Ebay, *Journal of Industrial Economics*, 2010 , 58 (1) :54 – 78.

Caillaud, B.,and Jullien, B.,2003, Chicken and Egg: Competition among Intermediation Service Providers . *Rand Journal of Economics*, 34, 309-328.

Calabresi, G.,1972, Property Rules, Liability Rules, and Inalienability: One View of the Cathedral, *Harvard Law Review*, 85(6), 1089-1128.

Coase,R.,1937, The Nature of the Firm, *Economica*, 4(16), 386-405.

Cohen, M., and Sundararajan, A. ,2015, Self-Regulation and Innovation in the Peer-to-Peer Sharing Economy. *The University of Chicago Law Review Dialogue*, 82, 116-133.

Dixit,A.,2003, On Modes of Economic Governance, *Econometrica*, 71(2), 449-481.

Evans, D., 2003, The Antitrust Economics of Multi-Sided Platform Markets. *Yale Journal on Regulation*, 20(2), 325-381.

Evans, D.,2011, *Platforms Economics: Essays on Multi-Sided Businesses*, Competition Policy International.

Evans,D., 2017, Why the Dynamics of Competition for Online Platforms Leads to Sleepless Nights But Not Sleepy Monopolies, *SSRN Working Paper*.

Evans,P., and Gawer,A., 2015, *The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey*, The Center for Global Enterprise.

Evans, D., and Noel, M.,2005, Defining Antitrust Markets When Firms Operate Two-Sided Platforms. *Columbia Business Law Review*, 3, 667–702.

Evans, D., and Schmalensee, R.,2007, The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms. *Competition Policy International*, 3(1), 151-179.

Filistrucchi, L., Geradin, D., and Van Damme, E.,2013, Identifying Two-Sided Markets. *World Competition Law and Economics Review*, 36(1), 33-60.

Fradkin, A., Grewal, E., Holtz, D., and Pearson, M.,2015, Bias and Reciprocity in Online Reviews: Evidence from Field Experiments on AirBnB, Sixteenth ACM Conference on Economics and Computation. ACM, 641-641.

Gale,D., and Shapley,L., College Admissions and the Stability of Marriage, *American Mathematical Monthly*, 69(1), 9–15.

Goldman, E., 2006, Search Engine Bias and the Demise of Search Engine Utopianism, in Spink,A., and Zimmer,M.,eds, *Web Search*, 121-133.

Grimmelmann, J., 2014, Speech Engines, *University of Maryland Francis Carey School of Law Legal Studies Research Paper*, No. 2014–11.

Johnson,J., and Myatt,D., 2006, On the Simple Economics of Advertising, Marketing, and Product Design, *American Economic Review*, 96(3), 756-784.

Koopman, C., Mitchell, M., and Thierer, A. (2014). *The Sharing Economy and Consumer Protection Regulation: The Case for Policy Change*. Arlington: Mercatus Center, George Madison University.

Koopman, C., Mitchell, M., and Thierer, A. (2015). The Sharing Economy: Issues Facing Platforms, Participants, and Regulators.*SSRN Working Paper*.

Kreps,D., 1990, Corporate Culture and Economic Theory, in Shepsle et al. eds *Perspectives on Positive Political Economy*, 90-143.

Laidlaw, E., 2008, Private Power, Public Interest: An Examination of Search Engine Accountability, *International Journal of Law and Information Technology*, 17(1), 113-145.

Lambrech A, Tucker,C.,2015, Can Big Data Protect a Firm from Competition?, *SSRN Working Paper*.

Lewis,R., and Rao,J., 2015,The Unfavorable Economics of Measuring the Returns to Advertising, *Quarterly Journal of Economics*, 130 (4),1941-1973.

Martens,B., 2016, An Economic Policy Perspective on Online Platforms, *EC Working Paper*.

McAfee,A., and Brynjolfsson, E., 2017, *Machine, Platform, Crowds: Harnessing Our Digital Future*, New York: Norton & Company,Inc.

Milgrom,P., and Roberts,J., 1992, *Economics, Organization and Management*, Prentice Hall.

Miller, N., Resnick, P., and Zeckhauser, R.,2005, Eliciting Informative Feedback: The Peer-Prediction Method. *Management Science*, 51(9), 1359-1373

Moazed,A., and Johnson, N., 2016, Modern Monopolies: What It Takes to Dominate the 21th Century Economy, New York: S.t.Martin's Press.

Parker, G and Alstyne, M.,2005, Two-Sided Network Effects: A Theory of Information Product Design. *Management Science*, 51(10), 1494-1504.

Rieder,B., and Sire, G., 2013, Conflicts of Interest and Incentives to Bias: A Microeconomic Critique of Google's Tangled Position on the Web, *New Media and Society*, 7(2), 471-483.

Rochet, J.-C., and Tirole, J., 2003, Platform Competition in Two-sided Markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990-1029.

Rochet, J.-C., and Tirole, J.,2006, Two-sided Markets: A Progress Report. *Rand Journal of Economics*, 37(3), 645-667.

Rosen, S., 1981, The Economics of Superstars, *American Economic Review*,71(5), 845-858

Rysman, M., 2009, The Economics of Two-Sided Markets. *Journal of Economic Perspectives*, 23, 125-143.

Saeedi, M., and Sundaresan, N. (2015). The Value of Feedback: An Analysis of Reputation System. *SSRN Working Paper*.

Stucke,M., and Ezrachi,A., 2017, When Competition Fails to Optimize Quality: A Look at Search Engines, *Yale Journal of Law and Technology*, 18(1), 70-110.

Stucke,M., and Grunes,A.,. 2017, Data-Opolies, *SSRN Working Paper*.

Sundararajan, A.,2014, Peer-to-peer Businesses and the Sharing (Collaborative) Economy: Overview, Economic Effects and Regulatory Issues. Written testimony for the hearing title, The Power of Connection: Peer-to-peer Businesses, held by the committee on small businesses of the U.S. House of Representatives, 9/15/2014.

Thierer, A., Koopman, C., Hobson, A., and Kuiper, C. ,2015, How the Internet, the Sharing Economy, and Reputational Feedback Mechanisms Solve the 'Lemons Problem'. *SSRN Working Paper*.

- Tucker,D., and Wellford,H., 2015, Big Mistakes Regarding Big Data, *SSRN Working Paper*.
- Useem,J., 2017, How Online Shopping Makes Suckers of Us All, *Atlantics*, May 2017 Issue.
- Ursu,R., 2017, The Power of Rankings: Quantifying the Effect of Rankings on Online Consumer Search and Purchase Decisions, *SSRN Working Paper*.
- Varian,H., 2014, Big Data: New Tricks for Econometrics, *Journal of Economic Perspectives*, 2014 , 28 (2),3-27
- Weyl, E.,2010, A Price Theory of Multi-sided Platforms, *American Economic Review*, 100(4), 1642-1672.

注释:

-
- ① 见《马克思恩格斯选集》第一卷，人民出版社 1994 年版第 142 页。
- ② 它更类似于 Hagiu and Wright（2015）所说的转销商模式，这一模式我们将在后面说明。
- ③ 关于单边平台的讨论可以见魏炜、林桂平、朱武祥（2016）。
- ④ 当然，Rochet and Tirole（2003）增加了两个限制：（a）市场的双侧无法相互协调，成为统一的利益体，（b）平台在一侧的收费无法传导到另一侧。
- ⑤ 一个例子是电视台。更多的观众对于广告商有正的外部性，而更多的广告则对观众有负的外部性。见 Filistrucchi et al.（2013）。
- ⑥ Useem（2017）的报道提供了很有意思的例子。