

# 破解“大数据杀熟” 靠法律还是技术



■本报记者 徐晶卉 张天弛

## “大数据杀熟” 是怎么一步步来的？

记者：“大数据杀熟”最早是怎么被发现的和讨论的？

林宸：最早与“大数据杀熟”有关的著名案例，是2000年亚马逊的DVD光盘“价格实验”。当时，亚马逊选择了68种畅销DVD，根据潜在用户的人口统计资料、购物历史、上网行为等对这些光盘进行差别定价。其中，一张名为“泰特斯”的DVD光盘，对新用户的报价为22.74美元，而对老用户的报价则为26.24美元。通过这一定价策略，这些实验品DVD的销售毛利率得到了有效提升，但引发了老用户的反感，最后亚马逊首席执行官贝佐斯不得不站出来道歉。此后，学术界就开始讨论什么是真正的“大数据杀熟”。

记者：国内的“大数据杀熟”是如何出现的？与国外的情况类似吗？

林宸：国内“大数据杀熟”的出现，与企业之间白热化的竞争有关。事实上，美国的商家可完整收集消费者的浏览、选择、购买、到退货的行为数据链条，从而分析消费者的行为变化。而在中国，中小商家得到的消费信息更像一个“大黑箱”，无论是从大平台还是社交网站上，他们获取的数据都很碎片化，诸如“用户为30到35岁的一线城市女性”等模糊描述，这类笼统和缺少细分的信息，迫使一些商家做出选择。

第一种，他们会与更隐私化的公司合作，包括一些有智能识别技术的企业，在消费者不知情的情况下采集数据信息。这种行为为抓取的是消费者的基础特征信息数据，而非消费者的消费行为，如性别、年龄、住址等，对消费者的隐私产生了巨大伤害。这种“大数据杀熟”是法律明确规定不允许的，也最容易被发现和管理。

另一种“大数据杀熟”则不太容易被发现，它往往与消费者的行为习惯有关，在打车、预订酒店这类应用比较普遍。比如，美国加州大学洛杉矶分校的一位教授就曾针对优步做过研究，这家企业当时采用的是同一价格模式，会根据情况临时加价，而消费者选择是否接受加价系统。研究比照了手机中的多个变量，看哪个会让消费者最容易接受临时加价，结果最显著的变量是“你的手机还有多少电量”。

记者：“大数据杀熟”是否一直在进化中？

伏啸：“大数据杀熟”可能指的是“价格歧视”，也可能是“价格欺诈”，或者介于两者之间。我们坚决反对平台通过信息差，故意隐瞒部分信息来误导消费者的行为。

以前提到“大数据杀熟”，一般人联想到的是“宰熟客”。平台利用客人过往的消费记录、活跃度或浏览历史等，有针对性地提高售价，背后是利用了“熟客”已经养成消费习惯、跨平台比价动力不足的特征。去年12月，国家市场监督管理总局曾联合商务部召开规范社区团购秩序行政指导会，要求平台企业做到“九不得”，其中就包括“不得利用数据优势‘杀熟’”。

近期发布的一些文件更明确地体现出被“杀熟”的对象最有可能是“熟人”，而不一定是“熟客”。2021年12月发布的《北京市平台经济领域反垄断合规指引》就指出，“通过对交易相对人进行用户画像，对同一商品进行精准的差异化标准、规则或算法定价，实施大数据杀熟……具有明显的价格歧视和竞争损害特征。”通过大数据和机器学习，哪怕是“生客”，平台也可能基于相似人群的需求偏好特征、支付意愿或支付能力等信息，给予差别待遇。因此，消费者的高价购买行为是在不知情的情况下做出的，是非自愿的。

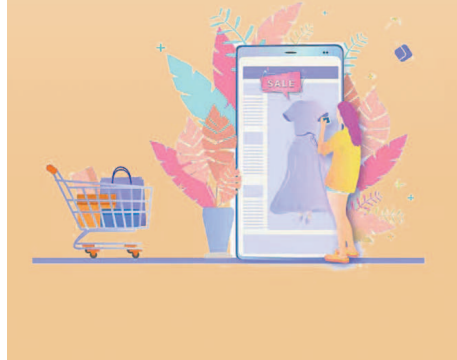
记者：有没有哪些行业格外容易出现“大数据杀熟”行为？

伏啸：相对来说，“大数据杀熟”常见于信息不透明、容易将其与传统差异化定价行为相混淆的情形中，在这些领域中，即便面临社会舆论的压力，平台也比较容易提出一些这样做的所谓“正当理由”。

举例来说，常见的“正当性理由”有以下三种：第一种是把“大数据杀熟”解释为浮动定价，比如机票、酒店客房、打车的定价都是动态的，因为平台本身不生产这类服务，其提供服务的成本会随着时间、天气、路况等诸多因素变化而频繁改

你的手机电量，可能会影响打车的价格——这是美国加州大学洛杉矶分校教授对打车软件中一组数据进行研究后得出的结论。很多平台的后台都有消费者手机电量的信息，这些看似无关紧要的数据被存入价格歧视系统后，大数据竟然就能宰下“杀熟”的一刀。

随着互联网技术的发展，“大数据杀熟”越来越受到关注，它躲在技术的背后损害消费者合法权益，隐蔽性更强、维权也更难。面对“大数据杀熟”这个“高级对手”，消费者能做什么、法律能否快速跟进、技术能否反制“杀熟”现象……本期圆桌谈就聊聊这些话题。



变。第二种解释是说平台第一时间给用户的报价是后台定价模型的预估结果，会告诉消费者“报价仅供参考，以实际支付为准”，不同消费者收到的预估价格有所差异，只要不是太夸张一般不会计较。再有一种就是将价格差异解释为叠加各类优惠之后的结果。例如每逢“双11”等购物节，消费者对同一商品的支付价格往往不尽相同，复杂的折扣规则，让消费者很难搞清这到底是不是“杀熟”。

三种“杀熟”路数究其本质，我认为只要还存在“算法黑箱”，平台就有利用信息差进行“大数据杀熟”的机会，不仅形式多样、隐蔽，被发现的也容易从多个角度尝试提出一些“正当理由”。

记者：为什么“大数据杀熟”近几年尤其受到关注？

胥正川：“大数据杀熟”近几年备受关注，是因为数字化技术已经成为平台的“武器”，并以“数字化的手”干预“看不见的手”。试想天平的两端，一端是巨无霸平台

要有效反制利用算法达成的垄断行为，监管机构首先要掌握算法模型，理解算法的原理和应用。因此，今后政府部门无论是建立健全相关法律法规，约束平台企业收集和使用数据的行为，抑或是探索建立一个针对算法和数据的监管平台，以审查算法的公平性，都需要加强监管能力建设，特别是提高对人工智能技术的掌握程度

伏啸

复旦大学管理学院应用经济学系讲师



企业，另一端是消费者，前者对后者几乎是“碾压式”的存在。因为数据算法，消费者在应用里看到的是经过筛选的有限信息，这种有限信息让人不禁怀疑是不是平台的“精准投喂”，自然会对这种价格不平等特别敏感，认为平台利用自己的数据和技术优势有意针对个人精准“杀熟”。

其实不仅是打车、订酒店、网购等我们日常高频使用的平台会有“大数据杀熟”，这种价格歧视几乎遍布所有行业，当平台利用智能技术手段来做这件事情，“大数据杀熟”成为自动化操作，运营成本低到可以无限复制，这就是它的可怕之处，由此带来的精准定价和歧视可能会引发整个市场的公平问题。

## 面对“算法陷阱” 消费者能做什么？

记者：“大数据杀熟”一直是隐形的存在，为什么消费者难以察觉这种“算法陷阱”？

林宸：当数字技术发展到目前阶段，进入了信息流时代，商业规则已经从“人找货”变成了“货找人”，价格歧视的基础发生了改变——消费者对于价格的了解是极度透明的，但对其它产品线的了解是极度不透明的。互联网号称“千人千面”，同样一件商品或者服务，在网上A看到和B看到的未必一模一样，基于个性数据推送而产生的产品定价，操作相当复杂，而且存在很大的“杀熟”空间。

目前，一切“大数据杀熟”的法案都是针对有效规制同一产品服务、同一展示的价格歧视而设定，但当产品本身是差异化展示的时候，消费者很难直接进行比较。因此，“大数据杀熟”的监管落实起来比较有挑战性，不仅取决于企业的利益，还取决于企业的社会责任，政府也要能够划清界限，毕竟不可能强制所有平台和商家展示同样的产品和服务。

记者：消费者如何规避“大数据杀熟”的陷阱？

林宸：从消费者的角度可以给大家一个小建议，我们要做一个“薅羊毛的消费者”，如果有选择的话，不要把一个平台喂得很大，可以注册多个不同的账号，到每一个平台上“雨露均沾”，由此消费者得到的回报价值会更高。

胥正川：这当然可以作为一种应对策略，但或许无法持久。今天个性化的数据技术为何能大行其道，本质上因为人有惰性，在网络技术加持之下，因为使用的便利性，你就会不由自主地选择最大最方便的平台服务，平台就一定会锁定你，让你变“熟客”。与此同时，在电子商务的加持下，平台到最后一定会形成垄断格局，通常第一名占据70%的市场份额，第二名占据20%的份额，其它企业则瓜分剩下的10%，当企业在市场有绝对支配地位后，懒惰的个人想在不同的平台之间游走是非常困难的。

记者：在实际操作中，能否把用户的个人数据还给个人？

胥正川：这个办法听起来容易，看似是把用户的个人数据储存在存储卡或者云端，平台使用前让用户点击下是否允许就行了，但实际操作起来却难点重重。首先，必须要解决数据所有权的问题，我们在各个网络平台上留下的行为数据，是属于我们的还是平台的？目前这个问题还没有很好的解决方案。但最近很火的“元宇宙”概念或许能为我们找到一条出路——利用区块链技术，可以明确每一个节点的数据所有权，去中心化的数据分布也让商家没办法一人掌握用户的个人数据，这样或许可以做到把数据的所有权交还给个人。

伏啸：数据的资产地位在法律层面还没有确立，也就是说，数据现在是在没有法定资产身份的，数据的产权归属问题在目前的法律框架下也很难解决。此外要强调的是，一方面数据要集中起来才能产生价值，另一方面数据要素的交易市场尚未发展成熟，因此在现有情况下，即便做到了把数据还给个人，我想也暂时无法有效实现价值。

## 法律有何“用武之地”？

记者：针对“大数据杀熟”，中国已经出台了哪些法律法规，哪些可以有效规制这种行为？

胥正川：在防止平台“大数据杀熟”方面，我国已经出台了一些法律。这些法律都可以追溯到《电子商务法》。《电子

商务法》第十八条规定，“电子商务经营者根据消费者的兴趣爱好、消费习惯等特征向其提供商品或者服务的搜索结果的，应当同时向该消费者提供不针对其个人特征的选项，尊重和保障消费者合法权益”。也就是说，应该有两种排序方式，一种是个性化推荐，一种则是去掉个人数据后没有任何差异化的排序方式，这就好比酒店有多种价格体系，消费者可以选择支付更高的价格来享受更好的服务，但前提是价格公开透明。

“大数据杀熟”这种价格歧视行为几乎遍布所有行业，当平台利用智能技术手段来做这件事情，“大数据杀熟”成为自动化操作，运营成本低到可以无限复制，这就是它的可怕之处，由此带来的精准定价和歧视可能会引发整个市场的公平问题



胥正川  
复旦大学管理学院信息管理与商业智能系副教授

伏啸：今年年初发布的《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》为规制以“大数据杀熟”为代表的“差别待遇”行为，作出了若干界定，包括具有市场支配地位的平台企业，可能无正当理由“基于大数据和算法，根据交易相对人的支付能力、消费偏好、使用习惯等，实行差异性交易价格或者其他交易条件”，以及“实行差异性标准、规则、算法”，还有“实行差异性付款条件和交易方式”等，这些方向性的界定都很有指导意义。此外，今年11月1日起实施的《个人信息保护法》中，也明确提到禁止平台违规收集、违规使用用户的个人数据，而实施“大数据杀熟”可能就需要基于一些违规收集的数据。

记者：法律有没有完善的空间？

伏啸：目前我国对于“大数据杀熟”的监管政策，主要还是基于反垄断法框架下对滥用市场支配地位行为的规制。需要指出的是，反垄断法针对的不是企业的地位，而是有地位的企业的特定行为。一个企业的行为要构成滥用市场支配地位，首先要认定该企业是否已经具有市场支配地位，否则就不适用于该法律条款。而要认定市场支配地位，原则上需要涉案企业在市场监管机构定义的反垄断相关市场中具有不低于50%的市场份额。

目前，一切“大数据杀熟”的法案都是针对有效规制同一产品服务、同一展示的价格歧视而设定，但当产品本身是差异化展示的时候，消费者很难直接进行比较。因此，“大数据杀熟”的监管落实起来比较有挑战性

林宸

复旦大学管理学院市场营销学系青年研究员



制“大数据杀熟”？

伏啸：对于“大数据杀熟”的规制，市场监管机构已经要求头部平台不能通过用户画像，对同一款商品或服务进行精准的差异化定价。日前，国家市场监督管理总局起草的《互联网平台分类分级指南（征求意见稿）》和《互联网平台落实主体责任指南（征求意见稿）》已经向社会征求了意见。可以想象，未来对超大型平台的监管会更加深入细致，这些平台也要承担更多的责任和义务，如开放生态、利用大数据要遵守公平、公正、透明的原则，保护用户个人信息数据安全，定期对侵害消费者合法权益等风险进行评估等。另一方面，对其他中小型平台进行“大数据杀熟”方面的规制，可以考虑运用电子商务法、反不正当竞争法、或是消费者权益保护法等等，将“大数据杀熟”明确作为价格欺诈行为进行处罚。

## 技术能反制 “大数据杀熟”吗？

记者：数字技术让“大数据杀熟”变得更方便、更广泛，那么技术能反制“大数据杀熟”吗？

胥正川：以技术之矛攻价格歧视之盾，在二者的博弈之间推动整个社会技术的进步。我认为，从技术角度看，有两种做法可以规制“大数据杀熟”：一是让平台把用户的个人信息还给用户，平台只有脱敏数据的使用权，在使用前要先获取消费者授权。

另一种，是指政府或第三方机构可以为消费者提供一种反制的手段，比如利用虚拟人或者程序，帮消费者进行比价。面对掌握海量数据的商家，单个消费者的力量是微不足道的，要针对价格歧视进行维权，就需要依托大数据的力量建设比价和反制系统，切实维护自身利益，这时就需要第三方机构或政府来做这种提供反制工具的公益工作。

记者：让政府监管部门更好地利用数字技术来反制“大数据杀熟”，具体有什么好的做法？

胥正川：我认为可以进行“算法审计”。“算法审计”就像财务审计一样，可以从最终结果入手，如果平台进行了差别化对待，那么我们就需要审计这个平台的算法，看该算法是推动了整个市场的繁荣和效率，还是抑制了市场的效率，以这个根本性问题来判定这种差别化对待是合理的营销手段还是不合理的价格歧视。

“算法审计”也就是对数字技术和程序代码的审计，未来我们要形成可信的人工智能，一定要审计它，让它变得更可信。这种前沿探索迫切需要政府部门与高校和研究机构合作，加深对技术的了解，研究出更客观、更聪明的监管方法。

伏啸：要有效反制利用算法达成的垄断行为，监管机构首先要掌握算法模型，理解算法的原理和应用。因此，今后政府部门无论是建立健全相关法律法规，约束平台企业收集和使用数据的行为，抑或是探索建立一个针对算法和数据的监管平台，以审查算法的公平性，都需要加强监管能力建设，特别是稳步提高对人工智能技术的掌握程度。

记者：数据是一把双刃剑，一方面我们离不开它，另一方面使用不当又会伤害我们。企业应如何用好数据，进行数字营销？

林宸：数字营销和差异化营销是企业提高效率、创造价值的一部分。所以，商家不能单单以价格作为唯一的衡量利润的指标，而应在产品组合促销甚至是渠道场景等方面进行更精准的、差异化的内容提供，服务好每一个消费者，创造更多更丰富的内容，一言以蔽之，“我不跟你比价了，我们比其它的价值”。

配图 视觉中国  
头像素描 张旭菁