

summary of the effect of privacy regulation on the data industry

Wei HU

2024 年 4 月 24 日

本文使用了在线旅游商的数据，来探讨欧盟的数据一般条例带来的影响。GDPR使得用户自己可以选择是否追踪数据，这就使得旅游商能够观测到的消费者数量减少，本文得到的结果是下降了12.5%，而剩下接受了要求的客户能够被长期地观测到。本文认为，隐私强的消费者使得接受条款的消费者受到隐私外部性的影响，更容易被预测。与本文结论一致的是，现有客户的平均营销价值更大，从而可以抵消可观测用户减少的损失。

Part1 简介

技术发展使得公司收集数据更加简单，也因此创造了许多成功的产品。但与此同时，也出现了不好的现象。为了阻止这种不好的现象，政府应该制定政策来使得消费者对自己的数据更有力地掌控。欧洲制定了第一部相关法律，一般数据保护条例，为其他国家的立法提供了一个蓝图。但是我们对于该法案的效力、影响缺乏实证研究，这种证据不仅利于相关规则的制定，也有利于我们对隐私经济学的认识。

本文关心的三个问题：

- 消费者在多大程度上行使GDPR赋予的同意权？
- GDPR如何改变企业观察到的消费者构成？
- GDPR隐私保护对依赖消费者数据的公司有何影响？

实证策略

由于该中介与许多国家的平台建立了合作，因此它们受到GDPR的影响并不一样。而且各自平台的算法是单独训练的，因此受到GDPR影响的平台，其数据的变动并不会影响到其他平台的算法性能。因此本文采用了DID的思路，比较欧洲国家和其他国家的结果。本文只得出了该政策的总体效用

得出的结论

我们发现，GDPR导致cookie总数减少了约12.5%，这证明消费者正在使用GDPR规定的增加的选择退出功能。然而，我们发现，剩下的消费者谁不选择退出更持久的跟踪。可追踪性：在某个时期内，其标识符能被网站重复观测的消费者所占比例。然后发现，GDPR实施后，可追踪性增加了8%。

本文继续探讨了消费者可追踪性增加的两个机制：

- 选择部分接受的消费者，在之前就采用了cookie block、cookie deletion和隐私浏览器等其他方法，有了GDPR后，直接选择不同意就好了。
- 选择性偏差问题，低频用户更不相信平台的隐私政策，而选择同意的更容易是那些平时经常使用的人。

新的发现

一种新的外部性：考虑隐私的消费者对于其他部门的影响，如其他类型的消费者、企业、广告商等。隐私意识强的消费者，其行为的改变使得其他同意条款的消费者更容易被追踪。

许多消费者拒绝条款后，第三方企业当然会遭受损失，但是由于剩下消费者是更容易被追踪的，其损失能得到缓解。而且本文发现，虽然企业的收益是下降的，但在统计上不是显著的。说明这种缓解效应非常重要。

而这种缓解效果如何，更重要的是取决于如何利用好剩余的“良性”消费者。

Part2 制度细节和概念框架

Part3 实证策略

模型说明及其假设

平行趋势检验：

潜在的问题说明

第一点，同一家跨国公司，其在各个国家的网站设置是一致的，在欧洲国家进行调整后，在其他国家也实施同样的做法。会使得估计值比实际更小。

第二点，在实施GDPR的较短窗口期内，我们本来认为不同的国家有着相同的旅游趋势。但实际上，欧洲和美国在夏季的时候并不一样。