

## 科普大讲堂：普通人与大数据

**大数据**，是当今公众津津乐道的一个热词，人们纷纷在探讨大数据所带来的科技进步及所蕴含的巨大价值，甚至有人把大数据形容为未来世界的石油，更有人宣称掌握了大数据的人，就可以像上帝一样来俯瞰整个世界。《大数据》一书的作者维克托认为，2020 年世界将进入大数据时代。那么，到底什么是大数据？它将带给相关产业、特别是普通公众什么样的影响？

### 大数据是什么

国家图书馆的藏书量有 2600 万册，如果从数据来看的话，一个家庭一年产生的数据相当于半个国家图书馆的数据总量。工业和信息化部电信研究院互联网中心主任何宝宏认为，当一个时代的人没有办法用那个时代的工具来处理的数据就可以称为大数据。而大数据并非现在才出现，现在的大数据是现代人用现代工具处理不了的数据。其实古人也会遇到同样的问题，比如人口普查，中国在东汉时期就有几千万人，这显然是大数据。

中国通信学会副理事长兼秘书长张新生认为，推动大数据大量产生的核心动力，是人们渴望能将现实物理社会存在的东西记录下来，能够测量它，并且能够分析。随着云计算的发展，人们会利用云平台，通过先进技术从海量的信息中挖掘出有质量、有价值的数据，从而使大量有价值的数据转化成知识。

在谈到大数据的时候，人们往往知道的就是数据很大，但是它具体有什么特征呢？张新生认为，大数据的特征应该有以下几个方面。首先是量特别大，现在的数据计算单位，已经从 GB 到达了 TB、PB，甚至是 EB 了；其次是多样性，绝大多数大数据是非结构性的，其种类十分复杂，我们现在的技术手段还没法对此进行处理；再次是速度，数据产生和传送的频率非常快；最后是价值，从大量的低质量、低价值的数据中获取知识，犹如从大海中捞针，获取数据成本很高，但有待挖掘价值大。

## 大数据有什么用

当你打开一个网页的时候,里面弹出了你个人比较喜欢的产品广告——其实,这就是一个利用大数据进行[精准营销](#)的例子。

哪些组织或者应用程序掌握了我们的“痕迹”呢?中国联通网络技术研究院首席专家唐雄燕举例说,百度掌握你的隐私,微信知道你的社交圈子,淘宝了解你的购物习惯,移动通信联通三大运营商存有你的通话记录和上网记录,银联知道你在哪里用了信用卡,定位软件则知道你现在何方……

大数据给企业和商业带来了巨大的价值,比如在互联网金融领域降低了不良贷款率,减少了交易成本。[谷歌](#)利用大数据预测季节性流感的爆发和传播。AT&T将用户在 WiFi 网络中的地理位置、网络浏览历史记录以及使用的应用等数据销售给广告客户。当用户距离商家很近时,就有可能收到该商家提供的折扣很大的电子优惠券,等等。

但是,作为大数据的产生者,广大公众能够从大数据的发展中获得什么呢?大数据的发展关乎广大公众的切实利益,举例来说,专家们认为利用大数据可以有效地实现“智慧医疗”,为全面的个人健康管理进行服务;个人可以方便获取医院的就诊信息、检查数据、医疗影像等,以及个人健康的历史数据;为慢性病患者提供远程数据分析和服服务;辅助临床诊断和[用药决策](#);为公共卫生机构提供及时的统计分析;以及为药品研发、治疗方案设计提供数据分析。随着大数据的发展,广大公众的生活也将变得更加便利。

## 我们该怎么做

刚刚买完房子的你,突然收到很多房产开发商或者代理商的电话和短信,这时你肯定感觉自己的信息被泄露了。对于大数据时代来说,广大公众会更加关注自己的隐私,而我们应该如何保护自己的隐私呢?

专家们认为,大数据时代关注的是用户的特征,而不是具体的信息。比如说,通过大数据,希望知道用户是一个处于 20—30 年龄段生育过子女并接受过高等教育的女性,而不是想知道她姓甚名谁,今年多大,有几个小孩。还有一点,

就是大数据的采集和处理主要是由一些大型的公司在做,它们有自己严格的规范和流程,以确保信息安全。

专家们也给出了一些具体的建议:首先,国家相关的法律也对个人隐私的保护问题进行了相应的规定和约束,2013年1月份全国人大通过了关于个人用户隐私保护的决定,同时工信部根据全国人大的决定,出台了关于互联网和电信网个人信息保护的条例以保护用户的隐私,这些都对个人隐私的保护具有一定的作用。其次,企业要履行自己的社会责任,通过特定的技术手段对用户信息进行不可逆的处理。一旦发生用户信息外泄,企业要承担相应的责任。最后,用户也需要注意保护自己的隐私。一些信息泄露事件的出现,也与广大用户本身对个人信息的保护意识不足有一定关系。所以,在大数据时代,迫切需要向用户开展加强自身信息保护意识的教育,也就是安全上网的知识普及和教育。

不论你接受还是不接受它,大数据就在那里,不近不远。大数据已经在我们的生活当中,给我们的生活带来了巨大影响。一方面,我们要加强个人隐私的保护,另一方面,也要充分适应大数据给我们带来的变革,享受它给每个人的生活带来的便利。