

债之相对性视角下的 债权性占有研究

叶 涛◎著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

大数据时代的隐私

[美] 特雷莎·M·佩顿 著
西奥多·克莱普尔
郑淑红 译

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

大数据时代的隐私 / (美) 特蕾莎·M·佩顿
(Theresa M. Payton), 西奥多·克莱普尔
(Theodore Claypoole) 著; 郑淑红译. —上海: 上海
科学技术出版社, 2017. 1

ISBN 978 - 7 - 5478 - 3317 - 9

I. ①大… II. ①特… ②西… ③郑… III. ①隐私权
—研究 IV. ①D913.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 256490 号

Original title: Privacy in The Age of Big Data: Recognizing Threats, Defending Your Rights, and Protecting Your Family by Theresa Payton and Ted Claypoole

Copyright © 2014 by Rowman & Littlefield

Published by agreement with the Rowman & Littlefield Publishing Group through the Chinese

Connection Agency, a division of The Yao Enterprises, LLC.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the Publisher.

大数据时代的隐私

[美] 特蕾莎·M·佩顿 著
西奥多·克莱普尔 著
郑淑红 译

上海世纪出版股份有限公司 出版
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 18.75

字数 250 千字

2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5478 - 3317 - 9/N · 116

定价: 48.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题, 请向工厂联系调换

译者的话

2015年译者在处理一些医疗和法案方面数据的时候,曾感叹于大数据之美,“寄蜉蝣于天地,渺沧海之一粟”,尽显人生哲学。年初幸获本书翻译机会,借以知晓各国在大数据隐私安全方面的一些情况,并跟随作者的笔墨详细了解了美国大数据应用、技术发展、隐私保护方面的现状。

本书是两位作者结合各自出色的专业知识和丰富的从业经验为普通大众倾力奉献的一本“大数据时代”隐私问题的普及读物;他们曾分别担任白宫首席信息官、信息技术和数据管理律师。本书每一章都展示了我们在家庭和工作中的日常活动如何成为大数据收集的一部分。本书简化了大数据复杂的技术性概念,强调了大数据收集的益处,并且列举了一些可破坏我们的隐私和安全的技术;每章还为隐私问题提供了一些提示和可能的补救办法。

本书列有大量的大数据应用以及安全和隐私相关案例,包括企业如何利用大数据进行营销、执法机构如何利用大数据执法等,也包括不法分子如何利用非法或合法的手段获取数据、如何利用社交网络进行犯罪。国内关于电信诈骗的新闻报道此起彼伏,受骗对象往往是老年人和家庭妇女;社交媒体微信、微博、QQ空间中不时晒出大量照片和行踪,似乎所有人都未意识到隐私问题;针对青少年的诈骗犯罪也时有耳闻,比如2016年初就爆出新闻,上海一重点大学的大学生受不法分子所骗,让父母向其转账70万元;近期发生在德国慕尼黑的枪击案中,嫌疑人在作案前曾“黑入”他人的社交媒体账号,并发布

2 大数据时代的隐私

假消息,以引诱当地人前往犯罪现场,以制造更多伤亡。不法分子何以实施这些犯罪?我们如何防患于未然、保护自己和家人?这些问题值得每位读者思考。看完本书,你可能会对隐私和安全有更新的认识。当然国外的情况和国内不尽相同,期待国内有类似的著作,提醒人们增强隐私安全意识,采取切实可行的防范措施,也期待我们的法律相关人士、机构,进一步健全法律制度,营造安乐的生活、工作环境。

本书也列出了一些工具、技巧可以用来检查和防范,具有较强的参考意义。比如作者在建立网络个人品牌方面提出了具有可操作性的步骤,译者对照审视自己的情况,方才意识到过于注重隐私,却忽略了还需要树立正面的在线品牌,由于线上重名者很多,很容易张冠李戴,无论在商业合作还是个人生活中都会引起不必要的误会。互联网时代,传播又快又散,相信不少人会有类似的困惑,请跟随本书的指导行动起来吧。

在长期从事通信、IT行业过程中,译者阅读参考过大量的英文文献,深知参考信息的重要性,也碰到过利用翻译后的中文内容找进一步信息时,却由于回译困难,以致颇费周折,所以在翻译本书过程中,对提到的一些公司、工具名称,译者本着尊重知识产权以及尊重其对中国市场的官方态度的原则进行翻译或保留英文,比如 eBay,一度翻译为“易贝”,但目前其官方中文网页,保留了“eBay”这一名称;又如 Facebook,至今还有“脸谱”“脸书”两个译名在各新闻媒体共存,但经过了解,“脸谱”一词未能在国内申请到商标认可,故而本书选用了“脸书”一词。至于注释部分,对解说内容做了翻译,但保留了其中的英文引用部分而不进行翻译,方便读者按照网址或书籍、论文名深入阅读。

宁波大学教师李森多次拨冗审读、润色本书译稿,耗费大量精力。授教之余,她长期从事各类笔译、口译工作,曾任联合国儿童基金会项目翻译,近几年的翻译工作主要集中在工程技术、教育和管理等领域。

还有多位朋友在百忙之中对本书译稿的法律、安全、数据等相关内容做了专业的审读,提出了非常宝贵的专业修改意见,译者获益匪浅。译者的家人在

通读译稿后,在可读性方面提出了建设性意见。目前还在清华大学电机系就读的郑翔天还协助翻译了序等一些段落。在此一并致谢。

译稿疏漏之处,欢迎指正。有关大数据时代的技术应用和问题,也期待和你一起探讨。沟通与分享产生价值! 请联系邮件: 1215362338@qq.com。

郑淑红

2016年7月 于上海

序

作为战略咨询公司里奇施密特网络(Ridge Schmidt Cyber)的一名合伙人,我的工作帮助企业和政府的高级管理人员制定策略,以此来处理日益增长的关于网络安全、隐私以及大数据决策等方面的需求。在保护隐私并且改进业务流程的同时,我们也经常谈论维持安全的重要性。当我在奥巴马总统内阁担任总统特别助理以及网络安全协调专员时,我们反复认识到策略选择并不容易,否则各方势力就不会再为此事角力。从我在白宫、国家安全部门、美国军方以及执法机关扮演的角色,再到我在私营部门(如微软和 eBay 等行业领头羊)中扮演的角色,我意识到这是一个巨大的挑战。

一些专家早前指出,全球的数据量正在迅速增长,而速度可能达到了每 18 个月翻一番。计算机科学公司(Computer Science Corporation, CSC)发表的最新一份研究报告声称,2020 年的数据产生量将会达到 2009 年时的 45 倍。与此同时,IBM 也表示现今全球数据总量的 90%是在 2011—2012 年度产生的。这也就解释了为什么如今“大数据”这个原本深奥的科技词汇正日益在居家和办公场所变得更为主流。我们采集和利用日益增长的数据源的方式将对我们的职业和私人生活产生影响。那么究竟大数据会被证实是福音还是对商业底线的突破?它会成为我们国家安全需求的答案,还是会破坏众人珍惜的自由?难道只是因为我们能以极快的速度收集并且处理海量数据就可以这么做?企业在设计大数据时有没有考虑隐私和安全?大数据分析可以通过以闪

2 大数据时代的隐私

电般的速度准确定位异常行为来指出安全问题。大数据给全球的企业和政府部门提供了大海捞针的能力,即通过分析和整理海量的数据宝库来发现人类分析师个体可能会错过的隐藏模式和相关性。然而如今,大多数机构还没有真正明白如何设计大数据的应用和分析方法,所以在采集海量数据时只是抱着“万一用得着”的心态,甚至有些公司在收集数据时并没有考虑过数据安全性以及隐私的影响。

由于企业和政府部门收集所有数据并从中获益,于是捕捉数据本身就成为了目的。我们需要越来越多的数据来满足无止境的欲望,然而我们还从未公开探讨哪些个人信息可以被收集以及如何被利用。所以这本书将以这样一种引发争议又吸引人的方式展开讨论。

几乎所有的工业化国家都通过法律解决私人数据的使用问题。美国有一些这样的法律,但是即使早在互联网走进公众生活之前,美国国会也没有通过一项更加广泛的法律来限制各类私人数据的收集或者使用。信息收集和挖掘技术已经远远超出政府的能力范围,以致难以深思熟虑地通过一项兼顾商业和隐私保护的律。正因为如此,商业公司不知道它不可以做什么,而民众也没有得到保护。

放眼全球,太多的民众暴露个人身份信息于盗贼面前;商务集团正在努力应对网络间谍和专利偷窃者;银行正在面对越来越多的网络攻击;社交媒体网络和互联网平台不断受到恶意软件和病毒的侵扰。

大数据分析将彻底改变我们的生活和工作方式。如果我们不处理安全和隐私问题,这些难以置信的好处看起来就没那么显著。实现这一点的最佳途径是更好地了解并且取得适当的平衡。大数据带来潜在的隐私和安全性影响的是全球所有民众,而不只是美国民众。美国国内关于民众隐私权和对安全的合理期望的问题,跨越了利害攸关的政党路线,所以现在正是各国讨论并设计一套有效的措施来保护其公民的时候了。在过去的十多年中,美国从未通过一项网络安全方面的有意义的立法,而现在是时候各方力量联合起来,防止所有美国人的个人信息都遭到泄露的可能性。

我把我的一生都献给了保护民众和国家重要资产的工作。而我也了解本书两位作者特雷莎·M·佩顿(Theresa M. Payton)和西奥多·克莱普尔(Ted Claypoole)在策划针对拥有同样出色技术的网络间谍和诈骗犯的网络攻击时,在充分发挥自身技术能力的同时拥有与我同样的信念。

这个话题很复杂,且难以轻松理解,但最后,有网络专家为普通大众而非大数据极客或者技术人员写了这本入门书。这本书涉及全球关注的问题并且对商业管理和消费者具有吸引力。即使你认为自己是网络菜鸟,你也可以读懂这本书。网络安全和隐私主管佩顿和克莱普尔以通俗易懂的语言解释大数据的好处、缺点以及你应该如何不畏艰难地保护个人隐私。这本书简化了大数据复杂的技术性概念,同时给出了一些建议以及希望。你可以在作者巧妙强调的一些隐私安全问题方面做一些事情。

佩顿比任何人都清楚地认识到大规模的网络通信中断是国家信息技术基础设施面临的最紧迫的问题。她利用多年担任高级私营与政府 IT 部门领导的经验带来的视角来处理这个问题,其中包括她在白宫总统行政办公室任职的那段时间。她是互联网安全、网络犯罪、减少欺诈和技术实施等领域一位受人尊敬的权威,而目前正将她的专业知识分享给各种组织来帮助他们改善信息技术系统,以面对新兴且无定形的网络威胁。克莱普尔同样在数据管理和隐私方面花了很长时间,其中包括在网络时代早期与世界上最大的互联网服务供应商一起解决计算机犯罪和数据隐私问题,以及帮助一个大型金融机构保护信息安全。克莱普尔目前正帮助各类企业和政府机构进行信息保护和数据泄露防护的建议和咨询工作。他为美国律师协会所做的关于数据隐私等主题方面的工作凸显了当下的一些最激烈的法律方面的技术争辩,包括定位跟踪、生物识别机制以及在 DNA 隐私保护方面的漏洞。

本书每一章都展示了你在家庭和工作中的日常活动如何成为大数据收集的一部分。作者强调了大数据收集的益处,并且列举了一些可破坏你的隐私和个人安全的技术。每一章为隐私问题提供了一些提示和补救办法,如果这些补救措施存在的话。本书开篇介绍了为什么不论你喜欢与否,你的生活已

经受控于技术。本书第一章的开头大篇幅地讨论了当今的技术、法律系统和隐私问题的交叉点,其中包括对于如“为什么我要介意政府、企业或不法分子是否入侵了我的隐私?”引人注目的重要问题的回答。如果你相信你已熟谙这些问题,那就跳到第十三章(《技术和隐私的未来》)和第十四章(《法律法规:可以帮助保护隐私》)。也许,当数字设备公司总裁肯·奥尔森(Ken Olson)在1977年说“任何处于正常精神状态的人都没有理由要在家中安装一台家庭电脑”的时候,他指的是其他某个意思。但是,现在,我们真的没有注意到那些在我们家中、口袋里甚至在手腕上的电脑。

霍华德·A·施密特

里奇施密特网络合作伙伴

前奥巴马总统网络安全协调员和特别助理

前乔治·W·布什总统网络顾问

目 录

译者的话

序

引 言 你的技术生活 / 1

 隐私之圈 / 1

 技术的社会福利 / 4

 我们去哪里呢 / 5

第一章 隐私、法律和技术的交集 / 7

 为什么隐私很重要 / 7

 数据在隐私权丧失中的作用 / 13

 但我没有权利保护隐私吗 / 15

 信息如何变得友善 / 17

技术 I 起点：你的电脑和互联网

第二章 你的电脑正在窥视你 / 27

 现在任何人都可以是一名私家侦探 / 27

2 大数据时代的隐私

你的电脑是如何背叛你的 / 30

监控你的每一个按键 / 35

有人在监视你吗 / 38

第三章 政府如何跟踪你的电子轨迹 / 43

自由需要一定的代价 / 43

政府关注其公民 / 46

政府如何在线追踪你 / 51

你不想上的名单：政府跟踪的不法分子和好人 / 53

国家反恐中心的扩展权限 / 57

你的电子邮件和社交网站可以触发一个调查 / 61

了解国家安全局数据中心的作用 / 62

第四章 被罪犯和侦探在线跟踪 / 65

无论你是否想在云端 / 66

— 存储在云中的数据有何风险 / 67

在云端保护你自己 / 71

窥探,我们能为此做什么 / 74

云中的财务漏洞 / 76

在线医疗记录的风险 / 79

儿童在互联网上的风险 / 80

第五章 仅仅是在线闲逛 / 86

每次点击均被跟踪 / 87

社交媒体正在关注着你 / 92

特写：对离婚案件中进行跟踪采访 / 94

你今天的喜好会揭示你明天会喜欢什么 / 95

在市场,在家里,在路上 / 98

庞大数据库中的总回溯 / 101

特写:采访采用数字跟踪技术保障所爱的人生命安全的案例 / 102

第六章 你口袋里的密探 / 105

约翰·迈克菲和秘密地点 / 105

现代智能手机捕捉哪些信息 / 107

我的手机被黑了 / 113

保护你移动设备上的数据 / 118

可穿戴设备,可以跟踪和捕捉你的信息 / 119

技术II 街头风险

第七章 无处不在的摄像头 / 123

安全的代价 / 123

谁在摄像头背后,为什么 / 126

无人机——当摄像头掠过头顶 / 129

要隐瞒真实身份,隐姓埋名吗 / 134

第八章 当你的汽车恰恰是另一台电脑 / 137

你的智能车有自己的想法 / 137

“满载”——追踪你的选项 / 141

你的保险代理人 / 143

和老大哥一起的公路旅行 / 144

第九章 当你自己的身体暴露了你 / 148

生物识别技术如何识别人 / 148

我们衡量什么 / 150

生物识别技术何时改善我们的安全 / 153

当生物识别出错 / 157

生物识别技术在此处停留 / 163

第十章 DNA 和你的健康记录 / 165

你的基因会告诉你 / 165

谁关心你的 DNA, 为什么 / 169

法律漏洞泄露你的健康数据 / 172

收藏家、分析和研究人员 / 175

技术Ⅲ 家成了(监视)核心之地

第十一章 甜蜜的家：客厅里的窥视者 / 185

你好, 亲爱的, 我回来了(但你知道了, 是吗) / 185

你的房子如何看见你的一举一动 / 189

特写: 采访 Shodan 创始人 / 194

是谁在看 / 197

“智能电网”隐私运动 / 201

有线电视在看你 / 202

进行中的游戏 / 203

电话监控你家 / 203

第十二章 电脑和手机网络的风险 / 206

不受保护的计算机网络：什么可能出错 / 206

让自己更安全地面对来自外部的攻击 / 208

在云中安全地生活 / 214

行走时保护隐私 / 214

确保你的安全系统 / 215

家用摄像头和隐藏的摄像机网络 / 217

智能手机的智慧 / 219

技术IV 我们该何去何从

第十三章 技术和隐私的未来 / 225

众多涓涓细流汇入变化之河 / 225

更便宜和更普遍 / 226

目前的趋势在加快 / 234

你的生物特征数据成为一本打开的书 / 239

第十四章 法律法规：可以帮助保护隐私 / 241

法律定义我们的优先权 / 242

隐私是人权吗 / 243

对商务实施限制 / 248

限制执法 / 251

现在是采取行动的时候了 / 255

注释 / 257

引言 你的技术生活

你生活中最私密的地方在哪里？是你的卧室，你的浴室，还是你的办公室？你能指望在这些空间中创建出隐私区域吗？那么你的车、你光顾的药店、你家的后院又怎样？又或者一个人走进森林深处？你能消失一段时间做你想要做的事情而没有人知道吗？

隐私之圈

我们可以通过一个同心圆来思考隐私。我们把自己放在同心圆中心，在中间离我们最近的地方，是我们完全自己保留、不与任何人分享的秘密、思想和仪式。较远的是我们进行的对话和采取的行动，这些部分涉及其他人，但我们希望保持私密。外部圈层上我们也希望有一定程度的隐私，仅在我们的家庭或公司内部保留而不做进一步公开。我们对邻居隐瞒某些信息，我们更乐意避免让政府知道一些财务数据，当然对已婚女士来说，还有些东西无须让婆婆们知道。

隐私是复杂的和个人的。然而不管每个人的隐私观念怎样，有些侵犯是如此极端，以致每个被侵犯的人得知之后都会立刻提出抗议。

监视青少年

少年布莱克·罗宾斯(Blake Robbins)认为他的卧室是私人空间。2009年,布莱克是费城郊区劳尔梅里恩学区博文中学的一名学生。劳尔梅里恩学区发起了笔记本电脑和电脑租借项目,布莱克利用该项目借用了学校的一台笔记本电脑来帮助自己完成家庭作业。2009年11月11日早上,刚到学校的布莱克便被副校长琳迪·松子(Lindy Matsko)叫到办公室。她告诉布莱克,学区认为他在家中从事不当行为,并引用一张通过借给他的笔记本电脑上的摄像头拍摄的照片作为证据。^[1]

学区后来承认,通过远程访问学校的笔记本电脑偷拍学生(和其他人)在家中的照片、捕捉学生的聊天记录、记录学生访问的网站。用于监视学生的软件是一个远程捕获程序,据说内嵌在电脑的防盗窃或遗失的系统中(似乎地理位置追踪器不够用)。学校技术人员将这些秘密照片发送至学校服务器,而学校管理员则审查和共享这些图片。

学校管理员向布莱克出示的是他自己的一张照片,照片中他手上满是药丸状的物体,并将它们放入嘴中,看起来像是糖果。这张照片是由学校提供的笔记本电脑在布莱克的卧室拍摄的。学校管理人员认为这些物品是非法获得的药物,布莱克触犯了法律。布莱克声辩这些只是迈克和艾克品牌的糖果,他只是在自己的房间放松一下。学校惩戒了布莱克,声称电脑暗地在布莱克的卧室捕获了他滥用药物的照片。

根据学区调查的后续报告,在劳尔梅里恩学区的另一所学校的两名学生会成员曾两次私下里向学校的校长表达了担忧,声称摄像头的绿色激活灯会偶尔在他们从学校借出的电脑上闪烁,发出远程摄像头被打开的信号。学生们发现这令人毛骨悚然,而学区称之为“技术故障”。

布莱克的家人起诉了劳尔梅里恩学区,贾利勒·哈桑(Jalil Hasan)的家庭也这么做了,学校的电脑在两个多月的时间里猛拍了1 000多张贾利勒的照