



凤凰文库
智库系列

灾难 2.0

新媒体与现代应急管理

[美] 亚当·克罗 著
程涛 译

Disasters 2.0

The Application of Social Media Systems
for Modern Emergency Management

 江苏人民出版社



凤凰文库
PHOENIX LIBRARY

凤凰出版传媒集团
PHOENIX PUBLISHING & MEDIA GROUP

图书在版编目(CIP)数据

灾难 2.0:新媒体与现代应急管理/(美)亚当·克罗
著;程涛译. —南京:江苏人民出版社,2016. 6

(凤凰文库·智库系列)

书名原文:Disasters 2.0: The Application of Social Media
Systems for Modern Emergency Management

ISBN 978-7-214-18292-0

I. ①灾… II. ①亚… ②程… III. ①传播媒介—应
用—突发事件—公共管理—研究 IV. ①D035

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 132399 号

Disasters 2.0: The Application of Social Media Systems for Modern Emergency
Management by Adam Crowe

All rights reserved.

Authorized translation from the English language edition published by CRC Press,
part of the Taylor & Francis Group LLC.

Chinese translation rights ? 2016 by Jiangsu People's Publishing Ltd.

江苏省版权局著作权合同登记:图字 10-2014-438

书 名 灾难 2.0:新媒体与现代应急管理

著 者 [美]亚当·克罗

译 者 程 涛

责任编辑 陈 茜

装帧设计 刘葶葶

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司
江苏人民出版社

出版社地址 南京市湖南路 1 号 A 楼,邮编:210009

出版社网址 <http://www.jspph.com>

经 销 凤凰出版传媒股份有限公司

照 排 江苏凤凰制版有限公司

印 刷 江苏凤凰通达印刷有限公司

开 本 718 毫米×1000 毫米 1/16

印 张 16.25 插页 4

字 数 300 千字

版 次 2016 年 10 月第 1 版 2016 年 10 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-214-18292-0

定 价 38.00 元

(江苏人民出版社图书凡印装错误可向承印厂调换)

出版说明

要支撑起一个强大的现代化国家,除了经济、政治、社会、制度等力量之外,还需要先进的、强有力的文化力量。凤凰文库的出版宗旨是:忠实记载当代国内外尤其是中国改革开放以来的学术、思想和理论成果,促进中外文化的交流,为推动我国先进文化建设和中国特色社会主义建设,提供丰富的实践总结、珍贵的价值理念、有益的学术参考和创新的思想理论资源。

凤凰文库将致力于人类文化的高端和前沿,放眼世界,具有全球胸怀和国际视野。经济全球化的背后是不同文化的冲撞与交融,是不同思想的激荡与扬弃,是不同文明的竞争和共存。从历史进化的角度来看,交融、扬弃、共存是大趋势,一个民族、一个国家总是在坚持自我特质的同时,向其他民族、其他国家吸取异质文化的养分,从而与时俱进,发展壮大。文库将积极采撷当今世界优秀文化成果,成为中外文化交流的桥梁。

凤凰文库将致力于中国特色社会主义和现代化的建设,面向全国,具有时代精神和中国气派。中国工业化、城市化、市场化、国际化的背后是国民素质的现代化,是现代文明的培育,是先进文化的发展。在建设中国特色社会主义的伟大进程中,中华民族必将展示新的实践,产生新的经验,形成新的学术、思想和理论成果。文库将展现中国现代化的新实践和

新总结，成为中国学术界、思想界和理论界创新平台。

凤凰文库的基本特征是：围绕建设中国特色社会主义，实现社会主义现代化这个中心，立足传播新知识，介绍新思潮，树立新观念，建设新学科，着力出版当代国内外社会科学、人文学科的最新成果，同时也注重推出以新的形式、新的观念呈现我国传统思想文化和历史的优秀作品，从而把引进吸收和自主创新结合起来，并促进传统优秀文化的现代转型。

凤凰文库努力实现知识学术传播和思想理论创新的融合，以若干主题系列的形式呈现，并且是一个开放式的结构。它将围绕马克思主义研究及其中国化、政治学、哲学、宗教、人文与社会、海外中国研究、当代思想前沿、教育理论、艺术理论等领域设计规划主题系列，并不断在内容上加以充实；同时，文库还将围绕社会科学、人文学科、科学文化领域的新问题、新动向，分批设计规划出新的主题系列，增强文库思想的活力和学术的丰富性。

从中国由农业文明向工业文明转型、由传统社会走向现代社会这样一个大视角出发，从中国现代化在世界现代化浪潮中的独特性出发，中国已经并将更加鲜明地表现自己特有的实践、经验和路径，形成独特的学术和创新的思想和理论，这是我们出版凤凰文库的信心之所在。因此，我们相信，在全国学术界、思想界、理论界的支持和参与下，在广大读者的帮助和关心下，凤凰文库一定会成为深为社会各界欢迎的大型丛书，在中国经济建设、政治建设、文化建设、社会建设中，实现凤凰出版人的历史责任和使命。

前言

回望人类的历史，即使是不经意的一瞥，往往就会得出结论，那就是由于人们在不断地努力改善和提高他们的生存条件，并“把事情处理好”，人类的境况才慢慢地发生变化，或者说逐步地在发展。但缓慢的渐进式变化偶尔会突然地被革命性或者转型性的变革所打断。历史上的转型时期往往迅速出现，它们为人类的未来带来了大量的此前根本不可能存在的新希望，并对人类社会产生一种持久的革命性影响。没有什么事情总是一成不变的。人类重大的转型时期是受人尊崇的，并往往被赋予特定的称谓。在中学历史课本上，一些章节记述了这些转型时期，因而它们能够被传授给后代，并为后来者所铭记。

在人类历史上，什么是最重要的转型时期呢？有个早先的转型时期出现在史前时代，那就是现在人们所称的“石器时代”。在有人打磨一块石头，创造出第一件锋利的工具之后，人类的这段历史便出现了。人类社会一直在不停地变化着，因为从那以后，通过石器工具的使用，人们能够创造出没有它们就根本不可能获得的东西。这不是一种随着时光的流逝而慢慢发生的渐进式变化，而是一个特有的转型时期。我想，从那以后，人们花了数个世纪，也许是几千年，一直在打磨那些石器工具，设法改进它们，并竭力将它们运用到极致。也就是说，这个过程一直持续到下一个我们称之为“农业革命”的转型时期的出现。后一种转型让人们能够生活在更大的群体当中，并且能够僻居一隅，因为想要生活的地方可以大量种植农作物。聚居区和城市随之出现，而人类社会已不复原来的样子。随后，当然是“工业革命”的出现。它以钢铁生产为标志，让摩天大楼拔地而起，让纽约和东京这样的城市

成为可能，还让路网和基础设施开始逐渐发展成运输工业制成品的铁路和高速公路。在很大程度上，工业革命让人类社会新事物的出现、中产阶级的兴起和地球上从未出现过的高品质生活成为可能。关于历史，这或许已经足够了。

你也许会认为，你将要阅读的是一本关于社交媒体与应急管理的书。的确如此，不过我希望读者看到，这本书所论及的内容更为宽泛。本书首先和最主要的是论述社交媒体，而它注定很快就会被那些用生动的名词将历史分类的人描述成人类历史上又一次重大的变革或转型时期。就像过往的石器、农耕和工业化一样，社交媒体正在改变人类的生活。社交媒体很快就出现在身边。没有什么事情会保持一成不变，人类的生活状态已经再次地发生了改变。Web 2.0正在使自上而下的信息传播趋于过时（人们彼此之间是从对方那里获得消息，而不是通过晚间电视新闻播报和报纸获得新闻）；社群参与不再受限于有多少人能到会议室参加夜间会议进行面对面的交谈（拥有便携式电脑或者新式电话的人都能通过电子手段来参与）；社会活动让距离和时间都不再是问题（游行示威甚至是革命在短短数天就可以发生，并且几乎是在全国同时开始，而不是先从一个地方发动，然后再向其他地方扩散），如此等等。在提到“自上而下”时，我们以前的意思是指从当权者下至治下之民，而“自下而上”则是指从治下之民上达当权者，但这些已经很快发生了变化，我们或许可以将这种变化称为“自下而下”，这就意味着Web 2.0轻而易举地将权力从凌驾于治下之民的当权者手中夺走，并交到了其他每一个人的手中。这种结果很可能是，权势之位现在是被没有权力的人民所占据，而不是上位者。

这种转变对应急管理领域意味着什么呢？长期以来，应急管理都牢牢地根植于传统的自上而下的模式：《斯塔福德法案》采用了一种自上而下的模式，事故指挥系统是自上而下的，针对灾难幸存者的应急物资发放无疑也是一种自上而下的活动，公共警报与传播采取的是自上而下的方式，有组织的风险评估也是自上而下——应急管理中的其他方面几乎都是如此。实际上，应急管理中的“管理”一词就隐隐地显露出一种自上而下的模式。这正是本书的意义所在：读者有机会从社交媒体的转型角度，从社交媒体加诸于

我们的自下而下的角度,来思考应急管理各种领域及其实践活动。在应急管理当中,没有多少东西会保持不变,也没有多少东西永远是相同的。

在阅读本书时,读者不妨采纳我所推荐的两种方法。第一种是始终坚持用转型前、社交媒体出现以前的观点。举例来说,就像我们人类的祖先,那渴望着与十几个最亲近的族人一起通过一周的远征来猎取和收集食物的祖先,以他们的视角来看待农业生产的出现,这样你就能从自上而下和自下而上的历史视角来阅读本书。本书作者发现,有些应急管理者就持有这种观点,认为社交媒体只是一时流行的风尚,转型前的日子很快就会回来。

第二种方法是,你可以在阅读本书时放纵想象,就像一次进入应急管理和人类文明的自下而下的未来旅行一样。事实上,对于我们的各种应急管理领域,社交媒体将会给其带来什么样的变化和新的应用,可能所有的人都无法全部想象出来。你将读到的这本书是匠心巧运和皓首穷经的结晶。它可能是迄今为止最优秀的讨论社交媒体与应急管理问题的汇编书籍之一。如果有读者受到启发,为应急管理首创了一款创新性的社交媒体应用(就像首次以某种新的方式打磨一块石器一样),那么这书就实现了它的使命。正如作者所提议的那样,社交媒体要求我们现在都要参与进来,为应急管理开创一种全新和最佳的愿景。

丹尼斯·S.米勒提博士
科罗拉多大学荣誉教授

目录

contents

| | |
|-----------------------------|------------------|
| 第一部分 社交媒体、组织参与和公民的影响 | |
| 003 | 第一章 序言 |
| 004 | 现代应急管理 |
| 007 | 社交媒体的兴起 |
| 010 | 社交媒体用户 |
| 011 | 集权式和分权式组织结构 |
| 013 | 系统衰退,理念不变 |
| 015 | 实践者简介:珍妮特·萨顿 |
| 017 | 第二章 社交媒体系统:概述与宗旨 |
| 018 | 社交媒体的基础 |
| 019 | 社交网络 |
| 022 | 博客 |
| 023 | 微博 |

- 028) 图片共享
- 029) 视频共享
- 030) 视频流
- 031) Skype 与视频通话
- 032) 其他系统
- 033) 实践者简介:哈尔·格里比
- 036) 第三章 公民新闻:新媒体的兴起与影响
- 038) 新闻——传统式与参与式
- 042) 公众的接受度
- 045) 新闻媒体的接受度
- 047) 公民记者可资利用的工具
- 048) 公民新闻面临的挑战
- 049) 实践者简介:汤姆·埃里克森
- 051) 第四章 高山或鼠丘:社交媒体应用的参与性挑战
- 052) 障碍和阻碍
- 054) 系统性应用
- 055) 隐私的挑战
- 058) 政策的落实
- 063) 推广的挑战
- 066) 实践者简介:贾森·林德史密斯
- 069) 第五章 黄胶带的谜题:公民与响应者的责任
- 071) 公众预期的变化
- 072) 新系统的兴起
- 076) 基于事件的风险
- 079) 第一响应者的责任
- 081) 公民的责任

083) 社交媒体的“如何”Vs.“为何”·林永天·《网络与教育》(86)

084) 实践者简介:阿丽莎·格里斯沃尔德·《网络与教育》(88)

第二部分 社交媒体的政策、流程、整合与分析

089) 第六章 谁是这些地方的治安官:社交媒体信息的监测与分析

090) 传统媒体监测

091) 社交媒体监测

092) 实时的瞬时监测

097) 实时集体监测

100) 基本监测分析

102) 评测影响力与成果

104) 实践者简介:伊桑·M. 赖利

106) 第七章 白热化抑或白噪音? 社交媒体信息的聚合与验证

107) 人口结构的影响

110) 聚合的力量

112) 社交验证理论

115) 虚拟声音的力量

116) RSS 及其他聚合工具

117) 与传统系统的集成

119) 实践者简介:李·阿宁

121) 第八章 当现状成为障碍:现代集成式应急预警与通知策略

122) 传统方式的谬误

125) 移动性和便携性

129) 动态和多样化应急通知策略

132) 新一代 911 系统

134) 现代化的制约因素

- 136) 实践者简介:沃尔特·韦恩
- 138) 第九章 志愿者和捐赠管理 2.0:社交媒体如何变革人员与物资的管理与招募
 - 139) 志愿服务的人口特征
 - 142) 当代志愿者管理
 - 144) 志愿推客与其他众包机会
 - 145) 捐赠管理 2.0
 - 150) 成功的评定
 - 152) 实践者简介:海瑟·布兰查德
- 154) 第十章 应急行动中心的大笨象:正规响应系统内部的根本性缺陷
 - 155) 国家准备与响应系统
 - 159) 冲突与矛盾
 - 163) 摒弃筛选
 - 163) 截然不同的观点
 - 165) 社交媒体与演练管理面临的挑战
 - 167) 实践者简介:杰拉德·巴龙

第三部分 社交媒体工具与虚拟社区的力量

- 173) 第十一章 培育一个有准备的社区需要一村人的努力:众包的力量与目的
 - 174) 什么是众包?
 - 175) 众包如何发挥作用
 - 177) 目击灾难
 - 178) 虚拟志愿者的众包
 - 182) 众包的组织实施
 - 185) 灾民的众包

- 187) 政府响应中的众包利用
- 188) 实践者简介:吉米·加罗
- 190) 第十二章 被击败的浏览器:动态视频、音频与信息的崛起
- 191) 网络在变化
- 193) 移动参与的兴起
- 196) 灾难响应中的移动应用
- 199) 用户控制的视频信息在兴起
- 203) 语音系统信息
- 205) 动态信息
- 208) 实践者简介:拉赫·穆林
- 210) 第十三章 位置,位置,位置:地理空间技术的力量与社交系统的环境
- 211) 基于地理位置的社交网络
- 214) 基于地理位置的社交网络在应急管理当中的潜在应用
- 217) 地理空间编程的影响
- 221) 通过物理界面获取的增强型信息
- 224) 实践者简介:谢丽尔·布莱索
- 226) 第十四章 举首入云端:改进应急管理职能的工具与系统
- 228) 开放式政府和游戏化
- 230) 功能性和访问性挑战
- 232) 黑客、僵尸和第二人生:潜在地提高运作效率
- 234) 其他 Web 2.0 和社交媒体工具
- 238) 协作与辅助系统
- 240) 实践者简介:金姆·斯蒂芬斯
- 243) 附录 各章节引用的灾难

第一部分

社交媒体、组织参与和公民的影响

的公民参与和公民行动，对组织参与和公民行动产生了

人纷纷向其所在国家或地区发起抗议，或者通过 Twitter 组织的三项全球
骑自行车手。

灾难调查——美国的疯狂价格自行车手

2010年8月，38岁的媒体摄影师——马文·加西亚参加了在明尼苏达州（美国中西部）举行的三项全球自行车手活动。马文计划参加一项300英里的骑行活动。在结束了三项赛事之一后，马文计划参加下一项赛事。他身处骑行队伍中，突然，他发现自己并未在赛事规定的路线上行驶。他掉队了，孤身留在荒凉森林中的一大片森林中。意识到这种情形，他决定加快速度返回正式赛道。然而，车子不幸挂上了一条树根，他被迫将车子推了下来。马文的女士高声呼救，但没有任何人听到她的声音。在接下来的10分钟里，没有其它车子从他无意间骑过的林区经过。他打算用手机联系他在家的妻子，但手机信号微弱，无法和妻儿取得联系。尽管不断使用语音电话，但他相信通过社交媒体发送一些信息还是最好的。结果，他用一款 Twitter 应用程序，他用智能手机向英 1000 名下了 prayer 祈祷者发布消息：“我变了责任，需要救援！”马文联系了犹他州盐湖城警察局在自行车道上执勤，告诉他们骑行者受伤，困在树林里了。几分钟之内，她不再感觉孤单。包括

一陪一樂

当你能够成为一名海盗的时候,为什么不加入海军呢?

——史蒂夫·乔布斯 苹果公司共同创始人

第一章 序言

但愿(社交媒体)能够向怀疑者证明,这些技术是不可思议的。它们能够挽救生命。

——利·法兹纳,康涅狄格州被 Twitter 援救的三项全能赛自行车手

灾难聚焦——受困的康涅狄格自行车手

2010年8月,36岁的媒体顾问利·法兹纳参加了法明顿(康涅狄格州)三项全能赛。此次比赛将穿越一片300英亩的林地(见图1.1)。在结束了三项赛第一赛程(游泳)之后,法兹纳女士开始骑车进入下一赛程。她全神贯注于骑行的速度。突然,她发现自己并未在赛事规定的路线上行进。她掉队了,孤身留在康涅狄格州的这大片森林里。意识到这种情形,她决定加快速度返回正式赛道。然而,车子不幸撞上了一条树根,她越过车把手摔了下来。法兹纳女士高声呼救,但没有任何人听到她的声音。在随后的10分钟里,没有其他车手从她无意间骑过的林区经过。她打算用手机联系待在家里的表妹,但手机信号微弱,无法和表妹通话或者留言。尽管不能使用语音电话,但她相信通过社交媒体发送一条信息还是奏效的。结果,利用一款Twitter应用软件,她用智能手机向其1000多名Twitter关注者发布信息称:“我受了重伤,需要救援!请联系康涅狄格州法明顿市自行车环山组织,告诉他们我骑车摔伤,困在树林里了。”几分钟之内,她那遍及世界——包括

宾夕法尼亚、新泽西、华盛顿、芝加哥、加拿大、意大利和阿曼——的 Twitter 关注者做出了反应，纷纷为她联系法明顿消防局和警察部门。救援人员很快找到了法兹纳女士，并将她送到当地医院。她在那里获得了完全的康复。据移动通讯与网络协会称，此事不同寻常，但并不是因为行山者和自行车运动员受困却不能打电话，而是因为他们能够利用 Twitter 将其所在位置告诉其他人。遗憾的是，有些人——包括那些传统媒体圈里的人——对法兹纳女士在危机时刻利用社交媒体不以为然。相反，另一些人则强调称，相较于那些基本和算得上靠谱的资源，她使用的是一种方便且更为可靠的工具。



图 1.1 三项全能运动赛的自行车比赛(美国空军飞行员内森·多扎)

现代应急管理

顾名思义，此书旨在以现代应急管理的原则与实践为范畴介绍社交媒体的应用。尽管书名简单而直白，但内在的复杂性却非同一般。首先，从严格意义上讲，应急管理包括准备、响应、恢复和减除行动，也就是应急管理的四个阶段。这些行动可由包括执法、公共安全、国土安全、消防、应急医疗、市政工程、公共卫生和医院在内的各种第一响应机构来实施。其他应急管