## <<爆发>>

### 图书基本信息

书名:<<爆发>>

13位ISBN编号: 9787300154749

10位ISBN编号:7300154743

出版时间:2012-6

出版时间:中国人民大学出版社

作者:[美] 艾伯特-拉斯洛·巴拉巴西

页数:310

字数:270000

译者: 马慧

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

### <<爆发>>

#### 前言

推荐序一 在科学和历史之间 故事讲的是匈牙利十字军的一段历史,主人公塞克勒受主教之命,征召农民组成十字军。

在出征半路上,与贵族军发生"误会",大水冲了龙王庙,内部打了起来。

这一事美国物理学会院士巴拉巴西的《爆发》,在最新的时间、最新的领域,讨论了一个最古老的问题:到底应该用决定论的观点,还是用非决定论的观点,看待人类行为?

作为复杂网络研究的权威,巴拉巴西在大数据的新背景下,认为数据、科学以及技术的合力,会使得 人类变得比预期中容易预测得多。

这本书写得非常富有趣味和悬念, 我是像看金庸的武侠小说那样, 一口气读下来的。

这本书由科学和历史两部分交织组成。

其中历史的部分差不多就是一部小说,它是如此吸引人,以至看到一半,我开始扔掉每章的前半部分 ,专看"小说"部分,一直看到主人公塞克勒被处死的大结局。

这种感觉就象看电视连续剧,被"欲知后事如何"吸引着,结果顾不得按部就班一集一集地看,直接 到百度去搜分集剧情简介了。

变,将塞克勒激反,走上起义之路。

泰勒格迪曾准确预言事情的走向,塞克勒兵败被擒,坐上"燃烧的御座",被带上烧红的铁制王冠。 这本书虽然可以当历史小说来看,但它的重心还是在每章的前半部分,即讨论科学的部分。

历史故事只是为了证明作者的观点:人类行为93%是可以预测的,就象泰勒格迪做到的那样。

在日趋精密的数字技术条件下,有了从四处搜集来的信息,我们不会再把人类的行为视为互不相关、 随意偶然的独立事件。

相反,它们应该是相互依存的奇妙大网的一部分,是相互串联的故事集中的一个片段。

它们会在不经意时显示次序,在意想不到之处偶然出现。

人类行为遵循着一套简单并可重复的模型,而这些模型受制于更加广泛的规律。

爆发,被作者视为宇宙运行的科学。

作者认为,当我们将生活数字化、公式化以及模型化的时候,我们会发现其实大家都非常相似。 我们都具有爆发式,而且非常规律。

看上去很随意、很偶然,但却极其容易被预测。

巴拉巴西的观点虽然独特,但并没有从哲学的谱系中逃逸。

作者采用的"科学-历史"叙事框架,正构成本书所涉及问题的元问题本身。

当科学和历史被"主义"化为科学主义和历史主义时,二者的对立构成的是一个老问题:自然是决定论的,历史是非决定论的。

如果把社会发展当做一个自然过程,作为科学的对象,它是有规律、可预测的; 如果把社会发展 当做一个历史过程,作为历史学的对象,它是无规律、不可预测的; 介于二者之间的观点认为,社 会发展是一个自然历史过程。

按巴拉巴西的观点,自然与历史的比重,大约应是90%与10%的关系。

这就不难理解,作者对波普尔的观点,即否定历史决定论的观点,基本是否定的。

由此可以看出巴拉巴西观点在哲学上的大致定位。

作为《链接》一书的作者,巴拉巴西还是一位知名的网络问题专家。

《爆发》一书的新意,并不在于提出了新的历史观,而在于结合科学技术发展新的事实,对特定历史 观进行了重新论证。

作为网络研究者,我对此也很感兴趣。

尤其其中涉及的大数据,正是下一步互联网发展的重要方向,Facebook推出的时间轴(Timeline)与本书反复提到的Lifelinear都是当前网络前沿的时尚。

因此我想就此谈谈我个人的判断。

书中说到的技术事实的部分是可信的。

例如谈及手机运营商掌握着我们的实时通信信息和行踪等。

### <<爆发>>

目前,这种可供分析人类行为的参考信息主要有几大类: 个人的地球上的全部运动轨迹(通过LBS采集); 个人的全部支付记录(通过在线支付采集); 个人的全部交往记录(通过SNS采集); 个人的全部言行记录(通过邮件、文档、Timeline、视频监控等采集)。

商家通过这些数据,确实可以预测客户的行为,从而提供有别于他人的个性化服务。

从这个意义上来说,巴拉巴西的预言是有道理的。

但是,这些事实是否足以改变"决定论-非决定论"这个水平上的哲学结论,每个人可能都会有自己的判断。

人具有自由意志,这是不同于分子随机运动之处。

我们有可能成功预测到一个沉默的人在某个时刻突然爆发,但要猜透这个人的斯芬克斯之谜, 光有科学和技术可能还是不够的。



#### 内容概要

1.

本书是一本超越《黑天鹅》的惊世之作。

如果说塔勒布认为人类行为是随机的,都是小概率事件,是不可以预测的;那么全球复杂网络权威巴拉巴西则认为,人类行为93%是可以预测的。

2.

巴拉巴西的研究是在人类生活数字化的大数据时代基础上进行的,移动电话、网络以及电子邮件使人 类行为变得更加容易量化,将我们的社会变成了一个巨大的数据库。

他认为,人类正处在一个聚合点上,在这里数据、科学以及技术都联合起来共同对抗那个最大的谜题——我们的未来。

3.

在本书中,巴拉巴西揭开人类行为背后隐藏的模式"爆发",提出人类日常行为模式不是随机的,而是具有"爆发性"的。

爆发揭开了人类行为中令人惊讶的深层次的秩序,使得人类变得比预期中更容易预测得多。

4. 爆发模式的揭示, 其影响力将与20世纪初期的物理学或者基因革命的影响力不相上下。



#### 作者简介

艾伯特-拉斯洛·巴拉巴西(Albert-László

Barab á si)全球复杂网络研究权威,无尺度网络的创立者。

美国物理学会院士,匈牙利科学院院士,欧洲科学院会员,美国东北大学教授,网络科学研究中心的创始人、主任,同时任职于哈佛大学媒体学院医学系,并担任丹那-法伯癌症研究所癌症系统生物学中心的研究员。

他提出无尺度网络模型,2006年因此荣获了匈牙利计算机学会颁发的冯·诺依曼金质奖章,是建立基于网络共性的统一科学理论的先行者,是复杂网络界引述最多的科学家。

世界著名科技杂志《popular science》杂志赞誉,"他可以控制世界"。

### <<爆发>>

#### 书籍目录

推荐序一

推荐序二 在科学和历史之间

姜奇平 中国社科院信息化研究中心秘书长、《互联网周刊》主编

推荐序三 不在爆发中爆发,就在沉默中沉默

周涛 电子科技大学互联网科学中心教授、博士生导师

引言 人类行为93%是可以预测的

虽然万事皆显出自发偶然之态,但实际上它远比你想象中容易预测。

马克 · 吐温曾说过:历史不会重演 , 但却自有其韵律。

忘掉那些将生命看做掷骰子或是巧克力盒的比喻,把自己想象成处于自动驾驶状态的做着美梦的机器 人,你就会更加接近真相。

### 【选举产生新教皇】

第一部分 人类行为预测不是什么

第1章 在无数个"显微镜"下现形

不是扩散理论

人类跟悬浮在水中的花粉微粒其实没什么不同。

我们大部分时间也是运动不止。

不同的是,我们不是受到微小而不可见的原子的撞击,而是被转化成一系列任务、责任以及动机的不可见的神经元的颤动所驱使。

很多新工具都能追踪人类的活动,都能预见我们的下落:不是当下的,而是未来的。

#### 【决斗在贝尔格莱德】

第2章 15分钟,36分钟,还是36小时

不是转化模型

安迪·沃霍尔说:"未来每个人都有15分钟的成名机会。

"然而一只无形的手在放慢人类左右的进程,在今天这个信息饥渴的时代,一条新闻在多长时间之内才算新?

我们真的能度量转瞬即逝的成名吗?

#### 【血腥预言】

第3章 是接受绝望,还是追随希望

不是量子力学

如果有透视未来的千里眼,历史不会重演,人类的动机和欲望也不会重复:我们总是想要更好、更多、更不一样的东西。

正如我们以揭开次原子世界的真相为目标进行的物理研究一样,是不是说人类就会变得完全或部分可 预测?

#### 【圣战奇兵】

第4章 上帝从不掷骰子

不是泊松分布

只要遇到无法理解的事情,我们就会说那是偶然,似乎这种表面上的偶然行为推动了历史的演进,而 事情发展之迂回曲折似乎如掷骰子一般。

但这种偶然真正意味着什么呢?

### 【一场始料不及的大屠杀】

### <<爆发>>

第二部分 爆发: 人类行为背后的隐藏模式

第5章 爆发,无处不在 爆发的本质规律:幂律分布

长时间休息之后就会出现短时间的密集活动,就像贝多芬音乐中悦耳的小提琴声被雷鸣般的鼓声打断一样。

事实上,从人们对维基百科的编辑,到货币经济公司的交易;从人和动物的睡眠模式,到魔术师为了保证魔杖时刻停留在空中而进行的小动作,所有的一切都证明:爆发点无处不在。

#### 【内格雷克之战】

第6章 请学会偶尔说"不"

爆发的起点1:优先级模型

时间是我们最宝贵的不可再生资源,如果我们尊重它,就必须设定优先级。

一旦优先级设定了,幂律规律和爆发的出现就不可避免。

优先清单会帮你剔除无关紧要的事,帮我们把烦心的日常琐事转化成永远排队的异常值,让我们的注 意力集中到真正重要的事情上去。

#### 【圣十字架从不发生意外】

第7章 来一次爱因斯坦式的时空穿越

爆发的起点2: 信件模型

我们发现了前电子时代人们通信的基本模式,而实际上,不管我们的信息是在电脑上以光速传播,还 是用蒸汽机船慢慢地漂洋过海,我们的通信模式都是一样的,就连伟大的爱因斯坦也不例外……

#### 【调查】

第8章 在陌生的地方重新开始

爆发的轨迹1:信天翁模型

从人类记忆的搜寻到网络的信息查找,一切已经证明,查找某个特定目标的最佳策略不是最明显、最系统、最规律的搜寻模式,而是具有爆发性、间歇性,甚至是偶然性的搜寻模式。

#### 【"恶棍!

"

第9章 我们不会永远漂泊

爆发的轨迹2:手机模型

手机数据帮我们解决了这个自相矛盾的问题:如果人类活动遵循列维模式,我们就永远找不到回家了路,但实际并非如此。

事实证明我们不会永远漂泊。

我们逃脱了定律的诅咒,每次都能回到家中。

#### 【革命吧!

1

第10章 每个人都是习惯的奴隶

爆发的频率:熵

我们到底有多好预测?

我们最终能够为这个一直困扰我们的问题给出一个定量的答案了。

虽然人与人存在很多不同,但我们的可预测程度都差不多,无情的统计规律使得异类根本不存在。 我们的行踪都深受规律影响,而且它的影响力比我们想象中要大得多。

#### 【特兰西瓦尼亚牵制战】

### <<爆发>>

第三部分 谁掌控着我们的未来

第10章 数据,是一把双刃剑

爆发来到大数据时代

虽然我们的过去由安全防火墙和隐私法保护着,但通过精密系统的预测,我们的未来却极易被人掌握

未来比过去更具价值,那么谁掌握着我们未来行为的信息? 谁又会从中获利?

#### 【寒克勒人VS. 寒克勒人】

第11章 爆发的世界里没有黑天鹅

爆发,生命奇迹的必要因素

生命远不是流畅或随机的,而是在所有时间尺度内都具有爆发性的——从几毫秒到几小时的细胞活动;从几分钟到几周的人类活动模式;从几周到几年的疾病来袭;从几千年到几百万年的进化过程。 爆发,是生命奇迹的必要因素,是生物为了适应和存活所进行的不懈斗争。

#### 【决战】

结语 爆发,宇宙运行的科学

我们正在一个聚合点上,在这里数据、科学以及技术都联合起来共同对抗那个最大的谜题——我们的 未来,既是个人的又是社会的。

无处不在的爆发,是科学的台柱,而它的影响力将与20世纪初期的物理学或者基因革命的影响力不相上下。

### 【血肉之躯】



### 章节摘录

### <<爆发>>

### 后记

巴拉巴西教授的这本新书让人眼前一亮。

就跟他要阐明的问题"人生看似杂乱无章,其实有规可循一样",这本书的谋篇布局看似杂乱,一会 儿提到被拘留的当代艺术家,一会儿又带着大家回到了中世纪,但看到最后你会发现一切都豁然开朗 ,所有事情都在他的掌握之中。

巴拉巴西教授此前写过一本书,在那本书中,他用惊人的科学事实证明了我们所在的世界中,一切都是相互连接成网的。

而在本书中他则立志探索人类行为和预知未来的问题。

这本书看似玄妙,但处处都有严格的科学例证。

作者将一个一个事例和故事娓娓道来,即使你不懂统计学、不懂物理,也能马上理解其中的意思。 过去,我们常常认为《1984》中试图控制人们一切行为的独裁者——"老大哥"仅是小说中的人物 而已。

但今天,我们的行为模型可能正在被一些移动电话公司、谷歌、政府情报机构仔细分析研究。 为了开发下一个受欢迎的产品,抑或为了发现潜在的恐怖分子,无数的计算机和研究人员正在集中精 力预测人类行为。

那么,人类行为究竟是不可预测的呢?还是说,在每一件事情背后确实存在一种隐藏的模型?巴拉巴 西教授认为是后一种。

要想知道其中的玄妙,相信读完这本书,你已受益匪浅。

这本书的翻译有很多难点,所以有错误之处请各位不吝指出,我自当感激不尽。

最后,感谢吕刚给予我的莫大支持和帮助;感谢曾珂和郑雅宁为我提供的宝贵意见;感谢马国栓和冯朝伟的谆谆教诲和鼓励;感谢马岭的理解与激励。

### <<爆发>>

### 媒体关注与评论

谁能够想到,爱因斯坦一辈子写了一万四千五百封信?

谁又能够想到这些信成了研究人类活动的样本?

《爆发》向我们展示了,人类很多行为遵循一些统计规律,在这个意义上人类90%的行为是可以预测的。

- ——李淼(中国科学院理论物理研究所研究员) 巴拉巴西是这个世界上少数几个能够洞察经验现实背后深意的人之一。
- ——纳西姆·尼古拉斯·塔勒布(畅销书《黑天鹅》作者) 在《链接》一书中,巴拉巴西展示了复杂网络如何覆盖空间;在《爆发》一书中,巴拉巴西又介绍了复杂网络如何覆盖时间。
- ——克莱·舍基(畅销书《未来是湿的》作者) 在本书中,巴拉巴西展示了,在长期的随机运动中,爆发模式是如何出现的。
- ——尼古拉斯·克里斯塔吉斯(畅销书《连接:社交网络的惊人力量及对我们生活的改变》作者)本书提出了对于旧问题的一种极具吸引力的新思考方法。
  - ——托马斯·马登(畅销书《信任帝国》作者)

### <<爆发>>

#### 编辑推荐

《爆发:大数据时代预见未来的新思维》编辑推荐:巴拉巴西,复杂性科学最富盛名的国际领军人物,藉由此书向大家传递了一整套理解人类行为时空模式的观念和理论,提出人类行为93%是可以预测的,在大数据时代我们可以预测未来。

《爆发:大数据时代预见未来的新思维》的新意在于结合科学技术发展新的事实,对特定历史观进行了 重新论证。

其中涉及的大数据,正是下一步互联网发展的重要方向,Facebook推出的时间轴(Timeline)与书中反复提到的Lifelinear都是当前网络前沿的时尚。

洞察数字社会重要性并将之引入中国人生活的第一人胡泳,中国社科院信息化研究中心秘书长、《互联网周刊》主编姜奇平,电子科技大学互联网科学中心教授、博士生导师周涛作序,资深媒体人罗振宇,海银资本合伙人、互联网研究者王煜全,中国科学院理论物理研究所研究员李淼联袂推荐。



### 名人推荐

## <<爆发>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com