

《预知社会：群体行为的内在法则》

图书基本信息

书名：《预知社会：群体行为的内在法则》

13位ISBN编号：9787801709172

10位ISBN编号：7801709179

出版时间：2010-7

出版社：当代中国出版社

作者：（英）菲利普·鲍尔,Philip Ball

页数：405

译者：暴永宁

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《预知社会：群体行为的内在法则》

前言

1690年11月7日，英王威廉三世御览了一本呈送来的新书。此时，这位原奥兰治亲王刚刚在上一年以不流血的宫廷政变方式，取代了人望很差的天主教徒詹姆斯二世。这份文稿所传递的信息，在当时动乱的环境下，不啻开给王公贵族的一剂镇痛灵药。什么信息呢，就是宣称英国堪称世界上一支坚定可靠的力量。此书的作者是威廉·配第（Willian Petty）勋爵，已于1687年故世，生前曾任牛津大学的解剖学教授，还当过爱尔兰内科主任军医。这一著述是由他的儿子谢尔本（shelbume）伯爵代呈的。据威廉·配第自称，他写这本书的目的，是为了证明——即使是一个地狭人稀的小国，也可以凭借其环境、形势、贸易和国策，在国力的富足与强盛方面，同地域与人口远过于己的国家并驾齐驱……由于自然条件所限，加上持续滞碍的存在，法国是永远无法成为胜过英国或者荷兰的海上强国的。就国民与国土而论，英国君主所拥有的富足与强盛的国力，显然能与法国一争高下。妨害英国步入伟大的种种滞碍，都只是暂时的，都是可以去除的。英国的强盛与富足近40年来一直是在增长的。举英国臣民全部岁入之一成，便足以维持政府的正常开支和各种额外花费。如果再定期加征一成，便可养起十万步兵、三万铁骑和四万海军。英国臣民中仍有足够多的闲散入丁。倘若让这些人有所劳作，英国的岁入还可望在目前宽松、正常与充分就业的基础上，每年再增加二百万。英国有推动本国贸易的充足货币。英国的全体臣民有物资，有能力，也有手段，将整个商业世界推动起来。

《预知社会：群体行为的内在法则》

内容概要

《预知社会:群体行为的内在法则》内容简介：在纷繁的社会生活中，个体的行为是无法预知的，但是，当个体数量达到一定程度时，群体的行为反而表现得有章可循。于杂乱中显现秩序和稳定。这是为什么呢？围绕这一问题，作者从统计物理、生物化学等自然科学中探寻其中的缘由，发现了自然与社会之间奇妙的接合点，以及它们共同的法则。从细菌生长的形态到交通流的运行，从流体相变到政治结盟，从电脑网络到市场交易，等等，莫不于纷繁多样中遵从一致的奇妙规则。结论或许令人充满遐想，论证的过程却平易生动。作者小心翼翼地择取例证，谨慎地驱遣词句，以所有人都看得懂的方式讲述各门类的知识与道理，实属少见。

《预知社会：群体行为的内在法则》

作者简介

菲利普·鲍尔，（ Philip Ball,1962 ~ ），英国著名的科学与科普作家。在牛津大学主修化学专业，在布里斯托尔大学获得物理学博士学位。已出版十部科学与科普书籍，并在世界许多著名的科学杂志上发表文章和评论。目前在著名杂志《科学》任特邀科学编辑，并经常在媒体和高等学府举办各种讲座。

《预知社会：群体行为的内在法则》

书籍目录

《预知社会：群体行为的内在法则》

章节摘录

铁块中的原子并不像液体或者气体那样纷乱，而是像禽蛋运输箱中的蛋只一样整齐排列着。不过，在外斯的理论中，却用到了与范德瓦耳斯用来解释流体出现相变和存在临界点的理论相类的若干概念。这怎么可能呢？要解释这一点，可以借助德国物理学家威尔海姆·楞次（Wilhelm Lenz）于1920年外斯理论出现后提出的磁性模型。铁块会具有磁性，是因为它的每一个原子都表现得像一个微小的磁体。可以将这些原子设想成小小的指南针，而这一个个指南针又倾向于顺着一条线排布起来。物理学家将这种“原子磁针”称为“自旋”——其实这并不是说，原子当真会滴溜溜地打转。在固态的铁中，每个自旋的取向是由周围所有自旋所形成的磁场决定的。因此，在原子像鸽子笼般颇为整齐地排在一起——这种排架结构称为晶格——的固体中，每个原子的自旋都会影响到其四邻的自旋。一般来说，这些影响相互施加的结果，是使邻近的自旋整齐地排列起来。所以，晶格的最稳定的状态，就是所有的“磁针”都指向同一个方向。在这种位形中，所有单个原子的小小磁场加到一起，便会形成一个很强的磁场，铁块就成了磁体。不过，正如热会对液体中原子间的吸引作用产生破坏一样，它也会搅扰磁自旋的排列。热的这一效应便有如摇抖各个“原子罗盘”，是与它们实现整齐排列的能力作对的。尽管每个原子都呆在各自的“鸽子窝”里，但如果有足够的热，就会将它们自旋的有序方向搅乱，弄得它们的指向无规起来。这样，从总体上看，各个原子的微小磁场便是彼此抵消的，铁块就成了非磁体。这是不是说，退磁过程就与液体的蒸发过程一样呢？不完全是。发生退磁现象时的温度即居里点，是严格的、明确的，但磁体的磁性并不是从很强蓦地变成根本没有。实际情况是，磁性大小（物理学上称之为磁化强度）是随着温度不断接近居里点而渐渐递减到零的。因此，居里点就有如液-气相变的临界点：液体与气体间的区别随着温度不断接近该点而渐渐减小到无。

⋮

《预知社会：群体行为的内在法则》

编辑推荐

用物理学方法探求群体行为的内在机理，从自然科学中寻求社会发展的自然法则。在社会中，一个人的行为是如何影响另一个人的？一件事又如何导致另一件事的发生？成千上万的人，或避开他人，或寻求接触，或共同合作，或冲突骤起，时聚时散，他们的合力是什么？在人类生活中，到底有没有“自然法则”存在？从托马斯·霍布斯和亚当·斯密，到现代交通流和市场交易的研究者，都在寻求解答。《预知社会：群体行为的内在法则》作者运用现代物理学的方法探寻人类社会行为的奥秘，以生动易懂的方式论证和讲述其中的道理，对上述问题做了奇妙而有趣的解答。应用这个方法，不仅可以更好地了解政治和社会问题，甚至也有助于个人在拥挤的街头漫步时，选择一种更为合理的行为方式。《预知社会：群体行为的内在法则》于2005年提获得由英国皇家学会，英国科学院和德国阿旺提斯基金会联合评选的阿旺提斯奖（非科幻性科普著作奖）。

《预知社会：群体行为的内在法则》

精彩短评

- 1、这个商品很不错，是我想要的书籍！！
- 2、感觉有些地方重复了其他的读本，类似于“上帝会扔骰子吗”，唉 没看完
- 3、多年未见的一本脍炙人口的高级科普读物。
- 4、#相变##自组织临界性##乘方率##网络的标度不变性#
- 5、提升洞察
- 6、读不太懂，物理学的成份太多了.....
- 7、预知社会：群体行为的内在法则
- 8、完全跟不上节奏，实在看不下去了.....
- 9、物理学家眼中的人类社会
- 10、近日在读《预知社会——群体行为的内在法则》，其中多位人物，不管他因提出重农论留于青史、还是因为发现细菌而被传诵，他当时的“专职”，其实是宫廷医生、是布商，不务正业达到这种境界，令我等仰首止息。
咱就先说说这位商人，咱不知他是夏洛克、葛朗台，还是范蠡、胡雪岩，他研究微小世界的出发点是自己的利益：检查织物质质量。
接下来，事态的发展就与利益无关了：他发现了一个有趣的世界，并痴迷于对这个“小人国”的观察。他自己磨镜片，他把什么都放到显微镜下面观察，从火药到自己的排泄物。细菌，这个与动物界、植物界并称的生物群体就这样被这位“奸商”发现了。
事情是偶然的，事情又是必然的，细菌的发现者自此属于这位布商。

小时候老师经常问“小朋友们，长大了想做什么？”

- “科学家”
- “文学家”
- “医生”
- “老师”
- “飞行员”

小时候觉得科学家很神圣，如果在地里见到袁隆平先生，大概不会认为他是科学家；如果说一个人数次离婚，还抄袭别人作品，大概不会把他与文学家联系起来。
不知道那位宫廷医生小时候的宏大理想是什么，他的职业是宫廷医生，他因重农论而流传于经济学发展历史。

我向来不惮于以恶毒的思想揣度资本家的想法，那位荷兰布商打磨镜片的动力大概也许就是为克扣工人的工资，然而他成了细菌的发现者，极大拓展了生物学的研究视野。小时候，他连细菌是什么都不知道，实际上，在他之前的人都不知道细菌的存在，因此，他小时候的理想一定不是做细菌研究专家。

看看与课本不一样的科学发展史，看看那些与逻辑较劲的人儿。本书值得推荐！

- 11、提供很多角度 不过实在有点看不下去
- 12、社会统计学，展现群体行为。值得再次精读。
- 13、还欠了一小半，到期还了
- 14、感觉还不错，能够在一定程度上帮我的论文增色。
- 15、曾经思考过类似问题，但是看到如此系统化的把物理学理论运用于群里行为，还是相当佩服~
- 16、翻译的还不错，讲群体行为研究的科普书
- 17、感觉字体有点小，排版比较密，内容还没来得及看
- 18、莫教条、少争端，面对公共事务，以理性与逻辑所引导，不被冲动与偏见所左右。
- 19、怎么评论道要写，运动
- 20、绝对精彩！如何在感性的文字激情之外用谨慎又不机械式的理科思维来看待社会问题，这本书做得很棒。
- 21、图书印刷质量还不错

《预知社会：群体行为的内在法则》

22、本科时看了一点，在科大南区无意又发现这本书。社会物理学入门科普读物，物理里一个古老的子类，死而不僵，继续蹦跶着。借来还是没看完，关于各种物理，真的看不太进去了，专业书已然是生命无法承受之重。

23、政治、经济认识入门

24、需要读好多书才会对这本书感兴趣。

25、我发现老外的思路总是很发散，散到，如果在课堂上回答中国老师的提问，一定会被批。

这本书，散到，你能感觉到每个发散点。

佩服作者的仔细和聪明，也挺佩服译者的仔细和聪明。我能感受到。

评论太短了？！评论还需要多长，只要有体会就可以了吧？！

26、买书还得看出版社，哎

27、这是一部看似大部头，但实际上很通俗的社会物理学的科普书籍。从粒子，到细菌，到人类组成的社会，层层分析，找出类似的特性。没有粘性粒子集和较少粘性的菌群，在统计特性上都体现出了高斯分布的特性。互相之间易受影响的粒子群和有粘性的人之间组成的团体，统计特性上体现出了在临界点易受扰动的相变特征。

同时也向我们展现了一个很违反认知的原理：复杂可能只是源自于较少的规则，而且好的影响可能产生不好的结果。

28、古典物理学，也就是经典的牛顿力学，其研究方法是基于一种抽象，一种将复杂的世界简单化，排除和研究对象非关联的因素的影响，只关注研究对象本身的一种方法。这段话有点绕，是不是？俺的表达能力有限，SORRY。

人类社会，比古典物理研究的死东西复杂多了。每个人都不一样。面对同一件事，每个人都想法和行动都可能不同。

那么，这里面有没有规律可循呢？

每个人的行为都不一样，无法单独预测每个人的行为。那么，是否可以采用统计学的方法，预测一大群人的行为呢？

提示一下：这本书，要和《群体的智慧》一书对照着看，更容易理解。

每个人的单独的行为似乎没办法预测的。人的行为还会受到其他人的行为的影响，不能采用完全随机系统的分析方法来对人群的行为进行分析和预测。

这本书，基本上系统介绍了西方近些年在这个领域的研究成果。当然，这本书里面同样提到了研究人群行为的一个经典场景：股市。

据我所知，现在已经有人拿 FaceBook 上的数据来研究人群的行为规律。这大概算是网络时代的一个获取人群行为数据的便利条件。

当然，我个人最有兴趣的，还是人群的【自组织】现象。

29、书写的不错，有创意，但是翻译的呢，有点小问题。

不过这种超大宏观的东西，不适合一般读者。

比较适合我这样的。呵呵

30、群体行为的内在法则

31、书很不错，值得学习和参考。

32、关注群体行为改进的，读吧

《预知社会：群体行为的内在法则》

33、还好，作者很博学，举了很多历史人。

34、值得推荐的一本书，表明了西方社会在文艺复兴以来对社会研究的高度，读了第一遍，还期望读第二遍。

社会物理学是一个边缘学科，人类社会可预知吗？这是一个多少年来，多少人研究的课题，中国自古到今也有无数人研究过这个课题。本书从气体分子的单个布朗运动到气体整体的压强，说明了个体无规律和整体有规律的差别。个人的行为不可预知，但整体行为却表现出物理规律，那历史规律是否也一样是必然的，就像冷冻水的第一个冰晶的形成一样，历史中的各个英雄有偶然性也有他的必然性吗？本书详细说明了这一点，人作为社会个体的比较，与气体分子与气体整体的比较有同样的可比性，表现出同样的规律性，包括类似冰晶的形成、沙堆的坍塌，偶然中一样表现出它的必然，必然中的出现一样也是偶然的，至少现在看来是这样的。

既然人的个体和其他元体一样表现出类似的规律性，那么能否预知社会的未来呢？本书通过部分实例，如二次大战的结盟规律来解答社会形成的部分规律，或者说建立一些决策模式来对未来群体现象进行预测，这些决策模式基本适用于所有大规模的元体组合社会。这部分有个核心就是说，所有社会或群体中所有元体都有一个现象就是“从众”。在中国古代就有“物以类聚，人以群分”，成为一个团体必然就会形成“从众”现象，不同的从众现象就在群体内部形成不同的小团体，团体的不断融合，又会形成大的团队，也许就是“分久必合”吧，但“合久必分”呢，在本书中没有找到相关的描述。那么个体与个体、个体与团队、团队与团队怎么才能融合的，本书通过博弈论、通过二次世界大战中的士兵停战的事实，来说明团体形成的原因。但团体是单一的吗？人类的社会性是复杂的，不同的聚合就形成不同的团体，地域、信仰、爱好、甚至不小心做了同一件事，都会形成不同的团体，那么这个社会就是这个多维的团体组合而成的。显然本书中对多维团体的原理和基本原理没有提出什么建树性的想法。

作为社会的个体，你能预测到其他人或其他团体的行为吗？本书中说明的是，你无法预测到其他个人的行为，但有可能预测到其他团体的行为，或者说因为自身利益或预测到其他团体或个人的利益目标，通过“合作”形成一个新的团体。由于不确定性，所以社会物理学主要通过统计学来验证理论的结果，显然统计学的发展已经在某种意义上讲定量解释了中国古典中的“势”，无法精确预测却能“感觉”。精确测量个人觉得受限于“测不准”原理吧，作为社会个人对社会行为的测量是无法精确测量的，因为个人的任何行为对社会都产生影响，致使“测不准”。那有没有办法精确测量呢，这也是我一直在思考的问题。

作为社会中的个体，究竟能否揭示社会的精确规律，个人对此表示疑问。就像你能准确测定气体的压强，测量冰晶的形成，并能精确预测冰晶形成的范围，是因为你站在了与气体分子，水分子完全不同的高度。假如有人呢，那就不能再算是“人”了，就像爬上岸的鱼不再能叫“鱼”一样，再谈这个就比较科幻了。不过这一切并不能贬低对社会进行研究的那些人的高度，毕竟一样可以发现部分统计性的规律。

人类文明历史有两个非常灿烂的时期，春秋战国时期和西方的文化复兴到现在，对人类自身研究来说，差别还不算太大，现在比那个时候有了更多的成果，可能就是因为有了更好的“材料”。

推荐国内的有些“学者”、“神棍”，应该读读此书，毕竟那些朴素的世界观来提炼的哲学，还是缺少些思想高度。

35、 我是因为汪丁丁的推荐而买了这本书。

果然不出所料，根据汪老师的风格，读完这本书的感受和对此的预期基本一致。

精力旺盛的物理学家孜孜不倦地建立并修改一个又一个无聊的模型。

正如维特根斯坦而言，这些人便是典型的“游戏规则旁观者”。

我就知道贝克尔的模型会被引用到这里面，完全不出所料，这便是西方学术的普遍问题。

在批评新古典的同时，没有注意到我们却乐此不疲地用比新古典还新古典的论证去推翻比古典还

《预知社会：群体行为的内在法则》

古典的新古典。

36、用统计物理去分析、解释社会问题，没想到的是此书让我对格子Boltzmann方法和麦克斯韦分布有了更深层次的认识

37、理解有难度，还需努力啊

38、通过现象，说本质。本书提到了未来的发展，值的琢磨。

39、书的内容不错，包装稍微差一点，不过还是挺满意的

40、所以，群体表现在生物体和非生物间的相似度还是蛮惊人的

41、

《预知社会—群体行为的内在法则》，英文原版名字是：“Critical Mass: How One Thing Leads to Another”，2004年出版的。中文版有两个：《预知社会》出版于2007年，《预知社会—群体行为的内在法则》出版于2010年。我看的是后一个版本。看了一大半，还没看完。

英文版的书名中的Critical Mass的原意是“临界点”，与书中内容一致。中文的书名和介绍都暗示这是一本讲流行的SNS的内在规律的书。如果这么理解，这本书就是皇帝的新装，非常差。

全书前半与SNS无关，讲物理学的临界点、统计学、交通拥堵的规律、经济学，没什么新鲜的独特的观点。后半部分开始谈公司成长的规律、工商与政治联盟的规律、民主投票、文化交互中的多元与一元的规律。基本的观点是说人们会互相影响，人们都喜欢与与自己类似的人交往。这是我对第1章到第14章的总结。后面还有6章。全书唯一独特的观点在于不停地用物理学的气态液态之间的临界状态去类比各种社会现象。

如果按英文版的名字去理解，这本书还可以作为休闲读物去看一看。看看作者海阔天空、天南地北地说“临界点”相关的物理、经济、社会现象。不过我觉得还是有很大的不足：全书的内容缺乏条理，没能围绕一个主题逐渐深入，而是一直在一个主题（就是书名临界点）周围打转。

从中文书名来看，我认为这本书比较差，虽然在网络上看到许多人推荐。书名显然不是误译，而是有意误导读者，比误译要恶劣。

关于标题中提到的《失控》的书评见我以前写的这篇：两本旁征博引型的书：《枪炮、病菌与钢铁：人类社会的命运》《失控——全人类的最终命运与结局

》<http://www.cnblogs.com/zuosqs/archive/2011/02/27/1966548.html>

42、不多说，大家都知道

43、很好的书，就是大了些

44、这次配送比较及时，不错，希望一直都能保持这样

45、乘方率和别的一些杂七杂八。

46、本书所讲的理论，是本人注定不信滴，走了眼了

47、读起来有点难。需要很多西方学术知识、历史常识和物理知识，不然总是领会不了书的精髓。特别是前面几个章节很难懂。欣赏用物理原理来解释社会现象和预测社会的发展趋势。还是值得一看的！

48、很厚的一本书，开始没有耐心，慢慢读着读着发现其中的美妙。一句话，静下心的读者，会收获很多，会理解很多群体行为的发生依据，为什么会发生。。。。

49、自组织、混沌、突变、幂律、6度分割。等等这些时髦而又新颖的话题，这本书可以告诉你其后的物理背景。

这一个世纪以来，物理学已经深刻的改变了人类的生活，但是社会学仍然显得与理性的物理研究格格不入。

不是因为物理的无能为力，而是任何系统对于洞彻自身，总是会有点力不从心。不过不要紧，物理学已经做出了很大的进展，就让我们从这本中部头中窥的一豹吧。

50、：

C912/2129-1

51、物理学方法社会学应用初探综述，无定论，有关经济学预测的悖论有点意思。

《预知社会：群体行为的内在法则》

- 52、再看第二遍的时候就好多了，讲了一个一个有关复杂科学的小故事
- 53、这是一本挺经典的书，值得慢慢看。
- 54、还是那句话，建议有了相关知识后再阅读会更好~

当增长科普知识来对待~

- 55、《自然》杂志的顾问编写的社会物理学普及书籍
- 56、厌倦了时下自说自话自己也不知说什么的绝大多数貌似新颖的方法分析社会的人，这本书绝对让你心服口服
- 57、社会物理学
- 58、不易理解
- 59、从原子群到人群，层次分明、一气呵成的科普书
- 60、喜欢，独到见解。
- 61、初步翻了一下！
- 62、通过数学模型和物理模型的构建来预测无意识的群体行为中的规律，城市规划、交通模型、传播学、历史进程、甚至是文化心理的发展状况都可以用模型来总结。方法论的突破带来的是更多维度、更深入的认知进步。
- 63、还可以，对于我们来说
- 64、人是大自然的产物，其思维有很大的共性，其行为也具有共性，两者都应该是有规律可循的。
- 65、可能是水平有限，没有看懂要告诉我什么
- 66、就是我要买的书，正版
- 67、刚开始接触这本书的时候，很难想象群体行为是可以预测的，每个人是如此的不同，又被各种繁多的因素所左右，预测根本无从谈起。作者从气体粒子开始，统计物理开始，气体的每一个粒子的运动虽然无法预测，但是多数粒子的统计是可能的，里面提到了麦克斯韦的妖，没想到在这本书理解了 this 概念，书中涉及的内容很多，交通，城市规划，经济博弈，小世界网络，人类社会分析。关于人在道路上的移动那一章真的蛮精彩，以鸟群为什么突然一起飞为引子，以几种简单的规则为假设前提，模型的假设也许有点粗糙，但是最后模拟的结果却跟现实世界的现象很接近。道路的行为预测也有一些学术研究做支撑。相互规则，临界处理，那些现实生活中感觉缤纷复杂的想象竟然有了可以解释的模型！后面最让人欢喜的就是那个SUGARSCAPE，非常有意思的模型，很有人工社会的味道。

书的翻译应该不错的，住在加拿大的中国高才生，还一直从事翻译工作，翻译质量很有保证。

- 68、文字表述比较多，比较拗口，难懂
- 69、原书五星，中文版减一星。首先投出对中国出版现状的一记毒箭。当我读到第六章才意识到原书名为“Critical mass”（临界质量），而中文书名“预知社会”又是被畅销书化了之后的玛丽苏式名称时，我感觉自己的思想受到了奸污，脑壳里好像让人放进了性器。好，足够表达我的忿恨了。关于书本身的内容，有两个线索词，排名分先后。第一个是原书名暗示的“相变”，第二个是“标度不变性”（自组织性？）。当我看到“社会物理学”这样大而化之的词语时，我不得不充满警惕，然而读下来发现作者采取了恰当的内容与态度上的内省，很自知地论述了模型研究的方法，所关注的内容其实很紧密地联系在那两个关键词上，而不是大而化之地想指导社会，也只有如此我才能认同这本书。建立模型来研究的方法论在当下是非常重要的实践。
- 70、用物理学的方法来解释社会和经济，主要都是一些目前还没有令人信服的问题，作者给出了一些不同角度的思考。

一，社会行为是否有规律，可预见。

- 1，大数定律。个人的行为可能是随机的，但是当数量足够多的时候就存在一定的规律，如大数定律。比如在两党制的民主选举中，比例倾向于1：1
- 2，趋同。与动物的群体行为类似，个体受到周围少数个体的影响，最终会导致整个群体的趋同。例如在昏暗的酒吧中发生火灾的时候一个人会跟着旁边人的方向行走，使得所有人都走向同一个出口——哪怕可能还有其他出口。

《预知社会：群体行为的内在法则》

二、经济的波动有规律吗？

1, 无规波动。经济的波动从历史上看基本是无规，而且并不能用来预测。

2, 临界点（自组织临界点？）。用临界点来描述经济中经常出现的崩盘现象看起来的确比较诱人，但是因为经济在临界点之后又可以自行恢复，而且临界点之前引导因素无法准确预测，所以这是一个比较好的描述，但是依然不解决问题。

三、社会网络

1, 社会网络的距离非常短。众所周知的六度空间是六，指每两个人之间要联系起来只需要六步。贝肯数是3，一个行业中的人联系更小。

2, 更符合现实的网络状态是”密友“形成一个相对封闭的圈子，这个圈子里的人基本上都相互认识，”熟人“将这些圈子联系起来。

3, 在”社会资本“中，什么样的联系才是真正有意义的联系，这是个问题。定义为可以动用的关系比较合适。

4, 公司或政治团体中的关系并不适用社会网络的理论，因为那里大家都相互熟识，这应该已经是政治的范畴了。

71、送货快，内容还没看

72、将人类社会的行为抽象为粒子间的相互作用，继而借用统计物理的方法研究行为，很好。但是人类的行为毕竟是复杂的，善变的，这种抽象还是不能完满的反映行为的本质。这一块是当今经济学、管理学等社会科学研究的热点与重点

73、经济学专业，研究群体自治，正在阅读中。

74、正在看，待发表意见

75、其实对书的评价是个伪命题，因为每个人读书的兴趣不同，读书的认识也不不同，因此对其的评价是不客观的。就这本预知社会而言，和我的兴趣相近，所以我有相见恨晚之感。如果在做博士之前就看到这本书，那么现在的研究方向也许就有了些微变化。

在此之前我一直从事进化计算算法的设计和分析，对于统计物理方面的知识几乎为零，也从来没有想到他会和我产生联系。一次偶然的邂逅，就“胜却人间无数”。在看到这本后后，我曾经打算在博士毕业后的第一个暑假里根据书的内容，作出个预测模型，比如那个很有意思的景貌模型，就很令我神往。还有几个经济模型也挠的我心痒痒的。

早晨到学校后，读完了我国复杂性科学的前辈郝柏林写的复杂性科学——对圣塔菲研究所的介绍，心甚往之。不过现在的情况也是身不由己啊。

76、20170312：比较早的一本社会物理学科普书，有关的3C理论突变、混沌、复杂性，相变、临界点、亚稳态，涉及方面许多经济学、企业和社团、决策、联盟，背后原理是个体相互作用（推和拉力）与群体作用不直接相关。

77、内容丰富，涉及面多，看起来很费力

78、预知社会—群体行为的内在法则很不错的一本好书，值得大家阅读。

79、感觉翻译挺不错

80、预知社会—群体行为的内在法则

81、看着没有新书的感觉，有些地方有点脏脏的，我还以为自己买了2手呢

82、这本书让我了解了统计学的重要性，以及物理世界和我们人类社会的联系，可以一读，里面有不少很有意思的研究，不过遗憾的是，这些研究都是老外弄的。

83、内容有些太多样化了，不过也好，方方面面都涉及到了。

84、自然与社会的平衡和双向平衡，趋势及由驱及势！

85、这书理论性不错,定量分析的方法很棒

86、社会物理学，物理学方面知识挺多的，正如书中前沿所说，本书仅仅是前沿概览。别指望得到什么现成的结论。

87、太深！以后再看吧。

88、和群体行为心理一起买的，很不错

89、看了乌合之众找来的

《预知社会：群体行为的内在法则》

90、物理由宏观至微观，社科由微观至宏观，或许有两条隧道挖通的一天，但不知是喜是忧。

91、如果你说你学经济学或者金融学的，那人们通常会认为你是精于计算的，如果你说你学政治学的，那么人们通常认为你想走仕途，但是比较例外的是，如果你说你学社会学的，人们通常会楞一下，然后问：“社会学是干神马的？”

这个问题如果你想从学社会学的学生那里得到答案的话无异于自讨苦吃，因为他们几乎人人都准备好了不同的答案，令人发指的是，他们的导师居然还鼓励他们这么做。无怪乎有人说当今社会学仍然处在托马斯·库恩在《科学革命的结构》中所说的“前科学”时代。

暂且放下社会学（如果对此感兴趣的门外汉同学可以参看邱泽奇先生的《社会学是什么》暂且作为一个回答），我们来看看本书作者或明或暗提示我们的关于社会物理学的问题。

社会物理学可不是天真的物理学家想要进入社会科学领域的阵地而随便生造出来的词汇。它是正宗的近代社会学创始人孔德在《实证哲学教程》里面提出来的，而且原词就是社会物理学，后来才被简化为社会学，这种“**学科+**学科+学”的命名方式有一个很明显的意图，就是用后者的方法去研究前者的问题。我们从后来孔德的社会动力学和静力学这种名词的使用上也可以发现，他是如何受到当时影响广泛的牛顿力学体系的启发的。这也是为什么本书要从霍布斯写起的原因（也许同是英国人的关系，本书作者完全无视孔德），霍布斯的《利维坦》不但和孔德一样有着强烈的机械主义倾向，而且关于社会如何成为可能的理想实验，正是被现代博弈论发展和重新解释的命题，书中的博弈论还被物理学家借去很有创造性的演绎了一番。这样的内容安排使作者可以做到首尾呼应。以一个社会科学的基本观点为引子，然后用现代物理学的方法重新演绎，使之看上去更精确更有说服力，再强调作者从这些零散的似乎毫无关联的例子中看到的一种普遍的规律。这是几乎是所有19章课题内容的安排。值得肯定的是，作者尽量用通俗易懂的语言来描述这些艰深的理论，即使你完全不懂物理学或者社会科学也没有关系，当然区别会体现在理解的程度。

作者反复强调的重要规律是什么呢？在统计学的应用里，无论是社会科学或者自然科学，都遵循一个“钟型曲线”（或者以此为基准的）的概率模型，简单的说，这个概率模型的意思就是，越偏离正常范围的事件就越不可能发生。但是作者在物理学的“相变”这一概念的理论支持下，引出了另外一种统计规律，即极端偏离常态的事件与该事件发生的概率成指数关系。这是什么意思呢？股票市场的暴跌，国家的革命，都是在常态下很难发生的，基于钟型曲线的概率模型只能把这种现象视为“噪音”，既无法描述它更无法研究它。但是如果市场或者社会达到某种特定的状态（类似物理学的“相变”状态，其实我也不懂，||-_-），那么在其中的任何一个分子的扰动都有可能引起整体的重大的瞬间的变化，这种事件发生的概率是和引起的变化是成指数相关的。我们所说的时势造英雄还是英雄造时势的古老命题似乎可以在此得到一定的解释。只是解释的效力只有你真的懂得这一规律和整体历史以后才可以判断了。这一规律，即“乘方率”在作者看来，不但长期作为噪音被社会科学家忽视，就连物理学家也没有对之产生足够的重视，一直没能像“钟型曲线”一样成为一个跨学科的方法论基础。

如果社会学离开哲学的怀抱曾经借了物理学一臂之力的话，那么在牛顿力学让位于量子力学的当下，社会学是否还有与之对话并汲取力量的必要呢？

我想作者的原话可以对这个问题做一些回答，“物理学有助于决策社会科学的，并不是使后者成为精确完美的理论，而是带来对其一项内容较为深刻的理解，使它不再遭受以往被忽视或者笨拙对待的境遇。这一内容，大家现在已经应当知道了，就是人们彼此间互相影响的效应。由局域性的相互作用发展为集体行为……这是物理学给社会科学送来的最重要的信息——切莫讲个体的心理状态轻易外延为群体行为。”（P238）最后一句话恰好是社会学的认识论所始终强调的，摆脱个人主义的观点的重要性，是社会学对心理学和经济学最为重要的补充。但这并不是作者的“社会物理学”提供的新鲜内容，他的意图在于，为群体行为去特殊化和先验化，“通过研究个体选择间的影响与个体的交换，了解群体行为模式的产生于变化。”这就涉及一些比较复杂的物理学模型，我也不懂，就不显摆了。

《预知社会：群体行为的内在法则》

我的观点是，在当下，让社会学借鉴物理学不管是不是必要，其主动权似乎只在物理学家了。

另外作者对经济学也有所论述，给我留下比较深刻印象的是关于预测经济危机的讨论，这似乎表明了一个社会科学的研究为什么不可能也不可以达到物理学那样精确程度的与具体的技术和理论无关的悖论。

我们看一个经济学家如果“精确”预测经济危机的话会出现什么后果——

1、没人相信预测的内容，而市场当真出现崩溃。对此，评论家们会说这只是一个孤立的巧合，并没有统计意义。此外，只发出预警而不能扭转局面，预警又有什么用呢？

2、会有许多投资者相信这一预测，结果引发抢购和抛售的狂潮，由是导致暴跌——这就是说，预测变成了制造。

3、会有许多投资者相信这一预测，从而采取了谨慎的防范措施，使暴跌得以避免——这就是说，预测使自己坍台。

这就是追求在经济学领域内实现可预见性会造成的问题：市场的未来行为归根到底由交易者和投资者的信念和行为决定，于是乎，对未来进行预测（如果得到认真对待的话），可能就会带来改变未来的后果。（P187）

这本书终究是一个理论的杂烩，作者本身并没有独立的研究在里面。如果真正对这些物理理论或者社会科学理论感兴趣的话，不妨把这本书当成一个索引。这本书的译笔也很老道，综合来看，是一本难得的科普书。

92、看看

93、还没有细看，翻翻内容还不错

94、如同本书的副标题表明的，本身将我们在社会中面临的许多现象采用了物理学的方法加以研究。比如交通问题、文化交流、股市变动、财富分布等，通过数学模型和计算机模拟将单独观察无法发现的规律直观的展现。

由群体组成的系统总是引人入胜的，小到细菌的群落、亚马逊的蚁群、海中的鱼群、大到高速公路上的车流、股票市场都是某种具有生命特征的系统，这本书会为你了解这类系统提供比较令人信服的解释。

95、1

96、本想着是很现实的一本书，谁知是一本历史性的！！！

97、《预知社会》的场面比较宏大。作者以“社会物理学”作为自己研究的线索，分析了人类社会的若干种形态及其内部的结构和变化。作者希望以尽可能简单的模型来描述人类行为，并且指出当观察者从大处着眼时，更容易发现人类和无生命的粒子所拥有的共性。

作者的论述由霍布斯和其所代表的机械论展开，而在全篇之中都可以发现霍布斯、洛克、卢梭和马克思的身影。作者论证说社会观察家喜欢在理想社会中把自己置于顶峰，因此有了柏拉图的哲人王，天主教会的刚愎自用以及议会提出的“议会高于一切”的呼吁。作者作为一个理性科学家，从盛赞霍布斯开始，巧妙地将美名安置在了以“科学的方法”研究社会的“社会物理学家”身上。

支持性恶论的霍布斯，认为争权——亦即尽可能自我增强——是人类的本能。这种本能驱使下的人类除非遭遇更大的权力的阻止，绝不会停止自己的步伐，因为争权如同逆水行舟，不进则退。在这种一切人反对一切人的原始状态下，为了能够摆脱无政府的混乱而生存，人群必须选出一个代表来为他们执行某些权力，这个人格化的代表就是利维坦。霍布斯经过严格的推理得出，由不可推翻的政府替代人们执行权力是人类社会的最优安排，而这种由科学的过程得出的结论具有其优越性。

作者提出，虽然在社会中每个人的行为看起来杂乱无章，但是作为一个整体，人类社会的运行则是有章可循。就如同一个容器内的气体分子，单独拿出来看似乎每一个都在进行随机运动，但是把它们集合起来则构成了稳定的压强，而气体运动的趋势也很明朗——朝向熵的最大化。而统计学为这种判断锦上添花，每一个人的某些属性虽然作为个体有其随机特点，但是作为整体则表现出了明显的概率分布，人类服从定律如同原子服从定律一样明确，这样便达到了自由意志和决定论的统一。作为个

体，我们或许拥有自由意志，但是作为集体，我们的许多行为看似杂乱，实则有章可循。最复杂的行为也许出自最简单的过程。

作者利用水和其他一些物质的相变来解释了某些事情为什么会突然发生。正如同临界点的水会在瞬间变成冰或者水蒸气一样，位于临界点的人群也会体现出类似的特点，在某种力的作用下会迅速改变自己的某种属性。作者举了妇孺皆知的纽约地铁涂鸦和纽约市犯罪率变化的例子来辅助自己的观点，也提到了《引爆点》对自己的启发作用。在后文中作者又提到，在亚稳态下，一旦有一个足够大的区域进入和此亚稳态相邻的任意一个稳态，该区域就会迅速扩大到所有个体。比方说婚姻和犯罪率等社会选择都呈现出这种特点。

作者提到了群体形态的变化，雪花、菌群、城市的发展看似各有各的特点，但是却有内在的联系，某些看似随机的变化也有其所遵循的深层次规律。一个群体的行为有时捉摸不定，但是当我们能分离出群体之内个体的行为原则时，会发现群体出现这样那样的行为原本是必然。而群智慧也许在某种程度上是个体智慧的非线性加总。在研究不同情况下人群移动方式的时候指出了在开放空间下对长期道路选择的妥协——公园中人踩踏出的小路，以及在封闭性空间下个体（希望）高速度运动时发生的粘滞效应——着火的房间找出口。关于交通，作者提出了拥堵临界点的观察方式——当车辆密度达到一定水平的时候，道路会突然出现拥堵，并且一发不可收拾；而从拥堵恢复畅通，则需要车辆密度下降到拥堵临界点以下的某个点的时候才有可能。

对于市场，作者在绕了个大弯之后似乎回到了有效市场假设，即市场无法预测，而预测本身对市场的干扰会让预测失去其预测的意义。我猜这里作者还想表达单一预测者的力量过于弱小，难以和市场反应形成均衡。经济学的发展史是由基本描述到精确建模，然后回归基本描述，重视经济中个体的反应。影响经济学“理性人假设”的要素过多，每一个个体都会受到社交网络（受和个体直接联系的其他个体影响），对经济整体形势的估计（受和个体并不直接联系的其他个体影响）等因素的作用，同时经济之中的个体有互相模仿的趋势。最终作者得出的结论是计划经济会滋生腐败，市场经济会造成垄断，极端的计划经济或者极端的市场经济都会带来灾难。作者最后承认自己并没有真正发现经济学的内在规律，但是相信经济学仍然有可以简单量化的规律。

作者讨论了两种临界点——自组织临界和自损毁临界。前者是指临界后可能接着会发生另一次临界，比方说地震或者火灾；而自损毁临界中，一旦越过临界点就会到达稳态。自组织临界下，每一个临界变化的强度难以估计，但是其强度在统计学上却服从指数概率分布。

在公司成长方面作者似乎研究不深，但仍然得出了公司发展的一般规律——指数增长，在某一点上迅速崩坏。

在研究工商界和政界联盟构成的时候，作者使用了磁体的自旋分布作为类比的例子。作者提出磁体的自旋分布会产生一系列的极小值，而最终其稳态会出现在极小值（极值导数为零）之中，连接两个极小值的极大值点则是最终自旋分布落入哪个极小值的分岔点。作者满怀骄傲举了利用同一个模型进行研究的两个例子，分别是以Unix计算机标准和第二次世界大战的同盟，得出的结论是历史既非完全随机亦非完全决定。往往是在分岔点上的变化决定了历史的最作为研究对象终走向。而最终的联盟必然是某种不稳定能量值（类似于政界和商界的“熵”）最低的极值点。

作者还提到了在诸如选举的问题上人们的选择倾向。作者质疑人们在多大程度上是利用选举发出自己的声音，更有可能的情况是每一个选举者在自己的邻人中随机取样，然后决定自己的态度和立场。选民所选举的并非自己最喜欢的，而是看起来最流行的。而居住也有类似的分布特点。居民希望自己所在的社区和自己的特点类似，因此当周围环境有哪怕是很小的变化时，都有潜力引发居民改变居住地的大潮。模型告诉我们即使在完全没有组织和领导的情况下，每个个体只需要移动很少的几次，就能由完全随机的分布状态转变为色彩鲜明的若干个小区，每个小区之内的个体在许多特点上有类似的属性。作者提出心理学的研究范围应当放宽，从个体转移到集体身上，因为个体行为和个体在集体中的行为有很大差别，而大多数情况下个人处在集体之中。

在文化扩张中，作者的研究表明，初始状态的接近可以造成更进一步的接近，而初始状态越复杂——拥有越多的维度——就越容易造成在一两个维度上拥有接近的初始状态，从而造就更接近的最终状态。

作者接下来把目光转向了人际网络和互联网。对于“小世界”的研究汗牛充栋，不过作者对于万维网的研究表明，一切有效的联通都是以星型结构作为主架构，同时辅以小规模的网状结构。这种结构在传输速度和传输可靠性上取得了最佳的均衡。这我们的生活经验相符，我们的圈子中总是有几

《预知社会：群体行为的内在法则》

个人处于核心地位，而大多数消息的传播都依赖于这几个个体。而在现有的技术条件下，个体有连接数限制和寿命限制，因此每个个体的连接数没有完全符合乘方率的概率分布。

作者还讨论了博弈过程，试图通过著名的策略生存的计算机实验来说明到底是霍布斯的性恶论还是卢梭的性善论能够更真实地符合我们这个世界的基本情况，以及用进化心理学的方式来说明为什么会这样。作者最重要的结论并无新颖之处——即长期合作的可能性会催生善意和真正的合作，而长期合作即将走到尽头时，这种善意的程度也会消退。作者总结说，在有噪音（有可能出现随机错误）的时候，机会主义者会有格外的优势。以德报德，以怨抱怨的策略会负于以德报德，以直报怨，但是机会主义者有可能成为最终的赢家。用俗话说就是防人之心不可无。

作者在全书的最后对人类社会进行了展望，不过并没有真正提出自己的看法，只是列举了一些重要思想家的观点。作者提到，自己以及同行的研究并没有试图一劳永逸地解决社会问题，而是希望能够给有能力设计这个社会中的某个方面的人提供一个思想方式，或是一个视角。

把人放到社会中去研究，把人作为互相更接近的个体，或者说，作为“概率人”来研究在未来必然成为社会学的发展方向，或者说成为政治学、经济学、心理学的交叉学科。对“群智慧”的艳羡我早已有之，作者的旁征博引也差不多提到了所有我认为形成自己的“群意识”看法的来源的作家，只是有一本小说《群》不在此列。该书试图包罗万象，用简单的方式来解决复杂的问题，不过仍是一己之力，有诸多可以加强的地方。作者对于经济领域的看法略显单薄，考虑到这是我相对熟悉的一个领域，不禁大胆猜测这本科普读物的目标也就是把这许多的学科联系到一起，而非提出一两个惊天动地的命题吧。如果以此为目标，那么作者完成的倒是不错。建议希望能以更高的视角，更宽阔的视野来观察社会的人都能读一读这本书。

98、好书，评价完了，物理学来解释社会组织结构和运行，很有趣。

99、人类社会中是否存在普适的规律法则？社会科学是否应该走上量化科学的道路？科学又是否能插手道德领域作出应然的判断？本书给出了探讨思路。

100、装B神器!!!研究社会形态的，第一次知道霍布斯，我是不是太土了。原来经济学相比物理学如此之不精确，是不是说哪个领域越模糊，创富或者发明的机会越多？

101、活动很给力,买书很实惠

1、《预知社会—群体行为的内在法则》，英文原版名字是：“Critical Mass: How One Thing Leads to Another”，2004年出版的。中文版有两个：《预知社会》出版于2007年，《预知社会—群体行为的内在法则》出版于2010年。我看的是后一个版本。看了一大半，还没看文。英文版的书名中的Critical Mass的原意是“临界点”，与书中内容一致。中文的书名和介绍都暗示这是一本讲流行的SNS的内在规律的书。如果这么理解，这本书就是皇帝的新装，非常差。全书前半与SNS无关，讲物理学的临界点、统计学、交通拥堵的规律、经济学，没什么新鲜的独特的观点。后半部分开始谈公司成长的规律、工商与政治联盟的规律、民主投票、文化交互中的多元与一元的规律。基本的观点是说人们会互相影响，人们都喜欢与与自己类似的人交往。这是我对第1章到第14章的总结。后面还有6章。全书唯一独特的观点在于不停地用物理学的气态液态之间的临界状态去类比各种社会现象。如果按英文版的名字去理解，这本书还可以作为休闲读物去看一看。看看作者海阔天空、天南地北地说“临界点”相关的物理、经济、社会现象。不过我觉得还是有很大的不足：全书的内容缺乏条理，没能围绕一个主题逐渐深入，而是一直在一个主题（就是书名临界点）周围打转。从中文书名来看，我认为这本书比较差，虽然在网络上看到许多人推荐。书名显然不是误译，而是有意误导读者，比误译要恶劣。关于标题中提到的《失控》的书评见我以前写的这篇：两本旁征博引型的书：《枪炮、病菌与钢铁：人类社会的命运》《失控——全人类的最终命运与结局》

》<http://www.cnblogs.com/zuoqs/archive/2011/02/27/1966548.html>

2、《预知社会》的场面比较宏大。作者以“社会物理学”作为自己研究的线索，分析了人类社会的若干种形态及其内部的结构和变化。作者希望以尽可能简单的模型来描述人类行为，并且指出当观察者从大处着眼时，更容易发现人类和无生命的粒子所拥有的共性。作者的论述由霍布斯和其所代表的机械论展开，而在全篇之中都可以发现霍布斯、洛克、卢梭和马克思的身影。作者论证说社会观察家喜欢在理想社会中把自己置于顶峰，因此有了柏拉图的哲人王，天主教会的刚愎自用以及议会提出的“议会高于一切”的呼吁。作者作为一个理性科学家，从盛赞霍布斯开始，巧妙地将美名安置在了以“科学的方法”研究社会的“社会物理学家”身上。支持性恶论的霍布斯，认为争权——亦即尽可能自我增强——是人类的本能。这种本能驱使下的人类除非遭遇更大的权力的阻止，绝不会停止自己的步伐，因为争权如同逆水行舟，不进则退。在这种一切人反对一切人的原始状态下，为了能够摆脱无政府的混乱而生存，人群必须选出一个代表来为他们执行某些权力，这个人格化的代表就是利维坦。霍布斯经过严格的推理得出，由不可推翻的政府替代人们执行权力是人类社会的最优安排，而这种由科学的过程得出的结论具有其优越性。作者提出，虽然在社会中每个人的行为看起来杂乱无章，但是作为一个整体，人类社会的运行则是有序可循。就如同一个容器内的气体分子，单独拿出来看似乎每一个都在进行随机运动，但是把它们集合起来则构成了稳定的压强，而气体运动的趋势也很明朗——朝向熵的最大化。而统计学为这种判断锦上添花，每一个人的某些属性虽然作为个体有其随机特点，但是作为整体则表现出了明显的概率分布，人类服从定律如同原子服从定律一样明确，这样便达到了自由意志和决定论的统一。作为个体，我们或许拥有自由意志，但是作为集体，我们的许多行为看似杂乱，实则有序可循。最复杂的行为也许出自最简单的过程。作者利用水和其他一些物质的相变来解释了某些事情为什么会突然发生。正如同临界点的水会在瞬间变成冰或者水蒸气一样，位于临界点的人群也会体现出类似的特点，在某种力的作用下会迅速改变自己的某种属性。作者举了妇孺皆知的纽约地铁涂鸦和纽约市犯罪率变化的例子来辅助自己的观点，也提到了《引爆点》对自己的启发作用。在后文中作者又提到，在亚稳态下，一旦有一个足够大的区域进入和此亚稳态相邻的任意一个稳态，该区域就会迅速扩大到所有个体。比方说婚姻和犯罪率等社会选择都呈现出这种特点。作者提到了群体形态的变化，雪花、菌群、城市的发展看似各有各的特点，但是却有内在的联系，某些看似随机的变化也有其所遵循的深层次规律。一个群体的行为有时捉摸不定，但是当我们能分离出群体之内个体的行为原则时，会发现群体出现这样那样的行为原本是必然。而群智慧也许在某种程度上是个体智慧的非线性加总。在研究不同情况下人群移动方式的时候指出了在开放空间下对长期道路选择的妥协——公园中人踩踏出的小路，以及在封闭性空间下个体（希望）高速度运动时发生的粘滞效应——着火房间找出口。关于交通，作者提出了拥堵临界点的观察方式——当车辆密度达到一定水平的时候，道路会突然出现拥堵，并且一发不可收拾；而从拥堵恢复畅通，则需要车辆密度下降到拥堵临界点以下的某个点的时候才有可能。对于市场，作者在绕了个大弯之后似乎回到了有效市场假设，即市场无

法预测，而预测本身对市场的干扰会让预测失去其预测的意义。我猜这里作者还想表达单一预测者的力量过于弱小，难以和市场反应形成均衡。经济学的发展史是由基本描述到精确建模，然后回归基本描述，重视经济中个体的反应。影响经济学“理性人假设”的要素过多，每一个个体都会受到社交网络（受和个体直接联系的其他个体影响），对经济整体形势的估计（受和个体并不直接联系的其他个体影响）等因素的作用，同时经济之中的个体有互相模仿的趋势。最终作者得出的结论是计划经济会滋生腐败，市场经济会造成垄断，极端的计划经济或者极端的市场经济都会带来灾难。作者最后承认自己并没有真正发现经济学的内在规律，但是相信经济学仍然有可以简单量化的规律。作者讨论了两种临界点——自组织临界和自损毁临界。前者是指临界后可能接着会发生另一次临界，比方说地震或者火灾；而自损毁临界中，一旦越过临界点就会到达稳态。自组织临界下，每一个临界变化的强度难以估计，但是其强度在统计学上却服从指数概率分布。在公司成长方面作者似乎研究不深，但仍然得出了公司发展的一般规律——指数增长，在某一点上迅速崩坏。在研究工商界和政界联盟构成的时候，作者使用了磁体的自旋分布作为类比的例子。作者提出磁体的自旋分布会产生一系列的极小值，而最终其稳态会出现在极小值（极值导数为零）之中，连接两个极小值的极大值点则是最终自旋分布落入哪个极小值的分岔点。作者满怀骄傲举了利用同一个模型进行研究的两个例子，分别是以Unix计算机标准和第二次世界大战的同盟，得出的结论是历史既非完全随机亦非完全决定。往往是在分岔点上的变化决定了历史的最作为研究对象终走向。而最终的联盟必然是某种不稳定能量值（类似于政界和商界的“熵”）最低的极值点。作者还提到了在诸如选举的问题上人们的选择倾向。作者质疑人们在多大程度上是利用选举发出自己的声音，更有可能的情况是每一个选举者在自己的邻人中随机取样，然后决定自己的态度和立场。选民所选举的并非自己最喜欢的，而是看起来最流行的。而居住也有类似的分布特点。居民希望自己所在的社区和自己的特点类似，因此当周围环境有哪怕是是很小的变化时，都有潜力引发居民改变居住地的大潮。模型告诉我们即使在完全没有组织和领导的情况下，每个个体只需要移动很少的几次，就能由完全随机的分布状态转变为色彩鲜明的若干个小区，每个小区之内的个体在许多特点上有类似的属性。作者提出心理学的研究范围应当放宽，从个体转移到集体身上，因为个体行为和个体在集体中的行为有很大差别，而大多数情况下个人处在集体之中。在文化扩张中，作者的研究表明，初始状态的接近可以造成更进一步的接近，而初始状态越复杂——拥有越多的维度——就越容易造成在一两个维度上拥有接近的初始状态，从而造就更接近的最终状态。作者接下来把目光转向了人际网络和互联网。对于“小世界”的研究汗牛充栋，不过作者对于万维网的研究表明，一切有效的联通都是以星型结构作为主架构，同时辅以小规模的网状结构。这种结构在传输速度和传输可靠性上取得了最佳的均衡。这和我们的生活经验相符，我们的圈子中总是有几个人处于核心地位，而大多数消息的传播都依赖于这几个个体。而在现有的技术条件下，个体有连接数限制和寿命限制，因此每个个体的连接数没有完全符合乘方率的概率分布。作者还讨论了博弈过程，试图通过著名的策略生存的计算机实验来说明到底是霍布斯的性恶论还是卢梭的性善论能够更真实地符合我们这个世界的基本情况，以及用进化心理学的方式来说明为什么会这样。作者最重要的结论并无新颖之处——即长期合作的可能性会催生善意和真正的合作，而长期合作即将走到尽头时，这种善意的程度也会消退。作者总结说，在有噪音（有可能出现随机错误）的时候，机会主义者会有格外的优势。以德报德，以怨抱怨的策略会负于以德报德，以直报怨，但是机会主义者有可能成为最终的赢家。用俗话说就是防人之心不可无。作者在全书的最后对人类社会进行了展望，不过并没有真正提出自己的看法，只是列举了一些重要思想家的观点。作者提到，自己以及同行的研究并没有试图一劳永逸地解决社会问题，而是希望能够给有能力设计这个社会中的某个方面的人提供一个思想方式，或是一个视角。把人放到社会中去研究，把人作为互相更接近的个体，或者说，作为“概率人”来研究在未来必然成为社会学的发展方向，或者说成为政治学、经济学、心理学的交叉学科。对“群智慧”的艳羡我早已有之，作者的旁征博引也差不多提到了所有我认为形成自己的“群意识”看法的来源的作家，只是有一本小说《群》不在此列。该书试图包罗万象，用简单的方式来解决复杂的问题，不过仍是一己之力，有诸多可以加强的地方。作者对于经济领域的看法略显单薄，考虑到这是我相对熟悉的一个领域，不禁大胆猜测这本科普读物的目标也就是把这许多的学科联系到一起，而非提出一两个惊天动地的命题吧。如果以此为目标，那么作者完成的倒是不错。建议希望能以更高的视角，更宽阔的视野来观察社会的人都能读一读这本书。

3、2015年秋，26岁读，四星半。科普类，适合浏览或入门。最平滑最系统的复杂系统科普著作，用统计物理的观点介绍不同尺度的多体系统，从原子群到细菌群再到鸟群最后到人群，逻辑非常舒畅。复

《预知社会：群体行为的内在法则》

杂系统的里程碑工作都被一一介绍，相应的大牛和经典文献也被列出。如果你对复杂系统感兴趣，这就是一本不可错过的书。

《预知社会：群体行为的内在法则》

章节试读

《预知社会：群体行为的内在法则》

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：www.tushu000.com