

〔美〕戴维·温伯格 著

David Weinberger

李燕鸣 译

新 数 字 秩 序 的 革 命

万物皆有序

Everything^s Miscellaneous

行星界定之争，物种分类之争，化学元素周期表排列之争，

杜威十进制排序法的困境，

亚马逊分类与检索算法的形成，谷歌的崛起……

从《大英百科全书》到维基百科，从新闻编辑部时代到自媒体时代

一部娓娓道来的信息建构、分类与传播史

基百科创始人 / 吉米·威尔士

C 全球新闻总裁 / 理查德·山姆布鲁克

家 / 徐志戎（肉唐僧）

意推荐

胡泳导读

万物皆无序

新数字秩序的革命

thing Is M i s c e l l a n e o u s

温伯格 著 David Weinberger 李燕鸣 译

图书在版编目 (CIP) 数据

万物皆无序 / (美) 戴维·温伯格著 ; 李燕鸣译 . -- 太原 :
山西人民出版社 , 2017.1

ISBN 978-7-203-09810-2

I . ①万… II . ①戴… ②李… III . ①数字信息－研
究 IV . ① G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 292270 号

版权登记号 图字: 04-2016-042

EVERYTHING IS MISCELLANEOUS: The Power of the New Digital
Disorder by David Weinberger Copyright © 2007 by David Weinberger
Published by arrangement with Henry Holt and Company, LLC, New
York. All rights reserved.

万物皆无序

著 者: (美) 戴维·温伯格

译 者: 李燕鸣

责任编辑: 贾 娟

装帧设计: 宝木三寿

选题策划: 北京汉唐阳光

出 版 者: 山西出版传媒集团·山西人民出版社

地 址: 太原市建设南路21号

邮 编: 030012

发行营销: 010-62142290

电 话: 0351-4922220 4955996 4956039

0351-4922127 (传真) 4956038 (邮购)

E-mail: sxskcb@163.com (发行部)

sxskcb@163.com (总编室)

网 址: www.sxskcb.com

经 销 者: 山西出版传媒集团·山西新华书店集团有限公司

承 印 者: 北京通州兴龙印刷厂

开 本: 880mm×1230mm 1/32

印 张: 11.5

字 数: 230千字

印 数: 1-10000 册

版 次: 2017年1月第1版

印 次: 2017年1月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-203-09810-2

定 价: 42.00元

如有印装质量问题请与本社联系调换

导 读：世界如此多姿多彩

胡泳

超文本：制造不同文本之间的联系

互联网一个非常重要的特点是超文本 (hypertext)。什么是超文本？这必须先从互联网的核心应用万维网 (World Wide Web) 谈起。

万维网的主要概念来自于范内瓦·布什 (Vannevar Bush)。1945年，他在《大西洋月刊》上发表“诚如我们所想” (As We May Think) 一文，设想了一种能够存储大量信息，并在相关信息之间建立联系的机器。布什把这种可搜寻的、个人的知识储存库称为“记忆扩展机” (Memex)，认为它可以采取一种非常接近人类思想运作的信息组织与搜集方式，因为人经常从一个点子联想到另一个点子。这样的机器从未被制造出来，但它清晰地提供了今天网络浏览的概念框架：在文本与图像之间的链接，可以在网页上前进或后退，等等。^[1]

1960年，当泰德·纳尔逊 (Ted Nelson) 开始着手“桃源

计划”（Project Xanadu）——一种用户自由运动的非顺序的写作方式——的时候，数据互联的原则开始结出果实。纳尔逊和布什一样，认为思想是非顺序的或曰非线性的，它的特点是联想性。纳尔逊把计算机看作实现这种非顺序的、联想的逻辑的工具。1963年，他发明了“超文本”和“超媒体”（hypermedia）这两个词，用来指他的项目中字词和图像的联想性链接。此种链接表明文本中暗含着其他文本，并能将它们即刻调出来。它意味着跳跃的概念。有了跳跃的概念之后，文本的主次、原文与参照等整个旧有的观念垮掉了。^[2]

1989年，蒂姆·伯纳斯-李（Timothy Berners-Lee）提出以超文本为基础建立信息网。这一网络后来被称为万维网，运行这一网络的软件首先在1991年被安装在位于瑞士的欧洲高能物理实验室（CERN），然后在互联网上得到免费散发。伯纳斯-李的两个基本贡献是：他发明了在互联网上交换文件的协议，同时设计了一种新的图形屏幕文件的标识方法。随着超文本传输协议（HTTP）和超文本标识语言（HTML）的出现，布什“记忆扩展机”的梦想开始成为现实。^[3]

简单地说，超文本是包含与其他数据的链接的数据，之所以有超文本这一称呼，正是由于它有自身的特殊性，难以用普通的文本来衡量。

在传统的图书馆里，信息量是按一定规律排列起来的，但从某种程度上来说又是随意组织的，或者按信息出现的先后顺序编排，或者按字母顺序。这样的顺序一点都不反映不同信息

之间的相互联系。而在超文本世界里，信息是根据相互间的联系来组织的。实际上，不同信息间的相互关系往往比信息本身更有价值。

在一个传统的图书馆里，一本书在同一时间内只能放在一个书架上。比如一本关于大脑保健的书，要么放在“医药”这一栏下，要么放在“心理”这一栏下，但它不能同时既属于“医药”又属于“心理”。而超文本却不受此限制，它允许同一套资料同时以多种方式编排。一个文件若要同时与“医药”和“心理”这两个科目发生联系，对超文本来说，一点都不成问题。

举个例子，假设你对某个特定的历史人物究竟受到了哪些影响这一问题很感兴趣，你可以从基本的传记资料入手，弄清楚他是何方人士、出生年月、父母姓甚名谁、他的宗教信仰及其他有关的信息。然后你可以在每一点上加以扩展，去查询在当时他所处的地区发生了哪些大事，在世界的其他地区又发生了哪些事，以及他的宗教信仰对他产生了哪些影响，把这些方面的材料都集中起来并弄懂它们之间相互的联系，你就得到了一幅关于此君的画面——一幅很难从单纯的名字和日期目录中得到的画面。这种方法的思路是连接文档的不同部分，信息不仅可以按传统的线性方式查找，还可以用交互方式查找。

超文本能制造出不同文本间的联系，从而打破线性阅读，打乱思维的逻辑轨迹，使所有文本事实上融于一体。当你得到不同文本之间联系的时候，你就可以开始设想由这些联系所构成的网络了。万维网之所以迅速流行，原因就在于它能天衣无

缝地把全世界的、不同机器上的、不同数据库中的信息连接起来，在于它能满足人们寻求事物间彼此联系的需要。

打破知识组织方式的唯一性

超文本构建的这种关系，在戴维·温伯格的著作《万物皆无序》中，被称为三阶秩序（third order）。秩序共有三种，一阶秩序中，我们整理的是事物本身——比如上文讲到的书，只能在图书馆的书架上占据一个位置（除非你有好几本，可以放在其他合适的地方）。又比如旧式相册里的照片，必须按照某种线性理由加以排列，否则数量多了以后将难以找到。二阶秩序，可以以卡片目录和索引为代表，这些工具构造一阶秩序的对象代理，并指向对象的物理位置。通过这样做，我们把信息和事物分开，为事物创造了元数据（metadata）。元数据允许我们用多个指针指向一个物理位置，所以我们可以同时在作者卡和书名卡下指定一本书。

然而，前两种秩序都是原子式的，由原子构成的事物，随着时间的流逝，会越来越不稳定。所幸人类发明了三阶秩序——内容被数字化以后变成了比特，造成了全新的知识组织方式。旧有的限制消失了，比如，亚马逊书店的任何一本书，都可以被放入多个类别中，也可以用读者评论加以注释，或添加到阅读列表，或使用标签进行标注。如果你把新增添的这些东西看

成一张大“卡片”的话，它的容量可能超过书本身，而书的内容则构成了元数据，因为你是靠搜索书来获取这些东西的。

我们这里谈到的秩序都和知识相关。温伯格认为，我们如何组织知识会影响我们对知识的看法（有点像麦克卢汉的“媒介即讯息”）。比如，如果知识必须按照其物理位置来排列，我们就会倾向于用亚里士多德式的思维来思考：对象是某个类别的成员，并且与该类别的其他成员共享相同的特征。这就是知识树：知更鸟是一种鸟，而鸟是一种动物。

我和孩子们一起外出的时候，常常会玩一种游戏：一个玩家在心里想好一个对象，其他玩家争取用最少的提问，问出他/她心里想的那个东西是什么。回答者只能用是或否来回答提问，而提问者要想节省步骤，必须先从对象可能所属的类别问起。提问者通过精巧的提问，可以从一开始的极为宽泛的概念，迅速缩小到很具体的概念，可见知识树的组织能力之强。

在这种秩序中，我们期望树的叶子共享其分枝的属性，并且也期望每个叶子只适合于一个特定分枝。然而在三阶秩序、也就是数字化秩序中，像亚马逊这样的公司会通过故意打破完美的树状组织系统，将分散在各个分枝上的叶子全都连起来，从而提高客户满意度并且销售更多商品。

为了适应三阶秩序，一个既有利于自己、也有利于他人的做法是，尽量把一片叶子黏上更多的分枝，构建一棵拥有一堆超链接的叶子的树。

温伯格认为，每一个事物都可以构成元数据，这么多无序

的元数据，却可能让我们得以拽取那些适合我们需要的信息团块。所以，我们应努力为我们可以想象的事物添加尽可能多的元数据，而不是以绝对方式对事物进行分类，或者决定在系统中包括及排除哪些内容。将元数据应用于一切，使得我们以对我们每个人都有意义的方式来操作信息。

最重要的是，需要放弃有一种“正确的方式”来让事物遵守秩序、从而井井有条的想法。我们曾经十分认真地尝试将主题归结入整洁的主题层次结构中，但这些层次结构往往不能为不同的用户社群所认识和使用。如果知识的组织现在仿佛一种任意形状的叶子堆而不再是一棵树，那么我们的知识型态将会如何改变？

“写作空间”的产生

写作向来是知识的主要源泉之一。

由于超文本在某种意义上构成了网络的本质，彼得·卢恩菲尔德称数字媒体中弥漫着一种“未竟的文化”(culture of unfinish)，^[4]从这样的角度看网络文本，几乎总像是“过程进行中的工作”(works in progress)。不论是网站、博客、论坛，都允许不断重建和修正，这种重建和修正，甚至不只是原作者进行的，这在旧媒体当中根本无法想象。

虽然罗兰·巴特早就为“作者”(author)写过讣告，^[5]但

超文本的鼓吹者把数字媒体当作“作者”棺材上的又一颗钉子。

^[6] 这些看法不免有绝对之嫌，但如同巴特的“作者之死”给了我们洞识——在文本中寻找一个唯一固定的意义是注定失败的一样，“未竟的文化”能够帮助我们形成同暂时的、部分的、分权的世界和谐相处的感觉，因为文本之外总有文本，一种文本可以用多种手法接近，一种看法会有多种评论，等等。我们对世界的看法不得不多样化。

“未竟的文化”对于知识的一个直接影响，是我们要重新认识写作本身。美国文学教授杰·戴维·波尔特提出了“写作空间”(writing space)的概念。^[7] 他认为，在印刷年代的末期，我们已经更多地为文本的暂时性和多变性所打动，而数字技术通过把读者变为作者，极大地缩减了两者之间的距离。在不朽和多变、强化作者和赋权读者之间出现巨大的张力，这种张力充分体现在当下的写作之中。

其实，我们在阅读的时候，对于印刷物中的思想和知识，从来就不是被动地接受，而是在内心里对这些思想和知识进行很多思辨，试图对传递思想和知识的人作出回应。柏拉图在写作《对话录》的时候，一方面邀请读者参与到对话之中，另一方面又剥夺他们的充分参与权，这种写作方式早已失去了市场。数字化技术质疑传统的论述手法：过去的作者对其论辩如何展开拥有完全的控制。今天的写作教育很多时候仍然按着惯性在走，教育者没有想到，经由超文本的方式，一段论述是可以同许多其他观点或诠释紧密相连的。

波尔特问道：为什么一个作者要被迫给出一个单线条的论述，或是一种排斥性的因果关系的分析？是不是可以设想一种写作空间的存在，使得作者可以同时思考和呈现几条不同的叙述线？

“写作空间”是一个了不起的概念。在下面所说的新型写作环境中，一段文本只能以一种声音表述，几乎成为不可能的事情：

“出版从根本上来讲是严肃和持久的；一位学者或是一名科学家甚至难以在不使自己受窘的情况下收回他曾经发表的东西。然而，一个对话却非如此，它传递着不同的声音，因而分担了或者说延迟了言说者的责任。电脑上的一篇超文本作品可以被理解成为一个在作者和读者之间展开的对话，读者也被要求分担言说后果的责任。”^[8]

举一个在中国常见的例子，在网络新闻中，跟帖发挥着独有的作用。以“无跟帖，不新闻”而知名的网易，是这样认识跟帖的价值的：

“跟帖有什么价值？第一就是简单的情绪表达，这个影响大家一定不要低估，简单的情绪表达是人最重要的需求，跟帖很好地满足了一个用户看新闻时的情感需求。第二，读者可以提出对某个观点的质疑。一个经济学家发表了一个看法，到底要先保护穷人还是先保护富人，这种话题永远值得讨论，话题发表之后，很多人在争论，这种争议其实比主体文章有价值得多，因为和每个人都切实相关。第三，跟帖能够为新闻事实提供补

充。以前在报社里做记者，大家最喜欢说的是我去采访、我发现了新闻的真相，随着当记者的时间越来越长，就看到自己以为发现的真相其实是表象，真相往往隐藏在后面。事实的真相通常远远超出了记者、媒体能够看到的层面。现在在这种跟帖参与之后，对新闻事实的差异提供的补充往往超出了记者的采访。”^[9]

很多人都有这样的感受：看网易的新闻，有时还不如看新闻后面的跟帖来得有趣。而跟帖的诞生，实际上跟网易的编辑们意识到“写作空间”的存在是紧密相关的。2003年12月3日，第一条网易新闻跟帖出现在网站的页面上。当时，网易采用了一个与新浪和搜狐都不同的界面设计：网民想发布评论的时候，不需要用户点击“发表评论”单独打开一个窗口，而是将评论和回帖直接体现在新闻页面的下面，这就在很大程度上方便了用户直接阅读跟帖评论，并激发了人们看到精彩跟帖，马上前赴后继持续跟帖的热情。

2005年2月24日，编辑们发现，在一条回复者甚众的新闻下面，网友们通常会直接回复前一位网友的跟帖，这就造成了奇特的视觉效果：一层一层延续下去，整个回帖叠在一起，就像一座基石坚固的塔形高层大楼——“网易大楼”就这么诞生了。

编辑们马上意识到，跟帖已成了一个“无心插柳”的产品。在之后的时间里，网易改进了跟帖管理技术，进一步完善跟帖系统，让用户发布新帖的速度变得更快，同时对界面的格式和

字体进行优化，使“网易大楼”变得更美观，以刺激网民们不断“盖楼”的兴致。最终，“跟帖”成为网易新闻的一个亮点，而且也是它与其他门户网站展开内容竞争的一个利器。

“知识守门人”应有的新理念

“写作空间”的产生，颠覆了古老写作传统，带来了崭新的表达主体和表达方式、角度，丰富了文本的内容。文本的价值，现在不仅仅来自于文本所包含的内容本身，而且包括文本所联系的内容。

在数字化时代，文本的混乱并不是失序的标志。相反，它是成功秩序的标志。混乱是一种美德。以温伯格描述的一些 Web 2.0 服务来说，在 <http://www.flickr.com> 这样的照片服务和 <http://delicious.com> 这样的社会性书签中，用户可以给保存下来的网址或是自己储存的照片加上自定义标签（tag）予以描述，这使得他们拥有了一种有效组织信息的方法。更重要的是，任何人都可以循标签找到特定的信息。

举个例子，在 Flicker 中，当用户上传一张在米兰大教堂广场前拍摄的鸽子照片时，可以输入“鸟”“鸽子”“米兰大教堂”“意大利”等标签，这样一来这张照片就拥有了可供索引的资料。而其他人在上传照片时也会定义自己的标签来识别。因为有了这样的资料，日后想要寻找米兰鸽群的照片时，只要在

Flicker 输入“鸽子”“米兰大教堂”等进行搜寻，就不仅能够找到自己的照片，还能找到其他有相同喜好的用户的照片。此举将所有的照片都转换成极有价值的资产，图片的可搜索性大幅度提升。

这样强大的图片搜寻功能就是大众分类所带来的力量。所谓“大众分类”(folksonomy)是一种基于用户的平面化标签分类机制。它有几个特点：首先，它是由个人自发性定义；其二，标签分类是公开共享的，可以被所有人看到；其三，它由用户群体定义的频率来决定。大众分类摆脱了固化的传统分类法，并且跟大众的认知程度密切结合起来，它是平面化的，没有等级层次的划分，虽然它相对不够严谨，缺乏准确度，但是在社会性软件中，这种平面延伸的分类方法却在无形之中形成了沟通的渠道和网络。这是 Flicker 不仅仅是一个共享照片的网站，也构成一个社区的原因所在。

而在社会性书签(social bookmarking)服务中，这种自定义标签的大众分类也得到了广泛的应用。社会性书签是一种提供网络书签、文摘收集的社会性软件，用户通过它来收集、分类、聚合感兴趣的网络信息，如新闻、图片、资料、网站等。同时，也能方便地与他人分享自己的个人收藏，并从其他用户的收藏中进行信息采集。最有名的社会性书签就是上面所说的 Delicious(美味书签)。在 Delicious 上，用户可以把他们的网络书签用自定义标签予以标记，突破地域限制在网上加以使用，不仅可以进行个性化知识管理，也可以分享别人的知识成果。

Delicious 同 Flicker 一样，也是一款优秀的搜索工具。

无论是 Delicious 还是 Flicker，似乎都并不存在一种正确的添加标签的方法。一张英国白金汉宫前的卫兵的照片，可能被第一个人标记为“白金汉宫”，第二个人标记为“卫兵”，第三个人标记为“伦敦”。由此我们可知，对知识加以系统化并不像从前那样只有一种方法。所有乱贴标签的人所做的事情恰恰是传统的知识守门人所极为恐惧的事情：他们不管不顾，径直按照自己的所好整理知识，懂得计算机会在其后把这一团混乱一点一点化为秩序。

计算机会把知识体系完全有序化吗？当然不会。我们永远也不会找到所有关于伦敦的照片，也许是因为某些人把照片标记成“度假”和“漂亮的风景”了。但这样做有问题吗？并不然。在一个知识超载的社会里，我们不再需要完美的知识。我们只需要足够好的知识，所以，传统的“知识守门人”就失业了。

所以，网络时代要谨记，对传统守门人来说是混乱和退化的东西，对网民可能恰恰意味着智慧的几何级增长。这里的认识差异来自于对智慧的不同理解。旧有的观念把智慧视为许多知识的集合体。一页印刷品对我们有用，是因为它包含了知识；而一个网页的有用性却不仅仅在于它包含了什么，而更多地在于它指向了什么。没有了链接，网络就不存在。

这也意味着，网络建立在人类的慷慨精神上。如果每个网站都吝惜自己的对外链接，网络也就不能其为网络了。以此来

看，网络反映了我们更好的社会本性。

链接，而不是容器；多重标签，而不是单纯的意义；混乱，而不是清晰的秩序，这就是我们在知识和智慧体系中所看到的变化。通过网络，我们得以逃离传统的、令人不快的主客观对立的世界，而第一次获得了多主体性。仅以博客日志为例，它们看上去也像出版物，但实际上它们却是对话。博客们彼此链接，互相争吵，强化一些共识，开别人的玩笑，扩大了交流的场域。

再如，如果你想了解某件事情，你当然可以去图书馆查阅百科全书，看专家们是怎样说的。但你也可以寻找一个谈论这件事的博客，由此展开一系列的超文本跳跃。你不仅会接触多个不同的观点，你还能够听到这些观点的对话。这样，对任何个人来说，世界是什么和世界应该是什么的看法变得极为多元化，这使得他能够在更大的程度上把握自己的生活，认识到更为广泛的可能性，并因此获得更丰富的观照以衡量自己作出的实际选择。

一句话：世界如此多姿多彩，学会享受它，并利用它。

注释：

- [1] 可参见 Zachary, G. Pascal, *Endless Frontier: Vannevar Bush, Engineer of the American Century*, New York: Free Press, 1997。中译本见 G. 帕斯卡尔·扎卡里：《无尽的前沿——布什传》，周惠民等译，上海：上

海科技教育出版社，1999年。

- [2] 迈克尔·海姆:《从界面到网络空间:虚拟实在的形而上学》,金吾伦、刘钢译,上海:上海科技教育出版社,2000年。
- [3] 蒂姆·伯纳斯-李、马克·菲谢蒂:《编织万维网:万维网之父谈万维网的原初设计与最终命运》,张宇宏、萧风译,上海:上海译文出版社,1999年。
- [4] Lunenfeld, Peter, *Snap to Grid: A User's Guide to Digital Arts, Media and Cultures*, Cambridge, MA: MIT Press, 2000.
- [5] 罗兰·巴特:《S/Z》,屠友祥译,上海:上海人民出版社,2000年。
- [6] Landow, G.P., *Hypertext 2.0*, Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997.
- [7] Bolter, Jay David, *Writing Space: Computers, Hypertext, and the Remediation of Print*, NJ: Lawrence Erlbaum, 2001.
- [8] 同上书, p. 107。
- [9] 对网易前副总编方三文的访谈。