

孙恒存 张成华 谭成 / 著

## WENYI YANJIU DE SHUZI SHENMEI ZHIWEI

# 文艺研究的 数字审美之维



四川大学出版社

2013年国家社科基金一般项  
“数字化语境中新世纪以来的文艺审美  
(项目批准号: 13BZW027) 阶段

## WENYI YANJIU DE SHUZI SHENMEI ZHIWEI

# 文艺研究的 数字审美之维

孙恒存 张成华 谭 成 /著



四川大学出版社

责任编辑:徐 凯  
责任校对:孟庆发  
封面设计:墨创文化  
责任印制:王 炜

图书在版编目(CIP)数据



书名 文艺研究的数字审美之维

著者 孙恒存 张成华 谭成  
出版者 四川大学出版社  
地址 成都市一环路南一段 24 号 (610065)  
发行者 四川大学出版社  
书号 ISBN 978-7-5614-7035-0  
印刷者 三河市天润建兴印务有限公司  
成品尺寸 148 mm×210 mm  
印张数 4.875  
字数 130 千字  
版次 2014 年 4 月第 1 版  
印次 2014 年 4 月第 1 次印刷  
定价 35.00 元

版权所有◆侵权必究

- ◆ 读者邮购本书,请与本社发行科联系。  
电话:(028)85408408/(028)85401670/  
(028)85408023 邮政编码:610065
- ◆ 本社图书如有印装质量问题,请  
寄回出版社调换。
- ◆ 网址:<http://www.scup.cn>

# 目 录

绪 论 .....	( 1 )
<b>第一章 数据库里的囚徒 .....</b>	( 3 )
一、语言和数据库 .....	( 3 )
二、话语和监狱 .....	( 19 )
<b>第二章 数据库里的文艺消费 .....</b>	( 35 )
一、数据库如潘多拉魔盒 .....	( 35 )
二、个人隐私和公共空间 .....	( 47 )
三、数据库的合法代理人 .....	( 58 )
<b>第三章 数据库里的数字审美 .....</b>	( 63 )
一、全媒体与数字审美范式 .....	( 63 )
二、数字审美与文艺的全媒体消费 .....	( 77 )
三、数字审美与电影的微电影转向 .....	( 86 )
四、数字电影与三层分节理论 .....	( 97 )
<b>第四章 艺术革命后的元观看 .....</b>	( 109 )
一、新的观看原则在崛起 .....	( 109 )
二、丹托叙述：批评替换审美 .....	( 110 )

三、学科延展：从艺术史到新艺术史.....	(114)
四、物体文化与视觉文化中的元观看.....	(117)
<b>第五章 生控复制时代的生物数字图像.....</b>	<b>(126)</b>
一、从图像转向到生命图像转向.....	(126)
二、生物数字图像与生控复制.....	(130)
三、图像生产：从机械复制到生控复制.....	(138)
<b>参考文献.....</b>	<b>(141)</b>
一、中文文献.....	(141)
二、英文文献.....	(146)
<b>后记.....</b>	<b>(147)</b>

# 绪 论

我们并不忌讳在开篇就指出，“数据库里的囚徒”这个花边新闻式的称呼首先源自詹姆逊“语言的牢笼”，二者事实上也的确具有相似的隐喻意义。无独有偶，麦克卢汉在《理解媒介》中这样表述：“对媒介影响潜意识的温顺的接受，使媒介成为囚禁其使用者的无墙的监狱。”<sup>①</sup>因此，熟悉詹姆逊或麦克卢汉这个隐喻的读者可以稍稍提前进入我们论述的预设和主题中。

人们或许能从武侠小说及影视剧的回忆中轻松开启一个经典桥段：一名疾恶如仇而身怀绝技的侠客往往在用属于自己的独一无二的兵器或武功如梅花镖、一阳指等进行惩恶除奸、赏善罚恶、劫富济贫后都必然会留下标示侠客身份的犯罪记录，伴随着悬念的故事情节就从这些犯罪记录的开始被娓娓道来。数字审美的全媒体时代，文艺消费如同犯罪，人们进行的各色消费如同上面侠客的犯罪一样，都留下了可资查证的密密麻麻而又条分缕析的消费记录。这些文艺消费记录被自动备案后存储在数据库中，数据库开始监视消费者的日常生活。这使身处其中的消费者变成了超级全景监狱里的罪犯，抑或数据库里的囚徒。我们可以肯定的是，人类由此产生的恐惧不是因为身处数据库监狱中，而是来

---

<sup>①</sup> [加] 马歇尔·麦克卢汉：《理解媒介》，何道宽译，北京：商务印书馆，2005年版，第49页。

自这么一个简单的疑问：如果作为一种语言形式的数据库在监视大众，那谁来负责监视数据库呢？虽然“监视语言”<sup>①</sup>是德里达早已提出的命题，但这并未引起学者的研究兴趣，而这个命题在文艺研究的数字审美维度中又显得格外醒目，成为当今亟需解决的一个理论问题。如此这般，商场购物、网络交易、刷卡转账、观看电视节目、浏览网页地址（包括网络新闻、网络博客、空间日志）、点击网络视频等诸如此类已经因日常化而被人们习惯的消费行为就不应该再被看作理所应当而遭到理性沉思的放逐。一系列引人关注的社会问题和大众话题的反复出现或许暗示了对这些消费行为和美学范式进行思考的时机已然逼近。

在本书中，我们首先评述了马克·波斯特的数据库理论，然后我们期许在数据库理论的烛照下，对那些被人们日益熟悉化和自动化的文艺消费行为建立和重构一种什克洛夫斯基所言的“陌生化”或布莱希特所谓的“间离化”的认识和理解，随后深入探讨数据库里文艺消费的新质、消费主体的隐私、数据库的管理问题，并在具体的案例中讨论由其引发的一些新的社会伦理问题。数据库里文艺消费的美学范式是数字审美。数据库里的数字审美论述了数字审美范式的崛起、文艺的全媒体消费、电影的微电影转向和数字电影的三层分节。在第四章和第五章里，我们主要探讨了视觉文化研究领域中的艺术革命、元观看、生控复制和生物数字图像问题。元观看是对超级全景监狱中观看与被观看在艺术史中的应用和拓展，生控复制范式下生物数字图像的生产标刻了数字审美时代的局限——当代社会不仅仅是数字时代，更是克隆时代。这些构成了我们论述的理论场域，同时也是我们的行文逻辑。

---

<sup>①</sup> [法] 雅克·德里达：《论文字学》，汪堂家译，上海：上海译文出版社，1999年版，第8页。

# 第一章 数据库里的囚徒

## 一、语言和数据库

### (一) 媒介运动和信息方式

评述马克·波斯特的数据库理论应该从对卡尔·马克思的致敬开始。很多从事生产、消费和传媒研究的学者都对马克思怀有一种绅士般的敬意，马克·波斯特也不例外。这是因为马克思贡献了一个可以让这些学者作为思考起点而被反复征引的思想：“生产直接是消费，消费直接是生产，每一方直接是它的对方。可是同时在两者之间存在着一种媒介运动。生产媒介着消费，它创造出消费的材料，没有生产，消费就没有对象。但是消费也媒介着生产，因为正是消费替产品创造了主体，产品对这个主体才是产品，产品在消费中才得到最后完成。”<sup>①</sup> 这里，马克思的“媒介运动”是就生产和消费的同一性而言的，即生产是消费的媒介，而消费是生产的媒介，“每一方表现为对方的手段；以对方为媒介；这表现为它们的相互依存；这是一个运动，它们通过

---

<sup>①</sup> [德] 马克思：《〈政治经济学批判〉导言》，见《马克思恩格斯全集》（第 12 卷），北京：人民出版社，1962 年版，第 741 页。

这个运动彼此发生关系，表现为互不可缺，但又各自处于对方之外”<sup>①</sup>。消费生产着生产，生产是通过消费来实现的。消费一方面使生产的产品成为现实的产品，另一方面为生产提供了想象的对象。近几年在中国一线、二线城市的房地产市场中，诸多商品房因房价的居高不下而使居民无力购买被迫大量闲置，这些没有被居住使用的闲置商品房不能称为现实的房屋。而消费者寄予房屋别墅豪宅式、居家生活式的想象为生产提供了乡村别墅、保障房、经济适用房等生产对象。生产生产着消费，消费是通过生产来实现的。生产提供了消费的外在对象、消费的方式和消费的主体动力需要。保障房、廉租房等房屋如果不被建造装修就没有这类消费对象，人们只能望房价如楼高的商品房摇头叹气。别墅豪宅的房屋生产除了为消费者提供一种尊贵典雅或豪华奢侈的消费方式外，同时也为消费提供了一批王孙贵族、资产阶级暴发户和贪污腐败官员，当然，贫民窟和棚户区为消费提供的是一批底层大众或弱势群体。马克思将这个“媒介运动”放在分配和交换中来完成。分配和交换使生产和消费彼此互为媒介且各自又处于对方之外。马克思的“媒介运动”过于黏合在生产和消费的环节上，生产与消费的直接同一性使媒介运动不具有一定的独立性。我们愿意指出，不仅生产作为媒介影响了消费或消费作为媒介影响了生产，而且作为独立于生产和消费的媒介本身在传播层面也深深影响了生产和消费。

马克·波斯特以“信息方式”向前辈马克思的“生产方式”致敬。马克·波斯特将马克思的“媒介运动”从其生产和消费的“生产方式”中解放出来，并在“第二媒介时代”以“信息方式”的思维考察了电子媒介与主体构建、社会批判的关系，这无疑是

---

① [德] 马克思：《〈政治经济学批判〉导言》，见《马克思恩格斯全集》（第 12 卷），北京：人民出版社，1962 年版，第 743 页。

马克·波斯特在后结构主义、后现代性、文化研究的氛围下启动的思考。马克·波斯特认为，电子媒介因其电子化的特点在某种程度上形成一种新的语言经验。数字编码、信息转换、0和1组成的二进制组合代码、电子脉冲、物质/非物质性等一系列的电子语言的DNA图谱强烈震撼着马克·波斯特的神经。马克·波斯特认为，口语是在戏剧化行动的时/空坐标中开展的，而书写则是在书籍与纸张的时/空坐标中蔓延。但是，电子语言则不适宜上述两种时空框架。它既无处不在又处处不在，既永远存在又从未存在，是物质/非物质的统一体。马克·波斯特透过这些新奇的DNA代码敏锐地察觉到，新的语言形式至关重要，它们在某种程度上正改变着社会关系网络，并重新组装它们所构成的社会关系及主体。<sup>①</sup> 马克·波斯特延续结构主义和后结构主义的语言学理论，极力反对将语言工具化，在电子时代承续了“说话人”而非“人说话”的令人匪夷所思的奇幻认识。马克·波斯特带着不无揶揄的口吻打趣秉持语言工具论者，认为语言在构建主体自我和重组社会关系方面具有能动性，当语言从口传包装和印刷包装转换到电子包装时，主体与世界的关系自然就被重新构型。因此，马克·波斯特以近乎呼吁的语气说，对新的语言形式的研究势在必行，但是，科学地描述这种新的语言形式需要一种全新的理论。“要想恰如其分地描述电子化交流方式，便要有一种理论，能够对社会互动新形式中的语言学层面进行解码。作为向这一目标迈进的一步，我在此提出信息方式这一概念，‘信息方式’（the mode of information）这一术语借用了马克思的‘生产方式’（the mode of production）理论。在《德意志意识形态》以及其他著作中，马克思赋予生产方式以两方面的含义：（1）作

<sup>①</sup> [美] 马克·波斯特：《信息方式》，范静哗译，北京：商务印书馆，2000年版，第17页。

为一个历史范畴，它按照生产方式的变化对过去进行区分和分期（区别不同的生产手段与生产关系的组合）；（2）作为对资本主义时期的隐喻，它强调经济活动，把它看作是正如阿尔都塞所说的‘终极的决定因素’。我所谓的信息方式也同样暗示，历史可能按符号交换情形中的结构变化被区分为不同时期，而且当今文化也使‘信息’具有某种重要的拜物教意义。”<sup>①</sup> 马克思在《〈政治经济学批判〉序言》中按照生产方式划分历史时代：“大体说来，亚细亚的、古代的、封建的和现代资产阶级的生产方式可以看做是社会经济形态演进的几个时代。”<sup>②</sup> 马克·波斯特依照信息方式的不同将历史分为三个阶段：面对面的口头媒介符号的交换特点是符号的互应，印刷的书写媒介则是意符的再现，而电子媒介是信息的模拟。第一阶段是口头传播阶段，自我处于面对面关系的总体性之中；第二阶段是印刷传播阶段，自我处于自律性的中心；第三阶段是电子传播阶段，自我被去中心化、分散化和多元化。<sup>③</sup> 乔纳森·卡勒这样理解“去中心化”：“如果思维和行动的可能性是主体不能控制的，甚至不能理解的一系列机制决定的，那么这个主体从它不能在解释事件时成为可以引证的根源或中心这个意义上说就是‘失去了中心地位’。”<sup>④</sup> 可见，马克思的生产方式与生产性和消费性的经济形态挂钩，而马克·波斯特的信息方式则与传播媒介相连。在马克·波斯特媒介运动的理论认识中，人类理解世界和自我的思考前提自然而然地从生产方式升级

① [美] 马克·波斯特：《信息方式》，范静哗译，北京：商务印书馆，2000年版，第13页。

② [德] 马克思：《〈政治经济学批判〉序言》，见《马克思、恩格斯、列宁、斯大林论文艺》，北京：人民文学出版社，1980年版，第86页。

③ [美] 马克·波斯特：《信息方式》，范静哗译，北京：商务印书馆，2000年版，第13页。

④ [美] 乔纳森·卡勒：《文学理论入门》，李平译，南京：译林出版社，2008年版，第114页。

换代到信息方式。

## （二）语言形式和数据库

在整个 20 世纪里，从俄国形式主义、英美新批评到法国结构主义、后结构主义，语言形式在纸质印刷书写时代获得了最为辉煌的发展和成就。但随着“作者死了”和“人死了”的来临，作为“人类存在之家”的语言又该何去何从？令人不无悲哀的是德里达的解构理论把语言变成一种永不稳定的符号游戏，如果说在马克思那里因生产过剩而又无力消费导致的经济危机产生了商品经济的市场崩溃的话，那么在德里达这里因能指的过剩而使所指无限延宕导致的表征危机则产生了语言的崩溃。此时，马克·波斯特毅然冲向这个被德里达的理论炮火所狂轰滥炸过的语言废墟，信念和勇气使他发现了在电子时代一直被人类使用但却被人们忽视的语言形式——电子语言。在马克·波斯特那里，这种电子语言形式包括电视广告、数据库、电子书写等等。

马克·波斯特认为，在信息方式的思维下历史上出现的所有语言形式都必然重新获得再思考的机会，只有这样才能恰当理解此前的语言形式和新的语言形式间的迥异，突出语言经验的新质。当然，马克·波斯特的这番论述是在马克思的理论掩护下进行的攻城略地。众所周知，马克思在《〈政治经济学批判〉导言》中提出了那个著名的历史研究方法论：“资产阶级社会是历史上最发达和最复杂的生产组织。因此，那些表现它的各种关系的范畴以及对于它的结构的理解，同时也能使我们透视一切已经覆灭的社会形式的结构和生产关系，资产阶级社会借这些社会形式的残片和因素建立起来，其中一部分是还未克服的遗物，继续在这里存留着，一部分原来只是征兆的东西，发展到具有充分意义，等等。人体解剖对于猴体解剖是一把钥匙。低等动物身上表露的



高等动物的征兆，反而只有在高等动物本身已被认识之后才能理解。”<sup>①</sup> 马克·波斯特在“人体解剖对于猴体解剖是一把钥匙”的佐证下大胆宣言：“信息方式开始了对以前的所有语言形式的再思考。就如同在马克思看来，猿的解剖只有在人类进化演变之后才可理解一样，语言的回溯性重构要从信息方式这个制高点进行。”<sup>②</sup> 因此，解剖电子化信息方式必然会使口头传播和印刷传播的解剖更加容易被人理解。如此，在马克·波斯特信息方式的标尺下，历史上曾经发生的一些意义非凡的文学和文化事件将会得到全新的测量数据和刻度：语言并未随着作者和人的“死”去而消亡，面临消亡的是旧有的语言形式即印刷语言，具有机器人性质的电子语言以超强的流行势头正畅销市场。因德里达的具有恶作剧性质的解构理论，印刷书写时代的语言形式在电子媒介时代正从理论家的视角中迅速消失。而雪上加霜的是，印刷语言不仅从理论家那里失宠，而且面临着急剧恶化的生存困境。面对电子语言的挑战，印刷语言倍感压力但仍然拼死挣扎。但是，基于印刷语言所形成的现存社会体制和法律机制暂时地维护着印刷语言的权利，这使新旧两种语言形式可以在相当长的一段时间内相互抗衡并存，大众面对这种拉锯战式的反复对抗早已失去耐心，自觉地以一种焦躁式公共辩论纷纷加入这场相持不下的对抗。在文学领域，大众的这种焦躁情绪在一种激进思潮的鼓舞下更是屡屡冒进，而争论亦是热闹非凡。网络文学与纸质作品、电子书写与印刷书写等之间的矛盾冲突持续不断，两家的战火升级也一再印证了大众的担心和焦虑并非空穴来风，由此引发的新闻报道也时常占据头版头条的显赫位置。文学作品的这种纠结在理论作品

① [德] 马克思：《〈政治经济学批判〉导言》，见《马克思恩格斯全集》（第12卷），北京：人民出版社，1962年版，第756页。

② [美] 马克·波斯特：《信息方式》，范静哗译，北京：商务印书馆，2000年版，第117页。

上也丝毫不差地被复制。一位很有名望的学者除了把文章投寄给约稿的杂志社外，还把投寄的文章上传到自己的博客。这位学者开始并未注意两个刊发平台的矛盾。为了教学目的和满足广大忠实读者的要求，他一般都会把即将刊发在纸质期刊上的文章先放到博客上，但这遭到了刊发这些文章的纸质期刊编辑的不满，这些编辑请求这位学者迟些时候再把文章放到博客上，否则读者都去博客阅读文章会影响期刊的销售量。在现有的大学学术科研工作量的计算标准、稿费版权制度甚至单位的奖金奖励机制等体制面前，这位学者深得马克思的教诲，不得不向那些编辑迂回妥协，而没有进入这场潜在的口舌之争。他在课堂上为学生解释为什么有些文章不能及时放到博客上时表露了这种无奈的尴尬。此时，重温马克思的教诲或许可以使我们少安勿躁：“无论哪一个社会形态，在它们所能容纳的全部生产力发挥出来以前，是决不会灭亡的；而新的更高的生产关系，在它存在的物质条件在旧社会的胚胎里成熟以前，是决不会出现的。”<sup>①</sup> 我们可以从马克思这里接着说，构建这种社会形态的语言形式亦是需要历史的积聚和成长。某种意义上，法国巴士底狱的推翻是从那些暴动者出生后的抚养和教育开始的，新中国的缔造也是从每一个红军战士的襁褓中起步的，电子语言这种新兴的语言形式此时正在破土抽芽。

因此，为了突出数据库这种电子语言形式的特点，我们有必要在分析数据库之前以信息方式的思维回溯口头和书面的语言形式。马克·波斯特说：“要在信息方式下对数据库进行分析，便要对口头文化与印刷文化的讨论中一些极其关键的论题有所理解。如果要求社会理论及历史从此认真对待数据库的扩散及其对

<sup>①</sup> [德] 马克思：《〈政治经济学批判〉序言》，见《马克思、恩格斯、列宁、斯大林论文艺》，北京：人民文学出版社，1980年版，第86页。

社会的影响，那么必须质疑对语言的口头形式和书面形式所做的刻板区分。口头/书面这种二分法把电子语言纳入书写范畴，从而模糊了电子语言的独特性。”<sup>①</sup> 或许，“电子书写”这个曾经时髦的术语词汇印证了马克·波斯特不无原因的顾虑。吉登斯以“言谈”(talk)代替“言说”(speech)，认为书写缺乏具体情境下的言谈所具有的复杂性。而德里达以“延异”(différance)代替“差异”(difference)，批判了语音中心主义。马克·波斯特继而指出“言谈学家”和“书写学家”两派争论的缺憾。两派争论在选择语言经验的关键层面时都严重偏离目标。而电子介入的新型语言经验的出现标志着20世纪发达社会的特点，电子语言形式不会与言说或书写的特征相吻合。马克·波斯特以法国1968年的“五月风暴”为例论述了言谈学家的落伍：“1968年的‘五月风暴’以其特殊的性质表明了信息方式的力量，表明了电子媒介语言的力量，这种力量抑制了社会变革语境中，亦即哈贝马斯所谓的‘公众领域’中的集体交谈。……工厂及其众多的贫苦工人已不能再为革命性言谈带来什么机会。如果竞争性语言要在今天出现的话，它也肯定出现在电视广告和数据库的语境中，出现在电脑和通信卫星的语境中，而不会出现在共同在场的言谈或为了共识进行辩论这样的文化中。”<sup>②</sup> 马克·波斯特对书写学家的批判结论是：“后结构主义奇怪的地方是，在印刷正被电子语言所取代或起码被它所补充的时代，它还维护一种植根于书写的阐释形式，并且以非线性、非同一性的术语对阐释进行定性，而促成这些术语的是电子语言而非印刷媒介。……与后结构主义观点的长处相对应的，并不是书写压倒言说的力量，而是电子媒

① [美]马克·波斯特：《信息方式》，范静哗译，北京：商务印书馆，2000年版，第105页。

② [美]马克·波斯特：《信息方式》，范静哗译，北京：商务印书馆，2000年版，第109~110页。

介语言对日常生活世界的渗透。后结构主义理论的价值在于，它非常适合于分析被电子媒介的独特语言特质所浸透的文化。”<sup>①</sup>因此，在信息方式下对语言形式的新的考量，能使我们认清当代作为电子语言形式之一的数据库所带来的新经验。这里，我们乐意分享、梳理和补充马克·波斯特信息方式下的一种后结构主义理论图景中的电子语言形式——数据库。

马克·波斯特基于语言形式赋予数据库各式各样的定义。毋庸置疑，马克·波斯特在信息传媒时代继承了形式主义和结构主义语言形式的衣钵，提出作为电子语言形式的数据库理论，把语言形式理论从印刷书写时代推向当下电子媒介时代。概言之，马克·波斯特将数据库定义为三种形式：语言符号形式、话语形式、监狱形式。首先，数据库是一种语言符号形式。数据库具有符号的表征作用和语言的社会效果，同时还是一种非物质的虚拟符码，是收集日常生活某方面数据的信息贮存库。马克·波斯特说：“数据库是由符号组成的；它们首先是某种东西的表征。人们不会吃它们，不会拿它们，不会踢它们，起码人们希望如此，数据库是语言的不同构型；如果要对它们加以探讨，任何理论姿态都必须起码考虑到这一总体论事实。作为一种语言形式，数据库产生的社会效果必将与语言所产生的效果相应，尽管它们肯定还会与不同的行动形式有不同的关系。”<sup>②</sup>从某种意义上讲，数据库不过是信息的贮存仓库。数据库作为语言的一种形式与书写的最早用途很相像——都是日常生活某方面数据的收集。其次，数据库是一种话语形式。数据库作为话语形式可以进行主体构建，因此它被权力机构当作私人财产，而这种私人财产反过来又

① [美] 马克·波斯特：《信息方式》，范静哗译，北京：商务印书馆，2000年版，第113页。

② [美] 马克·波斯特：《第二媒介时代》，范静哗译，南京：南京大学出版社，2005年版，第80页。

强化了拥有者的权力。“数据库首先是话语，因为它们导致一种主体构建。……数据库不是任何人的却又是每个人的，但它还是属于某人，属于把它作为财产拥有的社会机构；属于公司、国家、军队、医院、图书馆和大学。数据库是纯书写的话语，直接增强其所有人/使用人的权力。”<sup>①</sup> 这里需要注意的是，马克·波斯特在正文后面的注释中提醒我们，他所关注的数据库将只限于有个人域的数据库而非所有数据库，如编目数据库就被排除在他的讨论范围之外。<sup>②</sup> 何谓“有个人域的数据库”？按照这个注释所解释的原文来看，马克·波斯特是指作为话语可以构建主体的数据库。注释的原文为：“我在本章将着重探讨电脑数据库以何种方式发挥着福柯所说的话语这一术语的作用，亦即数据库是如何在意识直接范围之外构建主体的。”<sup>③</sup> 最后，数据库是一种监狱形式。数据库的这种监狱形式是指作为话语/实践和权力形式的超级全景监狱，而非由围墙、电网、塔楼、狱卒等组成的实体性监狱，这里如同“数据库里的囚徒”般是一种隐喻性指涉。今天的信息环路以及它们产生的数据库构成了一座超级全景监狱，这是一套没有钢筋水泥、警察电网的监督系统。

### （三）数据库的结构和存取

正如马克·波斯特所言，“数据库”是一个计算机专业的术语。因此，懂得计算机语言程序（如 VFP 程序、Access 程序、

① [美] 马克·波斯特：《第二媒介时代》，范静哗译，南京：南京大学出版社，2005 年版，第 85 页。

② [美] 马克·波斯特：《第二媒介时代》，范静哗译，南京：南京大学出版社，2005 年版，第 92 页。

③ [美] 马克·波斯特：《第二媒介时代》，范静哗译，南京：南京大学出版社，2005 年版，第 79 页。