

LIBRARY BUILDERS

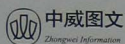
Michael Brawne John Olley Paul Lukez Michael Spens Richard MacCormac Merrill Elam

 WILEY  中威图文
Publishers Since 1807 Zhongwei Information

图书馆建筑

[英] 迈克尔·布劳恩 约翰·奥利 保罗·卢凯兹 迈克尔·斯潘士 理查德·麦克科马克 梅里尔·埃拉姆 著

大连理工大学出版社



LIBRARY BUILDERS

Michael Brawne

John Olley

Paul Lukez

Michael Spens

Richard MacCormac

Merrill Elam

图书馆建筑

[英] 迈克尔·布劳恩

金崇磐/译

约翰·奥利

保罗·卢凯兹

迈克尔·斯潘士

理查德·麦克科马克

梅里尔·埃拉姆/著

大连理工大学出版社

442637

© 大连理工大学出版社 2003

本书中文简体字版权由美国 John Wiley & Sons 公司授权大连理工大学出版社翻译出版。

著作权合同登记 06 - 2003 年第 17 号

版权所有·侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

图书馆建筑/(英)迈克尔·布劳恩等著;金崇磐译. —大连:大连理工大学出版社, 2003.6

书名原文:Library Builders

ISBN 7-5611-2132-6

I. 图… II. ①迈… ②金… III. 图书馆—建筑设计—世界—图集 IV. TU242.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 051688 号

出版发行:大连理工大学出版社

(地址:大连市凌水河 邮编:116024)

印刷:利丰雅高印刷(深圳)有限公司

幅面尺寸:250mm×305mm

印 张:14

插 页:4

印 数:1~2 000

出版时间:2003 年 6 月第 1 版

印刷时间:2003 年 6 月第 1 次印刷

出 版 人:王海山

责任编辑:刘 蓉 郑淑芹

封面设计:王复冈

责任校对:董作同

定价:198.00 元

电 话:0411-4708842

传 真:0411-4701466

邮 购:0411-4707961

E-mail: dulp@mail.dlptt.ln.cn

URL: <http://www.dulp.com.cn>

LIBRARY BUILDERS

First published in Great Britain in 1997 by

ACADEMY EDITIONS

A division of
JOHN WILEY & SONS
Baffins Lane
Chichester
West Sussex PO19 1UD

ISBN: 0-471-97735-7

Copyright © 1997 Academy Editions. All rights reserved.

JOHN WILEY & SONS, New York, Chichester, Brisbane, Singapore and Toronto. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of John Wiley & Sons Inc.

Acknowledgements

We would like to express our appreciation for the enthusiasm shown by all of the contributors and for their assistance in providing material for this publication.

Photographic Credits

All photographs are courtesy of the architects unless stated otherwise: Arup Associates p33; James Austin p31; Javier Azurmendi pp108, 110, 112, 114, 138, 140–41, 152–54, 219; Jan Roger Bodin p116; Mario Bettella p7; Michael Brawne p46; Richard Bryant/ARCAID pp200–201; Peter Cook pp32, 34, 36, 62, 64, 70, 72–74, 202, 204–05, 217, 218 (centre); M Denancé/Dominique Perrault pp158 (above left); John Donat pp208, 210–213; J Dow pp148, 150; Steven Evans p56; Georges Fessy/Dominique Perrault pp156, 160 (above right, below), 162–63; Dennis Gilbert pp58, 60–61, 66, 68, 76, 78–79; Jeff Goldberg/ESTO pp100, 102–03; Bjørn Harstad pp118/119; Craig Hodgetts pp92, 94; Timothy Harsley pp136–37, 165–67, 180–81, 186, 188–89, 192–194, 196–97, 214; Mr Kida pp168, 170; Antti Louhonen pp144 (below), 146 (below); Peter Mandelkorn pp184–85; Malcolm Parry p8 (above); Perrault Projets p218 (above); Andy Reynolds p171; Irene Rhoden p209 (below); Christian Richters pp38, 40, 42–44, 80, 82–83, 120, 122–26, 128–29, 132–33; Timothy Soar pp88, 90; Stüwing/HLTA/s pp104–07; Jyrki Tasa pp144 (above), 146 (above); Jussi Tiainen pp84, 86–87; Bill Timmerman cover, pp48–54, 218 (below); Tohru Waki pp96, 98–99

Illustration credits

Henri Labrouste, Bibliothèque Nationale on p8 (below) from Kenneth Frampton, *Studies in Tectonic Culture*, courtesy MIT Press; Perrault Projets p218 (above)

目 录

引言	6	隆德和洛夫塞	
迈克尔·布劳恩		通斯堡公共图书馆,挪威,通斯堡	116
阅读的艺术	10	麦卡诺	
约翰·奥利		阿尔梅洛公共图书馆,荷兰,阿尔梅洛	120
往何处去: // 多媒体.(电子计算机控制).图书馆	13	理查德·迈耶事务所	
保罗·卢凯兹		海牙市图书馆,荷兰,海牙	126
两座图书馆的故事	20	摩尔·鲁布尔·约旦尔	
迈克尔·斯潘士		洪堡图书馆,德国,柏林,泰格尔港	134
建筑学、回忆和隐喻:拉斯奎斯图书馆	26	若安·内华洛·巴尔特维格	
理查德·麦科马克		波塔·德·托雷多图书馆,西班牙,马德里,格洛里塔·波塔·德·托雷多	138
图书馆与建筑品性:图书馆的品性	29	若安·内华洛·巴尔特维格	
梅里尔·埃拉姆		伍尔华思中心图书馆,美国,新泽西州,普林斯顿	142
阿鲁普事务所		诺梅拉·雷莫兰塔·塔沙	
福布斯·梅隆图书馆,英国,剑桥,克莱尔学院	32	科莫图书馆,芬兰,科莫	144
得·布拉卡姆和米格尔		帕特考建筑师事务所	
地区技术学院图书馆,爱尔兰,科克	34	牛顿公共图书馆,加拿大,不列颠哥伦比亚省,萨里,牛顿	148
鲍里斯·威尔逊建筑师事务所		佩里亚·莫斯塔塔,瓦尔洪拉特	
明斯特市图书馆,德国,明斯特	38	格拉纳达公共图书馆,西班牙,格拉纳达	152
迈克尔·布劳恩事务所		多米尼克·佩劳特	
斯里兰卡国家图书馆,斯里兰卡,科伦坡	46	法国国家图书馆,法国,巴黎,托尔比亚	156
布鲁德尔 DWL 建筑师事务所		安托内·雷多克	
菲尼克斯中心图书馆,美国,亚利桑那州,菲尼克斯	48	梅萨公共图书馆,美国,新墨西哥州,洛斯阿莫斯	164
A-J·戴蒙德/唐纳德·施米特公司		理查德·罗杰斯事务所	
利奇蒙德希尔中心图书馆,加拿大,安大略省,多伦多	56	学习资源中心,英国,斯洛夫,泰晤士谷大学	168
杰里米·狄克逊,爱德华·琼斯		阿尔多·罗西	
达尔文学院研读中心,英国,剑桥	58	大学图书馆,意大利,卡斯特兰萨,卡洛·卡塔尼奥免费大学	172
埃文斯和沙里夫		阿尔多·罗西	
五百周年图书馆,英国,剑桥,耶稣学院	62	萨勒诺图书馆,意大利,萨勒诺	176
诺曼·福斯特爵士事务所		摩西·赛弗迪事务所	
克朗菲尔图书馆,英国,贝德福德郡,克朗菲尔大学	66	温哥华中心公共图书馆,加拿大,不列颠哥伦比亚省,温哥华,图书馆广场	178
诺曼·福斯特爵士事务所		施瓦茨/西尔弗建筑师事务所	
乡绅法学图书馆,英国,剑桥,剑桥大学	70	罗契图书馆增建,美国,马萨诸塞州,剑桥,麻省理工学院	182
加普建筑师事务所		斯科金,埃拉姆和布雷	
山顿图书馆,南非,高滕,山顿	76	克莱顿县总部图书馆,美国,佐治亚州,琼斯博洛	186
盖尔伯教授事务所		斯科金,埃拉姆和布雷	
国家和大学图书馆,德国,格廷根	80	约翰·J·罗斯-威廉·C·布莱克利法学图书馆,美国,亚利桑那州,滕佩,亚利桑那州立大学	190
海林和西托南		斯科金,埃拉姆和布雷	
约恩苏图书馆,芬兰,约恩苏	84	卡罗尔·科布·特纳分部图书馆,美国,佐治亚州,莫罗	194
范·海宁根和霍华德		詹姆斯·斯特林和迈克尔·威尔福德事务所	
凯瑟琳·斯蒂芬·珍罕图书室,英国,剑桥,纽恩哈姆学院	88	科学图书馆,美国,加利福尼亚州,欧文,加利福尼亚大学	198
霍杰茨和芬设计事务所		蒂巴茨·门罗	
托威尔图书馆,美国,加利福尼亚州,洛杉矶,加利福尼亚大学	92	克罗伊顿图书馆,英国,萨里,克罗伊顿,“钟塔”	202
鬼头梓(Azusa Kito)		科林·圣约翰·威尔逊事务所	
关西大学中心图书馆,日本,大阪	96	不列颠图书馆,英国,伦敦,圣潘克拉斯	206
凯特与基姆事务所		齐默·冈苏尔·弗拉斯卡	
哈维·S·法依阿斯通图书馆,美国,新泽西州,普林斯顿,普林斯顿大学	100	贝利维地区图书馆,美国,华盛顿州,西雅图,贝利维	214
亨宁·拉尔森事务所		室内细部	
根托夫特公共图书馆,丹麦,哥本哈根	104	迈克尔·布劳恩	216
何塞·伊格纳西·林纳查梭罗		项目信息	220
UNED 图书馆,西班牙,马德里	108		
维克多·洛佩兹·柯塞洛			
“壳之屋”图书馆,西班牙,萨拉曼卡	112		

SJ18/03

引言

迈克尔·布劳恩

图书馆正处在一个时代的分界点：它要在戈登堡（Gutenberg）的传统版本与数字化时代的字节之间艰难地取得平衡。实际上，确实有些人发表意见，认为那种将信息贮存在一幢建筑物中的观念已经不合时代潮流，本书中展示的那些东西已不再切合实用。我相信这里介绍的那些图书馆将证明这种观点不仅是超前的，并且是没有事实依据的。

此外，建筑学所关心的重要问题是：信息传送的改变对传递信息场所的组织 and 外貌会产生什么样的冲击？过去十年中为此目的已经做出的一些创造看来是相当重要的，它既指示了方向，又提出了警告。这里提供的实例中许多是为此而进行的新型——或者可能是过渡型——图书馆的建筑学探索。这些实例在规模、功能和场地方面都覆盖了一个广泛的范围，但可以肯定其中没有哪一个实例可认为是权威性的。

图书馆有两个基本功能：一是贮存信息源——书籍、期刊、地图、录制的音乐、CD-ROMS 等；二是让人在他们自己选定的时间内有接触这些信息的机会。与个人直接建立关系这件事是要求严格而且苛刻的，在设计中是特别重要的。许多别的媒体，例如电影院或戏院，只在规定的时间内才与一个特定的人群交往；另外一些媒体，例如广播和电视，听众或观众人数虽未可知，但播放时间却早经预告并受到控制。图书馆——还有博物馆——允许个人决定需要在什么时候进入，并同样地由他们自己决定需要什么样的信息。这种选择的自由，在有可能做到的条件下，对任何信息自由的概念而言，都具有至高无上的重要性。

如果这样的分析是正确的，人们将期望图书馆要含有一些空间以某种方式划为留给个人活动的区域。带书架的书桌连同中世纪的修道院提供了一个古老而又重要的实例，因为它在一个巨大的整体中提供了一个个人使用的空间。在某种意义上它类似于一些大教堂里西边的那些壁龛，它们荫蔽圣徒们的塑像并为每一位给以特定的小神龛（*aedicule*）。

一个著名的，现在被当做偶像的带书架的书桌出现在安托内罗·得·梅西那（Antonello da Messina）（1430~1479 年）的油画“圣杰罗姆（St Jerome）在他的研读室中”，这幅画现在被伦敦国家画廊收藏。对这些书橱进行仔细研究可以看出，圣杰罗姆身边可取阅的书大约有 30 来本，并且书橱中还有地方装更多的书。虽然在 15 世纪后半叶，一个修道院的图书馆藏

书或许已经比这个数目多得多，但看来这 30 本书好像已经满足这位圣徒相当长一段时间的研读需要，并且很能能其中已经包含当时能够获得的知识中的大部分。贮藏、可以拿到手和有扩充余地，这些要求就如此简单而直接地解决了。事实上，它们几乎不大成问题。

安托内罗在约翰·戈登堡（Johann Gutenberg）（1397~1468 年）于 1445 年用活动印刷机印制了他的第一本圣经短短几年后画了“圣杰罗姆在他的研读室中”。1450 年，林肯·凯瑟特拉（Lincoln Cathedral）的图书馆在它的目录中编列了 107 本著作；而在 1338 年，即使在巴黎的索阿蓬（Sorbonne）也还只有 1722 本古籍抄本。从那以后，信息贮存量的急剧增长使问题和解决办法都发生了巨大改变。现在，局部地区的公共图书馆可能有 5 万~10 万册书，大学图书馆有近百万册，而国家图书馆的藏书量则以千万计。理所当然，出版物数目的激增以及读者数目的相应增加便产生了可以迅速浏览藏品的一些称心如意的方式。

然而这种数量上的飞跃增长并未改变书本与读者之间的基本关系。虽然图书馆通常把读者聚集在一些大的阅览室里，但更加理想的解决方式趋向于通过家具设计创造一些书桌使它们以某种方式规定出单独的领域来。举例来说，在悉尼·斯默克（Sydney Smirke）的圆形阅览室（1854~1856 年）中，在不列颠博物馆的中央庭院中，放射形排列的书桌有直立的挡板和可调节坡度的搁书台，这样可使读者的座位个性化。路易斯·康（Louis Kahn）在新罕布什州（New Hampshire）为菲利普斯·爱克赛特（Phillips Exeter）学院设计的图书馆采取更近代化和别出心裁的解决办法。在那里，半封闭的书桌安排在窗边，每个书桌只与窗玻璃面积的一小部分发生关系，每个读者可以调节一块木制的滑动式遮阳板以控制投射在书页上的光照量。但每个读者是那个巨大空间的一部分，并且与外部世界保持接触，正像安托内罗画中的圣杰罗姆那样。

从建筑学方面来说，人们感兴趣的问题，是用电子源代替书本，改变了人与信息之间的关系，这会在什么样的程度上影响设计。如果圣杰罗姆面对的是一台计算机的屏幕，书橱里装的是紧凑的磁盘，那么这个空间会不会突然变得不适用了？我相信不会。因为信息源——不论是书还是计算机——相对较小，并且只需要同单一个人联系起来，这个空间的神龛本质仍

完全适用。其重要推论是即使这个信息源变成我们尚未知道的某种新形式,看来非常可能的是空间的这种基本特性仍将大致保持不变。

前面所述在个人和信息源之间存在一种一对一关系的论点,完全不必假定信息交换必须在图书馆内进行。相反,比起那种必须与笨重设备相联结,像电影院那样的媒体来,这种交换看来要自由得多。事实上每次我们从一个可以出借的图书馆借来一本书,我们可以在自己家的起居室中阅读它。当书籍之类的读物可以通过电子传输时,我们甚至不用去图书馆;图书馆已经进入了我们的起居室。

通过与 World Wide Web(万维网)联结,这样的图书馆的规模已在数量上有极大的扩充,即使在质量的提高上未必与之相当。信息的使用者和创造者已经同步地增多;一个人或一个机构往往既是信息的使用者,又是信息的创造者。这意味着对信息的反应能迅速交流,并且信息的贮存由于累积而不断增长。但是,不论在图书馆或在起居室的设计中,建筑学却极少给予这方面的留意。

所有的设计者从已经存在的事物中吸取经验进行创造。一本书,例如我们现在写成的这本,感兴趣的是揭示这些设计中许多根源所在的东西,并且这些东西反过来一定会对未来将要设计的内容产生一种影响。即使过去十年信息技术已经发生巨变并且肯定在今后十年还要变化,但大概还是这种状态。这些已有的图书馆将作为模型,供批评、修正和发展之用。

许多图书馆工程项目都基于灵活性的观念,从而创造出大型平面楼层,足以容纳和承载书架和读者双方。成排的书架之间的惯用距离和图书馆员管理监察的需要使它成为塞满家具的宽大开敞的场地。由于建筑师通常必须接受业主方面通过另外的合同购买的家具,他们对设计中极其重要而尺寸很小的这部分的控制能力就很弱。其结果造成的无差别的空间并非总能适应阅读和研究活动。在这样的书桌上放着一本书或一台计算机,圣杰罗姆大概不见得感到舒适。

另外一些更明显的建筑学来源也可以被识别出来。圆形的中央空间起源于阿斯普隆德(Asplund)为斯德哥尔摩(Stockholm)公共图书馆设计的精彩的圆鼓形大厅和更早的不列颠博物馆的圆形阅览室便是一个清楚的例证。但是康(Kahn)创造一个空间“家族”的能力,便使得能在一个大空间中得到许多



上图:圣杰罗姆在不列颠图书馆的带书架阅读桌旁的现代模型,在威尼斯双年展上展出

下图:安托内罗·得·梅西那的作品“圣杰罗姆在他的研读室中”。1475年,石灰上涂油彩,45.7厘米×36.2厘米(经伦敦国家画廊的委托管理人同意复制)

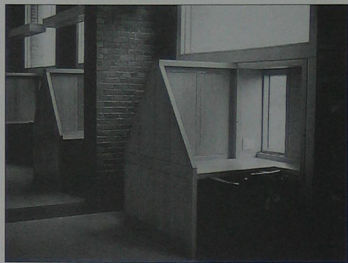
小空间,似乎特别适合于图书馆的设计,并且已经在几个工程方案设计中有效地进行探索。这是根据结构、层高、材料以及开放和封闭程度而因地制宜安排的。

计算机进入图书馆使创造这种有差别的空间更为容易。现在信息可以通过电缆传送进来,不再需要运书的手推车,因而楼板也不必做成平的。例如,阿尔瓦·阿尔托(Alvar Aalto)为 Jyväskylä 大学图书馆创造的、使人缅怀起波里(Boullée)于 1784 年为庞大的国王图书馆所设计的那种台阶式的阅览平台变为可行。阿尔托对剖面的布置处理使他设计的许多图书馆中为读者留出一些巧妙地限定的空间,而这些小空间还是这座建筑物总体中的一部分。它们既可作为贮藏书籍的图书馆的典范,也同样可作为贮藏碟片的图书馆的典范。

正因为阅读是如此紧密地依靠光线,对光线尤其是日光的控制长期以来是图书馆设计中的一个根本要点。中世纪和文艺复兴时期图书馆将书桌和书橱同高高的窗户布置成直角的关系,是因为需要得到足够的侧向光线。当图书馆发展得越来越大,从上面照射下来的光变得重要起来,因而顶棚天花板被作为一个元素来进行探索和精心制作。拉布罗斯特(Labrousse)的法国国家图书馆(Bibliothèque Nationale)(1862~1868年)的阅览室是一个愉悦人心的作品。它表明在一个小尺寸的物体诸如书柜和书桌占大多数的空间里,头顶以上的空间是何等重要。

对本书中的建筑物作进一步的观察将可领悟到另外两点。第一点是比较明显的,这些图书馆展示了当今各种不同的风格语言,这是必定的。事实上编排选择的范围很广,表明它并非单单为风格方面的考虑所驱动。第二点而且重要得多的领悟或许正像在所有建筑物中见到的那样,设计所考虑的东西超越了按这座建筑物主要功能所应当做的那些内容。经常被描述的那些牵连事项之一是馆址及其来龙去脉。图书馆不单是贮存和传输信息的地方,并且还是在特殊地点的建筑物。因为它们都是图书馆,这件事本身就使它们做出特别重要的贡献。例如,我们正是在市郊看到一些公共图书馆继承了一种深化了的当地建筑的特色。

大概不可能将图书馆建筑物同一个象征性外貌分离开。它使我们铭记知识是文化的基本元素。实际上我们文化的许多方面的确是保存在图书馆中的。象征同现实纠缠在一起。这



上图:路易斯·康的菲利普斯·爱克赛特学院图书馆中的
带架书桌

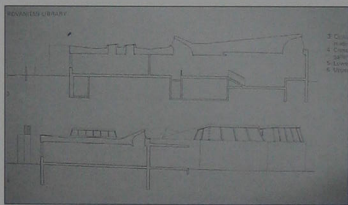
下图:亨利·拉布罗斯特,法国国家图书馆

实际上也许是因为我们还在不断建造图书馆的理由之一。

很显然还有其他理由。我们有数目极多的藏书,其贮存量以百万计。这些书不大可能在不久的将来就能转换成数字形式。即使能够转换,目前也不能确定这种电子贮存方式能保存多长时间。我们知道书本可以保存若干个世纪而它的内容不受任何侵犯。电子数据的退化及它较易被改动是引起极度关注的两个问题。我们要能够将一笔不受限制的遗产传给后代,这是一件极其重要的事。这并不意味着图书馆的功能不可改变,他们将使其容易获取的资料得到扩充,并且馆中已经为举办展览而增加空间,而且这几乎成为常规。已经有人建议图书馆不仅要贮存信息,并且要切实地创造信息,可能兼用电子和印刷两种方式。

当然,对于书本这种看来在未来很长时间内不大会过时的对象,还是要加以关注的。这不单是历史所决定的。没有其他的形式可以像书那样灵活搬运、那样易于使用,在任何条件下躺在床上甚至坐在山顶上都可以阅读,以及那样不依赖诸如电话线之类的支持系统。在任何情况下每年都继续生产大量的书。一种新的通讯交流方式并非必定要取代以前所用的那些,它可能只不过拓宽了实现通讯交流的可能性。

或许我们还应当记住我们是社会的动物。虽然书或计算机向个人提供信息,搜索却仍旧是一次又一次的社会的行为。我们愿意呆在一个地方,在那里知识是受赞扬的。这种赞扬可以通过建筑很好地表现自己;通过对空间的安排处置,对光线、声音和活动的控制,以及通过深思熟虑地运用材料的创造意识来表现自己。这些曾经是建筑学的传统意愿,我相信在数字化时代它们将会被继续毫不逊色地实行。



阿尔瓦·阿尔托, 罗旺尼米图书馆:内景和通过阅览室的剖面图

阅读的艺术

约翰·奥利

书和建筑物

“这一个将要扼杀那一个，书将扼杀建筑”，维克多·雨果在《巴黎圣母院》中借副主教之口断言，“……印刷术将要扼杀建筑学”^[1]。

在过去的一段时间里，图书馆建筑学已经被印刷机削弱了它的作用。反过来，建筑物的形式把向书进攻作为报复，把它变成一种惰性物体。极其庞大的数量使书册编目和分区系统乱成一团，借阅和归还程序复杂，保安和维护陷入了偏执狂。图书馆正在卷帙堆成的坟墓中变得僵化。

其结果是，在一些近时建成的文献贮藏馆中，阅读的乐趣已经减弱甚至到了消失的地步。哪里还有读书的活力以及书本在发现、学术和创作方面的中心地位？而这些曾多次在一些油画，比如安托内罗·得·梅西那(Antonella da Messina)的“圣杰罗姆在他的研读室中”和德加(Degas)的“作家爱德芒·杜兰(Edmond Duranty)的画像”中被描绘过。营造或寻找一个笼罩着书卷气氛的学习、思考和写作的地方，难道不应当是图书馆建筑物形式的基本要点吗？在路易斯·康(Louis Kahn)看来，这就是：

“一座图书馆建筑物应当提供一个及时满足各种需要的空间系统，这些空间和它们最后形成的建筑物应当从对使用的广泛解释出发，而不是去满足一个规定了的运作系统的规划方案。……一座图书馆的设计如果被早期的标准化图书贮藏办法和阅读设置的影响所左右，其结果会形成两种具有截然不同空间特性的形式——一种是为人为用的，另一种是为书用的。书和读者在一种静态的状态下互不相关。”^[2]

现在书本本身正在受到另一种技术——计算机的挑战。与之俱来的还有对智力据点——受宠爱的书的环境的威胁。信息技术产业有能力将书柜搬空并把读者套进它那又宽又长的“网”(因特网)中。

最近在都柏林举行的一个书籍首发式上，文化大臣在致贺词的全部时间都把那本书拿在手中。他不时地轻按按钮打开它以便显示原文或强调他用朗诵音调总结的某一点，而那些文字也已经清楚地映入听众的眼中了。这是一件在大小和重量上都使他明显地感觉到满意的物品。这本书是便于携带的、易于前后参照的、重新被估价的和“滚动的”(借用了麻烦的计算机专门术语)。与此类似，在书架成行排列着的地方读书会有一种传统的喜悦心情，好比那艘圣经中的方舟在文字的海

洋中航行，为它们的意义重新绘制导航图。在即将过去的时刻，书本，这个在知识剧场中无可争辩的主角，和建筑物大楼，在隐喻和实质两方面都是图书馆的建筑，将会有什么样的命运？当书柜里空空如也而桌子扩大到足以放置计算机监视器和它的指令系统操作器时，存在什么机会能创造出一个地方以产生神奇境界，在那种境界中文字将显现而阅读和学习能使人感到舒适？

书构成图书馆

在过去，书构成了图书馆而它的建筑将知识编目分类。源于中世纪的一种类型是一个长长的棚式空间。进入这个空间，人就进入了一种格调，它由式样整齐的窗户采光，上面由桁架和梁组成的排架结构构成，下面由一些书架将空间限定，好像它们围出了一间间学者的独居小屋。每一个由书排成的壁龛或带状书架的阅读桌都是房间中的房间，图书馆中的图书馆，并且很可能是浩瀚无涯的知识的一个分类。这种在结构、阳光、功能性空间和学科划分上雅致的统一，曾经是图书馆建筑的类型学框架的核心，几个世纪以来作为时尚并重复流行。但遗憾得很，在它的近代史中，一种形式主义的态度已经抛弃了去寻求知识结构与空间接合之间共生关系的职责。

从许多古老大学如牛津和剑桥大学的图书馆的现存外形中可以看到中世纪的卓越的形式。在牛津的波特利安(Bodleian)，1480年的亨弗莱公爵(Duke Humfrey)的图书馆，连同它后来更换的家具，是一个很好的例子。漫步在它的中间走廊里，各书架的端面就像组成了一本书那样，书中的各页是占有一定空间的。然而，在这座图书馆的两个尽头，在1610年和1640年，分别被称为艺术末端和谢尔登(Sheldon)末端的，像两只臂膀横向伸出，书反过来变成图书馆的陈列品，它们沿墙排成一列，堆积在走廊里形成了一个竞争的类型学，一个知识的剧场。站在楼板上观众兼演员们可以看到那些积聚起来并安排就绪的知识的全景形象，类似卡米洛(Camillo)的纪念剧场：书成了建筑。

很久之后，这种第二类型学以夸大的形式出现在波里(Boullée)为国王图书馆阅览室所做的著名设计中。一份傲慢无礼的声明书戏剧般地表达出包含在知识中的威力，正像这些书籍的收藏者掌握着的权威一样。使用这座图书馆的读者仅仅是去补足这个场景，在“书的巨大的竞技场”中显得矮小，为

了监察,读者总是被人看得见,而没有一所壁龛可供研读。但在新古典主义的简朴造成失去个性和为学术而使环境冷漠之前,这种书的剧场的高度在斯蒂夫特·圣弗洛列安(Stift St Florian)和圣盖伦(St Gallen)的巴洛克(Baroque)寺院式图书馆中达到了令人眼花缭乱的程度。这种给人以美的享受的书墙的线条雕刻了空间,向前凸出进入结构支柱之间,有时分离以构成一股光线的洪流,但一切都与那带有肖像油画的带拱顶的天棚融合在一起。图书馆在形式上和内容上都成为一种宇宙论。以书作为外包装的智慧的支柱、墩子支撑着天空——宇宙像一本空间的教科书。这是艺术作品、建筑学、书、空间和知识的最高的综合,而知识成了表达清楚的和易懂的。不像中世纪建筑物那种凹进式结构将知识分门别类那样,巴洛克式图书馆解除了学科之间的划分,提供了一种遍及那个知识竞技场空间对话。

好像在巴洛克时期由于图书馆的建筑而不得不放弃对知识的单一化分类,因而允许多种同一存在。这样可以为图书馆管理员的困境提供一条建筑上的出路。正如莱伯尼兹(Leibniz)说的:“一个真理,还是这同一个真理,可以根据它包含的术语不同而被放在不同的地方。”^[3]这种将书架一字摆开的陈列书的线性组合同从头到底读一本书的顺序是一致的。但是,在一个空间中同时抓住几个主题的可能性使这种线性编排要将自己折回来,以建立一致性和相同性。

但是,面临书卷数量的不断发展以及学科内分支的不断增加,这种在脑中想象的书的空间组织与知识构成模型之间的对称性还能继续下去吗?代之而起的是仓库式的贮藏和回收。一本书只能索借,不能自己去找到它。这本书只能在一间极大的房间里,并非是原来放这本书的地方,在有人管理和用眼监察的条件下阅读。然而,这样的阅览室还能够追求那种知识汇编的豪华幻象。举例来看,不列颠博物馆(British Museum)的圆形阅览室,斯默克(Smirke)的研读大教室,是一个参考图书馆,一种将知识非直接编排而贮藏在视线之外的类型,当然,最近已贮藏到馆址以外的地方去了。靠近这个空间中央的地方,装有全部藏品卡片索引的柜子形成另一个较紧凑的圆环。处在这个书的竞技场焦点处,它的天空般的穹顶下,不是学者,而是图书馆管理员。这是一个有特权的位置,可以浏览知识的全貌,并且这也是个戒备防范的岗位。功利主义的圆形监狱在这

里成为现实,就像这座斯默克的有圆顶的大厅,它的有中心的几何形状能把向四周扫射出去的监视目光散布到读者那里一样。图书馆管理员成为一个中间人,他决定知识的组织,用一个呆板的数字代码代替它的空间分布图,当然他承担着这个职业的优先权和倾向性。以前,你是你自己的图书馆管理员,在地板上踱步,浏览这个书的剧场,重新改变书籍编排中的不合乎逻辑的次序,移动自己的足迹从这个书架到另一个书架,从这个书柜到另一个,把书放入适合的位置,到处都可以通行。你可以塑造你自己的梦幻世界,充满着光辉的机遇。当你在学习的迷宫中跳舞时,聚集起你自己的个人图书馆。天哪!现在知识是由一个中间人转达的。图书馆管理员成为书的保持者而不是智慧的传播者。

但是如果因书库藏量不断增加而图书馆需要缩小到只能把它的书目留给读者的话,那么有的地方由于来源和环境限制了进书数量时,图书馆也要缩小,可供变通的办法是有一些的。17世纪和18世纪产生了那种图书馆(Bibliothèque),它不是一个“由堆满的书构成的柱廊”,而是“一个集藏,一个属于同一性质的几类作品的汇编,或属于几个作者而他们曾经编著了所有能归入这同一主题的作品。”^[4]这是一个经过浓缩的不列颠博物馆阅览室的版本,它也可采用别的形式,在那里,图书馆里除了一本书目外没有其他东西,这本书目列举并安置了每一本文字著作,不是放在单独的一个建筑物中,而是分散在全世界的集藏中。通过这样的途径,“单个图书馆的封闭世界可以转变成一个无限的书的宇宙世界,这些书可以摘记、复读、访问、咨询,并且最终可以借到手。”^[5]如果说这个主意有一段长长的历史,它源于16世纪,那么现在随着计算机的冲击它已有了一个新的现实性。因特网的完美性:通过它不仅可以见到并检索别的图书馆的书目,还可以从屏幕上看到和阅读资料或把它打印出来。这时图书馆作为一个场所已经融入计算机控制的空间中,它的场地是非物质的。留下的全部内容只是一个单独地坐在一张桌子旁的监控人员和一根连接电缆而已。

空间内容的编目

有了如此巨大数量的藏书,处理这些藏书的服务管理方面的问题使图书馆的形状和功能以及运营方法都僵化了。不断增多的卷帙使读者与放书的地方隔离开,并且发展了一套数字

的和线性化的而不是空间的编目系统。采取这套通用的对策,它就成为一种力量迫使图书馆要有一定的形状,不管它的大小或学科倾向。编目系统与空间展示的分隔,对造成图书馆内部建筑的平庸和确认将读者与书架分开方面都起了很大作用。

图书馆的建筑学是编目的建筑学。每一座图书馆在形状上和其藏品的组成上都有其特点。甚至最平淡无奇的仓储式也滥用这种数字编目系统的线性思想。它有几条边,一个进口通道,几个采光口,每一样都会使到达藏品的某些部分容易些或困难些。使用最频繁的主题分类可以打破队列,从它按顺序应放的地方改放在靠近门的地方。再说,藏品不是固定不变的:它的数量会增多,重点会转移,新的学科会出现,另外一些学科合并或消亡,但是,这整个集藏仍必须容纳在这座建筑物的特定的空间中。图书馆管理员必须是这个集藏的建筑师,创造性地搭配并在空间安排好这些资料,使读者得到鼓励和方便。

随着新增藏品计算机控制的部分逐渐多于书柜中的实体部分,对组织和管理一个庞大集藏品的恐惧心理会消退。进一步说,随着传统学科之间界限的消融和知识各部分之间互相联系的复杂性所提出的各种要求,空间模拟变得更刺激人的兴趣。图书馆管理员必须是个目录编制者,但更应该是建筑师。

书本的建筑学

罗杰·查梯尔(Roger Chartier)在他所著的《书的秩序》(Order of Books)中讨论了书的形象展示在阅读和理解它的过程中产生的影响。书中文字的组织安排,它的格式和所用的字模,连同一些次要的东西,有帮助表达其内容的潜在力量。

“如果书本不受其形式的束缚,而那种形式从公元1世纪——圣经手抄本,用一帖一帖纸组成的,我们熟悉的所有印刷品都是从它起源的——宣传下来,用的是同样的语言符号,那么,一切智能技术和所有正在生产‘意义’的操作都将要修改。‘形式影响意义’,DF·麦克肯齐(DFMcKenzie)提醒我们。还有,我们应当牢记他的教训,它警告我们要警惕那种错误地将书降格为它们语义学的内容的幻觉。当它从手抄本圣经一直转变到监控屏幕时,这‘同一本’书已经不是真正的‘同一本’,因为这些新的刻板的格式化方法把这本书提供给读者时,修改了接纳和理解它的条件。”^[6]

读一本书和接受这本书,其背景还可以进一步被它在各学科的书目中的位置,以及随之这些书在图书馆的书柜中如何分布所左右。知识的空间建筑学可以是展示性的或者是限制性的,通过位置安排和相互关系来表达。

读者接受一本书还可以被他在什么样的生理和心理环境下阅读所制约。不久以前许多图书馆把读者构想成放在一座教学工厂中的阅读用的机器,给他规定的菜单是足够的流明(光照)让视觉机构运作,减少其他不被察觉的环境品质——声

音,把热量调节到中性,即在冷得发抖和热得出汗的中间点。这样就可以造成那种使人麻木的条件并称之为“舒服”。用这些材料去建造一座建筑物,其结果好像去加入正在增多的,夹在自助洗衣机洗衣店招牌和马路之间的“无寓所”登记。最后形成的空间或许在生理上是温暖的,但在心理上是寒冷的,并且总之是智力的贫瘠区——一个枯燥无味的环境。正好与之相反,一座图书馆需要建立一个以人为中心的环境,有许多要求运用理智和心灵的选择。

什么都比不上这样的能触摸得到的感觉:一本书拿在手里或者放在一张木制的桌子上,摸上去暖洋洋的,并且有许多地方可以安放,每个地方都有许多书作为边界。你可以孜孜于读书,映着光线,避开人的活动而把目光投向远处的风景,也可以扫视一下内景,那里是成行的书和一位来到这里的人正走来走去寻找启发。换一种方式,你可以把自己孤零零地关起来,在一个书的世界里与外界隔绝;或者转移到一个安定凝滞的地方,那里只有一本书在你面前。这种选择可以是绝对的,也可以过一段时间就换一种方式。所有这些各不相同的方式应当由建筑学和它创造的确确实有形的环境自然地提供。

建筑学中的书本

被学术机构、国王或文化附加到图书馆上的价值和图书馆的藏品,以及这座建筑物的建筑和装饰工程,能够决定人们学习的愿望和左右人的心灵活动。

中世纪的图书馆及后继的文艺复兴时期的图书馆安排在一个不装模作样的非专用空间中。它的重复性结构单元,在从由窗户组成的韵律中投射下来的光线帮助下,提供一条仅有的通道到达那个简陋的像棚屋似的结构封闭的地方。正是这样安排活动富有生气和意义,因而它精心制作的内部表达了功能的鲜明性。正在这时,18世纪来到了,大量花钱来建造宏伟的大厦,在那里,表现个人意识的观念比容纳人类活动更为重要。

参考文献

- 1 Victor Hugo, *The Hunchback of Notre - Dame*, trans WJ Cobb, New American Library (New York), 1965, pp174 ~ 175.
- 2 Louis I Kahn, 'Space Form Use: A Library', *Pennsylvania Triangle*, vol 43, December 1956, p43.
- 3 GW Leibniz, *New Essays Concerning Human Understanding*, trans AG Langley, Macmillan (New York), 1896, p623.
- 4 Furetière, *Dictionnaire*, 1690, quoted in Roger Chartier, *The Order of Books*, trans LG Cochrane, Polity (Cambridge), 1994.
- 5 Roger Chartier, op cit, p70.
- 6 Ibid, p90.

往何处去：//多媒体.(电子计算机控制). 图书馆

保罗·卢凯兹

图书馆在传统上是用来作为贮藏知识的场所的,或者说,是“存放供阅读、研究或参考用的资料的地方、房间或建筑物”。^[1]但数字化革命压缩了时间和空间,使我们的公共和私人感受日益空间化和同步化,向图书馆原来的定义和作用发起挑战。不断增加的可供用计算机能力同不断扩展的在线服务相结合,使互联网上的公众可以直接从家中或办公室中进入国际间的图书馆和数据库。如像麻省理工学院(Massachusetts Institute of Technology)的一位学院院长威廉·米切尔(William Mitchell)所宣称的“每一个网点(在信息网带上)既是潜在的出版点,又是潜在的消费点,而那些向中心集中的活动都将被数以百万计的传播碎片所取代”^[2]的话,那么,图书馆的形态和它的公众服务机构的作用将是什么呢?新的信息技术的这种无等级本质转换了图书馆用户扮演的角色(那就是信息消费者可以是出版者)并模糊了公众服务机构的定义(图书馆可能变成资料的编辑者和出版者)。信息技术将如何给图书馆另下定义?设计者在“计算机控制空间”的太空中建立“位置”的企图遇到了什么样的挑战?

作为编辑和出版者的图书馆管理员

麻省理工学院媒体实验室主任尼古拉斯·尼格罗邦特(Nicholas Negroponte)在《连网》杂志上预测图书馆这种工业革命的产物将退出应用,但“图书馆管理员不会消失”。^[3]事实上,约翰·布朗宁(John Browning)在《连网》上建议,图书馆管理员将越来越多地作为编辑和准出版者进行服务。^[4]他们将每天产生的无数信息流加以编目。他们不仅能将一条合用的信息源从信息的汪洋大海中摘出来,他们还将有能力把这条信息下载,并且,实际上,根据需要出版书籍。印刷书籍,曾经是出版商受到保护的领地,将处在公众都能做到的范围之内。

这种新技术将使图书馆在生产、发行、分享或出售新的出版物方面更加经济,这就反过来提出一些重要问题:如果图书馆对它们输出的信息收费,它们会不会像约翰·布朗宁断言的那样“剥夺了公民的信息权”?另一方面,如果图书馆管理员们免费散发他们的电子出版物,他们会不会“用自由竞争使出版商停业”?^[5]

信息的“富有者”和“赤贫者”

被剥夺了信息权的新阶级,被信息技术主导的社会所抛弃了的,将由图书馆好好地为他们服务。图书馆将对他们继

续开放去阅读书籍和获取计算机信息。但是进入正在快速地变成主要信息源(当然也是知识源)的“在线”图书馆的,将只限于那些买得起计算机硬件和软件的人们。即使在线服务费在不断下降(商业性服务每小时只征收很低的费用再加上月费),硬件仍需相当大的投资,一笔初期费用可能超出社会上许多人群负担得起的范围。信息时代是不是将实现托马斯·杰弗逊(Thomas Jefferson)的理想即图书馆对全民都是免费的和进得去的?或者信息革命使信息富有者与赤贫者之间差距拉大而永远存在阶级界限?索尼(Sony)、美国国际商用机器公司(IBM)和奥拉克尔(Oracle)起码已经提出这个问题并正在开发一些单一为进入因特网而设计的低价计算机。这些机器的贮存量和处理信息的能力有限,因而将它们的用户转向信息服务的消费者们,而不是信息处理者们。

硬的和软的图书馆:对建筑的挑战

威廉·米切尔认为:随着虚拟的或计算机控制的“软图书馆”的出现,“没有剩下什么东西可以将一个宏伟的外墙门面装上去”。^[6]而雷姆·库尔哈斯(Rem Koolhaas)反驳说:“一个实在的图书馆起着重要的象征性作用:它适应那种对集体性的固执的愿望”。^[7]即使我们有了从物质现实到虚拟现实的转变,我们是社会的生物,需要隶属于(并且是被人看得见的那样隶属于)群体和社区。虚的模拟不能满足我们所有的人际交往的需要。对建筑的挑战是要设计这样的图书馆,它能综合实在的和虚拟的两种世界,同时还能满足技术发展总在变化着的各种要求。

伊东丰雄(Toyo Ito)、伯纳德·楚米(Bernard Tschumi)和雷姆·库尔哈斯提出了三个理想性的计划,探索新的多媒体工程方案的建筑和构造潜力来应付这个挑战。在马萨诸塞州的波士顿市,四个多媒体中心分别作为计算机研究中心、咖啡馆、硬件和软件资源中心和商场被看做图书馆工程的一个组成部分。最后一个多媒体工程,彼得·德鲁奇(Peter Drooge)对“川崎信息城”的设想性建议,探索了“城市作为图书馆”的可能性。

但是先浏览一下网络,并向读者介绍几个目前已有的信息源,将会证明是有用的;只有这样,我们才能预测在遥远的将来,技术发展将影响图书馆的设计。

访问今天的在线图书馆

因特网已为遍布全世界的数量极多的在线图书馆提供通

道。信息量最丰富的网址之一是旧金山公共图书馆,从它那里人们可以进入成百个其他图书馆。这座旧金山公共图书馆(SFPL)在肯尼思·道林(Kenneth Dowlin)的指导下(道林是《电子图书馆》(E-Book)一书的作者,该书于1984年出版),建立了一个电子平台以支持这座图书馆的信息源,它们位于图书馆的中心分部和30个支援分部中。依靠3000万美元的筹资(由1.6万名旧金山市民和几个硅谷的技术公司支持),这座图书馆能够购买800台终端来为它的地区主顾们提供在线进入通道。^[8]专门的多媒体终端给用户通道到达由图书馆研究人员特地为顾客专用而设计开发的多媒体文件。利用数字化和连接它的丰富的照片、声音和书本藏品,“多媒体图书馆管理员”们制作了这些文件,其内容为诸如旧金山的历史、同性恋和女性同性恋问题等等。

不仅当地的主顾们能得到这些信息,任何上万维网(World Wide Web)的人都可以得到。这个图书馆的主页通过一系列的选择引导浏览器,它们依次“超链接”到图书馆的书目、档案、参考资料、社区事件,“搜索引擎”和其他文字资源。人们也能与世界上数以百计的其他加入网络的图书馆连接。最好的在线图书馆有瑞典的卡洛林斯卡学院(Karolinska Institute)、因特网公共图书馆大学,当然还有国会图书馆。在CR Associates的网址中列有一张范围更广的国际图书馆名单,包括欧洲共同市场的“Telematic图书馆”网络。

SFPL主页中还有一些“搜索引擎”,包括Lycos, Yahoo和Web Crawler。它们让用户根据主题或作者简单地调出关键词就可以在整个万维网上识别信息源。在SFPL的主页上还载有“Bookwire”超链接,它提供免费进入500个图书馆、600个出版商、300个书商和100个以上其他的信息源,包括中央情报局的世界情报报告、斯洛文尼亚文-英文字典和牛津大学计算机服务站用希腊文和拉丁文写的古典文学作品档案。此外,这一服务还允许你下载已经做成电子文件的180本书中的任何一本。

尽管上面提到的那些在线图书馆提供数量极大的信息源,数字化的信息总量不过是全部藏书量的10%。^[9]任何一次对参考资料的搜索都会显示出大量1991年以后出版的因特网信息源库中的序列,但是再早一些时候出版的信息源却不那么充足。法国人将10万本20世纪最重要的著作数字化来解决这个问题。^[10]由于每年如约瑟夫·普赖斯(Joseph Price)估计的约有8万本书这样地失落,国会图书馆认识到将书数字化的重要性,但是根据布朗宁的看法,计算机工作还需要“几千亿比特的信息量”,这表明有2600万册书的国会图书馆和500万册书的不列颠图书馆的转换工作还差得很远。

明天的书和图书馆

书是图书馆用来计算其资源的单位。但是如比尔·盖茨(Bill Gates)在其所著《路在前面》(The Road Ahead)一书中指出,当电子技术趋于微型化,书本的定义也将发生变

化。^[11]盖茨预测电子图书(E-book)将是一种大家买得起和耐久的信息源,并且正如我们知道的那样,最终取代印刷的书。同一本普通的平装书一样大小的电子书可以让你用声音指令它翻页,像我们用拇指翻页一样。它有高分辨能力的屏幕能映出清晰的图像,连同可选择的音频。电子图书有远距离接收文件的能力,因此在其本质上它有可能变成用户的私人多媒体图书馆。

尼古拉斯·尼格罗邦特(Nicholas Negroponte)在其《数字化》(Being Digital)一书中说明,数字化多媒体只不过是数据、视频和音频的“交互混合了”的比特的另一种说法。^[12]在这里这些比特分享一个共同的电子流,它们可以混合或连接成无穷的组合。盖茨指出,虽然小说的线性在它的读者中总是会有一个安全可靠的未来,而多媒体中固有的创造可能性的属性将允许作家和艺术家们去开发一些相互作用的新型式作品。超媒体或高度链结的超书本文件,允许读者/用户们通过一个非线性和无等级流动改一本虚拟的书。在相互作用的多媒体的产品中,读者可以自由地对故事的顺序或内容做更改,因此原作的真正意义和作者就都成了问题。其结果是作者的身份和所叙述的意思常常在变动。由于这种技术允许每个信息消费者变成信息生产者,读者、作者和出版者的角色由固定的变成了可以相互调换的。

当虚拟现实技术的进步能越来越多地模拟客观现实时,多媒体产品将不仅仅局限在一个二维的屏幕上。信息技术最终将与我们的身体及其紧密相连的现实环境相结合。现在由媒体实验室的克利斯·霍利(Chris Hawley)开发的“Netware”(网件)^[13],将把电子无缝地编织进我们衣服的织物中,这将使我们的衣服/身体同我们周围的空间/信息场连接起来。尼格罗邦特,一位训练有素的建筑师,坚决主张建筑空间要预先连网并由电子预先成形,这样,个人在空间移动时将处在一种电子/空间的共生之中。

这些公认的乐观的预测提出:由于信息技术不断微型化,图书馆可以变为动态的并融合进我们居住的那个空间中。当“无处不在的计算机环境”变为构成准则时,^[14]对具有“宏伟门面”的图书馆的需要也就不复存在。^[15]

原型的计算机控制图书馆

下面列举的几个例子阐明了未来的多媒体图书馆的工程和建筑学方面的内涵,以及随之而来的经济和政治问题。前面三项建议的工程方案展现了被这种新工程内在的空间和构造潜力所唤起的想象。由于各种工程要求交错搭接而使建筑物型式之间的界限将越来越弄得模糊不清,后面四个例子所建议的是合并使用,即一个图书馆可分别用做:一个研究中心、咖啡馆、信息源中心和商场。最后,彼得·德鲁奇为川崎信息城提出的建议方案将被认为是一个“城市作为图书馆”的框架。

图书馆作为流动空间:伊东丰雄(Toyo Ito)

伊东设计的仙台多媒体中心是 1995 年举行的一次竞赛的成果,^[16]预定在 2000 年完成。里面安置一个艺术画廊和大量视听产品。像伊东在东京的“蛋”工程有个经常不断变化着的投影的门面那样,这个设计表明这位设计师企图创造出一些空间,它们是明亮的、流动的,公然反抗重力作用的空间。这是对 21 世纪造型的一些力量的响应。这座 6 层、48 平方米的建筑物蔑视古典的、等级制的建筑秩序并使内部空间和外部空间的界限变得模糊不清。

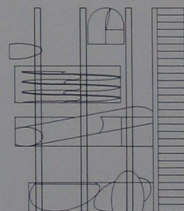
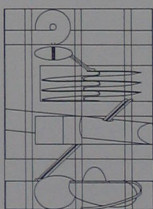
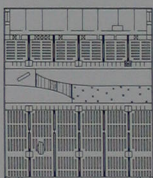
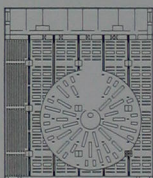
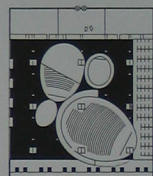
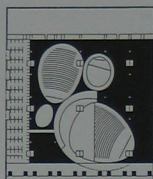
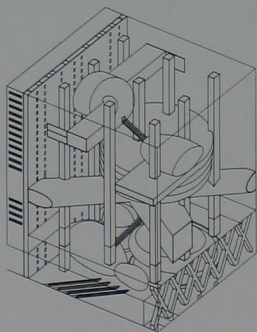
它的构成以三类部件为基础:管子、平台和建筑物外表面。十二个形状不规则的、像管子一样的钢结构支撑那个可居住的平台,并担负所有的这座建筑物的服务设施(包括电梯、机械、声音和信息系统)。那些开敞的、像笼子一样的管子提供了采光并以一个组合的棱体系统展示它们的全部内容。这些玻璃棱体接受外面的光线并把光线透入建筑物内部,创造一种变化着的内部光线格局。为了进一步加深内外空间内涵的模糊性,双层玻璃用不连续的铝带做边饰,像一种叶饰的图案,使它的下面部分的那几层楼更加透明而上面几层不透明。双层墙

的南立面在冬季里供给热量而在夏季制冷时使空气流通。伊东的设计表现出其建筑形象与工程目标很明显地是一致的。由于在一个构造和空间构图充分结合的建筑物内考虑了技术和使用等多方面的因素,伊东已经改变了传统的图书馆形体。

图书馆作为信息传播点:楚米(Tschumi)的卡尔斯鲁厄艺术和媒体中心

如果媒体是信息传播点,那么楚米的卡尔斯鲁厄(Karlsruhe)(德国西南部城市)ZKM(艺术和媒体中心)的用电子加荷的表面就是音讯传播点。楚米的由计算机控制的建筑物立面使我们回忆起:“如果从前有一回,建筑学产生了外观的稳定的想象,那么,今天它可以展示‘不稳定想象的瞬时性’”。^[17]这座建筑物的外面用了“一个光电-电子计算机激励的双层玻璃表皮,它可以对外面光和声音的变化作出反应”。这个由电子激励的外表悬挂在两个平行的活动的系统之间;有轨电车和一条作为这座古老的巴洛克式城市的边界的宽阔大道。这座建筑物分开的两肢在平面图上由一隆起脊或称“交换线”将它们中间填满。这个隆起脊被几座桥跨越。它们歪斜(在 x , y 和 z 轴方向)的几何形状按照楚米的说法有助于激活这个空间,还有那“巨大的视听屏幕、悬着的人行桥和楼梯,一座抗张力玻璃电梯和两个房间浮在半空”。这些都“考虑到”使这座中心内进行的异常专业化的和不引人注目的研究工作能够“公众媒介化”。

楚米的建议方案是有意义的,因为它不像贝聿铭的麻省理工学院(MIT)的媒体实验室,而是用先进的玻璃窗技术展示一个现代化多媒体研究中心的进程和所做的事情。它同时也邀请我们对建筑围护墙的性质重新做出评价。



大都会建筑事务所(OMA)对法国国家图书馆的建议方案

图书馆作为信息块中雕刻出来的空位:OMA 的法国国家图书馆建议方案

OMA(大都会建筑事务所)于1989年为法国国家图书馆所作的设计曾咨询了系统分析家和电子发明家们。这个图书馆可以让访问者经由“魔方”同时进入书、音乐和电影集藏处。^[8]建筑学的前提认识到:“这场电子革命正在分解每个实体的东西”,而建筑师的任务是要去创造“象征性的空间,它能响应对集体性的固执的期望”。

最后,库尔哈斯(Koolhaas)想象创作一个装满书架的“信息的实体块体”。在这个块体之外,他雕琢了五个主要的公共场所。它们的形状,或称之为“建筑物中的缺失部分”,应用了欧几里德(Euclidean)和布尔(Boolean)的几何学。这些看起来像是悬着的空间从普通的空间电梯系统进入,有时会穿透毗邻的公众房间。这些公众地方是工程计划中的一些单元,如时事图书馆、研读图书馆、目录室和研究图书馆。这座建筑物一部分外墙用半透明的玻璃来部分地遮挡它那立方体的空间,朝向郊区的外墙用遮蔽的花纹图案和内侧的丝织窗帘使这些互相抵触的内部从外面只能朦胧地看到。

虽然这个建议方案未被评奖团选中,它却代表了图书馆从物质王国转移到电子王国的一种有预见性的阐明,同时创造了象征主义的公共场所。

图书馆作为研究中心:MIT 媒体实验室

麻省理工学院(MIT)的媒体实验室于1985年由贝聿铭设计。现在从外界几乎找不到关于这个实验室的线索,因为它处于尖端的多媒体研究的中心。它的外表并不引人注目,像大多数计算机CPU(中央处理器)的盒式和模块式设计,不展示它的内部工作。然而与其直接相邻的宏伟的校园大门却是有一副英雄气概的,而这个校园内的公众领地同媒体实验室内部的分界面是被淡化了其重要性的。进入工作场所的保安措施是严格执行的。黑色的外部玻璃使实验室中计算机显示器发亮的有活力的颜色变得模糊暗淡。这一设计包含一系列公众的活动场所,提出了关于公众和私有在物质的和虚拟的环境中如何划分界限的重要问题。另外,它被认做是多媒体图书馆的少数几个例子之一。

这座多媒体实验室是MIT前校长杰罗姆·威斯纳(Jerome Weisner)和尼古拉斯·尼格罗邦特(Nicholas Negroponte)两人的脑力劳动的产物。建立它的目的是鉴定正在形成的技术对三个交叠领域的影响:印刷/出版界、广播/电影工业和计算机工业。^[9]研究经费来自一些国际技术公司的联合资助和MIT。研究项目包括未来的学校,信息家用电器,互动电影院,未来的歌剧院和空间影像(全息照相术)。这座建筑物里设置有计算机研究实验室、教学人员和行政人员的办公室,李斯特艺术画廊、演讲厅和一个14.5米的立方体实验示范室。

许多工作(或“惟命是从的受雇劳作”)在“终端园”里进

行。这是一处很大的公用的地方,有一大群学生和计算机工作人员聚在这里。这些计算机终端排列为成簇的队形,给每一个使用者以私人的又是分享的工作位置。在那些窗户上,一条连续的黑色玻璃狭带有助于使计算机屏幕上眩目的光减至最少。建筑学谋求使气氛变得富有活力的,不是依靠这个像集装箱似的空间,而是那些来自计算机屏幕的、不断变换着的光亮。

在其杂乱而无等级差别的构成中,“终端园”对通常的公用空间的建筑学观念毫不在乎。但这样的一种环境气氛传达了强烈的社区意识。部分归因于学生们对目标和生活方式的分享意识。他们分享餐食(取走式的中国快餐),并且随着不断变化的工作思路和已形成的经验而连夜地工作着。这种虚拟的和实在的领域的叠加深化了社区意识,而如果学生们分别在自己家里工作是不可能复现这种意识的。

设计各种环境以支持一个多媒体图书馆可能遇到各式各样的技术和空间的困难。普通图书馆需要的光照同计算机环境所需要的光照水平互相抵触。与此相似,与普通图书馆的那种清晰地区分开的平面布置不同,多媒体图书馆的空间需要有灵活性。这个多媒体实验室设计提供了一个平平常常的,尽管是灵活的,但无差别的空间。多媒体实验室为未来的计算机应用而在定型上将地板抬高两英尺以便设置电缆。正如尼古拉斯·尼格罗邦特在《数字化》中指出的:“未来的建筑物应当像计算机的背面:‘诸事齐备’。诸事齐备是把预先接好线和为未来各种家用电器分享信号用的无处不在的连接器结合起来。”^[20]

这个多媒体实验室是那种以技术为基础的信息源中心,在充分一体化的建筑环境中提供进入信息、软件和硬件的通道的一个实例。它不仅让它的使用者(精锐的计算机控制阶级)接近信息和知识,并且进行处理和传播。它的使用者们不仅变成信息的消费者,并且在硬件和软件的帮助下,他们还是自己作品的编辑者和出版者。

虽然这个实验室的“虚”网址是公开的并且是可以进入的,它的实体的环境却是关闭的,并且是禁止进入的。看起来有点令人难以理解,这个实验室的呆头呆脑的建筑阻止了校园中其他的人来共享实验室的内部的社区意识。将来建筑师面临的任务是要创造那种环境,既像这座多媒体实验室那样保证安全,同时又放宽这个实验内部与外部世界的界限,让建筑学表达这个虚的世界的开放性。

图书馆作为咖啡馆:Cybersmith 咖啡馆

Cybersmith 咖啡馆,位于马萨诸塞州剑桥的哈佛广场,是一个商业探险者在咖啡馆中让主顾们进入最新版本的软件、CD-ROM和数据库的地方(还有技术协助和培训)。^[21]Cybersmith的缔造者马歇尔·史密斯(Marshall Smith)对人家把他的事业称之为“因特网咖啡馆”感到恼怒。为代替这个称呼,他强调他提供的是“进入技术的通道”,和建立一个“通过技术组