

全球大都市图书馆 层级架构不同模式研究

王世伟

上海社会科学院信息研究所

2013-11-08-中国上海
“中国图书馆学术年会”



全球大都市图书馆 层级架构不同模式研究

- 以全球**24**个大都市图书馆服务体系案例为主要分析对象，研究大都市图书馆服务体系层级架构模式的分类及其特点，分析这些模式产生的人文背景，研究这些案例对中国特色公共图书馆未来发展的有益启示，包括一体化发展、均等化发展和智能化发展。

全球大都市图书馆 层级架构不同模式研究

- 服务体系层级架构的模式分类及其特点；
- 服务体系层级架构模式分类的人文背景；
- 中国特色公共图书馆服务体系层级架构的未来发展。

全球大都市图书馆服务体系 层级架构的模式分类及其特点

- 在数百年的历史发展中，全球各国各城市的图书馆服务体系形成了多种服务体系的层级架构模式，充分体现了世界文化的多样性和丰富性；
- 这些服务体系层级架构的模式大致可分为**总分馆型、多系统型、多层次型、多功能型、多元化型、单独体型**等类型；
- 互相之间或有交叉的现象。

总分馆型

- 是指在城市图书馆的体系中形成了总分馆制，并实行人财物的一体化管理；或在读者服务中形成了紧密型的合作共享联盟。这种图书馆服务体系的层级架构模式在全球大都市图书馆中是一种普遍的模式；
- 在美国的大都市图书馆中，芝加哥和西雅图就是较为典型的例子；
- 中国上海尽管采用了总分馆制，但在体制机制上有所不同。

芝加哥都市图书馆服务体系

- 包括了**79**个馆舍，其中有**1**个总馆、**2**个地区馆和**76**个分馆，直接服务人口约**285**万，覆盖面积**590**平方公里。总分馆有不同的功能，其中总馆收藏研究资料，并设有流通图书馆和儿童图书馆；**2**个地区馆收藏研究资料、地方文献和流通资料；各分馆为平级架构，主要向普通公众提供文学作品和基础科研资料，并致力于社区文化教育发展和交流。分馆由总馆领导，统一人力资源管理和信息资源采购，运营资金由芝加哥市政府提供。

上海都市图书馆服务体系

- 受到市、区县、街镇行政区划和人财物等体制的限制，未能实现紧密型的合作共享联盟；
- **2000年12月**，上海开始了特大型城市中心图书馆服务体系的建设,在新起点上形成了一卡通用的市、区县、街镇三级公共图书馆服务体系的全覆盖；
- 至**2012年底**，共计有一卡通中心图书馆总分馆**262所（点）**，包括市级馆**2所**（上海图书馆、上海少年儿童图书馆）；科学院图书馆院图书馆**1所**（中科院上海生命科学图书馆）；区县级分馆**29所（点）**；街镇图书馆**230所（点）**。

上海都市图书馆服务体系

- 与世界众多大都市图书馆服务体系相比，上海的总分馆服务体系尚没有完全突破人财物一体化管理的体制障碍，但已初步形成了总分馆紧密型的合作共享模式机制；
- 在读者办证、通借通还、书刊管理、馆藏加工、计算机管理、人力资源建设、网上文献提供等形成了服务共同体的管理和服制度。

多系统型

- 指在一个城市中形成了多个系统的图书馆服务层级架构，但在某一系统中仍采用总分馆型；
- 美国纽约是多系统型的典型例子，澳大利亚的墨尔本市也是同样的例子，可看作是总分馆型模式的变例。

纽约都市图书馆服务体系

- 纽约市共分有五个区：布朗克斯区、布鲁克林区、曼哈顿、皇后区和斯塔滕岛。形成了纽约公共图书馆、布鲁克林公共图书馆和皇后区公共图书馆等三个公共图书馆系统，均由纽约市政府提供主要资助；
- 当纽约公共图书馆与纽约市政府合作，在曼哈顿、布朗克斯和斯塔滕岛设立了**39**家分馆之时，布鲁克林和皇后区尚不属于纽约市，有自己独立的图书馆系统，这样就使纽约市的三个公共图书馆系统的状态保留至今，构成覆盖全市的公共图书馆网络，向全世界所有人开放。

纽约都市图书馆服务体系

- 纽约公共图书馆服务体系共有**91**个馆舍，包括**4**所研究图书馆和**87**所分馆，分布在曼哈顿、布朗克斯和斯塔腾岛；
- **4**所研究图书馆均位于曼哈顿，分别为总馆（主要收藏人文和社会科学资料）、表演艺术图书馆、黑人文化研究图书馆、科学工业和商业图书馆。研究图书馆下有**87**所分馆，其中曼哈顿有**40**所分馆，布朗克斯有**35**所分馆，斯塔腾岛有**12**所分馆，这些分馆为平级架构，由两所分馆中心馆领导，统一人力资源管理和信息资源采购，由纽约市政府提供主要运营资金。

多层次型

- 指在一个城市中形成了定位各异的多层次的图书馆服务层级架构。这种多层次型与前述总分馆型存在有交叉性，即在总分馆的模式上形成了行政区划上的层次性。多层次型的都市图书馆服务体系一般具有纵向的三层架构体系，即顶层的国家图书馆或具有旗舰地位的城市中心图书馆总馆，中层的区域中心图书馆总馆，基层的社区分馆。英国伦敦、中国香港等都是这样的案例。

伦敦都市图书馆服务体系

- 伦敦形成了国家图书馆和城市各区图书馆总分馆的多层次服务模式；
- 根据1972年颁布的《英国图书馆法》，1973年正式由大英博物馆、国立中央图书馆、国立科学技术外借图书馆以及英国国家书目局等六大机构合并构成了英国国家图书馆——大英图书馆；
- 印度事务处图书馆与英国皇家文书局、国立有声资料馆也先后成为大英图书馆的一部分，为大英图书馆注入了新的发展活力；
- 1998年，大英图书馆新馆舍竣工，大英图书馆系统开始全面运行。

伦敦都市图书馆服务体系

- 在大伦敦地区（包含英国首都伦敦与其周围的卫星城镇所组成的都会区），在1 579 平方公里的范围内分布着390 多个公共图书馆；
- 在32个行政区中，每区都设有1个中心图书馆和十多个社区图书馆，与大英图书馆形成了参差错落、定位各异的都市图书馆服务体系架构；
- 在伦敦图书馆管理局的协调下，这些图书馆组成的公共图书馆服务网络合作紧密，总馆与分馆之间实行人财物的统一管理，统筹规划，分工协作，资源共享。

多功能型

- 指在一个城市中形成了多种图书馆服务功能集于一体的都市图书馆服务体系，加拿大蒙特利尔、丹麦的哥本哈根等都是这样的案例。

蒙特利尔都市图书馆服务体系

- 蒙特利尔公共图书馆系统是北美最大的法语公共图书馆系统。作为联合国教科文组织命名的“世界图书之都”，蒙特利尔于2004年6月实现了加拿大国家图书馆和加拿大国家档案馆的合并；
- 按照“2003~2007年城市协议书”，原蒙特利尔中心图书馆并入魁北克省国家图书馆，其馆藏作为魁北克省共有的信息资源对全省居民开放；
- 魁北克国家图书档案馆成为加拿大两个国家图书馆之一，同时也是蒙特利尔大图书馆所在地，承担起了国家图书馆和档案馆、蒙特利尔市图书馆的功能。

多元化型

- 指在一个城市中形成了多样化、多元化结构的都市图书馆服务层架构模式，融合了以上所述总分馆型、多功能型、多层次型等类型结构的特点，形成了都市图书馆服务体系中具有综合体特点的多元化模式，法国巴黎、韩国首尔等都是这样的案例。

巴黎都市图书馆服务体系

- 三大类型图书馆构成：巴黎市立借阅图书馆和专业图书馆、法国文化部直属的大型综合性图书馆、外国机构开办的图书馆；
- 有四家国立大型综合性图书馆，直属法国文化部管辖：法国国家图书馆密特朗馆、蓬皮杜中心图书馆、法国文献局文献中心、巴黎科学与工业城图书馆；
- 其中法国国家图书馆密特朗馆是一个庞大的有机综合体，除四本巨著的密特朗馆外，另有4所分馆，分别位于巴黎市区和法国南部城市，另在巴黎市区以外设有2处馆藏保护技术中心。

巴黎都市图书馆服务体系

- 截止2012年1月，巴黎拥有78所市立的图书馆、多媒体馆和文献中心，其中有外借图书馆、专业图书馆、中心储备书库图书馆以及市立图书馆美术馆等，这些图书馆组成了法国境内最大的市立公共图书馆网络；
- 各公共图书馆还可以分为与百科型和专业型，其中百科型主要从事外借服务，而专业馆则大多历史积淀深厚，无论是建筑和藏品，都浓缩了丰富的历史文化信息，如巴黎市历史图书馆、巴黎市政厅图书馆都被列入了文化遗产。此外，巴黎还有多家由各种外国团体和机构开设的图书馆。

韩国首尔都市图书馆服务体系

- 首尔的韩国国立图书馆中，国立中央图书馆隶属韩国文化观光部，具有国家图书馆和公共图书馆双重职能，国会图书馆对国家立法机构具有行政辅助的功能，大法院图书馆既属于国立图书馆又属于专业图书馆；
- 首尔市公共图书馆可分为以下三类：一是由市、郡、区地方自治团体运营的公立公共图书馆；二是由市、道教育厅运营的公立公共图书馆；三是由地方私立团体、法人或个人运营的私立公共图书馆。现共有**123**所公共图书馆。

单独体型

- 指在城市中的大型单体图书馆成为一个相对独立的多功能综合服务体。埃及亚历山大图书馆是这一模式的代表。

亚历山大图书馆

- 新馆落成于2002年，主建筑共有11层，总高33米，总建筑面积达8.5万平方米。成为一个巨型独体的都市图书馆服务架构，集阅览、展览、展示、教育、科研于一体；
- 包括1家主体图书馆和6家专门图书馆、4家博物馆、1家天文馆、1家亚历山大考古博物馆、8家学术研究中心、15个永久性展览、4个艺术画廊、1个会议中心、1个对话论坛等，形成多功能的文化综合体。

亚历山大图书馆

- 亚历山大图书馆建筑空间包括了诸多功能：
- 图书馆空间，又可细分为主体图书馆、青少年图书馆、儿童图书馆、盲人图书馆等；
- 天文馆与博物馆空间，又可细分为天文馆、科学博物馆、文字博物馆、亚历山大考古博物馆等；
- 有学术研究空间，向用户提供了国际性学习与研究的场所；
- 公共服务空间，又可细分为亚历山大会议中心、多功能空间与展示室、办公室、餐厅、书店等。

全球大都市图书馆 层级架构不同模式研究

- 从以上全球大都市图书馆服务体系层级架构的总分馆型等六大模式的分析研究中人们可以发现，全球大都市图书馆服务体系的层级架构有多种模式，但总分馆型是其中的主流，并往往融入了其他各类型；
- 这些服务体系层级架构的多模式发展有着其历史文化的发展逻辑，需要进行深入的分析探讨，以便认知其中的发展规律和发展特点。

国际大都市图书馆服务体系 层级架构模式分类的人文背景

- 全球大都市图书馆服务体系层级架构模式作为大都市文化的重要组织部分，其起源发展、功能定位、分合演变都不同程度地受到所在国家和城市的政治历史、社会文化、法律地理等诸多因素的影响；
- 呈现了模式各异、丰富多彩的服务体系，折射出世界各城市独特的人文环境，为国际图书馆事业提供了多样化的成功实践和发展案例。

政治历史的影响

- 柏林国立普鲁士文化遗产图书馆在第二次世界大战后随着东西德的分裂而一分为二；
- 两德统一后的1990年8月，两德政府共同签订条约，前普鲁士国家收藏文物应于柏林复合，原东德的德意志国家图书馆自1990年10月起也更名为“普鲁士文化遗产基金会德意志国家图书馆”，与原西德的国立普鲁士文化遗产图书馆融为一体；
- 柏林国立普鲁士文化遗产图书馆在历史中的合而分、分而合的过程，折射出都市图书馆服务体系自身的发展规律，即同城公共图书馆人财物一体化的服务共同体发展规律。

政治历史的影响

- 中国的台北市由于政治历史和行政区划的原因，都市图书馆服务体系形成了以中央图书馆为总馆，中央图书馆台北分馆为分馆、台北市立图书馆及分馆为全市空间布局服务点的服务体系雏形；
- 中央图书馆和中央图书馆台湾分馆等都承担着中央图书馆和公共图书馆的双重职能；
- 台北市立图书馆则另有总分馆体系，在全市12个区中，共计有总馆隶属的分馆47家，另有11家民众阅览室，共58个社区服务点。

政治历史的影响

- 在一个国家首都和省会城市往往会形成这样的服务体系特点，既在一个城市中，同时设有国家图书馆或省会图书馆以及城市其他的公共图书馆总分馆，这是城市行政区划给都市图书馆服务体系带来的影响。其中国家图书馆和省会图书馆在所在城市都市图书馆服务体系中的地位以及与其他公共图书馆的关系成为都市图书馆服务体系理论研究和实践探索的一个命题。

社会文化的影响

- 芝加哥市曾于1871年发生大火，损失惨重，因而引起了全世界的关注，芝加哥都市图书馆服务体系因祸得福，藉以得到了迅速的发展。当时伦敦人伯吉斯（A.H. Burgess）提议英国捐赠一个免费图书馆给芝加哥，以表达同情之心和纪念永恒的友谊。他的计划得到了广泛响应，芝加哥由此获得了8000册的第一批赠书，芝加哥市民也因此要求建立免费公共图书馆，改变了此前芝加哥所有图书馆均为私人所有并收取会费的现象。

社会文化的影响

- 芝加哥都市图书馆服务体系的发展繁荣也得益于城市社会服务网络的互连互通，如在市区中陆续增加了一些图书传递站点，读者可以向图书馆索取图书，由马车送到读者居住地附近的店门口。这些站点通常坐落在商店里，由店员代为管理，店主会得到一些经济补偿，图书阅览室也陆续出现在芝加哥市许多社区公园的更衣室或商店的楼上。到了1900年，服务传递站点借出的图书占了芝加哥图书馆全部流通量的三分之二；
- “将图书馆服务带给每位想读书的芝加哥人能够步行所至之处”成为芝加哥图书馆服务理念。

法律地理的影响

- 澳大利亚在1943年由昆士兰州议会通过了《图书馆法案》，建立了昆士兰图书馆理事会来管理昆士兰州立公共图书馆，并协调和促进改善全州的公共图书馆设施，在职能上与市一级的公共图书馆相区别；
- 布里斯班议会图书馆系统则更多的为本市居民提供日常生活中的知识、休闲服务，并在20世纪70年代前期发展至拥有20所分馆的公共图书馆服务共同体，成为当时全澳洲最大规模的都市图书馆服务体系。

法律地理的影响

- 20世纪90年代初，布里斯班公共图书馆服务体系进行了一次评估审查，在布里斯班市引起震动，改善公共图书馆系统成为城市上下的普遍期待，在布里斯班市长的亲自推动下，全市的图书馆服务体系进行了调整，都市图书馆服务体系建设迎来了发展的黄金时期；
- 至2003年，布里斯班形成了拥有32个总分馆的服务架构，包括大型馆7所、中型馆13所、小型馆12所。至2007年，年接待到馆读者上升至610万人次，全市有将近一半的人口成为图书馆的用户，读者满意率达到93%。

中国特色公共图书馆 服务体系层级架构的未来发展

- 从全球的视野中获得诸多启迪：
- 采取三大创新战略和发展路线图：
- 体制机制的一体化发展；
- 区域统筹的均等化发展；
- 顺势而为的智能化发展。

体制机制的一体化发展

- 全球大都市图书馆服务体系有很多不同的实践探索，但总分馆型是诸多模式的灵魂和主线，分馆由总馆领导，统一行政管理和经费预算，统一人力资源建设和资源采购，统一物流配送和服务制度，并实现各类资源的共建共享；
- 在全球数百年的公共图书馆发展历程中，世界各大城市不约而同地聚焦于总分馆的发展模式，因为这种模式具有互联、高效、便捷、均等、共享的特点。这种体制机制的一体化发展模式应当作为中国特色公共图书馆发展的主要借鉴。

体制机制的一体化发展

- 2000年9月，上海自上而下提出了建设特大型城市中心图书馆的发展愿景，开启了中国特色总分馆建设的实践探索先河，并将总分馆共同体从公共图书馆系统延伸至高校科学院图书馆系统；
- 2003年3月，文化部在上海召开“部分省市城市图书馆资源共建共享工作座谈会”，肯定并推广这种创新模式；
- 2007年8月，中央《关于加强公共文化服务体系建设的若干意见》中总结了总分馆一卡通的创新服务方式：“鼓励具备条件的城市图书馆采用通借通还等现代服务方式，推动公共文化服务向社区和农村延伸。”

体制机制的一体化发展

- 与此同时，深圳市先后制定了《深圳市建设“图书馆之城”（2003-2005）三年实施方案》、《深圳市建设“图书馆之城”2006-2010五年规划》，并于2010年形成了《图书馆之城市建设指标体系研究》的课题研究成果。首都北京、广东的东莞和佛山、浙江的杭州和嘉兴、江苏的苏州、福建的厦门、山东的青岛、吉林的长春等城市都先后实行了总分馆制并创造了因地制宜、因城制宜的有益经验。

体制机制的一体化发展

- 中国的总分馆制需要进一步实施创新驱动战略，即借鉴全球大都市图书馆的普遍经验，实现真正意义上的人财物统一管理的城乡一体化的总分馆体制和机制，跨出中国特色公共图书馆体制机制一体化发展的坚实步伐，可采取分步走的路线图：
- 第一步先实行各区县及下属的街镇公共图书馆的人财物的统筹，条件成熟时迈出第二步，即实现市、区县、街镇三级公共图书馆的人财物统筹。

区域统筹的均等化发展

- 据中国国家图书馆研究院编制的《2012中国公共图书馆事业发展基础数据概览》（2013年8月）最新的统计数据：
- 我国公共图书馆的数量虽然从1979年的1651个发展至2012年的3076个；
- 现在公共图书馆的服务半径大至32公里，馆均服务人口超过44万人。

区域统筹的均等化发展

- 现全国公共图书馆人均藏书量仅为**0.58**册，人均购书经费仅**1.09**元；
- 中西部地区的一些省馆如青海省年新增藏量购置经费仅**236**万元；
- 地级市馆如江西省年新增藏量购置经费仅**38.9**万元；
- 县级馆如河北省年新增藏量购置经费仅**3.4**万元。

区域统筹的均等化发展

- 东中西部省份的图书馆服务人口与图书馆员比也形成了较大的不平衡：
- 如天津市每万人均拥有图书馆员为0.9人，上海为0.87人，而四川省、河北省每万人均拥有图书馆员均为0.25人；
- 《公共图书馆服务规范》规定每服务10000-25000人应配备1名工作人员，也从一个侧面反映了现阶段中国公共图书馆事业在地区上的差异。

区域统筹的均等化发展

- 公共图书馆的发展，既要在东部地区进行率先发展和锦上添花，更要在中西部地区以及东部地区中的相对滞后地区协调发展和雪中送炭；
- 中国在住房问题上有保障房、廉租房等举措；在公共图书馆事业发展上，**从国家和各省市层面，也应当推出“保障馆”政策；**
- 让年度只有数万元经费、工作人员稀缺的图书馆在经费预算和人力资源上有一个底线的保障，逐步缩小东西部图书馆事业发展的剪刀差现象。

顺势而为的智能化发展

- 全球都市图书馆的智能化发展主要体现在以下三个方面：
- 一是科技革命和产业变革催生大都市图书馆文化互联网新兴服务业态；
- 二是智能互联正在驱动大都市图书馆转型升级，即实现智慧图书馆的互联、高效和便捷的发展愿景，成为数字图书馆的升级版——智能互联的图书馆；
- 三是智慧融合助推大都市图书馆文化互联网服务共同体的形成与发展。

图书馆服务空间的智慧融合

- 法国社会学家弗雷德里克-马特尔在对全球30个国家、150个城市和1250位文化业界人士实地采访后对基于互联网的文化传播感慨颇深：
- “全球化了的大众和互联网作为两个现象一并发生，而且在这两种现象里，各自的边界都消失了，这两种现象的结合构成了21世纪初的重大新闻。在以往几个世纪的岁月里，文化都是由公路、港口以及机场来运输和传送的，这种传播的方式需要时间、关税以及零售业。现在，文化通过信息高速公路传播，……一切都在加速了，没有什么是和过去相同的。”

2013 《国际图联趋势报告》

- 在新加坡举办的国际图联第79届大会于2013年8月19日发布了《国际图联趋势报告》；
- 对技术发展对图书馆带来的挑战和影响予以关注，报告中论述的趋势之一就是“新技术将改造全球信息经济”，认为“高覆盖率的超连接的移动设备、网络化传感器、设备和基础设施、3D打印和语言翻译技术正在深刻地改变信息经济，现有的商业模式正面临着空前的破坏，创新不断出现；
- 我们工作、相互沟通信息、寻求和发现新东西的方式已经永远地被改变了。”

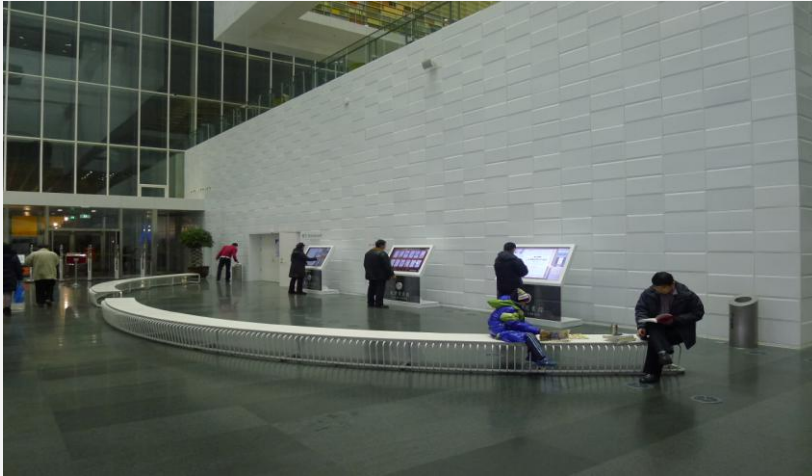
《国际图联趋势报告》的启示

- 这一分析研判给我们以启示：
- 即新技术将改造图书馆的未来发展；
- 图书馆在建设推动文化大发展大繁荣的进程中，如何启动新的发展引擎，形成文化新的增长极？
- 在新的形势和环境下，**构建面向未来的图书馆互联网**将是图书馆把握机遇、创新发展的理念与实践。

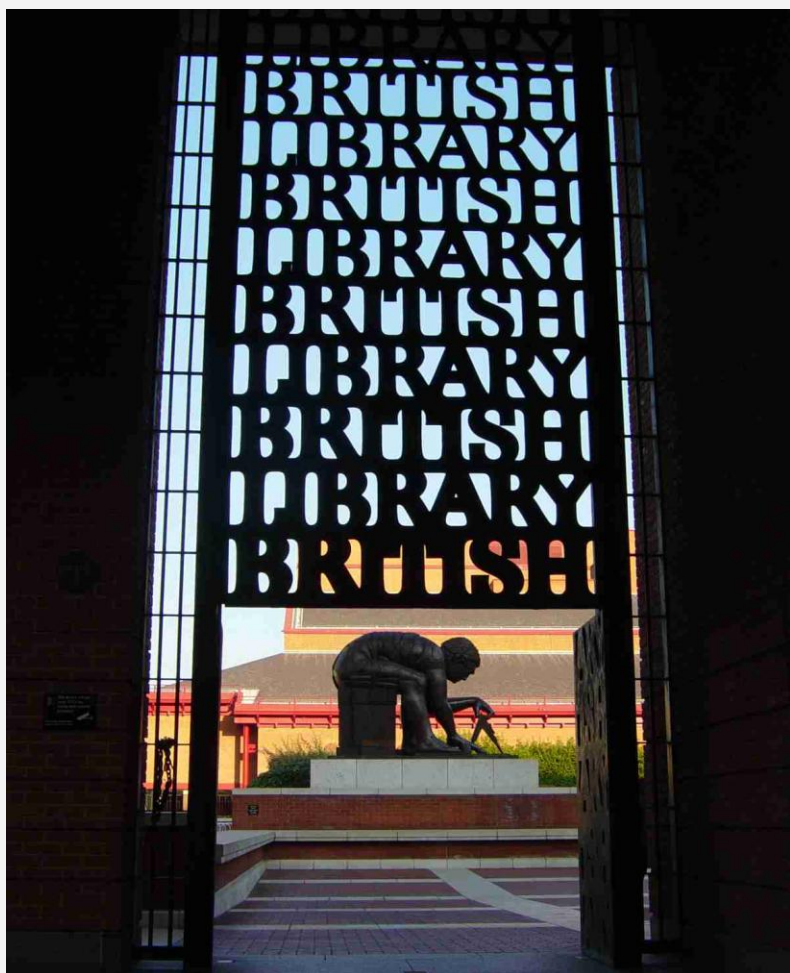
现在的世界是在科学之中

- 社会学家格尔纳（**E.Gellner**）说：“过去的科学是在世界之中，现在的世界是在科学之中。”
- 如果说城市图书馆是文明的典堂的话，那么如今的城市图书馆成为科学文明的公共平台；
- 文化与科技的融合助推了都市图书馆新兴服务业态的产生和服务格局的优化，带动了服务品质和服务能力的提升。

现在的世界是在科学之中



中外图书馆的智慧融合



2013/11/18



48

移动互联网与图书馆

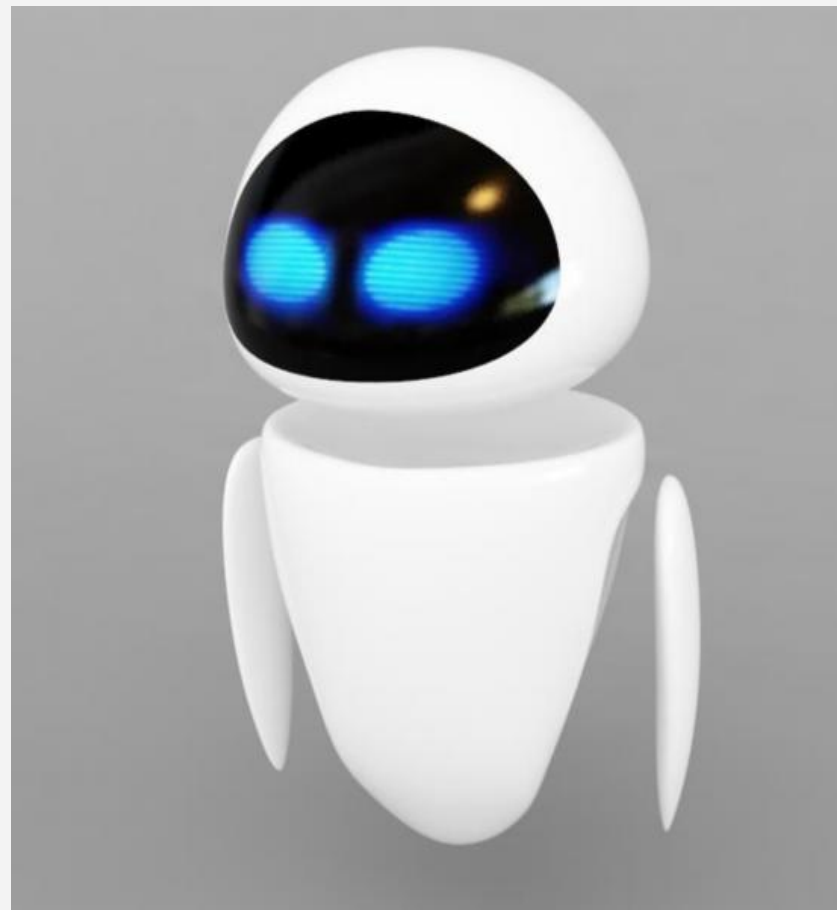


移动互联网与都市图书馆



- 下一代搜索引擎正在呈现智能化趋势；
- 读者可能不需要主动“搜索”信息和提供指令，精准的信息将自动找上门来，代表用户工作。

移动互联网与都市图书馆



二维码的黑白小方块



- 不久的将来，二维码将实现图片化与视频化，而且还将服务于移动支付应用程序。

大数据与大都市图书馆

- 大都市图书馆的文化互联网也迎来了大数据的发展机遇；
- 通过对海量数据的挖掘与分析，将发现数据中蕴藏的各类服务机遇，成为大都市图书馆寻求管理依据、提升服务竞争力的重要途径；
- 如可以通过大都市图书馆群来共建大数据服务体系，将日常服务中生成、累积的各类读者数据以共享，**通过海量的用户信息、借阅信息、上网信息、兴趣信息、文献物流信息、地理位置信息等**，进一步响应读者需求和优化个性化服务，并藉以不断扩大读者群。

北京市公共图书馆e搜索

- 中国北京的首都图书馆入选《出版人》杂志2012年度评选的“年度图书馆”；
- 其入选理由重要之点就是推出“掌上图书馆”、上线“北京市公共图书馆e搜索”，为读者奉献了全新的阅读体验。

顺势而为的智能化发展

- 即将出现的新一轮科技革命和产业变革正在孕育蓄势；
- 物联网、云计算、大数据、穿戴技术、智能制造、移动技术等正在交叉融合、群体跃进，变革突破的能量正在不断积累；
- 与公共图书馆事业在新形势下创新转型形成历史性的交汇。

顺势而为的智能化发展

- 都市图书馆正在迎来科技革命和产业变革所带来的智慧图书馆发展的新机遇；
- 让科技创新成为提高公共图书馆服务效能的战略支撑，在原来数字图书馆建设和资源共建共享的基础上构建起全面智能化的图书馆互联网（资源数据、信息载体、馆员读者），为大都市图书馆基于物联网和云计算等信息技术的“腾云驾物”及可持续发展带来不息的生命活力和日新的发展动力；
- 发展中应当因地制宜、因城制宜、因馆制宜，在顺势而为的智能化进程中，实现中国特色公共图书馆发展的升级版。

当代的世界是互联的世界

- 国际大都市图书馆服务空间的融合有着历史的逻辑，在大都市图书馆的创始之初就开始了，但近年来的融合体现了新环境下的深度融合；
- 世界多极化的发展伴随着文化多样性的存在与繁荣，这也必然在文化载体的图书馆中得以体现。文化在一定程度上是经济社会的反映，在经济全球化和信息网络化的环境下，物物相联的物联网自然会引发书书相联的书联网。

当代的世界是互联的世界

- 《连线》杂志创始主编凯文·凯利用四个关键词勾勒未来十年互联网生活的发展方向：
- 屏幕（**Screens**）；
- 分享（**Share**）；
- 注意力（**Attention**）；
- 流（**Flow**）。



谢谢关注

Tanks for your attention

swwang@sass.org.cn

上海社科院信息研究所

**Institute of Information, Shanghai
Academy of Social Science**

