

试论科学图书馆学及其理论模式

郑 挺

传统的图书馆学理论是把图书馆作为社会文化事业的组成部分,从人文角度对图书馆活动进行阐述,象“图书馆学文化论”、“世界3与图书馆学”等,而不是从社会科学角度来“科学”地论述,因而其内容大多涉及价值,道德观念等哲学问题。本文探讨的是作为科学的图书馆学以及它的理论模式。

一、科学图书馆学和科学方法

科学我们指的是遵循科学方法所得到的反映事物客观规律的一种知识体系。科学方法的特点是:它是关系到事实的,而不是关系到信念或无根据的观点,它是以经验的证据去检验提出的论点和判断,它要通过分析关于已知现象的特征和联系的材料,来作出精确的描述,最后寻求把各种一般性判断系统化,得到解释。应用科学方法一般遵循如下程序:(1)提出问题(2)形成假设(3)观察与实验(4)解释材料(5)得出结论。遵循这些程序能使我们创造知识的过程更加完善。在这一点上自然科学和社会科学是相同的,两者只是在具体方法上有所不同,在社会科学中通常可见的科学方法有:(1)历史方法(2)调查方法(3)统计方法(4)实验方法(5)比较方法等。

好的图书馆工作是技巧、艺术和科学的结合。说它是技巧因为它包括了分类、编目、复制、参考咨询的方法等若干可以掌握的技巧;说它是艺术,因为图书馆的藏书建设、读者服务、宣传等都包含着创造性劳动。说它是科学,是因为在图书馆工作中包含着若干原理,是可以被证明的。据此我们可以把工作做得更好。科学图书馆学就是遵

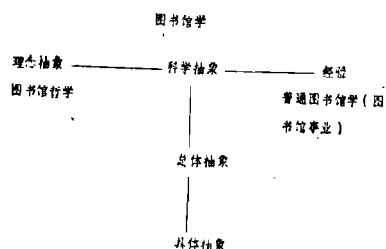
循科学方法,揭示这些原理,所得到的一种能指导工作的理论。

建立科学图书馆是必要的,因为图书馆工作中的许多问题必须用科学方法来解决。比如确定服务对象,仅仅说公共图书馆的服务对象是全社会的居民是不够的,因为我们不知“全社会居民”到底包括什么。我们必须用调查方法来了解全社会居民的成份,至少包括职业、年龄、教育程度等人口特征,同时还要了解他们是否需要图书馆,才能确定服务对象的范围,了解潜在用户,采取必要手段把潜在用户变为现实用户,真正做到为“全社会居民”服务。再比如要回答读者教育在多大程度上扩大了图书馆服务,什么因素影响它的效果,可以采用比较、观察等方法来实地了解一个图书馆开展读者教育前后服务的变化。或多个图书馆开展不同程度读者教育所带来不同的服务效果。为了评价藏书组织有必要用统计方法来了解藏书的利用率,为了解读者阅读心理,必须用实验方法,为了解图书馆的未来,必须有历史的回顾,等等。因此建立科学图书馆学是必要的。

二、科学图书馆学的范畴

一门学科要立身于科学之林必须考虑自己所属的领域。事实上,一门学科如不能相当清楚地阐明自己的范围的话,对这门学科的学术性质和科学性质总会存在理所当然的怀疑。

学科的范畴有纵、横两方面,横的方面是指其研究的内容,纵的方面是指其思维深度。科学图书馆学的范畴可以用下图表示:从横的看,科学图书馆学只回答“是什么”而不回答“应当如何”。前者是用科学方



法，通过发现事实，归纳演绎等手段，建立现实图象。后者则包括道德、价值标准的建立，以此为根据来说明图书馆应该如此这般。如回答“公共图书馆的服务是否在今后有必要存在”。科学图书馆学者必须考察这些服务的历史，现实情况，各种影响因素，最后指出这个服务的实质，目的，发展状况。他并不说这个服务是否应当取消，而是讲事实，摆道理，让人们去判断。“观念者”的做法可能仅仅根据“信息时代”价值观念来主观决定是否应该保留公共图书馆的服务。当然在现实中科学家很难摆脱价值观的影响，特别是在社会科学领域，做到完全客观的回答问题更难。图书馆领域中为少数民族服务，读者第一还是馆员第一等问题目前仍是以价值判断为主。科学图书馆学将力求对这些问题作出客观的解释。横的方面的另一个问题是，许多经验的论述不属于科学图书馆学的内容。科学图书馆学是把这些经验中的共同元素加以抽象地联系获得一般的理解。单纯的经验描述是图书馆事业作为一种职业所必要的，但不应成为科学图书馆学的内容。图书馆学领域中有些问题是无法用科学方法来研究的，可惜我们目前还不清楚这都是哪些问题。但我们可以说科学图书馆学的横向范围包括了图书馆学领域中一切可以利用科学方法来研究的内容。

任何科学都可以分为理论和应用两大部份。这是由观察问题的深浅程度、以及观察问题的涵盖范围不同决定的。科学图书馆学的纵向范畴可分为一般原理和具体原理，具

体原理是针对特定现象所进行的科学抽象，它的范围比较窄，其理论的概括性低。如读者工作规律，藏书建设原理等。一般原理是从图书馆活动的总体角度来进行科学抽象，它的理论要复杂些，往往包含一系列假设和定律，它不针对某一具体问题，但对第一问题都有指导意义，理论的普遍性强。建立一般原理，是科学图书馆学的最终任务，也是科学的最终目的，因为一般原理揭示了事物的内在本质，这是科学的最终目的。不管是具体原理和一般原理都必须是从事实根据中推导出来的，它不是凭空的想象。

三、科学图书馆学的理论与理论模式

科学的任务就是产生理论，理论就是科学的内容。科学的最终任务是揭示现象的本质，也即现象的运动过程和结构，要做到这一点建立理论是必要的。“理论就是与某一活动领域中的实践相联系并把它内容形成知识或规律而发展起来的一般规律和原则的总体”（韦氏辞典）；“理论就是一组具有逻辑关系的假设或定律”。这两个定义说明理论是与实践相联系的，而且是建立在假设和定律的基础上。我们常常把下面的东西误认为是理论（1）任何抽象的东西（2）概念的分析、定义（3）概念系统，即由概念定义出发而推演出的一长套概念（4）两概念的命题。科学图书馆学远未达到理论阶段，我们已经有了—些概念，一些抽象的东西。科学图书馆学的任务是要把出现在图书馆领域中的这些“新东西”纳入一个总体系，形成具有相互逻辑关系的命题，以形成理论。

理论有“基本理论”和“应用理论”两种。前者以假设，演绎，推理为主，它常常表现为“概念间的相互逻辑关系”，其证明往往是通过间接的数据而不是“数据—假设”的直接对应的证明，有时以原有的理论为前提，通过逻辑关系来证明其正确性。后者则以归纳总结为主，数据和假设间往往有对应关系，结论往往适合于特定的窄小范

围,或某一具体问题。科学图书馆学要研究这两种类型的理论,但最终目的是要建立“基本理论”,得到“图书馆学原理”。我国图书馆学理论界对“基本理论”一直较重视,但图书馆员对理论却不重视,巴特勒指出:“图书馆员和其他社会人员不同,他们对本身理论的忽视程度令人难以想象。图书馆员是明显地封闭在实用主义的框框里,只要能合理地完成技术上的处理就满足了自己的知识进取心”。产生这种现象的原因之一是我们没有一个令人满意的“基本理论”,来回答图书馆的本质、起源、活动范畴、性质、作用、发展等问题。科学图书馆学要用科学方法来建立理论,提高图书馆学的学术性。

模式往往被认为是理论,因为模式是对客观现实的一种理论性的,简化的形式。它在表述理论上有重要的、直接的辅助作用,是建立理论的思想基础。科学家一般先得到模式而后才有理论的,如原子模式,遗传编码模式都是产生于思想而后才为实践所证明的。可以说模式是“思想中的理论”,没有它就没有现实的理论。特别是在研究图书馆这一横跨全部文化的机构的复杂活动时,利用模式,可以使思维清晰,准确地勾画图书馆活动的内核。事实上目前的“知识交流说”“矛盾说”“图书情报一体说”等都是理论模式,但这些模式不完整。因为模式要说明事物的结构和过程。上面一些学说都未能做到这一点。我认为科学图书馆学的理论模式应能说明:(1)图书馆活动的过程(2)图书馆活动的目的(3)图书馆活动的性质或结构。从上面我们也看到理论模式往往出现在“基本理论”中,以说明图书馆的总体活动。

四、一种科学图书馆学的理论模式

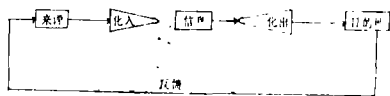
我认为说明图书馆活动的理论模式是:

(1)过程:图书馆活动是以文献为载体的知识的交流过程。

(2)目的:是为了满足知识接收者的需要,扩大社会知识的使用。

(3)结构:图书馆的知识交流活动是以掌握和传播为基本活动。

交流和衣食住行一样是人的基本行为之一。图书馆可以通过书里的人物产生人际间的思想交流,人们可以从参考书,馆员的话里得到文化丝丝雨片中的大量信息。交流包括了人与人,人与团体,人与社会的交流过程,通过它可以建立起关系,相互影响,共享信息。图书馆活动从最本质上讲是一个交流过程。其交流的内容是社会知识,而且只是以文献为载体的社会知识。其目的是指向社会中的人,所以用香农的信息模式来描述其过程:(见下图)



图书馆活动中的信息来源是文献。文献是记载知识的载体。有人把图书馆交流的内容叫作“文献信息”,我以为不恰当。因为知识是一个人所相信的和所要表述的,并被认为真的东西。而信息是消息,情报,知识的总称,是和物质、能量并立的基本概念,“文献信息”实际上就是知识,因为文献中的信息都是一个人(作者)所相信,和所要表述的东西,而且已经暂时被社会接受为真的东西。知识可分为两种(1)社会知识(2)个人知识。个人知识存在于人脑中,只有本人知道,社会知识是在社会上可获得的知识,每个人都有获得它的平等权力。社会知识的特征是被记录下来,因而能被传播,为大家所得。这样,文献中的信息可以说是社会知识的一种。(社会知识还包括民间广泛流传的传说)。社会知识来自于个人知识,但个人知识又取之于社会知识。因而一个人要获得更多的知识,就要学习来获得社会知识,而许多人的知识要汇成社会知识并保存下来

就要文献和图书馆。因而图书馆交流是社会知识与个人知识的交流，在这一点上它与教育活动相似。但图书馆社会知识与个人的交流有几个特点：（1）交流是物与人而非人与人。读者面对的是大量的文献——社会知识的集合体，馆员只是把来源“化入”可供读者选择的形式（如目录），读者要自己在大量文献中选择，而不象教育那样，口授知识。读者把这些信息“化出”，看看是否能为自己所用，即是否和目的地——读者的需求相吻合，（2）所刺激的感官是用户的眼睛，用户用眼睛来接受文字符号；（3）反馈不迅速。用户使用文献，理解文字符号的效果如何，馆员很难掌握，（4）交流的速度只可控制部分，图书馆能控制目录卡片，图书上架的时间，但无法控制读者的阅读速度，也无法控制读者的使用速度，目前通过用户教育可提高用户的使用速度；（5）交流的范围不够广。单一的图书馆其传播范围是有限的，网络的发展将扩大图书馆社会知识的传播，但单一馆的传播范围依然只能是特定群体；（6）信息保存率高。图书馆传播出去的东西不是稍纵即逝的，因为印刷媒介有把事实、观念、图象留存的特点。电子计算机的应用正改变这一特性；（7）图书馆可以帮助接受者克服选择能力上的差异，情报服务的开展，提高了针对性，促进了用户选择能力。

总之图书馆活动是一交流过程，但图书馆学并不因此而成为交流学，相反是研究图书馆交流的特点，形成理论，以解释、控制、预测图书馆的交流活动。

交流活动的效果不由文献决定，而由文献中的信息决定，换句话说图书馆交流过程是要促进社会知识的交流，达到社会知识被广泛利用的目的。社会知识的利用表现在：

（1）用户的利用（2）社会的利用（代代相传，达到知识的积累与进步）。以往图书馆的目的是保存，但保存的目的是为了知识的

代代相传，现在我们强调利用，满足用户需要，是因为我们的社会正进入“知识社会”，从交流角度讲，图书馆的交流目的是由社会需要决定的，我们进一步要研究的是个体的需要都有哪些？它如何决定了图书馆交流的目的地。

为了实现这两个目的，图书馆活动可分的四个基本活动：（1）采购（2）保存（3）组织（4）传播。我们把前三个活动叫作掌握，从而图书馆的基本活动由掌握社会知识和传播社会知识构成。掌握不仅是获得，还需要了解，从而达到控制的目的。馆员要了解所获得的知识集合体。就要对其进行加工、整理，使之有序化。传播不仅意味着点与点间的传递，还意味着面与点，面与面间的传递，不仅有横向传递，还有纵向传递。

早期的图书馆活动主要以保存人类文化遗产为特征。中期的图书馆活动则以组织、整理为特征，目的是使所保存的东西系统化，保存的效果更好。随着社会的发展，传播社会知识的要求越来越强烈，图书馆逐渐从开放走向网络化，特别是进入20世纪60年代，技术的发展增强了图书馆的传播活动，图书馆通过合作协调，建立图书馆网，为社会服务的活动使图书馆的传播特征更加显著。近年有人认为随着电子技术的发展图书馆要么成为“电子图书馆”，其功能相当于一个情报机构，要么成为一个“档案馆”仅仅保存印刷媒介。从交流的历史看，新的媒介的出现并非取代旧的媒介，而是和旧的媒介一起为人类交流活动增添光彩。就目前看，印刷媒介仍有不可取代的优点。因此掌握和传播仍然是图书馆活动的两个基本活动，两者互为因果，相互作用，构成了现代图书馆扑朔迷离、变化发展的图景。这是从宏观角度来看图书馆活动。从微观角度，藏书工作通过保存、分类、排架、编目等活动

（下转第87页）

“善”，比之郑樵的求书八法是前进了。孙庆增的全面观点还表现在图书馆目录的编制上，郑樵只提出了图书应严格分类排比，加以著录提供使用，但孙庆增在藏书存在品种各异、版本有别的情况下，特别要提供读者借阅上的角度上，要求编制不同的目录，并详列出著录项目和内容，这当然也是图书馆工作日趋复杂，工作程序和管理方法要求合理化的情况下出现的并加以总结的。

孙庆增的《藏书纪要》共分八则，总而论之，包括了封建社会藏书收集、鉴别、整理、保管的工作过程，充分体现了作为一本图书馆管理技术书籍的系统性。这是超过前代各种图书管理著作的。前述《藏书纪要》之内容与价值，已经说明，兹不赘述。

如果全面地评论《藏书纪要》这部著作，

那么，我们可以发现，在图书馆学思想的发展上，该书是没有把图书馆技术总结归纳到理论高度的，只是围绕图书馆管理技术方法上叙述，因此，就聚书、鉴书各条，其理论化程度还赶不上明末祁承燾之《澹生堂藏书约》。同时，我们还要看到《藏书纪要》只是作为图书馆管理技术的专著，就鉴别而言，宋板元板书亦有工粗之分，同样亦有鉴别好恶的必要，孙庆增对宋版元版，无一字之评论，这也是欠全面的。至于其中渗透着封建迷信的成份，如说书中供血经，可以辟火，亦是不足取的。其提出曝书须在伏天，似不如叶德辉八九月秋高气清曝书正宜之说为是，也就是说，其所列举方法，有些应因时因地而异，这也是应该注意的。

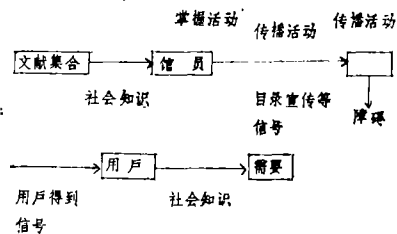
(上接第60页)

对文献进行加工，使文献集合体的结构有序化，便于利用。近来甚至对知识本身进行加工，如文摘，索引的编制，减少交流中不必要的障碍，直接实现知识—读者，而不是知识—检索—读者的通迫。读者工作通过组织服务把文献传到用户手中，使社会知识得以利用。目前通过开拓服务范围，图书馆已经为潜在用户服务，使图书馆传播功能大大加强。读者工作还通过阅读辅导、参考咨询、读者教育、文化活动等服务形式促进读者对社会知识的利用，并从中接受反馈，提高传播的针对性。

五、结束语

综上所述，我们写作本文的目的，是要提倡图书馆学研究中的科学规范，区分图书馆哲学和科学图书馆学。最后提出一个基本理论模式供讨论，这一基本理论模式可简单

地用下图表示：



上图是图书馆活动解剖图，图书馆交流的内容是社会知识，馆员经整理变为服务、掌握和传播，从而克服障碍，产生用户可接受的信号，用户在得到服务过程中是有障碍的（如用户教育程度、服务态度等都会构成障碍）。用户接受了服务后，最终要把获得的知识用以目的地（满足学习、工作、娱乐等需要）。科学图书馆学要研究这一活动中的各种问题和相互关系，建立起一套理论。

The "Bulletin" has gone through its 8 years since it started in 1979. To mark the successful issuance of 30 numbers we have given in our previous issue a set of materials on this topic, and we now continue to do so in this issue. We publish in this issue the autograph by renowned educator Liu Jiping who has been former director of the National Library of China, the first president to the Council of the China Society of Library Science, and is presently the adviser of Ministry of Culture, People's Republic of China. There is also the feature article "On One's Feet at the Age of Thirty" contributed by Professor Chen Yu of the Library and Information Science Department, East China Normal University, who warmly gives his good wishes for the Bulletin to become China's foremost library journal with respect to politics and academic theories. This issue also carries a set of commentaries from overseas, which more or less reflects the position our Bulletin attained as well as its influence on international scene of librarianship. The Bulletin is presently in exchange relationship with or is taking direct subscription from over 300 learned institutions in more than 30 countries. Moreover, the Bulletin has been included in 6 internationally prestigious journals such as LISA and Ulrich's Guide to Libraries. Some of our valuable articles were quoted or favourably commented overseas. (page 20—22)

ISDS and ISSN in China: an account of their promotion and practice

The article introduced the promotion and practice of ISDS and ISSN in China, its aims, organizational structure and governance, functions and operational procedures, and the working of ISDS-National Centre of China.

The article also discussed the problems on the compatibility of serial title in Chinese with that in Romanized form; the compatibility of the entry rules based on ISDS with that based on ISBD(s); the compatibility of the demands by ISDS with demands domestic; and the transmission of formats.

(page 23—30)

On the Scientific Approach to Library Science and Its Model of theory

Scientific approach to library science is the study of the kind of theory which reveals the principles governing library activities. For the theory of scientific approach to library science, we need a model. This model should demonstrate the process, object and structure of the library activity. The process of the library activity in nature is just a process of knowledge communication whose object is to satisfy the human need for social knowledge, and its basic activities are the control and distribution of social knowledge. The author suggests that scientific norms be advocated for the study of library science. (page 57)