DOI:10.13530/j.cnki.jlis.170013

iSchool 的迷思:对 iSchool 运动有关 LIS、iField 及其关系的认知的反思

于良芝　梁司晨

摘　要　本文以 iSchool 运动在全球范围内的迅速扩张为背景,以 iSchool 运动相关文献为依据,梳理 iSchool 运动对 LIS 和 iField 两个学科的认知,然后从学科历史性、正当性和合法性的角度反思当前认知。反思结果显示,尽管 iSchool 运动是一场针对原图书馆情报学院的教育改革运动,却伴随着影响更加深远的学科重组。图书馆情报学(Library and Information Science,LIS)作为运动发起者的原生学科,是其首要的重组对象;iField 作为其致力打造的新学科,则是其期望的重组结果。在这一重组过程中,LIS 被严重曲解,iField 被过度期许。本文认为,将 iSchool 运动建立在上述认知之上,会使 LIS 学科、LIS 教育甚至 iSchool 学院都面临巨大的自我否定风险,因此建议 iSchool 学院在区分 LIS 学科(LIS as a discipline)和 LIS 社群(LIS as a community)的基础上,重新审视当初的 LIS 教育危机。图 3。参考文献 65。

关键词　iSchool 运动　图书馆情报学学科　图书馆情报学教育　iField

分类号　G250

The iSchool Myth: A Reflection on iSchool Movement's Conception of LIS, iField and Their Relationship

YU Liangzhi & LIANG Sichen

ABSTRACT

Against the backdrop of the rapid and global advancement of iSchool movement, and based on an extensive reading of iSchool related literature, this paper reflects on the conceptualizations of LIS (Library and Information Science), iField and their relationships by iSchool proponents from the perspectives of disciplinary history, rationality and legitimacy. This exercise is conducted to inform future development of the iSchool movement in general and the participation of Chinese LIS sector in particular. The study shows that, essentially aimed at LIS education reformation, the iSchool movement has instigated nevertheless a disciplinary restructuring as well, with LIS being the primary target to transform and iField the target to achieve. To legitimize both iSchool movement and iField, LIS is conceptualized as an institution-based discipline serving primarily the library sector; by contrast, iField is conceptualized as an interdisciplinary field focusing on the interactions between people, information and technology. Little is explicitly mentioned about the relationship between iField and LIS, however, the objective of iSchools to rebuild their education programs based on a new discipline mandates implicitly the substitution of iField for LIS, which in turn, mandates the decomposition of LIS so that iField can take everything related to information (the I content of

通信作者:于良芝,Email:lzhyu@nankai.edu.cn,ORCID:0000-0003-0905-397X(Correspondence should be addressed to YU Liangzhi,Email:lzhyu@nankai.edu.cn,ORCID:0000-0003-0905-397X)

the previous LIS) into its core and shove everything related to the static library (the L content as perceived by iSchool proponents) to the periphery. From what the iSchool movement has unfolded so far, this appears indeed the fate awaiting LIS. Seen from the perspective of disciplinary history, the above conceptions have not only distorted LIS as a discipline, but also disconnected iField from LIS legacies that might help to define it. Having jettisoned these legacies, iSchools resort to three discrete elements-people, information and technologies-to define iField. However, this way of defining iField has made it almost impossible to logically delineate its boundary, which exposes the field to a problem of rationality if not a problem of legitimacy. This paper warned the LIS-turned iSchools that the historical trajectory of sciences indicates that we may be witnessing a new wave of disciplinary specializations surrounding information and information technologies, and that identifying themselves with a vague, all-encompassing and logically flawed discipline may risk losing the opportunity to demonstrate their uniqueness and unsubstitutability in comparison with other information related communities. This paper suggests that iSchools revisit the crisis of LIS education while distinguishing between LIS as a discipline and LIS as a community. This way, they may find that it is the community to blame after all. If this is the case, a new iField in lieu of LIS is arguably void of legitimacy. 3 figs. 65 refs.

KEY WORDS

iSchool movement.　Library and Information Science.　Library and Information Science education.　iField.

0　引言

iSchool 运动是一场由美国部分图书馆情报学院发起、对学院的教育目标和内容进行改造的运动，其目的是将学院原有的单一图书馆情报学教育发展为跨学科的信息教育。它自上世纪 80 年代开始酝酿并在小范围内开展活动，本世纪初发展为全美范围的有组织运动，不久又从美国发展到其他国家。凡正式参加该运动并成为其成员的学院，称为 iSchool。截至 2017 年 3 月，全球已有 83 个 iSchool 成员，分布在 26 个国家和地区[1]。

iSchool 运动的改造对象——图书馆情报学教育——始于 20 世纪 60 年代，由原来的图书馆学院吸收新兴的情报学内容而成。这次从传统图书馆学教育到图书馆情报学教育的改革同时推动了图书馆学和情报学的学科融合，产生了被称为图书馆情报学（Library and Information Science，LIS）的新学科。

LIS 教育确立之时，发达国家正在进入所谓的信息社会。这个过程伴随着信息地位的飙升以及信息与通信技术（ICT）的发展。信息资源和 ICT 在新时期的战略地位很快就吸引了学术界对它们的关注；围绕信息的加工处理、信息资源的管理与利用、信息系统的设计及采纳、信息基础设施的规划与布局，涌现出很多新兴学科及职业，令图书馆情报学教育面临前所未有的竞争。竞争压力不仅反映在招生环节，也反映在学生就业以及员工的科研经费上。

当时的 LIS 教育虽然已经吸收了大量情报学内容，但依然受图书馆协会掌控。图书馆协会通过其认证体系控制着 LIS 教育的目标及质量，确保它们围绕图书馆职业的人才需要培养学生。面对日益严峻的生源、就业及研究经费竞争，美国一些著名 LIS 学院的教师不再甘于培养图书馆员，因而对来自美国图书馆协会的控制日益不满[2-4]。在他们看来，学院在名称和内容上与图书馆界的联系，已将他们陷于十分不利的竞争地位。这不仅是因为在日益扩张的信息职业版图上，图书馆员的空间在相对变小；同时，与信息的地位不断攀升相反，图书馆的地位

却在“图书馆消亡论”中日渐式微;他们认为,LIS 学院需要从名称到内容的彻底转型。

尽管这样的判断并非共识,而且受到了来自图书馆界的尖锐批评[5-7],但 20 世纪 70—90 年代,还是有数所美国 LIS 学院选择在其名称中删除“图书馆”字样,更名为信息学院。随后,他们开始定期聚会交流,并在 2003 年发起旨在推广自身模式的 iSchool 运动。2005 年首批信息学院成立了 iSchool 联盟,同年启动了一年一度的 iConference 大会,作为推广 iSchool 运动的正式平台。首届 iConference 大会将信息学院的特色明确为:以人、信息、技术的交叉领域为专业领域(新领域称为 iField),以泛信息职业人才为培养目标,突出跨学科性。

iSchool 运动的发展过程显示,这场以教育改革为目标的运动,一开始就伴随着对信息学科版图的重组;LIS 作为运动发起者的原生学科,是其重组的首要对象,iField 则是其期待的重组结果。在这个过程中,iSchool 运动的倡导者究竟如何理解 LIS、iField 及其关系? iField 对 LIS 的改造究竟属于什么性质? 是彻底颠覆还是局部改造亦或是补充发展? iField 的跨学科性究竟是有 LIS 在场的学科合作,还是将它消解出场的学科综合? 重组后的 LIS 如何定位,拥有怎样的发展空间,将如何反作用于 iSchool 运动的发展? 这场针对 LIS 教育的改革能否带来这个学科的教育、知识体系甚至实践界的全面振兴? 未来的 iSchool 运动应该如何发展才能实现 LIS 学科及其教育机构的共同繁荣? 所有这些都是 LIS 学界及 iSchool 运动必须直面的重大关切,更是准备迎接 iSchool 运动改造的我国同仁必须认真思考的问题。

本研究的目的是以截至目前的 iSchool 运动相关文献为依据,梳理 iSchool 运动的倡导者对上述问题的观点阐释、iSchool 运动研究者的相关研究发现,然后在综合分析上述两类证据的基础上,总结 iSchool 运动对 LIS 和 iField 两个学科的认知,从学科历史性、合理性和合法性(Rationality and Legitimacy)的角度对当前认知进行反思,为 iSchool 运动的未来发展及我国图书馆情报界对这一运动的参与提供参考。

1 iSchool 运动相关文献回顾

iSchool 运动自上世纪八、九十年代开始酝酿;为之提供舆论支持的观点性文献也可以追溯到这一时期[2-4]。这些文献的核心内容就是对当时的 LIS 教育现状进行反思,呼吁对其进行改造,其中最有影响的文献当属美国学者 Cronin 发表于 1995 年[2-3]、Van House 与 Sutton 发表于 1996 年[4]的反思性文献。

国外对 iSchool 运动、iSchool 机构和 iField 领域的正式研究始于 iSchool 联盟的 2005 年首届年会。这次年会集中讨论了 iSchool 的使命及学科定位问题,指出 iSchool 的使命就是发展跨学科的信息学科与教育。随后出现的多篇论文进一步阐释了 iSchool 的性质、特色及意义[8-21]。与 iSchool 首届年会相一致,大部分论文都将 iSchool 的专业领域界定为人、信息、技术三要素的交叉领域,并将这一领域命名为 iField,但也有人将 iSchool 的专业领域定义为二要素(技术和人)的交叉或四要素(人、信息、技术、管理)的交叉。

随着 iSchool 年会和相关研究完成对 iSchool 及 iField 的基本定义,2010 年以后,越来越多的研究开始针对 iSchool 的教学、科研、教工、学生、绩效等开展实证研究。这些研究主要集中于以下方面:①通过考察 iSchool 的课程内容、研究兴趣和研究成果,检验其专业领域的性质和范围,特别是它与“X 要素交叉领域”的吻合度[22-30];②通过考察 iSchool 教工的来源、教育背景、研究兴趣、成果发表渠道,检验 iSchool 的跨学科性[28-34];③通过比较不同 iSchool 在教学科研上的异同,检验 iSchool 社群身份的统一性[26,32];④通过考察 iSchool 成员在教学、科研、学生就业等方面的表现,显示 iSchool 的影响力[35-36];⑤通过比较 iSchool 与传统 LIS 学院的教学科研及管理等活动,显示二者的关系与差异[37-40]。

虽然不同研究的结果之间存在差异，但从中依然能够识别出若干相对共识：首先，这些研究大都确认，iSchool 学院正在走向学科多元化，它们不仅一定程度地保留了原有的 LIS 内容，还融入了计算机科学、传播学、管理学、教育学等内容，由此形成的 iSchool 专业领域确实涵盖了 X 要素（X>1）的交叉；其次，多数研究都把 iSchool 的学科多元化解读为学科交叉性的表征，同时认定学科交叉具有内在的优越性，因而从整体上肯定 iSchool 的发展趋势；此外，多数研究都认为 iSchool 运动吸引了广泛学科背景的教工，带来了招生规模的大幅度增长，保证了稳定的资助来源，提高了学科的地位和社会认知度。上述见解的不断重复似乎已经削弱了 iSchool 运动对自身的反思意识：对于 iSchool 的学科多元化是否等同于学科交叉性、学科交叉性是否具有内在的优越性、这种学科交叉性是否确实给 LIS 教育和学科带来了福音等问题，很少受到 iSchool 运动参与者的质疑。

我国 LIS 学界自 2007 年开始关注 iSchool 运动。早期研究[41-45]主要介绍 iSchool 运动的历史、宗旨、理念及参与学院的类别和特征。2010 年以后，有关 iSchool 的实证研究也开始增加。多数研究集中于考察 iSchool 的教育理念和课程设置[46-49]，[50]78-98，以期为我国的图书馆情报学教育提供启迪。这些研究大都显示，iSchool 的课程具有范围广、数量大、突出技术、注重能力培养、强调跨学科及跨界合作、保证学生选课自由等特点，而且都认为这些特点对我国的图书馆情报学教育具有重要的参考价值。除了针对 iSchool 课程设置的研究，国内也有少数研究考察了 iSchool 成员的研究兴趣[50]25-36，[51-53]、iSchool 模式对员工和毕业生的影响[54-56]、iSchool 话语的“去图书馆化”倾向[53,57]、我国 LIS 学院的院长对 iSchool 运动的态度[58]。这些研究显示，iSchool 的科研项目注重信息技术和信息处理，具有明显的技术化倾向；iSchool 毕业生比原 LIS 学院毕业生具有更广阔的就业领域[50]111-123，[54]；iSchool 的教学内容与相关工作岗位的要求之间具有更高的匹配度[55]；有超过三成的 iSchool 教职工认为，成为 iSchool 成员改善了他们的科研经费、增加了对外交流机会、提高了学院管理效率等[56]；iSchool 运动加剧了学院名称、学位名称及课程名称的“去图书馆化”[53,57]；从整体看，我国 LIS 教育机构的领导者对 iSchool 运动持欢迎态度[58]。不难看出，虽然我国大多数图书馆情报学教育机构目前还只是 iSchool 运动的旁观者，但只有少数学者对这一运动的“去图书馆化”趋势表达了担忧[53]，大多数国内学者都分享了国外相关研究对 iSchool 运动的乐观和信心。

2　iSchool 运动对 LIS 学科的认知

如前所述，LIS 学科形成于 20 世纪 60—70 年代，是在融合传统图书馆学和情报学内容的基础上形成的新知识体系。作为人类知识体系的组成部分，LIS 学科本质上是一个问题域，担负着解决整个科学事业一部分问题的使命。从理论上说，正是 LIS 的基本问题和知识体系决定 LIS 教育的目标及课程内容，但在现实中，教育总是同时受到其他因素的制约：它一方面受制于教师队伍对 LIS 学科的理解，另一方面受制于教育的外部力量，如高等教育的评估体系、学生就业、认证制度及标准等。因此，与学科本身的构造相比，课程体系在任何时候都可能存在偏差。

iSchool 运动本是一场针对 LIS 教育的改革运动，但它不可避免地牵涉到对 LIS 学科的认知。最早为学院更名的美国雪城大学 LIS 学院院长 Taylor[59]认为，LIS 是一门建立在图书馆员使命——保证任何情境下的信息需求的满足——之上的学科，但与传统图书馆学不同，这是一门以信息而非机构为中心的学科，因为未来图书馆员的使命对机构的依存度将越来越低。也就是说，在 Taylor 看来，LIS 行业的使命、LIS 学科及 LIS 教育具有对应关系，但它们与图书馆机构不具有对应关系；不仅如此，LIS 行业

的使命、LIS 学科和教育还必须警惕图书馆机构视野的限制。正是为了避免机构视野的局限，Taylor 将他领导的雪城大学 LIS 学院更名为情报学院(School of Information Studies)。

随着 iSchool 运动的酝酿，后来的支持者经常引用 Taylor 关于 LIS 教育需要摆脱图书馆机构束缚的告诫，但却很少提到 Taylor 关于 LIS 教育、学科与职业使命之间对应关系的阐释。与 Taylor 不同，后来的支持者认为 iSchool 打造的教育和学科不仅需要摆脱图书馆机构的约束，而且要同时摆脱图书馆员使命的限定，因为在他们看来，图书馆员和图书馆机构根本无法分开。这样一来，酝酿时期的 iSchool 运动似乎只知道自己打造的教育不是什么——不是培养图书馆员的教育；但对于它是什么，对应着什么学科，运动内部的意见不仅十分模糊而且存在分歧。例如，Van House 和 Sutton 认为 LIS 教育应同时革除图书馆机构的中心性和图书馆职业的惯习[4]，但对于由此形成的新 LIS 的宗旨、知识体系和对应职业，却避而不谈。Cronin 则更极端，他把 LIS 的教育内容等同于 LIS 学科，认为这是一个关于实体图书馆(即图书馆机构)的学科、培养图书馆员的学科、一个名义上的 L+I 实际上却是由 L 主导并抑制 I 发展的学科(L 代表图书馆，I 代表信息)，因此，他认为，无论是教育还是学科，都是 I 考虑和 L“离异”的时候了(其原文是：Divorce is in order)[2]56。

iSchool 运动正式启动以后，无论是运动的支持者还是其研究者都很少继续关注 LIS 学科的内涵、外延及其受到的影响，也不再像 Taylor 那样关心这个学科的职业使命基础；凡是不得不提到 LIS 的场合，iSchool 运动的支持者更倾向于用“图书馆学”(Library Science 或 Librarianship)取而代之。LIS 学科从 iSchool 运动相关文献中淡出的最可能的原因是，Cronin、Van House 和 Sutton 等学者对 LIS 学科的认知影响了整个 iSchool 运动。带着这样的认知，iSchool 运动的支持者或对 LIS 的前景要么毫不在意，要么理所当然地认定它将作为 iField 的组成部分，享受 iSchool 运动带来的发展机遇[60]。

3 iSchool 运动对 iField 的界定

如上所述，iSchool 运动的主要目标是突破图书馆机构视野的限制，甚至突破图书馆职业使命和价值观的限制，在原有的 LIS 教育平台上重建跨学科的信息学院。既然新学院要革除原学院身份定位的所有要素——机构、职业、学科，它便需要寻找新的地标。iSchool 运动建构的核心地标就是其对应的专业领域，即 iField。

iSchool 联盟的 2005 年首届年会就已经将 iSchool 的身份和专业领域问题纳入了大会议题。后来的很多相关文献也都围绕这一问题加以阐释[8-21]。这些讨论形成的相对集中的意见是把 iSchool 的专业领域界定为人、信息、技术三要素的交叉领域，并将这一领域命名为 iField。但即使在 iSchool 运动内部，上述定义也并非共识；在这一定义之外，iField 至少还被赋予了三种不同的含义：①它对应“人和技术的交叉领域”[17]；②它对应人、信息、技术、管理四个要素的交叉领域[32]；③“i”不仅仅代表信息，还可以代表个人(Individual)、想法(Idea)、灵感(Inspiration)、创新(Innovation)[21]。

在早期的 iSchool 完成一周期的建设之后，很多学者开始通过考察这些学院的课程内容、教工背景、研究兴趣和研究成果、引文关系等，揭示 iSchool 的教学科研活动实际对应的领域[22-34]。尽管这类研究只能提供循环验证(即：iSchool 按照“X 要素交叉说”设计课程体系和开展研究活动，打造其跨学科性；随后的经验数据再显示，iSchool 确实对应着 X 交叉领域，确实具有跨学科性)，但在很多研究中，循环验证的结果还是被当成了定义 iField 的依据。例如，Wu 和同事通过分析 27 所 iSchool 院校的研究数据发现，iSchool 的研究者确实在围绕“人、信息、技术”三要素开展研究活动[26]，Zhang 则发现，iSchool 的研究活动实际上围绕四大要素展开：人、信息、技术和管理[32]。

更多研究验证了 iField 的跨学科性。Chen[25]根据从 Web of Science 上收集的 19 所 iSchool 的 1998—2007 年研究成果数据，用可视化软件 CiteSpace 绘制出这些学院研究兴趣的主题地图。该研究显示，除了传统的图书馆情报学，iSchool 还表现出对信息科学和技术交融学科（如生物信息学）的研究兴趣。Wu 等[26]、Wiggins 和 Sawyer[31]、Zhang[32]的研究都证明了 iSchool 员工背景的高度多元化。例如，Wiggins 和 Sawyer 所调研的 674 名 iSchool 教工，其博士学位来自多达 172 个不同领域[31]。

iSchool 运动有一个不言而喻的假定：如果 iField 可以被界定和验证，那么，以此为学科基础，不同来源和种类的 iSchool 就有可能逐步建立起统一的身份认同。事实上，在 iSchool 运动相关文献中，已有不少研究开始针对 iSchool 的身份一致性进行考察。Wu 和同事[26]及 Zuo 和同事[28]的研究都显示，iSchools 正在围绕人、信息、技术的交叉领域形成统一身份；Zuo 和同事还发现，iSchool 成员在职工培养方面表现出更紧密的关系，同时其研究问题也渐趋相似。他们认为，这表明 iSchool 成员正在成为共享研究兴趣的学术社群。总之，在 iSchool 运动相关文献中，iField 俨然已经形成，并正在成为统一 iSchool 社群的基础。但这些研究都回避了以下关键问题：当 iSchool 之间的最大相似性就是每个学院内部员工间的巨大差异性，统一的 iField 和统一的 iSchool 身份是否真的可能。

4　iSchool 运动对 LIS 与 iField 关系的认知和塑造

iSchool 运动早期致力于在 LIS 学院的基础上建设 iSchool。尽管 iSchool 运动后来吸引了一些计算机学院、传播学院的参与，但原来的 LIS 学院依然是 iSchool 的主要成员。在转型后的 iSchool 中，原来的 LIS 学科将如何安放？它与 iField 构成怎样的关系？对于这个问题，iSchool 运动内部的意见似乎并不统一。在 Van House 和 Sutton[4]、Dillon 和 Norris[60]看来，iSchool 相对于 LIS 教育、iField 相对于 LIS 都是发展关系，因为它们都致力于打破传统 LIS 教育和学科中的机构视角，将之拓展到信息和用户研究等更宽广的领域；因而，iSchool 运动应该被视为 LIS 教育和学科的发展机遇。与这些学者相比，Cronin 更为激进。他认为，LIS 教育的改革必须伴随学科重组，曾经融合的两个学科需要再度分离[2-3]。这意味着 I 将从 LIS 中分离出它认为有用的内容，然后与其他相关领域组成更大的信息学科。按照 Cronin 的规划，iSchool 运动之后 LIS 学科将不复存在，只剩下以机构为核心的“纯血统图书馆学”（Pure-blooded Library Science）；由此推断，LIS 与 iField 的关系问题也将不复存在。

有关 iSchool 教学科研活动、学院及课程名称变化、iSchool 与 LIS 学院异同的研究，为进一步观察 iSchool 运动中的 LIS 与 iField 关系提供了间接证据。这些证据包括：①若干研究发现，iSchool 的教学科研依然保留了大量 LIS 相关内容（主要是信息组织、信息检索、信息搜寻行为、文献计量学等方面的内容），但同时也增加了很多新内容（如人机交互、信息系统、知识管理）[30,38,61]；②另有数项研究显示，iSchool 运动之后，不仅更多的 LIS 学院去掉了学院名称中的“图书馆”字样，携带“图书馆”字样的学位项目、博士论文、课程的数量也在下降[53,57,62-64]；③还有数项研究显示，拥有 LIS 博士学位的教工占 iSchool 教工的比例也在下降[28]。

Bonnici 等根据其考察的 iSchool 招聘信息、学院名称的变更、课程描述等信息，认为 iField 是一个将图书馆学（“L”）吸纳掉的领域。但综合上述各种证据，一个更明显的趋势是，原来 LIS 中偏 I 的内容被 iSchool 融进了他们正在打造的 iField，偏 L 的内容正在被边缘化[65]。也就是说，尽管 iSchool 运动内部对于 LIS 和 iField 的关系存在不同理解，但 iSchool 运动实际上所践行的，似乎是 Cronin 等学者的“离异”主张[2-3,65]。值得特别注意的是，对于 iSchool 实施

的教育改革,图书馆界曾有过强烈反对,例如Gorman[5]和Berry[6-7]都批评iSchool背弃了图书馆职业。Berry甚至提出让图书馆学教育重新设置到图书馆中,即恢复到19世纪末20世纪初的教育模式。这样的反应,其实是在加剧LIS学科的分裂。在这一点上,iSchool运动的理念和部分图书馆界人士的理念具有殊途同归的效果。

5 对iSchool运动有关LIS、iField及其关系的认知的反思

如前所述,iSchool运动从一开始就伴随着信息相关学科的重组,它试图通过这样的重组为新兴的iSchool提供学科基础。在这一庞大的学科重组计划中,原有的LIS学科事实上被视为关于图书馆的学科、面向图书馆员的学科、以机构为中心的学科、在信息时代缺乏竞争力的学科、约束其科研人员创新潜力及学生就业能力的学科,并理所当然地被视为首要的重组对象。重组后的学科被iSchool运动称作iField。与LIS相比,iField被视为以信息为核心的学科,关于信息、人、技术关系的交叉学科,可以给科研人员和学生带来竞争力的学科;可以将原有的LIS融入其中的学科。

本节希望从学科的历史性、正当性、合法性的角度反思iSchool运动对LIS、iField及其关系的认知和期许。正如下面的分析所显示的,假如iSchool运动肯对自身的发展保持反思,它将不难发现,在其实施的LIS教育改造计划中,LIS学科被高度曲解,iField则被过度期许。

5.1 LIS:被曲解的学科

LIS诞生于传统图书馆学和情报学的融合。虽然二者在名称上的合并发生于二十世纪六七十年代,但在情报学还被称为文献学的时代,这两个学科的研究活动就高度交叉渗透,当时最著名的文献学家(如奥特勒、布拉德福)都涉足图书馆学的研究,反之亦然。这两个学科的渗透及最终融合并非偶然。它们虽然起源不同——图书馆学源于历史悠久的图书馆业务,情报学则源于当代科学共同体保障科研信息获取的需要,但它们都致力于解决同样的人类信息问题:如何保障人类对信息的查询和获取。融合的图书馆情报学继承了这两个学科的基本问题,但视野更加开阔:它既承认图书馆对保障信息查询与获取的独特价值,又突破了机构视野的限制,开始关注任何情境下的信息查询与获取需要(包括日常生活中的信息获取需要),并因此而关注任何环境中的信息流动现象、信息组织理论与技术、信息获取理论与条件,如社会网络中的信息流动现象、信息检索系统理论与技术、信息政策与信息基础设施的建设等。

作为人类查询和获取对象的信息,由数据(如文字)和意义(如观点)结合而成,而这两大要素都因介入人类思维及其与外部世界的关系而位列人类最深奥妙,是很多哲学家(如维特根斯坦、福柯、哈贝马斯)关注的焦点。那些困扰哲学家的数据和意义问题(如语言如何产生意义,意义能否反映实在,能否通过主体间性——Intersubjectivity——而得以共享,等等)不可避免地渗透进信息的组织整理、传递传播、获取利用过程,从而成为困扰图书馆情报学的问题。不仅如此,由于人类对信息的需要无处不在,信息查询和获取因此可以发生于任何情境,如个人的日常生活、工作、学习、娱乐情境,组织的运行、发展情境,社会管理与政府监督情境;适合一种情境的信息查询和获取理论及技术,往往不适合其他情境。所有这一切都决定了信息查询与获取的高度复杂性,也赋予图书馆情报学十分广阔和开放的知识体系构造。这一体系构造本身就构成了LIS学科(LIS as a discipline)的架构。可以说,图书馆学和情报学的融合造就了一个“整体大于其组成部分之和”的新学科,它因其所解决问题的性质,构成了真正意义上的“信息中介学科”。

围绕这一学科开展各类活动——研究、教育、实践——的人群构成了LIS社群(LIS as a

community)。其中的研究人员负责探索 LIS 体系中的未知部分,积累已知的概念、理论、技术和方法;教育人员负责将已知的知识体系转化为课程和培训内容,赋予未来 LIS 成员以相应能力;实践人员负责运用已知的知识体系,解决信息查询和获取中的实际问题。LIS 学科在特定时期的发展水平取决于它拥有怎样的社群,这就如同一个国家的发展水平取决于它拥有怎样的政府和国民一样。

不幸的是,LIS 学科自形成以来始终不曾有过与之完全匹配的社群。20 世纪 70 年代,当原来的图书馆学与情报学走向融合之时,以图书馆协会为组织架构的图书馆员/图书馆学家群体与以情报学会为组织架构的情报科学家群体并未随之合并(英国的图书馆协会与情报科学家协会直到本世纪初才合并),因而始终没有形成与 LIS 学科相对应的统一 LIS 社群。虽然这两个社群都在围绕保障信息有效查询和获取的使命开展研究和实践,但其话语体系存在显著差别;只要比较一下美国情报科学与技术学会及美国图书馆协会的年会,就不难看出其差异。由于研究问题的界定、研究活动的开展和研究结果的表达都依赖话语,图书馆职业和情报科学家群体在话语体系上的差异不可避免地制约 LIS 的深度融合。更为遗憾的是,图书馆情报学的教育始终由图书馆协会的认证体系单方控制,因此,图书馆情报学教育要比其研究活动在更大程度上以图书馆为中心。尽管多数 LIS 学院都融入了相当比例的情报学内容,但由图书馆协会单方认证的教育控制机制还是限制了 LIS 教育的视野,令他们始终将人才培养目标锁定在各类型图书馆上。20 世纪 80 年代以后,尽管各类型图书馆的就业市场并没有明显萎缩,但需要保障信息有效查询与获取的其他情境却在迅速扩大(例如互联网、企业、政府部门和其他组织)。这些新情境对 LIS 人才的需要,很快就暴露了受到图书馆协会控制的 LIS 教育的局限。

显然,20 世纪 80 年代以来,LIS 教育危机的根源之一(如果不是唯一根源的话)就在于,它不是建立在 LIS 知识体系之上,而是建立在图书馆职业的人才培养需要之上,并受图书馆协会的认证体系所控制。换言之,LIS 教育危机的根源在于 LIS 社群的分裂,而非 LIS 学科的融合。因此,如果 LIS 教育机构要反思当时的教育危机,其首要的反思对象就是图书馆协会和情报学会所代表的两大 LIS 社群。然而,iSchool 运动却做出了另外的选择:它选择弃 LIS 学科而新建 iField。它不仅忽略原有图书馆学和情报学走向融合的正当性,而且开始重新分割融合后的 LIS 学科。从 iSchool 学院的教学科研活动来看,它们似乎把一切可以和实体图书馆切割的理论与技术(如信息行为、信息检索、数字图书馆)划入了 iField,同时把源自实体图书馆但被数字图书馆所继承的技术(如分类、编目、标引)重新包装,而后纳入 iField。那些被 iSchool 运动视作纯图书馆学的内容(关于图书馆机构的内容),已明显成为 iField 的鸡肋:它们在名义上依然是 iField 的组成部分,但已退居非常边缘的地位。

5.2　iField:被过度期许的学科

按照上述的学科重组模式,一个值得 iSchool 运动反思的问题就是,在刻意摆脱与图书馆的联系、重新分解 LIS 学科的过程中,iField 究竟失去了什么?从逻辑和现实来看,iField 至少失去了两大遗产。首先,它失去了与图书馆学、文献学、情报学、LIS 的学术传承关系,并因此失去了按其使命或基本问题划定自身边界的可能性。如前所述,图书馆学、文献学、情报学的共同使命是解决随信息增长而日益复杂的信息查询与获取问题,这也是它们在二十世纪六七十年代走向融合的逻辑基础。一旦 iField 要切断与实体图书馆的联系,它就必须切断与传统图书馆学的联系,因为传统图书馆学确实是关于图书馆业务的学问;一旦切断与图书馆学的联系,就自然会切断与文献学的联系,因为文献学与图书馆学不仅共享话语体系(如目录、索引、分类法等),而且共享诸多先驱人物(如奥特

勒、布拉德福、阮冈纳赞等);一旦切断与文献学的联系,就不得不切断与情报学的联系,因为情报学由文献学演化而来。截至目前的 iSchool 运动相关文献多强调 iField 的创新性,甚至把它表述成新生的学科(in its infancy),而很少去阐释它的学术渊源,这显示了 iSchool 为确立新身份而回避历史的强烈意愿。但这样一来,它也因此失去了历史赋予它的,用来定义身份的职业使命、学科问题及概念工具。其次,它还失去了一条重要的人类文明发展线对自身合法性的观照:这条文明发展线始于公元前 30 世纪的美索不达米亚图书馆,经古代亚历山大图书馆,到 18—20 世纪的国家图书馆、大学图书馆、公共图书馆,再到今天的数字图书馆、手机图书馆,预计还要到未来其他形态的图书馆;其中还包含了从粗略的书本式目录到卡片目录、缩微目录、联机公共目录,再到各种搜索引擎和发现系统的技术发明。

当然,iField 并非必须要到历史坐标中寻找自身定位,它可以像其他新兴学科一样,通过清晰地阐释自己在当代社会的使命及独特性,确立自身定位的合理合法性。但在这一点上,iField 似乎也要让先打造它、后依托它的 iSchool 失望。

威胁 iField 合理性及合法性的第一个问题是关于其内涵的意见分歧。对于 iField 究竟是怎样的学科,iSchool 运动的主要观点是将其定义为有关信息、人、技术三者关系的领域。但这并非共识;除此之外,iSchool 运动还存在至少三种不同定义:①iField=人+技术;②iField=人+技术+信息+管理;③ iField (i = information, individual, innovations, inspiration……)。这些分歧带来的最直观问题是:iField 在人类知识体系中的定位及其合理合法性究竟建立在哪种内涵之上?

威胁 iField 合理性及合法性的第二个问题是其外延界定(即边界划分)的模糊性和逻辑缺失。iSchool 运动为 iField 提供的领域模型如图 1 所示。然而,一旦我们把这一模型转换为更常见的交叉关系模型(图 2),iField 领域的模糊性就暴露无遗:图 1 所示的领域究竟指图 2 中的哪一部分?无论 iSchool 如何选择,恐怕都难以自圆其说:三者交叉的区域太过狭窄,而两两交叉的总合则太过宽泛。

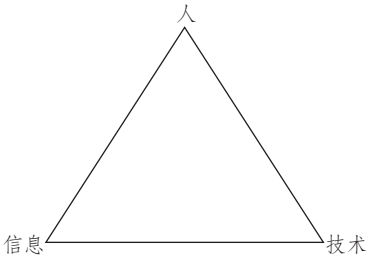

图 1　iSchool 表达其研究领域的方式

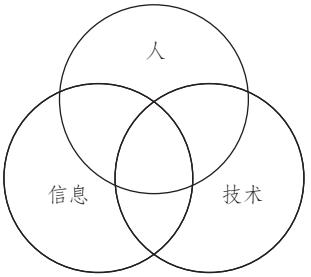

图 2　交叉领域的一般表达方式

威胁 iField 合理性及合法性的第三个问题是其学科交叉性的模式困境。iSchool 运动打造的 iField 是一个极其宽泛的领域,几乎涵盖与信息相关的任何内容,这不仅表现在教学科研活动的广泛性上,也表现在员工学科背景的多元化上。对于这样的学科交叉性,iSchool 运动提供的主要合理性依据是:信息问题高度复杂,需要多学科合力解决。但这一理由将至少面临三种质疑。首先,复杂性本身不足以构成 iField 式跨学科性的充分理由。科学史表明,像 iField 这样高度开放的学科交叉并非科学共同体认识复杂现象、解决复杂问题的典型方式。更典型的方式,一是学科的专业化,即每个学科分担某复杂现象的特定方面,共同完成对现象的认知,二是由多学科学者投入各自的知识,共同解决特定复杂问题。前者如有关“人”的研究(对这一复杂事物的认知分布在从生命科学到社会科学

到人文科学的众多学科中)；后者如载人航天问题的研究。

其次，正如 Bonnici 等指出的，iField 式的跨学科性与整个科学发展史的趋势相悖[24]。整个科学发展史是从综合到专业，而 iField 则是从专业到综合。的确，20 世纪以前，科学发展史至少见证了两次集中的学科分化。第一次发生在 16—18 世纪。这段时间，人类对自然界的认识能力迅速增强，对不同自然现象的认识逐渐发展为不同门类的自然科学学科，并使整个自然科学从哲学中分离出来，成为相对独立的自然科学分支学科群。第二次发生在 18—19 世纪。这段时间，随着工业化社会的兴起，人类在各个领域的活动都变得异常复杂，对不同社会活动领域的认识逐渐发展为不同门类的社会科学学科，并形成了相对独立的社会科学分支学科群。按照这一趋势，在 20—21 世纪，随着信息的爆炸式增长、信息地位的提升和信息技术的崛起，我们极有可能见证第三次相对集中的学科分化，即信息相关学科群的崛起。事实上，20 世纪初以来，除了图书馆情报学，信息领域已经出现了传播学、计算机科学、通信科学、信息资源管理(以组织为研究单元，以其信息资源的开发利用为研究对象)、信息经济学、信息社会学、数据科学等学科。在这样的情境下，iField 逆学科史而为的综合化趋势确实需要特别的正当性理由，但截至目前，iSchool 运动却未对此提供任何解释。

再者，对于 iField 跨学科性的学科“跨度”和“跨式”，iSchool 运动也缺乏明确阐释。如果我们用图 3 表达信息学科之间可能的交叉关系，我们很难判断哪个更能代表 iField 的未来发展方向。

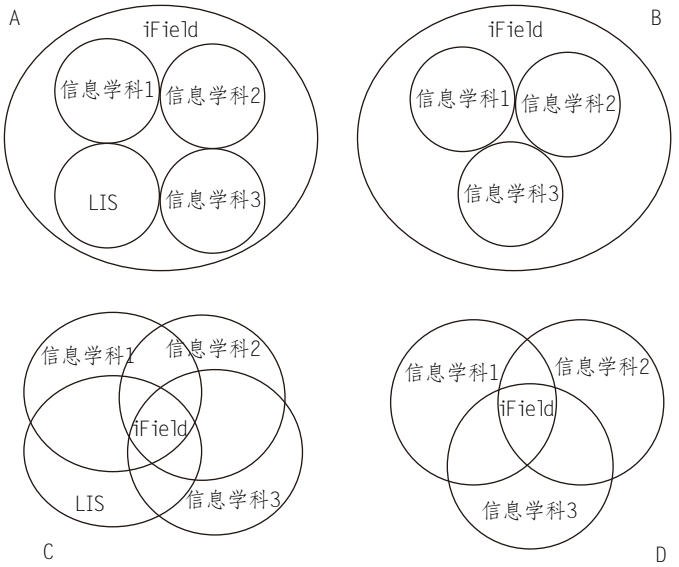

图 3　iField 跨学科性的可能模式

过去几年，由于 iSchool 运动的强势推进，iSchool 相关研究几乎是先入为主地假定了 iSchool 和 iField 的优越性。iSchool 的几乎所有特征(如员工背景的高度差异性、课题内容的广泛性)，都被作为 iField 跨学科性的表征而受到肯定。在此基础上，几乎所有研究结论都表现出对 iSchool 和 iField 前景的乐观展望。在对 iField 的合理性进行了上述反思之后，我们或许不得不直面这一现实：iField 的跨学科性与其说是信息问题的复杂性使然，不如说是其内涵外延

的模糊性使然;对于力图摆脱 LIS 学院谦卑地位的 iSchool 来说,iField 或许是被过度期许了。

5.3 从 LIS 到 iField:被模糊的学科关系

图 3 事实上也显示了 iField 与 LIS 关系的尴尬。虽然 iSchool 运动一直回避阐释这两个学科的关系,但由于 iSchool 运动的目标是在原有 LIS 学院的基础上建设 iSchool,并为 iSchool 建设与之相适应的新学科 iField,这就预设了 iField 与 LIS 之间的取代和被取代关系;换言之,iSchool 运动内在地要求破 LIS、立 iField。iSchool 运动截至目前的实践表明,它确实是在通过分割 LIS 而成就 iField,即:将 LIS 中的信息相关内容(I 内容)纳入 iField 的核心地带,将机构相关内容(L 内容)边缘化。这意味着,iField 最有可能的发展方向是图 3 中的 B 或 D。这也正是 Cronin 等 iSchool 运动倡导者在运动早期所指示的学科发展方向。必须指出的是,iSchool 运动用 iField 取代 LIS 的根本动因是提升学院在生源、就业和研究经费等方面的竞争力,从而提升其在整个学校的地位。这一动因决定,随着 iSchool 运动的发展,被边缘化的或将不只是 LIS 中与机构相关的内容;其他不能直接转化为就业竞争力也不被资助者青睐的内容,如信息伦理、信息行为、文献计量学,也不能排除被逐渐边缘化的可能性。

5.4 以 iField 为学科基础的 iSchool 的未来

已有部分学者指出,iSchool 运动和 iField 其实都是原来 LIS 学院的品牌策略[61-62]。“品牌策略说”强调的是,iField 与 LIS 并无本质区别,它只是 LIS 的新旗帜,目的是帮助原来的 LIS 学院实现华丽转身,提升自己的学科地位。

从 iSchool 运动的动因及发展轨迹来看,iField 并非只是其品牌策略,事实表明,通过拆解 LIS 成就 iField 是 iSchool 运动的战略选择。这样一来,由 LIS 学院转型而来的 iSchool 必须做好准备,迎接“破 LIS、立 iField”的可能后果。如前所述,按照科学发展史的趋势,当代 LIS 学者或许正在见证信息相关学科群的崛起。这个过程也必然是信息相关学科彼此分化的过程。在此情境下,各学科的生存之道就是彰显自己相对于其他学科的独特性,即不可替代性。iSchool 的倡导者们如果反其道而行之,执意拆解使命独特、问题或边界清晰、体系完整、内容丰富、具有内统一性的 LIS,去追逐一个模糊的、定位不清的 iField,它需要面对的最可能后果,就是错失界定本学科独特性的时机,让 iSchool 的持久发展失去坚实而独立的学科支撑。

6 结论及建议

形成于二十世纪六七十年代的 LIS,是一门致力于解决人类信息有效查询和获取的学科,是盘踞信息生产和信息利用之中间地段的核心学科。然而,本文通过对 iSchool 运动相关文献的研读显示,这门重要的社会科学学科在 iSchool 运动期间却遭遇了严重曲解,它被当作关于实体图书馆(即图书馆机构)的学科、培养图书馆员的学科、信息时代的“熊猫征候”学科,成为 iSchool 运动立志重组的首要对象。很多证据(如“图书馆”一词在学院名称、学位名称、课程名称、研究选题名称中的式微[53,57,62-64])表明,经过 iSchool 运动十余年的努力,这门学科的内容已在很大程度上被分解,一些信息相关内容(如信息组织、信息检索、信息行为)被纳入 iField 的主流,另外一些(特别是被 iSchool 视为有关机构的内容)正在沦为 iSchool 和 iField 的鸡肋。

iSchool 为自己打造的新的学科基础被称为 iField。iSchool 运动及其相关研究大都将 iField 定义为关于信息、人、技术之间关系的交叉学科。有关 iSchool 教学和科研活动的实证研究也证实,iSchool 的教学科研活动日趋吻合 iField 范围(尽管这其实是一种循环验证)。然而,对 iField 的反思显示,这些界定不仅在逻辑上高度模糊、缺乏逻辑严谨性,而且令它从一开始就面临明显的合理性/合法性危机。假如信息领域

正在经历科学发展史上第三次学科群崛起和分化，iField 的逻辑模糊和过度开放，极有可能让 iSchool 错失定义自身独特性（即不可替代性）的机会，并最终失去持久发展的学科基础。

那么，未来的 iSchool 该如何发展？要回答这一问题，iSchool 运动或许需要回到原点，重新反思 LIS 教育危机的根源。正如本文所指出的，20 世纪 80 年代的 LIS 教育危机，在很大程度上是因为 LIS 社群没能将其教育建立在学科的知识体系之上，也就是说，根源在 LIS 社群而非 LIS 学科。而 LIS 社群的最大问题就是"图""情"分立，前者单方面控制了 LIS 教育。

如果这一分析成立，那么，iSchool 以牺牲 LIS 学科的方式换取跨学科的 iField 作为其学科基础，就不具有足够的合理合法性；更合理的策略应是：明确 LIS 的知识体系构造，阐明这一构造相对于其他学科的独特性及价值，勾勒 LIS 知识体系在当代社会的所有适用情境，重新定义"图书馆"的概念（解决实体图书馆和数字图书馆的逻辑衔接），明确图书馆（包括实体图书馆和数字图书馆）在 LIS 知识体系中的合理定位，设计基于 LIS 知识体系的教育项目和课程体系，推动图书馆协会和信息学会（过去的情报学会）所代表的职业群体的融合，协助融合后的"图书馆信息职业"制定新的 LIS 教育认证标准，拓展 LIS 毕业生的就业渠道。当然，两个行业的融合绝非共享同一学科基础就能达成（统一的学科基础只是两个行业走向融合的逻辑基础），这需要让两个行业看到融合的双赢效果，但这超出了本文篇幅所允许的讨论范围。在这一策略下，iSchool 依然可以作为整合信息相关学科的机构家园，但它不再对应一个无所不包的 iField，而是对应若干彼此关联的学科，LIS 是其中的核心学科之一。全新的 LIS 教育当然可以使用适当的品牌策略（包括为了提高社会知名度而采取的更名策略），但任何品牌战略都需要采用 LIS 兼容性话语，因为根据话语的作用规律，只有这样的话语才能真正增强 LIS 学科和教育，一切 LIS 排斥性话语都将导致 LIS 的削弱甚至瓦解。

一旦我们把人类的信息查询与获取问题（既不是图书馆机构，也不是笼统的信息）放到 LIS 学科和教育的核心位置，我们就会发现，LIS 确实是以此为使命的融贯而独特的学科。信息作为查询和获取的对象无疑受到这个学科的特别关注；图书馆作为保障信息查询和获取的专门平台也同样受到特别关注。显然，只有同时关注图书馆（L）和信息（I）的 LIS 才构成真正融合的 LIS，而只有真正融合的健康 LIS，才能有效守望人类永恒的、无所不在的信息查询与获取需要。反观拆解 LIS 的图书馆界主张[7]，我们很容易看到传统图书馆学的"图书馆中心主义"；而反观拆解 LIS 的 iSchool 运动主张[2]，则不难看出它对传统图书馆和图书馆学的明显不屑。正如于良芝在《图书馆情报学概论》中所指出的，无论是过去拒绝融合还是今天主张"离异"，其实都暴露了传统图书馆学的狭隘和情报学的自负。在一个信息学科群迅速崛起的时刻，LIS 社群比以往任何时候都更需要深度融合的 LIS 学科，以强化其保障信息有效查询与获取的能力，凸显其不可取代的独特价值；而要做到这一点，情报学放弃自负与图书馆学克服狭隘同样重要。

参考文献

[1] iSchools Directory[OL]. [2017-03-22]. http://ischools.org/members/directory/.

[2] Cronin B. Shibboleth and substance in North American Library and Information Science education[J]. International Journal of Libraries and Information Studies, 1995, 45(1): 45-63.

[3] Cronin B. Cutting the gordian knot[J]. Information Processing & Management, 1995, 31(6): 897-902.

[4] House N V, Sutton S A. The panda syndrome: an ecology of LIS education[J]. Journal of Education for Library and Information Science, 1996, 37(2): 131-147.

[5] Gorman M. Whither library education?[J]. New Library World, 2004, 105(9/10): 376-380.

[6] Berry III, John N. Don't dis the LIS "crisis"[J]. Library Journal, 2004, 129(16): 10.

[7] Berry III, John N. The two crises in library education[J]. Library Journal, 1993, 118(14): 102.

[8] Cronin B. Letter from America: an I-dentity crisis? the information schools movement[J]. International Journal of Information Management, 2005, 25(4): 363-365.

[9] Zhang P, Benjamin R I. Understanding information related fields: a conceptual framework[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology, 2007, 58(13): 1934-1947.

[10] Liddy E D, 费巍, 张晓娟, 等. iSchools 与 Syracuse 大学的 iSchool[J]. 图书情报知识, 2008 (5): 17-20. (Liddy E D, Fei Wei, Zhang Xiaojuan, et al. iSchools and the iSchool at Syracuse University[J]. Document Information & Knowledge, 2008(5): 17-20.)

[11] Frost C O.美国信息学院理念及其延伸(英文)[J]. 中国图书馆学报, 2008, 34(6): 25-31. (Frost C O. The i-School concept in the United States and beyond[J]. Journal of Library Science in China, 2008, 34(6): 25-31.)

[12] Thomas J, et al. The I-conference and the transformation ahead[J]. Bulletin of the American Society for Information Science & Technology, 2006, 32(4): 16-18.

[13] Bruce H, et al. The I-conference: gathering of the clans of information[J]. Bulletin of the American Society for Information Science & Technology, 2007, 32(4): 11-12.

[14] Larsen R L. "iSchools" in Encyclopedia of Library and Information Sciences[M]. CRC Press, 2009: 3018-3023.

[15] Dillon A. What it means to be an iSchool[J]. Journal of Education for Library & Information Science, 2012, 53(4): 267-273.

[16] King, L J. Identity in the I-School movement[J]. Bulletin of the American Society for Information Science & Technology, 2007, 32(4): 13-15.

[17] Pollack M E.Reflections on the future of iSchools from a dean inspired by some junior faculty[J]. Interactions, 2010, 17(1): 66-68.

[18] Olson G M, Grudin J. The information school phenomenon[J]. Interactions, 2009, 16(2): 15-19.

[19] Jaeger P T, et al. The first workshop on the future of iSchool doctoral education: issues, challenges, and aspirations [J]. Journal of Education for Library & Information Science, 2010, 51(3): 201-208.

[20] Thompson R A. I-School curricula: how wide? how deep?[J/OL]. [2017-03-22]. http://hdl.handle.net/2142/15073.

[21] Carbo T. Teaching and learning in the iSchools[J]. Journal of Education for Library & Information Science, 2012, 53(4): 223.

[22] Yu S Y. Detecting collaboration patterns among iSchools by linking scholarly communication to social networking at the macro and micro levels[J]. Library and Information Science Research E-journal, 2013, 23(2): 1.

[23] Seadle M, Greifeneder E. Envisioning an iSchool curriculum[J]. Information Research, 2007, 12(4): 646-656.

[24] Bonnici L J, Subramaniam M, Burnett K. Everything old is new again: the evolution of Library and Information Sci-

ence education from LIS to iField[J]. Journal of Education for Library & Information Science,2009,50(4):263-274.

[25] Chen C. Thematic maps of 19 iSchools[J]. Proceedings of the Association for Information Science and Technology,2008,45(1):1-12.

[26] Wu D,et al. The state of iSchools:an analysis of academic research and graduate education[J]. Journal of Information Science,2012,38(1):15-36.

[27] Shu F,Mongeon P. The evolution of iSchool movement (1988-2013):a bibliometric view[J]. Education for Information,2016,32(4):359-373.

[28] Zuo Z,Zhao K,Eichmann D. The state and evolution of U.S. iSchools:from talent acquisitions to research outcome [J]. Journal of the Association for Information Science & Technology,Version of Record online :18 NOV 2016, DOI:10.1002/asi.23751.

[29] Shu F,Beheshti J. The landscape of LIS research and teaching area:iSchools versus non-iSchools in North America[J/OL]. [2017-03-22]. http://hdl.handle.net/2142/89431.

[30] Holmberg K.Tsou A,Sugimoto C R. The conceptual landscape of iSchools:examining current research interests of faculty members[J]. Information Research,2013,18(3):Paper C32.

[31] Wiggins A,Sawyer S. Intellectual diversity and the faculty composition of iSchools[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology,2012,63(1):8-21.

[32] Zhang P. The intellectual characteristics of the information field:heritage and substance[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology,2013,64 (12):2468-2491.

[33] Luo L. Being interdisciplinary:a look into the background and experiences of iSchool faculty members[J]. LIBRES,2013,23(2):1-20.

[34] LopatovskaI,Ransom E. The state of L-Schools:intellectual diversity and faculty composition[J]. Journal of Librarianship and Information Science,2016,48(1):18-35.

[35] Bar-Ilan J. Measuring research impact:a first approximation of the achievements of the iSchools in ISI's information and library science category—an exploratory study[C]. In IDEALS,Papers presented at the 2010 iConference. Urbana Champaign,IL:University of Illinois:8-12.

[36] Budd J M. Productivity of U.S. LIS and iSchool faculty[J]. Library & Information Science Research,2015,37 (4):290-295.

[37] Wedgeworth R. Certain characteristics of iSchools compared to other LIS programs[D/OL]. [2017-03-22]. http://dx.doi.org/10.7282/T3KW5DR2.

[38] Chu H. iSchools and non-iSchools in the USA:an examination of their master's programs [J]. Education for Information,2012,29(1):1-17.

[39] Lopatovska I,et al. iSchools and L-schools:converging or diverging communities?[J]. Proceedings of the American Society for Information Science & Technology,2012,49(1):1-3.

[40] Lieutenant E,Kules B. Are iSchools more adaptable than library schools? analysis of LIS student engagement in programmatic changes and improvements[OL]. [2017-03-22]. http://hdl.handle.net/2142/89377.

[41] 陈传夫,于媛. 美国 iSchool 的趋势与启示[J]. 图书情报工作,2007,51(4):20-24.(Chen Chuanfu,Yu Yuan,The trend and enlightenment of iSchool in USA[J]. Library & Information Service,2007,51(4):20-24.)

[42] 叶继元. 美国 I-Schools 的概况、影响与启示[J]. 图书馆杂志,2007,26(1):10-13.(Ye Jiyuan. Situation, affect and revelation of I-Schools in USA [J]. Library Journal,2007,26(1):10-13.)

[43] 朱珠. I-Schools 运动对我国情报学研究生教育的启示[J]. 图书馆学研究,2008(8):2-5.(Zhu Zhu. The enlightenment of I-Schools movement on the graduate education of Information Science in China[J]. Research in Library Science,2008(8):2-5.)

[44] 王梅玲.美国 I-Schools 运动带给台湾图书信息学教育的省思[J]. 图书情报工作,2007,51(4):10-15.(Wang Meiling. Pondering over the impact of I-Schools movement in USA on Taiwan's LIS education[J]. Library & Information Service,2007,51(4):10-15.)

[45] 沙勇忠,牛春华. iSchool 联盟院校的课程改革及其启示[J]. 图书情报知识,2008(6):26-35.(Sha Yongzhong,Niu Chunhua. Curriculum reform and its implementation of iSchools[J]. Document Information & Knowledge,2008(6):26-35.)

[46] 余红,刘娟.美国 iSchool 图书情报学课程体系个案:北卡莱罗纳大学近10年课程体系研究[J]. 图书情报工作,2014,58(6):79-88.(Yu Hong,Liu Juan. Case study of curriculum system in American iSchool:curriculum system study of school of Information and Library Science,university of North Carolina in recent 10 years[J]. Library & Information Service,2014,58(6):79-88.)

[47] 司莉,贾欢. 美国 iSchool 图书情报学人才培养模式的特点与启示[J]. 图书情报工作,2015,59(2):38-43.(Si Li,Jia Huan. Characteristics and enlightenment of iSchool personnel training model in Library and Information Science in America[J]. Library & Information Service,2015,59(2):38-43.)

[48] 司莉,刘剑楠,张扬声. iSchool 课程设置的调查分析及其对我国图书馆学课程改革的启示[J]. 图书馆学研究,2011(21):21-26.(Si Li,Liu Jiannan,Zhang Yangsheng. The survey of courses of iSchool and enlightenment of the curriculum reform in Library Science in China[J]. Research on Library Science,2011(21):21-26.)

[49] 吴婷. 中美 iSchool 院校 LIS 人才培养的比较分析及启示[J]. 图书馆工作与研究,2017(2):115-120.(Wu Ting. The comparison analysis and enlightenment of LIS talent cultivation in Chinese and American iSchool[J]. Library Work and Study,2017(2):115-120.)

[50] 肖希明,司莉,吴丹,等:iSchools 运动与图书情报学教育的变革[M]. 武汉:武汉大学出版社,2017.(Xiao Ximing,Si Li,Wu Dan,et al. iSchools movement and the reform of library and Information Science education[M]. Wuhan:Wuhan University Press,2017.)

[51] 宋旭昌. 2007年 iSchool 科研热点分析[J]. 情报探索,2008(9):118-121.(Song Xuchang. 2007 iSchool research hot spot analysis[J]. Information Research,2008(9):118-121.)

[52] 王晰巍,杨梦晴,王楠,等."互联网+"环境下美国 iSchool 院校科研项目发展动态研究[J]. 情报科学,2017,35(3):157-163.(Wang Xiwei,Yang Mengqing,Wang Nan,et al. Research and development projects of American iSchools university in the "Internet Plus" environment[J]. Information Science,2017,35(3):157-163.)

[53] 肖希明,李琪,刘巧园. iSchools"去图书馆化"的倾向值得警惕[J]. 图书情报知识,2017(1):19-25.(Xiao

Ximing, Li Qi, Liu Qiaoyuan. Beware of the "delibrarization" in iSchools[J]. Documentation Information & Knowledge, 2017(1): 19-25.)

[54] 曹晶,肖希明. iSchool 毕业生在信息领域的就业分析及思考[J]. 图书情报工作,2012,56(13):118-122.(Cao Jing, Xiao Ximing. Enlightenments and study of the iSchool graduates' career development in the information field[J]. Library & Information Service, 2012, 56(13): 118-122.)

[55] 魏小飞,高峰. 北美 iSchool 课程教学大纲与 LIS 工作要求匹配度研究[J]. 图书馆理论与实践,2015(2):10-13.(Wei Xiaofei, Gao Feng. A study of the degree of match between iShools syllabus and LIS job requirements in North America[J]. Library Theory and Practice, 2015(2): 10-13.)

[56] 吴丹,覃丹,陈晶. iSchool 对国内外信息领域学科建设的影响[J]. 图书情报工作,2015(1):56-64.(Wu Dan, Qin Dan, Chen Jing. Investigation and analysis on the influences of iSchool on discipline construction in information filed[J]. Library & Information Service, 2015(1): 56-64.)

[57] 翁慧娟,谢宝煖. 解析 iSchools 联盟发展现状与特色[J]. 图书情报工作,2012,56(23):30-35.(Weng Huijuan, Xie Baonuan. Development trend and impact of iSchools alliance[J]. Library and Information Services, 2012, 56(23): 30-35.)

[58] Chen C, et al. The attitudes of LIS chairs toward the iSchools movement in China[J]. Aslib Proceedings, 2013, 64(6): 591-614.

[59] Taylor R S. Reminiscing about the future: professional education and the information environment[J]. Library Journal, 1979, 104(16): 1871-1875.

[60] Dillon A, Norris A. Crying wolf: an examination and reconsideration of the perception of crisis in LIS education[J]. Journal of Education for Library & Information Science, 2005, 46(4): 280-298.

[61] Golub K, Hansson J, Selden L. Cult of the "i": organizational symbolism and curricula in three Scandinavian iSchools with comparisons to three American[J]. Journal of Documentation, 2017, 73(1): 48-74.

[62] Wallace D P. The iSchools, education for librarianship, and the voice of doom and gloom[J]. Journal of Academic Librarianship, 2009, 35(5): 405-409.

[63] Finlay C S, et al. LIS dissertation titles and abstracts (1930-2009): where have all the librar*gone?[J]. The Library Quarterly: Information, Community, Policy, 2012, 82(1): 29-46.

[64] Roy L, Simons R N. Tradition and transition: the journey of an iSchoolDeep in the heart of Texas[J]. Journal of Library & Information Technology, 2017, 37(1): 3-8.

[65] Cronin B. Holding the center while prospecting at the periphery: domain identity and coherence in North American information studies education[J]. Education for Information, 2002, 20(1): 3-10.

于良芝　南开大学商学院信息资源管理系教授、博士生导师。天津 300071。

梁司晨　南开大学商学院信息资源管理系 2013 级本科生。天津 300071。

(收稿日期:2017-04-13)