



中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

跨学科研究的 理论与实践

基于研究文献的考察

唐磊 刘霓 高媛 陈源 ◎著

中国社会科学出版社

跨学科研究的 理 论 与 实 践

基于研究文献的考察

唐磊 刘霓 高媛 陈源 ◎著

图书在版编目(CIP)数据

跨学科研究的理论与实践: 基于研究文献的考察 / 唐磊等著. —北京:
中国社会科学出版社, 2016.5

ISBN 978 - 7 - 5161 - 7763 - 1

I. ①跨… II. ①唐… III. ①科学 研究 IV. ①G3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 051468 号

出版人 赵剑英

责任编辑 郭晓鸿

特约编辑 席建海

责任校对 韩海超

责任印制 戴 宽

出 版 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号

邮 编 100720

网 址 <http://www.csspw.cn>

发 行 部 010 - 84083685

门 市 部 010 - 84029450

经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 北京明恒达印务有限公司

版 次 2016 年 5 月第 1 版

印 次 2016 年 5 月第 1 次印刷

开 本 880×1230 1/32

印 张 8.875

插 页 2

字 数 206 千字

定 价 48.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社营销中心联系调换

电话：010 - 84083683

版权所有 侵权必究

目 录

1	第一章 理解跨学科研究:起源与概念
1	第一节 知识生产:从学科到跨学科
16	第二节 跨学科概念:定义与辨析
24	第二章 跨学科研究的不同形式与操作进路
24	第一节 不同形式的跨学科
28	第二节 跨学科研究的一般进路
36	第三节 跨学科研究计划的设计
46	第三章 跨学科研究的组织、管理与评估
48	第一节 跨学科研究的组织形式
59	第二节 跨学科研究人员的选聘
63	第三节 跨学科研究的评估问题

91	第四章 促进跨学科研究:挑战与应对
92	第一节 开展跨学科研究的主要挑战与对策
113	第二节 各国促进跨学科研究的战略和政策
119	第三节 跨学科研究的资助政策
146	第四节 跨学科教育与跨学科人才的培养
167	第五章 跨学科研究的典型领域及其论题
167	第一节 和平研究
177	第二节 发展研究
189	第三节 宗教研究
201	第四节 老年学
208	第五节 媒介研究
218	第六节 未来学
228	第七节 区域研究
238	第八节 文化学
251	第九节 性别研究
263	主要参考文献
272	后记

第一章 理解跨学科研究：起源与概念

第一节 知识生产：从学科到跨学科

西方学术界对“跨学科研究”(interdisciplinary studies)的关注和推动，在20世纪20年代就已十分显著^①，从这个意义上说，整个20世纪并不仅仅是学科制度与学科知识持续积累、强化的时期，同时也是跨学科研究的成长与发展期。经过近一个世纪的积累，跨学科研究在西方学术界不仅取得了丰硕的成果，同时也磨合出一套完整的机制，并嵌入教育、科研、评估、出版等知识生产的各个环节中。

虽然这一知识生产链条依旧构筑在学科体系的基础之上，并且有关跨学科研究的争议始终存在，评估跨学科研究的手段也不够成熟，但总是企图突破学科疆界的跨学科研究还是顽强的确立了自己的地位，并在当代知识社会(knowl-

^① 美国于20世纪20年代成立的社会科学研究会(SSRC)，其主要宗旨之一就是促进日益割裂的专科知识相互整合。

edge society) 显示出其独特的价值。跨学科研究的蓬勃发展也说明，它并不应只被简单视为学科体系张力的衍生物，而应当同学科知识一起作为我们开拓知识领域的重要途径和基本理念。

一 从理解学科开始

“interdisciplinary studies” 被习惯译作“跨学科研究”^①，从构词法看，“interdisciplinary”（包括连属的“interdisciplinarity”，多译作“跨学科性”）是由前缀 inter-与名词 discipline 构成。其中，“discipline” 源自拉丁文的“disciplina”和“discipulus”，前者指教导，暗含着获得他人所不拥有的专门知识的意味，后者指教导的对象，由此发展出它在现代的两重主要词义，即“学科”和“规训”^②。这恰恰反映出学科不仅是一套知识的分类体系，同时也是具有约束力和引导力的社会建制的双重特点。

学者纽厄尔（William H. Newell）指出：“理解跨学科研究

① 有的学者将“interdisciplinary”“interdisciplinarity”译为“学科互涉（性）”，台湾学者多采用这一译法，或称作“科际互涉”，大陆学者蒋智芹翻译美国学者 Julie Thompson Klein 所著 *Crossing Boundaries: Knowledge, Disciplinarieties, and Interdisciplinarieties* 一书（《跨越边界——知识、学科、学科互涉》，南京大学出版社 2005 年版）也采用这一译法，笔者认同这一译法的合理性乃至优越性，不过考虑到“跨学科”已为大多数学者所接受，姑且从之，但引文若为“学科互涉”，则一遵其旧。

② “discipline”的第二类词义包含纪律、训诫、教导等义项，米歇尔·福柯（Michel Foucault）在《规训与惩罚》（*Discipline and Punish*）中赋予它一种新的意义，并且借此揭示了现代社会权力与知识生产的关系，国内将福柯的这一术语常译为“规训”，这里也借用此译法，以体现学科的社会建制属性。

中学科的角色是理解跨学科的关键。”^① 因此，在进一步了解跨学科研究之前，我们有必要先清理一下学科发展的历史线索及其认知—社会属性。

早在两千多年前，亚里士多德就在西方文明史上首次对人类知识进行了全面、系统的分类，并创立了一个相对完整的古典学科知识体系，该体系包括以真理为目的的“理论科学”（包括数学、物理学和形而上学），以规范人类行止为目的的“实践科学”（包括伦理学、政治学、经济学、修辞学等），以制作外在产品为目的的“创制科学”（如种植学、工程学、诗学等）。除了在认知体系上的分类，古希腊人还确立了教育上的课程体系。柏拉图在自己的学园实行了针对自由民的“自由七科”：文法、逻辑、修辞（由智者派提出）几何、天文、算术、音乐（由柏拉图总结）。这一课程体系到12、13世纪仍被当时新兴的大学所使用。^②

直到中世纪晚期，出于新兴职业和教会及政府的外部需求，在大学中才产生了新的学科，包括神学、艺术、法律和药学。^③ 文艺复兴时期，在经济社会新形势重新开掘古典文化的

^① William H. Newell, Professionalizing Interdisciplinarity: Literature Review and Research Agenda. in William H. Newell (ed.), *Interdisciplinarity: Essays from the Literature*, New York: College Entrance Examination Board, 1998, p. 533.

^② 中世纪教会学校和新兴大学的“博雅七艺”(Liberal Arts)与柏拉图提倡的“自由七艺”在内容上有明显不同，前者的宗教色彩很浓，但基本体系仍是继承古希腊传统。

^③ Julie Thompson Klein, *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*, Detroit: Wayne State University Press, 1990, p. 20.

刺激下，学校的课程科目体系再次发生变革，源自希腊时代的“博雅七艺”地位不再那么突出，文法科分化为文法、文学和历史三科，几何科分化为几何与地理，天文科分化为天文与机械，数学也独立成为一门科目，希腊文、希伯来文，乃至各国的本国语言都逐渐成为各大学和城市学校的固定科目。^① 也正是在这段时期，“discipline”被固定用于指称这些科目而具有了“学科”的义含。但此时整个世界的知识生产体系仍处于前学科（pre-disciplinary）状态。

从文艺复兴到工业革命的数百年，是人类知识突飞猛进的时期，人们在了解世界的广度与深度上获得长足进步，知识与商业、技术的结合在加强人们改造世界能力的同时，也反过来促进知识自身的不断演化和增长。在这段时期内，对各类知识重新分类整理的风气从教会、各类学校弥漫到图书馆、博物馆和出版界，尤其是在 17—18 世纪纷纷涌现的各类百科全书，代表了此期知识分类运动的综合性成果。^② 同样是在这段时期，现代自然科学的各种门类得以建立，并在高等学府中取得独立的身份和建制。以成立于 1737 年的哥廷根大学为例，其就先后设立了解剖学院、物理—数学学院、园艺及药剂实验室。^③ 某些新兴的社会科学门类也开始在

^① 毛礼锐、张铭岐：《古代中世纪教育史》，湖北人民出版社 1957 年版，第 83—89 页。

^② 参见 Peter Burke《知识社会史：从古腾堡到狄德罗》第 5 章，贾士蘅译，（台北）麦田出版社 2003 年版。

^③ Julie Thompson Klein, *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*, Detroit: Wayne State University Press, 1990, p. 21.

大学中占有一席之地。^① 到了 18 世纪晚期，各类学科走向独立已是大势所趋。康德在 1790 年出版的《判断力批判》中就表示：“任何一门科学自身都是一个系统；……我们也必须把它当作一个独立的大厦按照建筑术来进行工作，不是像某种附属建筑和当作另一座大厦的一部分那样，而是当作一个独立的整体那样来对待它，尽管我们后来可以从这个大厦到那个大厦或在它们之间交互地建立起一种过渡。”^② 但走向独立的自然、人文诸学科开始时其地位并不稳固，康德在晚年发表的《学科间纷争》（*The Conflict of Faculties*, 1798）一文中还替自然科学和人文学科地位不如神学、法律和药学打抱不平，想想后三者也不过是中世纪才在大学中出现，可见学科的独立包括其地位的消长都要经历一个过程。

克莱恩（Julie Thompson Klein）认为现代意义上的学科出现于 19 世纪。^③ 按照学者们的意见，学科的现代化至少需要从认知和体制两重属性上去认识。^④ 从认知角度看，首先，

^① 例如 18 世纪 20 年代法兰克福大学就成立了“经济学研究室”，50 年代又在那不勒斯的热诺夫斯（Genovesi）出现了欧洲第一个政治经济学讲席。见《知识社会史：从古腾堡到狄德罗》，贾士蘅译，（台北）麦田出版社 2003 年版，第 175—177 页。

^② 康德：《判断力批判》，邓晓芒译，人民出版社 2002 年版，第 232 页。

^③ Julie Thompson Klein, *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*, Detroit: Wayne State University Press, 1990, p. 21. 她同时指出，推动学科现代化的力量包括：(1) 现代自然科学的变革，(2) 知识的普遍科学化，(3) 工业革命，(4) 技术进步，(5) 农村地区的不稳定。

^④ 有关现代学科的特征与定义有很多说法，学者 Angelique Chettiparamb 做了比较全面的总结（见 Angelique Chettiparamb, *Interdisciplinarity: A Literature Review, The Interdisciplinary Teaching and Learning Group*, 2007.）此处关于学科社会属性引自 Chettiparamb 的总结，而关于学科的认知属性则参考了：Armin Krishnan, *What are Academic Disciplines? Some observations on the Disciplinarity vs Interdisciplinarity debate*, NCRM Working Paper Series, 2009 (3)。

学科要有独立的研究领域，由于自身边界的存在，我们才能勾勒出现代学科的地缘版图；其次，关于该学科研究对象的专门知识得以积累，这些专门知识并未被其他学科普遍共享；第三，学科有自己独特的概念和理论体系；第四，学科有自治于研究对象的陈述方式；第五，发展出一套与该学科特殊需求相呼应的研究方法和手段。同时，正如我们所见，并非所有的学校课程、研究领域或者博物馆、图书馆的分类都能成为学科，这意味着学科走向独立和制度化的过程中，因其在社会中形成的特有的知识—权力关系和运作方式而有着特定的路径。

具体来说，一般情况下，由于现代工业社会对知识与技术需求的增长，促使大学与各类职业学校开设相应的专科课程，培养出一批批具有专门知识的人才，同时也带来了相关的专家人群，他们的社会活动赢得更广泛的身份认同，逐渐形成所谓的专业团体，并进而出现专门的学科协会，使这些专家能获得同声相应、同气相求的制度性平台，大学也相应地设置了专门的教席，甚至院系，以适应新兴学科的扩张。通过一系列复杂的社会互动，学科最终得以通过大学科系的形式完成其制度化的过程。^① 直到这时，学科才获得稳固的社会地位，它通过建制化的科系不断地培养专门人才进入社会生产体系，以科系和固定的教师科研队伍为其组织争取资源，通过专业协会共享信息和扩大社会影响，从而更加从容地发展自己独特的理论、方法、

^① 专门教席、专业协会、大学科系都是学科制度化的重要形式，但前二者都并不十分稳固，专门教席可以置换，专业协会组织也相对松散，只有大学科系才是学科最稳定的制度化形式。或者说，前二者可以视作学科出现的一项标志，但判断学科的真正定型还得依据后者。

手段和研究对象。所谓现代意义上的诸“学科”以及它们所具有的“学科性”（Disciplinarity）都应当从以上两个方面来把握，如此我们才能理解：为何 18 世纪中叶就在欧洲出现了政治经济学的专门讲席，而它的专门化（professionalization）即学科化要到 19 世纪末才完成。^①

19 世纪末到 20 世纪初，新兴学科尤其是现代社会科学诸学科纷纷涌现。以英国为例，皇家人类学院成立于 1871 年，英国心理学会成立于 1901 年，首个社会学教席出现于 1907 年，而首个国际政治学教席由威尔斯大学于 1912 年设立。^② 尽管随后的整个 20 世纪持续上演着学科的分分合合，但现代诸学科的形成大致在 20 世纪前 20 年基本完成。这一时期学科数量快速增长的形势，学者奥利尔（Foreword Orrill）总结为：“到 1910 年，一般高校都出现了 20 项甚至更多的在 19 世纪 80 年代所没有的新兴课程。”^③ 这些学科的产生都要经历学科知识分化和学科建制形成的过程。但并不是说它们能够成为独立学科是一个必然的结果。涂尔干提醒我们：“人类思想的类别从不固定于任何一种明确的形式。有人不断地创造类别、取消类别和再创造类别：它们因时因地而变迁。”^④ 学科的体

^① 尚有许多类似的例子，比如中世纪后期就出现了历史课程，但直到 19 世纪中叶历史还处于文学学科的附庸之下。

^② Armin Krishnan, *What are Academic Disciplines? Some observations on the Disciplinarity vs Interdisciplinarity debate*, NCRM Working Paper Series.

^③ R. Foreword Orrill, in Newell: 1998, p. xi.

^④ E. Durkheim, *The Elementary Forms of Religious Life*, English translation, New York: The Free Press, 1961, p. 28. 引自《知识社会史：从古腾堡到狄德罗》，贾士衡译，（台北）麦田出版社 2003 年版，第 149 页。

制化过程存在各自差异，在不同国家的具体路径也不尽相同。^① 所以，从某种意义上说，现代学科体系的建立又是一个特有的历史结果，并非必然。学者韦克思就径直表示过：“将社会科学的各个学科构建成为一系列相互排斥、彼此泾渭分明的事业的尝试……既是不可能的也是有害的。因为从科学的研究工作的系统性和逻辑性分工这一观点来看，那些用以构成社会或行为科学的各学科和科学的存在几乎没有什么意义。社会学、人类学和它们相邻学科并非是社会科学研究系统分工的衍生品，而是一些特定社会进程的随意性结果……”^② 然而，从另一个角度来看，学科形成过程存在的偶然性也注定了学科自身的开放性，而这种开放性正是跨学科研究得以发展的内在理由之一。

二 跨学科的源起与发展

人类对统一性知识的追求是跨学科活动的基础观念，这种观念可以追溯到公元前，例如柏拉图就曾倡导将哲学作为一门统一的科学，而哲学家应被称为能够对知识给予综合的人。然而作为一种现代的、后于学科形式的知识生产方式，跨学科研究出现于 20 世纪。

20 世纪初学科现代化的大潮尚未完全消退之际，跨学科

^① Peter Wagner, Björn Wittrock, Richard P. Whitley, (eds.), *Discourses on Society: The Shaping of the Social Science Disciplines*, Springer, 1990. pp. xiii – xiv. 该书收录的社会科学学科形成的多篇论文也具体地说明了学科产生和制度化的复杂过程。

^② 转自托尼·比彻、保罗·特罗勒尔《学术部落及其领地》，第 68 页。

研究已接踵而至。1923年美国成立的社会科学研究委员会（SSRC）就抱有促进各门社会科学相互交流的目的。^① 20世纪30年代，至少有数个跨学科研究项目在美国展开，其中包括综合性的美国研究和风行至今的“区域研究”^②。SSRC还专门设立了跨学科研究的博士后奖金。各学科的专家通过项目得以整合，围绕共同的研究对象，集中并交流各自的学科知识。学生也通过跨学科的教学项目获得关于特定问题、领域的多学科知识和综合性理解。从那时起，项目制就是促进和实现跨学科研究的学科整合最有效的方式之一。此外，值得一提的是，约翰·霍普金斯大学在1929年还成立了医学史系，由于医学史研究具有明显的跨学科性质，也令该系成为最早的跨学科专门院系之一。

早期跨学科研究的发展主要出于知识生产专门化和知识需求综合化的矛盾。尤其是在一些大型的科研计划中，如20世纪40年代美国开展的“曼哈顿项目”（即美国的原子弹发展计划），就需要集中几乎全部科技领域门类的专家，而评估原子弹投放后的破坏力这类综合性课题更需要科学技术和社会人文学科集体智慧的整合。因此，现实社会具体问题的综合性与复杂性也是促使跨学科研究产生的重要原因。

第二次世界大战之后，西方世界沉浸在反思之中，诸如德

^① 见SSRC官网的介绍，<http://www.ssrc.org/workspace/uploads/docs/SSRC-Brief-History.pdf>. 2011-2-20。

^② Tanya Augsburg, *Becoming Interdisciplinary: An Introduction to Interdisciplinary Studies*, NJ: Kendall/Hunt Publishing; 2nd edition, 2006, pp. 10 - 11.

国、意大利为什么会沦为纳粹国家这类问题萦绕于每一个知识分子心头，整个知识界面临了重大的理论挑战，而既有的知识体系面对纷繁错综的历史现实要做出合理解释已经显得力不从心。同时，世界秩序和社会的重建也无时无刻不在提出各种高度综合的现实问题，这些都成为跨学科研究产生的催化剂。

跨学科研究在第二次世界大战之后得到长足发展的重要原因还来自于社会需求的增多和相关资助的增加。例如，在美国，由政府或工业界出面成立和支持的重大研究项目和研究实验室不断增多。20世纪50年代，美国国防部资助了第一个材料研究实验室，并随后于60年代建立了若干个跨学科实验室；而工业实验室的成立及其实践更是为全球确立了以“问题为导向”（problem-driven）的跨学科研发的标杆。到20世纪末，美国工业为全美研发活动提供的经费占到其总量的一半以上，联邦政府提供的经费则仅为其总量的40%多。正是社会政治、经济与科技文化的巨大变化，研发投入模式的转变、市场化程度的提升，以及教育领域内部的改革欲求，^①使得科学与社会现实的互动成为必须，解决复杂问题所必需的跨学科研究获得极大发展，大量的以跨学科研究为特征的研究所、研究中

^① 如在欧洲以及世界其他一些国家，20世纪60年代末期涌现的学生运动就积极倡导激进的大学改革，要求结合现实问题对学生给予全面培养，从而取代传统的学科教育，由此“跨学科成为一个纲领性的、极具价值的术语，象征着改革、创新和进步”。P. Weingart & N. Stehr (eds.), *Practising Interdisciplinarity*, University of Toronto Press, 2000, p. vii, 参见 L. Grigg, R. Johnston & N. Milsom, *Emerging Issues for Cross-Disciplinary Research: Conceptual and Empirical Dimensions* (Electronic version), 2003, in http://www.dest.gov.au/sectors/research_sector/publications_resources/other_publications/emerging_issues_for_cross_disciplinary_research.htm, p. 5.

心、实验室和研究团队在大学中纷纷成立，甚至有些国家还建立了新的创新型大学，将“致力于多学科的教学和研究、知识创造与传播”作为其使命。^①

关于跨学科研究在第二次世界大战后蓬勃发展的原因，较全面的总结来自 20 世纪 60 年代末世界经济合作与发展组织 (OECD) 的教学研究及创新中心 (Centre for Educational Research and Innovation, CERI) 在全球范围进行的首次跨学科活动调查，该调查“发现了五个源头，即自然科学的发展、学生的需要、职业培训的需要、社会的基本需要和大学的功能与管理问题”^②。克莱恩和纽厄尔 (William H. Newell) 对此做了进一步的补充，认为跨学科兴起的推力还包括“普通教育、文科研究和职业培训；社会、经济和技术中的问题解决；社会的、政治的和认识论的批评；整体的、系统的和通学科的研究；借鉴的互补性交流和亚学科互动；新领域、混合团体和机构间的联盟；人才培养与机构规模的缩小等”^③。实际上，无论是经合组织还是克莱恩和纽厄尔所总结的具体因素，都折射出一个更大的时代背景，即从 20 世纪中叶开始，一个更加复杂、更加综合的世界在加速形成（其最重要的原因是知识和技术的进步），知识生产的模式和配套的社会建制都发生着重大的变化。其体现在跨学科方面，不仅出现了针对性项目和专门

^① 参见澳大利亚格里菲斯大学 (Griffith University, 建于 1971 年) 网站。in <http://www.griffith.edu.au/about-griffith/>。

^② Julie Thompson Klein, *Crossing Boundaries: Knowledge, Disciplinarieties, and Interdisciplinarieties*, VA: University Press of Virginia, 1996, pp. 19 – 20. 引自中译本第 24 页。

^③ Ibid., p. 20. 引自中译本第 24 页。

科系，甚至出现了侧重跨学科教学和研究的高校。^①今天，此类的高校在欧美国家已是遍地开花。

20世纪60—70年代以来出现了不可胜数的跨学科研究和教育项目，我们不需要在这里详细罗列，因为这些项目在今天的大学中依旧可见。甚至有学者研究指出，单就数量而言，20世纪90年代的各种跨学科项目还没有70年代的多。^②不过，这并不表示社会对跨学科研究和教育的热情有所消退，因为相当数量的跨学科活动“以别的名字和面目出现”^③，造成统计上的差异。例如在另一篇研究论文中布林特（Steven Brint）等人就指出，美国在1975—2000年间跨学科学位项目数量增加了250%。

跨学科研究成果也呈现逐年增长的趋势。根据对科学引文索引（Science Citation Index, SCI）、社会科学引文索引（Social Science Citation Index, SSCI）和艺术与人文引文索引（Arts & Humanities Citation Index, A&HCI）^④三大数据库的文献调研，以“跨学科”（interdisciplin * 或 multidisciplin * 或 transdisciplin * 或 crossdisciplin *）为检索词在“标题”中进行检索（检索时间段为1996—2010年，检索时间为2011年2月

① Julie Thompson Klein, *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*, Detroit: Wayne State University Press, 1990, pp. 157–158.

② Ibid., pp. 20–21.

③ Ibid., p. 20.

④ 上述数据库是美国科技信息研究所（Institute for Scientific Information, ISI）的三大引文索引数据库，收录世界范围内230个学科领域的900多种核心期刊，是进行科学研究及科研评价的重要工具，得到广大科研人员与科研管理部门的认可。