



近代中国“科学” 概念的生成与歧变 (1896~1919)

The Generation and Variation of the Concept of
“Science” in Modern China 1896-1919

张 帆 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



近代中国“科学” 概念的生成与歧变 (1896~1919)

The Generation and Variation of the Concept of
“Science” in Modern China 1896-1919

张 帆 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目 (CIP) 数据

近代中国“科学”概念的生成与歧变: 1896—1919/
张帆著. -- 北京: 社会科学文献出版社, 2018. 8

国家社科基金后期资助项目

ISBN 978 - 7 - 5201 - 2369 - 3

I. ①近… II. ①张… III. ①科学史学 - 研究 - 中国
- 近代 IV. ①N092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 044326 号

· 国家社科基金后期资助项目 ·

近代中国“科学”概念的生成与歧变 (1896 ~1919)

著 者 / 张 帆

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 宋荣欣

责任编辑 / 李丽丽 汪延平

出 版 / 社会科学文献出版社 · 近代史编辑室 (010) 59367256

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: [www. ssap. com. cn](http://www.ssap.com.cn)

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 三河市龙林印务有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 21.25 字 数: 338 千字

版 次 / 2018 年 8 月第 1 版 2018 年 8 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5201 - 2369 - 3

定 价 / 89.00 元

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010 - 59367028) 联系

 版权所有 翻印必究

国家社科基金后期资助项目 出版说明

后期资助项目是国家社科基金设立的一类重要项目，旨在鼓励广大社科研究者潜心治学，支持基础研究多出优秀成果。它是经过严格评审，从接近完成的科研成果中遴选立项的。为扩大后期资助项目的影响，更好地推动学术发展，促进成果转化，全国哲学社会科学规划办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求，组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学规划办公室

目 录

导 论 近代中国“科学”概念溯源·····	1
第一章 从“格致”到“科学”的过渡(1896~1905)·····	16
第一节 晚清“格致学”意义的流变·····	16
第二节 从“格致学”到日本“理学”·····	34
第三节 从“格致学”到“科学”·····	42
第二章 从“分科之学”到教科之“科学”的歧出 (1901~1905)·····	56
第一节 从科举到分科教育的观念转换(1900年以前)·····	56
第二节 从分科之“科学”到教科之“科学”·····	68
第三节 晚清“科学”教育的构想与困境·····	83
第三章 从“分科之学”到“科学”的观念转化·····	115
第一节 “科学”概念的学术特征·····	115
第二节 “有学”“无学”之辨·····	128
第三节 “科学”的维度与政治考量·····	143
第四章 中学“科学化”的路径与流变·····	172
第一节 中学“科学化”的尝试:以史学为例·····	172
第二节 走向形而上的“科学”·····	193

第三节	“科学”的限度与道德调适	204
第四节	“常识”与“科学”	223
第五章	从分科治学到整体性“科学”的过渡（1912~1919）	228
第一节	道德救国论中的多元“科学”视角	228
第二节	欧洲战争与中国“科学”概念的新走向	258
第三节	民初国学研究范式的变迁	281
结 语	未完成的正名	308
参考文献		319

导 论 近代中国“科学”概念溯源

现代学者讨论近代“科学”时，常常喜欢引用胡适在1923年为《科学与人生观》作序时说的一句话：“这三十年来，有一个名词在国内几乎做到了无上尊严的地位；无论懂与不懂的人，无论守旧和维新的人，都不敢公然对他表示轻视或戏侮的态度。那个名词就是‘科学’。这样几乎全国一致的崇信，究竟有无价值，那是另一问题。我们至少可以说，自从中国讲变法维新以来，没有一个自命为新人物的人敢公然毁谤‘科学’的。”^①以此来证明“科学”在近代中国的重要程度，但很少有人质疑胡适话语的确凿程度。若严格考证胡适所说，从1923年倒推30年，也就是1893年，以现有的材料来看，作为近代学术名词的“科学”尚未在中国出现，胡适的“科学”应该是一个后发的概念。用后出的概念诉说前史，立论的基础已经令人生疑，后学者又多以胡适的话为定论，这难免混淆历史本相。

如果将胡适所说的“科学”理解为以科学知识为主体的西学体系，大致是成立的。宏观而言，近代西学在中国至少有两个面相：一个是来自域外，虽然通过不同渠道，经过不同程度的翻译与筛选，但大体保留了西学的原貌，变化较小的学术种类，主要指自然科学与技术；另一个是中国人选择性吸收的西学，一般遵循有益者采之、无益者置之、择善从之的标准，衡量的尺度亦因时、因地、因人存在差异。曾经滥觞于近代中国的“格致学”“实学”“新学”乃至“科学”等，指称西学的学术名词大多

^① 胡适：《〈科学与人生观〉序》，欧阳哲生编《胡适文集》第3册，北京大学出版社，1998，第152页。

是两种面相共存。近代所谓的“学战”从一开始便不是中西学术的直接对弈，而是希望通过中学的“西化”，以应对来势汹汹的西学大潮。中学“西化”的初衷或许只是郑观应期待的“以西学化为中学”^①，但从结果看，中国学术走上的是一条“以西学化中学”的不归路。不过，尽管西学所占比例一再增加，但形成的各学终究还是梁启超所说的“不中不西、即中即西”^②的学术混合体，固有学术体现出强大的生命力与延展性。

问题在于，同为西学，何以诸学之名逐渐褪去，“科学”一词发展到20世纪20年代却“做到了无上尊严的地位”，至今成为治国方略，且越发显得仰之弥高？今日所谓的“科学”或有别于晚清民国时的“科学”含义，但“科学”一词沿用至今，说明它已经扎根现代人的观念，在中国的政治、文化、制度和行为方式上留下深刻印记，且持续地发挥作用。“科学”概念的生成衍化及其一路走来何以得步进步，吸引了不少史学研究者的好奇目光，将“科学”视为整体，探求其输入、传播与运用的全过程日益成为史学研究的重要课题。

从字面上看，“科学”一词在中国古已有之，特指“科举之学”。^③至19世纪末20世纪初，“科”“学”二字连用指代科举的用法并不普遍。目前语言学界基本达成共识，认为近代“科学”一词来自日本，为日本的原语汉字借词。^④严格而论，它与科举之“科学”绝非一事，^⑤而是一个中国前所未有的新概念。

已有研究显示，日本用“科学”译 science，是因为“科学”有“分科之学”的意义。^⑥“科学”一词最早出现在1832年，著名的兰学医生和翻译家高野长英在其著作《医原枢要内编》中说“解剖学乃医学之一科

① 郑观应：《考试下》，夏东元编《郑观应集》上册，上海人民出版社，1982，第301页。

② 梁启超：《清代学术概论》，氏著《饮冰室合集·专集之三十四》，中华书局，1989，第71页。

③ 刘禾：《语际书写：现代思想史写作批判纲要》，上海三联书店，1999，第426页。

④ [意] 马西尼（Federico Masini）：《现代汉语词汇的形成：19世纪汉语外来词研究》，黄河清译，汉语大词典出版社，1997，第225页。

⑤ 沈国威：《原创性、学术规范与“躬试亲验”》，《九州学林》第3卷第4期，复旦大学出版社，2005，第247页。

⑥ 金观涛、刘青峰：《“科举”和“科学”：重大社会事件和观念转化的案例研究》，氏著《观念史研究：中国现代重要政治术语的形成》，法律出版社，2010，第423页。

学”^①，该词即有专门之学的意思。明治维新后，出现不少在“分科之学”意义上使用“科学”一词的日本学者。1871年，井上毅讨论学校制度时，让学生跟外国教师首先学习作为学问的“语言学”，然后再“科学化”；文章中出现的“农科学”一词，特指学术专业化。1873年，福泽谕吉将“科学”与“文学”一词连用，指称“文学学科”。1874年，西周在《明六杂志》上发表的《知说》一文中出现“科学”字样。^②但据沈国威的翻译，science 仅对应“学”，“学之旨趣唯在于讲求真理，而不可论究其真理于人类有何利害得失”。与“学”相对的为“术”，“据真理为吾人兴利去害、使之被失向得者是也”，“至于所谓科学，有两者相混，不可判然区别者”。^③日本学者岭木修次认为《明六杂志》的例子根据上下文判断有“学科”之误的可能性，属于孤例、疑例。^④科学史家吴国盛也认为英文的 science 并没有分科之义，作为分科之学的英文应是 discipline。日本人把 science 译为“科学”，是针对当时西方科学正处于职业化、专业化、分科化阶段而言的，突出了19世纪中期这一特定历史时期的科学特征，但遮蔽了它所生长出来的知识论传统。^⑤

日本“科学”一词的首见书证一般以《哲学字汇》为确。^⑥1881年，井上哲次郎等主编的《哲学字汇》初版，把“科学”一词与日本理学（自然科学）并列，成为 science 的译词，与“哲学”相对。在以后出版的《附英图解英和字汇》（1886）、《英和双解字典》（1886）、《和译字汇》（1888）等工具用书中，science 的译词当中不但出现了“科学”字样，同时存在“学”“艺”“知识”“学问”“智慧”“理学”等诸多译词。^⑦随着日本教育近代化的发展，指向近代自然科学的“科学”一词渐

① 转引自樊洪业《从“格致”到“科学”》，《自然辩证法通讯》1988年第3期，第46页。

② 周程：《新文化运动兴起前的“科学”——“科学”的起源及其在清末的传播与发展》，《哲学门》第16卷第2册，北京大学出版社，2015，第215页。

③ 沈国威：《原创性、学术规范与“躬试亲验”》，《九州学林》第3卷第4期，第247页。

④ 转引自沈国威《原创性、学术规范与“躬试亲验”》，《九州学林》第3卷第4期，第248页注释4。

⑤ 吴国盛：《中国人对科学的误读》，《基础教育论坛》2015年第4期，第60页。

⑥ 沈国威：《原创性、学术规范与“躬试亲验”》，《九州学林》第3卷第4期，第248页。

⑦ 王彩芹：《“理科”“理学”在中日词集中的意义变迁与交流研究》，《东アジア文化交渉研究》2010年第3号，第310页。

渐普及，在大正时代民主主义时期大体上固定。“科学”概念最终形成广狭二义：广义指具有一系列近代科学特性的学术整体，狭义指自然科学与技术。

“科学”一词初入中国，在两个意义上同时得以体现。1899年，《清议报》登载大量日人文章。有文章指出：“凡人种增进，及其争夺之事，关系不小，而将为万国民之大战场，殆不容疑也。及于彼时，则其动机所起，有二个之现象：一曰科学之进步，一曰列强之均势是也。”^①并举例说明“科学”进步与开苏伊士运河、西伯利亚（西伯利亚）的铁道、尼加粒瓦（尼加拉瓜）的运河，以及铺就太平洋海底的电缆和喜马拉雅（喜马拉雅）横亘以铁道相关联。此“科学”指科学技术的发展，以及所引发的世界格局的变化。又如，井上哲次郎著《心理新说序》，说“电线、火船与自鸣钟，无一不本于科学。然而科学原出于哲学，而心理学实为哲学之根基矣”^②。此“科学”就不特指自然科学，而是已论及欧洲学术的发展次第。

多数学者认为，近代中国首次使用“科学”一词的人是康有为，他在《日本书目志》卷二《理学门》中列有普及社译的《科学入门》和木村骏吉著《科学之原理》。^③这一观点见于20世纪80年代樊洪业的研究。^④但据朱发建考证，樊文在引证时没有顾及版本问题。在张伯桢《万木草堂丛书目录》中记载，该书最早的版本“《日本书目志》，丁酉印于上海，戊戌八月、庚子正月，两奉伪旨毁版”^⑤，具体内容不得而知。今本《日本书目志》收入姜义华等人所编的《康有为全集》第3集，所据刻本为1912年刻印的万木草堂丛书本，因此这一推测尚且存疑。^⑥但是，即便樊文所论确实，据沈国威考证，康有为不懂日文，依靠其女康同薇的翻译对日书略有了解。《日本书目志》中存在的大量日语词语和表现方式，是康

① 《论太平洋之未来与日本国策》，《清议报》第13册，1899年4月，第11~12页。

② 〔日〕井上哲次郎：《心理新说序》，《清议报》第18册，1899年6月，第5页。

③ 康有为：《日本书目志》，姜义华、张荣华编校《康有为全集》第3集，中国人民大学出版社，2007，第279页。

④ 樊洪业：《从“格致”到“科学”》，《自然辩证法通讯》1988年第3期，第46页。

⑤ 中国史学会主编《戊戌变法》（四），上海人民出版社，2000，第41页。

⑥ 朱发建：《最早引进“科学”一词的中国人辨析》，《吉首大学学报》（社会科学版）2005年第2期，第60页。

有为原封不动地照抄过来的，他本人对于这些新知识的了解非常有限。诸如“科学”“美学”等词只不过是作为书名的一部分加以引用，它们对于康有为来说充其量只是一种符号，而不存在实际意义。^①至于康有为在戊戌变法之年，在上清帝的《请废八股、试帖、楷法试士，改用策论折》中首先使用“科学”一说，因该奏稿被证明本有代拟原件，经日后篡改内容大异而无法成立。^②不过，从康有为将《科学入门》列入《理学门》，可推测“科学”应作自然科学解。他本人对于自然科学的态度十分明确，曾说“尝考欧洲所以强者，为其开智学而穷物理也，穷物理而知化也。夫造化所以为尊者，为其擅造化耳。今穷物理之本，制电、制雨、制冰，制水，制火，皆可以人代天工，是操造化之权也。操造化之权者，宜其无与敌也”^③。或许康有为并不知道日本“科学”的详情，但至少清楚“科学”属于自然科学的范畴，意义与“理学”相当。

汪晖推测中国最先使用“科学”一词的是严复，认为他的《国计学甲部》残稿应作于《天演论》之前。^④文章中严复说：“群学之有公例，而公例之必信，自我观之，且由心志之自繇。……故即使治此学者，祈向之不灵，前言之不验，亦不过见（此）学之（未）精，原因之未得，不可谓人事为无因果，抑科学之无此门也。”^⑤赞同者认为此稿译于1894年或1894年之前；^⑥反对者如王天根，他于2004年撰文表示严复此文当作于1909年前后，^⑦但后来不再坚持这一观点，将之存疑。^⑧因此，判定严复是否最早使用“科学”一词的关键在于确定《国计学甲部》的翻译时间，目前学界对此并无确论。根据严复在文章中将“科学”明确解释为

① 沈国威：《康有为及其〈日本书目志〉》，《或问》（WAKUMON）2003年第5期，第51～68页。

② 宋德华：《〈戊戌奏稿〉考略》，《华南师范大学学报》（社会科学版）1988年第1期，第58页。

③ 康有为：《日本书目志》，姜义华、张荣华编校《康有为全集》第3集，第280页。

④ 汪晖：《“赛先生”在中国的命运——中国近代思想中的“科学”概念及其运用》，陈平原、王守常、汪晖主编《学人》第1辑，江苏文艺出版社，1991，第64页。

⑤ 严复：《国计学甲部（残稿）按语》，王栻主编《严复集》第4册，中华书局，1986，第847页。

⑥ 李培林等：《20世纪的中国学术与社会·社会学卷》，山东人民出版社，2001，第11页。

⑦ 王天根、朱从兵：《严复译著时间考析三题》，黄瑞霖主编《中国近代启蒙思想家——严复诞辰150周年纪念论文集》，方志出版社，2004，第309页。

⑧ 王天根：《严复与近代学科》，《清史研究》2007年第1期，第30页注释16。

“分科之学”，本书倾向于认为严复使用“科学”一词应当在20世纪初期。

朱发建认为王国维是近代中国明确使用“科学”一词的第一人。^① 1899年，王国维为《东洋史要》作序时写道：“自近世历史为一科学，故事实之间不可无系统。抑无论何学，苟无系统之智识者，不可谓之科学。中国之所谓历史，殆无有系统者，不过集合社会中散见之事实，单可称史料而已，不得云历史。”^② 王国维此说与其东文学社老师籾田丰八相同，籾田谓“人类之史迹前因后果，如连珠之不绝，若不明其中之关系，则数千年已往之陈迹，幻梦耳，浮云耳，何意义之足云。盖零碎之智识，不足称为科学故也”^③。因此，王国维的“科学”认识来自日本确定无疑。

考证何人最早使用“科学”固然重要，但更重要的是在什么意义上使用该词。在1902年之前使用“科学”一词的中国人并不多见，他们大部分在国内接受教育，并受到日本学术或多或少的影响。1900年，章太炎的《馥书》刊行，该书在《王学第十》与《忧教第五十》两篇中出现“科学”字样。其中《忧教第五十》是1898年初版中的第43篇，原文说“景教者，物理学士之所轻，其政府亦未重也”^④，文中的“物理学士”后改为“诸科学”。^⑤ 《王学第十》是1900年版本中新增的内容，文中说“是故古之为道术者，‘以法为分，以名为表，以参为验，以稽为决，其数一二二四是也’《庄子·天下篇语》《周官》《周书》既然，管夷吾、韩非犹因其度而章明之。其后废绝，言无分域，则中夏之科学衰”^⑥，“科学”表示以古代名学为基础的分类治学的方法。^⑦ 《馥书》中的“科学”一词应该是1899年章太炎东渡日本后受到日本学术的影响而有所增改。

1901年，章太炎著《征信论》，谓史学不能为“科学”。“史本错杂之书，事之因果，亦非尽随定则，纵多施平议，亦乌能合科学耶？”今世平

① 朱发建：《最早引进“科学”一词的中国人辨析》，《吉首大学学报》（社会科学版）2005年第2期，第60页。

② 王国维：《〈东洋史要〉序》，姚淦铭、王燕编《王国维文集》第4卷，中国文史出版社，1997，第381页。

③ [日] 籾田丰八：《序泰西通史》，《政艺通报》壬寅第13期，1902年9月，第19张。

④ 章炳麟：《馥书原刻手写底本》，上海古籍出版社，1985，第179页。

⑤ 章炳麟：《馥书详注》，徐复注，上海古籍出版社，2000，第670页。

⑥ 章炳麟：《馥书详注》，第111页。

⑦ 唐文权、罗福惠：《章太炎思想研究》，华中师范大学出版社，1986，第160页。

议者，“上者守社会学之说而不能变，下者犹近苏轼《志林》、吕祖谦《博议》之流，但词句有异尔”，他们只是“藉科学之号以自尊，斯所谓大愚不灵者矣！又欲以是施之史官著作，不悟史官著书，师儒口说，本非同剂”^①。章太炎的这一观点与王国维的“自近世历史为一科学”^②的判断不同，尽管他们对于“科学”的认识没有大异，但他与严复的“历史不自成科”^③的判断大体相近。但是细究之下，史学不必合“科学”与不能成为“科学”，看似结果相同，性质却有天壤之别。有学者根据版本学的研究，认为章太炎此文始作于1901年，成文不早于1908年，特别是《征信论》下篇应是全新内容。^④如果结论确凿，至少说明1901年的章太炎仅是初涉“科学”，可以运用，却未必有独立的见解，而他关于历史学的认识究竟成于何时便有了重新探讨的必要。事实上，自“科学”概念进入以后，类似史学是不是“科学”等一系列的学术问题纷至沓来。随着学术标准的转变，固有学术被迫置于更广阔的范围内完成自我身份的再认定。

1900年杜亚泉辑《亚泉杂志》，“揭载格致算化农商工艺诸科学”^⑤，其时杜亚泉亦能直译日籍而无阻。^⑥文章中，杜亚泉把今天所说的科学技术称为“艺术”，“科学”则为“艺术”根底，因此他的“科学”应理解为纯粹的自然科学学理。与杜亚泉交好的蔡元培在为其《化学定性分析》一书作序时说，“《礼记大学》称：格物致知。学者类以为物理之专名，而不知实科学之大法也。科学大法二：曰归纳法，曰演绎法。归纳者，致曲而会其通，格物是也。演绎者，结一而毕万事，致知是也。二者互相为资，而独辟之智必取径于归纳”^⑦。1901年，蔡元培写《学堂教科论》，谓“道家者流，亦近世哲学之类，故名、法诸家，多祖述焉。刘氏谓其出于

① 章太炎：《征信论下》，《章太炎全集》第4卷，上海人民出版社，1985，第59～60页。

② 王国维：《〈东洋史要〉序》，姚淦铭、王燕编《王国维文集》第4卷，第381页。

③ 严复：《国计学甲部（残稿）按语》，王栻主编《严复集》第4册，第847页。

④ 陈汉玉：《章太炎手稿用纸》，《文津流觞》2003年第10期，第232页。

⑤ 杜亚泉：《〈亚泉杂志〉序》，许纪霖、田建业编《杜亚泉文存》，上海教育出版社，2003，第230页。

⑥ 许纪霖、田建业编《一溪集：杜亚泉的生平与思想》，生活·读书·新知三联书店，1999，第245页。

⑦ 蔡元培：《〈化学定性分析〉序》，中国蔡元培研究会编《蔡元培全集》第1卷，浙江教育出版社，1998，第299页。

史官,则如近世进化学家,固取材历史矣。以其与孔氏宗旨不同,故夷之科学,所谓别黑白而定一尊也”,并表示所举学目“皆取易于识别,故或采译语,或用日本人所定”^①。可见蔡元培的“科学”概念亦源自日本,意为分科之学,而且初具方法论上的认识。

综上所述,1901年前后出现在中国的“科学”概念大多出自日本,且未溢出日文本义。一是指分科的系统之学,以追求因果理法为鹄的的学术均为“科学”,如王国维、蔡元培、章太炎等人所论。二是指对于自然的研究与运用。总体而言,当时的“科学”仅被少数人知晓,基本停留在简单引用的阶段。

但是,严复是众人之外的一个特例。1901年,严复亦言“科学”,《原富》译本中首次出现“科学”一词。经过中英文比照,严复的“科学”意为专科之学,并不完全与 science 对译,有时也从 arts and sciences,^②或是 The parts of education^③ 翻译而来。而且学科范围广泛,凡分科者都可以称为“科学”,并没有附加更多意义,如伦理学对应的是 The science of general principles of good and bad reasoning.^④ 亚当·斯密的《国富论》出版于1776年,原文中 science 并没有明确的界域,严复的译文也只是表达出分科之义。

与译文不同的是,严复在《计学》例言中表达的“科学”意义相当明确。如他所说,“科学”以追求事实公例为鹄的,“科学所明者公例,公例必无时而不诚”。“科学”为客观之学,与主观上的伦理道德无涉,“科学之事,主于所明之诚妄而已。其合于仁义与否,非所容心也”。“计学于科学为内籀之属。内籀者,观化察变,见其会通,立为公例者也。”^⑤

① 蔡元培:《学堂教科论》,《蔡元培全集》第1卷,第337~338页。

② 原文为:“If in each college the tutor or teacher, who was to instruct each student in all arts and sciences, should not be voluntarily chosen by the students, but appointed by the head of the college.” 见 Adam Smith, *The Wealth of Nations* (London: J. M. Dent and Sons Ltd., 1975), p. 248. 译文为:“其中课授科学之师常不许学者自择,而必由管予者之历命,即至情劣无检,非馈于管学者,犹不得去之而事他师。”见严复译《原富》,商务印书馆,1981,第622页。

③ 原文中“The parts of education”对译为“至于国学所教之专门科学”中的“专门科学”。见严复译《原富》,第628页。

④ Adam Smith, *The Wealth of Nations*, p. 253.

⑤ 严复:《译斯氏〈计学〉例言》,王栻主编《严复集》第1册,第97~102页。

且与中国之贫富、黄种之盛衰有密切关系，“欲违其灾，舍穷理尽性之学，其道无由；而学矣，非循西人格物科学之律令，亦无益也”。诸如此类的言论显然不是亚当·斯密原著中的本意，也比他人的“科学”表述得更为周详。严复的“科学”意义从何而来？追溯至1897年他在《国闻汇编》上发表的《劝学篇》，可见端倪。

《劝学篇》是《群学肄言》的初译本，严复在《天演论》的译本中称之为《天人会通论》。所说之事为“举天、地、人、形气、心性、动植之事而一贯之，其说尤为精辟宏富。其第一书开宗明义，集格致之大成，以发明天演之旨。第二书以天演言生学。第三书以天演言性灵。第四书以天演言群理。最后第五书，乃考道德之本源，明政教之条贯，而以保种进化之公例要术终焉”^①。《劝学篇》只连载了《砭愚》和《倡学》两篇，《倡学》是作者斯宾塞解释何为“科学”最为详细的一篇，但在初译本中严复将其称为“格致”。1902年，《群学肄言》翻译完成，次年由上海文明编译局出版足本，新译本中的“格致”一词全部置换为“科学”。其实，早在1895年发表的《原强》《救亡决论》《论世亟之变》，以及1898年发表的《西学门径功用》等文章中，严复已经陆陆续续把斯宾塞关于“科学”的分类、性质以及“科学”的精神与方法分别阐发，而且说只有符合“西学格致”之例者，才可谓之为“学”。^②因此，如果不强以“科”“学”二字并列为标准，而以今天所认知的“科学”意义来衡量，严复应该是中国最早完整表述近代科学体系的第一人，但严复将“科”“学”二字连用应该不早于日本“科学”的出现。

遗憾的是，严复阐发的“科学”内涵远没有他的《天演论》影响广泛，^③也没有他的群学那么激荡人心^④。20世纪初，援引严复“科学”论说的人并不多见，社会上充斥的几乎都是来自日本的“科学”。中国出现的第一份以“科学”命名的杂志——《科学世界》，第一个含有“科学”

① 严复：《天演论》，王栻主编《严复集》第5册，第1325页。

② 严复：《救亡决论》，王栻主编《严复集》第1册，第40～54页。

③ 欧阳哲生：《中国近代思想史上的〈天演论〉》，《广东社会科学》2006年第2期，第105页。

④ 姚纯安通过对“社会学”的分析，发现晚清学人对于斯宾塞学说的兴趣多在“修齐治平”的层面，严复强调的社会学的科学性并没有为当时国人所接受。见姚纯安《社会学在近代中国的进程（1895～1919）》，生活·读书·新知三联书店，2006，第101页。

字样的组织——科学仪器馆，第一部归入“科学”类的翻译小说，乃至杂志中出现的第一个“科学”类栏目，以及讨论“科学”的文章，无不与日本相关。对此严复相当不满，认为东学的侵扰将造成国人思想上的混乱，甚至引发政治上的骚乱。他曾规劝友人“无以东学自误”，“须知今日天下汹汹，皆持东学；日本人相助以扇其焰。顷赵仲宣为京师大学总办，以主西学宗旨与人异同，几为人人所欲杀，顷已自劾去矣。罗、吴倡之于南，张、李持之于北，而长沙、南皮为之护法。年少子弟名入学堂，四五载枵然无所得，又不肯以无所知自居，则鹜然立名，号召徒众，以与腐败之官人旅距。此番南洋公学之事即其类也。往者高丽之事起于东学，中国为之续矣，可悲也夫！”^①

但是，日本在甲午战争中的胜利及其成功的政教转型比严复的担忧更具说服力。中国朝野人士在战后几乎一致地向东看齐，兴起的“学战”思潮也多以东学作为学理支撑。即便是那些对东学有所抵牾之人，其思想来源也还是日本转贩的西学。《新世界学报》多次讽刺梁启超拾东学唾余，而不识西学精旨，^②但刊物上的新学译介，大多却也是从东文转译。当时，东文东学在地理上、语言上以及功用上所提供的便利的确是欧美学术所不能比肩的。

与此同时，在“政学为要”的指导思想下，日本“科学”体现出的普适性也比严译“科学”更具亲和力。从19世纪30年代开始，在华西人曾经使用“格致学”“实学”“新学”等一系列学术概念，从不同角度诠释西学。但他们的学术概念总体上还是以近代实证科学为根基，中国人又固守“中体西用”的格局，各个学术范畴相继陷入体/用、虚/实、新/旧的二元对立之中，中学式微无法挽回。日本“科学”的出现似乎暂时缓解了中西学术的内在紧张，为中学走出困境提供了想象空间。

日本“科学”在中国滥觞的另一个原因是清末新政后留日学生的激增。1900年前后，“科学”一词的运用多只是个人行为，影响并不广泛，随着留日学生数量的激增、传播媒介的扩展，“科学”迅速成为趋新士人的普遍用语。不过，当“科学”字眼越来越多地出现在报纸杂志之上时，

① 严复：《致熊季廉函》，孙应祥、皮后锋编《〈严复集〉补编》，福建人民出版社，2004，第237页。

② 马叙伦：《中国无史辨》，《新世界学报》壬寅第9期，1902年12月，第81页。

“科学”的意义却越来越难以把握。在大多数人尚无辨别能力的情况下，口口相传的“科学”很难辨明它的真义。随着民族危机日益紧迫，即便对“科学”概念有所领会之人，也多在救国图存的层面上加以运用。不论是严译“科学”还是日本“科学”，在实际的传播与运用过程中都发生了意义上的转变，生成中国特有的“科学”形态。

“科学”一词在中国从无到有，究竟经历了怎样的意义转换。这一问题在20世纪80年代开始引起国内学者的关注。樊洪业追溯了“格致”与“科学”之间的关系，提出了一系列的相关思考：一是“科学”进入中国与传播的途径；二是“格致”与“科学”并存的原因与取代；三是西方“科学”源流的差异以及在中国的体现；四是“分科”与“科学”在中国结合的逻辑。^① 文章虽然没有对以上问题做出全面回答，结论亦有可商榷之处，但他的研究无疑具有开拓性，后学者也多在此文的基础上研究立论。

自90年代始，中国学术界迎来了一个概念史研究的高潮。研究从译介西方，尤其是德国的概念史起步，一些有着西学背景的学人搭建起中西概念史研究对接的理论平台。方维规解析、比较了英、美、德、法等国的“历史语义学”的基本观点和主要特色。^② 李宏图等先后主编“剑桥学派思想史译丛”和“剑桥学派概念史译丛”，对斯金纳、波考克等剑桥学派学者的思想史和概念史研究做了成规模的译介。诸多学人从概念史的意义、方法、研究对象以及具体案例等多个侧面展现了欧美概念史的发展历程。^③

在西方理论的导入下，一些学者开始尝试构建与近代中国历史情境相契合的概念史研究路径。^④ 金观涛、刘青峰于1997年着手创建“中国近现代思想史专业数据库”（1830~1930），并以此为依据研究中国现代重要政治术语的形成。冯天瑜等提出了“历史文化语义学”的研究方法，以关键术语和核心概念为关注点，通过对概念做历史性考察，探析概念背后蕴藏

① 樊洪业：《从“格致”到“科学”》，《自然辩证法通讯》1988年第3期，第49~50页。

② 方维规：《历史语义学与概念史——关于定义和方法以及相关问题的若干思考》，冯天瑜等主编《语义的文化变迁》，武汉大学出版社，2007，第12~19页。

③ 李宏图、周保巍、孙云龙、张智、谈丽等：《概念史笔谈》，《史学理论研究》2012年第1期，第4~21页。

④ 参见李里峰《概念史研究在中国：回顾与展望》，《福建论坛》（人文社会科学版）2012年第5期，第95~97页。