

科学史中“内史”与“外史”划分的消解----从科学知识社会学的立场看

刘兵 章梅芳

(清华大学人文社会科学学院科学技术与社会研究所, 北京, 100084)

文 摘: 自半个多世纪以来, 西方科学史在研究方法和解释框架上经历的一些变化和争论, 大多涉及到对“内史论”与“外史论”的界定、区分和评价。就此问题, 国内学者多以“内史”为重, 一些关注“外史”的学者也往往坚持内外史的综合。然而, 在科学知识社会学看来, 这种讨论的前提是坚持内外史的彼此对立存在。它认为科学知识是社会建构的产物, 要求对科学知识的内容进行社会学分析。由此科学观出发, 独立于社会因素影响之外的、纯粹的科学“内史”不复存在, “内史”与“外史”的界限相应地也被消解。

关键词: 科学史 科学知识社会学 内史 外史

中图分类号: 文献标识码: 文章编号:

刘兵(1958—), 男, 清华大学人文社会科学学院科学技术与社会研究所教授, 博士生导师。

章梅芳(1979—), 女, 清华大学人文社会科学学院科学技术与社会研究所博士研究生。

科学史中的“内史论”与“外史论”已经是科学史界和科学哲学界十分熟悉的概念。可以说, 对这个问题的讨论构成了科学编史学研究的一个重要方面, 对其进行分析, 对于一阶的科学史研究来说, 具有特殊的价值和意义。本文从科学知识社会学(Sociology of Scientific Knowledge, 以下简称SSK)的立场出发, 指出这种划分实际上是可以被消解的, 而且这种消解又可以带来科学观和科学史观上的新拓展。

一、科学史“内外史”之争

在讨论科学知识社会学对“内外史”划分的消解之前, 我们先且按传统的标准和划分方式对“内史论”与“外史论”的含义及“内外史”之争做简单的回顾与分析。

一般而言, 科学史的“内史”(internal history)指的是科学本身的内部发展历史。“内史论”(internalism)强调科学史研究只应关注科学自身的独立发展, 注重科学发展中的逻辑展开、概念框架、方法程序、理论的阐述、实验的完成, 以及理论与实验的关系等等, 关心科学事实在历史中的前后联系, 而不考虑社会因素对科学发展的影响, 默认科学发展有其自身的内在逻辑。科学史的“外史”(external history)则指社会等因素对科学发展影响的历史。“外史论”(externalism)强调科学史研究应更加关注社会、文化、政治、经济、宗教、军事……等环境对科学发展的影响, 认为这些环境影响了科学发展的方向和速度, 在研究科学史时, 把科学的发展置于更复杂的背景中。[] (p24)

从时间上来看，20世纪30年代之前的科学史研究（包括萨顿的编年史研究在内）基本上都属于“内史”范畴。直到20世纪30年代默顿和格森发表了有关著作之后，科学史研究才开始重视外部社会因素对于科学发展的影响，并逐渐形成了与传统“内史”研究不同风格的编史倾向。这才出现了科学史的“外史”转向，并引起了所谓的“内外史”之争。

具体而言，“内外史”之争的焦点在于外部社会因素是否会对科学的发展产生影响，或者说，在科学史的研究中，这些外部影响是否可被研究者忽略。其中，“内史论”者认为，科学的发展有其自身的内在发展逻辑，是不断趋向真理的过程；科学内在的认知概念和认知内容不会受到外部因素的影响，且科学的真理性和内在发展逻辑往往使得其发展的速度和方向也不受外部因素的影响。相反，“外史论”者则坚持认为，尽管科学有其内在的概念和认知内容，但是科学发展的速度和方向，往往是社会因素作用的结果。在其看来，社会的、经济的、宗教的、政治制度的和意识形态的因素，无一不对科学研究主题的变化和科学发展进程的快慢产生重要影响。

在20世纪30—40年代，因为格森和默顿等人的工作，“外史论”在科学史界逐渐开始引起人们的注意。然而，二战后期直接源于坦纳里、迪昂、迈耶逊、布鲁内和默茨格的法国传统的观念论纲领开始流行。正如科学史家萨克雷所说，由于观念论的哲学性历史占主导地位，在50—60年代的大部分时期，人们很自然地注意远离任何对科学的社会根源的讨论。即使出现这种讨论，那也是发生在一个明确界定的领域，并由社会学家而非科学史家进行。[]（p55）在这一时期，柯瓦雷关于伽利略和牛顿的经典研究奠定了观念论科学史的主导地位。20世纪60年代后期到70年代初，“外史论”在另一种意义上又重新发挥了影响，显示出较为活跃的势头，这与科学哲学中历史学派的出现不无关系。而自20世纪80年代以来，随着科学知识社会学（SSK）的发展，对科学的社会学分析开始兴起，其中，不但科学的形成过程和形式，连科学的内容也被纳入了社会分析的范围，科学知识的内容因其社会建构过程，也受到各种外在因素的影响，科学既被看成是一种知识现象，更被看成是一种社会和文化现象。

可以说，在过去半个多世纪以来，科学史家在研究方法和解释框架上的一些变化和争论，大多是围绕着界定、区分和评价“内史论”与“外史论”，是在这两者彼此对立存在（虽然也有认为两者可以综合融通的看法）的前提下展开的。从某种程度上来说，对“内外史”研究的变化与争论进行分析，可以窥见20世纪以来西方科学史研究侧重点和范式变化的历史脉络。

二、国内学者的态度及其前提假定

对于西方科学史研究的“内外史”演变和争论，国内学者的态度大抵可以分为以下两类：一种是埋首于个人的具体研究，不去关心和讨论这个编史学理论问题，但潜在地却基本同意“内外史”的划分，这类学者占大多数；另一种是对该问题做了专门的研究和讨论，当然这些学者在人数上不是很多。在这类学者当中，通常极端的“内史论”和“外史论”都不被他们同意，他们从某种程度上坚持的二者的综合运用。

具体而言，在第一类学者看来，具体的一阶研究更为重要，讨论“内外史”之争问题往往是“空谈理论”，对于实际的科学史研究没有多大意义。究其原因可能在于国内科学编史学研究相对来说一直是较为薄弱的环节，其价值和意义尚未引起足够的重视。不过，值得注意而且也不可否认的一点是，在这些一阶的研究中，“内史”所占的比重远远超过“外史”。在许多学者看来，科学有其内在的发展逻辑，科学史描述的就是科学自身发展的历史和规律。少数“外史”研究也大多停留在描述社会、文化、政治、经济等因素对科学发展

的速度、形式的影响上，把社会因素作为科学发展的一个外在的背景环境来考虑，尚未触及到社会因素对科学内容的建构与塑型的层面。

在第二类学者中，80年代末就已经有人讨论过这个问题。他们指出科学中的多数重大进展都是由内因和外因共同作用促成的，认为在“内史”和“外史”之间必须保持必要的张力。[]（p39-47）随后一些学者较为系统地20世纪80年代以来西方科学史研究的“外史”转向进行了专门研究。他们通过对国际科学史刊物ISIS自1913年到1992年的论文和书评进行的计量研究，发现科学史的确发生了从内史向外史的转向，20世纪80年代之前以内史研究为主，80年代之后以外史研究为主。[]（p128）此外，他们还就“内史”为何先于“外史”、“内史”为什么转向“外史”、“内史”与“外史”的关系究竟如何进行了分析，总结了国外学者关于“内外史”问题的观点，并认为“内外史”二者应该有机地结合起来。[]（p27-32）其理由在于“极端的‘内史论’会使科学失去其赖以生存的社会动力和基础，无法解释科学的发生和发展；极端的‘外史论’又会使科学失去科学味，而显得空洞。”[]（p64）除此之外，还有一些学者虽然未对“内外史”问题进行专门研究，但从不同的关注角度出发，大多都认为科学史的“内史论”与“外史论”必须进行某种综合。[]（p14, p97-98）

无论是不去讨论“内外史”问题，还是总结国外学者的观点并主张“内外史”综合，第一类学者和第二类学者都默认了“内史”与“外史”的划分方式，且大多更为看重“内史”。如果对他们的观点做深入分析，不难发现在背后支撑着这种划分及侧重的仍然是传统的实证主义科学观。这种科学观认为，科学是对实在的揭示和反映，它的发展有其内在的逻辑规律，不受外在的社会因素的影响，科学的历史是一系列新发现的出现，以及对既有观察材料的归纳总结过程，是不断趋向真理和进步的历史。这种科学观指导下的科学史研究就必须揭示出科学发展的这种“内在”发展逻辑，揭示科学的纵向的“进步”历史。例如，有学者在从本体论、认识论、方法论和科学、科学史的发展来谈“内史”先于“外史”的合理性时，提到“科学史一开始的首要任务就是对科学史事实在（包括科学家个人思想、科学概念及理论发展）的内部因素及产生机制的研究。而这一科学史事实在内部机制的研究构成了科学史区别于别的学科的特质和自身赖以存在的基石。也就是说内史研究是科学史的基础和起点；”“外史是在内史研究的基础上随着科学对社会的影响增大而非研究外史不可的地步时才逐渐从内史中生长出来的。”[5]（p28）这些观点大致包含了这么几层含义：首先，科学史事实在内部蕴含了科学发展有其独立于社会因素影响之外的内部机制、逻辑与规律；其次，对这些科学发展规律、机制及内部自主性的研究构成了科学史学科的特性；最后，注重科学内部理论概念等的自主发展的“内史”研究先于“外史”研究，“外史”在某种程度上只是“内史”的补充。尽管一些作者坚持一种“内外史”相结合的综合论，但仔细分析起来，其“外史”仍然没有取得与“内史”并重的位置。而且，其强调的“外史”研究也只是重视“分析科学发展的社会历史背景如哲学、社会思潮、社会心理、时代精神以及非精神因素诸如科学研究制度、科学政策、科学管理、教育制度、特别是社会制度和社会经济因素的科学发展的阻碍或促进作用。”[5]（p32）此外，从一些学者的总结性论文中可以发现，在那些围绕着“李约瑟问题”而讨论近代科学为什么没有在中国产生的诸多研究中，也存在着同样的问题。[]（p110-116）在这里，种种社会因素只被看成是科学活动的背景（尽管可能是非常重要乃至决定性的因素），而不是其构成因素。因为在他们看来，科学有其自身发展的内在逻辑，科学方法、程序以及科学结果的可检验性保证了科学本身的客观性，对科学的历史的研究，必然要以研究科学本身的内在逻辑发展为主要线索，科学史仍然是普遍的、抽象的、客观的、价值中立的、有其独立的内在发展逻辑科学活动的历史。

由此可见，对“内史”与“外史”的传统划分的坚持以及在此基础上的“综合”运用，都是以科学的的一种内在、客观、理性及自主独立发展为前提假定的，只有基于这样的科学观，才可能使得“内史”研究和“外史”研究分别得以成立，“内史”与“外史”的划分才成为可能。从某种程度上可以说，西方科学史界“内

史论”与“外史论”的争论之所以长期持续，原因可能恰恰在于这种科学观本身。它使得研究者或者片面强调“内史”，完全否认“外史”研究的合法性；或者虽偏重“外史”，却仍只将社会因素作为科学发展的背景来考察；或者虽强调“内外史结合”，却仍以“内史”为主，“外史”为辅。要结束这种争论，就必须在科学观和科学史观的层面进行超越。科学知识社会学正是基于对这一科学观和前提假定的解构，消解了传统的“内史”与“外史”的划分。

三、科学知识社会学对“内外史”划分的消解

科学知识社会学出现于20世纪70年代初的英国，它以爱丁堡大学为中心，形成了著名的爱丁堡学派，其主要代表人物为巴恩斯、布鲁尔、夏平和皮克林等。SSK明确地把科学知识作为自己的研究对象，探索和展示社会因素对科学知识的生产、变迁和发展的作用，并要从理论上对这种作用加以阐述。其中，巴恩斯和布鲁尔提出了系统的关于科学的研究纲领，尤其是因果性、公平性、对称性和反身性四条“强纲领”原则。除此之外，SSK的学者如谢廷娜、夏平和拉图尔等，在这些纲领下做了大量成功的、具体的案例研究。

“爱丁堡学派”自称其学科为“科学知识社会学”，主要是为了与早期迪尔凯姆和曼海姆等人建立的“知识社会学”，以及当时占主流地位的默顿学派的“科学社会学”相区别。在曼海姆的知识社会学中，对数学和自然科学知识是不能做社会学的分析的，因为它们只受内在的纯逻辑因素的决定，它们的历史发展在很大程度上决定于内在的因素。[]（p68-69）在默顿的科学社会学中，科学是一种有条理的、客观合理的知识体系，是一种制度化了的社会活动，科学的发展及其速度会受到社会历史因素的影响，科学家必须坚持普遍性、共有性、无私利性等社会规范的约束。[]（p267-278）而科学知识社会学则首先不赞成曼海姆将自然科学排除在社会学分析之外的做法，他们认为独立于环境或超文化的所谓的理性范式是不存在的，因而对科学知识进行社会学的分析不但可行而且必须，布鲁尔对数学和逻辑学进行的社会学分析便充分说明了这一点。[]（p133-249）由此也可看到，SSK与默顿的科学社会学最重要的区别在于，它进一步将科学知识的内容纳入社会学分析的范畴。在SSK看来，科学知识并非由科学家“发现”的客观事实组成，它们不是对外在自然界的客观反映和合理表达，而是科学家在实验室里制造出来的局域知识。通过各种修辞学手段，人们将这种局域知识说成是普遍真理。科学知识实际上负载了科学家的认识和社会利益，它往往是由特定的社会因素塑造出来的。它与其他任何知识一样，也是社会建构的产物。[9]（p2）

SSK与传统知识社会学、科学社会学的上述区别直接反映在其相关的科学史研究上，表现为对“内外史”的不同侧重和消解。传统知识社会学在自然科学史领域仍然坚持的是“内史”传统，科学社会学虽然开始重视“外史”研究，但正如有的学者所说，时至今日它只讨论科学的社会规范、社会分层、社会影响、奖励体系、科学计量学等，而不进入认识论领域去探讨科学知识本身；在其看来，研究科学知识的生产环境和研究科学知识的内容本身是两回事，后者超出了社会学家的探索范围。[]（p38-39）可见，传统的科学观在科学社会学那里仍没有被打破，科学“内史”与“外史”的划分依然存在，二者的界限依然十分清晰。但SSK却坚持应当把所有的知识，包括科学知识，都当作调查研究的对象，主张科学知识本身必须作为一种社会产品来理解，科学探索过程直到其内核在利益上和建制上都是社会化的。[12]（p38）这样一来，因为连科学知识的内容本身都是社会建构的产物，独立于社会因素影响之外的、那种纯粹的所谓科学“内史”便不复存在，原来被认为是“内史”的内容实际上也受到了社会因素无孔不入的影响，从而，“内史”与“外史”的界限相应地也就被消解了。正如巴恩斯所说，柏拉图主义对于科学而言是内在的还是外在的，柯瓦雷本人的观点也含糊不清。[]（p150）又如布鲁尔就开尔文勋爵对进化论的批判事件进行分析时指出的那样，该事件表明了社会过程是内在于科学的，因而也不存在将社会学的分析局限在对科学的外部影响上的问题了。[]（p6-

SSK关于科学史的内在说明和外在说明问题也有直接的分析。其重要代表人物布鲁尔在对“知识自主性”进行批判时，就对科学自身的逻辑、理性说明和外在的社会学、心理学说明之间的关系问题进行过讨论。他指出，以往学者一般将科学的行为或信仰分为两种类型：对或错、真或假、理性或非理性，并往往援引社会学或心理学的原来说明这些划分中的后者，对于前者而言，则认为这些正确的、真的、理性的科学之所以如此发展，其原因就在于逻辑、理性和真理性本身，也即它是自我说明的。更为重要的是，人们往往认为这种内在的说明，比外在的社会学和心理学的说明更加具有优先性。[14] (p9)

实际上，布鲁尔所要批判的这种观点代表着SSK理论出现之前，科学哲学和科学史领域里的某种介乎于传统实证主义和社会建构主义之间的过渡性科学编史学思想。其中，拉卡托斯可以被看成是一位较具代表性的人物。一方面，他将科学史看成是在某种关于科学进步的合理性理论或科学发现的逻辑的理论的框架下的“合理重建”，是对其相应的科学哲学原则的某种史学例证和解释，也就是说科学史是某种“重建”的过程，而非科学发展历史的实证主义记录或者某种具有逻辑必然性的历史；另一方面，拉卡托斯又认为科学史的合理重建属于一种内部历史，其完全由科学发现的逻辑来说明，只有当实际的历史与这种“合理重建”出现出入时，才需要对为什么会产生这一出入提供外部历史的经验说明。[](p163)也就说，科学发展仍然有其内在的逻辑性、理性和真理性，科学的内部历史就是对这种逻辑性和合理性方面的内部证明，它具有某种逻辑必然性；而社会文化等方面因素仍然外在于科学的合理性和科学的逻辑发展，仍然外在于科学的“内部历史”，是科学史家关注的次要内容。但这种历史观内在的悖论在于，那种纯内史的合理重建，实际上又离不开科学史家潜在的理论预设，因而是不可能的。

正如布鲁尔所说，考察和批判这种观点的关键首先在于认识到，它们实际上是把“内部历史”看成是自治和自洽的，在其看来，展示某科学发展的合理性特征本身就是为什么历史事件会发生的充分说明；其次还在于认识到，这种观点不仅认为其主张的合理重建是自治的，而且对于外部历史或者社会学的说明而言，这种内部历史还具有优先性，只有当内部历史的范围被划定之后，外部历史的范围才得以明确。[14](p10)实际上，布鲁尔强调科学知识本身的社会建构性，恰恰是基于对这种科学内部历史的自治性和随之而来的“内史”优先性假定的批判，而这一批判又导致了科学编史学上“内外史”界限的模糊和“内外史”划分的消解。

四、其他相关分析与评论

SSK之于科学的社会学分析以及随之可能带来的科学史“内外史”界限的消除，也引起了国内少数学者的注意，但他们对此所持的态度基本上是否定的。例如，有的学者认为，科学社会学、知识社会学和STS研究，就其个人看法，缺乏思想的深度，偏重了科学外部的社会性分析，如能注入科学思想的成分和哲理性的分析会更好些。[6] (p63-64)此外，还有些学者肯定了SSK研究的价值，并从中看到了科学知识社会学和默顿学派对待科学合理性和科学知识本性的态度的不同，但认为在一定意义上SSK是用相对主义消解了在科学理性旗帜下“内外史”观点之争。[] (p47)实际上，认为社会学的分析缺乏深度，本身就是在对科学知识、科学理性与内在逻辑性不可做社会学分析的观点的一种认可，并潜在地赋予社会学的“外史”研究以较低的地位。认为“内史”与“外史”的划分必须存在，认为SSK对“内外史”之争的消解来自于其相对主义的科学观等等，实际上都反映了对传统的科学理性、客观性、价值中立性、真理性与实在性的坚守，这种坚守又意味着对科学内在的发展逻辑做“内史”考察是可能的，并且是第一位的。

然而，在国际学术背景中，后库恩时期研究的整体趋势确已开始走向了将“内史论”和“外史论”相结合的

道路，只不过这种结合更多地是将“内史”与“外史”的界限逐渐模糊和消除。例如，除了SSK的理论可以消解传统的“内史”与“外史”的划分之外，类似地，从女性主义的立场出发，同样可以对这一划分进行解构。在女性主义者看来，并不是科学研究的结果被政治家误用或滥用，而是社会政策的议程和价值已内在地包含于科学进程的选择、科学问题的概念化理解以及科学研究的结果中。[1] (p81) 因而，科学本身即是社会建构的产物，为此也就不存在着对科学内在独立逻辑的某种真理性的挖掘，也不存在关于社会因素加于科学发展之上的某种作用关系的考察。正如女性主义科学哲学家哈丁所认为的，“内史论”与“外史论”之间的界限是人为的，两者之间的共同特点是赞同纯科学的认知结构是超验的和价值中立的，以科学与社会的虚假分离为前提，因此他们并没有为考察社会性别关系的变迁和延续对科学思想和实践的发展所产生的影响，留下认识论的空间。[17] (p82)

这种整体趋势在关于中国科学史的研究中也有实际的体现。在李约瑟去世后，2000年，由研究中国科学史的美国权威学者席文负责编辑整理的《中国科学技术史》第6卷“生物学与生物技术”第6分册“医学”得以出版，这是一个很有象征意义的事件。此卷此分册与《中国科学技术史》其它已经出版了的各卷各分册有明显的不同。席文将此书编成仅由李约瑟几篇早期作品组成的文集。对于席文编辑处理李约瑟文稿的方式，学界当然存有不同的看法。不过，席文的做法确也明显地表现出他与李约瑟在研究观念等方面的不同。他在为此书所写的长篇序言中，系统地总结了李约瑟对中国科学技术史与医学史的研究成果与问题，并对目前这一领域的研究做了全面的综述，提出了诸多见解新颖的观点。在他那篇重要的序言中，席文明确指出：“由于对相互关系之注重的革新，内部史和外部史渐渐隐退。在80年代，最有影响的科学史家，以及那些与他们接近的医学史家，承认思想和社会关系的二分法使得人们不可能把任何历史的境遇作为一个整体来看待。” [1] (p1-37)

“内史”与“外史”的划分、“内史”与“外史”何者更为重要以及“内史”与“外史”二元划分的消解，分别代表了不同的科学观，在这些不同的科学观下又产生了科学史研究的不同范式和纲领。“内史”的研究传统在柯瓦雷关于16、17世纪科学革命时期哥白尼、开普勒、牛顿等人的研究那里，取得了巨大的成功；“外史”的研究方法则在18世纪工业革命时期的科学技术的互动方面，找到了合适的落脚点；而SSK的案例研究则充分体现了打破“内外史”界限之后，对科学史进行新诠释的巨大威力。尽管科学哲学领域对于SSK的“相对主义”、“反科学”以及围绕科学实在论与反实在论的争论仍在持续，但在某种意义上讲，对于科学史研究来说，SSK对“内外史”界限的消除也可以被看作是打通了“内史”和“外史”之间的壁垒，形成了一种统一的科学史。在这种新的范式下，科学史研究能够大大拓展自己的研究领域，给予科学与社会之间的互动关系以更为深入的分析 and 诠释。

[1] 刘兵. 克丽奥眼中的科学[M]. 济南: 山东教育出版社, 1996.

[2] 吴国盛编. 科学思想史指南[M]. 成都: 四川教育出版社, 1994.

[3] 邱仁宗. 论科学史中内在主义与外在主义之间的张力[J]. 自然辩证法通讯, 1987, (1).

[4] 魏屹东, 邢润川. 国际科学史刊物ISIS (1913-1992年) 内容计量分析[J]. 自然科学史研究, 1995, (2).

[5] 魏屹东. 科学史研究为什么从内史转向外史[J]. 自然辩证法研究, 1995, (11).

[6] 魏屹东. 科学史研究的语境分析方法[J]. 科学技术与辩证法, 2002, (5).

[7] 江晓原. 为什么需要科学史——《简明科学技术史》导论[J]. 上海交通大学学报(社科版), 2000, (4); 肖运鸿. 科学史的解释方法[J]. 科学技术与辩证法, 2004, (3).

[8] 胡化凯. 关于中国未产生近代科学的原因的几种观点[J]. 大自然探索, 1998, (3).

[9] 赵万里. 科学的社会建构——科学知识社会学的理论与实践[M]. 天津: 天津人民出版社, 2002.

[10] R.K. Merton. *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*[M]. Chicago: University of Chicago Press.1973.

[11] 大卫·布鲁尔. *知识和社会意象*[M]. 艾彦译. 北京: 东方出版社, 2002.

[12] 刘华杰. 科学元勘中SSK学派的历史与方法论述评. *哲学研究*[J].2000, (1) .

[13] 巴里·巴恩斯. *科学知识与社会学理论*[M]. 鲁旭东译. 北京: 东方出版社, 2001.

[14] David Bloor. *Knowledge and Social Imagery*[M]. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1991.

[15] 伊·拉卡托斯. *科学研究纲领方法论*[M]. 兰征译. 上海: 上海译文出版社, 1999.

[16] 赵乐静, 郭贵春. 科学争论与科学史研究[J]. *科学技术与辩证法*.2002, (4) .

[17] 吴小英. *科学、文化与性别——女性主义的诠释*[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2000.

[18] Sivin, Nathan. Editor's Introduction, in *Science and Civilisation in China: Vol. 6, Biology and Biological Technology, Part VI: Medicine*[M], Cambridge : Cambridge University Press, 2000.

Elimination of Internal and External History in History of Science:

By the perspective of SSK

LIU Bing ZHANG Meifang

(STS Institute, School of Humanities and Social Sciences, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract: Since 1930s, most of changes and controversies in the western history of science related to the definition, division, and evaluation of “internalism” and “externalism”. About that problem, many Chinese scholars pay more attention to “internal history”, and, even some scholars who focus the “external history” would insist the integration of “internal history” and “external history”. However, from the standpoint of SSK, the premise of these opinions and controversies is the opposition of “internal history” and “external history”. It insists that scientific knowledge is a social construction, and ask for sociological analysis of the content of scientific knowledge. From this view of science, there is no such independent “internal history” that is free from any social factors. In that way, the demarcation of “internal history” and “external history” is eliminated. Key words: history of science SSK internal history external history