

## 西学科技汉籍东传与日本近代思潮

### ——以《博物新编》为例

李红/任红磊

**提要：**19世纪中后叶，以汉语解构西方知识的西学科技汉籍对触发日本近代思潮产生了积极影响。以《博物新编》为首的西学科技汉籍，东传日本后，很快引起主张西化的洋学派的关注和推介，采取了积极推广传播、引用并融汇贯通的两条汲取路径。一是训点翻刻成十余种版本，使其成为流行、刚性并赋予权威的科学资料。二是直接截取章节内容，并通过对科技汉语词汇的移用、实验方法的采纳和本国传统文化的汇通发展，推动了日本近代科技词汇的体系化创制、科学实验研究方法论的创新以及理性主义与自然神学的认知思想架构，从语言工具论、方法论和理论框架三个方面完成了对洋学内容的补充，在一定程度上加速了日本近代洋学体系的演进和发展，从而证明了承载中国式解读符号的西学科技汉籍对日本乃至东亚近代化建设的助推作用。

**关键词：**西学科技汉籍；日本洋学；《博物新编》

西学科技汉籍，顾名思义是指介绍西方科技知识的汉文书籍。具体而言，是以汉字汉文编译、著述西方科技知识的书籍、文献或资料。使用汉语符号对接西方概念、采用中国方式介绍、讲授西方人文、自然科学体系，使受众跨越文化鸿沟欣然接受异质知识是西学科技汉籍的显著特征。由于同属汉字文化圈，具有相似的思想认同和文化价值观，故而介绍西方科技知识的西学科技汉籍东传日本后，很快受容于“将西方科学、学术广泛地应用于实践”的官方主流学派——洋学。在洋学引导社会转变认知理念、推动文化变革的高速率演进中，“为日本提供了西方的新知识，对明治时期的思想与文化影响甚深”（新家浪雄，1983）。以《博物新编》为例，洋学者们一方面积极推广传播，将《博物新编》训点翻刻成十余种版本；另一方面直接截取《博物新编》章节内容，并通过对科技汉语词汇的挪用、实验方法的采纳和本国传统文化的汇通发展，“推动了日本近代科学的发展，对日语中近代汉语词汇的体系构做出了巨大贡献”（陳力衛，2005）。八耳俊文、中村聪等一批日本学者甚至将江户时代末期至明治初期的约20年间称为“《博物新编》的时代”（陳力衛，2005）。

### 一、西学科技汉籍东传日本

17世纪中叶至19世纪中叶，在“闭关锁国”的政策统摄下，日本仅通过长崎港与中国、荷兰两国保持贸易往来。当时，德川幕府以禁止基督教传播为目的，多次颁布“锁国令”，并严禁输入传教书籍。1692年，幕府在长崎设置书物改役一职，专门调查境外书籍入关情况，并辑录成册。关于禁书的种类，根据《好书故事》、《国禁耶稣书》、《御禁书目录》、《禁书目录》、《西洋人著述

禁书》等书目记载, 大约有 56 种, 其中涉及科技类的有《天学初函》、《计开》、《奇器图说》、《西学凡》、《辩学遗牍》、《表度说》、《测量法义》、《测量法义异同》、《简平仪说》、《职方外记》、《勾股义》、《几何原本》、《泰西水法》、《浑盖通宪图说》、《圆容较义》、《同文算指》(前编、通编)、《寰宇铨》、《方程论》、《天学原本》等 20 余种(张西平, 2011)。然而, 西方科技知识的输入并未因此而戛然而止。主要原因在于日本没有断绝同中国的贸易往来, 每月仍有许多中国商船驶入长崎, 载入大量物品, 其中包括书籍。“根据数种舶来书籍目录记载, 其年输入量颇为可观, 且其种类不是限于儒学书籍, 而是涉及各个方面”(箭内健次, 1988: 227-245)、“日本人的海外知识, 有许多就是通过从上海、香港、澳门等地输入长崎的西学科技汉籍获得的”(高橋碩一, 1974: 108)。虽然有些西学科技汉籍因怀疑与基督教关联被列入禁书, 不过“这些书一旦传入日本, 在流通上并没有受到太多的阻碍, 如艾儒略的《职方外纪》有很多抄本在知识阶层流传”(沈国威, 2016)。可见, 以中国为中转站输入西学科技汉籍是不容置疑的历史事实。

1859 年日本被迫开放国门后, 西学科技汉籍更是以递增速度大量涌入日本。如《地理全志》、《地理说略》、《全体新论》、《西医略论》、《内科新说》、《妇婴新说》、《博物新编》、《格物入门》、《智环启蒙塾课》、《重学浅说》、《植物学》、《数学启蒙》、《代数学》等。书籍编译的作者既有外国人士的独著, 也有与中国人的合著。前者如《博物新编》的作者合信, 后者如英国传教士伟烈亚力口译、中国学者王韬笔述的物理学著作《重学浅说》、英国传教士韦廉臣与中国学者李善兰合译的生物学著作《植物学》等。不过, 需要指明, 即便是独自编译的外国人, 他们也动辄在中国生活几十年, 处于中国人文化圈中, 能用汉语传授科学和宗教知识, 具备高超的汉语表达和写作能力。故而, 这些西学科技汉籍“词简意尽, 明白晓畅”(王韬, 1988: 339)的中国式论述是创新解读西方知识的典型范式, 也为处于同一文化圈、急于发展近代科技的日本快速吸收、接纳提供了先决条件。其中被誉为“概论近代科学的基础性(西学科技汉籍)”(陳力衛, 2005)的《博物新编》是西方科技输入中国的首本专著, 内容涉及物理、化学、天文、地理、动植物、机械原理等多门学科及当时最新发现和知识, “讲格致之学者, 必当由此入门, 奉为圭臬”(王韬, 1988: 340), 东传日本后, 成为“幕府末年、明治时期最为流行的书籍”(陳力衛, 2005), 是西学科技汉籍传日的代表性实用资料, 具有重要的研究价值。

《博物新编》于日本安政年间(1854-1859)传入日本, 1861 至 1864 年间多次由开成所(江户时期的官办洋学教育机构)训点翻刻。据统计, 在日本出版的有关《博物新编》的译解、注解、讲义、标注等书籍竟多达十几种, 现列表如下:

表 1 日本收藏《博物新编》版本及馆藏地一览表(八耳俊文, 2006: 211-214)

书名	刊刻时间	出版单位	日本馆藏地
博物新编, 3 集	咸丰 3-4 年 (1853、1854)	惠爱医馆	高知县立牧野植物园
官板博物新编和刻本, 3 集	文久元年 (1861)	江户: 老皂馆万屋兵四郎	西尾市立图书馆、半田市立图书馆、东京大学、国立公文书

			馆、宫城县图书馆、东北大学、 千叶县立中央图书馆、早稻田 大学、京都大学等。
改正博物新编 3 册	明治 4 年 (1871)		京都府立综合资料馆
博物新编再刻 3 册	明治 4 年 (1871)		高知县立牧野植物园、国文学 研究资料馆
博物新编再刻 3 册	明治 5 年 (1872)	福田氏藏梓，东 京：老皂馆万屋兵 四郎	酒田市立图书馆、成田图书馆、 千叶县立图书馆、玉川大学、 早稻田大学、名古屋大学等
博物新编再刻 3 集 3 册			国力国会图书馆、国立公文书 馆、宫城教育大学、长崎市立 博物馆
博物新编三刻 3 集 3 册	明治 7 年 (1874)	福田氏藏梓，东 京：老皂馆万屋兵 四郎	国立公文书馆、东北大学、玉 川大学、东京大学、早稻田大 学、日本学士院、筑波大学、 国立教育研究所等
增补博物新编福田敬 业，2 卷，稿本	明治初期		香川大学
福田敬业英训《增补 博物新编》4 卷	明治 8 年 (1875)	福田氏藏梓	国立国会图书馆、国立教育研 究所、高知县立牧野植物园等
大森秀三《博物新编 译解草稿》	幕末时期		香川大学
大森秀三（惟中）译 《博物新编译解》3 集，4 卷	庆应 4 年—明治 3 年 (1868-1870)	东京：雁金屋	国立国会图书馆、国立公文书 馆、筑波大学、东京理科大学、 早稻田大学、京都府立综合资 料馆、香川大学等
大森秀三（惟中）译 《博物新编译解》3 集，4 卷	明治 7 年 (1874)	东京：青山清吉	国立国会图书馆、筑波大学、 京都大学、高知县立牧野植物 园等
石阪坚壮口述、神崎 有邻笔记《博物新编 纪闻》3 卷	明治 8 年 (1875)	备中仓敷黑金舍	国立国会图书馆、玉川大学、 冈山大学等

石阪坚壮口述、保崎贞笔记《博物新编纪闻拾遗》	明治 8 年 (1875)	备中仓敷黑金舍	冈山市立图书馆
博物新编演义, 堀野良平译	明治 8 年 (1875)	尾张犬山町: 堀野良平	国立国会图书馆、国立教育研究所、大阪教育大学等
博物新编注解福田敬业注解, 5 卷	明治 9 年 (1876)	东京: 江藤喜兵卫藏板 东京: 雁金屋	国立国会图书馆、国立公文书馆、东京理科大学、半田市立图书馆、神宫文库、弘前市立图书馆
鳌头博物新编小室诚一鳌头, 3 集	明治 9 年 (1876)	东京: 稻田政吉	早稻田大学、横滨市立大学、京都外国语大学、国立国会图书馆等
标注博物新编 安代良辅标注	明治 10 年 (1877)	三府书楼发行京都: 河岛九右卫门	国立国会图书馆、国立公文书馆、玉川大学等
博物新编讲义 近藤圭造述, 4 卷	明治 10 年 (1877)		高知县立牧野植物园、国立国会图书馆、东京大学等
博物新编字引 市冈正一编	明治 7 年 (1874)	东京: 旭堂	国立国会图书馆
博物新编字引 成瀬悌三郎编	明治 8 年 (1875)	大阪: 大野木市兵卫	国立国会图书馆、北野天满宫
博物新编志之利用	抄本		国文学研究资料馆(博物新编全三集的术语解说)

上述资料表明,《博物新编》这部西学科技汉籍,在传入日本不到 20 年的时间里,多次被翻刻、训点、翻译出版,可见当时日本社会对于这部书籍的需求之大。

此外,《博物新编》还作为教科书被洋学派广泛推广使用。《博物新编》是“从幕末到明治初期,日本阅读量最大的自然科学入门书籍”(八耳俊文,1996)。日本学者新家浪雄通过调查幕末明治时期日本“藩校”和“郷校”的教科书,发现在能查证到教科书书名的 62 所学校当中,共有 19 所,约 30% 的学校使用了《博物新编》(新家浪雄,1983),在“藩校等(官办教育机构)所使用的自然科学教科书中位列第一”(八耳俊文,2003)。根据常盘大学杂志《人间科学》第 23 卷第 1 号(2005 年 10 月)记载,使用《博物新编》作为教科书的有以下地区:淀藩(山城·京都府)、新宫藩(纪伊·和歌山县)、柳生藩(畿内·奈良县)、福江藩(肥前·长崎县)、福井藩(越前·福井县)、田边藩(纪伊·和歌山县)、大圣寺藩(加贺·石川县)、三日市藩(越后·新潟县)、德岛藩(阿波·德岛县)、广濑藩(出云·岛根县)、菰野藩(伊势·三重县)(佐藤環、皿田琢司、田中卓也、

菱田隆昭，2005）。明治5年（1872），《博物新编》被指定为小学自然科学教科书。明治6年（1873），《博物新编》被指定为高级小学“博物”课的教科书。由此可见，《博物新编》已成为日本近科学教育十分重要的权威资料，对日本启蒙和普及科学知识产生了重大影响。

## 二、《博物新编》的引用表现

《博物新编》传入时正值日本洋学兴起。洋学源于早期倡导学习西方科技的江户兰学，是日本摒弃锁国政策、实现明治西化的重要依据和力量。当时，正在谋求近代化建设的洋学者们很快汲取了《博物新编》中文译介版的西学知识，具体表现在以下几方面。

### 第一、对《博物新编》内容的直接引用

明治8-10年（1875-1877）期间，解释说明《博物新编》的著书大量出版，不少日本科学书籍竟直接命名为《博物新编》。而洋学者们在其专著中以直接打开方式原封截取《博物新编》章节已是公认的事实。其中，有关轻气球和电学内容等包含最新科技知识的内容尤为引人注目。如片山淳吉、宇田川准一、市川盛三郎等洋学者代表人物的著作中存在不少此类例证。

表2 直接引用《博物新编》的日本学者著作

作者	书名	引用章节部分	出版时间
市川清流	尾蠅歐行漫録 国会本/羽田文库本	輕氣球	1863
小幡篤次郎	博物新編補遺	寒暑鍼/電氣論/輕氣球/風論/蒸氣 /光論	1869
麻生弼吉	奇機新話	蒸氣機関	1869
川本清一	士都華氏物理学	電氣	1879
片山淳吉	物理階梯	滑車/静水/流水論/電氣論	1876
宇田川准一 市川盛三郎	物理全志	輕氣球/排氣鍾/天文略論/電氣/熱 論/驗電器	1875
中神保	窮理和解	輕氣球/排氣鐘/風論	1872

除此之外，明治时期日本“学制”大规模教育改革期间，“《博物新编》等书被用做‘理学轮讲’课程的教科书。明治20年（1887）之前，这些书中的很多例文都出现在小学课本里，而其中的词汇更是被广泛采用。”（古田東朔，1963）

### 第二、科技词汇的直接移用

科技词汇是表述科学知识的语言工具。没有它，就无法全面描述专业领域的科技概念，也无法准确记录和表述各种科技现象的起因、过程、变化、特性、关系、状态和结果等。《博物新编》的科技译词是中国式创新的典型表现。它东传日本后，首先在语言符号的采纳、融合和实用工具性方面对日语科技词汇体系产生了积极影响。

1872 年出版的《物理阶梯》，是日本文部省首推的官方教科书，刊行后多次翻刻，1876 年又重新修订为《改正增补物理阶梯》。它的作者洋学学派著名代表人物片山淳吉在书中前言部分明确承认，“译词全部遵循《博物新编》《格物入门》《气海观澜》等先哲们所著书籍中的词汇。但在这些书籍中，先哲们的见解有时也缺少示例。故而笔者根据源语为之加注、释义时，暂用与源语相近的汉字进行译注，以此来弥补先哲们的缺陷。”（片山淳吉，1876：前言）

日本学者杉本つとむ也在《近代日本語の成立与发展》一书中提到：“合信的《博物新编》、丁睦良的《格物入门》等书在日本明治维新之后广泛使用。当然，考虑到以上二者为日本物理学的科技词汇翻译提供了重要的参考，不可否认它们对日本物理学的影响非常大”（杉本つとむ，1998：326）。可见，《博物新编》对于日本近代物理学，乃至自然科学方面词汇体系的构建，都有着至关重要的作用。通过比对这两部书，我们发现《物理阶梯》大量采用了与《博物新编》一致的科技词汇，现汇总于下表：

表 3 《物理阶梯》与《博物新编》关联词汇表

《物理阶梯》与《博物新编》关联的科技词汇	对应《博物新编》篇章
宇宙 一隅 動性 焚燒 動靜 牽合 牽引 黃金 鎚擊 鐵杆 相觸 時辰儀 旋轉 大砲 平滑 水勢 變換 樹膠織 輕重 流動 環遠 風銃 物質 水銀 插入 氣壓 玻璃管 水底 寒 暑鍼 風雨鍼 罨上騰 輕氣球 輕氣 巨傘 氣機箭 抽氣機 瀉下	地氣論
乾燥 本原 電氣熱 肉身熱 相擊熱	熱論
泳氣鐘 玻璃罩 海水	水質論
鏡面 凹鏡 凸鏡 鹹水 無質 物像 弦月鏡 瑩滑 直射 平 面鏡 凹面鏡 凸面鏡 大視鏡 小視鏡 望遠鏡 對物鏡 顯 微鏡 虹霓青蓮色 白色 黃色 紅色	光論
琥珀 摩擦 透入 傳引 電氣論 電氣 錫箔 相引 火砲 銅 管 銅鉗 避雷器 傳信機 周圍 電光 麻綫 磁石 兩極 鐵片 北極 南極 羅鍼盤 赤道 磁石鍼	電氣論
彗星 地球 軌道 轉輪 運行 木星 土星 行道 金星 火星 自轉 直徑 天文学 圓行 推算 天際 日月星辰 羅列 衆 星 赤道線 緯度 經度 天文地理学 圈線 循環 黃道 北 半球 南半球 春分 夏至 至点 秋分 四季 寒暑 炎熱 冬至 晝夜 大望遠鏡 星宿 水星 圓缺 進轉 光環 月球 返照 半球 遮掩 全蝕 小蝕 交蝕 日蝕 月蝕 太陰 潮 汐 環海 滿潮 習慣性 海面 啤拉士小星 日月 珠那小星	天文略論 地球論等

### 第三、科学实验研究方法的采纳。

《博物新编》对实验器材和实验具体方法的陈述兼顾到了中国人的思路和理解方式。以氢气为例，采用了总说→分说，即先抽象再具体，且偏重具体描述的实用性文字说明。如以氢气为例，首先总说氢气的性质。氢气生于水中，无色无味，不能供养人类；质量最轻，约是氧气（又称生气）的十四分之一。其次，具体分说制取氢气的实验两种方法。一是在铁筒中加入碎铁屑并加热，随后通入湿气（湿气中包含氧气占一份，氢气占两份），其中氧气遇热会与铁屑反应，氢气遇热则会透过铁筒，这时可以用罐子接取。另一种是在杯中注入清水，装入数片铁片，再加入强酸，也会有氢气产生（合信，红叶山古籍文库）。通过实验比对，日本洋学者们主要采用了第二种更直观、实用的方法，即将少量铁或锌放入试管当中，注入稀盐酸或者稀硫酸，制取氢气。

### 三、日本洋学对《博物新编》的融合与阐发

江户时代末期，伴随着日本洋学的兴起与发展，洋学者们将关注的焦点“从具体的技术转移到孕育这一技术的技术文化上，近代科技文化中提倡的实证主义、理性主义等开始被人们所了解”（金钟哲，2017：80）。这一阶段，日本学者仍未放弃儒学的正统价值观，力图将近代科技文化同儒学融合于一体。而《博物新编》的东传以及“《博物新编》时代”的形成，促使洋学者“对近代技术文化的实证主义和理性主义本质有了全新的认识和认同”（金钟哲，2017：96）。尤其通过中国转借汉语对西方科技思想的解析，使得奉汉字为圭臬的日本人摆脱了直接翻阅西方资料的一头雾水，并将其中的科学思想同日本传统文化观相融合，形成了江户时代末期至明治时期独特的洋学内容。

日本洋学学派主张“有形的自然科学和无形的独立精神”，在继承兰学“实学”认知论和“经验实证方法”的基础上，吸收了《博物新编》中的西方科技词汇和近代科学实验方法，并主动接纳了书中所包含的理性主义与自然神学理念等西方近代科学思想，从语言工具论、方法论和理论架构三个方面完成了对洋学内容的补充，完善了日本近代洋学体系的建构。

#### 第一、语言工具的创制

语言是人类独特的思维工具和表征，没有语言就没有认知和各类文化活动。“我的语言限度就是我的世界限度”（维特根斯坦，2011：115），这句话表明语言决定了认知世界的空间和边界，也揭示出作为中国人的语言——汉语，决定了中国人的认知思维和特定文化。汉语是由元初符号汉字和相应的语词构成的符号系统。通过基本符号的组合和规则化表达，可以生成众多的词汇层和词汇集群，这也是汉语始终保持旺盛的生命力和长久稳定性的保证。《博物新篇》在语言工具上的重大表现是科技基本符号的造词突破，“以对应汉语、汉字的表记受容法培育了日语独特的近代科技词汇”（陈力卫，2005）。首先是采用汉字组词的“拼形”形式。如“动静、铁杆、物质、水银、气压、物像、玻璃管”等词汇的创制，并未采取借用外来发音的“拼音”形式。其次，使用前置或后置语素。如“电~”、“~星”、“~色”、“~镜”、“~星”等。这两种形式为此后大量科技词汇的生成奠定了基础，而汉语科技词汇的诞生预示着用中国人语言和思维解释和阐发近代科技的时期到来了。

## 第二、实验方法论的创新

通过观察、实验等方法针对科学本质的探究构成了实证科学的重要内容，也是检验学说和理论的决定性因素。《博物新编》主要体现在对大量科学实验方法的具体介绍，例如第一集中有关氮气的介绍：氮气无色无味，不足以供养人类，也不足以用作燃料；制取氮气的方法，可先将玻璃瓶装少量水，然后将载有燃烧纸片的小杯子放入其中，此时瓶子中的氧气会燃烧，最后只剩下氮气。类似这些科学实验的东传帮助日本学界摆脱了依靠人类经验构建知识框架的传统桎梏。洋学者们认同并推广科学实验对于复杂科学知识的验证能力，形成“经验事实需通过一定的实验验证后形成准确的知识”（野家啓一，2001：18）的实验论。故而，洋学派著名人物西周对传统儒家学说的唯心主义哲学进行了批判，并根据法国孔德的“神学阶段、形而上学阶段、实证阶段”（铃木正，卞崇道等，1989：34）的人类社会发展三阶段说，进而提出了“验诸实物，体诸实知，征的然之证，钩确乎之因，以达天常不易之故”（王守华，1989：194）的洋学方法论。

## 第三、理性主义与自然神学的认知思想架构

通过《博物新编》的解码译介，洋学者们将理性主义引入日本近代科技教育知识体系中。他们主张理性认识科学，通过符合逻辑的推理获得结论。“排斥井上圆了、山宅雪岭等人主张的模糊折中主义、类推式的空想形而上学”（山田芳则，1998：182）。他们认识到“西洋发明许多学术，总之皆实理，足以资吾圣学”（永田广志，1978：261），并开始在三学“实学”认识论的基础上，将理性主义同传统中国思想进行调和，进而形成了“东洋道德，西洋艺术”以及“和魂洋才”等近代科技文化观。主要表现在：首先突破了“格物致知”的传统经验主义认知方式，对事物和现象进行理性观察，并在此基础上通过符合逻辑的推理对事物及现象进行理性分析。其次，传统经验主义认知方式与中国儒家“格物致知”的经验主义认知关系紧密，并得到了“穷天理”的朱子学的认同，但其关注的重点更多地体现在人与人的关系上的阐述。而《博物新编》则是将思考重心转移到人与自然的关系上，运用人类具有的逻辑推理能力，探究事物或现象之间的因果关系，从而达到对自然事物以及自然现象的科学认识。再次，理性认识使洋学者们超越了只从科技层面吸收知识的兰学者们，他们将“西方的近代技术和近代技术文化作为整体，纳入其思考范围中”。从科学技术及技术文化两个层面吸纳西方科技知识，并对其进行了适当的日本文化诠释。

《博物新编》的作者合信是基督教传教士，他秉承基督教教义。在介绍西方科学技术领域知识的同时，将自然神学的主张和内涵也融入其中，主要表现在他对自然界的认识建立在宗教与科学的理性关系上，在对物质与现象的探究中发现了“主心倾向”和“主物倾向”之间的新的调和点。另一方面，江户元禄时期（1688-1703），主张即物主义和实用功利的古学派逐渐压倒视自然法则和道德规范为“理”的朱子学，成为主流学派。以伊藤仁斋（1627-1705）、荻生徂徕（1666-1728）、山鹿素行（1622-1685）等人为代表的古学派主张以“气一元论”和“气之条理”来认识自然，从而使“对自然的认识由原来在朱子学中作为论证封建伦理规范合理性的工具，这时经古学派们的努力自然从伦理体系中解脱出来，开始朝着客观化方向发展了”（王玉强，2007）。这种对自然认



识的客观化趋向以及实用功利主义的衍生，对于后来以技术科学和经验科学等“实学”为核心的日本兰学的兴起起到了至关重要的作用。由兰学演化而来的洋学更是继承了这种认识。江户末年，东传而来的基督教自然神学也恰好承接了这种历史潮流和社会需求，伴随着科技知识的传入很快得到更广泛的传播，这也是《博物新编》大受欢迎的证明之一。

#### 四、结语

综上所述，以《博物新编》为代表的西学科技汉籍东传深刻影响了西方科技知识在日本的传播和发展。书中科技概念的汉语命名推动了近代日本科技词汇体系的构建，其用汉语阐释的科学实验方法和理性逻辑演绎唤起了洋学者们注重科学实验对于知识的验证能力，同时突破传统以“经验主义”为主导的认知方式，运用逻辑推理能力理性认识科学，并强调宗教与科学的理性关系，构建理性主义与自然神学的认知框架，从语言工具论、实验方法论和理论认知的三维角度丰富、完善了洋学知识体系，为导引、开启明治变革新时代奠定了基础。

需要指出的是，目前国内学术界对西学科技汉籍的研究多集中在西学东渐对中国社会、近代化建设以及翻译实践等领域，却很少研究其继续东传对日本所产生的重大影响。即便有所涉及，也往往关注日本对西方科技知识的直接引入、吸收和举措。因此，如何整体客观地审视日本近代科技知识的形成发展，重新认识西学科技汉籍等成果对日本的启迪、借鉴和助推作用，值得学界进一步地探讨和研究。

#### [参考文献]

- [1] 新家浪雄. 『博物新編』——幕末の自然科学教科書[J]. 図書, 1983年第11号.
- [2] 陳力衛. 『博物新編』の日本における受容形態について——新概念への対応を中心に [J]. 日本近代語研究, 2005年第4号.
- [3] 张西平. 近代以来汉籍西学在东亚的传播研究[J]. 中国文化研究, 2011(1).
- [4] 箭内健次. 鎖国日本と国際交流(上) [M]. 日本東京: 吉川弘文館, 1988.
- [5] 高橋碩一. 日本歴史・12・近代思想の源流[M]. 日本東京: 学生社, 1974.
- [6] 沈国威. 漢字文化圏における近代語彙の形成と交流[J]. 高知大学留学生教育, 2016年第10号.
- [7] 王韬. 瓮牖余谈[M]. 长沙: 岳麓书社, 1988.
- [8] 八耳俊文. 19世纪汉译洋书及和刻本所在目录. 沈国威. 六合丛谈: 附解题/索引[M]. 上海: 上海辞书出版社, 2006.
- [9] 八耳俊文. 幕末明治初期に渡来した自然神学的自然観——ホブソン博物新編を中心に[J]. 青山学院女子短期大学総合文化研究所年報, 1996年第4号.
- [10] 八耳俊文. ウェルカム図書館ホブソン文書を用いたベンジャミン・ホブソン(合信)伝[J]. 青山学院女子短期大学総合文化研究所年報, 2003年第11号.
- [11] 佐藤環、皿田琢司、田中卓也、菱田隆昭. 日本の中等教育課程と教育法に関する基礎的研究

- (第 1 報) 近世藩学における文学教育を中心として[J]. 常磐大学人間科学部紀要人間科学, 2005 年第 1 号.
- [12] 古田東朔. 幕末・明治初期の訳語——民間格致問答を中心として[J]. 国語学, 1963 年第 6 号.
- [13] 片山淳吉. 物理階梯[M]. 文部省編纂, 和歌山県翻刻, 1872. 片山淳吉. 改正増補物理階梯[M]. 文部省編纂, 和歌山県翻刻, 1876.
- [14] 杉本つとむ. 近代日本語の成立と発展[M]. 日本東京: 八坂書房, 1998.
- [15] 合信. 博物新編 1-3 集[M/OL]. 红叶山古籍文库.
- [16] 金钟哲. 日本近代技术文化观的演进[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2017.
- [17] 维特根斯坦, 贺绍甲译. 逻辑哲学论[M]. 北京: 商务印书馆, 2011.
- [18] 野家啓一. 「実証主義」の興亡——科学哲学の視点から[J]. 数理社会学会理論と方法, 2001 年第 16 号.
- [19] 鈴木正, 卞崇道等. 日本近代十大哲学家[M]. 上海: 上海人民出版社, 1989.
- [20] 王守华, 卞崇道. 日本哲学史教程[M]. 济南: 山东大学出版社, 1989.
- [21] 山田芳則. 幕末・明治期の儒学思想の変遷[M]. 日本京都: 思文閣, 1998.
- [22] 永田广志. 日本哲学思想史[M]. 北京: 商务印书馆, 1978.
- [23] 王玉强. 朱子学的日本化与兰学的兴起[J]. 东北亚论坛, 2007 (2) .

作者简介: 李红, 南京南京农业大学外国语学院教授、博士, 日本语言文化研究所所长、“中日农业史比较研究中心”研究员、南京信息工程大学兼职博导; 任红磊, 外语教学与研究出版社日语部编辑, 通讯作者。