

二十世纪 八十年代学会潮

——中国科协所属全国学会体系研究

ERSHI SHIJI BASHI NIANDAI XUEHUI CHAO
ZHONGGUO KEXIE SUOSHU QUANGUO
XUEHUI TIXI YANJIU

王国强 著



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

二十世纪八十年代学会潮

——中国科协所属全国学会体系研究

王国强 著

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

二十世纪八十年代学会潮：中国科协所属全国学会体系研究/王国强著. —北京：中国科学技术出版社，2013. 11

ISBN 978 - 7 - 5046 - 6467 - 9

I. ①二… II. ①王… III. ①中国科学技术协会 - 发展 - 概况 IV. ①G322. 25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 275985 号

策划编辑 郑洪炜
责任编辑 李 剑 李 元
责任校对 韩 玲
责任印制 王 沛
封面设计 中文天地

出 版 中国科学技术出版社
发 行 科学普及出版社发行部
地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号
邮 编 100081
发行电话 010 - 62173865
传 真 010 - 62179148
投稿电话 010 - 62103165
网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm × 960mm 1/16
字 数 280 千字
印 张 14.25
版 次 2014 年 1 月第 1 版
印 次 2014 年 1 月第 1 次印刷
印 刷 北京凯鑫彩色印刷有限公司

书 号 ISBN 978 - 7 - 5046 - 6467 - 9/G · 632
定 价 34.00 元

(凡购买本社图书，如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

摘 要

20 世纪 80 年代中国出现了学会创建的高潮。科技经济体制的改变、新科技革命的到来、科技人员政治思想的解放、中国国际交往的需要等外部要素推动了学会的创兴，而科技共同体中科技精英的学术交流及自主性等内在的需求，以及当时学会办事机构作为行政或事业编制的体制都在不同程度上助推了全国学会的成立与发展。学会作为中国科技体制和文化体制的一部分，其在 20 世纪 80 年代学会的兴起、发展及遇到的相关问题是当代中国社会转型的必然结果。

(1) 20 世纪 80 年代学会的兴起再次佐证了学会是思想启蒙运动的重要内容和组成部分。官方、半官方推动的思想解放运动和民间推动的思想解放运动，唤醒了科技工作者民族复兴的历史责任感和民主意识，有力地推动了中国科协所属全国学会的恢复、创立和发展。

(2) 科技精英的学术交流和自主性的需求推动了学会的兴起。20 世纪 80 年代科学家作为学会主体的核心部分，积极追求学术自主，主张民主办会。科学家的威望、身份、“关系”成为学会获得批准成立的重要因素，反映了科学与政治、自主与管理、学科成长与现实利益之间存在的张力。

(3) 学会的兴起引发了学会管理上的制度变革。20 世纪 80 年代学会迸发式的增长突显了学会管理体制和运行机制等制度方面的问题，引发了科技工作者要求民主办会、依法治会的呼声和制度创新。学会挂靠问题反映了学会管理的制度瓶颈，专业重复既是交叉新兴学科的母体，也是利益纷争的诱因。

(4) 学会地位的变化导致了学会新的社会角色出现。20 世纪 80 年代的学会成为了科学家和科技工作者自己的组织。这一性质的变化使学会首次以“服务者”、“智囊者”等新的社会角色出现，为会员服务开始成为学会的核心价值理念。“学术提高者”的社会角色得到重新确立。

关键词：80 年代；学会；科学共同体；自主性；社会角色

Abstract

The climax of establishment of the Chinese scientific and technologic societies appeared in the 1980s. Many external causes, such as the change of technology and economic system, the coming of modern scientific and technical revolution, the emancipation of brainpower political ideas, and the needs of Chinese international contact, promoted the rise of scientific and technologic societies. Many internal factors, such as the science – technology elites autonomy of academic exchanges in scientific community, and the system of societies as administrative units also prompted the birth and development of Chinese scientific and technologic societies in varying degrees. The rise and development of societies, as a part of the system of national science – technology and culture system, including evoked problems, was an inevitable result in transitional China.

(1) The birth of many Chinese scientific and technologic societies has yet again proved that societies were an important part of the enlightenment in the 1980s. Official, semi – official and civilian ideological emancipation movement awakened the democratic consciousness and historic responsibility sense of the scientific and technological workers, effectively promoted the restitution, foundation and development of CAST's national societies.

(2) The needs of academic exchanges and autonomy of science – technology elites promoted the birth of societies. Scientists actively seek academic freedom and to manage a society democratically as the core of CAST's national societies in the 1980s. The high prestige, peculiar status and relationships were the important factors in society official approval, which reflected their tension among the science and politics, autonomy and control, growth of the discipline and actual interest.

(3) The birth of Chinese scientific and technologic societies initiated the reform of society management system. In management system and operation mechanism, some problems were underlined in the sudden increase of societies in the 1980s. Workers of science and technology desire to manage society democratically, was autonomous according to law, and reformed system. The problem of society Guakao reflected the institutional defect of society management. The repetitive specialty helped to develop crossing discipline, however, which was liable to cause the interest contradiction.

(4) The change of society status resulted in the appearance of it's new social roles. Societies became the organization of workers of science and technology in the 1980s. This change in nature resulted in CAST's national societies' new roles, such as service and think – tank. It was becoming the core idea to provide service for members of societies. The social role of academic improvement was reestablished.

Key words: 1980s; society; scientific community; autonomy; social role

序

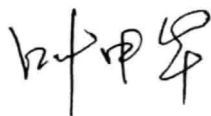
20 世纪 80 年代以来，随着“科学的春天”的到来和国家科技体制改革的启动，我国科技社团随之也迎来了大发展、大繁荣的战略契机。不仅原有的各类学会重新复活、焕发勃勃生机，而且一系列新的学会也如雨后春笋般迅速成长，同时，学会自身建设也取得了新的显著成绩，这些进展奠定了当代中国学会体系的坚实基础。王国强研究员将我国学会这一段大发展现象称之为“学会潮”，加以专门而深入的研究，对于促进我国科技社团建设与发展、推进科技体制改革具有重要的学术价值和现实意义。

这部著作以丰富扎实的史料为基础，借鉴当代科学社会学理论和组织理论等分析工具，对 20 世纪 80 年代“学会潮”进行了全面而深入的研究。可以说这是迄今为止第一部对当代中国学会发展史进行专门系统研究的学术专著。我认为，本书取得了以下几个方面的成果：①首次发掘、整理和运用大量的一手文献资料，把当代中国学会作为一个整体进行综合考察。②从文化的视角系统分析了学会的基本属性，并将学会放在科学共同体、政府和社会的关系中进行研究，突出了学会的社会文化功能。③通过重点剖析钱学森、于光远、施嘉炀等著名科学家、学者的活动和作用，揭示了科技精英与学会发展的互动关系。④从学会发展而带来的学会管理体制和内部治理的问题出发，探讨了学会改革发展遇到的实际困难和问题。⑤运用社会学基本理论，详细分析了在 80 年代中国社会发展的背景下学会的社会角色转变、社会职能的历史变迁和拓展问题。总体上看，本书出色地让我国 20 世纪 80 年代“学会潮”盛况跃然纸上，为我国今后科技社团建设贡献出一部鲜活而可贵的研究史料。

值得注意的是，王国强研究员是中国科学院大学人文学院已故胡新和

教授的博士后，本书是在博士后出站报告的基础上经过多次修改完成的。能为本书作序我感到由衷地高兴，这不仅是对本书学术成果的一点肯定，也是对胡新和教授在教书育人及学术上的另一种缅怀和纪念。每每品读本书，总能情不自禁地想起与胡新和教授共事的美好情形；字里行间，依稀能读出胡新和教授深邃的学术思想和崇高的育人情怀。

总而言之，全书资料翔实，结构严谨，文字流畅，观点新颖，创见颇多。希望作者在学术的道路上走得更远、更好，希望更多学者加入这一研究行列，使更多好的研究成果不断问世。

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized Chinese characters, likely the name of the reviewer.

2013 年 11 月

目 录

序	叶中华
导 言	1
第一章 思想启蒙运动与“学会潮”	11
第一节 五四新文化运动中的学会	13
第二节 20 世纪 80 年代学会的兴起	26
第三节 学会的文化属性及 20 世纪 80 年代的异化	62
第二章 科技精英与学会	70
第一节 科技精英的“办会热”	71
第二节 钱学森对中国科协所属全国学会体系的构想	102
第三节 施嘉炆对学科自主的坚持	117
第四节 于光远倡导交叉科学学科	125
第三章 学会管理及相关问题	132
第一节 学会的法制化管理	133
第二节 一个学会挂靠单位的变更之争	145
第三节 学会的内部治理	152
第四章 学会的社会角色转变	160
第一节 改革开放之前学会的社会角色	161
第二节 转型期学会角色失调	173
第三节 学会社会角色转变的外部环境	183
结 语	204
参考文献	207
后 记	217

导 言

20 世纪 80 年代是中国社会、政治、经济和文化大变革的时代。中国科协所属全国学会在这个时期得到迅猛发展，迎来了中国历史上第三次学会成立的高潮，从 1977 年中国科协恢复活动到 1989 年，新诞生全国学会 104 个，分科学会有近 2000 个之多^①。近代中国学会历史上也出现了两次发展高潮：第一次发生在 19 世纪末 20 世纪初的戊戌维新时期。据统计，自 1895 年强学会成立至 1911 年清朝倾覆，曾先后出现过 600 个左右的学会，但是这个时期的学会绝大部分类似“读书班”和“救国会”，并非真正意义上的学术组织；第二次发生在五四新文化运动前后，仅 1935 年在国民政府教育部已备案的全国学术性团体就有 110 多个^②，这些学会以西方学会为模板，以“科学救国”为己任，自觉融入近代中国的思想启蒙运动和政治救亡运动中。

近现代中国学会的兴起与发展都紧紧地与中国历史上两次伟大的思想启蒙运动连在一起，说明学会历史是社会文化史的一个有机组成部分。科学技术作为知识体系是人类社会的重要文化活动，学会作为科技体制的一部分同样也是社会制度文化的重要内容。15 世纪中叶的文艺复兴运动的勃发、16 世纪的宗教改革浪潮、17 世纪笛卡儿哲学的胜利、18 世纪哲学占据主导地位的思想启蒙运动、19 世纪的科学主义、20 世纪人文主义的兴起，伴随着社会及科学技术的发展，学会都成为当时最为活跃的社会文化因素^③。在中国学会的历史发展进程中，近现代出现的三次“学会潮”分

① 中国科协档案资料。其中全国学会个数是指现在中国科协所属全国学会体系中在 20 世纪 80 年代成立的数量。

② 王奇生：近代学会的历史轨迹 [J]，学会，1996（6）。

③ 董光壁：中国近现代科学技术史 [M]，长沙：湖南教育出版社，1997：13。

别受到戊戌维新、辛亥革命、五四运动和改革开放等政治运动的直接影响，其互动过程深刻揭示了学会的文化内涵，政治基础以及精神动力。如果说近代中国学会的兴起与发展是民族主义直接推动的结果，民族主义运动是影响学会兴起与发展的重要因素，那么当代中国学会的兴起与发展的主要动因又是什么？它们是怎样推动着学会的成立与发展？尽管不难想象，学会兴起的外在动因离不开 20 世纪 80 年代那场宏大的、堪比五四时期的思想解放运动，其内在动因无疑是科技精英学术交流的内在需求及其主体意识的觉醒，但是中国科协所属全国学会体系作为中国科技体制和文化体制的重要组成部分，受哪些具体因素的影响、其组织功能发生了怎样的变化却是一个复杂的过程。

自新中国成立后，源自西方传统的近代中国学会经社会主义改造后脱离了民间社会组织的形态，而转变为官方或半官方的当代中国学会的组织体系，其成立与发展的高潮与近代中国出现的“学会潮”迥然不同：①思想基础不同。近代学会成立的浪潮发生在“科学救国”的历史背景下，而当代学会则是在“改革开放”的背景下成立的；②管理体制不同。近代中国学会建立的模式是“英美模式”，当代中国学会的建立深受“苏联模式”影响；③资金来源不同。近代中国学会的资金来源是以会费为主的多元化渠道，而当代中国学会的资金来源则主要是政府；④运行机制不同。近代中国学会是自我主导的民主模式，而当代中国学会是政府主导的驱动模式。尽管近现代中国学会存在着诸多不同，但是当代中国学会却是在近代中国学会基础上逐步建立起来的，学会的“学术”属性不会变，其基本功能和天赋角色不能变，变化的是不同历史阶段学会活动的形式，体现的是学会功能的拓展和深化。因此，讨论当代中国学会发展的动因就要弄清学会是怎么样一个概念，弄清推动学会成立的诸要素是如何相互作用并促进中国科协所属全国学会体系的整体形成与发展的。

学会似乎是一个耳熟能详的概念，但是至今并没有见到一个确切的定义。研究近代学会的学者张玉法指出，广义的学会是指知识分子为某些共同兴趣而组成的团体，参加团体的人或研究学术，或传播知识，或弘扬理念；狭义的学会是指知识分子为研究学术所组成的团体，传播知识或弘扬

观念皆属次要^①。研究近代学会的另一学者范铁权则给出这样的定义，学会是知识分子为实现共同的理想，或为共同的兴趣而组织的团体^②。这种定义显然是对近代中国学会的一种概括，包含了一些人文方面的学会，强调了组织人员是知识分子，人员特点是“有共同理想或兴趣”，组织形式是团体，但并没有说明是什么样的理想，也没有给出学会对这类有共同理想或兴趣的人还有什么样的要求。之所以这样定义，是因为近代学会参会的人员非常复杂，参会的动机与清末、民国时有很大的不同，更不用说新中国成立后的当代中国的学会了。研究当代学会的学者邢天寿指出，学会是科学家和技术专家的学术组织，汇集了自然科学、技术科学和工程技术各学科、各专业的学科带头人及具有中级以上技术职称的科技人员，具有跨行业、跨部门、跨地区、横向联系的特点^③。虽然这种定义也不能解释20世纪50—60年代中国学会会员结构的复杂性，但是对人员组成的具体限制显然是针对中国科协所属学会的。研究现代学会的学者杨文志认为，科技社团指科技工作者自愿结社组成，为实现会员共同意愿，按照其章程开展活动的非营利性社会组织。学术性社团一般以学会、研究会命名，可分为自然科学类、社会科学类、自然科学与社会科学交叉科学类，社团的设立参照国家制定的学科分类标准确定^④。这种定义把“章程规定”作为对会员资格、资质的限制。对于学会的概念，学者李正风认为，学会是广大科技工作者自愿组成的社会团体，是科学共同体的重要组织形式，是一种专业共同体。学术性、自愿参与（开放的）、有共同目标和行为规范的专业组织，是学会的基本性质^⑤。由此可以看出，学会概念反映了中国学会的历史变迁，其内涵随着历史的发展而不断地变化。根据以上学者对学会的定义，可以归纳出学会概念所包含的三个基本要素：①谁成立，即主体是谁；②为什么这样成立，即成立的动机；③这是一个什么性质的组

① 张玉法. 戊戌时期的学会运动 [J]. 北京: 历史研究, 1998 (5).

② 范铁权. 近代中国科技社团研究 [M]. 北京: 人民出版社, 2011: 1.

③ 邢天寿. 学会的科学功能 [M]. 北京: 中国科学技术出版社, 1996: 1.

④ 杨文志. 现代科技社团概论 [M]. 北京: 科学普及出版社, 2006: 5.

⑤ 李正风. 学会在国家创新体系中的地位和作用研究 (中国科协调研宣传部课题内部资料), 2011年第9页。

织，即组织形式是什么。因此，中国科协所属全国学会体系的学会概念就可以定义为：具有一定资质的某一群体的科技精英和科技工作者为研究学术而自愿组成的社会组织。学会的主体就是科学家和科技工作者，成立的动机就是研究学术，组织的形式就是社会团体，其主体和动机导致了学会具有专门性、学术性和非政府性等多种社会角色的性质。

学会的组织属性决定着学会必然是近现代中国思想启蒙运动的参与者和引领者。近现代中国学会的组织结构和内部治理方式源自西方传统，其制度设计和运行机制充分体现了民主自治的理念，这与近现代中国社会的思想解放运动是契合的。学会的专门属性是指区别于其他社会组织的特殊性质，它包括了那个群体的大部分科技精英，具有一定的社会号召力、凝聚力和影响力。同时，学会的学术属性与推动社会进步的科学技术革命紧密相关，是科学启蒙运动不可或缺的内容。在 16—17 世纪发生以哥白尼、伽利略、牛顿力学等学说为标志的第一次科技革命的同时，出现了以意大利猓猓学院（1603）、法国皮雷克斯科学家集团（1620）、英国皇家学会（1662）为代表的一大批科技学会；在 19 世纪中后期发生了以内燃机、电机、电信技术为标志的科技革命，国际上出现了如国际大地测量协会（1862）、国际动物协会（1898）等一大批国际科技组织，仅美国就有 400 多个科学学会^①；在 20 世纪中期发生了以相对论、量子力学为标志的重大科学进展，世界各国也都出现了许许多多、形形色色的科技学会。

学会的主体特点决定着学会具有科学共同体的特征，科技精英是推动学会成立与发展的直接动力。库恩（Thomas S. Kuhn）认为：“科学共同体是由同一个科学专业领域中的工作者组成的，有着共同的兴趣和爱好……共同体成员把自己看作、并且别人也认为他们是唯一的去追求同一组共有目标的人，包括训练他们的接班人，在这种团体中，交流相当充分，专业判断也相当一致。”^②学会由具有专业知识的社会群体组成，较高的知识素质使科技工作者具有实现自我价值、追求个人理想的强烈要求。这就是说，这个“小圈子”有着通过交流提高共同体成员学术水平，获得同行认

① 邢天寿. 学会的科学功能 [M]. 北京: 中国科学技术出版社, 1996: 51.

② 托马斯·库恩. 科学革命的结构 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2003: 159.

可和社会认可的内在需求。因此,科技精英就会利用自己的号召力、凝聚力和影响力,推动学会的成立和发展,期望学会在社会上有良好的声誉和影响。

学会的非政府性意味着国家对学会的成立与发展有决定性的影响。根据社会学的理论,“总体社会”(social globe)为其他社会组织奠定了基本格局,其他组织形式(包括政府部门、家庭和社会团体等)实际上会因总体社会的不同而有显著的差别^①。近代中国学会在经历了近现代中国总体社会的改变后,形成了不同于西方的具有中国特色的中国科协所属全国学会体系,成为中国科技体制和文化体制的重要组成部分。因此,20世纪80年代“学会潮”,一方面反映出政府部门对个别学会的成立与发展、对中国科协所属全国学会体系的形成所必然产生的巨大影响,另一方面也反映出在国家的政治、经济和文化大的时代背景下学会成立与政府管理之间的纠结关系。

虽然研究学会兴起的动因,我们可以静态分析学会概念,抓住其产生发展的关键要素,但是无法看到学会功能的历史演进所反映出的外部制度环境对学会成立与发展的重大影响。因此,研究20世纪80年代学会兴起的动因,我们不仅要从事社会静力学的角度,抓住推动学会成立与发展的几个关键要素,即学会属性、学会主体和管理体制,进行现象分析和个案研究,以察其机理,而且还要从事社会动力学的角度,抓住学会在总体社会位置中的运行情况,对学会的地位和角色转变进行整体分析,以观其全貌。

当前,尽管还没有把20世纪80年代中国科协所属学会作为一个整体进行研究的论著,但是以科技社团、社会团体为研究对象,特别是以20世纪80年代为时代背景对其相关内容的研究却并不少,这些前人或同辈的研究都为本文的研究提供了思想上的启迪、方法上的借鉴和个案上的佐证。

(1) 有关讨论科技史和科技团体史的通史类著作。这些研究不仅给出了中国近现代科技发展的历史脉络,而且或多或少地佐证了中国科技发展史与学会发展史的同步进程。在这些著作中要首推1990年上海科学普及出

^① 让·卡泽纳弗,《社会学十大概念》[M],上海:上海人民出版社,2011:5。注:总体社会可理解为最庞大的社会组织,表示超国家的整体。

版社出版的何志平、尹恭成、张小梅等主编的《中国科学技术团体》，这是我国第一部介绍中国科技团体史料的大型工具书，为我们研究近现代学会提供了丰富的历史资料。其次要推董光璧先生主编的《中国近现代科学技术史》，它不仅展现了中国近现代科技发展的历史进程，而且书中对近代学会的历史分期和现代学会的来源，以及科学、学会与文化之间关系的有关论述对笔者都有较大的启发。此外，陈建新的《当代中国科学技术发展史》，王世刚的《中国社团史》，古俊贤的《中国社团发展史》和郭建民的《中国政党——中国社团概论》等著作也对分析学会与科学技术发展之间的互动关系提供了有益借鉴。

(2) 有关讨论学会与各种社会因素互动关系的著作和文章。这类研究主要论述了学会活动是人类科技发展和社会文化发展的重要内容。邢天寿先生的《论学会》和《学会的科学功能》对学会产生的条件、学会的科学社会功能以及对一些学会数据资料的分析为20世纪80年代学会的研究提供了丰富的历史资料和思想启发。杨文志的《现代科技社团概论》，以现代科学学、科学社会学等多种理论为基础，分析探讨了科技社团改革与社会选择、能力建设、创新发展之间的关系，对本人提高科技团体的理论认识也大有增益。在科技社团的研究中，有不少论著探讨了近代中国科技社团与社会要素之间的互动性。在教育文化方面，熊贤君的《近现代中国科教兴国启思录》，孙宏安的《中国近现代科学教育史》，杜成宪、丁钢主编的《20世纪中国教育的现代化研究》，霍益萍、金忠明、王伦信主编的《中国近代科学教育思想研究》，董宝良、周洪宇主编的《中国近现代教育思潮与流派》，段治文的《中国现代科学文化的兴起：1919—1936》和《试论二三十年代中国的科学团体与科学发展》，均阐述了20世纪20—30年代出现的科学团体在加强科技工作者之间的交流互动、推动近代科学研究方面所起的作用。李书华的《北平研究院》，陈哲三的《中华民国大学院之研究》，陶英慧的《中央研究院院史初稿》，林文照的《20世纪前半期中国科学研究体制化的社会因素》，阐释了中国科学研究机构的成立和发展，研究了中国现代科学的建制化过程，对从制度层面分析学会的社会文化作用具有重要的参阅价值。

(3) 有关讨论科技精英社会和学术活动等方面的研究。这类研究不仅说明了科学家个体作为学会成员所发挥的作用,而且有助于说明学会作为科学家共同体这样一种社会组织形式所发挥的作用。曹冲的《中国科技精英》讨论了中国学部委员分布与构成,以及政治对他们的影响。朱华的《论留学生与近代“科学救国”思潮的形成》探讨了留学生首次将西方科学完整地移植到中国,成为中国近代科学的奠基人,以及他们对科学的传播、科学的普及、“科学救国”思潮的形成所发挥的作用。贾晓慧的《中国 20 世纪 30 年代科学化运动与现实启迪》说明了 20 世纪 30 年代科学化运动是科学家“科教兴国”的首次尝试。

(4) 有关讨论学会与政府管理之间互动关系的文章与著作。这些研究对于揭示学会的自主性、政府约束条件下科技人员民主意识的培养和公共管理事务参与意识的形成有着极大的帮助。施若谷的《“科学共同体”在近代中西方的形成与比较》,肖巍的《学者社会的旨趣——从近代科学职业化谈起》,马伯莲的《国家目标下的科学家个人自由》,徐治立的《科技政治空间的张力》,理查德·P. 萨特米尔的《科研与革命——中国科技政策与社会变革》等论著,尽管涉及科技社团的篇幅不多,而且也没有把近现代科技社团作为研究对象,但是作者把科技社团置于科技体制、社会变革特殊背景中的独特研究视角,以及理性分析政治体制与科学共同体之间互动关系的方式方法为研究学会的相关内容提供了有益见解。

(5) 有关讨论学会的个案研究。这些专题研究对于分析学会与时代背景、各种社会因素和体制机制等方面的关系提供了很好的范例和视角。张剑的《科学社团在近代中国的命运——以中国科学社为中心》和范铁权的《体制与观念的现代转型——中国科学社与中国的科学文化》是目前所见的对中国科学社的研究论著中最具功力者。他们对中国科学社的组织机构、科学宣传、年会、领导层以及与社会要素之间的互动性等方面都从不同的视角进行了分析和考察,可以说,是案例研究的典范。另外,冒荣的《科学的播火者——中国科学社述评》,林文照的《中国科学社的建立及其对我国现代科学发展的作用》,都阐述了中国科学社的发展历程,介绍了其科学宣传和实践上的社会功能。

(6) 有关外国科技学会、科技哲学、科学社会学等理论方面的著作。这些著作对于把学会研究放在更为广阔的视野中去看，有着现实和理论上的意义。Ralph S. Bates 的 *Scientific Societies in the United States* 全面介绍了从 17 世纪到 1955 年的美国的科学社团的情况。Alexandra Oleson 的 *The Organization of knowledge in modern America (1860—1920)*，介绍了美国 1860—1920 年间科学社团的发展状况。Elliott, Arlene A 的博士论文 *The Development of the Mechanics' Institutes and their influence upon the field of engineering: Pennsylvania, a case study (1824—1860)*，以案例的形式介绍了机械师学会运动，以及其在工业化过程中对工程领域的影响。这些都为我们研究美国科技社团与科技发展之间的互动性提供了借鉴。江畔的《英国皇家学会略考》，研究了英国皇家学会自成立以来 320 年来的发展历史，历述了凝集在英国皇家学会中的学者为社会所做的贡献，以及在社会中所发挥的巨大作用。在科技哲学、科学社会学等理论中，有以下经典著作。贝尔纳的《科学的社会功能》通过对多个世纪的科学、工业、政府和一般文化之间的复杂关系的考察分析，提出了科学应当由国家实行统一管理的理想模式；波兰尼的《科学、信仰与社会》提出了反对政府控制的科学自由主义观；默顿的《17 世纪英国的科学、技术和社会》则首次提出了科学作为一个社会系统，以其独特的价值观对科学系统进行了全面的社会学分析。波普尔的《客观知识》一书，介绍了他的“世界三理论”，强调了科学知识的自主性。约瑟夫·本-戴维的《科学家在社会中的角色》把科学主义置于更广泛的文化和社会背景中进行分析，并对科学在欧洲文明的兴起进行了历史对比，认为现代科学的产生有两个必要条件：①社会相信从事科学研究是一种令人尊敬的职业，从而承认科学家在其中扮演的是一种合法的角色；②社会对科学的支持是非集中的，从而保证科学家拥有研究所需要的全部学术自由。库恩的《科学革命的结构》改变了人们对科学发展模式的认识，科学发展不是累积的、堆砌的方式，而是范式转换的结果，并提出了科学共同体概念。让·卡泽纳弗的《社会学十大概念》介绍了社会学的基本概念和一些流派，其中有关“个体”和“群体”的宏观分析，为本文运用社会角色理论对中国科协所属全国学会体系进行整体分析