

《学会丛书》之一

論學會

茅以升題

邢天寿 著

福建科学技术出版社

学会研究丛书

论学会

邢天寿

福建科学技术出版社

一九八六年·福州

学会研究丛书

论学会

邢天寿

*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州得贵巷27号)

闽侯青圃印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32开本 8.4375印张 167千字

1986年6月第1版

1986年6月第1次印刷

印数: 1—10,000

书号: 7211·61 定价: 1.40元

序

《论学会》是我国第一部全面阐述与研究学会的专著。我欣幸地读完了那天寿同志撰写的《论学会》的手稿，作为第一位读者，真是先睹为快。读后凝思，这本书一系列鲜明的特点，跃然纸上。

一、学会的历史研究和现状研究相结合，古为今用。

作者循着学会发展的历史足迹，考察了学会的萌芽及成长。我国古代，春秋战国时代出现的“稷下书院”，似乎是学术组织的雏型。我国近代产生的算学会和农学会以及中国科学社等，才是真正的科学技术学会。我国现代，在革命和战争年代诞生的中国科学工作者协会和陕甘宁边区自然科学研究会等科学团体，则具有进步学术组织的革命品格，为发展我国的科学事业和革命事业作出了历史性的贡献。新中国建立以后，我国的学会活动蓬勃发展，学会工作全面展开。

作者对于建国前学会的历史研究是与建国后学会的现状研究紧密结合的，以历史研究为背景，以现状研究为主体，充分体现了古为今用的方针。作者关于梁启超、谭嗣同学会思想的引述，就是很好的例证。梁启超《论学会》，深刻地探讨了学会的性质：“国群曰议院，商群曰公司，士群曰学会”，“西人之为学也，有一学即有一会，故有农学会、矿学会、天学会……”；学会的任务：“上自后妃王公，下及

“命布衣”，“学无不成，术无不精”，“欲救今日之中国，舍学会末由哉”，“今欲振中国，在广人才。欲广人才，在兴学会”。梁启超关于学会的论述，何等精辟，至今仍具有明显的现实意义。

二、外国学会研究和中国学会研究相结合，洋为中用。

作者根据学会的地域分布，分别研究了各主要国家学会活动的经验教训。英国皇家学会的兴衰史及其与英国科学促进会的关系史，生动地说明了学会组织的吐故纳新，至关重要。美国哲学会几乎囊括当时的全部科学学科，在此同时，各种专门化学会也大量繁衍起来，这些事实有趣地说明了学会组织总是能动地反映科学技术发展的两种趋势——整体化和专门化。日本的学会和企业交织在一起，充分说明了科学技术和工农生产以及社会经济活动的天然联系。印度是亚洲最早建立科学团体的国家，可是印度的科学技术在促进经济和社会的发展方面，收效如何，尚待考察。苏联统一的学会系统，作为整个科学技术系统的有机组成部分，目前正在为经济集约化发展而发挥其应有的作用。

作者把外国学会的研究与中国学会研究紧密地结合起来，以外国学会研究为借鉴，以中国学会研究为主旨，洋为中用，这是十分可贵的。

三、学会的理论研究和应用研究相结合，理论为实践服务。

作者把学会作为一个完整的对象进行研究，全面探讨了学会的性质、任务和功能，学会活动的规律，从而把学会研究推进到学科的高度。学会的基本属性为学术性和群众性。

学会的主要任务是学术交流、科学普及、咨询参谋等。学会的重要功能是促进科学技术和社会生产力的发展，开发智力资源和培养建设人才等。现代学会活动必须服从现代科学技术发展的规律，必须符合现代社会和经济发展的规律。

作者关于学会的理论研究紧密地与学会的应用研究结合起来，运用学会的基本理论来指导学会的实践，尤其是学会的管理活动。本书认真地讨论了学会管理的性质、学会管理的原则、学会管理的任务、学会管理的方法、学会管理人才的素质和党对学会的领导等应用课题，这是引人入胜的。

四、学会优良传统的继承和当前学会工作的改革相结合，在继承中革新。

作者把学会作为一个动态系统进行考察，历史地看待学会的过去，辩证地分析学会的现状，科学地展望学会的未来，除旧布新，存利去弊，积极地把学会活动推向一个新的高度。几百年来古今中外的学会活动，形成不少优良的传统。我国古代学者早就懂得了学术交流的重要性，他们说：“独学而无友，则孤陋寡闻”。他们比喻学术讨论“如初如磋，如琢如磨”。近代学者谭嗣同则说得更为明白：“独处之士”犹如“孤翔之鸟”，知识必然寡陋，只有交流讲习，才能启发智慧，推进事业。他还进行比较研究，指出，“学者相聚于室中，学术空气才能浓厚；农民相聚于田野，农业才能昌盛；工人相聚于作坊，技术才能精良。”我国解放前后的学会工作，都与当时的革命战争和建设事业密切联系起来，并自觉地面向后者。抗日战争时期，陕甘宁边区自然科学研究会第一届年会上，朱德发表《把科学与抗战结合起来

来》讲话，指出，“要取得抗战的胜利和建国的成功，既有赖于社会科学，也有赖于自然科学。”召开的中华全国自然科学工作者代表会议，明确提出自然科学工作者的方向，就是实现《共同纲领》，为人民服务，为新中国建设服务。我国学会活动形成的这些优良传统，必须进一步发扬。

当前，我国处于社会主义现代化建设的崭新时期，经济体制的改革，科学技术体制的改革和教育体制的改革正在积极而稳妥地进行。学会工作的改革势在必行，或已在探索中前进。学会工作必须能动地反映现代科学技术的发展趋势，积极地扶持新兴学科的学会活动。学会工作必须大力推动科学技术与经济、社会协调发展的进程，切实地配合有关方面提高社会主义精神文明和物质文明的水平。

五、学会研究和社会研究相结合，学会建设与社会建设同步发展。

作者把学会和社会结合起来进行研究，专门探讨了学会和社会的有机联系。学会系统、科技系统和社会系统，这是层次分明的三级系统集。社会系统是一级大系统，其中包括：经济系统、政治系统、军事系统、文化系统、教育系统、科技系统等等。显然，科技系统乃是二级子系统，它制约于整个社会大系统，并与经济系统等各二级子系统发生相互作用。学会系统乃是从属于科技系统的三级子系统，它既与科技系统中的其他三级子系统——国家科技系统、各部门科技系统、大学科技系统等发生相互作用，同时也与社会二级子系统、社会一级大系统发生相关影响。这样，就形成学会与社会纵横交错的复杂关系。学会系统的兴衰离不开科技

系统和整个社会系统的状况。我国三十多年来学会走过的曲折道路，不是与科技事业和全社会的建设事业的命运和遭遇基本一致的吗？

学会的研究必须和科学技术的整体研究（科学学）、社会的研究（社会科学）相结合。学会的现代化建设必定和科学技术现代化建设、整个社会的现代化建设有机地联系起来，并取得同步发展。

《论学会》一书上述十个方面形成的五对结合，这是它的特点。热切地期望作者继续发扬本书优势，对这些结合部潜心钻研，在今后有关的著作中深入论述，百尺竿头，更进一步，为我国的学会研究领域提供更好更多的作品。

那天寿同志积学会工作三十年的经验，并历来积极倡导与参加学会研究。通过他艰苦的科学劳动，奉献给大家的《论学会》一书将对学会研究的发展，学会工作的推进，以及进一步发挥我国社会主义制度下学会的社会作用，产生一定的影响。本书既是一本理论专著，又是一本对学会工作者具有实用意义的业务参考书。我愿将此书推荐给一切学会工作者和研究者、科学学研究者、科学技术工作者和一切关心和献身于科学技术现代化事业的人们。

王 兴 成

1986年8月14日夜

目 录

序.....	主 兴 成
第一编 学会略史.....	(1)
第一章 学会及其历史.....	(1)
第一节 学会产生的由来.....	(1)
第二节 近代科学团体的出现.....	(4)
第二章 中国学会的产生和发展.....	(24)
第一节 我国古代学术组织和近代科学团体的 出现.....	(24)
第二节 革命根据地的学会.....	(29)
第三节 新中国学会的发展.....	(32)
第四节 我国科学家对学会的贡献.....	(41)
第三章 学会与科协.....	(55)
第一节 科协概况.....	(55)
第二节 学会与科协的关系.....	(58)
第二编 学会的性质、任务及功能.....	(60)
第一章 学会性质和特点.....	(60)
第一节 学会的涵义及类型.....	(60)
第二节 科学家集团的社会群体.....	(62)
第三节 学会的主要特点.....	(66)
第二章 学会的任务及活动方式.....	(70)

第一节	组织国内外学术交流·····	(70)
第二节	开展科技咨询服务·····	(77)
第三节	科技人员的继续教育·····	(84)
第四节	科学技术普及及青少年智力开发·····	(85)
第五节	接受政府委托所承担的任务·····	(87)
第三章	学会的功能·····	(89)
第一节	学术交流的巨大作用·····	(91)
第二节	促进科技进步和生产力发展·····	(94)
第三节	通过科技专业培训,帮助科技人员不 断更新知识·····	(95)
第四节	建设社会主义精神文明的作用·····	(97)
第五节	国际学术情报资料及友谊·····	(102)
第三编	学会的科学管理·····	(104)
第一章	一种特殊方式的管理·····	(104)
第一节	管理——科学管理——现代管理科 学·····	(104)
第二节	学会管理体制及自身管理结构的演 变·····	(108)
第二章	学会管理的原则·····	(115)
第一节	协调管理原则·····	(115)
第二节	群众管理原则·····	(118)
第三节	层次管理原则·····	(120)
第四节	动态管理原则·····	(121)
第五节	信息管理原则·····	(124)
第三章	学会管理的特点及管理的任务·····	(126)

第一节	学会管理工作的特点	(126)
第二节	学会管理的指导思想	(127)
第三节	学会管理的任务	(129)
第四章	学会管理的内容	(130)
第一节	学会的组织管理	(130)
第二节	学术活动的管理	(134)
第三节	国际学术会议	(138)
第五章	学会活动的支持结构	(142)
第一节	会员队伍	(142)
第二节	经费	(142)
第三节	创造有利于开展学术活动的环境	(143)
第四节	一支专兼职学会干部队伍	(144)
第五节	活动场地及其他物质条件	(145)
第六章	科学管理方法及应用	(147)
第一节	调查研究	(147)
第二节	控制论、系统论、信息论	(155)
第三节	定性与定量化相结合	(157)
第四节	研究学会发展史	(159)
第七章	学会干部的素质	(161)
第一节	人的因素——管理的关键	(162)
第二节	政治素质——基本条件及前提	(164)
第三节	业务素质——知识结构和能力结构的要求	(164)
第八章	党对学会的领导	(171)
第一节	党的领导是学会工作的根本保证	(171)

第二节 发展科技事业的参谋和助手.....	(172)
第四编 学会研究及展望	(174)
第一章 学会及其活动规律的研究.....	(174)
第一节 学会研究的目的是任务.....	(174)
第二节 学会规律性的研究.....	(178)
第三节 学会与社会的关系.....	(183)
第四节 学术交流的研究.....	(186)
第五节 学会工作中的若干矛盾问题.....	(193)
第六节 学会研究的现状.....	(206)
第二章 学会的发展趋势及展望.....	(215)
第一节 社会发展对学会的需求与影响.....	(215)
第二节 学会活动的主要趋势.....	(218)
第三节 展望.....	(222)
第四节 学会在不断改革中前进.....	(227)
后记.....	(233)
 〔附录一〕 中国自然科学学会一览表.....	(235)
〔附录二〕 全国性学会学术刊物一览表.....	(243)
〔附录三〕 全国性学会参加国际学术团体一览表.....	(251)
 〔附录四〕 各省、市、自治区科协所属学会统计表.....	(256)

第一编 学会略史

第一章 学会及其历史

第一节 学会产生的由来

一、学会产生的客观必然性

自人类社会产生了科学劳动之后，当科学技术尚处于萌芽状态或不发达时期，便产生了科学技术的交流活动，这种交流活动，源远流长，可以追溯到几千年前的古代社会。

在古埃及、古希腊和古罗马科学的发展中，已经有了交流的活动，尤其是社会的改革，商业和外贸的发展，航海的兴起，更加促进了这种交流活动。希腊的许多科学家也是商人，他们通过对埃及和巴比伦的访问，把东方科学技术带回希腊，并且发扬光大。据说，大约在公元前七世纪到前六世纪，希腊第一个科学家和哲学家、米利都学派的主要代表泰勒斯到埃及，研究了埃及的土地丈量术后，创立了初等几何学。他还访问了美索不达米亚，根据巴比伦的天文知识，奠定了希腊的天文学基础。到中世纪后期和文艺复兴时期，随着大学的创立，学术社团的出现，于是这些大学和社团，成了推动科学研究和进行学术交流的中心。

古代的中国，自然科学与工程技术，已经有了惊人的成

就和发展，尤其是到了中古时期，我国已有了许多自然科学的理论、系统化的实验技术以及很多准确的数据。据英国著名科学家、科学技术史专家李约瑟考证，从开辟丝绸之路到十八世纪为止，我国传到欧洲及世界各地的重大创造发明，有三十多项。在公元前六世纪，中国的文化已经达到了兴盛时期，出现了“百家”^①。公元前318年左右，齐国即建了当时最有名气的“稷下书院”^②，稷下是当时齐国的都城临淄（今山东淄博市），成了战国时期各学派荟萃的中心。这里经常集学者、名家及文学游说之士数千人，有道家、墨家、儒家名流，孟子、荀子、鲁仲连等人，都在此讲学。

古代学者早就懂得，做学问不仅要依靠老师的指点，还必需要有同行的帮助和共同研讨，“独学而无友，则孤陋寡闻”^③，“如切如磋，如琢如磨”^④。当一项成果或者一个学术观点形成并以文章的形式表现出来的时候，就需要讨论和争鸣，“奇文共欣赏，疑义相与析”。春秋战国时期，各种学派之间的争鸣，是古人在学术研究方面，不同学术观点之间开展争鸣的突出例证。东汉大学问家蔡邕的家里，常常聚会着许多有名望的学者。东汉伟大天文学家张衡的天文著作《灵宪》，是在同行至友马融、窦章、王符、崔瑗等人的共同研究下完成的。在一千七百多年前，三国时的魏国，

①李约瑟：《中国科学技术史》。

②《辞海·哲学部分》，上海辞书出版社1980年版。

③《礼记·学记》。

④《诗经·魏风》。

有一位叫马钧的，他是一位热心为农业服务的机械工程专业家。他在试制指南车、绞车、龙骨水车的过程中，同样得到同行傅玄等人的帮助。

正是由于这种客观形势发展的需要，经过专家学者彼此的接触、交往，逐渐形成了群众性的集会和结社。

二、科学学会是近代科学技术发展的产物

真正的科学团体形成于近代科学技术发展以后。在欧洲，经过中世纪的漫长黑夜之后，从十五世纪下半叶开始，技术的进步和生产的发展，使个体手工业向手工业工场过渡，封建贵族政权逐渐瓦解，人民思想解放，科学技术冲破了封建的束缚和神权的禁锢，得到了发展。恩格斯曾指出：这是世界所经历的最伟大的一次革命，自然科学也就在这一革命中诞生和形成起来。”

科学史证明，现代科学技术的迅速发展和广泛渗透，致使学术交流更加重要。伽利略从巴黎朋友的信中得到有关荷兰米德文堡眼镜店工人偶然用凹、凸镜叠加可以放大的信息，通过观察、实验并着手制造了世界上第一台天文望远镜。美国第一个获得诺贝尔奖金的迈克尔和莫雷在从汤姆逊和另一位英国科学家瑞利的谈话中得知，牛顿力学不能解释所有现象，如有办法证明“以太”^②不存在，就能推翻牛顿力学的理

①恩格斯：《自然辩证法》第158页，人民出版社1956年版。

②“以太”是假设存在的一种尚未为实验发现的作为传播光的媒质。二十世纪初，随着相对论的建立和对场的进一步研究，完全确定了光的传播是通过场而不是通过机械媒质。这样，以太就成为一个陈旧的概念而被抛弃了。

论。这话引起了迈克尔和莫雷新的思考，诱发他们产生了新的设想，于是通过试验，他们第一次精确地测量了地球在运动中引起的光干涉效应，证实了“以太”的不存在，部分地否定了牛顿力学而获诺贝尔奖金。25岁的爱因斯坦，根据迈克尔和莫雷的实验，提出相对论学说，带来了物理学的巨大变革。这充分说明学术信息的交流，对科学技术的发展有着多么重要的作用。可以说，当代任何一门科学技术的成就，无不是在广泛的交流与协作中完成的。即使由于某种原因处于保密状态，也只是暂时现象，一旦这种保密妨碍和束缚科学技术的发展，就会立即被冲破而得到前进。受控热核聚变就是在保密状态中谁也搞不下去的时候解了密。

如上所述，学术交流是科学劳动的一种特殊方式和手段，它是在科学技术发展过程中产生的。而科学学会正是伴随着学术交流的活动而产生和发展的，我们可以这样说，学会是学术交流活动在组织上的表现形式。

第二节 近代科学团体的出现

一、第一个自然科学团体

据一些专家考证，自然科学学会首先出现于欧洲文艺复兴时期的意大利。大约就在佛罗伦萨的美第奇家族组织包括各种艺术家在内的学会的同时，1560年在那布勒斯建立了第一个类似现在学会的自然科学研究院（自然奥秘协会）。

当时，科学研究活动主要是科学家个人活动，在科学家个人之间进行，种学研究工作的实验室和研究所，还没有真正建立起来。学会的活动也就在科学家自己的家里进行。自

然科学研究院的集会就是在会长巴帕第沙·达拉·包尔塔（Bapfisa della porfa）的家里。但这个组织建立不久，以“私搞巫术”的罪名被封闭了。

1603年，在罗马成立了“山猫学会”（猞猁学会），著名科学家伽利略、包尔塔都参加了这个学会。在二十多年间，学会活动十分活跃，后因赞助人逝世而终止。到1657年，又成立了一个叫“齐曼托”的学会，即实验学社。科学团体就这样在欧洲的一些国家里逐步建立和发展起来。

二、英国皇家学会

在英国学会发展的历史上，伦敦皇家学会具有最突出最典型的意义，它不仅是距今尚存的各种科学学会中最古老的学会——有组织的科学团体，在很大意义上，它代表英国科学，而且对欧美科学的发展有着巨大的影响。

据英国历史文件记载，皇家学会成立于1645年^①。但严格地说，它是1660年正式成立的，1662年国王查理士二世赐给学会一张皇家特许状，在这张特许状里，学会定名为皇家学会（Royal Society）。它是为鼓励自然科学知识而建立的。用约瑟夫·格兰维尔的话说，在于用观察和实验手段来扩大知识。学会自创立伊始，就不是政府机构，而是一个

^①1645年，英国一些科学组织活动的带头人和积极分子约翰·威尔金斯约翰·奥里斯等人在伦敦集会，积极促进新学术思想的传播，自称为“哲学学院”。之后1659年这样一批杰出的学者成立了一个促进物理、数学的实验科学学会，威尔金斯被推为主席，当时有会员四十人，这是皇家学会历史的开端。