

•化学史•

doi: 10.3866/PKU.DXHX201903026

www.dxhx.pku.edu.cn

化学公会：我国第一个化学专业团体

汪丰云^{1,*}, 程红梅²¹ 安徽师范大学化学与材料科学学院, 安徽 芜湖 241000² 安徽师范大学图书馆, 安徽 芜湖 241000

摘要: 戊戌维新时期创办的化学公会是我国第一个化学专业团体, 通过对它的背景及创办缘由的研究, 发现其对化学专业社团的成立和发展起着榜样和示范的作用。

关键词: 化学公会; 中国化学会

中图分类号: G64; O6

Chemical Society: The First Chemical Society in China

Wang Fengyun^{1,*}, Cheng Hongmei²¹ College of Chemistry and Materials Science, Anhui Normal University, Wuhu 241000, Anhui Province, P. R. China.² Anhui Normal University Library, Wuhu 241000, Anhui Province, P. R. China.

Abstract: The Chemical Society founded in the era of The Reform Movement of 1898 was the first chemical society in China. Through the research on its background and the cause of its establishment, it was found that it played an exemplary role in the establishment and development of the chemical society.

Key Words: Chemical Society; Chinese Chemical Society

戊戌维新是近代中国的第一场启蒙运动, 成立学会、兴办报刊、创建学堂是启蒙运动的主要表现形式, 其中, 成立学会居于中心地位。戊戌时期学会的特点之一是朝生暮死, 存在的时间短, 但能发挥一定的作用。人们记录了在当时社会影响较大的学会, 但那些影响较小的学会常被人遗漏, 今天提起它, 又不乏史学研究意义。如浙江秀水人董祖寿、吴宗镡、孙廷献在 1897 年创办的化学公会^[1], 应该是中国人自己创办的化学专业团体的始祖, 研究它对于了解中国化学专业团体的起源和发展有着重要意义。

1 社会历史背景

鸦片战争后西方列强的“坚船利炮”打开了封闭的国门, 洋务运动提出了“师夷长技以制夷”的口号, 维新变法提出了学习西方技术的同时还应学习西方的政治体制和教育体制。

西方科学社团起源于 16 世纪^[2], 当时西方的科学家们面对封建宗教势力强大的对手, 常常感觉势单力薄, 有必要组织起来抱团取暖、共同抵御, 这样就创建了学术团体。如, 爱丁堡皇家外科医师学会 1505 年成立, 意大利那不勒斯的自然秘密学会 1560 年成立, 最著名的英国皇家学会也在 1662 年诞生, 美国的波士顿哲学学会在 1683 年成立。这一时期成立的科学社团主要用实验法研究

收稿: 2019-03-25; 录用: 2019-04-04; 网络发表: 2019-04-26

*通讯作者, Email: wfy864@mail.ahnu.edu.cn

自然, 在研究发展过程中也形成了严密的科学社团组织体系。

伴随着国门的打开, 西方的社团组织也通过各种形式传入了中国。19 世纪以后, 西方人开始在中国创办学会, 1834 年在广州成立益智会, 1836 年在澳门成立马礼逊教育会, 1877 年传教士狄文、韦廉臣、林乐知、傅兰雅、丁韪良等组织了益智书会, 1887 年韦廉臣在上海创办了广学会。这些外国传教士在中国创办的学会主要是传播基督教义, 介绍西方文化, 为了吸引大众, 附带传播西方科学。这些社团的组织形式、活动方式为中国近代科学社团的诞生和发展提供了借鉴的蓝本。再加上进步人士极力推崇建学会^[3], 如梁启超认为, 西方的强盛与“会”有着密切的关联; 章太炎也认为, 学会能“昌吾学, 强吾类”。他们从西方强盛的历史经验中深刻意识到“会”的凝聚功能对于强国的重要意义, 因而极力倡导创办各类学会组织。因此, 中国知识阶层创办的近代科学社团是学习西方的做法产生的, 其活动方式也受西方学会的影响。戊戌时期, 出现了中国近代第一批社团组织, 其中就包含科学社团。虽然当时的科学社团刚刚起步, 发展也十分有限, 但因是新生事物, 为以后科学社团的发展奠定了基础, 提供了借鉴的蓝本。

2 化学公会的缘起

1897 年 8 月中下旬, 浙江秀水人董祖寿^[4]在《经世报》第 3 册发表《学会兴国议》(见图 1), 对中国传统的教育体制进行了严肃的批评, 提出兴学会以救中国的政治主张。他强调, 中国自甲午战败之后, 虽然变法维新的声音在国中此起彼伏, 朝野俱有共识, 但中国的教育体制却没有在这变法维新的声音中有真正的变革, “朝廷以八股试帖取士如故也, 书院以帖括词章课士如故也。所谓岁科乡试兼取算学格致时务者, 不过考据而已; 所谓书院添课算学格致时务者, 不过皮毛而已。夫考据皮毛之西学, 与帖括词章浮文空谈之学, 相去几何? 涉猎其藩篱, 掇拾其端绪, 剽掠其章句, 不辨西学之一器一物, 不习西学之一技一艺, 而谓足以踵武泰西, 富强中国, 此西人谭笑之柄, 而我华梦呓之境也。”那么, 怎样才能使中国步入学习西方的正途呢? 董祖寿的方案就是“非广兴学会不可”, 他提出应该及早建立的学会至少要有化学、农学、矿学、商学、电学、算学、博物等。至于化学学会, 他的认识和规划是: “化学为一切格致工艺之本, 不明此学, 无以考万类之根源, 各质之形性, 凡农学、矿学、地学、电学、医学、动学、植学, 均浮而不切, 略而不详, 堕于虚无影响, 而莫可究。即他格致学, 有必待化学而明者, 亦无可措手。西人幼童入塾即授此业, 良有以也。”在他看来, 化学为一切科学之基础, 之所以成立化学学会, 集中同志研讨化学, 是当时一切新学之急务。

创办学会的最终目的就是要以研究并推广学术为手段, 主观上达到强国富民, 客观上通过学会以开设书馆、创办学堂、出版科技刊物和图书、购置科学仪器和开展实验活动等方式来实现西方科技在晚清中国的传播。晚清的学会, 虽然只扮演了传播西学的机构角色, 但由于学会整体发展的影响, 已经在知识分子中形成了一场西方科技的普及运动, 也正因如此, 西方科技在中国的传播出现了前所未有的良好时期。

在官、民两大阶级对立的封建社会中, 中小绅士基本上又归属于民这一阶层。所以戊戌时期, 维新派所说的开民智, 主要指的是中小绅士。他们创立的学会, 大多数成员是中小绅士, 他们创办的报刊, 基本的读者对象也是他们。

在维新派广开民智的三项工作中, 兴学会是最艰难的, 因为它直接触及封建禁令, 但又是当务之急, 不得不办。康有为说: “吾辈欲开天下风气, 普及西学, 非合群不可; 合群之途, 在兴学会。”这句话指的是组织民众。梁启超说: “今日欲振兴中国, 必须广求人才, 欲广求人才, 舍学会别无他途。^[5]”这指的是“寓学于会”, 教育民众。正因为学会有这样两大功能, 它便成为维新派广开民智的首当其冲的“要着”。谭嗣同赞美学会道: “大哉学会乎, 所谓无变法之名, 而有变法之实者也!^[6]”帝党官员和光绪帝之所以重视康有为, 就因为他的背后有着大批各地的学会的支持, 代表着一支不容忽视的组织起来的社会力量。

3 化学公会的创办

董祖寿^[7]在《经世报》第5册《化学公会缘起》(见图2)中指出:“泰西诸国可以强,强以学;学何以能强国,强以会,其为学也”“欲自图强,在兴格致;欲兴格致,先兴化学”。由于有这样清醒的认识,董祖寿于1897年9月在杭州创设中国第一个化学专业团体——化学公会,“联合同志,创兴斯学,购备器料,定期试验,上遵朋友讲习之经训,近采联邦公学之略例”。接着,董祖寿又指出,“振兴学会,当如何起点?今为一言以蔽之,曰欲图自强,在兴格致,先兴化学。”

《经世报》第5册《化学公会简明章程》(见图3)指出^[8]:“中国变法图强,惟学会最易举办,海内通人,言之详矣。考泰西各国格致之业,造端发轫,先在化学,童蒙入塾,藉为初阶,洵格致之铃键,制造之根源也。爰师其意,创立化学公会,敬业乐羣,实事求是,为将来进求格致学之嚆矢。”并指出,“本会由创会人略备器料,先行试验,愿入会观摩者,请将姓氏示知,以便临时奉订。惟是化学器料至为繁重,照傅兰雅《格致汇编》化学器之图购备,非数千金不办,尚祈同志解囊慨助,集腋成裘,藉得陆续购备,至为企感。至创会人先行试验之期,俟开会时再行订定。”

化学公会成立之后,因无经费,暂设会所于《经世报》馆,并由该会创办人出资略备器料,按照《格致汇编》和《化学新编》两本书准备仪器和试剂,先行试验,并采用当时其他学会的办法,由后来入会者量力集资,添置设备。并由该会同人公举总理一人,主要是招集同志、收管银钱,及推广办理等事,不取薪水。

此后,《经世报》上刊登的文章《化学会题名》^[9]中提到:先后加入化学公会会员的有吴宗镡、邵章、童学琦、刘藩侯、瞿昂来、许家惺、高尔伊等33人。

《经世报》第十一册《化学公会告白》中指出^[10],1897年11月9日,化学公会举行第一次试验,并规定以后每月于农历初一日、十五日各举行一次试验。然而,或许由于经费方面的原因,化学公会也仅仅存在了一个月左右就不了了之。



图1 《学会兴国议》首页

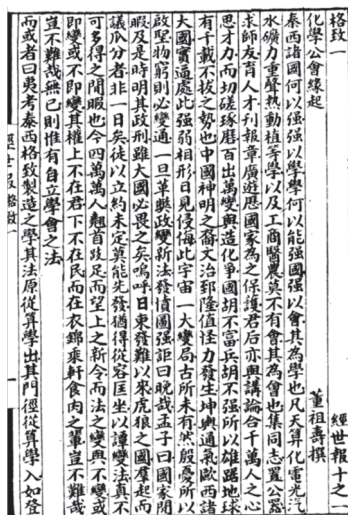


图2 《化学公会缘起》首页

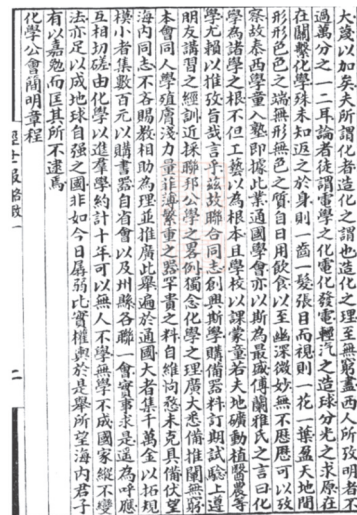


图3 《化学公会简明章程》首页

4 中国化学专业团体的发展

化学公会尽管存在的时间很短,但也是我国第一个化学专业团体,它的创办对其他学术社团的成立和发展起着榜样和示范的作用,也标志着科学研究的专业化道路的开始。在它的影响下,化学专业社团在20世纪二、三十年代得到了全面发展,为我国化学事业的发展起到了奠基作用。

我国的化学专业团体创始于20世纪初期,最早是1907年,由留欧的化学工作者李景镐、陈传瑚、俞同奎等人在巴黎发起成立“中国化学会欧洲支会”^[11],1910年以后,随着俞同奎等留欧学

生的陆续回国,中国化学会欧洲支会逐渐停止活动;1922年由热心学术团体工作的俞同奎与陈世璋等发起在北京成立中华化学工业会;1930年由顾毓珍、张洪沅等人发起,在美国麻省理工学院成立中国化学工程学会;1956年两会合并成立了中国化工学会。此外,还有1923年由庄长恭和李宝庆等人在美国发起成立的“中华化学会”,一些旅日化学工作者在日本发起成立的“中国化学研究会”等,这些化学团体的幼苗大多数都没有成长起来,但为中国化学会的诞生做了思想上和组织上的准备。

1932年8月1-5日,国民政府教育部在南京召开全国化学讨论会,研讨化学译名、国防化学及课程标准等问题,来自全国各地及留学欧、美、日的丁嗣贤、王箴、王璉等45人参加了会议。开会期间,大家感到机会难得,又逢日寇侵华,化学工作者亟需组织起来,为发展我国的化学科学和教育事业、为抗日救国贡献力量,因此发起组织成立中国化学会。中国化学会在具体的运作程序上还留有化学公会的影子,比如制定学会章程、成立各类工作委员会、组建理事会或评议会等机构、举行年会进行学术交流等。中国化学会是我国早期成立的学会之一,也是我国理科学会中较大的学会之一。自成立以来不断发展壮大,到今天会员达5万多人,团体会员有60多个,成为国内最具权威的化学学术团体,发挥了学会应有的作用。

参 考 文 献

- [1] 汤志钧. 戊戌时期的学会和报刊. 台北: 台湾商务印书馆股份有限公司, 1993: 517-520.
- [2] 张碧晖. 中外科技团体. 武汉: 武汉出版社, 1986: 24.
- [3] 刘喆. 关于中国近代科学社团发展轨迹的历史考察[M]. 哈尔滨: 哈尔滨师范大学, 2010.
- [4] 董祖寿. 学会兴国议. 经世报, 1897, 第3册.
- [5] 梁启超. 论学校十三——变法通议之学会. 时务报, 1896, 第10册: 73-77.
- [6] 闵杰. 戊戌风云. 上海: 上海书店出版社, 1998: 78-114.
- [7] 董祖寿. 化学公会缘起. 经世报, 1897, 第5册.
- [8] 化学公会简明章程. 经世报, 1897, 第5册.
- [9] 化学公会题名. 经世报, 1897, 第7-14册.
- [10] 化学公会告白. 经世报, 1897, 第11册.
- [11] 王治浩. 中国化学家与化学会. 北京: 北京大学出版社, 2012: 3-6.