

蔡元培与中国科学社

张 剑

蔡元培是近代中国的教育巨擘、文化泰斗，一生历经晚清、北洋政府和国民政府三个时期，先后担任晚清翰林院编修、南京临时政府教育总长、北京大学校长、南京国民政府大学院院长、中央研究院院长，对近代中国学术发展贡献极大。中国科学社是由一群留美学生创办，团结各类人才的民间私立科技社团，从1914年创建到1960年解散，团结了一大批科学家及其社会活动家，开创了中国近代科学技术发展的新局面，促成和亲历了近代中国科学技术的发生发展，在近代中国科学技术的发展史上占据举足轻重的地位。在蔡元培自撰年谱和口述自传中看不到他与中国科学社关系的“蛛丝马迹”，研究者在讨论蔡元培的科学贡献时也大多集中在北京大学与中央研究院上，对他与中国科学社的关系或一笔带过，或语焉不详。本文通过资料的梳理，表明中国科学社在美国一成立就与蔡元培建立了联系。1917年3月时任北京大学校长的蔡元培加入中国科学社，当年被选为该社首位特社员。1918年中国科学社回迁国内，资金缺乏，蔡元培以北大校长身份每月补助中国科学社200元。1922年中国科学社进行改组，蔡元培成为新的董事会成员，并当选为基金监，从此成为中国科学社名誉领袖，介入中国科学社的各种活动和事业中，一直到1940年3月5日在香港逝世。

中国科学社与蔡元培的关系表面看来是蔡元培对中国科学社的支持，是单方面的，是不对等的，其实不尽然，两者的关系是互惠的，有一个互动的发展过程。中国科学社通过蔡元培，不仅获得了生存发展的资金，而且通过他周围的社会网络扩大了中国科学社的社会影响，团聚了更多的科学技术人才，扩张了对中国科学技术发展的力量与范围，逐渐成为民国时期中国文化生活中的极为重要的一支力量。自然，通过中国科学社这样一个私立社会团体，蔡元培也寻觅到了一个可以对话的阵地，一个可以在一定程度上实现他的理想与抱负的空间，团结了一批可以信任与利用的人才，为他的事业如北京大学和中央研究院的顺利发展奠定了基础。

1914年夏间，留学美国康乃尔大学的几位同学，“大家无事闲谈，想到以中国之大，竟无一个专讲学术的期刊，实觉可愧。又想到我们在外国留学的，尤以学科学的为多，别的事做不到，若做几篇文章讲讲科学，或者还是可能的事”。于是6月10日，大考完毕就约了十来个人商议此事。赵元任在当日的日记中如是说：“晚间去任鸿隽（叔永）房间热烈商讨组织科学社出版月刊事。”¹“说也奇怪，当晚到会的，皆非常热心”，“当时因见中国发行的期刊，大半有始无终，所以我们决议，把这事当作一件生意做去。……有许多股东在后监督，自然不会半途而废了”。6月29日由赵元任、周仁、胡明复、秉志、章元善、过探先、金邦正、杨铨、任鸿隽9人签名的《科学月刊缘起》和由杨铨手写付印的《科学社招股章程》发出。

招股成就居然不菲，于是“组织编辑部，发行期刊”。9月2日杨铨主持召开《科学》月刊编辑

¹ 赵元任：《从家乡到美国—赵元任早年回忆》，学林出版社，1997年第118页。

部第一次正式月会，讨论审定创刊号稿件。¹时值第一次世界大战爆发，派回国的总经理黄伯芹见势不妙²，“几乎要停办”，还是在美社员热心坚持，1915年1月凝聚众多留学生心血的《科学》在上海由商务印书馆印刷发行。从此该杂志虽不时有延期，但一直连续发刊至1949年共32卷，1950年出一增刊后停刊，1957年曾以季刊面目复刊，但很快又停刊，1985年，周光召等人将之再次复刊，至今仍是科学传播与普及的重镇。³

可是科学社之宗旨是“提倡科学，鼓吹实业，审定名词，传播知识”，仅出刊一份杂志“名不副实”。因此不久，社友们觉得“以杂志为主，以科学社为属，不免本末倒置之病者”，于是邹树文正式提出改组科学社为学会。1915年4月董事会向社员发出改组通告，征求意见，其中指出改组为学会三大利：

一、振兴科学，应举之事甚多；如译书设图书馆等，皆当务之急，不仅发行杂志。故《科学》杂志当为科学社之一事业，科学社不当为发行杂志之一手段也。

二、本社为学会性质，则可逐渐扩充，以达振兴科学之目的；为营业性质，则社员事业皆有限量。

三、本社为学会性质，则与社员不但有金钱上之关系，且有学问上之关系；为营业性质，则但有金钱上之关系，而无学问上之关系，与创立本社宗旨不符。

社员接到通告后，大多表赞成，6月董事会派胡明复、邹秉文、任鸿隽为新社总章起草员，10月9日以新社章寄社员讨论，25日社章全体赞成通过，于是股份公司形式的科学社改组为学会形式的中国科学社，并于是日正式宣告成立。⁴中国科学社改组为学会后，事业扩大到培植中国科技人才、提倡科学研究等等，有一个相当全面的计划。

就象英国皇家学会一成立就寻求社会支持一样，为扩大影响，科学社成立伊始就寻求同盟军。1915年《科学》一创刊，任鸿隽就寄往法国一本，托吴玉章寻求蔡元培、李石曾、吴稚晖、汪精卫等人的支持。中国科学社的创始人除任鸿隽、杨铨是稽勋留美，曾做过南京临时政府总统秘书，还做过报社记者，发表过文章，有一定的社会影响外，其它人都是清华庚款第一、二、三届留美学生⁵，年龄小，社会声望低。而蔡元培、李石曾、吴稚晖、汪精卫等都是辛亥革命的元老，而蔡元培、李石曾更是教育界的重量级人物，对教育与学术极为关注，在学术界声望极高。因此中国科学社寻求他们的支持可以说找准了对象，而不至于一方面是“诚恳请求”，一方面则“置若罔闻”。

任鸿隽的第一封信现在没有找到，不知道其具体内容。蔡元培1915年4月6日致吴稚晖信中说：“过（探先）、任（鸿隽）诸君之举动，经先生揭破，乃了如观火。……大约美国人偏重实利主义，因而偏重办事手段。留美学生不免受其影响，故于此等必不可信之消息，皆怡然信之，反令弟

¹ 第一次年会《期刊编辑部报告》，《科学》第3卷第1期第118页；许为民：《杨杏佛年谱》，《中国科技史料》第12卷（1991）第2期。

² 黄伯芹，胡适1914年9月25日日日记说：送黄伯芹归国，“伯芹为此间同学之佼佼者。其人有热诚，肯任事，而明达事理。所习为地学，去年得Sigma Xi会会员。留美之广东学生每每成一党，不与他处人来往，最是恶习，伯芹独不尔，故人多归之。”这也许是他成为科学社派回国做总经理的缘由，其后不知所终。《胡适留学日记》，海南出版社，1994年第255页。

³ 关于《科学》停刊复刊详情，参看许为民《〈科学〉杂志的两度停刊与复刊》，《自然辩证法通讯》，1992年第3期。

⁴ 关于科学社早期成立及其改组情况参阅《科学社改组始末》，《科学》第2卷第1期第127页；任鸿隽《外国科学社及本社之历史》，《科学》第3卷第1期第14—18页。

⁵ 金邦正、秉志是清华庚款留美一届（1909年），赵元任、胡明复、周仁、过探先是庚款二届（1910年），章元善是庚款三届（1911）。

等不胜其骇诧焉。”¹不知过、任之“举动”是什么，也不知是“误信”了什么消息。任在同年5月25日第二封信中称：

“同人等愚见，以为国之不振，国民无学，实尸其咎。窃不自揆力之不副，就修学之暇，发起此《科学》杂志，将以为传输学术之机关，作起国人好学之志气。……幸得国内外同学匡助，尚得继续无替。然科学大业，而同人学识谫陋，知不足副椎轮之任。诸先生德业文章，为世尊仰，若能不吝金玉，赐以宏篇，则不独本杂志之光，实社会之导也。读复康南耳同学书，责同人以养成新中国复活之种子，同人弩劣，何能副先生等重望。然区区此心，苟利国家，不敢惮劳，以此自誓，并望先生等之助成之耳。”²

可见蔡、李等对“过、任之举动”有回音，并勉励他们成为“新中国复活之种子”，当然我们还是不敢肯定此“举动”就是发刊《科学》，因为任信中讲到吴玉章告他蔡等没有收到第一封信，所以才有这封信。从中可看出任鸿隽等自感才力不足，学识浅薄，需要蔡元培等人的支持，“望先生等助成之”，希望他们向《科学》投稿。蔡元培、李石曾的回信中对留美学生不受西方宗教影响³，专播科学大加赞赏：

“欲救吾族之沦胥，必以提倡科学为关键，弟等绝对赞同。伏读《科学》杂志例言，有不涉宗教一条。又杂志发端，揭一以科学与宗教宣战之G氏（指伽利略 - 笔者）以为模范，想见诸君子所提倡者，诚纯粹之科学也。夫实验之科学与臆造之宗教，本不相容，徒以科学自有范围，不能不留有存而不论之余地，宗教家遂得假零星之科学知识以张其教义，以莠乱苗，其害乃转较蒙昧之宗教为甚。……留美同学，不患其不励于学，而患其毗于教。……弟等在此，常以促进教育，改进社会之责任互相策勉”⁴

赞同提倡科学是救国关键的观点，以改进教育、改良社会之宗旨相勉。虽然私下里蔡等认为《科学》专谈物质科学，范围狭窄，但他从学问整体上观察，仍认为《科学》出刊“亦足以以为学术界一方面之代表，将来此间所出杂志，大约不免偏重社会一方面，即以石曾先生所举互相投稿，游学互换地点等法为补助，亦分工之义也。”⁵流露了与科学社联络互助的愿望。

蔡元培等人在法国与中国科学社之合作没有下文，至于他们这些“德高望重”者向《科学》之投稿更是没有影子，他们“偏重社会”的杂志自然也难见影响，“分工合作”之美意完全落空。后来李石曾也回忆说：“忆科学社在美发起之时，鄙人在欧即得通告，甚表同情。”⁶这倒是实话，仅仅是表同情而已，口惠而实不至，当然，对处于发展创立的中国科学社而言，同情已经是不小的支持。

蔡元培等人认为科学社同人专注于物质科学方面，因之而失之全面，而他们自己的工作仅仅停留于言论建设方面，所谓“摇旗呐喊，真是代表我辈现在之言论，无论谈政谈学，均不过尔尔，不知何时始能露头角于世界”¹，于中国社会发展的方案没有具体落到实处。这也许是他们认为的美国文化与法国文化之不同影响的结果，但更为可能的原因是他们与新一代留学生之间的文化差异。因为一些学习科学技术的留法学生，不仅也发起成立中国学群等科技社团，而且要求与中国科学社合

¹ 中国蔡元培研究会编：《蔡元培全集》（下简称蔡元培研究会编），浙江教育出版社，1997年，第十卷第238—239页。

² “任鸿隽致蔡元培函”（1915年5月25日），高平叔编：《蔡元培全集》（下简称高平叔编），中华书局，1984—1988年，第二卷，第394页。

³ 《科学》之“发刊词”中曾有言：“当中世纪之初，欧洲大陆有宗教迷信，为人类智识进步之障碍。不独学说之背于教义者，莫由滋长也。乃谓听天敬神，则自然可任。桎梏人心，莫此为甚。……”认为科学不仅可以增加人们对自然的控制力，更重要的是可以增强人们的智识，走出宗教的“迷道”。《科学》第1卷第1期（1915年1月）。

⁴ 高平叔编第二卷第393页。

⁵ 高平叔编第二卷第392页。

⁶ 《科学》第14卷第3期第445页。

作，并投稿《科学》，有些人如何鲁、罗士崑等还加入中国科学社，积极参与中国科学社的活动。可见中国科学社一成立就与留法的蔡元培建立了关系，而且希望蔡元培等从旁协助中国科学社的发展，但是蔡元培反应不是很积极，二者之间的关系没有实质性的进展。

中国科学社作为一帮学生之组织及其事业，需要继续寻求社会的支持。于是我们就看到了1916年1月发刊的《科学》第二卷第一期上有多位名人题词奖勉。美国大发明家爱迪生奖励有加，“衷心地祝贺你与你的同仁在你们选择的领域已经取得的成功，并预祝你们在科学知识的传播上永远繁荣滋长”；伍廷芳、唐绍仪、黄炎培、沈恩孚等也有提携词句。1917年1月4日，蔡元培就任北京大学校长职，也步入“题词”行列。1月15日为《科学》题词，登载在《科学》第3卷第1期上，同期还有黎元洪“大总统”和“前农商总长”张謇的勉励。蔡元培的题词如下：

民之初生有神话而已，进而有宗教，又进而有哲学，是谓学之始。学有二道：曰沉思，曰实验。哲学之始，沉思多于实验，虽有形之物，亦资以悬想定之。及实验之法既备，凡自然现象皆分别钩稽成为系统之学，而哲学之领土半为所占，是为科学之始。至于今日，则精神界之现象亦得以研究，物质之道 sai 理之，而建设为科学，如心理学。是而实验教育学、实验美学亦遂缘是而发生，有成立科学之希望。循是以往，凡往昔哲学之领域，自玄学以外将一切为科学所占领，科学界之发展未可限量。科学社诸君勉乎哉！

在题词中不仅表达了他关于科学发展历史之哲学观点，而且预言科学发展之远大前景，勉励科学社成员们努力进取。同年3月他与同校算学教师张崧年（张申府）同时加入中国科学社，当月一同入社的新社员共11人，还有经利彬、谢恩增等，《科学》公布蔡元培情况为：英文名Y.P.Tsai，专业哲学、心理学，通讯地址北京大学。²

如果说留法时期的蔡元培与中国科学社的关系，在蔡元培一方是被动的，而且他对中国科学社也没有实质的帮助，在北大校长任上给《科学》题词，也还是停留于提携鼓励中国科学社的角度，有居高临下的意味。那么3月份他的入社，表明他与中国科学社的关系已经上升到一个新的阶梯，他已经采取主动，参加中国科学社成为其中的一员。我们不知道蔡元培是通过什么途径、是出于何种考虑参加中国科学社的，以他此时北京大学校长的职位及其他的社会声望与社会地位，似乎不必亲自出马入社成为一名普通的社员，他后来似乎再没有以一般成员资格参加过其它任何学术团体。但是我们只要联系蔡元培此时的思想与当时社会历史条件，他加入中国科学社似乎也是顺理成章的。

对于1917年的中国，虽然国家已切实进行新式教育十余年，民国也成立了几个春秋，“实业救国”似乎正是潮流，“新文化运动”仿佛正如火如荼。但这些仅是漂浮于水面的油膜，更本质的是尊孔、祭孔日益喧嚣，复辟闹剧不时上演。虽有大批留日学生和一批留美、留欧学生回国，但科学技术人才仍然缺乏，供他们发挥才能的科研机构几乎没有，集合人才的学术团体也只有在南京、上海成立的影响极小、范围狭窄的中国林学会、中华农学会等，中国科学社与丙辰学社还没搬迁回国，偌大的中国只有南京高等师范等少数学校和中央地质调查所等是这些人才的积聚地。没有经过蔡元培改造的北大，“外人每指摘本校之腐败，以求学于此者，皆有做官发财思想，故毕业预科者，多入法科，入文科者甚少，入理科者尤少，盖以法科为干禄之终南捷径也。因做官心热，对于教员，则不问其学问之深浅，惟问官阶之大小。”为改变这种状况，他提出了“大学者，研究高深学问者”的

¹ 中国蔡元培研究会编第十卷第219页。

² 《科学》第3卷第3期第393页。

办理大学理念，以后也不断地发挥这一理念。¹空谷足音，虽然响亮，但应者稀少，同道寥寥。而中国科学社之宗旨为“联络同志，研究学术，共图科学之发达”，“研究学术”刚好与他的大学理念一致，他加入中国科学社，在其中不仅可以找到知音，寻觅到同道，而且还可以通过这一团体团聚他所需要的研究学术的新式人才。

蔡元培的加入中国科学社，对蔡元培而言，表明他赞同中国科学社的社章与宗旨，他愿意为中国科学社的继续发展贡献力量，他要与广大社员一起“共图中国科学之发达”。但对中国科学社而言，他的入社不仅仅是新增一个普通社员而已，而是为扩大中国科学社的社会影响增加了一个极为重要的砝码，中国科学社可以通过蔡元培及他的社会网络，吸引更多的科技人才来团结在中国科学社周围，可以争取到更多的社会资源，使中国科学社得以正常发展，使中国科学社可以在中国近代科学技术的发展上发挥更大的作用，也就是说蔡元培可以成为中国科学社内“登高一呼”而“响者云集”这样的人物。当然这些仅仅是逻辑推理，历史事实如何，还有待后来的发展验证，也许蔡元培仅仅是“逢场作戏”而已，因为对任何一个组织而言，大多数成员对其发展影响很小，只有那些社团领导和积极参加、关心社务者才会对社团发展有大贡献。

1917年9月在美国罗得岛布朗大学召开的中国科学社第二次年会上，蔡元培当选为首位也是当年唯一的特社员，同时张謇为名誉社员，伍廷芳、唐绍仪、范源濂、黄炎培为赞助社员。根据1915年10月25日通过的“中国科学社总章”第五条规定，“凡本社社员有科学上特别成绩，经董事会或社员二十人之连署之提出，得常年会到会社员之过半数之选决者，为本社特社员”。²按此规定，蔡元培当选为特社员有一些勉强，因为他在科学上并没有“特别成绩”，他不是科学家，即使作为北京大学校长这样一个机关领导，当时来说对中国科学还是无甚“特别成绩”。如果从蔡对科学之提倡与对中国科学社的赞助来说，与伍廷芳等人一起成为赞助社员倒是“名正言顺”。但是赞助社员是给予那些对中国科学社有一定赞助的社外人士的，而蔡是社员，因此成为特社员也是没有选择的选择。从此，蔡元培不仅是中国科学社之一员，而且是地位有些特殊的一员，要为中国科学社的发展壮大担负起其应有的责任。

二

1918年中国科学社第三次年会召开后，总部迁回国。对于中国科学社回国后的命运，其领导成员早有过各种各样的担忧，杨铨在1916年第一次年会曾指出，“无论办什么事起头精神总好，团结力亦坚固，但时间越久就渐低，团结力也渐衰”，面对大多回国社员没文章寄编辑部，他警告，“恐怕编辑部离开美国时候就是（《科学》）月刊关门时候”³。第二次年会时，任鸿隽也呼吁国内社员负起维持社务的重大责任，否则“归国者多一人，本社办事者即少一人，……至本社全体社员归国之后，即为本社闭门之时”⁴。1918年在美第三次年会上，时任教育总长范源濂虽大加鼓舞，“办事不难，难在无恒，果能坚持到底，筹款亦易，况科学社在中国为此类学社之仅有，故无人竞争之虞”

¹ 蔡元培：《就任北京大学校长之演说》（1917年1月9日）。1918、1919、1921年等开学演讲中一再发挥这一理念，所谓“大学为纯粹研究学问之机关，不可视为养成资格之所，亦不可视为贩卖知识之所”等等。

² 《科学》第2卷第1期第128页。

³ 《中国科学社第一次年会记事·编辑部报告》，《科学》第3卷第1期第120-121页。

⁴ 《中国科学社第二次年会记事·社长报告》，《科学》第4卷第1期第75页。其实留学生们在国外所办团体除上述学群回国后无形解散外，钱宝琮也曾说，他在英国时亦组织有科学团体，会员达数十人，“及回国则各自星散”，最后才

¹。回国后情形到底如何呢？

留学生归国之初大都意气风发，不久即被国情所限变得意志消沉。当时中国社会提供给留学生施展才华的空间极小，需要他们自身的创造与努力。留美学界对之认识较清：“一言以蔽之，即归国后无正当之用途。无论在外国时所习何科，归国后辄以官吏及教员两途消纳之，此外虽有间执他业者，亦多用非所学。”他们认为造成这种状况，政府、社会和留学生自身三者都难逃其咎，政府“有培植新人才之诚意，而无用新人才之决心。……乃以官爵羁縻之。”可官爵数量是有限的，于是“复设留学生考试以限制之”。从社会方面来看，“社会上属望于留学生者太奢，而责效于留学生者太亟。小试不效辄相诟病，而无始终信赖之诚心。”用人“情面之见深，地方之谊重，于是无职业智识者遂得以滥芋充数，而有职业技能者反因以抱璞终身”。从留学生一面来看，首先，不以“是否与性情、所学专业相宜为准绳”，而为作官为宰思潮所左右，“莫克自拔”。第二，寻找工作太急于求成。一归国不事考察选择，就急急就业，结果稍不顺心，则“以天下事之无可为而悉听之。”²其实政府的以“官爵羁縻之”政策与留学生之“为官作宰”心理是一拍即合，是传统“学而优则仕”的余荫，也是中国人至今难以摆脱的“紧箍咒”。但是对当时归国留学生而言，更为严峻的现实的现实的社会提供给他们的机会太少，而他们自身又缺乏自力更生闯天下的心理准备与知识结构，碰壁自然难免。

中国科学社早期主要领导人之一陈藩 1917 年夏天归国，就任湖南保湘公司总工程师，他在致友信中有言：“吾始欲有为，今则颓然自废，盖独居深山，无与为助，志及之而行不逮，反乱吾心，不如其已。”不幸于 1918 年 11 月病逝³。更有甚者，留学归国的许多学识过人的专门人才找不到工作，或闲居或返美教书，使任鸿隽有叹：“似乎吾国费时伤财好容易造就的几个人才，其结果不委之沟壑，即驱诸邻国”。而作为中国科学社最主要的领导人，任鸿隽自己起初立意“以一年作调查，三四年作预备，五年之内或教育或实业，办出一件新事业”。⁴可在为熊克武买回的四川钢铁厂机器成废铁后也只得转入大学教书去了。⁵

同时对中国科学社而言，还存在由于全国进行科学研究人才的稀少导致《科学》没有科技成果刊登，由于没有科研机构可以合作、更没有进行科学交流的科学共同体，自然也缺乏共同兴趣之社会资助等困难，而出版界对发刊一般杂志已经不太热心，对科学期刊这种难以赚钱的营生更是不会主动出击，象《数理化杂志》、《理工界》等都由于资金没有保证而停刊。因此中国科学社回国后，首先面临的是生存危机，而《科学》也就有无米下炊而停刊的危险。杨铨 1918 年 12 月 11 日致信胡适，“《科学》编辑事亦不了，无一人负责，大有民穷财尽之象，足下归京，宜有以助之，盼盼。”次年 4 月 22 日再致信胡适“月内《科学》编辑又将由铨担任。……担任则不知从何处得文章，只能以讲义帮忙否？此事极重要，吾辈能在国外办报，不能在国内维持之，岂非笑话。”⁶《科学》没有稿件刊登等还不是中国科学社面临的最大的困难，经济上的窘迫更为致命。

1918 年社所迁回国后，《科学》有 8 个月因无钱而停刊⁷。中国科学社面临着与当时诸多团体一

加入中国科学社。见《科学》第 12 卷第 11 期第 1620 页。

¹ 这是范源濂 1918 年赴美时应邀出席中国科学社与中国工程学会联合年会时的话，见《科学》第 4 卷第 5 期第 497 页。

² 张贻志：《告归国留学生》，《留美学生季报》1916 年春季号。

³ 任鸿隽：《陈藩传略》，《科学》第 4 卷第 6 期第 614 页。

⁴ 1918 年 6 月 24 日“任鸿隽致胡适函”，《胡适来往书信选》（上册），中华书局，1979 年，第 12 页。

⁵ 赵慧芝：《任鸿隽年谱》，《中国科技史料》第 9 卷第 2 期（1988）第 60-61 页。

⁶ 《胡适来往书信选》（上册）第 18、39-40 页。

⁷ 《科学》第 3 卷第 12 期于 1917 年 12 月发行，而第 4 卷第 1 期却于 1918 年 9 月才得刊，后来还有停刊，第 4 卷第 10

样的窘境，那就是宣告“破产”。在这种情况下，任教于私立大同学院，作为董事并主要负责《科学》发刊的胡明复致信北大校长蔡元培请求帮助：

“社中经费，近来异常支绌。美洲原有之特别社员，自欧战爆发后，生种种困难，所认捐款，竟至不能缴纳。今年所有赔贴，须由国内社员分任之。现每月约印《科学》一千本，内四百本，分寄各地社员，售出之数，约四五百元，每月亏空约二百余元。若能每年有经常津贴三千元，则社中出入，或可相抵。若蒙大力周全，代为一筹，使社事不至中途废置，则他日有成，《科学》之幸，亦吾国之幸也。”

1918年9月25日北京大学编译处在校长室开会，到会者有刘叔雅、马寅初、陶孟和、胡适、王星拱、李石曾、李大钊、高一涵、陈百年、宋春舫、陈独秀等。蔡在会上报告，指出“以科学社为吾国今日学界惟一之研究学问团体，《科学》为吾国今日惟一之科学杂志，决不能坐视其中辍。且科学社诸君所计划之事，如编辑书籍及辞典等，均与编译处互有关系。而编译处所有赖于科学社者，略有三事：（一）请调查科学图书，并为代购（因社中从事调查各种书目，备建设科学图书馆）。（二）共同商订译名。（三）科学社编译之书，可送编译处审定，由编译处出版（因编译处专任编译之员，颇不易得）。”于是提议编译处与中国科学社在上述三件事上进行合作，而每月从学校编译处经费中拨出200元补助中国科学社，“到会者皆赞成”。¹

每月200元，每年2400元，离所请3000元相差无多，本来胡明复是请求蔡元培“代为一筹”，不想结果是蔡元培从北大拿出，中国科学社自然喜出望外。国内董事很快通过与北大的合作条款，并由社长任鸿隽正式答复蔡校长：

“子民先生左右。前月二十六日由美抵沪读先生致胡明复书，知北京大学编译处月助《科学》印刷费二百元，极感公谊。所示交换条件三件，科学社同人认为彼此交益，举无异议。关于调查书籍事务，已由鸿隽函达在美分股委员会会长陆君费执，嘱将从前已经著手调查之书籍名目，重加厘定，未全者补之，不足者增之，期尽本年新出书籍为止，于半年以内，汇齐寄交北京大学，以凭择购。至购书一事，本社去年曾与美国各书店交涉，援待学界例，对于本社购书，特别减价已得允许者，计十余家。北京大学购书，如在与本社特约之书店内者，当然能享此种权利。……又本社现拟筹集基本金三万元，为设立事务所、图书室及维持杂志等用，拟请先生及范源濂、胡敦复二先生为基金监察员，以取信于社会，先生当不推拒。募捐时，尤拟借重大力为之提倡，庶几登高一呼，应者必众。以先生吾党之望，遂不免有无厌之求，不胜惶悚待命之至。”²

北大既然月助200元，已麻烦蔡元培不少，还要请蔡元培充当募集基金监察员，以“借重大力为之提倡，庶几登高一呼，应者必众”，以蔡元培的名声作招牌，确实有“无厌之求”的嫌疑。虽然蔡元培作为中国科学社的特社员有促成中国科学社生存发展之责任，但让他一个人出如此大力未免有些“过分”。中国科学社于是与北大积极展开合作，1919年1月10日，中国科学社董事会发出“特别启事”：“……以北京大学之交换条件言，本社月受大学助费二百元，对于大学即有‘代为调查书籍及共同审定名词’之责任。在分股会诸公，若不切实进行，何以尽条约上之义务而保持本社之信用与名誉。”³

我们来看看北大与中国科学社合作之基础怎样，蔡元培等人之决定是否“师出有名”。北大编

期于1919年6月刊，第11期于同年10月刊。

¹ 《北京大学日刊》1918年9月27日“本校纪事”栏。

² 《北京大学日刊》1918年11月7日，可惜至今蔡元培至胡明复函不见；《科学》第4卷第4期407—408页。

³ 《科学》第4卷第6期。

译处章程规定其宗旨为“扩充本大学学生参考资料及对于一般社会灌输知识”，主要事务为“征集编译员”、“商订应行编译各项书籍”、“审定编译各稿”、“与特约印刷所接洽”。¹可见其主要任务是编译书籍与审定编译书籍并出版发行，与调查书籍、审定名词没有多大关系，也就是说与中国科学社之合作仅在第三项上是符合编译处章程的，而其他两项仿佛是超越了编译处规定。因此北大与中国科学社之合作在北大而言，在很大程度上是寻找一个名目给予中国科学社以帮助，这虽然在客观上为中国科学社之发展贡献了力量，但同时不得不承认，蔡元培等人之决议是违反编译处规定的。

在中国科学社方面，1915年10月25日通过之社章，规定了“书籍译著部管理译著书籍事务”、“图书部管理本社图书及筹备建设图书馆事务”。初董事会任命陈藩为书籍译著部临时委员，他在至社员们的通告书中说：“查设立译著部之初意，实痛夫吾国学术之衰废，国家锐意兴学已数十年而成效不著，时至今日而国内各等学校中之学科尚乏完善之汉文教科书，至于科学名词，尤属乱杂无定，……令读者如捉迷藏，莫悉究竟。于是欲研究学术者，非借助西文不为功，甚且与友朋讨论学术亦有非适用英文不能达意者。”有鉴于此，科学社设立书籍译著部，一“联合多数学者互相研究，择泰西科学书籍之精良者分门别类，详加译述，以供国人之考求”；二“对于科学名词严加审定，以收统一之效；使夫学术有统系，名词能划一，国中学子不必致力于西文而有所资”。²可见该部之成立，主要目的是进行科学本土化，翻译科技书籍、审定科技名词是他们工作重心。1917年修改章程，书籍译著部取消，其责任归之分股委员会。

在书籍调查方面，分股委员会已发出书籍调查收集卡片填写模式，要求各股努力从事。³在名词审定方面，1916年夏间中国科学社组织有名词讨论会，举有周铭、胡刚复、顾维精、张准、赵元任助成之。在其“缘起”中说，科学输入，“舍审定名词未由达”，而虽然国人在名词审定上已花费不少工夫，但成效极小，“同人殷忧不遑，因有名词讨论会之设，为他日科学界审定名词之预备”。后来这个任务也归之分股委员会。

可以说中国科学社在北大要求合作的几个方面已有一定的工作，取得了一些成绩，有合作的基础。但是随着分股委员会的逐渐消失，中国科学社与北大的合作之基础也就没有了，后来北大补助情形如何也就没有下文，在中国科学社自己所编订的各种大事记中也没有北大补助这一条目。

《科学》可以发刊了，但中国科学社的发展还需要经费。于是发起五万元基金捐款（而不是任鸿隽上面所说三万元），蔡元培、范源濂分别写了募捐启事，下面是蔡元培所写启事：

“当此科学万能时代，而吾国仅仅有此科学社，吾国之耻也；仅仅此一科学社而如何维持如何发展尚未敢必，尤吾国之耻也。夫科学社之维持与发展，不外乎精神与物质两方面之需要。精神方面之需者为科学家之脑，社员百余人差足以供应之矣；物质方面所需要者为种种关系科学之设备，则尚非社员之力所能给，而有待于政府若社会之协助，从征集基金之举所由来也。吾闻欧美政府若社会有力者，恒不吝投巨万黄金以供研究科学各机关之需要。今以吾国惟一之科学社，而所希望之基金又仅仅此数，吾意吾国政府若社会之有力者，必能奋然出倍蓰于社员所希望之数以湔雪吾国人漠视科学之耻也。”⁴

可见蔡元培认为，中国科学社要募集5万元基金是非常容易的事体，而且他除一般意义的募捐

¹ 《北京大学编译处简章》，《国立北京大学廿周年纪念册》。

² 《科学》第2卷第5期第590页。

³ 《科学》第3卷第3期第394—396页。

⁴ 任鸿隽：《中国科学社社史简述》，《文史资料选辑》第15辑，中华书局，1963年；高平叔编第三卷，第231—232页。

仅仅及于社会而外，对政府有大希望。而范源濂的启事中基本上持同一调子，先是论说一番科学救国的大道理，然后说中国也明白此一要着，可“言者虽多，其能竭智尽虑以振起科学为唯一职志者，舍中国科学社外，吾未见其二也。该社创办科学杂志，嘉惠学林，亦既有年。兹拟募集基金五万元，为筹办图书馆及维持杂志之用。鄙人美其前途之志并乐观其成也，……”¹

于是我们看到了中国科学社是如何在利用蔡元培“这颗大树”，而蔡元培又如何以他的社会网络来影响中国科学社的发展进程了。可见中国科学社回国初期与蔡元培的关系进一步加强，蔡元培成为对中国科学社资助最为有力的人物之一，对中国科学社的继续生存和发展厥功至伟。可惜该基金的募集结果也许是蔡元培及其中国科学社众社员们没有想到的事。任鸿隽从1918年底开始先后在广州、上海、南通、南京、北京、武汉、成都、重庆等地历访各界名人，进行募捐，²可到次年4月才捐不过一万有奇，³到1922年7月仍与目标相差甚远。⁴当时中国经过所谓的“资本主义黄金时代”的发展，虽然社会有所好转，但毕竟是中华大地狼烟一片，正常的社会生产受到了各种各样的阻碍，而中国社会又缺乏民间资助科技发展的传统，这一结果也还是有一定的历史合理性。

中国科学社虽然在王伯秋等社友的支持下，教育部1919年11月拨给南京成贤街一房为社所，1920、1922年先后在南京建起了图书馆与生物研究所。但老社员由于各种原因，对社务不再热心，新入社社员虽然1919—1920年还有近70人，但很快有民穷财尽之象，1920—1922年两年中新入社社员不到20人。为了继续发展，适应新的形势，中国科学社必须进行再次改组，寻找新的发展途径。

三

1922年中国科学社在江苏南通召开第七次年会，通过新社章，完成第二次改组。改原董事会为理事会，而重新设立新董事会，由蔡元培与张謇、马相伯、汪精卫、熊希龄、梁启超、严修、范源濂、胡敦复等9人组成，对外代表该社募集基金和捐款、对内监督社内财政出纳，审定预决算，保管和处理社中基金和财产。可见中国科学社主要是利用董事会这些社会名流的社会声望来扩大该社的社会影响并募集基金，以维持扩大社务。从此蔡元培作为中国科学社的名誉领导人，深深地介入了中国科学社的各项事业与活动中。下面是蔡元培从1920年到抗战前夕参加中国科学社活动的主要时间表。

1920年左右，当选为中国科学社北京社友会理事长，同年10月3日，北京社友会开暑期后第一次会议，“欢迎新到北京各社员，并讨论社务进行”，由理事长蔡元培主持。因蔡不久将赴法考察，辞理事长职，由任鸿隽代理。⁵

1921年9月14日回国到上海，15日“胡敦复、刚复昆弟、杨杏佛、周仁代表科学社邀晚餐于大东”；18日回北京，19日午后任鸿隽来言“拟于二十五在科学社社友会演说”。¹25日，北京社友会开会欢迎蔡元培，蔡演讲《欧洲科学近况》，有“出外九个月，未曾有利于本社，抱歉之至”等语，并言邀请爱因斯坦、居里夫人来华不得，“世界各大科学家心目中皆无中国。今吾既有此社之基础，

¹ 任鸿隽：《中国科学社社史简述》。

² 《任鸿隽年谱》，《中国科技史料》第9卷第2期(1988)第60-61页。

³ 《上海社友之盛会》，《科学》第4卷第8期第808页。

⁴ 到此时共收到普通基金中银11380元又公债票1015元，美金1693元，英镑155镑；建筑金中银1000元，永久社员中银2375元，美金175元又公债50元。见任鸿隽《中国科学社社史简述》。

⁵ 《科学》第5卷第11期第1178页，北京社友会何时成立有待考证。

将来或可希望有与欧洲科学家联络之日也。现在欧洲人民生活极难，食物皆不自由，而研究科学仍日进步，不遗余力。中国人安居乐业，而无人注意及之，甚可惜也。今可借本社立一提倡科学之基础。”²

1922年8月8日，中国科学社生物研究所成立，蔡元培、汪精卫、黄炎培、丁文江等发来贺电；该年在南通举行年会，蔡元培本来要到会，但因“足疾复发中止”，发来函电致贺。³

1923年由蔡元培、张謇、马相伯、汪精卫、范源濂、梁启超等人具名，上书政府请拨赔款关税资助中国科学社，其中谈及学术团体是科学发展之基础，并加以夸大，说如果没有英之皇家学会、法之科学院，“是无今日之科学也”，而美国也有“斯密生学社”、“卡列基学社”。这些组织不是私立，就是政府资助，而科学研究必须借重这些组织，“故西方先进诸国，皆视此种学术团体与大专院校同时并重，建设组织之唯恐不及”。“吾国近年以来，群知科学之重要矣，顾提倡科学之声虽盈于朝野，而实际科学之效终渺若神山，则以实际讲求者之缺乏，而空言提倡之无补也”。现在中国科学社“讲求科学，为吾国树实验学术之先声”，几年来得到社会各界之支持，成果卓著，《科学》杂志发行7年，“实国内学术杂志之最有价值者”，现在计划设立研究所、博物馆等，“徒以为经济所限，未能即行。元培等伏见太平洋会议后，各国退还赔款及加抽关税皆将成为事实”，所以“拟请中央于前项款下拨出一百万元作为补助学术团体开办研究所、博物馆之用，……庶几吾国科学得所依藉以图发达，不惟可与西方学术界并驾齐驱，国家富强之计，实利赖之。……再科学事业为近世文化标准，兴办与否，各国具瞻，如能拨款兴办，各国瞭然于吾国热心科学之真意，于促成退还赔款，不无裨益”⁴

1926年2月17日，上海社友会举行新春宴会，蔡元培演讲，主旨为科学研究与实用，“科学家研究一事一物，亦不究其效用所在，正所谓无所为而为。科学家本人，仅觉其研究之有兴趣，至研究之能否成功，结果如何，非所暇计。知之不如好之，好之不如乐之，此即科学家研究科学之精神。”⁵

1927年9月3—7日，中国科学社第12次年会在上海举行，蔡元培与会。3日，开幕式在上海总商会举行，董事蔡元培主席。4日蔡元培进行题为《各民族记数法之比较》的公开演讲，6日代表科学社答谢上海各团体，演说科学与人之关系，并希望科学社同人“应报定宗旨，努力研究，以期科学之应用，决不因政局关系而中止”。⁶同年11月当选为南京社友会理事长。

1928年3月4日午前十时，中国科学社追悼范源濂。蔡元培主席，挽范源濂联为“教育专家，最忆十六年前同膺学务/科学先进，岂惟数百社友痛失斯人”。⁷同年任在苏州举行的第十三次年会委员长，但由于“公务纷纭”不及赶到。

1929年6月19日蔡元培参加中国科学社基金保管委员会和理事会联席会议。11月2日，明复图书馆举行奠基仪礼，蔡元培主持，他先演讲建立明复图书馆纪念胡明复的意义，然后感谢孙科对

¹ 中国蔡元培研究会编第16卷第155页。

² 《科学》第6卷第11期第1178—1179页。而高平叔编第四卷收有《向中国科学社北京社友会演说要点》，但内容相差极大。

³ 分见《科学》第7卷第8期第848、第9期第976页。

⁴ 《科学》第8卷第2期第192—195页。

⁵ 《科学》第10卷第12期第1569—1570页。

⁶ 《科学》第12卷第11期第1618—1628页。

⁷ 高平叔编第五卷，中华书局，1988年，第209—210页。

建筑图书馆经费的大力支持。¹

参加 1930 年上海社友会新年同乐会并演讲。1930 年 8 月出席在青岛举行的中国科学社第十五次年会并主席。在开幕式上讲话，希望中国科学社进一步发展，并提高科学研究水平，生物研究所多招收研究生，培养人才：“最初在南京社中，创立生物研究所。内中研究员皆是学校中人，一方面担任教授职务，一方面从事研究生物学，后来研究的成绩很好，并且造就出许多生物学的人材。现在有许多好生物学者，多是那时候的学生。现在生物研究所很是发达，我们意思，待社务再进发展，更须多招研究生，训育中国科学人材。”²同年 10 月在中国科学社 15 周年纪念会上，蔡元培要求中国科学社社员按学科分组，以解决国内出现的需要解决的相关科学问题，因为他所领导的中央研究院不能解决这方面的困难，“如是倘有一问题发生，可以立即提交与之有关系之小组共同研究，……即可以得到全国科学家之注意研究，其收效必宏”。³

1931 年元旦，明复图书馆举行开幕典礼，蔡元培主席，他谈及科学家对图书馆之重视及科学社创建图书馆的历史，并希望中国科学社能借着本次书版展览会的举办，将来建设一个象法国和德国一样的专门的书版博物馆。⁴10 月广州社友会欢迎他，他再次希望中国科学社分组与全国学术界进行分工合作研究。⁵

1934 年 4 月 19 日，“今年中国科学社往四川开年会，由西南科学院⁶卢作孚、曾义等招待，甚周到。社中以石刻日晷赠之，作为纪念品。要求作铭，已写发”。

1935 年 1 月 12 日，“午后三时，以宋汉章辞中国科学社之基金保管委员，在社开会，宋君交出单据，由徐新六接收”；30 日，科学社召开董事会、理事会联席会议，“推胡敦复加入基金监，由基金监与专门家徐新六、竹垚生合组基金保管会”；2 月 6 日晚，“中国科学社在国际大饭店开上海社友会联谊会，我与云五、巽甫演说，有音乐七次”。

1936 年 1 月 19 日晚，“科学社上海社友会在国际俱乐部开新年同乐会，并为我祝寿有口琴会音乐，……音专有《敬祝蔡院长子民先生千秋诗》如左：是艺人和学者的父亲/博大的艺人和精明的学者的父亲/作社会和人生的模范/善良的社会和庄严的人生的模范……”会上马君武代表科学社致词，蔡有答词；3 月 23 日，法国大数学家达玛(GHadamard)到沪，晚“由我代表本院（指中央研究院）宴哈氏及其夫人于新亚酒店”，中国科学社、中国数学会、中国物理学会等代表作陪；次日，中国科学社等宴请哈氏，蔡元培主席；4 月 18 日，中国科学社宴中基会董事，“尤对金叔初捐入二十年来所搜关于贝壳学的书籍与杂志二十余本（值五万元），表示感谢”；8 月 7 日，“科学社茶会欢迎王季梁、沈义航二社员自海外归国”，王报告说其所研究者关于分析化学，“在美考察稍详，游欧太匆促”。

7

上述蔡元培参加中国科学社活动表明，他作为中国科学社之董事，虽然在一定意义上是名誉职务，但是他比所有其他董事如张謇、严修、范源濂、梁启超这些早逝者和胡敦复、马相伯及汪精卫

¹ 《明复图书馆奠基礼记》，《科学》第 14 卷第 4 期第 603—604 页。

² 高平叔编第五卷第 450—451 页。

³ 《社友》第 2 号（1930 年 11 月 10 日）。

⁴ 《社友》第 5 号（1931 年 1 月 12 日）。

⁵ 《社友》第 16 号。

⁶ 是中国西部科学院，非西南科学院，1930 年 9 月由著名实业家卢作孚创建于重庆北碚，与中国科学社生物研究所及中央研究院有联系，对四川科学发展有大贡献。

⁷ 上述内容来自蔡元培日记，分别见中国蔡元培研究会编第 16 卷，第 384、387—388、451—452、461—462、468、

这些晚逝者等，都更热心于中国科学社之事业，也比其他一些担任理事者更关心社务。1935年7月，蔡元培发表声明辞去兼职、停止接受写作与介绍职业，宣布辞去兼职23个，包括一些学校的董事长、董事、校长，一些团体的董事、会长、评议及会员等，诸如中基会董事及董事长、国立北平图书馆馆长、中国公学校董兼董事长、中国经济统计社社员等，但是没有辞去中国科学社董事及基金监，这表明中国科学社是他一直关注倾力的事业。

蔡元培是个“科学救国”论者，他认为学术团体是科学发展的基础，这在上文1923年上政府拨款书中有很好的论说，这样中国科学社为他“科学救国”理念提供了社团组织方面的施展空间，他积极参与中国科学社的活动也是他“科学救国”理念演化为实践的另一途径。中国科学社团结了这样一大批当时中国社会顶尖科技人才和一些社会科学人才，他可以通过他们来实现他的理想与事业。当然他的这些活动对中国科学社之发展产生极为重要的影响，主要表现在以下几个方面。第一，担当为中国科学社集资、募捐的任务。如由他与其他董事的活动，中国科学社从1923年1月获得江苏省政府国库每月拨款2000元，1927年12月获得南京国民政府40万元之国库券资助，还有上述1923年上书北洋政府请拨款，1935年前后与其它董事吴稚晖、孙科、马相伯等共同发起50万元中国科学社生物研究所基金募集等等。资金是任何团体和组织发展的基础，如果没有这些金钱来源，中国科学社作为一个没有固定收入、而且自己也不能创收的私立社团，要发展是根本不可能的。

第二，他对中国科学社寄予厚望，希望它担当起发展中国科学技术之重任。中国科学社在国内开展活动时，中国科学技术还处于草创阶段，加之中国缺乏“纯学术”的治学态度，缺乏科学研究的学术氛围，科技发展困难重重。虽然中国科学社一开始就提倡科学研究，与蔡元培办理大学的理念相切合，但转移社会风气不是短期内能奏效的。因此蔡元培1920—1921年在欧美考察大学教育及学术研究状况后，有上述1921年9月的讲话，希望以中国科学社为基础，提倡科学研究，发展中国科学，然后担当起联络国际科学之重任。虽然由于各种各样的原因，中国科学社的诸多计划没有实现，最后也没有完成他的愿望，但他主持之中央研究院承担了这一责任。中央研究院与中国科学社之间的合作也极为成功，例如中央研究院动植物研究所与中国科学社生物研究所、静生生物研究所分工合作，“一般说来，中央研究院动植物研究所集中力量对沿海生物进行分类，中国科学社则侧重于长江流域，而静生生物调查所与北平研究院的重点是华北的生物分类”。¹

第三，他作为中国科学技术发展的国家机关中央研究院院长，对中国科学技术的发展肩负极为重要的任务，因此他对科学家的精神、科学研究的实质、如何协调各科研机构与科技社团的关系、如何发展中国科学技术有其独到的见解。他在中国科学社的不同场合宣扬科学家治学、科学研究的的精神，这在前面已有叙述。为了更好地发展中国科学，他要求中国科学社重新组织当初分股委员会模式的机构，以收到各团体、科研机关分工合作的效果。虽然中央研究院“实综合先进国之中央研究院、国家学会及全国研究会议各种意义而成”²，但它并没有真正担负起这一责任，“中央研究院设立各所，本具此种志愿。但因种种关系，不能见诸事实。吾觉这一件事，由科学社办理最为适宜。”³本来中央研究院除实施科学研究而外，还有“指导联络奖励学术之研究”的责任。可是中央研究院到1948年首届院士选举成功后才体制化初步完成，而勉强担当此任。中国科学社在向全国自然科学

485页。

¹ 蔡元培：《中国的中央研究院与科学研究事业》（1936年3月），高平叔编第6卷第52页。

² 蔡元培：《中央研究院过去工作之回顾与今后努力之标准》（1930年1月1日），高平叔编第5卷第379页。

³ 《社友》第2号。

学会联合会或全国科学促进会的角色转换过程没有完成，使其在未来各专门科学学会林立之局面下处于一尴尬地位，这自然没有实现蔡元培之所希望。¹

这些只是蔡元培直接参与中国科学社的各项活动对中国科学社产生的重要影响，对中国科学社发展影响更大的是蔡元培的社会地位与社会声望这一有形无形的社会资源。蔡元培在北京大学的成功不仅确立了他在教育界的泰斗地位，而且使他桃李满天下，这些学生在近代中国各项事业上都留下足印，中国科学社通过蔡元培不仅吸收这些学生成为其成员，而且经这些学生将其影响扩展的中国社会的各个方面。蔡元培主持中央研究院，规划全国科学技术的发展，中国科学社也通过蔡元培将其影响扩张到这方面。1929年5月21日丁文江致信胡适，告诉他中国科学社生物研究所资金太少，所长秉志希望中基会将补助提高，丁文江认为任鸿隽方面不成问题，“但是必须向蔡先生方面疏通。第一，蔡先生要在南京办博物院的，要告诉他生物研究所是博物院的根本。第二，要说明研究所、博物院又是两件事，不能合并的（这是农山的意思）。我给他出主意，亲到上海给蔡先生谈谈”。丁文江希望胡适从旁协助帮助秉志实现目标。²中国科学社利用蔡元培要在中研院设立博物院的想想法而发展中国科学社自己机构，当然后来中研院博物院建立了，并发展成为动植物研究所。

蔡元培曾说：“一地方若是没有一个大学，把有学问的人团聚在一处，一面研究高等学术，一面推行教育事业，永没有发展教育的希望”。³中国科学社虽然不是一个大学，但是它是一个“把有学问的人团聚在一处，一面研究高等学术，一面推行教育事业”的私立科技社团，它符合蔡元培的理想。自1922年中国科学社改组后，在蔡元培等人的关心和支持下，中国科学社突破发展瓶颈，获得了新的发展契机，从社员人数看，1922—1923年10月社员增加了105名，其中有未来的8名首届中研院院士。以后入社社员更是猛增，到1930年达到1005人，1936年为1870人。其他事业也有突飞猛进之势，1922年成立的生物研究所在秉志、胡先肃的领导下，团结和培育了一大批生物科学家，为中国近代生物学的各个分支奠定了发展基础，其作用无论怎样估价都不为过。而相继在南京和上海成立的图书馆，不仅为科学家们进行科学研究提供了资料，而且对公众开放，普及和宣传了科学知识。《科学》的持续长期发刊、《科学画报》的创刊、各种展览会的举行同样为科技传播与科技交流贡献了力量。持续不断的年会不仅为科学家们进行科学交流提供场所与机会，而且将科学技术知识也传播到了年会所举行的区域。1930年成立的科学咨询处解答各地的科学疑问，帮助解决实际困难。设立科学图书仪器公司专门进行科学书籍与期刊的印刷。此外还在科学名词审查上、国际科学的交流上等方面起着重要作用。

四

蔡元培将中国科学社作为其“提倡科学”的试验地，对中国科学社的生存发展贡献了极大的力量，而中国科学社也为蔡元培的事业提供了组织条件与人才积累。在蔡元培一生中，北京大学占据极为重要的地位，在他对北大进行整顿过程中，吸收新人才是关键。胡适1917年回国任教北大，他

¹ 关于中国科学社的这个角色转换过程及其失败，参阅拙文《中国科学社组织结构变迁与中国科学组织机构体制化》，《近代中国》第7辑。

² 《胡适来往书信》（上）第514页。

³ 蔡元培：《湖南自修大学的介绍与说明》。

作为早期中国科学社社员虽然对中国科学社活动兴趣不是很大，但他与任鸿隽、杨铨、胡明复、赵元任、周仁等人留美时就是同学加朋友，与任鸿隽、杨铨在中国公学时就很熟悉，曾作过中国科学社的理事。通过这层关系，北大聚集了一些中国科学社社员，对北大的发展起了相当作用，蔡元培也说：“因胡君之介绍而请到的好教员，颇不少”。¹

1919年11月任鸿隽为办四川钢铁厂赴美考察，胡适请他为北大聘请人才，6日他致信胡适，告之颜任光已到英国，而赵元任未必肯回国，张奚若还未毕业，并说“你们尽管收罗文学、哲学的人才，那科学方面（物理、化学、生物等学）却不见有扩充的影响，难道大学的宗旨，还是有了精致的玄谈和火茶的文学，就算了事么？”²朱经农也劝老任（任鸿隽）、老赵（赵元任）、老梅（梅光迪）、老杨（杨铨）、颜任光都到北大去，可惜当时仅颜任光一人到了北大³。颜任光对北京大学物理系之创建与发展有极为重要的贡献，当时学界有南胡北颜（南方南京高师胡刚复，北方北大颜任光）之称呼。后来任鸿隽、唐钺等也相继到了北大。任鸿隽1920年秋到北大任化学系教授，陈衡哲也应聘就任历史系教授，不久与任鸿隽结为连理。唐钺是中国近代心理学奠基人之一，1920年获哈佛大学博士，时逢蔡元培游美，应聘到北大心理学系。1922年北京大学评议会所聘请的自然科学季刊编辑成员为冯祖荀、秦汾、颜任光、丁西林、李书华、陈聘丞、王星拱、李四光、王霖之、谭熙鸿、汤尔和等。其间有许多与中国科学社有非常密切的关系，秦汾1923年当选为中国科学社理事，丁西林1921年当选为司选委员，谭熙鸿1922年中国科学社生物研究所成立时为大会主席（时任北大生物系主任）、1922年当选为司选委员，李四光后来也成为中国科学社重要领导之一。蔡元培的改组北大成功，中国科学社在人才提供方面起了相当大的作用。

当然中国科学社作为一个科技社团，其人才积累与组织准备对中央研究院贡献最大。中央研究院最早准备成立地质、理化实业、社会、心理、气象等研究所，各所筹备委员如表一。虽然整个中研院是以蔡元培在德国、法国所见政府支持科学研究模式建立起来的，但各研究所的成立及其发

表一 中央研究院各研究所筹备委员

地质研究所	翁文灏、李四光、朱家骅、谌湛溪、李济、徐渊摩
理化实业研究所	王小徐、曾昭抡、温毓庆、赵石民、宋梧生、丁西林、陈世璋、颜任光、胡刚复、张乃燕、李熙谋、周仁、张廷金、曹梁厦、吴承洛
社会科学研究所	蔡元培、周览、孙科、李石曾、胡适、杨端六、陶孟和、马寅初、叶云龙、杨铨
心理研究所	唐钺、汪敬熙、郭任远、傅斯年、陈宝镛、樊际昌
气象研究所	高鲁、竺可桢、余青松

资料来源：大学院编《大学院公报》第一年第一期（民国17年1月）。沈云龙主编“中国近代资料丛刊”（续刊）第66辑655册，台北，文海出版社第156-163。

展不能不受到这些筹备委员的影响。这些委员除少数几个人外，都是中国科学社成员，其中翁文灏、赵石民、宋梧生、胡刚复、李熙谋、周仁、杨铨、唐钺、竺可桢、李熙谋、吴承洛、谌湛溪、曹梁厦、丁西林等都是中国科学社的领导成员。

1928年6月中央研究院正式成立，其主要领导人与中国科学社之关系如表二。可见中国中央

表二 中央研究院初创时期主要领导人与中国科学社的关系

职务	姓名及简历	与中国科学社之关系
院长	蔡元培：晚清翰林，曾任民国教育总长、北大校长等	中国科学社第一个特社员，1922年后新董事会成员

¹ 蔡元培：《我在北京大学的经历》（1934年1月1日），高平叔编第351页。

² 《胡适来往书信选》（上册）第76页。

³ 1920年2月11日朱经农致胡适信，《胡适来往书信选》（上册）第81页。

副院长、总干事	杨铨：稽勋留美，曾任南京临时政府总统府秘书、东南大学工科教授等	最早发起人之一，长期任编辑部长、理事，对中国科学社贡献极大
物理所所长	丁西林：留英，曾任北大、中央大学教授	社员，曾任司选委员
化学所所长	王璉：留美，曾任东南大学化学系主任兼教授、中央大学理学院院长等	主要领导人，1930-33 年任社长并主持《科学》编辑部工作，长期任理事
工程所所长	周仁：留美，曾任南洋大学教务长兼机械科科长、中央大学工学院院长	主要领导人，最早发起人之一，长期任理事
地质所所长	李四光：留英，曾任北大地质系教授	社员，1933 年始任理事
天文所所长	高鲁：留学比利时，曾任中央观象台长、驻法公使	社员
气象所所长	竺可桢：留美，曾任武昌高等师范学校教授、东南大学中央大学地学系主任兼教授	主要领导人，1927-1930 年任社长，长期任理事
社会所所长	杨端六：留英，曾任商务印书馆会计科长	社员
心理所所长	唐钺：留美，曾任教北大心理学、清华心理学系	早期领导人，多次担任司选委员、理事
动植物所所长	王家楫：留美，曾任中央大学生物系副教授	社员，中国科学社培养之研究生、中国科学社生物研究所技师、中国科学社生物研究所研究员

资料来源：各所所长名单源于陶英慧《蔡元培与中央研究院》，《中央研究院近代史研究所集刊》第 7 辑。

传记见樊荫南编《当代中国名人录》，其余散见《科学》各卷期。

注：动、植物研究所于 1934 年成立，其它各所成立于 1928-1929 年间。

研究院早期主要领导人几乎都是中国科学社领导人，特别是王璉、周仁、杨铨、竺可桢、唐钺等，而丁西林、李四光、王家楫等又与中国科学社有极为密切的关系。杨铨在中央研究院的成立与组织上作用极大，当他 1933 年 6 月被害后，蔡元培致悼词曾说：“中央研究院之得有今日，先生之力居多。”¹ 他也说“我素来宽容而迂缓，杨君精悍而机警，正可以他之长补我之短”。² 此后丁文江成为中央研究院总干事，而丁从 1923 年始曾担任中国科学社社长一职，并长期任理事，他对中央研究院之评议会之成立有大贡献。1938 年底朱家骅辞去总干事后，任鸿隽被蔡元培聘为总干事，当时他还兼化学研究所所长。中国科学社为中研院培养与积聚了人才，同时中国科学社也通过中研院扩大了影响。

蔡元培与中国科学社一些领导成员的私人关系也很好。中国科学社创始人之一周仁是后来蔡夫人的兄弟，他不仅长期担任中国科学社的领导职务，更是中央研究院工程研究所从创建到 1949 年国民党溃逃大陆的所长。而任鸿隽夫妇与他关系也非同一般，任鸿隽与他不仅在中央研究院共事，在中华教育文化基金会也同是负责人，1938 年 3 月 24 日蔡元培还为任鸿隽《古青诗存》作跋；1939 年 2 月 18 日赠诗陈衡哲“女子何渠不若男，如君杰出更无惭。……”；逝世前不久为任鸿隽题写扇面：“忆昔梁州夜枕戈，东归如此壮心何。……”³ 当然蔡元培与其它中国科学社领导人关系也很密切，这里就不一一赘举。

从 1917 年 3 月蔡元培参加中国科学社，到抗战爆发后他移居香港，中国科学社从一个仅拥有 200 多名社员、发刊《科学》的毫无根基的社团发展成为一个拥有 1800 余名社员、创设生物研究所、明复图书馆、多处社所及其发刊《科学》、《科学画报》、*The Transactions of the Science Society of China*（《中国科学社论文专刊》）等事业的大型综合科技社团，对中国科学技术的发展有大贡献。蔡元培在此期间，先是整理北京大学，使之成为中国科学研究与宣扬之基地，“自由精神”的堡垒；然后创建中央研究院，初步完成了中国科学的体制化，为中国科学技术的发展奠定了极为坚实的基

¹ 蔡元培：《祭杨铨时致词》（1933 年 6 月 20 日），高平叔编第 6 卷第 293 页。后来翁文灏与胡适谈及“中研院若非杨杏佛那样盲干，若有我和在君那计划，规模绝不会有这么大。”可见杨铨对中央研究院作用。见《胡适来往书信选》（中）第 357—360 页。

² 蔡元培：《我在教育界的经验》。

³ 分别见高平叔编第 7 卷第 209、238、262 页。

础；还主持中华教育文化基金会，以美庚款培育了不少的科学家，并取得了不少科研成就。与此同时，中国科学技术的各门科学也有长足的进步，大量的科技人才和相当数量的科研机构、各专门学会的纷纷设立及其大量的科技期刊的先后出现，使中国科学技术的发展走上了良性发展的轨道。

正如吕思勉先生所说，蔡元培不为人所注意的贡献，是在举世皆以“有用”为归旨的局面，为近代中国树立了进行纯科学研究的学术风气，“所以能为中国的学术界，开一新纪元”。¹要进行真正的纯科学研究，学术独立是最为基本的条件之一，至少不为各种政治势力与政治斗争所左右。蔡元培在民国时期一直寻求“教育独立”、“学术独立”，1922年发表《教育独立议》，提出了教育独立于政党、独立于宗教的主张，设计了大学区的蓝图。南京国民成立后他开始实施这一理想，那就是“大学院”体制，可惜没有成功。“随着大学院及大学区制度实验之失败，教育独立运动遂成为教育史上的绝响”。²既然在政府体制内不能寻求到教育与学术的独立，那么在体制之外呢？南京国民政府时期，私立机关与组织还是一个合法的社会存在，由上可知中国科学社作为政府体制之外的私立学术团体还曾得到政府之资助，也就是说在体制之外还是可以找到学术自由与独立的空间，于是中国科学社就成为了“学术独立”的一个榜样与标本，这也许就是蔡元培自始至终关切中国科学社发展的另一个原因。这说明在近代中国这一多灾多难的时代，蔡元培及其中国科学社众多成员们一直致力于建设近代中国学术独立发展的体制，也说明在近代中国虽然存在各种各样的制约条件，但还是为学术独立发展留下了一定的缝隙。蔡元培与中国科学社的关系是特定历史条件下形成的特定互惠关系，从当时的历史条件来看具有社会合理性，但是我们应该看到由于我们社会历史的畸变，并没有形成合理的社会支撑体系，使中国科学社之类的私立社团的发展一直处在风雨飘摇中。

蔡元培晚年将主要精力倾注于中央研究院，他蛰居香港后，仍关注着其发展。1938年2月，中央研究院院务会议在香港举行，蔡元培主持；1940年2月任鸿隽致信蔡元培，告知中央研究院评议会定于当月20日举行。不意3月5日，蔡元培在香港逝世，噩耗传来，举世皆惊。3月24日重庆、香港、昆明、贵阳、成都等地同时举行追悼大会，中国科学社也于是日下午2时，在孤岛上海总社所开“蔡董事长追悼会”，社中挽联为“晚尊学术护法，早为革命前驱，烈士暮年，绝笔悲歌翻热血；圣推柳下之和，寿符尼山之数，休风千古，危帮多难重哀思。”董事会、理事会及全体社员和上海社友会各发布祭文一篇。³一代教育巨擘、学术护法去了，可他开创的事业才起步不久，中国学术的路充满荆棘，但还将继续发展下去。可惜他苦心孤诣支持赞助、曾衷心其“万寿无疆”的中国科学社，在1960年走完了它坎坎坷坷的一生，留下的只是无尽的历史追询。

¹ 吕思勉：《蔡子民论》，《吕思勉遗文集》（上），华东师范大学出版社，1997年。

² 杨翠华：《中基会的成立与改组》，《中央研究院近代史研究所集刊》第18期（1989年6月）。

³ 《科学》第24卷第5期第411—413页。