

台湾第一份科普刊物《大众科学》考察

张之杰

(世新大学通识教育中心, 台北 11604)

[摘要] 中国台湾第一份综合科普刊物是 1951 年元月创刊、1974 年 2 月停刊的《大众科学》。本文从人事变迁、社址变迁、编委会变迁、内容变迁等方面, 对该刊做全面考察, 希望对它有较深入了解。

[关键词] 台湾 科普刊物 《大众科学》

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357(2011)02-0055-07

A Study on the First Comprehensive Popular Science Magazine in Taiwan: *Everybody's Science Monthly*

Zhang Zhijie

(Center for General Education, Shih Hsih University, Taipei 11604)

Abstract: This study is about the first comprehensive popular science magazine in Taiwan: *Everybody's Science Monthly*, from 1951 to 1974. It focuses on exploring the changing of the *Everybody's Science Monthly*, including its personnel, location, editorial committee and contents.

Keywords: Taiwan; comprehensive popular science magazine; *Everybody's Science Monthly*

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357(2011)02-0055-07

1 创刊背景

台湾光复初期, 语文环境丕变, 加上社会动荡, 人才缺乏^[1-2]①, 并不具备产生本土综合科普刊物的条件。

从 1949 年至 1950 年, 大批军民渡海来台。

1953 年又有黄杰部约 26 000 人自越南来台。据林桶法研究, 自 1945 年台湾光复至 1953 年, 来台“公务员及一般民众与军队人数, 到 1953 年大约各 60 万人, 合计约 120 余万人。1953 年台湾人口总数 800 余万人, 外省人占当时的

收稿日期: 2010-12-04

作者简介: 张之杰, 字百器, 台湾作家, 已退休, 现为世新大学兼任副教授、中华科学史学会理事长, Email: zjzhang@seed.net.tw。

①日人不愿台人受高等教育, 根据参考文献[1], 接收时台大各部台湾籍贯学生数: 文政部 12 人(日籍 206 人), 理学部 6 人(日籍 50 人), 农学部 0 人(日籍 140 人), 工学部 11 人(日籍 168 人), 医学部 136 人(日籍 132 人)。接收前台湾籍贯教授 1 人, 助教授 3 人, 讲师 6 人, 助手 53 人。根据参考文献[2], 光复后日人次第遣返, 即使是台湾大学, 教师和学生也严重不足。

人口的1/7左右,大约14.89%”^①。

东渡的120余万外省人,使得台湾的语文环境具备创办中文刊物的条件。当时台人多不谙中文,遑论国语。日据时期汉文私塾虽未中断,但所授汉文与五四运动以后的国语文不相吻合,是以“国民政府”迁台早期,中文刊物的编者、作者必然以来台外省人为主。

其时大乱方定,劫后遗民特别需要心灵抚慰,因而形成一次兴办报刊的高潮。据《台湾全记录》^[4],1949-1950年重要报刊及其创刊年月如下:《(台北)中央日报》(1949-03)、《China News》(1949-06)、《自由中国》半月刊(1949-11)、《大华晚报》(1950-02)、《畅流》半月刊(1950-02)、《半月文艺》(1950-03)、《新生报》(1950-04)、《自由谈》月刊(1950-04)、《拾穗》月刊(1950-05)、《中国一周》(1950-05)、《自由青年》旬刊(1950-05)、《军中文摘》(1950-06,原为半月刊,后改为月刊,自第58期起易名《军中文艺》)、《民族晚报》(1950-07)、《民钟日报》(1950-09,后易名《民众日报》)、《征信新闻》(1950-10)、《野风》半月刊(1950-11)、《火炬》半月刊(1950-12)。

以期刊而言,《畅流》、《自由谈》、《拾穗》、《野风》等曾风行一时。《拾穗》由

“中国石油公司”发行,发刊词谓:“现在市面上出版的刊物非常众多,各有他们坚毅的立场和辉煌的使命,而这个《拾穗》月刊却只渺小地着重在介绍一点自认为有价值的科学、艺术、文艺、娱乐、体育等文献。”这是当时较重视科学的一份以译作为主的综合刊物。

在这波期刊潮中,台湾第一份科普刊物《大众科学》于1951年元月创刊。《大众科学》由大众科学出版社发行,创办人为台湾省气象所(“中央气象局”前身)副所长赵善欣(1914-1962),赵氏原为火烧岛(绿岛)测候所所长,1948年6月调至气象所^②。该刊初期设址气象所,投稿和订阅皆直接针对赵氏,可见此时赵氏为实际负责人兼总编辑。

该刊之期别为大排行,每12期1卷。自1卷1期至2卷12期,为16开本,36页。自2卷13期(1952年7月)起,改为32开本,以迄停刊。2卷13期《编者的话》:“我们自这期起,把版面改为32开本,因为改版之后,阅读携带较为方便,尤其旅行时更佳,而收藏亦和一般书大小一样而较方便。改版后我们在印刷费及封面纸张也略为节省。”该刊为“月刊”,但第一年只出版9期(5月、9月、12月脱期)。节省成本当为改版主因。改版后页数不定,一般在40~56页之间。

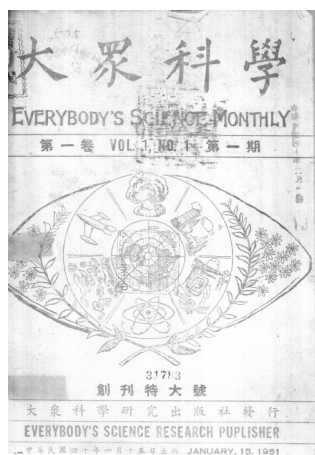


图1《大众科学》第1卷为16开本,此为1卷1期封面



图2《大众科学》自第2卷起改为32开本,此为2卷13期封面

①见参考文献[3]第十二章第一节《外省人民迁台数量》之结论部分。迁台人数说法不一,但多属估计值,以林著较为可信。

②根据参考文献[5],得知赵氏原任火烧岛(绿岛)测候所所长,1948年6月调任台湾省气象所副所长。据此判断,赵氏可能是第一批抵台接收的气象人员。

《大众科学》虽然距今不远，但此时此刻已无故老相询，只能从文本略窥其脉络。该刊只有少数几期有《编者的话》，因为缺少来自编者的话语，我们探讨该刊只能依靠版权页、目录页、稿约及内容。以下就个人考察所得，分项胪列于后。

2 人事变迁

该刊起初未列发行人，赵善欣署名主编人。自5卷49期（1956-08），赵氏改署主编人兼社长，范治法为执行编辑兼副社长。自6卷65期（1958-07），增列经理王士杰。自8卷90期（1960-08）王士杰自版权页消失。自8卷92期（1960-09），赵氏改署发行人，社长姚汝钰，副社长范治法，主编人张峻。姚汝钰为退役海军少将，自此海军将校进入该刊（详后）。自8卷95期（1961-01），副社长增为2人，另一人为王志尚。自8卷96期（1961-02），社长、副社长、主编人等从版权页消失，只剩下发行人赵善欣。其时赵氏在美，社务实际负责人待考。

赵善欣1962年4月25日病逝檀香山，《大众科学》10卷112期（1962-06）刊出语焉不详的《本刊发行人赵善欣先生事略》，得知赵氏为广东高要人，中山大学物理系毕业，来台后任台湾省气象所副所长及技正，1951年创办《大众科学》，1960年获奥克拉荷马州立大学硕士学位，旋任教佛罗里达州立大学及夏威夷大学云云。鉴于修读硕士学位一般为两年，推测赵氏可能于1957-1958年赴美。再从赵氏何时停止在该刊发表文章观察（详后），可能以1958年赴美较为可信。

赵善欣病逝，10卷112期未列发行人，编辑者署大众科学编辑委员会；同期刊出《大众科学社通告》：“经于五月六日召集常务委员会举行临时会议，推举本刊继任发行人，经出席各委员一致推举本刊常务编委宋

锷先生为继任发行人，现正向‘内政部’申请登记中。”但宋氏为发行人直到12卷133期（1964-03）始见诸版权页。14卷167期（1967-01）至15卷170期（1967-04），曾缺发行人。15卷171期（1967-06）宋氏恢复为发行人，另增主编郑天杰、社长赵梅卿。宋、郑、赵3人组合甚为稳定，以迄停刊（1974-02）未再变迁。

宋锷、郑天杰、赵梅卿皆为退休海军将校，曾短期出任社长的姚汝钰，亦出身海军。至迟至宋锷任发行人，《大众科学》已成为由海军将校所主导的一份科普刊物，他们大致萧规曹随，基本上未改变赵氏所立风格。

宋锷（1899-1976），海军中将，湖南湘潭人，出身烟台海军学校，来台后曾任“海军司令部”参谋长，1954年调任“总统府”战略顾问，1966年退役，转任台糖公司顾问^[6]。以时间点观察，宋氏任《大众科学》发行人时，主要在担任台糖顾问期间。以下就察考所得，简述姚汝钰、郑天杰、赵梅卿三人简历如下。

姚汝钰，生卒年、籍隶不详，出身烟台海军学校，与宋锷同期，官至海军少将，来台后曾任“海军总部”副参谋长，1956年曾率舰巡防南沙^[7]①。

郑天杰（1912-1994），海军少将，福建林森人，1931年毕业于马尾海军学校，曾任灵甫舰、汾阳舰舰长，来台后曾任“海军指参学校”教务长、“国防大学”教官、“驻美武官”，1966年自“总统府”参军退役，转往台湾航业公司工作^[8]。郑氏接受“中央研究院”访谈时说：“（退役后）除了经常在海军学术月刊发表文章外，又陆续在大众科学月刊发表有关历法的文章。……大众科学月刊发行人宋锷，社长赵梅卿，我挂名主编，大家都是退休的海军人。”②访谈纪录219页③。有关《大众科学》的记述仅此寥寥数语，可见郑氏署名主编确属“挂名”而已。

①根据参考文献[7]，姚汝钰与宋锷烟台海军学校同期。

②见参考文献[8]，第13讲“解甲归田”，186页。

③全书348页，219页后为附录。

赵梅卿(1908~?),可能为闽籍^①,1929年毕业于马尾海军学校^②,曾任永绩舰舰长^③,来台后曾与郑天杰同陷冤狱,郑氏接受访谈时说,他于1949年10月被捕,侦讯人员对他说明说:“有人密告说你与赵梅卿在台中天外天开会,密谋炸毁基隆港务局。”^④郑氏关押303天获释后复职,赵氏可能更为严重^⑤。从这段访谈,以及两人合著《中日甲午海战与李鸿章》^⑥,1940年4月1日同时获颁“海陆空乙种一等奖章”^⑦,可知两人关系匪浅。

3 社址变迁

该刊原社址设气象所(公园路64号)。自4卷43期(1955-10),社址迁至金门街,该期版权页注明:“本社因修屋关系,暂迁台北金门街24巷8号。”新址可能是赵善欣自宅。所谓“修屋关系”,可能是气象所整修,也可能是气象所不再借用。自8卷92期(1960-09),社址迁至台北市中山北路3段185巷7弄47号,编辑部设台北市和平东路2段107巷47号。自此期起,订户汇款寄至社址,不再写负责人名号(此前皆汇赵善欣)。8卷92期(1960-09)人事变动甚大(参阅上节),海军背景的姚汝钰出任社长。8卷95期(1961-01)编辑部改设台北市潮州街73巷1号。9卷105期(1961-11)汇款汇至编辑部地址(潮州街)大众科学社经理组,不再汇至社址,可见社务由负责实际编务者主导。13卷145期(1965-03),社址与编辑部迁至台北市和平东路3段43巷22弄11号。15卷172期(1967-06)社址迁至中山北路3段58巷147号(可能是宋锸或赵梅卿住所),此后未再变动。

4 编委会变迁

该刊创刊初期,编辑委员约50人,其中5人为常务委员(侯家源、赵国华、陈兼善、陈宜诚、赵善欣)。1卷1期及2期列出所有编委简历,分属18项,各项及其人数(括号)如下:交通工程(5)、动植物(3)、农业科学(4)、渔业水产(1)、医药卫生(2)、军事科学(1)、物理(2)、化学(2)、气象(2)、地理(1)、地质(1)、电讯工程(2)、林业科学(1)、工业科学(10)、科学与教育(1)、科学与艺术(3)、科学与生活(5)、科学新闻(3)。其中少数重复,如赵善欣列名物理及气象。

分析该刊初期编委简历,以政府官员和营单位人士为主,大学教授为辅,另有12人(后4项)为媒体人和社会贤达。以5位常委而言,侯家源为台湾省交通处长,赵国华为台大土木系教授,陈兼善为台湾省博物馆馆长,陈宜诚为台北铁路医院院长,赵善欣为气象所副所长,其中只有1人为大学教授。这和日后的科普刊物,诸如《科学教育》(1955年创刊)、《科学月刊》(1970年创刊)等以大学教授为主的情形迥然有别。

刊物的编辑委员通常和主事者的人脉有关,从创刊至改版,编委人数次第微幅增加,至1卷4期(1951-04),增至55人,赵善欣的活动力可见一斑。自2卷23期(1953-10),编委只列36人,注明为“部分委员名单”。前后对照,添加若干新人,继赵善欣之后的发行人宋锸即其中之一。自4卷44期(1955-12),列名编委减为21人,至此创刊编委所剩无几,显示此时实际负责人已非赵善欣。自5卷55期(1957-03),侯家源不再列名常务编委,编委名单不再注明“部分委员名单”字样。自6

①海军冤狱可能与“重庆号变故”(1949-02),当时国民党政府对闽系军官不信任有关。当时“海军总司令”桂永清,江西贵溪人,出身黄埔一期,1947-1952任“海军总司令”。《郑天杰先生访问纪录》第7讲第3节128页,载1949年4月28日桂氏致电太昭舰长电文:“着该舰长即将马尾海校军官暨闽籍官兵一概调离以策安全。”

②见参考文献[8],第七讲之三“无妄之灾”,121页。

③《联合报》2002年11月4日记者朱庆文、汪文豪台北报道:标题“前海官校长冤狱获赔562万”,内容“海军四十年代白色恐怖事件牵连者众,……当年含冤的老海军只能向法院申请冤狱赔偿,迄今至少有三名退役海军少将声请冤狱赔偿获准,包括魏济民(前海军官校长)、中训舰前舰长曾耀华及曾在峨嵋舰服役的赵梅卿……”。能够获得赔偿,表示曾蒙受重大损失。报道将赵梅卿列为少将,可能有误。

卷 65 期 (1958-07), 不再列出常务编委。自 8 卷 92 期 (1960-09), 编委减为 15 人。自 8 卷 95 期 (1961-01), 编委变为 17 人。自 8 卷 96 期 (1961-02), 增加 3 人, 包括李焕之 (李焕)。自 9 卷 108 期, 变为 19 人。其后屡有小幅变动, 自 20 卷 227 期 (1972-01) 起, 编委固定为 18 人^①, 多为军政界人士, 直至停刊名单未曾改变。

从编委名单的递嬗变迁, 可以看出自宋愕等海军将校主导该刊, 和专家学者的距离就愈来愈远。一般刊物的编委多属挂名, 但常务编委通常和刊物负责人或编务负责人关系密切。从 5 卷 55 期 (1957-03) 侯家源不再列名常务编委, 到 6 卷 65 期 (1958-07) 不再列出常务编委, 显示赵善欣可能已不再负责编务。

5 内容变迁

根据该刊 1 卷 1 期, 稿约有 9 条 (最后一条为稿件邮寄地址)。前 3 条及第 5 条: “第一条, 本刊为综合性科学刊物, 以启发大众科学知识, 普及科学教育为宗旨; 第二条, 本刊内容分为自然科学及应用科学两大类, 再分天文、物理、化学、生物、农业、医药卫生、工业、交通、水利、军事科学、科学与教育、科学与生活等部门; 凡属有关科学而适合‘通俗, 实用, 新颖, 有趣’原则之稿件, 均极表欢迎。第三条, 来稿最好以一千字至二千字为限, 必要时请勿超过二千字以上; 第五条, 本刊极欢迎翻译欧、美、日等科学杂志之稿件。”自 1 卷 2 期起, “通俗, 实用, 新颖, 有趣”置于目录页上方, 成为该刊的宗旨, 至停刊未变。

自改版为 32 开本起, 稿约简化为 4 条 (最后一条为稿件邮寄地址)。前三条: “第一条, 凡各种科学稿件适合于‘通俗, 实用, 新颖, 有趣’者, 均极欢迎, 但稿长最好以二千余字为佳; 第二条, 欢迎译稿, 但请写明原书名题目作者姓名及出版日期; 第三条, 特别欢

迎短篇译稿, 尤其欢迎有独立性之分段短篇科学小品。”自 8 卷 95 期 (1961-01), 稿约不列投稿邮箱, 剩下 3 条, 直到停刊未曾改变。

从稿约可知, 该刊以短文为主。当其为 16 开本时, 内容颇有可观, 以创刊号 (1 卷 1 期) 为例, 有 1~2 页短文 22 篇, 半页短文 5 篇, 1/4 页或不到 1/4 页的杂俎 12 篇。除了补白杂俎, 几乎都是自撰稿, 编委作品至少有 10 篇: 赵善欣《今日科学的展望》、梁中铭《原子时代的创造者—科学漫画》、康翰《为热心养鸡人士进一言》、纽先铭《人为的太阳——氢原子弹》、李顺卿《谈树木的年龄》、陈同白《台湾的毛蟹有毒吗?》、毕庆昌《放射時計与地球年龄》、薛鍾彝《台湾地震》、林渭访《台湾几种奇特的植物》、许贻吾《珀腊系译名的商榷》。

其后编委文章愈来愈少, 至 2 卷 11 期只剩赵善欣一篇。进入第 2 卷, 译稿逐渐增加, 多系俯拾数据拼凑成篇, 少有专业学者作品。从创刊至 6 卷 68 期 (1958-08), 每期的第一篇文章都由赵善欣执笔。此后赵氏仍署名发行人, 但不再有赵氏的文章, 据此可以分析赵氏可能于 1958 年夏赴美。

该刊为 16 开本时 (1 卷 1 期至 2 卷 12 期), 每期 36 页, 改版为 32 开本后, 如维持原有内容, 应有 72 页, 实际情形是 40~56 页。以篇数来说, 该刊 1 卷 1 期有 39 篇, 改版第 1 期 (2 卷 13 期) 变成 29 篇, 篇数明显减少。

该刊创刊时, 内容分为 6 类, 依次为科学小品、科学消息、科学新闻、科学文摘、科学奇谈、科学问答。在目录页上, 各类皆加上框线, 这一编辑手法维持至 7 卷 76 期 (1959-06)。改版后头 1 期 (2 卷 13 期) 减为 4 类: 科学奇谈、科学点滴、科学新闻、科学消息。自 2 卷 23 期 (1953-10) 改为科学小品、科学点滴两类, 维持至 6 卷 65 期 (1958-07) 未变。此后曾不作分类, 或依学科分类。自 8 卷 95 期 (1961-01), 分为一般科

^①自 20 卷 227 期 (1972-01) 起, 编委名单: 李焕之、朱增厚、陈兰皋、谢东闵、沈观泰、林则彬、纽先铭、胡邦昆、李宝和、詹果、宋愕、张峻、范治法、姚汝钰、范治成、赵梅卿、郑天杰、卓韵湘。创刊编委只剩谢东闵、纽先铭。

学、科学报道、实用科学、科学常识、科学鳞爪等；此后虽有增减（如加上科学画页、科学家传记），大致维持至停刊。

6 讨论

《大众科学》是台湾地区第一份科普刊物。1970年《科学月刊》创刊前，它是台湾地区唯一正常出刊的综合科普刊物。《大众科学》创刊初期，编委积极参与，内容尚称扎实，以当时的标准，堪称一流。1卷2期（1941-02）《编者的话》：“本刊自第一期发行后，各界纷纷惠赐宏文佳篇，琳琅满目，美不胜收，殊深感谢，只因篇幅时间关系，未能一一登载，当尽量留待下期发表，特此致歉。”“本刊发行后深蒙学生、公教人员、海陆空官长战友及各界人士等来函慰勉鼓励，并纷纷请求订阅……”可见创刊初期，曾引起广泛注意。

无如自1卷2期起，译稿开始增加，及至改版，自撰稿所剩无几。该刊多为译稿，可说客观环境使然。创刊初期，自撰稿多由编委执笔。编委撰稿，大多出于情面，难望其长久供稿。该刊缺少固定的作者群，只有走上翻译一途。再说，当时全台只有1所大学（台大）、3所独立学院（台中农学院、台南工学院、师范学院）、5所专科学校（台北工业、行政专校、海事专校、淡江英专、行政专修班）。当前全台大专院校已逾160所，科普作家犹感难觅，何况当时！

当时翻译不受著作权法限制，以翻译为主可谓终南快捷方式。问题是编辑能否策划内容、觅取适当译者、润饰或改正译稿？如果只是守株待兔，将各方投寄的译稿拼凑成册，当然谈不上水平。《大众科学》只有在赵善欣署名主编人时，略有策划编辑迹象，其后即陷于被动，每况愈下。及至海军将校主导该刊，人事虽称稳定，但学术底蕴不足，内容始终未见起色。

至于《大众科学》何时停刊，就察考所得，只能说可能止于21卷252期（1974-02）。刊物创刊会大张旗鼓宣传，停刊却极少在最

后一期上宣示，这是因为业者通常希望还能继续，不会把自己死锁。“国家图书馆”和台湾师大图书馆典藏该刊皆登录至21卷252期（“国图”238期以后亡佚），两者合勘，21卷252期可能是最后一期。

该刊17卷203期（1970-01），刊出一篇以编者署名的《为本刊发行第廿年说几句》：“固创业维艰，守成亦非易。许多读者建议本刊革新版面，增加篇幅，爱护之忱，昭然若揭！本刊同仁深表感奋。”又说，“本刊究竟如何维持？这无他，本刊自始就无生意眼的成分，……假如工料费无甚波动，亏累些须，仍然无动同仁的热衷，但如果差距太大，情势所迫，也只有收摊，无法生存了。”《科学月刊》适于此时（1970-01）创刊，这篇《为本刊发行第廿年说几句》绝非偶然。《大众科学》应已感受到压力，该刊和《科学月刊》并存4年多，可能遭到竞争而被淘汰。

《科学月刊》创刊时（1970-01），除了《大众科学》，尚有“中国自然科学促进会”发行、1955年3月创刊的《科学教育》。“中国自然科学促进会”1950年创立，是个有意复制“中国科学社”的组织，其《科学教育》则模仿“中国科学社”的《科学》。无如《科学教育》内容艰涩乏趣，普及科学的功能有限，且“中国自然科学促进会”的几位核心人物或早逝或离岛，《科学教育》自20世纪60年代后期就不能正常出刊。是以《科学月刊》创刊前，《大众科学》是台湾地区最重要的一份科普刊物。然而，“人事有代谢，往来成古今”，这份由迁台第一代科普工作者所经办的科普刊物，现几已无人知晓。

参考文献

- [1] 李东华, 杨宗霖. 罗宗洛校长与台大相关史料集[M]. 台湾: 台大出版中心, 2007: 156, 175.
- [2] 李学勇. 台大的黑暗时期——光复初期的台大印象[J]. 中华科技史学会学刊, 2008 (12): 95-98.

（下转第66页）

办好一份代表台湾科学界的刊物,藉它“推广科学教育,促进科技发展”。他们所从事的是“民间科学”(science of the people, by the people, for the people——民有、民发、民享的科学)。这样的组织在台湾日趋功利的社会里是难能可贵的。

参加《科学月刊》工作的人原来多彼此不相识。但借着这个“准社团”的交往,大家彼此砥砺勉励,也加强了各人在自己岗位上奋斗的信心与决心。

《科学月刊》创刊伊始,林孝信就曾鼓吹“科学促进会”(Association for Advancement of Science)的观念,可是因为当时岛外留学生政治理念分歧,而台湾又处于政治高压笼罩的情况下,这样的—个团体难以组成。1989年起,科学月刊社从—个杂志社改组为—个隶属基金会的准社团——“科学月刊社”,最终目标则是要组成—个真正的民间科学社群。这—准社团曾经发挥过—些功能;但必须说,在现今台湾的社会里,要发展纯民间而又不受政治影响的科学社群,仍有其客观的困难因素。

首先,科学发展之事—般被认为是政府的权责;民间与政府相较,在科学事业上所挹注的经费无疑是远远不能相比的。缺乏经费的支持,究竟不能成大事;而若伸手向政府申请经费,就不免受到限制。近年台湾地

区政府藉经费补助与评鉴等措施,更加宰制了科学人的专注方向(如写SCI论文或从事项目计划,等等)与科学事业的进行,学校教授通常很难逃离其如来佛手掌心。近年来,愈来愈少的年轻教授或中学教师参与民间科学活动,就已显露征象。

其次,台湾近年由于政治走向不明,乃至科学界内部对改革的意见不和,影响彼此的合作。1983年以来的“教育改革”以及种种高层人事安排已在科学界内部造成观念的分歧与猜忌。若在这种情况下组成“科学促进会”,在《“人民团体组织法”》的规范下进行选举等程序,要维持其清纯性,实是相当大的挑战。

持续《科学月刊》与《科技报导》的超然而稳定的出版,凝聚—个成员虽少但清纯的准社团,或许仍然是现阶段“科学月刊社”最为稳妥的策略。

参考文献

- [1] 科学月刊社. 科学月刊十周年纪念文集[M]. 台湾: 科学月刊社, 1980.
- [2] 金传春. 林孝信谈科学月刊的理想与方向[J]. 科学月刊, 1989(1).
- [3] 刘源俊. 二十年来的科学月刊[J]. 科学月刊, 1990(1).
- [4] 科学月刊 20 年(座谈会纪录) [N]. 自由时报. 1989-11-29.
- [5] 林桶法. 1949 年大撤退[M]. 台北: 联经, 2009.
- [6] 张之杰. 台湾全记录[M]. 台北: 锦绣文化企业, 1990.
- [7] 数位典藏与数位学习, 台湾省级机关档案[EB/OL]. <http://catalog.digitalarchives.tw/dacs5/System/Search/Search.jsp?QS=BB%AF%B5%BD%AAY>.
- [8] 王朝网络·百科. 宋锸传略[EB/OL]. http://tc.wangchao.net.cn/baike/detail_2130440.html.
- [9] 百度空间. 中国历代海军将官名录[EB/OL]. <http://hi.baidu.com/%BD%F2%C3%FA%CC%F0/blog/item/6ac741438602d6119213c694.html>.
- [10] 陆宝千访问, 官曼莉记录. 郑天杰先生访问纪录[M]// 口述历史丛书 21. “中央研究院”近代史研究所, 1990.
- [11] 中国近现代海军各学校毕业生名册[EB/OL]. <http://wentzaychuen.wordpress.com/2010/10/07/%e4%b8%ad%e5%9c%8b%e8%bf%91%e7%8f%be%e4%bb%a3%e6%b5%b7%e8%bb%8d%e5%90%84%e5%ad%b8%e6%a0%a1%e7%95%a2%e6%a5%ad%e7%94%9f%e5%90%8d%e5%86%8a-%e6%91%98%e8%87%aa%e7%b6%b2%e8%b7%af%e7%89%88/>.
- [12] 中国海军兴衰史[EB/OL]. http://blog.sina.com.cn/s/blog_46bb93120100bmb2.html.
- [13] 郑天杰, 赵梅卿. 中日甲午海战与李鸿章[M]. 台湾: 华欣文化事业中心, 1979.
- [14] 海军授勋名单[EB/OL]. <http://m84.a.haoyouqun.com/simple/t261366.html>.

(上接第 60 页)