

科学史事的时代解读: 对中国地质学史的案例分析

张九辰

(中国科学院自然科学史研究所 北京 100190)

摘要 现代地质学创建于中国政治经济环境和社会文化观念的快速变化时期。对于同一科学史事,不同时代的学者有着不同的解读。文章选取中国地质学史的几个代表性事例,如中国地质学会的发起人问题、对李四光所著《中国地质学》国际评价的回应、对西方学者的评价等,进行了研究。在此基础上,分析了改革开放以后中国地质学史研究兴起的原因。通过对不同时期史料的梳理与研究,考察各种观点的时代特色,从中探讨科学史研究的现实关怀,并希望此项研究对科学史研究中的史料运用提供借鉴。

关键词 地质学史 中国地质学会 《中国地质学》 李四光

中图分类号 N092:P5-092

文献标识码 A **文章编号** 1000-1224(2015)01-0074-14

现代地质学自20世纪初传入中国,至今已经走过一百年的历程。这一百年也正是中国社会变化最为剧烈的时期。人们对于历史事件的认识与解读,也因此带有鲜明的时代特色。

地质学史研究论著,在一百年中有两个比较集中的时期。第一个时期是自1922年中国地质学会成立至1949年。在地质学会的成立大会上,地质事业的开创者之一章鸿钊发表了“中国研究地质学之历史”的演讲。此后的近30年中,不断有新的地质学史研究论著出版^①。20世纪50~70年代的地质学史研究相对沉寂,但是从这个时代的各种会议的讲话、报告和地质学家的回忆录中,仍然可以梳理出当时地质学家的种种观点。地质学史研究的第二个高潮期,始于20世纪80年代。

各个时代的学者对同一科学史事的不同解读,值得人们去分析、研究与思考。本文选

收稿日期:2014-07-29; 修回日期:2014-10-20

作者简介:张九辰,女,1964年生,河北邯郸人,博士,研究员,研究方向为20世纪中国地学史。

基金项目:中国科学院重点部署项目:地质学在中国的本土化研究(项目编号:KZZD-EW-TZ-01)

① 1949年以前的地质学史论著主要有:1924年翁文灏在《科学》杂志9卷4期上发表了《近十年来中国地质学之进步》;1931年章鸿钊在中华学艺社的《学艺》百号纪念增刊上发表了《十五年来中国之地质研究》;1931年叶良辅的《地质学小史》(商务印书馆);1934年谢家荣在天津《大公报》矿展会特刊上发表《中国地质事业之回顾》;1937年章鸿钊的《中国地质学发展小史》(商务印书馆);1946年黄汲清在《科学》杂志28卷6期上发表了《三十年来之中国地质学》;1947年王竹泉在《科学时报》上发表《三十年来中国之地质调查与研究》;1947年杨钟健在《地质论评》第1.2合期上发表的《中国地质事业之萌芽》等等。其他按照区域、学科或机构撰写的地质学研究进展的论文更是不胜枚举。

取地质学史上几个有代表性的实例,通过对不同时期地质学史料的梳理与分析考察其时代特色。希望此项研究,能够为科学史研究中的史料运用提供借鉴。

1 中国地质学会的发起人

1922年初成立的中国地质学会(以下简称“地质学会”),是最早的专业学术团体之一。它自成立之日起快速发展壮大。一年以后,会员人数从最初的26名创始会员发展到77人,10年以后达到了526人^[1]。至1949年的27年中,除1928、1934年外,学会每年组织年会。目前对地质学会的发展历史研究成果丰硕,仅专著就有地质出版社于1982年出版的《中国地质学会史》(夏湘蓉、王根元著)和2002年出版的《中国地质学会80周年记事》(王弼力主编)。各种文集、期刊和学术专著中涉及地质学会的内容更为丰富。

关于地质学会的缘起,不同学者的回忆略有分歧。最早谈及此事的,当属召集并主持第一次会议的丁文江。

1922年1月27日,在北京兵马司9号地质调查所新建的图书馆会议室内,时任地质调查所所长的丁文江主持了有26人参加的会议^①。与会代表一致赞成成立地质学会,并逐条讨论了学会章程。1922年学会会刊《中国地质学会志》创刊号上,以英文发表了丁文江的题为“中国地质学会组织的历史”的简短文章。其中后来被各种文献转译的一段,谈到了地质学会的发起人问题:

长期以来,在中国的地质科学工作者感到需要有这样一个学会,借以实现交换意见,并对彼此的工作提出评论,从而清除迄今互不关心的状态。然而,关于这样一个组织的设想是隐伏着的。地质调查所地质组主任章鸿钊博士有鉴于此,倡议邀请国立调查所的地质学家,北京各高等院校的地质学教师以及临时在京从事研究工作的学者,共商成立学会的计划。这项倡议得到了非常满意的响应。^②

在地质学会成立后的近60年中,似乎没有学者对发起人问题提出异议。丁文江提到的发起人章鸿钊本人,在其自传中只是说“民国十一年成立中国地质学会,同人举予为会长,并刊行《中国地质学会志》”^[2]。

地质学会发起人问题,在“文革”结束以后出现了新的史料。据1982年出版的《中国地质学会史》一书第7页记载,1980年11月袁复礼曾经回忆:

为了加强国内地质工作者间的联系,为了与外国的地质学会进行学术交流和交换刊物,我和谢家荣于1921年冬提议成立地质学会(当时我和谢都是地质调查所技

① 目前有文献认为26名参加会议的人员即是地质学会的创始会员:章鸿钊、翁文灏、李四光、谢家荣、李学清、安特生、董常、丁文江、王龙佑、王烈、葛利普、叶良辅、袁复礼、赵汝钧、钱声骏、周赞衡、朱焕文、朱庭祐、李捷、卢祖荫、麦美德、孙云铸、谭锡畴、全步瀛、王绍文、王竹泉(王仰之《中国地质学简史》,中国科学技术出版社,1994年,第167页)。这种判断可能源于《中国地质学会志》1922年创刊号上关于此次会议共有26人参加的记载,而名单则是依据创刊号公布的26名创始会员。但这个数字只是个巧合,当时参加会议的26人并非26名创始会员。因为据朱庭祐本人的回忆,此时他还在美国,没有参加这次会议。参见朱庭祐口述,周世林记录整理《我的地质生涯》(《中国科技史杂志》2012年第33卷第4期,第397~432页)。

② 最早的中译稿见夏湘蓉、王根元的《中国地质学会史》(地质出版社,1982年,第6页)。后来论著中的中文基本引自此书。

师,丁文江任所长,翁文灏任副所长),于是丁、翁委托我和谢担任筹备工作,起草《中国地质学会章程》,起草后由葛利普教授修改,交翁文灏定稿。

后来袁复礼又多次对不同的人回忆过地质学会的成立经过。据1985年出版的《简明地质学史》记载的袁复礼的回忆:

1920年12月,谢家荣从甘肃调查地震回到北京,在和地质调查所同事袁复礼议论中,提到组织地质学会之事,谢、袁都感到当时很难看到国外的地质书籍和刊物,地质所经费拮据,购置困难,如果仿照伦敦地质学会的样子,办个团体,一来可以使地质学人彼此联系,再者可以对外进行学术交流与书刊交换。他们俩向当时任副所长的翁文灏提出想法后,得到翁氏支持,并委托谢、袁草拟学会章程。翁氏审阅章程时,提笔修改文稿,并译成英文,去征求顾问葛利普的意见。葛利普积极支持这一创议,由他找到丁文江、章鸿钊商量。最后由章鸿钊出面邀请中央研究院^①、北京高等学校、地质调查所等团体的地质学家以及适逢来京工作的学者开筹备会议,讨论组织计划。在取得完满协议后,于1922年1月27日在地质调查所新建图书馆举行成立大会。^[3]

与袁复礼同时,创立会员之一的朱庭祜也在1982年7月对此有过回忆:从1920年开始,他在美国威斯康新大学地质系读书。那里“有一个群众性的学术组织——地质学会。参加的人员主要是教授、教员以及一些学生。每年有一次活动,有时开展学术讨论,有时还组织参观,搞得很活跃,对交流学术观点、提高科学水平有很大帮助,感到这种组织形式很好。但我国还没有这样的组织,我就写信给丁文江,建议我国也成立类似的组织。以后丁文江采纳了我的建议,于1922年春成立了中国地质学会”^[4]。朱庭祜的回忆直到2012年才在《中国科技史杂志》上发表^②,因此影响不大。后来的地质学史研究论著,仍多沿袭《中国地质学会史》和《简明地质学史》的观点,持谢家荣、袁复礼发起说。

对于修正地质学会发起人,《简明地质学史》一书还专门加了一段注解:

这段回忆,笔者曾经三次向袁复礼老师查对,参照《地球》创刊号,《中国地质学会史》等记载,认为这个发起经过是历史事实。可是不少人忌讳提到某某人发起、倡议,好像按丁文江的说法,指认章鸿钊倡议发起才保险。但我们觉得,好事不必尽出名人之口。^[3]

这种“好事不必尽出名人之口”,代表了当时地质学史研究者的普遍心态。从地质学会的历史不难看出,该组织的成立是中国地质事业发展的水到渠成。很多地质学者都意识到了成立学术团体的重要性。在地质学会成立后的很长时间内,人们很少注意地质学会成立“谁先提出”这个问题。20世纪80年代中期以后的地质学史论著,也不再关注这个问题。例如1994年正式出版的王仰之《中国地质学简史》一书,老一代地质学家黄汲清、李春昱、高振西、夏湘蓉都审阅过书稿。此书专有一章为“中国地质学会早期的活动”,没有谈及发起人问题。2002年由地质学会组织出版的《中国地质学会80周年记

① 此处回忆有误,中央研究院1928年才正式成立。

② 1982年,朱庭祜曾经公开发表过一篇回忆丁文江的文章,但是并没有谈到他建议丁文江成立地质学会事。文中倒是提到他因在美国得不到国内资助的经费,“屡次写信,请丁追索,他认为我不体谅他的困难,通知正在哥伦比亚大学地质系求学的叶良辅同学,声明与我脱离师生关系,不再给我回信了”。参见朱庭祜《我所知道的丁文江》(《文史资料选辑》,第80辑,中国人民政治协商会议全国委员会文史资料委员会出版,1982年)。

事》,也不再提及发起人。

为什么在 20 世纪 80 年代初期,人们会如此在意“由谁先说”的问题?这要从当时的社会政治背景说起。改革开放以后,在黄汲清等老一辈地质学家的呼吁下,地质学史研究者开始重视口述史料的抢救工作^①。当时地质学会的 26 名发起人,只有袁复礼和朱庭祜仍然在世。此时两位在世者给出了各自的解答。

两位在世者为什么格外强调“最早提出”这个问题,他们本人并未对此作出解释。而采访者则是为了展示“历史事实”,并认为“好事不必尽出名人之口”。这个解释符合刚刚获得新生的中国科学界的普遍心态。新中国成立后的三十多年中,中国学术界竖起了几面“旗帜”,学术成果也多归功于这些科学家。改革开放以后,地质学史研究的重点放在了打破极“左”政治思潮的影响、客观反映历史事实方面。

饱受政治运动之苦的中国学者,也希望在“文革”之后重获新生。无独有偶,曾经参与地质学会组织工作的浦庆余,在回忆“文革”结束后地质学界组织的第一次学术会议时,对老一辈地质学家积极参与会议的心态,曾经给出过一个深刻的解释:

一些老先生在文革中受到很大冲击,有的被打成资产阶级反动学术权威,有的还关了“牛棚”,下放劳动,受到了不公正的待遇。好不容易粉碎了“四人帮”,都想出来亮相,在全国性的学术会议上露露面。他们把学术生命看得非常重,在中国学术和政治混淆,学术生命与政治生命纠缠的特殊环境中,在学术会议上亮相就意味着学术生命的重现和政治生命的存在。^②

2 对《中国地质学》国际评论的回应

李四光是中国著名地质学家,并在世界地质学界享有盛誉。1934 年,身为中央研究院地质研究所所长的李四光,利用中英交换教授的机会前往英国。他在英国讲学约半年时间,讲学结束后李四光决定把他的讲稿整理成书。由于担心回国以后没有时间继续这项工作,他决定在英国再住一年,完成书稿的写作。

1936 年春,李四光完成书稿《中国地质学》(*The Geology of China*)后启程回国。他把书稿的出版、校对工作委托给一位英国朋友办理。该书于 1939 年在英国出版。此书侧重从构造系统联系的观点,以研究构造体系类型为纲,以探讨地壳运动的根源为目的,以中国大陆及邻区地质实际现象为依据,来分析研究地质问题,主要着重学理的探讨。

该书出版后引起了西方学者的关注,“评者蜂起,议论纷纷”^[5]。其中影响最大的是美国学者莫利斯(Frederick K. Morris)发表在 1940 年《科学》上的评论^[6]。莫利斯毕业于哥伦比亚大学,于 1927 年到美国麻省理工大学地质系工作直至 1950 年退休,在那里教授

① 黄汲清在多种场合呼吁“抢救”口述史料。目前见于文字记载的,有《中国地质学史专业委员会通讯》、《杨光荣,黄汲清先生重视研究地质学史》(中国地质科学院编,《黄汲清纪念文集》,地质出版社,1998 年)和黄汲清于 1984 年写给王仰之的信。此信收录于王仰之编著的《中国地质学简史》(北京科学技术出版社,1994 年)中“黄汲清教授论地质学史写作”第 2 页。

② 浦庆余《回顾 1978 年举办的中国地质学会全国第四纪冰川与第四纪地质学术会议》,《第 23 届地质学史会议文集》(非公开出版物) 2011 年,第 156~165 页。

普通地质学、构造地质学、冰川学和地文学。莫利斯曾经在北洋大学任教,对李四光和中国地质有一定了解。《中国地质学》出版后,莫利斯发表了长篇书评。

莫利斯在评论中指出,书中包含大量有价值的资料,对于那些想进一步深入研究中国地质的人来说,这本书可以让人快速了解那里的地质大概。作为一项艰巨的工作,作者的努力是值得称赞的。据莫利斯在书评中说,他与李四光相识 20 多年,与李私谊甚笃,出于这种友谊他愿意坦诚相告书中的缺点。

书评指出了《中国地质学》存在的问题。其中有两点比较突出:首先认为李四光忽略了外国学者在华的工作。李四光出版此书时,有不少西方人在华从事过地质考察并出版了考察报告,他们的观点为西方学术界所熟悉。莫利斯认为书中缺少一章关于地质学的研究历史,没有详谈众多西方人在华的地质工作。他认为“中国人应该对那些为他们点燃科学之光的人给予赞颂”。

其次,莫利斯还强调该书没有包括矿产分布是一个缺点。对此,李四光多年后的解释是“这本书主要着重学理的讨论,至于说有关矿产资源问题,虽然掌握了足够的资料,也无必要在这样一本书中公开出来”^[7]。李四光的这个解释是在 20 世纪 80 年代出版的《李四光传》中披露的,因为传记的作者“先后在李四光同志身边工作过若干年”([7], 394 页),所以这个说法可能是 1949 年以后李四光对身边的人讲的。

对于西方学者的质疑,目前我们没有找到李四光在 1949 年以前的公开回应。其中的原因,或许从 1951 年底李四光在地质学会年会上的讲话中可以反映出来:他指出对于西方人的观点,“在解放以前,假如有人敢说的话,说的人难免不遭到冷嘲热讽”。^[8]

李四光很重视《中国地质学》一书。抗日战争期间,这本书由张文佑缩编成中文,发表在浙江大学《思想与时代》杂志上。新中国成立以后,1952 年 11 月由南京正风出版社将这个缩编本印刷出版。李四光专门为它写过一篇短序,说明书的来历及其演变经过。1952 年苏联莫斯科外文书籍出版局将该书从英文译成俄文出版,张文佑根据李四光的意见,增补了一些新的资料,“虽然不能完全按照李四光的设想,全面扩编,但比起原先的英文版本却有所改进”^[7]。

后来李四光一直考虑在原书基础上进一步充实扩编,并且曾经设想和地质界同人合作将该书扩充为两册,用中文出版,体现新中国地质工作进展的新面貌。《李四光传》中指出,由于他工作和体力的关系一直未能如愿。实际上,这项工作一直在继续。1953 年 8 月,“《中国地质学》编辑委员会”成立;1954 年 4 月委员会的工作地点转到中国科学院地质研究所,并在该所成立了编辑委员会秘书室。是年 7 月又成立了编辑委员会中心联络组,专事与各方面专家取得联系。委员会编写了书稿规划草案,部分专题提交了初稿。李四光积极推动这项工作,亲自发函给有关专家,催交所选专题研究提纲。但是因为新中国成立初期开展大规模经济建设的需要,多数地质学家工作已经十分饱满,而且在学习苏联的热潮下一些人还要学习俄文,一时抽不出时间。李四光此段时间也身体欠佳,曾因肺结核复发住院治疗,所以只是在 1952 年初步编成地层表,交由科学出版社作为内部资料出版;1958 年出版了地质学基本资料专题总结论文集第 1 号,1959 年出版了 2、3、4 号。直到 1999 年,由几位著名院士领衔执笔,并组织有关专家撰写而成的《中国地质学》扩编版才由地质出版社正式出版。

李四光明确对 1940 年《科学》上的书评进行回应,是在 20 世纪 50 年代。为什么 10 年以后才公开回应? 李四光“生前没有写过日记^①,也极少写回忆性的文章,平时谈话也很少谈到自己过去的事情”([7] 395 页),这为后来人了解李四光的想法带来了一定的困难。这里只好从李四光的公开讲话中进行分析。

新中国成立后,首先打破了民国时期的地质机构布局,于 1950 年成立了“中国地质工作计划指导委员会”(以下简称“地委会”)。李四光担任主任委员。“以回国先后、开始工作和开始发挥作用的次序论,中国地质事业的三位创始人是章、丁、翁”^[9],李四光排名第四。此时章鸿钊年事已高,丁文江在 1936 年野外考察期间不幸去世,翁文灏是共产党通缉的战犯,此时在法国避难尚未回国。从此,李四光成为中国地质事业的领导者。

李四光曾经以中国科学院副院长和地委会主任委员(后为地质部部长)的身份,发表过多次讲话。但目前能够看到讲话详细内容的只有后来发表在《地质论评》、《新华月报》等刊物上的,在地质学会年会上的一篇讲话稿。

1951 年 12 月 30 日,李四光在地质学会年会上的讲话,公开回应了莫利斯对《中国地质学》的评论:

我那一本用讲演稿子凑成的“中国地质学”,匆忙地在伦敦出版,直到现在没有能够像我所希望的那样,用中文写成在中国出版,就是现在我检讨自己,必须举出的一个实例。我那部书主要是着重学理的探讨,而在英美方面我所得到的反应,大都认为它不包括中国矿产分布的记载和讨论,是一个显著的缺点。在美国方面,特别是曾经在北洋大学当过教授的莫利斯,简直在美国的《科学》杂志上,干脆地指责一本讲中国地质学的书籍,没有能够把一系列的外国人对中国地质的工作,宣扬出来,就根本不配讲中国地质。他甚至于认为没有提到两个美孚公司打钻人,福拉尔和克拉普的名字,是一个缺点……^[8]

李四光提到的莫利斯指责书中没有谈到外国人工作的评论,主要分散在书评中的两个段落。在书评第 4 自然段,作者指出李四光没有谈到一些人的工作。莫利斯列出了 15 人的名单: 庞培烈^②、李希霍芬^③、奥勃鲁契夫^④、洛川^⑤、维理士^⑥、勃拉克维

① 目前仅知李四光在抗战期间曾经写过几页“逃难日记”。参见马胜云等《李四光和他的年代》,科学出版社,2012 年,第 102 页。

② 庞培烈(Raphael Pumpelly, 1837~1923) 美国地质学家、矿床学家。1862~1865 年间在华考察。发现中国山脉走向呈北北东-南南西向,因此把这种走向命名为震旦方向,后来成为中国构造地质学上的专门术语-震旦构造线。撰写有《在中国、日本、蒙古的地质研究》一书。

③ 李希霍芬(Ferdinand von Richthofen, 1833~1905), 德国地理学家,地质学家。多次到中国考察,其中 1868 年至 1872 年间,7 次对中国的沿海和内陆地区进行了广泛考察。他提出的“震旦纪”、“黄土高原风成说”、“丝绸之路”等术语和理论,在中外学术界影响广泛。

④ 奥勃鲁契夫(B. A. Obruchev, 1863~1956), 苏联地质学家,曾在西伯利亚、中亚和中国从事地质地理考察。1892~1894 年在华考察,著有 3 卷本《西伯利亚地质学》。

⑤ 洛川(L. von Loczy), 奥匈帝国时代的地质学家,1877~1880 年年来华考察。著有 3 卷本《施欣尼亚洲东部科学考察团报告》。

⑥ 维理士(Bailey Willis, 1857~1949), 美国地质学家。1903~1904 年间在华考察,考察成果于 1907~1913 年以《在中国的研究》(Research in China) 为题,发表在华盛顿卡内基研究所的出版物中,在中国地层划分以及构造地质学方面有一定的影响。

拉德^①、福拉尔、克拉普、安特生^②、丁文江、葛利普^③、翁文灏、伯尔基^④、步达生^⑤、德日进^⑥。这个名单中不但有西方学者,还有中方学者,也包括了李四光提到的福拉尔和克拉普。这些学者在20世纪50年代或很少被提及,或作为“殖民主义和帝国主义的帮凶”受到批判。只有苏联学者奥勃鲁契夫在20世纪50年代受到了高度评价^⑦,但是在中苏关系破裂以后又被归入“帝国主义侵略的先锋”^⑧。

在书评第5自然段,莫利斯指出“实际上,作者似乎尽可能地隐去了外国人的工作”。他接着说:这是当时中国人写作的普遍趋势。这无疑是源自于新的民族主义思潮,在某些欧洲也有类似现象,因此读者对此不必较真。其英文原文为“Indeed, the author seems to suppress, as far as possible, credit to foreign workers—a common tendency in contemporary Chinese writing. It springs, no doubt, from the new nationalistic spirit, and we who see its counterpart in certain European nations should not be severe about it”。

新中国成立初期,反击西方人的评论不但不会遭到“冷嘲热讽”,而且可以成为其爱国和政治立场坚定的标志。也是在这次报告中,李四光首次抨击了曾经在华工作的西方学者,此事后文再谈。

对于莫利斯的书评,李四光的夫人及女儿在1978年出版的回忆李四光的书中,有如下的记述:

在美国科学杂志上,还有人发表文章指责这本书没有把外国地质工作者在中国做的工作加以宣扬;说作者是一个民族主义者,忽视了外国人的工作。还说:一本讲中国地质的书,如不把一系列外国人对中国地质所做的工作加以宣扬,就根本不配讲中国地质。甚至说:这本书应该把某某、某某外国地质学家的照片放在书里,等等。……这显然不单纯是出于学术上的见解不同,而是他们中的某些人代表了帝国主义的文化侵略势力;是他们那种一向不以平等态度对待中国人的恶习在学术上的反映。对于这一点,仲揆因为有亲身体验,总是坚决与之斗争。^[10]

1918年,李四光在英国完成其硕士学位论文《中国之地质》(英文)。其中就列举了

① 勃拉克维拉德(E. Blackwelder) 美国地质学家,1903~1904年间作为维理士的助手在华考察。

② 安特生(Johan Gunnar Andersson, 1874~1960) 瑞典地质学家、考古学家。1914~1924年间任北洋政府农商部矿政司顾问,中国地质学会的创立会员,地质调查所陈列馆的馆长。

③ 葛利普(Amadeus William Grabau, 1870~1946) 德裔美国地质学家、古生物学家、地层学家。1920年来华工作,直至1946年在北平去世。

④ 伯尔基(C. P. Berkey, 1867~1955), 又译为勃克。美国哥伦比亚大学地质学教授,美国国家科学院院士。

⑤ 步达生(Davidson Black, 1884~1934) 加拿大解剖学家。1919年来华任北京协和医学院教授。1929年任地质调查所新生代研究室名誉主任,直至1934年病故于北京。曾研究北京人化石,发表过多种有关北京人和中国新石器时代人骨的论著。

⑥ 法国地质学家德日进(Pierre Teilhard de Chardin, 1881~1955), 1923~1946年在华工作。曾参与周口店的工作,并长期担任新生代研究室的顾问。

⑦ 1956年奥勃鲁契夫逝世时,《科学通报》(1956年第7期)以“著名的苏联地质学家——B. A. 奥勃鲁契夫院士”为题做了介绍。文中称他是苏联卓越的地质学家和地理学家、社会主义劳动英雄、俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国功勋科学家,奥勃鲁契夫院士的名字是我国科学界所熟知的,他从1924年起就是中国地质学会的通讯会员。70年来,他始终不倦地从事中亚细亚、西伯利亚地质的研究,并作出了卓越的贡献。

⑧ 侯仁之主编,《中国地理学简史》下册,未正式出版,第132页。

中国地质学者和 20 多位西欧和日本学者的工作。他在 1939 年出版的《中国地质学》中没有提及西方人的工作,是否出于“坚决斗争的需要”?根据目前掌握的资料笔者无法做出判断。但是可以肯定,在新中国成立初期,对西方人的批评反到成为中国学者的荣誉标签。在后来出版的有关李四光的各种传记中,大多要提到莫利斯的书评,以衬托《中国地质学》的民族气节。直到 1999 年出版的《李四光年谱》,才不再提及莫利斯的评论。

1949 年以前,李四光是在国外发表论著较多的学者。他的外文功底很好,不但精通日文、英文,还学习过法文、德文。对此,20 世纪 70 年代李四光的夫人解释说“仲揆当时面临的学术上的斗争,主要的对立面就是那些在中国活动的外国人,这也是他当时写的文章较多在外国杂志上发表的另一个重要原因。为此,他在外文文字上,也花了不少时间,下了不少功夫”^[10]。李四光学习外文的初衷,是否为了与外国人斗争?这一点可从 20 世纪 50 年代李四光的报告中分析:

谁是买办式的学者?从我自己过去某些动作估计,特别是从我符合了——虽然是不甘心的——在中国科学界出头,需要先在国外科学论坛上出面,那种荒谬的风气,而不从根本上去斗争它这一事实来批判我自己的思想,很清楚,即使我不是买办学者的典型例子,我也犯了重大的嫌疑,不独我一个人犯了这种重大的嫌疑,和我们同辈的地质工作者,对这种作风的养成,或多或少都不能不负严重的责任。^[8]

20 世纪前半叶“适值许多人过分崇拜洋人的时代”^[11]。作为后起的科学界,那时候西方学者的认可成为获得学术界承认的重要途径不足为怪。李四光在主持中央研究院地质研究所期间,也聘请过外国学者担任该所的兼任研究员。李四光的说法应该符合当时的大环境。那么在华工作的西方地质学家究竟发挥了怎样的作用?不同时期中国学者又是如何看待他们的?

3 对西方学者的评价

自 19 世纪末期开始,大批西方人来华考察。对此,章鸿钊在 1937 年指出“我们的中国占了东亚这一大块土地,在地质学上的地位真是何等重要!所以在地主人尚未觉察,欧、美各国之地质学已到昌明的时候,便会有远道的专门学者来代执初步开辟的工作,这是不能避免的”。同时章鸿钊也认为,“本来学问没有国境的,经过他们几番调查,在学理方面自然启发不少,后来落到国人的手里,因为有了相当基础,大有事半功倍之感。这真是值得国人记忆的一点,但是地质学家的眼光往往不尽限于学理方面,也有承其政府的意旨,特别为某种调查,即为后来发生国际纠纷的重要基因”^[12]。早在章鸿钊之前,1903 年鲁迅以笔名索子发表的《中国地质论略》(《浙江潮》,1903 年第 8 期)和翁文灏发表的《西洋人探查中亚地理摘记》(《地学杂志》,1930 年 18 卷 2 期)就介绍了西方人来华的地质工作,他们也表达了中国之事由国人来做的愿望。

虽然不希望外国人越俎代庖,但是 20 世纪前半叶中国学者还是比较客观地评价了西方人在华的地质考察成就。尤其是在现代地质学创建之时,专业人才缺乏,为了弥补学术研究的不足,许多外国地质学家受聘在国内地质机构中做长期或短期的学术研究。为了能够与国外学者更好地交流与合作,1920 年 7 月公布的《农商部地质调查所章程》中特地

增加了第 16 条,规定“地质调查所于必要时经农商总长许可后,得延聘外国专门技术人员”^①。中方十分重视与外国学者的合作,并高度评价了他们的工作。早在 20 年代初期,章鸿钊就指出“十年以来,外国的有名地质学家,常常在我们左右和我们共事,这即是使我们得到一个‘不能不发展’的好机会”^[13]。

1949 年以后,西方人的境遇发生了根本性的改变。这一点从前文提到的李四光 1951 年的报告中可见一斑。报告详细分析了“帝国主义国家的科学家”,并把他们分为 4 类。在分析了四类人的危害后,李四光强调:

在过去 30 年中,来到中国的外国地质学者、古生物学者、采矿工程师等类人物和地质学有关的一些外国机关团体,在中国的活动,干了一些什么“好事”?前面已经说过,为了掩护他们真正的企图而提出来的最普通、最有效、最容易被中国人接受的诡计,就是由他们本国带来的科学追求真理,科学无国界,科学超越政治等类口号。^[8]

李四光的报告,不过是那个时代的一个代表。这些曾经在 20 世纪前半叶被国人称为“客卿”的西方人,在 20 世纪五六十年代被视为“帝国主义侵略的先锋”。

中国辽阔的国土和优越的地质环境,曾经吸引不少西方地质学家来华参与地质调查机构的工作。这里仅以葛利普为例,来分析不同时期中国学者对待西方人态度的转变。

为了弥补古生物学研究的不足,1920 年美国著名古生物学家葛利普被邀来华从事古生物及地层的研究。葛利普来华前曾经是哥伦比亚大学教授,第一次世界大战期间他在欧美学术界已经享有学术声望。由于种种原因,德国战败后他被解聘,处境十分困难。此时,丁文江邀请他来华担任地质调查所古生物学主任研究员,并兼北京大学地质系古生物学教授。

中国古生物学能够在国际学术界占有一席之地,与葛利普有着直接的关系。国内的古生物学家,几乎都是葛利普的学生。赵亚曾研究腕足类及石炭纪地层、杨钟健和裴文中研究新生代及脊椎化石、黄汲清研究二叠纪、斯行健研究古植物、计荣森研究珊瑚化石、许杰研究笔石、尹赞勋和赵金科研究头足类、田奇珣和乐森珣研究泥盆纪、俞建章研究下石炭纪珊瑚、朱森研究石炭纪、孙云铸研究下古生代等等均是直接接受了葛利普的指导^[14]。

葛利普在古生物界极具权威性,“对某一件工作成果,只要葛老师点头就成为定论,这也是大家暗中遵守的‘不成文法’”^②。以致中国学者在与葛利普的学术观点不同时,一般是“迁就他的意见”([9] 33 页)。这也让国内学者有些心理不平衡。正如古生物学家杨钟健在 1948 年的回忆“因外国人的关系,身体不良于行的关系,和他已有成就的关系,他得了那时无人与比拟的便利。他要书,单子一开,有人替他找出,为他送去。化石的修理,标本的编号,文章的抄打,都有人替他帮忙,而他家中还有女书记替他办理一切”。对此杨钟健感叹到“倘使葛先生在中国,也照现在中国大多数科学家,名为做科学工作,而实际上以公务员的姿态,应付一切,更谈不到要求一切。则葛先生之为葛先生,至多也

① 台湾中研院近代史研究所档案馆 档案号 08-24 5(1)。(感谢沈德容提供的资料)

② 黄汲清《回忆录》,未刊稿。

不过一年出几篇文章的科学家罢了,岂能蔚为一大大师。”^[15]

1951年,《科学大众》第3期上发表了北京大学地质系学生谢仲恒、汪振武的文章《中国地质界的友人——葛利普》。这篇仅1页的科普文章,因把葛利普比作白求恩而受到了质疑。同年的《光明日报》上刊登了读者吴凤的批评文章。文章认为“把这一个在学术上有某些成就的人来和一个以共产主义思想为领导的白求恩大夫来比,他们是有本质上不同的”。文章最后呼吁“我们对这样一个历史人物的评价,现在在我们科学界当中还是存在着一些模糊的观点,希望大家能针对这个问题展开讨论。”为此,《科学大众》在同年的12月号上即刊载了作者和编者的检讨,强调“该文无原则的赞扬葛利普的工作,是丧失立场的”^[16]。虽然这只是一篇介绍西方学者的短小文章,但从对其的批评及作者编者的检讨中,反映出新时代对西方学者评价的根本性变化。

到了50年代末期,对西方学者的态度更加鲜明“由于这些具备了近代科学训练的地质地理学家在中国进行考察从而获得了一些科学的结果,揭示了一些客观规律,于是引起了中国知识分子的盲目崇拜,以为他们的工作是不可企及的,反而忘掉了他们对中国人民所带来的巨大危害”^①。因此在很长一段时期,西方人的工作很少被提及。这种情况在“文革”之后才有了改变。

改革开放以后,老一代地质学家呼吁客观地研究地质学的发展历史。1984年6月22日,黄汲清在给《中国地质学简史》的作者王仰之写信时谈到“洋人对中国地质之贡献也应实事求是,有贡献就是有贡献,错误也可以提出善意批评。至于有些人(特别是新中国成立初期)把一切洋地质人员都说成是特务,为外国资本家效劳等等,似乎是‘左’的影响”^②。1982年8月13日,地质学会和北京大学联合举行了葛利普墓地从北大沙滩旧址迁至现北京大学西校门内的迁墓仪式。

从20世纪80年代开始,学术界开始重新审视西方人在华的地质工作。这个时期不但编辑出版了国外地质学家名录^③,总结了西方地质学家在华的工作^④,而且发表了大量西方地质学家的传记文章,对西方学者也做出了客观的评价。

4 余论: 对地质人物和史事的重新认识

改革开放以后,沉寂多年的地质学史研究重新兴起。1980年4月,成立了地质学史研究会,该研究会组织并推动了地质学史研究,加强了中外地质学史学界的联系。研究会成立后,积极推动成立地质学史研究室。但是地质学史研究在地质学界的隶属关系不清的问题,却一时无法解决。作为地质学会之下的二级学会,地质学史研究会成立后找不到

① 侯仁之主编《中国地理学简史》,下册,未正式出版,1960年,第134页。

② 此信收录于王仰之编著的《中国地质学简史》(北京科学技术出版社,1994年)中“黄汲清教授论地质学史写作”第2页。

③ 见前言,《中国地质人名录》,中国地质大学出版社,1989年;王若华等主编,《外国地质名人词典》,地质出版社,1987年。

④ 90年代初期,吴凤鸣在《中国科技史料》上先后发表了《1911—1949年来华的外国地质学家》、《1840—1911年外国地质学家在华的调查与研究》。

相应的研究单位作为依托,于是只好暂时挂靠在会长夏湘蓉所在单位——湖北省地质局。为了推动地质学史研究,1984年5月,研究会会长夏湘蓉和秘书长李鄂荣联名致信地质矿产部党组,建议在该部设置地质学史研究室。对于最为麻烦的隶属关系问题,他们提出的方案是隶属于地质科学院,作为院管的研究室^①。1988年夏湘蓉辞去会长一职,由中国地质大学(北京)的王鸿祯担任会长一职,研究会的挂靠单位也改为地质大学(北京)。与此同时,地质大学也批准在该校内建立了地质学史研究室^②。

从1982年开始,研究会经常组织学术讨论会,至今已经召开了20多届^③。研究会成立时提出了9项研究内容^④,几乎涵盖了地质学史研究的各个方面。这反映出经过十年“文革”,地质学史研究百废待兴,需要关注的内容很多。此时正值各地开始编制地方志的工作,高等院校也开始重视科学史的教育工作,大的社会环境有利于地质学史研究工作的推进。与此同时,中国学者尤其是老一代地质学家们也希望通过地质学史研究,努力打破各种历史禁忌。

研究会的发起者,多是20世纪三四十年代参加工作的老一代地质学家。有感于长期“极左”政治思潮的影响,这一代学者在历次会议上一再呼吁地质学史研究的客观性。1982年10月,在地质学通史讨论会上,李春昱^⑤在发言时讲了一个小故事:同年8月15日至9月4日,地质学会在北戴河举行了学会成立60周年庆祝活动。在这次会议上“南京地质矿产研究所的一位同志给黄先生(即黄汲清——笔者注)和我写来一封信。他说,在一份重要报纸上,刊登了几篇中国地质学会60周年的报道,在谈到中国地质事业的创立时,作者提到了章鸿钊、丁文江诸先生,唯独没提翁文灏。写信的人问黄先生和我对此作如何感想。当然,这件事没有什么了不起,但是却反映了一个问题,就是我们能不能尊重历史事实”。在回忆了翁文灏对中国地质事业的贡献后,李春昱说“如果文章作者出于疏忽,不了解历史,也就罢了;如果有意漏掉,那就不是历史唯物主义的态度。翁文灏的政治历史应当批判,但他建立中国地质事业的功劳是不应当抹煞的”^⑥。在会上,与会学者呼吁研究地质学史要用历史唯物主义的态度、要尊重历史事实。

1987年召开的学术讨论会,肯定了丁文江在地质事业发展过程中做出的贡献。1988年召开的第六届学术年会,明确地提出了国际合作对地质研究所起的重要作用和实事求是

① 《会务纪要》(中国地质学会地质学史研究会、湖北省地质学会科普委员会合编《中国地质学会地质学史研究会简讯》第1期,1986年3月)。

② 中国地质学会地质学史研究会、中国地质大学(北京)地质学史研究室合编《地质学史通信》,1988年10月,第1页。

③ *The Study on History of Geology in China*, Ed. by Commission of History of Geology, Geological Society of China, Institute of History of Geology, China University of Geosciences (Beijing), 2012.

④ 9项内容包括:(1)中国古代地质学史;(2)中国近代地质学发展史;(3)中国矿物学史;(4)中国矿床学发展史;(5)中国地质学会史、地质机构史、地质教育史;(6)中外著名地质学家传记著译;(7)国外地质学史及经典地质学著作的译述;(8)编辑有关文献目录;(9)组织编写回忆录。参见陈国达等编《中国地学大事典》,山东科学技术出版社,1992年,第308页。

⑤ 李春昱,1928年毕业于北京大学地质系,1937年获德国柏林大学博士学位。长期从事矿产地质调查与研究。1949年以前曾经担任地质调查所最后一任所长。

⑥ 《第一届全国地质学通史讨论会特邀讲话》(中国地质学会《地质学史研究会会讯》,第1号,全国第一届地质学史研究会年会专刊,1982年,第9~10页)。

是地评价了安特生等外国地质学家在中国的工作^①。1992年,在研究会成立10年的总结中强调在地质学史研究中,“要特别注意实事求是,不溢美,不隐恶,不因时势变易而不忠于历史。”^②

对现代地质学史研究用力最多的老一代学者,当属1949年以前曾经担任过地质调查所所长的黄汲清。地质调查所是中国成立最早的现代科学机构,也是1949年以前最大的地质学机构,该机构在新中国成立初期的机构重组中撤销。地质调查所前两任所长是丁文江和翁文灏,由于政治原因,1949年以后的文献中较少提及他们。改革开放以后,曾经担任该所第三任所长的黄汲清一再呼吁要客观研究地质学的发展历史,应给予丁、翁客观的评价。

黄汲清身体力行,亲自撰文回忆、探讨并研究地质学史。他先后发表了《辛亥革命前中国地质科学的先驱》^③、《略论六十年来中国地质科学的主要成就及今后努力方向》^[17]、《中国地质科学的主要成就》^④、《略述中国早期地质工作中名列第一的先驱学者》^[18]等多篇文章。他还主持编纂了《翁文灏选集》(1989)和《丁文江选集》(1993)等地质学家的文献史料汇编。

黄汲清在撰写地质学史文章的同时,积极支持并推动地质学史研究工作。1981年4月20日,黄汲清给《地质学史讲稿》作者吴凤鸣的信中提出“应明确研究中国地质学史的目的,要做到‘古为今用’”。并强调“关于中国近代地质学史,要以学术思想发展为主线,最好不要受政治人物问题的影响……《讲稿》中在论及中国近代地质学创建者的排列上,把章鸿钊、丁文江、翁文灏、李四光……各自都做了简要介绍,基本上反映了历史事实,但有些学校编的教材《绪论》上,在介绍中国地质发展史时,对丁、翁多避而不谈”^[19]。1984年6月22日,黄汲清给《中国地质学简史》的作者王仰之的信中强调“中国地质学史初期阶段很重要,但实事不易收集,趁一些老人尚健在,应从事‘抢救’,而且很不易‘持平’。如对丁、翁、李之评价最难,因为政治气氛太大。我总认为‘实事求是’就应基本上不受政治干扰”^⑤。

1987年10月,黄汲清在地质学会和北京大学主办的“纪念丁文江先生100年、章鸿钊先生110年诞辰,中国地质事业早期史讨论会”上,做了“我国地质科学工作从萌芽阶段到初步开展阶段中名列第一的先驱学者”的报告。这个报告以“略述中国早期地质工作中名列第一的先驱学者”为题,发表在1988年的《中国科技史料》第1期上。文章开篇就强调“本文论述的就是在这一时期名列第一的先驱学者及其主要贡献,而不及其他。所谓名列第一指的是时间上的第一,而不是成就上的第一。这样,就把本文的范围限制到

① 《地质学史研究会,十年来中国的地质学史研究(摘要)》(中国地质学会地质学史专业委员会、中国地质大学(北京)地质学史研究室合编《地质学史通信》,总第8期,1992年3月,第7页)。

② 《地质学史研究会,十年来中国的地质学史研究(摘要)》(中国地质学会地质学史专业委员会、中国地质大学(北京)地质学史研究室合编《地质学史通信》,总第8期,1992年3月,第10页)。

③ 该文先后发表在《中国科技史料》1982年第1期和《地质论评》1982年第6期上。

④ 此文分4次连载于《中国科技史料》1983年第3、4期,1984年第1、2期。

⑤ 此信收录于王仰之编著的《中国地质学简史》(北京科学技术出版社,1994年)中“黄汲清教授论地质学史写作”第2页。

最小的程度,将来如有机会再把内容加以扩充,写成专著,这将寄期望于中青年地质工作者”。不难看出作者的心有余悸,通过一再的“限定”避免可能涉及的敏感问题。

1989年1月12日在给王鸿祯的信中,黄汲清谈到了他在1982年在地质学会成立60周年纪念会上的报告^①：“我那篇《六十年来中国地质学的成就》……说老实话,水平不高,这和写文章时有种种顾忌有关系。故只能作为素材来用。我今年和明年上半年的时间已有初步安排,确实没有能力和精力再写什么较高水平的东西,而且这太不容易,例如对Richthofen、Willis 等的评价,对丁、翁、李之评价等”^[20]。但是黄汲清在发表该文时,特地加了一段后记,其中谈到“本文是八万字的《略论六十年来中国地质科学的主要成就及今后努力方向》的摘要,是经本会常委会决定……进行加工、整理,对原文大加删改、缩减,写成初稿。……初稿完成后,经黄汲清略加修改,用打印稿的形式在读寄交常务理事和一些有关专家,提出书面意见……对原稿再加修改润色而最后定稿”。可见,正式的出版物没有能够全面表达黄汲清的意愿^②。

为了筹备1990年10月在北京举行的国际地质学大会,地质学史研究会在会长王鸿祯的主持下,编写了*Brief History of Geology in China*的小册子,准备在大会期间散发。1989年7月王鸿祯将该宣传册寄给黄汲清。由于身体不适,黄汲清在1990年1月才复信并提出“Geological organization 一节,翁文灏的名字都未列,是否是审查时通不过?”([20] 245页)实际上在80年代末期至90年代初期,政治环境已经宽松。1990年,由中国社会科学出版社出版的大型《当代中国》丛书中的《当代中国的地质事业》,在其绪论中简要回顾了中地质事业的早期发展史,并提到了丁文江与翁文灏。

随着学术研究环境的逐步自由与宽松,对成立最早、规模最大的地质机构——地质调查所的研究也提上了日程。1991年黄汲清为《中国地质调查所史》写的序言中提到“对于地质调查所的历史,是中国地质学史研究的重要课题之一。早在几十年前,我就产生了为它写一本‘所史’的想法。我认为,认真地总结前人的经验,对于做好我们现在和以后的工作,也有一定意义的”。作者王仰之在1996年公开出版的书中,摘引了1988年6月8日黄汲清写给他的信中的一句话“个人意见,地质调查所的成绩,在20~30年代,在中国科学事业中,确是一颗明珠,是中国人的骄傲”^[21]。此句并未结束,黄汲清原信中接着说“不能因为它是由于丁文江、翁文灏领导的,就给予贬低,这是不公平的。”([20] 224页)1992年黄汲清建议收回当年中央地质调查所所址——兵马司胡同9号,建立纪念馆^③。1996年是地质调查所成立80周年,当年还健在、曾经在地质调查所工作过的一批学者发起组织了纪念活动。同年,国内也首次举办了国际地质科学史年会。此时的中国已经开放,学术研究已经走向世界。地质学史研究也逐渐由恢复历史真貌、“拨乱反正”的功能,逐步转向学术性的研究。

① 后来这篇报告以“略论六十年来中国地质科学的主要成就及今后努力方向”为题,发表在《地质论评》1982年第6期。

② 该文全文后发表在1992年出版的《黄汲清著作选集》第3卷上。

③ 中国地质学会地质学史研究会、中国地质大学(北京)地质学史研究室合编《地质学史通信》,总第8期,1992年3月,第11页。

致谢 中国科学院科技政策与管理研究所的樊洪业先生、中国科学院自然科学史研究所的韩琦、孙承晟先生对本文提出了宝贵的意见。国际地质科学史委员会主席 Kenneth L. Taylor, 秘书长 Barry J. Cooper 详细解答了美国学者的书评态度等问题。李卫康和周玉凤同学也为本文的写作提供了资料及建议。在此一并致谢!

参 考 文 献

- 1 夏湘蓉, 王根元. 中国地质学会史[M]. 北京: 地质出版社, 1982. 12.
- 2 章鸿钊. 六六自述[M]. 武汉: 武汉地质学院出版社, 1987. 42.
- 3 王子贤, 王恒礼. 简明地质学史[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 1985. 226.
- 4 朱庭祐. 我的地质生涯[J]. 周世林, 记录整理. 中国科技史杂志, 2012, 33(4): 397~432.
- 5 许淑彬, 李林著. 石迹耿千秋[M]. 上海: 上海文艺出版社, 1978. 24.
- 6 Morris F K. Review of The Geology of China by J. S. Lee[J]. *Science*, 1940, 92(2388): 311~313.
- 7 陈群, 等. 李四光传[M]. 北京: 人民出版社, 1996. 112.
- 8 李四光. 地质工作者在科学战线上做了些什么? [J]. 地质论评, 1952, 16(3).
- 9 尹赞勋. 往事漫忆[M]. 北京: 海洋出版社, 1988. 25.
- 10 许淑彬, 李林. 石迹耿千秋[M]. 上海: 上海文艺出版社, 1978. 24~25.
- 11 杨钟健. 杨钟健回忆录[M]. 北京: 地质出版社, 1983. 80.
- 12 章鸿钊. 中国地质学发展小史[M]//叶良辅, 章鸿钊. 中国地质学史二种. 上海: 上海世纪出版集团, 2011. 82~85.
- 13 章鸿钊. 中国古代之地质思想及近十年来地质调查事业之经过[J]. 地学杂志, 1922, 4(2).
- 14 孙云铸. 葛利普教授[J]. 科学, 1948, 30(3): 70~72.
- 15 杨钟健. 科学家是怎样长成的? [J]. 科学, 1948, 30(3): 65~69.
- 16 关于“中国地质界的友人——葛利普” [J]. 科学大众, 1951, 4(12): 147.
- 17 黄汲清. 略论六十年来中地质科学的主要成就及今后努力方向[J]. 地质论评, 1982, 4(3): 6.
- 18 黄汲清. 略述中国早期地质工作中名列第一的先驱学者[J]. 中国科技史料, 1988, 9(1): 3~13.
- 19 吴凤鸣. 深切怀念黄汲清先生[C]//中国地质科学院编. 黄汲清纪念文集. 北京: 地质出版社, 1998. 140~143.
- 20 中国地质学会. 黄汲清年谱[M]. 北京: 地质出版社, 2004. 220.
- 21 当代学者对地质调查所的评论[C]//王仰之. 中国地质调查所史. 北京: 石油工业出版社, 1996.

Contemporary Interpretations of Science Events: Several Case Studies of the History of Chinese Geology

ZHANG Jiuchen

(Institute for the History of Natural Sciences, CAS, Beijing 100190, China)

Abstract Scholars from different eras often have different interpretations of an identical historical science event. This paper selects several typical cases in the history of Chinese geology from historical data of different periods and analyses the different interpretations of them. From such a research, the paper probes into the realistic concern of the study on history of science and provides references for the use of historical data.

Keywords history of geology, Chinese Society of Geology, *The Geology of China*, J. S. Lee