

他们也是战士——从《地质论评》看抗战烽火中 我国地质学科的发展及对抗战的贡献

段晓微

中国人民抗日战争纪念馆,北京,100165

现代地质学科的出现,在欧洲是近200年的事,我国地质学科开端于辛亥革命后的1912年,当时南京临时政府实业部矿政司设置了地质科,后来实业部分为农林、工商两部,地质科隶属工商部。这是我国第一个官方地质机构,由从日本东京帝国大学地质学系毕业的章鸿钊负责。虽然现代地质学科是一门新兴的学科,在我国更是初创,但我们已落后100年,在我国早期的地质科学工作者章鸿钊、丁文江、翁文灏等人的不懈努力下,我国的地质科学研究机构,地质科学调查机构和地质科学教育机构相继建立,从事地质科学研究和工作人员也越来越多。

1922年,中国地质学会成立,这是我国最早的科学技术团体之一,随即出版了英文的会刊——《中国地质学会会志》。到1936年“已十有四年,年出四册,共成一卷,无稍间断;其初每年共不过二百余页,今则已达六百余页,其进步亦不可谓不速也。所载论文,包罗地质学术之全部,间亦略及其相关之科学如矿冶考古诸问题,在理论上实用上俱有重要之贡献,而足供国内外地质同人之参考”(谢家荣,1936)。

另外地质调查所还出版了许多学术专刊:1919年7月创刊的《地质汇报》、1919年创刊《地质专报》,1922年创刊《中国古生物志》,1930年创刊《地震专报》等(王仰之,1983),这些也大部分是以外文发表。

1 《地质论评》的由来

我国地质学的研究起点高,从一开始就直接和国际接轨,因地质学的研究要以大量的地质资料为基础,在学科开创之初只有参考外国的资料、论著等。除早期的地质学创始人翁文灏、章鸿钊、丁文江外,谢家荣、王竹泉、黄汲清、谭锡畴、朱庭祜、袁复礼、董常等都有海外学习的经历,还有德日进、安特生、梭尔格、葛利普等外国专家直接参与我们的地质调查和研究工作,为了和国际地质学科研究交流的方便,最初的学术研究成果和刊物基本都是英文的,大部分文章是以英德法三国文字发表,或直接发表在国外的地质学期刊上。

随着我国地质科学工作的开展,从事地质科学研究工作的人员不断增多,很多人不能直接阅读英文期刊,而且当时的信息交流也远非今天所比,为了尽快提高大家的研究能力,普及地质知识,及时交流国际国内最新的地质研究成果和地质调查状况,1936年中国地质学会出版了中国第一份地质学中文期刊——《地质论评》,此时正值中国内忧外患时

期,日军已占领整个东三省,西南又被英帝用所谓“麦克马洪线”划走了9万平方千米的国土,“为表达我地质学者的爱国之心和忧愤之情”,特设计了右上角和左下都有缺口的刊头图案(任纪舜等,2004)。该刊“每二个月发行一册;年共六册,汇成一卷,内容除专门报告及论文外,亦择录一二通俗之作,此外又注意于国内外地质书报之摘要,以供读者之参考;末复附以地质及相关机关之消息及地质界同人之近况,所以通声气而使切磋也”(谢家荣,1936)。这是当时唯一的一本中文地质学定期学术期刊,为中国地质学科的发展提供了直接的研究和交流平台。

《地质论评》1936年3月开始出版,主编谢家荣先生,1937年7月七七事变爆发后,谢家荣先生拒绝了日人控制的伪“北京大学”教授的聘任,克服重重困难,坚持在北平出版了2卷第4、5期后,辗转南下,赴广西进行地质调查工作,第6期由杨钟健接手迁到长沙出版。1938年9月1日又迁到重庆印行。

抗战爆发后,《地质论评》遭受了严重的资金困难,各经售点的款项不能收回,地质调查所的补助款也不能如期到位,甚至原有的款项因存在北平的中孚银行也难以动用(杨钟健,1938b),为了节约成本,增加更多的信息量,并继续把刊物出下去,1938年出版的3卷2期《地质论评》编辑部刊登了这样一份启事:

现值国家危难时期,本刊决仍本素志继续出版,内容仍力求完善。但为节省印费及篇幅计,希望投稿诸君特别注意下列各点:

① 值此非常时期,拟尽先发表关于实用地质文字,请同人将急于发表之事项报告,从速见惠。② 篇幅力求减少,凡不必要之理论或冗长叙述,力求免去。③ 正文中插图只求其绝对必要者列入,余一概自动减少。④ 图版以完全省去为原则,但如有绝对必要,可函征责任编辑同意斟量加入(地质论评编辑部,1938a,8页)。

本着上述原则,《地质论评》为了节约经费,减少出版的困难,从1937年2卷6期开始,取消了单行本的封皮,1938年3卷1期改由报纸印刷,1939年4卷开始出现了两期合刊的现象,1941年6卷开始刊登论文节要,在抗战长达八年的时间里,我们的地质工作者一张自己的影像资料也没发表过。就是这样,一直到抗战胜利的1945年,《地质论评》出版

收稿日期:2010-05-24;改回日期:2010-06-06;责任编辑:章雨旭。

作者简介:段晓微,女,1958年生。中国人民抗日战争纪念馆副研究员。从事抗战文物及史料收集工作20余年,曾负责1997年出版的《中国抗日战争史大辞典》科技卷的编辑及地质类词条的编写,2005年参与《伟大胜利》展览和《中国抗日战争图鉴》的编辑工作。Email:duanxiaowei@yahoo.com.cn。

10卷42期,从没间断过。

通过对《地质论评》总目录的简单统计可以看到:1936年创刊第一年出版的第一卷有748页,其中论文及学术报告有45篇,介绍国内外地质学专著的书摘有55篇;到1939年出版的第4卷减少到494页,其中学术文章39篇,书摘22篇;1941年出版的第6卷,有461页,全部学术文章47篇,书摘12篇。1943年抗战进入到最艰苦的时期,当年的第8卷,只出版了一本1~6期合刊,虽然只有251页,但有论文54篇之多,为了节约篇幅全部都以节要刊出,另有书摘4篇,可见其内容一点也没有减少。正如杨钟健先生在3卷1期的出版附记中所说“纸质虽减,文章内容仍力求充实,绝不随纸质减色而减色”。同时不难看出,《地质论评》创办初期,介绍国内外地质学专著的书摘占了很大的篇幅,随着抗战的发展,虽然越来越困难,但我国自己的地质学家通过艰苦的调查、发掘和研究整理工作,发表大量的地质报告和论文,在《地质论评》上占据了主导地位。

《地质论评》在抗战期间普及地质科学知识,沟通联络地质界同仁,为国民政府提供地质矿产信息,同时荟萃了战时地质科学研究的重要成果,对地质科学的发展和进步作出了重要的贡献。

2 《地质论评》反映了抗战时期地质工作者

忠贞为国的高风亮节

抗战爆发后,大量的生产设备和科学仪器都遭到破坏,很多生产和科研工作都不得不停止,面对如此的困境,《地质论评》当仁不让地起到了团结和激励地质界同仁,克服困难,促进地质科学深入发展,为抗战作切实贡献的作用。

抗战爆发后,由于工作不能正常继续进行,一些人产生了极度悲观的情绪和焦躁的心理,针对这些情况,地质学会理事长杨钟健先生在《地质论评》1937年2卷6期上发表了《非常时期之地质界》(杨钟健,1937)一文,文中除告诫大家在此非常时期要坚持工作外,还针对科学研究的实际情况指出“一个非常时期,正是一个不多的机会,也许有许多新的材料发现与研究,会遭逢时会,特别发达起来,也未可知。所以我们只有埋头干,不必短期灰心,相信地质界人人若能如此,其他各界人人若能如此,于抗战的局势,和国家的未来,都是有益无损的”。

在同一期《地质论评》上,经济部地质调查所所长翁文灏先生也发表了《告地质调查所同人书》:对地质所的工作提出了具体的要求:①“目前急需开发之矿产,注重实际需要之条件,从速详确调查,编成图说”,特别是中国急需而特缺矿产;②以前调查过的矿产,矿产报告未编完的,为求急用,“应将矿产部分之地质以及矿床质量提前编纂”,以备参阅;③写成的报告“从速油印若干份”,加上图纸,使有关人员及时利用。同时呼吁“在此非常时期,应酌量集中工作于应用方面……我辈对国事,不宜着空急,而宜用实力”。并进一步指出:“平常所作之科学研究亦并不应看轻,科学人士当以研究为生命。……在欧战时期,外国学者亦多在困苦艰辛之环境中,自出钱,自用力,以继续其工作。凡此奋斗不倦之精神,即是民族自存之德行。……岁寒知松柏之劲节,时艰见国民之性情,当此国步艰难之日,更是我辈深刻策励之时”(翁文灏,1937)。两位科学巨匠,中国地质科学的领军人物,

在风雨飘摇的国难之际,以崇高的爱国主义精神,为全国的地质工作者指明了方向。正是这种激励,才确保了我国地质科学在强敌压境的危难关头,始终没有停滞,并取得了重大发展。

1938年3卷1期《地质论评》翁文灏发表《再致地质调查所同人书》“我们绝不作敌国的顺民,亦不必加入任何附敌的组织。科学的真理无国界,但科学人才,科学材料,科学工作的地方,都是有国界的。我们万不应托名科学而弃了国家,也不应托名保全本所材料而忘了中华民国。在这种情形之下,我们很愿牺牲我所一切所有,争回我们的人格,保全我们的国体。……我所同仁务必全体忠心爱国,切勿做汉奸,切勿附敌国,为中国做好国民,亦是为本所取到好名誉”(翁文灏,1938a)。

在同一期上杨钟健也发表了《地质研究的继续》一文:“目下情形特殊,国势危险,科学研究大受打击,但我们当仍振作精神,求于国家有所贡献,如何能使我们所研究的科学,不随险恶环境受大的影响,如何求我们的损失到最小限度,如何尽人维持使可继续发展,诚为今日之大问题”(杨钟健,1938a)。

中国知识分子的爱国情操在此表达得清清楚楚。科学研究事业是需要领军人物的,而领军人物的情操又可以成为巨大的精神力量。在外敌入侵的情况下,作为被侵略国的科学家,他们的铿锵肺腑之言,使我们今天的任何评论都显得苍白无力。

1937年7月21日~30日第17次国际地质学大会在莫斯科举行,我国有翁文灏、黄汲清、裴文中、朱森、李春昱、丁骥6人参会,翁文灏、朱森、黄汲清3人分别代表中央地质调查所、中央研究院、中国地质学会成为理事会成员。在理事会上英日两国代表申请第18次国际地质大会在英国伦敦或日本东京举行,我国参会代表会下商讨认为:虽然英国离我们很远,参会很不容易,但在此日本侵略中国之时“如在日本开会,日本人一定要组织所谓伪满洲国旅行,藉以表彰他们的功绩”我们中国地质界决不能参加这样的大会,一致同意投票英国,充分表现了我国的地质学家以民族大义为重的高风亮节。结果参会的70名理事以65票对5票,通过第18届国际地质大会在英国伦敦举行(黄汲清,1937)。

在抗战的艰苦年代,除地质工作本身的艰辛外,还充满着很多的意外和艰难,地质工作者除了要有坚强的意志,还要有大无畏的牺牲精神。

1938年初国民政府想要开发湘西辰溪煤田,请地质调查所派人勘探,由于吴希曾曾在湘西做过地质调查工作,又有较高的测绘地形图的能力,因而被时任地质调查所所长的黄汲清先生派去协助政府工作,2月8日吴希曾和资源委员会的王德森等人从长沙乘车前往湘西,途中发生车祸不幸罹难,年仅28岁。事发之后1938年2月出版的《地质论评》第一期除刊登了吴希曾遇难的消息外,特意刊登了四篇文章以作纪念。

1938年5月15日,坚守北平西郊周口店办事处的地质调查所技工赵万华、郑统宇等3人被侵华日军抓住枪杀(地质论评编辑部,1938b)。

1940年4月20日西南经济建设研究所,阎增才野外调

查结束后,自重庆搭民生公司民用轮返北碚查找资料,不幸行至磁器口附近,轮船失事,以身殉职(地质论评编辑部,1940,168、358页)。

1944年日军发动豫湘桂作战,赣西受到侵扰,当时在赣西泰和小塘洲的江西地质调查所,奉令疏散至兴国,土壤组傅徽第主任率一部分同仁留守。1945年7月25日,赣南日军沿江北窜,傅徽第率留守人员到小塘洲15里外的村庄躲避,不料日军搜山,傅徽第被捕,英勇不屈被日军杀害,此时距抗战胜利仅仅还有2周时间(地质论评编辑部,1946,163页)。

以上以身殉国的壮烈事迹,都被《地质论评》忠实地记录下来,英烈们的高风亮节和民族情操,成为一面鲜明的旗帜,鼓励全国科技工作者,不畏强敌,不怕牺牲,前赴后继为发展中国的科技水平而奋斗。可以说《地质论评》不仅是一部经典的科学文献,同时也是一曲民族精神的颂歌,它发挥出来的精神影响力,早已超越了地质学领域,而成为激励全国人民的战斗檄文。《地质论评》旗帜鲜明地号召:“杀身成仁,舍生取义,为扶助国家,应尽责任”,“决不因任何危险而思退缩。职责所在,必尽心竭力以为之,在身当大事者,随丧生命,决不怨悔”(翁文灏,1938b,79页)。

在抗日战争爆发后,还有不少在国外学习的科学家,也毅然返国,投入到国内的各项地质工作,1937年从国外回国的就有德国柏林大学博士李春昱,瑞士留学博士王恒生,美国哥伦比亚大学硕士朱森,日本仙台东北帝国大学地质系马希融等(地质论评编辑部,1937a,595~596)。1938年8月在美国深造的中央研究所研究员陈旭回国(地质论评编辑部,1938d,468页)。1939年英国学习的程裕淇博士,在美国纽约研究古生物的赵金科、杨遵仪,在德国伯恩大学学习的张寿常等,也先后回国(地质论评编辑部,1939a,b,c,149、291,494页)。他们或在地质机构工作,或在大学地质系任教。以科学的精神为抗战做着自已实实在在的贡献。

3 《地质论评》为抗战时期资源的开发和利用提供了科学的依据

抗战爆发后,为了适应战时需要,国民政府调整了战时经济机构,“一面应抗战之需要,扩展军需工业,开发国防资源,增产作战物质,以争取决定性之胜利;一面本建国之鹄的,建立基本工业,发展国营事业……经济部于二十七年组织成立,负责全国工矿业之建设与促进”(齐植璐,1994,127页),1938年,中央地质调查所、资源委员会、工矿调整委员会同时隶属于经济部。

“地质研究所自抗战发动以来,暂停止纯学理上之探讨,全力从事实地工作,注重内地各矿区之估计,期为开发资源之助”(杜元载,1972,241页)。抗战爆发后,一方面维持战事所需要的煤、石油等能源是必不可少的抗战物资,而“我国主要煤矿,多在华北,战起未久,即相继沦入敌手,经济部为供应行车、航运燃煤迫切需要起见,经积极督率整理,其间计河南禹县,湖北大冶,湖南湘潭、恩口,……均经增产煤斤,以助军运”(齐植璐,1994,127页)开发新的煤炭和石油资源也是当务之急。

经济部地质调查所和各地地质调查和研究机构都把煤、油的调查工作当作自己的首要任务,特别是湖南、四川和云南

三省的资源调查工作成为当时调查工作的重点。南京沦陷后,武汉一度成为全国军事、政治、经济的中心,而北方和长江下游的煤已经断绝,湖南成为武汉重要的烟煤供应地,1938年初湖南地质调查所分四组调查本省的煤炭资源,以增加煤炭的产量。刚刚成立的四川省地质调查所,立即投入到地质调查工作,把“以地质矿产并重而特注意煤油”为工作目的。1938年经济部地质调查所黄懿、丁泽洲在云南易门调查铜矿及铁矿,发现易门铁矿生于震旦纪千枚岩中,分布广、储量大、品质佳很有开采价值(地质论评编辑部,1938c,667页)。

为了获得更多的国际援助,需要将盟国所需的一些矿产,拿来进行易货贸易,以换取国内急需的军用物资,象“钨、锡、锑、汞均为我国对外易货偿债物品,亦为盟邦对敌作战必需物资”(齐植璐,1994,131页)。因此,抗战期间勘探了大量的有色金属矿藏,例如徐克勤、丁毅对江西南部钨矿的调查研究,写成《中国钨矿成因及分类之我见》,发表在《地质论评》1938年3卷3期上。丁毅还在1943年8卷1~6期上发表了《十年来中国钨矿之研究》(节要)。

1938年谢家荣等调查了广西西部田阳、田东等地的辉铋矿床,认为“此项矿床,距地面甚近,开采甚易”很有经济价值。

云南素以地质矿产丰富著称,又是大后方重要的国际交通线,1939年程裕淇、王曰伦、卞美年等在云南昆阳发现了我国第一个大磷矿(李春昱,1994)。据此,王曰伦先生在重庆参照大量的典籍资料,经过研究整理,写成《云南磷矿之时代及成因》一文,被谢家荣先生称为是“一篇富有学术贡献的重要著作”(谢家荣,1941)。此文和谢家荣先生的《云南矿产概论》、滇北矿务公司工程师李洪谟、王尚文“三年来艰苦工作的结晶”的《东川铜矿地质初报》等文一起,刊登在《地质论评》1938年6卷1~2合刊云南矿产专号上,以供国民政府参考。

1940年王晓青,靳凤桐调查湖南金矿,完成《湖南金矿之分布》并作湖南金矿之分布图,7月又受经济部地质调查所委托,调查贵州天柱、锦屏两县金矿,发表了《贵州天柱锦屏两县之金矿》。

上述调查,有些是将以前的知道的矿藏作更加详尽的调查,有些则是新的发现。

抗日战争期间,在我国西南大后方云集了大批地质科学工作者。据不完全统计,大约有二、三百名地质工作者(其中可知姓名的就有近200名),在四川、贵州、云南、西康、广西、甘肃、宁夏、新疆、青海、陕西、湖南、江西、福建、广东、湖北等省进行地质调查工作。除西藏外,凡日军没有到达的地方,都留下了地质工作者的足迹,而这些地方也必定是或原始森林覆盖,或山高险峻,自然条件恶劣,人迹罕至之处。科学家们克服了难以想象的困难,完成了地质调查工作,并绘制了大量的地质图,所绘地质图、线路地质图,矿产地质图280余幅,大到五十分之一的分省地质图,小到五十分之一的线路地质图,更多的是二十十分之一的各局部区域地质图。象简图、草图、略图更是无数。

以上成果,均被《地质论评》给予详细报道和总结,这不仅反映了我国地质工作者在国家危难期间,不悲观、不停滞,

以实际行动报效祖国的爱国情操,也反映了在大敌入境的形势下,中国科研事业没有被外族的气势汹汹所压倒,反而焕发出更绚丽的光辉。八年抗战期间,《地质论评》发表了大量的关于地质矿产方面的论文、报告和书摘,据3卷(1938)~10卷(1945)的不完全统计,其中关于石油方面的有4篇,煤炭方面的19篇,铁矿方面的有9篇,国民政府最需要的矿产资源有色金属方面的有20篇,贵重金属,非金属矿产有9篇,地质综述及其他方面的文章有15篇,这些宝贵的地质资料,为抗战时期资源的开发和利用提供了科学的依据。

4 《地质论评》记录了战时中国地质学的成就

艰苦卓绝的八年抗战中,我国地质工作者取得了辉煌的科研成果,《地质论评》全面地记载了这些成就,成为我们抗战科技史中光辉的一页,由该刊记载报道的重大成果不胜枚举,现择其要点列举如下:

4.1 奠定了陆相生油理论的基础

19世纪末,中外地质学家对甘肃玉门一带的石油进行了调查,没有发现有价值的油矿,1913年,美国美孚石油公司出资250万调查中国的石油资源,得出的结论是“中国没有可供开采的石油资源”(吴熙敬,2003,44页)。从20世纪20年代开始,我国的地质学家就开始对我国的石油资源进行“艰难的理论探索”和地质调查及勘探活动,他们的足迹遍及陕北高原、河西走廊、四川盆地、云贵高原、天山南北和沿海平原。

1937年,中央地质调查所的孙健初和美国地质师韦勒、工程师萨顿合作,对玉门石油地质进行了详细勘察,发现了老君庙干油泉、石油沟的油苗。1939年3月开始进行勘探和开发,经过进一步的钻探,发现“老君庙油田的地质构造为不对称穹庐背斜构造,生油层属于白垩纪,储油层属于第三纪”(吴熙敬,2003,45页),1940年,玉门油田的主力油层被发现,资源委员会决定正式开发玉门油矿,使玉门油矿成为当时中国最大的油田,也是世界上最早开发的非海相油田之一。

1941年,潘钟祥在美洲石油地质家协会会刊上发表了论文《中国陕北和四川白垩系的非海相石油》指出:“石油不仅来自海相地层,也能够来自淡水沉积物”,1943年黄汲清、翁文波在新疆进行地质调查后也认为陆相地层可以生油(吴熙敬,2003,46页)。中国科学家用自己的科学实践证明,陆相地层可以生油,打破了外国科学家只有海相地层才可以生成石油的理论,为我国的石油勘探事业奠定了坚实的理论基础。

4.2 古生物学研究成果显著

1937年至1945年间,仅有关中国古生物古地层方面的文章在《地质论评》上发表的就达60余篇。

斯行健先生是我国第一位古植物学博士,抗战期间任中央研究院地质研究所研究员,1940年在鄂西秭归、巴东一带采集大量香溪煤系中的植物化石,回到四川,借助北碚经济部地质调查所图书馆,写成《鄂西香溪煤系植物化石》,1944年发表在《地质论评》9卷3~4合期上。1941年在第17届地质年会上,斯行健宣读了《贵州威宁所谓峨眉山玄武岩中之树状羊齿及其地质时代》的论文(地质论评编辑部,1941,343页),开我国地质工作者对采集的植物化石独立进行研究

鉴定的先河。

1938年地质调查所昆明办事处技正卞美年到云南元谋禄丰一带作地质调查时,发现了许多脊椎动物的化石。正好杨钟健教授来到了昆明,他和卞美年很快把从禄丰运回的这批化石材料作了初步修理并进行研究,从而认定这些化石大部分是恐龙化石,被命名为“禄丰蜥龙动物群”。

杨钟健先生对禄丰蜥龙动物群化石潜心研究,取得丰硕成果,先后在《地质论评》上发表了《禄丰恐龙之初步观察》(1939年4卷2期)、《中国早期脊椎动物化石之分布》(1939年4卷6期)等研究成果。后来他以自己老师、德国古生物学家许耐(Friedrich von Huene,1875~1969)的姓氏将其中最完整的一具化石命名为“许氏禄丰龙”。

1940年4月1日在经济部地质调查所第15次讲学会上杨钟健根据他的研究做了《抗战以来脊椎动物化石新地点之发现及其在地层上与古生物上之意义》演讲,并发表在《地质论评》1940年5卷2期上。5卷5期上,还发表了杨钟健先生的《许氏禄丰龙之再造》一文,并附有许氏禄丰龙复原后的图画。

1941年1月5日中国地质学会在重庆北碚举办丁文江逝世五周年纪念会,会后展览了许氏禄丰龙的全部完整骨骼,由杨钟健讲述了许氏禄丰龙采集、研究整理和修复的情况,在重庆大后方引起了轰动(地质论评编辑部,1941,334页)。这是由中国科学家描述并命名的第一属恐龙,并且也是中国最早装架展出的恐龙,在此之前在中国出土的恐龙标本都是运到国外,由外国人研究,最后陈列在外国人的博物馆里。

4.3 《地质论评》汇集了我国顶尖的地质科学家及其成果

《地质论评》从它的编辑人员到广大的作者,汇集了我国顶尖的地质科学家和大量的在一线工作的地质工作者。这些科学家,在解放以后全部是我国地质学界的领军人物和中坚力量。

《地质论评》在1936~1945年间,分别由谢家荣、杨钟健和侯德封任编辑部主任,在异常困难的情况下,做了大量的编辑工作,互相协作,坚持出版。

谢家荣时任北京大学地质系主任兼中央地质调查所北平分所所长,1936年~1941年任《地质论评》编辑主任,主持编辑了1941年6卷1~2期云南矿产专号,并发表《云南矿产概论》,还在《地质论评》发表了《广西西湾煤田地质》(1938年3卷1期与王植合作)、《云南三大铁路沿线矿产图表》(1941年6卷1~2期与王曰伦合作)、《四川赤盆地及其中所含之油、气、卤、盐矿床》(1945年10卷5~6期)等,他在抗战中做了大量的地质调查工作,仅1940~1945年期间就撰写地质报告70余篇,是我国地质矿床学的奠基人。解放后任地质部总工程师、地质部矿床地质研究所矿产综合研究室主任、中国科学院学部委员(刘建业等,1997,1585页)。

杨钟健时任中央地质调查所新生代研究室副主任兼北京大学、重庆大学教授,1943年被聘为资源委员会专门委员,1942~1943年任《地质论评》编辑主任,在谢家荣先生做地质调查的时候,一直由杨钟健代为编辑,抗战初期他发表了《非常时期之地质界》、《地质研究的继续》、《我们应有的忏悔和

努力》，极大地鼓舞了地质界同仁。后来他又发表了一系列关于古脊椎动物化石的论文，是我国古脊椎动物学的奠基人。解放后任中国科学院古脊椎动物研究室主任、北京自然博物馆馆长，中国科学院学部委员（刘建业等，1997，1521页）。

其他先后做过编辑的还有章鸿钊（普通地质），中央研究院地质研究所李四光（构造）、孟宪民（经济地质）、斯行健（古植物），中央地质调查所尹赞勋（古生物），湖南地质调查所田奇瑛（地层），中央大学地质系李学清（矿物），清华大学地学系袁复礼、冯景兰（岩石）；以及孙云铸（古生物）、谭锡畴（地文）、张席褀（脊椎化石）、李春昱、王钰、常隆庆、南延宗、李善邦、高振西、王曰伦、程裕洪等，他们既是《地质论评》的编辑者，更是《地质论评》的撰稿人；另外还有黄汲清、冯景兰、计荣森、李树勋、潘钟祥、王鸿祯等等大量的地质科学家，他们的名字在地质界无不如雷贯耳，他们在抗战时期做过的地质调查和地质学研究，打下了新中国地质科学发展的基础。

综上所述，《地质论评》在艰苦的抗战年代，积累了大量的原始地质资料和地质资料线索，信息量非常之大，为地质学科的发展和普及作出了重要贡献，同时也记录了抗战时期我国地质科学家为国家和民族的复兴，不辞艰辛的工作，他们是手拿地质锤的无畏战士，这种爱国主义精神激励了一代又一代地质人，是一笔丰厚的精神财富，《地质论评》也是抗战时期少有的优秀科技期刊。它那缜密严谨的科学精神，实事求是的科学态度，如火如荼的爱国情操，坚韧不拔的办刊毅力，都堪称楷模。我们今天重温这部学术专刊，不能不对那些为编辑此书而付出巨大心血的科学家们肃然起敬，我们相信这部不朽的科学专刊，永远在中国科技史上熠熠闪光。

参 考 文 献

地质论评编辑部. 1937a. 个人消息. 地质论评, 2(6): 595~596.
地质论评编辑部. 1937b. 实业部地质调查所迁长沙及最近工作概要. 地质论评, 2(6): 587.

地质论评编辑部. 1938a. 本刊启事. 地质论评, 3(2): 8.
地质论评编辑部. 1938b. 个人消息. 地质论评, 3(3)封底.
地质论评编辑部. 1938c. 地质新知. 地质论评, 3(6): 667.
地质论评编辑部. 1938d. 个人消息. 地质论评, 3(4): 468.
地质论评编辑部. 1939a. 个人消息, 4(2): 149.
地质论评编辑部. 1939b. 个人消息, 4(3~4): 291.
地质论评编辑部. 1939c. 个人消息, 4(6): 494.
地质论评编辑部. 1940. 个人消息, 5(1~2): 168.
地质论评编辑部. 1941. 本会第十七次年会记录. 地质论评, 6(3~4): 334; 343.
地质论评编辑部. 1946. 江西省地质调查所近况. 地质论评, 11(1~2): 163.
杜元载. 1972. 中国国民党五届六中全会中央研究院工作报告. 见: 革命文献第59辑, 抗战之学术. 台北: 中国国民党中央委员会党史委员会发行, 241.
黄汲清. 1937. 参加莫斯科第17次国际地质学大会经过. 地质论评, 2(6): 542.
李春昱. 1994. 迁都重庆时的中央地质调查所及战时地质调查. 见: 刘建业, 陆大钺. 主编. 迁都重庆的国民政府. 北京: 北京出版社, 230~234.
刘建业, 李良志, 陈之中. 1997. 中国抗日战争史大辞典. 北京: 燕山出版社, 1521; 1585.
齐植璐. 1994. 迁都重庆时的经济部(十年来之经济建设). 见: 刘建业, 陆大钺. 主编. 迁都重庆的国民政府. 北京: 北京出版社, 127, 131.
任纪舜, 章雨旭. 2004. 爱国——地质学家的责任, 争鸣——学术进步的动力. 地质论评, 50(6): 592.
王仰之. 1983. 旧中国的地质调查所. 中国科技史料, 4(3): 96~102.
翁文灏. 1937. 致地质调查所同人书. 地质论评, 2(6): 589.
翁文灏. 1938a. 再致地质调查所同人书. 地质论评, 3(1): 96.
翁文灏. 1938b. 悼吴亦鲁. 地质论评, 3(1): 79.
吴熙敬. 2003. 中国近现代技术史(上). 北京: 科学出版社, 44, 46.
谢家荣. 1936. 发刊词. 地质论评, 1(1): 1.
谢家荣. 1941. 编辑后记. 地质论评, 6(1~2): 194.
杨钟健. 1937. 非常时期之地质界. 地质论评, 2(6): 509~513.
杨钟健. 1938a. 地质研究的继续. 地质论评, 3(1): 75.
杨钟健. 1938b. 地质论评发行部报告. 地质论评, 3(3) 203.

