

## 鲁迅 与地质学

□ 刘 为 民

鲁迅在南京江南陆师学堂附设的矿务铁路学堂学习时,非常刻苦认真,在当时的教材《金石识别》的书页空白处,留下了很多听课笔记、学习心得等等;还曾花了很长时间把英国著名地质学家赖尔的《地学浅说》译文抄录,装订成两大本,连书中精密的地质构造图都描摹了下来。我们知道,正是赖尔才第一次把理性带进地质学中,因为他以地球的缓慢的变化这样一种渐进作用,代替了由于造物主的一时兴发所引起的突然革命<sup>①</sup>。这种地质学理论,对于鲁迅当时学习、掌握达尔文的进化论帮助很大;也为他后来撰写地质著作奠定了唯物主义认识论的思想基础。

鲁迅的《中国地质略论》一文发表于1903年8月出版的《浙江潮》杂志第八期,署名“索子”,是《中国矿产志》一书的缩写。完成于1903年至1905年间的《中国矿产志》(附《中国矿产全图》一幅),由上海普及书局于1906年5月出版,同年12月增订再版,1907年1月增订三版,在8个月内,连续出版3次,可见当时产生了很大的影响。为了写作这部专著,鲁迅“特搜集东西秘本数十余种。又旁参以各省通志所载。撮精删芜。汇为是编”<sup>②</sup>。尤其鲁迅发现日本农商务省地质矿山调查局的秘本《中国矿产全图》后,“急转借摹绘。放大十二倍。付之写

真钢版以供祖国。图中并附世界各国地质构造图二张,尤便于学者之参考”<sup>③</sup>。鲁迅还为此书的出版亲撰广告,评价它“搜辑宏富、记载精石高”,“实吾国矿学界空前之作。”<sup>④</sup>鲁迅当时计划把这项编著《中国矿产志》的工作继续进行下去,力求详细、全面而精确。在第三版出书时又特地刊登了《〈中国矿产志〉征求资料广告》:“……惟望披阅是书者,念吾国宝藏之将亡,……凡有知某省某地之矿产所在者,或以报告,或以函牒,惠示仆等,……则不第仆等之私幸,亦吾国之大幸也。”鲁迅具体开列出所需资料的详细要求:“现用资本若干,现容矿夫若干,每日平均产额若干,销路之旺否,出路之便否”等等<sup>⑤</sup>。这里,充分表现鲁迅的严谨学风。

《中国地质略论》共分六章。第三章“地质之分布”以“康德—拉普拉斯星云说”为理论基础,介绍了各个地质年代及其生物情况;在原始代(或太古代, Archean Era)的劳伦纪(Laurentian Period)和休伦纪(Huronian Period)基本上没有

什么生物,但通常已有了金、银、铜、宝石等矿物质的存在。鲁迅据此推测我国“黄海沿岸地方,亦当如是”<sup>⑥</sup>。在古生代,生物由简至繁,由水生过渡到陆生,由两栖动物到爬行动物,又逐渐进化到高等生物。鲁迅说这正是大自然“自著之进化论”。他还指出:古生代的矿藏最为丰富,尤其是中国大陆的煤炭,“蔓延分布”到处都有,总储量远远超过欧洲。堪称世界第一。<sup>⑦</sup>鲁迅生动地描述了中生代侏罗纪,恐龙奇形怪状,称霸于陆地,长牙齿的大鸟,在天空飞翔;认为“自有生物以来,未有若斯之瑰奇繁盛者”<sup>⑧</sup>。而新生代的第三世(Tertiary Period)也产煤,“然以新成,故远逊于石炭世”<sup>⑨</sup>。接着又以整个第四章详细考察了中国地质发展史。

当时,西方地质学和地理科学研究领域中,充斥着地理环境决定论、人地关系论和人类地理学等唯心主义观点,对中国的有关学科建设也产生了很坏的影响。如1908年张相文编的一本《地文学教科书》中,“生物界”一篇就大力宣传崇洋媚外的“人种优劣论”和地理环境决定论。鲁迅彻底摒弃了地质—地理学中的唯心主义糟粕,明确指出:“地质学者,地球之进化史也;凡岩石之成因,地壳之构造,皆所深究。取以贡中国,则可知桀然尘球,无非经历劫变化以来,造成此相;虽涵无

# 黄邵显

(1914.7~1989.8)

黄邵显,山东省即墨县人,我国著名地质学家。1940年7月毕业于西南联大大学地质地理气象系地质组后,曾在西南联大、矿产测勘处、云南大学任职。1943~1950年任前中央地质调查所及其西北分所技士、技正。1952年起历任地质部西北地质局、普查委员会第二办公室和三局的工程师,二机部三局工程师、副总地质师,二机部第三研究所(1973年起)副所长、副总地质师、科技委主任等职。1954年起从事铀矿勘查和研究工作,并曾任铀矿地质学会第一届理事长。1980年当选为中国科学院学部委员(院士)。

他早期从事西北地区地质矿产调查

时,于1944年在贺兰山小松山第一次在我国发现铬铁矿,并著有《宁夏小松山铬铁矿及有关火成岩之初步研究》(1945)、《宁夏小松山铬铁矿之发现》(1946)、《甘肃阿拉善旗小松山铬铁矿与铜镍矿勘探报告》(1954)等30余份地质论文和报告。

1955年起他任三〇九队技术负责人时,参与领导了中国南方地区的铀矿勘查工作,为开创中南地区铀矿勘查事业作出了成绩。

在二机部三所工作期间,他参与组织了铀矿地质科研规划的制定和课题的研究,撰写了《东南各省开展花岗岩型铀矿床研究工作的几个问题》、《河北省铀矿地质调查报告》、《中国中生代陆相碎屑岩型铀矿床与区域地质背景的关系》等论文,促进了中国铀矿勘查事业的发展。

(核工业地质局)

量宝藏,足以缮吾生,初无大神秘不可思议生物,存乎其间,以先配吾人之命运”<sup>①</sup>。

19世纪后期,西方一些资产阶级学者伪造历史,炮制了“中国文明西来说”,胡诌中国的文明来源于西亚。鲁迅则奋力批驳了这种谬论,在他的地质学论著中,不仅赞颂祖国是“世界之天府,文明之鼻祖”,还肯定了中国历史上“凡诸科学,发达已昔”:

“中国矿产,富有既如是。故帝轩辕氏。始乎铜于首山。善用地也。唐虞之世。爱铸金银铅铁。逮周而矿制成。厥后则战国以降采丹青。南北朝以降采矾

石。唐以降采煤炭。及宋乃弥多。比明而益盛。业亦大矣。降及今兹。亦具矿制。”

鲁迅还从矿物学的角度,具体分析了中国的炼铁术“与欧西数世纪前者。犹无甚异耳。特铁质则纯良甚。经土法制炼后。不逊瑞典产。盖因矿悉褐铁及镜铁故也”。

总之,如果我们的鲁迅研究工作者能够更多地掌握一些科学——尤其是医学、植物学、生理学、地质学、矿物学方面的知识,可能从鲁迅早期的科学研究与科学史著作中还能发现其他一些更为重要的东西;并充分地认识鲁迅思想中的科学

“精灵”,在五四新文化运动和鲁迅关于“国民性”的社会批评与历史研究中,都发挥了重要的指导作用,产生了很大的社会影响。

## 注 释:

①恩格斯:《自然辩证法·导言》。

②④参见唐骏:《鲁迅全集补遗续编·〈中国矿产志〉广告》。

③参见唐骏:《鲁迅全集补遗续编·〈中国矿产全图〉广告》。

⑤参见唐骏:《鲁迅全集补遗续编·〈中国矿产志〉征求资料广告》。

⑥⑦⑧⑨鲁迅:《中国地质略论》。

⑩鲁迅:《中国矿产志》。