

鲁迅

科学论著集



人民文学出版社

鲁迅
科学论著集

陈漱渝
编

人民文学出版社

图书在版编目(CIP)数据

鲁迅科学论著集/陈漱渝编. —北京:人民文学出版社,2012

ISBN 978-7-02-009348-9

I. ①鲁… II. ①陈… III. ①鲁迅著作②矿产地质—中国—文集 ③医学—文集 IV. ①I210②P624—53③R—53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 173335 号

责任编辑 王海波 刘 伟

装帧设计 赵 迪

责任印制 苏文强

出版发行 人民文学出版社

社 址 北京市朝内大街 166 号

邮政编码 100705

网 址 <http://www.rw-cn.com>

印 刷 河北新华第一印刷有限责任公司

经 销 全国新华书店等

字 数 167 千字

开 本 880 毫米×1230 毫米 1/32

印 张 8.5 插页 3

版 次 2014 年 1 月北京第 1 版

印 次 2014 年 1 月第 1 次印刷

书 号 978-7-02-009348-9

定 价 56.00 元

如有印装质量问题,请与本社图书销售中心调换。电话:01065233595

出版说明

本书收录鲁迅早期编著的《中国矿产志》(与顾琅合编)和生理课程讲义《人生象教》。

《中国矿产志》以光绪三十三年(1907年)第三版为底本,参照1906年5月初版本以及唐弢《鲁迅全集补遗续编》和刘运峰《鲁迅全集补遗》中的整理本重新核校。必要处增加简要注释。

《人生象教》以鲁迅1909年所编的油印讲义为底本,参照唐弢《鲁迅全集补遗续编》和刘运峰《鲁迅全集补遗》中的整理本重新核校。文字力求保存历史原貌,必要处增加简要注释。

书中疏漏之处,希望读者批评指正。

人民文学出版社

前 言

陈 漱 渝

在中国新文学史上,学自然科学出身转而从事文学创作的作家不乏其人,胡适、郭沫若、张资平、郁达夫等均可划入此列,但作为文学家仍有科学著作问世并产生了一定社会影响的人并不多见。众所周知,鲁迅经历了一条由“科学救国”转向“文学救国”的道路,但他早期的科学论著今天的读者却很少涉猎。人民文学出版社新版的《鲁迅全集》共18卷,其实仅包括他的创作部分。名副其实的《鲁迅全集》还应包括他的译文、辑校古籍和科学论著,总字数大约1000万字。将要印行的《鲁迅科学论著》包括《中国矿产志》和《人生象数》二书。前者为合著,后者为独著。

《中国矿产志》是鲁迅跟友人顾琅合作编撰的,1906年5月由南京启新书局、上海普及书局和日本东京留学生会馆联合出版发行,至1912年10月共出4版,经清政府农工商部和学部鉴定,被推荐为“国民必读书”和“中学堂参考书”,由此可见本书在当时的学术地位和社会影响。全书共分“导言”与“本言”两大部分:前一部分介绍中国的地质变化和地层结构情况,后一部分介绍中国各地金属矿与非金属矿的分布情况。

征引的资料既参考了近代西方勘探者——如德国聂诃芬(Richthofen)、匈牙利凯雪尼(Grat Szecheny)、俄国阿布尔乔夫(Obrucheff)、日本神保铃木以及法国里昂商会探险队的调查报告,又查阅了大量古籍、地方志(如《元和志》、《浙江通志》、《宋史·地理志》、《明一统志》、《太平寰宇记》)。在“言中国地质及矿产之书,鲜见于世”的历史条件下,本书钩稽群籍,并删节了外国资料中“第近臆说”的部分,在当时实属难能可贵。

《中国矿产志》有别于其他科学论著的一个显著特点,就是字里行间洋溢着高昂的爱国主义激情,全书章节之间贯穿着一条鲜明的爱国主义红线。鲁迅推崇科学,甚至认为要救治“几至国亡种灭”的中国要依靠真正的科学,但他又坚决反对“为科学而科学”。鲁迅在1926年10月20日致许广平的信中就说过:“现在我最恨什么‘学者只讲学问,不问派别’这些话,假如研究造炮的学者,将不问是蒋介石,是吴佩孚,都为之造么?”他学习矿学和撰写《中国矿产志》有一个十分明确的目的,就是了解中国的资源,捍卫中国的资源。比如该书在介绍湖北大冶蕴藏的磁铁、赤铁和褐铁时,就特意指出日本每年从这里采购12万吨矿石,运回本国炼成4963万3千余斤纯铁,第一期合同为10年,今后还要续签。国人应当注意这一动向,因为这些采自中国的矿石将被制成侵略中国的武器。在谈到聂诃芬的勘探活动时,该书无情揭露了这位德国人是以科学活动为掩护对中国进行经济掠夺乃至军事侵略。聂诃芬在名为《支那》的勘探报告中就露骨地说:“支那大陆,广蕴煤炭,而山西尤多,然矿业盛衰,首视输运。惟扼胶州,则足制山西矿业

之死命。故分割支那,以先得胶州为第一首。”德国后来占领山东胶州湾,正是采纳了聂诃芬的谋略。1906年(光绪丙午)仲春,复旦公学(复旦大学前身)的创始人马良(字相伯)在为《中国矿产志》撰写的序言中就明确指出:“顾(琅)、周(鲁迅)两君学矿多年,颇有心得。慨祖国地大物博之无稽,爰著《中国矿产志》一册,罗列全国矿产之所在,注之以图,陈之以说,使我国民深悉国产之所自有,以为后日开采之计,致富之源,强国之本,不致家藏货宝为他人攘夺。用心至深,积虑至切,决非旦夕之功所能致。”马良知识渊博,11岁就开始接受西方教育,也是一位爱国者。他对《中国矿产志》的评价,可以说是深谙著者的良苦用心。

毋庸讳言,《中国矿产志》一书也有其历史局限性,对此编撰者有十分清醒的认识。该书《例言》中坦陈了三点。一、“纂者于普通矿学虽略窥门径,然系非其专门”,这就必然影响了本书的深度。二、“此所记载,悉钩稽群籍为之”,缺少实地考察、独立调研的成果。三、“而当纂辑,又在课余,误谬知不可免”。今天重读,当然不难发现史料的缺失,以及个别地名的讹误(如将枝江印为“技江”,将来阳印为“来阳”,将永州误为岳州)。但在中国地矿研究史上,本书仍不失为一部开山之作。

鲁迅的合作者顾琅,原名芮体乾,字石臣、硕臣,江苏江宁人。是鲁迅在南京矿路学堂的同班学友,又同被派赴日本留学,同入东京弘文学院。两人性格虽然不同,但并未妨碍合作著书。顾琅后来长期从事矿业工作,曾出任奉天本溪湖煤矿

公司矿业部长,中国地学会评议员,北京政府农商部第二区矿务监督,国民政府实业部技正等职,著有《中国十大矿厂调查记》(1916年商务印书馆出版),是我国早期地矿事业的开拓者之一。

《人生象教》是鲁迅1909年在浙江杭州两级师范学堂讲授生理学的讲义,简明扼要,针对性强。全书共分为绪论、总论、本论、结论四大部分,综合运用了生理(功能)、解剖(形态)和保健(摄卫)诸方面的医学知识,反映了当时医学科学的发展水平,今天重读也未发现重大失误。对于存在争议的问题,讲义也能客观列举不同的意见,表现出编撰者治学的严谨态度和对读者高度负责的精神。绪论介绍人体的构造和成分。本论介绍人体的运动系统(包括骨骼、肌肉与运动原理)、皮肤、消化系统、循环系统及淋巴、呼吸系统、泌尿系统、五官、神经、生殖系统。结论部分介绍体温、新陈代谢和卫生保健。在治病与防病方面,鲁迅更强调预防于前,因为“药之为物,非能除病”,而仅能增进或遏制人体某些器官的生理作用,使其恢复正常,这就是所谓病愈。所以不善于保健,而将生命寄托于药物,根据医学原理,这是一种南辕北辙的做法。鲁迅的这种观点,对于现在我们的健康生活仍有重要指导意义。特别难能可贵的是,早在20世纪初,鲁迅就提出了注重食品安全、治理环境污染和建立流行病(如霍乱、痢病)的防控系统等超前性的观点。他主张对糕点、水果、鱼肉进行售前检测,防止水污染与空气污染,对急性传染病流行区域采取隔离措施,这些主张都是对于人体健康行之有效而为我们所长期忽略的。

也有医学专家认为,《人生象教》中的生殖系统一节介绍过于拘谨,其突出表现是该节连“生殖”二字都没有,而以德文“Generatio”出现。这种看法显然脱离了鲁迅当年所处的社会环境。且看鲁迅在杭州两级师范学校任教时一位同事在1936年写的一篇回忆:“周先生教生理卫生,曾有一次,答应了学生的要求,加讲生殖系统。这事在今日学校里似乎也成问题,何况在三十年以前的前清时代。全校师生们都为之惊讶,他却坦然去教了。他只对学生提出一个条件,就是在他讲的时候,不许笑。……据说那回教授的情形,果然很好,别班的学生,因为没有听到,纷纷向他来讨油印讲义看。他指着剩余的油印讲义对他们说:‘恐防你们看不懂的,要末,就拿去。’原来他的讲义写得很简,而且还故意用着许多古语,用‘也’字表示女阴,用‘了’字表示男阴,用‘系’字表示精子,诸如此类,在无文字学素养未曾亲听过讲的人看来,好比一部天书了。这是当时一段珍闻”(夏丏尊《鲁迅翁杂忆》)。由此可见,鲁迅的这部讲义在当时不仅不保守而且相当超前了。这一部分中还有青春期生理的教学内容,这在当今的学校中也并非能够普遍做到。

《中国矿产志》和《人生象教》既然是文学家的科学论著,它们与同类著作的一个区分就是语言具有鲜明的文学色彩。且看《中国矿产志》中介绍西藏高原地貌的一段文字:“昆仑与喜马拉雅山间,有西藏之高原。葱岭在其西,东则群峰屹立如屏障,高原居其环中。虽峻逊葱岭,然横览世界,固已无足与伦俦者矣。试南越喜马拉雅,则降印度之低原。北逾昆仑,则

践西蒙古地。更越东境,则临四川之野。惟西邻地独秀出,不越境则无以攀世界之梁。故西藏高原者,大陆中之大陆也。”这段文字,通过对西藏高原东西南北环境的描写,不仅准确介绍了高原的方位,而且使高原“横览世界”的壮美景色跃然纸上。《人生象教》中对人体器官的介绍也极其形象逼真,如介绍大脑:“此为脑之最大分,形略卵圆,其表多见隆起,谓之脑回旋。诸回旋间,多见陷处,谓之脑沟,深者曰主沟,浅者曰副沟。中央有深沟直走,界脑为二,左右相等,是名大脑纵裂。”这段文字旁还配有插图,更加深了读者对大脑的印象。大脑的形状、主沟、副沟的位置,清晰呈现,使读者如睹实体。

早在留学日本时期,鲁迅就提出了人文科学和自然科学协调发展的主张。他在《科学史教篇》中满怀激情地写道:“人们所需求的不仅是科学家牛顿,也呼唤着莎士比亚这样的诗人和剧作家;不仅要有拉斐尔这样的艺术巨匠,也要有波义耳这样的科学大师。只有这样,人性才能得到全面发展,世界文明才能真正实现。”鲁迅一生的文化实践,为我们树立了一个优秀的榜样。

目 录

前言 陈漱渝 1

中国矿产志

序 马 良 3

例言 5

导言 7

第一章 矿产与矿业 7

第二章 地质及矿产之调查者 8

第三章 中国地质之构造 10

 第一节 地相(参照中国地相图) 10

 第二节 地质上之发育史 13

第四章 地层之播布 18

 第一节 原始层 18

 第二节 太古层 19

 第三节 中古层 21

 第四节 近古层 22

本言 23

第一章 直隶省矿产 23

第一节 金属矿	23
第二节 非金属矿	24
第二章 山西省矿产	26
第一节 金属矿	26
第二节 非金属矿	27
第三章 陕西省矿产	30
第一节 金属矿	30
第二节 非金属矿	31
第四章 甘肃省矿产	32
第一节 金属矿	32
第二节 非金属矿	33
第五章 山东省矿产	35
第一节 金属矿	35
第二节 非金属矿	36
第六章 江苏省矿产	40
第一节 金属矿	40
第二节 非金属矿	41
第七章 安徽省矿产	42
第一节 金属矿	42
第二节 非金属矿	43
第八章 河南省矿产	44
第一节 金属矿	44
第二节 非金属矿	46
第九章 湖北省矿产	47

第一节	金属矿	47
第二节	非金属矿	48
第十章	四川省矿产	49
第一节	金属矿	49
第二节	非金属矿	52
第十一章	江西省矿产	53
第一节	金属矿	53
第二节	非金属矿	56
第十二章	湖南省矿产	57
第一节	金属矿	57
第二节	非金属矿	60
第十三章	贵州省矿产	61
第一节	金属矿	61
第二节	非金属矿	62
第十四章	浙江省矿产	63
第一节	金属矿	63
第二节	非金属矿	65
第十五章	福建省矿产	66
第一节	金属矿	66
第二节	非金属矿	68
第十六章	广东省矿产	69
第一节	金属矿	69
第二节	非金属矿	71
第十七章	广西省矿产	72

第一节	金属矿	72
第二节	非金属矿	74
第十八章	云南省矿产	74
第一节	金属矿	74
第二节	非金属矿	75

附录

中国地相图	79
地质时代一览表	81
中国矿产一览表	83
农工商部批	85
学部批	86
上海普及书局新书出版广告	87
江宁顾琅 会稽周树人合著	89
农工商部 学部鉴定	90
本书征求资料广告	91

人生象敦

绪论	95
总论	97
人体之构造第一	97
人体之成分第二	98
本论	101
运动系第一	101

皮第二	127
消化系第三	132
循环系及淋巴管第四	153
呼吸系第五	172
泌尿系第六	186
五官系第七	192
神经系第八	224
Generatio 第九	243
结论	249
体显第一	249
代谢第二	253
通言摄卫第三	255
附录:生理实验术要略.....	257

中国矿产志

本书于光绪三十二年(1906年)五月十一日由日本东京并木活版所出版,南京启新书局、上海普及书局、日本东京留学生会馆发行。署江宁顾琅、会稽周树人合纂。光绪三十二年十二月初一日增订再版,光绪三十三年正月十五日增订三版,1911年10月20日上海中华书局第四版。