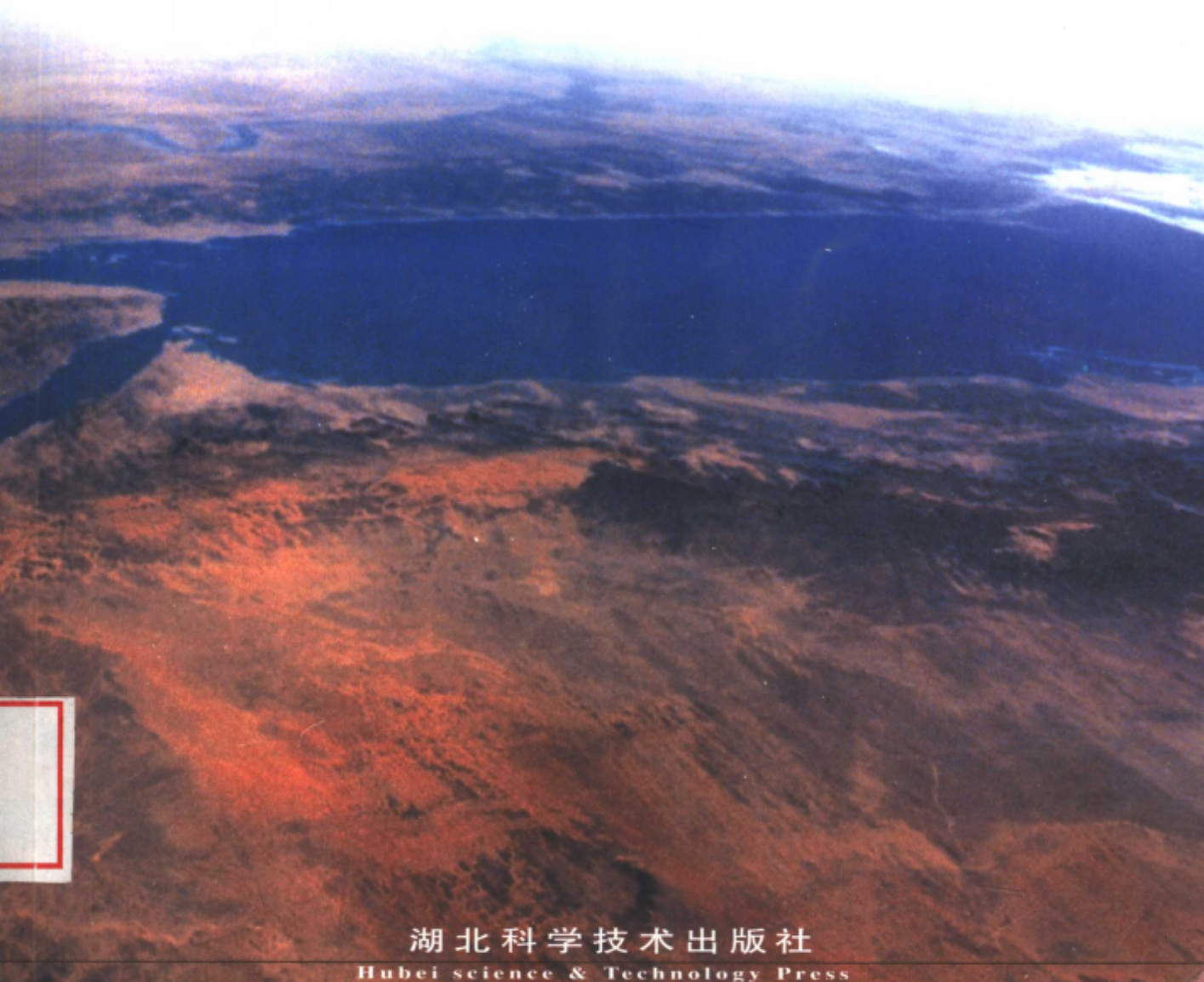


景才瑞地学文选

THE SELECTED WORKS ON GEOGRAPHY
BY JING CAIRUI

景才瑞 著



湖北科学技术出版社

Hubei Science & Technology Press

责任编辑：李海宁
书籍装帧：张 浩

THE SELECTED WORKS ON GEOGRAPHY
BY JING CAIRUI

ISBN 7-5352-3287-6



9 787535 232878 >

ISBN 7-5352-3287-6

P·12 定价：100.00元

景才瑞地学文选

景才瑞 著

图书在版编目(CIP)数据

景才瑞地学文选 / 景才瑞著. —武汉: 湖北科学技术出版社, 2005.1

ISBN 7-5352-3287-6

I. 景... II. 景... III. 地球科学—文集
IV. P-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 107770 号

景才瑞地学文选

© 景才瑞 著

责任编辑: 李海宁

封面设计: 张 浩

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号湖北出版文化城 B 座 12-14 层

邮编: 430070

印 刷: 石首市印刷一厂

邮编: 434400

787 毫米 × 1092 毫米

16 开

34.75 印张

3 插页

750 千字

2005 年 1 月第 1 版

2005 年 1 月第 1 次印刷

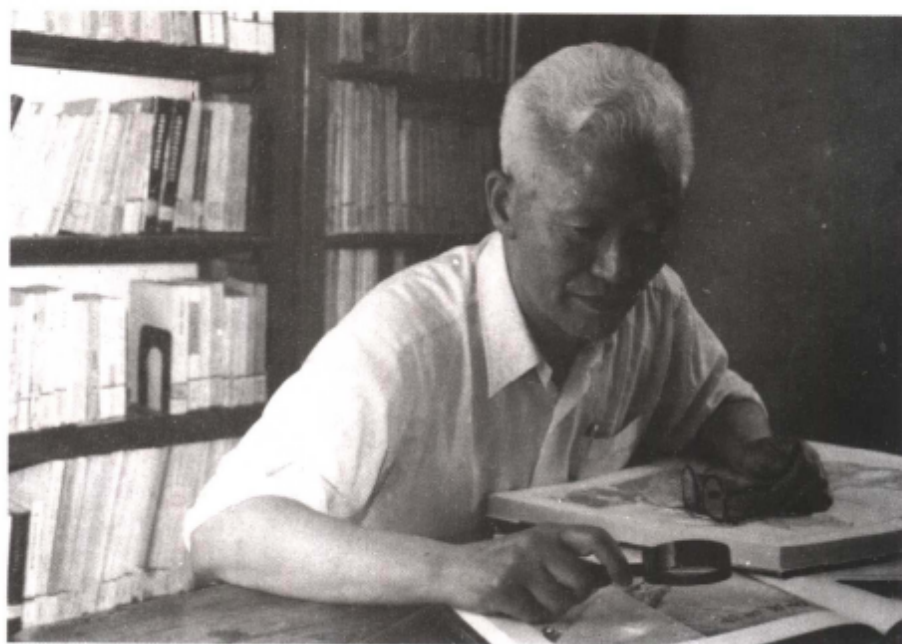
ISBN 7-5352-3287-6 / P · 12

定价: 100.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换



2003年6月15日摄于作者的耕耘书屋



作者在查阅科学资料

《景才瑞地学文选》编辑委员会

主 编：陶家元 卢武强 黄金龙

副主编：易朝路 傅爱民 刘会平

编 委：陶家元 卢武强 黄金龙 易朝路

傅爱民 刘会平 肖 平 周学军

李立华 饶扬誉 明庆忠 朱志林

孙家同 邓吉书 王天枢 许红卫

杜政清 史同广 高绍华 程东来

内 容 提 要

本书为著者地学方面的文选。主要包括以下三个方面:地貌学方面的构造侵蚀地貌波;综合自然地理方面的资源环境自然带;地学发展历史方面的著作。

书中首先各篇比较详细地阐述了地貌的形成与发展动力为地球内外力相互矛盾作用,地壳构造形成大的框架,外力加以雕刻与填充,其外部形态表现为各级大小不同等级的地貌波。其次各篇也比较详细地说明了大自然界中包含着资源环境自然带,它们组成大自然界的整体,相互依存,资源包括在自然环境之中,各种不同环境划分为不同的自然带,而自然带的形成是地球表面的地带性因素与非地带性因素相互矛盾作用的产物,形成了沿纬度分布的水平自然带与沿高度分布的垂直自然带。极为强调指出资源是自然界为人类提供的生产与生活材料,人们通过劳动把这些材料变为财富,供人们享用。但资源并不是取之不尽用之不竭的,人们应该节约使用,毫不浪费,在利用自然资源的同时保护自然环境,不使它破坏与污染。其他在地学发展史研究方面各篇,强调必须以唯物辩证的思维研究地学发展,才能达到以自然之道还治自然之身取得具有创新意义的地学成果,推动地学研究向前发展,与时俱进,永不停顿在一个水平上。

本书可作为大专院校地学专业的年轻同志们的参考书,也可供喜爱地学知识的同志们参阅。

作者简介

景才瑞,男,教授,中共党员,1924年生于山西省临晋县(建国后与猗氏县合并为临猗县)。曾在西安力行中学、陕西省立西安第二中学、陕西省立蒲城中学(尧山中学)、陕西省立兴国中学、中正中学、兰州国立西北师范学院、重庆国立中央大学求学。1949年毕业于国立南京大学理学院地理学系,获理学学士学位,同年在北平考入华北大学二部史地系,被选为班委会主席,参加新民主主义青年团。结业后分配到天津南开中学任地理教员、政治教员、副教导主任,兼任团总支副书记、教工团支部书记、工会主席、天津市第28工人业余中学校长、11区教育工会主席、天津市教育工会常委、财务部副部长、天津市各界人民代表会议代表,后调任天津市人民政府教育局视导员、天津师范学院教研员、天津师范学院史地系地理教研室副主任、业余部副主任、地理专修科副主任、地理系教研室主任。1955~1956年选派到上海华东师范大学研究部进修班进修,跟前苏联专家学习自然地理。1958年调华中师范学院地理系,先后任地质地貌教研室主任、讲师、副教授、教授、研究室主任,华中师范大学李四光研究中心主任。1965~1966年曾借调任地质部西南第四纪冰川专业考察队技术负责人。20世纪80年代初,又选派到兰州大学,跟英国专家学习,面向世界,大开眼界。一生在5所中学与5所大学里学习过,选择名校,广求名师,受益匪浅,对他的教学与科研工作大有裨益。

从1958年开始,先后在国内外学术刊物上发表“关于庐山冰蚀地形的讨论”(《地质论评》,第18卷第3期)、“鄂西第四纪冰川遗迹和冰期划分”(《地质学报》,第45卷第2期)、“中国黄土形成的气候条件、时代与原因”(《地理学报》,第35卷第1期)、“再论庐山冰川遗迹”(《地理学报》,第42卷第1期)等学术论文及出版地学著作300余篇(册)。

基于以上科研成果,曾受到湖北省科学大会奖励,授予湖北省高校先进科研工作者称号,获湖北科技精英,武汉市科学技术协会先进工作者奖。由于从事高校科技工作40年,成绩显著,国家教委特颁发荣誉证书,中国科学院自然科学奖二等奖,由于在编纂出版《中国大百科全书》工作中做出重要贡献,国家新闻出版署特授予荣誉证书,由于对高等教育事业做出突出贡献,终生享受国务院政府特殊津贴,还多次获得湖北省、武汉市、湖北省地质学会优秀学术论文一等奖和湖北省优秀科普作品奖(科普图书类)一等奖。

历任湖北省政协委员、全国高校第四纪地质教研会理事长、中国地理学会理事兼该会长江分会副主任、湖北省地理学会理事长、湖北省李四光研究会副理事长兼秘书长、湖北省科协委员、全国地学哲学委员会常务理事,中国地质学会第四纪冰川与第四纪地质专业委员会委员、中国地理学会地貌专业委员会委员、中国科学院武汉分院国土研究中心学术委员与顾问、湖北省地质学会常务理事兼该会第四纪专业委员会主任、湖北省职称改革评审委员会学科组副组长、湖北省优秀学术论文评审委员会委员、湖北省旅游学会顾问、华中师范大学学术委员会委员、华中师范大学职称评审委员会委员、华中师范大学地理系职

称评审组组长、中国大百科全书《中国地理》编委兼“华中地区”主编。

1985年,应邀去英国曼彻斯特大学出席第一届国际地貌学大会;1987年应邀去加拿大哈利法克斯市达荷因大学出席“晚新生界海平面变化国际学术讨论会”,同年又应邀去渥太华大学出席“第12届国际第四纪联合会学术研讨会”;1989年应邀去美国首都华盛顿特区出席第28届国际地质学大会;1991年应邀去香港大学交流、访问和讲学;1992年应香港地理学会之邀去香港浸会大学出席“长江流域水患与三峡工程研讨会”,发表“长江会不会成为黄河第二”学术论文,后被香港中华书局出版的《长江水患与三峡工程》一书全文发表;1993年应澳门环境委员会委员黄就顺先生之邀去澳门交流访问;1997年应邀去台湾出席“21世纪科技发展与人才培养国际学术讨论会”,发表“琢玉成器千秋业——论人才培养之道”学术论文后被台湾《中外杂志》(1998年3月号,第63卷第3期)全文发表;提交国际学术会议上的两篇英文文章:“The Glacial Topography in the Area of the Middle-Lower Reaches of the Yangtze River”和“Water · logging Disaster and Reduction Measures in the Lake Area in Jiangnan Plain, Central China”被德国国际学术杂志《GeoJournal》全文发表;1998年应邀去香港中文大学出席“21世纪的中国与世界国际学术研讨会”,发表“环境与资源的可持续利用与保护”学术论文,后被《长江流域资源与环境》杂志全文发表;2001年应邀去四川省成都市出席“青藏高原东缘环境演化与森林生态学术研讨会”,并实地考察了川西贡嘎山现代冰川地貌,发表“论海洋性冰川地貌特色及其地学意义”;2002年应邀去四川省都江堰市出席“第八届全国第四纪学术大会”,并实地考察了松潘草原的山地地貌、九寨沟与卧龙熊猫保护区自然环境的特点。与此同时,先后被聘为中国地质大学(武汉)、咸宁学院、襄樊学院、南阳师范学院、信阳师范学院等高等院校的兼职教授,襄樊市人民政府顾问等职。陆续在全国近百所大专院校报告李四光爱国主义思想、献身科学的精神和为社会主义建设作出很大贡献的光辉事迹,被《湖北日报》等报道为“用李四光爱国主义精神启迪学生心灵”。《华中师院》报也报道说:“思想性知识性针对性融为一体——景才瑞教授给全院学生上德育课。”招收20名研究生,在研究生们所写《记导师景才瑞教授》一书中,被誉为“治学的良师,人生的楷模”。

编者的话

导师景才瑞教授 1924 年 6 月 15 日出生于山西省临晋县(后与猗氏县合并为临猗县)。1949 年毕业于国立南京大学理学院地理系,获理学学士学位。旋即考入北平北京大学参加革命,1949 年 9 月,被分配到天津南开中学、天津师范学院任教。景教授读大学时,对地理学有比较广泛的兴趣,1954~1956 年在华东师范大学跟前苏联专家主攻自然地理,所以景教授在地理学广阔基础上突出自然地理学、地貌学与第四纪地质学。1958 年景教授调入华中师范学院(现为华中师范大学)任教,1993 年离休。今年,景教授年届八十,他从事地理学、自然地理学、地貌学与第四纪地质学的教学与科学研究工作已达 54 年,先后发表各类文章 300 余篇、编著书籍 9 册,主编《李四光学术研究》、《李四光全集》一至八卷、《湖北省志·地理》、中国大百科全书《中国地理》华中地区、《中华地学通志》中之《地貌志》与《地理志》等。

在教学工作中,景教授除讲授本科生的课程外,先后招收 20 名硕士研究生,主攻地貌学与第四纪地质学方向。他采用启发式教学,在学生自学科学文献的基础上,主持课堂讨论与野外考察实践,培养学生独立思考与独立工作能力,达到了为学贵自得的学习目的。

在科学研究中,景教授主张一定要有所发现,有所发明,有所创造,有所前进,无创新之作就称不上科学研究论文,只能算是知识的介绍。他不尽信书,尽信书不如无书,书多是前人研究的成果,学习书是十分必要的,读万卷书,行万里路,一直是成才的必由之路。但这只是手段,不是目的,真正的目的在于追求真理,是在别人已有的科学基础上有所创新,提高一步,并理论联系实际,为国民经济生产建设服务。

编入《景才瑞地学文选》中的论文,是景教授有关构造侵蚀地貌波、资源环境自然带两方面的文章为主,也有几篇有关地学研究历史方面的文章。由于华中师范大学出版社已出版了他的《冰川黄土古人类》一书,所以那方面的文章就没有重复入选。

编委会

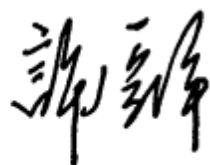
2003.6.15

许 序

景才瑞教授是一位著名的地理学者,近十余年来,在参与湖北省环境国土中心的工作中,我有幸与他有较多的接触,深感他在地貌学、第四纪地质学以及国土规划整治等领域学术造诣很深,并对李四光的学术思想有深入的了解。在此期间,我所所作的“湖北省国土资源评价”“湖北省土地利用规划”以及“洪湖湖泊环境与演化”等项研究都得到景教授有益的指点,他的许多学生也已成为我所环境国土研究领域的骨干力量。

景先生学识渊博,论著甚多。其学术成就反映在他所编著的《冰川黄土古人类》等多部著作及散见于地理、地质、科学通报等学报,乃至国际地学杂志的数百篇论文中,尤其是他主编出版的《李四光全集》一至八卷,在我国地学界,更是影响深远。

在景教授年届 80 之际,有关方面把他有关构造侵蚀地貌波、资源环境自然带以及地学研究历史等方面文章编纂成《景才瑞地学文选》,结集出版,我感到,这是一件值得庆幸的事。该书的出版,既有助于推动我国地理学科的研究,也为我国年轻一代学者提供了一部重要的学术专著。



2003 年深秋于中国科学院测地所

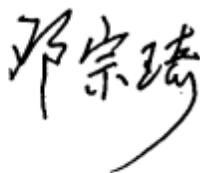
许厚泽为中国科学院武汉分院院长、测量与地球物理研究所所长、研究员、院士。

邓 序

(一)

十几年前的一次偶然机会,得知景才瑞教授是地质部西南第四纪冰川专业考察队(1965年至1966年)的技术负责人之一,并多次直接向当时的地质部长、著名科学家、学部委员李四光教授汇报考察的情况。这使我惊叹不已:我们学校有这样一位杰出的学者!从此,我们的交往日益密切。景才瑞教授的许多著作和论文虽然我看不懂,但从许多同行对他的评价中,我知道他是一位很有见地、造诣很深的地质学家、地理学家。他曾作为考察队的技术负责撰写的学术性报告,其理论对攀枝花建设起到重要指导作用,为节省人力、物力、财力创造过很大经济效益。他在地理学报、地质学报、科学通报以及国际地学杂志等发表了近70篇关于第四纪地质与地貌、冰川、黄土等领域的论文,为提高我国的科学技术水平做出了突出贡献。他还应邀去英、美、加拿大、香港及澳门等地讲学及参加国际会议,可见他的学术影响已超出国境。景才瑞教授还写过大量的科普文章,既严谨又生动,很受青少年的欢迎。他不仅是位严肃的科学家,而且马克思主义的修养也颇深。如对庐山是否有冰川问题,他根据多次实地考察的资料,进行了马克思主义的分析。有根有据,令人信服。

景才瑞教授的部分论文结集出版很有价值,我相信对我国地质、地理学科的发展能起推动作用。



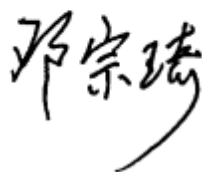
1993年2月13日

邓 序

(二)

我一直非常敬重景才瑞教授。欣喜他 80 华诞之际,又一论著集《景才瑞地学文选》出版,特致祝贺。景教授学术领域涉及面较宽,这次主要是有关构造侵蚀地貌、资源环境自然带等方面的论著。这也正是他的重要研究领域。这些学术论文对我国自然地理学、地貌学与第四纪地质学等学科发展作了重要贡献。结集出版对研究景才瑞教授的学术思想是十分有益的;同时也为年轻学者提供了有学术价值的专门著作。

景才瑞教授十分勤奋,虽然年事已高,仍然不断创作,尤其为年轻一代撰写了大量的科普作品,受到广大读者欢迎。这些精神,是值得我终身学习的。



2003 年 10 月 1 日

邓宗琦同志原为华中师范大学教授、副校长、湖北省李四光研究会理事长。今为湖北省李四光研究会名誉理事长、湖北省自然科学史研究会理事长。

自序

本人1924年6月15日出生在山西省临晋县。1949年毕业于国立南京大学理学院地理学系,获理学学士学位。又考入北平华北大学二部史理系二班学习,任班主席,第一批加入中国新民主主义青年团。结业后先到天津市南开中学任地理教员、工会主席、团总支副书记、副教导主任。兼任天津市南开区教育工会主席、天津市教育工会常委、天津市人民代表、天津市第28工人业余中学校长。

之后,调任天津市人民政府教育局视导员、天津市教师学院教研员、天津师范学院地理专修科副主任、地理系教研室主任。兼任中国地理学会天津分会常务理事兼秘书长。1954~1956年派往上海华东师范大学研究部跟前苏联专家学习自然地理。1958年调入武汉华中师范学院地理系工作,任地质地貌教研室主任、系工会主席,担任本科地貌学、自然地理学、第四纪地质学教学任务与科学研究工作。1965~1966年借调到北京地质部,任地质部西南第四纪冰川地质专业考察队技术负责。执笔撰写《四川西昌螺髻山第四纪冰川地质(地貌)》与《论弄弄坪第四纪地层与工程地质问题》两份科学考察报告,均得到李四光部长的首肯。

十年浩劫的“文革”蹉跎光阴,耽误了教学与科研工作。改革开放以来,加紧工作,既要与时俱进,又要追补十年浩劫所耽误的时间,加倍努力,在担任本科教学任务的同时,招收20名研究生,应邀去英国、加拿大、美国、香港、澳门、台湾各地出席国际学术会议、交流、访问、讲学、发表学术论文。任华中师范大学地理研究所地貌第四纪研究室主任、华中师范大学学术委员会委员、教师职务评审委员会委员。湖北省教育委员会聘为湖北省高等学校教师职务评审委员会地理学学科组副组长。兼任湖北省政协委员、科协委员、中国地理学会理事暨该会长江分会副主任、湖北省地理学会理事长、湖北省李四光研究会常务副理事长、湖北省地质学会常务理事、湖北省旅游学会顾问、中国科学院武汉分院环境与国土研究中心学术委员、顾问。中国地质大学(武汉)等五校兼职教授。获国家教委科研荣誉证书、国家新闻出版署荣誉证书、国务院政府特殊津贴证书、湖北省科技精英证书、湖北省科学大会奖状、湖北省高校科研先进奖、中国科学院自然科学二等奖、湖北省优秀论文一等奖等多项奖励。

本人从事的主要研究方向为地貌发育与第四纪环境演变。第四纪是地球发展史中最年轻、为时也最短的一个纪,最多300余万年。但因为它最新、距我们现在最近,所以它对现在地理环境的影响最大,也最为直接。为了认识现在的地理环境,保护现在的地理环境,开发现在的地理环境,利用现在的地理环境,就必须研究第四纪古地理环境演变的规律,弄清地理环境的来龙去脉,演变过程。科学的最终目的在于预见未来。只有了解了地理环境过去发生、发展、演变的客观规律,掌握地理环境的现状特点及发展的方向,才能正确预见未来。否则,就是盲目的行事,盲目的行事就不免会破坏地理环境,浪费地理环境所提供的自然资源材料。

地球表面并非完全平坦,都是由角度大小不同的坡面组成的,山丘上裸露的岩石经过风化、剥蚀、侵蚀,被搬运到低洼的地区沉积下来,山丘上便形成侵蚀地貌形态,低洼地区内便形成了新的地层,也即形成堆积地貌形态,从全球范围来说,第四纪地层是其表面上时代最新、层位最上、覆盖在绝大部分陆地表面和海底上的一层比较松散的堆积层。它们不仅面积广大,而且绝大部也尚未胶结或少数半胶结,多处在松散堆积状态。加之它们的成因类型十分复杂多样,其各类堆积物的组织结构、抗压强度、抗侵蚀力强弱、沉降量大小、稳定性高低等特点各不相同。这与人们过去、现在及将来所从事的工业、农业、交通运输业、房屋建筑业、旅游业等等,无不息息相关,异常密切。如果位置选择不当,或该作加固措施的而未作加固措施,均会给人们造成程度大小不同的生命财产损失,有时甚至会给人们造成不可挽回的“全军覆没”的巨大灾难。例如,湖北省远安县盐池河磷矿区于1980年6月3日凌晨发生的大规模山崩,崩落体达 170万 m^3 ,将长400余米的盐池河河床及位于河谷中的矿山建筑物全部掩埋,形成一座高 $20\sim 30\text{m}$ 的天然堆石坝。死亡284人,损失510万元。这次山崩事故就是由于磷矿体采空而未采取相应的防范措施而造成的。又如湖北省秭归县长江三峡新滩,本是由于该地在1542年发生过一次大岩崩,岩石堵塞江面而形成长江三峡新的险滩而得名的,这次于1985年6月12日凌晨3时50分,新滩北岸广家岩至姜家坡一带又发生大规模滑坡。约 300万 m^3 的山岩朝下滑动。其中约有 100万 m^3 的岩石崩塌滚入长江,堵塞江面达80m。这次滑坡将正位置在山岩下的新滩镇全部摧毁,有些地方船舶和民船被冲沉或冲走。险情突发,致使该段航道涌浪骤起,滩浅水乱,12艘客轮、9个船队被阻,千余名旅客心中焦急。这都充分说明对地貌及地理环境演变研究的极端重要性。随着改革开放新时期以来,我国社会主义的四个现代化不断深入发展,大型土木工程建筑必将日益增多,大型挖方与大型填方工程也必然愈来愈大,它们均需要位于十分稳定可靠的基地之上,对地貌与第四纪沉积物研究的质量要求,也必然愈来愈高。大势所趋,形势所需,必须加快培养这方面的高层次的建设人才,并使其人尽其才,建设事业即可收事半功倍之效果。若缺乏这方面的人才,就不免要事倍功半了,还会造成人力、物力、财力的巨大浪费。第12届国际第四纪研究大会也显示,应用第四纪地质研究已成为一个主要趋势,由于发展生产的需要,当前世界各国的第四纪地质研究也同样强调理论与应用的结合。其次,区域第四纪地质研究也日益取得显著的成绩与进展,这是第四纪地质的基础,必须加以发展。第四纪地质作用的研究也成为主要趋向。风力作用、冰川地质作用、流水作用等均应加以重视,而第四纪地质作用研究的归属和今后第四纪地质研究的主攻方向是古气候及古地质环境的全球变化。这与我们从事地貌发育与第四纪环境演变研究方向是一致的,这不仅具有很高的科学理论上的重大意义,更重要的是它同时具有重大的建设中的实用价值。学以致用,服务生产。为此已先后有13位同行专家书面推荐本人为这方面的博士导师,其中11名为院士,如国际第四纪研究联合会主席刘东生研究员、孙殿卿研究员、许厚泽研究员、方俊研究员、王之卓教授、任美镔教授、贾兰坡研究员、安芷生研究员、李吉均教授、赵鹏大教授、王德滋教授、2名博士导师,如杨怀仁教授、张倬元教授。培养这方面的高级人才,提高这方面的科学水平,十分重要。

文选中的“论弄弄坪第四纪地层与工程地质问题”一文,是根据作者执笔的科学考察报告写成的,已发表于《华中师范大学学报》(自然科学版)1993年第3期。文章完全根

据野外考察的第一手资料写成,包括弄弄坪地质地貌基础,第四纪地层成因类型与一般特征,地质年代与冰期和间冰期的划分,有关工程地质问题的讨论四大部分。中国地质大学(武汉)博士生导师赵鹏大院士评说:“由景才瑞教授执笔完成的上述报告虽然是1966年的工作,但当时是为在渡口地区选择攀枝花钢铁厂基地厂址而进行的具有重要实际意义的考查工作,是地质工作为国民经济建设重大项目服务的良好范例。作者在报告中采用了符合地区地质实际的冰川地层方法建立了该区第四纪地层系统,编制了该区第四系地层综合柱状图以及1:10 000比例尺的第四纪地层分布图。对第四纪地层进行了成因类型划分,并对各层按类型进行了详细的岩性特征描述,阐述了地层剖面的纵向和横向变化。尤其是针对厂址选择的需要,详细分析了渡口地区主要地层的工程地质特征,做出了作为重型建筑物天然地基条件的优劣评价及需要采取的有关措施,讨论了弄弄坪大块第四纪地层在发生地震时有否向江中产生滑动的可能性以及在冰碛地层上建筑物基础的砌置深度等重要工程地质问题。可以看出,本文不仅回答了有关工程选址方面的各种实际问题,从而对攀枝花钢厂选址做出了重大贡献,而且在第四纪地层学、冰川地质学等方面也有不少创见,如提出弄弄坪地区存在两次冰川作用并发现了各种有力的证据,这在理论上也有很重要的意义。综上所述,由景才瑞教授完成的上述报告是一篇短小精干,具有重要学术价值和实际意义的成果”。1988年9月6日,四川省攀枝花市科委书面综合评述中说:“他们所提出的学术性报告,其理论对攀枝花建设曾起到重要指导作用,为节省人力、财力、物力创造过很大经济效益。更为主要的是当时西南三线建设是在‘备战、备荒、为人民’的形势下进行的,要争取时间早日建成攀枝花钢铁基地。当时景才瑞同志参加工作的考察队为此做出了重大贡献”。

成都地质学院博士生导师张倬元教授评审说:“论文首次理清了该区相当复杂的第四纪地层层序……分析了渡口地区第四纪地层的工程地质性质并做出了冰碛砾石层可作为重型建筑物良好天然地基的正确评价,进一步还排除了在地震条件下第四纪地层向金沙江整体滑动的可能性,为攀枝花钢厂的选址做出了重大贡献。论文在第四纪地质、冰川地质方面也有不少创见,是一份有重要学术价值和实际意义的研究成果”。

文选中的“四川西昌螺髻山第四纪冰川地貌”一文,也是根据作者执笔的科学考察报告写成的。全文内容都是野外考察所得第一手资料,可算得文选中一篇最长的大块文章。曾得到李四光部长的赞许。

文选中的“论海洋性冰川地貌特色及其地学意义”与“论大陆性冰川地貌特色及其地学意义”是对应的姊妹篇。将二者加以区别,中国东部中低山地第四纪古海洋性冰川地貌遗迹就可以理解了。

文选中的“第四纪冰川堆积的开发利用”与“第四纪冰川地貌的开发利用”,也是对应的姊妹篇。是科学面向生产,为生产服务而写的。

由于《冰川黄土古人类》已单独出书,故文选中主要包括“构造侵蚀地貌波”与“资源环境自然带”这两方面的内容。全集由编委会编辑,主编陶家元教授辛劳尤多。

斯自记为序。目的只在说明原委。

景才瑞

2003年6月15日于华中师范大学地理系

前 言

——认识自然与改造自然

人类是在自然界发展变化中产生的,并一直生活与生产在自然界之中,所以人类社会经济活动是脱离不开自然界的,二者之间有着密不可分的互相联系。马克思早在《哥达纲领批判》一书中即指出:“劳动不是一切财富的源泉。自然界和劳动一样也是使用价值(而物质财富本来就是由使用价值构成的!)的源泉”(马克思:《哥达纲领批判》第9页,人民出版社,1965年3月版)。这就十分明确地告诉人们,人类对物质财富的生产,一刻也不能脱离开自然界,自然界是人类赖以生活与生产的基地所在。与此同时,恩格斯在《自然辩证法》一书中更明确地指出:“政治经济学家说:劳动是一切财富的源泉。其实劳动和自然界一起才是一切财富的源泉,自然界为劳动提供材料,劳动把材料变为财富”(恩格斯:《自然辩证法》第149页,人民出版社,1971年8月版)。由此看来,不管是人类所需要的生活材料,还是生产材料,一切均取自于“自然界为劳动提供材料”,其相互关系之密切就不言而喻了。但是,不论是中国地表的自然界,还是整个地球表层的自然界,其面积都是十分广大,其结构又是非常复杂,它们究竟为人类的生活与生产劳动提供了些什么材料,可供人们改造利用呢?客观事实告诉人们,中国是世界上最大的国家之一,她的领土和整个欧洲的面积差不多相等。在这个广大的领土之上,有广大的肥田沃地,给我们以衣食之源;有纵横全国的大小山脉,给我们生长了广大的森林,贮藏了丰富的矿产;有很多江河湖泽,给我们以舟楫和灌溉之利;有漫长的海岸线,给我们以交通海外各民族的方便;有辽阔肥美的草原,给我们提供了发展牧业的广阔天地。全世界更有浩瀚的海洋与大陆。马克思与恩格斯所说是高度概括的,还需要现代人们上下求索,但他们还是为人类认识自然与改造自然开辟了一条探索的道路。而这条道路也不是完全平坦的康庄大道,而是像马克思所说的那样:“在科学上面是没有平坦的大路可走的,只有那在崎岖小路的攀登上不畏劳苦的人,有希望到达光辉的顶点”。[马克思:《资本论》(第一卷)第19页]。所以,尽管我们神州大地或地球表层为人类的生活与生产劳动提供了如此多的“材料”,但人们要把这些宝贵的“材料”变为人们所需的财富,还需要经过一个非常艰苦的、辛勤的劳动过程,也就是还需要经过一个上下求索认识自然与改造自然的艰苦过程。在人们还没有认识自然之前,也就是还没有掌握地球表层大自然的结构和发展变化规律之前,还不能依照客观存在的自然规律行事,人们对于自然界还处在盲目的状态时,人们不仅不能把地球表层大自然为劳动所提供的这些宝贵的“材料”变为财富,反而还会给人类造成十分严重的灾害。例如恩格斯所说:“社会力量完全像自然力一样,在我们还没有认识和考虑到它们的时候,起着盲目的、强制的和破坏的作用”(恩格斯:《反杜林论》第276页,人民出版社,1970年12月版)。斯大林也曾指出:“在上古时代,江河泛滥、洪水横流以及由此引起的房屋和庄稼的毁灭,曾被认为是无法防止的灾害,是人们无法抗拒的”(引自:《苏联社会主义经济问题》第2页,人民出版社,1967年7月版)。然而通过人类的不断地生