

学科发展与服务需求

——2003年以来的部分文集

陆大道 著

学科发展与服务需求

——2003 年以来的部分文集

陆大道 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

陆大道院士是我国知名的人文与经济地理学家，长期从事经济地理学和区域科学研究，在国土开发、生产力布局、区域可持续发展和城镇化等领域完成大量的实践和理论研究，取得突出成就。本书收录了陆大道院士从 2003 年以来陆续发表的学术论文 39 篇，其内容分为三部分：第一部分阐述我国地理科学发展的机遇与危机；第二部分介绍我国人文与经济地理发展所面临的若干问题；第三部分是实例研究，主要是分析首都北京的功能定位、我国城镇化及区域发展等问题，并给出相应的建议。

本书收录的论文学术思想较深远，对学科发展道路与方向的论述具有重要的启发意义，可供地理学研究人员、高等院校地理专业的师生，以及从事区域发展和区域管理的工作人员参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

学科发展与服务需求：2003 年以来的部分文集/陆大道著. —北京：科学出版社，2018.9

ISBN 978-7-03-058867-8

I. ①学… II. ①陆… III. ①中国经济—文集 IV. ①F12-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 212849 号

责任编辑：彭胜潮 赵 晶 / 责任校对：王晓茜

责任印制：肖 兴 / 封面设计：黄华斌

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 9 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2018 年 9 月第一次印刷 印张：21 3/4

字数：516 000

定价：198.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

前言

这本文集从哪个方面讲，都没有厚重的感觉。这可能是与大多数老学者的文集不同之处。原因很简单：我们人文与经济地理学者所涉及领域与问题，在人生工作的 30~50 年尺度，大都由于久远而与今日学界所面临与熟悉的问题完全已是大相径庭的。如果我将这些拿出来，作为文集出版，已是不折不扣过时了，也就没有了实质上的意义。所以，这本文集只是反映我的近十多年来的研究工作历程的文章，也只是近年来我的学业活动的记述罢了。

我长期从事生产力布局、国土开发与区域可持续发展研究。几十年来，我的研究工作大体上分两个阶段：20 世纪 60 年代至 2002 年，主要研究苏联与西方的生产力布局与区位理论，在我国工业布局、国土开发与区域可持续发展方面参与及组织了诸多的国家任务，在发展我国人文与经济地理学的专业理论及学术思想方面发表了一系列论著。2003 年以来，研究工作是在人文与经济地理学大范畴内的“问题导向”领域，主要是关于国土开发、区域可持续发展、城镇化以及重大的工程建设布局领域的国家重大问题的研究心得。其中，牵头组织了诸多国家发展的一些咨询任务，起草并经中国科学院上报的咨询报告与专报信息共 23 篇，以及经媒体、各类会议、出版物发表的诸多报告、评论等。这个文集可算得上这个发展阶段我国经济与社会发展在地域空间缩影的一角。文中诸多的观点与评论已经显示了一定的前瞻性；还有，总结了我国地理学发展成就，并就现阶段我国地理学及其人文与经济地理学领域发展出现的倾向与危机进行了分析与建议。

理论来自何方？这里没有系统的理论总结，更谈不上对理论体系的阐述。但是，也有一些是国家发展的阶段与区域发展的一些规律性问题（问题与基本特征等）或关系；有些是先有咨询报告，上报后又将原报告文改写成适宜发表的文章。也有的是先有论文，当然相关内容的的不只一篇，后来申请咨询课题的立项最后而成为报告上报的。但这都是问题导向的学科性质的研究总结。

对于学科发展，文集反映了我的若干不同观点，不仅仅是关于人文与经济地理学发展问题的。因为，我是一名地理学者。我在最近一篇关于“以 SCI 为主导的论文挂帅扼杀了科技创造力”的上报文中，“各种项目的立项、验收、评审与奖励，各种头衔人才的选拔以及诸多重大项目的立项与成果评审，这些关系到我们国家命运的科学事业中的大事，使用的却是一些西方国家的方向、理念框架、标准和外国专家所做的评价。我们不禁要提出，我们一直在追随“国际前沿”，那么到底是国际化了，还是被国际化了？（这一段文字已经刊登在 2018 年 5 月 21 日的《中国科学报》与“中科网”上，文章题目分别是“只有自主创新才能成就国际一流”与“‘论文挂帅’难以成就国际一流”）。我认为，这种现象在我们地学范围内也是明显存在的。在这本文集中有多处对资源环境研究领域的主流潮流明确表示“不赞成”，我对近二十年来地理科学发展的大方向是持批评态度的，

对部分学术界及我们某些学科近年来的发展状态持悲观评价的。这些观点，在近二十年里，在这个没有学术争鸣氛围的大环境里，自然就变得不可思议了。可能有人认为我管得太多了，你懂得那些涉及的专业吗？你凭什么说人家不该这样那样？等等。在纯自然科学的范畴内，我们人文与经济地理学专业得不到其他学科的了解，研究对象与方法论、评价标准确实与纯自然科学有较大不同。这种情况，再加上我们是大群体中的小群体，往往得不到认同与尊重，也是可以理解的。在曾经的极不公平的背景下，在我们感到难以生存下去的情况下，我开始对一些不合中国国情的科学研究成果发表我的个人看法，是与主流观点不同的看法。请大家也能理解我，我不能不说出来。我对这些昔日的领导、同事、朋友，还是一往情深，能够认识他们并曾得到他们的合作与帮助，是我今生的缘分。

本文集中大多是有感而发而不得不发的内容与文章。无论是对政府在可持续发展领域存在问题的批评与建议，还是我对于地理科学一些领域的方向、态势与评价标准问题的不同于主流的观点，到今天看来，我愈加认为是有根据的。能够得到多少学界同仁的共识？须经得起时间的检验。我没有谋求什么 SCI 论文，我也没有为写论文而写论文，我是无论如何没有这个热情的。2003 年之前的文章已经不值得刊印出版了，准备在其他著作中做些有关联的叙述。

本书收集了自 2003 年正式发表的部分文章共 39 篇，分三个部分编排。

本文集可供地理学者及从事资源、环境领域研究、规划人士参考。

目 录

前言

第一部分 关于我国地理科学发展的机遇与危机

辉煌的成就 更高的使命·····	3
向 100 年来为国家和人类做出贡献的地理学家致敬·····	11
中国地理学的发展与全球变化研究·····	23
地理科学的价值与地理学者的情怀·····	36
“未来地球”框架文件与中国地理科学的发展·····	50
当代中国的全球观念与全球战略·····	60
关于经济增长支撑系统领域研究的进展·····	70
《改变世界的十大地理学思想》中译本的序·····	76
科学巨人 宝贵遗产·····	83
春风化雨 润物无声·····	87
中国地理学发展若干值得思考的问题·····	96
关于加强智库的建设的认识与建议·····	103

第二部分 我国人文与经济地理学发展 所面临的若干问题

人文与经济地理学的方法论及其特点·····	111
人-地关系与区域可持续发展·····	122
变化发展中的中国人文与经济地理学·····	130
经济地理学的发展及其战略咨询作用·····	143
中国人文与经济地理学发展的机遇与任务·····	153
西方“主流经济地理学”发展基本议题演变的评述·····	159
中国经济地理学的发展历程·····	166
区域发展地学基础综合研究的意义、进展与任务·····	171
地理学关于城镇化领域的研究内容框架·····	182
关于区域性规划环评的基本内容和要求·····	189

第三部分 对首都北京功能定位、城镇化 及国家区域发展的分析与建议

京津冀城市群功能定位及协同发展·····	197
关乎中国百年国运的重要决策·····	206
《京津冀都市圈区域综合规划研究》序·····	212
首都北京高端金融商贸区发展的重大意义与滨海新区建设的教训·····	222
大都市区的发展及其规划·····	227
中速增长：中国经济的可持续发展·····	231
关于我国区域发展战略与方针的若干问题·····	250
Objective and Framework for Territorial Development in China·····	258
建设经济带是经济发展布局的最佳选择·····	271
中国区域发展的新因素与新格局·····	275
科学发展观及我国的可持续发展问题·····	286
我国的城镇化进程与空间扩张·····	293
关于《国家新型城镇化规划（2014~2020）》编制大背景的几点认识·····	302
中部地区在我国区域发展战略中的地位·····	310
关于珠江三角洲大城市群与泛珠三角经济合作区的发展问题·····	317
中国北方地区用水进入低增长和微增长阶段的必要性和可能性·····	322
关于“胡焕庸线能否突破”的学术争鸣·····	333
后记·····	337
附录 关于中国国情与发展的报告（目录）——陆大道牵头并起草的上报咨询报告集 ·····	338

第一部分 关于我国地理科学发展的 机遇与危机

在庆贺中国地理学会成立 100 周年及主办第 33 届国际地理学大会之际，作者总结了我国地理学走过的艰难曲折和辉煌的发展历程，认为近半个多世纪以来，我国地理学就研究领域之多、规模之大、解决国家和社会发展中重要实际问题做出的贡献之巨等都是世界上任何一国的地理学所无法比拟的，一些重要领域所取得的理论进展在总体上也位于国际前列。书中强调了前辈地理学家提出的关于地理学是介于自然科学和社会科学之间的交叉学科的观点；认为我国地理学面临着重要的发展机遇，也出现了深刻的危机；建议学术界认真总结近 20 年来的经验教训，思考发展方向，调整不当举措，实现地理科学的转型发展。

辉煌的成就 更高的使命*

——写在第 33 届国际地理学大会在北京召开之前

摘 要:概括总结了我国地理学 60 多年来取得的主要成就,指出就研究领域之多、规模之大、解决国家和社会发展中重要实际问题做出的贡献之巨等,都是世界上任何一国的地理学所无法比拟的,一些重要领域所取得的理论进展在总体上也位于国际前列。2016 年 8 月在北京召开的第 33 届国际地理学大会是系统、深入展示我国地理学辉煌成就的难得机遇,要努力使大会成为中国地理学全面走向世界并引领世界地理学新发展的契机。

1 背 景

2016 年 8 月,国际地理学大会将在北京召开。这不仅是国际地理学家的盛会,更是中国地理学家向世界同行展示半个多世纪以来中国取得的辉煌成就,表达中国对世界地理科学未来发展的基本信念的十分难得的机遇。中国地理学发展的成就是几代地理学者以热爱科学、服务国家的情怀和无比艰辛的劳动所铸成的,其能够在国际地理学大会上得到充分展示是中国几代地理学家在怀已久的愿望。

中国经济发展创造了世界的奇迹,充分体现了中国人民和中国政府强大的财富创造力。中国经济总量将赶上并超过美国已经不容置疑。中国与世界上 200 多个国家和地区有经济贸易往来,已经成为拥有约 3.6 万亿美元的第一大外汇储备国。中国经济和政治影响力已经延伸到整个世界。中国的软实力也正在被越来越多的世人所承认。美国现在已经积累了 60 万亿美元的天文数字债务,且在无限制地增加。美国政府和精英们已经且还在继续透支全世界人民和美国人民的巨额财富,亚洲、非洲、拉丁美洲的发展中国家逐渐认清这点。世界上最大的潜在债务危机发生在美国。今天的美元,再也不是昔日的“美金”。美元的危机将以越来越大的规模周期性爆发,“美元崩溃”被许多经济学家认为是必然的“逻辑”。美元,这个西方世界文明及其价值观最主要的载体,在东南亚、非洲、俄罗斯、印度、拉丁美洲甚至在欧盟的公信度已经发生动摇。美国在全球范围内左右局势发展的政治影响力已经明显下降。

历史上,凡崛起中的大国都会在原有世界的基础上承启和逐步创造新的思想、模式及体系。今天,中国人完全有理由赋予自己自信,这种自信表现在能够辨别当今世界上占主导地位的体制、思想、文化给世界带来的作用和弊端。中国国家领导人提出发展(中美)“新型大国关系”“一带一路”“亚投行”等就是为创新未来世界政治体系、经济体系的重要理念和构架。中国科学家在开启百年国运的发展中,也必然要向世界展示自己的

* 原载于:地球科学进展,第 30 卷第 10 期,2015 年 10 月出版。

创造力；要逐步发展未来世界科学技术的新理论、新模式，在一些重要的科技领域逐步取得战略制高点和话语权。这其中，地理科学是最有可能达到这个前景的学科之一。

过去几十年，中国地理学家取得了一系列辉煌成就。在国际同行面前展示新的大国地理学发展的形象，我们已具有坚实的基础。

以往，特别是改革开放以前，由于综合国力、全球地缘政治的态势及国内条件的种种限制，加上在西方学者创造的学术交流体制内，中国学者也可能多了一份谦卑，以至于中国地理学家的工作很少能够向国际同行做全方位的、充分的介绍，国际同行对中国地理学的发展成就和发展道路的了解也就很浅显且不完整。

2016年8月的国际地理学大会，将有众多地理学家从世界各地来到中国。他们除了带着汇聚同行、交流学术的想法外，还会有与到其他国家参会不同的“目的”，就是要看看古老和正在崛起的中国和中国的地理学，听听中国同行对世界地理学未来发展的声音。

我们需要为即将在中国召开的第33届国际地理学大会做好充分的准备，对中国几十年地理学取得的伟大成就做系统、深入的展示和推介。这不仅是为了展示中国几代地理学家的价值观，也会有助于告别部分国家地理学学科发展的衰退形势，给地理学这门古老的学科注入新思想、新理念、新动力。

在迎接全世界各方同行、朋友之时，我们不会忘记欧洲、美洲、苏联的先辈地理学家对世界近现代地理学发展做出的开创性、基础性贡献，不会忘记各国地理学家长期以来对中国地理学发展给予的各种各样的帮助。在这里要特别提到并感谢的是，在中华人民共和国成立以来的几个重要的历史时期，我国有大量的（在2 000人以上）年轻地理学者到苏联、欧洲、美国、日本等国家高等学校和研究所学习、进修及合作研究，得到了许多老师的培养和同事们的关照。这些年轻学者大部分陆续回到中国，成为后来（当今）中国地理学的栋梁之才。

2 世界一流的中国地理学成就

在过去60多年里，中国地理学发展走的是紧密结合国家需求、“以任务带学科”的路子。将主要力量投入到“国民经济主战场”，成为相当长时期内地理学发展的基本理念。完成了一系列重要成果，创新发展了若干重要的地理学思想，诸多成果在国民经济和社会发展中得到实际应用。今天的中国地理学适应中国自然和社会经济基本国情的需要，已经建立了相当完整的并具有自己特点的学科体系。在地理学方面的两院院士有20多位。地理学一级学科博士点10多个，二级学科博士点70个以上。中等地理学教育以及地理出版、科学普及等方面也得到全面的发展。地理学在中国政府和社会层面受到广泛的了解和重视，其影响已经大大超出了专业界限。

以下，仅就中国地理学在一些主要研究领域所做的工作及取得的进展作简要的介绍。

（1）中国综合自然区划。这是新中国第一件大规模的地理学综合研究和成果。根据新中国国家建设的需要，从20世纪50年代就组织以地理学家为主体，包括一批著名的其他地学科学家，进行了中国自然区划的研究和《中国自然地理丛书》的编著。针对中

国复杂的自然条件,首次揭示了自然地带性在中国的普遍存在。这项成果满足了国家发展,特别是实施工业化建设的需求,向政府和学术界提供了关于认识中国地理、掌握基本国情、指导国土资源利用的大量系统的资料和建议。

(2) 区域性综合考察。20 世纪 50 年代末至 60 年代初、70 年代末至 90 年代初曾经两度组织了包括地理学家在内的大规模区域性综合考察,其中包括新疆、青甘、宁蒙、华南、横断山地区、西南、黄土高原等地区的综合考察,中国冰川考察及青藏高原的大规模综合研究。这些大区域性的综合性研究规模之大、持续时间之长,以及为政府提供关于开发建设和治理的第一手资料之丰富,都是各国地理学历史上少有的。其中,部分综合考察在大尺度环境变化、人-地关系等领域创新了一系列重要的地理学思想。

(3) 农业发展和农业区划。中国国土辽阔,自然条件极其复杂,因地制宜、科学地发展农业生产非常重要。根据政府的要求,从 20 世纪 60 年代开始,地理学家就对全国和各省(区、市)的农业自然条件和农业经济发展进行了系统研究。自 20 世纪 80 年代,组织了包括地理学在内的多学科专业队伍,制订出科学的指标体系,对全国和部分重点地区进行了农业区划。农业区划对中国政府实施因地制宜发展农业的方针、措施,促进中国农业生产的持续发展,保障我国食品安全起到了重要作用。

(4) 大地图集的编纂。1965 年由地理学家牵头组织编纂的《中华人民共和国自然地图集》正式出版。这是我国第一部全面系统地反映中国复杂自然条件与自然资源的大型综合地理图集。20 世纪 80 年代完成了《中华人民共和国国家农业地图集》《中华人民共和国国家经济地图集》《中国人口地图集》和《中华人民共和国自然地图集》(1999 年版)等。在这些大型地图集的编制中,采用了计算机制图技术与自主创新的软件系统。国家地图集系列的编制与出版,全面、详细地反映和揭示了中国历史、社会经济和自然环境规律,对加强国际学术交流、提高中国的国际声誉产生了重大影响,在编制水平上也达到国际先进水平。同时,其也作为重要的科学研究成果的结晶,为国家和区域决策分析、国情教育等做出了重大贡献。

(5) 黄淮海平原中低产田改造和农业开发,即黄淮海平原旱涝碱综合治理。20 世纪 80 年代初至 90 年代初,中国科学院和若干所大学的几百名地理学者开展了黄淮海平原大面积治理与农业开发的科学实践。这项大规模的科学实践,查清了黄淮海平原农业自然资源,揭示了旱涝成因,提出了灾害防治、农业和农村经济发展若干新途径,并研究了配套技术,建立了示范基地。其成果为地方政府推广应用,取得了重大的经济、社会效益。黄淮海平原综合治理科学研究是多学科联合进行的,地理学家是其中的主体力量。

(6) 国土开发、区域发展及城镇化。参与并组织了“全国国土规划纲要”、国家“十一五”规划、“十二五”规划的制定,以及部分省区国土规划的研究和编制。在国土资源评价、国土开发战略、国土开发整治区划等方面承担大量的研究和规划工作。地理学者提出并论证了中国国土开发和区域发展的不均衡性特征及其形成机制,对中国经济布局的空间结构提出重要的模式且被国家所采纳。对中国城市化进程及空间扩展问题进行大量实证性研究,为国家新型城镇化方针的确立提供了重要基础。全国主体功能区规划和各省(区、市)主体功能区规划也均由以地理学为主要力量的科技团队承担。以划分主体功能区进行国土空间的规划和管理已经纳入中国政府的国家战略之一。在大量实践的

基础上, 发展了区域发展及其空间结构理论。

(7) 地方病病因与防治。根据中央政府的要求, 中国地理学家对 12 个省区进行了大规模地理环境调查, 发现克山病和大骨节病主要分布在从东北到西南、以温(暖)带森林和森林草原棕(褐)土系为中轴的地带内。通过对数万份水、土、粮、发(血液)进行采样分析, 发现了存在一个自然环境低硒带, 其分布与克山病、大骨节病分布相吻合, 为揭示病因找到了线索; 在此基础上进行了大骨节病病区的环境改良和综合防治研究, 为全国大骨节病的防治提供了示范; 编辑出版了《中华人民共和国地方病与环境图集》; 创立了地方病环境病因学说, 提出了系统的地方病防治环境措施。其研究工作延续了近半个世纪。

(8) 遥感技术和 GIS 应用的发展及地理学方法的革命。20 世纪 50 年代和 60 年代中国地理学开始了技术革新。20 世纪 70 年代末的腾冲遥感开拓了中国的遥感事业。改革开放以来, 中国科学院、各大高等院校相继建设了众多的 GIS 实验室, 促使空间分析方法越来越多地在各种预报、预测和发展研究领域中得到应用。地理信息系统作为传统科学与现代技术相结合的产物, 不仅推动了地理学的发展, 也为各种涉及空间数据分析的学科提供了新的技术方法, 对国家和社会的进步作出了杰出贡献。

(9) 冰冻圈研究与极地考察。中国冰川学、冻土学和积雪研究从 20 世纪 50 年代开始。在半个多世纪中, 查清了中国冰川的家底和变化规律, 为西部水资源评估和利用奠定了基础; 第四纪冰川和冰芯记录研究为建立青藏高原隆升理论和探索气候环境演变规律提供了新视角。在地下冰重复分凝理论和冻土力学方面研究取得世界领先认识, 为寒区重大工程(如青藏铁路)的安全运营提供了科学基础。在南极雪冰物理、化学现代过程, 以及极地浅冰芯记录反映的大气环流变化机理方面取得了新认识。冰冻圈科学正在中国形成完整的体系化发展趋势, 具有较大的国际影响。

(10) 沙漠与沙漠化。中国地理学家从 20 世纪 50 年代末就开始对近 170 万 km^2 的沙漠和沙漠化地区进行综合考察和野外定点观测试验, 揭示了沙漠的形成演变规律, 评估了可利用沙区水土资源潜力, 形成了沙漠与沙漠化科学和防沙治沙的理论和体系, 一系列成果已在国家大规模治沙中得到应用。到 2015 年, 沙漠区域的人工绿洲面积由 20 世纪 50 年代初的约 3 万 km^2 扩大到 12 万 km^2 , 穿越沙漠的铁路、公路和输油气管道等畅通无阻, 成为全球唯一的沙漠化过程基本得到控制的国家。开创和发展了沙漠环境学、风沙地貌学、沙漠植物学、恢复生态学等基础研究领域, 中国的流沙固定和沙漠化治理的成果处于世界领先地位, 获得联合国防治荒漠化公约(United Nations Convention to Combat Desertification, UNCCD)的认可, 中国荒漠化防治的经验值得全球推广。

(11) 全球变化与中国生态系统碳循环。20 世纪后半叶中国对青藏高原的研究及大规模的青藏高原多学科综合考察, 就揭示中国生态系统研究与生态系统评估, 组建了中国生态系统研究网络(Chinese ecosystem research network, CERN), 希望为国家关于资源环境领域的重大决策(自然资源的持续利用、改善和保护自然环境)和全球环境变化研究提供科学依据。近年来, 中国组建了全国生态系统碳通量观测网络, 并完成了对中国陆地生态系统碳收支的评估。中国学者将努力实现由区域性研究向与全

球环境变化相联系转变,为全球的碳循环总体性研究和对全球变化的科学发现作出大的贡献。

上述对中国地理学主要研究领域进展的概括总结已可以说明,我们所涉及的研究领域之多、规模之大、解决国家和社会发展中重要的实际问题做出的贡献之巨等都是世界上任何一个国家的地理学所无法比拟的。一些重要领域所取得的理论进展即对科学问题的解析深度和对科学规律的揭示方面在总体上也位于国际前列。

3 中国地理学的发展道路

在中华人民共和国成立以来的60多年间,中国地理学发展取得了辉煌成就。一些重大成果与中国社会主义建设各阶段的特点紧密结合,在重大的科学问题和国家发展决策问题上做出了开拓性的贡献,在中国各级政府获得了广泛公认的影响。这些发展成就的取得展示了中国广大地理学者的科学创造力,同时,与国家各时期制定科学发展正确方针的指引是分不开的。

在展示中国地理科学发展的成就的同时,需要宣传中国地理学所走的发展道路。这条道路的基本特点如下。

中国中央政府对发展科学事业非常重视。通过与科学家的密切结合,根据中国国情和国家发展所处的阶段,制定科技发展中长期发展方针和规划。科学技术部、教育部和中国科学院也相应地编制科技发展规划,具体确定科技发展方向和重大任务。

在国家发展基本路线和大政方针指引下,地理学者能够认识国家发展对地理学提出的需求。地理学发展始终遵循为国家、为社会服务的方向,以任务带学科,即根据各时期的发展方向,制定研究计划和组织科研团队。

理论联系实际、通过科研实践总结和发展理论成为中国地理学发展地理科学发展的基本理念。几十年来,无数的地理学家跑遍了中国的山山水水,许多学者长期深入到条件恶劣的特定区域进行考察和在实验站进行观测实验。

通过大型综合性领域的项目研究,发现了开发和治理方面的一系列重大实际问题。同时,向各级政府提交大量关于我国自然结构、国土开发、区域治理、生态建设等方面的基础资料、规划方案和政策建议等。半个世纪以来,中国地理学的成果不断地获得国家领导人和中央政府、地方政府的高度重视。地理学者曾直接向国家领导人作研究成果汇报,在中央领导人集体学习会上进行授课。国家领导人多次到地理学研究单位(包括试验站)考察、参观。地理学家在国家各主要发展阶段都向中国政府高层提交了大量的研究报告和咨询建议,对国家建设和区域治理产生了相当广泛的重要影响。

在大量实践基础上,地理学及其主要分支学科都总结出丰富的理论成果。在科学认识上获得了一个又一个重要的进展乃至突破。例如,通过实验研究,在农田生态系统水分循环和水盐运动规律及其与作物生长关系方面,在环境健康和地方病病因及防治方面,在环境生物地球化学和环境背景值方面,在地域分异规律与中国自然地理区划及中国土地类型与土地利用方面,在区域自然地理和农业区划、社会经济的空间结构理论方面,

在青藏高原隆起及其环境影响方面,在专题地图学和综合制图的理论方面等,都有重要的理论进展和发现。

根据地理学综合性、区域性的要求,在完成重大科研任务过程中,发挥了团队集体精神与个人创造力相结合的理念。实践证明,这是地理学解决当代人类面临重大综合性和复杂性问题所必需的。从这一点看,已不同于我们先辈地理学家那时候的工作环境和要求。

十分重视建设一支结构合理的地理科学人才队伍,并有一批具有远见卓识的杰出地理学家的引导。在20世纪50~80年代末的近40年中国地理学的发展中,黄秉维、陈述彭、吴传钧和施雅风是中国地理学会长时期的领导人,也是中国科学院地理科学与资源研究所的领导人。这个期间他们4人处在中国现代地理学发展的核心(领导层)位置上。他们引领了全国地理学的发展方向,牵头了全国性若干重大合作任务,对国家发展和科学技术进步做出了杰出贡献,培养了大批学者和优秀地理学家。

中国地理学所走过的道路也从一个侧面反映了现代中国的软实力。这种软实力既来源于中国的国情,也深含着地理科学的独特价值。

4 谁能引领世界地理学未来发展的大方向?

通过对世界地理学发展近现代历史的分析,考虑到今天全球各类型国家社会经济发展的阶段、问题和任务,我们认为,中国地理科学发展方向与美国、西欧等部分发达国家和地区应该有较多的不同,但中国地理学却可以代表当今世界上广大的发展中国家对地理科学提出的客观要求和世界地理科学发展的主流趋势。

近代地理学产生于欧洲。在近现代长时期发展中,直至20世纪70年代,地理科学的理论发展在欧洲(包括苏联)及部分学科在美国达到了很高水平。近几十年来,新老资本主义国家和日、韩等新兴工业化国家依然坚守着传统地理学发展的路径,新的思想和理论成就不明显。第二次世界大战后,美国地理学背离了交叉学科性质的要求,迷恋于纯自然科学化乃至“物理学化”进程。其结果,反映这种倾向的计量化也被学者们自己否定了。可以说真正的自然地理学在美国已经基本消失了。20世纪90年代末曾经提倡的“社会-环境动力学”的理论也没有引起学术界的广泛响应。人文与经济地理学专注于美国社区问题的研究,也没有在社会管理方面产生较大的影响。地理学在科学体系中的价值,更重要的是社会应用的价值受到了质疑。今天的美国地理学根本不能引领世界地理科学发展的方向。欧洲国家,第二次世界大战后特别是近20多年来,由于自然结构和社会经济都居于稳定状态,地理学者长期集中于研究区域和城市的精细化管理、地生态学以及世界上主要的国别地理。科学实践的规模和理论方法的发展对广大发展中国家的影响都不突出,值得借鉴的成果相当有限。

广大发展中国家,包括亚洲、非洲、中南美洲的大部分国家,正在或即将进入工业化和城镇化阶段,它们的发展阶段及其国土自然结构、人口增长及其粮食和资源保障、工业化和经济发展、资源利用和环境保护、城镇化进程及模式、区域治理等与中国曾经出现并且还将继续出现的情况和问题非常类似。近20年来,许多发展中国家,包括“金

砖”国家在内,已经开始出现类似于在我国已经出现的资源开发、产业发展、工业化城镇化及其所引起的生态环境等问题。

针对工业化、城镇化发展中出现的资源合理利用、生态和环境保护等问题,杰出的地理学家黄秉维在 20 世纪 90 年代中期就强调:“现在应该怎么前进,应该不应该把自然和社会两方面都结合起来考虑,特别在可持续发展方面,从解决问题方面来考虑。”又说:“钱学森先生和我们所想的则是以地表为中心,最后与可持续发展接轨。”中国地理学者响应黄秉维先生的倡议,将这些领域的研究与可持续发展研究密切结合,已经取得了大量的实际成果和经验。

新世纪里“新世界”的地理学客观上需要有引领者。唯有中国的地理学可以担当这一重任和角色。

我们已经取得了世界上第一流的成就。这既是国家的荣誉,每一个中国地理学者的光荣,也是地理学学科价值在科学发展历史中的重要体现。

这次是在具有伟大古老文明的中国举行古老学科地理学的世界大会。我们要立足于当代中国在世界大国的位置上,将第 33 届国际地理学大会办成展示中国几十年地理学创造辉煌成就的平台,开启中国地理学全面走向世界并引领世界地理学新发展的契机。这样的自豪感、使命感应当成为组织此次大会、参与此次大会的每一个中国学者的理念和精神。

为全面地、历史地展示我们中国地理科学发展的成就,建议可考虑:对大型的综合性研究领域作介绍,对主要的研究地区、区域作介绍,对著名地理学家作介绍,对主要的地理学分支专业作介绍。以各种媒体形式介绍,力求生动活泼。

结合介绍中国地理学会的发展及其目前的规模情况,全面系统地介绍中国地理学的发展史,现在的发展规模、工作(教育、研究、出版、科普等),以及在社会上的影响。

致谢: 本文根据各历史时期我国地理学主要工作的介绍资料编写。在编写过程中,王涛、效存德、杨林生、王英杰提供了有关领域研究进展的文稿,特此致谢!

参考文献(References)

- [1] Lu Dadao. The Development and Innovation of Geography[M]. Beijing: Science Press, 1999. [陆大道. 地理学发展与创新[M]. 北京: 科学出版社, 1999.]
- [2] Sun Honglie. 20th Century Academic Overview of Chinese Renowned Scientists: Earth Science, Geology(vol.2)[M]. Beijing: Sciences Press, 2010. [孙鸿烈. 20 世纪中国知名科学家学术成就概览: 地学卷地质学分册[M]. 北京: 科学出版社, 2010.]
- [3] Lu Dadao. A tribute to the geographers for their contributions to China celebration on the geographical society of China[J]. Acta Geographica Sinica, 2009, 6(10): 1155-1163. [陆大道. 向 100 年来为国家和人类做出贡献的地理学家致敬——纪念中国地理学会成立 100 周年[J]. 地理学报, 2009, 6(10): 1155-1163.]
- [4] Huang Bingwei. Some Opinions on the Research of Terrestrial Surface[M] // Qian Xuesen. Hangzhou: Zhejiang Education Publishing House, 1994. [黄秉维. 关于地球表层研究的一些看法[M]. 钱学森. 论地理科学. 杭州: 浙江教育出版社, 1994.]
- [5] Gao Yongyuan. Whether weakness or superiority? The understanding of learning “The science of geography is the confluence of natural science and social science” [J]. Geographical Research, 1992, 11(1): 87-90. [高泳源. 弱点, 还是优势? ——对学习

- “地理科学是自然科学和社会科学的汇合”的一点体会[J]. 地理研究, 1992, 11(1): 87-90.]
- [6] Rediscovering Geography Committee. Rediscovering Geography: New Relevance for Science and Society[M]. Washington DC: National Academy Press, 1997.
- [7] Editing Committee of Huang Bingwei Collection. Selected Paper of Huang Bingwei's Integrated Research in Physical Geography[C]. Beijing: The Commercial Press, 2003, 10: XI. [《黄秉维文集》编辑组. 地理学综合研究: 黄秉维文集[C]. 北京: 商务印书馆, 2003, 10: XI.]