

地理学 发展与创新

——中国科学院地理研究所伴随共和国成长的五十年

主编 陆大道

科学出版社

地理学 发展与创新

——中国科学院地理研究所伴随共和国成长的五十年

主 编 陆大道

副主编 彭玉水 王五一 唐登银 刘 毅

科学出版社

1999

图书在版编目(CIP)数据

地理学 发展与创新:中国科学院地理研究所伴随共和国成长的五十年/
陆大道主编. - 北京:科学出版社,1999

ISBN 7-03-008113-7

I. 地… II. 陆… III. ①中国科学院地理研究所-概况②地理学-科学研究-概况-中国 IV. K90-24

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 73147 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号
邮政编码:100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1999年10月第 版	开本:787×1092 1/16
1999年10月第一次印刷	印张:9 插页4
印数:1—4 000	字数:259 000

定价: 28.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈科印〉)

谨以此书献给
伟大祖国五十华诞
及
中国科学院成立五十周年

中国科学院地理研究所创始人



中国科学院地理研究所创始人竺可桢院士（1890—1974年）

地理学 发展与创新

中国科学院领导视察地理研究所



路甬祥院长视察地理研究所

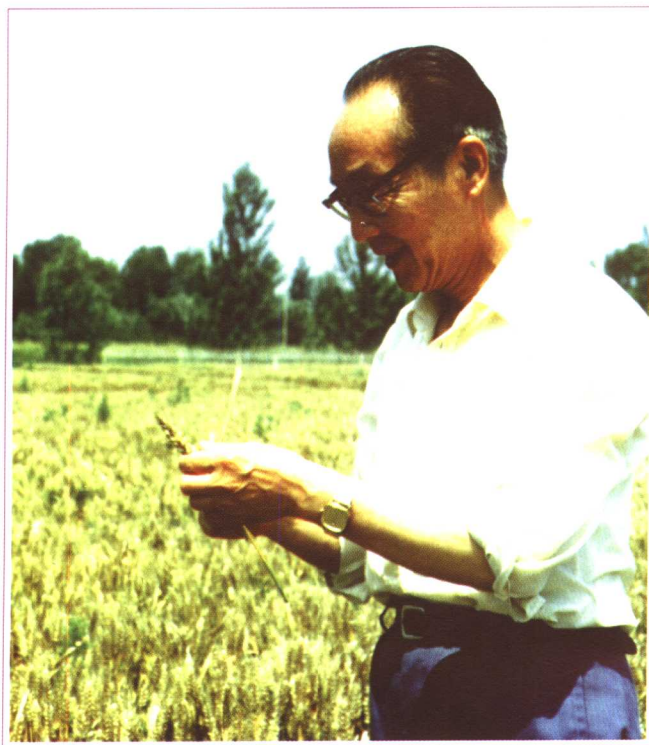


陈宜瑜副院长视察地理研究所

中国科学院地理研究所历届所领导



地理研究所名誉所长、建国后第一届所长（1953-1983）黄秉维院士



建国后第二届所长（1983-1991）左大康研究员

地理学 发展与创新

中国科学院地理研究所历届所领导



建国后第三届所长(1991-1995)郑度研究员



建国后第四届所长(1995-1997)刘燕华研究员

中国科学院地理研究所历届所领导



现任所长(1997-) 陆大道研究员



现任所领导班子成员及所长助理

前排左起：刘 毅 唐登银 陆大道 彭玉水 王五一

后排左起：李国胜 李秀彬 房金福 周成虎

地理学 发展与创新

地理研究所的中国科学院院士



中国科学院院士黄秉维（1955年当选）



中国科学院院士陈述彭（1980年当选）

地理研究所的中国科学院院士



中国科学院院士吴传钧（1991年当选）



中国科学院院士章申（1993年当选）

地理学 发展与创新

地理研究所的中国科学院院士



中国科学院院士刘昌明（1995年当选）



中国科学院院士郑度（1999年当选）

目 录

第一部分 伴随共和国成长

伴随共和国成长的中国科学院地理研究所	陆大道 彭玉水 王五一 唐登银 刘 毅	3
--------------------	---------------------	---

第二部分 学科建设回顾

探索陆地表层格局、过程及其关系的自然地理学	黄秉维 郑 度 李秀彬 杨勤业	13
紧密为国家发展宏观决策服务的人文地理学	吴传钧 陆大道 毛汉英	19
信息时代的地理科学研究	陈述彭 周成虎 何建邦 励惠国	27
地理系统中的水研究	刘昌明	34

第三部分 改革与发展

明确发展方向 推进结构调整	房金福	41
转换运行模式 健全激励机制	舒晓明	45
培养地理科学接班人的基地	王 爽	47
丰硕的成果	吴绍洪	50
发展高技术产业 促进科技成果转化	侯伟学 任洪林	53
架设科技与大众的桥梁	李栓科	57

第四部分 创新与未来

开拓自然与社会人文科学之间的交叉	李秀彬	63
地理水文学的发展进程与展望	李丽娟	66
地表过程与环境演变研究	许炯心	70
从气候学到全球变化	郑景云 葛全胜 邵雪梅	74
环境生物地球化学	董云社 章 申	78
环境、健康、发展的平衡与调控	杨林生 王五一 谭见安	83
区域可持续发展机理与调控	毛汉英	87
区域发展综合研究	樊 杰	91
从农业地理学研究到农业和农村发展研究	鲁 奇	94
信息农业与地理学研究	甘国辉	98
城市化与城市问题研究	陈 田	102
农田生态系统定位试验研究	欧阳竹 谢贤群 程维新	104
农业环境保护与生态地理过程研究	陈同斌	110
地理信息系统研究	周成虎	113
地理科学中地图学的发展与创新	齐清文	117

第五部分 历史沿革与人物介绍

中国科学院地理研究所发展纪略	张国义 袁朝莲	125
建国后历届所长、书记及院士简介		130
后记	陆大道	135

第一部分

伴随共和国成长



伴随共和国成长的中国科学院地理研究所

陆大道 彭玉水 王五一 唐登银 刘毅

中国科学院地理研究所伴随中华人民共和国已经走过了50年的光辉历程。50年来地理研究所获得了蓬勃的发展。

中国科学院地理研究所主要致力于地球系统中的人-地系统的区域综合研究。地球系统科学跨自然科学和社会科学,是人-地系统区域综合研究的重要理论支撑,亦是实施可持续发展战略的科学基础之一。新中国成立以来,地理研究所集中对中国陆地子系统进行了广泛的调查、观测和试验研究。这一研究与全球环境变化、区域可持续发展相联系,构成地理研究所各项研究的核心和基础。地理研究所在长期的研究实践中,逐步形成了以研究地理环境的结构、形成和演化及其合理开发利用的途径为主要的研究方向。通过对地球表层中物质流、能量流、信息流以及地理过程的分析,揭示地理环境中物质与能量的迁移、积累、转化过程及人类活动对地理环境影响的规律,寻找人类适应、利用、改造地理环境的途径,为全球、国家和区域的可持续发展提供科学依据。

地理研究所的前身是1940年成立于重庆北碚的“中国地理研究所”。新中国成立之前,先后由著名地理学家黄国璋、李承三、林超、罗开富任所长和代所长。

50年来,中国科学院地理研究所在党的科技政策引导下,以任务带学科,承担了国家和地方政府的大量研究任务。在关于我国自然环境特点与演变、重大国土整治工程、生产力布局与区域可持续发展、国家大地图集编制和地理信息系统的发展与应用等重大领域以及推动中国地理学走向世界方面作出了开拓性的贡献,取得了一系列杰出的成果,培养出一大批在科学上有重要地位、在国内外有重要影响的著名地理学家。近年来,地理研究所通过结构性调整,逐步确立了体现国家重大目标和国际地理科学发展前沿的若干重要发展领域,培养和基本部署了面向21世纪地理科学主要领域的青年学术带头人。地理研究所取得了辉煌成就,推动了我国地理科学的迅速发展,并成为我国地理学对外合作和交流的最主要窗口。

1 发展历史

(1) 1949年11月1日,中国科学院成立。

建院后,在竺可桢先生的倡导下,重建地理研究所。1950年成立了以竺可桢为主任、黄秉维为副主任的“中国科学院地理研究所筹备处”。当时的研究人员有周立三、楼同茂、吴传钧、高泳源、施雅风、罗来兴、王吉波、萧前春、罗开富、钟功甫、符严翼、孙成烈、沈玉昌,之后又聘任了徐近之、方俊、曾世英、丁骥、赵松乔、陈述彭、邓静中、陈吉余、徐成龙、曹婉如、张荣祖、余叔等。经过三年的筹建,1953年中国科学院地理研究所正式成立,所址设在南京,由黄秉维任代所长,周立三、李秉枢任副所长,李秉枢任中共地理研究所党组织代表。当时设有地理学、大地测量学和地图学三个学科组。职工有74人,其中研究员3人,副研究员5人,助理研究员18人,研究实习员29人,其他19人。根据竺可桢提出的地理学要为农业服务的方针,并根据国家第一个五年计划的要求,地理研究所组织和参加了新疆、西藏、华南、云南等地区和黑龙江、汉江等流域的地理考察,参加了黄河流域综合治理规划和黄土高原水土保持研究工作,组织编纂了《中华地理志》。郭敬辉等首次估算了全国的径流量。

(2) 1958年地理研究所从南京迁至北京。1958至1966年期间,由黄秉维任所长,李秉枢、陈兴农、郭敬辉、于强任副所长。1958年全所发展到194人。地理研究所迁集北京后,部分人员留在南京,组建了中国科学院南京地理研究所。根据中国科学院的部署,地理研究所从50年代起就主要承担了全国性的和重点地区的科研任务。按照以任务带学科的要求,50年代末到60年代初加强了地理学各分支学科的发展,设立了自然地理、经济地理、地图、地貌、气候、水文、沙漠和冰川冻土等研究室以及外国地理与历史地理研究组。管理机构设有所办公室。1958年以由原大地测量组建立的测量制图研究室为主,组建了中国科学院武汉测量制图研究所。1963年为了支持西南地区的工作,成立了西南地理研究室,1965年该研究室被批准成立为中国科学院西南地理研究所,后来更名为中国科学院成都山地灾害与环境研究所。至1966年,全所员工发展到460人,其中研究员3人,副研究员11人,助理研究员52人,初级研究人

员 292 人, 其他人员 102 人。

在这个阶段, 黄秉维提出了自然地理学研究的三个方向, 即地表热量与水分平衡、化学元素迁移和转换以及生物地理群落等基础性研究, 即自然地理学的三个新方向。这三个方向对我国自然地理学几十年来的研究起了重要的指导作用。根据黄秉维的建议, 在石家庄和德州等地开展了定位观测。建立了河流地貌实验室、径流模拟实验室、化学分析实验室、地图印制实验室、孢粉实验室等。从而开拓了实验地理学的研究方向。

这一阶段地理研究所以基础研究和应用基础研究为主。黄秉维牵头组织, 全国地理界及其他有关单位共同协作完成了《中国综合自然区划》。在陈述彭领导下完成了《中华人民共和国自然地图集》。邓静中在中国农业现状区划和若干地区级农业区划方面作出了理论上和实践上的开拓性工作。上述研究成果成为地理学界的经典著作, 几十年来一直为我国的有关部门和行业广泛应用。左大康等首次计算了全国太阳辐射量。此外, 还组织了较多的力量继续参加了各地区的综合考察。

(3) 在自 1966 年开始的“文化大革命”时期, 大部分研究工作被迫中断。但地理研究所仍然开展了许多有重要意义的研究, 并取得了较好的成果。1972 年章申领导的课题组, 参加了北京市官厅水库污染防治的研究, 同时, 有关生命元素与地方病关系的研究也开始启动, 因而地理研究所成为国内最早开展环境研究的单位之一。70 年代初研制了土面增温剂, 不久直接应用于农田覆盖。吕炯等根据近地面气候学原理, 最早提出华南地区在适宜的地形条件下, 三叶橡胶树可以北移, 对我国的橡胶工业发展起到重要作用。在水文地理的研究方面, 刘昌明等提出了西北地区小流域洪峰流量计算方法, 并在生产部门得到应用。吴传钧、赵松乔等领导开展的东北地区荒地资源调查, 李文彦领导的对山西能源基地和经济区划的研究, 胡序威对淄博等石油基地和冀东钢铁基地建设布局的研究, 在地方经济建设中发挥了重要的作用。编制了我国人造地球卫星用系列地图和 1:150 万《中国全图》等, 满足了国防和经济建设的需要。此外, 还提交了一整套援外项目的地理资料和边界地理资料。同时还开展了中国海及邻海气候图集的编制和中国海及邻海气候的研究工作。

由中国地理学会和地理研究所共同组织 30 多个单位参加编写的《中国自然地理》(黄秉维、

郭敬辉、罗来兴、邢嘉明负责)、《中国农业地理》(吴传钧负责)系列专著, 是这个阶段开始的两项重大工作。两大系列专著成为我国自然地理和人文地理新的经典著作, 获得了国内地理界的高度评价。

1972 年地理研究所的沙漠研究室和冰川冻土研究室, 分别迁往兰州成立中国科学院沙漠研究所和中国科学院冰川冻土研究所。为适应科研工作的需要, 这期间新设了化学地理和世界地理两个研究室。全所人员扩展到 519 人。

(4) “文革”结束后, 党的十一届三中全会的召开, 给我国的社会、经济建设带来了改革开放的大好形势, 也使科学技术研究迎来了第二个春天, 这一阶段的地理学研究也得到了全面的振兴和大发展。1986 年, 地理研究所实现了中国科学院和国家计划委员会的双重领导。1978 - 1983 年由黄秉维任所长, 王敏、张文全、郭敬辉、左大康、吴传钧任副所长。1984 - 1987 年黄秉维任名誉所长, 左大康任所长, 孙惠南、李文彦、郑长在任副所长。1987 - 1991 年黄秉维任名誉所长, 左大康任所长, 孙惠南、李文彦、郑长在、许越先、廖克、张丕远先后任副所长。1978 - 1979 年李子川任中共地理研究所党的领导小组组长, 1979 - 1983 年李子川任中共地理研究所党委书记, 1983 - 1989 年邓飞任中共地理研究所党委书记。

根据国家建设迅速蓬勃发展的需要和国际地理科学发展的新趋势, 地理研究所研究机构有了较大的扩充。包括恢复了原来的自然地理研究室、水文研究室、化学地理研究室、古地理与历史地理研究室、大屯农业生态试验站、禹城综合试验站及技术室等。由航片分析判读研究组和地图制图自动化组等组建地理研究所“二部”。1979 年“二部”被批准成立为中国科学院遥感应用研究所。在陈述彭的领导下建成了对国内外开放的资源与环境信息系统国家实验室。在黄秉维、左大康、唐登银的领导下, 建成了禹城综合试验站和北京大屯农业生态系统试验站。增设了气候研究室、地貌研究室、地图研究室、世界地理研究室、中心分析室、环境评价部等。为了适应国家经济和科学事业发展的需要, 根据吴传钧等人的建议, 中国科学院批准在原经济地理研究室的基础上建立了经济地理研究部, 设立农业地理、工业交通地理、城市人文地理、区域开发四个研究室。后增设区域开发理论研究室。建成了¹⁴C、树木年轮、坡地等实验室。全所共有 18 个研究室(站), 12 个模拟与分析实验室, 到 1990 年, 职工总数达

4 地理学 发展与创新