

中国科学院地理研究所編輯

大跃进中的中国地理学

地理研究所編輯部編



商 务 印 书 馆

11031

917
88/4

中国科学院地理研究所編輯

大跃进中的中国地理学

地理研究所編輯部編

商 务 印 书 馆

1959年·北京

內 容 提 要

本書彙集了1958年12月中国科学院地学部在北京召开地理專業會議上的部分發言,它們真實地反映了1958年中国地理学在全国大跃进形势之下所取得的成就。書中第1、2两篇是中国科学院领导同志在大会上的报告,其內容是提出1959年国家給地理工作者的几項重大任务,并指导地理工作者應該怎样行动起来才能更好地完成国家的任务。其他17篇是各地区、各單位的代表結合1958年的工作成果,介紹經驗,并提出了各学科的發展方向,为地理学的改造指出了道路。本書可供地理工作者及其他与地理学有关的工作者参考。

大跃进中的中国地理学

地理研究所編輯部編

商 务 印 书 馆 出 版

北京东总布胡同10号

(北京市書刊出版業營業許可証出字第107号)

新 华 書 店 总 經 售

北京京华印書局印刷 紅旗裝訂厂裝訂

統一書号:12017·27

1959年4月出版

開本 850×1168¹/₃₂

1959年4月北京第1次印刷 字數80千字

印張3⁸/₁₆ 印數1—1,000册

定價(9) 0.50

大跃进中的中国地理学

地理研究所編輯部編

917
909

統一書号：12017·27

定 价：0.50 元

書
館

目 录

前言	1
摆在地理工作者面前的任务	竺可桢 3
为完成 1959 年地理工作任务而努力	裴丽生 9
为改变地理学的面貌而奋斗	李秉樞 13
党的领导与群众路线是地理学改造的根本问题	林承坤 23
党的教育方针与地理科学的发展	华东师范大学地理系 31
让高山冰川为改造西北干旱气候服务	施雅风 40
开展人民公社的调查研究建立新的经济地理学	吴传钧 45
人民公社规划工作	中国科学院吉林分院地理研究所 吉林师范大学地理系 49
自然区划与沙漠研究	黄秉维 54
改造自然向荒漠进军的气候工作	吕炯 61
长江流域水利资源开发中地貌工作者的任务	沈玉昌 66
国家大地图集的任务, 带动着地图科学研究	陈述彭 71
为改变西北干旱面貌而奋斗, 迅速发展	
陆地水文学的研究	郭敬辉 76
我国大跃进形势向经济地理学提出的几大问题	邓静中 80
结合生产, 改造地理学	王乃梁 86
地理科学必须与生产相结合	黄新华 91
自然地理能够为生产服务	杨级章 94
洵河规划工作中的体会	雷明德 99
迅速建立我国湖泊学基础	黄滢平 104

010611

前 言

中国地理科学在 1958 年工农业生产的全面跃进,文化革命和技术革命高潮之中,同其他科学一样,取得了辉煌的成就,进入一个崭新的阶段。这一年所进行的几项主要工作,如沙漠的改造和利用,祁连山区冰雪资源的调查,长江综合开发的调查研究,国家大地图集的编纂等等,都是密切配合国家经济建设的规模很大而又极为艰巨的任务。这些任务惟有在经过伟大的整风运动彻底批判了资产阶级思想,破除了迷信,解放了思想,改变了地理工作者的精神面貌,扩大了地理工作者的队伍之后,才敢于毅然地担负下来,因而能在短时期内做出较显著的成绩。我们应该认定,1958 年是中国地理科学从脱离实际、脱离生产转向为政治、为生产、为社会主义建设服务的一年。

但是,祖国的建设是一日千里地前进着,如何在现有的基础上更进一步地提高水平,以适应国家对地理科学的提出的要求,这就需要全国的地理工作者更进一步的努力。为此,中国科学院地学部于 1958 年 12 月 15—20 日在北京召开了地理专业会议,检阅了大跃进以来在地理科学上取得的成果,并为今后提出了进一步的要求。会议内容是丰富多采的。在一些主要发言中,有的介绍了 1958 年地理工作者怎样在党的领导下,走群众路线而取得巨大成绩;有的着重指出今后在任务带动学科,根据我国具体情况,独创出新的地理科学理论;还有向大会彙报了过去一年中全国各地地理考察工作中令人鼓舞的跃进事例及工作成绩;另外一些则批判过去,展望未来;也有报告本单位的工作情况及远景规划等等。我们从发言中,选出有关密切结合党的发展科学方针的经验,

1959年几大任务的研究調查工作及各部门科学發展方向等一部分稿件，編成这本集子，以供全国地理工作者和讀者同志們比較全面地了解中国地理学發展的方向。从而使我們的目标更为明确，信心更为坚定，朝气更为勃發，共同为提高地理科学的水平而奋斗。

地理研究所編輯部

摆在地理工作者面前的任务

竺可桢

1958年我国在中国共产党和毛主席的英明领导下，各方面出现了大跃进的局面，粮食总产量有7,500亿斤，比1957年增加1倍；棉花产量6,700万担，比1957年也增加1倍。这些高产的获得并不是靠天，也决不是偶然的，都是依靠了党的英明领导，有计划地进行才能做到的。我国灌溉面积大大增加，1949年只有2,100万公顷，1957年增至3,500万公顷，1958年的飞跃使灌溉面积达到6,500万公顷，这个数字是我国农田面积的60%，这是1958年增产最主要的原因之一。而且1959年灌溉面积还要增加。丰产的另一原因是农民采用了深耕密植的方法，这种方法1959年也还要推广。所以我们的丰产不是偶然的，而是能稳定下来，并可继续提高。这在我国农业史上和世界上都是重大事件。解放前我国要从美国进口粮食和棉花，如1946—1948年每年进口棉花200—400万担，棉花和小麦同是很大的一笔漏卮。1958年我国小麦要比美国多200万吨，棉花要多50万吨。在短短的九年中，我国从缺粮、棉国家变为自给自足的国家，而且还可以出口，这不能不归功于我国社会制度的优越。

在工业方面，增产数字更是惊人。我们采取了工业和农业并举、重工业和轻工业并举、中央和地方工业并举、大中小型并举、土洋并举的方针。在这个方针的指导下，我们工业大大地跃进，地方工业单位已达9万个，乡办工业21万个，钢产量达1,100万吨，比1957年翻了一番。

工农业生产的跃进，自然也推动了我国科学事业。1957 年党指出了 12 年科学远景发展规划，根据目前情况，很多项目都可能提前完成。如以中国科学院而论，从 1949—1956 年科学工作者共发表了 3,172 篇论文，但 1958 年 5—9 月就提出 3,000 多件研究项目。不但在量的方面如此，在质的方面也大大地提高了。如长春精密光学仪器研究所，过去只做小件仪器，现在不但自己用国产玻璃，而且造出了八大件名贵仪器，象电子显微镜、精密经纬仪、光电测距仪等。这是过去不敢想不敢说的，现在敢想、敢说、敢做，而且做成功了，这是科学事业的大跃进。又如，在矿石标本分析方面，过去分析一块标本要好几个星期，大跃进后只用 4 小时即可把矿石中矿物含量分析出来，这个新的快速矿石分析方法，在矿业界和地质界是非常受欢迎的。

我国科学事业虽取得许多成绩，但距离国家和人民要求还差得很远。聂荣臻副总理号召我们“苦战三年，基本改变我国科学技术的落后面貌”，十二年规划要提前 3—5 年完成，这个号召我们衷心地拥护。要赶上世界先进水平，非苦干不可。科学规划委员会所提出今后我国科学研究方面的重要任务中，与地理有关的有以下几项。现在简略谈一谈：

(1) 长江三峡水利枢纽工程：这个工程包括一个拦水坝，坝长 4 公里，高 200 米，蓄水池可蓄水 600 亿公方的规模。建成后可发电 1,825 万瓩，一年发电量可达 1,200 亿度。这个水电站筑成后将是世界上最大的水电站。这一伟大工程可以研究的题目有 200 多个，有 80 多事业单位参加。其中有些题目是和地理有关的，如喀斯特地貌漏水问题、新构造运动问题、南水北调问题。长江水力极为丰富，但黄河流域水量较少，每年水量只 470 亿公方，据初步估计为供给黄河流域灌溉发电之用尚缺 1,800 亿公方，而长江有 9,340 亿公方，要比黄河多 20 倍。如何解决黄河缺水问题，是非常

重要的。如何以有余調剂不足,这是改造自然問題,我們地理学家不能只满足于描述自然,而應該研究怎样改造自然,把長江多余的水引到黄河里去。水电部已經过实地勘测提出了四个方案——从通天河、大渡河、鴉礮江、金沙江引水入黄河,但是哪条路綫最为經濟,就需要重新勘察来决定。

(2) 交通運輸方面: 我們現有交通路綫已不能滿足工农业增产的需要。怎样开辟新路綫,怎样增加运输能力,是我們地理工作者(地貌、水文、經濟地理)應該参加工作的。同时铁路、运河沿綫情况变化很大,过去不重要的城市,以后将成重鎮,如包头、酒泉、合肥等,这些都需要研究,經濟地理学家能起很好作用。过去对于修筑成渝路、兰新路,地理学家已提出了很好的建議,以后还应参加新铁路綫的測定。

(3) 农业大面积增产問題: 大面积增产以后,国家对于地理学家要提出許多問題。我們增产已不是百分之几,而是翻几番。过去是广种薄收,現在需少种高产多收。1958年土壤普查工作,四川發動 14 万人,广东有 17 万人在搞。土壤学家准备在 1959 年搞出百万分之一的全国土壤分布圖。这些都需要地理工作者貢獻力量。

农业气象方面也要跃进,解放前气象站不到 100 个,現在已有 2,400 个站, 30,000 多气象哨,这对农业生产很重要。不要以为农业增产是农学方面的問題,我們有了土壤和气候上的丰富資料,有許多問題正待地理学家去研究。

(4) 关于西北干旱地区的改造問題: 改造干旱气候和荒漠是我国地理学家当前最重要的一项工作。我国沙漠地区面积有 16 亿亩,占全国面积 11%, 比我国耕地共 18 亿亩相差不多,我們不能讓風沙長驅直入,危害良田,我們要改造沙漠,要使流沙停止活动。1958 年 10 月間在內蒙呼和浩特召开的六省治沙會議,决定向沙漠进攻。并已定出了初步治沙計劃,要在 7—10 年的時間改造

沙漠为綠洲。同时我們接到苏联科学院生产力研究委员会涅姆欽諾夫院士的信,知道苏联已定出 1959—1965 年治理中亞荒漠和半荒漠地区的計劃。我們中苏两国并肩前进为和平、为人类幸福而战!

(5) 海洋研究問題:我国海岸綫長,估計長达 11,000 公里,海洋資源丰富。海洋研究我們已开了一个头,1958 年已有 11 只船从事黄海、东海、南海的近海調查,如海洋深度、溫度、潮汐、盐度、波浪、海洋生物都需要研究。地理工作者应積極参加。以后我們还要組織力量进行远洋調查工作。

(6) 基础科学的研究:理論科学或称基础科学是未来科学發展的泉源,我們不能放弃。有人會問“地理学是不是基础科学”,在社会主义国家地理無疑地是基础科学,几乎沒有一桩經濟建設事业不需要基本地理資料。在我国十二年科学技术远景规划第 56 項“基础科学的研究”中,地理学即包括在內。56 項任务的第一項就是自然地理和經濟地理的分区。在資本主义国家是把地理科学当作侵略的工具,这样就不成其为基础科学了。

仅从上述几項工作来看,摆在地理工作者面前的任务是重大的,我們要做好工作必須要有思想准备。我們應該注意到下面几点:

(1) 必須要做到政治挂帅:1957 年右派向党猖狂进攻时,謠称“外行不能领导內行”。但九年来的事实,証明了党不但是能领导科学,而且领导得很好。党领导科学不仅在政策方面,而且在思想和工作方法方面都加强领导。我們工作的动力应是政治觉悟,而不是名利。地理工作者不能滿足于仅仅描述地面的种种事实如地貌、土壤、气候、生物、交通、人口等等,更重要的要能想到如何改变自然,明确工作的目的,一定先要做到政治挂帅。

(2) 要以任务带学科:我們要把眼光放远大些,整个宇宙是个

大学。比如我們向沙漠进攻，研究沙漠，我們就可从改造沙漠中获得許多新的知識，甚至于可能創造出一門學問来，在科学史上是不少这种例子的。

十五、六世紀哥倫布發現新大陆以后，使远洋航运大大發达，航海的人在大洋中見不到陆地，要定輪船的位置就必須依靠太阳和恒星的方法来測定，因此十六、七世紀天文学就有了飞跃的进展。二十世紀初叶飞机成了空中航行的重要工具，便需要有气体力学、高空气象等学科。十月革命后，苏联为策划干燥地区的改进工作，需要大量地下水，水文地質学这一学科乃因此产生。任务带动学科的例子很多。以上不过是举几个例子而已。在恩格斯“自然辯証法”一書序言这一章中已明白指出，很好地提示我們十九世紀以来科学在資本主义社会里虽然有了發展，但逐漸走入專精一門，脱离实践，以致走入为科学而科学的歧路。在1918年列宁提出了全面电气化計劃，第二次世界大战后斯大林提出改造自然計劃，以任务带动学科这是社会主义科学發展的正确途徑。

科学规划委员会提出了改造西北干旱地区和南水北調等重大問題，正可以带动地理学，給以新生的力量向前大大發展。

在干旱地区改造中有冰川問題与風沙問題亟待解决，“不入虎穴，焉得虎子”，不到戈壁滩，不到冰川上，怎能得到荒漠和冰川的知識呢？須知任务是能够带动学科的，它帮助我們建立新的学科。在大自然改造中我們有許多工作可做。

(3) 要使工作做好，必須学校、事业机关、研究机关加强协作：任何一项重要工作都需要群策群力共同努力，才能完成，我們不能为过去的陈規旧法所限制。如大学有寒暑假，但地理学科的野外工作时期要看地方情形。如去黑龙江、青海考察要在夏季，但到海南島、西双版纳則以冬天为宜。过去認為入大学之門才进了最高学府，但整个宇宙是一个大学，随处可以找到學問。整个田野是实

驗室。我們要求大學中建立工廠，在工廠中開設大學。

(4) 走群眾路綫：1958年我國出現大躍進是我們黨領導走群眾路綫的勝利，是發動群眾取得的。群眾智慧是無窮無盡的，我們要向群眾學習，拜群眾做老師。最近科學院在無錫召開的土壤工作會議中，有從各方面參加人所作的豐產報告。這裡，我們可得出這樣一個結論：凡是和老百姓同吃、同住、同幹活的，都取得很好的成績；反之，若要自己搞一套的，都沒有做好豐產工作。這是一個很好的教訓。

1958年9月間全國科協在北京開成立大會時，有不少豐產勞模參加會議。在閉幕那天豐產勞模對科學院挑戰，要和科學家競賽，看1959年誰能得到最高豐產。科學院生物學部逼上梁山，倉猝應戰，提出1959年創小麥每畝5萬斤的指標。在北京近郊辟了6畝地，深耕到2公尺，密植到每畝種子200—400斤，施肥到每畝75萬斤，1959年能否完成任務，照現在所出的麥苗看來很成問題。但是我們即使不能得到每畝小麥5萬斤的收穫，即使我們輸給了老農，他們1959年放上衛星以後，我們仍能獲得許多經驗。

科學隊伍的壯大也需要走群眾路綫。我們科學隊伍的人數太少了，不能單靠大學生，要吸收青年工农兵參加，要廣開科學研究之大門，吸收大批優秀青年參加科學工作，方能取得巨大成績。蘭州科學分院物理所兩個轉業軍人在短短的一個月內做出了相當的成績，就是一個例子。因此，迅速建立一支又紅又專的隊伍，是非常重要的。

为完成 1959 年地理工作任务而努力

裴 丽 生

1958 年是我国工农业生产大跃进的一年，科学事业也出现了大跃进的形势，一年超过了过去八年。地理科学工作也是一样。

1958 年我们地理工作者参加了祁连山冰川考察工作；在内蒙古、甘肃、宁夏，对沙漠情况作了进一步的了解；海洋考察工作也正在进行。这次我们听到华东师范大学地理系在长江三角洲及钱塘江河口所作的工作，已取得了很好的成绩，这是一件大事。这些都说明我们的工作已密切地和国家生产结合起来了。1959 年我们必须要在已有成绩的基础上继续跃进。

关于 1959 年地理工作的任务：

1. 关于改造沙漠工作方面：苏联在这方面已作出了成绩，我们可以学习。我们也在进行治沙工作。1957 年治沙工作队曾深入内蒙地区的腾格里沙漠，花了 28 天的时间，了解了那里的情况。但内蒙西部的巴达吉林沙漠的情况仍知道很少。准噶尔盆地、塔里木盆地的沙漠知道得更少，必须继续到沙漠中去考察。同时，我们还要在沙区中作定位观测，并与群众共同研究。有关治沙工作中重大的科学技术问题也需要解决。如飞机播种、利用新式工具打井、利用风能与太阳能等问题。我们将组织一个包括产业部门、大学、各研究单位和地方部门的较大规模的队伍，参加这一工作。

1959 年我们要进一步总结群众的治沙经验。1958 年我们已经制定出一个治沙方案，1959 年还要修改补充。治沙是一项重大工作，我国的科学工作者和人民已在这方面摸索出一些经验，我们

一定要作出成績來，為沙漠地區的人民解除痛苦。

關於治沙，也有東風壓倒西風的問題，我們的治沙是為了人民不受沙害。而美帝國主義也在聲稱幫助非洲人民改造沙漠，但實質上是一種侵略，却在製造沙漠。

2. 關於冰川雪山的資源：1958年我們已考察了祁連山區，找到了約300億公方水的冰川區。1959年將要在天山、崑崙山上找到更多的冰川。這是我們一個極大的資源。它對克服西北地區的干旱將起很大作用。估計全國的冰川雪山總水量約在1—2萬億公方。

3. 關於南水北調問題：據調查從通天河可以引水230億立方，等於黃河水量的一半。這個水引過來，可以解決柴達木盆地的用水和內蒙地區治沙用水問題。至於更大規模的從長江引水到中國北部地區的規劃與進一步的路綫勘測問題，1959年也要開始。這是偉大的社會主義建設工程之一，它的成功就將使中國北部和西北部變為江南景色。

4. 關於氣象、氣候方面：1959年將在天氣控制、人工降雨方面作出更大的成績。國務院科學規劃委員會已決定在吉林、甘肅、內蒙、安徽、江西、河北等六個省區進行重點試驗。全國河網化完成以後，水文和氣候將起什麼變化，也給我們的水文和氣候工作者提出了新的要求。

5. 長江三峽水利樞紐工程，這在我們是一個重大工程之一。壩址勘測選擇需要大家積極參加。

6. 海洋考察，大約1959年可以初步結束。但是海岸、河口、海底資源都需要研究，以便利用。

7. 區域規劃：在蘇聯專家的幫助下，自然區劃已經初步告一段落，我們要進一步搞好自然區劃。同時，經濟區劃工作也需開展。社會主義建設愈向前進，這一工作愈形重要。

8. 大地圖集編制工作要繼續進行。

同時，另一項工作也必須重視起來，即地方性的地理工作，這是一項大量的工作，以後應深入開展。其內容大體可分三個方面：一是省、縣、社的自然區劃和經濟區劃；二是省、縣的地圖編制；三是有關省、縣的綜合考察工作，如秦嶺考察。過去我們對這一方面的工作重視不夠。現在有些省、縣已提出自然區劃和經濟區劃的要求。特別是人民公社的全面規劃工作，各地都在進行。地理工作者應當積極參加這一工作。這將給經濟地理工作開拓一個廣闊的前途。這裏要我們很好地考慮許多方針政策的貫徹問題。如工農業并舉、土洋結合、園林化與基本農田制，經濟作物與各種副業的發展等。我們相信，有了地方性的自然區劃和經濟區劃，就可以使全國自然區劃的內容更加豐富，更加合理。同時，也可以給全國的經濟區劃工作創造條件。有了地方性的地理工作，鄉土地理教材就可以解決了。

下面再談一下 1958 年在躍進工作中的一些體會：

1. 應當繼續貫徹執行為生產服務的方針，積極參加國家建設。我們 1958 年密切結合了國家建設任務，符合於國家和人民的要求，就得到人民的支持，並從群眾中取得了豐富的經驗與知識。同時，應當看到國家建設是最大的實驗，科學只有結合國家建設的整個行動，才有利於更快更深入地認識自然。沒有國家治沙、人工降雨的計劃，科學家所能獲得的資料是很有限的，獲得這些資料的時間一定要很長。比如甘肅河西走廊在 1958 年春動員了 70 萬人在東西長 1,700 公里的地區營造防護林，完成任務 70%。1958 年祁連山有 3,000 群眾參加融冰化雪的工作，這樣大規模的群眾工作，必將為我們提供最豐富的經驗和知識。研究人員與群眾結合起來，就可以在科學工作上爭時間，趕速度，就可以多快好省。

2. 以任務帶學科。除一些和國家建設任務不是直接有關的

学科需要另行安排外，大部分是可以这样作的，而且应当这样作。对于客观现象的认识，一定要通过实践，然后才能找出它的内部联系和规律。如冰川雪山的考察，就可带动我们自己的冰川学。中国冰川的分布与形成，一定有自己的特点，这只有经过实践才能认识。这种规律不是主观臆测的，而是从客观本身中找出来的。找出来的这个规律可能和原来的书本知识不一样，这就是一种新的发现，新的科学知识。对于旧的科学知识来说就是一个发展，或者是更加完全的知识。所以由任务实践所带动的学科理论，可能与自己的预期是不相同的，不能有固定的成见。

3. 关于研究方法问题。地理学的综合性很强，这是一个优点。自然区划、经济区划、地图集的编纂等工作，都有极大的综合性。它要求从事工作的人有经济学知识、自然知识、历史知识和设计绘图等技术知识，没有丰富的知识是完不成任务的。每个地理工作者，应当注意把自己培养为一个多面手。

必须坚持政治挂帅，解放思想，走群众路线。学会两条腿走路的办法。要专家和群众相结合；现代科学技术知识与群众经验相结合；野外工作与室内实验工作相结合；冲天干劲与科学分析精神相结合。

最后，还需要继续注意在学术方面贯彻百家争鸣政策和新老研究人员的团结合作问题。要发挥所有研究工作人员的积极性、创造性，为祖国科学事业取得更大的成绩而共同奋斗。