

## 寻找新中国科学奠基人

中国科协调研宣传部、中国科学院科学传播局联合主办

## 黄秉维：为华夏江山探大地之理

■本报记者 张文静



## 人物简介

黄秉维(1913年2月—2000年12月),广东惠阳(今惠州)人,地理学家,中国现代自然地理学的奠基人。1955年当选中国科学院学部委员(院士),1964年当选罗马尼亚科学院院士。

曾任第三届全国政协委员,第三、五、六届全国人大代表,第五届全国人大常委会委员,国家水利部顾问。美国地理学会会员,英国皇家地理学会名誉通讯会员,国际山地学会顾问。1996年获国际地理联合会特别荣誉奖。1997年获何梁何利科技进步奖。

主编的《中国综合自然区划(初稿)》是内容详尽而系统的全国自然区划专著。参与全国基础学科12年发展远景规划制定。创建北京农业生态系统试验站。编制了我国第一幅1:400万黄河中游土壤侵蚀分区图、水力和风力侵蚀程度图。

长期致力于中国资源环境研究,在中国综合自然区划、黄河中游的土壤侵蚀与保持、地表热量水分平衡、农业自然生产潜力、华北水利与农业发展、坡地改良与利用、确切估计森林作用、全球环境变化及其影响和地球系统科学与可持续发展战略研究等方面作出了卓越贡献。其学术思想不断指引中国地理学学科发展的新方向。

## 人物生平

- 1913年2月1日,出生于广东惠阳县
- 1918年,入惠阳林谷小学
- 1928年,考入中山大学预科乙部(理农工医部)
- 1930年,升入中山大学理学院地理系
- 1934年,毕业于中山大学地理系,进北平地质调查所为研究生
- 1938—1942年,在浙江大学任教,任讲师、副教授
- 1942—1949年,在资源委员会经济研究室负责区域经济研究
- 1949—1953年,先后任南京生产建设委员会副主任、华东工业部工业经济研究所副所长、华东财政经济委员会工矿普查组主任
- 1950—1953年,兼任中国科学院地理研究所筹备处副主任
- 1953—2000年,历任中国科学院地理研究所第一副所长、代理所长、所长、名誉所长
- 1955年,当选中国科学院学部委员(院士)
- 1956年,当选中国地理学会副理事长、《地理学报》主编
- 1964年,当选罗马尼亚科学院院士
- 1979年,当选中国地理学会理事长
- 2000年12月8日,于北京病逝

2000年是黄秉维生命的最后一年,也是一如往常忙碌的一年。他的学术秘书杨勤业的笔记本上密密麻麻地记着黄秉维那一年的工作安排:

1月,配合中央电视台拍摄电视片;2月,同意为“百名院士”丛书写一本科普书并审阅提纲,倡议并提出“加快黄土高原水土保持”项目的建议;3月,为“正确估计森林的作用问题”项目担任顾问;4月,参加中国科学院地理科学与资源研究所创新项目评议……

除去这些工作,最让黄秉维挂念的,是他倡导并主持的“陆地系统与区域可持续发展战略研究”项目。即便后来用上呼吸机无法说话,黄秉维也手写“杨勤业同志请来一谈”的便条,了解课题进展。在生命的最后一刻,这位87岁的老人仍在为中国地理学拓展新的“版图”、引导新的方向而殚精竭虑。

2000年12月8日,听着亲友后辈的轻声呼唤,躺在病床上的黄秉维已无力再睁开双眼,只在眼角流下了泪水。

时光拨回到70多年前,在广东惠阳县的一个私塾里,听到老师吟诵“皇皇华夏,将即于奴,戚戚江山,日变其色”,8岁的黄秉维也曾泪流满面。为华夏江山探大地之理,一颗科学救国的种子在小小少年心中萌发,也悄然改变着未来中国地理学的走向。

## 探前行之路

1928年,年仅15岁的黄秉维考入中山大学预科。他原本想学化学,但当时报刊上屡屡刊登外国科学家来华考察的消息,使他痛感“为什么中华民族不研究祖国山河”,转而进入刚刚建立的地理系。

当时,中山大学地理系是中国传授西方地理学思想的先锋基地之一。在这里,黄秉维如饥似渴地听课、读书,参与野外实习。

然而,经过4年的学习,黄秉维却逐渐感到当时的“地理学理论太浮泛,方法和手段太落后,陈陈相因,不知道要到哪年才能在科学认识或实际应用上有所贡献”。所以,虽然以高分论文毕业,并进入北平地质

调查所,他的心情却十分沉重。

在他看来,中国地理学是座“有待建筑的大厦”,而他在苦苦思索“艰苦缔造”之法。

在中国,地理是一门古老的学问,《水经注》《山海经》《徐霞客游记》等古籍记录了中国古代地理知识,是传统文化瑰宝。然而,就地理学科发展来说,直至上世纪三四十年代,中国地理学仍处于描述性阶段,与科学范式相去甚远。

在地质调查所,黄秉维在丁文江、翁文灏等指导下,前往各地进行实地考察,并学习了中国矿产、土壤、植物、土地利用、农村社会经济等知识。他编著的《中国地理》对我国气候、土壤、植被、地貌等相互关系首次作出了较为系统、详尽的介绍。在这个过程中,黄秉维也逐渐形成了自己的学术思想。

新中国成立后,中国科学院要筹建地理研究所。时任中国科学院副院长竺可桢力邀黄秉维担任筹备处主任,并出任所长一职。在他看来,黄秉维既有较深厚的学术造诣和较高的学术威望,又不涉及当时地理学界的宗派纷争,是担任所长的不二人选。不过,深知自己“素来不会也不愿管人管钱管事”的黄秉维,几次在回信中表示“拒绝考虑”,最后在竺可桢再三坚持下才从命。

1953年,40岁的黄秉维正式调入中国科学院地理研究所(以下简称地理研究所)。正是在这里,他的学术思想真正开始改变中国地理学的格局。

## 探综合之道

1978年,农学专业出身的王宏考入地理研究所,成为黄秉维门下弟子。在深入了解导师的学术思想后,王宏才意识到导师招收他这个“地理学门外汉”的原因。

上世纪50年代,黄秉维提出地理学需要“扬弃肤浅的东西”,走向综合,改变传统地理学偏重于描述、无力解决实际问题的弱点,主张吸收数学、物理、化学知识,并纳入观测、分析、实验等技术,成为一种实验性科学。他在学科规划中提出了地理学发展的3个新方向,力图改变中国地理学落后的面貌。

“黄先生并不满足于传统地理学仅仅

像徐霞客那样到处考察记录,他提出了发展自然地理学的3个新方向——地表热量与水分平衡;化学元素迁移和转换;生物群落与环境间的物质、能量交换。也就是说,地理学不但要研究区域分异,还要研究地球表层系统的物理过程、化学过程和生物过程。只有这样,才能使区域分异建立在坚实的科学基础上,同时又有助于解决资源、环境和生态等问题。”王宏介绍说。

为此,黄秉维领导建立了流水地貌、孢子花粉、坡地、化学分析等一系列实验室,以及野外定位观测站、试验站等。“由于农业是中国地理学的首要服务对象,黄秉维一直在思考、论证,进而锲而不舍、奔走呼号,要求建立一个农业生态系统试验站。地理所学农出身的人不多,这恐怕是黄秉维收我做学生的原因之一吧。”王宏说。

1984年,美国国家研究理事会国际地圈生物圈计划委员会在报告中指出,要了解全球变化中的主要问题,必须将相互联系的物理、化学和生物过程综合起来。这与1956年黄秉维提出的3个方向不谋而合。

我国地理学界相关研究比发达国家早了近30年。

“中国地理学界沿着黄先生设定的研究方向,走上了世界相关科技领域的前沿。”黄秉维的学生、中国科学院地理科学与资源研究所研究员唐登银在纪念文章中写道,“上世纪60年代以后,国际上相继出现了国际水文十年、人与生物圈计划、国际地圈生物圈计划、全球变化、荒漠化等重大科学计划或热门议题,中国地理学界对此并不陌生,而是能从容应对,始终在中国生态、资源、环境、发展的研究中占有一席之地,应当永远铭记和感谢黄先生。如果自然地理学停留在事实和现象的机械叠加,停留在肤浅的定性描述,面对复杂的资源、环境、生态问题将会束手无策。”

## 探实践之法

黄秉维特别重视地理学与国家社会经济问题的结合。他为地理研究所定下的基调就是为农业服务,这为地理研究所乃至整个中国地理学的发展带来了新的生机。

其中最具有代表性的就是中国综合自然区划工作。

自然区划是自然地理学的基础,又与农业生产息息相关。新中国成立后,百废待兴,人们干劲十足,但由于缺少科学认识,不少地区为增产盲目引进品种、开垦土地、改革耕种制度。比如,有些只能种单季稻的地方却种起了双季稻。

1956年,在黄秉维的领导下,中国科学院自然区划工作委员会进行了我国规模最大的一次区划工作,邀请了气候、土壤、植被、地貌、水文等各专家共同参与。当时的屋子里铺了一张大地形图,各行各业的专家围在一起展开激烈讨论,黄秉维则耐心听取各方意见。

3年后,黄秉维主编的第一部《中国综合自然区划》初稿完成。此前,中国非常缺乏橡胶,人们根据它找到了橡胶北移的基本界限,据此在云南部分地区试种橡胶成功,给国民经济带来了巨大收益。这仅是自然区划工作带来的理论意义与现实价值中的一个小小例子。

黄秉维始终密切关注和思考国内外各领域的最新研究成果,这让他总能站在时代的前沿,洞察先机。早在上世纪70年代,黄秉维就开始关注温室气体变暖乃至全球环境变化问题。他多方呼吁,并建议将此列入地理研究所的研究计划。

黄秉维认为地理学家应多了解经济和社会,八旬高龄仍研读经济学等书籍,思考信息时代地理学的新发展,致力于推动中国区域可持续发展课题。1996年,83岁的黄秉维发起和组织了“陆地系统科学与区域可持续发展战略研究”会议,推动相关研究进展,直到生命的最后一刻。

直至今日,中国地理学仍在沿着黄秉维引领的方向前进。在诸多纪念文章中,黄秉维被誉为是继竺可桢之后中国现代地理学的“一面旗帜”。

中国科学院院士陆大道在怀念文章中不无深情地写道,当前我国自然结构和社会经济结构迅速发生了剧烈的变化,这种变化向地理学提出了一系列重大的科学和实际问题。“紧紧把握黄先生的教导,我们就不会迷失方向。”

## 记者手记

当在采访中听到黄秉维一个个故事时,我脑中不断闪现的一个词就是“纯粹”。

他科学报国的信仰是如此纯粹。由于家中拮据,黄秉维本想遵照父母之愿报考邮局或海关,求一个“铁饭碗”,但得知这是投身于外国控制下的国家机关后,便“决然舍去”。在战乱中,他面对母亲许下誓言:“一旦国亡,儿绝不独活,必将以身殉国。”

他以科学救国为志愿进入中山大学地理系,一生矢志不改。他的信条是“行所当然而不惑于偶然”。面对中国地理学发展之困,他问自己“何以对同学,对国家?”当科学的春天来临时,他兴奋地说,自己要把64岁当46岁用。为了尽可能多做工作,他经常每天只睡三四个小时,累了就在办公室沙发上打个盹儿,饿了就吃酱油拌饭。

他总觉得自己做得还不够,晚年的黄秉维仍在遗憾自己的工作“进展很慢”,“时间花了,力量花了,最后却没有结果,这个责任在我”。

他对知识的追求是如此纯粹。黄秉维有个“尊称”——“两条腿的书架子”。在黄秉维儿女的印象里,父亲的睡眠一直很少,夜深人静时总在读书。中国科学院图书馆来了新书,借阅栏第一个名字总是黄秉维。无论是开会、出差还是赴宴,他都要背一大包书。杨勤业记得和黄秉维一起去广州出差,黄秉维带的书就摆满

了半个床,而他自己只窝在羊床左上睡觉。

他对名利的淡泊是如此纯粹。黄秉维曾担任过全国人大常委会委员,是大会主席团成员之一。数年后,他主动辞去此职。他这样告诉儿女:“有很多事是我不了解也不懂的,我怎么去反对和支持?”1995年,黄秉维被授予英国皇家地理学会名誉通讯院士,英方邀请他参加英国女王的授予仪式,但黄秉维认为只是单纯荣誉证书没有学术意义,婉言谢绝,请当时在英国的同事代领。但中国科学院图书馆邀请他参加新馆奠基仪式时,黄秉维却二话不说,欣然参加。

他对待情感是如此纯粹。学生结婚,他主动宴请祝贺。1997年,女儿黄以平的丈夫身患重病,此后几年间,黄秉维多次在夜晚街上行人、车辆稀少时,自己一人走到女儿家看望。那时他已年过八旬,患病初愈。每次女儿要送他,他都放心不下女婿,固执拒绝,自己小心地拄着拐杖一步步在月色中远去。2000年深秋,黄秉维病情严重,不能说话也不能动。每次有医生、护士和护工来治疗和护理,他都吃力地举起双手作揖,以示感谢。

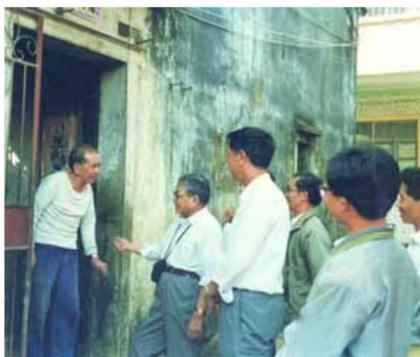
当采访结束,作别黄秉维的女儿黄以平和黄永平时,她们叮嘱我:“写我父亲请千万不要刻意拔高,务必实事求是。”纯粹,也许在现在很多人看来已经有些“过时”,但我知道,这种品质仍在传承和延续。



竺可桢(左二)与黄秉维(左三)一起在野外考察



黄秉维《中国综合自然区划》手稿



1992年,黄秉维(左二)在华南考察



改革开放后中国地理代表团访问美国