

# 高山仰止 风范长存

——纪念黄秉维先生诞辰90周年文集

《纪念黄秉维先生诞辰90周年文集》编辑组 编



商务印书馆

# 高山仰止 风范长存

——纪念黄秉维先生诞辰 90 周年文集

《纪念黄秉维先生诞辰 90 周年文集》编辑组 编

2003.03.20

商 务 印 书 馆

2003 年·北京

**图书在版编目(CIP)数据**

高山仰止 风范长存:纪念黄秉维先生诞辰 90 周年文集/《纪念黄秉维先生诞辰 90 周年文集》编辑组编.  
—北京:商务印书馆,2003

ISBN 7-100-03795-6

I. 高… II. ①纪 III. 黄秉维-纪念文集 IV.  
K825.89-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 034376 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

**高山仰止 风范长存**

——纪念黄秉维先生诞辰 90 周年文集

《纪念黄秉维先生诞辰 90 周年文集》编辑组 编

---

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行

北 京 民 族 印 刷 厂 印 刷

ISBN 7-100-03795-6/K·771

---

2003年9月第1版 开本 787×1092 1/16

2003年9月北京第1次印刷 印张 13 1/2

定价: 27.00 元

75010



(1913-2000)

深切怀念黄秉维先生

01027

在像居里夫人这样一位崇高人物结束她的一生的时候,我们不要仅仅满足于回忆她的工作成果对人类已经做出的贡献。第一流人物对于时代和历史进程的意义,在其道德品质方面,也许比单纯的才智成就方面还要大。……

我幸运地同居里夫人有二十年崇高而真挚的友谊。我对她的人格的伟大愈来愈感到钦佩。她的坚强,她的意志的纯洁,她的律己之严,她的客观,她的公正不阿的判断——所有这一切都难得地集中在一个人身上。她在任何时候都意识到自己是社会的公仆,她的极端的谦虚,永远不给自满留下任何余地。

……

居里夫人的品德力量和热忱,哪怕只要有一小部分存在于欧洲的知识分子中间,欧洲就会面临一个比较光明的未来。

——阿尔伯特·爱因斯坦

摘自爱因斯坦于1935年11月23日在  
纽约罗里奇博物馆举行的居里夫人悼  
念会上的演讲

# 前言

作为 20 世纪中国地理学的一代宗师,黄秉维先生从 1930 年进中山大学地理系学习至 2000 年逝世,献身于地理工作 70 年,为中国地理学的发展做出了非凡的贡献。新中国成立后,黄秉维先后担任中国科学院地理研究所副所长、所长、名誉所长,以及中国地理学会副理事长、理事长、名誉理事长,领导着 20 世纪后半叶的中国地理学事业,为中国的社会经济建设服务,同时也推进地理学研究的不断深化,指引着地理学前进的方向。

黄秉维先生始终注视国际研究的动向和趋势,站在学科的前沿领域,坚持理论与实践的结合。为理论建树,他主张从有关学科中吸取营养,倡导应用数、理、化、生的方法来研究自然环境的物理、化学、生物过程。他明确提出自然地理学研究的三个方向,即分别研究地表物理的、化学的和生物的自然过程,然后加以综合。以研究地理环境发生发展及其地域分异,健全自然地理的理论基础。黄秉维先生注重野外考察,倡导发展实验地理学和野外定位试验站。他认为只有研究手段的现代化才能使自然界中某些条件和过程的模拟成为可能,使某些自然现象的变化得以准确测定。他主张将地域考察、遥感和试验三种手段结合起来,才能提高效率、深化认识。

黄秉维先生身体力行于主要为农业,重点是土地利用和水利服务的实践中。如中国综合自然区划、黄河中游土壤侵蚀与保持、地表热量与水分平衡、农业生产潜力、华北农业与水利、华南坡地利用与改良的研究等许多方面,均已取得了重要成果。

针对  $\text{CO}_2$  浓度增加、温室气体致暖、全球环境变化等国际瞩目的热点,黄秉维先生 20 世纪 70~80 年代,做了认真的分析研究,在没有把握的问题中寻求可以把握的东西,从不利的因素中看到有利的方面,对于悲观的论调他并不人云亦云,而是提出了谨慎的乐观的见解。

20 世纪 90 年代以来,黄秉维先生从全球环境变化、土地退化和改良、人口问题以及可持续发展出发,考虑中国经济建设和社会发展的需要,认为有必要研究适合中国情况的区域可持续发展,以此带动地球系统科学的建立。他主张衡以中国的实际,应以陆地系统及其与大气和海洋的外延叠合为工作重点,冶全球环境变化与区域环境变化研究为一炉。这是黄先生晚年审时度势,把握地理学作为基础学科的综合性和区域性特点,再一次为新世纪中国地理学的发展指明了方向。

黄秉维先生以他的业绩和成果在国际上享有盛誉,他先后成为罗马尼亚科学院名誉通讯院士、美国地理学会会员、英国皇家地理学会名誉通讯会员、国际山地学会顾问等。在 1996 年第 28 届国际地理大会上,国际地理联合会(IGU)授予他“特别荣誉奖”,表彰他即使在非常困难的时期,也以杰出的方式,丰富的思想与远见,全身心地热情投入研究工作,表彰他在可持续

发展和全球环境变化研究中所做出的卓越成就和重大贡献。

黄秉维先生对于中国地理学工作所做出的贡献,从某种程度上可以说他代表了 20 世纪中国地理学发展历史这一个断代。虽然一个人的学术贡献总是有限的,但是黄秉维先生的高尚品格,作为后人学习效法的榜样,则是无限的,是可以再生的资源。

黄秉维先生是以科学救国为人生抱负的爱国主义者转变为共产主义事业献身的共产主义者。少年时代,他面对帝国主义的侵略和军阀官僚的压迫,抱着科学救国的志向,以两年时间连跳五级考入中山大学理科预科,又因外国科学家在华考察探险而痛感中国人不研究祖国河山,在升入本科时放弃化学而改攻地理学。在浙大任教时,中国正处于存亡危急之秋,他决心“国亡则以身殉,光复山河则匡助建设”,应邀而进前资源委员会,研究战后经济建设计划。到 20 世纪 80 年代,通过几十年的人生实践,他最终加入了中国共产党,实现了“我将终身为共产主义事业贡献出自己的所有力量”这一“心里久已蕴蓄着的”愿望。

黄秉维先生的勤奋好学、学以致用为人民以及实事求是、追求真理、认真负责这两个方面是他科学家品格最明显突出之点。

别人,事物、书本都是他学习的对象,其中读书的惊人是地理学界所熟知的。他野外考察、外出开会、就诊住院都随身带书,读书是他生活中最重要的组成部分,真正做到了手不释卷。他饮食简单,早年经常是米饭加酱油,近年则方便面成了正餐品种。他深夜就寝,有时则通宵达旦。他的读书时间是硬挤出来的,真正做到了废寝忘食。这需要超常的毅力。他的勤学经几十年已养成习惯。所以,他工作比别人忙,时间比别人少,而读书比别人多;他没有出洋留学,自学了多个语种而能读写自如;他在植物、土壤、气候、地质、地貌等学科的学养都可以和该学科的专家相通。根深才能叶茂,强支而又强干。有了众多分支学科的基础,才能有在分析基础上的综合。他的勤奋好学是为了学以致用。到了年过八旬的晚年,为了自然科学和社会科学的跨学科研究,他仍然通宵达旦地读了能找到的获得诺贝尔经济学奖的一些代表性著作。在他辞世前不久,还找人去医院谈工作,真正做到了活到老、学到老、干到老。生命不息,研究不止。这是后人难以企及的,但又足以引为榜样的。

黄秉维先生一生坚持实事求是,追求真理,严谨治学和认真负责的精神。青年时代与李四光先生讨论过庐山冰川问题;20 世纪 80 年代他曾自荐为地圈-生物圈计划中国委员会成员,他在有影响的科普杂志上几次发表有关森林作用的文章,广征博引地讲述了森林的作用。主张按实际情况,确切估计森林的作用。他关于生态环境的多次讲话,关于热带界线的讨论等都体现出科学家的良知和责任,当仁不让,当言则言。在他晚年,为了充实和完善由他提出的“陆地系统科学与区域可持续发展战略研究”,他与几位院士进行长达两年的讨论,认真听取和吸收他们的意见。这些都令人十分感动而使人肃然起敬。

为纪念黄秉维先生诞辰 90 周年,弘扬黄秉维先生的治学精神,促进知识创新工程的进行,在续编《地理学综合研究——黄秉维文集》的同时,编辑了这本纪念文集。本文集收集 54 篇纪念文章,59 位作者,有黄先生的同行、同事、学生和子女。其中有 7 位中国科学院院士。

本文集的作者各自就某一侧面某个角度,处不同时期,具不同感受表达对黄秉维先生的深

切怀念。作者们或阐述黄秉维先生对于地理学事业和国家建设所做的杰出贡献,表示崇敬之意;或缅怀黄秉维先生的谆谆教诲、悉心指导和热忱帮助,充满了敬仰和感激之情;或探讨黄秉维先生深邃的学术思想,有志于发扬光大。我们对所有作者的支持表示由衷的感谢。

本文集的编辑组由郑度、刘纪远、杨勤业、顾钟熊、吴绍洪、蔡强国组成。姚岁寒先生为文集的编辑出版做了大量的工作。

中国科学院地理科学与资源研究所  
《纪念黄秉维先生诞辰 90 周年文集》编辑组

2002 年 12 月

# 中国现代地理学的开拓者

郑 度 杨勤业

(中国科学院地理科学与资源研究所)

著名地理学家黄秉维先生以他渊博的学识和辛勤的劳动,为推动中国现代地理学的发展,促进地理学研究水平的提高,做出了卓越的贡献。他实事求是、追求真理的优良作风和全心全意为人民、为祖国鞠躬尽瘁的崇高品德汇集一身,是我国知识分子的优秀代表,是地学界的一代师表和学习的榜样。黄秉维先生在 1963 年入党申请书中写道:“我以最严肃的态度,提出在心里久已蕴蓄着的希望——希望接纳我为中国共产党的一个成员,我将终身为共产主义事业贡献出自己的所有力量”。1981 年所在支部讨论了黄秉维先生的入党申请,实现了他的这一愿望。此后黄先生更加日以继夜地勤奋工作,多次被评选为优秀共产党员。黄秉维先生虽然已经永远离开了我们,但他对发展中国地理学的贡献以及在治学、工作和为人等方面的师表风范是中国地理界的宝贵财富,将永远被后人学习、传颂。

## 一、早期的科学救国思想

在青少年时代,黄秉维先生经历了军阀官僚的欺压、帝国主义的侵略、前政府的腐败,国弱民贫的痛苦激发了他对祖国的热爱,他以科学救国为人生目的而奋进图强。这种爱国主义的高尚气节,激励他全心全意为人民服务,为祖国鞠躬尽瘁。

黄秉维的祖父黄长龄,曾在清末抗法名将冯子材部任官佐,常以“自打鼓,自扒(划)船,自斩(砍)竹,自围园”勉励后人发愤图强,自食其力。他父亲黄叔均,青年时就读于北京京师大学堂,攻法律,毕业时名列第一;毕业后,多数时间失业。黄秉维先生 1913 年生于广东惠阳(现惠州市),他少年时期家境清贫,在惠阳私塾接受启蒙教育。当时的中国,内战不止,外侮日滋,山河危如累卵,民生憔悴不堪。这在他思想中铸成了不可磨灭的印记。他 8 岁时,听老师在教室朗诵课文,“皇皇华夏,将即于奴,戚戚江山,日变其色”,不禁潸然泪下,泣不成声。列强虎伺,乃由于国弱民贫。他目睹军阀专横,熟闻官吏腐败,更深知家庭经济拮据,有惟恐饔餐不继的心情。他父亲在外地饱尝失业之苦,指望他投考邮局或海关,求一个“铁饭碗”。黄秉维先生以孝顺见称于亲友,立即加倍努力,学习英文。不久即认为这是投身于外国控制下的国家机关,必须决然舍去。但家境贫寒,无力再供他读书。至 20 岁以后,尤有必要较早地培养可以找到

---

\* 此文曾发表在《在鲜红的党旗下——党和科学家的故事》(李培金主编,科学出版社,2001 年)。

职业的技能,不得不快马加鞭,自然而然很快就养成勤奋的习惯。他反对侵略中国的帝国主义和残民以逞的军阀官僚,又缺乏与他们作斗争的勇气。当时知识界有不少人提倡科学救国,他欣然如获至宝,决心以此为自已安身立命的桃花源,乃昕夕衔枚,疾足奔放,以两年时间,连跳五级,考入中山大学理科预科,并拟预科毕业后专攻化学。当时报载外国科学家在华考察探险采集大量标本等消息,青年黄秉维先生痛感为什么中华民族不研究祖国山河。1930年升入中山大学本科时,他决定放弃化学,而改学地理。他说,我在思想上是抱着“科学救国”的志愿进地理学系的。

在中山大学,黄秉维先生对教师都很敬重。但德籍教授 W. Credner 要他研究羚羊峡成因,绘制地貌图, W. Panzer 教授要他调查客家迁移路线,他却怀疑他们可能为德国侵略中国搜集情报,托词谢绝。抗战期间他任教于浙江大学,但在国家危急存亡之秋,他并未淡忘“科学救国”。他认为自己投身地理界已逾十年,无以救国,无路请缨,只有幻想:国亡则以身殉,光复山河则匡助建设。因而他较多地涉猎经济地理,在遵义得不到所需资料,乃于假期去重庆、北碚。当时翁文灏、钱昌照等主持资源委员会,在研究战后经济建设计划,邀黄秉维先生参与。他大喜过望,便于1942年,退回浙江大学聘书,投身于资源委员会的工作。当时的具体任务是为战后建设计划而研究自然资源的利用与保持,受命组织水库损失调查,参加三峡规划等工作。

## 二、结合实践,服务国家建设事业

黄秉维先生从17岁起就在地理学这一园地上耕耘,立志为祖国为人类有所贡献。他始终活跃在科研第一线,在地理学的领域中涉足深广,对于自然地理和人文地理的许多方面都有探索,尤其精于中国自然环境的综合研究工作,在国内外地理学界具有广泛的影响。他对地理学为农业服务有深刻的理解,并在研究工作中坚持实践,始终不懈。在他主持的中国自然区划中,重点为利用土地和水的事业服务,以后他专门研究自然条件与作物生产的关系,深入分析农业自然生产潜力,关注华北农业和水利,提出华南坡地利用和改良等,都是与此一脉相承的。

**中国自然区划** 黄秉维先生主持《中国自然区划》、主编的《中国综合自然区划(初稿)》,按自然界各种现象的相互关系,侧重于现代特征,反映中国自然地域分异的基本特点,揭示自然地理地带性规律,依次表达温度、水分条件和地貌的差别,区分人力可以改变和不能或不易改变的因素。概括说明中国自然区划在实践中的用途及在科学认识中的作用。该书是最详尽而系统的中国自然区划专著,一直为农、林、牧、水、交通运输及国防等部门查询、应用和研究的重要依据,有力地推动了全国和地方自然区划工作的深入。至今在国内外未见同类专著。

**黄河中游的土壤侵蚀与保持** 黄秉维先生于1953年首次将黄土高原的土壤侵蚀方式分为水力、重力、风力和洞穴侵蚀。结合黄河流域综合治理技术经济规划的拟订,他编制了我国第一幅1:400万黄河中游土壤侵蚀分区图,并按照发生侵蚀的自然营力编制了水力和风力侵蚀程度图。上述工作及其结论至今仍是国家有关决策部门治理黄河和黄土高原的重要参考依据。20世纪80年代,他认为保持面上土壤是可能的,提出陡坡耕地退耕,减弱坡面水力侵

蚀,提高土壤有机质含量,改善土壤结构和物理性质等对策措施。他主张黄河中游保持土壤的面上措施要与增加农业产量与改善当地群众的物质生活结合起来。体现了他为民着想的思想。

**地表热量、水分平衡** 黄秉维先生认为热量平衡和水分平衡是自然地理过程中具有决定意义的主要机制。他提出按气候、土壤和作物三方面的因素来分析土壤水分状况,并估算了黄河中游土壤侵蚀严重地区不同耕作制度下各年逐旬 1 米土层的水分平衡,提出充分利用降水发展旱作农业,根据土壤水分状况确定耕作制度和耕作措施的建议。

**农业自然生产潜力** 在 20 世纪 60 年代黄秉维先生就指出,提高单位面积产量和扩大耕地面积,建立以多年生木本植物为对象的农业,建立具有半工业性质的农业这三个发展农业生产的技术途径。他主张提高单位面积产量应是主要措施,并且部署力量研究我国木本粮油的发展问题。70 年代他又提出农田自然生产潜力的理论和基本研究方法,将自然因素分为实际上人力不能改变和可以改变的因素,分析其对产量形成的作用,提出如何改变其可以改变的因素,预计得到的产量。他还指出,地表水及地下水被视为可在一定范围内改变使用地点的资源来与当地降水结合研究,并需参酌基因工程、全球环境变化等来扩充我们的视野。

**华北水利与农业发展** 针对华北平原干旱、排水不良和土壤盐渍化的现状,黄秉维先生认为只有充分利用本地降水才能从根本上解决华北平原的干旱问题。根据华北的实际,他不赞成再大规模地发展灌溉,而主张将一部分灌溉农业改为旱作农业,认为西北、华北节水的重要意义不亚于节能。对于黄河下游防洪问题,黄秉维先生认为,除须加强黄河中游土壤保持工作外,要认真研究利用高含沙水流特性来输送泥沙,以解决黄河下游淤积问题。

**坡地改良与利用** 20 世纪 80 年代,黄秉维先生明确指出,在中国东部存在着显著提高坡地持续生产力的可能性,坡地改良利用应最大限度地提高一面坡或一小流域的持续生产力,最好的途径是凭借速生植物除害兴利。坡地改良和充分利用可以提高经济效益,减少对下坡和下游的危害,有助于扶贫和缩小地区之间的贫富差距,弥补平原农产品的不足。从全球变化角度看,坡地改良利用可以增加对大气中  $\text{CO}_2$  的吸收,对于未来可以部分抵消因海面上升而丧失的土地。

### 三、关注全球环境变化研究

全球环境变化是国际上瞩目的热点问题。黄秉维先生指出,大气中  $\text{CO}_2$  浓度增加的趋势明显,认为研究的重点应是大气中  $\text{CO}_2$  浓度增加一倍将产生的影响,如地表温度是否增高,其对降水和海面上升的影响等。他强调,要着重解决中国可能出现的变化并提出相应的对策。他专门撰文阐明全球变化情景下中国自然地带的推移变化以及在农林牧业和能源利用方面对于全球变暖问题必须采取的积极对策和措施。

对于温室气体致暖问题,他早在 20 世纪 70 年代初就建议列入地理研究所计划,却没有一人附议。针对人们对大气中  $\text{CO}_2$  浓度的来龙去脉及其作用缺乏了解,80 年代初他专门撰文加

以说明并兼论温室气体致暖还只是不肯定性很大的一种假说。他指出,增温的直接作用未必可怕,但如南极冰原破裂、海面大幅度上升,紫外辐射增强到足以产生皮肤癌、视觉病害及生物界无法估量变异的程度,某些湿润、半湿润、半干旱地区降水量显著减少,其后果都是人类所无法承受的祸害。我们应当加以重视,认真研究分析,作周到的权衡,在没有把握的问题中寻求可以把握的东西。

在国内所见到的关于全球增温问题的意见,其主要倾向衬托出一幅可怕的前景。有人认为中国北纬 34°以北降水将减少,历史上也有暖与干相偕,冷与湿同期的征象。黄秉维先生指出,还存在着另一种可能的假说。升温是内陆多于海洋,在夏季这将增大中亚与太平洋之间温度与气压的差值,从而增强夏季季风,增加中国北纬 34°以北的降水。温度增高,而且冬季增高较多,这将有利于作物复种和越冬。大气中 CO<sub>2</sub> 浓度增加,一方面能提高植物光合产量,一方面能提高植物用水效率。又说,布迪科也认为“温室气体”增加将带来有利的气候条件。要判断悲观和乐观的论调孰是孰非,现在还太早。如果现在地球处于小冰期降温阶段,则“温室气体”增温,正好符合我们的要求。

关于温室气体的来龙去脉,未知数很多。大气中温室气体不断增多,惟一抉择,是釜底抽薪,尽早采取措施,尽早减少温室气体的排放,增加温室气体的吸收。衡以地理环境、现有技术和技术进展,这是可能的。对策之中,节能与改变能源种类与国外倡议大体相同,惟发展坡地持续生产、改变双季稻连作以充分利用 7 月的优越自然条件,发展以红麻作纸浆原料,增加年生物产量,则是黄秉维先生的独到心裁。

黄秉维先生指出,中华民族是具有光风霁月襟怀、顾全大局的民族,不能接受不公平强加于我的约束,承担没有把握可以实现的任务;却应当先天下之忧而忧,与其他国家协作,力所能及,做一切足以消除不利因素的工作,包括节能、改变化石燃料组成、发展核能和可再生能源,即使没有全球变暖问题,也都是很重要、不能不抓紧的工作。他就是这样以科学家和国际政治家的深邃眼光和社会责任感,关心着地理学、关心着人类可持续发展的种种问题。

## 四、促进地理学的现代化建设

自 20 世纪 50 年代起,黄秉维先生长期担任中国科学院地理研究所所长、名誉所长,中国地理学会副理事长、理事长和名誉理事长。在我国现代地理学的发展历程中,他始终站在学科的前沿领域,密切注视国际研究的动向和趋势,提倡学科间的交叉与渗透,积极引入新思想、新技术和新方法。他强调地理学的综合研究,重视理论与实践相结合,主张地理学要为农业服务,要面向建设实践。黄秉维先生以他渊博的学识和辛勤的劳动,为推动我国现代地理学的发展,促进地理学研究水平的提高,做出了卓越的贡献。

学科之间的相互交叉渗透已经成为当代科学发展的主流。黄秉维先生认为闭关自守、画地为牢势必阻滞地理学的进步。主张从有关学科中吸取营养,掌握物理学、化学和生物学的规律,通观在不同客体中的相应过程以研究其发生、发展及其地域分异,从而健全自然地理学的

理论基础。早在 1956~1959 年,黄秉维先生就以自然地理学研究的三个方向明确提出,在综合自然地理学与分支学科之间架设另外一座桥梁,即分别研究地表物理的、化学的和生物的自然过程,然后加以综合,即:(1)地表热量和水分平衡;(2)化学元素迁移和转换;(3)生物地理群落。并且指出,从更广阔的视野看,三个方向存在着外延部分叠合的关系,可以将不同尺度的研究结合在一个统一的体系之中,并将导致对地理环境中的现代过程及其地域分异秩序的全面了解。1984 年,美国国家研究理事会国际地圈生物圈计划委员会向国际科学联合会提出的报告曾指出:要了解全球变化中的主要问题,必须将互相联系的物理的、化学的和生物的过程综合起来。这与 1956 年黄秉维提出的自然地理学研究的三个方向原则上是一致的。

黄秉维先生把实验和野外考察、资料分析看作地理学研究的不可缺少的彼此互补的主要方法。他一贯倡导发展实验地理学。20 世纪 50 年代末 60 年代初,他部署了地理环境化学元素测定、沙风洞(后迁兰州)、河流地貌、径流、沉积物分析、孢粉等实验研究;野外的定位测试方面,则有 60 年代的民勤、德州、石家庄的观测,以及 70 年代的禹城综合试验站及 80 年代的北京农业生态系统试验站的建立。如今,地理学的实验研究已经日益走向成熟。在实验研究中,黄秉维先生十分重视采用和研制精密的仪器设备,引入先进的观测分析手段。实现地理学研究手段的现代化,才能使自然界中某些条件和过程的模拟成为可能,才能使某些自然现象的变化规律得以准确测定。他认为应当将地域考察、遥感和试验三种手段结合起来,才能提高效率,深化认识。

90 年代以来,黄秉维先生考虑了国内外全球环境变化、土地退化与改良、人口问题、可持续发展以及地球系统科学等方面的发展和社会上的需求,认为有必要研究适合中国情况的区域可持续发展战略,以 50 年为主要目标时间,近至 10~20 年,以此带动地球系统科学的建立。他指出地球系统科学是一门基础学科,包括陆地、海洋、大气等三个子系统,它们是相辅相成的,本应偕同研究。他认为无论从可持续发展战略来衡量,还是从中国的实际情况出发,都应应以陆地系统及其与大气和海洋的外延叠合为工作重点,冶全球环境变化与区域环境变化为一炉。他为开展这一研究计划而积极筹措、组织实施。

正如国际地理联合会主席和秘书长所说,黄秉维先生不仅是中国地理学的带头人,中国地理学者的典范,而且他的业绩和成果在国际上也享有盛誉。他于 1955 年当选为中国科学院学部委员(院士)。1996 年 8 月在荷兰海牙召开的第 28 届国际地理大会上,国际地理联合会(IGU)授予黄秉维先生“特别荣誉奖”,表彰他在可持续发展和全球环境变化研究中所做出的卓越成就和重大贡献,认为即使是在非常困难的时期,他也以杰出的方式、丰富的思想与远见、全心身地热情投入研究工作。

## 五、实事求是,坚持真理的科学精神

实事求是、严肃、严谨、认真负责的作风,贯串于黄秉维先生一生的始终。小事如书写、起草文件、准备发言、撰写论文,他都自己动手端正复写在稿纸上。对于请他审阅的书刊文稿,认

真仔细直到改正中文的错别字、外文的拼写错漏。大之他主持的综合性课题,引用他人的成果,必先仔细阅读,认真分析,消化之后再结合所掌握的书刊资料,或参考或验证,融会贯通形成自己的意见,再征求意见,反复修改,才公开发表。可见其严肃、严谨、一丝不苟。他的谦虚与负责是统一的。通常他不愿意牵头、不愿意自成中心,但是对某些应当做的事和应当说的话,他是当仁不让的。如地圈-生物圈计划中国国家委员会筹组时,他曾自荐担任成员。又如,有关森林作用的文章,他不随波逐流,而是力排众议,站在科学的立场上,说明道理,不怕因此而引起一部分人的不满。在祝贺他 85 寿辰的学术研讨会上,他再次谈到关于确切地估计森林的作用问题。他说,确切是我们的目标,但是我们往往可以离开这个“确切”。因为知识有限,千万不要把自己看到的一切东西都当作真理,要是这样的话就要犯错误。我写关于森林作用这篇文章的背景可能大家不知道。我为什么写这篇文章呢?有一次在京西宾馆开会,会上听到云南水利局局长讲,云南不需要再做水利工作了,搞“绿色水库”比“白色水库”的作用还要大,投资少得多。我听了之后觉得不对,一个不谨慎的看法会影响水利部门的工作。“绿色水库”和“白色水库”不同质的东西怎么能比呢。“绿色水库”有调节水的作用,但怎能和水库相比呢!水库的水可以随时放,“绿色水库”把水摆在那里,你让它下来,它还下不来呢,根本就不听你的调遣。有的地方造了水库之后,水源条件确实变坏了,这是因为在修建水库时,在山上砍伐森林,不能因此说水库不能修。修水库和砍森林不是一回事吧。我觉得应该写篇文章来谈森林究竟是什么作用。有些文章讲森林到处都是宝,根是什么宝贵,树皮是什么宝贵,叶子是什么宝贵,果子就更不用说了,专拣好东西讲,这是唬人的东西,真的非常不科学。森林对于水的作用绝不是一个模式,绝对地讲有了森林,水的条件就变好了或变坏了,到处搬用这个模式,你非犯错误不可。我主张按实际情况确切估计森林的作用,并不是说到处有了森林,水就会变多或变少,或是某个季节变多,某个季节变少。没有一定的规律,要实事求是地分析它,不按具体情况去分析就不可能得到确切的结论。所以我主张要确切估计森林的作用。世界上好多问题都不能机械地去看,具体问题具体分析,把自己得到的结论看死了之后要吃大亏,自己吃亏,听你话的人也要吃亏。黄秉维先生关于森林作用的文章虽然发表在一个科普杂志上,但依然在科学界引起了巨大的反响,至今仍然被人们广泛关注。

又如,有关生态平衡的文章,他亦不人云亦云,而是直书己见,纠正一些误解,以正视听。这些文章的发表,都是出于科学家的良心和责任,不吐不快的高度自觉。他的谦虚与实事求是又是统一的。对待学术上的某些症结,例如关于热带界线,他广征博引申述自己的见解,写成文章先寄给争鸣的对方征求意见,随后再发表,以期通过争论达到彼此接近的共识。他没有门户之见。对于学科,他研究问题处理工作,不囿于地理学的框框,地质、工程、经济均可为我所用。对于学派,他虽然偏爱德国(欧洲)学派,但对于原苏联(俄国)、美国学派也兼蓄并收。对于学方,他不计较出身于南(中山大学)、北(北京大学)、东(南京大学)、西(西北大学、兰州大学)。所以,尽管他不是那种居高一呼四方百应的人,但是中国科学院成立地理研究所之初遴选他出任所长,则是选贤任能的必然。其后,他当选为中国地理学会理事长,则自为众望所归。他也因此为中国科学院地理研究所和中国的地理学贡献了毕生的精力。

## 六、勤奋学习,锲而不舍

好学、勤学、饱学是黄秉维先生最明显的风貌。他的好学表现在对书刊、对事物、对他人等方面。他读书之多,浏览之广(古今中外),涉足之深(如气候、土壤、生物、地貌、地质以至矿产、经济),则为圈中人所熟知。

黄秉维先生坚持从野外学习获得真知,是“读万卷书,行万里路”的面向大自然的地理学家。早年,他曾反复穿越江西、湖南与广东、广西交界处,实地考察南岭,纠正了南岭是我国的一条明确的地理界线的传统看法,指出南岭只不过是曲折的分水岭,无论从地形、土壤、植物、气候哪一个角度看,两侧都没有明显的分野,但南方运输以水运为主,舍舟登陆,跋涉为艰,所以分水岭在人文地理中,特别在历史上,有重要作用。20世纪50年代,他考察过黄河中游黄土高原和云南西双版纳。直到90年代,他虽已80高龄,仍先后考察过长江三峡、山东禹城、河北栾城等地。从华北平原到河西走廊,从青藏高原北缘到热带海南岛,都留下了他的足迹。黄秉维先生在野外非常注意做到“眼到、口到、手到”,即注意观察周围所看到的事物,仔细进行调查访问,详细地把这一切都记载下来,以便回到室内分析研究。1965年在河西走廊考察期间,为了考察方便,黄秉维先生力主把吉普车的篷布摘下来。5月的河西气候寒气尚未退尽,加上车行在海拔较高的地方,霜雪常见,他全然不顾,目不转睛地观察路边的一草一木。每到一处,行装未卸就投入调查访问之中。黄秉维先生不仅自己重视野外工作,也经常鼓励年轻人到野外去获得真知。70年代中,我们在黄秉维先生的鼓励下,先后投身到青藏高原的考察研究中。

黄秉维先生是那种“三人行必有吾师”的谦恭之士。他与人共事与人交友,首先是学问上的交往。如他在地质调查所和浙江大学期间,若不计地理学家,则有孙健初、毕庆昌、黄汲清、马溶之、李庆逵、谭其骧、胡先骕、涂长望、张宝堃等等,外国人如费师孟、梭颇等,都是亦师亦友。他尊重师友,虚心求教,相互切磋,正如先生在自述中所说,“在水乳交融之中,由无知成为有知”、“获益良多”。50年代以后,先生的学术地位日渐显赫,仍经常听取各方面的意见和看法,不断修正自己的学术观点和结论。记得60年代初,为了对全国自然区划的某些界线进行修改,他曾仔细倾听了土壤研究所到过现场的年轻人的看法,他把地图平铺在地上,认真核对修改。这种不耻下问的精神,在场的人都非常感动。晚年,为了不断充实和完善由他提出的“陆地系统科学与区域可持续发展战略研究”,在洞察国际进展的基础上,他与几位院士进行了长达两年的讨论,深入听取了他们的看法。他曾坦言,把全球环境变化与区域响应结合在一起是根据章申先生的意见纳入这一体系的,而地理信息系统的应用则是吸纳了陈述彭先生的意见。

黄秉维先生工作勤奋,任务繁忙,时间紧促。但无论是野外考察,还是外出开会甚至去医院就诊,都随身带书。到野外出差,随身行李十分简单,但书却带得很多,读书是他生活中最重要的组成部分。他饮食极简单,早些年经常是一小碗米饭浇上酱油或辣酱,近些年方便面引入

国门更成了他的正餐品种。忙起来甚至经常忘记就餐,但书不可不读。他的读书时间是硬挤出来的,是放弃休息和睡眠时间硬挤出来的。这里需要超常的毅力。他的勤学是由他几十年好学养成的习惯,所以他时间比别人少,读书比别人多。“书山有路勤为径,学海无涯苦作舟”,是他喜欢的一句格言,亦充分显示他在学术道路上勤奋、刻苦、坚忍不拔、锲而不舍的精神。

在学用关系方面,黄秉维先生是学以致用、学用一致的实践家。黄秉维从不间断实践,也就从不间断学习。他读书不囿于成说,而是结合实践有批判地吸收消化,再锐意创新。他在古稀之年早已是饱学之士,仍是阅读不辍。他发愤勤学仅仅为了把所学贡献于人民,再从用时的不足不断更新知识充实自身;同时又在实践中开拓地理学的领域,提高地理学的水准。晚年虽已过八旬,仍为创立可持续发展科学基础的陆地系统科学研究,实施自然科学与人文科学的跨学科研究而日以继夜、通宵达旦地运筹、筹划。鉴于跨学科研究的需要,虽然多年未直接从事经济工作,黄秉维先生仍读了所有能收集到的诺贝尔经济学奖获得者的代表作,从中吸取营养,划分出哪些是我们今天情况下应该遵循的,哪些是可以批判性地接受的,哪些是可以参考的,哪些是应该完全摒弃的。三番五次反复亲自起草项目建议书,召集讨论会听取各方面的意见,给各级领导坦陈进言陈述开展此项研究的重要性和必要性,多方设法寻求项目经费支撑,组织人力开展研究,以发展地理科学为己任,直至临去世的前几天,还让我们去医院给他谈工作,真正做到“活到老、学到老、干到老”,生命不息,研究不止。如此长时间、高强度的工作,能一直坚持下来,假如没有理想、没有毅力,是绝对办不到的。

在“文革”十年动乱期间,黄秉维先生也受到批判和冲击。1970~1971年下放到湖北潜江“五七”干校,尽管白天要参加劳动,他却仍然习惯于晚上看书学习。那时,大家住在5~6人一间、上下铺双层床的集体宿舍里。他怕影响大家休息,特地将床头小台灯罩上,看书一直到深夜。后来,潜江“五七”干校的图书馆需要一名管理员,考虑到黄先生年纪大,不宜从事强体力劳动,便安排他到校图书馆工作。他不仅利用这一机会,广泛浏览群书,而且每天还借几本带回宿舍,晚上认真钻研学习。当然,那时没有多少科技书刊,主要是一些政治书籍。黄先生恰好利用这一时机,通读学习了马列主义的许多经典著作,使他增强了政治识别能力。所以,在随后的“批林批孔”和“批邓”的“反击右倾翻案风”浪潮中,他能坚持真理、实事求是,不随波逐流。在粉碎“四人帮”之后,他认为“十年动乱结束,科学工作由漫漫长夜转入黎明”。当时他已年过六旬,他表示要把64岁当成46岁,“再在已开辟的园地,继续耕耘”。

## 七、提携后学,培养人才

黄秉维先生历来关心和爱护青年,在抓紧工作的同时,花费了大量的时间和精力关心青年的成长。自20世纪70年代末以来黄秉维先生培养了许多研究生,他为研究生选定研究方向,提供文献,直至审阅学位论文,对每一个学生的事,他都事必躬亲,件件过问。对于青年人请他审阅的文稿,他总是认真仔细到中文的错别字、外文的拼写错漏。审阅学位论文更是亲自校核数据,复验计算程序。如今,桃李满天下,他的学生大都成为科研、教学第一线的骨干和中坚。

他参与编著全所研究生教材,80 多岁还亲自给研究生授课,他连续几个小时站在讲台上,从不感觉劳累,让学生们都为之动容。为了引导年轻人走上科研舞台,他主动建议召开青年座谈会,会上他介绍学科进展、国内外研究动态和方向,谆谆诱导青年人走上科研舞台,反复强调要让年轻人接好班。

长期以来黄秉维先生致力于自然地理的综合研究,他对年轻人也侧重要求他们补充所缺乏的专业知识,拓展他们的综合研究能力。他认为大量阅读文献,补充他所不熟悉的学科专业知识,有助于拓展其思路,有利于综合研究。

## 八、结语

黄秉维青少年时代经历了国弱民贫的痛苦,激发了他以科学救国为人生的目的,日寇入侵,他有过亡国即殉身的准备,这种爱国主义的高尚气节激励他为祖国鞠躬尽瘁。旧教育陶冶他具有孝亲尊师等中华民族的传统品格,以及后来他作为科学家和学者所具有的认真负责、实事求是等优良品格,所有这些汇集一身。可以说,黄秉维是我国典型知识分子的优秀代表。

黄秉维先生数十年如一日躬身力行,默默耕耘,作为晚辈我们感触致深。20 世纪 20 年代黄秉维先生为一勤学少年;30、40 年代青年黄秉维先生奋发进取,深受地学界前辈丁文江、翁文灏、李四光、竺可桢的关心器重和提携,学习和工作打下了坚实的基础;50、60 年代中年黄秉维先生协助竺可桢先生为地理学的开拓,尽心尽力,志在报国,功在科学;及至晚年,黄秉维先生仍然壮心不已。黄秉维是传统的地理学家,但他不囿于地理学的框框,他是运用辩证思想,善于配合形势(生产建设),发展学科,锐意开拓创新的地理学家。黄秉维先生用他的行动实现了他入党时的誓言“终身为共产主义事业贡献出自己的所有力量”。

如今,黄秉维先生驾鹤西去已愈半载,他的音容笑貌仍然而且将永远留在热爱他的人们的中心,他的精神将永远激励人们前进。