

图类。

适于农业开发评价图的编制与土地利用现状之间的关系进行了核对,明确了下面的内容:1) 制图区域有75%的面积适合农业开发程度属于中~高级,面积是在57175公顷;2) 根据土地利用现状图标准区别农业面积为43075公顷;3) 因而,适于农业开发评价地分类中可以认为以上的土地是可能开发地,在此以外还有14100公顷的可能开发地;4) 根据适宜农业开发评价图,能够掌握可能开发地的分布范围;

6. 归纳 根据日本政府的技术协力,作成马腊地区地形图计划之后,根据1:50000地形图和航空象片实地考查等而

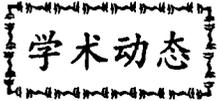
制作出地区开发必需的各种主题图。并根据电子计算机的地图数据处理,而制成以适宜农业开发地作为评价中心的土地评价图。

在日本政府技术协作中制作地形图的计划首先是开始制作印度尼西亚以后,在进行坦桑尼亚、玻璃维亚、肯尼亚、菲律宾等图的地形图的实施。

作为地形图是有用的,而且地区规划需要制作各种主题图(如土地利用现状图)和土地评价图等同时实施。可以更加充实对发展中国家技术协作的内容。

文圣君 译自《地图》,1980,2,

藏均校



## 加拿大地理学

L.J.金\*

今天,我愿意为我们杰出的来访者概述一下加拿大地理学的状况,讨论学科组织的一些主要特点,评论它的主要实力所在。

尽管二十世纪初,在魁北克和安大略两地较老的大学里开设地理学课程,但直到1935年时,才在多伦多大学出现第一个独立的地理系。它是由在他的祖国澳大利亚已经建立起杰出学术声誉,后来在芝加哥大学任教的格里菲思·泰勒(Griffith Taylor)教授创立的。有趣的是,多伦多大学第一个地理系的位置正是麦克马斯特学院1930年迁到汉密尔顿之前所占的那所建筑物。

本世纪上半叶,在魁北克、安大略和不列颠哥伦比亚等省建立了其它地理系。

今天,加拿大有提供学士、硕士和博士学位课程的17个主要大学地理系。其中授予博士学位的大学地理系有7个在安大略,在不列颠哥伦比亚和魁北克各有3个,两个在阿尔伯达,在马尼托巴和萨斯喀彻温各有1个。最大的系在拥有40多个教员的多伦多大学,其余16个系各有教员15—25人。

除了这17个授予博士学位的系之外,还有其它只提供硕士学位的10个系。其中一半在安大略,余者则分布在从纽芬兰到萨斯喀彻温的地区。

连同较小的学院和大学,开设大学地理课程,但没有研究生的大学,算起来总数有30多个。

\*译者注:1983年11月8日在加拿大——中国双边地理学术会议上的报告。作者系麦克马斯特大学(McMaster University)付校长。

这些大大小小的地理系遍布全国，由1951年建立的一个专门学术组织加拿大地理学家联合会组织在一起，其中力量有强有弱，加拿大皇家地理学会，相当于美国地理学会和英国皇家地理学会，早在1936年就建立起来了，但正如其它两个国家的姊妹组织一样，大学地理学家没有把它看作适合自己的需要，因此，象我所提到的，加拿大地理学家联合会在1951年就建立了。加拿大地理学家联合会出版一种季刊《加拿大地理学家》，并针对地理学家在政府、商业和学校的工作，今年还创办了新的出版物，题名为《行动地理学家》。

在加拿大对大学地理教学的财政资助和其它学科并无不同。经营大学地理系的费用有3/4以上，乃至更高的百分比来自省政府。我不想多花时间去说明这个国家现有的联邦和省财政管理部门复杂和纷乱的情况，它们很像一堆乱麻式的难题。然而，有一、两个特点是值得提到的。

1)在这个国家，办好各级教育的基本任务是省的职责。这意味着，一个省的学校和大学（共有10个省）的费用，取决于这个省每年的拨款，近年来实际拨款有所下降，特别是在大多数大学和地理系所在的多伦多省。

2)联邦政府通过1977年批准的协议，对省的教育、卫生、福利提供经费，但对省并没有法律约束，经费必须用于这些具体目的，因此，现在的争议是这两级政府究竟谁决定对什么目的花多少钱。

3)省提供给大学的经费，主要是工资和管理费。相对来说给大学的研究费用主要由联邦研究理事会拨付。这笔研究经费和我所提到的其它资金（省的分户资金和联邦拨款）是分开的。

研究理事会的作用对在这个国家的地理学家来说，是很重要的。共有三个这类理事会，但对地理学家来说，只有两个是有意义的。一个是自然科学和工程研究理事会，支持自然科学和包括工程科学在内的应用科学。1982年这个理事会用于研究补助和课题方面的经费大约1.97亿加元。它通过21个补助评选委员会分发，其中有一个是地学方面的，包括自然地理学（地貌学、气候学、水文学、土壤学和生物地理学）。近些年通常至少有一个著名的自然地理学家作为这个地学委员会的成员，但它是典型地由地质学家们控制着。1982年国家科学和工程研究理事会的地学委员会资助大约500个项目，总数不及该理事会给予的总经费的5%，共有850万加元。

简言之，可以说在这个国家，地理学是较好地建立的大学学科，而且它的研究活动得到合理的资助。

试图概括今天加拿大地理学所有主要工作，就是对一个博学的人来说，也是一件难于对付的事情。不仅在提问和议论方面，而且在哲学和方法论基础方面，它们是繁多，而且是不同的。

我将使你们注意到当代加拿大地理学两个特点和设法探索它们的一些后果。

第一个特点是，部门系统的研究领域是加拿大地理学压倒一切的重点。今天我们学科的力量源于象地貌学家、气候学家、水文学家、城市和经济地理学家、政治和历史地理学家等这样的地理学家工作着的这样一些研究领域。

很难说哪是个原因，哪个是结果，但是自然地理学和人文地理学分国家科学和工程

研究理事会与加拿大社会科学和人文研究理事会这两个性质截然不同的领域，肯定有使我们学科加速分化成更细领域的趋势，当然这个结果有它们积极的一面，加拿大地理学体系的分支，特别是地貌、气候学、水文学、土壤和生物地理学、城市和经济地理学、政治和历史的、文化的、资源和环境的研究，在他们自己的实力方面都是很强的。他们还得到数量分析和区域科学技术，遥感和航片判读，以及制图学等的相当大的支援。

但是部门系统地理学作为重点的做法也付出了一定的代价。一个重要方面是，至少在大学(尽管在高等院校它仍是比较强的)区域地理学没有发展到象对待一门课程那样强。包括过去的加拿大地理学家联合会主席在内的很多评论员，最近都提出，忽视地理学中的区域分析，导致不仅在研究地区方面，而且在我们可以起作用的大学研究课题方面，都失去了很多机会，形成这个事实另一个因素可能是，加拿大的一些大学里对外国地区研究计划不强，从而地理学家失去了这个计划提供的机会，我自己的愿望不是我们试图重返因法国学派而著名的区域地理学，但焦点在我们应当把区域作为解释区域经济发展或环境公害感应方面的框架。

强调部门系统地理学的另一个不适当的结果是，我们学科在C.P.斯诺所谓的“两个文化”中出现变长的阴影。我们的自然地理学家和人文地理学家工作在同一个系里，但是他们的研究路线正在日益岔开着。在某种意义上说，对于许多自然地理领域不是意外的，学科的日益分化，使得他们的调查研究成果仅有一部分专家能懂得。例如，我们之中很少数人文地理学家能够很容易理解今天成为自然地理学家一部分工具装备的稳定同位素分析的研究发现。我相信同样的，自然地理学家对今天在经济地理文献中，可找到盛行的资本有机构成和利润率下降速率的论述也感到迷惑不解。虽然有如此种种困难，特别在资源和能源分析、环境研究和娱乐分析领域里、自然和经济两方面的地理学家，可以成为有价值的出成果的工作伙伴。如同资源和开发这样，将在这次会议晚些时候，作为我们讨论的主题的一些方面，可以提供双方的合作机会。

我们是分享一个叫做地理学的科学遗产的，一门贯穿几个世纪，主要涉及一方面是人和他的活动，另一方面是自然界，这两者之间相互关系研究的科学。

下面我要说的是加拿大地理学的第二个特点，在许多不同地方，很多学者钻研地理学和规划领域之间的互相关系。正象很多评论员所说的一样，我相信地理学和规划学之间理论和知识的结合是深刻而且是长期存在的，并且我要提出，没有哪个地方比加拿大更明显。我提出三个根据。第一，在我们的大学里，这两个领域之间有着紧密的学术结合。麦克马斯特大学就是一个很好的例子，在这里没有规划系，而有地理系，提供城市和区域规划研究的课程。在多伦多大学，最近规划系和地理系合并，而它的研究课题也由地理系接替。在加拿大，规划学作为大学一个独立学科，不象美国那样强。在环境研究领域里，状况更为复杂(带有社会科学和自然科学两种课题存在的形式)，但在很多情况之下，地理学家参与了在大学里的环境研究。

关于地理学家承担规划义务，我的第二个根据是，大学的地理学家积极参加规划设计。安大略省区域开发方案就是个突出的例子。还可举出其他例子，特别是城市规划领域中，同样是感人的。

我最后谈谈我们与规划学的关系，许多地理学家，在渥太华联邦政府决策机构中成

为突出和有影响的角色。直到1960年中期在渥太华矿产和调查部有一个地理部门,是用专业地理学家来从事有关规划制定的。我还想到其它的例子。多年来担任圣劳伦斯海道委员会的负责人,是一位地理学家;一个杰出的地理学家参与了魁北克联邦新机场的规划;很多地理学家占据着加拿大环境部门显赫的位置,加拿大科学理事会高级研究主任是一位经济地理学家;其它就不再一一举例了。

李柱臣 译自《1983年11月加拿大——中国地理学术会议上的报告》

吴传钧校

## 联合国教科文组织的环境与自然资源

### 研究的六年计划

联合国教科文组织每二年召集一次成员国大会来制定计划和预算方案。1982年11月23日至12月3日在巴黎召开的成员国大会上,制定了一个六年中期计划(包括九个项目,即:1.地壳及其矿产和能源资源;2.自然灾害;3.水资源;4.海洋及其资源;5.海岸和岛区的管理;6.土地利用规划和国土资源;7.城市系统和城市化;8.自然界的产物;9.环境教育和信息。为配合国土整治任务,现摘译其中第6和第7两项,供读者参考。

**一、土地利用规划及国土资源** 几乎所有地区的土地利用都存在有诸如农业、畜牧业、工业、城市化、旅游业等方面的矛盾,其结果不仅影响着本地的自然条件,而且也影响世界范围的经济发展和平衡。

少数地处温带的工业化国家所采用的许多土地利用规划系统,不一定适用于其它地带国家和地区生态或社会文化环境。即使在工业化国家,在某些发展薄弱的交接地带,例如城乡之间,海岸和山区,也要采取新的综合的方法,开展新的探讨。

综合的土地利用规划需要包括社会和人文科学在内的各种科学和技术学科的积极参与,因为没有哪一门学科能够囊括整个领域。可是,各学科之间的合作往往又是十分困难的,因为它们所从事的种种工作没有能够得到很好的组织。

土地利用规划不能只是适用于单一类型的生态系统或单一类型的资源规划,而应该是一项综合性的探索,它必须能够包括一个连续的生态群,即为人类所占有和使用的土地的各个方面。这种生态系统群不仅包括自然和农村地区,同时也包括城市地区,因为它的影响正在日益扩大、加深。

尽管目前有关某些生态系统或资源的资料相当多,但能够用来进行合理管理的却很少。这些资料涉及的面往往太窄或太特殊,不能全面研究生态系统的交界面或它们与社会之间的相互影响。此外,这类资料出版和交流的方式通常不容易为决策者所看到,更