

●国家基础教育课程改革系列丛书

世界课程改革与教学创新

文 库

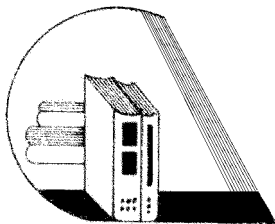
(第三辑)

学科课程改革与教学创新

地理与环境课程改革与课堂教学

(上)

北京师联教育科学研究所 编



學苑音像出版社

责任编辑 :王 军

封面设计 :师联平面工作室

世界课程改革与教学创新文库
(第三辑)

学科课程改革与教学创新
地理与环境课程改革与课堂教学
(上)

北京师联教育科学研究所 编
学苑音像出版社出版发行



三河文阁印刷厂印刷

2004年 12月第 1版 第 1次印刷

开本 : 32开 160mm×240mm 印张 : 12.5 字数 : 250千字

ISBN 7-309-05111-1

本书配碟发行全 1册 25.00元 (册均 25.00元 不含碟)

本书如有印刷、装订错误,请与本社联系调换

目 录

地理教育国际宪章(草案)	(员)
地理学习与学生科学世界观培养	(员)
国外中学地理教学大纲结构与功能特点	(员)
地理教学法学科的性质	(员)
国外地理教材比较	(员)
国外地理新法教学	(猿)
地理思维技巧的测量	(猿)
地理图解技能标准	(源)
地理游戏与教学	(缘)
自然地理课的电影片	(缘)
布鲁纳的“知识结构”论和“发现法”与地理教学	(远)
高中地理建构主义教学模式	(远)
建构主义学习理论与地理教学	(苑)
第二次 国际科学研究	(苑)
中国初中阶段地球科学教学	(愿)
美国地理国家标准	(怨)
美国《国家地理标准》对技能培养的设计	(员)
美国的地理教育	(员)
美国五个州中学地理教学	(员)
美国各界评议地理教学的危机	(员)

美国地理教材中的专题知识	(员苑)
美国《地球科学》教材的插图	(员苑)
中美初中地理教材图像系统的比较	(员苑)
美国中学生地理教育调查及实例分析	(员苑)
加拿大东部新不伦瑞克省和纽芬兰省的地理课程	(员苑)
加拿大大学的地理教育	(员苑)
中、加大学地理教育比较	(员苑)
欧洲各国学校地理教学的目的	(员苑)
欧洲各国学校中地理课程的设置	(员苑)
欧洲各国学校地理课堂教学实施	(员苑)
英国国家地理课程的提出与实施	(员苑)
英国中小学地理教育	(员苑)
英国的中学地理教育	(员苑)
英国中学地理课堂教学实况	(员苑)
计算机辅助地理学习在英国	(员苑)
英国计算机辅助地理教学	(员苑)
英国与北美地理学研究生学习的比较	(员苑)
法国高中阶段的地理教育	(员苑)
联邦德国小学的地理游戏德国中学地理课程、教材和教学 ...	(员苑)

地理教育国际宪章(草案)

挑战与机遇

前言

我们确信 要理解和发展当今及未来世界就不能离开地理学。

我们关注着 世界上很多地方都忽略了地理教育。

我们认识到 地理教学通常缺乏组织结构和逻辑上的紧凑性。

我们牢记着 范围在缩小的世界需要一种不断增强的处理国际事务的能力,以在广大范围上就经济、政治、文化、环境和社会问题进行有效的合作。

我们宣布 为改变许多国家通常已经证实的地理文盲现象而作好准备。

我们意识到 地理教育能够成为资料准确、合格、有趣而快乐的学科。

我们期待着 具备地理知识将有助于学生和成年人的完整教育。

我们希望 国际地理联合会主席、副主席、秘书长和各国 隔哉代表们将这一宣言呈送联合国教科文组织,各国负责学校教育、高等教育和成人教育的部门、教师和家长们的联合会以及其他感兴趣的组织,以引起广泛关注。国际地理联合会地理教育委员会公布的《地理教育国际宪章》将建立在下列文献的基础之上:

——联合国宪章。

——世界人权宣言。

——联合国教科文组织章程。

——联合国教科文组织关于为增进国际理解、合作与和平而教育的建议。

——儿童权利公约。

——同时对照有关国际协议和许多国家关于地理教育的课程安排与文件。

一般来说，人类和地球的未来是不确定的。但是我们认识到某些挑战和趋势，而且可以明确我们应该促进或阻止哪些趋势。解决我们这个时代面临的下列重大问题要求现在的年轻和成年一代人充分承担其应尽的责任，这些问题都有一个很强的地理性，而与其他学科无关：

人口增长、粮食与饥饿、城市化、社会经济差异、文盲、贫穷、失业、移民、动植物的灭绝、砍伐森林、土壤侵蚀、沙漠化、自然灾害、有毒废弃物和核废料、气候变化、大气污染、水污染、全球变暖、臭氧空洞、资源的有限性与增长的极限、战争、地区主义和民族主义、“地球宇宙飞船”的全球性。

人类历史上的核时代第一次可以结束人类自身存在。面临如此巨大的挑战，地理教师们该如何进行教育，为学生和成年人带来希望、信心以及为创造一个更好的世界而工作的能力呢？

这一问题的根本性答案在于一方面在人民内部和人民之间保持和睦相处。只有通过平衡经济与生态的关系并且通过在世界上建立个人及人们公正与和平的行为准则，人类受到玷污的发展才会有希望。世界人权宣言就是这一充满希望的发展的价值基础。

这里仅节录：

第 14 条（员）每个人自己和家庭都有充分享有健康幸福的生活水平的权利，包括衣、食、住、就医和社会服务，享有在失业、疾病、伤残、丧偶、老年及其他本人无力控制环境下，造成的生活缺陷等状态，

得到保障的权利。

第四条(员)每个人都有受教育的权利……(圆)教育应致力于人的品格的全面发展,致力于增强对人权和基本自由的尊重,促进所有国家、种族和不同宗教信仰团体之间的相互理解、宽容与友谊,并进一步推动联合国关于维护和平的行动。

面对人类的种种问题,受教育的权利同时也意味着接受合格地理教育的权利,以充分迎接在公元第猿个千年开始时期面临的挑战,能够保持地区与国家本体的平衡并承担相应的责任,维护全球的团结。

地理学的性质

地理学探索地球与人类社会之间的关系。

研究地球是一项自然科学工作。研究社会是一项社会科学工作。而地理学者最感兴趣的是研究地球上人与地球环境的关系。这样在自然科学和社会科学之间架起了一座桥梁。

地理学者在观察空间联系与相互作用时,提出下列问题:

什么是地点?

它是怎样的?

它为什么在那里?

它会在哪里以及会是什么样的?

这些问题的答案说明和解释的是世界上各地方和区域的地理位置、处境,各地方、区域内部及其之间的相互作用。解答当前处境的成因要联系到历史和现状,从中显示出某种趋势并为未来的发展提示思想和观点。

地理研究的中心概念是地理位置、地方、空间、空间的相互作用和区域。

地理位置 地球上人和地方的绝对和相对地理位置均不相同。它们通过物资、人口和思想的流动而联系起来。关于人和地方的地理位

置的知识是理解这些区域、国家和全球相互依存关系的先决条件。

地方：各地具有不同的自然与人文特征。自然特征包括地形、土壤、气候、水体、植被、动物和人类。人文特征显示出不同的文化、居住村落以及根据各地区人民的信仰和观念决定的社会经济制度和生活方式。关于各地自然特征和人类对环境的认知方面的知识是理解人类与其所处地方之间相互作用关系的基础。

空间：人类对其工作和生活环境的利用有不同的方式。通过不同的活动方式创造出不同的文化景观，一方面受到其所处自然环境的影响，但另一方面人类亦将自然环境改造成不同的人造环境。

理解这些空间上复杂的相互作用，为承担环境规划管理和保护的责任提供了重要的基础。

空间上的相互作用：地球上人类和资源的分布不均匀，由此导致全球的相互依存关系。没有一个国家可以自给自足，交通运输和通讯系统将世界各地联系起来。地理位置的变化，改变了空间上的相互联系与相互作用。

洞察这些空间的相互作用将有助于理解当前人们通过物资信息交流、人口迁移而进行的合作，同时意识到当前存在的问题，形成改进地区性、国家和全球相互作用的理念。

区域：区域是一个根据特定标准划分出的具有一定特征的地区。例如，以政治标准划分的国家和城市，自然标准划分的气候和植被区域，社会经济标准划分的发达国家和不发达国家等。区域是学习和开发环境的基本管理单位。区域的综合系统导致形成一个星球的生态系统概念。理解在全球系统中这些不同区域的结构和演化过程是确立地区和国家本体以及国际团结的基础。

地理学对教育的贡献

虽然知识、技能和观念共同构成了教育的完整过程，但依然是猿个目标等级，用下列主题可将其各自功能更清楚的表达出来。

地理教育者试图发展以下方面的教育内容：

基本态度和价值观念：通过教育培养人们对自身所处周围环境以及地球表面上各种不同的自然人文特征的兴趣，一方面具备鉴赏世界的审美能力，另一方面能够正确评价人们不同的生活条件，为了未来的一代关注环境质量和人类栖息地，在个人生活中、在职业经历中、在社会生活中能够利用足够而可靠的地理知识，愿意在《世界人权宣言》的基础上承担解决当地以及地区性和国际性问题的责任。

知识：掌握关于地理位置和地方一类的知识，以有能力在地理框架结构内解决国家和全球性问题，理解基本空间上的相互关系，掌握地球上主要自然系统的知识（地形、土壤、水体、气候、植被）以理解生态系统内部及不同生态系统之间的相互作用，掌握地球上主要社会经济系统的知识（农业、村落、交通、工业、贸易、能源、人口及其他），以获得关于地方特征的意识。如，一方面理解自然条件对人类活动的影响，另一方面理解按照不同的文化价值观念、宗教信仰、技术经济和政治体制创造人文环境的不同途径，掌握地球上人民和社会在社会、经济、政治和种族上的差异，以鉴赏人类丰富的文化，掌握作为日常活动空间的本地区和本国的结构与发展过程方面的知识，以及生活在“地球飞船”上人们的全球性相互依存、面临的挑战与变化方面的知识。

技能：利用由文字、图片、定量和符号资料构成的教科书、图画、图表、文献、示意图和地图，以及通过野外观察和制图、会见采访、解释二手资料、应用统计数据等形式进行地理主题和有关问题的研究学习，学生们将能够发展形成以下方面的能力：

- 明确问题和争端；
- 发现一般性结论；
- 收集和组织信息；
- 应用一般性结论；
- 处理资料；

- 作出判断；
- 解释资料；
- 作出决策；
- 评价资料；
- 根据调查结果和价值观念采取行动。

这样 地理教育将为培养文字、数量和图表方面的能力作出贡献 ,同时为培养个人品格和社会能力特别是日常生活中有关空间方面的能力作出贡献。

地理教育最主要的是国际教育和环境教育。以下两段引文将阐明这两方面教育的目的和宗旨：

对于国际教育：

“教育应该注入联合国宪章、联合国教科文组织章程、世界人权宣言(尤其是第 Ⅷ条第 Ⅷ段首先提出的：教育应该致力于人的品格的全面发展 致力于增强对人权和基本自由的尊重 ,促进所有国家、种族和不同宗教信仰团体组织之间的相互理解 ,宽容与友谊 ,并进一步推动联合国关于维护和平的行动。’)等有关文献提出的目标和目的。

为使每个人都能为实现上述目标而作出积极的贡献 ,促进对于解决那些将影响个人与团体生活的全球问题以及实践人的基本权利和自由来说至为重要的国际团结与合作。下列教育目的应该成为教育政策的主要指导原则 :
1. 在各级各种形式的教育中体现出国际范畴与全球视野。
2. 理解并尊重全体人民 ,包括他们的文化、文明、价值观念和生活方式 ,国内民族文化和其他国家文化。
3. 意识到人民之间与国家之间日益增强的全球相互依存关系。
4. 具备与其他人民交往的能力。
5. 意识到个人、社会团体和国家之间相互拥有的权利和应该承担的责任。
6. 理解国际团结与合作的必要性。
7. 参与解决本地区、本国和世界性问题而作好准备。

将学习、训练、信息与活动结合起来 ,国际教育应当进一步促进

个人的智慧与情感的适当发展,应当形成一种社会责任感和非特权集团的团结意识,指导在日常生活中遵守平等的原则,同时还必须有助于形成必要的品质、才能和能力,使个人能够获得关于国家和全球性问题的批判性理解,能够理解并解释有关事实论据、意见看法和思想观点,参与小组工作,接受并参与自由讨论,遵守关于任何问题探讨的基本规则和程序,在充分的事实依据和理性分析的基础上作出判断与决策。

教育必须强调不允许寻求用战争手段来达到扩张、侵略和控制的目的,或者使用武力和暴力以达到镇压的目的,必须使每个人都理解并承担他或她维护和平的责任。教育应该为促进国际理解和加强世界和平作出贡献,为反对各种形式和表现的殖民主义和新殖民主义的斗争活动作出贡献,为反对各种形式和形形色色的种族主义、法西斯主义、种族隔离制度以及其他导致国家与民族仇恨的思想,一切与本建议相抵触的东西作出贡献。”

(引自 联合国教科文《组织关于为增进国际理解、合作与和平而教育的建议》)

对于环境教育:

“人类掌握的知识与技能在人们限定与自然界相互作用的关系中非常重要。缺乏知识或认识就会导致环境问题,这是无法避免的。每个人都要认识到他们自身的影响。每个人都享有掌握准确信息、技能和工具的权利,制定正确的环境决策和职业道德以指导自己的行动。着眼于未来,具备环境知识必将不仅是个人的需要而且是全社会的需要。全球范围的对环境的认识与责任是非常重要的……。

鉴于自然界中环境与发展问题是多国性的而且并不受国界的限定,我们必须共同分享我们的忧虑、知识和专长……

对全体人民进行各种水平的环境与发展的教育和公共意识培养是至关重要的。能够理解这类信息的受过教育的人民掌握的知识越多,就会有更大的机会,这对于减少环境灾难、预防未来可能发生的

环境问题来说具有重要意义。这样就对所有国家,尤其是对于发展中国家,有一个最起码的要求,必须加强其作为环境与发展教育前提条件的完整的教育体制。环境与发展教育将有助于实现持续的发展。”

(引自《环境与发展教育和公共意识》,——联合国环境与发展大会筹备委员会,1992年)

地理教育的课程安排

下列内容是地理学科课程安排的基本内容和原则:

区域研究:——本地区;——本国;——本国所在大洲;——世界上其他地方;——全球结构与相互作用。

选择区域应遵循的原则:

——不分远近 均衡的教学宜比较较近和较远的地区,以避免以本国或本国所在大洲为中心的现象。

——由近及远 并非仅指空间距离的远近而是指影响力和现实实际。

——尺度变化 区域空间的选择可以是当地地区、国家、大洲和全球的范围。

——地区变化 选择不同的地方,不同的自然环境、人类活动、文化、社会经济制度和发展阶段。

——由简单到复杂 根据学生的智力能力,由具体实例到一般抽象性的内容。

——结合个人生活、职业经历与公共生活 具备生活在自己活动空间的资格,为区域性、国家和全球责任而教育的潜能。

区域研究的主要功能是确立地区与国家的本体与国际团结。一方面世界上许多地方推行着地区主义,而另一方面几乎所有问题都迅速地朝着国际化和全球性方向发展,因而人类必须具备处理地区性和国际性事务的能力。

专题研究:专题研究具有很强的理论性,试图发现世界的普遍原·愿·

则和规律,但应该一直建立在区域基础之上。许多国家和不同教育制度实践着下列不同的内容:

(一)系统性的知识方面

关于以下内容的教学:

自然地理学:

——地貌学;——水文学;——气候学;——生物地理学或更为综合的学科——生态地学。

人文地理学:——人口地理学;——经济地理学;——城市地理学;——社会地理学;以及当前的学科;——行为地理学;——人文地理学。

(二)课题性知识方面

从地理学的角度研究当今重大问题:——环境污染;——臭氧层空洞;——增长的极限;——社会空间差异;——人口增长;——危机地区;——能源危机;——城市化;——和平与战争;——全球变暖;——世界上的饥饿——经济与生态;——发展问题与发展战略。

(三)地理系统方面的知识

关于自然系统内自然与生态过程的教学:——地貌系统;——土壤系统;——气候系统;——水文系统;——生命系统。

以及人类组织体系中社会与文化进程的教学,包括:——农业系统;——制造业系统;——交通和贸易系统;——聚落系统;——社会系统,以及:——生态系统内人与自然系统的综合。

上述这些方面是否被采用取决于教育观念,但地理学能够解决人类当前及未来面临的问题,而且在政治、社会、道德、个人、人性、美学、环境与和平的教育中起着实质性的作用,这依然是非常重要的。

实施原则与战略

教师:

地理教师必须是专业教师!

教师是教育中最宝贵的资源。所以——同时,也由于地理学的复杂性——受过大学教育并且受到地理学专业教育的教师是必不可少的。遗憾的是不仅在小学而且在中学地理课经常由那些并非受过地理专业培训的教师讲授。

面对我们时代的挑战以及前面所述的地理教育的那些目标的挑战,教师必须是合格的教师,不仅胜任本专业而且胜任相关的地理学科的教育。

学科:

地理学必须是一门独立的学科!地理学架起了沟通自然科学和社会科学的桥梁,地理学的问题与很多学科都相关,从地质学、水文学、生物学到历史、社会学、政治学、经济学和其他学科,这样地理学是一个跨学科的科学。将地理学研究及其全部内容结合到历史、社会学、政治学或其他学科中会导致课程安排中内容过多而且必将导致地理学内容的削弱。这些多学科课程是导致广泛缺乏地理知识的重要原因。为了保证我们年轻一代着实为将来作好了准备,地理学必须成为一门独立的学科,必须由受过专业地理教育的教师来讲授,同时必须属于学校课程安排中的核心课程。

对策:

地理学科必须有足够的时间、一致性和教学物质设备!

作为地理教育的基础,必须保障从小学高年级至中学整个过程每周最少 4 课时的时间分配,每周 8 课时才能使教师能够充分地应付当前及未来教育需要的挑战。

改变课时分配或中断一年或更长时间的地理教育将会损害教育的一致性,导致学习的退步,因而必须避免发生这种事情。地理学在普通教育中的地位以及它为使成为个人生活、职业和公共生活中的合格者的潜在作用是非常重要的。全体学生必须从小学高年级至中学结束都接受学习。另外选修课程可以满足学生特殊兴趣和能力的需要。

利用传统的或新型的教学手段是向学生展出地球形象的先决条件。因而这也成为地理教学的基本准则。面对其所面临的任务,地理学再也不能成为一个低开销的学科。那些财力条件不能解决这些物质手段的国家应该得到那些富裕国家地理教师和学生们的帮助。但是地理教育者们也应开发一些教育手段以克服这方面的缺陷。

水平:

地理学在从幼儿园至成人教育的各级水平的教育中发挥重要作用!

学龄前的儿童们已经喜欢探索其周围环境了。他们从活动中学到知识。这样在幼儿园和小学年龄阶段的儿童时代其指导原则应该是让学生通过活动来学习。儿童教育建立在《儿童权利宣言》的基础上,该宣言指出:“……人类应该向儿童奉献出最好的一切……儿童应该受到特殊保护,通过法律及其他方法,使他们获得机会和各种方便,能够在健康、正常的状态下,在得到自由和尊严的条件下,在体质、智力、道德、精神风貌和社交等方面得到发展。

关于其他文化、生活方式和地方的教育应该在小学阶段,在少年们刚开始认识其他人民的时候就开始进行。

在中学阶段,间接获得的地理信息不断增加,但不能忽视直接的亲身经验。对环境系统的理解要结合对环境问题和对环境保护措施的直接体验。关于国外人民和地方的知识必须与其他民族或文化团体直接或间接地结合起来。在中学阶段应该强调面向未来和全球空间观念,要尽一切努力和教育能力来克服知识与行为的脱离,培养精通环境的能力,承担地区性和国家责任,促进多文化间的团结和国际团结。

最为重要的未来决策者们只有经受高等教育才能培养出来。这些关键性的人物一旦具有承担国家责任、国际性义务和环境义务的能力,对于全社会的生活条件来说是特别重要的。几乎所有学科——经济学、政治学、法律、技术或其他学科——都受到国际性和环

境方面的影响。因此学习这些学科的学生必须具备地理素养。未来的专家们,例如国际事务专家或环境保护专家,必须接受特别深入的地理学习研究。

同样重要的是教师所受的教育。一般来说,每门学科都与国际性和环境方面有关联。所以——尽管地理教师具有特殊责任——不论哪一门学科的教师——应该参与有关国际性和环境方面的课程学习。地理教师必须能够至少会说一种第二语言,并且能够特别深入地讲授使用这种语言的国家。

和通常的学校教育一样,地理学应该在职业教育、成人教育和在职教育中发挥重要的作用!

农业、制造业、贸易、交通和服务业毫无疑问需要国际相互依存,并且具有特别重要的环境关联性。所以这些产业的劳动力必须具备有关国际性和环境方面的知识。人们的消费对于本地区和其他国家的生产具有强烈的影响。所以人们,生产者与消费者,雇主与雇员,必须懂得他们的行为受到国际性和环境方面的影响。作为民主国家的公民们,他们必须掌握一定的知识投票选择那些政治决策者们,而决策者们的权益会影响到公正的世界秩序和环境保护与国际合作。要利用日常事件和新研究成果进行终身学习,如成人教育,尤其对教师而言正规在职教育十分必要,以弥补研究与实践之间的缺陷,满足人们足够的基本需要。

合作:

有许多国际机构和研究计划与地理学和地理教育相关联。所以世界各地从事教育的地理学者需要参与这些项目的合作,以将有关教育内容实施到普通教育、职业教育、成人教育和高等教育中去。(这些国际机构和研究计划包括:联合国教科文组织等几个机构,名称删略)

当前特别值得一提的是联合国教科文组织下设的一个委员会,关于环境教育的“中期计划”(1984-1989)以及联合国教科文组织的

“和平教育”计划。

国际合作同时也必须遵循赫尔辛基协议,该协议建议:

——通过以下途径,促进双边或多边基础上就各级水平教育和教材方面的教学方法的经验交流,包括永久教育和成人教育。(以下从略)

(石田 译)