



基础教育新课程
教师教育系列教材

中国地理 大谋略

朱 翔



 高 等 教 育 出 版 社

中国地理
大谋略

中国地理 大谋略

· 1 ·

中国地理大谋略

基础教育新课程教师教育系列教材

中国地理大谋略

朱 翔

高等教育出版社

内 容 提 要

本书是依据国家教育部颁布的“全日制义务教育地理课程标准(实验稿)”和“普通高中地理课程标准(实验)”,以区域地理中的中国地理为基础所编写的地理教学课程资源教材。全书以改革开放以来,我国经济发展的具体事例为内容,并提出了中国地理教学的课程资源建设解决方案。主要内容包括:地理思维创新、地理课程创新、中国经济区域发展研究、科学认知区域、科学认知城市、我国国土综合开发重大项目建设、中国农业与农村发展谋略、新时期我国工业发展谋略、我国人口·资源·环境协调发展研究、新时期环境教育等。

本书适合中学地理教师阅读参考,也适合对中国发展和经济建设感兴趣的政治、历史等学科的教师以及广大公众阅读。

图 书 在 版 编 目 (C I P) 数 据

中国地理大谋略/朱翔编著. —北京:高等教育出版社, 2006. 9

ISBN 7-04-019010-9

I. 中... II. 朱... III. 中国地理课—中学—教学参考资料 IV. G633.573

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 091433 号

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010-58581000		http://www.hep.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landaco.com
印 刷	高等教育出版社印刷厂		http://www.landaco.com.cn
		畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787×960 1/16	版 次	2006 年 9 月第 1 版
印 张	14	印 次	2006 年 9 月第 1 次印刷
字 数	250 000	定 价	14.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 19010-00

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

策划编辑	靳剑辉
责任编辑	靳剑辉
封面设计	张 志
版式设计	王 莹
责任校对	朱惠芳
责任印制	宋克学

作者介绍

朱 翔

1955 年出生，北京市人。1988 年毕业于华东师范大学西欧北美地理研究所，获硕士学位。1993—2000 年任湖南师范大学地理系主任、资源与环境学院院长；现任湖南师范大学教授，区域社会与经济发展研究中心主任，博士生导师；兼任教育部课程改革核心组成员、湖南省政府经济规划专家咨询组成员、湖南省政府土地利用修编委员会主任委员。2001 年度全国模范教师。



主编著作 18 本，发表学术论文 40 余篇。代表作有《区域综合开发理论与实践》（湖南师范大学出版社，1997），《土地资源学》（气象出版社，1996）、《城市与开发区规划》（中国档案出版社，1997）、《环洞庭湖经济圈建设研究》（湖南师范大学出版社，2002），《推进湖南省城市化研究》（湖南大学出版社，2002），《城市地理学》（湖南教育出版社，2003）。先后主持过国家社科基金、国家软科学项目等 40 项科研课题。担任国家中学地理教材主编（初中 4 册，高中 10 册，湖南教育出版社，2001—2005），并担任中学地理图册主编（初中 4 册，高中 8 册，星球出版社，2002—2006）。

前 言

我国是一个幅员辽阔、历史悠久的泱泱大国，但又是一个人口众多、人均资源甚少的发展中国家。改革开放以来，经过艰苦不懈的努力，我们取得了举世瞩目的辉煌成就，但也付出了比较大的资源和环境代价。怎样认识我国的地理环境，怎样善待我们生活的家园，怎样审视我们当前的工作，怎样规划我们未来的发展，这些都是本书着重探究的问题。

过去，地理学侧重研究地理环境，尤其是构成地理环境的地貌、气候、水文、土壤、生物等要素。如今，我们不仅研究地理环境，还探讨人类活动与地理环境的关系，即人地关系。今后，我们更加注重人地协调，强调长远利益和持续发展。面对国家经济社会加速发展、生态环境形势严峻的局面，地理思维需要不断更新，地理科学需要全面拓展，地理课程更需要增添新的内容。

我国地域广阔，区域差异显著。比如，南方与北方的差异不仅在太阳辐射、降水量和植被分布，还表现在地方传统文化、居民生活习惯等内容。我们已经取得了空前的开发业绩，而城乡统筹、协调持续的重要性就更为突出。新时期我们务必处理好东部与西部、沿海与内地、汉族地区与少数民族地区、经济较发达地区与经济欠发达地区、城市与乡村、当前与长远、三次产业之间、经济效益、社会效益与环境生态效益、和平与发展、中国与世界的关系，充分尊重自然规律，按照经济规律办事，尽快实现国家所确定的经济社会发展目标。最近，国家提出了新的经济区划发展战略，即继续坚定不移地实施西部大开发战略，全面振兴东北老工业基地，东部率先发展和中部六省崛起。对于这些关系到国计民生的重大问题，从地理学的角度进行深入研究，并与相关学科有机地结合起来，无疑是非常重要的。

在经济社会加速发展的背景下，生态环境保护需要进一步加强，对于中国地理环境也要有更加全面、更加深刻和更加科学的认识。我国“国民经济和社会发展的第十一个五年规划纲要”把全国划分为四类主体功能区，即优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域，体现了发展与控制并重的战略思想。当前，我国区域开发和经济建设总量甚为庞大，再加上13亿人口的基数，资源、能源、环境、生态都面临着空前的压力。因此，我们必须要走资源节约型和环境友好型的发展道路，谋求经济开发、社会发展、生态环境保护的良性互动。我们要清楚地认识到，发展是硬道理，控制更是硬道理，经济社会活动强度不应超越生态环境所能承载的阈限。就区域开发而言，应当

有所为有所不为，不为在先为在后。从宏观上看，尽管这些年国家付出了很大努力，但高消耗、高污染、低效率的粗放型传统增长方式尚未根本改变，资源利用率低、环境污染严重的局面也没能得到有效扭转。到 2010 年，我国人均 GDP 要比 2000 年翻一番，单位 GDP 能源消耗要比“十五”末期降低 20%，这就要求我们改变思想观念，调整产业结构，提升技术工艺，改造落后设备。为了建设环境友好型社会，我们必须大力推行环境教育，弘扬环境友好文化，倡导环境友好型的价值观念，推行环境友好型的消费方式，建立环境友好型的决策体系，健全环境友好型的法律政策保障机制。

绿色象征着生命，绿色更象征着大千世界的延续。以往我们总是用 GDP 评价区域经济发展，今后我们则要用绿色 GDP 来衡量社会经济的持续发展。绿色生产和绿色消费，绿色的情感、态度和价值观应当贯穿于我们的日常生活之中。绿色生产涵盖了绿色技术、绿色设计、绿色包装等领域，绿色消费则涉及到我们生活的方方面面，要求符合人的身心健康和全面发展要求，包括人与自然和谐进步的消费观念、消费方式、消费结构和消费行为。消费要提升为可持续消费，发展更要提升为可持续发展。

我国是一个传统的农业大国，直到今天，我们的社会构成、产业结构、运作机制、思维方式等，还都铭刻着农业文明的深刻烙印。在经济全球化、区域经济一体化和全面加入 WTO 的背景下，如何由农业文明转变到工业文明，再上升到科技文明乃至生态文明，是中华民族所面临的艰巨任务。过去我们大力推进农业现代化、工业现代化、国防现代化和科学技术现代化，但现代化的核心问题是人的现代化，既包括领导决策思维的现代化，还包括城乡居民生产生活方式的现代化。国家、区域、城市的现代化，不仅指的是硬件建设，更要包括高水平的软件建设。

我国正在实施新的课程改革，从以学校、以教师为中心转变为以学生的发展为本。从地理学科的角度来说，地理新课程应以可持续发展为主线，讲授有助于学生树立科学发展观的地理，讲授对学生日常生活有用的地理，讲授对学生终身发展有用的地理。本书从地理科学的角度探讨了新时期人口、资源、环境的关系，阐述了产业结构和生产力布局优化调整的思想，指出中国要建设创新型国家，谋求开发与保护的良性循环，实现区域经济社会的可持续发展。

朱 翔

2006 年 8 月 5 日于湖南长沙岳麓山

目 录

第一章 地理思维创新	(1)
一、综合思维	(1)
二、创新思维	(3)
三、批判思维	(6)
四、形象思维	(8)
五、生态思维	(10)
六、空间思维	(13)
七、协调思维	(15)
第二章 地理课程创新	(19)
一、地理课程动态分析	(19)
二、地理课程理念分析	(21)
三、地理课程结构分析	(28)
第三章 中国经济区域发展研究	(34)
一、经济区划沿革与回顾	(34)
二、西部开发	(37)
三、东北振兴	(42)
四、中部崛起	(44)
五、东部率先发展	(46)
第四章 科学认知区域	(53)
一、基本概念	(53)
二、区域发展阶段	(54)
三、区域空间结构	(58)
四、区域产业结构	(59)
五、区域可持续发展	(62)
六、科学认识区域	(67)
第五章 科学认知城市	(79)
一、基本概念	(79)
二、城市化	(81)

三、城市空间结构与土地利用	(84)
四、城市体系	(87)
五、世界城市发展分析	(88)
六、中国城市发展分析	(94)
七、新时期我国城市持续发展对策分析	(97)
第六章 我国国土综合开发重大项目建设	(108)
一、我国国土综合开发部分重大项目简介	(110)
二、我国各省区“十一五”规划发展重点	(127)
第七章 中国农业与农村发展谋略	(131)
一、世界农业发展态势分析	(131)
二、我国农业发展分析	(133)
三、我国农业持续发展分析	(136)
四、我国“三农”政策的重大变革	(139)
五、建设社会主义新农村	(146)
第八章 新时期我国工业发展谋略	(152)
一、我国工业发展现状分析	(152)
二、新时期我国工业发展	(154)
三、能源工业	(156)
四、钢铁工业	(160)
五、汽车工业	(164)
第九章 我国人口·资源·环境协调发展研究	(169)
一、我国人口的持续发展	(169)
二、我国自然资源的持续利用	(174)
三、我国土地资源的持续利用	(177)
四、我国环境利用与保护	(181)
第十章 新时期环境教育	(189)
一、环境教育发展过程与趋势分析	(189)
二、新时期我国环境教育的主要内容	(194)
三、建立环境友好型社会	(199)
四、典型环境教育案例分析	(202)
参考文献	(207)

第一章 地理思维创新

在地理教学的过程中，应根据地理科学的特点，在强调基础知识、基本技能和技术方法的前提下，注重地理思维创新，发展空间分析能力，树立科学的人口观、资源观、环境观和可持续发展观。从地理素质教育来看，应立足于挖掘潜能，启迪心智，养成创新思维，促进自我提高。

一、综合思维

地理环境由大气圈、水圈、岩石圈、生物圈、人类智慧圈等圈层所组成，是地球各种自然要素、人文要素有机结合而成的宏观系统。地理事物通常是复杂的，地理事物与其他事物之间存在着千丝万缕的联系。在地理学习的过程中，不能就地理论地理，必须从大地理的角度，从学科融合和空间综合的角度，去了解地理事物，去分析地理问题。随着我国经济社会的加速发展，对地理学科综合性的要求日益突出。就综合分析而言，必须抓住主要矛盾和核心问题，弄清地理事物的关键所在。对于区域分析来说，综合分析更是不可缺少的。综合型地理思维的创新，在于把握全局、分清主次、归纳总结和整体提升。

我们的综合课程考试，不能够只考“拼盘”型的试题，把政治、历史、地理试题简单地罗列起来，而一定要考“炒菜型”的试题，即大胆打破学科界限，考核学生综合分析和全面理解的能力。比如，一道20分的综合试题，就可以从四个角度进行考核，从时间角度考历史，从空间角度考地理，从世界角度考政治，从三者结合的角度考综合。

东方人总是把简单的问题搞得很复杂，而西方人则往往是把复杂的问题搞得比较简单。在高考命题的过程中，东方人往往设置许多陷阱，或者实行错误的导向，千方百计扰乱视听，诱导考生去犯错误，这又是何苦呢？西方人则重视基础知识和基本能力的考核。这也许是东、西方文化观念的差异。

德国慕尼黑大学的一位教授是这样看待中国的。他首先把中国分为东部与西部，东部以秦岭—淮河为界，分为北方与南方；西部则以昆仑山为界，分为大西北与大西南。我国南方气候暖湿，植被葱郁，可称为“绿色中国”；我国北方有广阔的华北平原和黄土高原，可称为“黄色中国”；大西北荒漠、戈壁面积广大，黄沙漫漫，浩瀚无边，可称为“金色中国”；大西南有雄浑的青藏高原，冰川绵延，雪峰皑皑，可称为“银色中国”。关于国土整治，可作如此

描述：“黄色中国”向“绿色中国”转变，“金色中国”向“黄色中国”和“绿色中国”转变，“绿色中国”应更加碧绿可人，“银色中国”则主要是保护好原生环境。由此可见，这位德国地理学家对中国地理区域特征具有全面和深刻的了解，并进行了很好的提炼与综合。

学习中国地理，不能把中国自然地理与中国经济地理人为地割裂开来，而要从综合分析的角度来看待中国的重大问题和未来发展。我国大致上可分为三大综合自然地理区，即东部季风区、西北干旱区和青藏高原区。决定这三大地理区内部分异的主导因素是不同的。决定东部季风区地域分异的主导因素是沿纬度方向的地域分异规律，归根结底是热量；决定西北干旱区分异的是沿经度方向的地域分异规律，关键是水分；决定青藏高原区分异的是垂直地带性，关键是热量及水分。从全国生产力发展水平来看，东、西部的差异远大于南、北方的差异。因此，就我国区域经济发展而论，水分因素比热量因素要显得更为重要。在当今形势下，水资源的地位日益突出，水资源的严格保护和合理利用也越来越紧迫。

怎样看待地理科学

地球表层是由岩石圈、大气圈、水圈、土壤圈、生物圈和人类智慧圈相互作用组成的世界，地理学对人类生活的世界进行深入的探究，因此，地理学是一门既有趣更博大精深的科学。当今世界，资源短缺、环境变化、人口激增、发展失衡等全球性问题日益尖锐。为了适应人类生存和发展的挑战，我们需要培养认识和处理这些问题的能力。地理学帮助企业进行规划布局 and 市场营销，为自然资源利用、生态环境保护、区域协调发展提供理论支持，为能源政策、经济调整、技术创新、减灾防灾、城市建设提供决策依据，所以，地理学又是一门实用性很强的科学。人地关系是指地球表层作为地理环境对人类生存和发展的影响，以及人类活动对地理环境动态的作用。地球表层及人类活动包含很多要素，而且表现出显著的区域差异，因而需要认识这些要素的相互关系、相互作用及其在各地的不同表现和规律，这就是区域综合分析。地理学借助于一定的技术方法进行研究。野外调查是最基本的观测，于是就有“读万卷书，行万里路”、“融入大自然”之说。对于地理科学来说，分析、解释、归纳、概括、演绎、模拟、描述等的研究方法，以及地图、地理信息系统等的应用都是非常重要的。地理科学可通过评价、规划、设计等手段为实践服务，在研究实际问题时，需要打破各分支学科的界线，进行全面和综合的研究。如今，地理学的研究领域大幅度地拓展了，环境、旅游、海洋、城市、灾害、地理信息技术等都成为当代地理科学的重要组成部分。

我国南、北方的发展差异

近千年来，我国的政治重心在北方，经济重心在南方。前者主要是历史传承和长期发展的结果，后者则与历史上政权与人口的多次南迁密切相关。明清以来，南方经济逐渐崛起，对外贸易发达，陆续出现资本主义萌芽。与此相比，北方则逐渐地落后了。但北方长期以来大多作为我国的政治中心。南方地理环境优越，适宜经济发展和贸易交流。由于南方与外界保持较为频繁的交流，能够接受到比较多的新鲜事物，相对开明的政治环境也有利于南方的发展。汉、唐时期“丝绸之路”商贸发达，促进了北方社会文化的繁荣。但后来“丝绸之路”衰落了，南方的海上贸易随之兴起。历史上的贸易大港多分布于东南沿海，如泉州、广州、厦门、宁波等。数百年来，北方战乱频繁，成为沙俄、日本等列强侵略的重点。从秦始皇统一中国到北宋，文化名人多出自于北方；但南宋以后，科举状元则以南方为多，这与国家经济重心的南移是密切关联。

二、创新思维

地理创新思维在于打破传统的思维定式，用新的理念、新的视角、新的方法去看待地理事物，去解决地理问题。其中，最重要者当属观念创新。需要贯彻一系列新的理念，比如循环经济、协调发展、环境友好、节约型社会、数字地球、经济全球化、绿色 GDP 等。应当“跳出地理看地理，跳出区域看区域”。地理创新在很大程度上是人地关系的提升，是由不和谐向和谐的转变。

我国高考，无论考生，还是老师，乃至高考命题者，都为每年的作文题所苦恼。作文题逐年变尽花样，搞不完的名堂。在欧洲，有这样考作文的：先让学生看一大篇文章，再让学生把作文题写出来就可以了。在芬兰，有过这样的命题：给学生列举三个故事，一个发生在古代，一个发生在现代，还有一个发生在国外，尽管三个故事的情节和主人翁各不相同，但都是讲述仁爱的故事。学生根据这三个故事归纳出作文题，再撰写一篇以仁爱为主题的作文。这样，学生的阅读、判断、写作能力都得到了有效考核，而不是像我国的诸多学校，还徘徊在乱猜题和背范文的低水平阶段。美国青少年作文竞赛，题为《哥伦布是怎样发现美洲大陆的》。得分最高者是一位擅长创新思考的女学生，她借鉴了大量资料，提出了精彩悖论，甚至改动了作文题。她的作文题目是：《哥伦布根本就没有发现过新大陆！》。当然，这会牵涉到对学生探究性学习成果的科学评价。在我国大多数考试中，评卷教师是严格参照评分标准打分的。

在地理教学的过程中，应提倡自主学习方式，鼓励学生探究创新。这样做

并不意味着教师对学生的放任自流，而必须对学生进行深入指导。自主学习过程的设计，应努力体现以学生的发展为本，让学生充分发挥主观能动性，刻意培养学生的创新精神和创造能力。中学地理的自主学习，应比照国家地理课程标准，积极倡导学习目标的自主、学习内容的自主、学习时间的自主和学习方法的自主。地理教师要善于引导学生的自主学习，克服偏离主题、脱离实际、流于形式等问题。例如，在讲授了地图的基础知识之后，就可以让学生绘制简单的校园示意图；在讲授了生态环境知识之后，就可以让学生探讨日常生活中所遇到的环境问题。

地理科学重点研究区域，区域发展的核心在于区域创新，而区域创新的提出、规划、设计和落实则依赖于区域创新思维。针对一个具体的区域来说，在经济社会发展的过程中，必须体现其特有的区域特色，这也是区域优势之所在，是本区域不同于其他区域的差别之所在。区域特色可表现在自然资源、自然条件、地理区位等方面，也可以表现在历史人文、文化传统、城市景观等方面。我们反对“千城一面”、区域开发模式低水平的雷同，区域发展应当扬长避短，发挥优势，回避劣势，重点突破。新时期我们应当努力建设创新型国家、创新型地区和创新型城市。创新型国家应在发展战略上，在宏观层面上，在总体结构上体现全面创新，创新型地区注重弘扬特色、趋利避害和协调发展，创新型城市则强调培育支柱产业、经济结构优化、发扬历史文化、营造特色景观等方面。

创新型国家

2006年1月9日，胡锦涛同志在全国科技大会上宣布中国未来15年科技发展的目标：2020年建成创新型国家，使科技发展成为经济社会发展的有力支撑。中国科技创新的基本指标是，到2020年，经济增长的科技进步贡献率要从39%提高到60%以上，全社会的研发投入占GDP比重要从1.35%提高到2.5%。胡锦涛同志指出：为了实现进入创新型国家行列的奋斗目标，我们要突出抓好以下几个方面的工作：一是实施正确的指导方针，努力走中国特色自主创新道路；二是坚持把提高自主创新能力摆在突出位置，大幅度提高国家竞争力；三是深化体制改革，加快推进国家创新体系建设；四是创造良好环境，培养造就富有创新精神的人才队伍；五是发展创新文化，努力培育全社会的创新精神。

《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》以增强自主创新能力为主线，以建设创新型国家为奋斗目标，对我国未来15年科学和技术的发展作出了全面规划和部署，是新时期指导我国科学和技术发展的纲

领性文件。《纲要》分析了我国科技发展面临的形势，明确了今后15年科技发展的指导方针、战略目标和总体部署，提出了科技发展的任务和重点，制定了科技体制改革、国家创新体系建设和科技保障等方面的政策措施。《纲要》全文共分十个部分：① 序言；② 指导方针、发展目标和总体部署；③ 重点领域及其优先主题；④ 重大专项；⑤ 前沿技术；⑥ 基础研究；⑦ 科技体制改革与国家创新体系建设；⑧ 若干重要政策和措施；⑨ 科技投入与科技基础条件平台；⑩ 人才建设。

目前世界上公认的创新型国家有20个左右，包括美国、日本、芬兰、韩国等。这些国家的共同特征是：创新综合指数明显高于其他国家，科技进步贡献率在70%以上，研发投入占GDP的比例一般在2%以上，对外技术依存度指标一般在30%以下。此外，这些国家所获得的三方专利（美国、欧洲和日本授权的专利）数占世界专利总量的绝大多数。把科技创新作为基本战略，大幅度提高科技创新能力，形成日益强大的竞争优势，国际学术界把这一类国家称之为创新型国家。

党中央、国务院作出的建设创新型国家的决策，是事关社会主义现代化建设全局的重大战略决策。建设创新型国家，核心就是把增强自主创新能力作为发展科学技术的战略基点，走中国特色自主创新道路，推动科学技术的跨越式发展；就是把增强自主创新能力作为调整产业结构、转变增长方式的中心环节，建设资源节约型、环境友好型社会，推动国民经济又快又好发展；就是把增强自主创新能力作为国家战略，贯穿到现代化建设的各个方面，激发全民族创新精神，培养高水平创新人才，形成有利于自主创新的体制机制，大力推进理论创新、制度创新、科技创新，不断巩固和发展中国特色社会主义伟大事业。

神秘的北纬30°

美国哈佛大学艾尔曼博士写了一本探讨北纬30°神秘现象的地理著作，其中展示了世界北纬30°上的各种奇观，诸如古埃及金字塔、中美洲玛雅文化、巴比伦空中花园、百慕大三角洲等。北纬30°横贯整个中国，由西向东穿越西藏、四川、湖南、湖北、江西、安徽、浙江等省区，高山大川广布，历史人文荟萃。从东到西有杭州湾、黄山、庐山、长江三峡、神农架、峨眉山、珠穆朗玛峰等，给人们留下了无穷的遐想。地理学家认为，北纬30°处于温带与亚热带的过渡地带，这里降水较多，植物繁茂，适宜于人类生存和发展，早期文明多崛起于此。地球上七大板块，其中

六大板块在此缝合衔接，随着板块漂移，有的俯冲，有的隆起，喜马拉雅山是印度板块抬升欧亚板块的产物，结果形成了著名的“世界屋脊”。

珠峰高程测量

2005年10月9日，经国务院批准并授权，国家测绘局公布了2005年中国珠峰高程测量的结果：珠峰峰顶岩石面海拔高程为8 844.43米，精度为 ± 0.21 米，峰顶冰雪深度为3.50米。8 844.43米这一新的珠峰高程数据，是迄今为止国内乃至国际上历次珠峰高程测量中最为详尽、精确的数据。珠峰的新高程数据8 844.43米与我国1975年公布的数据8 848.13米相比，珠峰“身高”“矮”了3.70米。

据此并结合有关资料，让同学们展开分析，珠峰为什么变矮了？

三、批判思维

人们对于地理事物的认识过程，是一个由浅入深、由表及里、由主观到客观、由局部到整体的过程，同时也是一个人类认知不断提高的过程。新观念的确立，往往是对传统观念的更新、批判和否定。过去认为是合理的东西，在新形势下可能会变得不合理。人类对于自然界的改造过程，由不和谐到和谐，由急功近利到长远发展，其经营观念、运作方式、实施行为既有对传统的继承，更是对落后的批判。

地理课程改革的核心是地理教育理念的改革。地理教学既要讲“地”，更要讲“理”，地理教师不能蛮不讲理。重要地理事物的来龙去脉，应交代清楚。教学过程应紧扣人地关系协调，需要讲清人地互动机制，尊重自然规律会怎么样，违背自然规律又会怎么样？可就一些问题深入探究。比如，20世纪50至70年代我们把“北大荒”开垦为“北大仓”；当前为了保护湿地环境，又要把“北大仓”的低洼之处恢复为“北大荒”。在此过程中，人们的思想观念发生了哪些变化？原先洞庭湖拥有浩瀚的水面，后来由于围湖造田，湖面不断萎缩。现阶段国家大举退田还湖和生态移民，又使得洞庭湖的面积逐渐变大。这个过程说明了什么问题？人们对自然界的认识发生了哪些变化？等等。

又如，沙尘暴是一种灾害性天气现象，对我国北方地区造成了不同程度的危害，但沙尘暴是否有百害而无一利呢？科学家经过认真研究，认为历史时期的沙尘天气造就了黄土高原，当代的沙尘暴缓解了酸雨，沙尘颗粒有利于成云

致雨，沙尘漂移有助于海洋生物的生长，沙尘暴还能够抑制全球变暖。可就此问题引导学生分为正、反方两方展开辩论，各抒己见，从而拓展思路，开阔视野，培养辩证分析的能力。

移植大树之风为何屡禁不止？

我国一些城市在绿化过程中，继“草坪热”之后，又刮起了一股“大树移植风”，从移植大树再发展到搬运古树。北方某沿海城市耗资2亿元，“邀请”50万株大树进城，以建设“森林型生态城市”。南方某沿海城市从广西、江西、安徽、湖南等地购买了5000余株树龄在100~400余年的古树来装扮城市。生态城市建设无疑是正确的，但移植大树的做法却破坏了生态环境。大树移植费用昂贵，最大代价是要“牺牲”大量无辜的大树。眼下近距离移植技术的成活率仅60%左右，有幸成活的大树还要半死不活地挣扎多年才能缓过劲来。有些城市为了保证成活率，要求苗木供应商做到死一棵树就要补一棵树。一棵成活大树的背后要有几棵死树陪绑，这种资源浪费是难以用金钱来弥补的。大量移植大树对原生存地会造成严重的环境破坏，直接影响当地的生态群落，还会引发水土流失、泥石流、山体滑坡、洪涝、沙尘暴等自然灾害。移植古树还违反了国家保护古树的有关法规。树龄百年以上的古树是国家的宝贵资源，任何人无权随意买卖，买卖古树是一种破坏历史文物的违法行为。一棵大树要十几年甚至几百年才能长成，因此有“前人栽树后人乘凉”之说。俗话说，“人挪活，树挪死”，我们应当尊重自然规律，耐心地让城市的小树苗茁壮地长大。

就此提出问题，让学生展开分析：第一，“大树移植风”可使大城市迅速绿化，但这样做是否值得？第二，分析城市与区域的生态环境关系。城市的绿化以山区的森林植被破坏为代价，而山区的水土流失又会给下游地区和城市造成什么影响？第三，怎样理解“生态城市”的内涵，又如何搞好大城市的绿化？

备受关注的环境问题

“环境问题是21世纪全球经济和社会可持续发展的主要障碍。”中国科学院院士刘东生最近指出，随着生产力和自然科学的迅速发展，人类从对自然的畏惧，变为不断对自然展开“征服”改造，其后果是加剧了人类生存环境的恶化。刘院士将它概括为三大表现：一是温室气体大量排放导致全球变暖。到21世纪中叶，全球温度将增加1.5~4℃，我国三熟制北