

陕西教育学院科研项目研究成果丛书

地理多媒体 CAI 教学研究

◎ 葛公文 编著

西安地图出版社

●陕西省教育厅科研计划项目资助●

地理多媒体 CAI 教学研究

葛公文 编著

西安地图出版社

2006 年 4 月

图书在版编目 (C I P) 数据

地理多媒体CAI教学研究/葛公文著.—西安:西安
地图出版社,2006

ISBN 7-80670-925-8

I.地... II.葛... III.地理课—多媒体—计算机
辅助教学—教学研究—中学 IV.G633.552

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第036249号

地理多媒体CAI教学研究

葛 公 文	编 著
出版发行	西安地图出版社
社 址	西安市友谊东路334号
电 话	029-87604184
邮政编码	710054
印 刷	长安大学雁塔印刷厂
开 本	787×1092毫米 1/16
印 张	18.25
字 数	350千字
版 次	2006年4月第1版 2006年4月第1次印刷
印 数	0001~1000
标准书号	ISBN 7-80670-925-8/K·330
定 价	38.00元

内 容 提 要

本书以地理新课程改革的理念为基础,从现代教育理论、学习理论及教学设计的角度,采用以案例制作的形式阐述了地理多媒体 CAI 设计、制作与教学的理论、方法和技巧。全书分为三个部分共 7 章内容:第一部分(第 1、2、3 章),多媒体 CAI 课件设计的理论基础,主要介绍多媒体 CAI 课件创作所具备的多媒体基础理论与知识、教学设计和 CAI 设计所具备地理课程改革的新理念。第二部分(第 4、5 章),多媒体 CAI 课件设计的方法研究,主要阐述地理多媒体 CAI 课件设计与创作的基本方法和制作程序。第三部分(第 6、7 章),多媒体 CAI 创作平台的操作方法与技能研究,主要介绍 PowerPoint、Flash 等 CAI 创作平台,对其界面功能、基本操作进行了详细介绍,重点对计算机辅助地理教学和能够突出地理教学特色的内容进行了专题性研究,并对其操作技巧进行了详细讲解。

本书适用于希望自己制作多媒体 CAI 课件的中小学地理教师,也可以适合高等师范院校地理专业的专业技能课程的教材,更可以作为广大中小学继续教育的培训教材和参考资料。

前言

20 世纪 90 年代的多媒体技术 (Multimedia Technology) 和因特网为代表的信息技术, 以惊人的速度改变着人们的工作方式、学习方式、思维方式、交往方式和生活方式, 也改变着教育的形态与模式。多媒体技术进入计算机是计算机运用方式的重大突破, 计算机辅助教学 (Computer Assisted Instruction 简称 CAI) 的广泛使用标志着教育技术向现代化的迈进, 已经成为国内外现代教育的一个重要组成部分。计算机辅助教学就是教师和学生利用计算机对信息贮存、处理和多形态呈现的功能来支持自己教与学的一种活动方式。它不仅可以与学生交互开展教学活动, 作为学生的认知工具, 帮助他们探索和认识世界, 去搜索、加工有关知识内容, 促进智能的发展, 而且还能帮助教师进行课堂教学和远程教学活动。

进入 21 世纪, 我国基础教育全面推进课程的改革, 新的教育理念越来越深入人心, 以传授单一知识为宗旨的传统教育功能逐渐被素质教育的现代教育理念所取代, 全方位培养和提升学生的综合能力成为教师的首要任务。理论和实践证明, 改变传统教育模式, 积极利用现代教育技术, 特别是运用多媒体计算机和网络资源组织设计教学、进行教学过程的实施, 是信息时代教师工作的一项重要任务。地理教学过程中, 借助多媒体技术可以将学生“难以理解的抽象地理概念和原理, 跨越时空概念的地理事象和各种地理过程, 多种要素和条件相互制约的地理规划求解”的地理知识内容, 通过图片、影像、动画、音频等多媒体手段进行呈现、模拟和演示, 充分调动学生学习的积极性, 提高学生地理学习的兴趣性, 降低了学生对地理知识理解的难度, 有利于对学生地理形象思维、抽象思维等心智能力和地理技能的培养。

地理多媒体 CAI 教学课件, 是根据国家《地理课程标准》的内容要求, 经过具体教学目标的确定, 教学内容和教学目标分析, 教学设计、结构及界面设计等环节, 用文本 (Txt)、图形 (Graphic)、图像 (Images)、音频 (Audio)、动画 (Animation) 和视频 (Video) 等多媒体类型表示与呈现地理知识信息, 在多媒体创作平台上加以集成的课程软件。地理教学中的多媒体 CAI 课件, 以多种多样的媒体类型、生动有趣的表現手法、多姿多彩的屏幕形态, 将地理教学内容呈现给学生, 帮助学生理解地理知识, 轻松实现教学目标, 提高教学质量。概括而言, “教学课题的确定与教学目标分析、教学设计与课件设计、编辑与制作”是多媒体 CAI 课件创作的关键环节与步骤。

本书面对的读者是中学地理教师和高等师范院校地理专业的广大师生。本书的基本内容概括为以下几个部分:

第一部分, 多媒体 CAI 课件设计的理论基础。包括本书的第一章、第二章和第三章

内容。主要介绍多媒体 CAI 课件创作所具备的多媒体基础理论与知识,教学设计和 CAI 设计所具备地理课程改革的核心理念;CAI 教学设计所具备的有关学习理论、教育传播的心理学原理与理论,为地理课程 CAI 课件的设计打下坚实的方法论基础。

第二部分,多媒体 CAI 课件设计的方法研究。包括书中的第四章、第五章内容。主要阐述地理多媒体 CAI 课件设计与创作的基本方法和程序,对多媒体课件设计的几个主要核心内容进行了详细讲解。对课件设计与创作过程中操作性最强的 5 大类媒体类型(即文本、静图、动画、视频、音频)的素材准备过程与方法进行了系统而有针对性的讲解,为 CAI 课件的创作与集成提供必要的素材基础。

第三部分,多媒体 CAI 创作平台的操作方法与技能研究。包括本书中的第六章和第七章内容。主要针对地理教学最常用的 PowerPoint 创作平台,对其界面功能、基本操作进行了详细介绍,尤其对地理教学极为有用的能够突出地理教学特征的“地图活化”、“动画模拟”、“纲要信号 CAI 图示教学法”、“基于 CAI 模式的研究性学习”、“网页性地理课件的制作技能”等专题进行了专门研究与操作方法的讲解。

本书在写作特点上,首先突出操作性:采用了理论与操作技能相结合的方式,每一种操作与设计都列举了详细的地理课程教学案例。书中数十个典型案例,图文并茂,读者可以图中的示意图为样本蓝图,轻松获得地理 CAI 课件创作的技能方法。其次突出地理性:全书在编写的整个过程中突出了地理课程的有关地图教学、纲要信号教学的“地理性”优势,对其 CAI 创作平台操作方法与技能进行针对性的讲解。特别针对地理课程内容的广泛性、自然与人文的渗透性、区域分异明显等特点,突出地对“网络教学”进行系统而全面地探讨,以提升网页型课件制作和地理网络资源采集与利用的方法技能,促进地理课程学习方式的不断改革。

本书在写作过程中,参考了众多学者在 CAI 教学方面、新课程改革方面、现代教育技术与理论等方面的研究成果,所参考的文献附在正文之后,在此一并致谢。

这本《地理多媒体 CAI 设计与教学研究》的出版与发行,得到陕西省教育厅科研基金计划项目(04JK107)经费的大力支持,得到陕西教育学院各级领导与老师的鼎力相助,在此表示衷心感谢!

对多媒体 CAI 设计与教学方法的探索与实践,虽然早在 2001 年就已涉足,也多次为高师地理专业学生开设此类教学技能课,但因本人学识有限,对“方法理论”的探讨、总结与提升未能系统化,书中更有许多疏漏和不足之处,敬请读者予以指正,电子邮件地址为:geggl577@sina.com。

作者

2006 年春节于西安南郊

目 录

前 言

第一章 地理课程新理念与 CAI 教学研究	(1)
第一节 地理教育的动力因素	(1)
一、社会发展对地理教育所赋予的使命	(1)
二、素质教育对地理教育的时代需要	(2)
三、地理科学的发展对地理课程的要求	(3)
第二节 地理课程新理念的理解	(4)
一、学习有用的地理	(5)
二、对终生发展有用的地理	(7)
三、改变地理学习方式	(8)
四、构建开放式的地理课程	(12)
五、构建基于现代信息技术的地理课程	(13)
六、建立学习结果与学习过程并重的评价机制	(15)
第三节 新理念与教学方法和策略的改革	(17)
一、地理新课程理念所倡导的新原则	(17)
二、新课程理念与多媒体 CAI 教学	(20)
三、实现课堂教学手段现代化是课程改革的需要	(21)
第二章 多媒体 CAI 基本知识	(22)
第一节 多媒体和多媒体 CAI	(22)
一、信息时代的多媒体	(22)
二、多媒体 CAI 的概念	(25)
三、地理 CAI 教学的基本模式	(30)
四、地理 CAI 教学模式的选择条件	(30)
第二节 地理 CAI 课件中的多媒体	(32)
一、地理教学软件与课件	(32)
二、多媒体课件在教学中的地位 and 作用	(36)
三、课件中的多媒体特性	(37)
第三节 多媒体 CAI 创作平台	(42)

一、多媒体 CAI 创作平台概述	(42)
二、多媒体 CAI 创作平台类型	(44)
三、主要地理 CAI 课件创作平台简介	(45)
第三章 CAI 教学设计方法论基础	(47)
第一节 学习理论与 CAI 设计	(47)
一、行为主义程序教学理论与 CAI 设计	(47)
二、认知主义学习理论与 CAI 设计	(49)
三、建构主义理论与 CAI 设计	(51)
四、人本主义理论与 CAI 设计	(53)
第二节 CAI 的教学设计原理	(55)
一、教学设计的基本原理	(55)
二、加涅的 CAI 设计理论	(57)
第三节 CAI 课件设计的心理学原理	(62)
一、注意与 CAI 媒体设计	(62)
二、感知的特点与 CAI 课件设计	(65)
三、格式塔心理学视知觉理论与媒体画面设计	(67)
第四章 地理 CAI 课件设计方法研究	(69)
第一节 地理 CAI 课件设计程序与原则	(69)
一、CAI 课件设计与制作的一般程序	(69)
二、地理课件设计制作的原则	(74)
第二节 地理 CAI 课件的结构设计	(76)
一、课件的结构及相关概念	(76)
二、超媒体的教育意义	(79)
三、课件系统结构设计	(82)
第三节 地理 CAI 课件屏幕界面的设计	(85)
一、多媒体 CAI 课件屏幕界面的构成	(85)
二、多媒体 CAI 课件屏幕界面的设计方法	(89)
三、屏幕界面设计的基本原则	(93)
第四节 多媒体 CAI 课件脚本的设计与编写	(94)
一、CAI 课件脚本的类型与编写意义	(94)
二、多媒体 CAI 课件教学设计脚本的编写	(95)
三、多媒体 CAI 课件系统制作脚本的编写	(105)
案例 4.1:《美国》一课教学目标分析	(98)
案例 4.2:《水循环》CAI 课件教学设计脚本	(100)
案例 4.3: 地理课件脚本设计实例	(108)

第五章 地理 CAI 课件素材准备研究	(123)
第一节 文本素材的准备	(123)
一、文本素材的类型	(123)
二、文本的制作方法	(124)
三、地理课件文本制作的原则	(125)
第二节 静图素材的准备	(126)
一、静图采集的主要途径	(126)
二、静态图像文件格式	(127)
三、地理静图采集与制作的技能研究	(129)
案例 5.1:《中国主要山脉分布图》的编绘研究	(137)
案例 5.2:《水循环地理原理图》编绘研究	(140)
四、Photoshop 5.0 介绍	(142)
五、地理静图素材采集应遵循的原则	(145)
第三节 音频素材的准备	(146)
一、数字音频技术介绍	(146)
二、音频文件的格式	(149)
三、数字化音频的采集与制作方法研究	(150)
第四节 动画素材的准备	(154)
一、动画种类与格式	(155)
二、计算机动画制作原理	(156)
三、多媒体课件中动画的教学功能	(158)
四、Flash 基本操作知识	(159)
第五节 视频素材的准备	(162)
一、视频影像的种类及数字化处理	(163)
二、数字化视频影像文件的格式	(164)
三、视频素材的采集方法研究	(165)
第六章 利用 PowerPoint 制作地理 CAI 课件	(168)
第一节 PowerPoint 基本界面与功能	(168)
一、PowerPoint 的结构功能	(168)
二、PowerPoint 制作课件的特点	(169)
三、PowerPoint 基本界面和使用	(170)
第二节 PowerPoint 基本操作	(175)
一、新建文件夹	(175)
二、新建 PPT 文档	(175)

三、打开 PPT 文档	(176)
四、选择模板与格式	(176)
五、设置背景,或选择“应用设计模板”	(177)
六、页面设置	(178)
七、视图选定与母版操作	(178)
八、创建多媒体对象	(180)
九、自定义动画效果	(188)
十、交互设置与超级链接	(190)
十一、增加新页	(192)
十二、设置“幻灯片切换效果”	(193)
十三、放映、测试、修改与完善 CAI, 随手存盘	(193)
十四、将“.PPT”格式另存为“.PPS”或文件打包	(196)
第三节 地理 CAI 课件创作案例研究	(197)
一、课件结构设计	(198)
二、前期准备	(198)
三、页面规划与制作步骤	(199)
案例 6.1:《德国》课堂全程教学课件制作	(198)
第七章 地理多媒体 CAI 教学专题研究	(210)
专题一、地理 CAI 教学中的地图活化研究	(210)
一、传统地图教学媒体运用的缺陷性	(210)
二、CAI 地图活化的涵义与原则	(211)
三、CAI 地图活化的类型和操作技能研究	(213)
案例 7.1:《中国五岳》活化地图创作	(219)
案例 7.2:《中国轮廓与邻国》活化地图创作	(221)
案例 7.3:《青藏高原区域范围》活化地图创作	(222)
专题二、地理教学中的动画模拟研究	(223)
一、地理 CAI 动画模拟概论	(223)
二、Flash 地理动画模拟操作	(224)
案例 7.4:《城市与郊区之间的热力环流》动画创作	(224)
三、基于 PowerPoint 的动画模拟技能	(229)
实例 7.5:《地球绕日公转运动特征》动画模拟	(229)
专题三、以象征符号认知为主的教学法	
在 CAI 教学中的应用研究	(230)
一、地图法在 CAI 中的应用研究	(231)

二、纲要信号图示法在 CAI 教学中的应用研究	(233)
案例 7.6:《黄河水系概况》纲要信号教学过程	(235)
专题四、地理研究性学习与 CAI 教学研究	(237)
一、研究性学习方法与教学方法概述	(238)
二、研究性学习方法与教学方法在 CAI 教学中的应用	(238)
案例 7.7:《陆地环境的整体性和地域差异》研究性教学过程	(238)
专题五、地理网络教育与网络资源利用研究	(243)
一、网络教育概述	(243)
二、网络教育的功能	(244)
三、基于 INTERNET 的网络教学模式	(245)
四、网页型多媒体课件的制作技能	(246)
实例 7.8:《中国的旅游业》网络型课件的制作	(247)
五、网络资源获取技能	(257)
六、因特网上地理教学资源介绍	(260)
专题六、区域地理教学中 CAI 创作模式的研究	(270)
一、传统区域地理教学现状分析	(270)
二、基于 CAI 的教学设计与创作模式探讨	(270)
三、区域地理 CAI 教学模式及学生能力的培养	(274)
主要参考文献	(277)

第一章 地理课程新理念与 CAI 教学研究

教育理念是人们在教育实践过程中形成的对教育发展的指向性的理性认识,教育理念应该正确反映教育的本质和时代的特征,科学地指明教育前进的方向。地理教育理念的改革是当代地理教育改革的核心和本质,并且影响着地理教育的教材编写、教学目标的确定,更影响着教师教学方法和学生学习方法的选择。地理教育新理念是现代教育技术——多媒体辅助教学(CAI)设计、创作与实施的理论基础,直接关系到地理 CAI 教学模式的实施,影响到地理课程改革的效果。

第一节 地理教育改革的动力因素

进入 21 世纪,我国所进行的基础地理课程改革与地理课程标准的制定,来自于两个方面的背景条件:一个是来自于地理课程外部的因素(社会发展与素质教育的需要);另一个来自于地理科学自身的内部因素,即现代地理科学的新发展使高中地理课程必须改革。

一、社会发展对地理教育所赋予的使命

20 世纪 90 年代以来,社会经济发生了重大变化。知识经济在人类社会经济发展中的作用初见端倪,不论是国际竞争还是区域竞争,都聚焦于人才的竞争。随着信息时代的到来,人们需要采集大量的信息资源,并对其进行处理和利用,使其能够产生巨大的经济效益。知识经济与信息时代的共同作用使当代的社会飞速发展,并凸现了新的特征。这些新的时代特征驱动地理教育发生重大变革。

1. 知识经济初见端倪

知识经济也称之为智能经济,是建立在知识的生产、分配和使用基础上的经济。美国加州大学教授保罗·罗默早在 1983 年就提出了“新经济增长理论”^①,认为知识是一个重要的生产因素,它可以提高投资的效益,以此为标志的知识经济将成为 21 世纪的主导型经济形态。社会实践不断证实,知识是经济发展的直接资源;知识经济时代,劳动者的素质和结构发生了重大变化,知识劳动者将取代传统的产业工人。知识经济对教育、对地理教育的直接影响,教育不只是传授知识,重要的是进行全面素质的教育,更加注重创新能力、合作能力与品质的培养,以适应知识经济对人才的需要。

^①林崇德,学习与发展,北京:北京师范大学出版社,1999

2. 国际竞争异常激烈

进入 21 世纪,经济全球化和国际化速度非常迅猛,国家之间在政治、经济和人才等诸多方面的竞争愈加激烈,突出国际竞争主要表现为综合国力方面,特别表现为国家的经济实力、国防实力、国民现代素质、民族凝聚力等指标的优劣。国际竞争的历史进程告诉我们,过去的时代,增强国家经济发展、国力水平等综合国力因素,主要依赖于本国自然资源和物质力量的提升,国际化尤其是伴随我国加入 WTO 的 21 世纪新时代,对国力起决定性作用的因素就是具有高科技素养和人文素养的人。国际竞争的不断强化,驱使教育从知识的单一传授必然走向对从事国际竞争“人”的培养,以提升他们的人文素养和综合素质。

3. 人类的生存和发展面临危机

主要表现为:生态环境的恶化,自然资源的匮乏,人口的迅猛增长等;它们直接威胁着人类的生存和持续发展。此外,人的精神力量、道德力量的削弱或丧失也成为危机之源。

1991 年美国政府在《美国 2000 年教育纲要》中,把地理与英语、数学、科学、历史一起列为 5 门核心课程;1993 年,在《2000 年目标:美国教育法》中,以法律形式将地理及其他 6 门学科指定为必修课程;1994 年,在正式颁布的《地理为了生活:国家地理标准 1994》中,辟专章论述了地理作为一门课程的重要性。

在英国,结束了没有国家统一地理课程标准的历史,1993 年颁布了《国家地理课程》,把地理列为 10 门必修课程之一。

日本自 1994 年起实行的高中地理课程标准中,高中地理在社会性科学中有地理 A、地理 B;在高中理科中有地理 Ia、地理 Ib、地学 II,都作为限定性选择必修课程,并安排有地理知识类选修课程。此外,还开设社会见习、地理见习、地学见习等地理活动课程。

法国、德国和俄罗斯等国,地理课程一直被列入高中阶段的必修课程之中。

在法国,除了为一般学生设置地理课程外,高中阶段还分别为旅游方向、音乐舞蹈方向、科技方向的学生设置了专门的地理课程。世界各国从 20 世纪 90 年代开始对基础教育进行改革,以应对变化的社会需要。

二、素质教育是地理教育的时代需要

1. 素质教育的含义

是以提高国民整体素质为根本目的的教育,是现代教育的核心。这是以面向全体学生,全面提高学生的基本素质为根本目的,以注重开发学生的潜能,促进学生德、智、体全方面地发展为基本特征的教育。

2. 素质教育收效不明显

20 世纪 90 年代在我国基础教育中所广泛进行的多种内涵的素质教育,不论是教材的编写,还是教师课堂教学方法的改革;不论是政府教育主管部门的引导,还是学校广大教育工作者的努力实践,素质教育未能取得突破性进展。素质教育收效不明显来自于两个方面的原因:一个重要的原因,我国还没有构建一套符合素质教育要求全新的课程体系;另一个重要的原因,在倡导素质教育的 20 世纪 90 年代到 21 世纪的初期,素质教育现行课程存在的问题是其主要阻滞因素:

- (1) 课程结构过于强调学科本位;
- (2) 课程内容过于注重书本知识;
- (3) 课程实施过于强调接受学习;
- (4) 课程评价过于强调甄别选拔的功能;
- (5) 课程管理过于集中。

三、地理科学的发展对地理课程的要求

1. 当代地理科学自身发展的趋势

从学科发展层面来看,目前地理学呈现两个发展趋势并存的特点。

(1) 注重过程研究,采用实验方法,探讨成因与机理,微观研究更加分化。从“过程”入手,采用实验和微观研究的方法,探讨地理事物的成因和变化机理。自然地理侧重生物、化学和物理等过程的研究,人文地理侧重经济、文化和社会过程的探讨。由此导致地理学在微观研究层面上的进一步分化。

(2) 关注全球问题,宏观综合与集成研究,解决人地、可持续发展的战略问题。以全球问题为对象,进行宏观层面的综合集成研究,解决人地关系、可持续发展等战略性问题。在地理学内部表现为人文地理与自然地理的相互渗透,重大的自然地理过程纳入了人类活动因素的驱动力研究,而人文地理研究也将资源环境作为作用因素和决策目标的有机组成部分。在地理学外部则更多地强调地球四大圈层相互作用关系的研究,人类发展与环境问题成为新世纪地球系统科学的共同主题。

2. 地理科学的应用性研究趋势

- (1) 面向国民经济建设——生产任务与地理学科建设;
- (2) 决策支持——资源开发利用、工农业生产布局、重大项目选址、行政区划和区域规划;
- (3) 关注冲突——南北矛盾、地区文化;
- (4) 协调关系——发展、资源、环保;
- (5) 重视企业作用和地区比较优势——区域优势与产业发展、公司发展。

从社会需求层面来看,面向国民经济建设,以生产任务带动学科发展一直是我国地理学学科建设的主要方式,地理学因此表现出很强的应用性特点。20 世纪 80 年代以前,应用领域集中在资源开发利用、工农业生产布局、重大项目选址、行政区划和区域规划等决策支持方面。随着经济全球化不断深入、可持续发展战略的实施,以及市场机制的逐步健全,关注全球性的南北矛盾和地区文化冲突问题、协调人类发展与资源环境保护的关系、重视企业作用和地区比较优势等,将成为地理学应用的主题,进而影响地理科学发展的走势。

3. 技术的进步使地理科学研究发生了显著的变化

(1)“3S”使地理科学的研究发生了明显的变化——样本区域向大尺度空间区域转换、空间地理事物分布与演变规律探讨;

(2)成因理论与动力机制的研究——地理的科学性显著增加;

(3)“GIS”为核心的技术应用产业化不断扩大——增强了地理学研究成果的应用价值。

从技术层面来看,遥感(RS)、地理信息系统(GIS)和全球定位系统(GPS)的出现和发展,促使地理科学研究发生了明显的变化。地理学研究从样本区域向大尺度空间的转换成为可能,从而便于揭示地理事物空间分布格局形成与演变的宏观规律;同时,地理学的成因理论与动力机制的研究得到全面发展,地理的科学性显著加强;以 GIS 技术应用为龙头的地理信息和 3S 技术应用产业化也不断扩大,有力地增强了地理学研究成果的应用价值。

总之,现代地理学的发展呈现人文地理和自然地理高度综合、微观研究深化、注重探究地理事物的成因和变化机理、地理学的应用研究领域不断拓展、研究方法和技术进一步现代化等发展态势。这些背景条件促使地理课程的改革与标准的制定,从而引发了新一轮基础地理教育课程的改革。

第二节 地理课程新理念的理解

教育理念是人们在教育实践过程中形成的对教育发展的指向性的理性认识。也有学者认为,教育理念是人们追求的教育理想,它是建立在教育规律基础之上的一种“远见卓识”,它能正确反映教育的本质和时代的特征,科学地指明教育前进的方向。教育理念是一种高位的对教育的理性超前认识观念,是一种“指向性的理性认识”,能够“科学地指明教育前进的方向”,因此必须很好地领悟教育理念,必须在教育教学的实践中坚决地予以遵循。领悟和遵循的前提是对教育理念“指向性要求”的准确把握。

教育部制订的《全日制义务教育·地理课程标准》,所倡导的初中阶段的六大地理新理念为:①学习对生活有用的地理;②学习对终身发展有用的地理;③改变地理学习方式;④构建开放式地理课程;⑤构建基于现代信息技术的地理课程;⑥建立学习结果

与学习过程并重的评价机制。教育部制订的《普通高中·地理课程标准》，提出五大高中阶段地理教育理念为：①培养现代公民必备的地理素养；②满足学生不同的地理学习需要；③重视对地理问题的探究；④强调信息技术在地理学习中的应用；⑤注重学习过程和学习结果评价的结合。基础地理教育阶段两种系列的地理新课程理念，具有相互补充与逐次升华之意，对于这些理念的理解与领会，为地理课堂教学设计和 CAI 的设计与运用提供理论基础。

一、学习有用的地理

传统地理教育的惯性影响，导致地理课堂被社会认为是地名、物产、数字的堆积体，因而各种对地理教育的评价也流于记忆能力的测试，学生的学习兴趣不高。地理教育的实施对未来公民的培养没有起到应有的作用，对学生发展的有用性尚未体现。新近国家教育部所颁布的《地理课程标准》明确提出初中地理课程教育的第一大理念是：“学习对生活有用的地理。地理课程要提供给学生与其生活和周围世界密切相关的地理知识，侧重基础性的地理知识和技能，增强学生的生存能力”^①。

1. 从传统的“科学教育”向学生“生活实际”回归

地理科学教育是基础教育地理课程的基本内容。大多数地理教育工作者把地理教育理解为基础地理知识的教育，在长期的地理课程教学过程中，我们的地理教育内容只注重于地理科学本身，学生的思维长期被禁锢在博大而繁杂的地理知识体系中，无法体验地理知识的有用性和实用性，学习兴趣不高，加之我国基础教育课程设置与高考的应试教育惯性的影响，地理教育的社会价值功能未能体现。由于受传统知识观念的影响，地理科学知识教学存在着许多问题。

- （1）认为地理知识是一成不变的，因而在教学实际中，知识的教学带有强制性。
- （2）知识的学习是被动的，教师的教授是灌输式的。
- （3）知识的学习重结果轻过程，重“标准”答案轻创造能力。
- （4）重科学知识体系，忽视社会需要。
- （5）重传统地理知识，忽视地理科学最新研究成果。

新理念中的“学习有用的地理”，凸现了地理教育向学生“生活实际”的回归。改变了以往的地理教育八股文式的课程内容，提倡对学生有用的地理知识、地理科学方法、地理科学态度与精神的培养。

①有用的地理科学知识

地理科学知识体系十分庞大，学科门类复杂，具有自然科学与社会科学知识的渗透性，在中学阶段不可能把学生个个培养成为地理学家。基础教育的功能就在于给未来的

①中华人民共和国教育部制订. 全日制义务教育地理课程标准（实验稿）. 北京：北京师范大学出版社，2001

公民建立必要的地理知识素养，学习生活中的地理，他们能够体验到的地理，活化地理知识为生活需求，不强求地理知识体系的完整性。

②地理科学方法

科学方法是指研究自然规律的方法。地理科学以抽象的经纬网为基础形成了地图方法、遥感方法等地理科学方法，学习中，既要教学地理知识，又要让学生学会运用地理科学方法。

③地理科学态度

地理科学态度是指通过对科学知识的正确理解和科学发展的整体把握而形成的科学信念与科学习惯。科学一方面是“真理”，是绝对的；另一方面又是不断发展的，即科学真理是相对的。比如，在世界某些经济发达国家采取鼓励生育的人口政策，而在许多发展中国家则采取控制人口增长的政策。

④地理科学精神

地理科学精神是指在地理科学探索过程中形成的推动科学发展的价值观和心理取向。怀疑、批判、创新、探索、奉献、合作等是地理科学精神的主要内容。

2. 注重地理课程与学生生活实际的联系

(1) 初步学会看天气预报，并初步能根据天气现象进行简单天气预报。

能识别天气符号，看懂天气预报。

初步学会观云识天，推测天气的变化趋势。

初步学会根据当地气候和天气状况合理安排出门上学或旅行是否需要带雨具。

(2) 学会运用地图，进行旅行或在图示的实际地区中找到指定的地点，学会在地图上确定两点之间的距离。

(3) 学会在野外确定方向。学会运用罗盘、天空中的星星、阳光、手表、植物等确定方向。

(4) 初步学会根据各地的农时，安排各地的农业生产（耕作制度的安排、粮食作物、经济作物的选择等）。

(5) 知道我国及世界主要旅游胜地，初步学会选择旅游休闲地方与安排旅游路线。

(6) 知道我国各地的基本特征，了解他们之间在自然环境、经济发展水平、社会文化等方面的差异，知道什么地方比较适宜人类居住，简单评价一个地方的环境质量；知道什么地区劳动力比较紧张、就业机会多以及不同地方的民族风俗和地方传统习惯的差异。

(7) 能初步解释我国各地文化现象的差异及其与当地地理环境的关系。

(8) 看懂新闻，了解国内外大事的地理背景。

(9) 防灾意识比较强，并知道预防自然灾害的基本常识。

(10) 了解人类与地理的关系，树立基本的地理观念，自觉养成节约、爱护环境、珍惜生命等良好习惯，知道计划生育的重要意义。