



实 验 探 索 创 新

创新教育实验书系

CHUANGXINJIAOYUSHIYANSHUXI

主 编：广 平

21世纪中学生物地理
创 新 教学实验
设计与探索全书

内蒙古少年儿童出版社

21 世纪中学生物、地理创新 教学实验设计与探索全书

主 编 广 平

(下)

内蒙古少年儿童出版社·

1999.9

《21 世纪中学生物、地理创新教学实验设计与探索全书》

编 委 会

主 编：广 平

编 委：于礼文 王玉宝 孙桂文

赵国强 崔玉章 夏光远

于 静 韩 漪 李 勇

潘 越 程 伟

21 世纪中学生物、地理创新教学实验设计与探索全书

内蒙古少年儿童出版社出版

(通辽市霍林河大街 24 号)

责任编辑：图 雅

封面设计：李呈修

河北省沙河市第二印刷厂印刷

内蒙古新华书店发行

各地新华书店经销

开本 787×1092 毫米 1/16 印张：118 字数 2400 千

1999 年 10 月第 1 版 1999 年 10 月第 1 次印刷

印数：1—3000 册

ISBN7-5312-1122-X/G·468 定价(上下卷)：458.00 元

(本书如发现印装质量问题请与承印厂调换)

目 录

第一篇

地理课整体教学实验探索与学生能力培养

上编 地理课整体教学实验

- ❖地理教改实验方案的制定探索❖..... (3)
- ❖初中地理课堂教学新课导入的实验探索❖ (5)
 - 一、实验背景..... (5)
 - 二、实验内容..... (5)
 - 三、实验应注意的几个问题 (10)
- ❖初中地理气候教学实验法探索❖ (11)
 - 一、实验背景—课本中气候知识的构成 (11)
 - 二、实验内容—关于气候教材的处理 (11)
 - 三、气候知识的教学实验原则 (12)
- ❖地球的演化教学实验过程设想❖ (14)
 - 一、引入新课 (14)
 - 二、导读自学提纲 (14)
 - 三、串联讲解 (14)
- ❖“欧洲气候”的教学实验初探❖ (16)
 - 一、实验背景 (16)
 - 二、实验内容 (16)

❖ 长江的地理教学实验探索 ❖	(18)
一、实验背景	(18)
二、实验内容	(18)
三、实验结果	(20)
❖ “我国降水的基本特点”教学实验探索 ❖	(21)
一、实验背景	(21)
二、实验内容	(21)
三、实验效果	(22)
❖ 高中地理单元教学实验探索 ❖	(23)
一、实验课题的提出	(23)
二、单元教学实验的构想	(23)
三、单元教学实验初步分析	(24)
❖ 附录一：改革课堂教学的主要途径 ❖	(25)
一、激发学习兴趣，诱导学生“爱学”	(25)
二、着眼于启迪思维，促使学生“乐学”	(25)
三、重视发展智能，保证学生“会学”	(26)
❖ “反证法”在地理教学中的作用实验探索 ❖	(28)
一、实验背景	(28)
二、实验内容与效果	(28)
❖ 地理课本插图教学实验方法探索 ❖	(30)
一、实验背景	(30)
二、实验内容	(30)
三、实验效果	(32)
❖ 附录：教学方法的研究与实践优化教学方法两例 ❖	(33)
❖ 用综合程序教学法进行地理教学的探索 ❖	(34)
❖ 在首次地理会考中调控教与学的实验探索 ❖	(35)

一、实验背景	(35)
二、实验内容	(35)
三、实验应注意的教学策略	(37)
❖黑板略图与现代地理教学实验探索❖	(39)
一、实验背景	(39)
二、实验内容	(39)
三、实验效果	(41)
❖控制论与地理教学实验探索❖	(42)
一、实验背景	(42)
二、调控地理教学过程实验的原则和方法	(43)
❖语言直观教学法在“天体和天体系统”❖	(45)
一、实验背景	(45)
二、实验内容	(45)
三、实验效果	(46)
❖附录：加强地理实验教学的几点做法❖	(47)
一、紧密结合教材，进行课内地理实验	(47)
二、运用多种形式，开展课外地理实验	(48)
三、课内课外结合，加强地理实验	(48)
❖附录一：计算机与地理教学❖	(49)
一、计算机可以显示地理学的研究内容	(49)
二、计算机可以在地理教学中进行数据处理与模拟	(50)
三、计算机可以促进学生的地理学习	(50)
❖地理课堂教学的最优化实验探索❖	(51)
一、实验背景	(51)
二、地理课堂教学最优化实验的实现	(51)
三、地理课堂教学最优化实验的发展	(54)
❖附录一：初中地理教学的几种有效实验方法探索❖	(55)
一、教学要形象生动，由浅入深	(55)

二、培养绘制地图的动手能力	(55)
三、调动学生积极思维的主观能动性	(56)
四、制作多种教学“软件”，有机组织课堂教学	(56)
五、寓思想教育于教学过程	(56)
❖附录二：利用地图、插图，加强复习、记忆❖	(57)
<u>下编 学生能力培养</u>	
❖中学地理课堂教学实验评估百例❖	(59)
一、中国地理	(59)
二、世界地理（共 44 例）	(64)
三、高中地理（共 8 例）	(69)
❖地理课外活动与发展目标实施的教学实验❖	(71)
一、实验背景	(71)
二、实验内容与效果评估	(71)
❖附录一：描图观察法解决疑难问题❖	(73)
❖附录二：改革复习方法提高复习效率❖	(75)
❖在“地震”教学中运用景象的实验尝试❖	(77)
一、电化教学形象生动，启迪思维	(77)
二、电化教学调动了学生的积极性	(77)
❖编制地理教学录相片的教学实验探索❖	(79)
❖附录：成语在高中地理课中的妙用❖	(82)
❖中学地理课堂教学评估表❖	(84)
❖兴奋扩散与地理教法多样化的实验探索❖	(86)
一、实验背景	(86)

二、实验内容	(86)
三、实验结果	(88)
❖附录一：乡土地理教学的理论与实践❖	(89)
一、树立开放性、启发式的乡土地理教学指导思想	(89)
二、建立既有鲜明地理性，又有浓郁乡土味的教材体系	(89)
三、乡土地理教学要为培养全面发展的地方人才服务	(90)
四、乡土地理的若干教育、教学实践问题	(90)
❖附录一：面向 21 世纪的高中地理课程与教材❖	(92)
一、地理课程计划和教学大纲的改革	(92)
二、地理教材的改革	(94)
❖中学地理教学评价体系的探索❖	(101)
一、对“考试”的再认识	(101)
二、传统教学评价的弊端	(101)
三、对当前中学地理教学评价体系的思考	(102)
❖读图判图绘图新法	
—— 左右手法则❖	(104)
一、运用左右手法则判读极地图	(104)
二、利用左右手法则判读气旋和反气旋图	(105)
❖上海市高中地理学科教师职务培训方案❖	(107)
一、课程设置及内容简介	(107)
二、课程配置	(111)
❖几种地理小教具的设计和制作探索❖	(112)
❖附录一：组织中学生的野外地质观察的教学实验探索❖	(115)
❖附录二：开展中学地理课外活动的意义、原则和指导思想❖	(117)

❖地理教学方法设计实验探索❖	(120)
❖地理课堂读图方法的教学实验探索❖	(123)
一、描述法	(123)
二、对应法	(123)
三、组合法	(124)
四、分析法	(124)
❖利用幻灯投影培养地理技能的实验探索❖	(126)
一、实验背景	(126)
二、实验内容	(126)
❖趣味故事与地理教学实验探索❖	(128)
❖地理教学与发散性思维方式培养的实验探索❖	(130)
一、实验背景	(130)
二、实验内容	(130)
❖多学科知识在高中地理教学中的应用实验❖	(133)
❖利用地理图优化地理教学的实验探索❖	(135)
一、实验的目标	(135)
二、实验的原理	(135)
三、实验的做法	(135)
四、实验的收获和体会	(137)
❖附录：地理教学的实验室	
——地理园探索❖	(139)
一、教材安排系列化	(139)
二、课堂类型系列化	(139)
三、地理园教学方法系列化	(139)
❖中学地理“电教引探法”实验报告❖	(141)
一、实验假设的提出	(141)

二、实验设计与实施	(141)
三、实验结果统计	(144)
四、讨论与结语	(148)
五、应注意和进一步探讨的问题	(149)
 ❖ 中学地理教学目标的确定和教学方法的优选 ❖	(150)
一、教学目标的确定	(150)
二、教学方法的优选	(154)
 ❖ 直观手段在地理教学中的运用实验 ❖	(158)
一、实验背景	(158)
二、实验内容	(158)
三、实验效果	(160)
 ❖ 综合程序教学法在地理课堂教学中的运用实验 ❖	(161)
一、教学实验背景	(161)
二、实验内容	(162)
三、教学实验中需注意的几个问题	(163)
 ❖ 地理“纲要信号”教学实验探索 ❖	(165)
一、实验背景	(165)
二、实验内容	(165)
三、实验效果	(166)
 ❖ 借鉴情感领域教育目标分类的思想, 加强中学地理科的 思想政治教育的实验 ❖	(168)
一、实验背景	(168)
二、中学地理科思想政治教育内容分类	(168)
三、思想政治教育内容在中学地理教材中的体现	(169)
四、中学地理科思想政治教育目标分类	(169)
 ❖ 迁移规律在地理教学中的运用实验探索 ❖	(172)
一、实验背景	(172)
二、实验内容	(172)
三、实验结果	(174)

❖ “看、问、答、结、练”地理教学实验法❖	(175)
一、实验背景	(175)
二、实验内容	(175)
三、实验结果	(175)
❖ “图文系统四部曲”教学实验法探讨❖	(177)
一、实验背景	(177)
二、实验内容	(177)
三、实验结果	(179)
❖ 地理课堂教学“达标”练习实验报告❖	(180)
一、实验目的	(180)
二、实验做法	(180)
三、实验效果	(182)
四、几点体会	(182)
❖ 以信息论为指导提高地理课教学效率的实验探索❖	(183)
一、实验背景	(183)
二、实验内容	(184)
三、实验效果	(185)
❖ 形象思维与地理教学实验探索❖	(187)
一、实验背景	(187)
二、实验内容	(187)
三、实验效果	(190)
❖ 中学地理课实行目标教学的实验探索❖	(191)
一、实验背景	(191)
二、实验内容	(191)
三、实验效果	(192)
❖ 地理评价课培养学生创新能力的实验探索❖	(194)
一、实验背景	(194)
二、实验内容	(195)

三、地理评价课的一般作法	(195)
四、几点教益	(196)
五、实验效果	(196)
❖利用地理课本插图进行启发式教学的实验探索❖	(197)
一、实验内容	(197)
二、实验效果	(199)
❖地理表解法教学实验探索❖	(200)
一、实验背景	(200)
二、实验内容	(200)
三、运用表解法实验要注意的事项	(202)
❖北京市中学地理课堂教学评价试行方案❖	(204)
一、确定中学地理课堂教学评价指标的原则	(204)
二、中学地理课堂教学评价指标	(204)
三、中学地理课堂教学评价试行方案的使用	(207)
❖中学地理导学式程序教学实验法探索❖	(210)
一、实验背景	(210)
二、实验内容	(210)
三、实验效果	(212)
❖地理教学与美育结合的教学效果实验探索❖	(213)
一、地理教学的语言美	(213)
二、地理教学的板书板画挂图教具美	(214)
三、开展课外教学活动,提高审美能力	(215)
❖中学地理课外教学活动实验探索❖	(217)
一、实验背景	(217)
二、实验内容	(217)
❖高中地理“电教媒体自学指导训练”实验报告❖	(225)
一、实验前提	(225)
二、实验目的	(225)

三、理论依据	(225)
四、基本步骤	(226)
五、初步验证	(227)
❖ 中学地理课堂教学的优化控制实验探索 ❖	(228)
一、实验背景	(228)
二、实验内容	(228)
❖ 中学地理愉悦教学实验探索 ❖	(233)
一、生动活泼的地理课——地理参观和“三分钟演讲会”	(233)
二、生动成趣的地理讲座——“绸都”话兴衰，今朝更风采	(234)
❖ 用“四导”教学提高课堂教学质量的实验探索 ❖	(236)
一、实验背景	(236)
二、实验内容	(236)
❖ “四段式”目标教学方法实验探索 ❖	(239)
一、实验课题的提出	(239)
二、实验步骤	(239)
❖ 地理游戏与教学 ❖	(242)
❖ 运用控制论原理提高课堂教学效果的实验探索 ❖	(246)
一、实验背景	(246)
二、实验内容	(246)
三、实验效果	(248)
❖ 附录一：地理教学实验评估和教学研究 ❖	(249)
一、怎样设计地理试题和试卷	(249)
二、怎样实施考查和考试	(252)
三、怎样对试卷进行分析	(254)
❖ 地理课堂教学评估的探索 ❖	(256)
一、评价地理课堂教学的重要意义	(256)
二、确定地理课堂教学的评价指标原则	(257)

三、中学地理课堂教学评价的内容	(258)
四、评价地理课堂教学的基本方法	(260)
五、地理课堂教学评价活动中应注意的问题	(262)
❖地理教学研究论文撰写探索❖	(264)
一、确立论文题目	(264)
二、材料的收集	(265)
三、论文写作	(269)
❖附录：地理教学实验的创新模式选择❖	(271)
一、实施步骤和方法	(285)
二、操作要义	(287)
❖中学地理教学过程中学生实践方式的改革实验❖	(354)
一、实验课题的提出	(354)
二、实验的目的	(355)
三、实施设想和初步尝试	(355)
四、地理教学设计方案——《资源问题》	(357)
❖运用地图教学 加强能力培养的教学实验	
——“常见的天气系统”的教学体会❖	(359)
一、实验背景	(359)
二、实验内容	(359)
三、实验效果	(363)
❖高中地理教学中进行素质教育的教学实验❖	(364)
一、实验背景	(364)
二、实验内容	(364)
❖地理教学中创造性思维培养的实验探索❖	(369)
一、实验背景	(369)
二、实验内容	(369)
❖情知与行知教学实验和提高地理素质探索❖	(372)
一、实验背景	(372)

二、实验内容	(372)
三、实验效果	(375)
 ❖ 发挥多媒体优势注重学生能力培养	
——《北美的天气、气候和居民》课件设计与运用❖	(376)
一、课件的构思	(376)
二、课件的设计与运用	(377)
 ❖ 中学生地理观察能力的培养实验❖	
一、实验背景	(379)
二、实验内容	(379)
三、实验效果	(381)
 ❖ 高中地理实施素质教育的教学实验目标、内容与途径❖	
.....	(382)
一、高中地理素质教育实验的目标	(382)
二、高中地理素质教育实验的内容	(383)
三、高中地理素质教育实验的途径	(383)
 ❖ 美化心灵陶冶情操	
——地理教学中的美育教育实验❖	(385)
一、实验背景	(385)
二、实验内容	(385)
三、实验效果	(386)
 ❖ 兴趣与地理教学实验探索❖	
一、实验背景	(387)
二、实验内容	(387)
三、实验效果	(390)
 ❖ 附录：运用比较法在世界地理教学中进行国情教育实例❖	
.....	(392)

❖学生对“生态系统和生态平衡”的认识误区探索❖	(394)
一、由绿色植物到动物并非生态系统能量流动的固定模式	(394)
二、“永远失去平衡”不是生态系统的发展规律;“尽量维持生态平衡” 也不完全符合人类发展的要求	(394)
三、生态系统平衡与否,不能以其良性、恶性为衡量标准	(395)
❖地理教学中培养思维能力的探索方法❖	(396)
❖幻灯投影与地理思维力的培养实验❖	(399)
一、实验背景	(399)
二、实验内容	(399)
三、实验结果	(401)
❖地理教学与卡拉 OK 实验探索❖	(402)
一、实质和依据	(402)
二、常见的表现形式	(403)
三、应注意的方面	(405)
❖地理图象教学与智力开发实验探索❖	(408)
一、实验背景	(408)
二、实验内容	(408)
三、实验结果	(409)
❖地理课的兴趣培养实验❖	(410)
一、实验背景	(410)
二、实验内容	(410)
❖地理教学记忆能力培养的实验探索❖	(415)
一、实验背景	(415)
二、实验内容	(415)
❖地理课教学中培养学生自学能力的实验探索❖	(418)
一、实验背景	(418)
二、实验内容	(418)

❖ 培养学生多维型思维个性发展的实验探索 ❖	(422)
一、实验背景	(422)
二、实验内容	(422)
❖ 在地理课外活动中培养学生地理能力的实验探索 ❖	(425)
一、实验背景	(425)
二、实验内容	(425)
三、实验效果	(428)
❖ 高中地理德育目标及实施实验探索 ❖	(429)
一、实验背景	(429)
二、高中地理德育目标与实施实验途径	(429)
❖ 附录：培养思维能力促进地理教学的实验探索 ❖	(433)
一、激发兴趣，培养学生的主动性思维	(433)
二、询难质疑，开发学生的求异性思维	(433)
三、动手动脑，训练学生的创造性思维	(434)
❖ 地理教学中学生焦虑度的调控实验探索 ❖	(436)
一、实验背景	(436)
二、实验内容	(436)
❖ 地理教学中的学生注意力调控实验探索 ❖	(439)
一、实验背景	(439)
二、实验内容	(439)
❖ 创造“自己学”“自觉学”的氛围	
——地理教学中对学生自学能力的培养实验 ❖	(441)
一、实验背景	(441)
二、实验方法	(441)
三、实验结果与成绩	(442)
❖ 地理教学中的智力发展实验探索 ❖	(444)
一、实验背景	(444)