



J 教学互动

jiaoxueHuDong

程序与方法

chengxuyu fangfa

王义堂 著



吉林人民出版社

G42
34

教学互动程序与方法

王义堂 著

吉林人民出版社

2

普通高等教育十五规划教材

王义堂

教学互动程序与方法

著 者: 王义堂 责任编辑: 李艳萍

封面设计: 多 菲

吉林人民出版社出版 发行

(中国·长春市人民大街 7548 号 邮政编码: 130022)

印 刷: 北京市朝教印刷厂

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 8

标准书号: ISBN 7-206-02410-6/G · 1031

版 次: 2005 年 9 月第 2 版 印 次: 2005 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1 000 册 定 价: 20.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

目 录

基础教育课程改革纲要(试行)	1
前 言	9
一、认识知识产生与发展的过程	14
(一) 知识是在人类生存与发展的实践中产生的	16
1. 知识是劳动人民创造的	16
2. 知识是用科学思维方法和实验研究相结合创造的	17
3. 知识是在科学一体化的综合发展中“爆炸”的	20
4. 知识是由良好的个性品质的人创造的	21
5. 知识是在协作互补中发展的	33
(二) 知识产生与发展过程给我们的启示	38
二、建立自主学习的教学互动程序	40
(一) 教学互动基本程序及其结构	41
(二) 教学互动程序的特点	47
1. “过程”特点	47
2. 体验整合	51
3. 互动切入	61
三、教学互动程序的操作	66
(一) 独立尝试	66
1. 独立尝试学习的特点	66
2. 独立尝试学习的教学目标	66
3. 独立尝试学习的教学要求	66
4. 独立尝试学习的类别	67

5. 独立尝试学习的策略	68
(二) 群体探究	72
1. 群体探究的特点	72
2. 群体探究学习的教学目标	73
3. 群体探究的教学要求	73
4. 群体探究的常式与变式	74
5. 群体探究的策略	75
课例评析	76
(三) 独立作业	87
1. 独立作业的特点	87
2. 独立作业的教学目标	88
3. 独立作业的种类及其能级标准	88
4. 独立作业的教学要求	94
(四) 合作活动	109
1. 合作活动的特点	110
2. 合作活动的目标	110
3. 合作活动的种类	111
4. 合作活动的基本步骤及要求	113
5. 合作活动的教学要求	116
6. 虚拟性的实践活动	131
7. 合作活动的策略	133
(五) 测评体验	133
1. 测评体验的特点	133
2. 测评体验的教学目标	134
3. 测评体验的基本步骤及其要求	135
4. 测评体验的分类	135
5. 测评体验的教学要求	136
6. 测评体验的策略	140

四、教学互动切入法和教学互动基本功	154
(一)教学互动切入法	154
(二)训练互动切入的教学基本功	167
1. 学会倾听	167
2. 学会诱导	168
3. 学会鼓励	170
4. 学会交往	171
5. 学会合作	172
6. 学会沟通	174
7. 学会评价	176
8. 学会矫正	177
9. 学会体验	179
10. 学会信息技术	180
11. 学会教科研	182
12. 学会创新	184
五、辅助资料	194
(一)人教社新教材简介	194
(二)研究性学习	225
普通高中研究性学习实施指南(试行)	225
研究性学习课程的价值与实施方略	238
研究型课程定位、特点及实施中的难点问题	243
后 记	250

基础教育课程改革纲要（试行）

改革开放以来，我国基础教育取得了辉煌成就，基础教育课程建设也取得了显著成绩，但是，我国基础教育总体水平还不高，原有的基础教育课程已不能完全适应时代发展的需要。为贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》（中发〔1999〕9号）和《国务院关于基础教育改革与发展的决定》（国发〔2001〕21号），教育部决定，大力推进基础教育课程改革，调整和改革基础教育的课程体系、结构、内容，构建符合素质教育要求的新的基础教育课程体系。

新的课程体系涵盖幼儿教育、义务教育和普通高中教育。

一、课程改革的目标

1. 基础教育课程改革要以邓小平同志关于“教育要面向现代化，面向世界，面向未来”和江泽民同志“三个代表”的重要思想为指导，全面贯彻党的教育方针，全面推进素质教育。

新课程的培养目标应体现时代要求。要使学生具有爱国主义、集体主义精神，热爱社会主义，继承和发扬中华民族的优秀传统和革命传统；具有社会主义民主法制意识，遵守国家法律和社会公德；逐步形成正确的世界观、人生观、价值观；具有社会责任感，努力为人民服务；具有初步的创新精神、实践能力、科学和人文素养以及环境意识；具有适应终身学习的基础知识、基本技能和方法；具有健壮的体魄和良好的心理素质，养成健康的审美情趣和生活方式，成为有理想、有道德、

有文化、有纪律的一代新人。

2. 基础教育课程改革的具体目标：

改变课程过于注重知识传授的倾向，强调形成积极主动的学习态度，使获得基础知识与基本技能的过程同时成为学会学习和形成正确价值观的过程。

改变课程结构过于强调学科本位、科目过多和缺乏整合的现状，整体设置九年一贯的课程门类和课时比例，并设置综合课程，以适应不同地区和学生发展的需求，体现课程结构的均衡性、综合性和选择性。

改变课程内容“难、繁、偏、旧”和过于注重书本知识的现状，加强课程内容与学生生活以及现代社会和科技发展的联系，关注学生的学习兴趣和经验，精选终身学习必备的基础知识和技能。

改变课程实施过于强调接受学习，死记硬背、机械训练的现状，倡导学生主动参与、乐于探究、勤于动手，培养学生搜集和处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力。

改变课程评价过分强调甄别与选拔的功能，发挥评价促进学生发展、教师提高和改进教学实践的功能。

改变课程管理过于集中的状况，实行国家、地方、学校三级课程管理，增强课程对地方、学校及学生的适应性。

二、课程结构

3. 整体设置九年一贯的义务教育课程。

小学阶段以综合课程为主。小学低年级开设品德与生活、语文、数学、体育、艺术（或音乐、美术）等课程。小学中高年级开设品德与社会、语文、数学、科学、外语、综合实践活动、体育、艺术（或音乐、美术）等课程。

初中阶段设置分科与综合相结合的课程，主要包括思想品

德、语文、数学、外语、科学（或物理、化学、生物）、历史与社会（或历史、地理）、体育与健康、艺术（或音乐、美术）以及综合实践活动。积极倡导各地选择综合课程，学校应努力创造条件开设选修课程，在义务教育阶段的语文、艺术、美术课中要加强写字教学。

4. 高中以分科课程为主。为使学生在普遍达到基本要求的前提下实现有个性的发展，课程标准应有不同水平的要求，在开设必修课的同时，设置丰富多样的选修课程，开设技术类课程。积极试行学分制管理。

5. 从小学至高中设置综合实践活动并作为必修课程。其内容主要包括：信息技术教育、研究性学习、社区服务与社会实践以及劳动与技术教育。强调学生通过实践，增强探究和创新意识，学习科学的研究方法，发展综合运用知识的能力。增进学校与社会的密切联系，培养学生的社会责任感。在课程的实施过程中，加强信息技术教育，培养学生利用信息技术的意识和能力，了解必要的通用技术和职业分工，形成初步技术能力。

6. 农村中学课程要为当地社会经济发展服务，在达到国家课程基本要求的同时，可根据现代农业发展和农村产业结构的调整因地制宜地设置符合当地需要的课程。深化“农科教相结合”和“三教统筹”等项改革，试行通过“绿色证书”教育及其技术培训获得“双证”的做法。城市普通中学也要逐步开设职业技术课程。

三、课程标准

7. 国家课程标准是教材编写、教学、评估和考试命题的依据，是国家管理和评价课程的基础。应体现国家对不同阶段的学生在知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等方面的基本要求，规定各门课程的性质、目标、内容框架，提出教

学和评价建议。

8. 制定国家课程标准要依据各门课程的特点，结合具体内容，加强教育工作的针对性、实效性和主动性。对学生进行爱国主义、集体主义和社会主义教育，加强中华民族优良传统、革命传统教育和国防教育，加强思想品质和道德教育，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观；要倡导科学精神、科学态度和科学方法，引导学生创新与实践。

9. 幼儿园教育要依据幼儿身心发展的特点和教育规律，坚持保教结合和以游戏为基本活动的原则，与家庭和社区密切结合，培养幼儿良好的行为习惯，保护和启发幼儿的好奇心和求知欲，促进幼儿身心全面和谐发展。

义务教育课程标准应适应普及义务教育的要求，让绝大多数学生努力都能够达到，体现国家对公民素质的基本要求，着眼于培养学生终身学习的愿望和能力。

普通高中课程标准应在坚持使学生普遍达到基本要求的前提下，有一定的层次性和选择性，并开设选修课程，以利于学生获得更多的选择和发展的机会，为培养学生的生存能力、实践能力和创造能力打下良好的基础。

四、教学过程

10. 教师在教学过程中应与学生积极互动、共同发展，要处理好传授知识与培养能力的关系，注重培养学生的独立性和自主性，引导学生质疑、调查、探究，在实践中学习，促进学生在教师指导下主动地、富有个性地学习。教师应尊重学生的人格，关注个体差异，满足不同学生的学习需要，创设能引导学生主动参与的教育环境，激发学生的学习积极性，培养学生掌握和运用知识的态度和能力，使每个学生都能得到充分的发展。

11. 大力推进信息技术在教学过程中的普遍运用，促进信

息技术与学科课程的整合，逐步实现教学内容的呈现方式、学生的学习方式、教师的教学方式和师生互动方式的变革，充分发挥信息技术的优势，为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有利的学习工具。

五、教材开发与管理

12. 教材改革应有利于学生利用已有的知识与经验，主动探索知识的发生与发展，同时也应有利于教师创造性地进行教学。教材内容的选择应符合课程标准的要求，体现学生身心发展的特点，反映社会、政治、经济、科技的发展需求；教材内容的组织应多样、生动，有利于学生探究，并提出观察、实验、操作、调查、讨论的建议。

积极开发并合理利用校内外各种课程资源。学校应充分发挥图书馆、实验室、专用教室及各类教学设施和实践基地的作用；广泛利用校外的图书馆、博物馆、展览馆、科技馆、工厂、农村、部队和研究院所等各种社会资源以及丰富的自然资源；积极利用并开发信息化课程资源。

13. 完善基础教育教学管理制度，实现教材的高质量与多样化。

实行国家基本要求指导下的教材多样化政策，鼓励有关机构、出版部门等依据国家课程标准组织编写中小学教材。建立教材编写的核准制度，教材编写者应根据教育部《关于中小学教材编写审定管理暂行办法》，向教育部申报，经资格核准通过后方可编写。完善教育审查制度，除经教育部授权省级教材审查委员会外，按照国家课程编写的教材及跨省使用的课程的教材需经全国中小学教材审查委员会审查，地方教材需经省级教育审查委员会审查。教材审查实行编审分离。

改革中小学教材指定出版的方式和单一渠道发行的体制，严格遵循中小学教材版式的国家标准。教材的出版和发行试行

公开竞标，国家免费提供的经济试用型教材实行政府采购，保证教材质量，降低价格。

加强对教材使用的管理。教育行政部门定期向学校和社会公布经审查通过的中小学教材目录，并逐步建立教材评价制度和在教育行政部门及专家指导下的教材选用制度。改革用行政手段指定使用教材的做法，严禁以不正当竞争手段推销教材。

六、课程评价

14. 建立促进学生全面发展的评价体系。评价不仅要关注学生的学业成绩，而且要发现和发展学生多方面的潜能，了解学生发展中的需求，帮助学生认识自我、建立自信。发挥评价教育功能，促进学生在原有水平上的发展。

建立促进教师不断提高的评价体系。强调教师对自己教学行为的分析与反思，建立以教师自评为主，校长、教师、学生、家长共同参与的评价制度，使教师从多种渠道获得信息，不断提高教学水平。

建立促进课程不断发展的评价体系。周期性地对学校课程执行的情况、课程实施中的问题进行分析评估，调整课程内容，改进教学管理，形成课程不断革新的机制。

15. 继续改革和完善考试制度。在已经普及九年义务教育的地区，实行小学毕业生免试就近升学的办法，鼓励各地中小学自行组织毕业考试。完善初中升高中的考试管理制度，考试内容应加强与社会实际和学生生活经验的联系，重视考查学生分析问题、解决问题的能力，部分学科可实行开卷考试。高中毕业会考改革方案由省级教育行政部门制定，继续实行会考的地方应突出水平考试的性质，减轻学生考试的负担。

高等学校招生考试制度改革，应与基础教育课程改革相衔接。要按照有助于高等学校选拔人才、有助于中学实施素质教育的原则，改革考试的内容和形式，改革评价的方法，建立促进学生全面发展的考试制度。

育，有助于扩大高等学校办学自主权的原则，加强对学生能力和素质的考查，改革高等学校招生考试内容，探索提供多次机会，双向选择、综合评价的考试、选择方式。

考试命题要依据课程标准，杜绝设置偏题、怪题的现象。教师应对每位学生的考试情况做出具体的分析指导，不得公布学生考试成绩并按考试成绩排列名次。

七、课程管理

16. 为保障和促进课程对不同地区、学校、学生的要求，实行国家、地方和学校三级课程管理。

教育部总体规划基础教育课程，制订基础教育课程管理政策，确定国家课程门类和课时。制订国家课程标准，积极试行新的课程评价制度。

省级教育行政部门依据国家课程管理政策和本地实际情况，制订本省（自治区、直辖市）实施国家课程的计划，规划地方课程，报教育部备案并组织实施。经教育部批准，省级教育行政部门可单独制订本省（自治区、直辖市）范围内使用的课程计划和课程标准。

学校在执行国家课程和地方课程的同时，应视当地社会、经济发展的具体情况，结合本校的传统和优势，学生的兴趣和需要，开发或选用适合本校的课程。各级教育行政部门要对课程的实施和开发进行指导和监督，学校有权力和责任反映在实施国家课程和地方课程中所遇到的问题。

八、教师的培养和培训

17. 师范院校和其他承担基础教育师资培养和培训任务的高等学校和培训机构应根据基础教育课程改革的目标与内容，调整培养目标、专业设置、课程结构，改革教学方法。中小学教师继续教育应以基础教育课程改革为核心内容。

地方教育行政部门应制定有效、持续的师资培训计划，教师进修培训机构要以实施新课程所必需的培训为主要任务，确保培训工作与新一轮课程改革的推进同步进行。

九、课程改革的组织与实施

18. 教育部领导并统筹管理全国基础教育课程改革工作；省级教育行政部门领导并规划本省（自治区、直辖市）的基础教育课程改革工作。

19. 基础教育课程改革是一项系统工程，应始终贯彻“先立后破，先实验后推广”的工作方针。各省（自治区、直辖市）都应建立课程改革实验区，实验区应分层推进，发挥示范、培训和指导的作用，加快实验区的滚动发展，为过渡到新课程做好准备。

基础教育课程改革必须坚持民主参与，科学决策的原则，积极鼓励高等院校、科研院所的专家、学者和中小学教师投身中小学课程教材改革；支持部分师范大学成立“基础教育课程研究中心”，开展中小学课程改革的研究工作，并积极参与基础教育课程改革实践，在教育行政部门的领导下，各中小学教研机构要把基础教育课程改革作为中心工作，充分发挥教学研究、指导和服务等作用，并与基础教育课程研究中心建立联系，发挥各自的优势，共同推进基础教育课程改革，建立教育部门、家长以及社会各界有效参与课程建设和学校管理的制度，积极发挥新闻媒体的作用，引导社会各界深入讨论、关心并支持课程改革。

20. 建立课程教材持续发展的保障机制。各级教育行政部门应设立基础教育课程改革的专项经费。

为使新课程体系在实验区顺利推进，教育部在高考、中考，课程设置等方面对实验区给予政策支持，对参加基础教育课程改革的单位、集体、个人所取得的优秀成果，予以奖励。

前 言

中小学实施素质教育的指导思想是：以邓小平“三个面向”和江泽民“三个代表”为指导，全面贯彻党的教育方针，全面推进素质教育，“以提高国民素质为根本宗旨，以培养学生的创新精神和实践能力为重点，造就有理想、有道德、有文化、有纪律、德智体美等全面发展的社会主义事业的建设者和接班人”。这也是中小学教育的根本目标。

根据上述根本目标，根据《国务院关于基础教育改革与发展的决定》，教育部制定了《基础教育课程改革纲要（试行）》。纲要提出了基础教育课程改革的具体目标。

“改变课程过于注重知识传授的倾向，强调形成积极主动的学习态度，使获得基础知识与基本技能的过程同时成为学会学习和形成正确价值观的过程。”

“改变课程结构过于强调学科本位、科目过多和缺乏整合的现状，整体设置九年一贯的课程门类和课时比例，并设置综合课程，以适应不同地区和学生发展的需求，体现课程结构的均衡性、综合性和选择性。”

“改变课程内容‘难、繁、偏、旧’和过于注重书本知识的现状，加强课程内容与学生生活及现代社会和科技发展的联系，关注学生的学习兴趣和经验，精选终身学习必备的基础知识和技能。”

“改变课程实施过于强调接受学习、死记硬背、机械训练的现状。倡导学生主动参与、乐于探究、勤

于动手，培养学生搜集和处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力。”

“改变课程评价过分强调甄别与选拔的功能，发挥评价促进学生发展、教师提高和改进教学实践的功能。”

“改变课程管理过于集中的状况，实行国家、地方、学校三级课程管理，增强课程对地方、学校及学生的适应性。”

以上六项目标是各个学科制定新课程标准、编制新教材的依据，也是认定常规教学目标的依据，还是评价衡量教学和选择学习方式、教的方式及教学互动方式的基本标准。

《基础教育课程改革纲要（试行）》对“教学过程”提出了明确的要求“教师在教学过程中应与学生积极互动、共同发展，要处理好传授知识与培养能力的关系，注重培养学生的独立性和自主性，引导学生质疑、调查、探究，在实践中学习，促进学生在教师指导下主动地、富有个性的学习。”在教师指导下，学生自主学习的师生互动教学过程有什么规律性？怎样在教学互动过程中“让学生感受、理解知识产生和发展的过程”？（《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》）通过哪些教学互动目标训练点才能实现素质教育的教学目标？教学互动过程中各程序、层次和过程应有哪些具体要求？常用的教学互动切入法和基本功有哪些？这些问题正是《教学互动程序与方法》这本书所要回答与解决的问题。

从今年秋季开始，根据《基础教育课程改革纲要》（试行）编制的新课程标准，新教材在实验区小学和初中起始年级正式启用。计划3~5年在实验区和全国中小学全部实行。新课程标准、新教材体现了适应时代要求、融合素质教育理念

的诸多崭新特点。比如，构建了儿童心理化的教材结构，设置了许多不同主题或专题、或话题，以体现学科内综合和学科间的整合；注重了师生互动合作进行探究的自主学习过程，强调了对探究学习中知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观的体验；知识内容的呈现方式、自主学习、创新发展的学习方式、教师教学方式都有了很大变化。新课程标准、新教材既批判地继承了传统教材中通过加强“双基”教学提高学生基础性学力的合理内核，同时，又创造性地拓展出新的教学互动过程：通过完成学习实践活动和研究性学习专题设计了培养学生发展性学力和创造性学力；将知识与技能、过程与方法、情感、态度与价值观进行整合，初步形成式形成“会学”的基本学习能力、品质结构。从而为学生整体素质和创新实践能力的提高铺就了一条动态递升的周期性的成功之路。这与传统的课程、教材、教法相比，已发生了根本性的变化。要适应这个变化，广大教师和校长们不仅需要使人茅塞顿开的理论，迫切期盼地恐怕就是与新课程标准、新教材相对应的教学互动程序，按照新的教学互动程序去设计教学、实施教学、评价教学和管理教学。因此，建立在教师指导下学生自主学习的教学互动基本程序，就显得势在必行。

也许有人会说，素质教育是充满活力的教育，要培养创新性人才，如果先建一个教学程序（且不说建立新程序是多么难），那不就把学生束缚住、把教学限制死了吗？此言貌似有理，其实是站不住脚的。蕴含素质教育理念的教学互动的基本程序，通过自主学习合作探究，培养学生创新精神和实践能力，目标正是促进每一个学生的个性充分发展。其基本程序还只是一个基本思路，对师生都还有很大的发展空间。怎么会束缚学生活泼的自主发展呢？况且，任何事物的发展都要经历由有序到无序再到有序的递升发展的过程；所有的矛盾运动都会遵循从平衡到失衡再到新的平衡的规则，即矛盾运动否定