



中小学教育教学改革丛书

中小学
教学改革
案例（一）

郭一平 主编

目 录

第一篇 中小学课程教学改革案例	1
数学教改实验	1
小学愉快教育实验	7
构建“乐学”教育模式	11
尝试教学法实验	13
反馈教学法实验	21
大课程实验	25
课程结构改革实验	28
一次的成功教育实验	31
小学语文“注音识字，提前读写”实验	38
小学语文教学新体系实验	43
小学语文能力整体发展实验	49
小学语文情境教学实验	54
第二篇 中小学教育整体改革案例	95
中小学教育整体改革的背景	95
什么是中小学教育整体改革	100
中小学教育整体改革的发展阶段	101
中小学教育整体改革目标的设计	104
中小学教育整体改革的原则	107
中小学教育整体改革的多样化模式	109
中小学教育整体改革的课题	111
中小学教育整体改革实验范例	113

第一篇 中小学课程教学改革案例

数学教改实验

该实验组自 1977 年起,在上海青浦县教育局的领导与支持下,以大面积提高数学教学质量为目标,制定了数学教学改革实验计划,经过十几年的努力,摸索出了一条大面积提高数学教学质量的有效途径,实验取得了初步成功。1990 年 10 月,国家教委基础教育司组织了由数学教育专家、教育科研人员和记者组成的“青浦县数学教学改革经验专家研究小组”,到青浦进行了实地考察。“专家研究小组”一致认为,青浦教改实验方向正确、基础扎实、效果显著,其经验内容丰富,具有较广泛的适用性,可以而且应该在全国推广。国家教委决定在全国推广青浦教改经验。(一)青浦数学教学改革实验概况自 1977 年始,在青浦县教育局的领导和支持下,数学教研员顾泠沅组织了数学教学改革实验小组,并把工作重点放在初中这个极为重要而当时又是最薄弱的环节上,以正确的教育思想作指导,以大面积提高教学质量为目标,以“十年生聚”的决心,制定了全程十年的数学教改实验计划。这个实验计划包括三年全面调查、一年经验筛选、三年实验论证和三年推广应用。

整个实验经过了“调查、筛选、实验、传播发展”4 个阶段。

1977 年 10 月到 1980 年 3 月,实验组重点进行了 4

项调查：基础教育的关键期调查；师生教学现状调查；“文革”前后班级特点的比较调查；行之有效的教学经验调查。调查主要采取了以下方法：一是考察有关事实，通过听汇报、抽阅学生作业、查教学计划、开座谈会、谈话等取得调查素材。二是深入课堂听课，根据教学目的要求、内容组织、概念教学、能力培养、师生配合、教学法特点和教学效果等7个因素对课堂教学进行综合评价。三是测验并研究学生成绩分布情况。四是专门的测量方法，如思维测定、理解力测定、自学能力测定等，通过比较分析获得资料。通过调查，制订了目标非常明确的教改实验工作方针：从改革教学方法入手，提高教师的业务水平和激发学生的学习兴趣，让所有学生都有效地学习。

1980年4月至1981年8月，实验组以青浦中学初中部作为筛选经验的试点基地，优化出了4条有效的教学措施。筛选的程序：一是分析和总结优秀的教学经验，了解学科教学以及与它有关的其他学科的研究成果，然后运用这些经验和成果，结合施教对象的现状和要求提出计划。二是按预定计划在授课中实施这些经验。三是组织有经验的教师，亲临教学现场，对执教情况进行系统的考察和评价。四是根据考察评价的结果，对原有经验或成果进行淘汰、发展以及优化处理。五是再计划、再实施、再评价、多次往复，直至筛选出有效的教学措施。

1981年9月至1984年8月，实验组在重点中学、一般完全中学和农村初中等5所不同类型的学校进行实验，以自然实验法为主，综合使用观察、调查、行动研究、心理实验等方法。三年实验积累了4万多个原始数

据，数 10 万字的观察材料，从而取得了较科学的结论，初步探讨了教学现象的因果关系，使经验逐步上升为理性认识。

1984 年 9 月以后，实验组进行分层次推广。凡是通过教学研究取得共识的经验，纳入教学常规，制定了《青浦县教育教学常规》，把实验成果转化为通俗易懂、可操作的具体规定。并抓好重点推广校，在全县起观摩示范作用。经验推广经历了 3 个阶段。一是基础准备。通过备课辅导、专题讲座、读书报告会、骨干培训班等形式，在数学学科内把研究教学方法与传播教学经验结合起来。二是扩大试点。培训教改积极分子队伍，抓好重点推广校，给周围学校起示范作用。三是全面推广。先是向各学科迁移，德智体各育并进，强调经验的内化和再创造；接着是把数学教改成果编成全县教师的职务培训课程，使经验传播逐步趋向课程化；然后是实行教学、科研、进修三位一体，建立教研室与实验学校的“教学 - 科研”联合体。（二）青浦数学教学改革的经验 1、提出了 4 条有效的教学措施

努力提高课堂教学质量与效率是减轻学生过重负担、大面积提高教学质量的关键。实验小组把总结经验与理论研究一体化，找到了 4 条行之有效的提高课堂教学质量与效率的措施。

（1）让学生在迫切要求之下学习；

（2）组织好课堂教学的层次（序列）；

（3）在采用讲授法的同时辅之以“尝试指导”的方法；

（4）及时提供教学效果的信息，随时调节教学（简称“效果回授”）。

2、找出了大面积提高数学教育质量的一种教学结构。它包括6个环节：

（1）启发诱导，创设问题情境。教师根据教材的重点和难点，选择尝试点，编成问题，形成认知冲突，激发学生求知欲，让学生在注意最集中、思维最积极的状态中学习。

（2）探究知识的尝试。教师要充分发挥学生的学习主动性，拟订适合学生水平的尝试层次，确定高而可攀的步子。学生则要通过读书、观察、实验、类比、联想、试探、议论，解决提出的问题。

（3）归纳结论，纳入知识系统。组织学生根据尝试所得，归纳有关知识和技能方面的一般结论，然后通过教师必要的讲解，揭示这些结论在整体中的相互关系和结构上的统一性，使之纳入整个教材所建立起来的知识系统中去。

（4）组织变式练习，提高练习效率。对于一般结论，教师运用概念变式、背景复杂化和配置实际应用环境等手段，编制好顺序排列的训练题，让学生进行变式练习，举一反三。

（5）回授尝试效果，组织质疑和讲解。教师随时搜集与评定学生尝试学习的效果，如观察交谈、提问分析、课内巡视、课堂练习、考查等，有针对性地解决疑难问题，帮助学生克服思维障碍。

（6）单元教学结果的回授调节。在一个单元或一章一册教学之后，要进行关于教学结果的回授调节。其中以“阶段过关”为重要，即给掌握阶段内容有困难的学生以第二次教学机会，针对存在问题帮助“过关”。

运用这种教学模式，要从学生实际情况和教材特点

出发，有侧重地灵活采用。6个步骤中，尝试学习是中心环节；启发诱导、创设问题情境是为学生尝试创造条件；归纳结论、纳入知识系统则是把尝试学习所得的知识更加明确化和系统化；回授尝试效果、组织质疑和讲解以及单元教学结果的回授调节，则是为了进一步强化学生学得的知识 and 技能，提高尝试学习的效果。

3、概括出了有效学习的4条基本原理

在实践探索中，通过吸收国内外有关学习理论的研究成果，批判继承我国传统的学习理论，将有序的经验系统上升为4条基本原理，即情意原理、序进原理、活动原理、反馈原理。这些原理揭示了教学中认知过程与情意过程的关系，系统知识的教学与培养能力、发展智力的关系，教师的主导作用与学生主体地位的关系，新知与旧知的关系，接受性学习与活动式学习的关系，反馈与控制的关系等。

（1）情意原理。教师教学要激发学生的学习动机，引起学生对学习内容的兴趣，既调动学生的气质、能力、性格等个性心理特征中的积极因素，又引导学生形成良好的个性意识倾向性，把认知过程与情意过程统一起来，就能收到极佳的效果。

（2）序进原理。教师应努力让学生掌握知识的系统结构，而不是零星的知识。突出重点，把握结构，懂得基本原理，可以避免知识庞杂而不得要领，使学科知识容易被领会。教师要讲究课堂教学的层次、结构和张弛节奏，尽量使新知识与学生认知结构中已有的适当知识、经验建立合理的、实质的联系；尽量使课与课之间建立精当的序列关系。

（3）活动原理。教师应当指导学生通过尝试、探究

和交往等自主学习活动，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，引导学生独立思考，促进知识与能力、认知与情感、有意与无意的结合。

（4）反馈原理。教师应当随时搜集与评定每位学生学习的效果，通过了解教学结果，及时地、有针对性地调节教学，激励所有学生的自信心。同时要制定合理的教学目标分类细目，把每日每课的教学细节性反馈与阶段教学结果的反馈调节结合起来。这些措施可以大大改善教学系统的控制性能。

4、设计了数学教育目标分类的三维模式

通过实验研究学生数学思维过程特点，得到了以下结论：

（1）数学认知领域的目标都由更基本的内隐因素决定，第一、二、三层级的主成分分别以记忆、理解、判断为主要标志。

（2）按思维程度的深浅顺序，可把教与学的水平划分为记忆水平、说明性理解水平和探究性理解水平。按教与学的水平，设计了教学目标分类的三维模式：教与学的水平 × 学习行为（获得知识、应用知识和评价） × 学习内容。它与教学过程和方法紧密联系，目的是促进学生知识、能力、态度等方面顺利发展。（三）青浦数学教学改革的效果 1、大面积提高了教学质量

1986年，青浦县初中毕业班升学考试数学成绩平均达79.2分，合格率85%，优秀率42%，大大超过了全市的平均值。1986年后，青浦县数学成绩一直稳步上升，在全市22个区县中名列前茅。学生的个性、能力得到了较快发展，自1986年至1990年，青浦县学生在各种竞赛中获全国性奖励22人次，获市级奖励325人次。

2、带动了其它学科的改革

数学教改经验向其它学科迁移发展,语文确定了《提高中学语文教学整体效益的教学结构探讨》课题;物理重点研究《实验教学目标分类》课题。各科各育确定的课题共 61 项。

3、培养了一支有高度事业心和责任感、勇于改革、不断探索的科研队伍

教改实验人员由最初的四、五人发展到 50 人现已形成一支 300 多人的科研队伍。顾泠沅荣获“五一”劳动奖章和全国先进工作者称号,实验小组有 3 人成为全国和上海市劳模。

该实验创造了一大批科研成果,在全国各类杂志发表论文 40 余篇。1990 年获国家教委颁发的建国 40 年来全国教育科学优秀成果一等奖。

小学愉快教育实验

为了使小学生在德、智、体、美、劳几方面都能得到生动活泼、主动地发展,自 80 年代初开始,我国的一些小学开始进行愉快教育实验,并取得了良好效果。1990 年 10 月在上海市召开了“上海 - 师附小并全国七校(北京 - 师附小、广州市八旗二马路小学、无锡师范附小、成都龙江路小学、沈阳铁路五小、南京市琅琊路小学)愉快教育研讨会”。在国家教委的指导下,1991 年 10 月、1992 年 10 月、1993 年 12 月、1994 年 10 月和 1995 年 9 月,分别在北京、江苏、成都和沈阳、广州召开了 5 次“全国愉快教育研讨会”。据粗略统计,进入 90 年代以来,全国已有 20 多个省市,在不同范围内开展了有组织

的推广试点工作。国家教委决定，在全国推广这一实验。

（一）愉快教育的实质

愉快教育的实质是扭转片面追求升学率、学生负担过重、学生厌学的状况，面向全体学生，贯彻党的教育方针，让学生在健康、和谐、民主、融洽、愉快的教育情境中，生动、活泼、主动地在德、智、体、美、劳几方面得到全面发展。其内涵是让学生愉快地学习和思考；愉快地活动和创造；愉快地生活和成长。让学生在快乐的学习、生活中，建立起积极乐观的学习态度与生活态度，使学生在德、智、体、美、劳诸方面得到协调发展。

近十多年的实验证明，愉快教育不单纯是为了减轻学生的课业负担，而是一所学校全方位的综合改革实验。它涉及到教育思想与教育观念的更新，以及相应的教育制度（如考试制度）的改革。愉快教育的实质蕴含着丰富的内容。

（1）表现在教育目标的导向上，是以提高学生的整体素质为核心；实施的是知识教育、智能教育、情感教育、意志教育相融合的人格教育，着眼于学生的全面发展。

（2）表现在教育内容的安排上，注重德、智、体、美、劳五育的全面展开。

（3）表现在“教”与“学”的关系上，形成一种融洽、合作的师生关系，真正体现出“教师主导、学生主体”的双边作用。

（4）表现在教育的形式上，建立起以课堂教学为主，学科课程与活动课程、显性课程与隐性课程相结合，以及学校与家庭，学校与社会相沟通的新形式。

（5）表现在学校的管理上，极力形成具有时代特点的清新、健康、高尚、文明、丰富多彩的校园文化，做到“教学育人、管理育人、服务育人、环境育人”。

（二）愉快教育的4要素

上海·师附小经过多年实践，总结出了愉快教育的4个内容：

（1）爱。爱是儿童基本的心理需要，它能引出儿童内心保藏的天真和优良品质。实施爱的教育，一是让儿童得到爱。教师要热爱学生、关心学生、尊重学生、严格要求学生。二是让儿童学会爱。通过教学和各种活动，使学生懂得爱、学会爱，并用自己真切的感情去爱父母、爱老师、爱同学、爱集体、爱学校，进而爱学习、爱劳动、爱生活、爱祖国。

（2）美。美育是全面发展教育的一个重要组成部分，是塑造完美人格的一个重要途径，开展美育主要通过4个途径：一是环境美育。学校根据教育目的，有计划地选择、加工和设置优良而美化的教育环境，使学校环境成为现实美的重要部分。二是学科美育。通过教师课堂教学中的语言美、板书美、教具美和语文、音乐、美术等学科教育学生。三是品德美育。教育儿童守纪、礼貌、诚实。在内容上，努力寻找易于为孩子们接受的形象，把纪律、礼貌、诚实形象化为大雁精神、春风精神、水晶精神等。四是活动美育。通过开展各种活动，让学生欣赏、享受、接受美的熏陶，受到教育和感染。

（3）兴趣。激发学生学习兴趣是实施愉快教育的一个重要标志。教师通过各种实践活动，激发学生的求知欲，培养学生运用知识的能力。数学教师设计了“开娃娃商店”的教法；语文教师把作文和学生的多种生活实

践结合起来，采取习作展览、演讲比赛、编讲故事、当小记者采访、自办小报等形式，使不少原来害怕作文的学生兴趣盎然。

（4）创造。让每个学生都能意识到自己的创造力和智慧，并在其天赋所及的一切领域愉快地创造，这是教育成功的标志。培养学生的创造力，一是要鼓励创造精神。学校建立了“创造性游戏节”，让少先队员自己创造游戏、自己组织活动。二是培养创造思维，学校提出了“三鼓励”（鼓励提问、辩论、有主见有创见）教学法，引导学生积极思考、大胆探索。（三）创造学生愉快成长的环境北京一师附小在愉快教育实验中，重点抓了学生成长的优良环境：

（1）创设愉快、合作的学习环境。该校提出了“把微笑带进课堂”的口号，要求以教师良好的情绪使学生产生一种良好的心理定势，创造一种愉快的课堂气氛，以教师乐教促学生乐学。学校通过听课、评课、教研等多种活动，依据教学实际，列出了“悬念与兴趣”、“好奇心与求知欲”、“心情舒畅与乐学”、“探究中的乐趣”、“因材施教与成功体验”等教研专题，让教师们自选，在课堂教学实践中改进教法，形成自己的教学风格，以教师的善教促学生会学。

（2）创设自主、多彩的活动环境。学校组织了田径、乐队、合唱、自然等15个课外兴趣小组，开办了学生自己管理的京花图书馆和红领巾小银行。丰富多彩的活动，培养了学生的参与意识，发扬了小主人精神。学校还创造机会，培养学生特长。

（3）创设优美、文明的校园环境。学校精心设计、安排整个校园环境，使学校的每个角落都富于教育性。

（4）创设友爱、融洽的人际环境。学校开展了各种奉献爱的活动：高年级同学向低年级同学奉献爱；班级同学之间奉献爱；同学教师之间奉献爱，等等。通过这种活动，让学生学会给人以友爱，给人以关心、帮助，让学生在友爱、融洽的环境中学习、生活、成长。

构建“乐学”教育模式

小学在愉快教育实验中，以“乐于学习”为出发点，进行“寓教于乐”的整体改革。

（1）以“乐学”为出发点，建立新的教学秩序。学校适当减少了学科课程的节数，如减少语文、数学课，增设了唱游、艺术体操、趣味数学、听读欣赏、读报剪报、综合学科活动等课。尝试开展“快乐的周末”活动，每周六下午半天，学生不带书包，到校参加各种感兴趣的活动，在兴趣活动中快快乐乐学知识，做做玩玩长才干。

（2）以“乐学”为出发点，改革课堂教学。在课堂教学改革中以学生为主体，把学习的主动权交给学生，变“要我学”为“我要学”，爱学、好学、会学、做学习的小主人。建立以“练为主线”的课堂教学结构，调动学生多种感官参与学习活动，学中求乐。引进复式教学的方法，调动全体学生的积极性，使各类学生各得其所，自得其乐。开展综合的学科活动，加强学科间的联系、渗透，帮助学生综合运用各学科的知识，建立整体、合理、科学的知识结构，开发智能，增长才干。

（3）以“乐学”为出发点，进行教学评价和管理。把“乐学”思想贯串于计划、实施、检查、总结各管理

环节之中，把学生是否乐于学习作为评价教学效果的重要尺度，学校采取了两项措施。一是加强平时学习效果检测，培养学生良好的学习习惯。如加强课堂提问检查，加强作业效果、预习效果和听课效果检测，加强单元教学验收。二是寓考试于多种活动之中，让学生乐在“考”中。学校取消了期中考试，组织开展多种形式的活动，如速读、速算、听记、征文、实验操作、智力竞赛、教学竞赛等。寓考试于活动之中，既帮助学生巩固所学识，拓宽知识领域，又达到考查的目的。

（五）愉快教育的新发展

近几年，全国一些小学开始学习愉快教育的经验，并结合各自实际不断发展这一实验。长沙市南区在实施“愉快教育”过程中，采用了以下做法：

（1）乐中育人。突出思想品德教育，确立教书育人、管理育人、服务育人的目标，形成社会——家庭——学校立体教育网络，多层次、多渠道、多形式地加强思想品德教育。在教育中注意儿童的年龄和心理特点，注重针对性，强调实践性，讲究趣味性，并把思想品德教育与国内外形势、班队活动、各科教学、社会教育、小学生日常行为规范培养结合起来，效果很好。

（2）以乐学为出发点，调整课程设置。思想品德课增设了“信息课”，语文教学增设了“趣味课”，自然课增设了“聪明课”。积极开展与学科教学有联系的课外兴趣活动、手脑并用的科技与劳技活动和各具特色的艺术体育活动。

（3）寓教于乐，提高课堂教学质量。在教学中，教师积极探索各种教学法，如新奇引趣法、形象直观法、比较鉴别法、活动启示法、想象引导法、情境表演法、

动手操作法、置疑探究法、游戏训练法、竞赛激励法等，这些教法受到了学生的欢迎。

（4）乐中巩固，搞好教学评价与管理。一是减轻学生作业负担。严格控制学生作业总量，力求在课内或自习课内完成。低年级不留或少留作业，中年级每天不超过40分钟，高年级不超过60分钟。同时作业的形式要求趣味多样。二是改革考试制度。严格控制考试次数，除期末考试以外，全区各小学都取消了期中考试。改革考试内容与方法，不以分数卡学生，而是多给学生机会，力求都能掌握。

尝试教学法实验

这是江苏省特级教师、国家有突出贡献的专家邱学华在长期的教学实践中，逐步创立进行的一种具有中国特色的教学法实验。

1980年，邱学华根据“先练后讲”的思想，在常州市劳动中路小学数学教学中开始实验，逐步形成尝试教学法的操作模式。经过两年时间的实验，结果表明，实验班学生的自学能力增强了，智力水平提高了，学习成绩上升了，作业负担也减轻了。

为了交流经验，促进研究，从1985年开始，每一年或两年举行一次全国协作区尝试教学法研讨会，有力地推动了尝试教学法在全国的推广应用。尝试教学法在教学实践中不断发展、完善和提高。1988年，邱学华根据来自全国各地丰富的实践资料写成专著《尝试教学法》，并获得全国首届优秀教育理论著作奖，江苏省教育科研成果一等奖。

据 1991 年不完全统计，尝试教学法已在全国 30 个省、市、自治区推广应用，应用尝试教学法的教师约有 32 万人，受教学生达 1500 多万人。宁夏有将近 1/3 的小学教师掌握了尝试教学法，广西灵山县有 1/2 以上的小学教师应用尝试教学法。

尝试教学法的实验和应用受到国家教委基础教育司的支持，他们在给全国协作区第六届尝试教学法研究会的贺信中指出：“尝试教学法在十年来的试验中，取得了很好的效果，目前已广泛用于小学各学科的教学，并且试验分布在全国许多省、市、自治区，促进了我国各地教法改革的广泛开展。”

尝试教学法已引起国外教育界的关注。1986 年日本佐藤三郎教授已将此法编入《世界有特色的教学方法》一书。1988 年日本新算数研究会副会长片桐重男教授亲自到中国考察尝试教学法，并给予高度评价，撰文指出：“尝试教学法先让儿童进行思考和讨论，然后给予指导，它不失为一种理想的方法。”尝试教学法论文已译成日文、英文、德文在国外教育杂志上发表，并在 1991 年 8 月北京国际数学教育会上交流，1993 年 6 月邱兴华应邀到日本讲学。

目前，尝试教学法应用范围已从小学发展到中学，从数学发展到语文、自然、理、化等学科。全国还成立了尝试教学法研究会，进行研究和推广这项实验。根据尝试教学法在中小学各学科教学中呈现的普遍的积极效果反应，证明在教学过程中尝试原则是具有普遍意义的。在十多年尝试教学法实验研究和推广应用的基础上，继续通过系统、严格的实证研究，构建了一种新的教学理论——尝试成功教学理论。

（一）尝试教学法的特点

尝试教学法的理论依据是现代教学论思想，促使儿童的认识结构和教材的知识结构的有机结合，合理地运用了信息论、控制论和系统论等现代科学理论。

尝试教学法改变了传统的教学模式，不是先由教师讲解，把什么都讲清楚了，学生再做练习，把教师讲解的内容巩固消化；而是先由教师提出问题，学生在已有旧知识的基础上，通过自学课本、学生互相讨论，依靠自己的努力，通过尝试练习初步解决问题，最后教师根据学生尝试练习中的难点，有针对性地进行讲解。其特点是“先练后讲”。

尝试教学法所指的尝试活动包含两个要素：学生的尝试和教师的指导。这两个方面是互相依存紧密联系的，学生的尝试以教师的指导为前提，教师的指导以学生的尝试为目标。教师的指导决不是包办代替，而是根据学生的年龄特点和认识规律，根据教材特点和教学要求，为学生的尝试创设条件。

学生的尝试。中小学各科知识一般可用习题的形式呈现，学生在教师指导下自学课本，在已有旧知识的基础上自己去尝试解决问题，尝试解答习题，或回答问题，或完成某项活动。尝试练习还可采用尝试操作形式，让学生动手操作学具、实验仪器、测量工具等。学生的尝试过程，就是学生自己探索解决问题的过程。它的表现形式有尝试阅读、尝试操作、尝试练习、尝试讲解等。

教师的指导。学生的尝试不是盲目的，而是在教师指导下有目的有步骤地尝试。教师不但要在学生尝试中进行指导，而且在学生的尝试前和尝试后，都必须认真指导。