

# 教海探航

慈溪市第二届教育科研优秀成果集粹  
(2003~2004)

● 张幸华 主编

JIAOHAI TANHANG



宁波出版社  
Ningbo Publishing House

# 教海探航

慈溪市第二届教育科研优秀成果集粹

(2003~2004)

主 编 张幸华

副主编 鲍旭明 胡振燕



**图书在版编目 (CIP) 数据**

**教海探航:慈溪市第二届教育科研优秀成果集粹:  
2003~2004 / 张幸华主编. —宁波:宁波出版社, 2006.5**

**ISBN 7-80602-980-X**

**I .教... II .张... III .教育科学-科学研究-慈溪市-  
2003~2004-文集 IV .G40-03**

**中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 052795 号**

# **教海探航**

**慈溪市第二届教育科研优秀成果集粹:2003~2004**

**主 编 张幸华**

**责任编辑 吴 波**

**出版发行 宁波出版社(宁波市苍水街 79 号 315000)**

**电 话 0574-87286804(发行部) 0574-87341015(编辑部)**

**印 刷 慈溪新元印业有限公司**

**印 张 12.5**

**字 数 385 千**

**版 次 2006 年 6 月第 1 版第 1 次印刷**

**标准书号 ISBN 7-80602-980-X/G ·472**

**定 价 28.00 元**

**如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向承印厂调换。**

---

**读者服务部:宁波市孝闻街 12 号 电话:0574-87347866**

# 目 录

## 管理智慧

- |                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 1.借鉴多元智能理论 开发学生潜能的实践研究 .....   | 2   |
| 2.扬长促潜 自主发展 创新教育模式的探索和实践 ..... | 30  |
| 3.体验型校本课程的构建与实践 .....          | 48  |
| 4.互联网对学校德育工作的影响及其对策研究 .....    | 62  |
| 5.在“区域”中成长——幼儿园区域课程构建与实施的研究 .. | 78  |
| 6.现代教育技术与更新教师教育观念关系初探 .....    | 94  |
| 7.培养学生足球特长 促进学生和谐发展 .....      | 102 |

## 小学教学

- |                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 1.课程改革中小学语文开放性阅读教学的研究与实践 .....     | 112 |
| 2.小学数学“四化”教学特色及其成效的研究 .....        | 129 |
| 3.小学数学探究性学习研究 .....                | 143 |
| 4.语文和精神同构共生——小学语文应用能力培养策略的研究 ..... | 158 |
| 5.小学美术综合材料造型的开发与教学研究 .....         | 173 |
| 6.从“擦橡皮”谈自主探究 .....                | 186 |

中学教学

1.运用现代信息技术 构建生物教学新模式 .....	194
2.高中思政课“情景——问题——求证”教学模式的探究 .....	209
3.案例教学在高中地理教学中的运用研究 .....	229
4.物理“自主探究”教学模式的研究与实践 .....	243
5.人生与作文——中学写作审美教育 .....	258
6.开锁 推门 登堂 入室——谈现代中学生闲暇历史文化 消费的调查与指导 .....	270
7.写作是磨炼思想的利器——试论杨贤江“全人生指导” 视野中的作文教学观 .....	279
8.初中英语课堂小组合作学习的实施策略 .....	285
9.化学实验中发展性教学策略的研究 .....	291
10.初中数学实践性活动实验研究 .....	307
11.“自主探究”型化学课堂教学组织策略的研究与实践 ..	325
12.构筑体验平台 自主感悟科学 .....	338

职教成教

1.下岗职工再就业培训工程的探索与实践 .....	346
2.农村成校开展残疾人职业培训促进就业的研究与实践 ..	367
3.职高生心理健康教育初探 .....	380

管 理 知 華

# 管 理 智 慧

158 2013-03-26

# 借鉴多元智能理论 开发学生潜能的实践研究

宗汉街道课题组

2002年到2004年是宗汉街道“借鉴多元智能理论，开发学生潜能的实践研究”取得突破性进展的黄金时期，围绕这一课题，教育办公室和下属各校开展了大量艰巨的探索和研究工作，在理论和实践研究及教育教学上取得了显著的成效。

## 一、课题的提出

### (一)课题研究的范畴界定

多元智能的创始人——哈佛大学“零点项目”的共同主持人，哈佛大学的教育教授霍华德·加德纳认为，每一个人的智能结构至少包括以下八个方面：语言智能、逻辑—数学智能、空间智能、身体—运动智能、音乐智能、人际关系智能、自我认识智能、自然观察者智能。

我们开展的“借鉴多元智能理论，开发学生潜能的实践研究”，其目的不在于将所有学生的所有智能都开发出来。事实证明，每一个学生不可能都是全才，我们也不期望将所有学生都培养成科学家、文学家或者其他；但不可否认的是，每一个学生都有各自的智能强项。因此，如何运用学生的智能强项，使学生在学习过程中自主、合作、探究地学习，成为我们研究多元智能理论的核心。而与此同时带来的学生智能发展，则是我们在实践多元智能过程中的意外收获。

---

课题组组长：许光荣

课题组成员：邹福明、徐树森、卢群良、胡立红、唐娇萍、茹武载、张瑞琪、邹欢清、马信宝、陆荣庆、陆岳仙、史定祥、徐科、邹祝南、陈长连、邹军飞、柯晓阳（执笔）

## (二)课题研究的背景

1.中国教育学会“十五”规划课题“借鉴多元智能理论,开发学生潜能的实践研究”2000年在北京、上海和山东诸城启动以来,引起教育界有志于改革的领导和教师的关注和重视,实验学校借鉴多元智能等先进的教育理论,运用国外先进的教学方法与手段,改革课堂教学方法,改革现行的教育评价体系,探索在课外、社区中培养学生的实践能力,从而在提高教育质量、开发学生的潜能方面取得了较大的成绩,达到了预期的目标。实验学校所取得的成绩和积累的经验,鼓励和推动了其他地区和学校开展这一实验。

2.长期以来,制约学生潜能开发的因素——现行的考试制度极大地阻碍着素质教育的进程,多元智能理论在“运用学生智能强项开发学生的潜能”方面无疑是一剂良药,它能为我们在应试教育和素质教育之间搭建一座桥梁,使学生的潜能发展与现行的评价体系实现有机的整合。

3.2002年,据不完全统计,慈溪市报考民办初中的学生达近3000人,占学生总数的30%。与此同时,一浪高过一浪的转学浪潮,使公办学校遭遇到前所未有的挑战。我们体会到,对民办学校的选择,实际上是人民群众对旧的教学方法的一种扬弃,体现了人民群众对新的教育教学方式的热切期待。与此同时,我区域所属的中学——锦纶中学有一名“差生”,因为体育成绩优秀被保送到浙江大学体育系就读,在人们不经意间变成了全国重点大学的高材生。于是,我们有了如下思考:有多少个这样的学生被我们的教育错过了?

就在我们不断反思和寻找新的发展方向的时候,中央教科所陈如平博士从首都北京带来了多元智能理论,这无疑像一缕春风,给了我们崭新的希望。

4.宗汉街道所属11所中小学于2001年开始以“运用多元智能提升课堂效能的研究”、“在研究性学习中开发初中生多元智能,塑造健全人格的研究”为课题参加了这一课题的教学研究。在实践过程中,教师们转变观念,树立了适应现代社会需要的教育观、人才观、能力观、德力观,充分理解“每个儿童都是潜在的天才儿童,只是经常

表现为不同的方式”。这为课题研究顺利开展奠定了良好的基础。

5.多元智能理论为全面推进素质教育提供了理论支撑。多年来，我们在推进素质教育上进行了不断的探索和研究，以特色促发展成为我们推进素质教育的一条新路子。然而，随着教育改革的不断深入，我们也强烈感受到需要一种新型理念来指导，迫切需要在理论上有一种整合和突破，而多元智能的引入为素质教育找到了理论支撑。多元智能是在对心理学、生理学、教育学、艺术教育等进行了长达几十年的研究中提出来的，具有科学性和先进性。加德纳认为，智能是指一个人解决实际问题的能力，以及在自然合理环境下的创造力。能够成功解决复杂问题的人，才是高能力的人，这与素质教育培养人的目标是一致的。通过多元智能的学习，我们更加清晰地理解了素质教育提倡的面向全体学生全面发展和培养个性的概念。多年来，以特色促发展是我街道实施素质教育的指导思想。在这一思想指导下，特色教育形势喜人，我们有享誉中外的珠心算特色教学，有省、市珠心算特色学校各一所，培养出过世界冠军。特色体育初见成效，有两所学校成为宁波市少体校训练基地，在宁波市第四届田径运动会中取得了可喜的成绩。这在较大程度上体现了多元智能理论强化优势智能、“因材施教”的思想。所有这些，既是我们进行该课题研究的基础，也必将有力地推动研究的顺利进行。

### 二、课题研究的理论依据

#### (一) 多元智能理论

与传统的智力理论相比，加德纳教授的研究不仅揭示了一个更为宽泛的智能体系，而且提出了新颖实用的智能概念，他把智能定义为：(1)在实际生活中解决所面临的问题的能力；(2)提出并解决新问题的能力；(3)对自己所属文化提供有价值的创造和服务的能力。他认为，每一个人的智能至少由以下八项智能构成：语言智能、逻辑—数学智能、空间智能、身体—运动智能、音乐智能、人际关系智能、自我认识智能、自然观察者智能。他在《智力的结构：多元智能理论》一书中提出的这一理论强化了他对人类认知的跨文化观念。这些智能绝不仅是所有人都在使用的语言智能，它们部分地受到每个

人所处文化的影响，是全人类都能够使用的学习、解决问题和创造的工具。显然，所有的智能都能够应用于创造发明，但大部分人只在某个特定领域展现创意。事实上，多数人只能在一两种智能上有出色的表现。

国外尤其是美国的实践研究表明，将学生的出色智能（即前文提到的智能强项）通过教师的有效调度，运用到课堂教学实践之中，不仅能获得较高的测验成绩，同时也能改善学生生活的其他领域：学生能够在学习过程中发觉各自的特长，并在课堂作业中应用到更多的智能，行为问题减少了，自我概念得到了提高，并培养了合作和领导技能；更重要的是，学生对学习的喜爱程度增加了。

## （二）问题连续体理论

加德纳关于智能的定义，基本包括以下三方面的内容：解决真实生活中个人所遭遇到的问题的能力；提出新问题的能力；创作或提供个人所属社会文化所看重的产品和服务的能力。显然，多元智能的智能观既包括了心理学的思想，也包含了实践的内容，其实践的部分就包括了问题解决的内容，而且超越了传统的智力观，将创造性看作是智力的组成部分。他认为：决定“问题解决”是智能呈现和发展的必要条件；“问题解决”的多种功能在多元智能教学中都能得到整合。因此，我们依据美国亚利桑那大学琼·梅克教授的“问题连续体”理论进行了课堂教学改革的实践研究。

问题连续体理论以“问题定义”为中心，以“方法”为中介，以“答案”为结果。根据问题解决的情境进行分类，标志着学生能力发展的不同水平，从而构建了五个层次的问题类型，称作“问题连续体”（详见“问题体系表”）。

能不能发现问题，这对人的成长和事业的发展都是一个先决条件。没有问题意识，感觉不到问题的存在，本身就是一个需要解决的“大问题”。梅克教授将独立地发现问题、分析问题和解决问题，视为能力培养的最高层次，是很正确的。

## （三）最近发展区理论

前苏联的维果茨基认为，教学的真正作用不在于“训练”业已形

问题体系表

问题		方法	答案
第一类	教师	已知	已知
	学生	已知	已知
第二类	教师	已知	已知
	学生	已知	未知
第三类	教师	已知	一系列的
	学生	已知	未知
第四类	教师	已知	开放的
	学生	已知	未知
第五类	教师	未知	未知
	学生	未知	未知

成的内部心理机能,他指出:“只有走在发展前面的教学才是好的教学。在进行教学以使某种心理机能作为外部心理机能得以形成时,教学是先于发展、引导发展的。教学的本质作用与本质特征就在这里。”“教学的本质特征在于创造最近发展区这一事实,亦即对于儿童来说,现在他还处在只有在同周围人的相互关系中、同成人的共同交往中才有可能完成任务的阶段,但随着发展过程的进行,会使大量的内部发展过程(成为儿童自身的内部矛盾)产生出来、觉醒起来、运动起来。”“正确组织的教学应当是儿童智力发展的先导,使之发生除了教学之外一般不可能发生的大量发展过程。发展的过程是沿着创造最近发展区的教学过程的轨迹前进的。”因此,学生潜能的开发,需要教师正确地组织教学。

### 三、课题设计

本着课题研究的实践性原则、整体性原则、主体性原则、活动性原则、生活性原则和创新性原则,宗汉街道成为中国教育学会“十五”重点课题“借鉴多元智能理论,开发学生潜能的实践研究”暨DIC国际合作项目实验区,本街道的多元智能研究实现了如下几大目标。

#### (一)课题的研究目标

1.通过实践和探索,形成具有多元智能思想的课堂教学的策略。

借鉴与运用多元智能理论，改革教学方法，积极创造发展学生多元智能的丰富多彩的课堂环境，探索出一套运用“问题解决”来完成课堂传授知识和培养能力相统一的，以有效形成学生创新精神和实践能力为目标的、因材施教的课堂教学模式。

2.在研究和实践多元智能思想的课堂教学策略的同时，为学生智能强项的发展提供有利条件，深入研究强化学生智能强项的策略，力求使每一个学生都拥有一种特长，以适应未来社会的人才需要。

3.通过实践和探索，建设一支以多元智能理论武装头脑的师资队伍。课堂教学是教学的主渠道，课堂教学的主要引导者是教师。多元智能理论最大的贡献是提醒教师跳出课文和黑板，超越语言和数理逻辑教学羁绊，构建创意教学情境，以培养学生的创新精神和实践能力。因此，我们试图通过多元智能理论的学习和实践培养出一支以多元智能武装头脑的骨干教师队伍。

4.研究探索多元的教育评价体系。我们试图借鉴多元智能和“DISCOVER”测试体系，参照已有的“多元智力量表”研究多元的素质评价体系，改革原来的教育教学评价，研究在课堂教学中如何体现评价，逐步形成有自己特色又便于操作的多元教育评价的新型模式，以期在素质教育的推进过程中发挥重要的导向和推动作用。

5.研究建设多元智能的新型学校。运用多元智能理论，改变现行学校的教育、教学管理机制。因校制宜，各校全线参与，协同作战，应用多元智能开展以开发和培养学生创新精神和实践能力为重点的学校管理创新工程。

## （二）课题研究的内容

### 1.多元智能理论在中小学课堂教学中的应用研究

（1）着力于研究多元智能在中小学各学科中的应用研究。相关内容包括各种智能教学法（含音乐智能教学法、肢体运动智能教学法、语言智能教学法、交际与内省智能教学法、空间思维智能教学法等等）。

（2）探索在小学各学科中提高学生的问题提出与问题解决能力的研究。从事引导学生从课题、课文内容和课外延伸等环节提出问题并解决问题的研究，更要从事如何在开放的学习中来培养学生分析

问题和解决问题的能力的研究。

(3) 鼓励学生运用智能强项学习, 倡导自主、合作、探究的学习方式。

(4) 研究如何凭借网络资源和有关社会、自然、人生的资源来为学生创设情境, 引导学生在情境的感悟中学习和实践。

(5) 深入研究多元智能理论为指导的小组合作学习模式在课堂教学中的应用。

### 2. 多元智能理论在开发第二课堂中的应用研究

在多元智能理论的指导下, 研究开发特长学生的智能强项的助推方式与组织形式, 通过不断的实践和调整, 加强教办对各中小学学生智能强项的展示活动(如演讲、声乐、器乐、美术、书法……)的研究, 力求使特长学生获得成功的喜悦, 并探讨如何将他们的智能强项运用到课堂学习之中, 以提高其语言、数理逻辑等智能。

### 3. 多元智能理论在形成新型评价体系中的应用研究

探索以学生智能档案夹为核心的新型评价体系, 将“DISCOVER”测试体系和已有的“多元智能量表”有机地融入素质评价体系之中, 形成以成长档案袋、激励性评价为主导的多元智能评价体系, 以全面带动多元智能研究在全区域的应用和推广。

### 4. 新型的有特色的多元智能学校创建研究

根据各校的不同情况因校制宜, 开展建设多元智能学校的研究。

#### (三) 课题研究的时间与对象

课题研究自2002年7月启动, 至2004年7月结题。

参与课题研究的对象包括宗汉街道所属的中心小学、永凝小学、第三小学、新界小学、高王小学、潮塘小学、光华小学、第七小学等8所小学的100多名教师和近3000名学生, 锦纶中学、高王中学、新世纪实验学校等3所中学的100多名教师和近3000名学生。

#### (四) 课题研究的实施步骤

第一阶段: 2002年6月~2002年8月, 课题研究准备阶段。以开设讲座和教师集中学习为主, 结合参观、学习和初步的教学实践展开。

第二阶段: 2002年9月~2004年5月, 全面展开课题研究, 继续研究

和深化多元智能的课堂教学和创建多元智能学校。

- 1.继续组织理论学习和培训,并加大内容的广度和深度。
- 2.组织开展全街道以“问题体系”为主的多元智能课堂教学展示活动。
- 3.各校结合本校实际,开展各具特色的课堂教学模式研究。
- 4.总结多元智能“问题体系”课堂教学模式的特点和规律。
- 5.收集和汇编教学个案和学生个案。
- 6.研究教育评价体系(可从总体评价与分学科评价多角度开展)。
- 7.研究和开发校本课程。
- 8.研究和开辟校园多元智能活动区。

第三阶段:2004年6月~2004年7月,以研究报告、课件、论文或论文集、自编教材、示范课及研究课录像、教学个案等形式进行阶段性课题成果总结。

#### 四、课题的组织实施过程

围绕课题,课题组发动街道所属的11所中小学都将这一课题作为学校的核心课题坚持不懈地进行探讨和研究。

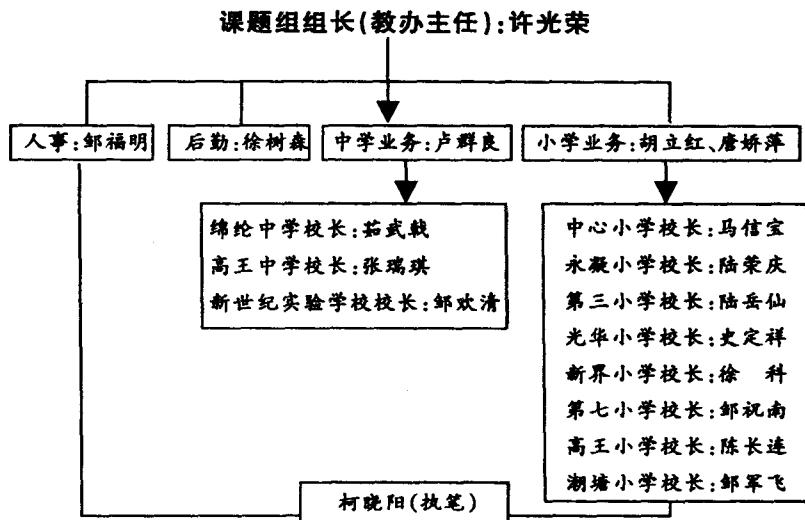
##### (一)确立课题组骨干,收集资料,组织学习和培训

1.在教办主任许光荣的全面主持下,我们确立了课题研究的组织机构(图示见后页)。

同时,各校还根据实际情况成立了子课题研究小组,如新世纪实验学校成立了以校长邹欢清为组长,包括秦振华、马新波、柯晓阳三位教师在内的课题小组中心成员。

2.课题组聘请了中央教科所陈如平博士,省教科院朱永祥院长,宁波市教科所张骏乐、庄允吉、沈兆良、陈海奋,慈溪市政府龚建长副市长,慈溪市教育局沈百宗局长、张幸华副局长,慈溪市教研室鲍旭明主任等担任课题的专家顾问。

3.2002年,课题组在本街道第三小学召开了现场会,邀请了中央教科所陈如平博士作辅导报告,并召开了动员大会,极大地激发了全体教师的研究热情。近几年来,我们还邀请了国家副总督学郭福昌,总课题组梅汝莉、范志兴、王长沛等专家来我街道给教师作讲座和辅



导。教办还组织了一批骨干教师进行学习培训。

4.课题组为各学校购置了《多元智能》、《多元智能与教学策略》、《多元智能教与学的策略》、《教学的革命》等十余部专著，根据多元智能最新的研究动态，多渠道（网络、报章、刊物）收集相关资料，自行编印了多期以多元智能理论为主要内容的校本培训教程，提供给全街道的教师学习。

5.课题组连续三年派出校长和教师参加国际多元智能研讨会年会，从2001年山东诸城的第一届年会派出四名教师，到2002年北京第二届年会派出近十名教师，再到2004年第三届年会派出二十余名教师，人数不断增加，一方面是因为具有研究实力的教师越来越多，另一方面也是研究形势的需要，更证明街道对多元智能研究的重视。

#### (二) 多元智能背景下的课堂教学研究

课堂教学是课题研究的核心，我们紧紧抓住多元智能理论来指导我们的课堂教学改革，采用多元智能教与学的策略，提出若干个既实用又有创意的方法，激发学生思维，又使课堂充满活力，激励和帮助学生学习。为多元智能而教，用多元智能来教，多元智能成了教师

主导教学的指导思想,我们通过展示活动,深入进行研究,提高了课堂教学效率。

### 1.组织全街道多元智能课堂展示活动

从2002年起,课题组组织多元智能课堂展示活动,共有8所学校组织多元智能教学一日开放,63节课相继登台亮相,许多优秀的设计、个案汇编成册。在展示活动中,我们欣喜地看到,课堂教学悄悄地发生了变化。老师的角色变了,在课堂上,教师巧妙地拨动学生心中的琴弦,寻找教师和学生在情感上的共鸣点、理智上的沟通点、知识上的交接点、方法上的结合点,使学生的需求与教学目标发生共鸣,课堂演奏着优美和谐的合奏曲。

### 2.发动各校结合本校实际,开展各具特色的课堂教研

在课题组的领导下,中心小学充分发挥教师个人科研能力强的特点,每个教师都申报了研究项目,建立学生的个人档案,从不同角度探索多元智能课堂开发学生潜能的有效途径。在课堂教学展示活动中,他们开出的公开课达15节。第三小学则从多元智能课堂教学的策略入手,探索一条以“理论依据——使用范围——操作流程——教案设计”为线索的课堂教学研究的新路子;教师们根据自己的智能专长,构建新的课堂教学模式,如数学教师陈巧云积极探索学生个性化发展的教学模式,对数学知识结构进行创造性的“教学加工”,在教学方法、手段和组织形式等方面保证学生对数学知识的主动获取,促进学生充分、和谐、自主、个性化地发展。光华小学则以语文教学为突破口,开展“语文课堂教学中以探究性学习为载体,培养学生自主学习能力”的子课题研究,从少年儿童好动、好奇、好胜的特点出发,通过创设挑战性的问题情境、合作竞争的学习方式、多姿多彩的活动把课堂的时间和空间还给学生,让学生尽情展现自己的优势潜能。高王小学、新界小学等学校也八仙过海,各显神通。新世纪实验学校将课题外延至建设一所独具特色的多元智能学校这一层面,课堂教学侧重于多元智能在问题解决和问题连续体这一模式中的应用,取得了非常可喜的成效。

### 3.认真总结多元智能课堂教学的特点和规律,迅速形成推广态势

在课堂教研中,许多迫切需要解决的问题,还找不到现成的答案,为此,我们进行了认真的思考和总结。

#### 构建多元智能问题体系课堂模式的研究

以多元智能为代表的新型智能理论认为,能够成功解决复杂问题的人,就是高能力的人。每个人的解决问题的能力,都会从他的智能组合中体现出来。不同人对同一问题有不同的解决办法,是由于每个人的智能组成不同所致;同一个人在不同时期对同一问题的解决办法也不尽相同,这是由于其智能组合发生了变化。因此,多元智能所要解决的一个重要问题,就是如何提高智能组合的效率,以提高解决问题的能力。美国亚利桑那大学琼·梅克教授经过十五年的实验,创立了以培养和评价学生能力为目的的“问题体系”,她以“问题”为中心,以“方式”为中介,以“答案”为结果,提出了五大类问题。根据这一体系,我们考虑构建问题体系课堂教学模式,即在问题解决中促进智能发展和智能组合,在问题解决中使基本知识和基本技能得到了了解、熟悉、巩固和运用。

以上述理论为指导,我们形成了“目标导向,问题解决”的教学模式。

该模式以教学目标为导向,以问题解决为中心,以“问题体系”为基本教学策略,通过揭示目标——依据目标进行问题解决——检测目标,一步一步引导学生掌握知识、培养能力和创新精神。目标是指一课时要达到的教学目标。问题解决中的问题是依据教学目标和教材的特点、重点、难点来设计的。问题连续体中的五个层次问题都尽量设计到,以便在教学过程中实现传授知识和发展能力的统一。“问题解决”的过程是“提出问题——探究问题——解决问题”。这个过程中,提出问题是第一步,教师通过创设问题情境,培养学生自主探索和合作学习,运用多种策略来解决问题。这是一个总体的模式,各个学科的教师根据自己学科的特点灵活运用。各校将新型智能理论引入到课堂,改革了现行的课堂教学,初步形成了既有理论指