

国家基础教育课程改革系列参考文献

中国教育学会

“借鉴多元智能理论 开发学生潜能实践研究”暨

阅读国际合作项目

多元智能理论及其在教学中的应用

文 库

北京师联教育科学研究所 总编



多元智能的教学策略

——设计·原则·方法·问题解决·情境·技术(三)

本册主编 梅汝莉

学苑音像出版社·

责任编辑 :王 军

封面设计 :师联平面工作室

《多元智能理论及其在教学中的应用》文库



多元智能的教学策略

——设计·原则·方法·问题解决·情境·技术(三)

本册主编 梅汝莉

学苑音像出版社出版发行

(粤阅北京市朝阳区三间房邮局 阅号信箱)

孕接援员面图原 裁道开园京远源施晓 园园京远源图惠带 云曾

耘原宅空增建字籍编岳 月耕云京曹原耀皂 匀赋:增曾爰耕云京曹原耀皂



三河文阁印刷厂印刷

图团原年 缘月印刷

开本 : 愿园尹员愿愿 员编园 总印张 猿园园 字数 : 愿猿园千字

陈号京原惠编园京京原原

本系列资料配光碟发行册均 阅编元(不含碟)

本书如有印刷、装订错误,请与本社联系调换

目 录

“用多元智能来教”——教学方法与模式的变革	(员)
多元智能与教室环境	(员)
多元智能教学设计的模式	(圆)
积极课堂环境的涵义	(猿)
积极课堂环境的创建	(源)
创建积极课堂环境的障碍	(缘)
体验及其生成	(愿)
我国教育学者对体验问题的研究	(怨)
新课程改革与情感体验价值的关注	(员)
中西方“愉快教育”理论比较	(员)
情境教育的教学论发展观	(员)
情境学习论	(员)
情境教育的课堂操作	(员)
情绪调节教学模式	(员)
意义对话 :人与教育环境的有机构成	(员)
教学环境的文化哲学的分析	(员)
教学环境与课程	(圆)
学校“软环境”与学生的心理健康	(圆)
有效性学习的教学环境设计	(圆)
学校内部教育环境与学校形象设计	(圆)

“用多元智能来教”——教学方法 与模式的变革

北京教育学院教授 梅汝莉

采用“用多元智能来教”的策略,初步改变了“千课一型”的局面。^①

一、多元导入——激趣、激思

有经验的老师都知道,课堂导入成功与否,关系到整堂课的学习情趣。运用多元导入的课堂,讲故事不再是语文课的专利。有的老师在上“相似形”数学课的第一句话是:“我先给大家讲个故事吧,有个人测量金字塔的高度……”,折纸也不只在手工课上出现,要讲“轴对称形”了,老师却说:“请大家把带来的纸对折,再剪成你喜欢的图形。”当沙尘暴刚过,计算机课要学习制作幻灯片,老师的导语便是:“现在,让我们来探讨如何制作环保幻灯片吧。”优美的乐曲也不只在音乐课上播放,借助音乐作为导入手段,声情并茂,对语文教学往往能够产生无可替代的作用。

例如,我在教朱自清的《春》时,就用《小燕子》这首童歌作为导入,我先让学生边听歌边展开想象,然后让学生四人一小组展

^①以下有关“用多元智能来教”的实例均来自北京市昌平区第三中学、北京市和平里第四小学和山东省诸城市密州中心小学。

开讨论：刚才在听歌时，想到了什么情境？学生一下子就来的兴致：有的说，想到了小燕子飞的情境；有的说，想到了柳树；还有的说，想到了春天的各种花朵……大家争相发言，个个神采飞扬，他们的思维自然而然地跟将要学习的《春》内容相联系起来，为进一步深入学习课文奠定了基础。总之，利用音乐导入常会使学生的情绪迅速活跃起来，使学生很快进入所学习的内容情境中。正如柏拉图所说：“通过愉悦心灵来教导学生学习，则可能更确切地发现每个人的才能倾向。”的确，通过音乐导入手段，使学生的语言智能、听觉音乐智能等都得到了很好开发。

人们常说：“良好的开头是成功的一半”，课堂教学的导入，是关系教学成败的关键之一。现在多元智能的学校开始从学生爱听的故事导入，从学生喜欢的手工制作导入，从人人关注的的环境导入，从动人的音乐导入……教学内容一下就贴近了学生的生活，调动起学生的多种智能，引发了学生的思考。这样的课堂导入，有效地增大了教学的成功机率。

二、多元互动的合作教学

新课程改革要求“把学习时间和学习过程还给学生”，让学生在探究和合作中获得知识。多元智能的实验学校都探讨了这两种教学方式，尝试构建相应的教学策略。语文课的改革一直受到社会的关注，特别是人们发现，喜欢课外阅读的学生竟然也不喜欢语文课，这不能不引起许多语文老师的深思：“这是为什么？”例如小说、戏剧类的作品，往往因为老师的滔滔不绝，使学生感到厌烦。现在在实验多元智能的学校，情况发生了很大的变化，课本剧已经被广泛地采用，对人物的分析，老师也尽量激发学生进行思考和讨论。例如，北京市昌平区第三中学一位语文老师，在学生表演完《变色龙》的课本剧后问道：“你能用六个

成语表示奥楚蔑洛夫的六次变化呢?”学生们进行了热烈的讨论。之后老师又用图示表示奥楚蔑洛夫“善变”的表象特征,然后说:“谁能给这个图示添上一笔表示其本质特征?”如此生动巧妙的问题,一下激活了学生的思维,学生们纷纷发表自己的意见,一场有质量的讨论就这样被老师引发了。下面引用一位小学语文老师采用多元合作学习实验的体会:

我认为此类(指小说和戏剧)文章的学习,与其老师滔滔不绝地分析人物形象,倒不如让学生亲自编演来体味人物形象,这样既能开启学生多元智能,又能做到把学习时间和学习过程还给学生。我在教学时分两步走:第一步,让学生合作学习、读课文、扫除字词障碍、提炼人物形象、分析写作技巧;第二步,让学生课外分组准备:有准备道具的,有准备表演的,有选乐曲的,有编剧的。特别要注意分组时力求多元互补,这样可以达到智能互补。当第二次学习这篇课文时,就进行新编戏剧表演,每一组作为一个代表单位,一组上台表演时,其他全体人员都是评委,最后评出各类奖,及时进行表扬和鼓励。通过这种学习活动,开发了学生多元智能,培养了学生创新精神和自觉学习习惯。

记得在学习《白毛女》时,学生合作默契,体现了同学之间相当可贵的凝聚力和合作精神。通过这种学习活动,有利地开启了学生的多元智能,尤其是人际交往智能和自我认识智能。加德纳认为:“个人智能之间不可避免地会与自我所联系,在一般环境中,没有任何一种发展与别人无关,我们通过与别人的关系,来认识自己的观察所得”。通过组织表演,使学生达到了生生互动、多元互动。古人云:“见贤思齐,”讲的就是这个道理。更重要的是学生在合作学习时培养了竞争精神和责任感,这都是新世纪人类生存所必备的精神。诚如罗斯福所说:“要使文明

延续不衰,我们必须极大地发展人类关系科学——所有人、所有民族和平共同生存于同一世界的能力。”多元化的合作学习,正体现了时代的共同要求。

合作式学习方法在我国虽然已经开始普及,但是如何保证师生互动、生生互动进行合作学习的质量,确是一个不容忽视的问题。引证的两则实例为什么是成功的呢?其一,由于教师提出了学生感兴趣并值得思考的问题,调动了学生的积极性,从而保证了研讨的质量。其二,在组织上,第二位老师采用了异质结合的方法,让具有不同特点的学生组成小组,促进他们相互学习。这种组合方式,需要老师对学生进行宽容、谦虚的教育。但是合作学习并非只有这种组织形式,同质的组合有时也能够合作得更好。所谓“旗鼓相当”,合作者提高得越快,越能迅速冲向共同的目标。

三、多元情境化的作业

长期以来,语文、数学、英语三科的作业量最大,学生完成的情况差异也很大,逐渐产生分化,学得好的越学越好,学得差的越学越差。近年来,英语教学向多元化方向迈进的力度比较大,特别是引进了一批境外和国外母语为非英语国家的教材,诸如先锋英语等,情趣有致。英语的“顺口溜”、韵律操、歌曲等等都介入了作业设计,学生爱学,也爱做作业。但是,语文和数学的作来设计则改善不大。例如,语文作业的设计,侧重于学生对文字内容的理解和运用上,这对语言智能较强的学生来说,无疑是锻炼和提高的机会,而对那些语言智能不突出的学生,却常常感到完成这类作业有困难,甚至厌烦,很少有成功的体验。久而久之,就会丧失学习语文的兴趣。特别是近年来,传播的媒体发生了很大的变化,文字独霸天下的地位正在削弱,有人说图文时

代开始到来了。据不完全的统计,学生走向社会之后,还像的信息来源于图像。语文作业如何改?如何适应时代发展的需要?这是当今语文老师无法回避的一个难题。借鉴多元智能理论之后,有的语文老师领悟到,任何一科学习任务的完成,都不能仅靠某一种智能,而是多种智能共同作用的结果。他们决定打破语文教学作业的传统设计,促进学生运用适合他们自己学习的方式来完成作业,为他们展示潜能创设发展的空间。至于数学的学习,越学越抽象,离生活越来越远。课外作业应当是拉近数学与生活距离的极好机会,多元情境化为数学作业设计提供了新的思路。下面将列举这两科多元情境化的作业实例,供读者参考:

《扁鹊见蔡桓公》的作业:

员归纳所学重点文言虚词和实词;列出你在学习中的遇到的问题,请在课后与老师和同学讨论解决。

圆假设“假如蔡桓公听了扁鹊的劝告,那么……”或“假如我是扁鹊”为题,写篇短文。

猿小组合作完成:演一幕《扁鹊见蔡桓公》短剧,可以使用道具、配乐。

注:第一题必做,第二、三题任选一题。

《多边形的内角和与外角和》的作业:

员用许多全等四边形,能否铺成平整无缝的地面?请实际做做看。

圆每个角、边长都相等的八边形,能否用来做地砖,铺成平整无缝的地面?若再加上一种边长与它相等的正方形,能不能铺成?

猿设计三种以上用多边形铺地的方案(用画图的形式表示)。

四、“多元化”与“多媒体”联姻

多元智能理论其所以在当今“得世”，一个重要的原因是世界开始进入了多元化的社会，创制了呈载多元智能的重要技术——多媒体。借助多媒体技术是实施多元智能教学策略的必然选择，这正符合我国课程改革的要求：借助信息技术整合学科课程。以下是“多元化”与“多媒体”相结合的教学实例：

说明文《苏州园林》用 苑 多幅园林图片，随着配乐朗读一一展现出来；生物课“脊椎动物”，用电脑将 苑 多张动物图片栩栩如生地呈现在学生眼前；金字塔、澳大利亚、中国旅游景点的地理知识、隋唐文化的历史知识、现实中的“中习对称”数学内容、劳动技术课的“结绳艺术”、音乐课的西洋乐器和中国民乐器等内容的多幅图片，都被老师制成赏心悦目的幻灯片，让学生观赏。尼罗河、造纸术、五禽戏、重庆谈判、日本军国主义的抬头、沙尘暴的肆虐和治沙的成就等拓宽知识面的录像片段，在各门课堂上播放。各科老师还利用 云 音 录、马 媒 录 音 录 画、粤 录 录 音 录 画 等多媒体技术工具，制作数学、语文、物理、地理等课程的内容。

多媒体技术将视听融为一体，调动了学生多种感官系统参与学习，便于学生深刻理解。有的学校还将多媒体与其他器械相组合进行模拟教学，在学校学习汽车驾驶等等，这对学生技能训练颇有益处。

五、类比和隐喻策略在课程改革中的运用

我国新一轮课程改革将多元智能理论作为重要的理论依据，拟定新课程标准和编撰新教材的老师中，有的人曾经亲聆加德纳的教诲，致使新课程不论是课程标准还是教材，都使人时时感觉到多元智能观念的存在。例如，新课程一年级的音乐教材，

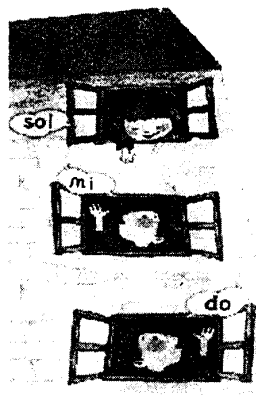
引进了多种符号系统和模式语言。北京小学是我国新一轮课程改革的试点学校,该校校长倡导借鉴多元智能理论,老师们在教学上有许多新的创造,不乏类比与隐喻的事例。例如,在抗击“非典”期间,一年级教音乐的付老师在网上帮助孩子们学习声音高低的乐理,她将新课程的音乐教材进行了创造性的发展,设计了学生处自学的“学案”:

高音简谱 缘住在最高层,音比较高

中音简谱 猿住在中间

低音简谱 员住在最下层,音比较低

请同学看图来唱一唱,可以用老师教过的手势帮助演唱。有钢琴或其他乐器的同学找到小字一组的 员猿缘边弹边唱。(评价:优秀打乱顺序仍然可以唱准确;良好:按照顺序能够唱得比较准确;合格:有时会有一个音唱不准。家里没有乐器的同学唱不准没关系,但你要知道它们的高低关系)。



付老师设计的自学方案,引进了绘画的符号及模式语言,一年级的学生看了很快就理解了音有高低的乐理,而且感到很有意思。付老师让学生学习民歌《乃哟乃》时,又增加了两种动作模式语言:一是采用手势,一是画了表示节拍的皮鞋。两只小靴子表示“跑跑”,是两上半拍;一只大靴子表示“走”,是一拍。用这种方法让学生学习音乐的节奏,同样图文并茂,情趣有致,儿童很自然地一边唱,一边舞动起来。儿童的学习实践证明,这种方法可以使对乐理几乎一无所知的一年级学生,在网上学会了“乃哟乃”这首土家族民歌。而且,学生很自然根据老师提示的

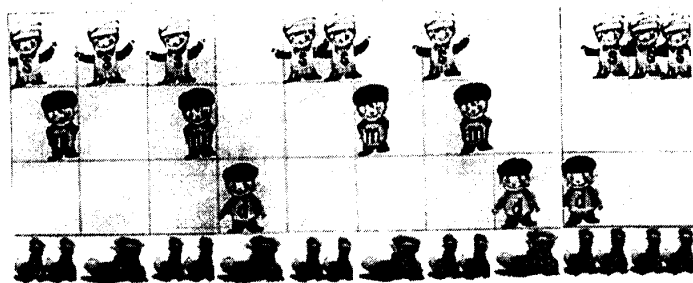
节奏跳起舞来。整个教学设计,从多元智能的角度分析,包含音乐听觉智能、视觉智能与身体运动智能的相互结合;从符号体系分析,则是音乐符号、绘画符号与体态符号相结合,充分体现了类比和隐喻在教学中启发理解的作用。

《乃哟乃》这首歌只有 哟 嘿 哟 三个音;“乃哟乃乃哟呵”是表示快乐的意思。这首歌曲旋律简单快乐,表现了土家族儿童欢乐开朗的性格。

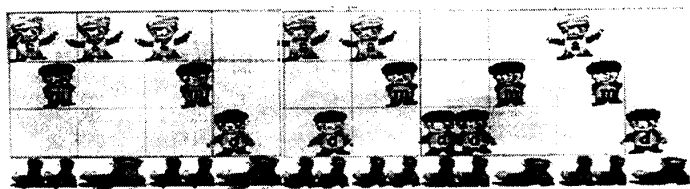
员按照图形谱唱准音高,哟在下层,嘿在中间,哟在最上面。慢唱 猿。

圆按照下面的节奏谱读节奏,两只小靴子表现——“跑跑”是两上半拍;一只大靴子表现——“走”是一拍。读 圆 猿。

猿请同学们完整演唱歌谱,注意音高与节奏。唱 猿 猿 猿。



图形谱



节奏谱

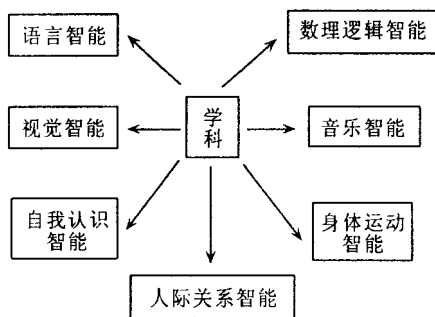
近年来,在英语为非母语的国家的英语课采用多元智能理论

进行设计教学的成功率很高,同样是得益于类比与隐喻策略的恰当应用。

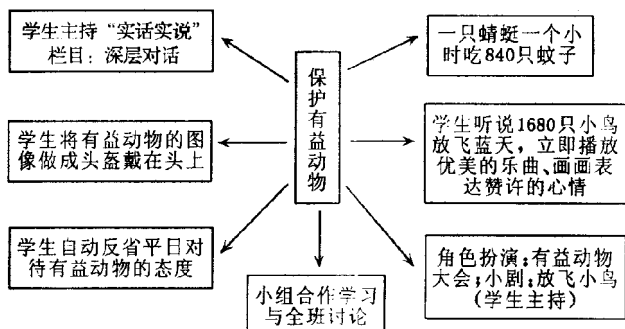
六、多元情境化的教学模式

下文图一,是一节课运用多元智能的教学模式图。北京市第二实验小学,在思想品德课中曾构建了与该图类似的、一堂课采用多元智能的教学模式。例如,教授“保护有益动物”这节课时,老师引导学生运用了七种智能:师生共同搜集了有益动物(蜻蜓)捕食害虫(蚊子)的统计数字(一只蜻蜓一小时吃苍蝇只蚊子),运用数理逻辑智能概括了有益动物的本质特征;老师又向学生引用了北京市民的爱鸟活动,将一只小鸟放飞蓝天,请学生表达听后的心情,学生播放了赞颂的乐曲,这是运用音乐听觉智能来表达对保护有益动物知识的理解;他们还进行了题为“实话实说”的课堂讨论,有的学生提出“牛是有益动物,但是患了口蹄疫,应不应该杀?”等问题,这是运用语言智能及人际关系智能,大大深化了对保护有益动物的理解……不同智能结构的学生,都获得了成功的喜悦。详见图二。

学科课程多元化(图一)



学科课程多元化个案(图二)



这节课情趣盎然，学生积极性非常高。更可贵的是，运用七种方式进行思考和表达，对保护有益动物的理解比只从一个角度——例如仅用语言描述，学生的体验要丰富得多，理解当然也更深入。

上述教学是在一节课中全面采用了七种智能的表现方法来切入教学内容，但是，并不是所有的课都能用这么多的表现方法，也不是说所有的课都需要运用这么多的方法。当然还不是说，多元切入的方法，只有课堂教学一条实施途径，课内外结合，是很必要的。总之，多元“切入点”的选择，应该根据课程的需要和学生的特点来决定。但是，教师应该懂得任何一个知识点，都可以运用不同的方式来“阐述”和表现，力求使自己的教学方法具有灵活性，体现教学策略的基本功能。同时，还应该有一个观念，那就是关照不同智能结构的学生，尽量使每一个学生的智能强项都能用来有效地进行学习。

多元智能与教室环境

除了学校以外,没有什么地方可以让大量群体如此紧密地集合在一起,一天这么多小时,这么高效率地完成艰难的学习任务并且能够和谐地相互影响。

——卡罗尔·韦恩斯坦

对于大多数美国人来说,“教室”这个词会让人联想起这样一幅图景,学生整齐地一排排坐在课桌前,面对教室前面,一位教师坐在一张大桌旁批改作业,或站在黑板前对学生进行演说。这确实是一种组织教室的方式,但这不是惟一的方式或最好的方式。多元智能理论建议教室环境(或教室生态系统),如果你愿意的话——能够且需要重新建造,以适应不同学习者的需求。

多元智能与学习中的环境适应因素

多元智能理论最少提供了一个模板,通过它,教育者可以观察到一些学习中的环境适应因素。每一种智能,实际上都提供了一系列关于教室中这些因素是促进还是妨碍学习的透彻问题。这些从教室里总结出的原理将会共同推动学生进步。回顾这八种智能,揭示出下面这些问题。

言语智能

• 口语词汇在教室中如何运用?教师所用的这些词汇对于学生的理解水平是难了还是容易了?或是正合适?

• 学生如何面对书面词汇？这些词汇是否被写在墙上(通过海报或者报表)？书面词汇是通过主要渠道(如小说、报纸、历史文档)还是由委员会编写的教科书和工作手册呈现？

• 课堂上是否充斥着过多的“语言污染”(无休止地忙碌于重复同样的东西)，或者学生被迫去扩充他们自己的语言素材。

逻辑—数学智能

• 教室里的时间是如何安排的？学生们有机会完成一些需要较长时间的计划，而不会被打断，还是他们经常需要停下他们的活动，而转移到另一个话题上去？

• 学校一天的时间安排，是适合于学生注意力的集中(早晨最适合于一些学术性工作，下午适合于一些开放性活动)，还是学生要在不适合他们注意力的转换的条件下完成某些任务？

• 学生在学校的一天是按一定规律安排的(如：日常事务、宗教仪式、新活动的高效转换)，还是混乱不堪，闭门造车似地在新的一天里毫无意义地搞出一个新花样？

空间智能

• 教室里的设备是如何安排的？教室里有适合于不同学习需要的空间设置(如：供书写用的课桌、供讨论或手工的桌子、供单独研究用的带书架阅览桌)，还是只有单一的布置(如一排排直线排列的课桌)？

• 房间是能够吸引人目光的(如墙上艺术品)，还是令人烦躁不堪的？

• 学生是处在一种具有丰富的视觉体验环境下(如：光学幻境、卡通、挂图、电影、完美的艺术)，还是教室环境就像一片视觉上的沙漠？

• 房间的颜色(墙壁、地板、房顶)是刺激还是削弱学生的感觉?

• 教室使用什么样的光源(荧光灯、白炽灯、自然光)? 教室光源使学生感到振奋还是心烦意乱、情绪低落?

• 在学习的环境里 ,学生是感到空间宽松舒畅 ,还是感到拥挤、压抑 ,缺少个人隐私?

肢体—动觉智能

• 学生们是大部分时间坐在他们的课桌旁 ,很少有机会活动 ,还是经常有机会起来走动(如 :在做练习的间歇和动手操作活动)?

• 学生们一天中是享有营养加餐和精心调配的早餐或午餐 ,以保持他们身体的活力以及头脑的灵活 ,还是只能吃到普通的自助快餐或在休息的时候吃到糟糕的食物?

• 教室里有允许学生操纵、制作、触摸的材料 ,或者他动物操作的活动方式 ,还是遍布“ 禁止触摸 ”的警示?

音乐智能

• 听觉环境有利于学习[如背景音乐、白噪音(用以掩盖令人心烦的杂音) 舒适的环境音、无声] ,还是烦人的噪音不断地干扰学习(如 :很响的蜂鸣声或铃声、飞机掠过的声音、室外汽车的噪音、工业机器的声音)?

• 教师如何运用他们的声音? 是抑扬顿挫变化的声音 ,还是单调的乏味的催眠曲?

人际智能

• 教室里的空气是充满亲密与信任 ,还是疏远与怀疑?

• 当班级成员间发生矛盾的时候 ,是由既定的程序来解决

问题,还是必须要有更高的权威(如校长)来解决问题?

- 学生们有很多机会相互施以正面的影响(如小辅导员、讨论、小组计划、协作学习),还是彼此间相互孤立?

内省智能

- 学生在一天里有机会独立地工作、按照自己的步骤从事一些计划、找到不受干扰独处的时间和空间,还是他们总是不停地相互影响?

- 学生拥有提升他们自我概念的经历(如:学校活动中的自尊训练、诚恳的表扬以及其他正面鼓励、经常的成功体验),还是受制于羞辱、失败和其他负面经验?

- 学生在教室里有机会分享他们的情感,还是学生的内心世界被封闭起来?

- 当学生遇到情绪障碍时可以得到专业顾问的帮助,还是他们只能自己解决?

- 学生在决定如何学习时可以有多种选择,还是他们只有两种选择:“我的方式或是惯用方式。”

自然观察者智能

- 学生有机会在学校建筑以外进行一些学习活动(如:野外旅行、园艺、草地课堂),还是在校的绝大部分时间保持与自然世界处于隔离状态。

- 教室里装有一些活物(如宠物、水族箱、鼠笼、植物、动物舍),还是只有偶尔飞入的苍蝇才是教室里除人以外的生物?

- 通过教室的窗户可以看到外面的天空、流云、树木、草地或其他自然景观,还是窗门紧闭与世隔绝?

对前面问题的回答就是对学生所处学习环境质量的一种很