

MEISHU KEGAI XINSHIYE CONGSHU

美

美术课改新视野丛书

主编 尹少淳 侯令



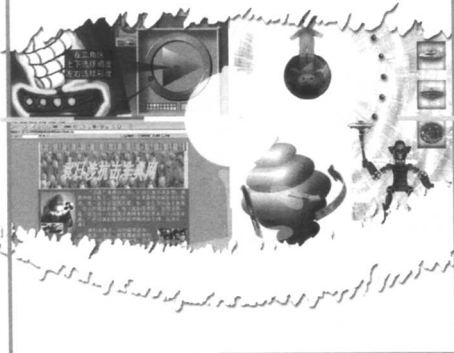
怎样用好多媒体

龙念男 著

西南师范大学出版社

美术课改新视野丛书

主编 尹少淳 侯令



怎样用好多媒体

龙念男 著

西南师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

怎样用好多媒体/龙念男著. —重庆: 西南师范

大学出版社, 2006.1

(美术课改新视野丛书)

ISBN 7-5621-3500-2

I. 怎... II. 龙... III. 美术课—多媒体—计算机

辅助教学—中小学—教学参考资料 IV.G633.955.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第148931号

丛书策划: 周安平

美术课改新视野丛书

怎样用好多媒体 龙念男 著

责任编辑: 戴永曦

整体设计: 王正端

出版发行: 西南师范大学出版社

地址: 重庆市北碚区天生路1号 邮编: 400715

<http://www.xscbs.com.cn> E-mail: xscbs@swu.edu.cn

电话: (023)68860895 传真: (023)68208984

经 销: 新华书店

制 版: 重庆新生代彩印技术有限责任公司

印 刷: 重庆市康豪彩印有限公司

开 本: 890mm × 1240mm 1/32

印 张: 3.5

插 页: 2

字 数: 93千字

版 次: 2006年1月 第1版

印 次: 2006年1月 第1次印刷

ISBN 7-5621-3500-2/G·2201

定 价: 9.00元

本书如有印装质量问题, 请与我社读者服务部联系更换。

读者服务部电话: (023)68252471

营销部电话: (023)68868624 68253705

艺术教育第二编辑室电话: (023)68254107

美

术

课

改

新

视

野

丛

书

本套丛书特色

参加编撰人员为国家美术课程
标准的主持人、起草者，地方有水平
的教研人员和优秀教师。

丛书逻辑结构遵从了专家的理论
指导意见和教学研究人员的教学
指导意见，使理论与实践、理论指
导和实际操作有机结合起来。丛书
的前三册，从课程与教学的基本理
论（包括观念、价值体系、目标、
方式方法及手段、评价等）上进行
阐释指导，始终把握课程与教学及
其改革的方向；而后七册都提供了
实际可操作的经验方面的指导，做
到了理论与实践、虚与实的统一。

美

术

课

改

新

视

野

丛

书

走进文化的美术课程

《美术课程标准》的三个维度

美术教学的评价

怎样上好造型·表现课

怎样上好设计·应用课

怎样上好欣赏·评述课

怎样上好综合·探索课

怎样用好多媒体

怎样开展探究性学习

怎样开发利用美术课程资源

美

术

课

改

新主 任: 章瑞安
周安平

主 编: 尹少淳
侯 令

视 编 委: 尹少淳
侯 令

野 余琳玲
龙念男
朱国华

丛

书

编

委

会

序

章瑞安

从2000年开始,我国新一轮的基础教育课程改革已进行了近四个年头。此时,西南师范大学出版社出版了《美术课改新视野》这套丛书。这是不是一列晚了点的列车?抑或是过了季的花朵?初始,我也这样想。

但再一想,早有早的道理,迟有迟的好处,“反季节”也有独到的价值。随着课改的深入,人们对改革归于理性,有了深刻的思考。初时的“虚热”渐渐褪去,也可以说是更为成熟了。因此,再出一套有实践、有思考的指导性丛书,那是很有价值的。粗粗一想,有以下几点理由:

一、课程的改革,热情很重要,但光靠热情是不行的。美术教育的改革不是振臂一呼,一蹴而就的。当我们依据新课标、新教材去实施具体的实验时,许多实际问题都“冒”了出来。问题也可以说就是课题。从某种意义上说,改革的过程,就是不断解决问题、进行课题研究、以求突破的过程。经过三年多的改革,现在我们可以认真梳理一下冒出来的问题,作为科研、教研的课题加以理性的思考。如改革所要解决的目标调整、教学体系的改善、新教学模式的创建、教学方法手段的创新等等。如果说上述的问题与课题过于“大”而“泛”,那么诸如“双基”的地位,“综合”的分寸,“研究性学习”的实施等具体问题,也值得探讨,现在倒是非常需要从理论与实践方面深入指导。更深入一层思考,关于改革本身的价值取向,改革的指导思想是否也值得反思,那就要探究探究。构建有中国特色的美术教育教学体系,面临严峻挑战。在民族化与全球化、本土文化与多元文化、传统与现代等课题方面我们必须有所选择。特别是在经济全球化的大背景下,如何体现发扬民族的文化价值观。在坚持民族教育价值体系的同时,借鉴、吸收国际先进的教育资源方面,也会渗透到具体的课程与教学改革

实验中,也需要我们去判断、选择、创新。如何深入课程与教学改革,给我们广大教师有价值的思考与信息,也是十分需要的。

二、几年的改革实验,从上到下,从指挥机构到第一线教师,都要总结宝贵的经验。总结经验固然需要正确的指导思想和对课程改革的理论把握,但结合第一线的改革经验、效果,尊重改革活生生的实践,作出判断、取舍,以利再深入、再实践,也是势在必然的,毕竟实践是检验真理的标准。因此,如果能请改革第一线的教研人员、优秀教师来把先进有效的经验总结出来,对广大教师及其教学工作给予指导,也是十分有意义的工作。本套丛书正是体现了这一客观要求。从这一方面来看,改革实验几年后问世的指导丛书,真是出得适时。也只有经过几年的实践,方能诞生这样的指导丛书。

看看这套丛书的编著者,就可以一眼看出出版社和策划者的眼光。参加编撰人员为国家美术课程标准的主持人、起草者,地方有水平的教研人员和优秀教师。丛书逻辑结构遵从了专家的理论指导意见和教学研究人员的教学指导意见,使理论与实践、理论指导和实际操作有机结合起来。丛书的前三册,从课程与教学的基本理论(包括观念、价值体系、目标、方式方法及手段、评价等)上进行阐释指导,始终把握课程与教学及其改革的方向;而后七册都提供了实际可操作的经验方面的指导,做到了理论与实践、虚与实的统一。这也是这套丛书的一大特色。

由此看来,由于作者的眼界和时间紧的原因,此套丛书可能会有一定的局限性,有缺憾,甚至难免有失误,但它是一套适时适用的好书,值得我推荐,更值得同志们一读。

2005年9月

目 录

一、我们为什么需要多媒体辅助美术教学	1
1. 大教育与大美术中的美术教育	1
2. 工具的使用与人类的进步：“硬工具”与“软工具”	4
3. 从程序教学到多媒体辅助教学	6
4. 多媒体辅助教学的相关设备	13
二、电脑美术与多媒体辅助美术教学	22
1. 电脑美术的基本含义	22
2. 电脑美术中的造型	31
3. 电脑美术中的色彩	37
4. 电脑美术中的多种变化效果	41
三、关于多媒体辅助美术教学	48
1. 多媒体辅助美术教学备课与教学评价	48
2. 多媒体辅助四个美术学习领域的教学	54
3. 多媒体辅助学科性较强的美术课程	64
4. 充分发挥多媒体特色的美术教学	70
四、多媒体辅助美术教学的相关链接	78
1. 网络美术资源与网上美术教学	78
2. 多媒体 CAI 课件	84
3. 多媒体美术教学资源库	89
特别鸣谢	94
主要参考文献	97

1. 大教育与大美术中的美术教育

(1) 大教育——信息化时代的教育

教育，特别是针对少年儿童的教育（包括社会及家庭教育），其主要目的就是利用尽可能先进和富有成效的手段，在尽可能短的时间内让受教育者接受和掌握人类文明进程所积累的经验教训，并在此基础上为自己的幸福和人类的进步作出努力。为达到这个目的，不论何种内容的教育，都应充分利用受教育者乐于参与的形式予以实施，只有受教育者乐于参与，教育才可能卓有成效。

工业化时代形成的教育是守成教育，其教育方法建立在大工业生产成果积累的基础上，检验标准是唯一性的，主要检验方法是考试。受教育者接受教育的时间是有时段性的。这是由大工业集团化、批量化生产的特点所决定的。信息时代的教育应该是创造教育，它的教育

方法建立在理解基本原理的基础上,其检验标准应该是多维性的,主要的检验方法是创造性成果。受教育者接受教育的时间是终身的,它要求在受教育者乐于积极参与的基础上,充分地利用一切可利用的方法、手段、工具和时间、空间进行教育活动,而不仅仅停留在传统的课堂和书本中。这种广义的、具有多元包容性的教育就是“大教育”。作为信息化时代骄子的多媒体技术在其中扮演了重要的角色。

大教育最重要的一环是素质教育,它是不分时段的大教育中唯一需要在特定时间内完成的教育。因为素质教育是让少年儿童积累社会经验、提高基本能力的教育,它的许多基本内涵必须在少年儿童阶段完成,所以它是基础教育的关键。素质教育也是一种创造性教育,它并不针对某种具体的学科内容而言,它只是一种形式、一种方法,只要方法正确,任何学科都可以成为素质教育的载体。反之,任何本来生动有趣的形式也可能变成学习的负担。为了更好地达到素质教育的目标,多媒体辅助教学是寓教于乐最有效的方法之一。

作为少年儿童教育中重要一环的美术教育在《全日制义务教育美术课程标准(试验稿)》中被这样定义:“在推进素质教育的过程中,越来越多的人认识到美术教育在提高与完善人的素质方面所具有的独特作用。尤其是美育列入教育方针以后,美术教育受到了空前的重视,迎来了新的发展机遇,进入了重要的发展时期。”“美术课程具有人文性质,是学校进行美育的主要途径,是九年义务教育阶段全体少年儿童必修的艺术课程,在实施素质教育的过程中具有不可替

代的作用。”由此我们可以判断美术教育的地位。

(2) 大美术——信息化时代的美术

认识了美术教育的地位,还应该明确信息化时代大美术的内涵,这对于运用多媒体辅助美术教学具有重要的意义。

对“美术”真正的理解应该是“术美”,“术”是动词。“美术”的意思是:用一定的方法和技艺来表达、传达美好的、使人愉悦的内容。至于用什么样的方法和技艺来表达、表现并没有刻板的规定,这就为我们新的探索奠定了理论基础。只要能够更好地传达出美好的、使人愉悦的内容,表现形式可以是多样的。信息化时代五彩缤纷的美术创作方法和丰富多彩的美术教学手段都印证了这一点。这种广义的、具有多元包容性的“美术”就是“大美术”。

从狭义上讲,“美术”首先必须有一定的、美的样式,必须用一定的材料来创造,必须有一定的创作过程。如果有的只是存在于大脑中的想象,即使是很高明的想象,也不会创造出美术作品来,美术的基本意义也就不复存在了。在这个前提下,美术技能技巧的学习尤为重要,可是过分追求技能技巧的学习又会在很大程度上影响到艺术个性的体现。从广义上讲,“美术”则应该是一种人和人之间透过美的心灵交流,是一种高质量精神生活的表现。在这里,审美的教育是第一位的,虽然过于看重艺术本身,忽略技术的因素肯定无助于提高人们的美术鉴赏水平。但是,单一的技能技巧教学肯定达不到既定的目标,甚至出现事倍功半的结果。美术教育不论采取何种形式,都必须围绕“狭义”和“广义”两个方面进行。培养美术家

的教育侧重的是前者，而对大多数人的素质教育而言，侧重的则应该是后者。其目的正如《全日制义务教育美术课程标准（试验稿）》所说：“使少年儿童在积极的情感体验中提高想象力和创造力，提高审美意识和审美能力，增强对大自然和人类社会的热爱及责任感，发展创造美好生活的愿望与能力。”

2. 工具的使用与人类的进步：“硬工具”与“软工具”

（1）“硬工具”与“软工具”——人类肢体与头脑的延伸

人类用自己的智慧发现、发明、创造了各种各样的工具，弥补自身的不足，提高和促进人类文明的发展。只有不断的发明、创造和使用新工具，才可能不断地提高人类自身。多媒体同样是一种工具，是信息化时代的产物。

工具的概念应该包括“硬工具”和“软工具”，“硬工具”就是传统意义上的各种工具，它延伸人的四肢，严格来讲，它们只是一种载体——知识的载体。知识同样应该是工具，是“软工具”，它以图形、文字、数字、数据、声音等作为信息载体，以延伸人的头脑。使用硬工具的目的就是利用它们更好地发挥软工具的作用，只有最大限度地发挥了软工具的作用，才可以称为很好地使用了工具。多媒体正是硬工具和软工具的最佳组合体，能否充分发挥多媒体进行辅助教学的关键就在于对其中软工具的充分开发和利用。

（2）作为工具的多媒体——关键在如何利用

工具本身无所谓好坏，关键是如何去使用它们。

多媒体作为硬工具和软工具最佳的组合体,其本身同样无所谓好与坏。能够充分合理地使用多媒体,让它为人们积极进取的所需所求服务,它就是一件美好的工具。相反,它可以变成罪恶的帮凶。应用多媒体辅助美术教学,关键应该是如何运用它为我们总体的目标服务。对于教育来说,多媒体应该是帮助少年儿童迅速根据自己的理解和需求查找各种资料,记录自己学习的轨迹,用综合信息解答“?”,帮助了解艺术与科学,辅助利用专家编写的程序悄悄地将自己的所见、所闻、所记、所想变成作品的良师益友。总之,多媒体作为一件电子信息时代的高级工具,在教育中它最应该成为的是活的、互动的百科全书和表现工具。

(3) 多媒体辅助教学——美术教育的新工具

我国少年儿童美术教育(包括社会及家庭教育)已经具备了一系列完整的教学模式和教学方法。随着《全日制义务教育美术课程标准(试验稿)》的贯彻实施,新的教学理念和教学方法在不断深入人心。但这其中挥之不去的仍然是美术学习所包含的艺术与技术之间的矛盾。如何缓解矛盾或利用矛盾为美术教育服务,始终是美术教育工作者努力的方向,这其中就包括对各种新工具的尝试。而电脑美术,特别是多媒体技术的应用,其目的就是充分调动高科技手段的优势增加美术教育的趣味性和知识性,将艺术素质培养同美术技能技巧的学习更加有机地结合起来,在全面提高少年儿童基本素质的基础上达到美术教育的最终目的。

经过原始而漫长的图形图像时代,文字的出现标志着文字时代的到来,人类百分之九十九的发明与创新都出现在这仅仅数千年中,而其中的百分之八十以

上又诞生在不足千年的印刷技术产生之后。从上个世纪末到本世纪初,随着电脑图形化、智能化、人性化、多元化的进步,人类又进入到一个崭新的图形图像时代。有人因此而推断 21 世纪将是“视觉文化”占主导地位的“读图时代”,会出现更为突飞猛进的发展与变革,而这其中,多媒体所扮演的角色肯定是非常重要的。但它仍然是一个工具,等待着有头脑的人去驾驭它,使其成为帮助人类头脑和肢体全方位延伸的工具。多媒体辅助美术教学的理念正是建立在这个观点之上的。

对多媒体的学习和使用可以分成两个部分:一是专业性的学习,其目的是进一步拓展开发多媒体的功能和手段,为更多的非专业人士使用多媒体提供技术服务;另一类是将多媒体作为辅助工具进行使用,主要是利用专业人员的成果为自己的需要服务。因此,应该特别强调“多媒体辅助教学”,而不是“多媒体应用教学”。多媒体辅助教学的意义并不在于更新了一套现代化的教学设备,而是现代化的教学手段带来的教育理念、教学方法的革命。我们所说的多媒体辅助美术教学就是围绕着这个范畴进行探讨的。

3. 从程序教学到多媒体辅助教学

(1) 程序教学和教学机器——多媒体辅助教学的源头

近年来,随着我国现代化教育进程的不断加速,教学中已开始大量应用包括多媒体在内的多种新技术手段,多媒体辅助教学已成为未来教育的必然手段之

一。追根溯源,无论多先进的多媒体辅助教学手段,都与程序教学方法有密切的联系。所以在认识多媒体辅助美术教学之前,有必要对程序教学和教学机器的发展与应用及其在教学中的特点有所了解。

程序教学(Programmed Instruction)指的是使用程序教材的一种自动教学方法。是教育者根据对学习过程的理解,把教材分解为许多小的项目,并按一定顺序排列起来。不论大小,在每一个项目中都针对少年儿童所要掌握的知识提出相应的问题,由少年儿童进行解答或选择。如回答正确,就进入下一个学习项目。如果在规定的时间和次数内不能正确回答,则显示正确的答案或提示,帮助他们正确认识该项目的内容,起到促进学习的作用。程序教学的最大特点就是学习目的明确,学习的过程循序渐进,能根据不同少年儿童的特点进行学习安排,能及时的反馈学习效果。从而增强学习积极性和责任心。比较优秀的多媒体辅助学习软件大多采用了程序教学的思路。(图1)

程序教学的过程是通过可以满足不同少年儿童随机学习的要求而设计的教学机器进行的。教学机器又称程序教学机(Programmed Teaching Machine),它装有程序教材,能够根据程序显示问题,分析学习者的反应,指出正误。并根据解答或选择问题的正确与否以及学习者的需要,提示下一步如何学习。一般的教学机器含有输入、输出、存储和控制四大部分。主要功能就是储存并呈现教材,提出问题、接受回答并指出该回答的正误;根据回答或选择的情况调整 and 改变教学程序;为学习者在该机器

上的学习计分、计时并报告成绩。由于教学机器能适应少年儿童的个人差异,所以特别适用于自学,增强自学能力和手脑并用的能力。配备有优秀学习软件的多媒体应该属于教学机器的高级阶段。

(2) 电脑辅助教学——多媒体辅助教学的基础

电脑辅助教学(Computer Assisted Instruction, 简称为CAI)是适应教学,特别是针对程序教学研究发展的客观需要产生

的。越来越多的人认识到,在现代教育中应更多地针对少年儿童能力和学习风格的差异进行不同内容与不同形式的教学。随着程序教学理论和实践的不断发展,教育学家们更多地把兴趣集中到个别教学的问题上来,这就对教学机器的性能提出了更高要求。大规模集成电路电脑的出现使得电脑更具实用性。这样,程序教学和电子数据处理设备融合,诞生了电脑辅助教学。程序教学进入高级阶段。

电脑辅助教学充分利用电脑能大容量储备和高速运算的功能,在学科门类上可以不受师资条件的限

要 完 成 的 句 子	要补充的词
1. 一只手电筒的重要部分是电池和灯泡。当我们“开”灯时,我们关闭联接电池与____的闸刀。	灯泡
2. 当我们开一只手电筒时,一道电流通过____中的细金属丝并使它发热。	灯泡
3. 当细金属丝变得炽热发亮时,我们说它产生或发出光和____。	光
4. 灯泡内的细金属丝称为灯丝。当灯丝由一道____流通过而发热时,灯泡就“亮了”。	电
5. 当一节弱电池产生弱电流时,则细金属丝或____并不很热。	灯丝
6. 一个不很热的灯丝发出或产生____的光。	较少
7. “发射”意味着“送出”。由一灯丝送出或“发射”的光量依灯丝____到什么程度而定。	热
8. 灯丝的温度越高,发射的光就____。	越亮,越强
9. 如果一个手电筒的电池是弱的,灯泡内的____仍然发光,但其色暗红。	灯丝
10. 一条很热的灯丝的光是黄色或白色的。而一条不很热的灯丝的光则是____色的。	红
11. 一个铁匠或其他的金属工人有时在把一条铁棒锤成一定形状之前要确信它已热到“樱红色”。他利用铁棒发射的光的____来了解它热到什么程度。	颜色
12. 颜色与光亮依赖于发光的灯丝或铁棒的____。	温度
13. 一个发光的物体因为它是热的,就被称为“炽热”体。一只手电筒的灯泡是一个炽热的____。	光
14. 一根霓虹管发光,但仍是冷的。因此,它不是一个炽热的____。	管
15. 一根燃烧的火炬是热的,它是一个____光源。	炽热的
16. 燃烧的焰态放出硬的小块或微粒,它们在火焰中燃烧。在燃烧之前或燃烧时热的微粒就送出或____光。	发射
17. 一条长的焰芯产生一条火焰,其中氧并未达到所有的微粒上。没有氧这些微粒就不能燃烧。不能燃烧的微粒上升在火焰的上面成为____。	烟

图1 物理课程程序片断