



校本教研丛书（第一辑）

◆ 浙江省教育厅教研室组织编写

总主编 张绪培

# 中小学信息技术 教学案例专题研究

主编 魏雄鹰

浙江大学出版社

◎ 校本教研丛书(第一辑)

# 中小学信息技术 教学案例专题研究

主编 魏雄鹰

260 千

2005 年 3 月第 1 版

浙江大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中小学信息技术教学案例专题研究 / 魏雄鹰主编.  
杭州: 浙江大学出版社, 2005.3  
(校本教研丛书. 第1辑)  
ISBN 7-308-04162-X

I. 中... II. 魏... III. 计算机课 - 教案 (教育)  
- 中小学 IV. G633.672

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 021808 号

责任编辑 石国华  
封面设计 刘依群  
出版发行 浙江大学出版社  
(杭州浙大路 38 号 邮政编码 310027)  
(网址: <http://www.zjupress.com>)  
(E-mail: [zupress@zju.edu.cn](mailto:zupress@zju.edu.cn))  
排 版 浙江大学出版社电脑排版中心  
印 刷 德清县第二印刷厂  
开 本 890mm×1240mm 1/32  
印 张 8.75  
字 数 260 千  
版 印 次 2005 年 3 月第 1 版 2006 年 1 月第 2 次印刷  
印 数 5001 - 8000  
书 号 ISBN 7-308-04162-X/G·849  
定 价 15.00 元

## 《校本教研丛书》编委会

总主编 张绪培

主 编 刘宝剑

副主编 柯孔标 方红峰 季 芳

编 委 (按姓氏笔画为序)

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 王荣文 | 厉家梓 | 朱学新 | 许芬英 | 张 丰 |
| 沈江峰 | 沈海驯 | 周百鸣 | 欧益生 | 范建民 |
| 柳小平 | 赵钦浩 | 钱万军 | 曹宝龙 | 喻伯军 |
| 韩 颖 | 滕春友 |     |     |     |

## 本书编写人员

主 编 魏雄鹰

编写者 李永前 吴建锋 孙立文 王劲松 蒋 莘

徐建桥

# 总 序

张绪培

正在实施的新一轮基础教育课程改革,是新世纪中国基础教育的一场重要变革。其根本目的是全面推进素质教育,创建适合新一代儿童自主发展、自主成长的教育环境;其直接目的是建立既符合儿童身心发展规律,又能体现现代科学技术和文化发展特点的基础教育课程体系。在教学论层面上,核心问题就是要改变基础教育中单纯传授知识的目标定位,把培养能自主生存、终身学习、和谐发展的人作为首要目标。应该说,这次课程改革大的理论框架是清楚的,所提倡的现代教育理念也是教师们普遍赞同的。问题在于我们如何在日常的教育教学活动中真正予以落实,使课程改革的目标具体化、可操作化。这个任务光靠课程理论专家的学术讲座是无法完成的,光靠一线教师的自主探索也是很难完成的。只有大家各自发挥自身优势,把理论与实践相结合,相互学习,齐心协力,才能逐步解决这一问题。在这个过程中,教研员应该大有用武之地,因为他们一方面能较多地接触教育理论专家,较早接受课程理论培训,比较容易把握教学改革的总体方向;另一方面他们有更多的机会深入课堂教学,比较了解一线教师的经验和困惑。教研员在课程改革实施中起着“纽带”和“桥梁”的作用。而教研员要完成这一使命,就必须改变传统的教研方式,转变自身的角色定位,把主要精力从编试卷、编资料、搞评比,转到发现教学典型、研究教学规律、提高教师专业水平上来,成为课程改革的组织者、研究者、总结者和引导者。教研员要善于从“培养什么样的人”的高度看待学科教学改革,善于总结一线教师的点滴成功经验,用先进的理念进行概括总结、加工提炼,然后用于指导教学实践。如此循环,既能促进教师的专业成长,又能提高教研员自身的教研业务水平。这是我们发动教研员组织编写本套丛

书的第一个初衷。

由于种种原因,教学研究中理论学习和实践探索严重脱节的现象普遍存在。有的教师有一定的教育科研能力,也有比较丰富的教学经验,却由于缺乏教育理论修养,不能很好地总结提升自己的经验,使之成为可以普遍推广的教学原则和教学模式;有的教师学了很多理论,但仅仅停留在观念层面上,很少在实践中进行探索和验证,加上目前教师的工作负担较重,没有很多机会和时间对自己的教学实践进行深层次的反思和研究,教育观念和教育实践始终是“两张皮”。校本教研,是近年来伴随着基础教育改革而兴起的学校教育科研的一种新范式。校本教研强调从学校改革和发展的实际需要出发确立研究课题,以全面实施新课程、促进每一个学生的发展为目标导向,以新课程实施过程中学校面临的各種具体问题为研究对象,以一线教师为研究主体,以教师的群体参与为特征。校本教研强调“知”“行”合一,研究的问题来源于教师的亲身实践和体验,研究的结果直接指向教育教学实践中具体问题的解决。校本教研将教研的重心下移到学校,使教师的学习、工作、研究三位一体,是学校教科研价值取向的重新定位,是真正意义上“草根化”教学研究的开始。校本教研的基本要素是个人反思、同伴交流和专业引领。校本教研绝不是让学校“闭门造车”、“各自为研”,不是脱离专业研究人员指导的“孤军奋战”,尤其是那些边远地区的学校,完全靠教师自己的力量解决问题是不现实的。况且,同类学校同一学科需要研究和解决的问题往往是相似的,在开展校本教研初期,专业引领必不可少。因此,我们以教师在实践中普遍反映难以把握的热点和难点问题为专题,对一些来自一线的、有价值的、鲜活的教学案例进行概括和提炼,并以案例评析的形式编辑成书,以便为教师理解和实施新课程提供必要的学习资料,为学校开展校本教研提供可以借鉴的范例。这些优秀教师和教研员的案例研究成果,有利于培养教师的问题意识,开阔教师的研究视野,从而避免学校教研出现不必要的低层次重复。这是我们编写本套丛书的第二个初衷。

编写本套丛书的第三个初衷,是为教师的在职培训提供一种新的模式。课改实验区教师反映,每次培训时都觉得专家讲得非常有道理,

回到学校却很难把学到的知识运用到日常教学中去。我们认为,以学习理论为主的通识培训是必要的,但仅仅在理论上弄明白还不够,因为教师天天面对的是学校这个具体场景中活生生的课堂情境,课堂上出现的问题的复杂性和多样性远远超过理论的预想。据顾泠沅先生的大样本调查,约五分之四的教师认为,最有效的培训形式是:结合自己的工作经验,利用学校现有资源,借助专业力量和自己一起备课、上课、评课,对教学进行全过程的研究、反思、改进。我国众多优秀教师的成长过程无一例外地显示,有名师指导的“课堂拼搏”,是他们学会教学、获得发展的重要条件。实际上许多全国知名的特级教师都是从“上透”一两节课起步的。实践证明,教师对教育的各种看法,教师所接受的各种理论与学说,只有在与教学实践的结合中,特别是在实践的反思中,才能转化为自己的思想。因此,把教师培训与教学实践、教学研究融为一体,是促进教师专业持续发展、不断提高教学水平的重要措施。教学案例研究,既是一种很重要的校本教研方式,也是一种很有效的参与式培训形式。教学案例研究是以一个个生动的教学事例为载体,围绕设计思想、操作程序、细节处理、实践效果、存在问题等进行讨论,以探究解决问题的策略和方法。这种结合日常教学活动,围绕某一典型案例或教学片段一边教学一边研讨的方式,应当成为教师培训的新亮点。具体形式可以多种多样。可以先请培训者亲自上课,然后结合自己的课堂教学行为,组织教师讨论如何落实新课程的理念;也可以先请教师讨论课堂教学可能出现的问题以及解决办法,培训者按讨论的结果设计教案,示范教学,引导教师讨论并提出改进建议,最后形成新的教学设计;还可以将问题分类,结合教学案例组织教师以旁观者的身份一同来“会诊”,寻找解决问题的最佳途径。过去的培训,以请专家开讲座、名师评课居多。这种方式效果是有的,但最大的问题是教师始终处于被动地位,不能真正参与;培训者总是想方设法“给教师讲点什么”,“让教师学会点什么”,甚至是滔滔不绝的满堂灌。教师“听听感动,想想激动,回去一动也不动”,教学实践依然故我。天长日久,教师难以养成反思与分析的习惯,只会照抄照搬,不会创造性地运用,一旦在“拿来”过程中遇到阻力,后续研究往往就自动终止。实际上,教师在研究教学问

题时,既需要自主学习、独立思考,也需要与同事、特别是有经验的同事进行交流,与教研人员和其他教育理论工作者进行对话,同时还需要在集体讨论中迸发新的教学灵感。我们希望这套丛书能为新课程的参与式培训提供交流和对话的平台。

《校本教研丛书》第一辑共 18 本,涉及学前教育和义务教育阶段的所有学科及高中部分学科。每本书由十几到几十个关系学科教学改革走向、教师比较难以操作的专题组成。每个专题一般包括以下四个部分:

1. 主题内涵。简要阐述课程标准或理论界对这个问题的认识和理解,这个主题教学理念下理想的教学实践形态,以及需要研究和讨论的具体内容。

2. 案例描述与评析。选择与主题内涵密切相关的若干典型案例,具体详细地描述案例发生的背景和过程,用不同层次的评析对案例进行理论透视,然后提出总结性论述、拓展性思考、教学策略、补充说明、各派观点等。这部分是本丛书的重点。书中引用的案例大多是教学过程中真实发生的教学故事,有情境,有情节,具有很强的可读性。书中的观点是编者在评析案例过程中提出的个人见解,其目的不是要把编者的结论强加给读者,而在于方便与读者的交流与对话,共同分享理解和分析问题的思路。

3. 问题讨论。提出几个富有启发性和争议性的思考题,或出示有研讨价值的教学案例,只提问题,不做结论,目的是向读者提示这个专题下值得关注的研究课题,也为学校开展校本教研提供议题。

4. 资料链接。采用内容摘录的方式,提供若干与专题内涵相关联的理论背景资料。资料后面注明原文出处,以方便有兴趣的读者查阅。

这套丛书从策划到出版历时两年,省教研室的同志们为之投入了很多时间和精力,力图把它编成具有理论性、可操作性、开放性、多用途的教师研修读物。至于是否能实现预期目标,还有待广大教师读者来检验。欢迎大家在阅读和使用过程中提出宝贵意见。

2005 年 3 月

# 前 言

2000年,教育部召开了全国中小学信息技术教育工作会议,颁布了《中小学信息技术课程指导纲要》,在国内中小学首次设置了信息技术课程,随后各省、市、自治区都制定了相应的信息技术教育发展规划,中小学信息技术教育在各地开始起步了。2004年,教育部又颁布了高中《技术标准》,其中信息技术作为一个重要的部分单独制定了课程标准。一系列政策文件的制定与发布,都进一步促进了中小学信息技术教育的发展。

浙江省于2000年在中小学陆续开设了信息技术课程,当时的课程设置是在小学四至六年级、初中一至二年级、高中一至二年级开设信息技术必修(或选修)课。2002年我省启动了义务教育新课程改革,至2004年秋季,全省一年级、七年级新生全面进入了课改。信息技术课程设置又有了新的变化,从三年级至九年级都要开展信息技术教育,开设信息技术必修课。为保证新课改的顺利推进,省教育厅专门组织力量编写了小学、初中信息技术新教科书,并设立了信息技术教育费,进一步保证了我省信息技术教育的顺利开展。

但一系列的调研表明,当前的信息技术教学中还存在着各种问题。由于信息技术本身还是一门新兴的学科,相关的理论研究还不是很多,对于教学模式、教材教法、教学评价等都还在摸索与探讨中。在新课程改革的大背景下,信息技术教师如何将课改精神转化成具体的教学手段,还需要更多的实例指导。为此,我们组织省内骨干教师编写了这本案例集。书中所列的十九个专题均是经过精心选择的,涉及第一线教师分歧较大、困惑较多的教学实践问题:每一个专题均提供多种教学案

例,并加以点评总结,后面还同时附录了一些有关本专题国内外最新的理念阐述,希望给本书的阅读者有所启示。在本书的编写过程中,下列教师参与了部分内容的撰写:史洪新、边楚女、施建林,在此谨致谢忱!

编者

2005年3月

# 目 录

|       |                              |       |
|-------|------------------------------|-------|
| 专题 1  | 信息技术教学如何渗透人文素质的培养 .....      | ( 1 ) |
| 专题 2  | 如何培养学生对信息技术发展的适应能力 .....     | (12)  |
| 专题 3  | 信息技术教学如何落实情感态度目标 .....       | (21)  |
| 专题 4  | 信息技术课程中如何变“学”为“用” .....      | (34)  |
| 专题 5  | 任务驱动教学中如何让学生“动”起来 .....      | (45)  |
| 专题 6  | 信息技术教学中如何组织协作学习 .....        | (63)  |
| 专题 7  | 信息技术教学中如何创设适当的情景 .....       | (80)  |
| 专题 8  | WebQuest 教学中教师主导作用如何体现 ..... | (95)  |
| 专题 9  | 信息技术如何与其他学科实现整合 .....        | (110) |
| 专题 10 | 技能训练中如何维持学生的兴趣 .....         | (122) |
| 专题 11 | 信息技术教学中如何实施分层教学 .....        | (134) |
| 专题 12 | 信息技术教学中如何进行课堂教学延伸 .....      | (156) |
| 专题 13 | 如何设计基于“问题解决式”的课堂教学 .....     | (171) |
| 专题 14 | 如何引导学生学会自主学习 .....           | (185) |
| 专题 15 | 如何设计“先学后讲”的课堂教学 .....        | (197) |
| 专题 16 | 如何进行有效的课前准备 .....            | (215) |
| 专题 17 | 如何设计信息技术学科的课堂教学评价 .....      | (224) |
| 专题 18 | 如何设计针对学生作品的表现性评价 .....       | (234) |
| 专题 19 | 信息技术教学中,如何实施多元评价 .....       | (244) |



## 主题内涵

《技术课程标准》在课程性质部分明确提出:高中信息技术课程的人文性表现在,课程为实现人的全面发展而设置,既表现出基本的工具价值又表现出丰富的文化价值,既有恰当而充实的技术内涵,又体现科学精神,强化人文精神。

《技术课程标准(信息技术部分)》在课程的基本理念部分又提出:高中信息技术课程鼓励高中学生结合生活和学习实际,运用合适的信息技术,恰当地表达自己的思想,进行广泛的交流与合作,在此过程中共享思路、激发灵感、反思自我、增进友谊,共同建构健康的信息文化。

信息技术已走进人们的日常生活,渗透到社会生活的每一个角落。社会生活需要信息技术,信息技术也需要在社会生活中得以发展。信息技术只有与社会生活紧密结合,才能彰显出其巨大的价值。相反,信息技术与社会生活相脱离,将使信息时代、信息社会失去意义。

信息技术学科教师要重视教学中的人文教育,认识到学科教育与人文教育不是彼此孤立的,信息技术同样可以具有人文主义的内涵。在教育教学中必须具有正确的教育价值观,即科学技术的掌握是以社会发展需要为前提的,对于反社会、反人性地利用科学技术的行为要加以识别、摒弃。认识到我们要培养的是对社会有用的科技人才,而不是

为所欲为地利用科学技术危害社会的科学怪胎。

因此,在具体的信息技术教学实践中,不仅要注重学生知识的主动探究,注重学生综合能力素质的培养;还应在信息技术教学中渗透人文教育。通过人文教育,让学生体会为人之意义与态度,实践做人之道。只有这样,才有可能培养出一个完整的、和谐的人。



## 案例描述与评析

这是在初中文字处理的教学中,有关“Word 文档内容的查找与替换”的教学内容。下面是三种不同的教学案例。

### 一、通过成语故事“偷梁换柱”来引入

教师:三十六计的故事同学们知道吗?

学生:知道。

教师:那么什么是三十六计呢?

(学生讨论)

教师:其中第二十五计是什么呢?

(学生讨论)

教师:偷梁换柱,这是一个成语(讲解成语的典故)。哪个同学能说出这个成语的含义或与它意思相近的成语呢?它是褒义还是贬义的呢?

(学生讨论)

教师:如果这个成语用作褒义,可以怎样理解呢?

(学生讨论)

教师:今天我们就在 Word 中学习相当于“偷梁换柱”本领的“查找与替换”,达到快速修改文章的目的。看哪位同学能将这一“计谋”学以致用,在操作中完成得最好、最快。

### 二、通过查找小说的主角来引入

教师:同学们,你们看看,知道这本小说吗?

学生:《射雕英雄传》。

教师:对,是《射雕英雄传》。那么你们知道《射雕英雄传》的主角是谁吗?

学生:郭靖、黄蓉。

教师:为什么说郭靖在文中是主角?你有什么办法能证明吗?

(学生考虑)

教师:老师有一想法,我们看看郭靖在文中出现了几次,一般出现次数最多的就是主角了。

(接着老师讲解查找与替换的方法)

### 三、关于太阳能的研究

最近几年我国冬夏两季的用电短缺及能源危机引发了能源环境污染问题,如何寻找开发使用新的清洁能源是当前讨论的重要话题之一。让学生在教师提供的“太阳能研究报告”Word文档中,通过查找完成列举新能源,或者列举利用太阳能的产品等活动,完成“Word文档的查找与替换”的教学内容。

#### 1. 引入(情景创设)

教师:提出一个现实现象:去年暑期,天气异常炎热,用电进入高峰,同学们有没有亲身感受?

学生1:天气太热了,家里得开空调,听父母说用电很厉害。

学生2:电都让你们用去了,我们那里经常停电,热死了。

教师:为什么天气会这么热呢?

学生1:地理书上说太阳热辐射加强了。

学生2:二氧化碳的温室效应也加强了。

学生3:环境污染,人类排放的二氧化碳太多了。

教师:那我们如何减少有害气体的排放?

学生1:使用清洁能源。

学生2:发现新的清洁能源。

教师:既然太阳辐射这么强,能不能将太阳的能量转换成我们能使用的能源?

学生1:有啊,我们家就有太阳能热水器。

教师:今天我们就来讨论使用太阳能的相关知识。



## 2. 展开(情景展开)

教师:请同学们打开“太阳能研究报告”的 Word 文档。能否快速地回答出文章中提到的太阳能产品的种类及用途?

学生 1:文章太长,回答不够全面。

学生 2:与同桌分工合作,回答得较为全面。

教师:怎么样才能快速地了解文章的大意?

学生 1:先看标题,然后找与标题相关的内容,与同学分工查找。

学生 2:从头到尾地看。

学生 3:挑重点看。

教师:学生 1 的回答较全面,而且方法较为合理,并能与同学协作。

(评价表扬)

教师:要在较短时间内快速了解全文,一看标题,二找文中与标题相关的词(即关键词)所在段落即可达到高效阅读的效果。

教师:针对 Word 文档的阅读,Word 软件提供给我们“查找”的功能。如我们查找文中的与“太阳能”相关的内容,查到一个阅读一个。大家试试。

(学生尝试利用“查找”功能,帮助快速阅读。)

教师:请谈一下使用之后的感受。

学生 1:不错,很方便。

学生 2:不太习惯,但真的很有效,很快捷。

学生 3:我自己查着看,也不慢。

教师:查找中“高级”选项的运用,主要搜索选项中的向上、向下、全部的操作用途。

(学生尝试在不同段落,查找同一信息点。)

(下面是深入查找的教学内容)

教师:大部分同学都认为利用“查找”能有效地帮助我们阅读 Word 文档的内容,也有部分同学认为自己原有的方法也不错。我们保留各自意见。

教师:文档光有文字还不行,要图文并茂,现在提供给大家一个文件夹,其中保存了一些图片,请大家自己浏览。

(学生浏览图片,有:太阳能飞机、太阳能汽车、太阳能热水器……)

教师:将“太阳能飞机.jpg”图片插入到文档的相关内容中。

(演示一遍)

教师:同学们能不能将这些图片“对号入座”地插入到文档中去。

(学生们尝试着将图片插入文档中)

教师(展示学生作品):请几位同学谈谈你是如何将图片插入的?

学生 1:我是利用“查找”将文章中与“太阳能”有关的内容找出来,找到一个将相应的图片插入。

学生 2:我是利用“查找”找到文章中与图片名相对应的词后,将图片插入,如先找到“太阳能飞机”,然后将对应图片插入。

学生 3:“目测”查找,找到后插入图片。

教师:大家看看哪位同学的方法较快速且合理?

(学生们各抒己见)

(教师点评:利用“查找”也要用得巧,学生 2 的操作虽说也利用了查找,但效率不及学生 1。而利用“目测”查找的学生 3 的优势是否还存在呢,进行一下讨论。)

教师:图片插入以后出现部分文档面积的空白现象,如何解决这一问题呢?选取图片,单击右键,打开“设置对象格式”对话框,在“版式”选项中,选择一种图文混排方式。

(全体学生根据各自审美观设置图文混排的方式)

(教师展示学生作品,与学生们一起点评。)

教师:原来一篇只有文字的“太阳能研究报告”Word 文档,经过我们的阅读处理后,内容更加丰富,可读性增强。

### 3. 总结

教师总结学生任务完成过程及结果,强调合理有效地利用信息技术获取加工信息。并希望学生不但要做信息的使用者,更要做信息的加工传播者,为他人服务,充分培养学生的信息素养。

对于案例一,教师为充分调动学生学习的主动性、积极性,从三十六计中的第二十五计偷梁换柱引入,实施 Word 文档查找与替换这一知识内容的教学。三十六计是著名的孙子兵法,也是我国的历史文化



遗产中的宝贵财富,让学生在学学习信息技术的同时,接受了爱国主义教育。

案例二则是从学生比较感兴趣的文章着手,引入查找的概念和如何进行查找、替换的方法。看小说是大多数学生喜欢做的事情,该教师引用统计的方法来找出或证明谁是小说的主人公,是一个比较大胆的设置。

案例三的设置更为独具匠心,引用了当前老百姓生活中最为关心的环保问题。在设计中采用了多种方案,如新能源的种类和太阳能的产品,最后要求学生拿出各自的研究报告(带有图文的 Word 文档)。Word 知识要点的学习和操作技巧则隐含在整个任务的完成过程中。

本节课的教学内容是 Word 文档中图文混排、查找与替换两个知识点。本节课的教学意图,是实现学生对电子文档中相关内容的查找及图文编辑技能的培养。案例中的教学方法不但完成了相关的教学内容,更为重要的是让学生掌握在现实生活中遇到大量电子信息资料时,对自己有用信息的查找、获取、融合的能力,培养更深层次的信息素养。

通过案例三中给出的教学方法,可以达到以下的教学目标:

1. 在前一课对 Word 文档中文字、页面设置、段落等设置编辑技能学习的基础上,针对学生在日常生活中遇到的对大量信息资料阅读中,有效快捷地掌握关键内容的能力培养需要,传授学生利用关键词查找替换相关内容的操作方法,从而提高学生对大量信息的把握、筛选及分析水平。

2. 学生依据现有文档资料的内容,学会将与文档资料相关的图片信息加入到文档中的操作方法,并将图文信息进行一定的美化,即图文混排,从而培养融合各种相关信息的素养和一定的审美观。

3. 学生在掌握利用关键词查找以及图文混排等操作方法的过程中,培养了有目的、有内容地对信息进行浏览分析及再加工的信息素养。与此同时,体验到了对信息进行深加工以后提高了信息的容量、深度及可读性,为信息资料的共享奠定了基础。

4. 教师通过创设一个教学情境,使学生在情景中学习,完成各项任务。在这个过程中学生接受到了教师所创设情景中包含的各种信息