

学

科

教

师

专

业

发

展

从

书

中学信息技术教学创新设计与课例

<<王建平/主编

XUEKEJIAOSHI
ZHUANGYEFAZHANG
CONGSHU

现代
教学
的

精灵

010010010001001
01011010000001001



11101
010111010100001001

沈剑波/丛书主编>>

福建教育出版社

PDG

《学科教师专业发展》丛书编委会

主 编 沈剑波

编 委 张伟跃 陈开建 周光琦 夏素贞

本 册 编 委 会

主 编 王建平

编 委 (按姓氏笔划排列)

乐天硕 郑凌云 林 强

程军康

《学科教师专业发展》丛书序

教育在现代化进程的深刻变革中逐步走向了历史的前沿，发挥着前所未有的重要作用。伴随着教育现代化的进程，人们对教师提高教育专业化能力，提出了新的更高的要求：从过去单纯的教育任务的执行者转变为教育过程的设计者、组织者、引导者、参与者。教师专业化发展已经成为未来教师职业发展的必然趋势。在新课程改革中，人们越来越关心如何引领教师的专业性发展。基于上述思考，作为试图引领教师专业发展的探索，我们组织力量编写了《学科教师专业发展》丛书。关于怎样编写丛书，我们作了如下思考：

1. “教师的知识主要是一种实践性知识”。教师的发展，教师的专业成长也是在实践中展开的，教师的发展须臾都离不开教育改革实践。

2. 教师专业能力的形成，主要依靠教师在教学实践中不断地学习、实践、思考、体验，同时又要学习、借鉴其他教师的学习、研究成果；探究这些成果反映了什么样的创造性和规律性的东西，并在此学习、研究和实践的平台上构建、生长出属于自己的教育理念和课堂教学创新行为。我们希望从这一意义上说，《学科教师专业发展丛书》能为教师在新课程理念下的教学研究，提供一个可以学习、研究借鉴的材料。

3. 与许多教育理论书籍或全课实录式的教学案例集不同，这套丛书以解决课堂教学创新设计的实际操作问题为取向，以课例和理性分析来引领学科教师专业发展，力图既避免单纯的理论阐述，又避免纯粹的经验堆砌，为读者展示一条通过课堂教学创新

设计，推进专业发展的便捷之路。

有关学者说，这是国内第一套以教师专业发展为导向，引领学科教师专业发展的丛书。作为丛书的倡导者之一，我感到尽管我们在编著过程中作了许多努力，但缺点疏漏在所难免，衷心希望得到同行的批评指正。该丛书的编著、出版，并不是我们刻意追求的产物，而是水到渠成的结果：

首先，丛书的作者都身处教学第一线，所有的内容都是建立在课程改革已有的实践基础之上，源于课堂，贴近教师，贴近实践，把这些实践后的冷静思考和理性分析的结晶奉献出来，供大家研究、讨论、分享，是一件非常有意义的事；

其次，教育行政部门和学校的管理者应该而且可以为教师的专业发展创造良好的条件，尤其是需要营造一个有利于教师学习、实践、反思、研究的环境；为教师的改革实践活动搭建展示的平台，从而促进更多的中小学教师实现角色转换和专业自我发展。这也是我们编写、出版丛书的动因之一。

感谢丛书作者的辛勤劳作，感谢福建教育出版社的厚爱和支持。

丛书主编 沈剑波

2005年元月

鄞州中学，是浙江省首批办好的十八所重点中学，也是浙江省开始计算机教育（信息技术教育的前身）最早的几所学校之一。二十余年的信息技术教学经验的积累，重点中学的优越条件，加上五位有经验的信息技术教师，拟通过本书为信息技术教学加一块砖，为鄞州的创新教育添一片瓦。

我们五位作者常常在一起开展教研活动，探讨如何在信息技术教育中进行创新的相关问题，慢慢地问题越来越多，思想越来越活跃。同时，我们也将许多创造性的想法付诸实践，在教育创新的实践中积累了不少的经验。大家普遍形成了共识，创新是民族进步的动力，创新是教育发展的源泉、创新是提高学生素质的催化剂。

通过本书，我们想表达我们的思想：

我们必须用互联网络的理念来改造我们的教育形式，让教学形式更加“宽带”些。

我们必须用互联网络的精神来改造我们的师生关系，让师生关系更加“在线”些。

我们也将用小组沙龙的形式来打造我们的创新之书，为教育增添一份新力。

我们尝试用对话形式编写，想给读者以一种比较新型，比较轻松的感觉。同时我们将不在专业性上要求过高，兼顾各学科及不同电脑应用水平教师使用本书。我们力求在简单的问题中溶入新型的教学理念，在新颖的信息技术的对话中溶入创新精神，在具体的案例中体现实用操作价值，做到通俗但不肤浅。立足计算机学科及信息技术基础，面向计算机学科及信息技术的前沿。扎根通俗性、可读性，也不失创新性、前瞻性。同时以案例为重要论据，精选成功的案例，尽量使每个问题有一个案例，使书本内容更具可操作性。

在本书中，我们想达到我们的目标：

用多种的创新教学方法，各种有效的多媒体手段，全面拓宽教学的过程，让教学更加高效。

营造和谐的课堂教学氛围，架设跨时空的师生联系渠道，使师生实时沟通，让学生成为老师。

·目录·

CONTENTS



前 言	1
第一章 新课伊始话兴趣	1
第一节 第一节课的新上法	1
第二节 让孩子在因特网上遨游	4
第三节 创造性地激发学生的学习兴趣	6
第四节 关于兴趣的新思考	9
第五节 信息技术教学的新资源	10
第六节 学生上网心理的新分析	13
第七节 让教学目标可视化	16
第八节 目标可视化的新思考	19
第九节 信息技术基础知识的简练化教学	22
第十节 对“计算机”的兴趣不等于对“信息技术” 的兴趣	25
第十一节 以多元化的教学方法引导学生的情趣	29
第十二节 课外也是兴趣培养肥沃的土壤	31
第十三节 让兴趣贯穿整个教学过程	33
第十四节 巧设“导语”，激发学习兴趣	37
第十五节 对教材进行“二次开发”	39
第二章 渐入佳境话方法	43
第一节 信息技术自修教学法的创立	43
第二节 “任务驱动”教学法的“任务”创新设计	46
第三节 信息技术课的任务设计	53
第四节 启发式教学法的创新应用	55
第五节 学生协作学习新方法	59
第六节 网络互动教学新模式	63
第七节 程序设计课的教学方法	65
第八节 关于中小学信息技术课教学的新思考	72
第九节 信息技术课堂中教师的语言艺术	75
第十节 创造性地学习计算机书	77
第十一节 如何让学习方法有所突破	80

第三章 炉火纯青话能力	85
第一节 有一个网站叫“DOCOPY”	85
第二节 信息技术教师的基本素养新探	87
第三节 信息时代教师学习方式的革新	91
第四节 学生信息素养的新认识	94
第五节 “在 INTERNET 上获取信息”的能力培养	98
第六节 网络环境下学生能力的培养	101
第七节 挖掘“计算机帮助系统”的教学能力培养	105
第八节 初中信息技术培养学生能力新方法	108
第九节 SSDL 模式与能力提高	109
第十节 提高信息素养, 培养创新人材	115
第四章 复习迎考话创新	123
第一节 “二·五”计算机素质会考新模式	123
第二节 信息技术考评方法的改革	126
第三节 信息技术的命题与创新能力的培养	129
第四节 发挥中考命题对创新教育的导向作用	133
第五节 运用“碰壁与引导”解决复习课存在的一些问题	135
第六节 网上虚拟社区与学校虚拟教研组	139
第七节 课程整合的辩证关系	142
第八节 信息技术学科整合的新认识	147
第九节 信息技术教学的创新思维方式	152
第十节 在现代教育技术环境下创新课堂教学	154
第十一节 学校教育信息化的创新	158
后记	163

·目录·

CONTENTS



第一章 新课伊始话兴趣

开始接触计算机的学生，一部分很好奇，而另有一部分学生则对计算机比较熟悉了。面对参差不齐的学生以及许多新碰到的问题，教师该怎样全面激起学生的学习兴趣，调动学生的积极性？如何建立起融洽的、亲和的、平等的师生关系？怎样从各个角度、通过各种方式创造性地激发学生学习主动性？

王建平（以下简称王）：新学年第一节课虽然不是至关重要，但确实也是非常值得教师们认真对付的，有经验的教师会花不少时间和精力去准备第一节课，成功的第一节课将会使学生对以后内容的学习充满信心、充满期待。因此，第一节课的教学目的以及教学的任务不仅仅是让学生掌握多少信息技术发展历史等方面的基础知识，更重要的是在于运用多种形式、各种手段激起学生学习信息技术的热情，建立起融洽的、亲和的、平等的师生关系。

第一节 第一节课的新上法

王：女儿小学毕业就要升初中了，一天，学校通知我去领取入学通知书，同去的还有另一位同学的家长。那位家长拿到通知书一看，立即非常开心，说是通知书上的号码是她女儿的幸运数字，她女儿一定会非常愿意来这里读书。事有凑巧，回到家里，女儿一看通知书也是十分高兴，说通知书上的号码也是她的幸运数字，于是，原来因为路途远不太愿意去该校读书的她，就开始改变了态度。

我没有去该中学核实他们是否精心研究过全体学生的幸运数字，因为该中学招收的是全宁波地区的特长生，他们应该不会有这样的时间和精力。但是，巧合的幸运数字使两个学生马上对学校、对以后的学习产生一种好感、愉悦感，确使我感到有点意外。我问过女儿，她们班级小朋友都有幸运数字！她们是非常看重这个的。当然，作为教师我是不赞成学生迷信幸运数字的，但是，既然学生中间这么普遍地存在着，我们不妨在信息技术课中利用一下、引导一下，来为信息技术课教学服务。

我的第一项设计是：设法秘密调查各个学生的幸运数字，记录下来，在第一节上课前，把信息技术课中能用到的相关号码，如上机电脑座位号码、登录用户号码，安排成与各个学生幸运数字相连的号码，为了这个目的，号码可以不连续，还可以加 ABCD 等英文字母加

以区分。在第一节课开始就可以将各种号码印在精致的小纸片上，分发下去，让学生一和教师见面、一接触信息技术课、一进入计算机教室就产生一种不一样的感觉！

在信息技术课的教学中，因为学科的特点，往往是教师说得多、教师向学生提问多，而学生问教师问题比较少。这种现象会带来不良后果：一方面课堂气氛活跃不起来，调不起学生的学习兴致；另一方面非常不利于学生对知识的掌握和深入研究。

我在华南师大培训期间，曾有幸聆听过一位非常有名的博导上课，他非常鼓励学生向他提问，在上课中每讲完一段内容，就要求下面听课者必须有人提问，哪怕是最简单的问题也行。如果学生没有问题，那么接下来他就要开始狠狠地向学生提问，问得我们听课的人都十分紧张，恨不得赶快将所学的内容完全吃透。他对博士生考核的一项重要指标就是问题提了多少。据说，他带出来的博士生特别会钻研，也特别有见解。

信息技术课怎么来改变学生向教师提问少或没有问题的这种现象呢？首先，教师的讲课要尽可能有启发性，给学生留有一定的空间，让学生有问题可提；要让学生养成课前预习习惯，提前发现、寻找问题；要鼓励、引导学生发表自己的意见；对学生提出的任何问题都要进行积极的、很有建设性的评价，让学生明显感受到鼓励的成份，促使学生产生“附属内驱力”。另一方面，教师要设法运用多种适当的形式来促进提问，建立比较有效的机制来保证提问进行。

我的第二项设计是：第一节课就告诉学生有关提问的计划，请信息技术课代表每节课记录同学提问情况，凡是在课堂能提问题的学生都给予加分，问一次加一分。第一节课每人必须有问题向教师提，因为第一节课的内容非常适合提问，有关计算机发展历史方面的问题成堆成堆，教师要预先准备许多相关问题答案。上课开始后，教师在简单地、概括性地讲授课本内容后，就可开始让学生提问。为了保证随时发挥这种机制的作用，教师要每周公布提问成绩，期中、期末还可以将提问成绩计入总分中。

宁波市教育局有一个非常好的传统，每个特级教师必须带几个有发展前途的教师作为徒弟，由特级教师传授教学经验，三年一届，每届都进行一次非常隆重的拜师收徒仪式，每届都对徒弟进行全面考核，成绩优秀的徒弟在评职称、评先进等项目上优先考虑。

作为特级教师，我带了四个徒弟，在带徒弟的过程中，我很能感受到师徒相互学习所带来的好处，同时更感到作为师傅的责任感。许多时候及

许多问题上会自觉地自我加压，加倍努力去学习，以保证自己有足够的知识来指导徒弟。作为徒弟，他们也同样会感受到机遇与压力并存，会自觉提高自己的要求。

有一天，我在家里接到一个电话，是一个孩子气很浓的声音，自称是我女儿的“徒弟”。我女儿接起电话，就在电话里一本正经告诉她这个该怎么搞那个该怎么弄。放下电话，女儿显得非常得意，在学校的乐队里，老师安排她指导一位低年级的同学，她成了“小师傅”！

信息技术第一节课面对的是参差不齐的学生，有些学生几乎没有接触过计算机，而有的学生却能熟练操作，因此我们完全可以利用学生中的这些教学资源。我们比较多的教师会运用小组互帮互学形式，这种形式很有效但缺乏长久性。我们不妨也搞师徒结对形式，一方面基础差的同学有专人指导，学习会有大长进；另一方面，基础好的同学会更有责任心，同时也给基础好的同学一定的压力，促使他们进一步加快学习，继续拥有“师傅”的资格。在这过程中，基础好的同学也会因自己的学习成果得到教师及同学肯定而产生新的“自我提高内驱力”，也易于在学生中形成一种积极、和谐、合作的学习氛围，有助于以后的计算机教学的顺利开展。

我的第三项设计是：第一节开始，在教师进行自我介绍后，也请各位同学将自己在计算机方面的能力和水平做一简单介绍，教师同时暗暗记下学生的介绍情况，对照课前了解到的情况，确认好“师傅”与“徒弟”的名单。介绍一结束，教师就宣布师徒名单，可以一个“师傅”带几个“徒弟”，也可以一个“徒弟”跟几个“师傅”。“师傅”与“徒弟”关系也不是固定不变的，如果“师傅”学习成绩被“徒弟”超过了，就不再是“师傅”，甚至成为别人的“徒弟”。

曾经在网上看到过一篇文章，题目依稀是《我觉得考试可以这样进行》，已经记不起作者的姓名了，内容大致是这样：有次单元测试，教师出的题目存在严重的错误，被一个学生发现了，教师及时作了改正。第二次单元测验，教师突发奇想，干脆把测试题目让给学生出。于是，教师向学生提出一些要求，学生开始根据自己学习水平出题，产生了上百道题目，最后由教师进行筛选，选择组成一张试卷，第二节课进行测试，发现效果不错。

这是一次成功的师生角色互换。师生角色互换使学生有非常强烈的好奇心、新鲜感和责任感，会尽可能利用自己的能力当好老师。在当老师过程中，他们会非常努力地获得和利用知识，是一种非常成功的学习过程。

如果这位教师能事先声明将本班学生出的题目给另一班学生考,要求学生提供参考答案,考试后的情况会反馈给出题目的学生,教师还会特别指出是谁出的题目,该题目有多少人没能答出来,保证学生一定会更加卖力,毕竟为自己出题目与为别人出题目不一样。

我的第四项设计是:第一节,先选择一位学生当老师,按学生的理解讲授内容,接着,让全体学生当“老师”,教师作为“学生”。当“老师”的在下面提问,当“学生”的坐在讲台上回答问题,要求“老师”提出的问题自己必须有答案,“学生”可以讲究一些策略,有时会被“考倒”,有时还不肯承认错误,让全体“老师”更加有劲。

如果有条件,可以先安排学生就第一节的相关内容上网搜索,让学生积累足够的资料来考教师。甚至可以师生同时在课堂上上网,边学、边问、边查、边答,有效地激励学生的“认识内驱力”,效果一定不会差。

林强(以下简称林):良好的开端是成功的一半,王老师所提的四种方法确实值得我们去应用,让学生在新课程的一开始就有兴趣接着往下学习确实非常重要。

第二节 让孩子在因特网上遨游

王:我有一个10岁的女儿,在学校读三年级。利用家里有电脑的有利条件,我培养她学习电脑知识,让她在因特网上遨游,使她具备筛选和获取信息、准确地鉴别信息的真伪、创造性地加工和处理信息的能力。现在,她非常自然地把处理信息作为与读、写、算一样重要的基础能力。平时,她常帮助教师为学校、班级制作电脑板报,她制作的一张板报获得了宁波市中学生电脑板报竞赛二等奖;她自制了一个网站,一年来访问人数达500人;去年,她与成人一起参加了浙江省人事局组织的计算机应用能力(省二级)测试,成绩优秀,获得了证书(优秀级)。

在对女儿实施教育中,我注意利用因特网作为载体,并且运用合适的教学方法。在养成孩子网上获取信息的习惯上,我运用问题教育法。我认为要重视对孩子进行问题教学,在对孩子进行信息技术教学过程中应该尽力使孩子提出问题,然后帮助孩子解决问题、消灭问题。孩子通过解决自主发现的问题所获取的知识更加牢靠,应让问题教学成为教学的主线。我们的孩子在学习中可能会有好多问题,但是如果没有能够提出来,往往会不了了之,埋在肚里,过段时间就忘了,这样非常无益于学生的知识获得

和能力提高。对此,要求我们设法让孩子把头脑中的问题显示出来,并帮助解决问题,家长也可以据此了解孩子掌握情况,并可作为进一步进行教学的一个依据。

问题是一种结合已有知识产生的一种创新思维。在能力一定的情况下,知识越多、面越广,问题就越多。因此,问题除了适当引导以外,还可以通过扩大孩子知识面等手段来增加。因特网是一个巨大的知识库,如果把孩子的教育与因特网联系起来,让问题在因特网上产生,在因特网上获得信息并解决问题,显然,这样的教育肯定是成功的。

女儿生日,朋友送她一个布娃娃,是一个中国少数民族的少女,漂亮的装饰让孩子爱不释手。正在孩子的兴头上,我向她提了个问题:布娃娃是我国哪一个少数民族的?孩子当然不知道,其实我也不清楚,在布娃娃的脚底,孩子找到三个字“X 傩族”,第一个字已无法辨别。我提议她在藏书中找,找了老半天还是没有结果。当她毫无办法时,我要她上网查查。在我指导下,当她在新浪网搜索引擎中输入“傩”字进行搜索后,马上在网上出现“怒江傩族”字样,显然是个叫“傩族”的民族。当孩子再次以“傩族”进行搜索时,共发现了429条网页信息,一条条看下去,有关傩族的信息可以弄得清清楚楚。在浏览过程中孩子还产生过许多问题,如“刀把节”是什么,“下火海”是什么,她基本能通过自己网上搜索一一解决。

知识有两种,一种是存在于书本中的外显知识,学生以接受为主;另一种是存在于人们的实践中的内隐知识,是以活动为主获得的。内隐知识是可学不可教的,只能通过学生自己体验获得,如游泳,可以告诉孩子怎么样游、要领是什么等一些外显知识,但离真正会游泳相差仍很远。游泳技巧是内隐知识,是教师无法传授给学生的,只有学生亲自下水,经过一次次的活动、一次次的尝试,慢慢地学会。

我觉得在对孩子进行信息技术教育中,从因特网上获取信息、简单地对信息进行加工处理包含许多内隐知识。所以在教育中还要注意内隐知识的获得,注意放手让孩子在网上遨游。为此,在手把手教孩子一些有关网站建设知识后,我就要求孩子在网上建立个人主页。开始很不顺利,慢慢地她掌握了内隐知识,会比较熟悉地管理网站了,在这过程中我成功地运用了引与压的方法。在建站初期,孩子只放入一些文字和简单的图片,色彩、构图均很差,我就试着也做一个网站,在我的网页中,运用了小学美术课的一些内容,孩子看到后就有了启发,接着也会把一些她看到的少儿

读物中的许多内容、形式、构图等运用到网站上,网页就漂亮多了。

起初,孩子的网页中只使用从网上下载的动画,适当时间以后,我就自己制作了几个三维动画放在网页上,内容包括自己的名字、熟悉的图标、网站徽标等。孩子眼馋了,也要自己编,于是我就简单地介绍动画制作软件 COOL3D,具体使用让孩子自己琢磨,不到半个小时,孩子结合现有的知识竟制出了动画!孩子毕竟是孩子,时间一长,没了兴趣,而且自认为没有同学能超过她。为此,我把她班级里成绩比较好的家里有电脑的几个同学邀请到我家,组织他们学习网页、建立网站,辅导他们用电子邮件通讯,慢慢的,同学之间有了协作、同时也有了竞争,女儿的积极性又提高了。在他们很有兴趣地在网上冲浪时,我也注意监视他们上网的内容,同时拿来一些网页作为典型,要他们学会鉴别好与坏。

第三节 创造性地激发学生的学习兴趣

程军康(以下简称程):激发起各种年龄段孩子的兴趣应该使用不同的方法,我觉得在教学中一定要适当放开,特别是在学生接触新课程初期,不能卡得太死。比如,几个章节学习下来,学生还没有机会上机试试,学生的兴趣自然不会高到哪儿去。

激发学生的学习兴趣,首先要从利用学生的好奇心,培养学生的直接学习兴趣入手。直接学习兴趣是由所学的内容或学习活动,即学习过程本身直接引发的兴趣。这就要求教师从问题的引入和学习活动的设计上下功夫,引人入胜的开课,开放自主、生动活泼的学习活动,是引发学生直接学习兴趣的关键因素。

重视每次课引入任务的设计,力争每节课都能为学生带去一个能够满足他们好奇心的任务。例如,讲VB课程的时候,课堂上没有长篇大论的系统介绍,没有菜单功能的讲解,没有语言语法的说明,每一个40分钟,都带领学生完成一个用VB设计的小课件:“星光闪烁”,“调色板”,“自由运动的台球”,“展翅飞翔的蝴蝶”,“图片浏览器”等等。每节课的开始,我先把课件的结果演示给学生,然后再带领着学生具体去实现它,一个个引人入胜的小课件,学生就像做游戏一样,课上听得全神贯注,做得专心致志,40分钟在紧张愉快的活动中一会就过去了,学生总觉得计算机课上的时间过得太快了,下课后总要问一句,“老师,下节课我们做什么?”学生在不知不觉中已经学会了布置自己的窗口,学会了 Command

Button、Label、Frame、Timer、Image 等控件及其属性的用法，学会了为事件编写代码。复杂繁琐的 VB 编程在学生的手下变得简单而有趣。

也可利用游戏提高学生学习兴趣，在学生学习程序设计时，要求并引导学生自己编写游戏，这样做不仅打破了学生对游戏的神秘感，而且在编游戏的过程中，学生既学到了计算机知识，又锤炼了各方面的能力。为了丰富学生的想像力，开拓他们的思路，我允许学生在完成当堂的任务后玩游戏。为此，我还特意收集了几十个 Windows 下的小游戏，其中包括学生自己编的游戏，装在学校的每台计算机上提供给学生。

培养学生的间接学习兴趣。激发学习兴趣更为重要的一点是，培养学生的间接学习兴趣。间接学习兴趣是由学习活动的结果所引发的。它更容易调动学生学习的激情和内在潜力。当学生通过学习活动，在不断获得新知识的过程中，能够不断地看到自己的成果时，就会爆发出强烈的继续学习的愿望，间接学习兴趣也就越来越浓厚。由间接学习兴趣所引发的学习动机具有明显的自觉性和主动性，在每年的 Pascal 教学班上，学生学过一些基本的内容之后，就开始了各自的软件设计，投入到主动的学习活动中。常常听到学生在说，老师让我们自己去摸索。他们碰到了问题，会主动去查书、查资料，互相讨论。我深感学生的兴趣一旦调动起来，他们的潜在能力会令人吃惊，预示着奇迹即将出现。

即学即用：在计算机课堂教学中，如何才能调动学生的间接学习兴趣呢？我以为，即学即用是激发学生间接学习兴趣的重要手段之一。学以致用是任何一门学科所追求的一个目标，由于计算机的可操作性和应用性特点，使计算机学科在即学即用方面独具优势。作为一种工具，学习计算机不必过分强调系统性，它的每一个应用模块都可以相对独立出来，学一点就可以用一点，如学会了一种文字处理软件的使用，就可以用计算机编辑文稿，而不必去学微机原理，更无需知道什么是程序设计。即使在学习同一个模块的内容时，也可以边学边用，如学习文字处理软件的过程中，学会了汉字输入，就可以把一篇文章输入计算机，学会了文字编辑，就可以编辑修改输入的文章，学了排版就可以将编辑好的文章加以整理排版，等等。在教学过程中，采用边学边用的方法，学一点就让学生把它应用起来，不但可以满足学生的好奇心，而且在应用的过程中，可以充分肯定学生自身的能力，增强学生的自信心，使学生总感觉到有新的挑战，新的兴奋点，这样既保持和促进了学生的学习积极性，又可以进一步激发学生学计算机的兴趣，形成一个良性循环。其实不仅是学生，对于任何一个

人,如果他学会了文字处理之后,拿到自己用计算机打印出的第一篇文章时,都会有一种成就感,都会给他带来一种发自内心的喜悦,一种冲击力,这种力量不仅增强了一个人的自信心,同时也激发了他继续学习的兴趣,即间接学习兴趣。即学即用的教学方法还可以为学生提供一个思考创新的环境,应用的过程本身就是一个挑战学生能力的过程,它需要学生去独立思考,吸引学生去创新,通过思考创新将所学知识应用于实际问题中。

在课堂教学中贯彻即学即用,需要在教学内容的后面加入一些解决实际问题的小任务,当然要确保这些任务与前面所学知识紧密相连。此外根据所教学生的实际情况,还可以在学习告一段落时,加入一个综合性的大任务,集中体现前面所学的知识。这就要求教师要善于从生活实际中挖掘计算机应用的实例,善于把所学内容与实际联系起来,要设计一些环节来显示学生的才能,让学生经常在实践中获得成就感。例如,我在上 Windows 中“画图”的第一课时,就让学生将他们用计算机画的第一幅作品,做成 Windows 桌面的“墙纸”,当学生看到“桌面”上摆的是他自己的作品,心中自然兴奋不已。几次课后,又让学生在“画图”中制作自己的名片,并为他们印制出来,当学生拿到自己亲手制作的名片时,一定会将它仔细珍藏。在这里不仅仅是知识的应用,更多的是学生智慧的结晶。在我长期的教学过程中,为学生设计的任务很少有千篇一律的结果。我总是有意在任务中给学生留下足够的空间,让他们自己去想像,去思考,去设计,去创新。

因材施教:在计算机课堂教学中,调动学生的间接学习兴趣,还需要因材施教。当学生操作计算机的时候,同学之间的差异愈加明显。作为一名合格的计算机教师,我们不能让走在前面的学生原地踏步,无所事事,浪费精力与时间;也不能让后面的学生望尘莫及,失去信心,放弃努力。为了调动每一位学生的学习兴趣,计算机课堂教学尤其需要因材施教。计算机本身的可操作性也为我们因材施教提供了有利条件。我在计算机教学中实现因材施教的手段之一,就是为学生设计开放型的任务,画一幅图画,制作一张名片,打印一个报告,编制一份小报,统计一个报表,设计一个课件等等。这类开放型的任务,每个学生都可以做,每个学生都可以尽情发挥,每个学生都能够尽自己最大的努力,尽管结果可能会有很大差异。我用来实现因材施教的手段之二是,同一个课堂中的学生完成不同的任务。每节课我都会设计几套任务,其中最基本的任务是面向全体学生

的，其它的任务则是写在纸条上，随时发给那些走在前面的学生。完成一个任务，就在学习成绩表上为学生加上一颗星，并发给下一个任务。有的学生可以多完成一个任务，有的可以多完成两个任务，三个任务，或更多的任务。

激发和培养学生的学习兴趣，是每一门学科课堂教学都要重视的问题，在计算机学科教学中，这个问题又具有特殊性，在教学内容上有其难点，在上机教学的方法上又有其优势，需要我们教师不断地去探索，去研究。

第四节 关于兴趣的新思考

郑凌云（以下简称郑）：兴趣是最好的老师，它增进了个人潜力的发挥。兴趣是学生活动的强化剂，在学生的认识过程和学习活动中起着巨大的推动和内驱作用，它能集中注意力，活跃思维，使人产生积极探求的动力。现今以计算机和网络为代表的信息技术以其技术的先进性、实用性、广泛性、创新性，已经广泛地激发了学生的兴趣。很多同学也尝到了信息技术为他们带来的快乐，诸如浏览网页、网上电影音乐、搜索文件、发电子邮件、玩游戏等等。

实际上，信息技术老师都很清楚，很多学生感兴趣的不是信息技术课程的本身，也不是技术的全部，而是建立在所谓“玩”这个层次上，如游戏、聊天、音乐等，只要能上机他们就感到快乐。我们很容易总结得出学生对信息技术所产生的兴趣具有片面性、低层次性以及性别差异性：一般情况下，大多数男同学主要兴趣在于游戏等，而女同学则是聊天、收发邮件及制作，也就是说他们对游戏、聊天、网络浏览等感兴趣，而对信息技术的其它方面却兴趣不大；兴趣的建立基础是“好玩”，能与其他同学讨论游戏中某个情节，他们需要的是一种基于感官的满足，他们更乐意把机房作为玩的场所而不是上课与学习的场所，更愿意把计算机作为玩的工具而不是信息获取、处理的工具。兴趣是能量的调节者，它的加入便调动了储存在内心的力量。我们的任务便是如何培养激发兴趣，更重要的是怎样保持、发展和迁移他们的学习兴趣。

巩固：对信息技术的兴趣哪怕是片面的、低层次的，也是学习信息技术的一个很好的基点，是解决学生兴趣构成的不合理性的一个基本平台。在教学内容安排和方法采用上要充分考虑到学生的这方面的优势，把学生