

英特尔未来教育项目

在上海

张民生
张玉华

主编
副主编



上海教育出版社

SHANGHAI
JIAOYU
CHUBANSHE

华北水利水电学院图书馆



207318687

G635.12

Z140

特尔未来教育项目

在上海

张晨生
张玉华

主编
副主编



上海教育出版社

SHANGHAI
JIAOYU
CHUBANSHE

731968

图书在版编目(CIP)数据

“英特尔未来教育项目”在上海 / 张民生主编. —上海:
上海教育出版社, 2004.4

ISBN 7-5320-9428-6

I. 英... II. 张... III. 中小学 - 师资培训 - 研究
IV. G635.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 028062 号

“英特尔未来教育项目”在上海

张民生主编 张玉华副主编

上海世纪出版集团
上海教育出版社 出版

(上海永福路 123 号 邮编: 200031)

南京理工排版校对有限公司照排

各地新华书店经销 上海复旦四维印刷有限公司印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 10.75 插页 4 字数 261,000

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

印数 1—4,000 本

ISBN 7-5320-9428-6/G · 9260 定价:(软精) 17.00 元

编写说明

本书是在“英特尔未来教育”项目在上海开展期间，将参与该项目的各有关教育行政部门干部、专家、骨干教师、主讲教师的总结和论文等汇编在一起，并从众多的参加培训的小学及幼儿园校长、教师的学习小结中遴选出具有代表性的文章汇编而成的。由于都是按小结的要求写的，无疑会给编辑工作带来一定的困难。为了求得体例上的合理性以及内容上的互相协调，尽量避免不必要的重复，因此对参加培训的培训者及小学、幼儿园教师的学习小结作了比较多的改动，有不当或疏漏之处敬请谅解。上海师资培训中心的薄全锋同志，从一万多篇小结中遴选出现有的这些文章，为本书编辑做了大量的基础性工作，在此特表示感谢。

编者

目 录

综 述 篇

“英特尔未来教育项目”在上海	张民生	3
“英特尔未来教育”在上海的成功	张玉华 冯宇慰 薄全锋	6
“英特尔未来教育”课程透视	祝智庭	25
令人深思的“英特尔未来教育”现象	黎加厚	37
单元问题与基本问题——解读 5.0 版教材的关键变化	闫寒冰	40
骨干作用在培训过程中凸现	潘思强	53
“英特尔未来教育”对研究性学习的促进	刘定一	58

体 验 篇

知难而进——“英特尔未来教育”培训中的问题及其解决	李 斌	69
在基于任务的学习中完善、提升自我	杨 杰	75
理解“未来教育”的真谛,努力转变教育观念	李小坚	81
试想信息技术与高中语文教学的整合	袁 薇	87
在培训中反思、改进教育行为	董贺敬	92
“未来教育”的“特别”使我有了改变	郑皓亮	96
“英特尔未来教育”与研究性学习	陈 越	100
为教学拓展一片广阔的空间	龚 鸣	104
从单元计划看教与学的变化	程 妍	111

以信息化带动课堂教学的跨越式发展	朱文琴	117
以任务驱动学习,教学将变得更精彩	吴建强	122
尝试《社会》学科教学的新模式	张汉为	127
“英特尔未来教育”与幼儿园探索型主题活动的融合	潘育新	132
在培训活动中主讲教师的角色定位	曹文浩	137

应 用 篇

让学生在探究中享受合作学习的乐趣——“英特尔未来教育”模式在高中时政课教学中运用的一个案例	朱少华	145
一个有趣探索的开始	潘裕翼	153
进行网络作文的教学尝试	陈华璩	161
让学生成为学习的主人公	李 磊	164
师生共同成长	金 琦	174
“未来教育”拓新路,课程整合结硕果	钮学宏	180
网络支持下的互动式教学	王 艳	195
理念指导实践	缪永霞	200
合唱技巧训练是怎样变为悟性训练的	张开奕	204
在初中地理教学中尝试探究性学习	宋毅文	210
利用“未来教育”引导探究式教学	徐铭浩	216
伙伴式教学与“未来教育”	张亚昀	223
“英特尔未来教育”推进学习者的角色转换学习、实践、创新	徐 伶	228
“英特尔未来教育”理念走进色彩教学	盛子明	235
图片加密技术在信息安全中的应用	皮人伟	246
历史教学中的单元计划设计	陈文华	251
《家庭投资理财》主题研究性学习的尝试	邵 军	257
在语文教学中渗透“英特尔未来教育”理念	唐美华	264

“文画派对”的诞生——“英特尔未来教育”理念的实践	陆迎志	270
以“问题解决”为任务的探究式学习	王 烨	277
“未来教育”帮助孩子们更好地成长	杨 琼	280
“英特尔未来教育”给我灵感	王慧敏	284
我试图在音乐教学中创新	朱金凤	290
我在思品、社会课教学中的尝试	吴敏洁	297
谈生物学科研究性学习与现代信息技术的整合	张玲雄	305
以“宝宝诞生了”为视角尝试农村幼儿园科技活动的创新	杨 娟	311
重新认识我的学生	钱君端	318
构建研究性学习操作平台的探索与实践	杨文娟	324
跟踪培训的实践	张南山	329

综 述 篇

“英特尔未来教育项目”在上海

上海市教育委员会副主任 张民生

“英特尔未来教育(Intel Teach to the Future)”是美国英特尔公司创立的一个全球性的教师强化培训项目。它旨在培训教师将最新的信息技术应用于课堂内的教与学活动的的能力,而这个要求其实也是我们当前正在推进的中小学课程教材改革的重要目标之一。基于此,上海市教育委员会就此项目与英特尔公司开展了合作。1999年开始了教材的编译和骨干教师、主讲教师(培训教师中的两个层次)的培训工作,随后开始了对第一线教师的培训工作,至去年底,教材已出版了5.0版,培训第一线教师1.8万余人。同时,根据项目推广的需要,上海还为外省、市培训骨干教师近二百名,国家教育部师范司为此项目还专门在上海召开了研讨会。

这个培训项目在实施中受到极大的欢迎,出现了“滚雪球”的效应。参训教师在培训中完成作品1.5万余件,这些作品均密切结合教学工作。不少区县和学校都积极要求提前安排教师参加培训。为什么这个项目在上海取得如此大的成功?我认为,主要有以下几个方面的原因:

第一,“英特尔未来教育”项目,在设计上体现了现代教育理念。即从信息技术与教育结合的最本质的要求出发,真正促进学员学用一体。这与过去信息技术的培训有很大的区别。过去在学知识技能的时候,不了解怎么应用于改进教学。因此学员缺乏自主性,原动力就不够。你要我学,要考我,我只得学,为学分学。但是学了怎么用,他不清楚,学是靠考核和学分来驱动的,学员自己

内在驱动力是不足的。由于在学的时候比较脱离应用,真正用的时候,又觉得原有的知识技能与实际情况脱节,有些也可能忘记了。“英特尔未来教育”把技术的学习与应用融合在一起,以任务驱动学习。例如培训一开始就把学员随机分成小组,要求通过学用 PowerPoint 相互介绍和交流。就是说,先把任务提出来,而完成任务就要靠技术来帮助,这样在任务驱动下,边学习边应用,学会了技术也学会了用,当然,也完成了任务,而且这是真正的应用。在整个项目的进行中,任务是一环扣一环的,技术也是递进的。这样,学与用,理论与实践是融合在一起而非彼此分离的。这种任务驱动式的学与用相结合的做法,使学员产生了强烈的学习愿望,形成学习的内驱力。

第二,“英特尔未来教育”项目的学习和应用是在合作活动中进行的,这种学习形式比较新颖,有利于调动学员的兴趣和积极性,同时也十分适合成人学习的特点。这样做对学员有更大的推动。

第三,完成学习,学员要完成一个作业,这个作业是结合教学设计一个单元教学计划包。而且要将其放在网站上共享。这样,成果共享使你贡献一个作业,在网上可得到人家很多很多作业,所以对学员来讲这是一个效益非常大的培训。它本身就体现出了互动的大协作,这是“英特尔未来教育”的一个特色。这个项目实施整个过程非常重视互动,不仅在组内、班内,还有网站形式的互动。

第四,培训从准备工作开始到具体办班,层次非常清晰。其实从最早两位专家进行教材本土化时就开始了培训准备工作。这是一个设计得十分完整的培训系统,一层一层的工作目标非常明确,专家培训骨干教师,专家与骨干教师培训主讲教师,一个主讲教师培训一定数量的学员(即第一线的学科教师),层层推进,最后还有评估。评估办法和指标体系,也是项目的推进中不断完善,使之比

较客观和科学。过去,我们搞过不少师资培训项目,也听过表扬,也有不少批评意见。这些批评意见集中到一点,就是反映学了没用或不知如何用。培训中讲了很多道理、理论,听听觉得很不错,但是回去不用也就忘了。学与用怎样缩短距离?可以借鉴“英特尔未来教育”项目培训的成功经验。诸如运用现代信息技术,包括远程教学采用活动合作学习方式并提供充分资源,以及严密有序的培训组织与管理等。这样“英特尔未来教育”项目的成功做法就能发挥更大的作用。

“英特尔未来教育”是一个引进的国际项目,如何“本土化”,是一个首当其冲的问题,对教育而言这特别重要。这决不是简单的文本翻译和进行一些增删的问题。教育理念、思想的统一,不同文化的包容,特别是要与我们正在进行的课程教材改革的实践相结合。这才是真正的“本土化”。这种结合也是一种创新,一种再创造。在项目实施的过程我们曾一再强调要本土化,原汁原味,与素质教育改革相结合。这些经验和体会相信对今后上海的教育走向国际,也是十分有价值的。

我十分赞成英特尔公司首席执行官克瑞格·贝瑞特博士的观点:“英特尔未来教育这个项目表明,我们整个世界都认识到,如果教师不了解如何更有效地运用技术,所有与教育有关的技术都将没有任何意义。计算机并不是什么神奇的魔法,而教师才是真正的魔术师。”在项目实施过程中上海的专家、骨干教师、主讲教师和广大学员是真正的魔法师,正是通过他们的努力让现代信息技术走出神秘之门,走向课堂,走向学生。我们衷心地感谢他们。

“英特尔未来教育”在上海的成功

(上海市“英特尔未来教育”教师培训项目工作总结)

上海市教育委员会 张玉华

上海师资培训中心 冯宇慰 薄全锋

“Intel Teach to the Future”项目是美国英特尔公司与上海市教育委员会合作的中小学教师培训项目。这是一个大型的国际合作项目。这个项目,与上海中小学课程教材改革第二期工程紧密联系,着眼于改革中小学教师继续教育模式,转变教师教育观念,改变教师传统的教育教学行为,提高教师实施素质教育的能力和水平。这个项目,使接受培训的教师将计算机技术作为实施教学任务的有效手段,通过与学生进行交流,培养学生主动获取信息和处理信息的能力,并在信息技术的支持下提高学生学习成效。

主要成果

“英特尔未来教育”教师培训项目自2000年6月启动以来,在上海市教委的领导下,经上海师资培训中心、各区(县)教师进修院校和英特尔公司的共同努力,已取得了初步的成果。主要有以下几方面的成果:

一、形成了一套培训管理办法和评价制度。

二、设置了70个培训点。其中市级培训点4个,主要承担主讲教师的培训任务;区(县)级培训点66个,主要承担学科教师的培训任务。

三、组建了项目专职教师队伍。其中专家 2 名,骨干教师 13 名,主讲教师 338 名。在主讲教师中,有 104 名为信息技术教师;234 名教师为各学科教师。学科教师占主讲教师的 69.23%。

四、翻译培训教材并进行了本土化的教材建设和教育教学软件建设。

五、截至 2002 年 12 月底,全市共培训教师中小学教师 16 157 人。其中,取得合格成绩的有 15 159 人,占 93.82%(未含优秀率);取得优秀成绩的有 1 983 人,占 12.27%。与此同时,还培训了中小学校长 1 139 人。

六、辐射培训的经验和成果。为北京、海南、甘肃、浙江、江苏、重庆、吉林、福建、山东、湖北等省市培训该项目省市级骨干教师 137 人。

七、探索了跟踪培训模式。完成跟踪培训 2 342 人,其中,合格率为 96.03%,优秀率为 24.6%。

八、受训教师完成作品 15 298 件,合格及其以上的有 14 943 件,占 97.68%;优秀作品为 2 050 件,占 13.4%。

九、据我们对 688 名受训学员的问卷调查显示:培训后,83.8%的学员能熟练运用 Win9x/2000,88.8%的学员能熟练运用 Word97/2000,87.8%的学员能熟练地在网上浏览各种信息。

十、受训教师回校后积极进行教育教学改革,取得明显效果,受到各级教育行政部门、各类学校领导和教师的认可和欢迎。在受训教师中,公开发表论文 349 篇,其中在国家级和市级刊物上发表的有 46 篇。开展教学研究展示课 4 071 节,其中,在市级展示的有 193 节,在区级展示的有 767 节,其他均为推进学校整体改革的教学展示课。参加境内外学术交流和讲课的有 20 人,其中境外交流 10 人。

工 作 策 略

一、明确的宗旨

该项目不同于其他项目的外资的引入或硬件的引进。英特尔

公司希望通过该项目的成功实施,培养学生对计算机技术的兴趣,并为他们提供更多接触信息技术的机会。同时,“Intel Teach to the Future”培训项目,也有助于教师对学生进行面向 21 世纪的教育。这与上海市正在进行的中小学课程教材改革第二期工程的精神是相吻合的。上海市教委的领导通过引进该项目,尝试以此为切入口,培训中小学教师,使之转变教育理念,改变课堂教学行为,使中小学学生更好地利用计算机技术提高学习水平。同时增强现代教育信息意识,改变中小学教师传统的思维模式,改变中小学教师自身的学习方式。通过本项目的实施,建立一个可以在更大范围推广的示范项目,以促进中小学教师教育教学方式和教师的继续教育方式的改革。

我们不遗余力地将这一宗旨宣传到项目领导、管理人员、经办人员、主讲教师和广大学员中,使他们深入领会项目引进的指导思想,同时在具体的工作和培训中让他们亲自感受这样的宗旨理念和指导思想。在明确宗旨方面我们主要采取以下做法:

(一) 专题宣传。我们通过大会、行政工作布置、每一次培训班的开学典礼进行专门的宣传和学习,对项目引进的背景、项目的特点和面临的教育教学改革的任务等方面,在道理上讲完整,讲透彻,使每一位参与工作或学习的人员从一开始就有一种紧迫感和新鲜感。

(二) 身临其境。在培训中,我们要求主讲教师将培训的宗旨原汁原味地贯穿在整个培训的过程中,明确无误地体现出来。我们要求严格按照“英特尔未来教育”设定的各个环节、要求和教学情景进行培训,强调以学为主、以用为主,以互动的方式,使参训教师在课堂上能够有效应用所学的技术和知识,把计算机作为教与学的工具,有机地结合到自己的工作和学习活动中去。这样,就让他们身临其境地体验到自己过去的教学方式与“英特尔未来教育”的教学方式的不同,让他们得以进行对照、感悟,在合作学习中开

展充分的讨论,从而引起新旧教育观念的碰撞,使培训的宗旨通过主讲教师的教学行为和学员自身的学习行为得到体验和感悟。

(三) 实践内化。为了使受训教师的培训取得实际的效益,我们倡导受训教师将自己在培训中所设计的单元计划放到自己的教学过程中去实践,然后根据实践的效果进一步修改单元计划,并在网上进行交流,进而通过实践,举一反三,将习得的理念转化为教育教学行为。

(四) 成果迁移。为了真正把教师培训与中小学教育教学结合起来,将“英特尔未来教育”的理念转化为教育教学能力,我们创造了跟踪培训的模式。受训教师根据自己工作岗位的实际,分别将培训成果迁移到自己的课堂教学中,从而根本改变自己的思维模式和教学方式,以实现学生主动学习的跨越式的发展。我们又以展示课、研究课和撰写论文及论文评比等形式将取得的成果进行交流和推广,使培训宗旨得到了充分体现,促进培训项目和中小学教育教学工作进一步发展。

二、规范的管理

(一) 组建机构,明确职责

建立项目培训管理机构,协调、管理和指导该项目的实施,使项目的实施在管理机制上得到保障。具体做法是:

——领导高度重视。该项目是在上海市教委的领导下进行的。市教委负责建立项目培训管理机构,协调、管理和指导该项目的实施;认定培训对象和学校;指导教材建设工作,使之适应本市中小学教师培训需要;制定有关政策,把该项目培训纳入上海市中小学教师培训的计划;指导并协同对本项目培训进行评估;组织试点和各阶段实施过程的检查,不断对教材修改、培训方式提出积极的改进意见。

——成立领导小组。由于培训的范围广,涉及各个不同的区

域,涉及中小学不同类型学校各学科的教师,为了做好各方面的协调和管理、指导工作,成立了由上海市教育委员会职能部门负责人、上海师资培训中心领导、华东师范大学继续教育学院及上海师范大学高师培训中心、上海市教委信息中心中小学信息部负责人组成的项目领导小组。其职责是:负责协调、解决本项目开展过程中的师资、实验室、经费问题;检查和评估项目培训及教材质量;规范市级培训机构的培训工作,监督有关人员做好培训档案的管理;组织听取管理者、主讲教师、学员的反馈意见,及时在领导小组内沟通和研究;总结本项目的工作,承担阶段性及终结性报告的撰写。领导小组建立了例会制度,制定了工作职责和注意事项,要求领导小组成员熟悉本项目的内容和特点;在本项目开展过程中做好协调和沟通工作;通过本项目的开展注意研究改进中小学、幼儿园教师计算机应用能力培训工作;所有成员不以单位或个人名义向英特尔公司提出任何超出本项目协议的要求。

——确定合作伙伴。上海师资培训中心为本项目实施单位。作为英特尔公司的合作伙伴,他们专门成立项目工作小组负责具体的事务性工作,责任落实到人。项目工作小组对培训计划、组织实施的支持性的要求,培训经费、培训信息库的管理,各培训网站设备和师资条件的检查,培训经验和成果的辐射推广、各项培训措施的落实等进行具体的联系和管理。

——建立管理网络。为了使全市范围的培训工作得到有效的管理,建立了区(县)的区域性管理分支,以上海师资培训中心为管理中心,连成系统的管理网络。区域性管理机构一般设在区(县)教师培训机构,由分管现代信息技术或师资培训的院(校)长为管理责任人,现代教育信息技术部门和培训处(或教务处)进行合作管理。这些培训管理机构,又将各个中小学的培训点连接到区域性的管理系统中。上海师资培训中心通过管理网络能及时掌握培训的动态,及时进行反馈,从而保证了培训的质量,提高了培训的