

| 教 | 学 | 新 | 探 | 索 | 从 | 书 |

■ 裴娣娜 李长吉/主编

# 信息技术课程实施的 文化取向研究

XINXI JISHU KECHENG SHISHI DE  
WENHUA QUXIANG YANJIU

■ 钱旭升/著



教育科学出版社  
Educational Science Publishing House

| 教 | 学 | 新 | 探 | 索 | 从 | 书 |

■ 裴娣娜 李长吉 / 主编

# 信息技术课程实施的文化取向研究

XINXI JISHU KECHENG SHISHI DE  
WENHUA QUXIANG YANJIU

■ 钱旭升 / 著



教育科学出版社  
·北京·

责任编辑 池春燕  
版式设计 贾艳凤  
责任校对 张珍  
责任印制 曲凤玲

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

信息技术课程实施的文化取向研究/钱旭升著. —北京：  
教育科学出版社，2009. 6

(教学新探索丛书/裴娣娜, 李长吉主编)

ISBN 978-7-5041-4756-1

I. 信… II. 钱… III. 计算机课—教学研究—中小学  
IV. G633. 672

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 110196 号

---

出版发行 教育科学出版社  
社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号 市场部电话 010—64989009  
邮 编 100101 编辑部电话 010—64989441  
传 真 010—64891796 网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店  
制 作 北京大有图文信息有限公司  
印 刷 北京人卫印刷  
开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 版 次 2009 年 6 月第 1 版  
印 张 15 印 次 2009 年 6 月第 1 次印刷  
字 数 273 千 定 数 1—5 000 册  
定 价 30.00 元

---

如有印装质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

# 总 序

改革开放三十年来，中国教学论学科发展进入了新的阶段，在开拓理论视野、转变教育观念以及探索新的研究方式和方法方面取得了许多重大的研究成果，中国教学论学科发展实现了从传统走向现代的历史性超越。

这套由浙江师范大学一批中青年学者撰写的《教学新探索丛书》，正是中国教学论学科建设中诸多研究成果之一。这套丛书的主要特点有如下几个方面。

## 1. 多视角聚焦学科前沿

丛书不仅涉及学科建设的概念与范畴、理念与方法的问题；而且涉及教学的应用性与技术性层面的问题，主要解决学科建设的实践性问题。针对已经进入研究者视野的教学论原理、体悟教育、学生自主、实践教学、学业评价、信息技术课程实施、数学教学的文化取向、历史教学思想等问题，研究者重新思考其中具有研究范式转变意义的重大变革，这对于促进教学论学科发展具有重要意义。

## 2. 追求原创意义的研究成果

近年来，我国教育科学界一直在追求具有原创意义的研究成果。难能可贵的是，相对人们耳熟能详的传统教育思想和教育实践而言，此套丛书的作者们已经初步创建了具有原创性的教育话语体系，如《教学论思辨》一书对教学主体、教学内容、教学历程、教学方法以及教学研究等方面进行了形而上思考；又如《体悟教育研究》，立足于个体文化生命的生成与提升，从认识论角度考察悟性认识现象，关注教育过程中意义的建构；在《自主的学生：学校教学生活中的现实建构》一书中，作者从自我伦理、权利自我、能力技术三个层面，将“学生自主”定位于学生

个体的一种学习与生活状态乃至其生存态度和生存方式，实质在于使学生真正成为富有人格尊严、自由精神、独立自主、个性丰富，具有创造性和建设性的自在自为的存在者，成为自我的权利主体和责任主体，等等。这些新概念、新思想、新观点有利于开拓人们的学术视野，引发人们在教学论学科发展的一些基本问题上做更深层次的思考。

### 3. 基于实践又高于实践，具有对教学实践问题的解释力、预测力和指导性

教学论学科发展研究既需要清晰而独特的理论视角，又需要深入地关注实践，要有对教学实践问题的解释力、预测力和指导性。丛书各册的研究没有停留在直觉的把握、经验的感悟上，而是基于实践又高于实践。研究者从理清结构、把握关系的角度，运用理论对教学现象进行分析、抽象和提炼，依据变革性实践以及对理论逻辑的充分论证，关注理论的原点和实践的原点，提高了教学论研究的学理性与科学性水准。

丛书中这些著作大多数是在博士论文的基础上进一步修改、补充和完善而成的，因此选题精当，议题相对集中，思路明晰，内容翔实，研究方法合理，为进一步深入研究教学理论与实践问题开辟了新的视角和思路。

教学论学科的发展，首先要确立自觉的学科意识，通过专题性研究实现我国教学理论与实践研究在研究主题、价值功能和研究范型三个方面的重要转换，这是学科发展的一项基础性工作。教学论学科问题涉及多个方面，不可能指望通过一套书或几篇论文就可以解决，这套丛书只是一个开始，有许多问题尚待进一步深入细致的研究。当然，要全面揭示教学理论与实践若干基本问题的内涵和实质，还需要通过实践不断检验和完善。

未来是美好的，但需要我们去创造。我们期望有更多的中青年学者通过自己开拓性的研究，加快教学论学科的建设与发展。我们要提倡批判、突破与超越，提倡实践、探索与反思，使我们从事的事业不断创新和发展，我想，这正是我们出版这套丛书的基本出发点。

斐娣娜

2009年6月

# 前　言

进入 20 世纪 80 年代以后，随着计算机技术的迅速发展，世界多数国家陆续在中小学开展了以培养计算机素养为主要目的的计算机教育。我国也于 1981 年，在原教育部所属的 5 所重点大学（北京大学、清华大学、北京师范大学、复旦大学、华东师范大学）的附属中学和华夏基金会支持的试验学校中，首次以选修课的形式开设计算机课程。1983 年，原教育部主持召开了“全国中学计算机试验工作会议”。1986 年，原国家教委召开了“第三次全国中学计算机教育工作会议”。1991 年 10 月，原国家教委颁布了《中小学计算机课程指导纲要》，并在征求各方意见的基础上，经反复讨论研究，于 1994 年 2 月由原国家教委基础教育司制定并公布了我国新的《中小学计算机课程指导纲要》（简称《指导纲要》）。1997 年，原国家教委再次对《指导纲要》进行了修订。这个阶段，我国高中的信息教育基本上是以计算机教育的形式存在的，其培养目标定位于让学生学习计算机的基本知识和初步操作技能，所使用的教材也主要以程序设计为中心。随着计算机技术的发展，其目标也逐渐转变为以计算机原理、操作与程序设计为主。

随着社会信息化进程的加快，信息技术在生活中的应用越来越普及，尤其强调相互之间的交流与沟通。1999 年 6 月 13 日，中共中央国务院在《关于深化教育改革，全面推进素质教育的决定》中要求“在高中阶段的学校和有条件的初中、小学普及计算机操作和信息技术教育”。教育部也于同年 11 月 9 日制定的普通高中新课程方案中，将信息技术作为必修课纳入课程计划之中，并决定从 2001 年起，用 5~10 年时间在全国中小学普及信息技术教育。2000 年 10 月召开的全国中小学信息技术教育工作会议，2003 年《全日制普通高中信息技术课程标准（实验）》的公布，特别是 2004 年 9 月高中信息技术新课程在山东、海南、宁夏、广东四省区开始进行实验，标志着我国高中信息教育进入了一个新的发展阶段，即由原来的计算机教育演变为信息技术教育，其课程目标从掌握计算机知识和技能逐渐过渡到培养信息素养；从培养计算机的兴趣、意识，掌握计算机知识，提高计算机能力过渡到通过信息技术学习，使学生能有效地利用信息工具和信息资源来改善自己的学习方式，树立利用信息工具解决问题的思想。

我国的高中信息技术教育经历了不同的发展阶段，正逐步迈入以培养信

息素养为目标的信息教育阶段，相关的具体课程政策几经易帜可为佐证，但就发展历程及其不同阶段所设置的教育目标、内容、实施、评价等基本环节来看，过于倾向“技术”，尤其是信息技术课程实施的技术取向最为显著。人们普遍地追求单一的结果或目标，自觉不自觉地造成了“起点悬置”和“过程遮蔽”，导致出现了忽视课程实施的“文化继承”基础和“文化融合”过程的现象和问题。

技术取向的实在存在由我国的信息技术课程的发展历史可见一斑。由于教育领域的影响与信息技术课程自身历史的积淀，加之缺乏成熟的经验可资借鉴，我们对脱胎于计算机课程的信息技术课程的认识一直停留在简单理解的层面，导致技术教育物质化。同时，技术理性膨胀导致技术与人文的深度割裂映射到信息技术课程，越发促进技术至上思想的强势，因而操作性技能被过分强化，非操作性知识、情感逐渐被弱化、舍弃，于是技能训练变成信息技术课程的全部，文化素养教育在信息技术课程中得不到应有的关注，导致技术训练与文化素养教育在现实中的矛盾，出现了“学生喜欢上机但不喜欢信息技术课程”的普遍现象。

信息技术课程实施的技术取向的现实存在不符合我国的基础教育课程改革趋势。我国目前进行的第八次基础教育课程改革倡导“为了每位学生的发展”的核心理念，对基础教育的课程进行了大范围的改革，其目的在于重视并坚持基础教育的总目的——促进学生的全面发展，落实到教育目标上就是对素质教育的明确和重视。通过素质教育，我们希望学生学会认知、学会做事、学会合作和学会生存。为此，对已往的只重视认知的狭隘做法予以修正，加强对基础知识、基本技能、基本能力和基本态度的培养<sup>①</sup>。落实到课程领域，则体现在从体制、观念到实践，从目标、结构、内容、评价到管理等全方位的转变与创新，形成了许多基础教育课程改革的新理念。这是我国基础教育课程改革价值取向转变的具体体现，也是课程文化不断创新与发展的必然结果。课程改革的价值取向是课程文化的核心命题，不同的课程文化视阈内，课程改革彰显着风格各异的价值取向，多元文化为我们深入理解和把握基础教育课程改革的价值取向提供了新的视角和思路。为此，《全日制普通高中技术领域课程标准（实验）》中提出应增进学生的文化理解，提高学生交流和表达的能力。具体到信息技术课程，其课程的基本理念为“让学生在信息的获取、加工、管理、表达与交流的过程中，掌握信息技术、感受信息文化”，“注重交流和合作，共同建构健康的信息文化”。从中我们可以看出，信息技术课程标准对本课程的应然要求与基础教育课程改革的基本理念是一致的，而现实中的信息技术课程的实施状况却远未达到其应有的水平和要求。

另外，课程作为一个独立研究领域从教育中分离出来以后，博比特

<sup>①</sup> 呂達，張庭凱. 試論我國基礎教育課程改革中的趨勢 [J]. 課程·教材·教法，2000（2）：1—5.

(Bobbitt, F.) 和查特斯 (Charters, W.) 等人在“社会效率运动”的影响下进行课程开发的科学化研究，后经拉尔夫·泰勒 (Tyler, R.) 的努力，课程研究终由经验主义走向科学化。然而，当“泰勒原理”在课程领域占据统治地位时，科学取向的“技术理性”渐趋僵化，课程的生命力也逐渐远离了课程本身。为此，施瓦布 (Schwab, J. J.) 建立了实践课程体系，引导着课程研究由“技术理性”走向“实践理性”。伴随着“理解”课程步伐，“概念重建主义者”倡导“解放理性”的课程研究取向。“技术理性——实践理性——解放理性”的课程研究发展趋势，使得课程的生命力开始复苏，课程日益显示出其丰富的文化内涵。这种变化，也引起了信息技术课程建设思路的转变。

信息技术课程的发展史及学科本身的技术特点，导致信息技术课程实施的技术化取向过于突出，这与目前我国的基础教育课程改革的基本理念、课程研究脉络不相符合。同时，从课程论角度、文化取向角度对信息技术课程实施的研究又比较薄弱，所以，本研究将文化活动作为研究视角，以课程实施为切入点，致力于信息技术课程实施的文化取向研究。

# 目 录

前 言 .....	1
<b>第一章 信息技术课程实施的技术取向及成因分析 .....</b>	<b>1</b>
一、我国高中信息技术课程实施的技术取向 .....	2
(一) 实施观念的技术取向 .....	2
(二) 实施主体的技术取向 .....	4
(三) 实施内容的技术取向 .....	9
(四) 实施过程的技术取向 .....	14
(五) 实施结果评定的技术取向 .....	15
(六) 实施平台的单一化 .....	20
二、我国高中信息技术课程实施技术取向的成因分析 .....	20
(一) 我国高中信息技术课程发展史的潜在影响 .....	20
(二) 对相关国家和地区课程实施情况的片面认识 .....	23
(三) 一线教师对信息技术课程的认识偏差 .....	32
<b>第二章 信息技术课程实施的研究背景和现状 .....</b>	<b>37</b>
一、课程实施的相关研究 .....	38
二、信息技术课程实施的技术取向研究 .....	42
(一) 从有效教学角度对信息技术课程实施的研究 .....	43
(二) 信息技术课程实施技术取向的研究与反思 .....	47
三、信息技术课程实施的文化取向研究 .....	49
(一) 国外信息技术课程实施的文化取向研究 .....	50
(二) 我国信息技术课程实施的文化取向研究 .....	52
<b>第三章 信息技术课程实施的文化转向 .....</b>	<b>57</b>
一、信息技术课程实施文化取向的必然性 .....	58

(一) 社会主导文化发展理路的基本要求 .....	58
(二) 世界各国教育改革/课程改革的发展诉求 .....	62
(三) 课程文化研究范式转变的必然要求 .....	66
(四) 信息素养的培养呼唤文化取向 .....	70
(五) 信息技术是文化 .....	73
(六) 信息技术课程实施的承载体蕴涵丰富的文化内涵 .....	76
二、信息技术课程实施的文化取向内涵及分析思路 .....	81
<b>第四章 信息技术课程实施的文化权力共享体 .....</b>	<b>83</b>
一、学生的文化意义建构 .....	84
(一) 学生的群体文化意义 .....	86
(二) 学生的个体文化意义 .....	93
二、教师与学生的身份 .....	98
(一) 文化反哺 .....	98
(二) 文化权力共享体的构建 .....	99
三、文化共享体的存在特征 .....	105
(一) 开放的人员构成 .....	105
(二) 多维的存在形态 .....	106
<b>第五章 信息技术课程实施内容的文化整合与文化创新 .....</b>	<b>107</b>
一、信息技术课程实施内容的文化冲突背景 .....	108
(一) 课程实施内容的界说 .....	108
(二) 信息技术课程实施内容的社会冲突 .....	109
(三) 信息技术课程实施内容的学科冲突 .....	114
(四) 信息技术课程实施内容的学生冲突 .....	118
二、课程实施内容的文化整合与文化创新 .....	120
(一) 文化整合与文化创新的原则 .....	120
(二) 课程实施内容的基本框架 .....	123
<b>第六章 信息技术课程实施过程的文化共生与文化内化 .....</b>	<b>135</b>
一、信息技术课程实施过程的文化认识 .....	136
(一) 文化共生 .....	136
(二) 文化博弈与文化内化 .....	137
二、信息技术课程实施过程的文化共生与文化内化 .....	140
(一) 信息技术课程实施过程的文本转化 .....	140
(二) 课堂辩论与文化积淀 .....	158

<b>第七章 信息技术课程实施的文化协商与反思</b>	167
一、文化协商与反思视阈中的评价理念	168
(一) 发展性评价理念	168
(二) 共同建构性评价理念	170
(三) 过程性、真实性评价理念	171
二、文化协商与反思视阈中的评价“标准”	173
(一) 量规及其建构	174
(二) 英国 ICT 量规的借鉴	177
(三) 完善量规的尝试	186
三、文化协商与反思视阈中的评价	192
(一) 自我体验报告阶段	192
(二) 鉴赏与批评阶段	193
(三) 协商对话阶段	194
<b>第八章 信息技术课程实施的文化场域支撑</b>	197
一、相关文化场域的网络文化资源挖掘	198
(一) 博客 (Blog)	200
(二) 维基 (Wiki)	202
二、文化境化中的虚拟场景设置	204
(一) 虚拟社区是一种关于人的组织	205
(二) 虚拟社区是基于网络的	207
(三) 虚拟社区的主题性和文化维系性	208
三、文化场域的时空拓展	209
(一) 时间拓展	209
(二) 空间拓展	211
<b>第九章 总结与展望</b>	215
<b>参考文献</b>	220
<b>后记</b>	226

## 第一章

# 信息技术课程实施的 技术取向及成因分析

我国高中信息技术课程由计算机课程发展而来，但发生了质的飞跃，已经由单纯的技能训练上升为全面的信息素养的培养。2003年2月出台的《全日制普通高中信息技术课程标准（实验）》（以下简称《课标》）中界定了信息技术课程的基本理念与总目标。高中信息技术课程实施面临着从内在理念到外在方法的全面转型，应该遵循营造有利于学生主动创新的信息技术学习氛围；合理选用并探索新的教学方法与教学模式；从问题解决出发，让学生亲历处理信息、开展交流、相互合作的过程；关注基础水平和认知差异，鼓励个性化发展；培养学生对信息技术发展的适应能力等实施原则。然而，在课程实施的现实情境中，通过对课堂实录的分析，我们发现从课程实施观念到实施主体、从实施内容到实施过程、从实施结果评定到实施平台等方面呈现出明显的技术取向。教师们较为普遍地将信息技术课程实施视为确定可控的过程，希望通过资源、媒体、人等对象的控制（设计、开发组织、管理、评价等），促进学习、提高学习效率。现代教育范式中的功利主义、实用主义在此表露无遗。考察其原因，发现计算机课程的影响力依然存在，并极大地作用于信息技术课程的实施；还有借鉴各国和港台地区相关课程时的片面性认识而导致选择的差异，也有一线教师对信息技术课程本身认识的偏差等方面的原因。

## 一、我国高中信息技术课程实施的技术取向

### (一) 实施观念的技术取向

《课标》秉持提升信息素养，培养信息时代的合格公民；营造良好的信息环境，打造终身学习的平台；关照全体学生，建设有特色的信息技术课程；强调问题解决，倡导运用信息技术进行创新实践；注重交流与合作，共同建构健康的信息文化等基本理念，将普通高中信息技术课程的总目标定位于提升学生的信息素养。

然而，现实的情况如何呢？我国现行的高中信息技术课程实施理念与《课标》的理想描述之间，存在着巨大的差距——信息技术课程被认为是一门可有可无的、无足轻重的“副课”，该课程开设与否，对学生的影响都不是很大。有的教师把信息技术课程的地位归纳为“说起来很重要，做起来就次要，考起来基本不要”。这样理解显然比较偏颇，人们在对信息技术课程实施理念的理解上，确实存在着一定的问题，具体表现为以下几个方面。

#### 1. 对信息技术课程目标的狭隘理解

《课标》从知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观三个方面对信息技术课程目标做出阐述，要求上述三个层面的目标应相互渗透、有机联系，共同构成高中信息技术课程的培养目标；要求在具体的教学活动中，引导学生在学习和使用信息技术、参与信息活动的过程中，实现知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等不同层面信息素养的综合提升和协调发展，不能人为地割裂三者之间的关系或通过相互孤立的活动分别培养。然而，在现实的课程实施过程中，许多教师不能正确地理解三个层面的信息技术课程目标之间的辩证关系，往往只重视知识与技能的培养，而忽视学生的情感态度与价值观的目标达成。其主要原因在于，有的教师认为知识的理解、技能的培养比较易于操作，在教学各个环节中容易得到贯彻执行，实施效果的考查与考核也比较容易量化，因而普遍地予以重视；而情感态度与价值观在课程实施过程中，没有一个切实可行的操作标准与程序，没有现成的示范模板，加上对该课程进行考核时，不能有效地测量情感态度与价值观的目标达成程度，所以就产生了这么一种心理：与其在一个不易操作、不易测量、短时间内不易见效的领域花费精力，还不如做点“实实在在”、“立竿见影”的事情，从而直接造成学生学习、使用信息技术、参与信息活动的积极性的缺失，不能辩证地认识信息技术对社会发展、科技进步和日常生活与学习的影响，无法体验信息技术所蕴涵的丰富文化内涵。

## 2. 对信息技术课程性质的工具性认识

在某种意义上，信息技术课程为信息素养的形成提供了工具，如文字处理工具、电子表格、电子幻灯片、网络浏览器等。学生借助这些工具，逐渐增进对大众信息技术的理解，对信息文化现象的感受，对信息文化的领悟等。但是，目前有一部分人过分夸大了高中信息技术课程的工具价值，认为它只是一种运用工具（尤其是计算机）、进行技术教育的课程，认为随着计算机的逐渐普及，学生可以无师自通、通过在家自学就可以习得相应的技术技能，根本没有必要在学校里单独开设信息技术课程。

## 3. 对实施过程中存在问题的片面认识

在计算机网络迅速发展的今天，信息技术课程实施当然离不开网络的使用。网络中充满纷繁复杂、形形色色的各种信息，使还未完全成熟的部分高中生无法对此做出科学辨别和合理选择，部分自制力较差的学生甚至沉迷于网络游戏、聊天等虚拟世界中<sup>①</sup>。再加上社会上部分网吧违规经营，使许多家长误认为孩子上网不仅会影响学习，还会使孩子学到一些坏的东西；或者不支持孩子对信息技术的学习，限制自己的孩子自由上网查找信息资料，甚至因噎废食，从内心抵制信息技术课程，从而在某种程度上影响该课程在学校的开设。

## 4. 功利主义视角的考查观

如果说家长对于信息技术课程持戒备、抵制心理，主要是因为对于信息技术课程的学科地位、性质和功能的理解不足的话，那么教育主管部、学校领导和相关教师的片面认识可能就应该主要归因于功利主义思想了。有一些学校的领导和教师认为，“现在高考又不考计算机，学生学了计算机也没用，还不如把时间和精力放在高考科目上”<sup>②</sup>“学生学会了计算机不一定会有助于主流课程的学习”。在这种指导思想的支配下，当然也就会出现“教学只要有教师认真地教，用不用计算机都一样，只要有课本就行”的认识与现象。而教师也会继续坚持传统的授受式教学思想和方法，排斥甚至否定信息技术的教学功能，将信息技术课程作为一门与语文、数学等传统学科性质相同的学科，忽视了信息技术课程实践性强、操作性强的学科特点。

---

① 张昆明，周晓萍. 中小学信息技术教育改革的现状分析与思考 [J]. 高等函授学报：自然科学版，2005 (12)：6—8.

② 吕应利. 对延安市中小学信息技术教育情况的调查 [J]. 延安教育学院学报，2005 (6)：63—64.

## （二）实施主体的技术取向

只有当信息技术教师充分具备了应用信息技术的意识、知识与技能，信息技术课程才有望成功地得以实施，并真正起到提高教学质量和效率的作用。国外一些发达国家的教师除了能实现电子备课、电子讲义、多媒体授课外，大多数教师都建有自己的网站，在网页上提供教材、教案供学生查阅下载，通过网上交流辅导学生深入学习，甚至可以在网上完成批改学生的作业等。美国教育技术国际协会（International Society for Technology in Education）为促进信息技术课程的有效实施，先后制定了针对教师、学生、教育技术管理者的国家教育标准。此标准中提出理想的信息技术教师应该对技术上的操作及其概念有充分的理解、能依靠技术的支持来规划和设计有效的学习环境与学习经验、应用技术选择能促进教学最优化的方法和策略以及能够促进各种有效评估与评价的策略、能用技术来增强他们的工作效率与专业实践，也能根据理解对技术使用中的社会、种族、法律和人类问题进行分析。通过信息技术课程，学生应该能够充分理解技术系统的本质和操作、能够熟练地使用技术；能够理解与技术相关的道德、文化和社会问题，负责任地使用技术系统、信息和软件，养成将技术用于支持终身学习、协作、个人追求和提高学习效率的积极态度；能够将技术作为提高学习效率、交流、研究、解决问题与决策的工具<sup>①</sup>。

我国的信息技术课程实施主体的总体情况如何呢？

现在许多学校对信息技术课的开设没有给予足够的重视，信息技术教师的配备也很随意。不少薄弱学校以教师紧缺为由，未争取配备专职的人员，由其他科任教师兼职。据有学者对安徽省信息技术实验人员兼职状况进行的调查显示，安徽省高中总共有 893 名教师，其中专职人员 600 人，兼职人员 293 人，各占 67.2% 和 32.8%。相比之下，农村地区的师资队伍情况更令人担忧。浙江省嘉兴市秀州区钱明珠在《嘉兴市农村小学信息技术教育现状与分析》中指出，他所调查的 27 所学校中共有信息技术教师 60 人，而学生的人数为 17 412 人，师生的比例为 1:290。而根据张清水等的调查显示<sup>②</sup>，其所调查的 13 所学校中，无专任教师的有 6 所，占 46.2%。丁兵对陕西农村部分中小学进行调查，也发现情况不是很乐观（详见表 1.1）：农村学校的信息技术教师基本上以专科学历为主，且将近一半的教师（48%）是非信息技

<sup>①</sup> International Society for Technology in Education. National Educational Technology Standards for Students [EB/OL]. [2007-04-01]. [http://cnets.iste.org/students/t\\_book.html](http://cnets.iste.org/students/t_book.html).

<sup>②</sup> 张清水, 张茂华. 福建省农村中小学教师信息技术教育现状调查 [J]. 三明高等专科学校学报, 2003 (4): 147-151.

术专业教师，很多甚至是由语文和数学教师兼任。

表 1.1 陕西农村中小学信息技术教师及课程开设情况表<sup>①</sup>

学校	信息技术教师的专业分布 (%)	信息技术教师的学历状况 (%)	信息技术课程的开设课时
农村学校 (65 所)	教育技术专业 24% 计算机专业 28% 其他 48%	本科 18% 专科 52% 其他 30%	35% 的学校 1 节/周 23% 的学校 2 节/周
县级及重点学校 (29 所)	教育技术专业 40% 计算机专业 42% 其他 18%	本科 67% 专科 28% 其他 5%	52% 的学校 1 节/周 24% 的学校 2 节/周

在这些兼职教师队伍中，许多教师是半路出家，信息技术水平令人担忧。有学者对此做过专门的研究（见表 1.2<sup>②</sup>）。

表 1.2 农村信息技术教师技能调查表

调查项	状况	比例 (%)	状况	比例 (%)	状况	比例 (%)
使用计算机	从未用	17.10	不常	55.48	经常	27.10
使用操作系统	DOS	11.37	Windows	79.22	其他	7.45
汉字输入	不会	19.39	会一种	58.16	会多种	21.43
文字处理	不会	45.57	WPS	18.16	Word	34.75
电子表格	不会	50.81	会一点	28.01	Excel	21.17
演示文稿	不会	47.76	使用过	31.34	制作过	20.00
多媒体课件	不会	49.84	使用过	39.02	制作过	11.15
是否上网	从未	36.42	不常	40.40	经常	22.52
使用网络服务	网上邻居	22.22	WWW	55.97	电子邮件	16.46
安装软硬件	没装过	61.78	不熟练	25.33	熟练	12.89

从该表中可知，许多兼职教师、特别是农村地区的兼职教师，专业性发展较为薄弱：近一半的教师不会文字处理、电子表格、电子演示文稿和多媒

① 丁兵. 陕西农村中小学信息技术教育现状调查 [J]. 2008 (4): 124—126.

② 刘和海, 李梅, 王建芳. 安徽农村中小学信息技术教育现状分析与思考 [J]. 基础教育, 2006 (2 上): 64—67.

体课件的制作，有 36.42% 的教师从未上过网，有两成左右的教师不会汉字输入，甚至有 17.1% 的教师还未使用过计算机。在这种情况下，难怪有教师无可奈何地说：“说实话，一些技术我们自己也不懂，只能硬着头皮教。”<sup>①</sup>

有信息技术专任教师的学校中，由于信息技术课程在很多学校领导、教师、家长眼里是非主流学科，信息技术教师也就成了非主流教师，往往被归为教辅人员。信息技术教师在大多数地区没有单独的职称系列，在学历、工龄、操行评定等其他条件基本相同的情况下，信息技术教师要获得相同的职称，往往要比其他学科教师艰难。他们普遍觉得不能实现自我价值和社会价值，加之工资待遇等也普遍地比其他科任教师低，进修机会少，其教学积极性受到了极大地挫伤。信息技术教师的这种边缘化现象，影响了教师的敬业精神，造成了许多高素质人才的严重流失，进一步影响了现有的信息技术教师师资队伍的整体质量。

我国高中信息技术课程实施中，师资队伍建设的不乐观情况，导致了实施主体技术取向的明显存在，下面笔者从听课记录角度，分析说明实施主体的具体情况。

这节课的名称是“信息及特征”，想让学生通过本节课的学习，达到以下学习目标：

- 简单了解本门课程在整个高中课程中的地位；
- 简单了解本门课程的设计思路与模块结构、基本理念、课程目标；
- 简单了解《信息技术基础》的内容；
- 感受丰富多彩的信息；
- 理解信息的一般特征；
- 培养将学习与生活相联系的习惯；
- 培养学生自主学习的习惯。

为此，本节课的教学设计如下。先由教师结合课件简单介绍：①本门课程在整个高中课程中的地位；②本门课程的设计思路与模块结构、基本理念、课程目标；③《信息技术基础》的内容。然后介绍信息及其特征。由于此内容理论性较强，所以让学生在教师的引导下进行讨论，最后由教师进行总结。

教学过程如下。

1. 结合 PPT 和相应图片，向学生介绍本门课程在整个高中课程中的地位

(1) 普通高中学制为三年。课程由必修和选修两部分构成，并通过学分描述学生的课程修习状况。

(2) 学生毕业的学分要求：学生每学年在每个学习领域都必须获得一定

<sup>①</sup> 满海峰，毕威，解月光. 欠发达地区中小学信息技术教育开展状况概述 [J]. 信息技术教育，2005 (1): 9—12.