

信息技术课程发展研究丛书

总主编 / 董玉琦

信息技术课程 价值论

XINXI JISHU KECHENG
JIAZHILUN

刘向永 / 著



教育科学出版社

Educational Science Publishing House

信息技术课程发展研究丛书

总主编 / 董玉琦

信息技术课程 价值论

XINXI JISHU KECHENG
JIAZHILUN

刘向永 / 著

教育科学出版社
· 北 京 ·

出版人 所广一
责任编辑 贾立杰
版式设计 杨玲玲
责任校对 贾静芳
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

信息技术课程价值论 / 刘向永著. —北京: 教育
科学出版社, 2014. 12
(信息技术课程发展研究丛书)
ISBN 978-7-5041-8278-4

I. ①信… II. ①刘… III. ①计算机课—教学研究—
中小学 IV. ①G633. 672

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 307720 号

信息技术课程发展研究丛书
信息技术课程价值论
XINXI JISHU KECHENG JIAZHILUN

出版发行	教育科学出版社	市场部电话	010-64989009
社 址	北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号	编辑部电话	010-64989637
邮 编	100101	网 址	http://www.esph.com.cn
传 真	010-64891796		
经 销	各地新华书店		
制 作	北京金奥都图文制作中心		
印 刷	保定市中华美凯印刷有限公司	版 次	2014 年 12 月第 1 版
开 本	169 毫米×239 毫米 16 开	印 次	2014 年 12 月第 1 次印刷
印 张	15.5	印 数	2000 册
字 数	250 千	定 价	31.00 元

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

感谢江南大学人文学院出版基金资助

本书为中央高校基本科研业务费专项资金资助项目“教育信息化的社会学批判研究”（项目编号：JUSRPS1418B）成果

序

随着社会的进步和信息技术的迅猛发展，20 世纪 80 年代初开始在我国开设的计算机课程，经历了不同的发展阶段后，逐渐演化为以培养信息素养为目标的信息技术课程。2003 年，《普通高中技术课程标准（实验）》公布之后，高中信息技术新课程在全国范围渐次展开，使得信息技术课程的研究意义得以不断凸显出来。特别是 2010 年以后，世界范围内的信息技术课程变革开始萌动，计算思维冲击着原有的信息技术课程理念与体系。英国从信息与通信技术（ICT）课程到计算（Computing）课程的转变折射出国际信息技术课程演变的脉络。在时代发展和内在压力的共同作用之下，信息技术课程价值应该得到系统全面的研究。

信息技术课程价值的研究是在外因和内因的共同作用下才萌发的研究命题。从外因来看，全球化、信息化和多元化的社会发展趋势，从工业社会到信息社会的转型，信息文化浪潮对人们的工作、生活和学习的冲击，会自然地反映在学校课程上。从内因来看，信息技术课程理论与实践的深入发展，必然会对其价值有进一步明晰的诉求。价值问题是教育的根本问题，正如杜威所言“任何教育皆有价值属性”。信息技术课程价值研究是信息技术课程理论研究的逻辑起点。基于丰富理论体系和解决实践问题的双重目的，信息技术课程价值研究是时代和现实所需要的。

本书紧紧抓住了信息技术课程的核心问题——信息技术课程价值进行了系统研究。研究中主要采取了访谈、文献分析和问卷调查等方法，先后访谈了 7 位信息技术教研员、20 位信息技术教师和 8 名中小學生，对 261

名信息技术教师和 595 名中小學生进行了问卷调查，并且对我国历年的信息技术课程指导性文件以及国际上的信息技术课程标准等进行了文献分析。本书主要从三个方面进行研究：第一个方面是信息技术课程价值的理论架构，即应然状态的信息技术课程价值；第二个方面是人们如何认识信息技术课程价值，了解信息技术教师和学生对信息技术课程价值的认识现状与影响因素；第三个方面是信息技术课程价值实现的现状、影响因素和实现机制。

本书在对信息技术课程价值的主体需求进行分析之后，以价值哲学为基础，将信息技术课程价值体系分为社会价值、个体的工具价值和个体的内在价值。信息技术课程的社会价值，指在社会大系统中，信息技术课程作为教育的子系统，对社会的其他子系统的作用与功能，主要包括缩小数字鸿沟、构建信息文化、适应信息社会等。信息技术课程对于个体的工具价值，主要体现在个体的生存价值、发展价值和享受价值。个体的内在价值，是将课程内容、教学活动等作为客体，强调其满足作为主体的个人各个方面的需要，主要包含信息技术知识与操作、信息处理的方法与技能、能力培养、情感与态度以及社会责任等五大部分。能力培养具体包括交流、合作、问题解决等能力。

依据信息技术课程价值体系的框架，本书还对信息技术教师和学生的信息技术课程价值认识现状进行了研究。学生对信息技术课程价值的认识主要存在着功利主义取向，包括应试和应用等取向。应试取向指学生学习信息技术是为了“通过考试”；应用取向指学生更注重信息技术知识与技能在现实生活和学习中的应用，以及信息技术课程能够解决生活中的困难与问题。信息技术教师对信息技术课程价值的认识，存在着技术化、功利主义等取向。许多信息技术教师始终停留于简单理解的技术化倾向层面。信息技术教师和学生对信息技术课程价值认识的功利主义取向导致信息技术课程仍然停留在“什么实用教什么”的技能教学层面。

信息技术课程的认识和实践活动，使得信息技术课程现实地满足信息技术课程价值主体的需要，信息技术课程的价值由此得以实现。信息技术课程价值实现的影响因素主要包括主体因素、客体因素和中介因素。信息技术课程价值实现的宏观外在表现主要是信息技术价值的失衡和超载。信息技术课程价值的失衡主要体现在信息技术课程过度的技术化取向。信息

技术课程价值实现的宏观机制是社会价值与个人价值的同轴强化、科学价值和人文价值的相融共生。信息技术课程价值的微观机制是加强课程政策、课程内容、信息技术教师、信息技术课程评价等方面的建设。

本书作为国内第一本系统研究信息技术课程价值的专著，既有理论层面的大胆推论，又有数据层面的细致分析，既有应然层面的价值体系构建，又有实然层面的价值认识，再到价值实现的路径构建。马克思曾经说过：“哲学家们只是用不同的方式解释世界，而问题在于改变世界。”信息技术课程价值研究不仅仅是为了解释信息技术课程的价值，而且是为了更好地改造信息技术课程实践。本书所提出的信息技术课程价值体系与实现价值，有助于纠正信息技术教师的教学偏差，有助于夯实信息技术课程的地位，可为信息技术课程的设计与实施构筑良好的价值基础。本书的研究思路与研究结论，对整个基础教育其他学科的价值构建与分析也具有良好的启示。

目 录

第一章 绪论	(1)
一、研究背景	(1)
二、研究设计	(5)
三、研究数据的收集与分析	(8)
四、研究的效度	(27)
第二章 信息技术课程价值相关研究进展	(30)
一、价值相关研究进展	(30)
二、课程价值相关研究进展	(34)
三、信息技术课程价值研究综述	(44)
第三章 信息技术课程价值：历时态和共时态考察	(51)
一、历时态考察：我国信息技术课程价值的演变	(51)
二、共时态考察：世界各地信息技术课程价值的借鉴意义	(62)
三、当前我国信息技术课程价值发展的动力分析	(85)
第四章 信息技术课程价值体系	(93)
一、对信息技术的认识	(93)
二、信息技术课程价值主体的需要分析	(95)
三、信息技术课程价值分类与视角	(108)
四、信息技术课程价值体系的具体内容	(114)
五、信息技术课程价值的属性与功能	(124)

第五章 对信息技术课程价值的认识	(129)
一、学生对信息技术课程价值的认识	(129)
二、信息技术教师对信息技术课程价值的认识	(140)
三、对信息技术课程价值的认识的影响因素	(166)
第六章 信息技术课程价值实现	(172)
一、信息技术课程价值实现的内涵	(172)
二、信息技术课程价值实现的现实困境	(177)
三、信息技术课程价值实现的机制	(198)
参考文献	(215)
附录	(224)
附录一 “信息技术课程价值及其实现” 教师问卷	(224)
附录二 “信息技术课程价值及其实现” 学生问卷	(228)
附录三 “信息技术课程价值及其实现” 信息技术教师访谈 参考提纲	(234)
附录四 “信息技术课程价值及其实现” 信息技术教研员 访谈提纲	(235)
附录五 “信息技术课程价值及其实现” 学生访谈提纲	(236)
后记	(238)

第一章 绪 论

我们正处在一个飞速发展的时代，信息技术在这个时代中发挥着越来越重要而独特的作用。信息技术课程必须紧跟时代的发展脚步，反映出信息技术的这一特征。时代需要信息技术课程超越传统，发挥自身的价值。自从 20 世纪 80 年代起至今，我国中小学信息技术课程经历了 30 多年的风风雨雨。目前，信息技术课程正处在发展的十字路口。这样，一个更为本原的问题就不可避免地摆在我们面前：我们为什么要学习信息技术课程？信息技术课程到底能够给我们带来什么？这就是信息技术课程的价值追问。我国信息技术课程研究的一个首要问题就是要重新认识价值研究的重要性，因为价值问题是教育的根本问题。信息技术课程价值研究是信息技术课程理论研究的逻辑起点，信息技术课程价值问题应该成为信息技术课程研究体系中的一个重要组成部分。

一、研究背景

根据马克思主义原理，任何事物都是在外因和内因的共同推动下发展的。信息技术课程的价值研究也是在外因和内因的共同作用下催发的研究课题。从外因来看，全球化、信息化和多元化的社会发展趋势，从工业社会到信息社会的转型，信息文化浪潮对人们的工作、生活和学习的冲击，

自然也会在学校课程映射上有所要求。从内因来看,信息技术课程理论与实践的深入发展,必然会对明晰课程价值有着强烈诉求。所以,在信息技术课程研究体系中,我们必须关注课程的价值研究。

1. 社会转型背景下的信息技术课程的时代使命

随着信息技术的快速发展和信息总量的爆炸性增长,人类社会正在从工业社会向信息社会转型。钟义信认为,把这个社会称为“信息社会”的更本质原因在于它所使用的资源、工具和产品的性质:信息资源越来越成为社会的表征性资源,基于信息技术的智能工具日益成为表征性的社会工具,信息产品越来越成为表征性的社会产品。^①社会转型是指社会中的人、社会整体结构(政治、经济、文化、意识形态)的整体性和结构性的变迁与发展。它意味着社会系统内在结构的变迁,意味着人们的生产方式、生活方式、心理结构、价值观念等各方面全面而深刻的革命性变革。从工业社会向信息社会转型要求人们具备相应素养。

教育部原部长陈至立同志在2000年召开的全国中小学信息技术教育工作会议上提出:“在知识经济时代,信息素养已成为科学素养的重要基础。正如江泽民同志指出的:‘一个国家的科技文化水平,不仅要看其在世界先进水平上的成就,而且要看其全社会的科技文化水平。全社会科技文化水平不断得到提高,就可以为经济和科技事业的发展提供强大的后劲,这是辩证统一的。’”^②韩国学者李龙兑说:“我们每日每夜地踏着别人走过的足迹前进,就永远也不会超越别人。如果将计算机增设为高中教学中的一个必修科目,我们就有希望在信息化社会领先于日本等几个发达国家。信息化的革命时代需要有革命化的思想。信息化不是未来加之于我们的威胁,而是上苍赐给我们的良机。这种革命化的思想、智慧的头脑是社会发展的客观需要。”^③所以,从工业社会向信息社会转型使得个人和社会的需求发生了改变,信息技术课程在社会转型下自然需要具有相应的价值。所以,本研究就是工业社会向信息社会转型的时代背景下的必然

① 钟义信. 信息社会: 概念, 原理, 途径 [J]. 北京邮电大学学报 (社会科学版), 2004 (2): 1-7.

② 陈至立. 抓住机遇, 加快发展, 在中小学大力普及信息技术教育 [DB/OL]. <http://60.29.57.233/teacherindex/computer/zhc&fg/chenzhili.htm>.

③ 李龙兑. 情报化时代 [M]. 申文植, 译. 沈阳: 沈阳出版社, 2000: 139.

要求。

2. 信息技术课程价值的确认——纠正极端认识

信息技术课程价值,从本质上讲,是指它对于人和社会的效用与意义。在信息技术课程发展过程中,出现了信息技术课程价值认识上的极端,即极端乐观主义和“无用论”等认识极端。关于信息技术课程价值的两种对立的认识都是非科学的。

极端乐观主义论,即唯信息技术课程主义,从信息技术课程价值已经取得的成就出发,推演出信息技术课程是万能的,能够带给个人和社会许多益处,能够解决从工业社会向信息社会转型的一切问题。这种关于信息技术课程价值的认识过于乐观,导致理论上的绝对化,从而必然引发信息技术课程价值内容的泛化,进而导致信息技术课程失去其独特性,不能够彰显其独有的价值。

“无用论”则认为信息技术课程是无用的。从20世纪80年代初到今天,信息技术课程无用论的观点就一直在社会上存在着。其主要原因是信息技术课程价值不明确,人们不了解“为什么”开设信息技术课程,从而导致教育决策者以及教育实践者没有明确信息技术课程在学校中的地位。许多信息技术教师也在担心“信息技术课程这杆大旗到底还能够扛多久”。李艺教授曾说:“有人说,整合以后就不用单独开设信息技术课了,今天开信息技术课程就是为了将来不开信息技术课。我对这个观点是不认同的。整合和信息技术课程建设不是一回事,是顶替不了的。那么主要问题是,信息技术课程有没有独特的价值?假设说它有独特的文化价值的话,那它靠整合是整合不了的,它就有存在的意义。假设找不到它的独特价值的话,就应该整合掉。”^①

我们要走出信息技术课程价值认识的误区,就必须确认信息技术课程价值的本体,发掘出信息技术课程价值的独特性,引导人们辩证地看待信息技术课程的价值。只有真正厘清信息技术课程的价值,我们才有可能正确看待信息技术课程,所以从纠正错误认识的角度来看,信息技术课程价值研究迫在眉睫。

^① 王世军. 中小学信息技术课程: 历程与归因 [D]. 长春: 东北师范大学, 2006.

3. 信息技术课程价值的确认——来自信息技术课程实践的呼唤

在信息技术课程实践深入发展的同时，对于课程价值确认的诉求显得越来越迫切。从信息技术课程实践方面来看，有两个原因使得课程价值的确认非常急迫。

第一个原因就是关于信息技术课程内容选择的争议。从最初的程序设计到信息技术工具论，再到信息素养论，信息技术课程的内容选择一直存在着很大的争议，同时也在不断地变化着，没有哪个学科的课程内容像信息技术课程这样如此频繁地在变化。出现课程内容争议的根本原因就在于人们没有明了信息技术课程价值体系，即没有明确了解信息技术到底能够带给学生什么，能够满足社会的什么需要。当我们知道为什么要开设信息技术课程以及开设信息技术课程能够带来什么之后，就会对学生应该学什么做出正确的抉择。

第二个原因就是信息技术课程实践过程中出现的偏差。在信息技术课程教学实践中，由于价值不明晰、不确认，导致人们不能深刻、全面地认识到信息技术课程的价值，仅仅将信息技术课程窄化理解为技术工具的讲授，从而导致了技术化倾向，带来信息技术课程的技能操作训练倾向。董玉琦总结了信息技术课程教学实践的情况，认为信息技术教学实践普遍存在着“只见技术不见人”的现象。在信息技术课程教学实践中，人们只关注技能化操作的训练，而较少关注信息技术课程对于学生身心成长的培育工作。要纠正信息技术课程实践过程中的偏差，只有正确认识该课程的价值所在，从而做出正确的行为选择。

随着信息技术课程的发展，确认和认识信息技术课程价值，才能够在实践过程中做出正确的选择，信息技术课程价值研究确实关系着信息技术课程实践的方向。

4. 理论体系完善——信息技术课程价值研究的理论地位

从信息技术课程理论研究方面来看，信息技术课程的理论研究经过20多年的发展逐渐丰富起来，研究者更注重信息技术课程应用层面的研究，如解月光的博士论文《普通高中技术课程实施个案研究——学校水平的特征与归因》和钱旭升的博士论文《信息技术课程实施的文化取向研究》等，但是关于信息技术课程原理层面的研究则相对比较欠缺。信息技术课程研究体系仍然没有全面、系统地建立起来。黑格尔说：“哲学

若没有体系,就不能成为科学。没有体系的哲学理论,只能表示个人主观的特殊心情,它的内容必定是偶然性的。”^①信息技术课程同样如此。不成体系的信息技术课程理论,必然注定其草根地位,而只有具有了完整体系的信息技术课程理论才能够具有整体效应。信息技术课程理论体系研究包括理论基础研究和实际应用研究等部分。信息技术课程的理论基础研究中包含着哲学研究、文化研究、社会研究等。信息技术课程研究要关注两个方面的研究,一个就是价值研究,即“为什么”的研究,还有一个就是事实研究,即“是什么”的研究。信息技术课程理论研究体系中的重要部分就是信息技术课程的价值研究,甚至可以说,信息技术课程价值研究就是信息技术课程理论研究的逻辑起点。从理论层面来说,信息技术课程价值需要得到更多的关注和更深入的研究。

基于以上四个方面的背景,可以看出信息技术课程价值是一个亟待解决的研究课题。在本研究中,我们需要认真地研究信息技术课程到底应该具有哪些价值,信息技术课程实施主体对信息技术课程的价值是如何认识的,以及如何实现信息技术课程价值,等等。

二、研究设计

1. 研究目的

基于研究的背景与动机,经过阅读文献,本研究厘清了核心概念与相关研究,确定了以下研究目的。

- (1) 探讨信息技术课程价值体系。
- (2) 了解信息技术教师、学生对信息技术课程价值的认识现状与影响因素。
- (3) 探讨信息技术课程价值实现的现状与机制。

2. 研究问题

根据研究目的,本研究特别拟定了以下研究问题。

- (1) 信息技术课程价值体系如何?
 - ① 社会对信息技术课程的需求如何?
 - ② 学生对信息技术课程的需求如何?

^① 黑格尔. 小逻辑(中译本)[M]. 北京:商务印书馆,1980.

- ③ 信息技术课程价值的组成包括哪些部分?
- ④ 信息技术课程价值组成部分的相互关系如何?
- (2) 信息技术教师、学生对信息技术课程价值的认识现状如何?
- ① 信息技术教师、学生是如何认识信息技术课程价值的?
- ② 影响信息技术教师、学生认识信息技术课程价值的因素有哪些?
- (3) 信息技术课程价值实现的机制如何?
- ① 什么是信息技术课程价值实现?
- ② 影响信息技术课程价值实现的因素有哪些?
- ③ 信息技术课程价值实现的机制有哪些?

3. 研究的基本框架

根据所要研究的基本问题,本研究形成了如下基本分析框架,如图 1-1 所示。

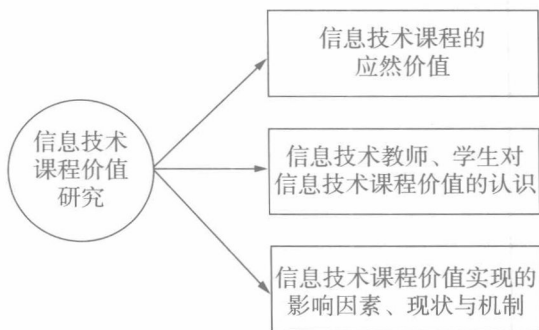


图 1-1 研究的基本框架

本研究主要从信息技术课程的应然价值体系、信息技术教师和学生对信息技术课程价值的认识状况以及信息技术课程价值实现的影响因素与机制等三个方面展开研究。

4. 研究内容

本研究以信息技术课程的价值为研究对象,通过主体与客体之间的价值关系来进行研究,主要分为三个方面的研究内容,即信息技术课程价值的体系、对信息技术课程价值的认识以及信息技术课程价值的实现。

信息技术课程的价值目标是价值主体根据自身的需要,同时又考虑到

客体的属性而设计出来的价值活动的目标。本研究主要是从社会发展和个人发展两个维度来研究主体对信息技术课程的需要。同时,本研究对我国信息技术课程历年来的教学纲要、课程指导纲要和课程标准等课程指导性文件进行了分析,得出我国信息技术课程价值的历史脉络。此外,还通过对英、日、美、我国台湾和香港等国家和地区的信息技术课程标准进行对比,得出信息技术课程价值的国际比较分析。基于以上研究,得出我国信息技术课程的价值目标体系。

5. 研究意义与创新之处

本研究以信息技术课程的价值为研究对象,试图给出信息技术课程价值的目标、认识和实现策略等,具有很强的理论与实践意义。

(1) 研究意义。

① 理论意义。在理论方面,本研究具有以下意义。一是有利于丰富和发展我国的信息技术课程研究的理论体系。本研究以信息技术课程价值的体系、对信息技术课程价值的认识和信息技术课程价值的实现为主线,建立了信息技术课程的价值系统,从价值学的视野回答了信息技术课程价值问题,从而可丰富和发展我国信息技术课程研究的理论体系。二是丰富了我国的课程价值理论研究内容与方法。本研究将信息技术课程作为研究学科,这是以前的课程价值研究所未有的,因此可为其他学科课程价值研究提供借鉴。

② 实践意义。在实践方面,本研究的意义主要表现在以下几个方面。一是研究信息技术课程的价值问题,必将有助于帮助我们深入地认识、分析和解决我国信息技术课程的现实问题,特别是能够为我国信息技术课程内容的建设提供一定的理论基础,从而推动我国信息技术课程内容的建设和发展。二是研究信息技术课程的价值问题,特别是提供了一定价值判断标准,有助于信息技术教师据此标准对信息技术课程的实践进行分析,防止出现价值偏差和实践偏差。三是研究信息技术课程的价值,有助于弥合信息技术课程理论与实践之间的“隔膜”,实现信息技术课程的思想、价值取向向教育实践转化,强化信息技术课程价值取向对信息技术课程实践的指导意义。

(2) 创新之处。

本研究在内容上具有创新之处,具体包括以下两点。一是从价值哲学

的视角诠释信息技术课程价值。一直以来,信息技术课程研究者和实践者都忙于课程内容与课堂教学,甚少关注信息技术课程的理论基础研究,从而使得信息技术课程的地位受到质疑。本研究从价值哲学的角度进行信息技术课程价值研究,从信息技术课程的社会需求和个人需求入手,系统地提出了信息技术课程价值体系,探讨了信息技术教师和学生对于信息技术课程价值的认识,提出了信息技术课程价值实现的机制,开辟了信息技术课程理论研究的一个领域,可为信息技术课程研究体系增加一个有力的组成部分,从而也可丰富信息技术课程理论研究体系。二是系统地提出了信息技术课程价值体系。本研究从社会价值、个体工具价值、个体内在价值三个方面阐释了信息技术课程价值体系,并且对具体的价值内容进行了分析与说明。

三、研究数据的收集与分析

1. 研究方法的确定——质化与量化的融合

信息技术课程研究的方法多种多样,选择什么样的研究方法需要根据具体研究的问题、目的、对象和研究的时空情境等各种因素来确定。研究方法本身只是一个手段,应该服务于特定的目的。在考虑用什么方法进行研究时,必须以回答研究的问题为主要前提,而不是为了方法本身而选择方法。“我们可以有意识地寻找研究问题与方法之间的相互匹配关系。”^①所以,本研究主要采用了以下三种研究方法。

(1) 文献法。

本研究的研究对象是信息技术课程价值,包括信息技术课程价值的本体论、认识论和实现论。信息技术文件课程规定了信息技术课程目标等。信息技术课程目标是信息技术课程价值的重要载体,对信息技术文件课程的研究是信息技术课程价值研究的组成部分之一。本研究主要通过对有关信息技术课程文本的分析,梳理信息技术课程的理念、目标、结构、内容等方面的价值表现,从而认识信息技术新课程的一些价值表现,分析的具体文件如表 1-1 和表 1-2 所示。

① 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究 [M]. 北京: 教育科学出版社, 2000: 94.