

我国信息技术课程 发展研究

—— 张晓卉 著 ——



科学出版社

我国信息技术课程发展研究

张晓卉 著

本书系辽宁省经济社会发展立项课题《信息技术大众化背景下信息技术教育发展研究》(课题编号: 2015lslktzijyx-23)的研究成果

科学出版社

北京

内 容 简 介

当大众化的信息技术成为当代学生的生活方式和思维方式时,我国信息技术课程发展备受关注。全书共八章,作者通过采取定量与定性结合的策略,综合运用历史研究法、调查研究法、民族志研究法、比较研究法、生活史研究法等,研究我国信息技术课程发展问题,在深入分析研究资料的基础上,对信息技术课程发展的一系列问题得出有价值的结论。本书从课程要素的层面探讨了我国信息技术课程发展的路向是“计算思维”为核心的信息技术课程改革,并在改革中优化课程目标,调整课程内容,更新课程理念。

本书既适用于信息技术教育研究者、中小学信息技术教师,也适用于高等院校信息技术相关专业的学生。

图书在版编目(CIP)数据

我国信息技术课程发展研究/张晓卉著. —北京:科学出版社, 2018.6

ISBN 978-7-03-057055-0

I. ①我… II. ①张… III. ①高等学校—信息技术—课程建设—研究—中国 IV. ①G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 056857 号

责任编辑:胡云志 滕 云/责任校对:贾娜娜

责任印制:吴兆东/封面设计:华路天然工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京建宏印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 6 月第 一 版 开本:720×1000 1/16

2018 年 6 月第一次印刷 印张:11 1/2

字数:240 000

定价:72.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

当前我国已迈入信息化社会，我们的学生已经生活在“程序设计的世界”里，信息技术课程在信息化社会人才培养中发挥着核心作用，未来的信息技术课程能够让学生成为什么样的“人”，就更值得我们深思。

国内外的研究表明，课程发展研究正在成为国际课程改革研究领域的一个重要内容。经过 30 余年的发展，我国的信息技术课程研究取得了一定的成绩，但是关于信息技术课程发展的系统性研究不足。因此，“信息技术课程发展”成为本书关注的基本问题。

从事物的复杂性和多样性的角度来看，如果只从一个视角观察事物，只能看到某一个方面，因此，如果能够转换观察视角，从多个角度去审视研究对象，就可以引出新发现，得出新结论。在研究维度上，笔者选择时间与空间两个维度。在时间维度上，将信息技术课程发展的过去、现在与未来作为研究的时间线，追寻时间留给信息技术课程的宝贵财富；在空间维度上，从宏观的社会、中观的知识和微观的“人”的视角出发观察信息技术课程的历史、现实，探索信息技术课程的未来。

对于具有一定历史、受多种因素影响的信息技术课程来说，仅从教育学领域来解释信息技术课程的问题或现象是不够的，必须借鉴其他学科的研究方法，拓宽研究视野，才能在纷繁复杂的事物表象中发现事物的本质和规律。在具体的研究方法上，本书将引入社会学的民族志研究法和个人生活史研究法，以质性的民族志法与调查研究法互补，通过民族志研究中充满细节的事件，以小见大，以“特别的个体和特别的事件”展示系统的力量，从而更深入地了解我国信息技术课程发展的现状。在对信息技术课程历史的研究中，将宏观历史与微观历史相结合，其中微观历史将通过呈现个人生活史，还原历史的本真。这种多元化的研究方法，使整个研究的过程生动活泼，贴近生活，研究的结论合理可靠。

发现问题只是研究信息技术课程的第一步。本书在新的研究视角与多元研究方法的基础上，构建了对信息技术课程发展问题的理论观点和体系，这也是实现理论突破和创新的关键点和着力点。第一，跳出“阶段式”历史研究的藩篱，从整体观察我国信息技术课程发展历史的特点。抽取历史过程中的事物和经历历史变革的人物，梳理信息技术课程发展历程，找到其发展历程中的特点。第二，在了解我国信息技术课程现状时，关注信息化社会的影响，倾听我国正在实施的信

息技术课程中学生的诉求。日益发展的信息技术和信息化社会，拓展了学生的学习空间，增长了他们的见识，让学生对当下的信息技术课程有更多的期待和诉求。第三，通过课程诸要素的革新，探索信息技术课程发展的路向。“路向”是一个宏大的蓝图，如何把握它，成为本书的重点，也是难点。对于课程来说，最核心的部分就是课程目标、课程内容、课程理念等诸要素，掌握和规划好这些课程要素，信息技术课程的路向就会更加清晰，而保障信息技术课程持续稳定发展的一系列策略也就应运而生。

对我国信息技术课程发展的研究，是对现有的信息技术课程的一种超越，是从知识、社会与人才统一的视角，通过对信息技术课程发展现状的抽取、对信息技术课程发展历史的经验总结凝练而成。

张晓卉

2018年1月

目 录

第一章 信息技术课程发展概述	1
第一节 信息技术课程发展的研究背景	1
一、基础教育课程改革与发展的需求	1
二、信息技术课程的现实需求	2
三、国外信息技术课程前瞻性发展的启示	3
第二节 信息技术课程发展研究综述	3
一、信息技术课程发展的界定	3
二、课程发展历程的研究	7
三、课程比较的研究	12
四、课程发展影响因素的研究	14
五、课程发展路向的研究	17
第二章 我国信息技术课程发展研究设计	21
第一节 研究问题与意义	21
一、我国信息技术课程发展研究问题	21
二、我国信息技术课程发展研究意义	21
第二节 研究策略与构想	22
一、我国信息技术课程发展研究策略	22
二、我国信息技术课程发展研究框架	23
第三节 研究方法	25
一、历史研究法	26
二、调查研究法	28
三、民族志研究法	31
四、比较研究法	33
第四节 研究流程	34
第三章 国外信息技术课程的嬗变	37
第一节 美国信息技术课程的发展历程	37
一、美国信息技术课程发展的背景	37
二、美国信息技术课程的历史	38

三、美国信息技术课程的现状	39
四、美国信息技术课程发展的趋势	42
第二节 英国 ICT 课程的发展历程	43
一、英国 ICT 课程发展的背景	44
二、英国 ICT 课程的历史	47
三、英国 ICT 课程的现状	50
四、英国 ICT 课程的发展趋势	52
第三节 印度信息技术课程发展历程	54
一、印度信息技术课程发展的背景	55
二、印度信息技术课程的历史	57
三、21 世纪印度中小学信息技术课程	60
四、印度信息技术课程发展的趋势	71
第四节 日本信息技术课程发展历程	72
一、日本信息技术课程发展的背景	72
二、日本信息技术课程的历史	73
三、日本信息技术课程的现状	73
四、日本信息技术课程发展的趋势	75
第四章 我国信息技术课程发展的历史考察	77
第一节 计算机科学开启信息技术课程	77
一、计算机科学与技术的进化	77
二、计算机教育的萌芽	79
第二节 教育理念推动信息技术课程	81
一、计算机文化论	81
二、计算机工具论	82
三、信息素养论	83
第三节 课程政策支持信息技术课程	85
一、国家层面的顶层设计	86
二、地方层面的实践探索	90
第五章 我国信息技术课程发展的现实透视	95
第一节 信息化社会为学生营造新的学习环境	95
一、社会进入信息化时代	95
二、学生以信息化方式生活	97
第二节 学生已经成为“数字土著”一代	101
一、“数字土著”的表现	101

二、“数字土著”的诉求	102
第三节 信息技术课程已不能满足信息时代人才培养的需求	106
一、“提升信息素养”不适应学生发展的需要	106
二、课程内容的设置不符合学生的现实情况	109
三、学业水平的认定方式不能真实反映学生的学习历程	115
四、教与学的方式同学习环境不匹配	118
第六章 我国信息技术课程发展的路向	122
第一节 更新信息技术课程理念	122
一、以“立德树人”为根本任务	122
二、以“核心素养”为育人标准	123
第二节 优化信息技术课程目标	124
一、养成数字素养	125
二、培养技术创新能力	126
第三节 构建信息技术学科核心素养	128
一、信息技术学科核心素养的内涵	128
二、信息技术学科的本质：计算思维	129
三、信息技术学科学习方式：数字化学习	132
四、信息技术学科育人价值：信息意识	134
第四节 调整信息技术课程内容	137
一、追溯信息技术课程的上游学科	137
二、国际信息技术课程内容的特点	142
三、信息技术课程内容的继承与革新	144
第七章 我国信息技术课程发展的策略	147
第一节 制定系统化的课程政策	147
一、将学科、社会与学生发展需要的统一作为政策制定的基本价值	147
二、修订课程标准，使“路向”转化为具有约束力的课程政策	148
三、教师专业发展一体化建设，打通理想与现实之间的通道	149
第二节 开展科学化的课程开发	151
一、重视课程开发的民族性	151
二、一体化规划各学段的课程标准	152
三、课程评价方式面向学生未来的专业选择	153
四、教师、学生参与课程决策	154
第三节 营造数字化的学习环境	155
一、持续建设教育信息化基础设施，构建数字化学习的“硬”环境	155

二、提供数字化学习资源,助力数字化学习的“软”环境·····	156
三、建立数字化人际关系,体现信息技术课程的人文关怀·····	158
第八章 结论与展望 ·····	160
第一节 研究结论 ·····	160
一、历史表明信息技术课程在计算机科学与技术为驱动力的 合力中前行·····	160
二、现状显示信息技术课程已不能满足“数字土著”的诉求·····	161
三、信息技术课程发展的路向是“计算思维”为核心的信息技术 课程改革·····	161
四、信息技术课程变革需要系统化课程政策为导向的一系列 策略支持·····	163
第二节 研究展望 ·····	164
一、拓宽信息技术课程发展研究的视野与范围·····	164
二、深入研究信息技术课程的要素与影响因素·····	164
附录 A 国外支持性文献清单 ·····	166
附录 B 国内支持性文献清单 ·····	168
附录 C 专家访谈提纲 ·····	169
附录 D 教研员访谈提纲 ·····	170
附录 E 学生问卷 ·····	171
附录 F 教师问卷 ·····	174

第一章 信息技术课程发展概述

世界各国对信息社会人才的培养寄予厚望,对信息技术课程的改革尤为关注。我国已迈入信息化社会,信息技术课程在信息化社会人才培养中发挥着核心作用。当大众化的信息技术成为当代学生的生活方式和思维方式时,拥有一个相对稳定的课程内容和核心价值成了信息技术课程应有的追求。尤其是当学生生活在“程序设计的世界”^①里时,信息技术课程可以让学生成为什么样的“人”,就更值得我们深思。因而人们不断地追问:信息技术课程发展的方向在何处?“信息技术课程发展”也就成了笔者关注的实际问题。

第一节 信息技术课程发展的研究背景

一、基础教育课程改革与发展的需求

(一) 信息技术课程风雨 30 余年,积淀厚重历史

从 1982 年教育部决定在 5 所大学的附属中学(高中)进行中学计算机课程实验至今,信息技术课程已有 30 余年的历史,普通高中信息技术课程进入实验区开始至今也已有 10 余年。作为研究者,理应肩负课程改革推动者的责任和使命。“今天的课程不可能脱离过去的历史传统。现在的根,深扎在过去,而对于寻求理解现在之所以成为现在这样子的人来说,过去的每一事件都不是无关的。”^②因此,回顾与反思我国信息技术课程发展历程,对我国信息技术课程的进一步发展具有重要的价值与意义。也只有这样,才能理解信息技术课程作为一种历史性和社会性存在的意义,而不是简单的文本性或技术性的存在。

(二) 国内基础教育课程改革,争论始终存在

进入 21 世纪,我国实施了新一轮基础教育课程改革。但对于新课程改革,尤其是信息技术课程改革一直存在一些争论。通过对我国部分信息技术教师的初步访谈和文献检索发现,在信息技术课程领域改革与传统的争论一直是人们关注的

① 叶尔肖夫曾经预言,未来人们将生活在“程序设计的世界里”。

② 丹尼尔·坦纳,劳雷尔·坦纳,2006. 学校课程史,崔允灏,等,译. 北京:教育科学出版社: IV.

焦点,具体的问题有以下几个方面:信息技术课程如何保留在培养信息素养的同时又不失技术的本质?信息技术课程的核心内容是程序语言还是其他技术?信息技术课程是以独立课程形式存在还是融合在其他课程中?坦纳曾特别指出前人的努力与工作课程改革与发展过程中的重要作用,以及过去、现在与未来之间的关联的重要性。^①所以,我们需要对信息技术课程进行清晰的脉络梳理和理性的分析,通过认识与反思,解决基础教育课程改革过程中对信息技术课程的争论,为普通高中信息技术课程方案的调整提供策略支持,从而作为探讨当下很多课程问题的支架。

二、信息技术课程的现实需求

(一) 信息技术课程各学段内容似曾相识

目前,我国普通高中信息技术课程执行的是2003年颁发的《普通高中技术课程标准(实验)》,而小学、初中阶段的信息技术课程还在按照2000年颁发的《中小学信息技术课程指导纲要(试行)》。虽然高中课程标准的制定考虑了非零起点的问题,但是两个课程文件是在不同的时间点上制定的,而且现实情况不管是高中、初中还是小学,各阶段的课程内容基本上还都是信息技术的理论知识、Windows操作系统、Office软件、多媒体软件应用等,小学、初中、高中的课程内容重复。高中阶段的信息技术课一讲到与初中相似的地方,学生就不耐烦,进而更不容易学扎实。课程设计时理想的螺旋式组织课程内容变成了实践中的机械重复。^②这种内容上的重复在必修模块和选修模块中都有所体现。因此,课程设计与开发的系统化工作需要提上日程。

(二) 课程实施过程中教“技术”、学“技术”现象普遍

《系辞》里有一句话是这样描述的,“形而上者谓之道,形而下者谓之器”。希望通过对“器”的观察总结,在头脑中抽象成“形”,在“形”的基础上得到“道”。研究显示,高中信息技术课程的目标要求学生在知识与技能,过程与方法,情感、态度与价值观这三方面有全面的发展,这三维目标的关系恰如“器”“形”“道”。但在课程实施的过程中,信息技术课程目标和课程内容在教师教学过程中被简单理解,从而导致教学的结果偏向于如何用软件和计算机,而不是形成学生未来生活基础的知识,对于学生在信息技术课中的收获与习得情况,学生的回答往往是与软件操作相关的内容,学生对信息技术课程的认知普遍是“一台计算机加一堆软件”,在学生的印象里,学习信息技术课程的方式也大都是“教师演示,

① 丹尼尔·坦纳,劳雷尔·坦纳.2006.学校课程史.崔允漭,等,译.北京:教育科学出版社:IV.

② 徐曼.2009.高中信息技术课程实施的问题与分析.中小学电教,(6):33-35.

学生练”。面对这种“技术性”内容，久而久之学生往往容易产生枯燥、乏味的感觉。信息技术课程也成了“微软培训班”，“本来喜欢玩电脑的孩子却非常厌恶计算机课程”。^①因此，走出“形而下”的困惑，为信息技术课程找到属于自己的“道”，是课程研究者的紧迫任务。

三、国外信息技术课程前瞻性发展的启示

20 世纪 80 年代以来，世界各国都逐步确定了信息技术课程的课程地位，课程内容和形式也在发生着渐进的变化。其中典型的国家是英国，英国 1988 年《教育改革法》的一个主要措施是在学校设立“国家课程”（the National Curriculum），以立法的形式规定了学校的基本教学内容。在“国家课程”的 11 门核心和基础课程中有 1 门课程是为适应信息技术飞速发展而新开设的，那就是信息与通信技术（ICT）课程。然而 2012 年 1 月 11 日，英国教育部部长 Michael Gove 宣布英国国家 ICT 课程将于 2012 年 9 月不再执行，虽然课程名字还保留，但取而代之的是给学校和教师更大的自由和空间，来决定学校的 ICT 课程教什么和如何教，而且随着新技术的出现，以前常教的 Word 和 Excel 等软件也将被二维动画设计和智能手机应用程序编写所代替。英国政府已经意识到一些信息能力在 ICT 课程之外也可以获得，从而鼓励英国的 ICT 课程去追求严谨的计算机科学课程^②，并希望英国下一代年轻人成为技术的创造者，而不是技术的使用者。^③一石激起千层浪，英国 ICT 课程的巨大变化，让研究者对我国信息技术课程发展的走向产生了新的期待——在我国信息技术课程快速发展过程中，以研究者的视角观察并发现其中的奥妙。

第二节 信息技术课程发展研究综述

一、信息技术课程发展的界定

（一）课程

“课程”是一个含义极为广泛的概念，《中国大百科全书·教育卷》认为课程

① 王吉. 2011. 高中信息技术课程的现状、问题与对策. 现代教育技术, (1): 52-55.

② Gove M. 2012. Michael Gove speech at the BETT Show 2012. <http://www.education.gov.uk/inthenews/speeches/a00201868/michael-gove-speech-at-the-bett-show-2012>[2012-01-11].

③ Royal Society. 2012. Shut down or restart? The way forward for computing in UK schools. http://royalsociety.org/uploadedFiles/Royal_Society_Content/education/policy/computing-in-schools/2012-01-12-Computing-in-Schools.pdf[2012-02-12].

有广义、狭义之分,广义的课程指的是学科的综合或活动的总和,而狭义的课程则指一门学问。施良方教授归纳了六种类型的课程定义,包括教学科目、有计划的教学活动、预期的学习结果、学习经验、社会文化的再生产、社会改造。^①台湾学者黄政杰在分析国内外各种课程文献后发现,研究者对于课程下的定义基本上包括学科、经验、目标和计划四类,其中学科课程指的是课程是一个学科或一组学科的内容。到目前为止,学科课程仍然是中小学课程的主要呈现方式,而且相关的学科课程老师仍然是具有相关学科背景才可以从事这门学科的教学,学生的学习内容也是以不同学科课程的知识点构建起来的。虽然综合活动课程在此次新课程改革中被大力提倡,但是,必须看到,学科课程仍然是主要的课程组织形式。美国学者古德莱德(Goodlad)认为存在着五种层次的课程:理想的课程(ideological curriculum)、正式的课程(formal curriculum)、领悟的课程(perceived curriculum)、运作的课程(operational curriculum)、经验的课程(experiential curriculum)。^②总的来说,从理想课程到经验课程的过程是课程由理想状态“流”向实践,最终转化为学生经验的过程。

每一种具有代表性的课程定义都有一定的指向性,都是产生于某一特定的历史时期,也具有一定的合理性。因此,研究者从自己研究的问题、视角和层面出发来约定课程的内涵。本书所分析的课程,从历史的角度来说属于上述的“正式的课程”,从现实的角度来说属于“运作的课程”,而从课程未来发展方向和重构的角度来说则属于“理想的课程”范畴。

信息技术课程也有广义与狭义之分,广义的信息技术课程指的是信息技术教学应用,与教育信息化相关,而狭义的信息技术课程指的是学校中实施的信息技术学科课程;在学段上,既包括基础教育阶段,也涵盖高等教育阶段;在时间上,有目前正在执行的信息技术课程,也包括历史上的计算机课程;在课程组织结构上,包括活动课、选修课、必修课;在课程形态上,既有列入学校教学计划的显性课程,也有存在于学校信息化环境中的隐性课程。

在本书中,信息技术课程即信息技术学科课程,在学段上指的是普通高中信息技术课程,在时间上,与历史上的计算机课程是通用的,在课程组织结构上,涵盖了选修课、必修课等形式。

(二) 课程发展

发展一词含义非常丰富,《马克思主义哲学大辞典》认为发展指事物在规模、结构、程度、性质等方面发生由低级到高级,由旧质到新质的变化过程。

① 施良方. 1996. 课程理论——课程的基础、原理与问题. 北京: 教育科学出版社: 3-7.

② 施良方. 1996. 课程理论——课程的基础、原理与问题. 北京: 教育科学出版社: 9.

唯物辩证法从事物互相联系和互相作用中考察事物的发展和变化。依据唯物辩证法的发展观点,去探求事物发展的具体原因、发展的具体形式和途径,是我们认识世界、改造世界的根本任务。汤德拉(Todaro)认为发展是各要素统一发展的过程。^①卢乃桂认为,发展是一种积累和修正。所以,发展是一个变化的概念,需要结合时代和环境的变化因素来回答,但也包容了一些最基本的价值。

欧用生认为,课程发展一词包含两种意义:一是英文的 the development of curriculum,是指课程演进的过程,即课程之纵的历史演变和发展;二是英文的 curriculum development,是指课程的编制与修订,表示横的课程结构的发展。课程发展不仅包括了教学目标的设定,教材、教学过程的计划,评价方法的设计等,而且是不断地检讨、评价和修正的连续过程。……亦即教学活动不仅将计划好的课程(如国家的课程标准)付诸实施,而且从实施的过程中评价课程的功能,由此发展课程。^②钟启泉将课程发展界定为宏观和微观两个层面,宏观的课程发展指的是历史意义上的,即课程从古到今的过程,而微观的课程发展则是课程目标、内容、实施、评价等要素的不断完善的过程。

从学者的研究发现,课程发展都存在两种意义,即课程发展既包括纵向的课程历史发展,也包括横向的课程结构的革新。课程发展既蕴涵课程的历史,也包含课程发展的进程,涵盖着课程发展的未来,是一个可持续发展的过程。

路向指“道路延伸的方向”,发展路向一词在港澳用语中常见,原意为道路延伸的方向、前进的方向。信息技术课程发展的路向既关注“路”,也关注“向”,信息技术课程发展的历史是它走过的路,而它未来的发展趋势则是它的走向,用“路向”一词表达了信息技术课程历史、现实与未来的承接与惯性。

(三) 课程相关的概念

1. 课程开发

我国学者钟启泉、吴文侃均认为课程开发(curriculum development)是一个过程,包括了课程目标的制定、课程内容的确定、课程的组织形式及课程的评价方式等一系列活动的过程。赫德永认为课程开发就是课程的规划、实施、调整的过程。香港和台湾的很多学者将 curriculum development 译为课程发展,但是从研究内容来看,也是与课程开发相关的内容,且与本书前面所界定的课程发展并不相同。从以上的研究中可以看出,多数研究者都将课程开发看成一个过程,包括

① Todaro M P. 1981. Economic development in the third world. New York: Longman: 14-16.

② 欧用生. 1985. 课程发展模式探讨. 台北: 复文图书出版社: 13.

课程目标的确定、课程内容的选择、课程活动的组织,以及课程评价的方式选择等,本书也将课程开发看成一个过程,同时兼有课程设计的功能。

2. 课程政策

课程政策是课程研究中的一个独特领域,很多研究者都进行过课程政策的研究,黄忠敬在其著作中提出,课程政策是以政府为代表的权力机构制定的,能够实现一定的课程目标的方针、准则及行动过程,以课程计划、课程标准和教科书为载体。此外,胡东芳博士也认为课程政策主要以课程计划、课程标准及教科书等有形文件为载体。在本书中,课程政策既包括中央政府颁布的文件,也包括地方政府颁布的文件,主要以课程计划、课程标准,以及与信息技术课程有关的教育文件为载体。不公开或无法查阅的课程改革政策文件不在本书研究范围,如与课程有关的内部政策文件。

3. 课程目标

课程目标是指课程本身要实现的具体目标,是期望一定教育阶段的学生在发展品德、智力、体质等方面达到的程度。^①课程目标主要分为四类:①认知类,包括知识的基本概念、原理和规律,理解思维能力;②技能类,包括行为、习惯、运动及交际能力;③情感类,包括思想、观念和信念,如价值观、审美观等;④应用类,包括应用前三类来解决社会和个人生活问题的能力。课程目标的特点表现为:①整体性,各类目标彼此关联,并非彼此孤立;②连续性,较高年级的目标总是较低年级目标的继续发展和深化;③层次性,技能和情感的目标需要在知识的基础上培养和形成,知识的记忆比其理解低一个层次,知识的应用比其理解高一个层次;④积累性,没有低年级目标的积累,就难以达到高年级的目标。也就是说,课程目标受教育目的及培养目标的制约和影响,是人们对于某一阶段课程与教学预期的结果。舒伯特(Schubert)认为,课程目标主要有四种类型的取向:普遍性目标取向、行为目标取向、生成性目标取向和表现性目标取向。

4. 课程内容

课程内容是构成课程的基本的、内在的要素,反映了不同的课程价值观、课程结构观及不同的课程设计观。关于课程内容的概念,国外课程理论主要有两种观点。一种是课程知识社会学的观点,认为课程内容是在教育机构范围内要向学生灌输的知识,即课程内容反映了社会权利控制的法则,也就是课程知识或教育知识;另一种是技术学观点,认为课程内容是在一门课程中所教授或所包含的知识,也是指一些学科中特定的事实、观点、法则和问题等。这两种观点都把课

^① 顾明远. 1998. 教育大辞典(增订合编本). 上海: 上海教育出版社: 898.

程内容局限在间接经验或理论知识,有一定的片面性。“课程内容是课程的核心要素,从总体上讲,课程内容是根据课程目标,有目的地选择的一系列直接经验和间接经验的总和,是从人类的经验体系中选择出来,并按照一定的逻辑序列组织、编排而成的知识体系和经验体系。”^①可见,课程内容的基本性质是知识,它具有直接经验和间接经验两种形态。直接经验是指与学生现实生活及其需要直接相关的社会知识、自然知识及技能的总和;间接经验是指理论化、系统化的书本知识。

5. 课程实施

课程实施定义繁多,但概括起来,学者在以下方面具有共识:①课程实施是将编制好的课程计划付诸实践的过程,是实现预期的课程理想,达到预期课程目的,实现预期教育结果的手段。课程计划与课程实施是理想与现实、预期的结果与实现结果的过程之间的关系。^②②课程实施是通过教学活动将编制好的课程付诸实践。③课程实施的焦点是实践中发生改革的程度和影响课程实施的那些因素。课程实施不包括对课程实际效果的评价,但为评价做准备。一些关于课程实施的定义多为描述性的,一些观念性的问题还存在模糊认识,如仅仅将它等同于教学,有缩小其内涵之嫌。本书采用如下界定,即“课程实施是指一套规定好的课程方案实际的运行过程”^③,是达到预期课程目标的重要手段。

根据研究需要,本书将从课程发展历程的研究、课程比较的研究、课程发展影响因素的研究、课程发展路向的研究四个方面进行文献综述。

二、课程发展历程的研究

(一) 研究现状

笔者查阅了相关的论文、专著,对于课程发展历程的研究,国内外的研究者在学科课程的研究上投入了较大的精力,科目涉及地理、生物、环境、英语、体育、数学、音乐等学科。古德森(Goodson)的《环境教育的诞生》是该类研究的开拓者,而国内的研究则集中于近几年出现的博士学位论文中,如易斌的博士学位论文《改革开放30年中国基础教育英语课程变革研究》对改革开放30年来我国基础教育英语课程变革进行总结和反思,以回顾过去、关注现实与前瞻未来的方式为基础教育英语课程改革的发展寻求有效的方法与策略;王华倬的博士学位论文《论我国近代中小学体育课程的发展演变及其历史经验》通过对我国体育

① 钟启泉. 2007. 课程论. 北京: 教育科学出版社: 141.

② 李定仁, 徐继存. 2004. 课程论研究二十年(1979~1999). 北京: 人民教育出版社: 91.

课程一百多年的发展过程进行系统的分析,总结历史的经验和教训,展望我国体育课程的未来;许洪帅的博士学位论文《我国中小学音乐教育器乐教学发展研究》所讨论的主要问题是社会政治环境、经济发展状况、思想文化变迁等因素直接影响我国中小学音乐教育器乐教学的发展;吕世虎的博士学位论文《中国当代中学数学课程发展的历程及其启示》主要研究我国当代数学课程发展的历史,并将其发展分为3个阶段;马开剑的博士学位论文《普通高中技术教育研究》考察了我国普通高中探索技术教育的历程,并从技术教育的现实出发,提出技术教育重建的主张;张倩苇的博士学位论文《教育技术学视野中的技术与课程发展研究》则着重探讨了技术对课程发展的作用。

国外关于信息技术课程发展的研究,关注信息技术课程本身的发展历程,如美国的科兹马(Kozma)认为计算机和信息科学课程从历史发展来看存在过三种课程形式。^①但是,就目前来看,国外没有信息技术课程发展的系统性研究成果。我国信息技术课程发展研究相关的研究成果也不少见,在祝智庭的《信息教育展望》、王吉庆的《信息技术课程论》、董玉琦的《信息技术课程与教学研究》、李艺的《信息技术课程:设计与建设》等著作中,均设置个别章节论述信息技术课程发展的相关问题。朱彩兰的《文化教育视野下的信息技术课程建构》也在第一章回顾了信息技术课程发展历程,并对课程发展过程进行了总结。另外,《ACM图灵奖(1966—2006)——计算机发展史的缩影》一书记录了1966~2006年电子计算机发展的重大事件和创新人物。伞晓辉的硕士学位论文《计算机科学教育史研究》中也陈述了计算机教育在各国中小学的发展情况。在关注国内信息技术课程发展的同时,也有学者把研究视野放得更加开阔,关注世界范围内信息技术课程的发展,希望能从中找寻一些改革我国信息技术课程的“灵感”,具体可见《日本中小学计算机教学的现状与分析》《国际中小学信息技术课程比较研究》《美日两国中小学计算机教育革新比较》《美国中小学计算机应用及对中国的启示》《芬兰计算机教育观感》《加拿大技术教育课程述评》《面向21世纪的法国高中技术教育课程改革》《关于英国的ICT教育与中国信息技术教育的比较研究》等研究成果。

在所收集到的大量资料的基础上,笔者认为关于课程发展历程的研究可以分为社会、思想和文化三个方面。

(二) 课程发展的社会史研究

课程发展历程研究的开拓者是英国教育社会学家古德森,其编写的《环境教育的诞生》一书中研究了三门科目的历史,并通过对教师的深度访谈,展示出了教师在课程发展过程中的利益追求,以及某一个学科课程如何确定其课程地位。

^① T. N. 波斯尔斯韦特. 2011. 教育大百科全书——课程. 丛立新,译. 重庆:西南师范大学出版社:21.