

信息技术背景下

高校英语教学理论体系的建构与探索

徐家玉◎著

XINXI JISHU BEIJING XIA
GAOXIAO YINGYU JIAOXUE LILUN TIXI DE JIANGOU YU TANSUO

湖南师范大学出版社

信息技术背景下 高校英语教学理论体系的建构与探索

徐家玉◎著

湖南师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息技术背景下高校英语教学理论体系的建构与探索 /
徐家玉著. --长沙: 湖南师范大学出版社, 2018. 3

ISBN 978-7-5648-3128-8

I. ①信… II. ①徐… III. ①英语—教学研究—高等
学校 IV. ①H319.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 025277 号

信息技术背景下高校英语教学理论体系的建构与探索

XINXI JISHU BEIJING XIA GAOXIAO YINGYU JIAOXUE LILUN TIXI
DE JIANGOU YU TANSUO

徐家玉 著

◇责任编辑:李雪梅 邓 杰

◇责任校对:顾 伟

◇出版发行:湖南师范大学出版社

地址/长沙市岳麓山 邮编/410081

电话/0731-88872751

◇经销:湖南省新华书店

◇印刷:北京亚吉飞数码科技有限公司

◇开本:710 mm×1000 mm 1/16

◇印张:17.5

◇字数:227 千字

◇版次:2018 年 5 月第 1 版 2018 年 5 月第 1 次印刷

◇书号:ISBN 978-7-5648-3128-8

◇定价:60.00 元

前 言

信息化是当今社会和经济发展的的大趋势,以多媒体和网络技术为核心的现代信息技术,一方面给人类的社会生活带来了广泛且深远的影响,另一方面渗透于教育的各个方面,现代信息技术已经成了教学改革的重要推动力。在现代高校英语教学中,信息技术已成为教学的常规手段。高校英语教学正在实现向网络技术辅助教学的转型,这次转型对高校英语教学产生了一系列的影响,研究信息技术下高校英语教学理论体系的建构和探索显得尤为重要。基于此,作者精心撰写了《信息技术背景下高校英语教学理论体系的建构与探索》一书。

本书共包括九章。作为开篇章,第一章对信息技术与信息技术教育的相关概念做了详细介绍。信息技术与高校英语教学的整合是改善和提高当前高校英语教学水平的重要途径之一,所以第二章紧扣本书主题,对信息技术与高校英语教学整合的相关问题进行了初步讨论。第三章和第四章分别对信息技术背景下高校英语教学的理论依据和理念的构建做了系统阐述。教学的理论依据主要有语言学理论和语言学习理论。教学理念的构建主要涉及五个方面,即以学习者为中心、激发学习动机、培养学习策略、营造网络环境、关注学习风格。与传统的教学模式不同,信息技术背景下的高校英语教学模式有简便、高效、生动、有趣、形象的特点,所以其教学效果更佳。对此,第五章研究了信息技术背景下高校英语教学的常见模式,如翻转课堂、微课、慕课。在英语教学中,学与教同等重要,有效的教学除了要有恰当的教学模式,还要有正确的学习方式,所以第六章主要探究信息技术背景下高校英语学习的方式,如自主学习、体验式学习和项目式学习。第

七章信息技术背景下高校英语教学内容体系的建构与探索,具体内容有基于信息技术开展基础知识教学、基本技能教学、文化教学和情感教学。信息技术并非一根魔杖,技术对教学的有效性需要不断反思和完善,这就需要对教学进行评价,所以第八章重点对信息技术背景下高校英语教学评价体系的建构与探索展开论述。本书最后一章(第九章)信息技术背景下高校英语教师专业素质的建构与探索,明确了教师的身份,提出了教师专业素质发展的途径。

本书以信息技术为研究背景,对高校英语教学理论体系进行分析和研究。在对信息技术基本概念进行阐述的基础上,将信息技术和高校英语教学进行融合,继而研究信息技术背景下高校英语教学的理论依据、理念、模式、学习方式、内容、评价、教师发展的建构与探索。本书做到了理论与实践的紧密结合,不但为信息技术背景下的高校英语教学提供了理论知识,而且为学习者的英语学习提供了必要的指导和借鉴,具有较强的实用价值。

本书在撰写过程中,参阅了大量关于信息技术背景下高校英语教学的资料或文献,同时为了保证论述的全面性和合理性,本书还引用了诸多专家、学者的观点。这里要向相关作者表示最诚挚的谢意,并将相关参考文献列于书后,如有遗漏,敬请谅解。由于作者写作水平有限,书中不免存在遗漏之处,恳请广大读者不吝指正。

作者

2018年2月

目 录

第一章 信息技术与信息技术教育	1
第一节 信息技术的界定	1
第二节 信息的本质特征	4
第三节 信息技术教育的内涵	9
第二章 信息技术与高校英语教学的整合	31
第一节 信息技术背景下高校英语教学面临的问题与挑战	31
第二节 信息技术与高校英语教学整合的意义	39
第三节 信息技术与高校英语教学整合的目标	43
第三章 信息技术背景下高校英语教学的理论依据	48
第一节 语言学理论	48
第二节 语言学习理论	61
第四章 信息技术背景下高校英语教学理念的构建	78
第一节 以学习者为中心	78
第二节 激发学习动机	82
第三节 培养学习策略	89
第四节 营造网络环境	95
第五节 关注学习风格	100
第五章 信息技术背景下高校英语教学模式的探索与运用	110
第一节 翻转课堂的探索与运用	110
第二节 微课的探索与运用	121
第三节 慕课的探索与运用	132

第六章 信息技术背景下高校英语学习方式的探索	140
第一节 自主学习	140
第二节 体验式学习	151
第三节 项目式学习	158
第七章 信息技术背景下高校英语教学内容体系的建构与探索	169
第一节 基于信息技术开展基础知识教学	169
第二节 基于信息技术开展基本技能教学	177
第三节 基于信息技术开展文化教学	198
第四节 基于信息技术开展情感教学	202
第八章 信息技术背景下高校英语教学评价体系的建构与探索	206
第一节 高校英语教学评价及其改革的必要性	206
第二节 信息技术背景下高校英语教学评价体系建构的原则	225
第三节 信息技术背景下高校英语教学评价体系建构的方法	229
第九章 信息技术背景下高校英语教师专业素质的建构与探索	233
第一节 教师专业发展的内涵	233
第二节 信息技术背景下高校英语教师的角色	240
第三节 信息技术背景下高校英语教师专业素质结构	246
第四节 信息技术背景下高校英语教师专业素质发展的途径	250
参考文献	263

第一章 信息技术与信息技术教育

当今社会已进入信息化高速发展的时期,信息和知识已成为推动社会发展的两大动力,现代信息技术已经渗透到人们生活的各个方面。特别是 20 世纪 90 年代中期以来,信息化浪潮对教育领域的影响引起了人们的极大关注,社会的进步要求教育必须变革,以适应信息时代的发展。高校英语教学不仅是培养高质量外语人才的重要途径,而且是推动中国融入世界、增强对外交流的基础。可见,高校英语教学改革具有十分现实的意义。将高校英语教学与现代信息技术相结合,进而推动高校英语课程和教学的变革已经成为整个教育界的共识。本章作为开篇,将首先围绕信息技术与信息技术教育进行重点分析,从而为下文的展开做好充分的铺垫。

第一节 信息技术的界定

21 世纪,信息技术(Information Technology, IT)已经进入飞速发展时期,渗透到人们生活中的各个方面,逐渐成为个体间进行交流、学习以及理解世界的一种基本方式。信息技术发展过程中的每一次飞跃都是人类文明史上的进步,当其逐渐构成个体日常生活的经验,改变个体社会交往的方式,并被大多数人掌控和使用时,便产生了引发教育变革的可能性。本节围绕信息技术的界定展开论述。

一、信息技术的含义

信息技术的发展对社会的变革具有决定性的作用。那么,到

底什么是信息技术呢?一般来说,可以从广义和狭义两个角度理解信息技术的含义。

广义上的“信息技术”指的是用于管理和处理信息所采用的各种技术的总称。它包含一切感测、通信、计算机和智能以及控制技术等。

从狭义的角度分析,更能体现信息技术的功能和特点。

(1)信息技术也可以称为“信息和通信技术”(Information and Communications Technology, ICT),它主要是应用计算机科学和通信技术来设计、开发、安装和实施信息系统及应用的软件,主要包括传感技术、计算机技术和通信技术。

(2)信息技术也可以称为“3C技术”,即计算机技术(Computer)、通信技术(Communication)与控制技术(Control)的结合。

(3)信息技术是指利用电子计算机技术和现代通信系统获取、传递、处理、显示、分配所有形式信息的技术。也就是通常所说的“C & C”(Computer and Communication)。

(4)信息技术也可以指应用管理技术,并在技术的、科学的、工程的原则下实现信息的控制、处理和交流,以及人与计算机的互动。

从上述这些定义中可以看出,信息技术的核心是电子计算机技术,并在其他通信技术、多媒体技术及工具的共同作用下,实现信息的获取、处理、传递、储存、输入、检索、再生、转换和交流等。

二、信息技术的“四元素”

信息技术是为人类服务的,是人类为了更好地认识与了解自然,赢得更多的生存机会和生活条件而发明创造的。从这个意义上讲,信息技术是为了扩展或加强人类的信息器官的功能而存在的,这也是信息技术的本质意义。人类的信息器官通常可以分为以下四类。

(1)感觉器官,如听觉、视觉、触觉等,主要功能是获取信息。

(2)传导神经,包括导入与导出神经网络,主要功能是传递信息。

(3)思维器官,主要指的是具有推理、联想、记忆、分析等功能的器官,主要功能是加工和再生信息。

(4)效应器官,如用来讲话的口、可以行走的脚或用于操作的手等,主要功能是施用信息。

因此,与人类的信息器官相对应,信息技术也应包含获取、传递、加工、再用和施用等功能。由此可以看出,信息技术包含四项基本内容,即信息技术的“四元素”:感测技术、通信技术、计算机和智能技术以及控制技术。

(1)感测技术。该技术延长了人类的感觉器官功能。它主要包括传感技术、遥测技术、测量技术、遥感技术等。

(2)通信技术。该技术延长了人类的传导神经网络功能。这种技术能够突破空间上的限制,帮助人们更有效地传递、交换和分配信息。

(3)计算机和智能技术。该技术使人类的思维器官功能得以延长。这种是以硬件技术、软件技术为主的计算机技术和人工智能技术的结合,对帮助人们更好地加工和再生信息有重要的意义。

(4)控制技术。该技术是人类效应器官功能的延长。它可以通过输入指令,即输入决策信息,实现对外部事物运动状态的干预,也就是具有信息施效功能。

信息技术“四元素”之间既相互独立又有机结合,以整体的形式共同拓展人类的认知空间。具体来说,信息技术的核心是通信技术、计算机和智能技术,二者是信息技术存在的基本意义;感测技术和控制技术则是联系信息技术与外部世界的纽带,感测技术是信息的来源,控制技术是信息的归宿,这两者是信息技术实现其基本作用的前提。因此,“四元素”是一个有机的整体,图 1-1 清晰地体现了信息技术“四元素”之间的关系和各自的功能。

此外,信息技术体系中也包括四个基本层次,分别是主体技

术层次、应用技术层次、支撑技术层次和基础技术层次。四者之间的关系如图 1-2 所示。

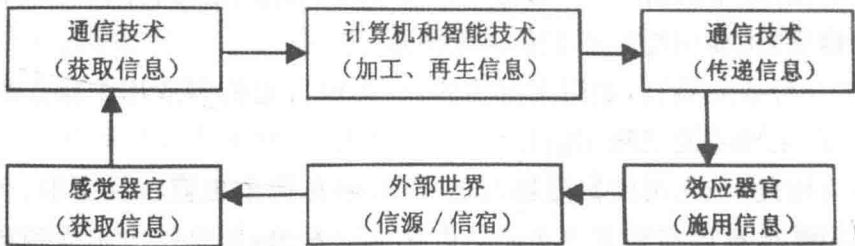


图 1-1 信息技术“四元素”间的关系及其功能

（资料来源：黄荣怀，2002）

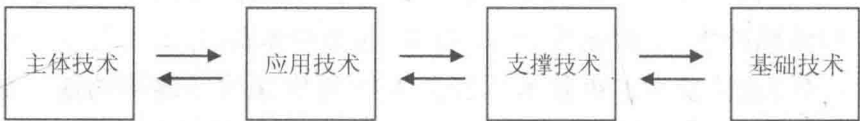


图 1-2 信息技术体系的四个基本层次

（资料来源：孙先洪，2013）

在当今社会中，信息技术已成为发展最迅速、应用最广泛、影响最深远的领域之一。它在改变人们生活方式、教育方式和学习方式的同时，对整个社会的经济与生活结构也产生了巨大的影响。

第二节 信息技术的本质特征

20 世纪 40 年代，世界上第一台计算机 ENIAC 诞生，标志着人类进入了现代信息技术时代。这一时期，信息技术的形式和内容都得到了极大的丰富，不仅包括计算机技术、通信技术、微电子技术，还包括网络技术、集成电路技术、自动化技术、光盘技术等。信息的加工和处理方式也更加多样。

第一代计算机使用电子管，体积较大，存储容量小，运算速度也较慢。20 世纪 50 年代以后的计算机使用晶体管，与第一代计

计算机相比,体积小,运算速度快。20世纪60年代以后,计算机开始使用集成电路,大大降低了制作成本。20世纪70年代以后,计算机的发展出现了两种趋势,一种是巨型机,另一种则是微机。微机小巧、便捷、功能强大,价格也更加低廉。这些特点都极大地推动了计算机的普及。例如,1977年苹果公司设计的 Apple II 微机和1981年IBM公司(International Business Machines Corporation,即“国际商业机器公司”)设计的个人微机等。

20世纪90年代以来,多媒体技术发展迅速,更新了信息传播的方式,拓展了信息交流的渠道。它通过丰富的音频、文字和图像等信息,使人机交互更加畅通、便捷。此外,多媒体技术还实现了计算机与多种家用电器,如电视机、录音机、录像机、电话、电唱机等之间的信息管理和调控,为智能家电的发展提供了必不可少的技术支持。

集成电路技术的不断发展和完善促进了微电子技术的产生。微电子技术是建立在以集成电路为核心的各种半导体器件基础上的高新电子技术。它的特点是体积小、轻薄,可靠性高,工作速度快,使用这种技术的目的是将仪器微型化。微电子技术的产生和应用对信息时代有巨大的影响。

20世纪60年代出现了电脑芯片,即利用原子束、电子束和X光束技术,将上百万个电子元件“安”放在一块芯片上。^①1971年,世界上第一块单片式微处理机诞生。

微电子技术的发展对推动计算机技术、通信技术、网络技术的迅速发展有重要的意义,是一个国家科技实力的体现。衡量微电子技术的标准有三个。

- (1) 芯片中器件结构的尺寸是否缩小。
- (2) 芯片中所包含的元器件的数量是否增加。
- (3) 设计应用是否有针对性。

20世纪的通信技术得到了飞速的发展。通信技术是利用电

^① 王琦. 信息技术环境下的外语教学研究[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2006: 6.

子设施,传送语言、文字、图像等信息的过程。

20 世纪 80 年代后,除了电报、电话等通信设施外,还出现了移动无线通信、多媒体技术和数字电视等多种通信技术。同时,电报、电话等也向更高端、更智能的方向发展,如智能电报、自动电话、可视图文电话、IP 电话等。

近年来,随着网络技术的发展,以计算机为核心的信息和通信技术(Information and Communications Technology, ICT)逐渐应用到社会生活的各个领域。这一技术的发展和成熟是信息社会发展的必然趋势,也是满足行业间融合的必然选择。现代通信技术有数字化、容量大并与网络系统和计算机技术相结合的特点。

进入 21 世纪,通信技术必然会向着更加智能化、宽带化、个人化、综合化的方向发展。综合来看,信息技术的本质特征体现在如下几个方面。

一、信息技术是高智商的结晶体

信息技术依托大量的知识背景,通过高技术前沿的研究,将知识与智力通过密集型状态呈现出来。信息技术的物化体现就是信息产品。大批科技尖端人才和高素质人才群体展开对信息产品的研究与开发,他们在这一过程中形成了竞争与合作的关系。通过这些人的努力,信息技术得以不断进步与更新,新的信息产品不断出现,并且出现的周期越来越短。

在当前时代背景下,科技领域的各个层面都与信息技术的发展与应用密切相关,如生命科学、新能源、航天航空、自动化等。其他科学研究往往通过信息技术获取现代化的研究手段,促进自身的快速发展。随着网络、通信技术的发展与普及,信息技术在整个社会的覆盖范围大大超过了其他科技成果。

可见,信息技术已成为当前科技发展的核心,其水平突出反映了人们认识与改造世界的能力,不仅代表着先进生产力,而且

在一定程度上决定着劳动生产率的水平。除了高素质人才群体专注于信息技术的开发与研究之外,其他领域中的研究也在不断为信息技术的发展提出新的途径。在信息技术发展领域中,高智商人才的大量聚集必然促进信息技术的飞速发展,从而将人类带入新的社会历史阶段。

二、信息技术蕴含着短周期效应

信息技术的发展水平越高,信息产品更新换代的周期就越短。在开发信息产品的初期阶段,科技人员通过现代网络以及通信技术获取自己所需要的信息,在融入自身创造力的同时加快了产品开发的进度,大大提高了产品的质量。在信息产品的批量生产阶段,信息技术同样为人们提供了现代化的生产手段,使得产品形成的时间缩短,如管理系统 MIS、计算机技术等结合有效减少了产品生产的时间。

以前,一种信息产品的生命周期比较长,可使用十几年或者几十年,现在的信息产品生命周期大大缩短,有的只能使用几年或几个月。信息技术下产品更新换代的周期变化是很明显的,现代市场所具有的竞争力导致产品的短周期更具有竞争上的优势。就增长速度来说,信息产品开发周期越短,增长速度越快。

三、信息技术倾注着高投入

在信息技术发展过程中,计算机、远程通信技术的结合带来了一场革命。信息技术的主要内容包括信息的采集、处理、传递、存储、复制、维护等,集合了计算机技术、通信技术、微电子技术于一体。对于这一技术的研制与开发,每一个环节都需要投入巨资,从而支持整个项目的研制。信息技术的高投入通常涉及以下三个方面的费用。

(1)配置精密仪器。

(2)消耗尖端材料。

(3)复杂的开发活动。

根据相关统计数据可知,世界上很多国家在信息技术方面的开发上所投入的费用都是很大的,一般占到销售额的5%~15%,这是其他领域的2~5倍,如美国IBM公司将公司营业总额的18%都投入信息技术的研发过程中。

四、信息技术伴随着高风险

信息技术研发过程中所具有的高投入特征导致其具有高风险的特征,这主要体现在如下三个方面。

首先,信息技术研究具有不确定性。例如,企业为了建立公司的管理信息系统需要投入上百万元甚至几千万元的资金,同时还需要考虑每个部门的岗位情况,把握信息流动的内在逻辑,进而设计和制作出适合本公司的信息管理软件系统。然而,企业自身具有典型的动态性特点,这往往带来信息数据的多变与不稳定,定型决策很难形成,这些不利因素可能导致信息管理系统不同程度的受损或崩溃。

其次,信息技术从设计、开发到研制成功的概率比较低。综合来看,信息技术领域中新产品研发成功的概率只有3%。换言之,信息产品开发不成功就意味着所投入的资金完全浪费了。

最后,信息产品受市场变化的影响,回报波动比较大。大规模甚至是超大规模集成电路制造企业的出现,一方面促进了巨额成本的生产,另一方面也导致很多旧产品制造企业被淘汰。从企业角度而言,信息技术企业的生存率远低于其他类型的企业。如此一来,信息技术所具有的高风险性带来了一种新的经营形式,即风险投资。

五、信息技术领域充斥着高竞争

在当前社会,信息技术是社会生产力水平的重要反映,不仅

可以体现某一个企业的经营水平,还可以反映一个国家的综合国力,是政府、企业等关注的焦点之一。与传统竞争相比较,信息技术的竞争突出表现在掌握与利用信息技术上。

在信息技术的支持下,世界上的信息流量激增,这些给计算机和网络在加工、处理、存储、传递信息时带来了很大压力。在国际领域内,很多国家都将信息技术作为竞争的关键手段,各个国家在技术、人才、贸易、投资、货币等方面的竞争从本质上而言是信息技术的竞争。因此,信息技术的竞争在国际上形成了美国、日本、俄罗斯、欧盟及发展中国家多元并举的格局。

第三节 信息技术教育的内涵

在信息技术的快速发展下,整个社会从以物质生产占主导地位的形式逐步转变为以信息技术占主导地位的形式,信息技术在促进社会物质生产的现代化过程中不断向其他领域渗透,这在教育领域中具有十分突出的表现。在我国,教育部于2004年颁布的《大学英语课程教学要求(试行)》(以下简称《课程要求》)这一纲领性文件中要求:“各高等学校应该充分利用现代信息技术,采用基于计算机和课堂的英语教学模式,改进以教师讲授为主的单一教学模式。新的教学模式应以现代信息技术,特别是网络技术为支撑……”

可见,信息技术教育的优势已经获得了人们的极大认可,也基本形成了初具规模的信息技术教育框架。本节将针对四个层面展开分析,即教育中的计算机技术、通信技术、多媒体技术、网络技术,从而对信息技术教育的内涵有一个整体上的了解和把握。

一、教育中的计算机技术

关于计算机技术在教育中的应用,可以分为四个方面,分别

是计算机辅助学习(Computer-assisted Learning)、计算机辅助教学(Computer-assisted Instruction, CAI)、计算机辅助教学管理(Computer-managed Instruction, CMI)和计算机辅助测试(Computer-assisted Testing)。下面进行具体阐述。

(一) 计算机辅助学习

计算机具有多种功能,能够用来辅助学习者的学习,如进行数据管理、统计和分析,制作电子文档或表格,处理或修饰文字等,因此计算机本身就是一种辅助学习的工具。学习者可以利用计算机完成以下这些学习任务。

(1) 获取与学习内容相关的信息,并保存下来。

(2) 对获取到的信息进行加工、处理。

(3) 利用计算机技术发表见解或进行主题内容的展示等,如制作表格、绘图、幻灯片展示等。

(4) 在科学实验中利用计算机与传感器的有机整合,弥补实验仪器在操作时的缺陷,增加实验数据的科学性,解决实践中的学习问题。

(5) 计算机也是一本功能齐全的工具书和参考资料,如某些字典软件或翻译软件等。

(二) 计算机辅助教学

计算机是一种教学辅助工具,这是因为其具有计算准确、判断快速、容量大、呈现信息方式生动的特点。因此,它在辅助教师传授新知识和新技能,吸引学习者注意力,提高他们的学习兴趣,以及帮助他们巩固知识,培养知识运用能力和解决问题的能力等方面有很大的帮助。计算机辅助教学的课件有很多类型,常见的有个别辅导型、对话型、操练与练习型、教学游戏型、模拟型、问题求解型、交互式教育光盘型以及电脑游戏型等。

在当前的教育教学实践中,交互式多媒体(Interaction Multimedia, IMM)和智能计算机辅助教学(Intelligence Computer-as-