



网络学习工具及应用

WANGLUOXUEXI

GONGJUJIYINGYONG

编 著 杨绪辉 王永辉
主 审 沈书生



南京大学出版社

网络学习工具及应用

WANGLUOXUEXI

GONGJUJIYINGYONG

编 著 杨绪辉 王永辉

主 审 沈书生

图书在版编目(CIP)数据

网络学习工具及应用 / 杨绪辉,王永辉编著. — 南京: 南京大学出版社, 2015. 3
ISBN 978 - 7 - 305 - 14729 - 6

I. ①网… II. ①杨… ②王… III. ①计算机网络—学习方法 IV. ①TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 029756 号

出版发行 南京大学出版社
社 址 南京市汉口路 22 号 邮 编 210093
出 版 人 金鑫荣

书 名 网络学习工具及应用
编 著 杨绪辉 王永辉
责任编辑 王秉华 吴 汀 编辑热线 025 - 83686531

照 排 江苏南大印刷厂
印 刷 盐城市华光印刷厂
开 本 787×1092 1/16 印张 13.75 字数 336 千
版 次 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷
ISBN 978 - 7 - 305 - 14729 - 6
定 价 27.00 元

网 址: <http://www.njupco.com>
官方微博: <http://weibo.com/njupco>
官方微信号: njupress
销售咨询热线: (025)83594756

* 版权所有, 侵权必究
* 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购
图书销售部门联系调换

前 言

网络学习是现代信息社会发展的产物。在网络教育日益盛行的今天,我们已经无法回避以网络技术为代表的现代信息技术对教与学产生的影响,它为教学过程提供了前所未有的支持,丰富了师生的教授方式、学习方式,改变了学习资源的形态和教学的组织形式,颠覆了传统教育留给我们的最后印象。有人如此形容,“此刻,我们正置身于这场伟大的变革之中”。^①这场变革不光是人类学习方式的变革,也会是人类教育制度的变革——当前以人为核心的终身学习、社区学习理念已经受到世界各国的广泛认同,成为现代教育的发展趋势。

网络学习已经成为人类最重要的学习方式。作为一种特殊形态的学习,网络学习是网络学习者生活的一部分,一方面它和其他形式的学习在学习质量和学习效果上别无区别,并无高下,所不同的只是我们在学习过程中的体验。适应网络学习,相较于传统的学习,需要更多的技术、心理、社会上多方面的支持,这是每个网络教育者努力服务的方向,也是每个网络学习者必须经历的过程;另一方面网络学习中各种软件工具的使用又为网络学习者的学习提供了多种可能:在网络的茫茫大海中,我们不会轻易地落入资源的“陷阱”而失去自信,也不会因网络无限的诱惑而迷路,或者我们因此变得高效而又有创造力,同时我们变得更加自由——无处不在的学习因为无处不在的网络而时时发生……20年前,美国的嘉格伦(Glenn R. Jones)就曾经有个很好的比喻,他说:教育就像一架织布机,能把千头万绪的信息最终编织成价值体系、自我尊严、自我价值、自由乃至人类文明。他强调了教育在信息社会的作用,认为只有教育才能赋予信息以意义和内涵。在当今工具理性思维充斥的时代,这句话依旧能够让我们保持清醒。网络学习工具就如这织布机上的润滑剂,有了它,“金梭银梭”才能更加欢畅地翻飞,教育才能织出更多五颜六色的“布”。

毛主席曾经说过:生产力有两项,一项是人,一项是工具,工具是由人创造的。这句话不仅道出了工具的价值意义,同时还指出人与工具的主次关系。工具和人同样重要,它是生产力的一部分,但它离不开人的创造。我们的网络学习工具也如此,它是我们网络学习最为重要的助推力,但它离不开使用者。它武装了学习者,其价值在学习者的使用中得到体现,但它的产生、发展,又离不开学习者不断变化的需求和创造。因此网络学习者与网络学习工具之间是彼此互动共同构建的关系。工具的进步永远不会停止,求新求异的学习者应不停地学习,才能跟上学习工具更新换代脚步。

本教材是目前国内少见的一本以网络学习工具为教学内容编写的教材。在编写过程

^① [美]嘉格伦:《网络教育——21世纪的教育革命》,北京:高等教育出版社,2000年,第7页。

中,课程组通过课程讲义形式在网络教学中试运行了三个学期,有近千名网络学习者选学了该课程,为课程组编写该教材积累了一定的课程教学经验。教材主要有以下几个特点:

一、探求网络学习工具之魅

“技术是一种解蔽手段;为了获得技术之本质,或至少达到技术本质的近处,我们必须通过正确的东西来寻找真实的东西。”这是德国哲学家海德格尔对技术的诊断和追问,他认为技术的过程不但是—种改造世界的过程,更是对世界理解的过程。在这本教材里,也或多或少折射出了这种思想:不是简单对工具使用的描述,而是致力于寻求那隐藏在工具背后推动网络学习发展的“双手”。这背后隐藏的“双手”是什么?是网络教育自身发展的规律;是不同类型工具内在品性的作用;是在工具影响下,教法和学法的变化……我们相信只有拨开工具外层的云雾,才能窥看到下面最本真的东西,才能解开网络学习工具之魅的谜团,才能为学习者提供真正有价值的服务。这也是我们在编写本书时所持的理想和信念,也是本书最具特色的地方之一。

二、适于网络学习者学习

教材在编写中充分考虑成人网络学习者在网络学习中遇到的实际困难,分析他们对技术工具的学习需求,同时也兼顾考虑了不同层次学习者的需要,精心选择学习内容。同时根据已经使用的学习者的使用情况,不断修订学习内容,力求选择有代表性、易于掌握的软件工具,帮助他们举一反三。教材在编写体例上,严格按照远程学习学材的编写体例,每一单元内容具有明确的学习导图、目标导引、任务设计、学习总结、练习巩固,力求做到重点内容突出,导学清晰,一定程度上达到虚拟教学的目的。建议学习者学习时同时配合课程网上其他视频、文本资源进行学习,会取得事半功倍的效果。

三、教材设计上,主要按照三个逻辑

一是以一个学习者的三年学习经历及心路历程为主线,以其平时学习生活中的片段为案例,融汇其中,贯穿始末,既增添了书本的趣味性,又使得每个学习工具的使用都有的放矢,增强了实用性。二是按照知识管理的逻辑,系统地介绍学习者在网络学习情境中使用各种辅助学习的软件工具,在个人知识管理的理论指导下,综合使用各种工具进行知识的获取、保存、加工、利用、分享。三是根据学习者对各种网络学习的工具掌握、使用,由易到难的逻辑顺序,前后做到兼顾。全书共七个单元,以网络学习工具为线索,分别介绍了学习的本质与网络学习工具分类、知识的组织与呈现工具、知识的收集与获取工具、知识的加工与处理工具、知识的交流与分享工具、知识的管理与体验工具、网络学习工具的发展趋势等内容。力求从理论到实践,为网络学习者勾勒出一个完整的内容体系。

教材在编写过程中曾两易其稿,经历了纠结和困顿。但课程小组克服了困难,完成了任务。南京师范大学教育技术系黄春银、张建群、李默等同学参与了部分章节的撰写,杨绪辉、王永辉同志对书稿做最后统稿,课程主讲专家、南京师范大学教育科学研究院副院长、博士生导师沈书生教授对书稿做最后审定,并主讲了课程的部分视频,在此谨致以诚挚的谢意!感谢课程教学团队高丽、韩庆年、杜俊、陈加皓等几位老师对教材编写的支持

和帮助!

本教材是江苏开放大学开放教育本专科专业素质课程——《网络学习工具及应用》课程建设的重要内容。在出版过程中,得到江苏开放大学教务处、资源中心、文法学院领导的关心和支持,在此表示感谢!

最后特别感谢南京大学出版社的编辑对本书的出版所付出的努力!由于编著者水平和时间所限,书中难免有疏漏和不当之处,期盼广大学习者和同行专家批评指正!

编者:杨绪辉 王永辉

二〇一四年十一月十五日

目 录

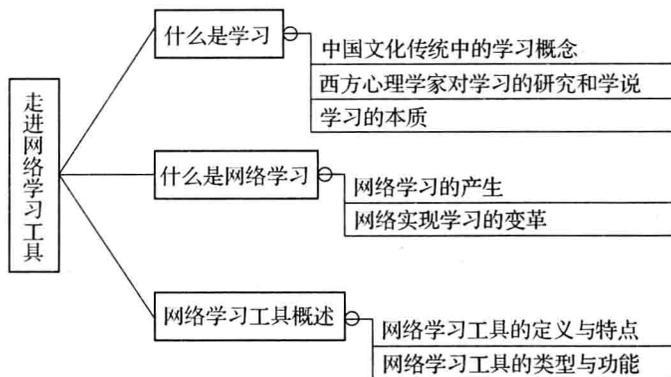
单元一 走进网络学习工具	1
任务 1 什么是学习	2
任务 2 什么是网络学习	9
任务 3 网络学习工具概述	15
单元二 网络学习中的交流与分享工具	24
任务 1 交流与分享工具	25
任务 2 即时通讯工具	27
任务 3 博客	47
任务 4 播客	56
任务 5 BBS	64
单元三 网络学习中的收集与获取工具	68
任务 1 收集与获取工具	69
任务 2 综合性门户网站	72
任务 3 搜索引擎	79
任务 4 专业或专题资源网站	84
任务 5 专业数据库	90
单元四 网络学习中的加工与处理工具	99
任务 1 加工与处理工具	100
任务 2 云笔记工具	102
任务 3 在线翻译工具	109
任务 4 截图工具	115
任务 5 电子订阅 RSS 工具	123

单元五 网络学习中的组织与呈现工具	129
任务 1 组织与呈现工具	130
任务 2 网络学习平台	132
任务 3 Wiki	140
任务 4 思维导图	148
任务 5 概念图	158
单元六 网络学习中的管理与体验工具	169
任务 1 管理与体验工具	170
任务 2 时间管理工具	172
任务 3 云存储工具	180
任务 4 教育游戏	190
单元七 网络学习工具的发展趋势	203
任务 1 网络学习的发展趋势	204
任务 2 网络学习工具的发展趋势及反思	208

单元一 走进网络学习工具



学习导图



单元目标

通过这一单元的学习,我们希望你能够:

1. 了解“学习”、“网络学习”和“网络学习工具”等相关概念;
2. 了解网络学习的起源、发展及其对教育实现的变革作用;
3. 掌握网络学习的基本方法,学会选择适合自己的学习方式;
4. 理解网络学习工具的相关概念,认识网络学习工具对个人自我学习的作用。



学习指南

本单元包含“什么是学习”、“网络学习分析”以及“网络学习工具概述”三个任务。我们期望与你一起,在深刻理解学习概念的基础上,感受网络学习对于传统学习的变革作用以及如何进行网络学习。了解网络学习工具的分类,并能够体会到其在网络学习中发挥的作用。



关键词

学习 网络学习 网络学习工具

任务1 什么是学习



任务引擎

《史记·秦始皇本纪》记载：“士则学习法令辟禁”，这里的“学习”引申为效法。《美国传统辞典》(第四版)对“学习”的解释为获取知识或技能的行为、过程或经历；通过上学或学习得来的知识或技能；行为的改变，尤指通过经历或调整而获得的改变。

通过本任务的学习，学习者可以了解学习在人类生活中的意义；理解国内外关于学习概念的由来与发展；形成正确的学习观，确立终身学习理念，为创建学习化社会贡献自己的力量。

当今谈到学习，人们首先想到的就是在教室里上课，或是看书识字学文化。很显然，日常生活中学习的概念是狭义的，主要指文化科学知识的学习。这是在印刷时代学校教育中最普遍、最广泛的学习活动，但这种借助语言文字等符号体系获取间接经验的学习方式，并不等于学习的全部，而且很容易掩盖学习活动的本质特征，甚至导致学习的异化。

翻开辞海或各种百科全书，对学习的解释大体可以分为两大类，一类是依据中国文化传统中对学习的理解，从辞源和字义上解释学习概念；另一类是依据各派西方心理学家对学习的研究和界说来定义学习概念。我们也从这两个角度出发来认识下什么是学习。

一、中国文化传统中的学习概念

我们首先通过古语中的“学”和“习”两个字形来了解我国对于学习本义的理解。“学”字在古语中的书写为“𠬞”，字上面中间部分有两个××，而且旁边有两个手抓着它，字的下半部分是一个小孩子。在古代造字里，××通常表示一些学理性的东西，是前人经验的归纳和总结，两个手表示参加学习的人会建立起相互关联，有合作的意思在里面。说到这里，学在古语中的意思大家就会理解了，即一群学习者手把手地坐在一起，来对学理性的东西进行理解。

“习”字在古语中的书写为“習”，字的上半部分是象形字“羽”，代表的是两只幼鸟，字的下半部分代表的是鸟窝。这个字说的是两个小鸟站在鸟窝上，将会学习飞翔，这表明它关注的是一种技能的获得。这在《礼记·月令》篇中有记载，“[季夏之月]鹰乃学习”，学，效；习，鸟频频飞起。

总而言之，在古语学习中学的本义有一些学理性的东西、精英的归纳在其中，是一种对前人经验和方法获得的描述；而“习”字的本义更多强调的是一种实践，一种应用。

最早将“学”与“习”联系起来，并探讨二者关系的是先贤孔子。《论语·学而》有云：“学而时习之，不亦说乎？有朋自远方来，不亦乐乎？人不知而不愠，不亦君子乎？”我们对

句子理解为:学习知识和技能,并按时巩固和熟练它,不很高兴吗?有志同道合朋友从远方来交流(或有弟子从远方来求学),不很快乐吗?别人不理解自己却不埋怨他,不很有君子的气度吗?

这里的“学”和“习”尚未直接连在一起组成一个复合词,但孔子揭示了“学”与“习”之内在联系:“学”是“习”的基础与前提,“习”是“学”的巩固与深化。这里需要特别强调的是,早在两千多年以前,孔夫子就强调了学习过程中的知行统一,以及由此所获得喜悦的情感体验,而这恰恰是学习本质之所在。

此外,中国古代还有很多关于学习的思想。比如孟子提出的“专心致志”、“博学详说”、“深造自得”和“思则得之”,韩愈提出的“业精于勤,荒于嬉,行成于思,毁于随”以及“贪多务得,细大不捐”等学习思想。朱熹所提倡的“循序渐进”、“熟读精思”、“虚心涵泳”、“切忌讳察”、“着紧用力”、“居敬持志”等学习思想。此外,中国古代也有很多脍炙人口的关于学习的著作,如《论语》、《孟子》、《大学》、《中庸》、《学记》、《劝学篇》等。

从以上分析我们可以得出,中国传统文化中的学习包含学与习两个环节,学是指人的认识活动,习则是指人的实践活动,这正是中国传统文化中长期探讨的重大理论问题:知与行的关系,把二者统一起来才构成完整的学习概念。实际上,学习是学、思、习、行的总称,而且中国古代更强调“习”,这一方面反映了当时人类文化科学知识尚不发达,人们的学习活动主要表现为在生产和生活中获取直接经验;另一方面也反映了中国文化传统中将知行关系的立足点放在行而不是放在知的务实精神。

二、西方心理学家对学习的研究和学说

学习是如何发生的,有哪些规律,学习是以怎样的方式进行的?近百年来,教育学家和教育心理学家围绕着这些问题,从不同角度、运用不同的方式进行了各种研究,试图回答这些问题,也由此形成了各派学习理论。

1. 行为主义学习理论

行为主义学习理论是20世纪20年代在美国产生的,在20世纪60年代以前一直作为占统治和主导地位的心理学派而存在。其主要代表人物是巴甫洛夫、华生、桑代克和斯金纳。

行为主义理论的主要观点:学习是刺激和反应(S—R)的联结,如果给个体一个刺激,个体能提供预期的反应,那么学习就发生了。行为主义学习理论重视环境在个体学习中的重要性,重视客观行为与强化。



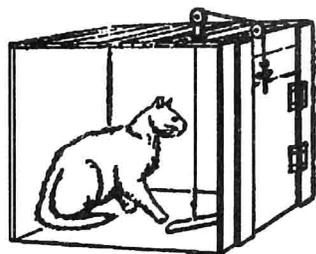
拓展阅读

桑代克的尝试——错误学说

爱德华·李·桑代克(Edward Lee Thorndike, 1874—1949),美国心理学家,心理学联结主义的建立者和教育心理学体系的创始人。他提出了一系列学习的定律,包括练习律和效果律等。他用科学实验的方式来研究学习的规律,提出了著名的联结学说。

桑代克的实验对象是一只可以自由活动的饿猫。他把猫放入笼子,然后在笼子外面

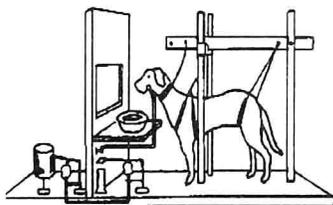
放上猫可以看见的鱼、肉等食物,笼子中有一个特殊的装置,猫只要一踏笼中的踏板,就可以打开笼子的门出来吃到食物。一开始猫放进去以后,在笼子里上蹿下跳,无意中触动了机关,于是它就非常自然地出来吃到了食物。桑代克记录下猫逃出笼子所花的时间,然后又把它放进去,进行又一次尝试。桑代克认真地记下猫每一次从笼子里逃出来所花的时间,他发现随着实验次数的增多,猫从笼子里逃出来所花的时间在不断减少。到最后,猫几乎是一被放进笼子就去启动机关,即猫学会了开门这个动作。



巴普洛夫的狗

巴甫洛夫,俄罗斯生理学家、心理学家,在神经生理学方面,提出了著名的条件反射和信号学说,获得1904年诺贝尔生理或医学奖。

巴甫洛夫利用狗做了一个相当著名的实验,他利用狗看到食物或吃东西之前会流口水的现象,在每次喂食前都先发出一些信号(一开始是摇铃,后来还包括吹口哨、使用节拍器、敲击音叉、开灯……),连续了几次之后,他试了一次摇铃但不喂食,发现狗虽然没有东西可以吃,却照样流口水,而在重复训练之前,狗对于“铃声响”是不会有反应的。他从这一点推知,狗经过了连续几次的经验后,将“铃声响”视作“进食”的信号,因此引发了“进食”会产生的流口水现象。这种现象称为条件反射,这证明动物的行为是因为受到环境的刺激,将刺激的讯号传到神经和大脑,神经和大脑做出反应而来的。



巴甫洛夫的发现开辟了一条通往认知学的道路,让研究人员研究动物如何学习时有一个最基本的认识。

2. 认知主义学习理论

认知主义学习理论源于德国的格式塔(完形)心理学,它强调学习并非是盲目的,而是有意识的、通过主体的主观作用来实现的。它偏重知觉与经验完形性的研究,用综合的方法,注重整体的特性,认为个人是个有组织的整体,而不是各部分的简单之和。同时主张学习是顿悟,重视创造性,重视理解。经过一段时期的发展,到20世纪60年代该理论在心理学学派中逐步占据了主导地位。

认知主义学习理论认为认知是一种内部心理活动,它包括知识的获得、贮存、转化和作用。学习是内在心理结构的形成、丰富或改组的过程,而不是刺激—反应联结的形成或行为习惯的加强或改变。认知主义学习理论主要观点:

- (1) 人是学习的主体;
- (2) 人类获取信息的过程是感知、注意、记忆、理解、问题解决的信息交换过程;
- (3) 人们对外界信息的感知、注意、理解是有选择性的;
- (4) 学习的质量取决于效果。

认知主义学习理论主要包括皮亚杰的认知结构理论、布鲁纳的认知结构学说、奥苏贝尔的认知同化理论以及建构主义学习理论。从格式塔学派到认知学派,再到当代建构主义,这是西方学习心理学发展中的另一条重要线索。



拓展阅读

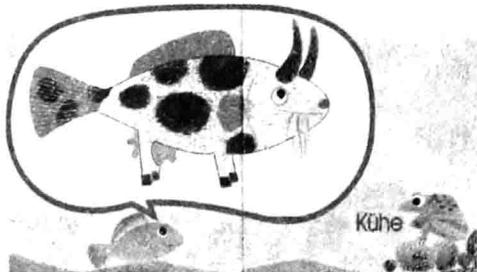
两张图片揭示的学习理论

右图是比利时罗汉大学的校园雕塑(学生一手捧书,另一手将智慧的泉浆灌入脑壳),以形象而幽默的方式揭示了客观主义的学习理念。

客观主义认为世界是实在的、有结构的,而这种结构是可以被认识的,因此存在着关于客观世界的可靠知识。人们思维的目的是去反映客观实体及其结构,由此过程产生的意义取决于现实世界的结构。由于客体的结构是相对不变的,因此知识是相对稳定的,并且存在着判别知识真假的客观标准。教学的作用便是将这种知识准确无误地转递给学生,学生最终应从所转递的知识中获得相同的理解。教师是知识标准的掌握着,因而教师应该处于中心地位。



以客观主义者看来,知识是不依赖于人脑而独立存在的具体实体,只有在知识完全“迁移”到人的“大脑内部”后,并进入人的内心世界时,人们才能获得对知识的真正理解。因而客观主义的学习理论强调“知识灌输”。



左图是德国的一则关于“鱼牛”的童话:在一个小池塘里住着鱼和青蛙,它们是一对好朋友。它们听说外面的世界好精彩,都想出去看看。鱼由于自己不能离开水而生活,只好让青蛙自己走了。这天,青蛙回来了,鱼迫不及待地向它询问外面的情况。

青蛙告诉鱼,外面有很多新奇有趣的东西。“比如说牛吧,”青蛙说,“这真是一种奇怪的动物,它的身体很大,头上长着两个犄角,吃草为生,身上有着黑白相间的斑点,长着四只粗壮的腿,还有大大的乳房。”鱼惊叫道:“哇,好怪哟!”同时脑海里即刻勾画出它心目中的“牛”的形象:一个大大的鱼身子,头上长着两个犄角,嘴里吃着青草……

鱼脑中的牛形象在客观上当然是错误的,但对于鱼来说却是合理的,因为它根据从青蛙那里得到的关于牛的部分信息。从本体出发,将新信息与自己头脑中已有的知识相结合,构建出了“鱼牛”形象。这体现了建构主义的一个重要结论:理解依赖于个人经验,即由于人们对于世界的经验各不相同,人们对于世界的看法也必然会各不相同。知识是个体与外部环境交互作用的结果,人们对事物的理解与个体的先前经验有关,因而对知识正误的判断只能是相对的;知识不是通过教师传授得到,而是学习者在与情景的交互作用过程中自行建构的,因而是主观相对的。

3. 人本主义学习理论

人本主义学习理论创始于20世纪50年代,60年代后开始盛行。主要代表人物有马斯洛(A. Maslow, 1908—1970)、罗杰斯(C. R. Rogers, 1902—1987)、凯利等。这派心理学家反对把对白鼠、鸽子、猫和猴子的研究结果应用于人类学习,主张采用个案研究方法。人本主义心理学的主要观点是:

- (1) 心理学研究的对象是“健康的人”;
- (2) 生长与发展是人的本能;
- (3) 人具有主动地、创造性地做出选择的权利;
- (4) 人的本性中情感体验是非常重要的内容。

人本主义学习理论认为,人的行为可以分成三个主要方面:动作(技能)、认知(智力和思维)和情感(情绪、价值观、态度),这三者是不可分割的整体,教学的各个环节必须考虑学习者的情感、态度等人格因素。人本主义学习理论强调人的潜能发展和自我实现,主张教育是为了培养心理健康、具有创造性的人,并使每个学习者达到自己力所能及的最佳状态。



拓展阅读

学习动机

学习动机对学习有着积极的影响,它是推动学习者进行学习活动的内在动力,它对个体的学习活动有着极为重要的影响,决定着个体学习活动的自觉性、积极性、倾向性和选择性。

学习动机和学习活动之间的关系是双向建构的,不是单向的。一方面动机能够推动学习活动,另一方面学习活动又能够增强学习的动机。

学习动机是学习活动的推动力,并不是说学习动机越强越好。研究表明,学习动机过弱或过强,都会对学习产生消极作用。学习动机过弱时,就常常会导致注意力不集中、精神涣散、不想做出努力等种种不良的精神状态;而学习动机过强,则会导致过分紧张,带来焦虑的情绪,不利于学习。一般而言,学习动机的强度以适中为宜。

学习风格

学习风格一般可以理解为,它是学习者带有个性特征的学习倾向与策略。每一个学习者在学习过程中都会表现出不同的学习倾向与策略,这种学习倾向与策略是与学习者的个性特征联系在一起,它体现出个人的独特性和时间上的稳定性,在某种意义上说是个人的一种偏好,这就是学习风格。每个人都有自己独特的学习风格,学习风格对学习有重要的影响。特别需要注意的是,学习风格本身并没有好坏之分,事实上,每一种学习风格都具有自己的优势和局限。

下面我们介绍学习风格的两种类型:场独立型与场依存型。

场独立型是指个体根据自己所处的生活空间的内在参照去学习,从自己的感知觉出

发去获得知识、信息；场依存型是指个体依赖自己所处的周围环境的外在参照，在环境的刺激影响下去定义知识、信息。场独立型的学习者在内在动机作用下学习，而不受或很少受外界环境因素的影响，习惯于单独学习、个人研究、独立思考。他们在与人的交往中，不易被个人感情所左右，也不易受群体压力的影响。他们一般都有很强的个人定向，且比较自信。他们似乎对数学与自然科学更感兴趣。而场依存型的学习者较易受别人的暗示，如往往受教师的鼓励或别的暗示所决定，他们学习的努力程度往往受外来因素的影响。他们乐意于在集体环境中学习，在集体中又比较顺从，与别人相处充满情意。他们喜欢交往，似乎对人文学科和社会学科更感兴趣。真正属于典型的场独立型学习风格或场依存型学习风格的学习者只有少数，而大多数学习者都是介于两者之间。

三、学习的本质

学习是一个非常复杂的现象，其涉及的范围广泛，形式多样，而又层次不一；加之各领域、各派别的学者对学习的解释历来众说纷纭，莫衷一是。因此，如何科学地理解和界定学习概念，这在理论界可以算是一个“永恒话题”。综合国内外对学习本质的理解，我们可以把握以下几点：

1. 学习是人的社会性活动

虽然动物和人都会有学习的行为，但是它们之间是有着本质区别的。人的学习是一种社会性的活动：首先，知识的来源具有社会性，我们学到的知识不是自己创造的，是社会文明发展的成果；其次，学习的环境具有社会性，我们所处的学习环境是一个小的社会，一个班级，一个年级等等；再次，学习到的知识最终是服务于社会的，只有经过在社会中的应用，才能够体现价值；最后，学习的知识只有通过与实践结合，才能知道其是否正确。

2. 学习是人的个体性活动

个体指处在一定社会关系中，在社会地位、能力、作用上有区别的有生命的人。在学习过程中，人们会获取知识和技能从而使自己的个体行为更有效。人类个体的学习，与带有明显反应特性的动物学习不同，具有分析的特征，并且可能依靠一些十分抽象和精细观念的帮助，对几种反应进行选择。抽象概念和分析能力只出现在人的高级学习形式中，它们为人类提供了理解和运用微妙关系的能力。

3. 学习是正式性和非正式性的统一

如果说把通过课堂学习知识的方式称为正式性学习的话，那么在课下通过其他手段学习知识的方式可以称为非正式学习。网络学习中，非正式学习包括交谈、看电视、游戏以及通过 Web2.0 应用（微博、博客、视频等）进行的学习。知识的来源包括直接经验的和间接经验的，在生活和实践中进行间接经验的学习可能更为重要，可以让我们在自己和他人的经验教训中进行学习，真正实现“做中学，学中做，做中求进步”。

4. 学习是一个动态的过程

学习不是固定不变的，而是一个从点到线，从线到网，从网到面的过程。而且中外诸多学者都有关于学习过程的研究。例如，加涅就把学习过程分为八个有机联系的阶段，并认为学习过程阶段其相应的心理状态不是自发的，而是在教学环境影响下出现的。这八个阶段分别是：动机阶段（期待）；领会阶段（注意选择性知觉）；获得阶段（编码）；保持阶段

(储存);回忆阶段(检索);概括阶段(迁移);动作阶段(反应);反馈阶段(强化)。

5. 学习应注重人的整体发展

学习的内容不仅包括知识和经验的获取,还包括能力、常态、方法、道德品质和行为习惯的学习。在日常生活中,人们常片面的把学习理解为科学文化知识和技能的学习,这是导致人们在教育、教学中,仅偏重知识、能力的掌握,而忽视态度、方法、品德的养成,导致培养出的人片面发展。学习应注重人的整体性发展,可以说,学习是知识性和发展性的统一。



拓展阅读

理解学习的发生

在日常生活中,哪些行为是我们在进行着学习,哪些行为不是在学习,通过下面的讲解我们就会理解。先看几个日常生活中的现象:

- 新生婴儿会吃奶;
- 看到同学的美食,流口水了;
- 小明发现有的起跑方式跑得更快;
- 小明发现喝某种饮料后会跑得更快;
-

第一种现象是新生婴儿的本能,是一种仅仅依赖生理和先天因素的行为,不属于学习行为;第二种现象虽然是一种后天的现象,但是流口水只是食物的刺激,没有引起新的行为变化;第三种现象,小明通过分析不同的起跑方式,关注不同方式对于速度影响的不同,从而认识了哪种起跑方式更好,带来了能力和行为的变化,因此在这个过程中,发生了学习;在第四个现象中,小明发现某种饮料能导致跑步更快,也是经过自己的分析之后得出的,所以这一阶段,小明是在学习的,但是之后喝饮料让自己跑得更快,这是饮料发挥的作用导致小明行为的变化,而不是一种持久性的行为变化,所以这个阶段没有发生变化。

从上面的分析我们可以了解到什么条件下学习发生了,具体条件如下:

- 来自自己或他人的经验;
- 引起了行为的变化;
- 变化能够持续保持;
- 非仅仅依赖生理或先天因素;
- 非药物刺激作用。



活动 1

请先阅读有关学习材料,从整体上了解什么是学习,再通过查找资料和自己的生活体验,组织并参与“什么是学习”的专题讨论。

任务2 什么是网络学习



任务引擎

迄今为止人类经历了五次信息技术的重大变革,分别为:语言的产生和应用;文字的发明和使用;造纸术和印刷术;电报、电话、电视及其他通讯技术的发明和应用;电子计算机和现代通信技术的应用。

通过本任务的学习,了解网络学习是如何产生的;了解网络学习的特征;体会网络学习给学习带来的变革;结合本单元内容,并通过自己的思考和实践,理解如何进行网络学习。

网络学习是基于网络及数字化资源进行的,以学生为主体,以教师为主导,以形成良好认知结构,培养创新意识、创新能力为目标的一种学习方式。对网络学习的理解通常有广义和狭义之分,从广义上讲,凡是基于网络及其数字化资源进行的学习活动都可称之为网络学习。从狭义上讲,网络学习是指利用网络及其数字化资源,为学习某一特定课程而进行的有目的、有计划、有组织的学习活动,是指在网络教育机构注册选课而进行的学习活动。本书中一般使用的是网络学习的广义概念,如果使用到狭义概念会特别指出。

一、网络学习的产生

信息技术的高速发展是网络学习产生的前提。信息技术的快速发展开始于19世纪末,在这一时期贝尔发明了电话,马可尼发明了无线电,福雷斯特发明了电子真空管等。20世纪70年代之后,随着微电子学、电脑与电信技术的进步,以及它们之间的交叉发展,新的信息技术得到了广泛传播和应用,成为了网络学习的技术基础。

万维网的出现是网络学习发展的基础。计算机网络起源于20世纪60年代的美国,主要用于军事通讯,第一代计算机网络是以单个计算机为中心的远程联机系统。典型应用是由一台计算机和全美范围内2000多个终端组成的飞机订票系统。终端是一台计算机的外部设备包括显示器和键盘,无CPU和内存。随着远程终端的增多,在主机前增加了前端机(FEP)。当时,人们把计算机网络定义为“以传输信息为目的而连接起来,实现远程信息处理或进一步达到资源共享的系统”,但这样的通信系统已具备了网络的雏形。伯纳斯·李在1993年发明万维网之后,随着费用的下降、计算机的广泛使用和微软操作系统的推动,万维网很快就进入到家庭。随后,计算机通信网络以及Internet已成为社会的一个基本组成部分。网络被应用于工商业的各个方面,包括电子银行、电子商务、现代化的企业管理、信息服务业等都以计算机网络系统为基础。万维网应用的增多不仅推动了网络商业化的发展趋势,而且为师生远程利用教育资源库进行学习开辟了一个新的途径,为网络学习发展奠定了基础。