

泛在学习的哲学思考*

陈卫东

(苏州科技学院 传媒与视觉艺术学院, 江苏苏州 215009)

【摘要】泛在学习是在泛在计算技术支持下的一种学习形式,它充分体现了关注个体发展,学习的泛在性,技术的普及性、扁平化以及学习个体的主体性和自由的实现。文章从学习、技术、环境、人的发展以及自由等角度对泛在学习进行了哲学思考。

【关键词】泛在学习;本质;哲学思考

【中图分类号】 G40

【文献标识码】 A

【论文编号】 1009—8097 (2008) 12—0058—04

引言

南宋著名理学家朱熹曾经说过:“无一事而不学,无一时而不学,无一处而不学,成功之路也。”这是一种终身学习化的理念,也是历史上泛在式学习的最早表述。

在历史的长河中,社会的发展体现着人类社会和人的个体的发展,是人类利用技术改造社会的历史。新的技术的不断涌现,改善了人类的生存方式,也促进了人的自身发展。信息技术的飞速发展给人类学习带来了系列变化,适当的技术支持可以改善人类的学习,使人类学习变得更便利和有效。随着无线网络覆盖率和无线网络传输速率的极大提高,人们的关注点也逐渐从移动学习向泛在学习转变。

在技术的不断演变和支持下,人类的学习方式在近现代经历了计算机辅助教学(CBE),远程教育(D-learning),数字化学习(E-learning),移动学习(M-learning),以及当今兴起的泛在学习(U-learning)等多种方式,但泛在学习是一种什么样的学习方式呢,它是基于何种技术,又有哪些与众不同的特质呢?

从已有的研究结果来看泛在学习是为克服e-learning的限制而提出来的一个新概念。U-learning提倡的是一种处处时时都可以学习,在我们所参与的任何社会环境,接触的任何事物实体都将是我们的学习的对象,使我们的学习变得无处不在。E-learning是在线学习或网络学习,其特点包括网络化、学习的随意性等。但是,由于时空的限制,e-learning已经无法满足学习者的需求,而u-learning是创造智能化的环境让学生充分获取学习信息,目标就是创造让学生随时随地,利用任何终端进行学习的教育环境,实现更有效地学生中心教育。这一领域在美、欧洲、韩国、日本都已引起了一些关注。U-learning是e-learning、m-learning的延伸,但是它的发展有其自身的优势。与e-learning相比,u-learning将继承它学习资源的开放性、

学习的自主性、交互性等特点。从e-learning到u-learning,看上去只是一个字母的改动,却蕴含了整个战略框架的深刻转变。无论是理念还是目标,u-learning都为人们描绘了一幅令人神往的未来,也为教育信息化注入了崭新的内涵,因此受到越来越多的国家和组织的重视。

一 泛在学习的概念及特点

对于泛在学习的概念,目前学术界已有许多定义,尚无一个公认的说法。笔者比较认同下面这种定义,泛在学习(Ubiquitous learning)指的是任何人(anyone)在任何时间(anytime),任何地方(anywhere),能够根据需要获得任何信息(anything)的学习方式。由此看来,泛在学习是以学习者为中心,按需、即时、适量的学习。对于这种未来的学习方式,人们希望借助技术的力量不仅能够实现在任何时候、任何地方的学习,更能以一种舒适安全的方式来进行学习。

泛在学习具有如下几个主要特点(Chen et al., 2002; Curtis et al., 2002):^[1]

永久性(Permanency):学习者不会失去学习成果,除非他们故意删除。所有的学习过程都会被不间断地记录下来。

可获取性(Accessibility):学习者可以在任何地方,任何时间,接入他们所需要的文档、数据和视频等等各种学习信息。这些信息的提供是基于学习者自身的需求的,因此学习是一种自我导向的过程。

即时性(Immediacy):不管学习者在哪里,都可以即时地获取信息。因此学习者可以迅速地解决问题,或者他们可以记录问题,并在事后寻找答案。

交互性(Interactivity):学习者可以同步或异步地与专家、教师或学习伙伴进行交互。因此,专家成为一种更易接近的资源,而知识也可以得到更有效的利用。

*基金来源:本文受教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“新技术、媒体影响力与第三空间教育”(项目编号:2007JJD880228)和江苏省高等教育科学“十一五”规划课题“科学发展观视野下的高校教育信息化研究”(项目编号:JS081)资助。

收稿日期:2008年4月15日

教学行为的场景性 (Situating of instructional activities): 学习可以融入学习者的日常生活中。学习者所遇到的问题或所需的知识可以以自然有效的方式被呈现出来。这会帮助学习者更好地注意问题情境的特点。

适应性 (Adaptability): 泛在学习意味着任何人, 在任何地方, 任何时间, 都可能获取自己所需要的学习信息和学习支持, 从而轻松地完成学习任务。

二 泛在学习的哲学思考

既然泛在学习是在数字化学习和移动学习等学习方式基础上发展起来的, 那么我们该怎样去了解它的哲学本质, 去看它和其它学习方式的异同呢? 笔者将从学习、技术、环境、人的发展和自由等五个角度对泛在学习进行了哲学思考。

1 从学习的角度认识

“学习”的本质是人们在实践中自觉地不断地通过多种途径、手段、方法获取知识并内化为自身素质和能力的人的自我改造、发展、提高和完善的过程, 是使人成为主体并不断增强主体性的过程。它包括三层含义:^[2]

第一, 学习是人类实践活动中自觉地改造、发展、提高、完善自己, 使自身成为主体并不断增强自身主体性的过程。实践是人类有目的有意识地改造世界的物质性活动。它的基本特点是主体性、物质性和社会历史性。马克思把实践看作人类社会生活的本质和社会生活中起决定作用的物质性因素。学习活动就不是独立于人类实践活动之外的与实践活动并列的人类又一种活动形式, 而是从属于实践活动, 是实践活动中相对独立的以自觉改造自己发展自身为主要内容的活动过程, 是使人自身在同外部世界的关系中成为主体并不断提高自由程度和主体性的过程。它是实践活动中的基本内容之一和不可缺少的主要组成部分。

第二, 学习是人类获取知识并内化为自身素质和能力的过程。人类自身的变化和发展既表现为生理的, 也表现为心理、认识 and 精神的。“学习”所说的人的自我改造和发展包括这两方面, 但更表现为二者之间的有机结合即人的自身素质和能力的提高, 而素质和能力的提高又主要依赖于各种知识的获得。

第三, 学习是人们通过多种途径、手段、方法、形式获取知识并使之转化为人的素质和能力的过程。实践的社会性使人类在改造世界的实践中获得的认识成果——知识也具有社会性。人类可以通过语言、文字等符号, 借助于书本等物质媒介, 依靠人自身的特殊的生理器官——大脑使人们继承前人或他人的认识成果。每个学习者在同外部世界的直接接触中, 在运用书本知识对自然和社会现象的观察中, 在改造外部世界的过程中, 还要获取大量新的前人或他人实践中没有获得的知识, 因而推动科学和人类知识总量的发展。

泛在学习所体现的学习充分体现了学习的本质, 泛在学习

强调在实践情境中的现场问题解决, 关注基于问题的学习, 并能及时对自己解决问题的过程进行总结、反思, 进行内化。泛在技术和泛在的学习资源给学习提供了非常多样的学习途径、方法和手段, 学习者可以根据自身的学习特点选择自己最适合的方式、资源进行学习。同时, 泛在学习的理论基础是以后现代主义学习理论为理论基础的。^[3]泛在学习的学习开放性体现了矛盾, 也存在于泛在学习中多渠道获取答案的矛盾: 可以用不同的方法、技术解决相同的问题, 过程方法并不是一定的, 因此答案也可以是多种的; 泛在学习的学习是随意的, 凭个人学习风格和喜好来学习, 那么学习的过程一定是随意和不连续的, 学习的资源也可以是不连续的、非线性的, 学习过程也是可以随时中断和跳跃, 也是不连续的; 泛在学习的学习是按个人需求和解决实际问题的, 因此可以是无节制的, 终身化的。你可以重复学习。开放的学习多路径、多结果、反馈循环实质上就产生了无节制; 泛在学习是解决真实情境的问题, 需要立即解决, 高效用的, 即学即用的, 必然是短流程的, 学习过程可以是几分钟, 掌握的是微知识单元, 而不再是系统的知识链。

2 从技术的角度认识

马克思主义哲学从辩证唯物主义和历史唯物主义的高度揭示了技术的起源及本质。技术起源于人类对工具的使用和对工具制造的劳动。技术产生于人类智慧与自然的相互作用中, 因而技术从它诞生起就是一个综合体。工具是人类劳动的结晶, 它既是技术的一种标志, 也凝结着人类的智慧。不仅如此, 从技术诞生起, 它就不是单纯的物质工具, 而是集人类智慧经验、方法技能和物质手段的综合体。

泛在学习的出现是在泛在计算技术发展和应用基础上产生的, 其目的在于借助泛在学习设备、泛在通讯网络、泛在计算技术构成一个无缝学习空间。

泛在计算 (ubiquitous computing) 指的是计算机广泛存在, 泛在计算是美国的马克·威瑟 (Mark Weiser) 重新审视了计算机和网络应用后提出的概念。他发现, 对人们影响最深、作用最大的是那些我们在使用过程中不可见的东西。于是, 他设想把计算机做成各种大小嵌入到每件事物中, 然后, 让计算机通过无线通信悄无声息地为人们服务。^[4]

清华大学徐光裕教授等的定义认为: “泛在计算是信息空间与物理空间的融合, 在这个融合的空间中人们可以随时随地、透明地获得数字化的服务。”^[5]

随着技术的进步, 移动设备的情境感知 (Context Sensitivity) 能力将越来越强大, 它将集成更多的传感器、探测器、采集器, 通过这些电子化的微型感知设备, 捕获用户、设备、场所、问题、应对策略方法等真实世界的信息, 以及将我们所处生活环境中各种人类感官不能直接感受到的信息, 采集到方寸之间的移动设备中, 进入到数字化的虚拟世界中, 经过计算、处理, 变成我们人类学习、决策的参考的

知识,在一定程度上连通虚拟世界和现实世界,通过虚拟世界的知识学习来增强人对现实的理解和驾驭能力。

泛在计算时代计算机技术将更加普及和扁平化、更加便捷,无论何时何地,我们都可以获得主动或被动的技术计算服务,技术将会以更智能化、简单化、人性化的方式“消失”到我们生活的每一个角落。

通过情境感知的移动设备,学习者可以轻松地感知并获取学习对象的详细信息和学习内容,利用头盔式显示器、穿戴式电脑或其它设备,产生一个新的、虚拟与现实交织的学习空间,并利用位置跟踪器、数据手套、其它手控输入设备、声音等产生一种身临其境、全心投入和沉浸其中的感觉。透过无所不在的智能网络,利用对话、实践社区、协作学习、社交过程的内化、参与共同活动来实现于社会学习。^[6]

3 从环境的角度认识

环境是指人周围的一切事物,这些事物能够给人以一定的影响。环境与人的发展密切相关。环境能给人的发展以多方面的影响,人的身心发展水平的高低,都是受到一定的环境所制约的,没有适当的环境,即使是有许多的遗传因素,人的身心也不会发展起来。

环境影响人,人同时也改造环境。人接受环境的影响不是消极的、被动的,而是积极的、能动的过程。人在能动地反映环境的同时,还可以积极改造环境,可以充分发挥环境中的有利因素,克服、消除环境中的不利因素,创造一个良好的环境,以更好地促进自身的发展。人用自己的能力和努力,可以使环境改变,使之适应和满足人的需要。

学习环境是学习活动四周的一切事物,是学习活动系统赖以存在和发展的全部外部条件的总和。学习环境中的“条件”包括物质条件和非物质条件,物质条件主要指学习资源;非物质条件包括学习氛围、学习者的动机状态、人际关系等,此外还包括系统采用的教学模式和教学策略等。根据这个定义,学习环境的要素就不仅仅是支撑学习过程的物质条件(学习资源),而且还包括教学模式、教学策略、学习氛围、人际关系等非物质条件。学习环境主要通过通过各种学习资源和教学策略支持学习者的学习活动,因此其概念是以“学”为中心的教学系统和学习系统的基础。^[7]

泛在学习创造智能化的环境让学生充分获取学习信息,这与让学生到图书馆或学校进行学习或通过网络获取学习信息有很大的差异。泛在学习的目标就是创造让学生随时随地、利用任何终端进行学习的教育环境,实现更有效的学生中心教育。在泛在学习环境中,学生根据各自的需要在多样的空间、以多样的方式进行学习,即所有的实际空间成为学习的空间。知识的获得、储存、编辑、表现、传授、创造等的最优化的智能化环境将提高人们的创造性和问题解决能力。

从学习环境的分类来看,泛在学习环境是属于深入层次较高,学习的移动性最高的一种学习环境。一个泛在学习环境

是一种整合的学习环境,它整合了物理的,社会的,信息的和技术的多个层面和维度。在一个泛在学习环境中,各种教育机构(Educational Institutions),工作坊(Workspace),社区(Community)和家庭(Home)将会被有机地整合在一起。作为泛在学习环境重要组成部分的泛在学习资源(Ubiquitous Resource)则表现为整个互联网络的拥有信息资源,或者把整个社会和自然界都视为学习资源。

4 从人的发展的角度认识

所谓人的全面发展,就是人的社会关系的发展,就是人的社会交往的普遍性和人对社会关系的控制程度的发展。在人与自然、社会的统一上表现为在社会实践基础上人的自然素质、社会素质和心理素质的发展,就是在人的各种素质综合作用的基础上人的个性的发展。人的全面发展并不是指个人的发展,而是指全社会的每一个人的全面发展。

先进的科学技术一方面扩大了人类的劳动对象和范围,增强了人类改造客观世界的的能力,部分地替代了人手和人脑,延长了人手和人脑;另一方面也对人的智力、体力和社会性等的发展提出了更高的全面性要求。

以高科技普遍应用为特征的现代生产和现代社会,不仅客观上要求人的脑体一体化,身心素质整体发展的全面化,也为人的全面发展创造了空前的条件。现代科技的普遍应用,部分地解放了人脑和人手,减轻了劳动强度,使人首先从繁重的体力和脑力劳动下解放出来;先进的科学技术所带来的工作的高效率,减少了必要劳动时间,增加了人的大量闲暇时间,为人的全面发展提供了时间上的保证;在人的主体性日益觉醒的今天,劳动管理的人本化,生产的人性化也逐渐成为一种潮流和趋势。^[8]

泛在学习这种学习方式给人的学习提供了非常便利的条件,无处不在的学习设备、资源和学习支持,使得学习者个体不在关注学习技术本身,而这是关注自己的学习任务、学习需求。它不仅可以帮助学习者在实践现场进行问题解决,获得问题解决的知识 and 能力,同时便捷的通讯手段也可以使学习者与其他个体之间保持良好的沟通和合作,并能利用反思工具对学习过程进行及时的反思,这些都为个体的全面发展提供了良好的条件。

5 从人的自由的角度认识

自由是人追求的最高价值。自由不仅具有终极意义,也具有当下的意义。人类和个体为了争取更多的自由,必须充分合理地发挥认识的主体性。自由是各种限制的目的,是人认识必然性的目的,是人从事实践活动的目的,是人生活的目的。

人的认识的主体性就是在认识和把握必然性的基础上的积极性、自主性和创造性,也只有这样,人才有自由。反之,就是主观任意性。人掌握了必然性或规律性,才能在实践上获得自由,其认识的主体性才能得到发展和发挥。所以,人

的自由和人的认识的主体性的大小取决于人对必然性和规律性掌握的程度。

自由是在实践过程中不断争取的过程。在有效地实践、争取自由的过程中，需要充分合理地发挥认识的主体性。^[9]

马克思主义哲学立足于积极能动的社会实践的观点来说明人的自由的本质。自由是一个主体性范畴，是人的主体性最充分的体现，人“是由于有表现本身的真正个性的积极力量才得到自由”^[10]诚然，人不能不顺应客体，不能不受外在客观必然性的限制，但是，人不是外在必然性的奴隶，而是驾驭和利用外在必然性的主人。他能够运用自己的实践力量去打破外在的限制，这才是人的自由之所在。正如毛泽东所概括的：“自由是对必然的认识和对客观世界的改造。”^[11]

人的自由靠人类认识的主体性和实践来实现和发展。认识的主体性是人实现自由的基础，而自由又是认识的主体性的基本价值规定。马克思说：“一个种的全部特性、种的类特性就在于生命活动的性质，而人的类特性恰恰就是自由的自觉的活动。”^[12]对自由的追求是人的本性需要。但人类的自由，需要靠人充分合理地发挥认识的主体性自己争取。自由不是自然的过程，而是人在其与自然、社会和人自身的实践过程中，不断争取的过程。

在泛在学习环境中，学习者是主体，由信息空间和物理空间构建的智能空间是客体，学习的过程就是主体作用于客体的过程。在这个过程中，人的能动性和主体性将得以充分地发挥。泛在学习对于学习者个体的关注，充分体现学习者个体的自由，学习者可以根据自己的实际需要，进行学习实践，在泛在学习环境下，自由的获取学习资源、服务和支持，而且这种服务和支持是充分体现学习者主体的，技术的不可见与平静使得学习是自由的。

结语

无论是从人的学习、技术、环境、人的发展还是人的自由实现角度来看，泛在学习的本质是以人为本，旨在追求人的最大限度发展，同时泛在学习也是科学技术和学习理论发展应用的必然结果。它是从人类过多的关注于技术，束缚于

技术到轻松的利用技术服务于自身的社会实践，实现自身的持续发展。在这一过程中，技术将越来越大众化，扁平化，学习者将更多的关注于自身的学习需求、学习意识，依靠泛在学习所创建的无缝学习空间以及充足的泛在学习资源的支持，实现泛在学习。

参考文献

- [1] Chen, Y.S, Kao, T.C, Shen, J.P., & Chiang, C.Y. A Mobile Scaffolding- Aid- Based Bird - Watching Learning System [A]. Proc. of IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education[C]. Sweden: Vaxjo, 2002.15-22.
- [2] 郝贵生.对“学习”本质的哲学思考[J].河南科技大学学报(社会科学版),2004,(9).
- [3] 泛在学习的教学系统设计[EB/OL].
<<http://educationaltechnology.blogbus.com/logs/11981031.html>>
- [4] Weiser,M.The Computer for the Twenty- First Century [J]. Scientific American,1991,(3):94-100.
- [5] 徐光祐,史元春,谢伟凯.普适计算[J].计算机学报,2003,(9): 19-27.
- [6] 余胜泉.从知识传递到认知建构、再到情境认知[J].中国电化教育, 2007,(6).
- [7] 张爱廷.关于对信息化学习环境概念的理解 [EB/OL].<<http://www.yanxin.org/dianjiaoketi/ShowArticle.asp?ArticleID=810>>
- [8] 杨兆山.关于人的全面发展的几点认识[J].东北师大学报(哲学社会科学版),2003,(3).
- [9] 高岸起.论自由与认识的主体性[J].河海大学学报(哲学社会科学版),2001,(9).
- [10] 马克思恩格斯全集(第2卷)[M].北京:人民出版社,1957:167.
- [11] 毛泽东著作选读(下册)[M].北京:人民出版社,1986:485/833.
- [12] 马克思恩格斯全集(第42卷)[M].北京:人民出版社,1979: 96.

Philosophic Thinking of Ubiquitous Learning

CHEN Wei-dong

(School of Communication & Visual Arts, Suzhou University of Science & Technology, Suzhou, 215009, Jiangsu, China)

Abstract: Ubiquitous learning is one kind of learning style based on the ubiquitous computing. It embodies the idea that concern for the individual development, ubiquitous learning, technology popularity, flat structure, and implement the learner's main body & freedom. The article carries on the philosophic thinking of Ubiquitous Learning from the aspects of learning, technology, environment, people's development and freedom etc.

Keywords: Ubiquitous Learning; Essence; Philosophic Thinking