

# 包容性思维:网络时代学习的一种新思维方法

王竹立

(中山大学 现代教育技术研究所, 广东广州 510275)

**[摘要]** 网络时代的知识与学习发生了很大变化,人们不得不面对碎片化和信息超载两大挑战。这就不仅需要一系列的方法和策略,还需要一种全新的思维方法。包容性思维是指将一些看似互不关联甚至互相矛盾的思想、观点、理论经过一定的加工改造,使之互相兼容、有机组合、融为一体。通过这种新方法,达到将碎片化知识和信息化零为整、减少大脑存储空间的目的。文章首先介绍了包容性思维产生的背景、内涵和六项基本法则,其次举例说明包容性思维与教育教学、知识创新的关系,对包容性思维与批判性思维及中庸之道的异同进行了辨析,最后探讨了包容性思维的价值和意义。

**[关键词]** 包容性思维;信息超载;碎片化;批判性思维;知识创新

**[中图分类号]** G434 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-2179(2014)06-0088-07

碎片化与信息超载是网络时代学习面临的两大挑战。为了因应网络时代知识、时间和学习的碎片化趋势,人们将各种事物化整为零,典型表现是以“微”命名的新事物如雨后春笋般应运而生,如微信、微博、微访谈、微杂志、微课程、微学分等。然而,化整为零又带来新的问题,那就是如何将这些信息与知识碎片整合起来?如何才能让它们发挥效用?因为仅仅拥有信息与知识碎片不能有效解决问题,何况这些信息与知识碎片之间,还充满矛盾、冲突、交叉、重复、模糊不清等错综复杂的关系。因此,如何重构新的、个性化的知识结构和体系,促进知识与学习的创新,是摆在我们面前迫切需要解决的难题。此外,信息超载带来了大脑负荷增加问题,怎样才能将庞大、杂乱的信息根据个人兴趣和需要进行分类整理、打包压缩成清晰的结构化体系,也是一个十分重要的问题。这些问题正是笔者思考并提出新建构主义学习理论的起点。笔者曾提出两个策略(学会选择与零存整取)与一种思维方法(包容性思维),作为网络时代信息超载与知识碎片化的应对之策(王竹立,2011a)。本文系对包容性思维的进一步阐释,通过具体的案例分析,探讨用包容性思维整合认知学习领域知识碎片的基本法则。

## 一、什么是包容性思维?

包容性思维是笔者在对论辩式思维<sup>①</sup>与平行思维进行分析与比较的基础上提出来的,三者的区别见表一。可以看出,论辩式思维强调质疑和批判,从负面思考他人观点中不正确、不科学、不合逻辑和自相矛盾之处,但容易攻其一点、不及其余,导致对他人观点的全面否定,看不到他人观点中的合理成份。平行思维<sup>②</sup>是为了避免出现论辩式思维中常出现的思维对立,主张大家同时朝一个方向思考;为了减少思维的片面性,又要求大家同时变换不同的思考角度与方向,这样既避免了思想冲突,又可以对某一事物、观点、理论等进行全方位思考。但这种思维方法往往只是将各种不同观点罗列出来,没有给出如何整合不同观点的方法。包容性思维则是在总结前两种思维方法优缺点基础上提出的一种全新的思维方法,主张从正面思考各种不同的观点,为不同观点加上合适的定语和修饰词,以便将它们整合在一起。这种方法可用于对信息与知识碎片进行整理,具体做法是先对“碎片”进行一定的加工修饰,例如在不同概念、理论、方法前添加一定的定语、修饰词或限定条件,让它们结合成一个立体的知识结构,不同观

[收稿日期]2014-05-10

[修回日期]2014-10-21

[作者简介]王竹立,中山大学现代教育技术研究所副所长,副教授,学术带头人,硕士生导师,新建构主义理论创立者,研究方向:网络时代学习理论、教学设计、教育信息化、创新思维等(wzl63@163.com)。

点可以在一个统一的体系中同时并存、和平共处。

表一 论辩式思维、平行思维和包容性思维比较

比较项目	论辩式思维	平行思维	包容性思维
特征描述	1) 认为凡事都有对错,不是你对,就是我对 2) 寻找对自己观点有利的证据 3) 寻找对方观点的漏洞和逻辑错误 4) 攻其一点,不及其余	1) 主张避免对立思维,大家都往同一方向思考 2) 对同一事物进行多方向思考 3) 注重发现新创意	1) 认为所有观点都有合理的一面 2) 发现每种观点的合理之处 3) 为每种观点寻找限定词或限定条件,让它在该限定条件下得以成立 4) 将所有观点整合在一个系统或框架内,使之各安其位、和平共存
目的	辨别是非或驳倒对方	避免对立,寻求多方面理解和创意	整合不同观点,追求集大成式的思维成果

## 二、如何进行包容性思维?

笔者(王竹立,2011b)曾提出,在包容性思维中可能要考虑四种关系,从而提出了包容性思维的四项思考法则。本文在此基础上进行了补充与完善,总结出六项基本法则。假设有 A 和 B 两种观点或认知碎片,两者之间可能有以下六种关系。

(一)对立关系。这种关系由双方立场或视角不同所致。只要弄清彼此的立场或视角,两种观点都可成立。用数学公式可表示为: $A = -B$ ,或 $B = -A$ ,其中“-”号表示立场或视角的转变。

比如,有两种对立的观点:一种是“希特勒是个坏人”,另一种是“希特勒是个好人”,两种观点截然相反。如果用论辩式思维,持不同观点的人一定会争辩不休,搞不好拳脚相向;如果用平行思维方法,那就是让大家一会从坏的方面看待希特勒,一会从好的方面看待希特勒,这样视角虽然多元、立体了,但也留下了更多“困惑”;用包容性思维方法,我们可以在这两句话前各加一些定语和修饰词,然后将两句话放在一起:在全世界大多数人看来,希特勒是个坏人;在希特勒的支持者看来,希特勒是个好人。这不是一个文字游戏,而是对矛盾现象的“包容”。不过,必须指出的是,这种包容绝不意味着对“希特勒是个好人”这一观念的认同,而仅仅意味着承认有这样一种观念存在。

处理对立关系的基本法则是:努力超越原有的立场与视角,以一种更超然更宽阔的视角理性看待问题,找到并揭示观点背后的立场、视角和动机等,并一一呈现。

(二)平行关系。这种关系表示观点 A 和 B 代表了不同领域、范畴或方面,两者可以共存,并不对立或矛盾。用公式表示为: $A+B=C$ ,其中 C 表示 A 和 B 所代表的领域或范畴之和。

例如,西蒙斯在关联主义理论中将网络时代的知识比喻为河流或管道里的石油,而笔者提出的新建构主义认为知识像一棵有三级结构的榕树,这两种认知是什么关系呢?笔者在对两个理论进行深入比较和思考后发现,两者其实并不矛盾。西蒙斯描述的知识主要是指社会化知识,而笔者描述的知识主要是个体知识,两者是同一事物的不同方面,属于平行关系。我们可以这样“整合”:网络时代,知识像河流一样在网络(包含互联网和其他社交网)中流动,而我们每个人的知识则像这条河流旁一株不断生长的榕树,从网络中汲取水分和营养,同时也为河流增添新的物质与成分,我们思想的果实也会随着河流被带到远方。这样思考的结果使我们将认知 A 和认知 B 整合成了认知 C。

又比如,有人根据建构主义理论,认为知识不能通过教师的讲授而传递,进而认为讲授式教学法是传统、落后的,应该予以抛弃;但也有人认为讲授式教学法在课堂中被教师广泛使用,在传递知识方面较探究性学习更有效率,并以古人“听君一席话,胜读十年书”为佐证,说明讲授的重要性。笔者经过分析,找到两种观点都能成立的合适的前提条件。在新建构主义理论中,笔者认为知识可分为显性知识与隐性知识,对于能用语言文字表达出来的显性知识,讲授式教学法不失为一种有效的教学方法;但对于难以用语言文字表达的隐性知识而言,单纯的讲授很难发挥作用。在这里,笔者通过包容性思维,修正了激进建构主义的片面观点。

处理平行关系的基本法则是:对原来以为是一个整体的事物进行细致的拆分,从而让两个平行的认知观点能够与事物的相应部分一一对应,找到其可以合理存在或有效应用的空间。

(三)包含关系。一种观点或概念所涵盖的范围较大,可以包含另一种观点或概念。用公式表示为: $A-B=C$ ,或 $B-A=C$ ,其中 C 为 A 或 B 超出对方的部分。

比如,创新思维与形象思维是两个具有包含关系的概念,形象思维是创新思维的重要形式之一,但

不是全部;创新思维包含形象思维,还包含了直觉思维、灵感与顿悟等多种思维形式。

教育技术学领域有很多概念,比如“研究性学习”“基于问题的学习”“项目学习”。这些概念是由不同学者提出,但没有人告诉我们这些概念之间有何关系,它们看上去好像差不多。我们可以采用包容性思维方法先对这些概念进行深入的辨析,找出它们之间的关系。笔者认为这三个概念之间具有包含的关系,研究性学习是一个大的概念,是与接受性学习相对应而提出的,是指通过学生自己提出问题、分析问题、解决问题的过程来主动进行知识建构的过程。基于问题的学习是一个更具体的概念,是指从真实问题开始,进行自主、协作和探究学习,最终解决问题的过程,在这个过程中学习者学到了关于解决某个真实问题的相关知识。基于问题的学习中的“问题”大多已经明确,不需要学习者自己去寻找或提出,它属于研究性学习这个大范畴中一个特例。项目学习要求学习者扮演现实世界中的角色,通过工作,研究问题、得出结论。学习者常会遇到社区或真实世界中的问题,使用科技手段研究、分析、协作和通信。他们会在社区与专家或社区成员一起工作。学生接触各个学科领域,更容易理解概念,明白不同学科是如何相互联系和支持的。从这个意义来看,项目学习也属于研究性学习的范畴。经过分析与比较,我们可以得出这样的结论,研究性学习包含了基于问题的学习与项目学习,至于基于问题的学习与项目学习之间,则属于下面要谈到的另一种关系:交叉关系。

辨识包含关系的基本法则是,找出两个或两个以上概念最核心的内涵,如果一个概念最核心的内涵能涵盖另一个概念,而另一个概念不能反过来涵盖这个概念,那么两者之间就是包含关系。

(四)交叉关系。这种关系中,A和B各有一部分与对方交叉重叠。可用公式  $A+B-D=C$  表示,其中D代表交叉重叠的部分,C代表A和B实际所占有的领域范围。

比如,水平思维与平行思维都由英籍马尔他学者爱德华·德·波诺提出的,有人认为两者是一回事,也有人认为两者根本不是同一概念。水平思维的典型案例是挖井取水的故事,一个人挖到一定深度仍然没有见到水时有两种选择:一是继续在原址

挖下去,直到挖到水为止;另一种是放弃原址,另寻新址再挖。前者是垂直思维,后者是水平思维。平行思维的典型方法是六顶思考帽,它让大家按照不同颜色帽子的提示,同时朝一个方向思考,依次考察事物的各个侧面。可以看出,水平思维与平行思维有很大不同,水平思维强调的是转变思考方向,以求得创新与突破;平行思维则强调避免思维冲突从多角度思考问题。但再往深层次思考,我们又会发现两者在本质上有相似之处,就是都主张在思考某个问题时,不要执着于单一思路,而应随时转变思考方向,进行思维的“平移”。这两种思维方式在本质上有交叉重叠之处,属于交叉关系。运用包容性思维,我们可以这样表述:水平思维与平行思维是两种既相似又不同的思维方式,前者强调思维向水平方向的“移动”,以寻求创新的问题解决方法;后者强调大家的思维要同时朝一个方向“移动”,以避免思维的对立。

辨识交叉关系的基本法则是:如果两个概念既互相重叠,但其中任何一个概念都不能将另一个概念全部包含在内,那么就属于交叉关系。

(五)类比关系。如果两个事物属于完全不同的领域,但两者在很多方面有相同或相似之处,那么他们就构成类比关系。类比关系往往能激发创新思维,有利于知识创新。用数学公式表示就是: $A \sim B$ 。

笔者在构建新建构主义理论体系过程中,多次利用类比关系进行知识创新,比如,受蛋白质三级结构的启发提出知识的三级结构理论,将网络比作知识银行,将网络时代化零为整的学习过程比作零存整取的银行储蓄行为等。

运用类比关系的基本法则是:努力发现两个事物之间的相似之处,然后从一个相对熟悉的事物的变化规律中去发现另一个相似事物的变化规律,并用明喻或暗喻的方法去阐释这一规律。

(六)多重关系。有时两个事物之间可能不止存在一种关系,而有两种或两种以上的关系。

### 三、包容性思维与教育教学的关系

传统学校教育以系统学习为主,学习者在学校的要求和教师的指导下,按照专家学者提供的知识体系或知识结构,进行全面而系统的、循序渐进式的学习,类似于人们常说的正式学习。互联网的出现,

使一种原本不受重视的学习方式日益凸显出来,那就是基于个人兴趣和解决问题需要的、以网络和信息技术为支撑的碎片式学习。这种碎片式学习类似于非正式学习,是非正式学习在网络时代的新发展,网络为它赋予了新的内容与形式,并使其变得越来越频繁、越来越重要。其最突出的特征是“碎片化”,不仅学习内容是碎片式的,学习时间也是碎片式的,学习方式是个别化的和跳跃式的,学习场所也不固定且经常移动。这种学习大多不按照专家学者提供的知识体系或知识结构进行,而是以个人兴趣和解决问题需要为中心,构建一个个蛛网式的知识结构。由于所学知识是零散、不完整、不系统的,甚至有很多重复、交叉、矛盾、对立、错漏之处,给学习者加工和整理带来很大的挑战。

碎片式学习最先表现在个人通过网络的自发性学习中。由于网络向校园的渗透,这种碎片式学习在学校内部也日益普及,并对传统课堂教学构成巨大冲击,例如课堂上低头玩手机现象已成为“国际难题”(新华网,2014),教师在学生人手一部笔记本电脑的课堂上不知道该如何上课。一方面那些高度结构化和系统化的课程越来越缺乏吸引力,另一方面教师和学生不知道该如何对待那些通过网络和信息技术获取的碎片化知识,传统的思维方式并没有提供相关指导。正是在这样的大背景下,笔者提出的零存整取学习策略和包容性思维才恰逢其时。

笔者将零存整取学习策略和包容性思维引入学校的教育教学中,提出了“新建构主义教学法”,鼓励学生在课外通过网络开展丰富多彩的个性化的自主学习;通过课堂的分享与交流,选择大家共同感兴趣的内容开展协作与探究,进一步深化学习;在老师的示范与指导下,逐渐实现知识碎片的加工与整合,最终实现知识创新(王竹立,2014)。

相对于学习者个人的知识体系,通过碎片式学习所获得的信息与知识无论大小都属于“碎片”,如何将这些碎片整合起来,并且融入个人原有知识体系,必须用包容性思维方法。以教育技术专业为例,每个学习者都会遇到如何看待信息技术与教育的关系这一问题,学术界一直存在两种看似对立的观点。乐观的观点认为技术对教育教学具有革命性影响;悲观的观点质疑技术对教育教学到底有多大作用。笔者在教学中引导学生应用包容性思维对两

种观点进行整合,过程如下:

1)找出两个需要整合的论点(或知识碎片),如“技术进步对教育教学具有革命性影响”与“技术的引进并没有像专家学者预言的那样,给教育教学带来根本性变化,反而造成一些负面影响”。

2)找出各自的论据。例如,“历史上造纸术和活字印刷术的出现,曾导致现代学校制度的产生。”“目前传统的教师讲授和班级授课制依然是学校教育的主要形式,迄今为止,网络和信息技术并没有导致这种主流教学形式发生根本性改变。”

3)审视两个论点的合理性及相互关系。如上述两个论点、论据,一个是基于对技术与教育关系历史的梳理而得出的结论,另一个是对当前引入信息技术后学校教育真实现状的反思,两个论点都有真实性和合理性,两者之间属于平行关系,应采取平行关系法则处理。如对技术这一事物进行具体的分析与拆解,将技术划分为革命性技术与过渡性技术两大类,并进行定义;对技术引起教育变革的时间和其他影响因素进行分析。

4)找出两个论点各自的限定条件。如“只有革命性技术才能带来教育教学的根本性变化”,“由于相关技术尚未成熟,以及技术对教育教学产生影响还需要一定的时间和其他多方面因素的配合等原因,现阶段未看到校内的教育教学发生根本改变,反而因为过于迷信过渡性技术,为教育教学带来某些负面影响。”

5)用统一的论述整合不同的观点。如,“从历史发展的规律来看,当某种机缘际会的时刻,技术进步的确可以为教育教学带来革命性影响;但不是所有的技术进步都有这样的作用,也不是在任何历史阶段,技术都能扮演同样的角色。只有在教育内部有变革需求的前提下,在多方因素的共同配合下,革命性技术的出现才能导致教育教学发生根本性改变。”(王竹立,2012)

学习者通过掌握包容性思维方法,能大大提高学习者对知识碎片加工与整合的能力,促进个人知识体系的构建。

#### 四、包容性思维与知识创新

包容性思维不仅能化零为整、弥合分歧,还能在这一过程中产生“创造性重构”,从而实现知识

创新的最高目标。以笔者的学习经历为例,笔者在学习各种学习理论的过程中发现,每种理论都有一定的科学依据,都能在一定情境中成立。也就是说,每种学习理论都有“合理的部分”,只要添加一些必要的限定条件,这些理论都能发挥作用。

例如,行为主义认为,学习就是刺激与反应之间的连接;认知主义认为,学习是内部心理结构的形成和改组;人本主义认为,学习是在心理安全环境下人类天性的自我实现;建构主义认为,学习就是意义建构;而关联主义认为,学习是一个连续的、知识网络形成的过程;笔者提出的新建构主义理论认为,网络时代的学习是一个零存整取、不断重构的过程,创新比继承更重要。这些理论各有各的道理,从不同角度和侧面阐述了教与学的部分本质,但都有片面与不足之处。过去我们常常习惯于用一种“新”理论去取代“旧”理论的思维方式是不可取的。那么,如何运用包容性思维来整合这些理论,使它们各安其位、和平共处呢?

笔者首先对教与学的本质进行了深入思考,发现无论何种类型的教育教学,都有一个共同特点,那就是将前人的知识、经验传递给后人(学习者),使人类千百年来积累的知识经验得以传承,而不必事事从头再来,这正是人类优于动物的地方。教与学过程与植物的嫁接过程有类似之处,即人类的教与学与植物的嫁接是一种类比关系。从某种意义上说,个体的知识就像一棵不断生长的“榕树”,一方面它从根部的土壤(实践)中汲取水分和营养,另一方面它也接受来自人工的“嫁接”(教育教学)而优化自己的性能和品质。正是在这一思考的基础上,笔者提出了知识的三级结构理论和知识嫁接学说,认为人类的个体知识就像一棵具有三级结构的榕树,教育教学是对知识树实施“嫁接”的过程,不同种类的知识需要采用不同的嫁接技术,各种学习理论就是针对不同类型的知识或不同学习情境提出的知识嫁接技术。

举例来说,行为主义学习理论强调要通过重复练习以强化刺激与反应之间的连接,这种学习方式对一些简单知识和技能学习(如一些简单的读、写、算,以及动作技能等)是有效的,但对较复杂的知识和高级技能未必有效。认知主义和建构主义学习理论强调要将学习与个体的原有认知结构进行整

合,导致学习者原有认知结构的改变或重组,实现有意义学习或意义建构,适合指导复杂知识与高级技能的学习。正是通过将教育教学理论与植物嫁接技术的“创造性重构”,笔者将各种学习理论“包容”在一个统一的理论体系中,完成了碎片整合的过程,并实现了知识创新(王竹立,2013)。

## 五、包容性思维与批判性思维

批判性思维(critical thinking)早已成为一个热门话题,然而对于什么是批判性思维,学术界至今仍没有统一的定义。一种比较简明的定义是:批判性思维是“一种问为什么的态度”,一种以正确推理和有效证据为基础,审查、评估与理解事件、解决问题、做出决策的主动的和系统的认知策略(武宏志,2012)。由于“critical”一词带有否定性意涵,通常含有寻找缺陷、贬低(denigrate)或批驳(repudiate)的意思,一些人主张将“critical thinking”译为“批评性思维”“评判性思维”“明辨性思考”“分辨性思考”等较为中性的名词(武宏志,2011)。然而,考察批判性思维的哲学起源,确有否定、怀疑和批判的倾向(罗清旭,2002)。尽管近年来有学者强调,批判性思维不等于否定,而是谨慎反思与创造;批判性思维也不能简单等同于逻辑论证,而是辩证论证过程(董毓,2012),但不可否认的是,批判性思维的核心是质疑与求证。由于批判性思维的本质是怀疑的、分析和批判的,辩论是运用批判性思维最集中、最典型的场合,因此论辩式思维与批判性思维具有不解之缘。批判性思维方法是辩论参与者力图战胜对方的重要方法,辩论的对抗性有助于提高参与者的批判性思维能力(盛新华,2001)。当然,批判性思维不能简单等同于论辩式思维,批判性思维发展到今天,已经具备较论辩式思维更加开放的内涵与更加包容的精神,这也是本文用论辩式思维代替以前论文中的“批判性思维”一词的原因。

那么,包容性思维与批判性思维有何异同?首先,批判性思维是从提问与质疑开始的,包容性思维则从发现与肯定开始;批判性思维强调在没有充分证据支持前,对任何论点都应保持怀疑;包容性思维主张应发现各观点中的合理部分,寻找让其成立的条件并加以肯定;其次,包容性思维提出了一系列具体的方法与步骤,而批判性思维至今仍是一个含混

不清的概念(王路,2009),有多种分类方法,缺乏统一明确的规范与步骤;最后,批判性思维虽然最终也指向问题解决,强调批判、反思、否定、质询是创新的起点;但包容性思维更明确地提出任何观点都有合理之处,应创造条件整合不同的观点与知识碎片,用重构的方式将不同观点与碎片整合为一个统一的体系,因而较批判性思维更加包容,更容易避免思维对立,更具建设性。包容性思维与批判性思维也有相同处,它们都是为了解决矛盾、冲突、复杂的问题而提出的思维方法,都主张对不同观点或概念进行仔细分析、认真辨别和小心求证,都重视思维推导与实践检验过程,本质上都属理性思维、实证思维的范畴,与创新思维关系密切。

## 六、包容性思维与中庸之道的异同

中庸之道是我国古代儒家哲学思想的精髓,既是一种为人处世的态度,也是一种思考问题的方法。对中庸之道的解释有多种,本文仅取其与思维方法相关的解释。包容性思维由于其包容一切主张,容易被误解为与中庸之道类似,但两者实际上有很大不同,需详加辨析。

中庸之道指思考问题时要不偏不倚、折中调和、不走极端。凡事取其中道,过犹不及。比如有两种截然相反的观点,中庸之道认为应该选择居于这两种极端观点中间的主张,而不要选择两种极端观点中的任何一种。中庸之道作为中国人的人生智慧,既有有利的一面,也有不利的一面。

包容性思维则不同,包容性思维认为任何观点,哪怕是极端的观点,都有合理的一面,也有不合理的一面;在这种条件下不合理的事物,在另一种条件下有可能变为合理;极端的观点在极端的情境下就有可能成立。思考的关键在于找出各种观点得以成立的条件与情境。

中庸之道是一种线性思维或平面思维,它把不同观点放在一维或二维空间内思考,所以有时不得不妥协、折中;包容性思维则把不同观点放在三维的立体空间里进行思考,这使得在一维或二维空间里看似矛盾与对立的事物,在三维立体空间里变得并不矛盾与对立,而可以交叉、重合起来。

如果说包容性思维与中庸之道有什么相似之处,那就是都主张平和、理性与不偏执。

## 七、补充说明

1)包容性思维是一种思考问题的方法,属于思维科学的范畴,而不是一种政治和社会方面的学说和理论,不属于社会科学范畴。因此,包容性思维本身与立场或价值观无关,就像批判性思维、平行思维一样,不属于任何特定的阶级、团体或组织。

2)包容性思维不否定人的认知与立场有关,而是要人们承认由于立场和视角的不同,存在不同的观点是可以理解的。包容性思维主张辩证地看待问题,反对非白即黑的思维方式;认识到事物是复杂的,有时必须容忍混沌现象。

3)包容性思维的结果是有立场的,是个性化的,其目标旨在建构个性化的思想和知识体系。每个人通过包容性思维所得结论并不会完全一致,每个人对事物的认知依然与他的原有认知结构、立场、态度、价值观息息相关。以本文前面所举的“希特勒是好人还是坏人”的例子为例,大多数人并不会因为采用包容性思维就得出或认同“希特勒是好人”的结论,只不过增进了大多数人对极少数人认为“希特勒是好人”的历史原因、个人背景和立场的了解。此外,包容性思维主张整合各种观点中的合理部分,对不合理的部分加以严格的限制和修饰,并不会无原则地接纳不合理观点。

4)包容性思维强调对各种论点进行细致的考察与求证,进行符合逻辑的分析与推理,这与批判性思维一致,因而不会出现事实判断不清的问题。

5)包容性思维是一个开放的、不断完善的过程,认为人类对事物的认知不可能一蹴而就,只能通过不断包容、重构才能逐渐接近真理和事实全貌。

包容性思维是一种把信息与知识碎片整合在一起的思维方法,它仿佛是一种思维“粘合剂”,把不同思想、观点、理论、知识、信息“碎片”粘合成一个整体,追求一种“集大成”式的思维成果。同时,由于原本混沌、杂乱的信息与知识被重组为一个结构化体系,缩小在大脑内存储所占空间,降低信息过多带来的认知负荷。

包容性思维还是一种看待事物的信仰和态度,它主张从正面挖掘一切观点中的“合理内核”,将所有观点“包容”在一起。它既不夸大矛盾,也不回避矛盾,认为各种观念都有“合理的一面”,只有把所

有这些“合理的一面”有机结合起来,才能构成对世界的完整认知。它容许一定程度的交叉、重叠与模糊,承认由于立场的不同会有不同观点,主张换位思考;不赞同“非白即黑”的思维方式,主张多元与包容,认为世界本是一个混沌体,真理是相对的,而不是绝对的,任何具体的真理只在一定时空条件下才能成立。因此,它也是一种化解矛盾与冲突的良性思维方法,不仅在知识建构过程中发挥巨大作用,在社会、政治、经济、文化等各个领域也将发挥作用。

#### [注释]

①笔者最初使用的是“批判性思维”一词。由于“批判性思维”是个专有名词,有更复杂的内涵,容易引起争议,故本文改为“论辩式思维”以示区别。“论辩式思维”指人们在论辩过程中一种常见的思维方式,它与批判性思维有密切关系,但不能简单等同于批判性思维,具体见本文。

②平行思维、水平思维、垂直思维这些概念是爱德华·德·波诺提出的,可参见其著作《水平思考法》和《六顶思考帽》等。

#### [参考文献]

- [1]董毓(2012). 批判性思维三大误解辨析[J]. 高等教育研究, (11):64-70.
- [2]罗清旭(2002). 批判性思维理论及其测评技术研究[D]. 南

京:南京师范大学博士学位论文:13-21.

[3]盛新华(2001). 辩论与批判性思维[J]. 湘潭师范学院学报(社会科学版), (6):14-18.

[4]武宏志(2011). 批判性思维:语义辨析与概念网络[J]. 延安大学学报(社会科学版), (1):5-17.

[5]武宏志(2012). 批判性思维:多视角定义及其共识[J]. 延安大学学报(社会科学版), (1):5-14.

[6]王路(2009). 关于批判性思维的批判[J]. 西南大学学报(社会科学版), (3):64-69.

[7]王竹立(2011a). 新建构主义:网络时代的学习理论[J]. 远程教育杂志, (2):11-18.

[8]王竹立(2011b). 关联主义与新建构主义:从连通到创新[J]. 远程教育杂志, (5):34-40.

[9]王竹立(2012). 技术与教育关系新论[J]. 现代远程教育研究, (2):26-32.

[10]王竹立(2013). 知识嫁接学说:一种更具包容性的教学理论[J]. 现代远程教育研究, (1):33-39.

[11]王竹立(2014). 新建构主义教学法初探[J]. 现代教育技术, (5):5-11.

[12]新华网(2014). 课堂玩手机成“国际难题” 老师:手机成“打不退的第三者”[DB/OL]. [2014-06-02]. [http://news.xinhuanet.com/edu/2014-04/27/c\\_126438302.htm](http://news.xinhuanet.com/edu/2014-04/27/c_126438302.htm).

(编辑:魏志慧)

## Inclusive Thinking: A New Thinking Method for Learning in the Network Era

WANG Zhuli

(Modern Education Technology Institute, SunYat-sen University, Guangzhou 510275, China)

**Abstract:** In the network era, great changes of knowledge and learning have taken place. People have to face two major challenges, the fragmentation of information and information overload. In response to these two challenges, the learner not only needs a series of methods and strategies, but also needs a new way of conceptual thinking. Inclusive thinking is defined here as a process of harmonizing, combining, and integrating the thoughts, opinions and theories that are seemingly separated or even contradictory. In order to make the inclusive thinking happen, the specific method is to give an attributive, an adjective or a limiting condition to a theory or an opinion to make it compatible or complementary to another theory or opinion. By using this new method, a learner can assemble the parts into a whole and reduce information storage space in the brain.

In this paper, the following issues are discussed: what is inclusiveness thinking, why this thinking method is used, how to think inclusively, how to teach inclusiveness thinking, the relationship between inclusive thinking and knowledge innovation, the similarities and differences between inclusive thinking and critical thinking, the similarities and differences between inclusive thinking and golden mean (middle-of-the-road policy, ZhongYong), and finally, the value or significance of inclusiveness thinking, etc.

**Key words:** inclusiveness thinking; information overload; fragmentation; critical thinking; knowledge innovatio