

基于学习风格的教学设计

辜筠芳

【摘要】学习风格的个别差异是客观存在的。如果教学活动要切实地贯彻“因材施教”的教学原则,就必须重视学习风格的研究。因为个体的学习风格是直接参与、监控认识过程的。为此,我们有必要研究基于学习风格的教学设计,本文旨在介绍这方面的研究成果。全文主要由四部分组成:第一部分首先介绍柯勃^[1]关于学习风格的研究;第二部分介绍柯勃关于学习过程的研究;第三部分介绍大脑功能研究的新进展;第四部分介绍伯妮斯^[2]根据柯勃的学习风格理论而提出的教学设计模式。

教学设计是20世纪60、70年代发展起来的一项新兴研究课题,它主要是以教育学、心理学知识为基础,尤其是吸收了学习心理学方面的研究成果,对教学活动进行系统化研究,旨在促进学习者知识的建构。伯妮斯博士根据美国教育心理学家柯勃的学习风格理论设计的教学模式,其特色就在于它强调学生学习风格的差异,在教学过程中重视教学策略的选择,扬长避短,同时采取一定的适配策略,实施全脑教育,从而帮助学习者完成学习任务,并得到全面发展。

一、柯勃关于学习风格的研究

柯勃对学习风格的分类建立在二个维度上:感知和信息处理。从感知维度看,存在具体和抽象之差异(如图一)。

柯勃发现,有的人在感知外部世界时,倾向于以具体的方式;而有的人则倾向于抽象的方式。前者往往能够凭直觉去认识世界,他们通常将自己融于真实的现实中,并通过感官直觉世界;后者则往往运用分析,通过抽象现实的途径来认识世界。在这里,具体和抽象是理论上存在的两个极端方式。一般地,不同人的感知方式位于两极间某一位置上。



图一 个体的感知差异

另外,从信息处理维度看,存在观察和操作之差异(如图二)。



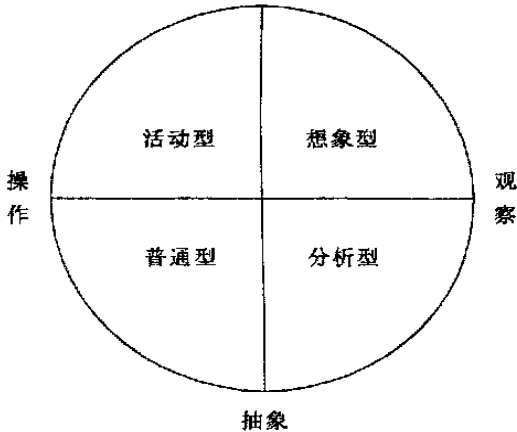
图二 个体的信息处理差异

柯勃发现,在信息加工过程中,有的人喜欢以观察方式处理信息;而有的人喜欢以操作方式、通过与环境的互动来处理信息。前者一般通过个人的主观体验获得新信息的意义;后者往往根据外界提供的信息与外界互动,在这种互动中理解、掌握新信息。一般地,不同人处理信息的方式位于观察、操作两极之间的某一位置上。

可见,每个人在这二维平面图上都有自己的 一席之地,而且上述 二极四端在各个个体身上有不同偏爱程度的组合,从而表现出不同的学习风格。

其中,有四种比较典型的学习风格(如图三):①以具体和观察方式为主的想象型风格;②以抽象和观察方式为主的分析型风格;③以抽象和操作方式为主的普通型风格;④以具体和操作方式为主的活动型风格。

具体



图三 柯勒关于学习风格的分类

①想象型:该风格类型的学习者最善于从各种不同的角度观察具体情境;他们对付实际情境的方法是观察而不是付诸行动;喜欢浮想联翩的工作;可能在文化艺术方面有

广泛的兴趣并喜欢收集这些信息;这种丰富的想象力和情感的敏锐性是有效地从事艺术、娱乐和服务工作所必需的。

②分析型:该风格类型的学习者最善于以精细的、逻辑的形式理解各种不同的信息;可能并不关注琢磨人而对抽象的理论概念较感兴趣;一般说来,这种类型的人认为理论比实际更具有逻辑的合理性;较适合从事信息和数学、基础理论等科学领域的工作。

③普通型:该风格类型的学生最擅长于挖掘理论观点的实际用途;通过不断探索的方法来解决问题、作出结论;喜爱从事技术性的工作而不愿做社会服务工作或人际关系方面的工作;这种类型的学习能力对从事技术行为的工作特别重要。

④活动型:该风格类型的人具有依靠直接经验而学习的能力;比较善于执行计划并愿将自己投身于新的或富有挑战性的工作中去;倾向于将内部的情感表达出来而不加逻辑分析;在解决问题时,较多地从他人那里获信息或通过尝试错误,而不是通过自己的技术分析;这种风格类型的人较适合于从事于以活动为主的行为,如市场营销等方面的工作。

四种学习风格类型的主要优缺点如表 1:

表 1 四种典型学习风格的长处和短处

<p>活动型</p> <p>长处: 付诸行动 善于领导 敢于冒险</p> <p>短处: 微不足道的改进和无意义的活动太多 不按时完成任务 计划不切实际 偏离目标</p>	<p>想象型</p> <p>长处: 想象力丰富 善于了解人 认清问题 思想活跃</p> <p>短处: 在几种选择面前无法抉择 难以作出决定 难以把握机会</p>
<p>普通型</p> <p>长处: 快速解决问题和作出决定 擅长演绎推理, 善于认识问题</p> <p>短处: 解决问题容易出错 作决定仓促 思想零乱 对有关思想是否正确不作检验</p>	<p>分析型</p> <p>长处: 善于制定计划 构建理论模型 善于分析问题</p> <p>短处: 空中楼阁 缺乏实践应用 缺乏良好的工作基础 缺乏系统的工作方法</p>

二、柯勃关于学习过程的研究

柯勃认为学习是一个信息加工的过程,它旨在通过经验性学习获得知识。柯勃把学习过程分为具体经验、沉思观察、抽象概括和主动实践这四个相互联系的环节。

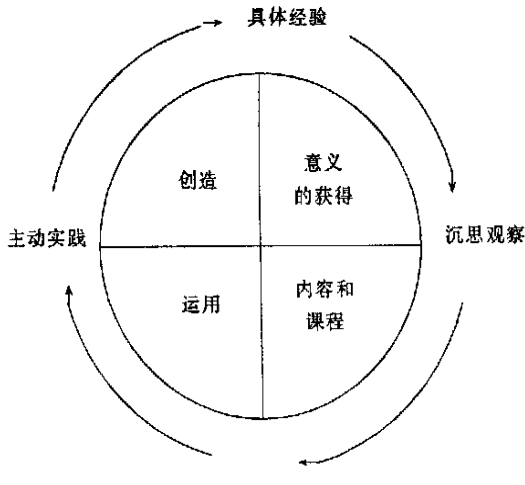
(一)具体经验。本阶段强调个人经验和情感体验在学习中的作用,倾向于较多地依靠情感而不是系统的方法解决问题,学习时较多地依赖自己的坦诚和灵活的适应能力。其主要特征是,由情感体验和实际经验而导致学习,善于与人打交道,对情感领域和人际关系较为敏感。

(二)沉思观察。本阶段学习者能从不同的角度理解学习内容和情境。学习较多地依赖学习者的耐心、对客观事物的仔细判断,而没必要作出实际的行动。也可能依靠自己已有的思想情感形成新的观点。其主要特点是通过看和听来学习,决定作出前仔细观察,能从多种角度思考问题、理解事物的意义。

(三)抽象概括。本阶段学习者运用已有的观点进行逻辑推理。而不是通过个人情感理解学习材料。通常主要依靠指定系统的计划、产生新的思想和观点去解决问题。主要特点是通过动脑思考而学习,强调对思想观念进行逻辑分析。

(四)主动实践。学习者在本阶段采取一

具体经验



图四 学习循环周期示意图

种积极主动的形式进行学习,即主动地影响和改变环境。与观察情境相反,学习者将注重实践并关注所学东西产生的实际效果。主要特征是通过行动学习新东西,并对他人或事件产生影响,富于冒险。

以上四个环节相互联系,构成了学习的循环周期,如图四所示。这四个环节正好与学习风格的分类标准相互映射,而每一环节内从事的学习活动在一定程度上与四种典型的学习风格相吻合。

三、大脑功能研究的新进展

上个世纪,布洛卡(Broca)对脑病变的研究发现,言语活动与大脑左半球有关。随后,其他一些研究也相继揭示了左半球病变与语言障碍的关系,从而逐渐形成“优势半球”这一概念。对左半球优势半球的确认,意味着右半球为劣势半球或非优势半球。然而,这一基于早期病理研究和裂脑研究得出的结论,现在看来并不太符合实际。新近的研究发现:

(一)两半球各有相对的优势。左半球以言语活动为先,右半球以空间能力见长;左半球擅长分析,右半球强于综合。正如斯波林格(Springer)所说:“左半球只见树木,右半球只见森林。左半球需要右半球,右半球也需要左半球。”左右半球机能的分工是相对的,不是绝对的。

(二)两半球各自的优势(和非优势)在一定条件下可以得到转换。大脑一侧半球功能并非固定不变而始终保持其“优势”或“非优势”地位,而是受到心理活动自动化、学习任务的变化和职业特点的不同等因素的影响而发生变化,导致优势和劣势的相互转化。

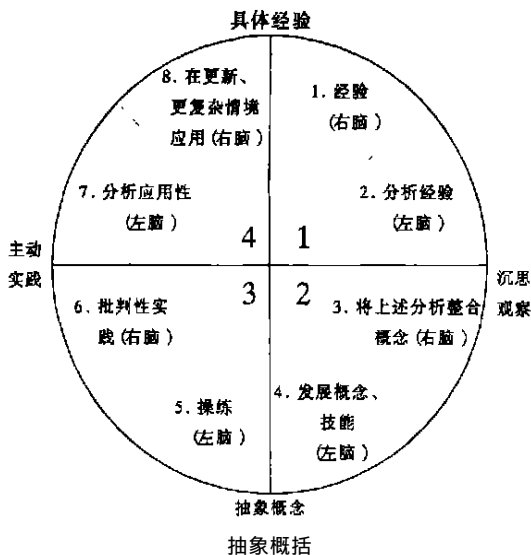
(三)左右半球功能上的差异在于其不同的机制——序列加工和平行加工。大脑两半球分别以不同的方式对来自外界的信息作出加工,其方式和机制各有自身的特点,从而构成不同的加工风格:左半球采取序列的分析风格,而右半球则采用平行的综合风格。研究表明,左脑序列的分析性风格表现为继时

加工信息, 偏爱由部分到整体的归纳, 强调言语能力的重要性, 倾向于反复沉思; 而右脑平行的综合风格则表现为同时加工信息, 偏爱由整体到部分的演绎, 强调空间关系和情绪特征的重要性, 倾向于快速冲动反应。以上三点说明了人的大脑是有机统一的, 它具有柔性和流畅性, 我们必须实施全脑教育。

(四)不同的学习者对左右半球有着不同的爱好, 或较多地使用左半球, 或较多地使用右半球, 对来自外界的信息采取不同的策略进行组织加工。如, 上述提到的分析型和普通型学习者倾向于使用左半球, 想象型和活动型学习者则倾向于使用右脑。

四、伯妮斯的教学设计模式

大脑功能研究的新进展提示我们教育工作者要采取相应的教学方式动员他们全脑参与学习。如对分析型和普通型学习者, 一方面要发挥其左脑的优势, 另一方面又要积极地激发右脑的活动; 对想象型和活动型学习者, 应该扬其右脑之长补其左脑之不足。这样, 使不同风格类型的学习者能充分地挖掘大脑各部分潜力, 促进学习活动取得最佳成效。鉴于此, 美国著名的学习有限公司总裁伯妮斯博士设计了如下教学模式, 其中融合了学习风格、学习过程和脑功能的研究成果。



图五 伯妮斯的教学设计模式

图五为教师的教学工作提供了理论框架, 它可以帮助教师针对不同的学生采取不同的教学策略, 以积极地调用学生的左右脑功能。

如图五所示, 每一象限的教学重点是不同的, 为此, 教师要采取不同的教学策略, 使教学活动得以生动开展。在第一象限中, 教学重点在于使学生获得对学习材料的意义, 这时, 教师要设法激起学生的学习动机, 并设计出促使学生概念形成的最佳方式; 在第二象限中, 教学重点在于合理组织教学内容, 经验性学习的课程一般是以概念或问题为中心的, 这就要求教师善于用综合法呈现知识; 在第三象限中, 教学重点在于培养学生的迁移能力, 这就要求教师善于给学生具体细致的指导, 帮助学生更深入地理解知识, 并在应用中加以个性化; 在第四象限中, 教学重点是要培养学生的创造能力, 这就要求教师对不同学生能作出合理的、有针对性的教学评价。伯妮斯根据对学习风格的研究, 提出表 2 训练策略。

表 2 清楚地显示出教学过程中教师所可能采纳的教学策略, 这有助于提高教学效率。

五、总结。

教育是一个极其复杂的过程, 但教育以人为本是当今教育者不懈追求的追求。由于学习风格的差异、脑半球的功能优势及相互转换功能都是客观存在的, 因此, 在教学设计中必须考虑这种客观性, 并在课程或知识的组织上得以反映, 而且在教育评价上更要体现这种客观性。笔者以为柯勃教授和伯妮斯博士的研究正是因为体现了教育科学的这种客观性而颇具价值, 虽然目前还有许多亟待发展的棘手问题, 如教师该如何组织以概念或问题为中心的知识? 如何评价师生的活动? 但这种研究趋向是很具前瞻性的。

注释:

[1]柯勃(David Kolb): 美国 CWRU 组织行为系教授。

[2]伯妮斯(Bemice McCarthy): 美国学习有限公司总裁。

