思维图式的类型

新北区圩塘中心小学 张欢

思维图式，是指围绕某个特定的主题，用图式的方法对主体进行的知识上的表征和储存，是对文字知识表征的抽象表达。在实际应用研巧中，我们往往需要将思维图式可视化。也就是说我们需要构建能用眼睛看得到的思维表征形式，在最近的研究中，知识可视化表征的类型多种多样，邱婷，钟志贤在对知识的外在表征进行研究过程中，将其分为了九类，分别为；连续性的图表、示意图、流程图、图画、离散型图、矩阵图表、组织者、树形图及知识地图，并描述了每种形式的图表的特点和来源。Eppler和Burkhard将知识的外在视觉化表征方式分为六大类型：第一为启发式草图，这类草图比较适合发起新的思路想法；第二为概念图表，将信息高度的概括，并清晰的呈现出多个节点的关系。第三为视觉隐喻，把抽象的数据一一映射，转变为通俗易懂的对象分析；第四，知识动画，现代化的交互的可视化信息技术，方便理解记忆，并消除传统书本的视觉疲劳；第五为知识地图，深度结构化知识，并提供知识系统导航，方便查找；第六为科学图表，将知识在知识域范围可视化。

思维导图是一种基于图式理论的图示法,学习者在利用思维导图学习知识过程之中,潜移默化地综合运用左右半脑的功能，将所学知识加以梳理、沟通•并以形象化的方式有效组织起来，使知识点之间发生链接,揭示了知识点之问的联系,形成知识的网络系统,这样形成的认知图式便于理解、记忆,从而促进长期记忆的形成。因此,在教学中，恰当运用思维导图，不仅能够起到知识理解、记忆和整理的作用,还能让学生间的思维进行撞击。

其实每个学生都在在个性差异，在他们的思维导图中表现也很明显，这是十分正常的事情，我们的老师不能把自己的思维方式强加于他们。所以采取将学生的学习成果即思维导图以小组形式进行展示，采取自评、互评等多种形式进行评价，其间可以让学生用语言来描述思维导图的内容，对解决问题的思路进行梳理。教师对学生的表现采取不同的评价方式，因为学生的学习基础、学习能力以及思维的方法都不尽相同，我们不能用简单的妤与不好来评价，应该多给子鼓励与褒奖，让他们村立自信，在与其他小组同学的思维导图中，不断完善自己的理解，从而让每个学生的个性得到彰显。