

同化——顺化——再同化——再顺化

——阅读有关建构主义学习理论学习观文章理解与认识

印凤迎

建构主义的思想来源于认知加工学说，以及维果斯基、皮亚杰和布鲁纳等人的思想。例如，皮亚杰和布鲁纳等的认知观点——解释如何使客观的知识结构通过个体与之交互作用而内化为认知结构，维果斯基的“文化——历史”发展理论的广为流传，都是建构主义思想发展的重要基础，为此了解上述理论是深刻理解建构主义必不可少的环节。

所谓学习观，就是对学习的看法，是从事学习活动的指导思想。

当代建构主义者主张，世界是客观存在的，但是对于世界的理解和赋予意义却是由每个人自己决定的。我们是以自己的经验为基础来建构现实，或者至少说是在解释现实，每个人的经验世界是用我们自己的头脑创建的，由于我们的经验以及对经验的信念不同，于是我们对外部世界的理解便也迥异。所以，学习不是由教师把知识简单地传递给学生，而是由学生自己建构知识的过程。学生不是简单被动地接收信息，而是主动地建构知识的意义，这种建构是无法由他人来代替的。

学习过程同时包含两方面的建构：一方面是对新信息的意义的建构，同时又包含对原有经验的改造和重组。这与皮亚杰关于通过同化与顺应而实现的双向建构的过程是一致的。只是建构主义者更重视后一种建构，强调学习者在学习过程中并不是发展起供日后提取出来以指导活动的图式或命题网络，相反，他们形成的对概念的理解是丰富的、有着经验背景的，从而在面临新的情境时，能够灵活地建构起用于指导活动的图式。

任何学科的学习和理解都不像在白纸上画画，学习总要涉及到学习者原有的认知结构，学习者总是以其自身的经验，包括正规学习前的非正规学习和科学概念学习前的日常概念，来理解和建构新的知识和信息。即学习不是被动接收信息刺激，而是主动地建构意义，是根据自己的经验背景，对外部信息进行主动的选择、加工和处理，从而获得自己的意义。外部信息本身没有什么意义，意义是学

习者通过新旧知识经验间的反复的、双向的相互作用过程而建构成的。因此，学习不是像行为主义所描述的“刺激——反应”那样。学习意义的获得，是每个学习者以自己原有的知识经验为基础，对新信息重新认识和编码，建构自己的理解。在这一过程中，学习者原有的知识经验因为新知识经验的进入而发生调整和改变。所以，建构主义者关注如何以原有的经验、心理结构和信念为基础来建构知识。

一个人的学习观涉及他学什么和怎样学的问题。教师的学习观涉及到他教什么和怎样教的问题。建构主义认为学生的学习不是简单的、被动接受书本或老师输出的知识信息，而是靠自己主动地建构知识意义。即学生根据自己原有的生活经验或知识基础，对外部信息进行主动性地选择、加工和处理，形成自己的知识结构。例如，皮亚杰就认为学生不是空着脑袋进课堂来学习的。学生都有各人的生活经验或旧知识。学生是通过生活经验或旧知识与新知识的联系，在原有旧知识基础上生长新的知识点，通过积累，使知识越来越多，这个过程叫“同化”也就是数量上的增加积累，这叫做“量变”。（如识字学习，识的字越来越多，懂得的词语也越来越多，这是数量上的增加积累）；学生接受外来信息越来越多，经过自身思考，消化，形成各种各样的知识结构体系，（这叫新旧知识的“碰撞”——好比吃了不同的食物，经过咀嚼消化，变成了不同的营养物质），这个过程叫“顺化”（也叫“顺应”）。这象刚才讲学生识了大量的字，学了大量词句，对不同的字组成不同的词句，并且能够进行分类，搞清楚它们所表达的不同意思，自行把它们归类到一定的结构体系中去（如动词、形容词、主语、宾语、谓语等等），这样形成新的知识结构的过程就是顺化。这个时候学生的识字已经产生了质的变化，这就是由量变到质变的过程。所以顺化实际上就是质变。建构主义认为学生的学习始终是在同化（量变）与顺化（质变）之间反复循环地进行着。这个“同化”和“顺化”的不断反复变化发展的过程，也就是由平衡 不平衡 平衡 不平衡地反复循环地进行看，这样，学生所学的知识，也就在反复循环的过程中不断地得到发展与提高。

这个同化——顺化——再同化——再顺化的过程，也就是平衡——不平衡——再平衡——再不平衡地循环往复的发展过程。这个过程主要是在学生自己的头脑中进行着。不是靠外界灌输所能实现的，而是靠学生自己用头脑来建构的。所

以，建构主义认为，知识不是通过教师传授得到，而是学习者在一定的情境即社会文化背景下，借助学习是获取知识的过程其他人（包括教师和学习伙伴）的帮助，利用必要的学习资料，通过意义建构的方式而获得。由于学习是在一定的情境即社会文化背景下，借助其他人的帮助即通过人际间的协作活动而实现的意义建构过程，因此建构主义学习理论认为“情境”、“协作”、“会话”和“意义建构”是学习环境中的四大要素或四大属性。“情境”：学习环境中的情境必须有利于学生对所学内容的意义建构。这就对教学设计提出了新的要求，也就是说，在建构主义学习环境下，教学设计不仅要考虑教学目标分析，还要考虑有利于学生建构意义的情境的创设问题，并把情境创设看作是教学设计的最重要内容之一。“协作”：协作发生在学习过程的始终。协作对学习资料的搜集与分析、假设的提出与验证、学习成果的评价直至意义的最终建构均有重要作用。“会话”：会话是协作过程中的不可缺少环节。学习小组成员之间必须通过会话商讨如何完成规定的学习任务的计划；此外，协作学习过程也是会话过程，在此过程中，每个学习者的思维成果（智慧）为整个学习群体所共享，因此会话是达到意义建构的重要手段之一。“意义建构”：这是整个学习过程的最终目标。所要建构的意义是指：事物的性质、规律以及事物之间的内在联系。在学习过程中帮助学生建构意义就是要帮助学生对当前学习内容所反映的事物的性质、规律以及该事物与其它事物之间的内在联系达到较深刻的理解。这种理解在大脑中的长期存储形式就是前面提到的“图式”，也就是关于当前所学内容的认知结构。由以上所述的“学习”的含义可知，学习的质量是学习者建构意义能力的函数，而不是学习者重现教师思维过程能力的函数。换句话说，获得知识的多少取决于学习者根据自身经验去建构有关知识的意义的能力，而不取决于学习者记忆和背诵教师讲授内容的能力。

为此，布鲁纳强调要让学生“自主地学习，亲自的探索”“主动地发现，而不是被动地接受知识”布鲁纳特别强调“发现不限于寻求人类尚未知晓的事物，确切地说，它包括用自己的头脑亲自获得知识的一切方法。”皮亚杰也说：“一切真理要由学生自己去获得，或由他自己重新发明，至少由他重建，而不是草率地传递给他。”这也就是说，对我们老师、对成人来说是最普通的常识，而对学生来说，就应该让他们通过用自己的头脑去探索、去发现、去获得。不应该由教师

直接传授给他们。这也就是杜威所主张的“学生自我探索，自我发现”，“反对从上面灌输”。

所以，从建构主义的学习观来看，提高学生的学习主动性，积极性，让学生主动的学习，自主的探索，以原有知识经验为基础，通过新旧联系，不断地同化——顺化，循环往复地自己去建构知识意义，是唯一正确的学习方法和途径。这个观点，跟素质教育强调要不断提高学生的自主学习能力的观点也是一致的。