

讲义

第十章 幼儿创造性及其培养

第一节 幼儿创造性的概述

那么什么是创造性呢？现在的学校教育都提倡一个目标，就是要“为创造性而教”，因此，我们应该把幼儿创造性的培养作为学校教育的一个非常重要的指向性目标。而且，在我们国家的创造性培养中，我们可以发现，和西方一些国家比，我们的孩子在创造性方面是不占优势的，而我们主要占优势的地方是在知识基础的方面。但是我们知道，一个国家的科技创新能力和创造性是相关联的。所以，什么是创造性，我们要怎样培养孩子的创造性就成了一个非常重要的课题。

1.什么是创造性

那么什么是创造性呢？要弄清这个概念，我们先来了解什么是创造性思维。**创造性思维**指的是个体在已有经验的基础上，发现新事物、创造新方法、解决新问题的思维过程。在这里我们可以看到，创造性非常强调的一个字就是“新”，它的重要性在于能够提供具有新价值的思维成果。**创造性思维的特点**表现在三个方面：第一，是思维的流畅性。所谓流畅性，指的是在一定时间内，产生某种观念的数量有多少。比如，请大家思考，一个圈代表什么，在一分钟之内，看谁说得最多。谁说得多，就说明他思维的流畅性相对较好，流畅性是从数量的角度来衡量的。第二，是思维的灵活性。思维的灵活性指的是摒弃

以往的习惯思维方法，开创不同的思维方向的能力。比如我们思考一个问题，比较习惯的是从因到果的分析，假如某人从果到因地分析，那么他就改变了习惯的思维方式，也就是说他思维的灵活性较好。当然，现实生活当中，体现思维灵活性的例子还不仅限于此。第三，是思维的独创性。独创性指的是产生不同寻常的反应和不落常规的能力。这个“独创”显然指的是与众不同，不拘泥于常规，是一种独特的东西。所以创造性思维的品质是从这三个方面进行衡量的。

比如看一个圆，你想到了太阳，这没有什么，因为大部分人都可以想到，但假如你想到其他的一般人想不到的东西，那么你思维的创造性就比较好。我们在日常生活中也会看到，现在的商业在经营中会通过求新求异来吸引客户。我曾经听说有一个盲人主题餐厅，进去之后里面一片漆黑，营业员也是盲人。此时，所有人和盲人都是平等的，因为什么都看不见。所以，在盲人主题餐厅中，我们就能体会到作为一个盲人是多么地不容易，他们能在黑暗中自如地做事是多么地了不起。像这样一种与众不同的餐厅就非常有创造性。当然，在追求新、异的过程中，我们也会发现一些不伦不类的东西。比如，前两年在深圳就流行一种马桶主题的餐厅。在我们看来，马桶和餐厅似乎是风马牛不相及，但为了求新，经营者将马桶的元素搬到餐厅来。这样给人的感觉其实是非常不愉快的，但是有一些年轻人为了新鲜会愿意去尝试。其实，有人愿意尝试，商家就已经达到了他的目的。他的东西才比较新、异、独特。

2. 幼儿创造性的表现

接下来我们来了解幼儿创造性的表现。幼儿的创造性是一种萌芽的创造力。因为创造本身分为真创造和类创造。真创造指的是创造出人类历史中从来就没有的东西。比如，第一台电子计算机的产生就是一种真创造。而类创造指的是别人已经创造出了，但你在不知情的情况下第一次尝试。比如一个小朋友，扎头发一直是用橡皮筋，但现在她没有橡皮筋，于是就用了鞋带扎头发。这种方式并不稀奇，创造性的成分也不是很高，但是对于小朋友来说，却是第一次尝试，这种变通能力体现了她思维的灵活性。所以，幼儿的创造性是一种萌芽的创造力。对于人类历史来说，这种创造性可能没有很大的用途，但是对于其个体自身的发展来说，这就是一个非常重要的萌芽和契机。

幼儿的创造大多数是一种“初级创造”、“表达式创造和生产式创造”。因为他们往往具有了解和接触食物的倾向，而他们对一些食物本身的功能也没有形成定式，所以他们可以把东西用不同的方式进行使用，这就是表达式的创造。比如一个塑料袋，成人可能只会当成是盛东西的容器，但是一个孩子，可能会把塑料袋当成风筝、帽子，或是揉一把，做成小人。所以，同样一个事物在孩子的使用中会有不同的形式，他们非常善于使用自己的材料。另外，幼儿的想象是无拘无束的。成人的想象往往会受到社会观念的一些制约，所以想象力越来越匮乏，但幼儿却十分丰富。有人做了一个实验，在黑板上画了一个“0”。记着问党政机关领导，这个0是什么，没有一个人敢做声；问中学生，他们一脸茫然地说，这不就是0吗，还能是什么？但当问及孩子的时候，孩子们的答案各异——太阳、烧饼、一口井、一片叶

子等等。所以，幼儿并没有受到太多的约束，所以很富有想象力。而这种想象力正是他们进行创造的基础。再有，幼儿的创造很多时候是体现在游戏中的。他们为了让游戏更好玩儿，会不断地去改变游戏的规则。所以，幼儿的创造性是一种表达式的、生产式的创造，而在水平层级上来看，又是一种初级创造。

第二节 幼儿创造性学习的特征

我们在了解了幼儿创造性的表现之后，在一起来看看幼儿创造性学习的特征。第一，幼儿的创造性学习非常强调学习的主动性。也就是说，这种学习不是在成人的要求甚至是逼迫下才发生的，往往是幼儿自发的、主动的。为了有一个新的发现，幼儿可以做出不同寻常的举动。比如，我认识一对双胞胎，她们住在外公外婆家，外公非常喜欢养金鱼。有一次外公外婆外出，但等他们回来了之后，发现这一缸金鱼有的漂在水上，有的沉在水底。再仔细一看，有的鱼被剪了一边的鳍，有的被剪了上面的背鳍，有的被剪了尾鳍，有的所有的鳍都被剪掉了。外公非常生气，问她们怎么回事。两个小朋友解释说：“老师说，鱼会游泳是因为它们有鳍，我们就想看看，假如它们没有鳍，还能不能游泳。”所以，一缸的金鱼就像喝醉了似的，在鱼缸里东倒西歪。所以，孩子们的创造性是非常奇特的，而且是主动发起的。这和科学家做实验探索实验有异曲同工之妙。

第二，幼儿的创造性学习离不开学习动机，一定是内在动机的驱

动让他们改变学习的方式。第三，幼儿的创造性学习往往追求有创意的学习目标，旨在与众不同。第四，幼儿的创造性主要体现在自我表现创造性。可能他们并不要求别人对他们的肯定，但是他们想要把自己内心的想法表现出来。比如一个小朋友在纸上画了三条竖线，妈妈问他画的是什么，他回答：“我画的是爸爸、妈妈和我。这条最长的线是爸爸，中间的是妈妈，最短的是我。”所以，他通过这种方式来表达自己对家庭成员的感知。所以，这种创造性体现在自我表现上。

第三节 幼儿创造性的影响因素和教育培养

1.影响创造性地解决问题的因素有哪些

我们先来尝试去解决一些问题。我们可以看到，图上有 3×3 排列的九个点，要求在笔不离纸的情况下，用不多于四条直线把九个点连接起来。大家请试试看。大家想好了吗？其实对于这个问题，很多人突破不了外面的正方形这个边界，但是画出一个正方形就已经用了四条线了，那么怎么办呢？假如我们突破了正方形的边界，说不定就能找到答案。所以影响我们创造性地解决问题的第一个因素是**知识或任务的表征方式**，因为九个点的呈现是一个正方形的形状，所以可能会干扰我们进行思考。



图 1

图 2

我们再来看一道题。如图 1 所示，要求用 6 根火柴拼成四个等腰三角形，并使每一边的边长等于火柴的长度。假如我们把火柴放在平面上，会发现拼成两个三角形就要用掉 5 根火柴。但假如我们把思维扩展到空间的角度，就会发现，我们用 6 根火柴搭出一个三棱锥，那么正好是四个等腰三角形（图 2）。所以解决这个问题，需要把空间从两位拓展到三维。

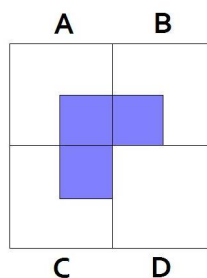


图 3

接下来我们再看一道题目。如图 3 所示，一个图形的四个部分 A、B、B、D 中，A、B、C 部分的 $\frac{1}{4}$ 被涂上了阴影。有四个小问题，1. 将 A 中未被阴影的部分平分成相同且面积相等的两部分；2. 将 B 中未被阴影的部分平分成相同且面积相等的三部分；3. 将 C 中未被

阴影的部分平分成相同且面积相等的四部分（提示：答案不是三角形）；4. 将 D 中未被阴影的部分平分成相同且面积相等的七部分。

想好了吗？前三小题答案如图 4。

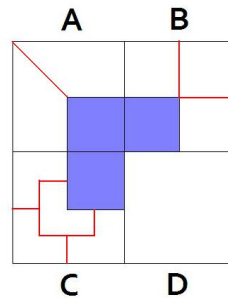


图 4

那么第四小题呢？你想好了吗？其实答案很简单（图 5）：

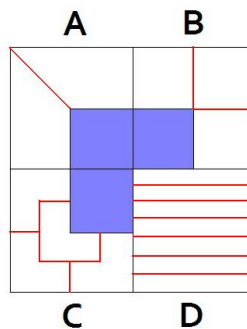


图 5

你想到了吗？是不是在经过前三题的影响后对于第四题你也觉得很困难了呢？所以，在解决问题的过程中，我们的思维往往会被框定住，这就是影响创造性思维的第二个因素——定势。所谓**定势**，指的是重复先前的心理操作所引起的对活动的准备状态。其影响有积极的，也有消极的。比如，我们要解决一个问题，解决好之后，我们总结了一下它的经验，当我们再遇到类似的问题时，就可以把经验直接搬过来用，这就是积极的影响。但是，它也会起到消极的作用。有这

样一个故事，一个小朋友的皮球掉进了树洞里，那么要怎样拿出来呢？也许很多小朋友会回答，灌水。当然，灌水可以让皮球漂上来。现在换一个问题，假如小朋友自己掉进了树洞，要怎么把他救上来呢？有的小朋友又会回答，灌水。这时候，就产生了思维定势，借用前面的经验解决现在的问题。但是，这两个问题表面相似，实质却完全不同。所以，当我们忽视了问题的实质时，就不那么容易解决问题了。所以我们常常犯这样一个错误，就是在遇到问题的时候，总是照搬已有经验，不愿意去创新。

接下来，影响创造性地解决问题的第三个因素是**有关的知识经验与迁移**。假如你遇到问题的时候，有相关的知识和经验，那么就很容易解决；假如你根本就没有相关的知识和经验，那么问题就很难解决，更不用说创造性地解决了。所以在各个领域，我们解决问题的时候都需要相关的经验。我曾经给一个小朋友讲过一个故事：一个小男孩特别喜欢吃西瓜，今天爸爸买了一个大西瓜给他，他吃呀吃呀，一不小心把西瓜子吃到肚子里去了。我就问他，你觉得这个西瓜子会不会在那个小男孩的肚子里生根发芽呢？那个小朋友很认真地想了想说，不会。因为人的肚子里没有泥巴。所以，这个小朋友给出的答案看似是正确的，但当你进一步追问时，就会发现他其实并没有真正掌握这个问题的实质。因为他缺乏相关的知识经验。他知道的只是人的肚子里没有泥巴，但这个知识经验和我所问的问题其实是张冠李戴的，因为他不知道的知识经验是，人具有强大的消化系统，西瓜子很快就会被消化排出。所以，不能够迁移相关的知识经验，也会影响我们对问

题的解决。

影响创造性地解决问题的第四个因素叫做**功能固着**。它指的是人们总是倾向将某一物体的常见功能看成是该物体的特定的功能,从而妨碍了发现物体的其他功能而影响了问题的解决。也就是说,当一个人熟悉了某种物体的常用或典型的功能时,就很难看出该物体所具有的其他潜在的功能。而且最初看到的功能越重要,就越难看出其他的功能。

比如,现在给大家提供一些材料:绳子、火柴、图钉、蜡烛。现在要求将蜡烛像壁灯一样立在墙上,那么要怎么解决这个问题呢?可能会有人想,将绳子缠在蜡烛上,再将蜡烛钉在墙上,这样,绳子的两端对于蜡烛来说就是两个支点,就能将蜡烛绑在墙上了。也有人想,用绳子把蜡烛挂在墙上。但有没有想过,这样的话,假如蜡烛点燃,烧断了绳子,蜡烛掉在地上,不是会引起火灾吗?其实,解决这个问题,一个很重要的途径就是利用火柴盒。用图钉把火柴盒钉在墙上,这样就形成了一个平台,支撑蜡烛。那么为什么我们没有想到利用火柴盒呢?因为当我们看到火柴时,想到的就只是,它的作用是点燃蜡烛的,而忽略了盛火柴的容器,也就是说,我们只把它的功能界定在了某一个方面,而忽视了其他。那么这就是我们对火柴的功能的固着。

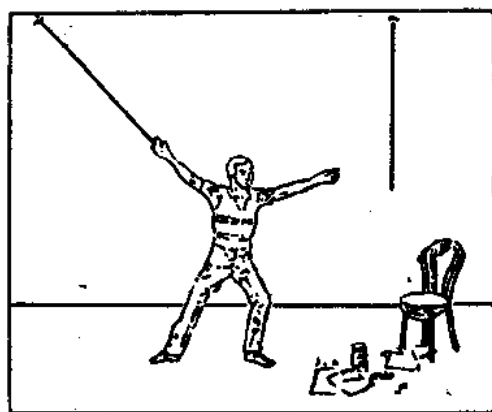


图6 梅尔的两根绳子

接下来，我们再来看一个功能固着的问题。这是非常有名的“梅尔的两根绳子”的问题。如图6所示，有两根绳子从天花板上垂下来，它们之间的距离有点远。现在要求把这两根绳子拉在一起，并系起来。单靠一个人的双臂张开是不足以同时拉到这两根绳子的。在这个房间里，提供了一把椅子和钳子。有人可能会想，站在椅子上。但是，椅子只是增加了高度，还是不能同时拉到两根绳子；也有人会想，用钳子夹住其中一根绳子，就可以增加两臂的长度，但事实上，这也不足以让人同时拉到绳子。那怎么办呢？想要解决这个问题，我们就必须跳出常规，打破我们的功能固着。其实，钳子本身是有重量的，我们可以把它绑在一根绳子的一端，并把它荡起来，然后赶快跑过去抓住另一根绳子，并同时抓住荡起来的那一根，这样就可以同时抓住两根绳子，并把它们系在一起了。所以，在解决的这个问题的时候，一个很重要的方面就在于我们突破了钳子原有的功能，另辟蹊径，利用它的其他功能。所以，突破功能固着，就有利于帮助我们创造性地去解决问题。

好，接下来我们来看影响创造性地解决问题的第五个因素，那就

是**动机**。为什么呢？之前的学习动机中提到的耶克斯—多德森定律认为，动机强度与解决问题效率之间呈倒 U 型关系（图 7）。

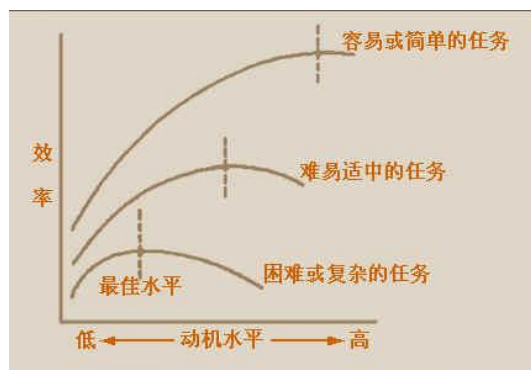


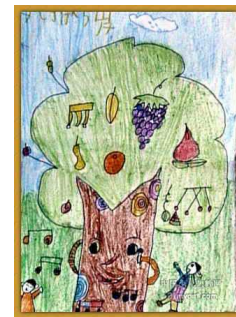
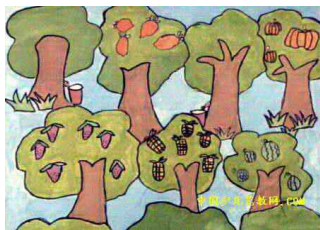
图 7 耶克斯—多德森定律

要想有效地解决问题，动机强度应该适中；而且，当任务越难时，动机水平应该越低才有助于解决问题。而需要我们创造性地去解决的问题，往往是比较难的。所以，我们应该适当地降低自己的动机水平，让自己放轻松，不要紧张焦虑，才能让思维灵活起来。那么，在现实的生活当中，我们也可以看到，很多有名的发明创造都是发生在闲暇的时间里的。比如牛顿发现了万有引力定律，就是在果树下休息的时候发现的。所以，人在闲暇时，没有那么紧张，思路才能开阔。再比如，阿基米德的浮力定律也是在洗澡的时候发现的。之前的苦思冥想都不得要领，而偏偏是在洗澡的放松状态下才有了灵感。而对此我们自己也有所体会，比如一道题，进考场之前还看了，但是考试的时候就是想不起来了。这时候我们会发现，越想把它想出来，就越想不起来；而往往是交卷了走出教室了之后，才想起来，因为交了卷子之后动机水平就放低了，思路才容易打通。所以，高的动机水平会让人紧张，会阻碍问题的解决，而只有在相对较低的动机水平之下，才更容

易解决问题。

2.影响幼儿创造性的因素

我了解了影响幼儿创造性地解决问题之后，再来看看影响幼儿创造性的因素主要有哪些。在教学中，我们也常常感慨，我们培养的孩子不如西方的孩子有创造性，那为什么我们的教育学会影响到孩子的创造性呢？有这么几个方面：首先，是我们过于重视幼儿模仿，使其不能创造性地自由学习。我们来看这么几张画：



这些都是孩子们画的树，我们可以看到，它们非常地相似。树干上都有两三个尖尖的树杈，上面是圆圆的树冠。而孩子们的树之所以这么相向，就在于老师在教的时候，往往是直接给孩子们提供一个范例。老师在黑板上画，孩子在下面学，孩子们画完之后，老师还会评价画得像不像。这样一种评价不恰恰是让幼儿去模仿，限定了他们的思路了吗？因为一旦画得不像，孩子们就会受到老师的批评，而孩子们的创造性就这样一点一点地被扼杀了。这种牢笼式的教育框死了孩子们的创造性。

另外，我们的教学当中过分地苛求秩序。比如一定要拿着笔，端端正正地作画，孩子们之间不能有交流。而事实上，很多创造性的想法是在孩子们的相互交流当中产生的。禁止孩子们之间的交流，无形

当中也会使孩子们的创造能力越来越低。在我们的实践当中，影响孩子们的创造性的因素往往不是来自于孩子本身，而是教育教学方式的不恰当引起的。

3.怎样培养幼儿的创造性

那么对于幼儿的创造性该怎样培养呢？创造性的思维应该是一种主动的、思维灵活、不受局限的思维方式。所以，培养幼儿的创造性，首先就应该创设情境，激发他们的好奇心和求知欲。而为了激发他们的好奇心，我们就需要给他们提出问题，让他们产生疑虑。因为没有困惑，往往就没有了思考。如果是一个让孩子很困惑的情况，他就会去想，为什么是这样呢？该怎样解决呢？他的好奇心和求知欲就得到了激发。

其次，还应该激发他丰富的想象力。因为想象力是创造性发展的非常重要的基础性能力。想象力水平越高，创造性就越好。在日常生活中，我们还容易碰到这样的问题，在我的研究中也碰到过。就是，孩子日常接触了不同的媒介，比如电视、书等。而我在调查研究中发现，爱看电视的孩子的想象力是不如爱看书的孩子的。为什么呢？人们一般会认为，看电视不是提供了更多的素材吗？其实，看电视的内容是完整的，没有画面之间的留白；它的形象是具体的，让人没有办法再进行想象了。比如《红楼梦》，假如我们看的是曹雪芹的原著，那么我们每个人心中的林黛玉的形象是不一样的；但假如我们看的是87版的电视剧，那么我们心中的林黛玉的形象就是演员陈晓旭的形象了。所以，过于具体的东西反倒束缚了我们的想象力。但是，书本

的画面之间的留白、语言描述的抽象性，都为我们的想象提供了更加广阔的空间。

第三，要注意营造宽松的活动环境。不能太苛求秩序，也不能苛求孩子们的每一个答案都是对的，要让他们更多地交流，畅所欲言，更多地思考解决问题的方案。虽然不一定正确，但只要孩子们进行尝试，那么大脑就一定处在一个相对活跃的状态。这对于创造性的培养是非常有帮助的。

第四，要有意识地支持并促进幼儿的创造性思维。比如，有一道题目问，冰融化了变成什么？大多数孩子都填“水”。对，这的确是一个正确答案。但是有一个孩子的答案是“春天”。虽然这个答案并不正确，但是它多么地富有诗意。同时这这也是一个富有创造性的答案。假如老师对这样一个答案打了一个大叉，那么这个孩子以后就不敢随心所欲地发挥自己的想象了。这对于他的创造性来说是一个大大的抹杀。假如我们能够意识到这是有创造性的体现，并对他进行鼓励、表扬，那么他们的创造意识就会大大地被激发，从而促进创造性的发展。所以，在幼儿的创造性培养上，我们要下一点功夫。

另外，要想培养幼儿的创造性，还可以培养多种思维形式，以培养思维的流畅性。思维形式有发散思维、侧向思维、逆向思维等。发散思维是指考虑问题的多个不同的答案。侧向思维是指当沿着一个方向解决不了问题的时候，转换一个方向。比如一个军队去围城，如果分散兵力去攻打东南西北四个门的时候，那肯定很难攻破。这时候将军就换了一个思维的方向，只要攻破一个门，那么就能攻进城内，就

胜利了。这就是转换了思维的方向的侧向思维。逆向思维指的是反向的思维，比如从因到果想不通的时候，不妨试试从果到因地思考。

除此之外，还应该要学生克服定势，培养思维的变通性。也要肯定超常规的想法，培养思维的独特性。我们应该在不同的想法中看到创造性的火花，并给予学生鼓励和支持。

● 培养幼儿创造性小贴士

在此，我们还给出一些培养幼儿创造性的教学小贴士。比如，鼓励幼儿对假设提出质疑，让幼儿看看假设有什么不对的地方；鼓励幼儿冒一些合理的风险，不要都框死，让他去尝试；鼓励幼儿坚持不懈，不要遇到困难就放弃；允许幼儿犯错误，不要太苛求正确的结果，给他们一定探索的空间。关于这一点，我有深刻的体会。中国的老师对于孩子的错误非常紧张，常常直接指出孩子的错误，让孩子总是在挫败感中前进，但事实上这对孩子的前进是一种阻碍；而我在美国的时候就看到，老师对孩子的错误非常地包容。有一次，美国老师问孩子 $1+1=?$ 孩子回答 3.老师面带微笑地回答: "Wow, it' s really close!" 老师并没有一棍子打死，批评孩子，而是告诉孩子，这个答案已经非常接近了。而正是因为老师的包容，孩子不会有任何的挫败感，才能够继续对问题的探索。另外，我们在教育教学过程中也要为创造性思考提供时间和机会，不要总是强调做题、做练习、找统一答案等。再有就是要对创造力进行奖励，当发现孩子的想法与众不同时，就要及时地给予奖励或鼓励，这对于孩子继续进行创造是一个非常好的支持。

总结

在这一章当中，我们主要对幼儿的创造性的特征、表现做了梳理，同时也分析了影响幼儿创造性的因素，包括影响创造性地解决问题的因素，并在这些的基础之上，我们还跟大家分享了如何培养幼儿的创造性思维，如何在教学中支持幼儿的创造性。好，关于幼儿创造性学习与培养的话题我们就讲到这里，谢谢大家！