

小学语文教学资料选编

(一)

鹰潭市文教局教研室编

一九八〇年六月

目 录

- 一、发展学生智力试验的情况和初步体会
.....上海市实验小学特级教师 袁 璞 (1)
- 二、谈谈小学作文教学
.....上海市第四师范 张平南 (9)
- 三、怎样培养学生的自学能力?
.....上海市陆家咀小学 万永富 (18)
- 四、二年级《找骆驼》教学实录
.....执教者: 上海市第一师范附小 宋珠凤 (28)
- 五、二年级说话练习课教学实录
.....执教者: 上海市实验小学 殷国芳 (35)
- 六、五年级作文《快乐的日子》教学实录
.....执教者: 上海市浦东南路小学 贾志敏 (46)
- 七、三年级习作例文《三只蝈蝈》教学实录
.....执教者: 江苏省无锡市特级教师 顾美云 (56)
- 八、四年级语文《螺号声声》教学实录
.....执教者: 江苏省无锡师范附小 丁谷怡 (66)
- 九、一年级语文《送雨衣》(第一课时)教学实录
.....执教者: 鹰潭市第一小学 李建华 (74)

发展学生智力的试验情况和初步体会

(凭录音整理)

上海市实验小学特级教师 袁 璞

发展学生智力，这个课题，已经越来越多地引起广大教育工作者的重视和关心。上学期，市教育局领导同志召集了市重点学校部分同志开会，提出了这个问题。我们在师范学院的帮助下，开始学习、探讨这个问题。几个月来，在试验过程中，我们碰到了一些新的问题，首先一个是，发展学生智力这一课题的重要性究竟在哪里？我们感到，当前提出这一新的课题，是实现四个现代化的需要。因为我们要建设现代化的社会主义国家，而现代科学技术是突飞猛进的，这就要求年青的一代，不单单具有现代科学知识和技能，尤其重要的是，要具有独立学习的能力和创造性，他们要独立地、创造性地解决前进道路上不断出现的新问题。小学就是为培养这样的年青一代打基础。小学的教学任务就不仅仅是传授知识和技能，更重要的是发展学生的智力，培养学生的能力。这是一点看法。

再一点，发展智力跟落实“双基”，提高质量之间，是不是有矛盾呢？我们认为，发展智力是落实“双基”，提高质量的一个不可缺少的方面。我们在教学中，要给学生内容丰富的、科学性的知识。学生有了这些知识，才能发展智

力。但是，也只有发展了智力，才能真正地掌握更多更好的知识。这就是说，从提高质量的要求来看，发展学生智力也是一个很重要的课题。

接着，我们老师在讨论中谈到，过去教学，有没有发展学生智力的因素呢？大家感到还是有的。因为过去我们也讲要让学生越学越聪明；要让学生举一反三，触类旁通；要让学生有分析问题、解决问题的能力；要培养学生的想象力……等等。这一些都是促使学生智力发展的。但是，也感到过去虽然在这方面做了一些，却没有把发展智力作为教学任务之一，因此，在教学过程中，就没有有目的、有意识地进行培养训练，而是比较重视所谓落实“双基”，即知识和技能的传授。当然，落实“双基”是完全应该的，但有些做法压抑了学生的智力发展，特别是过于强调了知识，要学生以记忆代替思考，以死记代替感受。这样做，学生也能记住一些知识，但智力却受到了压抑。要小学生记一点东西，背一点东西，完全有这个必要，象“九九表”就要背熟；但是，却不能要学生死记硬背。要学生死记硬背，就会压抑他们的智力发展。这只会使学生越学越愚。

究竟什么是智力，什么是能力，什么是技能呢？这些的概念、范围，相互之间的关系究竟怎样呢？在语文教学大纲中，都是提能力，据统计，大纲中提到能力有15种之多，比方说识字能力、阅读能力。阅读能力当中，又有朗读能力、默读能力、复述能力等等。同时，大纲中也提到观察力、想象力、分析问题和解决问题的能力；数学大纲中提能力，没有语文大纲那么多，有计算能力，解答应用题的能力，逻辑思维能力。那么，究竟哪些是技能，哪些是能力，能力

与智力又有什么关系呢？据了解，智力的概念，在国际上，认识还不统一。就我们理解，智力就是认识能力，它包括：观察力、注意力、记忆力、想象力、思维力等。语文大纲中提到的有些能力，就属于智力范畴。而大纲中讲到的朗读能力、识字能力、写字能力等等，属于技能的范畴。能力就整个来讲，范围比较广，它除了智力而外，还包括一定的知识，技能、技巧；带有独特性、创造性特点。譬如作文，不仅是个技能问题，也是个能力问题。因为要写好一篇作文，不单单要求学生有写字、组词、造句这些技能，还需要学生会审题、确定中心，会选材、谋篇布局等等。因此，写作是一种包括技能和智力在内的综合性的创造性的能力。

我们在试验过程中，上学期单单研究一个“力”，就是怎样有意识有目的地培养训练学生的思维力。因为观察、注意、记忆、想象等，跟思维密切联系在一起。一个人的思维，直接影响到他对事物的观察、注意、记忆和想象。因此说，思维力是智力的核心。我们以二年级三班作为试验班，在这个班的语、数两科进行试验。经过上学期以来的工作，我们有几点肤浅的认识：

1、我们在教学工作当中，常常遇到这样的情况：一个标志，或者一个话题，一个故事，往往能够激起学生很大的兴趣，从而提出许多问题，发表他幼稚的天真的意见，还会引起激烈的争论。这使我们认识到，低年级的孩子，求知欲是很旺盛的。而兴趣又是激起他们求知欲的积极因素，能使他们积极主动地思考问题。我们感到，在低年级教学中，就要注意激发和培养学生的学习兴趣。低年级学生对鲜明的感性认识活动容易发生兴趣，因此教学当中要多用实物、

标本、挂图等等直观教具，要进行实验、演示等实践一动，还要有生动、形象的语言，反正，课要上得生动、有趣。除此以外，在学生已有知识的基础上，让学生独立思考，发表他独立的见解，也能激起学生很大的兴趣。比方说，今天二（3）班的数学课，求一个数是另一个数的几倍，当学生初步有了“倍”的概念，又知道求一个数是另一个数的几倍用除法来算，在这个基础上，老师就给学生4个红圆圈和12个黄圆圈，要大家编有关倍数的应用题。这时，学生的思维比较活跃。本来，已经快下课了，学生的脑子接近疲倦了，教师拿出这道题，又重新激起了学生的很大兴趣。学生编出了各种类型的应用题，不少学生还编出了需要两步、三步计算的应用题，他们的思维能力得到了培养训练。苏联的教育家赞可夫提出了一个教学原则，就是要求教学中要有高难度。没有高难度的要求，往往使学生显得懒惰；有高难度的要求，可以激起学生的兴趣。当然，不能脱离学生的实际，就是我们经常讲的，要让学生跳一跳能够摘到（果子）。

2、我们感到，知识是思维的依据和源泉，思维活动是在一定的知识基础上进行的。比方说，上学期教《植物妈妈有办法》，课文用拟人手法介绍了蒲公英、苍耳、石榴和豌豆这几种植物传播种子的方法。要是学生没见过蒲公英和苍耳，缺乏课文所说的“蒲公英妈妈准备了降落伞”，“苍耳妈妈给孩子全身武装，穿上带刺的铠甲”等感性知识，就很难展开想象，分析比较，也就难以理解课文的语言和内容。我们有这样的体会：思维活跃的学生，大多数知识比较丰富，看书报、电影、电视比较多，有的还见多识广，积累了多方面的感性知识。这对他们思维能力的发展，就提供了有利的条

件。孩子们大量的感性知识是通过观察得来的。培养学生的观察力是使学生积累知识的重要途径。引导学生观察事物，应要求学生做到仔细看，认真想。看，也是低年级语文教学活动的主要内容，能激起学生的兴趣，启发学生的想象，帮助学生理解语言和课文内容；同时，也是培养学生观察能力的好机会。要指导学生看图，就要看图上事物的形态、大小、数量、色彩等等。而画面仅仅是现象，要认真想想这些现象说明什么问题。比方说，第三册第十五课《美丽的公鸡》，第一幅图画了公鸡和它在水池里的倒影，教师要学生仔细看图，看图上画的是一只怎样的公鸡。开始，学生都没有注意到倒影，教师便指出：大家只看图的上半部，没有看图的下半部，下半部画的是什么？为什么要画这些呢？学生便想到公鸡把池子当镜子，越看越觉得自己最美丽。这样的观察能引起学生想象、分析、推理等思维活动，学生对“自以为很美丽”，“得意洋洋”和公鸡的骄傲就理解得深刻了；也培养了学生仔细观察的习惯和能力。今天的语文课是一节说话训练课。我们感到，孩子们到了高年级，口头表达能力往往落后于书面表达能力，什么道理呢？原因是多方面的，值得很好研究。再一个是高年级学生在作文中，往往是词汇贫乏，用词不当，病句很多。本来，学生已经学了不少词汇，但在平常说话中很少用到，学过的一些好的语言没有很好积累起来。我们要提倡学生说话时要用上学过的语言，提高口头表达能力，这就要进行说话训练。还有，高年级学生作文时感到困难的一点就是没有题材，没有什么好写，这里有一个重要原因，是不会观察，生活中有很多好的题材，他视而不见，听而不闻。因此，我们从小就要培养学生善于观察周围

事物的能力，要学生做观察日记。要让学生用眼、用手、用脑来接触事物，获得知识。无论是课内课外，教师都要引导学生有意识地观察周围事物，启发他们从一事物上看到更多的东西。这样，既培养了观察力，又能丰富学生的知识。我们还感到，要创造条件，组织各种内容丰富多采的课外活动，有目的有要求有指导地进行活动，引导学生去仔细观察各种事物。还要指导学生阅读课外书籍，以扩大学生的知识范围，丰富学生的思维源泉。

那么，就语文课而言，语文知识跟思维又有什么关系呢？语文本身有它的规律，要把规律性的东西教给学生，培养学生的自学能力，让学生通过思维，自己获得新的知识，使学生在获得知识的过程中，又训练了思维。比方说，汉字有千万个，但字的结构只有两种，一是独体字，一是合体字，而且绝大多数是合体字。独体字是由笔划组成的，笔划一共只有二十四种。合体字是由偏旁部首和独体字组成的，常用的偏旁部首只有几十个。因此，学生只要学会笔划的写法，学会笔顺规则、独体字和偏旁部首，就能自己分析字形。再说，汉字有一部分是形声字，声旁表音，形旁表义，学生有了这种知识，对“清、晴、睛、靖”等字，就能通过思维，把它们区别开来。再说，汉语中有大量的合成词。合成词的意义跟它的词素的意义是有关系的。学生只要想到词素的意义，一般来说，就能推出词的意义，这又培养了推理能力。这就使学生在已有知识的基础上，通过思考，获得新的知识。在这个过程中又发展了思维。

3、教学过程有教师的教和学生的学。学生主动地积极地学的过程，也就是他思维的过程。老师的教就在于启发学生

积极主动地学，也就是积极主动地思维。过去，培养学生积极性和主动性，培养学生的想象力，也做了一些工作。但如何教会学生正确思维，培养学生的逻辑思维能力，是做得不够的。培养逻辑思维能力，这是发展学生思维的主要内容。那末，怎样培养学生逻辑思维能力呢？先讲语文教学，思维和语言是密切不可分割的，一个人的思维通过语言表达出来，语言反映了人的思维，因此语言训练和思维训练相辅相成。在语文教学中，应该使两者结合起来，既是语文课，又是思维训练课。教学中，对词语所表示的概念作确切的讲解，是对学生思维的良好训练。比方说，课文中“好样”这个词，就要跟“先进”、“榜样”区别开来。再譬如，第三册29课《颗粒归仓》开头一句话：“‘泥人张’真会捏泥人，连我弟弟跟鹅打架，也给捏了出来，还上了彩色呢。”老师提了两个问题：一是这个“真”字什么意思，？学生说这个“真”是确确实实的意思，“真会捏泥人”，就是捏泥人的本领真大；二是从哪些地方看出“泥人张”真会捏泥人呢？学生说，“连我弟弟跟鹅打架也给捏了出来”这件事就说明他真会捏泥人。这样分析就让学生知道，这句话包含两层意思，上一层和下一层是怎样连贯起来把话说通顺具体的；让学生知道第一层意思和第二层意思之间的关系，第一层是对“泥人张”的评价，第二层是评价的根据，也就是观点与材料的关系。再讲数学。数学是培养逻辑思维的一门学科。譬如指导学生解答两步计算的应用题，引导学生一步一步地进行分析，分析数量之间的关系，条件与条件之间的关系，条件与问题之间的关系，然后订解答计划。要让学生反复思考，提出多种解答方法，并让学生编出各种有关的应用题。

我们感到在语文和数学教学中，都要引导学生通过比较，分析、综合、推理、判断等思维活动来获得知识，在思维过程中，学生既学会了知识，又发展了思维。练在这里是个重要环节。只有通过练，学生学得的知识才能巩固，才能使知识转化为技能。练要讲究实效，不是越多越好，更要精心设计一些发展思维的练习，如将词语所表达的不同概念进行归类。

在教学中，我们除了培养学生一丝不苟的学习态度，还要培养他们务求甚解的良好的思维习惯。象学生能对课文提出蛮有见解的不同的看法，就是他们能独立思考、务求甚解的表现。比方有的学生读了《小马过河》，就提出这样的问题：老马知道那条河很浅，说明它走过那条河；而小马又整天跟着老马，说明它也跟老马走过那条河，那怎么会不知道深浅呢？有一个学生，思维比较慢，但是有一次，我们出了三道口算题，要学生心算，难度比较大，全班有三个同学全对，而我刚才讲的那个思维比较慢的同学，就是其中之一。有一道题目，他的算法最合理。这个现象给了我们很好的教育：孩子的思维各方面的能力在每一个的身上发展是不平衡的，有的显露在外面，有的隐藏在里面。因此，我们当教师的，要了解各个孩子的思维特点，他的长处要帮助发展，他的短处要很好注意，加强培养和训练。这就是因材施教问题。对孩子的思维特点和他们在思维过程中的障碍、困难要了解。刚才讲到的那个孩子，就是思维速度比较慢。教师一定要吃透两头，一头是教材，另一头是学生。吃透学生这头，不但要了解学生的思想情况、知识基础，还要了解他们的思维特点，根据他们的不同情况来加以培养训练。这样，才能使他们越学越聪明。

谈谈小学作文教学

(凭录音整理)

上海市第四师范 张平南

第一个问题：小学作文为什么上不去？

我想谈四点原因：

1、小学作文教学的目的任务到底是什么？“大纲”指出：要培养学生遣词造句、布局谋篇的能力，又要培养学生观察事物、分析事物的能力。作文是学生思想水平和文字表达能力的具体体现，是字、词、句、篇的综合训练。我们对作文教学的这一目的要求可以说是不够明确的，特别是对各个年级的要求不明确。往往是到了毕业的时候拼命地抓，来一个倾盆大雨，学生吃不进。这是“上不去”的第一个原因。如果各个年级都把关把好了，一年级注意句子的训练，二年级注意几句话的连贯，意思的完整，三年级写一段一段的文章，四年级成篇地训练，五年级则全面要求，不就行了吗？现在看来，一年级抓了识字教学，往往忽视句子教学；强调一下句子教学，又会放松识字教学。句子训练在低年级要很好重视，必须加强。此外，突出的问题还在三年级，这是个薄弱环节。其实，三年级是个很关键的年级，是个转折点，一定要引起重视，不能脱节。接班应该从三年级开始接。

2、学生的生活面和知识面都比较窄，这是“上不去”的原因之一。老师命题后，学生往往是脑子空空的，没有东

西好写。学生不喜欢作文，怕作文。在这里，我们讲一个教学原则，这就是苏联一位教育家赞可夫的教学理论所论及的。赞可夫说，我们要激发学生的独立的、探索性的思想，而这种思想又是跟活生生的情绪有机地联系着的。好的情绪使学生精神振奋，不好的情绪（受压抑、害怕、反感）则抑制学生的智力活动。这就是说，情绪是非常重要的，而情绪的根源是人的精神需要。其中对知识的需要，也就是求知欲，占有特殊的地位。教师要以适当的方式使学生感到对知识的内心需要。学生有了这种内心需要，有了求知欲，他才肯进行意志努力，克服学习中的困难。现在作文，学生脑子里空空的，教师又指导什么呢？他指导：这个题目的要求是什么？应该怎样拟提纲？写作技巧要注意哪些……。学生根本不知道写什么，老师却教他怎么写，这怎么对得上号呢？于是便责怪学生“笨”。

3、作文上不去的再一个原因是，各式各样的测验多，压力大，复习资料多，学生一天到晚忙于死记硬背，目的是为了应付考试，而学校也为了应付升学率。

4、作文上不去，还有一个原因是，教师自己缺乏写作实践。因此，对一篇文章到底怎么写，心里没有底。上海格致中学一位语文教师，凡要学生写的作文，他自己先写一遍。这是很不容易的。通过自己写一遍，就能发现这篇文章该不该要学生写；如果写的话，困难在什么地方，要注意哪几点。

第二个问题：怎么办？

讲怎么办，我想主要针对上面讲的第一个原因和第二个原因来讲，讲三点：

1、学习“大纲”，明确作文教学的任务。要教给学生运用连贯的语言表达自己的思想。要求各年级把好关，做到各年级有所侧重，循序渐进。“大纲”对各个年级作文都有明确要求。看图说话和看图写话是作文教学的初步训练，在低年级安排的比重相当大，我们一定要引起重视，好好备课，把它教好，抓好句子训练。拿到图后，应该如何引导学生观察，怎么提问，怎么引导学生准确表达，都要好好考虑。图意一定要表达确切，要让学生比较，形成准确的概念。要反复训练说完整话。一句话中，有时间、地点、人物、事情，并可让学生变动位置，用几种不同的说法来说。赞可夫认为“传统教学法的主要特点就是进行多次的、单调的重复，而在儿童发展上所下的功夫却是极其薄弱而无系统的。”“多余的重复是传统教学法的特征之一，它实际上限制了学生的思维活动。”我们的教学，不能限制学生的思维活动。赞可夫又认为，儿童有一种交往的需要，就是他们很想把自己的见闻和想法说出来。但是，他们之中象“老师打架了”之类的话语很多。（他的原意是告诉老师，谁跟谁打架了。）老师就要很好引导，进行严格训练，让学生懂得怎样才算说完整话。低年级老师堂课都要注意句子训练，不能蜻蜓点水。到了二年级，要求学生说话、写话时语句通顺连贯。图是形象、具体的东西，借助于图帮助学生说话，是最好不过的。我今天不讲看图说话和写话，讲一讲讲读课中的总结谈话和练习。我认为讲读课中的总结谈话和练习，除了用词造句外，也应让学生说几句话和连贯地写一段话，为三年级打好基础。我为什么要提这一点呢？赞可夫说，在教学中要抓好两件事：一是讲清基本概念，二是精心地安排练习。他主

张不要进行盲目的、互不联系的大量机械练习。给学生布置的习题要精心挑选和编排，让学生通过练习进行思考、推理，独立地探索问题的答案，然后用自己的语言把它表达出来。市教育局在编写《小马过河》的教案时，启发谈话就设计了这样一个问题：小马、老牛、松鼠哪一个大？这个问题确实提得好，能引起学生积极思维。课文最后设计了一个练习：公社决定将一篮桃子送给军属李大娘，社长看看我们，问：“谁去送？”我连蹦带跳地说：“我去送。”我伸手要去拿篮子，弟弟就拉着我说：“你不行，那篮桃子很重！”我连忙把手放下。哥哥过来拍拍我的头说：“你能行，这篮桃子很轻。”这篮桃子到底是轻还是重，我……。然后问学生，我怎么样？学生便说：这篮桃子究竟是轻还是重呢？我决定试一试，于是我……。在回家的路上，我想，弟弟所以说重，是因为……；哥哥所以说轻，是因为……。从而使明白了：……总之，《小马过河》这课，告诉我们，不能人云亦云。这个练习，既训练了学生语言，又发展了学生智力。比原来的“你懂得什么道理，或者受到什么教育”要高明得多。所以，要精心安排和设计练习。这样可以克服传统教法多次单调地重复，限制学生智力的毛病。

那么三年级呢，要求学生作文段落分明，层次清楚。这就要把三年级的习作例文课真正上成习作例文课。习作例文课既要培养阅读能力，又要培养写作能力；而这个阅读能力，最后要落实到写作上。三年级习作例文安排得很好，一共有五个重点，循序渐进。当然习作例文提出的重点，也不是靠这一篇就能解决的。教了《记一次乒乓球赛》，学生不一定就能写好“记一次××活动”。因为它光有一个架子，一个骨头，

没有血，没有肉。如果你再给学生讲个生动有趣的故事，或者把这个故事刻印一下发下去，不要写题目，让学生拟题目，再要学生讨论：本文重点写什么？具体写一件事是怎么写的？这样，学生的兴趣也就来了，不会觉得学习习作例文难办，学了就要写！老实说，学了就要写，要“立竿见影”，确实是蛮难的。到了四年级、五年级，要求又提高了。四年级要求中心明确，五年级达到全面要求。整个作文教学都要求学生写的作文思想健康，内容具体，注意不写错别字。

2、前面说过，作文教学既要培养学生遣词造句、布局谋篇的能力，又要培养学生观察事物、分析事物的能力。这两种能力的培养，要从一年级开始。必须使学生明确，作文就是要让学生把自己看到的、听到的、想到的内容，用文字表达出来的。鲁迅说过，文章应该怎么样做，我说不出来，因为自己是由于多看和多练习。此外，并无心得和方法。多看，指的是多看书报，多观察周围的事物。要学生言之有序，必须先要学生言之有物。要使学生说话连贯、完整、通顺，必须使学生说话有内容。我们说，学生的生活越丰富，写作文的内容就越充实，他有话要说，然后，你再帮助他把话说好，写好。他对作文就不会感到难，而且会渐渐地对它感到亲切。

怎样指导学生多观察周围的事物，培养学生的观察能力，帮助学生解决写什么的难点呢？赞可夫说，观察是儿童认识世界的重要途径。观察的过程，不仅是感觉和知觉的过程，而且还是思维、语言和想象的过程。教师指导学生认真地反复地观察，学生就能够搜集到作文的材料，就有话可说；又能发展思维、想象；还能够丰富词汇。

培养观察能力，首先要引导学生观察周围的事物和现象，能够注意特征。例如，要学生留神观察能为别人着想的人，观察自己所喜欢的一样东西，一种动物。你让学生这样去观察，他就能写出很有生活情味、生动形象的文章来。我们学习景山学校“放胆作文”，不要为作文而作文。凡是自己听到的、看到的、想到的，都可以写。在细致观察的基础上，有的学生写自己心爱的小猫《咪咪》，有的写铅笔盒上的图案。这些文章，开头很自然，用不着老师多讲什么“开门见山”。当我们让学生观察周围事物时，一定要学生抓住这些事物的特征，认真、细致地观察。有的学校组织学生到金山去参观，一个来回写了二十篇短文。老师对一路上要观察些什么，到那里又要观察些什么，还可以观察些什么，事先都提示学生。这样，就能引起学生的兴趣，懂得不是没什么可写，而是只要仔细看看，观察观察，就有了。写物写景是这样，写人呢？也要学生自己去观察，自己去感受，那末，生动活泼的思想就有了，不会写得干巴巴了。例如，要学生写“为别人着想的人”，要他们去观察人，去感受。有的学生仔细看了电视片《最后一班车》，就能把周总理心里装着人民群众，虚心听取群众意见的动人情景，很具体很形象地写出来，这就是因为他会观察，有感受。有的写《“罗嗦”的妈妈》，事很平常，却很感人。还有写《每天早起的外婆》，《爱在厨房里的爷爷》，他们都抓住了特征，观察很细，感受很深。还有的写《居委会里的一项通知——注意防止煤气中毒》，这也是为别人着想。我们这样做，既传授了语文知识，又发展了学生的观察力、想象力。学生就能写出风格不同的文章。当然，审题、选材、拟提纲、写作技巧等知识要

教给学生一点，但是一定要强调观察。要让学生自己亲自感受。

进而，就要学生观察同一个事物，写出不同的文章。例如，我们要学生观察学校，按一定顺序来观察。有的着重写了颜色，有的着重写动态，有的又着重写静态；有的着重写教学大楼，有的又着重写操场，有的着重写早晨的校园。在培养观察能力的同时，要发展学生想象。卢湾区第二中心小学有位小朋友叫胡小东，他画的一张画，在国际儿童画比赛中得一等奖。我们就要学生观察这幅画，看着在月亮上跳舞和荡秋千的两个小朋友，很好想象。这就是要学生在观察一样东西之后，学会想象，把观察和联想、想象很好联系起来。发展学生的想象力，养成他们好思考、好比较、好分析的习惯，这对孩子们今后搞科学研究，搞创造发明，都有重大的意义。卢湾二中心有胡小东这样一位有名的人物，有的学生却感到不可思议。我们拿出胡小东的画给学生看，教师不要多讲，不要去问“这幅画画的是什么？先写什么？再写什么”，而是要让学生以月亮为中心，仔细观察，搞清画面；然后，要学生想象这幅画发人深思的地方：两个孩子是怎样到月亮上去的？他们会看到些什么？会想到些什么？会说些什么？这样，学生便有东西好写了。他们也确实写出了很生动很形象很感人、想象力很丰富的好文章。有的写《在月亮上》，有的写《空中杂技》，他们把想象打开了。当然，想象是离不开观察所得的。假如不以观察所得作为依据，也就无从去想象。所以，尽管是虚构的叙述，也是来自于观察。

下面，又进一步，观察要与调查研究结合起来。我们继