



创造思维点亮课堂

——创造教育学科教学集锦

主 编 蔡长峰 白树会 马 宇 张 东

河北大学出版社



创造思维点亮课堂

——创

集锦

主 编 蔡长峰 白树会 马 宇 张 东
副主编 赵 慧 银亚君 赵彦青 沈 静 刘会艳
李 越 于丽娜 陈荣娥 程建静

河北大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

创造思维点亮课堂：创造教育学科教学集锦 / 蔡长峰

主编. -- 保定：河北大学出版社, 2012.9

ISBN 978-7-5666-0145-2

I. ①创… II. ①蔡… III. ①创造教育-教案(教育)-
小学 IV. ①G622.0

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第148747号

责任编辑：胡素杰

王殊宁

装帧设计：王占梅

责任印制：靳云飞

出版发行：河北大学出版社

地 址：河北省保定市五四东路180号

邮 编：071002

印 刷：保定市北方胶印有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：1/16(787mm×1092mm)

印 张：14.5

字 数：274千字

版 次：2012年10月第1版

印 次：2012年10月第1次

书 号：ISBN 978-7-5666-0145-2

定 价：28.00元

序

翟营大街小学是全国实施创造教育，培养创新人才的先进学校。他们有眼光，有魄力，在全国比较早地扛起了创造教育的大旗，把创造教育作为素质教育的突破口和有效模式，坚持不懈地开拓进取，探索创新，取得了富有特色和独创性的丰硕成果，在全国产生了较大影响。现在这些成果即将出版发行，这是值得庆贺的事情。

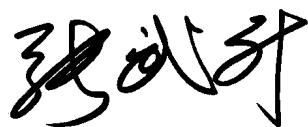
作为全国中小学创造教育学会的负责人，我较早地见证了翟营大街小学创造教育的历程和成就。集中起来，他们的创造教育探索和实践主要包括三大方面：一是创造思维训练，通过介绍创造发明的故事、创造思维特点和创造技法，培养学生的创造思维和能力。他们的这些有效训练在课堂教学中，也在专门开设的有关创造思维课中，使学生在了解发明中学会发明，在了解创造中学会创造。事实表明，这是很有成效的途径和方法。二是创造思维点亮课堂，就是挖掘语文、数学、英语及其他学科在教学过程中的创造性思维因素，使这些因素转化为学生自己的创造性思维成分。这是以学科为载体、以课堂为平台，来培养学生的创造能力。三是课前八分钟创造性活动，主要有活动的版面设计和活动过程，内容涉及习惯、感恩、快乐读书、创造思维、低碳环保及综合等，在这些内容和形式中，让学生进行创造。学生在八分钟中学到了创造的真本领，做出了不同寻常的创造成绩。由此，我们可以清楚地看到，翟营大街小学创造教育非常实，扎实，务实，讲求实效，不是摆花架子；此外，翟营大街小学创造教育很有特色，特别是课前八分钟，很有典型意义，对学生很有创造教育作用。翟营大街小学的这些做法和经验很值得学习推广。

翟营大街小学创造教育之所以能坚持下来，并且不断开拓、深化，主要原因在于这里有一个高水平的校班子。校长带领几位副校长发扬科学精神和创新精神，坚定创造教育的信念，有着一一种对国家、对社会、对人民高度负责的精神，不管别人怎么看和怎么说创造教育，他们就是坚持不动摇，勇往直前地搞下去。这样的领导班子是非常可贵的。此外，这里有一支高素质的教师队伍，他们以科研为先导，扎扎实实地按学校要求

进行创造教育，取得了突出成效，既培养了一批批高素质的学生，也成长起了一支高水平的教师队伍，有的教师成长为特级教师、教育教学专家，有的教师在本校或到别的学校做了领导工作，也就是出了成果，也出了人才。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010～2020 年）》提出了加快培养创新人才的战略任务。创造教育迎来新的发展机遇，一定大有可为，前景无限好。翟营大街小学在总结经验成果基础上，一定能再接再厉，开创创造教育的新辉煌，为全国创造教育的深入开展做出更大贡献！

天津市教科院院长 国家督学
中国发明协会中小学创造教育分会会长



2011 年 7 月

前 言

从事教育工作多年，我始终认为：培养杰出人才不仅是高等教育的问题，也是基础教育的问题。心理学家认为：从学生时代起就养成创造思维方式的差别将导致他们工作能力和成绩产生很大的差别。创造型人才和复合型人才他们比一般人更善于思考，更懂得如何提炼有用的信息，如何解决新问题。这更坚定了我们的教育信念：把对学生创造思维的训练、创造能力的培养、创造行为的引导、创造个性的塑造，当作我们义不容辞的责任，为学生的终身创造性发展奠定基础。

自 1994 年开始我们翟营大街小学实施“创造教育”，“培养创新人才”是我校办学发展的主旋律。如何把这一主旋律贯穿到教育教学的全过程，一直是我们探索的主题。

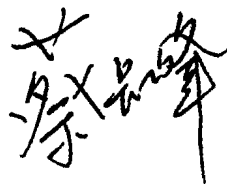
几年前我们在专家地引领、在教师地不懈努力下编写了一套《创造思维训练》教材，这套教材是我校创造教育整体改革实践的结果，是广大教师教育教学实践的结晶。整套书教材符合学生的年龄特点从学生的实际需要出发进行编写，分为每年级一册。几年的实践发现教材缺少了具体拓展延伸的内容，教师在使用教材时出现了困惑，为进一步提高教材的实用性，我们对教材进行了拓展，并以教案的形式呈现。现在的教材体现了系统性、逐层性、实用性、开放性。

培养创造思维必须从创造性教学抓起，把教材中的创造教育内容挖掘出来，使之具体化、直观化、实例化，并转化为学生的创造性思维。在专家的引领下，组织部分骨干教师撰写的创造性课堂教学的教学设计和教学反思呈现出来，按学科、年级编写，为今后的创造性的课堂教学提供借鉴和参考。

为了让孩子们每天都能体验到创造的乐趣，我们设置了课前八分钟这一创造性实践活动。活动的版面设计、活动过程、活动主持有学生轮流完成，活动的内容无所不包。多年的探索实践我们曾出版过课前八分钟创造性活动集锦二册，还有按年级分的活动集锦 6 册，在此基础上我们又汇编了《小时间里的广阔天地》，按内容分习惯、感恩、快乐读书、创造思维、低碳环保及综合等，为进一步开展课前八分钟活动提供了范例。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010～2020 年）》提出了加快培养创新人才的战略任务。在创造教育迎来新的发展机遇之际，谨将我们粗浅之作献给教育事业。我们希望，这些案例对创造教育的深入开展能起到示范作用。

本书的编写得到了天津教育科学院院长张武升博士的指导，得到了石家庄市教委、长安区教委的大力支持。在此致以衷心的感谢！

A handwritten signature in black ink, appearing to read '张武升' (Zhang Wusheng), written in a cursive style.

2011 年 7 月

目 录

序 / 1

前言 / 1

导论 / 1

第一部分 语文 / 5

[一年级]

荷叶伞 / 6

神奇的耳朵 / 10

树和喜鹊 / 14

[二年级]

找骆驼 / 19

我想 / 23

铜板的响声 / 26

称象 / 30

我不是最弱小的 / 33

[三年级]

倾斜的伞 / 37

陶罐和铁罐 / 40

巨人的花园 / 43

桂林山水 / 47

[四年级]

再寄小读者 / 52

[五年级]

狼牙山五壮士 / 57

詹天佑 / 63

[六年级]

穷人 / 67

秋天的怀念 / 71

用奇谋孔明借箭 / 75

第二部分 数学 / 79

[一年级]

找规律 / 80

[二年级]

有余数的除法 / 84

租船问题 / 87

[三年级]

吨的认识 / 90

分数的初步认识 / 95

面积的认识 / 98

[四年级]

分数的基本性质 / 101

组合图形的面积 / 107

统计（第三课时） / 111

[五年级]

长方体和正方体的体积 / 115

长方体和正方体的认识 / 119

[六年级]

比的应用 / 123

圆的认识 / 129

圆的周长 / 132

第三部分 英语 / 135

[一年级]

Small animals / 136

[三年级]

What Do They Eat? / 140

I'm Hungry! / 143

[四年级]

I Love Animals / 146

Tigers and Elephants / 150

Lesson 21: Pyjamas / 154

Hot Dogs and Donuts / 159

[五年级]

Taking Pictures / 162

[六年级]

Mr. Wood Teaches a Lesson / 166

第四部分 科学 / 170

[四年级]

雨的形成 / 171

[六年级]

生命从哪里来 / 174

第五部分 美术 / 177

[五年级]

美丽的花 / 178

探头探脑 / 181

第六部分 音乐 / 184

[三年级]

老爷爷赶鹅 / 185

[四年级]

快乐的泼水节 / 188

第七部分 体育 / 190

[三年级]

技巧：仰卧推起成桥 游戏：孤岛

取宝 / 191

定向耐力跑 游戏：推小车 / 195

[五年级]

跨越式跳高 拉过线来 / 199

跳竹竿舞基本步和敲竹竿的

节奏 小游戏：救护车 / 204

第八部分 品德与生活 / 208

[二年级]

做个快乐鸟 / 209

[三年级]

规则在哪里 / 212

[四年级]

编小鹿 / 216

[六年级]

自制饮料 / 220

导 论

纵观当今世界，教育改革丰富多彩，各有特色，但实施创造教育，培养创新人才，建立创新体制，却是各个国家的共识。陶行知说过：“处处是创造之地，天天是创造之时，人人是创造之才。”学生中蕴藏的创造潜力是无限的，我们的任务是珍视学生的新观点，新思路，新方法，新设计，不断挖掘这种潜力，为学生创新能力的提高提供一切可能的条件，让学生插上创新学习的翅膀，使其将来能凌空翱翔于无比广阔的自由空间，成为创新型人才。

我们自 1994 年开始实施“创造教育”，我们认为，只有努力提高教的创造性，进而提高学的创造性，才能最终解决教育质量问题的，培养出创造型的人才。小学六年的教育要为六十年打基础，要把对学生创造思维的训练、创造能力的培养、创造行为的引导、创造个性的塑造，当作我们义不容辞的责任，为学生的终身创造性发展奠定基础。

“培养创新人才”是该校办学发展的主旋律。如何把这一主旋律贯穿到教育教学的全过程和教书育人的各个方面，一直是我们探索的大课题。

一、创造教育的意义和内涵

1938 年，美国 BBDO 广告公司副总裁奥斯本发明了“头脑风暴法”，被称为创造力开发上的里程碑，奥斯本也被称为“创造学之父”。10 年后在布法罗大学创办了培训创造性思维的学校，正式开始进行创造教育。50 年代以后，以吉尔福特为首的一批美国心理学家参与了创造力的研究，创造力与教育的关系受到重视，创造性教学受到关注。由此看来，创造教育源起于企业界、工业界而非教育界。

创造教育，有广义和狭义之分。我们中小学实施的应是广义的创造教育，是指根据创造学的基本原理，以培养人的创新意识、创新精神、创造个性、创新能力为目标，有机结合哲学、教育学、心理学、人才学、生理学、未来学、行为科学等学科，全面深入地开发学生潜在的创造力，培养创造型人才的一种新型教育。其主要特点有：突出创造性

思维，以培养学生的创造性思维能力为重点；注重个性发展，让学生的禀赋、优势和特长得到充分发展，以激发其创造潜能；注意启发诱导，激励学生主动思考和分析问题；重视非智力因素，培养学生良好的创新心理素质；强调实践训练，全面锻炼创新能力。

近年来，创造教育已受到越来越多的国家和政府的强烈关注。所谓创造教育，较普遍认可的提法，就是基于培养创新欲和创造能力为目标，以启发性教育方式为主，以系统、动态的评价制度综合评价教育效果的教育模式。

二、教学创新与创造教育的关系

教学创新是实施创造教育的核心内涵与有效途径。刚刚发布的《课程标准》特别强调要在发展语言能力的同时，发展思维能力，激发想象力和创造潜能。这凸现了新一轮的课程改革倡导教育以人为本，人以创新为本的教育理论。

面对课程改革的新时期，教师必须认真解读新课标，用新的教育理论去指导规范教学活动。新课标强调了学生在课堂学习中的主体地位。以人为本是新课程的重要理念，这就要求教师要变师道尊严为良师益友，使学生变消极接受、模仿照搬为积极主动发现、建构、探新、创造。新课标指出要面向全体学生，以促其全面、和谐发展为中心，注重发展个性，培养创新精神。学生的全面、和谐发展是其创新的基础和源泉。陶行知曾告诫那些“糊涂先生”：你的教鞭下有瓦特，你的冷眼里有牛顿，你的讥笑中有爱迪生。儿童都有创造的欲望和潜力，需要的只是创新教育的激发和挖掘。教师应以自身的创新意识、创新思维以及能力去感染、带动学生创新思维的形成，促启学生的创新发展。

三、课例研究促进创造性课堂不断发展

本书中所选取的教学课例均是学校自1994年实施创造教育以来，一线教师经过教学调查、教育实践、学习借鉴和教育试验。每一个细小的教学活动都注重开发学生创造能力的意识，这也是本书有别于其他同类书籍之处。

实施创造教育需要充分发挥学科课堂教学在培养学生创造能力时间长、信息量大、载体全的特点，采取分类指导、分层次推进的教学策略，明确学生的主体地位，培养学生可持续学习能力，充分挖掘教材中各种创造教育的因素，使学生的创造精神启动、创造性思维完善、创造能力提高、创造性人格健全。学科教学涉及的学科门类多，各门类学科的特点各异，但总起来讲，必须注意以下几个方面：

营造教学的创新氛围。民主与自由是创造力发挥的基本条件。学生只有感到自由愉快，没有任何的压抑与强制，才能自主思考探究、提出问题、发表意见；思维才会活跃，浮想联翩，才能有所创新。如果学生时时处处，一味看教师的眼色行事，表现出很强的

依赖性和依附性，其聪明才智和创造力就会被窒息、扼杀，没有什么创新精神和创新人格可言。创设和谐、民主的情境，方法是多种多样的。既可用语言描述、引趣激情，小品演示、体检动情，又可运用多媒体，触景生情。比如，《群鸟学艺》中众多鸟都学艺不成，凤凰师傅是否也有责任？“世上无难事，只怕有心人”的“心”是什么心？——信心、耐心、恒心、爱心、虚心、诚心、进取心等。学生处在这种比较放松的属于自然人权利的学习环境之中，创新的意识最容易萌发、最容易驱动、最容易形成。如此，学生才会通过文本阅读积极寻求多向、多维、多元的思索；搜索新的思想、观点、路径，提出与众不同的哪怕是幼稚可笑的想法、说法和做法。而这些想法说法做法却是我们所要追求的。

自主、探究、合作，激励创新。新课标指出要让学生主动参与、乐于探究、勤于动手，培养学生搜集处理信息的能力、获得新知识的能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力，其实质在倡导自主——探究——合作的新型教学方式。它注重学习过程，注重实践运用能力，对于培养学生的创新精神、实践能力和具有终身学习的愿望、能力意义深远。探究学习的主要特征是具有问题性、实践性、参与性、开放性。这有利于学生探究尝试，采用不同的方法，摸索适合自己获取新知的能力的途径。在探究学习教学中，要鼓励学生敢于说出与众不同的想法，发挥想象，求异创新，促进学生个性发展；支持学生在现成的答案之中探寻“新解”的尝试，进行发散思维的训练。

适时反馈、促成创新。新课标提出以发展的观点来看待学生，要建立一个促进学生全面发展的评价体系，关注学生的成长过程，发现和发展学生多方面的潜能。因此，教师应使评价内容、形式、方法多样化、多元化，发挥评价的激励功能，以发展的眼光来关注学生在学习过程中的点滴进步和变化，及时、有效地给予反馈、评价。

设计创造性的课外作业。课外作业是教学流程的一个重要环节，是课堂教学的延伸和扩大，它有助于学生较深刻地理解教材，巩固课内知识，并使之向外扩展，是实施创造教育的一个基本途径，因此，在课外作业的设计布置上要讲究活动内容、形式的趣味性，使学生乐于做作业，能够创造性地做作业。在布置作业时，努力拓展题目的维度，摒弃强调答案唯一性的要求，从满足学生个性思维需要及鼓励学生多向思维出发，给学生较大自由作答和个性思维的空间。学生掌握知识的过程是一个感性认识和理性认识相结合的过程。书本知识的学习主要是一种理性认识的过程，它离不开感性认识的充实和完善。所以我们应让学生在课堂之外的广阔天地中获取丰富的感性经验以实现理性认识的巩固和升华。开放性的问题设置有助于培养学生的发散思维，而发散思维能力正是创新能力的前提。开放性作业深受学生欢迎，有利于培养学生独立思考和探索精神。当然在问题的难度上要适当控制，以求得广大学生的参与；在作业设置上要选择有用、有趣、

学生较熟悉的问题情境，使不同学生都能在解决问题中得到最佳发展。

总之，在教学过程中，要把开发学生创造能力的意识贯穿于每一个教学环节，将创造能力的培养与知识获取融于同一个教学目标。把知识的传授、能力的培养和学生思想的认同有机地结合起来，并注意符合教材科学性的要求。用系统论思想扫视学科教育任务与目标，构建本学科创造力开发的目标体系，把创造力的开发渗透到教学的全过程，提高创造力开发的整体效益。创设让学生创造能力得以充分发展的良好教学氛围与环境，用教师的创造性人格去感染学生，以创造性的人（教师）去培养创造性的人（学生），努力实现群体教育与自我教育的完美结合。针对学生在知识、能力、创造性思维品质以及非智力因素方面的个体差异进行分层次教学，是至关重要的。因此，分层授课、分层练习、分层辅导、分层评估，是促使学生的创造能力和知识水平异步共进的有效手段。进行创造性教学渗透时，注意不脱离学生的实际，不脱离现行教材、大纲的实际，不因开发学生创造能力而降低了知识传授的有效性。广大教师只要深入领悟其精髓，并将其融入到实际的教学活动中，必将奏响一曲曲创新之歌，育出一朵朵创新之花。

第一部分 语 文

语文课的主要任务是训练思维，训练语言（同时也训练思想品德），而思维能力和语言能力，儿童时期打下的基础至关重要。

——叶圣陶



荷叶伞

教学目的

知识和技能 正确认读本课十二个生字，会写六个生字；通过充分的读文，引导学生积累喜欢的词句，并能复述故事。

过程与方法 使学生能够正确、流利地朗读课文，反复品读。

情感态度与价值观 让学生懂得主动关爱别人和珍惜被爱都是幸福快乐的感受，同时激发学生对大自然、对美的向往，从而树立保护大自然的意识。

教学重点 指导学生正确、流利地朗读课文，感受文中美好意境，并积累自己喜欢的词句。

教学难点 懂得主动关爱别人和珍惜被爱都是幸福快乐的感受。

创造思维训练点

1. 指导学生边读边做动作、个性化朗读、表演，培养学生的形象思维。
2. 想象还有谁会躲在姐姐的伞下？发展学生的想象力和创造力，培养学生的发散思维。
3. 欣赏小诗，激发学生的形象思维。

教学准备 多媒体课件、雨声音频、荷叶视频、《晨跑》视频。

教学过程

教学设计

一、创设情景，引发情感

1. 谁夏天到避暑山庄或白洋淀的荷花淀去游玩过？能说一说你在湖边都看见什么？（教师引导学生回答看见美丽的荷花，翠绿的荷叶，清清的池水，蓝蓝的天空……同时练习语言表达能力，并随学生的回答，课件出示池塘荷叶视频）。

设计意图

根据学生的认知水平，密切联系学生的生活实际，利用直观的多媒体课件资源，将学生带入荷

2. 你们知道这是什么吗? (教师相机板书“荷叶”二字), 请同学们认真观察, 看一看, 翠绿的荷叶像什么? (补充完整课题“荷叶伞”)。

二、初读课文, 认识生字

1. 在美丽的荷叶伞下面, 一场欢乐的音乐会正在进行, 让我们一起去听听吧!

2. 这么美妙的音乐会, 这么多可爱的小动物, 你们一定也想一块儿参加! 让我们一起读读这个故事吧。请同学们, 细心地读课文, 注意看准拼音, 争取把每一个字都读正确, 同时边读边用笔把本课的生字圈出来。

3. (课件出示小荷叶, 小荷叶下是生词) 谁愿意用最响亮的声音读出这些词?

4. (课件出示荷花, 荷花下是生字) 谁愿意用最响亮的声音读出这些字?

三、再读课文, 整体感知

1. 刚才同学们的学习非常认真。下面你们听一听老师是怎么读的? (教师范读课文) 谁来评价一下。

2. 下面同桌互读, 看谁认真听, 认真看, 及时帮助同学纠正阅读错误 (教师继续巡视)。

3. 哪位同学把课文读给大家听? 其他同学认真听, 边听边标自然段。

四、细读课文, 感悟体会

(一) 请同学再读课文, 一边读, 一边欣赏文中的插图; 说一说: 你们觉得这篇课文美吗? 荷叶姐姐美吗? 为什么? (教师适时利用课件, 联系生活实际, 小组合作学习, 全班交流。)

1. 荷叶姐姐那翠绿的叶子在阳光下闪闪发光, 多美啊! 谁来试着读一读?

2. 美丽的荷叶姐姐为别人遮了雨, 自己却被淋湿了。你们看都有谁来姐姐的伞下躲雨了? (学生一边说一边演示课件, 情趣盎然地游来小鱼, 飞来蜻蜓, 跳来青蛙。) 这些小动

花池塘的优美情境之中, 激发了学生的学习兴趣 and 再造想象。

看画面, 听课文配乐朗读, 整体感知课文。

识字是一年级教学的重点, 为此, 教师在教学活动中, 注重让学生积极主动参与识字, 教师引导学生充分利用课文提供的良好语言环境认读生字, 坚持在阅读中进行识字教学。

“喜欢阅读, 感受阅读的乐趣。”这是语文课程标准低年级阅读总目标之一。指导学生读正确, 读流利, 充分放手让学生自读, 在读的过程中初步感受课文内容。

从整体感悟全文, 引导学生诵读、欣赏、体味课文内容, 读中感悟, 培养语感, 积累语言。)

物是怎么过来的，从哪儿知道？（突出游、飞、跳的动作）

3. 小鱼、蜻蜓和青蛙这些小动物多可爱呀！下面以小组为单位，认真仔细地诵读课文，根据课文内容及插图或播放的画面，加上自己的想象进行表演，想一想他们会说些什么，有什么动作？（配上雨声）小组人员要分好角色，比一比哪一组读得好，哪一组演得好。

4. 荷叶姐姐帮别人遮了雨，自己却怎么样了？（淋湿了）那还美吗？从哪儿看出的？

（二）带着你的感受读一读课文。（出示整幅荷塘景观，提升学生的情感。）

五、总结课文，拓展延伸

1. 那你猜猜还有谁也会过来，躲在姐姐的伞下？（想象并练习说话）

2. 我们再来美美地读一读，然后谈一谈：你喜欢荷叶姐姐吗？你想对荷叶姐姐说些什么？做些什么？

3. 生活中有许多荷叶姐姐（课件出示雷锋、《晨跑》、本班学生好人好事）引导学生说出这是友谊伞、爱心伞……

4. 老师和你们一样也特别喜欢这篇课文，喜欢课文中的荷叶，我还写了一首关于荷叶的小诗，来欣赏一下，说说你头脑中出现了怎样的画面？

伞

荷叶是小鱼的伞，蘑菇是小白兔的伞，
绿树是鸟儿的伞，花朵是小蜜蜂的伞，
我躺在妈妈怀抱里，妈妈，您是我的伞。

教学反思

很喜欢这篇文章，处处透露着“美与快乐”。这些快乐都来源于一个主题，那就是：帮助他人，快乐自己！

这篇文章很生动，拟人加比喻的修辞手法正适合低年级的孩子，这位美丽善良的荷叶姐姐为一群可爱的小动物们遮雨，虽然淋湿了自己，但是她是发自内心的快乐，孩子们很容易就能理解到关爱他人，快乐自己的含义，教学中让学生欣赏、诵读、表演、体会、感悟，不

让学生表演，通过肢体语言培养学生形象思维能力，感受小动物躲在荷叶姐姐伞下是多么的幸福、温暖与快活，为进一步理解荷叶姐姐的爱心奉献，埋下感情的伏笔。

本环节前两个话题，有利于调动学生的生活积累，发展他们的想象力和创造力，培养学生的发散思维能力。

从学生所熟知的雷锋及身边涌现的小雷锋就是本文所体现的主题——关爱。

小诗欣赏目的是进一步激发阅读兴趣，从而培养学生的形象思维和语言表达能力。