

田国丽

丁纳

◎主编

脑科学·思维·教育丛书

温寒江 主编



# 观察·说话·写话

——小学作文起步教学与思维训练



『学习与思维』课题25年研究成果选集 小学卷



教育科学出版社

ESPH Educational Science Publishing House

脑科学·思维·教育丛书

# 观察·说话·写话

——小学作文起步教学与思维训练

◎ 丁 田  
主 纳 国  
编 丽

教育科学出版社  
· 北 京 ·

出版人 李 东  
项目统筹 郑 莉  
责任编辑 代周阳  
版式设计 刘 莹 沈晓萌  
责任校对 贾静芳  
责任印制 叶小峰

### 图书在版编目 (CIP) 数据

观察·说话·写话：小学作文起步教学与思维训练/  
田国丽，丁纳主编. —北京：教育科学出版社，2016. 5  
(脑科学·思维·教育丛书)  
ISBN 978-7-5041-8970-7

I. ①观… II. ①田… ②丁… III. ①作文课-教学研究—小学 IV. ①G623. 242

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 021961 号

脑科学·思维·教育丛书

观察·说话·写话——小学作文起步教学与思维训练

GUANCHA · SHUOHUA · XIEHUA——XIAOXUE ZUOWEN QIBU JIAOXUE YU SIWEI  
XUNLIAN

---

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号

邮 编 100101

传 真 010-64891796

市场部电话 010-64989009

编辑部电话 010-64989422

网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 北京金奥都图文制作中心

印 刷 保定市市中画美凯印刷有限公司

开 本 165 毫米×239 毫米 16 开

印 张 13.5

字 数 173 千

版 次 2016 年 5 月第 1 版

印 次 2016 年 5 月第 1 次印刷

定 价 35.00 元

---

如有印装质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

## 一项有战略意义的研究

全面实施素质教育是为了适应现代社会对人的素质的需要，也是为了适应现代社会中人的自身发展的需要。提出提高人的全面素质，当然是针对原有教育模式中存在的全面的地方，这些不全面的地方主要是指对培养人的创新精神和实践能力重视不够。因此，改革人才培养模式，加强对人的创新精神和实践能力的培养就成为实现全面素质教育的重要课题。

培养创新精神的关键是培养人的创新思维，而这一过程实际是开发人的潜能，特别是开发人的大脑潜能的过程。现代脑科学的研究已越来越被各国政府和科学家所重视，因为从某种意义上说，一个国家的综合国力取决于经济实力，经济实力取决于科技实力，科技实力取决于创新实力，创新实力取决于人才实力，而人才实力则取决于人脑功能的开发水平。因此，加强脑科学的研究以服务于人脑潜能的全面开发

就成为综合国力竞争的有战略意义的重点。

我国著名教育家温寒江同志，多年以来，以其深厚的教育理论素养和丰富的教育实践经验，根据脑科学研究成果指导了形象思维的研究与教育改革实验，并取得了重大进展。近几年，又将脑科学应用于基础教育中培养创新精神的理论与实践的研究，取得了可喜成果，这部丛书就是这一成果的展示。本丛书凝聚着许多优秀教育工作者进行的理论与实践探索的心血与智慧，无论对全面教育改革，还是学科教学论的发展，都会产生重要的影响。

我衷心希望，培养创新精神的研究会有助于教育的创新，会有助于从更深的层面上理解和实践全面素质教育的深刻内涵。

陶西平

2010年3月

## 一、教育的困惑

新中国成立 60 多年来，我国教育事业有了很大的发展，取得了巨大的成绩。但是，我们也看到，当前中小学课堂教学相当普遍地存在枯燥乏味、抽象难懂、死记硬背、高分低能的现象。教育还不能适应经济社会发展的形势，还不能适应国家对人才培养的要求。问题的症结在哪里？教育理论是否存在缺失？教学改革路在何方？对此，我们常常感到困惑。

## 二、脑科学的启示

20 世纪 70 年代末至 80 年代，是思想解放的年代。在对教育问题的思索中，有几件事情对我们的影响是深刻的。首先，《毛主席给陈毅同志谈诗的一封信》发表后，在毛主席肯定形象思维的鼓舞下，文艺界展开了新中国成立以来第三次关于形象思维的大讨论，

对形象思维在文艺中的作用，文艺界取得了比较一致的认识。其次，我国著名科学家钱学森，大力提倡形象思维，把形象思维作为人类思维的基本方式之一，并建议把形象思维作为思维科学研究的突破口。最后，美国心理学家斯佩里(R. Sperry)对裂脑人的实验研究，揭示了大脑两半球功能的不对称性和右半球的许多高级功能，获得了1981年诺贝尔生理学或医学奖。

裂脑人的实验结果表明，人们可以用语言(概念)来思维，也可以用非语言的表象来思维，从而打破了行为主义心理学研究行为而不研究意识(思维)的禁区，也打破了“只有唯心主义者……才能谈到没有语言的思维”(斯大林语)的神话，大大解放了人们的思想。

斯佩里的裂脑人实验和钱学森的倡导，使我们对教学改革的思索，聚焦到脑科学、思维、教育这三者的结合上来，以脑科学的新成果为依据，探索一条教学改革的新路。

脑科学和教育科学是两个不同领域的学科，脑科学成果在教育中的应用，要找到结合点或切入点。我们选择的切入点是“思维”。因为思维既是脑科学的重点研究内容，又是学习科学的核心。思维是这两个学科最大的共同点。这样，我们的课题就直接把脑科学关于思维、表象、记忆、语言学习等重要研究成果同中小学的各科教学、同人的全面发展联系起来。

我们的课题是北京市哲学社会科学“八五”、“九五”、“十五”、“十一五”规划重点课题。“八五”课题名称为“开发右脑，发展形象思维的教学实验与研究”，“九五”、“十五”为“发展形象思维的理论研究与教学实验”，“十一五”为“学习中思维的全面、协

调和可持续发展研究”，总称为“学习与思维”。1998年春，我们有幸向李岚清副总理汇报课题研究的进展和阶段成果，李岚清副总理对课题研究的充分肯定和重视，使课题组全体成员受到莫大的鼓舞。

### 三、时代·问题·目标

#### (一)问题

马克思说：问题就是公开的、无畏的、左右一切个人的时代声音。

我们正处在建设富强民主、文明和谐的社会主义现代化国家，实现中华民族伟大复兴的时代。我们又处在人的思维方式、社会媒体深刻变革的时代。

处在这样一个伟大的时代，我们怎样把握教育的问题？当前教育存在的问题是什么？在课题开始时，我们并不十分清楚。其原因正如古诗所说，“不识庐山真面目，只缘身在此山中”。随着研究的深入，特别是“十一五”期间，在科学发展观的指导下，我们开展学习过程中思维全面、协调、可持续发展的研究，对当前教育存在的主要问题感到清晰了。概括起来，可以从教学实践和学习理论两个方面来说。

在实践上，课堂教学相当普遍地存在四种现象：枯燥乏味，抽象难懂，死记硬背，高分低能。

在理论上，可以从以下四个方面进行阐述：

(1)从学习与发展的内涵来说，人的全面发展(德、智、体、美)内在联系的机制是什么？为什么说科学与艺术是相通的？

(2)从学习与发展的顺序来说，学习从已知到未

知，新旧知识(技能)内在联系的机制是什么？(目前国外有多种学习迁移理论，但没有统一的学习迁移理论)

(3)从学习与发展的层次来说，技能、能力、创新能力内在联系的机制是什么？能否培养中小学生的创新能力？

(4)从学习与媒体的关系来说，当代信息技术迅速发展，信息技术(网络、多媒体)如何同学科教学整合？

这四个问题是教育理论的基础性问题。这几个问题解决了，其他一些学习上的重要问题，如认识活动与身心发展、知识的理解、学习的效率、学习可持续发展等，也就比较容易解决了。

我们的研究表明，上述当前教育存在的问题，其根源在于忽视思维或思维的片面性。

## (二) 目标

课题研究有以下三个目标：

(1)全面发展思维；

(2)教会每一个学生，使学习可持续发展；

(3)培养能力、创新能力，让青少年智力得到最佳发展。

## 四、教学必须深入改革

20多年来，课题研究以马克思主义认识论和科学发展观为指导，以脑科学的新成果为依据，全面发展思维，深入教学改革，探索一条教学改革的新路——教学改革的回归与创新。

所谓“回归”，我们认为，当前教学的改革，应从各种忽视思维、脱离思维的学习理论及其影响中，回

到学习的基本命题即学习与思维上来。正如温家宝同志所指出的：“教学改革还要回到学、思、知、行这四个方面的结合，就是学思要联系，知行要统一。”所谓“创新”，就是学习落实科学发展观，以思维的全面、协调、可持续发展为核心，走学习可持续发展、最佳发展的创新之路。

## 五、改革的思路、方法与成果

我们研究的思路是：在学习过程中，开发大脑潜能（开发右脑）—发展形象思维—思维的全面发展—思维的全面协调可持续发展—学习的可持续发展。通过发展思维，把教育与脑科学有机地结合起来。

我们研究的基本方法是：理论结合实践，我们采取边研究边总结的方法，把理论研究和教改实验结合起来。理论研究的成果为教学实验提供依据，学校改革实践又检验与丰富了理论研究的成果。

20 多年的研究与实验取得了丰硕的成果。

(1)我们在理论结合实践下，用中国的学术话语，解决并回答了当前教育存在的上述问题，完成了课题研究的目标。

(2)编辑出版了 40 多本理论研究与教学实验的成果，其中有总课题出版的专著、论文集 31 本，实验学校出版的专著、校本教材 12 种。

《脑科学·思维·教育丛书》是从上述课题成果中精选出来的研究成果。

课题的研究工作得到了中央和北京市教育部门的领导，得到了北京市社科联、北京市哲学社会科学规

划办公室、北京教育学院、北京市教育学会的关心和大力支持。清华大学美术学院教授、博士生导师史习平先生听闻“学习与思维”课题 25 年研究成果选集出版在即，特为此治印祝贺。在此，谨对为本课题的研究、实验、出版给予关心、支持和帮助的领导、专家、学者和有关工作人员致以衷心的感谢！

本丛书由北京市社会科学理论著作出版基金资助出版。

温寒江

2014 年 12 月

---

## 上篇 小学作文起步教学的研究与思考

---

- 观察·说话·写话  
——小学作文起步教学的探索 ……003
- 观察是写作的基础 ……012
- 从一年级开始进行有效的句子训练 ……018
- 调动所有的感官  
——关于想象力的培养 ……030
- 以“说”促“写”  
——重视语言学习关键期 ……041
- 为学生的写作插上翅膀  
——培养课外阅读的习惯 ……047
- 重视发展学生的形象思维 ……064

---

## 下篇 小学作文起步教学的实践探索

---

- 一年级
- 可爱的喜羊羊 ……075
- 西红柿 ……083
- 黄瓜 ……088

我的小手	…093
笑脸橡皮	…100
迎春花	…106
我的铅笔袋	…113
美丽的秋叶	…116
橘子	…120
香蕉	…123
含羞草	…126
色彩乐园	…130
快乐的瞬间	…134
二年级	
火龙果	…136
七巧板	…143
观猴山	…148
小闹钟	…156
贴鼻子	…163
泡泡王国的故事	…172
聪明的小兔子	…177
有趣的树叶画	…181
小制作——节节虫	…185
可爱的小乌龟	…191
水中仙子	…194
可爱的小鸟	…197
堆雪人	…199
快乐搭积木	…201
春雨	…203

# 小学语文起步教学的研究与思考



观察·说话·写话——小学语文起步教学的探索

观察是写作的基础

从一年级开始进行有效的句子训练

调动所有的感官——关于想象力的培养

以『说』促『写』——重视语言学习关键期

为学生的写作插上翅膀——培养课外阅读的习惯

重视发展学生的形象思维

要突破作文起步教学的难点，需要改革。多年来，在“学习与思维”课题组的指导下，北京育才学校小学部进行了“观察·说话·写话”教学实验。经过多年的探索，我们看到学生的习作水平在稳步提高，“观察·说话·写话”教学模式是低年级写作教学起步的有效途径。上篇即北京育才学校小学部教师在实验过程中开展“观察与作文”、“句子训练”、“想象力培养”、“写作与课外阅读”等专题研究的成果。

## 观察·说话·写话

### ——小学作文起步教学的探索

作文是学生运用语言文字进行表达和交流的重要方式，是认识世界、认识自我、进行创造性表述的过程。写作能力是学生语文素养的综合体现。小学作文从三年级开始起步，学生虽然对写作文有兴趣，但拿起笔来就头痛，不知写什么，怎么写。而教师也存在对学生不懂观察生活，不会捕捉生活中可以作为写作题材的人和事，害怕写作文的心理缺乏了解。各年级作文训练不衔接，在一、二年级只重视识字训练，忽视说话、写话能力的培养，作文教学的质量，多年来一直得不到提高，作文教学成为小学语文教学的一大难点。

#### 一、作文教学必须改革

要突破作文教学的难点，就需要改革。北京育才学校小学部是“学习与思维”课题的实验学校，“八五”、“九五”期间，在课题组的指导下，北京育才学校小学部特级教师于宪敏在一、二年级进行“观察·说话·写话”教学实验，对作文起步教学进行改革。于宪敏老师在多年的教学实践中积累了丰富的经验，在语文课上，充分利用教材，学习字词时，引导学生分析字词及字词表征事物的形象；在阅读课上，通过观察插图帮助学生理解词句；在不同的季节，组织学生观察自然界中的花草树木；引导学生观察身边的人物、事件和活动……让学生养成随时随地观察的习惯，激发学生观察的兴趣，积累丰富的表象，发展学生的思维，为学生阅读课文、学习写作打下基础。

于宪敏老师从一年级上学期中开始，到二年级末，每周用一节语文课进行“观察·说话·写话”训练，其中有讲故事的课，有句子练习的课，大部分是观察课。培养学生有顺序地观察，有条理地说话，把话说具体，说明白。

这次作文教学改革实验取得很好的效果，学生普遍喜欢写作文，提高了写作的教学质量。学生到一年级末能写150—200字，到二年级末能写300—400字。写作（作业）质量略高于普通班三年级末的水平。

## 二、学习理论，更新观念

发展思维，培养观察能力是于宪敏老师作文改革实验的主要经验，也是语文教学的一个根本问题。

什么是思维？思维是大脑的机能。从大脑的认识功能看，思维是在表象、概念的基础上进行分析、综合、推理等认识活动的过程，它既能反映、揭示事物的本质特征和事物间的规律性联系，又能预测、计划事物的未来。

思维有两个属性，一是思维的材料，二是思维的操作方法。也就是说，人们思考的时候，既要有思维材料，又要有思维方法。比如我们做饭，俗话说，“巧妇难为无米之炊”，“米”就是做饭的材料，“炊”就是做饭的方法。学习数学，数字、概念是思维材料，加、减、乘、除是思维方法。在文学艺术中，“艺术作品不是叙述，而是用形象、图画来描述现实”。（高尔基语）文学作品中的人物、景物、场面、环境等一切有形之物都是形象，作家就是用这些形象在头脑中的表象来思维的。

作家头脑中那些栩栩如生的生活画面是从哪里来的呢？它不是作家凭空想出来的，而是作家观察、体验生活所得。

观察是人的一种基本认识活动。人们有目的、有计划、深入地观察，抓住了事物本质的特征和规律性的联系时，是一种思维活动，主要为形象思维，因此也是一种理性认识。所以，通常说的观

