

# 成果公报

课题名称：思维训练工具在高中新课程语文教学中的应用研究

课题批准号：DBB12036

课题类别：一般

研究领域：基础教育

课题负责人：石素芝，中学高级，中国人民大学第二分校

主要成员：王晓莉、李武梅、束红、康丽娜

正文：

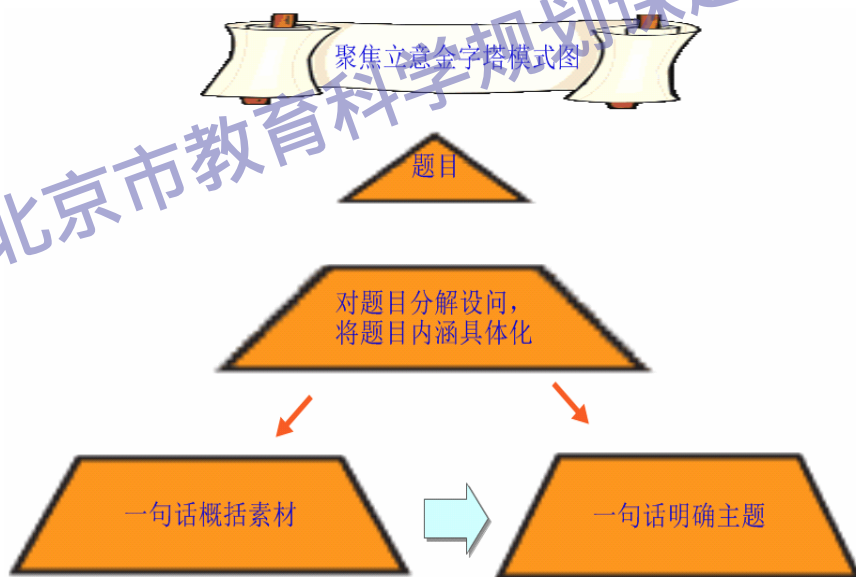
## 一、 内容与方法

### （一）主要内容

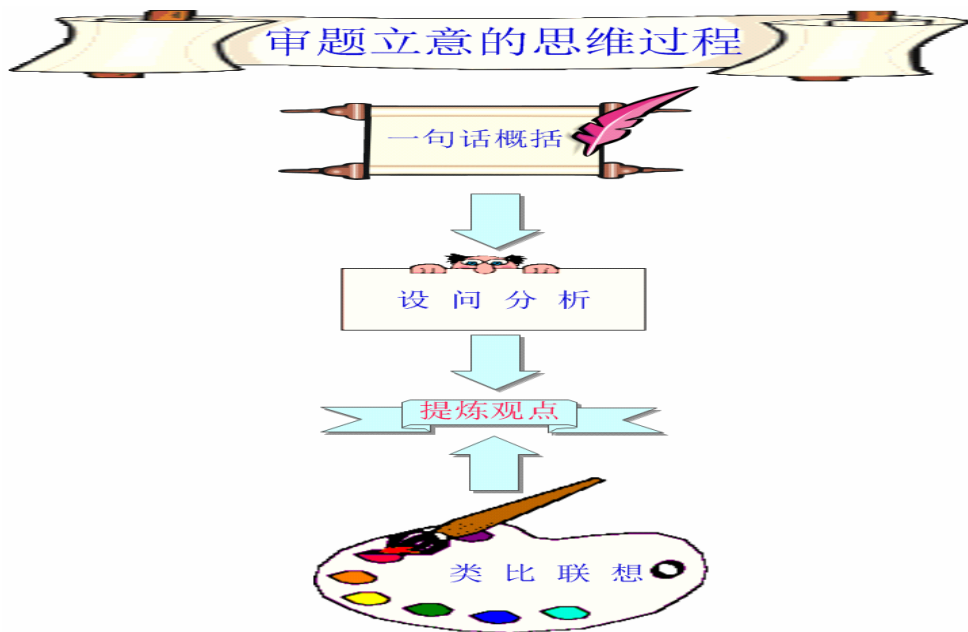
在高中语文新课程教学中，主要将思维训练工具思维导图应用于以下三个方面进行研究：思维导图在议论文教学中的应用模式的研究、思维导图在阅读教学中的应用模式的研究、思维导图在古诗文背诵中的应用模式的研究。

#### 1、思维导图在议论文教学中的应用模式的研究

##### （1）思维导图审题立意的思维流程



以材料作文的审题立意为例进行说明：

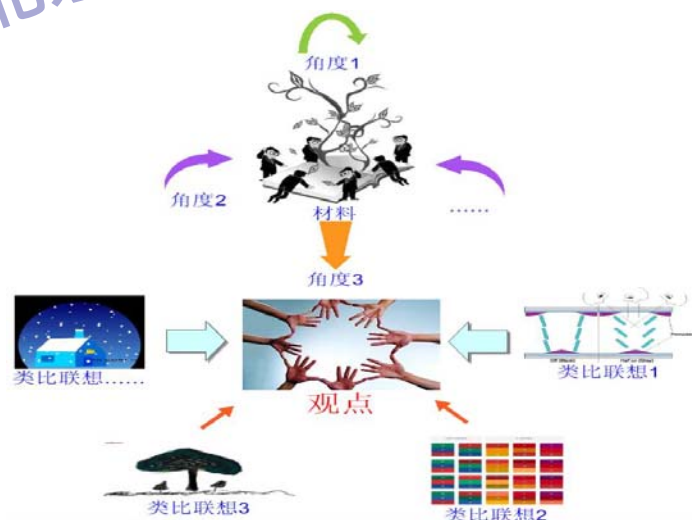


材料作文审题立意的思维流程图 1

第一步，用一句话概括材料，目的是整体把握材料内容。

第二步，抓住感受点进行设问分析，用比较鉴别或探究原因等方法不断追问，目的是尽可能穷尽所有角度，为后面的选择最佳角度立意做充足的准备。

第三步，选定立意角度，提炼观点。在审题立意的实践中，有的时候能够直接由材料提炼出观点，更多的时候，则是先由材料展开类比联想，联想到储存在头脑中与作文材料相类似的几个事例，通过对这些事例之间的相似点进行比较分析，提炼出观点。



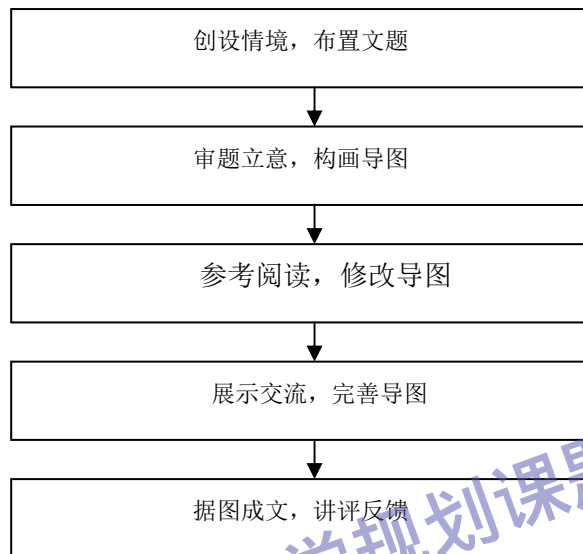
材料作文审题立意的思维流程图 2

面对一个作文材料，由感受点发散开去，不断追问，尽可能穷尽所有角度，这主要体现思维的发散性；选定角度之后，围绕一点展开类比联想，这体现的是思维的发散，而在对相似事例进行比较分析之后提炼观点的过程，则体现了思维

的聚合性。可以说，行文的过程，就是类比联想合理、恰当的过程，这样提炼出的观点，不仅保证了切合题意，而且为后面的论述分析指明了具体的方向，不易偏离题意。

## (2) 思维导图议论文教学模式

思维导图议论文训练课以学生为中心，以思维导图为主线，让学生在协作交流中完成立意、选材等作文构思的全部环节，在此过程中，教师扮演指导者、评价者的角色。在思维导图议论文教学实践中，我们构建了思维导图议论文训练模式：



思维导图议论文训练流程图

## (3) 编写“我的论据宝典”

为了帮助学生积累论据，引导学生学会使用论据材料，我们在利用思维导图进行写作训练的同时，还将思维导图运用于论据整理工作之中，我们称之为编写“我的论据宝典”。

首先立足于课本，从课本中寻找写作素材。

### ① 搜集论据

搜集论据的方法多种多样，针对学生的实际情况，我们给学生具体的指导，让他们学会自己搜集。

**议论类：**主要是提取名言警句或观点。如从《拿来主义》中提取观点：对待中外文化遗产，要取其精华，去其糟粕。

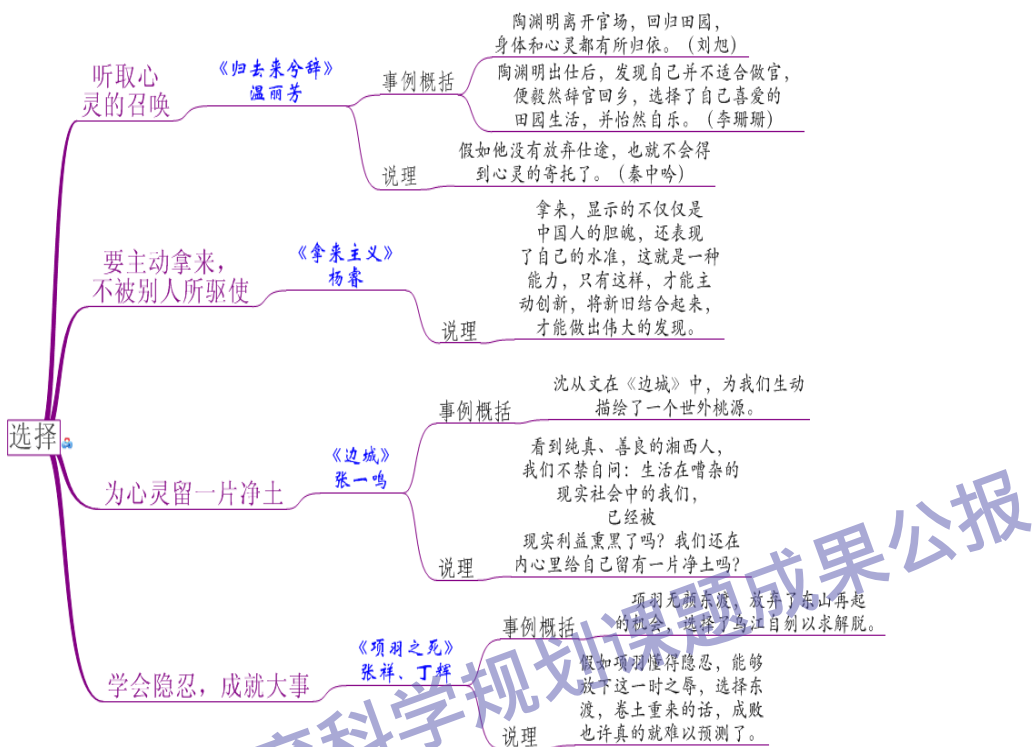
**记叙类：**主要是从叙述中提取事例，从议论中提取观点。如从《庖丁解牛》中提取概括的事例：庖丁解牛依乎天理，游刃有余；提取观点：尊重自然规律。

**诗歌、散文、小说、戏剧类：**除了整个故事梗概外，要注意一些含义深刻的细节或语句。如读《都江堰》，从历史悠久、默默奉献的都江堰为人们创造了无限财富这一角度，可以提取默默奉献是至圣至善表现的观点。

名人名家的自身经历，也可以成为典型的论据材料。

## ②分类整理

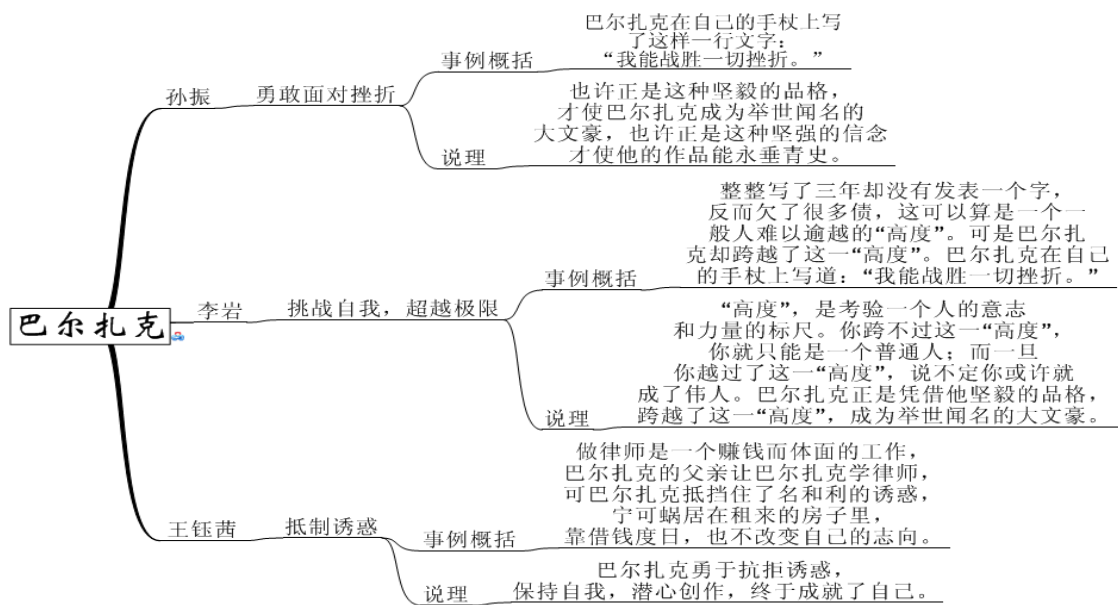
学生搜集、提取论据之后，教师与各小组组长确定所有论据所对应的话题，然后由各组组长申领话题，完成对论据的归类整理工作。明确要求：每个论据对应一个论点，每个论点对应一个话题。搜集整理的结果就是 N 个论据对应一个论点，N 个论点对应一个话题，以展开式的思维导图的形式呈现出来。例如：



在对论据的归类整理过程中，学生借助思维导图，再次对同学概括的论据、提炼的论点进行斟酌、比较、筛选，再次检验论据概括的准确性，论点提炼的角度、论点表述的恰切性。同时，学生借助思维导图将思维过程显性化，使思考更加深入，思路更加清晰。

## ③一材多用

在准确选择、运用论据的基础上，让学生选择自己有感触的材料，指导他们学会依据议论变换的角度，变换论据材料叙述的重点，学会根据不同的议论角度剪裁论据的技巧。例如：



这样, 搜集、整理课本论据的工作就完成了, 全班同学都拥有了一本自己编写的议论文论据材料辅导书。

在整理课本论据的基础上, 再引导学生从课本中抬起头来, 把目光投向远处, 结合班级开展的“每日要闻”活动, 引导学生关注校园时事、关注社会时事, 并学会对时事进行简要评论。引导学生将看到的、感受到的好的论据材料, 随时整理, 随时添加, 随时更新, 随时为我所用。

学生搜集、分类整理论据的过程, 是一个鉴别、比较、筛选的过程。在提取论据的过程中, 要去粗取精、去伪存真; 在概括归纳论据的过程中, 要字斟句酌, 言简意赅; 在归类整理的过程中, 要由表及里、深入剖析。总之, 搜集、分类整理论据, 能够使学生思维的发散性、深刻性及批判性得到很好的训练和发展。而在一材多用的训练中, 学生在有独到发现的基础上, 小组成员互相启发, 思维碰撞, 训练的是学生思维的求异性, 即创新性思维。而引导学生关注时事、关注社会热点的过程, 拉近了学生与议论文写作的距离, 使学生对议论文写作的意义理解得更为深入, 使学生的议论文写作更具有针对性。

## 2、思维导图在阅读教学中的应用模式的研究

高中语文新课程倡导探究式教学, 借助思维导图, 可以促进“专题式教学”与“自助餐式”学习的有机结合, 构建优质的思维导图阅读教学方式。在思维导图阅读教学实践的基础上, 构建了思维导图阅读模式:

思维导图阅读流程模式

(1) 新授课思维导图阅读模式

“思维导图”阅读三步构图法:

结构思路图



人物(景物、事件等)分析图



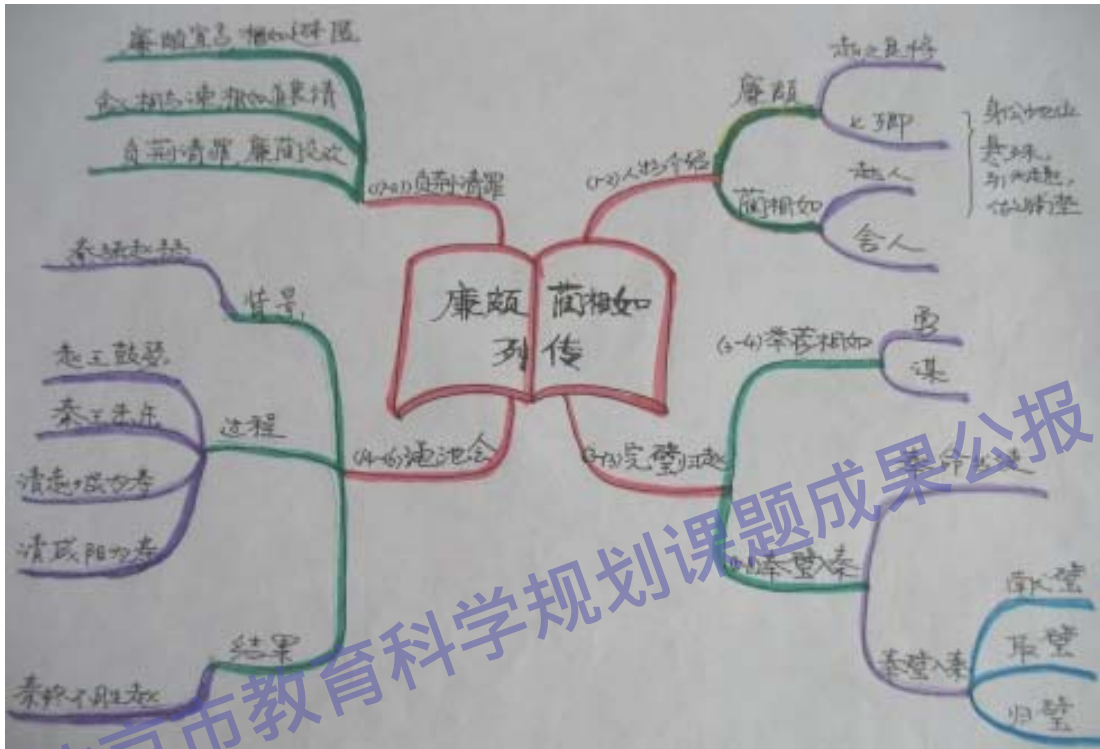
### 思想内涵图

#### 思维导图阅读构图法

##### (1) 结构思路图

结构思路图反映学生理解文章结构思路的思维过程，是文章结构思路的外化，解决的是文章“写了什么”的问题。

下面分别以《廉颇蔺相如列传》（写人）、《项脊轩志》（叙事）为例，附图：



北京市教育科学规划课题成果公报



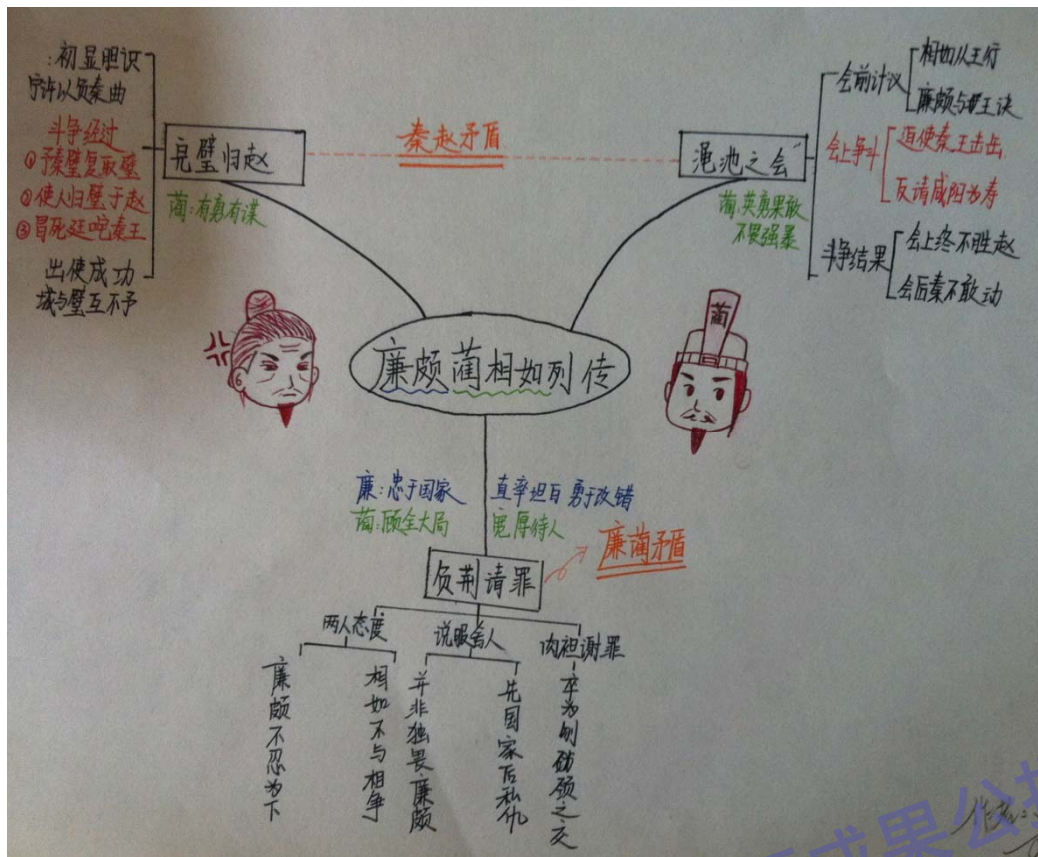


(2) 人物（景物、事件）分析图

人物（景物、事件）分析图，反映学生理解文章主要内容的思维过程，是对文章内容的更细致的解读，更精细的把握，解决的是文章所写内容“具有怎样的特点”的问题。

仍以《廉颇蔺相如列传》（写人）、《项脊轩志》（叙事）为例，附图：

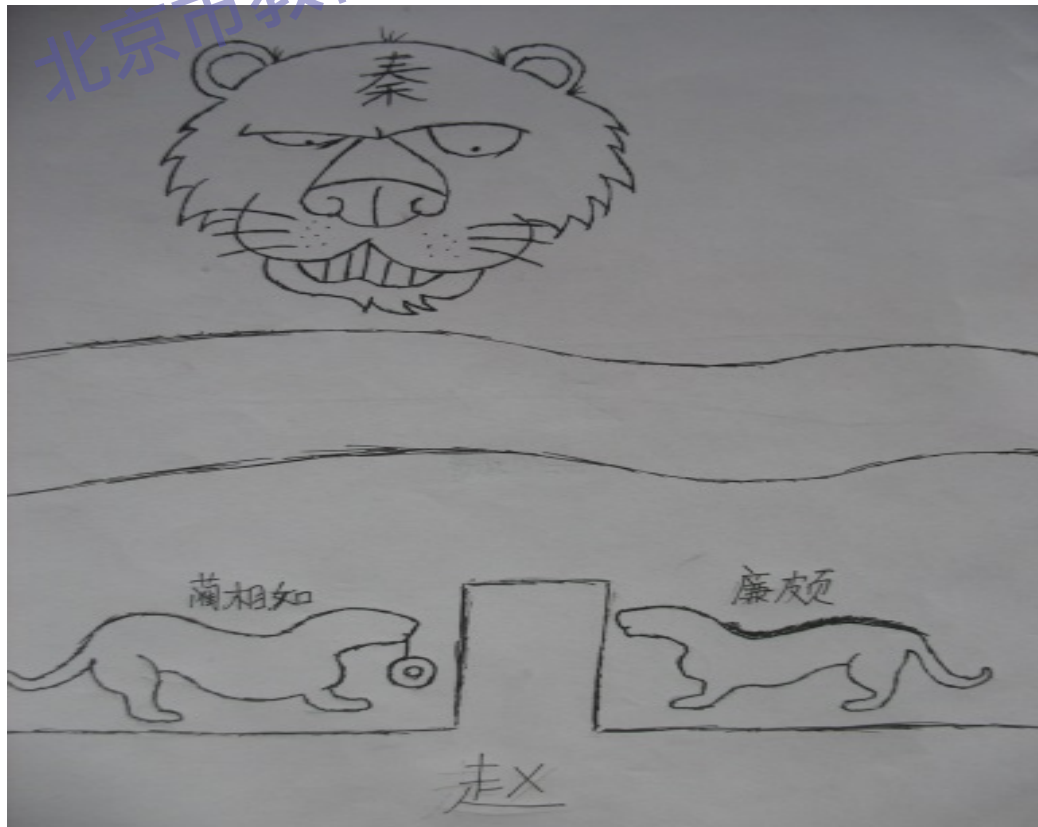




### (3) 思想内涵图

思想内涵图，反映学生理解文章主题的思维过程，是用图示的方法揭示文章的中心，本图示更为凝练、抽象，且具艺术美，解决的是“为什么写”的问题。

仍以《廉颇蔺相如列传》（写人）、《项脊轩志》（叙事）为例，附图：





说明：秦强，如狮虎，虎视眈眈欲吞赵；赵弱，有廉蔺，忠心耿耿护国门。



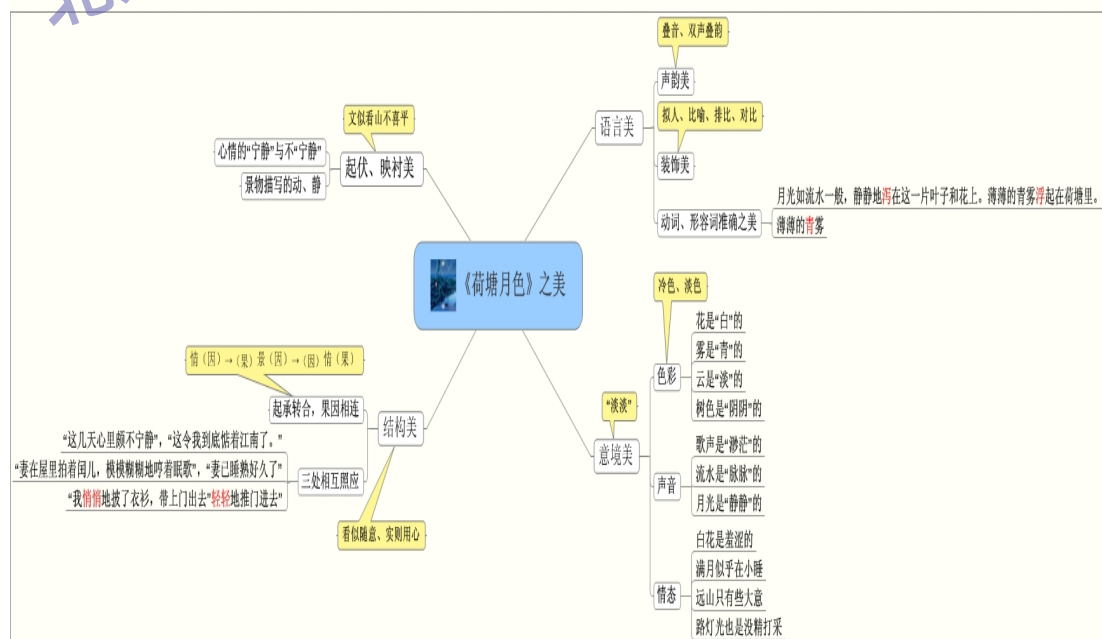
说明：秦赵以西河为界，秦强，赵弱。武有廉颇，文有相如，足以形成一道屏障，将强秦阻挡住。



附图说明：我理解的思维导图就是一个图形、一个符号，就是文本定格在我头脑中的画面；我把它画出来就是导图。从震川先生用文字所营造的意境中感悟他的情感，呈现在我脑海中的，就是这一棵枇杷树，和那贮藏了太多情感的南阁子。虽然为了表现震川先生对妻子深沉悠远的爱恋已经竭尽了我的所能，但我还是感觉震川先生文字中蕴涵的深情，远非我这区区一张理解图所能囊括的。尽管如此，画图时的感觉，以及面对图画的感觉，真的很好，很让我回味。



附图说明：课本插图是黑白的，我把它变成了彩色的，枇杷树亭亭如盖涂成绿色，象征着作者对妻子怀念的深情；树干涂成红色，是因为作者睹物思人时内心伤感，红色表示作者的心在滴血。这亭亭如盖的枇杷树，让我们想起了《人琴俱亡》中的琴，想起了宝玉哭灵所见的琴，想起了史铁生的“合欢树”（加省略号）移情于物，睹物思人；琴已非琴，树已非树。琴是子猷深爱着的子敬，是宝玉深爱着的林妹妹；树是史铁生深爱着的母亲，是震川先生深爱着的妻。这“亭亭如盖”的枇杷树啊，缠绵绕骨，摇曳着震川先生绵绵不绝的思念，也揉搓着我们每一个读者的心，让它始终皱褶，不得舒展。



“思维导图”阅读流程三环节：

质疑激疑，准备构图



问题导引，完成三图



展示交流，完善三图

思维导图阅读流程模式

## (2) 复习课思维导图阅读模式

通览全文，提炼关键语句，绘制导图



整合信息，把握思路主旨，完成导图



认真审题，定向检索信息，由图入文



归纳转换，整合重组语言，据图作答

复习课思维导图阅读流程图

以散文阅读为例进行说明：

### ① 通览全文，提炼思维导图关键词语

阅读任何文本，都有一定的指向性，即无论是以写人、叙事为主还是写景、抒情为主的文章，都有一个明确的主题，而其主题往往是通过关键语句表达出来的。因此，阅读时要善于抓住关键语句，准确筛选主要信息，把握文章主旨。而以关键语句为中心，从中央向四周放射发散，展开各个层级，展示各个部分的内在联系，恰恰是思维导图最突出的特点。

### ② 整合信息，绘制思维导图

准确把握文章的结构思路、内容主旨，对散文阅读题的解答起着决定性的作用。绘制思维导图的过程，就是分析各段之间的联系、整合重要信息、梳理整体结构、把握内容主旨的过程。

### ③ 认真审题，据图检索

有了浓缩主要内容的思维导图，就可以在认真审题之后，根据思维导图快速回归文本相应的答题区间，既节省时间，又清楚明确。

### ④ 由图入文，归纳转换，整合重组语言

利用思维导图对文章重要信息进行筛选、概括、整合后，尽量用原文的语句作答，如果需要“用自己的话回答”，可围绕思维导图中的关键语句，展开作答，使答案在文中一定要查有实据。时刻以思维导图为参照，就可以一定程度上避免淡化或脱离文本的问题。

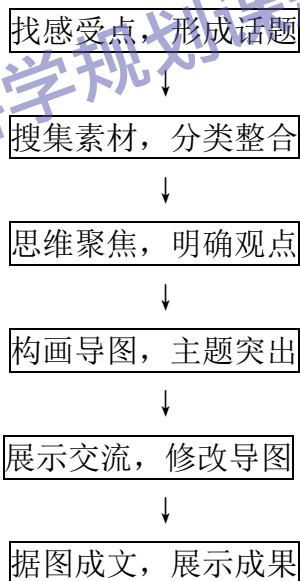
在构图训练的过程中，第二步的信息整合尤为重要，因为准确把握文章的结

构思路、内容主旨，对后面的解答起着决定性的作用。同时这也是阅读训练的难点。第一步的逐段提炼关键信息，学生在掌握了一定的方法之后，能很快准确地提炼出关键语句。但在第二步训练整合信息的过程中，学生往往会出现诸多问题，比如：信息散乱，缺少整合概括，或概括不准确；只是对文章整体内容进行了把握，缺少对重点内容的精细解读，导致解读欠深入；急于对“怎么写的”和“为什么写”进行把握，但对“写了什么”的内容把握往往不够细致等等。

前面已经说过，构画思维导图的过程能够准确反映出学生阅读时的思维过程，甚至反映出阅读时的心理过程。这就为教师提供了阅读指导的切入点，也为我们指出了研究方向——如何让重点信息浮出水面？如何提高概括能力？题型设置与重点信息之间究竟是什么关系？……这样一个一个课题研究下来，在提高学生阅读能力的同时，教师的阅读指导能力也得到了提升。

尤其需要指出的是，经过一段时间切实有效的训练之后，阅读能力一旦形成，学生面对一篇陌生的文本，几分钟的时间，便可完成构图；有的同学甚至只需在原文中勾画出重点信息，便能将整篇文章的结构思路梳理清楚，准确把握文章的内容主旨，所以完全不用顾虑在考场上构图的费时问题。让重点信息快速浮出水面，将学生训练成“无招胜有招”的阅读高手，这是思维导图阅读训练的追求。

### (3) 专题阅读课思维导图阅读模式



专题阅读课思维导图阅读流程图

### 3、思维导图在古诗文背诵中的应用模式研究

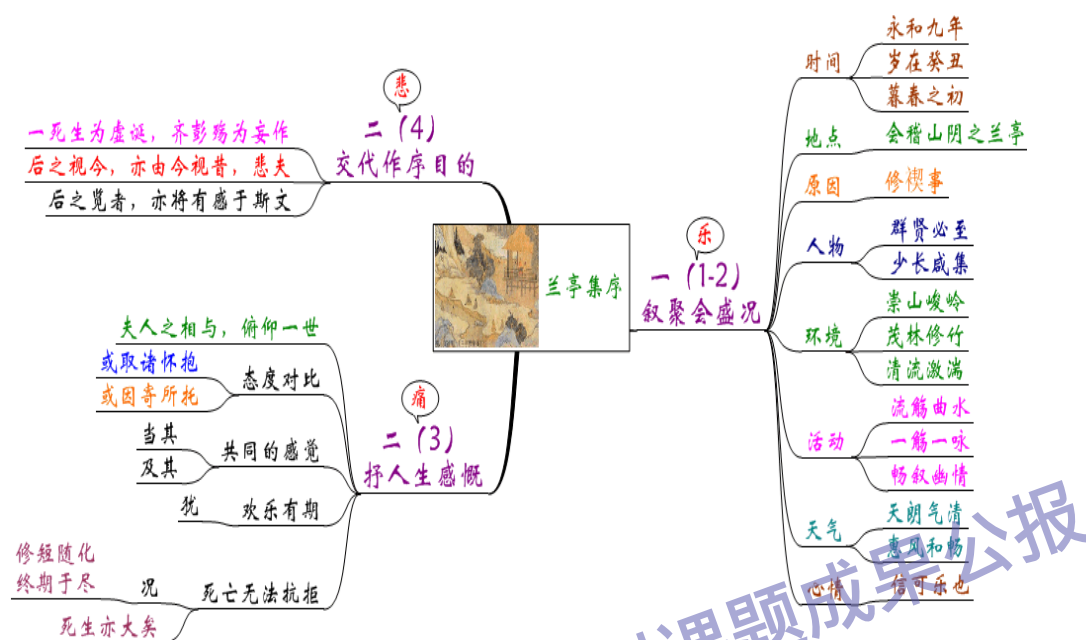
针对学生背诵难、不愿背诵的实际，借助思维导图，重新构建文言文的学习内容，并在遵循记忆规律的基础上，帮助学生在极短的时间内强化自身的瞬时记忆，并有效地将其转变为长时记忆。

针对不同的古诗文，可采用不同的快速背诵方式，如结构式、线索式、图片式、主题式等等。下面列举几种方式进行说明。

#### (1) 结构式



这是最常见的一种训练快速背诵的方式。这种方式就是借助思维导图，试图还原作者的思路，将学生对文本的认知与作者的思路统一起来。让学生在背诵时，能够借助思维导图的结构提示，加深对文章内容层次的理解，降低背诵的难度。例如在学习《兰亭集序》时，我们尝试以思维导图结构式进行快速背诵训练，收到了很好的效果。

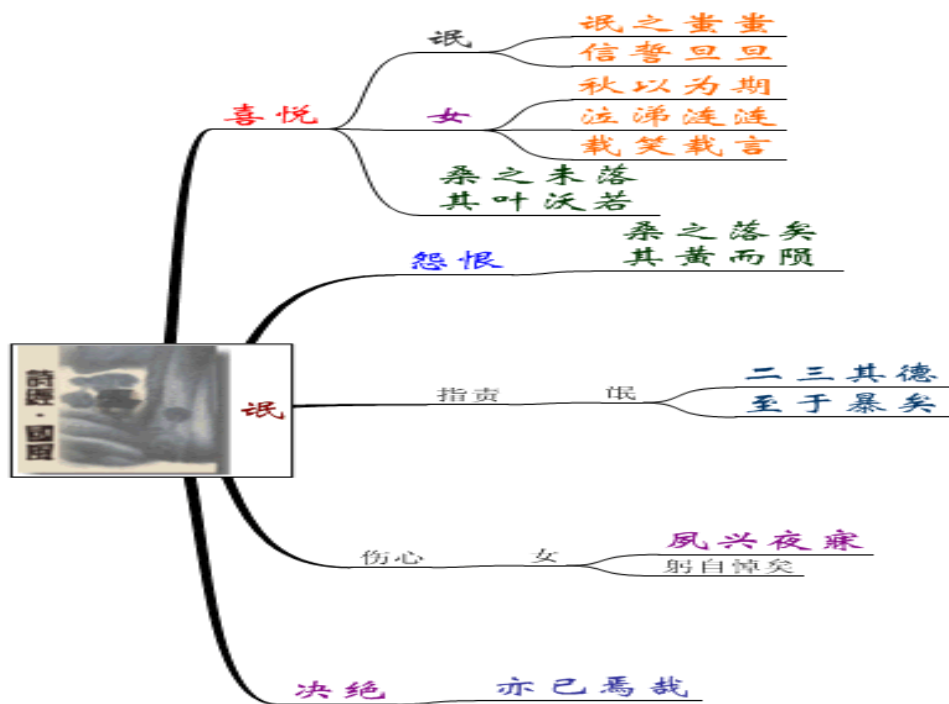


《兰亭集序》结构图式

这幅图展示的是《兰亭集序》的结构思路，实际演示时，关键词依次出现，使学生既对局部细节有具体准确的认知，又对整体思路有一个全局的把握，思路清晰，有助于记忆。

## (2) 线索式

线索式主要适用于感情线索比较明晰的古诗文。例如在学习《氓》时，我们采用下面的线索式思维图示，边讲解边演示，整首诗学完，学生均能当堂完成背诵。



《氓》线索图式

### (3) 图片式 (或图画式)

图片式特别适合形象性强、连续形象多、意象鲜明的诗歌，中国传统诗歌多用具体可感的形象传达诗人的情感，借助一幅或多幅与作品内容密切相关的图片，进行快速背诵，收效甚佳。

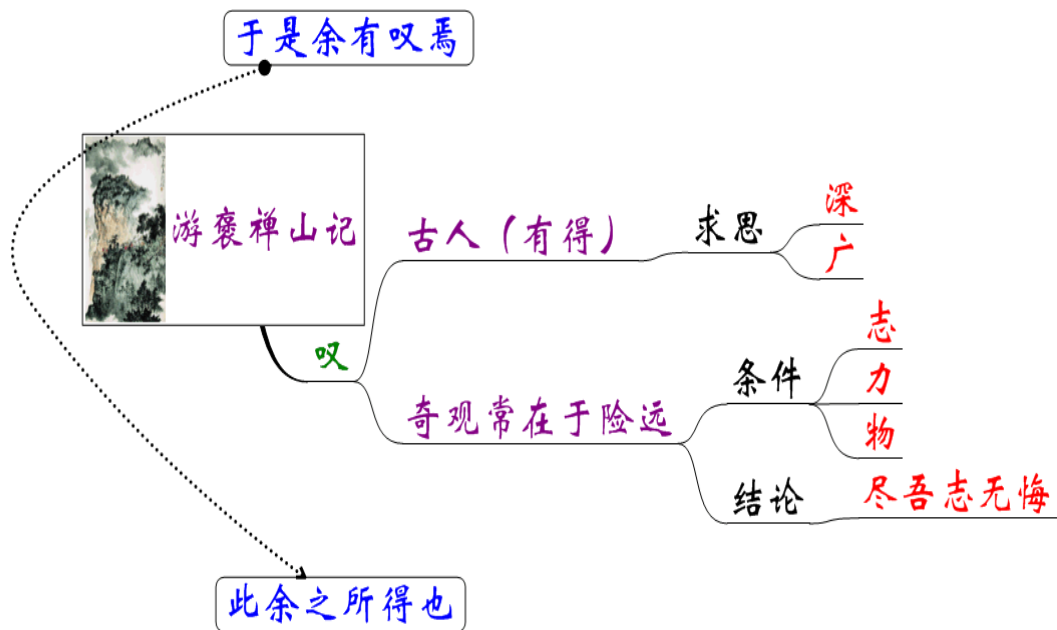


《涉江采芙蓉》图片式图式

思维图示中的一幅幅图画，直观性强，视觉冲击力强，犹如特写镜头，能给学生留下鲜明而深刻的印象，帮助学生当堂成诵。

### (4) 主题式

主题式是在结构图示的基础上，用一个或几个概括性较强的词语，提炼归纳出文章主题。如《游褒禅山记》。



《游褒禅山记》主题式图式

这幅图除了列出文章的结构思路外，还提炼出了文章主题的关键词，这样能够帮助学生在认知整体结构思路的基础上，深入理解文章主题、领会作者的情感态度，从而高质量地完成背诵。

#### 4、 开发研制出了思维导图课堂教学教师自我评价工具

为了确保思维导图在语文教学中运用的有效性，形成合理的教学机制，我们根据思维导图语文教学的实际情况，确定了课堂评价要素，量化了思维导图课堂的常规要求，开发研制出了思维导图课堂教学教师自我评价工具，形成了思维导图课堂教学的评价标准。下面以思维导图议论文课堂为例进行说明：

人大附中第二分校思维导图议论文课堂自我评价表（教师用）

评价项目	评价要点	符合程度			
		完全符合	比较符合	基本符合	不符合
作文题目	学生感兴趣				
学生构图	学生全体参与				
	形成“头脑风暴式”讨论				
	能产生思维碰撞				
展示交流	学生有展示交流的欲望				
	教师随意选择交流对象				
	台上台下能形成互动				
	能在全班产生思维碰撞				
思维导图修改	教师示范具典型性				
	学生主动修改				

	学生修改效果良好				
写作	40—50 分钟之内完成不少于 800 字的文章				
	据图写作				
	写作效果				

## （二）研究方法

### 1、问卷调查法

问卷调查法也称问卷法，它是调查者运用统一设计的问卷向被选取的调查对象了解情况或征询意见的调查方法。我们设定相应或相关的题目，实验班的学生全部参与，对其议论文写作等有关情况进行调查，并对调查结果进行分析。

### 2、对比实验法

对比实验分析法是指对两个或几个有关的可比数据进行对比，揭示差异和矛盾的一种方法。选定实验班和对比班，做好实验前、中、后期的检测工作或阶段性工作，并做好记载。对实验班级与对比班级学生不同时期的阅读和作文进行阶段性检测，并对检测结果进行对比分析。

## 二、 结论与对策

### （一）结论

将思维导图应用于高中新课程语文教学，探索出了适合本校学生的教学模式，优化了语文课堂，培养了学生对语文学习的兴趣和学习能力，训练和发展了学生的思维，提升了学生的语文素养。同时，借助思维导图进行教学，还转变了教与学的方式，能够有效地引导学生“主动进行探究性学习”，能够“使学生增强探究意识和兴趣，学习探究的方法，使语文学习的过程成为积极主动探索未知领域的过程”，这与新课标所强调的提倡“自主、合作、探究的学习方式”的要求相吻合。思维导图新课程语文课堂能极大地调动学生语文学习的积极性，激发学生的思维潜能，切实有效地提高学生的语文学习能力，深受学生的喜爱。

思维导图作文和阅读教学模式，遵循了大脑的思维规律，遵循了写作和阅读的规律，是对学生行之有效的课堂训练方法。思维导图语文课堂能够突破传统阅读教学的思维定势，使阅读和写作教学的思维过程趋于完善，趋于科学，为提高学生的阅读和写作能力保驾护航。同时这种教学模式具有很强的操作性和实效性，便于普及推广。

#### 对策：

将思维导图继续应用于高中新课程语文教学，改进、完善教学模式，提高学生的语文素养。同时，在一定范围内推广思维导图教学模式，以期在更大范围内验证其有效性。

## 三、 成果与影响



思维导图阅读和作文的研究初见成效，研究成果得到了北京师范大学教育技术专家和“中语会”专家以及广大语文教师的认可，全国多所学校已经开始将思维导图引入阅读和作文课程实践。2012年7月，应北京师范大学思维训练中心的邀请，石素芝老师做了“思维导图作文实践”的专题交流，使与会者受益颇多。石素芝、康丽娜老师的论文《构画思维导图，揭秘高考阅读》2014年11月发表在《散文百家》语文核心期刊上。石素芝老师的论文《编写我的论据宝典》2015年9月发表在《散文百家》语文核心期刊上。专著《思维导图高分作文法》（议论文攻略）2015年2月由化学工业出版社出版发行，深受读者喜爱。

#### 四、改进与完善

思维导图教学模式不是一成不变的，需要在具体的教学环境中灵活运用；另外，学生一旦完成了思维导图，他们的成就感往往会冲淡对某些环节的二次创新，不易使思维得到发展完善。这些问题都有待于更进一步的探索。

今后的研究中，我们将进一步完善思维导图阅读和写作教学课堂模式，优化学生的思维品质，促使学生养成阅读和写作的良好习惯。

在思维导图语文教学实践中，我们深深地意识到：要充分发挥其优势，真正取得实效，还有赖于教学过程中周密的安排和合理的调控。

##### 1、必须灵活运用思维导图教学模式

思维导图教学模式的基本步骤是一定的，随着对基本套路的熟悉，学生容易失去新鲜感，降低学习兴趣。所以，在运用思维导图进行教学时，必须灵活多变。注意选择、添加新颖的、鲜活的材料，注意细节上的哪怕是小小的变通，都能够使思维导图教学常教常新，保持旺盛的生命力。

##### 2、必须切实保证学生全员参与

思维导图语文课必须确保每一个学生的主体地位，让每一个学生都能根据自己的特点和兴趣，积极参与。决不能仅仅让一部分学生在“活动”而让大部分学生袖手旁观。因此，设计教学活动方案时，应注意调动每一个学生的主动精神。在组织课堂教学时，应按照分类要求，分类指导的原则，根据教学的内容构成和学生的情况，适当分工，适当轮换，从而既发挥各类学生的特长，又能促使全体学生都得到学习和发展的机会。

##### 3、必须强化教师的主导作用

思维导图语文课以学生的自主活动为主，教师切忌越俎代庖，喧宾夺主。但这并不意味着教师可以放任不管，让学生自发“活动”。课程设计，课堂或活动中的组织、引导、点拨，以及活动结束后的总结、点评等等，都需要教师付出心血和汗水。而且学生在课堂中的所作所为是教师难以预料的，教师要随时准备解决学生出现的各种“突发事件”，要具备应变能力，这对教师也是极大的挑战。

#### 五、成果细目

1、《构画思维导图，揭秘高考阅读》2014年11月发表在《散文百家》语文核心

期刊上。

- 2、《编写我的论据宝典》2015年9月发表在《散文百家》语文核心期刊上。
- 3、专著《思维导图高分作文法》（议论文攻略）2015年2月由化学工业出版社出版发行。
- 4、《思维导图议论文写作的特点及应用研究》2014年5月获北京市三等奖。
- 5、《“学困生”加减法》2012年3月北京市二等奖。
- 6、《将图画引入文学作品阅读，实现课堂高效》2012年10月全国一等奖。
- 7、案例《归去来兮辞》教学设计2012年12月获北京市一等奖。
- 8、《归去来兮辞》等教学课件若干。
- 9、作文调查问卷及初步分析。

北京市教育科学规划课题成果公报