

根据教育部新大纲和最新教材编写

# 发散思维

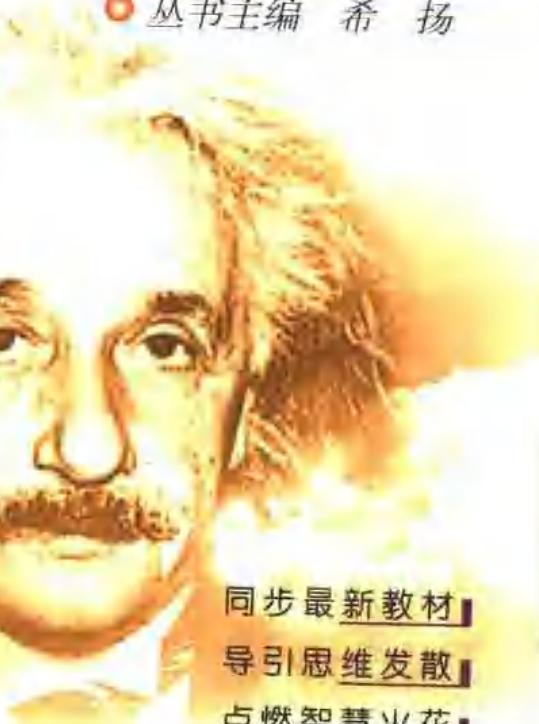
# 大课堂

• 丛书主编 希 扬

## 高二英语 (下)

本册主编 胡祖明

同步最新教材  
导引思维发散  
点燃智慧火花  
培养创新能力



龍門書局

[www.Longmen.com.cn](http://www.Longmen.com.cn)

# 发散思维大课堂

## 高二英语

(下)

胡祖明 本册主编

刘会翠 刘校生 肖 玲  
程 度 卓 群 雇 越 编 著  
黄艳红 丁美平

龍門書局  
北京

## 版权所有 翻印必究

本书封面贴有科学出版社、龙门书局激光防伪标志，  
凡无此标志者均为非法出版物。

举报电话：(010)64034160, 13501151303(打假办)

邮购电话：(010)64000246

### 图书在版编目(CIP)数据

发散思维大课堂·高二英语·下/希扬主编；胡祖明分册主编；  
刘会翠等编著。—北京：龙门书局，2004.10  
ISBN 7-5088-0037-0

I. 发… II. ①希… ②胡… ③刘… III. 英语课·高中·教学  
参考资料 IV.G634

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第102577号

责任编辑：徐 茜 / 封面设计：郭 建

龙门书局出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

http://www.Longmen.com.cn

化学工业出版社印刷厂印刷

科学出版社发行 各地书店经销

2004年11月第 一 版 开本：A5(890×1240)

2004年11月第一次印刷 印张：10 1/4

印数：1—55 000 字数：315 000

定 价：12.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

# 出版说明

本书从1999年面世以来,深受读者喜爱。今年根据教材的最新变化和中(高)考发展的新动向,以及国家义务教育课程标准的新理念、新思想、新方法、新目标,在保留原书精华的基础上,进行了如下重大修订:

一、去陈换新,删繁就简。新增补本年度中(高)考“能力型、开放型、应用型、阅读理解型、探究型、综合型”试题,特别对联系生产、生活和科学实际的单学科综合题、多学科综合题作了重点增补。选题精活,解法巧妙,源于教材,高于教材。

二、对习题进行了严格的审查、验算,突出了知识转化为能力的特色。

三、在经典题之后,加上“点拨”“指点迷津”“解答反思”“解法指导”“点悟”等小栏目,达到开启心扉、挖掘潜能的目的。

四、课标本在“本章(单元)小结”中设置了如下栏目:

**知识网络建构** 对知识结构进行梳理,将本章内容化零为整,易于记忆和整体把握。

**新课标新中考** 概述新中考的发展方向,提供翔实的信息,引导思维联想,洞察命题动向,渗透新课标的新理念、新思路、新方法。

**新题型新导向** 荟萃最新中考命题,由浅入深,分层深化,分步到位,激发学生思维的活性,全面提高学生的综合能力、创新能力和应试能力。

五、按照新课程标准改革的要求,新增课标本如下:

**人教版课标本** 语文,数学,英语(新目标),物理,化学

**北京师大版课标本** 数学,物理

**江苏教育版课标本** 语文

**江苏科技版课标本** 物理,数学

**华东师大版课标本** 数学

**语文版课标本** 语文

**上海科技+广东教育版课标本** 物理

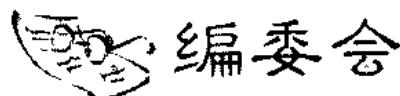
**上海教育版课标本** 化学

**译林+牛津版课标本** 英语

**科学+广东教育版课标本** 化学

本丛书匹配的课标本版本齐全,普遍适用于全国各省(市)自治区。

# 《发散思维大课堂》丛书



主 编：希 扬  
副主编：源 流  
编 委：孙济占 张功俭  
王兴桃 江家发  
胡祖明 李祥伦  
王代益 丁赉禧  
陆仁章 宋 力  
张肩男 徐 茵

## 激活思维 搏击长空

### ——《发散思维大课堂》新版序言

《发散思维大课堂》丛书自1999年问世以来，年年修订，一版再版，以其在素质教育方面的卓越贡献在当今教辅书界独领风骚，如潮好评涌动大江南北，发散美名畅行黄河内外。

打开此书，一个奇妙的学习世界立刻展现在你眼前：这里有一题多法、多题一法的解法发散，有将典型题转换题型的题型发散，有保持原命题的实质而变换其形式的转化发散，有把一个复杂题目分解成单纯命题逐个加以分析解决的分散发散，有克服思维定势、不循常规解题思路的探究发散，还有纵横发散、组合发散、逆向发散、迁移发散、综合发散等思维解题法。在这里，你的知识变成了可分可合、可纵可横的有生命力的活跃分子，在这里，你的思维享受到了高度活跃的创造的快乐。

这，就是《发散思维大课堂》！

时代在前进，教育在发展。新世纪的教育，特别强调学生多维智力的发展，培养和造就有慧心、会学习、能创新的人才，是我们教育工作者和出版工作者的神圣使命。对学生多维智力的培养，在宏观上涵盖对学生学习全部课程的编排，在微观上则指学习中对学生智力的多维开发与应用。《发散思维大课堂》一书，正是在学习上为学生多维智力的培养提供了一片新天地。

发散思维也叫求异思维，是一种多向思维方式。形象地说，它就是从一个知识点出发，向知识网络空间发出的一束射线，它与两个或多个知识点之间形成联系，收到“一个信息输入、多个信息产出”的功效，体现出极强的多向性、变通性和创造性。运用到学习上，发散思维可以架起由已知达未知的桥梁，创造出新的思路和解题方法，能提高悟性，变知识为智力，真正实现举一反三、触类旁通的思维效果。

本书有别于其他同类书籍的显著特点，是它充分发挥了教辅书“辅底拔尖”的功能。

教辅书之所以有存在的必要，就在于它具有“辅底拔尖”的功能。所谓“底”，就是每门课程的核心知识，就是每个知识单元的基本知识点。这个基本点是学生对知识理解与运用的基础，是立足之本。所谓“拔尖”，就是对基本知识点的延伸、提高和润色。教辅书要源于教材，又要高于教材，如果说“辅底”是教辅书的基本功能，那么“拔尖”就是它的灵魂，是它生命力之所在。基于对教辅书的这种认识，本书从高标准、新角度、大视野、广思路四方面来体现了针对性和创新性。

把发散思维引入学和练的全程，全书以“发散思维导练”为主体结构，是本书的又一特点。在具体运用上，它又分为两部分：

发散思维分析 从知识点、重点、难点出发，分析本知识单元的知识内容及相互关系，并运用发散思维的方法揭示思维规律，突出解题技巧，以达到融会贯通的目的。

发散思维应用 精选典型例题，通过重点问题的多角度、多侧面、多层次的发散思维，培养学生概念辨析、综合概括、转化变换、思维迁移、逆向运用、实验设计、书写表达、多解多变等全方位的能力。

去粗取精、以质取胜，是本书的第三个显著特色。

新世纪的教育，在课程内容的编排上，要求“以质取胜”，教师的课堂讲解要求“少而精”，教辅书更应去粗取精、以质取胜，使学生在减轻负担的前提下学得更好，这也是本书追求的目标。因此，本书设计了“本章(单元)小结”栏目，来帮助学生梳理知识结构，启发解题思路，点拨方法技巧，提供最新信息，提高应试能力。

本书为你打开奇妙无比的学习天地，愿你在这个精彩的世界里汲取养分，以期来日成功地叩开大学名校之门。

希 扬



发散思维即求异思维,它从一点出发沿着多方向达到思维目标。用图表示,它就是从一点出发向知识网络空间发出的一束射线,使之与两个或多个知识点之间形成联系。它包含横向思维、逆向思维及多向思维。发散思维具有多向性、变通性、流畅性、独特性的特点,即思考问题时注重多思路、多方案,解决问题时注重多途径、多方式。它对同一个问题,从不同的方向、不同的侧面、不同的层次,横向拓展,逆向深入,采用探索、转化、变换、迁移、构造、变形、组合、分解等手法,开启学生心扉,激发学生潜能,提高学生素质,这对造就创造性人才至关重要。

本套丛书力求贴近整个教学环节,立足于培养学生的创造思维能力,增强学生思维的灵活性、拓展性,以便提高学生解决实际问题的能力。为此,我们紧密联系学生学习实际,全面深入反映近年来的全国高考、各省市中考的试题。紧扣教学大纲和现行教材,按最新教材同步到每个章节或单元。

**基本目标要求** 使学生会运用目标管理的方法,掌握学习重点和方向,做到有的放矢,达到每章(或每单元)预期的学习目的和效果。

**基础知识导引** 高度概括每章(或每单元)的内在知识体系,精辟分析中、高中的知识点。

**重点难点点拨** 以画龙点睛之笔突出重点、难点,以此作为展开发散思维的主线。

**发散思维导练** 是本套丛书的主体结构,它分为以下两部分:

**发散思维分析** 从知识点、重点、难点出发,分析本章(或本单元)的知识内容、相互关系,并运用发散思维方法揭示思维规律,突出解题规律,以达到融会贯通的目的。

**发散思维应用** 精选典型例题,通过重点问题的多角度、多侧面、多层次的发散思维,透析、培养学生概念辨析、综合概括、转化变换、思维迁移、逆向运用、实验设计、书写表达、多解多变的全方位能力。

**巩固基础训练 提高能力测试** 可以帮助学生借此检验课堂学习效果；同时家长可借此考查学生对课本各章节知识的掌握程度。

本书用到如下各种发散思维：

**题型发散** 是将典型问题变换其题型的一种发散思维。

**解法发散** 是通过一题多法、多题一法进行变通训练的发散思维。

**纵横发散** 是通过两个或多个发散点间的联系以及发散点与其他知识点间的联系，借助例题形成发散思维。

**转化发散** 是保持原命题的实质而变换其形式的发散思维。

**组合发散** 是将多个发散点组合起来形成的一种发散思维。

**迁移发散** 是用信息迁移或方法迁移解决新情景问题的一种发散思维。

**分解发散** 是把一个复杂命题分解成一些单纯命题，并逐个加以分析和解决的发散思维。

**逆向发散** 是由目标至条件的定向思考的一种发散思维。

**创造发散** 是克服思维定势，不按常规思维解决问题的一种发散思维。

**综合发散** 是通过教材各章发散点之间的联系，一个学科与其他学科之间的联系综合思考的一种发散思维。

总之，本套丛书由浅入深，精析多练，使学生的复习与应试实际更贴近，从而提高学生灵活运用知识、增强迁移应变能力和创造性思维能力。

本套丛书参加编写撰稿的人员还有：丁逸文、傅杰、刘芸、王璐、何晓冬、陆建华、龚为国、杨卫东、谢道军、刘传庭、吴明、涂瑞、王利年、张家佩、王月茹、张静、张敏、阮强荣、李文龙、黄温慈、徐同昌、何中武、郑云、江胜根、王昌云、张宏伙、陈丽亚、李捷、胡传庆、陈飞达、曹洪斌、石磊、周庆林、丁红梅、房莉、凌波、沈时悦、赵伟、郁昌荣、刘平原等，在此一并表示感谢。

由于时间紧迫和编者水平所限，不妥之处，祈望读者不吝赐教。

## 源 流



# 目 录

Unit 11 Scientific achievement .....	1
Unit 12 Fact and fantasy .....	32
Unit 13 The water planet .....	64
Unit 14 Freedom fighters .....	94
Unit 15 Destinations .....	121
期中测试卷 .....	149
Unit 16 The United States of America .....	157
Unit 17 Disabilities .....	189
Unit 18 Inventions .....	216
Unit 19 The Merchant of Venice .....	243
Unit 20 Archaeology .....	273
期末测试卷 .....	298
参考答案 .....	307



# Unit 11 Scientific achievement



## 基本目标要求

1. 利用本单元的单词和句型谈论科学和科学成就。
2. 掌握本单元表达意图和愿望的交际用语。
3. 掌握构词法之一——词的合成。
4. 学写一篇说理性的 100 词短文。

## 基础知识导引

1. **significant** *adj.* 意义重大的,重要的,具有……有意义的;说明、表明 (反义: *insignificant*)

1) significant 通常与 of 连用,后接一个对 significant 起限制作用的名词。作“表示”“表明”解,可用作定语或表语。

**【例】** (1) His action significant of his real purposes were stopped.

很能说明他的真实目的的行动被阻止了。

(2) He gave a gesture significant of his consent.

他打了个手势,表示同意。

(3) Few things, they say, are more significant of a man's interests than the books on his shelves.

他们认为,一个人书架上的书最能显示这个人的兴趣。

2) significant 作“重要的,值得注意的”解 (*of noticeable importance, having a special meaning*)。

**【例】** (1) He gave her a significant look.

他给了她一个意味深长的微笑。

(2) Your success today may be significant for your whole future.



你今天的成功对你的将来很重要。

(3) It is significant that no one went to the meeting.

值得注意的是没有人参加会议。

3) significant 可作“相当大的”解。

**【例】** The Japanese seemed unwilling to buy American manufactures in significant quantities.

日本人似乎不愿意大量购买美国产品。

*n. significance 重要、意义、价值、涵义（不可数）*

**【例】** (1) What's the significance of his actions?

他的行动有什么意义？

(2) The fact has little significance for us.

事实对我们没有什么价值。

(3) He is apt to read significance into every casual remark.

他喜欢在随便说的每句话中寻找弦外之音。

## 2. significant, important 与 meaningful 辨析

1) significant 指某事物别有意义，尤其突出，为人所记忆，或从长远看有贡献，但不一定有紧迫或强有力的意义。

**【例】** (1) The Zunyi Conference was a significant one.

遵义会议是一次有重大意义的会议。

(2) Her smiling is significant.

她的微笑令人久久回味。

2) important 是一个使用频繁的词，但因用得太多，而语势变弱，所以既可表示“重要”，也可表示略值一提或略有价值的东西。

**【例】** (1) She is one of the most important people in the company.

她是公司里最重要的人物之一。

(2) Most important, the pumps are manufactured in a nearby town.

最重要的是，水泵是在附近小镇里生产的。

3) meaningful 侧重指“富有……含义的”“(经过努力发现是)有价值的”

**【例】** (1) His studies about the stream of consciousness result in meaningful contributions to the literary history.

他的关于意识流的研究对文学史作出了有价值的贡献。

(2) From now on, he will find that life is just very meaningful.

从这时起，他会发现人生是非常有意义的。



### 3. mankind *n.* 人类

mankind 是集合名词, 不可数, 前面不加定冠词, 作主语时, 谓语动词既可用单数, 也可用复数。

**【例】** (1) Our chief purpose is to serve mankind.

我们的主要目标是为人类服务。

(2) Disease is an enemy of mankind.

疾病是人类的大敌。

(3) Mankind must learn how to grow more food or millions will starve.

人类要学会生产更多的食物, 否则千百万人会挨饿。

(4) All progressive mankind love peace.

一切进步人类都爱和平。

(5) Mankind is much happier than it was even so short a time as half a century ago.

当人类甚至比半个世纪以前之短的人类要幸福得多。

### 4. likely *adj.* 有可能的; 有希望的

常用句型: ①be likely to do sth.; ②It is likely that...

**【例】** (1) Your story is a likely one.

你的故事是可信的。

(2) Are we likely to arrive in time?

我们有可能按时到达吗?

(3) It seems likely that he will pass the exam.

看起来他有可能通过考试。

(4) He is likely to do very well. / It is likely that he will do very well.

他有可能干得很好。

### 5. private, personal 与 individual 辨析

1) private 表示“私人的”“私有的”“非公开的”, 与“公共的”“公有的”“公开的”相对而言。

**【例】** (1) You should not read people's private letters.

你不应看人家的私人信件。

(2) Don't repeat what I told you to anyone, it's private.

不要把我告诉的事同别人说, 这是私事。

(3) He went to Shanghai on some private business.

他为私事去了上海。

2) personal 强调“人身的”“亲自的”, 与“非个人的”“由他人代表的”相对而言。



**【例】** (1) The mayor made a personal visit to the scene of the fighting.  
市长亲自视察了斗殴的现场。

(2) This is my personal opinion.  
这是我的个人意见。

3) individual 强调“个别的”“个体的”，与“普遍的”“集体的”相对而言。

**【例】** (1) A teacher should give attention to each individual student in his class.  
教师应对班上每个学生给予注意。

(2) Individual interests must be subordinated to collective ones.  
个人利益应该服从集体利益。

#### 6. **grasp** 与 **seize** 辨析

1) grasp 表示“紧抓”，尤指用手指、爪子紧抓，抓牢 (to keep a firm hold of especially with the hands)。

**【例】** (1) The eagle grasped the chick.  
老鹰抓住了小鸡。

(2) He reached out, grasped my hand and shook it.  
他把手伸过来，抓住我的手摇起来。

2) seize 表示“突然用力握紧，抓紧”，常含有“夺过去”的意味，因而可引申为“抓住机遇”“夺取”等意思。

**【例】** (1) She seized the child and pulled it away from the road.  
她抓住小孩，把他从路上推到一边。

(2) The enemy soldiers seized all the belongings of the peasants.  
敌军抢夺了农民所有的财物。

(3) I seized the opportunity and introduced myself.  
我抓住机会介绍我自己。

(4) The protesters seized five buildings on the campus the next day.  
抗议的学生第二天占领了校园里五座大楼。

#### 7. **grasp** 与 **master** 辨析

两个词都可作“掌握”解，但含义有别。

1) grasp 的本义是“抓住” (seize firmly with the hands)，作“掌握”解时侧重于“领会、理解 (understand with the mind)”。

**【例】** (1) I grasped the main points of the speech.  
我领会了这篇讲话的要点。

(2) I fail to grasp the meaning of the paragraph.  
我不明白这一段的意思。



(3) She didn't seem to have grasped what the reply meant.  
她好像没有理解那个答复是什么意思。

2) master 作“掌握”解,则侧重于“精通、驾驭 (to gain control over or learn thoroughly, to become expert in)”。  
【例】(1) It takes years to master a foreign language.  
要花多年时间才能掌握一门外语。

(2) He has mastered mathematics.  
他精通数学。

#### 8. master, host 与 owner 辨析

1) master 作“主人”解,是相当于“仆人”而言,或家庭的“主人”,国家的“主人”。

【例】He tried to order me about, but I soon told him he was not my master.  
他试图支配我,但我对他说他不是我的主人。

2) host 作为“主人”,是相对于 guest (客人) 而言的。女主人: hostess.

【例】He acted as host to his father's friends.  
他以主人的身份招待了他父亲的朋友。

3) owner 一般指“物主”

【例】Who is the owner of the house?  
谁是房主?

#### 9. perfect adj. 完美的,理想的,绝对的

1) 作“完全的,完美的,正确的”解时是个绝对性形容词,不用 very 修饰 (可用 quite, almost), 不用于比较级。

【例】(1) His English is quite perfect.  
他的英语好极了。

(2) It's almost perfect.  
它几乎十全十美。

(3) The weather during the last few days has been perfect.  
最近几天的天气好极了。

(4) Perfect work shows great care.  
完美的作品显出极大的精心。

2) perfect 可作“理想的”“绝对的”“不折不扣的”解,可指想像的或夸张存在的东西。

【例】(1) He is a perfect actor to play the role.  
他是扮演这个角色的理想演员。



(2) He has perfect control over his servants.  
他对他的仆人有绝对的控制。

(3) He made a perfect fool of himself.  
他使自己变成了一个不折不扣的傻瓜。

(4) Practice makes perfect.  
熟能生巧。

3) perfect 可用作动词, 表示“使完美”, 主语与宾语在人称上应一致。

【例】He tried to perfect his English.

他努力完善他的英语。(不可说: He tried to perfect her English.)

10. **arrange** **vt.** 安排 (make plans or prepare to do sth.); 整理 (put... in order  
arrange), 后可接名词, 不定式或从句

【例】(1) I will arrange everything.

我会安排一切。

(2) The meeting has been arranged for Thursday afternoon.

会议已安排在星期四下午举行。

(3) Martin has arranged to meet him tomorrow morning.

马丁安排好明天上午和他见面。

(4) We've arranged that the children should go and help Grandma Wang once  
a week.

我们已安排好让孩子们每周去帮王奶奶一次。

(5) I've arranged the books on the shelves.

我已整理了书架上的书。

(6) He was arranging his short stories for publication.

他正在整理他的短篇小说准备出版。

**n. arrangement (可数)**

【例】(1) I'm perfectly satisfied with your arrangements.

我对你的安排完全满意。

(2) I have to make arrangements to take you to Paris.

我得为送你去巴黎作安排。

11. **set foot (in, on, out of)** 到达, 进入, 踏上, 走出

【例】(1) I left him, determined never to set foot in that house again.

我离开了他, 决心再也不进这屋子里来了。

(2) From the moment they set foot on our territory, they were warmly  
received by the people.



他们一踏上我们的国土，就受到了群众的热情接待。

- (3) She told the boy not to set foot out of the house until he had finished supper.

他叫那孩子吃完晚饭前不要走出屋去。

### 12. rely vi. 依靠,信赖,指望,期待

rely 与 on 或 upon 连用,后接名词、不定式作宾补,或接动名词及其复合结构。

- 【例】(1) We must rely on our own efforts.

我们必须依靠自己的努力。

- (2) We know such people are not to be relied upon.

我们知道这种人是靠不住的。

- (3) I rely on you to let me know all about it.

我指望你来告诉我有关它的一切。

- (4) We can't rely on him coming in time.

我们不要指望他及时赶来。

- (5) You can't rely upon me for help.

你不能依赖我来帮助你。

- (6) The town relies on the seasonal tourist industry for jobs.

这个城市依靠季节性的旅游业来提供就业机会。

### 13. locate vt. 查出,找到,把……放在(位置),位于

- 【例】(1) They tried to locate the town on the map.

他们试图在地图上找出该城的位置。

- (2) The company wishes to locate the new factory beside the river.

这家公司希望把新厂建在河边。

- (3) He located himself near the door.

他让自己待在靠近门的地方。

- (4) Can you locate your seat in the cinema?

你能在电影院找到座位吗?

表示“位于……”这一意思时,多用被动语态。

- 【例】(1) The building is located in a business center.

这大楼位于商业中心。

- (2) The house is located next to the river.

这房子坐落在河边。

### 14. locate 与 find 辨析

1) locate 作“找到”解时,着重表达“探出、查出某事物的来源或处于什么位