

重点中学教师普遍认为▶▶▶

# 提高成绩， 90%靠记忆

新教育学习研究机构 / 主编

优



记忆有诀窍，轻松好成绩

中



记忆方法不合理，提高成绩费时费力

差



英语单词记不住  
语文课文不会背

90种  
记忆方法

帮你用最短的时间  
快速提高学习成绩

中学生  
学习方法  
必读丛书





# 中学生记忆方法一本全

## 快速提高成绩的必读书

### 中学生记忆问卷调查表

----- 学校 姓名 年龄

1. 你是否为学习时记不住而苦恼?  
A. 经常 B. 偶尔 C. 从未
2. 你有没有想办法努力提高记忆水平?  
A. 经常 B. 偶尔 C. 从未
3. 你认为自己记忆不好的主要原因是什么?  
A. 脑子笨, 不聪明 B. 记忆时间太少 C. 方法不对 D. 其他
4. 你是否尝试过用下面的方式提高记忆能力?  
A. 读记忆力训练的书籍 B. 吃补品、保健品 C. 参加记忆培训班 D. 其他
5. 除了早晚自习, 你是否有还其他时间专门用于记忆?  
A. 基本没有 B. 有  
若有, 请回答时间的出处:  
A. 平时抽空 B. 提前开始早晚自习 C. 睡前花时间
6. 你对文科的常用记忆方法是什么?  
A. 死记硬背 B. 大声朗读 C. 大量做题 D. 找窍门, 如: 谐音法 E. 综合
7. 你对理科的常用记忆方法是什么?  
A. 死记硬背 B. 大量做题 C. 理解记忆 D. 找窍门, 如: 图表法 E. 综合

欢迎大家参加这次调查! 请将你的相关信息和问卷答案发至下面的电子邮箱:  
xinhuajunchang@sina.cn

我们将从参与调查的读者中选出100位, 每人赠送优秀学习读物一本。

ISBN 978-7-5308-5743-4



9 787530 857434 >

定价: 26.80元



# 提高成绩， 90%靠记忆

新教育学习研究机构 主编

天津科学技术出版社



### 图书在版编目 ( CIP ) 数据

提高成绩, 90% 靠记忆 / 新教育学习研究机构主编. —天津: 天津科学技术出版社, 2010.6

ISBN 978-7-5308-5743-4

I . ①提… II . ①新… III . ①记忆术 - 青少年读物

IV . ① B842.3-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 ( 2010 ) 第 083336 号

---

责任编辑: 吴文博

责任印制: 白彦生

---

天津科学技术出版社出版

出版人: 蔡颢

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话 ( 022 ) 23332398 ( 事业部 ) 23332697 ( 发行 )

网址: [www.tjkjcs.com.cn](http://www.tjkjcs.com.cn)

新华书店经销

北京中达兴雅印刷有限公司印刷

---

开本 710 × 1000 1/16 印张 12.25 字数 150 000

2010 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 26.80 元

## 一份引人深思的 中学生记忆问卷调查

“我背一个单元的英语单词，从晚上8点背到凌晨2点，听写还是不及格，怎么办？而且同学之间玩模仿游戏的时候，别人看一遍就记住了，只有我，看了几遍，努力记，还是记不住！上电脑课，老师操作，别人看一遍就会了，我第一步都想不起来了！怎么办哪……”这是一个中学生在网络上发出的求助信息。

这位同学自嘲说，自己连玩游戏都比别人差！这看似玩笑，实际上却道出了一个事实：中学生功课繁重，记忆效率十分低下，而且这种现象非常普遍。

那么，到底是什么导致了中学生记忆差呢？下面这张表格是针对十余所重点中学的数万名中学生及家长进行的一次深入调查。大家现在也可以做做看。

### 中学生记忆问卷调查表

学校\_\_\_\_\_ 年龄\_\_\_\_\_ 性别\_\_\_\_\_

1.你是否为学习时记不住而苦恼？

A经常 B偶尔 C从未

2.你有没有想办法努力提高记忆水平？

A经常 B偶尔 C从未

3.你认为自己记忆不好的主要原因是什么？

A脑子笨，不聪明 B记忆时间太少 C方法不对 D其他

4.你是否尝试过用下面的方式提高记忆能力？

A读记忆力训练的书籍 B吃补品、保健品 C参加记忆培训班 D其他

5.除了早晚自习，你是否有其他时间专门用于记忆？

A基本没有 B有

若有，请回答时间的出处：

A平时抽空 B提前开始早晚自习 C睡前花时间



6.你对文科的常用记忆方法是什么？

A死记硬背 B大声朗读 C大量做题 D找窍门，如：谐音法 E综合

7.你对理科的常用记忆方法是什么？

A死记硬背 B大量做题 C理解记忆 D找窍门，如：图表法 E综合

调查的结果令人震惊，它反映了很多中学生和家长对于记忆的一些认识误区。比如，有20%左右的同学不重视记忆，尤其是一些中学理科生，以为学习主要靠做题，记忆好不好并不重要；有近40%的家长和同学希望通过吃补药和保健品来提高记忆力；有超过三分之一的同学甚至认为记不住是因为自己不聪明，脑子太笨；有一半以上的中学生只知道死记硬背，只有少数学生会主动寻找和总结记忆方法，而事实证明，这一小部分学生的成绩在各自班级都是拔尖的。

通过这次调查发现，大多数中学生和家长没有认识到，记忆是一种能力，但更应该是一种方法，它必须能够非常实用的解决中学生在学习中遇到的各种问题。比如，课堂上用什么记忆方法能帮助你快速、牢固地掌握课堂知识？复习时怎样记才更有利于提高学习效率？文科要记、理科也要记，那么不同科目的记忆方法有何不同？自习时又应该着重记什么？等等。由此可见，只有掌握了科学、实用的方法，记忆才能够真正成为你提高成绩的基础能力。

很多优秀中学生和中、高考状元在谈到他们的学习经验时，似乎并不把记忆当成重点。但事实上，正是由于他们有着良好的学习方法和习惯，在每天的课前、课中和课后的各个学习环节中，大量记忆其实早在不自觉中完成了，学习效率一提高，自然有了充足的时间和空间让自己更进一步。而成绩不佳的学生，往往发现自己的功课越来越繁重，总是没有时间记忆，而这些现象正是因为方法的缺失。因此，对于这些急于提高成绩的同学们来说，记忆方法是一道必须迈过的门槛。

为了帮助广大中学生认识到记忆方法对于学习的关键作用，并使他们快速掌握实用、高效的记忆方法，我们编写了这本《提高成绩，90%靠记忆》。全书收集和整理了90种中学生必须了解和掌握的记忆方法，内容既包括培养记忆能力的一般规律，也有针对中学各科知识的记忆窍门。我们相信，只要大家打开这本书，认真阅读，就一定能提高记忆能力、发掘记忆潜能，为提高学习成绩打下最坚实的基础。

祝大家学习进步！

# CONTENTS 目录

## 第一章

### 课堂上的记忆方法——听得懂还要记得牢

学生的绝大多数学习时间都是在课堂上度过的。因此，课堂上的记忆水平是决定你学习效率高低、成绩优劣的最关键点。

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 001 “五到”法帮你把课堂知识全记牢 .....  | 2  |
| 002 不能忽略的开头和结尾 .....       | 4  |
| 003 紧跟老师思路，别让记忆出现空白点 ..... | 6  |
| 004 你的听课流程也需要安排 .....      | 8  |
| 005 重视笔记，好记性不如烂笔头 .....    | 10 |
| 006 千万不要把听课变成“听记” .....    | 12 |
| 007 记忆方法比记忆知识更重要 .....     | 14 |
| 008 不要把所有努力都留到课后 .....     | 16 |
| 009 善用课后的“黄金两分钟” .....     | 18 |

## ❶ 第二章

### 预习时你该记些什么——学会比别人抢先一步记忆

成绩优秀的学生在课堂上往往显得非常轻松，事实上，很多记忆的工夫，他们已经在课前的预习中比别人提前一步完成了。

- 010 课前记忆：读书三遍+总结一次 ..... 20
- 011 大预习时要坚持的两个原则 ..... 22
- 012 课前预习分五步走 ..... 24
- 013 课堂类型各异，记忆方法不同 ..... 26
- 014 提高记忆力的提纲预习法 ..... 28
- 015 预习切忌分不清主次与轻重 ..... 30

## ❷ 第三章

### 复习是最好的记忆——让学过的知识不再遗忘

遗忘是记忆的大敌。我们应根据科学的“遗忘规律”，在知识没有从脑海溜走之前及时地进行复习。

- 016 课后复习必须趁热打铁 ..... 32
- 017 最为有效的“过电影”式记忆法 ..... 34
- 018 记忆也需要明确的目的和计划 ..... 36
- 019 头尾记忆法，一头一尾最关键 ..... 38

|     |                           |    |
|-----|---------------------------|----|
| 020 | 过度记忆法, 记忆效果最佳 .....       | 40 |
| 021 | 生动有趣的“顺口溜”记忆法 .....       | 42 |
| 022 | 一张小纸条里的记忆习惯 .....         | 44 |
| 023 | 不要盲目迷信“重点知识” .....        | 46 |
| 024 | 两种考前“减肥”记忆法 .....         | 48 |
| 025 | 多通道记忆法, 把各种记忆方式组合起来 ..... | 50 |
| 026 | “旧路新探”式复习记忆法 .....        | 52 |

#### 第四章

### 自习时的记忆方法——把学习资料组合起来

课本、辅导书、笔记本、工具书、试卷……在自我学习的过程中, 优秀学生都非常善于使用这些学习资料来巩固记忆, 提高成绩。

|     |                      |    |
|-----|----------------------|----|
| 027 | 抓牢课本知识的厚薄读书法 .....   | 54 |
| 028 | 最好用的课本目录记忆法 .....    | 56 |
| 029 | 力求精细的“五遍读书法” .....   | 58 |
| 030 | 挑选参考书的快速阅读法 .....    | 60 |
| 031 | 化整为零的“吃甘蔗”记忆法 .....  | 62 |
| 032 | 整理课堂笔记六步法 .....      | 64 |
| 033 | 灵活方便的卡片式笔记法 .....    | 66 |
| 034 | 把工具书当成复习提纲 .....     | 68 |
| 035 | 试卷和教科书的“角色互换”法 ..... | 70 |



## 第五章

### 记忆语文知识的10种好办法

语文是我们的母语，因此有大量的基础知识需要我们记住。记得越多、记得越牢，对我们提高语文成绩就越有利。

- 036 语文知识积累的三种途径 ..... 72
- 037 “强读强记”法提高语文成绩 ..... 74
- 038 作家作品的最佳记忆方案 ..... 76
- 039 背诵词典，笨方法有大用处 ..... 78
- 040 造句法巧妙记忆多音字 ..... 80
- 041 常用词语和成语该如何积累 ..... 82
- 042 做好读书笔记的四种方法 ..... 84
- 043 掌握词义不能死记硬背 ..... 86
- 044 “压缩饼干法”记作文素材 ..... 88
- 045 背诵古诗的四种常用办法 ..... 90

## 第六章

### 学好数学应该记什么

有些同学可能认为，数学主要靠做题。但这并不表明学习数学就无需记忆，常用公式、常用数据，甚至常用例题等，其实都需要记忆。

- 046 数学成绩差，就差在基础 ..... 92

|     |                      |     |
|-----|----------------------|-----|
| 047 | 记忆+理解,掌握概念与定理 .....  | 94  |
| 048 | “重、精、巧”法记数学 .....    | 96  |
| 049 | 有趣的“数学歌诀”记忆法 .....   | 98  |
| 050 | 简单好用的列表记忆法 .....     | 100 |
| 051 | 提高数学智商的“数学日记法” ..... | 102 |
| 052 | 课本例题都要“背”下来 .....    | 104 |

## 第七章

### 10种记忆方法快速学好英语

学习英语是一件很不容易的事,因为你必须把成千上万个单词,成百上千条语法,乃至不规则拼法,习惯用语等,都一一记入脑中。

|     |                        |     |
|-----|------------------------|-----|
| 053 | 多记一个单词,就是不一样 .....     | 106 |
| 054 | “意境结合法”记单词和短语 .....    | 108 |
| 055 | 睡前醒后是记单词的黄金时间 .....    | 110 |
| 056 | 英语复习时要强攻词汇表 .....      | 112 |
| 057 | 摘录法轻松解决难点短语 .....      | 114 |
| 058 | 通读、练习、备查,记忆语法三部曲 ..... | 116 |
| 059 | “五步法”轻松背诵英语课文 .....    | 118 |
| 060 | “颜色刺激法”瞬间醒目记课文 .....   | 120 |
| 061 | “五遍听音法”快速提高英语能力 .....  | 122 |
| 062 | 背哪些范文能写好作文 .....       | 124 |

## 第八章

### 记忆物理知识的两种思路

针对物理学科的特点，一线教师开出的记忆“药方”大体按照两个思路：一是理解的思路，记忆要在“懂”字上下工夫。二是具体的思路，设法将其具体化，有了具体的“物”，才能使记忆更容易。

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 063 物理记忆在“懂”字上下工夫 .....  | 126 |
| 064 抽象的物理概念应该怎么记 .....   | 128 |
| 065 从易混淆的物理知识入手 .....    | 130 |
| 066 “口诀记忆法”巧记概念特征 .....  | 132 |
| 067 提升分析能力的典型事例记忆法 ..... | 134 |
| 068 观察记忆法 .....          | 136 |

## 第九章

### 化学得高分的记忆诀窍

化学被称为“理科中的文科”，因此，在学习化学时，一定要注重记忆，把书读精、读细，否则连题都看不懂。

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 069 掌握化学用语，强化记忆工具 .....    | 138 |
| 070 “对比+归纳”，巧妙记忆零散知识 ..... | 140 |
| 071 利用成语巧记化学反应式 .....      | 142 |
| 072 最受欢迎的“谐音联想”记忆法 .....   | 144 |
| 073 顺口溜记忆法，让枯燥的知识变有趣 ..... | 146 |

|     |                        |     |
|-----|------------------------|-----|
| 074 | “概括+缩略”，减轻化学记忆负担 ..... | 148 |
| 075 | “专题总结法”读熟化学课本 .....    | 150 |

## 第十章

### 轻松学历史的记忆方法

历史课所需的记忆量是很大的，事实上，不把几册历史课本全背下来，简直没法应对考试。这么厚的历史书，全要记在脑子里，实在是一桩苦差事。

|     |                        |     |
|-----|------------------------|-----|
| 076 | 代入公式，用理科的学习方法记历史 ..... | 152 |
| 077 | 分段浓缩法，记得少也能记得好 .....   | 154 |
| 078 | 构建网络，条理清晰记得牢 .....     | 156 |
| 079 | 将知识串起来的联想记忆法 .....     | 158 |
| 080 | 三种趣味记忆法 .....          | 160 |

## 第十一章

### 地理是做好综合题的基础

近年来实施的“3+综合”模式考试，综合题往往是以地理知识为答题“平台”，这就要求地理知识比较广博，而且要求记得准确。

|     |                     |     |
|-----|---------------------|-----|
| 081 | 牢记地名是学好地理的基础 .....  | 162 |
| 082 | 掌握地名特征，杜绝死记硬背 ..... | 164 |
| 083 | 妙用地图，转换地理知识形式 ..... | 166 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 084 敢于联想，趣味记忆 .....   | 168 |
| 085 把握要点，理解地理概念 ..... | 170 |

## 第十二章

### 让政治学习不再枯燥

事实上，政治的记忆并不是同学们想的那样枯燥，积极寻找并总结好的记忆方法，能让我们记得快也记得牢。

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 086 “演算纸”学习法攻克薄弱环节 ..... | 172 |
| 087 最有效的谚语助记法 .....      | 174 |
| 088 举一反三，从不同角度进行记忆 ..... | 176 |
| 089 对比异同，归纳整理助记忆 .....   | 178 |
| 090 放眼天下，回归课本 .....      | 180 |



## 第一章

# 课堂上的记忆方法 ——听得懂还要记得牢



中学阶段，需要记忆的东西越来越多，大多数学生都会因为记忆上的压力而苦恼。具体表现在：经常感觉时间不够用；前边学的知识还没记住，后边新学的东西又遇到障碍；很多知识似曾相识，但考试时怎么也想不起来，等等。事实上，每个人的学习时间是一样的，那么学习好的同学是怎么解决记忆问题的呢？从他们的经验我们可以看出，学生的绝大多数学习时间都是在课堂上度过的，因此，如何充分利用课堂，把该学到的知识学到手，把要记住的知识记到自己的脑海中，是决定你学习效率高低、成绩优劣的关键点。

那么，中学生如何提高自己在课堂上的记忆力呢？在此整理了9种课堂记忆的方法，希望通过学习，我们能更有效地抓住课堂的45分钟，集中注意力，努力把听、看、想、做、记合理地结合起来。





001

## “五到”法 帮你把课堂知识全记牢

有很多同学反映，在听课时，感觉老师讲的内容都记住了，但等到做题时却发现，那些老师在课堂上反复强调过的公式、定理等知识，自己却印象不深。这种现象在中学生当中十分普遍。其实，这就是你不会听课的表现，看似都记住了，但记得不准确、不牢固。

那么，怎样才能专心听讲，将老师讲的内容记得既准确又牢固呢？这就要求大家在听课时力求做到“五到”：耳到、眼到、口到、手到、心到。

1.耳到即耳听。注意听老师的讲授，听同学的提问，听大家的讨论，听同学的不同见解，听老师答疑。

2.眼到即眼看。认真看教材，看必要的参考资料，看老师的表情，手势，看老师的板书，也可以看优秀同学的反应。

3.口到即口说。复述老师讲的重点。背诵一下重要的概念、定理，大声朗诵老师指定的段落，大胆提问，大胆回答老师的提问。

4.手到即手写。写老师讲授的重点，抄有价值的板书。听课时，边听边在教材上圈注重点，在批注中写一写感想、画一画难点。

5.心到即动脑筋。对课上接触的新知识积极思考。比如，老师提问时不要被动等着其他同学回答，或等待老师自问自答；做课堂例题时，尽量按照自己的思路做完，如果做对了，想一想有没有其他思路，做错了，认真想想为什么。

耳到、眼到、口到、手到、心到，多种感官并用，多方位刺激大脑活动，自然加强了你参与上课的主动性，记忆的能力自然就加强了。

只要我们做到以上这些要点，并且坚持下去，那么不但会养成专心听讲的良好学习习惯，课堂的记忆效果也就会逐渐得到提高。

名师·  
细节·  
指点·



## 数学课应该怎么上？

我发现，很多学生之所以学习成绩不佳，是因为他们在课堂上只知道死记法则、公式。这样的记忆效果很不好。因为学习到的每一个新知识都是为了用来解决新问题的，对于课堂上所学的新知识，解题既是一种检验，同时又是巩固记忆的需要。特别是数学课，如果只学法则，不进行习题演算，则无异于纸上谈兵。因此，课堂上对老师安排的一些练习题或小测验，不要马虎应付，要认真地解答，以便及时地巩固知识，及时发现问题，进行弥补。

——广州市优秀教师 武瑞恒



002

## 不能忽略的开头和结尾

对于很多同学上课能听懂，可课后做习题时又觉得抓不住要点的问题，除了因为注意力不够集中之外，湖南衡阳一中的一位同学通过自己的经验找到了原因，那就是听课时没能抓住老师讲的关键内容、没有记住老师讲的重点知识。也就是说，听课时你虽然不可能把老师所讲的每一句话都印在脑子里，但老师所讲的这节课的关键内容你一定要记住。这位同学发现了这个问题以后，及时调整了听课策略，结果学习成绩有了显著提高，最终他以优异的成绩考上了北京大学。

那么，我们中学生该如何抓住听课的重点呢？

首先，我们要根据课前预习的情况，重点去听在预习的时候没有弄懂的部分，仔细听老师的讲解，争取把疑难点解决。

其次，我们要抓住老师讲课内容的重点，要善于从老师所讲述的内容中去捕捉“关键”的信息，如定义的阐释，公式、定理的推导，以及解题的方法等。老师在讲课时强调的，在板书用彩笔勾勒的，以及直接要求同学们注意的，都是重点知识，必须重点关注。

另外，还有一点我们必须要注意，在抓课堂重点时，一定不能忽略和轻

视老师讲课的开头和结尾。有的同学在听课时，常常忽视开头和结尾，错误地认为，开头语不是“正文”，可听可不听；结束语则是“正文”的“重复”，既然前面已经听过了，就可以不用再听了。因此他们在上课开始和结束时常常心不在焉。实际上，这是大错特错的。老师讲课的开头，虽然往往只有几句话，但却是整节课的提纲。我们只有抓住这个提纲去听课，下面的内容才能清楚，才能知道应该做什么，该按照怎样的步骤去做。结尾的话虽也不多，却常常是一节课精要的提炼和复习时的重点，有着不容忽视的作用。

而且，老师讲课的开头和结尾常常是相互照应的，它们对听课具有启迪、点拨的作用，必须注意听好。这也是很多优秀学生听课时感觉轻松的一个小窍门。

### · 优等生 · · 经验谈 ·



## 什么是课堂重点？

在课堂上，老师讲的以下四个方面的内容，我们一定要用心听、用心记。

1. 基本概念、基本原理、基本关系式等；
2. 老师反复强调的、板书时反复勾勒的重要内容；
3. 老师强调的我们最容易混淆和出错的地方；
4. 我们预习时没有完全弄明白的内容。

——北京四中优秀学生 李哲



# 003

## 紧跟老师思路，别让 记忆出现空白点

有的学生之所以在课堂上记忆效果不佳，很大一部分原因就是听讲时没有抓住老师的思路，不能保持听讲的连续性，导致45分钟的课听得断断续续，支离破碎，从而对课堂知识的记忆出现了空白点。

那么，我们在听讲时有什么好办法能牢牢抓住老师的思路呢？一般来说，在课堂上我们只要注意以下几点，就能紧跟老师的思路：

### 1. 老师的课堂提问

老师在讲课过程中往往会提出一些问题，有的要求同学回答，有的则是自问自答。一般来说，老师在课堂上提出的问题都是学习中的关键，若能抓住老师提出的问题深入思考，就可以抓住老师的思路。这些问题最好能记录在笔记本上，用于课后复习，十分有效。

### 2. 老师的提示性语言

老师在教学中经常会说一些提示用语，每个老师都有自己的口头禅，如“请注意”、“我再重复一遍”、“这个问题的关键是……”等等，这些提示后面的内容，往往体现了老师的教学思路。

### 3. 老师的推导过程

老师在课堂上讲解某一结论时，一般都有一个推导过程，如数学问题的来龙去脉，物理概念的抽象归纳，语文课的结构分析，等等。认识和理解推导过程是一个投入思维产生顿悟的过程，这有助于我们通过理解去记忆结论，也有助于我们提高分析问题和运用知识的能力。

·尖子生·  
·对你说·



### 听课时遇到疑难怎么办？

以前，我听课遇到不懂之处，总是急于马上弄懂。于是，当我还在继续思索这个没弄懂的问题时，老师却按教学进度继续往下讲了。因此下面的内容我就没有听进去，只得下课后自己去啃。这样常常事倍功半，甚至劳而无功。后来，我改变了做法，听课遇到疑难时，就在书上做个记号，继续听课。有时会在听课中茅塞顿开；如果仍未弄懂，就课后思考；课后钻研仍无法解决，再和同学讨论或请教老师，直到弄懂为止。总之，上课要紧跟老师的思路，不能只顾自己思考问题不听课，要避免顾此失彼的被动局面。

——甘肃省文科高考状元 庆出蓝



# 004

## 你的听课流程 也需要安排

一节课45分钟，一天好几节课，要想每节课自始至终紧张、专注地听讲，进行高效的记忆，说实话也很难。很多同学在一开始上课时还能集中精力，可往往上到一半就开始走神。结果，老师较为深入的分析 and 讲解都没有认真听到。此时不少同学已经是心不在焉，导致最重要、最关键的知识没有听到、没有记住。

前面说过，听课时不能忽视开头和结尾，这并不是说大家在课堂的中间时段就可以走马观花。恰恰相反，中间时段是十分关键的，所以我们需要学会总结老师讲课过程中的各个环节与流程，中间时段要高度专注，起始和结尾时段不能忽略，但不用那么紧绷神经，可以用轻松的心态去听讲，使我们的记忆做到“张弛有度，从容高效”。

45分钟的听课流程可以大体分成三个时间段：

第一，起始时段。

此时段大约是七八分钟。老师一般根据本节课要讲内容的提要，复习上节课的主要内容，为本节课作知识准备。在这个时段内，同学们应

根据这一时段的特点，在复习之前的内容时，调整注意力与状态，轻松跟随老师的思路；要明确老师的教学目的，注意哪些内容可能会跟下面的重点、疑难点有密切关联，从而顺利进入下一流程。

### 第二，高潮时段。

本时段约25~30分钟。老师将从知识的“点”开始，从点→线→面地阐述和讲解本课的主要内容、疑难之处，同时用板书或口述的方式并结合例题，把对知识的具体运用演示在具体的题目上。这时，同学们应当以最佳的状态、最敏捷的思维，活跃地理解与记忆老师所讲解的内容。充分体会前后知识的关联，将主要知识点与一般内容区分开来，并要特别专注于听讲疑难之处。

### 第三，收尾时段。

本时段约为10分钟。这时候老师一般会对本课内容进行总结，然后对下一堂课做一些铺垫和引导，并布置一些课后任务与功课。

我们还可以根据不同科目、不同老师的讲课特点，自己总结出有效的听课流程。这些学习秘诀，将会使你的学习变得轻松、有效！

名师·  
关键·  
提示·

## 课上例题很重要

同学们在课堂上听讲例题时，要特别注意去积极地思考、寻找自己的方法与答案，养成独立思考的习惯。不要等着老师提问、其他同学回答，或者就等着老师给答案、给思路。要知道，通过自己思考出来的结论，往往会比别人告诉你的，要在你记忆里深刻得多。争取在课堂上解决例题中的问题，这会为你在课后复习甚至以后的学习中，节省很多宝贵的时间。

——北京育才学校老师 王蕴





# 005

## 重视笔记，好记性 不如烂笔头

有的同学对课堂笔记不重视，认为可有可无。其实，我们决不能轻视课堂笔记的作用。俗话说，好记性不如烂笔头。一堂课下来，即使是再聪明的学生，最多也只能回忆内容的大概结构，大部分细节很快就会淡忘，特别是那些资料性比较强的内容（如图表、数字、公式等）更容易被遗忘。为了充分记忆和理解，记录听课内容非常必要。做笔记既可以帮助我们克服大脑记忆方面的局限，又能充分调动耳、眼、手等协同工作，帮助记忆。

一般来说，课堂笔记应该记以下几方面的内容：

### 1. 记知识的结构

将老师系统的板书、重要的图解和表解等记下来有利于记忆知识，形成知识网络，便于我们更好地掌握知识的内在联系。

### 2. 记重要内容和典型事例

老师所讲的重要内容，如重要的知识点、重要的思考方法、典型的例题、新颖的解法、独到的见解等，应尽可能记下来，这样有利于把握重点、提高学习效果和学习能力。

### 3. 记课本上没有的内容

有时为了能更系统、更深入地讲解某个问题，老师往往会补充一些课本上没有的知识，把它记下来，有利于课后的复习，便于更深入地理解记忆。

### 4. 记不懂的问题

课堂上对某个问题一时听不懂或理解模糊的，先把它记下来，待课后自己深入钻研或请老师和同学帮助解决。

### 5. 记听课的心得体会

在对某个问题的学习过程中由不懂到明白时，会产生一些新的想法、新的思路等，要及时记下。否则这些思维的火花会稍纵即逝。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 注意老师的关联词

在记课堂笔记时，对于一些关键线索要机警、灵活。老师常常会说，“这是很重要的”，或者“这是个常见错误”。这时，就要用星号或其他符号将这种线索或重要的话语记下。要注意听那些关键的提示词语，如“过程步骤如下”、“由此导出”、“其意义在于”，以及“最后”、“因此”、“还有”等等，因为这样的词语可能告诉你后面要讲的重要内容。还要注意那些提示告一段落或结束的语句，它们一般表示一个知识点或思路、方法已讲述完毕，接下去要讲另外的了。

——华东师大附中优秀学生 王海燕



# 006

## 千万不要把听课 变成“听记”

上面讲到，好记性不如烂笔头，同学们上课时一定不能偷懒，要勤记笔记。但是在听课时，不少同学都感觉在处理笔记与听讲的关系上，往往顾此失彼。常常是记下了老师前面讲的，结果忽略了老师后面说的。其实，把听课变成“听记”是最不合算的，记笔记时有一条原则需要大家明白，就是把课堂重心还是放在听讲上。也就是说，上课时要有选择地记笔记，做到重点突出，详略得当。

记课堂笔记最忌不加选择，像“速记员”那样，老师讲什么就记什么。应把注意力集中在记老师讲授的重点、难点和自己听讲中的疑点上。例如，老师讲的与课本内容基本相同的，可以少记，主要记补充内容；老师讲的与课本内容思路差异较大时，应多记，把老师的思路记全；对难度较大、一时还难以理解的地方，可少记或先做上记号，集中精力听讲，在笔记本上留出空白，以便课后补上，等等。

另外，做笔记怎样才能算详略得当呢？对这个问题很难做出简单回答，需要根据不同科目、不同内容而有所区别。课堂笔记，最详可逐字逐句、有言必录，最略则寥寥数笔、提纲挈领。科学的做笔记方法，通常应该在这两

种极端之间。笔记的详略一般会依据下面这些条件而定：

- 1.讲课内容——对实际材料的讲解课可能需要做大量的笔记。
- 2.你对讲授的主题是否熟悉——越不熟悉的学科，笔记就越需要完整。
- 3.老师所讲授的知识在课本或别的书刊上是否能够很容易看到——如果很难从别的来源得到这些知识，那么就必须做完整的笔记。

·尖子生·  
·对你说·



## 不要急着抄答案

在上课时，有的同学喜欢把老师解题的全过程一字不漏地抄下来，这往往造成了只顾抄写而忽略了分析，只接受结果而忽略了思想方法的问题，老师的例题自然就起不到应有的作用。我的习惯是抄完题后，先听老师的思路，听老师是怎样认识题、分析题，又是怎样把题目与所学过的知识联系起来的。听完了这些，把握了总体的脉络，再记下答案，课后复习时依照所记的分析，自己把题做出，再进行归纳总结，效果挺好的。久而久之，这样积累下的思路方法就成了自己的，应用起来得心应手，这绝不是仅仅抄几道例题所能得到的。

——清华大学自动化系 罗萌



007

## 记忆方法比记忆知识 更重要

听课时，有的同学只注重记忆老师讲的知识本身，而没有注意记忆老师所讲的学习方法。这样听课是一种低层次的、质量不高的方式。上海优秀学生应自强曾说：“老师讲的大部分内容我已掌握了，但老师分析问题，解决问题的逻辑思维方法我还没学到手。我听课的目的是把自己的思维方法跟老师的进行比较，找出差距，培养自己的思维能力。”可见他已经使自己的学习思维从单纯地记忆知识上升到记忆学习方法的高度了。

上课时，老师一般都是按照教学大纲来讲，不会也没有时间专门进行学习方法的讲解。所以，老师们会在讲解某一具体知识或例题时，将学习方法融合其中。对于善于听课的学生来说，他们往往能将这些方法牢牢地掌握。

初中几何老师在解“求证等腰三角形顶角平分线平分垂直底边”这一题目时，可采用多种定理找出五六种解法（高中则可找出十几种解法），这样无形中就传授了“思维发散”的方法；

英语老师为帮助学生记忆知识，常常分析词的构成，如动词构成名词、形容词的规律，常常讲动词8种常用时态的基本用法和特征，这样

就传授了总结和归纳的方法；

语文老师为培养同学们的写作能力，必然会指导学生观察、理解生活，这样就培养了观察事物特征和抽象事物本质的能力；

物理老师要教学生理解各种物理现象和变化，一定要教会同学透过表面现象认识物质运动的规律；

政治和历史老师则可通过一些事件来教学生认识社会的变化和发展，这样便培养了辩证唯物主义的观点。

## · 优等生 · · 经验谈 ·



## 课堂的无价之宝

很多同学可能都没有意识到，上课时，老师常有针对性地介绍学习方法，有时又寓学法于讲解、归纳、演绎、分析、综合、解题之中，潜移默化地“授人以法”。对我们来说，一定要有意识地捕捉这些解题、分析教材、记笔记、总结、系统归类、对比、演示、变式等技巧。这些内容对我们来说都是无价之宝，可惜有的同学却偏偏把它们都放弃了。我们应当在听课时把这些感受、收获记录下来，使自己既获得了知识，又得到了方法，这样才能有效地提高学习能力。

——北京大学政府管理学院 孟宪秋



# 008

## 不要把所有努力 都留到课后



当堂知识当堂消化、当堂记忆，很多同学不是做不到这一点，而是有一种“等课后再复习”的心理，换言之，就是他们在听课过程中，有“课上没做，课后再补”的思想。本来课堂十分钟能完成的任务，一定要用课后二十分钟来完成，这种做法有很多坏处：一、把大量的课余时间给占用了，如复习时间、休息和娱乐的时间；二、有的同学虽然课后加班加点地补，但造成第二天听课没精神，学习效果和记忆质量就更不好；三、长期这样，必然造成恶性循环，最后导致自暴自弃，由跟不上课变成了根本不上课，一到上课就想东想西、看课外书、打瞌睡，不一而足。这样的结果可想而知。

与此相反，成绩优秀的同学都有着良好的听课习惯和听讲方法，很多学习内容他们在课堂上就已经完全掌握了。那么，我们怎样才能做到当堂知识当堂消化呢？下面有一些方法可以借鉴。

1. 在课堂上认真听讲，紧跟思路，老师讲到哪里你就跟到哪里，想到哪里。

2. 充分利用老师安排给你的机会和时间，阅读分析课本知识，讨

论解决疑难问题，快速识记、强化理解课堂内容。

3. 利用老师讲解的间隙（如板书、停顿），思考所学知识的内在联系，以便及时消化、吸收。

4. 认真而有创造性地做好老师布置的课堂作业

5. 留心结束语。结束语是老师对一节课所教内容的概括总结，留心它，有助于把握这节课的整体，做到胸有全课。

名师·  
细节·  
指点·



## 从细节处入手

俗话说：“会听的听门道，不会听的听热闹。”课堂上听讲也是这样——会听讲的学生，能听出头头道道和问题的来龙去脉，不会听讲的学生，只是听听热闹。很多学习拔尖的同学，听课的思路就是和一般同学不一样，他们听讲时，一定要听懂老师所讲的某些重要细节，在这个细节上看老师是怎样思考、分析、判断和处理问题的。越是注意这些重要细节，就越能从中学习到更多的方法和知识。

——江苏姜堰中学教师 万春耕





009

## 善用课后的 “黄金两分钟”



有的学生一下课，就认为这节课的任务结束了，迅速把书本合了起来。这也是他们一直感觉课堂知识记忆不佳的原因之一。如果下课后能用两分钟的时间简单总结一下，会帮助你更好地巩固刚学的知识。

也就是说，学完一节课，要及时总结。这节课的学习重点是什么，哪几个知识点掌握了，还有哪几点比较模糊。这样一来，记忆得到了强化，不清楚的地方可以及时想办法补救。别看两分钟的时间很短暂，实际上，这两分钟是课堂学习的延续，你甚至可以把它当成是课堂学习的一个部分。

课后总结一般可以从以下几个方面进行：

1. 回顾一堂课从头至尾的过程。这节课主要内容是什么，老师开头是怎样引入的，中间是怎样引导分析的，最后是如何总结归纳的，弄清来龙去脉。
2. 分析老师的思路。在理清上课内容的基础上，思考老师用了哪些思维方式，思维过程是怎样进行的。
3. 概括出本节课所学知识要点。将它纳入头脑里已有的知识结构，使知识体系贯通起来。

另外，课后总结的时间不宜过长，简单地概括出上节课所学的知识要点即可，如果时间过长，思维一直停留在上节课的内容中，会影响下节课的听课效果。



## 第二章

# 预习时你该记些什么

## ——学会比别人抢先一步记忆

根据观察，成绩优秀的学生在课堂上往往显得非常轻松，课堂上的知识点都能快速掌握并长期记忆。事实上这只是表面现象，很多记忆的工夫，他们其实在课前的预习中就已经比别人提前一步完成了。

据有关教育机构在对中学生的调查中发现，学习成绩优秀的学生绝大多数都坚持了课前预习，尤其是对数学、语文、英语等学科，而成绩较差的学生往往不能坚持预习，有的甚至从来就没有进行过预习。事实上，预习在新旧知识中起着承上启下的作用，它不仅能让我们了解到将要学习的新内容，为学习新知识做好准备，还带领我们回顾与新内容相关的旧知识。预习对提高学习效率和成绩，培养自学能力都有十分重要的意义。实践证明，基础扎实，自学能力强，成绩突出的学生，在平时的学习过程中都非常重视预习。



010

## 课前记忆： 读书三遍 + 总结一次

进入中学以后，同学们都认识到了预习的重要性。尤其是对于难度较大的科目和自己的弱项科目，预习这个环节一定是必不可少的。但有的同学会说：“我也经常预习，为什么效果不大呢？”这就是预习中记忆方法的问题了。有的同学看似预习了，但对预习的内容并没有多少完整、清晰的印象，到了课堂上自然对老师所讲的内容没有印象。这种缺乏记忆的预习就只能是白费工夫了。那么，如何在预习中提高记忆，对知识点有一个初步的认识呢？一位长期在教育一线的老教师提供了“读书三遍 + 总结一次”的好方法。

### 1. 读书三遍

读书三遍，是指对预习的内容分别进行粗读、细读和精读。“粗读”是按课文、单元或章节为单位粗略地读一遍，目的是全面了解教材内容，掌握其整体。“细读”是在“粗读”的基础上逐字逐句读，深入钻研教材的重点、难点及中心内容，把握基本概念、基本理论，明确词句的含义。“精读”是三种读法中的较高层次，它是带着问题去反复读，它不仅是着眼于某一章节或某个知识点，而是要全面、综合地去

读，对比着去读，在阅读中总结规律，理解知识和运用知识并解决问题

## 2. 总结一次

通过三次阅读，虽然全面了解了这部分知识，但对这些知识还没有形成整体的概念，并且有不少知识还没有完全记牢。因此，还要进行总结。总结的目的就是把所阅读的这部分知识整体化，以便进一步掌握这部分知识内在的联系，加深对这部分知识的理解和记忆，同时便于课后复习。

这种“读书三遍 + 总结一次”的记忆方法，运用的是理解记忆的原理。预习是为了更好地理解，理解了，当然也有助于更好地记忆。

·尖子生·  
·对你说·

## 物理、化学必须复习

刚开始上物理、化学课时，不少同学，甚至包括一部分学习不错的同学均感到不太适应。我个人认为，这主要是因为理化较难，必须预习，且必须在课前就记忆一些东西，上课时效果才好。而且预习仅仅看一遍书是不够的，预习的任务至少包括两个方面：一是标明不懂的地方，二是记住基本的框架。不少同学只完成了头一项任务而忘记了第二项任务，记不住该记的知识点，课堂上的效果当然就不明显了。

——全国中学生物理竞赛二等奖 吴京京



011

## 大预习时要坚持 的两个原则

预习的关键是要将知识记住，对老师即将讲授的内容有一个深刻的印象。有些同学很随便地看看书就说预习完了，这样的预习几乎不会有什么效果。这里提出了一种“大预习”，不是指每堂课之前的内容预习，而是针对自己的弱势科目，有计划地提前一段时间进行整体预习，比如提前预习下一周数学课要讲解的函数章节。对于时间比较充裕的同学来说，最好在大预习时能坚持下面两个原则。

1. 每次预习的时间保证在30至40分钟，即约一节课的时间。当然，这一点也可以视预习的对象和自己的时间情况而定。如果预习的功课难，自己的时间也很宽裕，那么预习的时间就不妨可以延长一些；如果预习的功课易，自己的时间紧，那么预习的时间就不妨短一点。比如一位高考状元在总结自己的学习时就说：“每次20分钟的预习，改变了我学习被动的局面。”

2. 预习两遍，间隔一天。对于一些较难的科目和章节，我们可以提前一周进行有针对性的预习。比如，对化学卤素这一单元内容，可以

在周三用30分钟预习一遍，周五再用30分钟预习一遍，这样到了下周老师讲到这一单元内容时，我们就能够更轻松地了解老师所讲的内容，更准确地把握难点、重点。

另外，如果时间充裕，我们应该多查阅课外资料，将预习引向深入；如果时间较紧，也至少应大致翻翻。

对于大多数同学而言，不经预习就一无所知地去听课，那样的学习效果往往不好。当然，有一些基础扎实、成绩优秀的同学认为，预习可能会破坏上新课时的新鲜感，这是因为他们有很强的学习能力，预习时有可能就把大部分知识消化吸收了，上课时自然会觉得没有新鲜感。但一般来说，预习是一个不可或缺的学习环节。

名师·  
细节·  
指点·

预习是为了应付老师提问吗？

有些同学认为预习没有必要，只要上课认真听讲就行，预习是浪费时间；有些同学甚至认为预习只是为了应付老师上课提问、检查。这些想法都是不对的，因此也不会取得好的预习效果。

只有明确预习的目的，认识到预习所具有的多方面的作用，把预习当作上课前的必要准备以及学习过程中不可缺少的环节，并持之以恒地努力，才能保证预习的质量，提高学习效率。学生通过预习所获得的不仅仅是记住了书本知识，重要的是获得了自学的能力，激发了学习的积极性，培养了学习的兴趣，为整个学习过程做好了知识、能力和心理上的准备。

——北京市优秀教师 陈年年



012

## 课前预习分五步走

有些学生觉得课前预习没意思，是浪费时间，反正老师上课会讲。但实践告诉我们，有许多知识，我们往往不可能一次就能认识清楚，需要多次反复地领会，才能有深刻的印象。因此，你在预习时很好地掌握了新的知识点，上课时再认真听讲，把知识再强化记忆一遍，就会为你课后节省出大量时间。一位同学曾经做过试验：预习后听的课，到晚上躺在床上，还能较完整地回忆起上课的内容。因此复习工作只要躺在床上用脑子进行就行了。如果没有预习就去听课，那么，课后只能记得一些大概，比如只记得一个公式，至于这个公式是如何推导、如何证明的，还有上课讲的例题等就印象不深了，这无疑加大了你复习的难度和强度。

那么，如何针对每堂课进行高效的课前预习呢？

根据大量一线教师的经验，同学们一般可以按以下五步来做：

第一步，认真通读教材，边读边思考，找出重点、难点和疑点，可以适当做笔记或批注。

第二步，利用工具书、参考书扫除障碍。

第三步，对不懂的问题进行分析，如果是由于旧知识被遗忘了或存在知识缺陷造成的要及时补救。对经过努力还不懂的问题记下来，等上课时听老师讲解。

第四步，读完教材后合上书本，围绕预习任务思考一下，教材讲了哪些内容，主要的思路是什么，哪些是新知识，与新知识有关的旧知识是什么，还有哪些问题不理解，等等。

第五步，如果时间允许的话，可以试做一些练习题检查一下预习效果。

通过这五个步骤，相信你对于新课的内容就会有有了一个初步的、整体的印象。这样，你就走在其他同学的前面，课上学起来自然会变得轻松自如。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 课前预习不宜太久

课前预习与有计划的“大预习”不同，它的特点是实用性，老师要讲多少，就预习多少。这样预习的内容少，花的时间也不宜太多，一般有十几分钟就够了。如果时间过长，就适得其反：一是占用了过多的时间，影响做作业；二是容易疲劳，效果不佳；三是如果看了过多的内容，第二天上课还讲不到，用途就不太大。因此课前预习最好放在新课前的零碎时间进行，大块的整体时间可以用来做题、复习，或者进行有计划的“大预习”。

——福建厦门第一中学优秀学生 李可





013

## 课堂类型各异， 记忆方法不同

在进行预习时，有的同学不管什么科目，都采取同样的预习方法，这样的记忆效果自然不会好。因为各个科目的内容特点和形式都不相同，如果都采用不变的方法，肯定无法取得良好的学习效果的。

比如，同学们在进行理科预习时，应根据不同类型的课，注意以下两个方面的问题：

1. 如果这堂课偏重概念或定理，那么我们把书上的内容通读之后，首先应该回想一下，这一节中有几个概念、几条定理，它们都说了些什么？如果还不清楚的话，就应该再仔细地阅读，不能怕“浪费时间”。等把这些问题都弄清了，再结合书中的例子，对每条定理、每一概念逐一进行剖析，加深理解。值得注意的是，定义都是用最精炼的语言写成的，抽去或者忽略其中任何一句话，甚至一个字，都可能歪曲其本来面目或者产生理解上的错误。所以，预习时对这些定义应该逐字逐句地进行分析。

2. 如果是实验课，那么我们首先应该了解本次实验的目的和要用

的器材。其次是要了解实验步骤，一边看书，一边在脑子里进行“实验”，尽力想象每一步骤中会出现什么现象，这些现象可以用哪些定理、定律来解释。对于书上指出的一些注意事项，我们也要想一想，为什么要注意这些问题？反之又会如何？这样可以提高实验的成功率，也可以加深对实验的印象。

对于文科科目，在预习时同样应该有所区分。比如语文课的预习，要先把疑难字词解决，通读课文并有所感悟，最好能整理出一些好词好句；英语课预习的重点在于单词的识记；历史课的预习可能更多地在于课外资料的阅读，比如阅读一些相关的历史故事，会让你的预习变得轻松有趣，并且效果极佳。这些方法都需要大家在平时的学习过程中总结整理，探索出一套适合自己的预习方法。

名师·  
关键·  
提示·



## 攻克弱科靠预习

同学们在预习时，要根据自身的实际情况，注意区分优势科目和弱势科目。尤其要加强弱科的预习，对自己觉得较差的一科或几科，要多用点时间，搞得精细些，且养成良好的习惯，持之以恒，这样就会使预习、听课、复习形成一个有机的循环，通过坚持不懈的努力攻克弱科。

——云南师范大学附中教师 陈兴华



014

## 提高记忆力 的提纲预习法

有些同学在预习时，往往只是用笔把重点的地方画出来。实际上，这只是做到了高效预习的第一步。有的科目像历史、地理、生物、政治等，我们完全可以运用提纲预习法，来增强预习的效果，加深自己的理解和记忆。

这种提纲预习法就是把所学的内容列成不同形式的提纲，提炼概括为有逻辑联系的纲要结构，使之脉络清晰，层次分明，文字精练，观点突出，便于掌握章节大意和中心内容。

下面，我们以历史课的《战国、秦、汉》单元的第一章第一节《商鞅变法和封建制度的确立》为例，来为我们详细介绍提纲预习法：

第一个问题 战国七雄（略）

第二个问题 商鞅变法（提纲列法如下）

（1）背景

- 土地所有制改变，封建经济要求发展
- 各国相继变法，公元前359年秦孝公任用商鞅实行变法

（2）内容

- 废除井田，承认土地私有
- 奖励军功，废除世袭特权
- 建立县制，实行中央集权
- 奖励耕织，禁止弃农经商

### (3) 意义

- 打击了奴隶主贵族，壮大了地主阶级
- 确立了封建制，奠定了统一基础

### 第三个问题 封建制度的确立（略）

通过上述提纲预习法我们可以看到，每一课的预习根据情况都可分层次列出大提纲。如上例，根据课文可列出“背景、内容、意义”三个大标题，然后再在每个大标题下列出若干小标题。

提纲预习法层次分明、脉络清晰，既容易理解，又便于记忆。应该说，这种预习法对历史、地理、政治等科目的学习确实效果不错。

## · 优等生 · · 经验谈 ·



## 通过目录来预习

提纲预习法有一个简单的做法，就是通过教材的目录来进行预习。但教材目录有一个缺点就是，它通常只列出每课的名称，比较粗略，所以我们预习时不妨将每课下面的小标题抄下，编成“补充目录”，以利于对学习内容有层次地把握。

——北京大学法学院 冯明



# 015

## 预习切忌分不清 主次与轻重

预习时，需要对老师即将讲授的内容进行提前记忆，但有的同学却不分主次与轻重，只要是书本上有的内容就通通死记硬背。结果看似都记了，但又都没记牢，白费工夫。

以优异成绩考入北京大学经济学院的荣希同学说：“预习语文有一种很好的三遍过滤法，现在拿出来与大家分享。这里的三遍过滤是一个去粗取精的过程，经过层层筛选，将预习课文中的重点、难点、疑点挑出来，第二天带着问题去听课，必然能提高记忆效率。”具体操作如下：

1. 准备词典一本，然后进行第一遍粗淘。第一遍要求不高，只需淘去生词，把课文读通。在阅读时，遇到生词或生僻的字就翻阅词典，除弄清词义、会读会写之外，还要思索它的近义词和反义词，最后用这个词造句，就能将这个词彻底弄懂了。2. 第二遍，要求读懂课文，弄清它的脉络。首先给课文分段落，试着概括出大致意思。然后找出一些自认为写得精彩的词句加以体会，用老师平时分析词句的模式简析一遍，看看到底好在哪里。3. 第三遍，要精心筛选，去粗求精。先自己体会作者写这篇文章的用意，然后参考一些资料，弄清写作时间及背景，体会作者要反映或揭露或抨击或赞美的某些东西，然后概括文章中心。再从文中找出一些细节描写，根据中心，想想它们在文中的作用。



## 第三章

# 复习是最好的记忆

## ——让学过的知识不再遗忘



遗忘是记忆的大敌，而且在记忆后很快就发生了。科学研究表明，20分钟遗忘率为40%，记忆后3小时，遗忘率为50%，6天后遗忘率为75%，一个月后遗忘率高达80%。再往后，遗忘速度越来越慢，记住的东西越来越牢，只可惜这些内容已所剩无几了。为了同遗忘作斗争，我们应根据遗忘的这一规律，在知识没有完全遗忘之前，进行复习，加深印象，增强记忆力。要当天的功课当天复习，复习时先尽量回忆，然后再看书查笔记，一周之内再复习一次，一个单元完了进行第三次复习，期中和期末进行系统复习，这样就不容易遗忘。总之，“重复是学习之母”，及时、反复地复习，就能大大完善记忆效果，从而提高成绩。



016

## 课后复习必须趁热打铁

当上完一节课后，有的同学不知道趁热打铁，及时复习，过了好长一段时间才去复习，结果学的东西已经忘掉了一大半或遗忘殆尽，复习时简直和新学了一遍差不多。尤其是个别学生平时学完就扔，到考试前才急得放弃休息，不惜开夜车来重新记忆，东一榔头，西一棒槌，脑子稀里糊涂的，这样是很难取得好成绩的。所以，每天的课堂学习之后，最好能够安排出一些时间来进行复习。

课后及时复习，能加强和巩固对新学知识的理解和记忆，系统地掌握新知识，达到灵活运用目的。下面是几个课后复习的方案，都是一些优秀学子的经验之谈，可供同学们参考：

1. 尝试回忆。就是不看书，独立地把教师讲的内容回想一遍的过程。这就是自己考自己，逼着自己专心致志地去动脑筋。如果自己能回忆出课堂的全部或大部分内容，就证明自己的预习和上课是有收获的。效果是好的，这反过来也能增强你认真预习和专心上课的信心。如果自己回忆不出个二三四来，那就应当及时寻找原因，改进预习和听讲。回

忆时，可以边回忆边对照书本，也可以先回忆后看书

2. 不急着做作业。在做作业之前，最好能再一次阅读教材，或者查阅一些参考教材，还可以请教老师、同学，把自己在课堂教学中仍然弄不懂的问题尽可能提前解决。只有这样你才能运用所学的新知识，准确地、独立地完成好作业

3. 注意新旧知识的关联。根据新课的中心内容，对照课本和所做的笔记，将所学的新知识与之前学过的有关旧知识联系起来，进行分析比较。目的是进一步弄懂新课中的每一个基本概念，使知识条理化、系统化，加深和巩固对新旧知识的理解

4. 用笔复习。一边复习，一边将自己回忆出来的知识点，以及自己的复习成果、心得写在笔记本上。勤动脑与勤动手结合起来，才能收到更好的学习效果

这几种方法都是十分合理和实用的，大家可以在复习的过程中尝试一下，觉得哪一种效果好，就可以坚持使用这种方法进行复习，这会对你学习成绩的提高大有裨益。

名师·  
关键·  
提示·



## 建立你的知识体系

在复习过程中，对一些重要而又必须记住的基础知识点，我们应该尽可能地通过理解去加以记忆。理解的方途径有很多种，比如可以通过所学习的新知识，来反复复习有关的旧知识，让新旧知识在你的脑海中组成一个完整的知识系统。有经验的老师通常会告诉你，建立一个详细而有序的知识系统，是你牢固掌握知识的一种最有效的方法。

——广州二中优秀教师 赵军





017

## 最为有效的 “过电影”式记忆法

有些同学总认为，通过复习来记忆知识会占用自己太多的时间，不如多做几道题更有效果。事实上，如果你连基本的定理、公式、法则都没有记住，盲目地去做题会有什么用呢？如果连英文单词都记不住、不认识，又哪里谈得上去阅读文章、理解文章呢？而且，复习并不是非要在书桌前苦读，我们完全可以采用更为有趣和简单的方法来进行复习，比如每天能用很短的时间将当天的知识过一遍电影，这样的复习效果也非常好。

这里说的“过电影”，就是通过回忆来重放某一堂课或者某一天的学习过程和学习内容。“电影”的内容可以很丰富，如老师当时是怎么板书的、提问时某某同学是如何回答的、自己做例题时的思考思路又是怎样、做对了还是错了、如果做错原因是什么，等等。把当时的情景一一在脑海里回放出来，不会像坐在书桌前觉得枯燥无味。很多优秀学生都用自己的经验证明，用“过电影”的方法回忆所学知识，既能巩固当天所学、增强记忆，还能及时检查自己的听课效果，发现知识的薄弱环节。

“过电影”回忆方式操作起来灵活、简单，时间和空间的随意性比较大。比如：走廊休息，课堂伏案、散步或睡觉之前等都可以的。在回忆时你

可以带上一本教材，带一个笔记本，也可以什么都不带。通常来说，一个人每天的学习大概只要花一两个小时就可以完成“过电影”，却能成倍地提高你的记忆效果。

某中学的一名尖子生，在介绍自己的学习经验时，就特别提到了这种“过电影”的复习方法。在同学们的眼里，他似乎是一个天才，好像不用怎么读书就能考出好成绩，很多人都怀疑他有“过目不忘”的特异功能。

事实上，他也是正常人，只不过采用了不寻常的学习方法。在复习的时候他特别认真，记忆知识点、研究例题，努力一次全部掌握。然后他会把书合上，慢慢地在脑海里回忆、回味、琢磨，回忆的是知识内容，回味和琢磨的是与知识内容相关的例题、习题，并在脑海里反复推敲。如果发现自己不能回忆起哪一部分的内容，就说明这一部分学得不够扎实，这时就可以及时翻书、翻笔记把它重新记牢。

名师·  
细节·  
指点·

“电影”中断了怎么办

“过电影”有时可能出现思路中断，使回忆无法进行的情况。这时候不要急着打开书本或笔记本，可以努力搜索自己的记忆，通过一些轻松的画面让自己重新回到“电影”的轨道中，比如课堂上某个同学因为打瞌睡而闹出了笑话，老师说了一句让大家哄堂大笑的话，等等。努力把自己断开的回忆连接起来。实在不行，再打开书本，去寻找有关的线索。因为如果一回忆不起来就直接看书，虽然比自己复述、反思要轻松和省事得多，但这种复习不会留下深刻的印象，记忆效果往往不好，常常会出现看书时仿佛什么都明白，但一放下课本，就什么都不明白甚至根本记不起来的结果。

——北京市二十七中老师 孟娟



018

## 记忆也需要明确的 目的和计划

复习时，有些同学的记忆环节是很盲目的，每天背多少算多少，毫无规划。这样做既容易令人劳累，而且使你越背脑子里越没头绪，记忆效果自然不佳。以优异成绩考入北京大学法学院的周红乐同学说：“在复习时，应算着多少天背第一遍，多少天背第二遍，今天背哪一章哪一节，明天背哪一章哪一节，这样的记忆有目的性，而且使你对当天的记忆内容做到心中有数，而不是无底洞，从而不易疲劳，不易乱了头绪，也不会使你在背得心烦意乱时丧失了信心。当然，我认为背政治历史等科目也不能逐字逐句地死记硬背，而是要想办法降低知识的遗忘率。”

在周红乐同学看来，要降低知识的遗忘率，提高自己的记忆能力，就要抓住下面这三个要点：

### 1. 做到有较为明确的目的和计划

比如在某一个复习阶段、或者某一个时段内，要记忆哪些内容、要达到怎样地记忆效果、多长时间之后再对这一部分内容进行复习，等等，这些最好都有一个明确的计划，并督促自己坚持完成制定的目标。

## 2. 理解同记忆相结合

一定要把所背内容的道理吃透；有了理论基础再来背那就容易多了。比如我在背历史时就习惯于在背一段内容时，先弄清其中的历史理论，给我们以什么历史启示，这样有了对这一段正确的历史认识再去逐步记忆其中的细节。千万不能逐字逐句地背。

## 3. 抽象记忆同形象记忆相结合

这一点有助于你轻松记忆，而不至于背得心烦意乱。在背历史时，可以想象那些历史故事，这自然就置你于一个历史大环境，在这样的环境下再来领悟其中的内容与道理岂不简单？在背政治时，也可同社会事实、国际大事相联系来背，既做到理论联系实际，也有助于背牢、背活课本上的字。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



千万不要死记硬背

一说到记忆，很多同学都认为只有一字一句的死记硬背才能记得牢。其实，用这种机械记忆的办法死记硬背，反而很难记住，而且忘得快，正如教育学家苏霍姆林斯基所说：“记忆没理解的规则，会导致肤浅的知识，而肤浅的知识是不能保持在记忆里的。”比如，数学公式都是用枯燥的符号表示的，如果生吞活剥地死记硬背，不理解它们的意义，记忆起来就非常困难，一时记住了也容易遗忘。这类知识不但要理解它们的意义，而且还要弄清它们的来龙去脉，才能记住。这种在理解基础上记忆的知识，有时即便是遗忘了某些内容，仍然可以根据已有的知识把它推导出来。



# 019

## 头尾记忆法，一头一尾 最关键

以优异成绩考入北京大学国际关系学院的李锐同学说：“上了高中后，需要记忆的知识越来越多，尤其是在复习阶段，有大量的知识需要记忆，常常让我手忙脚乱。后来，我在背东西的时候有一个发现，就是不管背什么，都是开头和结尾部分记得最牢。经过多方查找资料我才发现，原来这与人的心理因素有关。开始识记时，人们有一种好奇心和兴奋劲儿，识记将结束时，人们又容易产生一种如释重负、大功告成的轻松感，这些都是增进记忆的因素。识记的中间阶段，人们容易出现松弛现象，产生厌倦心理，这是不利于记忆的。例如，对于初学英语的人来说，识记26个字母时，开头的A、B、C、D记得最牢，末尾的X、Y、Z也记得挺清楚，而中间部分则记忆效果相对差一些。”

那么，怎样运用重视头尾记忆法呢？我们给大家提出详细的五点做法：

1. 在安排自己的记忆时，争取把重要的内容都放在学习时间的开头和结尾去记，这就像是和人讲话，先讲要紧的事，最后再强调一下。
2. 对于较长的知识点，我们可以根据其内在逻辑对它进行分段，

然后分段记忆，这样每个段落都有一个开头和结尾，记忆的效果也会更佳。

3. 每次在复习相同的内容，如单词、名词或练习题时，可想办法每一次都打乱它们的排列顺序，让不同的内容轮换作为你复习的开头或结尾。

4. 合理地安排你的记忆计划，组织你的记忆内容，尽量使前后相邻的学习内容截然不同，以减少因内容相近而导致的疲劳、抑制作用。

5. 在长时间的记忆中，一定要注意休息，时间最好是10~15分钟。这样就在无形中增加了开头和结尾的次数。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 记忆的排列位置功效

美国心理学家荷蒲兰德曾做过这样的实验：他把十二个单词排成一行，让别人来记忆，看哪个词最容易忘记。实验结果表明，没有一个人会记错第一个词和第二个词，第二个词以后错误逐渐增多。第七八个词错误率最高。往后，错误逐渐减少。第十二个词的情况与第二个词一样，错误极少。他把整个错误起伏的情形称为“记忆的排列位置功效”。实验证明，排在前面和结尾的材料记忆效果最好。



020

## 过度记忆法， 记忆效果最佳

在复习时，记忆可分几遍来进行，第一遍可大略看一遍，以后每一遍有所深入，这样一步步加深巩固，使知识扎实。有些同学往往在背一遍后发现有许多知识没记住，便开始慌乱起来，甚至对自己的记忆能力丧失了信心。其实，这都是正常的，不用心慌，只要在下一次背时着重注意就行了。

那么，如何才能争取最佳的记忆效果呢？同学们可以试试过度记忆法。对于过度记忆法，美国一位心理学家下了这样的定义：识记某一材料达到最低限度熟记时，继续学习或复习。简单说，就是在你刚好记住某些内容的时候，不要停止记忆或者开始记忆其他内容，而是把你已经记住的东西再多记几遍，以争取达到最佳的记忆效果。但是，在使用这种方法记忆时要注意恰到好处，避免过犹不及。

过度记忆到什么程度为好呢？有人做过这样的实验：让三组被试者练习画手指迷宫，第一组练到恰能正确地画出为止；第二组在达到第一组的水平之后多作50%的练习；而第三组多作100%的练习。隔一段时间后测验，结果是多作50%练习的，记忆效果显著提高，而超过50%的，记忆效果却并不随之再有显著的增长。由此可见，过度记忆也不是越多越好，过度次数与记忆

效果并不保持相同的增加幅度。心理学实验认为：如果以刚刚记住的时间为100%，那么，过度记忆的最佳值为150%。再少则效果不显著，再多则耗时费力，得不偿失。

应该注意，过度记忆并不是指机械重复、死记硬背，而是需要积极思维，深刻理解，抓住重点，弄懂弄通。再有，运用过度记忆法主要是针对重要的、基础的知识而言，而不是不分主次，所以学习内容一律“过度”。另外，过多的过度记忆有可能使学生会产生疲劳、厌倦、注意力涣散等，影响记忆的效率。因此这种记忆方法一定要用得恰到好处。

·尖子生·  
·对你说·



把知识烂熟于胸

总复习阶段，我就是用“过度记忆”的方法来复习文科的。因为，不管你认为自己对课本内容有多熟悉，掌握得多透彻，都要反复地复习课本，速度依各人的掌握程度而定，比如，如果记忆较牢固，就可以浏览课本。记得我在高考前的那段时间，一遍又一遍地翻课本，至少把五册课本都读了很多遍，所以对其中的知识，可以说是烂熟于胸了，高考时用起来感觉得心应手了。

——北京大学外国语学院 杨阳





# 021

## 生动有趣的“顺口溜” 记忆法

很多优秀的中学生和一线教师都表示，在复习时，如果我们能把诸多的知识点、难点、重点用朗朗上口的“顺口溜”进行简化、形象化，那么记忆不仅不再是难题，而且会变得十分有趣。我们来看一看下面几个例子，就知道“顺口溜”记忆法的优势了：

1. 历史。把一些历史事件编成顺口溜很易记忆。比如清朝皇帝的顺序：努皇顺（努尔哈赤、皇太极、顺治帝）；康雍乾（康熙、雍正、乾隆）；嘉道咸（嘉庆、道光、咸丰）；同光宣（同治、光绪、宣统）。再如朝代的顺序：三皇五帝夏商周，春秋秦汉三国休，两晋南北隋唐继，五代宋元明清民。这样就能轻松把中国古代历代的名称记下来。

2. 地理。比如关于东西南北半球的划分，可以这么说：西经二十度，东经一百六，一刀切下去，东西两半球。南北半球分，赤道零纬度，四季温带显，南北相反出。

3. 化学。比如关于空气组成，可以这么记忆：空气组成别忘记，主要成分氮氧气，氮七八氧二一，零点九四是稀气，还有两个零点三，二

氧化碳和杂气；体积分数要记清，莫要当成质量比；还要注意防污染，环保意识要树立。再比如怎么记住化学方程式，我们可以这么归纳：左边写反应物，右边写生成；写对化学式，系数来配平；中间连等号，条件要注清；生成沉淀气，箭头来标明。

4. 英语。比如关于be的用法，我们可以编出这样的口诀：“我用am，你用are，is连着 he 她 它；单数名词用is，复数名词全用are。”“变疑问，往前提，句末问号莫丢弃。变否定，更容易，be后not莫忘记。疑问否定任你变，句首大写莫迟疑。”如果你能把这些口诀再配上一些相关的问题，记在自己的笔记本上，相信你以后遇到be的题目，就能轻松搞定了！

## · 优等生 · · 经验谈 ·



## 历史和文综怎么学？

文科想要学得好，多看多背是基础，“我觉得文综还是要多看多背，没有人能够不知道年代、人物等基本要素而考出高分的。”但如何“背诵掌握知识点”呢？“一个历史事件其实自成一体，首先确定好起始和结束时间，然后根据此事件的特点确定一条可以贯彻整个事件的线索，可以是时间、可以是人物、可以是大事件，然后就像穿珠子一样通过这根线穿成一条美丽的项链。”很多同学一字不漏背课文，这样不仅效果差而且很浪费时间。“有的历史事件如果不能按时间、人物或是事件相联系，我就会编一些顺口溜，只要自己明白内在含义就行。”

——北大法学院、杭州市文科状元 曹暑



# 022

## 一张小纸条里的 记忆习惯

对于中学生来说，最重要的考试就是中考和高考。中高考作为选拔考试，主要考的是综合能力，但任何综合能力的形成都必须建立在对基本事实和基本原理的记忆上，尤其文科对记忆的要求更高。那么，在总复习时，面对各学科海量的信息该如何记忆呢？

以状元身份考入北京大学光华管理学院的余子宜同学介绍了他的经验：

与大多数同学一样，我在记忆方面也遇到过麻烦。最可气的是，有时明明是十分简单又十分熟悉的知识点，运用时却怎么都想不起来（相信大家也有过类似的经历）。后来通过查资料我才得知，这与人的记忆习惯有关。于是我想到像美国作家杰克·伦敦那样使用小纸条来帮助记忆，把容易遗忘的知识点写在纸条上，贴到容易看到的地方，例如卧室、门上、床头、写字台边，多留心记忆。小纸条的内容不求全面详尽，但求一语中的、一目了然，必要时还可配上适当的图表以便记忆。

对于如何运用小纸条来帮助记忆，余子宜同学有很多心得，他说：

“需要说明的是，贴在墙上的小纸条要根据当前的学习实际情况不断更新，才能发挥最大功效。而且我们要针对自己现阶段的学习特点来准备小纸条。比如说现阶段我在学数学，学习导数，我对这一章的某些内容可能记得不是很牢，我就把这章的一些知识点抄到小纸条上贴出来，这样就可以和自己当前的学习进度相一致，及时地把补丁打上去，不要像在网上等病毒侵蚀你的系统时，你才想起来要给系统打补丁，那时候就来不及了。如果把我们的知识信息比作一张网里面的鱼的话，我们一定要在鱼还没有溜走的时候，把渔网的补丁打上。”

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·

### 几点注意

要想达到好的记忆效果，运用小纸条记忆时还需要注意几点：

1. 小纸条的内容要比较简洁，而且要突出重点。
2. 在设计小纸条时还要注意的一点是，那些特别容易遗忘的关键词，应该用大字号或醒目的颜色（如红色）表示出来，这样记忆起来才会更准确、更轻松。
3. 已经记住的知识的小纸条，不要急着丢进垃圾桶。说不准什么时候，你就可能要把这些纸条重新贴在自己的卧室里面。

——北京大学光华管理学院 余子宜



023

## 不要盲目迷信“重点知识”

在平时复习时，有些同学只注重记忆那些所谓的重点知识，这其实是一种误区。要知道，复习的重点是在经过全面掌握基础知识的基础上总结出来的，一味迷信重点只能导致“挂一漏万”的现象在考试中频频出现。

对于这个问题，2007年山东省高考理科状元赵旭照同学十分有经验，他说：“谈到复习，我的经验是注重基础知识，不钻研难题、偏题，而是着重记忆基础知识，巩固基本方法。”

赵旭照同学说得没错，中学阶段学习的重要任务是掌握基础知识和训练基本技能，也就是平时大家常说的掌握“双基”。中考和高考考题的形式和角度可以千变万化，但万变不离其宗。也就是说知识在课内，题目在课外。根据这个特点，复习首先要求全面落实每一个知识点，不留疑点和空白。而临考复习时的预测考点、把握方向、强化重点知识的记忆和训练，都必须建立在平时整体复习的基础之上。

我们并不是让大家忽略对重点知识的复习。以会学习的同学为例，他们在平时的复习中就已经完成了对各类题型的训练与分析、对作业中错误的彻底清理、对各学科基础知识点的透彻理解。而一旦到了临考复习，他的学习

重心自然就可以放在对重点知识的强化记忆上了，如重要的概念、公式、原理、定理和结论，重要的词汇和语法规则，等等。还有一些准确性要求较高的记忆材料，考前如果不进行强化记忆，是不会有清晰而准确的印象的，而这些材料恰恰是应试答题的基本依据。除此之外，优等生们甚至可以在复习时再站高一步，强化对学科知识体系和各部分内容相互联系的深入理解。

所以，同学们在复习阶段千万不要只是盲目地迷信“重点知识”，真正的重点都是建立在你全面复习的基础之上的。只有基础牢固了，你在考前冲刺时才能着重复习那些“重点知识”。

名师·  
关键·  
提示·



## 复习到的为什么没考到？

有的同学不愿意多下工夫，总想搞点什么窍门少复习一点，自认为不重要的就不复习，而自己的主观猜测又往往与考试的重点不相吻合。常常听到有的同学考试后说：“我复习到的都没有考，恰恰考到一些我没有复习到的。”这种挂一漏万的复习，自然不会取得好的成绩。即使有的同学偶尔押上了题，得了高分，也是侥幸，凭小聪明应付考试，抱着投机取巧的思想参加考试，成功的概率微乎其微。

——广州市优秀教师 陈宏伟



024

## 两种考前“减肥”记忆法

在谈到自己的考前记忆方法时，以优异成绩考入北京大学中国语言文学系的华燕君同学说：“我记忆的一大法宝就是，尽量少记，只记最需要记的东西。比如说，6位数的电话号码，肯定比十几位数的手机号码好记。但不少同学似乎忘记了这个最浅显的道理，尤其是在考前，什么都想记，结果什么也记不住。因此，当你发现自己记不住时，第一反应应该是，记的太多了，先得把要记的东西‘减肥’。”

这里所说的“减肥”，实际就是对记忆对象的一种概括。而概括的过程，正是一个思考的过程（判断什么是重要的，什么是次要的），也是一个提高的过程（这么多内容实际是说什么问题），因此，概括不仅仅是便于记忆，也是一种提高效率的学习方法。

下面，是一些一线师生创造的几种“减肥”记忆法：

1. 浓缩记忆法。考试前，不少同学都懂得要把重点“过”一遍。但是，如果逐字逐句地去“过”，效率太低，费时太多。为此，就有人创立了浓缩记忆法。所谓浓缩记忆法，就是把要“过”的内容高度浓

缩，看见一个字、一个词，便可迅速回忆起全部内容。从而大大提高效率，节省时间

例如复习中国古代史的井田制，可将其内容浓缩为“国王所有，诸侯享有，奴隶耕作，形似‘井’字”或者进一步浓缩为“王有、侯用、奴耕、井形”这样记忆的好处是在需要回忆这段内容时，只要酌情在每段话上“添枝加叶”就可以了

2. 主干记忆法。读一本书或学一篇文章，都要先把握住重点，把重点记住。重点可以作为记忆的“主干”，然后再在这些主干上添枝加叶等次要事件。在学习文、理科时，均可利用此法。例如，如果要把历史教科书中有关部分逐字背下来是很困难的。但如此首先把重要的历史事件挑出，跳跃式地记入大脑中，使它们成为记忆的“主干”。然后再在这些主干上，添枝加叶记住次要事件。这样记忆下来要容易得多

对于记忆量比较大的科目，这种“减肥”方法适合我们在临考前运用，既能帮助我们快速整理知识体系，查缺补漏，还可以为我们节省大量复习时间。

名师·  
细节·  
指点·

## 纵向联系与横向联系

知识大多是零散的，不便于记忆。要是找出知识之间的内在联系，把它条理化，像用线把珍珠穿起来一样，就好记多了。知识之间的联系是各种各样的，不仅有纵向联系，也有横向联系。因此在记忆的时候，不仅要善于串珠，还要善于把知识纺织成网。让知识“瘦身”和“减肥”的过程，就是对知识进行提炼、浓缩的过程。

——江西省高级教师 程林森





# 025

## 多通道记忆法，把各种记忆方式组合起来

如果平时你注意观察一下你周围的同学，会发现他们无非都在用一两种习惯的记忆方式：有的只爱大声读个不停，有的只喜欢闷头看个不休，有的不写就记不牢，有的不听就心里没数。

当然，这些方法也是正确的，会有一定的效果，不过，效果却不算最好的，原因就在于它们都属于“单通道运行”，信息主要是通过单一的渠道进入大脑。

心理学家认为，单调的记忆方式不仅效率低，也容易带来消极情绪，导致心理疲劳，而多样化的记忆方法，就能避免这些问题产生，容易让人感到新鲜有趣，激发起更高的积极性。

多通道记忆法就能动员脑的各部位协同合作，来接收和处理信息。这种方法在掌握各种语言文字的过程中效果显著。因为不论哪一种语言，学习目的总是为了读、写、听、说，这四种能力恰恰涉及信息输入和输出的四种不同的通道，因此，在学习语文、外语、政治、历史等记忆性较强的学科内容时，最好采用多通道记忆法。

采用多通道记忆，可用如下方法：

### 1. 眼、口、心、手、耳并用。

哈佛女孩刘亦婷就是通过这种方法来记忆的。她从小学起，就学会了记忆方式多样化的技巧。如果是在家学习，面对需要记忆的材料，她会综合采用这样一些方法：独自朗读、默读、动笔抄写、听有关录音、回忆要记的内容、默写、请父母当听众进行提问或抽查、跟父母讨论、做题等来实际运用以加深记忆，等等。

不知你有没有发现，她的这些方法里包括了眼、耳、口、手、脑等各种“信息输入渠道”。它们交替使用，全面调动了记忆潜力，效果非常显著。

### 2. 听、说、读、写相互结合。

听、说、读、写是学习活动的四种基本技能，同样在记忆的过程中，也要把这四种基本技能利用起来。例如背诵一篇文章，你可以对着录音机念一遍，把它录下来，然后播放，一边听一边跟着读，边读边品味作者的遣词用句、文章所表达的意境。特别是在学外语的时候，边听录音边跟着读，如果再能把听到的内容写下来，效果会更好。

· 高效 ·

· 记忆 ·

· 锦囊 ·



## 问答题怎么记？

如果需要记大量的问答题，可以把每个要点用1~2个字概括，都写到一张纸上，对着题目回忆答案，想不起来再看提示。只要能正确回忆起所有要点，就在题目下面打钩，下次就可以跳过去了。这样，记忆的次数越多，需要记忆的内容就越少，你的自信心就可以在这个过程中逐渐增强。



026

## “旧路新探”式复习记忆法

很多同学都反映，平时复习，特别是考前集中复习时所接触的都是以前学过的知识，而且经常需要机械、反复地复习同一本教材、同一个知识点，这样做难免会使人有厌烦感。这里给大家推荐一种“旧路新探”的复习方法，就是适当变换复习顺序，采用“顺逆交错”的方法来进行复习，这样就能给人新鲜感，也容易使自己在复习时有新的发现，增强记忆效果。

运用这种“旧路新探”法进行整体复习一般有三个步骤：

第一步，逆向记忆。复习时从教材最后的章节开始，从尾到头地逆向记忆，默忆一遍教材的主要内容，溯本求源地探索知识脉络。

第二步，顺读。由头至尾地依顺序读教材。由因求果，理清它的内在联系及发展线索。

第三步，顺逆交错思考。上述“顺读”、“逆向记忆”反复多次交错进行，这样执因求果、溯本求源地交错思考，极有利于掌握教材的结构特点，弄清知识的来龙去脉，既能巩固深理解所学知识，又能理清思路。



## 第四章

# 自习时的记忆方法

## ——把学习资料组合起来

课本、辅导书、笔记本、工具书、试卷……中学生的学习就是与这些学习资料紧密联系在一起的，每天都要接触到。优秀学生与学习困难的学生一个很大的区别就是，前者在使用这些资料时非常善于记忆，例如善于利用课本的目录记忆、利用工具书记忆，善于整理笔记来加强记忆、重视每次的考试和试卷等等。而有些同学在使用学习资料时，却只是看过就算、用过就扔，导致这些非常有用的学习资料几乎不发生作用，这是十分可惜的。



# 027

## 抓牢课本知识的厚薄读书法

对于中学生来说，学习要牢牢抓住教科书，教科书上包含所有学生应该掌握的基本的定义定理和推导所用的基本方法。这些都是需要我们牢牢记住的，否则，只是照着书上的内容抄或是不加考虑乱套公式，又怎么能收到良好的学习效果呢？

保送清华大学外语系的孙婕同学说：“老师经常说，课本上的知识是很重要的，它代表着基础知识中的精华。但仍有很多同学都拼命做题而忽略了书本中基本知识的记忆。”

那么，如何阅读课本才最有利于记忆呢？这里推荐一种厚薄读书法。这是一种读与删相结合的阅读方法，华罗庚很重视这种阅读方法。这种方法的优点就在于在阅读过程中把求全与求精有机结合起来，既重视知识量的增加，又利于知识质的提炼、深化，无疑它对阅读有着非常重要的指导意义。厚薄读书法一般分为两步走：

第一步，先把书“由薄读厚”。

“由薄到厚”是学习、接受和记忆的过程，也是知识不断丰富、不

断积累的过程。初读一本书，首先应该慢慢地、一点一点地读，不懂的地方要下工夫。比如每个生字都要查字典，每个不懂的句子都要进行仔细的分析，不懂的环节都要加上自己的注，还要看一些参考书和有关资料。这样，所读的书就“由薄变厚”了。华罗庚说：“切不要以为‘会背会默，滚瓜烂熟’便是读懂书了。如果不逐步提高，不深入领会，那又与和尚念经有何差异呢！”

### 第二步，把书“由厚读薄”。

“由厚读薄”指在对读物深入理解的基础上，经过自己的思考，把它加以归纳、综合、概括，抓住书中提纲挈领的精华和最本质的东西，使书本知识真正为自己所有。如果读书的时候，做不到“由厚到薄”，那么书读得越多越不好，因为那样的话很可能会堕入书海之中，不能自拔，那就变成书呆子或“书橱”了。

这里提出的“厚薄读书法”，是一种好的读书观念。具体的使用方法大家可以在平时的学习中去摸索、体会和总结。我们怎样才能做到把书“由厚读薄”呢？下一节中的陈天一同学就提出了自己的好办法。

名师·  
细节·  
指点·



## 物理学习的诀窍

在学习书本上的知识点时，不要只看到书面上的说法，还应看到书背后的东西。比如，对于物理科中的某些原理、定理、公式，同学们在学习的时候，不仅需要记住它的结论，而且更应该想一下这个结论是如何得出的，自己如何推导，有哪些例题可以说明这一结论，等等。只有这样，才是真正掌握了书本知识，在考场上才能够运用自如。

——中学物理高级教师 刘明堂



# 028

## 最好用的课本目录记忆法

有的同学会问：我们知道读课本的重要，可究竟应该怎么读才能更好地掌握和记忆呢？读教科书的方法很多，但同学们只要学会一个方法就能奏效。这个方法就是：抓住目录，读熟课本。

课本有好几百页，好几十万字，这么大的信息量，如何摄取呢？显而易见，我们不能平分精力，而应集中全力，抓住关键信息。什么是课本中最关键、最重要的信息呢？就是目录。

以优异成绩考入北京大学法学院的陈天一同学说：“我读书的经验就是，利用好课本目录。这样既有利于记忆知识，使知识系统化、条理化，使书越读越‘薄’；又能够促使我们在忆、说、写的复习活动中充分发挥主观能动性，增强自主意识，培养学习能力。”

一般来说，课本目录的利用方法主要有以下几种：

1. 忆。就是翻开目录，看看自己是否能够根据目录，依序记忆各个课题里面的知识内容，回忆起其中的概念、性质、法则、公式、数量关系和解题方法等。在忆的过程中，可以边忆边把知识要点记在草稿纸

上，以加深印象。确实回忆不起来时再翻看有关内容。

2. 说。就是在独立回顾、记忆一番后，可以约同学几人一组，共同述说各个章节的基础知识、重点内容以及知识间的联系与区别等，以此起到相互启发、相互补充、相互完善的作用。

3. 写。可先默写目录内容，看看自己是否记住了教材的主要内容。再用书面形式整理知识梗概，辨析易混知识，叙述学习的方法和体会。

实际上，会读书的人都很看重目录，善读书的人都很善用目录。以往我们对目录似乎重视不够。正如有些教师所指出的：“究其原因，就是小看了目录的作用。”其实，只要善于利用，课本目录的作用还远不止上述的那些方法，这就需要同学们在实践中深入摸索了。

·尖子生·  
·对你说·



## 电脑的妙用

要让课本目录发挥最好的学习作用，需要根据自己的学习习惯来安排。比如我就喜欢对教科书的目录进行改造和补充。所谓改造，就是把目录都输进电脑，然后自己重新设计。例如可以加大间距及天头地脚，便于自己在目录下面增添补充内容，或者直接在目录下面的空格处，把自己能回忆起来的相关知识点都输入进去。电脑中的目录非常便于删减和重复使用。

——清华大学人文学院 李伟





029

## 力求精细的“五遍读书法”

对于课本上的知识，我们必须通过反复熟读、仔细咀嚼、透彻理解，才能把知识融会贯通，才能将知识记得牢固。

有一位叫张庆的同学，初三时，他参加全国中学生英语能力竞赛获一等奖。中考前，参加一次英语测试，在近千名考生中，他与人并列第一名。张庆说，自己学习英语起步并不早。他的经验是多看经典文本，一遍又一遍，开始还一头雾水，读多了，语法懂了，单词也记住了。

张庆同学阅读的方法就是精细读书法，一遍又一遍的反复读，直到理解透彻为止。以高分考取北京大学的谭曙光同学采用的也是精细读书法，也叫“五遍读书法”，采用这种方法学习上游刃有余，轻松达到了记忆的目的。“五遍读书法”具体如下：

第一遍，在课前对老师将要讲解的课文粗粗地看一遍，大致了解一下内容，不必逐字逐句地理解课文。

第二遍，课后，对老师讲过的内容照书复习一遍。这一次不同上一遍，要认认真真地看，力求在听课的基础上把内容吃透，掌握概念定理

的推理运用。

第三遍，当课本的一个单元或章节讲完之后，从头到尾仔仔细细地看一遍，加深对概念定义的理解和掌握。注意，不要因为对知识已经有一定的了解而对自己打马虎眼，匆匆而过。这样的结果往往是不能达到预期目的，不清楚的地方还是不清楚。

第四遍，当一本书全部学完后，还要把整本书连起来读一遍。主要目的是整理各章知识，找到它们之间的相互关系，理出头绪，对全书有一个整体性的了解。

最后一遍，在考试前几天，抽时间把书略略地翻一遍，配合笔记本，看看所学内容的重点、难点，及一些概念性的东西和自己容易忽视的东西。

“五遍读书法”适合于每各科目的每一本教材，如果大家都能坚持做到，还有什么科目学不好呢？

名师·  
关键·  
提示·



## 阅读习惯要注意

为了提高阅读中的记忆效果，同学们首先要努力克服一些阅读中不自觉养成的不良习惯。这些不良的阅读习惯会让你觉得读书是一件沉重、麻烦的事，犹如老牛拖车，从而事倍功半。这些不良习惯是：默读，边看文字边嘴里念念有词；逐字逐句地阅读；走回头路，不断回视。它们就像套在你脚上的无形枷锁，带着它们阅读无疑就是带着枷锁跳舞，笨拙而沉重。只有去掉这些磕磕碰碰的枷锁，才能跳出优美流畅的舞姿，只有改变这些不良习惯，才可能在阅读中记住更多的知识。

——陕西省语文高级教师 宇文才



030

## 挑选参考书的快速阅读法

对于中学生来说，课本一定要认真读、反复读，这样才能将知识记忆的更牢固。但对于一些辅导书、参考书，则没必要那么精细地去读去记了。尤其是现在书店里各种名目的参考书让人眼光缭乱，如果对这些信息全盘接受，你肯定没有时间去记忆那么多的内容，就算勉强记了也记不住，还不如不记。因此，当你拿到一本参考书时，不要一页一页地去翻，要先看书名和副标题、编者的话和关于作者的说明；然后，浏览目录，阅读内容提要、前言或后记；最后，以跳读的方式大体翻阅全书，并注意出现在章节始末的小标题。这样，就能基本了解这本书的内容，然后再决定是否值得花时间去读。

如果这本书确实对你有帮助，也不能采取读课本的精细读书法，应该采用快速阅读法，只记忆其中对你有帮助的知识。

快速阅读法是一种从文字中迅速吸收有用信息，提高记忆效果的读书方法。这种方法为美国教育学家比尔·科斯基和前苏联著名学者奥库兹涅佐夫等人提出，并在实践中不断丰富和完善。近年来，这种方法已在欧美多国推广使用。

## 快速阅读有三种表现方式：

一是跳跃式阅读。读书时不要逐句逐段，而是跳跃式的，读开头、读领头句、读结尾。

二是扫描式阅读。即阅读时视线要垂直移动，“瞄准”重要字词语即可。如同人们平时所说的“一目十行”。通过快速阅读的练习，就能很快抓住关键词语，理解内容的意思。比如在阅读“那么，有没有一种快速阅读的方法呢？”时，只要抓住“有没有”、“快速阅读”这两个关键词语，就理解这个句子的基本意思了。

三是组合式阅读，即群读。它要求不是一字字地看而是一组组地看。要想做到群读需要经过不断地训练。你可以找一篇比较通俗易懂的短文来进行“群读”，训练自己一次“扫视”3~5个字。这样经常进行训练，阅读速度就能大大提高。

### ·尖子生· ·对你说·



## 好的参考书怎么选？

中学生的学习内容庞杂、时间紧张，因此参考书一定要做到少而精。那么，我们怎样获得好的参考书呢？一般而言，老师选择的作为复习资料的参考书，质量都不错，应作为精读的重点。其他的可根据自己的需要，比如你希望通过一些参考资料来强化自己弱势科目，那么就可以向学校的师兄师姐请教，询问他们使用过哪些资料。当然，你也可与同班同学切磋交流。

——北京大学社会学系 张奔



# 031

## 化整为零的“吃甘蔗” 记忆法

不少中学生在面对一大堆要背的课文、材料时，常有一种“不知从何背起”的感觉，有的学生甚至由此丧失了信心。而将记忆内容化整为零的“吃甘蔗”记忆法正是一种使你找到从何起步，树立信心的好办法。

其实，所谓“吃甘蔗”记忆法，就是把要背的课文分成若干段，每一大段里又可分若干小段。如此这般，原来一大篇化成了若干小篇，若干小篇又可化成若干小段。一小段一小段记并不困难。信心自然也就有了。

江苏省某中学的优等生陈珊同学说，她背书不像别人那样一口气把一篇课文读完，然后一字一顿地背。她背书时先读几遍课文，使自己熟悉一下要背的内容，然后像吃甘蔗似的一节一节下去，读完一节背一节，如果有的课文中一节太长，就把它分成几个层次来背。等每一节都背熟以后，把整篇课文读一遍，再背一遍。如果有的地方还不够熟，就重点读那部分。背上三四遍，有容易遗忘的部分，要重点加固。最后，再把课文背一遍，就行了。

她是怎样想出这套背书方法的呢？那还得从一个晚上说起：那天晚上，陈珊同学看完电视正想睡觉，突然想起今天要背的课文，她还没背呢。这可把她急坏了，她赶忙找出语文书背课文。可是又一想，这篇课文太长了。她

要背到什么时候才能背完呢？干脆，把前半部分背完，后面的明天再背。她这样想着，就读起前半部分来。但是前半部分也很长，她就一节一节地读，然后连起来背。呵，还真灵！不一会， she就把前半部分背完了，她又用同样的方法试着背后面的，没过多长时间，竟也背出来了。以后，她记忆就都用这个方法。

可见，化整为零，化大为小，是符合记忆规律的好方法。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 控制一次记忆的量

同学们在自习时，应该控制好每一次记忆材料的总量，如果总量过多，很容易产生大脑疲劳，使记忆效率下降。正确的做法是：把量控制在一定范围，使自己能一次完成记忆过程。如果记忆完成后，还觉得意犹未尽，有余力的话，那就再进行剩余内容的记忆。如果需要背记的材料实在过多，也可以把它切分成几部分，每次解决其中一部分。



032

## 整理课堂笔记六步法

由于种种原因，同学们在课堂上所做的笔记，往往比较杂乱，课后记忆时觉得不好用，为了巩固记忆效果，积累复习资料，确有必要学会整理课堂上做的笔记，使之成为清晰、有条理、好用的参考资料。这里介绍一套“整理课堂笔记六步法”，很有实用价值。

这六步分别如下：

1. 记。“趁热打铁”，课后即抓紧时间，对照书本、笔记，及时回忆有关的信息。实在记不起来，可以借同学的笔记参看。这是整理笔记的重要前提，为笔记提供“可整性”。

2. 补。课堂上所做的笔记，因为是要跟着老师讲课的速度进行，一般的讲课速度要较记录速度快，于是笔记就会出现缺漏、跳跃、省略、简化甚至符号代文字等情况。在回忆的基础上，及时做修补，使笔记有“完整性”。

3. 改。仔细审阅笔记，对错字、错句及其他不够确切的地方进行修改。其中，特别要注意与解答课后练习，与学习目的有关的内容的修

改，使笔记有“准确性”。

4. 编。用统一的序号，对笔记内容进行提纲式的、逻辑性的排列，注明号码，梳理好整理笔记的先后顺序，使笔记有“条理性”。

5. 分。以文字（最好用红笔）或符号、代号等划分笔记内容的类别。例如，哪些是字词类，哪些是作家与作品类，哪些课文是分析类，哪些是问题质疑、探讨类，哪些是课后练习题解答，等等。为分类摘抄做好准备，使笔记有“系统性”。

6. 舍。删除无关紧要的笔记内容，使笔记有“简明性”。

实践证明，所有成绩拔尖的同学都有一本优秀、实用的笔记本。他们的笔记不一定记得很整洁、漂亮，但一定是详略得当、重点突出，能帮助他们顺利解决学习中的问题。

### · 优等生 · · 经验谈 ·



## 笔记的大作用

由于课堂上时间比较紧迫，老师所讲的一些内容当时可能漏记。下课后，应尽快抽时间去补充。对课堂上所记的混乱部分，最好重新整理、归纳。这些对笔记进行补充和完善的过程，其实就是课后复习的过程，也是自己加深理解和强化记忆的一个重要环节。

——湖北省高考文科状元 康静





# 033

## 灵活方便的卡片式笔记法

可能很多同学都有这样的感觉，笔记记了厚厚的几本，但要记忆的时候却因为内容太多而感到头绪不清。其实，可以试着将笔记化整为零，使用卡片代替笔记本来做笔记。它的优点是便于携带，使用方便，利于记忆。不过，这种方法有个最大的弊端，就是经常会使知识逻辑性的关联中断，以致卡片上的知识变得零碎、混乱，最后变成死板的资料。

所以，在使用卡片记录法时，应注重对卡片进行准确详细的分类，做到需要某一个知识点时，就可以信手拈来。要达到这个目的，最有效的方法是：第一，把相关类别的知识点卡片贴在同一本笔记本上；第二，画出一个知识体系图表，对卡片进行分类。

有一位著名的心理学家，他利用卡片记录法的方式很全面，他在卡片上写下资料的来源、书名、页数和重点，然后加以分门别类，再以透明胶带将卡片粘贴于纸上。还有一位物理学家则是通过不同大小和颜色的卡片来划分成不同的知识种类，因此很容易识别。这两种方法都值得我们借鉴。

另外，在做卡片的时候，应该注意以下几点：

1. 每一张卡片最好只写一个问题、一个事例，或者同一个类型的问题。这样既灵活，又不零乱，便于分类整理以及装订成册。

2. 每一张卡片必须注明资料的来源、书名、篇名、版本、卷首、页码，甚至作者等，便于查找与检索。

3. 随着学习水平的提高，卡片的积累应该向某些方面集中，这样做的目的是使所收集的资料更加系统化和深入化。

当然，这种卡片笔记使用什么材质、大小如何、怎样整理，都可以根据大家的学习习惯去自行决定。具体的使用方法也需要大家在学习中慢慢摸索。

·尖子生·  
·对你说·



## 卡片需要定期整理

一定要养成定期整理卡片式笔记的习惯，比如按照性质或需要，把卡片编上记号和页码，分类插放在一起。这样既方便自己去查找使用，还可以在整理过程中使自己平时分散、零碎的知识变得系统、条理起来。这样做一举两得，我们何乐不为呢？

——复旦大学英语系 张弈



034

## 把工具书当成复习提纲

我们常用的工具书包括：中文辞典、英文词典、英汉-汉英辞典、地图册、百科全书、题典、知识手册、统计资料以及光盘等。如果利用得好，这些工具书都能成为知识记忆中的好帮手、好老师。把工具书当成我们的复习提纲来用，就是一种很有创意的方法。

中考时以优异成绩从北京市日坛中学考入北京四中的翟娅同学说，初中除了小学已有的数、语、外等功课外，一下子又多出理、化、生、史、地、政等功课，真是记不过来。这时妈妈找了一篇讲记忆规律的文章给她看。对照这篇文章，她发现如果复习的次数不够，肯定会导致知识的遗忘。于是，她决定加大记忆的密度。不过，她很快发现用课本来复习有点不现实，因为课本的目录太过简略，一课一课翻看课文又太费时间。后来，她看到有的同学买了一些“同步知识手册”类的工具书，就也买了一本，发现用“手册”来帮助自己复习效果很不错。

她具体的做法是，每天拿出一个小时的时间系统地复习理、化等功课。在全面复习时，再将学过的内容大体依“手册”所总结的体系过一遍。

翟娅同学这种做法，才是真正发挥了工具书应有的作用。在此我们再补

充几点意见：

第一，尽量将“手册”与课本联系起来。“手册”只是“助学”，课本才是基础。实际上，我们不过是利用“手册”归纳的较好的体系为线索，来复习课本上的内容罢了。所以不妨将课本上的一些内容补充到“手册”上去，不要全盘抄过去，标明几个字几个页码就可以了。

第二，尽量将“手册”与试卷联系起来。试卷中的一些题目，也是要记的知识点。所以不妨将考卷中的部分精华，纳入到你的“手册”系统中去。

第三，尽量将“手册”与别的教辅书联系起来。“手册”与“手册”之间可以联系起来。我们觉得这一做法还可放宽一些，只要有好的材料，就可以补充进去。

名师·  
细节·  
指点·



## 选择最新的工具书

工具书有不少的优点，当然也有其先天的不足。这主要反映在有些工具书的内容往往有些滞后，没有体现新的考点和内容变化。当然，工具书编撰的周期长，修订一次不易，因此内容上有些滞后。所以同学们在使用时，最好是寻找到最新的版本，并注意在书店询问有无增订本、修订本。

——河北省化学高级教师 王胜



035

## 试卷和教科书的“角色互换”法

北京市十三中的冯平平同学说，她的成绩一直很稳定，但是因为记忆这个薄弱环节，导致成绩总是拔不了尖，为此她很苦恼。有一天，她在读报时偶然读到“角色互换”这个词，她突然灵机一动，想：我记忆教科书时感觉很困难，那么能不能把试卷和教科书来个“角色互换”，去记忆试卷上的内容呢？具体来说，怎么将试卷与教科书进行“角色互换”呢？

第一步，把试卷依照教科书的编排顺序整理好，并编上顺序号。因为考试基本是按教材顺序走的，所以整理起来应该并不费劲。

第二步，在试卷的开始处写上一段“导语”。“导语”的主要内容有两个方面：一是说明这次试卷考的是教材的哪部分内容，二是列出这次考试中体现出来的知识要点。知识要点可以写得比较详细。

第三步，在试卷结尾处写上一段“小结”，总结自己考试的情况，分析错题的原因，写出自己在知识上的缺陷。

通过冯平平同学所说的这三步，试卷就改造成教科书了。因试卷有小考（每学完某一知识点），有阶段考（每学完几个或十几个知识点），有总结考（每学完一个时期，如中考和期末考）。将这些试卷装订起来，反复阅读，记忆起来比单纯看教科书有效多了。



## 第五章

# 记忆语文知识 的10种好办法



语文，学习的是我们的母语，许多人认为没什么可记的。事实恰恰与此相反，仅从应试角度看，至少以下内容是需要记忆的。这些内容记得越多、记得越牢，对提高语文成绩也就越有利。

1. 文字。尤其是容易出错的多音字、易混字等。
2. 词汇。学习一门语言，词汇量越大越好。学习外语是如此，学习母语也是如此。
3. 课文。教科书上的课文，尤其是重点课文，当然是越熟悉越好。
4. 知识。主要是文学史方面的知识，这是明确列入考试大纲的，理应熟记。另外还要记一点语法、修辞知识。
5. 素材。写作文不能空谈，脑子里应储存大量的素材。



036

## 语文知识积累的三种途径

语文的知识点比较零散，除了各种音、字、词、句等基础知识需要记忆外，还有诗歌、散文、文言文等重点难点，常常让中学生感觉无处下手。其实，语文记忆的关键还是要靠语言的积累，靠平时生活中一点一滴的应用，靠自己对语言的领悟能力等。

辽宁省凌源市的中考状元杨皖宁同学说：“语文是细水长流靠慢工的学科。只有具备丰富的知识积累，才是中考考场上游刃有余的不二法门。我们要有意识地积累知识和改正不良的语言习惯，比如汉字和拼音的正确书写，古典诗词及名言警句的积累，即使考查力度较小，靠突击也不会奏效。”

一般来说，语文的积累有下面三个途径：

途径一，看书读报。

只要你肯钻进书的海洋游历一番，经过一段时间后，你就会发现曾经结结巴巴的你居然能出口成章了。博览群书确实能快捷有效地积累知识，能在潜移默化中提高阅读能力和语言的综合能力。一般来说，阅读量增加了，语文水平自然也就提高了。

### 途径二，熟读背诵。

汉语词汇丰富，运用灵活，要使自己对语言的运用不假思索、得心应手，必须对语言文字作千百次的重复，才能使其规律、含义、韵味等在头脑中固定下来，使大脑皮层的细胞之间，形成潜在的联系。熟读和背诵便是完成语言强化的必由之路。

### 途径三，从写作中积累语言。

熟读背诵是通过语言的输入增加大脑皮层的语言信息，作文训练则是调动大脑中的语言信息来激发大脑皮层细胞之间的信息回忆、交流、筛选，从而达到巩固、运用语言的目的，因此，作文是更高层次的积累语言。要使大脑内语言信息系统灵活自如地运转，必须加大语言周转的密度。有识之士认为，目前中学生作文水平每况愈下，这并非危言耸听。要扭转这一局面，增加作文密度，提高学生的写作能力至关重要。

## ·尖子生· ·对你说·



## 报纸可以怎么看？

我们在读报纸、看杂志、看某些文章时，都可以有意识地把一些自己认为好的句子、词语，或者有意思的人物事迹记录下来；也可以把它们记在脑子里。如果我们能够常常留心，随时积累，对我们提高语文水平是大有帮助的。

——清华大学航天航空学院 魏未





037

## “强读强记”法 提高语文成绩

用强读强记这种方法来记忆语文是2005年黑龙江高考理科状元刘诗泽同学总结出来的，他说：“记得读小学时候，班主任老师总是要求同学们背诵解词，我属于那种比较聪明但又比较懒的学生，经常会想一些办法逃避，不过由于老师的严厉，我常常都无法逃掉。在小学升初中考试时我没有发现一道有关解词的题目，我觉得‘白背了’。到了初二，我才逐渐感觉到，以前背诵过的解词为我的语文学习打下了多么牢固的基础，由此我总结出了一个方法，强读加强记。”

可以说，这个方法对刘诗泽同学的语文成绩帮助很大，他说：

初二、初三两年，我坚持每天阅读10个词语解释和两首诗词，2005年高考试题中的诗词鉴赏题正是我在初三时阅读过的。你可以说这是一种运气，但我觉得这种运气是建立在坚持不懈的阅读基础之上的。此次考试我的语文成绩达到了138分，可以说这与小学和初中打下的扎实基础是分不开的。

另外，我还要介绍一下“强记”法。此法的关键在于后一个字

“记”。我在高中三年的学习中，除了语文，其他的科目都没有笔记，但我的语文笔记记下来的内容也不全是老师在上课时所讲的，而是有很多课外的知识，比如老师平时在课下发给我们的古诗词、对联，文言实词、文言虚词的一些经典用法；自己不认识的字、词和发不准音词语；还有一些趣味读物（作家的生平介绍、代表作品等），有些杂但很全面。空闲时，我就会拿着这个本，反复地翻看，知识点自然而然就记住了。

刚上高一的时候，我在字音字形这方面的知识很欠缺，每次考试的前两道基础题基本没有答对过，于是我就开始调整我的学习方法，遇到容易出错的字和音就写到本上，课后找同学一起解决，实在不会再请老师帮忙，这种方法一直坚持到高三。方法对头了，学习起来也得心应手。总结出了规律，我也再没有在这类基础题上丢过分了。

名师·  
细节·  
指点·

贵在坚持

刘诗泽的这种“强读强记”法看起来是个笨方法，但它之所以起到很好的作用，最关键的一点在于：贵在坚持。这是语文学习的一个最大特点。平时的学习积累看似零碎、杂乱，但是时间长了，在潜移默化中就能帮助你提高语言感觉，并掌握大量的语言素材。这些收获平时看不出来，但一到考场上，自然在考试成绩中见分晓了。

——深圳市优秀语文教师 王雪娟



038

## 作家作品的最佳记忆方案

在文学史知识中，大家一般认为作家与作品的内容非常繁琐，多感到记忆困难。北京市一位名叫刘佳的中学生，也遇到了这一问题。她开动脑筋，终于想出了绝妙的解决办法。

例如莎士比亚的四大悲剧《哈姆雷特》、《罗密欧与朱丽叶》、《李尔王》、《麦克白》，怎么也记不住。后来刘佳同学想出一个好办法——用“哈罗，李白”这句话来加以概括，一个字代表一部剧。记起“哈”字，就会想起《哈姆雷特》；记起“罗”字，就会想起《罗密欧与朱丽叶》；记起“李”字，就会想起《李尔王》；记起“白”字，就会想起《麦克白》。

刘佳同学创立这一记忆方案的过程，实际上可以划分为两个阶段：

第一个阶段，依据“记得越少记得越好”的原理，将每部名剧浓缩成一个字。

第二个阶段，将浓缩得的四个字组成很易记忆的一句话，并运用想象力，将这句话与要记忆的对象联系起来。

另外，为了在记忆作家与其作品时不混淆，最好将作品与作者用新奇形象“扣”在一起，如：

《白杨礼赞》与茅盾——白杨树上挂满了矛与盾，矛头上都扎着一把草（学生常把“茅”写成“矛”，所以要特别加强“茅”的形象）；或想象成白杨树的每一片叶子都是一面盾，那盾是用茅草编的。

《长江三峡》与刘白羽——长江三峡流（刘）出许多白鱼（羽），或流出白色的羽毛。

《黄鹤楼》与（唐朝）崔颢——一只黄鹤在吹号（崔颢），从号口里飞出许多糖块来（唐朝）。

大家看，这样一来，作家和作品是不是就很好记了呢？

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



### “联奏记忆法”

用“联奏记忆法”来记忆作家作品方面的文学史知识，往往可以收到很好的效果。我们看这样的“串台词”：“有一天，莫泊桑拾到一串《项链》，巴尔扎克认为是《守财奴》的，都德说是自己在突出《柏林之围》时丢失的，果戈理说是《泼留希金》的，契诃夫则认定是《装在套子里的人》的。最后，大家去请高尔基裁决，高尔基判定说，你们说的这些失主都是男的，而男人是不用这东西的，所以，真正的失主是《母亲》。”这样一编排，就把高中课本中的部分外国小说名及其作者联结在一起了，复习时就如同欣赏一组轻快流畅的世界名曲联奏一样，于轻松愉悦中不知不觉就牢记了下来。



039

## 背诵词典， 笨方法有大用处

语文的基础是字、词，如何掌握更多的字、词呢？这就需要在记忆中适当采用一些“笨方法”。重庆市育才中学的黄照静同学说，她学语文，除了做了一点题，以熟悉题型外，几乎没怎么做题。她想，学外语，几乎人人都背过英语词典；学语文，为何也不试着背背词典呢？于是，她硬是把《新华字典》和《常用成语词典》背了下来。

有人一听背下两本词典，都吓一大跳，觉得工作量太大。其实认真分析一下，工作量并非想象的那么大。例如《新华字典》，收字10000余个，但背起来比背10000个英文单词省力多了。毕竟是中国字。具体背法是以“部首检字表”为准，一个一个字地背，“部首检字表”约80页，一天背11页，一周正好背完。不信请试试看。

再如《常用成语词典》，共收中、小学教材中出现的成语约2000多条。具体的做法也是利用书后的“笔画索引”，一条一条地背。“笔画索引”约30页，一天背3页，十天即可背完。背了这两部词典，有什么好处呢？黄照静同学说，收获太大了。背过之后，许多以前不知道的新词和被忽略的词语被重新“发现”了，还有许多以前不懂之处也弄明白了，总之，基本功扎实

了，写文章信手拿来，文采也提高了。她想，光做题就不一定能达到这样的效果。

黄照静同学说，她原本还打算背《古汉语常用字字典》（商务印书馆出版）。这本字典收了常用字3700多个，如能背下来，中学那点文言文简直就不在话下了。可惜由于背这部字典难度毕竟大一些，时间又有限，这一计划没有完成。一想起此，黄照静同学多少还感到有点遗憾呢！

·尖子生·  
·对你说·



## 养成善用字典的好习惯

在具体背诵词典时，不妨注意以下两点：

第一，词典、字典的选择，一要权威，二要适量。如背《新华字典》是不错的，但是背《现代汉语词典》就大可不必了。第二，背汉语词典、字典与背英文词典不一样。背英文，要求一个字母不能错。而背汉语，只要略知大意即可。

即使我们在平时的学习中做不到背词典，我们也可以准备一个专门的笔记本，养成勤查字典、辞典的习惯，将一些易错字词、生僻字词记录在案，利用课余时间多读多记，慢慢积累，养成习惯，在自然而然的状况下掌握它们。

——北京大学法学院 田悦然



040

## 造句法巧妙记忆多音字

多音字是汉字的一大特点，又与我们的日常生活关系密切，所以多音字既是语文学习的一个重点，也是一个难点。那么，如何才能记住这些令人头疼的多音字呢？

记忆多音字的规律之一是牢记一个字不同读音时的不同意义。比如“靡”在表示“浪费”时读二声，如“靡费”；在表示“倒下”时读三声，如“萎靡”。又比如“和平”的“和”字，有时候读huò（货）；有时候读huó（活）；有时候又读hé（河）；有时候又读hè（贺）。每一个字音有不同的意思，这样就能比较明白地区分出来了。这种规律能适用于大多数多音字的记忆，但仍有相当一部分特例在此规则之外。比如最令人头疼的是“着急”的“着”字，有时候它的意思和它的读音关联不是很大。

针对学习中的这个难题，北师大第二附中的老师准备了一份“巧记多音字”的复习资料，将一个字的不同读音串在一句话里记忆，效果很好。如：“单（dān）位里的单（shàn）爷爷经常给我们讲单（chán）于的故事”，把“单”字的三个读音联系语境轻松地记下来；再如“朴（pǔ）实的朴（piáo）大爷拿了一把朴（pō）刀”，把朴字的几种读音都体现出来了。再比如“解

释”的“解”，它有解（jiè）（去声）、解（xiè）（去声）、解（jiě）（上声）等读音。平时很容易搞混，老师就编了这样一句话：“小解（xiè），在“解释”中是读（jiě），在“解甲归田”中读解（xiè），你怎么还不了解（jiě）呢？一下子就把这个字的所有读音，包括一些俗语的读音都给总结出来了。用这种方法非常好记，不用一个个特别费劲地死记硬背。有时间和精力同学不妨试一试这种方法，可以与同学一同造句，互相启发，也可以请老师帮助整理。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



看电视、听广播学语文

在看电视、听广播时，大家也可以注意一下多音字的问题。将看到和听到的多音字记录在一个本子上，闲时翻开看看，也有助于对多音字的记忆。这个方法其实也可以用来积累其他语文知识，如名句、成语、精彩段落，对一件事件的不同观点，等等。语文是我们的母语，只要是有心人，语文就一定能够学好。





# 041

## 常用词语和成语 该如何积累

常用词语和成语的用法是基础知识考察的重点，虽然属于记忆型题目，不需要太多思维强度与技巧。但切忌不可等到最后复习时才去临时记忆，要学会平时掌握。

北京市的文科高考状元易萌同学对此很有心得，他说：

凭我的经验，当同学们随着老师的复习进度开始记忆词语和成语时，大家的记忆力与精力往往因为前一时期高强度记忆字音字形的训练而处于疲劳状态，效率容易下降。一些同学更因为前一阶段的基础没有打牢固而不得不一边上新课一边补旧课，从而使这一部分本来并不十分艰深的知识成为自己的薄弱环节。

有鉴于此，对于常用成语和词语的复习最好在复习字音与字形时就适时展开。我在遇见诸如‘曲尽其妙’或‘用行舍藏’之类的成语时，在了解其关键字的读音时也会同时查出其意义，并注在字音记录表或字形记录表的空白处。这样在复习字音字形时我就已经积累了一批常用词语和成语，到了正式复习词语和成语的时候，即使老师赶进度，我也能

相对从容地安排这一阶段的复习了

另外，易萌同学还特别指出，大家对常见词语、成语的不常用意义要加以注意。比如高考中曾经出现过多次的“想入非非”，这个词的常用意思是脱离实际的胡思乱想，这是含贬义的；但是它还有一种不太常用的第二种意思，就是奇妙的想象，这是不含贬义的。高考曾经出了一道题，大意就是古埃及人的神话是想入非非的，这是作为其中的一个选项。很多同学都认为它是错的，结果丢了分。又比如“不三不四”，大家都知道是不正派的意思，所以不查词典了，但是它还有一个很不常用的意思是不像样子，比如说这篇文章被改得不三不四的，就是指这篇文章被改得不像样子。如果真出了这么一道题，估计很多人都会出错。

名师·  
关键·  
提示·



### 对成语的复习应回归基础

词语，特别是成语题目的解答往往更依靠语感，而非对成语意义的准确掌握。因此在复习成语时不必准备详细而周全的记录本，而要依靠平时一字半句的积累与不断做题形成的题感。有时各类考试与参考书中会出现一些生僻艰涩的成语，“误导”大家将注意力转向晦涩的成语上去。但鉴于高考中出现的生僻成语绝大多数都是干扰项，对成语以及词语的复习还是适可而止，回归基础为好。

——江西省语文特级教师 瞿秋平



# 042

## 做好读书笔记 的四种方法

在记忆语文时采用读写结合的方法，能够帮助你记忆，更好的掌握书中的难点、要点。四川省丹棱县中考语文状元彭丽同学在谈到语文学习的秘诀时说：“广泛阅读为我开辟了捷径，学习期间利用零星时间读，假期节日抓紧时间集中读，茶余饭后挤时间读。具体说，学习期间读篇幅较短的文章，把优美词语和名言佳句记下来；节假日读篇幅较长的文章，并做好读书笔记。”

由此可见，广泛阅读，做好读书笔记并灵活运用，这正是语文学习要读写结合的关键所在。广泛阅读是很多老师和优生的共识，但具体的阅读笔记怎么做呢？怎样做才能让我们的广泛阅读到达应有的效果呢？下面我们为大家介绍一些读书笔记的方法：

1. 批注式。在阅读自己订阅的报刊和购买的书籍时，为了加深对文章内容的理解，可边读边在书中重要的地方和自己体会最深的地方，写写画画，把书中的重点词句和重要内容用圈、点、画等标记勾画出来，或在空白处写上批语、心得体会、意见，或者是折页、夹纸条作记号等

等。这是一种最简易的笔记作法。

2. 摘录式。摘录就是把名言、谚语、佳句、事实、结论或某一节某一段，经过选择，准确地逐字逐句地抄录下来。摘录是积累资料的一种重要方法。

3. 提纲式。把一篇文章的内容要点，按照段落层次，用简明扼要的语言表述出来，叫做提纲。通过写提纲，可以把握全文内容。写提纲可以用自己的话来表达，也可以利用原文中的句子。提纲宜分行排列，标写序码时要注意层次，要眉目清楚，条理分明。

4. 书签式。平时读书时，遇到需要背诵的内容，可以记在书签上。把书签夹在课本里、放在口袋里或插在房间专放书签的袋子里，一有空就读一读、念一念、背一背，直到背得滚瓜烂熟，记得牢为止，然后再把它存放起来。这种书签式的方法，可以帮助我们记忆。如此反复，脑子里积累的东西就会越来越多了。

这几种方法，既能帮助大家在阅读时积累下大量的语言素材，还能有助于我们提高阅读理解能力。

名师·  
细节·  
提示·



## 用卡片做读书笔记

读书时，可按照写人、记事、写景、状物分门别类地摘记下来，再按卡片分类存放。存放的位置还要按类别编上号码，写出标题，以便使用时查找。卡片还有携带、使用方便的特点。每天拿出几张卡片读一读，背一背，日积月累，脑子积累的词汇、材料就越来越丰富。

——湖南省语文高级教师 王平

## 掌握词义不能死记硬背

在语文学习中，词义也是一个难点，因为在中国的语言中，有很多精练简洁却含义丰富的词语，成语就是最好的例子，往往四个字就能表达深刻、多层次的意义。要掌握这些词语，我们不能死记硬背，必须在理解的基础上学会巧记。现在，给大家介绍几种巧记词义的方法。

### 一、串字成句法

有些词语，只要将组成这一词的几个字中间再加入几个字，串字成句，就是它的词义。如“争先恐后”便可解释成“争着抢先唯恐落后”；“舍己为人”便可解释成“舍弃自己为了别人”。

### 二、突破难字法

有些词义中，有一两个字较难理解，只要突破这一两个难字，其词义便一目了然。如“心急如焚”，其中“焚”字较难理解，通过查字典得知“焚”即“火烧”，因此，“心急如焚”的词义便是“心里急得像火烧一样，形容十分焦急”。

又如“各抒己见”，把其中的“抒”和“见”弄懂了，词义就清楚

了。“抒”即“发表”，“见”即“意见”，因此，“各抒己见”的意思就是“各人充分发表自己的意见”

### 三、引申理解法

有些词语含义较深，不能单从字面上来解释，而必须深入思考，引申理解。如“掩耳盗铃”不能简单理解为“捂着耳朵偷铃铛”，而必须进一步思考：“捂着自己的耳朵偷铃铛难道他人听不见吗？”于是就引申出这个成语的词义：“比喻自己欺骗自己。”

巧妙地记忆词义的方法还有很多，以上几种都是一线老师和同学积累总结出来的实用方法。同学们可以在平时的学习中自己也可以摸索出更多的技巧。

## · 优等生 · · 经验谈 ·

### 记忆成语的小窍门

理解和记忆成语时可以使用一些小窍门，比如有些成语只要将它拆成单字，按照“一、三、二、四”或“二、四、一、三”的顺序重新组合，就能得出它的词义。如“深情厚谊”可以重新组合成“情谊深厚”，于是它的词义便是“情谊很深厚”。又如“眉清目秀”可以重新组合成“眉目清秀”，于是它的词义便是“形容长得很漂亮”。

——南京大学政府管理学院 张晓霞



044

## “压缩饼干法” 记作文素材

熟悉高考作文的人大多知道，近年来的高考作文，实际上还是以议论文为主的。要写好议论文，除了论点正确，论说有力外，论据是否充分、恰当，也相当关键。为此，我们平时最好在大脑中多多储存相关素材，写起作文来才会得心应手。然而，如何才能在已经负担很重的大脑中，再挤进一大堆作文素材呢？

一位叫王新峰的同学认为，可以用压缩法，将大量材料压缩起来。他举例说：

“云南周林，50国，青年科技发明赛，1500元，科技流浪汉”  
这就是一块“压缩饼干”，展开就是：“云南某研究所研究人员周林，参加了有50国青年参加的世界科技发明赛，且得了头奖。一星期后，周林又登上了中国青年发明赛的领奖台。而这样一个身怀绝技又充满爱国心的青年，回工作单位后，却被停发工资，甚至被拒于研究所外，连所得的1500元奖金也被单位扣下。周林成了闻名遐迩的科技流浪汉。”之后，国家科委了解后，做了恰当安排。现在周林已成立了一个研究所。

后来他又参加了尤里卡发明大奖赛，夺得最高荣誉“一级骑士勋章”。

现在，他被称为中国的“爱迪生”。

将庞大的材料，压缩成五六个词组，既便于记忆，又提取了重点，一旦需要，联想一下就可随处增减，为我所用。

再看这几个词：“猎人、口技、鸡叫、虎吃人”，这也是一块“压缩饼干”，写作的时候，用“开水一泡”，就是：一个没有技术的猎人，他总想借口技获得猎物，也往往如愿以偿。一天，他又去打猎，凭几声鸡叫，骗来了狐狸，狐狸又引来了狼，恶狼、狡狐相见，分外眼红，就相互打斗起来，不一会儿，狐狸就被咬得奄奄一息。猎人一声虎吼，吓走了狼。正当他去拾战利品时，不料虎吼声引来了老虎，猎人命丧虎口。

如果要写一篇“做人要靠真本事”的作文，这则材料不是很好吗？

### ·尖子生· ·对你说·



## 丰富的作文材料库从哪来？

在我看来，作文的材料不一定要来自书本，它的积累方式可以是多种多样的。比如我在写作文过程中的很多材料都是听来的。同学之间的闲聊给我提供了很多材料，他们聊天过程中的很多历史事实和名人逸事都成了我写作过程中的重要论据。我还喜欢听歌，听演讲，并把许多歌词和演讲词收入了我的资料库。

——北京大学外国语学院 廖衍





045

## 背诵古诗 的四种常用办法

在中学语文课本中，几乎每一册都选有几首古诗，这些古诗都是需要学生准确记忆和理解的。很多同学对现代文还能背下来，但对于古诗却总是犯怵，不知道该怎么记。下面就为大家介绍几种背古诗的方法。

一、分层理解法。要记一首诗，先要弄懂它的含义。比如根据叙事、写景、抒情的层次，归纳一下，了解全诗的大意，再反复读，印象就深了。

二、抓领头字句法。背诵中常有这种情况，一些背得熟的诗，往往在中间卡住。这时有人提示一下某段的领头句或某句的领头字，就很快地接下来。这说明“领头句”有诱发思维、帮助记忆的作用。把每一句的头一个字依次集中背下来。这样到需用时便可信手拈来且很少失误。

三、再现形象法。好诗都有鲜明生动的形象。经常在头脑中再现诗的意境和画面，背诵就会流畅自如。背诵古诗时，我们可以先认真揣摩诗歌的意境，将它幻化成一幅形象鲜明的画面，就能将作品的内容深刻地贮存在脑中。

四、定时快读法。给自己限定时间，限定数量，如五分钟背出八行诗。读时逐步加快速度，先稍快，再加快。



## 第六章

# 学好数学应该记什么

有些同学可能认为，数学主要靠做题，没多少可记的东西。的确，与文科相比，甚至与同为理科的化学比，数学的记忆量的确不大。但这并不表明学习数学就无需记忆。我们认为，至少以下一些内容，还是应该牢牢记住的：

1. 常用公式。数学是依据公式、定理、推理等一套数学语言来进行叙述的，如果连常用公式都记不住，就如同学语文不记字词，学英语不记单词一样不可思议。

2. 常用数据。云南省理科高考状元朱寰同学就曾颇有感触地说：“平时多注意记一点常数，可以大大提高计算速度而且节约时间。”然而这些数据不像公式，无任何逻辑可言，又要求准确记忆，实在让人头疼。但是学习数学，重点数据的记忆是不容忽视的。

3. 常用例题。学数学背会一些常用例题，就如同下围棋的人脑子里有上百个定势一样。当然就比脑子里空空的人厉害多了。



# 046

## 数学成绩差， 就差在基础

对于那些虽然很努力学习，但数学成绩却一直上不去的同学来说，提高成绩可能并不能一味靠做题，而要首先把课本中的知识点记牢记准。记住，数学差就差在基础，基础知识搞不清、记不住，做再多的题也是无用。

以优异成绩考入南京大学国际贸易系的赵静同学说：“数学，从初一起就是我的老大难，中考时就让我吃过大亏，可无奈我对那一堆枯燥的数字和字母颠来倒去的计算实在缺乏激情，所以高中以后成绩仍未见起色。后来，只好厚着脸皮去请教数学老师。她第一个问题就问得我哑口无言——从高一到高三数学书共有几册，每册又分哪几章？看到我一脸尴尬，她笑着指出我的毛病：只会就题论题，不明白书本体系则不能融会贯通，不会归纳题型则无法举一反三。我若有所悟。”

在老师的指导下，赵静决定首先回归书本和笔记，把各章要点和基本题型列成提纲，反复琢磨。也不像以前那样乱做题，而是拿到一题先分析题干，画出关键词和条件，辨别它考查了哪几个知识点，再想需要什么方法来解决。

显然，这位高明的老师教给赵静同学学好数学要分四步入手：

第一步，弄清高中三年共有几册？每册有几章？每章有哪些知识点？把这些问题弄清楚了，数学知识的框架就基本清楚了。

第二步，掌握每章有什么基本题型？

第三步，将知识框架和基本题型列成提纲，反复地看。

第四步，通过练习做题，检验自己的熟知程度，达到问题的真正解决。

赵静同学的经历给那些数学成绩不佳的同学提了一个醒。光是做题而不重视数学基础知识的识记和理解，学习自然成了无根之树、无源之水。只有把数学的基本框架和基础知识都烂熟于心了，才有可能逐渐提高成绩。

·尖子生·  
·对你说·



## 数学课本最重要

在2007年的中考中，程书馨同学不但是总分状元，还以116分的成绩成为数学单科状元。她为什么能考出如此优异的成绩呢？下面就是她对数学学习的经验之谈：

“初三的时候，当我再次翻开从前的课本，觉得许多原来很吃力的内容竟然简单多了，也发现不少知识有些陌生。有的同学认为数学只要做题就可以，因而忽视了课本的重要性，其实知识都在书上，只要把握住了基础就可以以不变应万变。”



# 047

## 记忆 + 理解， 掌握概念与定理

数学是一门研究数和形的学科，中学数学各章节的内容都是依从于一个概念到另一个概念，一个关系到另一个关系的推演。学习数学就是要学会通过逻辑推理或运算来沟通问题的假设条件和结论，而其基础就是要充分并恰当地借助有关数学的重要定理、公式、法则和基本例题。只有概念清晰，定理和公式、法则熟悉，才有正确的思维基础，才能形成推理论证的能力和运算的技能技巧。

可能谁也不会想到，作为中考状元的万珍珠同学在刚上初中时数学一直是弱科，那么，后来她是如何由弱变强的呢？万珍珠说：“在学数学时，很多时候，我会为了一道题的答案百思不得其解，因为在整个解题的过程中，每一个步骤都没有什么错误，但就是最后的结论不对。一直检查到最后才发现，还是在最初的概念的理解上出现了偏差。这样的失误浪费了大量的宝贵时间，而且使得自己在焦头烂额的思考中灰心丧气，可实际上犯下的只是一个低级错误。所以，后来我在平时的数学学习中非常重视对概念的理解，在这个基础上，我的数学成绩得到了突飞猛进的提高。”

万珍珠同学对概念的记忆和理解共包括下面三个阶段：

### 1. 机械抄写

所谓“机械抄写”，是为了在抄写的过程中强化自己对概念的熟悉，这样有利于对下一步的思考。然后再尝试“自己证明”这一概念，这会进一步增强自己对概念或者定理的信任度，那时自己在心里会想到：这个概念的含义果然很完美，或这个定理果然很有用。这样，在解题的时候你就会乐于用它，同时自己在证明的过程中还会发现一些问题，对课本上的内容有自己的体会，这也有助于对问题的理解。

### 2. 做题运用

这个阶段很关键，做题的过程是一个检验自己的过程，同时也是一个重新学习的过程，对概念和公式的记忆都是通过做题这个阶段来完成的。

### 3. 总结检查

做题的目的不是为了完成任务，也不是单纯为了做题，而是为了真正意义上的掌握、理解。因此，做完题目以后一定要认真总结，对于已经熟练掌握的知识点要心中有数，能举一反三，以后遇到同一类型问题就不会花费太多的时间和精力了。

名师  
关键  
提示



## 优等生的数学习惯

从很多优等生的经验中可以看出，他们都很重视数学的基础。原理、概念、公式、例题，这些看似很简单、很抽象的东西，构成了数学学习最根本的东西。根基不牢固，学好数学是不可能的。因此，正确记忆和理解数学概念是掌握数学基础知识的前提，对于概念、公式、定理，要知其然更知其所以然：它是如何推理出来的，可以用来证明什么，与其他概念、公式、定理有何联系，等等。同学们要不厌其烦地学习，既不要以为概念很抽象，不易理解，就干脆把它放过去，也不要以为它很容易懂，而不去深入理解。

——浙江省数学高级教师 范志明



048

## “重、精、巧”法 记数学

既然数学要立足课本，牢记基本概念与定理，那么怎么读怎么记才有效呢？以优异成绩考入北京大学信息科学技术学院的尹铮同学说：“高中的时候，我们的数学老师告诉我们，数学也要重视记忆。必须大量阅读才能让自己记得更准确，但这个读与语文、政治等科目还有区别，主要是要落实‘重、精、巧’这三个字。老师解释说，所谓‘重’、‘精’、‘巧’，是指在学习数学时，对例题要重读，对概念要精读，对要点要巧读。我也确实从这三个字中受益匪浅。”

下面，我们就具体来看看如何运用“重、精、巧”来读数学：

### 1. 例题要重读

教材中的例题，是学习如何运用概念、定理、公式的最一般示范。在阅读时，一定要将例题作为重点。读数学书与读其他书有一个不一样的地方，就是一定要边看边算。阅读例题时也不妨如此，先不忙看演算过程，可以自己试着先做，做不出来，再看解答。这对提高解题能力是大有益处的。

### 2. 概念要精读

正确理解和使用概念，是学好数学的前提。阅读概念时一定要一字

一句地仔细阅读，把每一个字、每一个词都弄明白。精读的精字，可以从两层意思来理解：一是阅读的时候要精细，要非常认真仔细；二是总结的时候要精炼，不能啰啰嗦嗦。

### 3. 要点应巧读

所谓巧读，包括以下两层意思。

第一，学会点、画、批、问。把关键的地方都“点”出来，把重点、公式和结论都“画”出来，把自己的理解、质疑和心得等用三言两语“批”出来，把没弄懂的地方都用问号“问”出来。

第二，跳出障碍，先看下去。对一时看不懂的地方，不妨先跳过去，或许读过后来的叙述，前面不懂的也就懂了。

通过“重、精、巧”这三点努力，相信大家对于数学的基本概念与定理不仅能够牢记住，还能够在记住的基础上很好的理解与运用。

名师·  
细节·  
指点·



## 掌握数学语言

数学语言是体现数学思想特征的专用语言，是构建数学体系的材料。要学好数学，读懂数学书，正确理解数学概念，准确解答数学习题，就必须正确记忆和理解数学语言。学习数学语言一般要注意两点：第一，要注意推敲数学语句中的附加成分、关键词、关联词等的含义。例如一些顺序颠倒的数学语句，如“方程的解”与“解方程”，“两数不都为零”与“两数都不为零”的意义是不同的，要注意区分它们不同的数学意义；第二，文字语言、符号语言、图形语言是数学语言的三种主要形式，我们不仅要掌握三种语言各自的特点，还要善于相互转化，在转化中加深理解，促进知识的吸收。





# 049

## 有趣的“数学歌诀” 记忆法

考虑到中学生的思维特点是抽象思维稍差而记忆力特强，一些优秀的一线教师将常用的数学定律、概念乃至解题步骤，都编成歌诀，让学生诵读。这些歌谣简洁有趣，学生们背得多了、背熟了，脑子里的东西自然也就多了，于是思维也就开阔了，解题思路也广了。

这种歌诀记忆法是根据数学定理内在联系编写口诀的方法。比如三角中的诱导公式，就可编为口诀：“纵变横不变，符号看象限。”下面还有一些教师编的“数学歌诀”，十分精练、实用，大家可以参考：

### 一、因式分解歌诀

首先提取公因式，然后考虑用公式；  
十字相乘试一试，分组分得要合适；  
以上方法反复试，最后必是连乘式。

### 二、求平方根歌诀

求平方根有两个，互为相反数没错；  
正的叫算术根，零都得零别放过；

一个正数开平方，反用乘法九九歌；  
查表方法要熟练，小数点位置别弄错。

### 三、有理数的加减运算歌

同号相加一边倒；异号相加大减小，符号跟着“大”的跑。

### 四、列方程解应用题的一般步骤歌

弄清题意找出量，变量关系弄清楚；  
选择适当未知数，可由 $x$ 、 $y$ 来担当；  
相等关系列方程，解方程时莫慌张；  
未知求完再检验，最后写“答”不能忘。

### 五、一元一次不等式解题的一般步骤歌

去分母，去括号，移项时候要变号；  
同类项，合并好，系数一定要除掉；  
两边乘除（以）负数时，不等号改向别忘了。

### 六、对数性质歌

底的对数等于1，1的对数等于零；  
零和负数无对数，同底对数真数等；  
倘若底数大于1，真数大来对数增；  
若底介于0和1，真数小来对数增。

## · 优等生 · · 经验谈 ·



## 用做题检验对概念的掌握

我们在学习数学时，不仅要注意记忆，把基本概念、定理、公式融会贯通，还要特别重视做题的每一个细节、每一个步骤，要养成多动手、勤做题的习惯，在做题中检验自己对数学概念和定理的理解效果。

——北京理工大学化工学院 严小川



050

## 简单好用的列表记忆法

对数学的概念、公式、定理的印象是否深刻，记忆是否准确，是学好数学的关键，为了加深对这些基础知识的印象，我们可以用列表法来记忆。上海市第一中学的俞铮同学，便是一位善于利用此法的高手。

在学数学时，常常运用列表的方法来加深自己对某些概念的印象。

例如，学习代数中的函数部分，可用下表来归纳指数和对数函数的性质与关系：

| 性<br>质 | 指数函数                                                     |                                                    | 对数函数                                                     |                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|        | $a > 1$                                                  | $0 < a < 1$                                        | $a > 1$                                                  | $0 < a < 1$                                        |
|        | 1) $y > 0$<br>2) $x=0$ 时 $y=1$                           |                                                    | 1) $x > 0$<br>2) $x=1$ 时 $y=0$                           |                                                    |
|        | 3) $x > 0$ 时 $y > 1$<br>$x < 0$ 时 $0 < y < 1$<br>4) 是增函数 | $x > 0$ 时 $0 < y < 1$<br>$x < 0$ 时 $y > 1$<br>是减函数 | 3) $x > 1$ 时 $y > 0$<br>$0 < x < 1$ 时 $y < 0$<br>4) 是增函数 | $x > 1$ 时 $y < 0$<br>$0 < x < 1$ 时 $y > 0$<br>是减函数 |
| 关系     | 互为反函数                                                    |                                                    |                                                          |                                                    |

俞铮同学说，学习几何也应多多列表，几何论证定理的文字太多，全部归入表中很费时间。在列表时不妨做一些改动，比如有一条证明三角形全等的定理为：在两个三角形中，如果它们的两个角和一条夹边对应相等，那么这两个三角形全等。这句话要很快理解并不容易，可用字母和等式来代替条件，定理就变为： $\triangle ABC$ 和 $\triangle DEF$ 中，如 $AB=DE$ ， $\angle A=\angle D$ ， $\angle B=\angle E$ ，那 $\triangle ABC$ 全等于 $\triangle DEF$ 。这样一来，定理便简明易懂，还可节省学习时间。

·尖子生·  
·对你说·



## 数学表表格怎么用

数学表格做好以后，不要认为大功告成了，我们还应经常翻阅。如果只是在考试前临时抱佛脚地看一下，一般是不会起到多大作用的。最好是每天在做作业前先把相关的表格看一遍，这样可以及时回顾以前学过的内容，理清头绪，减少作业的错误。还可顺便将当天的上课内容补充进表中，倘若练习中出现了一些典型例题，也应该补充进去。

——上海市第一中学优生 俞铮



## 提高数学智商的 “数学日记法”

学语文、英语等科目，记日记是一个很好的帮助记忆的方法。其实，数学也可以这样做。“数学日记”学习法的创立者，贵州省沿河县中界中学杨再仁老师写道：“‘数学日记’，就是让学生以日记的形式记录下他们自己对每天数学教学内容的理解、评价及问题，包括自己在数学学习中的真实心态和想法。”经教学实验检验，“数学日记”学习法的效果还是十分明显的。一开始，同学们或许根本就不知道“数学日记”是怎么个写法？这时可以要求大家就记下自己当天预习或听课后，什么地方明白了，什么地方还不明白。例如，学完“正数与负数”一节后，有一位同学在“数学日记”中写道：

今天我知道了：负数，就是我们在小学学的正数前面添加一个负号的数，但什么时候用负数，我还弄不懂。

过一段时间后，就不能老是写“知道什么，不知道什么”式的“数学日记”了，应该有所提高。所以应鼓励大家至少要记今天所学内容的重点或难点。这就有点分析在里头了，比“知道什么，不知道什么”上了一个档次。比如学了有理数乘法后，有位同学的“数学日记”是这样写的：

有理数乘法法则就是：两个数相乘，首先要确定符号，同号相乘取正号，异号相乘取负号，再把它们的绝对值相乘。

再过一段时间后，仅能写出“知道什么地方重要或什么地方难”的“数学日记”，又显得不够了。应设法再提高一个档次。杨再仁老师认为，更高水平的“数学日记”，可以包括以下内容：

一、对某个知识点的理解。例如，对去括号法则，你是如何理解的，并举例说明。

二、对易混淆概念的区别。例如，学了合并同类项后，可以写出同类项与合并同类项的本质区别。

三、写学习数学的心得或某个知识点在日常生活中的运用。例如，列方程解应用题在银行存款、农药配制、工厂车间人数搭配、商品价格计算等方面的应用。

名师  
细节  
指点

## 建立数学的知识网络

在数学考试中，综合题一般都是知识点的复合，每个知识点都不是很难，但是结合到一起，大多数同学就不会了。很多同学常问，为什么这道数学题放在章节里做练习手到擒来，在综合练习里却不知从何下手了呢？有的同学章节小测验里总是高分，综合训练模拟考试时却不尽如人意。这就涉及是否能够构建数学知识网络的问题了。中考和高考题有一大部分并不是只考单一的知识点，而是会把几个知识要点串在一起，考查你的综合能力，这就需要你在牢牢记住每个知识要点的同时，学会触类旁通，把数学的所有知识点都结合起来记。

——中小学学习方法研究专家 尤佳



052

## 课本例题都要“背”下来

学数学必须要记一些典型题，而最常用、最经典的，自然就是教科书上的例题了。这些例题，是编著者千挑万选、深思熟虑后才选出来的，理应掌握。

北京市高考文科状元、北京大学经济学院段楠同学在北京四中读书时，高二第一学期数学居然不及格！那么，她是怎么把数学成绩赶上来的呢？她的办法，就是“背”例题：“我学习数学有一个自己的小窍门，不一定对每个人都有用，说出来仅供参考。我能学好数学是背例题背出来的。我个人不喜欢题海战术，喜欢从每一种类型的题中找出一两道典型题“背”下来。刚开始的时候例题可能不会，但“背”过一两次，理解之后，再看到难题就会拿着例题往里套了。”

那么，具体如何“背”例题呢？在作业本上工工整整地抄下每一道例题，熟悉题型。合上书本（千万不可先看解法再解题），按书上的解题步骤、解题方法认真解题（决不能马虎或删减、省略）。解答完毕后再翻开书本参照例题一一对照，看解题方法、步骤是否与书中一致。如果答案与书中（方法、步骤）完全相同，那你就是真正理解并掌握了这一题型。



## 第七章

# 10种记忆方法 快速学好英语

学习英语是一件很不容易的事，因为你必须把成千上万个单词，成百上千条语法，乃至不规则拼法，习惯用语等，都一一记入脑中。具体地说，学习英语都要记忆些什么内容呢？

1. 记单词。学英语，单词是基础，绝对不能忽视背单词。
2. 记课文。把课文记下来有许多好处：可以从中学会许多单词、常用词组、习惯用语等，甚至还可以把课文视为英语作文的范文。
3. 记语法。不记住英语语法，很可能会出现这样的情况：一句话所有的单词都认识，但却说不清这句话是什么意思。





# 053

## 多记一个单词， 就是不一样

学英语，是要下一些笨工夫的，工夫就在于记忆量大。如果说别的功课，如语文、数学，记多记少，或许一时还显现不出来，而英语则不一样，多下一分工夫，多记一个词，都有可能会显现出来——你记住了这个单词，别人没记住，你就比别人强。

吴琬毕业于河南省第二实验中学，2006年她的中考总成绩为571分，其中，英语拿了满分120分。英语考试量大题难，是什么让这个女孩能够做到一分不失呢？吴琬谈到了她的英语学习经验。

“熟能生巧，学好英语关键要把英语融入我们的生活。”吴琬说，学习英语的方法有很多。平时做题时，她习惯随手画一画不熟的单词与词组，这样对记忆单词很有帮助。她喜欢将新学的单词与词组写在便条上，贴在家里的墙上、门上、镜子上等显眼的地方，看得多了，自然就记住了。

吴琬认为，掌握足够的英语词汇量对英语学习至关重要。为了尽可能多地记单词，她总结出4项常用的记忆单词的方法：

拼读法。这是一种很普通但效果不错的记忆方法。同学们在早读

时，可以大声朗读单词，并读出它的拼写。如记忆“book（书）”，可以这样读：book b-o-o-k book。

**划音节法。**这样记忆单词可以将单词分解，方便记忆。如记忆“popular（受欢迎的）”，可将它分为po-pu-lar三个音节记忆。

**联想法。**这个方法可以将新学的单词与学过的有关联的单词联系起来记忆。如记忆“Jewish（犹太人的）”，可与单词“Jew（犹太人）”联系起来记忆。

**规律法。**有许多单词都是由一个单词加上前缀或后缀形成的，找到加前缀或后缀的规律，就很好记忆了。如单词“unhappy（不高兴的）”是“happy（高兴的）”加上前缀“un”形成的。

## ·尖子生· ·对你说·

### 听词汇的好处

在听英语录音带时，要听课文，也要听词汇。我自己的体会是，某种程度上，听词汇比听课文更重要。我几乎每天都要听一遍中学课本的词汇册，天长日久，在脑子里就形成了“听觉记忆”，以后碰上听过的词，脑子里一下就能反映出来。就如同看熟了的老电影，听了上句，就知道下句是什么。

——清华大学经济管理学院 冯民



# 054

## “意境结合法” 记单词和短语

在英语学习中，单词和短语的记忆是非常重要的一个方面，如果单纯依靠背诵记忆这些单词和短语通常是很困难的。因为每一个单词往往都有很多义项，这些义项有时还有比较大的差异，一味强行记忆不仅容易混淆，而且准确度不高。使用意境结合法可以有效解决这一问题。

意境结合的具体做法是，将一个单词或短语的所有义项一一列出，然后在每一个义项之后举出一个例句，将单词放入具体的语境下记忆，这样就可以提高记忆的速度和准确率，避免混淆情况的出现。

比如短语“pick up”，它有很多个义项：从地上捡起东西、去车站接人，或者是偶然地学到一些知识。如果单独地记忆，这些义项之间并没有很强的逻辑性，所以直接记忆比较困难。而如果我们能记住含有这个短语的一些句子，就可以根据每个句子的意思，推测出这个短语的不同含义。比如说“I pick up an apple from the road（我捡起了地上的苹果）”，在这个句子中“pick up”很显然就是“捡起”的意思，这样就可以很轻松地记住这个义项。而在“I pick up Jame at the railway station”中“pick up”就是“接人”的意思。在“I pick up some Japanese when I am travelling in Japan”中“pick up”

的义项是“偶然学到”。这样，通过例句和短语的义项相结合，就可以很形象地记住短语的每个意思。

再比如“ensure”、“assure”、“insure”这三个单词，看拼写是如此雷同，都有“保证”的意思。究竟什么时候用这个，什么时候用那个呢？第一个单词有“确保”的含义，第二个有“向某人担保”的意思，第三个有“上保险”的意思。一看这么多条，很不容易背。但只要给出三个句子就可以一目了然。

This medicine will ensure you a good night.

I assure you there is no danger.

He insured his house against fire.

总而言之，把原本孤立的单词、短语放到各自的语境中，就会加深你的印象。

·高效·  
·记忆·  
·锦囊·



## 熟悉英语的语境

同学们要把学习英语看做是随时随地的事。比如，走在街头时，多注意一些英文招牌，留意其中不懂的词，回去记下来。长期下来，通过这种方式就能积累不少词汇。除此之外，平时多接触些英文音乐、电影，其中的歌词和对白都是有助于积累词汇量的。在反复地听中英文歌曲和英文对白的过程中，很多单词和句型就深深刻入了脑子里，用的时候也很容易脱口而出。我们可以多接触一些英语的原版语境，包括了解西方的一些文化习俗、文化背景，比如可以说去看一些英语电视频道。不要在意听不听得懂，主要目的是熟悉英语的语境。



# 055

## 睡前醒后是记单词 的黄金时间

记忆英语单词是一项很艰苦的工作，必须集中全身心的力量才行。所以外部环境的干扰越少越好。刚睡醒和睡觉前，是一天中头脑最清楚、杂念也最少的时候，把这两段黄金时间用在记忆英语单词上，就犹如把好钢用在了刀刃上。

这种睡前醒后记忆法是有科学依据的，根据心理学的研究，人们学习的知识会受到以前记忆的内容的影响，也会受到以后学习内容的干扰。一天之中，中午学习效果最差，晚上和早上较好。因为早上学习，较少受以前学过的内容的影响，而晚上学习则可有较长一段时间不受以后学习内容的干扰。

那么，在睡前和醒后要怎么背单词才最有效呢？下面是一些具体的做法：

每天睡觉前，把当天英语课上学到的单词和含有这个单词的例句分两行抄在白纸或本子上，如：

Bread 面包

We eat much bread.

Please pass me two pieces of bread.

下面接着抄写其他的单词和句子。当确信自己已记住这些单词(可以是三五个,也可以是十几个)和句子时,闭上眼睛,便会感到这些单词在眼前出现。然后什么事也不要做,立即躺下睡觉。

第二天早上起来,不要做其他的事,尽量回忆前一天临睡前记过的单词和句子。也许你只能回忆起其中的几个单词或句子。可能先回忆起的是带有那个单词的句子,而不是单词,顺序也可能不一致。但都不要紧,边回忆边把能记起来的单词和句子写在纸上。等到实在回忆不出时,再看昨天写过的纸。这样再复习两遍,以此加深记忆。

据称,使用过这种方法,起初每次只能回忆起四五个单词,但以后便逐渐增多。一般能回忆起十个左右。这样,加上白天抽出点时间复习,一天记上十几个、二十个单词是不会有很大困难的。即以一天20个计算,10天就是200个,100天就是2000个,那么一年不就可以记上6000个左右英语单词吗?三年呢?

·尖子生·  
·对你说·



## 睡前是学英语的最好时机

以湖南省高考理科第四名的优异成绩考入清华大学经济管理学院的张雅丽同学说:“睡前的时间我几乎都用在了英语上,或背单词,或听英语磁带,锻炼一下听力。这样既不浪费时间,又促进了睡眠,一举两得。”



056

## 英语复习时要强攻词汇表

复习英语时要强攻课本里的词汇表，对于这种记忆方法，或许有的同学会不以为然地说，不是说脱离课文背单词不好吗？这算得上高明的记忆方法吗？我们的回答是：首先，这种方法没有脱离课文背单词。因为他背的是“词汇表”而非辞典，每一个词汇，都是与课文联系起来的。第二，实践证明，这是一种符合现阶段中学客观情况的学习法，有很多优秀学生都从这种方法中受益匪浅。

高考以655分的成绩考入清华大学的刘钦彦同学认为，要想考出好成绩，必须猛攻词汇表。他在介绍自己学习英语的心得时这样说到：

外语的学习应首先从词汇表开始。词汇是外语这幢大厦的根基，如果根基不牢，怎能建得起一幢漂亮、坚固的摩天大厦呢？我是这样复习词汇的：最先是一天三页，一个月时间背完第一遍词汇表。在背的过程中，遇到不会的单词，自己做上记号，第二天或第三天再重复一遍。然后，一天8至10页，用1周到10天的时间背完第二遍，再有不会的词汇就用本抄写下来，随时记。在复习完两遍词汇以后，就和另外一个同学结

成对子,每天抽空互相抽查。这样,保证了能记住全部高考词汇。

刘钦彦同学究竟是怎样“记住全部高考词汇”的,如果从这段文字叙述中看得还不是太明白的话,我们可以再看看下面这张表:

|     | 每天记忆量                                        | 总体所需时间                              | 备注                |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 第一遍 | 3页,以一面约25个单词计: $3 \times 2 \times 25 = 150$  | 一个月。以30天计<br>$30 \times 150 = 4500$ | 每天将不熟的单词记下。第二三天再背 |
| 第二遍 | 8~10页,以10页计<br>$10 \times 2 \times 25 = 500$ | 1周至10天                              | 不熟的单词记下,抄在小本上,随时记 |
| 第三遍 | 不定                                           | 不定                                  | 每日以各种方式抽查         |

经过这么三轮复习,几千个单词应该是记得滚瓜烂熟了。

名师·  
细节·  
指点·

## 循环记忆法

刘钦彦同学在这里运用的是间隔循环记忆的方法。把单词分成若干小组,依次排列起来,每新学一组或两组单词时再返回前面去复习和巩固已学过的各组单词,这样周而复始地记忆方法就是循环记忆法。

循环记忆法是一种集中大量单词进行记忆的方法。这种方法不仅记忆速度快,而且省时间,是一种符合人们记忆规律的科学方法。循环记忆法之所以能够收到明显的记忆效果,是因为它符合“记忆信号反复再现能使人的记忆持久化”的记忆原理。

——广西壮族自治区英语高级教师 刘英





057

## 摘录法轻松解决难点短语

英语词汇是所有英语能力的基础，但词汇量很大却搞不清如何运用是很多中学生遇到的问题。尤其是繁多的动词、介词短语，很多短语意思往往与原动词、介词大相径庭，容易混淆或者犯“望词生义”的错误。所幸中考和高考要求的动词、介词短语是很有限的，平时细心些、勤快些，亲自动手及时总结，比专门看词典有用得多。

对于这些难点短语，我们建议大家进行分类集中、摘录比较。具体方法可以这样做：

1. 准备一个专用的笔记本，分为动词、介词、名词、其他短语等几类。
2. 根据大纲词汇要求或平时做题的经验，在笔记本的每一页上写一个出现频率高、短语搭配多且易混的中心词，比如介词中的“at”、“in”、“as”，动词中的“get”、“come”、“turn”等。
3. 然后开始集中整理，首先可以从大纲词汇表上摘录下相关短语，然后在每次阅读中和做习题时遇到相关短语就及时摘录下来，并及

时添加整理。

4. 有一点需要注意，就是每一页的正面只写英文短语，并试着自己造一个简短易记的例句，而在这一页背面相应的位置写明中文意思。这样在复习时，先看英文，如果理解其意就可跳过继续下面内容；如果印象模糊就要翻过背面看一下中文注解，并读上几遍例句，以加深印象。

这里要强调的有以下几点：

第一，摘录短语要筛选常用的、易混淆的，而不是见到就拿出来，那样只能给自己加重无谓的负担，要注重“实用”而非“全面”，毕竟我们是在应付考试而不是编《常用搭配词典》。

第二，相似的短语最好整理在一起，造句时尽量取意思相近的句子来比较，这样容易看出差别，还可以在背面的中文注释中简单总结出它们的特殊用法。

第三，建议用铅笔来整理，这样易于调整顺序和修改、完善。

名师·  
关键·  
提示·



笔记也需要经常看

按上述方法将英语词汇整理后，一定要经常翻看。其实不必用很长的、专门的时间来复习这个笔记，只要抓住零散时间，或者在做题时看就可以了。如果不经常复习的话，这种笔记花费你再多的时间，整理得再详尽，也都是徒劳无功的。这是英语记忆的大忌。

——湖北省优秀教师 李莉



# 058

## 通读、练习、备查， 记忆语法三部曲

学英语，一个困难是单词和短语，再一个困难，就是语法了。学习英语颇有心得的一位博士生说，学习英语有两大基石：一个是词汇，一个就是语法。要学好词汇，当然离不开词典这类工具书。要学好语法，也应该抓住一本语法工具书不放。这位博士生认为：这一工具书，应该是一本经过慎重选择的语法书。

具体选定了一本语法书后，我们应遵循以下三步而行：

**第一，通读。**这位博士生说：“如果你能利用寒暑假，通读一本简明的英语语法书。即使是粗翻一遍，都极有帮助，因为中学里所学的语法知识分散在6年里，平时只见‘树’，没见到‘林’，难以在头脑中形成完整的体系。等到把语法书通读后，我们平时所学的零散知识就能系统化。这对我们深刻理解英语语言的整个语法体系能起到升华的作用。”

**第二，做题。**依照所配练习册，从头至尾，一道不少地做一遍题。对照语法书，你往往能查出自己在语法方面的薄弱环节。做题时如果碰

上困难，最好不要急着看后面的参考答案，因为“轻而易举得到的答案，也会轻而易举地忘记。”

第三，备查。将语法书随身携带，如同查字典一样，随时查览。比如碰到某个长句子看不懂，即可以查看语法书中的有关章节，分析判断。这就要求对语法书的目录及内容了然于心，一翻即得。

这位博士生认为：“字典和语法书都是学习英语的工具书，它们可以帮助我们排疑解难，是我们忠实的老师。两者缺一不可。”

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



语法书必不可少

英语语法书是很重要的，这谁都知道，但将英语语法书与英语词典并列于学习英语的“双璧”并列为必不可少的工具书，此前确不多见。静心一想，这是很有道理的。从实战考虑，如果脑子里有一本语法书，那么有关语法题的分就不会丢。从目前各类标准化考试的情况看，语法部分一般要占到四分之一甚至三分之一的分数。能把这一部分分数拿到手，应该说就为获取高分奠定了坚实的基础。阿拉伯人有一句谚语：“提防那些只读一本书的人。”因为这些人把一本书读熟、读透、读活了，着实厉害！



059

## “五步法”轻松 背诵英语课文

现代的英语教学，十分重视背诵课文。但要想又快又准确地背诵出一篇课文，就一定得讲方法。不讲方法瞎背，既费工夫，效果也差。一位学习方法研究专家为我们总结出，要想背熟一篇课文，不妨按这五步走：第一步，先听课文录音；第二步，大声朗读课文；第三步，合上书默想；第四步，打开书再朗读一至两遍；第五步，合上课本，背诵全文。这就是背诵英语“五步”法。

下面，我们就来看看这“五步”的具体步骤：

第一步，听熟课文录音。合上书，把一篇课文的录音磁带或CD完整地听一遍。在听第一遍的时候，要集中精力把耳边听到的英文和相应的中文意思联系起来。这样，脑子里就留下了一篇课文的最初印象——它的中文形式。然后，从头再听一遍，这一次应把精力集中到课文的句子上，努力去想所听到的句子是由哪几个单词构成的，这样，脑子里便留下了全篇的第二印象——它的英文形式。

第二步，大声朗读课文。当脑海里对课文有个大体的印象后，就要大声朗读课文。朗读要达到较流利的程度，对于文中的字与句经过一两

遍朗读后，应该已有了比较清晰的印象。

第三步，在心中默想。合上书，闭上眼睛，在心里默默提几个问题（如故事发生在什么时间，什么地点，有哪些人物，先发生了些什么，结果如何等），然后可以在心里暗暗地用中文连缀全篇。还可以根据刚才所想内容的先后顺序，试着将英文逐句翻译成中文。这其中或许语言不尽流利，或许跟文章有所出入，但这无关紧要。

第四步，打开书再朗读。在进行了大致的翻译后，把课文打开，再读一至两遍。这一次朗读的要求须高于前一次，不仅要留意单词和句子，更重要的是要注意刚才的翻译与原文不符的地方，应作重点记忆。接着要再次浏览全文的结构，以加深印象。

第五步，合上书本，背诵全文。只要前四步能够聚精会神，一丝不苟，那么这最后一步应该会比较轻松的，只需在流利程度上有所提高便可以了。

在运用英语课文背诵“五步法”的时候要注意，这五个步骤要按顺序进行，随便打乱顺序或削减步骤，会影响背诵的效果。

名师·  
细节·  
指点·



## 多背诵短文和作文

在学习英语时，除了背诵课文之外，还可以找些中等难度的短文来背诵，积累多了，对英语的语言习惯就会熟悉起来，而且能找到语感。还可以背一些优秀的作文，背多了，自然而然就会运用一些漂亮的句型，再也不会出现中文构思、再硬性翻译成英文的Chinese English了。

——英语学习研究专家 李杨



060

## “颜色刺激法” 瞬间醒日记课文

在记忆英语课文时，运用不同颜色也可提高记忆的效果。这一方法，是上海市兴塔中学的沈君辉同学在实践中摸索出来的，他写道：

我称这种加强记忆的方法叫“颜色刺激法”。这种方法乍听起来还挺神秘的，其实很简单，就是在这白纸黑字中，在不同的学习阶段用不同颜色的笔对知识要点进行点画圈注。利用这些知识要点被点画圈注不同的颜色后所产生的“瞬间醒目”效果来提高记忆效果。

沈君辉同学说，在平时预习以及上课时，他爱用红色圆珠笔给知识要点点画圈注。本来，清一色的白纸黑字，对视觉神经的刺激较弱，不容易造成深刻印象。如今用了鲜艳的红色笔来点画圈注知识要点，使其比原来更“抢眼”，成为“与众不同”的视觉焦点，给视觉神经造成强烈刺激，进而在大脑中造成深刻的印象，达到加强记忆的效果。当然，对不同内容的知识点还可采用不同的点画圈注。如“点”可分“.”、“。”、“△”、“：”等数种；而“画”也有双线、单线、浪线、齿状线等。

然而，等到复习阶段时，很多要点，已经掌握，那些红色笔迹会成为“背景色”，变得不那么醒目了。于是，要给这些被“吞没”的红色知识要点用蓝色圆珠笔再作点画圈注。红、蓝对比，色彩鲜明，产生“瞬间悦目”的效果，使阅读的注意力相对集中。

而到了期末复习时，则再用黑色墨水笔点划圈注一番（最好用美工笔，因其笔触粗重可覆盖前两种颜色）。浓重的墨水着纸的瞬间仍留有鲜亮的感觉，对视神经能造成强烈刺激。事实上，不少人对墨迹的反光相当敏感，利用这种敏感可以帮助自己记忆。

沈君辉同学最后说，在不同的学习阶段使用不同颜色的笔对知识要点点划圈注，可使这些知识要点在每次复习时都能以鲜明深刻的印象存入我们的脑海中。红色鲜艳醒目，红蓝相加鲜明悦目，黑色粗重及其瞬间鲜亮感，都可对视神经造成强烈刺激，而且是多次反复，因此记忆效果特别好。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·

## 用颜色区分知识点

沈君辉同学的做法是按时间顺序，即在不同时间内用不同颜色，比如上课时用红色，复习时用蓝色，期末时用黑色。其实，同时用几种颜色的做法比较适合用来学习英语。因为英语课本上需要点画圈注的地方特别多，完全可以利用不同颜色加以区分，如凡属语法中值得注意的地方，均用红色标出；凡属词汇中值得注意的地方，均用黑色。久而久之，一见到不同的颜色，便会产生条件反射，可以大大提高记忆效果。





# 061

## “五遍听音法”快速 提高英语能力



英语是一种语言，语言运用的最高境界就是四会——听、说、读、写。因此相应的，要耳到、口到、眼到、手到，才能学好英语。很多同学在学英语的时候，往往只是用了眼睛或者用了手、用了嘴、用了耳，而没有想到在同一时间里，可以将眼、耳、口、手都动员起来。

具体应该怎么做呢？2005年湖北省高考文科状元康静同学发明了一种“五遍听音法”，以“听”为核心，结合“说、读、写”，给我们学习英语提供了一种很不错的方法，她说：

拿到一个有声文本，我一般会听五遍。第一遍听音不看文本；第二遍，把自己听到的东西写下来，进行听写；第三遍一边放录音，一边对照文本，看自己所听写的内容和原文本有什么差距，尤其是要注意自己写错的和没有听出来的地方；第四遍一边听文本，一边进行跟读，即看文本，听录音，跟读；第五遍不看文本，听录音，进行跟读。

大家可能会觉得，一个录音要听五遍好像很累。其实我们仔细想一想，

在学课文的时候，一篇课文听录音加起来又岂止五遍，但是课文在脑中留下了多少印象呢？往往效果并不太好。如果按照这个方法做了，真可谓一举多得。大家可以在练习听力的过程中同时练习口语；听写的过程可以发现你听力存在的缺陷，找出自己具体的问题在哪里，然后对症下药。这样能够比较迅速地提高听力水平，而且相当于把原来学过的单词又复习了一遍，就不需要专门地进行单词拼写练习；在跟读的过程中，练习了自己的语音、语调，使自己的发音更趋于完善，跟着课文读也能够使文章的文本在脑中留下比较深刻的印象。

如果每一篇文章都这样做了，或者说，如果你有兴趣再进行第六遍、第七遍、第八遍或者更多的训练，一定会收到更好的效果。

尖子生  
对你说

## 词汇是英语的基础

上海市的刘媛同学在2006年的中考中英语获得了满分，说起英语的学习经验，她认为就是坚持不懈的练习，一点一滴的积累。她说：“英语的知识点看似零散，实际上彼此之间联系很紧密。”因此初二上英语课时，刘媛听到老师讲到一个知识点，马上回想以前讲过的类似语法，比如否定词提前的倒装句，刘媛会有意识地补充到之前的语法上，有时遇到新词，刘媛也会及时总结是否为以往词汇的派生词。

刘媛同学说：“词汇是英语的基础，虽然我并不是要把词汇当作知识来学，但是多背一点对于做阅读和写作文都有好处。”中考前夕，《新概念》英语前三册的词汇刘媛已烂熟于心。



062

## 背哪些范文能写好作文

一线教师大多认为，英语作文与中文作文有很大不同，考的首先不是什么构思，而是表述。只要表述基本到位，单词、语法没什么错误，就是一篇好作文。因此，背一些范文，到了考场上再根据题目去“套”，的确是一个好办法。那么我们应该着重背哪些范文呢？

在背诵英语范文时，除了注意化整为零，化长为短（将一篇长文分成几段）等常见技巧外，一线教师比较主张结合中高考题型背诵范文。相对而言，英语作文比中文作文容易，考查的无非那么几种题型。根据近几年各地的中高考试卷看，英文作文题目大体可归类以下几种：

◇看图作文；◇把若干句话整理成文；◇写段，写一个简单的段落情景。如下雨、春天、学校等；◇仿作，模仿所给范文写一篇短文；◇根据提示的词语，写短文；◇命题作文。

这里每一种情况，不妨背一篇范文作为模式。至于命题作文，也可细分为记人、记事等各种情况，每种情况背一篇范文。



## 第八章

# 记忆物理知识的两种思路

物理可以说是中学各科中最难学的一科。原因有二：一是物理与数学是分不开的，要实现对物理知识的运用，最终都要落实到计算上。不少同学数学不好，自然也觉得物理难学；二是物理中有不少叙述是抽象的，需要想象力，这也使部分同学在记忆时倍感困难。初中时不少同学已把物理学成了“雾里”，弄不明白，到了高中更是跟不上了。针对物理学科这一特点，一线教师开出的记忆“药方”是两个要点：一是记忆要在“懂”字上下工夫，物理是“想明白的”；二是设法使抽象具象化，物理概念不是抽象么，那就设法将其具象化，有了具体的“物”，才能使记忆更容易。



# 063

## 物理记忆在“懂”字上下工夫

从江苏省苏州中学以优异成绩考入上海交通大学的尤洁同学说：初二上了物理课后，许多同学都不太适应，她也不例外。开始时还以为是工夫下得不够，每天背书背的昏天黑地，可效果似乎不佳。请教老师，老师问上课听懂没有、理解没有？一句话点醒了梦中人，她猛然醒悟到：不是工夫下得不够，而是工夫下的不是地方。这好比明明是头疼却吃胃疼的药，不对症下药，当然不行。看来，记忆物理，首先还是要在“懂”字上下工夫。

那么具体地说，怎么下工夫呢？尤洁同学谈了自己的几点心得：

一、记老师的思路。学物理，老师要求记课堂笔记。刚开始时不知道该记什么，也不知道该如何利用课堂笔记。结果记了半天还是没什么用。如今既然要在“懂”字上狠下工夫，那当然要注意听老师的思路了。目标明确了，上课时要记老师的思路；下课后要及时整理笔记。跟随老师的思路听、记，将老师的思路逐渐变成自己的思路学以致用。对物理学习促进很大。

二、记书本上的思路。老师的讲解不可能深入到每个同学的脑子里

去，有时这个问题讲的透彻一点，有时那个问题讲的含混一点，这都很正常。除了课下有机会多问老师外，更多的时间就应自己去找书看。像《中学生物理报》等，都是那时常看的，因为是要弄懂老师没讲懂的问题，目的性很强，因而也知道该看些什么。而且越学越想看，越看越知道门路所在，形成了良性循环。这一过程，实际上也就是把书本上的思路变成自己思路的过程。

三、记同学的思路。尤洁同学说，她们班上的学习风气很不错，大家在学习上互相帮助。在遇到不懂的地方时，也常常去请教同学。都是同龄人，说话很随便。实际上，只有和同学在一起探讨才是真正意义上的交流、互动。有许多难题的解决都是靠同学们的帮助，她才理解的。

四、记出题者的思路。学物理最终要落在做题上。因此，弄懂出题者的思路也很重要。你要设身处地与出题者换位思考。看他是从哪个知识点为出发点出题的，设了什么“套”，目的何在，等等。你摸清了出题者的思路，你的解题思路也就出来了。

·名师·  
·关键·  
·提示·



## 物理学习在于“懂”

中学的各门学科，知识点都要记清、要弄懂。但各门学科各有特点，有的学科重于“记”，只要都记住了，就比不记要强很多（如语文、英语）；但有的学科重于“懂”，如物理。因此学习物理，千万不要忘记了这一点。

——山西省中学高级物理教师 石林



# 064

## 抽象的物理概念 应该怎么记

物理这门学科中的基本概念非常多。一个物理概念，是某类型物理现象的概括，是物理知识的核心内容之一。因此要想学好物理，首先就要将这些知识融会贯通、充分掌握。但对于很多同学来说，相对于生动、丰富的文科知识来说，物理概念由于语言抽象、逻辑严谨等特点，却并不是那么容易记忆和理解的。一些一线教师通过他们的教学经验告诉我们，在掌握物理概念时同学们应该特别注意下面几点：

### 1. 归纳概括

就是将物理概念进行分类归纳和比较，将同一类型的物理现象的共性找出来，概括并能说明这一类型的物理现象的本质特征。例如：“质量”概念。各个物体的物质组成不同，但“物体所含物质的多少”就是物体的共性，即质量；它与物体的形状、所处的状态、地理位置和温度都无关。

### 2. 实例联系

抽象概念的理解是困难的，如果把“概念”放在实例中去记忆、去

理解，就要简单得多，也就容易区分相关因素和无关因素，找出共同特征。如“蒸发”概念，对应水在任何温度下都能蒸发，且需吸热，就能够很快地对“蒸发”的概念理解透彻。

### 3. 内涵与外延

不能将物理概念任意外推，否则就会导致概念与事实不相容的矛盾。例如：“惯性”这个概念，它说明一切物体都具有保持其原来的运动状态性质，物质运动还是静止，不是因为物体是否受力，而是物体具有“惯性”。而受力与否，是决定物体运动状态变化与否的必要条件。两千多年来，古希腊科学家亚里士多德认为“力是维持物体运动的原因”，他之所以错误，就是没有概括出物体运动的本质特征。

名师  
· 细节 ·  
· 指点 ·



## 把概念形象化

物理概念比较抽象，常常难以理解和记忆。所以有必要将抽象的物理概念作形象处理，充分暴露概念的形成过程，甚至参与到概念的形成、归纳、定义的过程中，这无疑对培养自己的观察和概括能力大有裨益。例如在学声音一章内容时，声音的存在、声音的高低、声音的大小、声音的品质等都是与声音紧密联系在一起的，辅之以必要的演示，由此得出声源、音调、响度、音色等概念。将抽象概念形象化，有利于对概念的理解和记忆。

——广西壮族自治区中学物理高级老师 蒋宏盛





065

## 从易混淆 的物理知识入手

从江苏省海安县考入清华大学的卢春鹏同学说，中学各门功课都会有一些易混淆的知识。但物理这门功课易混淆的知识点相对较多，记忆和运用经常会出问题。所以，如果能抓住这些易混淆的地方，就能更好的帮助你学好物理。物理的易混淆之处一般有以下这些特点：

其一，反复性。有的学科，虽说也有一些易混淆的知识，但一般不致反复。如英语单词，语文的错别字等，犯过一次，一般也就记住了，不至于再犯。可物理中的一些易混淆之处，不知怎么回事，犯了又犯。

其二，顽固性。如果说反复性是从“时间”这个角度讲的，那么“顽固性”就是从“深度”这个角度讲的。物理一些易混淆之处，并不在一些表面的知识，背一背、记一记就可解决，而是源于一些深层次的理解。

其三，广泛性。从“空间”角度看，物理中易混淆的地方几乎涵盖了中学物理的方方面面。

卢春鹏同学说，既然物理学中的易混淆之处又易反复、又很顽固、又很多见，那么要解决这一问题也就别指望速战速决，而应有打“持久战”的准备。卢春鹏同学的具体做法是：

其一，将每一个易混淆的物理知识记录下来。注意：每一个问题一张纸，不要将两个问题记在同一张纸上。

其二，将易混淆的知识，相关的考题，以及解决方法、心得等，写在相应的易混淆问题下。注意：概念不必抄写，写下课本的页数即可。具体考题可只写明哪次考试第几题即可。

下面看一个具体的例子：

左右手定则

△定则见课本第x册第xx页。

△相关考题一，见期中考卷选择题第x道。

△相关考题二，见《物理题精选1000道》第xx页。

△解决方案：“电”字的一弯向右，“力”字的一撇向左。由此可记住：“求力用左手，求电用右手。”即已知电流求力的方向用左手，已知速度求电流方向用右手。

·尖子生·  
·对你说·



## 物理学习的突破点

物理学中那些易混淆之处，比其他学科，更难解决。而恰恰这些地方是命题者爱做文章之处。因此，以此为突破点学习物理，将易混淆的概念彻底弄清楚，这是符合学习规律的，也易于取得成果。

——清华大学建筑学院 王伟



# 066

## “口诀记忆法” 巧记概念特征

物理学中有些概念比较抽象，许多一线教师和同学发现，如果对这些概念进行分析、挖掘，生动、形象地联想，编成一些简单精炼的口诀，就会十分便于记忆。我们举几个例子，大家一看就会明白：

1. 静电场中有关电场强度、电场力、电力线以及电场力做功与电能变化的关系，电势大小与电力线的关系，可归纳成这样的口诀：

电场力的方向，正电荷与场强同向，负电荷与场强反向；电场力做正功，电势能减少，电场力做负功（克服电场力做功），电势能增加；电力线方向永远是电势降落方向。

记住上述三条，在解答有关电势高低、电势能变化等问题时，才能准确无误。

2. 有些定律的内容，可简化成几个字的口诀记忆。例如光学的反射定律，可编成：

三线共面，法线居中，两角相等。

此外，有一些定则使用时容易混淆不清。例如左手定则和右手定则，除了使用不同的手来区别通电导线的受力方向和感应电动势（闭合回路为感应电流）方向外，对于何时用右手定则，何时用左手定则，可以编成谐音口诀“机油（右）电阻（左）”。即当试题中条件是机械能转化成电能，也就是发电机原理，那么运用右手定则“机油（右）”。如果试题中的条件是电动机原理，即电能转化为机械能，那就是“电阻（左）”——左手定则来判断。

还有些分析方法也可编成口诀：例如，混联电路分析法，归结为“一竿子到底，锦上添花。”这样使形式复杂的电路转化成易于计算的等效电路。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



### 三个宇宙速度的数值记法

三个宇宙速度的数值，可按读音编成谐音的三个短句来帮助记忆：

$V_1$ ——7.9千米/秒（谐音：吃点酒）

$V_2$ ——11.2千米/秒（谐音：要一点儿）

$V_3$ ——16.7千米/秒（谐音：要留点吃）

记忆这组谐音时，把三个谐音短句作为一个故事情节来理解：一个无钱的酒鬼去讨酒吃，向店家喊道：“吃点酒”，店家不允，酒鬼乞讨说：“要一点儿（吗）”，店家当时余酒不多，答道：“要留点（来自己）吃。”作了这样的奇特联想后，就很容易记住这三个宇宙速度。



# 067

## 提升分析能力 的典型事例记忆法

记忆物理，不仅要关注题型，还要关注典型题。因为，科学规律都是从大量事物中抽象出来，这必然可以解释大量的现象和应用于大量事例中。学习的时候不可能、也没有必要去分析、记住大量事例，因而抓典型事例大有益处。课本上列举的事例一般都是比较典型。若能自己再找出更为典型的事例以加深对知识的理解，这样既能锻炼自己分析问题的能力，还有助加强记忆。那么，应该如何去找典型呢？

1. 重要结论的典型。在物理学中，除了概念和定律外，往往还有许多重要结论，有时容易忘记。我们记住一些典型事例可以加深印象。

(1) 卫星运行轨道参数（周期、半径、速度等）与卫星质量无关。同步卫星就是典型。在这个轨道上，已经有近百个卫星运行，其质量不尽相同。

(2) 当外电路电阻与电源内电阻相等时，电源有最大输出功率。扩音机扬声器的阻抗匹配就是典型。

(3) 物体的重心不一定在物体上。圆环就是典型。

2. 物理现象的典型。在物理学中研究了许多现象，记住典型现象

可以加深对物理实质的理解。

(1) 蒸发致冷现象：在皮肤上擦酒精感到凉快就是典型。

(2) 空吸现象：喷雾器就是典型。

(3) 光的色散现象：虹、霓就是典型。

3. 史实典型。知道一些典型的历史事实会形成很深的印象。例如大家熟知的阿基米得为了检验王冠是不是纯金而在洗澡时受到启发，最后发现阿基米得定律的故事就十分典型。

4. 仪器、设备的典型。任何一件仪器和设备都是人们按照自然规律设计，为人们服务的。如果我们选择一些我们能看得见、摸得着的设备、器材进行一番分析，甚至亲自做些实验，记忆收效会很大。例如照相机是凸透镜成像的典型。

一般来说，具备下列条件之一者均可选为典型：(1) 常用；(2) 易记；(3) 简单；(4) 印象深刻；(5) 绝无仅有。

·尖子生·  
·对你说·



开拓思路、展开联想，进行对比

重庆市中考状元胡超同学记忆物理的经验就是学习时充分开拓思路、展开联想，进行对比。尤其是在记忆的时候，她非常注重联想学习当中的每一个问题，并有意识地联想书本上与该知识点相关的规律，联想现实生活中曾经碰到过的能体现这一知识点的事儿，然后看理论和实践有什么异同，细节性的变化在哪儿，这样做就能在头脑中留下深刻的印象。在解决新题型和难题时，她会先联想书本上所学的知识点，然后运用排除法，留下对题目有用的信息，组织答案。



068

## 观察记忆法

在记忆物理时，还可以采用观察记忆法。进行观察记忆时，必须开动脑筋，分析比较，抓住特征。必须仔细观察、一丝不苟，做到准确无误，而不能“大概是”、“差不多”地马虎从事。学生的观察记忆力一般不强，漫不经心地观察不能帮助他们准确记住应记的对象。这方面在对一些物理常数的记忆上表现较为明显。比如记忆万有引力恒量  $G=6.67 \times 10^{-11}$ （牛·米<sup>2</sup>/千克<sup>2</sup>）和普朗克恒量  $h=6.63 \times 10^{-34}$ （焦耳·秒），学生时常对这两个恒量值发生混淆、模糊，只记得“大约是六点六七”但不能准确回答。若仔细观察可以发现，万有引力恒量“6.67”的“7”字，犹如“力”字少了一撇，可把“力”与“7”发生联想（或用谐音来联想“力”与“7”）；普朗克恒量中“6.63”的“3”，犹如光子能量符号“ $\varepsilon$ ”（即  $\varepsilon = h\nu$ ）反过来写。而普朗克恒量值在中学课本里，只在光子能量知识中用到，所以，可把光子能量符号“ $\varepsilon$ ”与“3”发生形象的联想。至于记忆上面两个数据中的幂指数“ $10^{-11}$ ”与“ $10^{-34}$ ”，前者为两个“1”组成，后者为两个相邻数字“3”与“4”组成。这样，对它们的记忆就清晰多了。



## 第九章

# 化学得高分的记忆诀窍

化学学科有两个比较明显的特点。一是化学“繁”。这个“繁”实际上就反映了化学学科知识点既多又分散，各块知识间衔接紧密，看似并列，实为递进关系，知识的上下位之间关系明确。如：原子、分子、离子的关系。二是演示实验多。例如在初中的化学课本中，实验内容、实验步骤都是用小字印刷，每个实验平均有4~5行字。正因为这些特点，化学被称为“理科中的文科”。因此，在学习化学时一定要注重记忆，把书读精、读细，否则连题都看不懂。同时，在记忆的基础上还应掌握化学的规律，这才是学好化学，取得好成绩的保障。





# 069

## 掌握化学用语， 强化记忆工具

化学用语是指国际通用的化学科技“语言”，也是我们学习化学的工具。只有掌握了化学用语，我们才能更快、更好地敲开化学的大门。

化学用语，是用来表示物质的结构和变化规律的简明语言。它把冗长的内容规范变成了简略的化学术语，是一种好处极多的工具，我们在学习化学用语时，既需要注意符号，又要理解它的含义。那么，中学生要想掌握好化学用语，必须注意什么？

### 1. 注意化学用语的规范

元素符号是最基本的化学用语，它是用来表示元素的固定符号，所以在书写必须准确、规范。元素符号是用拉丁文的大写字母表示的，用双字母表示的元素符号的书写要注意“一大二小”的要求，就是第一个字母大写，第二个字母小写。如铜“Cu”、铁“Fe”、钙“Ca”等。

### 2. 掌握化学用语的分类

表示物质组成和结构的是化学式。化学式分为：分子式、实验式、结构式、结构简式、原子或离子结构示意图、电子式等。表示物质变化

规律的有化学方程式、离子反应方程式、电离方程式等。这些化学用语，它们比自然语言简明得多，但有着丰富而严格的含义。

### 3. 深刻理解化学用语的含义

学习化学用语要深入理解化学用语的内涵和外延。如 $\text{F}^{(+9)}_{27}$ ，它的内在含义是，+9表示原子核内有9个质子，核内带9个单位正电荷；两条弧线上数字表示核外第一层2个电子，第二层7个电子，这表示氟原子最外层有7个电子，易获得一个电子达到惰性气体的稳定结构，因此氟元素是活泼的非金属元素，具有强氧化性。

化学用语就像英语的单词一样，如果我们不能很好地掌握，就根本无法理解化学，更别谈学好化学了。

·尖子生·  
·对你说·



## 基础知识最重要

广东省佛山市中考化学单科状元梁骏途同学在谈到自己的化学学习心得时说：“我比较注重基础知识的掌握和知识点的归纳总结。基础知识非常重要，化学题都是万变不离其宗，记住了最基础的知识，什么样的题目都难不倒我们了。”



070

## “对比+归纳”， 巧妙记忆零散知识

化学是一门兼有文理科性质的课程。说它有文科特点，是因为化学不像物理那样，有一套十分简洁并具有数学美感的完整的公式体系，而是有许多零星的知识点分散在各处。特别是有许多元素或物质的特性无规律或无公式可循，必须在理解的基础上背熟。当然，其理科的一面是在于运用原理和公式解释现象或做出定量分析判断。这就决定了学好化学的一条重要策略：除了对概念理论的理解和掌握运用外，更要留意散落的零星知识点，并能学以致用，在新的环境中运用已学的知识。

下面介绍两个记忆化学零散知识的有效方法：

### 1. 对比记忆

“对比”是记忆、掌握及应用知识的重要学习方法之一，只有比较才会鉴别区分。对于易混淆的化学概念和术语等，要进行科学比较，寻找出它们的区别与联系，抓住其内在属性。例如元素和原子，原子和分子，原子和离子，混合物与化合物，点燃与燃烧，氧化反应与化合反应，氧化物与含氧化合物，溶解性、溶解度和溶解速度，鉴别和鉴定，

分离和提纯，沉淀和结晶，盐酸和氯化氢，电离和电解，酸的挥发性和不稳定性等，都可以用对比的方法，找出它们的异同和联系，以加深理解和增强记忆。

## 2. 归纳记忆

将大量零散的孤立的知识，经过综合归纳，找出它们之间的相互关系，并连成网络，使知识条理化、系统化。例如，将初中化学课本前四章需要记忆的内容归纳出来：各种元素符号的写法、读法；地壳中几种元素的含量；元素符号表示的意义；原子结构示意图及离子结构示意图的画法；常见的化学式及其表示的意义；化学方程式等。这样能大大缩短记忆过程，从而达到以一贯十的效果。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 学化学要做个有心人

归纳零星知识点的办法还有很多，参考书、学科报刊上常有这类小文章，如各类气体的溶解度、原子、分子结构中一些原理结论以及化学实验装置顺序等。另外，老师上课的归纳和自己在平时看书做题时的总结也能使你获益匪浅。

对于化学的基础知识点，我们一定要像学习文科一样，做个有心人，不怕花时间去记、去抄写、去整理、去归纳。把化学当文科来学，往往有出奇的效果。

——清华大学化学工程学院 王宁



071

## 利用成语巧记 化学反应式

初中化学的内容并不多，但是不少同学要么是写化学反应式丢三落四，要么是把几种化学反应弄混。因此，如果有什么方法能帮助同学们记忆基本的化学反应式，那么对学习化学肯定是有帮助的。以河北省唐山一中高考状元身份考入南开大学的刘估同学为我们总结了一个非常有趣的方法，他说，分解反应、还原反应、置换反应和化合反应，是初中化学的重要内容。这四种化学反应的名称和内容，课本上都有，但怎么背也记不住，后来借助四个成语，一下就记住了，这四个成语是：化整为零、破镜重圆、吐故纳新和水乳交融。

依照人教版《化学》教材的解释，这四种化学反应如下：

其一，由一种物质生成两种或两种以上其他物质的反应，叫做分解反应。

这一般写作 $AB \rightarrow A+B$ 。这不正是“化整”（AB）“为零”（A+B）吗？

其二，含氧化合物里氧被夺去的反应，叫做还原反应。

含氧化合物中的氧被另一化合物夺去，之所以叫“还原”，是因为它本就属那一化合物，所以才叫“破镜重圆”

其三，由一种单质跟一种化合物起反应生成另一种单质和另一种化合物的反应，叫做置换反应

这一般写作 $A+BC \rightarrow AC+B$  这不正是“吐故纳新”吗？

其四，把由两种或两种以上物质生成另一种物质的反应，叫做化合反应

这一般写作 $A+B=AB$  这不正是“水乳交融”吗？

大家看，刘估同学巧妙地把化学反应式用成语的方式进行重新解释，既方便了记忆、增强了理解，更体现了他对不同学科知识的融会贯通。这样的同学学习成绩怎么可能不好呢？

·尖子生·  
·对你说·



## 好用的化学活页本

化学的知识点比较碎、比较多，而很多同学的化学笔记都是按时间顺序记在同一个本子上的，如果不是记性非常好，需要时查阅起来可能会很耗精力。针对这个问题，你可以用一个活页本，按章节或自己容易分辨的标准把课堂上或习题中不熟悉的知识分门别类地记下来，随时翻阅随时添加。比如在某一个地方记基础理论，另一页可以记化学实验，有了其他新的内容还可以随时添加。

——北京师范大学化学学院 刘婷



# 072

## 最受欢迎的“谐音联想”记忆法

所谓“谐音联想法”，即为了便于记忆，通过用谐音字代替原有的知识字眼，并展开丰富的联想，将它们改写成具有特定内容的语句。或者用谐音字替换原知识内容的字眼，但不求有否语意，只求顺口好记即可。海南省琼中县岭头茶场中学的卢老师，在多年的教学实践中总结出很多利用谐音联想记忆初中化学知识的窍门，受到同学们的热烈欢迎。下面举几个例子供大家参考：

例一，要识记1至20号元素原子核外电子数及其排布情况，就要记住一定的元素周期，为了便于记忆，可将它们改写成：

青海里，波平坦荡羊无奈；

（氢氦锂铍硼碳氮氧氟氖）

那没鱼，龟鳞流露压甲盖。

（钠镁铝硅磷硫氯氩钾钙）

例二，在电解水实验中，通电一段时间后，与电源负极（阴极）相连的试管内得到的气体是氢气；与电源正极（阳极）相连的试管内产生

的气体是氧气。学习时，经常混淆不清。但不难发现，阳极的“阳”字与该极得到氧气的“氧”字恰好是谐音字。只要牢记“阴氢阳氧”四字，这个问题就可以记住了。

例三，元素的化合价是正确书写物质化学式的主要依据。然而元素的化合价都是一些“干巴巴”的数据，记忆起来有一定的难度。我们可以把化合价绝对值为1和2的元素进行归类，并将其编成：

（天边）那假轻浮云，（恰似）怪美（的）洋背心

（钠钾氢氟银钙镁氧钡锌）

前半句所替代的元素的化合价绝对值为1，后半句所替代的元素的化合价绝对值为2。只要再记住氟和氧为负价，其余元素为正价，便可以把常见元素的化合价记住了

怎么样，这种方法是不是很有趣、很好记呢？

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 数量递增法

除了谐音联想法，卢老师还总结出了一种数量递增法来记忆化学数据。对这些数据，如果将它们按一定的顺序（从小到大或从大到小）排列，对记忆是有一定帮助的。

例如：元素的化合价除了用谐音法记住了化合价绝对值为1和2的元素外，可将余下的进行重新排列，再记住其中几个负价，便可轻松地识记教材中所列举的常见元素的化合价。如：

一二铜 二三铁 二四碳 二四六硫 二四六七锰 五七氯 三二四五氮 五磷 三铝四硅





# 073

## 顺口溜记忆法， 让枯燥的知识变有趣



有不少同学都抱怨化学知识不仅容量大，还非常枯燥，记忆的时候感觉老是提不起兴趣，记忆的效果也不好。如果能将需要记忆的化学知识按音韵编成顺口溜，融知识性与趣味性于一体，读起来朗朗上口，就比较好记了。下面，我们就来介绍海南省澄迈县进修学校的王老师的经验之谈：

例一，在学习《原子》一节时，不少同学认为原子看不见，摸不着，原子组成难理解。为此可编口诀：

原子空洞洞，核小却很重；

带着正电荷，位置在当中；

质子和中子，核里来相逢；

电子绕核转，电子层形容。

熟读后，闭上眼睛，依据“口诀”想象原子内部的结构模型，边念边想象。同学们兴趣极浓，都较好地掌握了原子的组成。

例二，还可运用口诀记忆化学概念，总结化学规律。如氧化—还原反应的概念，对氧化—还原反应、被氧化、被还原、氧化剂、还原剂等

概念难以掌握，且易混淆。可以编成口诀：

氧化还原不可分，得氧失氧是根本；

得氧物质被氧化，还原剂是它本身；

失氧物质被还原，氧化剂是它原形

由此，对这一抽象的概念，通过借助口诀慢慢地掌握

例三，在酸碱盐一章，当同学们翻开课本，看到《部分酸碱盐的溶解性表（20℃）》时，顿时感到为难，这时不妨引导同学们分析表中每一纵行和每一横行各类物质的溶解性情况，并指导同学们认真归纳总结酸碱盐的溶解性规律，然后编成口诀：

钾钠铵盐水中溶，硝酸盐遇水影无踪；

盐酸盐除银亚汞，硫酸钙银是微溶；

硫酸钡铅水不溶，其余遇到水就溶；

还有碳酸磷酸盐，它们大多都不溶。

一个复杂的酸碱盐溶解性表，缩小成几句顺口溜，就变得易于掌握，而且能从中正确认识到化学知识是有规律可循的。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 谜语记忆法

我们还可以把一些化学知识编成富有知识性、趣味性，生动形象幽默的谜语进行记忆。如记忆一氧化碳性质的谜语是：“左侧月儿弯，右侧月儿圆，弯月能取暖，圆月能助燃，有毒无色味，还原又可燃。”生动有趣，一目了然。



074

## “概括+缩略”， 减轻化学记忆负担

常常听到中学生们抱怨说，平时面对语文、英语、历史等需要大量记忆的科目，负担已经够重了，谁知道化学也有这么多需要记的东西，怎么记得过来呀！其实，也不能怪同学们抱怨，面对这么多需要记忆的知识，确实会有力不从心之感。光抱怨是没有用的，我们可以积极地寻找有效的方法来减轻记忆负担。下面就介绍两个能让你在记忆化学时感到轻松一点的方法。

### 1. 概括记忆法

概括记忆法是在对知识充分理解的基础上，将所学的内容加以系统总结和高度概括，使它变成一个或一组简单的“信息符号”。它的特点是提纲挈领，简单易记。如：电化学内容比较复杂，为了便于记忆，可把它进行如下概括：

一个原理：氧化—还原反应原理。

两个转化：电能—化学能的转化。

三个条件：电解质溶液、电极、导线或电源。

四个池子：原电池、电解池、电镀池、精炼池。

经过这样概括以后，是不是感觉记忆负担轻多了。

## 2. 缩略记忆法

在理解识记材料的基础上，从材料本身选出一些关键的字句或简单的数字作为记忆的“提示”，从而引起对材料的全面再现的记忆方法称为“缩略记忆法”。这种记忆方法的特点是通过“提示”去“检索”，简洁有效。

例如：记忆化学平衡的三大特征（即化学平衡是动态平衡；达到平衡状态时，体系中各组分的含量一定；外界条件改变时，平衡随之移动，最后建立新的平衡），可缩略为：“动、定、变”三个字加以记忆。

又如原子核外电子的四种运动状态，可缩略为：层（电子离核远近，电子具有能量的高低，即电子层数）；亚（表示在同一层里的电子能量稍有差别，以及电子云的形态，即亚电子层）；伸（即电子云的伸展方向）；旋（电子的两种不同的自旋方向）。

在记忆阿佛加德罗定律“同温同压下，相同体积的任何气体，都含有相同数目的分子”，可缩略为“四同”（即同温、同压、同体积、同分子数）。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



### 提炼关键词

化学需要记忆的内容多而复杂，同学们在处理时不易记全。克服的有效方法是：在理解的基础上，通过几个关键的字或词组成一句话，或分几个要点，或列表，使之利于记忆。如用七个字组成：“一点、二通、三加热。”一句话就概括了氢气还原氧化铜实验的关键步骤及注意事项。



075

## “专题总结法” 读熟化学课本

很多同学一翻开化学课本就犯困，觉得特别乏味，把课本一遍遍翻下来却收效甚微，相信不少同学也都有类似的经历。在这里，我们要推荐给大家一种专题总结法，来帮助同学们更好地记忆化学的课本知识。

“专题总结”其实是高考前第二轮复习常用的方法，主要是通过专题总结来带动课本复习。对于化学来说，如果把这种方法放在平时使用，也能帮助我们更有效地落实课本上的知识点。具体做法是：在平常的学习过程中，如果发现哪一个方面的知识点没有落实，就把相关知识点作为专题进行总结，专题可大可小，只要在总结过程中充分调动课本知识即可。这种方法有助于知识的系统化记忆，更重要的是，为使总结全面，必须盯紧课本每一个角落，从而总结一次就相当于细致地阅读了一遍课本，比起为浏览课本而浏览课本更有效果、更有动力。

比如化学中能源材料方面的知识点特别复杂，要求记忆的东西比较多，容易遗忘，这时就可以把能源材料作为一个专题进行总结，把每学年的化学课本都堆在一起，然后一页一页地翻，凡是与此有关的知识都摘录出来。这样的总结就有利于更系统地复习课本，更有效地把课本上的知识记到自己的脑子里。

## 第十章

# 轻松学历史的记忆方法

历史课所需的记忆量是很大的，事实上，不把几册历史课本全背下来，似乎没法应对考试。不要说教材中的正文，就连教材中的小字(选读或注释性文字)也要记下来。这么厚的几册书，全要记在脑子里，也实在是一桩苦差事。尤其是高中生对此更是望而生畏。因为初中学习历史大多是开卷考试，书中的人名、地名和年代是无需记的，考试的时候能在书上找到就行。所以对于他们来说，那些人名、地名，尤其是年代，完全是丈二和尚摸不着头脑。有的同学甚至连抗日战争和新中国成立这些重要的历史时间都搞混乱了，更不要说准确的年代了。



076

## 代入公式， 用理科的学习方法记历史



在历史学习中，如果把学习数学的一些思维方法带入其中，会产生出其不意的效果。比如用公式、加减、量化等方法来学习历史。

下面，我们就通过两个例子来看看具体如何用理科的方法来学历史。

例一，公式记忆法。

1. 事件 = 时间 + 地点 + 经过 + 后果 + 影响。
2. 人物 = 时代（国名）+ 职务 + 作为 + 评价。
3. 作品 = 时间 + 作者 + 内容 + 意义。
4. 会议 = 时间 + 地点 + 人员 + 内容 + 作用。
5. 条约 = 时间 + 地点 + 签订双方 + 内容 + 影响。
6. 改革 = 时间 + 改革人 + 内容 + 意义。
7. 战役 = 时间 + 作战双方 + 经过 + 后果。

例二，加减记忆法。

如第二次世界大战，可记：

经过 = 四次突然袭击（突然袭击波兰、丹麦和挪威、苏联和珍珠

港) + 六次主要战役(莫斯科、斯大林格勒、库尔斯克、攻克柏林、不列颠空战、中途岛海战。) + 四次重要会议(开罗、德黑兰、雅尔塔、波茨坦) + 三次登陆(北非、西西里、诺曼底) + 反法西斯统一战线 + 各国反法西斯斗争 这就是第二次世界大战的全部历史事件

如记美国总统罗斯福政绩, 可以从上公式中减去波茨坦会议, 再减去不列颠空战, 然后加上其新政: 政绩 = 反法西斯统一战线 + 中途岛海战 + 三次登陆 + 三次会议 + 罗斯福新政

理科的学习方法, 一是要学会高度概括, 如上述公式法; 二是要学会明确表述, 如上述加减法。而这不正好可以弥补文科“一大片”、“不好记”、“不明确”等弱点吗?

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 用计算的方式学历史

我们可以用计算的方式来记忆历史年代。例如利用数字的平方来记忆历史年代。如公元前525年波斯征服埃及, 636年阿拉伯与拜占庭会战, 这两个年份都是前一位数字的平方等于后两位数。还有倍数法, 可以利用两个数字的倍数关系来帮助记忆历史年代。如“孝文33, 死于499年, 是指魏孝文帝活了33岁, 死于公元499年, 99是33的3倍, 很好记忆”。





077

## 分段浓缩法， 记得少也能记得好

很多同学认为，记忆历史，只能多记，不能少记，否则就会影响记忆效果。这种看法本身并没有错，年代、人物、事件，你少记一个，考试时就无法答题。但为了减轻负担，我们可以将繁杂的历史材料进行分段浓缩来记忆，也能达到很好的记忆效果。

以优异成绩考入北京大学元培计划实验班的易萌同学就是采用的这种方法，她说：

在学习历史的过程中，我慢慢地摸索出了分段浓缩记忆法。这个方法可能有点儿土，有点儿上不了“台面”，但真的非常有用。我的办法是将历史书浓缩成一个个的要素来背，即将一段段文字分解成背景（远因）、近因、进程（事件）、内容（措施）、影响等要素。因为历史一般是一个连续的过程，往往前一件事情的影响或者结果就是后一件事情的远因或导火线，这样就把历史真正连成一条线了，就会省很多的力气，又更有条理一些。

下面，易萌同学为我们做了具体的举例说明。

比如隋唐科举制度的影响，就可以浓缩成“打破垄断、提高素质、加强集权和扩大基础”这16个字。打破的是世家大族对官吏选拔的垄断，提高了官员文化素质。为什么会加强集权呢？是因为选拔官吏的权力收归中央了。为什么能扩大统治基础呢？是因为庶族地主参与了政权，所以中小地主也可以成为封建统治阶级的一分子，使统治基础更加巩固。最终这四点可以归为巩固了封建制度。

在这种浓缩的过程中，我们会慢慢总结出规律，每一类历史事件的影响和意义都有套路可循。通过分段记忆和浓缩记忆，既可以提高背书的效率，又能减轻记忆的负担。



## 地名浓缩法

记忆历史时，我们可以把浩繁的内容浓缩成一点，再从这一点生发出去。这种方法一般适宜于记地名、人名以及一些战役的先后顺序等。如中国近代史上与英、美、日、法等国签订的条约中有关通商口岸开放的地名极多，比如可归纳成：“广厦福宁上”（1842年）——《中英南京条约》开放的五口：广州、厦门、福州、宁波、上海；“宜湖北温”——1876年《烟台条约》开放的四口：宜昌、芜湖、北海、温州；“重沙苏杭”——1895年《马关条约》开放的四口：重庆、沙市、苏州、杭州。



078

## 构建网络， 条理清晰记得牢

历史除了要记基本的知识点以外，理清线索也是非常重要环节。老师的总结复习固然可以帮助你，但每个人的记忆方式、记忆习惯不同，还是要用适合自己的办法再亲自整理一遍。

中国古代历史以时间为线索，条理清晰，各朝代各时期的特征很明显，而且有很大的可比性，因此比较适合用图表来串联。具体做法可以这样：

1. 找一张足够大、足够长的纸，横栏上分出时间或时代特征，如原始社会、奴隶社会、封建社会初步发展时期、封建社会进一步发展、封建社会顶峰时期、封建社会衰落时期。
2. 纵栏上对应每时期经历的朝代，每朝代中又可分起止时间、主要时代特征、政治、经济、文化、外交、民族政策，等等。
3. 各部分再往下划分，比如经济可分农业、手工业、商业等；农业又可分工具、水利、土地制度、人口、作物、科技发明等，一层层分下去，归纳出知识点，尽量精练、简短，易于记忆。
4. 还可以根据习惯注上说明，诸如历朝开凿运河的顺序、炼铁燃

料的变化、灌溉工具的发展等。最末可添上“备注”，写明该时期一些特殊的活动或政策等

用这种方法使内容既多层次化，又不割断内在联系，还可以清楚地进行横向、纵向比较，构建网络。需要说明的是，这种总结是一项庞大的工程，要求事先做一些版面排列、规划，具体操作要注意灵活分类、多比较、多找窍门。虽然这项工程需要相对长的时间和很大的耐心，但是能达到事半功倍的效果。

·尖子生·  
·对你说·



## 背好历史课本目录

要形成知识框架，首先要背好课本的章节目录，这是最粗的线条，也是最基础的内容。比如一册书共包括七个单元，可归纳为三个大框架：古代的中国(第一单元)和世界(第二单元)；近代的世界(第三单元)与中国(第四单元——旧民主主义革命；第五单元——新民主主义革命及其指导思想马克思主义的产生发展)；当代的中国(第六单元)和世界(第七单元)。有了基本的框架，再向其中填充相应的内容，逐渐细化，最后，书本上的每一个知识点都在框架之中。走向考场的一刹那，虽然脑海中只有一个知识框架，但实际上它包含了若干层的知识子项。



079

## 将知识串起来的 联想记忆法

知识之间的联系是各种各样的，不仅有纵向联系，也有横向联系。在记忆的时候，不仅要善于串起珍珠，而且还要善于把知识编织成网。在这个过程中，联想能起到非常大的作用。这种方法适用于历史这样大量记忆的科目，尤其是历史事件本身又是相互关联、不可分割的，所以在学习历史的过程中，要展开联想记忆。联想记忆法可细分为下列各法：

### 1. 横向联想记忆法

通过把握同一历史时期不同性质历史事件的相互影响、相互制约的联系，产生联想以达到记忆的目的。要点是抓住其中一项内容为基本点左右联系，推及其余。如“第二次世界大战前夕的欧洲”头绪纷繁，但基本点是英、法、美帝国主义推行的“绥靖政策”。它的最初表现是英、法、美纵容意大利入侵埃塞俄比亚，继而是纵容德、意武装干涉西班牙革命，登峰造极是慕尼黑阴谋、慕尼黑会议和慕尼黑条约。其目的是“祸水东引”，唆使纳粹德国进攻苏联，以便从中渔利。苏、德互不侵犯条约的签订是“绥靖政策”破产的标志。结果是德国突然袭击波兰，再拿英、法开刀。至于“第二次世界大战”爆发后出现的“奇怪战

争”，是“绥靖政策”的余波。

## 2. 相似联想记忆法

即从同类事物中找到相似之处，再找出它们之间的不同之处，形成同类问题知识异同的记忆网络结构。如自北宋王小波、李顺的“均贫富”；南宋钟相、杨么的“等贵贱、均贫富”；明末李自成的“均田免粮”；直到太平天国的《天朝田亩制度》。在口号、纲领这个相似点上，通过相似比较，一方面说明太平天国运动是几千年来中国农民战争的最高峰；另一方面也反映了中国农民战争的水平在不断提高。

## 3. 相反联想记忆法

由对某一事物的思维记忆，引起对它相反特点事物的思维记忆。如从林则徐的禁烟主张和行动，联想到穆章阿等反对禁烟；从关天培、葛云飞、陈化成率军抗英，联想到符善、奕山、奕经、牛鉴等破坏爱国军民抗英斗争的情形，以形成鲜明的正反对比。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·

## 善于联想

在记忆历史时，我们可以对发生在同一地点的历史事件产生联想。例如，南京是一座历史名城，由南京这座城市我们可以联想到学过的有关的知识点：

①近代的第一个不平等条约——《南京条约》。

②1853年，太平天国定都南京，改称天京。

③1937年，南京大屠杀。

④1940年，汪精卫成立了南京伪国民政府。

⑤1949年，人民解放军占领南京，标志着国民党政府在大陆的统治结束。



080

## 三种趣味记忆法

在记忆历史时，我们还可以采用很多趣味的记忆方法，来调动自己记忆的积极性。趣味记忆的方法很多，有时甚至很荒诞，但只要有利于记忆，都无大碍。

1. 谐音记忆法。比如，《南京条约》开放的五个通商口岸，可以谐音记忆为“光（广州）下（厦门）不（福州）能（宁波）上（上海）”。

2. 关键词记忆法。比如，《马关条约》的内容，可以记忆为：“一开厂、赔二亿、割三岛、开四口。”再比如，“查士丁尼法典”的内容，同学们总容易混淆，可以记忆为：“历代敕令法典看，人财诉讼总论翻，学说解释在汇纂，查帝又把新敕传”。

3. 荒诞记忆法。对于很多把历史学得融会贯通的同学来说，学历史有时候会变成一种乐趣，他们能把很多历史知识编写成有趣的短信息一样，看起来很荒诞好笑，实际上表达知识非常准确，比如下面这个例子：

南京不在南京，在天津；（指南京被开放为通商口岸，在《天津条约》中）  
天津不在天津，在北京；（指天津被开放为通商口岸，在《北京条约》中）  
北京不在北京，在天津。（指允许外国公使进驻北京，在《天津条约》中）



## 第十一章

# 地理是做好综合题的基础

在中学阶段，地理的记忆量也非常大。据统计，现在的中学地理课本中，光地名就有2000个左右。近年来实施的“3+综合”模式考试，文科综合往往是以地理知识为答题“平台”，这就要求地理知识比较广博，该记的东西确实不少，而且还要求记得比较准确。难怪同学们都说，学地理，往往要记得“昏天黑地”。但是我们不能让记忆地理成为一种苦差事，这样的记忆效果不会好，平时应该多注意寻求一些好的记忆方法，多发掘一些趣味记忆的窍门，让自己在兴趣的指引下快乐记忆。





081

## 牢记地名 是学好地理的基础

地名于地理学科的重要性，如同外语中的单词一样。牢固掌握地名，能在图上确定它们的位置，是学习地理的基本要求。那么，地理课本上的地名那么多，是不是都要全部记住，有什么好方法能帮助我们记忆呢？下面为中学生们提供了三种常用方法，相信对大家记地名会有帮助：

### 1. 区分主次，区别对待

地理课本中的地名虽多，重要性各不相同，大致分为三级。

一级地名是最基本的，包括世界的大洲、大洋，各洲主要地形区、重要河湖、海峡、海湾、边缘海、大的群岛、半岛及岛屿。中国的省级行政区（包括简称）、行政区的政府驻地、主要地形区、河湖、岛屿、邻海、邻国等。

二级地名是世界地理重点讲授的国家、首都、重要城市和港口，起重要作用的地形（如恒河平原）、资源产地（如北海油田、纽芬兰渔场）。中国的资源产地、主要工业基地及城市、主要河港、海港、铁路枢纽、主要农业基地（如九大商品粮基地）、著名的游览胜地。

三级地名使用频率低，大多不必专门记忆，如卑尔根。

## 2. 运用地图记忆

地名与地图不可分割，初学地名，一定要在地图上找出正确位置；注意它与“左邻右舍”的关系。如长江中游干流呈“W”形，武汉位于中间转折处，西边和东边的拐弯处分别是洞庭湖和鄱阳湖。此外运用地图“旅行”的练习，如选择从北京到重庆乘火车南下，可把途经的城市、山河等地名联系起来，便于记忆。

## 3. 联系地名的意义记忆

如死海是因含盐量高而无生物生存而得名。还有的地名涉及语源关系。如Los Angeles（洛杉矶）是西班牙语中的“天使们”之意，表明从西班牙人进入中美洲后来到这儿，当地便以西班牙语命名。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·

## 比喻法记地理

我们可以把所要记忆的地理知识与人们熟悉的事物联系起来完成记忆。恰当的比喻记忆能够使抽象的内容形象化、枯燥的内容趣味化、复杂的内容简单化。例如：记忆气压带、风带的季节移动时，可比喻为燕子的季节迁徙。记忆太阳系八大行星中卫星数最多的行星——土星时，可以将其比作土霸王。



# 082

## 掌握地名特征， 杜绝死记硬背

上文介绍了记忆地名的几种方法，因为地名是地理知识的骨架和基础，在地理学习中有着十分重要的地位。记地名不能仅靠死记硬背，而应注意讲求方法、理解记忆。

有同学会问，地名是死的名称，怎么“理解”呢？其实所谓的“理解”，就是把地名的音、形、义结合起来，发掘其中的特征，来帮助我们记忆。大家如果留心的话，会发现地名体现其特征的一般有如下几种情况：

1.表示地理方位的地名。有循古义“山北为阴，山南为阳；水南为阴，水北为阳”的。如衡阳在衡山之南，山阳（今绍兴）在会稽之北；洛阳在洛河之北，江阴在长江之南。

有方位相对的。如河南，河北；山东，山西；湖南，湖北；淮南，淮北；广东，广西；南京，北京；台南，台北；左江，右江，等等。

有位置相关的，或相邻，或居中，或交会。如位于山口、河口、河流交汇口的喀喇昆仑山口、喜峰口、湖口、汉口、丹江口、裕溪口、合川、三水；位于滨海、滨河地区的黄浦、临海、新浦（浙江慈溪），等等。

2.表示地形的地名。如天台、双鸭山、平顶山、鞍山、双峰，等等。

3.描述自然景观、反映自然特征的地名。如五指山、日月潭、万泉河、长白山、黄河、青海、红海、喜马拉雅（梵语“雪的家乡”）、曼谷（傣语“低湿”）、印度尼西亚（希腊语“水中岛国”），等等。

4.反映经济及生态特征的地名。如桐柏山、铜陵、石棉、鸟岛、蛇岛、克拉玛依（维吾尔语“黑油山”），柴达木（蒙语“盐泽”）、乌鲁木齐（蒙语“优美的牧场”）、驻马店、盐城，等等。

5.反映人文特征的地名。如宁海、宁波、镇海、大丰，等等。

6.对较长的外国地名。如布宜诺斯艾利斯、马格尼托哥尔斯克等。（这些地名都是音译过来的，最好查出外文的原文，以帮助自己记忆）

掌握了这些特征，有一些地名记起来就不会费力了。

·尖子生·  
·对你说·



## 看图记忆法

地理中有不少国家、省(区)、河流等的轮廓或形状要识记。如何尽快准确而又便捷地把它们记住，不妨采用看图形象记忆，能展开丰富的想象。

国家如：非洲大陆轮廓便像是一个梯形和三角形的组合。意大利版图则像一只穿了高跟鞋的靴子在踢足球。

省类如：青海省轮廓则像是一只兔子。黑龙江省轮廓亦像一只天鹅。江西省版图则像是一幅束了发髻的女人头像。

河流如：长江则呈“W”形。黄河则呈“几”字形。上海浦东像是长江这条巨龙的头，江、浙、皖则是龙颈。

——北师大二附中尖子生 李昊



# 083

## 妙用地图， 转换地理知识形式

在地理科的学习和记忆问题上，湖南省高考状元陈博同学很有感触，地理最初是他的弱项，但后来经过老师的指点和自己的摸索，快速地提高了对地理知识的掌握，在文综考试中取得了好成绩。他特别向大家推荐的是一种叫“地图记忆”的方法，他说：

高中三年，我有过自己曾经相对弱的科目——地理。那时候地理成绩不好，面对地图，好茫然，后来老师向我推荐了这种方法，就是要我多看地图，在平时的闲暇时间里，随时翻一翻，不要刻意去记某个地方，就把大概轮廓记在心里。所以，我就有意识地在课后、课间的时候，都去翻一翻地图，比如看新闻时提到某个国家，会翻翻这个国家在什么地方，这样对大概的轮廓都有点印象。最好是在自己常住的地方挂一幅中国地图和一幅世界地图，发呆的时候有意识地去看看，长时间地训练可以使自己的脑海里形成很好的地理空间概念。以后面对这方面的题目时，就能马上想到对应的地方，找到切入点。

地理知识很杂，很容易混淆。除了上面介绍的地图记忆法外，我们还可以运用各种办法，把知识转化为我们熟悉且容易记住的形式，使自己对知识点的记忆更深刻。

比如一位同学说，在太阳系的八大行星之间有个小行星带，这个小行星带处在火星和木星之间。关于它的具体位置，最初经常记错。后来他想到，它是在火星和木星之间，因为水火不相容，所以让一个小行星带把它们隔开。就这样通过“水火不相容”这个俗语，就把小行星带的位置记下来了。是不是很有趣呢？

· 优等生 ·  
· 经验谈 ·

“记中乐，乐中记”

对于难记忆的地理知识利用谐音联想记忆，便于想象，能极大地调动自己的积极性和兴趣性，收到“记中乐，乐中记”的记忆效果。

比如黑色金属主要包括铁、铬、锰等，可以采用“铁哥们”作谐音记忆。

类地行星主要成分是氢、氦、氮，可以采用“勤奶孩子”作谐音记忆。

记忆江河年径流总量排序时，可以这样：“径流巴西，俄（我）加（家）（有）美印（人）尼（你）中吗？”。

记忆地壳中含量最多的元素时，可以这样“氧（养）硅（闺）铝（女），铁（贴）钙（给）钠（哪）钾（家）镁（美）”。

记忆草场资源丰富的国家时，可以这样：俄（我）新（心）中美澳，阿蒙（门）。

记忆世界主要粮食出口国，可以这样：美加法（深）澳阿，该出口时就出口。

——北京航空航天大学计算机学院 徐欣



# 084

## 敢于联想，趣味记忆

地理课的知识丰富，涉及的范围广，很多同学都乐于学地理，但很害怕记忆地理知识。现在给同学们提供一些既有趣又行之有效的联想记忆方法。

### 1. 类似联想记忆法

根据地理知识之间在性质、成因、规律等方面有类似之处而建立起来的记忆方法。通过类似联想有助于我们发现地理知识的共性，强化记忆。如里海与日本的面积大约都为37万平方千米；温带季风气候区和温带海洋气候区内的自然带均为温带落叶阔叶林带。

### 2. 对比联想记忆法

指根据地理知识之间具有明显对立性特点加以联想的记忆方法。通过对对比联想，有助于我们比较地理事物的差异性，掌握各自的特性，增强记忆。如气旋和反气旋是大气中最常见的运动形式，其气压分布状况、气流状况、天气状况都相反，学习时，只需精记一种即可。

### 3. 从属联想记忆法

根据地理事物之间因果、从属、并列等关系增强知识凝聚的联想记

忆方法。通过关系联想，引导思考、理解地理知识彼此之间的关系，使思考问题有明确的方向，感到有些地理知识多而不杂，杂而不乱，有规律可循。如因果关系：地理自转→地转偏向力→盛行风向→洋流的流向；从属关系：总星系→银河系→太阳系→地月系；并列关系：风化作用→侵蚀作用→搬运作用→沉积作用→固结成岩作用。

#### 4. 聚散联想记忆法

指运用聚合思维将一定数量的知识按照一定的规律组合到一起或运用发散思维对同一地理知识，从多方面进行联系的记忆方法。包括聚合联想记忆法和发散联想记忆法，互为逆过程。运用聚散联想记忆法有助于学习时举一反三，触类旁通。如有关赤道的知识，可运用发散思维从下列各点进行说明。

地理上最长的纬线；纬度最低的纬线；距南北两极距离相等的纬线；南、北半球的分界线；南北纬度划分的起始线；地转偏向力为零的纬线；仰望北极星仰角为零的纬线；全年昼夜平分的纬线；地理自转线速度最大的纬线。

总之，运用聚合思维可以说明具有上述特征的纬线就是赤道。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



### 离奇的联想方法

我们可以利用一些离奇古怪的联想方法，把零散的地理知识串到一块在大脑中形成一连串物象，从而增强知识对我们的吸引力和刺激性，使需要记忆的内容深刻地烙在脑海中。如柴达木盆地中有矿区和铁路，记忆时可编成“冷湖向东把鱼打（卡），打柴（大柴旦）南去锡山（锡铁山）下，挥汗（察尔汗）砍得格尔木，火车运送到茶卡。”





# 085

## 把握要点， 理解地理概念

除了地名要记住外，地理课本上还有很多原理、概念，也需要我们通过理解记在脑海中。当然，对地理原理、要领的掌握，并不要求像物理、数学公式、定理那样精确，只要抓住其中的关键、要点，就能十分容易地理解并掌握它们。

例如，“在自然界中，对人类有利用价值的阳光、空气、水等都是自然资源”这一对自然资源概念的理解。我们应该抓住两个要点：

第一，自然界中存在的，不是工业产品。如汽油，虽然对人类有利用价值，但不是从自然界中直接获得的，它是工业产品。

第二，是对人类有利用价值的。如沙漠虽然存在着，但目前对人类没有利用价值，不能算是自然资源。

理解了这两个要点，“自然资源”的概念就十分清晰、准确了。



## 第十二章

# 让政治学习不再枯燥

中学政治课的一个突出特点就是记忆性的东西比较多，要求中学生进行大量的记忆，而记忆，则要求我们每一个学生力争在有限的时间内，记住大量的内容。政治学科首先要记住概念、原理、基本观点。而这些内容都比较抽象，我们不能死记硬背，要在理解的基础上进行记忆。对概念可用句子层次划分法。比如：商品是用来交换的劳动产品。就要明确两层意识，一是劳动产品，二是用来交换。为了加深理解记忆，又可用举例法，分别举出一些不是劳动产品的例子、是劳动产品不是商品的例子以及是商品的例子。

对原理的记忆，一般要建立在理解概念记忆的基础之上。如价值规律，相关的概念就有：商品、价值量、社会必要时间，商品的价值量是由社会必要劳动时间决定的，商品交换要以价值量为基础，实行等价交换。从这内容可看出，它包括商品生产阶段与商品交换阶段，这样就比较容易记住“价值规律是商品生产商品交换的经济规律”这一基本观点。所以，政治的记忆并不是同学们想的那么枯燥，积极地寻求好的记忆方法，就能记得快也记得牢。



086

## “演算纸”学习法 攻克薄弱环节

演算纸是理科学习时我们经常要用到的工具，但是有一位叫秦斐的同学，却把演算纸用到了政治的学习中，并发挥了很好的作用。我们把这种学习方法不妨就称为“政治‘演算纸’学习法”。其要点有如下几点：

1. 在记忆政治等文科课程时，也如同学习数学、物理等理科课程时一样，在手边准备一摞演算纸。
2. 遇到重点、难点、考点，在演算纸上以提纲等多种形式将要点写下来。
3. 参照教材等，给自己写下的内容打一个分，看漏了什么没有，错了什么没有，并将正确答案写在边上。
4. 将这些“演算纸”保存起来，并加以整理，考试前或自己认为需要时拿出来翻一翻。

我们认为，这种“演算纸”学习法，是一个很有创意很见实效的方法。具体表现在如下几点上：

其一，“演算”的过程就是重温重点的过程。而这种复习，一般讲比在脑子里默想更见效。因为“最淡的墨水也胜过最强的记忆”。

其二，“演算”的过程又往往是化繁为简的过程，因为写时不可能逐字逐句地写，只会写要点，久而久之，就会越来越知道该写什么，不写什么。

其三，“演算”的过程也是一个便于静下心来过程。大家或许都会有这样的经验，光用脑子想，容易走神。而用笔逐条写时，注意力相对容易集中。

其实，“演算”的过程也是熟悉相关一些较难写或不太常用的字、词的过程。几乎每次高考都有学生提笔忘字。例如有一年一个学生竟然将马克思写成了“马克斯”，还有一个很优秀的学生居然连缅甸的“甸”字都写不出来。现在看来，不光因为紧张，写的太少也为原因之一。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·



## 关键词记忆法

“关键词记忆法”适应学习政治课所特有的特征。所谓关键词记忆法，即在学习或复习的过程中，把所要记的内容通过关键词的方式进行记忆，然后，根据自己平时储备的知识把内容进行完善，这样就可以避免不必要的死记硬背，既提高了学习效率，还提高了学习兴趣。例如：邓小平的“三个有利于”，只要能记住：“生产力”、“综合国力”、“人民的生活水平”这三个关键词，考试时自己把其内容进行拓展即可。“三个代表”理论也是如此，即记住：“生产力”、“文化”、“人民的根本利益”即可记住所要求掌握的内容。



087

## 最有效的谚语助记法

运用民间的谚语说明一个基本理论，从而加深自己对这一原理记忆的方法称之为“谚语助记法”。采用这种记忆方法的优点如下：

第一、可激发自己的学习情趣，调动学习的积极性，由厌学到爱学，由被动到主动地学。

第二、可拓宽自己的思路，提高自己思维的灵活性。把听过得一些谚语，收集起来，联系自己的学习，既增加知识面，又锻炼了自己的思维能力。

第三、能培养一种好的学习习惯，刻苦钻研，从而在自己的学习生活中攻克一个个难题，到达成功的彼岸。

当然我们在采用这种记忆方法时还应注意的是：①谚语与原理联系要自然，千万不能生造谚语，勉强凑合。②谚语所说明的原理要注意准确性，千万不能乱搭配，不然就会谬种流传，引起笑话。③谚语应是所熟悉的，这样才能便于自己的记忆。举例来说：

“无风不起浪”、“城门失火殃及池鱼”……说明事物之间是相互联系的，是唯物辩证法的联系观点。

“山外青山楼外楼，前进路上无尽头”，“刻舟求剑”……这些都说明事物都是处于不停地运动和发展中的，运动是绝对的，静止是相对的，这是唯物辩证法发展的观点。

“一叶障目，不见泰山”、“头痛医头，脚痛医脚”、“天不变道亦不变”……这些都说明形而上学，片面观点看问题的危害性。

“一把钥匙开一把锁”、“量体裁衣，对症下药”……这些都是说明具体问题要具体分析，矛盾的特殊性。

“牵牛要牵牛鼻子”、“抓了芝麻，丢了西瓜”……这些都是说明抓主要矛盾。

“兼听则明，偏听则暗”说明了矛盾普遍性原理，而“白马非马”说明了矛盾普遍性与特殊性之间的关系。

“勿以恶小而为之，勿以善小而不为”、“蚁穴溃堤”……这些都是说明量变到质变。

在政治学习中，特别是马克思主义知识的学习中，难度是有的，如能利用谚语，加深对所学基本原理的理解，许多难题就能迎刃而解。

·尖子生·  
·对你说·

## 读报纸好处多

学习政治，最关键的一点就是要会运用课本上的知识来分析时事热点。在阅读报纸时，我们可以特别关注时政版的新闻，在看电视时也多注意看时政类的节目，在看的过程中，不仅仅只注意上面的评论，还可以根据所学的政治原理进行总结分析，然后与报纸、电视上的内容进行比较。一段时间，我们的综合分析判断能力必然会有很大的提高。

——中国人民大学新闻学院 卢勇华



088

## 举一反三， 从不同角度进行记忆

记忆政治的举一反三法并不是说同一问题简单重复三次至四次，而是对同一类问题从不同的角度，反复进行学习、练习、讨论，这样才能使我们较牢固地掌握知识，并且思维也较开阔，学得活，学得好，记得牢。

例如，我们在学习物质这一概念时，为弄清楚其真正的含义，我们从不同角度加深理解。物质是永恒的，它既不能被创造也不能被消灭；物质和物质的具体形态的关系是共性和个性的关系；物质的唯一特征是客观实在性。这些都围绕“物质是不依赖于人的意识并为人的意识所反映的客观实在”这一概念展开的。经过这样多角度的理解学习，我们基本上就能较好地掌握这部分知识，也就能辨别各类是非题，在头脑中留下深刻的印象，达到了记忆的目的。

又如对商品这一概念的理解，我们运用举一反三法，掌握了任何商品都是劳动产品，但只有用于交换的劳动产品才是商品；商品的价值是凝结在商品中的无差别的人类劳动。如一件衣服能和30斤大米作交换，是因为它们的价值是相等的。千差万别的商品之所以能够交换，是因为它们都有价值，有价值的物品一定有使用价值……从多角度反复进行，就能学得透彻，学得灵

活，使我们真正记住了知识。

对一些问题的理解也可采用举一反三法，这样就能记忆长久。像生产力和生产关系的原理，可以说是贯穿于人类社会发展的始终。我们可从不同角度设置问题，自行解答。例如“运用生产力和生产关系的辩证关系原理说明原始社会向奴隶社会转变的必然性。”又如“为什么说资本主义必然灭亡，社会主义必然胜利是历史发展的必然趋势。”再如“人类社会最终一定走向美好的共产主义社会，为什么？”诸如此类问题实际上都是围绕生产力与生产关系的原理展开的，我们从不同的角度去学习、去练习，这样就能学得扎实，牢牢掌握，达到学习理论知识的目的。

· 高效 ·  
· 记忆 ·  
· 锦囊 ·

## 找到事物的规律

我们在政治的学习中，要注意找到事物的规律，以帮助我们牢固记忆。例如我们根据对立统一规律就能熟记：内因和外因，主要矛盾和次要矛盾，矛盾的主要方面和次要方面，矛盾的特殊性和普遍性，量变和质变，新事物和旧事物等的关系。





089

## 对比异同， 归纳整理助记忆

在记忆政治时，通过对两个或两个以上的事物进行比较，从而把它们的相同与不同之处加以归纳整理的记忆方法称之为“对比异同法”。

对比异同法可以是中心比较，也可以是并列比较。例如，我们要比较法律与道德、政治、艺术、宗教的异同之处，就可用中心比较。我们要比较奴隶社会与封建社会生产关系的异同之处，就可用并列比较。

运用对比异同法必须注意这么几点：

### 1.对比的事物之间要有可对比性

如上面所说奴隶社会生产关系与封建社会生产关系之间有可对比性，要掌握它们的特点，就可采用对比异同法进行。而另一类事物如生产力与民主之间，就不可采用这种学习方法归纳整理，因为它们之间无可比性。

### 2.必须是在同一类事物之间进行对比异同

如道德、艺术、政治、宗教之间就可以进行对比异同，因为它们都属于社会的上层建筑。我们在学习《宪法》和《刑法》时，就可采用这种对比异同法，以增强记忆。

《宪法》和《刑法》的相同之处：

①都是阶级社会的产物，随着阶级、国家的产生而产生，又随着它们的消亡而消亡；

②都是由国家制定和认可的，并由国家的强制力保证执行的。

《宪法》与《刑法》的不同之处：

①内容不同。宪法所规定的是国家的根本性质和根本制度的内容，而刑法只是规定国家政治生活中某一方面的内容。

②法律效力不同。宪法是国家的根本大法，具有最高法律效力，而刑法是子法，它必须与宪法保持一致，不相抵触，否则就失去刑法应有的法律效力；

③制定和修改的程序不同。宪法的制定和修改必须由全国人民代表大会的三分之二以上代表通过，而刑法则由全国人大常委会讨论制定和修改。

运用这种对比异同的方法，就可以把学到的有关内容归纳整理成文，这样便于深刻理解，增强记忆。在政治学科的学习中，这种方法用得是比较多的。

名师·

关键·

提示·

## 基本观点不能错

政治课本中对基本观点的表达具有准确、精练、完整的特点。要掌握基本观点必须记住它，特别是一些关键词语，一定要记准记熟，不然，就会出错。

——学习方法研究专家 长青



090

## 放眼天下，回归课本

首先要放眼天下。因为政治是时效性很强的科目，它的考试范围肯定会联系到当前一些时政要闻、社会热点。现在不是提倡素质教育吗，这就要求不能光埋头苦读，也要关心国家大事。了解时事的途径非常多，比如看新闻联播，阅读报纸，看《半月谈》及报刊文摘等。

然后要回归课本。光知道时事是不够的，仍然无法达到高考“学以致用”的要求。因为高考毕竟还是运用课本知识作基础，来分析时事热点的，所以掌握课本知识是关键。

那么，如何掌握课本，把政治理论与社会时事相结合呢？2005年浙江省文科高考状元徐语婧同学有如下总结：

我觉得掌握课本知识可以通过细化和概括这两步来进行。先得把课本知识学细了，把一个大的知识点分成非常小的知识点。比方说今年（2005年）高考的“三农”问题，它包括农民、农村、农业三个方面。再细说农民增收方面的问题，就涉及农民的收入现状、农民增收的途径、存在的一些问题等各种各样的小问题。我们要做的就是把这些小问

题一个一个地落实好。

在此基础上还得学会概括，就是要把课本知识概括起来，形成一个网络、一个系统。比方说政治常识就可以分成三块来学——关于国家的知识点、政党的知识点、国际关系与外交方面的知识点。这样就非常清楚自己学了哪些东西，书本上有哪些知识。考试的时候，你就可以马上把相关知识点找出来，其他的就不要管了，这样可以提高答题的效率。

最重要的是，考试的时候要把社会热点和课本知识联系起来。比如今年考的这道三农问题放在你面前，那么，首先你就要把“三农”这方面的知识点搬出来。考的是农民增收，想想看，课本上涉及农民增收的有哪些知识点，把它们答上去之后，再看看能不能联系到别的一些热点的东西，比如和谐社会、以人为本，这些东西写上去都是亮点，肯定得分，而且老师会对你的印象特别好，觉得你不是死读书。

## 尖子生 对你说



### 怎样做好文综题？

以优异成绩考入北京大学的易萌同学说：

在完成政治的第一轮复习之后，许多同学觉得自己的基础知识掌握得还可以，但在答主观题时却很难得到高分，这也是解答文综题的一个瓶颈。这是因为在重视基础的同时没有重视知识跨章节甚至跨课本的整理，没有重视融会贯通我在老师的指导下采取了“把书读乱”的方法，即按照主题整理某个知识点的线索，并与考试常用材料和问题的类型对应整理，发现效果很好，在这次考试中取得了不错的成绩。