

www.fangfa.com.cn

天机

SECRET

2004 年

全国高考冠军 学习方法集萃

主 编：张贵增 冯海泉 江惟国

编 著：李文捷 杨晓晔

序

识破天机再读书 SECRET

随着“高考命题”的转变、“新课程标准”的实施，仅靠传统的“刻苦学习、应试教育”，已越来越难以取得高分、考取名校。

相反，如果你是一位普通资质的学生，如果你在一所普通水平的中学，通过“素质+高分”的教育方法，你仍然有机会考取名牌大学，甚至成为高考状元。

北京“素质+高分”模式：

北京22中不是重点中学、生源不理想，但数学教师兼班主任孙维刚老师所带实验班级却破天荒取得了“惊人的神话”：40人全部考入大学，38人上了重点大学，其中22人进入北大、清华。

更令人惊奇的是：孙老师多年来，基本上没给学生留过硬性的家庭作业，还要求各科老师也不多留作业，使学生一直都能做到每天睡眠8.5小时以上。

培养出这么多的北大、清华高考状元，孙老师直言“不是督促学生大量做题，刻苦加刻苦所能企及的”，而要采取一种方法，“把不聪明的孩子变聪明起来，让聪明的更加聪明”。

这种神奇的教育模式包括：

1、总是站在系统的高度教授知识，八方联系，浑然一体，造成学生总是浮想联翩、思潮如涌的思维状态；

2、更着重向哲理观点的升华，高屋建瓴；

3、在课堂上，开启学生超前思维的引擎，造成学生向老师（包括课本）挑战的势态，在思维运动中训练聪明与才智；

4、题不在多而求精，一题多解，多解归一，多题归一等。

盘锦“素质+高分”模式：

全国特级教师、教育改革家魏书生开创了“素质+高分”的另一奇迹：他在盘锦县一所普通中学担任语文教师时，不批作业、不改作文，一学期的教材他只30多节课就讲完了。除统考外，居然没搞过一次测验、考试。但他教的学生参加县内中学语文能力测验荣获第一名；参加全县三十所中学听说读写竞赛荣获第一名；学生升学考试成绩比重点中学考试成绩平均高出7.8分。

此后，魏书生成为年轻的教育改革家，一年外出开会四个多月，在家还要不断接待来访、处理信件，除了带班教课管理学校还有26个社会兼职。但由他所教班级的语文成绩，仍然每次都名列前茅。

魏书生的语文素质教育经验后来被盘锦第二完全中学等学校推广到各个学科，与此同时，“定向自学、释疑探究、互测自结”的新课堂教学模式，也开始向全国各地推广开来。

破译“素质+高分”奥秘：

即便你身处普通中学，即便你成绩一般，只要找准“新方法”，破解“天机”，就能够应对转型之中的“新高考”。我自己也做出了成功的尝试：用自己总结的“素质+高分”理论，指导自己的孩子参加高考，结果考入了法律类的第一名校——中国政法大学；指导自己的学生进行高考，结果多人考入北京大学、清华大学等名校。

“高考命题”在转变，“中学课程”在转变，所以，当前的高中生要想考取名校、迅速提高成绩，就必须改变“填鸭+刻苦”的学习方式，而向“素质+高分”的新方法转型。为此，我和盘锦第二完全中学冯海泉校长（“魏书生教育思想”实践者，《新课堂教学模式》主编。他担任校长的辽宁盘锦市第二完全中学，第一届高三毕业生高考进线率达97.5%，第二届高考进线率为97.8%，第三届高考进线率为100%）、烟台金博士教育研究所江惟国总编辑联袂进行“破译高考天机、指导素质学习”的专题研究，力图找出能够“快速复制”的高考新方法。

“拷贝冠军之天机，体验方法之神奇”！

为了验证“新方法”的实效。让新方法具有令人震撼的说服力，我们指导一个工作组对2004年全国高考状元进行了深度访谈，把“素

质+高分”之北京模式、盘锦模式和全国高考状元的实践结合起来，制作了一套图书+VCD二合一的产品：《天机——2004年全国高考冠军学习方法集萃》。

同时，这套产品也适合“使不上劲”干着急的父母。看孩子每天复习到深夜，心疼！有心帮孩子一把，不知道从什么地方下手。有了《天机》，只需看看书，就能了解各位高考状元的备考细节。再和孩子聊高考，手里就像握了一根神奇的“点金棒”。无论是自己看《天机》，还是和孩子一起看，都能很快和孩子找到“共同语言”，做个合格的“高考后援”。

掌握“素质+高分”方法：“快速拷贝”是关键

高考状元的方法再独特、再神奇，如果普通的学生不容易借鉴、拷贝，不容易快速学会、马上能用，也要坚决排除！这就是《天机》在全国38位高考状元中只精选了14位介绍经验的核心原因。

为让“状元方法”有更强大的“快速拷贝”性，我们将名校名师的“素质+高分”经验，毫无保留地通过高考状元进行了生动叙说，使得《天机》具有了“状元+名师”双合一的特性，而不仅仅是“状元经验之谈”的“半成品”，是一套对考生和家长都有着极大帮助的产品。我衷心地希望，《天机》这套凝聚了名师、状元心血和智慧的产品，能帮助考生和家长迅速“拷贝冠军之天机，体验方法之神奇”！

张贵增

2004年9月于北京

目录

SECRET

第一篇 高考冠军面对面

修炼内力与精研招式 -- 湖南文科状元周全

第一招 投影记忆法	3
第二招 化整为零法	6
第三招 树状图法	7

顺风也不张扬，逆风也要飞扬 -- 陕西文科状元陈玥

语文：要有一个大语文的观念	13
英语：举一反三、活学活用	16
数学：积累典型例题	18
地理：以图为本，一网打尽	20
历史：填充框架，理清因果，高频归纳	22

每一分都需要真材实料 -- 山东文科状元宿洁

语文：重在每日积累	25
英语：多读、多听、多写	28
历史：历史就是时间的故事	30

高考，真正的成人礼 -- 浙江文科状元周之悦

政治：193 个问题涵盖所有内容	35
数学：认真面对每一道错题	40
历史：掌握记忆技巧	43

厚积才能薄发——安徽文科状元陈铭

语文：博观约取，厚积薄发	51
数学：书山取径，披沙拣金	53
英语：循环记忆，强化应用	55
政治：拓宽视角，归源教材	57
地理：以图为本，注重理解	59

基础要熟练于心——河北文科状元杨令霞

数学：看重基础，看重课本	63
英语：积累要从一点一滴、一字一句开始	66
历史：采取由点带面的方法来梳理史实	68
政治：关注社会各方面的热点问题	70

适合自己的才是最好的——安徽文科状元殷晓霞

语文：积累从生活中入手，基础知识随身携带	75
数学：熟记难题中的关键步骤	77
政治：重视分析主观性题目，在答案中学习解题技巧	80
英语：从培养兴趣入手，多看多听多学习资料	82
历史：系统记忆法有助于整理资料	84

分门别类、各个击破——湖北文科状元石松

语文：对号入座法	89
数学：思维发散法	91
英语：词句提炼法	93
政治：分层目录法	95
历史：标题填充法	96
地理：分区记忆法	99

别忽视应试技巧——四川文科状元江伟丽

语文：素质积累和应试技巧相结合	105
英语：用背句子的方法活记单词和语法	112
文综：三步记忆法，知识框架是核心	115

师傅领进门修行在个人——北京文科状元费凡

历史：复习时掌握复述速记法	123
英语：勤字为先、大量做题、总结记忆	129
数学：冲刺阶段从概念复习入手	133
地理：建立资料卡、总结知识网络	135

积累与效率——江西理科状元汪曦

语文：各个击破，日积月累	141
英语：穿针引线，顺藤摸瓜	144
理科：善于总结，巧用图表	145

在平凡中安静的成长——陕西理科状元郭璐

语文：用化整为零的方法记忆字词	151
英语：多背诵地道的英语文章	154
理综：整理笔记是最有效的学习方法	157

我心态很放松——浙江理科状元吴杰行

心理素质：以良好的心态学习、应试	161
时间管理：下午尽量回避记忆性的学习	163
对待错题：纪录常犯的错误	164
启动助力：知识竞赛培养心理素质和解题思路	166

善于建构，反复咀嚼，追求规范——湖北理科状元王冉

语文：“一步三顿”与“色彩记忆法”相结合	173
英语：多读培养语感，教辅完善语法	175
物理、数学：巧做题并非运用题海战术	177
化学与生物：建立起一个知识网络	178
学习方法：重在落实，持之以恒	180

目录

SECRET

第二篇 快速拷贝 即学即用 天机学习方法集萃

语文篇

语文篇之学习方法

A 基础知识 184

B 作文 186

语文篇之应试技巧

A 选择题技巧 189

B 阅读题技巧 190

C 古文翻译技巧 191

D 作文应考技巧 192

英语篇

英语篇之学习方法

A 单词 194

B 口语、听力、阅读 196

英语篇之复习方法 198

英语篇之应试技巧 200

数学篇

数学篇之学习方法	202
数学篇之复习方法	204
数学篇之题型分析	205

理综篇

理综篇之学习方法	
A 生物、化学	208
B 物理	210
理综篇之复习方法	211

文综篇

文综篇之学习方法	
A 记忆方法	214
B 历史学习	216
C 地理学习	218
D 政治学习	220
文综篇之应试技巧	222
文综学习平时有几个方面值得注意	222

天机 SECRET
www.fangfa.com.cn

Chapter 1

湖南文科状元周全

修炼内力与精研招式

周全 湖南省文科状元 697分 北京大学 长郡中学



采访手记：

古语说：“惟楚有才，于斯为盛”。自古以来，湖南人才辈出，仁人志士层出不穷。今天，湖南这方人杰地灵的水土，又哺育出了无数新时代的弄潮儿。周全，2004年湖南省高考文科状元，就是他们其中的一个。



“英雄出少年”。在接受我们采访的时间里，周全生动形象的语言，独树一帜的思路，都不得不使我想起这句成语。眼前这位看似还带着几分稚嫩的少年，在高考这场征战中，却一路过关斩将，成为了最终的胜利者。

周全和其他的同龄人一样，很喜欢看金庸的武侠小说。沉迷在武侠世界里的周全，用他熟悉的话语方式，表达了自己成功的喜悦和经验。他说：“武林至尊，宝刀屠龙，要想在高考这场对决中占有一席之地，自身内力是否深厚、基础是否扎实固然十分重要，而自身内力能发挥几成，则要看个人的学习方法。就好比内功行家须习得精妙招式，获取神兵利刃之后，方可号令天下、无坚不摧。在今年六月的华山论剑中，我有幸成为湖南省文科的武林盟主，在这里，我愿将自己摸索出的一些招式介绍给诸位，或许能对大家的学习有所帮助。多有浅陋之处，还望各位武林英雄豪杰多多指教。”

我们的采访，就围绕着这位年少的文科武林盟主的招式进行。

第一招 投影记忆法

记：你把高考比做一场对决，那你在高考之前对它有过惧怕心理吗？

周：我觉得，虽然说一个人一辈子很可能只经历一次高考，可实际上高考不过就是一场考试而已。宏观的来看，一个每年都要举行一次的考试，肯定会有它自己的规律可循的。所以，我的第一个感觉就是高考并不可怕。

然后我有一个非常重要的想法，就是如何在高考中把自己的实力发挥出来。我们看到在武侠小说里面，许多人内力精湛，但就是打不赢别人，为什么呢？因为他没有精妙的招式，没有适手的兵器，这就好比我们有很扎实基础，但是没有很好地掌握平时学习和应试的方法，在考试的时候就很难把自己的实力发挥出来。如果因为这样的原因而失利，那将会是一件非常遗憾的事情，所以我认为在高考中，心态和方法是极其重要的。只有具备良好的心态，掌握了好的学习方法，才能够真正提高自己的实力，在考试中充分发挥出水平。

用一句武林术语来讲，就是“武林至尊，宝刀屠龙”，有了宝刀才可以号令天下，无坚不摧。

记：说说你屠龙的第一个秘诀吧！

周：我的第一个秘密武器是“投影记忆法”。

文科学习，记忆是关键。文科生要背大量的东西，像历史要背史实，地理要背地区特征，政治要背理论主干。三门功课的课本加起来有十多本书，怎么才能又快又准地记忆呢？“投影记忆法”主要是应用于大量背诵的一种方法，正确掌握了这种方法，就能很快的提高记忆效率，这对文科生的学习会有很大的帮助。

具体的做法就是用投影的方式，把课本上或笔记本上整页整页的内容直接印到自己的脑子里去。

高考中心态和方法是极其重要的，只有具备良好的心态，掌握好的学习方法，才能够真正提高自己的实力，在考试中充分发挥出水平。

投影记忆法，就是用投影的方式，把课本上或笔记本上整页整页的内容直接印到自己的脑子里面去。

我们以往的记忆方法都是注重具体的一段文字，常常盯着这些文字，从头把它念到尾，去记忆这一段讲些什么内容。而“投影记忆法”却完全不一样，它不强调看字而强调看书页的版面内容。

以历史为例，在基本了解全书内容结构的基础上，翻开一页书，看清该页的版面构造，如正文与小字的布置状况，各段大意和图片的样子、位置等。比如说，翻开书一看，原来这页书是这样排版的，这里有一段正文，眼睛扫一下大概讲了什么东西；这里有一小段字，这些一般都是补充的有趣的史料之类的东西，这段史料它反映的是一个什么样的情况、什么样的背景；这里有一段小资料，是关于哪方面的；这里还有一个插图，画的是是什么；这个位置有一个表格，反映了什么问题等等，诸如此类。记完了后，我就要马上闭上眼睛回想一下整页书的排版情况，弄清楚每个位置都有些什么样的具体内容。

投影记忆法
不强调看字而强
调看书页的版面
内容。

记：这样记忆有什么好处呢？

周：它的印象会很深刻。我看过有关记忆的介绍文章，科学家们发现，人对形象事物的记忆要比对抽象事物的记忆容易得多。比如说有一首你十几年前就听过的歌，现在歌词可能你一点都不记得了，但是那首歌的曲调你却能哼出来，这就是因为歌词是抽象的文字，而音乐是直接印入你的脑子的，所以你很轻松就能记下来。“投影记忆法”也是一样的，它就是直接把一个形象的画面印到你的脑子里面去，就好像看了一幅照片一样，你会很容易记清楚照片的内容。

因为书都是按一定的线索编排的，就这样用投影法记了几页书之后，你就可以把这几页书上的知识全部都综合到一个大的背景之下。这样一来，不但可以把知识记得牢固，还可以把它们有机地统一起来，比零碎地背文字效果要好得多。

记：这种方法需要重复吗？

周：合上书回忆的时候，肯定会有一些记得不太清楚的地方需要翻书再看，一般反复两三次就能记清楚一页的版面内容了。照此方式看过一遍书，到下一轮复习时，只须在头脑中“翻书”，遇到不太明了的地方，再看书落实就行了。

记：怎么想到要用这种方法来记的？是因为传统的记忆方法曾经让你受挫吗？

周：我以前看书也是一字一句的看，再一字一句地背的，看完一册书再回忆一下讲了些什么，但总感觉还是记不太清楚，看的时候有感觉，看完了就忘得差不多了。后来我去听了一些讲座，了解到了记忆的特点，我就想把这些特点应用到文科的复习上来，发现记忆效果果然不错，于是这种方法就成了我的一个独门招式了。

比如说有一个很小的知识点，我首先想这个知识点它大概会处在哪个历史年代，如果是战国时期的，我就开始回忆，书上关于先秦时期的内容是在第二章，那第二章第一页是个什么样子，第二页又是一个什么样子，大概到了第几页的时候讲了一个经济方面的内容，经济的内容再翻过来一页，这页的边上有一幅插图，反映的是战国时期手工业的成就，旁边的文字可能就是关于这个小知识点的内容，这样搜索一遍后，就把相关内容全都回忆起来了。因为那些重要的小的知识点在复习时肯定都是被反复划过重点记号的，我记得那个地方有一块我用荧光笔涂了好几遍的，于是就很轻易地回忆起来了。

所以说有时候自己做的记号也是回忆中的一个重要线索。在整个复习阶段，我们做的笔记非常多，基本上高三的学生都喜欢用各种颜色的笔在本子上涂，实际上这也是一种利用形象记忆的手段，划上记号后印象会比什么都不划要深刻一些。

记：你是说最好多用不同颜色的笔，把要记的内容进行勾画或涂抹，以便于形象记忆，是这样吗？

周：但是要适可而止。如果涂画得太多，重点难点都显不出来了，这样反倒会增加记忆的难度。只需要把很重要的、或者很容易出错的地方，用彩笔涂一下，但不宜过多，主要还是靠版面构造来增加记忆。

用各种颜色的笔在本子上涂，把重要的东西划下来，实际上这也是一种利用形象记忆的手段。

第二招 化整为零法

记：作为“武林”高手，你的第二个绝招是什么呢？

周：这一招算一个小窍门，叫“化整为零法”。就是把大段要背诵的东西，拆成很零碎的学习材料，这样利于携带，利用那些零碎的空余时间把它们背下来。

记：你是怎么想到这个小窍门的？

周：古人说过学习要善于利用“三上”的时间，就是要把在枕上、马上、厕上的时间都利用好。于是我就想，不管文科还是理科，都有很多要背的东西，而到了高三，时间已经变得非常紧张。所以我就想到了这种方法，把要背的材料大的化小，小的化成零碎的东西，记在纸条上，折好后放在口袋里，可以利用等车、中午排队买饭的时候瞄上一眼。因为是我自己做了总结的内容，写得很清楚，一条一条的只管背就行了。

如果是语文课文，可以去复印一下，然后折成小纸块，也可以利用零散时间记。这本袖珍字典，就是我高二考大学英语四级的时候用的，因为四级考试对词汇量的要求比较高，我恰恰在词汇这方面比较欠缺，只要有时间就拿出来翻一翻，一次背一两个单词，一天背上几次，十几个单词很随意地就背下来了。这样可以充分利用一切很零散的空闲时间，在无形之中，就把那些看似很花时间而需要背诵的东西给记下来了。

记：我理解这种“化整为零法”有两个要点，一是要把纸面上的材料化整为零为纸片或小卡片，随身携带；二是把很多零散的、原本空闲的时间利用到学习上来，也可以说是把学习的时间化整为零了。是这个意思吗？

周：对。一是要把学习材料化整为零，二是要把时间化整为零。这在高三尤其显得必要，因为高三做题的感觉很重要，做题强调一个整体的、连贯的思路，最好把整段的时间用来培养那种做题的感觉。

充分利用一切很零散的空闲时间，能够在无形之中，就把那些看似很花时间而需要背诵的东西给记下来了。

第三招 树状图法

记：谈到文综的复习，你有什么特别值得介绍的方法吗？

周：这就是我要说的第三招——“树状图法”。实际上树状图就是一个知识结构图。

现在很多科目教材的编排，越来越注重知识的连贯性和逻辑性，尤其是政治经济学常识，它的知识体系内部有很强的内在联系和层次性。为了便于讲解，帮助学生记忆，很多老师都会绘制一张知识结构图。但传统的知识结构图一般是用大括号“{”或者“一、二、三”/“1、2、3”来标出层次，形式比较呆板，不够直观和形象。而树状图是一种非常形象、新颖的知识结构图。它以知识背景为根基，比如历史的朝代特征、经济的市场化和全球化等内容；以基本规律为主干，比如经济基础决定上层建筑及价值规律等规律性的内容；以各主要知识点为主枝，逐步细分，一个方面就是一个分枝。各知识点以关键字标示出来。

用一个树状图，把所有重点的知识都约束在一个大的背景和一个大的规律之下，不但对于记忆很有帮助，而且在答文综题目的时候，就可以根据这些背景和规律来进行搜索，这样答出来的题也会显得层次分明、逻辑严密、结构严谨，容易获得高分。

记：具体运用到文综的复习上，请给我们举一个例子。

周：让我们以历史科目中的“明清史”为主题来绘制一个树状图。

明清历史的背景有两个特点，一是封建制度走向衰落，二是统一的多民族国家形成，这两点应该是树的根基。

那么制约这个现象的规律是什么呢？用历史唯物主义的观点来看，就是经济基础决定上层建筑，或者说经济决定政治，这就是树的主干。

树状图是一种非常形象、新颖的知识结构图。它以知识背景为根基，以基本规律为主干，以各主要知识点为主枝。

树状图，不但对于记忆很有帮助，而且在答文综题目的时候，会显得层次分明、逻辑严密、结构严谨，容易获得高分。

在这个规律和背景的约束之下，我们就可以把各种相关联的知识列进来，分成几个大的枝干，有政治、经济、文化，小一点的有民族关系、对外关系等。这些东西可写得简略一点，只要自己能看得懂就行了。

下面再继续细分：在政治方面又可以分为什么样的内容呢？比如中央是怎么样，地方又是怎么样，它设立了一些什么样的机构，又有些什么样的特点，这些都归到小的方面去；经济也可以分出很多方面，比如农业、手工业，这当中有几个比较特殊的内容，一个是资本主义生产关系的萌芽，可以放在手工业里面讲，也可以把它单独拿出来讲，还有对外贸易，也可以把它放在对外关系里来讲；文化方面，比较明显的特点就是科技制作的变化，再一个就是科举制度，八股趋势，文化方面还有一些其他的特征，比如说清代的文字狱，实际上这些都体现了封建制度的走向衰落；然后是民族关系，这一时期因为统一的多民族国家已逐渐形成，所以民族关系体现为融合、兼容并蓄。关于民族的大融合，我们可以从各种角度来讲，可以分朝代，明朝怎么样，清朝怎么样，也可以从民族的角度来讲，比如说北方蒙古族它是怎么样来发展的，西北的回族、东北满族、女真族的兴起，然后是西南的少数民族，民族关系可以这样按方位分，也可以按时代分；最后是对外关系，它的一个最明显的特点就是闭关自守。

于是明清时期的经济、政治、文化、民族关系、对外关系等所有知识点，构成了这个树状图的主枝，它们都在前面所归纳的背景和规律的制约之下，这样我们记起来就会非常轻松。遇到要答题运用的时候，想到这个时代的特征，想到制约的规律，脑子就立即浮现出很多对应的知识点，一个一个搜索过来，史料就很难遗漏，也绝对不会张冠李戴把这个事件移到别的时间段里面去。

记：你给大家介绍的这些方法是不是可以结合起来用？

周：是的，像树状图能十分形象的表示出知识的层次，图形简洁清晰，绘图简便，如果和投影记忆法结合使用，也就是说把自己所绘制的知识树投影到脑子中进行记忆，更能取得事半功倍的效果。除了记忆之外，答题的时候如果能回归到知识树上，通过搜索知识树来组织答案，则不仅能答得又快又准，

利用树状图法将各知识要点一个一个搜索进来，史料就很难遗漏，绝对不会张冠李戴把这个事件移到别的时间段里面去。

把自己所绘制的知识树投影到脑子中进行记忆，更能取得事半功倍的效果。