

湖南师大附中校本教材

HUNAN SHIDA FUZHONG

XIAOBEN JIAOCAI

自主学习 方法导读

主编 杨帆



湖南大学出版社

湖南师大附中校本教材

丛书编委会

主任：谢永红

副主任：樊希国 张胜利

编委：谢永红 樊希国 张胜利 曾少华 黄月初 彭荣宏
陈迪勋 罗培基 刘邵来 汪训贤 陈胸怀 郭在时
左小青 姜小明 蔡任湘 黄雅岑 李新霞 厉行威
羊明亮 朱修龙 尹一兵 苏晓玲 彭知文 周泽宇
杨群英 唐海燕 刘丽珍 向超 汤彬 李鹏程
罗鹏飞 李淑平

自主学习方法导读

主 编

杨 帆

副主编

周 宇 文国香

参编人员

王武辉 何司壤 刘 婧

姜小明 赵景云 匡婉蓉

湖南大学出版社

内容简介

本书系统地梳理了众多学生在自主学习过程中遇到的困惑,以学生成长导师、学科教学名师、教育心理学专家等的视角来阐述自主学习的策略与方法,书中还列举了大量湖南师大附中学生的成功案例,并通过这些案例来诠释自主学习的经验,情节生动感人,可读性强,对莘莘学子来说,是一本不可多得的校本教材。

图书在版编目(CIP)数据

自主学习方法导读/杨帆主编.

——长沙:湖南大学出版社,2015.3

湖南师大附中校本教材

ISBN 978-7-5667-0820-5

I. ① 自… II. ① 杨… III. ① 学习方法—中学—教材

IV. ① G632.46

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第 071782 号

自主学习方法导读

ZIZHU XUEXI FANGFA DAODU

作 者:杨 帆 主编

插 图:汪斯为

策划编辑:卢 宇

责任编辑:贾志萍

出版发行:湖南大学出版社

责任印制:陈 燕

社 址:湖南·长沙·岳麓山

邮 编:410082

电 话:0731-88822559(发行部),88821251(编辑室),88821006(出版部)

传 真:0731-88649312(发行部),88822264(总编室)

电子邮箱:pressjzp@163.com

网 址:<http://www.hnupress.com>

印 装:长沙瑞和印务有限公司

开 本:710×1000 16开

印张:12.5

字数:245 千

版 次:2015年4月第1版

印次:2015年4月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5667-0820-5/G·820

定 价:30.00元

版权所有,盗版必究

湖南大学版图书凡有印装差错,请与发行部联系

关于教育，有很多先贤哲人作出过这样或那样的解释。许慎在《说文解字》中解释说“教，上所施下所效也”，“育，养子使作善也”；孔子说“性相近，习相远”，提倡“有教无类”；孟子有著名的“君子三乐”，第“三乐”即“得天下英才而教育之”，其含义与当今“教育”一词的含义已相近；董仲舒则认为“教化不立而万民不正”；韩愈极力提倡从师而学，教育是“传道，授业，解惑”；其后如朱熹、王守仁、黄宗羲、颜元、蔡元培、陶行知、鲁迅等，都在一定时代背景下对教育作出过种种界定。

教育是伴随时代变化而变化的，很难对其下一个恒久不变的定义，如果一定要冒险来清晰界定，窃以为，教育，一言以蔽之，即带有一定社会目的性的对人类的自我复制与人类的自我反叛的持续连贯的系列工作。可以说教育的本质是一种人类自我发展行为，其目的性决定了教育的其他属性与教育效果。湖南师大附中由民主革命先驱禹之谟始创惟一学堂发轫，迄今已历 110 载，教育目标由最初的“保种存国”，到 20 世纪 80 年代的“全面发展，基础扎实，学有特长，个性优良”，再到“素质全面，个性彰显”，直到现今的“附中气质，未来强者”，无一不与时代相扣。

教育必关乎课程。湖南师大附中的课程改革始于 20 世纪 80 年代，从那时起就开发了系列的校本选修课程；21 世纪以来，更拉开了全面进行高中课程改革的序幕；2012 年，又揭开了现代教育实验学校建设的新篇章。为逐步完善现代课程体系，实现校本课程系统化、特色化、精品化，湖南师大附中遵循“以人为本、兼容并包”的教育理念，结合教育民主化进程，在贯彻落实国家课程的前提下，通过对在校学生的需求进行广泛调查和对已毕业校友的未来发展进行科学评估，充分利用和拓展课程资源，已陆续开发出多种可供学生选择的课程。

本次校本教材的编写原则和基本思路有四：

一是基于学校对学生成长的特别期许：学生具有附中气质和附中烙印，能“励志气、蓄才气、蕴大气”，将来成为“生活的强者、事业的强者、时代的强者”。

二是基于学生对自身发展的特别选择：课程开发的着眼点和着力点都集中于人主体性的体现和培育，以及对人的个体差异性的尊重，促进学生最大限度发展。

三是基于学校及周边课程资源的有效开发：我校位于湖湘文化中心、历史文化名城长沙市，坐落在橘子洲西、岳麓山下大学城内，有着丰富的课程资源。

四是基于学生的兴趣和实际需要：以学生的兴趣、爱好、特长为基点，着重引导和培养学生的情趣与爱好，发展学生的良好个性。培养和提高学生的综合素质的兴趣型课程占所开设校本课程的 2/3 以上。

理性办学、内涵发展一直是湖南师大附中的风格。慎选良师，精育名师，一代代附中人通过引进来、走出去，由里到外精心雕琢、反复打磨，方才成就今天的教师队伍。参与本次校本教材编写的人员，就是其中的佼佼者。他们工作之余，潜心思考，查询资料，撰稿编写。这些教材虽然不能说尽善尽美，但却凝聚了他们的心血和智慧。他们的这种使命感和奉献精神令人敬佩，在此我对他们的辛勤劳动和无私奉献表示衷心的感谢！

出版校本教材既是对教师工作的肯定，也是一种与兄弟学校共享课程探索成果的方式，更是一个接受教育专家及同仁批评指正的机会。湖南师大附中对校本教材的出版是慎重的，从 2000 年至今，全校教师开发的校本课程达 300 余门，但作为校本教材已出版发行的仅 5 本。本次出版的 17 本校本教材，是对湖南师大附中十几年来校本课程实践的提炼，同时也吹响了加快现代教育实验学校建设的号角。

校本课程最终是一种校园文化，文化是需要沉淀的，本次校本教材的出版绝非终点。我们相信，经过时间和实践的沉淀，更多更优的校本课程精品将呈现在我们面前。希望这些校本教材像千年流淌的湘江一样滋养三湘四水的莘莘学子，使之成为高素质、创新型、有担当的优秀人才。

谢永红

2015 年 3 月 18 日

自主学习是素质教育的重要组成部分，在提倡和弘扬学生主体意识的今天，探讨和研究自主学习有着十分重要的意义。

什么是自主学习？自主学习就是学生主动地学习、自觉地学习，但它区别于所谓独立的学习，因为自主学习不单单是以学生为主体，也需要老师、家长的参与。学生要充分发挥自己的主观能动性，老师、家长也要做三件事：引导、帮助和逐步放手。

学生自主学习能力的高低不仅影响其学业成绩，而且对其毕生发展也有深远影响。学生自主学习能力的提高，不能游离于知识的形成过程之外，教师要着重教给学生自主学习的方法，让学生学会学习并形成终身学习的能力。

为进一步推进基础教育改革，加快基础教育现代化建设的步伐，1999年，湖南师大附中成为“国家级示范性普通高中建设”项目全国四所试点学校之一。从成为试点学校开始，附中就确定了“以人为本、承认差异、发展个性、着眼未来”的课改理念，将重点放在努力拓展学生的能力和素质上。自2012年秋季开始，湖南师大附中开展了现代教育实验学校建设工作，其中重点是建立自主、合作、探究的课堂体系；与之同步探索出了“三导四学”的课堂教学模式，并出版了《自主学习册》系列丛书，其目的就是以学定教，把自主、合作、探究的教学方式落到实处。

作为自主学习中的主体——学生，同样要激发潜在的内驱力，发挥主观能动性，在学习过程中找到学习的动力，学会如何提高学习效率、如何科学安排时间、如何用所学知识解决实际问题。为了更好地促进学生的自主学习，学校以班级为单位，建立了若干学习小组；同时，与之相匹配，确立了学生成长导师制、校友回访制，将学生的健康成长与学业学识的增长统筹考虑，关注学生成长与成才的

关系，积极帮助学生完成被动学习向主动学习的转变。学生要充分利用湖南师大附中的优势资源，借鉴学长们的成功经验，勤于自主学习，勇于自主探究，乐于分享合作。

《自主学习方法导读》一书系统地梳理了众多学生在学习过程中遇到的困惑，以学生成长导师、学科教学名师、教育心理学专家等的视角来阐述自主学习的策略与方法，书中还列举了大量湖南师大附中学生的成功案例，并通过这些案例来诠释自主学习的经验，情节生动感人，可读性强，对莘莘学子来说，是一本不可多得的校本教材。

总之，自主学习能力非一朝一夕养成，行进在人生大道上的青年学子们，任重而道远，但只要心中有阳光，前行不弃，必定能登上人生的巅峰。

编者

2015年4月

第一章 自主学习中的适应性问题与方法	001
第一节 进高中了，为什么成绩掉下去了？	001
第二节 不懂的东西太多，该如何解决？	005
第三节 我学习不好，真的是很笨吗？	009
第四节 世界上有系统高效的学习方法吗？	013
第二章 自主学习中的焦虑问题与方法	019
第一节 学习太紧张，我该怎么办？	019
第二节 为什么付出了，却得不到回报？	024
第三节 我的内心静不下来，怎么办？	028
第四节 如何管理我的情绪？	032
第三章 自主学习中的学科平衡问题与方法	037
第一节 如何拟定具体目标，提高学习成绩？	037
第二节 怎样培养对某个学科的兴趣？	041
第三节 多学科之间如何协调发展？	046
第四节 怎么这门考好了，那门又下去了？	050
第四章 自主学习中的自制力问题与方法	056
第一节 我的注意力容易转移，怎么办？	056
第二节 我经常出现倦怠情绪，怎么办？	061
第三节 怎样才能忍住不和旁边的同学讲话？	065

第四节 我的学习状态就是“三天打鱼，两天晒网”，怎么办？	068
第五节 学习很苦，怎样才能坚持下去？	072
第五章 自主学习中的阅读问题与方法	077
第一节 怎样做好课前预习？	077
第二节 怎样更好地自学教材？	081
第三节 如何合理运用学习资料？	086
第四节 如何才能做到“一目十行”？	091
第六章 自主学习中的作业问题与方法	096
第一节 作业太多，该怎样安排？	096
第二节 解题速度慢，怎么办？	099
第三节 有什么办法对付作业中的难题和怪题？	103
第四节 为什么看过的题下次还会做错？	107
第七章 自主学习中的时间管理问题与方法	112
第一节 时间都去哪儿了？	112
第二节 时间安排不合理，怎么办？	116
第三节 九个科目如何均衡使力？	119
第四节 睡眠为什么总是不足？	123

第八章 自主学习中的粗心问题与方法	127
第一节 为什么我总是粗心?	127
第二节 为什么一听就懂,一做还是错?	131
第三节 为什么吃了一堑,还是没有长智?	135
第四节 怎样才能仔细捕捉老师的思路?	138
第九章 自主学习中的合作问题与方法	142
第一节 为什么一个人的“战斗”好吃力?	142
第二节 如何让友谊助学习一臂之力?	146
第三节 怎样配合老师实现良性互动?	149
第四节 我该怎样对家长说?	153
第十章 自主学习中的“收官”问题与方法	158
第一节 考前如何系统复习?	158
第二节 怎样以平常心态对待考试?	163
第三节 我为什么总记不住考点?	167
第四节 有没有好的考试技巧?	171
第十一章 自主学习中的策略问题与方法	176
第一节 找不到适合自己的学习方法,怎么办?	176
第二节 如何掌握学习上的独门绝技?	180
第三节 如何在学习上实现突破与创新?	184

第一章 | 自主学习中的适应性问题与方法

第(一)节

进高中了，为什么成绩掉下去了？

学习烦恼



“初中时我学得很轻松。整个初中，我除了上好课，完成基本的作业之外，再也不会让任何与学习有关的事情占据我的空闲时间，但是每次考试成绩都不错。可是，进入高一，我觉得自己学得很吃力，从第一个学期到第二个学期，我越考越差，初中时常常排在年级前列的优越感而今化为乌有了。我确实尽力去学了，没想到会考得这么差。成绩出来那会儿我都有想哭的冲动，我该怎么办？”

成长导师

克服学习上的“高原反应”

在初中学习阶段，中学生大脑中存储的知识量还比较少，每一次较少的知识扩展都会使他们获得一种进步感。进入高中学习阶段，随着学习的不断深入，一些学生会发现自己学习效率降低，进步速度减慢，尽管每天都在勤奋努力，但是收效甚微，学习处于一种停滞、半停滞状态，这种现象称为“高原现象”。“高原现象”往往使人产生沮丧心理，甚至使人陷入“灰心生动摇、动摇生失败”的恶性循环之中。

“高原现象”产生的主要原因有二：一是高中学习的难度在加大，需要改变初中的一些学习方法，取而代之的是新的学习方法，学生在没有完成这种改变之前，学习会处于停顿状态；二是由于高中学习活动比较单一，学生又没有做好充足的生理和心理上的准备，所以出现疲劳、厌倦情绪，学习成绩暂时下降。

进入“高原期”的学生对于教学内容几乎都炒了“夹生饭”：“朦胧式”理解，

“机械式”模仿，思路单一。上课时一听就“懂”，下课后一做就错——“这道题我应该做得出来的”。“熟悉的陌生”是学生作得最多的自我解释，这种解释一直在阻碍学生学习的进步。

如何克服“高原现象”？可以尝试以下几种学习方法：

(1) 采取显微镜式的学习方法与望远镜式的学习方法，有效序化知识。对典型例题“细嚼慢咽”，分析解题过程是什么、解题技巧有哪些，借此掌握同一类题的做题方法，这是显微镜式的学习方法，这种方法可以活化知识；对知识体系进行归纳，了解哪些是重点、难点，哪些知识点具有承前启后的作用，这是望远镜式的学习方法，这种方法可以序化知识。

(2) 采取循序渐进式的学习方法与跳跃式的学习方法，有效调控知识。慢工出细活，一步一步打基础，这是循序渐进式的学习方法；缺什么补什么，有所为，有所不为，从问题入手强化学习手段和学习内容，这是跳跃式的学习方法。学习过程中学生需要根据学习结果修正学习计划，改变学习方式，随学情而变通，而不是一味埋头苦干。

(3) 采取加法式学习方法与减法式学习方法，有效管控知识。知识分析越细，内容就会越多，从教材的第一章第一节学到最后一章最后一节，知识从少到多，书从薄到厚，这是加法式学习方法；淘汰陈旧知识，改变不合理的学习方式，抓住全书的精髓，总结提炼知识，把书从厚变薄，这是减法式学习方法。一些学生每天都跟着教学进度走，每天都有做不完的作业，仿佛永远都在面对书山学海，却从来没有合卷反思，从来没有总结归纳过一天的收获、一本书的收获、一门课的收获，知识回收率低。

(4) 采取升学式学习方法与审美式学习方法，有效悦纳知识。一个学生对数学不感兴趣，但他对数学在高考中的地位有清醒的认识，所以还是强迫自己克服困难，孜孜不倦地学习数学，这是升学式学习方法；一个学生对英语很感兴趣，因此，他读起英语生词来总是津津有味，乐此不疲，这是审美式学习方法。采取审美式学习方法的学生更能够发现学习的意义与价值，更能够从学习中感悟到世界的奥妙。审美式学习方法更有利于学习，但是，学习不是一帆风顺的，也不是一路欢歌的，学生需要交替使用以上两种方法。

(5) 采取“听、读、说、写”基础型学习方法，有效活化知识。你一定会说“听、

说、读、写”是小學生的事，太簡單了。其實不然。你是否抓住了老師講課的重點，理解了所聽內容的實質？你是否读懂了教材的脈絡，提炼出了中心思想？你是否詞達意明，說到了點子上？你是否生動地表達了事物的內在聯系，將語言條理化了？“聽”了不等於“聽得好”，“讀”了不等於“讀得懂”，“說”了不等於“說得明”，“寫”了不等於“寫得清”。聽、讀是“輸入”，說、寫是“輸出”，聰明的學生往往能夠從與老師的談話中發現問題，能夠對課本中的問題進行批判，能夠完整地敘述問題的答案，其思維的過程既有內在美，又有外在美。因此，無論是對文科科目的學習，還是對理科科目的學習，都要學會“輸入”和“輸出”，讓知識流動起來、“活”起來。

名師論點

如果一個人不能正確地認識自我，看不到自己的優點，覺得處處不如別人，就會產生自卑心理，喪失信心，做事畏縮不前；相反，如果一個人過高地估計自己，就會驕傲自大、盲目樂觀，導致學習上的失誤。因此，要恰當地認知自己，放棄那些不切實際的想法，實行自我教育、自我管理和自我服務，給自己一個成長的空間。



校友回聲

要注意初、高中學習有较大梯度

● 初中的知識總量相對較少且學習難度不大，而高中的知識就好像上升了一個台階，與初中的不可同日而語，初、高中學習有较大梯度。

● 高中學科的特點是知識量大、難度大、進度快、綜合性強、能力要求高。如果不了解這些特點，還是用初中老一套辦法學習，學習成績下降是正常的。

● 高中的學習要求是變死記為活用，能舉一反三，觸類旁通，學以致用。再也不能像初中時那樣，主要靠父母的嚴格管教來進行學習，要變被動學習為主動學習。

多方调节，自主学习

陈博川是2014年湖南省高考文科状元，她高一、高二就读于吉首一中，高三时来到湖南师大附中学习。一开始来到附中，陈博川有些不适应，但她能很快调整好自己。

身为大学教师的妈妈对陈博川的管理与众不同。有的家长看到孩子考试成绩差了就很焦急，而陈母则恰好相反，孩子考得越差，她越表扬。“如果每次都考得好，发现不了问题，那才值得警惕；考得差了，问题才会暴露出来，才能有针对性地改正。”陈母如此阐述她的教育方式。

在妈妈的这种教育方式的熏陶下，陈博川从小就养成了良好的心态，从来不会因为某次考试成绩差了而沮丧。“高考就像打仗，平时就像演习，要进行多次战术分析。不要注重眼前的成绩，分析错误才是最重要的，高考前犯的错误都是有时间改正的。”谈起自己的学习经验，陈博川头头是道。

陈博川的班主任也对她评价很高：“这个孩子综合素质一直比较高，除了学习成绩优异外，还担任学生干部，有小提琴特长，是个‘领袖式’人物。”多方面兴趣爱好，让她的生活丰富多彩，学习与生活得到平衡。陈博川有很强的自学能力，她是同学们眼中的数学高手，考试总能拿到骄人成绩。一次学习经验交流会上，她谈及学数学的技巧：“其实也没什么经验，在以前的学校就采用多做题的方式，题目后面有答案，我做不出的，通常老师也做不出，自己看着答案学习就可以。”高中阶段的学习更看重自主学习能力，要学会调整自己，充实业余生活，增强自我管理能力。



人物档案

陈博川，女，高三就读于湖南师大附中，2014年高考总分691分（文科），被北京大学录取。（潇湘晨报：《湖南文科最高分放榜，班主任说她只估了600分》，2014年6月25日；星辰在线—长沙晚报：《苗族小丫陈博川勇夺湖南文科第一，爱好广泛》，2014年6月26日）

思考题

你如何调整自己，使自己能够迅速适应新的学习环境呢？

第(二)节)

不懂的东西太多，该如何解决？

学习烦恼



“我上高中快一个学期了，数学、化学都不是很懂。我听数学课就跟没听一样，好像懂了，可是一做题就一头雾水。现在就快期末考试了，我的数学还是摸不清方向。对比周边的同学，好像就只有我是这种状态。还有化学，我根本弄不清‘摩尔’的具体运用方法。这些理科科目的作业很多，又看不懂。我每次写作业都要写到很晚，正确率没有保证，第二天听课也没有精神，强撑着很难受。数学和化学不懂的地方太多了，我不知道该如何解决，我很无助。”

成长导师

要在找“老祖宗”上狠下功夫

始建于北宋开宝九年（公元976年）的岳麓书院坐落在湖南长沙的岳麓山下，在书院大门前侧约100米处有一小亭，名曰“自卑亭”。不少人以为“自卑”二字取自“自卑感”的“自卑”。何故？亭前有“千年学府”岳麓书院，“惟楚有材，于斯为盛”，至此求学，怎不令人肃然起敬？

其实，“自卑”二字出自《中庸》。书中写道：“君子之道，辟如行远，必自迩；辟如登高，必自卑。”意思是说，学习君子的“道”，就好像走远路，一定要从近处开始；就好像攀登高山，一定要从低处开始。

“登山必自卑”，学习也必须从低处开始。有的同学也许不以为然：“我不是从初一读到高三，从低处开始的吗？”这话不假，但是不是在每一个学习环节上都做到了这一点呢？这就值得每个同学思考。有的同学读书读得确实很辛苦，也很认真，但是像猴子偷苞谷似的，学一点，丢一点，不注意积累，结果后劲不足，越读越困难。俗话说：“温故而知新。”新知识点往往是在旧的知识点上生长发育起来的，教育专家魏书生称之为“知识树”。好多同学憋足了劲，要考大学、上名牌学校，殊不知拳头打出去，先要将手臂收回来，退是为了进，欲速则不达啊。

日本教育家多湖辉先生提出过“前进学习法”和“倒回学习法”两种方法，

他认为对于成绩退步的孩子，应该用“倒回学习法”。他说：“孩子成绩退步，或跟不上进度时，父母往往被‘现在’的现象所蒙蔽，而希望孩子能超越‘现在’，早点进步。于是一味采取‘前进学习法’，以便迎头赶上。造成这种倾向的原因，大部分是学校的教学总是不断往前进。其实，对成绩退步的孩子来说，这种‘前进学习法’只是徒然使不懂的地方累积得越来越多，一点帮助都没有。孩子真正需要的，应该是从现在不懂的地方倒推回去，检讨前面的阶段，这种‘倒回学习法’才能帮助找出症结所在。”

中国科技大学数学系的李克正同学对“倒回学习法”体会颇深。他认为，一个概念搞不清，以后会吃大亏的，每一个基本概念搞清了，下面的问题就会理解得快。所以，每次遇到搞不懂的问题，他就停下来“攻坚”，哪怕是多花些时间也在所不惜。他总结了中学数学课程的概念体系：代数主要是从数到字母的过渡，基本的代数概念搞清了，解方程、根式运算、复数等就不会遇到原则性的困难；解析几何，主要是搞清“数”和“形”的内在联系，如点和坐标对应、曲线以及曲面和方程对应、运动伸缩对应于坐标变换等；三角函数及其运算要着重搞清三角函数的来源，也就是三角和几何的关系，通过加法定理、正弦定理、余弦定理和一些基本公式的证明，以及任意角的三角函数概念，牢固地建立一个单位圆和坐标系的印象，遇到搞不清的问题，就能想到这个几何关系，对于公式也容易理解透。

中国科学院院士李钧研究员认为，考试考不好总归之为一时失误，找不到自身不足的人，是没有前途的。他认为，数学、物理的逻辑结构十分严谨，学生逻辑思维能力不强，往往是这两门课程成绩无法提高的致命弱点。他推荐学生用找“老祖宗”的办法来检讨自己的逻辑思维中有无空缺。他说，几何学中的“老祖宗”是点线面概念和几个基本公理，力学中的“老祖宗”是牛顿三大定律。如果你能对一个没有学过几何学和力学的人说出某个几何学或力学问题的来龙去脉，让他能够听懂、能够接受，就证明你学好了；如果说不清，就说明你自己没学好，要在找“老祖宗”上狠下功夫。^[1]

以上三种观点都说明了一个道理，学习要从最基础的抓起，欲速则不达，应当避免急于求成的心理。遇到不懂的问题一定不能忽视，不能抱有侥幸心态得过

[1] 杨帆. 学习方法的突破与创新 [M]. 西宁: 青海人民出版社, 2000: 97 ~ 98.

且过，而应严谨善思多问。当然，不懂的地方有很多解决方式，学生可以充分发挥自主学习的精神，查阅资料自己解决，或者与其他同学交流、向老师请教等。对学习要踏实，对真理要忠实。

同学们要找出自己的不足，一步步改正、完善，根除隐患，走出自己的攀登之路。

名师论点

一些高中生的学习现状：学习自主性不强，每天的学习就是完成老师布置的作业，老师说要检查就去做，老师不检查就蒙混过关；维持一种“认真”的假象，每天上课、做作业，表面上按部就班，实际上成绩一般，长期没有起色，一问原因就以“基础不扎实”为借口，敷衍了事。既没有深度反思，也没有积极作为。



校友回声

问题出现了应尽早解决

● 高中阶段课堂知识容量较大，每节课上完后经常会遗留不少没有弄懂的问题。对于这些问题首先要习惯它们的存在，不要惊慌。可以在脑中列一个表，给问题分分类、分分层次。

● 当然以上做法最基本的条件是时间的投入，不要吝啬一个周末的晚上或者做完了作业后的晚自习时间。问题出现了应尽早解决，累积多了会出更大的问题。

琢园佳话

为一道题争得面红耳赤的亲兄弟

马恒、马鸣兄弟俩不仅在生活上互帮互助，在学习上也既竞争又合作，他们都有着极强的求知欲望。高考前一个月，兄弟俩经常为了一道物理题争得面红耳赤，晚上睡觉都在反复思考，有时做梦还会梦到解题过程，睡觉都睡不踏实。因为想要赶快解决问题，看看到底谁对谁错，他们早上起得很早，经常天一亮