

八环系统

编著：丁德宏 袁永纯 刘道斌 熊宜平

— 中学生学习方法指导



中南大学出版社

八 环 系 统

——中学生学习方法指导

丁德宏 袁永纯 刘道斌 熊宜平 编著

中南大学出版社

2001·长沙

八环系统——中学生学习方法指导

丁德宏 袁永纯 刘道斌 熊宜平 编著

责任编辑 孙如枫

出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路 邮编:410083

发行科电话:0731-8876770 传真:0731-8829482

电子邮件:csucbs @ public.cs.hn.cn

经 销 湖南省新华书店

印 装 湖南省少儿图书馆印刷厂

开本 850×1168 1/32 印张 8.25 字数 196千字

版次 2001年2月第1版 2001年2月第1次印刷

印数 0001-6000

书号 ISBN 7-81061-372-3/G·083

定价 10.00元

图书出现印装问题,请与经销商调换



前　　言

中学时期是一个人身体发育、智力发展和世界观形成的关键时期，是人生的黄金时代，也是学习上打好基础的重要阶段。国家、社会、家庭、学校都给我们提供了优越的学习条件，让我们集中时间、集中精力搞好学习。中学生的主要任务是学习，通过学习，既要为就业和升学打下坚实的基础，也要为世界观形成和实现德、智、体、美、劳各方面素质全面发展奠定坚实的基础。在中学这一人生的关键阶段，怎样才能较快地提高学习成绩，有效地培养自己的自学能力和创新能力，并在此基础上促进自己各方面素质的全面提高，从而走向成功之路，这是青少年朋友从小学进入中学后普遍关心的问题。

本书编著者根据自己几十年人生历程和十几年教学生涯的实践积淀，参阅大量书刊资料，从中学生成长规律出发，通过对最优学习方法八环



节具体操作过程的系统阐述，以及与之相配的学习材料的荟萃，力图在潜移默化中诱导学生点燃人生理想之灯，树立人生必胜信心，帮助学生克服学习中遇到的困难，消除困倦，实现学习方法最优化，加速培养自学能力和创新能力，最终学会有效地学习，从而走向成功。达此目的，是我们编著者的最大心愿。

本书写作的主要对象是中学生。中学生家长、中学教师也可据此更好地指导自己的孩子或学生学习，帮助他们掌握科学的学习方法，促使他们早日成才。

由于我们经验不足，水平有限，本书难免会有缺点和疏漏之处，望青少年朋友和老师们批评指正。

作者

2001·1



前　言

1

第一环　制订学习计划

1

一、制订计划　播种希望	2
二、学习计划的类别	4
三、怎样制订学习计划	5
四、严格执行学习计划	9

学习材料

11

一、科学地安排自己的时间	11
二、运筹时间的艺术	15
三、给你几种时间表	22
四、节省时间的秘诀	25
五、巧按“生物钟”规律获得最高学习效率	27
六、如何拥有成功的一生？	30
七、生命中的目标	31
八、坎贝尔的故事	32
九、走好成功第一步	32
十、人生目标这样实现	33
十一、实现短期目标五步曲	34
十二、自信才能成功	35
十三、坚定目标努力奋斗	35
十四、我一定能成功	36
十五、耕耘绚丽的人生	36



十六、朋友快快启程	37
十七、名言警句集萃	38
第二环 课前预习	42
一、预习——学习加速度运动的催化剂	43
二、预习的具体任务	46
三、预习的分类	47
四、预习的方法与步骤	48
五、预习时应注意的问题	55
学习材料	58
一、学习八原则	58
二、怎样提高学习的自觉性?	58
三、如何培养学习兴趣?	59
四、怎样培养坚韧的品格?	60
五、怎样养成科学的习惯?	61
六、青少年应养成哪些良好的学习习惯?	62
七、怎样培养良好的学习习惯?	66
八、怎样增强思维能力?	69
九、提高思考能力的方法	69
十、名言警句集萃	70
第三环 专心上课	73
一、课堂——学习知识的殿堂	73
二、认真做好上课前的准备工作	76
三、怎样听课?	78
四、保证有效听课的几种常用方法	84
五、认真作好听课笔记	87
学习材料	91



一、提高听课效率的秘诀	91
二、怎样在倾听中学习?	93
三、听课中常见的坏习惯	95
四、怎样集中注意力?	97
五、怎样回答老师提问?	99
六、为什么应当好问?	101
七、课本笔记法	104
八、课堂笔记法	107
九、科学思维有哪几个要素?	121
十、怎样培养你的创造性思维?	124
十一、怎样才能有丰富的想象力?	127
十二、怎样捕捉创造的灵感?	130
十三、灵感与人生	132
十四、怎样培养和锻炼观察力?	133
十五、怎样才能有敏锐的观察力?	135
十六、名言警句集萃	138
第四环 及时复习	140
一、及时复习——降低遗忘率的秘密	140
二、怎样进行课后及时复习?	142
学习材料	147
一、经常复习的方法	147
二、回想学习法	149
三、名言警句集萃	150
第五环 独立作业	151
一、作业——掌握知识培养能力的必由之路	151
二、作业的种类	152



三、做作业的原则	154
四、做作业的基本过程	156
五、如何提高作业质量?	164
学习材料	171
名言警句集萃	171
第六环 解决疑难	172
一、解决疑难——避免学习错误恶性循环	172
二、学生中常见的错例类型	172
三、几种常见的改错方式	173
学习材料	176
一、正确对待学习中的挫折	176
二、挫折是人生的砥石	184
三、名言警句集萃	185
第七环 系统小结	187
一、搞好阶段复习 构筑思维加工厂	187
二、学会归纳小结 编织知识脉络图	197
学习材料	201
一、循环学习法	201
二、常用记忆形式有哪几种?	204
三、怎样增强记忆力?	208
四、怎样才能使自己有过目不忘的记忆力?	211
五、名言警句集萃	219
第八环 谈话自学	221
一、课外自学——那里的世界很精彩	221
二、怎样自学?	222
三、自学的要求	223



四、要善于用工具书	226
五、要掌握积累知识的方法	229
六、要善于运用资料	231
学习材料	233
一、发现式学习法	233
二、养成写周记的好习惯	234
三、如果你想养成写日记的习惯应该怎么办?	236
四、怎样科学用脑?	237
五、如何保持心理健康?	241
六、如何进行自我调控?	243
七、走近爱迪生	247
八、名言警句集萃	248
主要参考书目	251



第一环 制订学习计划

计划是进行自我管理的重要依据。计划的目的是要帮助你在学习、工作中提出目标，明确任务。不论是何种计划，终生奋斗目标也好，短期计划也好，都规定了一定时间内要完成的任务。青少年朋友，你要想获得成功，必须要制订好计划，以便做到心中有数，没有计划的学习是被动的学习。有了计划，才会积极主动自觉学习，帮助你走向成功！

如果你观察一下，你可能会发现有相当多的学生在自由支配的时间内，所进行的活动往往带有很大的盲目性和随意性。如果今天老师留的作业多或者明天要考试，那么，学习就抓得紧，当然也无非是赶作业或考前突击复习，出现急时抱佛脚、一片手忙脚乱的现象。如果今天老师留的作业少，近期也没有什么考试，那么，一下子就放松起来。放学之后，球不打到天黑不回家，回家以后也常常是听录音、看杂志、吃点心、串门、聊天、打扑克，站在家门口看热闹，晚上看电视等，一直搞到很晚。就是老师留的那么一点点作业，不“逼”到临睡前



也是不会做的。这种毫无主动性、毫无计划性，完全由教师留的作业或考试控制的学习生活是荒唐的，是低效率的，当然也就很难把学习搞好。

之所以会出现这些现象，可能与缺乏远大理想有关，也可能与意志品质差有关，但没有认识到制订学习计划的好处，可能也是一个重要原因。

中国有句古话：“凡事预则立，不预则废。”意思是说不管做什么事，如果事先有了计划，往往能取得好的效果，否则就可能失败，学习也不例外。有计划的学习，不但可以克服忙乱的现象，使学习由被动转化为主动，提高学习效率，而且可以使自己养成良好的有条不紊的生活、学习和工作习惯，从而提高自我意识水平、发展计划决策能力。日本教育家曾做过一项实验，对同一班级智力相同，但学习成绩不一样的学生进行深入细致的调查分析，发现他们的学习成绩之所以有优劣之分，主要是因为他们在是否有学习计划上存在着差别。

学习计划没有固定的格式，可用条文也可用表格，还可以条文、表格并用。学习计划应包括学习的基本情况、目的、任务、要求、措施和时间安排。具体来说，学生为什么要有学习计划呢？

一、制订计划 播种希望



1. 学习计划是实现学习目的蓝图

学习是人类所特有的一种有意识、有目的的活动。没有学习计划的学习是一种盲目的被动的低级活动。

知识浩如烟海，而人的精力和时间又十分有限，我们要想精通一门知识本领，就必须有一个学习目标，将学习任务和学



习时间科学地结合起来，制订学习计划。订好学习计划，就会使自己的每一个学习行为都和学习目标的实现联系起来，使学习行为具有明确的目的性。

可以说，学习计划是实现学习目标的蓝图，每一个想把学习搞上去的学生，要拿出的第一个实际行动，就是制订一个切实可行的学习计划。当你订好学习计划后，心里有了底，会感到目标的实现只是一个时间问题了。

2. 制订和实施学习计划，可以磨炼意志，有利于培养学生良好的意志品质

有了学习计划，把自己的行动置于计划之中，就具有了明确的目的。然而学习生活是千变万化的，总要千方百计地“冲击”你的学习计划，总要千方百计地“引诱”你离开计划。

“冲击”、“引诱”有两种情况：一种是出现了自己没有料到的必须参加的或是必须进行的有益活动，如集体活动，作业增多，考试临近等，这时，就需要调整自己的学习计划。一种情况是出现了一些如果自己的努力，完全可以排除的困难和干扰。如计划外的文体活动或其他娱乐活动，这时，为了保证计划的实施，就要努力去克服困难、干扰及各种诱惑。通过意志努力，不断调整自己的行动，使自己的行动不偏离计划中既定的学习目标和任务，直到计划实现为止。

经过长期的磨炼，就会使自己在实现一个又一个的计划中，意志品质不断得到磨炼，意志上的收获，往往容易被人忽略，可实际上这是宝贵的精神财富。

科学研究的结果表明，在学习过程中，意志品质的作用越来越大。良好的意志品质是学习成功的重要保证，而学习的成功又为发展良好的意志品质起推动作用。没有学习计划的学生，在学习生活中对自己也就很少有什么要求和打算，当然也



谈不上什么意志上的努力和斗争了。因此，这些学生的意志品质常常很差。

3. 制订和实施学习计划，有利于形成良好的学习习惯

按照科学的学习计划行事，学生的学习、生活就会很有规律，节奏分明，起床、学习、锻炼、睡觉都将成为自觉行动，不用人催、不用人管，那种“考前拉紧弓、考后大放松”的不良学习习惯将得到改变。

4. 制订和实施学习计划，可以减少时间上的浪费，提高学习效率

由于计划的科学性，计划里要办的事，应当说都是有益的。一个有了学习计划的学生知道，自己多玩一个小时，多聊一个小时将会使计划的某项任务告吹，知道这项任务没有完成将会给整个学习带来什么影响。所以，他对时间特别珍爱，不会随便浪费时间。有了计划，每一步干什么都明确，不用白浪费时间去想下一步干什么，也用不着为决定下一步干什么而游移不定。

总之，制订学习计划可以促进学习目标的实现，可以磨炼学习意志，培养良好的意志品质，可以减少时间的浪费，提高学习效率。一个想把学习搞好的学生，想播种希望的学生，不妨制订一份学习计划，试着做做，看看收获如何。

二、学习计划的类别

中学生的学习计划大致可分为两大类：一类是常规学习计划，包括学年计划、学期计划、周计划和日计划。其中学年和学期计划属于长计划，它的主要内容是：这个时期的学习目标、学习任务、完成任务的打算和措施。长计划以周为单位制



定时间和分配的大致方案。制订长计划的目的，是为了对这个阶段的学习活动进行整体控制。周计划和日计划是一种短安排。周计划的内容就是这一周内每天学什么，怎样学。制订周计划的目的就是为了保证长计划中的任务能够得到逐步落实。

另一种计划是特定计划，就是为了完成某一特定学习阶段特定学习任务而制订的特别计划。如参加重大的学科竞赛的准备计划，期末迎考复习计划，初、高中毕业前的整体复习计划等。因为在这些学习的非常时期，一般说来，学习任务都比较繁重，时间也很紧迫，如果没有一个周密而科学的学习计划来指导自己的行动，学习任务就难以完成。

三、怎样制订学习计划

制订学习计划如此重要，那么怎样来制订学习计划呢？制订学习计划要注意以下几点。

1. 计划的目的要明确

明确的学习目的，是制订学习计划的依据。订好学习计划，首先要确立目的。周总理东渡日本求学，为的是“中华崛起”，鲁迅先生弃医从文，为的是疗救国民的灵魂。司马迁数十年呕心沥血攻书，始终朝着完成鸿篇巨著《史记》这个目标，李时珍毕业泛舟于药理书海，始终为着著述中国第一部完整的书籍《本草纲目》这个目的。可是《死魂灵》里有个叫做彼得尔希加的“学习迷”，虽然手不释卷，不但读小说、教科书，甚至连小学课本和祷告书等也饱览无遗，但由于目的不明确，学习毫无计划，结果劳而无功，一事无成。

2. 计划要全面

中学阶段是世界观逐步形成的时期，也是智力发展的飞跃



时期。中学阶段所学的知识和技能，都是我们必须掌握的基础知识和基本技能，所以为了德、智、体、美、劳全面发展和各项素质的提高，在制订计划时，我们要对自己的学习和生活作全面的考虑和安排，不但学习上不能偏废，而且在计划中还要保证一定的社会活动、体育锻炼、文化娱乐和劳动的时间，用以调动学习、生活与课外活动的关系，从而使自己各方面素质和谐发展，并行不悖。“单打一”地搞学习，这不符合全面发展的要求，也影响学习效果。

3. 安排好常规学习时间和自由学习时间

学生的学习时间可以分两部分：一是常规学习时间；二是自由学习时间。

常规学习时间，指的是用来完成老师当天布置的学习任务，“消化”当天所学知识的时间。在这部分学习时间内，由于任务感的驱使，大部分学生的学习效率还是比较高的。

自由学习时间，指的是完成老师布置的学习任务之后，所剩下的由自己支配的学习时间。在自由学习时间内，一般可以做两件事情：补课和提高。补课，是指弥补自己学习中的缺欠；提高是指深入钻研，发挥自己的学习优势或特长。不管是补课还是提高，总要围绕一个专题进行。例如集中一个月或一周的自由学习时间专攻一个专题，解决一个专题后，再集中一段时间专攻第二个专题，第三个专题。这样学习，效果非常显著。

自由学习时间内的学习效果，对改变学习现状有重大作用。因此，自由学习时间的安排，应当成为制订学习计划的重点。

对学习成绩较差的学生来说，在开始阶段自由学习时间几乎没有或者很少，因为他们每天能完成老师当天布置的学习任



务就很不容易了。随着学习水平的提高，他们的常规学习时间将会逐步减少，而自由学习时间会逐步增加。由于开始阶段自由学习时间较少，所以一般学生往往不容易抓紧，这也恰恰是他们被动的学习局面难以改变的原因。达尔文说：“我从来不认为半小时是微不足道的一段时间。”一个学生，如果看到自己学习水平不高，或者想急于改变学习现状，那就应当以分秒必争的精神去抓自由学习时间。一旦抓住了自由学习时间，并且体会到抓住自由学习时间给学习带来的好处后，他就会努力去提高常规学习时间的效率，以增加自由学习时间，使自己掌握的学习主动权越来越大，一个生动活泼的学习局面就会逐渐到来。

4. 长计划和短安排要结合好

学习计划一般分远期计划和近期计划。远期计划可以是一期、一年、两年甚至更长时间，近期计划可以是一个季度一个月、一个星期甚至更短的时间。在一个比较长的时间里，究竟干些什么，应该有个大致计划。但客观事物的发展千变万化，往往难以预测。因此，长计划不能太具体，不可能把每天干什么全列出来。因此，还必须有较具体的短期计划，把长计划的任务分解到每月、每周、每天去完成。这样，有了具体的短安排计划，计划中的任务就可以逐步得到落实；有了长计划，就可以在具体完成学习任务时有明确的目的。

5. 制订学习计划要从自己的学习实际出发

在制订计划时不要脱离学习的实际情况。有不少学生在制定计划时劲头十足，却往往忽视了实际情况，结果实行起来就感到困难重重，十分紧张。

什么是学习的实际呢？第一是自己的学习基础。基础好就