

G645.5
21

大学生学习指南

周应良 李楠 等编著

华中理工大学出版社



大学生学习指南

周应良 李 楠等编著

责任编辑 李富轩

*

华中理工大学出版社出版发行

(武昌喻家山)

新华书店湖北发行所经销

武汉大学出版社印刷总厂印刷

*

开本: 787×960 1/32 印张: 8 插页: 4 字数: 131 000

1988年7月第1版 1988年7月第1次印刷

印数: 1-5 000

ISBN 7—5609—0217—0 / G · 19

定价: 1.75元

内 容 简 介

本书编著者根据自己在大学和研究生学习阶段的心得体会，并综合了几十个同学的经验教训，查阅了有关专著和资料，分24个标题探讨和介绍了由中学到大学阶段，如何适应新的情况，掌握新的学习方法；如何站在战略的高度，高屋建瓴，开拓视野，掌握科学的思维方法和适合自己特点的学习与科研的艺术。书中既有一般规律的探讨，又有具体方法技巧的介绍，对各类大专院校学生和自学者都有启迪作用和参考价值。

前 言

在大学学习生活中，我们不难发现这样的现象：原来在同一时空中学习的同窗好友，都以较优异的成绩考入大学，气质、资历、条件、环境等因素也都差不多，经过三、四年以后，就出现了很大差别，有的同学不仅学习成绩优秀，而且知识广博，适应能力也很强，毕业不久就硕果累累；有些同学则学得一般，甚至不及格，留级，毕业之后也不能适应工作需要，事业上无所建树。仔细地研究这种现象，我们会发现，一个人学习的进步，事业的成功，除了诸多的内外因素外，常常与一定的学习方法是分不开的。任何一个单位内的成功者，都有自己独特的学习和研究方法。搞好大学学习也是如此。

纵观科学发展的历史，许多名家大师，不仅奉献出了灿烂辉煌的文学艺术和科学明珠，更重要的是为后世创造了宝贵的治学之道。从外国的波尔、爱因斯坦到中国的孔子、韩愈以至现代的李四光、华罗庚都是如此。科学的发展与学习和研究方法的创造，总是联系在一起的。

学习过程，千头万绪，但首先有个思维方法的问题。在学习和研究过程中，知识和智力的作用往往是通过一定的思维体现出来的。一些著名的科学

家、发明家都十分重视科学的思维方法。他们的成功之路不难给我们这样的启示：既然十次实验就可以解决问题，获得成果，那人们为什么非要做一百次、一千次实验呢？进行一百次、一千次实验的苦干精神固然可佳，然而进行十次实验就能取得成果的战术技巧更值得效法，关键不仅仅在于使出了多大劲，而且在于能否使到点子上。科学的思维方法能使我们在学习和研究中抓住关键的环节，关键的问题、关键的因素，找到解决问题的突破口；同时，科学的思维方法，还有助于我们克服学习和研究过程中的主观性、片面性，使我们既看到问题的局部，又看到问题的全部，既看到它的各个局部之间的联系，又看到它与周围环境及其它事物的关系，既看到问题在某一时刻的状态，又看到它的运动、发展、变化的完整过程，从而使我们的认识更加接近于事实。

有了科学的思维方法，我们的学习就可能有较高的起点。自己学什么、怎样学、别的同学学什么、怎样学，就可能比较清醒的认识。不仅可以把握自己学习的内容，而且对于那些层次比较高的东西，诸如课程设置、学时安排、考试方法以及教学计划等，哪些合理，哪些欠妥，也会有自己的见解。而这些又能够使你对自己的学习内容比较清楚、深刻和全面的了解。

同一个问题，可以从不同的角度去认识，也可以用不同的方法去解决，而这中间必然有较易理解

的角度和较优解决的方法，这就是学习的艺术。因此，学习的艺术，就是要根据自己各方面的条件和特点以及课程的内容来寻求较优的学习方式和方法。

不仅在总体上要注意高屋建瓴，统观全局，把握好学习的艺术，在具体的学习环节上，也有规律可循。比如大学生都能读书，但能读书就不一定是会读书。古今中外，“读书破万卷”的不乏其人，但“下笔如有神”的人终究有限。同样是一本教材，同样是一本书，有的同学可能读得又快又好，从中获益不浅，而有的同学就只能是读读而已，不得要领。这里面有主客观多种因素，也有读书的方法问题，如怎样选择适合自己特点的书籍，怎样处理好精读和泛读，读书与思考，读书与实践，读书与创造的关系等。

学习要打好扎实的基础，这个道理大多数同学都知晓。但怎样打好基础，对大多数同学来说可能又是陌生的。比如说：基础课程、基本概念、基本理论和基本技能之间是个什么样的关系？基础知识和专业知识的配置以什么为标准？你是否了解整个知识体系以及你所想学及将来想从事的那一项工作有关知识的具体结构？你是否会利用图书资料？你是否学会了查索资料的方法等等，这里面也有很多的学问。

学习的目的在于创造。但怎样才能创造呢？根据前人的经验，既要选择好目标，又要善于选择课

题。在学习和研究工作中，最难的也是最富于艺术性的就在于此。人们常说，在科学研究中如果能把问题选准，有正确的方法，问题也就解决了一半。然而怎样把课题选好，也需要掌握学习的艺术。

在学习过程中，还有个效率问题。比如，劳逸如何结合，怎样科学地运用时间等等。娱乐和消遣固然损失了一些时间，但换来精力充沛，常常会使工作效率提高，这里面有个效率系数问题。同样是一堂课，同样是大学几年，能否合理支配时间，效率将会大不一样。科学地运用时间，就要注意订好学习计划。处理好课堂内外、学习时间和业余时间、专业知识与扩大知识面的关系。

总之，大学学生的学习过程，除了要有远大的理想和抱负，刻苦勤奋的精神外，还必须进行创造性的学习，努力掌握好学习的技巧和方法，把学习上升到艺术的境界，这是我们顺利完成学习任务的需要，也是我们将来在工作上有所作为的需要。正是从这个愿望出发，本书的编写者们，曾经作为在校的大学生、研究生、尔后又作为留校任教的教师、班主任，对大学学习生涯的亲身感受，以及与大学生们的频繁接触和交往，大家深感作为一名大学生，寻求科学的学习方法的重要，也深感现在大学生这方面的欠缺，更耳闻了他们迫切要求掌握科学的学习方法的渴望。这些，都直接或间接地成为我们编写这本书的动因。我们作为大学生、研究生的过来人，有责任也有义务把自己的感受，把大学生

学习中一些带有普遍性规律性的东西，加以探索，进行归纳整理，为我们现在仍在各类普通高等院校、各类成人高等院校学习的学生，以及有志于涉足大学之门的中学生、社会青年和在各条战线上刻苦自学的人们，提供一份思考的材料。

俗话说：千个师傅千个法。对我们每个同学都适用的方法是不存在的。因此，本书的编写者给大家提供的这份思考材料，除了尽可能地给同学们一点点具体方法的介绍外，更重要的是力图为大家提供一些思路，便于大家从艺术的高度去把握大学学习过程。这也是本书的希望和目的所在。

本书由周应良、李楠、黄发玉、李军山、朱卫兵等同志共同编写，周应良、李楠为主编。在编写过程中，得到了华中理工大学几十位大学生、研究生以及华中理工大学党委学生工作部有关领导同志、有关专家、教授的大力支持和帮助，特别是刘献君同志给本书提出的许多宝贵的修改意见，给编者以深刻的启发。同时，我们还参阅了有关书籍、论文和资料，吸取了某些观点，引用了若干资料，未及一一注明。在此谨向这些同志和作者表示衷心的感谢。

编著者 1987年5月于喻家山

目 录

前言.....	(I)
---------	-------

一 慧知时势，方能取胜

——谈从中学到大学学习方法的转变

.....	(1)
(一) “到什么山上唱什么歌”	(1)
(二) 良好的开端等于成功的一半	(1)
(三) 大学学习的主要特点和规律	(2)
(四) 慧知时势，方能取胜	(5)

二 大学学习的战略思考

(一) 求学伊始，运筹在先	(11)
(二) 扬长避短，发挥优势	(12)
(三) 树立“时空”观念	(14)
(四) 把握好学习过程中的对立统一规律	(14)
(五) 学会“牵牛鼻子”	(16)
(六) “欲穷千里目，更上一层楼”	(16)
(七) 使你聪明起来的学问	(18)

三 博大精深，根深叶茂

——谈大学阶段的打基础训练

(一) 为学当如“金字塔”	(24)
(二) 怎样打好基础	(29)

四 “好之者不如乐之者”

——谈学习兴趣的培养

(一) 兴趣是创造性学习的重要心理因素	(32)
---------------------------	--------

(二) 什么是兴趣 (34)

(三) 怎样培养兴趣 (35)

五 语文是学问的基石

——谈学习祖国语文和外语 (39)

(一) “言之无文，行之不远” (39)

(二) “读书破万卷，下笔如有神” (41)

(三) 学会“说话” (42)

(四) 向社会学习语言 (43)

(五) “为伊消得人憔悴” (44)

(六) “外国语是人生斗争的一种武器” (45)

(七) 别把 *cough* (咳嗽) 念 *cow* (母牛) (46)

(八) 记单词有窍门 (47)

(九) “不以规矩，不能成方圆” (49)

(十) “哑巴外语”要不得 (50)

六 在教师引导下学会自己“走路”

——谈独立探索精神的培养 (52)

(一) “师傅引进门，修行在个人” (52)

(二) 把科学研究引入学习过程 (57)

七 学海中航行的舟楫，书山上攀登的拐杖

——谈学习方法 (59)

(一) 过河的“桥”和“船” (59)

(二) 正确的方法是获得成功的捷径 (60)

(三) 几种值得借鉴的学习方法 (64)

(四) 选择适合于你个人特点的学习方法 (68)

八 思是学习之魂

——谈学习过程中的思考 (72)

(一) 学习知识要善于思考，再思考 (72)

(二) “行成于思，毁于随” …… (73)

(三) 学习和思考的辩证关系 …… (75)

(四) 怎样去思考 …… (76)

九 创造之花根植于广阔的知识原野

——谈广博与专精的关系 …… (80)

(一) “多维视野”与博览群书 …… (80)

(二) 两强相遇“通才”胜 …… (81)

(三) 理工科大学生多涉猎一些文科知识 …… (84)

(四) 文科大学生也要学一些自然科学知识 …… (89)

十 要黄金，更要学会“炼金术”

——谈掌握知识与培养能力的关系

…………… (94)

(一) 黄金与“炼金术” …… (94)

(二) 知识与能力的相互关系 …… (95)

(三) 传统学习方法面临的挑战 …… (98)

(四) 培养能力的几种选择 …… (99)

十一 文武之道，一张一弛

——谈学习过程中的劳逸结合 …… (104)

(一) 既要努力学习，又要学会休息 …… (104)

(二) 劳逸结合的几种选择形式 …… (107)

(三) 科学地安排学习和休息 …… (110)

十二 贵博，贵精，尤贵通

——谈读书方法 …… (113)

(一) 名人的读书方法 …… (113)

(二) 贵在选择 …… (116)

(三) 精读与泛读 …… (120)

(四) 把握好阅读速度 …… (121)

(五) “尽信书不如无书” …… (123)

十三 “独学而无友，则孤陋而寡闻”

- 谈学习过程中的横向联系…………… (125)
- (一) “与君一席话，胜读十年书”…………… (125)
- (二) 交友的学问…………… (128)

十四 不动笔墨不读书

- 谈怎样做读书笔记…………… (134)
- (一) “札记之功，必不可少”…………… (134)
- (二) 读书笔记的作用…………… (135)
- (三) 读书笔记的主要形式和分类…………… (139)
- (四) 怎样做好读书笔记…………… (140)

十五 为了及时捕捉老师讲课的“精华”

- 谈怎样记好课堂笔记…………… (143)
- (一) 多种感官配合的好形式…………… (143)
- (二) 课前准备，胸中有数…………… (144)
- (三) 听清内容，记住要点…………… (144)
- (四) 集中精力，听记结合…………… (146)
- (五) 课后整理，融会贯通…………… (148)

十六 知识的宝库，成才的摇篮

- 谈怎样利用图书馆…………… (151)
- (一) 知识的宝库…………… (151)
- (二) 成才的摇篮…………… (152)
- (三) 图书馆的藏书和业务部门…………… (156)

十七 “以此问途，方能得其门而入”

——大学生要学点图书馆目录学

- 知识…………… (159)
- (一) 开启知识宝库的“钥匙”…………… (159)
- (二) 什么叫图书馆目录…………… (160)

(三) 图书馆几种主要目录简介	(163)
十八 解答各类问题的“老师”	
——谈工具书及其利用	(171)
(一) 什么是工具书	(171)
(二) 工具书的使用方法	(172)
十九 学会在大海里捞针的诀窍	
——谈理工科大学生学习科技文献	
检索方法	(180)
(一) 科技文献检索的作用和任务	(180)
(二) 科技文献检索工具及其类型	(181)
(三) 科技文献检索的一般方法	(184)
(四) 几种常用检索工具介绍	(186)
二十 “学而时习之，不亦说乎”	
——谈谈怎样复习	(191)
(一) “温故而知新”	(191)
(二) 从心理学意义上看复习	(194)
(三) 大学复习的特点	(195)
(四) 复习的艺术	(195)
二十一 既要善于继承，更要学会创新	
——谈大学生科研能力的培养	
.....	(199)
(一) “单学知识的人仍然是蠢人”	(199)
(二) 科研并不神秘	(202)
(三) 如何培养科研能力	(203)
二十二 “纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”	
——谈社会实践的作用	(208)

- (一) “绝知此事要躬行” (208)
- (二) “行万里路”与“读万卷书”一样重要
..... (209)
- (三) 当代大学生成长的必由之路 (213)

二十三 把握好走向创造之路的第一步

——谈毕业设计或毕业论文的撰写

..... (219)

- (一) 毕业设计或毕业论文的特点及目的要求
..... (219)
- (二) 选好题，就等于成功了一半 (220)
- (三) 占有资料是成功的基础 (222)
- (四) 撰写毕业设计和毕业论文的基本要求 (225)

二十四 学习永无止境，攀登仍需努力

——谈从大学到社会的心理过渡

..... (231)

- (一) 走向社会前的心理过渡 (231)
- (二) “不要抛弃学问” (235)
- (三) 正确处理事业与生活的关系 (238)

一 慧知时势，方能取胜

——谈从中学到大学学习方法的转变

(一) “到什么山上唱什么歌”

每当秋天来临的时候，总有许多许多的新同学，带着亲朋好友的祝愿、赞扬和羡慕，满怀欣喜地跨进大学校园，开始新的学习生活。然而，有些同学可能不十分清楚，大学生的学习与中学生该有哪些不同的特点。于是，在同学们学习生活的这一重大转折期，就会或多或少地出现一些不适应的现象。

我国民间有这样两句俗话：“到什么山上唱什么歌”，“看菜吃饭，量体裁衣”。意思是我们做事情，出主意、想办法，都要根据具体情况来决定，情况变了，不要墨守成规，而必须使自己的思想、学习和工作适应新的变化着的情况。我们从中学到大学，学习的方式、内容要求都有所变化，因而从学习方法到心理状态也有一段适应的过程。

(二) 良好的开端等于成功的一半

从中学到大学，是我们生活过程中的一个重大转折点，不仅我们的生活环境、活动方式、社会角色发生了变化，而且在学习内容、学习方式上都将

面临着新的选择。我们的大多数同学都是带着中学学习的习惯步入大学校门的，这些习惯与我们所面临的环境和任务在很大程度上是不适应的。“老大学”们的实践表明，对大学学习和生活环境适应得快，就会感到一帆风顺，得心应手；适应得慢，就会觉得事事时时不如意。于是，在我们的班集体中，有的同学可能捷足先登，率先进入；而有的同学则无所适从，勉强度日。这种情况往往在第一年较为突出。这就告诉我们，进大学之后，要尽快熟悉适应大学的学习和生活，尽快地完成从中学到大学的转变。斯大林同志曾形象生动地说过：“转折是一种严重的事情……并不是任何人都能在转折时保持平衡的。每当车子转弯的时候，你总会看见有些人从车子上摔下去的。”^①俗话说：“良好的开端，等于成功的一半。”为了保持我们从中学到大学转折的平衡，创造一个良好的开端，全面了解并适应大学学习生活，无疑便成为新同学们开始大学生活的首要内容。

（三）大学学习的主要特点和规律

我们说新同学们要尽快完成从中学到大学的转变，首先是由于大学学习生活的新特点所决定的。大学和中学虽然都是学习知识的地方，它们有内在的联系。但中学和大学这两个学习阶段有着截然不

① 《斯大林全集》第10卷第378页。

同的特点，大学学习活动有它自己的特定规律。

首先从学习方式来看，中学和大学有很大差异。中学学习的主要方式是课堂讲授，具体教学环节，每一天、每一节课，老师都安排得非常具体，频繁的作业和课堂提问、个别抽查和大量而紧凑的课堂教学，只要你能按照老师的教学进度循序渐进地学习就可以了。而在大学里，课堂讲授减少，自学时间大量增加，除了一、二年级上基础课的课时多一点外，上课的时间总的来说将随着年级的升高而减少，于是，除上课之外的各种机动时间就要你自己好好安排了。

其次，从学习的容量来看。我们知道，中学一般只学十门左右的课程，而且主要讲授一般性的基础知识。而大学里所设课程分基础课，专业基础课和专业课三个层次，每一个层次又由许多门课程综合而成。一般说来，一个大学生在大学期间要学习三十门左右的课程。而且，学校还允许我们在学好必修课的前提下，打破专业界限，选修其它专业、系的某些课程，合理地组织自己的知识结构。所以，大学里需要学习的知识，在质和量上都要比中学深和广。

第三，从学习意向来看。由于中学所学知识都是一般性的知识，因此中学阶段的学习意向，主要是普遍性地打基础，为进入高层次的学习创造条件。而大学的学习是带有专业定向意向的学习，我们不能无边际的乱学，而必须围绕某个专门知识学