

大学生 成长纵横谈

宫丽芳 钱英伟 蒋葳蕤 主编



NEUPRESS
东北大学出版社

《大学生成长纵横谈》编委会

主 审 许荣华

主 编 宫丽芳 钱英伟 蒋葳蕤

副主编 王玉申 耿乃国 韩玉斌 李国辉

刘恒儒 隋志成 蔺 光

编 委 刘 韧 温占东 岳少雷 陈由歆

魏 兰 杨 斌 邓卫卫 冯 丹

前 言

昂首 21 世纪，中华民族正在迅速走上复兴之路。知识经济时代的来临，使得世界上各个国家都十分重视人才的培养。中国也不例外。科教兴国战略的提出，创新体系的建立，无不昭示着中国与国际接轨的发展进程。大学作为人才培养的重要基地，肩负着培养 21 世纪人才的重要使命。在中国高等教育改革逐步走向深入的今天，如何更有效地培养出适应时代所需的人才，以使他们肩负起振兴中华的神圣使命，已是每一个求生存、求发展，以国家的兴旺富强为己任的高校的核心课题。大学生生活是人生最美好的一段时光，不仅因为它是韶华可贵，更有大学可以培养一个人的学习观念、学习方法、思维方式。大学是人生受益匪浅的驿站。为引导大学生朋友能够在大学期间健康、顺利、精彩地生活，我们组织了高校具有丰富教育、教学、管理经验的教师编写了《大学生成长纵横谈》一书。

全书分为五篇，包括学习能力篇、文化生活篇、理想择业篇、新世纪挑战篇、创新发展篇。学习能力篇着重向大学生朋友介绍科学的思维方法和有效的学习途径，理论与实践结合能力和审美、鉴赏能力的培养。文化生活篇介绍了在多姿多彩的大学生活中如何处理好业余生活、学习、工作、交友等方面问题，更好地调试心态。理想择业篇阐述了当代大学生应该树立远大的人生目标，择业过程中各种问题的处理技巧。新世纪挑战篇论述了中国加入 WTO 带来的机遇和挑战，知识经济时代教育面临的新形势。创新发展篇着重

介绍了培养创新思维的方法，21 世纪世界教育发展趋势。

参加本书编写的作者有：宫丽芳，钱英伟，蒋葳蕤，王玉中，耿乃国，韩玉斌，李国辉，刘恒儒，隋志成，蔺光，刘韧，温占东，岳少雷，陈由歆，魏兰，杨斌，邓卫卫，冯丹。

本书主编为宫丽芳、钱英伟、蒋葳蕤，副主编为王玉中、耿乃国、韩玉斌、李国辉、刘恒儒、隋志成、蔺光。

本书在编写过程中，参考了近年来诸多有关方面的信息资料，借本书出版之际，表示诚挚的谢意。

编 者

2002 年 1 月 12 日

目 录

学习能力篇	1
一、学习方法与能力培养	1
(一) 思维的巨大力量	1
(二) 课堂讲授与听课技巧	3
(三) “无师自通”之功	6
(四) 实验室里的情趣	9
(五) 讲座的魅力	11
(六) 令人神往的社会实践	13
(七) 大学生社会实践	14
二、艺术修养与鉴赏	20
(一) 大学生的审美需求	20
(二) 光与影的完美结合——摄影艺术欣赏	24
(三) 活动的雕塑——舞蹈欣赏	28
(四) 墨韵无穷——书法欣赏	30
(五) 艺海明珠——文学欣赏	34
文化生活篇	39
一、大学生心理教育	39
(一) 大学生健康心理的表现	39
(二) 大学生个性心理	43
(三) 大学生情绪心理的自我调节	48

(四) 大学生的创造心理·····	52
(五) 大学生性心理·····	54
(六) 自我完善和发展·····	58
二、生活与情趣·····	66
(一) 大学生生活趣事多·····	66
(二) 正确把握生活的支点·····	67
(三) 为自己打造黄金形象·····	68
(四) 有修养使你脱颖而出·····	69
(五) 培养优雅的“自我”·····	70
(六) 注重服饰的意义·····	72
(七) 自信使你开朗·····	73
(八) 学会运用生活小窍门·····	79
(九) 饮食中有学问·····	82
(十) 俭以养德·····	84
三、大学生社交礼仪恋爱·····	85
(一) 大学生人际关系的特点与类型·····	85
(二) 建立良好的师生关系·····	87
(三) 大学生交际指南·····	93
(四) 大学生的恋爱·····	107
四、与你谈谈网络知识·····	111
(一) 和你谈谈网上娱乐·····	111
(二) 和你谈谈网上学习·····	116
(三) 和你谈谈网上求职·····	124
理想择业篇·····	130
一、理想与人生·····	130
(一) 理想使人生闪光·····	130
(二) 奋斗——通往理想的必由之路·····	133

(三) 把握人生之舵	134
(四) 把困难当做磨炼坚强性格的磨刀石	138
(五) 寸金难买寸光阴	141
(六) 有志者立常志	143
(七) 21 世纪初青年价值观预测	145
二、成才与择业	153
(一) 就业环境分析	153
(二) 大学生的就业眼光在哪里	155
(三) 择业的程序及步骤	156
(四) 择业原则与择业决策	158
(五) 谁能前程无忧	160
(六) 确立自我概念	165
(七) 职业生涯规划	167
(八) 适应社会, 走向成功	170
新世纪挑战篇	173
一、知识与科教兴国	173
(一) 知识经济的特点和意义	173
(二) 我国面临的机遇和挑战	177
(三) 知识经济背景下的高校思想政治教育	181
(四) 科教兴国——必由之路	187
二、WTO 与中国高等教育	196
(一) 国际贸易的理论基础和 WTO 主要原则	196
(二) 加入 WTO 给中国高等教育带来的机遇与挑战	198
(三) 适应 WTO 带来的变化: 高等教育革新	200
(四) 加入 WTO 后高校学子如何面对就业挑战	204

创新发展篇·····	208
一、创新与创新意识·····	208
(一) 创新是一个民族进步的灵魂 ·····	208
(二) 时代呼唤创新人才 ·····	209
(三) 良好的性格品质是创新的催化剂 ·····	210
(四) 创新人才必备的性格因素 ·····	213
(五) 创新的彩翼——联想 ·····	222
(六) 创新的不速之客——灵感 ·····	225
(七) 展开形象思维的翅膀 ·····	228
(八) 创新人才的必备信念 ·····	230
二、教育发展·····	233
(一) 教育发展新趋势：创业教育 ·····	233
(二) 高等教育办学模式新走向 ·····	236
(三) 大学职能新变化 ·····	239
(四) 高等教育知识增长方式新转变 ·····	244
三、国外教育介绍·····	249
(一) 中国与美国教育发展水平比较 ·····	249
(二) 日本高等教育界改革及启示 ·····	254

· 学习能力篇 ·

一、学习方法与能力培养

(一) 思维的巨大力量

思维是人脑对客观存在的一种概括的、综合的、间接的、预计的反映。思维的过程包括分析、综合、比较、抽象和概括、具体化和系统化，而分析与综合是其基本的过程。

思维科学能帮助人们认识思维规律，自觉地运用思维规律思考问题，以充分发挥大脑的潜力，提高思维能力和思维效率。它对科学的发展和人才的成长，有着十分重要的意义。

既然思维有着巨大的力量，作为未来科学工作者的大学生，就应该学习一点思维科学，懂得将思维与现实的学习科学地结合起来，达到主客观的高度统一，以利于更好地完成学习任务，为投身于未来的工作做准备。

由于中国长期受封建统治及其传统思想的影响，因循守旧的保守心理和恪守常规的落后观念，至今仍然束缚着人们的头脑。再加上近年来片面追求升学率、教育方式死板、大搞题海战术、强迫学生死记硬背等一系列的做法，严重地影响了学生的思维发展，致使有些学生抽象思维和逻辑推理的能力都比较差，因此，对这些学生来说，大有改造思维的必要，否则，将难以适应大学的学习方式。

作为一个大学生，不仅要有一般的逻辑思维能力，还应注意创

造性思维能力的培养；不仅要能够进行集中思维（即求同思维），而且还应掌握发散思维（即求异思维）。具体一些说，不仅要能够运用已学的知识直接解决问题，更应能够重新改组自己的知识，去解决新的问题；不仅要能在现有的知识范围内，运用传统的方法解决问题，还要能突破现有知识范围和传统方法，从各种不同角度去思考、探索更多的办法，能够举一反三，触类旁通。实际上也就是要具有解放思想、善于思考、锐意进取和勇于创新的精神。各种不同思维类型是既相互区别、又相互联系而不可偏废的。如果能具备比较完善而科学的思维能力，那么无论是听课、复习，还是在自学的时候，思维将会如一个高明的猎手，纵横驰骋于知识的原野，随意获取知识的猎物。那么，欲培养和改造自己的思维，应该从哪些方面去努力呢？恐怕还是离不开学习活动自身。因为大学生的基本任务还是学习前人已经获得的知识。目前对思维的改造与锻炼，还必须以已学的知识为加工材料，以现时的学习活动为实验场所。

具体可以通过如下的途径。

(1) 扩大知识面，开阔思路。就是说，不仅要学好专业知识，打下坚实的、深厚的基础，同时要学习一些其他方面的知识。丰富的专业知识和深厚的专业基础是思维的根基，缺了它谈不上什么更高的思维，但是，单一的知识越多、越容易形成固守传统的定势心理。加上其他门类的知识，便可以开阔眼界，克服定势心理的消极性一面，使人思路敏捷。所以，我们提倡在学好本专业课程的基础上，文科学生要学点理科的知识，而理科的学生也要学点文科的知识。只有如此，才能有较广阔的天地任施展。难以想像一个知识面狭窄的人会有丰富的想像力和灵活、敏捷的思维，更谈不上会有更强烈的创新精神。科学技术的发展史说明，各门类各学科之间的交叉地带，往往是各种新型学科的生长点，在那里，大可施展自己的创造才能。

(2) 充分发挥主观能动性，勤思考、多发问，不要机械地跟着

别人走。无论是听课还是自学，也无论是老师讲的还是书本上写的，首先要主动地理解，并在理解的基础上大胆地怀疑。不仅要常问他人，也要经常自我反问。同时，还应经常参加一定的课外学习活动，同学之间多开展一些讨论和争辩，在争辩中锻炼自己的思维能力。据说爱因斯坦就从不愿轻易放弃讨论和争辩的机会。他在学生时代就经常约几位朋友到咖啡馆去，大家边喝咖啡边讨论问题。虽然常常争得面红耳赤，但他却在争论中学到了很多东西，锻炼了自己的思维能力。而目前在我们的部分大学生中，这种讨论、争辩的习惯相当缺乏，不少人还习惯于高考时采用死记硬背的方式，这对培养科学的思维是很不利的。

(3) 参加社会实践活动，也是锻炼思维能力的难得机会。在社会实践活动中，很多东西都要求运用自己的知识，独立地思考、分析，创造性地解决问题，这对打开思路大有裨益。

(4) 重要的问题还在于培养优良的个人品格。因为一个人的思维方法、创造能力与本人的特征密切相关。诸如强烈的事业心和责任感，大胆探索和不怕失败的精神，勇于标新立异和自强、自信等品格，都是改造和完善思维能力的重要的品质因素。

(二) 课堂讲授与听课技巧

由于对中学生课堂的固定看法，有的同学在进入大学之后还不至于然地说：“上课还不是那么回事，有什么好听的。”正是由于这样的态度，常有人不愿意上课，从而掉了队。其实与中学相比，大学的课堂教学自有其独特之处。尤其是随着高等教育改革的逐步深入，大学的课堂教学就会有更多的特点。对此若没有充分的思想准备，将会很难适应。

在大学阶段，尤其是在大学低年级，课堂讲授仍然是基本的教学形式。因为课堂讲授能够比较全面地体现培养目标规定的主要任务，体现教学过程的基本规律和教学原则。而其他学习形式，如自

学、实验和结合实践环节的教学活动等，其主要任务也多是对课堂讲授的内容巩固、加深、扩充和运用，或者是课堂讲授的继续和延伸。同时，通过课堂讲授，老师可以引导学生在有限的时间内，获得必要的知识和足够的智能训练，尤其是着重于逻辑思维能力的培养。

大学老师讲课，一般都已破除了“教师中心论”，贯彻“教师为主导，学生为主体”的原则，实行启发式的教学法。讲课不是搞那种所谓的“天衣无缝”，而是有如“余音袅袅，不绝如缕”。讲了之后，让学生有回味的余地，促使他们去思索，去钻研。老师讲的东西，是源于大纲又高于大纲，源于教材又高于教材的。也就是说，大学教师的讲授常常采取若即若离的方法，借以引导学生的自学方向，加深与扩大知识面，培养学生综合分析问题的能力。钱伟长先生在“和大学生谈学习方法”一文中，回忆了他早年在清华大学听吴有训先生讲课的情景：吴有训先生讲普通物理课时从来不照本宣科，而是着重引导学生去动脑筋思考。他所讲的很多都是书上并没有的，而书上有的他却讲得很简单，甚至根本不讲，只是在下课时，给同学们指出要看教科书中的某部分，指定必要的参考书，提几个问题。主要让学生自己去看书、思考。到考试的时候，他讲过的要考，没讲过的也照样要考。

大学教师讲课很注意少而精。精就精在内容选择上，着重选择那些与指导学生独立思考有关的东西；精就精在明确重点、难点和关键。所谓重点，是指教材中的中心内容、基本概念、定律和方法；所谓难点，则是指在现有知识基础的起点上，以现有的思维能力所不易理解或易于误解的地方；而关键则是指课堂内容或教材内容各部分之间的逻辑联系，尤其是各重点之间的联系。一般来说，凡是讲得好的老师，都是重点突出，难点分散，抓住关键，可以起到引导、解惑作用的。听课是最易使人抓住整个教材内容的。在课堂上，学生的耳、目、脑并用，老师的有意指点成为其思维的向

导，讲课语言的逻辑性和形象化，以及他理解问题的情感态度，都会给学生以激发和感染。再加上老师的手势、板书等，有声有色，最易引起学生的兴趣，加深听者的印象，这是一种用其他办法所不能替代的直接感染。

既然课堂讲授这么重要，怎样才能保证较好的听课效果呢？有许多并非人人皆知的技巧，听课技巧非常重要，是决定学习效果的重要因素。

为了保证听课的针对性，许多学生的经验都证明了课前预习的重要性。他们主张，预习时注意分层次。首先是大致了解教材自身的内在联系和难易程度，以便心中有数；然后，把预习中发现的疑点集中起来，从各个角度思考，尽力解决，实在搞不懂的记下来，待听课时更有针对性地去弄懂它们。

听课时更要集中精力，积极思考，记好笔记。既然是听课，首先要保证以听讲为主，注意遵循着老师讲课的思路。同时还要动脑筋，积极主动地思考，而不是被动地等待着接受，要力争在课堂上获得接受——思考——理解的最佳综合效果。由于在短短的课时内不可能对老师讲的内容进行过细的思考，所以要抓住整个内容的基本概念、逻辑结构、内容体系和问题的梗概。抓住基本概念和领会主要精神则是听课的一般原则。如前所述，教师讲课是不会平均使用力量的，他对重点、难点和关键等不同的地方会各有不同的“松紧度”。

听课的人一般要跟着老师的路子走，但在细节上可以有自己的不同，也就是说，许可与老师讲课大同小异。老师有自己讲授的不同“松紧度”，听课也可有自己不同的“响应度”。对自己在预习中已经弄懂了的東西可以少花精力，只要注意老师是从哪个角度说明的就行了。当然，如果发现老师与自己理解的不同，那就要仔细思考了。而对于自己预习中未解决的疑点，应该多花精力认真地听，听懂之后，印象会极为深刻。

在课堂上还允许进行合理的“联想”和适当的“逗留”。所谓联想，就是学生在课堂上要会独立地思考问题，这也是一种课堂思维的艺术。但是，联想绝不能完全脱离老师的讲课而去想入非非，要掌握合理适当的“度”。所谓逗留，则是指当你听到关键性内容的时候，可以稍微停下来思考。想通了关键性的问题，对弄懂下边的内容有利，并可以预料老师在后边将要讲什么，这会为听课带来一定的兴趣。不过，在“逗留”的时候，也要分出一定的精力注意老师后面的讲课。

做好课堂笔记也是很重要的。但是，要注意在理解的基础上使用自己的语言进行记录，不能为记笔记而影响了听课。最忌讳的是那种为记笔记而记笔记：老师讲什么记什么，形成了课堂抄笔记，课下念笔记，考试背笔记的公式化的做法，这样做是不可能获得好的听课效果的。正确的办法是应当注意重点记那些基本观点和主要的论据，记基本概念、公式和定理，记一般的思路和逻辑结构，记疑难问题等。

最后一点是巩固课堂内容的问题。下课时千万别站起来就走，而应该用一两分钟的时间思考一下，把老师所讲的内容概括一下。分析老师讲了些什么，分几个层次，每一层又包括了什么中心意思。这个简单回顾的效果要超过以后花几倍时间复习所得的效果，这是记忆规律所决定的。还有，当天一定要安排时间，结合看参考书及时进行较仔细认真的复习，以减少遗忘，这也是保证课堂效果不可缺少的重要措施。当然，如果发现老师讲的与自己理解的不同，那就要仔细思考了。

(三) “无师自通”之功

由于无需多加重复的原因，中学教育对学生基本上采取了“抱着走”的办法。结果使现在的大学生缺乏基本的自学能力，对于他们适应大学学习很不利。因此，大学生培养自学能力就显得十分必

要了。在大学里学习，绝不能靠老师“抱着走”。开始的时候不免要多依赖一些老师，那也只是指望必要的指点，而且，是暂时“扶着走”，进而要逐步学着“自己走”。学会自学，不仅能保证大学期间学习任务的完成，更重要的，它还是学生毕业之后的立身之本。大学生在校期间的学习任务有二：一是学习和掌握比较扎实的专业基础知识和技能；二是总结和摸索一套适合自身特点的自学方法。只有掌握了自学的方法，毕业之后才能不断地吸取新知识和进行创造性的工作。钱伟长先生说：“大学毕业时，就应有个把握，就是没有学过的，通过自学也会弄懂，叫‘无师自通’。大学毕业时如无此本领，则说明你尚未达到真正大学毕业的水平。”这个问题过去重要，现在重要，将来会显得更加重要。当前，世界上新技术革命的浪潮已经涌起，“信息社会”已经开始从地平线向我们走来了。新科学、新知识和新技术发展的速度迅猛异常，我们面临着知识竞争的挑战。在这种形势下，如果不具备随时吸取新知识的本领，只靠吃“老本”是过不下去的。如果不会自学，你将很难接受新的观念，也不可能会有勇于变革，不断创新的科学品格，也不可能不断推动新事物、新理论发展的进取精神。你将很可能成为时代的落伍者，终将被时代所淘汰。联合国教科文组织在关于“教育的今天为了明天”的研究报告中，把学会自学称为“学会终身学习”，并认为这是“学会生存”的重要问题。

关于如何自学，人们积累了不少的经验，首先，自学要有条理，循序渐进，要有一定的自学计划。麦克斯韦有一段小故事。他本来不大讲究系统性和条理性。一次他看一本数学家传记，读书笔记上涂画得五花八门。著名数学家霍布金斯看到后，便笑着说：“小伙子，如果没有秩序，你永远成不了优秀的数学物理家。”后来麦克斯韦当了霍布金斯的研究生，霍布金斯在每一道习题和每一个概念上都对麦克斯韦要求十分严格。麦克斯韦终于克服了杂乱无章的毛病，为自己的事业打下了良好的基础。所以，自学中加强计划

性是很重要的。学习计划要按照大学期间早、中、后不同的三个阶段，分出三个层次安排。早期应着重于打基础，中期着重掌握科学系统，后期注意扩大知识面，而且，订了计划必须有个具体的时间进度安排，并要尽力按进度表完成。在时间上，除了平时挤时间自学外，寒暑假是用来自学的极好机会。因为假期的时间长而集中，又可以自主地安排。自学的时候，面对繁多的书籍，在计划安排和具体实施时，要有个先后次序和轻重主次之分。各个专业一般都会有那么几本大家都推崇的经典著作，对这样的书要尽量精读、反复读、仔细读，力争牢固掌握住，而对那些供扩大知识面的书籍，只要浏览一下，了解大意便可以了。

自学中发现不懂的问题，应该具有锲而不舍、力求弄通的精神。最忌讳好高骛远、不求甚解、见异思迁和知难而退的学习态度。其实，遇到疑难是在深入学习的过程中出现的正常现象。一般有两种情况：一是因为自己现有知识的局限与正在学的新知识有较大差距而出现的疑难，这是经常会发生的普遍现象，叫启发性疑难；二是在主动探索中思路不对头，或考虑的深度不够，一时难于解决的问题，它带有一定的偶然性，称为探索性疑难。可以分不同情况，认真对待。

钱伟长先生根据自己的体会认为，自学中遇到疑难的时候既不要止步不前，也不要弃之不管，而是要认真记下来，逐条解决。自己研究不明白的，可以向别人请教，一时实在弄不懂的就记在小本子上待以后解决。有些在第一章里出现的疑难，也许在你学习到第二章时便自然明白了。一本书都读完了，还可能有几条不懂的东西，就再记下来。钱伟长先生说得好：“自学中遇到不懂的东西并不可怕，有些甚至你一辈子也弄不懂，或者别人也弄不懂，这是正常的。人们不懂的东西永远比懂的东西多得多。懂的是有限的，不懂的是无限的。”是啊，人们学习的过程，就是把不懂的东西变为懂的东西的过程。一些东西弄懂了，新的疑难又出现了，再去设法

弄懂。我们就是这样，一辈子在经常的学习中不断进步。

（四）实验室里的情趣

实验的重要性及它在教学、科研中的地位，恐怕是无人否认的。诺贝尔对硝化甘油的发现及其应用所做的贡献，居里夫人实验室里的一生，实验大师法拉第的影响等等，哪一项成功能与实验无缘？高等学校培养的合格人才，不仅要有广泛坚实的理论基础，又应有熟练的基本技能训练。而技能的训练，主要是通过实验教学的环节实现的。而我国学生与国外学生相比，恰恰在这种技能方面存在较大的差距。有些同学对此仍然缺乏应有的认识，有的认为实验没有意思，因此，对实验课也就不能予以应有的重视。其实，当很多同学真正钻研进去之后，他们都体会到，实验室里有着十分诱人的情趣。下面仅就物理学方面的实验介绍一些专家、学者和学生对此的看法，以供大家思考。

在丁肇中先生看来，自然科学的理论离不开实验室的基础，他认为物理学本身就是从实验产生的。纵观古今中外的科学发展史便可发现，所有的科学发现均与实验分不开。古代人希图对周围的自然现象作出解释，从而产生了自然科学的萌芽。有些解释虽然带有一定的合理成分，但在未经实验验证之前，仍属于猜测，还不能算是科学。还是物理实验的兴起，逐步推动了物理学的发展。在这个漫长的过程中，许多人作了大量的实验和观察；从而也作过许多解释，提出了各种理论，包括“阿基米得实验”及“阿基米得原理”的提出。从物理学发展史看，物理实验与理论的发展有着如下的关系。

（1）从实验的事实中总结出理论和定律。如“阿基米得原理”与其实验的关系是如此。牛顿的万有引力定律和他的经典力学体系，都是在伽利略、开普勒、胡克和惠更斯等人的大量实验基础上产生的。