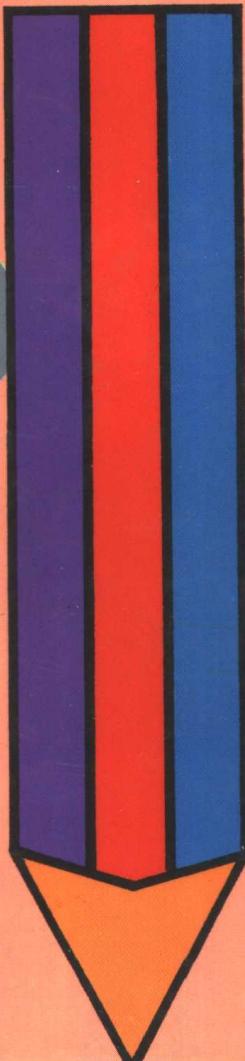


大学学习学



王文博 主编
王蕴强 主审

DAXUE
JUEXI
JUE

中国纺织出版社

大学学习学

王文博 主编

王蕴强 主审

中国纺织出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学学习学/王文博主编. —北京：中国纺织出版社，
1996

ISBN 7-5064-1218-7/G · 0028

I. 大… II. 王… III. 大学生-学习方法 IV. G791

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 03357 号

责任编辑：蔡秀卿

中国纺织出版社出版发行

北京东直门南大街 4 号

邮政编码：100027 电话：010—64168226

中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销

1996 年 6 月第 1 版 1996 年 6 月第 1 次印刷

开本：787×1092 毫米 1/32 印张：8.75

字数：196 千字 印数：1—8000

定价：14.00 元

前　　言

人类社会生存和发展的文明史，是一部认识世界和改造世界的历史，实质上也是一部人类学习的历史。

自有人类，就有学习。学习与生存共生，学习与发展共存。从远古至今日，人类社会经历了漫长的历史发展过程，积累了浩如瀚海的生产斗争和阶级斗争的知识，也凝聚了极其丰富的学习经验，深知要继往开来，就必须学习。就是为了一己的生存和发展，也必须学习。对于一个国家、一个民族或者一个人而言，是否重视学习、是否善于学习，乃是一个至关生存和发展的大问题。在科学技术高度发达的今天，学习作为人类联系客观世界和主观世界的最基本的认识活动和实践活动，已越来越引起人们的普遍关注，如今人们已经开始将它作为一门专门的学科在加速研究。~~在我国，自本世纪 80 年代以来，一门以研究学习活动的现象及其规律并以指导人们学习的新兴学科——学习学，应运而生并开始蓬勃发展。~~

学习学有一个庞大的理论体系。按人生不同时期或不同阶段，学习主体及其学习活动各有不同的特点、任务、对象、方式、方法及规律，从而形成了学前学习、中小学学习、大学学习、社会学习、成人学习等研究领域。大学学习是学习专门知识、技能，培养改造世界能力的在校学习阶段。其学习方式以自主（独立）学习为主，完成由引导式学习到自主学习的根本性转变，其宗旨是学会学习，学会科学地高效率地学习。总之，大学学习是在校学习的高级阶段，它有与中小学学习完全不

同的特征,具有高层次学习的特点、任务、对象、规律、方式及方法,因而大学师生,尤其是大学新生了解并通晓大学学习学十分必要。

大学学习学是学习学的一个重要分支。本书即《大学学习学》,它涵盖了大学学习学的主要内容:即学习概念、实质及其现代特征和科学的学习观;大学学习特点、规律和学习原则;大学学习目标和战略;大学生应具备的学习品质及其培养;大学学习过程和环节;大学生的知智能结构及其优化;大学的科学学习方法;科学思维与创造性学习;科学用脑和科学用时等。

著名未来学家阿·托夫勒曾说过:“鉴于可以预见到的速度,我们能推测出知识会越来越快地陈旧和过时。今天人们认为是正确的东西明天将成为过去的东西……。大学生们必须学会摆脱过时的概念,并且知道什么时候,如何去代替这些过时的概念。总之,他们必须学会学习……。未来的文盲不再是不识字的人,而是没有学会学习的人。”然后,又说:“学会学习的概念,意味着通过教育的人将会知道从哪儿能很快地和很准确地找到他所不知道的东西。在各级教育体系里,特别是在高等教育阶段,如果现在人们估计用 80% 的时间来传授知识,用 20% 的时间来获得学习方法和研究方法的话,这种比例一定要根本改变,……我甚至可以说,这个比例应该反过来。”由此可见,学会学习,学会科学地高效率地学习,应当成为当代大学生的主要奋斗目标和学习的主要战略。编写本书的主要目的就在于使大学生们以此书为向导,尽快迈入科学高效的学习成功之路。

参加本书撰写的人员有王启(第十一章、十五章)、王玉静(第六、七章)、李万杰(第十二章)、周慧芬(第十章)、阎敏(第

三章)、曹克宾(第五章)、姚云(第九章)、胡艳敏(第十三、十六章)和王文博(第一、二、四、八、十四、十七章)。并由王文博教授主编,统稿。北京服装学院副院长王蕴强教授审阅了全部书稿,提出了许多宝贵意见。

本书撰写过程中参考和吸取了国内外学者的一些研究成果,顺致谢意。由于撰写时间仓促,水平有限,疏漏和谬误难免,恳请读者和同行批评指正。

编著者

1995年10月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 大学学习学的研究对象	(1)
第二节 大学学习学的内容	(6)
第三节 大学学习学的性质和意义	(11)
第二章 学习的本质和功能	(19)
第一节 学习及其本质	(19)
第二节 学习的基本特征和属性	(22)
第三节 学习的作用、价值及功能	(26)
第四节 现代的科学学习观	(32)
第三章 学习过程及其结构模式	(39)
第一节 学习过程的矛盾运动	(39)
第二节 学习过程的阶段分析	(43)
第三节 学习过程的结构模式	(45)
第四章 学习规律和学习原则	(50)
第一节 学习的基本规律和特殊规律	(50)
第二节 大学学习的主要原则	(59)
第五章 学习心理	(66)
第一节 学习心理概述	(66)
第二节 人的学习需要	(68)
第三节 学习兴趣及其培养	(71)
第四节 学习动机及其激发	(78)
第五节 学习理想及其树立	(81)
第六节 学习态度、情感和意志	(85)
第七节 伤病学习的类型与矫正	(90)

第六章 学习品质和道德	.....	(93)
第一节 奋斗献身精神	.....	(93)
第二节 科学求实精神	.....	(104)
第三节 探索创造精神	.....	(113)
第四节 学习道德	.....	(118)
第五节 学习品德的培养	.....	(123)
第七章 学习战略	.....	(125)
第一节 学习战略及其决策	.....	(125)
第二节 大学学习战略	.....	(131)
第八章 学习方法引论	.....	(137)
第一节 科学的学习方法及其意义	.....	(137)
第二节 学习模式及其分类	.....	(140)
第三节 学习方法的基本类型及优选	.....	(143)
第九章 计划学习法	.....	(149)
第一节 计划学习及其意义	.....	(149)
第二节 学习计划的制定和实施	.....	(152)
第十章 科学从学法	.....	(157)
第一节 课前预习法	.....	(158)
第二节 上课学习法	.....	(161)
第三节 复习巩固法	.....	(165)
第四节 作业练习法	.....	(167)
第五节 小结提高法	.....	(169)
第十一章 自主学习法	.....	(172)
第一节 读书及其常用方法	.....	(172)
第二节 积累知识法	.....	(184)
第三节 实践学习法	.....	(188)
第十二章 知识结构及其优化法	.....	(192)

第一节	知识结构概述.....	(192)
第二节	大学学习和知识结构的关系.....	(197)
第三节	大学生知识结构的合理构成和优化.....	(199)
第十三章	能力结构及其发展.....	(204)
第一节	能力结构及其优化.....	(204)
第二节	如何培养和发展能力.....	(208)
第十四章	智力结构及其开发.....	(213)
第一节	智力及其结构要素.....	(213)
第二节	观察力及其培养.....	(215)
第三节	注意力及其锻炼.....	(219)
第四节	记忆力及其提高.....	(221)
第五节	思维力及其磨砺.....	(224)
第六节	想象力及其发展.....	(231)
第十五章	创造能力及其培养法.....	(234)
第一节	创造和创造力概述.....	(234)
第二节	创造性思维及其开发.....	(237)
第三节	创造性学习.....	(245)
第十六章	科学用脑法.....	(247)
第一节	人脑潜能及其开发.....	(247)
第二节	科学用脑法.....	(249)
第十七章	科学用时法.....	(257)
第一节	树立科学的时间观念.....	(257)
第二节	科学运筹学习时间法.....	(262)
第三节	莫让年华付水流.....	(267)

第一章 緒論

大学学习学是一门新兴学科，是学习科学的一个重要分支。和任何学科一样，它有自己特定的研究对象、研究任务、研究内容和研究方法。本章通过对这些内容的阐述使大学生深层地了解大学学习活动的特点；学习大学学习学的价值和意义；大学学习学的要点；掌握大学学习学的方法论。从而把握好大学学习学的精髓，指导大学生们真正学会学习，学会科学而高效地学习。

第一节 大学学习学的研究对象

学习科学的研究对象是学习活动，通过研究学习的现象，揭示学习的规律。其中，学生学习学研究的对象是学生的学习，通过研究学生的学习活动，揭示学生的学习规律。而大学学习学研究的是大学生的学习，通过研究大学生的学习活动，揭示大学生的学习规律。

什么是学习？这是一个看似简单实际却很复杂的概念。对于学习本质的科学解释，至今仍是众说纷云。不同的解释形成了不同学派，其中在世界上影响较大的学派达 20 余个。

我国古代就已形成了独具特色的学习理论。“学习”二字出自我国早期的思想家、教育家孔丘的“学而时习之”这句名言。“学”就是效仿，即从书本或他人获得知识技能；“习”则是从自身实践中获得知识技能。

学习概念问题，是学习科学的基本问题之一。从学习的范围、层次来看，最少有下列五个层次：第一个层次，是最广义的学习，包括动物和人类的学习活动；第二个层次，是指人类的学习；第三个层次，是专指在校学生的学习；第四个层次，是指在校学生中不同阶段的学习；第五个层次，是特指学生学习文化科学知识，培养智能。

从学习的实质来看，学习就是个体与环境接触而获得经验的活动。所谓“个体”，是指参加学习活动的主体。该主体是分层次的，可以是指包括动物和人类在内的有机体，可以是指人类，可以是专指学生，也可以是指中小学生和大学生。所谓“环境”，是指学习的客体，学习的外部刺激。就人类学习活动来说，这个客体包括社会生活、社会实践等直接因素，也包括各种书刊、实验设备、电教手段等间接因素。所谓“经验”，是指个体参加学习活动的结果。获得的结果应该是相对稳定的，可以是明显的外部变化，例如学生获得知识、掌握技能等等；也可以是隐蔽的内在变化，例如学生转变思想，形成新的品德习惯等。

总之，学习活动应包括学习的主体、客体和学习的结果这三个基本因素，亦即学习就是个体与环境接触而获得经验的活动。

一、动物和人类共有的学习

这是最广义的学习，是动物和人类有机体都具有的赖以生存进化的一种普遍的生命现象。从原始的变形虫到灵长类的猿猴，再到万物之灵的人类，都有学习现象。为了生存，动物和人类就要同环境保持动态平衡。环境变化了，动物和人类的行为就必须相应变化，以求得适应。所谓“适者生存”，就是要不断学习，以适应环境的变化，否则就会像恐龙那样灭亡。行

为的适应性变化有两种：生得行为（先天本能）的变化和习得行为（后天学习引起）的变化。学习是动物和人类在生活中获得经验所引起的持久的行为变化过程。动物经学习而变化，是由于动物机体尤其是脑具有“功能剩余性”。人类更具有“超功能剩余性”，因而能进行更为复杂高级的学习。

二、人类学习

这是较为狭义的学习。人类学习同动物学习是两种本质不同的学习，它具有以下特点。

1. 社会性 动物学习只是一种个体生物学现象；人类学习则具有重要的社会学意义，本质上是一种社会现象，是同制造、使用工具从事社会生产劳动相联系的学习，是不仅满足个体需要而且满足社会需要的学习，具有广泛的群体性和社会性。

2. 自觉能动性 动物学习是无意识的行为，人类学习则是有意识、有目的的自觉学习，不仅具有适应性，而且具有超越性。

3. 间接性 动物学习只是通过同环境直接接触获得个体经验，可以说只有习没有学；人类则不但习且学，既能获得个体直接经验，又能超越时空获取人类数千年获取的丰富的间接经验，包括前人经验和当代他人的经验。

4. 创造性 动物学习多是自发的、本能的、继承的；人类学习不仅能继承模仿，而且能创造。创造是人类特有的潜能。人类学习的本质在于创造。人类文明源于创造。学习创造是人类赖以生存发展的根基，是人类历史发展、演化的强大动力。

三、学生（或学校）学习

这是更为狭义的学习。它具有人类学习的一般特点和规

律，也有自身的特点和特殊规律。学生学习的主要特点如下：

1. 学习安排的计划性 学生的学习活动是在优良的教育情境中进行的。而教育是有目的有计划培养人的活动。因此，学生的学习必须按培养目标，遵循严密的教学计划及基本要求，按时按质按量完成。

2. 学习内容的全面性 学生学习活动的内容应当符合成人成才的基本要求，尽可能全面完整。大体包括三个方面：一是获得知识，形成技能和技巧；二是发展智力和体力，培养能力；三是提高思想认识，培养道德品质，形成行为习惯。

3. 学习情境的优越性 学生学习是在专设的学习情境（学校）中进行的，这是以师授学习（即从学）为主、自授学习（即自学）为辅的学习。从小学到大学，自学比重逐步增大。据估计，小学入学时自学比重几乎是零；高小时占 20%~30%；中学增大到 50%；大学达到 70%，毕业时几乎近 100%。由此可见，学生学习是在教师精心指导下进行的，并且完成由全面从学到基本自学的转变；由几乎不会学习到学会学习的转变。

4. 学习方式的间接性 学生学习的形式，有直接经验的学习，但主要是超越时空的间接经验的学习，即以语言、文字、符号、音象等为中介，获取前人和他人的经验。

5. 学习过程和结果的高效性 学校学习亦即学生学习，是学习的一种捷径。这种捷径很有必要。因为人类从蒙昧到文明经历了数千年，而个人从蒙昧到文明只能经历十几、二十几年。在这么短短的时间内，一个人要掌握人类数千年基本经验，解决好个人认识与人类认识之间的矛盾，尽快达到当代人类的水平，就必须像“生物重演率”那样，即像胎儿发育十个月就走完从原始生物到人类若干亿年的进化历程那样，非得走一个捷径不可。

080668

然而走这种捷径是完全可能的。因为,如前所述,学生学习是在经验丰富的教师指导下,以学习间接知识为主,可以少走弯路,避免不必要的重复和浪费,从而高效地学习。这与科学家探索未知的客观真理是有区别的。正如马克思指出的:“再生产科学所必要的劳动时间,同最初生产科学所需要的劳动时间是无法相比的。例如,学生在一小时内就能学会二项式定理。”这就是说,学会真理同发现真理所需时间相差悬殊。这个规律使人类长期积累起来的知识有可能在短期内转化为学生的知识。

总之,学生学习是在教师指导下,有目的、有计划,系统高效地掌握知识、发展智能和培养品德行为的活动。

四、大学学习

大学学习是在中小学基础学习的基础上进行的高层次学习,是在校学习的高级阶段。大学学习的突出特点可归纳如下。

1. 学习目标明确宏大 中学学习是为德智体美劳奠定基础的学习,大学则是获得德智体美劳高度全面发展而又掌握最优专门知智能结构的学习。因此,大学学习有更明确更高层次的战略目标。一般来讲,大学的学习目标是:在德智体美劳全面发展的前提下,养成勤奋进取的优秀品格,获得最优的知智能结构,掌握科学的世界观和方法论,为迅速成长为德才兼备的高级专门人才奠定坚实而宽厚的基础。

2. 学习内容广博精深 中学一般只学 10 门左右的课程,而且都是最基础的知识。而大学往往要学 30 门左右的课程,不但内容层次高,而且单位时间内信息量大;学有余力,尚可选修有关的选修课。学习内容更加广博精深。

大学不仅要学习经典的理论和方法,而且要学习现代科

学技术成就，掌握学科前沿的理论、方法和手段。不但要掌握成熟的理论和方法，还要了解不同学派的观点和见解。

3. 学习方法丰富多样 中学学习方法是在老师严密指导下的一套办法，比较单纯，被动性和依赖性较大。大学学习方法则丰富多样，且具有以下特点。

(1) 具有较强的自主性、独立性。大学课堂只讲重点、难点和思路，很多知识、技能要靠大学生自学及独立思考去掌握，而且还有大量学习时间给学生自己独立安排。这就要求大学生具有较强的计划学习的能力。

(2) 理论密切联系实际，有不少内容要在实践中学习，向实际学习。大学讲课时数明显减少，实践教学环节显著增多。除了习题课、讨论课、实验课或练习课，还有课程实习，课程设计，采风或社会调查，毕业设计或毕业创作等。

(3) 学习与研究相结合，继承与创新相结合。学中有研，研究中有学。在学习和研究中，要继往开来，既继承前人成果，又力图有新的建树，继承是为了创新。为此，就要运用求同思维和求异思维相结合。深刻理解、把握已有的理论和方法，同时又敢标新立异，对已有的理论和方法进行补充、修正、完善或提出新的见解、开拓新领域。唯此，方能学有所成。

由于大学学习在目标、内容及方法上具有上述多种特点，大学生尤其是大学新生要深刻明了大学学习，掌握大学学习规律和方法。

第二节 大学学习的内容

如前所述，大学学习学是研究大学学习活动及其规律的学习科学。换言之，也就是研究影响大学学习成功的各种因素

及它们的辩证关系。

影响大学学习的因素很多,从大处着眼,有外在客观因素,有内在主观因素。外在客观因素是大学生学习的环境和各种条件,一般来讲,是比较优越的。而内在主观因素作为学习的内因,是更为关键的因素。本书着重研究和阐述主观因素对大学学习的重要影响,主观上应该如何对待客观条件,怎样培养和塑造最佳主观因素等。

从主观方面来看,在一定条件下影响大学学习的主要因素可归纳三方面,即学习战略、学习素质和学习方法。影响学习的其他主观因素均可包括在这三者之中。例如学习能力无非是制定学习战略的能力,培养学习素质的能力和优选学习方法的能力。学习风气和习惯,也不过是学习目标、素质、方法上的风气和习惯。各种学习规律、原理、观念和原则既分别体现在战略、素质、方法三个主要因素中,又综合体现在三者的总和上。

一、学习战略

学习战略是对学习的总体筹划,其核心是确定学习方向、目标和理想。它所要解决的是学习的根本性问题,即为什么而学,学什么和学成什么样的人才,也就是确立正确的学习动机,选定最优的学习目标和构筑最佳的主体结构。

确定学习方向也就是立志。志者,气之帅也(孟轲语)。立志是读书人最要紧的一件事(孙中山语)。这里的志,就是志向、理想。学习志向、学习理想以学习动机为机制,决定学习的方向。大学生要获得学习成功,就要确立宏伟的学习志向。

学习战略正确,意味着学习动机端正、目标明确恰当,能够产生强大的动力,成为勤奋之源,催人学有所为,学有所成。学习战略正确,也能据以选择最佳的学习方法。跛足而不迷

路,能赶上健步如飞但是误入歧途的人(培根语)。相反,如南辕北辙,背道而驰,则越是骏马快车驾驭技术高,越是离目标遥远。即便勤奋得法,但迷失方向,也会使学习成为低效、无效甚至负效劳动。

人才史上,名家学习都有自己独特的学习战略,并且都体现了顺势成才的规律和主体意识。法拉第在13岁时看到一本迷人的化学科普读物,激起了他对化学事业的浓厚兴趣,立志终身从事化学研究,后来果真成为著名的大科学家。鲁迅原来学医,留学日本时曾在一次看电影时目睹日本鬼子杀中国平民的情景,便决心弃医从文,终身以文来唤醒民众,成为中华民族新文化运动的主将。居里夫人、爱因斯坦、钱学森、齐白石、……,这些科学和艺术的大师,无不具有特殊的学习战略,因而取得了举世瞩目的成就。反之,爱因斯坦的密友米·贝索,虽然头脑敏锐,知识渊博,能力杰出,但终因兴趣庞杂,缺乏明确的学习战略而无重大成果。

一般说来,只要有学习,就有学习的全局和对全局的思考、筹划,就总有个学习战略问题。这是人类有意识学习的特点。大学生处在学生学习的高级阶段和成才的飞跃阶段,就更应该学会确定其学习战略。

二、学习素质

学习品质是决定学习行为倾向性和独特性的心理品质。它是思想品质在学习活动中的表现。学习品质和已具有的知智能结构,共同构成学习素质。

中小学学习形成的知智能结构是大学学习的基础,没有这个基础,是无法开展大学学习的。同时,大学生在学习中要不断地充实和完善其知智能结构,为不断深化学习奠定新的基础。