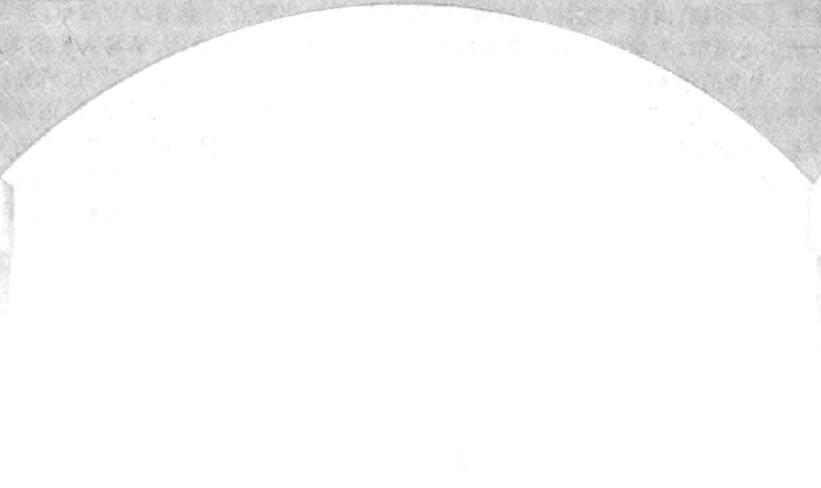


大学生 学习素养

刘智运 刘永红 著



清华大学出版社



大学生

刘智运 刘永红 著

学习素养



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书系统展示了大学学习科学的最新研究成果。

本书体系新颖、内容翔实,可读性强,具有较强的时代特点。全书共十四章,涉及大学学习科学的历史沿革,大学学习的本质和特征,大学生正确认识大学,大学与人生的关系,怎样上好大学,大学的培养目标,大学学习理念,现代大学学习方法(如自主性学习、研究性学习和创新性学习等),大学生创新精神与创新思维,大学学习规律,大学学习策略,运用脑科学和生理学的基本知识开发智力,智力因素、非智力因素对大学生学习的作用,构建合理的知识结构和智能结构,大学生学习自我评价,大学生的职业生涯规划以及课程学习方法应用实例。

本书可作为大专院校公选课教材,也可作为辅导员和班主任以及广大社会青年的读物,还可供相关领域的研究人员参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

大学生学习素养/刘智运, 刘永红著. --北京: 清华大学出版社, 2014

ISBN 978-7-302-38055-9

I. ①大… II. ①刘… ②刘… III. ①大学生—学生生活 IV. ①G645.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 219888 号

责任编辑: 刘美玉

封面设计: 傅瑞学

责任校对: 宋玉莲

责任印制: 杨 艳

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 三河市少明印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 170mm×230mm 印 张: 13.25 字 数: 260 千字

版 次: 2014 年 11 月第 1 版 印 次: 2014 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1~2500

定 价: 32.00 元

产品编号: 059157-01

序

增强学习能力,提高学习素养

张笛梅^①

国家建设需要优秀人才,大学生希望成为杰出人才。人才成长的希望在哪里?靠学校的教育,靠社会的扶植,靠父母的哺养,靠朋友的帮助?但是,归根结底,要靠自己的学习。学习这件事,是除开自己,其他人无法替代的。正如俗话所说:“别人吃的东西,绝不能长成你身体上的肉。”学习是人才成长的阶梯,是人生通向光明的道路。在全民学习、终身学习的学习型社会,学习将成为人生生涯的第一需要。怎样科学地学习及高质量高效率地学习,成为每一个人所必须懂得的一门知识,成为每一个人所必须具备的一项能力。为了使每一个人从幼年开始就热爱学习,懂得学习的一些基本常识,在小学和中学成为一个善于学习的好学生,在大学和走上工作岗位后具有较强的学习能力,我们学习科学的研究者为此而奋斗了几十年。

在我们学习科学研究者队伍中,刘智运教授是大家都尊敬的长者。从学习科学开创的20世纪80年代初,他就全身心投入这项研究,几十年如一日,勤奋学习、潜心研究、努力写作、从不懈怠。“大学学习学”的课程,一讲就是25年,未曾间断。在年逾80高龄的时候,他还总结数十年来的学识和经验,集撰成这一本《大学生学习素养》,确实令人感动。这十多万字的著作,凝聚了老人的大量心血,也饱含着我们老一辈人对千百万莘莘学子的一片深情厚望。非常难得的是:在他的引导和栽培下,他的儿子刘永红也继承了学习研究,参考了这本书的撰写。集两代教授的心血凝结而成的这部著作,对我们读者来说应该是弥足珍贵的。

我读过刘智运老师的许多著作。我觉得他们合作这本《大学生学习素养》有其独特的优点和特色:

^① 中国高等教育学会原副秘书长,中国学习科学研究会原副会长,中国学习科学学会学术委员会主任,《中国高等教育》期刊原总编,教授。

第一,是其思想观念的先进性和新颖性。终身学习,现在已经成为人们耳熟能详的一句风行口号,但是,一般人理解还比较肤浅,在实践上更是缺乏力度。在理解和认识上,当前许多人还只是从提倡“活到老,学到老”的意义上理解;较深入一点,则从现代科技迅猛发展、知识爆炸性增长、职业岗位不断翻新的形势,看到每一个人都必须不断学习,才能适应工作和生活的需要;再深入一点,还看到这种新的发展形势,要求教育体系结构进行改革,大大加强继续教育、成人教育、远程教育、网络教育,等等,提供终身学习的条件;更深入一步,则看到从当代到未来,学习将成为人的第一需要、成为人生生涯的重要部分、成为与生产活动同等重要的社会活动。因而,在终身学习指导思想下,对大学生的学习指导,就不只是一般地理解为“如何学好大学功课”,而是应把大学学习看成终身学习的一部分,通过大学学习,在掌握专业知识技能的同时,着力提高为终身学习所需要的较强的学习能力,进而形成较高的学习素养。学习素养不仅包括学习方法、手段、技巧、现代信息技术和工具运用等一般意义上的“学习能力”,而且包括学习动力、学习精神、学习基础、学习策略、学习评价与监控等诸多方面的素质。如果要问:“学习型社会,你准备好了吗?”那么,较强的学习能力和学习素养,可以说是首先要具备的。而不具有为终身学习所需要的学习素养,也就意味着不具有现代社会所要求的工作能力、从业能力甚至生活能力,建设终身学习的学习型社会也只能是一句空话。基于这样的认识,我们学习科学研究者曾一再呼吁:要把提高学习能力和学习素养作为各级各类学校人才培养的重要目标,放在与掌握知识同等重要的地位。我们也希望,每一个学生,在学校学习阶段,除学好功课、增强能力以外,还要增强热爱学习的精神和善于学习的本领。正如 20 世纪末国外有的学者所说:学会学习是通向 21 世纪的通行证。前几年,党中央做出的人才强国的决议,就提出以学习能力、实践能力、创新能力为核心的人才培养要求,把学习能力摆在了首位。如果说,半个世纪前提出的学习型社会还是对未来发展趋势的前景预测,那么,今天已越来越成为社会的现实。在这种形势的迫切要求下,本书的出版,符合时代的要求和广大大学生的现实需要。本书以终身学习为其指导思想和根本宗旨,基于增强学习能力,进而要求提高学习素养,也具有无可争辩的先进性和新颖性。

第二,是其内容的科学性和系统性。什么是科学、各项事业如何科学发展是当今和未来人们始终关注的大问题。其实,科学无非是了解事物的本质和发展的客观规律的学问。而“科学发展”无非是遵循客观规律的发展。就学习和教育来说,按照学习本身的客观规律进行学习,就是科学的学习;按照学生学习和成

长的规律进行教育和教学,就是教育科学。这似乎是很浅显的道理,但按照事物发展的客观规律办事并不容易,要比较透彻地掌握事物的客观规律就更难。于是,在学习这件事情上,就出现不同的人学习效果有高低之分;在教学上,违背学生学习规律施教的现象屡见不鲜;甚至于,学习是不是一门科学?学习要不要讲究科学?现在学生的学习要不要改革?等等,虽然没听到过断然否定的声音,但抱怀疑态度的大有人在,而漠然视之、冷淡对待则较为普遍。这就是终身学习、学会学习的观点和口号在世界回响半个多世纪、在中国宣传了30多年,而在教育界、在学生中仍然影响不大、成效甚微的重要原因。正因于此,我国的学习科学研究者,从30年前倡议建立一门“学习学”以来,就坚持不懈、不遗余力地进行研究、实验、实践,努力建立学习科学的理论体系,出版各种学习指导的书籍,有的大学还开设了“学习指导”课,还有的大学组织了“大学生学习研究会”,教育部高等教育司也组织编写了《学会学习——大学生学习引论》国家级规划教材,组织了大学生学习改革的研讨会,等等。这许多努力,一定程度上给高等教育界带来了学习改革的清风,开始改变了长期重教轻学的弊病,产生了一定的效果。虽然离建设学习型社会所要求的程度还有不小的差距,但总算是已经启动并在不断向前迈进了。在这所有的努力中,刘智运教授的工作是比较出色的。他在武汉理工大学开设“大学生学习指导”课长达25年,这在始终不间断开设此类课程的大学中,是比较突出的。其根本宗旨,就是为了推动大学生遵循学习的规律科学地学习,推动大学教师按学生的学习规律施教,使大学生人人都能成才,出现更多优秀的人才。这许多努力,也逐步提高了学习科学的理论水平,逐步加强了理论对学习和教学实践的指导作用,逐步使“学习指导”课建立在最新的学习理论基础上,更加符合现代大学生的实际需要。《大学学习素养》这本新书正是积刘智运教授20多年理论研究和实践经验,并广泛吸收国内外最新成果,经过数年努力编写、修改而成的。因而,它无论在理论上或实践上,都比较符合科学性的要求,经得起实践的检验。它既努力用最新的理论来指导实践,又努力把实践经验提升为新的理论,或用理论加以诠释。它脱开了单纯教给学生具体的学习方法和经验的局限,力求教给学生所需要的学习基本理论知识,建立了从理论到实践的整体体系,因而具有较好的系统性。这一点十分重要,但往往容易被学生和教师所忽视。面对这厚厚的一本书,也许会有同学说:“这么厚一大本,什么时候能看完呀!不如干脆教我们怎样做得了。”对此,我要送给大家两千多年前我国古代教育名著《学记》中的两句话:“虽有佳肴,弗食,不知其旨也;虽有至道,弗学,不知其善也。”学习任何东西,要真正学到手,必须懂得其中的道理,不能只学

皮毛。所以,我衷心希望读到这本书的大学生们,千万不要有浮躁的心态、“急功近利”的要求,只注意那些“怎么做”的章节内容,而要沉下心来,仔细学习研究那些“为什么要这样做”的理论内容。有学者曾经提出,一个优秀的学生,应当“爱学习,懂学习,会学习”。我很赞成这种提法,并且,我以为真正“懂学习”不容易做到,但它是其中的关键。

第三,是本书的针对性和实践性。从哲学上说,没有理论的实践是盲目的实践,没有实践的理论是空洞的理论,实践是检验真理的唯一标准。本书十分重视学习的基本理论,也十分重视针对性和实践性。我们长期以来,普遍遇到的一个突出问题是,很多大学生从一进入大学开始,就始终感到不适应,造成学习失败甚至退学;稍好一点的,则直到大学毕业,才开始明白大学学习是怎么回事。怎样缩短学生由中学到大学转变的“过渡期”,是各大学为提高教育质量一直重视研究的重要课题。其实,大学新生的诸多不适应,主要是学习上的不适应,是由于不了解大学学习特点和规律的缘故。因而,本书着力在这方面加以阐述和指导,以期使大学新生能从一入学开始就较快适应这一转变,尽量缩短“过渡期”,使以后的大学学习比较顺利。当然,就一本书来说,其针对性是相对的,也是有局限性的,它不可能包罗万象、面面俱到。例如,研究生阶段如何学习,就基本上没有谈到,大家可以参阅其他有关书籍。由此,还有必要再次强调,一定要重视学习的基本原理、基本理论,加深对学习基本规律的了解和掌握。本书所阐述的学习基本理论,其实对从小学到研究生的学习,以至对终身学习生涯,都是有指导意义的,关键在于你要去深刻地理解它,有针对性地运用它。书上教给你的,只能是一般性的道理和处理典型问题的方法,面对千姿百态、千变万化、千差万别的实际事物和问题,就需要你运用这些理论和方法的知识去分析解决。好在现代的教材,通常在书前面的“导论”、“前言”中,会介绍一些本门学科和课程的性质、学习目的、要求、特点,也会介绍一些学习方法。同学们应当重视这些内容的学习,并在学习过程中加深理解,用以指导自己的学习。

最后,还想借此给我们的大学老师、学校领导提一点建议和希望。前面已经谈到,当前我们各级各类大学,对学生在学习中的主体性认识不够,开设“学习指导”课的大学很少,教师在教学中也不太重视学习指导,“重教轻学”的现象普遍存在。我从大学毕业留校工作、从大学教务处到教育部高教司工作,就一直感到存在这一问题,直到现在,我退休已有十多年了,这种状况仍没有太大变化。我以为,这对大力提高教育教学质量十分不利,对培养更多具有创造性的优异人才更不利。当前,我国高等学校的教师,有一半以上是年轻的新教师,虽然相当多

具有博士、硕士学位,他们在专业知识和学术水平上也许全都足以担当大学教师的重任,但无可否认,在教育理论和教学方法上是一个弱项,对于更基础的学习理论和学习指导知识,可能更为薄弱,甚至是一片空白。而作为一个优秀的教师,他教学的成功不只是如何把各种科学知识讲授给学生,而是教会学生去主动地获取知识。从根上说,学生的一切知识和本领,并不是教师教会的,而是教师帮助、引导学生自己学会的。这个道理,许多年前,德国教育家第斯多惠就尖锐地指出:“一个坏的教师向学生奉献真理,一个好的教师则教人发现真理。”现代“教师教育”的有关理论强调,教师是一种专门职业,有着专门的理论、知识、能力的特殊要求,不是只具有某一学科专业知识和学术水平的人都可以成为合格教师的。因此,我衷心希望,我们大学的领导一定要重视对教师教育理论的武装和教学能力的培养,尤其重视教师“教会学生学习”能力的提高,把这当成教师队伍建设、提高教育水平和教学质量的关键一环,切实抓紧。本书可以作为教师培训的参考书。如果学校开设“大学生学习指导”课,更可以作为该课选用的教材。

2014 年 5 月

目 录

第一章 引论	1
第一节 大学学习科学的兴起与发展	1
第二节 大学学习科学的研究对象及性质	5
第三节 大学学习科学的地位和作用	7
第四节 大学生学习素养概述	11
第二章 何谓大学	14
第一节 大学是什么	14
第二节 大学培养目标	22
第三节 大学教学	29
第三章 大学与人生	36
第一节 大学生活是人生的根基	36
第二节 大学生的人生目标	37
第三节 抗挫折与争成功	43
第四节 珍惜你的大学生活	46
第四章 大学学习理论	50
第一节 什么是学习	50
第二节 学习动机	55
第三节 大学学习的基本规律	57
第四节 内化、外化学习理论	61
第五章 大学学习方法	65
第一节 自主性学习	65
第二节 研究性学习	70
第三节 创新性学习	75

第六章 思维科学与创新精神	83
第一节 形象思维和抽象思维	83
第二节 线性思维和非线性思维	89
第三节 创新精神	90
第四节 创新思维	93
第七章 人的大脑与智能结构	102
第一节 人的大脑的形象概括	102
第二节 智力和能力	103
第三节 发展大学生的智能	108
第八章 智力因素、非智力因素与大学学习	114
第一节 智力与知识的关系	114
第二节 智力因素对大学学习的作用	115
第三节 非智力因素	122
第四节 非智力因素与智力因素的关系	124
第五节 非智力因素对大学学习的作用	126
第九章 大学学习规划	129
第一节 大学学习目标	129
第二节 大学学习规划的制定与执行	138
第三节 人才培养模式	141
第十章 大学学习策略	146
第一节 学习策略的基本概念	146
第二节 大学理论课的学习策略	149
第三节 大学实验课的学习策略	154
第四节 大学生网络学习的策略	156
第十一章 大学生学习的自我评价	158
第一节 学习评价的基本概念	158
第二节 学习评价的原则	159
第三节 学习评价指标体系	162
第四节 学习效果的评价方法	165
第十二章 大学生的职业生涯规划	168
第一节 职业生涯规划的目的和意义	168
第二节 职业生涯规划的原则与方法	172

第三节 大学生应聘的准备工作	184
第十三章 理论课学习方法应用实例	186
第一节 《大学计算机基础》课程的几个层次及学习重点	186
第二节 系统认识计算机	188
第三节 抓住课程的主脉络	189
第四节 计算机基础课程学习方法	194
第五节 计算机在实际问题中的应用	196
参考文献	198
后记	200

第一章 引论

自有人类，就有学习活动。从原始人到现代人，人类社会经历了漫长的历史发展过程，在生产斗争、政治斗争、军事斗争和科学试验等方面积累了浩如烟海的知识。要继往开来，必须学习；要生存和发展，也必须学习。学习问题是关系到人才成长、科技进步、国家昌盛、社会发展的一个极其重要的问题。学习本身是一门科学，研究学习问题，建立一门“学习科学”是非常必要的。而“大学学习学”对大学生学习素养的养成具有十分重要的现实意义。

第一节 大学学习科学的兴起与发展

一、早期的学习科学

学习，自古以来一直是哲学家、心理学家、生物学家和教育学家共同关心的重要问题。对学习的研究，可以追溯到古希腊的柏拉图(Plato)和亚里士多德(Aristotle)，以及中国古代的孔子等人。近代关于学习的科学是从 1885 年开始的。19 世纪 70 年代，德国心理学家艾宾浩斯(H. Ebbinghaus)以及美国心理学家桑代克(E. Thorndike)等采用实验方法，开辟了学习心理学方面研究的新领域。苏联生理学家巴甫洛夫(Pavlov)的“条件反射实验研究”，为学习的心理机制研究提供了科学依据。直到大约 1920 年，统治这个领域的是对心理事实(观念、表象、意识等)的学习和记忆作用感兴趣，我们称之为认知主义观点。其中研究的大多数问题是哲学家曾经长期讨论的；实验心理学家只是用科学方法研

究这些同样的问题。这个时期,大多数的研究都是以人为被试者。从 20 世纪 20 年代到 30 年代,其研究转向行为主义。很多关于学习的研究是拿动物来做实验,而大多数关于动物或人类行为的理论解释避免涉及心理事实。20 世纪初,学习科学研究领域的各种理论流派展开了激烈争论,促进了学习科学的发展,出现了以瑞士心理学家皮亚杰(Jean Piaget)等人为代表的认知学派,以美国心理学家、行为主义心理学的创始人约翰·华生(John Broadus Watson)等人为代表的行为学派,美籍德裔心理学家、格式塔心理学的代表人物之一、完形学派创始人库尔特·考夫卡(Kurt Kafka)。从 1960 年到现在,对认知主义的兴趣戏剧性地复活了,人类对学习的研究,取得了一些进展。20 世纪中期,苏联教育家赞可夫(N. F. Zakov)提出的“教育与发展并重”的理论,美国心理学家布鲁纳(J. S. Bruner)提出的学习发现法等,把学习科学的研究推向了一个新阶段。到 80 年代,各国心理学家、教育学家运用心理学、教育学、社会学、创造学、思维科学、系统论等新成果,对学习科学进行了更加广泛深入的研究,并提出了传授学习方法的主张。同时,美国、日本、苏联等国家的许多学校开设了相应的课程。总之,国外对学习科学的研究已从个别走向一般,从实验研究向建立理论体系迈进,使学科体系日臻完善。

我国是一个文明古国,具有悠久的文化。经过几千年的历史积淀,也形成了自己传统的学习思想,圣人孔子的许多学习观点,至今还有着深刻的影响。墨子、管子、荀子等先哲们对学习都有一定的研究,并留下传世之作。

中国是最早研究学习的国家之一。早在 2500 多年前,孔子在《论语》中论述了学习问题,他开宗明义提出:“学而时习之,不亦说乎?”^①他是我国研究学习的鼻祖。孔子对学习方面的研究很有深度。比如他说:“性相近也,习相远也。”^②认为人的本性本来是差不多的,但通过学习区别就大了。有的人通过学习,成为一个知识丰富、道德高尚的人;有的人不学习,就不能进步,成为无用之人。由此可见,学习对人的发展变化有很大的影响。孔子强调人的一生要“知德”、“知仁”、“知礼”、“学道”,认为一个人要树立起“守道”和“成仁”的崇高目标和坚强信念,只有通过不断学习才能完成。“不学《礼》,无以立”。^③只有不断学习,才能对善和恶、正义和非正义、道德和不道德有明确的认识和判断;才能使知识从无到有,从少到多,从不完全到比较完全;才能在情感上、意志上、行动上作出合乎道

① 孔子:《论语·学而》,《四书五经》(上),岳麓书社 1991 年版,第 17 页。

② 孔子:《论语·阳货》,《四书五经》(上),岳麓书社 1991 年版,第 53 页。

③ 孔子:《论语·季氏》,《四书五经》(上),岳麓书社 1991 年版,第 53 页。

德、合乎逻辑的选择。所以说，“知者不惑”。可见孔子把学习当作一个人进化发展的基础，当作一个人自我修养、自我提高的先决条件。他对学习研究十分深入，堪称世界最早的大教育家之一。他有关学习方面的思想，至今仍有一定价值。

我国古代最早的一部教育学专著《学记》，也是一部最早的学习学专著，书中用较多的篇幅，阐述“教”与“学”的辩证关系，系统而全面地阐明了教育的作用、目的和任务，教育和教学的制度、原则和方法，教师的地位和作用，在教育过程中师生关系以及同学之间的关系。《学记》阐述“教”与“学”的辩证关系，主张课内与课外相结合，课本学习和实际训练相结合。既要扩大知识领域，又要培养高尚的道德情操和良好的生活习惯。认为只有通过“学”的实践，才会看到自己学业方面的差距（“学然后知不足”），只有通过“教”的实践，才会看到自己知识和经验方面的贫乏（“教然后知困”）。看到差距，才能力求上进，看到贫乏，才能鞭策自己，从而得出“教学相长”的正确结论。并指出在学习过程中同学之间要取长补短。《学记》是我们研究中国古代学习思想和实践的巨大宝藏。

先秦学者提出了知行统一的学习观，德业相辅、知能相因的学习规律；汉魏南北朝学者提出了学以致用、修身、务本的学习思想；唐宋学者提出了循序渐进、读经致用的学习原则；元明清学者提出了学务真知、贵在能用、批判继承、发展创新的学习原则等。乔炳臣和潘莉娟认为：“学本论”思想是贯穿中国古代发展史的一根主线，所有的学习活动的发生、学习的运用、学习方法的采纳、学习思想的传播，无不与“学本论”思想相联系。^①

现在，有一些学者对中国的圣书、经书与文化典籍中有关学习方面的论述进行了挖掘、精选和研究工作。从20世纪80年代以来，随着人们对学习问题的重视，对学习学的讨论和研究，引起了人们广泛的关注。

二、大学学习科学的研究与发展概况

我国对于学习科学的研究虽然起步较晚，但起点较高。它是在挖掘、整理、加工和分析归纳了我国优秀的学习思想遗产，批判吸收了现代西方学习理论的基础上发展起来的。它吸收了和它紧密相关的一些学科，如哲学、社会学、心理学、生理学、教育学、教育心理学等研究成果，还吸收了一些新兴学科和边缘学科，如系统科学、思维科学、行为科学、耗散结构理论、协同论、模糊数学等理论和

^① 乔炳臣,潘莉娟:《中国古代学习思想史》.人民教育出版社,1996年版,第5页.

方法,从而使这门学科一建立就具有较强的科学性和先进性。值得一提的是,“学习学”一词是我国著名人才学专家王通讯在《愿你风华正茂》(文汇报 1980 年 4 月 12 日)一文中首先提出来的,引起国内一些学者的关注。

1981 年开始我国陆续出版了一批研究和探讨大学学习科学的书籍。如北京师范大学图书馆编《学者论学(汇编)》(北京师范大学出版社,1981),林明榕著《在学习中怎样提高记忆》(山西人民出版社,1981),张笛梅著《怎样科学地学习——同理工科大学生谈谈学习方法》(北京出版社,1982),上海高教研究室编《大学生谈学习方法》(华东师范大学出版社,1983),林毓琦著《大学学习论》(西安交通大学出版社,1987),陈俊伟著《学习导论》(四川科学技术出版社,1989),刘智运和陈昌贵著《现代大学学习学》(北京理工大学出版社,1990),乔炳臣和潘莉娟编《中国古代学习思想史》(人民教育出版社,1996)等。我国一些教育期刊发表了许多关于大学学习科学理论与实践研究的论文。如刘智运发表的论文“对二线整合发展学习理论的探讨”(《高等教育研究》,1996. 1)和“内化学习理论在教育过程中的应用”(《教育评论》,1998. 3)等。

随着理论研究与探讨的深入,学习科学的实验研究也开始进行。1991 年,由周之良和张笛梅承担的全国教育科学“八五”规划国家教委重点课题“学生学习现状的调查和学习指导的研究”启动;由刘智运主持的全国教育科学“八五”规划课题“大学学习理论与方法研究”,湖北省 20 所高校 20 多位专家和学者参加课题研究,并调查了 5 641 名大学生的学习情况。这两个课题都通过了国家级鉴定,其研究成果极大地推动了学习科学的发展。这是大学学习科学从理论探讨走向全面大规模实践活动的良好开端,出版了一批教材和专著。中国学习科学研究会筹备委员会从 1996 年开始,经历两年,组织 300 多位专家、学者编写出版 100 万字的《学习科学大词典》(新华出版社,1998)。

20 世纪 90 年代,大学学习科学的实践活动掀起热潮。学习指导开始走进大学课堂,全国有 100 多所大学开设大学学习学课程。例如,西安交通大学、山西大学师范学院、北京理工大学等。本课程现在已经扩展到了一些高等职业院校。课程的开设受到了广大学生的欢迎和好评。

上述事实表明,大学学习科学具有很强的生命力。

三、大学学习科学发展阶段

大学学习科学发展经历了以下 3 个阶段:

1978 年至 1987 年上半年为自发研究阶段。这一时期,一些学者提出建立学

习学的主张。于 1978 年创办了《教学研究》期刊,作为学术交流平台,全国各地不少学者从不同的角度对学习科学进行了研究。

1987 年至 1999 年为自觉联合探索阶段。作为标志性的是:于 1987 年 6 月有 24 个省市区的 120 名代表参加的首届学习科学研讨会在南京召开,同时成立了全国学习科学研究会筹备会。首次把学习学作为一门新兴学科提出来,把学习科学从教育科学中独立出来,《学习科学大词典》于 1998 年 6 月正式发行,从此中国学习科学的研究有了本学科的大型工具书。

2000 年至 2009 年为规范化建设并逐步走向成熟阶段。具有重要意义的是,2000 年 1 月 20 日全国学习科学研究会被正式批准成立,大学学习科学专业委员会同时成立,学术界承认学习科学是一门独立的学科。2000 年 8 月,大学生学习改革与创新研究列入“新世纪高等教育教学改革工程”重点项目,同时出版了一批教材和专著。

第二节 大学学习科学的研究对象及性质

一、大学学习科学的研究对象

大学学习科学是研究大学学习规律的一门新兴学科。它既要揭示学习的规律,又要把学习规律运用于学习实践,正确地引导大学生的学习。大学学习科学又是一门综合性、应用性很强的基础学科。

随着科学技术的发展和社会的进步,大学学习目标和功能在不断变化,学习内容在不断更新,学习途径和方法在不断改进,学习条件也在不断地改善。现在在校的大学生,面临着 21 世纪的严峻挑战。信息时代,不在于对信息的拥有,而在于对信息的深度分析、利用和加工。因此,需要研究大学生如何科学地学习,如何创新性地学习。

二、大学学习科学的性质

随着时代的发展,科技的进步,学习作为人类联系客观世界和主观世界重要的认识活动和实践活动,已愈来愈引起人们的重视。大学学习是指大学生正规而系统地获得知识(基础知识和专业知识)和实践能力的过程。现在人们已经将它作为一门专门的学科来进行研究。大学学习科学有以下特点:

1. 综合性

多少年来,不同学科从不同的角度对学习作了广泛的研究。教育学从教学论的角度出发,在研究“教”的同时,也研究了教师如何指导学生学习、提高学习效率的问题;心理学则从心理发展的角度,研究学习的心理机制和学习的心理品质问题;哲学则从认识论的角度出发,研究学生认识客观事物的规律以及理论与实践的关系问题;脑科学则从学生的生理机制出发,研究学生的生理现象以及大脑潜能的开发与运用问题;思维科学则从思维发展的角度,研究学生学习过程中的思维规律问题。但是,这些学科往往只从一个侧面孤立地研究学习学的某些问题,不能从整体上揭示其特殊规律,因而没有突破性进展。现在看来,必须把各门学科有机地结合起来,对学习现象及其规律进行全方位跨学科的综合性研究,这样才能更全面、更准确地认识学习现象和揭示学习规律,并在这些学科的基础上,形成自己的理论体系。所以,本学科在理论上和实践上具有高度的综合牲。

2. 基础性

本学科的基础性体现在 4 个方面:

- (1) 它是人类赖以生存的基础。人类生存、发展离不开学习活动,人类的生产和生活经验的传递和继承离不开学习活动。
- (2) 它是成才的基础。学生学习成才离不开学习活动,向理论学习,向实践学习,都需要掌握学习规律。
- (3) 它是教学的基础。教与学是双边活动,既要研究如何教,又要研究如何学,使教和学协调配合,教学相长,教为主导,学为主体,以学为本,因学施教。
- (4) 它是学习大学课程的重要基础。各门课程都有各自学习的具体方法,但也有其共同规律和一般的学习方法论。大学生掌握一般学习规律和一般学习方法,对提高学习效率、学好各门课程是大有裨益的。所以,以研究学习规律为对象的学习科学是一门基础学科。

3. 应用性

本学科特别强调实践。学习理论来源于学习实践,从实践上升为理论。但学习理论最终是为了指导学习,如果学习理论不能指导学习,那就失去了它存在的价值。其目的在于开发智力、增强动力、学会学习,引导大学生树立正确的学