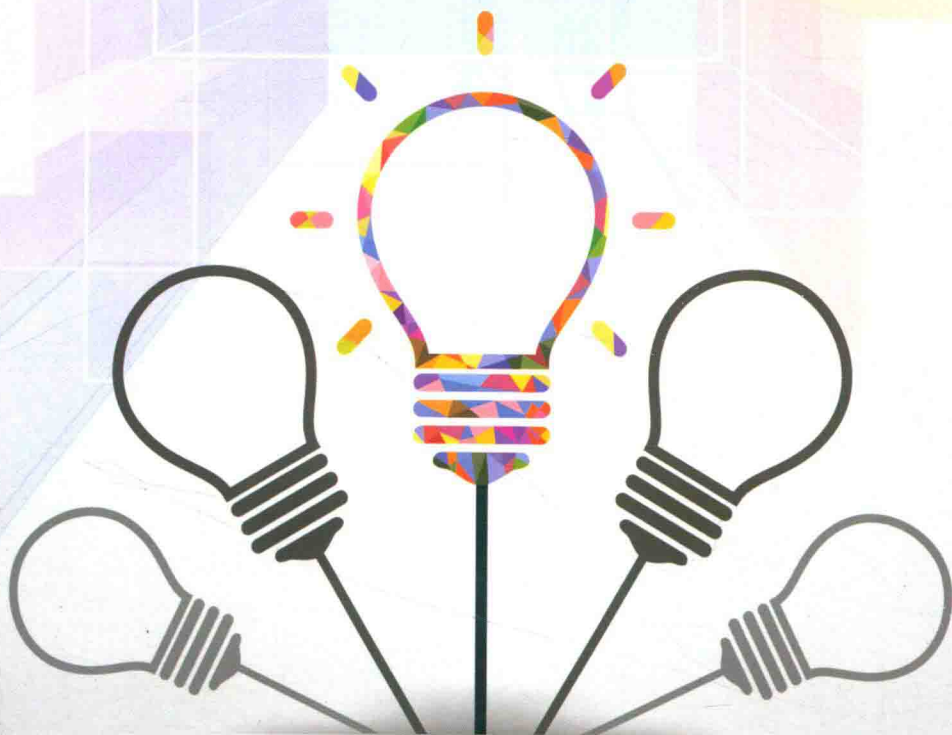


大学生学习与创新研究

DAXUESHENG XUEXI
YU CHUANGXIN YANJIU

苗玉青 ◎著

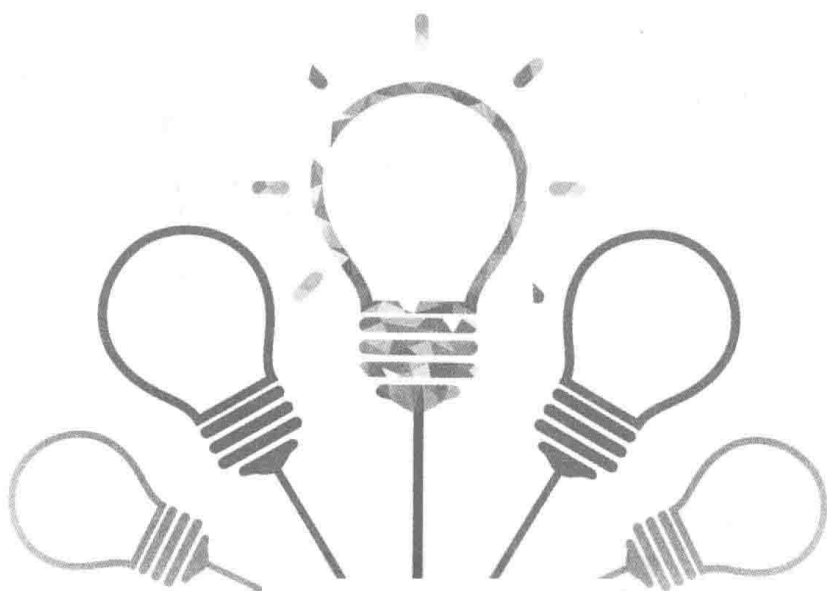


江西人民出版社
Jiangxi People's Publishing House
全国百佳出版社

大学生学习与创新研究

DAXUESHENG XUEXI
YU CHUANGXIN YANJIU

苗玉青 ◎著



江西人民出版社
Jiangxi People's Publishing House
全国百佳出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生学习与创新研究/苗玉青著. —南昌: 江西人民出版社, 2017. 6

ISBN 978 - 7 - 210 - 09631 - 3

I. ①大… II. ①苗… III. ①大学生 - 学习方法 - 研究 IV. ①G642. 46

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 192049 号

大学生学习与创新研究

作者: 苗玉青

责任编辑: 徐明德 饶芬

出版发行: 江西人民出版社

地址: 江西省南昌市三经路 47 号附 1 号

总编室电话: 0791—86898965

发行部电话: 0791—86898815

邮编: 330006

网址: www.jxp-ph.com

E-mail: xpph@tom.com web@xpph.com

2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 次印刷

开本: 710 毫米 × 1000 毫米 1/16

印张: 16. 75

字数: 251 千字

ISBN: ISBN 978 - 7 - 210 - 09631 - 3

赣版权登字: -01 -2017 -605

定价: 44.00 元

版权所有 侵权必究

承印厂: 北京万友印刷有限公司

赣人版图书凡属印刷、装订错误, 请随时向承印厂调换

前 言

为了系统总结大学生学习与创新教育教学经验及科研成果，本人在深入研究的基础上，精心撰写了《大学生学习与创新研究》。

本书分上、下两篇，共计7章：上篇——大学生学习研究，包括4章：(1) 大学生学习概论；(2) 大学生学习心理；(3) 大学生学习方法与策略；(4) 大学生学习的潜能开发与自信心提升。下篇——大学生创新研究，包括3章：(5) 大学生创新概论；(6) 大学生创新原理与原则；(7) 大学生创新技法。

本书对大学生学习与创新问题进行了较为深入、系统的专题研究，全面阐述了大学生学习与创新的一系列理论、方法、策略和技巧。本书具有理论联系实际、学术性强、前瞻性强、针对性强、指导性强和适用面广等特点。本书对我国高等学校开展大学生学习教育、创新教育及其科研工作，都具有较高的应用价值。

本书在撰写和出版过程中，承蒙临沂大学和江西人民出版社等单位的大力支持，还参考了大量的有关文献资料。在此，我一并深表衷心的感谢！

由于时间关系，加之作者水平所限等原因，本书可能还会存在一些错漏或不足之处，敬请读者批评指正。

苗玉青

2017年5月

目 录

上篇 大学生学习研究

第一章 大学生学习概论.....	3
第一节 大学学习.....	3
第二节 大学生的现代学习观念	23
第二章 大学生学习心理	47
第一节 影响大学生学习心理的因素	47
第二节 大学生常见的学习心理问题及调适	62
第三节 大学生健康学习心理的培养	78
第三章 大学生学习方法与策略	89
第一节 大学学习各环节的学习方法	89
第二节 大学课程的学习策略.....	121
第四章 大学生学习的潜能开发与自信心提升.....	132
第一节 大学生学习的潜能开发.....	132
第二节 大学生学习的自信心提升.....	136

下篇 大学生创新研究

第五章 大学生创新概论·····	159
第一节 创新概述·····	159
第二节 创新型人才培养·····	165
第六章 大学生创新原理与原则·····	176
第一节 大学生创新原理·····	176
第二节 大学生创新原则·····	188
第七章 大学生创新技法·····	192
第一节 创新技法概述·····	192
第二节 智力激励法·····	197
第三节 组合型技法·····	204
第四节 设问检查型技法·····	215
第五节 联想类比型技法·····	227
第六节 分析列举型技法·····	236
第七节 卡片整理型技法·····	243
第八节 常用的创新技巧·····	250
主要参考文献·····	259

上

篇

大学生学习研究

第一章

大学生学习概论

大学是人生的关键阶段，对于身处这一阶段的学生来说，学习是大学生活的主要任务和主要活动，是获得广博知识和提高自身素质的重要途径。大学生不仅要学习知识、掌握技术、培养能力、提高素质，更要掌握学习规律和学习方法，进行科学、有效的学习。学习作为人类社会永恒的主题，贯穿于每一个人的一生。在当今世界，学习已成为一项基本的生存能力。特别是在倡导学习型社会、处于知识经济时代和网络时代的今天，学习不仅是“学会”，更重要的是“会学”。

大学生的学习有其自身的特点，大学生的学习心理处在一个不断变化的过程。研究大学生学习心理，尤其是不正确的学习心理，有针对性地采取措施来提高学习动力和效率，是至关重要的。

第一节 大学学习

一、学习的概念

学习是一种十分复杂而又普遍的心理现象。“学习”这个术语，似乎是人们都很熟悉且经常使用的，但在心理学中，却代表了一个很复杂的概念。它在不同层面上具有不同的内涵，人们对它的定义至今未有一致的公认。学

习的概念有广义、次广义和狭义之分。

（一）广义的学习

广义的学习，是指个体在活动中由经验引起的行为或心理的相对持久变化的过程。它是人和动物在生存和发展过程中后天获得经验的过程。广义的学习，既包括人类学习，也包括动物学习。在这一广义的学习概念中内含了几方面的含义。

（1）学习必须使个体自身产生在行为或心理方面的某种变化，并且是指引起这种变化的活动过程，而不是指变化所获得的结果。

（2）这种变化不是个体由于发育成熟、本能表现、疲劳、药物等所导致的，而是由于经验引起的，这种经验即是人通过实践活动反映客观现实的过程，体现了个体与环境的交互作用。

（3）这种变化不是暂时的，而是相对持久地保持着的。

（4）这种变化可以是外显的，表现为行为上的变化，但也可以是内隐的，表现为心理上的变化，即认知性变化和情感性变化，如认知结构上的变化、能力上的变化或好恶倾向上的变化等。

（二）次广义的学习

广义学习中的个体包括人和动物。其实，动物学习无论多么高级和复杂，都与人类学习有着本质的区别。因此，次广义的学习概念仅指人类的学习，它有以下几个基本特征。

（1）从根本上说，人类的学习是一种自觉的、能动的过程，具有明显的意识性，不仅是为了人类能适应环境，而且还为了人类能改造环境。而动物的学习，则是被动的，只是为适应环境而发生的。

（2）人类学习除了通过直接经验的方式获得个体经验外，还可以在与其他人交往过程中通过间接经验的方式获得个体经验，从而大大扩大了个体经验获得的范围。而动物的学习，则基本上都局限于直接经验。

（3）人类学习是以语言为中介来进行的。这不仅扩大了个体掌握社会历史经验的可能性，而且也个体掌握概括、抽象的经验，由感性认识上升为理性认识创造了必要的条件。而动物，即便是最高级的灵长类动物——黑

猩猩，经过特殊人工驯养也只能习得一些零星的手势语言和词汇，其语言的运用数量和水平都与人类相距甚远，更不用说自然状态下的低级动物了。

（三）狭义的学习

狭义的学习，则是仅指学生的学习，即学生在教师的指导下，有目的、有计划、有组织地获得知识、形成技能、培养才智的过程。学生的学习不同于一般的人类学习，这是在学校这样一个特定的环境中的一种文化继承的行为，也是高度组织化了的的社会行为。它是人类学习的一种特殊形式，又具有一系列的特点。

与人类其他学习相比，学生的学习具有以下特点。

（1）学生学习是有目的、有计划、有组织、有系统地进行的。学校通过课程设置、教学计划安排，对学生的学习进行控制，学生必须在规定的、有限的时间内完成一定的学习任务并接受考核。因此，学生学习十分强调其过程的目的性、有效性和高效率。

（2）学生的学习是集中统一进行的。一般来说，同一年龄段、同一层次的学生总是被集中在同一集体（通常为班级或年级）中进行学习，学习内容、学习材料、学习任务、学习要求以及学习条件基本上是相同的、一致的。

（3）学生的学习是在教师指导下进行的，教师的传道、授业、解惑作用非常重要。

（4）从根本上说，学生学习是以学生掌握间接经验为主要任务的，以便在较短的时间内接受人类社会历史经验，虽然学校或教师也要组织学生参加一定的实践经验活动，以取得一定的直接经验，但毕竟是辅助性的、验证性的抑或是练习性的。

（5）学生的学习内容是多方面的，大致可分为三个方面：一是知识的掌握和技能的形成；二是智能的开发和非智力因素的发展；三是行为规范的学习和道德品质的培养。

大学学习是人类学习的一种特殊形式，属于更为狭义的学习，但也是更高层次的学习。

二、大学学习与中学学习的区别

大学学习生活，是中学阶段学习生活的继续，但是二者相比，又有显著的区别。这主要表现在以下几个方面。

（一）培养目标不同

教育的本质是为了传授知识，提升人的素质，延续人类文明。但是，中学是基础性教育，它本质上是为中学生的继续学习做一般性的基础文化知识准备。中学教育强调学生掌握书本知识，让学生经过一系列的严格训练，顺利通过升学考试，进入更高阶段的学习。

大学则不同，它是一种瞄准未来社会经济发展的需要，尽可能照顾到大学生未来职业的专业性教育。大学要培养能够担当大任、引领潮流、为社会经济发展做出贡献的高素质人才。因此，大学教育不仅注重知识的传授，更注重能力和素质的培养与提高，强调学以致用。

（二）培养模式不同

中学是封闭式教育，主要培养“考”生；大学是开放式教育，主要培养“学”生。由于追求目标不同，中学与大学教育、培养学生的模式也不同。中学教育质量高低的衡量标准是高考的上线率和重点率，因此，中学是以培养取得高分的“考”生为主要目标的“应试教育”。“应试教育”的模式是封闭的，所有中学都按照高考考试大纲的要求，按照“老师讲授—解题示范—课外解题练习”的教学模式来组织教学，“分数”成为衡量学生优劣的唯一标准。

大学则不同，它是一种开放式的教育，除了教师传授知识以外，更重要的是要让大学生主动地进行探究性的学习，让大学生懂得如何用批判性思维去辨别真理。通过前瞻性、高效性、多维化和综合化的学习过程，使大学生转变理念，开阔视野，提升能力。大学教育强调大学生不仅仅要“学会”，更重要的是要“会学”。因此，倡导“学生合格基础上的扬长教育，全面发展基础上的各项发展”也就成为许多大学的培养理念。

（三）学习内容不同

在中学时大家一样地忙，在大学里大家不一样地忙。英国著名哲学家怀

特海说：“在中学阶段，学生伏案学习；在大学里，他应该站起来，四面观望。”这就是说，在中学，学生课内课外只忙一件事，就是把精力集中在高考要考的几门课的学习上，对高考要求以外的东西不想也没精力过多地去关注。

大学则不同，它是一种职业性的素质教育。一方面不同专业有着不同的课程设置和学习要求，学习内容、教学模式和学习方法都会有所不同。另一方面，大学不仅要求重视课堂学习，也要求重视实践训练，不仅学习理论知识，更要培养各种能力。因此，大学生必须明“目”扩“胸”，需要想“每一步该怎么走”。大学生“醒”着，还是“睡”着，其人生轨迹会因此而大相径庭。

（四）教学方式不同

中学教师“赶”着学生走，大学学生“追”着教师走。中学阶段，教师既是学生学习上的指导者，有时也是生活上的“保姆”。他们天天围着学生转，时时“赶”着学生朝着考上大学这一明确具体的目标不遗余力地拼命往前走。

大学则不同，大学教师希望培养大学生自主学习的能力，需要放手让大学生自己去学会独立思考，提高分析和解决问题的能力。因此，大学教师不可能天天围着学生转。从这一意义上讲，在大学应该是学生“追”着老师走，谁“追”到的老师多，谁就能学到更多的知识。

（五）学习方式不同

中学阶段老师帮你掌控，强调标准；大学阶段则需要大学生自己经常“反省”，鼓励创新。在中学阶段，学生习惯于老师“填鸭式”教学，上课速度慢，解题示范多，当堂消化所学内容，而且有经常性的考试检查。为了避免学生考试失误，教师会对解题步骤、书写格式提出“规范”标准。中学生似乎成了学校这座工厂培养出来的“标准件”。

大学则不同，大学老师讲课是精、少、快，而且一般只讲重点、难点、整体结构等一些关键问题，许多课程内容需要大学生自学完成。因此，大学阶段的学习需要大学生经常“反省”，投入足够的自学时间。同时，大学有

倡导学术自由、鼓励学术创新的氛围。所以，在大学里，大学生不仅要获得“鱼儿”，更要学会“打渔”。

（六）学习状态不同

中学是被控式学习，要求服从；大学阶段则强调自主性学习，倡导个性。中学阶段，教师对学生的管理非常严格，有的还采取“半军事化”管理模式，学生少有自由时间、自主安排。因此，中学阶段，老师发挥着主导作用，学生的学习计划、学习内容、学习时间都由老师安排，学习方式、解题步骤、书写格式也按老师的规定去做，学生成为一台被动学习的“机器”。

大学则不同，它强调的是大学生自主、自觉的学习，因此需要大学生有自我加压的意识和自我管理的能力。大学给大学生提供了自主发展、张扬个性的空间，而这又给大学生一份考验。一些大学生之所以会在学习上“掉队”，并不是缺乏理想和基础实力，主要是缺乏学习的自主性、自觉性和持之以恒的态度。另外，也有一些大学生理解不了大学这种“自由”的真实含义，以致自己这艘小舟还没出海就被“自由”之风吹得晕头转向、东倒西歪了。在失去外界强制约束的情况下，他们一开始就放松自我，最终走向失败。

（七）发展道路不同

中学更多地靠别人帮助规划，大学需要自己学会规划。在中学阶段，学生是在老师的帮助下来规划学习生涯的，例如，上什么课、做什么作业，怎么样复习，考什么大学，甚至填报志愿，等等。大多数情况下，学生没有太多的选择权，是在走被规划好的道路。

大学则不同，一切都由自己做主。因此，规划好自己的学习生涯，是每个大学生必须自己去面对的新问题。大学生在做任何事之前，一定要对自己及周围的环境有清晰的定位、深刻的了解，然后在此基础上，再下决心选择自己要走的路。大学阶段走得顺不顺利，主要取决于大学生是否有一份好的生涯规划书。

三、大学学习的特点

大学生正值智力发展高峰,良好的记忆力、创造性的学习加上专业化的教育,使大学生的学习活动与普通中小学学习教育活动既有共同之处,又有明显不同的特点。它既不同于中小学的学习活动(主要为了掌握基础知识),也不同于一般职业家的活动(完成一定的职务职能)具有一定的职业方向,而是有一定的专业性、目标性和研究方向,同时有深刻的意义、广泛的兴趣和各种方式方法。

(一) 知识的专业性

大学阶段是学生成长由求学型向成才型、创造型过渡的关键期,是步入社会前系统、集中、全面学习的最后阶段。高等教育是专业教育,学习具有较高层次的职业定性。在我国现行教育管理体制下,大学生在入学前或入学之初就确定了专业方向。而这一专业性的特点是区别于中学生学习活矾的根本特点,也是由我国大学要为社会培养各级各类专门人才的任务和目标决定的。专业性不仅体现在大学的学科体系、课程结构、教学内容、教学实践和学习方式方法上,而且还体现在培养大学生的知识结构、智力结构、能力结构和心理品质结构“四大结构系统”中。因此,专业性是大学生学习的显著特点之一。

强调大学生学习的专业性,要处另好三个关系。

1. 专业性与基础性的关系

大学的课程设置包括基础课、专业基础课、专业理论课、专业技能和毕业设计(或毕业论文)。基础性包括前两者,它是由科学的、基本的、系统的知识组成,包括基础知识、基本概念、基本原理和基本方法等。没有系统扎实的基础性,便谈不上专业性。

2. 专业性与多元性的关系

教育体制改革改变了大学生在学习选择上的意向性,学有余力的大学生,可以选修其他专业,获得第二学士学位;或可修满学分提前毕业;有的大学生还可把专业作为基础工具,毕业后转行涉入其他领域,实现从单一专业向多元专业转化,从单学位向多学位的转化。

3. 专业性与综合性的关系

现代科学技术发展的一个重要表现就是专业种类愈分愈细，但从事任何一项专业所需的知识技能的综合性、渗透性又很强，这就要求大学生在打好基础，学好专业的同时，又要注重边缘学科、交叉学科的学习，注重综合能力的培养。事实证明，成果往往出自边缘学科、交叉学科、学科前沿、空白领域以及综合学科等方面。

（二）外延的开放性

开放性是现代教育的一大特征，同时又是现代大学学习的一大特点。开放性体现在正常课堂教学以及学习的多途径、多渠道、多方式性等方面。拓展学习内容，掌握博大精深的知识、技能，提高综合能力，这是由大学活而不乱、松而不疏的特殊管理方式，以及宽松的学习环境、充裕的教学资源、宽裕的学习时间等因素决定的。

开放性主要表现在三个方面。

1. 拓展学习内容

学知识，不应局限于教学计划所规定的范围，而要根据自己的兴趣爱好及专业学习，涉猎大量的文献资料和参考书，不断拓展交叉学科，前沿学科、边缘学科以及综合学科，了解学科前沿动态，提高实践和应用能力。

2. 拓展时空范围

“范围天地不尽范”，大学校园优越宽松的学习环境，为大学学生的学习生活创造了良好的客观条件。大学生自由支配时间在 50% 以上，可以保证大学生学习大量有用的知识。同时大学空间环境优美，学术风气浓厚，可以利用的学习资源充足，学习空间很大。

3. 拓展学习途径和方式

大学生不仅可以在教室、实验室、图书馆学习，还可参加各种学术报告会、专题研讨会、学生团体活动，也可到校外的科研基地、生产实习基地，开展实践活动。

（三）运作的自主性

自主性是指大学生在大学学习的某一阶段，自觉地确定学习目标，决定

个人发展方向,制订学习计划,采取有效措施加以实施。其目的是在教师的指导下,努力提高自己的独立获取知识的能力,训练独立思考问题的能力,进行独立发展尝试,为将来迎接挑战、独立胜任工作打下基础。这既符合大学生身心发展规律,又符合大学学习规律,还符合大学生成才规律。

自主性是大学生与中学生学习的主要区别。中学生甚至是不少大一学生,往往存在被动学习的现象,中学生习惯了“老师讲学生听”,依赖老师,围绕书本,一切为了高考,把所有精力和时间都用在记忆死的知识上边,初入大学的学生沿用高中的学习方法,上课记笔记,下课补笔记,考试背笔记;学校开设什么课,自己学什么课;老师教什么,自己学什么,把自己当成了“容器”,而没能成为“学习的主人”。随着年龄的增长和文化程度的提高,自主性也逐步发生着变化。度过适应期后,学生们会发现正确答案不是唯一的,有的问题本来就是没有标准答案,再没有绝对的学术权威,也不必承受巨大的考试压力,自己能够自主地阐释和选择学习内容,个性可以得到适度释放。他们不再是单纯而又抽象的学习者,而是有丰富个性的行为主体,大学生作为一个独立的个体存在,具有不可重复性和不可替代性,具有无限的发展潜能。他们与知识的关系也不是机械被动的固定关系,他们不仅被视为知识的消费者,同时也是知识的解释者、生产者、传播者,甚至是创造者,正是这种地位转化的理性探讨与实践,才形成了大学生学习的自主性。

大学生自主学习表现在三个方面。

1. 自主调整学习目标

在学校的总体培养目标和专业设置要求下,大学生开始能动地确立自己在短期甚至很长一段时期的学习目标,这一目标并不是一成不变的,可以随时调整。学习目标由自身学习兴趣爱好、思维特点、知识水平、个性品质决定。

2. 自主思考学习内容

大学的学习内容极为丰富,具有一定的深度、难度和广度,大学生摆脱“填鸭式”的学习,开始独立自主地思考钻研学习内容,由被动学习转为主