

全国普通高等院校“十三五”规划课程教材

大学生

Daxuesheng
Chuangxin Chuangye
Jiaoyu Jiaocheng

创新创业教育教程

高校教材编委会 组编

主 编 吴世珍 靳安广 刘泽玉

 东北大学出版社
Northeastern University Press

全国普通高等院校“十三五”规划课程教材

大学生创新创业教育教程

高校教材编委会 组编

主 编 吴世珍 靳安广 刘泽玉

副主编 韩 旭 陆振刚 孔继海 郑陈超

东北大学出版社

· 沈阳 ·

© 高校教材编委会 2016

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生创新创业教育教程 / 高校教材编委会组编. — 沈阳: 东北大学出版社, 2016. 4
ISBN 978 - 7 - 5517 - 1252 - 1

I. ①大… II. ①高… III. ①大学生—职业选择—高等学校—教材 IV. ①G647.38

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 093494 号

出 版 者: 东北大学出版社

地址: 沈阳市和平区文化路 3 号巷 11 号

邮编: 110004

电话: 024 - 31278828

传真: 024 - 31078578

E-mail: dbdxchs@163.com

印 刷 者: 沈阳航空发动机研究所印刷厂

发 行 者: 东北大学出版社

幅面尺寸: 185mm × 260mm

印 张: 15.5

字 数: 343 千字

出版时间: 2016 年 4 月第 1 版

印刷时间: 2016 年 4 月第 1 次印刷

组稿编辑: 石玉玲

责任编辑: 李 佳

封面设计: 刘江旻

责任校对: 王 宁

责任出版: 唐敏志

ISBN 978 - 7 - 5517 - 1252 - 1

定 价: 32.50 元



目 录

第一讲 创新意识培养	1
一、创新意识的内涵和特征	1
二、创新意识的结构	2
三、创新意识培养的意义	5
四、创新意识的培养途径	5
【实战案例】	9
【能力探索】	13
【实操训练】	18
第二讲 创新思维培养	22
一、创新思维的概念和特征	22
二、创新思维的类型	25
三、创新思维的训练方法	31
四、创新思维的应用	32
【实战案例】	32
【能力探索】	36
【实操训练】	37
第三讲 创新方法应用	41
一、创新方法的概念及发展	41
二、典型的创新方法列举	42
【实战案例】	51
【能力探索】	55
【实操训练】	57
第四讲 创新能力提升	63
一、创新能力的含义和原理	63
二、创新能力的特征及类型	64
三、提升大学生创新能力的原则和对策	67
【实战案例】	72
【能力探索】	77



【实操训练】	79
第五讲 创新创业要素评估	84
一、创业者素质评估	84
二、创业团队分析	90
三、创业机会识别	94
四、对大学生创业环境的 SWOT 分析	99
【实战案例】	101
【能力探索】	107
【实操训练】	110
第六讲 创业实用技能	118
一、创业计划书的制订	118
二、创业资源的整合	125
三、新创企业的融资	130
【实战案例】	138
【能力探索】	144
【实操训练】	146
第七讲 新企业的创建	152
一、企业的组织形式	152
二、新创企业的选址策略	162
三、新创企业的登记注册流程	164
【实战案例】	172
【能力探索】	178
【实操训练】	181
第八讲 新创企业的管理	185
一、战略管理	185
二、产品管理	188
三、营销管理	192
四、财务管理	194
五、人力资源管理	197
六、风险管理	203
【实战案例】	206
【能力探索】	211
【实操训练】	214
能力探索及实操训练参考答案	218



Think

"Human Brain"

第一讲 创新意识培养

人类在五千年的文明实践中，不断探索发现并创造历史，从石器、青铜时代到陶瓷、纳米材料，从弓箭时代到操纵火箭导弹，从洞穴小屋到空间站，从烽火台到航天飞机，以及急速发展的电器设备、互联网……在这些辉煌的成就中，人类的创新意识发挥了巨大的作用。

加强大学生创新意识的培养是提升大学生创新能力的前提，是培养创新型人才的起点。

一、创新意识的内涵和特征

（一）创新意识的内涵

创新意识是指人们根据社会 and 个体生活发展的需要，引起创造前所未有的事物或观念的动机，并在创造活动中表现出的意向、愿望和设想。它是人类意识活动中的一种积极的、富有成果性的表现形式，是人们进行创造活动的出发点和内在动力，是创造性思维和创造力的前提。

大学生的创新意识，是指根据社会 and 个体生活发展的需要，在学习知识、解决学习和生活中所出现问题的实践中，对问题处理时表现出的意向、愿望和设想，同时推动主体运用变化、组合等创新手段进行探索，获得创新知识与创新能力的一种特定心理状态。它是大学生进行创新活动的出发点和内在动力，是唤醒、激励和发挥人所蕴涵的潜在本质力量的重要精神动力^①。

对大学生而言，创新意识是其创新素质结构中的动力系统，也是进行创新活动的出发点和内在动力。它支配着大学生对创新实践活动的态度和行为，规定着态度和行为的方向和强度，具有较强的选择性和能动性，是大学生创新素质结构中最重要的重要组成部分。

^①王荣. 新疆高校大学生创新意识培养探析 [D]. 乌鲁木齐: 新疆大学, 2010.



（二）创新意识的特征

1. 新颖性

创新意识或是为了满足新的社会需求，或是用新的方式更好地满足原来的社会需求，创新意识是求新意识。

2. 历史性

创新意识是以提高物质生活水平和精神生活水平的需要为出发点，而这种需要在很大程度上受具体的社会历史条件制约，在阶级社会里，创新意识受阶级性和道德观影响制约。人们的创新意识激起的创造活动和产生的创造成果，应为人类进步和社会发展服务，创新意识必须考虑社会效果。

3. 差异性

个人的创新意识和他们的社会地位、环境氛围、文化素养、兴趣爱好和情感志趣等方面都有一定的联系，这些因素对创新意识的产生起到重大的影响作用。而这类因素也因人而异，因此，对于创新意识既要考查社会背景，又要考查其文化素养和志趣动机。

二、创新意识的结构

创新意识同其他任何事物一样，也有其自身的结构。如果对其“结构”茫然，而想有效地去作用它、改变它，就会事倍功半。这也是不少单位或个人虽然重视增强创新意识，但是有时效果并不令人满意的原因之一。

创新意识贯穿于创新的全过程，剖析创新实践，总体来看，其结构主要包括以下五个方面。

（一）动力意识

人们为什么渴求创新？为什么会忘我地致力于创新？总有一种推动的力量，这就是创新的动力问题。创新动力意识在创新意识中处于关键性的地位，思想根本上没有想到要创新或者把创新看成可有可无，当然不会有创新行动或者不会有强烈的创新行动，是什么推动人们去创新？从根本上说，就是意识到了创新的极端重要性。对于创新动力意识，当前理论界有多种动力模式和理论，但概括来说主要集中在客观因素和主观因素两方面。

1. 客观因素

第一，社会需要的推动。这种推动作用十分巨大。马克思说过，一种社会实践的需要，对推动科技的进步，胜过一百所大学。比如，当今世界面临资源短缺、环境污染、人口爆炸、能源危机等问题，为了摆脱这种困境，人类在科学技术方面就要不断有所创新。社会需要从原则上说，主要表现为人们生活消费的需要、企业生产的需要和出口外贸的需要。

第二，科技的推动。“生产—技术—科学”，这是长久以来生产技术科学相互作用的机理，但是20世纪这种情况有了很大的变化，出现了生产、技术、科学相互作用的新机理“科学—技术—生产”，即科学走在技术、生产的前面，先有科学理论的重大突破，再推动技



术创新和生产的发展,比如,相对论和微电子理论的提出,就带来一系列新技术、新产业的出现。集成电路、计算机等技术的发展,首先要归功于量子理论的提出。再比如,人类基因组研究已经排列出人类基因 30 亿个碱基对的正确次序,得到了人类生长、发育、衰老、遗传和病变的全部遗传信息,它正在促使生物工程、生命科技发生革命性变革。人们随时都可以感受到,新产品、新科技、新产业正在不断涌现,根据美国学者马奎斯的调查,科学推动技术创新约占技术创新的四分之一。可以预料,这一“新机理”在 21 世纪必将大大加强。根据这一态势,我们一方面要高度重视基础研究和高新技术的原始性创新;另一方面,要密切关注这方面创新及其开拓技术领域的新动向,“见微知著”,把握好“生产、技术、科学相互作用的新机理”,高瞻远瞩地去增强创新动力意识。

第三,资源的驱动。资源状况对创新的推动作用也不可忽视,比如,当前能源出现危机,必然迫使人们探索、寻找新的能源;当前大量海洋资源空置,必然促使人们在开发海洋资源的海洋科技方面的创新。可以说,资源短缺的替代史,就是一部推动科技发展的创新史,但是应该看到,社会需求的推动包括资源的驱动,只是因为这个方面对创新的推动比较突出,有必要单独提出来加以强调。

2. 主观因素

不管是社会需要的推动,还是科技的推动,抑或是资源的驱动,都是着眼于客观因素来观察和思考问题的,但是,仅着眼于客观因素的加强与改善是不够的,还必须从主体方面研究如何增强人们的创新动力意识。

创新主体包括创新个体、创新群体、创新领导和创新组织等,不同创新主体的创新实践有着不同的特点和规律。但整体上对创新主体的推动主要体现在物质动力和精神动力两方面。比如现实生活中如设立重奖、高薪聘请人才、采取技术入股、实行股权期权制等措施均是从物质利益方面去提高人们的积极性,这些无疑是必要的、正确的。但是从精神方面去提高人们创新的积极性绝不能忽视。实践证明:热爱祖国、报效祖国的崇高爱国主义精神和对振兴祖国的崇高的历史责任感,就是一种首要的、强大的、持久的、不可替代的创新动力。此外,精神动力内涵丰富,包括很多方面,除了上述的爱国主义,还有理想信念、爱好兴趣、情感欲望、认知探秘、道德良知、质疑好奇等,这些都可以对创新产生一种动力作用,人们应该自觉地从这些方面去强化自身创新的动力意识。

(二) 质疑意识

质疑是发现真理、发展真理的必经环节和过程,英国著名哲学家卡尔·波普尔在《猜想与反驳——科学知识的增长》一书中提出科学发现的“猜想”和“反驳”两大环节。他认为科学发现的具体过程是:第一步,科学家根据问题大胆地进行猜想,努力按照可伪证度高的要求提出假说,使假说具有较多的真性内容,提出假说时无需经验参与;第二步,是尝试性理论,即假说提出后,就进入反驳阶段,这时要根据经验,按照确认度高的要求,用证伪的方法,排除错误,从而保证所接受的理论假性内容少,通过这样的“猜想去反驳”,科学



发现便获得逼真度高的理论。波普尔提出的“猜想与反驳”，具体地突出了“质疑意识”对科学创新的重要性，从一定意义上说明了“质疑意识”是一种贯穿创新全过程关键性的创新意识。

“学起于思，思源于疑”。有疑问才能促使学生去思考、去探索、去创新。因此，高校要鼓励大学生大胆质疑、提出多种解决问题的方案及最佳方法，从多角度培养大学生的思维能力，激励大学生勇于创新的精神。

（三）兴趣意识

兴趣意识对创新有着重大的作用：一是能使人产生一种执着追求的积极性，从而极大地挖掘和发挥自己的潜能；二是能使人的注意力高度集中，能够很好地排除外界的干扰；三是能提供一种长久的驱动力，激发人们从事某项工作或活动的积极性；四是能使人们把艰苦的劳动变成一种享受，以愉悦的身心、饱满的热情去创新。

所谓兴趣，就是积极从事和探究某种事物或进行某种活动的倾向，兴趣是在社会实践中发生、发展起来的，人们在社会实践中可能形成各种兴趣，有由事物本身引起的直接兴趣，也有由事物或活动的目的和任务引起的间接兴趣，有产生于活动过程中而在活动结束后即消失的短暂兴趣，也有成为个人心理特征的稳定兴趣。生活中人们常常要根据需要，有意识地培养某些方面的兴趣，比如，不少家长培养小孩儿的书画兴趣、体育兴趣和歌舞兴趣等。当前创新意识的培养，迫切需要一种创新的兴趣意识，并使之成为稳定的心理特征。

（四）方法意识

有不少创新者的失败，常常不是因为不勤奋、不努力，而是因为思维方法不科学，思想上缺乏一种方法论意识，不注意总结自己的思维经验教训，不注意追踪新的科学方法以改善自己的思维方法。应该看到，随着系统论方法、信息论方法、控制论方法的提出，使我们遵循的唯物的、辩证的思维方法有了新发展。我们要在创新中自觉重视、强调诸如分析与综合、归纳与演绎、抽象与具体、历史与逻辑等思维方法，以及逆向与正向、发散与收敛、反馈与超前、静态与动态、单一与多样、纵向与横向等思维方法。

（五）风险意识

创新常常要闯禁区，挑战常规，违背传统，冲破习惯势力；冒犯权威，触犯一些人的利益；抗拒嫉妒思想的干扰，抵挡争名夺利的诋毁等。总之，创新可能遭受失败，可能会遇到一些意料不到的困难情况，这就要求创新者要敢于面对各种风险，有一种强烈的风险意识。比如，对当前高新科技方面的创新而言，其涉及面广、不可控因素多，创新的风险相应也增大。因此，生活中的众多原因可以导致出现失误，如信息短缺或获取科技前沿信息不足，易造成重复劳动；再比如重视了技术的可行性，而对市场的可行性把握不够。只有敢冒风险才能创新。我国由于长期受计划经济的影响，再加上小生产等社会历史的原因，普遍缺乏风险意识，这种状况应该着力改变，进而为广大创新者创造一个宽松的环境、一个敢冒风险的环境。



三、创新意识培养的意义

对国家而言,创新意识是决定一个国家、民族创新能力最直接的精神力量。如今,创新能力实际就是国家、民族发展能力的代名词,是一个国家和民族解决自身生存、发展问题能力大小的最客观和最重要的标志。其作用主要体现在两方面:其一,创新意识促成社会多种因素的变化,推动社会的全面进步。创新意识根源于社会生产方式,它的形成和发展必然进一步推动社会生产方式的进步,从而带动经济的飞速发展,促进上层建筑的进步。创新意识进一步推动人的思想解放,有利于人们形成开拓意识、领先意识等先进观念;创新意识会促进社会政治向更加民主、宽容的方向发展,这是创新发展需要的基本社会条件。这些条件反过来又促进创新意识的扩展,更有利于创新活动的进行。其二,创新意识能促成人才素质结构的变化,提升人的本质力量。创新实质上确定了一种新的人才标准,它代表着人才素质变化的性质和方向,它输出着一种重要的信息:社会需要充满生机和活力的人、有开拓精神的人、有新思想道德素质和现代科学文化素质的人。它客观上引导人们朝这个目标提高自己的素质,使人的本质力量在更高的层次上得以确证。它激发人的主体性、能动性、创造性的进一步发挥,从而使人自身的内涵获得极大丰富和扩展。

对大学生而言,创新意识在其创新的过程中发挥着独特的作用。首先,大学生创新意识是创新的前提,有利于推进创新、促进创新。人类在改变世界的过程中,意识产生实践,实践活动都是由意识驱动而产生的。我国提出建设创新型国家、提倡创新,也是由于对创新的战略地位有足够的认识。在大学生创新意识的培养,应挖掘创新更深层次的价值,更多地关注意识形态,注重创新意识练习与驾驭角色,增加创新实践。其次,大学生需要创新意识作指导,每一步的创新都需要创新意识发挥指导作用,这样,在创新的过程中遇到一些困难时,学生可以正确地对待困难,及时调整、反思自己。

四、创新意识的培养途径

培养和造就创新型人才是适应经济全球化、促进我国经济转型升级、全面提升我国核心竞争力的必然要求。而创新型人才的培养除了要依靠家庭、学校和社会的外源性动力,同样也离不开大学生自身创新意识提高的内源性动力。因此,丰富和完善创新意识的培养途径对创新型人才的培育具有至关重要的作用。

(一) 保证创新意识培养的前提:智力教育

培养学生具有创新意识,最重要的就是开发智力教育。学生接收和积累知识需要面临两个方面的问题:一是外在条件即教育问题;二是内在因素即接收方法问题。大学生求知欲旺盛,精力充沛,抽象思维能力和理解能力较强,记忆力、创造性想象能力都有一定程度的发展。他们对客观世界的系统影响很容易接受。因此,随着经济时代的到来,知识更新越来越快。要培养学生的创新意识,必须重视智力教育。



高校一方面要根据学生的兴趣爱好,积极培养和引导学生从主观上有不断获取新知识的欲望;另一方面,要积极多渠道地开展大学生创新意识与能力培养的研究与实践,不断积累大量信息,并在信息之间的相互作用中形成更多的思维产品。21世纪需要更多的通才,这就要培养学生既要掌握扎实的专业知识,又要具有广博的学识,能通过国际互联网共享全球信息和知识资源,为开拓创新打下坚实的基础。

(二) 营造创新意识培养的氛围:素质教育

有了广博的知识,就有了创新的基础。要想真正具备创新意识,还要有培养创新思维综合素质的氛围。传统的“应试教育”向以能力培养为主的“素质教育”的转变就成为教育改革的必然趋势。

推进素质教育是中国特色社会主义教育的主旋律,坚持以人为本、全面实施素质教育是我国教育的基本原则。新时代创新型人才应该具备以下几方面素质。

1. 思想道德素质是灵魂

江泽民指出:“要说素质,思想政治素质是最重要的素质。不断增强学生和群众的爱国主义、集体主义、社会主义思想,是素质教育的灵魂。……如果轻视思想政治教育、历史知识教育和人格培养,那就会产生很大的片面性,而这种片面性往往会影响人一生的轨迹。”^①思想政治素质作为创新型人才素质的一个子系统,对其他子系统的发展有重要的规范作用和调控作用,是创新型人才素质的灵魂。创新型人才思想道德素质过硬,就能以积极的态度投入到科学文化知识的学习中,就能坚持健康体魄的锻造和良好心理素质的修炼,为其创新成果的形成奠定扎实丰厚的专业理论基础,提供不竭的精神动力和思想保证。

2. 智能素质是基本内容

智能素质是创新型人才素质的基本内容。创新是长期思考和知识积淀的结果,也就是说,人们的知识水平和文化素养能够影响其创新能力。一个人只有掌握了较为扎实、系统的科学理论和精深的专业知识,具有了一定的经验和技能,其创新意识和创新思维才能有所提高。

具体来说,新时代创新型人才应具备以下几项智能素质。

第一,创造性的思维能力。创造性的思维可理解为打破传统的思维方式,突破传统观念,从以片面追求“重知识轻能力”的传统观念中挣脱出来,学会分析问题、研究问题和解决问题,善于打破常规,锻炼敏锐的洞察力和丰富的想象力,使思维具有超前性。有关创造性思维,下一节将具体介绍。

第二,丰富的想象力。丰富的想象力是创造的火种和出发点,是有效创造的基础,是获得新知识的基本工具。由于想象力是在宽厚知识面的土壤中通过多种知识交叉、渗透、综合、相互启发而生的,为此,创新人才除了要在一定领域“专”之外,还必须有广泛的兴趣与爱好,在审美、情操、意趣等方面有所了解与研究,保持、发展好奇心,才能涉猎多方面

^①江泽民. 江泽民文选:第二卷[M]. 北京:人民出版社. 2006: 332.





的知识,为想象的产生奠定基础。同时,任何想象都必须建立在科学与实践的基础上。爱因斯坦说:“想象力概括着世界上的一切,并且是知识进化的源泉,严格地说,想象力是科学研究中的实在因素。”具有丰富广泛的知识和科学求真的态度,才能在面对事态时正确地运用想象,大胆地提出可能存在的各种问题,并相应地设想出各种解决问题的可能方法。

第三,独立获取知识的能力。科学技术的飞速发展、专业知识更新的日益增快及学科之间的相互渗透与交叉,使得新时代创新型人才独立获取知识的能力显得尤为重要。在知识和信息大爆炸的今天,知识的发展和更新正在使人类的变革成指数性增长,以知识为基础的革命正在以前所未有的姿态深刻地改变着社会的面貌,学会学习并能及时吸收、灵活运用和迅速更新知识已成为创新人才跟上时代变化、拓新领域及进行创造性工作的重要保证。要想适应社会,直面知识经济时代的挑战,新时代的创新人才就必须掌握独立获取知识的能力,进而不断更新自己的知识结构。

第四,卓越的实践能力。创新要求实事求是。历史上有很多科学家,他们或由于固执己见而与最终的成功失之交臂,或因为虚荣心而不肯承认自己的错误,造成科学史上的冤案。在马克思主义哲学中,实践的观点是马克思主义哲学的基本观点。“创造性实践能力是个体不畏艰辛、一丝不苟、持之以恒地将思维、意识和设计转化为行为,将精神转化为现实的能力。”^①一般来说,无论科学上的发现还是技术上的发明,都来源于人们的实践。事实上,大多数创新是经过想象、假设、实践三步完成的。实践是创新的源泉,也是人才成长的必经之路。创新人才不仅要勇于提出问题,而且要善于解决问题,具有将设想和创意付诸于行动的卓越能力。要创造就离不开实践,通过实践,人们能更深刻地理解知识、运用知识,并能促使人们发现问题,进而探究问题,寻找解决问题的方法。

3. 人文素质是物质基础

人文素质是综合素质的基础,创新人才的培养离不开其综合素质的提高。因此,当前高校要避免过分重视考试分数和升学率,而应该注重对传统文化的继承,充分发挥传统文化在人文素质教育中的作用。这既对继承我国悠久的文化历史具有重要而深远的历史意义,同时也能切实提高大学生的人文素质。另外,高校应注重校园文化的发展与提高,为人文素质教育营造良好的环境。应鼓励学生创建各种学生社团、编制报刊,并为其提供必要的条件,积极支持大学生参加文化艺术节、人文知识讲座等,以丰富校园文化活动。良好的人文素质环境,可以激发学生的创新热情和学习激情,调动学生的自主性和积极性,有利于大学生创新意识的培养。

4. 身体素质是坚实保障

身体素质是新时代创新型人才素质的坚实保障。科学文化知识和道德修养离不开健康的体魄,如果没有健康的身体,科学文化知识就失去了装载的车子,道德也就失去了存放的处

^①周鸿.论创新素质教育的意蕴及其研究的问题[J].西南师范大学学报:人文社会科学版,2002,28(1):38-43.



所。换句话说,只有拥有健康的体魄,科学文化知识的学习、人文素质和道德修养的提升才有意义和价值。因此,大学生积极参加体育锻炼,强健自己的体魄,不仅为投身祖国建设、服务人民准备了前提条件,同时,体质增强的过程又可以使创新型人才的心灵得到净化,精神境界和道德修养得到提升,社会适应性得到调整,真正实现身体和精神的协调发展,为其他素质的存在和发挥作用提供良好的身体和心理基础。

5. 创新素质是核心特征

创新素质是创新型人才素质的重要组成部分,也是创新型人才的核心特征。创新的实质是追求真、善、美的统一,探索“真”的创新活动必须以“美”为心理动力,以“善”为价值导向和行为准则,以促进社会和谐、谋求人类幸福为归宿。创新意识的培养,与创新型人才的价值取向、审美意识和精神面貌有直接的关联;创新素质的提高,是创新型人才思想道德素质、智能素质、人文素质和身体素质完善提升的结果。

(三) 奠定创新意识培养的基础:家庭教育

家庭是构成社会的细胞,也是社会不可缺少的一部分,虽然当代大学生已逐步进入学校和社会教育之中,但家庭教育仍然与大学生创新意识培养有密切的关系。合理的家庭教育目标、合理的家庭教育方式,以及民主和谐的家庭氛围有利于为大学生创新意识的培养营造良好的环境。

中国的家庭教育,是非标准的决定权往往在父母手中,往往以父母的看法为准。父母要求孩子听话,若孩子提出自己的看法、反驳父母的观点,往往被视为不尊敬父母,这种错误的观点久而久之在大学生的心灵中也播下了阻碍创新意识发展的种子。在传统压制型、溺爱型家庭教育方式的影响下,大学生从小便养成了思维懒惰的毛病。因此,要合理有效地培养大学生创新意识,应转变家庭教育方式,营造民主型的家庭教育,即在家庭中创造一种和谐、温暖、融洽和民主的氛围。在这种氛围下,子女得到了父母的尊重,便能够积极主动地与父母进行交流沟通,就会主动思考问题,并尝试着想出新颖奇特的主意,使自己的思维方式和行为方式更具独特性。父母要有意识地培养子女的独立自主性,允许子女有自己的想法,做自己想做的事情,久而久之,子女的独立意识得到加强,创新意识自然也得到发展。

家庭教育良好的期望值与大学生创新意识的发展成正比,如果家庭教育对大学生的未来有较高的期望值,即使大学生各方面表现较差,家长依然会提供各种机会,并加以鼓励,肯定大学生的每一点进步,这样,有助于大学生个体创新意识的提高和创新能力的发挥。科学家通过对数学和作曲方面的天才进行研究发现,他们的父母对他们一直寄予厚望,不仅给予热情的鼓励,还为他们寻找最好的教师,鼓励他们考最好的大学,而且家长自己也充满热情地积极参与。这些事实都证明,家庭教育良好的期望值可以促进学生向家长期望的方向努力,促进其创新意识的形成。

(四) 激发创新意识培养的内力:个性教育

大学时代是一个自我探索、自我认识的时代。强化个性教育,鼓励、支持和促进大学生



个性潜能的发挥,有利于激发培养创新意识的内力。大学生与同龄人相比,其优势是能在高等教育的条件下进行自我探索、自我认识,在学知识的过程中提高自己的认识水平。在进行个性教育时要让他们知道自己的优势与兴趣所在,找到自己的主要支点,确定自己的方向,塑造自我,发展和促进自身的创造力。

重视学生的个性发展,要培养学生的认知水平,建立宽松的育人环境,保持良好的师生关系,努力去懂得识别、承认和保护学生的积极因素,鼓励、激励学生的自我发现和创新,帮助学生处理好个性发展与社会教育的辩证关系,在各项活动中启迪学生思维、发展学生个性、开发学生创造力。

(五) 开发创新意识培养的思路: 实践教育

培养学生的创新意识,必须注重学生实践能力的培养,因为真知出于实践,手巧才能心灵。学生实践能力的高低是关系到学生能否适应社会、积极开展工作的关键问题。众所周知,我国培养的大学生基础理论和基本训练较好,这是我们的强项;但大学生的创新精神和创造能力却较弱,这是我们的弱项。改革教学方法,加强创新精神和创造能力的培养,是我国高校教学改革的重要任务。要鼓励学生参加生产实践和社会实践活动,积极参加课外科技活动,早日参加教师的科研活动。近些年来,各高校开展的大学生暑期社会实践、生产实践和科学实验,都是较好的实践能力的培养方法。通过这些活动,学生可以从中获取更多的实践知识,萌发灵感,有利于学生创新意识的培养。

实战 案例

案例 1

杰夫·贝索斯与亚马逊

1994年,30岁的杰夫·贝索斯有了一个惊讶的发现,那就是尚未成熟的互联网络的使用情况正以每年高达2300%的速度暴增。正如你现在看到的,一般人是使用网络,而杰夫·贝索斯却注意了网络的使用。

那时候的他正坐在曼哈顿一栋办公大楼的39层的一张计算机桌前,对网络进行探索。这个发现让他很兴奋,他预感到了什么!他开始思考:既然有这样一种趋势,流连于网络的人越来越多,那么能否在网络空间中创造一些商机呢?

他毅然辞职了——为了这个不成形的预感!他这样说:“将来当我年届八旬回首往事时,我不会因为今天离开华尔街而后悔,但我会因为没有抓住互联网迅猛发展的大好机遇而后悔。”是啊,其实回首往事,我们也往往能看到一些机会点,但又有多少人具有他那样的勇气和精神呢?敢于创新的精神正是成功者与普通人的首要区别。

但到底要在网络中做什么,卖什么东西,办一家什么样的公司,他对此还无清晰的思路。于是,他就跑到大街上寻找灵感。终于,在某天他看到一个书店时,一个主意浮现在他的脑海:为什么不在网上开办一家书店呢?

可是,贝索斯想开一个网上书店,遇到的第一个问题就是资金从哪里来?虽然自己这些





年也有些积蓄，但离创业资金还很遥远，他想到了自己的父母。当时他的父母有30万美元的养老金。当贝索斯向父母说明了他的用意后，父母只商量了一会儿，就把钱交给了儿子，并说道：“我们对互联网不了解，更不知道什么是电子商务，但我们了解、相信你——我们的儿子！”

1994年，贝索斯用30万美元的启动资金，在西雅图郊区租来的房子的车库中，创建了全美第一家网络零售公司——亚马逊网站。“亚马逊”网上书店就这样诞生了！他用世界上最长的一条河流来给它取了名字。

为了让亚马逊在传统书店如林的竞争压力中站住脚，贝索斯充分利用他对网络的理解和网上技术优势，花了1年的时间来建设网站和设立数据库。他很小心谨慎，仅软件测试，就花了3个月的时间。事实证明，贝索斯的做法极其正确。我们后来看到，“人性化”的界面、舒适的视觉效果、方便的选取服务，都是贝索斯在软件方面的创新之举。

1995年7月，亚马逊正式打开了它的“虚拟商务大门”。虽然亚马逊面临着许许多多来自传统书店的竞争，但是它却有着非凡的优势。

首先，亚马逊是最便宜的书店之一，它天天都在打折，几乎是全球最大的折扣商，有高达30万种以上的书目有折扣。

其次，它还有比传统书店更方便、更快捷的服务和更全的书目。在亚马逊网站购书，一般3秒钟之内就可得到回应，大大节省了顾客的时间。传统书店最多只能有25万种不同的书目，而亚马逊在网络上却可以拿出250万册的书。贝索斯说：“如果有机会把亚马逊所提供的目录以书面的方式印制出来的话，大概相当于7本纽约市电话簿的分量。”速度也同样表现在库存货物的更新上。亚马逊除了200册的畅销书种外，几乎不存在库存。但即使是这个库存，亚马逊更新的频率还是让人吃惊。有数据显示，亚马逊每年更换库存达150次之多，而传统书店则不过3~4次。这个数据不仅表现了亚马逊的速度，也表现了它的销量。

你可能要问了，亚马逊是怎样达到这样大的销量的呢？别忘了，贝索斯是互联网上货真价实的创新者！

亚马逊目前拥有3万个“委托机构”，这些“委托机构”在各自的网站上，为亚马逊推出的书籍做推荐工作。当上网的访客在它们的网站上以点选的方式购买推荐的书籍时，这些“委托机构”可以向亚马逊抽取15%的佣金。这个创意现在已被广泛地仿用。同时，贝索斯还协助创办了一个以购物网站为中心的互联网社区。这个社区的编辑内容每天都会更新，同时还提供了“读者书评”和“续写小说”的服务，他是第一个在网络上采用这种方式的人，仅这两项小创新，至少为亚马逊增加了近40万名顾客。

亚马逊就这样奇迹般地快速扩张，到了2000年1月，亚马逊的市价总值已经达到了210亿美元！在5年的时间里，亚马逊创造了一个网络神话，这就是“亚马逊方式”。

现在的亚马逊是什么样子呢？

咱们设想一下：有这样一家书店，有十几平方千米的面积，有310万种以上的图书，可





以接待 500 多万人次的顾客，这该是多大的书店啊！这样的设想可能让你感到吃惊，因为如此大的书店根本无法在现实中实现。然而，互联网能做到这一切，这就是亚马逊网络书店。当然，亚马逊现在不仅仅是卖书，它已经名副其实地成为一家“百货公司”。

杰夫·贝索斯毫无争议地率先开启了电子商务的大门，并且亚马逊用自身的超速成长，引领了世界商业模式的革命，也诠释了到底什么叫作电子商务。让我们记住贝索斯的话：“人们满怀激情地相信互联网和电子商务的未来，因此他们也多多少少是带着这种信仰来投资的。我们确信，一味专注于短期的利润，肯定是一个大错误，我们当然必须关注长期的利润。”

问题思考

1999 年 11 月，当当网开通了。这也是一家从网络书店开始的电子商务公司，而现在则号称是全球最大的中文网上商城。

综合来说，亚马逊和当当网都很成功。不过，看到这里你有没有想到一个问题：亚马逊网站作为第一个真正意义上开启电子商务大门的商业模式，无疑可以称为创新，那么当当网则带有一定的借鉴性质，也可以称为创新吗？如果也算的话，那么这两种创新又怎么区分呢？

思考小提示

当当网并不是简单模仿，他们在创建和运营中又形成了自己独特的东西，所以，已经从广义创新向狭义创新转化了。

实战案例

案例 2 腾讯帝国的“模仿”之道

说到腾讯，人们第一印象就是 QQ，如今腾讯已经不仅仅拥有 QQ、微信等，网络游戏代理也很火爆，手游发展更是迅猛，殊不知这一条路它走得有多艰辛。

和大多数成功的国内互联网公司类似，腾讯的成功也是从模仿开始的。但腾讯的不同之处是能够在模仿中进行有效的创新。其实，创新和引入并不矛盾，例如，日本和韩国的汽车工业，都是从引入做起然后才开始去创新。马化腾这样理解模仿：你可以理解成学习，是一种吸收，是一种取长补短的方法，况且模仿中也有创新。

马化腾所提倡的也是聪明的引进，并不断地在此基础上进行创新。腾讯的核心产品 QQ 即是这种模仿创新的典型案例。实际上，马化腾从不讳言 QQ 当初是作为 ICQ 的一个模仿者出现在中国用户面前的，但 QQ 的成功决不是因为模仿。虽然 QQ 本身是一个仿制品，但是像离线消息、QQ 群、魔法表情、移动 QQ、炫铃等都是腾讯的创新。正是有了创新的产品才有了 QQ 庞大的用户群，这成为撬动整个腾讯体系的支点。这些创新是 QQ 能够最终超越 ICQ 的关键所在。

实际上，在腾讯目前众多的产品中都能找到这种模仿式创新的影子：网络游戏、拍拍



网、无线增值、门户网站、QQ 空间、QQ 邮箱等。与众多尝试多元化而惨遭失败的互联网公司不同，大举扩张的腾讯却几乎在所有的领域都取得了成功。

腾讯能够在互联网的各个领域取得成功，不仅仅是因为其拥有即时通信软件 QQ 这一强大的平台，还在于腾讯对于用户体验的理解。在多次采访中马化腾一直强调，技术出身的他在某种意义上不是公司的 CEO，而是公司的产品经理。正是凭着马化腾对用户体验的理解，才能够让腾讯做出的产品相较于被模仿者更出色。例如 QQ 邮箱，除了拥有其他邮箱都拥有的功能外，它可以一起接收其他邮箱邮件，给用户提供了极为顺畅的产品体验。

“创新可以分为三个层次：技术创新、产品创新和应用创新，产品和应用层面的创新比较容易被人忽略。”一位资深互联网产品经理说，几乎腾讯的每款产品都能找出市场上其他同类产品所没有的优点。

用户的选择是残酷的，也只有像腾讯这样顺应用户需求的公司才能成功。不仅是在产品层面，在创新机制的建立上马化腾也已经远领先于竞争对手。2006 年 10 月，腾讯宣布投资亿元人民币设立腾讯研究院，以吸引中国的科学家和技术人员加盟，除了将创新作为腾讯的核心价值观之外，马化腾还建立了一个健全的创新体系和机制让腾讯能够保持创新的活力。

在成功进行模仿创新及搭建起公司内部创新体制以后，这个以小企鹅为标志物的公司正在步入自己全新的创新之旅。以后，腾讯的创新已不仅仅局限于技术、产品等方面，还包括商业模式的创新，以及用户体验的创新。

问题思考

好事的网友拉出了腾讯的“模仿”名单：腾讯 TM 模仿 MSN、QQ 游戏大厅模仿联众、QQ 团队语音模仿 UCTalk、腾讯拍拍模仿淘宝、财付通模仿支付宝、QQ 拼音输入法模仿搜狗输入法……相较于同类产品，腾讯产品的创新有哪些特点？

思考小提示

腾讯的产品创新是模仿学习基础上的一种吸收，是一种取长补短的方法，模仿中有创新。

实战案例

案例 3

欧洲的“创意疯子”

闻名世界的服装大师皮尔·卡丹成功的秘诀就是敢于向传统挑战，不断有新的创意。

疯狂之举——丧葬服装展

皮尔·卡丹第一次举办设计展时，就让人们大跌眼镜，他展出的各种成衣竟然全部是各种各样的丧葬服，把整个展出搞得像一场宏大的葬礼一样，使参观者感觉像是在参加一次国王的葬礼一样。皮尔·卡丹的这大大胆的“出格行为”在他的时代里被视为“大逆不道”之举。结果，他被雇主联合会开除了。但他也因此一举成名，他成了欧洲服装设计界著名的