# 第二章 创新创业能力的提升

**授课教师： 职称： 授课年级： 专业：**

**一、教学要求**

1.教学目标及要求：使大学生了解创新能力的培养原则和对创新能力的理解；让学生在创新能力提升方面加强：创新意识培养、创新思维培养、学习能力培养记忆能力的培养、表达能力的培养、决策能力的培养、领导能力的培养、协调能力的培养、创新品质培养等。

2.教学内容：创新能力的内涵、创新能力的培养与提高

3.教学重点：引导学生对创新能力的培养的准确把握。

4.难点：设计有效地活动，引导学生投入体验，加深对创新创业能力提升的深刻体悟。

二、**组织教学**

课前3分钟，教师开启电脑、投影仪等所需设备，检查设备情况，并将所需课件拷贝到电脑上；检查黑板是否擦干净。

上课铃响，教师宣布上课，师生问好。

教师检查人数，查找缺席学生及原因。

教师将学生以4~5人一组，分成若干小组。

（本课程中涉及到小组讨论环节时，按照此次组员编排进行）

**三、引入新课**

案例展示，引入新课：

华为的持续创新

硅谷投资教父彼得·蒂尔以其著作《从0到1》为全世界的企业家上了一堂关于创造价值的商业哲学课。近日，华为消费者业务CEO余承东在《哈佛商业评论》2015年中国年会上也就从0到1的颠覆式创新表达了自己的看法，他认为当前的中国，处于新势力与旧势力博弈与更迭时期，企业的生命活力在于创新，反之则会被淘汰。

坚持价值创新如何成就了现在的华为？

成立于1988年的华为，早期同样无法避免跟随、模仿西方公司的过程，对于早期的企业而言，模仿并不可耻，在某些情况下，有价值的模仿也可视作一种微创新，这种模式的创新对企业发展带来的帮助是微弱的、渐进式的，也就是“从1到N”的创新。但当企业发展到一定体量时，缺乏创新将拖缓企业前进的步代。

从意识到创新的重要性开始，华为每年投入在科研领域的经费保持在营收额的10%以上，在全球同行业中始终处于最高水平。统计显示，仅过去十年华为在研发上的投入累计就1900亿元人民币。如此大规模的科研投入也为拥有了竞争对手所没有的核心技术，最终完成了从量变到质变的跨越式发展。

在被认为国产真空的芯片领域，华为依然抛弃了“拿来主义”，坚持自我研发，最终完成了从0到1的突破，知难勇进的精神也是华为能够赢得世界尊重的原因所在，2015年华为第二次进入Interbrand全球最具价值品牌100强，且一直入选Fortune 500。如今华为旗下多项业务上已经步入世界前列，特别是智能手机的出货量。

从名不见经传到登上世界舞台，华为的成功源于对价值创新的坚持，反过来以创造价值为导向的企业文化也让华为逐步摆脱低端品牌形象，跻身高端市场，与苹果、三星等巨头一起展开角逐。

走出低水平同质化竞争泥潭，华为底气何在？

余承东说：“华为绝不能只做搬运工。”这句话有两层含义，一是仅仅从事简单、低层次的劳动不是华为所希望的，二是华为决心要从低水平、同质化的竞争泥潭中抽身，继而在高端市场继续发挥其创新能力。余承东此言的底气何在？自然要用实实在在的产品说话。

目前国内智能手机市场产品同质化严重，持续高温的价格战又让行业内耗不断加剧，不论对于行业本身还是各厂商而言，都是不利的。产品同质化的根源在于核心技术的匮乏，不同厂商采用同样的技术，生产出来的产品自然大同小异。这种情况下，华为的技术优势就发挥出作用了，这些技术优势集中体现在华为及其旗下荣耀品牌的产品上。华为Mate S手机推出的Press Touch、指关节截屏等功能就是例证，而且华为是目前全球唯一一家实现指关节操作的企业。

在通往高端品牌之路上，华为选择了一条最为艰难的创新之路，虽然路途艰难却为其摆脱低水平同质化竞争打下了基础。余承东有胆量向世界宣布华为不做搬运工的决心，说明其对华为技术储备和创新能力的自信。对于华为而言这是一个新的开始，未来的路依然还很遥远。

誓做新势力，何为未来20年持续创新的根基？

华为从默默无闻到登上世界舞台，用了将近30年的时间，凯文·凯利说影响未来20年的产品还没出现，并不是对目前科技成果的否认，恰恰说明未来机会无限。那么未来的20年对于华为而言又意味着什么？华为又是否做好了准备？

在我看来，能够保持持续创新的根基在于对核心技术的积累和对前沿技术的探索，只有持续坚持创新才能永远作为“新势力”，不被后来者所颠覆。“旧势力”从鼎盛走向衰落的历史说明与时倶进的重要性，如果时代变了，企业不改变，难免也会重蹈旧势力的覆辙，成为新的“旧势力”。

（通过设计合理的案例，以问题的形式引出本任务的主要学习内容，激发学生学习热情，让学生主动参与）

**四、讲授新课**

第一节 创新能力的内涵

一、创新能力的理解

创新能力是指创新主体在创造性的变革活动中表现出来的能力整合，即从产生新思想到产生新事物再到将新事物推向社会使社会受益的系列变革活动中，创新主体所具备的本领或技能。

综观以往的研究成果，虽然国内学者对创新能力的理解各不相同，但他们对创新能力内涵的阐述基本上可以划分为三种观点：

第一种观点以张宝臣、李燕、张鹏等为代表，认为创新能力是个体运用一切已知信息，包括已有的知识和经验等，产生某种独特、新颖、有社会或个人价值的产品的能力。它包括创新意识、创新思维和创新技能等三部分，核心是创新思维。

第二种观点以安江英、田慧云等为代表，认为创新能力表现为两个相互关联的部分，一部分是对已有知识的获取、改组和运用；另一部分是对新思想、新技术、新产品的研究与发明。

第三种观点从创新能力应具备的知识结构着手，以宋彬、庄寿强、彭宗祥、殷石龙等为代表，认为创新能力应具备的知识结构包括基础知识、专业知识、工具性知识或方法论知识，以及综合性知识四类。

【案例】

流浪汉的创造力

在美国的一座城市里，有个清瘦的青年人在街上徘徊，看年纪不过二十刚出头，却无所事事，正遭失业，他叫奥斯本。突然奥斯本在招贴栏前被一则招聘广告吸引住了，他读完广告，立刻飞似的奔进了一家报社，终于赶上了那里的招聘考试。主考人问他： “你从事写作已有多少年的经验?”奥斯本回答说：“只有三个月，但是请你先看一看我写的文章吧!”主考人看完后，对他说： “从你写的文章来看，你既无写作经验，又缺乏写作技巧，文句也不够通顺，但是内容富有创造性，可以留下来试一试。”奥斯本由此领悟到“创造性”的可贵。工作以后，他“日行一创”，积极主动地开发自己具有的创造能力，尽力在工作中发挥出来。后来，这位没有受过高等教育的小职员成了一名大企业家，1941年出版《思考的方法》提出了世界第一个创新发明技法“智力激励法”。1941年出版世界上的第一部创新学专著《创造性想象》，提出了奥斯本检核表法，此书4亿册的销量已超过《圣经》。

二、创新能力的培养原则

培养青少年创新能力既是实现中华民族伟大复兴的战略抉择，又是青少年自身成长成才的内在需要，涉及价值取向、教育改革、物质保障、社会机制以及人文环境等方方面面，只有对症下药、多管齐下、综合治理，才能取得实质性的进展。在具体的培养过程中，应遵循四条基本原则：

1.个性化原则

每个人都是一个特殊的不同于他人的现实存在。从某种意义上说，个性化就是创造性的代名词，没有个性，就没有创造。

2．系统性原则

所谓系统是由相互联系、相互作用的若干要素，以一定结构组成的，具有一定整体功能的有机整体。

3．实践性原则

实践是人所特有的对象性活动，是人类的存在方式。马克思主义认为，实践改造自然，不仅仅是改变自然物的形态，更重要的是在自然物中贯注人的需要、目的和本质力量，使其从“自在之物”转化为“为我之物”，从而创造出按照自在世界本身的运动不可能产生的事物。

4.协作性原则

所谓协作是指由若干人或若干单位共同配合完成某一任务。

第二节 创新能力的培养与提高

创新力根源于深层的自我，包括人的一切快乐、热情、潜能，是产生创新型思想、灵感的源泉。创新能力的培养包括：创新意识培养、创新思维培养、学习能力培养、创新品质培养四个方面。这四个方面都离不开主观能动性，只有不断加强主体性意识，才能激发出内在的创新源泉。

**一、创新意识培养**

1．什么是创新意识

创新意识是指主体自觉进行创新的心理活动。它是大学生创新素质结构中的动力系统，也是人们进行创新活动的出发点和内在动力。它支配着人们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组成部分。

2．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和精神生活水平需要为出发点的，而这种需要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。

(3)差异性

各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、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影响作用。

3．创新意识的表现形式

根据创新意识在创新实践中自觉程度的高低、指导力量的大小和持续时间的长短，可以将创新意识依次划分六种表现形式，即：

(1)创新需要。

(2)创新动机。

(3)创新兴趣。

(4)创新理想。

(5)创新信念。

(6)创新世界观。

4．创新意识培养的意义

(1)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。

(2)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。

(3)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。

**二、创新思维培养**

1．创新思维的含义

创新思维是为解决实践问题而进行的具有社会价值的新颖而独特的思维活动。

2．创新思维的特性

创新思维具有两种特性：

(1)新颖性。创新的成果必须是前所未有的。

(2)价值性。创新的成果应是有益于社会进步的，能够带来经济效益和社会效益。

3．创新思维过程

创新思维过程为：提出问题→搜集资料→展开联想→发散思路→提炼思路→选择思路

4．创新思维与一般思维的区别

(1)思维形式的反常性，又经常体现为思维发展的突变性、跨越性或逻辑的中断，这是因为创新思维主要不是对现有概念、知识的循环渐进的逻辑推理的结果和过程，而是依靠灵感、直觉或顿悟等非逻辑思维形式。

(2)思维过程的辩证性，主要是指它既包含有抽象思维，又包含有非逻辑思维；既包含有发散思维，又包含有收敛思维；既有求同思维，又有求异思维等等。由此形成创新思维的矛盾运动，从而推动创新思维的发展。创新思维实际上是各种思维的形式的综合体。

(3)思维空间的开放性，主要是指创新思维需要从多角度、全方位、宽领域地考察问题，而不再局限于逻辑的、单一的、线性的思维，形成开放式思维。

(4)思维成果的独创性，是创新思维的直接体现或标志，常常具体表现为创新成果的新颖性及唯一性。

(5)思维主体的能动性，表明了创新思维是创新主体的一种有目的的活动，而不是客观世界在人脑内简单、被动的直映，充分显示了人类活动的主动性和能动性。

5．创新思维的训练方法

(1)脑力激荡法(Brainstorming)。

(2)三三两两讨论法。

(3)六六讨论法(Phillips 66 Technique)。

(4)心智图法(Mind Mapping)。

(5)曼陀罗法。

(6)逆向思考法。

(7)分合法

(8)属性列举法(Attribute Listing Technique)。

(9)希望点列举法。

(10)优点列举法。

(11)缺点列举法。

(12)检核表法(Checklist Method)。

(13)七何检讨法(5W2H检讨法)。

(14)目录法。

(15)创意解难法。美国学者Parnes(1967)提出“创意解难” (Creative Problem Solving)的教学模式，是发展自Osborn所倡导的脑力激荡法及其他思考策略，此模式重点在于解决问题的过程中，问题解决者应以有系统有步骤的方法，找出解决问题的方案。

**三、学习能力培养**

学习能力既然是人的一种个性特征，它的形成和发展就必须在个体的学习活动中才能得以实现。因此学习能力的培养，不管采取什么方法、通过什么途径，作为学习能力的获得者，也就是学习能力的主体，必须直接参与到学习活动中去。

观察，是人们有效地探究世界，认识事物的一种极为重要的心理素质，是一种解决问题、进行科学研究的方法。在心理学中，观察属于感知的范畴，它是有目的、有计划地对客观事物进行主动的感受和知觉。观察能力就是人们在这种知觉过程中表现出的获得信息资料的能力。

要培养良好观察能力必须做到以下几方面：

(1)明确观察的目的和任务，是提高观察能力的前提。

(2)做好必要的知识准备，是提高观察能力的基础。

(3)制订周密的观察计划，是提高观察能力的保证。

(4)增强对观察对象的兴趣，是提高观察能力的条件。

(5)观察与思维紧密结合，是提高观察能力的根本。

(6)指导观察方法，是提高观察能力的重要手段。

**四、记忆能力的培养**

记忆是一个复杂的心理过程，它主要包括识记、保持、再认与回忆几个基本环节。简而言之，记忆是先记后忆的过程。识记是在大脑中留下神经联系的过程；保持是暂时神经联系巩固的过程；再认与回忆是暂时神经联系恢复的过程。

(1)明确记忆目的，提高有意识记能力。要提高记忆力，首先必须明确记忆的目的。生活实践和心理学的实验表明，在其他条件完全相同的情况下，记忆的目的越明确，则记忆的效果越好。

(2)培养浓厚的兴趣，增强记忆力。兴趣是增强记忆的促进剂。无论是谁，对于自己所特别感兴趣的信息和对象，都能显示惊人的记忆。学生的学习更是如此，对自己感兴趣的学科，学得顺利，记得容易，得心应手；对厌烦的学科总觉得难学难记，困难重重。

(3)掌握科学的观察方法，是增强记忆的有效措施。一切记忆都开始于观察，即有意识有计划有目的的感知，所以要提高记忆力，就必须进行仔细的观察。观察越仔细，感知越深刻全面，记忆起来就越准确。

(4)激发思维，揭示规律，加深理解，提高记忆力。从生理上讲，理解了的东西，反映到大脑就富有条理性，容易和大脑中已有的经验结成信息链，有助于记忆痕迹的巩固。经过理解记忆的事物，即使一时遗忘，还可以通过推导回忆出来。

(5)运用联想规律，增强记忆力。一个人如果不会联想，那么学一点知识就仅仅是一点知识，如果他善于联想，就能举一反三，触类旁通，产生知识上的飞跃。

(6)指导训练记忆方法，提高记忆能力。有些人记忆能力差，这跟没有系统地进行记忆方法的训练有关，也就是说他们不会记忆。

**五、表达能力的培养**

(1)学好汉语文学知识是提高表达能力的基础。

(2)指导学生阅读，进行复述性练习。

(3)在教学中尽量多采用一些能展现学生思维过程的问答题、推断论证题、简答题等题型，减少选择题、填空题等题型，以培养学生的文字表达能力。

(4)指导学生掌握表达的技巧和方法。

(5)加强语言文字表达规范化训练。要求学生用文字表达时，应抓准要点、层次分明、言简意赅，注意符合逻辑、科学规范、表述完整。对于那些表述错误、不规范、答非所问等现象；要及时纠正过来，并进行强化训练。

(6)指导撰写学习心得、专题总结、实验或社会调查报告、科学小论文等，让学生多动笔写，开展学术讨论会、论文答辩会、报告会等，让学生多动口说。

六、决策能力的培养

培养决策能力应注意以下几点：

(1)克服从众心理。从众心理是指个体对社会的认识和态度常常受到群体对社会的认识和态度的左右。从众行为者的意识深处考虑的是自己的行为能否为大众所接受，追寻的是一种安全感。

(2)增强自信心。拥有自信心是具有决策能力者明显的心理特征。没有自信就没有决策。增强自信心首先要有迎难而上的胆量。

(3)决策勿求十全十美，注意把握大局。做事务求十全十美，不想有任何挫折或失误，那只能作茧自缚。

**七、领导能力的培养**

领导力的学术权威之一戴维·尤里奇等撰写了一本《领导力密码》，认为领导力包含五个方面，这也是对领导力的最新表述。

(1)勾勒愿景，体现在领导者的战略层面。

(2)主动变革，体现在领导者的执行力层面。

(3)激励人心，体现在领导者的影响力层面。

(4)培养接班人，也体现了领导者的影响力层面。

(5)自我修炼，体现领导者的个人素质。

领导能力的提高可以通过以下途径：

(1)树立服务观念，强化领导干部的职业形象和政务礼仪意识，是树立威信、提高协调沟通能力的思想基础。

(2)提高政策理论业务水平，是提高协调沟通能力的关键。理论使人深刻，政策使人清醒。只有具备了较强的理论政策素养，才能熟悉党的路线、方针、政策和上级的指示精神，形成科学的世界观，站在全局的高度思考问题，从而提高出谋献策的层次和能力，在实际工作中不做出格的事，不说出格的话，在事关原则性的问题上，毫不含糊，敢于坚持真理，才能使人敬佩。

(3)打造较强的业务工作能力。只有具备比较高的业务工作能力，才能更好地履行领导干部的职责。

(4)着力培养自己高尚的道德修养和健康心态，有反腐倡廉坚强作风和深入细致、求真务实的工作作风，才能在群众中有口碑。

(5)注重培养自己卓越情商构建和谐的上下关系，要更宽广地拓展知识面，精通本职业务，做到职内外知识要了解，有关知识要明确，相关知识要掌握，从而提高出谋献策的层次和能力，为社会多做贡献，得到社会和别人的认可。

**八、协调能力的培养**

协调能力的提高有以下几个途径：

(1)注意场合，选择时机，事半功倍。与领导干部沟通，要注意场所、选择时机。注重方法的变通，方法正确才能减弱或者消除对方的戒备心理。要根据领导干部不同的情绪状态和个性而采取适当的沟通方法，因人因事地而用。

(2)坦诚相待，冷静谦和，切忌急躁。

(3)了解内心，发挥人缘和情感作用。不管领导者还是被领导者，他首先是一个人，作为一个人，他有他的性格、爱好，也有他的作风和习惯。

(4)主动沟通，加强互动，合理处理下属的合理需求。平时多关心同事，正式场合的交流能够了解的更多的是下属的工作情况，多安排非正式的沟通渠道：闲聊、联欢会、内部活动等互动活动。

(5)均衡关系，着重劝慰，团结为上。

与上级沟通协调时，应该服从而不盲从，尊重而不奉迎，以大局为重不计个人得失，尽职做好本职工作而不越位，在上级之间保持中立等距离外交，一样的支持、服从、对待。

与下级沟通协调时，应该以人为本、做好服务，要注意拉大能力距离而缩小感情距离，大事要讲原则，小事要讲风格。

正职与副职沟通协调时，应该授权、放权、不越权，支持、依靠、不撒手，关心、揽过、不诿过。

**九、创新品质培养**

1．创新品质的含义

创新品质是一种主动地、独创地发现新问题，提出新见解，具有创见的思维。所以在教学中培养学生的创新思维是学生进行创新活动的核心内容，是成为学生善于创新的重要保证。

2．创新品质的培养途径

(1)发展求异思维，开发创新潜能。

(2)诱导观察，鼓励创新想象。想象力是学生探索和创新的基础，是创新的翅膀。

**五、课后练习**

1.简述创新的培养原则。

2.简述创新意识的特征。

3.以小组为单位，谈谈自己对创新能力的认识。