|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第 29 卷 第 2 期 | 邢台学院学报 | Vol. 29, No.2 |
| 2014 年 6 月 | JOURNAL OF XINGTAI UNIVERSITY | Jun. 2014 |

基于 TRIZ 理论的大学生创业能力培养

🖂凌霞

（邢台学院，河北邢台 054001）

摘 要：TRIZ 理论提供了科学、系统的分析与解决问题的方法和理论，掌握 TRIZ 理论，可打破思维定势，提高创新、创业能力。介绍 TRIZ 理论，并阐述用 TRIZ 理论来提升大学生的创业能力。

关键词：TRIZ 理论；大学生；创业能力

中图分类号：G642 文献标识码：A 文章编号：1672-4658(2014)02-0170-02

在当前市场经济发展的大环境下，以研究我国高等教育发展的内在规律作为着眼点，注重就业、创业教育理念的提升是一种势在必然的价值选择， 也是符合普通高等院校办学实际情况的一种实际抉择。其中创业教育的难度和深度更加高于传统的就业教育，不仅要注重培养大学生积极的主观能动性， 还要注重培养大学生创业综合素质，主要包括创业意识、创业思维、创业技能等，使大学毕业生能具备一定的创业能力和较高的创业素质。因此，在进行大学生的创业教育实施过程中，尤其是要注重对大学生创业意识、创新精神的培养。经调查研究， 近年来，许多的普通高等院校都积极认真地开展了创业教育，建立、建全了大学生就业创业教育、教研、指导等行政机构。所有的这些行为都是源于帮助大学生毕业生摆脱就业压力，基于现实困境的考虑，其主要的就是要着重培养、增强学生的就业技能，培养创新素质和创业能力。但是当前的高校创业教育现状却不尽如人意，很多高校仅仅只是开设一门到两门学生职业生涯规划课或就业指导课，认为这就是创业教育，其实这种简单的教育形式，与我们要求的培养学生创新素质、具有较强创业能力的要求是相差很远的，这种教育理念是狭隘地理解了创业教育的含义。创业教育的最终目标是培养出具备自主、自信、勤奋、果敢、诚信等品格与创新精神的大学生，同时要求大学生具备作为未来创业者的创业意识、开拓精神、分析与解决问题的能力。创业教育的终极目标是着眼于培养学生的创业能力、开拓精神、创新能力。而创新能力的开发与培养则需要从创新意识、创新能力、加强实践等几个方面入手。但长期以来，人们一般都认为创造仅是少数拔尖人才的专利，或者认为创造力的产生属于偶然机遇或突发灵感，这些狭隘的、片面的观点大大阻碍了创新教育的积极实施与正常发展。究其本质来说，创新能力其实属于一种分析与解决问题的方法， 通过开发研究后是可以进行传授并学习的。TRIZ 理论向人们提供了系统的创新理论和科学的思维方

法，对于开扩视野、开拓思路、提高创新力将起到很大的帮助。通过学习并掌握 TRIZ 理论，让学生改变思维定式并学会从多维角度思考问题，从而找到新的、更科学、更可行的解决问题的出路，大大锻炼并提高大学生的创新素质，借以最终实现大学生创业能力的提高。

一、TRIZ 理论研究

TRIZ 来源于俄文，中文翻译为“发明问题的解决理论”，缩写为 TRIZ。TRIZ 理论是由前苏联发明家阿利赫舒列尔(G. S. Altshuller)在 1946 年创立的。Altshuller 认为，任何领域、产品、技术，其产生→发展→衰落→灭亡的过程是遵循着某种规律，如果人们能够掌握了这种规律，就可以很快地创造新的发明，并解决生产过程中所遇到的各类难题。TRIZ 理论所倡导的解决问题步骤为： 先把要解决的问题转变成 TRIZ 的标准问题，然后再从功能、理想解、可用资源、确定冲突区域这几个方面进行客观分析，如果在分析过程中能找到相应的解决方法，就可以顺利转入实施阶段，如果在分析过程没有找到解决问题的合适办法，那么对该类问题的解决方式就需要进行创新。所谓创新其本质上是指消除冲突的过程。Altshuller 把存在的冲突原理与解决原理建构成分别由 39 个改善参数和恶化参数组成的矛盾矩阵，任一冲突都可以用矛盾矩阵的一个改善参数和恶化参数来描述，并且可以找到解决问题的方法，同时还可以利用 40 条发明原理来解决相关冲突。TRIZ 理论体系应用到实践在解决创新问题时，其步骤主要是：一是将需要解决的实际问题进行抽象化，将其收敛成 TRIZ 的问题模型；二是利用 TRIZ 工具得到 TRIZ 的解决方案模型；三是将获得的 TRIZ 的解决方案模型进一步转化成具体问题的最终解决方案。在这里需要强调的是如果对第一次转化的解决方案不满意，那么可以循环迭代的转化下去，直到最终满意结果。

TRIZ 理论提供的这一套系统的创新理论，在培养科学的思维方法、提高创新和创造能力方面所

[收稿日期]2013-12-17

[专项课题]河北省社会科学发展研究课题民生调研专项:基于 TRIZ 理论的大学生创业能力培养——以邢台学院为例.课题编号:201301370 [作者简介]王凌霞（1976-）,女,河北沙河市人,副教授,硕士,主要从事高等教育研究.

邢台学院学报 2014 年第 2 期 171

体现出巨大的优势, 在前苏联的工业、航空、军事等领域发挥了巨大作用，并且从 1970 年前苏联就开始在中小学进行 TRIZ 的相关教学，取得了很好的效果，西方很多国家称之为“点金术”。苏联解体后大批 TRIZ 专家移居到欧美等国家，TRIZ 理论在西方国家开始逐渐受到重视并得以迅速普及和快速发展。近几年来，许多国际大公司如福特、摩托罗拉等也开始利用 TRIZ 理论进行产品研发创新， 现在 TRIZ 理论已从最初的工程技术应用范围扩展到教育、管理、医学、服务等更多的领域中去。

二、基于 TRIZ 的大学生创业能力培养研究

（一）开设 TRIZ 相关的课程

由于近几年 TRIZ 理论才被传入中国，应用的范围相对还比较小，所以多数高校教师和大学生对TRIZ 理论不太熟悉。因此，高校首先应对教师进行 TRIZ 理论的培训，等教师掌握了 TRIZ 理论的精髓之后，才可能利用 TRIZ 理论进行科学研究， 有了切身的深刻认识，才可以进行 TRIZ 理论讲义的编写工作，并由此组建起一支高素质的 TRIZ 理论教学团队。其次，应在本、专科生中进行 TRIZ 的教学工作，通过对学生进行系统讲解 TRIZ 理论的发展、技术系统的进化法则、TRIZ 的 40 个发明原理及 39 个工程参数等等，使学生系统的掌握TRIZ 理论，并能够运用 TRIZ 理论解决问题，开展创业实践活动。

（二）在教学中注重对创新能力的培养

我国所实施的教育体制，要求学生参加统一考试后升学，这种制度使得学生从幼儿园就开始接受强制性、灌输式的教育，这种灌输式教学方法抑制了学生的创新思维和创新精神，所以在大学阶段更应弥补这方面的缺失。一方面，大学教师在授课过程中注意采用一体化的教学模式，利用 TRIZ 理论的动态化和逆向思维原理，克服传统黑板教学方法的死板，利用现代化的媒体教学手段，充分调动学生的积极性，让学生主动学习，学会积极思考，大胆地说出自己的思维，克服惯性思维，培养符合科

学精神的思维方式。特别是在教学过程中要充分激发学生的创新潜能并能够捕捉学生的创新思维闪光点，多维度、多层次培养学生的创新能力和创新个性；另一方面，鼓励学生在课程设计、毕业设计中应用 TRIZ 理论进行创新性的方案设计，以克服毕业设计抄袭现象，降低毕业设计的重复率，提高毕业设计的质量，提高学生独立思考、科学思考及创新设计的能力。

（三）创业实践能力的塑造

学生创业实践能力的培养，是提高学生创业能力最行之有效的方法，因此，高校要竭尽所能创造条件来实施。首先应与政府、企业等构建扎扎实实的创业实践基地，让学生切实真正的进入社会和工厂，实实在在的面对现场的实际问题，利用 TRIZ 理论的观点科学的分析问题，查找矛盾，进行求解， 从而实现学生解决实际问题的能力的提高和创新能力的塑造。其次，高校要积极鼓励学生参加校级、省级、国家的创业大赛，在参赛人数参赛作品的数量等方面保证有大幅提升，同时在大赛中引导学生利用 TRIZ 理论克服惯性思维, 提出创新的设计方案，使作品设计质量逐年提高。

（四）创业心理素质的训练

对大学生的创业能力而言，学生的创新思维是一个重要的因素，但学生的心理素质也起着十分重要的作用，因而在学生中开展创业心理素质的训练就显得十分必要。学生今后走向社会，必将会遇到各种挫折，单纯依靠自信是不够的，这时起关键作用的是其心理素质，特别是其认知和对待挫折的方式。所以在创业心理素质的训练中，要充分运用TRIZ 理论动态化、一维多变、变害为利、同质性等发明原理，根据大学生的特性对其进行训练，重点帮助成员形成积极的心态和提高抗挫能力，学会在消极的状态下主动调适个体的心态。研究表明， 心态的改变，抗挫能力的提高，促进了个体的心理健康水平的提高，同时也增加了创业的机会，促进了创业成功率的提升。

