# 化学教育教学创新意识培养途径论文

来源：网络 作者：雾花翩跹 更新时间：2024-01-05

*摘要：中高职化学教育的主要目的不仅在于使学生学习、积累并巩固化学的基础理论知识，增强其基本认知能力，更在于通过化学实验与实践使学生具备基本的科学素养与创新意识。本文分析了化学教育与科学素养、创新意识的关系，并基于此阐述了在化学教学中培养学生...*

摘要：中高职化学教育的主要目的不仅在于使学生学习、积累并巩固化学的基础理论知识，增强其基本认知能力，更在于通过化学实验与实践使学生具备基本的科学素养与创新意识。本文分析了化学教育与科学素养、创新意识的关系，并基于此阐述了在化学教学中培养学生科学素养与创新意识的途径。

关键词：化学教育教学；科学素养；创新意识；培养途径

>1、化学教育与科学素养、创新意识的关系

1.1化学教育

化学教育作为科学教育的重要分支，对科学普及、社会建设以及人才培养等都发挥着非常重要的作用。中高职化学教育的基本任务包括以下几项：(1)依据自然现象、社会生产以及人类生活，普遍的公共教育；(2)以化学为认识自然、了解社会的工具，促使学生树立科学的世界观、方法论；(3)依据社会发展、人才培养需求，对学生进行预备教育，为之后的学习与工作奠定基础。

1.2科学素养

科学素养是公民素质的重要分支，在普通教育中占据着非常重要的地位。科学素养的内涵不仅在于对科学、技术、社会三者关系的高度重视，还在于对人的个性化、全面化发展的高度重视，包括人的智力、身心、敏感度、审美意识、精神价值以及个人责任感等。科学素养是一个人形成终身学习能力、具备可持续发展观以及人文精神的基础，对构建全面发展的人极其重要。科学素养已成为当前中高职教育的主要目标之一。中高职化学中科学素养的培养，在于使学生在了解、掌握基本的化学科学理论与化学技能的基础上，树立科学思想，尊重科学精神，并学会运用基本的科学方法解决现实中的实际问题。

1.3创新意识

创新意识是IT时代、知识经济时代对人才的关键要求之一。所谓创新意识，就是改造客观环境与条件的意识或自觉性，是对原有的东西进行改造、更新、改善与发展，并基于此创造出新东西——新的构想、方案、技术、理论等的意识。创新意识是社会进步、发展的重要因素，也是一个人获得成功的关键因素。创新意识培养是素质教育最关键之所在。中高职化学中创新意识的培养，在于通过化学实验与实践，激发学生的创新思维，并在探索式的学习过程中，成长为具备独立学习能力、拥有创新人格以及基本创新能力的全面发展的人。

1.4三者关系

在中高职的化学教育中，教师要在完成本学科教学目标的同时，特别注重学生对科学本质的认识、理解与掌握，并促使学生基于全面的科学过程、科学方法的认知与理解，培养自身的科学思维、逻辑思维、创造性思维能力，以及运用科学方法独立地、创造性地解决实际问题的能力。可以这样说，科学素养的培养，是创新意识培养的前提。因此，在中高职化学教育中，要提高学生的创新意识，就必须将科学素养教育融入化学教育之中，逐步提高学生的科学素养，进而从整体上提高学生的科学素养与创新意识。而如何实现科学素养与创新意识的提高，则需在化学教学实践中进行改革，寻找培养科学素养与创新意识的有效途径。

>2、在化学教学中培养科学素养与创新意识的途径

2.1强化思想道德

思想道德教育是教育的根本，中高职化学教学也担负着这一重责大任。因此，在化学教学中，不但不可轻视思想道德教育这一根本，还必须加以强化，以培养学生的科学情感、科学态度与科学技术价值观。只有把思想道德教育融入化学教育之中，才能培养出德才兼备的高素质技能型人才。对科学的热爱、端正的科学态度与正确的科技价值观，才能催生出伟大的科学精神，而这高科学素养则依赖于学生所接受的教育。因此，在中高职化学教学中，教师要结合教材内容与实际案例(如典型的环境问题)，潜移默化地、有的放矢地进行科学素养教育，培养学生热爱化学，并形成良好的科学态度与正确的科技价值观。

2.2更新教学内容

对科学素养与创新意识的培养，要重视学生的全面发展，重视对学生个性化、实践能力以及个体素质等的培养，重视学生科学思维与科学方法的训练。因此，在中高职化学教学中，要更新教学内容，重视学生在教学中的主体地位。具体而言，包括以下几方面的措施：(1)深化学生的知识结构，重视化学理论的产生、发展过程，对学生进行科学思维与科学方法的训练，并促使其主动运用科学思维与方法进行之后的学习。在此过程中，务必要因材施教，针对不同学生选用符合其实际水平的教学内容。(2)促使学生在不断接受、吸收新知识的一系列活动中，实现对学生创新意识的培养。在此过程中，要突出学生是教学中的主体，引导其主动学习的意识，有效发挥主观能动性，进而积极参与教学活动，通过提出问题、分析问题、讨论问题以及解决问题，培养学生的创新精神与创新意识。(3)加强教师的主导作用，唤醒学生学习的主体意识，努力营造富有科学精神课堂氛围，建立有利于创新意识培养的教学环境，鼓励学生勇于创新，协助进行相关实验与实践，促使学生在发现—提出—分析—解决问题的过程中，进而有效提高其科学素养与创新意识。

2.3改革教学模式

科学素养与创新意识的培养，要注重学生科学精神、科学方法、科学能力与创新能力的培养。因此，在中高职化学教学中，就须以学生作为主体开展教学活动，改革教学模式，培养学生的自学习能力。唯有学生具备了学科精神，掌握了一定的科学方法，才能在现有知识的基础上，主动对相关知识进行探索学习。在中高职化学教学中，须先明确培养目标，然后基于学生特征与教学实际，选用合适的教学模式进行教学；同时依据学生的学习状态，加强对学生自学习能力的培养。因此，要想循序渐进地实现对学生科学素养与创新意识的培养，要注意以下两点：(1)突出三个教学环节：基础知识的学习、自学习及常规训练、动手实验、实践既创新能力训练；(2)探索新型教学模式：“启发式”“讨论式”“探究式”等新型教学模式的运用。在教学实践中，教师将将这三个环节与新型教学模式有效结合起来，不但能使学生既获得知识，又培养能力，还推动了教学目标的科学化发展。唯有这样，才能更好地培养学生的学习主动性，增强其自学习能力，进而全面提高其科学素养与创新意识。

2.4采用先进手段

要积极采用先进的教学手段，加强学生科学素养与创新意识的培养。化学是一门基于实验，在分子、原子水平上研究物质组成结构、主要特性以及变化规律的自然科学，与人类的生产、生活息息相关。因此，在中高职化学教学中，面对开放活跃的社会与日新月异的技术手段，教师应通过各种先进的教学手段、教学平台或工具，促使学生加强对该学科最新研究、实际应用等方面的了解，以拓展学生的知识结构，激发学生的学习兴趣，进而培养学生的科学素养与创新意识。具体而言，可包括以下几种手段：

（1）创设有利于学生主动学习，进行科学探索的环境与机会。

（2）采用多媒体、CAI等技术将微观分子、原子进行形象化、立体化演示。

（3）组织化学研究小项目，培养学生的实践技能、实验设计能力。

（4）利用生活情境，引导学生运用所学知识解决现实问题等。

>3、结语

总之，在中高职的化学教育教学中，教师要通过强化道德基础、更新教学内容、改革教学方法、采用先进策略等途径，提高学生学习化学的主动性，提升学生的科学素养与创新意识，进而将学生培养成符合社会需求的具有创新高素质技能型人才。

参考文献：

[1]蔺洁.浅谈化学教育和科学素养[J].中外企业家,202\_，(5).

[2]刘静.高职化学教育中科学素质和创新意识的培养[J].当代教育实践与教学研究,202\_，(4).

[3]商秋红.探讨高职化学教育中科学素质及创新意识的培养[J].职业,202\_，(23).

[4]江波.高职化学教学中培养学生综合能力的方式[J].新校园(上旬),202\_，(3).

[5]师刚.高职化学教育中科学素质和创新意识的培养[J].甘肃科技纵横,202\_，(2).

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！