

[名师课件]普通化学教学改革的思考 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/104/2021\\_2022\\_\\_5B\\_E5\\_90\\_8D\\_E5\\_B8\\_88\\_E8\\_AF\\_BE\\_c65\\_104267.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/104/2021_2022__5B_E5_90_8D_E5_B8_88_E8_AF_BE_c65_104267.htm)

1. 如何认识普通化学课程的重要性 化学是一门中心学科，其本意是指其他门类的自然科学之间或者自然科学与工程技术之间的联系，都需要以化学为中间媒介。例如，现代的生命科学和材料科学，如果缺少化学的介入，就不能达到高的水平；数学和物理科学，也需要通过化学的中介，才能在生物和材料科学中发挥较好的作用。所以，化学是联系各自然科学及工程技术的重要媒介；化学知识对于培养高素质的科技人才是不可缺少的。普通化学课程是高校面向非化学化工类学生的一门公共基础课，应该担负起培养高素质的科技人才的任务。尽管这些专业的学生，将来不直接从事化学化工专业的工作，但是他们未来的职业很可能与化学相关，把化学的种子播撒到化学专业以外的学生的脑海中，使得这些学生将来可能成为化学家们的合作伙伴，与化学家一起共同发展新的化学交叉学科，应该是普通化学课程的任务之一。化学作为自然科学的一个组成部分，在 $10^{-10} \sim 10^{-6}m$ 尺度范围内对颗粒物进行研究。该尺度以下属于物理学，以上则属于生命科学、材料科学或地球天体科学。自然科学虽然有理、化、生、天、地的学科分类，不同学科的区别在于所研究的颗粒尺度不同，微观颗粒聚集方式和聚集的复杂程度不同，但是，科学研究的逻辑推理思想是相通的，“理论源自实验、实验检验理论”的研究思想是相同的。高校没有一门“科学”课程来培养学生的科学素养，化学课程应该与物理、生物等课程共同担当

学生科学素质培养的重任。缺少适当的化学课程，理工科学生的科学素养培养是不全面的。

## 2. 普通化学课程存在的问题

普通化学课程修课学生数量多，课程面对的专业面广，普通化学教师人数也超过面向化学类学生的教师人数。但是课程本身受重视程度不如面向化学化工专业学生的其他化学课程。在综合性大学的化学系中，“优秀教师教本系，一般教师教外系”并不是个别现象。按照先化学、再近化学化工类、最后非化学化工类的顺序分派教师，使得普通化学课程的教师队伍相对较弱；在全国性化学教学研讨会上，主要议题也是面向化学化工学生的课程。这种不重视普通化学课程的现象是不合理的。不合理现象的根源，应该在普通化学课程自身。普通化学课程在“知识传授、素质教育与能力培养”于一体方面做得不够，在能力培养和素质教育方面没有体现出课程的价值。旁人感觉普通化学课程只是传授化学知识的课，而中学阶段学生已经学习400学时化学基础知识，大一阶段30~50学时的普通化学课程可有可无。普通化学课程在教学内容的选择方面，没有较好地与时俱进，与现在的中学课程内容重复很多，在反映化学新成果、新发展方面还很欠缺。选修普通化学课程的专业正在逐渐减少，课程正在萎缩。这种现状对课程的发展、对学生的培养都是非常不利的。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)