
以实验为基础的自然科学。很多人称化学为“中心科学”(Central science)，但这是一个不太准确的概念。它是在分子、原子层次上研究物质的组成、结构、性质、及变化规律的科学。这是化学变化的核心基础，是西方科学。化学对我们认识和利用物质具有重要的作用。宇宙是由物质组成的，化学则是人类认识和改造物质世界的主要方法和手段之一，它是一门历史悠久而又富有活力的学科，与人类进步和社会发展的关系非常密切，它的成就是社会文明的重要标志。从开始用火的原始社会，到使用各种人造物质的现代社会，人类都在享用化学成果。人类的生活能够不断提高和改善，化学的贡献在其中起了重要的作用。化学实验器械化学是重要的基础科学之一，在与物理学、生物学、地理学、天文学等学科的相互渗透中，得到了迅速的发展，也推动了其他学科和技术的发展。例如，核酸化学的研究成果使今天的生物学从细胞水平提高到分子水平，建立了分子生物学；对各种星体的化学成分的分析，得出了元素分布的规律，发现了星际空间有简单化合物的存在，为天体演化和现代宇宙学提供了实验数据，还丰富了自然辩证法的内容。[1] 编辑本段 化学简史概述

化学的历史渊源非常古老，可以说从人类学会使用火，就开始了最早的化学实践活动。我们的祖先钻木取火、利用火烘烤食物、寒夜取暖、驱赶猛兽，充分利用燃烧时的发光发热现象。当时这只是一经验的积累。化学知识的形成、化学的发展经历了漫长而曲折的道路。它伴随着人类社会的进步而发展，是社会发展的必然结果。而它的发展，又促进生产力的发展，推动历史的前进。化学的发展，主要经历以下几个时期：萌芽时期

从远古到公元前1500年，人类学会在熊熊的烈火中由黏土制出陶器、由矿石烧出金属，学会从谷物酿造出酒、给丝麻等织物染上颜色，这些都是在实践经验的直接启发下经过长期摸索而来的最早的化学工艺，但还没有形成化学知识，只是化学的萌芽时期。各种试剂瓶与试管古时候，原始人类为了他们的生存，在与自然界的种种灾难进行抗争中，发现和利用了火。原始人类从用火之时开始，由野蛮进入文明，同时也就开始了用化学方法认识和改造天然物质。燃烧就是一种化学现象。（火的发现和利用，改善了人类生存的条件，并使人类变得聪明而强大。）掌握了火以后，人类开始食用熟食；继而人类又陆续发现了一些物质的变化，如发现在翠绿色的孔雀石等铜矿石上面燃烧炭火，会有红色的铜生成。在中国，春秋冶铁，战国炼钢。[2] 常见化学实验器材

这样，人类在逐步了解和利用这些物质的变化的过程中，制得了对人类具有使用价值的产品。人类逐步学会了制陶、冶炼；以后又懂得了酿造、染色等等。这些由天然物质加工改造而成的制品，成为古代文明的标志。在这些生产实践的基础上，萌发了古代化学知识。

正在看，做参考还算可以吧

[物理化学实验（第4版）/北京大学化学基础实验教材系列_下载链接1](#)

书评

