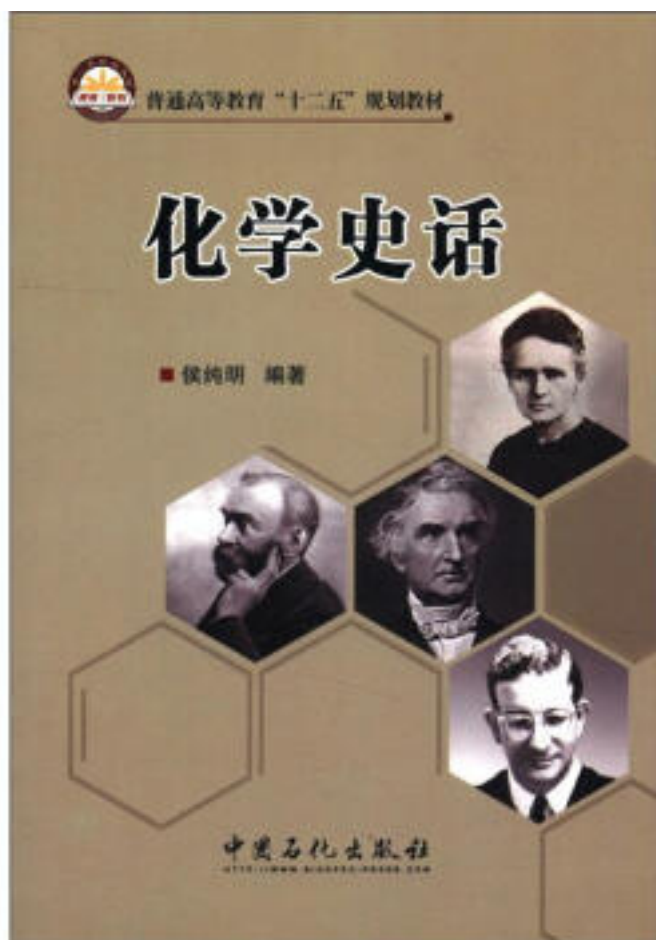


普通高等教育“十二五”规划教材：化学史话



[普通高等教育“十二五”规划教材：化学史话_下载链接1](#)

著者:侯纯明 著

[普通高等教育“十二五”规划教材：化学史话_下载链接1](#)

标签

评论

化学的历史渊源非常古老，在原始社会，人类生活在这个不停运动、不断变化的物质世界中，大自然的许多化学现象，如森林失火、动植物腐烂、空气和水对许多东西的侵蚀，不断地刺激着人类的感官，一次复一次地印入人类的脑海，人类不再局限于通过自己

的本能活动来适应外界环境的变化，而开始依靠集体的力量来与自然界作斗争，人类就是在这种斗争的进程中，在赢得自己的生存和发展的基础上，孕育了包括化学在内的自然科学的萌芽，为世界文明奠定了最初的理论基础。

火的发现为进行化学操作最早打开了方便之门，原始人借助于火，学会了用泥土、铜、青铜或其他易于获取的物质来制作器具。这一时期没有文字记载，后人只能通过对原始人制造的武器、器皿进行分析，才能推测出他们所使用的制取方法和材料。

文字的采用使一些化学制取方法留下了比较准确的记载。随着文明的发展以及各种工艺技术的发明和改进，许许多多化学物体已为人所利用，可是，人们总是只关心最后的成品及其用途。只有工匠本人才关心产品制作方法。这些工匠中的大多数，出于一种仿佛几已成为人类天性的本能，为自己及其子孙后代的利益，将手艺绝不外传。他们只靠口头传授来培养后人，因而极少留下工艺过程的文字记载。所以后人也只能根据对各个古文明时期制造和使用的各种器具的分析，来了解他们使用的方法。在这方面，考古学家掌握的各种情况都说明，现在称为化学的这门学问是和人类历史一样悠久的，但也表明史前时期和古文明时期的化学纯粹是经验的产物，决不能算是一门科学。

火是使原始人能广泛进行化学反应的第一个发现。人类使用火的意义重大，它为人类自身的发展开辟了一个新的、广阔的前景，增强了人类征服自然的能力。火发现于远古时代，凡是能划为人类遗物的东西，大都与火有关。

千万年间，随着史前人类文明雏型的缓缓发展，火的应用逐渐使人能拥有日益增多的武器和工具，从而带来了新的进步。考古学家在墓穴或城市废墟中发现过不少早期文明的遗物，当初留下的这些遗物都是些金属用具和陶器。根据这些器物，通常即可确定当时的制造者所达到的文明发展程度。由于在已发现的任何文献中几乎都找不到有关这些器物制作过程的描述，所以，只有通过检验和分析这些器物才能描绘出化学早期发展阶段的图景。

在火的使用和制陶技术中，包含一些化学知识的萌芽。但古代工匠甚至没有想到冶炼金属是一种化学工作，也不认为这种工作与他一生的其他活动有什么不同。然而，新的发现一旦出现，立即就会加入文明技术进程，最终成为古代科学。

陶器的出现是应该算是化学知识萌芽的较早开端。但古代文明至今保存得最好的器物要算是金属制品了。这种情况非常普遍，以致形成一种惯例：石器时代之后的人类发展时代，都用铜、青铜或铁器等名称表示。甚至连古代人也有类似的观念，只不过他们通常认为文明在逐渐衰退，是从原始的黄金时代退化到了铜器和铁器的时代。在巴比伦人那里，神祇和行星都分别和各种金属联系在一起。

考古学的发现表明，人类最早使用的，都是一些天然金属。从埃及和美索不达米亚最古老的墓葬中，就发现了铜和金。尽管这些金属可能是在许多不同地区各自被人发现和得到使用的，但由于各个民族甚至在有文字记载之前就已开辟了贸易通道，所以，各种金属在文明国家间的辗转运送，对古代世界的文明交流无疑起了颇为重要的作用。

继天然的使用之后，接踵而来的巨大进步是发明了从矿石中提炼金属的方法。史前时代定居于伊朗南部的苏美尔人，大约很早以前就在这里发现了用木柴加热来熔炼铜的方法。由于没有设法将所有的矿石进行精选，所以在把铜矿石和锡矿石混合熔炼时，自然很快发现了青铜。青铜与铜相比，硬度高，熔点低，这使它一经发现，就得到广泛的应用。

除金属外，古代人还使用过大量的其他化学物质。釉料在远古时期就已配制成功，后来逐渐改进，成为真正的玻璃。青金石最初可能产于巴比伦，是一种贵重商品，经过自由转运输入埃及，埃及人把它视为金属。巴比伦还制成了人造青金石，还有“埃及蓝”，这是一种钙和铜的混合硅酸盐，在整个古代世界，甚至直到罗马时代，都很驰名，当时的建筑师维持鲁维斯就描述过它的制备方法。

内容还没认真看，翻了下，很温暖的文字 喜欢,会一直在京东购书

这天女友打电话问我借本书，说她写作需要参考，我说我家没有，但我可以帮你找。我一边接电话一边就上网搜索，很快找到，立马告诉她网上京东有。她说我不会在网上买书啊。我嘲笑她一番，然后表示帮她买。很快就写好订单写好她的地址发出去了。果然第二天，书就送到她那儿了。她很高兴，我很得意。过了些日子，我自己又上网购书，

但下订单后，左等右等不来。以前从来不超过一星期的。我正奇怪呢，刘静打电话来笑嘻嘻地说，哎，也不知道是谁，心眼儿那么好，又帮我订了好几本书，全是我想要的，太好了。我一听，连忙问她是哪几本？她一一说出书名，晕，那是我买的书啊。原来我下订单的时候，忘了把地址改过来，送到她那儿去了。这下可把她乐死了，把我先前对她的嘲笑全还给我了。不过京东送货确实很快。我和女友都很满意。好了，废话不说。|还可以，和印象里的有一点点区别，可能是我记错了书比我想的要厚很多，就是字有点小，不过挺实惠的，很满意！书非常好，正版的，非常值，快递也给力，必须给好评，就是感觉包装有点简陋啊哈哈~~~不过书很好，看了下内容也都很不错，快递也很给力，东西很好 物流速度也很快，和照片描述的也一样，给个满分吧

下次还会来买！好了，我现在来说说这本书的观感吧，网络文学融入主流文学之难，在于文学批评家的缺席，在于衡量标准的混乱，很长一段时间，文学批评家对网络文学集体失语，直到最近一两年来，诸多活跃于文学批评领域的评论家，才开始着手建立网络文学的评价体系，很难得的是，他们迅速掌握了网络文学的魅力内核，并对网络文学给予了高度评价、寄予了很深的厚望。随着网络文学理论体系的建立，以及网络文学在创作水准上的不断提高，网络文学成为主流文学中的主流已是清晰可见的事情，下一届的“五个一工程奖”，我们期待看到更多网络文学作品的入选。据了解，京东为顾客提供操作规范的逆向物流以及上门取件、代收货款等专业服务。已经开通全国360个大中城市的配送业务，近1000家配送站，并开通了自提点，社区合作、校园合作、便利店合作等形式，可以满足诸多商家以及消费者个性化的配送需求。为了全面满足客户的配送需求，京东商城打造了万人的专业服务团队，拥有四通八达的运输网络、遍布全国的网点覆盖，以及日趋完善的信息系统平台。所以京东的物流我是比较放心的。好了，现在给大家介绍两本好书：一、致我们终将逝去的青春。青春逝去，不必感伤，不必回首。或许他们早该明白，世上已没有了小飞龙，而她奋不顾身爱过的那个清高孤傲的少年，也早已死于从前的青春岁月。现在相对而坐的是郑微和陈孝正，是郑秘书和陈助理是日渐消磨的人间里两个不相干的凡俗男女，犹如一首歌停在了最酣畅的时候，未尝不是好事，而他们太过贪婪固执地以为可以再唱下去才知道后来的曲调是这样不堪。青春就是用来追忆的，所以作者写的故事是来纪念。不是感伤懊悔，而是最好的纪念。道别的何止是最纯真的一段唯美，

而是我曾经无往不胜的天真青春啊。请允许吧，那时的少年，尽情言情。一直言情，不要去打扰他们，他们总有一天会醒来。告别青春，因为青春，终将逝去。陪你梦一场又何妨。二、写不尽的儿女情长，说不完的地老天荒，最恢宏的画卷，最动人的故事，最浩大的恩怨，最纠结的爱恨，尽在桐华《长相思》。推荐1：《长相思》是桐华潜心三年创作的新作，将虐心和争斗写到了极致。全新的人物故事，不变的感动、虐心。推荐2：每个人在爱情中都有或长或短的爱而不得的经历。暗恋是一种爱而不得，失恋是一种爱而不得，正在相恋时，也会爱而不得，有时候，是空间的距离，有时候，却是心灵的距离。纵然两人手拉手，可心若有了距离，依旧是爱而不得。这样的情绪跨越了古今，是一种情感的共鸣。推荐3：唯美装帧，品质超越同类书，超值回馈读者。《长相思》从策划到完成装帧远远领先目前市场上同类书，秉承了桐华一贯出产精品的风格，将唯美精致做到极致，整体装帧精致唯美，绝对值得珍藏。京东有卖。

[普通高等教育“十二五”规划教材：化学史话_下载链接1](#)

书评

[普通高等教育“十二五”规划教材：化学史话_下载链接1](#)