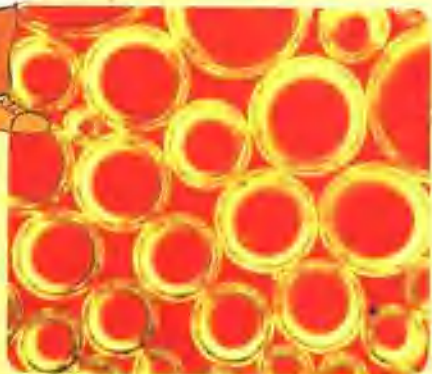


漫画科学百科

从分子说开去



明天出版社

丛书名 漫画科学百科
书 名 从分子说开去
编审者 金日章 金正淑 金珠铭 赵景哲
编译者 王 芳 周 彪
绘画者 杨厚永
出版者 明天出版社
地 址 济南市经九路胜利大街39号
电 话 (0531)2610955-4710
发行者 各地新华书店
印刷者 山东新华印刷厂
地 址 济南市经九路胜利大街56号
版 次 1998年1月第1版
印 次 1998年1月第1次印刷
开 本 787×1092mm16开
印 张 8.5
ISBN7-5332-2854-5/1·650
总定价 (全套30册)480.00元
Copyright (c)1996 by Sam Seong Dang
Publishing Co. Ltd.
Chinese Language Copyright (c)1998 by
Tomorrow Publishing House
责任编辑 张玲 鲍锐

漫画科学百科

从分子说开去

编审：金日革 金正钦
金珠弼 赵景哲



从分子说开去

绘画 杨厚永

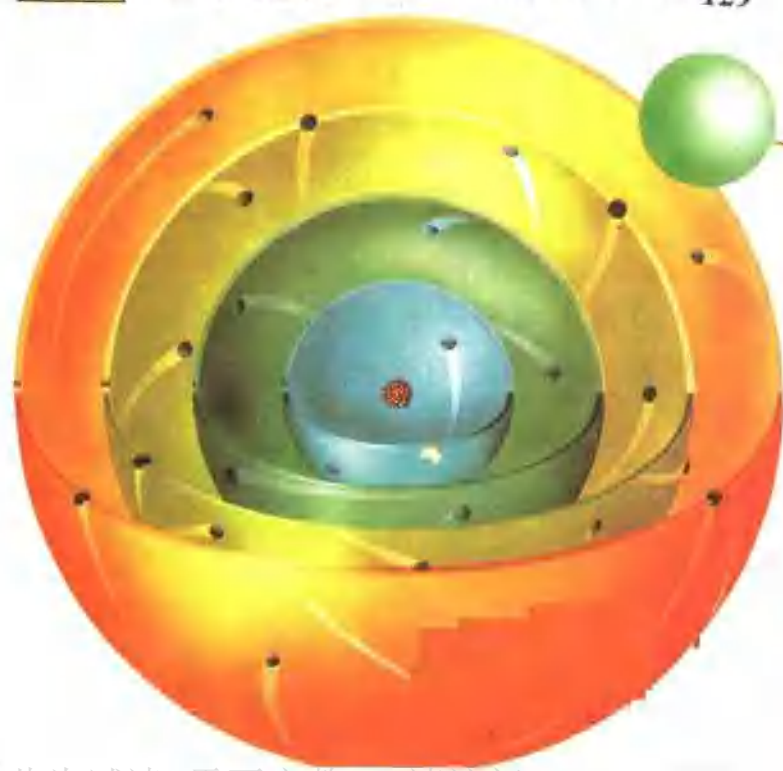
目 录

1. 古代的化学	5
神秘的宇宙	6
元素的历史	15
近代化学的开始	22
2. 18 世纪的化学革命	28
化学之父	29
化学革命	35
3. 从分子到原子	40
原子的发现	41
分子和原子	44
4. 原子世界	51
原子的大小	52
原子的构造	59
原子与化学结合	64





5. 宇宙和人类	72
● 宇宙的秘密	73
6. 粒子世界	90
● 到原子核中去	91
● 粒子是什么	96
7. 大宇宙的秘密	108
● 粒子和宇宙	109
● 统一场理论	119
附录 粒子世界	129



翻开本书

一个国家的科学技术发达与否,可以决定这个国家的国力强弱。从当今的发达国家可以看出,他们强大的国力后面,无不有先进的科学技术做坚实的后盾。我们国家为了自立于世界民族之林,在科技领域的研究开发上比起任何别的领域倾注了更多的力量,其原因也正在于此。

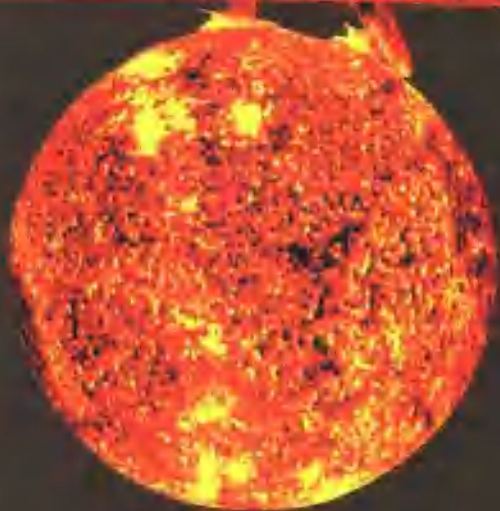
科学技术发达的国家才能自立于世界,人类享有的富饶和文明生活都是依靠科技的发达才获得的,这是毋庸置疑的。然而,自然科学方面的探索和技术开发是在国家与国家之间炽热的竞争中取得辉煌成就的,所以,这是一个不能有片刻疏忽的领域,现在我们的学生中优秀人才层出不穷,正是他们将把我们未来的国家推入科技大国的行列。

《漫画科学百科》一书共 30 册,从中我们可以深刻地认识科学教育的重要性,为了能让所有的学生容易地接近科学,不只是加深自然课的学习,而且能够使他们涉及最尖端的领域,从而能解惑和满足他们对生活中自然现象的兴趣,我们出版了这套书。

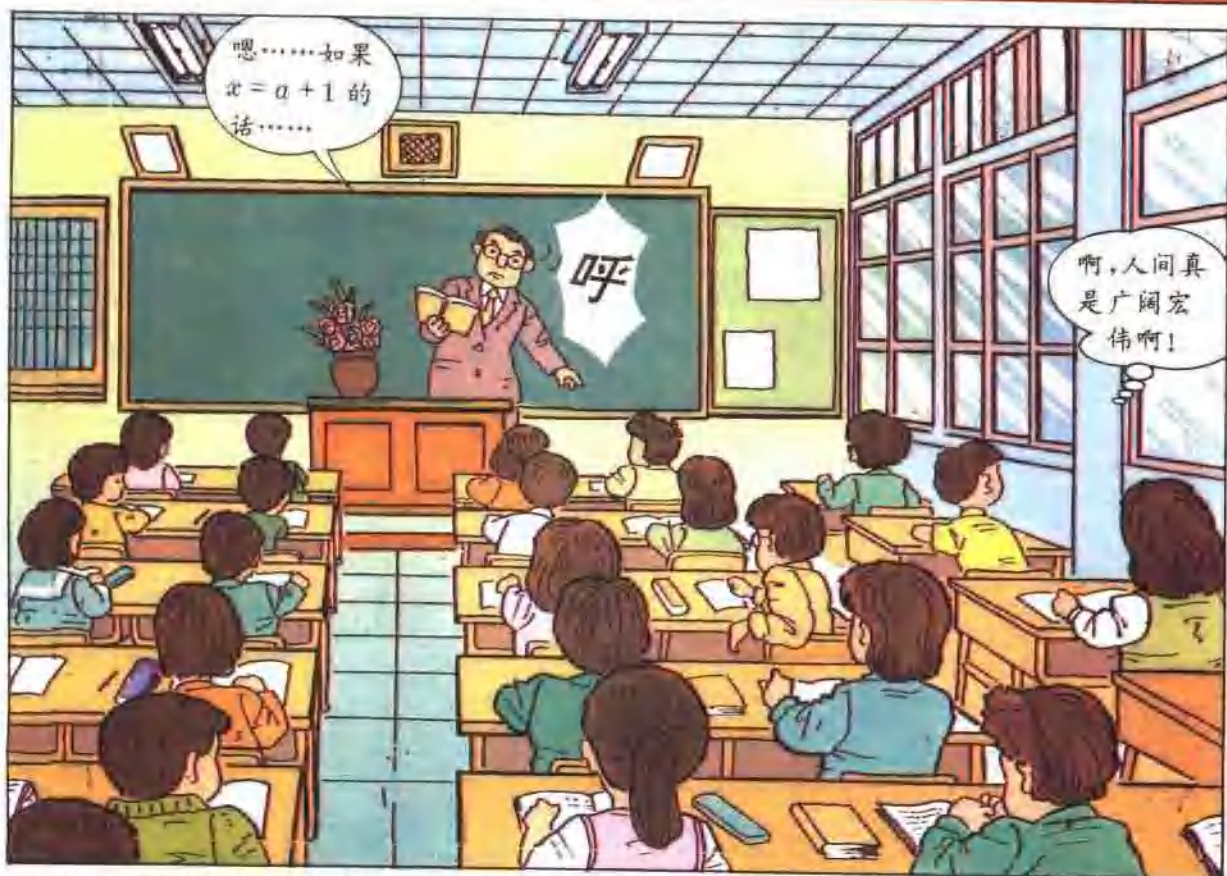
恳切希望读者通过阅读本书踏进科学殿堂的大门,殷切希望我们的科技队伍中不断涌现朝气蓬勃的生力军。

1. 古代的化学

现在开始解
一次方程!



宇宙的尽头到底在哪儿? 太阳的整体又是什么呢?



* 化学是研究物质的组成、结构、性质和变化规律的基础科学。



神秘的宇宙



* 所谓的假说就是指为了说明事实或理论体系而提出的假想性的设定。



* 原子量是元素原子的相对质量。

晚上，
金章守做了
一个梦，宋
老师打了他
一拳……



其实，金章守
是一个上课爱思考
科学问题、好奇心
很强的男孩。

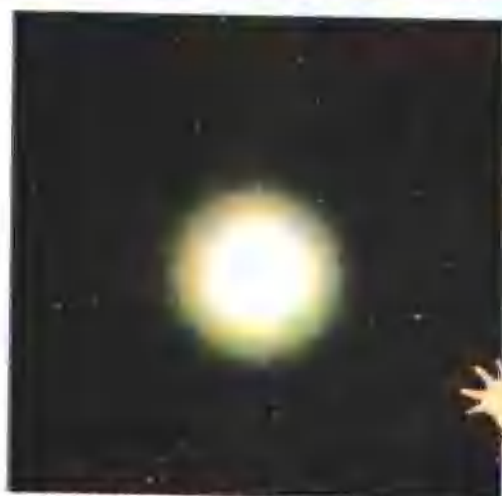


* 空气中存在最多的气体是氮气。





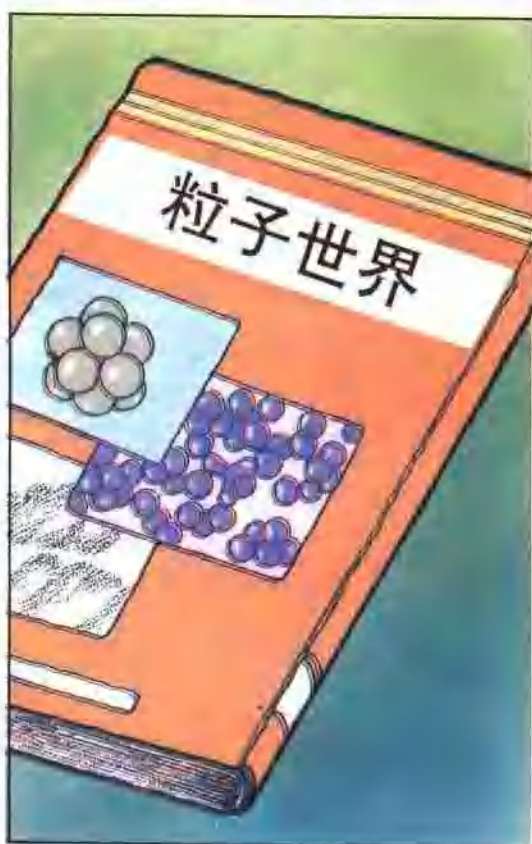
* 用宇宙间的酒精酿造伏特加酒的话,可以酿造地球体积一般大的酒 1 万瓶。



超新星爆炸的想象图

* 宇宙大爆炸后也会继续膨胀。

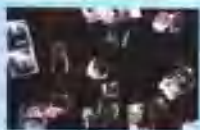




* 宇宙的爆发约在 130 亿~200 亿年前发生过。



* 从古代起人们就利用的化学现象是火。



元素的历史

古希腊



古希腊



古希腊

古希腊

古希腊

我们生活的宇宙是什么样子的？有多大？它的内部是由什么构成的？从试图解决这些朴素的疑问的努力开始，科学便开始生根发芽了，随着科学的发展，宇宙的奥秘被一个个地揭开了。从现在开始我们来详细地了解一下这些秘密的研究过程。

* 化学的发展是从埃及和中国首先开始的。