生活中的化学

A SERIES FOR SCIENTIFIC ENTHUSIASTS IN 21ST CENTURY

编著 / 螺旋山 Q&A 研究所



二十一世纪科学爱好者全书

南方出版社
中国书局出版（新加坡）有限公司

需要全本请访问 www.ertongbook.com

SHENG HUO ZHONG DE HUA XUE



自然科学卷

新世纪最新、最有趣的科普读物

总 策 划：汤小映
责任编辑：袁 伟
封面设计：王 .
南方出版社

ISBN 7-80660-045-0

9 787806 600450 >

ISBN 7-80660-045-0/N · 1
定价：12.00元



生活中的化学

编著/螺机山 Q&A 研究会

21世纪科学爱好者全书

中国书籍出版(新加坡)有限公司独家授权出版

南方出版社

责任编辑：袁伟

图书在版编目（CIP）数据

21世纪科学爱好者全书·自然科学卷／螺矶山Q&A研究会编著. - 海口：南方出版社，2000.7

ISBN 7-80660-045-0/N·1

Ⅰ.2… Ⅱ.螺… Ⅲ.自然科学-普及读物 Ⅳ.2228

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第20175号

21世纪科学爱好者全书

·自然科学卷·

编著 螺矶山Q&A研究会

*

南方出版社 出版发行

地址：海口市海府一横路19号华宇大厦1201室

邮编：570203 电话：(0898)5371546 传真：(0898)5371264

中国书局出版(新加坡)有限公司提供版权

*

新华书店经销 中宁县南华印刷厂印刷

开本：850×1168 1／32 印张：6.875 字数：152千字

2000年7月第1版 2000年7月第1次印刷

印数：1-5000册

ISBN 7-80660-045-0/N·1

定价：12.00元

“21世纪新公民身份证”

策划缘起

不管地球上所有的生灵有没有思想准备，一个新的世纪已经突如其来地和我们遭遇了。

21世纪将是文化与经济蓬勃发展的世纪。在这个世纪，知识结构将因人类迅速膨胀的文化需求而发生裂变和升华，从而促进社会的革新和人类的进步；人类素质的快速提升、科学技术的迅猛发展，都必将使人们增强对知识精华的渴求。

为直面这个充满挑战的时代，我们经过充分的准备，隆重地向所有爱好科学和渴求科技知识的人们，特别是青少年读者推荐《21世纪科学爱好者全书》。

本套丛书将人类有史以来所积累和创造的科学知识及科技事物进行归集分类，针对不同年龄、不同层次、不同素质、不同类型的读者群，全面系统地介绍古今中外各个门类的知识精华。特别是对青少年学生、中小学教育工作者、学生家长，以及所有想了解人类悠远深邃的科技奋斗史和远瞻未来科技漫漫征程的人们，给予广泛而具体的满足。



需要全本请访问 www.ertongbook.com

策划缘起

策划和推出本套丛书的宗旨，就是要对人类负责、对历史负责、对新的世纪负责。要谈此书的最大特点，就是它具有真正的科学内涵和丰富的文化资源，是集自然科学和社会科学门类之大成的不可多得的好书。

本研究会受中国书局出版（新加坡）有限公司的委托，耗时数年编写了本套丛书。数位著名教育专家和科普作家为适应中国大陆青少年的阅读习惯，对全书进行了适度整编。

全书共150种，分为“自然科学卷”、“前沿科学卷”、“生活科学卷”，每卷50种。内容涵盖科技史话、科学趣话、科学奇闻、奇观、天文、地理、未来科技展望等方面。

本丛书由中国书局出版（新加坡）有限公司在新加坡，台湾汉湘文化事业股份有限公司在台湾，南方出版社在中国大陆分别推出。

全书观点新颖，选材全面，语言通俗精练，趣味性可读性俱强。在目前中国大陆尚无科目齐全、适合青少年阅读的科普类素质教育辅导读物的情况下，无疑具有填补空白之意义。

阅读本套丛书，堪称大陆青少年获取21世纪新公民科技身份证的必由之路。

—— 鹫峰山Q&A研究会



目录

ERSHIYISHIJIKEXUEAIHAOZHEQUANSHU

第1章 饮水篇



水是人类朝夕相处的好“朋友”。不吃饭，人至少还可以活10多天，如果不喝水，要不了7天就会呜呼哀哉。由此可见，在人类生活中，水的地位非常重要。

现代科学技术的发展证明，人不但要喝水，而且要科学地使用水。

饮水的学问……(3)
“复活神水”——凉开水……(5)
矿泉水与人体健康……(7)
磁化水治病的秘密……(8)
氯化消毒饮用水的弊端……(10)



第2章 饮料篇



茶是人类健康、长寿之友。中国人民在上古时代就有饮茶的习惯，一直流传至今。现在，始于西方的饮料如咖啡、啤酒等，在中国也颇为风行。

饮料是人类生活中不可缺少的部分。说到底，饮料是水中溶入若干物质的混合物。例如，酒是以酒精为主要成分的水溶液，汽水是二氧化碳、糖等为主要成分的水溶液。科学地饮用饮料，有益健康。

饮茶的益处……(15)
隔夜茶能喝吗……(17)
贮存茶叶的学问……(19)
吃油腻食物后为何喝茶……(21)
看电视与饮茶……(23)
汽水为什么可消暑……(25)
酸奶比鲜奶好……(27)
酒越陈越香吗……(29)
葡萄美酒……(31)
“液体面包”——啤酒……(32)

第9章 调料篇



开门七件事：柴、米、油、盐、酱、醋、茶，调料就占其三。可见，调料在人们生活中非常重要。

盐是老资格的调料了，人们几乎每天都离不了它，酱、醋也是必不可少的。现在，调料已不限于盐、酱、醋了，作为调料的宠儿——味精，早已进入千家万户。

科学地使用调料对人体健康有利。举个最常见的例子，人体缺了食盐会患病；如果摄入过多呢？肯定也不行。看了本章后，你自然就会明白其中的科学道理。

盐腌食物为何可以久放……(37)
化学酱油……(40)
菜肴中的“百搭”——味精……(42)
调味主将——葱……(44)
调味、药用两宜的生姜……(46)
地里长出的“抗菌素”——大蒜……(48)



第4章 饮食篇



俗话说，“民以食为天”，粮食十分重要。

然而，吃饭也是离不开科学知识的。也许有人会说，人天天都在吃饭，还要什么科学道理？其实，科学对日常生活有指导作用。吃泡饭好不好？怎样把大豆做成对人体更有营养的食品等等，就大有讲究。我们应该发挥科学技术的优势，使人们吃得更科学，让粮食发出更多的热和光！

饮食与健康……(53)
好香的臭豆腐……(55)
制油条的化学道理……(57)
形形色色的食品添加剂……(58)
为什么罐头食品能长久贮放……(60)
色味两宜话皮蛋……(62)



第5章 蔬菜篇



蔬菜是家家户户餐桌上不可缺少的。中国有句谚语：可一日无肉，但不可一餐无菜。可见蔬菜在人们心目中的地位是非常高的。

蔬菜的品种繁多，味道各异，但是，它们的营养成分，却是大同小异。所以，我们既要了解它们的共性，也要了解它们的个性，还要懂得烧煮的科学知识，做到合理、科学地食用蔬菜。

炒青菜的学问……(67)
蔬果佳品——蕃茄……(68)
菌类珍品——香菇……(71)
瓜中怪杰——苦瓜……(73)
吃辣椒为什么会出汗……(75)
菠菜烧豆腐好……(76)
海带为什么可治大脖子病……(78)

需要全本请访问 www.ertongbook.com



第6章 水果篇



随着人类物质生活水平的不断提高，水果已是热门的食品。每天吃点水果，再已不是什么稀罕事了。

如何保存水果，怎样吃水果更合理？……这些有关水果的问题，都得用上相关的化学知识。

水果可治哪些病……(83)
水果的香味哪里来……(85)
水果的自身催熟术……(87)
水果的变色术……(89)
苹果皮上的黑斑……(91)
柿子趣谈……(92)

第7章 药物篇



俗话说："人吃五谷，会生百病"。每个人都难免会生病，生病就要看医生、吃药、打针，这样才能驱除"病魔"，永保健康。因此，了解一些有关药物的化学知识，对我们保持健康是大有裨益的。

抗生素种种……(97)
药苑新葩……(100)
阿斯匹林新传……(101)
奇药大黄……(103)
蒙汗药的古今……(105)
动物的肝为什么能治眼病……(107)
治疗脚气病的良药——维生素B_1……(109)
维生素D的利弊……(111)
有长生不老的药吗……(113)



@ 第8章 保健篇



保健，顾名思义是保护人体的健康，按科学推算，人的寿命至少应活150岁，然而，当今世界最长寿国家的人平均寿命也只有80岁左右，说明延长人类寿命的潜力还很大。

如何让衰老来得缓慢些，使人更长寿呢？实行自身保健。这里着重介绍有关化学方面的保健知识，包括营养、健身、防治污染等方面的知识。

荣国府的卫生习惯……(117)
保护皮肤的窍门……(118)
人体中的铁为什么不生锈……(121)
水壶里的水垢……(122)
健康药石——麦饭石……(124)
亚硝酸盐的功过……(126)
吸烟的危害……(129)
油漆与健康……(131)
爆竹声声话污染……(133)
洗衣粉、健康、环境……(135)

第9章 化妆品篇



化妆品是在人类爱美之心驱使下发展起来的。我们的祖先北京人、半坡人就知道用鲜红茜草汁涂在动物骨片上作为装饰品，以美化自己。据考证，5000年前的埃及已有化妆品作坊，制造简单化妆品了。

现代社会，化妆品品种繁多，目前已发展到不胜枚举的地步。

使用化妆品利弊如何？怎样才能正确使用化妆品呢？其中大有学问，特别需要用化学知识来指导。

健美美容霜……(141)
甘油与润肤……(143)
香水之谜……(145)
奇妙的染发剂……(147)
洗发的科学……(149)
“青春痘”与粉刺露……(150)
祛臭化妆品……(152)
科学选用化妆品……(153)



第10章 日用品篇



走进百货商店，那货架上的日用品真是琳琅满目，千姿百态，使人眼花缭乱。据不完全统计，目前出售的日用品种类多达数万种，有用金属做的，有用塑料做的，有用陶瓷做的……如何科学地挑选日用品？怎样科学地使用日用品？这里选择一些具有一定代表性的日用品，介绍一些有关科学知识。

墨水的来历……(157)
樟脑为什么能防蛀……(159)
电冰箱为什么能使食物保鲜……(161)
消毒灭菌的酒精……(163)
奇妙的电池……(164)
摄影胶卷的奥秘……(166)
牙膏漫谈……(169)
肥皂去污的原理……(171)
去污小秘方……(173)
变色眼镜为什么会变色……(175)



Q

饮水篇



A