

万物简史(第二辑)·生存档案小丛书

wan wu jian shi · sheng cun dang an xiao cong shu

总策划:向阳

主编:王经胜

人造的生活

renzaodeshenghuowanwujianshizhichanpinjuan

万物简史之产品卷

验证千奇百怪的「自然密码」
查阅浩如烟海的「生存档案」
阅读古今中外的「文化简史」
剪辑形色万象的「文明背影」
编写古往今来的「社会图志」



世间万物,不仅有自然天生的,而且也有人工创造的。人类作为一种善于创造的高级动物,自从其进化为人类的那一天起,它就开始不断地创造着各种生活必需品和生产必需资料。而这种创造产品的能力,也在一定程度上映射着人类社会的科学技术能力,证明了科技是第一生产力的社会法则。可以说,人类社会所需的衣食住行都能称为产品。因而,人类社会的日常工作与日常生活,都离不开产品。也就是说,人虽然是自然之子,但其现实生活却是活脱脱的人造产品的生活。

延边人民出版社

人造的生活

万物简史之产品卷

总策划：向 阳

主 编：王经胜

编委会：（排名不分先后）

向 阳 王经胜 赵金金 李玫璐

徐丽梅 江燕飞 丁 洁 许春芳



延边人民出版社

12

责任编辑：申明仙

图书在版编目（CIP）数据

人造的生活·产品卷/王经胜主编. —延吉：延
边人民出版社，2010.4

（万物简史·生存档案小丛书）

ISBN 978-7-5449-1059-0

I. ①人… II. ①王… III. ①产品—历史—世界—普
及读物 IV. ①TB472-091

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第046944号

万物简史·生存档案小丛书·人造的生活·产品卷

出版：延边人民出版社

（吉林省延吉市友谊路363号 <http://www.ybcbs.com>）

印刷：北京市铁建印刷厂

发行：延边人民出版社

开本：720mm×960mm 1/16 印张：96 字数：960千字

标准书号：ISBN 978-7-5449-1059-0

版次：2010年4月第1版 2010年4月第1次印刷

印数：10000册 定价：288.00元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。

前言

人类生活的世界是一个包罗万象的世界，是一个记载世间万物的世界。这个世界的任何事物都有自己的历史，每一个事物的历史都蕴含着重要的知识、揭示着某种道理。了解这些历史，对青少年读者的学习和生活都有着很大的益处。它不仅丰富青少年读者的知识结构，而且还可以拓宽青少年读者的眼界。

本套《万物简史》丛书属于科学史类读物，主要以简史的形式将人类自古以来、古今中外的“物质化”与“精神化”的所有富有代表性的事物给予简述，使得青少年读者能够通过本套丛书而熟悉学习中、生活中及身边的一切事物的历史由来，及夹杂在这些历史脉络中的有趣故事与知识性趣闻。丛书内容广泛，介绍详尽，一共包含了30册，共有五辑内容，分别为：“自然密码”小丛书、“生存档案”小丛书、“文化简史”小丛书、“文明背影”小丛书、“社会图志”小丛书。

“自然密码”小丛书：以动物、植物、细菌、地球、天文、灾害为话题，而逐个破解“自然密码”，以求使得更多的人在熟知“人定胜天”的同时，也有“天定胜人”的警醒。

“生存档案”小丛书：从生存所需的必要物出发，为我们打开与生存有关的诸如疾病、人体、药物、产品、食品与体育等奥秘之门。

“文化简史”小丛书：把文明作为一种生动标象，从文化与政治、经济、社会、生态等构成整个人类世界的五维出发，以文化为切入点而逐一讲述文学、音乐、美术、哲学、农业文明与武术的简单历史。

“文明背影”小丛书：选择了诸如考古、文物、影视、军事、建筑、武器等文化细节，进而引导读者去解读其各自背后的“文明背影”。

“社会图志”小丛书：将为读者解开诸如新闻出版、技术发明、自然科学、社会科学、交通通讯、民间艺术等社会领域的历史图志。

综上所述，本套《万物简史》丛书系列记载了人类历史中最精彩的部分，从实际出发，根据读者的阅读要求与阅读口味，为读者呈现最有可读性兼趣味性的内容，让读者更加方便地了解历史万物，从而扩大青少年读者的知识容量，提高青少年的知识层面，丰富读者的知识结构，引发读者对万物产生的新思想、新概念，从而对世界万物有更加深入的认识。

此外，本套丛书系列为了迎合广大青少年读者的阅读兴趣，还配有相应的图文解说与介绍，再加上简约、独具一格的版式设计，以及多元色彩的内容编排，使本套丛书的内容更加生动化、更有吸引力，使本来生趣盎然的知识内容变得更加新鲜亮丽，从而提高了读者在阅读时的感官效果，使读者零距离感受世界万物的深奥、亲身触摸社会历史的奥秘。在阅读本套系列丛书的同时，青少年读者还可以轻松享受丛书内容带来的愉悦，提升读者对万物的审美感，使读者更加热爱自然万物。

尽管本套丛书在制作过程中力求精益求精，但是由于编者水平与时间的有限、仓促，使得本套丛书难免会存在一些不足之处，敬请广大青少年读者予以见谅，并给予批评。希望本套《万物简史》丛书能够成为广大青少年读者成长的良师益友，并使青少年读者的思想得到一定程度上的升华。

《万物简史》丛书编委会

2010年5月

目 录

contents

第一章 话说人类的日常用品

中国的五谷杂粮·····3	膨化食品·····46
日常的调味品·····7	肉类食品·····50
烟酒茶糖类食品·····26	蛋类食品·····64
休闲食品·····39	服装类用品·····67

第二章 用途广泛的家具

家具概述·····79	方便休憩的坐具家具·····107
中国古代家具简史·····85	中华本色的椅子·····110
家具的材料、结构、外观和功能 98	安眠入睡的床类家具·····111
藏衣储物的柜类家具·····101	储藏物品的箱架类家具·····114
摆物聚餐的桌类家具·····103	秀美神韵的屏风·····118
风度文雅的茶几家具·····105	塑造空间的隔断·····121

第三章 摩登现代的家电

家用电器简述	125	浓缩影像的DVD	144
话说黑色家电	127	冷藏食品的电冰箱	147
说说白色家电	130	清衣的洗衣机	149
谈谈绿色家电	133	电磁炉的来历	153
迅捷的米色家电	135	钟表的来历	155
娱乐耳朵的音响	138	手机的来历	160
中国人发明的VCD	141		

第四章 传播知识的办公学习用品

笔类文具的来历	167	纸张的来历	183
橡皮的来历	170	墨汁的来历	188
修正液的来历	172	砚的来历	191
粉笔的来历	175	复印机的来历	199
尺子与圆规的来历	177	打字机的来历	202
绘图板的来历	180	电话机的来历	205
文具盒的来历	181	传真机的来历	208

第五章 生产利器「机械产品」

农业机械产品	215	造纸机械产品	239
矿山机械产品	223	包装机械产品	241
工程机械产品	226	基础机械产品	245
电工机械产品	234	环保机械产品	247
锻压机械产品	237	谈谈仪器仪表	248

第一章

话说人类的日常用品

衣食住行是人类生存的重要日常物资，其中衣物不仅可以御寒，一方面有着遮挡人类的浓密体毛、遮羞的功能，另一方面衣物还可以起着分辨人的社会身份、塑造人的外在形象、气质等作用。而食物（药物在一定意义上也属于食品，特别是对于一贯主张“药食同源”的中国而言。只不过，药物在功能上与单纯的食物有所不同而已）则是人类生存的基本物资，维持着人体的能量需求。住房则是人类的寄身之所。与其他生物种群相比，人类既无利爪又无飞行功能，可以说与其他生物尤其是野兽相比较而言，缺乏基本的自我保护能力。所以建筑起牢固的寄身之所——房屋，不仅可以遮避风雨，更可躲避野兽，从而使房屋成为人类的生存之盾。后来房屋逐步发展成为皇权、财富、生活质量的象征物，以至于“居者有其屋”在当今社会成为绝大多数的人们心中的一项重要幸福指标。最后一项“行”，在古代主要以舟船、畜力、脚力为主，近现代发展到航空、铁路、高速公路等彼此交织的电气化、网络化状态。

可以说，人类社会从古到今的历史，在某种程度上即是人类的衣食住行史，人类社会衣食住行的每一个新变化，都是人类历史文明的重要成果。除了衣食住行等基本的生活物资之外，各种精神文化类物品也是人类生存、发展的日常必需品，比如纸张、笔墨等。本章以生活必需品为题，来谈一谈这些日常生活必需品的来源、发展历程与种类。



中国的五谷杂粮

五谷有两种说法：一说是稻、黍、稷、麦、菽，另一说是黍、稷、麻、麦、菽。其中除麻以外的五种都是粮食作物。现稻、黍、稷、麦、菽、麻是中国传统作物。如今五谷一般指米、麦、粟、黍、豆。“谷”原来是指有壳的粮食，如象稻、稷、黍（亦称黄米）等外面都有一层壳。谷字的音是从壳的音来的。

五谷是粮食作物的统称。“五谷”之说出现于春秋、战国时期，《论语·微子》中说：“四体不勤，五谷不分”。《皇帝内经》中认为



稻 谷



五谷即“粳米、小豆、麦、大豆、黄黍”，而在《孟子·滕文公》中称五谷为“稻、黍、稷、麦、菽”，在佛教祭祀时又称五谷为“大麦、小麦、稻、小豆、胡麻”，李时珍在《本草纲目》中记载谷类有33种，豆类有14种，总共47种之多。现在通常说的五谷，是指稻谷、麦子、高粱、大豆、玉米，而习惯地将米和面粉以外的粮食称作杂粮，所以五谷也泛指粮食作物。

“五谷”最早的解释是汉朝人写的。汉人和汉以后人的解释主要有两种：一种说法是稻、黍（即玉米，也包括黄米）、稷（即粟）、麦、菽（即大豆），见于古书《周礼·职方氏》；另一种说法是麻（指大麻）、黍、稷、麦、菽，见于古书《淮南子》。把这两种说法结合起来，共有稻、黍、稷、麦、菽、麻六种主要作物。战国名著《吕氏春秋》里有四篇专门谈论农业的文章，其中《审时》篇谈论栽种禾（稷）、黍、稻、麻、菽、麦的得时失时的利弊。很明显，稻、黍、稷、麦、菽、麻就是当时的主要作物。所谓五谷，就是指这些作物，或者指这六种作物中的五种。如今，“五谷”已泛指各种主食食粮，一般统称为粮食作物，或者称为“五谷杂粮”，包括谷类（如水稻、小麦、玉米等），豆类（如大豆、蚕豆、豌豆、红豆等），薯类（如红薯、马铃薯）以及其他杂粮。

五谷中的粟、黍等作物，由于具有耐旱、耐瘠薄、生长期短等特性，因而在北方旱地占有特别重要的地位。在《周礼·地官·仓人》中有：“仓人掌粟之入藏。”稷是如此重要，以致于周族祖先弃因善种庄稼，当上农官，称为“后稷”。稷被尊为百谷之长，位居五谷之首，与土地一道作为国家的代名词——社稷。至春秋、战国时期，菽与粟成了



当时人们不可缺少的粮食。

秦汉时小麦的产量有很大的提高，又被尊为五谷之首。人们发现宿麦（冬麦）能利用晚秋和早春的生长季节进行种植，并能起到解决青黄不接的作用，加上这时发明了石圆磨，麦子的食用从粒食发展到面食，使麦子受到了人们普遍的重视，从而发展成为主要的粮食作物之一。圣人在五谷之中最重视麦与禾。西汉时期的农学家赵过、氾胜之等都曾致力于在关中地区推广小麦种植。

唐宋以前，北方的人口都多于南方的人口。但唐宋以后，情况发生了变化。中国人口的增长主要集中于东南地区，宋代南方人口已超过北方，此后至今一直是南方人口密度远大于北方。南方人口的增加是与水稻生产分不开的。水稻很适合雨量充沛的南方地区种植，但最初被排除在五谷之外。唐宋以后，水稻在全国粮食供应中的地位日益提高，据明代宋应星的估计，当时在粮食供应中，水稻十分之七，居绝对优势，大小麦、黍、稷等粮作物，合在一起，只占十分之三的比重，已退居次要地位。而大豆和大麻已退出粮食作物的范畴，只作为蔬菜来利用。明代末年，玉米、甘薯、马铃薯相继传入中国，并成为现代中国主要粮食作物的重要组成部分。

五谷里的粟脱壳制成的粮食叫做“小米”（因其粒小，直径1毫米左右，故名小米）。原产于中国北方黄河流域，是中国古代的主要粮食作物，而且历史学界依据古人的食物类别将夏代、商代称为“粟文化”时期。粟生长耐旱，品种繁多，俗称“粟有五彩”，有白、红、黄、黑、橙各种颜色的小米。中国最早的酒也是用小米酿造的。粟适合在干旱而缺乏灌溉的地区生长，其茎、叶较坚硬。粟在中国北方俗称谷子，南方





小米

则称稻为谷子。我国古代的先民在饮食上讲究膳食平衡，有所谓的“五谷为养、五果为助、五畜为益、五菜为充”的说法。其中，“五谷”含的营养成分主要是碳水化合物，其次是植物蛋白质，脂肪含量不高。





日常的调味品

◆ 食用油

食用油又称“食油”，是指在制作食品过程使用的动物、植物的油脂。食用油是提供人体热能和必需脂肪酸、促进脂溶性维生素吸收的重要食物。随着世界人口的增长，全球食用油的需求量迅速增长，2002年达1.22亿吨。全球食用油消费以植物油为主。中国是食用油消费大国，也是世界油料生产大国，菜籽、花生、棉籽、芝麻的产量均居世界第一位，大豆、葵花籽的生产也名列前茅。常见的食用油多为植物油脂，如粟米油、花生油、橄榄油、山茶油、芥花子油、葵花子油、大豆油、芝麻油，核桃油等。动物油有猪油、奶油、鱼肝油等。

动物油主要含胆固醇、棕榈酸、肉豆蔻酸、月桂脂酸等饱和脂肪酸。植物油主要含豆固醇、谷固醇等多不饱和脂肪酸和单不饱和脂肪酸。多不饱和脂肪酸能降低胆固醇，单不饱和脂肪酸对胆固醇无影响。亚油酸、亚麻酸、花生四烯酸不能在体内合成，必须从食物中摄取，称为人体“必需脂肪酸”。食用油脂可分为饱和脂肪酸油脂，如猪油、牛油、羊油等动物油脂；单不饱和脂肪酸油脂，如花生油、菜子油等；多不饱和脂肪酸，如葵花子油、豆油、玉米油、棉子油、芝麻油、亚麻油等。下面我们就来介绍主要的食用油种类。

棉籽油。棉籽油是以棉籽制浸的油，可用于烹调、工业生产。含有大量的必需脂肪酸，其中亚油酸的含量最高，亚油酸能抑制人体血液中



的胆固醇，有利于人体健康。

大豆油。大豆油取自大豆种子，是世界上产量最多的油脂。大豆油颜色有淡黄、略绿、深褐色。精炼过的大豆油为淡黄色。大豆油含有大量亚油酸。亚油酸是人体必需的脂肪酸。幼儿缺乏亚油酸，皮肤变得干燥，鳞屑增厚，发育生长迟缓；老年人缺乏亚油酸，会引起白内障及心脑血管病变。

菜籽油。菜籽油是油菜籽制成的油，又称“菜油”。呈深黄略带绿色。菜籽油的粘度大，工业上还可作为润滑油、淬火用油、金属防腐剂。



菜籽油



椰子油。椰子油取自椰子肉，为白色或淡黄色脂肪。中国的主产区是海南、雷州半岛、云南和台湾南部。含饱和脂肪酸高达90%以上，是良好的食用油脂，也是人造奶油的上等原料。

调和油。调和油是将两种以上经精炼的油脂按比例调配制成的食用油。调和油一般选用精炼大豆油、菜籽油、花生油、葵花籽油、棉籽油等为主要原料，配加精炼过的米糠油、玉米胚油、油茶籽油、红花籽油、小麦胚油等特种油脂。

玉米油。玉米油又称玉蜀黍油，是从玉米胚中提取的油，含有丰富的维生素E，对人体细胞分裂、延缓衰老有一定作用，可降低人体内胆固醇的含量，增强人体肌肉和心脏、血管系统的机能，提高机体的抵抗能力。

茶籽油。茶籽油取自油茶籽，是我国特产油脂之一。油茶以湖南最多。茶油呈浅黄色，澄清透明，气味清香。

芝麻油。芝麻油又叫麻油、香油，取自芝麻的种子，是膳食中上等的凉拌油脂。营养价值高，在东方被称为“油脂国王”，在西方被称为“油料作物皇后”。芝麻油含有固醇、芝麻酚，芝麻酚使芝麻和芝麻油成为“长寿食品”。

米糠油。米糠油有非常好的抗氧化稳定性，色泽淡黄，具有降低人体血脂的功能。

橄榄油。橄榄油是世界上最重要、最古老的油脂之一，地中海沿岸国家广泛食用。取自常绿橄榄树的果实，油脂呈淡黄绿色，具有令人喜爱的香味和滋味。也用于制药、化妆品、润滑油、纺织用油和磺化油等。





橄榄油



知识百花园

粮油的种类

粮油是对谷类、豆类、油料及其加工成品和半成品的统称，分为原粮、成品粮。原粮分为谷类、麦类、杂粮类和豆类，包括稻谷、小麦、玉米、高粱、谷子、大麦、荞麦、大豆、小豆、绿豆、蚕豆、芸豆、甘薯等。成品粮包括大米、小麦粉，小米、油菜籽、白芝麻、黑芝麻、棉

