

科普面对面 ●●●
KEPU MIANDUIMIAN

· 科技与艺术篇 ·

开启人类知识天窗
的科普类书系

绿色生活 与 环境科学



LUSE SHENGHUO YU
HUANJING KEXUE

赵 晶○编著

《科普面对面》是一部反映人类聪明才智的宝典，是人类科技发展不断进步的结晶，是人类创造文明的一座光辉里程碑。它的内容包罗万象，既有物理、化学、生物等基础的科学理论，也有动物、植物、海洋等自然科学知识。科普是一种神秘，是一种探索，是一种发现，引领着好奇者不断的探秘、解惑。



陕西出版集团
陕西人民美术出版社

科普面对面
KEPU MIANDUIMIAN

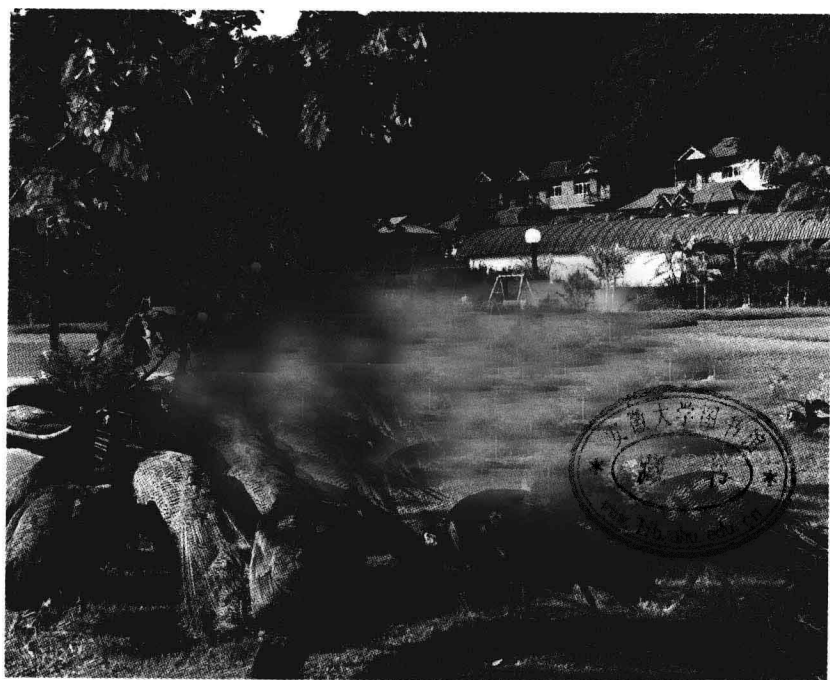
科技与艺术篇 ·

绿色生活 与 环境科学



LUSE SHENGHUO YU
HUANJING KEXUE

赵 晶 编著



陕西出版集团
陕西人民美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色生活与环境科学 / 赵晶编著. —西安: 陕西
人民美术出版社, 2011. 5

(科普面对面·科技与艺术篇)

ISBN 978-7-5368-2543-7

I. ①绿… II. ①赵… III. ①环境科学—青年读物②
环境科学—少年读物 IV. ①X—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 040501 号

绿色生活与环境科学

赵晶 编著

陕西出版集团 出版发行
陕西人民美术出版社

出版人: 李晓明

新华书店经销

三河市祥达印装厂印刷

700 毫米 × 1000 毫米 16 开本 12 印张 160 千字

2011 年 5 月第 1 版 2011 年 5 月第 1 次印刷

印数: 1—8000

ISBN 978-7-5368-2543-7

定价: 26.80 元

地址: 西安市北大街 131 号 邮编: 710003

<http://www.mschs.cn>

发行部电话: 029-87262491 传真: 029-87265112

版权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究



前言



《科普面对面》是一套开启人类知识天窗的科普类书系。它用严谨的理论知识来充实武装我们的头脑，用引人入胜的故事来震撼我们的心灵，用惹人探索的秘密来吸引我们的眼光。

《科普面对面》是一部反映人类聪明才智的宝典，是人类科技发展不断进步的结晶，是人类创造文明的一座光辉里程碑。它的内容包罗万象，既有物理、化学、生物等基础的科学理论；也有动物、植物、海洋等自然科学知识。科普是一种神秘，是一种探索，是一种发现，引领着好奇者不断的探秘、解惑。

书中以理论知识为主线，穿插一些关于发明、发现及名人的小故事，使读者更容易接纳这些枯燥的理论知识，从而记忆深刻！

面对浩瀚广阔的科普知识领域，编者将科普类的内容归纳总结，精心编纂了一套科普类图书，使读者能够更全面、更深入的了解科普知识，以便解

开心中的种种谜团。

本套图书又分两个小的书系，分别是《科普面对面·认知篇》、《科普面对面·科技与艺术篇》。每个小书系中又包括具体的书籍，系统的介绍了海洋、航天、物理、生物等一系列的科普知识，让读者不断的从中探索、揭秘，最后便是豁然开朗。

《科普面对面》涉及的知识面也更宽更广，正所谓学无止境，科普类书籍已经成为能够带领求知者徜徉知识海洋的一叶扁舟。流畅的文字叙述配上精美的插图，让读者在吸收理论知识的同时也能赏心悦目。《科普面对面》用科学的理论知识和坚持不懈不断探索的精神，带领读者不断的徜徉在知识的海洋里，不断的发现，不断的吸收，不断的进步。

它能帮助读者在轻松阅读中得到有益的启迪，使读者的正确意志更加坚强，健康心智更加健全。它是读者迷失时的闪亮灯塔，也是读者前进路上的指示灯；它用科学理论与坚定的意志武装读者的头脑，用真理认知与无上的智慧陪伴读者的成长。

阅读本套图书，犹如聆听智者的教诲，让读者在轻松之余获得更加全面深刻的理论教育，使自己的思想更严谨，更无懈可击。相信每一个看过这套书的读者都会为之受益。





目录 >>>

第一章 绿色生活概论 / 1

第二章 绿色服饰 / 12

- 第一节 绿色服装 13
- 第二节 保持容颜美丽 21
- 第三节 绿色日常护理 29
- 第四节 省钱省时美容法 32

第三章 绿色食品 / 35

- 第一节 “绿色食品” 36
- 第二节 平衡膳食 41
- 第三节 健康水的标准 48
- 第四节 科学饮水 53
- 第五节 纯净水 56
- 第六节 正确饮茶能让人健康长寿 57
- 第七节 避免口香糖的危害 65



第八节	远离羊肉串的危害	69
第九节	科学减肥	70
第十节	好的饮食习惯	77
第十一节	都市生活快节奏的弊端	80
第十二节	让野生动物离开餐桌	82
第十三节	炊具换代	84
第十四节	不锈钢餐具流行风中的隐忧	86

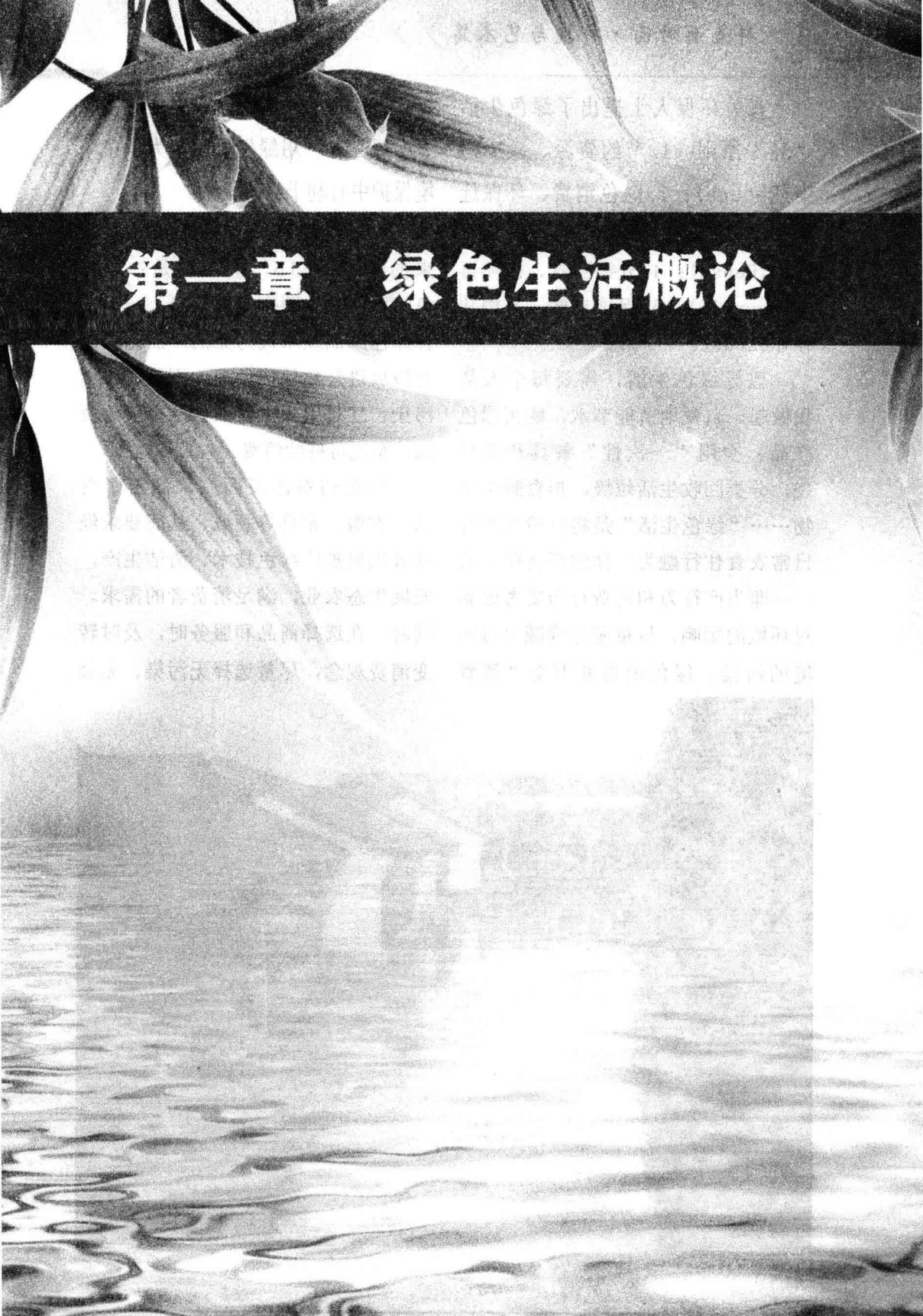
第四章 营造绿色栖息地 / 87

第一节	癌症化的城市	88
第二节	恶魔真的现世	91
第三节	环境与灾害的关系	97
第四节	黑色文明	100
第五节	人类觉醒	115
第六节	历史性的聚会	126
第七节	历史的诉说	131
第八节	环境现状的沉思	137
第九节	中国环境保护在行动	167

第五章 绿色出行 / 174

第一节	中国古典园林的妙趣	175
第二节	中国著名的植物园	179
第三节	做到绿色出行	181
第四节	绿色交通	184





第一章 绿色生活概论



有关环保人士提出了绿色生活“5R”原则：1. 节约资源、减少污染(Reduce)；2. 绿色消费、环保选购(Reevaltme)；3. 重复使用、多次利用(Reuse)；4. 分类回收、循环再生(Recycle)；5. 保护自然、万物共存(Rescue)。

倡导绿色生活，需要每个人从我做起。自觉地节能节水，购买绿色产品，少用“一次性”餐具和塑料袋，分类回收生活垃圾，拒食野生动物……“绿色生活”是将环境保护与日常衣食住行融为一体的新文明生活——即生产行为和消费行为要考虑到对环境的影响，尽量避免或减少对环境的污染。绿色消费并不是“消费

绿色”，提倡“食绿”、“住绿”、“穿绿”、“用绿”目的是为了在环境保护中有利于身心健康。

中国消费者协会提出2000提出来的年“3·15”的主题是：“绿色消费”。主要有三层含义：一是选择绿色产品或未被污染的产品；二是对垃圾进行环保化处理，不造成环境污染；三是崇尚大自然并注重节约资源，实现可持续消费。

绿色消费涉及面广，涵盖了食品、衣服、家具等领域，从而要求经营者积极推广绿色技术、清洁生产，发展生态农业，满足消费者的需求。同时，在选择商品和服务时，及时转变消费观念，尽量选择无污染、无公





害的绿色产品，把个人消费和身心健康、居室环境、区域生态和全球环境联系起来，舍得在绿色消费方面投资。

应带着环保的眼光去评价和选购商品，审视该产品在生产过程中会不会给环境造成污染。我们手中的钞票就像是

“绿色的选票”，哪种产品符合环保要求，我们就选购哪种产品，这样它就会在市场上占有越来越多的份额；哪种产品不符合环保要求，我们就不买它，这样它就会逐渐被淘汰，或被迫转产为符合环保要求的绿色产品。用手中“绿色的选票”引导生产者、销售者走可持续发展之路。



绿色食品是指经专门机构认定、许可使用绿色食品标志的无污染的、安全、优质、营养食品。国际上通常将与环境保护有关的事物冠以“绿色”，为了突出这类食品出自最佳生态环境，因此将其定名为绿色食品。

绿色食品须具备四个条件：一是要出自最佳生态环境，即原料产地





的土壤、大气和水等必须通过省级以上环保部门的化验和跟踪，确认达到无污染标准；二是农作物种植、畜牧饲养和食品加工过程要符合生产操作规程，接受省绿色食品办公室的经常性检查，确认没有使用高毒、高残留农药、硝态氮肥及人工合成食品添加剂等禁用物质；三是“绿色食品”的生产标准要比一般产品高，如对重金属含量的检测标准等；四是最终产品要符合绿色产品包装、储存、运输要求，避免受到二次污染，产品标签、包装必须由中国绿色食品发展中心审定。绿色食品标志不实行“终身制”，它的许可证有效期为三年，三年内每年都进行年度检查，三年后必须重新申报，发现一次不合格即取消其绿色食品标志。

“绿色食品”标志必须四样齐全：1. 文字字样；2. 图形；3. 产品批准编号；4. 出口产品还必须有英文。单单标明“绿色食品”字样的，不能证明它就是绿色食品。

辨别绿色产品最好的办法就是看其绿色标志。目前我国绿色产品标志主要有以下两种：

一种是中国环境标志，其图形由中心的青山、绿水、太阳及周围的十个环组成。图形的中心结构表示人类赖以生存的环境，外围的十个环紧密结合，环环相扣，表示公众参与，共同保护环境；同时十个环的“环”字与环境的“环”同字，其寓意为“全民联系起来，共同保护人类赖以生存的环境”。





另一种就是上面说到的绿色食品标志，该标志是由中国绿色食品发展中心在国家工商局注册的第一例质量证明商标。其图形由三部分组成，即上方的太阳、下方的叶片和中心的蓓蕾，标志为正圆形，意为保护、安全。绿色食品标志证书自发证之日起生效，有效期为三年。

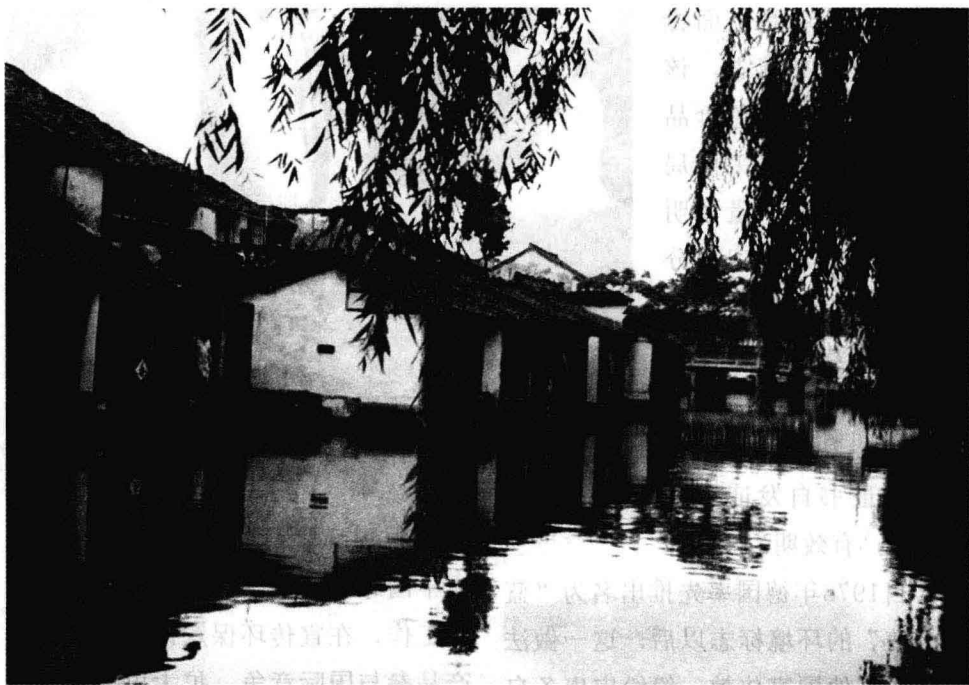


自1978年德国率先推出名为“蓝色天使”的环境标志以后，这一做法陆续被其他国家仿效，纷纷定出各自的绿色环境认证标准和标志。

我国于1994年成立由国家环保局、国家质量技术监督局和国家出入境检验检疫局等11个部委局组成的国家认证委员会——中国环境标志产品认证委员会，是我国认证环境标志的唯一机构。从1994年我国成立中国环境标志产品认证委员会至今，国家权威性环境标志产品认证体系现在已基本确立，认证企业也从1996年初的几家发展到现在的近200家企业、认证的产品也有500多种型号。

中国环境标志产品认证委员会为中国绿色环保事业做了大量的开拓性工作，在宣传环保意识、促进我国产品参与国际竞争、扩大出口等方面都取得了很大的成绩。一些有远见的企业家，已经意识到了环境标志这张“绿色通行证”对于增加产品竞争力所起的重要作用，纷纷主动申请环境标志认证。随着“绿色消费”的蓬勃发展，我国市场上出现了越来越多的带环境标志的产品。





环境标志亦称绿色标志、生态标志，是指由政府部门或公共、私人团体依据一定的环境标准向有关厂家颁发证书，证明其产品的生产使用及处置过程全部符合环保要求，对环境无害或危害极少，同时有利于资源的再生和回收利用。

环境标志工作一般由政府授权给环保机构。环境标志能证明产品符合要求，具有证明性质；标志由商会、实业或其他团体申请注册，并对使用该证明的商品具有鉴定能力和保证责任，因此具有权威性；因其只对贴标产品具有证明性，故有专证性；考虑环境标准的提高，标志每3~5年需重新认定，又具有时限性；有标志的产

品在市场中的比例不能太高，故还有比例限制性。通常列入环境标志的产品类型为：节水节能型、可再生利用型、清洁工艺型、低污染型、可生物降解型、低能耗型。

环境标志制度发展迅速，从1977年开始至今，已有20多个发达国家和10多个发展中国家实施这一制度，这一数目还在不断增加。如加拿大的“环境选择方案”(ECP)、日本的“生态标志制度”、北欧四国的“白天鹅制度”、奥地利的“生态标志”、法国的“NF制度”等。

获得环境标志的产品都是经过严格程序的认证，并完全符合中国环境标志产品技术要求的。



一般来说,环境标志产品具有两个共性:首先,产品在生产过程中,企业对周围环境排放的污染物必须达到国家或地方有关污染物的排放标准;其次,产品的质量和安全性能必须符合国家质量和安全标准。环境标志产品除上述两个共性外,环境标志产品技术要求根据不同产品的特点还制定有一些具体要求,这些要求包括四个方面:第一,对全球环境的保护(主要是对大气臭氧层的保护),如氟化碳替代产品,主要产品有冰箱和发胶等;第二,对区域环境的保护,如无磷洗涤和可降解餐盒;第三,对人体健康的保护,如水性涂料、节能低排放燃气灶具、低辐射彩电、木色植物纤维纺织品;第四,节能、低噪声,如低噪声洗衣机和节能、低噪声的房间空调器等。

我国的环境标志认证是1994年开始的。鉴于目前环境标志产品尚无国际统一标准,为抓好环境标志的国际互认,德国的蓝色天使标志产品的技术要求、北欧白天鹅环境标志技术要求的有关指标已被吸收进我国的环境标志产品技术要求。环境标

志是一种标在产品或包装上的标签,代表该产品不仅质量合格,而且在生产、使用和处理中符合特定的环保要求。据了解,最早的环境标志是德国政府1977年制定的“蓝色天使”环境标志,目前环境标志产品已有100类、7500多种;加拿大1985年开始实施“环境选择”标志;日本1985年实施“生态标签”计划,目前有68个产品类别、2500多种产品;北欧1989年开始实施“白天鹅”标志,目前有58个产品类别;欧共体1992年3月颁布了“欧洲之花”生态标志标准,现已开展了23类产品的认证。此外还有韩国、新加坡、澳大利亚等30多个国家和地区相继建立了环保产品标志。





截至目前,我国已有电冰箱、彩电、空调、无磷洗衣粉、生态纺织品等近50类、200多家企业的500多种产品获得环境标志。中国的冰箱行业已达到环境标志的无氟利昂、节能、低噪声三项指标的产品,都具备了与国外产品竞争的条件。新飞、海尔、科龙等企业已经实现了在国外设厂或在多个国家畅销,成为跨国企业集团。天津丹海、湖南环保、湖北绿世界等生产的降解塑料制品、植物降解快餐盒、淀粉餐盒等产品,都是在通过绿色环境标志认证后,从众多的同类产品中脱颖而出的,得到了韩国、日本

的订单。不仅为国内消除白色污染做出了贡献,而且也在国外展示了消除白色污染替代品的先进技术水平。

绿色营销实质就是:企业为适应绿色消费,对绿色商品需求不断增长和外界环境(自然生态环境、政策法规环境等)的“绿”化而进行的一系列的、有利于开拓市场的活动。

首先是绿色需求的拉动。人们对无公害的绿色商品的需求在增长。回归自然、返璞归真已成为人类有目的的追求。这是人们对绿色商品需求增长的原动力。其次是绿色效益的驱使。由于绿色产品属于优质的短缺的





商品，市场价格高于一般商品，这是企业开展绿色营销的动力所在。

近年来，许多国家特别是发达国家，构筑“绿色壁垒”。一些国家规定，对无环境标志(也称绿色标志)的产品，在进口时要在数量和价格等方面予以限制。例如，有害物质含量过高(药物残留过多)的农产品、污染环境的工业品等在国际市场上受到严格的限制，常被排斥在市场之外而不能“入关”。1993年7月，欧共体正式公布了欧洲环境标志(也称绿色标

志)，规定了凡是有此环境标志的商品，可在欧共体成员国自由通行。因此，企业欲提高自身形象，增强市场竞争力，拓展市场尤其是进占海外市场、冲破绿色壁垒，必须积极开展绿色营销活动，使自己的产品通过绿色认证，获得绿色标志。绿色营销是21世纪世界市场的主潮流，开发绿色产品，是新世纪的商机。

绿色住宅不仅仅是绿化较好的，绿化覆盖率较高的地方。真正的“绿色住宅”的内涵是全方位、环保式



工程。具有节地、节水、节能、改善生态环境、减少环境污染、延长建筑物寿命等优点。可以说，“绿色住宅”代表了21世纪建筑发展的方向。对垃圾的分类处理，是住宅物业管理的工作。因此，环保专家也将垃圾分类处理纳入“绿色住宅”的内容。

现在一些西方国家兴起了“办公室绿色化”的新潮。英国制定了关于照明的“阳光法案”，德国建筑法令规定要保证引进新鲜空气，日本则提倡把雨水和经初步净化的再生水用

于清洁厕所。“办公室绿色化”并非狭义的在办公室里种几盆花，而是指工作空间有益于环保、健康、美化、高效率。具体内容包括：保持空气清新；尽量用自然光照明；人均占有空间合理；办公用品无公害；水、电和纸品的消耗适度。现在国际上使用再

