

农民家庭环境保护读本

辽宁省科学技术协会 编



辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

农民家庭环境保护读本

辽宁省科学技术协会 编

辽宁科学技术出版社

沈 阳

图书在版编目 (CIP) 数据

农民家庭环境保护读本 / 辽宁省科学技术协会编. —沈阳:
辽宁科学技术出版社, 2009.1 (2011.1 重印)

ISBN 978-7-5381-5756-7

I. 农… II. 辽… III. 农业环境—环境保护—基本知识
IV. X322

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 209758 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳新华印刷厂

幅面尺寸: 145 mm × 210 mm

印 张: 4

字 数: 100 千字

印 数: 10 001~15 000

出版时间: 2009 年 1 月第 1 版

印刷时间: 2011 年 1 月第 2 次印刷

责任编辑: 李伟民

特邀编辑: 方春晟

封面设计: 蝶 蝶

版式设计: 于 浪

责任校对: 王春茹

书 号: ISBN 978-7-5381-5756-7

定 价: 12.00 元

目 录

一、农村生态环境保护

- (一) 农村生态环境污染与破坏 1
- (二) 农村环境保护的出路与发展方向 3
- (三) 生态农业是农村环境保护的核心 3

二、农民家庭怎样搞环保

- (一) 倡导绿色生活 6
- (二) 绿色家庭从我做起 7
- (三) 创建绿色农民家庭 8
- (四) 去掉不良生活习惯和陋习 10
- (五) 节约粮食——农民的新时尚 13
- (六) 农民家庭环保随手做 13

三、建设健康家居环境

- (一) 健康住宅——农民家居环境的新标准 18
- (二) 家庭环境对健康的影响 19
- (三) 家庭电子污染与健康 23
- (四) 环绕身边的噪声污染 25
- (五) 危及健康的光污染 27
- (六) 家庭居室内的砷污染 29
- (七) 家庭装修与环境污染 30
- (八) 家庭居室污染防治措施 36

四、营造农家环保型厨房

(一) 来自厨房的污染	38
(二) 消除油炸食品中的致癌物质	42
(三) 用沥青和松香熏毛的畜禽不能食用	42
(四) 慎用洗涤剂	43
(五) 祛除蔬菜果品残留农药	44
(六) 选择少受污染蔬菜的方法	45
(七) 烟熏火烤产生的食物易致癌	46
(八) 黄曲霉素去除法	47
(九) 远离微波炉 3~5 米	48
(十) 美丽的陷阱——餐具的重金属污染	49
(十一) 炒锅等炊具的明智选择	50
(十二) 怎样保持案板和抹布的清洁	51
(十三) 炒菜用油的学问	52
(十四) 拒绝使用一次性筷子	53

五、农民掀起绿色饮食潮

(一) 绿色食品及其标准	54
(二) 选购绿色食品的方法	56
(三) 喝水有学问	57
(四) 滥用激素的食品带给我们什么	59
(五) 公认的致癌物——亚硝酸盐	60
(六) 都是野味惹的祸	61
(七) 污染的食物链传递	62
(八) 小心冻肉中的致癌物	63
(九) 多吃纤维食品有助清除体内的二恶英	63
(十) 警惕食品包装物带来的隐患	64
(十一) 哪些食品要小心	65

(十二) 一只死鸡害苦一家人	68
(十三) 不吃田鸡保护蛙类	69
(十四) 给电脑操作者列食谱	70
(十五) 现代食谱: 野、素、粗、杂	71
(十六) 健康的家庭生活方式	72

六、编织农民绿色衣妆

(一) 首选绿色生态服装	74
(二) 识别“绿色衣妆”的小诀窍	75
(三) 丝绸是天然保健衣裳	76
(四) 高领装易引起“衣领病”	77
(五) 婚纱会感染皮肤病	78
(六) 家庭洗涤注意要点	79
(七) 衣服的清洁和收藏	80
(八) 新衣洗后再穿	82
(九) 染发——不可忽视的污染	83
(十) 警惕化妆品污染	85

七、农村新能源的利用和节能减排行动

(一) 利用太阳能	87
(二) 发展农村沼气	88
(三) 生物质能的推广	90
(四) 秸秆汽化集中供气工程	91
(五) 高效预制组装架空炕	92
(六) 农家节能减排大行动	93

八、建设农村生态文明

(一) 建设宽敞舒适的农民住宅	97
(二) 保护农村饮用水源	101
(三) 构建环保型绿色农家庭院	102

一、农村生态环境保护

(一) 农村生态环境污染与破坏

1. 什么是农村环境和农业环境

农村环境即乡村环境，是针对城市环境而言的。农村和城市环境都是大环境即人类环境的组成部分，是按照区域划分的。农村环境，又称农村生态环境，包括农村生活环境和农业生态环境，两者密切联系、相互影响和制约，其中农业生态环境在农村又处于重要的地位，所谓农村环境，是指相对于城市环境的乡村地区的环境，是人类经济活动直接或间接影响的结果。所谓农业生态环境，是指由农、林、牧、渔业生产所必需的土壤、水、森林、草原、空气、阳光等自然因素组成的综合体。农村环境和农业生态环境的保护日益受到世界各国特别是我国政府的重视。

2. 农村环境污染正在加剧

以城市为中心的环境污染正在加剧并向农村蔓延，生态破坏的范围在扩大，程度在加重，局部地区的环境污染和生态破坏已成为制约经济发展，影响改革开放和社会稳定，威胁人民健康的重要因素。目前主要表现是：

(1) 城市污染向农村蔓延，农村污染正在加剧。我国大气污染以城市最为严重，燃煤所排放的烟尘，不仅污染城市，而且形成酸雨，造成河流、湖泊酸化。影响渔业和水生生物生存甚至绝迹。酸雨使森林、草原枯萎、死亡，酸雨使土壤酸化，影响农作物生长，造成减产以至绝收。目前，酸雨主要分布于长江以南，青藏高原以东地区及四川盆地。全国形成华中、西南、华东、华

南多个酸雨区，以华中地区酸雨污染最严重。水环境污染呈加重趋势，工业发达城镇附近的水域污染尤为突出。据统计，我国78%的河流、50%的城市地下水遭到污染，40%的饮用水源受到严重污染而不能饮用。四大海区以渤海和东海污染较重，近海海域水质恶化趋势明显。重点河口、港湾、港口、大中城市毗连水域的污染比较严重。乡镇企业的污染物排放量呈快速增长的趋势，城市的固体废弃物向农村污染转移，城市落后的污染严重的、难以治理的工艺、技术向农村转嫁的现象也呈上升趋势，农村“小造纸、小冶炼”等企业污染加剧，不合理使用农药、化肥、农膜造成的污染已影响到农业生产和农村环境。各种研究表明，恶性肿瘤和呼吸道疾病均与环境密切相关，在恶性肿瘤的死亡中，城市仍以肺癌的死亡率为最高。农村地区居民的首位死亡原因是呼吸系统疾病。江南某水污染地区，癌症发病率超出全国平均水平的10倍，北方某地区，由于大气污染和水污染都很严重，癌症和婴儿畸形率均大大高于全国平均水平。

(2) 以农村为中心的生态破坏相当严重。我国水资源随着人口的增长和经济的发展，有300多个城市缺水，100多个城市供水矛盾尖锐。一些生态脆弱的地区甚至出现人畜无饮水、草木难以生长的现象。1998年长江特大洪水，黄河多次、多处断流，均与中上游地区乱砍滥伐森林，破坏生态环境有直接的关系。人多地少，人均耕地1.2亩，为世界人均的1/4，全国已有1/3的省人均耕地不足一亩。耕地面积仍继续减少，仅1995年就减少了582万亩。

水土流失、水力侵蚀和风力侵蚀面积已达367万平方千米，占全国面积的1/3以上。每年流失土壤数十亿吨。黄土高原每年因水土流失的土壤养分，约折合化肥4000万吨。水土流失造成水利工程淤毁、河床抬高，使黄河已变成地上“悬河”，大大加重了洪水的危害。我国是一个少林国家，人均森林面积不到世界人均水平的15%。近年来，森林覆盖率略有增加。但是，用材林

的消耗仍高于生长量，毁林开荒和乱砍滥伐等使每年林地面积平均损失 660 万亩。我国草原破坏严重，已有 86.67 万平方千米的草地退化，物种受到威胁和破坏并出现灭绝的危险。

全国每年环境污染造成的经济损失约 2500 亿元以上，而生态破坏所造成的经济损失远远大于环境污染造成的损失。

广大农村主要生态破坏问题有：森林面积减少、草原资源退化、耕地面积减少、土壤质量下降、水土流失严重、土地荒漠化加剧、农村人口过多、动植物种群减少。

(二) 农村环境保护的出路与发展方向

农村环境保护的目的主要为城乡人民，特别是农民创造一个良好的生活环境和生产环境；保障农产品质量和人体健康；促进农业生产持续稳定发展。

农村环境保护的根本出路在于发展生态农业，认真保护农业生态环境。积极推广生态农业，防止农业环境的污染和破坏。目前，全国已确定的 50 个生态农业试点县发挥了良好的示范作用，带动全国 10 个地区和 100 多个县的生态农业建设，据统计，生态农业试点粮食总产量较以前增长 15%，亩产增长 10% 以上，人均收入高于当地平均水平 12%。生态农业建设使农业生态环境得到明显改善，荒山荒坡得到治理，森林覆盖率大幅度提高，水土流失有所控制，土壤有机质含量提高，农业生态系统抗灾能力有所增强。与此同时，为促进区域可持续发展，主要以县域为单元的近百个生态示范区建设工作已全面启动。一个蓬勃发展的生态农业正在全国兴起。

(三) 生态农业是农村环境保护的核心

生态农业的运行是通过食物肥料链进行的。生态学把食物产品分为两类：植物产品和动物产品。植物靠吸收太阳能，把无机物合成有机物，这些有机物就是植物产品；而动物与微生物依靠

植物产品作为自己生存、生长和繁殖、营养物的来源。比如牛、羊、鹅、鱼都以植物产品为食物，因此羊肉、牛乳、鹅蛋等都是从植物产品转化的动物产品。但有些动物是不吃草的，如狼以羊为食物，形成“草—羊—狼”的食物链。如果狼被老虎吃掉，这个食物链又延长为“草—羊—狼—虎”。老虎死了，尸体逐渐腐烂为微生物的食物。这个链条又延长到微生物。老虎的尸体最后分解成土壤中的物料，即肥料。食物—肥料链是生态系统中物质能量转化的环节。链条内一环扣一环，一个环节上破裂了，就会带来生态系统的不协调，即环境生态失调。农业食物—肥料链，有它自然生长的一面，也有人为干预的一面。随着现代科学技术的发展，人的作用更大了。如大量的工业“三废”排入环境，超过了环境本身的自净能力，造成生态系统的破坏。又如用没有经过净化的污水灌溉农田，产量可能上去了，但农产品质量下降，含毒量增大，甚至不能食用。沈阳市东陵区 10 万亩水稻利用沈抚灌渠污水灌溉，自 1989 年以来，仅深井子村水稻受污水污染，就达 19298 亩，产量减少 370 万千克以上。1991 年东陵区近 2 万亩稻田受污染。张土灌区的污灌面积 42000 亩，所产的稻米相当大的一部分受到污水中的镉污染。“七五”期间，此灌区共产稻米 7669 万千克，其中镉超标近半，无法食用。镉是“骨痛病”的元凶，严重损害人体健康。现在即使停止污灌，被污染的土地的生态已被破坏，其恢复是很困难的，需要较长的时间和巨大的代价。使用有毒有害农药也是这样。过量使用化肥往往会在农产品增产之后，土壤板结，最终导致产量下降。可见，使用工业化的饲料、肥料，必须尽可能地符合农业生态良性循环的需要。

生态农业，是以生态学理论为依据，在一定的区域内，因地制宜地规划、组织和进行农业生产。生态农业是大农业，它不同于单一粮食生产的农业。应包括农、林、牧、副、渔各业，有人把这叫“一字形农业”，加上对农产品的合理消费和加工，就成为“十字形农业”了。“十字形农业”又称为立体农业。“一字

形农业”，就是要最大限度地利用光合作用，植树、种草、种农作物。发展养殖业，通过家禽和家畜生产出动物产品——肉、蛋、奶等，增加农产品的总值。减少自然资源的浪费。“十字形农业”，就是要充分利用土地、雨水、草原、森林等农业自然资源的基础上，对农业产品实行合理的消费和加工，使农产品实现最大的价值，从而促进农业的再发展。

实施可持续发展战略。我国生态环境建设应贯彻实施可持续发展的战略。坚持统筹规划，因地制宜，坚持依法保护和治理生态环境。坚持预防为主，治保并重，坚持把生态建设与产业开发、农民脱贫致富与区域经济发展相结合，坚持依靠亿万农民群众，搞好生态保护，实现农村可持续发展。绝不能为了眼前利益、局部利益做出断子孙粮的蠢事。

同时要积极发展生态农业。这是农村环境保护和农业持续发展的根本出路。也是保护农村生态环境，农民脱贫致富的根本出路。也要严格执法，使农村生态环境保护走上法制建设的轨道。

二、农民家庭怎样搞环保

(一) 倡导绿色生活

绿色代表生命，代表健康，代表活力，是充满希望的颜色，21 世纪的生活与绿色密切相关。绿色不仅仅是由树木、花草构成的风景，而且是安全、健康、清洁等美好事物的象征。“绿色生活”是将环境保护与人们的日常衣食住行融为一体的新文明、新风尚的生活。绿色生活作为一种现代生活方式，包括了日常生活的方方面面。它既涵盖了生产行为，又包括了消费行为。我们可以将绿色生活概括为五个方面：

- (1) 节约资源、减少污染；
- (2) 绿色消费、环保选购；
- (3) 重复使用、多次利用；
- (4) 分类回收、循环再生；
- (5) 保护自然、万物共存。

通过自己的努力，学会在绿色生活中，抵制环境污染，增进健康，快乐长寿。

倡导绿色生活，需要从我做起。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，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。

然而，现在有一些人拥有了太多的物质，却深感身心的疲惫而空虚。殊不知，人们对物质生活的追求是永无止境的。地球能满足人类的需要，但满足不了人类的贪婪。我们不应该盲目消费，盲目追求；不该把拥有多少住房，拥有多少汽车作为幸福生活的标准。正是由于现代人的虚荣心和浮躁的情绪，才给我们的生存空间造成了巨大的压力。所以，我们应该把简朴和适度作为生活的新时尚——用绿色生活的新观念来减轻生存空间、生活环境对我们的压力。

随着人们生活水平的提高，人们的生活消费观念也在不断地更新。绿色消费时尚正在渗透到人们日常生活中。人们开始追求安全、健康、无公害、无污染的绿色生活，开始自觉地吃绿、穿绿，珍视生存环境和生命健康。无论你从事什么职业，无论你多么富有，都无权挥霍地球资源。挥霍浪费，不再是体面与荣耀，而是自私、冷漠的象征。节约资源，减少污染，从我做起，从小事做起，就是绿色生活新时尚。

（二）绿色家庭从我做起

总污染源的 59% 来自家庭。许多人都以为污染主要是工业生产造成的，与自身没有太大的关系。实际研究表明，工业污染只占总污染源的 41%，家庭污染却占到 59%。

环境保护不只是国家、环保局的事情，每个人都应从减少家庭污染出发来保护环境。

据统计，一个人一天平均要制造 1.8 千克的垃圾、5 个不可分解的塑料袋、2 个到 3 个一次性饭盒；一个人因洗头发、洗澡、洗衣服等一天平均制造的 200 升的废水在污染着河流、大海和土壤；一个人每天平均用了 20 克的化学日用品在污染着整个大环境。

全球气候变暖，地球上空臭氧层遭到破坏是主要原因。而臭

氧层遭到破坏也与人们的家庭有关。家庭生活中的污染也可以破坏臭氧层。例如，当你在家开着空调的时候，里面吹出的是冷气，外面排出去的是热气，并含有氟氯碳化物（CFC）。冰柜、汽车中的冷冻剂、女士用的化妆品助喷剂、家庭轿车中排出的尾气、冬天燃煤取暖排放的二氧化硫、煤气排出的一氧化碳等，当人们享受这些带来的便利时，正在以一比一万的比例破坏着臭氧层。

所以每个人在家庭生活中从节约用水、物尽其用，少丢垃圾，降低白色公害，少使用一次性物品（一次性餐具、洗漱用品、纸巾等），少用化学用品等做起，从而减少污染源，为保护环境贡献一份力量。

（三）创建绿色农民家庭

家庭是社会的细胞，它是以婚姻和血缘关系为基础的社会单位，是创建文明社区乃至文明城市的重要阵地。保护农村环境，创建文明城镇，从创建“绿色家庭”做起，是十分必要的。

绿色农民家庭的定义是：积极参与村镇环保活动，带头实施绿色生活方式的家庭。通过这些家庭的影响和带动其他家庭选择绿色生活方式，使更多的家庭加入到绿色家庭的行列里。

绿色家庭可以理解为是符合环保要求的家庭。主要表现在家庭成员在衣食住行等家庭生活诸方面的两个文明的行为理念，体现在环境保护要求。因此，绿色家庭的内容也是非常丰富的。

绿色家庭要求绿色理念成为家庭成员中必不可少的一种行为标准。环保人士提出的绿色消费、节约资源、减少污染、重复使用、多次使用、分类回收、循环再生、保护自然、万物共存，就是绿色家庭应该努力实践做到的。具体表现在以下几个方面。

1. 绿色居室

包括绿色家具、绿色装修。

2. 绿色家具

主要表现在两个方面：符合居室环境的要求，对居住者健康

没有不宜的影响；家具在生产过程中，提倡选用人造板材，使用无毒黏合剂和装饰材料，达到“绿色”标准，即已获得环境标志的认证的绿色产品。绿色装修包括门、窗、顶棚、地面、墙面，宜简单装修，所用材料应符合环保要求，不影响居民身心健康。

3. 绿色家电

选用绿色冰箱、绿色电脑、绿色电视等。例如，绿色冰箱低噪声、节能、无氟制冷剂，不会对臭氧层产生破坏。家庭影院等所有音响电器在使用中噪声应控制在国家标准范围之内。

选用无污染能源、节约使用能源。首选太阳能，安装太阳能热水器，宜用天然气能源节气灶、环保型微波炉。饮用符合饮用水标准的自来水，实行“中水”利用，即洗手水、洗衣水、洗菜水等集中起来用于冲厕所，呼唤免冲水厕走入家庭。

4. 选购“绿色”生活用品

挑选商品，应格外留意产品对人体健康的影响。买化妆品，除了注意生产日期，更要注意成分表，学会分辨防腐剂、色素、香料中哪些更有毒性；最好买天然化妆品，选购衣物特别是高档免熨衣物时，要关注是否含有甲醛（甲醛经特殊处理后会成为纤维的一部分，持续挥发有毒气体）。选购不含有毒化学物质的家庭清洁洗涤用品，不用含氟的空气清新剂。首选无磷洗衣粉，选用节能灯、慎用铝制炊具。不购买污染环境的产品，包括过度包装、用后会变成污染物、生产时会制造污染或者使用时会造成浪费或污染的产品。尽量不用一次性塑料袋；选用不含汞的环保电池，注意废旧电池的回收利用。

5. 选购绿色食品

拒绝购买施用了生长素、催熟素和大量化肥的食品与蔬菜。

6. 绿色农民家庭条件

(1) 家庭成员具有较强的环境意识，倡导符合绿色文明的生活习惯、消费观念和环境价值观念。

(2) 关注环境问题，自觉学习和宣传环境知识和环保法规，

在普及环境、参与社区内环境建设、带动周围群众和家庭实践环保诺言等方面作出突出贡献，得到村镇居民和有关部门的认可。

(3) 将保护环境、合理利用与节约各种资源的意识和行动渗透到日常生活之中。

①节约用水，一水多用，使用节水龙头；

②保护水源，使用无磷洗涤用品；

③随手关灯，使用节能灯，少用空调；

④使用无铅汽油，选择公共交通，以自行车族为荣；

⑤保护树木，珍惜纸张，少送贺年片；

⑥选购绿色用品和绿色食品；

⑦自备购物袋，不用不可降解塑料袋、餐盒等一次性制品；

⑧垃圾分类投放，回收利用有限资源，回收废旧电池。不用含汞、镉电池，使用环保电池；

⑨宣传和使用无氟冰箱和不含氟的发用摩丝、定型发胶、空气清新剂等物品；

⑩参加植树、护树活动；

⑪节约粮食，反对浪费，拒食野生动物；

⑫关注环境与健康，不吸烟、少饮酒，养成良好的生活方式和生活习惯。

根据上述绿色家庭基本条件，村民委员会可以制定绿色农民家庭公约，并进行监督和检查。

(四) 去掉不良生活习惯和陋习

1. 家庭环境与健康杀手——吸烟

吸烟是家庭成员中较为普遍和突出的不良嗜好，它不仅危害吸烟者本人的健康，还使家人通过被动吸烟健康受损，造成家庭室内环境的恶化。

已知烟草烟气中所含物质至少有 4000 种左右的化学物质，对人类威胁最大的是尼古丁、一氧化碳、氯化物、烟焦油中的多

种致癌物质。每支卷烟中大约含 1.5 毫克尼古丁，据说如果把 20 支卷烟中的尼古丁提取出来，就可以毒死一头大牲畜。每支卷烟约含烟焦油 20~30 克，它吸附在抽烟者咽喉、肺部、气管等处，时间久了可导致异常细胞形成，诱发癌症。吸烟者会患肺、口腔、鼻咽、呼吸道等多种器官的疾病，其中相当一些人病情走向恶化。在肺癌患者中，80% 以上是由于吸烟引起的。而在家庭中吸烟还会殃及家人，尤其是危害妇女和儿童。不吸烟者常吸入抽烟者吐出的烟雾及点燃的纸烟发出的烟雾，就成为被动吸烟者，同样受害匪浅。在上述烟雾中，由于香烟燃烧不完全，有害物质残留量很大。经测定，被动吸烟者吸入的焦油和尼古丁的含量是吸烟者吸进的烟气里含量的一倍，苯并[a]芘是 2 倍，一氧化碳是 4 倍，氮元素是 50 倍，镉元素是 60 倍。已证实，氮元素是烟草生产的主要有毒元素之一，苯并[a]芘是一种已经鉴定的致癌物质，而镉元素能使吸烟者和被动吸烟者易患慢性支气管炎、肺气肿和高血压等病。因此，烟草烟雾同样是高度含毒的烟雾，被动吸烟者经常被人喷出的烟雾呛得头痛、咳嗽，感到疲乏无力。一个人每天需要吸入大量的新鲜空气，这和吃饭、喝水同等重要。一个成年人，每天需要吸入 10~12 立方米的新鲜空气，而每一毫升烟草烟里含有 50 亿个烟尘颗粒，是平常空气中所含尘埃颗粒的 1000 倍。由于吸烟而污染空气会促使多种疾病的发生。

香烟烟雾弥漫在家庭中，对妇女的危害更大。吸烟伤害男性的方面，全都适用于女性，但由于女性生殖系统和孕育后代的特点，受害更多。吸烟对孕妇及胎儿的特殊危害外，香烟中的苯、铅、锰、多环芳烃等，对女性的生殖系统有损害作用，吸烟或被动吸烟的妇女发生宫外孕的危险比不吸烟者高 40%；吸烟妇女比不吸烟妇女患不孕症的可能性高 2.7 倍，患宫颈癌会高 50%，吸烟 20 年以上的妇女患乳腺癌的危险增加 30%。香烟中的尼古丁、镉和多环芳烃可毒害女性的卵巢。使成熟的卵细胞减少，性激素分泌异常，从而导致月经不调。吸烟还可使妇女加快衰老，牙齿