

五个一工程入选作品
少儿书系

“废物”的报复

——垃圾的泛滥与利用

李利亚 著

少 儿 科 普 系 列 • 绿 色 未 来 丛



凤凰出版传媒集团
江苏人民出版社

五个一工程入选作品
少儿书系

“废物”的报复

——垃圾的泛滥与利用

李利亚 著

中共中央宣传部出版局 编

少 儿 科 普 / 系 列 • 绿 色 未 来 丛 书

凤凰出版传媒集团
江苏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

“废物”的报复——垃圾的泛滥与利用/李利亚著. —南京:江苏人民出版社,2008.5

(五个一工程入选作品·少儿书系)

ISBN 978 - 7 - 214 - 05140 - 0

I. 废... II. 李... III. ①垃圾处理—少年读物
②垃圾—废物综合利用—少年读物 IV. X705 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 037370 号

书 名 “废物”的报复——垃圾的泛滥与利用
著 者 李利亚
责任编辑 苏人
出版发行 江苏人民出版社(南京中央路 165 号 210009)
网 址 <http://www.book-wind.com>
集团地址 凤凰出版传媒集团(南京中央路 165 号 210009)
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 江苏凤凰制版有限公司
印 刷 者 江苏新华印刷厂
开 本 880×1 230 毫米 1/32
印 张 4 插页 2
字 数 86 千字
版 次 2008 年 5 月第 1 版 2010 年 6 月第 2 次印刷
标准书号 ISBN 978 - 7 - 214 - 05140 - 0
定 价 11.00 元

(江苏人民出版社图书凡印装错误可向本社调换)

总 序

呈现在各位读者朋友面前的是一套荟萃了十几年来我国出版界推出的众多优秀少儿作品的精选书系，共三个系列：一是少儿文学系列，二是少儿科普系列，三是少儿图本系列。这些作品都是从历届“五个一工程·一本好书”奖的获奖作品中采撷出来的。

由中宣部组织评选的精神文明建设“五个一工程·一本好书”，从1992年开始，已评选了10届，历时16年。每次评选中，少儿读物都是评选组织者和评委们关注的重点。入选的作品，本着让少儿读者爱看、读了受益的原则，注重思想性、艺术性与可读性的统一，许多作品发行量很大，许多艺术形象为孩子们耳熟能详，有些作品虽然已经出版了许多年，今天读来，仍让人感动、让人爱不释手。

少年儿童是祖国的未来、民族的希望。一个孩子要健康成长，成为对国家和民族有用的栋梁，离不开阅读活动，需要从众多优秀作品中汲取智慧、汲取营养。为

了给广大少年儿童提供更多更好的精神食粮，每天都有成千上万的作家和出版工作者在辛勤劳动。收入这套书系的作品虽然只是他们无数成果中的一部分，但值得我们骄傲、值得我们珍惜。今天，我们征得图书作者和出版单位的同意，把这些优秀作品汇集起来，由凤凰出版传媒集团所属的江苏人民出版社重新编辑出版，奉献给广大的读者朋友，特别是今天的少年儿童读者朋友。我们相信，优秀作品的生命力可以穿透时光的隧道，不断给人们带来快乐，带来力量，带来美的享受。

五个一工程入选作品·少儿书系

编辑委员会

2008年4月

序 言

“世界上最危险的动物是什么？”这个问题写在德国艾科尔特野生动物园的一座小木屋的墙上。碰到这样的问题，你怎么回答呢？有些朋友很可能想到猛兽，如狮子、老虎等。这个野生动物园在提出问题的同时还告诉参观者，问题的答案你打开木屋的门就可以看到。当然这并不妨碍参观者发挥自己的想象力，只是这个答案常常是人们所想象不到的。当“答案之门”一打开，参观者看到的是一面大镜子，参观者的尊容尽在里面。它实际上是在告诉参观者：最危险的动物是人类！我国有些从事环境教育的老师在看了这个小木屋后用“震撼人心，令人永生难忘”来形容自己的感受。

世界上最危险的动物是人类！这绝不是危言耸听！我们唯一的地球家园已是遍体鳞伤：土地荒漠化不断扩展；污水横流，加剧了水资源的短缺；大气污染使我们看不到蓝天，呼吸不到新鲜、洁净的空气；地球物种灭绝的规模和速度前所未有。总之，生态环境恶化已是不争的事实。

长期以来，人类以地球的主人、自然的征服者自居，忽视了其他物种和自然界万事万物的内在价值。在现代，物种大规模灭绝等生态灾难，主要是由地球上的一个物种——人类的活动造成的。现代人类拥有消灭其他物种的一切手段。但我们必须承认，人类和它们是休戚相关的，它们和人类共同拥有地球家园。人类只有善待生物、善待地

球才能拯救自己。

我国的现代化建设也面临着严峻的生态环境形势。据有关专家估算,我国由于环境污染导致的损失每年达2800亿元。真是一个惊人的数字!脆弱的生态系统呼唤公众生态意识的觉醒。目前,包括青少年在内的我国公众的环保意识有喜有忧。喜的是社会公众越来越关心、重视环境问题,环保问题成为城市居民关注的焦点。忧的是公众有关生态环境方面的知识比较缺乏,因而影响了环境意识的总体水平。许多人不知道我国人均耕地、淡水、森林、野生动植物等资源的情况以及相关知识,不知道“世界环境日”、“地球日”、“国土日”、“世界人口日”、“爱鸟周”等环保纪念日期,认为保护环境主要是政府的事,自己没有多少责任。因此,加强环境教育,特别是对青少年的环境教育,普及生态科学知识,是一项迫切的任务。

我很高兴地看到,中国国土经济学研究会环境与发展专业委员会组织有关专家编写了这套“绿色未来丛书”。我很赞成编写这套丛书的宗旨和目的:“公众缺乏环境意识,这是造成我国当前严峻的生态环境形势的重要原因,也是我国环保工作所面临的一大困难。痛定思痛,这个问题也必须从青少年抓起。在青少年中进行环境教育、普及绿色意识,是拥有绿色未来的关键,是素质教育的重要内容。”

这套丛书通过许多生动、有趣的事例和故事,系统阐述了生态环境各个领域的科学知识,向读者提供了不少新的信息,并从生态伦理的高度阐述了保护环境是人类义不容辞的责任。

环境安全,将成为21世纪国家安全的一个重要方面,也



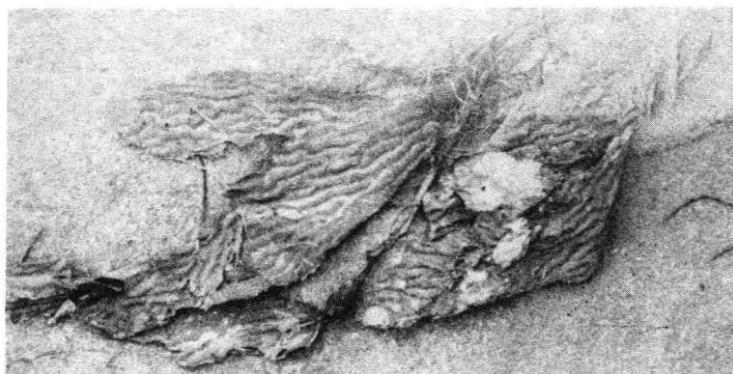
将是 21 世纪的主人——今天的青少年关注的主要问题。增强绿色意识，营造绿色未来，不仅是我们每代人的职责，而且应该成为我们的一种思维方式和生活方式。

全国人大环境与资源保护委员会主任委员

曲格平

引 言

垃圾，这是我们经常见到和接触到的东西，可以说是无人不知的东西；垃圾，作为人类活动的产物，它是历史最悠久的东西，它与人类生活同在。垃圾的泛滥并成为污染环境的一种公害，是近代工业社会，特别是城市化的结果。垃圾作为人类文明进步的一种副产品，人类同样能用文明的方法来对付它。了解垃圾，了解对付垃圾的方法，是 21 世纪人类的基本素养之一。



目 录

序 言	1
引 言	1
· 垃圾围城 ·	
惊人的垃圾产量	3
垃圾的为害之路	6
垃圾对我们的报复	7
· 哪些东西是垃圾 ·	
垃圾的家庭	19
垃圾古已有之	22
垃圾像癌症迅速扩散	25
· 垃圾是魔鬼还是宝贝 ·	
垃圾的源头	33
垃圾中的宝贝——资源	35
对付垃圾的武器	38
国外的经验	55

参观垃圾展览馆	65
拣回老传统	69
· 垃圾变废为宝 ·	
为什么我们不进行垃圾分类	75
让垃圾分类从我做起	77
我们可以做什么	86
善待地球就是善待自己	101
· 农村垃圾 ·	
农村垃圾	113

LAJIWEICHENG

垃圾围城

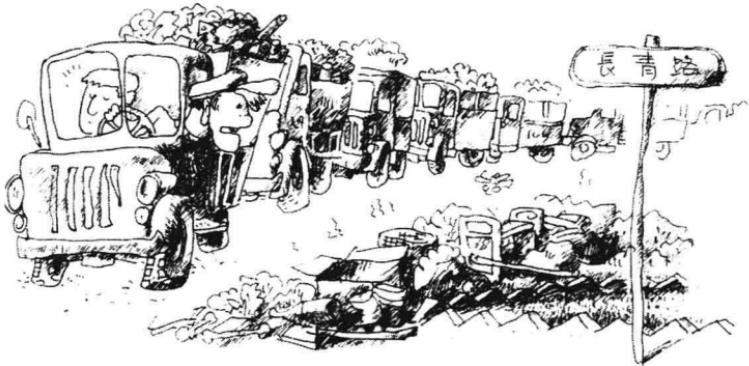


惊人的垃圾产量

粮食、蔬菜、水果、钢铁、煤，等等，这些东西有产量，而且反映了我们的经济发展状况，这个我们都知道，但提到垃圾产量，就很少有人听说过。实际上，垃圾问题已成为现代环境管理，特别是城市环境管理的一个重要的问题，这种管理需要用数字表现出来，其中包括垃圾产量。我国的垃圾产量是很惊人的。1999年，我国仅城市生活垃圾的产量就达1.43亿吨，比每年钢的产量还高。我们可以计算一下：

1.43亿吨(城市生活垃圾)÷4吨(一辆卡车的载重量)=
3575万(辆车)

3575万(辆车)×5(米)=17.88万(千米)



上述的式子可以这样来理解,将全国一年的城市垃圾用载重 4 吨的卡车来装,可以装 3 575 万辆车,如果每辆车长 5 米,把这些车排起来,则总长为 17.88 万千米,难道这不比真正的万里长城还长许多吗?更为严重的是我国的垃圾总堆放量已达到 70 多亿吨,全国 400 多座大中城市中,有 2/3 被城区外的垃圾包围着。以北京市为例,1998 年年产垃圾 495 万吨,日产 1.35 万吨还多,人均每天扔出垃圾 0.9~1.1 千克,相当于每年堆起两座半景山。通过遥感拍摄可以看到,北京市四周占地 3 万平方米以上的垃圾场有许多,北京城被垃圾山包围着。垃圾围城已成为严重的环境灾害之一。



垃圾包围了城市

近些年,我国的垃圾每年以 8%~10% 的速度递增。国外有专家用“垃圾河”来形容垃圾的川流不息,这真是再贴切不过了。因为,工作和上学有停止的时候,但生活不会停止,甚至在周末和假日垃圾比平日更多。呈现在我们眼前的这条垃圾河充斥着乱七八糟的废物,发散着难闻的气味,不断地把可利用的资源变成废物的河流。

也许有人会说，我住的小区非常整洁，看不到垃圾。其实不然，我们“眼不见”的垃圾对环境的危害也是非常可怕的。



垃圾的为害之路

在日常生活中,我们每个人肯定都有这样的经验,当你经过垃圾堆时,你会马上捂鼻子,因为垃圾堆里散发出的难闻的气味让你不堪忍受,垃圾堆上苍蝇、蚊子和老鼠横行霸道,垃圾堆周围污水漫流。你肯定会尽快远离垃圾堆。垃圾真的那么可怕吗?它会污染环境吗?它是怎样污染环境的?垃圾如果得不到妥善的管理和处置,确实非常讨厌和可怕。在随意丢弃、堆放的垃圾中,许多有毒有害的物质、细菌会进入土壤、水和空气,污染我们赖以生存的土地、江河湖泊、大海和蓝天,威胁着我们人类本身。也就是说,垃圾为害的路有三条,通过天、地、水(即:大气、土壤和水体)来污染环境。

垃圾随意堆放,垃圾中的污染物质就会通过蒸发进入大气,通过吸附进入土壤、通过渗滤或地表径流进入水体。进入大气和水体的污染物,通过人的呼吸、饮水进入人体,对人造成危害;土壤里的污染物,则通过人们接触土壤和食用被污染的农产品危害人的健康。另外,进入大气、土壤和水体中的污染物也可通过蒸发、沉降、扬尘、沉积、渗滤等方式相互传递、交叉污染。