

A Guide to



科普经典导读丛书第一辑

Our Stolen Future

《我们被偷走的未来》

绿色代表的是一种对健康自然环境的回归，在工业革命带给我们巨大物质享受的背后，是对原始自然环境的日益缺乏。我们的生存环境正遭受着持续性的破坏，环境保护已经到了刻不容缓的地步。

邹剑 著



湖南科学技术出版社



A Guide to 科普经

Our St Future

X131/4

2008

《我们被偷走的未来》导读

邹剑 著



 湖南科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

《我们被偷走的未来》导读 / 邹剑著. —长沙：湖南科学技术出版社，2008.4

ISBN 978-7-5357-5280-2

I. 我… II. 邹… III. 化学物质—有毒物质—影响—健康—普及读物 IV.X131-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 049998 号

科普经典导读丛书第一辑

《我们被偷走的未来》导读

著 者：邹 剑

责任编辑：罗列夫

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系：本社直销科 0731 - 4375808

印 刷：湖南凌华印务责任有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：长沙市长沙县黄花镇黄花印刷工业园

邮 编：410137

出版日期：2008 年 4 月第 1 版第 1 次

开 本：880mm×1230mm 1/32

印 张：3

字 数：36000

书 号：ISBN 978-7-5357-5280-2

定 价：13.00 元

(版权所有· 翻印必究)



引言

《我们被偷走的未来》概述

随着工业革命给人们带来无限物质财富的同时，一些看不见的威胁也随之而来。我们物质文明越进步，这些隐形的危险也越明显。为什么生育男女比例被持续打破，动物由于繁殖减弱而濒临灭绝？这些随着物质文明进步所带来的问题越来越需要人们的关注。

我们面临的环境威胁

环境问题是 21 世纪最重要的主题，《斯德哥尔摩公约》等世界范围内环保协议的产生是我们对于环境问题自我认识的进一步提升，在我们这个持续被二氧化碳、氟利昂、DDT 等有害物质危害的世界 上，究竟存在着哪些亟待解决的环境问题呢？

中国在行动

在新时期的中国，我们所面临的不仅仅是经济发展，环境问题同样十分重要。在经历了一定阶段的发展之后，我国开始积极面对业已存在的环境问题，并做出了卓有成效的改善。然而在此之外，我们还需要注意什么，而我们具体又取得了哪些良好的效果呢？在此你可以找到答案。

延伸阅读的书籍

附录 参考文献



你有没有注意过市面上那些铺天盖地的“绿色”产品？例如不含汞的电池，无铅工艺的电脑显示器，还有标榜未喷洒农药或者别的有害物质的蔬菜、水果等。或许“绿色”这个词对你来说与其他如红色、白色一样没有任何实质的含义，只是代表了你眼睛所能区别的一种颜色而已。不过是否事实真是如此简单，如果宣传绿色产品只是一个概念而已，为什么所有的产品都要用这个主题呢？其实无须过多揣测，答案非常简单——绿色代表的是一种对健康自然环境的回归。在工业革命带给我们巨大物质享受的背后，是对原始自然环境的日益缺乏。我们的生存环境正遭受着持续性的破坏，并已经到了刻不容缓的地步。

自从 20 世纪 60 年代蕾切尔·卡逊在《寂静的春天》中对人类工业化进程的野蛮开发发



出一声巨响以来,关于环境的问题就一直没有离开过人们的视线。世纪工业的不断进步带动了人类文明的迅速发展,然而在这种发展的同时,人类正朝着一条违逆自然的道路越走越远。温室效应的不断提高,臭氧层的逐步破坏,还有对原材料的过量开采以及由此而打破的生态平衡,都严重影响了人们的生活质量。

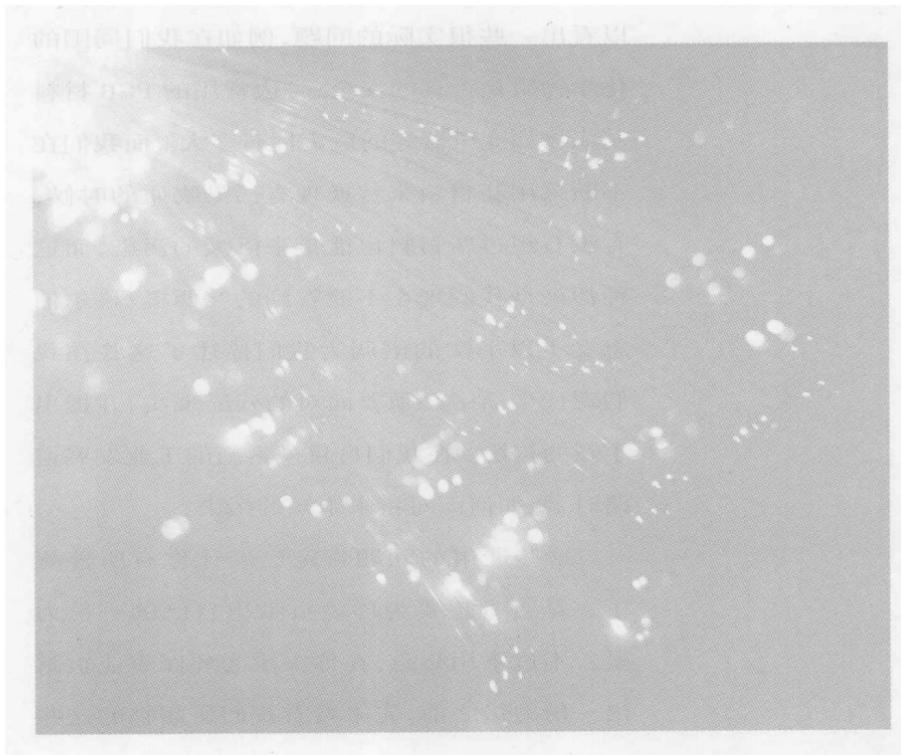
非常遗憾的是,现在仍然有很多人对这种污染将会带来的恶劣影响认识不清,甚至有所排斥。这从蕾切尔·卡逊因为《寂静的春天》而备受人们质疑就可以看出端倪来,在成书几年后蕾切尔·卡逊就因为应对质疑和各方压力耗尽了自己的生命,并且在接下来的数十年里,例如工业发展所带来的环境污染是不可避免的这类声音仍然存在。那么是否真是如此,我们还有什么办法来避免这场危机吗?对此,我们唯一可以回答的是:或许我们暂时还找不到很好的方法来解决环境问题,但是我们是可以让自己了解这些问题,并尽量避免。以前做这些的是伟大的蕾切尔·卡逊,而现在继承蕾切尔·卡逊事业的西奥·科尔伯恩女士也正用她自己的方式来告诉大家我们所面临着许多的

新的环境问题。

《我们被偷走的未来》从发现美国五大湖区动物繁殖的反常现象入手，通过深入的分析，为我们讲解了现今一些化学物质对于我们精子数量、生殖器异常以及激素调节紊乱的恶劣影响，原书犹如一幅图画，生动地讲解了 PCB、PVC 以及二噁英等物质的危害性，并指出了其巨大和持久的危害。在这些危害中我们可以看出一些很实际的问题，例如在我们周围的化学物质是否真的安全、身边常用的 PCB 材料制成物如变压器等的危害性有多大。而我们在不断采用新材料来替换现有污染物质的时候，有没有想过新材料也能带来巨大的污染，而这种污染是我们现在不能看到的？西奥·科尔伯恩女士以平实的语调为我们描述了这些在我们现代生活中必须要面对的残酷现实，并提出了新的担忧。在我们盲目摸索新的工业发展道路时，要如何面对将来未知的污染？

这些严肃的问题肯定已经让你有所警醒了，是否真想要为环境贡献出自己的一份力量？不过不用心急，在你决定为环保事业贡献出一份力量之前，先来看看我们所面临的这些

化学污染问题具体是如何产生和发展的吧，而这一切在《我们被偷走的未来》一书中就能找到。



《我们被偷走的未来》概述

随着“后寒武纪大灭绝”事件的结束，地球进入了第四纪。第四纪是地球历史上一个重要的时期，它标志着生命的复苏和繁盛。第四纪的气候特征是冰期与间冰期的交替，这种周期性的气候变化对生物多样性产生了深远的影响。第四纪也是人类文明的起源和发展时期，人类在这一时期逐渐掌握了农业、畜牧业、手工业等生产技术，形成了复杂的社会组织和文化体系。第四纪的生物多样性非常丰富，包括了大量的哺乳动物、鸟类、鱼类、昆虫等。然而，在第四纪的末期，一场突如其来的灾难——人类活动导致的全球变暖和生态环境破坏，使得许多物种面临着灭绝的危险。《我们被偷走的未来》一书正是通过对这一历史事件的深入研究，揭示了人类对自然环境的破坏和对未来的不负责任，呼吁人们珍惜自然资源，保护生态环境，共同创造一个美好的未来。

我们被偷走的未来——概述

环境问题是 21 世纪最重要的主题,《斯德哥尔摩公约》等世界范围内环保协议的产生是我们对于环境问题自我认识的进一步提升,在我们这个持续被二氧化碳、氟利昂、DDT 等有害物质危害的世界上,究竟存在着哪些亟待解决的环境问题呢?

■ ■ ■ ■ ■

在新时期的中国,我们所面临的不仅仅是经济发展,环境问题同样十分重要。在经历了一定阶段的发展之后,我国开始积极面对业已存在的环境问题,并做出了卓有成效的改善。然而在此之外,我们还需要注意什么,而我们具体又取得了哪些良好的效果呢?在此你可以找到答案。

第二章 生活在城市里的你

水和蔬菜

生活在某个城市的你或许永远感觉不到污染带给你的实质影响,因为你饮用的水永远是从自来水龙头里流出来经过消毒的自来水,吃的是超市里经过毒害检查的无毒蔬菜。然而不要以为这样就可以高枕无忧了,化学物质的污染其实正在逐渐向我们生活走来。感觉有点危言耸听? 我们来看看已经存在的问题吧。

化学污染究竟有多大的影响? 这个问题或许一时很难回答清楚,然而污染以及由污染所产生的恶劣后果却是实实在在存在的,这点是毋庸置疑的。例如曾有报道表明北冰洋化学污染严重,其中阻燃剂、杀虫剂、氟化物都是导致这些污染的直接原因。而北极熊等动物正成为这种污染的直接受害者。而在北极地区更发现了一例奇怪的问题——在这一地区出生的女婴数量远远超过男婴。造成这个问题的原因又

是什么？排除掉那些运气成分，能带来这种比例严重失调的原因，确实也与环境污染有关吗？对此，英国的一些研究机构表明，某些化学污染物导致了这种情况的发生。

不过即使是在看完这些之后，你或许也并不十分在意这些问题。北极熊的生存与否和生多一些女孩都与你关系不大。如果你确实存在这种想法，那么让我们看看其他更严重的问题吧，例如癌症和完全生育能力大幅度减弱！

不要以为这是恐吓，从很早以前就有这种先兆发生，只是在初期并没有引起人们的足够重视。原书第一章里举出了大量这种情况的例子，例如：1952年在佛罗里达海湾， $2/3$ 的成鸟对筑巢毫无兴趣，也没有任何对雌鸟的求爱行动。而 20 世纪 50 年代在英国，水獭无缘无故的消失踪影。又例如一些研究者发现，从 20 世纪 40 年代到 80 年代，丹麦的睾丸癌发病率增加了 2 倍，并且精子数量减少和精子异常的患者经常会转变成睾丸癌，而进一步的研究报告表明世界各地都存在这种精子数目锐减的情况，并且有进一步恶化的趋势！

这些研究报告是不是挺震撼的，并引起了



你对环境问题的关心？确实人人都应该对环境问题有所认识，并做出自己的努力来进行改善。不过在这些改善之前，你更应该多了解这些问题背后的成因，例如癌症和繁殖与化学物质的污染究竟有什么联系？

癌症与化学物质的污染是显而易见的，例如化工厂排水设施附近的鱼，总是各种化学致癌物质的第一批受害者，而饮用这里的水和吃这种被污染后的鱼的人是第二批受害者。这些问题早已比比皆是，例如音乐家贝多芬就是因为喜欢吃多瑙河里的鱼而患上癌症。因为他并不知道这些鱼已经被多瑙河旁化工厂排出的化学废物污染过了。又比如在我们进行家庭装修之后没多久的房子所用的装潢材料中，可能含有大量的甲醛这种致癌物质，如果没有敞一段时间就马上入住，也会让你慢慢患上不治之症。诸如此类的情形无不说明化学物质与癌症的莫大关系，然而在本书中讨论的却是另一方面的问题，动物繁殖与这些化学污染又有什么关系呢？

在面对这个问题的时候，西奥·科尔伯恩同样走入了误区。她初始认为美国五大湖区的

污染主要是与癌症联系在一起的，并且在某些地区的鱼类身上确实找到了患上癌症的鱼类。不过这个论断仍有问题，五大湖区其他动物所面临的并不是癌症的问题，而是燕鸥的突发性体重减轻、雌鸥同性同巢以及某些鸟类的大批量反常规繁殖。通过她的分析，在这些动物体内找到了许多的特殊化合物，并且通过遗传，这些化合物存在于动物幼体体内，影响着它们的体重、生殖器官、骨骼等的正常发育。并且她推断，这些能影响内分泌的化学毒素，正是影响了生物正常生长和繁殖的罪魁祸首！

小知识

常见的致癌性化学物质有哪些？

大部分与外界接触产生的癌症，都是由化学物质引起的。这些物质主要包括：

1. 亚硝胺类化合物：亚硝胺是一种强效致癌物质，在工业上用作溶剂、燃料、杀虫剂等。而普通的饮料和烟草中也经常含有少量这种物质。作为一种强效致癌物质，几乎没有动物在经过其化合物处理后不产生癌症。
2. 多环芳香烃：多环芳香烃主要包括苯并芘、苯并蒽等，在生活中它主要来自煤焦油、沥青等。长期接触这些物质的人，

患肺癌、皮肤癌、胃癌的概率很高。

3. 芳香胺：这种致癌物质主要存在于燃料、橡胶和制药工业上，主要包括苯胺、联苯胺等，这种合成物主要是能诱发膀胱癌。

4. 双氯甲醚：双氯甲醚有很强的致癌效应，实验表明，一旦成鼠吸入双氯甲醚以后就可以发现肿瘤位于肺部。因此人体如果长期接触这种物质，也非常容易患肺癌。

5. 某些金属，如铅、镍、砷等也可致癌。最常见的例子是人们经常吃的皮蛋含有少量的铅，长期食用能造成铅中毒，并引发癌症。

第三章、第四章、第五章 关于激素及其影响

凡是对人体有所了解的人都应该承认，激素这种东西在人体内虽然稀少，然而却起着举足轻重的作用。我们身体的一切代谢活动都由它来调节。然而微小的激素改变，则可能给人带来巨大的问题。例如当你的甲状腺激素过多时能引起体重迅速减轻、怕热等一系列不良反应。而当分泌过少时，由于代谢缓慢会使你身体发育缓慢等问题。而具体说来对于幼体发育又有影响呢？

这些问题也不少。例如孕激素就能让女性胎儿男性化，而雄性激素同样也能产生类似的效果。那么这些原因是怎么产生的呢，对于生物的生长繁殖又有什么影响？我们先来看看书中所谈到的这个吧，在第三章里西奥·科尔伯恩向我们介绍了冯·萨尔的研究。在他的实验中，培养出了性格截然相反的两种雌性老鼠。