

青少年环境知识丛书

# 欲望的潘多拉魔盒

## ——战争与环境

●卢孝芳●张雪鹤 编著

中国环境科学出版社



青少年环境知识丛书

# 欲望的潘多拉魔盒

——战争与环境

卢孝芳 张雪鹤 编著

·北京·

(京)新登字 089 号

## 内 容 简 介

本书通过翔实的资料,用通俗易懂、活泼生动的语言,阐明了军事与环境的关系,着重介绍了军事活动对环境的影响。教育青少年朋友们热爱和平,反对战争,保护地球,保护人类。

本书适合中小學生及教师阅读参考。

青少年环境知识丛书

## 欲望的潘多拉魔盒

——战争与环境

卢孝芳 张雪鹤 编著

责任编辑 陈光辉 周煜

\*

中国环境科学出版社出版

北京崇文区北岗子街8号

国家教委图书馆工作委员会装备用书

北京光华印刷厂印刷

\*

1994年5月第一版 开本 787×1092 1/32

1994年5月第一次印刷 印张 5.25

印数 00001—10000册 字数 111千字

ISBN 7-80093-618-X/X·859

定价:5.30元

# 序

曲格平

十八世纪中叶，蒸汽机解放了人类的生产力，大工业生产如雨后春笋，蓬勃发展，林立的烟囱，浓黑的烟云，一度成为画家笔下新兴都市百绘不厌的背景。

十九世纪初，英格兰大平原上，世界第一辆火车一声长鸣，载着人类开进了现代文明。

近一二百年来，人们借助科学技术的进步，无休止地向大自然索取资源。这种索取改变了人们的生活，满足了人们的欲望，使人们日益富足，生活安逸。

然而，人类没有想到：在这种掠夺式索取的同时，已不自觉地把达摩克利斯之剑高悬在地球村全体“村民”的头顶。最近几十年，地球这个曾经和谐美丽的星球开始受到一次又一次环境灾害的打击，江河不再明澈，空气不再清新，曾经养育着人类，并给人类带来财富、福祉和欢欣的地球已经变得千疮百孔。

千百年来，出于利益的驱使，不同民族、不同国家很难在什么问题上达成一致。但到了二十世纪末，面对日益恶化的生存环境，人类不得不发出“我们只有一个地球”、要建立新的伙

伴关系的共同呼声。

正如邓小平同志指出的那样,提高全民族的素质,重要的是抓教育。环境问题也是如此,只有全社会各个阶层都懂得环境知识,了解人类共同面临的威胁,唤醒全民对世界环境问题的危机感和紧迫感,才能人人从我做起,齐心协力,携手合作,认真拯救地球以及这个星球上的居民。

青少年是祖国的未来,人类的希望,自然应成为环境保护大军中一支主力军。然而,由于环境保护涉及到许多学科,专业性很强,如何对青少年进行系统的环境教育,一直是一个迫切而又十分重要的课题。

所以,我很欣慰地看到这部青少年环境知识丛书的出版,可以说是填补了我国青少年环境科普的一项空白。当然,撰写这样一套普及读物,有不小的难度,加之时间又比较仓促,所以,难免有一些不尽如人意的地方,但毕竟瑕不掩瑜,这套丛书对加强全社会环境知识教育是非常有益的,我希望它能得到青少年朋友的喜爱。

是为序。

## 青少年环境知识丛书

顾 问

郭 方 高 桦

主 编

郑 辉 王松颖

### 编委会委员

(以姓氏笔划为序)

王松颖 王 建 刘利华

陈致远 陈光辉 张 芳

郑 辉 郭先翔 袁清林

## 前 言

传说在很久很久以前，古希腊奥林匹斯圣山上有位天神在创造了人类之后，又从天庭盗火送给人类，引导人类开始了文明的生活。

这位天神，就是普罗米修斯。

天父宙斯十分恼怒。为了制裁普罗米修斯和人类，宙斯命诸神创造出一个千娇百态、名叫潘多拉的美女送到人间。

潘多拉携带着一只密封的“宝盒”来到人间后，她遵照宙斯的旨意，把盒子悄悄打开。这下可了不得了，呼啦啦从里面飞出许多妖邪，疾病呀，瘟疫呀，饥饿呀，其中还有一个恶魔，就是战争。

战争，是人类欲望的产物。自从战争来到人间，便开始变本加厉地对人类进行惩罚和迫害，地球上从此开始了人与人之间的仇恨、屠戮、残杀，人世间失去了田园的美好乐诗。

战争不仅使百业废敝、生灵涂炭，也严重地影响着人类赖以生存的环境。

首先，战争对环境造成大规模的破坏。如果说原始战争

所用的长矛、弓箭或大刀等对环境破坏尚不严重，那么随着科学技术的发展，大炮、炸弹、火箭、核武器、化学武器、生物武器等的出现和使用，这个恶魔对环境的破坏就愈来愈大了，它不仅表现为巨大的摧毁力，而且引起大气、水的污染，瘟疫蔓延和生态平衡失调，不仅表现在战场的表面，而且影响到其他的空间和地域。更让人痛心的是，有些战争狂人竟在潜心研究“环境战”，企图以人造的某一种特定环境为武器，掠夺和杀伤对方，并且这种“环境武器”有些已在战场上使用。

另一方面，战争对环境造成破坏的同时，也在一定程度上利用和改造着环境，有的改变了地球表面原来的地貌，有的决定着城市或其它方面建设的格局，有的还深入到地下。所有这些，也都是军事家们研究战争对环境影响的课题。一些因为战争而建立起来的环境工程，现在可能已成为古迹和游览胜地或者在和平时期在国家经济建设中发挥作用，但是，所有这些，毫无例外的都打上了战争的印记。有许多环境工程，一旦战争开始，将立即转入战时使用，成为现代战争中物质的战斗力。

在这本小册子中，我们想从战争对环境的影响——即对环境的破坏、利用环境和改造环境几个方面，和青少年朋友们讨论战争与环境的关系，用一些战争影响环境的既成事实来说明问题。战争远没有消灭，随着国际形势、科学技术的发展，军事技术、军事学术也在发生变化，一些军事大国在不断地研制高技术武器以及新条件下的作战，随之给环境影响带来新的问题，关于这方面的内容，我们也用一定的篇幅，向青少年朋友进行介绍，以掌握战争对环境的影响的可能发展趋势。

爱好和平的国家和人民是坚决反对侵略战争的，人们渴



望永久的和平,把我们这个美丽的星球建设得更加美好。但是,战争仍然存在。面对这样的现实,青少年朋友们应该建立正确的战争观,一旦侵略国家对我们伟大的祖国发动战争,我们就应该挺身而出,来保卫我们的祖国、人民以及我们的环境。这,也是战争与环境关系的辩证法。

# 目 录

## 前 言

- 第一章 地狱使者的罪恶**..... (1)
- 历史的见证..... (2)
- 毁灭在几十秒之中..... (4)
- 决不能让森林消失..... (9)
- 被战火席卷的“绿色地毯”..... (11)
- 战争与海河泛滥..... (21)
- 第二章 射向大自然的毒箭**..... (25)
- 洒向大地的死灰..... (26)
- 魔鬼的标记——毒气..... (38)
- 吞噬生命的微生物..... (53)
- 这也是污染..... (60)
- 第三章 战争与环境中的新课题——核化次生灾害**... (69)
- 海湾战争的启示..... (71)
- 没有核袭击的核环境..... (87)
- 第四章 环境战种种**..... (93)
- 战场上的人工屏障..... (94)
- 从天而降的怪武器..... (103)
- 无形杀手..... (112)
- 第五章 战争迫使大地变迁**..... (123)
- 血肉筑成的人间奇迹..... (125)

古代战争与城市建设.....	(128)
不能两全其美.....	(133)
愚公移山与人民战争.....	(138)
发生在地球“腹”中的事.....	(145)
一条“玉带”通南北.....	(152)
<b>尾声：放飞希望</b> .....	<b>(155)</b>

第  
一  
章

地  
狱  
使  
者  
的  
罪  
恶

- 历史的见证
- 毁灭在几十秒之中
- 决不能让森林消失
- 被战火席卷的“绿色地毯”
- 战争与海河泛滥

纵观历史,无论是中国的、外国的,有着数不尽的各种各样的战争,人们常常用尸横遍野,血流成河,树木毁坏,庄稼荒芜,房屋倒塌,城镇毁灭来表达,事实的确这样,只是不同的战争手段和规模,毁坏的程度或范围不同而已。战争对环境的破坏,是战争与环境关系中的主导方面。

## 历史的见证

许多青少年朋友都看过电影《火烧圆明园》。从影片中,大家目睹了 1860 年 10 月前后英法联军对圆明园的疯狂掠夺与摧毁;也许有的青少年朋友更有幸去过圆明园遗址公园,萋萋荒草中的残垣断壁,悲壮无言地诉说着帝国主义者掠我财富、破坏环境的野蛮罪行。

圆明园是中国古代最负盛名的环境景观之一,是清代大型的皇家御苑,它建筑宏伟,有殿宇巍峨辉煌的宫廷区、供皇帝恣情享乐的游玩区、皇帝接受朝贺、召见大臣的办公区,还有帝后们的寝宫;有水道交叉纵横的各种景点,也有求神拜佛的庙宇,甚至还有市声频频的买卖街呢!每逢皇帝兴至之时,买卖街鸣锣开市,热闹异常。此外,还有象征海市蜃楼的建筑,

有模仿西洋建筑的喷水池、西洋楼……等等，景点有一百多处，使颐和园大为逊色。

圆明园还是一座宏大的博物馆，那里收藏了无数的国宝，无论是文物书画、器具或者各种装饰品，相当多都是稀世珍宝。这从英法联军对他们从圆明园抢劫珍宝的描述中可见一斑。

一个英军的随军牧师这样写道：“一箱箱的皮货、瓷器和绣花的衣鞋”，“皮货就是银鼠、黑貂、灰鼠、细骆驼绒。一种特别美丽的灰色皮子，上面带有很细微的卷曲的毛，珍珠皮、黑狐、还有别的皮，我们似乎从来都未曾见过。”这个牧师接着写道“一尊”二尺来高的金菩萨”，“一箱箱黄色的御用瓷器，这些杯子上镌着五爪龙纹，手工极其精细；……奇特的古代碎纹瓷器；绿玉和白玉制的龙纹；两个高高的瓷缸，涂着很浓厚的彩色，描绘着几幅连续追赶着虎鹿的猎景。”法军的一个炮兵队长事后写了一部《纪事》，其中写道：“圆明园中堆积着如山的财宝和令人眩目的各种珍奇物品，”“一间间屋子充满着价值连城的物品，或系国产，或来自欧洲，一间一间的大厅，置有价值连城的瓶缸，还有储藏绸缎绣货的房子……。”

圆明园，虽然只供帝皇们使用，但是，无处不是广大劳动人民的创造，无处不体现人民的精湛艺术，从某种意义上说，它装点了大自然，美化了环境。

但是 1860 年 9 月，这座美丽的皇家御苑遭到了空前的浩劫。

这一年，英法两国借口护送公使到北京交换清政府被迫签订的“天津条约”，派军舰经大沽口，以武力威胁清廷，10 月 5 日，英法联军侵扰德胜门、安定门一带，10 月 6 日，攻入海淀

镇，并于当晚杀入圆明园。在这座昔日山青水秀、宫围辉煌的御苑里，英法侵略军们像野兽一样到处掠抢，能拿走的拿走，不能拿走的就捣毁，一代名园陷于日夜不熄的大火。绝大部分建筑，变成了瓦砾和灰烬。

1900年，八国联军再次侵入北京，圆明园二遭劫掠，只留下少量烧不烂砍不坏的石狮子、华表和石碑，彻底成了一片废墟。

从此，中华古国开始在帝国主义列强的侵掠中飘摇。

三十年代以后，原本东方小小岛国的日本出于对我国领土及物质资源的欲望，也向我国发动了灭绝人性的侵略战争。日本侵略军所到之处，奸淫烧杀，到处掠夺，执行“三光”政策，把大好河山糟踏得满目疮痍，城镇残敝，森林毁坏，田园荒芜，民不聊生。对我国环境进行了一次大规模的破坏。日本侵华战争对中国环境的破坏，已开始在一定程度上引进了“环境战”这个概念。

从战争破坏环境这个角度讲，古代冷兵器时代的破坏并不明显，那些刀枪剑戟的拚杀，以直接杀伤敌方兵员为目的，对自然环境尤其是生态不构成什么影响。但随着人类欲望的一步一步膨胀，人们借助科技的不断进步，开始一次比一次大胆地在战争中破坏起环境来。

潘多拉魔盒里飞出的战争魔鬼插上了黑色的翅膀……

## 毁灭在几十秒之中

善良科学家们没有料到在自己呕心沥血进行研究创造的同时，黑暗中正有一双双阴鸷的眼睛盯着他们。许多优秀的

科技成果，受着人类私欲的驱使，被令人痛心首先应用于战争。

1945年8月6日。第二次世界大战期间的广岛。这里远离二次大战的战场漩涡，市民们虽然遭受过炸弹袭击，但次数不多，规模也不大，空袭警报并不引起市民们的注意，学生仍然到学校上学，工人们照常到工厂去上班，8时15分左右，在人们不以为然的情况下，一架美B-29飞机飞临广岛市上空，在近1万米的高空投下一颗“炸弹”。须臾间，随着一道刺人眼目的闪光，广岛上空腾起一阵热气浪，迅即，整座城市陷入大火之中。

这颗所谓的“炸弹”，就是现在大家说的原子弹。这架飞机上的机枪手后来在回忆录中对当时的情景作了如下描述：

“我不断地拍照并力图摄下这个城市的一团混乱。与此同时，我把这一切情况在机内电话中加以描述……蘑菇云本身十分壮观，一团翻滚着的紫灰色烟雾，你可以看到它有一个红色的核心，它的内部一切都在燃烧。当我们飞机飞得稍远之后，我们可以看到蘑菇云底部；再下面，我们可以看到看起来似乎是几百英尺厚的残砖破瓦的堆积物和烟雾等等。

我正试图描述蘑菇云……。我看到从不同的地方冒出火来，正如煤层里喷射出来的火焰。有人要我数一数有多少，我说：‘数一数吗’？见鬼去吧，我数到第15就放弃了，冒起的火焰太快，数不胜数。我现在仍可以看到它——那个蘑菇云和那翻滚的一团——它看起来像熔岩或者糖浆覆盖着整个城市。它好像正向外流溢直到山脚下，在那里小山谷直通平原，到



处都起了火……。”

如果说这位机枪手是在以欣赏的目光审视自己的“战斗杰作”，地面上幸存者对这场灾难的描述则是充满了心酸和仇恨——

一位女大学生说：“在道路两旁，人们把被褥和一块块布拿出来，上面躺着人，他们都被烧成红黑色，而且他们的整个身体肿得十分可怕。几名高中女学生，面孔完全烧坏了，她们胳膊伸在胸前，像袋鼠似的，她们全身上下吊着一些像薄薄的纸张似的东西——这正是她们被剥下来的皮，挂在那里。”

一个一年级的女孩子说，大火燃起后，她发疯似的跑，但不管跑多远，四处全是火海，无法逃出去，她在疯狂中，跳进了一个“防空”水箱，火星到处散落着，她拿了一块铅皮放在头顶上挡着火焰，水箱里的水，像洗澡水那样热……。

34岁的会计师冲本，在广岛遭原子弹袭击那天，一早离开家乘火车赶去上班。原子弹爆炸时，他正在距离爆炸中心1公里多的广岛火车站等车。原子弹爆炸产生的超压巨浪，将一些人抛向空中，继而跌落在他的身上，使他免遭伤亡。冲本加入了逃难者的行列，整整走了一天，除了个别过路者以外，看不到一个活人，废墟间尸体横布。当他路过广播电台时，看见一辆有轨电车，远远望去，里面挤满了人，人都站立着，他庆幸好不容易碰到了活着的人，然而，跑近一看，人是站立着，却都死了……

原子弹，真是太可恶了。

原子弹为什么有这么大的威力呢？在中学课本里，我们已经学到过物质构成的知识——物质是由分子构成的，分子是由原子构成的……，由于构成物质的原子、分子不同，形成不