

21世纪年轻朋友成长必读

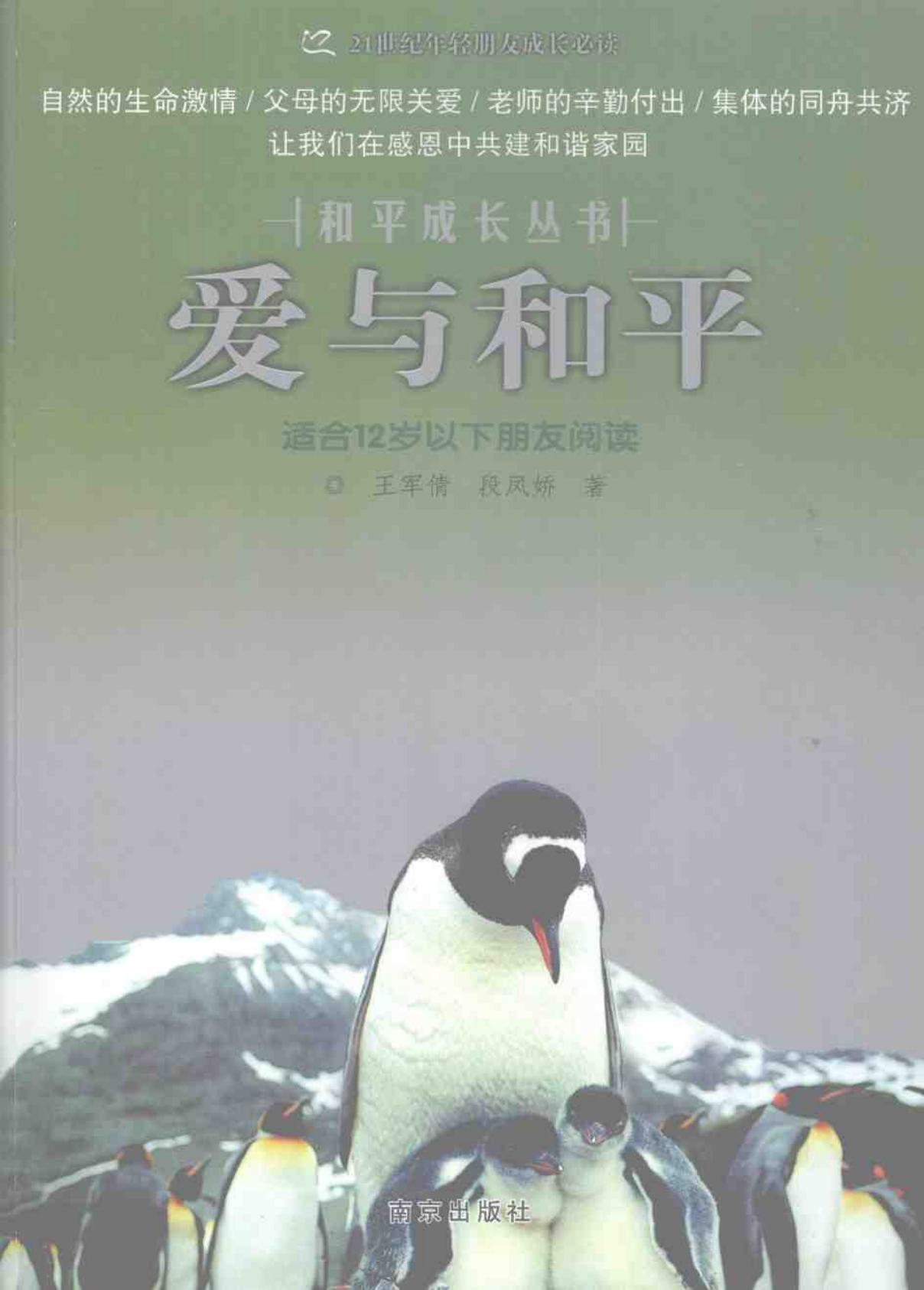
自然的生命激情 / 父母的无限关爱 / 老师的辛勤付出 / 集体的同舟共济  
让我们在感恩中共建和谐家园

—和平成长丛书—

# 爱与和平

适合12岁以下朋友阅读

◎ 王军倩 段凤娇 著



南京出版社



和平成长丛书

# 爱与和平

◎ 王军倩 段凤娇 著

图书在版编目(CIP)数据

爱与和平 / 王军倩, 段凤娇著. —南京: 南京出版社, 2009.4  
(和平成长丛书)

ISBN 978-7-80718-478-2

I. 爱… II. ①王… ②段… III. 品德教育—小学—课外读物  
IV.G624.153

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 035425 号

丛书名: 和平成长

丛书策划: 李海荣

丛书主编: 刘成

书 名: 爱与和平

作 者: 王军倩 段凤娇

出 版: 南京出版社

社址: 南京市成贤街 43 号 3 号楼 邮编: 210018

网址: <http://www.njchs.com>

联系电话: 025-83283871(营销) 025-83283883(编务)

电子信箱: [webmaster@njchs.com](mailto:webmaster@njchs.com)

责任编辑: 潘珂

装帧设计: 周涌

印 刷: 南京凯德印刷有限公司

发 行: 全国新华书店

开 本: 787 × 1092 毫米 1/16

印 张: 6.25

字 数: 93 千字

版 次: 2009 年 4 月第 1 版

印 次: 2009 年 4 月第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-80718-478-2

定 价: 22.00 元

南京版图书若有印装质量问题可向本社调换

## 序

翻开世界历史书，我们会发现，人类始终在努力地寻求和平，期盼一个永久和平的世界。但战争却连绵不断，日益升级。从历史中，我们还会发现一个奇怪的现象：为了实现和平，战争反而成了手段。

和平不只是没有战争，它还包括正义、发展、人权、生态平衡等问题，既有国际关系的影响，又涉及国家、团体、个人等因素。其实，没有战争的和平只是一种消极和平，人类还必须创建另一种和平——积极和平，而这种和平只有通过非暴力的方式才可以实现。马克思在《共产党宣言》中预言：“代替那存在着阶级对立的资产阶级旧社会的，将是这样一个联合体，在那里，每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件。”马克思所预言的社会就是一种实现了积极和平的社会。中国具有悠久的和平文化传统，正在进行和谐社会的构建，无论从哪个角度上讲，中国都应该重视和平研究与和平教育，在中小学开设和平教育的课程是一种非常有益的思路。

现代的和平教育以第二次世界大战的结束为起点。时至今日，很多国家不仅在高校设有和平教育的院系，中小学和幼儿园也有和平教育的课程和训练项目。和平教育主要包括以下五方面内容：一是将具有正义与人权内容的“发展”问题整合进和平的概念之中，二是强调造成现有社会不公正现象的社会政治、经济、文化等方面原因，三是努力创建符合个性特点的多形式的学习环境，四是关注学习内容与方法的创新，五是研究考试方式上的理论与实践的结合。

《和平成长丛书》是国内青少年和平教育的开山之作，图文并茂，里面有很多新知识和新观点，非常值得青少年学生、教师和家长阅读。《爱与和平》突出爱的教育，没有爱就没有和平，爱自己，爱他人，爱自然和社会，这是和平教育的基本思想，符合孩童时期的教育特点；《认知



与和平》的宗旨是让学生认知和平，并结合青春期的身心特点，在教育与疏导的同时，授予学生如何化解冲突的方法和技巧；《责任与和平》拓展了有关和平的各种问题，阐述了构建和平与消除暴力的内容与方法，指出个人在实现和平理想中的责任。爱—认知—责任，三卷本之间层层递进，和平成长是从书贯穿始终的主线。

南京大学刘成博士是最适合组织编写这套丛书的学者。他在英国系统研修过和平学的研究生课程，回国后致力于和平研究，出版和发表了国内最早一批有关和平学的著述，率先在中国高校开设了和平学课程，并一直与国际和平学界保持密切联系。我热烈祝贺他组织编撰的这套新书的出版！

和平教育是值得期待的事，我希望这套书能尽快进入各级学校的课堂。

北京大学历史系教授



# 目 录

1	第一章 爱与大自然	58	第三节 和同学友好相处
1	第一节 自然的恩赐	63	第五章 热爱祖国
6	第二节 委屈的大自然	63	第一节 美丽的祖国
10	第三节 共建和谐自然家园	68	第二节 对太平盛世的追求
15	第二章 热爱生命	74	第三节 海内存知己，天涯若比邻
15	第一节 饱含爱的生命	78	第六章 世界地球村
21	第二节 珍爱生命	78	第一节 阳光普照的非洲
26	第三节 相互依偎的生命	82	第二节 丰富多彩的亚洲
31	第三章 我爱我家	84	第三节 现代文明起源的欧洲
31	第一节 爱与孝	87	第四节 古老的美洲新大陆
37	第二节 爱的冲击波	90	第五节 海洋摇篮里的大洋洲
43	第三节 小家与大家	92	第六节 同一个地球
49	第四章 可爱的校园	93	结语
49	第一节 可爱的老师	94	后记
53	第二节 合作、快乐的集体		



## 第一章 爱与大自然

季节老人悄悄换上崭新的春装，蹑手蹑脚地喊醒小花、小草和小鸟。大家都换上了新衣，春风满面地走在朝霞中，准备去庆祝新一年的到来。不过今年的庆祝形式不再是舞会，而换成了以“感恩自然、爱我家园”为主题的讨论会。

### 第一节 自然的恩赐

一阵优美的音乐过后，讨论会马上就要开始了，大家发现，地球还没有来。正是它默默无闻地奉献和付出，才为生命撑起了一片天空，它不来怎么行呢？还是季节老人想得周到，已派小草先锋队去请地球了。说到地球，春姑娘提了第一个问题：地球是怎么来的呢？它有妈妈吗？



#### 一、地球有妈妈吗

了解地球的身世之前，我们先去拜访一下它的家族吧。地球家族的名



字叫太阳系，太阳是这个家族的家长。地球共有兄妹七个，分别是水星、金星、火星、木星、土星、天王星和海王星，地球排行老三。太阳系属于一个更大的家族——银河系，银河系又是宇宙的一员。宇宙太庞大了，历史也太悠久了，所以地球对宇宙和银河系中的那些远房亲戚知道得很少。

地球是怎样诞生的呢？原来，宇宙中有一种叫做“星云”的物质，中间充满了气体和固体微粒。一开始，星云的块头很大，但在不断旋转运动



地球的形成

中，气体和微粒不断分裂和聚集，就诞生了宇宙中的各个家族，太阳系就是这样来的。太阳系中的气体和微粒再继续不断碰撞和吸引，就产生了地球及它的七个兄弟姐妹，这就是地球科学家们说的“星云假说”。太阳虽然是家长，但并不是地球的妈妈，如果真要为它找个妈妈的话，那也只能是一团看不清也说不明的

云团，远没有我们人类的妈妈漂亮。

地球从一出生就特别受太阳的宠爱，在八个孩子中，唯独它被赋予了孕育生命的能力。别的星球都沉浸在一片死寂中，没有任何活力，地球上却是一派生机勃勃。不过地球也很争气，为了回报太阳的宠爱，也为了给别的兄弟姐妹一个榜样，它自立门户，建立自己的小家园，把小日子过得有滋有味，并经历了许多惊奇的故事。



## 二、慈爱的家长

作为家长，太阳时刻都在关注地球的成长，以自身的能量作为地球的坚强后盾，帮助它经营自己的小家园。

太阳内部含有丰富的氢元素和氦元素，在高温条件下，这两种元素都可以发生放热的化学反应，而太阳中心的温度高达2 000万度，远远超过了反应的温度要求，而且这些反应消耗的太阳能量很少。现在整个地球上使用的所有能量总和，只占太阳总能量的十亿分之一左右，而一切生命过

程的起点——光合作用所用的能量，又只占这十亿分之一的万分之二。有了这么充足的能量保障，地球当然可以放开手脚建造自己的家园了。

太阳提供给地球的能量——光和热，正好足以使地球上的生命存在和进化，不会使地球热得无法立足，也不会冰冷得像嫦娥的广寒宫，除此之外，还有足够的能量来进行生命必需的光合作用，产生风、雨、雷、电这些自然现象。



### 三、地球的外衣

空气以及呼吸对生命来说太重要了。科学家做过实验，人如果不吃饭，可以维持5个星期；如果不喝水，可以维持5天；但如果不呼吸空气，就只能维持5分钟。

大气层还有很多其他功能。首先，和衣服一样，大气有防寒保暖的作用，保护人类不受外界伤害。那些太空中飘浮的小星体、陨石之类的固体，都是些不遵守交通规则的家伙，经常撞东撞西，如果撞上地球，千千万万的生命可就要遭殃了。

大气层能降低这些流星体的速度，还能将较小的流星体消灭在大气层中。如果没有大气层的话，每天不知道会有多少万个天然炸弹从天而降呢，地球早就千疮百孔了，哪里还会有生命呢！大气层就像一层厚厚的棉被，把地球牢牢地包了起来，委婉拒绝那些不速之客的来访。

大气层还是地球家园中的空调，既能阻挡红外线和紫外线辐射，防止它们伤害地球上的生命，又能把地球表层发射的红外线吸收掉，而不是任由它们散到大气层外面，带走大量热量，让地球变成一个冰窖。



### 四、生命的使者

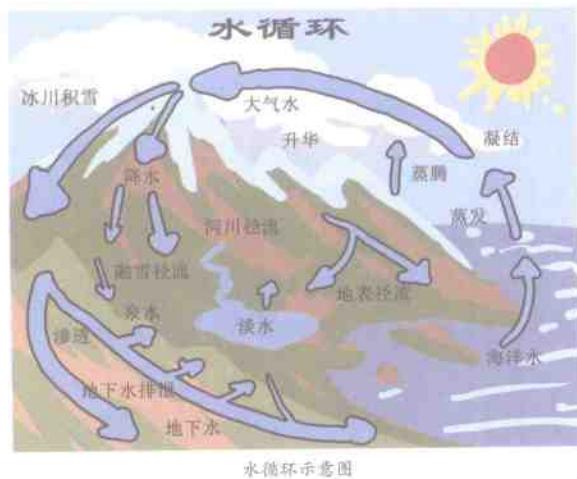
对于水，我们太熟悉了，煮饭烧菜需要水，洗衣洗澡需要水，维持生命更离不开水，甚至生病发烧，也要向体内补充生理盐水。对生命来说，水不仅是必不可少的，而且还是生命的重要组成部分。就拿我们人

自然之神对地球关爱有加。为了迎接地球的诞生，自然之神早就不辞辛苦地为它织了一件保护衣——环绕地球的大气层。



类来说吧，水占成人体重的60%~70%，而且正常情况下，每人每天要用水40~50升。

从古至今，人类都习惯择水而居，每条贯穿大陆的河流两岸，都坐落着许多大大小小的城市。生命从海洋中发源至今，已经差不多有30亿年的历史了，却还是无法脱离水，丝毫没有随着技术的进步而有所改变。所以，从人类产生开始，水就发挥了不可忽视的作用。



那么，水究竟是如何发挥作用的呢？它的威力主要体现在循环过程中。水循环是在太阳的协助下进行的。海洋中的水吸收太阳热量开始蒸发，上升到空中以后，被气流带到陆地上空，遇到陆地上空的冷空气后凝聚，随后就以降水的方式落到地面（就像掀开加热的锅盖时滴下的水珠一样）。落到陆地表面的水，一部分重新蒸发回到空中，一部分流入江河湖海，还有一部分渗入地下，被植物吸收或者成为可供人类饮用的地下水。这样，通过降水、径流、蒸发三个阶段，水循环就把天空、陆地和海洋联系在了一起，随之也产生了各种自然现象，出现了丰富多彩的生命。

如果顺着地球仪上的河流一直向前走，就会发现一个奇妙的现象：不用上岸，就可以走遍整个地球。由此可以证明，整个地球上的水是相通的，以水为纽带，地球上的动植物以及自然界紧密相连。大家齐心协力，共建家园，才有了地球上生机勃勃的生命家园。



## 五、生命的基地

地球自己做了很多努力，它形成的土壤可以说是绝大多数生命的生存基地。除了海洋中的生命，大多数植物植根于它，动物的食物也来自于它。土壤看起来只是薄薄一层，与地球的直径相比只不过是一张薄纸，但就是

这“薄薄的纸”，保证了植物和微生物的生长及繁殖。地球表面的岩石，在阳光、风、雨水的作用下，经过漫长而缓慢的风化、合成、积聚和迁移等复杂的程序，慢慢破碎，变成细小的颗粒，就形成了半成品的土壤。再通过微生物旷日持久的劳作，外加劳动人民辛勤的开垦、耕种、施肥、灌溉，才能形成具有肥力的耕地。

土地是生命力量的源泉。古希腊神话中，大地女神盖娅和海神波塞冬的儿子叫安泰，他是一个勇猛无比的巨大人，但是，他所有的力量都来自他的母亲——大地。当安泰和敌人格斗时，只要身体不离开大地，就能从大地母亲那里获得源源不断的能量，谁都无法战胜他。后来，安泰的对手赫拉克勒斯发现了这个秘密，在搏斗中设法把安泰举到空中，使他无法接触大地，才最终战胜了安泰。

人类衣食住行的资源，绝大部分都来自于土地。粮食、棉花、瓜果蔬菜要依赖耕地生产，房屋要在土地上建造，工厂企业需要土地提供原料，城市更要在肥沃的土地上才能建立和发展。而且，随着人类发展速度的加快，对土壤的元素——各种矿藏的需求量也与日俱增。

俗话说：“众人拾柴火焰高。”地球在太阳的关怀下，在大气、水的帮助下，再加上家庭成员的共同努力，终于成功造就了宇宙中独一无二的生命家园。每个成员都为自己的家园骄傲，都在不断努力，希望家园变得更美好。生活在这样一个用热情和爱构建起来的家中，该多么幸福啊！阳光、天空、大地和水，和谐地结合在一起。在晴朗的日子里，我们抬起头，看到天空一碧如洗，不禁感到心旷神怡，忘却所有的烦恼与忧愁。累了，深呼吸，清新的空气充满了肺部，使我们变得精神百倍。肥沃的土地提供了簇簇鲜花和累累硕果，漫步山林，一层一层满眼尽是生命的色彩。走累了，旁边小河中的水清澈见底，水中的鱼儿随时欢迎人们和它们一起品尝大自然恩赐的甘泉。再远的路程，有了林中无处不在的小动物为伴，也不会觉得寂寞和孤独。



肥沃的土地



这样的情景是不是似曾相识呢？原来，我们在童话中曾经和这样的美景相遇，睡梦中也经历过这样的仙境。但为什么我们并没有真正过上那样的生活呢？地球和自然已经为生命创造了各种条件，赐给了我们足够的原料来成就一个美好的生命之家，而我们为什么没有实现呢？是什么阻挡了我们迈向仙境的脚步，打碎了我们童话般的梦呢？

## 第二节 委屈的大自然

想找出破坏我们美梦的罪魁祸首，搜索一圈，无奈地发现，问题出在人类自己身上。凭着大自然的宠爱，人类成了生灵中的骄子，拥有了创造力和想象力两个法宝，于是不禁有点飘飘然了，一门心思地炫耀自己的创造力。俗话说：“虚心使人进步，骄傲使人落后。”贪婪和自私蒙蔽了人类的智慧，忘记了自己的力量原本来自地球和自然，结果搬起石头砸自己的脚：过量的索取损坏了大自然的健康，同时也动摇了人类自身生存的根基。



### 一、变形的外套

地球接受季节老人的邀请，准备出席聚会。挑选衣服时，突然发现原来那件漂亮的外套不知怎么变得又皱又破，脏兮兮的不说，竟然还有洞，而且穿上就热得直冒汗，远不如以前舒服，几乎看不出来就是那件自然赠送的礼服了。地球不由难过起来，觉得自己没有好好珍惜别人的礼物。但是，这真的是地球的错吗？

外套上的污渍是烟雾、灰尘和污水的“杰作”，它们三个臭味相投，一见面，就掺合到一起捣乱，弄脏了地球的礼服。烟雾和灰尘是从化工厂、水泥厂及火力发电厂散发出来的有害物质，它们遮盖了蓝天白云不说，还欺负老实的地球，害得它都没体面衣服出席聚会了。

汽车的尾气主要是二氧化硫和二氧化碳，随着汽车数量的迅速增长，排放的这类气体也越来越多。它们积聚在大气层内部，使地球上的温度越

来越高，这就是地球感到外套变厚的原因。地球外套上洞的制造者主要是一种叫做氟利昂的家伙，由于它能用作冰箱中的制冷剂和一些喷雾装置的推进剂，因此曾经得到人类的青睐。谁知外表友善的它们，工作之后就会变成破坏分子进行捣乱，专门破坏地球外套中的臭氧层。

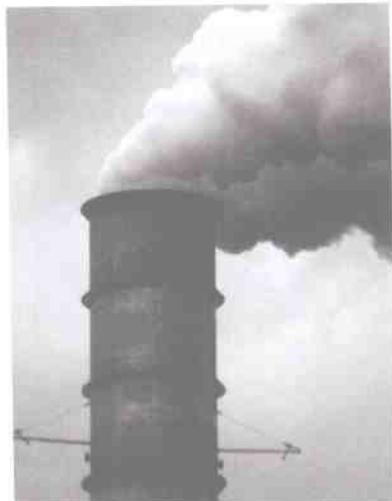
地球是生命之家的家长，它伤心难过的话，作为生命家族中重要成员的人类，当然也会受到影响。污渍导致的最直接后果就是不美观，天空由蓝色变成了灰白色，甚至当我们用“天蓝色”来形容某种东西时，已经开始有人弄不清到底是什么颜色了。如果这种情况还可以忍受的话，那么地球温度升高带来的后果，也许会让人始料未及。温度升高的时候，什么最容易发生变化呢？答案当然是冰和雪。地球上大部分冰雪都在北极和南极地区，温度的升高将会使它们融化为液态的水，液态水的增多将会使海平面上升，一些沿海大城市将会遭遇毁灭性的灾难。随之而来的气候异常和疾病将会使生命受到极大的挑战。

还有不可忽视的一点是，我们加给地球的痛苦，最终都会降临到自己头上，而且，程度要严重得多。为了避开那灾难性的后果，最好的办法就是赶快行动起来，弥补人类以前的过失，细心修补地球的外套，使它能如愿以偿地出席新年的讨论会。只有融入自然这个大家庭之中，地球才会感到真正的快乐，也才有心情继续为我们共同的生命之家而努力。



## 二、无奈的女神

有人在向我皱眉头，走近一看，是雅典帕特农神庙的女神，原来她在怪我说得不全面——地球委屈的事又何止这一桩？接着，她用自己的亲身经历作了补充。原来，雅典工业大学的一位教授给女神拍了两张照片，前后相隔十年，后拍的那张照片上，女神神像的鼻尖不见了，原本高挺的鼻子扁扁地塌了下来，衣服上原本清晰的图案也变得模糊不清。经过调查，



狂妄的烟囱



发现幕后黑手是酸雨。



被酸雨侵蚀的石雕像

酸雨主要是由二氧化硫、二氧化碳这些酸性气体和水结合形成，是一种夹在大气与水之间的联合污染。古希腊的这些神像是由大理石雕刻的，大理石的主要成分碳酸钙和酸雨中的酸是好朋友，一见面就起化学反应。雕像表面的大理石在化学反应中慢慢被溶解了，雕像也就显得模糊不清。同样的情况还有很多，比如美国的林肯和杰斐逊纪念碑，我国北京故宫太和殿台阶上的栏杆和石柱上的浮雕，它们都因酸雨的洗刷而面目全非了。酸雨还可以酸化土壤，使植物生长的必要营养元素丢失，破坏土壤的肥力，令原本肥沃的土地无法生长粮食。

除了来自空中的酸雨，江河湖海以及土壤中的水是否能做到忠于职守呢？答案是否定的，不是它们不想，而是不能啊。是谁这么强人所难呢？令人难堪的是，调查结果显示又是人类在破坏自己的生命之源！我们的生活和生产给水带来了大量的污染物，破坏了生命使者的健康。污染的来源，有洗涤污水中的磷，农田废水中残留的农药化肥，工厂和矿山废水中的重金属等。结果一条条清澈的小河被臭水沟所代替，几乎难以想象，以前曾经会有村妇在河中洗菜淘米。“好雨知时节，当春乃发生。随风潜入夜，润物细无声。”这种春雨霏霏中，地里的庄稼咕咚咕咚喝水的情景，真是美好，可是现在，恐怕只有在想象中才可能有这样的情景了。

被污染的水用来灌溉庄稼，长出来的粮食怎么可能有安全保证？喂出来的鱼虾怎么可能有营养？水由生命使者变成了潜在的生命威胁，时刻威胁着我们的健康和安全。可人是离不开水的，所以还是抖擞精神，准备改变现状吧！



### 三、超载的大地

土壤是地球上各种生命的营养源，可令地球没想到的是，当灾难来临

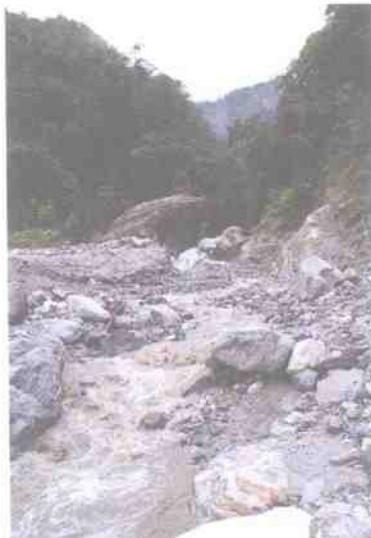
时,土壤承受的痛苦也比其他自然成员多——不仅要和别的成员一起遭受污染,还要承受大气和水受到污染导致的后果。因为地球任命土壤为特派外交官,驻守在地球的最表层,在大气、水、各种生命和自然资源之间扮演着中介和调停人的角色,哪方有事都要它去处理。

空中的大气就是一例。它虽然没和大地紧密相连,但一受到污染,就会以降雨的形式落入土壤中,再次蒸发以后,变成了干净的大气和水,却把污染留给了宽容的大地。同样还有地面上的水,它虽然没有大气和雨水那么过分,把自己惹的麻烦完全留给土地,但在流动的过程中,也会不时把污染物向土壤中渗透。

而人类呢,不仅没有为土壤遭到的这种不公正待遇感到不平,反而雪上加霜。随着人口的增加和对生活质量要求的提高,人类感到粮食和矿物质的紧缺,于是用化肥来增加粮食产量,为了增加矿物产量还不断扩大开采范围。由于使用的方法不正确,一大半化肥都被冲到水中了,水又将它们留给土壤。慢慢地,土壤的成分就会产生变化,越来越不利于粮食的生长。此外,不断加大的开垦范围,使地球表面被挖得千疮百孔,地球一生气,坍塌、滑坡和泥石流等地质灾害和悲剧就时常上演了。

大地有着博大的胸怀,它总是极力压抑自己的愤怒,同时努力过滤、吸附、吸收许多污染物质。但如果受伤太严重,超出它的自救范围,即使它还想继续包容我们,也无能为力了。这时我们也许会想到去责备大气和污水,怪它们损害了大地的健康,但它们却可以理直气壮地反驳我们,因为它们的污染也正是人类的“杰作”啊!

人类真有那么坏吗?坏到亲手去伤害哺育我们的大地?我们怎么能允许自己有这么不光彩的形象?这种伤害大地以获利的方法是一种投机取巧的行为,一时的偷懒为我们带来的将是永久的伤害,一旦我们的生命连立



地质灾害泥石流



足之地都没有了，得到再多的东西又有什么用呢？

除了这些可以单独列举出来的伤害，其实我们平时一个小小的行为都可能加重大自然的负担。比如为了打扫卫生，我们经常请各种清洁剂来帮忙，却不知道完成清洁任务的它们，会通过水循环加重水的污染。还有厨房里放出的烟雾，谁能想到我们享受美味佳肴的时候，自然却在艰难地吞咽我们给它酿的苦果呢？



鹦鹉螺

因此可知，看起来完全无关的事物之间，却可能有着不一般的关系。比如海底深处的鹦鹉螺，它们身上的生长线数，和当时月球绕地球一周需要的天数完全一样，而且随着月球离地球逐渐远去，鹦鹉螺的生长线也会相应地变化。所以，不要忽视自己一个正确的小行为，大自然要靠大家千千万万个这样的小行为，来恢复它昔日美丽的容颜呢。

给自然验完伤，并进行了初步诊断之后，任何一个善良的孩子都不会无动于衷的。自然也不平静，它心中充满了委屈：作为生命家族的重要成员，它完全接受地球家长的领导，愿意和大家一起努力，全身心地投入到生命家园的建设上去。可是它万万没有想到，它的好意竟然被人类错误地利用，不仅没有实现它原来的愿望，甚至还有人责怪它办事不力。它感到冤枉极了，一气之下，甚至都想退出服务生命家园的队伍了。

这可是万万不行的啊，那样人类可真是要面临世界末日了。所以赶快检查自己的过失，尽快弥补吧。如果我们真诚地改正错误，自然说不定会给我们一次机会。

### ————| 第三节 共建和谐自然家园 |————

不管是自然对生命的哺育，还是人类对自然的破坏，都是在联系中发挥作用的。生活在同一个家中的人，怎么会彼此没有任何关系呢？怎么可

能彼此漠不关心，各顾各的？大家只有互相关心帮助，同甘共苦，才能创建一个幸福的家。



## 一、生态系统的平衡

家庭的整体性体现在生态系统中。生态系统就好像一个球形的网，各个成员都是网上的一个结，以特有的规律紧密相连，人类是其中比较突出的一个结。因为靠着大家的齐心协力，一齐用劲，这个圆球才能被推动着向前平稳地运动。

生态系统的平衡运动是有规律的，人类只有找准前进的路向标，顺应生态系统的运动规律，合理地利用自己的创造力，才能得到自然的支持和呵护，得到更有利的成长条件。例如，我国广东珠江三角洲的桑基鱼塘，利用当地气候温暖湿润、地势平坦、河网交错的自然条件，将部分的旱稻田挖深用作鱼塘，在塘基种植桑树。这样可以做到桑叶养蚕，蚕粪养鱼，鱼粪肥塘，污泥肥田、肥桑，从而获得桑、鱼、蚕茧三丰收。

如果一个体质较弱的支撑不住了，别担心，这个网上的每个成员都有着多样的功能，可以随时从别的地方调过来补上空缺，保证生态网的继续前行。这体现了生态系统的多样性，就像丰富均衡的营养对我们的身体很重要一样，多样化对于整个自然中的生命也至关重要。

生态系统的这种平稳是相对的，网的内部也在不停地发生各种变化。内部的成员在不停地互相帮助和鼓励，一会儿帮这个，一会儿帮那个，忙得不亦乐乎。人是其中最活跃的一员，哪都少不了他的影子。但由于他做



各部分密切联系的生态系统