

# 地球家园 · 动植物的故事

自然之友 编

山西教育出版社



# 录



|                 |    |
|-----------------|----|
| ● 控诉人类          | 2  |
| ● 两河流域的“飞镖”故事   | 6  |
| ● 谁毁了北美大草原      | 8  |
| ● “作恶”的鹿与“行善”的狼 | 11 |
| ● 渡渡鸟和大颅榄树      | 14 |
| ● 妈妈的新大衣        | 17 |
| ● 特殊的悬赏         | 19 |
| ● 小孢子搬家         | 22 |
| ● 希腊生态节的来历      | 25 |
| ● “海洋金丝雀”的厄运    | 27 |
| ● 还百灵于蓝天        | 30 |
| ● 智救锦鸡          | 33 |
| ● 沦为“盗贼”的海鸥     | 36 |
| ● 昆塔今天迟到了       | 38 |
| ● 在英国看到的中国花     | 41 |
| ● 火海中的奇迹        | 44 |
| ● 大象大象你别害怕      | 46 |
| ● 放下你的刀         | 49 |
| ● 别打了           | 51 |

# 共有的家园



自然界是个脆弱的体系，每个组成部分都是相互支持的。在自然政府中，人是最高的侍从。

——瑞典植物学家利诺伊



# 控诉人类

其同的家园

若干世纪前，上帝坐在阿尔卑斯山上按自己的形象创造了亚当和夏娃。不料，亚当和夏娃的子孙们在世上互相残杀，肆虐成性，严重扰乱了世界的秩序。上帝盛怒之下发来滔滔洪水淹没世界，仅存的生物在诺亚方舟上结成统一战线，发誓共存亡。洪水退下，斗转星移，亚当的子孙越来越强盛，他们逐渐成为世界的主宰，同时也逐渐背叛了与动物结成的同盟，人类延续的历史成了许多动物种类灭绝的历程。



终于，在20世纪末的一天，动物世界召开了别开生面的世界动物代表大会。

会议由敦厚持重的老牛主持。不善言谈的老牛瓮声瓮气地说：“千百年来，我们负载着人类一步一个血印地走出蛮荒，走进文明。今天，进入现代文明的人类已不再需要我们驾辕负车、耕地拉犁。但是，温和善良的我们却逃脱不了屠刀，逃脱不了人类的口腹。唉，我们牛类的命怎么这么不幸呢？……”老牛眨了一下浑浊的眼睛，清了清嗓子，“朋友们，我太激动了，今天大家尽可畅所欲言，声讨人类的罪行。”

蛇抬起了脑袋：“人类一方面让我们感觉辉煌，敬拜我们做小龙，供奉我们当蛇仙；另一方面又骂我们为妖孽，比我们为毒虫。我们家族任何一个成员都可能被任何一个人以任何一条理由打死、抽筋、剥皮。人类骗取我们的毒液入药，烹煮我们的骨肉做菜、做汤……”

蛇未说完，青蛙接口说：“无论如何，我们青蛙家族对人类可谓有百益而无一害。我们吃的都是对人类生存有危害的虫，比如苍蝇、蚊子、螟虫、蝼蛄、稻飞虱等，我们在保护人类赖以生存的农作物、保持生态平衡方面都起了很大作用。人们自古





就把我们的叫声同人类的丰收联系在一起，‘稻花香里说丰年，听取蛙声一片’。你们听听，这是多美的诗句啊！但是，现代的人吃腻了五谷杂粮，竟把我们血淋淋地摆在了餐桌上。农贸市场里蛙贩子大呼小叫，街头巷尾到处是吃着烤蛙腿串的少男少女，甚至大宾馆的筵席上也有我们家族成员的肢体被分而食之。照这样的话，少则几年，多则十几年，我们家族就会灭绝殆尽。”

“说起人类，我们更是愤愤不已。”身材瘦小的金丝燕叽叽地说，“人类没家

不行，燕子无巢也不行。燕窝是我们燕子栖风避雨的家，是我们燕子一点一滴用唾液、用心血筑成的孵卵繁殖、消暑避寒的栖身之所。人类说什么燕窝是营养价值品，可以生津润肺、益气补中。虽然我们把巢建在荒山僻岭、悬崖峭壁之上，还是无法逃脱人类滥采滥摘的厄运。我们反复筑巢，巢反复被采，直至最后我们用心血和生命筑就的最后一个巢都被人类当成补品而售以高价，人类简直置我们于死地而不顾。”





“嗨、嗨，天生作水中活物供人类享受我们也就认命了，”鲤鱼抿了一口口水说，“可是，我们恨极人类的是他们把欢乐建在我们的痛苦之上。人类吃我们，煎烹煮炒各类方法施尽后，竟绞尽脑汁不断地发明新吃法。东方有个日本国流行吃生鱼片，用很薄很利的刀子一片一片地刮下我们身上的肉，看着我们痛苦地伸缩舒张，他们哈哈大笑地生吞肉片。甚至有家菜馆有一道名菜，就叫‘红烧活鱼’，其做法也极残忍，用湿毛巾裹住我们的头，再下油锅煎熟身上的肉，浇上芡汁，然后一块一块地撕下鱼肉大口大口地吃，而我们鱼则痛苦地张着嘴巴喘息。”说到这里，鲤鱼身子动了一下，仿佛感受到被宰的疼痛似的。

“我们也深有同感，”一向活蹦乱跳的驴子今日非常安静，“我们和牛大叔一样忍辱负重为人类拉磨驾车，但是人类毫无善心，有家饭馆为了招揽吃客，竟在门前搭了一个木架，把一些活驴拴在架下，食客指哪块就割哪块。我们驴子疼痛难忍，悲鸣不已，引来了更多的看客和食客，店家的生意也因此红火起来。还有一家卖五香驴肉的铺子，其制作方法更是出奇的残忍：把一只活驴罩在特制的烤炉里，头露在外面，头前放一只盛满调料的桶。驴子受慢火的烘烤，燥热难当，只得一个劲儿喝桶里的调料，调料就随血液渗到驴子全身，人类认为这样做出的驴肉味道极其鲜美。”

驴子愤愤不平的声音被一阵哭声打断了。众动物齐向哭声望去，原来是精灵鬼猴子正蹲在树上抹眼泪呢。牛大叔说：“猴子有什么委屈就说吧。”

猴子擦了一下眼睛，说：“人类是我们的近亲，但他们从不顾念亲情，不仅以‘要猴’的游戏侮辱我们的猴格，而且他们有一种荒谬的理论叫‘吃什么补什么’，为营养他们的大脑，他们竟专吃我们的脑浆。他们在圆形的餐桌中央开一个碗口大小的孔，把要吃的猴子关在桌下，把我们猴头上的毛剃干净让我们恰好从桌子中央的小孔中把头露出，然后用锤子把我们的头盖骨敲碎，人们便就着美酒，一匙一匙地舀着白花花的脑浆吃……”猴子说不下去了，全场动物默然。

老牛哽咽着说：“我提议全世界动物联合起来，抗议人类的暴行！”

“对！对！全世界动物团结起来，抗议人类！”动物们群情激愤，准备向自然法庭提出起诉。

人类，你能否改变自己的行为，让大家共同拥有地球这个美丽的家园呢？





# 环境警告牌



## 读后感想



现在世界上有 1200 种动物濒于灭绝，每天将有 1 种动物从地球上消失。

1. 中国的大熊猫如今只存 1000 只左右。
  2. 1969 年亚洲生存着 6000 只老虎，到 1972 年只剩下 1800 只，印尼爪哇岛上只剩下 5 只。
  3. 大猩猩被视为亚洲大型类人猿的唯一代表，如今只剩下 2500 只。
  4. 非洲犀牛只有 200 头，而 20 年前有 2 万头。
  5. 200 年前北美野牛达 7500 万头，如今仅存 500 头。
  6. 在过去 25 年中，大象的数量下降了 90%。
  7. 马达加斯加岛上的指猴仅存 9 只。
  8. 比利牛斯山区的棕熊如今只剩下 5~6 只。
  9. 得克萨斯州的红狼只在美国动物园中有 3 只。
- .....



①这个童话只是一个童话吗？你觉得动物们的控诉有根据吗？

②如果地球上没有动物，只剩下人类，这个地球还会像现在这样生机勃勃吗？



- ①查阅资料，了解我国的稀有动物的分布情况。
- ②讨论，如何保护濒临灭绝的动物。





## 两河流域的“飞镖”故事

### 水土保持

沉沉与秦夏同是初中二年级学生，二人是好朋友，可又是一对“冤家”，有时为了一个问题争论得面红耳赤，非“权威”人士进行调解不能罢休。瞧，二人不知为何又为世界四大文明古国之一的古代巴比伦王国较起劲来了。

沉沉说：“巴比伦的失败，是因为汉谟拉比王太骄傲了，他打败周围的小国后就不知天高地厚了。”

“不对，不对！”秦夏迫不及待地争辩说：“巴比伦的没落是因为它的土地变成了沙漠，人们没法生存了。”

二人争论来争论去，谁也不能说服对方，就一起去找教历史的张老师。

张老师耐心地听了他们的争论，说：“你们讲的都有道理，但不全面。我给你们

讲个故事。你们可能都看过马戏团的滑稽表演，其中有一种常见的游戏叫玩‘飞镖’。把几片长短相同的两端稍稍弯曲的竹片，相互交叉，中间固定，就做成了‘飞镖’。演员表演时把它投向观众，观众总是以为要砸着自己了，都纷纷躲避。但是，‘飞镖’绕场旋转一圈后，却又回到演员手里。巴比伦的故事其实就是人类玩‘飞镖’的结果。”张老师说到这里，看了看他的两个学生。

沉沉和秦夏面面相觑，真有点丈二和尚摸不着头脑了。

张老师继续说道：“人类是自然界的一部分，人类生存离不开自然界。人类对自然界施加的影响，就如人类投向自然界的‘飞镖’，最终这飞镖要落回人类自己手中，只不过好坏不一样而已。人类合理开发自然，自然也会对人类感恩；人类不顾自然规律，破坏自然，自然就必会惩罚人类。巴比伦的故事，就是人类破坏自然，遭到自然惩罚的一个例子。”

沉沉说：“张老师，你能说具体一点么？”

“你们看，”张老师随手在纸上画着，“亚洲的西部，有两条大河，一条叫底格里斯河，一条叫幼发拉底河。两河同向并行，携带大量泥土淤积到下游成为土地肥沃的平原。离现在约7000年前，苏美尔人在这里生活；距今4000年前后，汉谟拉比国王经过多年征战，统一了两河流域，这是巴比伦最兴盛的时期。沉沉说汉谟拉比王太骄傲了，确实他是太骄傲了。打败了周边小国，他仍不满足，他还要和自然斗，他命令臣民和士兵进军两河流域上游，去砍伐那里茂密的森林，去开垦那里的草地。你们知道，没有树木和草地，河流两岸的土壤就会被雨水冲刷变成荒漠。巴比伦就是这样变成沙漠的。”



“张老师，您说河水淤积成的平原比较肥沃，那么，平原为什么又会变成沙漠呢？”

“秦夏问得非常好。森林和草地等植被有涵养水源的作用，一旦上游植被遭到破坏，上游水土就会大量流失，日复一日，河流携带的泥沙淤积在河流入海处，河床越来越浅，地下水位抬高，地下水中的盐分随水上升到表层土壤，土质就会出现盐渍化。同时，因为没有森林屏障，沙漠就会大举推进，最终把千里沃土的巴比伦王国变成了不毛之地。”

“原来如此。”沉沉和秦夏露出了笑容，“谢谢，张老师，我们懂了，我们一定爱护大自然，爱护森林和草地。”

张老师满意地点了点头。

水土流失是一个全球性生态破坏问题。据有关部门估计，世界耕地的表土流失量每年大约为 230 亿吨，其中美国每年流失 15.3 亿吨，俄罗斯约 23 亿吨，印度约为 47 亿吨，中国约 50 亿吨。

水土流失使土层变薄，肥力下降，土地的生产能力下降。侵蚀的表土被冲入河流、湖泊、水库，淤塞河道、港口，影响交通，减少水库的容量，增大了洪水的危害，从而造成巨大的经济损失。防止水土流失最有效的措施是大量种草植树。



- ① 巴比伦王国覆没的原因是什么？
- ② 假如你现在就是汉谟拉比国王，你已经取得了全国胜利，下面该怎样做？

关注报刊上有关环境问题的报道。对出现的环境问题多问几个为什么，并尝试解答那些疑问。





# 谁毁了北美大草原

## 食物链



“高高的落基山，无边的大草原  
莽莽苍苍的绿色原野，  
曾是我们祖先的家园。”

这是一首古老的印第安民歌，从纵贯美国西部的落基山脉以东，辽阔的草原绵亘千里。遍布原野的青草，养育着众多的动物。大草原一岁一枯荣，众多的生物在这里互相竞争又互相依赖，共同维系着草原的活力与丰饶。

然而，这只是欧洲人来到这里以前的大草原风貌，如今这里早已变成了荒凉冷寂的沙漠，有风的时候经过这里，你一定会听到大自然那呜咽的悲歌。

当年，欧洲人刚踏进北美大草原时，他们首先想到的是如何利用大草原那丰富的牧草资源去发大财。人们发现养牛养羊赚钱快，便开始以是否有利于养殖牛羊为标准来“改造”草原。

草原上的野生动物们从此再无一天安宁的日子，一场又一场的灭顶之灾降临到它们的头上。

野生和叉角羚羊与家养的牛羊一样，也是以水草为食的。在人们看来，这就是野生和叉角羚羊的罪过：你怎么能和我的牛羊争夺食物呢？于是，它们便被大肆刺杀，直到有一天草原上再无它们的踪影，只剩下一堆堆白花花的尸骨诉说着它们的不幸……

狼以牛羊为食，直接危害了人的利益，那么，它更是十恶不赦的！草原犬鼠也不能饶恕，因为它们的洞穴就像一个个陷阱，经常使牛陷足其中，严重时可使牛腿折断。

于是，人们在草原上到处撒下毒饵，想让狼和犬鼠从此之后再也不会出现在草原上。

果然，没过几天，草原上便“横尸遍野”，被毒死的狼和犬鼠横七竖八地躺在草地上。

还没等人们笑出声来，意外的事情就接二连三地发生了：先是一些误食了犬鼠尸体的鹰隼纷纷死去，紧接着又有成批的其他动物因为吃了腐尸而中毒死亡。

更为严重的是，随着动物的不断死亡，整个草原也发生了严重的生态危机，过去被鹰隼捕食的小型啮齿动物大批地繁殖起来，对草原和土地肆意进行破坏；人们饲养的牛羊在草原上“聚餐”，吃光了所有的草后，把草根也吃光了，使那里的草无法恢复生长，大片大片水草丰美的草原，在失去植被保护后受到了风力





侵蚀，没过多长时间，竟变成了荒凉的沙漠。

那些欧洲人打着“拓荒”的旗号来这里发展畜牧业，结果真的把这块野生动物的乐园“拓”成了荒漠，使野生动物失去了栖息的环境，也逼得印第安人背井离乡。不自觉的破坏，造成了严重的后果，就像恩格斯所说的那样：“我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利，对于每一次这样的胜利，自然界都报复了我们。每一次胜利，在第一步都确实取得了我们预期的结果，但是在第二步和第三步却有了完全不同的、出乎意料的影响，常常把第一个结果又取消了。”



## 生 物 圈

地球上最大的生态系统就是生物圈。生物圈是指地球上存在着正常生命活动的部分，它大约包括从海平面下10千米到地面以上10千米的范围。在这个范围内存在着各种生物，包括动物、植物、微生物，存在着构成生态系统的4个要素：生产者、消费者、分解者和无生命物质，存在着能量的流动和物质循环。生物圈是与地球的大气圈、水圈、岩石圈互相依存、互相制约的，是经过地球亿万年漫长岁月的进化逐渐形成的，是自然界的一个基本的有生机的活动单位。



- ①北美大草原原来是什么样子，现在又成了什么模样？
- ②“拓荒者”们是怎样毁掉大草原的？

**读后  
想想**



画一张图，描述出北美大草原上的食物链。

# “作恶”的鹿与“行善”的狼



## 生态平衡

20世纪初叶，美国亚利桑那州北部的凯巴伯森林还是松杉葱郁，生机勃勃。大约有4000头左右的鹿在林间出没，以贪婪的目光跟足尾随鹿群的是以内恶残忍著称的狼。

美国总统西奥多·罗斯福很想让凯巴伯森林里的鹿能得到有效的保护，能繁殖得更多一些，以便人们可以捕猎到更多的鹿。（狩猎在当时人们的生产生活中占有很重要的位置，人们对这一行业无论从道义上还是法律上都持宽容的态度。）罗斯福宣布凯巴伯森林为全国狩猎保护区，并决定由政府雇请猎人到那里去消灭狼。

枪声在森林中震荡。这场剿灭恶狼的行动持续了25年。在猎人们冰冷的枪口下，森林中的狼接连发出惨叫，一命呜呼。在25年的猎捕过程中，有6000多只狼先后毙命。森林中其他以鹿为捕食对象的野兽（如豹子）也被猎杀了很多。

得到特别保护的鹿成了凯巴伯森林中的“宠儿”。在这个“自由王国”中，它们自由自在地生长繁育，自由自在地啃食树木，过着没有危险而又有着充足食物来



源的幸福生活

很快，森林中的鹿群飞快地繁殖起来，总数超过了10万只。10万多只鹿在森林中东啃西啃，使森林开始承受不住了。林中的灌木丛被吃光，鹿群开始啃食小树；小树吃光后，又开始啃食树皮……一切鹿能吃得到而且吃得下的食物都难逃厄运。森林中的绿色植被在一天天减少，大地露出的枯黄在一天天扩大。

灾难终于降临到鹿群头上。先是饥饿造成鹿的大量死亡，接着又是疾病流行，使无数只鹿消失了踪影。两年之后，鹿群的总数由10万只锐减到4万只。到1942年，整个凯巴伯森林中只剩下不到8000只病鹿在苟延残喘。

罗斯福无论如何也想不到，他下令捕杀的恶狼，居然也是森林的保护者！尽管狼吃鹿，但它却维护着鹿群的种群稳定。这是因为，狼吃掉一些鹿后，就可以将森林中鹿的总数控制在一个合理的程度，森林也就不会被鹿群糟蹋得面目全非。同时，狼吃掉的多数是病鹿，这又有效地控制了疫病对鹿群的威胁。而罗斯福下定决心要保护的鹿，一旦其数量超过森林可以承载的限度，就会摧毁森林生态系统的稳定，给森林带来巨大的生态灾难。也就是说，过多的鹿会成为毁灭森林的罪魁祸首。

这与人们对狼和鹿的认识似乎是相悖的。在任何一个民族，凡是以为动物为题材的童话，狼几乎永远扣着一个欺负弱小的恶名。如中国“大灰狼”的故事和西方“小红帽”的故事。而鹿则几乎总是美丽、善良的化身。狼是凶残的，所以要消灭；鹿是善良的，所以要保护。罗斯福保护鹿群的政策就是根据人们的这种习惯看法制定的。

然而，凯巴伯森林中发生的一系列故事说明，生活在同一地球上的不同生物之间是相互制约、相互联系的。仅仅根据人类自身的认识去判定动物的善恶益害，有时会犯“重”的错误。森林中树需要鹿，也需要狼。狼以鹿为食的确与人类“争嘴”，但绝对不能因此而对狼采取“除恶务尽”、斩尽杀绝的办法。同样，善良可爱的鹿也需要肉食动物来控制它的过分繁殖，否则，它就可能变为人类利益的对立面。在生态学看来，人们必须注意并尊重这种动物乃至整个生物界中的相互关系。大自然本身的选择永远是正确的，犯错误的只是人类自己。





# 蝴蝶飞舞

## 食物链和生态系统

一切生物为了维持生命都必须从外界摄取能量和营养，以这种能量和营养的关系而形成的各种生物之间的链索称为食物链。

在一定的空间范围内，生物群落和它的生活环境的综合功能体系叫做生态系统。

|          |     |       |           |
|----------|-----|-------|-----------|
| 生态<br>系统 | 生产者 |       | 绿色植物、光合细菌 |
|          | 消费者 | 初级消费者 | 草食动物      |
|          |     | 次级消费者 | 肉食动物      |
|          |     | 三级消费者 | 大型肉食动物    |



① 凯巴伯森林中的狼对维护森林生态系统起了哪些作用？

② 你了解生态平衡的重要性吗？

## 读后 想想

建议

- ① 故事结尾说：“大自然本身的选择永远是正确的，犯错误的只是人类自己。”你怎么看待这句话？和同学们展开讨论。
- ② 从自己看过的童话、寓言故事中，找出一些被人们经常攻击的动物，像乌鸦、猫头鹰、狐狸等等，分析一下它们各自在自然界中的独特作用，以及人类对它们产生不公正态度的原因。



# 渡渡鸟和大颅榄树

## 生态系统相互依存

非洲的岛国毛里求斯，曾有两种特有的生物，一种是渡渡鸟，另一种是大颅榄树。渡渡鸟是一种不会飞的鸟，它身体大，行动迟缓，样子有点儿丑陋。幸好，岛上没有天敌，它们在树林中建窝孵蛋，繁殖后代。



大颅榄树是一种珍贵的树木，树干挺拔，木质坚硬，木纹很细，树冠秀美。渡渡鸟喜欢在大颅榄树的林中生活，在渡渡鸟经过的地方，大颅榄树总是绿林繁茂、幼苗茁壮。

十六七世纪，带着来福枪和猎犬的欧洲人来到毛里求斯。不会飞、跑不快的渡渡鸟的厄运降临了。枪打狗咬，鸟飞蛋打，没有多少年，渡渡鸟越来越少。1681年，最后一只渡渡鸟被人类杀死了，从此，地球上再也见不到渡渡鸟了，除非是在博物馆的标本室和画家的图画中。

奇怪的是，渡渡鸟绝灭以后，大颅榄树也日渐稀少，似乎患上了不育症。到20世纪80年代，毛里求斯只剩下13株大颅榄树，这种名贵的树眼看就要从地球上消失了。

这使生态学家们深感焦虑，大自然创造一个物种要成千上万年，无论人类多么心灵手巧，现在也难以创造出大颅榄树来。抢救大颅榄树成了一项紧急的课题。一些科学家认为，是毛里求斯的土壤结构发生了变化，引起一些植物无法在这片土地上生长。于是，大家便在毛里求斯的土质结构上找原因。可是几年过去了，没有任何进展。

1981年，美国生态学家坦普尔也来到毛里求斯研

