



做生态人

四年级校本教材



南昌市右营街小学
NAN CHANG SHI YOU YING JIE XIAO XUE



目录

第一章 美丽的家园 01

第一节 奇妙的地球环境 01

第二节 地球是人类唯一的家园 03

第三节 活动课：我们都是地球的孩子 06

第二章 拥抱绿色 07

第一节 认识环境标志 07

第二节 城市“绿化器”——草坪 09

第三节 地球之肺——森林 10

第四节 活动课：手抄报 12

第三章 生命之源 13

第一节 地球上的水资源 13

第二节 水对地球的影响 15

第三节 活动课：水循环 17



第四章 快乐宝贝

19

第一节 时间小主人 ————— 19

第二节 如何合理分配时间 ————— 21

第三节 活动课：请你帮帮忙 ————— 23

第五章 快乐家庭

24

第一节 拒绝垃圾食品 ————— 24

第二节 我的家庭 ————— 26

第三节 活动课：亲子阅读 ————— 28

第六章 关注学校

29

第一节 温暖的集体我的家 ————— 29

第二节 友谊的秘诀 ————— 31

第三节 活动课：做张诚信卡 ————— 33

第七章 关注社会

34

第一节 时事新闻 ————— 35

第二节 获得信息的途径 ————— 37

第三节 活动课：新闻裤裤袋 ————— 40

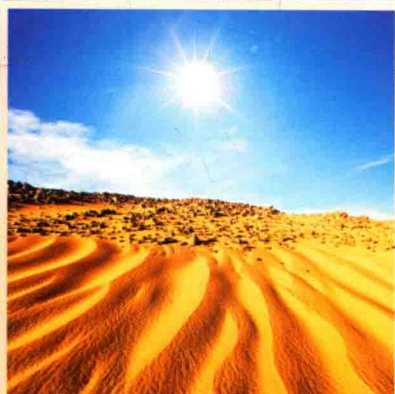
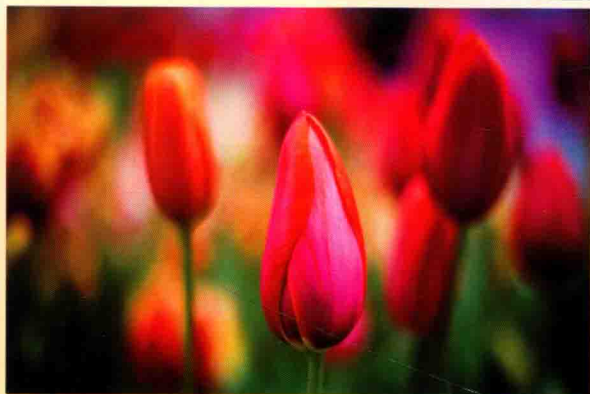
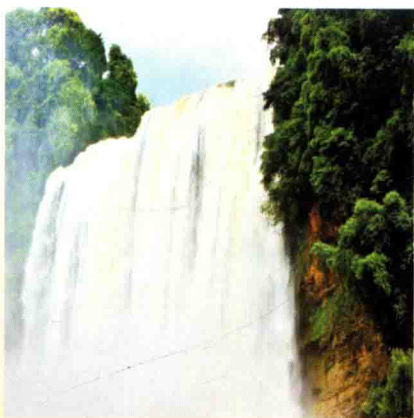
美丽家园

当今这个现代化社会，人们的生活水平逐步提高，却忽略了生态环境的保护，从而引起了全球变暖、水土流失等大量的环境问题。地球——我们赖以生存的家园已经变得不堪一击。当一片片郁郁葱葱被荒漠黄尘代替；当美丽的白云被浓郁的黑烟代替；当清澈的小溪被垃圾填满，身为大自然中的一员，你又为她做了些什么呢？

* 第一节 奇妙的地球环境 *



同学们，这就是我们的地球。



我们所生活的地球丰富多彩，自然环境复杂，存在着很多神奇的地方，或为大自然的鬼斧神工，或为人类活动的结果，或为来自外太空的撞击，各个奇形怪状妙不可言。



同学们，知道云南石林吗？

云南石林位于云南省昆明市石林彝族自治县境内，海拔为1500m—1900m之间左右，是首批中国国家重点风景名胜区。经研究，石林是属于喀斯特地形。原始时代现代石林所在地区曾经是大海，随着海水逐渐腐蚀河床，而形成石林。

瀑布在地质学上叫跌水，即河水在流经断层、凹陷等地区时垂直地从高空跌落。在河流的时段内，瀑布是一种暂时性的特征，它最终会消失。侵蚀作用的速度取决于特定瀑布的高度、流量、有关岩石的类型与构造，以及其他一些因素。



一起了解一下世界地球日。

世界地球日（World Earth Day）即每年的4月22日，是一项世界性的环境保护活动。该活动最初在1970年的美国由盖洛德·尼尔森和丹尼斯·海斯发起，随后影响越来越大。活动旨在唤起人类爱护地球、保护家园的意识，促进资源开发与环境保护的协调发展，



进而改善地球的整体环境。中国从20世纪90年代起，每年都会在4月22日举办世界地球日活动。



我对地球知识的了解



我会爱护地球



* 第二节 地球是人类唯一的家园 *



同学们，说说你对它们的了解。



火星是太阳系八大行星之一，是太阳系由内往外数的第四颗行星，自转轴倾角、自转周期均与地球相近，公转一周约为地球公转时间的两倍。橘红色外表是地表的赤铁矿（氧化铁）。我国古书上将火星称为“荧惑”，西方古代（古罗马）称为“战神玛尔斯星”。



地球是太阳系八大行星之一，按距离太阳远近的次序为第三颗，形状像球而略扁，自转一周的时间是一昼夜，绕太阳一周的时间是一年。周围有大气层包围着，表面是陆地和海洋，有人类和动植物等生物存在上面。在太阳系中，地球唯一的天然卫星是月球。



月球，俗称月亮，古时又称太阴、玄兔，是地球唯一的天然卫星，并且是太阳系中第五大的卫星。月球的直径是地球的四分之一，质量是地球的 $1/81$ ，相对于所环绕的行星，它是质量最大的卫星，也是太阳系内密度第二高的卫星，仅次于木卫一。



如果地球没有了，我们可以移居到月球或火星上去吗？

你能完成表格吗？

	地 球	月 球	火 星
空气			
水			
阳光			
植物			
动物			
.....			



适宜人类居住的条件应该有哪些呢？

水、空气、阳光、适宜的温度和粮食等都是必须的。但是，至今为止，人类对可以触及的星球的探索都表明，其他星球上这些物质都不存在，有的星球上可能存在一些物质，但也只是一种估计。例如，月球上是否有水也存在争议。2009年11月13日美国国家航空航天局宣布，月球坑观测和传感卫星获得的撞月数据显示，月球上存在水。但是，这一发现也受到质疑。

其他星球和外太空的环境对适应了地球的人类其实是有巨大危险的。其他星球和外太空的环境缺少氧气，充满电离辐射、高能粒子等。另外，人类即使能移居其他星球也还面临着微重力的巨大挑战。



同学们知道哪些环保日？

6月5日世界环境日，2月2日国际湿地日，3月22日世界水日，4月22日世界地球日，6月17日世界防止荒漠化和干旱日，10月4日世界动物日，12月29日国际生物日……你还知道哪些环保日？去调查一下。



我要爱护地球妈妈



写一句保护地球的标语

✧ 第三节 活动课：我们都是地球的孩子 ✧



开展一次植树活动，为地球妈妈添一份绿色，或者在教室里种上一些小植物。



拥抱绿色

为了地球，为了我们人类，也为了让人类能永远拥有一片自由幸福的乐园，让我们一起行动起来，从我做起，珍惜资源，保护环境，拥抱绿色，用心去呵护我们身边的一切。

* 第一节 认识环境标志 *



同学们知道这是什么标志吗？表示的含义是什么吗？

环境标志是一种印刷或粘贴在产品或其包装上的证明性标志。环境标志表明获准使用该标志的产品不但质量符合标准，而且在生产、使用、消费及处理过程中符合环保要求，与同类产品相比，具有低毒少害，节约资源等环境优势，对生态环境和人类健康均无损害。



环境标志的起源。

环境标志起源于20世纪70年代末的欧洲，在国外，被称为生态标签、蓝色天使、环境选择等，国际标准化组织将其称为环境标志。1978年，德国首先实施了环境标志，截止到2006年他们已对100多类4000多种产品颁发了环境标志，国际上已有欧洲、美国、加拿大、日本等30多个国家和地区实施了环境标志，环境标志在全球范围内已成为推动公众参与的有力工具。



讨论：你在生活中看过它们吗？

 中国环境标志	 中国Ⅱ型环境标志	 中国Ⅲ型环境标志	 香港环保标签	 安全饮品标志
 台湾省水标章	 能效标志	 台湾省环保标志	 森林认证	 有机食品标志
 危险废物	 污水排放口	 废气排放口	 噪声排放源	 一般固体废物
 中国绿色材料标志	 绿色食品	 中国节水标志	 中国环保产品认证	 有机产品标志
 国际绿色标记	 全球环保标章	 无公害农产品标志	 中国节能标志	 世界自然基金会标志
 绿色市场认证标志				



我认识了好多环境标志



我知道环境标志的含义



* 第二节 城市“绿化器”——草坪 *



乐乐说

草坪在城市园林绿化和国土绿化中占有重要的位置，对于平衡生态环境有很重要的意义。草坪不但可以美化环境，净化空气，调节小气候，降低噪音，保持水土和防止灾害等，而且还可以降低人的心理压力，消除疲劳，恢复体力。



垃圾分类为以下四大类

碧绿茵茵的草坪，能给人一种静谧的感觉，能开阔人的心胸，奔放人的感情。当人们从喧嚷的闹市，鼓噪的车间，劳累的学习生活、创作室移身到草坪环境，可使脑神经系统从有刺激的压抑状态中解放出来，感到静谧，倍感心旷神怡。空气中60%的氧气来自森林植物，每100平方米阔叶林，一天可吸收1000公斤的二氧化碳，释放730公斤氧气；而100平方米草地每天能吸收二氧化碳900公斤，释放出氧气600公斤。按此计算每人需要占有10平方米绿地。由于城市中工业机器、交通工具、燃料等放出大量二氧化碳大于人的呼吸量几倍。因此，每人大致需要30-40平方米的绿地面积，才能保证市民经常呼吸到新鲜空气。



你家周边有草坪吗？我们怎样爱护草坪呢？



我会爱护草坪



看到人家破坏草坪我能制止



* 第三节 地球之肺——森林 *



乐乐说

森林有地球之肺的美称，它能大量地吸收二氧化碳，不断制造人类和其他生物所需的氧气。森林是氧气制造厂、是粉尘过滤器、是天然蓄水库、是天然空调……

森林带给我们无穷无尽的好处！森林是整个国民经济持续、快速、健康发展的基础，它在国家经济建设中具有不可替代的地位和作用。

森林和人们的生产有着密切的联系，可是森林却时刻面临着火的威胁！火可以使宝贵的自然资源化为乌有！火可以导致人们失去宝贵的生命！有多少人类文明在火中消失？有多少宝贵财富在火中消失？



大家看一下这几个可怕的教训：

2004年，在福建省某镇一个山场。因有一个农民在菜地里烧杂草不小心引发森林火灾，受害森林面积达28公顷，火灾延续19小时，扑火直接费用2.6万元！造成8人死亡！

2006年，某国有林场因村民因抽烟引发森林火灾。森林草地受害面积1000多亩，4名扑救人员死亡！

2004年2月14日，邵武市水北镇龙斗村下厂组大窠山场，因农民在菜地烧杂草引发森林火灾，造成8人死亡的重大事故，受害森林面积27.5公顷，火灾延续19小时，扑火直接费用2.6万元。



1987年5月大兴安岭森林火灾。此次大火共造成69.13亿元的惨重损失。事后查明，这次特大森林火灾，最初的五个起火点中，有四处系人为引起，其中两处起火点是三名“烟民”烟头引燃的。



造成森林火灾的原因可能是哪些？

森林火灾发生的原因有人为因素和自然因素两种，其中，人为因素占了主要比重。人为因素主要有野外用火开荒；野外用火取暖；野外用火驱兽；野外抽烟乱丢烟头等。水火无情，可不是闹着玩的，有句古训说得好：玩火者必自焚！人们一个不经意的举动，就可以给森林带来灭顶之灾，给人类自己带来不尽的伤痛！是人们薄弱的防火意识导致了一次次惨痛的后果。



我们该怎么做？

作小学生的我们能做些什么呢？我想应该先从我们自己做起，严格遵守小学生守则，不在野外玩火。并要做好小小森林防火宣传员的工作，帮助提高人们的防火意识。

你能编写几条森林防火的标语吗？



我会爱护森林



我不会在森林里玩火



* 第四节 活动课：手抄报 *



看看同学们的手抄报。



同学们，把我们知道的垃圾分类的知识做成手抄报吧，在班上开展一次手抄报评比，看看谁的手抄报做的好。

生命之源

水为万物之源，万物之本，人们生活的一时一刻都离不开水，正是因为有了水，人类才会生存，世界万物才会生机盎然，千姿百态，丰富多彩。

* 第一节 地球上的水资源 *



水是一切生命赖以生存的资源。水是地球上最丰富的资源，水覆盖了地球的表面大约71%的面积。假设世界总水量为100L的话，那么可以利用的淡水仅有0.03L。



我国水资源现状

我国水资源面临先天不足和后天污染的双重困境。

首先，我国的水资源总体偏少。在全球范围内，我们属于轻度缺水国家。中国用全球7%的水资源养活了占全球21%的人口。专家估计中国缺水的高峰将在2030年出现，因为那时人口将达到16亿，人均水资源的占有量将为1760立方米，中国将进入联合国有关组织确定的中度缺水型国家的行列。

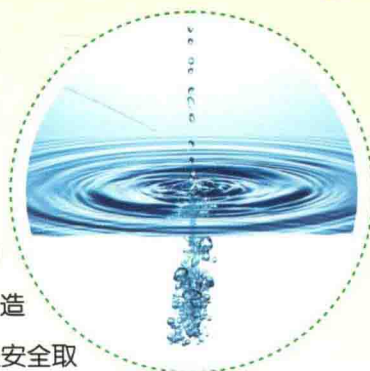
第二，我国水资源空间分布十分不均匀。华北地区人口占全国的三分之一，而水资源

只占全国的6%。我国的西南地区，人口占全国的五分之一，但是水资源占有量却在占有量却在46%。所以，水资源差距最大的年份，水资源占有量最多的省份西藏与天津相比，人均水资源占有量直接的差距是一万倍。

第三，我们的问题是资源性缺水及水污染严重。我国每年没有处理的水的排放量是2000亿吨，这些污水造成了90%流经城市的河道受到污染，75%的湖泊富营养化，并且日益严重。所以在南方地区，资源不缺水，但是水质性缺水。

第四，我们的地下水过度取用。北京地下水位从解放初期的5米变成当前的50米，地下水位每年下降将近1米，因此造成了地面的沉降。从国际上来说，安全取用地下水，应该是安全取用地下水的补给量的一部分，但我们不仅吃光了利息，而且还在吃老本。

第五，水生态环境破坏严重。最后一个问题是水浪费严重，我们每一万元的GDP用水是世界平均水平的五倍。讨论中国的水市场，就要从这五个方面来讨论，这个市场是非常大的。光是污水处理的市场，预计就要超过5000亿元人民币。如果包括以上五项，总数不会少于2万亿元人民币。



小调查：我们南昌的水资源情况，可以搜集一些图片在课堂上进行展示交流。



我知道我国水资源情况



我要珍惜每一滴水

