



# 做生态人

五年级校本教材



南昌市右营街小学

NAN CHANG SHI YOU YING JIE XIAO XUE



# 目录

## 第一章 生命之源 01

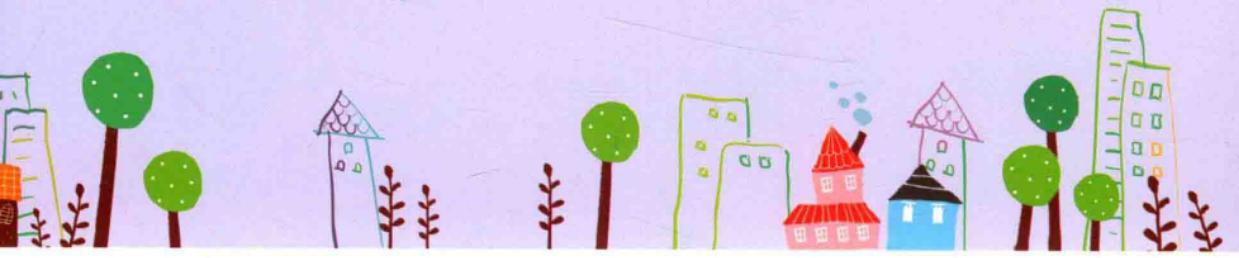
- 第一节 温室效应——全球性环境问题 01
- 第二节 手抄报：可怕的臭氧洞 03
- 第三节 参观赣江二号水污染处理厂 05

## 第二章 洁净城市 07

- 第一节 绿色品牌知多少 07
- 第二节 绿色食品绿在哪里 09
- 第三节 什么是绿色消费 11

## 第三章 拥抱绿色 13

- 第一节 珍惜纸张 13
- 第二节 吸烟与环境问题 15
- 第三节 黄豆苗的生长 17



## 第四章 真我风采

19

### 第一节 认识自我

19

### 第二节 走出误区

21

### 第三节 诚信与我

23

## 第五章 自我发展

25

### 第一节 每天进步一点

25

### 第二节 今天，你玩了没有

27

### 第三节 小健将

29

## 第六章 关心集体

31

### 第一节 集体的主人

31

### 第二节 特别的爱给特别的你

33

### 第三节 我为集体争光彩

35

## 第七章 关注社会

36

### 第一节 关心孤残儿童

36

### 第二节 爱护身边的环境

38

### 第三节 活动：社区服务

40

# 生命之源

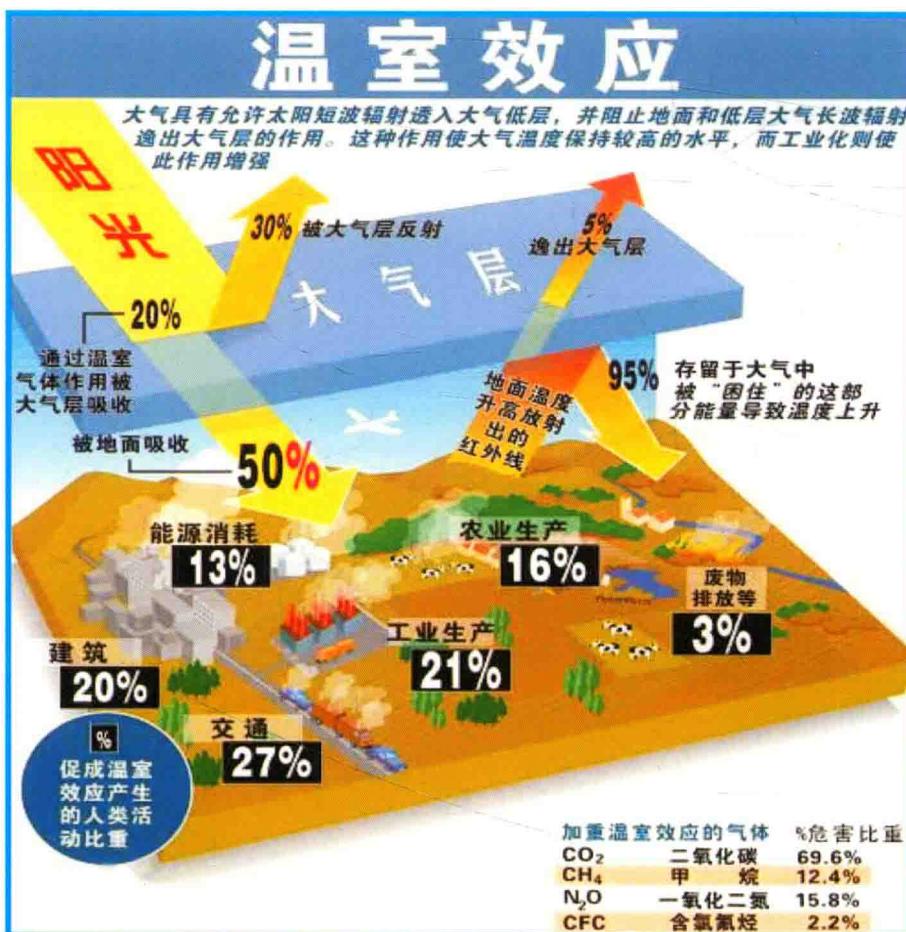
地球是我们全人类共同的家园，我们要爱护好它。

## \*第一节 温室效应——全球性环境问题\*



**温室效应又称花房效应，是大气保温效应的俗称。**

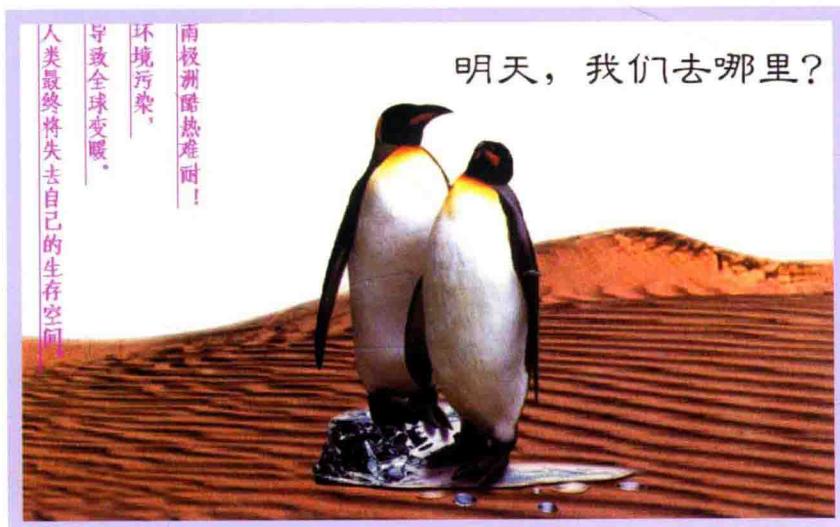
大气能使太阳短波辐射到达地面，但地表受热后向外放出的大量长波热辐射线却被大气吸收，这样就使地表与低层大气温作用类似于栽培农作物的温室，故名温室效应。



到图书馆或环境网站查一查，找一找，温室效应会带来哪些危害。

小组交流：

“温室效应”对气候有如下影响：①全球变暖；②地球上的病虫害增加；③海平面上升；④土地沙漠化；⑤缺氧。



应对温室效应可采取的措施。



全面禁用氟氯碳化物



保护森林



改善汽车燃料



大力使用太阳能



开发替代能源



形成温室效应的气体，除三氧化碳外，还有其他气体。其中二氧化碳约占75%、氯氟代烷约占15%~20%，此外还有甲烷、一氧化氮等30多种。

了解温室效应	知道温室效应的影响	爱护环境低碳生活
★★★★★	★★★★★	★★★★★

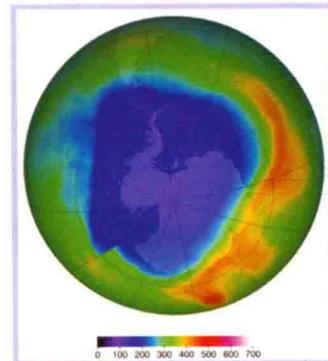
## \* 第二节 手抄报：“可怕的臭氧洞” \*



同学们，你们知道臭氧洞吗？

臭氧层是大气平流层中臭氧浓度最大处，是地球的一个保护层，太阳紫外线辐射大部被其吸收。从而避免紫外线过多对地球生物带来的伤害。

臭氧在大气中从地面到70千米的高空都有分布，其最大浓度在中纬度24千米的高空，向极地缓慢降低。



南极上空臭氧层空洞



关于“可怕的臭氧洞”

20世纪50年代末到70年代就发现臭氧浓度有减少的趋势。1985年英国南极考察队在南纬60°地区观测发现臭氧层空洞，引起世界各国极大关注。臭氧层的臭氧浓度减少，使得太阳对地球表面的紫外辐射量增加，对生态环境产生破坏作用，影响人类和其他生物有机体的正常生存。关于臭氧层空洞的形成，在世界上占主导地位的是人类活动。人类大量使用的氯氟烷烃化学物质（如制冷剂、发泡剂、清洗剂等）在大气对流层中不易分解，当其进入平流层后受到强烈紫外线照射，分解产生氯游离基，游离基同臭氧发生化学反应，使臭氧浓度减少，从而造成臭氧层的严重破坏。为此，1987年在世界范围内签订了限量生产和使用氯氟烷烃等物质的蒙特利尔协定。

为让更多人了解臭氧层的作用，保护好环境，我们以“可怕的臭氧洞”为主题来制作手抄报。

## 学习制作手抄报的步骤

## 一、手抄报的版面设计：

- 1、手抄报的主要组成部分：①主标题：即手抄报的名称，我们的主题是“可怕的臭氧洞”。②报头：紧跟主标题的一幅画，与主标题有机地组合在一起。③文章：是手抄报的主要部分。④标题：是指每篇文章的题目。⑤尾花（或插花），一般用文章的结尾处或中间。⑥花边装饰。



饰：用在文章与文章之间的分割空白处。⑦底纹装饰：给文章或题目进行底纹装饰。

2、如何排版：①空出四边，可以用铅笔轻轻画好线。②安排好主题的位置，可以用几个方框表示。③安排各篇文章的位置，可用较大的框表示，并在框里用铅笔轻轻画好线条，可以横画，也可以竖画。④用小方格画出文章标题的位置。⑤小方框表示尾花（插花）的位置。⑥对标题加以装饰。

## 二、动手办报，尝试实践：

1、学生独立排版。

2、展示学生排好版的报纸，欣赏各类风格不同的排版，或庄重，或活泼，或清新淡雅。

3、学生誊写、美化、修理手抄报的制作完成。

①字体要工整、美观，不写错别字。②如果是两人以上一起抄写，要注意字体要统一。③字的头尾要整齐。

4、标题的书写。

①标题要醒目。②用美术字体书写。

5、标题的装饰。

①可以直接在标题上装饰。②也可以在标题的旁边加以装饰。

6、报头绘制要醒目而不刺眼。



1、带好水彩颜料或水彩笔，带好誊写用的钢笔，并准备办报的用纸。

2、各小组根据此次报纸的主题搜集相关材料。

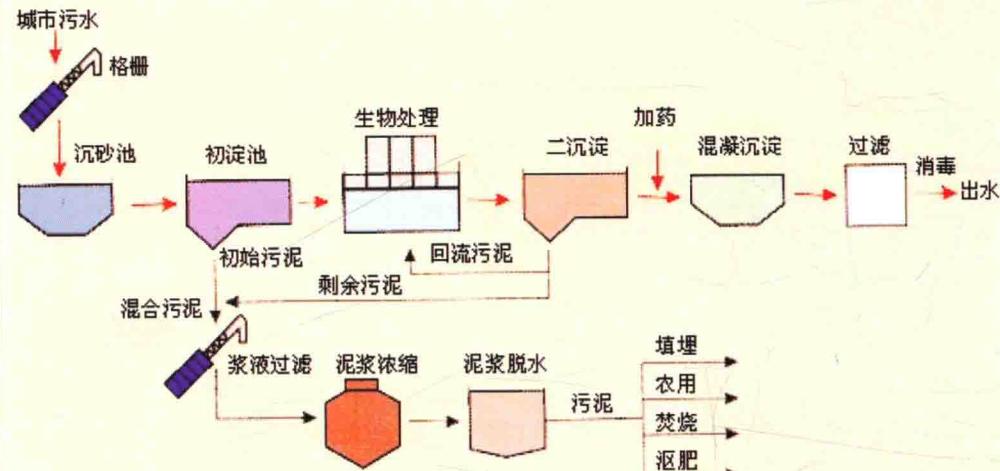


了解做手抄报的步骤	能够收集材料	合作完成手抄报
★★★★★	★★★★★	★★★★★

## \* 第三节 参观赣江二号水污染处理厂 \*



“我们日常生活的污水和工业污水在水厂是怎么处理的呢，我们到赣江二号水污染处理厂来参观了解一下吧。”



污水处理流程

按污水来源分类，污水处理一般分为生产污水处理和生活污水处理。生产污水包括工业污水、农业污水以及医疗污水等，而生活污水就是日常生活产生的污水，是指各种形式的无机物和有机物的复杂混合物，包括：①漂浮和悬浮的大小固体颗粒；②胶状和凝胶状扩散物；③纯溶液。

按水污的质性来分，水的污染有两类：一类是自然污染；另一类是人为污染。当前对水体危害较大的是人为污染。水污染可根据污染杂质的不同而主要分为化学性污染、物理性污染和生物性污染三大类。污染物主要有：（1）未经处理而排放的工业废水；（2）未经处理而排放的生活污水；（3）大量使用化肥、农药、除草剂的农田污水；（4）堆放在河边的工业废弃物和生活垃圾；（5）水土流失；（6）矿山污水。



你们知道处理污水的方法吗？

处理污水的方法很多，一般可归纳为物理法、化学法和生物法等。



同学们，说一说身边的人爱护水资源的事例。



了解水污染的危害	了解污水处理的方法	爱护水资源
☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆

# 洁净城市

食品安全与我们的生活密切相关，时下越来越多的绿色食品、有机食品已经走进我们的生活，那么什么是绿色食品，什么是垃圾食品，为什么要选择有机食品和绿色食品。

## \*第一节 绿色食品知多少\*



绿色食品在中国是对具有无污染的安全、优质、营养类食品的总称。

是指按特定生产方式生产，并经国家有关的专门机构认定，准许使用绿色食品标志的无污染、无公害、安全、优质、营养型的食品。类似的食品在其他国家被称为有机食品、生态食品或自然食品。标准规定：①产品或产品原料的产地必须符合绿色食品的生态环境标准。②农作物种植、畜禽饲养、水产养殖及食品加工必须符合绿色食品的生产操作规程。③产品必须符合绿色食品的质量和卫生标准。④产品的标签必须符合中国农业部制定的《绿色食品标志设计标准手册》中的有关规定。绿色食品区别于其他食品的好处就是安全、卫生、营养。



绿色食品有哪些？

绿色食品并非指“绿颜色”的食品，而是特指无污染的安全、优质、营养类食品。自然资源和生态环境是食品生产的基本条件，由于与生命、资源、环境相关的事物通常冠之以“绿色”，为了突出这类食品出自良好的生态环境，并能给人们带来旺盛的生命活力，因此将其定名为“绿色食品”。



## 绿色食品选购方法

**第一、看级标。**堆放在城市郊区的垃圾，侵占了大量农田，垃圾在自然界停留的时间也很长：烟头、羊毛织物1—5年，橘子皮2年，易拉罐80—100年，塑料100—200年，玻璃1000年。

**第二、看标志。**绿色食品的标志和标袋上印有“经中国绿色食品发展中心许可使用绿色食品标志”字样。

**第三、看标志上标准字体的颜色。**A级绿色食品的标志与标准字体为白色，底色为绿色，防伪标签底色也是绿色，标志编号以单数结尾；AA级使用的绿色标志与标准字体为绿色，底色为白色，防伪标签底色为蓝色，标志编号的结尾是双数。

**第四、看防伪标志。**绿色食品都有防伪标志，在荧光下能显现该产品的标准文号和绿色食品发展中心负责人的签名。

**第五、看标签。**除上述绿色食品标志外，绿色食品的标签符合国家食品标签通用标准，如食品名称、厂名、批号、生产日期、保质期等。检验绿色食品标志是否有效，除了看标志自身是否在有效期，还可以进入绿色食品网查询标志的真伪。

**说说你知道的绿色食物品牌。**绿滋肴系列、齐云山系列、鲁花花生油、蒙牛牛奶、伊利奶……



## 绿色食品标志



无公害农产品标志



了解绿色食品



会选购绿色食品



推广绿色食品



## \* 第二节 绿色食品绿在哪里 \*



乐乐问：“绿色食品绿在哪里？”

绿色食品的生态环境质量符合规定标准，生产过程中不使用任何有害化学合成物质，按特定的生产操作规程生产、加工，产品质量及包装经检测、检查符合特定标准，并经专门机构认定，是安全、卫生、营养的食品。

## 世界卫生组织公布的最佳绿色食品

- ①最佳水果：木瓜、草莓、橘子、柑子、猕猴桃、芒果、杏、柿子和西瓜。
- ②最佳蔬菜：红薯既含丰富维生素，又是抗癌能手，为所有蔬菜之首；其次是芦笋、卷心菜、花椰菜、芹菜、茄子、甜菜、胡萝卜、芥菜、苤蓝菜、金针菇、雪里蕻、大白菜。
- ③最佳肉食：鹅鸭肉化学结构接近橄榄油，有益于心脏。鸡肉、新鲜鱼、虾类。
- ④最佳汤类：鸡汤适用于冬春季饮用，可以在一定程度上预防感冒。
- ⑤最佳食用油：玉米油、米糠油、芝麻油、橄榄油、花生油等尤佳，植物油与动物油1:0.5为宜。
- ⑥最佳护脑食物：菠菜、韭菜、南瓜、葱、椰菜、柿椒、豌豆、番茄、胡萝卜、小青菜、蒜苗、芹菜等蔬菜，核桃、花生、开心果、腰果、松子、杏仁、大豆等壳类食物以及糙米饭、猪肝等。





## 绿色食品标准

### 一、绿色食品产地环境标准。

分别对绿色食品产地的空气质量、农田灌溉水质量、畜禽养殖用水质量、渔业水质量和土壤环境的质量的各项指标、浓度限值做了明确规定。

### 二、绿色食品生产技术标准。

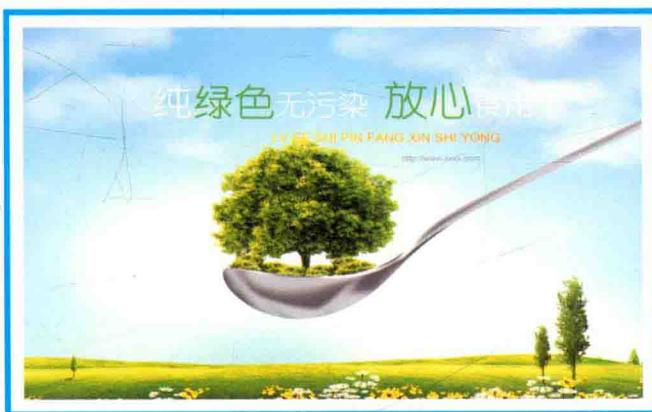
包括两部分：一部分是对生产过程中的投入品如农药、肥料、饮料和食品添加剂等生产资料使用方面的规定，另一部分是针对具体种养殖对象的生产技术规程。

### 三、绿色食品产品标准。

对初级农产品和加工产品分别制定相应的感官、理化和生物学要求，例如前面谈到的蔬菜标准。

### 四、绿色食品标志使用、包装及贮运标准。

为确保绿色食品产后在包装运输中不受污染，制定了相应标准。



**实践：**分小组将食品包装袋进行分类，哪些是绿色食品，哪些是垃圾食品。

了解绿色食品的好处	鉴别绿色食品	自觉选购绿色食品
	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆

### \* 第三节 什么是绿色消费 \*

国际上公认的绿色消费有三层含义：一是倡导消费者在消费时选择未被污染或有助于公众健康的绿色产品；二是在消费过程中注重对废弃物的处置；三是引导消费者转变消费观念，崇尚自然、追求健康，在追求生活舒适的同时，注重环保、节约资源，实现可持续消费。

绿色消费是指消费行为和消费方式。外出购物时尽可能低碳出行，如步行，骑自行，坐公交地铁。购物时尽可能购买散装物品，减少在包装上面的浪费；购买由可循环材料做成的商品；少购买或使用一次性产品，如酒店或饭店里的剃须刀、梳子、塑料餐具等；使用可充电电池，它寿命长久、花费更少，且不会给河流带来污染；买二手或翻新的物品，用二手书可以解救树木；用能量利用率高的用品，当你在换洗衣机、干衣机、冰箱或其他电器时，始终要寻找那些贴有“能源之星”标签的；用天然、无公害的物品代替化学制品家具和杀虫剂等，以上种种以及其他方法，可以帮助我们减少污染、节约能源和抵抗全球气候变化。何况，按照美国环保署的说法，美国家庭中拥有的污染物是其他国家和地区家庭的2至5倍，究其原因，是家庭清洁剂和杀虫剂用得比较多，且留有很多残余物。





绿色消费是一种高层次的理性消费，是带着环境意识的消费活动，它体现了人类崭新的道德观、价值观和人生观。



绿色消费主题年

在中国，原国家环保总局等六部门在1999年启动了以开辟绿色通道、培育绿色市场、提倡绿色消费为主的“三绿工程”；中国消费者协会则把2001年定为“绿色消费主题年”。

了解绿色消费的好处	践行绿色消费	宣传绿色食消费

# 拥抱绿色

让绿色在生活中洋溢，让心灵在绿色中放飞。

## \*第一节 珍惜纸张 \*



据统计，去年全国人均生活用纸为2.6公斤，全国13亿人口，一年消耗的生活纸制品三百三十八万吨。

生产一吨纸制品要用20多棵大树，生产三百三十八万吨生活纸制品就要砍伐7700多棵大树。据有关资料统计：少浪费1500张纸，就可以保留一棵树，少浪费一百万张纸，意味着节约680棵树；一个办公室节约6吨纸垃圾，相当于拯救120棵树。我们国家森林覆盖率不到17%，纸制品盛行造成森林的流失。

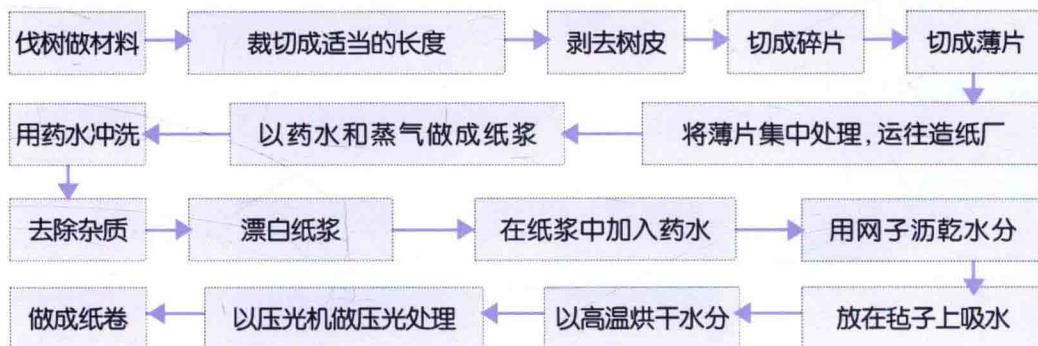


### 浪费纸的危害

- ①纸张为树木所制，浪费林木资源。严重的话破坏生态平衡。
- ②造成环境污染，给人以不舒适感。
- ③体现了社会公德的败坏和人性的堕落。
- ④资源浪费，植被破坏，环境污染。
- ⑤这会造成环境的污染，浪费森林资源，破坏生态平衡。
- ⑥水污染，植被破坏，间接水土流失。



### 纸的制造过程：



### 关于纸的历史

东汉和帝元兴元年（公元105年），蔡伦在总结前人制造丝织巾的经验的基础上，在洛阳发明了用树皮、破渔网、破布、麻头等作原料，制造成了适合书写的植物纤维纸，才使纸成为普遍使用的书写材料。纸是我们可敬的蔡伦发明的，他是“纸的父亲”。

了解纸的生产过程	了解造纸的历史	自觉节约用纸