

普通高中课程标准实验教科书（鲁教版）

（选修·环境保护）

地理

基础训练

DILI
JICHU XUNLIAN



山东教育出版社

普通高中课程标准实验教科书(鲁教版)

(选修·环境保护)

地理基础训练

主编 姜建春 李建茹

山东教育出版社

普通高中课程标准实验教科书(鲁教版)

(选修·环境保护)

地理基础训练

主编 姜建春 李建茹

出版者: 山东教育出版社

(济南市纬一路 321 号 邮编: 250001)

电 话: (0531)82092663 传真: (0531)82092661

网 址: <http://www.sjs.com.cn>

发行者: 山东省新华书店

印 刷: 山东新华印刷厂

版 次: 2006 年 9 月第 1 版第 2 次印刷

规 格: 787mm × 1092mm 16 开本

印 张: 8 印张

字 数: 181 千字

书 号: ISBN 7 - 5328 - 5199 - 0

定 价: 6.90 元

(如印装质量有问题, 请与印刷厂联系调换)

出版说明

根据教育部“为了丰富学生的课外活动,拓宽知识视野、开发智力、提高学生的思想道德素质和指导学生掌握正确的学习方法,社会有关单位和各界人士、各级教育部门、出版单位应积极编写和出版健康有益的课外读物”的精神,山东教育出版社结合我省2004年全面进入普通高中新课程改革的实际需要,组织一批教育理念先进、教学经验丰富的骨干教师和教研人员编写了供广大师生使用的普通高中课程标准各科基础训练。

这套基础训练是依据教育部2003年颁布的《普通高中新课程方案(实验)》和普通高中各科课程标准以及不同版本的实验教科书编写的,旨在引导同学们对学科基本内容、知识体系进行归纳、梳理、巩固、提高,并进行探究性、创新性的自主学习,从而达到提高同学们的科学精神和学科素养,为同学们终身发展奠定基础的目的。在编写过程中,充分体现了课程改革的理念,遵循教育和学习的规律,与高中教学同步;注重科学性、创新性、实用性的统一,正确处理获取知识和培养能力的关系,在学科知识得以巩固的前提下,加大能力培养的力度,兼顾学科知识的综合和跨学科综合能力的培养;同时,注意为同学们继续学习和终身发展奠定坚实的基础。

鲁教版《普通高中课程标准实验教科书(选修·环境保护)地理基础训练》可配合鲁教版《普通高中课程标准实验教科书·地理·选修·环境保护》使用。本册主编为姜建春、李建茹,参加编写的人员有:王华君、李建娣、石磊、张晶、马龙照、崔闽,由姜建春、李建茹统稿。

目 录

第一单元 环境与环境问题	(1)
第一节 人类环境	(1)
第二节 环境问题及其实质	(6)
第三节 当代面临的环境问题	(12)
第一单元检测题	(18)
第二单元 资源利用与生态保护	(26)
第一节 资源问题及其表现	(26)
第二节 生态问题及其表现	(33)
第三节 资源及生态保护	(38)
第二单元检测题	(44)
第三单元 环境污染与防治	(50)
第一节 环境污染	(50)
第二节 工农业污染的防治	(55)
第三节 城市垃圾污染的防治	(63)
第三单元检测题	(67)
第四单元 环境管理与全球行动	(72)
第一节 环境管理	(72)
第二节 国际行动	(78)
第三节 公众参与	(84)
第四单元检测题	(91)
综合检测题	(98)
参考答案	(106)

第一单元 环境与环境问题

第一节 人类环境



学海导航

主 干 知 识	思维拓展
一、环境及其分类 1. 环境指_____,以及其中各种_____和_____的总体。包括_____和_____两大部分。 2. 自然环境由地球上的各种_____组成,可分为_____、_____、_____、生物环境和_____等。 3. 社会环境,又称_____,按照人类对_____或_____,可分为_____、_____、_____、文化环境和_____等。 二、环境与自然资源、生态系统的关系 1. 自然资源是指_____中,在一定的_____,能够被人类利用的_____和_____。 2. _____和_____都是人类赖以生存和发展的必要条件。 3. 环境影响_____以及利用状况。同时,_____也会对资源利用产生影响。 4. 人类对_____的开发活动,会对环境造成直接或间接的损害,甚至导致严重的_____。 5. 生物群落及其_____之间,以及生物群落内不同生物种群之间不停地进行着_____和_____,构成了多种多样的生态系统。 6. 生物对环境具有_____作用,而环境影响生物的同时,生物也对环境产生_____作用。	1. 人类环境和自然环境有什么区别和联系? 2. 比较自然资源和自然环境两个概念,思考两者之间有什么关系?

主干知识	思维拓展
7. 一个_____、_____的生态系统,具有较强的_____,可容纳较多的污染物质而不至于造成环境污染。 8. 城市绿化系统是城市_____的重要组成部分,具有_____,释放氧气,_____等有毒有害气体,_____,_____,_____等功能。 三、环境与人类的关系 1. 人类与环境的关系,随着_____而不断改变。 2. 1972 年,《人类环境宣言》庄严宣布:人类既是环境的_____,又是环境的_____。 3. 原始社会,人类主要靠_____和_____维持生命,人类_____自然。 4. 人类进入农业社会,所需食物主要靠_____和_____,家畜来提供。 5. 人类进入工业社会后,对_____和_____的需求不断增长,引发了对_____的_____和对_____的破坏性砍伐,使人类与自然的关系变得越来越不协调。 6. 当各种环境问题日益突出的时候,人们意识到,传统的“_____、_____”的道路是不能继续走下去的,必须寻求_____的道路。	3. 人类是如何通过发展与环境发生关系的? 4. 我们应该采取什么途径协调人类与环境的关系,实现人类社会的可持续发展?



知能训练

A 组

一、单项选择题

读下面一段野外考察游记,回答 1~5 题。

行进在大峡谷,满眼的大山架起凝重厚实的躯体,脚下的江水唤出低吟的浪涛。险恶的地理环境中,傈僳族同胞生息劳作在这里,除了江边有少许的水田外,傈僳族人在陡峭的大山上垒石造地,在飘游的白云间扎木盖房,真可谓山多高、地多高、人多高。为在大山上立稳脚跟,具有坚韧不拔性格的傈僳人发明了千脚落地式的建筑,即用众多高高矮矮的木柱支撑着房屋。

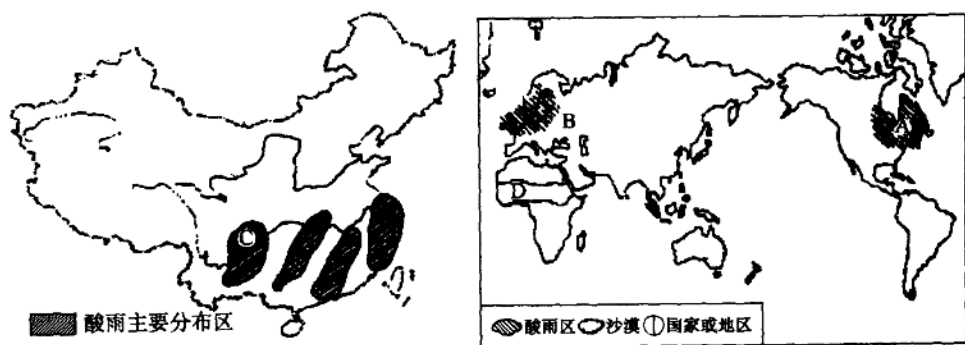
1. 文中描述的地点位于()

- A. 青藏高原 B. 天山北麓 C. 江南丘陵 D. 横断山区

2. “千脚落地式”房屋主要与当地何种自然条件相适应()
 - A. 地形
 - B. 气候
 - C. 水源
 - D. 土壤
3. 根据当地环境推测,此地村落多为()
 - A. 集聚式
 - B. 散居式
 - C. 规则式
 - D. 多边形
4. 此地村落规模应是()
 - A. 较大
 - B. 较小
 - C. 集市
 - D. 城镇
5. 此地较大村落的平面形态多呈()
 - A. 带状
 - B. 圆形
 - C. 三角形
 - D. 方形

二、综合题

读下面两幅图,分析回答下列问题



- (1) 右图中 A、B 两地出现严重的酸雨污染,其原因是:_____。
- (2) B 地区的酸雨污染向东北方向扩展,其原因是_____。
- (3) D 地区目前面临最为严重的环境问题是_____,其成因中的人为因素是_____。从自然因素分析,加速该地区这种环境恶化的原因是_____。
- (4) 左图中我国南方 C 地酸雨污染比工业集中的东北地区更为严重,其自然原因是_____。
- (5) 我国农村乡镇企业排放有害物质,污染环境,应采取的积极态度和措施是()
 - A. 农村地广人稀,对人类危害不大,可以不予治理
 - B. 待资金充足之后,再治理不晚
 - C. 限期治理污染,实行达标排放
 - D. 采取坚决措施,实施关闭

B 组

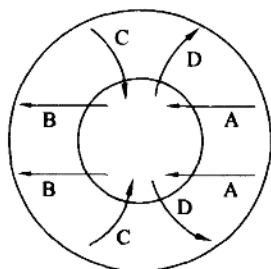
一、单项选择题

- 第 27 届联合国大会决定把每年的 6 月 5 日定为()
A. 地球日 B. 节水日 C. 爱鸟日 D. 世界环境日
- 有关生态系统的说法不正确的是()
A. 结构完整、功能健全的生态系统,具有较强的自我调控能力
B. 生态系统一旦失衡,有可能引起环境污染
C. 一座城市仅是生态系统的一部分
D. 生态系统内存在着各种物质与能量的交换
- 有关自然资源与环境的说法不正确的是()
A. 自然资源仅是指能够为人类利用的物质
B. 环境影响资源的类型以及利用状况
C. 自然资源开发对环境产生巨大影响
D. 环境和自然资源都是人类赖以生存和发展的必要条件
- 下列属于自然资源要素的是()
① 大气环境 ② 居住环境 ③ 土壤环境 ④ 生物环境 ⑤ 交通环境
⑥ 地质环境
A. ①③④⑤⑥ B. ①②③⑤⑥ C. ①③④⑥ D. ①④⑥
- 关于环境与人类关系的叙述正确的是()
A. 人类与环境的关系,随着生产力的发展而不断地改变
B. 人类处于原始社会时,人同自然的关系是改造自然
C. 人类处于农业社会以后,人同自然的关系是征服自然
D. 人类处于工业社会时,人同自然的关系是适应自然

二、综合题

- 读“人类社会与环境的相关模式图”,回答下列问题:

- 图中大圆表示_____,小圆表示_____。A 箭头表示人类从环境中索取_____和_____,B 箭头表示人类把_____和_____所产生的_____排放到环境中,C 箭头表示人类作用于环境的同时,环境也把它所受到的_____,反过来作用于_____。



- 当人类向环境_____的速度超过了_____及其_____的再生速度,或者向环境_____人类社会与环境的相关模式图

_____的数量超过环境的_____时,就会出现环境问题。
前者造成的环境问题主要是_____,后者造成的环境问题主要是_____。



拓展阅读

生物圈 2 号

在美国亚利桑纳州图森布东北的沙漠中出现了一座奇特的建筑,占地 1.3 平方千米,大小相当于 3 个足球场,远远望去仿佛是一个巨大的温室。这就是举世闻名的、几乎完全密封的“生物圈 2 号”工程。“生物圈 2 号”工程是美国空间生物风险公司投资 2 亿美元为实验人类离开地球能否生存而建造的。

1993 年,8 名科学家进入“生物圈 2 号”,开始进行为期两年的有关生态和环境方面的科学研究和试验。他们在里面一边从事科学研究,一边养鸡养鸭、耕种收获,过着完全自给自足的生活。他们必须设法保证这个小小的生态系统的平衡。

然而,一年多后,由于某种原因造成建筑内部氧气含量下降,必须注入氧气才能维持人员生存,科学家不得不提前撤出了试验室。科学家们对这次试验的结论是:在当时的技术条件下,人类还无法模拟出一个类似地球的、可供人类生存的生态环境。

“生物圈 2 号”试验向世人昭示了,迄今为止,地球仍是人类惟一的家园,人类应当努力保护她,而不是破坏她。

无独有偶,日本在位于北部沿海的青森县六所村建造了类似“迷你地球”,面积只有 4 700 平方米,是 3 个由不锈钢走廊连接的体育馆式建筑。整套设施耗资 6 500 万美元,于 2000 年建成,眼下研究人员已经开始进行前期试验。试验正式开始后将有两名科学家进入有动植物和空气的全封闭建筑内居住,起初一个星期,而后逐渐延长到 5 个月。试验目的是模拟封闭空间内氧气和二氧化碳在植物、人类和动物之间的循环。

第二节 环境问题及其实质



学海导航

主干知识	思维拓展
一、环境问题及其分类 1. 广义的环境问题,既包括_____产生的环境问题,也包括_____原因产生的环境问题。 2. 环境问题按其发生的先后顺序以及发生机制,一般分为_____问题和_____问题两大类。 3. 原生环境问题是指由_____本身引起的,没有人为因素或很少有人为因素参与的环境问题。 4. 次生环境问题是指由人类不适当的_____和_____活动引起的环境问题。 二、环境问题的的发展 1. 人类社会加快发展,对自然资源的需求随之扩大。烧荒、垦殖、兴修农田水利工程等改造自然的生产活动,开始引发_____、_____和_____等一系列生态环境问题。 2. 工业革命后的 200 多年中,随着工业化、城市化进程,工业生产排放的_____,_____和_____大量进入环境,当进入环境的污染物超出环境的_____时,便造成环境污染。 3. 当代环境问题显示出_____,_____等新特点,人类正在积极寻求适当的途径和方式解决环境问题,以促进人类与环境的_____发展。 三、环境问题的产生原因和实质 1. 当代环境问题,主要是由于_____造成的。 2. 当人类活动违背了_____,或者其_____,_____超过了环境所能承受的限度,就会对环境造成不同程度的破坏,从而导致各种环境问题。	1. 比较发达国家与发展中国家环境问题的不同表现。 2. 人口、资源和发展之间有什么关系? 3. 如何处理人口、资源和发展三者间的关系? 4. 印度河流域古城的衰落,给我们怎样的启示?

主 干 知 识	思 维 精 华
3. 人类对自然资源的_____,不仅加剧了资源的耗竭速度,而且带来了_____和_____。 4. 从本质上讲,环境问题就是_____问题、_____问题。 5. 造成人类目前所面临的严重环境问题的根源,是人类_____指导下的_____和_____,而解决环境问题的根本出路在于_____和_____,寻求与自然相和谐的、健康的和高质量的生活方式,走可持续发展之路。	5. 思考我国环境问题突出的原因是什么?



知 能 训 练

A 组

一、单项选择题

- 按发生的先后顺序以及发生机制可将环境问题分为()
 - 环境污染和生态破坏
 - 原生环境问题和次生环境问题
 - 城市环境问题和农村环境问题
 - 人为环境问题和自然环境问题
- 下列属于原生环境问题的是()
 - 印度洋海啸
 - 洛杉矶光化学烟雾事件
 - 日本水俣事件
 - 内蒙古草场的退化
- 下列有关环境问题的叙述正确的是()
 - 个人行为不会影响整体环境
 - 人类对资源的需求是有限的
 - 一个地区或国家的环境污染事件不可能涉及到其他国家
 - 短期经济利益与长远环境效益相矛盾
- 发展中国家的次生环境问题以什么为主()
 - 水污染
 - 大气污染
 - 环境污染
 - 生态破坏
- 下列有关环境问题产生原因的叙述,正确的是()
 - 美国加利福尼亚州圣华金谷地的地下水被过度抽取,造成地面沉降
 - 全球变暖是由于人类向大气中大量排放氟利昂造成的
 - 黄土高原千沟万壑的地表景观是风力侵蚀的结果
 - 臭氧层遭到破坏是由于大气中的二氧化碳含量过多
- 环境问题的实质是()
 - 经济问题
 - 社会问题
 - 发展问题
 - 协调问题

二、综合题

读下图,回答下列问题



在国土整治中,针对不同地区地理环境应做好应对的措施。

- (1) 东北地区是我国最大的天然林区,它分布在_____,长期以来,林区超采严重,采育失调,加上毁林开荒,乱砍滥伐,使森林覆盖率下降。为改变这种状况,你认为可以采取的措施有_____。
- (2) 在图上用 A 标出参加国际人与生物圈自然保护区网,并以保护温带森林和红松、东北虎等珍稀动植物为主的自然保护区。
- (3) 图中阴影部分表示国土整治中的_____地区。该地区发展农业的三大障碍是_____,_____,_____。形成的原因从自然地理的角度分析是_____。
该区我国著名的以保护丹顶鹤等珍稀动物为主的自然保护区是_____。
- (4) 黄土高原在全国具有重要地位的矿产是_____,所以国家在二十世纪八十年代就确立在该地区的_____省建立_____工业基地;黄土高原因为_____,_____,_____等原因水土流失严重,应注意做好水土保持工作。
- (5) 荒漠化的成因从自然原因看是气候干旱,但人类活动在荒漠化的过程中起着决定性作用,主要表现为过度砍伐、_____,_____。

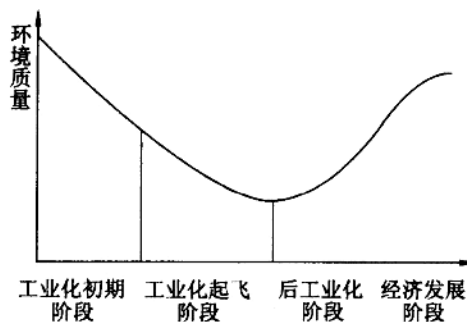
B 组

一、单项选择题

1. 导致土地生产力下降的直接原因是()
A. 水土流失和土地沙化 B. 城市建设用地扩大

- C. 沼泽地和盐碱地的改良 D. 滩涂养殖业的发展
2. 下列情况可能引起大气污染的是()
- ① 煤的燃烧 ② 工业废气的任意排放 ③ 燃放鞭炮 ④ 飞机、汽车尾气的排放
- A. ①② B. ②④ C. ①②③ D. ①②③④
3. 你认为减少酸雨产生途径可采取的措施是()
- ① 少用煤作燃料 ② 把工厂烟囱造高 ③ 燃料脱硫
④ 在已酸化的土壤里加石灰 ⑤ 开发新能源
- A. ①②③ B. ②③④⑤ C. ①③⑤ D. ①③④⑤
4. 目前人类赖以生存和发展的环境受到污染和破坏,不是因为()
- A. 人类生存和发展要从环境中获取资源和能源
B. 世界人口迅猛增长
C. 人类向环境索取资源的速度超过了资源的再生速度和环境的供应能力
D. 人类向环境排放废弃物的数量超过了环境的自净能力
5. 下列属于中国可持续发展的总体战略、对策和积极行动方案的是()
- ① 保护环境是第一位的,发展是第二位的
② 为防止经济过热,保证国家的长治久安,应放慢经济发展速度
③ 坚定不移地实施计划生育,提高人口素质
④ 转变经济增长方式,改变高投入、低产出和高消耗、低效率的状况
- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④
6. 发展中国家环境问题比发达国家严重的原因是()
- A. 发展中国家的工业发展速度比发达国家快
B. 发展中国家人口增长速度过快,环境承受着发展和人口的双重压力
C. 发达国家不愿意到发展中国家投资设厂
D. 发展中国家有足够的进行环境保护,在环境问题发生后,不愿意及时充分解决

18 世纪 60 年代开始工业化起飞的国家中,最典型地反映图中这种关系的是英国伦敦。根据环境质量与经济发展相关图,完成 7~8 题:



7. 根据这种关系,发展中国家应认识到()
- 环境污染不可避免,只能采取“先污染,后治理”策略
 - 后工业化阶段环境问题会自然解决
 - 保护环境至关重要,必须杜绝兴建大量排污的工业企业
 - 可以采取减少或避免发展过程中的环境污染问题
8. 这种关系反映了环境质量的提高主要取决于()
- 经济发展水平的不断提高
 - 人的认识能力的不断提高
 - 发展中国家工业化战略的不断调整
 - 发达国家环保政策的不断完善

二、综合题

阅读下列材料,回答

材料一:淮河流域自古是我国农业发达的地区,可现在却成为水旱灾害多发的地区。当地一曲民谣唱出了淮河的沧桑:“50年代淘米洗菜,60年代洗衣灌溉,70年代水质变坏,80年代鱼虾绝代。”

材料二:我国每年耕地表土净流失量高达262平方千米,而且荒漠化面积仍以较快速度扩展。2001年春季,我国东北、华北、西北地区发生多次扬沙、沙尘暴天气,导致北京空气污染严重,迫使机场、公路交通无法正常运行,影响正常经济发展和人民生活。早在1991年北京就被内罗毕国际会议列为“沙漠化边缘地区城市”。

材料三:随着我国北方人口的剧增,无节制地抽取地下水,导致地下水位大幅下降,有些地区地下水埋深已经低于植物根系分布的深度,结果造成植物枯死,土地失去植被保护,极易起沙扬尘。

- 现在,我国的环境问题比较严重,主要表现在_____和_____两个方面。
 - 人类与环境的关系是在_____和_____活动中发生的。
 - 近些年来,北京经常遭受沙尘暴影响,原因之一就是位于强劲的风的下风向。
 - 影响我国北京的沙尘暴可以治理,可以预防。下列措施有助于沙尘暴治理的是()
 - 在大面积露天矿的弃土上种草
 - 建设“三北”防护林
 - 增加海洋水汽到达陆地的数量
 - 采取人工措施,大面积加快高山冰川融化
 - 禁止山区毁林开荒、草原毁草开荒
- A. ①③④ B. ③④⑤ C. ②③⑤ D. ①②⑤
- (5) 近年来,我国近海多次发生赤潮,其主要原因是()
- 洋流改变了热量平衡
 - 厄尔尼诺现象引起了气候异常
 - 人类活动向海洋排放的污染物,导致海水富营养化

D. 鱼类减少,海洋空间增加,引起藻类过度生长



拓展阅读

历史上的重大环境问题

环境问题		原因	典型事例
环境污染	大气污染、水污染、土壤污染	工业“三废”和有害人体健康的农药任意排放	泰晤士河上的悲剧
	固体废弃物污染	生产和生活中的大量垃圾堆放	
	噪声污染	交通运输、工业生产等	
	放射性污染	放射性物质泄漏	原苏联切尔诺贝利核电站泄漏
	海洋污染	各类污染物排入海洋	渤海湾大赤潮、日本九州岛水俣湾汞污染、海上石油泄漏
生态破坏	森林的环境调节功能下降	滥伐森林	巴西热带雨林遭破坏
	水土流失、土地荒漠化加剧	自然植被遭破坏	黄土高原的水土流失、中国的荒漠化趋势与沙尘暴、巴比伦王国的消失
	土地盐碱化	不合理的灌溉等原因	鲁西北平原的盐碱地
	大气增温、臭氧层空洞	大量燃烧矿物燃料和使用消耗臭氧层的物质	冰川融化、海平面上升,南极臭氧层空洞,在北极、西伯利亚、青藏高原等相继出现
	生物多样性减少	生物的生存环境遭到破坏或过度捕猎等原因	大熊猫、华南虎、藏羚羊等数量日益减少

第三节 当代面临的环境问题



学海导航

主 干 知 识	思维拓展
一、全球性环境问题 1. 近百年来,人类活动,特别是工业化的影响,使大气中的____、____等温室气体的浓度不断增加,温室效应人为增强,全球气候出现变暖的趋势。 2. 地球大气中,臭氧层能吸收大部分____,保护地球上的生命不受____伤害。 3. 越来越多的科学证据表明,人类向大气中大量排放的____是破坏臭氧层的主要原因。该物质主要用于____、____、____等。 4. 大气中的雨、雪、霜、雾等各种降水,当其 pH 值低于____时,便称为酸雨。它最早出现在 19 世纪的英国,它可以使草木枯萎、湖泊酸化、良田变成荒漠、建筑物遭到腐蚀,被称为“____”。 5. 森林在____、____、____以及维持全球生态平衡方面有重要的价值,所以被誉为“____”。人为的____、____、____等,导致全球森林面积急剧减少。 6. 水体污染主要包括____、____,尤其是后者可以使鱼虾和其他海洋生物减少,“____”等生态灾害频繁发生。____和____危机已经对人类生存与发展构成重大威胁。 7. 土地荒漠化是指包括____和____的经济活动造成的____、____和具有旱害的____地区的____。 8. 生物多样性对____与____具有重大意义。____、____、____以及人类对野生动物的大量捕杀,致使许多珍稀的生物种群已经或者濒临灭绝。 9. 垃圾的大量产生和露天堆积,不仅____,而且____,____、____,____并通过雨水淋溶,污染____和____等,对环境造成很大危害。	1. 全球海平面上升除了高山冰雪消融以外还有什么原因? 2. 臭氧层破坏的后果会是什么样的? 3. 你能说出世界的三大酸雨区吗? 4. 对于我国由于森林的破坏而出现的荒漠化,你认为解决的根本途径是什么? 5. 什么是水体“富营养化”?它属于水污染吗?