

书 名 新课堂同步学习与探究·高中地理(选修 V·自然灾害与防治)
作 者 青岛市普通教育教研室
出版发行 青岛出版社
社 址 青岛市徐州路 77 号(266071)
本社网址 <http://www.qdpub.com>
邮购电话 13335059110 (0532)85814750(兼传真) 80998664
责任编辑 姜 岩
责任校对 张性阳 电话 (0532)80998614
封面设计 雨 人
照 排 青岛海讯科技有限公司
印 刷
出版日期 2007 年 8 月第 8 版 2007 年 8 月第 14 次印刷
开 本 16 开(710mm×1000mm)
印 张 7(含参考答案)
字 数 95 千
书 号 ISBN 978-7-5436-0919-8
定 价 5.70 元
编校质量、盗版监督电话 (0532)80998671
青岛版图书售出后如发现印装质量问题,请寄回青岛出版社印刷物资处调换。
电话 (0532)80998826

第一章

自然灾害概述

第一节 自然灾害的概念与特点

内容标准预览

1. 理解自然灾害的概念及自然灾害的特点。
2. 学会通过实例来分析理解自然灾害的特点。
3. 感受大自然的无穷威力,认识到人类仍然无法抗拒自然规律,人类是地理环境的一部分。

学法专线链接

本节课的重点内容是自然灾害的概念和自然灾害的特点。要从自然灾害具有自然和社会两大属性方面来把握自然灾害的概念,即自然灾害既是“自然的”又是“灾害”。通过实例理解自然灾害的特点。

多元智能建构

知识扫描	思维点击
<p>1. 灾害是指_____的现象和过程,它包括_____和_____两类。自然灾害是灾害的一种主要形式,是指_____。</p> <p>2. 自然变异现象产生的根本原因是_____。并不是所有的自然变异活动都会成为自然灾害。自然灾害具有_____属性和_____属性。</p>	<p>1. 为什么日本国土面积不大,地震却非常频繁?</p> <p>2. 分析孟加拉国水灾频繁的原因。</p>



知识扫描	思维点击
3. 自然灾害的特点： (1) _____； (2) _____； (3) _____； (4) _____； (5) _____； (6) _____。	3. 举例说明自然灾害之间具有关联性。



三维整合训练

2

一、单项选择题

- 下列关于自然灾害的概念的说法,正确的是()。
A. 凡是危及人类生命财产与生存条件的现象和过程都是自然灾害
B. 自然变异现象就是自然灾害
C. 自然灾害既有自然属性,又有社会属性
D. 目前,人类遇到的灾害都属于自然灾害
- 下列关于自然灾害的特点的说法,正确的是()。
A. 巴西国土面积广大,是世界上自然灾害发生频率最高的国家之一
B. 近几年来,自然灾害的发生次数呈现增加的趋势
C. “百年一遇”是指每 100 年或者正好相距 100 年必定发生一次某种灾害,体现了灾害具有周期性的特点
D. 随着人类社会的不断进步,自然灾害最终是可以避免的
- 世界上自然灾害发生最多的大洲是()。
A. 非洲 B. 亚洲 C. 大洋洲 D. 南美洲
- “南美洲西海岸发生的‘厄尔尼诺’现象有可能导致全球气候紊乱”体现了自然灾害具有()的特点。
A. 严重性 B. 广泛性 C. 区域性 D. 联系性
- 下列自然灾害具有关联性的是()。
①地震—台风—雷暴 ②暴雨—山洪暴发—海啸 ③地震—山崩—泥石流
④寒潮—沙尘暴—大气能见度低 ⑤滑坡—火山喷发—全球气候变暖
A. ①③⑤ B. ②④⑤ C. ③④ D. ④⑤
- 下列关于自然灾害关联性的说法,正确的是()。

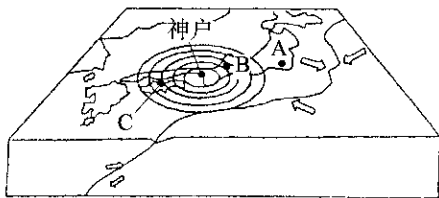
- A. 某地发生的滑坡与泥石流,可能与当地发生的地震有关
 B. 某地发生的滑坡与泥石流,一定与地震的发生有关
 C. 一种原发的地质灾害不会诱发其他灾害
 D. 人类活动不会诱发自然灾害

二、综合题

1. 1995年1月17日,日本神户发生里氏7.2级地震。结合下图完成相关问题。

(1) 震中位于_____板块与_____板块的交界地带。

(2) 日本的4个大岛中,受本次地震影响较小的两个是_____岛和_____岛。

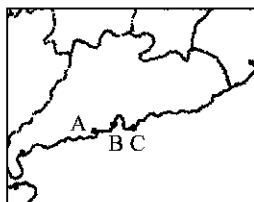


(3) 图中著名港口城市A的名称是_____,它位于震中的_____方向。

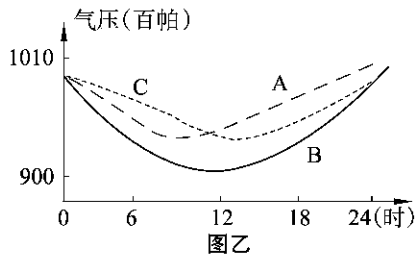
(4) 若其他条件相同,B、C两地的地震烈度应该是()。

- A. 相同 B. $B > C$ C. $C > B$

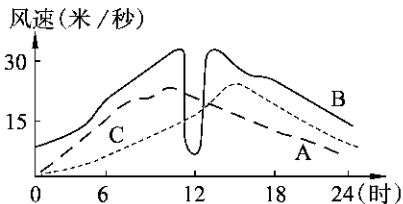
2. 某灾害性天气系统从珠江口附近过境,如图中图甲所示。图甲中A、B、C3地观测到过境时的气压与平均风速随时间的变化规律示意图分别如图乙、图丙所示。据此完成下列问题。



图甲



图乙



图丙

- (1) 此天气系统的名称是_____。
- (2) 这一天气系统中心是从A、B、C3地中_____地过境的。
- (3) B地在12时风速突然很低的原因是_____。
- (4) 在当天12时,A地的风向为_____风,C地的风向为_____风。
- (5) 试分析该天气系统给我国工农业生产带来的利与弊。



广域拓展探究

调查在青岛市哪些自然灾害存在发生的可能性、政府已经采取的防灾减灾的措施有哪些。你有什么更好的建议？

第二节 自然灾害的类型与分布



内容标准预览

1. 掌握自然灾害按照成因和特点进行划分所得到的类型,并了解其他分类方法。
2. 认识常见灾害的形成机制和造成的危害,在此基础上能提供防御自然灾害的有关措施。
3. 逐步建立起科学的自然观,树立与灾害作斗争的信念。



学法专线链接

4

自然灾害的类型很多,分类依据不同,得到的结果也可能相差甚远,所以在学习中应认清分类依据。

树立正确的自然观,了解常见自然灾害的形成、分布、危害以及防御措施,并运用所学知识与当地实际相结合,为当地自然灾害的防治出谋划策。

总结自然灾害形成的自然原因和人为原因,反思人类的哪些活动有待改进、应如何改进。



多元智能建构

知识扫描	思维点击
一、自然灾害的类型 自然灾害根据成因和特点,可划分为_____、 _____和_____。	1. 你还知道那些划分依据?



- A. 寒潮、霜冻、盐碱化
 - B. 地震、泥石流、水土流失
 - C. 酸雨、臭氧层破坏、杀伤性紫外线射入
 - D. 森林减少、全球变暖、海面升高
2. 我国水旱灾害频繁发生的根本原因是()。
- A. 地形复杂多样
 - B. 南北温差大
 - C. 冬季风的强弱和进退迟早不同
 - D. 夏季风的强弱和进退迟早不同
3. 1999年2月,日本本州西部发生的地震不到里氏5级,但不少地区震感强烈,是因为()。
- A. 4级以上地震已经属于强烈地震
 - B. 震中浅,震中越浅,震感越强
 - C. 震级虽然不大,但是震源相当浅
 - D. 震源相当深,但是烈度大,震感强
4. 下列地区容易发生泥石流灾害的是()。
- A. 大兴安岭地区
 - B. 内蒙古高原
 - C. 坡度较大、地面结构疏松的川西山区
 - D. 长江中下游平原地区
5. 下列关于台风及其影响的叙述,正确的是()。
- A. 台风中心风力最大,常有暴雨伴随
 - B. 全球台风发生频率最高的地区是西北大西洋
 - C. 在南半球,台风为逆时针向中心辐合的大漩涡
 - D. 减轻台风危害的重要措施是加强监测和预报
6. 在亚欧大陆上,发生低温、水灾、旱灾等灾害最为频繁的地区是()。
- A. 青藏高原地区
 - B. 中亚内陆地区
 - C. 西亚沙漠地区
 - D. 东亚季风地区
7. 破坏性地震是指震级()。
- A. 3级以下的地震
 - B. 3级以上的地震
 - C. 5级以上的地震
 - D. 7级以上的地震
8. 地震作为主灾可能引起的自然灾害有()。
- A. 海啸
 - B. 磁暴
 - C. 火山喷发
 - D. 龙卷风
9. 下列关于暴雨的叙述,正确的是()。
- A. 形成降水的天气系统持续时间越短,越易形成特大暴雨
 - B. 我国暴雨多发生在北方和西部
 - C. 24小时雨量在100毫米为特大暴雨
 - D. 亚洲是每年全球洪水最多的地区

10. 防御干旱的有效措施是()。

- ①全部实现耕作向畜牧业的转化 ②改进耕作制度 ③营造防护林
④整治河道,巩固堤防

A. ①③ B. ①④ C. ②④ D. ②③

11. 下列有关火山的叙述,正确的是()。

- A. 火山按活动情况分为活火山和死火山
B. 火山喷发都发生在山区
C. 火山灾害是最为严重的地质灾害
D. 火山喷发与岩浆活动有关

12. 下列有关滑坡和泥石流的叙述,正确的是()。

- A. 滑坡和泥石流的成因完全一样
B. 滑坡和泥石流在我国分布范围较小
C. 滑坡形成的一个重要条件是有充足的水源
D. 泥石流能破坏森林,森林的破坏也会诱发泥石流

13. 下列关于地质灾害关联性的说法,正确的是()。

- ①某地发生的滑坡与泥石流,可能与当地发生的地震有关 ②某地发生的滑坡与泥石流,一定与地震的发生有关 ③一种原发的地质灾害往往诱发其他灾害
④人类活动不会诱发地质灾害

A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

14. 下列关于气象灾害成因的叙述,正确的是()。

- A. 干旱是由多种因素引起的
B. 短时间的大暴雨不可以造成严重洪涝灾害
C. 温带、副热带海区均可形成台风
D. 暴雨与空气强烈的下沉运动有关

15. 下列关于气象灾害的叙述,正确的是()。

- A. 台风是由强烈发展的冷锋造成的
B. 我国的各种气象灾害中,受灾面积最广的是干旱
C. 我国冬半年的气象灾害主要是台风和寒潮
D. 形成暴雨、洪涝的天气系统包括高压系统和锋面系统

请根据下列材料,完成第 16—18 题。

材料一 伦敦原有“雾都”之称,1952 年该市就发生了震惊世界的酸雾事件,导致 4000 人死亡。近年由于政府采取措施,帮助居民和工厂企业改用煤气、柴油等燃料,并限制私人小汽车在市区内使用,空气质量大为提高,雾日已不多见。

材料二 在一些西方大城市里,由于环境恶化、地价上涨,加上交通事业的发展,一些大城市每天有几百万人次做“钟摆式”移动,如伦敦老城区白天人数达 100 多万,夜间只有十几万。



材料三 近几年昆明市投资 100 个亿治理滇池,抽取湖底淤泥,打捞湖面藻类,并对附近排放污水的 300 多家企业实行关停并转,使滇池逐步重现碧水风姿。

16. 在英国各城市中,伦敦“雾都”形成的关键原因是()。
- A. 距离海洋近,空气中水汽含量高
 - B. 地形闭塞,不利气流扩散
 - C. 工矿企业、家庭炉灶使用煤、石油为燃料,导致空气中煤烟、粉尘等凝结核含量增高
 - D. 北大西洋暖流增温增湿
17. 我国某市有两家大型有色金属冶炼厂,近年该市也多次发生酸雾事件。从城市发展的角度,该市准备采取的一些措施中最合理的是()。
- A. 对金属冶炼厂实行关停并转
 - B. 增加化学设备,通过化学手段消除废气中的 SO_2
 - C. 在有色金属冶炼厂附近办硫酸厂,回收利用废气中的 SO_2
 - D. 缩小工厂生产规模,控制废气排放量
18. 下列有关滇池的说法,正确的是()。
- A. 目前滇池附近工厂纷纷建设污水处理场,牺牲了经济效益,换来了环境效益和社会效益
 - B. 滇池治理前鱼类逐年减少,主要是附近工厂排放大量的有毒物质所致
 - C. 滇池治理前湖水生化需氧量在 4mg/L 以下
 - D. 治理滇池过程中,抽取淤泥是为了减少湖中植物的营养物,控制藻类生物的生长

● 二、综合题

1. 1998 年 10 月 25 日凌晨,“米奇”在加勒比海生成了,其中心最大风速达到每小时 305 千米。当时谁也没有料到,它在同类气象灾害中,最后酿成两个世纪以来最大和最致命的灾难之一。到 11 月 5 日,“米奇”在佛罗里达海岸“寿终正寝”为止,它所造成的巨大灾害简直像《圣经》中描写的史前灾害那样可怕。据统计,至少有 1 万人死于飓风造成的洪水和山体滑坡,另有 1 万人下落不明,270 万人无家可归,财产损失以百亿美元计。据此完成下列问题。

(1) “米奇”是一次_____ (气象灾害) 的名字。该类气象灾害在西北太平洋称为_____。

(2) “米奇”带来的灾害主要是由_____、_____和_____造成的。

(3) 该类气象灾害在全球发生频率最高、强度最大的海域是_____。

(4) 材料叙述中有一处明显的错误,请予以改正。

2. 读下表,完成相关问题。

1975—2001年自然灾害发生次数统计(%)

灾害类型	非洲	美洲	亚洲	欧洲	大洋洲	各类型总计
气象类灾害	11.9	19.0	27.1	10.0	4.3	72.3
地质类灾害	0.9	3.7	7.8	2.7	0.9	16.0
生物类灾害	6.7	1.2	3.1	0.5	0.2	11.7
各大洲总计	19.5	23.9	38.0	13.2	5.4	100

注 表中数据为各大洲各类灾害发生次数占全球总次数的比重。

(1) 亚洲的气象灾害发生次数在各大洲中位居首位。请说出发生在亚洲的主要的气象灾害,并选取其中最典型的一种气象灾害说明其产生的原因。

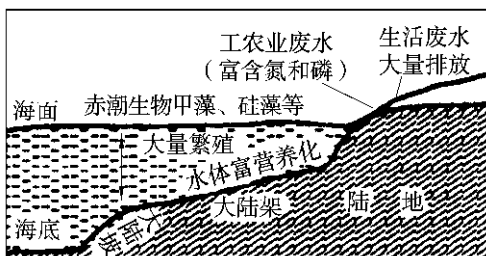
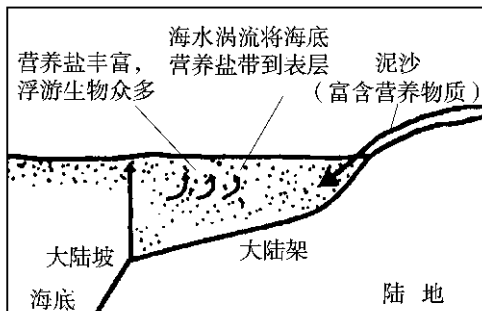
(2) 非洲和大洋洲的地质类灾害发生次数的比重在各大洲中的比重较小,试分析原因。

(3) 非洲的生物类灾害发生的次数所占比重较大,试分析其原因。

3. 读“大陆架容易发生赤潮原因分析示意图”及相关资料,结合所学知识,完成下列问题。

材料一 赤潮是指在一定条件下海洋中某些生物在短时间内大量繁殖和聚集的现象,常使海水变成红色和褐色,赤潮是一种严重的海洋灾害,不仅污染环境,而且对海洋养殖业构成极大的威胁。

材料二 新华社北京2000年5月20日电 国家海洋局日前公报称,20世纪90年代以来我国近海赤潮发生频率加大,10年间累计发生200起,平均每年达20起。赤潮发生次数较多的省有广东、浙江、上海近海。长江口、珠江口、辽东湾、杭州湾、莱州湾、大亚湾、汕头—汕尾海域及天津近海等是赤潮多发区。1997—1999年3年间,共记录





到较大规模的赤潮 45 起,其中渤海和黄海 10 起,南海 14 起,共造成直接经济损失超过 20 亿元。

(1) 大陆架浮游生物繁盛的原因有:_____。

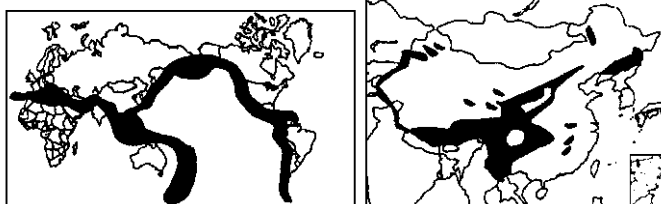
(2) 赤潮主要为_____类生物在水体上层爆发性繁殖,引起水体呈红色、褐色,这是水体_____的标志。

(3) 下列说法正确的是()。

- A. 赤潮是水体富营养化的结果
- B. 含磷洗涤剂广泛使用与排放是发生赤潮的主要原因之一
- C. 在封闭的海湾更易发生赤潮
- D. 赤潮的发生是与人类活动无关的自然现象

(4) 在珠江口、辽东湾、杭州湾、莱州湾都可能发生赤潮,其中珠江口最容易发生赤潮的原因是_____。

4. 读世界火山、地震分布图及我国滑坡、泥石流分布图,完成下列问题。



(1) 地震的分布从世界范围看,主要集中在两大地带。我国台湾位于_____地震带,土耳其位于_____地震带。

(2) 我国是世界上多地震的国家,其原因是_____。

(3) 我国是滑坡、泥石流等地质灾害频繁且分布广泛的国家,这主要是因为_____。近些年来,滑坡和泥石流在我国有日益严重的趋势,除了自然原因外,人为原因主要是_____。

(4) 我国泥石流的分布与地震带的分布有明显的相关性,这主要是因为()。

- A. 我国断裂众多,岩浆活动频繁
- B. 现代地壳活动强烈,山体中断裂发育,岩石破碎,风化严重
- C. 干湿季分明,暴雨集中

D. 处在人口稠密与稀疏的过渡带上

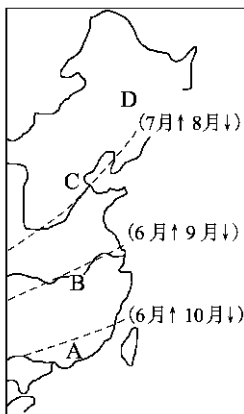
5. 读我国东北地区一般年份夏季风的进退情况示意图,完成下列问题。

(1) A 地夏秋季节的降水类型是_____雨和_____雨。

(2) B 地区每年 6 月一般会出现“_____”天气。

(3) 图中 C、D 两地区较易出现春旱的是_____地区;另一地区不易发生春旱的原因是_____。

(4) A、B 两地区与北非撒哈拉沙漠纬度大致相同,且撒哈拉沙漠三面临海,为什么 A、B 两地区夏季多雨,而撒哈拉沙漠却降雨罕见呢?



(5) 我国历史上在 B 地区出现过 3 次世界级的特大洪涝灾害,它们出现的年代分别是_____、_____、_____。



广域拓展探究

1. 山东省主要的灾害性天气中,以旱灾最为严重,春末、夏初和晚秋时有发生。结合学过的知识,分析山东省旱灾频发、危害严重的原因,归纳山东境内旱灾分布的大致特点,并讨论可以采取哪些抗灾措施来减轻或避免其灾害。

2. 青岛市是一座美丽的沿海城市。调查了解青岛易受哪些海洋灾害的威胁,到相关部门咨询这些海洋灾害的成因,并探讨有效对策。

第三节 人类活动与自然灾害



内容标准预览

1. 了解人类活动对自然灾害的影响。
2. 掌握主要自然灾害发生的原因、现象及危害之间的因果关系。



学法专线链接

自然灾害虽然是自然变异现象,但也与人类活动有关。人类一些不合理的活动会加剧自然灾害的发生频率和成灾强度,如生态破坏、环境污染、工程活动不当都会直接或间接加剧自然灾害的发生。本节要将可持续发展观念渗透其中,正确认识人类活动与自然环境之间的协调关系。



多元智能建构

知识扫描	思维点击
<p>1. 长期以来,人类对自然界实行掠夺性的利用,从而加剧了_____、_____、_____、_____、_____等自然灾害的发生频率和成灾强度。</p> <p>2. 黄土高原水土流失的主要原因是_____。土地荒漠化的人为原因主要是_____。干旱半干旱地区荒漠化的主要原因是_____。荒漠化的主要影响是_____。</p> <p>3. 全球变暖带来的主要影响有_____。</p> <p>4. 生物多样性减少的主要原因有_____。危害是_____。</p> <p>5. 目前,世界上的许多大都市都面临严重的_____、_____问题,造成该问题出现的主要人为原因在于_____。</p> <p>采掘地下矿产资源会造成_____。</p> <p>大型水库蓄水后容易诱发_____。</p>	<p>1. 世界上荒漠化主要分布在哪些地区?我国的荒漠化主要分布在哪些地区?</p> <p>2. 全球变暖、臭氧层破坏、酸雨、生物多样性减少产生的原因、危害及防治措施分别是什么?</p> <p>3. 大型水库蓄水后为什么会诱发地震?</p>



三维整合训练

一、单项选择题

近年来,我国华北、东北等地区的一些大中城市多次出现沙尘暴天气,给交通等部门和群众生活带来很大的影响。据此完成第 1—5 题。

1. 沙尘暴天气是()天气。
A. 冷锋 B. 高压系统 C. 暖锋 D. 气旋系统
2. 北京地区近年来常见的扬沙及浮尘天气的沙源可能是()。
A. 塔里木盆地 B. 蒙古高原
C. 撒哈拉沙漠 D. 三江源地区
3. 我国在西北、华北、东北营造“三北”防护林的首要目的是()。
A. 吸烟滞尘、净化空气 B. 涵养水源、保持水土
C. 防风固沙、保持水土 D. 调节气候、美化环境
4. 沙尘暴的袭击敲响了环保的警钟。要尽快遏止生态环境日益恶化的局面,我国应()。

①坚决贯彻可持续发展战略 ②适度放慢经济建设的速度 ③加大环保宣传
提高环保意识 ④加强环保方面的执法力度

5. 当我国北方频繁受寒潮影响时,()。
A. 我国东南沿海常受台风袭击
B. 正是我国北方农村利用沼气的最佳时期
C. 北印度洋季风洋流呈顺时针方向流动
D. 南半球大陆等温线向南凸出
6. 造成大都市出现地面沉降和地裂缝的主要人为原因是()。

①地下水的过度开采 ②高层建筑物的重力作用 ③地震 ④全球变暖造成海平面上升

- A. ①③ B. ②④ C. ①④ D. ①②

2001 年初,一份以 3000 位科学家的调查为基础撰写的报告预言,到 2010 年海平面将在现有基础上上升 18 厘米到 80 厘米。在过去 10 年里,海水已经侵蚀了图瓦卢 1% 的土地。2001 年 11 月 15 日,美国权威的华盛顿地球政策研究所的专家预言,如果地球环境继续恶化,在 50 年之内,由 9 个小岛组成的图瓦卢将全部没



入海中,在世界地图上永远消失。据悉,基里巴斯、库克群岛、瑙鲁和西萨库亚等低地岛国也面临着同图瓦卢一样的威胁。据此完成第7—9题。

7. 近百年来气候因素是造成海平面上升的最主要原因,而气候变化归结于()。
- A. 城市热岛效应
B. 地质天文原因
C. 地区现代战争
D. 二氧化碳的温室效应
8. 专家估计,到21世纪末,全球气温将比现在增加0.8~4.6,这会导致海平面上升。下列措施可有效控制海平面上升的是()。
- A. 全球控制二氧化碳的排放量
B. 营造生态住宅和绿色家居
C. 降低人类社会工业化程度
D. 城市有序扩张和人口迁移
9. 全球变暖对局部地区能带来一些好处,下列叙述正确的是()。
- A. 高纬度地区会变得适宜于温带作物分布
B. 能源消耗总量减少
C. 利于美国小麦带的农业生产
D. 冰川大量融化,淡水资源增多

● 二、综合题

1. 读下列材料,完成后面问题。

14

据统计,从公元前206年到1949年的2155年间,我国发生较大水灾1029次、旱灾1056次。旱灾的发生频率比水灾有过之而无不及。新中国成立后,随着经济的发展和气候的变化,全国农业,特别是北方地区农业干旱缺水状况更为严重。20世纪70年代全国农田受旱面积1133万公顷,到20世纪90年代增加到2067万公顷,20年间翻了一番还多。干旱缺水对农业生产造成的损失比水灾更为严重。

(1) 我国水旱灾害发生频率较高的原因是_____。

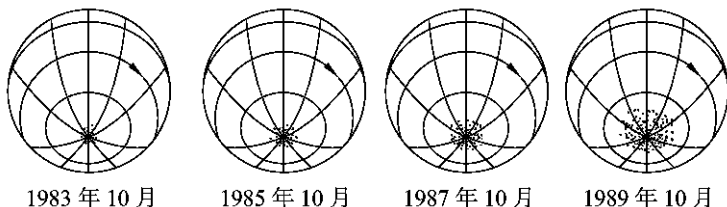
(2) 两种灾害中,受灾面积较广的是_____,其频繁发生反映出我国水环境面临的主要问题是_____。

(3) 为避免两种灾害的发生,祈求风调雨顺,旧中国许多地方建有_____,该景观对_____有明显的指示作用。

(4) _____已经成为我国农业稳定发展和粮食安全供给的主要制约因素,解决这一问题的主要措施有_____,_____,_____,_____等。

(5) 20 世纪 70 年代以来,我国受旱面积大规模扩大的原因是_____。

2. 读“地球大气臭氧低值范围示意图”,完成下列问题。



(1) 臭氧低值范围逐年扩大的位置在_____极上空。

(2) 造成上述现象的主要原因是:人类活动释放出的_____化合物通过光化学反应使大气_____层中的臭氧分解。

(3) 大气中臭氧减少使到达地面的太阳_____辐射增加,其主要危害是_____。



广域拓展探究

调查身边哪些人类活动会加剧青岛市自然灾害发生的频度和强度,并对如何协调人类活动与自然环境之间的关系提出合理化建议。



单元思悟盘点(一)



单元知识体系

A large empty rectangular box intended for students to draw or write their unit knowledge system.