地理答题方法与技巧

【选择题】

一、选择题的类型

1.正误选择题: 题干中往往有"……是""……不是""……不是""……不正确的是"等, 这类选择题一般是基础知识测试题。主要用排除法、筛选法、直选法等。解题时要注意对四 个选项都要进行判断,切忌想当然,或只看了一个熟悉的选项而不顾其他选项。

(2005中考)例.下列地区中不受夏季风影响的地区是()

A.四川盆地 B.黄土高原

C.华北平原 D.塔里木盆地

(2006 中考)例.下列河流中,全年不能流入海洋的是()

A. 塔里木河 B. 黄河 C. 长江 D. 珠江

2.最佳选择题:题干中往往含有"最"这个关键字,即在给出的选项中找出最佳的或是最合适的选项。所给选项往往与题干都有联系,但联系最为密切的或最为合理的选项只有一项。 主要用比较法、优选法、直选法等。

(2005中考)例.有一万吨海盐从天津运到上海,最经济、方便的运输方式是()

A.公路运输 B.铁路运输 C.海洋运输 D.航空运输

(2005 中考)例.下列河流最终能够注入印度洋的是()

A. 塔里木河 B. 雅鲁藏布江 C. 澜沧江 D.珠江

(2008 中考)例.汶川"5.12"特大地震发生后,一批承担心里救助任务的志愿者要从上海迅速赶往成都,他们应选择的最佳交通运输方式是()

A.跨纬度范围广 B.跨经范围广度 C.海陆差异大 D.垂直差异大

3.因果选择题:由因求果:题干为原因或条件,选项为结果;由果推因:题干为结果,选项为原因或条件。主要采用分析推理法、逆向思维法、直选法(2005中考)例.当黑龙江省冰天雪地时,海南岛依然百花盛开。这是因为我国()

4.组合型选择题:选项由一个或一个以上的项目组成,是多项选择题变成单项选择题的一种主要形式,往往比其他类型的选择题要复杂一些。主要采用排除法等。从选项入手,找准一个或多个正确或错误选项,排除 1-3 项。各项都有的不用判断;在三项中出现的多为正确叙述,也可先不判断其正误;注意一下长短项。

5.时空顺序型选择题:把地理事物或现象按时间或空间分布排序的一类选择题。解题关键是理解地理事物或现象的时空分布规律,按题干要求排序。根据自己最熟悉、最有把握的,确定两到三个,一般就能选取正确选项。

2007 中考例.下列各组地理事物能够体现一定排里顺序的是()

A.松花江、黑龙江、黄河 B.省、县、乡

C.第二级阶梯、成都平原、四川盆地 D.琼、鄂、粤

二、选择题解题步骤

1.最重要的是具备扎实的地理知识(系统梳理知识、强化地理概念并把知识点落实到相关地图上)

2.要明确题干要求,分析答题条件

3.明确题干要求:题干是选择题的主体部分,由提供条件的疑问句或陈述句构成。理解题干的关键指导语言。如 "……最多的是"、 "……最合适的是"、 "……最主要的是"、 "…… 正确的是"、 "……不正确的是(……错误的是)"等等。

分析解题条件:全面分析题干内容,充分挖掘题目提供的条件是正确解题的关键。

(1)明示条件: 题干中附有明确的解题条件

(2)暗示条件:多潜隐在题干提供的材料中

(3)多重条件: 题干中有两个或两个以上条件,正确选项必须同时符合所有条件。

3、运用科学方法解答

(1) **直选法:**把记住的知识再现出来,主要考查记忆的准确性。做题时要审清题干、题支,判断与所记内容是否完全一致,切忌似是而非、只看大概,或只看前一两个选项。 (2005 中考)例.下列有关我国在地球上位置的正确叙述()

A.位于东半球、南半球 B.西靠欧亚大陆、东临太平洋 C.西半球、北半球 D.东靠欧亚大陆、西临太平洋

(2)排除法:罗列地理事物或现象较多时,可将选项与题干条件对照,将错误选项排除(1-3项),缩小范围,重点分析剩余选项。切忌将正确选项排除,即排除该项一定要有充分理由,自己有100%的把握,并且运用此法最后要复查。

(2006中考)例.在下列行政区中,既临渤海又临黄海的是()

A.河北、江苏 B.北京、天津 C.辽宁、山东 D.吉林、辽宁

(3) **优选法:**题目提供的四个选项如果都符合题干要求,但题干中又有"最"、"主导"、 "主要"、等字样,就应该采取选优法进行取舍。

(2005 中考)例.影响我国"一江春水向东流"的主要因素()

A.纬度因素 B.海陆因素 C.地势因素 D.气候因素

(4) 图解法:利用图册、及课本示意图辅助解答选择题。

在地理分布、运动规律,空间想象等方面,可根据题干所提供的条件迅速查找图册及课本中的有关示意图,直观地表现解题条件或将条件具体化。

【问答题】

一、问答题在文综卷中的地位(了解)

地理问答题它要求考生能通过逻辑严密的综合分析,利用所学知识,用简洁而流畅的科学语言来进行表达,突出考查了学生"描述和阐述地理事物的能力","论证和探讨地理问题的能力"。而我们在平时的学习和考查中,一般忽视了对问答题的训练,因此,问答题成为考生提高文综成绩的"瓶颈"。

二、中考地理问答题常见失误分析(领会)

1、答案欠准确

由于同学们不能很好的审题,或者是没有搞清知识点在知识结构体系中的位置,因而答案出现偏差,甚至是牛头不对马嘴,从而导致失分。如:东亚冬季风势力较夏季风势力大的原因

是什么?本题答案很简单:"气压梯度力大。"但由于不明白影响风力大小的因素是什么, 许多学生"乱弹 琴"一气,答成了一些"不沾边的"答案。

2、答案不"全面"

所谓全面,就是说:既要回答主要的,也要回答次要的;既要注意一般的、也不遗漏特殊的。 然而有些学生往往顾此失彼,答了前者忘了后者,回答成有头无尾的不全面答案,从而导致失分。

如:红海附近为什么能形成热带沙漠气候?正确的答案要点是:(1)位于北回归线附近,全年在副热带高气压带控制下,终年盛行下沉气流;(2)受来自亚洲大陆干燥东北信风影响;(3)红海面积狭小。但大多数学生只能答出(1)要点这个原因,而忽略了其它的原因。

又如:制约辽中南工业 基地工业进一步发展的因素是什么?有些学生答题时往往受本地区煤炭和石油等能源矿产丰富这一熟悉的地理常识的干扰,而忽略了本工业基地是以高能耗的重工业 为主这一事实,因此都只答出"水源不足"这一答案要点。

3. 答室不"圆满"

所谓圆满答案,就是根据试题组织的答案要有头有尾,有因有果,把问题说明白。

如:**日本的工业为什么集中分布在沿海地带**?准确答案应该是:"日本资源缺乏,市场狭小,工业沿海分布,可利用廉价海运进口原料,出口产品。"但学生答题时往往只回答其中的某一部分,形成不"圆满"的答案,从而导致失分。

又如:**我国面积比巴西大,但年径流量比巴西少、试分析其原因?**有些学生往往只答我国"少"的原因,而不答巴西"多"的原因。再如:**黄河比珠江长,但水量仅为珠江的 1/7**

其主要原因是什么?学生同样只答黄河"水量少"的原因,而忽略了珠江"水量多"的原因。

4、回答不"具体"

一般说来,回答问题要"有理有据",要具体问题具体分析,用"事实"说话。只抽象笼统的回答,严格来说是很难得高分,甚至不能得分的。

如:**江苏人口密度大的自然原因是什么**?正确的答案应该是:"平原面积广阔,气候湿润, 水网密布。"如果笼统地答成"自然条件优越",那就失去了得分的机会,

又如;**天津化学工业发达的原因有哪些**?准确答案应该是"附近有大港油田的石油和我国最大的长芦盐场提供丰富的原料"等。若答成"有丰富的自然资源",严格说来是不得分的。

5、答案欠"简明扼要"

答案要简明扼要,即回答问题要全面、圆满、具体、准确、简单明了,相反的答案是"拖泥带水"、答不到"点子上",导致应有的得分点也被多余的文字所覆盖,从而影响答案的得分率。

如:近年来日本工业向南北两端扩散的原因是什么?此题的答案应该简明扼要,突出两个词;"老工业区呈现饱和状态,一再建设新的工业部门就会出现和加剧城市环境问题"。

又如:**俄罗斯海岸线漫长,但大部分航运价值不高的原因是什么?**同样的,简明答案只突出了"东部沿岸经济欠发达,西部海岸线较短,北部沿岸封冻期较长,最大港口圣彼得堡通往大西洋须经他国海域"等四点,既节省笔墨、时间,又准确、具体、全面。

6、受思维定势的影响,造成判断不准确

如 2007 年全国文综卷 1 第 36 题 , 第 1 小题首先根据题目文字信息了解东部工业区和西部工业区的位置及工业区内工业类型 ,然后根据风向可能会造成大气污染和相对于城区的河流位置可能造成水污染 ,推断其合理性。大多数同学平时做惯了"不合理——说明理由"的题型 ,造成思维定势 ,于是不加思索写成不合理 ,在说明原因时又实在没有可以说明的理由。部分同学甚至判断是不合理 ,说明的理由却是合理的。

7、用词不准确,不会使用地理专业术语

回答问题时尽量用词准确,如夏季不能说温暖,冬季不能说凉爽。学会使用地理专业术语,如人流、物流、区位因素、落差等。

三、问答题答题技巧(运用)

1.少与多的技巧

尽量少而精,问什么答什么。但如果没把握,怕把知识点漏答,根据目前的中考开发性试题的评分标准,则可以多答。另外,还应根据题目分数的多少来选择,如果分数的比值高,则尽量多答,分数的比值少,则应少答。

2.具体与模糊的技巧

答案尽量具体详细,但如果没有把握的话,可适度模糊处理。如红海的成因,如果不知道是由非洲板块和印度洋板块张裂而形成,则可模糊答为板块张裂形成。但千万不要答为非洲板块和亚欧板块张裂形成。

3.条理与段落的技巧

一问答一段,或者一个方面答一段,这样条理清晰,脉络分明。不要自始至终一个段落,连 标点符号也点不全。

4.主要与次要的技巧

尽量抓知识的主要方面,切中要害,实在没把握或怕抓不到,则主次一起抓,多多益善,但要注意把你认为最精彩,最重要的尽可能放在前面,以免给阅卷老师造成主次不分,回答问题不着边际的不良印象。

5.套用课文的技巧

在很多情况下,解答题的答案在课本中可以找到类似的情节,这时候你就要尽量用课文中的话句去回答。

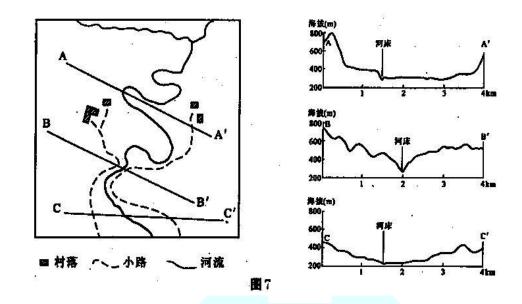
四、例析问答题的答题方法(理解)

根据近几年中考地理问答题的设问,一般有以下几种基本的类型。

(I)特征问题:回答这类问题,首先要明确题目问的是地理事物本身的特征还是地理事物的分布特征;其次要掌握描述地理事物特征的方法.

1.地形(地貌)特征

主要从地形种类(高原.山地.丘陵.平原.盆地.山谷或河谷.冲积扇.三角洲),地面起伏状况(坡度 陡缓.相对高差),海拔高度等方面概括.。地势特点通常从地势高低变化趋势来描述,常用词语如"西高东低;由东南向西北倾斜"等,判断的方法可根据等高线或河流的流向来判断。



例 1、上图为我国亚热带季风气候区一个小区域的平面图及地形剖面图。据此简述三个剖面分别显示的地形特征。

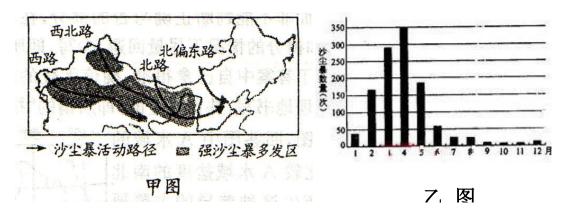
【答案要点】 AA' 剖面显示的是山地(低山、丘陵)中的一个宽阔河谷(盆地)。

BB' 剖面显示的是山地中的深切("V"形)河谷(峡谷)。

CC'剖面显示的是丘陵地中的河谷。

2.地理环境特征主要从地形,气候(气温、降水),植被状况,土地类型(荒漠.草地.林地.耕地),河流等方面概括.

例 2、沙尘暴是指强风从地面卷起大量沙尘,使大气水平能见度小于 1 千米的特殊天气现象. 甲图示意我国沙尘暴主要活动路径和强沙尘暴多发区。



说明甲图中沙尘暴多发区的地表环境特点.

【答案要点】干旱、半干旱;河流发育稀少;地表荒漠、沙土广布;植被稀少。

3.气候特征

主要从气温(高低的季节变化.年较差),降水(年降水量的多少.季节变化),四季的变化(冬夏季节的长短)等方面概括.

例 3.比较旧金山和洛杉矶气候特点的异同点.

【答案要点】同:两者均为地中海气候,夏季高温干燥,冬季温和多雨.

异: 旧金山的雨季比洛杉矶长,年降水量较大;洛杉矶比旧金杉的高温干旱季节时间长一些

4.河流水文特征

主要从流量的大小、.汛期的长短.、含沙量的多少、冰情(.结冰期、凌汛)等方面概括. 例 4.分析黄河的水文特征

【答案要点】流量较小,流量季节变化.年际变化均大,夏汛,汛期短,含沙量大,结冰期短,有凌汛现象

5.农业生产特征

主要从农业地域类型.农作物种类和单位面积产量.农业各部门结构(所占比重).农业机械化水平.农业生产经营方式和专门化水平等方面概括.

6.工业生产特征

主要从工业的发达程度.工业部门结构.工业技术水平.工业产品的销售和工业原料能源对国际市场的依赖程度等方面概括.

(Ⅱ)、成因问题。

1.自然环境特点的成因分析。

这类题是近几年中考的高频题,常见的考法是:在小比例尺(多在选择题中、大范围平面图中)地图中,一般是考大地理格局因素即:纬度因素和风带、气压带、季风环流。在大比例尺地图中(多在非选择题中、小范围平面图中),一般是考地理局地因素即:地形因素、洋流因素、

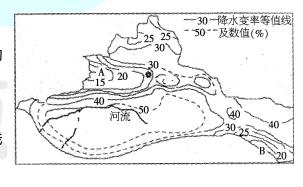
海陆热力差异因素和人为因素。

如气候成因分析通常从影响气温高低的

因素:

平行),

纬度——太阳辐射 (等温线大致与纬线



海陆分布——海陆热力差异(等温线大致与海岸线平行),

一寒暖流 (寒流降温减湿,暖流增温增湿),

地形——地势高低(等温线大致与等高线平行),

人——植被破坏、城市热岛。

影响降水多少的因素:

风带、气压带——环流形势(西风带、低压带、海风是多雨的),

地形——迎风坡与背风坡,

洋流——寒暖流,

人——对林、草、湖、湿地的破坏与保护等方面进行分析。

例 5、降水变率是降水平均偏差与多年平均降水量的百分比,是衡量降水稳定程度的指标。 读我国某地降水变率等值线的分布图,回答下列问题。

1.由图中降水变率等值线的分布分析,降水变率分布较明显的规律是什么?

答案要点:降水量愈少的地区降水变率愈大,反之则小;新疆北部降水变率较小,南部降水变率较大。

试分析 A、B 两地的降水变率较小的主要原因。

答案要点】A 地受地形抬升作用影响,降水较多,降水变率较小;B 地位于河西走廊,受李风影响降水较多,所以降水变率也较小

- 1.土地荒漠化是该地区主要的生态环境问题,为了遏制沙漠化的趋势,有人认为栽种草和灌木比栽种乔木更好,试分析其原因。
- 2.【答案要点】因为该地区降水量少,气候干旱,蒸发量大,风力强,不利于乔木的生长; 乔木的生长需水量大,易导致该地区更加干旱;草和灌木矮小,根系发达,抗风固沙能力强, 草和灌木需水量小,在干旱地区容易成活。
- 2. 地理灾害的成因分析:多从"天、地、人"三角度综合分析。

例 6:说明淮河夏季洪涝多发的原因?

【答案要点】成因:①天(气候因素)——淮河流域夏季降水集中,多暴雨。

②地(地形地貌因素)——扇形水系,汇水快;下游地势低平,又曾为黄河的洪泛区,河床高悬。起水土流失,河床变浅;围湖围滩造田降低了河湖的调蓄能力。

3. 地理事物时空特点成因分析。此类考题以大气运动、季节变化(太阳高度、昼夜长短)、河水补给最为重要。如气候的变化、天气的变化,多从近地面的热力环流进行分析,用"热(高温)低(压)升(气流上升)雨(成云致雨);冷(低温)高(压)沉(气流下沉)晴(干燥晴朗)"进行逻辑分析。如河水的补给类型分析,我国东北是春季雪水、夏季雨水补给;江南是春雨降水适量、夏季雨水大量补给;西北部是夏季高山冰雪水补给;华南是春季锋面雨、盛夏台风雨补给。地中海气候则是冬雨补给。

三、分布规律问题

地理事物的分布规律主要从空间分布(是否均匀、空间变化规律)和时间分配(季节和年际变化的大小)方面概括。如我国降水的分布特征:分布不均,由东南沿海向西北内陆递减,夏秋多冬春少,季节变化和年际变化大。

四、评价问题。

回答此类问题注意两点:

- 1. 根据题目要求从有利和不利两方面来阐述问题;
- 2. 从对自然、社会、经济的发展三方面综合分析。
- 例 7、简要评价南方低山丘陵农业资源的开发条件,如何整治和发展?

【答案要点】有利:光.热.水丰富,生物品种多样产出高,土地类型多样;

不利:多种气象灾害,水土流失严重,红壤贫瘠,生活能源短缺.农业发展潜力大,开发难度较小。

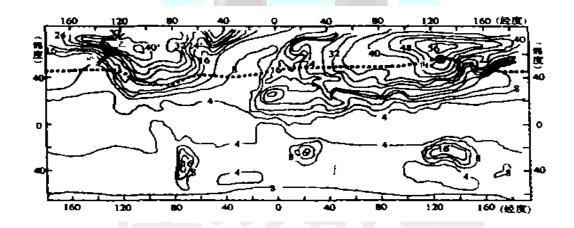
综合开发:①发展立体农业.生态农业;②优势农产品的系列开发;③生态建设,封山育林,保持水土,解决农民生活用能问题.

五、推断问题。

根据材料, 审明题义, 回归教材, 逻辑推理, 得出结论, 准确表达。

例 8、下图为世界各地气温年较差分布示意图(单位°C),图中虚线表示水稻种植的北限。读图

完成下列各题。



- 1. 南半球与北半球相比气温年较差有何不同? 请分析其原因。
- 2.分析图中从甲到乙一线气温年较差变化快的主要原因。
- 3.全球气温年较差变化最小的地区是哪里?请分析其原因。
- 4. 丁处气温年较差等值线闭合的主要原因是什么?
- 5.全球各大洲中气温年较差最大的洲是哪一个?请分析其原因?
- 6. 图中丙处是北半球水稻种植纬度最高的地区,分析产生这一现象的气候原因。

[答案要点]1. 南半球气温年较差较北半球小。南半球下垫面单一(海洋面积广阔)。

- 2. 受海陆位置和地形地势的共同影响。
- 3. 赤道。太阳高度角年变化小;海洋面积广阔。
- 4. 受地形(海拔高度)的影响。
- 5.亚洲。大陆面积广阔。南北纬度跨度大。
- 6.季风气候,夏季高温多雨,雨热同期。

六、区位问题

工业、农业、城市、商业、交通区位问题分析从自然和人文社会两个方面分析。如工业区位分析可从以下几方面概括:

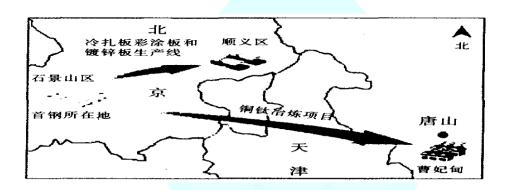
- ①资源——工业宜建在矿产资源丰富的地区,有什么原料,适宜发展什么工业。
- ②水源——靠近水源地,以便提供充足的工业用水(还可获得廉价的水运)。
- **④地形—**—选择在较平坦开阔的地形区内,发展前景广阔。
- 山谷、盆地地形易形成逆温,废气不宜扩散,不能布局冶金、化工等工业。
- ③**交通—**—沿交通线分布,以便提供充足的燃料、原料,也便于产品的输出、职工的上下班。
- ⑤**环境**——主导风向的下风地带、与季风区主导风向垂直的郊外、最小风频的上风向、城市热力环流之外;产生污水的企业,布局在河流的下游或远离水源地。高科技工业布局在环境优美的地区
- **⑥距离城市的远近**——规模小、无污染的工业布局在城区;环境污染严重的工业布局应远离城区。
- ⑦**土地租金**——布局在城市的外围,土地租金低。

⑧设置防护带-工业区与居民区之间设置防护带减少对居民区的直接污染,美化环境。

例 9、阅读下列材料,分析回答相关问题。

材料一:2005年2月28日。 国家发改委日前正式做出批复,原则同意首钢实施压产、搬迁、结构调整和环境治理的方案.并同意在河北省唐山地区曹妃甸建设一个具有国际先进水平的钢铁联合企业作为首钢搬迁的载体。

材料二:首钢搬迁示意图。



- 1. 当初建立首钢的主要区位因素是什么?
- 2. 首钢发展的最大制约因素是。
- A.占地广,地价高 <u>B</u>.环境污染严重 C.能耗太高.运输压力大 D.机构不合理, 经济效益低下
- 3. 首钢搬迁曹妃甸后可以建设一个类似宝钢的现代化钢铁企业。以下说法正确的是
- ① 搬迁后,可以完成首钢、唐钢(唐山钢铁公司)的重组,发挥规模效应 ② 通过发挥新基地在产品、成本、规模、效益等方面的综合优势,达到限制小厂发展规模,以及使其随市场竞争自行退出或是并入集团的目的 ③有利于总体提升华北以至我国钢铁业在国际竞争中的地位。更是首钢通过搬迁获得的自身发展难得的机遇 ④ 交通更为快捷报,从国外进口铁矿石更为方便
- A. 124 B. 234 C. 123 D. 134

4. 曹妃甸港位于塘沽新港和秦皇岛港之间,在曹妃甸建设一个具有国际先进水平的钢铁厂作为首钢搬迁的载体具有的优势有哪些?

[参考答案] 1.资源,能源,市场.2B,3C

- 4.①曹妃甸是我国少有的不需要开挖人工航道和港池,可停靠25万吨级船舶的大型深水港址.有利于钢铁企业的原料和产品充分利用国内外两个市场和两种资源;
- ②冀东地区是全国最大铁矿区之一。目前保护较好,尚未开发,可为钢铁厂提供可靠的铁矿石保障:
- ③ 曹妃甸岛与陆地之间滩涂地广阔,建厂可不占用耕地;(曹妃甸钢铁生产历史悠久,技术力量雄厚。

六、问答题的归类与总结(熟记)

(I) 生态环境问题

1.水土流失问题

我国典型地区:黄土高原、南方低山丘陵地区

产生的原因:(1)自然原因:季风气候降水集中,夏季多暴雨;地表植被稀少;黄土高原黄土土质疏松。

(2)人为原因:植被的破坏;不合理的耕作制度;开矿。

治理的措施: 压缩农业用地,扩大林、草种植面积;植树造林;小流域综合治理。

治理的意义: 有利于因地制宜地进行产业结构的调整,使农林牧副渔全面发展,可以增加农民收入,促进当地经济发展,改善农民生活条件,提高生活质量;有利于改善当地的生态环境,建立良性生态系统;建立生态农业模式,有利于促进生态和经济可持续发展。

2.荒漠化问题

我国典型的地区:西北地区(新疆、青海、内蒙等地)

产生的原因:(1)自然原因:气候干旱,蒸发旺盛;处于内陆地区,降水稀少。

(2)人为原因:过度放牧;过度樵采;过度开垦;水资源的不合理利用;交通线等工程建设保护不当。

治理措施:制定草场保护的法律、法规,加强管理;控制载畜量;营造"三北防护林"建设; 退耕还林、还牧;建设人工草场;推广轮牧等

治理意义:有利于因地制宜地进行产业结构的调整,使农林牧副渔全面发展,可以增加农民收入,促进当地经济发展,改善农民生活条件,提高生活质量;有利于保护土地资源改善当地的生态环境;有利于促进生态和经济可持续发展。

3.干旱缺水问题

我国典型地区:华北地区、西北、长江中下游地区

华北地区:

产生原因:(1)自然原因:温带季风气候,全年降水少,河流径流量小;降水变率大;春季蒸发旺盛。

(2)人为原因:人口稠密、工农业发达,需水量大;水污染严重;浪费多,利用率低;春季春种用水量大。

治理措施:南水北调;修建水库;控制人口数量,提高素质;减少水污染;减少浪费,提高利用率;限制高耗水工业的发展;发展节水农业;采用滴灌、喷灌农业灌溉技术,提高利用率;实行水价调节,树立节水意识等。 (思考:我国东北地区为何没有形成春旱?)

4.土壤次生盐碱化

我国典型地区:黄淮海平原、宁夏平原、河套平原等

产生原因:

(1) 自然原因: 频繁的旱涝灾害(黄淮海平原); 地形低洼。

(2)人为原因:不合理的灌溉

治理措施:引淡淋盐;井排井灌;生物措施;农田覆盖;合理的灌溉,不能只灌不排;采取喷灌、滴灌技术等

5.地面下沉、沿海地区盐渍化

我国典型地区:北方广大地区和南方城市

产生的原因:过度抽取地下水

治理措施: 控制抽取地下水;实行雨季回灌

6.赤潮

我国典型地区:珠江口、杭州湾、渤海等

产生的原因:(1)自然原因:气温高;静水;静风;海域相对封闭。

(2)人为原因:沿岸地区人口稠密、经济发达,排入海洋的工业和生活污水 多;农业生产过程中大量使用化肥、农药;由于海洋开发程度高和养殖业规模的扩大,严重 的污染了养殖水域。造成海水富营养化。

7.自然灾害和洪涝灾害

我国典型地区: 东北; 黄河、长江中下游地区; 淮河流域; 珠江流域等

产生的原因:(1)自然原因:降水持续时间长,降水集中(如长江流域的梅雨天气);

夏季风的强弱变化(副高强:南旱北涝;副高弱:南涝北旱);

台风的影响; 缺少天然的入海河道(淮河);

地势低洼(海河、珠江);

水系支流多(扇形水系、树枝状水系);

河道弯曲(荆江河段)等。

(2)人为原因:滥砍滥伐,造成水土流失加剧,河床抬升;

围湖造田等。

治理措施:植树造林,建设防护林体系;退耕还湖;修建水利工程;裁弯取直,加固大堤;

开挖入海河道(淮河); 修建分洪区;建立洪水预报预警系统等。

2.东部季风区的干旱

华北平原:由于春季降水少,风力大,气温回升快,蒸发旺盛,形成春旱。

江淮地区:7、8月受副高控制,形成伏旱。

珠江三角洲:冬季降水少,气温高,蒸发旺盛,形成冬旱。

云贵高原:喀斯特地貌,地表水下渗,导致干旱。

3.沙尘暴现象

我国典型地区: 西北;华北地区

产生的原因:

(1) 自然原因: 快行冷锋天气影响; 气候干旱, 降水少; 春季大风日数多; 地表植被稀少

等

(2)人为原因:过度放牧;过度樵采;过度开垦

治理措施:制定草场保护的法律、法规,加强管理;控制载畜量;营造"三北防护林"建设;

退耕还林、还牧;建设人工草场;推广轮牧等

4.地震

我国典型地区:东部沿海;西南、西北地区

形成原因: 位于亚欧板块和太平洋板块、印度洋板块的交界处, 地壳活动剧烈。

造成重大人员和财产损失的原因可能有:震级大,破坏性大;震中附近城市分布多,人口集

中;浅源地震;发生的时间可能在夜间;诱发其他灾害等

减轻灾害的措施: 积极开展防灾、减灾的宣传教育,提高公众的环保和减灾意识;建立灾

害监测预报体系;加强地质灾害的管理,建立健全减灾工作的政策法规体系;提高建筑物的

抗震强度;植树造林,建立防护林体系;加强国际合作等。

5.西南地区地质灾害严重

形成原因:(1)自然原因:山区面积广大,岩石破碎,风化严重;干湿季分明、暴雨集中; 地壳运动强烈、山体中断层发育。

(2)人为原因:对植被的破坏

治理措施:恢复植被

农业区位分析

灌溉农业区位分析

典型地区:宁夏平原、河套平原、河西走廊、南疆等

分析自然区位因素: 热量充足,温差大;地形平坦;土壤肥沃;灌溉水源充足

不足: 水资源短缺;冬季受寒潮和暴风雪影响;土壤的盐碱化等

2、商品谷物农业 典型地区:东北地区

分析区位因素:

- (1)自然因素:温带季风气候,夏季高温多雨,雨热同期;地形平坦开阔;耕地面积广大; 土壤肥沃;水源充足。
- (2)社会经济因素:地广人稀,农产品商品率高;生产规模大,机械化水平高;交通便利; 市场广阔;工业比较发达;国家政策扶持。

不足: 热量不足;土地沙化、水土流失加剧;土壤肥力下降;冬季受寒潮和冻害的影响等。 与美国商品谷物农业比较:

相同点: 农业地域类型相同; 地广人稀,农产品商品率高;生产规模大,机械化水平高;交通便利;市场广阔;工业比较发达;农业生产过程的自然条件相似。

不同点: 经营方式不同,美国以家庭农场主生产为主,我国以国营农场位主;科技水平存在差异;专业化水平不同;粮食单产不同,美国粮食单产高

3.我国水稻种植业

典型地区:太湖平原、珠江三角洲等

分析区位因素:

- (1)自然因素:热量充足,雨热同期;三角洲地形平坦;土壤肥沃;河网密布,水源充足。
- (2)社会经济因素:机械化水平高;交通便利;市场广阔;工业比较发达;科技发达;国家政策扶持。

不足: 人多地少;受台风、暴雨造成的洪涝灾害影响;酸雨危害

3.畜牧业

典型地区: 内蒙古草原(四大草场:内蒙古、青海、新疆、西藏)

分析区位因素:

- (1)自然因素:草场面积广阔;没有大型食肉动物;东部地区夏季降水多些,有利于牧草生长(降水从东向西递减)。
- (2) 社会经济因素: 牧业生产经验丰富; 市场潜力广阔; 国家政策扶持等

不足:气候干旱,降水少;草场退化;荒漠化加剧;冬季暴风雪、寒潮影响;鼠灾、蝗灾严 重。

4.乳畜业

典型地区:西欧、美国东北部、新西兰等地区和国家

分析区位因素:(1)自然因素:气候温和湿润,不利于种植业成熟,有利于多汁牧草的生长;草场面积广阔;地形平坦,平原面积广(新西兰除外)

(2)社会经济因素:城市分布集中,人口密集,消费市场广阔;交通便捷。

5.大牧场放牧业

典型地区:阿根廷的潘帕斯草原

分析区位因素:

- (1) 自然因素:气候温和,草类茂盛;草场面积大
- (2)社会经济因素:地广人稀,土地租金低;距离海港近;交通条件改善,冷藏技术的进步。

6.混合农业(见必修下册书 16)

7.郊区农业

典型地区:上海市郊区农业

分析区位:

- (1) 自然因素:热量充足,雨热同期;地形平坦,土壤肥沃;水源充足。
- (2)社会经济因素:市场消费量大;交通方便;发展花卉、蔬菜等农作物单位面积的价值高,可获得更高的经济利益;土地面积小,有利于集约化生产。

发展方向:绿色农业;观光农业;生态旅游

七、工业区位分析

1、辽中南重工业基地

区位分析:

- (1)地理位置:濒临渤海、黄海;靠近俄罗斯、朝鲜、韩国;地理位置优越。
- (2) 自然因素:气候温和,地形平坦;土壤肥沃;以辽河为水源。
- (3)社会经济因素:煤铁资源丰富;水陆交通便利;劳动力丰富;农业资源支持;国家政策支持;国防安全,土地租金不高等。

不足: 许多矿产资源濒临枯竭,资源相对不足;水资源不足;科技发展水平不高;产业结构相对单一;市场经济不发达,计划经济影响大;区内环境污染大。

调整措施: 调整产业结构,大力发展新兴产业和第三产业;加强交通、通信等基础设施的建设;大力发展科技,提高劳动者的素质;国家政策的大力支持;加大改革开放的力度,积极引进外资;治理环境污染。

2、京津唐工业基地(北方最大的综合性工业基地)

区位分析:

- (1)地理位置:位于温带季风区,濒临渤海,区内有全国的政治中心和重要的经济中心, 地理位置重要。
- (2)自然因素:温带季风区,气候温和,地形平坦。
- (3)社会经济因素:资源丰富(华北油田、开滦煤田、长芦盐场、棉花等);交通便利(海运、铁路、高速公路、航空、管道类型齐全);科技发达;劳动力丰富;市场广阔;能源充足(靠近山西能源基地)。

不足: 水源、能源不足;污染严重

发展方向: 资源型工业和高新技术产业

3.沪宁杭工业基地(我国历史最悠久、规模最大、结构最完整、技术水平和经济效益最高的 综合性工业基地)

区位分析

- (1)位于亚热带地区;濒临长江、东海,地理位置优越。
- (2)自然因素:亚热带季风气候,热量充足,降水丰富,雨热同期;三角洲地形,地形平坦;土壤肥沃;河网密布,水源充足。
- (3)社会经济因素:历史悠久;工业基础雄厚;科技力量强;水陆交通便利;劳动力丰富, 素质高;市场广阔;经济腹地宽广;工业联系好;政策扶持;浦东开发提供新的发展机遇; 丰富的农副产品等。

不足:能源、资源缺乏;人多地少,土地紧张;污染严重。

发展:高、精、尖方向发展;结构轻型化。

4.珠江三角洲轻工业基地(轻工业为主)

区位分析:

(1)地理位置:位于亚热带地区,濒临南海,靠近港澳地区。

(2) 自然因素:亚热带季风气候,降水丰富;三角洲地形地形平坦;土壤肥沃;水源充足。

(3)社会经济因素:海陆交通便利;劳动力丰富;靠近港澳地区便于引进外资和技术管理; 地处侨乡,借助华侨和华人引进外资和技术;市场经济发达。

不足:能源、资源不足

5.东部沿海工业地带

范围: 5 个经济特区(深圳、珠海、厦门、汕头、海南) 14 个沿海开放城市(江苏:连 云港、南通) 四个工业基地

优势条件: 有众多优良港口和通达国内外许多地区和国家的海运航线;便于引进外资、发展外向型企业,开展对外贸易;经济发达、技术雄厚、基础好。

发展: 大秦铁路、神黄铁路;秦皇岛港煤炭输出港;秦山、大亚湾、田湾、岭澳核电站; 西电东送、西气东输等工程

6.长江沿岸工业地带

范围:以沪宁杭为中心工业区;以武汉为中心钢铁、轻纺工业;以宜昌、重庆为中心电力、金等工业发展;以攀枝花为中心钢铁工业;以西昌为中心的火箭发射基地;湘赣地区多种有色金属工业等。

优势条件:工农业发达; 人口众多; 矿产、水利资源丰富; 水运得天独厚; 经济腹地广

阔

7.陇海-兰新铁路工业地带

范围:连云港、徐州、郑州、洛阳、西安、兰州、新疆乌鲁木齐

优势条件: 能源丰富、资源丰富;第二条欧亚大陆桥

8.意大利新兴工业基地和我国乡镇企业(浙江温州)

区位分析:大批廉价劳动力;20世纪70年代原料和能源大幅度张价;发达的银行信贷体

系;意大利经济高度开放;政府的大力支持。

特点:以中小企业为主;轻工业为主;生产过程分散;资本集中程度低;分布在小城镇或农

村。

相同点:(同上)

不同点: 企业之间相互竞争; 没有形成机构完善、功能齐全的生产-销售-服务-信息网络。

调整措施:重视专业分工和团结合作;形成机构完善、功能齐全的生产-销售-服务-信息网

络;加大产品研发投入,实施产业升级,提高产品技术含量;及时把握国际市场产品的需求

信息,积极开拓国际市场;形成规模生产;树立品牌意识;加大培训,提高职工的技术素质;

与国外大企业进行合作,提升产品质量和管理水平。

9. "硅谷" 典型地区:美国硅谷、德国墨尼黑、日本的九州岛、英国的苏格兰中部地区、

印度的班加罗尔。

区位分析:

27

(1) 自然因素: 地理位置优越; 气候宜人

(2) 社会经济因素: 科技发达(有高等院校); 便捷的交通(高速公路、航空港); 军事定

货(美国硅谷)。

特点: 科技人才比例高;增长速度快;产品更新换代周期短;研究开发费用比例高;产品

面向世界市场。

发展变化原因:利用这些地区劳动力、土地、住房都便宜的优势条件。

10.传统工业区

典型地区: 德国鲁尔区、英国中部区、美国东北区、我国辽中南工业基地等

区位分析:

(1) 自然因素:气候温和,地形平坦;土壤肥沃;丰富水源。

(2) 社会经济因素:经济开发早;煤铁资源丰富;水陆交通便利;农业资源支持;广阔

的市场。

特点:煤铁资源丰富;以传统工业为主;以大型工业企业为中心

整治措施:省略(鲁尔区)

11.沿江大开发

区位因素: 工业制造业基础雄厚; 科技力量强; 水陆交通便利; 劳动力丰富,素质

高; 市场广阔;经济腹地宽广; 工业联系好; 政策扶持; 浦东开发提供新的发展机

遇; 丰富的农副产品; 靠近我国最大的工业中心上海可获得资金、技术、人才的优势等。

意义: 为提升江苏制造业水平提供新的发展平台; 带动两岸经济尤其是苏中地区的经济

发展,促进全省经济的协调发展; 促进整个长江三角洲社会经济的发展; 大开发带动相

28

关产业的发展; 提供更多的就业机会; 进一步促进江苏旅游业的发展;加强基础设施建设。

12.城市工业布局

区位因素:主导风向-盛行风的下风地带、与季风区主导风向垂直的郊外、最大风频的下风向(最小风频的上风向)城市热力环流之外;水源-产生污水工业布局在河流的下游或靠近水源;距离城市的远近-规模小无污染的工业布局在城区、对环境污染严重的工业布局远离城区;地形-山谷、盆地地形易形成逆温,废气不宜扩散,不能布局冶金、化工等工业;设置防护带-工业区与居民区之间设置防护带减少对居民区的直接污染,美化环境;土地租金-布局在城市的外围,土地租金低;交通-沿交通线分布;环境-高科技工业布局在环境优美的地区;资源-城市外围尽可能靠近资源分布区(例如:钢铁靠近铁矿、发电厂靠近煤炭基地);工业联系-投入-产出联系等。

13.工业集聚和分散

集聚有利意义:充分利用基础设施;加强彼此之间的信息交流和合作;降低运输费用和能源 消耗;扩大总体生产能力、降低生产成本、获得规模效益。

不利意义:工业集聚导致企业之间争地、争水、争公共设施;加剧地区的环境污染。

分散区位因素:产品"轻、薄、短、小",便于航空运输;接近市场;接近劳动力丰富地区; 接近原料地;接近土地租金较低的地区;减少环境污染。

(美国工业向西部和南部迁移原因:西部和南部新兴工业发展快,就业机会多;环境优美, 污染少。)

14.日本太平洋沿岸工业带(五个工业区)

区位条件: 有利一岛国, 多优良港口; 工业基础好;

不利—矿产资源贫乏,市场狭小。

促进发展的原因:深刻的历史原因;重视科技;发展教育。

八、能源问题

- 1、我国能源利用的现状:以煤炭为主,利用石油、天然气,积极发展水电,稳妥发展核电, 因地制宜发展太阳能、风能、沼气、地热能、海洋能等。
- 2、我国能源消费利用变化特点:煤炭比例下降,石油、天然气、水电、核电比例上升。
- 3、我国主要的核电站:广东-大亚湾、岭澳;浙江-秦山;江苏-田湾等。建设原因:常规能源分布少;人口集中,工农业发达,能源需求大。
- 4、目前能源利用紧张原因:我国经济发展速度快,能源需求量大; 我国耗能大的工业发展快,加剧了能源紧张; 能源利用率低,浪费严重; 能源勘探、开采跟不上国民经济需求; 国际石油价格上涨;我国缺少石油储备体系。
- 5、调整措施:采取多元化战略,进口石油;建立石油储备体系;加大能源勘探、采取,增加能源产量;加快西电东送、西气东输工程建设;稳妥发展核电; 因地制宜地发展沼气、太阳能、水能、风能、海洋能等;加大技术革新,提高能源的利用率;加强宣传,提高公民节约能源的意识;实现产业升级,适当限制耗能大的工业发展;利用乙醇,汽油。

6、中哈输油管道的建设是两国双赢的结果原因:哈萨克斯坦可以将石油资源优势转化为经济优势;

促进哈萨克斯坦沿线的基础设施的建设; 拉动相关产业的发展,增加就业机会。

对中国而言可以减少中国对中东石油的依赖; 增加石油进口的多元化; 中国将获得一个长期稳定的陆路石油来源; 管道处于亚洲内陆,输油线路安全; 就近可以节省运输费用。

- 7、2007年我国西南部能源输出省却出现能源紧张原因:降水减少,河流径流量变小,水力发电受到限制;经济发展快,能源需求增加。
- 8、西气东输、西电东送工程对东、西部地区影响:

有利于改善能源生产、消费结构和能源地域分布;有利于缓解东部地区能源供应紧张的矛盾 有利于改善能源消费结构 保护环境 有利于改善经济结构 刺激相关产业的发展; 带动基础设施的建设,拉动国民经济持续发展;缓解农村生态压力。

问题及其影响: 管道途径地区地貌类型复杂、植被稀少、生态脆弱; 工程建设可能会产生新的水土流失,工程难度大,要注意环境保护。

九、城市区位分析

1、分析我国武汉市的城市区位因素

地理位置:位于长江和汉江汇合处;中国大陆的中部

自然因素:亚热带季风气候,热量充足,降水丰富,雨热同期; 处于长江中下游平原,地

形平坦,长江、汉江汇合处,为城市提供丰富的水源,也方便人流、物流的集散和中转。 社会经济因素:附近铁矿、棉花资源;长江和汉江汇合处,京广铁路穿过,交通便利; 科 技发达; 劳动力丰富,素质高; 湖北省省会城市,华中地区最大的经济、文化中心; 现 代工业、新兴高科技产业(光谷)。 (主要工业部门:钢铁、汽车、棉纺织、光谷等)。

2、第一批城市诞生的地区

世界上一些大河冲击平原,如:长江黄河中下游平原;恒河和印度河、尼罗河中下游平原等。原因分析:由于肥沃的土壤和便利的灌溉条件,使农业发达;便利的水运。

十、人口问题

1.发展中国家人口迅速增加问题

粮食供应不足;就业问题严重;人民生活贫困化;妨碍人力资源形成;产生持久的环境压力。

2.发达国家人口老龄化问题

社会经济负担加重;影响社会劳动力生产率提高;国防兵力不足;老年人本身问题。(措施:建立社会保障体系等)

3.我国人口流动的影响

(1)有利影响—人口流动给城市提供大量廉价劳动力,为城市经济发展创造了条件;促进了城市商业的发展,增加城市的收入;改变城市的经济结构,为城市经济结构体制改革深化发展作出贡献;促进城市第三产业发展;促进城市周围地区的农、牧、渔、副业的发展;为城市与农村的思想、文化交流查条件,推动城市文化向多元化方向发展。

(2)不利影响:大量流动人口的涌入,增加城市的住房、交通等压力;加剧城市的环境污

染;给城市的社会治安管理带来问题;就业困难,事业人数增多

4、目前我国人口迁移的原因

城乡收入差距大;国家政策允许人口流动;我国人口众多,农村剩余劳动力多。

5.人口迁移对迁入地影响

获取足够的劳动力;有利于当地资源的开发;给城市环境造成影响。对迁出地影响:加强与外界在经济、文化、科技等方面的交流;有利于缓解当地的人地矛盾;有利于增加收入,促进社会经济发展(上海成为人口迁入地原因:经济发达,收入高,就业机会多)

十一、旅游

1.旅游的作用

产生巨大的经济效益;增加外汇;扩大就业;促进国民经济相关产业发展;扩大交流;满足人类高层次需求等。

2.旅游活动出现的问题

环境污染、对动植物资源破坏;对背景环境的破坏;对文物古迹破坏;对正常社会秩序的冲击;对旅游资源的破坏等。

3.旅游资源开发条件

旅游价值(资源质量、集群状况、地域组合状况);市场距离(长度、经济发达程度);交通

位置及其通达性;地区接待能力;环境承载量。

十二、工程建设区位因素

(I)铁路建设

影响因素:自然因素;经济因素;政治因素;战略因素;科技因素等

典型铁路:京九铁路;南昆铁路;青藏铁路;泛亚铁路等。

南昆铁路建设的区位因素:

(1) 合理布局交通网

(2)经济意义

① 有利于资源开发和物资输出:西南区地域辽阔,人口众多,资源丰富,少数民族集中。 南昆铁路的修建解决了云南磷矿和贵州煤炭的外运,促进了红水河水能和广西平果铝矿的开发。

② 有利于发挥铁路对经济辐射的作用:铁路的辐射作用可加快对外开放,使西南区形成"沿海、沿江、沿边"的形势,背靠大西南,面向东南亚,促进外向型经济发展。

③有利于开发旅游资源,带动第三产业发展:开辟旅游热线,使西南丰富的旅游资源得到开发(喀斯特地形,少数民族风情、世界文化遗产等),并能带动该地区相关产业乃至整个第三产业的发展

۰

(3)政治意义

① 有利于巩固民族团结:西南区是我国少数民族聚居地区,少数民族人口占全国少数民族 人中总数的一半以上,仅云南省就有20多个少数民族。南昆铁路所经之处分布着10多个 少数民族,铁路的通车为他们带来了致富之路。

②有利于加快西南区脱贫速度:西南区是我国贫困人口分布最为集中的地区,南昆铁路通车前,全国贫困人口中的 1/3 分布在本区,1997 年南昆铁路建成通车后,贫困人口数大幅度下降。

③有利于社会稳定 ;

(4)战略意义

①有利于加快对外开放,发展外向型经济:南昆线的建设使西南区具有"三沿"的区位优势,南连北海、湛江、钦州和防城港等港口,东西有国际铁路、公路通往滇桂两省众多的过境口岸,有利于发展对外贸易和边境贸易,开拓国际市场,参与国际分工,促进国际区域经济合作。 ②有利于巩固国防,保卫边疆:南昆铁路穿越在西南边疆,在战时对于巩固国防,保卫边疆的作用不可忽视。

(II)三峡工程

1.意义

防洪(提高荆江河段防洪标准;缓解洪水对武汉市的威胁;减轻洞庭湖淤积;大幅度减少分蓄洪造成的损失)发电(缓解华中、华东地区能源紧张状况;变输煤为输电,减轻铁路运输的压力;水电代替火电,环境效益十分显著);航运;供水和灌溉、南水北调、水产养殖、旅游。

2.社会经济效益

有利于将资源优势转化为经济优势;有利于带动相关产业的发展,调整产业结构;有利于扩

大就业;有利于加强基础设施的建设;有利于提高长江上游的通航能力;有利于该地区脱贫致富,促进经济发展;有利于西部大开发的实施。)

3.对长江三角洲影响

不利影响:长江三角洲长速减慢;长江口海岸侵蚀,海水倒灌;长江河口生态环境改变,影响水生生物的生长;影响南水北调东线工程调水。

有利影响:河口淤泥减少,提高了河口的通航能力;有利于改善长江水质(泥沙减少,枯水期)

(III)南水北调工程

调水路线	东线	中线	西线
可调水量	大	较大	较小
源地水质	较差	较好	最好
地形、地势对调水线	(扬州江都)黄河以		地形复杂,工程艰巨
路的影响	南需要提水,过黄河	本自流到华北(三	(过巴颜克拉山、通
1-	顺水而下	峡、郑州、石家庄、	天河、雅垄江、大渡
		北京等)	河到西北)
现有可理由的配套	京杭大运河及其沿	三峡、丹江口水库	差
设施	 线湖泊(跨长江、淮 		
	河、黄河、海河)		

东线工程对江苏(北方)影响:

有利影响:京杭大运河水位太高,增加通航能力;为苏北地区提供充足的灌溉水源;削减工

程下游长江干流洪峰,减轻洪水的威慑; 有效地利用水资源每促进调水沿线工农业生产的发展。

不利影响:工程干流流速减慢,泥沙淤积,影响通航能力;入海水量、泥沙减少,海水倒灌和侵蚀加剧;长江河口处水生环境改变,影响水生生物的生存;逐级提水,运营成本高;灌溉不当苏北地区(北方)容易产生土壤盐碱化;沿途经过人口稠密地区及其工业活跃区,容易造成水质污染。

工程原则:"先节水后调水,先治污后通水,先环保后用水";南水北调过程中注意防止水体污染,节约用水,促进水资源的可持续利用。

调水的原因:一方面:南方降水丰富,水资源充足;另一方面,北方缺水(原因略)

十三、关于等值线的递变规律及其成因分析

等温线

(1)水平分布规律:①由低纬度向高纬度递减(我国由南向北递减)

原因:太阳高度由低纬度向高纬度递减,太阳辐射逐渐递减;②由城市中心向郊区递减("热岛效应")

原因:城市由于人口集中,工业生产和居民生活释放大量热量

(2)垂直分布规律:①由山麓到山顶递减。原因:海拔高度越高,获取地面的热量越少; ②在 1000M 深度以上,水温随深度递减,1000M 深度以下,水温变化不大。原因:表层海水受太阳辐射的影响明显,深层海水影响小。

等温差线

(1)纬度变化:由低纬度向中、高纬度递增。原因是低纬度太阳辐射季节变化小,中纬度

变化大; 低纬度昼夜长短季节变化小; 中、高纬度昼夜长短季节变化大。

(2)经度变化:由沿海向内陆递增。原因是海陆热力性质的差异。

(我国是由南向北递增;由东向西递增)

等降水量线

- (1) 我国由南向北递减。原因是越向北雨季越短,降水量越少。(等降水量线东西分布)
- (2) 我国由东向西递减。原因是离海洋越远,水汽越难以到达。(等降水量线南北分布)
- (3)城市由中心向四周递减。原因是城市气温高,盛行上升气流,城市中心区尘埃多,凝结核多,降水多("雨岛效应")。

等盐度线

从南北半球副热带海区向低纬度和高纬度两侧递减。

原因是副热带海区气温高,蒸发量大于降水量;低纬度和高纬度降水量大于蒸发量。

等地租线

由城市中心和交通干线向四周递减

原因是由于地租受通达度和距离市中心距离远近不同的影响。

等压线

海拔越高气压越低。

原因是海拔越高,空气越稀薄。

等震线:

地震的烈度由中心向四周递减。