



华图教育  
HUATU.COM

# 2020 年吉林省事业单位教师招聘

## 地理考前三十分

关注吉林华图**微博**&**微信**



科目：地理

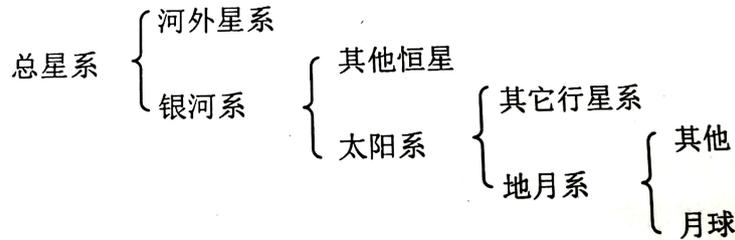
目录

考点 1: 地球及宇宙环境.....	1
考点 2: 地图及地理信息技术.....	3
考点 3: 大气圈系统.....	5
考点 4: 大气的运动.....	5
考点 5: 气候.....	8
考点 6: 岩石圈的物质组成与物质循环.....	9
考点 7: 陆地自然带.....	11
考点 8: 水循环.....	11
考点 9: 洋流.....	12
考点 10: 人口与城市.....	13
考点 11: 工业区位分析.....	15
考点 12: 农业地域类型.....	15
考点 13: 自然灾害.....	16
考点 14: 生态问题.....	17

## 考点 1：地球及宇宙环境

### 1. 宇宙：

天体系统的层次由小到大是：



### 2. 太阳系：

太阳系是由太阳、行星以及卫星、小行星、彗星、流星体和行星际物质等构成的。

### 3. 地球在太阳系中的位置：

太阳系八大行星由远及近：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星。

分类	行星	特点
类地行星	水星、金星、地球、火星	同向性、共面性、近圆性
巨行星	木星、土星	
远日行星	天王星、海王星	

### 4. 经纬网的应用：

经纬网的应用	方法
确定地理坐标	地球表面任意地点的经纬度位置，就是某条经线和纬线的交点
确定方位	经线间隔小于 $180^\circ$ ，地球自转方向确定东西；经线指示南北
计算距离	1) 经线上 $1^\circ$ 对应地面上的弧长(即经线长度)大约是 $111\text{km}$ (4 万千米/ $360^\circ$ ) 2) 赤道上 $1^\circ$ 对应地面上的弧长大约也是 $111\text{km}$ , 由于各纬线长度从赤道向两极递减, 其他纬线上 $1^\circ$ 对应的实际弧长大约为 $111\text{km} \times \cos(\text{纬度})$
最近航线方向	球面上任意两点间的最短距离，是通过这两点的大圆的劣弧部分长度： 1) 同一经线圈上的两点，最短距离的劣弧线就在这个经线圈，如在同一经线上：向正南或正北；如经线相对：则过较近的极点

的 判断	2) 赤道上的两点，最短距离的劣弧线就在赤道上，方向正东或正西； 其余同一纬线上的两点，北半球航线偏北，南半球航线偏南  3) 晨昏线是大圆，处在晨昏线上两点的最短距离就是两点之间的最短晨昏线
定对称点	1) 关于赤道对称的两点：经度相同；纬度相反，数值相等 2) 关于地轴对称的两点：经线相对，和为 $180^\circ$ 3) 关于地心对称的两点：经线相对，和为 $180^\circ$ ；纬线相反，数值相等

### 5. 地球自转的特点：

特点	地球自转
运动方式	围绕地球转动
运动方向	自西向东，北极上空俯视为逆时针，南极上空俯视为顺时针
运动速度	线速度：从赤道向两极递减，两极点为零 角速度：除两极点外各地相等 ( $15^\circ/h$ )
运动周期	一个恒星日=23时56分4秒 昼夜交替周期：一个太阳日=24时
地理意义	昼夜交替 地方时 沿地表水平运动物体的偏移

### 6. 晨昏线判定：

自转法	顺着地球的自转方向，由夜进入昼的为晨线，由昼进入夜的为昏线
时间法	赤道上地方时为6时的是晨线，为18时的是昏线
方位法	夜半球东侧为晨线，西侧为昏；昼半球东侧为昏线，西侧为晨线

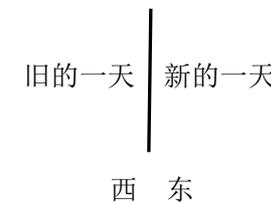
### 7. 地方时和区时计算：

地方时：同一条经线上的各地，地方时相同；经度相差  $15^\circ$ ，地方时相差1小时。

时区：全球分为24个时区，每个时区跨经度  $15^\circ$ 。

区时：每个时区中央经线的地方时为该时区的标准时，即区时。

### 8. 日期变更线：

	自然日界限	人为日界线
经线	地方时为 0 时的经线	180° 经线
日期分割	<p>0 时经线</p>  <p>旧的一天   新的一天</p> <p>西 东</p>	<p>180°</p>  <p>旧的一天   新的一天</p> <p>西 东</p>
特点	该线时刻在变，在地球表面自东向西移动	该线在地球上的位置不动
联系	1) 全球新的一天的范围从 0 时所在的经线向东到国际日期变更线（日界线）； 2) 全球同一天的条件是两条日期分界线重合，即 180° 经线与 0 时经线重合	

**9. 沿地表水平运动物体的偏移：**

顺着物体前进的方向，北半球向右偏，南半球向左偏，赤道上无偏向力，纬度越高偏转越大

**10. 地球公转的地理意义：**

昼夜长短的变化

正午太阳高度角的变化

产生四季和五带

**11. 正午太阳高度角的计算：**

公式： $H=90^{\circ}-$ 两点纬度差

规律：直射最大，南北递减，同纬相等，等差等高，来增去减。

## 考点 2：地图及地理信息技术

**1. 地图的构成要素：**

图形要素、数学要素（地图投影、坐标系统、比例尺、控制点）、辅助要素、补充要素。

地图的基本要素——方向、图例、比例尺

**2. 地理信息技术——3 “S” 之间的关系：**

遥感（RS）获取信息；全球定位系统（GPS）信息的空间定位；地理信息系统（GIS）处理信息，分析表达结果。

**3. 等高线的运用（交通运输选址）：**

（1）引水线路：从高处向低处引水；

(2) 公路铁路：等高线稀疏、尽量与等高线平行；线路较短、少建桥梁，避开陡崖、陡坡；少占农田；

(3) 水库选址：选在河流的窄地或盆地、洼地的出口；避开断层和喀斯特地貌区；尽量减少淹没田地和村庄；注意水源的充足；

(4) 港口选址：陆域：等高线稀疏，海拔低的地方；水域：等深线密集，水域面积较大的地方；

(5) 航空港选址：等高线稀疏，城市附近的平坦地区（注意不能是洼地和谷地）；

(6) 疗养院选址：等高线较稀疏的坡地；

(7) 气象站选址：等高线稀疏的高地；

(8) 宿营地选址：地势较高的缓坡（等高线稀疏）或平坦的鞍部。

#### 4. 等温线的运用：

(1) 判断气候类型：最冷月  $15^{\circ}\text{C}$  和  $0^{\circ}\text{C}$  等温线分别是热带与亚热带、亚热带和温带气候的分界线；

(2) 判断南北半球：等温线数值向北增大的为南半球，向南增大的为北半球；

(3) 判断月份及海陆位置：等温线凸向低值区可能是夏季大陆；全球陆地等温线向北凸出、海洋上向南凸出，是 7 月；

(4) 判断温差大小：等温线稀疏的地区温差小，例如我国 7 月气温、热带地区、海洋、山地缓坡等；等温线密集的地区温差大，我国 1 月气温、温带地区、陆地、山地陡坡等；

(5) 判断地形类型：等温线为闭合状态时，数值里大外小的为盆地，里小外大的为山地；

(6) 判断极值区：等温线的低值区可能是冬季大陆、夏季海洋、寒流流经、地势高等原因造成；等温线的高值区，可能是冬季海洋、暖流流经、地势低、城市等原因造成；

(7) 分析影响气温的因素：等温线的走向大致与纬线延伸方向一致，影响气温的主要因素是太阳辐射；等温线大致与海岸线平行，影响气温的主要因素是海陆位置；等温线与山脉走向大致平行，影响气温的主要因素是山脉。

#### 5. 等压线的运用：

(1) 判读风向：



(2) 判读南北半球：风向在水平气压梯度力的右侧为北半球；风向在水平气压梯度力的左侧为南半球；

(3) 判断季节：夏季大陆内部一般为低压；冬季大陆内部一般为高压；

(4) 判断天气状况：由高纬吹向低纬的风—寒冷干燥；由低纬吹向高纬的风—温暖湿润；  
低压系统—多为阴雨天气；高压系统—多为晴朗天气；

(5) 判断下垫面的性质：①判断陆地（裸地）与海洋（绿地）：夏季，等压面下凹者为陆地（裸地）、上凸者为海洋（绿地）；冬季，等压面下凹者为海洋（绿地）、上凸者为陆地（裸地）；②判断城区与郊区：等压面下凹者为城区、上凸者为郊区；

(6) 判断近地面天气状况和气温日较差：等压面下凹，多阴雨天气，日较差较小；等压面上凸，多晴朗天气，日较差较大。

### 考点 3：大气圈系统

#### 1. 大气的垂直分布

大气层	分布范围	对人类生活的影响
对流层	0-12km	水汽、尘埃最集中，天气变化显著
平流层	对流层之上 50-60km	臭氧层吸收紫外线，晴朗利于高空飞行
中间层	平流层顶部至 80km	——
热层（电离层）	中间层顶部至 800km	反射无线电波，无线电短波通讯，有极光现象
散逸层	800km 以上	——

#### 2. 太阳活动对地球的影响

太阳外部结构		亮度	温度	厚度	太阳活动	主要标志	周期	对地球影响
由里向外	光球	递减	递增	递增	黑子	黑子	11	无线电短波通讯
	色球				日珥、耀斑	耀斑	11	
	日冕				太阳风			磁暴、极光、诱发自然灾害

### 考点 4：大气的运动

#### 1. 大气运动的驱动力：

大气运动的驱动力包括：水平气压梯度力、地转偏向力、摩擦力等。

#### 2. 热力环流的过程：

近地面冷热不均——引起空气的垂直运动——造成同一水平面上存在的气压差异——导致空气的水平运动——形成热力环流

### 3. 大气环流:

太阳辐射能纬度分布不均，造成高低纬度之间的温度差异，是引起大气运动的根本原因。全球性的有规律的大气运动，如三圈环流、季风环流等属于大气环流。

### 4. 锋与天气:

(1) 冷锋：冷气团主动向暖气团移动的锋。

天气：锋后雨，靠近冷气团一侧。我国北方夏季的暴雨，冬季爆发的寒潮。

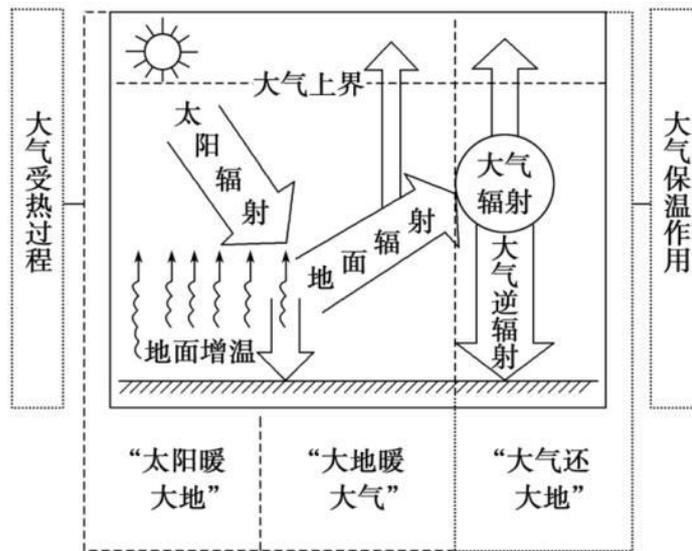
(2) 暖锋：暖气团主动向冷气团移动的锋。

天气：锋前雨，靠近暖气团一侧。

(3) 准静止锋：冷、暖气团势均力敌，使锋面在某地区来回徘徊，或是由于地形地势原因导致锋面在某一地区停留时间长或者移动极其缓慢。

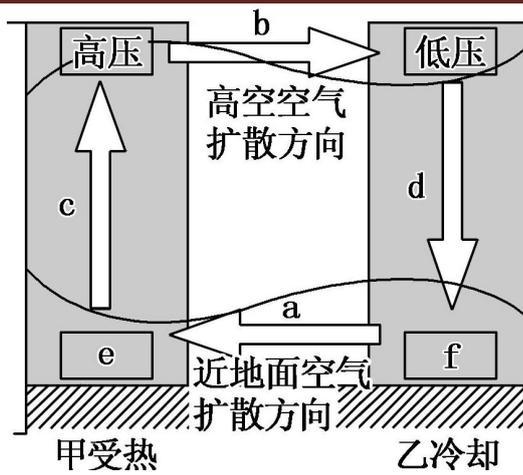
天气：夏季江淮流域的梅雨天气。

### 5. 大气的受热过程:



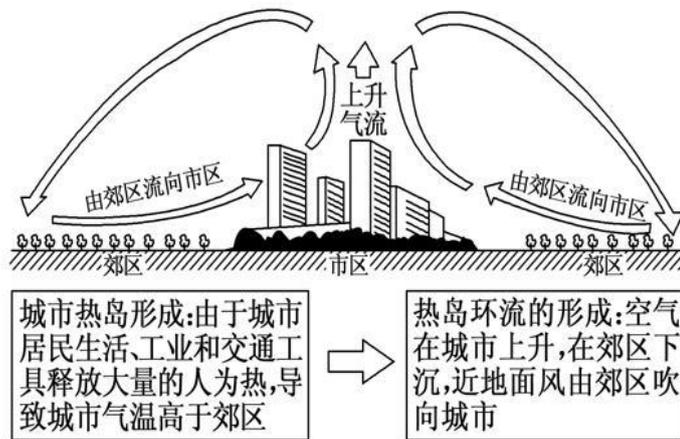
### 6. 热力环流:

近地面：“热低冷高” “热凹冷凸”

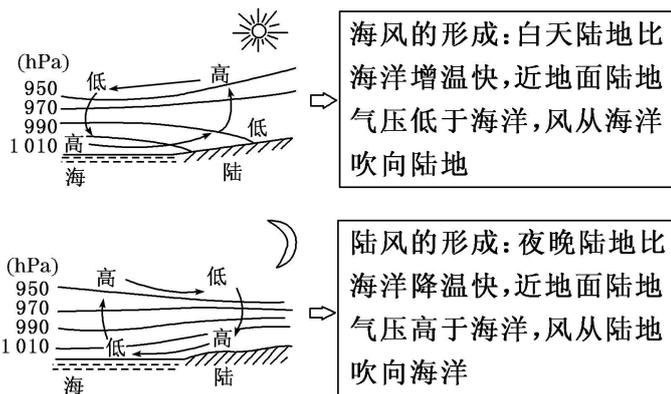


7. 热力环流的运用:

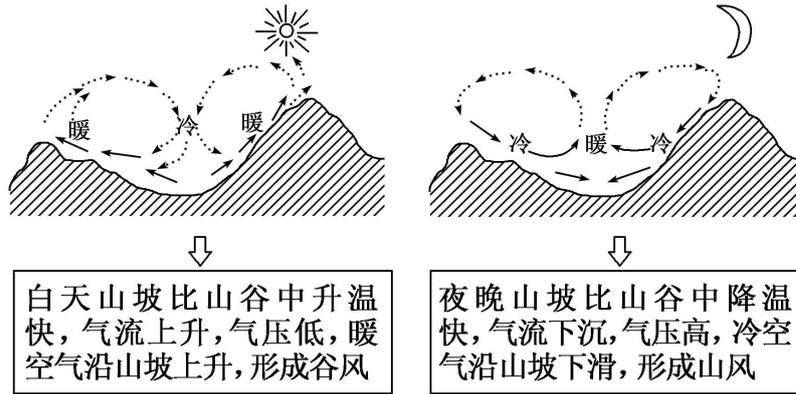
城市风、海陆风、山谷风



城市风

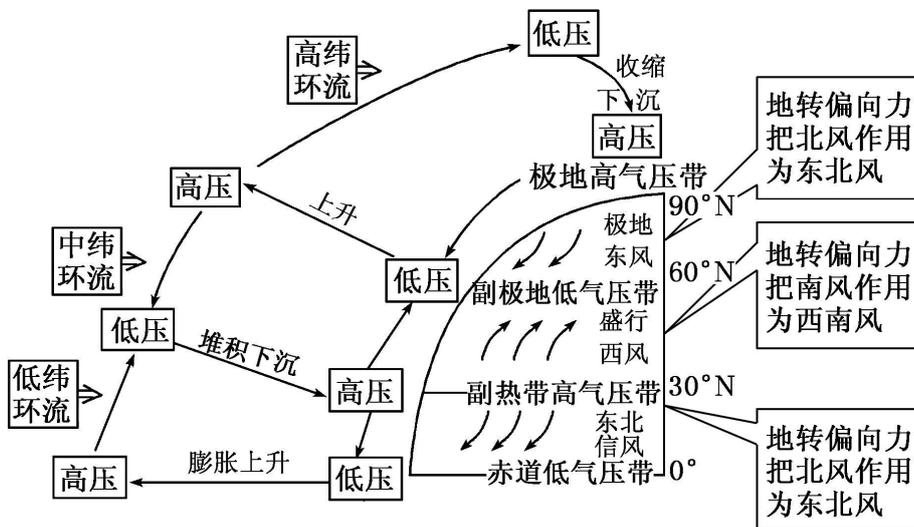


海陆风



山谷风

8. 全球气压带和风带的形成与分布:



考点 5: 气候

1. 气候类型的判别:

步骤	依据	因素变化		结论
①判断所属半球	气温变化	6、7、8月气温高(气温曲线呈波峰线)		北半球
		12、1、2月气温高(气温曲线呈波谷线)		南半球
②判断所属温度带	最冷(热)月均温	最冷月平均气温 > 15 °C		热带气候
		最冷月平均气温 0 °C ~ 15 °C 之间		亚热带气候、温带海洋性气候
		最冷月平均气温在 -15 °C ~ 0 °C 之间		温带气候
		最热月平均气温 < 10 °C		寒带气候
③确定具体气候类型	降水的季节分配(降水类型)	年雨型(季节分配均匀)	年降水量 > 2 000 mm	热带雨林气候
			年降水量 700 ~ 1 000 mm	温带海洋性气候
		夏雨型(夏季多雨, 冬季少雨)	年降水量 1 500 ~ 2 000 mm	热带季风气候
			年降水量 750 ~ 1 000 mm	热带草原气候
			年降水量 800 ~ 1 500 mm	亚热带季风气候
		冬雨型(冬季多雨, 夏季干旱)	年降水量 500 ~ 600 mm	温带季风气候
			年降水量 300 ~ 1 000 mm	地中海气候
少雨型(终年少雨)	年降水量 < 250 mm	热带沙漠气候、极地气候		

## 2. 秦岭——淮河一线的地理意义:

一月平均气温 0°C 等温线;

800mm 等降雨量线;

长江和黄河地理分界线;

亚热带和暖温带分界线;

湿润和半湿润地区分界线;

亚热带季风和温带季风气候分界线;

有无结冰期分界线;

亚热带常绿阔叶林和温带落叶阔叶林分界线;

南方和北方地区分界线。

## 考点 6: 岩石圈的物质组成与物质循环

### 1. 岩石分三大类:

(1) 岩浆岩(岩浆上升冷却凝固而成)

(2) 沉积岩(岩石在外力的风化、侵蚀、搬运、堆积、固结成岩作用下形成)

(3) 变质岩(变质作用)

从岩浆到形成各种岩石，三大类岩石可以相互转化，又到新岩浆的产生，这一运动变化过程，构成了地壳物质循环。

## 2. 地表形态变化的内外力因素(地质作用):

(1) 内力作用——能量来自地球本身，主要是地球内部热能，它表现为地壳运动、岩浆活动、变质作用。造成地表高低不平。地质构造的类型有褶皱(背斜和向斜)和断层(地垒和地堑)。

(2) 外力作用——能量来自地球外部，主要是太阳能和重力。使高低不平的地表趋向平坦。表现为风化、侵蚀、搬运、堆积、固结成岩作用。流水侵蚀地貌(V型谷)、堆积地貌(冲积扇、冲积平原和三角洲); 风蚀地貌(风蚀洼地、蘑菇)、风积地貌(沙丘)。

## 3. 六大板块名称:

亚欧板块、非洲板块、印度洋板块、太平洋板块、美洲板块、南极洲板块。

一般说来，板块内部，地壳比较稳定，两个板块之间的交界处，是地壳比较活动的地带，火山、地震也多集中分布在板块的交界处。生长边界——板块张裂处，常形成裂谷、海洋。消亡边界——板块碰撞处，常形成山脉、海沟。

## 4. 外力作用的主要表现形式:

表现	影响因素	作用
风化作用	温度、水、生物	使岩石发生崩解或破碎 为其他外力作用创造条件
侵蚀作用	水、冰川、空气等	对地表岩石及其风化产物进行破坏 使被侵蚀掉的物质离开原地，原地形成侵蚀地貌
搬运作用	风、流水、冰川等	移动风化或侵蚀的产物 为堆积地貌的发育输送大量物质
堆积作用	外力减弱或遇到障碍物	被搬运的物质堆积下来

## 5. 河流侵蚀方式:

方式	溯源侵蚀	下蚀	侧蚀
概念	向河流源头方向侵蚀	垂直地面的侵蚀	垂直两侧河岸的侵蚀
影响	河谷向源头方向伸长	河床加深，河谷纵向发展	河床展宽，河谷横向发展

地貌	V型谷，河流上游或河流形成初期，河谷深而窄，谷壁陡峭	U型谷，河流中下游或河流成熟期，河谷宽而浅
----	----------------------------	-----------------------

### 考点 7：陆地自然带

#### 1. 水平地域分异规律：

地域分异规律		由赤道到两极的地域分异（纬度地带性）规律	从沿海到内陆的地域分异（经度地带性）规律
影响因素	主导因素	热量（太阳辐射）	水分（海陆位置）
	重要因素	水分	热量
成因总结		太阳辐射由赤道向两极递减，以热量为基础	水分条件沿经线变化的方向变化，以水分为基础
分布特征	延伸方向	纬线方向（东西）	经线方向（南北）
	更替方向	纬度变化方向（南北）	经度变化方向（东西）
典型地区		低纬度和高纬度地区	中纬度地区

#### 2. 垂直地域分异规律：

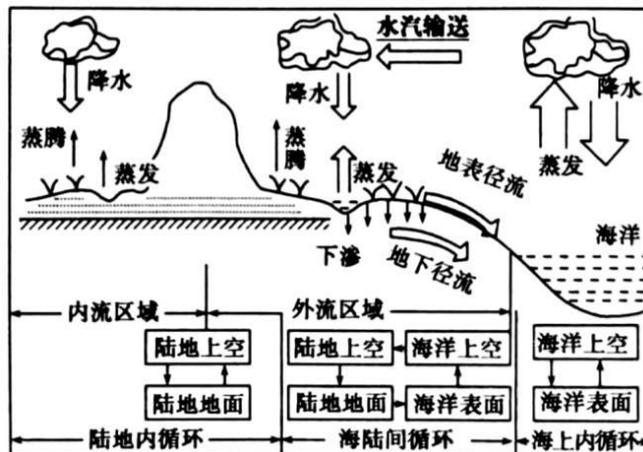
海拔的变化，导致水热状况的差异。引起自然景观随海拔的变化呈现出垂直分布规律。

### 考点 8：水循环

1. 水循环类型：海陆间大循环(大循环)、陆地循环(水量很少)、海洋循环(水量最大)

2. 水循环各环节的名称：蒸发、降水、水汽输送、地表径流、地下径流、下渗、植物蒸腾

腾



3. **水循环的意义**：它使陆地水不断得到补充、更新，使水资源得以再生；塑造地表形态；联系四大圈层。

## 考点 9：洋流

1. **洋流类型**：按成因分风海流、密度流、补偿流；按性质分暖流和寒流。

2. **洋流分布**：

(1) 中低纬度——以副热带为中心的大洋环流，北半球顺时针流动(与半球反气旋方向一致)，南半球逆时针方向流动(与南半球反气旋方向一致)。

(2) 中高纬度(主要指北半球)——以副极地为中心的大洋环流。

(3) 南半球西风漂流，世界最强大的寒流。

(4) 北印度洋的季风洋流——夏季由西向东流，冬季由东向西流(夏顺冬逆)。

3. **洋流的影响**：

(1) 对气候的影响：暖流起到增温、增湿作用(西欧海洋性气候的形成，得益于北大西洋暖流)；寒流起到降温、减湿作用(澳大利亚西海岸的维多利亚沙漠、秘鲁太平洋沿岸的阿塔卡马沙漠的形成都与沿岸的西澳大利亚寒流和秘鲁寒流有关)

(2) 对海洋生物的影响——渔场的分布：寒暖流交汇处，给鱼类带来了丰富多样的饵料。

北海道渔场——日本暖流与千岛寒流的交汇处。△纽芬兰渔场——拉布拉多寒流与墨西哥湾暖流的交汇处。△北海渔场——北大西洋暖流与高纬南下的冷海水交汇形成。△秘鲁渔场——上升补偿流使深层海水上泛，带来深海的硅酸盐类，使浮游生物大量繁殖，浮游生物又是鱼类的饵料。

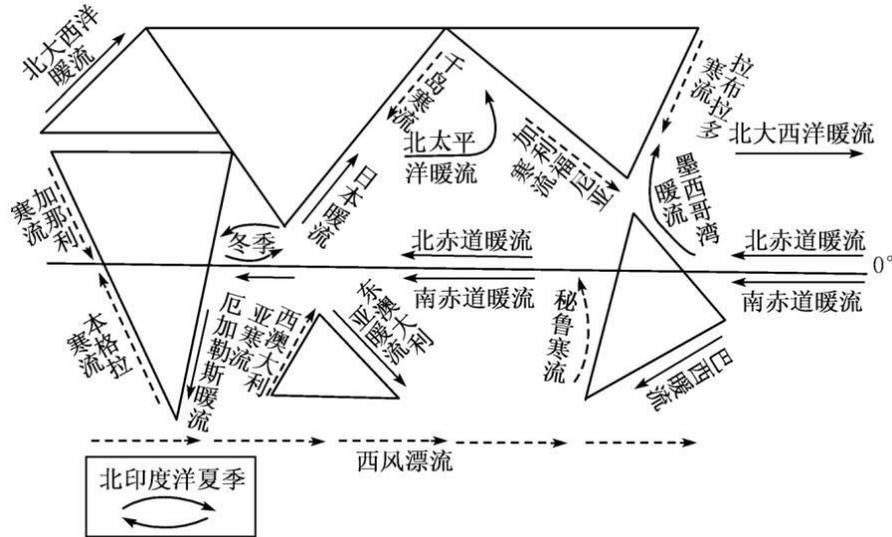
(3) 对海洋污染的影响：有利于污染物的扩散，加快净化速度；但也使污染物的范围扩大。

(4) 对海洋运输事业的影响：顺流——航行速度快；逆流——航行速度慢。

4. **海水温度的分布规律**：

{ 水平分布规律 { 同一海区，不同季节  $\rightleftharpoons$  夏季(水温高) 冬季(水温低)  
 同一季节，不同海区  $\rightleftharpoons$  高纬(水温低) 低纬(水温高)  
 同一纬度  $\rightleftharpoons$  暖流流经(水温高)，寒流流过(水温低)  
 { 垂直分布规律：从表层到深层，水温渐低，1000米以下几乎无变化。

5. **世界洋流分布**：



世界洋流分布图

### 考点 10：人口与城市

#### 1. 人口增长模式：

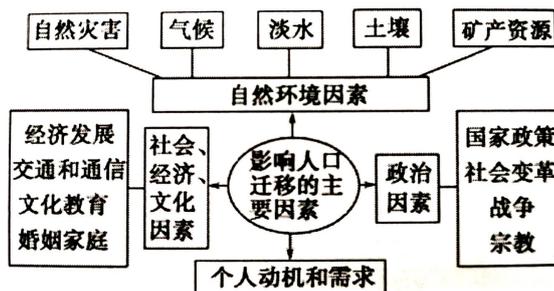
人口自然增长率=出生率-死亡率

原始型：高出生率——高死亡率——低自然增长率

传统型：高出生率——低死亡率——高自然增长率

现代型：低出生率——低死亡率——低自然增长率

#### 2. 人口迁移的影响因素：



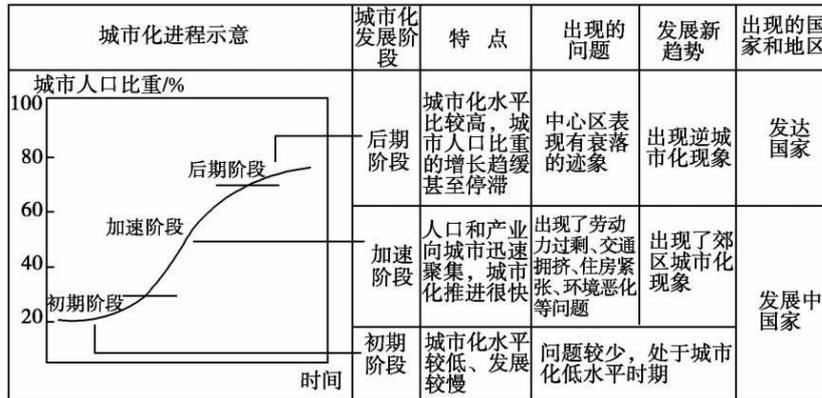
#### 3. 人口迁移的分类：

根据人口迁移空间范围的不同，人口迁移可以分为：

国际迁移：人口跨国界并改变住所达到一定时间（通常为 1 年）的迁移活动。主要迁移形式：科技移民、劳务输出、国际难民；

国内迁移：在一国范围内，人口从一个地区向另一个地区移居的现象。

#### 4. 城市化进程：



5. 城市地域结构之同心圆模式:

特点: 城市形态集中紧凑, 城市功能区为市中心呈同心圆状;

成因: 平原地形, 城市各功能区经过不断侵入和迁移, 呈同心圆状自核心向外扩展;

举例: 成都、东京

6. 城市地域结构之扇形模式:

特点: 城市各功能区呈扇状向外扩展;

成因: 交通 (各功能区沿交通线延伸);

举例: 沈阳、烟台

7. 城市地域结构之多核心模式:

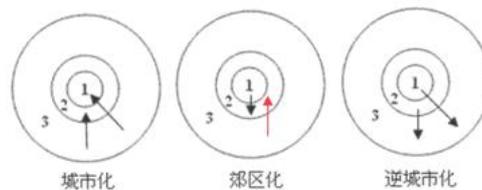
特点: 城市并非依托单一核心发展, 而是围绕着几个核心形成中心商务区、批发商业区、住宅区、工业区和郊区, 以及相对独立的卫星城等多功能区, 并由他们共同组成城市地域;

成因: 随着城市不断扩展, 原有市中心地价高、交通和居住拥挤等原因, 在远离市中心的郊区出现新核心, 同时也受河流、地形等因素影响;

举例: 淄博、重庆

8. 郊区城市化和逆城市化:

注: 1、中心城区  
2、城区外围 (近郊)  
3、农村



9. 几种交通运输方式的比较:

方式	优点	缺点
铁路	运量大, 速度快, 运费较低受自然因素	造价高; 耗金属材料, 占地面积广, 短

	影响小，连续性好	途运输成本高
公路	发展快，应用广，机动灵活，装卸方便，对自然条件适应性强	运量小，耗能多，成本高，运费较贵
水路	历史悠久，运量大，投资少，成本低	速度慢，灵活性和连续性差，受自然条件影响大
航空	速度快、效率高	运量小，能耗大，运费高；投资大，技术要求严格
管道	损耗小，连续性强，安全性能高，管理方便，运量大	设备投资大，灵活性差

## 考点 11：工业区位分析

1. 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：位于亚热带地区；濒临长江、东海，地理位置优越。

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。

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。

2. 珠江三角洲轻工业基地(轻工业为主)

3. 意大利新兴工业基地和我国乡镇企业(浙江温州)

4. “硅谷”：

## 考点 12：农业地域类型

1. 商品谷物农业：

(1) 基本特征：生产规模大、机械化水平高、农产品的商品率高；

分布：主要分布在美国、加拿大、澳大利亚、阿根廷、俄罗斯等国；

主要品种：小麦、玉米

(2) 影响工业的主要区位因素：

自然因素：土地、原料、能源（动力）、水源、环境等；

社会经济因素：劳动力、市场、交通运输、政策、科技等。

(3) 与美国商品谷物农业比较：

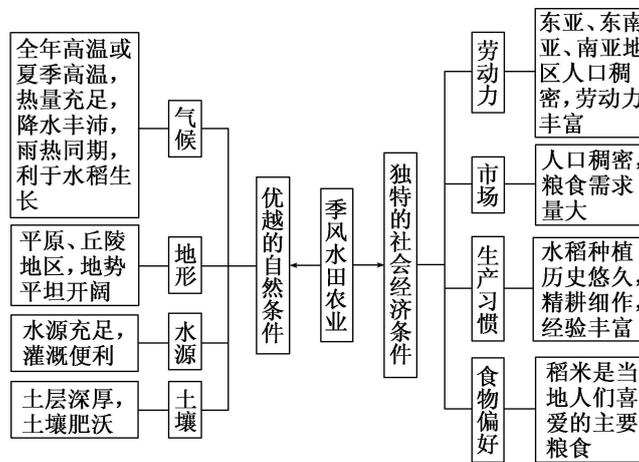
相同点：农业地域类型相同，地广人稀，农产品商品率高，生产规模大，机械化水平高，交通便利，市场广阔，工业比较发达，农业生产过程的自然条件相似。

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。

### 2. 季风水田农业：

分布：东亚、东南亚、南亚季风区

区位条件分析：



### 3. 乳畜业

### 4. 畜牧业

### 5. 大牧场放牧业

## 考点 13：自然灾害

### 1. 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；禁止采伐发菜等。

## 考点 14：生态问题

### 1. 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：

自然原因：全球变暖，蒸发旺盛；处于内陆地区，降水少；鼠害、蝗害。

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；禁止采伐发菜等。

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。