

250米、F中则表示大于100米小于150米、也就是说E处有 一座高于 200 米小于 250 米的小山岗, F 处则有一幅高于 100 米又小于150米的小洼地。同类型的题目还广泛应用于等温 线、等压线和地租等值线等。此类题几乎成为各地每年高考 的必考题,如 2009 年广东卷 12-13 题、19-20 题,2008 年江 苏卷 7-9 题等。

小结:不管是哪一类等值线图,我们只要按照以上的思 路去分析,相信对大家掌握等值线图的答题规律和技巧是有 很大帮助的。

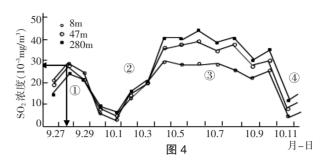
## 二、坐标思维

坐标思维是指某一类地理事物或现象通过坐标上某一空 间位置的一个或一组数据变化来显示某一地理事物或现象间 内在的、必然的联系,并通过它们共有的、本质的属性和内 在的联系来预测该类地理事物或现象的未来发展趋势和规律。 坐标思维通常可以归纳为纵横坐标思维、三维坐标思维(空 间直角坐标糸思维)和三角形坐标思维。

## 1. 纵横坐标思维。

在一个平面上画两条互相垂直,并且有公共原点的数轴, 称纵横坐标。纵横坐标有两条坐标轴,两坐标轴的公共原点 叫做纵横坐标系的原点, 值为 0, 其中横轴为 X 轴, 取向右 方向为正方向, 在地理事物或现象方面它主要代表时间、距 离、某种地理事物或现象等;纵轴为 Y 轴,取向上为正方向, 在地理事物或现象方面它可以广泛代表昼夜长短、太阳辐射 量、太阳高度、太阳黑子或耀斑的数量、气体或水体的温度、 用水量或用水价格、降水量或径流流量、人口的数量、人口 的比重、人口的出生率和死亡率、高度或深度、气体数量或 浓度水平、价格水平、面积数量、投入比例、运输量或运费 水平等。坐标系所在平面上的任何一点到纵、横坐标轴的距 离,叫做该点的坐标,通过分析地理事物或现象在坐标系上一 系列点的纵、横坐标值,从而找出某一地理事物或现象间内在 的、必然的联系或未来发展的趋势和规律,这种思维就是纵横 坐标思维。(这类题几乎在每年的地理高考题中都有出现)。

【例 2】(2007 广东卷 2) 图 1 表示某时期内我国北方某 地上空不同高度 SO2 浓度的变化。可能出现冷空气入侵的两 个阶段是()



A. ①和③ B. ②和④ C. ②和③ D. (3)和(4)

分析: 纵横坐标是坐标系中比较简单的一种, 但在高考 中往往出现的频率较多,回答这类问题主要是抓住以下几点: (1) 看清楚横坐标表示的是从9月27日到10月11日时间的 变化, 纵坐标表示的是某种地理事物二氧化硫 (SO2) 浓度分 别在8米、47米、280米曲线(从图例可以看出)高度随时 间的变化情况。(2) 在图中通过作辅助线的形式,如上图的① 处,读出关键点的纵横坐标值,表示9月28日8米高度的二 氧化硫浓度是 28×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>, 依此类推②处 10 月 1 日、③处 10 月6日和④处10月11日的二氧化硫浓度分别是3×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>、 28×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup> 和 6×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>, ②和④的二氧化硫浓度明显比 ①和③要低。(3) 通过分析得出二氧化硫浓度在②和④处特别 低的原因应该是受到北方较强冷空气的入侵, 吹散和稀释了 原有的空气,从而降低了二氧化硫气体浓度,但冷空气过后, 风势减弱, 二氧化硫气体重新积聚, 浓度又明显上升。故本 题应选 B。

小结,解此类题的一个关键是分清横坐标和纵坐标分别 表示哪项内容并通过在图中作辅助线的形式精确度量各点的 坐标值以及分析他们之间存在的内在必然联系。

## 2. 三角形坐标思维。

在一个平面上画三条坐标轴, 刚好组成一个等边三角形, 每条边上分成若干等分(一般可分为5或10等分),并标注 出三条坐标所表示的变量,然后连接成与每一组0变量所在 边的平行线, 三条坐标所表示的变量通常是由地理事物或现 象的百分比构成。通过分析地理事物或现象在三角形坐标系 上一系列点的百分比构成,从而找出这种地理事物或现象间 内在的、必然的联系或未来发展的趋势和规律,这种思维就 是三角形坐标思维。三角形坐标思维一般用于人口年龄构成、 三大产业比重或产业人口构成、不同工业部门的投入构成、 社会可持续发展指数等。

## 【例3】(2004年全国春季文综)

图 1 表示①②③④四个地区三次产业的就业构成、读图 1 回答(1)~(3)题:(见下页图5)

(1) ④地区一、二、三产业的就业比例为

A. 37.6:17.4:45.0 B. 31.6:30.5:37.9

C. 15.5:24.5:60.0 D. 37.6:24.5:37.9

(2) 四个地区中城市化水平最高的是

A. (1) B. (2) C. (3) D. (4)