

# 地理必修一 第三章 地理环境的整体性和区域差异

## 第二节 地理环境的整体性和地域分异

李金国\江苏省镇江第一中学

### 【探索】

天津素有“九河下梢”、“七十二沽”之称，水域面积曾达 5247km<sup>2</sup>，这里生长着各类湿地植物 400 余种，湿地动物约 600 种，湿地也是重要的旅游资源。它还具有巨大的环境效益，能够保护水体、蓄洪防涝、净化水质、降解环境污染等。同时还可防止风蚀、土壤局部沙化、盐渍化、水土流失及调节气候、防止环境干旱的作用。

然而，近百年来天津降水量不断减少，年均温缓慢上升，使地表蒸发量增大；另一方面人为淤积造田，挖渠引水入海，流域上游大范围兴修水库、过度开采地下水和截留导致湿地的水源补给受阻，城市地域扩展和用水量剧增、工农业等经济活动对湿地的占用，导致湿地数量和质量急剧下降，生态环境遭到不同程度的破坏，天然湿地面积已由上世纪初占国土面积的 45.9%减少到现在的 11.22%。哭泣的天津湿地亟需爱的呵护。



### 思考：

1. 请分析天津湿地减少将对其他地理要素产生怎样的影响？并用关系图进行表示。
2. 从天津湿地减少的原因及其对其他地理要素产生的影响，可以看出地理环境各要素之间有什么关系？你能举例说明家乡地理环境的整体性吗？

### 【案例研究】



甘肃省轮廓呈现“哑铃”型，地域由东南向西北方向延伸，地处我国东部季风湿润区、西部干旱区、青藏高寒区的交汇地带，境内自然条件复杂，省内自然条件地区差异明显。年均降水量的分布由东南向西北递减。其中年降水量最高地区为康县南部，达 800 毫米以上；甘南地区约 400 毫米～800 毫米，陇中地区南部约 200 毫米～400 毫米，北部及陇西地区则减少到 200 毫米以下；最低地区为安敦盆地和苏干湖盆地，为 <math>< 50</math> 毫米。植被类型也由东南部的常绿阔叶树种和落叶阔叶林，向西北方向先后演变为温带草原、温带荒漠草原、温带荒漠。

**思考：**

1. 阅读以上图文资料，说说甘肃省自然景观和自然地理要素分布的区域差异。
2. 为什么甘肃省省内自然景观会形成明显的地区差异？其主导因素是什么？
3. 甘肃省省内自然环境地区差异只表现在东西方向上吗？南北方向有吗？为什么？

**【教学建议】**

建议安排 2 课时。

导入新课：

方案一：利用教材开头的“探索”导入。可播放课前搜集的有关天津湿地的视频，让学生首先获得动态、直观的感性认识，诱发其产生探究学习的兴趣，继而转向理性思考，即阅读“探索”中的文字材料和自然景观图片，让学生感受自然之美，体会地理环境的整体性。然后带着情境问题进入新课的学习。

方案二：由全球变暖的一系列后果导入。大量燃烧矿物燃料——大气中二氧化碳增多——全球变暖——两极冰川融化——海平面上升——淹没沿海低地。

上述因果关系中，体现了地理环境各要素之间存在着什么样的关系？

地理环境是由地形、地貌、土壤、水、大气和生物等要素组成的，这些要素相互联系、相互影响，使地理环境形成一个有机整体。

读图 3—2—3 “自然地理环境各要素间的相互关系示意”图，展开讨论，举例说明地理环境各要素间的相互关系。教师可先举出土壤对其他环境要素影响的事例，如酸性土壤适宜种植茶树，盐碱性土壤中生长盐蒿；土壤的干湿状况，通过蒸发影响空气的湿度和温度等。这样一方面给学生作出示范，另一方面避免了学生因未学过土壤，分析问题会遇到困难。在此基础上，可安排小组探究学习活动，如教师举出四个地区：新疆地区、西藏地区、云南地区、天津湿地，然后把学生分成四组，每一小组讨论一个地区，对照图 3—2—3，说出对应于图中五大自然地理要素，每一地区的具体情况，它们是怎样相互联系、相互影响和制约的？对学生的分析和回答，应给以适当的提示、指导和评价。例如，西藏地区小组探究结论如下：（见图一）

教师还可引导学生回顾前面学过的水循环知识，以水循环为例，进一步深化学生对圈层间物质运动的理解，深化认识物质通过运动把各自然要素联系成为一个整体。

出示水循环示意图，蒸发、蒸腾使水变为水蒸气，从水圈、岩石圈、生物圈进入大气圈，水蒸气在大气圈中随大气环流而运动，最后以降雨、降雪等形式回到水圈、岩石圈、生物圈。如降水被生物截留和利用，然后参与下一个水循环；降水变为地表或地下径流，参与岩石圈的侵蚀、改造，然后流入海洋；位于高纬度地区或高山、高原地区的降雪，形成冰川或冰盖，成为水圈的组成部分，当冰川融化，水又参与生物的生长、岩石的风化，或者再次被蒸发、蒸腾进入大气圈，参与到天气过程中，形成雨、雪、霜、露、雹、雾等各种各样的天气现象。

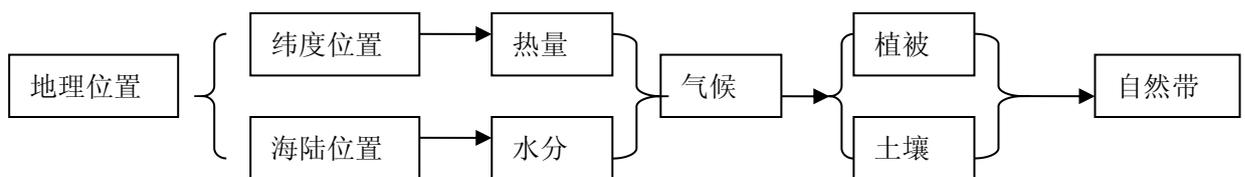
区域差异是普遍存在的。可以说地球上不可能存在任何两个自然状况完全相同的区域。



图一

图 3—2—5 “世界陆地自然带分布” 引导分析、探究活动建议：

1、关于自然带的形成，可采取以下图示引导分析：



2、可要求并引导学生读图观察后说出亚洲东部从赤道到两极的主要自然带：热带雨林带、亚热带常绿阔叶林带、温带落叶阔叶林带、亚寒带针叶林带和寒带苔原带。启发学生思考为什么会有这样的变化规律。

3、引导学生对比世界陆地自然带分布图和世界主要气候类型图，可以发现大致一一对应的关系，让学生认识到气候的不同是形成各个不同自然带的基础。当然还可进一步提问：为什么自然带的分布和气候类型的分布并不完全吻合？（自然带是气候、地貌、水文、生物和土壤等要素共同作用

形成的。)

4、讲授“纬度地带性”时，可先让学生读图归纳这一地域分异规律，提示分清自然带的延伸方向和更替方向。然后出示有关景观图片(如热带雨林景观、苔原景观等)引导学生说出其地域差异，并分析其成因。最后总结出这种地域分异主要是由于太阳辐射随纬度的变化导致的；即热量条件是产生纬度地带性的基础。

5、向学生提出探究性问题，让学生做更深入的思考：纬度地带性在哪些纬度表现得比较明显，为什么？(在低纬度和高纬度地区明显。在北半球高纬度地区，以陆地为主；在低纬度地区，陆地面积较小，海域面积辽阔。使得高纬度和低纬度地区同一纬度地区的水分差别较小，因而自然带表现出随纬度方向明显的变化。)

6、讲授“经度地带性”时，引导学生观察教材中图 3—2—5 “世界陆地自然带分布”，要求学生注意观察在亚欧大陆中部从沿海到内陆分别是什么自然带？说出其延伸、更替方向。同处温带地区，纬度大致相当，为什么却分别形成了森林、草原和荒漠景观？然后引导学生读图发现它们与海洋的距离差异，从而说明产生这种经度地带性主要受水分条件控制。

经度地带性在什么纬度表现得比较明显？为什么？(这种地域分异在中纬度大陆地区表现得比较明显的原因，可让学生运用地图讨论分析：中纬度地区海陆相间分布，海陆差异显著；尤其是中纬度陆地面积宽广，从沿海到内陆的水分条件差别很大，因而自然带产生了这种比较明显的规律性变化。)

“垂直地带性”教学活动建议：

1、先让学生说说自己爬山的感受，引导他们回忆爬山过程中随海拔高度升高而出现的气温和湿度的变化。如有可能，可将山地垂直自然景观的图片或照片直观地展示出来，然后再引导学生分析产生山地垂直地带性的主要原因。需要说明的是，并不是任何一个山地都具有垂直地域分异，只有在达到一定高度，并在一定的纬度范围内，足以引起自然环境及其组成成分的急剧变化以后，才有可能出现。通常，基带(垂直带下部的起始带)以上垂直带出现的高度，温带地区在 800 米以上，热带地区在 1 000 米以上。

2、教材第 72 页图 3—2—6 “非洲乞力马扎罗山卫星象片及其垂直自然带分布”图读图训练建议：

可引导学生分别说出乞力马扎罗山从山麓至山顶的自然带名称和非洲大陆从赤道向两极的自然带名称，然后比较这两种自然带变化的异同。乞力马扎罗山垂直自然带丰富多样的主要原因，一是由于地处赤道地区，南坡(迎风坡)基带为热带雨林带(若在寒带地区，基带即是寒带景观，随着海拔高度的升高，寒冷程度不同，但自然带仍与基带类似或相同)；二是由于山体高达 5 895 米，水热状

况及其组合的垂直变化显著，直至山顶出现积雪冰川。

**【案例研究】教学建议：**

1、案例研究的情境导入建议：

方案一：请去过甘南草原、兰州、嘉峪关、敦煌等地的同学描述自己在甘肃的见闻、所到之处或在火车上看到的沿途景观，介绍甘肃省自然地理环境的区域差异。（如教师本人去过而没有学生去过，也可由教师介绍自己的亲身感受）。

方案二：播放有关甘肃省不同地区的景观视频，然后要求阅读“案例研究”提供的文字材料和景观图片，研究相关问题。

2、为引导、帮助学生顺利研究，教师可适当为学生“搭建支架”，提供一些有关甘肃省的辅助材料，如甘肃在全国的地理位置图、甘肃省年降水量分布图、甘肃省干湿区划分图、甘肃省地形分布图、甘肃省河流分布图、我国夏季风、冬季风风向示意图等等。

3、在探究第3个问题“甘肃省省内自然环境地区差异只表现在东西方向上吗？南北方向有吗？为什么？”时，学生可能对甘肃省东西方向狭长映像深刻，关注到其东西方向的差异，而忽视其南北差异。可引导学生仔细观察发现，甘肃省由于省境是西北——东南方向延伸，其实南北方向也存在纬度差异，在此基础上利用前面所学到的理论知识，分析解决实际问题。

4、教者还可根据实际情况和需要，适当补充甘南山地或祁连山北坡山地垂直自然景观分布，深化探究甘肃境内垂直地带性现象，从而使本节教材所介绍的“纬度地带性”、“经度地带性”、“垂直地带性”规律，通过在甘肃这样一个省级行政单位，有一个实际的了解和验证，从而对地理环境地域分异规律有一个更生动、全面的理解和掌握。