

第一章 地理环境与区域发展

第一节 地理环境对区域发展的影响

区域：区域是地球表面的空间单位，它是人们在地理差异的基础上，按一定的指标和方法划分出来的。

区域具有一定的区位特征，以及一定的面积、形状和边界。

区域内部的特定性质相对一致。

区域既是上一级区域的组成部分，又可进一步划分为下一级区域。

区域特征：层次性；差异性；整体性；可变性

长江三角洲 松嫩平原

相同点 都是平原地区，都位于我国的东部季风区，都位于第三阶梯，雨热同期。

地理环境差异 **地理位置** 30° N 附近，地处我国东部沿海地区的中部，长江的入海口 大致 43° N -48° N ，地处我国东北地区的中部

气候条件 亚热带季风气候，夏季高温多雨，雨热同期 温带季风气候，大陆性稍强，降水较少，温暖季节短，生长期较短，水热条件的组合不如长江三角洲

土地条件 水稻土为主，耕地多为水田，较为分散，人均耕地面积低于全国平均水平 黑土分布广泛，耕地多为旱地，集中连片，人均耕地面积高于全国平均水平

矿产资源 矿产资源贫乏 有较丰富的石油等矿产

区域经济发展 农业 耕作类型 水田耕作业 旱地耕作业

农作物 水稻、油菜、棉花 玉米、春小麦、大豆等

耕作制度 一年两熟至三熟 一年一熟

商业贸易 位于我国沿海航线的中枢，长江入海的门户，对内外联系方便，商业贸易发达 较落后

工业 依托当地发达的农业基础发展轻工业，从国内外运入矿产资源发展重工业，成为我国重要的综合性工业基地 利用当地丰富的石油资源和周围地区的煤、铁等资源发展重化工业，成为我国的重化工业基地。

区域不同发展阶段地理环境的影响——以长江中下游平原为例

区域地理环境对人类活动的影响不是固定不变的，而是随着社会、经济、技术等因素的改变而改变。

开发早期：人们利用和改造自然的能力低下，稠密的水系成为人们交通的阻隔，黏重的土壤使人们开垦困难。受地理环境的限制，耕作农业发展缓慢。

农业社会：①船作为交通工具被广泛使用，长稠密的水系为扩大交通联系提供了天然水道。

②随着农业生产工具的改进和生产技术的改良，长江三角洲多水而质地黏重的土壤不再成为耕作业的限制条件，农业生产得到较快的发展。

③随着我国历史上人口从北方至南方几次大规模的迁移，长江三角洲人口越来越稠密。（人口迁移）

④优越的气候条件还使得长江三角洲成为我国主要的桑蚕和棉花生产基地。

现代社会：①工商业的发展使长人口、城市密集，耕地面积减小。

②耕地被分割得很破碎，不利于机械化的推广，粮食商品率低。

③今天长江三角洲作为全国“粮仓”的地位已逐渐让位于东北平原和华北平原，

在全国棉花生产中的地位也比不上新疆南部和华北平原。

北方民居正南正北的方位观比南方强；

北方民居的墙体严实厚重，南方民居的墙体轻薄；

从北到南，民居的屋顶坡度逐渐增大，房檐逐渐加宽，房屋进深和高度逐渐加大。

如果不考虑地价、建筑材料等因素，建同等面积的住房，北方的建筑成本比南方高；建同样高度的多幢楼房，北方楼房的南北间距比南方大。

比较长江三角洲和松嫩平原的异同

第二节 地理信息技术在区域地理环境研究中的应用

地理信息技术：获取、管理、分析和应用地理空间信息的现代技术的总称，主要包括遥感（RS）、全球定位系统（GPS）、地理信息系统（GIS）。

遥感（RS）：

概念：所谓遥感，是人们在航空器（如飞机、高空气球）或航天器（如人造卫星）上利用一定的技术装备，对地表物体进行远距离的感知。

关键装置：传感器

主要环节：目标物 → 传感器（最重要） → 遥感地面系统 → 成果

特点和优点：精度高，质量高，效率高，而且节省人力、财力。

应用：资源调查、环境监测、自然灾害防御监测等。

全球定位系统（GPS）：

概念：利用卫星，在全球范围内实时进行定位、导航的系统。

组成：空间部分—GPS 卫星星座；地面控制部分—地面监控系统；用户设备部分—GPS 信号接收机

全球任何地点在任何时刻，地平面上空至少有四颗 GPS 卫星。

功能：提供精密的三维坐标（经度、纬度、高度）、速度、时间。

特点：全能性（陆地、海洋、航空和航天）、全球性、全天候、连续性、实时性。

应用：确定考察点的地理位置（经度和纬度）、高程（海拔）。

地理信息系统（GIS）：

概念：专门处理地理空间数据的计算机系统。

功能：对地理空间数据进行输入、管理、分析和表达。

简要程序：信息源 → 数据处理 → 数据库 → 空间分析 → 表达

优点：①信息量大，使用方便；②功能强大；③动态监测（GIS 与 RS 相结合）

应用领域：区域地理环境研究，城市管理。

地理信息技术与数字地球

地理信息技术：获取、管理、分析和应用地理空间信息的现代技术的总称。

数字地球：是指数字化的地球，即把整个地球信息进行数字化后，由计算机网络来管理的技术系统。

三者关系：

补充内容：

(1) 五大地形：

平原：海拔在 200 米以下。

丘陵：海拔在 200-500 米之间。

山地：海拔在 500 米以上。

高原：海拔在 500 米以上，表面相对平坦，边缘陡峭。

盆地：四周高，中间低平。

(2) 中国地势西高东低，呈阶梯状分布，分三大阶梯：

第一级阶梯：青藏高原，平均海拔在 4000 米以上。

第二级阶梯：平均海拔在 1000-2000 米之间，其间分布着大型的盆地和高原。

第三级阶梯：海拔多在 500 米以下，其间分布着广阔的平原，以及丘陵、低地。

一二级阶梯分界线：昆仑山、祁连山脉、横断山脉。

二三级阶梯分界线：大兴安岭、太行山脉、巫山、雪峰山。

(3) 南北方分界线：秦岭-淮河一线。大致纬度约北纬 34° 附近。

第二章 区域生态环境建设

第一节 荒漠化的防治

——以我国西北地区为例

我国西北地区：

(1)位置范围：位于大兴安岭以西，昆仑山—阿尔金山—古长城一线以北；在行政区划上大致包括新疆、宁夏、甘肃北部和内蒙古大部；

(2)地形特征：东部是辽阔坦荡的高原(内蒙古高原)，西部山脉和盆地相间分布。(天山 山脉，祁连山山脉，阿尔泰山山脉，塔里木盆地，准噶尔盆地)

(3)主要景观：干旱是西北地区最为显著的自然特征，并由此形成了以草原、荒漠

为主的景观特色。

(4)内部分异：以贺兰山为界，以东为温带草原，以西为荒漠草原、荒漠地带。该地区降水量自东向西随着距海里程的增加而降水量递减。

荒漠化：

(1)概念：发生在干旱、半干旱地区以及一些半湿润地区的土地退化。

(2)表现：耕地退化、草地退化、林地退化而引起的土地沙漠化、石质荒漠化、次生盐渍化。我国西北地区最为突出。

荒漠化的形成原因：

自然因素：①干旱的气候条件在很大程度上决定了本区生态环境的脆弱性

②气候异常可以使脆弱的生态环境失衡，是导致荒漠化的主要自然因素。

人为因素：在荒漠化的发生、发展过程中，人类活动常常起决定性作用。

一方面来自于人口激增对生态环境的压力，另一方面则是由于人类活动不当，对土地资源、水资源的过渡使用和不合理利用。

①过度樵采 ②过度放牧 ③过度开垦 ④水资源利用不当 ⑤工矿交通建设中不注意环保

荒漠化防治的对策和措施：

内容：①预防潜在荒漠化的威胁②扭转正在发展中的荒漠化土地的退化③恢复荒漠化土地的生产力

原则：维护生态平衡与提高经济效益相结合，治山、治水、治碱、治沙相结合

重点：治理已遭沙丘入侵、风沙危害严重的地段

措施：①合理利用水资源

- ②利用生物措施和工程措施构筑防护林体系
- ③调节农、林、牧用地之间的关系
- ④采取综合措施，多途径解决农牧区的能源问题
- ⑤控制人口增长

草方格沙障的作用：

一方面可以增加地表粗糙度，削减风力；另一方面能截留水分，提高沙层含水量，有利于固沙植被存活。

第二节 森林的开发和保护

——以亚马孙热带雨林为例

森林既是重要的自然资源，又是不可替代的环境资源。

森林的生态效应：

调节气候、稳定大气成分、涵养水源、保持水土，以及繁衍物种和维护生物多样性等方面发挥着重要作用。

森林的环境效应：

气候失调、生态环境恶化、自然灾害频发、生物多样性锐减。

森林分布：

现存的原始森林集中分布在亚寒带针叶林和热带雨林地区。

它们或因地广人稀、自然条件严酷，或因难以通行、开发较晚，才免遭大规模破坏。

亚马孙热带雨林是地球上现存面积最大、保存比较完整的一片原始森林。

热带雨林的分布：

热带雨林主要分布在赤道南北两侧，但在大陆向风地带可以伸展到南北纬 15-25 度。

东南亚地区、非洲刚果河流域和南美洲亚马孙河流域是热带雨林的三大集中分布区。

热带雨林的全球环境效应：

- ①地球之肺：深刻的影响着地球上大气中的碳氧平衡。
- ②地球的储水库：促进全球水循环、调节全球水平衡
- ③世界生物基因宝库：在生物进化史中，雨林成为地球上繁衍物种最多、保存时间最长的场所。
- ④医学宝库——药用价值

热带雨林不仅属于当地国家所有，而且属于全人类所有。（全球性）

雨林生态的脆弱性：

雨林区土壤贫瘠的原因：①有机质分解和养分再循环旺盛，土壤自身很少积累和补充养分②再加上长期高温多雨的淋洗。

雨林生长所需要的养分几乎全部储存在地上的植物体内，所以地上植被成为雨林系统中最主要也是最关键的部分。

热带雨林破坏的原因：

- ①根本原因：当地发展中国家的人口增长、贫困以及由此产生的发展需求。
- ②直接原因：人类的开发。主要包括过度的焚耕开垦（迁移农业），大规模的农场和牧场开发、商业性木材采伐，以及采矿、水利和公路建设。

热带雨林的开发（亚马孙开发计划）：

- ① 20 世纪五十年代以前：生活方式落后，未开发，没有产生太大的影响
- ② 20 世纪五十年代，人口急剧增长，雨林遭到空前的破坏
- ③ 1970 年，巴西政府又正式公布了著名的亚马孙流域大规模开发计划：修建亚马孙横贯公路，移民亚马孙平原，借助外资、鼓励跨国企业投资开发，跨国企业在亚马孙雨林毁林烧荒、开辟大型肉牛牧场。

雨林的保护：

从全球利益和长远利益考虑，对热带雨林必须采取严格的保护措施。

在当前的背景下，面对雨林正在遭受毁灭性破坏的严峻形势，应该把保护放在第一位。具体措施：

- ①鼓励保护性开发，如雨林观光、生态旅游等；
- ②加强雨林管理和保护，建立自然保护区。
- ③加强环境教育，提高公民环保意识；
- ④设立国际基金，使当地从管理和保护中获益；
- ⑤森林选择性采伐和更新造林相结合；
- ⑥加强森林缓冲区建设，减少移民和农耕进入雨林区的机会。

第三章 区域自然资源综合利用

第一节 能源资源的开发

——以我国山西省为例

两类能源：

人类使用的能源主要有两类：可再生能源和非可再生能源。

可再生能源：水能、风能、生物能、潮汐能、太阳能

非可再生能源：煤炭、石油、天然气等矿物能源

区域的能源资源开发要因地制宜，不仅要考虑区域的资源状况，而且要考虑市场和交通条件。

山西省煤炭资源的开发条件：

- ①煤炭资源丰富，开采条件好：储量丰富、分布范围广、煤种齐全、煤质优良
- ②市场广阔：我国的能源消费以煤炭为主(消费结构有多到少依次是煤炭、石油、水电、天然气、核能)。（世界的能源消费以石油为主）
- ③位置适中，交通比较便利

能源基地建设：

- ①扩大煤炭开采量
- ②提高晋煤外运能力：三条重要运煤干线：大秦铁路（运煤专线）、神黄铁路、焦作-兖州-日照铁路
- ③加强煤炭的加工转换：建设坑口电站，变输出煤为输出电力；发展炼焦业，变输出煤为输出焦炭。

三条产业链：

煤—电—铝 煤—焦—化 煤—铁—钢

能源综合利用的结果：

山西省产业结构由以煤炭开采业为主的单一结构转变为以能源、冶金、化工、建

材为主的多元结构，原料工业逐步超过采掘工业而占到主体地位，实现了产业结构的升级。

环境的保护与治理：

①提高煤的利用技术，加强生态环境建设；

②“三废”的治理；

③调整产业结构。

第二节 流域的综合开发

——以美国田纳西河流域为例

人类文明的发源地：

尼罗河文明、两河文明、黄河——长江文明、印度河——恒河文明

流域和水系：

田纳西河：

位于美国东南部，是密西西比河支流俄亥俄河的一条流程最长、水量最大的分支（田纳西河是密西西比河的二级支流）；发源于阿巴拉契亚山的西坡，在肯塔基市附近注入俄亥俄河。

不同地段的保护：

山地：河流的发源地，保护好植被生态。

河谷平原：人类活动比较集中的地区，是生态环境保护的重点。

河流：流域中开发利用的主要部分，注意水资源的合理分配和水质的保护。

流域的自然背景决定了河流的利用方式和流域的开发方向。

田纳西河流域开发的自然背景：

地形：多山，地形起伏大，蕴藏着丰富的水力资源；陆路交通不便，河流航运作用十分突出。

气候：亚热带地区，气候温暖湿润，属亚热带季风性湿润气候；冬末春初降水多，夏秋季降水相对较少。

水系：支流众多，水量丰富，大部分可通航，并通过密西西比河及其支流可通往全国大部分地区；地形起伏大，河流落差大，受气候影响，水量很不稳定。

矿产资源：非常丰富。

流域的早期开发及其后果

①18 世纪下半叶：农业发达，人口较少，对自然环境影响不大。

②19 世纪后期：人口急增，对资源进行掠夺式开发，带来一系列生态环境与社会问题：土地退化；植被破坏；环境污染。

③20 世纪 30 年代初：田纳西河流域成为美国最贫困的地区之一。

流域的综合开发

TVA 将河流的梯级开发作为流域开发的核心。

措施：防洪、航运、发电、提高水质、旅游、土地利用（调整农业、林业和牧业结构，实行退耕还林，退耕还牧，提高了森林覆盖率和草原面积，并采取措施稳固河、湖岸线，有效地控制了水土流失）。

田纳西河两岸形成“工业走廊”的原因

大规模的火电和核电使田纳西河流域成为全国最大的电力供应基地；流域内炼铝、化学等高耗能工业的发展。

通过综合开发与整治，田纳西河流域实现了经济效益、社会效益和生态效益的统一。

第四章 区域经济发展

第一节 区域农业发展

——以我国东北地区为例

东北地区范围：

包括黑龙江、吉林、辽宁三省和内蒙古自治区东部。

东北地区的地位：

我国重要的商品粮基地、林业生产基地和畜牧业生产基地。

东北地区地理条件：

1、自然条件：

①气候条件：气候条件制约着一个区域农业的生产品种、耕作制度和生产季节等。温带季风气候，雨热同期，作物一年一熟，易受热量的影响。（弊端容易受低温冷害的影响）

②地形、土壤条件：地形单元相对完整，为农业多种经营提供了条件；黑土、黑钙土广泛分布，土层深厚，有机质含量高，有利于农业生产。

2、社会经济因素：

工业：我国重要的工业基地，农牧兴工、共促农牧

交通：交通发达，对外联系方便，发展外向型农业。

开发时间较晚，人口密度较低，，农业经营规模远高于全国平均水平，有利于绿色农业和大农业的发展。

三山脉三平原：三江平原、松嫩平原、辽河平原（统称东北平原）

小兴安岭、大兴安岭、长白山

农业布局特点

①耕作农业区：主要分布在三大平原地区。

②林业和特产区：主要分布在大小兴安岭和长白山区。

长白山区是我国主要的鹿茸、人参等珍贵药材产区，延边生产苹果梨。辽东低山丘陵和半岛丘陵区是我国最大的柞蚕茧产区。辽南是重要的苹果产区。

③畜牧业区：主要分布在西部高原、松嫩平原西部及部分林区草地，是重要的羊、牛、马牧畜生产基地。呼伦贝尔市三河地区：三河牛、三河马；

松嫩平原西部：东北红牛

东北商品粮基地生产特点

①大规模机械化生产 ②地区专业化生产

其他知识：①三江平原是我国商品率最高的商品粮生产基地；

②国营农场，机械化程度最高。

农业发展方向

平原区：A 发展适应加工需要的优质、专用品种，提高产品质量和竞争力；

B 加快发展农产品加工业，促进粮食转化，延长产业链条；

C 建设绿色食品基地。

西部草原区：大力发展生态农业和舍饲畜牧业。

山区农业：实现由原料型生产向原料及产品加工并举的转变。

第二节 区域工业化与城市化

——以我珠江三角洲地区为例

工业化与城市化是推动区域经济社会发展的主要动力。

珠江三角洲工业化和城市化水平提高的条件：

①发达国家和地区的产业结构调整：一方面，第二产业所占比重不断下降，第三产业所占比重不断上升；另一方面，工业内部，劳动力和资源密集型产业所占比重不断下降，技术、知识密集型产业所占比重不断上升。

发达国家的劳动力和资源密集型产业要在世界其他地区寻找新的出路，为珠江三角洲地区迅速的工业化与城市化提供了契机。

②国家的对外开放政策：给予许多优惠政策，使珠江三角洲地区优先于其他地区吸引外资。

③良好的区位优势：位于我国南部沿海，毗邻港澳，靠近东南亚；发挥劳动力丰富、地价低廉的优势，就近接受港澳产业的扩散，利用港澳贸易渠道，大量出口商品。

④全国最大的侨乡之一。

工业化城市化推进的阶段

第一阶段：1979—1990年，劳动密集型产业成为这一阶段的主导产业。

第二阶段：1990年以后，高新技术产业逐渐取代劳动密集型产业而成为主导产业。

珠江三角洲地区迅速的工业化与城市化出现了一系列的问题：

①产业升级面临困境

与长三角相比，珠三角地区产业基础、科技实力和人才队伍都处于劣势；由于南岭阻隔珠三角国内腹地范围较小。

②城市建设相对落后

“城中村”城市郊区出现的已经转变为以从事工商业为主的村落。

③生态环境问题日趋严重

主要表现在：大气污染；水污染（水质性缺水）；噪声污染；耕地锐减，土壤肥力下降；森林面积减少，水土流失日趋严重。

调整和治理措施：

①产业结构调整

重工业和机械制造业不发达，以产业基础较好的广州市为基地，发展石化、钢铁、汽车、造船等原材料工业和装配制造业。

②构建大珠江三角洲城市群

构建以香港、广州、深圳为核心的大珠江三角洲城市群。

③加强规划与管理

第一节 资源的跨区域调配

——以我国西气东输为例

西气东输：以新疆天然气资源为基础，以长江三角洲、珠江三角洲作为天然气的主要目标市场，建设从新疆至上海、广州、香港的输气管道。

实施西气东输的原因

①我国能源资源生产和消费的地区差异大。

东部沿海地区经济发达，对能源的需求量大，但是能源相对贫乏，使经济优势得不到充分发挥。

西部地区因经济水平的限制，使丰富的能源得不到充分开发利用。

②调整能源消费结构

我国大量使用煤炭作为能源，带来大气污染物：可吸入颗粒物和酸雨。因此必须调整能源消费结构，提高天然气等清洁能源的消费比重。

③我国油气资源开发的战略重点在西部。

天然气分布总体特征：西多东少、北多南少

四大气区：新疆塔里木盆地、准噶尔盆地；青海柴达木盆地；川渝四川盆地；

陕甘宁的鄂尔多斯。

油气发展战略：稳定东部，发展西部

西气东输对区域发展的影响

(1) 对西部地区发展（输出地）的影响：

①西气东输工程可以将西部地区的资源优势转化为经济优势，使之成为当地的一个新的经济增长点；

②西气东输工程的大量投资，将推动中西部地区天然气勘探开发和管理等基础设施建设，增加就业机会，带动相关产业的发展，；

(2) 对东部地区发展（输入地）的影响：

①缓解东部地区能源紧缺状况，优化东部地区能源的消费结构；

②促进东部地区基础设施建设，促进东部地区的经济发展。

(3) 提高资源的利用效率，促进东、西部的协调发展

协调发展、共同富裕，是我国区域发展的重要目标。西气东输则将使西部地区的资源优势与东部地区的经济、技术优势合理配置，对于东、西部地区的协调发展起着促进作用。

(4) 对环境的影响

①从西部地区输送来的天然气，可以部分替代煤炭，有利于改善东部地区的大气质量。

②在沿线农村地区推广使用天然气，可减少农民对薪柴的需求，从而缓解因植被破坏而带来的环境压力。

第二节 产业转移

——以东亚为例

分析国际产业转移的三个案例：

产业转移案例 在中国投资建厂的原因

某日本企业投资的纺织厂（加工地在青岛） 丰富廉价的劳动力

某韩国企业投资转移的汽车厂（加工地在北京） 汽车消费市场

某香港企业投资的服装厂（加工地在深圳） 原料（资源）和丰富廉价的劳动力

产业转移

①概念：企业将产品生产的部分或全部由原生产地转移到其他地区的现象。

②分类：

区域产业转移：国内的产业转移。

国际产业转移：跨国的产业转移。

③目的： 降低成本，扩大销售市场，追求更高利润 。

影响产业转移的因素：

①劳动力因素：

具有充足、高素质且价格较低廉的劳动力资源的国家或地区，往往成为产业转移的目的地。

②内部交易成本因素：

发展中国家为了吸引发达国家的投资，首先要改善投资环境以减少企业生产的内部交易成本。

③市场因素：

例如：20世纪90年代以前，西欧、北美是日本农产品的主要消费市场；20世纪末，东亚和东南亚因经济增长强劲、市场需求大而成为日本产品的主要销售市场，并成为日本企业主要投资地区。

产业转移对区域发展的影响：

①促进区域产业结构调整

发达国家使国内的生产要素集中到新的主导产业；

发展中国家缩短产业升级时间，加快工业化进程。

例如：第二次世界大战以后日本工业结构的调整——第一次调整的主导产业为轻工业；第二次调整的主导产业为重化工业；第三次调整的主导产业为高科技工业。

②促进区域产业分工与合作

不同经济水平的国家发展不同阶段的产业：发展中国家发展处于成熟期或衰退期的产业；发展中国家占据利润低的加工环节。发达国家发展处于开发期或增长期的产业；发达国家占据利润高的设计和营销环节。

③改变了区域地理环境

产业转移伴随着污染转移和扩散，发展中国家应注意产业转移对环境的负面影响。

④改变劳动力就业的空间分布

发达国家产业转移常常引起失业人口增加，如日本；发展中国家接受产业转移有助于缓解就业压力。