

第一章 生产布局条件

生产布局条件是指影响生产布局的地理位置、自然条件、社会经济条件和生产技术条件。任何地区生产布局特点的形成，都与该地区上述条件有关，都受这些条件所制约。全面分析、正确评价我国的地理位置、自然条件、社会经济条件和技术条件及其对生产的影响，对生产的合理布局有重要意义。

第一节 地理位置

一、地理位置及其作用

地理位置是指地球上某一事物与其他事物的空间关系。人们在确定地球上某一事物存在、发生的地理位置时，只能用与其有空间关系的其他事物来说明。如：中国的地理位置，只能说是处在亚洲的东部，太平洋的西岸，这是用与中国有空间关系的大洲和大洋来说明中国的位置；或者说中国处在俄罗斯的南面，与日本隔海相望等等，这是用与中国有空间关系的其他国家来说明中国的地理位置。

一般地讲有数理地理位置、自然地理位置、经济地理位置和政治地理位置四个概念。数理地理位置是利用地理表面的经纬网确定的，由经纬网确定的位置也叫绝对位置，或称天文位置。自然地理位置是指地球上某一事物与周围陆地、海洋、山脉、河流等自然地理事物之间的空间关系。经济地理位置是某一事物与具有经济意义的其他事物的空间关系。政治地

理位置主要是指一个国家或地区与相邻国家或地区以及国家集团的空间关系。相邻国家（或地区）的力量大小、经济状况、对外政策、国家集团之间的相互关系等都会对该国家（或地区）产生一定影响。

地理位置是对国家和地区社会经济发展经常有影响的因素，它能加速或延缓，但不能决定国家（或地区）的经济发展。

城市、港口、工业等布局都是在一定条件下产生和发展的。但是，在一定条件下为什么在某地而不在另地出现，这往往与地理位置有关。例如深圳经济特区的发展。1979年深圳是一个地区面积仅有3平方公里，人口仅有2万的小镇。但是，自辟为特区后，仅仅十几年时间，深圳已建设成为拥有先进技术和商业为主的现代综合性城市和港口。深圳的发展是我国以经济建设为中心，对外开放，对内搞活政策贯彻执行的结果，同时也与深圳位于珠江三角洲的东南缘，东临大亚湾，西连珠江口，南与香港接壤的特殊地理位置密切相关。当然，深圳经济特区的辟建也是与其地理位置密不可分的。

在前述的四种地理位置中，前二者因本身通常不变化，或变化缓慢，所以对经济发展的作用，也不会有急剧变化；后者则不然，它们往往随着有关的社会经济形势的变化而变化。现以我国山东省石臼港发展为例，加以说明。石臼港原是山东省东南沿海日照市的一个临海地，虽然它面临黄海，地阔水深，不淤不冻，具有建造深水码头的优越的自然条件，但一直没有发展成为港口。60年代中期，鲁西南兖州、曲阜、济宁、滕县（即滕州）一带发现了储量丰富的大煤田，为了不给京沪铁路等增加过重负担，使那里的煤炭外运，并通过海路支援我国南方省市和出口换汇，国家修建了兖石铁路，并与邻近其他铁路干线相连。随着煤田和铁路建设，石臼所已成为我国第

一个拥有十万吨级煤炭专用深水泊位的现代化港口。石臼所的变化就是它的经济地理位置发生巨大变化的结果。

二、我国地理位置对经济发展的作用

我国地理位置优越，对经济发展的作用是巨大而良好的。从我国所处的纬度位置看，我国面积广大，大部分领土处于温带 主要在北纬 20° — 50° 之间，这使得我国具有从寒温带直到赤道带的各种气候类型，为发展多样化的农牧业提供了有利条件；辽阔的国土上拥有的丰富资源为我国现代化建设提供了宝贵的物质财富。从我国所处的海陆位置看，由于我国位于世界上最大的亚欧大陆的东南部，处在世界上最大的大洋太平洋西岸。我国东临大洋，西北深入大陆腹地，使得我国大陆性季风气候显著。我国西北部由于夏季日照长，昼夜温差大，有利于多种作物生长和糖分的积累，果实和籽粒硕大饱满，棉花洁白绒长。我国东南部由于濒临海洋，夏季降水丰富，农作物生长所需水分基本是有保障的。面临海洋便于海上交通，为国际交往提供了方便，也为我国其他海洋事业的发展，尤其是海上石油开发，渔业、盐业的生产提供了有利条件。

从我国处的经济地理位置看，我国劳动力资源数量充足，许多自然资源开发初始，是经济处于发展中的亚洲大陆；面临与经济发达和发展中国家交往方便的太平洋。在政治地理位置上，我国北邻俄罗斯和蒙古，东与朝鲜山水相连，同日本隔海相望，西南邻发展中国家，便于多方位吸收相邻国家的经验、教训。近些年来，东西方军事对抗日趋缓和，争取一个较长时间国际和平环境的可能性进一步增长；对外开放已成为我国的基本国策。我国这样的经济、政治地理位置必将对我国的经济的发展产生巨大作用。

第二节 自然条件

自然条件一般是指对生产发展与布局有影响的自然界中的各个要素 诸如土地、气候、陆地水、海洋、动物植物等 是生产的物质基础，也是生产布局的重要物质条件。

人类生活在地球上，必须从自然环境中取得一定的物质和能量。那些可以直接从自然环境中得到的物质和能量叫自然资源。如日光、水、土地、矿产、林木、野生动植物等。人们所需的物质和能量中，有许多是经过社会加工才能获得，称为社会资源 如粮食、棉花、电力、水泥、煤油等。通常 许多可推动生产力发展的社会因素也属于社会资源，如人力资源、智力资源、科技基础等。

各种自然资源性质不同，有的是不可再生资源，主要是指各种矿产资源。因为它们需要漫长的地质年代和具备一定地质条件才能形成，对于短暂的人类文明历史来说，可说是不可再生的。有不少资源是再生资源 主要是生物、水、土地、气候资源等。如果利用合理，保护得当，可使其循环再现，不断更新和反复利用。

自然资源对生产发展和布局来说，是经常和必需的条件。在一定的社会发展阶段或对某些行业来讲，自然条件是物质前提或决定性条件。自然条件的影响不是一成不变的，它随着生产水平的发展和科学技术的进步而变化。

一、土地资源

土地是一种多用途、综合性的自然资源。它不仅是进行农林牧副渔等业生产的基本条件，也是工业、交通和城乡建设的最基本的条件。因此，土地资源是最基础、最重要的自然资

源。

（一）我国土地资源的特点

1. 土地资源丰富、类型多样。我国幅员辽阔，国土面积约 960 万平方公里，折合 144 亿亩。我国地跨寒温热三带，加之地形、土壤等自然条件千差万别，形成了复杂多样的土地类型，为因地制宜地全面发展农、林、副、牧、渔业生产提供了较好的物质基础。按利用的不同，可分为耕地、草原、林地、戈壁、滩涂等多种土地类型。按地表形态可分为高原、山地、丘陵、平原、盆地五种地形。但是，我国目前难以利用的土地较多，可供开发的耕地资源不足，致使我国农业的发展受到一定制约。

2. 山地多平地少，耕地比重小。我国是一个多山的国家，山地和丘陵约占 66%，平地占 34%。山地多，平地少，尤其是耕地少，是我国土地的一大特点。我国耕地仅占国土总面积的 10%（印度、法国等国在 30% 以上，丹麦甚至超过 50%）。因此，合理利用土地资源，珍惜每一寸土地是我国的基本国策。

3. 绝对数量大，人均数量少。我国土地总面积居世界第三位，耕地总面积居世界第四位，草原居世界第三位，森林面积也居世界前列，各类土地资源的绝对数量都是较多的。但由于我国人口众多，所以人均占有量却很少，大多不及世界人均数的 1/3。

4. 各类土地资源分布不均，土地利用地区差异大。在我国广阔的土地上，各种自然条件的地区差异很大，明显地表现出东部湿润、西北干旱、青藏高寒的特点，这就造成了各种土地类型的地区差异。首先是东西部显著差别，东部是我国耕地、林地、滩涂、河湖、城镇、工矿、交通用地集中的地区，也是

农林渔业最主要的地区（集中了农业人口和农业产值的 90% 左右），西部几乎集中了所有的戈壁、荒漠、冰川、山地和绝大部分草原。草原场畜牧业和绿洲农业发达。在我国东部、南方和北方的差别也很大。以秦岭——淮河一线为界，北方的耕地以旱地为主，南方以水田为主。此外，由于地形和海拔高度的不同，在土地利用上还有明显的垂直差异。

（二）土地资源对生产发展和布局的影响

土地资源对生产发展和布局有重要影响，尤其是对以土地为生产资料和劳动对象的农业来说，影响更为直接和明显。土地资源中耕地、草地、水面等类型的面积和人均量影响着国家和地区的农业经营方式和政策。我国耕地面积虽很大，但人均量太少。在这种情况下，首先在农业的经营和政策上要特别注意保护有限的耕地资源，防止沙化、盐碱化，搞好水土保持，因地制宜，合理安排生产。第二，要充分、合理利用现有耕地，改进耕作制度，科学种田，在提高单产上狠下功夫。第三，必须加强土地管理。工业、交通运输业及生活必须占地时，要尽量节约。同时要尽可能稳妥地开发利用荒地。

不同的土地类型还直接影响着农林牧渔等业的布局。人们只能在耕地上种植农作物，在林地上发展森林采伐业，在水域和滩涂范围内发展水产养殖业。不同的土地类型还通过地形、气候、水文等间接影响着生产布局。例如，农业生产在山区和平原区差异很大。平原区地势平坦开阔，便于机耕和灌溉，适宜大规模经营种植业。而山区由于自然条件垂直变化、热量、水分、土壤、生物等有明显的垂直差异，适宜综合发展多种经营。一般地讲，地面坡度大于 30 度，水土流失严重，不宜作为耕地，只宜种树种草；大于 5 度小于 30 度的地段，可修梯田。再如，我国有丰富的矿产资源的横断山区，由于地形崎岖

不得不在远离资源的地区选择厂址，对生产、运输和生活带来诸多不便，并影响经济效益。

二、气候资源

气候是光、热、水、空气等气候要素的综合表现，是各种生物生存的基本条件。它对农业、工业、交通运输业，特别是对农业有强烈影响。

（一）我国气候资源特点

我国的气候资源，主要有以下三个特点。

1. 类型复杂多样，热量条件优越。国土辽阔，各地的纬度位置、海陆位置、海拔高度、地形都不相同，导致我国气候类型复杂多样。自北向南，随着温度的升高，有寒温带、中温带、暖温带、亚热带和热带。我国大部分地区位于北纬 20° — 50° 之间的中纬度地带，中温带、暖温带和亚热带合起来约占国土面积的 69.6%，热量条件优越，有利于种类繁多的动植物繁衍生息，耕作制度一年一熟至一年两熟或三熟，为提高农作物单位面积产量提供了良好条件。青藏高原由于地势高峻，气候垂直差异显著，属高原气候。

2. 季风气候显著，雨热同期，水分差异大。我国背靠世界最大的大陆——亚欧大陆，濒临世界第一大洋——太平洋，巨大的海陆热力差异形成典型的季风气候。西北部深入大陆内部，大陆性气候非常明显。夏季普遍高温，南北温差较小，降水多集中在气温较高的 5—10 月份（占全年降水的 80%），高温期与多雨期一致，为我国发展农业生产提供了极为有利的条件。我国从东南到西北，从沿海向内陆年降水量由 2000 毫米减到 400 毫米以下，形成了东南部和西北部水分条件的极大差异。东南部是湿润地区（占 32%），半湿润地区（占 15%），西北部是半干旱（占 22%），干旱地区（占 31%）。两者

的分界线,大致从大兴安岭起,经张家口、榆林、兰州、昌都,自东北斜向西南。西北部干旱、半干旱地区处于暖温带和温带,有较好的热量条件,但降水过份稀少,限制了种植业的发展,属于灌溉农业区。这里草原广阔,是我国畜牧业基地。

3. 灾害性天气频繁。我国气候资源有优越的方面,也存在不利方面。一是西北内陆地区远离海洋,深入亚欧大陆腹地,形成大陆气候,降水量少,气候干旱,不利于农业生产;二是降水的季节年际变化大,导致旱涝灾害频繁;三是冬季强冷空气南下形成寒流、霜冻;四是多在春夏之交的冰雹和夏秋季登陆的台风(热带气旋)。这些灾害性天气,对生产布局会产生极为不利的影晌。

(二) 气候资源与生产布局

气候条件对生产布局的影响有两个方面:一是影响生产;二是影响从事生产的人的生活。如高寒或沙漠地区的生活条件比一般地区要严酷得多,人们在这些地区工作和生活要艰苦得多,影响到地区劳动力的来源。气候恶劣的地区,会给生产布局带来很大困难。

气候条件对生产和生产布局的影响。一般说来,以对农业生产的影响为最大,但是对交通运输业和工业的影响,也不可忽视。日照的长短、温度和湿度的高低、风力的强弱、降水量的多寡与时间分配的是否适当,等等,对于农作物的播种、生长、发育、收获、储藏,以及虫害和病害的发生,都有重大影响。在所有这些农业气候条件中,意义最大的是热量和水分结合的特征,它影响农业作物单位面积产量以及农产品的化学成分(蛋白质、脂肪和淀粉的含量)。

气候对交通运输业有很大影响,特别是对海运和内河运输。大风必然引起惊涛骇浪,暴风和大雾使能见度降低,使船

舶有触礁、相撞和沉没的危险；中高纬度的河流则由于天冷结冰而影响航行。雷雨、台风、云雾对航空运输都很不利，虽然现代化的航空工具——巨型飞机航行在云层之上，气候对航行时影响不大，但机场天气状况对飞机起飞降落也有很大影响。气候因素对陆路运输的限制性影响比水运、空运的限制性影响要小，但在有些地区，如大雪、暴雨引起道路堵塞或中断，也都影响陆路运输。

气候条件对工业布局也有影响，特别是对水利枢纽等建筑工程的布局影响更大。如修筑水坝，必须考虑该地区降水量和降水强度，不然则可能造成巨大损失和灾害；风向频率则是工业布局厂址选择的重要参考资料。

人类目前已经能够按照自己的要求改变局部地区的气候条件，如采取营造防护林带、修建水库等措施，可改变局部小气候。但根据目前人类的技术水平，要改变大范围的气候条件，甚至改变地球上一些地区的大气环流状况，目前还不可能。因而气候对于生产布局仍然具有很大影响。

三、水资源

地球上的水资源，从广义来说是指水圈内的水体总量。海水是咸水，不能直接利用，所以通常所说的水资源主要是指陆地上的淡水资源。目前所利用的淡水基本上是河流水、湖泊水、浅层地下水，它们主要来自大气降水。水资源是社会存在发展不可替代的必要条件，是影响生产布局的重要因素。

（一）我国水资源的特点

1. 水资源总量丰富，人均量少。我国的江河湖泊很多，水资源丰富。据统计我国年降水总量约 6.2 万亿立方米，地表径流量为 2.7 万亿立方米，居世界第六位。但是，人均却不足 2600 立方米，仅为世界人均量的 1/4，是世界人均水量最低的

国家之一。

2. 降水的季节和年际变化大。大气降水是我国地表水和地下水的主要补给来源。由于我国降水量季节分配不均，南方地区雨季在 5—8 月，降水量占年降水的 50%—60% 北方地区雨季为 6—9 月，降水量占年降水的 70%—80% 降水的年际变化大，河流的年内、年际水量丰枯悬殊，容易造成旱涝灾害。因此 水库、堤防、灌溉、排涝等设施是利用水资源的重要工程。

3. 水资源地区分布不均衡。我国水资源由于降水因素形成了由东南向西北逐渐减少的状况。长江流域及以南地区，耕地面积约占全国的 30%，但地表径流量却约占全国的 75%；华北、西北的耕地面积约占全国的一半，地表径流量还不到全国的 10%。水资源地区分布的不均衡状况对工农业生产及人民生活有极大影响，因而跨流域的调水工程，是解决水资源分布不平衡的基本途径。

（二）水资源对生产布局和发展的作用

水资源是一种宝贵的自然资源。水本身的物理、化学性质决定了它具有用途广泛和不可代替性的特征。随着社会的进步，生产的发展，人口的增多和生活用水量的提高，对水资源的需求量越来越大。水是生命不可缺少的要素，没有水，人类无法生存，工农业生产、交通运输等不能进行。目前世界上用水量最大的产业是农业，约占总用量的 75% 以上（我国达 85%）水在工业中起着多种作用，如作为原料用水（饮料、罐头等）锅炉动力用水、冷却用水、冲洗用水等。造纸、印染、化工、冶金等更是用水大户。为此厂矿在布局开发前，必须对附近水资源进行周密考察和计算。在交通运输中，水的浮力被用于发展水运，蒸汽作为动力。此外，利用水力发电使其转换

成二次能源，用途更为广泛。

近年来 国内外工农业生产、城市、人口发展十分迅速 耗水量剧增惊人，致使全球大多数地区（除寒带和热带雨林带外）都闹水荒，这已引起全世界普遍焦虑和关注。节约用水势在必行。

四、生物资源

（一）生物资源概况

生物包括植物、动物和微生物，是人类生活环境的重要组成部分。生物资源包括森林、草场、野生动植物和水产等四大项。我国野生动植物资源十分丰富，种类繁多，而且具有许多特有属种，其中不少是闻名世界的特产和珍稀品种。野生动物如中华鲟、大鲵、扬子鳄、白鳍豚、大熊猫、白唇鹿、金丝猴、羚羊等。乔木树种如金钱松、台湾杉、杜仲、珙桐、香果树、水杉、银杏、银杉等。草场资源包括草原和草甸。我国的草场资源丰富，全国草地面积约有 47.9 亿亩，人均草地约 3.1 亩。我国大面积的天然草场主要分布在大兴安岭——阴山——吕梁山——横断山一线的西北侧。那里由于气候干燥，草质欠佳，草量不多，使载畜量受较大限制。水产资源包括海洋水产资源和陆地水产资源。我国东南部濒临海洋又有暖流、寒流影响，所以多数海洋生物都有分布。据不完全统计，我国邻海有鱼类约 2000 种 经济鱼类达 300 种。虾类 400 多种 蟹类 600 多种 软体动物 5000 多种。我国内陆水域面积广阔，可供养鱼的水面近 1 亿亩。据统计，共有淡水鱼类 800 多种 常见经济鱼类 40 多种。此外，许多水域还生长着虾、蟹、龟、鳖、贝、菱、藕等水生动植物。

森林资源对人类的作用广泛而显著，尤其要加以保护并合理开发利用。

（三）生物资源对生产布局的影响

生物资源的种类、数量、质量对生产布局具有一定影响。森林是地球上最重要的资源之一，它能够为工业、运输业提供多种宝贵的原材料，能够为人类经济生活提供多种食品。更重要的是森林能够调节气候、保持水土、防止和减轻旱涝、风沙、霜雹等自然灾害，还有净化空气、消除噪音等功能。森林还是天然的动植物园，哺育着各种飞禽走兽和生长着多种珍贵林木和药材。我国森林资源中以用材林为主，它在经济建设中意义重大。据计算，每筑一公里铁路，需要枕木 300 立方米，其他如车辆、船舶的建造，造纸、家具等也需要大量的木材。经济林木所提供的多种油料、香料、胶、漆、蜡、药材等都是经济建设所需的重要物质。在布局方面，由于我国林区绝大部分在偏远山区，又因木材不宜远运，所以森林工业和林木加工大多集中在林区及附近。以经济林木产品为原料的加工业，往往布局在距离林区较近、技术力量较弱的城镇中。目前，我国木材生产分布很不均衡，为扭转这种局面，减轻运输压力，今后必须注意在少林或无林地区大力植树造林，建立新的采伐基地，缓和供需矛盾。

草场资源主要影响着畜牧业的布局和发展，其中草场质量对畜群的构成和载畜量影响最大。气候较湿润地区，牧草种类多、生长旺、草量比较稳定，适宜发展牛、马等大牲畜和毛、肉用羊，而且载畜量高。气候较干燥的荒漠草原，多小型禾草和灌木，产草量低，只宜放牧山羊和骆驼。

野生动植物和水产资源是人们需要的物质的一大来源，还能提供大量的皮毛、畜力、纤维和药品。尤其是鱼类与人们的经济和生活的关系十分密切，是蛋白质的主要来源之一。由于鱼类的生长繁殖与环境有密切关系，所以在饵料充足的

近海大陆架，在寒、暖流交汇的浅海区，上升流海域多是著名的捕鱼区和加工区。我国陆地海域开阔，大部分地处温带、亚热带，由于温度适宜，水质利于鱼类生长，因而已成为世界淡水渔业最发达的地区。

五、矿产资源

矿产是指富集于地壳中和出露地表达达到利用要求的有用矿物。它的数量有限，属于不可再生资源。矿产是重要的生产资料，对国民经济多种部门的发展和布局影响很大。矿产资源根据用途，可分为能源矿产、金属矿产和非金属矿产三大类，共约 160 多种。能源矿产包括煤、石油、天然气、油页岩以及铀、钍、锂等。金属矿物主要包括黑色金属和有色金属两类。非金属矿物包括化工原料、工业矿物、冶金辅助原料、陶瓷建筑原料，如石灰石、石棉、磷等。

（一）我国矿产资源特点

1. 矿产资源丰富。我国地质条件复杂，具有多种成矿条件。目前大部已知的矿产资源在我国均已发现，探明储量的约有 150 种，其中储量居世界首位的有钨、锡、锑、钼、钒、钛、稀土、锌、硫铁矿、菱镁矿等。煤、铜、银、铅、汞、镍、磷和石棉等的储量也居世界前列。我国是世界上已知矿种比较齐全、资源配合较好的少数国家之一。

2. 某些重要矿产资源贫矿多、富矿少。我国铁矿储量仅次于俄罗斯和巴西，居世界第三位。但铁矿多为含铁 30% 左右的贫矿，含铁 50% 以上的富矿少而分散，不利开发。此外，金刚石、铬铁矿、铂矿等矿种短缺。

3. 伴生矿多，分选冶炼困难。我国伴生矿特别多，尤其是金属伴生矿很多。例如，我国钒储量居世界第一，但 90% 以上都伴生于其他矿石中，四川攀枝花铁矿就含有钒、钛、镍等

十多种元素，给分选冶炼带来了困难。过去，这些伴生矿的回收率很低，浪费了大量资源，还造成了环境污染。现在，对伴生矿的分选、冶炼和综合利用已取得显著成果。攀枝花铁矿钒钛的回收利用，使我国由缺少钒钛的国家变成了世界上生产钒钛最多的国家。

4. 矿产资源地区分布不均。我国矿产地区分布不均。例如铁主要集中在辽宁、冀东和川西，而西北很少；磷矿主要集中在川、滇、黔、湘、鄂等省，华北、东北和西北较少，煤主要分布在华北、西北、东北和西南，东南沿海则很少。这种分布对全国经济的发展带来诸多不便，给运输业造成很大压力，需要安排北煤南运，南磷北运等工作。

（二）矿产资源对生产布局的影响

矿产资源的分布、种类和用途对工业生产布局影响最为重要。由于地壳运动和成矿规律的影响，矿产资源分布很不均匀，这就直接影响到采矿业的布局。有些矿物如石油、天然气和一些金属矿往往形成长达数千公里的矿带，这就使得采矿业的分布也呈带状，如我国云南至中南半岛的锡矿带。矿产资源的分布间接地影响到加工工业和交通运输业的布局。由于金属矿物一般在岩石中的含量较低，矿石不宜远运，所以冶金工业多布局在主要采矿区附近，并由此逐渐形成以冶金工业为中心，其他工业相应发展的联合企业，这样也自然影响到交通运输的布局。例如在我国除上海、北京、天津外其他大型钢铁联合企业都是这样。此外，由于矿物用途不同，对布局的作用也不相同。金属矿物的分布与工业基地的建立往往关系密切，某些非金属矿物大多用作辅助材料，所以对生产布局影响不大。由于能源矿物的重要作用，宜在各地区建立各具特点的能源工业体系。化学工业和建材工业由于矿石用

量大，为减少运费，其布局主要决定于资源的分布状况。

六、海洋资源

海洋浩瀚广阔，陆地上的所有资源，海洋基本上都有，而且数量要大得多。据科学家估测：海洋生物有 20 多万种，其中鱼类就有 2.5 万多种，软体动物和甲壳动物有 4 万多种，是人类不可缺少的食物。在不破坏生态平衡的情况下，每年海洋可给人类提供 30 多亿吨的食物，至少可养活 300 亿人，是陆地为人类提供食物的 100 倍，而当今海洋被人类利用的食物不到 10%。海洋是个大溶剂，海洋中含有 80 多种化学元素，其中含食盐 50 亿亿吨，含铀总量达 45 亿吨，含黄金 600 万吨，含银 5 亿吨。海底还储有各种矿物：有世界上 95% 的锆石、90% 的金刚石、80% 的独居石、75% 的锡石。海底中含有 20 多种金属的锰结核矿达 3000 万亿吨，其中仅含锰、镍、铜、钴 4 种金属，可提炼总量达 4000 亿吨。最为重要的，陆地上的石油已越来越少，将在一定时期内开采完，而海底石油储量达 3000 亿吨，刚刚在开采。海洋是取之不尽的淡水资源，虽然目前海水淡化费用较高，但它给人类展示了美好的前景，一旦技术上有重大突破，必将从根本上解决全球性的水荒问题。

我国是海陆兼备的国家，大陆海岸线长 1.8 万多公里，岛屿海岸线总长 1.4 万多公里，二者合计全国海岸线长达 3.2 万多公里。我国领土面积达 960 万平方公里，指的是大陆和岛屿面积之和，并未包括我国的内海、领海面积。我国的“海洋国土”即我国管辖海域面积约达到 300 万平方公里。在如此辽阔的近海域，也蕴藏丰富的海洋资源。

（一）生物资源

初步统计，中国沿海水深 200 米以内的大陆架鱼场达 143

万平方海里(约 22 亿亩)蕴藏着丰富的海洋生物资源。

中国近海拥有鱼类近 2000 种,具有经济意义的就有 150—200 种。最著名的有:带鱼、鲐鱼、鲭鱼、鲅鱼、鳓鱼、鲈鱼、鳎鱼、大黄鱼、小黄鱼、鲆鲽鱼(比目鱼)、红鱼、鲷鱼、蛇鲻鱼、马面鲀、沙丁鱼、金枪鱼等。其中带鱼、大黄鱼、小黄鱼和软体动物的墨鱼等产量最大,称为我国沿海四大鱼产。

底栖动物种类丰富,有些产量也很高。其中比较重要的,有属于软体动物的鲍、红螺、玉螺、泥螺、牡蛎、扇贝、文蛤、蛤子、蚶、贻贝、蛏、章鱼等,有属甲壳类的虾、鹰爪虾、白虾、青虾、梭子蟹等,也有属棘皮类的刺参、梅花参等。其中,对虾是中国近海的特有种,国际上颇负盛名。其分布范围,南至福建、广东,北到河北、辽宁等省沿海,以黄海、渤海产量最大。冬季,渤海水温过低,虾群回游南下至黄海南部较深的水域越冬,至翌年二三月份又开始向北回游,四月底五月初到达渤海和较大河口水域产卵繁殖。

我国沿海海生植物也相当丰富,常见的有 200 种以上。其中以藻类为主,约 100 多种。藻类大体可分为三类,即红藻、绿藻和褐藻。红藻生长在我国中部沿海和南部,常见的有石花菜、鹿角菜和紫菜等。褐藻中最重要的是海带,多生长在温带海域。

(二) 矿物资源

我国漫长的海岸线,多淤泥质海岸,滩地广阔,地势平坦,对提取海盐有利。北起辽东半岛,南至海南岛,建立了很多盐场,其中以渤海、黄海沿岸产盐最多。近年来,结合制盐和海水淡化工作,对海水的综合利用从海水中提取碘、钠、锂、锶、铀、钼、镁、溴等多种元素亦取得了一定进展。

中国近海在多次海面升降的背景下,在浅海大陆架上的

疏松沉积物中，还有多种海面下降时期沉积于河口海岸带的金属矿物，如金、铜、铁、锡、钴、锰、金刚石等。在大陆架浅海封闭性盆地中则蕴藏着相当丰富的油、气资源。近年来先后发现了渤海、南黄海、东海、珠江口、北部湾和莺歌海等油气盆地，展示了我国海上油气资源的广阔前景。

（三）动力资源

海洋动力资源包括潮汐、波浪和海水热能等方面。

潮汐涨落具有巨大的能量。中国沿海海岸曲折，港湾又多，潮差较大，潮能蕴藏量相当可观。据粗略估计，仅黄海沿岸，蕴藏的潮汐能可达 550 万千瓦。东海沿岸，特别是闽、浙沿海，潮能蕴藏更大。我国是世界上最早利用潮汐的国家之一。沿海一带人民很早就利用潮汐涨落规律来发展农田自流排灌、航运和制盐事业。新中国成立后，于 1955 年建成第一座潮汐水轮泵站，把潮能转化为机械能，提水灌溉，接着又先后在广东、上海、浙江、福建、山东等地，建成了几十处小型潮汐发电站。

波浪能和海水热能的利用，也已引起了人们的注意。波浪能潜力很大，只是目前这种能源利用还处在萌芽阶段，波能发电也还主要限于导航用的航标或灯塔方面。海水热能，主要是利用海水表层水温与深水温的温差进行发电。热带海面温度与中层水温差异更大，最适宜于发展温差发电。

第三节 社会经济条件

社会经济条件是指生产发展的水平，技术基础和已经形成的生产能力等。主要包括政治条件、经济条件和人口条件。