

绪 论

一、经济地理学的研究对象

经济地理学是研究生产布局的地域分异的科学，即研究生产的空间分布特点、分析发展生产的条件、探索生产布局规律的科学。

生产布局是指社会物质资料生产部门（工业、农业、交通运输业等）在地区上的分布，以及国家或地区内的生产联系。生产的不断发展，其在空间上的不断变化，使物质资料生产部门和生产要素（劳动对象、劳动者、劳动资料等）的空间组合向复杂化和多样化的方向发展。经济地理学就是通过研究社会生产发展的最大需要与实现生产发展的最佳条件，使生产的地区安排和组合达到最优的程度。这就是既要适合社会生产发展的要求，又要具备生产发展的条件，把‘需要’与‘可能’在地域空间上统一起来，使社会生产获得最优的经济效益。

生产布局是一个关系着自然、技术与经济的复杂的问题。布局的合理与否，是生产能否取得预期经济效益的前提条件。布局合理，百年受益，否则，长期受损。经济地理学就是要从在社会化大生产中，生产与生产之间、生产与流通之间、生产与消费之间的错综复杂的经济联系中，研究生产布局在时间和空间上发展变化的客观规律。

经济地理学是地理学的一门分支学科。根据研究对象和研究范围，可分为普通经济地理学，研究各个社会形态的生产布局，探

讨经济地理学的基本理论和方法)、部门经济地理学(研究某一生产部门的发展条件和布局规律)和区域经济地理学(研究某一地域的经济发展条件、现状特点和分布规律)。

中国经济地理属于区域经济地理,研究我国生产布局及其发展的条件和特点。具体说来,就是研究我国和我国各地区的农业、工业、交通运输业、商业和旅游业等的地域空间分布、发展条件以及它们彼此之间的联系和发展方向等。

二、经济地理学的学科性质

经济地理学是一门边缘科学。它研究的地域生产布局是一种复杂的生产现象,它的形成和发展变化受到自然、技术、经济三方面的制约,实质上是自然、技术、经济等诸因素的结合。一般地讲,社会经济因素对生产布局起决定性的作用,它决定着生产布局的目的和原则;而自然因素是生产布局的基础;技术因素则是合理安排生产布局的必要条件。所以,要正确认识并合理布局,就必须对自然、技术和经济三方面进行分析研究。经济地理学既要研究生产布局中的社会经济问题,又要研究生产布局中的自然和技术问题。因此,它既不是单纯的社会科学,又不全是自然科学,而是跨社会科学和自然科学的边缘科学。

经济地理学有三个最显著的特点,即地域性、综合性和社会性。

(一) 地域性

地域性也叫区域性。它是经济地理学的根本特性。因为人类生活在地球上,一时一刻也离不开自然环境和社会环境,而社会环境的形成与发展,又是人类同自然界长期作用的结果。因此,一定地域的环境及其特点,是人类生存和发展的依托。经济地理学的地域性核心问题是地域分异规律。生产布局既由社会生产方式所决定,也受各个国家或地区的生产发展条件所制约。所以,生产布局不能随心所欲,它不仅要服从于社会生产发展的需要,而且又不

能离开各个地区的具体条件所提供的可能性。只有在两者统一的前提下，生产布局才能合理。离开了一定地域的具体条件，就失去了生产布局的物质基础。

各个地域发展生产的条件，包括自然条件和社会条件，总是存在着不同程度的地域差异，生产布局也就随之不同。就自然条件来说，由于各地区自然环境的差别，为生产所提供的自然条件也就不一样。在这个地区适合发展这样的物质生产部门，在另一地区则适合发展那样的物质生产部门，不同地域的不同自然条件构成各具特征的生产结构的自然基础。就社会条件来说，各个地域为生产布局提供的自然条件能否变成现实的生产活动，还要取决于这个地域的社会经济条件。由于社会历史的原因，各地区生产发展水平和生产结构也存在着差别。各地区经济条件、技术条件、人力条件等也不完全相同，因而其生产结构和生产布局也有差异。经济地理学必须从各个地域的具体条件出发，研究各个地域的自然条件，为合理安排生产布局提供可能性，还要研究各个地域的社会经济条件、技术条件等对生产布局的作用。只有这样，才能正确认识各个地域生产布局形成和发展的规律性。因此，经济地理学必须与地域条件结合，研究其地域分异规律。

（二）综合性

每一学科都具有综合性，都要求对其相关的要素进行分析归纳，得出结论。生产布局涉及的面很广，制约的要素很多，生产布局的这种复杂性，决定了经济地理学的综合性。

生产布局本身从不同的角度区分：有全国的总体布局，也有地方的区域布局；有各种不同的生产部门布局，也有区域内各部门的综合布局；有一个企业的单项布局，也有相关企业的组合布局。这就必然要涉及到各企业之间、部门之间、地区之间复杂的经济关系而且也涉及到正确处理局部与全局、近期与远期、社会与经济等各种关系。这些复杂的关系，要求在安排生产布局时，不仅要考虑到一个企业、一个部门、一个地区的经济利益，还要从全国范围

考虑它是否符合整个国民经济的利益。

影响生产布局的因素很多，除经济、自然、技术等三个主要因素外，还要考虑各地区的社会历史基础、人口条件、地理位置等方面的条件。只有综合各方面的因素和条件，进行全面的分析、论证，才能防止出现顾此失彼的状况，使生产布局建筑在经济上合理、自然和技术上可能的可靠基础上。

（三）社会性

经济地理学所研究的地区的经济特征和生产布局，涉及许多社会经济问题，国家不同，社会制度不同，具有不同性质的社会经济问题，甚至在同一国家的不同地区，也有不同的社会经济问题。因此，在不同社会制度和经济制度下，经济地理特征是不相同的。我国是社会主义国家，在社会主义制度下，发展生产的目的是为了不断满足全社会物质文明和精神文明的需要。因此，生产的发展和布局，都要从我国的整体利益出发，尽可能地在全国合理进行，使全国各地、各民族的经济都能普遍地发展起来。我国面积辽阔，人口众多，社会需求和经济情况复杂，各地区与各部门的利益同全国的与长远的利益之间，不断出现矛盾，经济地理学要通过大量的调查研究，根据可靠的资料进行分析和探索，进一步认识经济发展的客观规律。

三、学习中国经济地理的目的意义

学习中国经济地理的目的，是由中国经济地理在我国经济建设中的作用和实现财经类职业高中的培养目标所决定的。

建设有中国特色的社会主义，是现阶段全国人民的战略目标。这就是说，我们建设的是必须符合我国国情的社会主义。经济建设的中心任务是不断发展社会生产力，而经济布局是以生产力的发展布局为中心，经济布局是整个经济与社会发展的重点。搞好我国的经济布局，可以进一步改变各地的生产力分布状况，提高整个社会发展水平，更好地协调地区和部门结构的关系，发挥地区优

势取得综合的、良好的社会效益,可以促进全国的工农结合、城乡结合、加强民族团结。中国经济地理正是研究我国经济布局规律的科学。它可以帮助我们了解我国的基本国情,客观地分析影响我国经济布局的条件,正确认识我国经济发展的战略和经济布局必须遵循的原则。因此,中国经济地理对我国国民经济实行宏观决策,促进我国国民经济的发展,加快社会主义现代化建设的进程有着十分重要的作用,这种作用是其他学科所不能替代的。

具体地说,学习中国经济地理有以下几方面的重要意义:

1. 学习中国经济地理可以坚定实现四个现代化的信心。通过学习中国经济地理,可以比较全面地了解我国发展生产的自然条件、社会条件、历史变化和现阶段各生产部门在地域上的布局情况,以及生产的特点。我国有优越的社会主义制度和丰富的自然资源,这是我国实现以经济建设为中心的“四化”的物质基础。我们已经取得了开发利用自然的巨大成就,我国的经济建设已经得到显著的发展,生产分布也日趋合理。只要我们坚持四项基本原则和改革开放,从我国的国情出发,合理利用和开发资源,我国的经济建设一定会不断发展,四个现代化必将逐步实现。

2. 学习中国经济地理可以掌握生产布局的一些基本理论知识,懂得社会主义生产布局的一些内在联系,及其必须遵循的原则。从而可以更好地运用这些理论知识,分析我国经济建设的经验和教训,指导今后的工作,提高我们在社会主义建设中按自然规律和经济规律办事的自觉性。

3. 学习中国经济地理可以了解我国主要商品的产销分布及其与其他经济部门的密切关系,了解我国的商业与农业、工业、交通运输业、旅游业等部门的布局特点和发展概况、生产联系和经济技术协作等方面的情况,以便在今后的工作中,能更好地支持生产、组织货源、搞好工业品和农、林、牧、渔以及土特产品的购、销、调、存业务,并合理地设置商业经营机构,更好地为生产服务,为人民生活服务,使商业工作真正发挥生产与消费之间的纽带和桥梁

作用。

四、学习经济地理的方法

学习中国经济地理应坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的观点，用对立统一的观点去认识事物。因为制约生产布局的因素是多方面的，不同地区由于自然条件、社会历史和生产技术条件的差异，形成生产水平、结构和布局也不同。因此，必须对影响生产布局的错综复杂的因素进行综合研究，分析归纳，既要抓住主要因素又要联系其他因素要用全面的观点、动态的观点分析问题才能正确认识我国经济发展的特点和规律。

社会生产是不断发展变化的，生产布局也是不断发展变化的。同时，构成生产布局整体的各行各业之间，也是彼此密切联系的。一方面的发展变化，必然引起其他方面的变化。如工农业和商业的发展必然要求交通运输业的发展同样交通运输业的发展又会进一步促进工农业和商业的发展。因此，在学习中要注意随时搜集新的有关资料，以便能及时了解我国的农业、工业、交通运输业、商业、旅游业等的发展和生产布局的变化，做到理论与实际紧密结合。

学习中国经济地理，要学会掌握图表的填制和使用方法。地域性是经济地理的基本特征与存在的基础。我国经济的发展都有一定的空间分布形式。如工农业的各部门和生产基地在各地区的分布，各种运转方式的具体分布，各商品流向和商业网点的分布、各种旅游资源的分布等。因此，在学习中要充分利用地图、经济图表和示意图，要多填填充图，会绘制生产分布图和商品流向图，能将经济分布的位置、范围、界限、网络等项目在地图上准确地标出来。

学习中国经济地理，还要重视学习和运用现代研究方法，如技术经济论证方法、数学方法、遥感与航片判读方法、电子计算机制图以及模拟方法、实地考察方法等。

思考与练习题

1. 经济地理学的研究对象和任务是什么？
2. 学习中国经济地理的目的意义是什么？

第一章 影响生产布局的基本因素及我国生产布局的基本原则

生产布局的合理与否是生产能否达到预期效果的前提。生产布局受地理位置、自然资源（土地、水、生物、矿产等）、人口、社会经济、技术等条件的制约。这些条件可归结为自然条件和社会经济条件两方面，其中自然条件中的自然资源和社会条件中的人力资源，是生产布局的最基本条件，对生产布局有重大制约作用。全面分析、正确评价我国的自然条件和社会经济、技术条件及其对生产的作用，对生产的合理布局有重要意义。

第一节 我国的地理位置及其对生产发展和布局的影响

一、地理位置及其作用

人们在确定地球上某一事物存在、发生的具体位置时，只能与其有空间关系的其他事物来说明，这就是通常所说的地理位置。一般地讲，地理位置可包括四个概念：1. 天文位置，即用地理经纬度来确定事物发生、存在的地点和范围。2. 自然地理位置，即用某事物与周围陆地、海洋、山脉、河流等自然地理事物的空间关系来说明。3. 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。4. 经济地理位置，即对主体而言用具

有经济意义的、密切相关的周围事物来说明主体的经济发展与生产布局问题的地理位置。

地理位置对国家或地区的经济发展和生产布局是有重要作用的因素，它能加速或延缓国家或地区的经济发展和生产布局的进程。因此，经济地理学的学习和研究中不能离开对地理位置，尤其是经济地理位置的分析。

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年深圳是一个城区面积仅为3平方千米、人口仅有2万的小镇。但是，辟为特区后，仅仅十年时间，深圳已建设成为拥有以先进技术和工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。

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。后二者则不然，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区。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、滕县一带发现了储量丰富的大煤田，为了使那里的煤外运支援我国南方省市和出口换汇，又不加重京沪铁路过重负担，国家决定修建“兖石”铁路，通过海路以满足运输需要。为此，具有建港条件的石臼所才发展成港口。随着煤田和铁路的建设，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。拥有石臼港的日照也发展成日照市。石臼所的变化就是其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，为发展多样化的农林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四化建设提供了宝贵的物质基础。从我国所处的海陆位置看，我国位于地球上最大的大陆亚欧大陆的东南部，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特征明显。我国西北部由于夏季日照长，气温日较差大，利于多种作物生长与糖分的积累，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，农作物生产所需水分充分且有保证。面临海洋便于海上交通，为国际交往提供了方便，也为我国其它海洋事业的发展，尤其是海上石油开发，渔业、盐业的生产提供了有利条件。从我国所处的经济地理位置看，我国处于劳动力资源数量充足、许多自然资源开发初始，经济潜力巨大并处于高速发展中的亚洲大陆；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、韩国隔海相望，西、南邻多个发展中国家，便于多方位吸收发展建设和建设国家的经验、教训；近些年来，在世界范围内，虽然地区争端和不稳定因素依然存在，但大战的危险基本消失。和平和发展已成为当今世界的两大主题。争取一个较长时期国际和平环境的可能性进一步增长；对外开放、对内深化改革已成为我国长期的政策。我国这样的经济、政治地理位置十分有利于我国的经济发展。

思考与练习题

1. 什么是地理位置？它包括哪几个概念？各举一例说明。
2. 我国的地理位置如何？对我国经济发展有哪些有利之处？

第二节 我国自然条件及其对生产发展和布局的影响

自然条件包括地形、气候、水文、土地、矿产、生物等各方面是生产的物质基础，也是生产布局重要的物质条件。

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或能量叫自然资源。如日光、水、土地、矿产、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过程才能获得的，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。因为它们需要漫长的地质年代和具备一定地质条件才能生成，对于短暂的人类文明历史来说，可说是不可再生的。有不少资源是可再生资源，主要是生物、水、土地、气候资源等。如利用合理，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，是经常和必要的条件。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，它随着生产力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等业生产的基本条件，也是工业、交通和城乡建设须臾不可离开的。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 万平方千米，折合 144 亿亩。全国除约 23% 的城镇、工矿、交通用地及难以利用的荒漠、戈壁、永久积雪和冰川之外其余 77% 的土

地为耕地、林地、草原、内陆水域和可开发利用的荒地荒山等,为发展农林牧渔业生产提供了较好的物质基础。但是,我国目前难以利用的土地较多,可供开发的耕地有限,而使我国农业发展受到一定限制。

表 1-1 我国土地资源及其利用

土地类型	面 积		占国土面 积的 %	土地类型	面 积		占国土面 积的 %
	10 ⁴ hm ²	亿亩			10 ⁴ hm ²	亿亩	
耕地	9 491	14.23	9.88	内陆水域	1 747	2.62	1.82
森林	12 863	19.29	13.40	宜农荒地	3 535	5.30	3.68
草地	40 000	60	41.67	宜林荒山 荒地	6 303	9.45	6.56

其它(城镇、工矿、交通及难以利用的土地)约占 23%

资料来源:1996年《中国统计年鉴》。

2. 山地多平地少,耕地比重小。我国是一个多山的国家,山地、高原和丘陵约占 69% 盆地和平原占 31%。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 9.88% (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之一。

3. 土地绝对数量较多,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,草地居世界第三位,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,所以人均占有量都很少,大多不及世界人均数的 1/3 (表 1-2)。

表 1-2 我国耕地、草原、森林面积人均量与
世界部分国家比较单位: hm²/人

资源类别	中国	美国	日本	德国	俄罗斯	印度	世界人均
耕地面积	0.08 (1.2)	0.72 (10.8)	0.03 (0.5)	0.14 (2.1)	0.88 (13.2)	0.19 (2.8)	0.24 (3.6)

续表

资源类别	中国	美国	日本	德国	俄罗斯	印度	世界人均
草原面积	0.26 (4.0)	0.93 (13.9)	0.005 (0.1)	0.06 (1.0)	0.53 (7.9)	0.01 (0.2)	0.61 (9.2)
森林面积	0.11 (1.6)	1.11 (16.7)	0.2 (3.0)	0.13 (1.9)	5.27 (79.0)	0.08 (1.2)	0.70 (10.4)

资料来源 据《1996年中国统计年鉴》数值计算。

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，西部干旱，青藏高寒的特点，这就造成了各种土地类型的地区差异。首先是东西部的显著差别，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95%左右）。西部集中了全国所有的戈壁、荒漠、冰川、大部分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、交通运输业及城市建设必须占地时，要尽量节约用地。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。一般讲，地面坡度大于 25 度，水土流失严重，不宜作为耕地，只宜植树种草；大于 5 度小于 25 度的地段，可修梯田。再如，我国有丰富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，这对生产、运输和生活带来诸多不便，经济效益也不高。

我国土地荒漠化问题严重

“荒漠化”是指在包括气候变化和人类活动的多种因素作用下干旱、半干旱和亚湿润干旱区的土地退化。（1993—1994 年国际荒漠化公约政府间谈判委员会给出之定义）

近些年来，由于诸多方面原因，我国防止土地荒漠化事业处于边治理边破坏状态，几十年来荒漠化面积呈不断扩展之势。目前我国已荒漠化和正在荒漠化的土地面积至少为 $332.7 \times 10^4 \text{ km}^2$ ，占国土面积的 34% 其中沙质荒漠化面积为 $153.3 \times 10^4 \text{ km}^2$ ，水蚀引起的荒漠化面积为 $179.4 \times 10^4 \text{ km}^2$ 。

我国耕地被占用情况严重

虽然，我国每年都开辟新的耕地，但随着经济建设的高速发展，城市建设、工业、交通占用耕地现象日益增加。据国家统计局数字，1991—1994 年我国耕地平均每年净减数高达 600 万亩，应引起国人警觉。近年，由于政府及多方努力，此况已有明显改观。

1990—1994 年年末我国实有耕地面积 (10^3 hm^2)

1990 年末	1991 年末	1992 年末	1993 年末	1994 年末
96672.9	95 653.6	95 425.8	95 101.4	94 906.7

——自《1996 年中国统计年鉴》

二、气候资源

(一) 我国气候资源概况

气候资源是地表各种生物生存和再生产的基本条件，其中以光、热、水为主要要素。

1. 光能资源。太阳射向地球的光能，称为太阳辐射能，即光能资源。是地球上最主要的光热源泉。我国光能资源丰富，大部分地区日照长，太阳辐射总量高，年总量在 334 800—502 200 焦耳每平方厘米。其分布规律是从东向西逐渐增大。年辐射总量以青藏高原为最大，每平方厘米多在 669 600 焦耳以上，最多可达 1 004 400 焦耳。四川、贵州常年阴雨多雾，是年辐射量最小的地区，每平方厘米不足 418 500 焦耳。西北地区年辐射量每平方厘米在 627 750 焦耳左右，华北地区大多在 502 200—585 900 焦耳，东北地区在 460 350—544 050 焦耳，长江中下游地区在 460 350—502 200 焦耳。

2. 热量资源。热量资源主要来自太阳辐射，通常以温度指标来表示。我国热量分布一般是按 ≥ 10 的活动积温^①划分的。其分布规律是由北向南逐渐增加，纬度越高积温越低，海拔越高积温越低(图 1-1)。黑龙江省北部和青藏高原是我国热量较少的地区，10 以上的积温小于 1 600℃，东北平原为 1 600—3 100℃，农作物一般一年只能一熟；华北平原为 3 400—4 500℃，大部分地区农作物可一年两熟或两年三熟；长江流域及以南地区为 4 500—7 500℃，不少地区农作物可一年三熟；南岭以南地区为 8 000 以上，农作物全年生长，稻作可一年三熟(表 1-3)。

积温：农作物生长发育需要一定的温度条件，在一定温度范围内，作物生长发育的速度和气温成正比关系，而且要积累到一定的温度总和才能完成发育，这个温度的积累数称为积温。日均温 ≥ 10 的持续期的积温叫活动积温。

表 1-3 各热量带的积温和农作物构成

热量带	$\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的积温	可种植的主要农作物
寒温带	$< 1\ 600^{\circ}\text{C}$	早熟春小麦, 大麦, 马铃薯等
中温带	$1\ 600-3\ 400^{\circ}\text{C}$	春小麦, 马铃薯, 大豆, 谷子, 高粱, 水稻等, 部分地区可种植冬小麦, 早熟棉花
暖温带	$3\ 400-4\ 500^{\circ}\text{C}$	冬小麦, 棉花, 水稻, 玉米, 花生
北亚热带	$4\ 500-5\ 000^{\circ}\text{C}$	稻, 麦一年二熟为主, 双季稻, 双季稻加冬作物, 偏南可种植甘蔗、油桐、茶树
中亚热带	$5\ 000-5\ 500^{\circ}\text{C}$	普通双季稻, 甘蔗, 柑桔, 毛竹, 漆树
南亚热带	$6\ 500-8\ 000^{\circ}\text{C}$	稻一年二熟至三熟, 甘薯, 玉米可冬种, 香蕉、荔枝、龙眼等热带水果普遍可种
热带和赤道带	$8\ 000-9\ 500^{\circ}\text{C}$	水稻一年三熟, 甘薯四熟, 各种热带经济作物皆可生长

3. 水资源。降水是自然界水的主要来源。我国多年平均降水量约为 629 毫米, 降水总量较丰富。大部分地区雨热同期, 降水的有效性强。由于海陆位置和季风影响, 我国降水量的地区分布极不平衡, 大致自东南向西北递减, 400 毫米等降水线沿大兴安岭西麓经过通辽、张北、榆林、兰州、玉树到西藏的那曲、日喀则和泽当等地。此线以北以西降水量较少, 气候干燥; 此线以南以东, 夏季风盛行, 雨量充沛。台湾是我国降水量较多的地区之一, 中部高山地区年降水在 4 000 毫米以上。华南沿海年降水 1 600—2 000 毫米, 长江流域在 1 000—1 600 毫米, 华北、东北在 400—800 毫米, 西北内陆地区降水明显减少, 在 100—200 毫米以下, 新疆的塔里木盆地、吐鲁番盆地和青海的柴达木盆地年降水量不足 25 毫米, 是我国降水最少的地区(图 1-2)。

(二) 气候资源对生产布局的影响

气候资源对农业、工业、交通、建筑等产业布局及发展有着直接和间接的影响。主要表现为两个方面: 一是影响生产的本身, 二

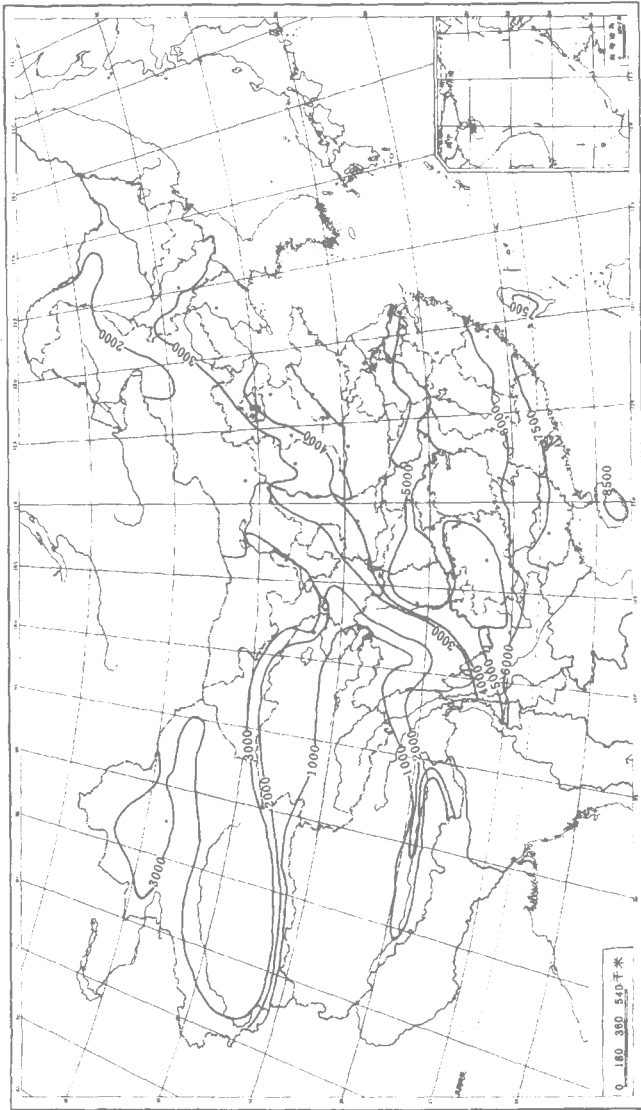


图 1-1 中国全年活动积温分布图