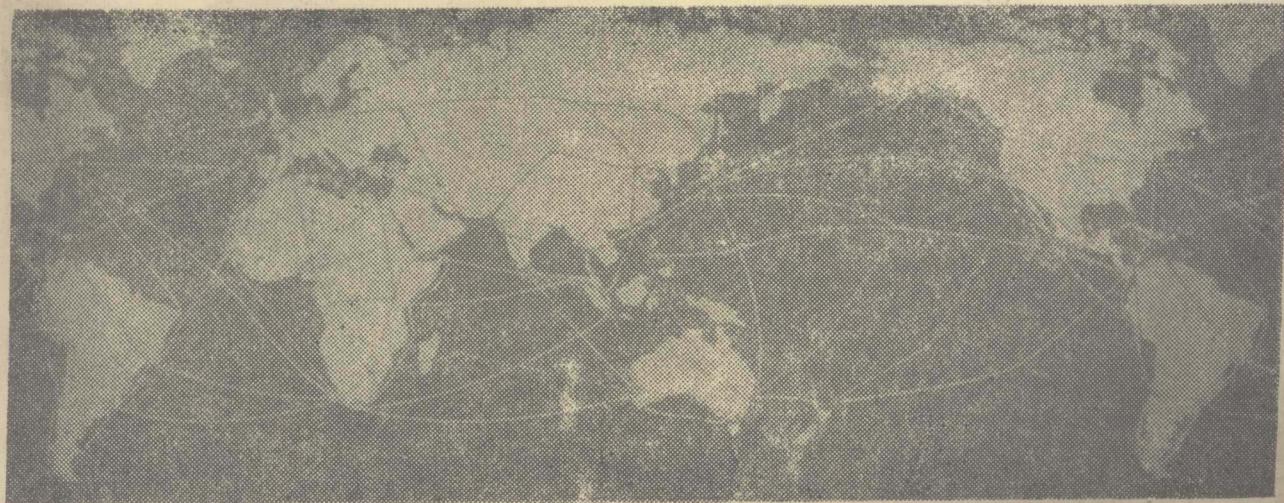


世界海运地理

World Shipping Geography

朱国兴 编著



上海海运学院

序 言

海运是当前国际间贸易最重要的运输方式，其运量约占国际贸易运输总量的80%左右。因此海运早就为各沿海国家所重视，特别是那些贸易大国，都把发展海运当作衡量国家强大的标志。当今，一些内陆国家也纷纷建立海上船队。

世界海运地理的任务是研究海运的港、航、船、货诸生产环节在世界各海区的地理分布。

现今，世界上各种运输方式相辅相成，互为补充，共同组成一国、一地区，乃至整个世界的统一运输网。因此，海运地理也十分重视各运输方式的彼此协作关系，特别是对那些连接大陆两岸大海港的铁路干线（大陆桥）、大海港附近的国际机场和内陆航运干线尤为注意。不过，海运地理限于自己的特定任务，没有将它们加以纵向研究而已。

海运地理十分重视一国、一地区的经济发展和外贸水平，因为它是海运发展的基础。为此，它首先从各地区国家经济、港口分布、船队规模等入手，最后以整个世界为舞台，归结到大洋航线和大宗货物的运输上。

海运地理是一门新兴的边缘学科，它随着我国远洋运输的发展而发展，目前在海洋运输专业开设此课，并已日益显示出它的重要意义。兹为满足教学需要，特编写此书。

本书是根据多年来在远洋运输专业进行的地理教学实践基础上总结编写的，作者尝试采用了以海洋为核心的全新体系。由于是初次大胆尝试，容有不当之处，热忱欢迎有关专家、学者、企事业同志们的批评指正。

作者在教学和编写过程中，得到了远洋系领导的关怀和张既义副教授的多方指导，上海外贸学院施精华老师等为本书提供了许多重要的最新资料，有的同志还承担了本书的抄写工作，在此一并致谢。

朱 国 兴

1984.5

世界海运地理

目 录

第一章 中国经济及外贸要港	(1)
第一节 中国的经济.....	(1)
第二节 中国的外贸要港.....	(9)
第二章 西太平洋航区	(23)
第一节 远东地区.....	(23)
第二节 东南亚地区.....	(38)
第三节 澳、新地区.....	(52)
第三章 北印度洋航区	(63)
第一节 印巴地区.....	(63)
第二节 中东海湾地区.....	(63)
第三节 亚丁湾、红海地区.....	(62)
第四章 东南非和西非航区	(97)
第一节 东非地区.....	(97)
第二节 南非地区.....	(97)
第三节 西非地区.....	(97)
第五章 地中海航区	(112)
第一节 非洲地中海岸.....	(112)
第二节 亚洲地中海岸(近东地区).....	(112)
第三节 黑海沿岸.....	(112)
第四节 欧洲地中海岸.....	(112)
第六章 北海、波罗的海航区	(112)
第一节 北海地区.....	(112)
第二节 波罗的海地区.....	(112)
第七章 美洲航区	(115)
第一节 北美地区.....	(115)
第二节 加勒比海地区.....	(207)
第三节 美东、西海岸.....	(219)
第八章 大型航线和大宗散货运输	(233)
第一节 世界大洋航线.....	(233)
第二节 海上大宗散货运输.....	(236)
全书附图12幅	(267)

第一章 中国经济及外贸要港

第一节 中国的经济

中国是个历史悠久，幅员辽阔的国家。位于欧亚大陆的东部，太平洋之西岸。周围与朝鲜、苏联、蒙古、阿富汗、巴基斯坦、印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、老挝、越南接壤；大陆疆全长约2.28万公里；东部隔海与日本、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚等国相望。大陆海岸线总长1.8万多公里；加上岛屿岸线，海岸线总长3.2万多公里。国土面积约960万平方公里，占全球陆地面积的6.5%，仅次于苏联和加拿大。

截至1982年7月1日止，中国包括台湾省、香港、澳门在内的总人口有103,188万，是世界上人口最多的国家，约占世界总人口的23%；人口密度为每平方公里108人；城镇人口占20.6%。95%的人口居住在爱辉经兰州至腾冲一线东南地区。

境内的地势西高东低，自西向东可分三级。西南为青藏高原，海拔4~5千米，是最高的一个级，周围有许多高山环抱。青藏高原以北和以东，地势降至1~2千米，这里是塔里木、准噶尔、四川等盆地和云贵、内蒙古、黄土等高原，这是第二级。大兴安岭、太行山、巫山、云贵高原东坡一线以东，是海拔500米以下的丘陵和平原交错的地区，属第三级。这里有东北平原、华北平原、长江中下游平原和东南丘陵等地形单元。中国是个山地、高原多，平原、盆地少的国家。

在中国漫长的大陆海岸线以外，还有宽广的大陆架，总面积约338万平方公里，它构成了中国沿海四个海盆的基本地形。

渤海(Bohai)，是中国的内海。在辽宁、河北、天津、山东三省一市之间。东以辽东半岛南端的老铁山嘴至山东半岛北岸蓬莱角间的连线为界，东北——西南伸展，长约550余公里，约300公里，面积7.7万平方公里，平均深度约18米，最深处70米。海底蕴藏着丰富的石油。沿岸有辽东、渤海、莱州三个海湾，除东部和北部有岩岸地形外，大部分为沙岸，岸线平直。辽河、海河和黄河的注入，给渤海带来大量泥沙。渤海海面风浪较小，但水温受大陆影响很大，冬季沿岸大部分冻结。它通过渤海海峡沟通黄海，是华北、西北和东北各省出海的要道。

渤海海峡(Bohai Haixia)，是指辽宁、山东两半岛之间的窄水道。宽约90多公里，其间多岛屿，如长山岛(庙岛)、钦岛、砣矶岛、猴矶岛等。这些岛屿把海峡分割成八条宽窄不一的水道，水深15~71米，商船常走的是老铁山、长山和庙岛三条水道。

黄海(Huanghai)，为中国三大边缘海之一。北起鸭绿江口，南以长江口北岸到朝鲜济州岛一线与东海分界，是中国与朝鲜半岛之间的水域，濒临中国的辽、鲁、苏三省。面积约38.0万平方公里，南北长约870多公里，东西宽近670公里，其中以山东半岛的成山角与朝鲜的长山串之间为最窄，以此为界，又有南、北黄海之分。黄海因古代黄河携带大量泥沙，使近岸水色呈黄色而得名。平均水深约44米，北部较浅，向南渐深，至朝鲜半岛西南端近岸水深约80~110米，济州岛北可达140米，为黄海最深处，而苏北沿岸最浅。辽东半岛、山东水深约80~110米，济州岛北可达140米，为黄海最深处，而苏北沿岸最浅。

半岛和朝鲜沿岸曲折多港湾，重要港湾西有胶州湾、海州湾，东有西朝鲜湾、江华湾等。南黄海已发现蕴藏着丰富的石油。

东海(Donghai)，是中国东南部的边缘海。北起长江口北岸至朝鲜济州岛一线，南以闽、粤边界的南澳岛至台湾岛南端的鹅銮鼻一线，东达日本的九州和琉球群岛，濒临中国的沪、浙、粤、闽、台四省市。南北长约1,300公里，东西宽约740多公里，面积约达77万平方公里。东部海底有一海脊，其南端露出水面的有台湾基隆北面的彭佳、花瓶、棉花、钓鱼、赤尾等岛屿；其东北露出水面的有日本九州岛西北的五岛列岛和对马岛等。该海脊以西水浅，约在200米以内，海底多储石油；外侧为大陆坡，海底深度超过2,000米，最深的冲绳海槽达2,782米。东海是中海的出海口，并且是远东和东南亚之间重要的国际航路要冲，船处中国南北海运的中枢和长江的出海口，并且是远东和东南亚之间重要的国际航路要冲，船舶往来频繁。出东海航路要道有朝鲜海峡、大隅海峡和台湾海峡。

大隅海峡(Osumi Kaikyo)，在日本九州佐多岬和琉球种子岛之间，宽约30公里。是东海出太平洋的重要水道，中国北方各港去日本太平洋岸港口，以及横渡大洋去美洲的船舶一般经此。

台湾海峡(Taiwan Haixia)，位于福建、台湾两省和东海、南海之间，呈东北——西南向。北界台湾岛的富贵角和福建中部的海坛岛一线；南至台湾鹅銮鼻与广东南澳岛连线。长约300公里，平均宽约150公里，最窄处仅135公里，靠近大陆一侧水深一般为50米以内，北部、中部为40~80米，而东南部深达70~160米，大陆一侧岸线曲折、多岛屿，形成许多天然良港。海峡系大陆断裂沉陷而成，面积六万余平方公里，峡中有澎湖列岛和浅滩两处。台湾海峡是中国南北洋间航路捷径，亦为西太平洋航路要冲。

南海(Nanhai)，是中国最大的边缘海，北靠大陆粤、桂两个省区，东北邻台湾省，东南至菲律宾，南至加里曼丹岛，西南至中印半岛。南北长约2,970公里，东西宽约1,670公里，总面积约350万平方公里。平均深度1,212米，最深处5,559米，为中国海最深海区。地居热带，很适应造礁珊瑚虫繁殖，使海底台地形成许多珊瑚礁岛，如东沙、西沙、中沙和南沙等群带。沿岸有珠江、红河、湄公河等大河注入。重要海港有黄埔、湛江、海防、马尼拉等。

南海位于太平洋和印度洋间航运要冲，是中国与东南亚、南亚、非洲、欧洲和澳大利亚地区海上交通必经之地。南海通外海的要道除台湾海峡外，还有巴士海峡、马六甲海峡等。巴士海峡(Bashi Channel)，在台湾岛与菲律宾巴坦群岛之间。平均宽度185公里，最窄处也有95.4公里，水深2~5千米，高温多雨，多雷暴，7~11月多台风。是南海与太平洋间的最重要通道，中国北方沿海各港南行航线不少船舶也通过这里。

中国大部分地处中纬度地带，背靠世界最大大陆，面向世界第一大洋——太平洋。加上西高东低的地形，使中国形成了典型的季风气候，具有四季分明，雨热同季的特点。全国年平均降水629毫米，大部分地区的降水集中于夏季。但降水自东南向西北递减，在地区分布上很不均匀，东南部湿润和半湿润地区面积只占48%，而降水量则占全国80%以上；西部广大地区降水则不到20%，形成干旱、半干旱地区。多山的地形，不均的降水，使土地利用率较低。目前，中国的耕地面积只占10.4%，林地面积约占12.7%，牧场面积约占34.4%，三者总面积仅占全国土地面积的57.5%。

自西向东倾斜的地形和自东南向西北递减的降水，使得中国河流的发育东南多、西北少；

大部分河流都自西向东入海。全国流域面积一千平方公里以上的河流1,600多条，长度超过一千公里的有20条。长江是中国第一大河，也是世界第三大河，全长6,300公里，流域面积180多万平方公里，人口四亿左右。干支流通航里程七万多公里，其中通轮船航道三万余公里；干流自宜宾以下2,790公里可航江轮，重庆以下可航千吨级船舶。目前长江上有船舶两千多艘，年货运量4,800万吨，是中国中部的一条重要的运输大动脉。

中国也是世界上自然资源最丰富的国家之一。已探得储量的矿藏有140多种，品种之全、储量之丰富都是世界上少有的，尤以有色金属、稀土金属、煤和非金属矿最为突出，石油储量的潜力也很大；水能资源6.8亿千瓦，超过苏（4.5亿千瓦）美（1.7亿千瓦）的总和，其中3.7亿千瓦可在目前技术条件下利用。这一切为中国经济发展提供了有利的资源条件。

但是，中华民族在历史上却长期遭受帝国主义的侵略和掠夺，饱尝封建主义和官僚资本主义的残酷压迫和剥削，有利的资源条件得不到充分的利用，不利的因素更得不到限制和改造。1949年10月1日中华人民共和国的成立，是中国历史上最大的转折。30多年来，中国人民在社会主义制度下，在旧中国原有的基础上，按照发展国民经济的要求，利用有利的自然条件和自然资源，进行了规模空前的国家建设，在工业、农业、交通运输、对外贸易等诸方面都取得了巨大的成就。按可比价值计算，1949～1980年工农业总产值增长15.1倍，平均每年增长9.4%，其中农业产值增长2.8倍，平均每年增长4.4%；工业总产值增长45.2倍，平均每年增长13.2%。按照世界银行1983年世界发展报告称，1981年中国的国民生产总值为2,989亿美元，居世界第八位，人均300美元；按1982年中国公布的社会总产值折算，已达4,970亿美元，超过了意大利，居世界第七位，人均产值近500美元。

〔农业〕农业是中国国民经济的基础部门。1982年农村人口约占全国总人口的80%，农业劳力约占全国总劳力的59%，农业产值约占国民总值的28%。1979年，农副产品出口额占外贸出口总额的23.1%。

目前，全国有耕地面积0.99亿公顷；林业用地2.55亿公顷，其中森林面积1.2亿公顷；草地面积3.19亿公顷；淡水河湖面积1,664万公顷。

耕作业是中国农业的最主要部门，1982年，作物栽培总产值约占农业总产值的63%。主要种植稻米、小麦、玉米、大豆、薯类等粮食作物和棉花、油料、糖料、麻类等经济作物。

中国粮食产量自1979年以来都是三亿吨以上，总产量居世界第一位。特别是稻米的生产，近年来的总产量都在1.4～1.6亿吨之间，占世界总产量的1/3以上；主要分布南方各省，尤以四川盆地、长江中下游平原、珠江三角洲等地为主要产区。小麦产量八十年代初都在5,400～6,800万吨之间，居世界第三位，仅次于苏联、美国；主要分布在华北、东北各省。玉米产量约六千多万吨，约占世界总产量的14%，居世界第二位，仅次于美国；分布较为广泛，从东经华北至川、滇、黔这一地带都有普遍种植。中国是大豆的故乡，现产量退居世界第三位，位于美国、巴西之后，主要产于东北大平原。

建国30多年来，中国的粮食产量有了很大的增长。1982年的总产是1949年的3.1倍，为解放前最高年产量的2.6倍，但按人平均的粮食仅有680多斤，远低于世界发达国家人均吨粮的水准，因此自七十年代初以来中国每年都进口一部分粮食，以满足人民需求的增长。1970年，中国进口的粮食是536万吨，1979年增长到1,236万吨，1982年又提高到约1,500万吨，其中小麦1,300万吨，是世界主要粮食进口国之一；但同时中国也年输出约200万吨大米。

中国经济作物多种多样，其中以棉花和油料作物最为重要，两者的种植面积约占经济作物种植面积的40%左右。

物总面积的80%。中国已跃为世界最大棉花生产国，1982年的产量为360万吨，首次超过了美、苏；与解放初期的1949年比，增长了七倍，比解放前最高产量的1936年增长四倍多。但由于解放后人民生活的改善，对棉花的消费量也有很大的提高，为满足人民消费的增长和出口部分纺织品，七十年代末以来每年进口棉花约50万吨以上。近年来棉花生产的迅速发展，将导致棉花进口下降。棉花生产主要分布在长江中下游、华北平原和西北的耕作区。

中国也是世界主要油料生产国。1982年的总产量是1,182万吨，比解放初增长三倍多。其中花生392万吨，在世界上仅次于印度；油菜籽566万吨，居世界第一，芝麻34万吨，仅次于印度。花生主要产于山东、河北和辽宁的北方产区和广东、广西等南方产区；油菜籽主要产在长江中下游平原、四川盆地；芝麻产于河南、安徽、湖北等省。

中国的糖料作物有甘蔗和甜菜两种，以甘蔗为主。1982年甘蔗产量3,688万吨，是解放初期的14倍，主要产于广东、广西、福建、四川、云南和台湾省。1982年的甜菜产量是671万吨，为1949年的35倍，主要产于东北的黑龙江、吉林、内蒙的河套平原、新疆天山山麓。1982年，食糖总产338万吨，居世界第九位。但中国人口多，消费量大，为满足人民对食糖的需求，还要进口，七十年代末的进口量是100多万吨，同时也有精制糖出口。

茶叶是世界三大饮料之一。中国是茶叶的原产国，曾长期独占国际茶叶市场，但现今中国的茶叶产量退居世界第二位，1982年的产量是40万吨，低于印度的57万吨。出口量退居世界第三位，年出口约10万吨，少于印度和斯里兰卡。茶树喜温湿，主要产于东南丘陵地区各省。

中国也是世界天然丝、麻主要产生国之一。中国栽桑、养蚕、抽丝已有4~5千年的历史，是世界上蚕丝业发展最早的国家。但抗日战争时期遭到严重的破坏，致使蚕丝生产长期得不到恢复，解放后发展也较慢。1982年的蚕茧产量是31.4万吨，尚未赶上解放前44.6万吨的水平，主要分布在太湖流域、四川盆地和珠江三角洲。此外，辽东半岛和山东半岛是中国柞蚕丝的生产基地。中国麻类作物品种繁多，有黄麻、红麻、苧麻、大麻、亚麻等。黄麻主要产于广东、浙江、河南、安徽、山东、四川等地。

表1 中国主要农产品产量的增长 单位：万吨

年份 名 称	1949	1952	1957	1965	1975	1979	1980	1981	1982	1983
粮 食	11,320	16,390	19,505	19,455	28,450	33,212	31,822	32,502	35,343	38,728
棉 花	44.9	130.4	164.0	209.8	238.1	220.7	270.7	296.8	359.8	463.7
油 料	256.4	419.3	419.6	362.6	452.1	643.5	769.1	1,020.5	1,181.7	
黄 红 麻	3.7	30.6	30.1	27.9	70.0	108.9	109.8	126.0	106.0	
茶 叶	4.1	8.3	11.2	10.1	21.1	27.7	30.4	34.3	39.7	
猪牛羊肉	.....	338.5	398.5	551.0	797.0	1,062.4	1,205.5	1,260.9	1,350.8	
水产品	45	167	321	298	441	431	450	460.5	515.5	

中国的畜牧业以养猪为主，是世界上养猪最多的国家，1982年猪存栏三亿头，猪肉产量1,272万吨，占猪、牛、羊肉总产量的94%。但目前畜牧业产值仅占农业总产值的16%多，这

与中国是世界大国极不相称，美国、苏联的畜牧业在农业中都占50%以上，罗马尼亚也占43%。1982年中国牛奶产量161.8万吨，人均只有三市斤；而1981年法国是1,134斤，苏联728斤，美国514斤。1982年羊毛产量为21.5万吨，占世界第四位，在澳、苏、新之后。

渔业也是30多年来中国农业中增长较快的部门。1982年的产量为516万吨，是1949年的11倍多，目前仅次于苏联、日本，居世界第三位。

中国是世界上森林面积最少的国家，其覆盖率仅12.7%，木材蓄积量约95亿立方米。1982年林业产值在农业总产值中占4%弱，木材产量5,041立方米，远没有满足国内需求，每年大约进口木材200~400万立方米，主要来自美国、苏联、马来西亚、加拿大、新西兰和智利。

【工业】 工业是中国国民经济的主导部门。1982年工业产值在国民生产总值中占55%以上。但是，解放前中国工业十分落后，现代工业的产值仅占国民生产总值的10%，工业部门残缺不全，工业中70%是食品、纺织工业，重工业十分薄弱；在地区分布上则集中于上海、天津、青岛、大连、鞍山、沈阳等地沿海城市。

经过30多年来的建设，不仅工业在国民经济中的地位大大提高，而且也初步建立起包括钢铁、采矿、石油、有色金属冶炼、电力机车、汽车、拖拉机、造船、飞机、电机、重型机械、精密仪器、化工、纺织、轻工等整套工业体系，遍布全国各大、中、小城镇；同时，工业内部轻重工业的对比关系上也日趋合理，1983年轻重工业比例几乎持平。

表 2 中国主要工业产品产量的增长

名称	年份 单位	1949	1952	1957	1965	1975	1979	1980	1981	1982	1983
原煤	亿 吨	0.32	0.66	1.31	2.32	4.82	6.35	6.20	6.20	6.66	7.15
原油	万 吨	12	44	146	1,132	7,706	10,615	10,595	10,122	10,212	10,598
发电量	亿 度	43	73	193	676	1,958	2,820	3,006	3,093	3,277	3,514
生铁	万 吨	25	193	594	1,077	2,449	3,673	3,802	3,417	3,551	3,742
粗钢	万 吨	15.8	135	535	1,223	2,390	3,448	3,712	3,560	3,712	3,995
钢材	万 吨	13	106	415	881	1,622	2,497	2,716	2,670	2,902	3,069
木材	万立方米	567	1,120	2,787	3,978	4,626	5,439	5,359	4,942	5,041	.....
水泥	万 吨	66	286	686	1,634	4,626	7,390	7,986	8,400	9,520	10,643
化肥	万 吨	0.6	3.9	15.1	172.6	524.7	1,065.4	1,232.0	1,239.0	1,278.1	1,403.0
机床	万 台	0.16	1.37	2.80	3.96	17.49	13.96	13.40	10.30	10.05	11.82
汽车	万 辆	—	—	0.79	4.05	13.98	18.57	22.20	17.60	19.62	23.90
民用 钢船	万总吨	—	—	—	—	—	81.8	91.6	102.5	...	...
棉布	亿 米	18.9	38.3	50.5	62.8	94.0	121.5	134.7	142.7	135.5	148.6
糖	万 吨	20	45	86	146	174	250	257	316.6	338.5	371.5

煤炭是中国的主要能源，在能源结构中一直占70%以上。中国煤炭资源极为丰富，总储量估计有4～5万亿吨，居世界第二位，仅次于苏联。据地质部门预测，新疆的煤炭储量是1.6亿吨，占全国煤炭预测量的1/3，占世界5%。目前全国已探明储量为7,000亿吨，其中可采量为6,590亿吨左右，煤种齐全，分布也广。以山西、内蒙古、贵州等省最为丰富，其中山西一省蕴藏量就达2,000万吨以上，约占全国探明总储量的1/3；其次是内蒙，目前已探明量为1,900多万吨；南方的大煤田是贵州的六盘水，探明储量为450亿吨，远景储量可达1,850亿吨。自1978年以来，中国的煤炭年产量都在六亿吨以上，其中山西省是中国最大煤产区，1982年产煤1.46亿吨，调出8,700万吨之多，占全国统调煤的3/4。目前全国大型煤炭基地有：东北的抚顺、阜新、鸡西、鹤岗，华北的大同、开滦、峰峰、阳泉，华东的两淮、徐兖，中南的平顶山，西南的六盘水，西北的贺兰山等。为确保在本世纪末实现国民经济翻两番的目标，作为中国主要能源的煤炭必须完成翻一番的任务。在今后的20年中，国家将重点开发：华北的准格尔、平朔、元宝山、霍林河、伊敏河露天煤矿，阳泉、沁水、邯郸煤炭基地，东北鸡西、铁法等煤矿，华东的两淮和兖滕煤炭基地，中南的平顶山，西北的铜川、酒泉，西南的六盘水等。

中国煤炭资源丰富，完全有条件也有可能和必要向国外输出煤炭，并利用外资来开发煤炭资源。目前已与一些外国公司合作，利用其资金与技术来开发以上煤炭基地。中国目前煤已少量出口，1982年是600多万吨，到不久的将来，煤炭出口量将增加到2,000万吨；那时，中国将成为世界煤炭输出大国。

石油工业在过去几乎等于零，主要依靠进口“洋油”过日子。解放以来，在黑龙江、辽宁、河北、山东、新疆、青海、四川等地发现和开发一批大型油田，其中黑龙江的大庆是中国六十年代建设的第一个油田，也是规模最大的一个石油基地。它的开发，使中国原油大幅度的增长，1956年中国原油产量达1,131万吨，是解放前最高产量的35倍，达到了自给；1970年达2,821万吨，比1965年增长1.5倍；1980上升到1.06亿吨，是1970年的3.7倍。从1978年起，中国原油已进入世界亿吨级的生产大国行列；自1973年起，中国成了石油的输出国。1981年，中国原油出口量达1,375万吨，成品油458万吨。在1981年出口值中，石油和煤的出口值占出口总值22%。中国石油丰富，从西北到东北，从东部平原到沿海大陆架，都发现有丰富的石油，估计储量是可达500余亿吨，已探明的地质储量是70多亿吨，天然气为5,000亿立方米。开发石油和天然气具有非常广阔的前景，而且也是生产发展和出口的需要。目前中国正在以招标的办法与外国石油公司合作，勘探和开发近海油田。计划到本世纪末把石油、天然气产量提高到四亿吨左右，那时将会有更多的石油为国家创造外汇。

随着石油开采工业的发展，三十多年来，中国也建立了一批炼油厂，除部分炼油厂分布于油田区如大庆、克拉玛依、玉门外，绝大部分设在交通便利，或靠近油田或是输油干线的消费中心附近，其中有抚顺、锦州、大连、北京、天津、淄博、上海、南京、兰州、武汉、广州等地的炼油厂。

30多年来，中国的冶金工业有了较大的发展，1952～1980年钢铁产量平均以12.6%的速度增长，超过同期的日本、印度的发展速度。中国铁矿资源丰富，到1982年底止，全国已探明的铁矿储量是450亿吨，在世界上仅次于苏联、加拿大、巴西，但矿石平均品位只有34%，如按含金属量计，只有150亿吨，还少于澳大利亚、印度，居世界第六位。在分布上，以辽宁东部、河北东北部、四川西部为最集中，三大矿区占全国总储量的46%，如加上山西太古岚、苏皖的宁芜、内蒙白云鄂博，则占全国60%，为钢铁工业发展提供了资源条件。在全国已

有12个大型钢铁基地，包括鞍山、本溪、唐山、北京、包头、太原、上海、马鞍山、武汉、攀枝花、重庆；此外，还有几十个中型钢厂，分布在各省、市、自治区。东北的钢铁工业是中国基础最好、生产能力最大、产品品种最多的基地，其中仅鞍钢年产就达600多万吨，但东北炼焦煤不足，矿石也多贫矿，因此需要其他地区输入。华北大型钢铁企业较多，煤铁资源也较丰富，具有充分的发展条件；华东目前钢产量仅次于东北，特别是上海，技术水平高，钢材品种齐全，但煤铁资源缺乏，需要从外区或国外进口。从全国来看，中国目前虽然粗钢的产量不算少，但钢材数量和品种都不能满足需要，从1950～1981年的30多年，中国已累计进口7,000多万吨钢材，相当于同期钢产量的22%。七十年代末以来，每年进口的钢材约500万吨，主要来自日本和西欧各国。另外，中国铁矿资源虽丰富，但多贫矿，开采技术落后，因此每年也需从国外进口矿石约700多万吨，主要是从澳大利亚、巴西、印度等输入。

中国的有色金属品种齐全，资源丰富，钨、锑、稀土的储量居世界首位，其中钨的金属储量为国外总储量的三倍，巨型的白云鄂博稀土矿石等于国外稀土总储量的四倍，锑的储量居世界前列。解放前，中国有色金属工业比较落后，1949年铜、铝、铅、锌、镍、锡、锑、汞八种有色金属只有1.3万吨，经过解放后的大力建设，1980年的总产量已增加到120万吨以上，平均每年递增10.6%。中国有色金属产品不少是传统的出口物资，在世界市场上享有盛誉。钨、锑的出口量一直占世界第一位，锡、汞的出口量也相当大，但是近年由于老矿品位下降等原因，生产条件恶化，出口量也大减。铜和铝的产量虽然增加很快，但也不能满足国民经济的增长的需要，自给率仅70%左右，每年需进口。镍、镁、钴等有色金属也依靠进口。辽宁、甘肃、云南、湖南是我国四大有色金属产区。

旧中国机电工业基础薄弱，仅分布在上海、天津、沈阳、大连等几个沿海城市，有些中、小型机械厂技术落后，设备陈旧，主要是搞修配和生产些小型电机、小车床等简单机电产品。建国以来，在这薄弱的基础上，靠自力更生、艰苦奋斗的精神，从无到有，从小到大，发展迅速。现在建立起了拥有专用设备、机床、交通工具，以及农用机具等近百个行业，能制造近三万多种机电产品，成为工业中的最大部门。1980年机电工业产值占工业总产值的23%，基本上可以满足国内需要，并有机床、锻压设备、冷冻机械、电动机、轴承、量具、刃具等123种产品，远销上百个国家和地区，为国家获得大量外汇。1981年中国机电产品出口额近17亿美元，占出口总额的8%。

化学工业也是中国目前主要工业部门。原有的门类很少，企业数目很有限，全国仅有天津、大连、上海、南京等少数城市有规模不大的化工厂。建国30多年来，一方面使基本化工和化肥，以及农药、橡胶等化工部门在全国各省、市普遍发展；并重点扩建了沿海地区原有的酸碱工厂和十多座大型氮肥厂。另一方面又从无到有地发展了有机化学、特别是石油化工，如北京、上海、天津、大庆、淄博、武汉、吉林、辽阳、兰州、广州等炼油基地都建成了大型石油化工厂，使全国三大合成材料的产量大幅度的增长。如塑料工业，从1952年的0.2万吨发展到1982年的55.5万吨，化肥的产量1982年比1949年提高2,146倍，目前化学工业占工业总产值的12.2%，仅次于机械、纺织工业。但目前化肥、化工产品还不能完全满足国内的需要，过去很长一段时间，化肥的进口量达2～3百万吨，近年来已逐步减少，1981年约为100万吨。

纺织工业在中国工业中是发展最早、基础最好的工业部门。现在它门类更齐全，技术更趋完善。1982年与1949年相比，纱产量增长9.2倍，布增长7倍，丝增长19.3倍，丝织品增长17.2倍，呢绒增长21.6倍。纺织品是外贸出口品之一，1981年中国纺织品出口额达55亿美

元，占该年出口额的24.5%，已成为世界三大纺织品出口国之一；它远销世界130多个国家和地区，受到国际市场的欢迎。

目前，纺织工业的布局已发生了显著的变化。旧中国主要集中在沿海地区，仅上海、青岛、天津三座城市的棉纺锭约占全国的70%，上海一地的毛纺锭数就占全国的3/4，目前已在原料产地建立了一系列新的纺织工业基地，使棉产区的棉纺提高到占全国的2/3，毛产区的毛纺锭提高到1/2。在发展天然纤维的同时，化学纤维已有了很大的发展，目前化学纤维在纺织原料中的比重已占12%以上。

随着中国的国民经济建设的发展，对水泥等建筑材料需求量大增，水泥工业有了很大的发展。1983年水泥产量为10,643万吨，为1949年的161倍。但仍未能满足建设之需要，每年约进口水泥150万吨。

[外贸、交通运输] 解放30多年来，中国外贸也有巨大的发展，1982年的外贸总值386亿美元，比1952年增长11倍多，其中出口207亿美元，进口179亿美元，顺差28亿美元。在地区构成上，解放初期由于帝国主义的封锁，中国主要是通过陆运与苏联、东欧等国家发展贸易的。六十年代以来，由于国际局势发生变化，中国按照平等互利、互通有无的原则，同世界的各地的经济贸易有了较大的发展，特别发展了同西方发达国家和地区的贸易。1982年中国对香港地区的出口值达53.8亿美元，居首位；对日本的贸易居第二位，达50.8亿美元；对美国的贸易居第三位；以下是对西欧共同体成员国的贸易。

在商品结构上，过去在进口商品中，制成品特别是工业设备的进口一直占首要地位，约占80%；出口商品中农矿产品约占出口总值的60%。中国经济经过30多年的发展，在进出口商品构成中发生了很大变化，工业制品的进口已降到60%，出口初级产品也降到45%，工业制品出口已上升到55%。目前中国出口的大宗货物是石油、煤、大米等；进口是谷物（主要是小麦）、铁矿石、钢材、木材等。

1982年中国的外贸海运量是7,496.2万吨，其中出口为3,755万吨，进口为3,741万吨。

30多年来，随着中国经济建设的发展，物资运输成倍的增长，1982年五种现代运输工具完成的货物周转量达13,049亿吨公里，是1949年的4倍。其中铁路货物周转量为6,120亿吨公里，占总周转量的49%，比1949年增长32倍。水运为5,477亿吨公里，占总周转量的42%，比1949年增长86倍。公路为949亿吨公里，约占总周转量的7%，比解放初期增长117倍。1983年铁路货运量达11.61亿吨，交通部直属船舶货运量1.55亿吨，分别比1982年增长4.5%和3.6%。但在货运周转量增长的同时，运输能力的增长不能很好地与之相适应。到1981年底止，中国五种运输的总里程是125万公里，比解放初期增长了6.7倍。其中营业铁路5万多公里，比解放初增长1.3倍；公路通车里程为90多万公里，比1949年增长11倍；内河航道为10.8万公里，民用航空线为17万多公里；管道为一万多公里。

目前，中国国内东西、南北已经形成了水陆运输干线各6条。东西向有：京包、包兰、京沈铁路干线；石太、石德、胶济铁路干线；陇海铁路干线；长江航运干线；浙赣、湘黔、贵昆铁路干线；西江航运线。南北向为：南北洋海运干线；京沪、沪杭铁路干线；京广铁路干线；北同蒲、太焦、焦枝、枝柳铁路干线；宝成、成昆铁路干线；京杭大运河航运线。

中国的远洋运输事业，最早可追溯到1951年。当时为了冲破帝国主义的封锁，与波兰组成了合营航运公司，但仅有五艘船共4.5万总吨。直到1961年才正式建立自己的船队，也仅有27艘、23万总吨。在这以后，中国的远洋船队发展极快，到1983年中，已拥有1,179艘、867.5

万总吨，居世界第11位，约为1,200多万吨重吨。开辟的航线有至朝鲜、日本、香港地区、东南亚各国、澳新地区、波斯湾、红海、东西非、西北欧、美洲等航线。到1981年底，中国远洋船已到达100多个国家和地区，428个港口，远洋船年货运量为4,000多万吨，约占中国外贸海运量的60%。

第二节 中国的外贸要港

港口是船舶停泊、装卸货物、上下旅客、补充给养、避让风浪的场所，是水陆空交通的结集点和枢纽。因而它往往是工农业产品和外贸进出物资的集散地，它也是居民集中的城市。

港口的发展与本身的自然条件有关，与腹地的经济、交通关系更为密切。点面结合的程度，往往决定着港口的发展规模和港口吞吐的工作量。

一、中国大陆沿岸的海港

截至1981年底止，中国大陆沿岸已有大小港口和装卸点158个，其中能靠万吨级以上的大港有14个，能靠千吨级的中型港口28个，能靠千吨级以下的小港116个。码头岸线总长76.8公里，其中中央直属港口码岸线长46.3公里。共有泊位921个，其中万吨级以上的155个，中小泊位766个。到1985年，中国还将新建深水泊位54个，增加吞吐能力一亿吨。1981年大陆沿岸港吞吐总量为27,265万吨，其中中央直属海港吞吐量为21,932万吨。中国大陆目前对外开放的海港有23个，此外在长江沿岸也开放了9个。下面重点介绍11个贸易港。（附图见书末）

(1) 大连(Dalian)港

大连港位于辽东半岛南端东侧的大连湾内，北纬 $38^{\circ}55'$ 、东经 $121^{\circ}39'$ ，濒临黄海，靠近渤海海峡，是天然良港。港湾南、西、北三面为大陆环抱，港口主要码头区位于大连湾的南岸，湾口外有大、小三山岛作屏障。港阔水深，冬季不冻，二万吨以上的远洋轮可终年进出。

大连原是一个渔村。1898年为帝俄所租借，1905年日俄战争后为日本所强占。日本帝国主义为侵略中国东北，掠夺资源，便以此为据点，开始搞大规模的建港工程，至1925年相继在大连湾南岸建成了一、二、三号突堤和四号突堤部分工程，1939年又在港湾北岸建成甘井子煤炭码头和南岸主港东侧的寺儿沟危险品码头。二次世界大战后由苏联代管，1951年归还中国。30多年来，国家对大连港进行过多次扩建、改建和修整，使港口吞吐能力不断提高。七十年代新建的散粮专用码头和北岸港外约30公里的鲇鱼湾建有5~10万吨级的石油码头，更使大连港面貌为之一新。目前大连港有六个港区，即主港区、甘井子区、寺儿沟区、油港区、及主港西侧的黑嘴子沿海船港区和香炉礁木材港区。全港拥有约50多座码头泊位，其中有25个是万吨级的深水泊位，年吞吐量在3,400万吨以上，是中国大陆沿岸仅次于上海的第二外贸大港，年出口货物总量和出口贸易额，均居全国第一位。1981年的出口总额达43.4亿美元，其中60%是对日本出口的，对澳大利亚和美国出口各占10%左右。

随着港口的发展，大连的市区也在不断扩大，目前大连已拥有人口138万。有造船、炼油、特殊钢、机车车辆、轴承、玻璃器皿、化工、纺织等工业。1980年的工业产值达76亿元，在中国15个中心城市中居第八位。

大连是东北地区外贸出入门户，它通过哈大铁路使港口与整个东北腹地紧密连接起来。东北地区是中国主要工业基地，钢铁、石油、机器制造、木材工业居全国首要地位。其中大庆油田的原油产量约占全国总产量一半，它通过输油管进入大连油港区，由5~10万吨

的油轮转运国内各地和外贸出口，目前经过大连港输出的原油在1,500万吨以上，约占大连港总吞吐量的一半。此外，经此进出的主要货物还有钢铁、矿石、粮食、木材和杂货等。

目前港口吞吐能力不足，已严重影响货物的进出，为适应物资进出的迅速增长需要，正在建设中的有年吞吐能力近百万吨的杂货码头，即将动工兴建的有一座集装箱码头和两个散粮泊位，还有列入1985年后开工的有年吞吐能力为500万吨的和尚岛煤码头，和一座危险品码头。为渤海石油出口服务的油港扩建工程也在筹划之中。大连新港址大窑湾的开发已列入国家第四个五年计划前期准备项目。到1990年，大连港年吞吐量将达五千万吨，到本世纪末将达到1~1.2亿吨。

目前大连港已与国内30多个港口、国外60多个港口建立了航运联系，每年进出大连港的外轮约两千多艘次。中国大连远洋公司设此，主要进行石油运输。中国对外经济贸易部在此设立特派员办事处，处理东北地区的外贸进出业务。此外还没有大连海运学院，为海洋运输培养高级人材。

为适应东北地区物资的进出业务，减轻大连港的压力，渤海辽东湾内的营口港，目前已被国家列为重点建设项目。原有泊位在辽河沿岸，有四个泊位。自1982年起外港鲅鱼圈煤码头已开始建设，年吞吐量将达500万吨。1986年建成后，出山海关的煤可在秦皇岛煤码头下海，经营口港输入东北，以减轻京沈铁路干线的货运压力。

(2) 秦皇岛(Qinhuangdao)港

秦皇岛港位于渤海北岸，北纬 $39^{\circ}54'$ 、东经 $119^{\circ}37'$ ，临近山海关和游览胜地北戴河，北依燕山山脉，西南是华北平原和京津唐工业区，东北是沟通关内外的辽西走廊。自古以来这里就是重要的交通要道。

港区背山面水，港阔水深，不冻不淤，四季可航，是渤海湾内难得的不冻良港。1900年，英帝国主义为掠夺华北开滦煤矿，开始在一个由陆伸展的小半岛上建立码头，但直到解放时总共只有六个泊位，仅能靠两艘万吨轮。解放后，国家于1952年起就投资扩建深水泊位，增添设备。为促进北煤南运，1958年起又重点投资兴建8、9号码头泊位，建立煤炭装卸系统。七十年代新建了两个万吨级干货泊位和两个石油泊位。至此，一个以输出煤为主的大型港口已经基本形成，目前有14个泊位，年吞吐量已达三千万吨。港区分布如下：

(1) 老港区为五十年代以前所建，有大小突堤两个共七个泊位，即西部的小码头两个泊位，和东部的大码头五个泊位。其中5、6、7号泊位可靠万吨轮。但设备较陈旧，场地拥挤。
(2) 新码头区位于小码头之西北，与其紧相毗邻，建于六十年代初、七十年代末分期扩建而成。现有四个泊位，其中两个用于煤炭，一个用于装卸木材，一个用于杂货，都是现代化码头，有良好的装卸设备。该港区还规划新建泊位四个，以形成完整的港区。

(3) 油港区位于老港区大码头之东北约五公里处，是七十年代中期新建的油码头，输出大庆和辽西油田的原油，有油管自油田通至港区，共有三个2~5万吨级泊位。

以上港口的建设远未能满足货物增长的要求，为使更多山西北部的煤向国外出口和输向东北、华东及南方沿海各港，自七十年代末开始建设一个年输出三千万吨级的煤港，建港工作正在进行。它位于大码头与油港之间，第一期工程即一个2.5万吨级和一个五万吨级泊位已于1983年中期基本建成，年输煤能力为1,000万吨；第二期工程包括两个五万吨级泊位已于1980年4月动工，目前在施工中，预计1985年能全部建成投产，那时全港的煤输出量可达4,500万吨。1984年秦皇岛港国家重点施工的泊位有9个，设计吞吐能力达2,850万吨。

秦皇岛港腹地广大，不仅包括河北省东北部、山西北部、内蒙、宁夏、北京，还包括东北部分地区，腹地以煤炭资源最为丰富。为配合秦皇岛港的建设，一项从北京至秦皇岛的电气化复线铁路工程，目前也正在加紧施工，不久即将完成，它是国家重点建设项目。该线长218公里，将能承担4,500万吨的运量，并且使北京和秦皇岛间缩短运输距离110公里。另一项连接北京与大同的丰沙大铁路复线电气化改造工程，也被国家列入重点项目。该两项铁路工程完工后，将大大提高山西原煤的外运能力。大同至秦皇岛的铁路新线，已被列为重点筹建项目。

(3) 天津新港(Tianjin Xingang)

天津新港位于天津市之东约70公里的塘沽镇外，海河河口之北，位于北纬 $38^{\circ}59'$ 、东经 $117^{\circ}42'$ 的渤海湾岸。在这里建港，首先在于位置适中，地当京、津、唐三角地带之水陆交通枢纽，是该地区海上进出口门户。腹地内工农业发达，人口众多。北京是中国首都，是中国的政治、经济、文化中心。天津是中国三大直辖市之一，人口500余万，工业发达，有化工、纺织、钢铁、机械、电子、石油、造纸等工业部门，附近又是中国主要盐场和大港、任丘等油田所在，因此建设该港是经济发展之迫切需要。

远在1860年，天津就被中英“北京条约”辟为商埠，帝国主义在天津市区的海河两岸修建码头。1900年前后，德、法、俄、日等帝国主义又在塘沽附近的海河沿岸修建码头。1939年日本为了进一步控制华北，掠夺资源，开始在海河河口外勘测建设新港，1943年因太平洋战争爆发而停建。1949年天津解放后，国家对天津新港的建设十分重视，于1951年8月成立塘沽建港委员会，并开始了第一期建港工程，先将原有码头加固改建为万吨级码头。1957年扩建修复了塘沽9号码头五千吨级泊位。1957～1961年又进行了第二期工程，共建有六个万吨级泊位。自七十年代以来，对天津新港开展了更大规模的码头建设，先后建成十多个万吨级泊位；1981年建成投产的中国第一个十万箱的集装箱码头，是中国走向现代化运输迈出的第一步，还有三个年吞吐各十万个标准箱的集装箱泊位将于1986年建成，同时港口设备也不断更新与扩大。目前一个现代化的大型港口在天津新港已经基本形成，全港现有36个泊位，其中包括塘沽区的七个沿海泊位；26个万吨级泊位。年吞吐量1,200万吨，以粮、盐、化肥、钢铁、杂货为主，其中件杂货占全港吞吐总量的一半。在全部吞吐货物中，约一半是天津市的进出物资，而另一半是河北、北京、山西、内蒙、宁夏和甘肃等西北内地物资，腹地面积约占全国 $1/10$ 。天津港的扩建工程，目前还在进行之中，1984年施工的泊位有五个。

目前天津新港是中国主要外贸海港之一，它与120多个国家和地区有着贸易关系。为了加强进出口业务，中国对外经济贸易部在这里设立了特派员办事处。这里也是中国天津远洋公司的所在地。

天津港自然条件欠佳，航道、港池依靠人工开挖和维持，且泥沙淤积严重，冬季还有薄冰冻结，厚约20～40毫米，目前港外有两条防沙堤，潮汐涨落约3.2米，吃水10米左右的船舶，可乘潮进出港口，吃水在7.5米以下的船舶可随时进出。

(4) 青岛(Qingdao)港

青岛在山东半岛南端，黄海和胶州湾之间。是山奇水秀、倚山傍水、气候宜人、自然环境十分优美的海滨城市。

青岛港位于市区之西胶州湾之东岸，北纬 $36^{\circ}05'$ 、东经 $120^{\circ}19'$ 。胶州湾犹如一个倒挂的宝葫芦，东西宽约29公里，南北长达33公里，岸线长163公里。低潮时水域面积243平方公里，平均水深20～30米，最深达50米，湾口朝向东南，並有薛家岛、团岛、黄岛、小青岛等

罗列在入口处，形成天然屏障，是个口窄腹阔，不冻不淤，得天独厚的天然良港。

青岛原为一个渔村，因港湾优良，清朝时就曾在这里建立军用栈桥。1897年为德国侵占，德国为建立据点，掠夺中国资源，于1899~1906年间先后建成1、2、4、5号码头。第一次世界大战德国失败后，于1922年归还中国，1932年建成3号码头和栈桥浮动码头。“七·七”事变后为日本所占领，二次大战后收归中国。解放后，国家十分重视对青岛港的利用与改造。早在1952年就开始加固码头和疏浚航道，1968年建成机械化专用煤码头，七十年代以来展开了更大规模的建设，先后建成6、8号码头，客运码头，以及五万吨级的黄岛石油输出码头等。与此同时，还增添了许多机械设备。八十年代建设更加宏伟，1984年施工泊位就有6个。

目前青岛全港由大、中、小三个港区和黄岛石油码头组成。大港区是青岛港的主体，几乎所有大船和外轮均停靠于此，商用泊位20多个，其中万吨级泊位有十个。中港主要用于盐装卸，有三个码头泊位。小港供200吨以下小船用，为山东省物资交流之码头。

黄岛码头有2~5万吨级泊位各一个，有输油管接通胜利油田，岛上有栈桥与陆地相连接，交通方便。

青岛港的腹地包括山东、河北、山西，经由胶济、津浦、石德、石太等铁路与港口紧密连接。青岛市目前不仅是风景优美的旅游城市和疗养胜地，而且也是山东省最大的综合性工业城市，人口117万。工业有纺织、机车、车辆、机械、化工、榨油、面粉、卷烟等。为提高港口与腹地之间的集疏能力，胶济铁路的复线工程正在紧张施工，完成后，它的通过能力将提高一倍，可以大大加强晋煤等的疏运能力。

目前港口年吞吐量已达2,100万吨，仅次于上海、大连、秦皇岛，居全国第四位，主要有煤、石油、矿石、化肥、粮食、杂货等。是我国主要外贸吞吐港之一，现已与40多个国家和地区有船舶往来。

青岛也是青岛远洋公司驻地，它拥有一支中国的干散货船队。青岛还设有远洋船员学院，为远洋运输培养人材。

青岛港之北的山东半岛顶部有烟台港，是天然良港，目前已有11个泊位，其中有三个万吨级泊位。还有三个万吨级泊位，预计1984年开始兴建，用于化肥、木材和杂货的装卸。目前主要吞吐物资有煤、矿建材料、木材、化肥、杂货等，是中国对外开放港口之一。有铁路连接胶济干线，它能为青岛港起分流作用。

青岛港之南20公里的山东日照县境内，国家正在重点建一个大型深水煤港——石臼所。该港将拥有一座452米长煤码头，两翼各可停靠10万吨级船舶，有1,144米长的栈桥与大陆连接，港区有22.5万平方米的堆煤场地，年吞吐量1,500万吨。全部工程将于1985年建成。

石臼所港主要为山东兗州和山西东南的煤矿输出煤炭服务。目前从港口到兗州300公里的兗石铁路正在紧张施工，它是国家重要工程之一。济宁到新乡的铁路也在建设之中。

(5)连云港(Lianyungang)

连云港位于黄海海州湾南岸，北纬 $34^{\circ}44'$ ，东经 $119^{\circ}27'$ ，靠江苏北部，也是中国重要外贸海港之一。陇海铁路以此为起点，伸向内陆。

这里位置非常适中，它紧靠中原心腹地带和鲁苏皖大煤田。中原是中华民族文化的摇篮，这里地势平坦、土地肥沃、人口稠密、物产丰富，与国内外交流的物资也很多，进出口物资在此走海路，则其运输费用最为经济。其次，这里虽然不如大连、青岛拥有优良的天然港湾，但它依山面水，适宜于港口建设，这里大陆上有云台山，港外有东西连岛横卧，能阻

挡东北风。如能建造大陆与东西连岛间2.5公里的连接海堤，则能形成一个优良的人工港湾，发展大型港口，自然也就更为理想了。

连云港的建设最早可追溯到1912年，当时的中国政府曾与比利时银行公司签订合同，修筑陇海铁路，并在铁路东端开辟港口，后因当时的中国政府缺乏财力，工程无法开工。直到1932年，国民党政府才开始利用外国技术力量和中国民工建港，于1936年完成1、2号码头，有三个千吨级泊位。1938年为日本所侵占。解放后，国家首先对1号码头进行改造，使之成为能停泊0.7~1万吨级的船舶，并修建了油码头和浮码头。七十年代新建万吨级泊位四个，除改建2号码头原有泊位为万吨级外，还增建2号码头东端的一万和五千吨级泊位，并将原有油码头扩建成万吨级煤专用码头。为适应国家建设发展需要，目前一个更大规模的建港工程正在展开，这就是国家重点建设项目之一的庙岭煤码头。它有3.5万吨级和1.6万吨级的泊位各一个，设计通过能力为1,000万吨，将于1985年建成投产。与煤码头同时兴建的还有3号突堤1~2.5万吨级杂货和散粮泊位各两个，一个现代化港口正在形成中。

现在港口投入营运的泊位有九个，其中万吨级以上泊位五个，年吞吐量800万吨。吞吐的主要货种有煤、化肥、建材、盐、粮食和杂货等。

本港有两条防波堤保护，航道长约五公里，水深五米，大潮潮升约5.2米，小潮潮升高4.3米，吃水五米左右的船舶可随时进出港，吃水5~9米的船舶可乘潮进出。

(6) 上海(Shanghai)联港

上海联港是以上海港为主体，南联宁波港，北联南通、张家港。

上海港位于中国大陆海岸线之中腰，长江入海口南岸的黄浦江畔，北纬 $31^{\circ}14'$ 、东经 $121^{\circ}29'$ ，濒临东海。它北通青岛、大连、天津，南达厦门、广州等南方大港，西串南京、武汉、重庆等中华心腹地带，水陆联系都十分方便。同时，它又近靠西北太平洋国际航道。这种得天独厚的地理位置，是上海成为中国最大港市、国际要港的十分重要的地理因素。

上海港的发展最早可追溯到十世纪左右的宋代，那时长江三角洲地区随着生产力的发展，船舶航行如梭，太湖泄水道吴淞江畔的青龙镇（今上海青浦县东北）便成了船舶云集的商埠。公元1113年，官府在这里设立“市舶司”，掌管中外货船和征税活动。到了元代，离青龙镇不远的上海镇日趋兴旺，成为与广州、泉州齐名的大港。后来，吴淞江河道淤塞，航行渐衰，代之而起的是上海嘉定县和江苏太仓县界的浏河港，这里是元代漕粮北运出海的大港，也是明代郑和下西洋的基地。但该港也因后来河道淤塞而衰落，改由吴淞口入黄浦江，船舶都停靠在上海县城十六铺至董家渡一带，据说当时年吞吐量曾达150万吨之多。这便是上海港发展早期阶段的盛况。

鸦片战争后，上海被辟为通商口岸，从此帝国主义的商船接踵而来，它们利用特权，整治浦江航道，修筑江岸码头，建立仓库。此时上海港已进入了近代发展阶段，也就成了帝国主义掠夺中国资源，吸吮中国人民血汗的主要基地。据记载，从那以后，外轮来上海的船数迅速增多。1847年为102艘次，1857年上升为635艘次，1863年又跃为3,400艘次；到了本世纪的二、三十年代，竟已达两万艘次。帝国主义一面向中国以高价倾销纺织、日用品、食品等为主的消费品，同时又以廉价收购中国的丝、茶、有色金属矿砂和其它土特产等原料。因此，到了本世纪二、三十年代，全港年吞吐量已达3,000万吨，约占中国港口进出口总量的一半。上海港已跃入世界主要大港之行列。

上海港的真正发展那是近30多年来的事。1949年中国解放后，收回了外国在中国的特权，

接受了外商的码头转让和停业申请，没收了官僚资本，黄浦江航道、港口码头、仓库都成了社会主义的公有财产，在人民政府统一的政策、法令指导下对上海港进行利用、改造和管理。港口职工当家作主的精神，原有码头（共22个千吨级的改为万吨级）仓库的改造，新码头、仓库的建设，港口机械化水平的提高，使得港口面貌为之一新，吞吐量年年增长。1982年的吞吐量是8,976万吨，是解放初期1950年的41倍多，是解放前最高年吞吐量的3倍左右，其中外贸吞吐物资1,822万吨。1983年又跃为9,100万吨，上海更是名符其实的世界大港了。

目前，上海港区主要分布在黄浦江的两岸：上起龙华，下至吴淞，长约20多公里。全港约有100个泊位，其中约一半是万吨级，码头线长13公里，港区面积33平方公里，全港分为12个装卸区、一个客运总站和一个货物过驳站，还有一个在建中的新港区。

在浦江以东：民生路两侧的第二和第八装卸区，分别以装卸煤、散粮、件杂货和矿石为主。七十年代末，二区建有我国最大的粮食筒仓，库容量为四万多吨，装卸系统完全自动化。杨家渡路两侧为第一和第七装卸区，分别以装卸件杂货和煤炭为主；目前七区的煤码头建设已被列为国家重点建设项目，将原有的码头改造成高效率的机械化煤炭专用码头，并新建两个万吨级深水泊位；完成以后，该港区年吞吐能力可达850万吨，成为上海港最大的煤炭专用码头。现煤炭在全港总吞吐中约占40%。上港四区的白莲泾是个以木材和钢铁为主的装卸区。

在浦江以西：龙华一带的日晖港是上港六区所在，它是在第一个五年计划期间改建而成的水陆联运码头，以装卸煤和件杂货为主，为电子计算机控制的水陆中转港区。十六铺一带是上海港客运总站所在，新建的宽敞客运大楼是八十年代的建设成果。提篮桥一带是第三和第五装卸区，以装卸内外贸件杂货为主，去大连、青岛、天津的客货班轮也由此进出。吴淞九区、十区共有15个万吨级泊位，是六十、七十年代新建的现代化港区，火车直达码头前沿，大大便利了货物的水陆联运，是件杂货、集装箱和危险品装卸港区。十区改建的两个集装箱专用泊位配套工程已经完成；目前九区的两个集装箱泊位正在紧张施工中，到1986年建成后，年吞吐量可达20万个标准箱、130万吨，是国家重点工程之一。上港第十一、十二区是内河轮小船码头，目前第十一区的三个装卸站正被列为国家重点建设项目，共建七个两千吨级以下泊位，可提供75万吨吞吐能力。另外还正在新建吴淞口外长江南岸位于宝钢成品码头附近的宝山装卸区，将建六个万吨级和两个三千吨级泊位，有集装箱、件杂货和木材码头。

此外，上海港在长江口外还建有绿华山过驳站一个，该站地处嵊泗列岛附近，水深浪小。过驳站由一艘排水11.7万吨的远洋货轮“双峰海”改装而成。装有两台桥式船吊，每小时可装卸矿砂1,200吨，它可使三万吨以上矿石船通过减载后，直接进入长江口。

上海港近30多年来取得的成绩是巨大的，特别是吞吐量的增加是惊人的。但目前港口吞吐任务，与港口吞吐能力比例严重不相适应，1982年与1950年相比，吞吐量增长了45倍，其中外贸吞吐量增长95倍，沿海与长江运输船舶增长10~13倍，远洋船舶增长195倍，而港口泊位只增加六个，码头岸线只增加31%，港口吞吐能力也只增长40%左右。目前上海港的吞吐能力是7,000万吨，而工作量却超过吞吐能力的42%，这就必然导致港口严重堵塞。1980年是堵塞的最高峰，经常在外锚地有100余艘船只等待进港，该年滞港费高达一亿美元，使国家蒙受巨大损失。国民经济的发展，必然会给港口吞吐带来更多工作量。有人初步预测到本世纪末，上海港的吞吐量是：煤6,600万吨、石油1,300万吨、矿石一千万吨、钢1,700万吨、粮食970万吨，再加上矿建、木材、水泥、盐、化肥和其他物资，共1.8亿吨左右。如把长三角洲经济区新增运量，东海、黄海石油开发增加的运量考虑在内，就要超过两亿吨了。因