

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

辽宁省经济地理

 **eBOOK**  
内部资料 非卖品

## 前 言

《辽宁省经济地理》是“中国省市区经济地理丛书”的一个分册，是一本区域经济地理专著。它比较系统地介绍和分析了辽宁省生产分布发展变化的历史过程和现状，分析了影响生产分布发展变化的自然、历史、社会经济等诸因素，实事求是地反映了中华人民共和国成立以来辽宁省经济建设、特别是生产力布局上的主要成就和存在的问题，并在此基础上探讨了生产力布局的进一步调整和发展方向与基本途径，以及经济地理分区。

本书作为区域经济地理专著，在内容上着重于介绍、分析辽宁经济地理状况，对经济地理学的理论没有专门论述，而是将其贯穿于全书分析和比较丰富的材料之中。由于本书作者多年从事经济地理教学和经济地理研究，以及参加辽宁省农业区划、城市和工业布局、人口研究、国土资源地图和国土规划、海岸带综合调查等国家重点科研项目。因此，书中所提出的基本观点是明确的。

本书共分为五篇、二十三章。其中：第一、二、九、十章由张大东执笔；第三、四、五、二十二章由赵宪尧执笔；第六、七、八、十五、十六、十七章由王焕令执笔；第十一、十二、十三、十四、以及第二十三章的一、三部分由梁喜新执笔；第十八、十九、二十、二十一、以及第二十三章的二、四部分由张耀光执笔。书中的插图由张耀光、王焕令设计，刘玉珍、孙惠、孙莉莉清绘。全书由梁喜新、赵宪尧统稿。

本书的编写出版是在中国省市区经济地理丛书编辑委员会统一安排领导下进行的。这套丛书的主编孙敬之教授主持了这项研究工作，常务编委况鸿璋、连亦同教授给予了指导，经济地理学界的许多专家、学者提出了许多宝贵意见，我们在此表示衷心的感谢。

近些年来，介绍研究辽宁经济发展变化的著作论文、报导和多种年鉴的大量发表和出版，为本书提供了翔实可靠而系统的资料，并使本书得以公开出版。但由于我们的学术水平和实践经验有限，本书还存在着这样或那样的缺点或错误，恳切希望专家和广大读者批评指正。

编者

## 辽宁省经济地理

## 第一篇 总论

辽宁省位于我国东北地区的最南部，在东经 118° 53′ ~ 125° 46′ 和北纬 38° 43′ ~ 43° 26′ 之间。地处辽河流域，辽东半岛向西南伸展与山东半岛遥相对峙，背靠亚洲大陆，面向太平洋。它的四邻是：东南隔鸭绿江与朝鲜民主主义人民共和国相邻；东部和东北部与吉林省接壤；西部和西北部与内蒙古自治区交界；西南部与河北省相连；南部隔黄海和渤海与山东省相望。

全省面积为 145740 平方公里，占全国土地面积的 1.5%，在全国 30 个省、市、自治区中面积是比较小的一个省。

全省有 13 个省辖市，4 个县级市，45 个县（区），392 个镇。1985 年底人口 3686.2 万人，其中，市镇人口为 2481.1 万人，占 67.3%；乡村人口 1205.1 万人，占 32.7%。

全省有 40 个民族，其中以汉族人口最多，占 91.9%，其次是满族、蒙古族、回族、朝鲜族和锡伯族等。在少数民族中以满族为最多，占全省少数民族的 68.4%。

辽宁是东北地区开发最早的省份。早在战国时期，这里称为燕地，秦时置辽东郡和辽西郡，唐设安东都护府，元时改为辽阳路，明时称辽东都司，清朝置奉天省，1929 年改为辽宁省直至今日，体现了人们期望辽河流域安定繁荣的愿望。现在的辽宁省建制是 1954 年由辽东、辽西二省合并取历史旧称而设置的。

辽宁省经济的发展史，如同辽宁省的开发历史一样，也是比较早的。但是，由于解放前长期受封建制度束缚以及帝国主义的殖民统治，不仅经济发展比较迟缓、落后，而且殖民地性经济特别显著。1948 年解放后，整个社会经济才得到了新生，一改过去落后面貌。目前辽宁的社会经济在全国占有突出地位，基本上建成了以钢铁、机械、石油、化工为主体，基础比较雄厚的全国最大的重工基地。农业也得到了新发展，是我国主要的农业地区之一，在对外贸易上，培养和向全国输送高级技术和管理人才上，以及传送新技术、提供咨询和信息等方面，都起到了积极作用。

### 第一章 生产力布局的基本条件

辽宁省生产力布局的基本条件包括：自然条件和资源，人口数量和素质，社会经济技术基础等方面内容。辽宁是我国生产力布局基本条件比较好的省份之一。

#### 一、自然条件优越和自然资源丰富

1. 山地平原相间分布，山脉与河流多呈西南—东北走向，具有由陆地向

## 海洋过渡的自然地理条件

辽宁省地势大体自北向南，自东、西两侧向中部倾斜。辽东和辽西均为海拔 800 米左右的山地和 500 米以下的丘陵，中部为 200 米以下向渤海缓缓倾斜的平原。如果从凌源西南沿北纬 41° 纬线横穿辽宁省，马鞍型的起伏甚为明显。这种地势使辽宁大部分河流为顺向河或切成横谷，呈辐合状水系，向辽河下游汇集，在海滨形成大面积洼地和沼泽，也使渡海而来的夏季风能深入到更高的纬度。土壤和植被也受到东北走向山地丘陵的影响，形成自东向西有规律的变化。大降微升的海岸线与星罗棋布的岛屿发育着复杂多样的海岸地貌。根据辽宁地势特点和地貌组合，大致可分为三大区：

(1) 辽东低山丘陵区。西部大体以长大铁路为界，为长白山脉的延伸部分，东北走向，东北部海拔 1000 米左右，向西南逐渐降到 200 米以下。区内气候湿润，山多林密，是辽宁主要林业基地。沈丹铁路西南为辽东半岛丘陵。千山山脉北宽南窄，中高两端低，东南坡较平缓，西北坡稍陡峻。辽东半岛的西北和东北海涂广布，是辽宁重要盐场，苇滩和稻田所在，而复州湾和英那河以南的基岩海岸形成许多优良港湾，为交通、渔业和国防建设提供有利条件。

(2) 辽西低山丘陵区。东部大体以彰武—新立屯—北镇—小凌河口一线为界，地势自西北向东南倾斜，海拔自 1000 米左右逐渐下降至 300~500 米的丘陵。东侧和辽河平原断层相接，相对高度很大，向西经锦西和山海关山地相接为 500 米以下的丘陵。东南坡到渤海逐渐降到 50 米以下，形成山海关到锦州长 185 公里、宽 10~15 公里的辽西走廊，是东北地区通往关内的交通要道。

(3) 辽河平原区。位于上述两个低山丘陵之间的长期下降地区。这里沉积了中生代以来的深厚地层，地面广泛分布沙质粘土状和黄土型松散物，土质比较肥沃。河道变迁频繁，平原上遗留很多废河道和牛轭湖，有的已演变成沼泽和盐碱地。随着辽河的不断变迁，三角洲在逐渐扩大，海岸线正在继续向海域伸展，辽东湾日益缩小。辽河平原地势低平，水源丰富，土质肥厚，是辽宁主要水稻产区和商品粮基地。

辽宁的山脉、丘陵和平原，总的地势趋势是西高东低，北高南低，呈东北—西南走向，这是和全省的北部靠近亚洲大陆，南部面向太平洋有直接关系。辽宁的地形地势、山脉河流，在一定程度上体现了陆地和海洋过渡类型的自然地理特征。

2. 气温、降水等气候条件，由南向北，由东向西，由山地到平原，以及由冬到夏都有明显的差异，对农业生产与分布有直接影响

辽宁全省绝大部分地区地处暖温带湿润和半湿润的季风气候类型区，因之，全省的气候也具有季风气候类型的特点，春季干而多风，夏季热而多雨，秋季短而晴朗，冬季长而寒冷，气温和降水都有明显的季节性。但是，由于全省各地的纬度不同，距离大陆和海洋的远近不同，尤其是受辽东半岛、辽

东低山丘陵、辽西低山丘陵等夹峙的影响，全省的气温、降水等气候条件，各地都有明显的差异。

辽宁东西高、中部低的马鞍型地势对气流起重要作用。在东部山地迎风坡降水超过 1200 毫米，是辽宁最湿润地区。辽西山地与内蒙古高原相连，呈现半干旱特色。辽河平原北接松嫩平原，南通渤海，是气流的通道，有明显的狭管作用。

辽宁年平均气温为 5~10℃，自南向北递减，年均等温线受地形影响，山地向南突出，平原向北凸进。清原、新宾以东在 5℃ 以下，是辽宁最冷地区。辽西因冬季风下沉增温，气温高于辽东、凌原、建平的年均温也在 7℃ 以上。南部地区大连、绥中等地高达 10℃ 左右。

辽宁气温冬季都很低，长海县 1 月平均气温也只有 -14.8℃，西半侧为 -16.9℃，远低于同纬各地。夏季则普遍高温，各地 7 月均温超过 22℃，高于同纬各地。因此，辽宁气温年较差比同纬各地为大，其分布由沿海向内陆，由东南向西北逐渐增大，说明辽宁气候大陆性的强烈。据此辽宁各地日平均气温 0℃、5℃、10℃、15℃ 的稳定开始及终止日期，由南向北也有明显的差异。农作物生长发育活跃时期的 10℃ 的连续稳定日期，南部地区 4 月下旬开始，终止日期在 10 月至 11 月初，约 190 天左右，积温达 3700℃·h，而北部及东北部则从 5 月上旬开始，10 月上旬终止，共有 150 天左右，积温为 2800~3600℃·h，相差一个半月左右。

辽宁年平均降水量约 690 毫米，从东南向西北逐渐减少。辽宁山地迎风坡为多雨中心，宽甸年降水量 1136 毫米，沈阳降到 734 毫米，阜新不足 500 毫米，建平以北不到 400 毫米，为辽宁降水量最少地区。降水均集中夏季，6~8 月占全年降水量的 60% 以上，秋雨占 21%，春雨约 15%，冬季降水最多不到 4%，越到西北部，夏雨越集中。辽宁各地平均降水变率多在 20% 以下，雨量较我国西北、华北地区丰富而且可靠。但绝对变率仍然很大，各季和月降水极值之比能达 5~10 倍，是影响辽宁旱涝分布的主要因素。

辽宁气候的季节变化地区差异很大，大体辽东、辽西山地春晚而秋早，辽河平原和辽西丘陵春早而秋早，辽南和沿海地带春早而秋晚，近海岛屿春晚而秋晚，充分反映了辽宁气候类型的复杂性。

辽宁省的气温和降水虽然在地区和季节的分配上不太平衡，但是降水和气温的最大特点是雨热同季，对农作物种植和林业生产的发展有极大的好处。

3. 自然资源丰富，开发潜力大，不仅具有一定水和生物资源，而且矿产资源品种齐全，储量大

全省河川径流量多年平均为 335 亿立方米，中等干旱年为 213 亿立方米，初步估算尚有可开采地下水量 74.6 亿立方米。全省地表水资源，年人均占有量约 970 立方米。为全国人均占有量的 1/3，是全国严重缺水省份。同时水资源在地区分布上极不平衡，东部多，西部少；在季节分配上也极不均匀，

年际间变化极大。

辽宁省的森林资源比较丰富，但人均占有量低于全国的平均水平。

据 1975 年的森林普查资料，全省森林面积 5134 万亩，森林覆盖率为 23.5%，高于全国的平均水平，木材蓄积量为 8304.9 万立方米。每人占有林木蓄积量只有 2.3 立方米，低于全国每人占有 10 立方米的水平。

此外，辽宁省还有较丰富的野生食用植物，酿酒类植物，野生纤维植物，造纸类植物，野生油脂植物，橡胶类植物，野生药材类植物等，多分布在东部山地丘陵地区，其它地区较少。

辽宁省还有较丰富的动物资源，如毛皮兽类动物，鸟类等，全省各地都有分布。

辽宁南部紧靠渤、黄二海，海岸线及临海面积都较大，海岸线 2100 多公里，沿海渔场面积 192 万平方公里，海水养殖面积 170 多万亩，因之，辽宁省有丰富的水产资源，已经发现和利用的鱼、虾、蟹类达 70 多种，贝藻类 30 多种。

辽宁省的矿产资源，主要特点是：资源丰富，种类繁多，地区分布广泛，在全国具有重要地位。

辽宁省的矿藏资源类型繁多，已探明的矿产资源有 60 种，占全国 133 种的 45.1%，主要的黑色金属有铁、锰等矿，铁矿和锰矿保有储量均占全国第一位；有色金属矿有铜、铅、锌、铝、金、钨、钼、镍、铬、汞等，非金属矿有菱镁矿、金刚石、滑石矿、大理石、石灰石、白云石、膨润土、耐火粘土、石棉、萤石、钾长石、石英岩、黄铁矿、云母、玉石、砷、磷、重晶石等；燃料动力矿有煤、石油、天然气、油母页岩、草炭等，其中，菱镁矿和硼矿储量占全国 80% 以上。硫、石棉、金刚石、滑石等非金属储量在全国也名列前茅。这些储量丰富，分布集中，质量优异的矿藏，为辽宁重工业发展提供了得天独厚的资源条件。

## 二、人口的数量较多和素质较好

辽宁省是我国经济发展水平比较高的省份之一，尤其是工业的发展水平较高，在全国占重要地位，这与辽宁省人口众多，人口素质较好是密不可分的。反映在辽宁的人口数量、构成及地区分布上，具有其自己的特点。

### 1. 城镇人口比重大，发展快

1985 年末，全省共有市镇人口（包括市镇中的农业人口）2481.1 万人，占全省总人口的 67.3%。城镇人口（市镇的非农业人口）2162.7 万人，占全省总人口的 58.7%。辽宁省的城镇人口，比例较大，在我国各省、市、自治区中是比较显著的。

辽宁的城市人口增长较快，在全国也是比较突出的。1949 年，辽宁省的

城市人口只有 331.4 万人，占全省人口的 18.1%，到 1985 年全省的城市人口发展到 1363.3 万人，为 1949 年的 3.1 倍，占全省总人口的 37.0%。表明辽宁城市经济发展水平比较高。

## 2. 人口的文化科学技术水平高，比重大

1984 年末，全省共有各类专业技术人员 86.5 万人，占全省总人口的 2.3% 和职工劳动者总数的 4.8%，这在全国各省区中所占比重是较高的。其中自然科学方面的专业科技人员为 48.7 万人，占科技专业人员的 56.3%，社会科学专业科技人员 32.2 万人，占科技专业人员的 37.2%。

1982 年全省小学以上文化程度人口为 2630.5 万人，占总人口的 73.6%；其中大学文化程度的人数为 36.4 万人，占 1.4%；高中文化程度的人数为 333.7 万人，占 12.7%；初中文化程度的人数为 986.5 万人，占 37.5%；小学文化程度的人口为 1273.9 万人，占 48.4%。文盲及半文盲为 571.2 万人，文盲率为 16.6%。大学文化程度的比重仅低于北京、上海、天津、台湾 4 省市，名列第四；高中文化程度的比重名列第七；初中文化程度的比重名列第四。文盲及半文盲的比重远远低于全国 23.5% 的比重。全省 1779.2 万在业人口中，大学文化的占 1.5%，高中占 15.3%，初中占 41.7%，小学和文盲、半文盲人口占 41.5%。

## 3. 劳动适龄人口比重大，属年轻化的类型

1982 年全省劳动适龄人口为 2154.3 万人，占总人口比重的 60.3%，高于全国 54.9% 的比重，也高于相邻的吉林省的 56.8% 的比重。同时辽宁的适龄人口在建国后比重增长较快。1953 年全省劳动适龄人口为 1104.9 万人，占当时人口总数的 54.2%，到 1982 年劳动适龄人口为 2154.3 万人，占总人口的 60.3%，增加了 6.1%。辽宁的劳动适龄人口年轻化的现象也表现得十分明显，在 1982 年的劳动适龄人口中，16~30 岁的劳动适龄人口占全省总人口的 33.2%，16~25 岁的劳动适龄人口占总人口的 22.6%，16~30 岁的劳动适龄人口，超过全省劳动适龄人口的 2/3，16~25 岁的劳动适龄人口超过全省劳动适龄人口的 1/2，显然辽宁的劳动适龄人口属于年轻型的人口类型。

## 4. 人口的地区分布不平衡，平原、沿海、大城市周围人口多，山区、内地和乡村人口少

中部平原新民、辽中等 16 个县人口为 1334 万人，占全省人口的 36.2%，面积只占全省的 18.5%，人口密度每平方公里达 497 人；而东部山区的桓仁、新宾等 5 个县，面积占全省总面积的 13.8%，人口只占全省总人口的 4.8%，每平方公里的人口密度只有 78 人。山区与平原地区相比，人口密度相差 6.4 倍。沿渤、黄海的 17 个市、县的土地面积为 3.4 万平方公里，占全省土地面积的 23.3%，人口为 1143.7 万人，占全省人口的 31%，平均每平方公里为

---

文盲、半文盲数指 12 岁以及 12 岁以上不识字或识字很少的人。



335人；而西北部的朝阳、阜新等内地6个县面积占全省的17.8%，而人口只占全省的8.8%，每平方公里的人口密度为121人，沈阳、大连等12个大中城市和93个小城镇的土地面积为0.94万平方公里，占全省土地面积的6.4%，而人口为1513.2万人，占全省总人口的41.1%，特别是沈阳、大连、鞍山、抚顺等大城市的人口尤为集中，每平方公里都在1400人以上；相反的全省45县、市（县级市）土地面积占全省土地面积的93.4%，人口占全省人口的67.2%，平均密度每平方公里只有176人，此外，全省多数的铁路沿线，山地平原过渡地带，山区的采矿场等一般的人口相对较密集，相反的，一些牧区，风沙地区等人口分布较少。

### 三、社会经济技术基础雄厚

#### 1. 工农业生产发达，工业基础雄厚，重工业占突出地位

辽宁省的经济发达，全省的社会总产值和工农业总产值在全国都占有重要地位。1985年辽宁的社会总产值为1076.5亿元，占全国社会总产值的6.6%；全省工农业总产值为808.8亿元，占全国工农业总产值的6.1%，仅次于江苏、上海、山东3省、市，名列第四位。1985年农业总产值为144.4亿元，粮食产量达到976万吨，分别占全国3.2%和2.6%。其它棉、烟、果、蚕、水产等产量也有较大的增长，在满足城乡人民生活需要方面起了重要作用。

辽宁省的工业基础雄厚，重工业占突出地位。1985年全省工业总产值占全国工业总产值的7.6%，其中重工业占全国重工业产值的9.7%，名列第一位。在重工业部门中以冶金、电力、石油加工工业最为突出，其产值产量都居全国第一位；建材及其它非金属矿制品业居全国第二位；化工、机械工业都居全国第三位。全省有20多种重工业产品及部分工业产品居全国同类产品的第一位。

辽宁省重工业提供的利税和产品的调出量也在全省占有重要地位。1983年重工业提供的利税占全省利税总额的73%；重工业调出的产品量占全省调出产品量的80%以上。

#### 2. 物质技术基础雄厚，科技力量比较强

1985年底，全省工业企业拥有固定资产567.8亿元，平均每个生产工人装备固定资产原值18870元，居全国首位。工业企业的技术水平比较高，1979~1984年全省荣获国家质量奖的产品共281种，其中金质奖41个，银质奖240个，在全国仅次于上海居第二位。例如，钢铁工业能生产用于潜艇、飞机、尖端军事工业用的耐压壳体造船板，航空滚珠钢，瞬时耐高温弹簧不锈钢，原子能反应堆换热器新钢种。机械工业能够制造50万伏超高压输变电成套设备，12立方米的大电铲，4000马力内燃机车，数控组合机床，年产11.5万吨乙烯成套装置，15吨合成氨、24万吨尿素成套设备，为30万千瓦、

60万千瓦火力发电机组配套的机、泵、阀设备等。农业生产技术也有长足进步，不仅粮油作物的区域良种面积扩大，地膜覆盖面积增多，晚田管理采用飞机喷肥、喷激素，并且不断开拓新领域。省内现有自然科学研究机构772个，科研人员3.8万人。1978~1983年共取得科技成果1900项，其中，省、市两级安排的科技攻关项目已取得的508项成果中，有153项处于国内领先地位，其中14项填补了国内空白，有10项达到国际先进水平。

3. 以大连为“窗口”，沈阳为腹地的辽南经济区，已成为辽宁经济、技术极为发达地带

全省13个省辖市，除西部地区的锦州、朝阳、阜新外，都分布在辽南地区。这些城市可分为两个群体：一个是以大连为窗口的沿海城市组群；另一个是以沈阳为中心的城市组群。后者即所谓：辽中城市集聚区，城市密度最高，在土地面积6.32万平方公里范围内，就集中了6个城市，这里社会经济技术实力雄厚。面积仅占全省23%，人口却集中了全省近1/3的城市人口，5200多个企业，62.5%的固定资产，57%的工业总产值，58.6%的利税和55%的科技人才。钢产量占全国1/4，煤产量占全省约一半。沈阳发展成为东北地区和辽宁省政治、经济、文化中心，是和这些客观条件分不开的。

以大连为中心、以丹东和营口为两翼的沿海城市组群，虽然城市规模不如前者，但航运、外贸、造船、机械、石油、化工、盐业、渔业、造纸等都比较发达，是辽宁和东北三省、内蒙古东部对外贸易的重要口岸。随着大连马桥子经济技术开发区的建立，为加强国外技术向国内转移，沿海技术向内地转移，提供了良好条件。

#### 4. 交通运输事业发达

1985年，辽宁省境内有6条主要铁路干线，28条铁路支线，总营业里程达3538公里，按总人口平均每万人为1公里，按土地面积平均每万平方公里有243公里铁路，高于全国平均水平的3.6倍，居全国各省区的第一位。全省公路1985年通车里程达3.3万公里，公路网密度按总人口平均每万人为8.5公里，按土地面积平均每万平方公里2127公里，也在全国平均水平以上。辽宁省沿海有大、中、小人工港18个，自然港44个，其中大连、营口、丹东、葫芦岛等大、中型港口规模大、设备好，1985年全省完成港口吞吐量4471万吨。航空运输正在发展中，现有国内飞行航线7条。此外，境内还有从大庆铺设至大连的输油管道1432公里。由此可见，辽宁海、陆、空、地下立体交叉的交通运输网络已具规模。

## 第二章 生产发展概述

辽宁省的开发历史较悠久，但生产发展比较缓慢，只是到了近代才有了较快发展，目前已成为全国比较先进的经济发展省份之一。从整个历史发展过程看，辽宁生产发展大致可分为5个历史阶段。

### 一、远古至隋唐时期

远在40~60万年以前，在辽宁这块土地上就有人类的生存、繁育。营口县的金牛山，本溪县的庙后山，以及辽西喀左县的鸽子洞，凌源县的八间房等地，发现了旧石器时代早期和晚期的遗址。其中特别是在金牛山的下部文化层中，发现与周口店北京猿人时代相当的遗址。在遗址中发现的大批打制石器和骨器以及大批哺乳动物化石等，都充分地证明了辽宁很早以前就是古人类最早栖息和开发地区之一。

辽宁新石器时代遗址的分布更为广泛。其中沈阳市的新乐遗址距今已有6000~7000年的历史，遗址中发现了大量的打制和磨制的石器，以及细石器工具，手制夹砂陶等，制作十分精美，展示了辽宁新石器时代的物质文化面貌，即以定居农业为主要特征的农业文化类型。

此外，辽宁还发现代表游牧文化的新石器时代遗址多处，其分布地点多在辽西和北部沙丘草原一带。在辽河流域，还发现农耕和渔猎的文化遗址多处，其文化特征与古代肃慎有相似之处。这些遗址的发现证明：从远古时代开始，辽宁除了汉族的先民华夏民族之外，还有东胡、肃慎等族的先人活动。由于各族祖先的共同努力，终于促进了地区生产的发展，使辽宁远古历史与中原一样经过漫长的原始社会阶段，而后才进入了阶级社会。

当我国中原从夏朝进入奴隶社会后，辽宁地区也逐步与之建立隶属关系。在《禹贡》中，辽宁地区被划分隶属青州。商朝时为分封在辽西的竹侯、候所统治。周族在中原灭商建立西周王朝后，把辽宁分封给燕国。此时东胡族部落居住在开原一带。约在公元4世纪前后，燕将秦开击败东胡，占据了辽河以东地区。燕在辽阳西北与锦州西北分别设立辽东、辽西郡。为防止东胡的侵扰，自造阳（河北怀来）至襄平（辽阳）修筑了一条长城。后又在东部边疆，北接长城，南至水（朝鲜清川江）修筑了一道障塞。从此以后，北方燕（河北）、赵（山西）、齐（山东）等地人民纷纷迁来，开发这块未开垦的处女地。

原来在鞍山、辽阳、抚顺、清原等地出土的铁锄、锛、镰等农具，都表明了辽宁农业技术又有较大的提高。随着农业的开发，耕地面积的扩大，辽宁人口有显著增加。据不完全统计，西汉时辽东、辽西和玄菟3郡就约有人口70多万人。

三国时期辽西一度被公孙瓒割据，辽东为公孙度所占。但不久，公孙瓒

被袁绍打败，最后被曹操所统一。公元 238 年（魏景初二年）司马懿平定了辽东公孙氏的割据政权，才实现辽宁与内地统一的局面。

西晋建立后，辽宁地区隶属于平中，分属辽东、玄菟等郡。不久，由于各族统治者互相争夺，这里成为汉族与少数民族和少数民族与少数民族相互角逐的场所，战争频繁，又形成了分裂割据的局面。自此，辽西地区经过了前燕、后燕和北燕 3 个小国的短期割据，然后合并于北魏。辽宁东部地区为新尖的高句丽贵族所割据。由于各族统治者的割据战争、社会动荡、使秦汉时期已经发展起来的辽宁经济，遭到了一定程度的破坏，促使各族人民频繁的迁徙，也增加了各族人民相互接触的机会。当时中原地区战争连年不息，很多汉族农民相率逃往辽东避难，与辽宁各族人民杂居。当鲜卑族慕容建立前燕后，就把由内地逃来的 10 万户流民，安置在辽西屯种。它对促进辽宁经济开发，加强汉族与各族的文化发展与联系都是有利的。

公元 581 年（隋开皇元年），隋朝建立，从此，辽东的割据势力又开始统一。隋初开始面对高句丽贵族在辽东的割据势力采取承认现状，封高句丽为高丽王。后来虽然隋朝经过对高句丽 3 次争夺辽东统治权的战争，但结果都是以隋朝失败而告终。唐初李世民鉴于隋失败的教训，采取水陆并进，步步为营，逐次渐进的作战方针，才取得一系列的胜利。唐收复了盖牟（盖县）、卑沙（金县）、辽东（辽阳）、通定镇（新民）、怀远镇（北镇）等地，当时都里镇（旅顺）和扳岚子则成了唐水陆进军主要根据地。征服高句丽后，于 668 年（唐总章元年）设立安东都护府，治所在平壤。在安东都护府的管辖下，唐朝在辽宁东部设有新城、辽城、建安等都督府。在辽宁的西部则设立隶属河北的营州都督府，以加强对地方的统治。所有上述措施，对辽宁各族人民摆脱高句丽贵族的奴役，以及地方安定和经济发展都有积极意义。至今在西丰、抚顺、桓仁、凤城、金县、新金、岫岩、盖县等处的山城，还存在许多高句丽民族活动的遗迹。“安史之乱”后，唐由盛转衰，松花江流域的渤海国地方政权兴起，势力达到辽河上游和鸭绿江流域。辽宁的丹东、抚顺、昌图等地，曾是渤海鸭绿府、长岭府、扶余府辖境。在汉族、渤海族广大人民辛勤劳动下，渤海的农业、手工业相当发达。辽宁东部地区经济开发都有明显进步，不仅农业生产范围扩大，而且手工冶铁等也有发展，形成了“东海文明”，渤海国与唐朝交往密切，中原的文化进一步输入辽宁，经济也得到一定发展。当时不仅与朝鲜半岛的新罗，而且也与隔海的日本有商务往来。

## 二、辽金元时期

辽金元时期是辽宁经济获得进一步开发的重要时期。随着契丹、女真、蒙古等少数民族人口迁入，辽宁地区人口急剧增加，社会经济日趋繁荣。

契丹是分布在辽河上游的一个古老民族。10 世纪初，建立了契丹政权（后

改为辽)。公元 926 年，契丹东灭渤海，进而向中原进犯，长期与北宋对立。辽辖境为五道，道以下设州、县。当时辽宁分属于东京道、上京道和中京道。

在汉族、渤海、契丹等各族人民辛勤开发下，生产发展很快。随着辽河流域耕地面积的扩大，农业人口不断增加，到道宗时，各地积粟已不下 20 ~ 30 万石，辽东已成为“边户数十万，耕垦千余里”的富庶农业区。冶铁、丝织、制瓷业也很发达。辽宁出土的辽代各式鸡冠壶、凤首瓶、三彩印花盘等，都是辽瓷的典型作品，体现了当时手工艺发展新水平。

公元 115 年，金统一了北中国后，仍然依辽宋的旧制，当时辽宋大部分归东京路统辖。

在辽代经济开发基础上，金代辽宁境内的农业、手工业生产继续有所发展。辽河流域，包括开原以北地区荒地大量被开垦，扩大了耕地面积，农业比较发达。从新民、昌图、朝阳、绥中和凌源等地出土的大量金代铁制农具和手工业工具，如铧、镰、锹、铡刀、斧、凿等，也都显示了金代农业、手工业生产的进步。

公元 12 世纪末，金朝势力日益衰朽，新兴的蒙古族贵族乘机崛起，终于灭西夏、金和南宋，统一了全中国，建立了元朝。当时辽宁东部地区属辽阳行省的辽阳路、沈阳路；北部地区属于开元路咸平府；西部地区广宁府路也属于辽阳行省，惟大宁路及其属县则隶属于中书省。元初蒙古贵族在与金朝争夺辽宁统治权的战争中，曾经使辽东一些城镇夷为废墟，耕地也随之荒废。但由于受到辽东农业定居民族的影响，蒙古族也逐渐重视农业生产。元朝在金州、复州设立了屯田万户府，开垦荒地，促进了辽南农业的发展。在广大农民辛勤劳动下，辽阳路、沈阳路、广宁府路逐渐形成为辽阳行省中最发达的农业区。在辽河流域发现的金元村落遗址和其它各地的元墓，除出土许多农业和手工业生产工具外，还出土许多元代瓷器，包括景德镇窑、钧窑、龙泉窑等。显示了元代辽宁与关内各地联系以及南北物质文化交流的盛况。

### 三、明清时期

公元 1368 年明王朝建立后，即着手招抚辽阳行省等处军民，以加速统一东北的进程。公元 1371 年（洪武四年），明置辽东卫指挥司，治所仍在辽阳，指挥司下设 25 个卫，2 个州。其统辖范围，东至鸭绿江、西到锦州、山海关一带，南到旅顺海口，北到开原，相当于今辽宁省的大部分地区。

明代为加强对辽东都司及其卫的统治，促进地区生产发展，采取了屯田措施。公元 1419 年（永乐 17 年），辽东 25 个卫屯田面积已达 2.1 万顷，以后又上升到 3.1 万顷，额粮竟达 36.5 万石。由于大兴屯田，辽东农产品生产相当丰富，重要农作物品种有：黍、稷、稻、粱、糜、粟、豆等。随着农业耕地面积扩大和生产技术发展，辽阳地区附近都是：“岁有羨余，数千里阡陌相连，屯堡相望”，一片农业经济繁荣景象。在农业恢复和发展的基础上，

以冶铁、制盐为特点的手工业发展很快。辽东的三万卫与四川的龙州、顺天的遵化被称为全国闻名的三大冶铁中心。辽东都司课铁即达 39.5 万斤。分布在金州卫、盖州卫、海州卫等地的煮盐业也很发达，岁贡额盐达 377 万斤。

明朝为了防御女真族和蒙古族的南侵，曾在辽宁西起山海关，东到鸭绿江口一带修筑边墙，长达 1700 余公里，沿边墙设有州卫以屯兵实边。沈阳以西和沈阳以南的地区，移垦人日渐增多，尤其辽南地区，山东移民经海上过旅顺登陆北上，使旅顺当时成为繁忙的港口。由于大量屯兵实边以及移民的增多，不仅使农业生产有较大发展，而且商品经济逐步也有所发展。例如，东部山区的人参、貂皮和北部的马匹开始与外地交流。

公元 1644 年，清王朝代替了明朝的统治。满族贵族首领努尔哈赤是从辽宁的赫图阿拉（新宾县）兴起的，后来不断向西北扩张，才把都城先后又迁到辽阳和沈阳，清军入关后才尊称沈阳为盛京。辽宁是清朝“发祥重地”，划归盛京特别行政区管辖。在这里设奉天将军和府尹管辖，对辽宁实行旗民分治制度。

清初辽宁地区的经济没有得到发展。由于战争影响，使移来辽宁的汉民大量外逃，满族的青壮年又全部充军，特别在清入关以后，把大量的满族迁入关内，人口大量减少；其次，由于“禁垦令”的颁布，又限制了人口移入等原因，导致辽宁农田荒芜，社会经济衰退，使不少地方成为无人居住的荒野。

随着社会秩序日趋安定，经济逐渐恢复与发展，清统治者为了改变辽东土地荒芜，增加田赋收入，感到实边的重要，才在 1651 年（顺治 8 年）颁发了“辽东招垦条例”，奖励移民开垦。华北破产农民遂蜂拥而入。随着人口的增多，辽宁的经济、特别是农业生产开始发展起来。

由于大批的移民出关，引起清朝统治者的不安。为了保护其所谓“祖先发祥地”和“参山、珠河”的利益，在 1782 年（乾隆四十七年）又发布了“流民归还令”，严禁流民出关。清政府的这一反动政策引起广大人民的抵制和反抗。1803 年（嘉庆八年）“流民归还令”被废除，又出现了从关内大量移民的高潮。新来的居民沿用过去的生产方式和耕作习惯，在山地丘陵和平原地区播种高粱、玉米、小麦、谷子、大豆、棉花等农作物；山区经营水果、放养柞蚕；沿海地区开展晒盐和捕鱼生产；辽宁西部地区蒙古族多进行放牧；在东部山区，朝鲜族主要从事水稻种植。随着农业发展，辽宁成为清代前期全国重要棉花、粮食出口地区之一。

在农业经济发展的同时，农产品的加工工业和商品交换也随之兴起。先后出现了早期的沈阳、辽阳、海城、锦州、兴城等经济中心，榨油、面粉、酿酒、纺织等手工作坊也逐渐增多，同时，在煤铁资源比较丰富的本溪湖、阜新、庙儿沟、抚顺等地出现了土法采煤和炼铁业。第二次鸦片战争以后，帝国主义势力纷纷侵入辽宁。英帝国主义利用天津条约，首先开辟牛庄（后改为营口）为商埠，作为向辽宁内地伸展其政治经济势力的据点。以后沙俄

和日本帝国主义相继侵入，利用不平等条约，先后在辽南地区建铁路，修船坞，通公路，开工厂，辽宁殖民地、半殖民地经济开始形成。旅大地区最早沦为沙俄和日本的殖民地。洋货大量倾销，洋布、洋铁、洋油、钢板、火柴的输入量迅速激增。当时辽宁强邻入境，危机日深。

#### 四、民国和日伪统治时期

第一次世界大战以后，日本向袁世凯政府提出苛刻的二十一条。在本省取得牛心台、田师付、暖池塘等煤矿及辽阳—鞍山—本溪一带的铁矿开采权。在此期间，军阀和民国政府在全国广大爱国者的一致痛斥和强烈要求下，在沈阳等几个城市发展了军火工业和日用轻工业生产，并成立了东北交通委员会，先后建立了沈吉（沈阳—吉林），大郑（大虎山—郑家屯）等铁路线，积极经营沈山（沈阳—山海关）铁路线和葫芦岛军港，并鼓励私人投资，相继开发了八道沟、复州湾、尾明山等煤矿，但规模不大，生产脆弱。

1931年“九一八”事变以后，日本帝国主义占领了东北地区，在辽宁建立了伪政权，作为它的殖民统治工具。辽宁全省沦为日本殖民地。日本为了对辽宁实行分而治之的政策，开始把原辽宁地区分割为奉天、锦州、安东3省，并采取缩小或削弱省长权限等措施，以强化伪满中央集权封建法西斯专政。在经济上日本采取了更加严厉的措施，加紧对辽宁各种资源的掠夺，经济发展具有殖民地特点：

##### 1. 原材料工业发展很快，机械制造和轻纺工业落后

钢铁工业，加强了铁矿资源的开采，扩建了鞍山制铁所，增加了炼钢和轧钢能力，至1933年炼钢能力达133万吨，占东北钢产量的78%，也是亚洲大型钢铁企业之一。本溪、抚顺、大连钢铁工业也有较快的发展。同时，还不断扩大有色金属的开采和冶炼，对辽宁东部岫岩、桓仁、凤城和锦西等地的铅锌矿；南部复县、庄河及清原一带的铜矿；杨家杖子的钼矿；大石桥、海城的镁矿等大量开采，为日本侵略战争服务。在冶金工业带动下，辽宁能源、机械、石油、化学、建材、轻纺工业也都逐渐发展起来，辽宁成为全国现代化工业最发达的地区。

为了发展工业和运输业在燃料动力上的需要，在辽宁各地掠夺式的开采煤矿资源。先后在抚顺、阜新、北票疯狂地挖掘煤炭，把大量优质煤炭通过大连港运到日本。

在掠夺煤炭资源的同时，利用辽宁丰富优质的油母页岩和煤炭资源，发展了人造石油工业，以供侵略战争的需要。先后在抚顺、鞍山、本溪、锦州等地建立了人造石油厂。

与此同时，日本帝国主义先后在抚顺、阜新建立了大型火力发电站和在水丰建立水力发电站，同时架设了超高压输电网，控制了辽宁所有电力资源。

为了给日本帝国主义国内的化学工业提供必要的原料、半成品和辅助材

料，先后又在大连、沈阳、抚顺、鞍山等地建立了一些基本化学工业，在大连、沈阳、开原等地建立了制碱厂。在抚顺、大连，鞍山、本溪、葫芦岛、辽阳等地建有硫酸厂。

水泥工业比较著名的有小野田水泥株式会社大连分社，年生产水泥能力为 121.5 万桶（约 21 万吨），其次在锦西、本溪等地也建有水泥厂。

机械工业属于修配性质，生产设备陈旧，技术落后。机械工业所必需的工作母机、仪器仪表等完全依靠从日本和德国等国家进口。

轻工业极端落后，日伪所建的纺织和食品工业，不仅数量少，规模小，且设备陈旧，技术落后，生产水平低。

可见，日伪统治期间辽宁省的现代工业有一定的发展，但完全是掠夺性的，是为了侵略战争服务的，大多是原材料和半成品生产，机械制造和轻纺工业落后，工业内部结构不平衡，工业体系不完整，具有典型的殖民地工业性质。

## 2. 农业生产落后，殖民地性质尤为突出

首先，表现在从朝鲜和日本大量移民，农业土地大量被掠夺吞并。

日本帝国主义为了实现其侵略野心和长期霸占的目的，于 1936 年制定了所谓移民计划，并通过“满拓会社”和“满洲土地开发株式会社”等组织，从朝鲜和日本进行大量的移民。到 1945 年日本已向整个东北地区移民 10 多万户，30 多万人，强占与掠夺土地 3900 多万垧。

其次，残酷地屠杀和奴役辽宁地区的广大农民。

日本在侵略东北与辽宁期间，制定所谓“凡 17 岁至 56 岁的农民均要服劳役”，即无代价的为日本帝国主义服务；凡 20 岁至 23 岁者还要应征所谓的“国兵”，以及制定“勤劳奉仕队”、“紧急供应劳工”、“行政供出劳工”、“军需供出劳工”等形式，强迫大批农民为其政治、军事、经济等方面服务。由于掠夺广大农村劳动力，使不少农户因失去劳动力而造成破产。据有关资料记载，仅 1945 年上半年，全东北地区被强迫征调的普通劳动人民（主要是农民）300 多万人，占解放前全区 4000 万人的 7.5% 左右，而且大批的劳动力被病死虐死，估计达 20% 左右。由于广大农民被奴役，农户破产，使广大农村经济得不到很好的发展。

第三，不遗余力地利用军事、政治、经济、贸易等各种手段掠夺大量的农产品。

日本设立了各种专门机构，强制农民种植日寇急需的水稻、大豆、棉花、红麻等粮食作物和经济作物，设立“专卖局”和各种农产品收购机构，并以“粮谷出荷”等名义强行将农产品掠夺一空，使广大农民一无所有，过着饥寒交迫的生活。

第四，在低价收购农产品的同时，高价出卖日用品和生产必需品，发放高利贷，收取高额的租税，残酷地榨取农民的血汗。

1938 年伪满的总收入中，租税收入包括各种特别税收和临时摊派，占总



收入的 74%。繁重的租税，农民无力偿还，不得不以“地照”为抵押品进行贷款，不少农民按期还不上贷款，其土地被白白的没收。

### 3. 为掠夺资源和侵略战争服务的交通运输业

日本为了掠夺资源和准备侵略全中国的战争，先后修筑了大量铁路、公路和港口。例如，为了侵略华北军事上的需要，日本由“满洲铁道株式会社”在辽西新建了锦承（锦州—承德），叶赤（叶百寿—赤峰）等铁路线和葫芦岛军港。

辽宁省的工业、农业、交通运输业虽然都有一定的发展，但由于日本帝国主义推行的“工业日本，原料中国”的殖民主义政策，主要的经济命脉都控制在日本帝国主义者手中，所以，经济不可能得到真正的发展，广大人民仍然生活在水深火热之中。

## 五、新中国时期

1948 年末辽宁省获得解放，从此，不仅结束了敌伪黑暗统治，很快医治了国民党内战造成的创伤，而且工农业和交通运输业生产得到了迅速地恢复和发展，取得了前所未有的新成就。

### （一）35 年来，辽宁省经济的发展

#### 1. 建立和发展社会主义公有制经济

逐步没收了帝国主义、官僚资本主义的企业，把它改造成为社会主义国营企业；对民族工商业经过国家资本主义等过渡形式，实现了和平赎买；在农村实行了土地改革，使无地和少地的农民获得了土地和其它生产资料，引导农民和个体手工业者走上合作化道路。到 1956 年，全省基本上实现了对生产资料私有制的社会主义改造，建立起生产资料公有制的经济，实行了“各尽所能，按劳分配”的原则，消灭了剥削制度。全省在社会主义经济占绝对优势的前提下，个体经济也得到一定的发展，目前农村家庭承包责任制和各种专业户已得到蓬勃发展。1984 年末，全省各种专业户已发展到 37.8 万户，占总农户的 6.8%，新经济联合体已经发展到 18784 个，从业人数达 11.5 万人；已有近百万个农村劳动力从农业中分离出来，向工业、建筑业、交通运输业、商业、服务业等非农业生产领域转移。

但社会主义公有制经济在全省的国民经济中仍占绝对优势，1984 年全省的工业总产值中，社会主义公有制工业的产值，包括全民所有制和集体所有制的工业产值，占全省工业总产值的 99.8%，个体工业产值只占 0.2%；在社会商品零售额中，社会主义公有制商业占 91.9%，个体商业占 6.3%。

#### 2. 进行了大规模的经济建设

35 年来，国家在辽宁省的基本建设投资达 594 亿元，增加固定资产 457 亿元，建成大中型项目 342 个，小型项目 2 万多个，对全省的工业结构进行了根本的改造，改建、扩建与新建了一大批工厂和矿山。目前全省已形成了

以钢铁、机械、石油、化工和建材工业为主体，工业门类比较齐全，基础比较雄厚的重工业基地。许多新工业部门，如采矿、冶金设备制造、汽车、拖拉机和内燃机制造、航空、造船、电子、高级合金钢冶炼、有色和稀有金属冶炼、合成橡胶、合成塑料、合成纤维等工业相继在辽宁建立起来，一些新兴日用轻工业产品也都达到相当的水平。1984年与1949年相比，工业总产值增长66.1倍，其中轻工业产值增长34.5倍，重工业产值增长112.2倍，主要工业产品的产量也有大幅度增加，钢为83.9倍，原煤为7.9倍，原油为156.6倍，发电量为40倍，水泥为34.6倍，机床为18倍。

### 3. 改善了农业生产条件，提高了农业生产力

35年来，国家用于辽宁农业建设的投资36.3亿元，建成大中小型水库982座，塘坝4100座，万亩以上灌区156处，机电排灌站74座，保有配套机电井7.9万眼，灌溉面积达67.6万公顷，治理盐碱地94.1万公顷，控制水土流失面积达279万公顷，大大提高了农业抗御自然灾害的能力。全省的农用拖拉机、排灌机械、化肥施用量、用电量等都成倍或几十倍的增长。由于农业生产条件的改善，农业生产成几倍或十几倍的增长，1984年同1949年相比，农业总产值增长11.2倍，粮食增长2.5倍，棉花增长3.8倍，水产品增长了15.4倍。

### 4. 交通运输业有了很大的发展

目前全省基本上形成了以铁路、公路，水运、民航、管道等5种运输方式组成的四通八达的综合交通运输网。现有铁路营业里程达3536公里，其密度居全国之首。其中，建国以来新建、改建和扩建的铁路，占现有全部铁路里程近一半，公路通车里程3万公里，已实现了乡乡通公路，全省有3/4的村通了公路。水运形成了以大连、丹东、营口等主要港口为枢纽点的海上运输，大连港是全国第二大港，是东北地区及内蒙古东三盟一市进出口的门户，与世界五大洲的140多个国家和地区建立了贸易关系。沈阳民航机场已发展成为能起飞大中型飞机的民用机场，与国内主要大中城市都有直达航班。大连机场经过改建和扩建，也开辟了直达北京、上海、广州、沈阳、青岛等城市的航线。70年代以来，修建输油管线1300多公里，贯穿辽宁境内的南北和东西。由于辽宁交通运输业的不断发展，为辽宁全省的经济建设和工农业生产的发展提供了有利的条件，推动了全省国民经济的不断高涨。

## 第二篇 工业地理

### 第三章 工业地理基本特征

辽宁省是我国重要的工业基地之一。工业固定资产原值和重工业产值以及工业职工人数都居全国之首。1985 年底,全省工业企业已发展到 23385 个,工业总产值 662.63 亿元,占全国工业总产值 8.0%,其中重工业占全国的 10.7%。辽宁省工业总产值在全国各省市中仅次于上海和江苏省占第三位。

国家统计局的 100 种主要工业产品中,辽宁省有 37 种产品产量占全国总产量 1/10 以上。其中有钢材、生铁、水泥、平板玻璃、纯碱、纯苯、矿山设备、冶金设备、铁路内燃机车、机制纸及纸板、洗衣机等 21 种产品产量居全国首位。

表 1 辽宁省主要工业品占全国比重

占全国比重 (%)	产品名称
30 ~ 40	纯碱、原油加工
20 ~ 30	生铁、钢、矿山冶金设备
10 ~ 20	钢材、10 种有色金属、烧碱、机床、天然气、原盐、化纤、手表、平板玻璃、家用洗衣机、机制焦炭、啤酒、汽车
6 ~ 10	原煤、水泥、发电量、原油、硫酸、机制纸及纸板、灯泡、电视机、录像机、自行车、合成洗涤剂、棉纱、呢绒

资料来源：《辽宁经济统计年鉴》（1986 年），中国统计出版社。

从人均占有主要工业品产量看，辽宁在全国的地位也比较高。人均占有钢 280 公斤，发电量 962 度，煤 1252 公斤、原油 251 公斤，人均国民收入 1160 元。上述指标辽宁都超过全国平均数值 0.5 ~ 4 倍左右。

辽宁工业产品面向全国，1985 年调出省外的制造业价值达 239.8 亿元，占工业部门调出总额的 98.5%。其中：机械、电气、电子设备制造业净调出占当年产值的 42.1%；黑色金属冶炼及压延加工业净调出占当年产值 26.7%；石油加工净调出占当年产值 30.1%；化学工业净调出占当年产值的 27.0%。

辽宁作为全国的基础原材料和机械设备工业为主的老工业基地，在我国实现新时期的总任务和战略目标中，仍然处于其它地区在近期内无法代替的地位。其特点亦较为明显。

#### 一、工业发展历史晚，工业发展速度较快

辽宁省的现代工业建设，始于上个世纪末和本世纪初。由于清朝政府鼓励开垦和俄、日两个帝国主义国家资本的侵入，现代工业才开始在沈阳、营口、大连等地发展起来。首先沙俄在大连建设铁路车辆和船舶修造厂；继之

日本又向袁世凯政府提出苛刻的 21 条，在辽宁取得了牛心台，田师付、暖池塘等煤矿，以及在辽阳——鞍山——本溪一带的铁矿开采等特权。为了掠夺丰富的矿产资源和榨取廉价的劳动力，开办了许多大、中型现代化工矿企业。“九·一八”事变后，日本帝国主义更加积极地扩大工业生产规模为其侵略战争服务。先后扩大了鞍山和本溪钢铁厂，在抚顺和大连又建设了新的炼钢厂，并在沈阳、葫芦岛等地扩大有色金属冶炼；先后开发了抚顺、阜新、北票等地的煤田和建立了火电站。此外，人造石油、水电、基本化学工业、建筑材料、造纸、纺织等工业有一定发展，成为我国现代工业最发达的地区。“七·七”事变之前，日本在东北地区的工业企业有 90% 分布在辽宁。钢铁工业在全国最为著名，1943 年辽宁省占全国钢产量 94.5%。全国 1949 年工农业总产值中工业仅占 30%，而辽宁已占 53.1%，当时全省有一半左右的工业企业是日伪遗留下来的。

解放后，从第一个五年计划起，国家集中力量在辽宁进行了以鞍钢为主，包括抚顺、阜新煤炭工业、本溪的钢铁工业和沈阳机械制造业在内的重工业基地建设，加快了现代工业的发展速度。全国 156 项重点工程中在辽宁就有 24 项。以后又经过几个五年计划的不断充实和提高，辽宁已发展成为以钢铁、机械、石油、化工、建材工业为主，门类比较齐全，并具有一定技术水平的重工业基地。

大规模的基本建设，不仅改造了老工业基础，而且出现了许多新工业部门。如炼铝、炼镁、无缝钢管、大型钢材制造、新型机床、矿山及冶金重型设备、内燃机车、各种汽车、拖拉机、船舶、有机合成化学、人造纤维等新工业部门。同时也改变了辽宁过去殖民地工业性质，为辽宁国民经济和其他各项事业的发展提供了比较先进的技术设备，奠定了雄厚的物质基础。

建国后，辽宁现代工业发展速度较快。1985 年与 1949 年相比，辽宁工业总产值增长 54.6 倍，平均每年增长 11.8%，超过了全国平均增长速度的 5.1%（表 2）。

表 2 辽宁省各历史时期工业发展速度

各时期	每年平均增长速度（%）	
	全国	辽宁
恢复时期	34.8	56.1
“一五”时期	18.0	20.9
“二五”时期	3.8	0.4
调整时期	17.9	18.3
“三五”时期	11.7	9.1
“四五”时期	9.1	8.3
“五五”时期	9.2	6.3
“六五”时期	10.8	8.0

资料来源：根据《中国统计年鉴》（1986 年）和《辽宁经济统计年鉴》（1986 年）等资料整理而成。

## 二、工业比重大，是全国最大的重工业基地

1985年辽宁省工业总产值占全省工农业总产值的81.9%，是全国各省区中工业所占比重最大的一个省。辽宁重工业产值在全国工业产值中所占比重亦最大。1985年重工业产值453.2亿元，占全国工业总产值9.7%，居全国第一位。重工业产值占全省工业总产值68.3%，固定资产占全省80%，上缴利税占全省73%，重工业职工人数占全省70%以上。此外重工业名牌优质产品也较多。可见，辽宁是名副其实的重工业基地，素有“东方鲁尔”之称。

## 三、原材料工业多，物资净调出量大

辽宁省重工业所占比重高，主要是原材料工业部门多。1985年辽宁重工业产值中，采掘工业占6.5%，原材料工业占49.3%，制造业占44.2%。

由于原材料产品不仅“粗放式”经营，能源消耗高，而且主要面向全国。所以，物资的调出量很大。1985年辽宁净调出物资共99.5亿元，其中冶金、化工、建材、石油等原料工业品净调出64.3亿元；占65.8%。净调出占生产量的80%以上的产品有：煤油、柴油；净调出占60~80%的有：汽油、润滑油；净调出量占产量40~60%的有：钢材、铅锌、纯碱、金属切削机床等。

此外，辽宁生产和人民生活消费的能源、木材、轻纺原料、农副产品及日用消费品，则大量依靠外省调入。1985年净调入煤炭2893.2万吨，棉花6080吨，原油1234.3万吨、木材360.5万立方米。

## 四、全民所有制和大中型骨干企业多

1984年辽宁省全民所有制工业企业4272个，占全省18.2%，工业产值486.60亿元，占全省73.4%。上缴利税占全省80%以上。

同时期，辽宁省有独立核算的大型企业208个，中型企业469个，约占全国1/10，两者均占全国第一位。这些大中型企业拥有职工占全省工业职工的40%，固定资产占全省78.1%，工业产值占全省的61.4%。上缴利税占全省的80.5%。辽宁许多工业产品，如原煤、生铁、钢、钢材、石油制品、硫酸、合成氨、汽车、拖拉机、水泥等产品60%以上都是大型工业企业生产的。

辽宁在全国引以自豪的是拥有全国最大的钢铁联合企业，最大的石油化纤公司，最大的火力发电厂，最大的露天煤矿，最大的纯碱厂，全国第一流的石油加工企业，全国最大的炭黑厂，全国唯一能接受10万吨级造船订货的厂家。所以，抓好辽宁全民所有制和大型骨干企业生产，对推动辽宁技术进步，生产的发展和经济效益的提高，具有重大的意义。

## 五、工业门类齐全，布局各具特色

在全国统一划分的 164 个工业门类中，辽宁有 161 个，已形成了比较完整的工业体系（表 3）。

表 3 辽宁省工业部门结构变化

部 门	1949年	1952年	1957年	1965年	1975年	1980年	1985年
工业总产值	100	100	100	100	100	100	100
冶金工业	11.0	19.4	26.1	26.2	18.0	17.7	15.6
其中：钢铁工业	9.2	15.7	21.1	20.7	13.8	14.7	12.4
电力工业	1.0	1.2	1.8	4.0	4.2	3.9	3.4
煤炭及炼焦工业	6.5	4.7	5.5	3.1	2.8	2.0	1.9
石油工业	1.5	2.4	4.6	9.8	12.3	12.2	10.3
化学工业	4.6	7.5	8.9	10.6	10.7	10.2	11.7
机械工业	18.5	19.2	23.7	23.6	28.1	25.1	28.4
其中：农机	.....	0.4	0.5	0.8	2.2	1.7	0.9
建材工业	3.4	4.5	3.8	2.4	3.2	3.6	4.1
食品工业	12.5	14.3	7.6	5.1	6.0	6.4	6.2
纺织工业	21.4	15.5	8.4	6.5	7.2	10.9	9.6
造纸工业	2.3	2.6	2.0	1.9	1.3	1.2	1.3
其它工业	17.3	8.7	7.6	6.8	6.2	6.8	7.5

资料来源：根据《辽宁经济统计年鉴》（1986年）资料整理

从表 3—11 个工业部门所占比重可见，虽然从 1949 年到 1985 年各工业部门所占比重都有所变化，但变化幅度不大。其中机械、冶金、石油、化工、纺织、食品等部门所占比重较高，都在 6% 以上。由于辽宁工业部门门类齐全和大中型工业企业多，所以生产的工业产品种类特别繁多。如：钢有 1000 多种，钢材 1 万多个规格，省内所需要的各种钢材，95% 以上可以自给。机电产品有 159 个大类，7000 多个品种，单机配套率约占 80%，机组成套率在 60~70% 之间。轻工业也有一定基础，产值在全国占第五位，有 77 个门类。许多轻工业产品不仅可以满足省内需要，还可以调出外省一部分。

由于各地区自然、社会经济条件不同，辽宁 13 个省辖市的工业发展各具特色。钢都鞍山、煤铁之城本溪是全国著名的钢铁工业基地，两市冶金工业产值分别占全市 59.5% 和 51.6%；被誉为煤都抚顺与煤电之城的阜新是能源工业基地，其能源工业产值分别占该市工业 56.7% 和 42.8%；以石油化学工业和机械工业为主体的大连与锦州是石油化学工业基地，其产值分别占该市工业的 57.8% 和 58.0%；丹东和营口的轻纺工业比较发达，分别占该市工业的 71.9% 和 64.0%；铁岭市新的能源基地正在开发建设，辽阳已建成新兴的化纤工业城市，省会沈阳处在全省密集的城市组群中心，是以机械工业为主的综合性工业城市，初步形成了以大连为窗口，沈阳为腹地，与长江三角洲

和珠江三角洲相媲美的辽宁经济、技术极为发达的辽中南经济区（图2）。

上述的工业结构和布局特点，对组织专业化协作，发展经济横向联合与资源的综合利用十分有利。

辽宁工业除有上述特点之外，与全国先进地区比较还有较大的差距，存在一些问题，今后需要认真对待和逐步解决。

（1）产业结构、产品结构和技术结构不合理，严重影响技术进步和经济效益提高。

长期以来，辽宁主导工业所生产的拳头产品一直是钢铁、有色金属、原油、重化工原料、一般建材和重型、通用机电产品等一些初级原材料和粗加工的大路产品，新型和精密原材料，精加工和高技术的产品比重很小，产品技术结构落后，附加价值低，在国内外市场上缺乏竞争能力。

由于产业结构、产品结构和技术结构不够合理，经营管理水平低，生产投入高，全省每增加100亿元工业总产值，平均需要投入近百亿元的资金，增加近30亿元流动资金和耗用近1000万吨标准煤的能源，约比上海高出3倍。在产品方面，不但不少产品的数量和质量不如先进省市，而且资金的利税率和产值的利税率也比一些先进省市低。上海市的工业产值比辽宁才多27.7%，但上缴利税比辽宁多2倍左右，百元资金的利税率比辽宁高2倍。由于经济效益差，辽宁的老工业基地作用，没有上海那样发挥得明显，也削弱了自身技术改造和能力发展。

（2）老企业多，设备陈旧，工艺落后，管理不善，损失浪费很大，急需技术装备改造和更新。

辽宁的企业大部分是五六十年代、甚至三四十年代的老企业，设备陈旧，工艺落后。全省工业企业固定资产原值567.8亿元，净值达348.6亿元，仅占原值的61.4%，居全国下游水平。现有的工业技术装备中，70年代的占10%，五六十年代的占60%，三四十年代的占30%。许多设备处于“超期服役”和“带病运转”状态。严重影响了产品质量和经济效益的提高。

生产工艺落后的设备占1/3左右，不少设备是“煤老虎”、“油老虎”、“电老虎”，能源消耗高，损失浪费严重。有些企业管理工作薄弱，产品质量低，成本高，竞争能力差，应变能力不强。辽宁轻重工业都有不适销对路产品，轻工业尤为突出，这方面优质名牌产品不多，劣质产品有余，有些产品花色品种老旧，质次价高。

（3）能源、水源紧张，原材料供应不足，严重影响工业生产潜力发挥。

辽宁的煤炭企业老矿、菱矿多，一批过去骨干矿井即将报废，新矿井的建设跟不上发展的需要，从关内和黑龙江等地调煤又受到运输的限制。石油工业发展虽然较快，但不宜作为燃料烧掉。因此，辽宁短期内能源紧张的局面不会根本解决。煤炭供应紧张带来了电力供应紧张，很多企业只能“停四开三”，能力不能充分发挥。所以，不得不压缩耗电多的铝、镁、锌、矽、

铁合金等产品的生产。几个主要工业城市如沈阳、大连、营口等日缺水量较大，也严重的影响着工业生产。

原材料短缺也比较严重，目前机械工业缺钢材，钢铁工业缺矿石比较突出。国家分配钢材缺口较大，重点企业只能满足 70%左右。一些中小企业困难更大。沈阳市钢材、生铁、焦炭的供应只能满足 50%。冶金工业矿石也感不足，鞍钢 1983 年计划从外地调进矿石 195 万吨，实际只调进 105 万吨，计划调进废钢 94 万吨，只调进 63 万吨。



## 第四章 能源工业

辽宁的能源工业在全国占有重要地位。由于辽宁重工业发展较快，能源消耗增长的更快，所以，产消之间差距很大，每年需要从外省调入大量能源。能源短缺成为制约辽宁经济发展的一个重要因素。能源问题能否得到比较妥善的解决，直接关系到辽宁省能否提前实现生产翻番这一重大问题。所以，能源工业成为全省国民经济发展战略重点之一。加强能源的开发和建设，大力节约能源消耗，是保证辽宁工业按一定速度向前发展的一个重要前提条件。

### 一、能源资源特点和构成

#### （一）能源资源特点

辽宁能源资源包括煤炭、油页岩、石油、天然气、放射性元素、地下热水、以及水力等资源。其特点是：

##### 1. 煤炭储量丰富，煤种齐全，分布集中

煤炭是辽宁主要能源资源，1985年底，煤炭保有储量为70.3亿吨，约占全国1%。较大煤田有阜新、铁法、抚顺、红阳、沈阳等。最近运用“岩相古地理”探索成煤规律已取得了可喜的成果。在阜新盆地中发现了大面积新煤田，将使阜新煤田保有储量翻一番。

石煤和泥炭在辽宁也有分布，石煤主要分布在辽阳市。泥炭主要分布在新宾、东沟、新金等县。

在抚顺煤田地层中蕴藏大量油母页岩，储量37亿吨，为干馏制取页岩油的原料。

##### 2. 石油与天然气的储量前景喜人

位于辽河平原的辽河油田，是辽宁的石油和天然气的主要储藏矿区。现已探明石油和天然气储量比较丰富。据《辽宁经济统计年鉴》统计，1984年石油储量比1983年翻一番。辽宁天然气储量也很丰富，仅次于四川省，在全国占第二位。

天然气与石油主要赋存于新生代陆相盆地中。天然气与石油共生，分气层和油层溶解气二种。目前已在花岗岩和石灰岩中找到了古潜山油藏，并在大民屯凹陷石灰岩古潜山构造上打出了一口日产原油2508吨，天然气58万立方米的高产油井。它是我国第二口高产油井，也是一个具有多种含油层的油富集区。随着渤海海底油田的勘探深入，石油储量将会有新的发现。为辽宁采油工业和石油加工工业发展创造了资源条件。

##### 3. 水力、地热资源较少

辽宁境内有大、小河流300余条，其中流域面积在1000平方公里的干支流30余条。鸭绿江及其支流属于山区河流，比降大、水量多、水力资源较为

丰富。辽宁河流水力资源理论蕴藏量为 175.2 万千瓦，其中：可能开发水力资源装机容量 163 万千瓦，年发电量为 56 亿度，在全国所占比重较低，分别占 0.43% 和 0.00003%，尚待开发的水力资源分布比较零散，开发利用难度也很大，给今后开发利用增加了困难。

辽宁处于环太平洋地热范围内，已发现地下热水点 40 余处，其中水温在 60 以上热水点 10 处，如著名的五龙背、汤岗子和兴城等温泉已开发利用。水质以重碳酸盐水为主，其次，为硫酸盐水和氯化物水。目前地下热水资源主要用于医疗和供热取暖，其次用于农业生产。

## （二）能源构成

按各种燃料资源折合每公斤发热量 7000 大卡标准燃料计算，辽宁省能源资源构成是：煤炭占 62.4%，石油占 21.2%，天然气占 1.6%，水力占 8.3%，油母页岩占 6.5%。能源资源构成决定能源生产构成，据 1985 年统计能源生产构成是：煤炭占 65.7%，重油占 26.4%，天然气占 4.7%，水电占 3.2%。据此看来，辽宁今后能源应以煤炭开发为主，其次是石油和天然气，最后是水力、油母页岩和地热等资源。新能源如核能、太阳能、潮汐能、风能等还未开发利用，应加强研制和积极开发。

## 二、能源生产与消耗平衡和节约能源途径

### （一）能源生产

建国以来，辽宁能源生产发展很快。1952 年能源生产总量为 899.4 万吨（折合标准能源，下同），1985 年达 4996.4 万吨，增长接近 4.5 倍，占全国能源生产总量的 5.8%，平均每年递增 4.8%，可见辽宁能源工业发展速度较快（表 4）。

从表 4 可见，能源生产发展特点为：（1）各个历史时期能源总量生产不够稳定。“一五”和“二五”期间能源总量增长较快，“三五”

表 4 辽宁省能源生产总量和构成

时期	能源生产总量 (折标准燃料：万吨)	占能源总量 (%)			
		原煤	原油	天然气	水电
“一五”时期	7446.9	92.4	4.5	.....	3.1
“二五”时期	14634.0	93.8	3.2	.....	3.0
1963 ~ 1965 年	5207.4	89.9	4.3	0.8	5.0
“三五”时期	10955.0	94.0	2.0	0.3	3.7
“四五”时期	16222.3	86.5	7.3	2.3	3.9
“五五”时期	18713.3	77.2	14.9	5.7	2.2
“六五”时期	19968.4	70.2	22.0	4.8	3.0

资料来源：《辽宁经济统计年鉴》（1986 年）。

和“四五”时期能源生产长期处于徘徊不前状态，“五五”和“六五”期间，能源生产又开始回升。（2）原煤生产一直在能源构成中占主导地位，其总的发展趋势是所占比重逐年下降。（3）石油和天然气在能源生产构成中占第二位，其发展趋势呈逐年上升。（4）水电所占比重较小，且变化不大。

## （二）能源消费

从1970年以后，辽宁能源生产就开始停滞不前，与此同时能源消费却迅速增长，能源供应呈紧张状态。

1952年辽宁能源消费总量为876.1万吨，1985年达5666.3万吨，增长5.4倍，平均每年递增5.3%（表5）。

表5 辽宁省能源消费总量和构成

时期	能源消费总量 (折标准燃料：万吨)	占能源总量(%)			
		煤炭	重油	天然气	水电
“一五”时期	7332.9	96.5	0.3	.....	3.2
“二五”时期	15584.4	95.6	1.6	.....	2.8
1963 ~ 1965年	7607.0	88.9	7.1	0.6	3.4
“三五”时期	13514.6	.....	.....	.....	.....
“四五”时期	20703.8	68.5	26.7	1.8	3.0
“五五”时期	25710.4	65.1	29.1	4.1	1.7
“六五”时期	26704.4	74.1	20.3	3.4	2.2

资料来源：《辽宁经济统计年鉴》（1986年）。

从表4与表5对比可见：辽宁“一五”和“二五”期间，能源生产与消费总量基本平衡，以后生产总量增长的慢，而消费总量增长快，开始出现不平衡。“三五”以后，能源生产总量增减起伏较大，而能源消费总量一直上升很快，二者相差悬殊，产消不平衡加剧，每年从外省大量调入能源。在大量调入煤炭的情况下，近年每年仍缺煤炭400~500万吨，缺电50~60亿度，国家每年因能源不足工业产值一年减少约100~150亿元。能源生产供不应求已成为制约国民经济发展的关键。

辽宁能源供应紧张的原因较多，除水力资源贫乏，能源生产结构不合理和消耗浪费较大之外，还有以下几个主要因素：

第一，重工业比重大，原材料工业多，耗能量大。

辽宁是全国最大的重工业基地，又以耗能较多的钢铁、化工、建材等原材料工业为主体，因此，对能源的需求较多。1985年能耗5666.3万吨，占全国能耗7.4%，是全国第一耗能大户。辽宁平均每人消费能源1.5吨，比全国同时期每人平均消费0.68吨高出1.1倍，已接近全国预计到本世纪末平均每人的消费水平。

第二，能源的开发建设，落后于国民经济发展的需要。

建国35年来，辽宁工业总产值增长了47.5倍，平均每年递增12.8%，而能源生产总量仅增长了4.1倍，平均每年递增4.8%。再以主要能源煤炭

工业增长幅度为例，煤炭产量 1984 年比 1952 年增长 2.6 倍，平均每年增长 4.1%。同时期工农业总产值增长 10.3 倍，平均每年增长 8.6%；耗能较多的火力发电增长 32.8 倍，平均增长 10.5%；钢产量增长 9 倍，平均每年增长 7.5%，都远远高于煤炭工业发展速度。因此才造成煤炭生产自给率下降，每年从省外大量调入煤炭。

第三，工艺设备陈旧，管理落后，热效率低，能耗高，浪费大。

辽宁是我国老工业基地之一，许多设备已超期“服役”多年，不少设备耗能高，热效率低，损失浪费严重，没能及时改造更新。以锅炉为例，全省共有锅炉 3.25 万个，其中旧式锅炉 2.77 万个，大部分是 50 年代的老设备，有的还是 30 和 40 年代的设备，热效率仅为 30% 左右，每年消耗标准燃料 1500 多万吨，占全省煤产量的 37.4%，每年多消耗几百万吨标准燃料，浪费十分严重。加上能源管理机构薄弱，许多企业处于节能工作无人管理的状态，缺乏科学管理，消耗无定额，使用无计划，大量跑、冒、滴、漏浪费严重，更加剧了能源紧张状况。

### （三）节约能源途径

解决辽宁能源问题，应采取开发与节能并重，常规能源与新能源并重，省内生产与省外调入并重的方针。在措施方面，近期在采取加大能源开发强度的同时，应把节约能源放在优先地位，大力提高热能利用率，实现以能源翻一番来保证工农业总产值翻两番的战略目标。

辽宁节能的潜力是很大的，应从以下几个主要方面着手：（1）加强技术改造和设备更新，淘汰耗能高的老、旧工艺设备；（2）合理调整产业结构，严格控制高耗能行业和产品的发展，大力发展低耗能的行业和产品；（3）加强能源的科学管理，降低耗能定额；（4）合理利用各种能源资源，向科学技术要能源；（5）大力开发和节约农村能源。节能是辽宁经济工作中的一项迫切任务，也是长期的战略方针，应综合运用各种办法搞好节能工作。要以节能求增产，求速度，求效益。

## 三、能源工业开发与布局

从根本上解决辽宁能源问题，应把能源开发放在首位。由于各种能源部门生产对象不同，开发条件也各异，因此，能源开发与布局都有各自的特点。

### （一）煤炭工业

辽宁煤炭工业是能源生产中的主要部门。由于煤炭价格偏低，其工业产值 1985 年为 13.12 亿元，是能源工业中产值最低的部门，仅占能源总产值 12.6%。但辽宁煤炭的产量较高，1985 年生产原煤 4629.4 万吨，占全国煤炭产量 5.3%。煤炭产量仅次于山西、河南、河北、黑龙江、山东、四川等省，占全国第七位，是我国重要煤炭工业生产基地之一。

辽宁大规模开采煤炭已有 80 多年历史，但在旧中国，生产发

展缓慢，生产手段落后，矿工生命受到严重威胁，成为日帝掠夺资源对象。1907~1948 年，累计生产原煤 2.85 亿吨。解放前夕，只有抚顺、阜新、北票、本溪 4 个矿区和几个小煤矿维持生产。新中国成立以后，由于冶金、机械、化工、建材等工业的发展，促进了煤炭工业的迅速发展。“一五”时期新建海州露天矿、五龙立井和兴隆立井等重点工程项目。同时恢复和改造了抚顺、阜新、本溪、北票等 4 个老矿区。从“二五”开始先后新建了铁法、沈阳、南票、平庄、红阳等 5 个新矿区。由于受“左”的影响，煤炭生产也经历了一些曲折，如缺乏严格的科学态度，搞过量开采，造成采掘、采剥严重失调，以及“文革”期间停工停产，全省基建规模小，移交生产能力少等原因，生产一度下降。直到 1979 年以后，认真贯彻执行了调整方针，原煤生产才开始恢复和发展。辽宁现有煤炭工业企业 334 个，其中统配煤矿 8 个，地方煤矿 76 个，乡村小煤窑 250 个，总共形成煤炭开采能力 3220 万吨。

辽宁煤炭工业布局受煤炭资源储量、质量、埋藏条件与地理位置所制约。1985 年底，煤炭保有储量为 70.3 亿吨，约占全国 1%，其中炼焦用煤约占总储量的 1/3，主要分布在铁法、抚顺、红阳等煤田。非炼焦用煤约占储量的 2/3，主要分布在铁法、阜新和沈阳等煤田。质量较差的石煤和泥炭在辽宁也有分布。

全国 82 个统配煤矿，其中有 8 个分布在辽宁，占总数的 9.8%。1985 年统配矿生产原煤 3411.9 万吨，占全省煤炭总产量的 73.7%（表 6）。

阜新矿务局是辽宁原煤产量最大的企业。1984 年生产原煤 3307 万吨，有 9 个生产矿，其中海州露天矿是我国产量最大的露天矿，为“一五”期间重点建设工程之一。设计能力为 390 万吨，1984 年产量达 530 万吨，主要为动力用煤。抚顺矿务局开采历史悠久，

表 6 辽宁省各类煤矿煤炭产量

类 型	单 位	1985 年	1984 年	增加产量	增长%
全 省	万吨	4629.4	4300.4	329.0	7.6
1. 统配矿	万吨	3411.9	3307.5	104.4	3.2
2. 非统配矿	万吨	1217.5	992.8	224.7	22.6
其中：地方煤炭系统	万吨	917.2	790.2	127.0	16.1
市县矿	万吨	359.0	329.7	29.3	8.9
乡村矿	万吨	558.2	451.3	106.9	23.7
其中：个体	万吨	96.0	51.9	44.1	84.9

资料来源：《辽宁经济统计年鉴》（1986 年）。

煤质硫份低，挥发份高，是良好的配焦和工业用煤。西露天矿、老虎台斜井、龙凤立井也是“一五”期间重点建设工程。解放后共生产原煤 3.4 亿吨，年平均产量 900 多万吨，为辽宁和全国经济建设做出了重大贡献。沈阳矿务局

是由原沈阳、本溪两大矿务局合并而成。1984年原煤产量515.7万吨，矿区位于沈阳、本溪、鞍山3个冶金、机械工业为主的的城市之间，地理位置优越。每年生产100万吨炼焦用洗精煤，支援鞍、本钢等重点骨干钢铁企业。铁法矿务局是全国重点建设的十大煤炭基地之一。1984年产原煤386万吨，到本世纪末可达1600万吨，将成为东北重要的能源基地，对缓和辽宁能源紧张状况将起重要作用。北票矿务局已开采80余年，经过不断改造，老矿焕发青春。1984年生产原煤240万吨。南票矿务局是50年代后期开发的新矿区。1984年原煤产量达到182万吨。这些煤炭生产基地资源丰富，煤质优异，赋存条件好，历史开发久，位置适中，交通方便，接近消费中心，成为辽宁最重要的煤炭生产基地。

此外，辽宁地方煤矿在全省煤炭工业中也占有重要地位，是解决辽宁能源紧张的一支重要力量，主要分布在丹东、本溪、锦州、阜新、朝阳的山区，多数位于老矿、大矿的边缘地带。1985年地方煤矿的产量1217.5万吨，占全省煤炭产量的26.3%（参见能源生产分布图）。

辽宁对地方煤矿发展采取大力扶持的放宽政策，提出“国家、集体、个人一起上”的方针，近年来地方煤矿发展较快，1983年有矿井371个，到1984年则发展到940个，增长2.5倍。综观辽宁煤炭工业生产现状，有如下几个明显特点：

#### 1. 煤炭生产多年停滞不前，产消矛盾很大

辽宁煤炭生产从1971年到1984年，产量一直停滞不前，始终在3000~4000万吨之间徘徊，1984年以后才超过4300万吨，而能源消费从“三五”以后上升很快，二者相差悬殊，产消不平衡加剧，每年从外省大量调入能源。

由于煤炭生产与消费矛盾逐步扩大，辽宁从外省调入煤炭不断增加。“一五”时期调入煤炭年平均80万吨，“二五”时期年平均调入560万吨，60年代年平均调入1000万吨，到80年代已超过2000万吨。造成供应辽宁煤炭的半径不断扩大，不仅从黑龙江、吉林、内蒙古调煤，而且还从河北、山西、宁夏、河南等省区输入煤炭。工业生产逐渐失去过去能源就地就近供应的优势。

#### 2. 矿井露天开采比重较大，洗精煤产量较高

历史上抚顺西露天矿是全国最大露天矿，由于新建阜新海州露天矿投产，抚顺的地位才被阜新矿所取代。1982年辽宁露天煤矿产量为851.4万吨，占同时期全省统配煤矿总产量27.8%，占全国露天煤矿总产量80%，是全国最大的露天采煤地区。

辽宁现有洗煤厂18座，设计能力为2500万吨，所生产的原煤送洗率高达75%。1984年全省洗煤产量1501万吨，原煤入洗量在全国名列前茅。精洗煤产量1077万吨，炼焦用洗精煤526万吨。

#### 3. 矿井开采的深度大，困难多

辽宁煤炭开采历史悠久，老矿较多，部分矿井已进入衰老期，全省统配

矿 50 处，生产矿井中，有 6 对已经萎缩，3 对地质变化复杂，2 对还没有达产。著名的抚顺矿，煤炭年产量已比最高年产量下降 50% 多，所以，煤炭生产的困难越来越多。

从地质普查资料看，全省现有煤炭储量中，深度在-1200 米以上的有 39 亿吨，占总储量 54.9%，其中深度在-1000 米以上的有 32 亿吨，占 45.1%。目前在老矿区新建矿井，开采深度多在 800~1000 米之间，这种状况也是全国各矿井中所少有的。它对矿井建设、生产、技术要求都比较高，也是将来增产煤炭的不利因素。

辽宁省煤炭生产和开发是能源生产和开发的重点。今后应在调整老矿井，还清剥（掘）欠帐的基础上，进一步扩大新井建设规模，加快煤矿建设速度，尽量提高产量，以解决“七五”期间和辽宁长期能源紧张问题。

首先，近期依靠内涵扩大再生产，抓紧对阜新、抚顺、北票、南票等老矿井进行全面技术改造，可以收到投资少、时间短、出煤快、效益好的经济效果。

其次，远期以现有矿区为重点建设新井，增加煤炭生产能力。从辽宁省煤炭地质储量看，建设一定数量的新矿井条件是具备的。全省煤炭保有储量 70 多亿吨中，正在开采的为 26 亿吨，正在建设的 10.4 亿吨，可提供 10 年规划新建井的 23.7 亿吨。“七五”时期辽宁建设的重点有铁法和沈阳两个矿区，煤炭保有储量 42 亿吨，煤质优，品种全，基础好，特别是位于沈阳和鞍山附近，交通方便，接近消费区，已列为国家重点建设的十大煤炭基地之一。其中铁法矿区已列为近期要抓好的全国 70 个重点建设项目之一。1990 年计划二矿产煤 1600 万吨，比目前增产 900 万吨。到本世纪末产煤 3000 万吨，比目前增产 2000 万吨以上。

再次，要力争煤炭外援。除依靠晋煤东运外，还要加快内蒙古自治区的元宝山、霍林河、伊敏河煤炭基地建设。从长远看，开发三大露天煤矿是解决辽宁能源不足的重要途径。

最后，应积极扶持和发展地方煤矿。地方煤矿的特点是可以充分利用资源，就地开采，就近供应，投资少收效快。但对地方煤矿生产方式落后，回采率低，产销脱节等，应给以足够重视。

## （二）电力工业

无论从电力工业产值还是从发电设备容量、发电量来看，辽宁都居全国各省区的首位。1985 年电力工业产值 22.27 亿元，占全国 8.2%，发电设备容量 606 万千瓦，占全国 7.0%，发电量 353.0 亿度，占全国 8.6%。

辽宁的电力工业始建于 20 世纪初期。解放前电力工业发展十分缓慢，只有 40 余台外国生产的发电机组，最大机组容量 2.5 万千瓦。到 1949 年装机容量只有 43.2 万千瓦，年发电量 8.1 亿度。建国 35 年来，辽宁电力工业有很大发展，已完成累计投资 44.7 亿元，占工业总投资的 11.8%，先后共建成投产 31 个大中型电厂，其中公用电厂 23 个（水电 5 个，火电 18 个），

自备电厂 8 个，此外还投入运行 33 条高压输电线路，共长 1.8 万公里。

50 年代重点建设了阜新、抚顺、大连、水丰等发电厂；60 年代建设了辽宁和桓仁发电厂。70 年代又建设了朝阳、清河等电厂；1981~1984 年新建了锦州发电厂。从而改善了辽宁电力工业布局，为发展工农业生产，提高人民生活水平做出了重大贡献。

从辽宁电力工业现状分析，其生产特点是：

#### 1. 火电比重大，逐渐上升；水电比重小，逐年下降

1985 年底，辽宁发电设备容量 606 万千瓦，发电量 353 亿度。其中：火电发电设备容量 513 万千瓦，发电量 312 亿度，分别占全省总发电设备容量的 84.6% 和总发电量的 88.4%，在整个电力工业中，火电占绝对优势；水电发电设备容量 89 万千瓦，发电量 40 亿度，分别占全省 14.7% 和 11.3%，辽宁接近一次能源的火电厂有：阜新、抚顺、北票、辽宁、清河、锦州等，接近负荷中心的火电厂有鞍山、大连、沈阳、凌河、盘锦和刀尔登热电厂等。较大的水电站有中朝合办的水丰、以及桓仁、回龙、太平哨等电站。

从电力发展趋势看，火电比重逐年上升，水电比重逐年下降。到 1984 年火电发电装机容量比 1949 年增加 24 倍。占电力工业比重由 1949 年的 58.3%，上升到 1984 年的 85.2%，水电发电装机容量比 1949 年增加 5 倍，占电力工业比重由 1949 年的 41.7%，下降到 1984 年的 14.8%。由于水电比重逐年减少，使系统调峰日趋困难。1957 年东北电网水电调峰占整个电网 44%，到 1982 年下降到 17.5%，由于水电的调峰作用日益减退，不得不采取火电调峰，造成极大的浪费，这也是加速辽宁水电建设的客观要求。

#### 2. 大耗电工业多，负荷集中，电力缺口很大

辽宁工业部门 1985 年耗电量占全省 79.7%，其中有 64.4% 是重工业，重工业是耗电的大户，其中仅钢铁工业约占全省总耗电量的 1/3。沈阳、鞍山、抚顺、本溪、辽阳 5 市的用电量占全省 60%，成为辽宁最大负荷中心。

由于大耗电工业多，负荷集中，虽然辽宁电力工业有很大发展，但电力供需矛盾十分突出，长期缺电局面始终没有得到缓和。目前年约缺电 50~60 亿度，成为制约工业发展的重要因素。

#### 3. 电网不断完善，电压等级日趋简化，经济效益显著

辽宁电网在较长时期内电压等级繁多，造成多次变压，给输变电的运行、检修和管理工作带来许多困难。从 70 年代开始进行了技术改造，简化电压等级，低等级电压线路逐年减少，高等级电压线路逐年增加。110 千伏、154 千伏的输变电设备，绝大部分改造为 220 千伏。现在辽宁电网基本实现了由 10 个电压等级简化改造为 3 个电压等级。全省 220 千伏线路和 110 千伏以上线路长度的比重由 1970 年的 84.4% 提高到 1984 年的 99.2%。

1982 年在辽宁建成了第一条由我国自行设计，设备自己制造、自行施工的元（宝山）—锦（州）—辽（阳）—海（城）500 千伏超高压输电线路，已投入运行。通过电网升压改造工作，电压等级得到简化，输送配电能



高，线路损失率下降，获得了显著的经济效果。

#### 4. 火电燃料结构中耗煤比重增大，耗油比重缩小

60年代后期，由于我国燃料政策发生变化，全省火电燃料结构也发生了变化。一些火电厂将烧煤改为烧油设备，并新建了一些纯烧油电厂和机组，因而烧油比重逐年增加，最高曾达到54%。

十一届三中全会以来，能源政策改为以煤代油，全省火力发电又采取了烧油改烧煤的措施，燃油占全部燃料比重由1975年的54%，降到1982年的36%。

#### 5. 火电中高温高压大机组所占比重越来越大

1984年底，辽宁10万千瓦以上的高温高压大机组占全省火力发电设备容量的50.3%，其中20万千瓦的发电装机容量占全省火力发电设备的35.2%。建国初期，全省最大火力发电厂是抚顺电厂，全厂发电能力仅9.5万千瓦，单机容量最大为2.2万千瓦。1953年以后，先后在辽宁、抚顺、阜新等电厂安装5万千瓦机组投入运行。其中仅辽宁电厂就安装13台，全厂发电能力为65万千瓦，成为60年代全国最大电厂。到70年代最大机组增为20万千瓦，共有5台机组开始在朝阳、清河电厂先后投入运行。当前清河电厂继辽宁电厂之后，成为全国最大火力发电厂，共有9台机组总容量130万千瓦。这些大机组和火电厂是辽宁电力工业的骨干力量，对于缓和电力紧张局面，保证工农业生产和人民生活需要以及提高电力工业经济效益和供电可靠性，发挥了良好的作用。

随着工业和国民经济建设规模的不断扩大，电力供需矛盾日益突出。多年辽宁缺电的原因有三：首先是重工业企业多，耗电量大；其次是电力工业建设投资不足，装机容量增加不快；再次是受本区一次性能源生产不足影响也很大。所以，解决电力工业投资不足和缺乏一次性能源问题是发展辽宁电力工业的关键。为了适应辽宁经济发展，必须加快电力工业建设步伐，应采取以火电为主，大力开发水电，积极发展核电的方针，建设以50万伏为主的输电骨干网络，争取尽早实现东北与华北联网。

首先要争取国家加强东北地区电力建设投资。如国家财力可能，应适当扩大辽宁电力工业建设规模。据有关部门预测，到1990年辽宁装机容量可达到820万千瓦，2000年达到1558万千瓦。

其次，由于水力资源不多，且已大部分得到开发利用，因此重点应发展火电站。针对辽宁既缺煤又缺水的实际情况，火电建设应放在沿海一带，适当建设坑口和路口电站。目前在建的大型火电只有一个锦州电厂二期工程。在本世纪末，要力争把大连和尚岛、营口鲅鱼圈、清河第二电厂、辽宁电厂扩建工程、绥中高岭电厂建成投产，力争新增加容量达到800~1000万千瓦，以满足需要。

再次，水电站建设也应抓紧。由于辽宁煤炭缺口很大，水电调峰性能好，不能单纯靠火电，也应优先发展水力发电。水电重点开发鸭绿江的太平湾、

老虎哨电站续建和水丰电站扩建工程。

最后，积极发展新能源。如能充分利用生物质能、太阳能、风能和地热能，可补充辽宁能源短缺的一半。核电站是辽宁开发前景很好的新能源。据国外经验只要在技术上采取“纵深设防”原则，实行安全保护等措施，核电可以成为安全清洁的能源。因此，辽宁省应把发展核电站作为解决能源产需矛盾的战略措施。

### （三）石油工业

辽宁已发展成为以辽河油田（含盘锦炼油厂）、抚顺、锦州、大连 3 个石油化工公司和鞍山炼油厂为骨干，包括油气开采、原油加工和石油化工等门类比较齐全的重要石油工业基地之一。

1985 年石油工业产值 68.41 亿元，占全国石油工业总产值 34.1%，仅次于黑龙江省，居全国第二位。原油产量 922.2 万吨，占全国石油产量 7.4%，仅次于大庆、胜利、华北油田，居全国第四位。天然气产量 17.7 亿立方米，占全国天然气产量 13.7%，仅次于四川和黑龙江省，居第三位。原油加工量 2077 万吨，占全国石油加工量 27.1%，居全国第一位。随着石油开采和加工量不断增加，辽宁石油工业在全国的地位将日趋重要。

辽宁的石油工业已有 50 多年的历史。日本帝国主义为了掠夺我国资源，解决扩大侵华战争石油供应问题，从 30 年代开始，就先后在抚顺建设了以油母页岩干馏提炼石油的 3 个炼油厂；在锦州建设了以煤炭为原料合成石油的 2 个炼油厂；在大连建设了加工天然油的炼油厂。这些工厂当时生产水平低，设备落后，石油产量少，最高产量仅 25.5 万吨。

建国后，经过 35 年的建设，石油工业已具有相当规模。从 1970 年以后，开发了辽河油田，进一步扩大了石油资源。为了适应石油工业发展新形势，改造了抚顺石油一、二、三厂、锦西石油五厂、锦州石油六厂、大连石油七厂，新建了鞍钢和盘锦两个炼油厂。产品品种不断扩大，除生产车用汽油、航空用油、煤油、柴油、石蜡、石油沥青外，还生产润滑油系列新产品。辽宁石油工业的发展有如下特点：

#### 1. 辽河油田已经初具规模，生产稳步增长

辽河油田的开发，结束了辽宁没有天然原油的历史。1971 年首次试采就生产原油 10.7 万吨，到 1978 年产量增加到 355.1 万吨，增长 23 倍。1979 年到 1984 年 6 年期间年产量又翻了一番。1985 年原油产量达 760 万吨，平均原油日产量达 2 万吨。

辽河油田石油资源比较丰富。石油储量按每 1 平方公里储藏的油量计算，辽河盆地石油储量在全国开采的各盆地中居首位。辽河盆地陆地上北至新民，南至渤海长 200 公里，宽 62 公里，先后开发了兴隆台、欢喜岭、曙光、高升、茨榆坨、大民屯等 11 个油田。在这块大地上，斜塔和油井台星罗棋布，输送油、气、水的地下管道密如网织，各厂油区都建设成为楼房栉比的新型城镇，一扫过去“南大荒”的凄凉景象。已建成具有 3000 多口油气井、注水

井，累计生产原油 5322 多万吨，172 亿立方米天然气的我国第四大油田。

## 2. 炼油工业在全国占重要地位

辽宁八大炼油企业，原油加工量从 1949 年 4.5 万吨，增加到 1985 年的 2077 万吨，原油加工能力在全国首屈一指。其中石油一、二、三、五、六、七厂均属全国十八大炼油厂之列。目前辽宁八大炼油厂的规模以抚顺石油一、二厂，大连石油七厂和锦州石油六厂的规模比较大。这 5 个炼油厂产值占辽宁炼油工业总产值 81.8%。目前已分别组成抚顺、锦州、大连 3 个石化公司。

3. 发展速度快、经济效益好 1985 年石油工业产值 68.41 亿元，比 1949 年增长 341 倍。原油产量和原油加工量分别增长 184.4 倍和 460.5 倍（表 7）。

表 7 辽宁省石油工业生产发展状况

年份	石油工业总产值（亿元）	石油生产量（万吨）	原油加工量（万吨）
1949	0.2	5	4.5
1952	1.1	23	33
1957	4.8	56	107
1960	8.4	80	180
1962	6.8	45	242
1965	19.6	52	519
1970	26.6	39	896
1975	41.5	307	1852
1980	55.5	533	2136
1985	68.4	922	2077
平均递增速度%	17.5	15.6	18.5

资料来源：根据：《辽宁经济统计年鉴》（1986 年）和《中国统计年鉴》（1986 年）资料整理。

建国以来，国家对石油工业基本建设和更新改造投资 71.76 亿元，而同期企业向国家上交利税 361.75 亿元，为投资的 5 倍。石油工业效益之高，在各工业部门中居首位，许多相关分析指标均优于全省工业的平均水平。

辽宁石油工业发展前景是：

### 1. 原油开采潜力较大，应加强石油和天然气的勘探工作

辽河油田还处于初建阶段，发展潜力很大，只有发现更多的油气资源，才能把原油开采搞上去。按计划，1990 年辽河油田石油产量为 1500 万吨，将超过华北油田，成为我国的“油老三”。为此，首先应加强地质勘探工作，争取增加更多的石油储量。其次，要实现油田的高产稳产，关键在于坚持合理的开采速度，即平均采油速度应大体控制在剩余可采储量的 5% 左右，以保持油井的压力。

### 2. 适当发展石油化工，大力开发石油精细化工

近年辽宁石油资源地质储量不断增加，原油产量增长很快，每年有大量

石油出口，但石油加工工业却生产能力过剩，每年约缺原油 500 万吨。如把省内炼油厂生产能力开满，把出口的原油代之以成品油，不仅可以多得外汇，且可增加渣油资源，减少对煤炭需要和交通紧张的压力。因此，可适当扩建和新建部分石油炼厂，并大力发展石油精细化工，对石油进行精加工、深加工，以获取更大经济效益。应以合成塑料、合成纤维、合成橡胶三大合成材料为中心，搞好抚顺、盘锦、大连、辽阳四大石油化工区的建设，有计划地新建部分乙烯装置，加快技术改造步伐，改革落后工艺，提高产品的加工深度和广度。

## 第五章 冶金工业

辽宁是我国最大的冶金工业基地。冶金工业产品无论是钢铁或者多种有色金属的产量都居全国各省区的首位，并供应全国，在国民经济中占有极其重要的地位。

### 一、钢铁工业

辽宁钢铁工业是工业中最主要的部门，1985年钢铁工业产值82.37亿元，占辽宁省工业产值的12.3%。辽宁是全国最大的铁矿石，铁、钢、钢材的生产基地，钢铁的产量多年来一直占全国1/4左右，居全国首位。

#### （一）钢铁资源状况

辽宁是全国最大的钢铁生产基地。这里铁矿资源特别丰富，焦煤和其它辅助原料应有尽有，这是发展钢铁工业的最大优势。

1985年底铁矿保有储量113亿吨，占全国储量的22.7%，占全国第一位。全省有铁矿产地77处，主要分布在鞍山、辽阳和本溪地区，占全省储量的93.3%，开采量占全省98%。仅鞍山、本溪地区铁矿开采能力达4000多万吨，主要产地在弓长岭、齐大山、东鞍山、西鞍山、南芬、庙儿沟等地，合计铁矿石的产量占全省4/5，为全国最大的商品铁矿石基地。太古代沉积变质鞍山式磁铁矿是省内主要矿床类型，占总储量的96%，这种类型矿床特点是：规模大、品位低（一般含铁30~40%），选矿性能好，以露天开采为主。由于品位低，铁矿需要富化后才能炼铁。随着选矿和人造富矿技术的不断进步，自给率逐年提高，目前只有少量平炉富矿和高炉富矿需从外地进口调剂，基本做到铁矿石供应自给自足。

锰矿产地有7处，年产锰5万多吨，以辽西的瓦房子锰矿最为著名。

炼焦用煤主要分布在抚顺、铁法、红阳等煤田。辽宁钢铁工业的炼焦用煤原多由本溪和抚顺就近供应，由于钢铁工业规模不断扩大和本溪、抚顺煤炭资源逐渐枯竭，本省焦煤已不能自给，需从黑龙江的七台河、双鸭山以及河北的开滦、峰峰等地大量调入，能源供应半径越来越大。

菱镁矿集中分布在大石桥—海城一带，储量23.4亿吨，占全国90%以上。矿石多为晶质菱镁矿，经过煅烧后的镁矿供冶金工业需用。

石灰石、白云石和耐火粘土应有尽有。石灰石分布在大连甘井子和长岭一带，储量丰富质量也好。耐火粘土分布在烟台、辽阳、复州湾等地，由于含铅和铁超标准和数量不足，每年需从山东和山西调入。

#### （二）钢铁工业生产发展特点

据史料记载，鞍山和本溪地区民间冶铁业兴起很早。远在2500年前战国时期，鞍山附近就有人开矿和冶铁，到五代两宋时期，这里就有大批官工和

奴隶从事冶铁业生产。到明永乐年间，在

本溪开始设官办铁厂，年产铁万斤，由“炒铁军”承担冶炼任务，并设有“铁场百户”官员管理冶铁业。所以，当时铁矿开采和冶铁业都比较发达。但由于封建制度的束缚，以后冶铁业开始衰落。直到本世纪初，日本帝国主义势力侵入，对附近的几个矿山进行掠夺式的开采，现代化钢铁工业才开始发展起来。

辽宁的现代钢铁工业的建立比湖北汉冶萍钢铁厂晚，但比上海和兴化铁厂要早。1910年清政府与日本合办本溪煤铁公司，1911年开发庙儿沟铁矿，到1917年先后在本溪湖建成两座中型高炉，才扩大了煤铁的开采和钢铁的冶炼。1916年到1930年日本重点建设了鞍山钢铁公司，鞍钢不仅设有炼铁高炉，而且建有焦炉、炼钢炉，以及轧钢等设施。到1945年日本投降为止，鞍本地区已基本形成包括有采矿、选矿、炼焦、炼铁、炼钢、初轧和其它辅助设施的钢铁联合企业，初步奠定了辽宁钢铁工业基础。当时的鞍山昭和制钢所，已发展成为远东第二大钢铁厂。

由于鞍本地区钢铁工业基础好，铁矿资源丰富，能源可就地解决，运输条件方便，附近机械制造业发达，以及水、电供应都有保证，所以，从“一五”开始，国家就把鞍本地区列为全国钢铁工业建设重点。“一五”156项的重点工程建设项目辽宁占24项，其中改造鞍钢一项就有新建项目6个，改建项目11个。不久，相继建成了鞍山大型轧钢厂、无缝钢管厂和七号炼铁高炉等三大工程，从而结束了我国不能生产无缝钢管和大型钢材的历史。当时钢铁工业主要产品产量在全国均占一半以上。“二五”期间，在大办钢铁的影响下盲目发展，导致钢铁工业生产猛起猛落。北台和新抚钢铁厂就是这个时期新建的。经过三年调整和“三五”及“四五”时期，钢铁工业才得到恢复和发展。特别是从党的十一届三中全会以来，对原料无来源、能源无保证、产品质次、耗能高的小钢铁厂采取关、停、并、转等措施，企业素质有了明显改善，经济效益才不断提高。经过调整辽宁现有钢铁企业103个，全省13个市都有钢铁企业分布（表8）。

表8 辽宁省钢铁工业不同类型分布现状（1984年）

项目	合计	沈阳	大连	鞍山	抚顺	本溪	丹东	锦州	营口	阜新	辽阳	铁岭	朝阳
联合企业	3			1		2							
炼钢企业	7	3	2		1								1
单一炼铁	2		1	1									
单一轧钢	42	11	6	6	1	2	1	2	5	1	4	2	1
铁合金	6						1	1		1	1	1	1
耐火炼焦	10	1	1		3	1			1		1	1	
黑色矿山	7			1			1		1		2	1	1
其它	26	14	2	1	3	2		1	1		1	1	

注：因盘锦市新设置，本表未列入。

1985年生产铁矿石3964万吨，占全国35.2%；钢产量1026万吨，占全国21.9%；生铁产量1026万吨，占全国23.4%；钢材产量706万吨，占全国19.1%。与1949年相比分别增长151.4、89.0、68.7和75.8倍（参见生铁、钢、钢材产量增长曲线表）。由此可见辽宁钢铁工业建国35年以来，发展速度是很快的，钢的平均递增率为13.3%。

辽宁钢铁工业生产发展现状，可以明显看出如下特点：

### 1. 自成体系，内部结构比较协调

鞍钢和本钢都是我国生产规模较大的10个钢铁联合企业之一。从地质勘探到施工设计，从铁矿采选到冶炼加工，从主体产品到辅助材料应有尽有，都自成体系。

经过建国后35年的生产建设，辽宁钢铁工业已形成大、中、小并存，先进技术与传统生产方法并存，适应能力强，各类产品大致协调发展的局面。1984年矿铁之比为3.98，铁钢之比为1.06，材钢之比为0.75，焦铁之比为0.72。这些比例除了钢材低于正常之外，其它基本协调。各种辅助材料、耐火砖、铁合金、镁砂等，都能满足钢铁工业本身需要。所以，辽宁钢铁工业自成体系，立足于本身就可以使钢铁生产配套成龙。

### 2. 企业以大中型为主，产品大中型钢材比重大

全省103个钢铁企业，大中型钢铁厂有14个，其中8个规模较大：4个部属的企业为鞍钢、本钢、抚钢、大钢，一般称为辽宁“四大钢”；4个地方属的企业为新抚钢厂、北台钢厂、凌源钢厂和沈阳第一钢厂，称为辽宁“四中钢”。其中“四大钢”加上辽宁镁矿公司为辽宁重点钢铁企业。1984年重点钢铁企业工业产值占省钢铁工业总产值77.6%，职工人数占76.9%，利税总额占87.9%，年末固定资产原值占89%。“四中钢”上述指标虽然与“四大钢”相比微不足道，但在地方10个较大钢铁冶炼企业中却占很大比重。其中以新抚钢规模最大，产值超过1亿元，其产值和产量接近地方钢铁工业总产值和产量的1/3左右。由此可见，辽宁大中型钢铁企业在钢铁工业中占绝对优势地位。

上述大中型钢铁企业，所生产的主要产品以大、中型钢材为主。如重型和轻型钢轨、大、中型钢材、中厚钢板、冷热轧薄板、无缝钢管等产品所占比重较大。

### 3. 布局型式呈资源市场型，分布集中辽宁中部和南部地区

辽宁钢铁工业所需要的原料、燃料以及辅助材料不仅储量丰富，品种齐全，而且容易开采，大部分都能就地就近供应。辽宁钢铁工业是资源型“有米之炊”的布局型式。

辽宁省机械工业比重在全省各工业部门中所占比重最大，这也是发展钢铁工业一大优势。它不仅为钢铁工业提供机械装备和废钢铁原料，而且也是钢铁产品的最大消费者。1983年辽宁钢材消耗量占当年钢材生产总量的34.7

%。其中特别是沈阳、抚顺、大连等地重型机械制造业更是消耗钢铁的大户。所以，辽宁钢铁工业布局又表现为市场型。

辽宁钢铁工业呈资源市场型布局型式，分布集中在煤铁资源丰富和机械制造最发达的辽宁中部和南部地区。

#### 4. 有支较强的科技队伍，形成较大的生产能力

辽宁冶金工业共有勘探设计部门 4 所，科研部门 4 所，高等及中等学校 10 所，科研和后备力量与全国其它钢铁工业基地相比最为雄厚，能够独立担负国家交给的科研任务。现有工业设计管理干部 4.35 万人，工程技术干部 2.04 万人，分别占职工总数的 9.7% 和 4.5%，高于全国钢铁工业平均水平。此外，还有一批技术比较熟练的骨干工人队伍。因此，辽宁钢铁工业生产技术和工艺水平，很长时间在国内居领先地位。曾有许多发明创造在全国推广，至今在一些技术和工艺方面仍处先进地位。如低品位红矿选矿技术，炼钢的复合吹炼、真空冶炼、“ZF”生产法、炼钢炉衬喷补技术等。

辽宁计有炼铁高炉 29 座，容积 18782 立方米，其中 1000 立方米以上的大型高炉 8 座，鞍钢 7 号高炉 2588 立方米，在宝钢 4000 立方米高炉未投产之前，一直是全国最大的高炉；全省炼钢设备计有平炉 23 座、6040 公吨，电炉 173 座、592 公吨，转炉 10 座、362 公吨；全省轧钢能力也很强，在地方轧钢企业中，生产能力占全国首位。全省共有各种热轧钢材轧机 178 套，所轧制钢材品种齐全，规格繁多，除少数品种如火车轮箍外，其余品种应有尽有。辽宁已形成生产生铁 1026 万吨，钢 996 万吨，钢材 794 万吨的生产能力，居全国首位。如果能源供应比现在增加 10%，废钢和轧钢原料供应满足需要，勿须增加多少投资，辽宁钢铁产量即可迅速提高。

### （三）主要钢铁工业中心

鞍山、本溪、抚顺和大连是辽宁主要钢铁工业中心。部属的“四大钢”，是辽宁钢铁工业中光辉夺目的 4 颗“明珠”（表 9）。

#### 1. 鞍山钢铁公司

鞍钢是我国目前最大的钢铁联合企业。主要产品为普通炭素钢，低合金强度钢等，产量多年来一直占全国第一位。以钢的产量来看，超过武钢 1/2 以上，超过首钢两倍多。目前全国除宝钢外，还没有一个钢铁厂能够与鞍钢相媲美。

鞍钢成为我国最大钢铁联合企业的主要条件是：

（1）地理位置和自然条件优越。鞍钢位于辽宁省重工业基地的中心，北距沈阳 89.3 公里，南距大连 307 公里，有哈大铁路和哈



表9 辽宁省主要钢铁企业生产能力与产量（1984年）

企业名称	炉钢生产能力（万吨）				实际达到产量（万吨）				实产占能力的%		
	合计	平炉	电炉	转炉	合计	平炉	电炉	转炉	平炉	电炉	转炉
全省合计	996	534.6	140.3	319.5	968.6	535.8	128.1	304	100.2	91.4	95.1
重点企业	896	527	78.2	290	882.5	526.8	77.5	278	100.2	99.1	94.8
鞍钢	720	527	3	190	700.5	526.8	29	170.8			
本钢	120		20	100	133		25.8	107			
抚钢	20		19.6		23.9		23.9				
大钢	35.8		35.7		24.9		24.9				
中小企业	52		23	28	47.8		22.5	25.2		97.8	90
新抚钢	23.6		5.6	18	19.6		5.3	14.3			
凌钢	10		4	6	12.5		5.9	6.5			
其它	48	7.6	39.1	1.5	38.3	9	28.1	0.8	118.4	71.7	53.3

大公路从城市穿过，交通比较方便。鞍钢附近铁矿资源十分丰富，铁矿储量81.4亿吨，按现在的生产规模计算可开采两个多世纪。抚顺、本溪、阜新、北票等大煤田分布在四周，均不超过200公里。南有大石桥和海城的菱镁矿、复州湾的粘土矿、长岭的石灰石矿。西有辽河油田和瓦房子的锰矿。丰富的矿产资源为钢铁工业奠定了雄厚的物质基础。

(2) 有悠久的历史，生产技术水平高。鞍钢已有69年生产历史。不仅培养和锻炼了一大批技术水平较高的工人，而且还培养造就了一大批技术人材和管理干部。

(3) 接近消费钢铁和供应装备的机械制造业中心。鞍钢距沈阳、抚顺、大连等为钢铁工业制造装备和消耗钢铁的重型机械制造中心较近，可以缩短原料和产品的远距离运输。同时，机械制造生产的废钢铁又是炼钢的主要原料。

鞍钢目前是全国钢铁工业经济效益较好的企业之一，按“七五”规划，到1990年钢产量800万吨，钢材600万吨，外援钢坯100万吨，将发展成为具有鞍钢特色的高、精、尖产品结构的大型钢铁联合企业。

## 2. 本溪钢铁公司

本钢是我国十大重点钢铁联合企业之一。从1911年开发庙儿沟铁矿算起（比鞍钢早5年）已有74年历史。从“一五”开始，围绕着高炉改造，对采矿、选矿、烧结、焦化、电厂都进行相应的扩建，才彻底改变了旧本钢的生产面貌。

解放后34年来，国家为恢复和扩建本钢共投资23.9亿元，形成固定资产原值23.08亿元。拥有年产铁矿石1200万吨，生铁303万吨，钢120万吨，钢材66万吨的生产能力。1949~1983年，共生产铁矿石21031万吨，生铁5204万吨，钢914万吨，累计上缴利税30.5亿元。

本钢虽名为钢厂，实为铁厂，炼钢和轧钢所占比重比较少，铁的生产不仅数量多，而且质量好，其所生产的“人参铁”最为著名。1974年转炉炼钢

投产后，钢、钢坯、钢材的产量才逐步提高。1983年与1976年相比，钢和钢材分别增长了7倍和6倍。铁钢之比从12.5:1改变为2.53:1。

从本钢的资源 and 现有基础出发，将来钢铁工业发展应继续扩大生产规模，调整产品结构。以技术改造为重点，抓紧新厂配套，加速老厂的改造，使本钢的经济效益逐渐提高。到1990年生铁产量达到375万吨，普钢230万吨，特钢20万吨。本钢产品将以热轧钢板和冷轧薄板为主，并保留一定数量的传统优质铸造生铁和特殊钢材，成为具有自己特色的现代化钢铁企业。

### 3. 抚顺钢厂

本厂建于1938年，至今已有47年的历史，一直以生产特殊钢为主的厂家。1984年钢铁工业产值3.1亿元，占重点钢铁企业4.3%。生产钢锭23.9万吨，钢材19.5万吨。到1984年底，国家对抚钢建设累计投资3.2亿元，年末固定资产原值3.6亿元，净值2.4亿元，累计上缴国家利税17.9亿元，为投资的4.6倍。主要产品为各种优质钢材、高温合金、钛合金，共约550多个型号，2700多个规格。

抚钢主要利用城市废钢铁为原料，用电炉炼钢，是国内冶金行业生产体系比较完整，技术精湛的钢厂之一。最近又引进具有80年代世界先进水平的冶炼设备，所产精炼轴承钢与合金结构钢可与世界名牌钢媲美。

### 4. 大连钢厂

本厂是我国重点特殊钢厂之一。已有70多年发展历史，过去只能生产钢、铁丝、铁钉一类产品。解放后不断扩建和技术改造，新建了炼钢车间、650轧机、热轧薄板车间和我国第一个精密合金车间，增建无缝钢管车间、二炼钢车间、四辊可逆式冷轧薄板机等设备和装置。主要也是利用废钢铁为原料用电炉炼钢的厂家。35年累计总投资1.5亿元，上缴利税29.8亿元，为投资总额的18倍多。1984年底固定资产原值3.1亿元，净值1.6亿元，工业产值3.4亿元，占重点钢铁企业的4.7%，超过抚顺钢厂0.4%。同年生产钢24.9万吨，钢材20万吨，钢丝1.2万吨，成为规模较大，产品规格齐全，技术力量雄厚的，以生产特殊钢和优质钢而著名的厂家。

主要产品有高速工具钢、滚珠轴承钢、精密合金钢、不锈钢、耐腐蚀合金钢等各种型材、丝、板、带、管产品，畅销国内外。该厂生产的高速工具钢的产量占全国需要量的1/3以上，优质钢丝年产量1.2万吨，二者均占全国第一位，畅销国外很多国家和地区，深受客户欢迎。

## （四）钢铁工业发展前景展望

辽宁发展钢铁工业的有利条件较多，但也存在不利因素和薄弱环节。除外部能源供应紧张，运输矛盾突出外，内部结构不尽合理，工艺和设备水平也比较落后，影响钢铁工业的进一步发展。

从全国钢铁工业总体布局看，辽宁将来主要是东北地区钢铁工业基地，因此，辽宁钢铁工业发展速度和生产规模都不宜过快和过大。其发展规模应考虑东北地区经济建设对钢铁的需要，以及能源、交通发展状况和资金投入

的可能。

从钢的产量看，今后用 3 个五年计划时间到 2000 年实现钢产量翻一番，可保持在全国各省、市、自治区中占领先地位。

实现上述钢产量的目标，首先应该采取坚持内涵扩大再生产为主，立足老企业配套、改造、扩建，充分发挥老钢铁基地的作用。到本世纪末，钢铁工业的设备，力争达到世界 70 年代和 80 年代初的水平。对重点钢铁企业普钢以改造鞍钢和本钢为主，着重抓矿山深部开采，实现采选设备大型化。特殊钢应抓抚钢和大钢的先进冶炼技术改造。地方钢厂以抓好新抚钢、凌源钢铁厂改造为主。在东北地区钢铁需要量没有大量增长，以及能源和交通没有明显改善之前，辽宁新钢铁工业基地建设应慎重考虑。今后辽宁钢铁工业产品除特殊钢和进口替代钢材外，其它产品不宜再长途运输供应全国各地。

其次，从辽宁钢铁工业优势出发，钢铁工业产品品种、质量方面应满足国内进口的替代需要，同时努力打入国际市场，以进口替代为龙头，把辽宁钢铁工业建设成为进口产品替代基地，出口创汇基地，引进、消化、吸收、转移国外先进技术和管理经验基地。在近期需要大胆利用外资，引进技术，积极调整出口产品结构和进口替代产品结构。在钢材品种上努力发展社会需要量大的板、管、带产品，其中特别要加速生产食品工业需要的马口铁，石油工业需要的无缝钢管等产品。特殊钢材中，增加合金钢和高合金钢的比重。大力发展连续铸钢新工艺。产品质量方向，争取一半产品达国际水平。

再次，采取多种办法降低能耗和解决原料来源，在提高经济效益上下功夫。在节能方面潜力很大。例如降低焦比、提高连铸比、搞好余热利用、铁钢比要逐步下降等方面都能降低能耗，以节能求钢铁工业发展。

解决钢铁原料来源，一方面要充分利用有利条件，加强矿山建设，实现矿石自给，做到大矿大开，小矿放开的原则，力争铁矿石多产一些；另一方面，要充分利用两种资源，多渠道进口矿石、废钢、旧船、钢坯等。今后发展钢铁工业也需考虑采用逆流程，节约投资。即吃进口矿，轧钢企业进口钢坯，炼钢企业积极进口废钢、旧船等以满足需要。

## 二、有色金属工业

辽宁是我国有色金属工业重要基地之一。已经形成具有一定规模、门类比较齐全、科技力量雄厚的有色金属工业。目前全省 10 种常用有色金属总产量 22.7 万吨，占全国 16%，居全国首位，工业产值 21.21 亿元，占全国 37.5%，仅次于上海市，居全国第二位。

辽宁有色金属工业，从地质勘探、采矿、冶炼、加工、机修到科研，已形成较完整的有色金属工业体系。现有企业 196 个，其中选矿企业 95 个。职工人数 11.6 万人，其中从事采矿选矿的 5.6 万人，从事有色金属冶炼和加工的有 6 万人。

## （一）矿山开采

辽宁省有色金属资源矿点多，品种多，储量大，共生有价金属多，综合利用价值高。现已探明的矿种 11 种，产地 84 处，其中比较重要的矿种有：

### 1. 铜

全省铜矿保有储量 46 万吨（指金属铜，下同），占全国不到 1%。其中有 85% 的储量被开采矿山所占用，开发比较充分。辽宁铜矿集中分布在清原地区，探明储量约占全省总量的半数，年产量约占全省产量 60%，红透山是最大的铜矿开采地。其次，为多金属伴生铜，约占全省总储量的 40%，其它多为小型矿床。

由于开采年代已久，岫岩、华铜两矿的铜已基本采完。沈阳冶炼厂铜的冶炼能力较大，由于资源不足，每年要从黑龙江、吉林、山东、河北、内蒙古、陕西、山西等地调入 7~8 万吨精铜矿。此外，还要从大冶和国外进口约 3 万吨粗铜。因为铜的冶炼接近消费中心，这种情况也是合理的。

### 2. 铅、锌

铅、锌矿为伴生矿产，并伴有黄铜矿和稀有分散元素。铅、锌比值接近 1:2，排在全国第 16 位。探明储量主要集中在青城子、桓仁、八家子几座老矿山，占全省总储量 70% 以上，开采量约占全省 95%。辽宁铅、锌矿的储量前景略优于铜矿，但仍需要加紧地质普查勘探工作，提供后备建设基地。

### 3. 钼

钼矿是我国资源丰富，居世界首位的矿产资源。辽宁钼矿探明储量产地 8 处，约占全国储量 4%，名列第八位。钼矿集中分布在辽西杨家杖子和肖家营子等地，储量占全省储量的 95% 以上。杨家杖子是我国著名大型生产钼的矿山之一，早年曾开采黄铜矿、铅锌矿，直到 1938 年才发现辉钼矿，一直开采至今。钼精矿除内销外，还有部分供出口。肖家营子是近年探明的大型铜钼伴生矿床，目前正在加紧建设。

### 4. 金、银

辽宁探明的金矿主要为山金，主要分布在辽西和辽东山区，五龙是最大金开采地。近年辽宁金产量名列全国第六位。

银作为有色金属副产品，由冶炼厂回收利用，其产量少，还不能满足工业发展的需要。

### 5. 铝土矿

辽宁铝土矿资源较少，储量仅 30 多亿吨。抚顺铝厂所需要电解铝原料——铝氧，绝大部分从山东张店调入，每年达 10~20 万吨左右。

### 6. 稀有金属

辽宁已探明储量的稀土分散元素矿种有：钽、钶铁矿、锆英石、独居石以及同有色金属硫化物伴生的镓、铟、镉、铯、铊、铷和碲等 11 种矿产。其中伴生矿随主矿开采，少数矿种已回收利用。

## （二）金属冶炼

辽宁有色金属冶炼工业是上世纪 30 年代建立起来的。在日本帝国主义占领期间生产发展缓慢，最高年产量 1943 年生产电解铜 2160 吨、电解铝 8556 吨、电解铅 6800 吨、蒸馏锌 85 吨。国民党统治时期工厂遭到严重破坏。1946 ~ 1948 年仅生产有色金属含量 265 吨，电铜 70 吨，电金 12 公斤，电银 400 公斤，硫酸 1994 吨。

建国 30 多年来恢复、扩建和改建了老有色金属企业，并新建一批骨干企业，使有色金属工业生产有很大发展。初步形成了有色金属采矿 240 万吨、选矿 565 万吨、冶炼 31 万吨、加工 7 万吨的综合生产能力。1985 年全省有色金属冶炼与延压加工企业已发展到 103 个，其中规模较大的 15 个。工业总产值已达到 18.18 亿元，占全国 9.8%。1984 年与 1949 年相比，10 种有色金属产量增长 56 倍，其中铜增长 28 倍、铝 81 倍多、铅 27 倍。有色金属加工材产量增长 54 倍。从 1949 年到 1983 年，全省共生产常用 10 种有色金属 568 万吨，上缴利税总额 68 亿元，为同时期投资 12 亿元的 5.7 倍，有色金属工业是辽宁钢铁、机械、化学工业发展不可缺少的生产部门，同时它在全国经济发展中也占有重要地位。

沈阳、葫芦岛、抚顺三大有色金属冶炼厂工业产值占有有色金属工业产值 80% 左右。其中最大的是沈阳冶炼厂，它是我国重点有色金属冶炼企业之一。1984 年有职工 6849 人，工业产值 1.72 亿元。建国 35 年来生产了有色金属和化工产品 416 万吨，利税总额达 16.5 亿元。产品品种从 4 种增加到 50 余种，产品质量不断提高，已形成完整的铜、铅、锌、稀贵金属、冶金新型材料和硫酸等六大生产系统。其次，葫芦岛锌厂，为全国大型炼锌厂之一，主要产品是生产锌和稀有金属以及化工产品。1982 年产锌 6.3 万吨、汞 5 吨、海绵钛 296 吨，工业产值 1.87 亿元，占辽宁省有色金属工业总产值 10.5%，为辽宁第二大冶炼厂。第三是抚顺铝厂，也是全国大型炼铝厂之一，主要产品为金属铝和铝锭。其次为轻稀有金属、高纯金属、冶金化工辅助材料、有色金属合金等产品。1982 年生产电解铝 3.6 万吨，镁 296 吨。工业产值 1.35 亿元，占辽宁省有色金属工业总产值 7.5%，为辽宁第三大冶炼厂。

辽宁有色金属工业布局最大特点是：有色金属冶炼工业比较集中，有色金属矿山开采比较分散。有色金属冶炼主要集中在沈阳、葫芦岛、抚顺 3 个城镇。有色金属矿山开采有 124 处，其中规模较大的有 21 处，其中年产值千万元以上的有：红透山和华铜的铜矿；青城子、柴河、八家子、桓仁的铅、锌矿；杨家杖子的钼矿；五龙金矿等，布局比较分散。

### （三）金属加工业

辽宁有色金属加工工业生产规模较大，1984 年生产铜材 2.9 万吨，比 1949 年增长 91 倍，铝材 1 万多吨，比 1955 年增长 20 倍。有色金属加工企业规模较大的有 24 个厂家，其中规模最大的是沈阳有色金属加工厂。1982 年加工量 1 万多吨，工业产值 1.4 亿元，占省有色金属工业总产值 8.1%，成为辽宁四大有色金属工业之一。其它中小企业分布全省各市，以沈阳市最为重要。

有色金属加工业布局特点呈大集中、小分散的状态。

#### （四）发展前景展望

辽宁有色金属工业发展存在的问题较多。如：地质工作跟不上，地质资源发生危机，重矿山轻冶炼，矿山采掘（充）失调；老企业仍然处于设备陈旧、工艺落后状态；电力不足，任务不足，生产设备闲置；有价元素综合利用低、环境污染较严重等，但随着其它工业部门的发展，有色金属工业今后也应有一定发展。

首先，应把闲置的 1/3 有色金属冶炼生产能力陆续开足，保证为国家每年提供 35 ~ 40 万吨有色金属。

其次，通过技术改造，采用世界先进技术，注意研究开发新型金属材料工业，特别应重视发挥辽宁钛材料优势，加速发展菱镁矿制品的生产。

最后，大力加强地质和矿山工作，搞好综合利用和防止对环境污染等工作。

由于辽宁有色金属工业面临原料不足，新开发矿山也不能马上奏效，电力不足局面也不是短期内所能解决的。因此，辽宁有色金属工业发展规模也不宜过大，在全国生产中地位下降也是自然的，有色金属产量可能从全国首位下降到四五位，排在山西、广西、湖南甚至甘肃之后，显然这也是合理的。

## 第六章 机械工业

### 一、发展概况与特征

辽宁机械工业发展历史悠久，与全国各省、区比较，是机械工业发展较早的省区之一。如大连造船厂可上溯至帝俄租占大连时期的 1899 年，其它大部分老厂多建于日帝占领大连和东北地区的时期。日帝所建的机械工业带有明显的殖民地性，强烈依附于日本，多以维修和装配为主，不能生产成套设备和整机。尽管如此，与全国各省、区比较，辽宁省的机械工业还是全国基础较好的省份。在日本投降后基础薄弱的机械工业又遭到国民党反动派的严重破坏，生产陷于瘫痪。其中大连原日本占领下的关东州地区，由于日本投降后政权基本上已转到人民手中，所以机械工业恢复和发展的较快，为解放战争做出了贡献。

建国后，辽宁机械工业得到了迅速恢复和发展。1949 年机械工业总产值仅有 2.2 亿元。至 1985 年，机械工业的总产值已达到 187.95 亿元，比 1949 年增长了 84.4 倍。至 1984 年累计，共生产了冶金、矿山设备 132.5 万吨，起重设备 89.6 万吨，金属切削机床 39.8 万吨，锻压设备 4.9 万吨，交流电动机 4392 万千瓦，变压器 22691 万伏安，内燃机 2104 万马力，轴承 23477 万套，为国民经济各部门的基本建设、技术改造、设备更新提供了大量的技术装备，促进了国民经济的发展。辽宁机械工业经过 30 多年的发展，具有以下几个特点：

第一，基础雄厚，是我国重要的机械工业基地之一。

辽宁机械工业企业数、职工人数、产品品种、产值、利润等，在全国机械工业中的比重，占 10% 左右，仅次于上海和江苏省，居全国第三位。辽宁是一个机械工业发达的省份。

全国机械工业生产的 159 类产品中，辽宁生产 133 大类，占 83.6%。其中，辽宁产量居全国一、二位的就有 46 种，占 30%。其产品产量占全国 1/3 以上的有冷冻设备、暖风机、橡胶加工机械、机床配件等 4 种；占 1/5 以上的有冶金设备、化工设备、起重设备、气体压缩机、塑料加工机械、磨具、机床附件、微电机、变压器、高压熔断器、电力电缆、电碳制品、工矿配件等 13 种。车床、钻床、镗床、组合机床、风机、压缩机、各种泵、阀门和超高压输变电设备等产品产量和质量，均处于全国领先地位。

调出省外的机械设备比重也较大，一般占产量 30~90%，如工业锅炉占 34.8%，交流电机占 41.7%，变压器占 60.1%，矿山设备占 70.9%，水泥设备占 84%，金属切削机床和造纸机械分别占 86% 和 82.6%。此外，内燃机车和大型船舶也以调出为主。

第二，以装备和服务于重工业的机械工业居主导地位。

按照我国工业分类，重工业分为三大门类，即采掘工业、原材料工业和

制造工业。辽宁是一个以重工业为主的工业基地，重工业的三大门类都比较发达，特别是制造工业中服务于重工业的机械制造业，更占有重要地位。

辽宁装备和服务于重工业的机械制造业原料、市场、运输、技术、协作等条件优越，产品可以充分满足国内外众多生产部门的市场需要。

第三，机械工业与黑、吉两省有专业化协作关系。

解放前日本占领东北时期，为了北防苏联，机械工业布局多集中在南部辽宁。解放后，国家有计划地在北部的黑龙江和吉林与辽宁南部配套布局了机械工业，使东北地区机械工业协作较强。例如，辽宁的电线、电缆、变压器、高压开关、绝缘材料、电器仪表、水泵等就是与哈尔滨的电机、汽轮机、锅炉三大动力设备配套部署的，形成了东北动力设备制造体系。

第四，机械工业分布不平衡，集中于沈阳和大连。

沈阳和大连二市机械工业产值占全省机械工业产值的 57.3%（1985 年），其它 11 个市合计才占到 42.7%。特别是盘锦市、阜新市和铁岭市，机械工业在全省中的比重都不足 2%，机械工业均不发达。

辽宁省机械工业布局首先把重点放在基础较好、技术力量较强的沈阳和大连以及二点之间的铁路沿线地带。以后，才逐渐向东西两侧和向北推移。但由于全省各市机械工业都在发展，从全局看，仍未改变机械工业布局比较集中在沈阳和大连二市的局面。

## 二、机械工业布局

### （一）工业设备制造工业

#### 1. 重型机械制造

辽宁重型机械制造包括矿山设备、冶金设备、石油化工设备、起重设备以及建筑机械等工业。重型机械需消耗大量金属，辽宁是我国第一个钢铁工业基地，有色冶金工业也很发达，所以发展重型机械的条件十分有利。同时，冶金、石油、化工也都比较发达，是重型机械的重要消费区。此外，重型机械中的许多部门历史上都已形成了较大规模，具有一定基础，交通运输又比较方便等，所以，与全国其它省、区比较，辽宁是我国重型机械工业发展条件理想的省份。

重型机械制造业主要分布于沈阳、大连、鞍山、金州、锦西和朝阳等地。矿山、冶金和锻压设备的生产主要分布在沈阳、大连和鞍山。沈阳是重型机械制造的重要生产中心，其主导产品有矿山设备、锻压设备和冶金设备，也生产水泥和橡胶设备。其中，沈阳重型机械厂是我国八大重型机器厂之一，沈阳又是全国铸造行业的中心，是全国铸造生产能力最大，产品品种最全的地区，最大铸件重量可达 40 吨。大连也是重型机械制造业生产中心，主要产品有轧钢设备和有色金属压延设备、焦炉机械设备、连续铸造设备，以及采矿和冶金部门需要的装卸设备和冶金车辆等。鞍山重型机械制造与矿山机械



配套生产振动筛和钻头以及凿岩机等。

石油、化工设备制造业主要分布在金州，锦西和沈阳、大连。金州现已拥有制造年产 30 万吨合成氨、52 万吨尿素、30 万吨乙烯及后加工装备和年处理原油 500 万吨的成套流程设备的生产能力。锦西可生产液化气铁路槽车和汽车槽车、聚氯乙烯聚合釜、各种离心式压缩机、工业汽轮机、工业泵、中低压阀门、齿轮增速器、减速机、水煤气发生炉、尿素、硝酸、氯碱工业用设备压力容器以及 30 万吨合成氨装置的备机等。此外，沈阳和大连还分布有规模较大的橡胶机械厂和橡胶塑料机械厂。由上可见，辽宁的石油化工机械生产能力较强，是我国生产石油化工机械的重要省份，为辽宁石油工业和化学工业发展创造了条件。

起重设备制造业主要分布在大连、锦州、开原、沈阳等地。大连起重机器厂是我国生产起重设备规模最大的专业工厂之一。主要产品有起重量 5~400 吨桥式、5~320 吨门式起重机；各种冶金用专用起重机；缆索、集装箱起重机以及其它起重设备。锦州主要产品是汽车起重机，是我国汽车起重机生产的重点地区。此外，开原主要生产中小型电动起重机和手动起重机。沈阳主要生产建筑行业用的各种塔式起重机和 16 吨、20 吨的汽车液压起重机。

建筑机械设备制造业，主要中心在朝阳，主要生产中小型水泥成套设备、硅酸盐砖厂成套设备、建筑运输成套设备以及建筑用粉碎设备等。

## 2. 机床工具制造

辽宁机械制造业比较发达的标志之一就是机床制造业相当发达。1985 年产机床 2.12 万台，约占全国机床产量的 12.7%，沈阳是最大的生产中心。重要的机床厂有沈阳第一机床厂、中捷人民友谊厂和第三机床厂等。

沈阳第一机床厂已经成为我国一个规模较大的综合性的机床制造业的骨干厂，产品有普通车床、超高精度车床、高精度丝杠车床、立式多轴半自动车床、数控车床、曲轴车床、凸轮轴车床、管子加工机床等八大类，机床产量历年在全国各大机床厂中均居首位，为我国各工业部门提供了大量机床，并出口世界五大洲 49 个国家和地区。沈阳中捷人民友谊厂是我国规模最大的钻镗床制造厂，产品有五大系列，产品除国内需要外，也远销世界 60 个国家和地区。而第三机床厂则以生产各类转塔式六角车床为主，也生产数控车床和组合机床等。

大连是机床制造的另一个生产中心。大连的机床生产是在建国后逐渐发展起来的，现除生产普通机床外，还生产较精密的机床，如铲齿车床和螺纹磨床等，并开始生产组合机床。设在大连的第一机械工业部组合机床研究所，对大连组合机床的发展起了促进作用。大连生产的机床每年都有外销任务。

此外，在沈阳至大连的铁路线上的瓦房店也有机床的生产，主要产品为各类普通车床和平板、平尺等，规模也较大，平板还远销欧、亚、非 48 个国家和地区。

## 3. 轴承制造

辽宁为我国轴承生产最早的省份，轴承生产中心分布在瓦房店。瓦房店轴承厂于 1940 年投产，后又扩建，当时号称东亚第一。但轴承生产带有明显的殖民地性，依附于日本，只能加工内外套圈，钢球和保持架要从日本运来，生产不完整。解放后，经过改建和扩建，形成了完整的轴承生产体系，从 50 年代起即为我国轴承工业的三大骨干企业之一。

瓦房店生产的轴承类别品种比较齐全，有八大类型、54 个系列、2000 多个品种，轴承的最小外径为 30 毫米，最大外径近 2 米。产品畅销国内各省、市、自治区，并远销国外。产品中铁路轴承和特大型轨钢机轴承，居国内领先地位。

#### 4. 输变电设备制造

辽宁输变电设备制造工业的布局是在东北地区动力工业系统宏观布局的控制下部署的。三大动力工厂布局在解放前工业不发达的哈尔滨，而输变电设备制造则在沈阳原有基础上进行改建和扩建。沈阳也是有色金属冶炼中心，可就近供应所需有色金属原料。沈阳是我国大型综合性电线电缆生产基地，在我国电线电缆生产中占有重要地位。沈阳电缆厂 1982 年电线电缆产量（折导体重），即占全国产量的 30% 左右。该厂生产的产品有 12 大类，25 个品种，2 万多个规格。其产品最大的截面为 680 平方毫米，每米重 35 公斤，最小截面积为 0.015 平方毫米，每公里重 1.84 克。该厂产品除销往国内各省市外，还远销欧亚非 40 多个国家和地区。

沈阳也是我国大型变压器制造中心。沈阳变压器厂是我国规模最大、设备最先进、技术力量最雄厚的，以制造大型变压器为主的专业制造厂。它所生产的 8000 千伏安以上的大型变压器产量约占全国 40% 左右。

沈阳还有高压开关、低压开关以及普通电线生产；在大连建有电瓷产品的生产。辽宁目前已经形成比较完整的输变电设备的生产体系。

### （二）交通运输机械制造

辽宁交通运输机械制造业相当发达，是我国交通运输机械制造重要中心之一，造船业和内燃机车制造业驰名全国。

#### 1. 造船业

大连是我国仅次于上海的造船中心，其造船能力主要集中在大连造船厂。大连造船厂始建于 1899 年，解放前在沙皇俄国和日本帝国主义统治时期只能修船。解放后，特别是经过 1955 年和 1970 年两次扩建，已从修船发展到造船，由造小船发展到造大船，由造国内船发展到造出口船、造船生产能力从 2 万多吨提高到 20 万吨。现在的产品有沿海和远洋运输用的各种油轮、干货轮、散装货轮、运木船，也有海洋开发工程用的远洋拖轮、海洋工程船和海上石油钻井平台，并能生产船用柴油机等船用配套产品。从 1977 年以后，大连造船厂建造的船舶开始进入国际市场，如 27000 吨货轮和自升式钻井平台等。大连造船厂的造船能力约占中国船舶工业总公司造船生产能力的 1/4，是国内唯一能接受 10 万吨级以上造船订货的工厂。

除大连外，锦州市的葫芦岛也曾建造过万吨级货轮。此外，在沿海还分布有一些小型造船厂。

在专业造船方面，大连渔轮厂是全国建造渔轮的骨干厂，除可建造 600 马力船用柴油机、600 马力拖网渔轮外，还生产 600 马力冷冻尾滑道拖网渔轮新产品。

## 2. 机车车辆制造业

辽宁机车车辆制造业在全国占有重要地位。

大连机车车辆厂原只能维修蒸汽机车和车辆。1954 年开始生产蒸汽机车，1964 年改为生产内燃机车东风 4 型大马力机车，成为我国最早生产大马力内燃机车的工厂。此外，该厂还生产货车车辆。东风 4 型内燃机车已成为我国铁路干线的主型货运内燃机车，大连厂东风 4 型内燃机车的年产量约占全国产量的 1/2。

沈阳机车车辆厂主要修理东方红、  
、  
型内燃机车，15~45 吨蒸汽轨道吊车，棚、守、敞、平、矿、煤、罐等 28 种车型的货车，以及制造 S12 守车和 U60 散装水泥罐车。沈阳厂车轴锻造加工质量高，车轴质量在国内著名。

## 3. 汽车制造业

辽宁汽车制造业发展较快。1965 年开始生产汽车，年产只有 25 辆，至 1984 年达到 1.9 万多辆，占全国产量的 6%，居全国第 4 位。

汽车制造主要分布于沈阳和凌源。卡车制造主要分布在凌源和沈阳，前者生产 5 吨卡车、汽油发动机和柴油发动机；后者为轻型卡车和客货两用车。此外，本溪也生产 68 吨矿用自卸汽车和 108 吨电动轮自卸汽车（均由国外引进发动机）。客车制造主要分布于沈阳、丹东、大连、瓦房店等地。沈阳主要生产面包车，其它多生产大型客车。丹东生产的黄海牌大型客车和大连生产的发动机位于尾部完整蒙拉皮外壳的新型大型客车都比较有名。

### （三）农业机械制造

辽宁农业机械制造业比较发达。1984 年农机制造产值占全省机械工业总产值的 4.8%，其中，拖拉机制造约占 1/3，机械化、半机械化农具约占 1/3。1984 年拖拉机产量占全国产量 6.6%，居第六位。

拖拉机集中分布在沈阳，1985 年大、中型拖拉机的产量占全省产量的 82.8%，小型拖拉机占 76.6%，其次为鞍山。机引农具的生产则主要集中在铁岭地区，产量占全省一半以上，其次为锦州市和大连市。

### （四）电子工业

1985 年辽宁电子及通信设备制造及其中的日用电子器具制造业均居全国第七位。辽宁电子工业的生产发展与布局有以下几个特点：

第一，电子工业的增长速度（仅包括辽宁省电子局系统）高于全省工业的平均增长速度（表 10）。

表 10 辽宁省电子工业的增长速度

年份	全省工业平均增长速度 (%)	电子局系统工业平均增长速度 (%)
“二五”时期	0.4	34.7
1963 ~ 1965 年	18.3	25.5
“三五”时期	9.1	18.6
“四五”时期	8.3	18.3
“五五”时期	6.3	22.1

第二，电子工业中门类比较齐全。其产品有电视接收机、录音机、收音机、民用无线电通讯设备、电子计算机、微型处理机、为国民经济各部门服务的电子产品、电子计算器、半导体器件（包括集成电路）、电子原件以及电子玩具等。产品比重，1984 年基础元件产值占 43.5%，军工产品占 1.2%，应用产品（含计算机）占 19.4%，广播电视、通讯等民用整机等产品占 35.9%。

第三，电子工业的规模以中小型为主。

表 11 辽宁省电子工业规模分类（1982）

企业规模分类	企业数	比例数 (%)
300 人以下	50	28.0
301 ~ 500 人	50	25.5
501 ~ 1000 人	67	34.5
1000 人以上	24	12.0

由表 11 可见，千人以上的企业数所占比例只有 12%。

第四，电视机、收音机、半导体器件、无线电元件等产品已具有专业化、大批量生产的规模，并且在全国占有一定比重。

第五，电子工业在全省分布比较普遍。由于门类不同，要求技术不同，其分布也有差异。电视机的生产主要分布于沈阳、丹东、抚顺和大连；录音机的生产主要分布在营口、大连、锦州、沈阳、丹东、铁岭；半导体器件的生产除铁岭地区外都有分布；无线电元件的生产分布比较普遍，鞍山、大连、沈阳较为集中。

辽宁电子工业的发展今后应注意调整产品结构和企业布局。电子工业产品在继续提高消费类电子产品的产量和质量的同时，应重点为改造辽宁的重工业企业设备的陈旧状况，提高自动化水平，提供高质量、高技术的各类电子新产品，生产配套的电子机械产品，逐步形成系列，为改造老工业基地作出贡献。

辽宁的电子工业企业，应改变小而全、大而全的状态，迅速调整企业布局，使电子工业企业向专业化、社会化、高效率、高效益的方向发展，提高其技术水平和竞争能力。

### 三、机械工业发展趋势

辽宁机械工业优势是为重工业提供成套装备，所以，今后首先应继续抓好高压输变电成套设备、矿山和冶金以及化工成套设备、通用配套设备、机械锻压设备以及农业机械、交通运输机械、仪器仪表和基础件的生产。此外，投资类电子产品的生产也应加速发展。

其次，辽宁机械工业在提供轻纺工业装备方面还是薄弱环节，今后为轻纺工业提供技术装备的生产应有更快的发展。

再次，对原有机床应大力改造，发展先进技术机床。

辽宁机械工业发展的较早，技术装备比较落后，因此主要机械产品品种的技术水平也不高（表 12）。

工作母机—机床比较落后，就难以生产出技术水平先进的产品品种。因此，在机械工业今后的发展上，一方面对原有机床要加以改造；另一方面要发展先进的机床，重点是发展数控机床。

最后，走改组联合的道路也是加速辽宁机械工业发展的有效途径，并可在发展中改变机械工业产品结构和布局。

表 12 辽宁省主要机械产品品种技术结构变化

产品品种	1978 年				1984 年			
	主要品种数	技术水平			主要品种数	技术水平		
		70 年代 (%)	60 年代 (%)	50 年代 (%)		70 年代 (%)	60 年代 (%)	50 年代 (%)
全行业	4522	7.1	31	61.9	6332	27.2	48	24.8
矿山重型机械	556	5.6	30	64.4	187	35.2	41.9	22.9
通用机械	653	14.5	38	47.5	1076	39.9	50.7	9.4
机床工具	401	8.4	36	55.6	693	27.8	5.22	19.7
汽车	125	—	20	80	227	8.3	41.3	50.4
电工机械	1494	6.3	32.5	61.5	2298	31.5	48.1	20.4
仪器仪表	910	11.7	41.5	46.8	1231	33.2	57.4	9.4
液压	69	7.0	30	63	198	32.4	47.8	19.8
农业机械	341	3.3	20	76.7	414	9.3	44.3	46.4

## 第七章 化学工业

### 一、化学工业概述

辽宁化学工业比较发达，1985年产值占全国8.6%，仅次于上海、江苏，居全国第三位。

辽宁化学工业发展速度较快，1949年化学工业产值仅占工业总产值的4.2%，至1985年其比重已上升到11.7%，成为辽宁省四大经济支柱之一。化学工业的门类比较齐全，包括化学矿山、基本化工、肥料、石油化工、合成材料、精细化工、橡胶化工和化工机械，应有尽有。

辽宁基本化学工业是化学工业发展的重点，主要有硫酸、纯碱、烧碱以及硼化物等产品，在国内都占有重要地位。

硫酸年生产能力达99万吨，1985年产量53.18万吨，占全国7.9%，次于江苏、四川，居全国第三位。主要集中在大连、锦州（葫芦岛区）、沈阳、抚顺和本溪5个城市，约占全省产量的70%以上。

纯碱1985年产量为70.6万吨，占全国35.1%，居全国第一位。主要分布在大连，其中，氯碱法生产能力约占2/3，联合制碱法生产能力约占1/3。

辽宁也是烧碱生产的重要基地之一，1985年产量为21.50万吨，次于上海、江苏、天津居第四位。主要分布在沈阳、大连和锦西3地，约占产量的80%以上。

辽宁硼化物的生产居全国前列，1983年生产硼砂2.83万吨，占全国总产量的30.58%；硼酸0.52万吨，占全国38.75%，均居全国第一位。主要分布在开原、宽甸、营口和辽阳。

辽宁的基本化学工业产品的调出量较大，硫酸、纯碱、硼化物等的调出量都在半数以上。

基本化学工业虽较发达，但所需原料资源除硼矿外，其它如硫铁矿、原盐都不足。硼矿储量占全国半数以上，是辽宁化学矿资源的优势。而硫铁矿则不足，1983年底工业储量仅有1759万吨，年提供的硫铁矿只有50万吨，尚差20万吨要靠省外调入。辽宁虽然也是产盐省份，但由于原盐中氯化钠含量低于纯碱生产要求含量在94%以上的质量（如大连地区氯化钠平均含量为92.8%），故半数以上需从河北、山东和江苏调入。

辽宁化肥工业比较发达，1985年产值约占化学工业产值的10%，农用化肥生产达到52.46万吨，居全国第十位。化肥中高浓度化肥尿素已由1980年的14%上升到60.7%。农用化肥生产的内部结构不够合理。1984年农用化肥的生产中，氮肥占86.5%，磷肥仅占13.5%，即1:0.16，远远达不到全省农业要求的1:0.5的氮磷比例标准，钾肥的生产还是空白。氮肥生产质量提高很快，例如大中型化肥厂的合成氨产量约占全省总产量的65%，其中主要产品为高效氮肥——尿素。而磷肥生产不但数量少，而且主要品种是质

量较差的普钙，而普钙又由于受矿石品位的限制，一般只能生产含  $P_2O_5$  12% 的四级品。辽宁为缺磷矿省份，所需磷矿石需由云南、贵州和湖北 3 省调入。辽宁省化肥生产大部分为工艺装备落后的老厂，如大连化工公司的合成氨装置是三四十年代的设备，消耗高，质量差，污染也较严重。而新建的辽河化肥厂则为 70 年代水平。

化肥生产主要分布在盘锦、大连和本溪 3 地，特别是盘山一地更为集中，合成氨的产量约占全省产量的 41.8%（1983 年），小型企业全省各市都有分布。

有机化学工业也是辽宁化学工业发展较快的一个部门，1985 年其产值已占化工产值的 30.8%（不包括化纤工业）。有机化学工业部门较多，大体上可分为两类：一类是基本有机化工；一类是精细化工。

基本有机化工有一定基础，生产的产品有 100 多种，其中产量千吨以上的品种有 20 多个。特别是纯苯、精萘、苯酚和电石等的生产都在全国占有重要地位。辽宁的基本有机化工主要是以煤和电石为原料，石油化工在化工系统还刚起步，基础薄弱。

精细化工主要有染料、涂料、化学助剂等。

1984 年染料产量为 1.01 万吨，占全国产量的 13.8%。生产的染料有硫化、酸性、冰染、活性和分散等 5 大类 37 个品种，主要分布在大连，约占全省染料产量 90% 以上。在染料品种结构上，属低档的硫化染料占 80% 以上，居全国第一位。高档染料品种少，色谱不配套，后处理技术落后，不适应纺织工业发展的需要。

涂料生产也较重要，1984 年产量为 6.22 万吨，占全国产量的 9.4%。涂料生产主要分布在沈阳和大连，占全省涂料生产的 73.2%，其它重要分布地区有昌图 and 鞍山。目前合成树脂漆只占 52%，而且还是以醇酸为主，高档的丙烯酸漆甚少。

化学助剂也是有机化学中的一个重要部门，目前能生产催化剂、增塑剂、防老剂、稳定剂和印染助剂六大品类共 40 多个品种，其中，增塑剂和橡胶助剂的生产在全国都占有重要地位，而印染助剂的生产不能满足省内纺织工业的需要。化学助剂的生产主要分布在沈阳、大连和本溪。

橡胶加工工业也是辽宁化学工业中一个较大的部门，1984 年产值占全省化工总产值的 17.7%。其产品主要有轮胎、自行车胎、运输带、胶管、胶鞋、磁带等。其中许多产品在全国居于重要地位。例如，轮胎外胎年产 120 万套，占全国产量的 8.4%。辽宁省橡胶加工工业的产品（轮胎、自行车胎、胶鞋和气垫床等）已进入国际市场、橡胶加工工业产品的出口额约占全省化工产品出口额 1/3 以上。橡胶加工工业的生产主要集中在朝阳和沈阳 2 地，其次为营口和大连。例如轮胎的生产，朝阳、沈阳 2 地即占 64.3%，如加上营口和大连，则占全省 96%。

## 二、化学工业布局

### (一) 化学工业布局的地区差异

辽宁化学工业分布的地区差异较大。其分布情况如表 12。

表 12 辽宁省各市化学工业所占比重 (1985 年)

地区	所占比重 (%)	地区	所占比重 (%)
全省	100	锦州市	4.9
沈阳市	14.9	营口市	2.5
大连市	20.0	阜新市	0.8
鞍山市	2.5	辽阳市	33.3
抚顺市	5.9	盘锦市	5.3
本溪市	3.1	铁岭市	1.6
丹东市	3.6	朝阳市	1.6

资料来源：《辽宁经济统计年鉴》(1986 年)(包括石油化学纤维)

辽阳化学工业产值约占全省的 1/3，其次是大连和沈阳 2 市，分别占 20% 和 14.9%，是化学工业最发达的地区。如从经济区的角度看，南部沿海(包括大连、丹东、营口和盘锦)经济区化工产值占化工总产值 31.4%，中部(沈阳、鞍山、抚顺、本溪、辽阳和铁岭)经济区占 61.3%，西部(锦州、阜新和朝阳)经济区仅占 7.3%。西部经济区远远落后于其它 2 区。在西部经济区又主要集中在锦州市。

### (二) 化学工业两种类型的布局

辽宁是化学工业发展较早的省份，由于各地化学工业发展阶段的不同，形成了不同的特点，根据这些特点，大致可把全省的化学工业划分为老企业类型和新企业类型，在老企业类型中又可分为综合型、一般型和扩散型。

#### 1. 老企业类型

(1) 综合型化工类型。综合型化工类型有以下几个特点：发展历史较早，多创建于解放前，解放后在原有基础上又进行了改建扩建；综合性强，部门多，部门间联系比较紧密；由于发展历史久，带有各个历史时期的特点，盐化工、煤化工和石油化工并存；固定资产老化，设备陈旧，改造任务艰巨；分布在大城市，并为该城市的重要工业部门。大连和沈阳属于这种类型，尤以大连为最典型。

大连是辽宁化学工业发达的地区，全市共有 40 多个化工企业，主要集中在大连市区(包括郊区)，是全国六大化工基地之一，化工门类比较齐全，如基本化工、化肥、石油化工、精细化工和橡胶加工等都较发达，有些产品在全国居重要地位，是一综合性化工基地，从原料系统看，包括了盐化工、煤化工和石油化工系统。大连化学工业公司的盐化工比较发达，纯碱生产居全国第一位，所需原盐近 1/2 来自本市各盐场，其它来自河北、山东和江苏。



此外，大连氯酸钾厂还生产氯酸盐类。我国是世界主要氯酸盐的出口国，出口量占世界贸易额的 20%，该厂产品占全国出口量 90% 以上。大连化工公司的合成氨和化肥的生产，基本上仍为煤化工系统，所用原料主要为焦炭及焦炉气。大连有大型石油炼制企业——大连石油七厂，以该厂为核心与大连有机合成厂和油脂化学厂共同组成了大连的石油化工生产联合体。大连的原油炼制开始于 1934 年，但当时加工能力只有 5 万吨，现在加工能力已达到 600 万吨。它分成两条生产线，一条为油体系生产线，另一条为石油化工生产线。石油化工生产线利用该厂的一次加工产品为原料，经过多金属催化重整、热裂化、催化裂化等二次加工装置生产三烯（乙烯、丙烯、丁二烯）三苯（苯、甲苯、二甲苯）等产品。而大连油脂化学厂则以该厂的皂用腊为原料，经过氧化生产合成脂肪酸，进而生产合成脂肪醇及胺等一系列化工产品。而大连有机合成厂则是以炼厂气为原料生产乙烯、丙烯等石油化工基本原料，进而合成环氧乙烷、环氧丙烷、乙二醇等石油化工基本原料。3 个厂组成了石油化学工业的联合体。大连石油七厂所用原油来自大庆。大连精细化工也比较发达。大连染料厂是全国六大染料厂之一，生产染料（硫化、还原、分散）、染料中间体、氯碱光气产品、基本有机原料等 60 余种产品，其中硫化黑产量历居全国首位。它与石油化工联系也很紧密。以石油七厂的三苯为基本原料。大连的涂料生产也比较发达。涂料是一种单位产值、利润比较高的大吨位精细化工产品。大连油漆厂已由解放前的作坊式小厂发展为年生产能力 2 万吨的具有全国意义的大厂，现在的产品已由生产低档的油性、天然、酚醛、沥青等涂料，逐步发展到中、高档的醇酸、聚氨酯、环氧、丙烯酸树脂等合成树脂涂料，并向多种树脂发展。其原料来源与大连市的有机化学工业结合的也比较紧密。橡胶加工和医药生产等也有一定发展。此外，还有许多小规模精细化工和大量的塑料加工。大连已初步形成化工部门比较齐全，内部联系比较紧密的综合性较强的化工系统，是辽宁无机化工和有机化工系统中的重要组成部分。

沈阳也是化学工业发展历史久、部门比较齐全的综合性的化工基地。化学工业的发展虽不如大连典型，但产值超过大连，居全省首位（化学纤维工业未包括在内），基本化学原料、有机合成、涂料、化学试剂、助剂溶剂、药品、化学农药以及橡胶加工、塑料加工等都较发达。沈阳的化学工业是辽宁化工系统中的重要组成部分。

（2）一般型化工类型。与上一类型同属于老企业类型，发展历史也较早，基本上也是解放前始建，又经解放后的改建和扩建而发展到现在规模。但它与上一类型不同之点是化工部门较少或单一，化工原料系统也比较单一。例如锦州—锦西、抚顺、本溪、鞍山等都属于这一类型，其中，锦州—锦西区比较典型。

锦州—锦西区（包括锦州市葫芦岛区），位于渤海西海岸，为一老化工区，主要由 4 个大厂组成。即锦西炼油厂、锦西化工厂、锦州炼油厂和葫芦

岛锌厂。除葫芦岛锌厂在化工方面生产基本化工原料——硫酸外，基本上都是石油化工系统。以前 3 厂为核心构成的石油化工区，已有 40 多年的厂史。其原料系统解放前至解放后 60 年代为煤化工系统，如锦州炼油厂原为煤气催化合成液体燃料厂。大庆油田大规模开发后从 1967 年才转为石油化工综合性企业。有炼油、石油化工、石油添加剂、顺丁橡胶等生产装置，生产数十种产品。锦西炼油厂也是由煤化工转为石油化工，除油生产线外，还和锦西化工总厂有机结合在一起，组成一条石油化工生产线，生产多种石油化工基础原料。

锦州—锦西区石油化工发展和布局的条件很优越，除厂史悠久外，并有优越交通运输条件，大庆至秦皇岛的输油管道通过本区，并有京沈铁路在境内通过。此外，还有辽宁西部唯一的良港——葫芦岛港作为海上门户，锦州大笔架山新港也在筹建。此外，该区毗邻辽河油田盘锦油区，盛产石油和天然气，也为该区发展石油化工开辟了新的原料来源。

(3) 扩散型化工类型。多是 50 年代建立起来的老企业，这些企业的布局是解放后有计划地向工业不发达地区扩散而形成的，因而结构更加单一。如朝阳长征轮胎厂、昌图油漆厂和开原硼化工厂等。朝阳轮胎厂原在沈阳，50 年代迁至朝阳，1984 年轮胎产量约占全省产量的 38.9%，为全省最大的轮胎厂，也是国家重点橡胶轮胎专业厂。昌图油漆厂位于辽宁的最北部，接近吉林省四平市的八面城。为解放后新建起来的油漆厂。规模仅次于沈阳、大连，居第三位。开原的硼化工厂也是解放后新建的厂。

辽宁为了加速开发这些地区，解放后有计划地在这些地区布局了化学工业，对这些地区工业的发展起了促进作用。

## 2. 新企业类型

新企业类型的共同特点，首先是发展历史较短，都是在 70 年代以后发展起来的；其次，设备比较先进；第三，多布局在工业发展薄弱的地区，比较合理；第四，从原料系统看，它们都属于石油化工体系。

辽河化肥厂位于盘锦市，是我国从国外引进 13 座成套设备的大型化肥厂之一。建于 1974 年，1977 年全部建成，共安装具有 70 年代技术水平的合成氨、尿素、催化剂 3 套生产装置，生产能力为年产合成氨 30 万吨，尿素 48 万吨、催化剂产品 3238 吨，为辽宁规模最大、设备最先进的化肥厂。辽河化肥厂位于辽河油田的盘山采油区，制造合成氨的原料就地由辽河油田供应天然气，是生产接近原料产地的典型。辽河化肥厂每吨合成氨的能耗虽然低于大连化工公司（1700 万大卡），但 1982 年以来仍未低于 1000 万大卡（国外近几年已降到 750 万大卡），尚未达到设计指标。

盘锦市除大型的辽河化肥厂外，1974 年还建成中型的盘锦化肥厂。以辽河油田的天然气为原料，年产合成氨 6 万吨，尿素 11 万吨。该厂的经济技术指标在全国中型氮肥企业中居先进行列，劳动生产率低于辽河化肥厂。

盘锦市为全省氮肥生产最集中的地区，产量超过大连。

辽阳是辽宁新发展起来的石油化工区，建有辽阳石油化学纤维总公司，1983年正式投入生产。辽阳化学纤维总公司，从宏观布局看，它靠近辽河油田，接近原料产区。同时，它又位于工业发达的辽宁中部城市群内，南距大连也只有340公里，协作也比较方便。从微观布局看，它位于辽阳市区东南，距市中心8公里，东、西、南三面环山，北临太子河。厂区距市中心较近，以市区为依托，但又不与市区连接，有一定隔离地带，水源也比较充足，是比较理想的厂址。该公司以石脑油为原料，以生产化学纤维、化学纤维单体、塑料为主的大型现代化的石油化学纤维联合企业，职工26000余人（1982年），它分为原料、聚酯、尼龙、塑料、涤纶、锦纶等6条生产线。年生产能力为合成纤维原料13.1万吨（聚酯切片8.6万吨、尼龙66盐4.5万吨）、塑料7万吨（聚乙烯3.5万吨、聚丙烯3.5万吨）、涤纶短纤维3.2万吨、锦纶长丝0.8万吨。此外，每年还可生产轻柴油、乙二醇、液化石油等10余种副产品，共30余万吨。

辽阳市地方上利用辽阳化纤总公司的产品和副产品发展了一系列石油化工最终产品，形成了地区性的石油化工系统。

辽宁已形成以辽阳化纤总公司为核心，包括营口化纤厂尼龙丝装置、丹东化纤厂涤纶短纤维装置以及10余个小型化纤企业的化学纤维生产系统，为促进本省轻纺工业的发展作出了巨大贡献。

### 三、化学工业的发展趋势

建国35年来，辽宁化学工业取得重大成就，已发展成为门类比较齐全的综合化工基地，1984年底化工系统生产化工产品700余种，总产量700多万吨（不包括橡胶制品），主要产品产量在全国总产量中占有重要位置。但辽宁化学工业仍存在不少有待解决的问题，根据存在的问题可以看出化学工业的发展趋势。

第一，化学工业基础虽然雄厚，但工艺落后，装备陈旧，能耗高，污染严重。

辽宁化学工业发展历史久，大多数骨干企业都创于解放前，解放后经过恢复、改造、扩建，发展成现在规模。由于长期以来对依靠技术进步改造现有企业认识不足，普遍存在工艺落后、装备陈旧、能耗高、污染严重的局面。例如辽宁化工系统52个大中型化工企业，除辽河化肥厂是引进70年代末的装备外，多属四五十年代的老厂，工艺设备落后，竞争能力很差，有的设备陈旧已达到威胁生产安全的程度。沈阳化工厂和锦西化工厂的电解厂房，因年久失修和氯气腐蚀，已成危险建筑。又如大连化工公司的合成氨装置是三四十年的设备，吨氨能耗高达1700万大卡，比国外先进水平高出1倍。炭黑行业总能耗也比国外先进水平多1倍多。此外，老化工企业的污染也相当严重。因此，辽宁化学工业发展的重要趋势之一就是加速技术改造，特别是

对老的骨干企业的改造。要依靠科技进步，利用对外开放条件，引进技术和装备，对落后的工艺、陈旧的设备，进行总体改造。

第二，化工产品结构仍不够合理。

首先表现在化肥结构不合理，氮磷肥生产比例失调，钾肥尚处于空白状态。在氮肥中，优质氮肥少。在磷肥中，高效复合肥仍属空白。这样状况很难适应农业发展的需要。其次是精细化工比例仍较低。近年精细化工总产值在化工中的比重有了较大增长，已由1979年的17.1%上升到1984年的27.4%，但仍较低，仅及发达国家的一半左右。而且在精细化工中也是低档产品多，高档产品少。同时，精细化工和终端产品不多，化工自身的消化能力太低，1984年全省化学工业产品年产量中精细化工和终端产品只占7.3%，从而造成化工本身的消化能力太低。因此，辽宁在化学工业发展中其主要趋势之一就是改善化工内部结构，使之趋向合理化。磷矿资源不足是辽宁的劣势。应通过横向联合，与华中、西南等省协作，就地生产成品和半成品，以解决辽宁农业发展对磷肥生产的需要；改善结构不合理的另一个重要方面就是大力开拓和发展精细化工和终端产品的新领域新用途，增强自身的消化能力，开拓加工深度，使化工生产水平和经济效益稳定而迅速提高。

第三，辽宁化工资源优势没有充分发挥。

辽宁化工资源有两个优势，一是发展石油化工的资源丰富。全省有八大炼油厂，原油加工能力2700万吨，占全国的1/3，年副产炼厂气约77万吨，其中，液化气39万吨。辽河油田产天然气13亿立方米，还有增长趋势，在天然气中含有可供裂解原料的轻质烷烃23%，此外，还有近40万吨的煤焦油。但这些宝贵资源均未充分利用，炼厂气和液化气利用的只占17.5%和34.6%。其余的都作为燃料烧掉。辽河油田的天然气除近一半用于生产化肥，搞其它产品还刚刚起步，宝贵的天然气中的碳二以上的轻质烷烃也未分离利用。40万吨煤焦油由于分散加工，仅取得30余个品种，同国外相比，差距很大。本省硼矿资源丰富，硼矿的地质储量和产量分别占全国的65%和90%以上，但硼化物的应用仍限于粗制品，深度加工不够，虽试制出20几个新品种，但产量很小，精细品种还有待于大力开拓。基于上述实际情况，辽宁化工发展的另一个趋势就是充分发挥资源优势，搞好资源综合利用，加速化学工业的发展，特别是对资源丰富、技术已基本掌握而需要量又大的石油化工，更要迅速发展。

根据辽宁各地区发展石油化工的条件，可重点发展下列5个区域：

利用抚顺三大炼油厂的有利条件，使抚顺向塑料、纤维、洗涤剂等综合型石油化工基地方向发展；

充分发挥辽阳化纤总公司和鞍山钢铁公司两个炼油厂的加工能力，进行深度加工，使之向国内大型纤维型化工基地方向发展；

以锦州、锦西两大炼油厂和锦西化工厂为基础，发挥辽河油田原油烷烃潜含量的优势，逐步向以芳烃为基础的纤维和基本有机原料基地方向发

展；

利用大连对外开放的条件，借助原油出口，油港和原油加工的优势，上乙烯装置，使大连向以石油化工为主的包括盐化工和煤化工的综合化工基地方向发展；

综合利用盘锦天然气资源，上乙烯装置并发展精细化工，与以辽河化肥厂等化肥工业相结合，使盘锦向综合性石油化工基地方向发展。

上述 5 个重点发展区域既包括老基地的总体改造，也包括新 99z 基地的进一步完善。在这 5 个区域的带动下，全省化学工业将能更快地发展起来，逐渐形成部门比较完整，结构比较合理，大、中、小型结合布局比较均衡的综合性化学工业系统。

## 第八章 建材工业

### 一、建材工业概述

辽宁建材工业在全国居于重要地位。1985年建材工业总产值27.28亿元，约占全国建材工业的7.4%，居第四位。其中，许多主要产品，如水泥、平板玻璃、石棉水泥瓦、油毡、滑石、墙地砖、加气混凝土制品、卫生陶瓷、石棉及其制品均居全国前列。

表13 辽宁省建材资源构成

资源名称	计算单位	保有储量	主要分布地区
水泥用石灰岩	万吨	81992	辽南、朝阳
玻璃用砂岩	万吨	16779	本溪、彰武、庄河
石棉	万吨	30	辽南、朝阳
滑石	万吨	4231	营口、海城、本溪
大理石	万立方米	72.5	丹东、本溪、
膨润土	万吨	8483	黑山、法库

辽宁发展建材工业的原材料相当丰富，除表13所列者外，珍珠岩、石膏、全金刚石、菱镁矿、硅石等储量也很大。特别是由于辽宁冶金、煤炭、发电等重工业发达，工业废渣丰富，年排量约5000万吨，也是建材工业原材料的重要来源。

辽宁近代建材工业历史悠久，早在1907年就建成第一个大型建材企业“小野田水泥株式会社南满水泥工厂”，即今日大连水泥厂前身，稍晚于河北的启新水泥厂，列居全国第二。30年代以后又相继建成20多个规模较大的建材企业。解放后建材工业发展迅速，至1984年，已有建材工业企业2450个，职工18.5万人，完成工业总产值18.4亿元，是1949年的71倍，这就为今后建材工业的发展，提供了坚实的基础。

辽宁建材工业产品的种类也比较齐全，既有水泥、平板玻璃、砖瓦、石灰、滑石、石棉等老产品，又有解放后发展起来的玻璃纤维及制品、石英玻璃制品、工业技术玻璃、工业陶瓷、铸石制品、水泥制品、油井和大坝用特种水泥等新产品，还有近年研制投产的新型建筑材料，如加气混凝土制品、充气混凝土制品、石膏制品、矿棉制品、陶粒、半波石棉水泥板、玻璃纤维贴墙布、建筑构件等。建材产品按大类计算有50多个种类，分品种计算则有300余种。

解放前不但建材品种很少，而且分布极不合理。主要集中在沈阳、大连、本溪、鞍山、抚顺和锦西等少数城市，其余广大地区近代建材工业很少。解放后，建材工业结构和布局逐渐趋向合理（表14）。

从上表可以看出，建材工业结构已趋向合理。从布局上看，已由点向面上扩展，而以沈阳、大连、鞍山和锦州4市最为集中；其次抚顺、本溪、营

口、铁岭和朝阳 4 市也占较大比重；阜新市所占比重最小。

建国以来，建材工业虽然有了很大发展，但也存在许多问题：

首先，建筑材料工业发展不平衡，大中型建材老企业发展缓慢，致使建材工业的发展慢于全国发展速度，因此，加强对大中型老企业技术改造，至关重要。

表 14 辽宁省建材工业结构与布局（1982 年）

主要建材工业	产值（亿元）	%	城市	产值（亿元）	%
建材工业总产值	18.92	100	建材工业总产值	18.92	100
水泥及其制品	6.07	32.1	沈阳市	3.26	17.2
其中：水泥	4.05	21.4	大连市	2.95	15.6
砖瓦石灰及其它	6.25	33.0	鞍山市	2.69	14.2
耐火材料工业	2.59	13.7	抚顺市	1.64	8.6
玻璃工业	1.62	8.6	本溪市	1.16	6.1
陶瓷工业	0.94	5.0	丹东市	0.71	3.8
非金属矿工业	1.44	7.6	锦州市	1.93	10.2
			营口市	1.09	5.8
			阜新市	0.48	2.5
			辽阳市	0.90	4.8
			铁岭市	1.07	5.7
			朝阳市	1.04	5.5

其次，建材小企业发展迅速，但存在能源消耗高、成本高、质量低、技术水平低等问题，必须千方百计地提高小企业的技术水平以降低消耗和成本，提高质量。此外，还必须根据资源状况、社会经济技术条件，对布局作合理的调整，以达到经济效益和社会效益的统一。

第三，新型建筑材料发展速度不快，成效甚微。至 1984 年底，全省竣工的房屋建筑中，使用新材料的只占 5% 左右，而先进国家则达到 80~90%。为加快新型建筑材料的发展除应加强科研工作，还应引进国外的先进设备与技术，加速发展新型材料，提高建筑中利用新型构件的比重，以适应新建筑和高层建筑的需要。

第四，建材工业利用工业废渣进展不快，规模较小。

辽宁建材工业的发展前景广阔。当前正在继续调整建材工业内部结构，把生产水泥、平板玻璃、新型墙体和屋面材料以及非金属矿四大类产品作为重点，采取技术引进、技术攻关、技术改造等措施，改造和新建相结合，不断提高产品数量和质量，以满足国民经济发展对各种建筑材料的需要。

## 二、水泥工业

水泥工业在辽宁建材工业中居于首位。1983 年水泥工业产值 43486 万元，占建材工业的 26.1%，如加上水泥制品所占的 7.2%，则达到 33.3%，

超过全省普遍生产的砖瓦工业（占 22.7%）。辽宁 1984 年水泥产量 939.1 万吨，次于江苏，居第二位。

近代水泥工业解放前就有一定基础，分布于大连、本溪、抚顺、锦西、鞍山等地的七大水泥厂，都是在原有的基础上改建和扩建的。但由于战争的影响，1949 年的产量只有 26.4 万吨。解放后发展较快，至 1985 年达到 1029.9 万吨，是 1949 年的 38 倍。

辽宁石灰石资源丰富，储量占全国 3%，产地 24 处，分布比较普遍，为水泥工业的发展创造十分有利的条件，特别是有利于小水泥企业的发展，目前全省已县县有水泥厂。小水泥产量在全省所占的比重，已由 1965 年的 8.6% 提高到 1982 年的 54.6%。大型水泥厂的分布比较集中（表 15），主要分布在大连、本溪、锦州、辽阳、抚顺和鞍山等市，大连、工源、本溪、抚顺、锦西、小屯、鞍钢七大水泥厂年产量占全省总产量将近 1/2。

辽宁省水泥的产量与需求量基本上可以达到平衡，但外调量

表 15 辽宁省水泥工业分布（1985 年）

地区	水泥产量（万吨）	所占比重（%）
全省合计	1029.9	100
沈阳市	25.3	2.5
大连市	198.7	19.3
鞍山市	89.9	8.7
抚顺市	92.4	9.0
本溪市	172.6	16.8
丹东市	32.2	3.1
锦州市	135.2	13.1
营口市	38.5	3.7
阜新市	25.6	2.5
辽阳市	98.3	9.5
盘锦市	2.5	0.3
铁岭市	61.0	5.9
朝阳市	57.6	5.6

较大，年约 200 万吨，主要调往吉林、黑龙江和内蒙古等地，五羊牌水泥并远销国外，享有很高声誉。小水泥厂发展迅速，对缓解水泥紧张状态起了积极作用。但也存在问题。小水泥厂与大中型水泥厂争矿山，争资源，很容易造成矿山资源过早枯竭，使大中型企业服务年限缩短，国家投资不能发挥预期效果，造成投资的浪费。同时，小水泥厂对资源的合理开采和综合利用也较差，也极易形成资源的浪费。因此，对小型水泥厂的布局应进行合理调整。水泥是笨重和价值较低的物资，不宜长途运输，随着各省建筑材料工业的发展，除特殊品种外，一般品种的外调将逐年减少，也将促使水泥工业布局作合理调整。

水泥是辽宁建材工业的带头产品，由于历史发展悠久，技术力量较强，



创造出许多名牌水泥,但所占比重较小。525号水泥只占水泥总量的2%,425号水泥占37%,其余均为325号或325号以下,也即中档、低档水泥多,而高档水泥少。这种水泥品种结构是难以满足城乡建筑高层化要求的。此外,如白水泥等还不能生产,还属空白领域。因此,在今后老企业的改造和水泥工业布局的调整过程中,都要及时解决水泥工业中的品种结构问题。

### 三、平板玻璃工业

辽宁是全国平板玻璃生产的重要省份。1985年产量达738.2万重量箱,占全国14.9%,次于河北省居全国第二位。

辽宁是全国平板玻璃工业发展较早的省份之一。1943年全省年产量达90.6万标箱,但平板玻璃生产的发展,主要是在解放以后。1952年即已超过平板玻璃生产的历史最高水平,如以1943年为100,至1985年已达到814。目前辽宁已成为全国的平板玻璃生产基地之一,年调出平板玻璃约300万标箱。

由表16可见,平板玻璃的生产布局虽然比较普遍,但主要集中在大连、沈阳和阜新(主要集中在彰武)3市,1983年共占全省总产量的91.6%。

生产平板玻璃的主要原料是石英岩矿和玻璃用白云岩矿等。大连和沈阳玻璃厂是解放后改建扩建的,原料多由外地供应,厂址接近经济技术中心,实际上是趋向于消费中心。沈阳玻璃厂的原料基地在本溪。大连玻璃厂主要用庄河县蓉花山乡的原料。彰武

表16 辽宁省各地区平板玻璃生产分布概况(1985年)

地区	产量(万重量箱)	比重(%)	地区	产量(万重量箱)	比重(%)
全省合计	738.2	100	锦州市	12.41	1.7
沈阳市	160.4	21.7	营口市	6.06	0.8
大连市	363.7	49.3	阜新市	152.2	20.6
鞍山市	—	—	辽阳市	—	—
抚顺市	—	—	盘锦市	—	—
本溪市	1.17	0.2	铁岭市	20.49	2.8
丹东市	16.27	2.2	朝阳市	5.54	0.7

玻璃厂是新建的大型平板玻璃企业,厂址接近原料产地——彰武县阿尔乡的硅石矿。由于玻璃原料石英砂岩在辽宁分布比较普遍,再加上国民经济发展对平板玻璃的迫切需要,各地区小玻璃厂发展很快。迅速改变了平板玻璃生产的布局状况。

目前正在调整平板玻璃生产和布局。一是对小厂进行合理调整。小玻璃厂的产品质量次,消耗大,价格高,平均每重量箱玻璃耗油44.5公斤,是大厂的2.5倍。二是发展新工艺,提高平板玻璃质量和增加产量。浮法玻璃生产工艺是世界平板玻璃生产的新工艺,具有生产规模大,质量好,生产效率

高等优点。沈阳的虎石台和朝阳的凌源将建两条规模分别为 250 万和 120 万标准箱的浮法玻璃生产线。沈阳原有基础雄厚和技术力量强，而凌源则原料资源丰富。辽宁平板玻璃的生产（特别是大中型企业）和布局将向更加合理的方向发展。

## 第九章 纺织工业

辽宁的纺织工业在全国具有重要地位，是全国的老纺织工业基地之一。1985年总产值为63.3亿元，占全国纺织工业总产值的5.4%，仅次于江苏、上海、山东、浙江、湖北，居全国第六位。

辽宁省的纺织工业行业比较齐全，而且各部门能够配套。主要行业有棉纺织、毛纺织、丝纺织、麻纺织、化纤纺织、针织、印染等，而且每个行业都有一批骨干企业，各个门类的发展也比较均衡。辽宁省的纺织工业的产品质量也比较优良，不少产品，如化纤、化纤针织品，化纤布等在全国都居领先地位，有的产品已进入国际市场，如棉纱、棉布、针织品及部分化纤织品等。

辽宁的纺织工业，解放后为全国及省内外的工农业生产、人民生活、对外贸易及军工需要等方面都做出了重要的贡献。1983年为社会提供最终商品产值除供出口外约21亿元，占当年全省社会商品零售总额的13.6%，供外贸出口纺织品，约占纺织品总额数的1/4。1979年到1983年的5年间，出口纺织品总额27.4亿元，每年创外汇约2亿美元，已销往世界70多个国家和地区。

### 一、纺织工业的发展

辽宁近代的棉纺织工业从1921年创建，以官商合办的形式，从美国购入纱锭约2万多枚，布机约200台，1923年建成投产；毛纺织工业于1918年创办，1920年投产；麻纺织工业于1917年创办，1919年投产。上述纺织工业的建设，大部分控制在外国资本家手中，主要是日本资本家手中，所以辽宁纺织工业的建设，一开始就具有明显的殖民地和半殖民地性。日本投降以后，全省的主要纺织工业又被国民党所接管，在沈阳设立了东北纺织建设分公司，主要纺织工业企业又成为国民党官僚资本家的企业，所以，解放前辽宁的纺织工业，虽然发展历史较早，但发展的速度缓慢，而且还具有极明显的落后性和不合理性。其主要表现在：外国资本、官僚资本占垄断地位；原料和设备基本上依靠国外进口；生产的目的是为了获得巨额利润和榨取中国人民的剩余价值，为日本帝国主义的侵略战争服务；工业分布畸形集中，主要纺织工业企业几乎全部集中在大连、营口、丹东、沈阳、辽阳、锦州几个城市；生产技术水平很低，机械设备陈旧，花样品种单调，只能生产低中档产品，高档的棉纺织品、印花布、精纺毛织品、绒线等，以及纺织机械、纺织器材等几乎都不能生产，需要从国外和外地进口。

解放以后，辽宁的纺织工业有了较快的发展。建国35年来，辽宁纺织工业总产值增长了26.1倍，平均每年递增9.3%，高于全国平均增长速度。特别是党的十一届三中全会以来，辽宁纺织工业得到更加迅速发展，新建、扩

建、改建了一大批纺织工业企业，产品的数量和质量有了极大的发展和提高。

#### 1. 增加了设备能力，大幅度提高了生产水平

从 1979 年到 1983 年，全省用于纺织工业固定资产的投资达 16 亿元，相当于全省 50 年代和 60 年代全部纺织工业固定资产投资总额的 3 倍，新增加合成纤维能力 13 万吨，抽丝能力 6.5 万吨，棉纺锭 28 万枚，织布机 1.1 万台，化纤印染线 12 条，色织大整理生产线 4 条。1984 年全省纺织工业的总产值比 1978 年纺织工业的总产值增长 1.44 倍。1984 年辽宁省纺织工业总产值在全国纺织工业总产值的比重比 1978 年增加了 0.5%；在全省工业总产值中的比重比 1978 年增加了 4.7%。由于全省纺织工业设备与产量的增长，使全省纺织工业品供不应求的局面得到了根本的转变。

#### 2. 纺织品的质量不断提高，花色品种在不断增多

通过企业整顿和管理的不断加强，大部分纺织品的质量得到不断地提高，据 1978 年到 1983 年的统计，5 年间粘胶纤维一等品率提高了 38%，涤纶短纤维正品率提高了 4.8%，棉纱一级品率提高了 2.7%；棉布和印染布一级品率分别都提高了 15.7%。

#### 3. 出口贸易总额不断增长，出口产品结构发生变化

1983 年全省出口贸易交货总值达 6 亿元，比 1978 年增长了 2.6 倍，平均每年递增 28%；出口产品数量在不断增加，产品结构在不断地发生变化，涤纶混纺布、呢绒针棉织品、麻袋等几年来都有大幅度地增长，目前辽宁的纺织品已销售世界 72 个国家与地区，其出口数量在全国各省、市、自治区中居第五位。

#### 4. 纺织工业的科学技术水平有了新的发展

近几年来，辽宁省的纺织工业围绕使用新原料、开发新产品、研制新设备、改造老设备、提高新技术等方面，开展了积极地引进国外的新设备、新技术，提高全省的纺织工业工艺设备水平，科学技术水平等也取得了可喜的成果。

## 二、纺织工业内部结构及地区分布的变化

解放前，辽宁纺织工业具有明显的殖民地性和半殖民地性。表现在工业内部结构和地区分布上明显的不合理。纺织工业以棉纺织工业为主体，占整个纺织工业的绝大比重，其产值占全部纺织工业产值的 80% 以上，其它部分所占比重很小。棉纺织工业内部结构的不平衡主要表现在织布能力大于纺纱能力，而染的能力又大于织布能力，印花设备不足和印花布产量少，不得不依赖外地；纺织工业的地区分布，几乎全部集中在大连、营口、沈阳等少数城镇，产量占全省总产量的 75% 以上，然而这些地区的棉花产量只占全省棉花产量的 16% 左右，纺织品的需要量也只占全省纺织品需要量的 25% 左右。纺织工业生产的地区分布与原料产地、产品的消费地脱节。

解放后，经过 30 多年的建设，有效地改变了辽宁纺织工业生产结构和分布的不合理现象，初步形成了具有一定规模，大中小相结合，结构和布局比较合理的纺织工业基地。其具体体现在：

#### 1. 行业结构有了显著的变化

建国初期，辽宁的纺织工业以棉纺织工业占比重最大。1952 年棉纺织工业（包括印染工业）的产值占全省纺织工业总产值的 82.1%，麻纺织工业产值只占全省纺织工业总产值的 8.3%，毛纺织的比重只占 1.5%，而化学纤维的产值为零。到 1983 年棉纺织工业产值的比重由解放初期的 82.1% 下降到 50%，而毛纺织工业和化学纤维工业的产值比重由解放初期的 1.5% 和零，分别上升到 4.9% 和 23.8%，尤以化学纤维工业发展最快，不仅是辽宁省的重要纺织工业部门，而且也是全国化学纤维原料基地之一。丝、麻纺织和针织工业也占有一定的地位。

#### 2. 改变了纺织工业的地区分布

建国初期，全省的纺织工业集中分布在辽东半岛的大连、营口、金州、瓦房店等少数城镇，直到 1957 年上述城镇拥有棉纺锭仍占全省的 66.9%，织布机数占全省的 53.4%，而辽北及辽西等边远地区，仅铁岭有一个小型织布厂。解放后，经过了一系列的改建、扩建和新建，使辽宁省纺织工业的地区分布，有了显著的变化。最明显的表现是：在重工业城市建立了一批纺织工业企业，如在全国著名的钢都鞍山市建立了鞍山化纤纺织厂，扩建了鞍山化纤印染厂；在煤都抚顺市建立了第二毛纺织厂、第三纺织厂。在纺织工业基础比较薄弱的铁岭和朝阳市区，新建了一批中小型纺织厂等，使全省 13 市、53 个县镇普遍地建立起一些规模不一、性质不同的纺织工业企业，从而改变了过去的合理布局状态。

### 三、主要纺织工业部门的发展与分布

辽宁省的主要纺织工业部门有：棉纺织、化学纤维纺织、丝纺织、毛纺织、麻纺织和针织等，其发展与分布如下：

#### 1. 棉纺织工业的发展与分布

辽宁省是我国最老的棉纺织工业基地之一。1984 年，全省拥有棉纺锭 112 万枚，为解放前发展最高的 1943 年的 2 倍，比解放初期翻了两番，织布机达到 3.3 万台，比 1952 年增加了 3 倍；印染布的生产能力达到 39350 万米。全省县区以上拥有棉纺织及印染企业达到 199 个，职工 20 多万人，固定资产原值 12.6 亿元，总产值 33 亿元，利税总额 3.6 亿元。棉织印染工业的固定资产占全省纺织工业的（除辽化、丝绸外）52%，职工占 59%，总产值占 65%，利税总额占 60%。棉纺织工业是全省纺织工业中基础最好、规模最大、实力最雄厚的纺织工业部门。

随着全省棉纺织工业的发展，地区分布也有了显著的变化。由过去只集

中在大连、营口、沈阳、辽阳等少数城镇，逐步扩大到棉花生产比较多而棉纺织工业基础薄弱的地区，如朝阳、锦州、铁岭、阜新等市区，尤其是朝阳地区是辽宁省主要的棉花生产基地，逐步建立了棉纺织工业企业，从而使棉纺织工业的地区分布日趋合理。这些棉纺织印染企业的建立，既接近了原料产地，更接近消费区，从而改变了不合理的地区分布状态。

## 2. 化学纤维工业的发展与分布

辽宁的化学纤维工业起步晚，基础薄弱，是新兴的纺织工业部门，但其发展速度较快，目前已是省内重要的纺织工业部门之一。在 50 年代初恢复建设了丹东化学纤维厂，但生产能力较小，品种比较单一，1957 年的产量仅 216 吨，只能生产粘胶短纤维一个品种。1960 年建设了锦州合成纤维厂，生产锦纶纤维，使辽宁的合成纤维工业向前迈进了一步，但产量仍然不高。随着天然石油的开采和原油深加工的加强，60 年代以后又建成了抚顺化学纤维厂，开始生产晴纶，填补了晴纶生产的空白。70 年代以后，又在沈阳、大连、本溪、鞍山、抚顺、锦州、阜新、辽阳等地，相继建成了一批涤纶厂，形成了具有一定规模的化纤生产厂群。80 年代以后，随着化学、纺织工业的发展，辽宁的化纤工业又有了新的发展，在朝阳建立合成纤维厂，瓦房店纺织厂开始生产丙纶长丝和丙纶短纤维。1974 年兴建了全国第二个大型化纤厂——辽阳石油化学纤维工业总公司。与此同时兴建了营口化纤厂、丹东化学纤维厂与辽阳石油化学纤维工业公司相配套。1979~1983 年生产化学纤维 33 万吨，不仅为本省、而且为外省提供了化纤原料。化纤的年产量占全国 25.9%，居第一位。

随着化学纤维工业的发展，使辽宁全省的纺织工业原料构成、加工方式、产品花样等方面都发生了新的变化。1984 年化纤原料的比重占全省纺织工业原料比重的 28.4%，不仅能生产长丝和短丝纤维，而且能生产原液着色纤维、有光纤维、半消光纤维及各种异型断面纤维等。不同风格和特点的化学纤维，使整个纺织工业产品更加绚丽多彩，刺激着消费者的需求。

## 3. 丝纺织工业的发展与分布

辽宁是全国丝绸产品的重要产地，1984 年丝织品产量 8400 万米，占全国的 7.1%，仅低于江苏、浙江、上海，居第四位。其中柞蚕丝绸产品年产量 1000 万米，占全国的 84%，居第一位。辽宁是我国主要的柞蚕茧产地，年产量通常占全国总产量的 70~80%，1982~1984 年全省平均产茧量为 70 万担，全省有 10 万余蚕民从事柞蚕放养事业。

辽宁的柞蚕丝绢纺织工业的发展历史比较悠久，早在 150 多年以前就有柞蚕丝绸的出口。但是，柞蚕丝的生产水平较低，技术设备比较落后，产品的规格不多，只有十几种，出口产品大部分以原料丝和坯绸为主。解放后辽宁的丝绸行业发展速度较快，到 1984 年底，全省已有全民及集体所有制工厂 30 多个，茧站 10 多家，柞蚕丝绸研究所、柞蚕纤维检查所及丝绸学校各 1 处，现有职工 4.6 万人，有农村缫丝、丝绸网点 228 个，从事工作人员 2.8

万人。1984年，工业总产值比1952年增长74倍，丝产量比1952年增长2.4倍，丝织品产量比1952年增长35倍。同时还研制成功了柞蚕水缫丝、印花、提花、染色绸、各种混纺交织品等，目前柞蚕丝绸品种已达150多种。辽宁的柞蚕丝绸，目前已销往世界五大洲的50多个国家和地区，在国际市场上享有极高的声誉。

辽宁丝绸工业主要分布在以丹东市为中心的凤城、岫岩等县，是省内外比较著名的辽宁丝绸工业基地；其次庄河、瓦房店、盖县、海城、西丰、本溪等地区也有一定的分布。辽宁丝绸工业的分布特点，大都和柞蚕茧的产地相接近，同时也和工业发达的大城市相距不远，这对丝绸工业的进一步发展，提供了良好的条件。

#### 4. 毛纺织工业的发展与分布

辽宁的毛纺织工业发展历史也较久，早在1918年创办，1920年开始生产，但规模不大，设备陈旧，技术落后，生产水平低，且长期发展迟缓。直到1945年，全省只有毛纺织机273台。解放以后，辽宁的毛纺织工业也和其它纺织工业一样有了新的发展，从60到70年代先后扩建和新建了沈阳毛织厂和抚顺化纤毛织厂等，使辽宁的毛纺织工业也具有一定的规模。

据1984年底的统计，全省有毛纺织工业企业21个，拥有各种毛纺锭6.3万枚及其相应的织染设备，呢绒产量达1114万米，毛线4526吨，毛毯82.9万条，人造毛皮70万米。全省的毛纺生产能力较建国初期增加13倍，呢绒产量增加84倍，毛线产量增加150倍，毛毯产量增加约5倍。毛纺织工业的总产值达到3.32亿元，实现利税0.66亿元。产品的品种和质量也有很大的提高，粗纺、精纺、素色、花色、机织、针织、纯毛、各种纤维混纺等都能生产，高、中、低档产品及设备基本上配套，逐步成为辽宁的重要纺织工业部门。

辽宁的毛纺织工业的地区分布也逐渐地改变了过去只集中在沈阳、丹东、抚顺等几个少数工业城市的状况。先后在本溪、阜新、朝阳、锦州等地纺织工业基础较差，而且具有发展毛纺织工业原料潜力的市、县新建一批毛纺织工业企业。从而使辽宁的毛纺织工业的布局更加合理。

## 第十章 轻工业

### 一、轻工业的发展与分布

#### 1. 轻工业的发展

20世纪30年代以后，日本在开原、营口、丹东、大连等地先后建立了一批具有一定规模的造纸厂、啤酒厂、味精厂、日用搪瓷、灯具、自行车、干电池、日用化学、火柴等工厂，开始生产一定数量的轻工业产品。但是，轻工业发展速度是极其缓慢的。到建国初期的1949年，全省轻工业的总产值仅有2.67亿元，利税为1672万元，生产水平是比较低的。

解放后，辽宁的轻工业获得了恢复和发展。目前全省十大行业门类俱全，造纸业居全国首位，电光源、制盐、日用机械等行业均名列前茅，轻工业总产值居全国第五位。1983年轻工业产品居全国首位的有味精、塑料地膜、日用铸铝制品、家用洗衣机、计量杠杆；居第二位的有啤酒、灯泡、轻工机械；居第三位的有铅笔、手表、电熨斗、钢木家具；居第四位的有塑料制品；居第五位的有自行车；居第六位的有日用玻璃。由此可见，辽宁省的轻工业产品不少品种在全国都具有重要地位。

几年来，辽宁省的轻工业产品质量也有显著的提高，不少产品受到国家及有关部门的奖励，有的品种已达到世界先进水平。

全省轻工业地区分布有着明显的差异，这是与这些地区的原料状况、技术水平、历史发展有一定的关系。

沈阳市是辽宁省轻工业生产最集中的地区，产品的种类多、数量大、质量好，在省内外著名。1984年沈阳市所生产的缝纫机、自行车、日用玻璃、合成洗涤剂、肥皂、灯泡、卷烟、饮料酒、皮革、皮鞋、日用精铝制品、各种家具、洗衣机、电风扇、电熨斗等几十种产品产量居全省各市的第一位；机制纸和纸板、手表、塑料制品、人造革旅行箱、服装、钟等产品的产量居全省各市的第二位，沈阳是全省比较重要的轻工业中心。

大连市的轻工业产品产量以及品种仅次于沈阳。罐头、服装、塑料制品、原盐的产量均居全省的第一位；缝纫机、自行车、日用陶瓷器、日用玻璃、合成洗涤剂、肥皂、饮料酒、皮革、皮鞋、日用精铝制品、洗衣机、电风扇等产品产量，名列全省第二位。

丹东市、锦州市、营口市轻工业生产在省内占有一定的地位，有些产品在省内名列前茅。如丹东市的手表产量居全省第一位，在国内也有一定的声誉；丹东市的灯泡产量在省内居第二位。锦州市的人造革旅行箱产量名列全省第一；日用陶瓷品、罐头、塑料制品、各种家具及原盐生产都居全省的第三位，锦州的塑料花的生产国内著名，有的产品已销往国外。营口市卷烟、罐头、原盐生产都居全省第二位；服装、洗衣机、日用陶瓷器的生产名列全省第三位。



鞍山、抚顺、本溪等市的轻工业生产相对较差，但个别产品在省内也有突出的地位，如鞍山市的日用陶瓷器、木钟的产量居全省的首位；本溪市的电熨斗居全省的第二位；鞍山市的饮料酒、自行车、皮革，本溪市的缝纫机、合成洗涤剂等名列全省第三；但其它轻工业都比较薄弱。而阜新、铁岭、朝阳、辽阳、盘锦等市的轻工业生产，除朝阳、阜新、铁岭等市的食糖，阜新市的灯泡、各种家俱，朝阳市的肥皂产品在省内具有一定的地位外，其它轻工业产品的产量水平都较低。

## 二、主要轻工业部门的发展与布局

### 1. 食品工业的发展与布局

建国初期，食品工业的基础是相当落后的，当时全省仅有几家罐头厂、卷烟厂、酿酒厂以及一些原始作坊式的食品工业，总产值仅有 1.5 亿元。经过 30 多年的建设，到 1985 年，食品工业总产值达 40.78 亿元，约占全省工业总产值的 6.2%。主要产品有：啤酒、名优白酒、果酒、饮料、乳制品、味素、蜂蜜、食用菌、水产制品、洗盐酒精、罐头、熟肉制品、粮米加工复制品、糖果、糕点、食醋等，而且产品的数量及质量都有很大的提高。辽宁的食品工业，建国以来为国家积累资金 50.3 亿元，利润 10.6 亿元、税金 39.7 亿元，为国家的经济建设做出了应有的贡献。

食品工业的地区分布多数与原料地、消费地相结合。罐头和饮料酒几乎各市县都有生产，但以大连、沈阳、营口、锦州、丹东、鞍山等地产量为多。1985 年大连、营口、锦州、丹东市的罐头产量分别占全省的 41.1%、14.5%、16.8% 和 13.3%。饮料酒（混合量）的生产以沈阳、大连、鞍山、营口市产量最多，分别占全省的 28.7%、18.7%、6.2% 和 6.3%。抚顺、丹东、锦州、本溪、盘锦、辽阳、阜新等市也有一定数量的生产。而原盐和食糖的生产分布相对的比较集中，原盐生产主要分布在大连、营口、锦州和丹东沿海 4 市。1985 年各市原盐生产分别占全省的 63.3%、26.3%、3.9%、0.2%，其中大连市和营口市产量，共占全省产量的 89.6%；食糖生产主要集中在朝阳、阜新、铁岭 3 市，1985 年的产量分别占全省的 45.1%、17.6% 和 24.7%，合占 87.4% 以上。

### 2. 造纸工业的生产与地区分布

日本帝国主义侵略辽宁以后，为了掠夺丰富的物资资源，榨取廉价劳动力，在芦苇生产比较集中的营口、锦州、丹东等市，建立了造纸厂，生产机制纸及纸板。但是，解放前的辽宁造纸工业发展的速度是极其缓慢的。到 1949 年全省只有造纸厂 16 家，年产纸浆 10013 吨，纸及纸板 2.2 万吨，只能生产普通印刷纸、有光纸、草板纸、灰板纸等十几种，而且产品质量低，设备陈旧，技术水平差。

解放后，辽宁的造纸工业有了较快的发展。1985 年全省生产机制纸及纸

板 70.4 万吨，为 1949 年的 29.6 倍，平均每年增长 9.9%，总产量占全国的 7.7% 左右，占东北三省的 41.5%。从 1949 年到 1983 年的 34 年间为国家积累资金 28.7 亿元，为全省造纸工业基建投资总额的 11.9 倍。

目前全省已有大小造纸企业 140 多个，其中年产 4 万吨以上的造纸厂有 4 个。造纸生产能力达 65 万吨，职工 5.7 万人，生产 180 多种纸及纸浆，比解放初期增加 10 多倍。其中凸版纸、新闻纸、单面胶板纸、有光纸、中高档卫生纸、各种包装纸及纸板已达到国内的先进水平，有的品种在国际上享有一定的声誉。

辽宁造纸工业的原料特点是以草类纤维为主，芦苇原料占 34%，稻草及其它草类纤维占 18%，木材原料只占 18%，商品木浆占 9.5%，其它为废棉、废麻、废布等共占 6.1%，废纸占 14% 左右。辽宁的稻草资源比较丰富，可以满足造纸工业的需要，而芦苇和木材资源不足，芦苇只能满足需要量的 45% 左右，每年需从省外购进大量的芦苇。每年所需木材原料依靠国家供应。

辽宁造纸工业的产量以丹东、营口、锦州、沈阳等市占全省的绝大比重。1983 年上述 4 市的机制纸浆产量合计占全省 78% 左右，机制纸和纸板的产量合计占全省的 70% 左右。

辽宁省主要造纸企业有丹东造纸厂、鸭绿江造纸厂、金城造纸厂、沈阳市造纸厂、抚顺市造纸厂、沈阳市纸板厂、营口造纸厂等，其中丹东造纸厂建厂最久，规模较大，主要生产单面胶版印刷纸、凸版印刷纸、书写纸、有光纸、白板纸、文化生活用纸等。产品质量优良，畅销全国各地；金城造纸厂是全省的大厂，1983 年拥有各种设备 3333 套，生产能力达 7 万吨，生产各种品号的凸版纸、白板纸、多种薄型纸等，凸版纸的年产量居全国第一位。

### 3. 烟草工业的生产与分布

辽宁的烟草工业生产，在全国占有一定的地位，它是我国八大产烟区之一。1985 年全省烤烟收购量、卷烟生产量、上缴税利总额，占全国 2~3%。

解放后，辽宁卷烟工业有很大发展，到 1983 年，全省共有卷烟厂 4 家，职工 6678 人，卷烟机 145 台，包装机 66 台，接装机 42 台，切丝机 26 台，以及相适应的配套设备，初步形成机械化、连续化、部分自动化生产，是我国重点生产卷烟省份之一。1949 年仅生产卷烟 3.6 万箱，到 1985 年可生产达 43.5 万箱，提高了 11 倍。而且卷烟品种不断增加。卷烟的生产不仅能够满足省内的市场需要，而且自 1965 年开始进入省外市场。仅 1978 年到 1983 年的 6 年间，就向外省调出卷烟 116.8 万箱。此外，从 1973 年开始向罗马尼亚、香港等国家和地区出口。

辽宁省卷烟生产的地区分布以沈阳、营口两市最为集中。1985 年沈阳、营口两市卷烟产量合计占全省的 94%；丹东、锦州 2 市也有少量的生产，其它市县几乎没有卷烟的生产。

### 4. 自行车、缝纫机、手表、钟等日用机械轻工业的生产与分布

辽宁省日用机械的生产历史较短，多是解放后新发展起来的轻工业部

门。但目前已成为辽宁轻工业中的一个重要的组成部分，其中比较突出的有自行车、缝纫机、手表等产品。

自行车的生产比较早，发展较快。1949年沈阳自行车厂年产自行车2800辆左右，属于装配性质，不少零部件不能自制，需要从省外或者国外购入。到1985年全省自行车的年产量达167.3万辆，是1949年产量的557倍，占全国总产量的7.2%，名列第七位。

辽宁自行车的生产，主要集中在沈阳和鞍山两市。1983年二市自行车产量分别占全省的54.9%和44.9%。沈阳自行车厂是全省发展最早、规模最大的自行车制造厂。1983年拥有主要设备1437台（套），自动化生产程度较高。产品为白山普通、重型、轻便自行车，有3个生产系列23个花样品种，1985年产量达92万辆。白山自行车是国内市场的畅销货，部分产品出口。鞍山自行车总厂是省内第二大厂，主要机械设备1102台，1985年生产自行车75.3万辆，行销全国26个省、市、自治区。

辽宁的缝纫机生产起步较晚，1958年才生产第一批缝纫机，年产约1000台左右。以后，缝纫机生产发展很快，1985年全省生产缝纫机4.7万台，其产量在全国排第十六位。1982年产量最大，为86.3万台，占全国总产量的6.7%，名列第五位。

缝纫机生产的分布主要集中在沈阳、大连2市。1984年2市的产量分别占全省的49.9%和49.8%。此外，丹东和本溪2市也有少量生产。

辽宁的手表工业起步晚，但发展速度快。1966年生产第一批手表，年产约5.1万只左右，到1985年年产达548.7万只，为1966年的106倍，占全国产量的10.1%，仅次于上海、广东，居第三位。

手表工业主要集中在丹东市。1985年全市生产手表350多万只，占全省总产量的63.8%。其次是沈阳、大连、抚顺3市，年产量分别占全省的10.2%、14.9%和11.0%。辽宁手表厂座落在丹东市，是全省最大的手表工厂，生产规模居全国第二位，有3个生产系列，13个品种、上百种花色。产品竞争力强，信誉好，畅销国内外。

辽宁电视机的生产，起步更晚，1971年才开始第一批产品投产，年产300部左右，经过十几年的建设，辽宁电视机生产发展很快，1985年全省生产电视机80.8万部，占全国生产总数的4.9%，名列第六位。辽宁电视机的质量也在不断地提高，丹东电视机总厂生产的菊花牌352A型全频道晶体管黑白电视接收机，菊花牌355型电视接收机，沈阳无线电十二厂生产的百花牌34HD—2U型和35HD—3U型黑白电视机等都分别荣获1984年全国电视机评比中的一等奖。

辽宁电视机的生产，主要集中在沈阳、抚顺、丹东、大连4市，1985年4市的生产量分别占全省的28.2%、24.7%、22.2%和22.0%。辽阳市目前也有少量的生产，其产量在全省的比重不大。

从辽宁重工业比重大、轻工业比较落后的实际状况出发，根据人民生活

水平日益提高和国内外市场需要不断增加的情况，今后，轻工业还需要进一步发展，要以食品工业、服装工业、耐用消费品工业为支柱，带动整个轻工业发展。积极采用新技术、新工艺、新材料，加快产品的升级换代，开发新产品和新品种，开拓新的生产门类，做到品种多样，花色新颖，质量良好，价格优惠，适销对路。实践将证明：经过努力，辽宁轻工业产品质量不高，产品“傻大黑粗”的落后面貌将能够迅速改变，能够适应消费品需求多样化，高档化发展的趋势。

## 第三篇 农业地理

### 第十一章 农业地理基本特征

辽宁是我国农业生产比较发达的省(区)之一。1985年辽宁省农业总产值144.4亿元,占全国4.0%,居全国第十一位。1985年与1949年相比,辽宁农业总产值增长了6.4倍,平均每年增长5.7%,高于全国每年平均增长5.4%的速度。从1949年至1980年,辽宁粮食总产量每年递增3.6%(全国3.4%),同时辽宁粮食的征购率和征购量也都高于全国。此外,辽宁农业技术装备雄厚,“四化”水平较高,为现代化的农业生产奠定了良好基础。

#### 一、农业自然资源丰富多样

辽宁省发展农业的自然资源丰富多样,陆海兼具。陆域东西两厢为丘陵山地,中部为宽广的辽河平原,大体上平原占30%,山地占62%,水面及其它占8%,概括为“六山一水三分田”。由于地处华北与吉、黑、内蒙古和由海洋向内陆的过渡地带,在气候上南部属暖温带半湿润气候,北部从东到西为温带湿润、半湿润、半干旱气候。在植被上,辽东半岛和辽西丘陵的大部分属华北植物区系,东部山区属长白植物区系,西北部属蒙古植物区系。全省海岸线长2100多公里(包括岛屿岸线为2800公里),渤海和黄海北部大陆架面积15万多平方公里,海岸带从理论基准面到-15米水深面积146多万公顷,理论基准面以上面积26.6万公顷,浅海水域和滩涂面积相当广阔。可见全省发展农业的自然资源多种多样,发展农、林、牧、副、渔的条件比较优越,特点也十分突出。

中部的辽河平原,是东北大平原的一部分。地势平坦,面积广阔,土壤肥沃,有机质含量1~2%。辽河平原的气候温和,光热资源丰富,太阳年辐射量130千卡/平方厘米(沈阳站), $10^{\circ}\text{C}$ 积温3000~3400,年降水量560~750毫米,且相对变率在20%以下,很适合大面积机耕,建立商品粮豆生产基地。

与中部平原比较,东部的辽东半岛和辽东山地,很适合发展多种经营,建立多种农产品商品基地。辽东半岛大部分属暖温带半湿润气候,年平均气温8~10 $^{\circ}\text{C}$ ,无霜期160~180天, $10^{\circ}\text{C}$ 积温3600以上,绝对最低气温-20~-30 $^{\circ}\text{C}$ ,年降水量550~800毫米,很适合多种喜温作物中晚熟品种生长,更宜于建立商品苹果和花生基地。

辽东山地突出的特点是雨量丰沛,年降水量800~1000毫米以上,气候湿润,山地广阔,自然植被的恢复能力强,对发展林业,山地放牧和各种山区土特产,在土地利用上进行立体开发相当有利。如在河谷盆地可发展自给性的粮食、蔬菜等生产;在中部丘陵宜于种植多种经济作物,建立牧场,发

展商品农产品生产；上部宜于造林，建立用材林和经济林基地。

辽西丘陵山地，是辽宁的半干旱地区。年降水量多在 500 毫米左右，西北部的大凌河以北更在 450 毫米以下。但是，辽西热量资源丰富，年平均气温 6~8℃，无霜期 130~170 天，5~9 月日照时数 1200~1300 小时，日照率 56~62%，光热条件好，有利于粮食、棉花、油料生产，以及栽植苹果等水果和核桃、大枣等干果。

辽宁不仅面临黄、渤两海，海域比较辽阔，水产资源丰富。同时由于辽东半岛突出于黄、渤两海之间，更加上南部有广阔的岩礁冬季暖水区，宜于建立渔业基地和发展海珍品养殖。渤海是我国的内海，辽东湾是渤海三大海湾（莱州湾、渤海湾、辽东湾）中最大的一个海湾，辽河含沙量很大，据有关部门估算，辽东湾沿海每年可新淤积土地 2666 多公顷。这些不仅对沿海地区发展海水养殖业，建立商品生产基地提供了物质基础，更为发展开放型的农业，建立“贸工农”型的生产结构提供了十分有利的条件。

## 二、农业技术装备基础雄厚

辽宁是全国农业“四化”发展较快，水平较高的省区之一，现在已具有一定的物质技术基础和规模。1985 年，全省已拥有农业机械总动力 1129.6 万马力，比 1958 年增长 50 多倍，农业机械已普遍用于农业生产、加工、运输的各个环节。

其中，全省农村拥有大、中、小型拖拉机 14.5 万混合台，367.1 万马力，比 1958 年分别增长 93 倍和 95 倍。按耕地面积计算，平均每万亩耕地为 22.4 台，全省机耕面积 2815.2 万亩，占当年耕地面积的 52.3%，远高于全国的机耕面积比例（35.7%）；全省农用排灌机械 22.1 万台，223.8 万马力，比 1958 年分别增长 40 倍和 17 倍，按耕地计算，平均每万亩耕地拥有排灌机械 416 马力；全省拥有农用汽车 2 万多辆，为 1958 年的 56 倍，为 1978 年的 5.4 倍。目前辽宁农村的各种运输机械，已承担农村运输量的 80% 以上；此外，现在农村还拥有大量的农产品收获机械，农副产品加工机械，以及其它农业机械。现在农田耕作已由翻、耙、压扩大到起垄、播种、中耕、深松、施肥、打药、运输等作业环节。脱谷、扬场、粮谷加工、饲料粉碎已基本实现了机械化。同时对收割、烘干和栽插等作业已进行了机械试验和推广，全省绝大多数农村都有了一定数量的农业机械。

辽宁农村用电量增长较快。1985 年全省农村的生产和生活用电达 29.3 亿度，比 1965 年的 3.3 亿度增长 8.9 倍，平均每年增加 1.3 亿度。与全国平均每亩耕地用电量比较，1965 年仅高出 2.9 度，1978 年却高出 14 度，1984 年高出 19.3 度。现在全省已有 98.6% 的农村和 93.4% 的农户用上了电。

辽宁化肥施用量在 50 年代还很少，平均每亩只 2~3 斤，60 年代虽增加到 10 斤左右，但低于全国水平。如 1965 年辽宁每亩耕地化肥施用量为 7.0

斤(全国 11.3 斤),1970 年辽宁为 18.5 斤(全国 20.9 斤)。此后,辽宁亩化肥施用量不断提高,一直高于全国平均量。1980 年辽宁为 105.8 斤(全国 78.7 斤),1984 年辽宁为 117.7 斤,也高于全国化肥施用量平均水平(102.1 斤)。与化肥施用量相反,由于高效、低毒、低残留农药的发展,辽宁农药的施用量已由 1976 年的平均每亩耕地 2.38 斤,降低为 1984 年的 1.10 斤。

此外,由于塑料加工业的发展,辽宁自 60 年代后开始使用塑料薄膜,主要用于水稻、蔬菜育苗。1979 年从日本引进地膜覆盖技术增产效果显著。其后发展迅速。1984 年地膜使用量已由 1979 年的 0.5 吨增长到 12000 吨以上。农膜和地膜使用量达 2.8 万吨,比 1974 年增长近 2 倍。

### 三、农村产业结构变化巨大

历史上和建国以后的较长时期,辽宁农业基本上是以种植业为主,而种植业中又以粮食为主,林牧副渔所占比重很小,至于作为农村经济的工业和建筑业等第二产业,以及运输业、商业、服务业等第三产业就更为落后。1952~1978 年种植业产值一般占农业总产值的 70%左右。据统计,1978 年林、牧、副、渔产值合计占农业总产值的比重为 33.0%。党的十一届三中全会以后,由于认真地贯彻了“因地制宜,适当集中”,“扬长避短,发挥优势”和“决不放松粮食生产,积极发展多种经营”的方针,逐步地调整了农业内部结构,农业中各业的产值虽然都有很大增长,但其中副业和牧业发展最快。1985 年与 1978 年比较,各业产值占农业总产值的比重,种植业下降 31.4%,林业下降 2.0%,牧业上升 3.4%,副业上升 31.1%,渔业因受保护海洋资源的限制下降 31.2%,种植业同林、牧、副、渔业的比例已由 1978 年的 1:0.49 变为 1:1.99,林、牧、副、渔在农业总产值中的比重已由 1978 年的 33.0%上升为 1985 年的 66.6%。农业结构已由过去的粮食单一型生产向农、林、牧、副、渔综合经营发展。

党的十一届三中全会以来,农村第二产业发展迅速,第三产业也开始了大发展。1984 年全省乡村工业企业 9.4 万个,总产值 61.4 亿元,比 1978 年分别增长 4.4 倍和 1.8 倍。从整个第二产业看,村及村以下工业和建筑业发展的更快。1985 年村办工业产值 38.6 亿元,比 1978 年增长 4.3 倍;其它各种形式的合作工业和个人兴办的工业企业产值 19.2 亿元,多为从无到有。建筑业产值 14.3 亿元(主要指农民建房和其它农田水利建设,不含农民进城的建筑业收入),比 1978 年增长 34.5 倍,它们已经成为农村经济的重要组成部分和支柱。

为了适应商品生产的发展,农村运输业发展很快。由过去以集体为主,以季节性货运为主和主要是畜力运输,发展为集体、个人兼有,常年性客、货运输兼有,汽车、拖拉机、畜力车兼有的运输业。1985 年全省农村运输业总产值为 11.3 亿元(不含客运),比 1978 年增长 2.3 倍,农民进城从事旅

客运输收入，相当于农村运输业总产值的 15.5%。

农村商品经济的发展，也促进了农村商业、饮食业、服务业的快速发展。1985 年农村各种经济层次的零售商业、饮食业、服务业网点 17.5 万个，比 1978 年增长 11.4 倍。全省城乡农贸市场 2158 个，集市贸易成交额 25.7 亿元，分别比 1978 年增长 2.7 倍和 11.9 倍。

由于农村第二、三产业的发展，农村劳动力结构也发生了新的变化。1980 年一、二、三产业劳动力占农村总劳动力的比重为 83.6%、11.8%和 4.6%，1984 年已变为 76.7%、12.9%和 10.4%。

随着农村产业结构的调整，农业的专业化、商品化、社会化发展很快，布局日趋合理。除了已将中部的辽河平原建设成为集中连片的商品粮豆生产基地，还在辽东山地建立了林业生产基地、柞蚕生产基地、烤烟生产基地，在辽东半岛、辽西丘陵建立苹果、梨等水果生产基地、花生生产基地，以及在不同地区建立商品猪、牛等畜产品基地和利用浅海水域及海涂建立海水养殖基地。这些基地的建设，正在发挥越来越明显的作用，为国家提供越来越多的农副产商品。

#### 四、郊区农业性质比较明显

辽宁是全国最大的重工业基地，城镇密度大，大中城市多，城市规模大，城镇人口比重也大。1985 年城镇人口占全省人口的 67.3%（全国 36.6%），居全国第一位。这就使全省广大农村基本处在大郊区的地位，担负着众多人口主副食生产供应任务，这也是建国以来辽宁农业有了很大发展，农民交售的农副产品越来越多，商品率也比较高，但仍满足不了需要的一个重要原因。从全省农民历年提供的商品粮（即净征购粮）看，1952 年为 26 亿斤，商品率为 2.4%；1957 年增至 14.8 亿斤，商品率为 12.4%；1966 年为 25.4 亿斤，商品率为 19.3%；1978 年增至 45.7 亿斤，商品率达 20.5%；1984 年 112.6 亿斤，商品率为 39.5%。但是从 1950 年至 1984 年，除 1976 年净调出省外 2.7 亿斤粮食外，其余年份全部为净调入，共调入粮食 899 亿斤，平均每年调入 25.7 亿斤。辽宁是全国大豆的重点产区，大豆油是辽宁人民的主要食物油。长期以来，基本上自给有余，但是由于城镇人口的不断增长和 1971 年后片面强调“以粮为纲”限制油料作物生产，产量大幅度下降。三中全会后经过调整，油料虽有发展，但每年尚需国家调入大量食油。1972~1984 年的 13 年间，共调入 49241 万斤，平均每年调入 3788 万斤。1984 年猪、牛、羊肉的商品量为 5.8 亿斤，比 1978 年增加了 3.2 亿斤，但自给率也仅及 81%。



## 第十二章 农业土地利用

辽宁发展农业的土地资源多种多样，从沿海到内陆，可以明显地划分为滨海平原、冲积平原、山前倾斜平原（洪积、坡积）、丘陵、低山和部分中山；从南到北，从东到西，更具有不同的气候、土壤、植被类型。它对农、林、牧、副、渔全面发展，实行区域化、专业化生产，因地制宜建立商品农产品基地十分有利。

不同的土地和海陆分布对农业土地利用方式和农业布局都有明显的影响。但是，由于辽宁各地农业开发的历史不同，经济发展的不平衡，土地利用的潜力还是相当大的。据估计，全省目前已利用的土地面积在 85% 以上，目前尚未利用或尚难利用的土地面积不到 15%。据农垦部门勘测，其中尚有 300 万亩宜农荒地，600 万亩宜果地，2000 万亩宜林地和大面积的滩涂可以开发利用。

### 一、耕地利用

耕地是辽宁农业用地的基础，其基本情况如表 17 所示。

1949 年，辽宁省耕地面积为 7109 万亩，历史上最高的 1957 年为 7243.9 万亩，此后，耕地面积逐渐减少，至 1985 年已减少到 5379.4 万亩，比 1957 年减少了 1865 万亩。由于人口的增长，辽宁人均占有耕地减少的幅度更大。1985 年，平均每人占有耕地，

表 17 辽宁省历年耕地面积，人均占有耕地与粮豆产量

年份	耕地面积 (万亩)	人均占有耕地面积(亩)		粮豆总产量(亿斤)
		按总人口	按农业人口	
1949	7109.0	3.88	—	81.1
1957	7243.9	3.02	4.79	117.4
1965	6266.9	2.23	3.49	134.1
1978	5732.0	1.69	2.43	223.4
1984	5436.9	1.49	2.46	285.2
1985	5379.4	1.46	2.46	195.2

资料来源：根据《辽宁经济统计年鉴》（1986 年）整理。

按全省总人口计为 1.46 亩，按农业人口计为 2.46 亩，只相当于 1957 年的 1/2 和 1/2 强。如果从历史上来说，辽宁尚属地广人稀，而现在已人多地少了。

辽宁耕地主要分布在中部辽河中下游平原地区，地处东北大平原的南部，在全国 14 块大平原、6 亿亩耕地中，辽河平原的自然、经济条件优越。估算辽河平原（辽宁部分）有耕地 2500 万亩，约占全省耕地面积的 1/2。这些耕地集中连片，地势平坦。尤其是铁岭以南，原为古“辽泽”，近千年来，

由于辽河不断从东向西、浑河从北向南移动，以及海岸线由内陆向海延伸，形成了这块地势十分平坦，土质相当肥沃的千里沃野。加之气候适宜，成为辽宁著名的粮豆产区和商品粮生产基地。

辽宁的东部和西部为丘陵山地，耕地条件不如中部平原，且多坡耕地。如辽东半岛的大连地区，耕地为“七坡二平一分洼”。但这些地区经济作物的发展条件较好。如东部山区的烤烟、辽西的棉花、辽东半岛和辽西走廊等地的花生等。为了发挥不同地区、不同类型耕地的优势，应当使这些经济作物进一步向适宜区集中，促进商品农产品基地的建设。

建国以来，辽宁耕地面积虽然大幅度地减少了，但在耕地中灌溉面积却有了很大增长。1985年，全省灌溉面积1085.9万亩，其中：水田716.3万亩，水浇地369.6万亩，灌溉面积比1949年的100.5万亩增长了10倍多。占耕地的比重已由1949年的1.5%，提高到1985年的20.2%。这主要是随着水利事业的发展，在中部平原沿河低洼易涝区及沿河盐碱地区经过改造后，改种和开辟水田；在黄海沿岸北部东沟、庄河两县沿海平原开垦盐碱地和旱改水种稻<sup>0</sup>，在干旱严重的辽东半岛和辽西丘陵等地区发展水浇地，改善耕地条件。这对提高粮食单位面积产量，以及增加细粮供应都起了很大作用。

## 二、林、牧业土地利用

据1975年全国第三次森林资源清查，辽宁森林面积5134万亩，比1959年第一次清查时的2825.5万亩，增长了81.7%；森林覆盖率由建国初期的12.9%，提高到23.5%；林木蓄积量由解放初期的6666万立方米，增加到8304.5万立方米，增长了24.6%。但人均占有森林面积仍然较少，仅1.65亩（低于全国1.8亩的水平），在全国占第11位，属于森林较少的省份之一。

辽宁森林主要分布在东部山区。这里由于降水丰沛，年均均在800毫米以上，发展林业的自然条件适宜，林木生长的快，当地居民也有营林习惯，特别是营造落叶松、红松有丰富的经验。全省的人造落叶松和红松林也基本上集中在东部山区。从辽宁整个农业生态环境来看，东部山区的森林一向是中部平原的“绿色水库”，对中部平原防洪和供水起着巨大的功效。

在辽宁，柞蚕场和果园都占有一定的土地面积，其中柞蚕场主要分布在辽东山地和千山山脉两侧。果园主要分布在辽东半岛、辽南千山山麓、辽西走廊的丘陵山麓，以及朝阳地区的南部丘陵山麓和医巫闾山山麓地带。这些地区气候适宜，丘陵广布，柞蚕、苹果或梨的生产有历史基础，适合大面积建立商品生产基地。

广大的辽西丘陵地区森林很少。辽西是全省水土流失，风沙干旱最严重的地区，它也是中部平原西部的屏障，因此，急需增加林地面积。“三北”防护林体系第一期工程，辽宁西部的新民、义县、黑山、阜新、彰武、昌图、

康平、法库、建昌、建平、喀左、朝阳、凌源、北票等 14 个县和阜新、朝阳两个市的郊区被列为重点建设地区，并已胜利完成了造林计划。

辽宁畜牧业多带有农村副业的性质，因此，完全用作畜牧业的土地面积不多，天然草场面积甚少。据估算，辽宁西北部为 200 万亩，西部为 500 万亩，东部为 150 万亩。但这些天然草场的植被多已退化，牧草质量下降，载畜能力很低。畜牧业的饲草、饲料主要来自耕地的农副产品。今后，随着畜牧业向专业化发展，不仅需要改良现有的天然放牧地，提高其产草量和牧草质量，进一步在辽西北地区推广粮草轮作；更主要的是广大农区在发展饲料工业的同时，应配合生产多汁饲料、青贮饲料等，并把它纳入各地耕作用地中去。

### 三、水域和滩涂利用

在辽河、双台子河、大凌河和鸭绿江、大洋河等河口地带，建国初期有芦苇面积 150 多万亩，由于农垦等原因，近年来收割面积已不足 100 万亩，但仍然是全国沿海芦苇分布最集中，产量最大的地区。

辽宁发展渔业的水域广阔，条件优越。有全国闻名的辽东湾、海洋岛两大近海渔场，其面积 1.92 万平方海里；有宜于养殖鱼、虾、贝、藻等水产品的浅海、滩涂、港湾 167 万亩；有适于海珍品养殖的岩礁 21 万亩；有可供养殖的内陆淡水面积水库、池塘、泡沼等 165 万亩。但现在利用的还很不够，生产粗放，单产很低。现在全省的水产品主要还是来自海洋捕捞，养殖渔业的发展潜力很大。从合理利用土地资源，全面发展国民经济，以及用较少的投入获得较高的收益看，应当充分利用水域的优势，大力发展养殖渔业，尤其是海水养殖。

## 第十三章 粮食作物

### 一、粮食生产发展概况

#### (一) 粮食生产的发展

建国以来，辽宁粮豆作物的播种面积，一直占作物总播种面积的 82 ~ 85 %，1949 年更高达 94 %，它在全省农业生产中的地位极为重要。

但辽宁的粮食生产长期不能自给，在全国，是有名的缺粮大户。按总人口平均，长期在 500 ~ 600 斤左右徘徊。常年一般缺粮 20 亿斤左右，需国家由外地调入。它不仅影响了农业自身的发展和各种农作物的合理布局，而且对整个国民经济的发展影响也很大。自党的十一届三中全会以来，辽宁粮食生产发展较快，1984 和 1985 年，粮豆总产量分别为 285.2 和 195.2 亿斤，比 1949 年分别增长 2.5 倍和 1.7 倍。

辽宁粮食生产总的变化是：随着耕地面积的逐年减少，粮食作物播种面积也随之下降。但是，由于生产力水平的不断提高，粮食的亩产水平提高很快。1984 年，全省粮豆平均亩产 613 斤（按播种面积计算），比 1949 年的 124 斤提高了近 4 倍。1950 ~ 1984 年辽宁粮食单产的年平均增长速度为 4.7 %，高于全国平均的 3.7% 和相邻省吉林、黑龙江、河北的 4.3%、2.5%、4.4%。因此，1984 年，辽宁粮豆作物的播种面积虽然已由 1949 年的 6543.3 万亩下降为 4648.6 万亩，减少了将近 29%，但粮豆总产量却由 81.1 亿斤，增长到 285.2 亿斤，增长了 2.5 倍，并出现了粮食购大于销的可喜现象。但 1985 年由于洪涝和台风的影响，粮豆产量比上年有所下降。

从历史上看，辽宁是个地广人稀的地区。解放前，随着山东、河北的贫苦农民逃荒迁居东北，也把山东、河北的农作物和耕作方法带到了辽宁。在小农经济条件下，为了抗御自然灾害和自给自足的需要，长期以来盛行一年一熟，实行高粱或玉米与谷子、大豆等轮作倒茬，并种植一些稻谷、小麦等细粮和薯类、糜子、稗子、荞麦、杂豆等其它杂粮。高粱、谷子、玉米适应性很强，在粗放经营下也可以获得一定的产量；大豆有很多的根瘤菌，能固定大气中的氮素，对用地养地很有好处。高粱、谷子、玉米是各地农村的主要粮食，大豆是商品作物，主要油料和副食原料。同时，谷草、玉米秸也是各地大牲畜的主要饲草，高粱秸既是燃料，也是建筑材料和副业原料，稻谷、小麦是细粮，在年、节改善生活时食用，其它杂粮一般都是作为辅助粮食和用以调剂生活需要。形成了对不同地区自然条件有较强的适应能力，又可以满足一家一户多方面需要的粮食作物构成和耕作制度的特点。

建国以来，随着社会主义经济建设的迅速发展，进行了大规模的农田水利建设，农业生产条件不断地改善，利用自然、改造自然、抗御自然灾害的能力也随之加强。辽宁的粮食生产结构已经发生了很大变化，主要表现在：

(1) 水稻在粮食作物中的比重不断提高；

(2) 玉米是建国后辽宁粮食作物播种面积和产量增加最多的作物；  
 (3) 高粱、谷子在粮食作物中的比重已明显下降；(4) 大豆产量低，但在粮豆作物总播种面积中仍占一定比重；(5) 小麦在粮食作物构成中的比重日趋下降；(6) 薯类和其它小杂粮，在辽宁粮食中占有一定的比重（表 18）。

表 18 辽宁省粮豆作物历年播种面积和产量构成

单位：万亩、亿公斤

年份	项目	粮豆作物		主要粮豆作物所占比重（%）					
		绝对数量	%	水稻	小麦	玉米	高粱	谷子	大豆
1949	播种面积	6543.3	100	1.4	2.5	15.7	35.5	18.8	11.5
	产量	40.6	100	3.3	1.4	21.3	37.2	14.1	10.4
1952	播种面积	6345.7	100	1.9	3.3	13.8	36.3	16.3	13.7
	产量	54.4	100	4.4	2.1	23.1	35.8	14.0	10.2
1957	播种面积	6488.9	100	15.5	1.6	16.1	29.3	14.8	16.9
	产量	58.7	100	9.4	0.4	25.5	27.4	11.1	13.0
1965	播种面积	5757.6	100	6.1	1.8	24.9	25.6	14.3	14.7
	产量	67.0	100	12.7	1.0	37.1	24.4	9.1	6.6
1978	播种面积	4990.9	100	11.3	2.0	40.3	19.0	6.4	15.3
	产量	111.7	100	17.6	0.9	50.1	20.1	2.7	4.8
1980	播种面积	4831.7	100	12.0	1.3	44.0	17.3	5.9	14.7
	产量	122.1	100	19.3	0.5	53.5	18.5	1.9	4.4
1984	播种面积	4148.6	100	13.9	0.5	39.7	19.1	8.2	12.0
	产量	142.6	100	23.2	0.2	50.1	17.4	2.3	4.4
1985	播种面积	4334.3	100	16.6	0.4	41.5	14.4	7.3	13.6
	产量	97.6	100	26.9	0.3	45.9	15.4	3.1	5.6

## 二、主要粮食作物的生产和分布

### （一）水稻

水稻是辽宁的主要粮食作物之一。1985年，全省水稻播种面积为720.3万亩，占粮食作物总播种面积的16.6%；稻谷产量26.3亿公斤，占粮豆总产量的23.2%，均仅次于玉米，居第二位。

辽宁的水稻，全部是粳稻。在我国，辽宁属于北方稻谷分散产区，东北单季粳稻产区。基本上是一年一熟，夏稻冬闲。辽宁水稻分布很广，各地区各县都有种植，但主要是集中于辽河中下游平原以沈阳为中心的中部地区和盘锦、营口地区，以及黄海沿岸的东沟、庄河沿海平原。这3个地区水田面积占全省76.6%，产量占80.3%。

辽河中下游平原是辽宁省最主要的水稻产区，占全省水稻面积的2/3。

建国以来，随着辽河、浑河、太子河的治理，在干、支流上的大伙房水库、清河水库、汤河水库、参窝水库、柴河水库、南城子水库等大型水库的建成，水稻的面积也随之不断扩大，不仅盘锦灌区水稻面积迅速扩大，而且沈抚灌区、浑南灌区、浑北灌区、浑沙灌区、浑蒲灌区、清河灌区、辽阳灌区、双绕灌区等也都发展成为重要水稻产区。

盘锦、营口地区是辽宁省水田最集中的地区。1985年水田面积161万亩，占耕地面积的53%，稻谷产量7.6亿公斤，占全省稻谷产量的28.9%，是全省各地水田最为集中和商品率最高的水稻产区。

盘锦、营口地区的水田，主要分布在辽河下游平原和沿海平原，在营口市的东部山区则甚少。这里的水稻生产建国以前已有一定基础，建国以后又把这里作为水田重点发展区，随着辽河干、支流的大型水库建设，区内的改洼治涝，大片的盐碱地和海滩地被开垦为高产的水田，历史上十年九涝的“九河下稍”之地，辽宁的“南大荒”，现在已变成了“米粮仓”。

盘锦、营口地区无霜期170天以上，生长期较长，水稻以晚熟种为主。水田灌溉系统比较完整配套，生产技术水平较高。生产的主要问题是随着工农业的发展，用水日益紧张，现在虽然还有一定数量的可垦荒地，但因水源的限制而不能开发。

以沈阳为中心的沈阳、辽阳、鞍山市，是辽宁另一个商品稻谷集中产区。1985年，这一地区水田面积281万亩，比盘锦、营口地区多，水田占该区耕地面积的比重为25.2%，远低于盘锦、营口地区。稻谷产量占全省的38.6%，是全省最大的稻谷产区。

这一地区无霜期150~165天， $10^{\circ}\text{C}$ 积温3400以上，年降水量700多毫米，从气候条件看，具有中温多雨，生长期较短，短日照的特点，适于发展中熟的粳稻生产。建国以来，随着水利事业的发展，在辽河、浑河、太子河沿岸平原开辟了大面积的水田。由于本区地势平坦，接近水源地和大城市消费区，水田发展最快，尤以沈阳地区更为集中。

沈阳地区（含市郊区和新民、辽中两县），1985年水田面积172.2万亩，占全省水田面积的23.9%，占沈阳、辽阳、鞍山3市的61%，是全省各市水田面积最多的地区，且水稻商品率高，在全省居重要地位。辽阳市的水田与沈阳地区连成一片，主要集中在太子河沿岸平原一带，1985年水田面积68.5万亩。鞍山市的水田分布零散，在以沈阳为中心的水稻产区不占重要地位。

东沟、庄河两县沿海平原，是全省第三大商品水稻集中产区。1985年水田面积105万亩，水稻播种面积占粮食作物播种面积的58.3%，稻谷的商品率高达50%以上。

东沟、庄河沿海平原发展水稻有利的自然条件是：年降水量800~1000毫米以上，并有鸭绿江、大洋河、庄河等大河流流经本区入海及各河上中游的水库，成为全省水资源条件最好的地区；无霜期160天以上， $10^{\circ}\text{C}$ 积温3600左右，具有温高、水多、生长期长等特点，适合种植中晚熟的粳稻。

从发展来看，本区水资源条件比较丰富，开辟水田尚有一定的潜力，特别是英那河水库二期工程的建设（可增加库容 1 亿立方米），在庄河沿海等地还可以扩大水田面积。

在东部山区的抚顺、本溪、丹东（除东沟县）各县，1985 年有水田 49.1 万亩，其中抚顺市占 32 万亩，其余多分布在各县的山间盆地和河谷地区，分布零散，商品率低，以自给性生产为主。辽北的铁岭地区有水田 63.6 万亩，主要集中于开原、铁岭两县西部的平原，商品率也高，其它地区水田分布不多。本省的辽河锦州、朝阳、阜新 3 市由于水源不足，1985 年只有水田 33.9 万亩，不仅分布零散，单产也低。

## （二）玉米

玉米是辽宁播种面积和产量最多的粮食作物。1985 年玉米占粮豆作物播种面积的 41.5%，粮豆总产量的 45.9%。玉米分布普遍，栽培历史也较久。建国初期，全省玉米播种面积多在 1000 万亩左右，年产玉米 8.5~12.5 亿公斤，占粮豆作物播种面积与总产量的 14~16%和 21~25%。

辽东半岛和辽东丘陵山地的大连、丹东、本溪、抚顺等市，是辽宁历史上的玉米产区，在这些地区，玉米一般占农作物总播种面积的 30~40%，占粮豆作物播种面积的 50~60%，玉米是当地农村的主食，玉米秆是大牲畜的主要饲草。由于在肥料比较充足的情况下，玉米的单位面积产量比其它杂粮高，也比较适应连作，而且稳产。因此，玉米在全省各地发展很快，无论是在中部的辽河平原，还是在西部的干旱地区，一般都用土质较好的土地种植玉米，代替高粱、谷子等作物。1978 年，玉米已占全省粮豆作物播种面积的 40.3%，总产量的 50.1%，至今大体维持这一比例。

在长期栽培过程中，各地培育了许多地方良种，如大连地区的“二白”、“红骨子”、“大秋傻子”，西丰的“红骨子”以及“白鹤”等，都是高产的玉米良种。这些地方良种一般都具有抗逆性强、稳产、高产的优点，它们对玉米面积的不断扩大大起了重要作用。特别是自 60 年代以后，玉米的杂交育种比其它作物发展要快，增产显著，一般在肥水充足的情况下，亩产都可超过千斤，促进了玉米更快地发展，一跃居全省粮食作物播种面积和产量的首位。

辽宁玉米基本上是一年一熟制。在辽东半岛等一些地方素有玉米与马铃薯套种和大豆等间作的习惯，在辽南地区个别地块，在肥水条件好的情况下，也与冬小麦套、复种，但面积有限。在大多数地区，玉米多与豆类混种，现在多以清种为主。

辽宁玉米虽发展很快，但食、用都比较单一，玉米加工业很不发达。现在除磨成玉米面食用或用作饲料外，在用玉米制淀粉、饴糖、制酒及其再加工，以及综合利用玉米制“人造米”，用玉米脐榨油等方面还都不发达，而且贮存方法落后，都急待改进。

### （三）高粱

辽宁是我国高粱栽培面积最多的省区之一。1949~1955年是播种面积最多的年份，占粮豆作物播种面积和产量的36%左右，以后由于玉米的发展，高粱播种面积所占比重下降，现在大体占粮豆作物总播种面积的20%。

在辽宁，高粱主要分布于辽河中下游平原的铁岭、沈阳、辽阳、鞍山、营口和辽西的锦州等市，其次是朝阳、阜新等西部干旱地区；在东部山区和辽东半岛高粱面积甚少。历史上辽河中下游地区洪涝严重，西部地区十年九旱，由于高粱抗旱、抗涝，耐碱和用途多样，特别是在粗放经营情况下，群众愿意种高粱，以期旱涝保收和满足多方面的需要。

长期以来，劳动人民在栽培高粱过程中，经过自然选择和人工培育，形成了很多地方良种。据辽宁省农业科学院调查，全省高粱品种有770多个，这些品种对不同的气候、土质及栽培制度有很大的适应性。如“大蛇眼”有很强的耐涝、耐碱、抗风等特点，而在平原肥沃土地栽培的“熊岳253”、“关东青”、“牛心黄”等品种则具有喜肥、高产的特点，而且这些品种米质好，生育期适中，有利于一熟制栽培，在辽宁高粱栽培史上曾起过重要作用。

自60年代中期以后，全国对高粱杂交优势的利用和推广发展很快，在辽宁各地也普遍推广了杂交高粱，这些杂交品种的产量虽高，但多因壳子大，米质差，发展很不稳定，需要以产量高、米质优良的品种进行更替。从人民生活的需要看，今后高粱除部分用作主食，更应向综合利用方向发展。

### （四）谷子

谷子是辽宁的主要粮食作物之一。1985年，全省谷子播种面积315.1万亩，产量3.0亿公斤，分别占粮豆播种面积和总产量的7.3%和3.1%。与其它粮食作物比较，谷子的单产虽然较低，但小米营养丰富，好吃，谷草又是大牲畜的优质饲草，在全省，除大连、丹东地区以玉米秸为饲草外，多以谷草为大牲畜的主要饲料。因此，种谷子是粮草兼顾。

谷子在全省分布比较普遍，但主要分布在朝阳、锦州等辽西地区。这里干旱比较严重，且畜牧业比较发达，为了适应自然条件和解决牲畜饲草的需要，长期以来习惯于种谷。播种面积一般占粮食作物的30%以上，铁岭山区大牲畜较多，也是辽宁种谷子较多的地区，一般都占粮豆作物播种面积的10%以上。在其它地区，谷子种植面积较少，且一般零星种植。自60年代中以后，由于辽宁粮食紧张，以及“文化大革命”中砍低产作物的影响，谷子的面积不断下降1980年只有285.1万亩，占粮豆面积的5.9%，以后经过调整，近些年播种面积大体为400万亩，占粮食作物播种面积的8%左右。

### （五）小麦

在辽宁粮食作物中，小麦不占重要地位，而且播种面积也很不稳定，多的年份达200多万亩，少的年份只有30多万亩。辽宁的小麦有春小麦和冬小



麦。春小麦主要分布在辽河平原的辽(中)、台(安)、盘(山)、新(民)和铁岭地区。辽、台、盘、新地处辽河、柳河、饶阳河下游,过去春小麦多种在沿河低洼地上,主要是为了在洪水到来之前抢收一季庄稼。铁岭地区除在沿河低地种植外,还为了轮作倒茬,以利于下茬种植秋菜。辽宁冬小麦主要分布在大连地区,由于水利条件限制,单产不高。

### (六) 大豆

大豆在辽宁人民生活中占有特殊地位,历史上曾是重要出口农产品之一。由于气候条件适宜,大豆以质优著称。但与其它粮食作物比较,大豆的单产较低。大豆历年播种面积占粮豆作物比重相对变化不大,约为12~15%。

辽宁大豆分布普遍,以中部辽河中下游平原为主,其次是东部山区各县。1980年全省大豆播种面积709.3万亩,产大豆5.4亿公斤,近二年,由于单产提高幅度较大,1985年播种面积虽下降为589.5万亩,但产量却增至5.5亿公斤。

## 三、商品粮基地的建设和发展

### (一) 范围、自然优势

辽宁中部的昌图、开原、铁岭、法库、新民、辽中、灯塔、辽阳、海城、台安、营口、大洼、盘山、黑山、锦县、新城子、苏家屯等17个县(区),地处辽、浑、太河流域,自然条件优越,经济发达,是辽宁的重要商品粮食基地,也是国家东北商品粮基地的重要组成部分。

辽宁省中部商品粮基地,地处东北大平原的南部,地势平坦,土壤比较肥沃。它与北部松嫩平原、三江平原比较,开发的历史久,经济发达;与华北平原、长江中下游平原比较,每一农业人口占有耕地较多,1985年为3.0亩。这些都为大面积实行机械化生产,实行区域化、专业化提供了有利条件。但是,它地处大河下游,还有相当面积的低洼易涝地和滨海盐碱地,需要在建设中不断进行改造。

辽宁中部商品粮基地的气候条件比较优越,尤其是太阳辐射资源比较丰富,光能经济产量较高。据沈阳站实测资料,年辐射总量为130.6千卡/平方厘米,高于我国主要产粮区四川省和长江以南大部分地区。据计算,沈阳站的年生理辐射量64.0千卡/平方厘米,从本区主栽粮食作物玉米、水稻、高粱、大豆生长发育的温度条件一般都在10℃以上分析,以10℃期间的生理辐射计,沈阳为39.5千卡/平方厘米。据此计算的光能经济产量,如利用系数为2%时,水稻为619.5公斤/亩,旱田作物为371.5公斤/亩,利用系数为5%时,水稻为1548.5公斤/亩,旱田作物是928.5公斤/亩。不同地区光能利用率的高低取决于与温度的配合,耕作技术,以及种子、肥、水供应情

况。从本区看，与松嫩平原、三江平原比较，这个地区无霜期较长，温度与辐射资源配合得也比较好，但一年中作物所能利用光能的时间则远不如长江中下游地区。根据现在的生产技术和种子条件，在实际生产中，某些粮食作物光能利用率高者可达5%左右。辽宁中部商品粮基地县1978年平均亩产为246公斤，1984年为413公斤，光能利用率大体为2%。大致是大面积高产区为500多公斤，低产250~300公斤，在低洼易涝、耕作粗放的地区，亩产只有150公斤左右，潜力还很大。

辽宁中部商品粮基地比较突出的特点是，它与大工业城市紧密地结合在一起，与城市副食品基地关系密切，粮食生产主要是就近供给当地或本省，这无论是与吉、黑二省或长江中下游平原都是不同的。

1、这一商品粮基地的建设与发展，将会减轻国家对辽宁粮食供应上的负担，节省运力，减少费用。

2、从对就地供应大中城市细粮和大豆的要求看，商品粮基地的建设更加迫切。

3、与城市副食品基地的建设密切，它的背后是我国最大的重工业基地，也是我国和世界上少有的大城市群。

从上述特点对这个商品粮基地进行历史分析，看它的过去，现在和将来。

辽宁中部平原不仅农产品产量多，而且附近煤、铁、有色金属资源丰富。20世纪初，随着这个地区的大规模开发，长大、沈山、沈丹、沈抚、沈吉等铁路先后建成。随着农垦的加速，城市人口集中。到20世纪40年代，沈阳、辽阳、海城铁路沿线人口密度已达150~200人/平方公里，新民铁路沿线一带100~150人/平方公里。当时东北是38人/平方公里，沈阳以南人均占有耕地5~6亩，东北地区9亩。从城市人口看，1940年沈阳、抚顺、鞍山、辽阳、本溪5个城市合计为139.5万人。但在当时，无论是农产品还是能源（主要是煤炭），都是有剩余的，粮豆是占第一位的输出品。

建国后，随着辽宁重工业基地的建设和城市群的发展，到70年代末，沈阳、抚顺、鞍山、本溪、锦州、营口、辽阳7个大城市人口达614万人，再加上县镇已超过700万人。人均占有耕地已降为2.9亩。无论是煤还是粮食供应，都发生了相反的变化，由输出变为输入。这就要求不仅要尽可能多的生产商品粮食，同时还必须努力解决农村能源问题。

从今后城市现代化，农业现代化，人民生活水平日益提高的要求看，人们将会对细粮、大豆、多种杂粮的要求日益迫切，必须加速这一商品粮基地的建设，以适应国民经济发展的需要。

从1979年至1985年，经过7年的建设，商品粮基地发展很快，1984年，粮食总产量为84亿多公斤，占全省58.9%；平均亩产413公斤，高于全省平均306.5公斤的34.7%，向国家交售商品粮48.5亿公斤，占全省70.9%，每一农业人口交售商品粮643.5公斤，为全省平均310公斤的1倍以上。1983年与1978年比较，粮豆产量增加了32.5亿公斤，增长64.3%，快于同期全

省增长速度的 33%。其中昌图、法库、灯塔等县粮豆增产 1 倍以上；海城、铁岭、新城子、新民、台安 5 县区增产 60~80%。特别是昌图县，它是全国居第二位的商品粮县，自 1978 年以来，粮豆产量一直保持在 7 亿公斤以上，1983 年更高达 14.2 亿公斤，完成征购粮 9.6 亿公斤，比 1978 年增长两倍多，商品率 67.5%，平均每一人口交售商品粮 1263 公斤。1985 年因遭受严重自然灾害，粮食总产量只有 50.4 亿公斤。

在粮食生产大幅度增长的同时，农业生产结构也发生了很大变化。已由单一的粮食生产转向农、林、牧、副、渔有机结合，全面发展。以海城县为例，1978 年全县农业总产值中，种植业产值占 66.2%，林、牧、副、渔业产值只占 33.8%；粮食作物产值占 63%，多种经营产值只占 37%。几年来，合理地调整了农业生产结构，较好地处理了粮食生产和多种经营的关系，在保证粮食生产不断增长的同时，经济作物和林牧副渔也得到了相应的发展。1983 年全县向国家交售商品粮 3.8 亿多公斤，比 1978 年 1 亿多公斤，增长 260.4%，但是，在 1983 年的农业总产值中，林牧副渔产值比重却上升为 44.6%，种植业比重下降为 55.4%；多种经营比重上升到 53.4%，粮食作物产值比重降低为 46.6%（表 19）。

表 19 辽宁省中部商品粮基地县粮食生产发展概况

项目 占全省比	总产量（亿公斤）		亩产（公斤）		征购量（亿公斤）		商品率%	
	基地县	占全省%	基地县	全省	基地县	占全省%	基地县	全省
1978	50.6	45.3	245.0	224.0	20.0	60.1	39.6	20.3
1979	57.3	47.9	277.0	239.5	22.9	62.5	40.0	22.5
1980	60.2	49.3	293.5	253.0	33.9	69.0	39.7	25.8
1981	63.3	54.5	311.5	246.5	6.6	72.5	42.0	20.9
1982	64.3	55.8	284.5	244.0	28.7	70.8	44.6	35.1
1983	83.1	55.9	407.0	312.0	46.4	71.2	55.8	43.1
1984	84.1	58.9	413.0	306.5	48.6	70.9	57.8	48.0
1985	50.4	51.6	114.0	112.5	21.6	70.8	42.8	31.2

## 第十四章 经济作物和果、蚕业

### 一、经济作物

辽宁省的经济作物主要有棉花、油料（主要是花生）、烤烟、甜菜等。但是，它们无论是在省内或全国农业生产中所占比重都不大，发展也不够稳定。1952年，经济作物播种面积曾占全省农作物总播种面积的11.8%，以后，随着辽宁粮食播种面积的扩大，经济作物占总播种面积的比重也随之下降，1965年，经济作物播种面积只占农作物总播种面积的6.9%。近年来，所占比重虽有增加，但仍不够稳定。1985年较高，占总播种面积的14.4%，这主要和粮食播种面积增减有关。

1965年，辽宁省的棉花、油料产量为4360万公斤和9990万公斤，分别占全国的2.1%和3.1%；1984年，棉花、油料产量为6610万公斤和42045万公斤，分别比1965年增长151.6%和320.8%（表20）。

从总的情况看，建国以来辽宁经济作物生产，各历史阶段虽然呈波浪式变动，但就其播种面积占农作物总播种面积的比重，一般年份多保持为8~10%，主要经济作物有的由于单位面积产量提高较大，产量也有明显增长。1985年，辽宁棉花播种面积为58.7万亩，比1978年152.2万亩减少了很多，但由于单产的大幅度提高，其产量却为1978年的113.2%。辽宁油料作物单位面积产量

表20 辽宁省经济作物历年播种面积及主要作物产量

（万亩、万公斤）

作物	年份	1949	1952	1957	1965	1978	1980	1984	1985
播种面积		260.4	877.0	628.6	449.9	572.5	588.2	533.1	798.5
占总播种面积%		3.7	11.8	8.5	6.9	9.4	10.0	9.5	14.4
棉花产量		1365	9175	4135	4360	2370	2135	6610	2415
油料产量		2565	10705	15980	9990	10525	28255	42045	54015
其中：花生产量		2330	10000	15555	9375	4480	13745	32180	40275
烤烟产量		335	2260	1875	2285	2950	2235	2210	1840
甜菜产量		—	—	—	1760	6340	12725	20080	22680
麻类产量		890	2780	1355	1615	1500	950	110	245

提高得也十分明显，1984年为111.1公斤/亩，比1965年的52.9公斤/亩提高了1倍多，因此，1984年油料作物播种面积虽然比1965年增加1倍，但产量却增加了3.2倍。

#### （一）棉花

在我国五大棉区中，辽宁是我国最北部的特早熟棉区。由于自然条件和品种的影响，棉花的单位面积产量和质量都远不如我国的重点棉区。在50年代辽宁棉田年平均达380多万亩（1952年最高为610.5万亩），虽然平均

亩产只有 15 公斤，但因棉花与粮食比价为 1 : 20 左右，种棉花的收入约为当时种粮食收入的 4 倍，因而棉田较多。60 年代以后，由于辽宁粮食长期不足，以及棉花单位面积产量提高不大( 1949 ~ 1978 年 30 年平均亩产 16.3 公斤 )，而粮食单产却成倍上升，粮棉收益比也逐渐发生了变化，植棉面积下降为 150 ~ 200 万亩之间。1979 年经国家同意将植棉计划由 200 万亩调整为 50 万亩，在布局上由 7 个市(地)23 个县(区) 缩减为 4 个市(地)15 个县(区)。近年由于落实党在农村的各项方针政策，不断调整农业内部结构和作物布局，在全省粮食生产发生根本变化的同时，棉花生产有较大提高，布局也发生了可喜的变化。1984 年，全省棉花播种面积增加到 109.4 万亩，产棉花 6610 万公斤，平均亩产 60 多公斤，为 50 年代的 4 倍。

辽宁的种植业是在小农经济基础上发展起来的，小而全的经营习惯影响很深。地区间的专业分工很不发达。因此，在建国初期到 60 年代，由于种棉收益高，各地都盲目发展，其结果是单产水平和商品率都不高。在十年动乱期间，又由于单一抓粮食，更影响了棉花生产的发展。自 1979 年开始调整棉花生产布局以来，棉田面积和产量都不断向条件适宜的高产地区集中，加之大面积推广塑料薄膜覆盖，如 1983 年覆盖面积 32.7 万亩，占棉花播种面积的 39%，亩产 75 公斤，比裸地种植增产 36%，因而使棉花单位面积产量大幅度提高。

1984 年，全省棉花产量在 500 万公斤以上的县有朝阳、黑山、喀左、义县、北票 5 个县，其中朝阳县超过 1000 万公斤。250 ~ 500 万公斤的县有建昌、锦西、锦县、盖县等 4 个县，以上 9 个县除盖县外，全部在朝阳、锦州 2 市。2 市棉花产量占全省的 83%。营口、辽阳 2 市只占全省的 11.9%，比 1978 年前已明显下降，其它地区合计只占 5%。从发展来看，为了充分利用辽西有利的气候资源和实行区域化、专业化生产，棉花还应进一步向朝阳、锦州 2 市的一些县集中，形成比较高度集中的棉花产区。

## (二) 油料作物

花生、向日葵、芝麻是辽宁主要油料作物，此外尚有少量的油菜籽、苏子、蓖麻子等油料。

花生是辽宁最主要的油料作物。在 70 年代以前，年播种面积一般为 170 ~ 180 万亩，1965 年全省花生播种面积 166 万亩，产量 9375 万公斤，分别占油料作物的 87.9%和 93.8%。自 1973 年以后，由于单一抓粮食和推广油菜籽，花生面积和产量大幅度下降。1978 年下降为 65.5 万亩( 1977 年最低为 45.5 万亩 )，仅占油料作物播种面积的 20.5%，产量占油料作物总产量的 42.6 %。近年经过恢复，发展很快，特别是由于大面积覆盖塑料薄膜，花生亩产成倍提高。1985 年花生的播种面积已达 377.5 万亩，产量 40275 万公斤，占油料作物总播种面积的 56.2%和产量的 74.6%，分别为 1965 年的 2.3 倍和 4.3 倍。

花生主要分布在锦州市和大连市的沙质土壤地带。花生性喜沙性土壤，

两市这类土壤分布很广，主要是由花岗岩、片麻岩等风化物成土母质发育起来的土壤。两市的气候条件也适于种植中晚熟和晚熟大粒花生品种。同时，这些地区种植花生的历史较久，群众普遍有种花生的习惯和栽培经验，并且随着花生的发展，集中产区的形成，形成了一套具有地区特色的作物、家畜、土壤间的良性生态循环系统。

此外，在辽宁其它地区也有花生分布，种植的主要是早熟品种，其中以西北部风沙区的阜新县较多。

向日葵，对气候、土壤要求不严，在辽宁大部分地区都可种植。自70年代开始在西部、北部地多人少的康平、阜新、彰武、北票、建平等县大面积种植，发展很快，其面积曾占全省油料作物播种面积的1/3以上。近年来，由于收益高又养地的花生、芝麻发展很快，向日葵在调整中压缩了种植面积，其比重已明显下降。1984年，全省葵花籽产量5615万公斤，占油料作物总产量的13.3%。

1984年辽宁芝麻产量为3345万公斤，占油料总产量的7.9%；1985年4370万公斤，占油料总产量的8.1%。

建国以来，辽宁的油料生产起伏较大，食油的供应也有较大波动。1969年以前，辽宁为食用植物油调出省份，油脂产量最高年份1亿多公斤，城镇供应每人每月0.5公斤左右。1972年以后，辽宁食油供应水平降到每人每月“三两”（150克），而且还有缺口，“三两”（150克）已成为家庭生活的珍品。1976年全省缺油曾达2600多万公斤。自1978年调整以来，辽宁油料生产发展很快，按全省农业人口的油料产量已由1978年的4.6公斤/人，增长为1980年的12.6公斤/人，1983年的13.8公斤/人，全省油料（折油、包括大豆）征购量已经超过销售量的11.9%，很快结束了“三两”的困境。

### （三）烤烟和甜菜

烤烟和甜菜也是辽宁省的主要经济作物，但在全国所占比重很小。

辽宁生产的烤烟味淡，主要用于卷烟工业的配料，历年栽培面积和产量变动的情况大体是：在60年代以前栽培面积24~29万亩，产量1750~2250万公斤；60年代以后为14~18万亩，产量2000~2500万公斤。1985年，全省烤烟面积15.1万亩，产量1840万公斤，比1957年面积28.9万亩减少将近一半，产量与1957年1870万公斤相近。

辽宁烤烟的分布范围较广。丹东地区是全省的集中产区，大连、铁岭、锦州、鞍山等地区也都是烤烟生产的老区。自1978年以来，在布局上经过调整，烤烟已进一步向东部山区的凤城、岫岩、宽甸等产区集中，1982年3县烤烟种植面积占全省比重已由56.2%上升到77.2%，而大连、铁岭、锦州、鞍山等老产区则由39.7%降为21.1%。从作物总体布局来看，辽宁烤烟应有计划地控制发展，在布局上要逐步向凤城、岫岩、宽甸、西丰、庄河5个县集中，建立起烤烟商品基地。

辽宁甜菜是在1958年开始种植的，当年播种面积9.7万亩，产量10310

万公斤。但在 70 年代以前除个别年份，播种面积多在 2~5 万亩之间，70 年代以后发展为 8~15 万亩。1985 年全省甜菜播种面积 13.6 万亩，甜菜总产量 22680 万公斤。辽宁甜菜主要是分布在北部和西部地区，并逐渐向彰武、阜新、建平等设有糖厂的地区集中。

## 二、水果

辽宁属温带落叶果树区。全省水果有苹果、梨、山楂、葡萄、桃、李、杏，以及其它杂果等十几个树种。其中以苹果为主。

建国以来，水果生产发展很快。1985 年，全省水果总产量 80700 万公斤，比 1952 年的 12645 万公斤增长了 5.4 倍。其中尤其是苹果发展最快，1985 年产量为 54800 万公斤，为 1952 年的 6.5 倍，约占全国苹果总产量的 1/4、出口量的 60~70% 和辽宁水果总产量的 67.9%。现已基本形成了沿渤海湾的辽东半岛和辽西丘陵商品苹果产区。梨是辽宁仅次于苹果的主要水果，1984 年总产量 18800 万公斤，占全省水果总产量的 19.7%。位于锦州和朝阳地区的松岭和医巫闾山麓，以及辽阳、鞍山地区的千山山麓，是辽宁主要商品梨产区，绥中白梨、北镇鸭梨、千山南果梨都是佳品。其它水果合计约占总产量的 8~9%。在分布上，葡萄主要集中在大连、沈阳 2 市；桃和李子 86~90% 也集中于此，此外，锦州市的鲜杏产量约占全省 80%，大连市樱桃、柿子等杂果产量占全省的 80% 以上（表 21）。

表 21 辽宁省各地区果树分布所占比重

树种 比重 地区	苹果	梨	葡萄	山楂	桃	李	杏	其它 杂果
全省	100	100	100	100	100	100	100	100
大连	61.4	4.0	36.9	2.4	84.6	48.1	4.4	80.7
营口	22.7	1.8	3.7	12.9	2.4	1.5	2.7	—
鞍山	4.0	3.2	1.6	2.0	0.4	0.5	2.3	9.8
辽阳	0.3	1.0	1.4	17.9	0.2	0.1	3.9	2.5
沈阳	0.4	1.0	30.3	0.8	—	0.3	0.6	0.2
抚顺	0.2	1.0	6.7	8.9	0.2	0.8	0.9	1.3
铁岭	0.5	2.3	4.3	22.3	0.1	0.9	2.9	0.7
锦州	8.0	65.1	6.2	11.8	11.9	41.7	79.7	4.6
朝阳	1.6	18.3	5.6	3.0	0.1	5.6	1.9	0.1
阜新	0.1	0.5	1.0	0.8	—	—	—	—
本溪	0.3	0.5	1.2	6.8	0.1	0.6	0.7	0.1
丹东	0.5	1.3	1.1	10.4	—	—	—	—

辽宁是我国苹果生产的老区，苹果栽培已有 80 多年的历史。

由于苹果的经济价值高，不仅甜酸适口，芳香味美，而且含有丰富的营养成分以及各种矿物质和维生素，能够增强人体健康，为国内外广大人民所喜食，同时宜于加工成罐头，果酒、果脯、果干等，为食品工业提供原料。与其它水果比较，苹果还具有贮存期长，品种繁多，成熟迟早不一，可以周年供应和便于运输等许多优点。加上辽南气候适宜，交通比较方便，于是逐渐在盖县、熊岳城、瓦房店、金州、大连附近的长大线两侧 3~5 公里内形成了集中成片的果园，成为辽宁省苹果栽培的集中产区。与此同时，在辽西的锦州、兴城、绥中一带也开始栽植苹果，范围也在不断地扩大。

解放以后，辽宁的苹果发展十分迅速。1952 年，辽宁苹果主要集中在辽南。当时有苹果树万株以上的县有盖县、复县、新金、金县、庄河、营口、海城、绥中、兴城等 9 个县，其中盖县、复县、新金、金县、营口、海城 6 个县在 10 万株以上。到 1980 年，苹果已遍及全省各县，成为各地的主栽果树，各县苹果株数都在万株以上，而栽植 10 万株以上的县为 49 个，其中有 15 个县超过 100 万株。全省苹果株数和产量已从 1952 年的 508.9 万株、8425 万公斤，增加到 1980 年的 5207.9 万株和 61065 万公斤。形成了辽南、辽西两个商品苹果集中产区（表 22）。

辽南产区，包括大连市、营口市、鞍山市，是全国和辽宁省苹果生产的老区，也是全国最大的商品苹果出口基地。这一地区苹果的生态条件适宜，年平均气温 8~10℃；年降水量 600~700 毫米；1 月平均气温 -5~-8.6℃，最低气温 -21~-30℃；10℃ 积温 3600 左右；无霜期 170~180 天，对苹果生长发育十分有利。本区苹果品质优良，单株或亩产都高，亩收入一般比辽宁其它地区高 1~2 倍。

建国初期到 60 年代中期以前，本区苹果产量常占全国的 70%



辽宁省 1980 年百万株以上苹果县生产概况

表 22

(亩、株、万公斤)

项 目 县 别	苹果园面积	苹果株数	结果株数	苹果产量
复 县	399585	8501181	4518184	1642335
盖 县	279380	6167657	4001574	1450050
新金县	219623	4374245	2294833	723215
金 县	118630	2485721	1200227	426370
海 城	112744	2207478	369309	234055
绥 中	132147	2782623	925396	204885
庄 河	126287	2632687	1034011	170375
营 口	78886	1454492	879379	420970
锦 县	51740	1025364	723567	69035
锦 西	41232	958825	338367	38955
朝 阳	82656	2337932	410718	66120
建 昌	36872	1473075	288756	34130
凌 源	37364	1239733	271735	31560
喀 左	38301	1190006	127711	13800
北 票	42324	1164149	166533	18640

左右，是全国最大的苹果产区和出口基地。以后由于我国北方各省，特别是山东省苹果生产迅速发展，而辽宁对本区发展苹果的优势又未能充分利用等原因，所以，从省内看，本区苹果虽然有了很大发展，但从全国看则发展不快，所占比重有所下降。目前本区的苹果出口量虽然占全国的 50% 以上，但产量则下降到占全国 20% 以下。

本区的瓦房店市（原复县）和盖县是全省最大的苹果生产基地县，新金县居全省第三位，1984 年 3 县苹果产量分别为 18556 万公斤、15676 万公斤和 9516 万公斤，合计约占全省苹果总产量的 65%，再加上其它县区，约占全省的 80%。从苹果的收购量和出口量看，辽南地区 1983 年分别占全省的 92.9% 和 97.5%。尤其大连市各县区与盖县，分别占全省苹果收购量的 86.6%，出口量的 92.4%。

辽西产区，包括锦州市和朝阳地区各县，历史上是辽宁省和全国著名的白梨产区。

本区苹果生产的生态条件，在热量方面与辽南产区相近，但降水则更为短缺。以绥中和朝阳为例，两县年平均气温分别为 9.1 和 8.5，1 月平均气温为 -8.3 和 -11.0，1 月最低气温分别为 -23.3 和 -31.1，10 月积温均为 3600 左右，年降水量分别为 645 毫米和 480 毫米。也很适于栽培苹果。解放以前本区苹果很少，只在锦州、兴城一带铁路沿线有些苹果园，解放后到 1952 年，锦州市苹果总株数合计仅有 8.2 万株，其中结果株数 3.98 万株，总产量 95 万公斤；朝阳全地区苹果树只有 3022 株，其中结果树 1474 株，总产量为 2.5 万公斤。

本区苹果在 60 年代以后才得到较快发展。到 1980 年，锦州市和朝阳地区的绥中、锦县、锦西、朝阳、建昌、凌源、喀左、北票等县苹果的株数都超过了 100 万株；各县苹果产量达数百万公斤。1980 年，仅绥中一个县的苹果总株数即达 278.2 万株，产苹果 2048.8 万公斤，分别为 1952 年锦州市、朝阳地区合计苹果总株数 8.5 万株的 32.7 倍，总产量 97.5 万公斤的 21 倍。1983 年，锦州、朝阳两地区的苹果收购量 3341 万公斤，出口量 100 万公斤，已分别占全省的 7.1% 和 2.4%。已经形成为辽宁省的另一个苹果集中产区，并逐渐成为新的商品苹果生产基地。

辽南和辽西苹果产区地属丘陵山地，果园大多分布在比较平缓的丘陵坡地，这无论是从合理利用土地资源和发展山区经济，还是加速农业转向商品化生产来看都是合理的。同时，山地果园与平地比较，山地的光照强，通风和排水良好，有利于花芽的分化；山地的日较差较平地大，光合作用强，营养物质的积累也比较多，因此，山地苹果着色好，质量高，并耐贮藏，还可以提早结果。在冬季较寒冷地区，充分利用山间的谷盆地等小气候条件建立果园，也是保证苹果树安全越冬的一项主要措施。山地果园的不利条件是土质一般比较瘠薄，保水力差，更易于旱。特别是辽南、辽西山地果园的土壤，多为花岗岩、片麻岩、板岩、片岩等风化的山石土、山沙土、土层厚者达 1 米以上，薄者仅 5~10 厘米，土壤保水力差，肥力低，有机质含量多在 1% 以下。因此栽在土层薄的山石土、山沙土上的果树，如不进行果园基本建设，则树势发育弱、产量低。辽南、辽西果区在改造山地果园不利条件方面，多根据不同的地势和生产条件，采取放树窝子、修筑梯田、撩壕等，以加深土层，改良土壤，保水、保土。

加速商品苹果基地建设，是辽宁苹果和其它水果发展的首要任务。近年来，为了加快农业经济的发展并向商品经济转化，正在加速以大连各县市（区）和盖县为主的辽南商品苹果基地和以锦州市沿海丘陵为主的商品苹果基地的建设。预计辽宁苹果生产将会有更大的发展，它在全省水果生产中的比重将会进一步提高，朝着更加专业化、区域化方向发展。

### 三、柞蚕

辽宁省发展蚕业的自然资源丰富，全省柞蚕场面积 1300 多万亩，广布于辽东低山丘陵和半岛丘陵区。在各地还有零星分布的野桑，一些地区还建立了桑园。

柞蚕是辽宁省的特产，柞蚕茧常年产量占全国 70% 左右。由于柞蚕是在野外饲养，受自然影响较大，丰歉不稳，历史最高年产量曾达 6500 万公斤，平均年产 3500 万公斤左右，歉收时只有 1000 多万公斤。1980 年辽宁柞蚕茧产量 5665 万公斤，1983 年 5610 万公斤，1985 年 2700 万公斤。

柞蚕茧纤维是高级动物蛋白纤维，有珠宝般的柔和光泽，手感良好，吸

湿性强，透气性好，导热系数小。盛暑时穿着柞绸服装，可以吸收大量汗水并迅速蒸发，严寒时可以贴肤保温、柔软舒适。同时，柞蚕纤维还有耐酸碱，抗高温，不导电等作用，也是化学、冶金和电气等工业用的较好原料。此外，柞蚕茧的蛹体含大量蛋白质，鲜美可口，既是好食品，也是医药和食品工业的好原料。

辽宁柞蚕生产主要集中在长大铁路以东的丘陵山地，南起大连市的新金县，北到铁岭市的西丰县，是全国最大的柞蚕茧生产基地。在重点蚕区的一些乡，村柞蚕业收入占农业总收入的 30~50%，是山区农业生产的重要内容之一。在这些地区有不少柞蚕丝绸工厂，尤以丹东地区为集中，辽宁的柞蚕丝绸是我国传统的外销商品，行销五大洲上百个国家和地区，每年为国家换回大量外汇。

辽宁柞蚕生产历史悠久，金时辽西曾有饲养，清嘉庆、道光年间开始在辽南放养柞蚕。全省柞蚕放养 20 多万把，柞蚕茧年产量曾达 6500 万公斤，是历史上产量最高的一年。1931 年，日本帝国主义侵占了东北，大肆掠夺辽宁的柞蚕资源，把柞蚕丝列为战略物资，设立专卖机构“满洲柞蚕株式会社”，强行收购，致使蚕农无利可图，放养面积逐渐减少，单产下降，总产量曾降到 585 万公斤。日伪投降后，由于国民党发动内战，辽宁柞蚕生产遭到严重破坏，到解放前已奄奄一息。

建国以后，由于党和政府的重视和扶持，恢复发展较快，1952 年放养柞蚕 13.5 万把，产茧 4730 万公斤，但是由于蚕业政策不稳定，辽宁柞蚕生产起伏变化很大（表 23）。

表 23 辽宁省柞蚕茧历年产量统计 单位：万公斤

年份	1949	1952	1957	1965	1978	1980	1982	1983	1985
产量	1060	4730	2950	2790	4005	5665	3015	5560	2700

辽宁省的柞蚕虽然在辽东和辽西丘陵山地都有分布，但主要集中在辽宁东部的丘陵山地。在辽西只是在建昌、凌源和绥中县的北部等地有零星分布，产量微不足道，1984 年全省柞蚕茧产量 3885 万公斤，其中 91.3% 是分布在丹东市 5 县区及新金、庄河、复县（瓦房店市）、盖县、营口、海城（市）、辽阳、抚顺、本溪、开原，西丰等 21 个县（市、区）。尤以丹东市最为集中，占全省的 56.4%，仅岫岩、凤城、宽甸 3 县就占全省的 52.4%。其次为新金、庄河、营口、盖县、海城（市）、辽阳、西丰 7 县（市），占全省的 38.9%。

据有关资料，柞蚕发育的适宜气温为 7.5~30℃，最适宜气温度是 17~22℃。辽宁柞蚕品种基本上是二化性品种，在生产上分为春放和秋放。春放于 5 月初上山，6 月底结茧，蚕儿经过 48 天；秋放在 8~9 月放养，10 月收茧，经过 44 天。从辽宁柞蚕集中产区的气候条件分析，是十分有利的。据位于千山西侧的熊岳城、鞍山和东侧的岫岩、丹东，以及北部的宽甸 5 个气象台站常年候平均气温稳定通过 7℃、17~22℃ 和初、终霜日期，以及候平均最高气温的统计（表 24），辽宁东部柞蚕集中产区蚕儿发育的适宜温度持续

时间很长，

表 24 辽宁省各地柞蚕生产适宜气温和时期表

项目 台站	稳定通过 7 日期 (月、日)	终霜 (月、日)		初霜 (月、日)		稳定通过 17 ~ 22 (月、日)		候平均 最高温
		平均 值	极值	平均 值	极值	春蚕期	秋蚕期	
熊岳城	4月6日~10月29日	4.22	5.8	10.8	9.21	5.13~6.23	8.24~9.22	25.8
鞍山	4月3日~10月27日	4.19	4.29	10.10	9.26	5.8~6.14	8.27~9.22	26.2
岫岩	4月12日~10月27日	5.3	5.12	10.2	9.27	6.3~7.9	8.23~9.17	24.6
丹东	4月20日~10月30日	4.30	5.21	10.11	9.28	5.28~7.9	8.25~9.17	24.8
宽甸	4月17日~10月17日	5.2	5.6	10.4	9.26	6.4~7.20	8.26~9.10	23.6

可以满足春秋放养两次柞蚕的需要。各地候平均最高气温又多在 26 以下，岫岩、丹东、宽甸更在 24 左右，时间短，又在 8 月上旬秋蚕的催蚕期，条件十分有利。辽宁各地蚕农利用了这一有利条件，实行春秋两放。从柞蚕发育的有利气温 17~22 的持续时间来看，在春蚕期各地都在 40 天以上，同时后期无有害高温，十分有利于春蚕的生长发育，但是秋蚕期 17~22 的持续时间各地均不足 1 个月，同时各地的初霜极值均在 9 月下旬，而且东部山区的初霜往往是伴随寒潮南侵提前到来，这时正是秋蚕做茧时期，会给予即将丰收的秋蚕以严重打击。长期以来，各地蚕农总结出严格掌握适时出蚕上山，改进放养技术，实行精细放养以加速蚕儿的发育，选择适宜的窝茧场等经验，用以防止早霜的危害。

蚕场面积大，饲料价值高，是辽宁柞蚕业的物质基础。放养柞蚕的场地称为蚕场、柞场或柞蚕场。柞树的叶子是蚕儿的饲料来源，柞场是柞蚕生产的物质基础。因此，柞场的面积、分布、柞树的品种和砍伐更新都直接影响柞蚕业的发展和蚕儿的生长发育，它与柞蚕生产的成败有极密切的关系。

辽宁不仅柞场资源丰富，而且利用率也高。全省 1000 多万亩柞场约利用 800 万亩，占柞场总面积的 80%。辽宁柞场分布比较广泛，以辽东地区和辽南地区为集中，辽北的面积也很大，但除西丰一带外，不够集中，辽西的柞场则呈零星分布。从自然形势看，主要集中在千山山脉两侧的丘陵山地，大体包括新金县的北部、复县（瓦房店市）的东北部、庄河县的西部和北部、盖县、营口县、海城（市）的东部和岫岩县，以及凤城县的大部分地区和宽甸县、东沟县的西部山区。这些山区人口密度较大，经济比较发达，蚕场一般距离居民点很近，形成为辽宁和全国柞蚕业最发达的集中地带。

辽宁用于放养柞蚕的树种，主要有辽东柞、尖柞、蒙古柞和槲柞。柞场柞树养蚕的饲料价值，主要取决于柞叶的营养价值，适口程度，以及叶量的多少和适于放养柞蚕的时间。辽宁各蚕区有多种树种的搭配，具有明显的优点。如尖柞（河南有称白柞、四川叫麻柞），叶质嫩，适口性好。蚕儿喜食、发育快、令期短，很适合放养晚蚕、弱蚕，但发芽晚；辽东柞则发芽早，适

合作春蚕的蚁蚕场，而且春秋蚕各令的体重比较稳定，茧质、丝质优良，用蒙古柞饲养的蚕儿则生活力强，更适合放养种茧；与以上树种比较，槲科的缺点较多，但春季含水份高，春旱时，当3~4令期有利于用其催蚕。

从辽宁柞蚕发展来看，蚕场建设是一个主要问题。建国以来，辽宁蚕场破坏十分严重。由于只注重放蚕，不注重养树养地，蚕场地力越来越薄，树势越来越弱，产叶量越来越少，担蚕能力越来越低。建国初期根刈蚕场60亩，中刈蚕场30亩可放养1把柞蚕，而现在中刈蚕场已不多，根刈蚕场放1把蚕需100多亩。因此，蚕场的土地生产率越来越低，亩产值已远不如从事其它生产。因而加强蚕场建设，培肥地力，建设好蚕场，特别是中刈放拐枝蚕场，从蚕业本身来说，作为物质基础，关系到柞蚕业今后能否真正发展问题。

此外，辽宁还具有发展桑蚕的有利气候条件和土地资源。广大山区的梯田埂坡，各地水田的沟渠堤坎，池塘、水库周围，以及房前屋后“四旁”都适合栽桑养蚕。由于辽宁气候不象南方那样湿热，蚕病少，单产高，在有桑叶供应的情况下，年可养蚕3~4次。如按1亩地500公斤叶1张种计算，可收入100元左右，由于其不占用耕地，生产时间短，收益快，又不占用整劳力，是一项很好的农家基础副业。

1956年，辽宁桑园面积曾达1.2万亩，产茧20万公斤。以后由于几经破坏，桑蚕一直没有得到很好的发展。1984年全省桑蚕茧的产量只有8.4万公斤，微不足道。在分布上，范围较广，山区平原都有，但以宽甸、绥中、庄河、凤城、凌源、喀左、朝阳等县较多。

## 第十五章 林业

### 一、森林资源特点

辽宁省是我国森林资源比较少的省份之一。据 1975 年勘测，森林面积为 5134 万亩，覆盖率为 23.5%，且森林分布不匀，东部多，西部少。

表 25 辽宁省各地区森林分布概况（1975 年）

	森林面积（万亩）	覆盖率（%）		森林面积（万亩）	覆盖率（%）
全省	5134.0	23.5	锦州	247.8	10.6
沈阳	47.1	4.8	营口	239.1	19.0
大连	469.5	25.2	阜新	203.0	14.3
鞍山	104.3	16.7	辽阳	168.6	25.5
抚顺	676.1	54.2	铁岭	400.8	20.4
本溪	648.5	51.9	朝阳	454.6	15.2
丹东	1474.6	53.9			

从上表可以看出，东部的抚顺、本溪、丹东 3 市共有森林 2799.2 万亩，占全省森林面积的 54.5%，而西部阜新、锦州、朝阳 3 市共有森林面积 905.4 万亩，仅占全省森林面积 17.6%。全省森林蓄积量为 8304.8 万立方米，也多分布在东部，东部 3 市森林蓄积量 6956 万立方米，占全省森林蓄积量的 83.8%。

辽宁森林结构的特点是天然次生林多，原始林少；阔叶林多，针叶林少；用材林多，防护林少；中、幼林多，成熟林少。

辽宁省的森林面积中原始林极少，基本上为天然次生林。全省森林从植物区系来看，包括长白植物分布区、蒙古植物分布区和华北植物分布区。大部分地区的森林属于温带落叶阔叶林，只有东北部山地的一角属于温带针阔叶混交林。沈丹铁路线以北的山地丘陵，森林以蒙古柞林为主，阔叶混交的树种有枫桦、黄菠萝、槭树、水曲柳、大青杨等，只在局部山地分布有红松。辽东半岛的丘陵地区分布有大面积的尖柞树，局部山地还有蒙古柞林、油松林，并混生有辽东柞、槲树、花曲柳、南蛇藤、山花椒等。辽西丘陵区主要分布有零散的人工油松林、松柞林和阔叶混交林，大部分的丘陵地是以荆条灌丛为主。全省森林中天然次生林约占 70%，人工林约占 30%。

辽宁省森林树种较多，但针叶林少，阔叶林多，尤以柞树所占比重较大。据 1975 年勘测，按林分计算，红松占 0.4%，落叶松占 7.2%，油松占 15.6%，刺槐占 5.3%，杨、柳、椴占 15.9%，柞树占 43.5%，水曲柳、胡桃楸、黄菠萝占 2.7%，桦树、榆树、花曲柳占 9.4%。由上可见，辽宁森林是以柞树占优势，而针叶林较少，较好的针叶树种更少，落叶松只占 7.2%，红松只占到 0.4%。

人工红松林主要分布在东部山区，其集中分布区是本溪市的草河口和小

市附近。红松的材质极好，纹理通直，易于加工，光泽美丽，富有油脂，不易曲裂，耐腐力强，因而木材工艺价值高，所以它的经济价值也高。东部山区立地条件适于营造红松，可大力发展。

辽宁省的落叶松也是以人工落叶松为主，广泛分布在东部山区。落叶松幼年生长迅速，成材早，树干通直，自然整枝良好，是人工林很好的树种，从全省看，面积比红松大，是东部山区重点发展的树种。

辽宁省优良的针叶林树种中还有樟子松。樟子松又叫蒙古赤松和海拉尔松，是喜光的阳性树种，耐干旱和寒冷，集中分布在阜新市的章古台。省固沙造林研究所在章古台营造的约 2 万亩防风固沙林为最典型，经过 30 多年的实践证明，不但防风固沙效果好，而且是经济价值高的速生针叶树种。

辽宁森林面积中用材林多，防护林少，在 1975 年统计的 5134.0 万亩的森林面积中，用材林为 3018.0 万亩，占 58.8%，居第一位。其次为经济林，面积为 1476.8 万亩，占 28.8%，防护林只有 330.8 万亩，只占 6.4%，另外，尚有 265.2 万亩薪炭林和 43.2 万亩特用林。

用材林主要分布在东部山区的抚顺、本溪和丹东地区，较好的树种有红松和落叶松，但面积很小，多为以柞树为主的阔叶林。

经济林主要包括木本粮油、柞蚕场等。木本粮油有板栗、枣树、核桃、文冠果、山杏和榛子等。板栗主要分布在丹东地区；大枣以锦州的兴城、绥中和朝阳各县为最多；核桃多分布在锦州、朝阳和辽南地区；文冠果和山杏在朝阳、锦州等地分布较广泛；榛子以铁岭地区东部为最多。

防护林面积不大，分属于防护林带、农田防护林和海防林。

辽宁 3018 万亩的用材林中，中幼龄林多，成熟林少。幼龄林面积占 58.7%，蓄积量占 24.6%；中龄林面积占 35.6%，蓄积量占 59.4%；成熟林面积仅占 5.7%，蓄积量仅占 16%。加强中、幼龄林的抚育是发展用材林的重要环节。

## 二、林业生产概况和发展途径

辽宁省从 1949 年至 1984 年底累计造林面积达 8563.1 万亩，但造林保存面积只有 3350 万亩，占造林总面积的 35.6%。在累计造林面积中用材林 4373 万亩，经济林 839.1 万亩，防护林 2063.1 万亩。在党的十一届三中全会以后，形成了辽宁省造林的高潮，1980 年至 1984 年造林面积分别为 466.4 万亩、330.5 万亩、357.7 万亩、409.7 万亩和 479.0 万亩，造林速度加快，质量也显著提高。例如，1984 年全省造林总面积为造林计划的 159.6%，比 1983 年增长 16.7%。1984 年春季造林成活率全省为 76.9%，比 1983 年提高 5%。其中，成活率达到 80% 以上的有抚顺、本溪、丹东、大连、沈阳等 5 个市。从全省看，东部地区造林成活率高于其它地区。除造林外，还加强了森林的

经营管理。建国以来至 1982 年全省共进行幼林抚育 3333.4 万亩，成林抚育 1296.9 万亩，次生林改造 282.1 万亩。为了森林生态环境的改善，划定了老秃顶子、白石砬子、仙人洞、医巫闾山、凤凰山 5 个自然保护区。

辽宁省林业生产仍处于低水平状态，综合利用较差，所以林业产值很少。1984 年林业产值只有 37326 万元，只占农业总产值 3.9%。产值结构是人造林木生长占 83.1%，林产品占 12.1%，村及村以下林木采伐占 4.8%。今后辽宁省林业生产的发展，应当重点解决以下几个问题：

(1) 进一步贯彻山区“以林为主，全面发展”的方针，健全林业生产体制，加速林业建设。如东部山区已由过去片面强调“以粮为纲”，转变到确定 10 个县（区）220 个乡为“以林为主，全面发展”的林区县、乡、作到了“宜林则林”，重点发展林业生产。西部朝阳地区也确定以水土保持为中心，以造林种草为重点。这些都有利于生态环境的改善和恢复以及促进林业的迅速发展。新的生产体制已打破了过去只靠国家、集体造林的局面，实现了个人、集体、国家共同造林。例如，1984 年个体造林面积 248 万亩，占全部造林面积的 52%，比 1983 年增长 1.1 倍。至 1984 年末，全省已给 203 万户划分了 1600 万亩自留山、957 万亩承包责任山，林业“两户”已发展到 27 万户。由于方针和管理体制的变化，将改变林业建设进度慢和质量差、“造林不见林，见林不成材”的局面。

(2) 要因地制宜，发展林业生产，充分发挥各地区的林业综合效益。

辽宁省各地区由于自然、经济状况各异，林业的发展方向、结构和布局也都不一样。东部山区山多、林多，雨量充沛，气候温和，是浑河、太子河、清河、柴河等的发源地。它不仅森林资源丰富，又是沈阳、鞍山、抚顺、本溪、辽阳城市群和辽宁省商品粮基地的天然绿色屏障。因此，东部山区从宏观上看，其木材基地的建设应在水源涵养作用的宏观控制下进行统筹安排。在“以林为主，全面发展”方针的指导下，东部山区在土地利用地域结构上，针对山地、盆地相间的地貌特点，在向环状立体结构方向发展。在每个高山环绕的盆地中，高山、远山发展森林；低山、近山发展果树等经济林木和一部分牧场，山麓缓坡和盆地小平原发展牧场和种植业、渔业，使农业地域结构适应于自然环境的环状立体结构特点，把“宜林则林”、“宜牧则牧”、“宜农则农”在东部山区具体化，有的地区已取得良好的生态、经济和社会效益。

辽宁的西部和西北部，接近内蒙古自治区科尔沁沙地的南缘，为风沙地貌。冬季和春季风大，危害强烈。最大瞬时风速可达 32 米/秒，风沙危害的面积占耕地面积 70%，干旱和水土流失也相当严重。这一地区的新民、义县、黑山、阜新、彰武、昌图、康平、法库、建昌、建平、喀左、朝阳、凌源和北票 14 个县是属“三北”防护林体系的组成部分。这些县林业发展与布局应以“三北”防护林为重点，大搞荒山丘陵绿化，发展水土保持林及薪炭林。在平原丘陵地区要抓好山水林田路统一规划、综合治理，建设带、网、片相



结合和乔、灌、草相交错的防护林体系。随着以“三北”防护林为重点的防护林体系的逐步形成和完善，这个地区的生态经济环境将有很大改观。

海防林也是辽宁省防护林体系的组成部分。全省海岸线长达 2100 多公里，60 年代以前陆续营造了海防林。海岸防护林的开发，对防止潮风、海霰和流沙的侵害，效果显著。全省沿海各乡、镇的林业发展都应规划海防林的发展与布局。

## 第十六章 畜牧业

### 一、畜牧业的主要特点

#### 1. 畜牧业生产尚不能满足省内需要

建国以来，辽宁畜牧业发展较快，取得了很大成就。如 1985 年与 1949 年比较，全省大牲畜存栏头数增长 61.1%；猪的存栏头数增长 4.9 倍；羊的头数虽尚未恢复到 60 年代初的水平，但细毛羊和半细毛羊的改良羊发展较快。此外，养禽、养兔、养鹿、养蜂和养貂等也都有较大发展。1985 年畜牧业产值已达 22.6 亿元，在农业总产值中的比重已由 1949 年的 9.8%，提高到 1985 年的 25.9%（按新口径），已超过全国畜牧业产值占农业总产值的比重（22%）。1984 年每人平均肉食（猪牛羊肉）15 公斤，与全国人均肉食 14.9 公斤基本相同，但辽宁国民收入人均 969 元（1984 年），高于全国（545 元）78%，消费水平高于全国平均数，基本畜产品猪牛羊肉的供应仍然满足不了需要（特别是城市的需要），每年需要从省外调入大量肉类产品。因此，辽宁必须充分利用各种条件发展畜牧业。

#### 2. 以农区畜牧业为主

辽宁畜牧业类型是以农区畜牧业为主，其主要特点是以舍饲为主，且带有从属于农业的家庭副业性质，其饲料来源主要依赖于种植业提供的玉米、高粱、豆粕等精料和糠麸、农作物秸秆等农副产品。农区畜牧业另一个重要特点是在结构上以养猪业为主，全省肉食供应 98% 以上靠猪肉。辽宁养猪业的性质基本上仍属于农村家庭副业，尽管近几年养猪场和养猪专业户有所发展，但比重仍然很小。

#### 3. 拥有一定的天然草场，有发展草食家畜的良好条件

辽宁虽然是以农区畜牧业为主，以舍饲为主，但也拥有一定的天然草场资源，为草食家畜的发展提供了良好的条件。根据辽宁省畜牧局草场资源普查统计，全省天然草场 3400 万亩，约占全省总面积 15%，其中，东部山区占 38.6%，西部低山丘陵占 14.7%，西北部半农半牧区占 20.6%，中部平原区占 17.7%，辽东半岛丘陵区占 7.2%，沿海低湿盐碱区占 1.2%。这些天然草场都拥有较大的载畜潜力。当前，辽宁应搞好天然草场的合理利用和草场改良，以便充分发挥天然草场的载畜潜力。

#### 4. 拥有许多地方优良畜种资源

辽宁拥有许多地方优良畜种资源，这是全省畜牧业发展的良好基础。辽宁畜牧业发展的历史悠久，培育出不少地方优良品种，例如，新金猪、沈花猪、辽宁黑猪、东北民猪、辽宁绒山羊、复州羊、沿江牛、金州马、大骨鸡和豁鹅等历史比较长的地方良种。此外，解放后又培育出不少性能优良的改良品种，如东北细毛羊、铁岭挽马、铁系黑白花奶牛等，使辽宁种畜繁育和种禽品种改良有了较好的基础。

## 5. 城郊畜牧业发展较快

辽宁由于城镇较密集，城镇人口较多。1984年市镇人口比重已由1949年的24%提高到54.8%。如以城市人口计算，比重则为34.8%。如以城市非农业人口计算，其比重则为39.6%。城市非农业人口比重，居全国各省、自治区的第八位。为了满足城市人口对畜产品（特别是不宜远程运输的畜产品）的需要，辽宁城郊畜牧业发展的较快。例如，1984年末奶牛已发展到3.6万头，比1949年增长30多倍。奶牛集中分布在城镇郊区。

## 二、主要畜牧业生产概况

### （一）养猪业

养猪业是辽宁畜牧业中的重点部门，是提供肉食的主要来源。养猪业1984年产值占畜牧业总产值50.6%。根据建国35年的统计，生猪饲养量和存栏的年平均增长速度分别为4.7%和4.2%。出栏的肥猪个体重量较过去大大增加，如1978年收购肥猪平均毛重为81.4公斤，1984年已增加到113.7公斤，1984年生猪饲养量为1578.1万头，出栏率为69%，年末存栏头数为892.9万头。

猪的分布集中在中部平原地区，特别是商品猪的分布。辽宁17个商品粮基地县基本上都分布在中部平原地区，向国家交售的商品粮占全省的70.9%，每个农业人口平均产粮2277斤，为养猪业的发展创造了良好的条件。辽宁养猪业的基础比较好，地方良种较多。其中，新金猪具有“六白”的外貌，并具有体大、发育快、成熟早、繁殖率强、泌乳率高、屠宰率高、肉质好、性情温顺、适应性较强的特点，在全国闻名，并向国外出口。但新金猪是肉脂兼用型、瘦肉率较低。过去辽宁猪的品种多为肉脂兼用型，必须引进瘦肉型品种，进行推广和改良，以适应80年代的需要。辽宁由于粮食增产，精饲料的改善，对饲料要求高的瘦肉型猪的引进和饲养已逐渐推开，并已确定了培育瘦肉型猪的基地县。养猪业今后在发展中，要掌握好政策（特别是在饲料供应和销售方面），使之稳步发展，以适应全省对肉食的需要。同时要尽快提高瘦肉型猪的比率，以适应对肉食质量的需要。

### （二）大牲畜的饲养业

辽宁大牲畜1984年存栏头数为284.7万头。主要是役畜，占大牲畜的73.7%。建国以来，各种大牲畜都有发展，但情况不一。

马和骡是辽宁农业中的主要畜力，发展较快，1984年末存栏分别为56.9万头和40万头。它们在大牲畜中的比重已分别由1949年的9.5%和9.1%上升到20%和14%。马和骡主要分布在辽宁的平原地区。马有全国比较闻名的地方优良品种金州马和铁岭挽马。金州马主产于金县，属兼用类型（其中偏乘型占22%，中间型占58%，偏挽型占20%），体型比蒙古马高大，且耐

粗饲。铁岭挽马是在铁岭种畜场育成的重型挽马。1958 年国家正式命名为“铁岭挽马”，其特点是体型高大，挽力大，速度快，持久力强，适合于农耕和运输的需要。铁岭挽马除分布在辽宁外，在吉林和黑龙江省也有分布。

驴 1984 年存栏头数为 64 万头，主要分布在西部山区。建国初的 1952 年曾达到 115.6 万头，50 年代末开始下降，至 1980 年下降到 46.9 万头，近几年由于农村实行了家庭承包责任制，又出现了发展的势头。

牛 1984 年末存栏头数达到 123.2 万头，占大牲畜的 43.3%，居大牲畜的首位。牛以役用牛为主，其次是肉用牛和奶牛，近年肉用牛和奶牛发展的较快。1984 年肉用牛已增加到 4.8 万头，奶牛增加到 3.6 万头。牛的分布以东部山区最为集中，常年牛的头数约占全省 35%；其次分布在辽宁西北部地区，常年约占 15%；辽东半岛南部也是牛的重要分布地区。

东部山区是辽宁天然草场中面积最大（占全省草场面积的 38.6%）、质量最好的地区。由于草场质量好，适宜养牛，长期以来就是养牛业比较集中的地区。沿江牛是东部山区的地方优良品种。

辽宁西北部也是牛分布比较集中的地区。这一地区草场面积也较大，约占全省草场面积的 20.6%，但由于风沙侵袭和干旱，加上利用不当，沙化、碱化、退化的草场多，草群质量不高，载畜能力很低。彰武县阿尔乡牛的改良工作进展迅速，闻名全省。

辽东半岛南部牛的分布也较多。这里虽然天然草场很少，但农副产品等粗饲料丰富，饲养牛的历史久，地方优良品种复州牛较为有名。

奶牛主要分布在大城市的郊区，1984 年沈阳牛奶产量为 6260 万吨，大连市为 5250 万吨，2 市牛奶产量占全省牛奶产量的 54.5%。铁岭种畜场培育的铁系黑白花奶牛，是经过长期培育成功的优良品种。

### （三）养羊业

辽宁羊的发展尚未达到 1963 年 234.4 万只（存栏数）的最高水平，1984 年存栏数为 193.9 万只，其中，绵羊 157.9 万只，山羊 36 万只。羊的饲养在全省比较普遍，但羊的分布与天然草场的分布有密切关系，主要集中在东部、西部和西北部天然草场条件较好的地区。

东部山区山羊比重大于绵羊，著名的辽宁绒山羊的集中分布区在东部山区的南部和辽东半岛山地丘陵的北部，包括岫岩、盖县和庄河等县的低山丘陵地区，是地方优良品种，已推广到省外，其特点是毛色纯白，体型大，产绒量高。东部山区的绵羊以发展中细毛羊为主。中细毛羊为从新西兰引进的优良品种考力代羊，东部山区气候湿润，比较适宜考力代羊的生长繁殖。近年以考力代羊为父本的改良羊发展很快。中细毛羊的细度为 48~50 支，是我国比较短缺的品种，是制造工业用毡和毛线的最好原料。

西部和西北部，常年约占全省羊总数 60% 以上。其中，绵羊比重大于山羊，绵羊中改良品种已占总数 77.6%。西部和西北部地区天然草场占全省草场的 35%。但天然草场质量不高，西北部风沙较大，西部低山丘陵水土流失

严重，据测定侵蚀模数每平方公里每年达 2000~5000 吨，草山草坡植被覆盖率仅 30~40%，且多低层牧草，不宜放牧牛群，比较适宜养羊。这些地区饲养的绵羊以东北细毛羊为主。东北细毛羊被毛全白色，密度较好，细度均匀，油汗适中。被毛细度 66 支纱以上的占 20.3%，64 支纱的占 71.2%，60 支纱的占 7.7%，58 支纱的占 0.3%，品质完全合乎要求。同时，它具有适应性强、耐粗饲的特点，与进口细毛羊相比，在同样放牧条件下，生产性能优于进口细毛羊。

#### （四）家禽饲养业

家禽饲养发展的很快，1984 年各种家禽已发展到 5316 万只（比 1952 年增长 4.1 倍），产蛋 21782.5 万公斤，每人平均蛋类 6 公斤，高于全国平均数（4.2 公斤）。家禽饲养以鸡为主，饲养遍及全省城乡，发展较快的是各种类型的养鸡场。特别是城市郊区养鸡场发展更为迅速。养鸡场（包括两户养鸡场）的发展受饲料供应的影响较大，国家应该促进饲料生产，稳定饲料价格，从而确保养禽业的稳步发展。辽宁地方良种家禽有庄河大骨鸡和豁鹅等。庄河大骨鸡体大、蛋大，耐粗饲、抗病力强，肉味鲜美，适于农家饲养，但产蛋率低。辽宁各种类型养禽场已基本实现了良种化。肉用鸡饲料也有较大发展，仅大连市就饲养肉鸡 307 万只，约占全省鸡总数的 5.8%。

### 三、畜牧业的生产布局和发展途径

辽宁省中部平原和辽南丘陵垦殖指数高，经济发达，交通便利，城市密集，畜牧业是以猪、禽、奶牛为主，特别是城郊畜牧业发达，其它如马、牛、骡等基本上都为役畜，羊和肉用牛等，因受天然草场的限制，不如东、西两侧发达。这个地区历史上培育了不少地方良种。东部和西部山地丘陵，猪仍是主要家禽，但由于拥有较多的天然草场，牛、羊的饲养远高于中部平原和南部丘陵。因草场类型和质量的不同，东部和西部也有很大差异。东部牛居重要地位，而西部则是羊居重要地位。东部以中细毛羊为主，而西部则以东北细毛羊为主。

从牧业产值看，地区差异也比较明显（表 26）。辽宁省畜牧业产值在整个农业中的比重为 18.8%（旧口径为 14.2%）。而各市畜牧业产值比重超过省畜牧业产值比重的有大连、鞍山、丹东和朝阳 4 市，锦州市与全省大体相当，其它各市都低于全省水平。如按人均牧业产值来分析，辽宁人均牧业产值为 49.6 元（全国为 46.4 元），高于全省平均数的有大连、鞍山、丹东、铁岭和锦州 5 市。大连、鞍山、丹东、和锦州 4 市无论从牧业在农业中的比重或人均牧业产值都高于全省平均数。

辽宁省畜牧业的发展还远不能满足人们对畜产品日益增长的消费需求。如从 1957 年至 1982 年，平均每年净调入猪 98 万头，鲜蛋 1100 万公斤。近几年调入量虽然有所减少，但仍然与需要有较大差距。因此，今后必须大力

发展畜牧业，以解决这一突出矛盾。

表 26 不辽宁省 1984 年各市农业总产值（新口径）

项目地区	与牧业产值比较			人均牧业产值 (元)
	农业总产值	牧业总产值	牧业产值占 农业产值%	
总计	963238	181246	18.8	49.6
沈阳市	111662	18729	16.8	35.7
大连市	146907	32115	21.9	66.8
鞍山市	60782	12299	20.2	56.9
抚顺市	38659	5232	13.5	25.0
本溪市	22627	4016	17.7	28.2
丹东市	68305	19969	29.2	75.1
锦州市	125456	22754	18.1	49.8
营口市	60456	10847	17.9	45.0
阜新市	35138	6201	17.4	36.1
辽阳市	47601	7148	15.0	43.7
盘锦市	31130	3367	10.8	43.8
铁岭市	156117	24280	15.6	70.6
朝阳市	58398	14239	24.5	40.4

注：本表农业总产值不包括村及村以下工业产值

辽宁省畜牧业发展的重点仍是发展养猪业和家禽饲养业，并要提高瘦肉型猪的比重。充分发挥天然草场的潜力，大力发展草食家畜也是辽宁省今后畜牧业发展的重要方面。辽宁牛、羊肉产量占猪、牛、羊肉产品总量的比重尚不到 2%，但辽宁省发展草食家畜的条件优越，草场资源还未得到充分利用。全省已利用草场只占可利用面积的 58.6%（1984 年）。在可利用草场中，人工草场、改良草场和围栏草场只占 6.8%，可见草场潜力没有充分发挥。草食家畜发展前景很好。

促进畜牧业基地的建设是提高辽宁畜产品商品量的重要途径。辽宁近几年畜牧业商品生产基地的建设效果明显，例如，中部和辽东半岛南部商品猪基地的建设；东部、西部和西北部畜牧业基地养牛的发展都取得好效果。

解决饲料问题是辽宁今后畜牧业发展的关键。1982 年各种牲畜约用饲料粮 35 亿斤。有关部门根据辽宁畜牧业发展设想估算，1990 年需饲料粮 85 亿斤，比 1982 年增加 50 亿斤，至本世纪末，需饲料粮 107 亿斤，比 1982 年增长两倍。针对上述情况，辽宁正在对科学利用饲草、饲料资源，广泛开辟饲料来源，大力提高经济效益方面进行工作（研究、试验、推广），探讨解决的途径。

## 第十七章 水产业

### 一、水产业的主要特点

#### 1. 水产业比较发达，在全国占重要地位

1985年水产业产值达5亿元，占全国水产业产值的7.2%。水产品产量58.3万吨，占全国8.3%。位于广东、浙江、山东、福建、江苏之后，居全国第六位。其中，鱼类26.7万吨，虾蟹类11.2万吨，贝类10.5万吨，藻类6.7万吨。

#### 2. 海洋渔业占绝对优势，淡水鱼近年发展很快

辽宁渔业以海洋渔业为主，占绝对优势，海水产品产量达55.2万吨，占全省水产品总量的94.7%。海水产品产量在全国居第五位，次于浙江、山东、福建、广东。

辽宁淡水渔业不够发达，产品产量仅占全省水产品总量的5.3%。但最近几年发展很快，1980年产量尚不足万吨（0.9万吨），但至1985年已上升到了万吨，增长了2.3倍，是辽宁淡水渔业发展最快的时期。

#### 3. 海洋捕捞为海洋渔业的主体，但海水养殖发展很快

1985年海水捕捞产量达38.5万吨，占海水产品产量的69.7%，是海洋渔业的主体。但海水养殖产量1985年已达16.7万吨，占海水产品产量的30.3%。

#### 4. 水产品贮藏、加工能力增长很快

辽宁过去水产品贮藏与加工落后，基本上处于“一把刀一把盐，锅煮日晒池子腌”的落后状态。近10年来，水产品贮藏、加工能力增长很快，至1984年底，全省水产系统已有水产冷库105座，急冻能力1545吨/日，冷藏能力42745吨/次，制冰992吨/日。此外，还有其它大量加工能力。1984年全省水产品加工产值达1.4亿元，相当于全省渔业产值的1/3，水产品加工产量达11.6万吨，折成原料18.9万吨，占全省水产品产量的36%。

#### 5. 水产业分布不均匀，主要集中在大连地区

从水产品产量看，大连市和大连海洋渔业公司的产量占到全省产量80%以上，是辽宁省水产业最发达的地区。

### 二、海洋渔业

#### （一）生产发展的回顾

辽宁海洋渔业生产发展比较迅速，1949年海水产品产量只有6.6万吨，至1985年已达到55.2万吨，增长了7倍多，但发展有不少曲折。从生产与鱼类资源平衡的角度，大致可分为4个阶段。

第一阶段，大致为1949~1960年。这一阶段特征是可捕资源量大于捕捞

能力,加上解放后渔民生产的积极性高涨,所以产量呈稳步上升的趋势。1952年年产量即超过1943年历史最高水平的13万吨,达到13.7万吨。但在1958年以后由于出现酷捕滥采和抢滩扒贝现象,产量上升的不正常。1960年达到25.2万吨,使资源受到建国以后第一次破坏。

第二阶段,大致从1961年至1969年。这一阶段经济鱼类可捕资源量仍处于大于捕捞能力的阶段,但由于人为的因素,生产上处于徘徊状态,产量一直未超过20万吨。

第三阶段,大致从1970年至1978年,特点是采捕能力超过了渔业资源的恢复能力。特别是经济鱼虾类资源受到严重破坏。其标志是单船年产量愈来愈低。50年代单船产量在189~298吨,60年代下降至92~169吨,70年代初期又下降到60~117吨。主要原因是盲目增船,盲目生产,于是形成了增船单船产量下降再增加船只单船产量再下降的恶性循环的局面,致使某些经济鱼类(如小黄鱼和带鱼)已逐渐形成不了鱼汛的状态。此阶段产品产量超过46万吨(1977年),以海水捕捞为主。

第四阶段,为1979年以后的时期,特点是根据国民经济“调整、改革、整顿、提高”的方针,近海鱼类资源进入休养生息阶段。捕捞强度下降,海水养殖迅速发展,海洋渔业内部结构进入合理发展时期。从1979年开始,由于控制渔船的发展,压缩拖网船只以及其它保护资源措施,海水产品产量迅速下降,后由于海水养殖的发展,产量才又得到提高,至1984年,海水产品产量达到52.5万吨(为历史最高水平),其中,海洋捕捞约占2/3、海水养殖约占1/3,结构逐渐趋向合理。

## (二) 地理分布

辽宁临海共5个市,都有海洋渔业生产,但主要集中在大连地区,从海水产品看,大连市及各县占67.8%,大连海洋渔业公司占16.6%,二者合起来占全省海水产品产量的84.4%,大连地区是辽宁和东北地区海水产品基地。锦州市约占6.2%,营口市(包括盘锦市)约占6.1%,丹东市约占3.2%(表27)。

大连地区,除新金县外,其它各县,区海水产品产量均超过万



表 27 辽宁省 1984 年海水产品产量 单位：吨

地区 类别	合计	鱼类		虾蟹类	贝类	藻类
		计	其中：优质鱼			
合计	525178	268838	70888	71278	11807	66935
大连市	355918	149621	28262	31894	107543	66920
丹东市	16750	2524	477	5140	9086	—
锦州市	32652	10252	4965	21516	884	—
营口市 (包括盘锦市)	31927	18724	6252	12589	614	—
大连海洋渔业公司	87444	87306	30712	138	—	—
省海洋水产研究所	62	61	20	1	—	—
大连水产学院	356	350	200	—	15	—

表 28 辽宁省 1984 年海水养殖面积 单位：市亩

地区\类别	总计	浅海养殖	滩涂养殖	港养面积
合 计	735183	42399	562397	130387
大连市 (包括水产学院)	316997	42399	202820	71778
丹 东 市	161087	—	127600	33487
锦 州 市	98885	—	86860	12025
营 口 市	158214	—	145117	13097

吨，特别突出的是长海县、金县和大连海洋渔业公司，它们的海水产品产量分别为 11.3 万吨，12.2 万吨和 8.7 万吨。其它市超过万吨产量的县、区有东沟县、营口市、盖县和锦县。

### (三) 海洋捕捞业

辽宁海洋捕捞业是海洋渔业的主体。1984 年海洋捕捞的产品产量达 34.9 万多吨，占全省水产品总量的 63.5%，占海水产品总量的 66.6%。海洋捕捞渔业是辽宁城乡商品鱼供应的主要来源，它在水产业中一直处于举足轻重的地位。

辽宁海洋捕捞业 1978 年产量猛增至 35.5 万吨，使近海鱼类资源受到严重破坏。经过几年调整，基本上控制了损害资源的单一拖网作业和定置作业，推广使用了一些新的网具，使捕捞产量在连续 4 年下降的情况下，近 3 年基本趋于稳定，1984 年捕捞产量达到 35.2 万吨，接近 1978 年的生产水平。

海洋捕捞业所以能稳定在 35 万吨左右的根本原因之一，是辽宁拥有发展海洋捕捞的良好条件。

(1) 辽宁发展海洋捕捞的自然条件十分优越。辽宁濒临黄、渤 2 海，大陆海岸线长达 2100 公里。另有大小岛屿 500 多个和 649.01 公里的岛屿海岸线。近海还有辽东湾和海洋岛两大渔场，是地区性鱼类资源和洄游性鱼类资

源繁殖和索饵的良好场所。所以，鱼类资源比较丰富。有鱼类 100 多种和虾类 20 多种，历史上盛产小黄鱼、带鱼、鲅鱼、鲈鱼、鲆鲽、对虾、青虾、毛虾、三疣梭子蟹、中华绒螯蟹以及乌贼、海蜇等。此外，还有海参、鱼、扇贝等海珍品多种。除上述渔场外，辽宁利用的渔场还有渤海区的莱州湾渔场、渤海湾渔场、黄海区的烟威渔场、石岛渔场、吕泗渔场和东海区的舟山渔场等。

(2) 辽宁拥有 3.9 万多人的海上捕捞专业队伍(其中，海上专业劳动力约 3.2 万人)。这支海上捕捞专业队伍素质较好，既有利用现代化渔轮捕鱼的技术，又有多年的海洋捕捞的丰富经验。

(3) 有逐渐完善的渔港系统和海上捕捞船队。为了适应海洋渔业的发展，辽宁已建有渔港和码头 47 处。其中，大连湾渔港是我国具有相当规模的现代化渔港。该港位于辽东半岛南端的大连湾内，与大连港遥遥相对，是一个座北朝南掩护条件较好的天然良港。有防波堤掩护的港池面积 48 万平方米，陆域面积 50 余万平方米，可容纳 300 艘大型渔轮停泊和装卸作业，设备齐全。卸鱼、理鱼、初加工、制冰、冷藏、上冰、供水、供油以及船舶维修等设施应有尽有。公路、铁路直达港内，是我国北方大型综合性渔港。

辽宁海洋捕捞已由省内的近海渔场逐渐向南部黄海和东海渔场发展，这一发展过程就是辽宁渔船由木帆船经过机帆化又向大型渔轮发展的过程。1984 年辽宁海洋捕捞机动渔船已达 6585 艘、15 万总吨、35.8 万匹马力，占全国渔业(包括海洋和淡水渔业)机动船的 7.9%，特别拥有许多 600 马力的大型渔轮，这对辽宁利用黄海南部和东海部分渔场提供了有利条件。

表 29 辽宁省 1984 年按海区划分的海洋捕捞产量

单位：吨

地区	合计	渤海区	黄海区	东海区
合 计	349631	108083	155681	85867
大 连 市	186560	52164	116716	17680
丹 东 市	12186	312	11874	—
锦 州 市	31764	28998	262	2504
营 口 市	31265	26343	328	4594
大连海洋渔业公司	87444	30	26375	61039
省海洋水产研究所	62	41	21	—
大 连 水 产 学 院	350	195	105	50

从海洋捕捞看，辽宁在黄海区渔场的捕捞量占 44.5%，渤海区渔场占 30.9%，东海渔场占 24.6%。辽宁各地区在各海区的捕捞量的不同，是与各地区拥有机动渔船的多少有关。拥有机动渔船最多的是大连地区，约占全省机动渔船数的 67.8%，占总吨位的 72.2%，占总马力的 77.9%。其中大连海洋渔业公司最突出，分别占机动渔船、总吨、总马力的 27.0%、34.7%和 28.9%。大马力渔轮和船只主要分布在大连海洋渔业公司和长海县獐子岛乡。大连湾海洋渔业公司 80 年代初已拥有生产渔轮 148 艘，冷藏运输船和加

工船 5 艘（包括万吨级的加工船辽鹰号），其它辅助船 14 艘。大连湾渔港即为该公司的专用渔港。由于它拥有较优越的捕捞船队体系，所以，可以利用远程渔场。从 1984 年看，它以利用东海渔场为主，占捕捞量 69.8%，其次为黄海区渔场，占捕捞量 30.1%，渤海区捕捞量极微。

獐子乡是长海县南部闻名全国的渔业乡。该乡共有机动船只 259 只、2.5 万匹马力。其中，600 马力渔轮 18 艘（全县 600 马力渔船都集中在该乡），185 马力渔轮 32 艘。所以，它除利用黄、渤渔场外，还远赴东海渔场捕捞。该乡 1984 年海水产品产量为 3.3 万吨。在集体渔业中，在拥有渔轮数量、生产能力和经济效益等方面，都居全国的前列。

辽宁根据《渔业法》的要求，结合本省海洋渔业实际情况，在海洋捕捞业布局方面，开始有了一些变化。首先，在传统渔场作到依法捕鱼。其次，调整了生产布局，开发了外海和远洋渔场。大连海洋渔业公司 1986 年在利用东海外海渔场开发利用沙丁鱼资源方面已取得可喜成绩；在远赴白令海公海渔场、开发利用太平洋峡湾资源方面也初步取得成功。这就为辽宁（特别是大连市）大马力渔轮多、捕捞能力强的海洋捕捞业的发展，开辟了一条新路。第三，由于传统鱼类资源的衰退，辽宁在传统渔场开发小型鱼类资源（如、六线鱼、斑、青鳞、玉筋鱼等）品种方面，取得一定成果，有的已成为主捕对象。这方面潜力仍很大，需要探索。第四，在近海为了给经济鱼类创造良好的生态环境，提高人工增殖效果。1984 年在东沟、庄河、长海、金县等近海 15~20 米水深处，投建了保护、诱集和增殖等不同功能、不同造型的礁体和礁群。1985 年试捕效果很好。如金县有的人工礁区钓钩捕捞效率比建礁前提高了 3~5 倍。同时，人工投礁在限制拖网保护幼鱼方面作用明显。

#### （四）海水养殖

辽宁海水养殖近些年发展较快。50 年代养殖面积不大，至 1957 年只有 8.4 万亩；但 60 年代以后发展很快。至 1984 年养殖面积已达到 73.5 万亩。海水养殖的产量 1952 年只有 54 吨，至 1984 年已增加到 17.5 万吨，居全国首位，占全省水产品总量的 31.8%，占海水产品总量的 1/3。

辽宁海水养殖有浅海养殖、滩涂养殖和港养 3 种。

##### 1. 浅海养殖

浅海养殖基本上分布在大连市，养殖面积约 4.2 万亩，产量约 16.2 万吨。养殖形式主要为浮筏养殖，主要分布在长海县石城岛、王家岛以南至旅顺老铁山西角黄、渤海分界线以东地区。由于浮筏养殖冬季仍处在使用浮筏阶段，故主要限制因素为固冰线和浮冰线，上述界线以北、以西是属于固冰线以北地区。由于冰的作用，难以发展浮筏养殖。浮筏养殖主要品种有海带、裙带菜、石花菜、贻贝、扇贝、鲍鱼等。现在藻类养殖仍以海带为大宗，1984 年海带的养殖面积为 27187 亩，67801 台。裙带菜为 1152 亩、2880 台。其产量分别为 66117 吨和 785 吨。但近年国内外市场对裙带菜需要量日益增长，经济价值也高。相反，海带趋于滞销，海带养殖面积呈下降趋势，转而增养裙

带菜，变化很快。藻类养殖的深度，原在水深 5 米左右区域，现在已发展至水深 15 米左右的适宜区域。由于水清、透明度高、光照好，同时，水深流急，肥力补充快，适宜藻类生长。1984 年海带产量 6.6 万吨，平均亩产 2431 公斤，均居全国第一位。

浅海贝类养殖的大宗品种为贻贝。1984 年养殖面积为 13761 亩，34402 台，总产量为 9.5 万吨，平均单产为 6870 公斤，也都居全国第一位。贻贝养殖主要集中在金县黄海水域和长海县北部各岛，这一带水域海水肥力较好，适宜贻贝生长。长海县南部因海水肥力较差，贻贝较瘦，单产较低，浮筏多转向养殖扇贝。

扇贝营养价值和经济价值很高，笼装浮筏养殖扇贝发展很快。1984 年产量已达 550 吨，主要品种为栉孔扇贝，集中分布在大连市的长海县和金县海域，特别是长海县南部各乡发展很快。现又引进生长快、产量高、质量好的日本虾夷扇贝和美国海湾扇贝，已试养成功。前者主要分布在长海县南部，后者主要分布在王家岛。海湾扇贝适当性强，可适应 0~34℃ 水温的海洋环境。长海县海洋岛乡已开始鲍鱼（皱纹盘鲍）的笼装浮筏养殖。

浅海养殖中还有底播增殖，主要品种有海参、鲍鱼等。海参底播增殖分布较广，在浅海有岩礁的水域，天然海参分布地区都在搞底播增殖。金县渤海的蚂蚁岛海参增殖已经取得良好的增产效益和经济效益。长海县南部和瓦房店市长兴岛北侧发展的也很快。

## 2. 滩涂养殖

滩涂养殖现仍处于天然贝类（如文蛤、蛤仔、四角蛤蜊等）管养阶段。主要分布在平原海岸的拥有宽阔滩涂的地区，以东沟县、庄河县和辽河、大小凌河三角洲岸段最为集中，盘锦的蛤蜊岗和庄河的蛤蜊岛为全省有名的滩涂贝类密集区，现正向人工育苗方向发展。

## 3. 港养殖

辽宁港养发展很快，港养面积已由 1978 年 20 亩，发展到 1984 年的 12.7 万亩。与全国沿海各省市比较，辽宁 1984 年在港养对虾的 5 项指标中均居第一位。即全省总产量（6028 吨）、一个县的产量（东沟县 2414 吨）、一个乡产量（东沟县椅圈乡 516 吨）、育苗量（25.5 亿尾）和单位水体出苗量（11 万尾）。

养殖对虾品种为中国对虾（也叫东方对虾）。1984 年人工养殖对虾的产量已超过天然捕捞对虾的产量（1982 吨）。对虾养殖过程很短，一般是从 5 月初室内亲虾产卵、孵化、经过暂养，5 月下旬分池饲养，至 9 月下旬~10 月初收获，共需要 5 个月，而且不需经过漫长的冬季。它不受固定冰的影响，在全省范围内都可以发展人工港养对虾。但适宜修建虾池的岸段是拥有滩涂的岸段，以选在高潮线附近涨潮时便于进水，而退潮时又能排水的部位最为适宜。也有设水泵辅助进、排水的。在黄海的东沟、庄河岸段，由于滩涂发育，港养对虾面积发展很快。但由于潮差较大（愈接近鸭绿江口潮差愈大，

最大可达 4.3 米)，港池拦海大坝要求条件高，投资也较大，在基岩海岸的小湾也有滩涂发育，也适宜建养虾池。

1984 年辽宁根据对虾养殖的自然条件，养殖历史及已有基础等确定了 5 个对虾养殖基地县，即东沟、庄河、新金、复县和锦县。5 县对虾养殖合计产量占全省总产量的 77.6%。对虾人工养殖，由于外贸、内贸的需要以及养殖时间短、经济效益高等因素的影响，辽宁仍处于“养虾热”的阶段。但对虾饵料已感到十分紧张，生鲜饵料不足，人工合成饵料尚未过关。而且人工合成饵料的主要原料黄豆和豆饼也很紧张。饵料是今后对虾养殖的主要限制因素。今后港养对虾的发展规模，从宏观上看，应和饵料的供应可能形成大致的平衡，只有这样，才能保证港养对虾达到出口商品规格（12 厘米以上）的要求，只有达到出口商品规格也才能取得较好的经济效益。

辽宁由于对虾人工养殖的发展，对虾育苗力量也发展很快。现在已有能力培育一部分对虾放流所需要的虾苗。1984 年以来，进行了对虾放流试验，效果比较明显。营口增殖实验站秋季捕获的带放流标志的实验对虾，个体体长变化于 14~20 厘米之间，省对虾增殖办公室海洋岛渔场进行对虾放流试验，回捕率甚高，总捕获量比前 5 年平均产量有显著增长。对虾放流是一项很有前途的对虾养殖与捕捞相结合的先进渔业生产方法。对增殖对虾资源，增加对虾捕捞量，形成良性循环，将起到积极作用。辽宁 1986 年对虾放流实验规模又有发展。

### 三、淡水渔业

#### （一）渔业资源评价

辽宁 200 余条河流，绝大多数都建有水库。除流经东部山区的鸭绿江水系外，其它辽河、沿海中小河流，由于泥沙沉积，河床严重淤浅，一年大部分时间河道很浅或濒于干涸。水较深的一些河流的中下游河段，几乎都程度不同地接纳了工业污染。所以河水渔业价值日趋衰退。目前，仅在辽河中下游某些河段，如大辽河、双台子河、鸭绿江水丰坝下江段和东部山区一些河流（如本溪以上的太子河）等有一定渔业价值，多为沿河农民自给性捕鱼生产。

辽宁可养殖的水面较丰富，共约 160 万亩，其中水库 1049 座（大型 23、中型 62、小型 964），水面 126 万亩，小水面（湖泊、池塘、塘坝等水面）34 万亩，即水库水面占 78.6%，一般水中气体条件良好，碱度硬度适宜，生原物质含量适中或较丰富，饵料生物含量较高，绝大多数属中、富营养类型，适于渔业生产。以辽北、辽东低山丘陵、辽西林牧区低山丘陵的大青沟、大伙房、清河水库等为代表的高产类型水库，鲢、鳙鱼产潜力可达 22.5~45 公斤/亩；以辽东山区、辽东半岛、辽西丘陵的岩山嘴、朱隈子、水丰水库等为代表的中间类型水库，鲢、鳙鱼产潜力可达 8~15 公斤/亩；以中部地区疙

瘩楼水库为代表的平原浅水水库，生产力低下，属低产类型，鲢、鳙鱼类潜力 3~5 公斤/亩。在利用上述水库水面资源方面，已积累了大中型水库连续 5 年平均单产 12 公斤，中型水库单产 30 公斤，小型水库单产 65 公斤的技术经验。

在 34 万亩小水面中，小型湖泊池塘等水面约有 25 万亩，主要分布在辽河流域下游的沈阳、辽阳、鞍山、营口、阜新和鸭绿江下游的丹东市地区，多为稻田区或城镇郊区。水质肥沃，适宜养鱼，一部分池塘条件得到改善，养鱼产量明显提高，积累了最高单产 850 公斤，大面积连片池塘平均亩产 250 公斤的技术经验。

辽河中下游还有许多低洼沼泽地，结合农田水利建设也可改造发展养鱼。此外，还有不少山泉溪流和地热温泉，也可因地制宜开发利用，养殖冷水水性鱼类。

辽宁淡水鱼类资源也较为丰富，淡水鱼类共计 126 种，其中鲤科占 50%。主要经济鱼类有 20 多种，有主要养殖鱼类鲢、鳙、鲫、鲤、草、鳊、鲂等。有河口经济鱼类银鱼、鲚、梭鱼、鲈鱼等，还有冷水性的细鳞鲑、陆封公鱼、银鱼，又先后引进了虹鳟、银鲑、罗非鱼等优良养殖品种。此外，辽河下游、鸭绿江口有蟹苗、鳗苗、育珠河蚌资源，东部山区还有林蛙资源，辽西等河流有甲鱼资源等。这些资源有利于多种经营，综合利用，因地制宜地发展渔业生产。

鱼类种类虽较为丰富，但经济鱼类自然群体很弱，特别是水库鲤、鲫鱼资源，主要由于产卵条件恶化而日趋减退，河口性鱼类资源受工业污染和水利设施阻拦极度衰败。

## （二）淡水渔业概况

辽宁淡水渔业解放初期发展缓慢，产量在 2500 吨左右，1961 年达 12800 吨，之后徘徊于 4000~7000 吨。1979 年以后增长较快，至 1984 年已达到 2.5 万吨（表 30）。在产量中不同类型的水面的产量变化很大，小水面养鱼的产量增长很快，已由 1976 年占淡水产量的 33.3%，增长到 1984 年的 60.4%。水库养鱼的产量则由 1976 年占 50.4%，下降到 25.5%。江河捕捞产量，1976 年占 16.3%，后来逐年下降，至 1984 年又回升到占产量比重的 14.1%。小水面养鱼产量的大幅度增长，是与农村经济体制的改革分不开的。1984 年辽宁淡水渔业的合作经营单位发展到 2836 个，比上年增长 3.2 倍。专业户和家庭养鱼户有 23452 户，比上年增长 20.3%，合营单位和“两户”的养殖面积达到 34.2 万亩，产量 1.5 万吨，分别比上年增长 46.8%和 87.5%。“两户一体”产量已占养殖总产量的 69.8%。

辽宁淡水渔业分布比较普遍，但比较集中分布在沈阳市、鞍山市、盘锦市、辽阳市和丹东市（表 31）。1984 年产量超过 1000 吨的县有 10 个，即沈阳市的辽中、新民，鞍山市的海域、台安，丹东市的东沟、宽甸，盘锦市的大洼、盘山，辽阳市的灯塔和辽阳，它们基本上分布在平原。产量超过 2000

吨的有辽中、东沟和灯塔 3 县。1984 年淡水商品鱼基地县发展到 13 个县、区。

辽宁淡水渔业近几年发展很快，特别是小水面淡水养鱼发展更快，但现在仍处初创阶段。鱼池多达不到标准化水平，满足不了

表 30 辽宁省 1976 ~ 1984 年淡水鱼产量变化 单位：吨

年份	合计			按水域分类					
	合计	其中		小水面		水库		江河捕捞	
		鱼类	虾蟹类	产量	%	产量	%	产量	%
1976	6380	—	—	2127	33.3	3216	50.4	1037	16.3
1977	6446	6435	11	2471	38.3	3662	56.8	313	4.9
1978	6335	6319	16	2391	37.7	3280	51.8	664	10.5
1979	7089	7018	71	3036	42.8	3128	44.1	925	13.1
1980	8436	8258	178	3564	42.2	3898	46.2	974	11.6
1982	12940	12715	225	7274	56.2	4600	35.6	1066	8.2
1983	16800	16575	225	10765	64.0	4635	27.6	1400	8.4
1984	25062	24856	206	15136	60.4	6382	25.5	3544	14.1

精养的要求。今后发展的重点之一是对小水面进行标准化改造，使之达到精养的要求条件，建成高产稳产鱼塘。重点是建设好辽河平原区和各大城市郊区的小水面。今后淡水鱼业的另一重点是水库养鱼。小水库采取半精养、大中型水库采取增、养殖并举的方式，建成水库商品鱼基地。随着上述两个重点类型淡水渔业的发展，辽宁“吃鱼难”的局面，将有很大改观。

表 31 1984 年辽宁省淡水渔业产量分布概况 单位：吨

地区	淡水产品产量				珍珠 产量(市斤)
	小计	鱼类	虾蟹类	贝类	
合计	25062	24856	201	5	2607
沈阳市	4589	4574	15		5
大连市	1138	1138			
鞍山市	2637	2616	21		1045
抚顺市	639	639			
本溪市	551	551			32
丹东市	4295	4282	11	2	90
锦州市	982	982			25
营口市	3584	3465	119		1077
阜新市	313	313			4
辽阳市	3821	3786	35		160
铁岭市	1196	1196			152
朝阳市	227	224		3	17
大连水产学院	4	4			
省直国营水库	1286	1286			
其中：					
大伙房水库	700	700			
清河水库	375	375			
柴河水库	160	160			
汤河水库	101	101			30

注：盘锦市包括在营口市内。



## 第四篇 交通运输地理

### 第十八章 交通运输业的基本特征

辽宁省是我国现代交通运输业发达的省区。辽宁中部与东北大平原相联，南临黄、渤二海，又地处中朝与中苏两国国际运输的通道，便于发展国内外水陆运输。

#### 一、运网密度大，现代化交通网已形成

建国以来，随着国民经济建设的需要，全省已基本建成以铁路为骨干，港口为门户，公路四通八达，民航、管道、水上运输相配合的现代化交通运输网络。1985 年全省运输网总长度为 76435 公里，占全国运输网总长度的 5.5%（表 32）。

辽宁省运输网长度虽然只占全国运输网总长度的 5.5%，但从运输网密度来看，均高于全国水平。每百平方公里平均运输网密度为 52.5 公里，高于全国的两倍以上。每万居民平均运输网密度为 20.7 公里，运输网综合密度（综合运输网的距离与人口）为 33.0，高于全国 13.9 的 1 倍以上（表 33）。所以，它对辽宁省国民经济的发展起了促进作用。

表 32 辽宁省运输线路长度（1985 年）

运输方式	长度（公里）	占全国长度比重（%）	占全省运网长度比重（%）
铁路	3538	6.8	4.6
公路	33006	3.5	43.2
内河	508	0.5	0.7
民航	37951	13.7	49.6
管道	1432	12.1	1.9
总计	76435	5.5	100.0

资料来源：据 1986 年《中国统计年鉴》、《辽宁经济统计年鉴》整理。

表 33 辽宁省运输网密度与全国对比表（1985 年）

地区	按面积平均运输网密度 （公里 / 百公里 <sup>2</sup> ）	按人口平均运输网密度 （公里 / 万人）	运输网综合密度
全国	14.5	13.3	13.9
辽宁	52.5	20.7	33.0

辽宁省有长大、沈山、沈丹、沈吉、锦承、魏塔等铁路干、支联络线 58 条。铁路长度为 3538.0 公里（营业里程），其中复线 1314 公里，铁路网距为 48 公里。以沈阳枢纽为中心向四周辐射，纵横交织，形如蛛网。每百平方公里有铁路 2.43 公里，每万人有铁路 0.96 公里，铁路综合密度为 1.53。长大线南接大连港，北与长滨线相接，贯穿辽、吉、黑 3 省。沈山线与京山线

是进关的主要通道。沈丹线经鸭绿江大桥与朝鲜民主主义人民共和国相通。

公路通车里程 33006 公里，每百平方公里公路网密度由解放初期的 5.4 公里增加到 22.7 公里，按人口平均每万人拥有公路接近 9.0 公里。公路综合密度为 14.3。全省的全部乡镇和 80%左右的村庄都普遍通了公路。

全省主要海港有大连、营口、丹东、庄河和葫芦岛港。其中大连港仅次于上海，为全国第二大港，是东北三省和内蒙古东部的主要门户，对外贸易额居全国各港之首。营口港从 1982 年起开辟了香港及日本航线，沿海运输日渐频繁。

民用航空从 1964 年开航至今，辟有沈阳中型机场，大连一级机场，全省共有直达航线 18 条，通航里程达 37951 公里。初步形成了畅通全国大中城市的航空网。并已开辟通往朝鲜的国际航线。

输油管道在辽宁境内有 1432 公里，铁岭以北为复线，直达大庆油田，南达大连石油七厂和鲇鱼湾油码头。由铁岭向西南通过锦州到秦皇岛，输油能力达 4000 万吨。

辽宁省由于现代化的运输干线已成网，主要经济联系方向有二条以上通路，运输能力保证程度较高，而且有利于消除不合理运输。当发生一条线路堵塞的情况时，可有迂回的通路加以利用。强大的运输能力，是辽宁工业基地迅速发展的一个主要保证。

在运输干线较稠密的地区，由于网距小，对于各种资源的开发是非常有利的，一般只需建设较短的铁路支线或专用线即可通达矿区。如红阳煤矿、沈北煤矿都在长大铁路沿线，本溪周围的许多铁矿点，也在铁路近旁，为其开采提供了方便条件。同时也为工业和城市合理布局创造有利条件。

## 二、运输线路增长，部门结构日趋完善

19 世纪中期，由于帝国主义势力侵入，辽宁现代化交通运输才开始发展。1885 年中英天津条约迫开牛庄为商埠，1864 年营口开港，1903 年和 1905 年帝俄和日本建设的大连和丹东港开港，以后在帝国主义势力侵略下，先后修筑了中东铁路及南满支线（滨洲、滨绥和哈大线）。

第一次世界大战后，当时我国政府建设了沈吉、大郑、四齐等铁路，并积极经营沈山线和葫芦岛港。“七七”事变后，日帝为了进攻华北在军事上的需要，在辽宁西部新建锦承、凌承、叶赤等铁路，由此，辽宁省境内铁路运网基本形成。港口建设与铁路网的形成，有利于日本帝国主义在辽宁及整个东北，掠夺大量的物资。

由于帝国主义入侵，促使东北以及辽宁的铁路、公路、港口建设发展较快。新中国成立后，随着国民经济发展的需要，辽宁省交通运输事业呈现出日新月异，蒸蒸日上的景象。到 1985 年，全省交通运输网总长度达到 76435.0 公里，比 1949 年增长 5 倍左右。其中铁路、公路、民航均有不同幅度增长。

管道运输随着石油工业的发展，在 70 年代后期，从无到有发展起来，海运事业发展也较快，而内河航运里程则逐年减少（表 34）。

表 34 辽宁省各种运输线路增长表 单位：公里

年	合计	铁路	公路	内河	民航	管道
1949	12627	2892	7901	1834		
1957	23938	3608	19338	992		
1965	33771	3690	26035	830	3216	
1970	40864	3930	25129	887	10918	
1975	47930	4235	29096	748	13851	
1980	58353	3542	29726	508	23349	1228
1982	60310	3531	29725	508	25201	1345
1984	67838	3536	31068	508	31379	1347
1985	76432	3538	33006	508	37951	1432

建国 30 多年来，辽宁除交通网运输里程有了增长外，运输部门构成也有较大的变化。50 年代，辽宁省交通运输部门构成，主要以铁路、公路、内河航运 3 者为主。1949 年，铁路在交通运输网中占 22.9%，公路占 62.6%，内河占 14.5%，到 50 年代后期，公路比重提高，铁路和内河比重下降，但仍以铁路和公路运输为主。60 年代和 70 年代，由于航空运输的发展，运输方式主要是以铁路、公路、航空和内河运输为主。但内河运输的比重越来越小。由于航空事业的发展，铁路运输的比重相应减少。到 70 年代中后期以及 80 年代，由于辽宁省石油工业的发展，管道运输事业的兴起，使辽宁省运输部门日渐完善。由于航空运输里程增加较多，公路和铁路的比重在运输网中逐年下降（表 35）。

表 35 辽宁省交通运输网长度结构变化表（%）

年份	合计	铁路	公路	内河	航空	管道
1949	100.0	22.9	62.6	14.5		
1957	100.0	15.1	80.8	4.1		
1965	100.0	10.9	77.1	2.5	9.5	
1970	100.0	9.6	61.5	2.2	26.7	
1975	100.0	8.8	60.7	1.6	28.9	
1980	100.0	6.1	50.9	0.9	40.0	2.1
1982	100.0	5.9	49.3	0.8	41.8	2.2
1984	100.0	5.2	45.8	0.7	46.3	2.0
1985	100.0	4.6	43.2	0.7	49.6	1.9

### 三、客、货运输大幅度增长

由于运网里程的增长和运输布局的改变，各种运输方式都承担了日益增长的运输任务。因而也促进了客、货运量的大幅度增长。仅以铁路、公路和

水运 3 种运输方式来看，货物运输量增长 5 倍，货运周转量增长 8.4 倍。其中铁路货运量和货运周转量均增长 5 倍，公路货运量增长 5 倍，货运周转量增长 16 倍，（表 36）。

辽宁省客运量与客运周转量增长也较快，旅客运输量 1953 年为 7000 万人，到 1982 年达 4 亿多人，若以 1953 年为 100，1982 年比 1953 年增长 4.7 倍，旅客运输周转量 1952 年为 42.9 亿人公里，1982 年达 256.6 亿人公里，1952~1982 年的 30 年中，增长约 5 倍，其中公路和水运增长倍数更大。

客、货运量和周转量都有几倍和十几倍增长，但线路里程增长较少，如铁路 1984 年比 1949 年仅增长 0.2 倍，公路增长 3.1 倍，内河运输线路不但没增长，反而大幅度下降。由此可见，虽然运输能力得到了充分发挥，但运输能力落后，不适应运量增长需要的矛盾日益尖锐，这是造成辽宁交通运输紧张的主要原因。

#### 四、铁路与公路运输发展不够平衡

辽宁省是我国铁路密度最高的地区，铁路密度为 2.43 公里/百平方公里，居于全国首位。1985 年货运量占全国的 10.6%，仅次于山西省占全国第二位，货物周转量占全国的 10.2%，次于河北省占全国第二位。每年为国家调进调出大量物资。

辽宁省的公路数量不足，而且质量也不高。干线公路密度仅

表 36 辽宁省各种运输方式客、货运量、周转量比重变化（%）

运输方式	货运量				货物周转量				客运量				旅客周转量			
	1957	1970	1980	1985	1957	1970	1980	1985	1957	1970	1980	1985	1957	1970	1980	1985
铁路	65.3	86.3	61.5	59.2	98.5	98.9	68.3	77.7	89.1	77.0	61.6	51.8	95.5	90.8	86.0	82.2
公路	33.9	13.4	18.5	21.0	1.1	0.9	2.0	1.5	10.8	22.9	38.3	48.0	4.5	9.2	13.0	16.8
水运	0.8	0.3	0.5	0.6	0.4	0.2	0.2	1.4	0.1	0.1	0.1			0.1	—	
航空												0.1			0.9	1.0
管道			19.5	19.2			29.5	19.4								
合计	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

资料来源：《辽宁省经济统计年鉴》（1986 年），中国统计出版社。

为每百平方公里 5.9 公里，晴雨通车公路密度为 10.8 公里，低于工业发达的上海、天津和北京市，与辽宁作为重工业省区的地位不相适应。

从公路运输量来看，公路运输量占总运量的比重低。由于一般厂矿均有专用铁路线，加上铁路运费低，因而，目前铁路还承担着大宗短途运输，运距在 50 公里以内的货物还占有相当比重，一般占 40% 左右，短途客、货物运输也都挤向铁路，造成铁路运输十分紧张。未充分发挥公路运输的作用。

#### 五、海运发达，内河运输极为薄弱

辽宁省面临黄、渤二海，海岸线曲折，有建港的有利条件。海运事业较为发达，主要港口有大连、营口、丹东、葫芦岛和庄河等地方性小港。其中以大连港吞吐量最大，特别近年来大连港经过改造、扩建，提高了机械、半机械化程度，吞吐能力加强，增强了客货运输能力，港口的吞吐量占全国第三位，已与世界 140 多个国家和地区的 300 多个港口有贸易往来，每年靠泊的外贸船达 1600 多艘。辽、吉、黑和内蒙古东部的出口商品，大都经过大连港运往世界各地。随着工农业的发展，对外贸易的增长，海上运输业将有大幅度地发展。

内河航运在辽宁省交通运输中不占重要地位。省内主要通航河流为鸭绿江、大辽河等。其它如双台子河、浑河、太子河等次之。建国以来，内河通航里程逐年下降。1949 年建国初期，尚有内河通航里程 1834 公里，到 1984 年下降到 508 公里，只及建国初期的 30% 左右。而水深 1 米以上的航道为 438 公里，占通航里程的 87.0%。

辽河航运历史较久，在长大铁路未修通之前，辽河是本省主要运输动脉，1931 年前后为其全盛时期，木船从营口可上溯至内蒙古的通辽。郑家屯以下内河航运更为发达，经常有许多货船往来，年货运量达百余万吨。营口港成为当时重要商港，5000 吨轮船可以出入。当时辽河虽然含沙量也很多，但靠东西导流堤和挖泥船不断工作，船只仍可正常通行。长大铁路修通后，许多货物运输改由铁路运输，河运量减少。河道长期不加整治，港口及船道淤塞现象逐渐严重。目前通航里程仅 157 公里，年货运量 20 万吨左右。

鸭绿江为中朝界河，其水量较大，全部通航里程为 263 公里，占全省内河通航里程的 52%。历史上轮船可直达辑安。修建了水丰电站后，水库上下的航道被分为两段。在水库以下，从丹东到长甸河口可通 1000 吨大船；水库以上可通木船到浑江口。丹东铁路以下属河口段，为丹东港的进出航道，浅滩最小水深 1.6 米，载重 1200 吨级以下的海轮，可乘潮进出丹东港。

总之，本省内河航运里程短，航道浅，运量小，主要受自然条件和社会经济条件的影响，限制了本省内河航运的发展。

## 六、管道运输有一定地位，航空运输处于发展阶段

大庆油田和辽河油田开发后，促进了辽宁及东北地区管道运输的发展。1985 年辽宁省输油管道长度达 1432.0 公里。占东北区输油管道长度的 63.6%，占全国管道长度的 12.1%，混油运量 4316.8 万吨，占全国的 37.1%，混油周转量为 193 亿吨公里，占东北的 51.8%，占全国的 36.8%，通过境内多条输油管道，将原油送到码头与工厂。在综合运输网中，管道运输占有一定比重。

目前全省航空运输能力小，无论是客、货运量及运输周转量，在辽宁省综合运网中，均占极小比重。特别是沈阳机场不具备起降大型客机的条件，不能满足国民经济和国际间航运发展的需要。随着分流铁路远距离直达客运任务的增加，扩大民用航空运输能力，将是空运事业发展的关键问题。

## 第十九章 铁路运输业

辽宁省是一个工业省，铁路运输在辽宁省更具重要地位。1985年辽宁省铁路货运量占整个交通运输网的59.2%，货物运输周转量占77.7%；旅客运输量占51.8%，旅客运输周转量占82.2%。到1985年全省铁路长度已达3538.0公里（营业里程），铁路网密度每百平方公里为2.43公里（全国每百平方公里为0.526公里），是我国铁路密度最高的省区。

### 一、铁路运输的发展

辽宁省是我国铁路建设较早的省区，但早期建设的铁路大部是帝国主义者侵略的产物。1894年京奉铁路（现沈山铁路）延长出关。1903年建成中东铁路南满支线（今哈大线）。到1929年，辽宁省东半部已形成了以沈阳为中心的铁路网。从1931年到1945年的14年间，日本帝国主义为了巩固在东北的血腥统治，对中国扩大侵略，共修了1897.7公里铁路。四平—梅河口、锦州—承德、新立屯—义县等铁路，均在这段期间修成。与此同时，1921年开始将长大线南段建成双线起，到1944年长大线全线、沈山线（除沟帮子—新民区段）和沈安线（今沈丹线）全部建成双线。在沈阳和苏家屯间还建了三线，并建设了辽溪线等重要的联络线（表37）。

表37 辽宁省解放前修建的主要铁路

年份	铁路线	备注
1901	长春—大连	1903年正式通车，1908年改轨距为1435mm，1931年改为复线
1903	沈阳—抚顺	
1905	沈阳—丹东	1931年改为复线
1907	沈阳—山海关	
1914	本溪—田师付	
1929	沈阳—吉林	
1927	金州—城子坦	
1930	南关岭—甘井子	
1944	本溪—辽阳	

辽宁铁路网不仅密度大，而且各线的运输能力（通过吨数）也较大。1944年东北铁路按运输能力大小分级，运输能力通过1400万吨以上的有长大、沈抚二线；运输能力通过700~1400万吨的有沈山、沈丹二线。按1943年每日每公里平均运输货物吨数计，长大、沈山、沈抚分别居1、2、3位，每日每平方公里平均运输货物在16100~28600吨之间。而东北地区铁路平均仅为6834吨。因此，铁路运输方便是辽宁省经济发展重要条件之一。

1945~1952年间，由于当时东北地区的铁路由苏军军管会管理，经过1950年2月中苏两国政府在莫斯科签订了中国长春铁路的协定，其中规定：

“苏联政府将共同管理的中国长春铁路的一切权利以及属于该路的全部财产无偿地移交中华人民共和国政府”。苏联于 1952 年 12 月 31 日将该铁路正式移交我国。从此，东北铁路由我国政府统一管理。

新中国成立初期，辽宁省铁路长度已达 2892 公里。经过 30 多年的发展，在改造旧线的同时，为适应国民经济发展的需要，陆续修建了一批新线。主要有沟海线、开丰线、田五线、南票支线、沈丹线东段复线及其它联络线和支线 700 多公里。因而到目前为止，全省铁路达 3538 多公里，成为全国铁路密度最高的省份。

随着旧线改造，新线建成，全省铁路网已基本形成，提高了运输能力，客货运量逐年增长。货物运输量由 1952 年的 2911.2 万吨，提高到 1985 年的 13885 万吨；货物运输周转量由 1952 年的 145.6 亿吨公里，提高到 1985 年的 825.7 亿吨公里，旅客运输量由 1952 年的 3242.6 万人，提高到 1985 年的 18728 万人；旅客运输周转量由 1952 年的 41.5 亿人公里，提高到 1985 年的 251.1 亿人公里（表 38）。

表 38 辽宁省铁路客、货运输量发展表

项目\年分	单位	1952	1957	1965	1978	1980	1982	1984	1985
货运量	万吨	2911.2	5984.0	7137.3	13414	12757	12884	13526	13885
货运周转量	亿吨公里	145.6	300.8	498.8	722.9	785.4	854.8	758.5	825.7
客运量	万人	3242.6	8283.9	10600.1	17545	17982	19313	19890	18728
客运周转量	亿人公里	41.5	71.5	78.8	169.6	190.6	218.1	223.5	251.1

注：客、货运输量均系发送量。

资料来源：《辽宁经济统计年鉴》（1984、1986 年），中国统计出版社。

## 二、铁路网的布局

### （一）铁路运输网的形成

辽宁省是我国铁路密度最大的省区，全省共有铁路干支线 58 条，营业里程 3538 公里，正线延长里程 4880 公里。主要铁路线有长大、沈山、沈丹、沈吉、大郑、锦承、高新、新义、魏塔、沟海、苏抚、金城等线。其中沈山、长大、苏抚、沈丹段为复线，沈阳至浑河间为三线。

全省 58 条铁路干支线，大体组成了两纵三横为主体的铁路运输网。纵向铁路是长大线、沈山线和大郑线。横向铁路可分为北、中、南三线；北线为平齐和平梅线、中线为沈吉、高新、新义、锦承线，南线为魏塔（魏杖子—塔山）、沟海、辽溪和沈丹线等。

长大线纵贯南北，是全省主要的铁路干线，北通吉林、黑龙江，南达大连港。沈丹线伸向本省东南部，过鸭绿江与朝鲜的铁路接轨。沈吉线伸向东



北和吉林省相连。这些线路均以沈阳为中心，形成辽宁东部地区的铁路网络。辽宁西部地区由大郑线、新义线以及由锦承、魏塔铁路组成的环形线，通过沈山、沟海铁路与东部铁路网相连。全省铁路以长大线为主轴，以沈阳和锦州为中心，控制着辽宁及东北铁路网的全局。

## （二）客货运输

辽宁省是全国重工业基地之一，随着国民经济的发展，建国 30 多年来铁路客、货运量增长较快。

铁路货运量（包括发送与到达）共计 26577.0 万吨（1982 年）。其中发送量占货运量的 48.5%；到达量占总货运量的 51.5%。承担货运量较大的线路有长大线、沈丹线、沈山线、苏抚线、沈吉线和大连东线等。其中，尤以长大线运量所占比重最大（表 39）。从发送量来看，长大线占总发送量的 24.8%，沈丹线占 13.2%，苏抚线占 10.3%，大连东线占 5.6%。从到达量看，长大线占总到达量的 36.7%，沈丹线占 14.7%，大连东线占 7.6%，沈山线占 6.9%、沈吉线占 5.9%。可见，辽宁省铁路货运集中在几条主要的运输干线上，而特别是集中在一些区段更为紧张的路段。如长大线上的苏家屯—鞍山区间，上下行利用率分别达到 89.1%和 88.3%；沈阳—铁岭间上下行利用率分别为 93.6%和 85.7%；沈山线锦州—锦西段，上下行利用率分别达到 84.3%和 77.2%，成为全线的限制口。针对以上情况，铁路部门通过利用支线，组织车流改道，绕过能力紧张区段，缓和运输紧张状况。吉林以东入关的部分车流，改经沈吉线后转沈山线输送，绕过长春—四平间这一紧张区段；孟家屯编组站入关车流的直达列车，绕道通辽由京通线隆化口交出；辽南入关车流改经沟海线输送；沈阳、抚顺间入关车流改经新立屯绕道隆化口交出。部分出关车流也改变了运输线路。通过绕道运输，缓和了长大线、沈山线及沈阳枢纽运输能力紧张状况（表 39）。

从发送到各省的货物构成中，以煤炭、石油、钢铁、矿建材料、非金属和金属矿石为主，占全省发送运量的 75%左右，其它各项只占 25%左右。从各省到达的货物构成看，以煤炭、建材、石油、钢铁、金属矿石、非金属矿石、木材为主，占全部到达运量的 80.8%。其它各项仅占 19.2%。

## （三）主要线路

在辽宁省 58 条铁路线中，主要铁路干线有 16 条。

表 39 辽宁省铁路货运量表

线路名称	到达量 (万吨)	占总到达 量的比重%	发送量 (万吨)	占总发送 量比重%	到达量占 该线总量%	发送量占 该线总量%
1. 长大线	5072.4	36.7	3103.3	24.8	62.0	38.0
2. 铁法、开丰、皇姑支线	407.8	2.9	455.6	3.6	47.2	52.8
3. 苏抚线	555.0	4.0	1297.2	10.3	30.0	70.0
4. 沈吉线	820.4	5.9	493.9	3.9	62.4	37.6
5. 沈丹线	2032.1	14.7	1657.8	13.2	55.0	45.0
6. 营口线	339.3	2.4	132.0	1.1	72.0	28.0
7. 大连东、甘井子、旅顺线	1658.8	12.0	1497.0	12.0	52.6	47.4
8. 辽溪、溪田、凤上线	317.9	2.3	826.8	6.6	27.8	72.2
9. 沈山线	952.2	6.9	1002.3	8.0	48.7	51.3
10. 沟海线	418.4	3.0	129.0	1.0	76.4	23.6
11. 锦承、高新、魏塔、南 票北票、葫芦岛、朝阳支线	962.7	6.9	1435.6	11.5	40.0	60.0
12. 大郑、平齐线	180.6	1.3	239.1	1.9	43.0	57.0
13. 金城、田五、白老线	134.8	1.0	268.1	2.1	33.5	66.5

### 1. 长大线

长大线起自长春，止于大连。在省内长 579.5 公里。长大线自 1898 年动工，1903 年建成。1907 年到 1934 年建成复线。全线穿行于丘陵与平原之间，无隧洞，桥涵亦少，整个线路系重型钢轨碎石道床，是牵引力强、通过能力高、货流密度大的铁路之一。沈阳至鞍山一段货流密度最大。南下货物以煤、石油、木材、非金属矿石、矿建材料为主。北上货运量较小，主要物资为非金属矿石、矿建材料、钢铁、粮食等。长大线支线较多，沿线与沈丹、沈锦、沈吉、沟海、苏抚、辽溪、铁法、开丰、金城、旅顺等线相接。如浑河—抚顺线，联系鞍山和抚顺；大石桥—营口线，为营口港与腹地联系的运输动脉。海城—沟帮子线，贯通盘锦地区。

随着长大线吸引区内工农业生产的发展以及大连港进出口物资的逐年增长，长大线的客货运输增长也较快。为适应国民经济发展的需要，建国 30 多年来，对该线线路、桥梁曲线坡道、行车闭塞方式，进行了全面技术改造，对主要站场也进行改道和扩建。

### 2. 沈山线

沈阳—山海关，全长 439.1 公里，其中辽宁境内长 429.9 公里，该线为中国最早的唐胥铁路（1891 年）逐渐扩展而成。东接哈长、长大、沈吉、沈丹等线；西接京山线，沿线与大郑、高新、锦承等线相连，为关内外主要运输通道，对沟通进出关物资，发展国民经济，具有重要作用。

沈山线是货流密度最大的线路之一。1983 年货流密度实际完成 3700 万吨公里，每昼夜办理 110 对列车，平均每 22 分钟通过一对列车。该线南行物资主要是钢铁、机器、木材、煤炭、水泥、石油等。北上货流主要是矿石、

粮食、煤炭和轻工业品。

解放后对沈山线进行了改造，根除了线路的水患，建成了复线，全部装置了自动闭塞设备，使铁路的质量和通过能力大为提高。铺设了无缝长钢轨线路，使列车允许运行速度由过去每小时 90 公里提高到 160 公里。

### 3. 沈丹线

北起长大线苏家屯站，经本溪、凤城到丹东，全长 261 公里，是中朝之间重要的国际交通线。该线在日帝侵略期间系为战争服务的军用线。1904 年建成，1931 年建成复线，后因战争受到破坏，1948 年东北解放后恢复了单行线。全部线路穿行于山地丘陵间，坡度、弯度都较大，沿线隧洞也很多。解放后大力改造，并在部分地区修建甲、乙线，运输情况有很大改善。货运量日渐增大。北上货物以煤炭、粮食、木材、轻工业品为主；南下货物以焦炭、钢铁、机器、建筑材料较多。重要支线有凤城—上河口，灌水—赛马，本溪—辽阳等线，上河口和丹东均可与朝鲜相通。为适应国民经济发展需要，解放后修建了本溪—石桥，凤城—刘家河甲乙线，草河口—祁家堡，吴家屯—本溪复线，提高了运输能力。适应了该线吸引区内矿山、煤炭和两大钢铁中心的联结以及中朝贸易物资运输的需要。

### 4. 沈吉线

从沈阳经抚顺到吉林，在辽宁境内约 200 公里。西行物资以煤、矿石、木材、原油，水泥等为主。东运货物以各种工业品为主。该线在减轻长大线的负担上，起到一定缓和作用。

### 5. 大郑线

该线从沈山线上的大虎山站起，经新立屯、彰武、通辽到双辽(郑家屯)。解放后可从通辽到太平川，然后分成东西两支，东支到大庆，西支到白城，贯通黑龙江、吉林西部。该线可分担长大线和沈阳枢纽的运输负担，在辽宁境内长 180 公里。南运物资以木材、原油、粮食及机械设备为主，而木材运输占 2/3。北上货物为矿建材料、煤炭、钢铁、非金属矿石、粮食及日用工业品等。

### 6. 新义—锦承线

从沈阳向西到高台山经新立屯、阜新市到义县。然后由锦州向北经义县向西到朝阳。经建平(叶柏寿)向北到赤峰，向南到河北省承德。并与北票支线相连。该线在辽宁境内长约 508 公里，原是日帝为侵略我国华北而仓促修筑的，质量较差。该线在辽西丘陵地带及河北北部山区运行。解放后对该线进行了改造，运输能力有了较大的提高。全线成为东北与关内有联系的重要通道。运输以煤炭、粮食为主，主要向沈阳、鞍山输送。

### 7. 沟海线

东起长大线的唐王山站，西到沈山线的沟帮子站，全程 101.7 公里，于 1970 年建成。该线对辽河油田的开发建设和盘锦市新兴化工工业的迅速发展以及缓和沈山线东段、长大线沈阳以南的运输能力紧张状况起到了一定作

用。东行以石油、粮食为主，西行以钢铁和矿建材料为主。

#### 8. 魏塔线

东起沈山线塔山站，向西经建昌到魏杖子，全线长 247.7 公里，70 年代初期建成。通行在辽宁西部山区，为辽西工农业生产发展提供了运输条件。东行货物以矿建材料和非金属矿石为主，西行以粮食、煤炭为主。

魏塔线与锦承线，在辽宁西部形成一环形铁路线，由锦州—义县—建平—凌源—魏杖子—建昌—塔山。由南北两支到河北，加强了东北与华北之间的联系。

此外，还有四梅，辽本、苏抚、金城、叶赤、高新、平齐等线。

### 三、铁路运输中存在的问题

随着国民经济的不断发展和国家制定的对内搞活，对外开放的经济政策，辽宁工农业生产和对外贸易均有大幅度的增长，铁路客、货运输量急剧增加，铁路运输紧张状态更为加剧。当前铁路运输中存在的主要问题是：

#### 1. 铁路运输能力紧张

主要铁路线和编组站能力接近饱和，经常发生客、货运堵塞现象。全省最繁忙的有三大干线和十大编组站（包括枢纽、编组站、工业站，以下同）。三大干线即长大线，沈山线和沈丹线；十大编组站有沈阳枢纽、文官屯、灵山、辽阳、大石桥、大连北、本溪、丹东、锦州、山海关站。上述各线和站现有技术设备和通过及改编能力，大部分已接近饱和或达到饱和，运输能力和运量的矛盾十分突出。

长大线中鞍山至苏家屯间，现有通过能力紧张。为适应新的要求，长大线必须进行全面技术改造，提高运输能力，特别是鞍山至苏家屯、苏家屯至沈阳、沈阳至铁岭间的 3 个区段，提高通过能力更是当务之急。

沈山线现有技术设备的能力也较紧张。主要是出关煤炭逐年增加，线路负担加重，运输能力不足。1982 年底，货流密度全线超过 4000 万吨。在沈山线中，突出的薄弱环节是锦西至锦州区段。成为全线的限制口，也需要进行技术改造。

在十大编组站中，大部分设备陈旧，通过及改编能力低，不能适应四个现代化建设的需要。其中，特别沈阳枢纽站运力显得紧张，矛盾突出，1956 年，沈阳站的年发送量为 3920 万吨，日装车为 3079 辆，旅客发送人数 5021 万人次，而现在年发送量达到 1 亿多吨，比 1956 年增加两倍多；日装车 6000 多辆，比 1956 年增加一倍多；旅客发送人数为 1.7 亿人次，比 1956 年增加两倍多。而铁路建设方面，除 1962 年苏家屯站有扩建和 1966 年裕虎联络线建成外；几乎没有较大的变化。因而，几个编组站处于能力紧张，经常发生堵塞的现象。由于运输能力的紧张或饱和，直接影响工农业生产发展。所以，辽宁铁路运输紧张比能源紧张有过之而无不及。

## 2、铁路运输基本建设缓慢

地方专用线铁道及铁路专用线设备陈旧，效益下降。据沈阳铁路局统计，1956~1984年，货物发送量增长2倍，旅客发送量增长3.1倍，而这一时期的铁路营业里程，只增长36.4%，机车只增长89.3%，客车只增长75.6%，据现有运输能力，货运只能满足75%左右的运输需要。这是基本建设跟不上，造成运力不能适应运量增长这一矛盾的根本原因。沈丹铁路的复线工程进展缓慢。沈丹铁路1984年货物发送密度是全省最高的，达68698吨/公里（长大线为55741吨/公里），旅客发送密度为115037人/公里（长大线为171121人/公里），居第二位。根据沈丹线目前运输状况，以及今后大东港的修建，东部山区建设的发展，这种缓慢的建设速度，势必跟不上四化建设的步伐。

辽宁省铁路专用线及专用铁道773条，线路长度3977.7公里（专用铁道88条，长3230.4公里，铁路专用线685条，长747.3公里）。1984年的客运量32.3万人，客运周转量360万人公里，货运量810.6万吨，货运周转量5948.3万吨公里，收入完成572.63万元，实现利润46.22万元，上缴税金9.42万元，在国民经济建设中，起了应有的作用。但这些专用铁路及铁路专用线，有的铺轨时间已长，设备陈旧，加上经营管理不善，运量和效益显著下降，不能充分发挥其应有的经济效益。

## 四、铁路运输业的发展前景

到本世纪末，辽宁省的工农业总产值要翻两番，随着经济发展，货运量要大幅度增长，据有关方面预测，货运量将比1984年增长2倍，而根据辽宁经济发展特点，在一定期间内，辽宁作为重工业的地位不会改变，货物运输构成仍然以大宗的煤炭、矿石、钢铁、建材、化工产品等为主，因而一时改变不了以铁路运输为主的结构，为此加强主要铁路线与编组站的改造，其中特别应扩大进出山海关的铁路线和编组站。提高运输能力为当务之急。

辽宁省内主要铁路干线，特别是沈山线和长大线的运输能力都已饱和，而随着国民经济的发展，辽宁所需燃料缺口很大。根据预测，近期缺煤4000万吨；本世纪末将缺6000万吨。所缺煤炭全部需从关内调入。今后营口鲅鱼圈港建成，可承担500万吨；大连和尚岛码头承担500万吨。京通铁路改造后可承担1200万吨，共可承担需要量的50%。此外沈山线尚需承担2000万吨。到本世纪末，如海运和京通铁路运输能力加强，沈山线仍需承担3500万吨。

沈山线的改造，近期可考虑实行内燃化，开行组合列车，并逐步对锦州、锦西、大虎山站场进行改扩建。远期则可考虑沈山线的电气化问题。

长大线四平—灵山间，路线运输能力利用率达85%以上。沿线的主要站如：沈阳、苏家屯、大石桥、大连北的列车编组和解体能力利用率已达80~

93%，点、线能力都很紧张。长大线近期可内燃化，使运行间隔缩短，增加列车密度，提高输送能力。同时可充分发挥沟海铁路的作用，实行沟海分流，这样灵山以南与关内、锦州地区的货物交流，不仅可以缩短百余公里路程，而且可缓和沈阳枢纽、沟帮子—苏家屯—灵山间两个繁忙区段的紧张状况。

大连北站是为港口服务的港前编组站。1980年下行已达89.2%，随着沿海资源的开发，大连港的扩建和发展，今后利用率将提高到90~95%。因此，大连北站编组站必须扩建。

大石桥现有设备能力利用率上下行已达77.4%和84.2%，随着鲅鱼圈港的扩建，将增加吞吐能力180万吨，大石桥中转量将要增加50%，设备能力明显不足。因而大石桥站必须随着港口的建设同时扩建。

随着今后钢铁工业的发展，钢产量将达800万吨，铁路运量达720万吨。为鞍钢服务的灵山和本溪站及沈丹线部分区段也要进行相应的改造，并要具有一定的储备能力。

山海关站1980年实际改编能力利用率上下行分别达到81%和85%，随着裕国编组站的扩建，将会有所缓和。沈阳枢纽是本省的交通中心，它的畅通与否将会对全局产生极大影响，目前枢纽的主要编组站技术设备能力严重不足，正在扩建。裕国编组站的能力仍然低于沈山和哈大线的输送能力，因此，需要进一步加强。

此外，还可根据辽宁货运特点，为了加大运力，提高运输效率，可考虑搞重载运输，并积极发展地方铁路等。

## 第二十章 海上运输业

辽宁省面临黄、渤二海，沟通世界大洋，发展海上运输条件优越，从鸭绿江口到绥中县的孟家村，海岸线长达 2100 公里，加上岛屿岸线则达 2800 公里，沿岸港湾曲折，有建港的优越自然条件。特别是盖平角—庄河青堆子岸段，主要为基岸港湾海岸，而其中尤以复州湾以南至登沙河段较为典型，本岸段山丘临海、岬湾相间，岸线曲折、水深及天然掩护条件较好，多优良港湾。这一岸段长度占辽宁省海岸的 50% 左右，为港口建设提供了有利条件。

### 一、海上运输的发展

辽宁省近代海上运输的发展，与帝国主义入侵密切相关。由于清政府腐败无能，先后接受了《中英天津条约》，《中俄密约》、《旅大租地条约》。沙俄、日本为掠夺东北的资源，在大连建港。在日俄战争后，日本除霸占旅大地区外，还占领了整个东北，在其统治期间，除完成对大连港、葫芦岛港、丹东港的改建、扩建外，并对营口港着手改造，这无疑为辽宁的海上运输业的发展奠定了基础。

新中国成立后，辽宁海上运输业才得到较快的发展，新建了原油、杂货、散粮等深水码头。运输船舶逐步增加，技术状况不断改善，航行区域迅速扩大，客货运量增加很快。

海上运输业发展的特点：

#### 1、地方海上客货物运输量不断增长

辽宁省地方海运发展迅速。1952 年客运量仅 4000 人，到 1985 年达 21 万人，增长约近 50 倍。旅客周转量 1952 年为 16 万人公里，而 1985 年达到 1600 万人公里，约增长近 100 倍。货运量在 1952 年仅 11 万吨，到 1985 年达 148 万吨，货运周转量 1952 年 1293 万吨公里，而 1985 年达到 151800 万吨公里（表 40）。

表 40 海上运输发展（交通局系统）

项目	单位	1952	1978	1982	1984	1985
客运量	万人	0.4	12	26.0	19.0	21.0
客运周转量	万人公里	16	811	1527	1418	1600.0
货运量	万吨	11	121	104	150	148.0
货运周转量	万吨公里	1293	378.7	654.19	135815	151800

#### 2、港口吞吐量在全国占重要地位

辽宁省沿海港口货物吞吐量增长较快，1949 年港口吞吐量为 135 万吨，到 1985 年已达 4471 万吨，增长 32 倍，现有吞吐量占全国港口吞吐量的 14.4%，由于秦皇岛港煤炭出口量的增加，大连港由第二位退为全国第三位（表

41)

### 3、航行区域扩大，运输线路增加

由于技术提高，船龄缩短，增强了抗风能力，扩大了航行区域。除了远洋航运外，加强了省际和省内沿海各港的联系。目前除大连港、营口港、丹东港

表 41 辽宁省历年港口吞吐量发展表

年份	吞吐量(万吨)	占全国比重(%)	发展时期(年)	吞吐量(万吨)
1949	135		恢复时期	797
1952	173	11.9	“一五”时期	2241
1957	630	16.8	“二五”时期	4988
1965	1103	15.5	1963 ~ 1965 年	3090
1978	2904	14.6	“三五”时期	6210
1980	3346	15.4	“四五”时期	10950
1982	3491	14.7	“五五”时期	14236
1983	3624	16.6	1949 ~ 1983 年	53020
1984	4148.1	15.5	1949 ~ 1984 年	57168
1985	4471	14.4	1949 ~ 1985 年	61639

资料来源：据《辽宁经济统计年鉴》（1986年）中国统计出版社。

与浙江、江苏、广东、福建等省开辟航线外，庄河等小港也利用小型货轮（载重 120 吨）开辟了庄河到山东、江苏等地的航线。

为了加强沿海的联系，目前大连至长海县各岛、大长山至石城、王家岛、庄河、皮口、丹东等地，均有定期班轮往来。在丹东至庄河航线上，还有煤炭运输专用拖驳船，并推进循环拖带等办法运输煤炭，节省了物资部门的运输费用。

### 4、加强了港航协作

各港航企业都开展了联运，组织直达运输，减少了等装待卸，缩短了停航时间，加速了船舶周转，提高了船舶利用率。沿海地方货轮船全年平均每吨位完成 2.79 万吨公里。远洋货轮全年平均每吨位完成 2.19 万吨公里。此外，还发展了江海联营，完成货运量 2 万吨（1984 年）。加速了物资运输，降低了运输费用，增加了社会效益。

## 二、港口布局

### （一）港口鸟状格局形成

辽宁省在历史上从 1864 ~ 1936 年先后建成了营口、大连，丹东、葫芦岛四大港口。随后又建设了庄河以及一些地方性小港、现有大、中、小商港 10 处，形成了大、中、小相结合、布局比较合理的港口体系。

辽宁省港口基本上呈“鸟状格局”。辽东半岛南端的大连港是鸟头，已成为特大国际贸易港口，主要负担东北地区对外贸易输出入任务；左翼由丹



东和庄河港组成；右翼由营口和辽西港组成。主要担负各自腹地国内贸易和部分对外贸易进出口运输任务。从整体上看东北地区港口这种格局是合理的。

但从多年来港口吞吐量发展看，98%的货运量集中大连港，其它港口所占比重极小，加上葫芦岛港从1953年改为军用，使本来港口结构和格局合理的状况遭到破坏。解放后，长期仅有鸟的头（大连港）畸形发展，而双翼萎缩。其中特别葫芦岛港封闭之后，右翼萎缩尤甚，影响辽宁海上运输协调发展。当务之急，除改造鸟头（大连港）外，应加强双翼（改造老港和扩建新港）之外，特别要重视辽西港口的建设，以恢复和保持历史上形成的鸟状格局。

## （二）主要港口

### 1、大连港

大连港是东北地区水陆交通的枢纽和重要的国际贸易口岸，以及北方最大港口。1985年吞吐量占全国14.4%，仅次于上海港和秦皇岛港居全国第三位。其中外贸货物吞吐量占全国27.3%，居全国第一位，在国民经济建设中起着重要的作用。

大连港位于辽东半岛南端的大连湾内，海湾东濒黄海，湾口有三山岛作屏障，避风条件好，湾内水深浪小，不淤不冻，港域广阔，是世界上少有的天然深水不冻良港。

大连港是哈大铁路的终点，爱旅、鹤旅公路通过市区，与东北三省及内蒙古东部三盟一市联结，因而腹地宽广。

大连港口有80多年的历史，清政府当年在大连湾内柳树屯设有商业性港口，后由于风浪大，泥沙淤积等原因而停用。沙俄在现在大港区附近选到了更好的港址，后经日本40多年的统治才建成大连港。

大连港包括：4个突堤码头、甘井子煤栈桥、黑嘴子码头和寺儿沟栈桥等。大连港岸壁长度达5126米，可同时靠泊4000吨级船舶43艘。

1939年大连港吞吐量已达1200多万吨。进口主要货物为钢铁、日用百货、面粉、纺织品及医药等。出口主要货物为煤炭、大豆、花生、豆饼等。

由于侵华战争影响，大连港设施遭到严重的破坏。苏联红军接管大连后，考虑到当时的历史背景，大连实行军管。1946~1947年暂不对外开放。自1948年才有外轮停靠。1946年到1950年间，比解放前吞吐量下降较多。

“中苏友好同盟互助条约”于1951年2月1日生效，大连港由我国自行管理，从此进入了一个新的发展时期。

从70年代开始大连港基本建设投资逐渐增加，特别在70年代中期，新建了鲇鱼湾油码头，油区原油系统扩建工程，成品油中转设施工程，以及大连港客运站扩建工程等。通过上述工程增加生产能力2270万吨/年，其中鲇鱼湾油码头1500万吨/年。现已成为一个年吞吐量能力达4381万吨左右的重要港口。在7个作业区中，大港和香炉礁区为综合性作业区，寺儿沟和新

港区为油运专业化作业区，甘井子为出口煤炭作业区，黑嘴子为地方小船作业区。全港共有水域面积 310.2 平方公里，港内有 6 条航道，总长 14900 米。有 30 座（个）导航标志，生产泊位 52 个，码头泊位总长 9346 米，最深泊位 17.5 米。其中万吨以上泊位 25 个，铁路车辆 89 辆，铁路总长 127.7 公里。1982 年全港职工 18539 人，全港固定资产原值达 59802 万元，为 1957 年的 4.3 倍。共有各种装卸机械 526 台，比 1952 年增长 3.5 倍。由于装卸机械数量的增加和机械化程度的提高，促使机械起运能力急剧上升。1982 年达到 4800 万吨，降低了劳动强度，提高了装卸效率。全员劳动生产率比 1952 年增长 38 倍。成为我国北方第一大港。

大连港货物流向可分为两部分，一是内贸部分，二是外贸部分。内贸部分 50 年代主要从大连出口到上海、山东沿海和渤海湾内。60 年代以来发展到华南和长江中下游港口。出口到上海的占 40%，以石油、生铁、木材为最多，到湛江约占 22.5%，全部为原油，其次是到黄浦、天津、青岛等港。内贸进口主要来自上海、天津、山东的烟台、龙口、威海等地，进口货物主要为金属矿石、盐、矿建材料等。在 50 年代，外贸进出口的国家和地区只有 10 多个，60 年代以后到 1982 年，经由大连港与我国进行贸易往来的已经遍及五大洲 140 多个国家和地区，约有 200 多个港口与大连港有贸易往来。

出口物资主要是到亚洲国家，占 1982 年出口量的 4/5，其次是北美洲和欧洲。进口货物主要来自北美洲，占进口货物的 65%，其次是亚洲。出口货物主要是石油，占出口总量的 85%；进口物资主要是钢铁和金属矿石等。

60 年代初，大连港开始承运大庆原油，这对港口吞吐量的增长起到了很大的促进作用。从建港至今，货物吞吐量进出口结构，除个别年份进口大于出口外，基本上是出口大于进口。

大连是东北地区通往沿海各地的海上交通枢纽，海上客运旅客数量逐年增多。1945 年以来，大连港首先与山东半岛北部沿海几个港口开辟了旅客定期班轮，相继发展到附近沿海岛屿以及天津、青岛、上海三港。

目前大连港已开辟了 8 条客运航线，在国内有定期班轮直达上海、天津、青岛、烟台、威海、龙口、石岛和长海。

大连港近年来，在降低单位装卸成本，压缩流动资金，减少船舶在港时间等方面取得了一定成绩。但是，港口基本建设、运输能力、货运质量（货损、货差）等方面还较落后。目前大连港存在的主要问题是：

第一，泊位数量不足。主要作业区大港区自建国以来，没有进行大规模的改建和扩建，致使泊位严重不足，缺少专业性码头。大连港 1957~1984 年，吞吐量增长 5.6 倍，码头泊位仅增长 12.5%，码头长度仅增长 17.5%，油港建成后，输出量已超过规定 1500 万吨能力，其余又都是 1915~1944 年建成的老码头。目前主要泊位利用率已超过 70%，甚至达到 80% 以上。因而滞港、压船、压车、压货现象十分严重，有时造成港口堵塞。近年平均压船 30 余艘，最高达 70~80 艘。每年被外国商船索赔 3000~4000 万美元。蒙受

极大经济、政治损失。

第二，缺乏集装箱深水专业码头。大连港集装箱运量增长很快，位于沿海各港之首。但仅有一个临时改造的丙码头集装箱泊位，早已不敷应用。如不采取果断措施，增建集装箱泊位，则将永远使港口装卸陷于被动局面。

第三，港口前方库场狭窄。后方集疏运条件差，铁路、公路通过能力已经饱和。

第四，港口管理不善，劳动力不足，三内（车内、船内、库内）作业机械化水平低。

为解决上述问题，大连港应抓紧二方面工作，一方面是改造老港区，增加新泊位，是解决泊位紧张，吞吐能力不足的有效措施；另一方面开辟和尚岛和大窑湾新港区，是满足将来运量增长和专业化深水泊位需要的根本出路。尽早把大连港建成为水陆运输协调，以外贸为主体，客货运兼有的综合性现代化国际贸易港口。

## 2、营口港

营口港位于辽东湾顶端，辽河下游的左岸，距辽河出海口 10 余公里，是一个内海河口港。

1858 年英帝国主义根据《天津条约》强占营口，1864 年正式开港。它是我国东北建设最早的现代化港口。营口港开港至今已有 110 多年的历史。开港后沿河有 50 多处码头，港内有中外轮船公司 27 处，航行在辽河中的船只达 1470 艘，其中曾有万吨级货轮。通过辽河 1000 多公里的航道运输，沟通了东北三省。大批农副产品经水路运抵营口，然后换装，输出到南方沿海各地和欧美各国。我国南方和国外的工业品，又通过营口港扩散到东北三省。

1931 年为开港以来最繁荣时期，吞吐量达 246 万吨，贸易额增长也较快。在 1901 年时贸易额达白银 5910.9 万两，到 1931 年则达 19605.4 万两。营口港，在很长一段时间内对东北区的经济发展、对外贸易、交通运输起了重要作用。虽然营口港存在着冬季封冻，航道水浅等不利航行的条件，但在铁路没有修筑到大连和丹东尚未开港以前，却是东北地区对外的唯一门户。随着大连港建成通航和中长铁路通车，腹地的货源才从营口通过中长铁路吸引到大连港，营口港就日渐萧条，港口吞吐量逐年下降，到 1948 年解放时，仅有 3708 吨，降到建港以来最低水平。

从区域角度来看，营口港至今仍不失为渤海沿岸以及东北与华北地区物资交流的一个重要港口。所以，新中国成立后，国家为了发展海上交通运输业，投资修复了二、三号码头的 3 个 3000 吨级泊位，修复了护岸及其它水工建筑，使港口生产得以恢复和发展，1949 年的吞吐量即上升到 8 万吨，1960 年为解放后最高年，达到 60.4 万吨。以后多年一直维持在 20~30 万吨左右，近几年来，又由国家投资改造和扩建了营口港的码头、仓库、堆场，整治了护岸，增添了装卸机械设备，改善了生产条件，不仅港口吞吐量大幅度地增长，而且为营口港对外开放奠定了基础。1980 年经国务院批准，营口港开展

国轮外贸运输。1984年9月经国务院和中央军委批准，营口港对外轮开放，1984年第一艘日本货轮鹤荣丸抵港。

营口港在60年代到80年代前，吞吐量一直在20~30万吨左右。80年代以来，国家根据经济发展的需要，对港口进行改造，到1984年吞吐量达到49.4万吨。

1983年营口港吞吐量为33.8万吨，出口货物为28.2万吨，占83.4%；进口货物为5.6万吨，占16.6%。内贸大于外贸，内贸占64%，外贸占36%。外贸出口主要是向日本出口非金属矿石。内贸出口主要是化肥、钢铁和木材。外贸进口主要是钢铁，内贸进口主要是木材，木材占内贸进口总量的61.3%，其次是粮食占16.1%。

营口港的远洋航线主要是到日本，沿海航线主要是渤海沿岸港口，以及江苏、上海、浙江、福建、广东各省（市）的沿海港口，并到长江下游沿岸的张家港、江阴港，最近又开辟了营口—广州航线。营口港和大连港一样，整个东北地区是它的经济腹地。目前大连港承担的货运量大，铁路运力紧张，要求营口港承运外贸物资90万吨左右。营口港有铁路与长大线相接，货物从大石桥分流，集疏货物比较方便。为适应国民经济发展的需要，营口港将加以改造。

营口港进港航道39公里，由于泥沙淤积，拦江沙航段最小水深仅有1.7米（1976~1980年期间最小水深只有1.2~1.3米），目前500~1000吨级驳船、1000~2000吨级海轮均需乘潮进出港，3000吨级海轮则需减载1/3乘大潮进出港口。打通拦江沙，修复导航堤，增加航道水深，这是营口港改造的主要内容。

### 3、丹东港

丹东港位于辽东半岛之右翼，濒临黄海，居鸭绿江之下游，溯江38海里濒临右岸的丹东市区，与朝鲜民主主义人民共和国的新义州隔江相望，为我国最东北的一个边境港口。

丹东港始建于1905年，也是一个河口港。由于地理位置重要，目前已确定为江海联营港口。丹东港包括丹东、浪头（丹东下游6海里）两个作业区以及东尖山客运站和孤山客运站。上游溯江53.8公里，可抵长甸河口，下行38海里出海可通上海、天津、大连、烟台、青岛、连云港、秦皇岛各港。

丹东港全港岸线总长2260米，其中丹东港区1435米，浪头港区825米，其前沿水深分别为4米和5.5米，可停靠1000吨和3000吨以下船只。1938年上游水丰电站建成，江流被控，流量减少，淤沙加重，以致航道日浅，航线曲折，根据不同地段状况，只可航行500~1000吨的轮船。1000~3000吨货轮需乘潮进出。

丹东港开港后发展较快，1924年进出港口的船舶达444艘次，吞吐量为28.8万吨，客运量为21908人。1983年港口吞吐量达48.1万吨，是历史上最高水平。其中，内贸出口为32.6万吨，占67.8%，内贸进口量为15.5万

吨，只占 32.2%。出口货物主要是非金属矿石（硼、滑石等）、煤、木材和化肥等。进口货物主要是矿建材料、非金属矿石以及粮食、纯碱、盐等。

丹东港目前经国务院批准已辟为对外开放港，只办理国轮外贸运输进出口业务。

丹东港由于受航道过长、滩多、水浅的限制，很多货物不能及时外运。腹地许多货源只得绕往大连港外运，这样不仅增加运距，又加重了大连港和长大铁路的负担。丹东地区矿产资源丰富，特别是硼的储量，占全国储量的 86.3%，居全国第一位，急需开发外运。此外长白山的木材，丹东地区的粮食、柞蚕茧、烤烟、丝绸等农副产品与轻工业产品也需外运。可见，迫切需要充分发挥丹东港的作用。

#### 4、葫芦岛港

葫芦岛港位于辽东湾西岸锦西县东南 13 公里的狮子山下，是辽宁省西部已建成的唯一出海口。该港始建于 1908 年，历经民国、日伪和解放后几个历史阶段的建设和改造，已形成一个特殊用途的军港。

葫芦岛港建港条件优越，港池 2 平方公里，水深 7 米以上，已建成 6 个码头。其中有万吨级泊位 2 个，5000 吨级泊位 3 个。为了改变全省港口布局，解决辽宁省西部物资的出口，开始利用葫芦岛港军用 2 个码头开展民用运输。于 1984 年 12 月 6 日首轮开航，1985 年吞吐量约 50 万吨左右。

除上述港口外，辽宁省还有一些地方性小港，如：营口航运局码头、庄河港、孤山港、打拉腰子港、皮口港、田庄台港、永甸码头、华铜港、青堆子港等，年吞吐量约为 30 万吨。其它一些渔港也兼有客货运输作用。

### 三、海上运输发展前景

#### （一）港口建设与地区货物分流

东北是我国钢铁、煤炭、石油、木材、机械、电力、粮食、畜牧产品生产的重要基地，货运量很大。辽宁省是东北地区和内蒙古东部三盟一市的水陆交通咽喉，海运腹地宽广。目前东北三省交通货运量约为 30 亿吨。到本世纪末可能达到 70 亿吨。虽然东北地区境内铁路、公路交通比较发达，但通往关内的铁路只有一条沈山线，最大通过能力为 2600 万吨，新建的京通线，目前通过能力不足 1000 万吨。沈丹线货运量为 1400 万吨，水上运输集中到大连港。大连港目前最大吞吐能力不足 4000 万吨，已造成大连港货物严重堵塞。目前辽宁省铁路、水运货运量均已达到饱和状态，不建设新的铁路，开辟新的港口，将会严重阻碍东北地区及辽宁的经济发展。

根据国民经济的发展，到本世纪末，运输量将大大增加。为了充分利用辽宁省的自然条件优势，改造现有铁路和公路运输能力，增加运量，开发优良港湾，兴建大、中、小港口，是进一步解决东北交通堵塞和经济发展的必由之路。为此，首先必须对沿海港口进行合理布局，使东北地区的货物合理

分流，铁路和公路建设要为港口建设服务，开展江、海联运。从而减轻沈山、沈大铁路的运输压力。为此必须采取如下措施：

(1) 丹东港区的建设（包括建设大东港、改造丹东港、发展浪头港）。配合沈丹铁路的复线全部修通，以及灌水—桓仁—通化、抚顺—本溪线的铁路改造。解决东北的东部地区的货物由丹东港区出口。其货源腹地包括黑龙江的佳木斯、牡丹江地区；辽宁本溪、丹东地区。大东港修建 2 个 5000 吨泊位，年通过能力 370 万吨，远期增加 10 多个泊位，运输能力达 800 万吨。

(2) 营口港区建设（包括营口老港的改造，拦门沙航道疏通，鲅鱼圈港区建设）。营口港与今后建成的鲅鱼圈港区腹地与大连港重叠，但重点是东北中部地区（哈尔滨、长春、四平、铁岭、沈阳、辽阳、鞍山）的货流，货物以钢铁、木材、煤炭、粮食等为主，解决大连港的压力。鲅鱼圈港区将发展成一个以承担煤炭、矿石等散货为主，杂件为辅的专业化大型港口，近期可承运 500 万吨煤，到 20 世纪末，将建成有 17 个深水泊位、年通过能力为 1700 ~ 1800 万吨的现代化港口。

(3) 大连港扩建包括扩建新泊位，和尚岛和大窑湾港区开发，庄河、皮口等港的改造与扩建，长兴岛深水泊位的开发与建设，以解决大连港吞吐量到本世纪末达到 1 亿吨规模。

(4) 辽西港口建设。东北西部地区港口腹地，包括黑龙江的嫩江、齐齐哈尔，吉林的白城，内蒙古的东三盟一市，辽宁的朝阳、阜新、锦州等地区。货物通过沈山线、锦承线、叶赤线、大郑线、京通线运出，通过能力最大为 4000 万吨，单靠沈山线运输压力太大，为减轻沈山线压力，可考虑在辽西增加一个出海口。将东北西部地区的货物直接出口。

辽西沿海地区，目前除葫芦岛军港外，尚无其它商业性港口，还可考虑在锦州大笔架山建港。在绥中县的 锚湾港改造和扩建。同时也应加强军民合作，充分发挥葫芦岛港的作用。

## （二）发展集装箱运输及集装箱码头的建设

大连港为适应国际上集装箱运输的发展需要，目前利用改造的丙码头开展国外集装箱运输，早已不敷应用。

对外贸易很多货物成交的前提是有无集装箱运输，在对外贸易洽谈中，由于不搞集装箱运输而不能成交的情况较多。东北地区的土特产品以及轻、工艺美术等产品，都是世界市场的畅销品，而这些产品适合集装箱运输。最近几年大连港口由于没有大力开展集装箱运输，装卸一直处于被动局面，是造成港口堵塞的重要原因之一，大连港又具备开展欧亚陆桥运输的优越条件等多种原因，迫切要求发展集装箱运输和集装箱码头的建设。为了解决外贸急需，首先应改造三号码头为集装箱专业码头。其次，为了经济开发区发展需要，应早日建设大窑湾集装箱码头。

## （三）充分发挥小港口的作用

由于“条块分割”的管理体制不利于港口的统一规划建设，加之存在“重大轻小”的不正确指导思想，因此，港口建设没做到大、中、小并举。致使小港口建设资金缺乏，生产配套能力差，装卸水平低，长期处于落后状态，影响吞吐量的增长。由于货源不足，许多小港口处于“吃不饱”的状态。如条件较好的庄河港，吞吐能力可达30多万吨，1985年仅完成25万吨任务。

辽宁可以利用的小港口数量多，潜力大，发展条件优越。如大部分港口常年不冻；适合为大船过驳运输的小船很多；港口均与干线公路相接，疏运物资便利。大连地区有小港9个，码头岸线总长7公里，共有400~1000吨级泊位30多个。今后要加强小港口的建设和技术改造，充分发挥小港口的作用。

## 第二十一章 公路、航空、管道运输业

### 一、公路运输

1985年公路里程长度约占整个交通运输网的43.2%，公路运输承担了48%的客运量和21%的货运量，次于铁路占第二位。

#### (一) 公路运输的发展

新中国成立以后，辽宁省公路运输有了很大的发展，其主要表现在以下几方面：

##### 1. 公路里程不断增长，公路密度不断提高

解放前公路基础薄弱，大部分公路是土道，路况差，通过能力低，不得不限制流量和车速。有些地方公路经常堵塞，尤其集市附近的公路，经常出现车水马龙，水泄不通的现象。

建国以来，公路通车里程逐年增长，已由1949年的7901公里，发展到1985年的33006公里，约为1949年的4倍。在通车里程中，晴雨通车里程达17588公里，占通车里程的53.3%。与1949年1154公里相比增长14倍多。有路面的公路里程为28660公里，为总里程的79.6%。而在有路面的公路中，高级和次高级的公路为6586公里，占23%。由于公路里程的增长，公路密度也由每百平方公里有公路5.4公里提高为24.7公里，高于全国平均水平的2.3倍。

##### 2. 客货运量和客货运输周转量不断增长

1949年全省公路货运量为125万吨，货物周转量为0.17亿吨；到1985年货运量达到4901万吨，货物周转量达到16亿吨公里，分别增长了38和93倍。

旅客运输增长的也很快，1950年仅61万人，旅客运输周转量为3206万人公里；到1985年底，旅客运输量达17364万人，旅客运输周转量为51.3亿人公里。分别增长了283和159倍多。（表42）。

表42 辽宁省公路客、货运输量

项目	单位	1950年	1980年	1982年	1984年	1985年
货运量	万吨	246	3831	4268	4716	4901
货运周转量	亿吨公里	0.23	27.4	36.7	42.9	150.8
客运量	万人	61	11190	13298	16621	17364
客运周转量	万人公里	2304	28.8	352819	473384	513121
民用汽车	辆	4300	111848	137316	166330	205439

资料来源：根据《辽宁统计年鉴》整理。

##### 3. 新公路建设和老公路改造促进路网技术改造不断加强

从1975年起，在全省较大范围内进行了老路的改造，到1981年共改造老路8169公里，占公路总里程的27.5%，其中国省干线3908公里，占干线



公路里程的 50%。经过改造的公路加宽了路基，改善了路况，提高了等级。干线路基由原来的 7.5~8.5 米，加宽到 12~32 米，两侧还有 1.5 米的绿化带。京哈、京沈等 5 条干线公路，已按国家标准进行了改造。沈阳至承德的公路，沈阳至阜新段经过改造已达二级路标准，提高了通过能力。爱琿至大连的公路，沈阳至大连间按一级公路进行了改造。新建公路中，打通了丹（东）霍（林河）公路彰武境内与内蒙古接 49 公里断头路，有力地支援了霍林河能源基地的开发。塔子岭是辽阳与岫岩两县的交界处，长期以来由于一岭之隔，辽阳去岫岩车辆被迫绕行 150 公里。经过建设，使岫岩、辽阳与鞍山之间有了直通线路。交通量大的线路有的建了复线，有的改成快慢分路。

1981 年建成的跨越海峡的长兴岛桥和铁长公路的蚂蚁砂桥，采用了建桥新工艺和新技术，成为全国当时最大跨度的斜张桥和大跨度拱桥之一。

#### 4. 多途径公路运输事业得到发展

多途径公路运输中，集装箱运输比较活跃。全省现共有集装箱专用车 33 辆。1983 年交通部和辽宁省合营北方集装箱运输公司，承担大连至东北各地及铁路到站接运国际及省外集装箱运输货物。1983 年完成国际标准箱 1306 箱运量，2683 千箱公里周转量货运任务；省内接站货运量 4 万吨，货运周转量 25 万吨公里。

此外，又开展了公、铁、江、海联运，现全省有 10 个市、21 个县、70 多个乡建立了联运公司或联络站、点，已与 2000 多家厂矿、企业及山东、江苏、浙江、上海、北京等省市建立了联运业务。1984 年完成货运量 82 万吨。

为适应小批量、零星、急件的运输需要，在 1983 年已有 11 个市陆续开始相互间对开以及与北京开办直达发货零担班车，线路已达 23 条、170 个班次。现已形成以沈阳为中心辐射联接各市的零担货物运输网。

为了满足旅客运输的要求，又先后开辟沈阳至岫岩、庄河、新宾、朝阳、库伦；大连至凤城、朝阳至盘山；锦州至赤峰等 41 条客运营运路线，营运里程达 8025 公里。

## （二）公路网布局

### 1、公路网的形成

新中国成立后，辽宁省公路建设本着先通后畅的要求，经过三年恢复时期和第一个五年计划时期的建设，打通了沈阳至大连、丹东、抚顺的公路。重点整修了辽中、台安、庄河、岫岩、桓仁等不通铁路县的公路。1958 年后又修建了大量地方道路，就地取材修建了许多石拱桥、涵，到 1962 年底，公路通车里程已达 24319 公里。

为调整公路布局，改变平原地区公路多、山区公路少的状况，从 1963 年起先后建成沈阳—承德，锦州—赤峰，朝阳—青龙等干线公路 2086 公里。这些公路的建成，使辽宁省的公路分布更趋于合理，公路网也更加完善。在公路数量增加的同时，不断提高公路质量，扩大通过能力。20 多年来，平均每年建成 240 公里黑色路面。如沈阳—抚顺 26 公里，路基宽 29 米，路面宽

25米，有快、慢6个车道的一级公路，是国内首批兴建的一级公路。随着公路网的逐步完善，近几年着重加强了对运输繁忙和大、中城市出口的卡脖子区段公路的技术改造。

全省现有有路面的公路里程占通车里程的79.6%，机械化、半机械化养护里程已占养护里程的50%以上，由于开展全面养护工作，全省县级以上公路的好路率达到83.5%，高于全国平均水平（全国不到50%）。并实现了以沈阳为中心的国级、省级干道向几个市、地贯通的路面黑色化。全省已建成了乡乡通公路，76.8%的村通公路，市、地、县、乡公路贯通，干支衔接的公路网。

## 2. 公路网分布的地区差异

从公路密度来看，中部及沿海地区较高。东西山地较低，中部及沿海每百平方公里有公路20~30公里。东部山区每百平方公里有公路17~20公里。而西部地区每百平方公里仅有公路13~16公里。全省公路密度最高为大连市、鞍山市及沈阳市，每百平方公里有公路28~30公里。最低是阜新市和朝阳市，每百平方公里仅有13~15公里。

全省干线公路本溪市比重较高，占该市公路里程的41.3%，专用线比重则以营口市较高，占公路里程的10%左右，其次是辽阳市和抚顺市。在通车里程中，晴雨通车里程，无论在全省比重中或在本地区比重中，均以大连市为高。前者占23.1%，后者占75.4%。大连市好路率高达96%。总的来说，大连市的公路状况，在国内及省内的水平都较高。

## 3. 主要公路

全省共有公路1289条，29725公里，其中干线公路33条，7735公里；县级公路238条，7322公里；乡级公路943条，13964公里；专用线75条，704公里。沈阳是本省公路运输的中心枢纽。联结通向辽宁的国道和省际、省内的干线公路，以及众多的县、乡的公路等，形成了较密的公路网。

在辽宁省境内通过的国家级干线公路共有京沈、京哈、鹤旅、爱旅、明沈、集锡、丹霍、庄林、绥克等9条，共长3782公里，占全省公路长度的13%左右。在国家级干线中，一级路不到1%，二级路占21%，三级路占47%，四级路占28.1%。其中以京哈和哈大二条公路最为重要。它们不仅路面好，质量高，而且是贯穿全省联结关内和大连港的二条对外主要联系干线，构成了辽宁公路网的骨干（表43）。

省级干线共24条，长4786公里，占全省公路16%左右。在省

表 43 辽宁省国级干线公路技术等级

线路名称	所经地点	省内长度 (公里)	线路技术状况 (%)					路面类型 (%)				
			1级	2级	3级	4级	等外	高次高级	中级	低级	无路面	
京沈	北京—承德—沈阳	539	—	25.3	52.2	22.5	—	94.3	5.7	—	—	
京哈	北京—山海关—沈阳—长春—哈尔滨	629	—	56.6	35.4	8.0	—	72.9	9.8	17.3	—	
鹤旅	鹤岗—牡丹江—大连	641	0.6	7.2	31.4	51.9	8.9	49.1	16.7	32.7	1.5	
爱旅	爱珲—哈尔滨—吉林—沈阳—大连	649	4.2	15.7	69.2	10.9	—	93.4	0.5	6.1	—	
明沈	明水—扶余—沈阳	158	—	18.6	56.8	8.5	16.1	55.1	20.3	16.9	0.8	
集锡	集安—四平—通辽—锡林浩特	80	—	25.0	23.8	51.2	—	47.5	51.3	1.2	—	
丹霍	丹东—通辽—霍林河	452	—	5.8	69.5	24.7	—	75.8	23.0	1.2	—	
庄林	庄河—营口—翁牛特旗—林西	459	—	14.4	29.3	47.8	8.5	51.2	31.4	17.2	0.2	
绥克	绥中—克什克腾旗	175	—	5.3	35.9	58.8	—	8.8	14.7	75.9	0.6	

资料来源：据省交通厅 1982 年资料整理。

级干线中一级路面、二级路面仅占 5.4%，三级路面占 42.7%，四级路面占 45.9%，等外路占 6.0%，除少数几条公路三级路比重较高外，大多数公路四级路面比重大。

#### 4. 货物运输构成

辽宁是重工业基地，公路运输货物构成中，矿建材料约占 30%左右，煤炭约占 20%左右，钢铁、水泥各占 5%左右。在地区之间，货物运输构成也存在着差别，如阜新市的煤炭运输量高达 52.6%，铁岭、抚顺和丹东市分别为 33.2%、28.2%、29.5%。这些地区有的是运出煤炭，有的则是运入煤炭。鞍山市的钢铁运输量占 12.2%，高于全省平均水平，比其它各市均高。

### (三) 辽宁省公路运输发展方向

辽宁省公路运输面临着一个巨变的时刻。60 年代世界经济发达国家大规模地建设高速公路的情景将在辽宁出现。从综合运输角度考虑，要解决大连港增加吞吐能力，仅靠铁路疏运是不行的。因为铁路一紧张，运输就不畅通，港口货物就要积压，随之也就出现压船、压港现象。为解决这一问题，公路运输在疏港中至关重要。可考虑大连到沈阳以南的物资运输改由公路承担，将沈大公路改造为 26 米宽的一级公路，改造后通过能力将提高 2 倍，每昼夜通过车辆达 25000 台次，将成为我国最长的一级公路之一。

为减轻铁路运输压力，同时又能发挥公路短途运输的作用，今后还可以考虑建设沈阳—抚顺、沈阳—长春的高速公路；同时还将修建沈阳—本溪、大连市区—马桥子经济技术开发区—新港公路、沟帮子—盘山的一级公路的建设。国、省干线均应按二级公路进行改造。其它公路也要相应提高等级，建成一个与经济发展相适应的公路运输网。与此同时，还必须改变公路的运

力结构，要选用大吨位重型汽车，使公路运输向大吨位、集装箱、专用化、柴油化方向发展。充分发挥公路汽车运输机动、灵活的优势，大力发展 200~300 公里以内长途货运业务。实行国家、集体、个体多种力量办运输，提高公路运输在 5 种运输方式中的比重。发展直达运输和联运，减少运输过程中的周转环节。

## 二、航空运输

辽宁省的民用航空，在全省运输网中，通航长度与其它运输方式相比，占第二位。由于航空运输是高度现代化的运输部门，因而其客货运输又比其它运输方式低得多。到 1985 年末已有通航里程 37951 公里（其中不重复里程 25236 公里），占全国民航总里程的 6%，在民航通航里程中，国内航线为 36943 公里，占 97.3% 多，国际航线 1008 公里，还不到 3%。

### （一）民航运输事业的发展

新中国成立以前，辽宁省的民航事业较为落后，机型小，航线和班次少，年运输旅客只有 4000 人左右。建国后到 1985 年，中国民用航空沈阳管理局已发展成为初具规模的现代化航空企业。目前已有大型机航线 9 条，中型机航线 9 条，国内干线 14 条和地区航线 4 条。

随着航空事业的发展，飞机型号也有了较大的变化，目前全省已有大型客机 MD—82、波音 737、三叉戟、中型客机安—24、直升飞机伊尔—212 和米八等。为了适应大连市对外开放的需要，已将大连周水子机场改造为国际航空港，可起降波音 747、三叉戟、MD—82 型大型客机，为辽宁省开辟国际航班创造了有利条件。

随着国民经济的发展，客货运输和专业飞行都有很大的增长。1984 年共飞行 5805 班次，607.71 万公里，完成总运输周转量 4022 万吨公里，旅客运输量为 35.7 万人，旅客运输周转量为 2.9 亿人公里。

### （二）主要航空线路

解放初期仅有一条航线，发展到目前已有 18 条航线，其中一条国际航线。沈阳已开辟直达北京、上海、天津、广州、南京、西安、杭州、武汉、哈尔滨、长春、大连、青岛、山海关、丹东、延吉、石家庄等 16 个城市的航班。大连机场改造后，目前可直达北京、上海、广州、南京、青岛、哈尔滨等大城市。沈阳和大连的通航城市正在扩大，航班密度逐年增长，初步形成了沟通全国主要大城市的航空网。

为了发展旅游事业，开辟了沈阳去香港和沈阳经西安至香港的包机任务。另外还执行了北京—平壤的中朝航班飞行任务。为了配合大连市对外开放的需要，大连已开辟与日本之间的包机飞行，大连与香港间已有定期航班。

### （三）航空运输发展前景

当前辽宁省航空运输尚不能适应国民经济发展的需要，因而还必须增加航线和航班密度，沟通沈阳、大连二地与全国主要大城市和旅游城市的航空联系，以促进民航和旅游事业的发展。

考虑到我国东北地区与日本的历史渊源和出口海鲜产品的需要，应创造条件开辟从沈阳、大连到日本的直达航线，进一步加强东北地区与日本间的国际交往，把沈阳、大连做为较大的旅客集散地。

为了促进民航事业的发展，还将在沈阳桃仙地区建设新的国际机场。

### 三、管道运输

随着石油和天然气产量的增长，为了把大庆等油田的原油，通过大连新港、秦皇岛港外运；为了将原油输送到原油加工能力较强的抚顺、大连、锦州等地加工；为了减轻铁路运输的压力，从70年代起，在油田与港口之间，油田与工业区之间铺设了几千公里的石油管线，成为东北运输网重要组成部分，在全国也占重要地位。

1985年辽宁省境内的输油管道已长达1432.0公里，约占全国油（气）管道长度的12.1%，占全国原油输送管道的21.2%，占东北区输油气管线总长的67.1%，是全国输油气管道较长的省份之一。

#### （一）输油管线分布

在辽宁省境内，输油气管道有干线10条，支线4条，干线总长1432.0公里，支线总长71.2公里。

主要管线分布如下：

（1）大庆至抚顺输油管道。即庆铁与铁抚干线，于1971年11月建成投产，全长664公里，其中管径720毫米的主干线559公里，管径529毫米和426毫米管道共长105公里。

该线从大庆油田南下，穿越嫩江，经吉林省在昌图县牛乡进入辽宁，经开原到铁岭东，沿铁抚公路至抚顺附近康乐屯，把来自大庆的原油分别送到抚顺石油一、二、三厂、抚顺化工厂、辽宁电厂等单位，并在前甸装车外运。该线接收原油量达原油输出总量的24%左右。

（2）大庆至铁岭输油管道复线。于1974年9月正式投产输油。管径为720毫米的主干线长523.8公里，管径为529毫米的管道长42.4公里。在辽宁省境内主干线长110.2公里，这条管道与庆抚线大庆至铁岭段平行，以大庆的林源输油站为起点，经黑龙江、吉林、辽宁三省，终点在铁岭输油站。

（3）铁岭至秦皇岛输油管线于1973年9月开始正式输油。管道长454.3公里，其中辽宁省境内长437.2公里，管径为720毫米。全线以铁岭输油站为起点，经过沈阳、锦州两市至山海关，过长城抵河北省的秦皇岛市。在此又敷设17公里直径为720毫米的管线到码头装船外运。在锦县建松山分输站，分别将原油输送到锦州石油六厂和锦西石油五厂进行石油加工。

(4) 铁岭至大连输油管线。于 1975 年 9 月正式输油，管道由铁岭输油站南下，经沈阳、辽阳、鞍山三市和铁岭、海城、营口、盖县、复县、新金、金县直抵大连新港，并由金州加热站伸出一条支线至大连石油七厂。全线长 460.4 公里，其中管径为 720 毫米的管道长 436.3 公里，管径为 529 毫米的管径长 23.1 公里。铁大线将原油输送到鲇鱼湾新港装船外运。

(5) 抚顺至鞍山输油管线。由抚顺至鞍山炼油厂，全长 131.3 公里，管径为 426 毫米，该线于 1973 年底建成投产后，曾一度封闭。

(6) 盘锦输油管线。于 1974 年底建成，管线长 121 公里，管径为 426 毫米。盘锦是辽河油田所在地，将生产的原油从坨子里首站经锦县、松山加热站输送锦西石油五厂加工炼制。

(7) 中朝输油管线。是中朝两国政府于 1973 年 5 月换文规定建成，于 1975 年底投产。该线通过鸭绿江底、中方在丹东市九连城乡，朝方在多智岛西湖里，输油管线为双线，全长 10.8 公里，管径分别为 219 毫米和 377 毫米，在中国境内建设了油库区、输油泵站、计量站等。

## (二) 管道运输

### 1. 输油量不断增长

随着输油管道的建成投产，原油接收量逐年增加。1971 年输油量仅 180 万吨，到 1983 年末已达 4158 万吨，占全国原油输送量的 35.8%。在 1978 年以前，本省原油输送量一直占全国的 45% 以上，1978 年以后，由于全国其它省区输油管线的建设投产，本省输油量占全国比重有所下降。但从原油运输周转量看，一直占全国的 2/3 以上，这与本省有强大的石油加工能力和大连港外运有密切的关系。

大庆油田经由管道运输后，大大减轻铁路压力，同时也为发展石油加工创造了条件。1984 年大庆年产原油 5356 万吨，而通过东北输油管网外运的原油就达 4319.4 万吨，为大庆原油产量的 80.64%。大庆油田过去受铁路运输的限制，很难大幅度增产原油。当输油管道建成后，仅在 1971~1975 年内原油产量增长了 1 倍，几年来一直稳产在 5000 万吨以上。从 1971~1984 年累计为国家输送原油 43756 万吨。炼油厂等单位用管道输油也降低了成本，保证了原料的供应。

### 2. 原油输送分布

铁岭是原油管道运输的分流点，各条干线输油量比重有所差异。铁大线输油量占铁岭输油泵站总输油量的 50% 左右；铁秦线约占原油输送量的 26% 左右。铁抚线约占原油输送量的 24% 左右。通过输油管线进入辽宁的原油，有以下几方面的用途：一是送到各炼油厂加工，约占输油总量的 30% 左右，主要运往抚顺、大连和锦州等地几个炼油厂；二是有 60~70% 的油用于出口和转运。原油由大连港装船的约占 35~40%；经过秦皇岛装船的约占 25~30%；三是通过管线出口到朝鲜的约占 3%。

### （三）管道运输的发展

目前辽宁省管道输油设计能力为 4000 万吨，1984 年已超负荷输油，而在沈阳地区又发现新的油田储量，如果国家需要即可采油。按现有管道运输能力，远远不能满足原油开采量增长的需要，因而有必要对原有管道进行改造，或修复线或建新线。

（1）提高现有管道输油能力，要将庆铁复线（包括庆抚线）、抚鞍线、铁大线改造、建设增压站，以提高输油能力。

（2）为了解决辽河油田海上出口的通道以及大庆原油的增长，需修建鞍山到大连新港的输油复线以及辽河油田到鞍山的管道。

（3）沈阳大民屯新发现了原油储量，考虑修建大民屯到抚顺康乐屯的输油管线，可将原油送到抚顺炼油厂加工。

（4）在输油管线改造和新建后，油港装油能力必需相应扩大。由目前 1800 万吨扩大到 3000 万吨，这将有必要扩建一个 15 万吨级的原油输出泊位。

## 第五篇 城市与区域

### 第二十二章 城市

辽宁是我国重要的工业基地之一，也是城市化水平比较高，城市分布比较密集的省份。城市经济活动在全省经济的繁荣和发展中占有非常重要的地位。

#### 一、城镇形成与发展

从辽宁地区生产力发展水平，劳动地域分工程度和生产方式变革状况看，辽宁省的城镇形成与发展大致经历了4个历史发展阶段。

##### （一）先秦、两汉时期

远古时期的辽宁省，处于国家的边陲，除少数地区有少数汉族人民居住外，其它大部分地区仍是东胡（蒙古）、肃慎（满族）、扶余（朝鲜）等少数民族活动地区。经济发展比较落后，很长时期尚停留在渔猎与畜牧的阶段。种植业不发达，大部分土地尚未开垦。许多部族长期处于奴隶社会发展阶段，过着游牧生活。当黄河流域已经形成许多历史名城时，辽宁省境内很长时期还处于地广人稀，经济十分落后的状态。

直到战国与西汉初期，由于中原地区诸侯争霸连年战争，山东、河北等地的汉族居民为了避难，开始移入辽宁南部地区，从而给地区生产带来封建生产方式和进步的科学文化，促进了地方农牧业进一步发展。直到农业与手工业分离，农业能够生产出剩余粮食和出现剩余劳动力，交换发达，辽宁才具备城镇形成的前提和条件。

从汉代开始，在位置适中，自然和社会经济条件较好的区位形成了襄平（辽阳）、侯城（沈阳）、都里镇（旅顺）等辽宁省现存的第一批城镇。

襄平是座文化古城，建于战国初期，为辽东郡府所在地。从西汉开始直到公元1625年，后金将首都从东京（后改襄平为东京）迁到沈阳止，襄平虽然名称变化多次，但一直是东北地区军事、政治、经济、文化中心。

侯城（取斥侯之意）最早出现在西汉时期，是监视敌人的哨所，屯戍军队的地方，属辽东郡，由都尉管辖。从辽代以后，沈阳城镇的规模逐渐扩大，成为仅次于辽阳的重要城镇。

旅顺在唐时已形成港市，当时称都里镇。三国时孙吴对海上航运向来重视，常越海和辽东的公孙渊联系，有时出动船舰百余艘，甲士多达万余人。唐时长安与渤海国的海路联系，也都通过旅顺进行。以后旅顺由于位置险要，船舶避风条件好，水路交通方便等原因，一直成为辽南重要港市。

当时，辽宁境内古城较多，由于不断战争，城镇大部毁于兵祸，加上史料记载很少，也无从查考。



先秦两汉时期城镇的主要特点是：以政治和军事统治中心为主要职能，城镇规模不大，设施简陋，城市其它职能如手工业、商业、文化等还不显著，分布多集中在辽宁中部地区。

## （二）两晋、明清时期

从两晋到明清之间，是辽宁地区经济盛衰变迁较为剧烈的时期。辽河流域一带已成为东北少数民族与汉族，少数民族与少数民族之间相互角逐的场所。汉族只能退居南部沿海一带，完全失去了在东北地区固有的政治、经济、军事地位。少数民族在辽宁建立的割据政权时间比较长。如在辽宁影响比较大的渤海国、高句丽、辽和金等。在渤海国和后金与辽的故地形成许多带有民族特色的新城镇。但是本期城镇发展最重要的还是沈阳城的兴起。

沈阳城有历史文物记载是从辽代开始的。辽太祖“神州六年十二月，诏徙檀、顺民于东平（辽阳）、沈州”之后，这里人口才逐渐增加，生产随着不断发展。辽代为了加强沈阳的政治统治，改沈州为兴辽军，设中节度，统辖州一县二，开始筑有土城，城市规模不断扩大。

到了金代沈州又有新的发展。《金史·地理志》记载：“昌明四年（公元1193年）改为昭德军刺史与通（盖州）、贵德（抚顺）、澄（辽海州）三州皆隶东京（辽阳）。户三万六千八百九十二”。当时的沈阳城已成为统辖乐郊（州治所在地），章义（彰驿站）、辽滨（辽滨塔）、挹娄（懿路村）、双城（石佛寺）等5个县的大州。元代于成宗元贞2年（公元1296年），改沈州为沈阳路，取沈水（浑河）之北为阳而得名沈阳，重筑土城，归辽阳管辖。这些事实都表明沈阳的军事政治地位与过去比已经发生了重要变化。

沈阳城市变化最大时期从明代开始。为了应付后金重兵压境而重修沈阳城池，明代统治者才感到它是“切肤要镇”，开始加强军事防卫。从此沈阳城市规模不断扩大，不久超过了辽阳，成为东北地区最大的政治、经济、军事、文化中心。

沈阳城市的兴起并不是偶然的，有其一定地理、社会、经济条件和历史背景为依据。

第一，东北地区明清之际经济开始全面开发，沈阳则处于中心地理位置。

沈阳地理位置，正如《盛京通志》记载：“盛京（沈阳）之地，跨接东瀛，金墉带溪，雉堞峻隔，形势崇高，水土深厚，长白崎其东，医闾其西，流畅绿绕其前，混同黑水萦其后，山川环卫，原湿沃”的有利形势，其位置远比辽阳条件优越。后期的辽阳由于辽河多次西迁，加上吉、黑二省经济逐渐开发，已失去原来中心地位和关内移民落脚点的地位，沈阳在地区政治、军事、交通地位逐渐增强，所以，沈阳才有可能取代辽阳的地位而逐渐兴起。

第二，辽、金、元、明时期，相继在沈阳实行军屯和大兴土木，筑城建廓，农业和手工业有较大发展。

从西汉开始就在沈阳实行军屯，到明代时驻军则实行“八分屯种，二分戍逻”，对地方农业发展起了重要作用。明嘉靖十六年（公元1537年）前，

沈阳中卫所辖人口近 2 万，耕地 13 万亩。到乾隆四十六年（公元 1781 年）沈阳地区移民已达 11.4 万人，开垦耕地 220 万亩。

由于大兴土木，筑城建廓，手工业也有较大发展。明嘉靖年间，仅在砖窑业服役的工匠就有近百名。已形成一支具有石、瓦、纸、油漆、铜铝多种手工业队伍。清入关前，沈阳产的皮毛和军刀远近驰名，火药畅销东北各地。

第三，沈阳后期生产发展很快，逐渐发展成为商品生产中心和东北地区物资集散地。

明代开始为了沟通关内外经济，在开原、抚顺和广宁（北镇）设三大马市。由于沈阳处于三者之间必经路口，所以，逐渐成为专为三大马市生产商品的加工中心。沈阳生产的锅、铲、铧、布匹、绸缎等产品，深受兄弟民族的欢迎。沈阳的榨油、烧锅、造纸、金银首饰等手工业也很兴旺。清初盛京等处，每天酿酒用粮已达数百石之多。

进入三大马市的商品不仅有马匹，而且还有东北所产种类繁多的土特产品和南方所产的日用杂货等，如北方的皮毛、人参、鹿茸等产品经沈阳销往各地，南方的棉布、绸缎、茶叶、日用杂货等商品陆续进入沈阳转销各处。沈阳很快成为沟通关内外商品贸易的物资集散地。

第四，后金政治上需要沈阳成为统治中心，是城市进一步发展的重要原因。

在萨尔浒战役之后，沈阳的政治、军事地位更为重要。从天命十年（公元 1625 年）后金将首都从东京迁到沈阳，沈阳才逐渐成为东北地区最大的政治、军事、经济、文化中心城市。

后金统治阶级内部对迁都沈阳时曾有多人反对。由于努尔哈赤极力主张迁都，展开了激烈的辩论，他说：“沈阳形势之地，西征明室，自都尔弼渡辽河，路直且近；北征蒙古二三日可至；南征朝鲜，可由清河路以进。且从浑河、苏子河上流伐木，顺流而下，以此治宫室、供炊爨，不可胜用也。时而出猎，山近兽多；河中水族，亦可捕取。朕筹此熟矣”，用此说服了众人，成为迁都和后来建设沈阳的主要根据。

后金定都沈阳后，旗军数万，宦官云集，浩繁的消费进一步刺激商业的发展。清迁都北京，沈阳改为“谋克敦”，系满文兴盛之意，汉文写成“天眷盛京”，成为后来改称“盛京”和“奉天”的主要原因。从北京辟“御路”直通沈阳，在东北地区由南到北设立驿站，辽河、浑河的水运也很发达，加上后来又开放了禁区，关内移民大批进关，特别是山西、河北、山东等地商人，他们“雄资善贾”，居沈阳商业之首。沈阳工商业已相当繁荣，围城内外作坊和店铺星罗棋布。

沈阳城市兴起的同时，辽宁其它中小城镇有的逐渐扩展，有的开始形成。如辽西的锦州、朝阳、兴城、北镇、义县、新民；辽南的金州、复州城、海城、盖平；辽东的丹东、凤城、抚顺、清原、新宾；辽北的铁岭、开原、昌

图等城镇大致也是这段时期形成的。

两晋明清时期城镇主要特点是：除军政中心职能不断扩大外，城镇的交通要道，物资集散地，商品加工的职能有所发展。但城镇的数量还不多，规模也不够大，分布集中于中部地区，发展速度比较缓慢，许多城镇都是有镇无城。

### （三）军阀和敌伪统治时期

军阀和敌伪统治时期，是指 19 世纪末到抗日战争胜利这一期间。由于帝国主义势力侵入，特别是日本侵略者长期殖民地统治，促使资本主义商品经济开始发展，生产力水平不断提高，促使城镇数量增多，规模扩大，奠定了辽宁城镇现状的基础。主要表现以下 3 个方面：

#### 1. 沿海港口城市形成与发展

沿海港口城镇形成与发展，是本时期辽宁城镇形成的重要特点之一。其中比较重要的是营口、丹东、大连和葫芦岛港市的兴起，对促进辽宁经济发展曾起重要作用。

营口港口城市形成是由于 1858 年英法侵略者侵占天津，威逼清政府签订天津条约，割牛庄为通商口岸。因牛庄深入内陆，航道淤浅，海船进出不便，才于 1861 年将商埠转设营口。此外，在铁路未兴建之前，辽河水运疏运货物较为方便。由于商业、航运事业的发展，营口很快发展成为东北地区最大对外贸易口岸。

丹东城市的形成较早，但作为通商口岸和港口城市是由于日本帝国主义势力的侵入，借助鸭绿江水运条件而兴起的。

由于营口与丹东港是河口港，泥沙淤积航道变浅，进出入大船困难；加上冬季封冻 4~5 个月不能通航；特别是大连港兴起后，航运和贸易地位逐渐下降。港口所在地的城镇也发展缓慢。

大连港口城市是适应东北地区经济和国际贸易的发展以及铁路修建、远洋航运发展需要而建设起来的。1898 年之后，在俄、日两个帝国主义国家侵略下，先后用 47 年左右时间，在一片荒滩上逐步建设起来的海滨港口城市。城市形成的初期，俄、日两国都以对外交通和对外贸易作为大连城市建设重点，所以，大连很快以国际自由贸易港闻名于世界。后来进一步发展了城市工业，促使大连港口城市更加迅速地发展。大连开港不到 50 年，城市人口达 80 万，用地面积达 45 平方公里，成为世界著名大港。但大连与其它殖民地港口城市一样，一直是帝国主义掠夺东北资源的基地和侵略我国的军事、政治、经济的桥头堡。

葫芦岛港最初是我国清代和民国时期为了与日本占领下的大连港竞争而筹建的。但由于政权更迭、资金缺乏而中途停顿，直到日本占领东北后，又重新修建。1936 年开港后，港口和城镇发展很快，它对促进辽西地区经济开发和沿海港口合理布局起了重要作用。

#### 2. 内陆工矿城镇形成与发展

辽宁内陆鞍山、本溪、抚顺和阜新等地区煤、铁等矿产资源丰富，在资源开发基础上形成一批现代化工矿城市。

著名的钢都鞍山和煤铁之城本溪是借助煤铁等资源的开采，在敌伪时期形成和发展起来的工矿城市。其中特别后来居上的鞍山，不到40年建成了全国最大和远东第二大钢铁工业城市。1934年鞍山产业工人多达11~12万人，城市人口达31万多人，建成区面积28.2平方公里，已发展成为中等工矿城市。

煤都抚顺形成的时间较早。现代化的采煤工业使抚顺迅速发展起来。其后抚顺在采煤工业基础上又发展了石油化工、电力、水泥、炼钢、炼铝等工业部门，才形成一个以重工业为主的工业城市。

### 3. 其它类型的城市形成与发展

辽宁以农副产品加工和金属加工以及化学工业为主的工业城市较多。规模较大的城镇有机械、纺织工业为主的瓦房店，以造纸工业为主的金城，以化学工业为主的锦西，以有色金属开采为主的大石桥、华铜，以制盐工业为主的复州湾等。

城市殖民地性质显著。城市建设和设施差别悬殊，高楼大厦与贫民窟并存，其中以“东洋化”了的大连尤甚。此外，除出现许多专业化较强的城市外，城市综合性质加强了。城镇规模多数都在逐步扩大，少数城市也有衰退的。城市分布比较普遍，初步形成大、中、小相结合的城镇体系。

## （四）新中国时期

解放后从“一五”开始，国家集中力量在辽宁进行了以鞍钢为主的重工业基地改造和建设，加快了现代工业的发展速度，城镇发展较快。工业化成为辽宁城镇化的主要动力。很快把曾被帝国主义蹂躏了几十年，被国民党破坏几年，千疮百孔的旧城市，改容换貌建设成为美丽富庶、繁荣兴盛的新城市。与过去对比，城市地理出现如下特点：

（1）城市性质和职能发生了根本变化，出现重工业城市多，省辖市多，市辖县多的现象。

解放以后，对旧城市进行了社会主义改造和建设，彻底改变了过去城市殖民地和消费城市性质。由于钢铁、机械、石油、化工、电力、建材等工业大规模建设，使本来城市重工业比重较大的工业结构更为突出，出现辽宁重工业城市多的现象。13个省辖市城市工业结构除丹东、辽阳、营口3个市外，其它城市重工业比重都超过了轻工业。在13个省辖市中已全部实现了以市带县建制。

（2）城镇的数量和人口不断增长，旧城镇规模不断扩大，又出现许多新城镇。

建国初期全省仅有10座城市和47个建制镇，到1985年底，全省城市已经发展到17座，建制镇392个，分别增长58%和7.3倍。全省城镇人口从1949年442.8万人增长到1985年2162.7万人，增长了3.8倍，占全省总人口

口的比重从 24% 增加到 58.6%。辽宁省是我国城镇化水平较高的地区之一。

辽宁城市总人口 1363.3 万人，占全省总人口 36.9%，平均每个城市 80 万人，比全国平均每个城市人口 65.5 万人高 14.5 万人。城市人口总数在全国仅次于山东省占第二位。

最近几年建制城镇的数量和人口有较快增长。1983 年有建制镇 103 个，区镇人口 314 万人，到 1985 年底发展到 392 个，人口 406.7 万人，分别增长 2.8 倍和 22.8%，这种状况在全国也少有。

旧城市规模不断扩大的同时，又新设和形成了一些新城市。解放后新设了朝阳、铁岭、盘锦等省辖市和瓦房店、海城、锦西、北票等县级市，其中铁岭市是新兴的煤炭工业城市。新设置的和新形成的镇为数更多，如新兴的工矿牌楼镇、交通新港镇、集市贸易茨榆坨镇等。

(3) 城镇体系中特大和大城市以及建制镇比重大，中、小城市比重小。

1985 年辽宁 50 万人口以上的特大和大城市有 7 个，占城市总数 41.1%，人口占城市总人口 64.1%。建制镇 392 个，占城镇总数 96.3%，人口仅占城镇总人口 18.8%。而中等城市有 8 个，人口 318.63 万人，小城市仅有 2 个，人口 31.66 万人，二者分别占全省城市总数的 47%、11.7% 和人口总数的 22.5%、2.2%。辽宁城镇体系这种两头大，中间小的特点，对地区经济协调发展很不利。

总之，新中国时期是辽宁城镇发展最关键时期。除原有的城镇得到程度不同改造和扩大外，又兴起了一批新城镇，使辽宁成为全国城镇数量较多和城镇化水平较高的地区之一。

## 二、城镇规模与职能结构

城市规模与职能结构的研究，是从宏观上对城市进行规模和职能分类，从区域城镇体系中探讨不同类型城市形成与发展规律。

### (一) 城镇规模结构

我国划分城市与镇的标准，主要以城市市区和郊区的非农业人口为依据。除此之外，还以城镇用地面积大小为划分城镇的参考，所以，衡量城镇规模大小的最主要指标就是城市的非农业人口多少和与其相应的城市用地面积的大小。

建国 35 年多来，辽宁省的城市建制变化不大。基本上保留 10 个城市，1983 年后新增加了朝阳、铁岭和盘锦 3 个城市，1985 年又增加了瓦房店、海城、锦西和北票 4 个县级市。但城市规模的等级变化却很大，1949 年原有的 10 个市仅有沈阳是特大城市，抚顺和旅大是中等城市，其它都是小城市，还没有大城市。到 1985 年大连、抚顺、鞍山 3 市升入特大城市；本溪、锦州、阜新升为大城市；丹东、辽阳、营口、铁岭、朝阳、盘锦、瓦房店、锦西升入中等城市；海城、北票列入小城市。建制镇的变化也是很大的，从 1949

年 47 个，增加到 1985 年 392 个（表 44）。

表 44 辽宁省历来设市和城镇规模变化

年份	城 市 名 称				
	特大城市	大城市	中等城市	小城市	建制镇
1949	沈阳		抚顺、旅大	鞍山、营口、辽阳、阜新、本溪、丹东、锦州	47 个
1954	沈阳	旅大	抚顺、鞍山、锦州	本溪、丹东、阜新、营口、辽阳、旅顺	81 个 (1957 年)
1965	沈阳	旅大、抚顺、鞍山	锦州、丹东、阜新、辽阳、营口		90 个 (1964 年)
1980	沈阳、大连	抚顺、鞍山、本溪、阜新	丹东、锦州、营口、辽阳		89 个
1983	沈阳、大连、抚顺、鞍山	本溪、锦州、阜新	丹东、营口、辽阳	铁岭、朝阳、铁法	103 个
1985	沈阳、大连、抚顺、鞍山	本溪、锦州、阜新	丹东、辽阳、铁岭、朝阳、营口、盘锦、瓦房店、锦西	海城、北票	392 个

资料来源：根据《辽宁城市化及其类型预测》整理，1985 年。

辽宁 17 座城市，按人口规模分类一般分成 4 类：（1）特大城市 4 座，包括沈阳、大连、鞍山、抚顺；（2）大城市 3 座，包括锦州、本溪、阜新；（3）中等城市 8 座，包括丹东、辽阳、营口、铁岭、朝阳、盘锦、瓦房店、锦西；（4）小城市 2 座，包括海城、北票（表 45）。

从表 45 中可见：辽宁省城市规模等级分类第一个特点是：特大城市和大城市数量多，面积和人口所占比重高，中小城市数量少，人口和面积所占比重低。辽宁省特大和大城市数量之多，人口

表 45 辽宁省城市规模分析 ( 1985 年 )

人口：万人 面积：平方公里

规模	城市	面 积			人 口		
		全市	市区	建成区	全市	市区	非农
特大城市 ( 百万人 以上 )	沈阳	8515	3495	164	532.74	420.12	325.30
	大连	12574	1062	84	485.26	162.91	137.80
	鞍山	4642	622	75	260.88	127.82	110.80
	抚顺	10816	675	98	210.97	124.11	109.99
大城市 ( 50 万 ~ 100 万 )	锦州	17466	974	67	460.03	77.02	60.84
	本溪	8348	1236	67	143.89	82.62	69.91
	阜新	8938	448	40	173.31	67.13	57.18
中 等 城 市 ( 20 万 ~50 万 )	丹东	19176	526	35	267.88	57.98	46.60
	辽阳	4731	560	60	164.72	57.69	44.26
	营口	5402	639	39	192.99	48.00	36.69
	铁岭	17469	523	29	344.71	45.41	32.61
	朝阳	22891	496	14	355.03	31.89	18.03
	盘锦	3747	167	44	93.80	34.31	24.81
	瓦房店	3543	28	20	96.07	20.67	14.42
	锦西	2025	64	35	63.43	22.68	20.26
小城市 ( 20 万以下 )	海城	2654	58	11	98.48	17.59	11.34
	北票	4445	22	22	60.37	14.07	14.07

资料来源：根据《辽宁经济统计年鉴》( 1986 年 ) 整理而成。

与面积所占比重之高在全国居首位。而中小城市数量和人口与面积所占比重在全国都较低，在全国 26 个省区中仅超过 9 个省区。

第二个特点是：辽宁中等城市数量和人口增长速度快于特大和大城市数量和人口增长速度。从 1965 年开始，中等城市数量超过了特大和大城市数量，特别从 1985 年开始，中等城市人口远远超过大城市和小城市人口，稍低于建制镇人口。

第三个特点是：大城市组群开始形成。辽宁中部以沈阳为中心包括抚顺、本溪、鞍山、辽阳 5 市的大城市集聚地区已经形成。该地区从 1949 年人口 229.5 万，增加到 1985 年 834.9 万，平均城市人口递增 3.7%，超过了全省城市人口平均增长速度，致使城市规模不断扩大，过去 5 市还是相对孤立的 5 个点，现在即将联片。沈阳与抚顺、辽阳与鞍山市区相距仅 20 多公里，最远彼此间隔也仅 60 多公里，如果加上联结的小城镇间距更小。已经发展成为我国最大的城市组群之一。

城市规模的合理结构应该是大、中、小城市相结合。中心城市和卫星城与腹地应有一定间隔，既不过密，也不要过稀，才能发挥不同规模城市的不同作用。

## (二) 城镇职能结构

辽宁城市职能大致分为四大类型：

### 1. 综合性城市

一般多指特大和大城市。大致具备 5 种以上职能的城市称综合性城市，例如：沈阳、大连、锦州，城市现状都具有综合性城市特点。

此外还有众多县城，也具有综合性城镇的特点。许多县城是联系广大农村的纽带，工农业物资的集散地，农产品加工和支农工业中心，是一个县范围的政治、经济、文化中心，因而具有综合性城镇的特点。例如：金州、大石桥、北镇、义县等。具有地区中心的镇也有综合性的特点。

### 2. 工业城镇

辽宁是我国最大的重工业基地，许多城镇是伴随着工业发展而形成的。这类城镇的工业产值大，工业职工人数多，工业用地指标高。城市可依据工业结构现状的不同，进一步分 3 种类型：

(1) 多种工业城镇。辽宁省沈阳、大连、锦州等大城市工业门类比较齐全，具有多种工业城市特点。金州、瓦房店、开原、新民等城镇也均具有多种工业城镇特点。

(2) 重工业城镇。辽宁省重工业产值比重在全国各省区中最高，所以，重工业城市比较多。例如：鞍山、抚顺、本溪、阜新等重工业产值所占比重最为突出，重工业产值占工业总产值 68 ~ 86%。小城镇重工业城市数量也较多，如采煤为主的田师付、八道壕、北票；有色金属采矿为主的杨家仗子、红透山、青城子、华铜；采镁为主的大石桥、海城等。

(3) 轻工业城镇。辽宁省轻工业城镇比较少，其中以丹东、辽阳、营口等轻工业比重较高，轻工业产值占该市工业总产值的 46 ~ 75% 左右。小城镇有以造纸工业著名的金城、丝绸工业著名的松树、地方轻工业著名的刘二堡等。

### 3. 交通枢纽城镇

这类城镇往往是由于具有方便的对外交通地理位置而形成的城镇，交通运输职工和用地占城市比重较大。根据运输方式不同又可分 3 类：

(1) 铁路枢纽城镇。许多大中城市位于铁路枢纽，都具有这种职能作用。小城镇著名的有：苏家屯、大石桥、城子坦、新立屯等。

(2) 海港城镇。最主要的是大连、营口、丹东、庄河、新港镇等，都是由于筑港、海运和贸易而发展起来的城镇。

(3) 公路城镇。这类城镇的数量较多，较重要的有：复州城、岫岩、新宾、牛庄等。其中牛庄本是由河口港发展起来的古老城镇，近代又修了沟海铁路，公路一直也很发达，成为地方交通中心。其中公路最为重要，有 6 条公路交汇于镇，总计每日客流量 2700 多人次。

### 4. 特殊职能的城镇

(1) 风景旅游城镇。如：兴城、凤凰城、大孤山等。

(2) 休疗养城镇。如：兴城、汤岗子、五龙背等。

(3) 边防军事城镇。如：旅顺、葫芦岛军港。



(4) 商业贸易城镇。如：茨榆坨、西柳服装市场、阎阳、感王蔬菜市场、大石桥牲畜市场等远近闻名、常年兴隆。

### 三、城镇分布特点

#### 1. 城镇分布的密度较大

全省现有城镇 409 个，如按土地面积平均计算，每 8572 平方公里面积有一座城市，每 356 平方公里有一个城镇。二者都超过全国平均数值 2 倍多。各城镇之间距离最近的不到 10 公里，最远不过 90 公里。城镇之间多数地区有铁路、公路、海运、河运等交通运输相联系。仅有少数城镇不通铁路，但公路运输还比较方便。大致形成以市、县、乡行政中心为基础的广泛的政治、经济、文化上的联系，构成了层次不同，规模不等，职能各异的大、中、小相结合的城镇体系。

#### 2. 城镇地区分布不平衡，大部分集中沿海和铁路线附近

辽宁省城镇分布主要集中中部平原区和沿海地区，东部和西部两厢山区城镇分布较少。据 1984 年统计，处于沿海的城镇数量共有 99 个，占全省城镇总数的 34.7%，其中大连和锦州地区城镇尤为密集，已经形成新的城镇组群。这 2 个地区城镇个数已达 101 个，占辽宁省城镇总数 35.4%。此外，位于铁路沿线附近的城镇有 102 个，占城镇总数的 35.8%，位于沿海与铁路沿线的城镇共有 201 个，占城镇总数的 70.5%。东郊山区的宽甸和岫岩等县，西部山区建昌、北票、建平、喀左等县，城镇密度低，可见辽宁城镇分布的不平衡性。

#### 3. 城镇地区分布基本与辽宁自然条件和资源状况以及经济开发历史，生产力发展水平相适应

辽宁的城镇最早是沿辽河中、下游的中部地区发展起来的，然后向南、向北，最后向西、向东发展。辽宁的城镇已形成以沈阳为中心的中部地区；以锦州、营口、大连和丹东为中心的沿海地区；以阜新为中心的西部地区；以本溪为中心的东部地区；以铁岭为中心的北部地区的区域布局。由于这些地区位置、自然条件和资源、经济技术基础、历史背景等不同，城镇地区之间差异较大。辽宁中部成为城市发达地区，这里城市数量、人口规模、城市密度等都比较高；沿海地区为城市较发达地区，与全国比较辽宁沿海城镇发展较慢，与对外开放形势很不相称；北部和东部地区为城市欠发达地区；西部地区为城镇待开发地区。

### 四、城镇发展中存在的问题和发展趋势

#### (一) 城镇发展中存在的问题

辽宁由于城镇人口多，职工人数多，城镇密度大、城市化水平高，城市

规划和管理不善，缺少区域规划等多种原因，致使城镇发

展中存在的问题比较突出。主要表现如下：

### 1. 特大和大城市人口增长过快，城市规模过大，影响中小城市发展

辽宁 7 个特大和大城市人口增长速度最为突出。沈阳市 1949 年城市人口 160 万人，1962 年发展到 307 万人，1978 年达 354 万人，到 1985 年为 420 万人，平均每年增长 2.7%；大连市 1949 年 40 多万人，1962 年达 130 万人，1978 年 131 万人，到 1985 年达到 162.9 万人，平均每年增长 3.9%。其它城市如鞍山、抚顺、锦州、本溪、阜新等特大和大城市人口发展也是很快的，致使辽宁城镇人口从 1949 年 442 万，增长到 1985 年 2162.7 万，从 1 个特大城市发展到目前 7 个特大和大城市。辽宁特大和大城市规模发展速度在全国也是最快的。虽然近几年小城镇数量增加很多，但城镇人口增长缓慢，与特大和大城市比，吸引力小，所以，影响小城镇进一步发展。

### 2. 城市基础设施欠账多、缺口大，急需改善

辽宁城市大部分是旧社会遗留下来的老城市，多数市政公用设施是日伪时期建造的旧基础。虽然建国后对城市供水、供气、供热、供电、通讯、排污、防洪、道路桥梁、公共交通、环境与卫生等设施进行过改造和扩建，但由于生产和人口发展很快，城市的改造和建设没有与工业发展建设同步，国家用于这方面的投资又较少，致使城市基础设施欠账多，缺口大，影响生产发展和居民生活提高。

解放后，辽宁工业增长 11.4 倍，城市人口增长 3.7 倍，而城市基础设施只增长 1.1~5.8 倍。目前，城市中水、电来源不足，道路狭窄，排水设施短缺，住房紧张，地下管网陈旧，城市基础设施落后，已经成为影响辽宁经济发展的一个重要因素。城市住房仍然紧张，目前全省人均居住面积只有 3.9 平方米，低于全国平均 4.4 平方米的居住水平，居全国倒数第三位。城市公用事业的发展也远不适应城市经济与社会发展的需要。全省城镇日缺水 80 多万吨，城市煤气供不应求、有 30% 的建成区没有排水设施而内涝积水，有 1/3 道路还是土路，有 1/3 各种地下管网陈旧和破碎，没有一座达到二级处理标准的城市综合污水处理厂，没有垃圾粪便处理厂，目前城市基础设施欠账多，缺口大而且地区间很不平衡，苦乐不均也比较严重。

### 3. 城市环境污染和生态破坏比较严重

1985 年全省工业废水排放总量达 20.3 亿吨，其中工业废水排放总量 15.4 亿吨，占废水排放总量的 76%，每万元工业产值排放废水量为 243 吨，工业废水处理率为 31.5%。有害气体排放量为 8112 亿标立方米，其中燃烧过程中排放废气量 5063 亿标立方米，占废气排放总量 62%。生产工艺过程中排放废气量为 3049 亿标立方米，占废气总量的 38%，经过净化处理的为 1420 亿标立方米，处理率为 47%。工业废渣年排放量 7180 万吨，已综合利用的只占 41%。全省 13 个省辖市的大气降尘量全部超过国家标准，每年排入大

气中的有害物资达上百万吨。污染最为严重的有本溪市本溪湖区、沈阳市铁西区、抚顺市望花区、大连市甘井子区等。每年从废水中排入江河海域的有害物质 1.84 亿吨，使浑河、太子河、大辽河、鸭绿江等主要河流和近海海域都受到污染。鱼虾绝迹，底栖生物和好氧微生物死亡。由于地表水和地下水都受到有机物和重金属的严重污染，全省近 60% 市政水源的水质不符合饮用水标准。

城市环境与卫生设施简陋，城市环境也日趋恶化。目前城市垃圾一次机械化清运率为 60%，粪便机械化清运率仅 5%，多数城市垃圾不能日产日清。城市绿地面积也较少，绿化覆盖率为 14.8%，人均公共绿地 2.7 平方米，土地大部裸露，晴天尘土飞扬，雨季满地泥泞，环境质量很低。

上述种种，说明辽宁省城市建设与现代化城市建设标准相距甚远。

## （二）城镇发展趋势

根据辽宁省城镇存在的问题和社会经济发展需要以及城镇现状特点，辽宁省城镇今后主要发展趋势是：城市建设和发展必须与经济发展和人民生活水平提高的要求相适应。根据辽宁省提出的工农业总产值翻两番以上，城乡人民生活提前达到小康水平的战略目标，城市建设的发展目标是：在“七五”期间要使骨肉比例失调的现状彻底扭转过来，达到供需矛盾基本解决，失修欠账基本还上，到本世纪末做到城镇布局合理，设施完善，居住舒适，环境优美，城市各种基础设施达到或接近 80 年代初的国际先进水平。把辽宁城镇建设成为城镇体系协调，经济繁荣，文化发达，环境优美，生活方便，设施齐全的社会主义现代化城市。下面从区域和城市布局角度提出如下几点措施：

### （1）严格控制辽宁中部地区城市组群的大城市规模。

以沈阳为中心，包括鞍山、抚顺、本溪、辽阳、铁岭等城市，是东北地区重工业最集中的核心地带，也是全国密集的五大城市组群之一。据 1983 年统计，6 市的土地面积仅占全省总面积的 37%，人口占全省总人口 46.5%。在此狭小的地域内却集中占全省工业企业 49.8% 和工业产值 56.6%。在城市化过程中，工业和人口集聚大城市有其一定明显的经济效果。但是城市集聚效益是有条件的，超过城市负荷力和城市环境容量时，社会和环境效益则下降。因此，在这个地区控制大城市规模的方针，决不应动摇。一方面控制个别城市恶性无限膨胀；另一方面也要制定阻止城市组群向大城市连绵带方向发展的必要措施。不能对大城市只讲控制，不讲发展经济，或只讲发展经济而不讲控制政策，应把控制大城市规模与发展中小城镇结合起来，在大城市周围的适当距离内有计划地建设一些中小城市。

（2）积极进行辽宁东、西部丘陵山区，草原林牧区的城市开发和建设，适当发展少数大、中城市，以促进边远落后地区的社会经济开发。

辽宁地区山地面积占全省土地面积 59.8%，它大部分分布在辽宁省东部和西部地区。这里人烟稀少，人口不足全省总人口的 30%，是辽宁省重要林业，

土特产和能源基地。但目前交通线路少，经济落后，城镇较少，很不适应本地区社会经济发展的需要。为了发展东部和西部山区经济，建设新城镇，铁路建设要先行一步。

在这些地区首先应该把位于铁路中心和建设条件好的中等城市建设为大城市。在位置适中和建设条件好的县城，有计划地发展成为中、小城市。对其它广大农村集镇、工矿区和小城镇也应认真规划，建设和管理好，以促进辽宁边远落后地区的社会经济发展。

(3) 充分发挥沿海地区优势，大力进行港口城市建设，以大连和营口港为中心，以丹东、庄河、大笔架山和葫芦岛港为两翼，建成为对外经济技术开放和科学文化交流的“窗口”。

辽宁省濒临黄、渤二海，有着发展沿海港口城市的极大优势。历史上已经在大连、丹东、营口、葫芦岛等地形成了向海洋进军的基地。因此，在辽宁充分、合理、有效地利用好海岸线，大力发展海港城市特别重要。辽宁省由于中部地区城市组群人口所占比重较大，相对来说沿海地区城镇数量和城镇人口比重与我国其它省区比都较低。因此，对这个地区大城市控制政策也应适当放宽。将成为辽宁城镇发展重点地区。

辽宁沿海港口城市发展的对策可考虑：控制大连城市 and 老港区的规模，积极建设分流港和其它中小港口。搞好港、城、路、岸线、风景和水产养殖区的统一规划和合理布局。以利于建设以大连港为中心，中等港口为骨干，小港口为纽带的港口与城市相结合、协调发展的港口城市体系。

首先，控制大连城市 and 老港区规模，积极建设大连经济技术开发区和开辟大窑湾新港区。

控制大连城市 and 老港区的规模，主要由于大连城市规模过大，可能发展的后备用地不多、环境恶化等矛盾日益突出，港区岸线已基本利用，所以在附近新开辟的经济技术开发区和大窑湾新港区有条件建设卫星城和分流港。所以，大连地区的城镇布局型式，已从单核心集中型式向多核心分散型式转变。近期以大连为中心，向北发展与金州、大连湾、经济技术开发区组成一城三镇的类型；远期以大连和开发区为中心向双城布局型式发展，南从旅顺、大连、金州北到开发区、新港、满家滩，从南向北沿黄海岸线形成新月型的港口城市组群。

其次，积极建设 鱼圈港和筹建大东港以及其它中小型港口，组成新的港口城镇体系。

营口 鱼圈港已列入国家计划开始建设，丹东大东港正在筹建。两个港口建成后，不仅促进城市经济加速发展，而且在辽宁和东北地区又增加了两个对外经济贸易“窗口”，并使东北地区港口城市布局更加合理。

(4) 采取强有力措施，大力加强能源开发，交通和城市基础设施建设，以及环境保护、国土整治、区域规划等工作，以便从整体上、全局上和战略上进行城镇统一规划和合理布局，建立以大中城市为依托的，不同层次、

各具特点的城镇体系。这是搞好全省社会经济发展战略、加强宏观管理不可缺少的重要环节。

## 第二十三章 经济地理分区

### 一、经济地理区的划分

辽宁省经济地理区的划分，主要考虑各地区生产发展的条件和特点，经济联系和地区分工，经济中心的吸引和辐射范围，以及现行的行政区划而划分的。

(1) 从自然地理分区看，辽宁大体分为辽东山地、辽东半岛、中部平原和辽西丘陵山地。各地区之间自然特点有着明显的差异，在辽宁经济发展过程中，地区间自然条件的差异深刻地影响着各个地区的经济发展，特别是各地的优势资源对工农业生产的影响更为突出。如中部地区的自然地理位置，平原地貌及周围丰富的煤铁资源等，对中部城市群的形成和重工业基地的建设，无疑是有重大影响。辽东半岛的暖温带气候，跨黄、渤二海面向太平洋的海洋优势和东西部山地交通不便，都明显的影响各地区经济的发展。

(2) 辽宁位于东北地区的南部。东南部的辽东半岛和西部的辽西走廊历来是与我国关内联系的通道，而全省又是东北地区与国内外交往的前沿。这都影响着省内各地区的经济发展和城市功能。如位于中部平原中心的沈阳，不仅是辽宁省的省会，最大的经济中心，它也是东北地区最大的经济中心，无论从经济吸引和辐射范围看，它都起着全东北地区的经济中心作用。但从省内看，它又是中部城市群的核心。而以大连为中心的沿海港口则是辽宁和东北与国内沿海和国外进行交往的门户，以及开发海洋的前沿。锦州是辽宁西部的经济中心。从发展看，它也将是吉林、黑龙江、内蒙古东部一市三盟的出海门户之一。

(3) 在行政管理上，辽宁现行的行政体制是市管县的市级行政区划。现行的 13 个市既是以市带县的行政区划，行使行政管理的职能，同时也行使经济管理职能。无论从行政区划或经济区划来看，都是属于历史范畴的概念，是为一定时期的政治、经济任务服务的。因此，在辽宁省经济地理区的划分上，以不打破现行的市级行政界线为宜。

从上述特点出发，把辽宁划分为以沈阳为中心，包括鞍山、抚顺、本溪、辽阳、铁岭各市的中北部经济地理区；以大连为中心，包括丹东、营口、盘锦等市东南沿海经济地理区；以锦州为中心，包括朝阳、阜新等市的辽西经济地理区（表 46）。

### 二、中北部经济地理区

#### (一) 经济发展概况

辽宁中北部经济地理区，处于辽宁省的核心地带，经济地理位置十分优越，在地形上属辽河平原的一部分，在行政区划上包括沈阳，抚顺、鞍山、

本溪、辽阳和铁岭等市，1985年全区共辖27个县、区，108个镇，土地面积占全省面积的37.7%。人口占全省总人口的45%，人口密度每平方公里为304人，在全区总人口中，非农业人口占50.2%，农业人口占49.8%，非农业人口占全省非农业人口的55.4%，城镇人口占全省城镇总人口的53.6%，城市非农业人口占城市总人口的74.0%，因而是人口、城市密集的地区。

表 46 辽宁省经济地理分区主要统计指标 (1985年)

指标名称	单位	全省总计	中北部地区	东南沿海地区	西部地区
辖市数	个	13	6	4	3
土地面积	万平方公里	14.57	5.50	4.07	5.0
年末总人口	万人	3686.22	1657.92	1039.93	988.37
工农业总产值	亿元	805.61	437.46	238.44	129.71
工业总产值	亿元	661.24	373.17	192.12	95.95
农业总产值	亿元	144.37	64.29	46.32	33.76
主要工业产品产值：					
钢	万吨	1034.22	966.73	48.20	19.29
生铁	万吨	1025.98	1006.70	7.41	11.87
成品钢材	万吨	706.58	622.88	65.56	18.14
发电量	亿度	331.60	200.66	29.98	100.96
原煤	万吨	4595	2163	1551	881
机床	台	21184	13648	7519	17
水泥	万吨	1029.99	539.56	272.04	218.39
平板玻璃	万标箱	738.24	182.06	386.03	170.15
电视机	万部	80.76	44.93	35.83	
录音机	万台	38.85	9.46	23.48	5.91
手表	万只	548.7	116.5	432.2	
化学纤维	万吨	14.11	6.81	6.62	0.68
主要农业产品产量：					
粮食和大豆	亿斤	195.20	100.71	41.81	52.68
油料作物	万担	1080.29	140.05	151.43	788.81
水果	万担	1611.91	159.13	941.06	511.72
柞蚕茧	万担	53.88	14.09	39.73	0.06
水产品	万吨	54.4	1.9	52.3	4.2
猪肉、羊肉	万吨	57.00	20.44	19.49	17.07
社会商品零售额	亿元	231.52	120.53	68.09	42.90
职工年末总人数	万人	656.87	432.90	147.14	76.83

资料来源：《辽宁省经济统计年鉴》（1986年），中国统计出版社。

1985年各市农业统计年报。

辽宁省中北部经济区是辽宁省也是全国的重要工业基地。到1985年为止，本区工农业总产值占全省工农业总产值的54.3%，工业产值占全省工业产值的56.4%，农业总产值占全省农业产值的44.5%。目前已成为全国具有重要地位的经济区域，一些工业部门不但在全省占有重要地位，在全国也具有重要地位。

从经济发展的历史过程来看，本区经济发展比较早，早在宋、元时代本溪、抚顺一带已利用煤、铁资源露头进行土法开采。帝国主义侵入东北后，为掠夺资源，首先修建铁路，19世纪末帝俄攫取了在辽宁境内筑路并在沿线采矿的权利，1903年长春—大连铁路通车，随后又建苏家屯—抚顺的铁路，苏家屯经本溪到丹东的铁路。日俄战争后，日帝取代了帝俄势力，本区和其它地区的矿产资源成为其掠夺的主要对象。从1905年起进一步加速了对抚顺优质动力煤的开发，并在抚顺、沈阳、本溪等地建立发电厂、钢铁厂，利用当地的低磷煤炼出供日本军火工业用的优质低磷铁。1916年开采鞍山铁矿后，随后即成立鞍山炼铁厂，所产的生铁大部分运往日本。

日帝在本区掠夺资源的重点是日本国内所缺少而又为扩军备战所急需的钢铁、有色金属及燃料等战备物资，因而为军火工业提供原料的冶金工业优先得到发展。1935年后相继建成鞍山炼钢厂和轧钢厂、抚顺特殊钢厂、本溪特殊钢厂等。在有色金属方面，1936年在沈阳建冶炼厂，把辽宁、吉林等地10多个有色金属矿山所产矿石运到沈阳冶炼，生产铜、铅、金、银等。1938年抚顺铝厂投产，利用本溪境内的铝土页岩作原料，制成铝氧，然后再电解成铝锭运往日本。发展冶金工业需要耗用大量燃料和电力，为此加大了抚顺煤矿开采的强度，原煤最高产量达900多万吨。并在此基础上不断扩大抚顺坑口电站装机容量，使之成为当时最大的火电站，由抚顺向沈阳、辽阳、鞍山等地送电。抚顺煤产量下降后，继而开发了其它煤田，同时对水电资源也开始开发利用。

石油为重要战备物资，日本垄断资本利用抚顺的油页岩和煤炭资源发展了油页岩炼油和人造石油工业。由于上述工矿业的建设，需耗用大量水泥等建筑材料，因而在利用本区的煤炭、石灰石、高炉渣、页岩渣等原料的基础上，于30年代在本溪、鞍山、抚顺、辽阳等地陆续建立起一批水泥厂，成为东北地区的水泥供应基地。

当时本区的工矿业主要为日本的加工业提供原材料，而加工工业发展却受到很大限制，虽然在沈阳也办起了一些以机械为主，包括化工、轻工等行业的加工企业，但多是一些设备简陋陈旧的小厂，主要为推销日本的工业产品，进行修配、包装、加工提供零部件等服务业生产。太平洋战争以后，从日本迁来了一些军工企业设备，但在日本投降后，由于日帝和国民党反动派的破坏，加上苏军拆走大量工业设备，使许多工矿企业处于瘫痪状态。

新中国成立后，从第一个五年计划开始，本区成为我国重点建设地区。“一五”期间国家对辽宁的建设投资就占全国基本建设的12%。而辽宁在本区建设投资占了75~80%，利用全省及本区的资源以及已有工业基础，将本区建成为我国第一个比较强大的重工业基地，对于加快我国工业化的步伐有重要意义。鞍钢是当时建设的中心，其投资占本区投资总额的30%。本钢也新建了高炉。为鞍、本钢提供焦煤的本溪、抚顺煤矿又扩大了原煤的生产规模。抚顺的电厂、铝厂和油页岩炼油厂也都进行了扩建，22万伏高压输电线



路把丰满、水丰水电站以及阜新电厂与本区的各电厂联成统一的电网，改善了本区的供电条件。在沈阳则建设了机床、电线电缆、变压器、风动工具、重型机械等一系列机械厂，以及橡胶、制药等其它加工企业。“一五”期间仅沈阳市的建设投资约占全省总投资的 1/4。以后的几个五年计划，本区不断有新的企业投产和老企业的扩建、改建，使本区的经济有较快的增长和发展。

## （二）经济发展的基本特征

### 1. 矿产资源丰富、工业发展的物质基础较好

主要矿藏有：铁、煤、油页岩、铜、铅、锌、石油等，储量在全省居重要地位。其中尤以铁矿资源特别丰富，仅鞍山、辽阳、本溪一带，已累计探明储量达 100 亿吨左右，占全省储量的 93.3%，占全国铁矿储量的 1/5 左右。为我国最大最集中的铁矿产区，铁矿开采量占全省的 98%。

有色金属中铜矿保有储量占全省的 78%，探明储量占 74.4%。清原红透山铜锌矿，约占全省铜矿储量的一半左右。本区锌矿保有储量占全省 53%。铅矿保有储量占本省 18%。

菱镁矿：已探明总储量达 23 亿吨，占世界探明储量的 1/4，约占全国储量的 2/3。海城镁矿平均品位为 46.4%。

辽阳石门硅石矿，已探明储量 5700 万吨，占全省总储量 57.7%，品位高达 98.5%， $Al_2O_3$  含量在 0.4% 以下。

本区煤炭资源共有 53 亿吨，占全省煤炭储量的 75.7%，其中统配煤矿（抚顺局、铁法局、沈阳局）为 50 亿吨，占全省统配煤矿储量的 78.7%。

本省煤炭以非炼焦煤为主，占 61.6%。在非炼焦煤中以长焰煤为主，占 56.3%，褐煤占 34.7%。在炼焦煤中则以气煤为主，占 72.5%，肥煤占 7.8%，焦煤占 8.1%，瘦煤占 11.6%。钢铁工业所需的肥煤，焦煤和无烟煤少。

本区石油资源主要分布在大民屯、法哈牛、青龙台一带，原油储量占全省储量的 20.6% 以上。本区矿产资源储量大，分布集中，为发展工业提供了非常有利的条件。

### 2. 城市化程度高，为大、中城市密集地区

以沈阳为中心，包括鞍山、抚顺、本溪、辽阳、铁岭等市的辽宁中部城市群，人口、城市密集，它与沪宁杭、京津唐地区，并称我国三大城市群。这里大、中城市高度密集，城市化水平高，重工业占主导地位，发展城市群体经济条件优越。全地区面积仅占全国面积的 0.6%，人口仅占全国人口的 1.6%，但却集中了 3 座百万人口以上的特大城市（沈阳、鞍山、抚顺），1 座大城市（本溪）和 2 座 50 万以下人口的中等城市（辽阳、铁岭），还有 108 个集镇。大中城市的市镇人口占全省总人口的 66.5%。城市化程度高于上海（58.8%）、北京（64.7%）。

### 3. 工业基础雄厚，重工业发达，建设现代化工业的潜力大

全区 1985 年工业总产值占工农业总产值的 56%，占全国工业总产值的

4.3%。其中，重工业产值占全地区工业总产值的61%，占全国重工业产值的4.9%。钢、钢材产量占全国20%，均居全国首位。机械工业产值占全国6%，机床产量占全国10%。全区现有工业企业1万个，其中大中型工业企业272个，全国最大的钢铁联合企业——鞍钢、最大的联合炼油企业——抚顺石油公司、最大的火力发电厂——清河电厂、最大的化纤企业——辽阳化纤公司、以及几个在全国有影响的重型机械工厂都在这里，全地区拥有工业固定资产原值320多亿元，占全省61%，比江苏省、上海市分别多14%和22%。工业企业的技术水平比较高，机械工业中的输变电设备、通用机械、金属切削机床、冶金矿山设备在全国均占优势。

#### 4. 农业基础好，潜力大，是全省重要的商品粮食基地

本区东部山区，是以水源涵养林为主的林业基地，西部平原盛产粮食、蔬菜和各种经济作物。全区土地面积占全省土地面积的37.6%，粮食产量却占60%，蔬菜占53%，牛奶占52%。人均粮食产量超千斤，高出全省平均水平32%。全省17个商品粮基地县有12个在本区。区内商品粮基地县农业产值32.3亿元，占全省农业产值的29.4%，耕地面积1699万亩，占全省耕地面积31%，而粮食产量129.6亿斤，占全省粮食产量的43.6%。本区商品粮基地县粮食产量占全省商品粮基地县粮食总产量78%，向国家交售商品粮78.7亿斤，占全省向国家交售商品粮的56.7%；每一农业人口产粮2319斤，每一农业人口交售商品粮704公斤。因而本区对全省粮食生产起了较大作用。

#### 5. 交通发达，以沈阳为枢纽的铁路、公路向本区及全省辐射

沈阳市正处于城市群的中心位置，是联结关内外、国内外的交通枢纽。长大、沈山、沈吉、沈丹、大郑等铁路，由沈阳辐射到全省。公路也由沈阳畅通全省各地。民航可通向东北及全国各大城市。沈、鞍、本、抚、辽5个大中城市地区的铁路密度在全国最高。本区铁路客运量占全省的58.9%，铁路货运量占全省48%，公路货运量占全省的61.2%，民用航空客运量占全省66.7%。本区是重工业基地，许多大宗物资均需铁路等运输部门完成，方便的交通运输为本区经济发展创造了良好的条件。

### (三) 主要经济中心

#### 1. 沈阳市

沈阳市位于辽宁省中部，辽河、浑河的冲积平原上，是东北地区最大的中心城市和我国15个中心城市之一，辽宁省省会所在地。

沈阳市辖5个城区（沈河、皇姑、铁西、和平、大东）、4个郊区（东陵、于洪、苏家屯、新城子）和新民、辽中2个县。总土地面积8515平方公里。1985年末全市总人口532.74万人，其中非农业人口340.35万人，农业人口192.39万人，非农业人口为农业人口的1.8倍。全市人口密度每平方公里为626人。

沈阳市东靠长白山地，西依辽河平原，全市有3/4以上的面积为平原地

形，有利于农作物生长，是辽宁省重要的商品粮基地。

沈阳市矿产资源较为丰富，有煤、铁、石油、天然气。还有石灰石、大理石、砂石等。在矿产资源中，尤以能源矿产较为丰富。北有沈北煤田（新城子区所辖），南有红菱煤田。煤炭储量达 10 多亿吨，其中红菱煤矿为优质焦煤。在新民县境内的大民屯凹陷，发现沈阳和法哈牛两个油气田，石油储量占全省的 15.9%，天然气储量占全省的 2.9%。此外，还有苏家屯区陈相屯乡的铁矿，市东北部和东南部康家山一带的石灰石等矿。

沈阳市的周围，分布有钢都鞍山、煤都抚顺、煤铁之城本溪、煤电之城阜新、化纤城辽阳以及新建的煤炭基地铁岭等城市，发达的交通条件和强大的输电网，把这些城市连在一起，形成了以沈阳为中心的城市群，为沈阳市经济发展，提供了极为有利的条件。

在 2000 多年前的战国时期，沈阳成为燕国屯兵戍道之地，人口开始集中，经过历代的建设，到 1625 年努尔哈赤从辽阳迁都至此，清代颁布“辽东拓民开垦条例”以后，自河北、山东等地不断有大量人口移居本区，进行开荒种地，农业生产有了迅速发展。随之商业和手工业相继得到发展。清入关迁都北京后，沈阳当时改称盛京，后称奉天。1894 年京奉铁路通车，1904 年沈丹铁路修通，由于交通便利，官办与民办企业有了较快发展。1931 年“九·一八”事变后，沈阳沦陷为半殖民地城市。日帝为加紧掠夺抚顺、鞍山、本溪等地的煤铁资源，也建立一些机械工业，但大多为修配性质。

1948 年沈阳解放，经过 30 多年社会主义建设，现在沈阳已成为我国工业基础雄厚，交通运输方便，提供商品粮食较多，商品经济发达，技术力量强大的地区。其经济地理特征如下：

（1）工业基础雄厚，机械工业在全国具有举足轻重的地位。

沈阳是我国重要工业基地之一，工业基础雄厚，许多产品在全国占有重要地位。1985 年全市共有工业企业 5158 个，工业总产值 154.2 亿元，比 1949 年增长 78 倍，占辽宁省工业总产值的 23.3%，在全国大城市中，仅次于京、津、沪和武汉，居全国第五位。重工业产值 102.0 亿元，占 66.2%，轻工业产值 52.1 亿元，占 33.8%。机械工业、有色金属加工、无机化工、橡胶、制药、军工等方面，在全国均占有重要地位。

机械工业是沈阳的主要工业部门，1984 年有机械工业企业 1984 个，占全市工业企业的 43.4%，机械工业产值 63.3 亿元，占全市工业产值的 47.3%，占全省机械工业产值的 42.7%。机械工业固定资产原值和工业总产值在全国各大城市中均占第四位。新中国成立后，沈阳机械工业为国家提供了大量的产品。如金属切削机床、冶金矿山设备、风机、各种泵、变压器、电线电缆等许多机电产品的产量，在全国占有较大比重。如大型泵、大型气体压缩机、起重设备、大型金属切削机床、矿山洗选设备等，产量占全国的 20~30%；大型变压器、电力电缆等产量占 30~40%；大型风机和高压防爆开关产量占 40~50%；机床附件、凿岩机、低压防爆开关，风动工具等产量占 60

%；大型摇臂钻床产量占 80%；卧式多轴自动车床独占市场。沈阳机械工业的配套能力比较强，能提供 50 万伏高压成套输变电设备；30~60 万千瓦发电机组辅机成套设备；1000 万吨以上大型金属矿山从采掘、运输、选矿到烧结的成套设备；采油成套泵和石油化工企业的成套辅机设备；系列轻型汽车等以及能源、交通、基本建设方面的成套技术设备。为全国许多重点工程，如葛洲坝水电枢纽工程、大型火电站和核电站、宝钢第二期工程、超高压输变电、30 万吨乙烯工程，提供了大型成套设备。

(2) 交通便利，是联结东北和关内的铁路咽喉。

沈阳市交通四通八达，是东北重要的交通枢纽，联结东北和关内的铁路咽喉。在各类运输方式中，以铁路运输为主，沈山、沈丹、沈吉等铁路干线，从沈阳通向四面八方，市内铁路网密度很高。由沈北、沈东、大成、皇姑和苏家屯 6 个车站组成的铁路枢纽，负担着全市大部分客货运输任务。1984 年沈阳铁路枢纽货场发送量为 446 万吨，旅客发送量 3318 万人次。沈阳站日客流量在 20 万人次左右，每昼夜到发列车 152 列，是全国最大的客运站之一。

沈阳是全省公路运输中心，有京沈、京哈、丹霍、璦大、明沈 5 条国道和沈盘、沈通、沈营、沈平等省道通向省内外各地。1984 年全市公路通车里程 2367 公里，公路货运量 3031 万吨，占全省的 14.3%，货物运输周转量 49826 万吨公里，占全省的 12.3%。

沈阳的民航也很发达，有 13 条航线，可直达北京、上海、广州、哈尔滨、成都、西安等 15 个大中城市，1984 年民航客运量 811 万人次，运送货物和邮件 3013 吨。

(3) 盛产粮食，是重要的商品粮基地。

沈阳市地处平原，发展农业生产的条件良好。1985 年全市有耕地 602 万亩，其中水田 172 万亩，占全省水田面积的 24.0%，农业总产值占全省 5.9%，粮豆总产量 14.6 万吨，占全省的 15%。粮食作物中，水稻播种面积占全省 23.9%。水稻产量占全省的 27.8%，是辽宁省主要水稻产区。其它粮食作物的产量在全省也有一定地位，辽中、新民、新城子，苏家屯均为辽宁省商品粮基地县区，向国家交售的商品粮占粮食总产量的 60%，平均每一农业人口产粮 1114.9 公斤，每农业人口交售商品粮 671.4 公斤，是全省上交商品粮较高的地区。

(4) 名胜古迹多，是东北的旅游胜地。

沈阳曾是清皇朝努尔哈赤和皇太极两代皇帝的宫殿，沈阳皇宫是我国现有的两座完整的皇宫之一。福陵（东陵）、昭陵（北陵）是皇帝的陵墓，目前已已是旅游胜地。

沈阳是一座历史悠久的文化名城，新乐古遗址是一处新石器时代的遗址，出土的石器、陶器、玉器等 1000 多件，从复原的古房址，可看到远古时期人类生活的缩影。此外，还有辉山风景区，山势险峻、松林苍翠的棋盘山，南运河带状公园等。

## 2. 鞍山市

鞍山市位于辽宁中南部，是我国重要的钢铁工业基地，素有“钢都”之称。鞍山市辖4个区（铁东、铁西、立山及旧堡区）、1市（海城市）、1县（台安县）。总土地面积4642平方公里，1985年末全市总人口260.88万人，其中非农业人口137.63万人，农业人口123.25万人，非农业人口多于农业人口，全市人口密度为562人/平方公里。

鞍山地理位置优越，东邻千山山脉，西接辽河平原，地势东南高西北低。市内蕴藏丰富的矿产资源，特别是铁矿资源最为丰富，截止1983年底，已探明铁矿地质储量82.4亿吨，占全国储量的17.6%，其中工业储量42.7亿吨，占总储量的51.8%。鞍钢正在开采的有弓长岭、齐大山、大孤山、东鞍山、眼前山5个铁矿山。

鞍山市菱镁矿资源也非常丰富，储量23.5亿吨，占全国首位，并且具有分布集中、品位高、质量好、开采方便等优点，在国际上享有很高声誉。大中型菱镁矿床主要集中分布于海城、营口大石桥一带，矿化带长，矿层厚。矿石多为一、二级品，属优质菱镁矿，MgO含量在45%以上，SO<sub>2</sub>和CaO含量低微。共生白云石、滑石、蛇纹石等，可供综合利用。

鞍钢目前是中国最大的钢铁联合企业。钢铁成为鞍山市经济发展的支柱，决定着鞍山市经济的发展。其经济地理特征如下：

（1）全国最大的钢铁工业基地之一，以钢铁工业为主的工业体系已基本形成。

1984年全市冶金工业产值达40.9亿元，占全市工业总产值的60%，钢产量704.7万吨，占全省钢产量的72.8%，占全国钢产量的16.2%。

建国以来，为了建设鞍山钢铁基地，国家对鞍山市共投资74.5亿元，其中对鞍钢投资54亿元，占总投资额的72.5%，新建和扩建了360多项重大工程，新增固定资产67亿元，为国民经济的发展提供了雄厚的物质基础。随着钢铁工业的发展，机械、电子、建材、石油、化学、电子等重工业部门也从无到有，从小到大地发展起来。

鞍钢为全国最大的钢铁联合企业。1984年鞍钢已拥有职工22万人，固定资产70.56亿元，占地面积21.4平方公里。拥有5座矿山及各种辅助原料矿山，有烧结、炼铁、炼钢、轧钢、焦化、耐火材料、动力、运输、机修等135个厂矿和辅助机构。具有年产生铁704万吨，钢680万吨，钢材424万吨的生产能力。可冶炼800多个钢种，轧制627个品种，规格达2万多个。1984年鞍钢的产值为37.9亿元，占鞍山市的55%。生产铁矿石2511.9万吨，铁精矿884.2万吨，人造富矿1177.6万吨，生铁643.8万吨，钢700.6万吨，钢坯608.6万吨，钢材483.9万吨，焦炭403.6万吨，铁、钢、钢材产量分别占全国的16.1%、16.2%和14.4%。

（2）农业生产迅速发展，已成为辽宁省重要的商品粮基地。

建国35年来，农业生产条件和现代化技术装备不断改善，农业生产水平

不断提高。在水利化方面，共建中、小水库 27 座，总库容量 0.8 亿立方米，建成排灌站 1044 座，排灌动工机械 8060 台，有效灌溉面积达 64.7 万亩，比建国初期增加 42 倍。农业机械化方面，全市已拥有大中型拖拉机 2531 台，手扶拖拉机 3162 台，机引农具 1 万部，载重汽车 1025 辆，农业机械总动力达 58.8 万马力；机耕面积占总耕地面积的比重，已由 50 年代末期的 6.6%，上升到目前 68%。每亩耕地施化肥 57.5 公斤，比建国初期增加 71 倍。农村用电量达到 1.6 亿度，比 1949 年增加 45 倍。

由于农业生产条件的改变，农业生产迅速发展。粮食生产在 1979 年以前，一直是 4~4.5 亿公斤左右。1979 年以后，平均每年生产粮食 9 亿公斤，最高的 1983 年达 11 亿公斤。每一农业人口产粮 900 公斤，每一农业人口交售商品粮 445 公斤，向国家交售的商品粮 4.44 亿公斤，占粮食总产量的 50% 左右，成为辽宁省的商品粮基地。

(3) 千山旅游区和自然保护区，国内外驰名。

千山位于鞍山市东南，面积 44 平方公里，为花岗岩体剥蚀低山丘陵，群山层峦起伏，山峻崖峭，最高峰仙人台海拔 708 米，山上林木繁茂，有植物 812 种和珍贵的黑鹤等鸟兽近百种。自隋唐以来，为历代佛、道两教活动之地，建有多处庙宇皆掩映于层峦叠峰和苍翠丛林中。千山有“无峰不奇，无石不峭，无寺不古”的赞誉，被列为东北“诸山之冠”。千山风景区依山势走向分为北沟、中沟、南沟、西沟 4 个风景区，丰姿迥异，各具特色。几处景色都有四季之分，春梨花、夏烟云、秋红叶、冬白雪，引人入胜。千山风景区已列为国家重点风景名胜区。

### 3. 抚顺市

抚顺市位于辽宁东部浑河中游谷地上，为中国重要煤炭基地之一，素有“煤都”之称。抚顺是以燃料、动力、原材料工业为主的综合性的重工业城市。抚顺市辖 4 区（新抚、露天、望花和郊区）、3 县（抚顺、清源、新宾）。总土地面积 10816 平方公里。1985 年全市总人口 210.97 万人，全市非农业人口 130.99 万人，农业人口仅 79.98 万人，非农业人口远远大于农业人口，人口密度每平方公里 195 人。

抚顺市处于辽宁东部山地丘陵地带，全市森林面积达 809 万亩，森林覆盖率为 51.8%，为辽宁省主要水源涵养林区。

境内矿产资源丰富，地下蕴藏着丰富的煤、油母页岩、铁、铜等矿产 30 余种，为发展能源和冶金工业提供了物质条件。抚顺的煤炭资源历来有名，经过多年开采，目前尚有煤炭储量 9 亿多吨，其中炼焦煤 6.5 亿吨，非炼焦煤 2.6 亿吨。抚顺煤田含煤三层，其中的本煤层为主要煤层，最厚达 130 米，一般厚 55 米。本煤层顶板为油页岩，是人造石油的原料，油页岩储量为 33.3 亿吨，占全省油页岩储量的 97%。油页岩含油率为 4.7%。抚顺的炼油工业开始即在丰富的油页岩资源上发展起来。

抚顺有色金属资源有铜、锌、金等。铜矿保有储量占全省铜储量的 45.4

%，主要有红透山铜矿。金、锌为铜矿的伴生矿物。此外，在抚顺还有铁矿分布。

抚顺的煤炭资源远在汉朝就有人开始采掘用作燃料，辽、金时期用于炼制陶器和铸钱，20世纪初得到正式开采。“九·一八”事变后，日寇为了从油页岩中提取石油，建设了炼油工厂和煤液化工厂。同时，水泥工业、炼铁工业、矿山机械工业等也相继建设。1948年10月抚顺解放，经过30多年的恢复，扩建和大力新建，使抚顺成为全国主要的重工业基地之一。其经济地理特征如下：

(1) 工业基础比较雄厚，形成了以燃料、动力工业为主的工业体系，全国最大的石油加工基地。

全市1985年工业产值62.1亿元，占全省工业总产值的9.4%。在工业产值中，重工业产值占83.0%。抚顺的工业是在开发煤炭资源的基础上发展起来的，经过36年的大规模建设，抚顺已由建国初期的单一煤炭城市，迅速发展成为拥有煤炭、石油、电力、冶金、机械化工、医药、电子、建材、纺织等门类比较齐全，以燃料、动力工业为主的综合性重工业城市。重工业产品中的煤、油、电、钢、铝等产量在全国占有一定比重。煤炭工业从建国初期到60年代初，一直是抚顺市工业的主体。目前煤炭产量达912万吨，占全省的21.2%。从60年代开发大庆油田以来，抚顺石油加工工业有了迅猛的发展。石油工业产值在工业总产值中的比重，由1949年的12.1%上升到1984年的46%。煤炭工业产值在工业总产值中的比重由1949年的44.5%，下降到1984年的7.2%，现在抚顺已成为我国最大的石油加工基地，石油加工量占全国石油加工总量的11%左右。

抚顺电力工业实力雄厚，共有3座火力发电厂和9座水力发电站，总装机容量达100余万千瓦。1984年总发电量为66.6亿度，占全国发电量的1.8%，抚顺市的辽宁发电厂是全国较大的火力发电厂之一，从1959年建成到1984年，累计发电947.5亿度，为辽宁省和东北经济区工业生产作出了贡献。

抚顺的冶金工业在全国也占有重要地位，抚顺钢厂生产的高温耐热不锈钢及特种钢材，是我国发展航天、兵器、核工业所急需的优质材料。有色金属工业拥有全国历史最久，生产能力较大的抚顺铝厂。此外，抚顺的化学、机械、建材等工业在全国占有一定地位。橡胶工业用的炭黑生产量居全国首位。

(2) 林地面积较大，森林覆盖率较高，为全省重要的水源涵养林区与木材生产区。

抚顺森林面积为886.7万亩，占全省森林面积的11.3%。森林覆盖率为48.6%。其中清原县的森林覆被率为53.9%，新宾县森林覆被率为51.3%，是全省森林覆盖率较高的县区。茂密的森林起着涵养水源、调节气候的作用，此外对工矿业提供木材也很重要。现在抚顺有全国著名的大伙房水库和中小型水库62座，塘坝249座，总库容量达23.7亿立方米，对解决当地及沈阳

地区的用水，起了一定的作用。

此外，山区黑木耳、细辛、黄芪、贝母等土特产品生产也有很大发展。目前，全市已建立一批初具规模的人参、鹿茸、柞蚕、山楂等商品生产基地。

### （3）萨尔浒是著名的风景游览区。

萨尔浒风景游览区，位于抚顺市区附近，由大伙房水库、元帅陵、铁背山、皋山、萨尔浒、莲花岛等 8 个风貌各异的风景点组成，面积 268 平方公里。区内丘陵起伏，林木繁茂，森林覆盖率达 76%。大伙房水库是全国最大水库之一，总蓄水量 21 亿立方米，库内群山环抱，水面辽阔，可乘艇游览。

抚顺是满族的发源地，东北著名的清三陵之一的永陵，位于新宾县境内，它是清朝皇帝祖先的陵寝，清太祖努尔哈赤称汗的赫图阿拉城（老城）也在此，均为省重点文物保护区。

## 4、本溪市

本溪位于东部山区，是我国著名的煤铁之城，共辖 4 个市区（平山、溪湖、明山、南芬）和本溪，桓仁 2 县。1985 年共有土地面积 8348 平方公里，总人口 143.89 万人，其中非农业人口 87.28 万人，农业人口 56.61 万人，与鞍山、抚顺两市同样，非农业人口高于农业人口，人口密度每平方公里 172 人。

本溪矿产资源十分丰富，种类繁多，现已探明的有铁、煤、铜、锌、钼、钴、金、银以及非金属矿产中的石灰石、粘土、大理石、滑石、石墨等。这些矿产为本溪发展冶金工业、煤炭工业、建材工业等提供了物质基础。

本市铁矿资源丰富，属于鞍本地区铁矿资源。本溪矿山累计探明储量 15.9 亿吨，保有储量 12.6 亿吨。矿石品位在 31.7~31.8% 之间，磷、硫含量较低。铜锌矿主要分布在桓仁。煤炭资源由于开采已久，处在老矿萎缩状况，但还有一定储量可供利用。其经济地理特点如下：

### （1）以钢铁、煤炭、建材为主的重工业体系已基本形成。

本溪是以钢铁、煤炭、建材等重工业为主体。主要产品有生铁、钢、钢材、水泥、电力、原煤等。重工业产值占全部工业产值的 77%。重工业部门的固定资产占全市工业部门固定资产的 93.1%。在重工业部门中，冶金工业产值又占重工业部门总产值的 67.1%。本溪钢铁公司是我国大型联合企业之一。已有 70 余年历史，全部职工 12 万人。固定资产原值 24.4 亿元，1984 年本钢产值占本溪市工业总产值的 39.8%。

本溪在发展本钢的同时，又新建了桓仁发电厂、北台钢铁厂、化肥厂、绢纺厂等，工业生产由建国初期比较单一的钢铁、煤炭、水泥等几个工业部门，发展成为以钢铁工业为主体的多门类的工业城市。

### （2）辽宁东部山区主要的林业与水源涵养林基地。

本溪市地形特征为八山一水一分田，林地面积较大，森林面积为 868.8 万亩，占全省森林面积的 11.1%，森林覆被率全市平均为 53.3%，其中本溪县高达 63.7%，森林中以天然次生林为主，如柞、杨、桦树等，并有红松、



刺楸、黄菠萝、水曲柳、胡桃楸等珍贵树种。森林覆被率高，有利于水土保持与水源涵养。另外，本区名贵药材丰富，有中药材 130 余种，如人参、五味子、细辛、刺五加等。其中人参产量居全省首位，全市产参 80 多万斤。此外，还有贝母、党参、龙胆、鹿茸、麝香等药材生产。桓仁县栽培参园已有百年历史，有“人参之乡”之称。

(3) 本溪水洞为具有特色的旅游胜地。

在本溪市东 35 公里谢家崴子村处，有一石灰岩溶洞。洞口宽 28 米，高 30 米，呈半月形。该洞的特点为一水洞，洞内 5 里长河，洞深开阔，平均水深 7 米，钟乳奇特，可乘船游览。该洞被中外人士誉为“北国一宝”。

## 5. 辽阳市

辽阳市地处太子河、浑河的冲积平原上。为辽宁省中南部新兴的化纤工业城市。全市共辖 5 个区（白塔、文圣、宏伟、太子河和弓长岭区）和灯塔、辽阳 2 县。1985 年全市总面积 4731 平方公里，总人口 164.73 万人，非农业人口 58.19 万人，农业人口为 106.54 万人，人口密度每平方公里 348 人。

辽阳市地形大体格局是“五山一水四分田”。境内大小河流 22 条，水资源较为丰富，地表水年平均 9.21 亿立方米，地下水为 14.27 亿立方米。冲积平原上土壤肥沃，适于粮食及经济作物种植。本市东部为山区，适于林木、水果、柞蚕、药材的生产，山楂是山区特产。森林覆被率为 25.6%。

辽阳矿产资源较为丰富，现已发现金属矿及非金属矿共 30 余种。铁、煤、水泥灰岩、石膏、石油等，储量比较丰富。本市铁矿保有储量 20.6 亿吨；煤炭探明储量 9.25 亿吨；石膏矿是东北发现较大的石膏矿之一；菱镁矿远景储量有 4 亿吨；水泥灰岩保有储量居全省第三位；熔剂灰岩保有储量居全省第二位；白云母保有储量 245 万吨，居全省第一位；水泥粘土储量居全省第一位。其经济地理特点如下：

(1) 轻纺工业是本市的重要工业部门。

辽阳市是以轻纺工业为主的工业城市，轻纺工业产值在工业总产值中占 72%。以石油化纤工业为主体，以轻纺、建材、能源工业为重点的多门类工业体系，在辽阳已初步形成。辽化的建成使辽宁省成为全国化纤原料基地之一，生产能力居全国第二位。

(2) 辽宁省主要商品粮基地。

辽阳和灯塔均为辽宁省商品粮基地县，1984 年生产粮食 8.21 亿公斤，约占辽宁省商品粮基地粮食产量的 1/10 左右，向国家上交商品粮 3.63 亿公斤，占粮食产量的 44%。粮食亩产也较高，达 400 多公斤。每一农业人口产粮量 850 多公斤，每一农业人口交售商品粮约 400 公斤，为国家提供了大量的商品粮。

## 6. 铁岭市

铁岭市位于辽宁省北部，是辽宁省新兴的煤、电能源基地和商品粮基地。全市共辖 3 个区（银州、铁法、清河）和 6 个县（铁岭、开原、西丰、昌图、

康平、法库)。有土地面积 17469 平方公里,总人口 355.03 万人,其中非农业人口 66.28 万人,占 18.67%,农业人口 288.75 万人,占 81.33%。人口密度每平方公里为 203 人。境内交通方便,中长铁路与哈大公路纵贯南北。

铁岭地处辽河中游,土地构成大体为“四山一水五分田”,东部为山地丘陵,中西部为波状起伏平原。水资源比较丰富,为发展农业提供了有利条件。

境内矿产资源丰富,煤炭储量为 22.4 亿吨,占全省煤炭储量的 31.5%,其中炼焦用煤占 32.1%,主要分布在铁法、康平、康北等地。有色金属矿主要为铅锌矿,柴河铅锌矿为全省主要铅锌矿之一。建筑材料矿产主要有石灰石、白粘土、耐火土、珍珠岩等。其经济地理特征如下:

#### (1) 新兴的能源基地。

铁岭能源工业发展较快,初步形成了以电力、煤炭、化工、机械、轻工、建筑材料为主的工业体系。能源工业占有重要地位,产值占工业总产值的 28%。铁岭煤矿是省内重点企业,1984 年生产原煤 386 万吨。清河发电厂是全国最大的火力发电厂,现有 8 台机组,装机容量 130 万千瓦,1984 年发电量 73 亿度,占全省发电量的 22.6%。占全省火电发电量的 24.9%。

#### (2) 辽宁省主要的商品粮基地。

铁岭农业以种植业为主,素有“辽北粮仓”之称。目前已是全省重要的商品粮基地。铁岭、开原、昌图、法库 4 县为全省商品粮基地县。1984 年共产粮食 31.22 亿公斤,占全省粮食总产量的 21.9%,占商品粮基地县粮食总产量的 37.1%。向国家交售商品粮 21.4 亿公斤,占全省的 31.2%,占 17 个基地县的 44%。每一农业人口产粮 1473.7 公斤,每一农业人口交售商品粮 1012.4 公斤,是全省生产商品粮最高的地区。尤其是昌图县产粮 15.2 亿公斤,向国家交售 10.86 亿公斤商品粮,占粮食产量的 71.5%,每一农业人口产粮 1839 公斤,每一农业人口交售商品粮达 1343 公斤,成为全国县级商品粮重要县区。

#### (3) 重要的输油管枢纽地带。

铁岭是东北输油管线的枢纽地带,由大庆油田通过两条管线输送的原油,在铁岭泵站经过储存和调配,分别输往抚顺、大连和秦皇岛等地出口或加工。

### 三、东南沿海经济地理区

#### (一) 经济发展概况

辽宁东南沿海经济地理区,在自然地理单元上属辽东半岛、辽河三角洲及辽宁东部山区的一部分。它地跨黄、渤二海,背靠东北腹地,面向太平洋。而辽东半岛更突出于黄、渤二海之间,处于太平洋西岸的朝鲜半岛与山东半岛之间,接近苏联、日本、东南亚、美洲等国家贸易中心,尤其是半岛南端

的大连正处于丹东、营口、秦皇岛、天津、烟台、青岛等我国北方海上运输的中心点。它既是沟通我国最大的重工业基地东北地区与经济最繁华的长江中下游地区发展江海联运的联结点，也是发展经满洲里转西伯利亚铁路到中东、西欧大陆桥运输最理想的运输枢纽港，同时又是东北三省及内蒙古东部的海上门户，和环渤海经济区的重要一环。

在行政区划上，本区包括大连、丹东、营口及盘锦等 4 市。1985 年全区共辖 12 个县，15 个区，80 个镇，土地面积占全省面积的 27.9%，人口占全省总人口的 28.2%，人口密度每平方公里为 254 人。在全区总人口中，非农业人口占 38.8%，农业人口占 61.2%，非农业人口占全省非农业人口的 26.8%，城镇人口占全省城镇总人口的 29.8%，城市非农业人口占城市总人口的 51.07%，因而，是辽宁省人口、城市较为稠密的地区之一。

东南沿海经济地理区 1985 年工农业总产值占全省工农业总产值的 29.6%。工业产值占全省工业产值的 29.1%，农业总产值占全省农业产值的 32.1%。

从经济发展的历史过程来看，由于本区是东北地区与关内海上交往的门户和通道，经济、战略地位相当重要。在我国近代史上，本区曾是帝国主义列强在中国进行角逐的场所之一。1861 年，英帝国主义强迫清朝政府以没沟营（营口）代替中英“天津条约”中的牛庄开为商港，于 1864 年正式开港，从此营口便成为列强商品输入，掠夺东北资源的集散地。1894 年中日甲午战争，清朝政府战败，被迫签订了《马关条约》，把辽东半岛割让给日本。后在沙俄联合德、法的压力下，迫使日本退出了辽东半岛。但沙俄则强迫清政府签订了《中俄旅大租地条约》强占旅大。1904 年爆发了日俄战争，沙俄战败，日本帝国主义又占领了旅大。1931 年后，东北沦为日本帝国主义的殖民地，并在本区的东部设立了安东省。本区沿海城市、港口、工业有了一定发展，但具有明显的为日本帝国主义服务的殖民地性质。

建国以来，经过恢复、改造和几个五年计划时期的建设，沿海地区经济面貌发生了根本变化。尤其是自 1978 年党的十一届三中全会以来，党的对外开放、对内搞活经济政策，促进了商品生产和国际间贸易的发展。本区的大连、营口、丹东先后批准为国家综合对外贸易出口基地，并于 1984 年开始在大连兴建经济技术开发区。现在无论从全省、全国来看，本区经济都比较发达，其中有的部门和产品在全省、全国都占有重要地位。如辽宁农业具有全国意义的柞蚕茧、苹果、海水产品基本产于本区；辽宁的三大稻谷产区中有两个分别分布在本区的辽河三角洲和东沟、庄河沿海；盐业、海上运输，以及工业中的石油化工、制碱、造纸、丝绸、机械等许多产品在全国也都占有重要地位。

## （二）经济发展的基本特征

### 1. 港口、海运以及海洋资源的开发赋予本区巨大的生命力

现有港口的年吞吐量约占全国的 1/7。海运南联全国各地，外通世界 150

多个国家、地区。海洋资源的开发，从近期和当前看，主要是开发和利用港口资源、水产资源、以海水制盐为主的海水化学资源、滨海旅游资源和辽东湾的油气资源。本区的港口资源相当丰富，港口分布较为密集，除现在已经建成和正在建设与计划建设的大连港、大窑湾港、营口港与鲅鱼圈港、丹东港和大东港外，沿岸还有许多适于建设大中型港口的优良港址。如庄河县黑岛的流网圈、长海县大长山的蚶 坨子、瓦房店市长兴岛等，它们不仅在沿岸分布比较均匀，而且具有良好的港区，一定的航道水深，且多不淤不冻，发展空间广阔的特点。

黄、渤海渔场是我国四大渔场之一。处于本区的黄海海洋岛渔场，渤海的辽东湾渔场都是全国著名的渔场。特别是辽东半岛南部浅海水域，岛屿星罗棋布，礁石林立，水温适宜，风浪海流平静，很适合发展浮筏养殖贝藻类以及利用海底岩礁增殖海参、扇贝、鲍鱼等海珍品。本区的平原岸段滩涂辽阔，宜于养殖文蛤等贝类和人工养殖对虾。本区沿海的海水浓度较高，辽阔的滩涂多适于建立盐田，由于其接近大工业城市，交通便利，为发展海水制盐和海水化学工业提供了条件。

## 2. 港口城市组群已初具雏形

辽宁沿海城市主要分布于东南沿海地区。现有大连、丹东、营口、盘锦4个省辖市，其中大连、丹东、营口是较大的港口城市。它们在港口和城市经济中心的作用下，已初步形成了以大连市为中心，沿大连湾和大窑湾分布的大连老港和大窑湾新港，连接金州和马桥子经济技术开发区，呈新月型分布的港口城市组群。在大连的东翼是以丹东市区为中心，从老港区沿江而下为浪头港作业区和大东镇与港区呈沿江分布的港口城市组群。在大连的西翼是以营口市区和老港区居于中间，左为鲅鱼圈区与新港区，右为新兴的石油化工城市——盘锦市，沿辽东湾的顶部呈弧形分布的港口城市组群。这三大港区城市组群，以大连市为中心，在辽东半岛呈三足鼎立之势。从现代社会发展来看，它们既是现代化运输业的中心环节，又是地区经济腾飞的重要因素，已成为东北经济区对外联系的窗口和经济发展的有力支柱。港口城镇组群不仅把生产和流通有机地结合起来，而且对于开拓国内、国际市场、把局部地区与全国经济乃至世界范围的经济紧密联系起来，成为东北地区沟通国内外经济贸易的有机枢纽系统。

## 3. 工业基础雄厚，为我国工业基地之一

东南沿海经济地理区不仅是辽宁省对外贸易的重要门户，也是我国重要的工业基地之一。工业基础良好，主要工业部门有：机械工业、化学工业、石油工业、钢铁工业、纺织工业和食品工业等。其中机械工业是本区最发达的工业部门，以造船、机车车辆制造为主；其次为机床、电机、起重机和通用机器的制造。大连地处交通枢纽，是海陆运输的中转中心，具有发展造船业和机车制造业的有利条件。化学工业也是本区的重要工业部门，区内化学原料生产丰富，有取之不尽的海盐和储量丰富的石灰石。石油工业及煤炭工

业的副产品也可以利用，基本化学工业和有机合成工业都有良好的发展前途。

#### 4. 重要的粮食与经济作物商品基地

本区处于我国暖温带的北部，属暖温带半湿润气候，很适合苹果等温带水果和花生等经济作物的生长。尤其是辽东半岛发展苹果、花生条件更为优越，苹果产量约占全省的80%，花生栽培面积占全省30%，产量却占全省的40%以上，是辽宁省花生主产区之一。半岛和东部山区，柞场资源丰富，加之气候适宜，十分有利于柞蚕生产，是本省和全国柞蚕生产的主要基地，1985年本区柞蚕茧产量占全省总产量的73.7%。另外，沿海平原由于水利条件较好，很适合种植中晚熟品种水稻，东沟、庄河和辽河三角洲平原都是本省主要水稻生产基地。

#### 5. 便利的交通条件，著名的旅游胜地

本区交通便利，四通八达。沈大铁路是区内运输骨干，公路、航空、海运及管道运输业也很发达，是我国铁路、公路、管道网络比较密集的地区之一。1985年，大连国际机场的建成，使航空运输业在本区占有一定地位。目前，大连—丹东—沈阳航线密度加大，并可抵达北京、广州、上海、南京、青岛和日本等国内外机场，对本区长期以来海陆运输十分紧张的局面起到了一定缓和作用，同时，也为广辟旅游客源提供了可能。

本区旅游资源十分丰富，尤以滨海旅游更为突出，以海水浴、水上运动、近代海战史和避暑为其主要特色。这里不仅有久负盛名的大连、旅顺，还有待开发的东沟大孤山古建筑群，号称小桂林的庄河冰峪沟和仙人洞，金县满家滩，长海县的海上石林，以及熊岳城周围的温泉疗养区等，它们都是渤海周围环状旅游带的一环，而且大连与烟台、青岛等共同组成了海上旅游线路，是辽宁省重要的旅游开发基地。

#### 6. 东北地区对外联系和交往的门户

以大连为中心，以丹东、营口、盘锦为两翼的东南沿海地区，不仅是辽宁省与世界进行经济联系的窗口，也是东北地区与世界交往的门户。从全国生产力总体布局看，沿海地区将成为引进消化新技术的基地，支援中西部的基地，对外贸易基地和海洋开发基地。在农业生产上正在加快向商品经济转化，将逐步建立“贸工农”型的生产结构。本区经济发展方兴未艾、正在逐步形成以沿海港口城市组群和中心城市为主体，以东北和内蒙古东部地区为腹地，并通过港口海上运输与世界经济进行紧密联系的开放型经济网络。

### (三) 主要经济中心

#### 1. 大连市

大连市位于辽东半岛的南端，濒临黄、渤二海，背负东北大陆，是东北地区的门户，全国五大口岸、15个中心城市和14个沿海开放城市之一。

在行政区划上，大连市辖5区(中山、西岗、沙河口、甘井子、旅顺口)、

1市（瓦房店）、4县（金县、新金、庄河、长海）。总土地面积12574平方公里。1985年末全市总人口485.26万人，其中非农业人口206.44万人，农业人口278.82万人。全市人口平均密度每平方公里为386人。

大连地理位置优越，自然资源丰富。全市三面环海，一面靠陆，突出于黄、渤二海之间，处于全省沿海的中央地带。海岸线绵延曲折，长达898公里，约占全省的40%。沿海不仅优良港湾众多，适合建设大型海港，而且海珍品和其它鱼虾贝藻等水产资源也很丰富。同时由于滩涂广阔，浅海水域水温适宜，更适合发展浅海筏式养殖和滩涂养殖，以及开辟盐田。沿岸的海蚀地貌千姿百态，浴场浪静沙洁，也是发展滨海旅游的优良场所。大连的气候条件相当优越，全区属于暖温带半湿润气候，很适合多种温带水果，中晚熟品种的花生与水稻等作物生长和发展休、疗养事业。由于本区地貌主要是低缓丘陵，更利于建立商品苹果基地。区内矿产资源以非金属矿藏为主。金刚石已探明储量居全国首位，石灰石矿品位高、储量大，花岗岩、大理石等建筑材料分布较广，石棉、耐火粘土在省内外也占有一定地位。

大连地区的行政区划建制始于西汉，迄今已有2000多年的历史。本区自古以来就是中原汉族从山东半岛经海路通往东北少数民族地区的交通要道。到了近代，随着东北地区的经济开发，以及在军事上战略地位的提高，成为兵家必争的要地。早在1880年清朝政府就把旅顺口作为北洋海军的最主要的军事基地。1894年爆发了中日“甲午战争”，清政府战败，其后日本、俄国两个帝国主义都曾强占过大连，特别是日本帝国主义侵占达40年之久。在此期间，日本帝国主义为了满足其经济掠夺和战争的需要，港口、工业、城市都有发展。港口年吞吐量最高年份1939年达1027万吨；工业企业总数1943年达到1825个，工业总产值（按1970年不变价格计算）5.27亿元；城市人口由1903年的4万余人增至1945年的70万人，城市面积也由4.25平方公里扩展到45平方公里。但是，这时大连的工业大都是以装配修理和半成品加工为主，城市建设等级森严，差别悬殊，具有明显的殖民地半殖民地特点，主要为日本统治者服务。

1945年8月15日日本帝国主义投降，大连获得解放，开始了社会主义革命和社会主义建设。1949年中华人民共和国成立，经过几个五年计划建设，现在大连已经成为一个港口运输发达，工业基础雄厚，盛产水果、水产品、科教事业发展较快，外贸、旅游兴旺的开放区。其经济地理特征如下：

（1）港口运输发达。港口是大连城市形成与发展的主导因素，也是本区港口工业、贸易及滨海旅游业发展的基础。

大连港是世界著名的商港，我国五大国际贸易口岸之一，其对外贸易额居全国首位。吞吐量占全国第二位。大连港的航线四通八达，除国内至广州、上海、青岛、烟台、天津等8条定期班轮航线，现在已与世界五大洲150多

个国家和地区几百个港口有贸易往来，每年有上千艘次国际商船进出港口。1985年吞吐量4381万吨，口岸出口额50多亿美元，进出港旅客人数270多万人次。

建国以来，国家对老港区进行了改建扩建，生产能力有了很大增长。新建了鲇鱼湾作业区，它是我国目前最大的现代化油港。目前正在建设的是香炉礁杂货码头，年吞吐量96万吨；和尚岛码头，年卸煤量500万吨。目前正在开辟大窑湾新港区，起步工程先建4个泊位，年吞吐量260万吨，预计到本世纪末大连港的吞吐量可达8000万吨以上，它必将给本区带来更大的繁荣，港口城市的特点也将更加突出。

此外，大连还有县管的庄河港、皮口港这两个地方运输港口，年吞吐能力也在30万吨以上。

(2) 工业基础雄厚。大连是我国的重要工业基地之一，工业基础雄厚，门类也比较齐全，1985年全市工业企业数2801个，工业总产值106.37亿元，比1949年增长42.8倍。重工业产值占62%，轻工业产值占38%，是一个重工业发达，以机械、石油、化工、轻纺为主体的工业基地。

解放以来，经过40年的建设，大连工业已不仅能生产常规产品，而且能成批生产具有世界先进水平的工业产品。如4000马力内燃机车，万吨级以上的远洋货轮，11.5万吨级的油轮，海上石油开发所需的钻井平台，高级合金钢、自动化组合机床，自动化仪器仪表，以及手表、电视机、录音机、涤纶树脂、合成洗涤剂、合成纤维、分散染料等。有的产品在国内外享有较高的信誉。全市工业产品80%面向全国。有些产品远销100多个国家和地区。

(3) 盛产水果、水产品。大连特产较多，盛产水果、柞蚕茧、花生等农产品及海参、扇贝、鲍鱼、对虾等海珍品和其它鱼、虾、蟹、贝、藻等水产品，是全国著名的“鱼果之乡”。

大连地处暖温带，盛产苹果、黄桃、水蜜桃、洋梨、大樱桃、葡萄等多种名贵水果。水果及其制品销往全国20多个省和世界10多个国家和地区。大连的水果以苹果为主，以产量大、品质好、耐储藏而驰名中外。大连栽培苹果已有80多年的历史，分布遍及全市90%以上的乡镇，主要集中在长大铁路两侧。1985年全市水果产量29.13万吨，其中苹果25.82万吨，占水果总产量的88.6%。

大连也是全国海洋渔业生产的重要基地。鱼、虾、海带、贻贝、海珍品产量在全国都占重要地位。1985年全市水产品产量44.91万吨，约占全国6.4%，占全省77.4%。

大连海洋捕捞和近海、滩涂增养殖都很发达。50年代以前，主要是捕捞海上天然资源。60年代以后，开始在近海养殖海带、贻贝。近几年又开始筏式养殖扇贝等海珍品，并开发滩涂养殖对虾。由于海水养殖业的迅速发展，其产量比重已由1974年的25%上升到1984年的42%。为了开发外海和远海的渔业资源，现又组成了远洋渔业捕捞船队，为我国远洋渔业生产填补了空

白。

(4)科学教育事业迅速发展。建国以来,大连的科学教育事业发展很快。1984年与1949年比较,普通高等学校达到12所,增加了10倍,在校学生2.4万多人,增长15.7倍。与此同时,大连的科学研究机构也由建国初期的1所增至1984年的105所(其中独立科研单位39所)。科技人员从67人增加到6730人。现在全市已基本建立起理工、医药卫生、师范、财经等门类比较齐全的高等教育体系和以机械、石油化工、轻工、电子和水产等为主的国家和省和市属的三级科研机构。

大连科技队伍素质较好,研究能力较强,对大连经济技术发展和引进、消化、吸收转移国外先进技术创造了十分有利的条件。据统计,1981~1984年全市共取得科研成果803项,其中有65项具有国际先进水平。仅1983年科研成果就为国民经济增加产值1.6亿元。

(5)外贸、旅游事业兴旺。早在解放以前,大连就与国外有贸易往来。建国以后,60年代对外开放,1978年国家批准大连建立进出口商品生产综合基地,对外贸易发展很快。年平均出口收购额递增10%以上,1984年进出口货物2960万吨,口岸出口额50亿美元,居全国首位。

大连口岸出口的商品主要有原油、成品油、大米、大豆、棉布、布服装、钢材、焦炭、煤等。从成品构成看,1984年工业品约占出口值的80%,农副土特产品占20%。与全国其它港口对比,大连口岸出口的原油、成品油、大豆、焦炭、滑石粉(块)、重烧镁、轻烧镁等均占全国第一位。

大连口岸进口的物资主要是工业品,多来自香港、日本、联邦德国、美国等20个国家和地区。随着对老企业技术改造的不断发展,对外科技交流的加强,利用外资引进技术发展很快。1984年,全市利用外资、引进技术成交253项,相当于前5年总和的1.9倍,它正在为本市和东北地区的技术发展起着4个“窗口”的作用。

大连地区气候温和,滨海风光秀丽,具有独特的自然景观和文物古迹,以及港口城市的位置,便利的交通,发展休、疗养旅游业得天独厚,现已成为我国北方的一个重要避暑、疗养、旅游胜地。每当夏季,国内外大量游客来大连疗养旅游,星海公园、老虎滩公园、付家庄公园等海滨浴场更是消暑避暑和海水浴的良好场所。星海公园最多时每天游客在10~20万人以上。据统计,每年到大连旅游的国内游客300多万人,国外游客3万多人。疗养旅游正在形成大连市的一项新兴产业。

(6)正在兴建经济技术开发区。经国家批准兴建的大连经济技术开发区,于1984年10月在金县马桥子破土动工兴建。它是大型港口为依托,以广大东北经济腹地后盾,以工业为主体,进行内联外引,对外开放的综合性窗口。并将通过中外合资,合作经营和外商独资经营等多种形式建立一批技术先进的工厂企业和科技开发机构,在条件成熟时还将发展国际转口贸易。



大连经济技术开发区位于金县（现金州区）大孤山乡马桥子村一带，它的规划范围东起石棉矿，西至十里岗吴屯机场，北靠大黑山，南临大连湾。背山面海，依港连路，位置适中，交通方便。它距金州镇 8 公里，大连市中心 33 公里，周水子机场 30 公里，大连港 7 海里，沈大铁路金州站 4 公里，并与新开发的大窑湾新港相邻。这里水源充足，供电方便。

大连经济技术开发区的发展规模，远景规划用地面积 20 平方公里，人口 15 万人。整个开发区规划为 5 个组团。按功能分区都有相对完善的生产、生活和娱乐设施。起步工程定在马桥子村附近 3 平方公里区域内，建设为综合性工业区，第一批安排 70 个项目，为与工业区配套，相应地还建设 2 平方公里的生活服务区。

## 2. 丹东市

丹东市位于辽宁省的东南部。南临黄海，东隔鸭绿江与朝鲜民主主义人民共和国相望，北接本溪，西界鞍山，西南与大连市毗连。丹东市区沿江而建，伴山而行，依山傍水，风景秀丽，是一个新兴的轻纺工业城市。

在行政区划上，丹东市辖镇兴、元宝、振安等 3 个城区和凤城、东沟、岫岩、宽甸等 4 个县。总土地面积 19176 平方公里，1985 年末全市总人口 267.88 万人，其中非农业人口 93.09 万人，农业人口 174.79 万人，人口密度每平方公里 140 人。

丹东多山、多水，自然资源丰富。它北依高山，南为沿江沿海平原。丹东属温带季风气候，南部因受海洋影响，比较温和，降水丰富，属湿润地区，对发展山林特产和种植水稻、烟草都有利。丹东的水质优良，水的硬度、生物原生质含量都优于国际标准，透明度大于 120 厘米，为发展轻纺工业创造了优越条件。

丹东地上地下资源丰富。已发现的矿藏有 50 多种，已探明硼矿、铅锌矿、大理石、玉石储量居全省首位，岫岩玉和“丹东绿”大理石驰名中外。丹东森林覆盖率达 53.9%，木材蓄积量 2500 万立方米，居全省首位。境内有柞蚕场 650 万亩，是我国最大的柞蚕茧生产基地。全市海岸线 120 公里，滩涂 36 万亩，近海渔场也比较宽广，建港、发展海水养殖、植苇等条件良好。丹东也是辽宁内陆水利资源最丰富的地区，地表水资源 393.7 亿立方米，目前仅利用了 13%，潜力较大。

丹东在战国时期就是我国的边疆，现在市区东北部的九连城，西部的凤城县都是古代的军事重镇。19 世纪中叶后，随着沿海经济的发展，于清光绪二年（公元 1876 年）在沙河镇设置了安东县，其后逐渐发展了造纸、榨油、缫丝和其它工商服务业。1931 年日本帝国主义侵占东北，为了进一步掠夺资源和侵略全中国，以现在的丹东市为安东省省会，并在振兴区一带修港口筑铁路，安东市的城市建设和丝绸、造纸、机械等工业有一定发展。1945 年日本帝国主义投降，解放后经过了 40 年的建设，经济面貌发生了巨大变化。1984 年全市社会总产值达 49.9 亿元，比 1952 年增长 12.7 倍，平均每年增长 8.5

%；工农业总产值为 41.9 亿元，比 1952 年增长 13.6 倍，平均每年增长 8.7%。其经济地理特点如下：

(1) 以轻型结构为主的工业体系。轻纺、电子工业是丹东工业的主体。1985 年全市工业总产值 39.33 亿元，其中轻工业占 67.7%，重工业占 32.2%。柞蚕丝、丝织品、化学纤维、手表、机制纸、电视机、照像机、自来水笔、仪表、汽车（大客车）等是丹东具有地方特色的工业产品。丹东的柞蚕丝绸工业历史悠久，建国后有了很大发展，现已形成从大茧收购到缫丝、织绸、印染、设备制造和科研一整套完整的丝绸工业体系。它的产品优良，在国际市场上久享盛誉，远销 70 多个国家和地区。手表是 50 年代后期发展起来的，现已形成完整的手表工业体系，其产量在全国仅次于上海、天津，产品畅销全国。丹东的电子工业也有一定基础，电视机产量在省内外占有一定地位，高频头产量、质量居全国第一。其它如机制纸、化学纤维、照像机、自来水笔、牙膏、汽车等在全省都占有重要地位。

(2) 烤烟和水稻等产品具有区际意义。丹东是全国最大的柞蚕茧生产基地，也是省内著名的烤烟基地。二者的常年产量均占全省的 60% 以上。丹东山区面积广大，药材资源丰富，宽甸县下露河乡石柱村种植的“石柱参”已有几百年的历史，驰名中外。干鲜果品中的板栗、山楂等也都是丹东特产。在水产品中，过去以鸭绿江口的面条鱼、黄海近岸的三疣梭子蟹称著。近年来在滩涂大力发展养殖对虾，1983 年其养殖产量居全国第一。此外，丹东也是辽宁水稻重点产区之一。林牧业发达，木材蓄积量和肉牛的头数均占全省首位。

(3) 国家出口商品综合基地之一。丹东是辽宁东部鸭绿江入海处的一个边境城市。它以鸭绿江大桥与朝鲜相连，以港口和铁路与国内外相通，水陆交通条件优越。近年来，随着国家实行对外开放政策，现已批准为国家出口商品综合基地之一。1985 年全市外贸出口商品收购总值 1.4 亿元，出口产品主要有柞蚕丝、玉雕、水产品、玻璃制品等 160 多个品种，销往世界 76 个国家和地区。丹东建港条件比较优越，为了发展贸易，分流大连港的物资，现正在改建浪头港，并着手进行大东港的建设。随着港口的建设，将促进丹东进出口贸易的发展，丹东市将是辽宁、东北地区东部的出海门户和窗口。

### 3. 营口市

营口市位于辽宁省的南部，辽东湾东北岸。它濒临渤海，南、东与大连市、丹东市接壤，西北与鞍山、盘锦等 2 市相邻。营口市位于辽河入海处，是辽宁中部的一个港口城市。

在行政区划上，营口市辖 4 个区（市区、郊区、老边区、鲅鱼圈区）和营口、盖县两个县。总土地面积 5401 平方公里，1985 年末全市总人口 192.99 万人，其中非农业人口 66.50 万人，农业人口 126.49 万人，人口密度每平方公里为 357 人。

境内南北狭长呈弧型沿辽东湾分布。地势由东向西逐渐降低。境东系千

山余脉，长大铁路以东属辽东丘陵部分，以西系松辽平原的南端，沿海分布有广阔的滩涂。营口属暖温带半湿润气候，适于苹果等温带水果和中晚熟品种的农作物生长。营口资源丰富，菱镁矿储量居全国及世界首位，硼砂、滑石等矿藏也很重要。盖县熊岳城一带有丰富的地下热水资源，并含有稀有元素，沿海还有可供建设大型海港的港址和发展海水增养殖业的广阔滩涂和浅海水域。

营口地区历史悠久。在金牛山已发现距今 28 万年的猿人居住遗址。从周朝开始，历代王朝均在此建制。

营口原是一个渔村，因地势低洼而称没沟营子。1861 年英帝国主义强行以没沟营子代替“天津条约”中的牛庄，因地处辽河口故名。营口港 1864 年正式开港通商，从此成为列强输入商品和掠夺东北资源的集散地。随着港口的开放，国内外商人纷纷来营口开设银行、代理业、工商业和转运业等，市面开始繁荣。1931 年港口吞吐量最高达 246 万吨，对外贸易额最高达 2 亿多海关两，此时“营口商业之繁盛，市面之兴隆为满洲之冠。”以后由于大连港兴起，营口港淤塞，城市才日渐萧条。

建国以后，经过 30 多年的建设，营口经济发展迅速。现已形成以轻纺工业为主，水果、水稻、水产品、柞蚕等农产品丰富，港口运输、温泉疗养旅游潜力巨大的新的开放区。其经济地理特征如下：

(1) 轻纺工业是工业的主体。1985 年全市工业总产值 29.05 亿元，其中轻工业占 62.9%。主要产品有纺织品、针织品、机制纸、海盐、卷烟、火柴、罐头、玻璃制品、各种乐器等。1984 年纺织工业占全部工业总产值的 27.3%，已形成棉、毛、麻、丝、化纤等部门齐全，技术水平较高的纺织工业体系。营口的针织、印染居全省首位，纺织能力占全省第二。此外，营口的机械工业也比较发达，加工能力居全省第三位。

(2) 农业以盛产水果、水稻、水产品、柞蚕为特点。营口地区农林生产已形成“东部山区养柞蚕，中部丘陵花果园，西北平川种稻田，沿海地区产鱼盐”的生产格局。

营口东部山区地势较高，坡度较大，柞场分布集中，是全省柞蚕生产基地的一部分。中部丘陵地带，气温适宜，光照充足，苹果产量高，质量好，是辽宁商品苹果生产基地之一。1984 年全市苹果产量 357.6 万担，仅次于大连，居全省第二位。

本市长大铁路以西地势平坦，灌溉条件较好，土质肥沃，是辽宁沿海主要水稻产区之一。沿海水产资源丰富，海水养殖面积 15 万亩，沿海以盛产对虾、毛虾、蟹类和海蜇为特点。1984 年海产品产量 35,511 吨，仅次于大连居全省第二。

(3) 一市两港条件优越，海运事业发展前景广阔。营口市临河靠海，老港条件有很大改善，新建了鲅鱼圈港，形成一市二港，成为全国重点建设的八大港口之一。近年来随着实行对外开放政策，国家把营口市定为全国 33

个出口商品综合基地之一。1984年9月国家又正式批准营口港对外开放，同年吞吐量达到49.4万吨，是解放以来最高的一年。鲅鱼圈新港已于1982年破土动工，预计1989年第一期工程全部完成。港区总体规划为25~32个泊位，到本世纪末，年吞吐量可达2500~3000万吨，营口将成为东北第二大对外贸易口岸。

(4) 以熊岳城为中心的西部沿海和东部丘陵地区是一个发展疗养、旅游的理想地区。

熊岳城有天然温泉4处，地下热水资源丰富，水温高达80℃以上，含有硫、氡等元素，对关节炎、皮肤病等多种慢性病有显著疗效。熊岳城东侧的望儿山为海蚀残丘，山丘南侧如切，上有明末建藏式砖塔一座，远望酷似慈母登山望子，以其造型独特，寓意深远而名闻海内外。熊岳西部沿海有漫长的沙质海岸，坡缓滩长，是良好的天然浴场。长大铁路由熊岳城通过，鲅鱼圈新港距熊岳城仅18公里，水陆交通便利，有条件成为环渤海沿岸重要疗养旅游区之一。

#### 4. 盘锦市

盘锦位于辽河平原的南端，辽河和双台子河的复合三角洲上。南临辽东湾，东、西、北三面分别与营口市、锦州市、鞍山市为邻。是辽宁省新兴的石油基地。

在行政区划上，盘锦市辖盘山区、兴隆台区和盘山县，大洼县等4个县、区。全市总土地面积3749平方公里，1985年末全市总人口93.80万人，其中非农业人口37.08万人，农业人口56.72万人，人口密度每平方公里250人。

盘锦地势低洼平坦，平均海拔为4米左右，境内河流、灌渠纵横，多水、面海、无山。盘锦属于暖温带半湿润气候区，可满足农作物中晚熟品种生长的需要。

盘锦地下，油气资源十分丰富，是渤海湾油气区的重要组成部分。丰富的油气资源是形成盘锦工业和经济结构的主要物质基础。在地上，沿海芦苇资源丰富，是全国最大的芦苇生产基地。沿海滩涂面积58.5万亩，尚待开发的草滩74万亩，淡水水面5万亩，可以大力发展海淡水养殖和农牧业。

盘锦原名盘山，历史较为悠久。战国时期属于燕国，清光绪十二年设盘山厅。1913年设盘山县。建国后曾先后设盘锦垦区、盘锦地区以及划归营口市等，1984年6月，国务院正式批准成立盘锦市。

盘锦大部分地区原为盐碱荒滩，芦苇丛生，被称为辽宁的“南大荒”。建国以后，经过30多年的建设，在这里开辟了百万亩高产水田，成为辽南的米粮仓，全省主要稻谷生产基地之一。70年代后，随着辽河油田的开发，对盘锦地区城市建设和经济迅速发展起了决定性的作用。盘山原是一个规模很小的县城，随着采油工业的兴起，先后建设了盘锦炼油厂、盘锦化肥厂，并大量投资进行城市建设，从而形成了一座新兴的石油化工城市。

盘锦市是辽宁目前最小的省辖市。其经济地理特征如下：

(1) 石油和化工为工业主体。辽河油田仅次于大庆、胜利、华北，是我国第四大油田。目前主要是开采原油和天然气，1984年原油产量760万吨，天然气产量13.69亿立方米。盘锦炼油厂是中型加工企业，主要产品有汽油、柴油、石脑油和重油。1984年石油工业产值占工业总产值的66.2%。在油气资源基础上发展起来的化学工业是盘锦另一个主要工业部门，目前以盘锦化肥厂规模最大，主要产品有合成氨、尿素等。1984年化学工业产值占全市工业总产值的19.4%。年产10万吨乙烯为主的天然气化工厂将建成，石油化学工业的地位将更加重要。

(2) 省内最大的商品水稻和芦苇产区。1984年产稻谷11亿斤，占全省16%，居各市首位。盘锦沿海有芦苇田80万亩，从西向东分布为羊圈子苇场、东郭苇场、赵圈河苇场。1984年芦苇收割面积67万亩，总产量29万吨。主要为营口、金城两大造纸厂提供原料。盘锦沿海产河蟹、文蛤，双台子河口是全国最大的蟹苗基地，现已开始人工养殖，发展潜力巨大。

(3) 交通运输比较落后。与辽宁其它沿海城市比较，盘锦市交通还比较落后，目前，仅有沟海铁路（单轨）连接长大线和沈山线，公路运输也不如其它几个沿海城市发达，有待进一步发展。

#### 四、西部经济地理区

##### (一) 经济发展概况

辽宁西部经济地理区，地处关内外海陆咽喉，素有“辽西走廊”之称。东与辽河平原相接，西北与内蒙古、河北相连，南靠渤海辽东湾，三面为陆一面靠海，处于东北与华北二区的联结地带，背靠东北、华北腹地，战略地位十分重要。在自然地理单元上与辽西山地丘陵和辽西走廊相吻合。在行政区划上，本区包括锦州、朝阳和阜新等3个市。据1985年统计，3市共辖15个县、12个区、83个镇，土地面积约占全省土地面积的34.3%，人口占全省总人口的26.8%，人口密度每平方公里为200人。在全区总人口中，非农业人口占27.1%，农业人口占72.9%，非农业人口占全省非农业人口的17.8%，城镇人口占全省城镇总人口的16%，城市非农业人口占城市总人口的49.1%，因而，是辽宁省人口、城市较为稀疏的地区。

辽西经济地理区，是东北西部地区在辽宁省西部的物质集散地。1985年，本区工农业总产值占全省工农业总产值的16.1%，其中，工业总产值占全省工业总产值的14.5%，农业总产值占全省农业总产值的23.4%。目前，本区虽已具有经济地理区的雏形，但其部门之间、区际之间的经济结构与辽宁其它两经济地理区相比较为松散。进一步开发辽西交通运输业，尤其是加快辽西海上门户建设和建设辽西粮、果商品基地，是本区今后的发展方向。

从经济发展的历史过程来看，在辽宁和东北的区域开发史上，本区一直

是东北地区与关内陆上交通的门户和通道，是沟通辽宁与河北省及京、津唐经济区的桥梁、政治、经济、战略地位相当重要。在日本侵略我国时，在本区开矿山，建工厂，修铁路，掠夺本区大量的资源，因而在解放以前，本区经济的发展具有显著的殖民地性特点，以矿产采掘和进行半成品加工的工业部门占绝对优势。区内机械制造业极端落后，工业装备靠日本供应，整个工业的机械化程度很低，技术装备差，手工操作占相当大的比重。轻工业生产也十分落后，许多产品都不能满足区内需要。农业生产方面，由于日本大量掠夺本区农产品，农作物种植面积不断扩大，但生产水平却逐渐下降，单位面积产量很低。

建国以来，经过恢复、改造和几个五年计划时期的建设，本区经济面貌发生了根本变化。尤其是十一届三中全会以来，贯彻执行了对外开放，对内搞活的经济政策，促进了本区经济不断发展。农产品中的棉花、水果、油料等在全省占有重要地位。原煤已经形成 2000 万吨生产能力。阜、朝、锦三大发电厂装机容量达 155 万千瓦，原油加工能力达 750 万吨，水泥生产能力达 180 万吨。电力、煤炭、石油加工、建材、机械、纺织、塑料等工业在全省都占有一定地位。

但辽西风沙干旱，水土流失严重，生态平衡遭到破坏，农业生产水平低下；工业技术设备落后，产品老化；交通运输紧张，能源、水源短缺等问题，制约着本区国民经济的迅速发展。

## （二）经济发展基本特征

### 1. 地域广阔，陆域矿藏资源丰富

从土地资源来看，本区每一农业人口占有土地 12 亩，占有耕地 3.8 亩，分别比全省平均占有量高 22.5% 和 25.4%。其中，草场面积较大，全区草地面积 1563.4 万亩，占全省草地面积的 51.8%，是全省草地面积最大的地区，为发展畜牧业提供了有利条件。其次，本区陆域矿藏资源也很丰富，有各种矿产资源 80 多种，尤以煤、铁、锰、钼等矿和非金属矿更为突出，为发展工业提供了有利条件。煤炭是本区首要优势资源，共有煤炭储量 13.8 亿吨，占全省煤炭储量的 19.4%。炼焦用煤为 3.8 亿吨，占 27.9%，非炼焦煤为 9.9 亿吨，占 72.1%。以阜新、北票和南票三大煤田为主。铁矿主要分布在北票市北 50 公里处的宝国铁矿，累计探明储量 1.1 亿吨，保有储量 1 亿吨，生产的铁精矿供应凌源钢厂和新抚钢厂。此外，在朝阳、北票、凌源、喀左、建平各县也有小型铁矿分布。有色金属矿主要有铜、铅、锌、钼等。铜矿储量约占全省的 6.4%，主要分布在朝阳肖家营子，该地铜、钼矿床，伴生铜储量 1 万多吨。铅矿储量占全省铅储量的 10.9%，主要分布在朝阳八家子，该地铅锌矿床的铅储量约 10 万多吨。锌矿占全省锌储量的 8.6%，八家子铅锌矿的锌储量约 11 万多吨。钼矿储量占全省 98.6%。其中主要分布在锦西杨家杖子（储量 13 万吨）和朝阳肖家营子（储量 10 万吨），辽西是全国钼矿储量丰富的地区之一。金矿储量占全国 24.3%，主要分布在朝阳市二道沟、

毛家店和沙金沟。辽西是辽宁省锰矿的主要分布区，主要分布在朝阳瓦房子、喀左等地。瓦房子锰矿是东北较大的锰矿基地。此外，还有建昌的硫铁矿、建平和绥中的磷矿等。

## 2. 海洋资源的开发潜力颇大

葫芦岛港和目前正在建设的锦州港（大笔架山）为本区的出海口。建成后将与沿海各港以及国际上港口相通。除葫芦岛港和锦州港外，在兴城的长山寺湾、邴家、菊花岛等处也有建港条件，港口空间资源急待开发。渤海辽东湾渔场是全国著名的渔场，本区海岸线长约 330 公里，浅海水域 1000 万亩。其中，深度在 20 米以内的水域约占 700 万亩。沿海滩涂面积 47 万亩，万亩以上的海涂有 3 处，在海涂资源利用方面可以发展围海造田、晒盐以及养殖对虾。在绥中沿海也有筏式养殖。另外，由于接近大工业城市，为本区海水制盐和海水化学工业的发展提供有利条件。

## 3. 煤炭、电力及石化工业是工业的主导部门

由于本区区际间经济结构较为松散，地区工业集中在锦州、锦西、阜新和朝阳等几个主要工业城市。锦州是以石油化工为主的综合性城市，1984 年工业总产值达 52.9 亿元，居全省第五位。其中，石油工业产值 16.4 亿元，居全省第二位，化学工业产值 4.5 亿元，居全省第三位，此外，纺织、石英玻璃、塑料等产品在省内均占有一定地位。阜新是以煤、电为主的重工业城市，70 年代以前，阜新重工业产量一直占 80~90%，形成单纯搞煤搞电的单打一局，严重制约了地区经济的发展。进入 70 年代以后，特别是三中全会以来，轻重工业的比例逐渐协调，由 1980 年的 28.4 : 71.6，发展到 1984 年的 30.8 : 69.2。并逐步形成了以煤、电工业为主，以机械、建材、纺织、造纸等为辅的地方工业体系。此外，朝阳、锦西等市的工业基础较为薄弱，工艺水平落后，科技人才缺乏，制约着本区工业的发展。

## 4. 重要的商品粮基地和经济作物产区

本区气候上属半干旱半湿润地区，日照时数达 1200~1300 小时，日照百分率为 56~62%，是辽宁省光照条件最好的地区，适宜粮食、棉花、甜菜、花生和向日葵等作物及果树的生长。1985 年，粮食作物产量占全省总产量的 27%，仅次于中北部经济区；水果产量占全省 31.7%，仅次于辽东南经济区；但油料产量和棉花产量分别占全省的 72.9% 和 89.9%，居全省第一位，是辽宁省重要商品粮基地之一和水果、棉花和油料等经济作物的主要产区。此外，本区野生植物资源丰富。山地丘陵散生着耐旱的山杏、榛子等木本粮油植物。荒山草坡和林地生长有山枣、黄岑、远志、防风、白头翁等多种药材。这些野生植物资源有一定的经济价值，为发展多种经营提供了条件。

## 5. 改善交通运输条件，促进旅游业的发展

辽西经济地理区，为东北—西南走向狭长地带，是关内外交通咽喉。但长期以来，单一注重发展陆域运输，致使沈山铁路交通非常拥挤，所以，开发建设辽西港口，拓通海上通道已势在必行。辽西葫芦岛港和锦州港建成后，

不仅有利于本区经济发展，更有利于内蒙古三盟一市和冀北地区的商品流通，为东北西部地区外贸出口在渤海西岸又开辟一条捷径。同时，海上交通便利，又可促进辽西滨海旅游业的开发。辽西走廊历史悠久，名胜古迹多，有发展旅游业得天独厚的优越条件。如兴城有我国目前仅存最完整的明代古城，兴城浴场是我国最大的海滨浴场之一；具有很高的疗养价值的温泉，风光特异的菊花岛，是发展疗养、旅游的理想之地。兴城将建成为“第二个北戴河”。

以锦州为中心，包括阜新、朝阳市的辽西地区，以石油化工、煤炭、电力等工业为主的工业体系在全省占有一定的地位，并且区内地域广阔，资源丰富，交通便利，是沟通辽宁与黑龙江、吉林、内蒙古、河北和京、津、唐等省市经济联系的桥梁。

### （三）主要经济中心

#### 1. 锦州市

锦州市位于辽宁省西南部，北靠松岭山，南临渤海辽东湾。行政区划上共辖5个区（古塔、凌河、太和、葫芦岛和南票区）、5县、2市（绥中、北镇、黑山、义县、锦县和锦西市、兴城市）、全市土地面积17466平方公里，总人口460.03万人，其中非农业人口130.44万人，占28.4%，农业人口329.59万人，占71.6%，人口密度每平方公里263人。

锦州以山地丘陵为主，地势西北高东南低，境内松岭山脉、医巫闾山脉均在海拔400米以上。西南为狭长的滨海平原，地势低平，由山海关经绥中、兴城、锦西至锦州，形成长185公里、宽8~15公里的狭长地带，称之为“辽西走廊”，成为军事、交通要冲。

市内矿产资源丰富，有30多种矿产。主要分布在西部山区和丘陵地带，金属矿藏主要有钼、锰、铅、锌、铜、金等。非金属矿主要有煤炭、石灰石、莹石、膨润土、珍珠岩等。杨家杖子的钼矿在全国著名，黑山境内的钙基、钠基膨润土储量超过亿吨，居世界第二位。

锦州有悠久的历史，战国时期属燕辽西郡。自古以来，就是中原地区的汉民族经过辽西走廊通往东北地区的交通要道，成为历史兵家必争之地。

“九·一八”事变后，日本侵占期间属锦州省。1945年“九、三”胜利后，置辽西专署和锦州市政府。1948年10月15日锦州解放，属辽西省，并为省会。1954年辽东、辽西两省合并，成为辽宁省的一个市。其经济地理特征如下：

（1）地理位置优越，交通运输便利，是通往关内外的交通枢纽。锦州地处辽西走廊东端，面向辽东湾，附近有葫芦岛港，历史上就是关内外货物的集散地。从地理位置上看，东有以沈阳为中心的辽宁中部工业区，西近京、津、唐工业区，以这两个强大工业区为两翼，以广大腹地为依托。所以，对锦州市的发展非常有利。

锦州是通往关内外的交通枢纽，境内有铁路8条。京沈线横贯东西，连



接辽宁中部工业区和京津唐工业区。大郑、锦承、高新、魏塔等线与广大腹地相连。公路全长 4000 多公里。1984 年铁路货运量 1683 万吨，占全省铁路货运量 12%。公路货运量 3112 万吨，占全省公路货运量的 14.7%，公路货运周转量为 37929 万吨公里，占全省的 9.4%。葫芦岛是重要港口，目前以军民合作为方式，共同发展海运业。锦州机场已有民航业务，对促进辽西经济起一定作用。

(2) 工业基础较好，石油、化工、冶金、机械制造和有色金属开采等工业在省内占居重要地位。

锦州市工业基础较为雄厚，1984 年已有固定资产净值 25.3 亿元，居全国第 27 位。工业总产值 52.9 亿元，居全省第五位。全市以重工业为主，重工业产值 37.8 亿元，占工业总产值的 71.5%。根据本市工业发展历史状况与资源特点，形成了以石油、化工、机械制造、有色金属开采等工业为主的工业体系。石油工业产值 16.4 亿元，占工业总产值的 31%，占重工业产值的 43.4%。其中，锦州石油六厂和锦西石油五厂、二厂的石油加工能力达 750 万吨，占全省石油加工量的 36.5%。有色金属工业主要有锦西杨家杖子的钼矿开采，葫芦岛锌矿冶炼。化学与机械工业产值均占全省第三位。建材工业产值占全省第四位。纺织、石英玻璃、塑料、造纸、制药、服装等工业，在省内也有一定地位。

(3) 以棉花、油料、水果生产为特色的农产区。

锦州土地资源现状为“六山、一水、三分田”，气候适中，适宜多种农作物生长。全市耕地面积 811.2 万亩，占全省的 14.9%。本市的锦县、黑山是辽宁省商品粮基地县。区内盛产棉花、油料和水果，是辽宁省经济作物的主要产区。棉花播种面积占全省 47% 左右，棉花产量 2635 万公斤，占全省总产量的 40%。油料作物以花生为主，花生产量为 17240 万公斤，占全省花生总产量的 53.6%。水果面积占全省水果面积的 27.7%，水果产量 15827 万公斤，占全省水果总产量的 16.6%。水果以梨和苹果为主，苹果栽培面积占全省苹果面积 15.7%，苹果产量 4006 万公斤，占全省苹果总产量的 5.9%，仅次于大连市，居全省第二位。本区是辽宁省梨的主要产区，梨园面积 60~70 万亩，约占全省梨园面积的 52.5%，梨产量 7000 多万公斤，占全省梨产量的 46.7%。全区水果商品量为 7735 万公斤，商品率达到 56.1%。北镇、义县一带的鸭梨、绥中的白梨较为有名。

(4) 旅游资源丰富。辽西走廊历史悠久，名胜古迹众多，旅游资源丰富。兴城的海滩、古城、温泉三大优势集中一地，距海岸 9 公里处有菊花岛，可开辟海上旅游，因而兴城有条件建成类似北戴河的滨海旅游地。王家窝堡的大笔架山也是闻名遐迩的旅游胜地。

## 2. 阜新市

阜新市位于辽宁省西北部，是以煤炭、电力工业为主的城市。在行政区划上辖 5 区（海州、太平、新邱、细河、清河门区）和阜新、彰武 2 县。土

地面积 8938 平方公里，人口 173.31 万人，人口密度每平方公里 194 人。

阜新以山地丘陵地形为主，西北有努鲁尔虎山，东南有医巫闾山，地势西北高于东南。山地面积占 38.3%，丘陵占 50.3%，平原占 11.4%。境内煤矿资源丰富，已探明的煤矿资源储量在 15 亿吨以上，约占全省总储量的 18%。煤炭资源分布整个市区，东西绵延百里。油母页岩储量 1.1 亿吨，平均含油率为 6.6%。非金属矿产种类多，储量大，有硅砂、沸石、珍珠岩、紫砂泥、膨润土、石灰石、莹石等。其中莹石、硅沙、沸石的储量居全省首位。珍珠岩储量占全省第二位。阜新发电厂排放的粉煤灰，是建筑工业的原料。

阜新有悠久的历史，早在战国时期这一带是少数民族的游牧地区。光绪二十九年在此建制阜新县。日本帝国主义侵占东北后，为了掠夺本地的煤炭资源，建阜新市。本区是少数民族聚居地之一，境内有蒙古、满、回等少数民族 22 万人，占全市人口的 13%。其中蒙古族人口 18 万人，占全市人口的 10.7%，占全省蒙古族的 42.4%，建有阜新蒙古族自治县。其经济地理特征如下：

(1) 重要的煤炭、电力工业基地。煤炭与电力工业发展迅速。1984 年全市固定资产投资累计为 24.4 亿元。其中煤、电工业投资 13 亿元，占固定资产投资总额的 54.5%。阜新有 4 项煤、电工程属全国 156 项重点建设工程。30 多年来，阜新煤炭工业已建成矿井 20 对，露天矿 2 个，采煤能力 1077 万吨，已为国家提供原煤累计 3.6 亿吨。电力工业建有 55 万千瓦大型火力发电厂 1 座，累计为国家提供电力 1002 亿度。煤炭和电力成为阜新市工业的两大支柱。

(2) 重要的畜牧业基地和油料、糖料生产区。阜新土地资源丰富，现有草地 270 多万亩，是辽宁省发展畜牧业基础条件较好，潜力较大的地区。这里在历史上是以牧为主的农业区，当地素有养畜习惯，饲料来源广，随着草田轮作的发展，可为发展畜牧业提供大量饲料。1984 年末羊存栏已达 37 万只，比 1949 年增长 4.2 倍；牛存栏 6 万多头，马、驴等大牲畜达 14 万多头；猪 43 万多头，肉类总产量 4781 万斤。牧业总产值 6201 万元，占农业总产值的 16.1%。

根据本市自然条件的特点，随着农业生产结构的调整，油料（向日葵）、甜菜、棉花等经济作物播种面积逐年增加。阜新是辽宁省向日葵重点产区，1977 年开始大面积种植，1984 年播种面积占全省向日葵播种面积的 35.6%，葵花籽产量占全省总产量的 26%，为解决本省油料做出了较大贡献。向日葵具有抗旱、耐盐碱、耐瘠薄、适应性强等特点，适于本区种植。此外，向日葵的花盘、葵花子饼等是牲畜的优质饲料，有利于畜牧业发展。

在本区的土壤中含钾量丰富（含速效钾 130~200PPm），境内光照条件好，昼夜温差大，有利于甜菜生长和糖分的积累。由于条件适宜，甜菜生长较好，含糖率多在 16% 以上。本区甜菜播种面积占全省甜菜总播种面积的 30

%，甜菜产量占全省甜菜总产量的 28.8%。甜菜生产的发展，促进了制糖工业的发展，同时压制甜菜糖的废渣等又是发展畜牧业的好饲料。因而本区形成了一个畜牧业、向日葵和甜菜生产相互促进的生产系统。

(3) 我国“三北”防护林主要分布地区。阜新位于辽西北，由于北部为科尔沁沙地，同时境内平均风速达 3.6 米/秒，受风沙影响，使境内沙地分布面积大，处于我国“三北”防护林的重点县区。目前本地在沙丘上固沙造林取得显著成效，为“三北”防护林的建设提供了在沙地营林与护林的经验。

### 3. 朝阳市

朝阳市位于辽宁省西部，大凌河谷地。北与内蒙古自治区接壤，西与河北省的平泉、青龙 2 县交界。在历史上本市很早就是中原地区通往东北的交通要道，内地人口向东北移动，陆上交通除经过辽西走廊外，另一条陆路就是后人所称的“辽西故道”，也即出喜峰口经平泉、朝阳、沿大凌河谷到达辽河平原。因而本市的战略地位较为重要。

在行政区划上，朝阳市辖 2 个区（双塔、龙城）、5 县 1 市（朝阳、建平、凌源、喀左、建昌县和北票市）。土地面积 22891 平方公里，人口 355.03 万人，其中非农业人口 66.28 万人，农业人口 288.75 万人，农业人口占有较大比例，人口密度每平方公里 155 人。

朝阳属山地丘陵地形，境内有松岭、努鲁尔虎山两大山脉。市内矿产较为丰富，已发现的矿种达 70 多种。其中，煤炭已探明储量达 2 亿多吨，主要集中于北票煤矿。油页岩储量为 17 亿吨，主要分布在朝阳、喀左、凌源和建昌境内。非金属矿主要有石灰岩、石棉、沸石、膨润土、珍珠岩、大理石、硅石、磷、硫等。金属矿产主要有铅、锌、铁、锰等。建昌八家子铅锌矿探明储量占全省第三位。铁矿主要分布在北票与凌源县境内。锰矿主要分布在朝阳、建昌、喀左、凌源境内，探明储量 4478 万吨，占全省的 99%，为国家最大的锰矿产地。

朝阳地区历史悠久，1957 年在建平县杨树岭乡沿河断崖中，发现了旧石器时代晚期人类上膊骨化石，称为“建平人”，距今约 3~5 万年。1973 年在喀左县鸽子洞旧石器时代遗址进行了发掘，根据出土文物，证明远在 10 万年前的远古时代，就有人类繁衍生息在这块土地上。

朝阳在战国时期属于辽西郡西境，右北平郡东北境。三国时期，朝阳市属魏地幽州。唐代时期，朝阳属河北道管辖。清乾隆时期定名朝阳，由承德府管辖。民国时期朝阳属热河省管辖。抗日战争时期隶属晋察冀边区。解放战争时期，隶属冀热辽第十八行政专员公署。新中国成立初，朝阳归热河省，1955 年热河省撤销，归辽宁省。

在清朝初年，朝阳还是草木丰茂，禽兽繁多，河水清澈，物产较丰富的地方。后来由于连年战争，大量毁坏林木，使朝阳地区自然生态遭到破坏，造成水土流失严重，灾害频繁，成为农业生产水平低下的地区。新中国成立后，政府对朝阳地区进行了改造和建设，促进了朝阳的经济和各项事业的发展。

展。其经济地理特征如下：

(1) 土地资源丰富，农业用地比重大，以旱粮生产为主，棉花、向日葵、水果生产也较重要。

本市土地资源比较丰富，土地面积占全省总土地面积的 15.5%。在土地资源中，以农业用地为主，农业用地占总土地面积的 89.7%，非农业用地只占 4.3%，难以利用的土地占 6%。在农业用地中，耕地占 27.7%，园地占 2.5%，林地占 29.5%，草地占 27.5%，水域仅占 2.5%。耕地、林地、草地面积三者比例大体相等，成为本市土地利用的特点。

本市以生产粮食作物为主。在粮食作物构成中，又以旱粮生产为主。主要作物为谷子、高粱和玉米等。其中谷子和高粱所占比重较高，谷子占粮食作物播种面积的 37.3%，高粱占粮食作物播种面积的 29.7%，玉米占粮食作物播种面积的 21%，谷子、高粱比重高、与当地的气候条件、人民生活习惯有密切的关系。

经济作物以向日葵、棉花为主。向日葵播种面积占经济作物的 35.1%。棉花播种面积占经济作物播种面积的 31.9%，1984 年棉花产量 2850 万公斤，占全省的 43.2%，棉花和向日葵为辽宁省重要产区之一。

本市水果生产以苹果、梨、山楂为主。果园 53.15 万亩，果园面积构成中，苹果占 59.9%，梨占 33.9%，山楂占 3%。朝阳地区的苹果是辽宁省新产区，由于自然条件优越，生产的苹果色泽好、味美、易储存。尤其国光苹果的质量最好。建昌县的白梨在国内外均有市场。朝阳是全国苦杏仁四大产区之一，最高年产量（1965 年）1560 吨，占全省出口量的 90%。

(2) 工业门类齐全，已初步形成了煤炭、电力、冶金、机械、化工、建材、造纸、纺织、食品、印刷等门类比较齐全的工业体系。

全市工业总产值 18.07 亿元。工业部门构成中，以机械工业比重最高，占工业总产值的 26.4%。其次是化学工业，占 13.6%。纺织工业占 12%。冶金、电力和食品工业占 8~10%，其它工业所占比重较小。机械工业具备了 1 万台载重汽车和 7000 台柴油机、2 万吨建材机械的生产能力。冶金工业具备 10 万吨钢材、10 万吨钢、12 万吨铁生产能力和 50 万吨选矿能力。电力工业发电能力达 26.3 亿度。纺织工业有 7.7 万锭、2500 台布机和 1500 万米的印染能力。此外，还有 4 万吨合成氨、77 万套轮胎、30 万吨水泥、22 万吨珍珠岩、17 亿块砖的生产能力。地方煤矿已具备 120 万吨生产能力，占全省地方煤矿能力的 1/4。

(3) 交通运输业有了较快发展。新中国成立初期，朝阳境内全部是低劣的土路和原始性的交通工具。经过 30 多年的建设，如今境内陆路四通八达，乡乡有公路相连，通车里程达 3245 公里。公路运输量 719 万吨，公路货物运输周转量 18315 万吨公里。沈赤、锦赤、锦承、叶承、魏塔、金北、朝马等铁路贯穿全境。铁路货运量 541 万吨。交通运输条件的改变，对朝阳地区经济的发展起了相当大的作用。

