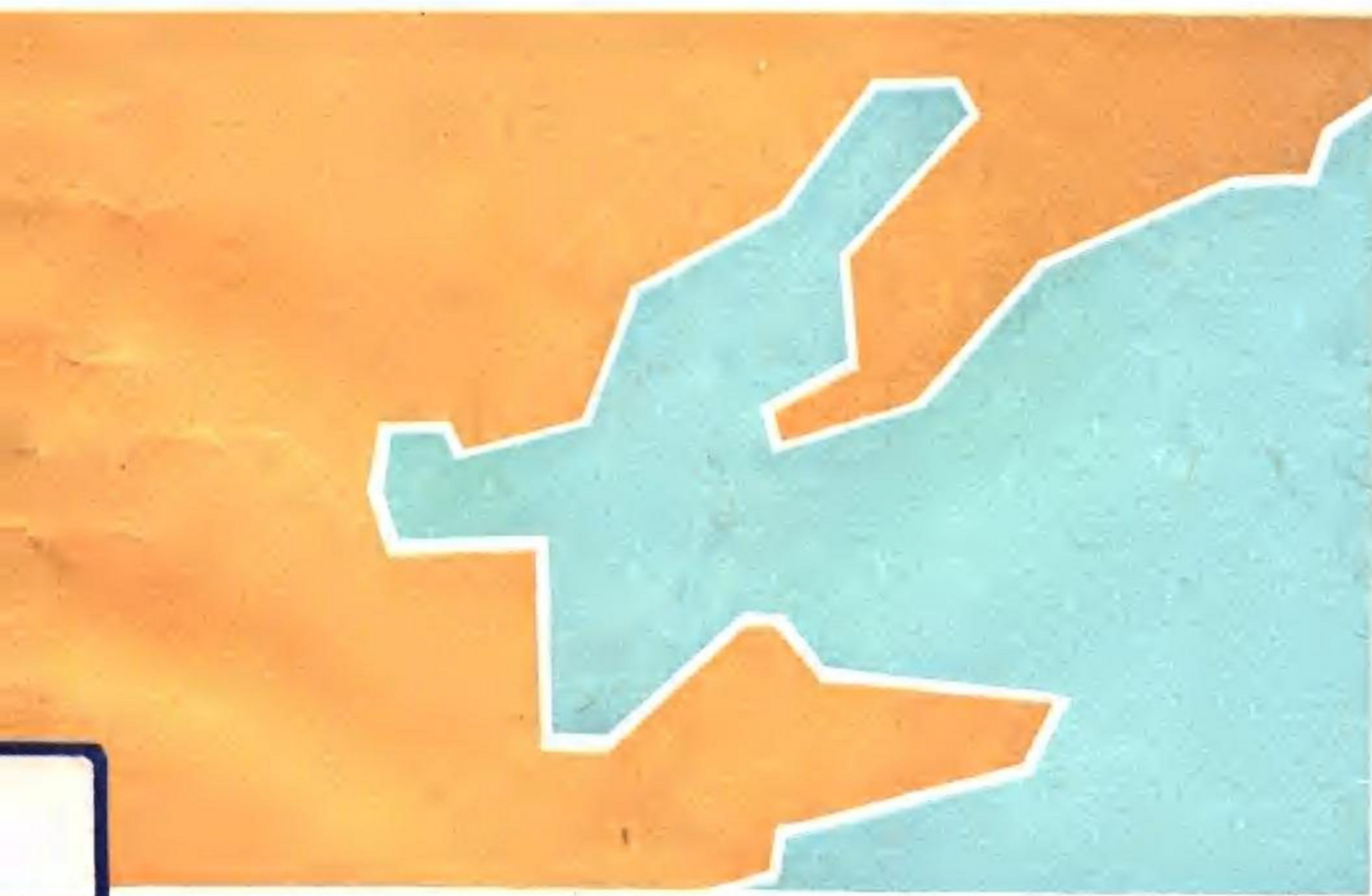


中国环渤海地区开发研究

中国环渤海地区 产业发展与布局

主 编 赵令勋



科学出版社

94
F127
18
2

中国环渤海地区开发研究

中国环渤海地区产业 发展与布局

主 编 赵令勋

副主编 刘 毅 庞效民

科 学 出 版 社

1 9 9 2

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

本书为“中国环渤海地区开发研究”成果之一。全书分上下两篇：上篇对全区域的资源开发与产业布局、粮食问题、水资源供需、旅游资源开发等进行了探讨，提出了解决的思路与对策；下篇分省市进行专题研究，论述了地区优势、产业结构与产业布局，对改善交通运输、发展外向型经济、改造中低产田、建设农业生产基地等问题，进行了深入分析，提出发展方向及解决途径。

本书可供计划、规划工作人员，经济与地理科研、教学单位的科研工作者和师生参考。

中国环渤海地区开发研究

中国环渤海地区产业 发展与布局

主 编 赵令勋

副主编 刘 毅 庞效民

责任编辑 李 红

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100707

北京市昌平区马池口印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1992年12月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1992年12月第一次印刷 印张：18 3/4

印数：1—1 000 字数：428 000

ISBN 7-03-003412-0/P·668

定价：17.60元

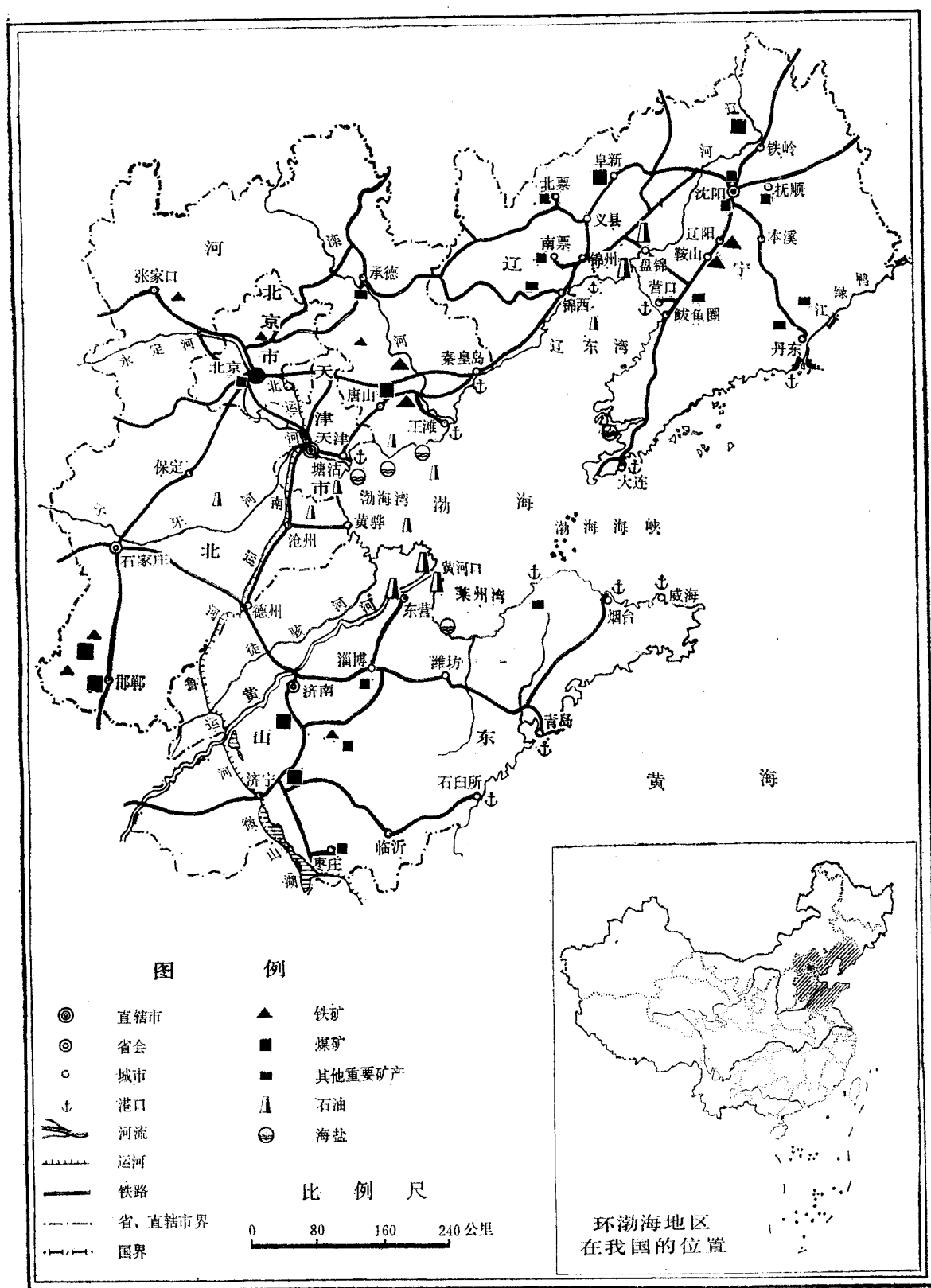
**“环渤海地区整体开发与综合治理”
研究成果出版编辑委员会**

顾 问：孙鸿烈 吴传钧 陈述彭 方 磊
胡序威 李文彦

主 编：陆大道

副主编：陆亚洲 赵令勋 宋原生 张文尝
于振汉 陈 涛 孙建中

委 员：孙俊杰 马清裕 叶舜赞 刘 毅
李荣生 高善明 杨廷秀 段志德



中国环渤海地区区位与重要资源分布图

前 言

环渤海地区包括辽宁、河北、山东和北京、天津三省二市,陆地面积 51.45 万平方公里,占全国的5.4%,但工农业总产值却占全国的近1/4。该区内矿产资源极其丰富。铁矿、石油的探明储量占全国的40%,集中了我国三个最大的铁矿区中的两个;沿岸油田与海上油田连成一片,是我国第二个巨大的含油气区;渤海水域饵料丰富,经济生产力较高;沿岸有 900 多万亩滩涂和大量的盐碱滩地,盐业生产的自然条件优越;人口密集,大中城市集中,科学技术水平较高。在今后一个较长的时期内,我国东部沿海地带处在国家发展最有利的地位,是全国经济发展和国土开发的战略重点。在东部沿海地带中,从资源、经济实力和社会文化条件综合衡量,本地区的发展潜力和战略地位都是最为突出的。

环渤海地区既是开发潜力和发展远景很大的地区,同时也是问题较多、各种矛盾集中的地区。在资源开发利用方面,水资源供应不足,已成为社会经济发展的重要限制因素;若干重要矿产资源的利用方向和某些重点项目建设布局涉及面很广,长期悬而未决;渤海海洋资源及其开发优势未能充分发挥,海洋运输、渔业及海水养殖、海洋旅游、海洋石油等也还有很大的潜力;一些地段的海岸带利用不合理;本地区海陆动力作用活跃,开发环境复杂。在环境方面,由于本地区人类社会经济活动的强度不断加大,经济工业化、社会城市化发展迅速,生态问题对社会经济的影响愈来愈强烈。环境污染相当严重,水、气(SO_2 和烟尘等)、废渣等污染均居全国首位;局部地区,特别是城市地区环境恶化的趋势仍在不断发展中。在经济发展与布局战略方面,环渤海要建成符合本地特点和腹地条件的强大的经济地带,产业结构和产业布局如何调整?如何选择外向型经济的发展模式(应当有别于华南,也有别于长江三角洲地区)?能源供应不足,能源运输方案摇摆未定,渤海内部的海洋运输很不发达,城镇体系发育很差。

长期以来,国家和地方的许多部门对上述问题进行了不少的调查研究和规划工作。但是,至今都还没有将环渤海地区作为一个整体进行综合研究和规划,加上体制上条块分割的影响,以致许多问题相互交织在一起而得不到合理解决。

自70年代以来,中国科学院-国家计划委员会地理研究所曾开展了山东省部分重点开发地区以资源开发利用和生产力布局为中心的调查研究,参与国家计划委员会组织的京津唐地区国土规划研究,完成辽宁省国土规划工业专题规划,组织进行了天津市海岸带调查及开发研究、天津市经济发展的区域研究,山东省国土规划部分专题和地区的工作等。在这些工作基础上,1986年我们提出“环渤海地区整体开发与综合治理”课题计划,中国科学院资源环境科学局和国家计划委员会国土司对这项研究非常支持。自1989年起,地理研究所与国土司合作进行该项计划的预研究,国家计划委员会国土司(现与原地区司合并为国土规划和地区经济司)、中国科学院资源环境科学局给予了财政上的支持。在预研究

中,重点对山东省(1989年)、河北省(1989年)、冀东地区(1990年)、天津市(1990年)作了调查,近期又对北京市进行了调查,结合以往的工作基础,对环渤海地区若干问题作了初步的系统分析探讨。为了使调查研究成果应用于实践,我们编辑了若干简报,与此同时,写出了几十篇调查研究报告。本文集就是这次预研究的成果汇编。

本文集是“环渤海地区整体开发与综合治理”预研究的部分阶段成果。由于对各省市的调研工作不平衡,专业也不齐,反映在文集中的内容就不成体系。1988年我们曾承担辽宁省计划委员会关于辽宁国土规划工业课题和交通课题任务,本文集只收录了辽宁工业发展与布局的总体部分。

中国科学院已决定将“环渤海地区整体开发和综合治理”作为“八五”期间的重点研究项目,组织多学科联合研究,对环渤海地区的资源开发利用、产业发展与布局、人与自然相互关系,以及人口、资源、环境协调发展进行深入探索,并将出版系列专著。本文集论文作者工作单位除注明外,均为中国科学院-国家计划委员会地理研究所。

本课题在调查研究中和这次文集出版时,得到了中国科学院和国家计划委员会有关部门的关怀与指导,还得到环渤海湾地区五省市有关部门的支持与帮助,在此深表谢意。限于我们水平,书中缺点谬误之处在所难免,恳请读者批评指正。

赵令勋

1991年10月

目 录

上 篇 全区域专题研究

资源开发与产业布局的若干问题·····环渤海地区产业布局与区域政策课题组	(3)
渤海西岸滨海大规模综合开发的重要性和可行性·····刘卫东	(16)
从宏观角度看神府煤外运港口的选择·····高小真 张文尝	(43)
黄河中下游地区缺水情况及大规模引黄问题·····刘卫东	(53)
粮食问题及其对策·····李荣生	(69)
水资源供需问题·····刘 虹	(78)
旅游资源开发问题·····刘伟强	(83)

下 篇 分省市专题研究

北京市产业结构现状与调整构想·····赵令勋	(91)
北京市农业生产基地建设问题·····李荣生	(97)
天津市产业结构与产业布局的若干问题···环渤海地区产业布局与区域政策课题组	(103)
天津市产业结构与产业布局的演变与调整·····刘 毅	(108)
天津市石油化工发展在改善产业结构和加强滨海开发中的作用·····周世宽	(127)
天津市交通运输发展与建设·····高小真	(135)
天津市地区优势与外向型经济发展·····雷必舫	(141)
天津市原材料短缺现状、原因及解决途径·····曹 勇	(151)
天津市农村工业发展在产业结构调整中的作用·····庞效民	(161)
辽宁省产业结构与产业布局的若干问题···环渤海地区产业布局与区域政策课题组	(170)
辽宁省工业发展与布局·····陆大道 赵令勋等	(178)
河北省产业结构与产业布局的若干问题·····环渤海地区产业布局与区域政策课题组	(203)
河北省中低产田的改造问题·····李荣生	(216)
冀东地区建材工业的分析与发展建议·····雷必舫	(228)
冀东地区区域开发中的旅游业发展问题·····庞效民	(236)
山东省产业结构与产业布局的若干问题·····环渤海地区产业布局与区域政策课题组	(244)
山东省产业结构分析·····彭 清	(256)
山东省油气资源利用与石化基地布局·····雷必舫	(271)
山东省交通运输发展与布局·····高小真 张文尝	(282)

上 篇

全区域专题研究

资源开发与产业布局的若干问题

环渤海地区产业布局与区域政策课题组

一、工业结构特点及其发展方向

(一) 在全国工业发展中的地位

在对国民经济发展起重要作用、可以解决最主要的原材料和燃料问题的四个关键矿种(煤、石油、铁、铜)中,环渤海地区的铁矿资源约占全国的40%,石油资源占45%。煤炭保有储量有400多亿吨。此外,天然气、盐、非金属矿等也占有重要地位。在农产品资源中,最突出的是棉花(产量占全国40%以上)。这种资源结构和配套特点,是该地区形成为不同于长江下游和南方沿海等地区的工业结构特征的重要基础。

环渤海地区在整体上几乎是我国各个计划时期工业建设的重点地区,主要的投资方向是冶金、石油、化工、煤炭、电力以及纺织等部门,重工业占总投资的90%以上,形成了今天以重化工业和能源工业为特色(重工业产值占工业总产值55%)、重型机械和纺织工业也有很强实力的工业结构类型。产业结构与资源结构是相当吻合的。

1988年环渤海地区工业总产值占全国26%,其中重工业产值占28%,大大超过其人口、社会总产值占全国的比重(分别为17.8%和23.5%)。占全国较高比重的产品是:生铁40%,钢材38%,石油42%,纯碱65%,乙烯41%,平板玻璃37%,塑料42%,盐45%,矿山设备24%,烧碱32%,有色金属23%,纱和布分别为27%和25%。这些产品大量调出,承担着主要供应地的任务。

(二) 面临的主要问题

(1) 能源不足。“六五”期间,环渤海地区各省市都加强了能源和轻纺工业的发展,工业结构有了一定的改善,但由于整个工业增长过快,其中钢铁、电石、铁合金、有色金属冶炼等大耗能生产继续大幅度增加,使能源供应依旧十分紧张,仅辽冀鲁三省就缺电约240亿千瓦时,以致大约15—20%的工业生产能力不能发挥作用,造成结构性浪费。

(2) 一些资源型产业没有延伸配套,优势未能充分发挥。冶金、化工、石油加工、建材等部门,产品加工深度不够,提供的精深加工产品少,高精尖产品少。合金钢与优质钢比重低,钢材中板、管材少,精细化工产品比重低,高级石油制品比重小,新型建材少。环渤海地区重工业实力大,但轻工业的原料结构中以农产品部分仍占到65.4%,高于全国平均水平。重工业中,采掘和原材料工业所占比重大大高于全国平均值。在出口产品构成中,初级产品如成品油、矿产品、纱、坯布等是主要创汇产品,工业制成品

出口少。

(3) 技术结构层次不高。辽宁和京津唐、青岛是老工业基地和城市,虽然近年来搞了较大规模改造,但设备老化严重,技术水平和经济效益在沿海地带中处较低状态。如将工业行业按三种密集型产业划分,1987年辽宁工业净产值中,劳动密集型的占44.1%,资金密集型的占46.7%,新兴产业不到10%,冀、鲁二省情况类似。天津市目前工业设备属国内一般水平占45%,属落后水平占25%。环渤海地区工业综合经济效益明显低于长江下游和南方沿海地区。

(4) 基础设施不适应状况相当突出。大耗水工业在三省二市中都占很大比重,平水年环渤海地区总缺水已达到70亿立方米。铁路运输,特别是进出关和京沪线运输能力严重不足。部分工业集聚区环境负荷很大。

(5) 产业结构调整难度较大。环渤海地区工业部门齐全,产业结构具有多层次、多元化和大跨度的特点,加上长期承担着供应全国大宗能源、原材料的任务,主要的原料和市场都在国内。有一些生产对地方来说要承受很大的基础设施供应压力。这给部分地区调整工业产业结构、确定主导产业带来一定的困难。

(三) 工业发展方向

根据环渤海地区的经济基础,在全国产业发展中的地位以及所处的工业化阶段,重化工业还需要有一个较长时期的发展。因此,工业产业结构的调整应当逐步进行,而不可能通过大幅度转换而实现高度加工化。要保证重化工业的发展,大力发展基础产业中的能源工业是最重要的前提。从大的部门讲,化学工业、钢铁工业和以电力工业为中心的能源工业应是工业发展的重点。同时,要大力发展机械电子工业和由重工业支持的轻工业,进一步改善本地区工业的宏观经济结构。

本地区工业经济的宏观调控目标是谋求长期稳定增长,为此要均衡投资规模,防止大起大落;要适当调整投资结构,把老工业基地的技术改造放在首要地位。其方向,一是加强资源型产品的深加工,大力开发国内所需的新型化工原料、合成材料、优质及合金钢材、新型建材以及高级纺织品等;二是重点发展本地区实力较弱的投资类电子工业,大力推进机电仪一体化,使本地区实力很大的机械工业基础获得新技术武装。机械工业中,重点发展电气机械、运输机械、矿山及海洋工程机械、机床及仪器仪表等能带动其他产品部门发展的行业。

工业外向型经济的方向是在继续发展纺织、服装出口的同时,要提高机电产品、深加工的非金属矿产品、石油制品的出口生产。

在上述总方向的前提下,各省市由于工业现状和经济特点的不同,今后一个时期的主导产业及各产业间的相对地位也是应当有差别的。确定省市主导产业的基本原则,是充分发挥地区优势,兼顾全局利益和地方利益,确定的主导产业应对本地区经济发展起较强的带动作用。

辽宁省,以往几十年中钢铁工业是第一位的主导产业,其次有机械工业以及蓬勃发展中的石油化学工业。考虑到能源和基础设施的承受能力,今后钢铁工业继续作为主导产业之一,促进其适度发展,而重点逐步放到石油化学和机械工业。

河北省，以往主导产业不很明显。已有一定基础且很有发展前景的部门是钢铁、基本化工和纺织工业，可作为今后的主导工业部门。

山东省，资源导向与现有的重点产业基本吻合，工业结构也比较均衡。今后的主导产业应是化学工业（石油化工与海洋化工）、机电工业和纺织工业。

北京市，是几十年来我国工业建设的重点城市之一，已形成了包括石油加工与石油化学、钢铁、机械、纺织、电子等部门结构比较完整的综合性工业基地。今后，工业发展应与首都职能和基础设施供应能力相适应，调整重工业行业的产品结构，重点发展电子、食品、机械等部门。

天津市，经过多年来的调整，现已成为结构比较协调、工业技术水平较高的综合性工业基地。今后的主导行业是机械电子与化学工业。

二、能源工业的发展与布局

（一）现状与主要问题

环渤海地区拥有比较丰富的能源资源。1988年底煤炭保有储量422亿吨，占全国煤炭保有总储量的5%，主要分布在辽中与辽西、冀东、邯峰与鲁西南四大区域。石油累计探明地质储量约占全国的45%，主要分布于鲁北、冀中和辽河下游地区。

环渤海地区能源工业在全国和区内占有重要地位。1988年能源工业企业1990个，产值354亿元，分别占全国能源工业总产值的1/3和三省两市工业总产值的12%。石油产量5682万吨，天然气36.71亿立方米，分别占全国的42%和26%。发电量1340亿千瓦时，占全国的24.6%。原煤产量1.75亿吨，占全国的18%。每年都有大量的成品油和石油化工产品供应区外。全区一次能源生产总量为2.11亿吨标准煤，占全国的22%。一次能源消费总量为2.31亿吨标准煤，占全国的1/4。

能源开发建设所面临的主要问题是：①煤、电、运全面紧张，供需矛盾突出，制约着国民经济发展。1988年煤炭消费量2.29亿吨，其中净调入煤炭0.6亿吨，且每年煤炭供应缺口达0.2亿吨。每年缺电量约250亿千瓦时，缺少装机400万千瓦。进一步扩大能源消费量又受到运输条件的制约。②煤炭、石油资源开采强度大，后备资源不足，开发利用难度增大，成本上升。③由于区内工业、人口与城市集聚程度高，工业能耗比重大，决定了节约能源与治理环境污染工作的长期性和复杂性。④能源建设中，一些重大项目缺乏煤电运统一规划和协调发展。

（二）发展设想

环渤海地区能源工业发展的总方针应是：以电力工业为中心，加快主要负荷中心区附近的电站建设（重点是港口电站）；加强石油资源的地质勘探，保持原油稳产并略有增长；煤炭开发重点要放在资源较好的矿区，保持一定的自给能力和开发服务年限。加强能源运输设施的建设，与晋蒙陕能源基地建立稳定的能源经济联系。

1. 电力工业

环渤海地区跨东北、华北与山东三大电网。1988年三省两市范围内的500千瓦以上的电厂520个，发电装机容量2427万千瓦，其中火电占93%，发电耗煤5761万吨，耗油626万吨。根据估算本世纪末发电设备容量需达到5500万千瓦以上，新增装机约3000万千瓦，届时发电耗煤的70%将来自能源基地。

大力发展火电。①为节约淡水资源、土地和减少环境污染，利用调入煤炭在滨海建设一批大型火电站，主要是丹东、庄河、大连、鲅鱼圈、高岭、秦皇岛、王滩、黄骅、龙口、威海、黄岛和石臼电厂。②在主要负荷中心与输煤通道上建设路口电站，主要地点有锦州、新民、彰武、丰润、唐山、北京、天津、上安、定曲、三河、衡水、黄台、辛店、石横、德州、荷泽等电厂。③利用区内煤炭资源建设铁岭、蔚县、邯峰、邹县、十里泉、嘉祥等坑口电厂。④在热负荷集中的城镇建设一批热电站。

积极发展核电，改善能源结构。充分利用水能资源，建立合理的电源机构，在条件具备的地区建设抽水蓄能电站。加强电网建设，形成50万伏骨干电网。

2. 煤炭工业

环渤海地区的主要矿区开采历史较长，1988年煤炭工业企业1656个，统配煤矿24个，年产煤3万吨以上的矿井331处，年生产能力1.4亿吨，其中统配矿占80%。目前存在的主要问题是：大部分老矿区保有储量少，开采难度加大；老矿井衰老报废多，新矿井建设速度慢。本世纪末全区煤炭开发规模可达2.2亿吨，比1988年新增4500万吨左右。其中统配煤矿1.7亿吨，占77%，地方煤矿0.5亿吨。在布局上，应集中建设鲁西南、邯邢、开滦和辽中四大煤炭生产基地。这四大基地煤炭保有储量共285亿吨，占全区的68%。储量集中，易于开采，本世纪末开发规模可达1.53亿吨，占全区总规模的70%。

鲁西南煤炭基地，重点建设兖济和枣滕矿区，新建矿井16对，改扩建矿井6对，新增能力4120万吨，总产量达到4900万吨。同时开发龙口矿区，保持新汶矿区的稳产。

邯邢地区重点发展峰峰与邯郸煤矿，新建梧桐庄、大淑村、羊东、通乐、北里庄等一批大中型矿井，统配矿生产能力达到2500万吨。为了保证矿区的开发，应加强石灰岩溶水的治理研究。

开滦煤炭基地重点新建钱家营和东欢坨矿，扩建吕家坨和唐山矿，新增能力1020万吨，总规模达3440万吨。

辽中地区重点发展铁法与沈阳矿区，保持阜新和抚顺矿区的稳产，并进行煤矿衰减后的产业结构调整研究。本世纪末开发规模可达4500万吨左右。

3. 石油工业

环渤海地区的石油生产在全国占有举足轻重的地位，主要有胜利、冀中、大港、辽河、冀东和渤海六个油田。1988年原油开采能力5805万吨，占全国总能力的42%，天然气生产能力19亿立方米，占全国的1/5左右。目前除胜利油田和新开发的冀东油田，渤海油田尚有较大的资源潜力外，其余油田都已进入开发中后期，后备资源不足，开采

难度加大。因此,本世纪内,石油工业发展的重点是加强地质勘探,增加后备资源,保持老油田的稳产并适当开发新区。本世纪末开发规模将达到7 500—8 000万吨。

胜利油田在济阳拗陷、潍北凹陷和济阳拗陷东部的海滩、浅海地区发现油田58个,探明与控制石油地质储量31.2亿吨,投入开采油田40个。今后应把勘探工作放在首位,力争至本世纪末新增石油地质储量30亿吨,综合调整已开发的40个油田,完善注水和采油井网,减缓递减,提高采收率。陆续开发已发现的18个油田。本世纪末原油开发规模达到5 000万吨以上。

冀中油田开发的主要矛盾是后备资源不足,已动用探明储量的85%,剩余可采储量不足9 000万吨。今后主攻方向是保持现有油田的稳产,加强冀中东部凹陷地带以及外围地区的勘探,以开辟新的产油区域。

冀东油田在南堡凹陷已探明石油地质储量2 000多万吨,远景预测石油储量5亿多吨,天然气200多亿立方米,力争本世纪末原油产量达150万吨。

辽河油田已动用探明储量的90%。保持原油稳产,加强勘探,提供后备资源是今后的主攻方向。本世纪末原油产量约1 400万吨,辽东湾油田可望产油100—200万吨。

(三) 能源运输

环渤海地区能源供需矛盾突出,已成国民经济发展的制约因素。根据能源资源的开发潜力,从区外调入能源已成定局。本区西靠山西能源基地,并且是能源基地煤炭外运的必经之地。1988年煤炭净调入量5 454万吨,其中京、津各1 200万吨,河北464万吨,山东303万吨,出关调往辽宁的煤炭达2 345万吨。2000年煤炭调出量约1.9亿吨,其中京津冀1.2亿吨,山东1 600万吨,出关调往辽宁煤炭5 000万吨,因而,必须相应加强能源运输设施建设。

出关煤炭应采取铁路、海运分流,要改造秦沈复线,新建秦沈三线,扩建鲅鱼圈、大连和尚岛与大东沟接煤码头。

加强雁同火电基地建设,力争向京津地区输送300万千瓦的电力。增加元宝山电厂向辽宁的输电量,争取实现由晋东南火电基地向山东送电。

三、粮食问题及其对策

(一) 缺粮严重调入量大

1. 粮食调入情况

环渤海地区,从“一五”时期起至80年代初的30年中,共调入商品粮1 034.84亿公斤,年均达34.49亿公斤。其中,“一五”时期年均调入33亿多公斤,近年来已增至50亿公斤以上。

2. 缺粮原因分析

环渤海地区缺粮如此之多,缺口增加快,究其原因,既有社会经济因素的影响,也

有自然条件的制约。

从社会经济因素来说,集中表现在以下六点:①人多地少。环渤海地区土地面积仅占全国土地总面积的5.4%,而人口却占到全国总人口的18%左右,人口密度达360多人/平方公里,是我国人口负荷最大的地区之一。②大、中城市多,城镇密集,非农业人口比重大。全国23个100万人口以上的大城市,本区占1/3以上。31个50—100万人口的中等城市中,有22.6%分布在这里。环渤海地区集中了全国将近1/4的非农业人口。③大城市,小郊区。特别是部分特大城市,这种情况比较突出。如北京和天津两市,其郊区粮食生产所能提供的商品粮仅占城市粮食销售量的13%左右。④耕地减少快。由于工矿业发达,占地多,致使耕地锐减。辽宁省1957年人均耕地3.0亩,到1983年只有1.5亩。河北1949年至1983年非农业占用耕地1033.9万亩。山东省1980年至1987年共减少耕地475.6万亩。年均占用68万亩。⑤粮食消费水平高。本区是我国高消费地区之一,特别是三中全会以后,经济发展迅速,人民收入增加,随之食物构成发生较大变化,使人均直接和间接消费量上升。例如“六五”期间,北京年人均消费粮食达415.4公斤,比同期全国平均消费水平高15%以上。⑥农业基本建设投资少。以1986年为例,三省二市农业基建投资只有4.46亿元,仅占国民经济基建总投资的1.8%,相当于同年工业基建投资额的4.16%。若按1983年耕地上报统计数计,每亩耕地仅摊得1.6元,比发达国家低得多,比同年全国的平均数2.4元也低1/3。

从自然条件分析,制约因素主要有三方面:①水土资源严重不平衡。本区淡水资源相当贫乏,每亩耕地和人均占有水量都不到全国平均数的1/5。特别是滨海平原缺水最为严重。②本区是自然灾害的多发区。本区旱、涝、盐碱、风沙、干热风、冰雹、低温冷害以及霜害等自然灾害严重,发生频率高。河北省1470—1976年的507年中,旱涝灾害年份占59.4%。山东省1949—1980年的32年中,年均旱涝面积占全省耕地面积的28%。辽宁省1949—1973年的26年中,旱涝灾害有18次,占69%。③土地瘠薄、盐碱地面积大。以辽宁省为例,产量低而不稳和易于遭受自然灾害的瘠薄地约占全省耕地面积的1/3,有机质含量0.5—1.0%的土壤占全省的将近一半。

(二) 粮食发展潜力分析

环渤海地区粮食发展是否有潜力,可否提高粮食自给度?我们认为答案是肯定的。主要理由有以下五个方面:①本区拥有大面积的中低产田。其中,北京中低产田占该市耕地面积的57.9%,其余三省一市均在70%以上。如若能克服一个或几个制约因素的影响,产量就可望大幅度上升。②后备资源尚有一定潜力。本区约有宜农荒地1460万亩,可供围垦的海涂面积为1120万亩左右,二者共可垦成耕地1300多万亩。此外,辽河、黄河、滦河等河口造陆还在进行。其中,黄河年均造陆地23平方公里。这些后备资源一旦条件具备,均可陆续开发利用。③光、热资源潜力大。根据陆地生态系统的植物太阳能利用率估算,本区若较好地利用光、热、水等气候资源(即净初级气候潜力),粮食亩产可达1000—1400公斤,而目前实际生产水平只有300—400公斤。④现有耕地面积不实。1983年三省二市耕地上报面积为2.75亿亩,而土地利用现状概查数约为3.22亿亩,比统计数多17%左右。⑤本区工业实力雄厚,科学技术密集,劳动力资源丰富。

这些资源优势一旦得以发挥，将会产生出巨大的粮食增产潜力。

(三) 粮食发展对策

1. 指导思想及目标

运用强大的工业基础和科技力量，支援粮食生产。充分发挥和合理开发本区内粮食生产资源的潜力，实行高度集约化的经营方式，加快商品粮基地建设，迅速提高粮食自给度，逐步减少调入（包括进口）。

环渤海地区是我国重要的工业基地和文化教育以及科学技术发展中心。其工业产值占到全国工业总产值的 1/4 以上，重工业占 28%。煤炭、石油、钢产量以及发电量均占全国的 1/4 或以上。科研院所和高等学府林立，科技成果层出不穷。本区有必要也有条件加速农业现代化的进程，发展高度集约型的粮食生产。

2. 发展粮食生产的具体对策

根据上述粮食生产的问题和潜力分析，现提出五点建议：①加强以中产田为主的中低产田改造。从资源潜力的大小和发挥潜力难易程度来说，本区粮食生产重点应放在对以中产田为主的中低产田改造上。三省二市中低产田面积将近 2 亿亩，只要加以改造，增产潜力很大。尤其是中产田改造难度较小，单产提高快，应放在优先地位考虑。②积极创造条件，逐步开发后备资源。一方面要保护耕地，不被或少被侵占；另一方面要积极创造条件，有计划地开发后备资源，以弥补耕地之不足。开发重点是：辽宁省的盘锦地区，山东省的黄河故道、黄河三角洲，河北省的黑龙港地区和滨海平原。③合理布局和建设商品粮基地。要在全面提高粮食生产水平的同时，加快建设本地区内的商品粮生产基地，提高粮食商品量及商品率。商品粮基地建设可在以下区域范围内安排：辽河三角洲、辽河平原的西北片和东片，河北省的山麓平原、黑龙港地区、滨海平原，山东省的鲁西北黄泛平原、鲁东南山前平原、鲁西南滨湖平原，北京市的平谷、怀柔、密云等县的山麓平原，顺义、大兴北部、通县北郊和京东等地的冲积平原，天津市的京沈公路以南至蓟县上仓—侯家营一线以北的山前平原，永定河水系泛区的冲积平原、永定河水系泛区以东，汉沽—塘沽一线以西的平原。④增加农业投资，改善生产条件。改造大面积的中低产田，提高抗御自然灾害的能力和开发后备资源都需要大量的资金。根据综合分析本区农业基建投资占国民经济基建总投资的额度应比最近几年有较大增长。⑤严格保护耕地，建立粮食耕地保护区，实行“占一垦二，先垦后占”制度，应严禁占用优质粮田。

四、运输结构的调整与交通网布局的改善

(一) 交通网布局与客货运输现状

1. 交通网络基本形成，技术水平较高

环渤海地区交通位置极为重要，经过四十年大力建设，铁路、公路、管道和航空网络已经形成，海港建设也有重大进展。