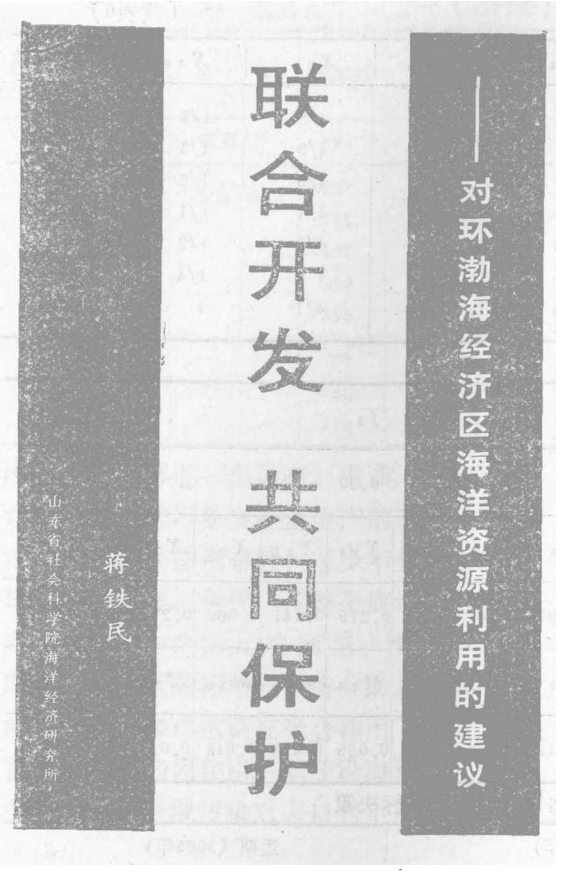

内容提要

渤海是我国四大海区中面积最小、资源最集中、开发程度较高的地区。环渤海经济区包括14个重要沿海城市，它面临的任务是统一规划、联合开发、综合管理、共同保护。同时，开发渤海要实现三个转变，即从传统开发向现代化转变；从单纯开发利用向保护和管理为中心转变；从规模扩大型向技术密集型转变。

环渤海经济区由14港口城市和临海城市组成。历史地考察这些城市的形成和发展，都与渤海的开发利用密切相关。

环渤海经济区的建立，渤海的地位和作用更加重要。首先，以渤海为纽带联结的辽宁、河北、山东、天津三省一市，是我国北方地区参加国际经济大循环的窗口，全国对外开放港口城市中，渤海占5个，港口吞吐量占全国50%。其次，渤海以油池、鱼池、盐池著称于世，是我国四大海区中面积最小、资源最集中、开发程度最高的地区，年总产值占全国海洋开发20%以上。最后，渤海沿岸是我国人口集中、利用密集、污染严重的地区。根据沿海三省一市的有关统计，平均人口密度为全国人口平均密度的3.6倍，污水排放量约12亿吨/年以上，污染范围居我国四大海区之首。

渤海是环渤海经济区的共同财富，必须统一规划、联合开发、综合管理、共同保护。开发渤海要实现三个转变：从传统开发向现代化开发转变；从掠夺性的开发向以保护和管理为中心的合理开发转变；从单纯扩大规模型向技术密集型转变。实现上述转变，则要从渤海的实际出发，制订系统的开发目标，采取有效的管理手段、动用先进的技术方法。建议如下：

计算结果表明：环渤海地区近期人口容量以6 464万人为宜，远期人口容量以7 750万人为宜。

三、结论

通过以上决策分析，本文认为环渤海地区人口生存空间，近期仍有能力继续容纳294万人，相当于比1984年增长4.76%；远期还可容纳1 285万人，相当于比2000年预测值增长19.88%。但从人口的发展过程来看，无论近期还是远期，均要求人口年均增长速度低于2.8‰，否则将不可能达到预期的人口容量目标。同时，考虑到人口向沿岸地区移动的发展趋势，沿岸地区人口的机械增长对总人口数量的作用是一个不可忽视的影响因素。因此，环渤海地区的计划生育工作还必须进一步抓紧，为人口的区域规划提供保证。

一、改革管理体制，制定规划和法规

现代海洋开发利用是多方面的。产业部门之间相互影响彼此制约，必须从全局出发，完善管理体制，制订总体规划。日本为了谋求对濑户内海开发保护的协作，成立了沿岸15个府县知县、市长联席会议。巴西亚马孙河流域的地方政府亦成立了类似的联席会议和基金会，来实施共同治理和综合管理。渤海是一个半封闭的内海，参与渤海开发利用的中央部门就有10个之多，加上省、市、地、县，很难有一个统一目标和开发规划，其结果各自的特长和优势无法充分发挥，而各自弱点又无法转化和互补。这种条块分割、部门所有的旧体制必须加以改革。我们建议在实施渤海开发计划之前，应该成立一个环渤海开发委员会，这个委员会应有三省一市政府人士和海洋开发的专家参加。它既是一个决策和协调机构，又是一个智囊咨询集团。并直属于中央某个领导部门。作为一种过渡办法，可把目前环渤海地区15个城市市长（专员）联席会议稳定化、制度化，赋予一定的权力，并有常设机构负责日常协调工作。为了促使决策科学化和民主化，应设立在联席会议领导下的渤海区域规划和资源、生态、环境保护专业委员会，负责组织多学科、多部门综合研究海洋利用的相关性和布局的合理性，使沿岸各部门、各地区的开发和保护工作更加协调发展。

同时，渤海需要综合管理，就要运用法律手段进行。早在本世纪50年代，日本、英国就制定了管理海岸防护工程的《海洋法》，同时还颁布了其他区域性的港湾法、河口法、环保法、渔业法等。我国在1982年制定了《中华人民共和国海洋环境保护法》，1961年国家水产局颁布《渤海水产资源繁殖保护规定》，对渤海禁渔期和禁止拖网作业作了种种规定。但是由于法制不够健全、立法的系统性不强，作用不甚明显。当前，除了认真贯彻国家颁布的有关海洋法规外，应根据渤海区的特点组织制定“渤海海洋国土开发法”、“渤海环境保护条例”和其他法规，并建立强有力的监督、执行机构。把目前由部门的分散管理逐步发展为联合管理。

二、保护渤海资源与环境，制定联合开发政策

海岸带政策的基本原则是在开发的同时，必须保护海岸环境和海洋资源。渤海由于生态系统比较脆弱，海洋环境的保护特别重要。

近年来，渤海沿岸和海域空间开发利用比较发达，但有一定的盲目性，资源破坏严重，渔业资源现严重衰退，底层鱼类的资源量仅为1930年的1/5，带鱼原是渤海的主要捕捞对象，在1956—1963年间的渔获量高达1—2万吨，而现在，生物量周年平均值只有11吨，可见其资源已到濒临绝迹的地步。据调查，锦州湾原有底栖生物150多种，由于污染使五里河潮间带生物减少到目前的8种；莱州湾是鱼虾产卵的场所，现在除虾类尚能维持一定的产量，其他鱼类明显衰减，有的品种已经绝迹。为此，建议今后的措施是：

（一）对海岸和滩涂的开发，首先要保护港口资源，凡适用于建港岸段，应做到深水深用、浅水浅用，不得任意占用。其次，对于制盐和养殖的岸段，应因地制宜，走技术改造和综合开发的路子，不宜片面扩大面积，节约每一寸资源。

（二）有计划控制和治理沿岸工业和生活污水的排放，特别是重大工程的建设，如化工厂、电厂、核电站、海上油田等，把污染物的处理列入项目的投资计划，并对生态和环境的影响进行评价和鉴定。决不能走“先污染，后治理”的弯路。

（三）陆域环境的保护对渤海特别重要。渤海沿岸有数十条大径流入海，如山东

小清河从济南经寿光流入莱州湾，沿途就有多项新建大项目（30万吨乙烯、60万吨纯碱厂）和众多的乡镇工业。如果陆域污染不加控制，海域环境就无法保证。三省一市的计划部门和环保部门应作统一规划，共同保护渤海。

（四）渤海沿岸可选择不同类型的岸段和部门进行生态工程的试验并加以推广。一些国家为推动海岸带建设，常采取“以小取胜”的人工生态典型。如菲律宾的马雅农场，土地仅560亩。英国的密尔顿农场，仅204亩。日本有上万户的生态型家庭农场，美国有机械化程度较高的两万个生态农场，面积为150—9 000亩。我国天津汉沽生态农场在1 000亩的滨海碱地上进行农业生态试验，取得了初步成功。因此，建立渤海区域良好的生态环境，也必须从局部的试验做起，逐步推广，不断扩大。

开发渤海与陆地不同，投资大、周期长、风险大，靠某个地区或部门力量不足，可以采取联合开发的形式调动各方面的积极性。例如，联合环渤海的捕捞力量建立远洋渔业船队，一则减轻对渤海的捕捞强度，同时可探索一条区域联合远洋捕鱼的路子；联合发展环渤海旅游网，组织旅游船定期航班，使旅客饱览渤海风光和名胜古迹；集资建港，使内地物资有出海的通路，促进地方经济繁荣，等等。联合开发渤海，应本着谁投资、谁受益的原则，使投资者有特殊的利益。对于外资、侨资实行开放和优惠政策，创造一个良好的投资环境。

三、建立渤海水产资源增养殖试验基地

渤海与日本濑户内海都是半封闭浅海，海洋初级生产力都比较高。渤海面积较濑户内海大4倍，但是水产品产量还不到濑户内海的1/8。如果把渤海水域生产力提高到濑户内海水平，其水产品产量就可达到几百万吨，而现在的实际产量不到30万吨。

渤海的渔业结构，应重点发展海水增养殖业，变“狩猎式”渔业为“农牧式”渔业，使渤海逐步向“天然增养殖鱼池”方向发展。争取本世纪末在增养殖上赶上濑户内海的水平。

对虾在渤海渔业中占首要地位，但目前天然对虾产量由3万吨降至1万吨左右。单盐田纳潮和电厂抽水对仔虾的损害相当可观，据1980年6月调查，仅5个盐场和发电厂纳水估算，当月共损害仔对虾32.7亿尾，如以渤海沿岸15个盐场和大港发电厂纳水估计，共损害仔对虾不少于50亿尾，按成活率3%计算，可提供对虾资源量6 000吨。加上捕捞上的损害，共损失幼对虾可达100亿尾，损害对虾资源量1万多吨。因此，为了拯救传统的对虾资源，国家应把渤海划为对虾资源增殖区，规定禁捕期、限额捕捞和制定渔具渔法，并对该区渔业单位、渔民的作业和生活出路给予合理安排。

环渤海地区的水产科技力量较强，近年来对虾人工育苗、中间培育放虾和人工养殖，特别是海珍品扇贝、海参和鲍鱼的育苗和养殖都取得了很大进展。预计到2000年，渔业产量可由现在不足30万吨逐步提高并稳定在50万吨水平上，总产量可达60万吨。实现上述目标，建议成立渤海渔业管理委员会，负责渤海渔业开发和管理事宜，并设立渤海渔业资源实验中心，负责组织协调各科研单位，协同增养殖技术的攻关，使渤海成为我国增养殖的基地和试验区，使渔业首先走上技术和智能密集型的先进行列，为我国水产事业的发展探索一条新的途径。

四、综合利用卤水化学资源，提高盐化工产值

渤海是我国海盐生产基地，沿岸盐化工业发达，其中纯碱产量占全国总产量的70%。

氯化钾、氯化镁和溴的产量占全国同类产品的一半以上。尤其是山东莱州湾丰富的卤水资源、聚盐8亿吨，并含有铀、锂、硼、碘、钙、钾、溴多种化学元素，浓度比海水高出数倍到数十倍。地下卤水中的锂其总储量可达600—7 000万吨，超过世界锂资源的2—3倍。国际上锂价格每吨约15 000美元，经济效益很高。此外，碘元素可用于化工和医药工业，国内年需约600吨，尚需要大量进口。地下卤水中碘浓度高于海水4—10倍，从卤水中提碘经济效益和社会效益也是很明显的。当前，我国每年进口大量钾肥和溴，而国际上盐化工的两次和三次加工产品，如氧化镁、溴化锂、硫酸钙几十种产品，都是产值高、利润大的技术密集产品。因此渤海盐田要采用综合利用的新技术，这样可以降低成本，减少盐田面积，维护海洋生态环境。特别要重视莱州湾卤水资源的综合利用，使它成为我国现代化的盐化工基地，为环渤海经济的发展做出重要贡献。

五、充分利用滩涂资源，建立草牧基地

渤海沿岸有滩涂6 087平方公里，其绝对面积在四大海区居第二位，相对面积即滩涂与海岸带之比是2.43，为四大海区之首。由于黄河等入海河流的冲积作用，形成大面积的成片芦苇或盐碱荒地，其中辽河口三角洲芦苇田面积130万亩，成为全国沿海最大的芦苇产区。山东莱州湾和黄河口有数百万亩荒地，黄河口沙嘴年均向渤海延伸3公里，海岸带年均造陆35 250亩，该区是渤海沿岸面积最大的待开发地带。过去，由于盲目垦荒，破坏植被，使土地碱化。鉴于这一历史经验，对这一地区的开发必须调查入手，因地制宜地综合开发。目前，在潮间带区可供养殖贝类，荒地可种草放牧，建立草牧基地。芦苇可供大连、天津造纸厂当原料；种植大米草可以改良土壤，又可作为饲料；畜牧业的发展将可带动制革业和食品加工业，逐步形成该地区经济与生态的良性循环。

六、加强海洋科技合作，为开发渤海服务

海洋开发是高技术高智能的运用和密集，其原因是海洋开发难度大，受到严酷的海洋环境条件制约，海洋技术材料性能都要求比陆上严格得多，而且成本高，风险大。以上特点决定海洋开发涉及多行业、多部门，多种学科互相渗透，需要海洋科技上的横向协作和信息交流。环渤海地区是海洋开发人才最集中的地方，青岛、天津、大连等地海洋科研机构和人员十分集中，这是环渤海地区海洋开发最重要优势。但是，从目前海洋科技的状况来看，研究部门缺乏联系和协调，课题重复，造成人力、物力和财力的浪费，一些大型通用设备利用率很低。为了改变以上情况，建议成立多学科的环渤海海岸带和海洋开发咨询中心或协作机构。负担环渤海地区科研的协调和组织工作，开展学术讨论，这个中心除承揽各种专业科技研究和调查外，还需具有综合性的战略研究，承担咨询业务、情报服务，为渤海开发委员会提供对策和政策分析。应该看到，环渤海虽有良好的自然条件和资源条件，也受到不利因素的制约。缺水、缺能是环渤海城市普遍的问题，此外，自然灾害特别是地震、海侵、风暴潮、冰封的破坏最大。1985年3月环渤海地区连续两次风暴潮侵袭，仅天津沿海地区直接经济损失达上亿元。沿海地区由于抽取过量地下水造成海水倒灌，使土地碱化，影响城市和农业用水，建议设立环渤海自然灾害对策研究协作组，为渤海防止自然灾害做好基础调查和防护工作。