渤海湾海岸带综合开发利用的优势及方向

徐 家 声

（国家海洋局第一海洋研究所）

渤海湾位于渤海西岸，南起黄河口，北至东亭县大清河口，两河口相连围成的渤海湾水域面积约为14 400平方公里，海岸线长约650公里，包括天津市及河北省和山东省部分岸线。区内黄河、海河及滦河三角洲连成一片，地势平坦，属华北大平原一部分。由于入海河流每年约携带13亿吨泥沙入海，湾内淤积作用显著，并形成我国著名的粉砂淤积泥质海岸。潮间带规模宏大，宽度一般达4公里左右，滩涂面积达2 000多平方公里，潮上带宽度达10公里，面积约6 000平方公里。

渤海湾地势平坦，滩涂广阔、水域浅显、资源丰富、易于开发，是我国海岸带开发利用的重点岸段。

一、优越的地理位置

渤海地处中纬地区，气候温暖、四季分明、雨量适宜，处于北温带大陆季风气候区。渤海湾背依华北大平原，腹地广阔、交通方便、资源丰富。胜利、大港油田的石油，山西的煤从这里出口是一条捷径。本区有北京、天津作为经济发展的强大后盾，如今渤海湾地区年产值达500亿元以上，因而，渤海湾优越的地理位置、雄厚的经济基础将成为它进行综合开发利用的独特优势。

二、丰富的资源

1．土地资源

渤海湾沿岸具有多种自然资源，首先是土地资源十分丰富。黄河、海河、滦河把大量泥沙携入渤海湾，使海湾变浅，滩涂展宽，年复一年地出现新的陆地。黄河是我国含沙量最大的一条河，利津站的含沙量为12亿吨/年。在河口地区淤积作用最为显著，造陆速度十分惊人。据统计，1 000年间，岸线向海延伸100—120公里，平均每年100—120米。解放以来，平均每年造陆达23.5—50平方公里，在河两侧约30公里的范围内，海岸线每年向海推进一公里多，如今岸线仍不断向海推进。在河北及天津，岸滩也向海淤涨，自1906年以来，岸滩向外扩展约3公里，新生的岸滩面积接近1 000平方公里。目前渤海湾岸线有进有退，一般在河口附近，淤积迅速，一旦河流改道，老河口岸线将出现冲刷后退，但岸线总的演变趋势是，逐年向海推进，陆地面积不断扩大。

2．水产资源

渤海湾滩涂宽阔，水域浅显，具有丰富的水产资源。它是我国重要的对虾产地，虾产量可达万吨以上。鱼类有带鱼、鱿鱼、小黄鱼、黄姑鱼、鲳鱼等，本区是鱼虾产卵地。滩涂上分布着多种贝类，如文蛤、青蛤、牡蛎、蚶螺、毛蚶等。

3．海盐资源

渤海湾海盐生产具有悠久的历史，这里有我国最著名的“长芦盐”。大清河、南堡、黄骅、汉沽、塘沽盐场，皆为我国重要盐场，海盐产量每年达500万吨左右。

4．海港资源

渤海湾沿海岸线平直，缺乏天然海港，然而在一些河道内，可兴建河口港。如加以人

工改造，兴建防波堤，在沿海仍可修建大海港，天津港就是一例。位于老黄河口5号桩的黄河海港，小港正在建设，煤码头正在设计，大港正在进行可行性论证。大清河口附近的王滩港将加紧建设。随着工农业的发展，科学技术水平的提高，本区的港口资源将得到充分利用。

5．油气资源

渤海湾及其沿岸地下油气资源十分丰富，我国重要的胜利、大港油田就分布在渤海湾。经过几年的勘测，在沿岸不断发现新油区，油气储量不断增加。仅胜利油田，1990年原油产量就有可能突破5 000万吨。

三、开发利用方向

渤海湾是渤海经济圈中的重要一环，是拥有巨大经济价值的国土区。以下将根据渤海湾海岸带的功能，指出一些开发利用方向。

渤海湾长期以来，除天津市以外，经济比较落后，以盐业为主，农业为辅，因此应设立农业型开发利用体系，坚持以农村为基础的农业型开发方向。天津是渤海湾的明珠，天津新港是本区最重要的进出口海港。这一地区工业发达、人口密集、科技力量雄厚，因而天津应设立海港城市型开发体系，坚持以天津为依托，以海港为枢纽的海港城市型开发利用方向。在海岸带开发利用中必须坚持开发与保护并举，坚持生态效益、社会效益、经济效益三位一体的方针。

1．摸清土地资源

土地资源是人类经济活动的基础，因此对本区丰富的土地资源的开发利用至关重要。本区新生的土地，盐碱含量高，质地细腻，以粉沙及细沙为主，保水性较好，易于开挖，因而适宜发展盐业及养殖业，也可进行围垦，芦苇种植等。根据历史资料，1 000年来，黄河口区的滩涂每年向海展宽达100—120米，河北、天津一带，近百年来，滩涂每年向海展宽50米左右，新生的土地为渤海湾经济发展奠定了坚实的基础。对于这一最可贵的自然资源，人们至今对它的认识还比较模糊。现在新生土地的增长速率以及它未来的数量变化，人们并没搞清楚，特别是它的淤涨规律以及局部地区发生的海岸后退现象，了解甚少，对于渤海湾出现的岸蚀滩积现象的原因也需要进一步查明。因此，应对渤海湾的土地资源进行系统的调查，特别重要的是应建立长期的定位观测站，以取得土地资源变化的定量数据，这是所有开发利用活动最迫切需要的基础资料。

2．养殖业的开发

渤海湾入海河流众多，海水中营养盐丰富，含氧高，饵料充足，又是多种鱼虾产卵地，著名的海味——东方对虾的家乡就在这里。因而，渤海湾海域是理想的海产品增养殖基地。目前，主要增殖的对象是对虾及梭鱼，因为它们的经济价值高、销路好，特别是外销对虾，可获得较多的外汇收入。目前渤海湾水域还处于自然状态，海产品增养殖及水产资源的开发利用必须大力发展。

在潮上带可发展海水或淡水养殖，应以精养对虾为主，兼养梭鱼、尼罗罗非鱼，淡水水面可养殖鲢、鳙、草、鲤等鱼类以及河蟹等。目前潮上带可养殖面积仅利用一小部分。河北省海岸带是养殖发展较快的地区，它的潮上带可养殖面积利用率也不到一半。

对虾养殖在本区大有发展前途，仅河北省精养对虾面积，在1985年就达到几万亩，产量达到几千吨。1986年精养对虾面积进一步扩大，产量超过万吨。在经济及技术条件许可的情况下，只要充分利用滩涂，提高单位面积产量，渤海湾就可成为我国最大的对虾养殖基地。应在本区设立对虾养殖研究中心，以先进的设备和技术使渤海湾沿岸的养殖业迅速崛起。

潮间带是发展贝类养殖的好地方，应着重对四角蛤蜊、文蛤、牡蛎、毛蚶、青蛤等实行管养，加速其增殖。贝类养殖具有产量高、投资少、收益大的特点。适宜养殖贝类的滩涂有2 000平方公里左右，然而，目前基本上很少开发利用。对于这一宝贵资源不能轻视，因为它的经济效益虽然不如优质鱼虾，然而滩涂面积大，如果进行科学养殖，不仅能得到可观的经济效益，而且能获得大量的鱼虾饵料。

渤海湾的海产品增养殖工作条件优越，大有潜力。目前，群众性养殖热潮已经掀起，由于缺少技术、电力、设备以及环境污染，养殖水平和产量都不高，如果重视自然条件，提高养殖技术，加强科学管理，渤海湾养殖业会有巨大发展。

如今在渤海湾地区，鱼虾池面积迅速扩大，产量迅速增加，养殖已成了沿海人民脱贫致富的最好途径。乐亭县沿海渔民1984年经济收入就已达到小康之家的生活水平。为了使本区渔民生活进一步改善，国家还与联合国经济开发总署达成了在黄骅沿海投资，发展养殖业的协议。目前此项工作规模还需进一步扩大，因而渤海湾的养殖前景光明。在这一情况下，必须对渤海湾的养殖进行认真的调查，应对养殖的用地、工厂排污造成的污染、河口淤积等情况进行调查，以总结经验，指导养殖业的健康发展，使渤海湾早日成为我国养殖业的中心。

3. 海盐业的开发及前途

渤海湾自然条件十分适宜海盐生产，坡降平均在1/8 000左右，有利于提水制卤，方便海盐生产。蒸发量大于降水量，为海盐生产提供了有利的气候条件。

如今本区海盐年产量近500万吨，成为我国海盐内销外贸的重要基地，也是本区经济的最重要支柱。例如海兴县，全县国民经济收入的一半以上来自盐业。

目前，渤海湾还有几十万亩荒地可用于盐田建设，加上本区滩涂以淤涨型为主，滩涂面积逐渐扩大，所以今后将会有更多的土地用于盐业生产。渤海湾的盐业潜力无穷。

近年来，海盐连年丰收，出现产大于销的局面，不过这是暂时的现象。一方面，由于天津人口密集，随着经济的发展，盐田面积将被压缩；另一方面，有时洪水暴发，台风肆虐，使海盐减产；特别是国家盐务局预测，到1990年，我国盐的需要量将比现在增加800万吨。因此，从全局来看，渤海湾的盐业生产应该扩大盐田面积，提高单位面积产量。

渤海湾盐业发展前途，还取决于盐化工业的发展。目前除天津有较发达的盐化工业以外，其他地区尚无碱厂，以至海盐优势资源不能充分发挥。当务之急应积极筹办碱厂。最近已决定在南堡盐场建设一座年产60万吨的大型纯碱厂，10万吨的烧碱厂，这将促使渤海湾的盐业生产有较大的发展。碱厂的建成将填补国内市场需碱缺口，减少外汇支出，其经济效益十分明显。盐业是盐化工生产的基础，盐化工反过来又促进盐业的发展，因而盐化工的发展将会给本区盐业发展带来光明前途。

今后应改进盐业生产技术，提高机械化水平，推广塑料薄膜苫盖结晶技术，使海盐的生产量及质量都有大幅度提高，以提高盐业的经济效益。

近年来，为了提高盐业的经济收入，发展起盐田海水养殖业，在盐田中新建水产养殖区，可养殖对虾、尼罗罗非鱼。1984年南堡盐场放养对虾几百亩、总产量达万斤以上。近两年对虾产量增长十几倍，这使盐田的经济效益大幅度增长。

盐业生产观念的更新，将使渤海湾的盐业生产出现欣欣向荣的局面。本区传统的盐业优势资源将得到充分合理利用。

为迎接盐业生产的高潮，目前应认真进

行渤海湾荒滩地的调查，进行物质组成、化学成分、物理性质的分析鉴定，对适宜开辟成盐田的荒地，进行认真的规划。

4．港口资源的开发步骤

渤海湾港口缺乏，目前天津新港几乎是一枝独秀。通过近几年的调查，发现了一些新的可能建港的地区，例如大口河港、黄河海港、王滩港等，因而本区港口资源大有潜力可挖。由于本区为粉砂淤泥质海岸，坡缓水浅，岸线平直，淤积严重，以往常被人视为建港的禁区。随着四化建设和国民经济深入的发展，迫切需要在本区建设更多的港口，否则渤海湾将成为封闭的经济区。为此，国家及天津市已在加速天津新港的扩建工程，兴建新泊位，增加吞吐量，目前吞吐量为1 000多万吨。

为了加速渤海湾的石油以及晋煤的外运，必须建设新的港口。当前沧州地区已建成半趟河河口北岸的大口河港，其地理坐标为东经117°51′、北纬38°15′，是一河口港，它是晋煤与出口港陆上距离最短的一个海港，从该港出口晋煤可节省大量运费，因而是个很有潜力的港口。该港已修通至沧州的铁路，可停泊千吨货轮，到1990年，该港设计吞吐量将达百万吨，将成为活跃在河北、华北经济的新的重要通商口岸。

在大口河以东的王滩、小港一带，因为海岸遭受冲刷，近岸有深水区，-5米、-10米、-15米、-20米等深水距岸1.5、4.5、6.5、11、24公里，因此是一理想的建港之地。早年孙中山先生在其建国大纲中就曾把小港、王滩一带定为北方大港，然而他的理想一直未能实现。如今国泰民安，经济振兴，国家及河北省均投资在此建港，前期工程调查工作已经结束，预计1990年吞吐量可达600多万吨，主要货物有煤炭、水泥、钢材、杂货等。目前准备设两个5 000吨级泊位，争取在本世纪末，吞吐量超过1 200万吨，一个新型的海港将出现在渤海湾畔。

在黄河北岸5号桩地区，一些专家论证认为，具备建设深水港条件，拟在此建设黄河海港。如果这一港口建成，不仅可使胜利油田原油大量外运，还可解决华北煤炭出口，减少铁路运输压力，对繁荣鲁北、华北经济也会起到促进作用。随着海港的兴建，其周围必将出现工业区，形成海港工业城市。

渤海湾具有丰富的资源，作为对外开放窗口，欠缺的是港口不足。因此，目前应加强对新建的大口河港，待建的王滩港，拟建的黄河海港的论证工作，加强海港的地质、地貌及水文条件的调查及泥沙回淤的研究，使天津新港及在建或待建的港口，充分发挥其功能，提高经济效益，并在海岸带调查的基础上进行深入的详查，以发现更多适宜建港的岸段。

5．油气资源的开发

渤海湾油气资源蕴藏量十分丰富，我国的胜利及大港两大油田都位于本区，济阳、黄骅、南堡凹陷等地都是产油区。胜利油田已找到39个油田，从1984年起就以500万吨左右增长幅度向前发展。1989年前原油产量可望达到5 000万吨。天津大港油田也在稳步发展，产量不断增加，并不断扩大新油区。可喜的是，如今在河北岐口、南排河一带也已出油，南堡、高尚堡—柳赞也找到油气资源，并将在那里建立石油基地。目前在黄骅、丰南、唐海县附近海域也发现了丰富的油气资源。据估计，河北省境内-5米以上的滩涂石油储量将达几亿吨。渤海湾油气资源，几乎连成一片，是我国油气储量最为丰富的地区之一。

当前在渤海湾及其沿岸应保证油气开采的用地，应注意油气开采产生的污染，做到油气开采与环境保护两不误。

本区经济实力雄厚，科技力量集中，综合开发利用定能取得丰硕成果。