

我国海岸带开发的几个基本问题

Problems in the Development of China's Coastal Belt

钮因义

(国家海洋信息中心, 研究员 北京 100860)

海岸带是海陆交汇、具有复杂而又脆弱的生态环境的过渡地带,对沿海国家国防建设和经济建设具有重要地位。当前世界上最发达的经济大国多在沿海,最繁荣的城市也多在沿海,这决非偶然,而是由海岸带的区位优势所决定的。

一、中国海岸带的基本情况

1. 自然环境状况

海岸带迄今尚无明确界限范围和统一定义,本文所指我国海岸带,其范围是沿用全国海岸带和海涂资源综合调查所确定的范围:自18 000公里的大陆岸线向陆侧扩展10~15公里,向海侧扩展到10~15米等深线这一狭长带,它包括陆域(潮上带)、滩涂(潮间带)、海域(潮下带),总面积约28.5万平方公里。陆域、滩涂、海域面积之比大致为4:1:5。沿海岸带有122条长50公里以上的入海河流,有150多个面积超过50平方公里的海湾。海岸带面积占全国陆地面积的1/29,但是它在中国经济建设上的重要地位却是不可替代的。

中国位处欧亚大陆的东侧、太平洋西岸的中部。在世界经济中心向亚洲太平洋地区转移的今天,其战略地位日见重要,其海岸带独具的区位优势也更加突出。

(1)我国海岸带地跨30多个纬度,纵跨暖温带、亚热带、热带三个气候带,其中亚热带面积占60%以上。整个海岸带受季风控制,气候湿润,雨热同季,南北气候变化悬殊,即使在同一气候带内南北温度、降水、光照都相差很大。我国海岸带气候可分为南温带、北亚热带、中亚热带、南亚热带、北热带和中热带。

(2)我国海岸带地质构造自北而南跨中朝准地台、扬子准地台、华南褶皱系、南海地台和台湾褶皱系,地质构造复杂,岩浆活动频繁。地貌类型可划分为潮上带、潮间带、近海海底和河口四种。影响海岸地貌发育的因素有:地质构造、现代海平面变化、气

候、河流作用、海岸动力作用和人类生产活动。海岸地质构造和地貌单元控制海岸类型的大格局,海岸类型有基岩海岸、砂砾质海岸、淤泥质海岸、珊瑚海岸和红树林海岸。我国海岸带地形大致以杭州湾为界,以北山地丘陵和平原交替出现,以南为山地丘陵。海岸带受气候、地质构造、河流作用、水动力和人类生产活动等影响,处于动态之中。从趋势看,渤海、辽河三角洲前缘和渤海湾顶黄河新三角洲前缘淤涨最快,其他海岸处于动态平衡之中;黄海、东海一带,潮滩继续淤涨,其他海岸相对稳定,江苏辐射沙洲继续缓慢淤涨,整个沙洲南移;东海,长江三角洲前缘、崇明岛东端淤涨较快,南汇嘴、启东嘴相对稳定;南海,大部分海岸稳定,珠江三角洲向右偏转。

(3)海岸带土壤是气候、母质、地形、生物等自然因素长期综合作用的产物。人类活动对它的形成发育有很大影响。我国海岸带土壤类型多达17个土类53个亚类。分布于海岸平原的有滨海盐土3个亚类、潮土5个亚类、沼泽土和水稻土24个亚类,面积约占海岸带土壤总面积的43.05%。

(4)我国海岸带水文要素因气候影响显示出地区性和季节性。沿岸水温北冷南暖,南北温差夏平冬殊。沿岸海流、波浪、风暴潮受制于寒潮、季风和台风,潮波传播、潮波类型、潮流和余流系统及海流场分布特征受制于海岸形态和海域地形;近岸沙滩影响波浪传播、海流流系以及泥沙含量、分布和转移。太平洋潮汐是我国沿岸潮汐的主要动力源;黑潮是我国近海海流系统的动力源,并带来高温盐水;太平洋涌浪又是我国沿岸波的动力源。我国海岸带每年入海径流达16 000亿立方米,对沿岸水域影响很大。

2. 自然资源状况

海岸带重要的自然资源是土地资源(滩涂资源和海域)。我国海岸带土地面积10.7万平方公里,滩涂面积约2.1万平方公里,滩涂养殖面积19.48万公顷,沿岸水域面积15.7万平方公里。另外,每

年入海泥沙约 17.5 亿吨,可淤涨土地 2.67~3.3 万公顷。

我国海岸带水域发现底栖生物 2 200 多种,滩涂生物 1 500 多种,沿岸水域重要经济鱼类 70 余种,年可捕量 400~470 万吨,1990 年海洋捕捞量已达 550 万吨,开发过度;养殖面积 640 万亩,仅占可养面积的 20%,开发潜力很大。

我国海岸带有可建中级以上泊位的港址 164 处(其中可建万吨级以上的 40 余处),可建 10 万吨级泊位的港址 10 余处,已建海港 135 个,渔港 254 个。

我国海岸带矿产资源有:海底石油理论储量约 90~130 亿吨,1990 年累计可采储量超过 5 亿吨,天然气理论储量为 490 亿立方米,已发现各种矿产 86 种,矿床 835 个。优势矿种有:金 282 吨,钛铁矿 2 200 万吨,菱镁矿 15 亿吨,金刚石 2400 公斤,明矾石 2 亿吨,地下卤水 74 亿吨。淡水资源年平均总量为 1 355~2 651 亿立方米,外来水 15 929 亿立方米。海洋能、潮汐能 1.9 亿千瓦,波浪能 1.5 亿千瓦,潮流能 0.1 亿千瓦,海流能 0.2 亿千瓦,温差能 1.5 亿千瓦,盐差能 1.1 亿千瓦。盐田面积 1990 年为 37.6 万公顷(辽、冀、津、鲁、苏占 80%),产盐量 1 148 万吨(5 省市占 80%),莱州湾地下卤水 74.4 亿立方米,储盐 81 319 万吨。

3. 社会经济状况

因统计上的困难,以下数据是指沿海地区,包括沿海的市(地、县级市市区)、区(直辖市的区)和县。我国沿海地区人口为 13 411.87 万,其中非农人口为 3400.88 万,农业人口为 9922.28 万,海洋社会劳动者为 312.54 万人,其中乡村劳动者为 208.05 万人。1990 年沿海地区国民生产总值为 3943.78 亿元,国民收入为 3 134.60 亿元。全国海洋产值 438.50 亿元(1990 年当年价,可能偏低)。

二、我国海岸带潜在的基本问题

我国海岸带的地理区位优势、气候特点、自然环境和自然资源优势使其在我国经济建设和世界经济未来发展中占有极其重要的、不可替代的地位,随着经济的发展,其重要性将越来越明显。

但是,我国海岸带在自然环境和资源方面存在天然不利因素,在海岸带开发和管理上存在许多潜在问题。对此应居安思危,认真研究对待。

1. 海岸变化、地面沉降、海水入侵、土壤酸化沙化

我国海岸带土壤可划分为 3 个带、16 个区,分布在平原地区的土壤占总面积的 40%,其中滨海盐土、水稻土、沼泽土可用于农业耕作。平原海岸地下软土层厚 10~50 米,不能直接用作工业建筑地基。

又因有多层含水层,长期不合理开发地下水,使水位下降,地势低洼,高盐水侵入,大面积土地盐渍化。盐土地面积达海岸带土壤面积的 35.75%,在黄淮海平原已成为经济开发极为严重的制约因素。在亚热带和热带地区,因不合理砍伐红树林和围垦红树林潮滩,使土壤酸化。沿海还有近 400 万亩风沙土,因生态环境恶劣不能利用。我国海岸带有大片不同生态习性的针叶林,因多属纯林,生态系统脆弱,水土保持能力弱,土壤干燥,林下灌木和草本植物少,有机质少。肥力降低;大片阔叶林遭到破坏,不易恢复为森林植被,使环境恶化;红树林面积日益减小,使群落外貌和结构退化;海岸带土地的盐渍化、酸化、沙化,退化现象还在继续发展。所有这些对人多地少的海岸带是潜在的十分严重的问题。

2. 自然灾害多样、频繁,损失严重

我国海岸带自然灾害有地震、地面沉降与海平面上升,还有热带风暴和风暴潮、寒潮、霜冻、海冰、赤潮等。地震频率高、强度大。地面沉降引起海潮倒灌,破坏严重,津沪尤为突出。天津沉降幅度大于 1 米的沉降面积已超过 241.2 平方公里;上海吴淞、江湾、高桥工业区 1973~1982 十年累积沉降 30~80 厘米。海平面上升是一个全球问题,我国海平面上升速度约每年 0.115 厘米。海平面上升使大片土地和城镇淹没,港口塌陷,后果十分严重。我国台风灾害严重,每年登陆台风平均 7 个。我国是风暴潮灾多发区,如 1990 年发生严重风暴潮灾 6 次,被淹农田 700 万亩,倒塌房屋近 10 万间,直接经济损失 23 亿元,受灾人数达 1 200 余万人。1992 年特大风暴潮直接经济损失 70 多亿元。我国赤潮频繁发生,1990 年共出现 33 次,累计面积超 10 万多平方公里。

3. 不合理开发给环境带来不良后果

人们在海岸带进行不合理开发,往往会造成不可挽回的严重后果。围垦建堤会破坏流场,改变地貌和底质分布,可能使局部生态环境恶化,海洋生物遭到破坏,有的还会导致航道淤塞,海湾水面减少。河口建闸可能会破坏生态环境,破坏资源,或使下游发生严重淤积,后果严重。不合理地乱采沙石,会破坏海岸动态平衡,加剧海岸蚀退。酷渔滥捕,重要经济渔业资源将遭到破坏。不尊重自然规律,必然遭到报复,教训十分深刻。

4. 海岸带资源绝对量大,但人均占有量小

海岸带土地人均占有量为 3 亩,淡水人均占有量 723.7 立方米,为全国人均占有量的 70%。人均森林树木积蓄量为 0.29 立方米水产资源可捕量 470 万吨。海滨砂矿累计探明储量 15.3 亿吨。海洋石油探明可采量 1.1 亿吨。作为一个有 12 亿人口,18 000 公里海岸线、14 000 公里岛屿岸线、6 500 多个海岛、300 万平方公里管辖海域的海洋大国,上述

资源不算丰富。而且,生物资源、淡水资源等再生资源因管理、开发不善,生态恶化,资源衰减现象仍在继续,非再生资源则是日渐减少。无计划开采的现象尚未制止,而人口还在不断增加,对海岸带资源状况不能盲目乐观。

5. 海岸带管理体制不够完善,管理法规不健全

各沿海省(市、区)都建立了海洋管理机构,这是我国海洋管理体制上的重大进步,但是还需要完善。省以下沿海市、区、县多数尚无相应的海洋管理机构,地方海洋管理尚未形成系统。海洋工作涉及部门太多,需要有协调组织。各级海洋管理机构的职能、任务还不够明确,管理法规尚不健全,中央与地方在海上的管辖范围和管理权限尚缺乏明确规定。地方海洋管理系统未很好运转起来。

三、对几个问题的思考

通过全国海岸带和海涂资源综合调查,对我国海岸带有了全面的、初步的了解。说它全面是指这是第一次对海岸带的自然环境、自然资源、社会经济的综合调查并取得了轮廓性的认识;说它初步,是因为对其自然环境规律、资源数量、社会规律还远没有弄清楚,还需长期、深入地进行调查研究。要充分开发和利用海岸带,这样的工作是不可少的,而且是不可间断的。

我国海岸带资源,根据现在已经得到的资料,近海可捕捞渔业资源充其量不过 750 万吨,渔业资源虽是可再生资源,但目前已遭到破坏,即使生态环境恢复了,也不可能成倍增加。石油资源、矿产资源是非再生资源,开发一点就少一点。经过 10 年的勘探,海洋石油的可采储量不过 1 亿多吨,估计要在近期内拿到成 10 倍的储量,困难很大。滨海矿产资源储量不过 15 亿吨,与陆地资源相比,很有限。海水资源、海洋能资源可以说是用之不竭的,但开发难度太大,近期内不可能有大的起色。据 1990 年统计,海洋产业产值已增加到 438.5 亿元,占社会总产值的 2.47%。即使能成倍增长,海洋产业产值占社会生产总产值的比重也不会超过 5%。它在国民经济中的地位不可能太高。这样说,决不是悲观

论调,也决非否定海洋资源、海岸带的重要性,而是要说明海岸带的重要性在于它的区位优势;说明海岸带资源有限,因而更须珍惜保护,合理开发利用;说明海岸带的区位优势和海岸带资源结合,才是海岸带的全部价值。

全球海洋当前依然是既争夺又合作的形势。加强海洋开发和管理是国际性的趋势。海洋开发包括海岸带、近海、大洋和两极,近海、大洋、两极开发的基地在海岸带。海洋开发从实质上说是海岸带开发。应从更广阔的视野去认识海岸带的战略地位,认识海岸带对发展沿海地区经济的重要性。

我国海岸带在行政上分属沿海 11 个省、自治区、直辖市,开发和管理地区差异很大。海岸带是一个统一的自然地理单元,有其共同特征和统一的发展规律。所以它的开发和管理必须坚持集中统一与因地制宜结合的原则,处理好地方和中央、微观和宏观、局部和整体的关系,作到经济效益、社会效益和环境效益的统一。建议采取一些必要的对策。

1. 深化改革,不断完善海洋开发、管理体制,强化各级海洋管理部门的管理职能。同时,要成立部门间和沿海省市区间海岸带开发协调机构,建立全国海洋工作协商制度、强化协调职能。

2. 加快海洋法律制度的建设,尽早制定海岸带管理法和配套法规,扩大执法队伍,改善执法条件,把海岸带管理纳入法制轨道。

3. 研究海洋战略,制定海洋政策,加强政策指导。

4. 增加海岸带研究、开发、保护方面的国家投资、集资和引用外资,制定优惠政策,鼓励海岸带开发。

5. 持续推进海洋(海岸带)业务基础建设,深入开展海岸带调查研究,扩大海岸带开发试验和成果应用,建设海岸带环境监测、监视系统和自然灾害的防灾减灾体系;建立各类海岸带信息数据库;实施海岸带和海洋功能区划和编制海洋开发规划。尽早开展海洋环境资源综合评价,包括海洋资源评估指标体系的建立和海洋资源评价图件的编绘,以适应海洋开发、管理,以及国际海洋权益斗争和联合开发的新形势的需要。(责任编辑 蔡今)

(上接第 18 页)

民币配套资金的需要量不大,可相应减轻对国内信贷规模的压力。企业股票在境外上市的前提是其经营机制的转换、权威部门的严格评估和定期审计公证,以及国内外公众的监督,这将有利于企业加强经营管理,提高经济效益。事实上,早在 1984 年,我国企业就已开始涉足海外股市。目前,我国企业股票在香港上市已进入第三阶段,到 1992 年底,中资直接控股上市公司有 14 家,总市值已达 441.98 亿

港元。预计今年 6 月起,将有广东造船厂等 9 家国有企业陆续在港上市,将成为香港股市的新兴力量。

现阶段,国内企业在海外上市面临财务会计制度与国际惯例不衔接、国内有关股份公司的法律尚不完备、国内股市透明度不高等障碍,应逐步加以改善。同时,对国内企业海外上市的审批要引入产业政策的导向机制,保证这部分外汇资金在我国产业结构中发挥积极作用。(责任编辑 肖庆山)