

合理开发利用海洋资源是解决人类面临的人口、食品、能源、资源和环境等一系列重大问题的重要途径。世界各沿海国家都在纷纷制定规划和政策、发展海洋科技、调整和完善海洋产业结构,加紧对海洋的研究、开发和利用。预计今后五年内,海洋经济总量将达到全球经济总量的1/6左右。我国是临海大国,海洋开发历史悠久。改革开放以来,国家重视海洋研究和开发,海洋产业有了长足的进步。尤其是沿海各省市以海洋为依托,纷纷制定海洋开发规划,掀起了海洋开发热潮。形势喜人,形势逼人。

### 一、厦门发展海洋经济的资源和优势

厦门位于台湾海峡西侧,地处亚热带,是著名的港口风景城市;大陆岸线181km,海域面积340km<sup>2</sup>,是我国南北海上交通枢纽,是我国沿海五个经济特区之一,是对外开放的贸易港口,也是海外侨胞、港澳台胞出入境的重要口岸,具有独特的区位优势。

厦门海域海洋生物资源丰富,据海岸带和海岛资源调查,厦门海域初级生产力为48~66g/m<sup>2</sup>·年,浮游植物58属155种,年均生物量5086×10<sup>4</sup>个/m<sup>3</sup>;浮游动物119种;游泳生物248种,其中鱼类157种,甲壳类78种,头足类13种,年平均相对生物量1333g/网·小时,相对密度1654尾/网·小时;潮间带底栖生物817种,总生物量731.33g/m<sup>2</sup>;浅海底栖生物608种,平均生物量95.33g/m<sup>2</sup>,密度160个/m<sup>2</sup>。紫菜、江蓠、浒苔、星虫、江珧、贻贝、牡蛎、文蛤、蛤仔、竹蛏、缢蛏、蚶类、头足类、青蟹、梭子蟹、对虾类、鲞、文昌鱼、鲟鱼、鳗鱼、鳊鱼、马鲛鱼、鲷鱼类、石斑鱼等为本区著名水产品,大都成为主要的养殖或捕捞对象。

厦门风光旖旎,海岸曲折,山海交错,沙滩宽阔,奇花异卉,奇岩怪洞,“山无高下皆行水,树不秋冬尽放花”,形成独特的滨海景观,素有“海上花园”之称,加上多样的人文景观和诸多名胜古迹,成为驰名世界的旅游胜地。

厦门海洋科学和教育实力雄厚。厦门大学是委属重点高校,已有75年办学历史,已通过“211工程”预审,海洋系、生物系、环境科学研究中心、亚热带海洋研究所等系所设有博士后流动站、博士点、硕士点,国家重点学科,有院士、博士生导师、教授30人,副教授70人。还有集美大学航海学院、水产学院,国家海洋局三所,福建海洋所,福建省水产研究所等9个科研教育机构,4000多名科技人员,培养了大批海洋科技人才。他们的研究为本市及邻近省市的海洋开发提供了高质量的科研成果和技术服务。

### 二、厦门海洋经济发展的现状

厦门海洋开发历史悠久,拥有港口、海运、渔业、旅游、化工、船舶修造、海洋仪器、海洋药物等多种产业,1993年全市海洋产业产值约占工农业总产值的5.4%。

厦门现有5个海港区,大小码头泊位105个,码头总长5162.5m,海洋运输业达13家,年客运量206万人次,港口吞吐量920万吨,年货运量达347万吨。厦门港水深10~28m,不冻少淤,是天然良港。目前已与日本、新加坡、香港、美国、澳大

利亚、加拿大、俄罗斯等40多个国家和地区的60多个港口直接通航,与140多个国家有贸易往来。

厦门的渔业在中央“以养为主,养殖、捕捞、加工并举,因地制宜,各有侧重”方针指引下,调整渔业结构,改造捕捞作业,开发远洋渔业和新渔场新资源,发展海水增养殖业和水产品加工业,渔业生产有了明显发展。1993年渔业总产量达8.17万吨,产值5.51亿元,其中海洋捕捞4.23万吨,占总产量的51.8%;海水养殖3.03万吨,占37.1%,海水养殖面积12.68万亩;渔业机动船只3035艘、1.05万吨、1.79万千瓦。水产品加工由初级加工向高档次、深加工方向发展,加工业产值达1.5亿元。

我市盐田约20万公顷,年产海盐12万吨,产值近300万元,除满足本地工业和生活用盐外一部分调运外省和供出口新加坡、马来西亚、香港等地。盐业化工业有较久历史,目前坚持

# 发|展|海|洋|经|济

生产的主要是电化厂,以电解法制备烧碱、氧气、氢气和漂白粉等后续产品,年产值约3000万元。

改革开放以来,滨海旅游业发展迅速,修建了一批旅游景点,初步建成鼓浪屿、万石岩、集美、南普陀及曾厝安至黄厝一带旅游区。1993年境外游客达27.6万人次,旅游外汇收入达4.6亿元(外汇券)。厦门已跻身全国15个旅游城市之列。

厦门海洋药物的开发研究开展得比较早,维生素B12、肝糖、甲壳质、鱼鳞胶、鱼皮胶、碘、甘露醇、褐藻酸钠的提取制备等都成功地进行过。目前主要是鱼肝油系列产品、鲞试剂及近年新成立的高科技生物制品公司在开发生产。

利用海砂生产玻璃,新华玻璃厂是重点厂家之一。目前全市平板玻璃年产量691万m<sup>2</sup>(111.61万重箱)、日用玻璃制品2.3万吨,玻璃工业总产值达2.45亿元。海洋仪器生产主要有探鱼仪和定位仪等。渔具及渔具材料制造业年产值1900万元;船舶修造业年产值6600万元,能生产千吨级船舶和成品油船及玻璃钢游艇。

综上所述,本市海洋开发有了较好基础,但开发水平还低,落后于社会经济发展水平;一些资源被挤占或遭到人为破坏;开发的品种不多,效益也不高,产业管理关系尚未理顺,产业结构不尽合理。这些都需要认真研究解决。

### 三、加快厦门海洋经济发展必须采取的几项措施

根据市党代会提出的“将厦门建成一个社会主义现代化国际性港口风景城市”这一国民经济和社会发展目标,加快海洋经济发展是构建厦门新优势的战略需要。因此,增强海洋意识,普及海洋知识,制定切实可行的奋斗目标,尽快落实“厦门市海洋开发规划”,完善海洋开发的方针、政策,推动海洋产业

的发展乃当务之急。

加快海洋经济发展的指导方针应是：“以提高海洋开发经济效益和社会效益为中心，依靠科技进步，促进传统产业向深度和广度发展并积极发展新兴的海洋产业群。重点开发港口资源，发展海洋运输业、水产业、滨海旅游业和海洋开发服务产业；加强海洋综合管理，重视海洋环境保护，逐步使海洋开发和环境保护协调发展，为21世纪厦门经济的大飞跃打下坚实的基础。

海洋经济发展的总目标应是：力争到本世纪末下世纪初，使海洋产业成为厦门市支柱产业之一，海洋经济产值达到国内生产总值的10%以上，把厦门建设成港口现代化，海洋经济繁荣，产业结构合理，海洋生态环境良好，海洋开发技术先进，海洋管理和服务系统完善的海洋综合开发基地。

# 建|设|“海|上|厦|门”

□厦门大学 陈品健 杨圣云

为实现上述目标，必须在以下方面采取有力措施。

## 1. 加强海洋开发的领导，完善管理体制。

海洋开发是各行业综合性的产业群，具有技术难度大、投入大、风险大的特点。鉴于海洋区域功能多样性和现行管理体制条块分割的情况，以及厦门市海域的特殊性即“海在城中、城在海上”的特点，也为了适应中央和地方相结合的海洋管理体制，必须成立一个由市政府主要行政领导为首的厦门市海洋综合管理机构，其性质类似于“城市管理办公室”，统一领导厦门市海洋资源的规划、开发利用、管理、环境保护以及协调各行业之间的关系。根据国家海洋技术政策要点，制定适合于厦门实际情况的各类海洋开发政策。

## 2. 建立一套综合的、可操作性强的地方海洋开发法规。

国家已颁布了许多涉及海洋开发的法规，但大多是单项性或行业性的，综合性不强，有的尚缺乏实施细则，可操作性差，甚至有些法规在实施时会产生矛盾。因此，应充分利用厦门地方立法权这一优势，制定适合厦门海洋开发的地方性法规，同时，加强综合执法队伍的建设，使厦门的海洋开发做到有章可循、有法可依。

## 3. 加快海洋科技发展步伐。

厦门应充分利用海洋科技力量的优势，加快科技体制改革的深化，落实全国科技大会精神，筹建厦门海洋科技研究院，充分调动海洋科技的各方面力量，投入经济建设主战场，快速发展海洋高新技术。例如，在水产养殖技术方面，发展育苗、养成、饲料、病害防治等新技术；发展海洋生物工程技术，培育优良新品种，进一步做好水产品的深度加工，提高经济效益；加快海洋生物活性物质提取研究步伐。在信息系统方面，发展水下

声学通讯传输技术、遥感技术，并尽快建立各类信息系统，为海洋开发、环境保护的管理和决策提供先进工具。

## 4. 重点突破，促进海洋产业的协调发展。

目前，厦门的海洋产业主要是港口、海洋运输、海洋捕捞、海盐等传统产业，普遍存在技术设备陈旧，生产效率不高，生产方式落后等问题，必须加以改造。重点应是加快港口现代化建设，利用和引进先进技术，在港口航道整治、海沧港区和东渡三期工程建设、码头技术改造、提高港口管理功能、综合吞吐能力和提高经济效益等方面花大力气，使海洋运输业和港口建设成为海洋经济发展的主力军，尽快达到以港立市的目标。海洋捕捞业的改造则利用厦门市的技术优势，重点发展中上层鱼类捕捞和远洋渔业。盐业主要是开发盐业化工。修造船业要与港口建设相配套发展。

新兴产业群的协调发展是厦门海洋经济发展的重点。滨海旅游业要进一步完善配套设施加强基础建设，开辟新景点、新路线；海水养殖业则应重点突破新技术、新品种，利用高新技术，在苗种、养成技术、饲料、病虫害防治等方面取得突破性进展，使海水养殖业登上新台阶，并发展海洋生物工程，培育优良品种；加速发展海洋活性物质提取技术，并尽快形成产业，尤其要重点发展海洋营养品、海洋药物等

新兴产业群。加大力度，开发各种抗肿瘤、抗衰老、防治心血管病等保健食品和药物。由新兴产业群构筑成的海洋经济，将是振兴厦门经济的重要力量和源泉。

## 5. 重视海洋开发中各类人才的培养和提高。

现代海洋开发是知识和技术密集型的事业，新兴海洋产业对科学技术的依赖性更强，对从业者的素质要求更高。应充分利用厦门海洋科技力量的优势，开展海洋知识的普及教育，组织专业人员接受进一步的海洋专业培训，加快引进目前紧缺的海洋工程、生物工程、海洋经济、法律、管理、政策研究等高级专业人才；与厦门大学共建“海洋工程与环境学院”，在本科、硕士、博士、博士后等各个层次加速培养海洋经济发展所急需的人才。

## 6. 安排好重大开发项目和适用技术研究。

重大项目包括：(1)港口工程建设，包括东渡港区“八五”——“九五”工程以及海沧新区建设；(2)大嶝三角旅游区建设和海水增养殖开发试验区；(3)水产冷冻调理食品加工及海洋保健营养品的开发。

适用技术和开发研究应包括：厦门港泥沙运动规律及淤积趋势可控性研究；养殖品种病害防治；海盐卤水提取技术与盐化工；药用海洋生物的开发；厦门海域生态系统及珍稀动物的保护；海洋自然灾害的防御与监测；海洋环境污染的预防和管理等。

海洋是厦门未来的希望。我们必须进一步发挥海和港的优势，从现代化战略高度，加快海洋经济的发展，构建一个全新的“海上厦门”。