

福建“十三五”海洋经济发展专项规划提出壮大蓝色产业提升综合实力——

深耕细作海上粮仓

本报记者 石伟

福建省近日印发《“十三五”海洋经济发展专项规划》。根据规划,到2020年,全省海洋生产总值将突破万亿元,年均增长达到10%。海洋经济综合实力和竞争力居全国前列,海洋经济空间布局和产业结构显著优化,海洋综合改革全国领先,全面建成海洋经济强省。

优化传统业态 壮大海洋产业

作为我国主要的海洋渔业省份和国家确定的全国海洋经济发展试点区,福建省委、省政府近年来积极推进“海洋强省”战略,通过深耕海洋经济、壮大蓝色产业,实现富民强省,取得不菲成绩。统计显示,“十二五”期间全省海洋生产总值年均增长达13.7%,海洋产业结构持续优化,海洋渔业、海洋交通运输业、滨海旅游业、海洋建筑业、海洋船舶修造业等传统行业已占全省海洋经济主要产业总量70%以上,海洋生物医药、海洋工程装备、邮轮游艇等海洋新兴产业日益壮大,已初步形成环三都澳、闽江口、湄洲湾等六大海洋经济密集区。

2015年,福建省实现海洋生产总值7000亿元,水产品产量已连续两年超过本省粮食作物产量,海洋经济产值占全省GDP总量四分之一强。海域面积、远洋渔业综合实力、水产品出口、境外水产养殖规模均居全国首位,海洋经济成为该省名副其实的支柱产业。

海洋养殖和水产加工是福建省具有比较优势的传统产业。近年来福建加快推进设施渔业,加快在渔业养殖领域推广工厂化养殖、循环水深海鱼养殖、封闭式循环水养殖等先进技术。使用这些技术的养殖周期比池塘养殖缩短三分之一,养殖用水量减少95%以上,单位面积产量提高5倍以上。使用传统池塘养殖推广的循环水养殖技术,养殖过程中收集鱼类代谢物和残剩饲料50%以上,节能减排和保护环境效益显著。

仅2015年,全省新建标准化水产养殖池塘1.07万亩、“菜篮子”养殖基地2000亩,创建现代渔业产业园区20家,投资1000万元以上的水产养殖企业已达2000多家。全省4个省级水产品加工园区已入驻加工企业50家,2015年全年水产品加工产值超过100亿元。去年全省新建的万吨以上大型冷库有7座,新增水产加工生产线50条,全省水产品出口创汇继续领跑全国。

在国家“一带一路”战略引领下,福建水产行业近年来大踏步走出国门,境外水产养殖发展规模居于全国首位。去年福建6家企业投资6亿美元在印尼和缅甸建立了7个对虾、石斑鱼养殖基地和海水网箱养殖基地,占地面积8.2万亩,建成养殖池塘5000多亩、大规模养殖网箱3000多口以及网箱5000多口。一些福建企业也跃跃欲试,拟赴东盟国家开展水产养殖基地的投资建设。与此同时,总部设在福州的“中国—东盟海产品交易所”在创建不到两年时间里,已发

海洋养殖和水产加工是福建省具有比较优势的传统产业。图为螃蟹加工现场。蓝智伟摄



近年来,福建加快推进设施渔业。图为福建三都澳三洲半岛大黄鱼基地。蓝智伟摄



“十二五”期间,福建水产品总产量超过本省粮食产量。高国良摄

展渔业企业会员125家,设立了全国授权服务机构135家,发展交易商1033家,实现线上总交易量近3.7亿批次,交易总额达到2409.7亿元。

在持续优化传统业态的同时,福建海洋新兴产业也进入稳步发展阶段。分布于福建沿海的石狮华宝、润科生物、蓝湾科技、朝阳生物等30多家现代海洋生物医药企业正在成为海洋经济新生力量。“十二五”期间,福建海洋生物医药产业增速近20%,厦门汇盛生物的非溶剂型DHA藻油获得欧盟新资源食品认证,金达威辅酶Q10占据全球市场约50%的份额,国家海洋三所的海洋药源物种质资源库成为全国规模最大的海洋药源种质

平台,厦门市游艇销售量占到全国三分之一。水产品电子商务的发展进一步拓展了当地水产品销售渠道。“福建鱼多多水产品电子商务交易平台”成为线上水产品交易的新生代。总部设于莆田的钓鱼网的“垂钓之旅”平台已覆盖15个省份,近7000万的休闲垂钓爱好者和5000多家从事休闲垂钓旅游的企业。

“米缸”藏在海里 “粮仓”建在海上

“十二五”期间,福建渔业经济总

产值年均增长近5%,水产品总产量超过本省粮食产量,年均增长达4.5%左右。水产品加工产值达到15%以上,出口创汇连续3年居全国第一,占全省农产品出口的65%左右。福建省海洋与渔业厅厅长吴南翔说,我国沿海省份普遍存在人多地少的矛盾,工业化进程使耕地面积进一步缩小的步伐加快。

“粮食”是一个大概念,既包括陆地农作物,也涵盖各类水产品。作为粮食安全的重要组成部分,水产品具有动物蛋白含量高、经济价值高的特点。相对于使用化肥和农药的农作物,水产品更加健康安全。

福建省鲍鱼、鲈鱼、大黄鱼产量和烤鳗出口量居全国首位,水产品连续十多年抽检合格率达到97%以上。莆田市前些年提出建设“海上牧场”的思路并推出一系列扶持政策,通过政府支持、民间出资、渔民参与的方式加快海洋经济发展,取得可观效益。在福建,“养鱼致富、吃鱼健康”已成为人们耳熟能详的理念,鱼虾正在成为越来越多的百姓餐桌上的家常菜。福建省海洋渔业部门有一个共同的理念:发展蓝色产业,就是把“米缸”藏在海里,把“粮仓”建在海上。

基于这样的思考和行动,福建省在水产品领域创下了多项全国冠军:烤鳗、大黄鱼、鲍鱼、海带、紫菜、牡蛎、花蛤、石斑鱼、鲈鱼、鳗鲡、海参产量全国第一,其中鲍鱼占全国总产量79.08%、大黄鱼89.51%、海带44.11%、紫菜46.78%、牡蛎37%;鳗鲡产量38.69%。福建省海洋与渔业厅副巡视员刘常标说,福建的水产品加工多年来走在全国前列,水产品品种多,产量大,价值高,仅鳗鱼加工出口一项,每年就能创汇5亿多美元。近年来福建出口的水产品半数以上经过加工,年产值达到300多亿人民币。

《“十三五”海洋经济发展专项规划》的出台,将为福建省海洋经济健康发展和跨越发展铺平道路,奠定基础。未来五年福建海洋经济确定了7项战略目标:海洋经济综合实力显著提升、海洋经济空间布局持续优化、海洋科技创新支撑进一步增强、海洋生态保护水平不断提高、海洋综合管理能力明显加强、涉海基础设施与公共服务体系建立健全以及“海上丝绸之路”沿线国家和地区海洋经济合作交流深化。”吴南翔说。

在当前国内外经济形势尚有诸多不确定因素,的背景下,福建海洋经济也面临很大挑战。一是海洋经济发展的国际竞争加剧,海洋经济资源开发利用和市场竞争更加激烈,给福建参与远洋渔业和深海资源开发带来种种不确定因素;二是福建与周边海洋省份相比在过剩产能化解、产业结构升级、创新驱动发展等方面还需要补上短板;三是海洋经济粗放增长方式尚未根本改变,海洋参与结果趋同,海洋新兴产业和现代海洋服务业规模不大以及科技和金融要素制约亟待完善等。这些深层次压力在一定程度上制约着福建海洋经济的可持续发展,需要通过深化改革逐步破解。

本报讯 记者李治国报道:上海市第十四届人大常委会第三十次会议日前表决通过了《上海市推进国际航运中心建设条例》。这是一部国际航运中心建设的框架性法规,基本覆盖了航运中心的各个要素,也是中国第一部关于航运中心建设的地方性法规。

条例自2016年8月1日起正式施行。上海市人大常委会法工委主任丁伟表示,条例主要针对上海国际航运中心建设中的短板问题,立足地方政府可以积极作为的领域,聚焦集疏运基础设施建设、航运企业和机构集聚、航运营商环境营造等事项。

丁伟表示,在上海的四个中心建设中,国际金融中心、国际贸易中心建设分别于2009年、2012年出台了综合性的地方性法规,而国际航运中心建设一直缺乏综合性的地方性法规。

记者了解到,2009年4月,国务院发布了《关于推进上海加快发展现代服务业和先进制造业建设国际金融中心和国际航运中心的意见》提出,到2020年,基本建成航运资源高度集聚、航运服务功能健全、航运市场环境优良、现代物流服务高效,具有全球航运资源配置能力的国际航运中心。特别是近年来,“丝绸之路经济带”“21世纪海上丝绸之路”等国家新战略的实施,为推动航运市场发展带来新的机遇和空间。在推进上海国际航运中心建设的关键时期,通过地方立法提供法制保障,发挥立法的引领和推动作用,显得尤为必要和迫切。

据了解,为保证上海国际航运中心立法顺利进行,12个相关单位组成的立法起草工作领导小组,负责研究重大问题,推进法规起草工作;相关部门委托国务院发展研究中心和交通运输部水运科学院做了2030年的上海国际航运中心的专题研究,为立法提供支撑。

据介绍,此次立法在时间跨度上立足近期,兼顾中远期。对将来5年能够确定的重要工作,尽可能纳入条例中。

从发展现状来看,“十二五”期间,上海国际航运中心建设取得了积极进展,除进一步巩固海港国际枢纽地位、基本确立亚太门户复合航空枢纽地位外,航运中心建设的制度创新一直有序推进,例如,上海依托自贸区平台,国际海上运输、国际船舶管理、国际海运货物装卸、国际海运集装箱站和堆场、国际船舶代理等领域的外资准入进一步放宽;启运港退税政策正式启动,并已逐步扩围至沿江沿海8个口岸。与此同时,上海现代航运服务功能不断完善,发展形成了北外滩、陆家嘴、洋泾等航运服务集聚区,并以此为载体,推动航运要素加快集聚,已有约250家国际海上运输及其辅助业的外商驻沪代表机构,以及约1500家国际海上运输及辅助经营单位在沪从事经营活动。

根据规划,“十三五”期间,上海邮轮产业将建成亚太地区规模最大的邮轮母港之一,争取12至15艘邮轮以上海为母港运营,邮轮旅客年发送量达到150万至200万人次。为此,《条例》规定了包括制定上海邮轮产业发展规划,明确相应的推进措施和配套政策等在内的五方面措施,为“十三五”相关目标的实现提供政策和制度保障。

我国万米级载人深潜器年轻人挑大梁

研发团队平均年龄仅35岁

据新华社“张謇”号电 (记者张建松)来自上海海洋大学深渊科学技术研究中心的一批年轻人,正在参加我国万米级载人深潜器科考母船“张謇”号首航的第一航段。在我国“深潜英雄”崔维成的带领下,这个平均仅35岁的年轻团队挑起了研制万米级载人深潜器的大梁。

根据计划,我国万米级载人深潜器“彩虹鱼挑战深渊极限”项目共研制3台万米级着陆器、一台万米级无人潜水器、一台万米级载人潜水器。万米级无人潜水器是载人潜水器的“探路先锋”,同时也是关键技术和设备的“验证平台”。

——万米级无人潜水器总设计师胡勇,41岁

上海海洋大学深渊科学技术研究中心副主任,41岁的胡勇是万米级无人潜水器的总设计师,万米级载人潜水器的常务副总设计师。此次登上“张謇”号,他主要是进行万米级无人潜水器“中继站系统”的测试。

结合缆控无人深潜器(ROV)和无缆自治深潜器(AUV)的技术特点,我国万米级无人潜水器为混合型无人潜水器(ARV),在7000米的海洋深处将设立中继站系统。

据胡勇介绍,中继站和潜水器本体,通过船上的承重光纤下潜到7000米后,中继站悬停在7000米处,潜水器本体再带着

中继站的微细光纤下潜到距离海底50米处,然后抛掉压载铁,让潜水器在零浮力状态下,在4至5公里范围内自由巡航。

“潜水器拖拽的微细光纤,可将海底的音视频信号通过中继站传递给承重光纤,再传到水面控制室。通过控制室的互联网,可实现网上全程直播。今后,网友可望实时观看‘彩虹鱼’在海底的一路所见所闻。”胡勇说。

曾经担任过“蛟龙”号结构系统主任设计师、多种作业型潜水器总设计的胡勇,对万米级载人潜水器的研制充满信心。他说:“这种信心,不仅来自于我个人以前的工作经验,更来自于整个团队的天时、地利、人和。”

——万米级着陆器的总设计师潘彬彬,34岁

34岁的潘彬彬是3台万米级着陆器的总设计师。其中一号着陆器已研制成功。此次跟随“张謇”号首航到南太平洋,计划在8000多米深的新不列颠海沟现场采集微生物、宏生物、沉积物等样品。

“万米级着陆器主要由浮力系统、抛载系统、电控系统和水面通信系统组成。3台着陆器各有分工,一号着陆器主要用于水下拍摄,二号主要用于沉积物取样,三号主要用于诱捕宏生物。此次‘张謇’号首航科考,一号着陆器计划搭载多种科

学仪器,这将是一大挑战。”潘彬彬说,“通过参与万米级载人潜水器项目,我学到了很多新知识,这是我最为看重的。”

根据设计方案,“彩虹鱼”号与“蛟龙”号一样,均采用无动力下潜上浮的原理。但与“蛟龙”号在海里垂直的下潜上浮方式不同,“彩虹鱼”号在海里将采取倾斜的、盘旋式下潜上浮方式。通过水平舵、垂直舵的合理操作,使潜水器在上浮和下潜过程中不产生迎流阻力,以提高速度,将下潜上浮的时间控制在5小时以内,延长在海底作业时间。

为了实现这一技术目标,潜水器本体的水动力布局十分关键,承担这一重任的也是一位34岁的年轻人姜哲。

——潜水器本体水动力布局设计师姜哲,34岁

姜哲曾经参与过我国981石油钻井平台水动力设计,今年初刚加入到上海海洋大学深渊科学技术研究中心团队。

“研究海面钻井平台的水动力环境主要是为了克服风浪,海面下的潜水器主要是克服海流,虽然两者的原理相同,但对我来说是一项全新挑战,必须全力以赴。”姜哲说,“今年初,我将户口从北京迁到了上海,以后计划把家人都接到上海,全身心地投入到万米级载人潜水器项目中。”

——海洋宏生物学家许强华,42岁

目前,在顺利推进“彩虹鱼挑战万米深渊”项目各项关键技术的同时,上海海洋大学深渊科学技术研究中心还吸引了越来越多的科学家加入。42岁的海洋宏生物学家许强华就是其中一位。她介绍说:“所谓宏生物,就是与海洋微生物相对应、眼睛能够看得见的海洋生物。由于难以到达,海洋6000米以下的深渊地带有哪些宏生物?它们如何适应高压黑暗的生存环境?有哪些特殊的适应机制?深渊宏生物与近缘种有何区别?等等,都是我感兴趣、也是亟待探索的科学前沿问题。”

在此次“张謇”号首航中,许强华携带了自己研制的多种型号深渊生物捕获器,计划将搭载在“彩虹鱼”万米级着陆器上,到8000多米深的新不列颠海沟捕获宏生物样品。

此外,为了确保全体团队成员专心致志、没有后顾之忧,上海深渊科学技术研究中心主任崔维成教授积极争取到上海海洋大学、上海市委、浦东新区等地方政府和学校的资金支持,依托上海市委和民政局,专门设立了“深渊科学技术研究专项基金会”。他率先将自己家里200万元存款拿出来,再向亲朋好友共募集800万元的首期资金;同时他每年还捐出自己60万年薪中的三分之二给基金会,全部用于补贴核心科研团队。

辽宁大连举行海洋增殖放流活动



7月17日,辽宁省大连市金普新区举行大型增殖放流活动,向大海放流牙鲆鱼苗等海产苗种。自6月伏季休渔以来,大连金普新区海洋和渔业部门在黄海、渤海海域举行多次增殖放流活动,放流各类海产品苗种约17亿尾,改善当地海洋渔业生态环境。图为在辽宁大连金普新区金石滩海域,当地海洋和渔业部门在放流牙鲆鱼苗。朴峰摄(新华社发)