

蓝色粮仓的科技“长征”

——海洋探宝②

2025年

珠海市渔业产值

108.42亿元

▲增长6.9%



广东珠海海洋牧场养殖平台“格盛1号”。

李建成摄

南粤大地万物竞茂，南海之滨潮涌风劲。在广东珠海桂山岛附近海域，一座庞大的“钢铁巨兽”静卧其中，这是被称为“深海养殖工厂”的“格盛1号”。随着投料机发出低沉的轰鸣，数万条体格健硕的章鱼在水中翻腾抢食，溅起朵朵浪花。

从传统的近海鱼排到挺进深蓝的桁架式平台，从依赖经验的“看天吃饭”到数据驱动的“数智牧场”，广东正以前所未有的力度，重构“蓝色粮仓”版图。

深海牧场有了超级大脑

“相比过去，现在养鱼更像是‘坐办公室’。”珠海格盛科技有限公司运维工程师盛松江指着监控屏幕感叹。屏幕上，鱼群的实时动态清晰可见，溶解氧、温度、盐度等数据不断跳动。

作为“澎湖号”的升级版，“格盛1号”实现了从1.5万立方米到3万立方米的养殖水体翻倍，但运维人员只需3人。盛松江介绍，技术突破的关键在于结构优化，“我们将箱体结构改为管架结构，降低了钢材用量，增加了透水性，从而大幅降低了台风天的载荷”。

不仅如此，数字化系统也在重塑着养殖逻辑。通过智能声呐和自动投喂，养殖户可以精准捕捉鱼群生长状态。盛松江介绍：“依托基础数据库，我们建立了章鱼养殖周期受环境影响的分析预测模型。今年投放的新一季鱼苗，成活率超过98%，数据支撑让我们告别了盲目摸索。”

在南方海洋科学与工程广东省实验室（珠海）（以下简称“南方海洋实验室”），实验室海洋牧场工作专班成员、中山大学海洋工程与技术学院教授黄硕正带领团队研发更具突破性的“深海重器”——“珠海琴”。这台设计搭载可自主升降折叠网箱的深远海数字智能平台，能抵御15级台风。据介绍，“珠海琴”将6万立方米养殖水体的建设总成本控制在3000万元以内，每立方米造价仅约500元。养殖企业最快可在3年左右收回投资，真正实现“经营主体愿意投、有得赚”。

与此同时，南方海洋实验室打造的数字孪生引擎、全国首个海上5G专网和七芯光纤海底光缆，让深海牧场实现了“可视、可测、可控”。黄硕表示，海洋牧场的发展方向，就是要通过人工智能实现养殖

过程的全自动、无人化管理，像智慧农业一样智能高效。

陆海接力保障种业自主

如果说装备是牧场的“躯干”，那么种苗就是现代渔业的“芯片”。长期以来，珠海海鲈等高附加值品种的种苗依赖外省供应，“有海无种、有种无芯”成为当地发展“年鱼经济”的瓶颈。

在珠海海发蓝色种业产业园，这一局面正在改变。该产业园技术负责人郑君飘正忙着指挥工人对新一批金鲳鱼苗进行陆基标粗。这里构建了“保一育一繁一推”生产全链条，不仅保障本地供给，更计划进入“一带一路”共建国家市场。

“过去依赖外地鱼苗，长途运输损耗大、成活率低。现在我们推行‘陆海接力’模式。”郑君飘解释，鱼苗先在陆基池塘标粗，体质增强后再转运至深海网箱，运输时间缩短至3小时以内。“这不仅让成活率提升至95%以上，还能帮养殖户节省15%的种苗成本。”

珠海市现代农业发展中心在育种上另辟蹊径。该中心现代渔业研究所副所长骆明飞介绍，他们与南海水产研究所联合选育了黄鳍棘鲷“中珠1号”。养殖试验显示，“中珠1号”体重较对照组提高28.6%，生长速度优势明显。2025年12月，4000余尾后备亲本被投放至荷包岛深海网箱，标志着“陆基育种+海洋牧场保种”陆海联动模式正式建立。

“种业自主不仅是安全问题，更是民生

问题。”骆明飞表示。通过攻克低盐度环境下海鲈亲鱼促排卵难题，珠海已实现本土优质海鲈种苗规模化生产。这意味着，曾经价格随季节波动的“节日鱼”，正通过错峰养殖，实现既在春节等消费旺季稳定供应，也在淡季持续出鱼。“年鱼经济”从字面意义上的“年年有鱼”变为“天天有鱼”。

协同攻坚促进成果转化

科技成果不转化，就只能留在实验室里。在珠海，当地多措并举推动产学研协同攻坚，加快科技成果转化。

南方海洋实验室与珠海市海洋发展集团的深度合作，让实验室的科研成果快速走向实战。南方海洋实验室海洋牧场工作专班负责人、中山大学生命科学学院教授何建国带领团队突破了南美白对虾种质这一“水产芯片”的国外垄断，揭示了“黄油蟹”形成

机制，让这一蟹中珍品有望实现规模化养殖。

“我们的每一项科研突破，都能通过企业及时进行验证和示范推广。”何建国介绍，“十五五”期间，实验室将重点打造海鲈、黄鳍鲷、四指马鲱、青蟹四大“百亿”产业体系。

产学研协同不仅体现在育种上，也渗透到对普通渔民的服务中。珠海市现代农业发展中心组建的农技特派员队伍，常年“把论文写在大海上”。骆明飞举例说，针对金鲳鱼新型弹状病毒，该中心实验室建立的监测体系第一时间发出预警，为万山金鲳鱼产业提供了有效防控依据。

“我们要让更多优质、平价的深海鱼，游进寻常百姓家。”郑君飘说。从“格盛1号”的数智风采，到“珠海芯”的破茧成蝶，广东正通过产学研深度融合，将深海波涛化作发展动能。在这片蔚蓝的大海上，一场关于“蓝色粮仓”的科技“长征”正加速开展。



5月28日，在浙江省嘉兴市南湖区清河中学活动室，学生们参加校园趣味游园会的微缩盆景制作活动。在“六一”国际儿童节来临之际，南湖区组织7万多名少年儿童开展心理健康、美育实践、劳动教育、体育健身等主题活动。新华社记者 徐显摄

新版离境退税政策

中国银联和工商银行等代理机构开发了自助退税机，在商场投放，提供标准化、自动化服务。

增加退税商店

新政策提出，提升退税商店覆盖率。鼓励更多具备条件的商店备案成为退税商店，科学优化商店布局。支持各地遴选一批境外旅客较多的重点商圈、景区、市场、口岸，实现重点场所退税商店基本全覆盖。

此外，为了给来中国参加进博会、广交会、消博会等重大展会的展商、客商提供购物和退税便利，在展会上将设立离境退税服务专区，打造展会退税服务平台。

推行无纸化办理

新政策提出，自2026年7月1日起，允许海关、代理机构对退税申请单、退税物品销售发票进行线上确认并办理退税。海关、代理机构输入旅客身份信息后，系统将自动调取退税申请单和发票信息，不再要求旅客必须提供纸质单据。当然，如果旅客习惯使用纸质退税申请单，仍可继续使用。（文/本报记者 徐蕾洁）



更多报道 请扫二维码

年内多家农信社领罚单——

穿透式监管规范中小银行治理

本报记者 王宝会

近期，多地金融监管部门密集公布行政处罚信息，多家农村商业银行、农信社等农村中小金融机构因各类违规经营行为被严肃追责，金融强监管态势持续升温。

例如，国家金融监督管理总局江西监管局发布的行政处罚信息公开表显示，江西某农村商业银行因贷款管理不到位、以贷还贷掩盖不良贷款等行为被罚款370万元。一系列罚单，释放出监管从严、精准问责的强烈信号。

Wind数据显示，截至5月上旬，年内逾40家农村信用社领了罚单，且罚款金额差异较大，既有数万元的小额处罚，也有超200万元的大额罚款。

中国社会科学院金融研究所副研究员张珩认为，差异化罚单凸显了“穿透式”监管趋势，表明对重点领域弄虚作假“零容忍”。这不仅能压实机构主体责任，还倒逼银行摒弃“伪创新”和套利行为。另外，终身禁业等惩戒措施也传递“问责到人”信号，警示从业者严守底线。

在强监管、严监管态势下，农村中小银行长期存在的合规短板和治理漏洞集中暴露。苏商银行特约研究员薛洪言认为，从高频被罚的违法行为来看，中小银行面临的短板并非单一环节疏漏，而是贯穿信贷管理、数据治理与公司治理的多重结构性挑战。信贷业务全流程失控是违规的“重灾区”，“贷款三查”不到位、信贷资金被挪用、内控管理不到位、股东股权管理不到位行为被罚370万元。一系列罚单，释放出监管从严、精准问责的强烈信号。

精细化、数据治理标准化方面与监管要求之间的鸿沟仍在扩大。

中小银行各类违规乱象频现，源于部分机构一味追求规模而忽视了合规成本。薛洪言认为，中小银行应摒弃“存款立行”的粗放逻辑，建立与业务规模相匹配的合规管理体系，将合规要求前置到产品设计与信贷审批环节，借助金融科技实现风险实时监测与数据自动报送，降低合规成本。

随着中小银行净息差持续承压，只有主动前置信贷风险防范，把制度的篱笆扎紧，才能有效避免诸多隐患。浙江农商联合银行辖内鹿城农商银行相关负责人表示，银行应构建贷前、贷中、贷后全流程风险管理体系，通过贷前严把关、贷中强管控、贷后重跟踪模式，提升不良贷款的防控能力。今年的《政府工作报告》明确提出

深入推进地方中小金融机构减量提质。与此同时，金融监管部门也在有力有序有效推进中小金融机构风险化解，如深化省联社改革等，这些举措有助于引导银行在经营管理中加大合规投入，提高风控和治理能力。中国邮政储蓄银行研究员姜飞鹏认为，中小银行被罚大多源于内控失效，进一步放大了信贷风险。

合规是中小银行的立身之本、发展之基。姜飞鹏表示，中小银行需将合规嵌入战略顶层设计，提高合规指标权重，确保业务创新不越监管红线，避免盲目扩张引发的系统性风险。此外，张珩认为，中小银行要尽快理顺股权结构，重构内控流程，搭建智能风控平台，实现贷款全周期监测。可探索差异化发展模式，深耕本地场景，以合规优势赢得客户黏性。

厘青生谈

二房东

行为

王明昊

当前，我国住房租赁市场正经历深刻调整，“二房东”爆雷事件频发。规范住房租赁市场，厘清“二房东”行为边界，已成为当务之急。

所谓“二房东”，是指从事房屋转租活动的个人或机构。合法合规的转租行为受法律保护，也在一定程度上盘活了闲置房源、便利了租客找房。然而，一些不法分子盯上了转租环节的“商机”，以非法手段从中牟利。他们以“高价收房、低价出租”的幌子吸引房东和租客，签约后要耍诈使坏，对房东长收短付，对租客擅自涨租、克扣押金，实现“两头通吃”。此外，由于供需结构发生变化，一些前期大量囤房的“二房东”面临亏损压力，于是干脆截留租金卷款跑路，给房东和租客留下诸多矛盾纠纷。

这些“二房东”的行为不仅让房东和租客蒙受经济损失，还扰乱了住房租赁市场，挤压合规经营者的生存空间。

管好“二房东”，制度建设已迈出新步伐。2025年9月起施行的《住房租赁条例》对出租房屋的合同备案、押金、安全问题、权益保障等方面作出规范。地方层面也在加强对“二房东”的监管。例如，北京市拟将转租住房达到10套（间）及以上的个人“二房东”纳入住房租赁企业管理范畴，使其在信息公示、租金押金监管等方面更加规范。这些制度将租房交易可能产生的风险点纳入监管，为维护各参与主体的权益提供了有力保障。

纠正不法“二房东”，除了要落实细各项法规制度，还应构建协同治理格局。执法部门应提升巡查频次，对触碰法律红线的“二房东”要从重查处、严厉打击，对潜在不法分子形成震慑。住房租赁平台要强化自律，切实扛起把关责任，严格审核房源发布主体资格，对无资质及违规主体采取封禁措施。租客应提高风险防范意识，在与“二房东”交易时，要仔细核对其转租权限，并认真阅读合同条款，妥善保存转账记录、租赁合同等证据，一旦权益受损，及时通过合法途径维权。