



新动能 转换诀

来自阿拉斯加的鳕鱼,鱼皮从廉价肥料变成了“逆颜神器”胶原蛋白;老家北欧的三文鱼,安家在了山东近海水域。这是齐鲁晚报记者在全国两会现场听到的两条深海鱼的故事。政府工作报告中提出要“壮大海洋经济”,山东作为沿海大省,已吹响海洋强省、渔业强省的号角。在与会的代表委员们看来,这两条深海鱼的故事,就阐释了山东海洋经济通过科技创新,走向高质量发展的历程。

本报特派记者 高寒 陈玮

鱼皮提炼胶原蛋白 价值增长了近40倍

鳕鱼的故事是全国人大代表、山东东方海洋科技股份有限公司董事长车轶讲的。

半个月前,一批来自阿拉斯加的鳕鱼,被运到了位于烟台的山东东方海洋科技有限公司的工厂,在这里,鳕鱼会被进行各类加工。

“首先是把鱼肉、鱼骨、鱼皮三部分分离。”他说,鱼肉将被制成鱼排端上餐桌,鱼骨被制成鱼粉用于农业及工业。而剩下的鱼皮,他停顿了一下,笑着说:“不要小看这些鱼皮,它们对我们来说可是宝贝。”

“鱼皮干物质中,80%-85%是胶原蛋白。”车轶介绍,胶原蛋白可作为食品添加剂、蛋白质强化剂,还可以被用作药物和营养食品。“当然,胶原蛋白最广为人知的作用,就是作为化妆品、保健品的原料。可以说,就是这些不起眼的鱼皮,让很多人皮肤变得更白,看起来也更年轻,是逆颜神器。”

此时他忍不住感慨,这么神奇的东西之前可是作为废品来对待的。10年前,东方海洋的主业是冷冻鱼片加工,是个劳动密集型粗加工产业。那时候,鱼皮大多被当成廉价的肥料,半卖半送地提供给相关客户。这种鱼皮每吨只能卖到400-500块钱。

随着国际市场的持续低迷、原材料及劳动力成本的不断上升,企业的利润空间越来越小。正是在这种情况下,车轶将目光盯上了每天产生的约30吨的鱼皮、鱼骨、内脏等下脚料。

“当时,我们和中国海洋大学达成了技术合作意向,引进了他们处于国际先进水平的鱼皮胶原蛋白提取技术,建设了鱼皮胶原蛋白加工等多条生产线。”车轶说,每吨被处理下来的鱼皮中,可以提取出0.06吨的胶原蛋白,而每吨胶原蛋白的售价可以达到26万元。“算下来,当鱼皮被充分利用,其价值能够增长近40倍。”

黄海造巨型养殖箱 三文鱼安家冷水团

鳕鱼皮从肥料到美白神器的转变,其实就是山东海洋产业通过科技创新,走向高质量发展的历程。作为鳕鱼的同伴,三文鱼的故事也彰显着同样的主题。

全国政协委员、中国海洋

大学水产学院名誉院长麦康森介绍,亚洲市场上的三文鱼,绝大多数都是进口自北欧。经过速冻处理和长途运输,三文鱼的口感已经不再新鲜如初。“遗憾的是中国不适合养殖三文鱼,因为中国海域水温较高。”

61岁的王勇强去年从山东省海洋生物研究院退休,如今他正同日照的万泽丰渔业集团合作,着手研究在中国近海养殖三文鱼的事情。

王勇强介绍,在日照以东120海里(222公里)处,有一片大小接近山东省陆地面积的冷水团海域。“上世纪50年代这片黄海冷水团被发现后,我们就一心想在这里搞远洋养殖。但苦于工业化技术达不到,一直没实现。”

王勇强退休后,同万泽丰合作,共同破解相关难题。“海洋大学共有6个研究所参与研究,其中最主要的就是海洋工程所。”去年8月,全国第一艘养殖工船下海,小规模实验性养殖箱内被转移进了培养好的三文鱼鱼卵。而今年3月底或4月初,一个高度30米,底面周长180米的巨型养殖箱将开始下沉,里面将计划养殖30万尾三文鱼。

“网箱框架是钢结构的,仅钢材就1300吨。为了让它能够随着水温变化而灵活上浮下沉,使用的是类似于潜水艇的原理,网箱上挂着很多直径3.5米的桶,并配以精密的控制系统。”王勇强表示,这个“大家伙”用到了一系列最先进的技术、材料,比如网衣,就是一种国外引进、国内生产的材料,其强度非常高,能够应对海水侵蚀和温度变化而不出现破洞。

未来,这艘养殖工船将能同时管理10个这样的巨型网箱。按照每个网箱30万尾、1500吨鱼来计算,10个网箱就能提供1.5万吨鱼。“目前,我们中国每年消费的三文鱼在10万吨左右。”他说,这个养殖产量已经占到了十多个点。

向“农牧化”转换 4.8亿投入海洋牧场

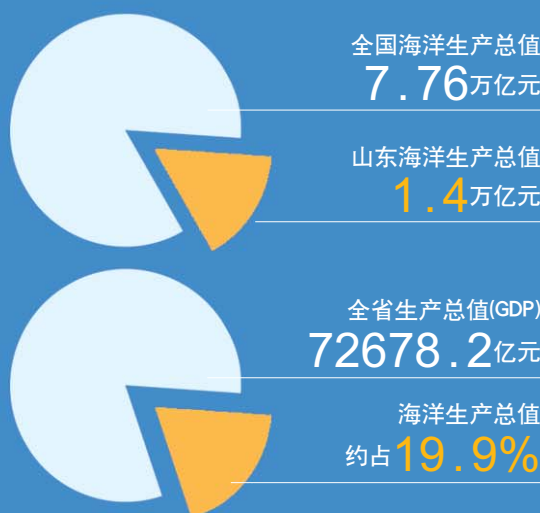
鳕鱼皮的故事反映了山东海洋产业正从传统产业转向高端生物医药发展。而三文鱼的近海养殖,攻克的是海上牧场的自然难题,这种特色深海鱼牧场的建设,将推动我省海洋渔业走向深蓝,推进深远海战略布局。

从两条鱼的故事里 读懂山东海洋经济发展

“鱼”见新动能

图说山东海洋经济

A 2017年山东海洋GDP占比



B 山东五年来渔业发展情况



在今年1月份,山东省海洋与渔业厅厅长王守信在全省海洋与渔业工作会议上说,实践证明,推进渔业从“猎捕型”向“农牧化”的转换,是实现渔业可持续发展的必由之路。省委、省政府提出建设“海上粮仓”战略,海洋牧场、“放鱼养水”等24项重点建设工程取得重大进展。2017年全省海洋生产总值达1.4万亿元,同比增长8%,约占全省GDP的19.9%。

2018年预计中央和省级财政对海洋与渔业发展投入28亿元。其中,安排4.8亿元建设海洋牧场和深水网箱;安排1.6亿元支持建设现代渔业园区、水产种业、休闲渔业公园。据最新规划,到2020年全省海洋生产总值将力争突破两万亿元,占全省GDP比重达到20.2%。

“山东海岸线全长3024.4公里,水产品产量950万吨,其中养殖水产品产量656万吨。医药、化工等产业,都从中获益匪浅。”麦康森说,山东在海水产养殖方面,在全国讲已经处于领先的水平。未来,山东要做的就是从海水养殖产业入手,拓展海水养殖的产业链,发展海洋经济。“比如海水养殖,需要运输船等设备,那么就可以发展高端装备制造制造业;水产品需要运输,海洋物流也需要相应发展起来。”

比如万泽丰的巨型网箱,就需要高端钢铁来构建框架,新材料来制作网衣。而东方海洋的三文鱼地下养殖系统,则需要自动化、光学采集等装备的支撑。就连喂食用的饲料,也需要专业的生物学家参与。

两条深海鱼的故事正在发生着,以后会有更多鱼的故事在我们山东海岸线边展开。

全国人大代表黄花春:

加大游戏产业管控 “面部识别”防青少年沉迷

新华社北京3月7日电 “六年前,我们防学生翻墙出去上网吧;现在,我们防学生沉迷手机游戏。”全国人大代表、广西崇左市高级中学英语老师黄花春首次上会,带来了当下很多家长、教师的迫切愿望:加大游戏产业管控,更好地保护青少年成长。

从教18年的黄花春近年开

始为青少年沉迷手机游戏而担忧。有的学生熬夜玩手机,白天上课昏昏欲睡;一到课余时间,就有学生组队玩《王者荣耀》《荒野行动》等游戏。这些现象在小学、初中和高中都普遍存在。

黄花春表示,她在与孩子们交流时发现,“限时”“实名制”等手段并不能很好地规范学生玩

手机游戏的行为。“许多小学生都表示,哪怕每种游戏被限定只能玩2个小时,每天换5种游戏,一样能玩10个小时。更有学生说,随便拿父母的身份证号注册,玩多久都不会有影响。”

政府工作报告中提出,要以中国特色社会主义文化的繁荣兴盛,凝聚起实现民族复兴

的磅礴精神力量。黄花春感到着急,一些游戏在设计中毫无顾忌地充斥着拜金主义、色情、暴力等内容,易使青少年产生认知混乱、道德偏差,甚至诱发犯罪行为。

黄花春建议,主管部门要明确和落实游戏企业主体责任,游戏上线前,应出具未成年

人保护评估和适龄提示,游戏上线后,可采用面部识别等技术,切实防止青少年沉迷其中;加强对网游产品上市的审批管理,推动建立网游企业诚信系统,曝光不诚信网游企业;对游戏软件推广和营销手段进行限制,避免对青少年产生不当的诱惑。