2015年，国家海洋局以“弘扬生态文明、建设美丽海洋”为主题，赴浙江洞头、福建东山等7个站点进行实地调研，记者跟随“海疆万里行”采访团走进山东日照国家级海洋生态文明示范区，一探究竟——

守住碧海金滩

——山东省日照市打造原生态海洋城市

本报记者 沈 慧

海疆万里行

自然岸线保有率逾60%，在山东省首批实现重点断面水质全部达到鱼类稳定生存要求，近岸海域水质功能区达标率100%，海域清洁面积5440平方公里……

“联合国人居城市”、“中国人居环境城市”、“中国最美十大海滨城市”。是什么让这座立市不足30年的滨海小城声名鹊起？

左图：山东日照市山海天旅游度假区附近海鸥展翅飞翔。

下图：山东日照市万宝水产集团修建的人工鱼礁。

本报记者 沈 慧摄

从山顶到海洋：统筹治理污染

近年来，日照拒批不符合环保要求的项目总投资额100亿元，修复海岸线30多公里

3月底的日照，仍然春寒料峭。但这“倒春寒”并未放慢人们亲近大海的脚步。万平口泻湖风景区，游人们尽情地享受大海的馈赠，拍婚纱照、捡贝壳、追逐嬉戏。“拍张照片发到朋友圈，说是国外也会有人相信吧。”同行的国家海洋局办公室副主任王斌忍不住调侃。

的确，这里的海景独具魅力——168.5公里的海岸线，64公里的金沙滩，海沙颜色金黄、沙质细软，无砾石、无淤泥。“根据全国沿海海岸线调查情况，日照的金沙滩应该是全国大陆沿海一线最长最好的沙滩。”日照海洋与渔业局局长崔久成话语中满是自豪。

骄傲背后是日照对原生态海洋城市的孜孜以求。

泻湖，是一种因为海湾被沙洲所封闭而演变成的湖泊。日照黄金海岸的万平口泻湖，是亚洲最大的泻湖之一。这里曾经是上万艘从江南运送大米到北方船只的停泊、中转地，后被附近渔民填湖造地，开辟为养殖池。1992年，日照就提出恢复泻湖水体的构想。2003年，经国内外知名规划设计机构充分论证，9.2平方公里的“奥林匹克水上公园”项目终于落地。

这仅是日照对“绿色”穷追不舍的一个缩影。海岸线500米以内让位于生态、旅游、服务，把海岸线让给公共空间；对海域使用实行市政府常务会议研究审批制度，不经同意，任何单位和个人不得擅自开发使用海域……

“我们对全市海岸线实行严格的生态保护，城市建设不准触碰此‘高压线’。”任家台礁石公园边上，迎着翻滚的海浪，日照海洋与渔业局副局长朱景友对记者说，“有企业开出每亩1000万元的高价，想在海边搞房地产，我们拒绝了。”

前些年，眼看着一个个沿海城市向海岸线“挺进”，不眼馋？崔久成说，“建设用地确实紧张，但海岸线不可再生，如果稍微松松口子，那么今天日照的黄金海岸可能就是别墅林立。”

拒之门外的项目到底有多少，崔久成没有统计过，但有两个数字他记得很清楚——100亿元，这是近年来日照拒批不符合环保要求项目的总投资额；30多公里，这是日照通过搬迁沿海企业、养殖设施等修复的海岸线总长度。

留住更多蓝天、碧海、金沙滩，严守海洋生态红线仅是一方面。“海洋污染是陆地污染的延伸，海洋环境质量是大陆生态环境状况的反映，做好海洋生态保护，关键是坚持海陆统筹治污。”朱景友说。

于是，从山顶到河流，再到海洋，一整套生态治理逐渐铺展开来。2011年起累计投入3.2亿元治理11条119公里河道，每年治理水土流失90平方公里；2013年起，投资37.9亿元，实施以治理企业污染、保护饮用水源地为主的10项环保重点治理工程；连续8年实施防护林工程，新造防护林31.67万亩；加强对陆源入海排污口、海水养殖区等海域的重点监测……

如今的日照对于海洋生态建设又有了新规划。“下一步，拟将全部行政区划整体申报为生态保护与建设示范区，同时以日照港为核心，规划海岸、近海、远海3条开发保护带。”崔久成说。

从“牧场”到“放流”：合理利用海洋

通过打造人工鱼礁，辽阔的海洋摇身一变成为生态“牧场”，互利共赢的局面由此打开

找回“海的味道”，仅仅留住碧海、金沙滩还不够，海洋资源多样性保护亦是绕不开的话题。

“前几年，渔民出海很少能打捞到对虾，捕捞到的鲅鱼、刀鱼等经济鱼类同样大幅减少。”日照市万宝水产集团总公司总经理张军华回忆说。由于过度捕捞，一些沿海城市海洋物种多样性岌岌可危，而这亦是日照的“苦恼”之一。

如何合理开发利用海洋资源，维系海洋生态平衡？2009年起，日照着手在太公岛等海域人工投放鱼礁。“人工鱼礁是人为在海中设置的构造物，不仅仅是石头，水泥构件、破旧船只等都可以用作人工鱼礁。”朱景友告诉记者，这些人工鱼礁沉入海底一段时间后，周围便长满了海藻，可作为鱼类繁殖、生长、索饵和避敌的最佳场所，“既可增强鱼类的繁衍能力，又可阻止违规的底拖网作业，同时也为发展休闲渔业和生态渔业创造了优良的作业场所。”

辽阔的海洋摇身一变成为生态“牧场”，互利共赢的局面由此打开。最先感受到这种互惠的，是从中受益的渔民们。今年50多岁的孙先利是日照兴渔渔业公司的总经理，前些年依靠出海打鱼积累的资金搞起了浅海养殖，但因为养殖密度的增加及临近地市港口施工悬浮泥沙的影响，2011年他养殖的贻贝几乎绝收。

眼看一年的辛苦付之东流，孙先利寝食难安。2012年，在政府引导下孙先利投资1550多万元，加上政府补贴的450多万，建设了1000多亩人工鱼礁。这么大的投资，不怕打水漂？孙先利心里有本账：“2008年，村里一个渔民出海碰到了一条沉船，你猜那附近打捞的鱼卖了多少钱，30多万！”

目前虽然人工鱼礁的投入尚未回本，孙先利并不担心，“人工鱼礁投放下去，养殖的鱼虾蟹渐渐多了起来，鲍鱼、海参也茁壮成长，再过两三年陆续上市，一年收入2000多万不是问题。”

如今越来越多的人同孙先利一样，将发展的目标转向人工鱼礁。目前，日照已建成人工鱼礁6处，仅太公岛人工鱼礁项目，便达到海区使用面积98公顷，投放构建礁体10万立方米。

如果说人工鱼礁投放是为海洋资源恢复打强心剂，那么“放流”则是输血。近年来，日照累计投入专项资金6000余万元，在近海增殖放流苗种17.85亿元，对梭子蟹、金乌贼、西施舌等珍贵品种更是铆足了劲儿加大保护力度。2014年，完成3.5571亿苗种单位。

“海洋资源开发必须遵循合理利用的原则，我们要懂得如何利用海洋，更要懂得如何保护海洋。”朱景友说。

上海崇明成为首个“绿岛”

到今年6月生活用电全部为风电

本报讯 记者李治国报道：进入4月份，随着上海崇明东滩风电场风储联合发电系统的投入运行，崇明岛向低碳生态建设又迈出了坚实的一步。凭借容量为2兆瓦的储能系统，东滩风电实现了平滑波动和友好介入，崇明岛新能源实现100%消纳。这也标志着上海崇明县成为全国消纳绿电最多的地区之一。

引入储能系统，为的是调节风力来源不稳定和持续用电需求之间的矛盾。崇明岛是上海最适宜建设风电的地区，然而一年之中，风电能够满负荷发电的时间只有四分之一，而且风力资源与用电需求很难匹配——晚上风力大，用电负荷小，电能面临浪费；白天风力小，用电负荷大，电能又不够用。

国网上海电力公司崇明供电公司总工程师施侠告诉记者，要调节供需之间的不平衡，主要得靠两种手段：一是利用燃气发电对风电做补充，二是在发电过剩的时候进行储能。

在东滩投入试运行的储能系统，由四套500千瓦时电池系统、四台变流器、两台变压器、一套联合监控系统及其配套设施组成。每台500千瓦时电池集装箱由四个125千瓦时电池簇并联而成，并接入一台变流器。每两台变流器并联接入一台变压器，升压到10千伏并网。目前，该系统采用磷酸铁锂电池储能，总容量2兆瓦，5小时周期内可储存约1万千瓦时电能。

崇明“绿电”为什么发展得这样迅猛呢？记者获悉，崇明岛生态环境较优，资源保护良好。“国际生态岛”的发展定位使得崇明得以探索低碳、可持续的发展模式。更为重要的是，崇明岛有丰富的风能、太阳能、生物质能、潮汐能等多种可再生能源。由于地处东亚季风盛行区，受冬夏季风影响，崇明地区风能资源尤其丰富。

国网上海电力抓住机遇，早在2005年便投资建设崇明东滩风电场一期发电机组。随着今年2月9日崇明北堡风电项目落成并网发电，崇明本岛共有5个风力发电项目，合计装机容量为175兆瓦，占本岛日均用电负荷(163兆瓦)的107.36%。预计今年6月，崇明前卫风电三期投运，崇明本岛城乡居民生活用电可基本实现100%依赖风电解决。届时，崇明绿色能源不仅实现本岛用电全消纳，还能有余电上网返供市区和江苏省。

贵阳大力推行绿色建筑

年底前新增绿色建筑300万平方米

本报讯 记者吴秉泽报道：贵阳市近日印发《绿色建筑行动实施方案》，加大建筑节能和绿色建筑推行力度，为生态文明示范城市建设添砖加瓦。

绿色建筑是指在建筑的全生命周期内，最大限度节约资源，节能、节地、节水、节材、保护环境和减少污染，提供健康适用、高效使用，与自然和谐共生的建筑，是新型城镇化的重点发展方向之一。

贵阳市是首个全国生态文明示范城市创建单位。在国家发展改革委批复的《贵阳建设全国生态文明示范城市规划(2012—2020年)》中，明确提出推进建筑绿色化，以促进资源节约集约利用。

《方案》要求，切实提高城镇新建绿色标准执行率，在设计阶段要100%达到节能标准，工程竣工验收阶段标准执行率达到98%以上。预计到今年底，贵阳市将新增可再生能源建筑应用面积272万平方米，新建建筑绿色建筑比例达20%，新增绿色建筑面积300万平方米；到2020年，该市区绿色建筑开工面积占新开工建筑面积的比例将超6成。

围绕这一目标，贵阳市将重点从打造绿色低碳小镇、扩大可再生能源建筑应用规模、推行能源合同管理等方面入手，实施相关工作。据了解，贵阳市将严格绿色建筑审批流程，加强各部门的联动审批、监管，逐步推进绿色建筑全面执行。不符合强制性节能标准的项目，将不得批准或核准建设，已建设的不得投入生产、使用。

根据《方案》，贵阳市今后政府投资的办公建筑、学校、医院、保障性住房(含园区及企业自建)等建设项目，以及2万平方米以上的公共建筑、棚户区改造、20万平方米以上的居住小区项目均将按绿色建筑标准进行规划、建设和运营管理。

在开展城镇建筑节能方面，贵阳市将大力发展加气混凝土制品、低辐射镀膜玻璃、断桥隔热门窗等绿色建材应用，积极推广引导装饰装修企业与开发企业联合，实现装修与建筑同步设计、施工、验收，借此节约材料使用。

《方案》还提出推广冬季区域性集中供暖。据了解，贵阳市将以浅层地热能和清洁能源应用为重点，探索总结并推广冬季区域性集中供暖方式。该市还将为此制定相应建设标准和配套政策。《方案》还就雨水收集和再生水开发利用、绿色建筑相关技术研发等问题，提出了具体实施意见。

南宁留肖坡壮族新村：

壮锦织就绿色产业

美丽乡村 生态是金

本报记者 童 政 通讯员 胡九湘

在南宁市兴宁区三塘镇路东村，有个美丽的生态村屯——留肖坡壮族新村。走进村里，记者发现这里道路干净整洁，村内绿树成荫、绿草茵茵。几个钢化垃圾箱和一台流动的垃圾车特别引人注意。村民们说，虽然只是多了几个垃圾箱，但它们给村民的生活带来了不少新变化。

过去的留肖坡，青壮年大都进城打工，留在村里的多是老人，垃圾清运、乡村保洁怎么办？在兴宁区统战局、民族局的引导下，留肖坡参照城市小区的物业管理模式，88户居民每户每月缴纳8元垃圾处理费，委托镇环卫部门入村清运，由村集体出资聘请两名保洁员全天候保洁。为了发动群众，有关部门坚持把引导群众参与作为突破口。通过思想工作，村民自觉参与示范点建设，自觉清理屋前屋后的垃圾，自觉清除村屯周边的杂草，自觉无偿让出土地修建道路和公共设施。

现在的留肖坡壮族新村，每户门前有一个垃圾桶，聘请专职卫生保洁员，每天有专门的环卫工上门清扫公共庭院。村民随地丢垃圾的陋习逐渐被摒弃了，他们每天早上都把垃圾送到门口的垃圾箱。大家都明白了一个道理：“环境好了，日子才会越过越舒服。”

为了建设有特色、有风格的社会主义新农村，留肖坡群众编制了新村规划，多方筹集资金完成了村集体综合楼、民族文化展示中心、文化戏台、篮球场等各种配套设施建设，村容村貌焕然一新，既彰显壮族特色又体现现代气息。

环境改善了，留肖坡壮族新村的村民们搞起了特色产业。除了传统的山地养鸡、鱼塘养殖、花卉苗木种植等特色种养业，村民们还尝试绿色产业——壮锦制作，努力走出了一条新农村发展道路。

用竹笼机制作壮锦，穿针引线做绣球，这样的传统手艺在一些壮族乡村正渐渐失传。珍贵的民族手工艺和纺织设备在民间越来越少，除了个别古稀老人，新村居民大多已无法熟练制作壮锦和绣球。

为留住传统技艺，帮助少数民族群众发展特色产业，今年区民族局在留肖坡壮族新村开设为期半年的织锦、绣球民族手工艺品制作培训班。未来这里将成为兴宁区民族手工艺品制作培训、展示基地。

“通过开办培训班，引进壮锦产业，不仅能丰富南宁壮族村寨的内容，促进少数民族特色工艺、文化的传承，而且能够帮助少数民族群众掌握一门特色工艺技能，促进增收，走出一条特色产业道路。”兴宁区民族局局长马建忠说。

“兴宁区十里花卉长廊休闲生态旅游项目在我们家门口落地生根。学习传统手工艺，既能传承老祖宗的文化，也增加了技能，学成后可以把自己手工制作的产品卖给游客，增加家庭收入。”村民方礼红说。

清明时节采茶忙

清明节来临，全国产茶区迎来“明前茶”采摘高峰。图为4月3日，湖北省恩施土家族苗族自治州国家税务局的志愿者在恩施芭蕉侗族乡帮助茶农抢采“明前茶”。

杨顺丕摄 （新华社发）