**泛舟山海间**

**——舟山绿色之道**

**2024年2月**

# 序言

**数千个岛屿洒落在海陆相连处，舟山，是造物的无尽惠泽——**

**蔚蓝，是海洋无限辽远，浩瀚之下奔涌着生命的律动**

**鎏金，是沙滩柔软绵延，千姿百态的纹路是大自然刻画的史诗**

**新绿，是林间亭亭华盖，层峦叠嶂中孕育勃勃生机**

**它们同万千色彩一同绘就了“千岛之城”缤纷的生态画卷**

**于是，陆地文明在这里远航，海洋文明在这里登岸**

**世代舟山人安居此间，与海岛同在，与海岛同兴**

**屹立在时间洪流中，缔造着生生不息的绿色生态之道**

**Thousands of islands scattered in the land and sea connected,**

**Zhoushan, is the endless benefits of creation——**

**Blue, is the ocean infinite distance, vast under the surging rhythm of life**

**Gilding, is the beach soft stretch, a thousand ways of grain is the epic of nature Green, is the forest pavilion canopy, mountains pregnant with vitality**

**They together with thousands of colors painting the "thousand islands of the city" colorful ecological picture**

**So, land civilization here voyage, marine civilization here landing**

**Generations of Zhoushan people live here, with the islands, with the islands Standing in the torrent of time, creating the green ecological way of life and death**

# 第一部分 万物斑斓 向海而生

**舟山群岛山海交织，共同滋养万物生灵的成长。山林间，普陀鹅耳枥野生植株舒展枝叶；海风中，中华凤头燕鸥展翅飞翔；碧波中，东海群鱼自由遨游穿梭。“万物各得其和以生，各得其养以成。”舟山独特的海洋性气候与海岛地理特色造就了独特的生物多样性，绿水青山间、浩瀚大海中，万千草木，飞禽走兽，生机勃勃。**

## 第一单元 “地球独子” 安住海岛

**舟山地质与气候条件孕育出丰富独特的陆生植物，或四季常绿，或花团锦簇，呈现舟山“山海共美”的绿色底蕴。“地球独子”普陀鹅耳枥历经风雨沧桑，如今本固枝荣，人工子代群体数量不断扩大。市树舟山新木姜子、樟树和市花普陀水仙更是遍植千岛大地。**

**⭘展项1：**

舟山地层大部分为中生界侏罗系、白垩系火山—沉积岩所覆盖，偶见上古生界变质岩系露头，新生界第四系松散沉积物分布在海积、冲海积平原区和山麓沟谷地带。群岛呈西南—东北走向排列，地势由西南向东北倾斜，南部岛大，海拔高，排列密集；北部岛小，地势低，分布稀疏。岛上丘陵起伏，高丘占9％，低丘占61％，平原30％，形成不同土壤类型及农作利用格局。

舟山气候受西太平洋、欧亚大陆影响，季风显著、四季分明、冬暖夏凉、年温适中、光照充足、雨量中等，属亚热带南缘海洋性季风气候。这样的独特的海岛风貌与气候，孕育了舟山独特丰富的植物种类。

###### （一）普陀鹅耳枥的发现与保护

**⭘展项2：**

普陀鹅耳枥（Carpinus putoensis），桦木科鹅耳枥属落叶乔木；树皮灰色，小枝棕色，叶厚纸质，叶片椭圆形至宽椭圆形，上面疏被长柔毛，下面疏被短柔毛，叶柄上面疏被短柔毛。果序梗、序轴均疏被长柔毛或近无毛、果苞半宽卵形，小坚果宽卵圆形，雌雄同株，雄花序短于雌花序。雄、雌花于4月上旬开放，果实于9月底10月初成熟。为中国特有种植物。

**⭘展项3：**

普陀鹅耳枥于1930年由著名植物分类学家钟观光教授发现，1932年由林学家郑万钧教授命名为普陀鹅耳枥。目前仅存1株普陀鹅耳枥野生植株，位于浙江舟山普陀山风景区的佛顶山慧济寺西侧，树龄约250年。树高约14米、胸径60多厘米，树皮灰色，叶大呈暗绿色，树冠微偏。

**⭘展项4：**

普陀鹅耳枥是《国家120种极小种群野生植物物种名录》中现存植株最少的一个物种，有“地球独子”之称。1999年被列为国家一级重点保护野生植物，世界自然保护联盟（IUCN）将其列为极危（CR）等级。2011年，普陀鹅耳枥树种与其他三种极度濒危植物一同搭载“天宫一号”目标飞行器，进行太空育种试验，利用太空特殊的宇宙射线和微重力环境诱导遗传变异。

**⭘展项5：**

通过人工授粉、花粉冷藏、种子春化和扦插等方式，普陀鹅耳枥子代种群规模不断扩大，如今繁育的普陀鹅耳枥子代苗木已经达到4万余株，创造了该物种人工子代群体数量的新纪录。至今已有杭州植物园、南京植物园、上海植物园、庐山植物园、昆明植物园等多家单位陆续开展了普陀鹅耳枥的引种驯化和迁地保护工作。

###### （二）长林丰草 绿意海岛

⭘**展项6：**

普陀水仙（Narcissus tazetta var. chineniss），又美称“观音水仙”，为石蒜科水仙属中国水仙的一个品种，原野生于舟山群岛岛屿上的鳞茎花卉，是中国的传统名花。普陀水仙花以其花多、花香、花期长、叶色浓绿、耐寒性强、球体紧实而闻名。普陀水仙品质优良，花繁香浓，且适应性和抗寒能力优。1996年被评为舟山市市花。

⭘**展项7：**

舟山新木姜子（Neolitsea sericea），樟科新木姜子属常绿乔木。舟山新木姜子是全球木本植物中唯一以“舟山”命名的树种，现为国家二级珍稀保护树种。该树树形高大、材质好、繁殖容易、生长快，春梢嫩叶密被金黄色绒毛，在阳光下闪闪发光，也被称为“佛光树”。1996年被评为舟山市市树。

**⭘展项8：**

樟树（Camphora officinarum），樟科樟属的一种乔木植物。樟树树干为黄褐色，有明显的纵向龟裂，全株具有樟脑般的气味。初夏开花聚伞花序，花小，黄绿色，圆锥花序；核果小球形，紫黑色，基部有杯状果托；花期4至5月，果期8至11月。2002年，樟树被增补为舟山市市树。

## 第二单元 “神话之鸟” 共潮而生

**舟山处于全球主要候鸟迁徙路线之上，孕育着丰富的野生鸟类资源。蓝天下、海风间，中华凤头燕鸥自由栖息。近年来，舟山生态环境持续向好，吸引了越来越多珍稀鸟类前来“做客”。群鸟展翼时，舟山大地处处展现自然之美、生态之美。**

**⭘展项1：**

舟山地处东亚-澳大利西亚候鸟迁飞区，留鸟和候鸟种类丰富。每年5至10月份，五峙山列岛鸟类省级自然保护区都会吸引数以万计不同种类的水鸟到此停歇、栖息和繁殖。黄昏时几乎可以遮天，形成千鸟迎宾的景象，场面蔚为壮观，被列为东海四大奇观之一。

###### （一）中华凤头燕鸥的繁育

**⭘展项2：**

中华凤头燕鸥（Thalasseus bernsteini），鸻形目燕鸥科凤头燕鸥属的一种。中等体形，体长45厘米左右。嘴橘黄色，尖端黑色。额在繁殖期为黑色，冬季白色。头顶及枕部黑色，颈白色，具羽冠。上体灰白色。翼上覆羽、初级飞羽灰白色，外侧5枚初级飞羽黑色或灰黑色，内翈具宽阔的白色羽缘。尾羽灰白并带褐色。下体白色。脚黑褐色。

**⭘展项3：**

中华凤头燕鸥的繁殖时间为5-8月，常混在大凤头燕鸥群中繁殖。一般在5月下旬抵达繁殖岛屿。6月初开始产卵。巢位于裸露或有枯草覆盖的土坡和岩地。巢甚简陋。主要由亲鸟在沙石地上刨一浅坑，内无任何内垫物。巢间距仅30厘米左右，非常密集。每年繁殖一次，每窝一枚卵，极少数产两枚卵。孵化期22~28天，育雏期31~35天。雌雄鸟共同孵化和喂雏。一般会在7月底8月初完成繁殖，并逐渐离开繁殖岛屿。

**⭘展项4：**

中华凤头燕鸥全球种群数量接近百只，被世界自然保护联盟列为极危（CR）等级，国家一级保护动物，被称为“神话之鸟”。中华凤头燕鸥曾经一度消失长达63年之久，而在舟山五峙山列岛鸟类省级自然保护区，通过和中国科学院动物研究所、浙江自然博物院等科研院所合作，运用人工招引技术帮助其建立起了稳定的繁殖种群。人工招引技术的实施极大提高了中华凤头燕鸥繁殖成功率，有效恢复了中华凤头燕鸥的种群数量。作为全球中华凤头燕鸥第二大繁殖地，2017年至今，五峙山列岛共监测到180只左右中华凤头燕鸥成鸟，繁育中华凤头燕鸥幼鸟70只左右，为该珍稀物种的拯救和保护带来了希望。

###### （二）天海之间 羽翼腾远

**⭘展项5：**

黄嘴白鹭（Egretta eulophotes），鹳形目鹭科白鹭属鸟类，别名唐白鹭、白老。身体较为纤瘦，身上的嘴、颈、脚都较长。多栖息于苇塘、池塘、水田、沼泽等湿地环境中。以鱼、虾为食，也吃一些甲壳类、软体动物和昆虫等。被列入国家一级保护动物，2016年被世界自然保护联盟列为易危（VU）。

**⭘展项6：**

大凤头燕鸥（Sterna bergiii），鸻形目燕鸥科凤头燕鸥属鸟类。体长45厘米，具羽冠，夏季头顶及冠羽黑色，由具白色杂斑过渡为冬羽的头顶白色、冠羽具灰色杂斑。上体灰，下体白。栖息于海岸和海岛岩石、悬崖、沙滩和海洋上。主要以鱼类为食。繁殖期为5-6月。常成群在一起营巢繁殖。分布于非洲、澳洲、南亚和东南亚地区，以及印度洋和南太平洋中的岛屿。大凤头燕鸥为国家二级保护动物。

**⭘展项7：**

黑脸琵鹭（Platalea minor），鹈形目鹮科琵鹭属鸟类。中型涉禽，嘴长而直，通体白色，额、喉、脸、眼周和眼先全为黑色，且与嘴之黑色融为一体。因其扁平而长的嘴与中国古典乐器中的琵琶相似而得名，又名黑琵鹭或者黑面鹭。主要以小鱼、虾、蟹、昆虫、昆虫幼虫以及软体动物和甲壳类动物为食。黑脸琵鹭被世界自然保护联盟列为濒危（EN），国家一级保护动物。

**⭘展项8：**

黑尾鸥（Larus crassirostris），鸥形目鸥科鸥属鸟类。全长约47厘米，头、颈至胸部以下皆为白色，背部及翼上整体暗灰色，腰及尾羽白色，尾羽末端具宽大的黑色次端斑，嘴、脚黄色，嘴尖红色，具黑色环带。冬季头至颈部有褐色斑点。主要栖息于近海岛屿和岩石裸露的海滨以及内陆海域。以鱼虾、螺蚌为食；也常尾随船只，取食废弃食物。繁殖期为每年5～7月，在悬崖岩石上或草丛间筑巢，每窝产卵2～4枚。

###### （三）舟山陆地上的万物生灵

**⭘展项9：**

除了蔚蓝天空之下自由翱翔的群鸟，在舟山的山林与野外，居住着不同种类的野生动物，海岛多样的生态环境为动物们提供了繁衍生息的家园。舟山群岛山水灵动、生态环境优美独特，森林覆盖率达50%以上，生态环境状况指数（EI）值达到83.0，生物多样性丰富。

**⭘展项10：**

獐（Hydropotes inermis），偶蹄目鹿科獐属哺乳动物，又名河麂、牙獐。獐被世界自然保护联盟列为易危（VU），国家二级保护动物。舟山是我国獐的主要分布区，野外种群数量约为3000只左右，占全国野生资源量的50%以上。2010年舟山市被中国野生动物保护协会授予“中国獐之乡”称号。由于栖息地破碎化，獐的分布有着“岛屿化”趋势，为了解决獐的种质资源退化的问题，2009年浙江省建立了野生獐种源繁育基地，2015年首次实施了獐的野外放归。

**⭘展项11：**

舟山陆蛙（F.zhoushanensis）是尚未正式给予学名的蛙类新物种，暂以舟山地理分布标识缩写而命名。2023年，中国计量大学生命科学学院金园庭教授研究团队在舟山群岛历时十年开展的两栖动物多样性与进化研究过程中发现一蛙类新物种。经研究团队考证，目前该物种在我国仅在舟山群岛不同岛屿广泛分布，如舟山本岛及附近的岱山岛、普陀山岛，甚至较偏远的嵊泗、东极等小岛屿均有分布。该新物种的研究成果发表于《亚洲两栖爬行动物学研究》（Asian Herpetologica Research）。

**⭘展项12：**

中华穿山甲（Manis pentadactyla），鳞甲目穿山甲科哺乳动物。形体狭长，全身有鳞甲，四肢粗短，尾扁平而长，背面略隆起。栖息于丘陵、山麓、平原的树林潮湿地带，以长舌舐食白蚁、蚁、蜜蜂或其他昆虫。中华穿山甲是全世界8种穿山甲之一，为国家一级保护动物。2023年4月，舟山首次发现穿山甲野外育崽。

## 第三单元 东海群鱼 游弋深蓝

**碧波之下，群鱼竞游。舟山广阔的海域孕育了无数生命，拥有着稳定的浮游植物结构与丰富的海洋动物种类。西起大陆海岸，东连公海，北至花鸟山，南至东、西磨盘礁，自由自在的海洋动物们就在这片水域中洄游、栖息、生长和繁殖。**

**⭘展项1：**

舟山海域地处浙江省东北部和长江口南侧, 西与杭州湾相接。长江径流携大量泥沙入海后与海水混合形成盐度略低的长江冲淡水，并与该海域的黑潮、台湾暖流和闽浙沿岸流等水系共同作用于舟山海域，共同塑造了该海域复杂多变的生态环境。舟山海域是东海海区著名的上升流区，兼之受长江、钱塘江、甬江等河流丰富营养盐输入的影响，使得舟山海域水质肥沃，浮游植物大量繁殖，浮游动物种类多且数量大, 为岱衢族大黄鱼、带鱼和三疣梭子蟹等多种重要渔业生物提供了重要的产卵、育幼以及索饵洄游的场所, 形成了中国最为著名的舟山渔场。

###### （一）四时鱼跃

**⭘展项2：**春——小黄鱼

小黄鱼（Larimichthys polyactis），鲈形目石首鱼科黄鱼属鱼类。主要栖息于沿岸及近海沙泥底质水深在20 ~ 100米的中底层水域。喜集群活动，厌强光，喜浑浊水流。鱼群有明显的垂直移动现象，黎明、黄昏或大潮时多上浮，白昼或小潮则下浮至底层。鳔能发声，在生殖期会发出“咯咯”的声音；鱼群密集时，声如水沸声或松涛声。春季为小黄鱼汛，渔期为每年春分到立夏。普陀渔民素有“三冬靠一春”之说，即春季小黄鱼汛产量较高。

**⭘展项3：**夏——大黄鱼

大黄鱼（Larimichthys crocea），鲈形目石首鱼科黄鱼属鱼类，别名黄花鱼、黄鱼、大鲜、黄瓜。大黄鱼为暖温性近海集群洄游鱼类，主要栖息于80米以内的沿岸和近海水域的中下层。产卵鱼群怕强光，喜逆流，好透明度较小的混浊水域。黎明、黄昏或大潮时多上浮，白昼或小潮时下沉。成鱼主要摄食各种小型鱼类及甲壳动物。每年农历四五月间是大黄鱼鱼汛旺发期。

**⭘展项4：**夏——乌贼

乌贼亦称墨鱼、墨斗鱼，乌贼目海产头足类软体动物，与章鱼和枪乌贼近缘。中国乌贼种类较多，东海盛产曼氏无针乌贼（Sepiella maindroni）。每年夏季到来时，舟山渔场附近的海面上东南风开始盛行。这种来自低纬的偏南气流在使海水水温上升的同时，也会促使海水不断自东南外海向西北岛屿沿岸流动。这时正值乌贼的产卵期，它们的卵要产在水中的礁石上，再加上乌贼本身的游动能力很差，它们就随水流游到山边（舟山群岛其实就是海中的一些山），形成渔谚所说的“乌贼匆匆入山中”的现象。

**⭘展项5：**夏——银鲳

银鲳（Pampus argenteus），鲈形目鲳科鲳属鱼类。银鲳为近海暖温性中上层集群性鱼类，有趋弱光避强光的习性。东海群系银鲳5~6月在舟山渔场浅水区产卵，产卵后分散索饵，秋季向深水区进行越冬洄游。鲳鱼汛为每年立夏至夏至，以小满到芒种最旺。

**⭘展项6：**秋——海蜇

海蜇（Rhopilema esculentum），根口水母目根口水母科海蜇属暖水性大型水母。海蜇体形呈蘑菇状，体色多样，有红、白、淡蓝和黄等。海蜇以食小型浮游动物为主，主要有梳足类、枝角类、个形类、涟虫类及端足类等，也食卤虫和贝类的浮游幼体和硅藻。海蜇自梅雨季节起由南至北浮游于舟山渔场，总体汛期为每年夏至至白露，期间捕获的海蜇个体大，肉质厚，质量佳，称为“伏蜇”。

**⭘展项7：**冬——带鱼

带鱼（Trichiurus lepturus），鲈形目带鱼科带鱼属鱼类，俗称刀鱼、白带鱼、牙带鱼等。通常栖息于近海浅水底层，常进入河口。幼鱼以磷虾、浮游甲壳类和小型鱼类为食，成鱼主要以鱼类、头足类和甲壳类为食。每年初冬，北方冷空气开始频繁南下，海洋出现外海暖水势力减弱、沿岸冷水范围扩展的情况，原来栖息在北方黄海和长江口外比较分散的带鱼，由于海洋环境的变化，便集群沿浙江近海自北向南作季节性的洄游，在舟山渔场附近的海面就形成了带鱼渔汛。舟山渔场的带鱼汛是我国最大的鱼汛，一般从立冬开始，可以历时约三个多月。

**⭘展项8：**冬——三疣梭子蟹

三疣梭子蟹（Portunus trituberculatus），十足目腹胚亚目梭子蟹科梭子蟹属节肢动物。因头胸甲梭形且胃、心区背面具3个明显疣突而得名。腹部位于头胸甲腹面后方，蟹脐覆盖在腹甲中央沟表面。雄性尖脐，雌性团脐。寿命为1-3年。具有生殖洄游和越冬洄游习性。

###### （二）“鲎”会有期

**⭘展项9：**

鲎（Tachypleus tridentatus）在古生代泥盆纪就已经诞生，比恐龙还早，是距今极少数仍然保持原始形态、没有明显进化的动物之一，堪称“活化石”。鲎隶属肢口纲剑尾目的海生节肢动物。2019年3月，世界自然保护联盟正式宣布中国鲎“濒危”。2021年，中国鲎被正式列入国家二级重点保护动物。舟山海域有一定量的中国鲎，比如朱家尖洋鞍海域、六横磨盘洋海域等地都有发现或捕获中国鲎。2022年，舟山市海洋与渔业局开展针对中国鲎的救助式审批服务，并首次以物种保护为目的向浙江省海洋水产研究所人工繁育试验基地发放的水生野生动物繁育证。

# 第二部分 涵养生态 拥抱蔚蓝

**舟山，以海为生，依海而兴。海洋哺育着一代又一代与海共生的舟山人，舟山也依海洋而孕育出独特的海洋生态文化。舟山不断完善海洋生态保护法律制度，以法治海、制度护航；养海护渔，耕海牧渔，还万物生灵一方宜居之海；推进“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”的美丽海湾建设，始终坚持走“生态优先、陆海联动、绿色发展”的海洋发展之路。**

## 第一单元 立法护航 海洋保护

**2017年，舟山市出台第一部国家级海洋特别保护区地方性法规《舟山市国家级海洋特别保护区管理条例》，从立法层面推进舟山海洋生态保护。在《条例》基础上，舟山市配套出台《舟山市国家级海洋特别保护区海钓管理办法》，由此形成完备的舟山海洋生态保护法律制度体系。**

###### （一）《舟山市国家级海洋特别保护区管理条例》的制定与修订

**⭘展项1**：《舟山市国家级海洋特别保护区管理条例》的制定

根据《中华人民共和国海洋环境保护法》《中华人民共和国渔业法》《中华人民共和国海上交通安全法》和有关法律、法规，结合舟山市实际，2017年舟山发布实施我国第一部国家级海洋特别保护区地方性法规——《舟山市国家级海洋特别保护区管理条例》，为舟山海洋保护提供法律支撑。作为舟山市获得立法权后制定的首部地方实体法，《条例》的出台为舟山海洋资源的保护和恢复发挥了积极作用，从海洋生态保护、海洋资源利用管理与法律责任各方面对舟山生态保护提供立法保障，在全国首创海钓证、海钓经营许可证、贝藻类捕捞许可证，填补了国内渔业资源保护的法律空白。

**⭘展项2：**《舟山市国家级海洋特别保护区管理条例》修正

2022年该条例修正案通过，主要修改内容包括：明确主要相关行政部门、保护区管理机构和乡镇政府的职责；调整行政审批事项；强化贝藻类采捕和海钓事中、事后监管；对未来管理中可能出现的新情况新举措提供法规依据。

###### （二）《舟山市国家级海洋特别保护区海钓管理办法》的制定与实施

**⭘展项3：**《舟山市国家级海洋特别保护区海钓管理办法》

2023年6月1日《舟山市国家级海洋特别保护区海钓管理办法》施行，作为《舟山市国家级海洋特别保护区管理条例》的配套办法。在2017年《舟山市国家级海洋特别保护区海钓管理暂行办法》的基础上，为适应国家“证照分离”改革要求以及上位法调整的需要，更好固化舟山市多年来海钓管理经验做法，规范海钓活动和个人的海钓行为，促进海洋资源可持续利用，保障海钓活动健康、有序发展，《办法》对保护区内的海钓经营许可证制度、个人海钓许可证制度等做出了较大调整。

《办法》对海钓管理相关部门职责、海钓许可证申请与管理、个人海钓行为管理、海钓船舶运行规范、海钓赛事活动、检查点查验、法律责任等内容作了具体规定。

## 

## 第二单元 海洋牧场 孕育生机

**舟山养海、护海，孜孜不倦躬耕海洋、造福百姓，在东海海域上奏响一曲曲幸福牧歌。人工鱼礁搭建“海洋家园”，增殖放流丰富渔业资源，养护海底生态、净化海洋环境，实现当地渔谚所说的“春天黄鱼咕咕叫，夏天乌贼晒满礁，秋天虾儿到处跳，冬天带鱼整网吊”。**

**⭘展项1：**

舟山共创建国家级海洋牧场示范区6个，占浙江省国家级海洋牧场示范区总数的55%，分别是2015年被列为第一批国家级海洋牧场示范区的中街山列岛海域国家级海洋牧场示范区、马鞍列岛海域国家级海洋牧场示范区；2019年被批准为第五批的普陀东部海域白沙国家级海洋牧场示范区；2021年被批准为第六批的普陀区桃花岛海洋牧场示范区、嵊泗县东库-黄礁海洋牧场示范区；2022年被批准为第七批的普陀东部海域六横国家级海洋牧场示范区。

此外，葫芦岛、里外洋鞍等区域也纳入了国家级海洋牧场建设规划，舟山全域海洋保护蓝图初现。

###### （一）海洋牧场里的“海底社区”

**⭘展项2：**

2015年，嵊泗马鞍列岛成功跻身全国首批20个国家级海洋牧场示范区之一。嵊泗大力推进海洋牧场建设，通过投放人工鱼礁、增殖放流等手段，放流小刀蛏、等边浅蛤、彩虹明樱蛤、黑鲷、大黄鱼和曼氏无针乌贼等苗种，海域渔业资源衰退势头得到了遏制，使得嵊泗沿岸岛礁海域渔业资源，特别是鲷科类等恋礁性鱼类数量保持在较好水平。

**⭘展项3：**

五年来，舟山市累计投入资金超过1亿元，放流大黄鱼、曼氏无针乌贼、海蜇、三疣梭子蟹、黑鲷等苗种近80亿单位。以海洋特别保护区和海洋牧场为核心区域，陆续投放近50万立方米规模人工鱼礁。通过增殖放流与人工鱼礁的结合，舟山海域生态环境和渔业资源得到了明显的修复和改善。

###### （二）绿色的海洋牧场

**⭘展项4：**

鸟瞰嵊泗，海上牧场蔚为壮观。海水中白色浮标星星点点，整齐地排列在碧波之上，每个浮标下就生长了一串贻贝。通过滤食海水中的微生物而生长的贻贝，能净化水质、保护生态，逐渐成为嵊泗县发展海岛特色生态产业的主导优势品种。如今，嵊泗县贻贝养殖户数量近700户，带动近万名群众就业增收，年度总产值达7.3亿元。

**⭘展项5：**

根据政府倡导的营造优质、特色、绿色的生态环境及打造“蓝海粮仓”“海上养殖未来牧场”等号召，嵊泗县市场监管部门聚焦海岛实际，审核通过了《嵊泗贻贝苗种》（T/SSYB 001—2021）《嵊泗贻贝干品》（T/SSYB 004-2021）《嵊泗贻贝冻品》（T/SSYB 003-2021）《小包装嵊泗贻贝鲜活产品》（T/SSYB 002-2021）《海洋贻贝养殖用浮子》（T/SSYB 005—2021）五个团体标准，填补了国内标准化领域在贻贝苗种、贻贝冻品、贻贝鲜活产品、贻贝干品和海洋贻贝养殖用浮子等方面的空白。经中国船级社质量认证公司核算，嵊泗县以贻贝为代表的碳汇养殖固碳总量达11934.32吨，平均每公顷每年固碳量为8.18吨，有良好的碳减排成效。

## 

## 第三单元 岸线整治 重塑生态

**蓝色海湾整治是我国“十三五”重大项目工程之一，也是我国海洋领域生态文明建设的重大举措之一。 2016年11月，舟山蓝色海湾整治行动项目开启，该项目让遭受人类干扰与破坏的海洋生态得到了相应补偿和有效修复，并且开辟了一条海洋生态修复的新路径。**

###### （一）海湾整治显成效

**⭘展项1：**

2016年11月，舟山争取到中央海岛和海域保护资金支持，由此按下蓝色海湾整治的启动键。

项目实施后的三年多时间内，舟山清理近岸废旧构筑物12.5万平方米、拆除废旧码头18座、整治修复海岸线8.7公里、生态湿地恢复15.05万平方米，并建设了3处海岛生态公园，加快城市有机更新。舟山还完成了渔港历史上最大规模的海湾海底清淤，清淤量达352万立方米，并截留陆源入海污水，加快港湾水体转换。

蓝色海湾整治推动了普陀岸线功能转变，主要包括近岸构筑物清理整治、滨海生态廊道建设和海岛生态环境整治提升三块重要工程，结合“一港两岸”城市景观建设，不仅实现了岸线“退二进三”，而且切实提高了居民幸福指数，提升了城市品位。

###### 亮点工程新岸线

**⭘展项2：**

海湾整治项目最大的亮点在于舟山本岛普陀侧滨海生态廊道建设工程，在“滨海明珠段”沿岸全线改造建设休闲景观带，建成长达3.5公里的亲水景观滨海生态廊道。

**⭘展项3：**

沈家门渔港港区的退厂还景工程，对部分腾退出的老旧地标性企业进行创意设计，打造休闲、健身、游乐一体的各类滨海公园，重塑“工业岸线”有机更新为“生态岸线”。通过整治行动，沈家门渔港沿岸原本脏乱差的工业岸线，实现生态优势转化为美丽经济，水清、岸绿、滩净、湾美的新渔港开始不断“吸金”，如今的沈家门渔港，正成为亲山净海的生态渔港。

**⭘展项4：**

2017年4月起，普陀区对鲁家峙1号河道及其周边绿化景观进行提升改造。为了让1号河道成为鲁家峙水系循环的一部分，工程对原有河道进行了拓宽，与2号河道、3号河道贯通，现有长度400多米。在此基础上，该工程还修建了河道两岸工程，一边是白色走道与木制围栏；另一边，白色的小石子堆划出了河道与绿化的边界。几处古色古香的廊桥亭台点缀其间，进一步丰富了河道景观，也为附近居民带来更好的休闲环境。

###### 新资美景畅人心

**⭘展项5：**

蓝色海湾整治行动以来，舟山海水质量稳中趋好，受损岸线和海湾得到修复，滨海湿地面积不断增加，不仅修复了海洋生态，对海岸沿线现有产业项目也进行了全面梳理，推动了产业升级，实现了景色变美、转型升级、百姓受益的“三赢”局面。

# 第三部分 舟帆万里 山海以航

**把保护海洋生态、发展海岛旅游与渔民转产转业紧密结合，舟山探索出一条“美丽经济”之路。“小岛你好”海岛共富行动，形成了美丽海岛差异化发展的格局。****花鸟岛依托绿色生态发展海岛旅游，将生态优势转化为经济优势。定海新建村厚植“净零碳”理念，走出农文旅融合发展道路。舟山厚植海岛生态，绘就出美丽海岛与美丽乡村的宏伟画卷。**

## 第一单元 “小岛你好”共赴远方

**2022年，舟山市政府推出了“小岛你好”海岛共富行动，全面展现各美其美、岛岛共富新图景。舟山发起的“小岛你好”公共建筑与艺术装置国际设计竞赛，将自然资源和既有建筑有机结合，营造出独特的空间和建筑形态，成为舟山现代岛屿文化一个良好起步。**

###### “小岛你好”项目概况

**⭘展项1：**

在小岛的规划建设中，深入实施“158”行动体系：

**实现一个总体目标。**通过3年行动，打造30个小而美、小而精、小而特、小而活、小而富、生态优美、各具特色、令人向往的美丽海岛，成为浙江省高质量发展建设共同富裕示范区的“金名片”。

**明确五大发展类型。**观光度假休闲类、海岛文化体验类、活力运动娱乐类、特色渔农产业类、蓝碳经济发展类。

**实施八大重点工程。**实施小岛风貌综合整治工程、实施小岛产业导入更新工程、实施小岛基础设施提升工程、实施小岛集体经济壮大工程、实施公共服务优质共享工程、实施兴岛富民制度创新工程、实施海岛基层治理强化工程、实施未来海岛数字融合工程。

###### 一岛一世界

**⭘展项2：**

立足于海岛建设，2023年9月，舟山发起“小岛你好”公共建筑与艺术装置国际设计竞赛，以“超自然·超未来”为设计理念，以公共性的建筑和艺术装置作为“小岛实践”的撬动支点，创造海上故事，打造精神磁场，营造小岛美学场景，展现人与海洋的关系，探索小岛的过去与未来。

## 第二单元 人岛相依 “鸟屿花乡”

**在“小岛你好”海岛共富行动下，花鸟用实际行动谱写了现代版的诗与远方，蜕变成为舟山乃至浙江省旅游的一张“金名片”，生动体现了“两山”理论在边缘海岛的全面实践，实现了生态环境和经济社会发展的双赢，走出了一条新常态下边缘海岛科学发展之路。**

###### （一）绿色花鸟打造海岛旅游

**⭘展项1：**

花鸟岛位于浙江省舟山市嵊泗列岛的最北面，其形如展翅欲飞的海鸥。岛上花草丛生，林壑秀美，故得名花鸟岛。又因岛上终年云雾缭绕，故又名雾岛。

花鸟深入实施“以旅活乡、以渔稳乡、生态立乡”总战略，坚持“低碳循环、定制旅游、精细治理、军民融合、共建共享”五大发展理念，通过实践生态建设与旅游经济互促共建“花鸟模式”。

**⭘展项2：**

花鸟岛的开发建设以生态为利器，坚守低碳循环的理念。推行全岛垃圾干湿分类和垃圾分类“绿色账户”诚信档案制度，每天下午3：30到5：00，居民们都会到“绿色账户”垃圾干湿分类投放点投放垃圾并获得相应积分。分类正确的每户人家一天最多获得10个积分，每个月市政公司会将全部积分在宣传栏公示。这些积分可以用来兑换肥皂、洗洁精等日常生活用品。“绿色账户”按照市政公司统一管理、群众自觉参与、政府鼓励支持的模式进行运营，鼓励居民从源头上对生活垃圾进行减量、分类。

**⭘展项3：**

2013年起花鸟岛自主创新“定制旅游”发展模式，形成了海岛乡村低碳旅游。坚持“一岛一公司一平台一规则”运行模式，全面实施精细治理。将每日进岛游客数量严格控制在600人以内，实行错峰进出，根据游客实际需求和产品选择提供个性化服务。岛上推行低碳交通系统，以观光电瓶车保障交通运力。

花鸟岛在民宿发展过程中始终把保护村庄纹理不被破坏作为建设的核心主旨，同时鼓励发展小微型民宿综合体。花鸟先后出台《花鸟岛定制旅游民宿纳管标准》《花鸟旅游示范岛民宿等级划定标准》，对民宿纳管实施分类准入，建立分级扶持制度。目前，花鸟岛共有民宿近70家。

###### （二）艺术赋能“唯一的花鸟岛”

**⭘展项4：**

花鸟岛以“艺术主题岛”为整岛定位，持续高质量举办花鸟岛国际艺术节，使艺术扎根花鸟，探索践行当代艺术与渔村文化融合新生的模式，注重深度的公共性与在地性。自2020年12月起，青年艺术家们开始驻岛创作，通过走访原住民、民宿业主、关注海岛留守老人等，将创作缘起、材料、过程、呈现等环节与花鸟紧密关联。艺术作品不仅得以深度融入花鸟岛的独特属性，更有深刻同理心，在获取岛民认可的同时，能收获游客的喜爱。

###### （三）普惠共享共建幸福花鸟

**⭘展项5：**

花鸟积极引导全民参与，努力实现群众安居乐业、普惠共享，让岛民有更多的获得感。花鸟实施了中青年“乐业工程”与长者“乐龄工程”。以“老兵之家”彰显军民鱼水之情，倡导“爱家、恋家、守家、回家”的家文化，让在花鸟的所有人都能够积极践行低碳环保、乐龄志愿、传承精神的使命，守护共同的家园。2023年初，花鸟乡推出“爷爷奶奶的零花钱”公益项目。以民宿捐赠可回收物、艺术家出售文创产品所得，给花鸟村90周岁及以上老人每人每月发放100元“零花钱”。

## 第三单元 望山见水 美丽乡村

**依托海岛自然资源优势，定海新建村坚定不移践行“两山”理念，把“净零碳”理念植入深山冷岙的小乡村，守住绿水青山，走出一条农文旅融合发展的新路子，全力打造独具海洋海岛特色的未来乡村样板，小村庄融入了大时代。**

###### （一）新建村走好“净零碳”之路

⭘**展项1：**

新建村成立于2004年12月，地处舟山本岛西北部，下辖黄沙、里陈、南洞3个自然村，户籍人口1400余人。2015年5月25日，习近平总书记到新建村调研，对新建村美丽乡村建设给予充分肯定，并做出美丽中国要靠美丽乡村打基础的重要指示。

⭘**展项2：**

新建村围绕“山林、田园、景区”三大乡村环境风貌主要元素，通过划定村庄的“三区四线”统筹布置低碳场景、风貌场景，形成“村在山谷中、水从村中过”的良好生态布局。科学制定美丽乡村发展规划，对村庄山地、溪坑、道路、管线等村容村貌进行绿化整治、景观化改造，打造出四季花田、大坝观景平台、阶梯式溪坑等乡村景观。

**⭘展项3：**

在此基础上，新建村充分挖掘休闲旅游与田园农业两大优势和村庄产业减排潜力，配合景区乡村建设、农业“肥药两制”改革，打造宜居、健康、安全、生态的高品质乡村产业。2019年，新建村入选联合国人居署“净零碳”乡村规划中国案例。作为海岛样板，新建村为舟山、长三角乃至全国其他乡村的“净零碳”发展提供实践经验。

###### （二）厚植生态的乡村振兴之路

⭘**展项4：**

依托于“净零碳”乡村实践，新建村大力培育“美丽经济”，按照“打造特色优势，深化建设内容，实现富民强村”的发展思路，确定了以“文化休闲旅游”为特色的发展模式，以项目带动发展，促进富民增收。

新建村引导村民结合自身实际错位发展，开设民宿、农家乐、餐饮、休闲咖吧、土特产销售等服务经济业态，逐步形成了食、住、游、购、娱为一体的文旅休闲产业链，实现村民收入跃升。2022年，村民人均收入达4.5128万元。生态与生活、发展与保护，在新建村融洽相存，绿色经济也正源源不断释放发展红利，每一个村民既是生态文明的建设者，更是绿色发展的受益者。

**⭘展项5：**

新建村把美丽生态作为可持续发展的最大优势，在实践中把“绿水青山就是金山银山”的“两山”理念化为生动现实，不断描绘海岛山村的美丽画卷，获评了全国生态文化村、中国最美休闲乡村、国家级美丽宜居示范村、全国乡村旅游重点村等荣誉称号。

一花独放不是春，百花齐放春满园。舟山市充分发挥花鸟岛、新建村等样板的示范引领作用，以全域旅游为导向，以共同富裕为目标，通过“千村示范、万村整治”工程夯实“美丽经济”的基础，整镇整岛成片推进新时代美丽乡村建设，岛岛串联、岛群聚合、海陆联动，全域化布局“美丽经济”，精心描绘“岛岛是花园、村村见美景”的海岛乡村大花园。每一个渔村的背后，都经历了从传统渔业经济向现代旅游经济的蝶变，展示着“美丽经济”的辉煌画卷。

# 第四部分 行而不辍 共护家园

**“众力并则万钧举，群智用则庶绩康。”舟山生态建设离不开勠力同心的海岛居民，他们以个人之力、群体之力共同谱写了舟山人护卫环境的动人诗篇。群众力量就如同舟山生态建设中的涓涓细流，而每个参与保护与建设的志愿者就如同舟山海洋保护的星星之火，他们的力量平凡微小，但却能遍布海岛的每个角落，最终微光成炬，生生不息。**

## 第一单元 “海”好有你们

**舟山生态由群众共同享有，亦由你我共同参与，大学生、捕鱼者、上班族，这些原本看似关联甚少的群体却在这里承担着同一个使命。他们汇集多方力量，以点滴行动维护海洋生态健康发展，以志愿之心推动建设美丽舟山，“海”好有你们！**

⭘**展项1：**

舟山生态建设得益于众多群体，在实验室、在车间工厂、在学校、在滩涂……他们用各自的汗水和智慧呵护这片蓝绿之地。

**⭘展项2：**

为促进渔业资源可持续发展，在蓝海公益的倡议下，从事休闲渔业的渔民、船老大和渔船经营者自发组成了“东海护渔巡逻队”，在平时休闲渔业的生产中开展近海渔业资源巡护、渔业资源监测、参与护海护渔行动。此外还进行增殖放流活动，用人工方法直接向海洋、滩涂、江河、湖泊、水库等天然水域投放或移入渔业生物的卵子、幼体或成体，以恢复或增加种群的数量，改善和优化水域的群落结构。

###### ⭘展项3：

蓝海公益向渔民、渔嫂、渔村社区传播海洋垃圾收集、回收、再利用的理念，激发渔民共同参与海洋减塑的积极性。活动包括“垃圾不落地”“漂流邮局”“变废为宝——海洋减塑公益市集”和“社区减塑小课堂”等主题系列活动。以大学生社区工作室的志愿者为依托，联动“东海生态共富研习社”等力量，培养渔民形成海洋减塑意识，共同推动“美丽海湾”的保护与建设。

**⭘展项4：**

“城市啄木鸟”志愿服务队是定海区在省内打造“城市啄木鸟”志愿服务品牌，采取“党政主导+团委牵头+部门协同+社会参与”四位一体联动模式，常态化开展“城市家具”维护志愿服务，开发并上线定海“城市啄木鸟”微信小程序，第一时间发现纠正环保问题，让海岛城市更清洁。

**⭘展项5：**

2020年起，舟山在全市范围内开展“阿拉当河长”巡河护河行动，建立公众护水“绿水币”制度，目前公众号注册用户数已达5万多人，发放“绿水币”109多万枚。市民可对全市所有河道、水库及小微水体进行巡查，提交巡河信息，发现上报水环境治理存在问题。

**⭘展项6：**

舟山千岛海洋环保公益发展中心是由舟山群岛当地志愿者组成的非营利组织，2017年3月起，由负责人何力组织环保志愿者实施群岛净滩行动，并联合舟山40个公益团队，参与全国海岸线“三地同心护海洋”联合行动。在“链接岛屿力量，关注身边海洋”的价值观指引下，千岛海洋环保公益发展中心通过群岛驿站和枢纽型机构模式，整合资源、动员公众参与，建立起覆盖地区的海洋保护网络。致力于提高公众对海洋生态和文化价值的认知，推动海岛保护的可持续发展。

**⭘展项7：**

2023年6月，舟山定海、普陀、岱山、嵊泗、新城、东极六地联动举办“美丽舟山·我是行动者”大型净滩活动，超300人报名参与此次志愿服务活动，舟山市千岛海洋环保公益发展中心等20余支环保志愿者团队和社会公众近400人参加了此次活动。其中有浙江海洋大学学生、舟山第二小学学生、志愿团队、公益组织以及普通市民等。通过活动增强全民海洋生态环境保护意识，还海滩一片清洁。

## 第二单元 美丽舟山 从我做起

**“生态文明是人民群众共同参与共同建设共同享有的事业，要把建设美丽中国转化为全体人民自觉行动。每个人都是生态环境的保护者、建设者、受益者。” 美丽舟山建设需要每一个人的努力，以绿水青山就是金山银山为共同理念，合力共绘“山海共美”的美丽图景。**

# 结语

**捧来一颗真心**

**把它献给我深爱的海岛——**

**献给茂林、献给浪花、献给鸥鹭**

**献给75年栉风沐雨，75年春华秋实**

**政策为帆，实干为桨，泛舟山海之间**

**见风起潮涌现汪洋**

**见点点光华照绿野**

**见躬行笃实生生不息**

**见远方航路重任在肩**

**从海岛出发，舟山生态绿色之道踏浪远航**

**东海之滨，海陆相接处，春山谱华章**

**Holding a sincere**

**Give it to my beloved island**

**Dedicated to the forest, dedicated to the spray, dedicated to the gull Dedicated to 75 years of wind and rain, 75 years of spring and autumn**

**Policy for the sail, solid work for the oar, rafting between the mountains and the sea**

**See the wind and tide emerge the vast ocean**

**See the little light shine on the green field**

**See the practice of steadfast life**

**See the distant route heavy responsibility on the shoulders**

**Starting from the island, Zhoushan ecological green way to sail**

**The shore of the East China Sea, land and sea converge, Chunshan spectrum**