

擘画鹭岛新画卷——习近平生态文明思想的“厦门实践”

厦庇五洲客，门纳万顷涛。行走 在厦门，人们总会与美景不期而遇：筲箕湖白鹭翩跹起舞，鼓浪屿绿树红瓦交映，五缘湾海天浑然一色……“抬头仰望是清新的蓝，环顾四周是怡人的绿。”习近平总书记对厦门充满感情，珍惜这里的一草一石。当年，从来到厦门市工作，到担任福建省领导，再到后来在中央工作期间，习近平同志对厦门生态环境保护作出的一系列部署，已结出累累硕果。作为习近平生态文明思想的重要孕育地和先行实践地，30 多年来，鹭岛儿女牢记嘱托，坚持“一张蓝图绘到底”，系统治理、久久为功，以高水平海洋生态修复助力高质量发展，描绘出一幅人与自然和谐共生的生动画卷。

锚定长远目标：坚持“一张蓝图绘到底”

国际花园城市、联合国人居奖、国家森林城市……这些美誉，都是属于厦门的。但厦门的美，却并非一直如此。1985 年，国务院批准将厦门经济特区范围扩大到全岛。这年夏天，习近平同志风尘仆仆从河北正定南下厦门履新，担任市委常委、常务副市长。

彼时的厦门，虽然是个沿海城市，但市容市貌很旧，有人形容“厦门像一个美丽的姑娘，却穿了一身破旧的衣裳”。而污染严重的筲箕湖给厦门人摆出了一道难题：如何处理好发展和保护的关系？经济发展一定要以牺牲环境为代价吗？习近平同志经过深入调研思考，对这一问题有着清醒的认识：“我来自北方，对厦门的一草一石都感到是很珍贵的。”

“能不能以局部的破坏来进行另一方面的建设？我自己认为是很清楚的，厦门是不能以这种代价来换取其他方面的发展。”

方向明确，经济发展不能以牺牲环境为代价——

“最赏月斜潮落后，满江渔火列筲箕。”筲箕湖，原来是深入厦门岛的内湾渔港，“筲箕渔火”是厦门历史上的八大景之一。

但上个世纪七八十年代，经过围海造田、筑堤围湖，筲箕港变成了近乎封闭的筲箕湖。工业和生活污水大量排入，水体发黑发臭，周边百姓叫苦不迭。“筲箕湖何时不再黑臭？”当地群众发出了治理筲箕湖的呼声。

“筲箕湖要治理，截污、清淤、建污水处理 厂，哪样不是硬骨头？那时候厦门刚设立经济特区，恨不得一分钱掰成两半花，太难了！”81 岁的张益河是筲箕湖治理的亲历者之一，见证了筲箕湖从污水溢流、鱼虾绝迹到鸥鹭翔集、重现光彩的巨变。

1988 年 3 月 30 日，习近平同志主持召开了一场专题会议，主题就是加强筲箕湖综合治理。在这次会议上，厦门市成立了筲箕湖治理领导小组，明确了“市长亲自抓治湖”“市财政今明两年每年拨 1000 万元”，并创造性地将治湖方略总结为“依法治湖、截污处理、清淤筑岸、搞活水体、美化环境”20 字方针。

“投入 1000 万元是什么概念？这相当于当时厦门一年基建投入的十分之一。”张益河感慨，“筲箕湖治理，开始动真格了！”

截污处理，祛除“病根”——环湖周边工业企业全部关停、外迁，修建污水处理厂和实施环湖截污等工程，通过改造分流污水管和污水泵站以及多处排洪沟沟口，提升湖区水质。

搞活水体，畅通“经络”——技术人员因地制宜，创造出“引潮活水”技术。通过建设西堤闸门和导流堤，利用自然潮差，引西海域海水入湖，搞活水体。

清淤筑岸，根治“顽疾”——污染物经年沉积，淤泥不清，水质难保障。筲箕湖开始大规模清淤，淤泥处理后筑岸，堆起湖心岛，不仅因此改善了水质，还大大提升了防汛能力。

1992 年，筲箕湖上迎来一场久违的龙舟赛。“那天，厦门市民聚集在筲箕湖两岸，不仅为比赛欢呼，更为筲箕湖的治理成效鼓掌。”张益河回忆说。

30 多年来，厦门历届市委、市政府遵循习近平同志确立的工作方针，接续开展五轮筲箕湖综合整治工作，共投入资金约 20 亿元。如今的筲箕湖水清岸绿、鱼翔浅底，被称为厦门的“城市会客厅”，市民和游客流连湖边，看候鸟翩跹，尽享生态之美。

筲箕湖是厦门生态环境之变荡开的第一朵涟漪。从当年那次综合治理专题会议开始，36 年来，厦门渐次开启了西海域、五缘湾、环东海域、杏林湾、马銮湾等湾区综合整治及九龙江等流域协同治理，从山顶到海洋开展全域生态修复，铺展开一幅高素质高颜值的现代化国际化城市的“厦门画卷”。

路径清晰，在保护中开发，在开发中保护——

“按照总书记当年的嘱托，我们坚持在山上绿化造林，才有了现在的绿水青山。”谈起习近平同志两次来到军营村的情景，71 岁的高泉国老人记忆犹新。

同安区莲花镇军营村位于厦门市最为偏远的西北部，海拔近千米，曾是厦门最贫穷的村庄之一。20 世纪 80 年代，为了炒制茶叶、发展茶产业，村民们纷纷上山砍伐森林，山上成了一片片光秃秃的“秃鹫头”。

1986 年，习近平同志来到这个山村，经过一番深入调研，给当地提出了要多种茶、多种果，保持水土不流失的要求。

位于旧金山的美国人 工智能公司“开放人工智能研究中心”(OpenAI) 近日推出能够通过文本指令创建视频的生成式人工智能模型 Sora，这一突破巩固了其在人工智能领域的领军地位，但同时 也加剧了对“深度伪造”等风险的担忧。

“惊鸿一瞥”恐颠覆行业

这是 OpenAI 首次进军人工智能视频生成领域。据公司介绍，Sora 使用 Transformer 架构，可根据文本指令创建近似现实且富有想象力的场景，生成多种风格、不同画幅、最长为一分钟的高清视频。该模型还能够根据静态图像生成视频，或对现有视频进行扩展或填充缺失的帧。

一些分析人士认为，Sora 再次凸显人工智能技术进步对现实生活 和传统行业的深远影响。人工智能在视频生成领域的巨大发展前景在为塑造影视产业新业态打开大门的同时，恐将颠覆现有影视产业。好莱坞去年遭遇了 63 年来首次编剧和演员全行业罢工，因为该行业的一部分工作机会可能被人 工智能取代。Sora 横空出世让这一威胁变得 更迫近和真切。其面世第二天，主营图像处理、视频制作软件的奥多比公司(Adobe)股价

让高泉国想不到的是，时隔 11 年，已经担任省领导的习近平同志再次来到这个偏远的山村，进一步提出：“多种茶、种果，也别忘了森林绿化，要做到山下开发，山上‘戴帽’。”

“山上‘戴帽’就是限制人为乱砍滥伐，而‘山下开发’则是利用当地高山地理条件，发展多种特色生态农业。

坚持绿化造林，把绿色资源作为发展资源。村里生态环境好了，高山茶的品质更优，再不愁销路。村里开起了农家乐、民宿，发展了星空营地、拓展基地等，村民的日子越过越红火。

如今的军营村，潺潺溪水穿村而过，山上茶园满目青翠，成了游客们争相打卡的“网红村”。

从在厦门治理筲箕湖，到在省里工作期间提出“生态省”建设，再到后来提出“绿水青山就是金山银山”……一路走来，习近平同志对人与自然关系的思考逐步深化，在中华大地生根开花。

“这里的山山水水、一草一木，我深有感情。离开福建以后，我也一直关注福建。在这里工作期间的一些思考和探索，在我后来的工作中仍在思考和深化，有些已经在全国更大范围实践了。”2021 年在福建考察期间，习近平总书记动情地说。

放眼未来，以历史担当谋划长远发展——

在厦门工作期间，习近平同志主持编制了《1985 年—2000 年厦门经济社会发展战略》。这个发展战略，是我国地方政府最早编制的一个纵跨 15 年的经济社会发展战略规划。在其中，习近平同志深深思考这座城市的永续发展之路。

这份在近 40 年前制定的战略，专设了关于生态环境问题的专题，并将良好生态作为厦门发展战略的重要目标，这在全国开了先河。

谋长远之势，行长久之策。

在厦门工作期间，习近平同志高度重视生态文明建设理论与实践工作，提出了一系列至今看来都十分先进的理念。

到省里工作后，习近平同志依然牵挂着厦门的生态文明建设，明确提出厦门要实行跨岛发展战略，成为生态省的排头兵。

到中央工作后，习近平同志始终对厦门充满深情、寄予厚望，作出的一系列重要指示批示，为厦门生态文明建设提供了根本遵循，为厦门的发展理念之变、发展方式之变指明方向。

一张蓝图绘到底，一任接着 一任干。

36 年来，厦门以久久为功的战略定力，统筹推进经济社会发展和生态环境保护，共建共享生态城市，探索出一条促进人海和谐的生态文明实践路径。

坚持系统观念：不断提升生态环境治理效能

城在海上，海在城中。

厦门市是一个典型的海湾型城市，全市陆地面积 1699 平方公里，海域面积仅 333 平方公里，尤其是厦门岛更是以 158 平方公里的面积承载了全市近一半人口。长期以来，“地少人多”的市情，决定了厦门海洋资源环境承载压力大，航运、养殖、旅游等各种用海矛盾突出。

2002 年，时任福建省委副书记、省长的习近平同志明确提出厦门城市规划由海岛型向海湾型转变的思路。

落实这一重要指示要求，厦门市 2002 年以来相继开展海沧湾（西海域）、五缘湾、杏林湾、同安湾、马銮湾等 5 个湾区综合整治与开发工程，打造环绕厦门的“美丽蓝湾”。

全市海域养殖退出 25.8 万亩（约 172 平方公里），推动传统渔业生产转型升级，为海洋经济高质量发展提供更多空间，取得良好生态效益和经济效益。

36 年来，厦门坚持系统治理，营造优美海湾人居环境。根据全市海域“湾中有湾”的特点，在国内沿海地区率先提出湾区综合整治理念，在海洋生态保护修复上累计投入 1056 亿元，建设人与自然和谐共生的海湾型城市。

每到周末，位于厦门西海域西北端的马銮湾生态三岛公园和南岸带状公园里，前来休闲的周边居民络绎不绝。他们有的席地野餐，有的放飞纸鸢。偶有鱼儿跃出水面，尾鳍荡开粼粼水波，便会引来摄影爱好者快门“咔嚓”作响。

在马銮湾湾区内，类似的“口袋公园”并不鲜见，总绿地面积超过 4 平方公里。马銮湾环湾岸线形成了“万株凤凰木、千米花廊、百景共赏、十里花道”的亮丽风景线，生态与景观兼备的城市自然系统逐步形成。

很难想象，这片人在景中、景在海上的湾区美景曾经“鱼塘密布、泡沫翻天”。“20 多年来，我们通过退垦还海、流域治理、生态补水等方式，完成了马銮湾的生态修复工程。”马銮湾新城片区指挥部常驻副总指挥蔡德进说，如今的马銮湾人均公共绿地面积 18 平方米，绿化覆盖率大于 50%，已成为厦门市市民和游客新的“网红打卡点”。

因海而生、凭海而兴、与海共荣。36 年来，厦门坚持充分尊重自然、顺应自然、保护自然，宜林则林、宜草则草、宜沙则沙、宜湿则湿，正着力构建从山顶到海洋的全域保护治理大格局。

2023 年 4 月 10 日，习近平总书记来到广东湛江红树林国家级自然保护区，实地察看红树林长势和周边生态环境时强调：“红树林保护，我在厦门工作的时候就亲自抓。党的十八 大后，我有过几次指示。这是国宝啊，一定要保护好。”

红树林，素有“海上森林”“海洋卫士”之称，具有极高的生态服务价值。如今，漫步厦门环东海域的下潭尾红树

林公园，一片片红树林枝叶繁茂，如同一块块镶嵌在海面上的翡翠。然而，这片近 85 公顷的人工红树林，是在消失 20 多年后才得以重现这片海域。

回忆起 20 多年前的下潭尾，厦门大学环境与生态学院副教授杨盛昌感慨说：“那时候，人来了都会被海水的臭味熏走。”由于盲目围海、无序养殖，这片海域水体富营养化严重，当地原生的红树林一度消失殆尽。

2005 年，在厦门市政府的委托下，厦门大学红树林科研团队开始在下潭尾种植试验林。经过 10 多年的持续努力，终于让这里的红树林重新扎根繁盛起来。如今，这里的动植物多样性显著提升，更是成为了市民和游客亲近自然的海洋科普教育基地。

联合国秘书长海洋事务特使彼得·汤姆森曾两次到访下潭尾公园，对这里红树林保护和复种“印象非常深刻”，并将其作为典范在世界各地的演讲中多次引用。

“厦门是属于祖国的、属于民族的，我们应当非常重视和珍惜，好好保护，这要作为战略任务来抓好。”在厦门工作期间，习近平同志从全局高度提出切合厦门实际的具体措施。

海洋生态环境问题，“体现在海里，根子在陆上”。36 年来，厦门历届市委市政府通过系统治理、协同治理，打通上下游、协调左右岸，不断塑造厦门生态“高颜值”。

位于厦门岛外的翔安区大宅村，历来被称为“风头水尾”的干旱缺水地区。这里的村民却发展起了火龙果等种植产业。

记者看到，村民家里厨房、厕所、洗涤用水等原本直排海湾的污水，统一被集中净化处理，处理后的尾水顺管道流进村旁的几个池塘中。在这里，多种水生植物持续净化水体，远程控制智能灌溉系统从这里抽取水源，浇灌村里火龙果田。

“通过将污水‘变废为宝、吃干榨净’，我们收获了环境优美、产业兴旺等成倍的效益。”大宅村村民、火龙果种植户陈海云高兴地说，“水质好了，小时候池塘里常见的田螺这几年又多起来了！”

厦门在海洋生态保护过程中注重“关口前移”，推进流域治理、城市和农村污水治理、入海排出口整治等，严控和削减陆源污染物。着力扩大城市污水处理能力，推动全市污水处理能力与自来 水供水能力相当；推动全域治理农村污水，完成 1216 个自然村的污水提升治理……

经过持续努力，全市海域环境质量不断向好。集中式饮用水水源地、主要流域国控和省控断面、小流域省控断面水质达标率均保持 100%，入海排出口水质达标率达到 99.3%， “蓝天白云、清水绿岸、碧海银滩”成为厦门的亮丽招牌。

36 年来，厦门人在实践中认识到，改革创新是破解海洋生态保护、生态文明建设中矛盾问题的强大动力，坚持改革创新、树立制度的力量，是提升生态环境治理能力的必然要求。

习近平同志在厦门工作期间，把“依法治湖”作为筲箕湖综合治理 20 字方针中第一条，探索了以法治理念、法治方式推动生态文明建设的经验。

厦门始终坚持法治先行，不断提升生态环境治理体系现代化水平。1994 年厦门获得经济特区立法权以后，制定的第一部实体性地方法规就是《厦门市环境保护条例》。

此后，厦门先后出台《厦门经济特区生态文明建设条例》等 30 余部与生态环境建设和资源保护有关的法规规章。2003 年组建起全国首支有行政编制的海洋综合执法队伍，建立了海上联合执法的机制，进一步筑牢了生态文明建设的全方位法治保障。

从被动污染治理到资源有偿使用和建立生态保护补偿赔偿机制，从单一环境保护到建立生态环境市场化治理机制，从部门各管一摊到“多规合一”业务协同平台建立，厦门的多项改革经验逐步在全国推广。

天蓝海阔、水清岸绿，一座座摩天大楼拔地而起，夜晚到处是灯火辉煌。习近平总书记称赞道：“如今，海风海浪依旧，厦门却已旧貌换新颜。”

绘就崭新画卷：高水平保护与高质量发展相得益彰

“30 多载春风化雨，今天的厦门已经发展成一座高素质 的创新创业之城，新经济新产业快速发展，贸易投资并驾齐驱，海运、陆运、空运通达五洲。今天的厦门也是一座高颜值的生态花园之城，人与自然和谐共生。”

2017 年 9 月 3 日，习近平总书记在厦门出席金砖国家工商论坛开幕式，向全世界推介这座“高素质、高颜值”之城。

一城春色半城花，万顷波涛拥海来。

五缘湾位于厦门岛东北角，这里的湿地公园是厦门最大的湿地生态公园之一。公园里，三五成群的黑天鹅自由游弋，不时有游客跟鸟儿“亲密互动”。

十几年前，五缘湾内分布着大片滩涂，是晒盐场、养殖场、垃圾场。由于人为筑堤养殖，滩涂淤积严重，加上地处厦门岛风口处，被认为不适合人居住。

2005 年，五缘湾综合治理启动前期，各方围绕治理方案产生了分歧。厦门市政协原副主席潘世建回忆说，有人建议把湾区“一填之了”，卖地搞房地产，这样“来钱快、出政绩”。

厦门市委、市政府组织多场专家论证会，反复论证、权衡利弊，最终拍板决定——把最好的资源留给公众。

前仅主要向一些设计师和电影制作人等特定人群提供 Sora 访问权限，以获取有关改进该模型的反馈。公司不仅未公布训练 Sora 模型的数据等基础信息，更没有确定向公众发布的日期。OpenAI 承认，目前 Sora 生成视频中可能包含不合逻辑的图像，混淆左右等空间细节，难以准确模拟复杂场景的物理原理和因果关系实例等。例如，一个人咬了一口饼干，饼干上却没有咬痕。

不过，随着算力增强、模型改进，人们可能会在短期内获得更加完善、先进的视频生成功能。

不少业内人士担心，Sora 将为“深度伪造”(Deepfake)技术推波助澜。加利福尼亚大学伯克利分校信息学院副院长法里德就表示：“当新闻、图像、音频、视频——任何事情都可以伪造时，那么在那个世界里，就没有什么是真实的。”

针对造假顾虑，OpenAI 称在真正面向公众推出产品时，将

五缘湾不仅保留了原生水面，还打开海堤，引水入湾，清淤活水，实施陆海环境综合整治，留出大片湿地建设公园，构建人水对话的亲密空间，为市民提供了一处“城市绿肺”。

附近居民黄晓红深有感触地说：“我家就住在湿地公园边上，每天空余时间都会来公园走走，幸福感满满！”

厦门全市现有园林绿地 1.8 万公顷、林地 6 万多公顷。自 2013 年建成第一条城市绿道至今，每万人拥有城市建成区绿道长度 1.66 公里，基本实现“300 米见绿、500 米见园”，做到了“四季常青、四季有花、推窗望绿、移步易景”。

如此良好的生态环境，不仅属于幸福的厦门人，也属于每一个来厦门的游客。

位于厦门环东海域的“滨海浪漫线”上，常常能看到来自全国各地的跑者。“我在社交平台刷到的这条‘最美环湾赛道’，这次专程来‘打卡’，海天一色，确实很棒！”来自山东的马拉松爱好者张先生春节前专门休了年假来“拥抱”厦门的风光。

就是这条“滨海浪漫线”所处的湾区，也曾淤积严重、垃圾遍地，曾有群众说“这里的垃圾一直延伸到海天相交处”。

改变在悄然发生。2006 年开始，厦门市通过开展环东海域综合整治建设工程，加快推进养殖清退、滩涂清淤等工作。在一套综合整治的组合拳下，环东海域的水“活”起来了，长毛对虾、黄鳍鲷、中华白海豚等野生海洋生物重新回到了人们的视野中。

习近平总书记深刻指出：“绿水青山既是自然财富、生态财富，又是社会财富、经济财富。”

党的十八大以来，“绿水青山就是金山银山”已经成为全党全社会的共识和行动。

党的二十大深刻阐述人与自然和谐共生是中国式现代化的中国特色之一，促进人与自然和谐共生是中国式现代化的本质要求之一，并作出“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”的重大部署。

在厦门，从“垃圾海平面”到“滨海浪漫线”的嬗变中，这座城市的文旅经济、绿色经济、数字经济、海洋经济也在加速发展，走出了一条“以环境优化增长、以发展提升环境”的高质量发展新路径。

生态好了，厦门依托海湾、海岸等资源，开发了海钓游、帆船游、游艇游等多元旅游产品，实现在保护中规范开发、有序利用的良好生态效益。

2023 年，厦门旅游业强劲增长，接待旅游总人数近 1.1 亿人次，创历史新高。今年春节假期，厦门旅游订单同比增长 65%，门票订单量同比翻了一番多。

海域综合整治的深入开展，在还碧海蓝天美景的同时，还换来了城市发展新空间。

环东浪漫线不远处，厦门科学城的核心区——同安新城正在拔节生长。

美峰创谷、银城智谷、环东云谷等科学城核心园区加速发展，美图秀秀、美亚柏科、腾讯云、网易等一大批行业龙头汇聚于此……

银城智谷产业园区有关负责人说，开园两年多来，园区重点围绕引进总部经济、信息服务、研发设计、文化创意等产业发力，通过强化产业引领，全力建设产业发展新高地和产城融合新地标。

党的十八大以来，厦门市经济总量快速增长，新发展格局加快构建，创新能力显著增强，产业结构和能级持续提升。2012 年至 2022 年期间，全市地区生产总值年均增长 7.5%，外贸进出口总额年均增长 6.9%，国家级高新技术企业超 3600 家，规模以上高技术产业增加值占规模以上工业增加值比重达 42.2%。

2023 年，厦门新业态快速发展，新能源汽车、锂电池、光伏产品“新三样”出口增长 1.7 倍，跨境电商进出口额增长 65%。

高颜值生态、高品质生活、高质量发展。36 年来，厦门始终坚持生态优先、绿色发展，坚持先保护后开发，以生态环境治理、生态系统修复、生态网络构建为城市发展创造良好生态基底，不断提升经济绿色化程度，不断塑造发展新动能、新态势，增强高质量发展潜力和后劲。

如今，一条串联厦门闹市区和山海湖的“空中巨龙”，正在成为人们领略厦门生态之美的新选择。

经过 6 年多的建设，全长 200 多公里的“山海健康步道”已初具规模，把“城市美”与“自然美”有机融合。市民游客沿着步道，可以“穿林海、登高峰、赏湖景、瞰海天”，共赏厦门生态宜居之美，共享城市发展成果。

打造多元交流平台，厦门正在汇聚海洋环境生态保护的各方力量。2005 年起，国家相关部委和厦门市政府联合联合国开发计划署驻华代表处等，共同主办厦门国际海洋周活动。

“18 年间，厦门国际海洋周已成为集海洋大会论坛、海洋专业展会、海洋文化嘉年华于一体的国际性海洋年度盛会，吸引了全球 130 多个国家和地区、50 多个重要国际组织参加。”自然资源部国土空间生态修复司相关负责人说。

福建省委常委、厦门市委书记崔永辉表示，下一步将坚定践行习近平生态文明思想，继续讲好厦门生态保护故事，努力把厦门打造成为新时代美丽中国建设的窗口，为国内外城市海洋生态保护贡献“厦门方案”。

（新华社厦门 2 月 20 日电 记者 齐中熙 康 焱 高 敬 王立彬 颜之宏 陈弘毅）

确保生成视频包含来源元数据，并推出检测视频真伪的工具。OpenAI 还承诺，在产品中使用 Sora 前将采取安全措施，包括由“错误信息、仇恨内容和偏见等领域的专家”对模型进行对抗性测试来评估危害或风险；核查并拒绝包含极端暴力、性内容、仇恨图像、他人 IP 等文本输入提示等。

即便如此，OpenAI 也承认，尽管进行了广泛的研究和测试，“我们仍无法预测人们将使用我们技术的所有有益方式和滥用我们技术的所有方式”。

AI 狂飙下的监管难题

在科技领域颠覆式创新不断涌现的情况下，如何实现拥抱技术进步和确保社会安全的平衡，越来越受到各界关注。

OpenAI 表示，将与世界各地的政策制定者、教育工作者和艺术家合作，了解他们的担忧，确定 Sora 的积极使用案例，并认为从现实世界的使用中学习是创建和发布越来越安全的人工智能系统的关键组成部分。

业内人士指出，在当下治理框架、管控措施都未跟上的情况下，仅靠企业恐无法提供社会所需的人工智能安全性和信任度。