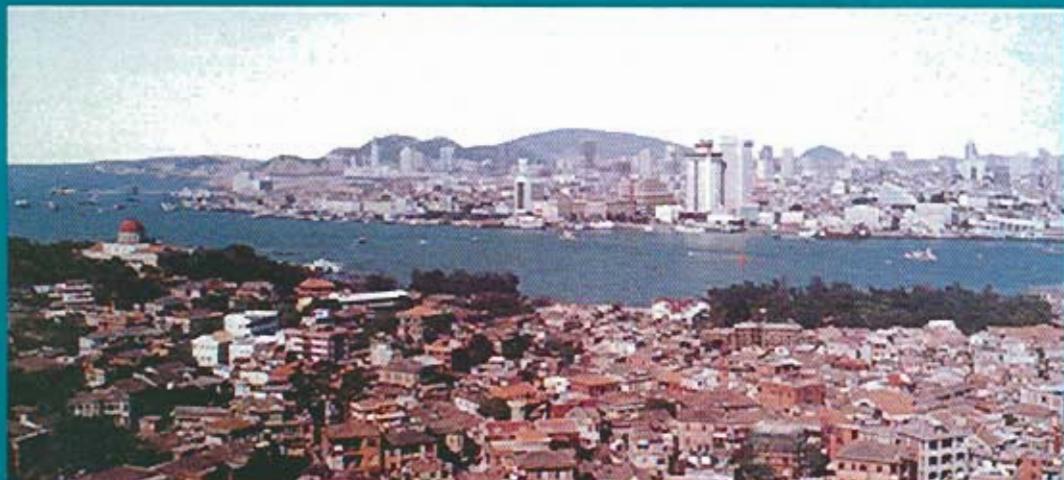


提高海岸带综合 管理的成效

规划、设计和实施海岸带综合管理的成功经验



热带地区发展中国家海岸
带综合管理国际会议：从
成功和失败中学到的经验
和教训。

提高海岸带综合管理的成效

规划、设计和实施海岸带综合管理的成功经验

一九九六年五月二十四日至二十八日在中华人民共和国厦门市召开的海岸带综合管理国际研讨会的主要研究成果报告。本次研讨会由以下机构支持 / 资助：联合国开发计划署、国际海事组织、丹麦环境与发展合作局、瑞典国际发展局、菲律宾海岸管理中心、罗德岛大学海岸资源中心以及中华人民共和国国家海洋局。

提高海岸带综合管理的成效

规划、设计和实施海岸带综合管理的成功经验

1996

由全球环境基金 / 联合国开发计划署 / 国际海事组织
东亚海域污染预防和管理区域计划办公室出版

印刷于中国·厦门

(热带地区发展中国家海岸带综合管理国际研讨会：从成功和失败中学到的经验和教训，1996)。提高海岸带综合管理的成效：规划、设计和实施海岸带综合管理的成功经验。东亚海域海洋污染预防和管理计划技术报告 No. 2, 32P。全球环境基金 / 联合国开发计划署 / 国际海事组织东亚海洋海域污染预防和管理区域计划和菲律宾海岸管理中心。

ISBN - 971 - 91646 - 3 - 8

前　　言

自从联合国环境和发展大会通过《21世纪议程》以来，人们就一直致力于制定海岸带综合管理(ICM)计划及其实施方针。不论在时间上还是在空间上海岸带都处于独特的动态变化之中，因此，人们对于海岸带综合管理及其实施途径会有不同的认识；进一步来说，海岸带综合管理者各自不同的经历和专业背景也很大程度地造成了这种观点的多样性。然而，不论是过去还是现在，海岸带综合管理都有着共同的目标，那就是保护海洋，促进海岸带和海洋资源的可持续性开发。

虽然以往海岸带综合管理举措的成败已有所记载，但是人们却还没有试图识别成功的经验，即哪些是可行的，哪些是不可行的。从而在将来实施海岸带综合管理计划中加以遵循。在各国政府、国际组织和非政府组织的领导下，各捐助机构已把海岸带综合管理优先列入其活动日程。在未来几十年内，海岸带综合管理必将十分盛行。因此，应该及时认识海岸带综合管理的成功策略。

海岸带综合管理已被人们认为是热带发展中国家最需要的管理方式。这些热带发展中国家的特征是其海洋资源丰富多样，但海岸带人口密度较高。与发达国家相比，这些国家发生了更多的环境恶化的状况。这些状况是由于过度、无序的开发活动直接或间接危及海岸带而造成的。

正是基于以上的考虑，才召开了热带发展中国家海岸带综合管理国际研讨会，从成功和失败中汲取的经验和教训。研讨会在 1996 年 5 月 24 日—28 日在中华人民共和国厦门市召开。研讨会提供了一个集会的场所和机会来提炼与会者的想法。来自 19 个国家以及 11 个国际和区域组织的大约 130 名与会者交流了各自的观点和经验，从而为形成海岸带综合管理良好策略的普遍性定义打下了基础。

本修文件包含了这次研讨会的主要成果。其目标是为了确保将来的海岸带综合管理计划处于正确的轨道之上。

本修报告的成果以研讨会参加者的稿件为基础，对东亚区域海岸带综合管理的规划、设计、实施和推广进行了总结。这些成果对世界上其他地区也是有效的。

为了争取更多的读者并对读者加强海岸带综合管理的意识，本报告正在翻译之中，主要翻译成中文、英文、朝鲜文、越南文、马来文、西班牙文和法文。

本修报告是以下人员努力的结果：Peter Burbridge 博士、Stephen Olsen 博士、Richard Kenchington 博士、Kenneth Brown 博士、Sanit Aksornkoae 博士、Chia Lin Sien 博士、Jayampathy Samarakoon 博士、Sarah Humphrey 女士。在此时在准备阶段作出贡献的 S. Adrian Ross 先生、Jimmy Ronquillo 先生、Nancy Bermas 女士和 Ranjith de Silva 博士表示感谢。最后应该说明的是，如果没有 Sida、DANCED 和 SOA 等机构在财力上的大力支持，本报告是无法完成的。

蔡程瑛博士

区域项目主任

GEF/UNDP/IMO 东亚海域污染预防和管理区域计划

菲律宾·马尼拉

提高海岸带 综合管理的成效

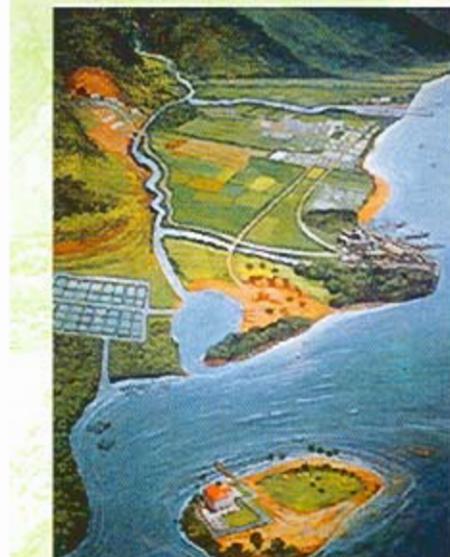
规划，设计和实施海岸带
综合管理的成功经验

概 念

地球上丰富多彩的海岸地区，其可持续性发展已经受到人类复杂多样的各种活动及各经济领域之间竞相发展的影响。回顾过去，可以很明显地看出，各行业的发展和土地使用规划都未能对地球上这个最复杂和最重要的生态系统进行明智和可持续性的利用。海岸带综合管理(ICM)正在取代传统的海岸带规划和管理模式，成为一种确实可行的方法。

海岸带综合管理为决策者、规划者和资源管理者提供了一个行动框架和实用工具，从而使他们能够对付海岸带地区可持续发展的挑战。海岸带聚集着丰富多样的生态系统和资源，它对于各个国家的发展以及社会和经济能否处于良好状态都具有重要的战略意义。适时并且全面地应用海岸带综合管理能够为投资和持续利用海岸带及其自然资源提供保障。

海岸带综合管理是一种动态方法。完成海岸带综合管理计划的各个步骤所需的时间，依据实施机构的能力和所需解决问题的复杂性的不同而不同。在开始阶段，海岸带综合管理的举措是为了提高公众意识，培养管理能力，加强合作，强化机构和法律体制，并制定和实施解决问题的行动计划。随着经验和技能的积累，海岸带综合管理计划就延伸到解决新的问题，探求新的发展机会，进一步提高管理技能，强化机构间的合作，达到发展和环境保护相互协调的范畴。



海 岸 梦 境

作用



海岸带综合管理在以下四个不同的方面改变了制定规划的传统方式，即：

- 促进了人们对海岸带特有的自然资源及其在人类各种活动影响下可持续利用的了解；
- 通过综合生态、社会和经济信息，使海岸带资源系统的综合利用达到最优化；
- 促进跨学科、跨行业的合作与协调，从而解决复杂的发展问题，并为经济活动的拓展和多样化确立综合性战略；
- 协调政府提高投资的效益，提高自然资源和人力资源的利用率，以达到其经济、社会和环境目标，承担有关海岸带和海洋环境的国际义务。

海岸带综合管理区别于其他形式发展规划的地方是：它帮助人们在使用自然资源时获得最优化的经济效益和社会效益。在可持续发展依赖海岸带系统可再生资源的区域，例如河口区域，海岸带综合管理能促进多用途管理，保持海岸带系统功能的协调和自然资源的稳定流通。各种形式的发展都会影响海岸带生态系统的状况和生产力，因此，海岸带地区可持续性的经济和社会发展必然得益于合理的环境规划和管理。这一点对于发展中国家普遍依赖于环境和自然资源的质量，以保证食物的安全十分重要，对于发达国家密集的海岸带经济也同样十分重要。

海岸带综合管理在处理国际间跨国界的问题，如海洋污染、共享资源的过度开发及其生物多样性的保护等方面也起着重要作用。

方法

-
- ④ 评价
· 对进展情况和遇到的问题进行分析
· 对海岸带管理的范围重新进行定义
- ① 确定发展的阶段并进行规划
· 问题的鉴别和分析
· 确定目标
· 选择战略
· 选择实施机构

- ③ 实施
· 付诸行动
· 政策／法规的执行
· 监测
- ② 立项
· 正式采用计划
· 落实实施计划
· 落实实施计划的资金

海岸带综合管理是一种非常有效的规划和管理体制。海岸带综合管理的开展包括以下几个步骤：

1. 观念

- 在国家经济和社会发展计划之中增强海岸带资源的价值观念。
- 增强人们关于海岸带生态系统能支持多种经济和社会活动的意识。
- 增强人们关于各种社会群体都普遍依赖于海岸带系统所产生的物品和功能的意识。

2. 合作

- 促进不同机构之间的合作－私营企业和社区社会团体的合作－从而达到共同的目标。

3. 协调

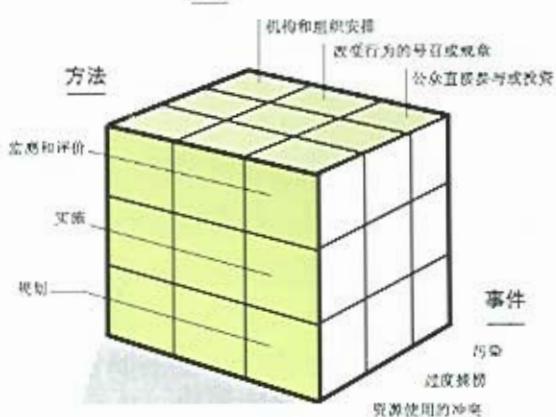
- 制定协调一致的政策、投资战略、管理办法，及其执行情况的衡量标准。

4. 综合

- 将各项政策、投资战略、管理办法和衡量标准作为整个计划的一部分进行实施和监测，如果需要的话，则进行调整，以保证目标的实现。

海岸带综合管理能够在各个政府级别上开展起来。即使在国家政策制定出台之前，也可以运用海岸带综合管理的原则，概念和指导方针来解决海岸带管理问题或者在地方级别上促进新的发展形式。

成功经验



以下概括了适用于所有海岸带管理的成功经验：

- 制订和实施海岸带综合管理计划和项目应采取系统和循序渐进的方法。

海岸带综合管理应以系统性的方式来发展，需要时间来寻求资金渠道和提高当地的管理及技术水平、以明确和实施恰当的技术手段，促进机构之间和资助者之间的合作；促进决策者、资源和经济管理者及科研工作者转变观念和态度。

较为合适的方法是先在地方级别上应用海岸带综合管理，在获得足够的经验之后，再推广到地区级、省级和国家级的计划中去。虽然国家的支持有利于促进行业间的合作和政策的统一，但是最重要的是，海岸带综合管理要通过把利益相关的团体引导到海岸带综合管理的规划和管理之中，从而使海岸带综合管理具有坚实的公众基础。

a. 应用海岸带综合管理体制进行行业管理

系统地运用海岸带综合管理体制，将政策、管理和技术结合起来，从而解决各行业经济发展过程中所产生的管理问题。海岸带综合管理体制对捕捞业、养殖业、旅游业、港口和海洋公园等的管理都是有效的。

b. 采用综合管理措施

在实施海岸带综合管理时，要考虑到采用综合的管理措施，包括采取市场手段，教育和培训计划以及改变生活方式等措施。

c. 采取预防措施

在发展中采取预防措施，这就意味着在发展之前就应证实这种发展不会带来不可接受的社会、经济或环境影响。这样做能够阻止或最大程度地减小资源利用的冲突、不利的影响以及对未来发展机遇所造成的不可挽回的损失。

d. 严格遵循海岸带综合管理的步骤

应遵循海岸带综合管理规划、实施、监测和评价的步骤。这些步骤是海岸带综合管理项目设计中必备而又循序展开的过程。严格遵循这样的步骤能够保证项目成功地实施，并能保证管理措施的改进。

· 促使公众介入海岸带综合管理

在海岸带综合管理计划的制定和实施的各个阶段和层次上，都应该让各利益团体参与进来。广泛的公众支持将有益于增强从地方社团到高层决策人对海岸带特性和价值的认识。公众和私营团体能够帮助辨别资源利用冲突和环境管理问题，确定其原因和影响，并协助解决这些问题。广泛的公众参与还能提供一种有益的协商和协调机制，并最终把政府不同部门的工作综合起来，促使海岸带持续开发。

· 在海岸带综合管理过程中，首先应综合环境、经济和社会信息

要强调在海岸带发展项目和计划的最初就将环境、经济和社会信息综合起来。由于海岸带系统复杂多变的性质，获取科学信息是非常重要的。可靠的科学信息能够增强规划和管理的合理性，并有助于对规划和管理战略的有效性进行跟踪监测。

在海岸带综合管理的循环过程中，信息收集是不间断的，它能在管理进程中不断地丰富管理者的知识。科研的重要作用是为海岸带综合管理的每一个战略阶段提供实用信息。这是因为虽然有许多的基础数据，但是生态系统动态变化以及资源利用者与海岸生态系统之间相互作用的数据却往往十分缺乏。

获得这些数据可能需要大量的工作和相当长的努力和时间。许多国家在人口学、自然环境等方面拥有丰富的二手资料，然而，这些有用的信息大多分散在各行业机构、大学档案馆和专家个人手中，应该对这些信息的来源加以辨别，然后对可用信息进行追溯、处理和分析，形成系统的海岸带环境剖面资料。这些剖面资料能弥补信息缺口，避免重复研究。

a. 促进管理研究

制定弥补信息缺口的研究计划，强化管理的科学基础。收集和分析有关环境、社会和经济方面的数据是一项耗时、费力的工作，应该优先获取哪些能够帮助解决重大问题和事件、并且能为制定规划和管理战略提供基本依据的信息。

有效的研究能够选择海岸带地区及其资源可持续经济发展的途径，预见到潜在的不利影响、提出减轻这些影响的有效措施，纳入海岸带综合管理计划之中，从而确保这些措施能够满足经济、社会和环境发展的目标。如果发现有不可避免的不利影响，则需要进行环境影响评价。

b. 将环境影响评价纳入海岸带综合管理计划的制定和实施之中

经验表明，当一个项目或计划进入实施阶段，环境影响评价已不能有效地对项目或计划进行修正。

在海岸带综合管理的初期充分利用已有的环境、经济和社会信息，可以大大降低环境影响评价工作的费用和时间。明确各种

不利影响的根源以及需要评价的各种因素，从而对修改的计划或新采取的治理措施进行评价，将不利影响减少至可以接受的水平。

综合环境影响评价可以作为一种衡量和判断多种经济活动叠加对环境变化不利影响的手段。综合环境影响评价的功能是，它能使海岸带综合管理项目在有限的环境容量范围内，采取一些预防措施。海岸带综合管理可促使环境影响综合评价更有效、更有放矢地用于多种发展形式的地区。

c. 经济评价应包含公共资源的特征分析

海岸带价值和可供选择发展形式的经济评价要充分考虑海岸带的公共资源特性。亚洲和其他热带国家海岸带地区悠久的发展历史，造成了资源使用及其使用权形式的复杂性。许多自然资源，例如珊瑚礁、河口区、泥滩、海床和红树林等，都被公认为公共领地的一部分或社会“公共资源”的一部分。传统的资源管理在人口迅速增长和开发不断扩大、深化的压力下已无法维持下去。海岸带综合管理通过诸如分配使用权、设置多用途管理区以及引入改良的资源管理方式等措施，可以使人们避免过度利用资源，减轻资源退化。

d. 应用效益分析，评价和确立发展策略

利用效益分析审核海岸带综合管理计划。要全面考虑自然资源的直接和间接价值，即：海岸带生态系统的经济和环境资源效益。慎重评估不同社会和经济利益团体纷繁复杂的文化、意识形态和其他方面的价值。评价非消耗性使用海岸带和海洋资源的价值，对于决策者来讲也是很重要的。

· 建立综合与协调的机制

建立有利于海岸带综合管理与协调的机制。

综合使得国家、省(州)和地方各级政府间的政策和法规协调一致；综合使不同资源管理系统之间更紧密的联系；综合还能使各相关资源管理机构之间的职能协调起来。综合应在最初的规划阶段就得到体现。

协调在促进利益相关者、行业机构、研究者、决策者和资源管理者之间的理解与合作方面起着核心作用。对制定和实施海岸带综合管理计划而言，建立协调机构与体制是十分必要的，这对地方管理尤其重要。由于该体制发源于建立在现存的管理机制上的，更易于被接受。

- 建立可持续的财政机制

应在海岸带综合管理计划中建立可持续的财政机制，以保证项目的连续性，这一点与建立恰当的机构体制同样重要。在海岸带综合管理计划的形成过程中，应在完成计划之前开辟出支持管理活动的资金来源。

- 在各个层次上提高海岸带综合管理的技能

应加强各相关部门、人员的能力，以便有效地开展海岸带综合管理计划。海岸带综合管理，尤其在地方层次上的一个主要制约因素是缺乏技术和管理方面的能力。海岸带综合管理要求管理者需经过全面的环境管理培训，从而能够领导和协调项目的发展和实施。然而具有良好的社交能力、能够协调跨机构的活动、调动人力和财力资源、指导管理性研究和信息处理等方面工作的海岸带管理人才却十分缺乏。只有具备了上述技能，海岸带综合管理计划才能顺利形成和实施。成功的海岸带综合管理规划、设计和实施需要多种专业技术和较高管理技能的支持，这些技能包括：

- (a) 环境评价和资源分析

(b)环境经济学

(c)环境影响评价

(d)地理信息系统(GIS)和信息管理

(e)社会学

(f)法律

(g)土地利用规划和政策

(h)污染治理技术

(i)项目发展

(j)联络交流

海岸带综合管理项目需要运用旨在提高人力资源质量和机构能力的战略。获得知识和实际管理技能的最好途径之一是在职培训并积极参与现有的海岸带综合管理项目。还应注意提高相关机构和人员的能力，以使他们对海岸带综合管理做出贡献。这一点可以通过公共集会、技术推广和研讨会等加以解决。

· 监测海岸带综合管理项目和计划的功效

在海岸带综合管理项目的整个过程中都应监测环境、社会和经济影响。由于海岸带系统具有复杂和动态的性质，所以并不总是能够精确地估算出海岸带综合管理项目和计划的经济和环境效果，这在科学知识水平不高的热带海岸地区尤其突出。因此，在海岸带综合管理过程的早期就应该确定需要监测的因子并制定监测的标准和步骤。

监测为评价项目效果提供了强有力的工具，并且能在负面效果出现的早期就提出警告，从而使管理者能够采取正确的行动对项目的设计和管理进行修正，以避免不可挽回的影响。监测工作也为评价海岸带综合管理项目或计划的成效提供了衡量其是否达到既定目标的手段。



海岸带综合管理的成功经验

1. 在发展和实施海岸带综合管理计划和项目时采取系统和渐进的方法。
2. 公众参与海岸带综合管理。
3. 在海岸带综合管理的最初阶段就将环境、经济和社会信息综合起来。
4. 建立综合与协调机制。
5. 建立可持续性的财政机制。
6. 在各个层次上提高海岸带综合管理的技能。
7. 监测海岸带综合管理项目和计划的成效。

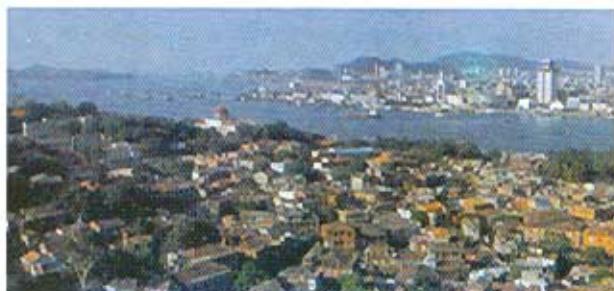
发展

海岸带综合管理将通过不断地完成其特有的周期从而走向成熟。海岸带综合管理在每个发展周期中都遵循着其重要的方法来解决管理问题，即：制定和实施政策、策略和行动计划，监测进展情况以及评价影响。在最初的发展周期里，海岸带综合管理首先解决一些紧急问题，在随后的周期中，海岸带综合管理的地理范围及计划的规模都会扩大，从而包含更新的和更复杂的问题和事件。

从一个小型的海岸带综合管理示范项目发展成大规模的国家级计划的过程可描述如下：

示 范

建立一个海岸带综合管理的示范项目



1. 创建管理基础

与国家政府一起确立海岸带综合管理广泛的长期目标及示范项目特定的近期目标。

2. 根据以下标准，选择一个示范点：

- (a) 可操作性：示范的地区及其要解决的问题应在项目财力和人力所能及的范围之内。
- (b) 可传递性：机构的框架和管理经验可以应用到别的地区。
- (c) 意义：示范区及其要解决的问题的重要性值得关注。

3. 优先集中解决一些能使海岸带综合管理得到行政支持和公众支

持的特殊问题。

4. 树立公众参与意识和有关政策，使海岸带综合管理得到广泛支持。
5. 制定海岸带综合管理计划。
6. 建立一个协调机制，以促进机构间的合作。
7. 增强当地有关管理人员的技能。
8. 对选定的管理问题进行初步研究。
9. 加强有关海岸带土地、水域及其他海洋资源管理的法制建设。
10. 寻求实施海岸带综合管理计划的资金来源。
11. 实施海岸带综合管理计划。



巩 固

巩固成绩，树立更广泛地推行海岸带综合管理的信心

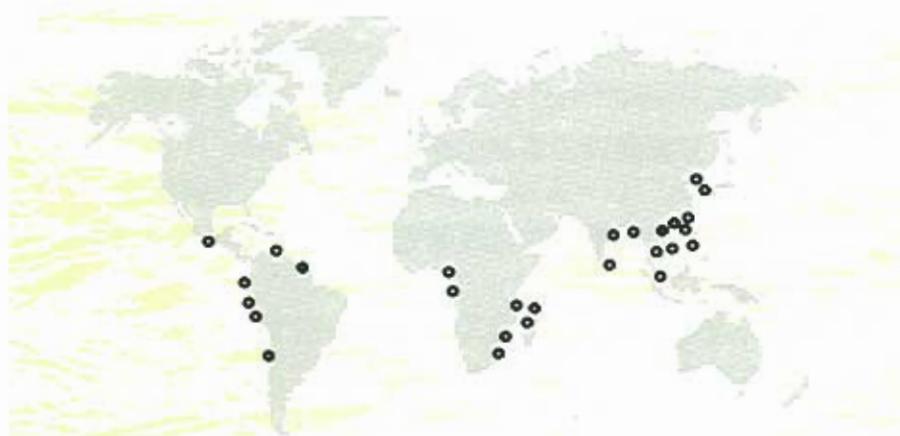
1. 监测进展情况，评价影响。
2. 吸取教训，并重新评价实施的策略和方法。
3. 完善海岸带综合管理计划以及管理布局；同时依据监测结果更新管理信息。
4. 实施完善后的海岸带综合管理计划。

5. 对照既定目标，评价计划和项目的成效。
6. 使示范区海岸带综合管理计划持续发展。
7. 巩固从示范计划中获得的经验、知识、途径、方法和技能。

推 广

推广应用可行的海岸带综合管理计划

1. 通过宣传海岸带综合管理机制积极有效的作用，使之为其他政府机构和公众所理解和接受，从而推广示范区的成功经验，并促进其他地区的海岸带综合管理。
2. 向人们表明所选择的海岸带问题已得到有效的管理。使他们看到稳定的发展机遇，并认识到管理行动的必要性。
3. 促进其他沿海地区，通过借鉴或调整示范区模式，开展海岸带综合管理。
4. 进一步改进海岸带综合管理的途径和方法，将其应用于各行业发展的管理之中，包括渔业、水产业、港口、旅游业和工业。



5. 制订国家、省的海岸带政策，在沿海地区建立海岸带综合管理计划。
6. 增强国家和省的政府部门、学术机构、私营企业和相关人员的海岸带综合管理能力和知识。
7. 在政治上，维护对海岸带综合管理的优先支持。

扩 大

制定有效的国家海岸带管理计划

1. 根据海岸带地区的地理范围、自然和社会经济条件，建立合适的海岸带政策，从国家、省到地方基层推行海岸带综合管理。
2. 制订适合于国家、省的发展目标和环境条件的海岸带综合管理计划。
3. 保证地方、省市和国家的海岸带和海洋法律制度相一致，增强管理和执法的成效。
4. 对管理的普遍性问题，加强跨学科研究，制订标准化的环境质量监测规定。
5. 正确处理公有与私有之间、国家与地方之间的利益关系。
6. 在海岸带综合管理过程中，将淡水流域和海域使用管理工作有机结合进来。

7. 促进通过引用并执行国际公约和协议的方式，解决国家之间跨国界的有关问题。
8. 建立长期的管理能力培训计划，交流经验并提高管理技能。
9. 建立国家级的海岸带综合管理可持续发展财政机制，促进政府、私有者、捐赠者和资源使用者的资金投入。
10. 将海岸带综合管理计划纳入国家的经济发展计划之中。
11. 运用海岸带综合管理的方法解决国际问题和事件。

海岸带综合管理可以延伸解决跨国界问题。例如，ASEAN 成员国已经合作起来，通过交流信息与知识，共同开展初步的区域性海岸带综合管理。每个成员国的示范项目都为海岸带综合管理在省和国家层次上的推广、为减轻海洋污染，维护海岸带公共的渔业储备区与栖息地提供了一系列的模式。

丹麦、德国和荷兰已经制订了一个三国公约，成立了跨政府的工作班子帮助协调各自国家的政策、法规和管理格局，以利于获得他们共享的海岸带生态系统——Wadden 海的可持续开发利用。以上两项创举都表明海岸带综合管理能够在国内乃至国际上帮助解决不利于海洋系统可持续利用的问题。

各国代表及其机构

AUSTRALIA	Dr. Kenneth Brown, Institute of Coastal Resource Management, University of Technology, Sydney, and Dr. Richard Kenchington, Great Barrier Reef Marine Park Authority, Canberra.
CAMBODIA	Mr. Chin Samouth and Mr. Long Rithirak, Ministry of Environment, Phnom Penh.
CHINA	Mr. Chen Bingxin, Mr. Chen Jian, Mr. Guo Shuihuo, Mr. Huang Zongguo, Mr. Niu Wensheng, Dr. Su Jilan, Ms. Tan Xinjiao, Mr. Tian Hongguo, Ms. Wei Xiaofang, Ms. Wen Wen, Mr. Xia Donglan, Mr. Xu Kuncan, Ms. Xu Lina, Mr. Xu Yukun, and Ms. Yin Ping, State Oceanic Administration; Mr. Chen Guoqiang, Xiamen Marine Management Division; Mr. Du Qi and Mr. Lu Zhenbin, Fujian Fisheries Institute; Mr. Feng Jinan and Mr. Ye Huanqiang, Guangdong Marine Management and Fisheries Bureau; Mr. Guo Yunmou, Fujian Institute of Oceanography; Mr. Hao Songqiao, Xiamen Yuan Dang Lake Management Division; Mr. He Qingcheng, Ms. Zhang Weidong, and Mr. Zhou Yongqing, Institute of Environmental Geology; Dr. Hong Huasheng, Mr. Lin Yuanshao, Mr. Xue Xiongzhi, and Mr. Yao Lixin, Xiamen University; Mr. Huang Qingming, Zhejiang Marine Management Bureau; Mr. Huang Shuchi, Mr. Zheng Chuanniao, and Mr. Zheng Jialin, Office of the Executive Committee of Xiamen Demonstration Project; Mr. Jia Yu, Marine Law Academy of China; Mr. Kang Tao, Mr. Li Ye, Mr. Xie Haisheng, and Mr. Xu Mo, Xiamen Planning Commission; Mr. Lin Zhiwen, Xinglin Marine Management Office; Mr. Pan Jiangang, Maritime Department of Hainan Province; Mr. Wang Hong, National Marine Information Center; Mr. Wang Lu, Hainan Marine Development Planning and Design Institute; Mr. Wang Tiemin, Shandong Marine Management and Fisheries Bureau; Dr. Wang Ying and Mr. Zhou Xingqing, Nanjing University; Mr. Yang Pen Shi, Xiamen Municipal Government Office; Mr. Zhuang Shijian, Xiamen Environmental Monitoring Station; and Ms. Chen Chunfang, Mr. Chen Mingdian, Mr. Chen Mingbin, Ms. Gao Linchun, Mr. Huang Wenzhan, Mr. Lin Rongsheng, Mr. Ren Jun, Mr. Song Haiou, Mr. Shi Qian, and Mr. Zhang Donghui, Xiamen Demonstration Project.
DENMARK	Ms. Naomi Elkington, Ramboll, Virum, and Mr. Jesper Duer Pedersen, Department of Environment, Technology & Social Studies, Roskilde University.

HONG KONG	Dr. Duncan McInnis, Research Centre, Hong Kong University of Science and Technology; Dr. Brian Morton, The Swire Institute of Marine Science, The University of Hong Kong; and Dr. Rudolf Wu, Department of Biology and Chemistry, City University of Hong Kong.
INDONESIA	Dr. Rokhmin Dahuri, Environmental Research Center, Bogor Agricultural University.
JAPAN	Dr. Kenji Hotta, College of Science and Technology, Nihon University, and Mr. Tetsuo Suzuki, TERRAX Co., Ltd., Fukui City.
KENYA	Dr. Ezekiel Okemwa, Kenya Marine and Fisheries Research Institute, Mombasa.
KOREA	Dr. Jihyun Lee and Ms. Sunwook Hong, Korean Ocean Research and Development Institute, Seoul.
MALAYSIA	Datin Fatimah Abdullah, State Economic Planning Unit, Johor Bahru; Dr. Chua Soi Lek, Mr. Yap Chik Dong, and Mr. Tan Kok Hong, Malaysia-Johor State Government; Ir. Rush bin Che Husin, Department of Environment, Johor Bahru; Ir. Chan Choong Cheong, Irrigation, Drainage and Agricultural Development, Johor Bahru; Mr. Wong Foon Meng, State Environment, Health and Consumer Affair Development Committee, Terengganu; Mr. Mohd. Elias Bin Nik, State Economic Planning Unit, Terengganu; and Mr. Abu Bakar Bin Mohd. Yusof, Drainage and Irrigation Department, Terengganu.
PHILIPPINES	Mr. Cesar Abrenilla, Ecosystems Research and Development Bureau; Dr. Angel Alcala, Commission on Higher Education; Mr. Alfredo Isidro, Department of Agriculture Fisheries Sector Program; and Dr. Liana McManus, Marine Science Institute, University of the Philippines.
SINGAPORE	Dr. Chia Lin Sien and Dr. Wong Poh Poh, Department of Geography, National University of Singapore; and Dr. Chou Loke Ming, Department of Zoology, National University of Singapore.
SOUTH AFRICA	Dr. D.E. (Niel) Malan, Department of Environmental Affairs and Tourism, Kaapstad.

SRI LANKA	Dr. Pauline Dayaratne, National Aquatic Resources Research and Development Agency, Colombo, and Dr. Jayampathy Samarakoon, Central Environmental Authority, Colombo.
TANZANIA	Mr. Solomon Jusuf Makoloweka and Mr. George Ngatara Uronu, Tanga Coastal Zone Conservation and Development Program, Tanga.
TAIWAN, CHINA	Dr. Kuen-chen Fu, Department of Law, National Taiwan University; Dr. Chen-yo Choh, Institute of the Law of the Sea, National Taiwan Ocean University; and Dr. Chiau Wen Yan, Department of Marine Environment, National Sun Yat-Sen University.
THAILAND	Dr. Sanit Aksornkoae, Faculty of Forestry, Kasetsart University; Mr. Chanvit Amatamatucharti and Mr. Kriengsak Rabilwongse, Infrastructure Projects Division, National Economic and Social Development Board; Dr. Apisit Eiumnoh, Natural Resource Conservation, Asian Institute of Technology; Dr. Pipat Patanaponpaiboon, Aquatic Resources Research Institute and Dr. Suraphol Sudara, Department of Marine Science, Chulalongkorn University; and Mr. Sirichai Roungrit, Marine and Coastal Resources Management Division, Office of Environmental Policy and Planning.
UNITED KINGDOM	Dr. Peter Burbridge, Department of Marine Sciences and Coastal Management, University of Newcastle upon Tyne, Newcastle.
UNITED STATES	Dr. Biliana Cicin-Sain, Center for the Study of Marine Policy, University of Delaware; Prof. John Clark, Mote Marine Laboratory (Sarasota) and University of Miami/RSMAS; Dr. Stephen Olsen, Coastal Resources Center, University of Rhode Island; and Dr. Jens Sorensen, The Harbor and Coastal Center, University of Massachusetts - Boston.
VIETNAM	Dr. Le Huy Ba, University of Hochiminh City; Dr. Nguyen Chu Hoi, Haiphong Institute of Oceanology, Haiphong; and Dr. Nguyen Tac An, Institute of Oceanography, Nha Trang.

CCOP	Coordinating Committee for Offshore Prospecting, Bangkok, Thailand -- Dr. Bert Van Der Valk.
CMC	Coastal Management Center, Manila, Philippines — Ms. Nancy Bermas; Dr. Edgardo Gomez, and Dr. Ranjith de Silva.
DANCED	Danish Cooperation for Environment and Development, Copenhagen, Denmark — Dr. Kirsten Worm.
FAO	Food and Agriculture Organization, Bangkok, Thailand — Dr. Veravat Hongskul.
IMO	International Maritime Organization, Manila, Philippines — Dr. Chua Thia-Eng; Ms. Socorro Guerrero; Mr. James Paw; and Dr. Huming Yu.
IUCN	The World Conservation Union, Gland, Switzerland — Dr. Magnus Ngoile.
NORTH SEA CENTER	Hirtshals, Denmark — Dr. Sten Sverdrup Jensen.
SIDA	Swedish International Development Cooperation Agency, Stockholm, Sweden — Dr. Anders Granlund.
UNDP	United Nations Development Programme — Mr. Arthur Holcombe and Ms. Huo Xinan, Beijing; Dr. Philip Reynolds, New York.
USAID	United States Agency for International Development, Jakarta, Indonesia — Dr. Andrea Yates.
WIOMSA	Western Indian Ocean Marine Science Association, Zanzibar, Tanzania — Ms. Sarah Humphrey.

Additional copies of this report can be obtained from Dr. Chua Thia-Eng, GEF/UNDP/IMO Regional Programme for the Prevention and Management of Marine Pollution in the East Asian Seas, P.O. Box 2502, Quezon City 1165, Metro Manila, Philippines. Fax (632) 926-9712, E-mail imo@klink.com.ph

