

## 26. 联合国环境保护署 (UNEP)

### 26.1 水资源管理政策与行动

UNEP 已经更新了它的水政策与策略，以应对新出现的水资源管理挑战。水政策与策略的主要目标是推动协调的、有效的及迅速的执行 UNEP 淡水功能。总体目标是利用综合生态方法，实现所有水资源管理的真正环境可持续性，为水与社会经济发展相关的国际目标作出贡献。下面描述了 UNEP 执行水规定的概念性与操作性原则：<sup>403</sup>

- 概念性原则
  - 推广基于生态系统的方法
  - 通过水资源与相关生态系统的综合评估与管理，促成稳定的经济与社会发展，包括减少贫困
  - 风险处理
- 操作性原则
  - 建立国家与地区能力，执行 the Bali Strategic Plan
  - 建立现有项目与合作关系，形成新的合作关系
  - 推动利益相关者多方参与

UNEP 淡水领域活动由三个主要部分组成：评估、管理与协作，朝向主流化环境考虑事项至综合水资源管理。

#### *综合水资源管理组成 1 – 评估*

这是指根据水资源与生态系统而奠定有关的知识基础，去制定发展、执行与评估适当管理措施的主要机制，考虑环境与社会需要。该评估须集中于水资源本身数量与质量，同时也须包括相关生态系统的评估。

水资源评估在国家、地区与全球级别有三个功能：

- 提供知识基础，发展、管理、监测与评估水资源项目，鼓励将可持续水资源管理集合至政策与流程的发展当中
- 提高意识，告知利益相关者（包括公众）水资源问题与关注事项，包括需求
- 评估未来行动的威胁、趋势与问题<sup>404</sup>

#### *综合水资源管理组成 2 – 管理*

为达到 UNEP 水项目的目标，应执行综合水资源管理。它是一个程序，推动水、土地及相关资源的协调发展与管理，以公平的方式增加经济与社会财富，而不危及主要生态系统的可持续性。

在综合水资源管理框架内，UNEP 集中于三个主要行动，从事技术与监管前景：

- 有利的环境，即国家与国际政策、策略、法律机制的总体框架，水资源管理信息分发至利益相关者。该框架促使所有利益相关者在资源的可持续发展与管理中都起到相应的作用
- 制度功能，允许不同管理级别与利益相关者之间有效的相互作用，需要协作机制与论坛，推动行业间整合与利益相关者的参与，加强整合环境水管理功能至一个全面的水资源管理框架中

<sup>403</sup> 来源：[http://www.unep.org/Themes/freshwater/Documents/Water\\_and\\_Cities\\_Final.pdf](http://www.unep.org/Themes/freshwater/Documents/Water_and_Cities_Final.pdf), 第 10-13 页

<sup>404</sup> 摘自 [http://www.unep.org/Themes/freshwater/Documents/Water\\_and\\_Cities\\_Final.pdf](http://www.unep.org/Themes/freshwater/Documents/Water_and_Cities_Final.pdf), 第 16-17 页

- 管理指引，即有效计划、规管、执行、监测与提高的操作指引。通过这些指引，决策者能在行动中作出选择。那些选择须以认可的政策、现有的资源、环境影响与社会经济结果为基础。管理指引也包含水资源管理实践的与技术的指导方针与技术，包括地方级别。

405

#### 综合水资源管理组成 3 – 协作<sup>406</sup>

UNEP 提供策略性协作，帮助改进不同级别的行动与合作关系。该协作机制是在国家、地区、子地区与全球水平。

国家级别：	UNEP 协助能力有限的国家
地区与子地区级别：	加强与增援 UNEP 地区办公室、地区海洋署、边区办公室及其它现有机制，实现 UNEP 水相关活动的协作
全球级别：	UNEP 将支持广泛系统，增强联合国的影响，同时参考联合国系统内不同机构的规定、相对强度与能力。UNEP 将透过 UN-Water，与 the United Nations Environment Management Group 紧密合作。

<sup>405</sup> 摘自 [http://www.unep.org/Themes/freshwater/Documents/Water\\_and\\_Cities\\_Final.pdf](http://www.unep.org/Themes/freshwater/Documents/Water_and_Cities_Final.pdf), 第 15, 20 页

<sup>406</sup> 摘自 [http://www.unep.org/Themes/freshwater/Documents/Water\\_and\\_Cities\\_Final.pdf](http://www.unep.org/Themes/freshwater/Documents/Water_and_Cities_Final.pdf), 第 21-22, 24 页

## 26.2 环境评估/策略性环境评

在上世纪 90 年代, UNEP 发表了一个培训资源手册, 包括一个策略性环境评估模块, 以响应 UNEP 的策略性环境评估协助、信息和培训的要求, 特别是来自发展中国家的持续需求。

在 2004 年, UNEP 发行了“环境影响评估和策略性环境评: 迈向综合性的方法”, 它作为一个数据性文件为涉及策略性环境评估的实践、培训和专业发展提供参考。该文文件强调了概念、程序和工具在现有应用, 或在那些与几个潜在目标相关的用途: 使对执行环境影响评估和策略性环境评估作为一个等级系统, 为一个发展政策、计划和活动的策略性环境评估采纳不同方法。<sup>407</sup>

当策略性环境评估的应用增加时, 主要国际财政机构和援助机构间在使用策略性环境评估以协助他们处理贫困议程的需求方面也有更新的兴趣。

为了达到千禧年发展计划目标 (Millennium Development Goals, MDGs), 一个整合的、跨行业和综合的方案是必须的, 即为“综合评估”, 以保证可持续性方面被整合在政策设计和决策中。它鼓励了针对计划、环境、经济和社会影响综合评估的环境影响评估/策略性环境评估改革。

可确认两个主要类型的整合。首先是强调在发展流程中环境影响评估与其它工具整合的“垂直”整合, 例如上游策略性环境评估、工程级别的环境影响评估, 及对运营设施的环境管理系统的应用。另一个是在一个特定评估中不同影响类型之间的横向应用, 无论它是策略性环境评估还是环境影响评估。<sup>408</sup>

例如, UNEP 准备了一份贸易相关政策的综合评估手册<sup>409</sup>, 以帮助决策者和参与者检查贸易政策和自由贸易对经济、环境和社会的影响。

UNEP 另一个推广的方法是综合海域与流域管理。每个试验计划目标都采取一系列与策略性环境评估原则和良好计划非常一致的步骤。<sup>410 411</sup>

UNEP 也提出了一个计划, 为可持续发展的综合评估和计划, 与许多发展中国家和经济转型国家合作, 共同开发和试验这个综合架构。它目标是通过一系列试验计划加强和改善现有计划和计划编制过程。将包含对贫困、贸易、环境和特定行业或地区内可持续发展的严峻问题作一个综合评估。<sup>412</sup>

<sup>407</sup> 摘自 Barry Dalal-Clayton and Barry Sadler 的 “Strategic Environmental Assessment: A sourcebook and reference guide to international experience”, 2004,  
[http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbook/Chapter4\\_Oct04.pdf](http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbook/Chapter4_Oct04.pdf), 第 130-133 页

<sup>408</sup> 摘自 Husseln Abaza 的 “Environmental Impact Assessment and Strategic Environmental Assessment: Towards an Integrated Approach”, DTIE-ETB, UNEP, 2004,  
<http://www.unep.ch/etb/publications/EnvImpAss/textONUBr.pdf>, 第 4, 12, 133 页

<sup>409</sup> The Manual 可到以下连结: <http://www.unep.ch/etb/publications/etbBriefs/UNEPAssess.pdf>

<sup>410</sup> 摘自 Barry Dalal-Clayton and Barry Sadler, “Strategic Environmental Assessment: A sourcebook and reference guide to international experience”, 2004,  
[http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbook/Chapter4\\_Oct04.pdf](http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbook/Chapter4_Oct04.pdf), 第 130-133 页

<sup>411</sup> “A guideline for the approach of Integrated Coastal Area and River Basin Management” 可以在以下网址连结:  
<http://www.ucc-water.org/Freshco/Docs/ICARM-Guidelines.pdf>

<sup>412</sup> 摘自 Barry Dalal-Clayton and Barry Sadler 的 the “Strategic Environmental Assessment: A sourcebook and reference guide to international experience”, 2004,

如上所述，策略性环境评估被愈加应用于 UNEP 的活动中。主要国际财政机构和援助机构对它也有新的兴趣，利用策略性环境评估协助他们处理贫困议程的需求。此外，UNEP 在 2004 年颁布了“环境影响评估/策略性环境评：迈向综合性的方法”，它鼓励环境影响评估/策略性环境评估针对计划、活动与决策过程中环境、经济和社会影响综合评估应用方面的改革。例如，UNEP 准备了贸易相关政策和综合海域与流域管理的综合评估手册。

下面描述了一个综合评估的 4 部分架构：

步骤 1：确定目标—为综合评估建立合适参数

步骤 2：设计一个综合评估—在过程开始时所需决定的主要问题：评估时间、利益相关者和公众参与、合适的方法和指标

步骤 3：技术的利用—先选择那些支持用户的特殊性质的技术

步骤 4：综合政策反应—范围从宏观经济，例如财政金融政策的改变，至微观经济，包括环境和社会政策

综合海域与流域管理的步骤描述如下：

步骤 1：评估与数据/信息管理

- 制定一个环境和社会经济概况
- 建立一个以计算机为基础的环境和社会经济状况数据库
- 使用遥感技术和 GIS 系统
- 界定管理范围

步骤 2：确定冲突和机会

- 制定环境发展情景
- 环境负载能力分析

步骤 3：计划与策略制定

- 确定管理目标与目的
- 分析替代管理策略
- 设立一个策略行动方案（SAP）

步骤 4：计划和策略的执行

- 规定、控制和法律
- 经济手段的运用
- 公众意识活动的制定
- 能力发展与培训
- 环境影响评估
- 为制定的 SAP 而作的策略性环境评估
- 成本与效益的经济评估

步骤 5：监测与评估<sup>413</sup>

[http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbook/Chapter4\\_Oct04.pdf](http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbook/Chapter4_Oct04.pdf), 第 130-133 页

<sup>413</sup> 摘自 Barry Dalal-Clayton and Barry Sadler 的 the “Strategic Environmental Assessment: A sourcebook and reference guide to international experience”, 2004,

[http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbook/Chapter4\\_Oct04.pdf](http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbook/Chapter4_Oct04.pdf), 第 130-133 页

### 26.3 水资源管理政策与行动方面的 UNEP 环境评估/策略性环境评估

策略性环境评估日益应用于 UNEP 包括能源行业的活动中。此外，UNEP 在 2004 年颁布了“环境影响评估/策略性环境评：迈向综合性的方法”，它鼓励环境影响评估/策略性环境评估针对计划、活动与决策过程中环境、经济和社会影响综合评估应用方面的改革。

如第 26.2 节所述，UNEP 推动 Integrated Coastal Area and River Basin Management (ICARM)，在 1999 年，为 ICARM 发展了一个概念性框架与计划指导方针。

Integrated Coastal Area and River Basin Management 的步骤描述如下：

步骤 1：评估与数据/信息管理

- 发展一个环境与社会经济轮廓
- 建立一个以计算机为基础的环境和社会经济状况数据库
- 使用遥感技术和 GIS 系统
- 界定管理范围

步骤 2：确定冲突和机会

- 制定环境发展情景
- 环境负载能力分析

步骤 3：计划与策略制定

- 确定管理目标与目的
- 分析替代管理策略
- 设立一个策略行动方案 (SAP)

步骤 4：计划和策略的执行

- 规定、控制和法律
- 经济手段的运用
- 公众意识活动的制定
- 能力发展与培训
- 环境影响评估
- 为制定的 SAP 而作的策略性环境评估
- 成本与效益的经济评估

步骤 5：监测与评估<sup>414</sup>

<sup>414</sup> 摘自 Barry Dalal-Clayton and Barry Sadler 的 “the Strategic Environmental Assessment: A sourcebook and reference guide to international experience”, 2004,  
[http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbok/Chapter4\\_Oct04.pdf](http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbok/Chapter4_Oct04.pdf), 第 132 页

UNEP 水资源管理政策与行动和策略性环境评估现状总括于 **Exhibit UNEP-1:**

Exhibit UNEP-1 UNEP 水资源管理政策与行动和策略性环境评估现状摘要	
(a) 水资源管理政策与行动	
水资源管理政策与行动	政策 <ul style="list-style-type: none"> <li>Water Policy and Strategy</li> </ul> 行动 <ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>
水资源管理指引与立法	N/A
(b) 水资源政策与行动方面的环境评估/策略性环境评估	
评估类型	策略性环境评估
要求机制	行政性
环境评估/策略性环境评估的法案规定	N/A
应用	政策、计划和活动



水井<sup>415</sup>



Greater Mekong Sub-region<sup>416</sup>

<sup>415</sup> 来源: <http://www.unep.org/dewa/water/GroundWater/English/GWhmEng/GwPhase2/Archive/Intro.asp>

<sup>416</sup> 来源: <http://www.rrcap.unep.org/sef-gms/sef-letter-2.htm>

## 26.4 分析与结论

### **水资源管理政策**

UNEP已经更新了它的水政策与策略，应对新出现的水资源管理挑战。水政策与策略的主要目标是推动协调的、有效的及迅速的执行UNEP淡水功能。总体目标是利用综合生态方法，实现所有水资源管理的真正环境可持续性，为水与社会经济发展相关的国际目标作出贡献。UNEP淡水领域活动由三个主要部分组成：评估、管理与协作，朝向主流化环境考虑事项至综合水资源管理。

与其它国家或城市不同，UNEP是一个提供支持予发展中国家透过水资源管理政策去改善水资源的机构。在UNEP与香港的政策之间没有直接的可比性。

### **环境评估/策略性环境评估**

策略性环境评估日益应用于UNEP包括能源行业的活动中。主要国际财政机构和援助机构也对策略性环境评估起了更多的关注，利用策略性环境评估协助他们处理贫困议程的需求。此外，UNEP在2004年颁布了“环境影响评估/策略性环境评：迈向综合性的方法”，它鼓励环境影响评估/策略性环境评估针对计划、活动与决策过程中环境、经济和社会影响综合评估应用方面的改革。

现在香港有针对政策/活动/计划的包括法规性和行政性的系统。法规性要求主要监管大型发展项目（即超过20公顷或人口超过10万），行政性规定适用于土地利用计划、交通和行业政策/活动/计划。

## 26.5 水资源管理政策或行动方面的环境评估/策略性环境评例子

例子 UNEP-1	UNEP 水与卫生项目“支持 the Iraqi Marshlands 的环境管理”(“Support for Environmental Management of the Iraqi Marshlands”) <sup>417</sup>
<p><b>项目描述</b></p>	<p>在 1991 年 5 月，UNEP 的 Governing Council 决定，创建一个 International Environmental Technology Centre (IETC)，并进一步加强 UNEP 在可持续城市与淡水流域管理的作用。<sup>418</sup></p> <p>IETC 的水与卫生活动的目标是改善安全饮用水与基础卫生设施的可持续利用。主要活动为对 Environmental Management of the Iraqi Marshlands 工程的支持。<sup>419</sup></p> <p>The Iraqi Marshlands 工程的发展目标是支持 the Iraqi Marshlands 的可持续管理与恢复，直接目标为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 监测与评估沼泽地现状的基线特征，提供目标与最新数据，传播评估与管理所需的工具</li> <li>● 伊拉克决策者与社会代表关于沼泽地管理方面的能力建设，包括：政策与制度方面，技术专长与分析工具</li> <li>● 确定 EST 方案，适合于饮用水与卫生设施及湿地管理的直接供应，并基于试点执行它们。</li> <li>● 基于试点结果与跨行业的沟通，为沼泽地长期发展计划确定额外策略规定与调节的需求<sup>420</sup></li> </ul>
<p><b>项目得益</b></p>	<p>可确定下列 the UNEP Iraqi Marshlands 的收益：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用伊拉克专业技术，引入并执行了 The Environmental Sound Technologies (EST) 的饮用水供应、卫生设施供应与湿地恢复</li> <li>● 安全饮用水供应的利用让 2.2 万人口受益。安装了每天 750 立方处理能力的水处理设施，23 千米管道的水分配设施，以及 127 个通用分配水龙头</li> <li>● 一些迁移居民回流原住地，主要是因为这个工程的饮用水水利用的提高。因此，提高了 the Marshes 重建的可能性。</li> <li>● 在 Al-Chibayish 的小区展开了一个卫生系统试点工程。The EST 建立了湿地，目标为大约 170 居民服务，他们面临来自运河附近未处理污水排放的健康危害。</li> <li>● 通过与 the Centre for the Restoration of Iraqi Marshlands (CRIM) of the Ministry of Water Resources (MOWR) 的合作，进行了湿地恢复与重建活动。</li> <li>● 伊拉克员工关于水供应设施的运作与管理累积经验超过 1 年</li> <li>● UNEP 投入了一个长期管理计划，它使南部伊拉克的人们与生态系统受益。这个投入包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 可持续管理方案的经验</li> <li>● 注册当地社会利益相关者</li> <li>● 评估政策与制度需求</li> <li>● 确定沼泽地管理相关的伊拉克制度</li> <li>● 提供分析数据、收集自水质量监测、卫星图像分析与遥感。</li> </ul> </li> <li>● 提高伊拉克决策者、技术专家与社会成员的能力与知识。处理了这几方面的政策</li> </ul>

<sup>417</sup> 完整文字可在下面连接找到 [http://www.maff.go.jp/inwepf/documents/steering/strategic\\_action\\_plan.pdf](http://www.maff.go.jp/inwepf/documents/steering/strategic_action_plan.pdf)。段落取自第 2, 4-5, 7 页

<sup>418</sup> 摘自“Foundation of IETC (1990-1992)”，<http://www.unep.or.jp/ietc/background/Index.asp>

<sup>419</sup> 摘自 UNEP 的网页“Water and Sanitation - Projects”，<http://www.unep.or.jp/ietc/WS/projects.asp>

<sup>420</sup> 摘自“OBJECTIVES - Development Goal and Key Immediate Objectives”，[http://marshlands.unep.or.jp/default.asp?site=marshlands&page\\_id=C3C2F2E0-F3BC-455E-846E-6BCE7BD959AE](http://marshlands.unep.or.jp/default.asp?site=marshlands&page_id=C3C2F2E0-F3BC-455E-846E-6BCE7BD959AE)

<sup>421</sup> 摘自“BENEFITS - Expected Project Benefits and Beneficiaries”，[http://marshlands.unep.or.jp/default.asp?site=marshlands&page\\_id=7F7DF7CE-D345-4B14-899C-C9FEA2463258](http://marshlands.unep.or.jp/default.asp?site=marshlands&page_id=7F7DF7CE-D345-4B14-899C-C9FEA2463258)

<p>例子 UNEP-1</p>	<p>UNEP 水与卫生项目“支持 the Iraqi Marshlands 的环境管理”(“Support for Environmental Management of the Iraqi Marshlands”)<sup>417</sup></p>
	<p>与制度元素、技术知识、社会承诺、分析方法问题。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 对于专业人士与社会人士，发展了评估、试点应用、意识提高与监测相关的工作机会</li> <li>• 推动 the Marshlands 内援助活动与国内主导活动的协调，鼓励合作，减少重复活动。</li> <li>• 该工程制造并分享了庞大的数据（水质、卫星地图分析与遥远感应），以及适当方案的经验（工作方案、地点及方法）与需要评估的政策和制度，它们作为长期管理计划规定的投入，使南部伊拉克人们与生态系统受益。<sup>421</sup></li> </ul>