

## 4. 韩国

### 4.1 水资源政策与行动

在韩国，环境部（Minister of Environment）在 2006 年提出了水环境管理总体计划（Water Environment Management Master Plan），它展示了政府在 2006 至 2015 的政策方向。该计划目的是推广生态健康的水环境，以保证高质量的水资源。它作为（i）针对国家范围的水环境管理政策计划的体系，保障一个安全的水环境、涵盖河流、湖泊、海岸和海洋；（ii）对于其它部门（包括政府组织和小型管理单位）制定其它水环境计划的指引。

该计划的核心指标是：

- 根据修订的水质保护法案（Water Quality Conservation Act），保持国家范围 85% 的水体水质在一个较高水平上
- 恢复 25% 的非自然河流为自然河流
- 在水源地上游地区购买土地来设立 30% 的缓冲区作为河边生态绿地
- 提高项目如大肠杆菌总量、铅、钙的公众健康基本标准

该计划展示了 8 个领域的政策方向，包括

- (i) 创建生态健康水环境
  - 通过执行水生生态系统（2007）基本调查和制定促进水生生态系统健康评估的指针，创建一个评估水生生态系统的架构
  - 通过溪流信道重建来恢复水生生态系统
  - 开发一个缓冲区管理总体计划，系统地管理缓冲区
  - 通过购买土地创建河边生态绿地。它将连接水体和缓冲区，加强健康水生生态系统
  - 创建架构去适当管理缓冲区和增强日后的管理
- (ii) 保护水质免受有害物质的污染
  - 建立影响到水生生态系统的有毒物质数据库
  - 提高为特定水质危害标准的指标至 EU2015 年设定的水平
  - 引入 the Whole Effluent Toxicity 的方法
  - 先进工业污水控制计划的应用
- (iii) 先进水质标准和评估方法的应用
  - 提高人类健康水质标准（如铅和钙）
  - 根据水质水平，使用生态指标物种引入多种水质评估
  - 在所有大肠杆菌群中，设定粪大肠杆菌群为一个指标，而它的含量和排泄物污染有直接关系
  - 让水质标准更全面和更系统化，如使用分级（从“极好”至“极差”）来描述水质
  - 调整在湖泊内每一个 COD<sub>Mn</sub> 级别所需的限值（即在分级测试中使用锰的化学需氧量的数量）
  - 提供一个属性描述和应用每个水质的状态，以加强公众了解
  - 制定考虑到生态系统特征、物理化学的方面，和对水的用途的一个全面评估策略
- (iv) 加强针对湖泊、海岸和海湾的国家水质政策
  - 水环境管理计划，考虑湖泊环境评估
  - 无水供应的湖泊的环境友好管理，推广它们的多种利用（作为绿化地带或生态区）
  - 加强对上游作供水源头的湖泊的污染物管理

- 加强来自上游流域至半封闭海湾的水污染控制
- 展开基础调查和开发一个顾及河口特质的综合模型系统
- 展开模型工程改善河口水质
- (v) 全面执行水污染总负荷管理系统(TWPLMS)
  - 应用该系统至所有河流和溪流
  - 提高在下一阶段应用于 TWPLMS 的目标标准要求
  - 为引进可交易许可系统而创建一个架构
- (vi) 针对非点源和来自畜牧场的污染的管理
  - 开发最佳的非点源控制模型，应用于典型的流域
  - 推广调查和研究计划，以加紧控制来自高地的非点源污染
  - 展开城市区域和道路的非点源污染计划
  - 推广基本措施，减少农药的使用和畜牧排泄物的污染
  - 扩展公共畜牧排泄物处理设施，提高它的效率
- (vii) 改善水循环功能，加强对水需求的管理
- (viii) 分配环境基建的投资（如水处理、污染处理和污水管网），提高投资效率。<sup>42</sup>

<sup>42</sup> “Water Environment Management Master Plan” 全文可取自“the Ministry of Environment 的官方网站, [http://eng.me.go.kr/docs/publication/publication\\_detail.html?idx=24&mcode=B](http://eng.me.go.kr/docs/publication/publication_detail.html?idx=24&mcode=B). 段落摘自第 1-10 页

## 4.2 韩国环境评估/策略性环境评

在韩国，基于环境政策框架法案（Framework Act on Environmental Policy - FAEP），<sup>43</sup>为需作决策的不同发展计划和活动在计划阶段中展开一个类似策略性环境评估的系统，名为优先环境评估系统（Prior Environmental Review System, PERS），这个策略性环境评类似系统是一个法规性要求。PERS 被认为是针对计划和活动的一个策略性环境评估类似系统，但一般来说并不覆盖政策。<sup>44</sup>

根据环境部（Minister of Environment）咨询的规定，对那些对环境有潜在影响的发展计划，在进行 PERS 之前，需在部长级别进行讨论。这些发展计划的例子包括：

- 新土地利用计划—基于国家领土利用管理法案而提议
- 乡村发展计划—基于乡村发展特别法案而提议
- 影响海洋资源利用的计划—基于海洋污染预防法案而提议
- 其它区域发展计划

自从在 1993 年推出 PERS 后，通过在 1999 年和 2003 年的环境政策框架法例的修订，巩固了 PERS 的法律基础，并自此应用于主要管理计划和项目。<sup>45</sup>由于现有 PERS 的限制和策略性环境评估的效益，FAEP（第 25、26、27 和 28 章）在 2004 年作了如下修改，并在 2005 年得到批准：

- 扩大了针对 PERS 的计划和活动清单
- 鼓励在早期执行 PERS，加强它在决策中的影响
- 公众参与及加强透明度

### 计划覆盖范围

除了上述 PERS 所覆盖的发展计划外，还新增了其它 PERS 覆盖计划，包括：工农业的管理计划，那些在相关法律中，没有要求优先咨询的十类行政项目，包括温泉发展计划的制定；而由私营部门在保护区域所引导的发展计划，是不包括在总理法案（Prime Minister decree）内的。

### PERS 的整体工作流程

- 建立、许可或批准行政计划的行政机构负责人会咨询环境部（Minister of Environment），或负责关于环境有效性评估的地区环境机构的负责人。
- 建立或批准管理计划的政府机构负责人必须填写基础表格/独立表格，并提交给环境部或地区环境办公室的负责人。所有管理发展计划必须提交环境有效性评估基础表格，该表格必须包括例如工程目的、现有土地利用的项目，并描述保护区域的分布。独立表格涵盖特定生态特征、现有污染程度和类型、环境影响预测和削减计划。

<sup>43</sup> 源自: Framework Act of Environmental Policy (FAEP),

[http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/Korea\\_Act\\_on\\_PERS\\_2002.doc](http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/Korea_Act_on_PERS_2002.doc), originated from the web site of the World Bank

<sup>44</sup> 参考 the Environment and Social Development Unit (EASES) 的 “Environmental Impact Assessment Regulations and Strategic Environmental Assessment Requirements - Practices and Lessons Learned in East and Southeast Asia”, April 2006,

<http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/EIA&SEA-regional-review.pdf>, 第 42-46 页 - Annex 6 Korea

<sup>45</sup> 摘自 Urszula A. Rzezot 在 “SEA legislation and Policy” 里的 “International Experience and Perspective in SEA - Final Program”,

[http://www.iaia.org/non\\_members/conference/SEA%20Prague/p%2011-36%20Stream%20A.pdf#search=%22Plans%20and%20Programs%20SEA%2CKorea%22](http://www.iaia.org/non_members/conference/SEA%20Prague/p%2011-36%20Stream%20A.pdf#search=%22Plans%20and%20Programs%20SEA%2CKorea%22), 第 16 页)

当环境影响在质量上和数量上很严重时，PERS 可取消或缩小计划。PERS 同时强制工程执行者制定对策以减少环境影响。<sup>46</sup>



Daecheongosu 湖<sup>47</sup>



Paldang 水坝<sup>48</sup>

<sup>46</sup> 参考 the Environment and Social Development Unit (EASES) 的 “Environmental Impact Assessment Regulations and Strategic Environmental Assessment Requirements - Practices and Lessons Learned in East and Southeast Asia” , 2006 年 4 月,

<http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/EIA&SEA-regional-review.pdf>, 第 42-46 页 - Annex 6 Korea

<sup>47</sup> 来源: <http://tour.metro.daejeon.kr/english/goodsights/theightsights/daecheongosu.jsp>

<sup>48</sup> 来源: [http://english.seoul.go.kr/gover/initiatives/inti\\_14wat\\_0101.htm](http://english.seoul.go.kr/gover/initiatives/inti_14wat_0101.htm)

### 4.3 水资源管理政策与行动方面的韩国环境评估/策略性环境评估

在韩国，基于环境政策架构法案（FAEP）的法规性要求，一个类似策略性环境评估的系统，名为优先环境评估系统（PERS），应在不同发展计划和项目，包括水资源管理需作决策的计划阶段中展开。

有关水质环境的保护，自来水和污水系统的供应，以及水污染都在 FAEP 有所考虑。规定细节可参考第 4.2 节。

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

<b>Exhibit KR-1 韩国水资源管理政策与行动和策略性环境评估现状摘要</b>	
<b>(a) 水资源管理政策与行动</b>	
<b>水资源管理政策与行动</b>	政策 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Water Environment Management Master Plan</li> </ul> 行动 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 不适用</li> </ul>
<b>水资源管理指引与立法</b>	不适用
<b>(b) 水资源政策与行动方面的环境评估/策略性环境评估</b>	
<b>评估类型</b>	优先环境评估系统(PERS)
<b>要求机制</b>	法规性
<b>环境评估/策略性环境评估的法案规定</b>	环境政策架构法案(FAEP)
<b>应用</b>	计划和活动

## 4.4 分析与结论

在韩国，水环境管理总体计划（Water Environment Management Master Plan）表达了政府现有的政策。该计划目的是推广生态健康的水环境，以保证高质量，它针对了水保护、质量标准、污染管理和需求管理。

相对于韩国，香港两个主要水源是来自雨水和来自广东的供水。水务署的工作范围涵盖雨水收集的全过程，接受来自广东的供水，提供合乎国际标准水质的食水给用户。水务署也为 80% 的人口供应海水作冲洗用途。为抵抗洪水，污水收集、处理和排放属于渠务署的管辖范围。

为配合香港的可持续发展，水务署推行了一个名为“全面水资源管理计划”的项目（Total Water Management Programme），其内容包括：开拓水源、再造使用、节约用水、保护水源的几个主要元素，以及善用不同水源的不同管理方法。

### **环境评估/策略性环境评估**

关于韩国的环境评估 / 策略性环境评估规定，基于环境政策架构法案（FAEP）的法规性要求，一个类似策略性环境评估的系统，名为优先环境评估系统（PERS），应在不同发展计划和项目，包括水资源管理需作决策的计划阶段中展开。

香港现有针对政策/活动/计划的项目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。考虑如下事项将是合理的下一发展步骤：

- 合并行政性规定至法规系统
- 基于水资源管理的分类提供进一步的特定策略性环境评估规定

## 4.5 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 KR-1	水工业扶持计划 <sup>49</sup>
<b>计划描述</b>	该计划提供了一个对本地和国外水工业的趋势分析，目标是在 2016 年使水工业规模翻倍，推动两个水公司的增长成为水工业全球十大公司。 它制定了以下 5 个主要挑战： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 供水系统服务的结构调整</li> <li>● 改善相关基建</li> <li>● 改善核心技术和专业技术培训</li> <li>● 加强瓶装水的出口能力</li> <li>● 树立瓶装水的全球品牌</li> </ul>
<b>计划程序</b>	韩国水业私有化过程情景： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 阶段 1：引入公营-私营合作（PPPs）和公营公司</li> <li>● 阶段 2：展开在几个公营公司、私营公司和 Trade Negotiation Committees (TNCs) 之间的竞争</li> <li>● 阶段 3：竞争胜利者的垄断水市场</li> </ul>
<b>计划结果</b>	此计划没有具体的结果。

<sup>49</sup> 摘自 “Problems of Water Privatization and Responses in Korea”

[http://www.waterjustice.org/uploads/attachments/8\\_BRIEFER-%20Water%20Privatization-%20KOREA.pdf](http://www.waterjustice.org/uploads/attachments/8_BRIEFER-%20Water%20Privatization-%20KOREA.pdf), 第1, 4页