

9. 新西蘭

9.1 水資源管理政策與行動

在 2003 年，新西蘭政府制定了可持續水計劃行動(Sustainable Water Programme of Action)，以保證有效管理國家的淡水資源，並支援新西蘭未來可持續發展。¹¹⁵在 2004 年 11 月，政府通過及發佈了可持續水計劃行動公眾討論版本，名為“Freshwater for a Sustainable Future: Issues and options”，並作為全面的國家諮詢的基礎。經過參考所有在諮詢期間收集到的意見，確定了以下六項目標：¹¹⁶

- 形成國家和地區層面的更大水資源策略計劃
- 提供中央政府發出的更清晰的方向和指引
- 確保在全國範圍內對水資源需求增長的管理，能得以統一
- 為水資源需求衝突決策制定更好的結構
- 促進毛里族人（Māori）有效地參與水資源管理
- 對水質的擴散或無意識的影響提供更有效的管理

政府為了確定水資源問題，制定了一系列行動方案，並進行諮詢。該方案旨在加強現有系統。它明確指出當各地區政府保持擁有淡水管理和決策的權力，但地區政府須得到中央政府的更多支援和指引。這個建議的行動方案包含了以下十三個建議行動：¹¹⁷

- **制定國家政策聲明**，該聲明定義了國家對淡水的優先權，制定了地區計劃的要求，規定了流域的水質目標
- **制定國家環境標準**：該標準包括定義方法或程式，設置環境基線，分配許可權，確定擴散排放的管理
- **定義國家重要價值**：定義水體的價值並讓該價值更廣泛的推廣，以及根據面臨威脅的國家重要價值，分清水體的行動次序
- **提高中央政府參與區域計劃的程度**，提供資訊和指引，並留置獨立部門提交的報告，或基於 the Resource Management Act (RMA) Review 開發政府整體過程
- 通過對淡水策略計劃過程的能力建設或交流經驗，**提高中央政府對當地政府的支持**，設立環境基線並分配許可權；提高毛里族人（Māori）的有效參與（與 the Resource Management Act(RMA)一致）；傳遞水許可；提高水利用效率
- **為地區委員會發展特殊機制**，在那些水已經過度分配或水質下降的地區，加緊限制現有取水或污染排放的能力
- **加強用戶間水分配的傳輸**。開發一個試行註冊系統，地區委員會可選擇記錄水輸送，與當地政府一起考慮及鼓勵更廣的水輸送。
- **開發市場機制以管理排放**，包括特殊污染物排放權交易機制
- 在那些水資源處於壓力的地方，**為定義關鍵問題和調整地區淡水計劃設定要求**，並推動地區計劃的執行。主要問題包括水分配和水質、定義國家對於水的投資、探索基建

¹¹⁵ 摘自 the web site of the Ministry for the Environment,

<http://www.mfe.govt.nz/issues/water/prog-action/faqs.html#1>

¹¹⁶ 摘自 the “Freshwater for the Future: A supporting document” ,

<http://www.maf.govt.nz/mafnet/rural-nz/sustainable-resource-use/water-programme-of-action/fresh-water-for-the-future/freshwater-for-the-future-supporting-document.pdf>, 第 2 頁

¹¹⁷ 摘自 the Ministry for the Environment 的網站,

<http://www.mfe.govt.nz/issues/water/prog-action/cab-paper-consultation/index.html>

發展

- 通過加強毛里族人 (Māori) 參與國家和地區戰略計劃，以及更加統一中央政府對 RMA 的評估工作，**提高毛里族人 (Māori) 參與程度**
- 通過允許資源申請，**地區委員會分配水**給優先用戶，允許地區委員會定義優先的水使用，制定取水分配方面的規定，允許地區委員會使用市場工具（如投標、拍賣）作為水分配的其中一種方法
- **提高淡水問題和壓力的意識**，對於水質、過度分配、無效率用水方面的影響，推廣管理土地利用的解決方案。包括溝通和教育程式，以及自願協定的制定
- **與當地政府、科學家和主要利益相關者一起推行**試行專案，演示和測試新的水資源管理行動。包括針對從農場到流域層面的水資源管理問題，採取綜合步驟的多學科科學程式

水資源相關的其他行動或專案

水效率標籤計劃 (Water Efficiency Labelling Scheme, WELS)，之前稱為 Water Efficiency Labelling Standards，為消費者提供了許多水用產品的水效率和水消耗資訊。該計劃目標是在購物時提供產品的資料，讓消費者作出選擇。¹¹⁸關於這個計劃的更多資訊可參考第 9.5 節。

¹¹⁸ 摘自 the Ministry for the Environment 的網站, <http://www.mfe.govt.nz/issues/water/wels-scheme.html>

9.2 新西蘭的環境評估/策略性環境評

在新西蘭，策略性環境評估沒有正式地制定一個獨立的、專門的程式。相反，它的特性反映在許多國家法律和政策上。The Resource Management Act (RMA) 1991 是國家對環境的主要法例，它強調了針對政策計劃與土地資源使用，評估所關注問題的綜合步驟。¹¹⁹

在 2004 年，針對那些對環境帶來不良影響和缺乏公眾諮詢的項目，政府對 RMA 作出檢討，改善了對這些項目的決策與評估過程中的準確性。在 2005 年 8 月，the Resource Management Amendment Act 2005 獲得通過，總括了政府對 the RMA 的檢討結果。

該修訂改善了 RMA 的運作，處理了在 RMA 過程和決策中延遲、成本、意見不一致、問題的準確性和國家領導性的問題。修訂集中於 5 個主要方面：

- 改善國家領導
- 改善決策
- 改善當地政策與計劃制定
- 改善諮詢與資源計劃的確定性
- 改善自然資源分配¹²⁰

RMA 被認為是一個策略性環境評估等同的法規指令，有兩個原因：(i) 該法案要求準備國家環境標準和國家與地區政策聲明，它們為地區與轄區的計劃給予了一個策略方向；(ii) 同時，法案的第 32 節要求作為政策或計劃制定的一部分，考慮替代方案和效益與成本分析。雖然 RMA 並沒有提及“策略性環境評估”，但 RMA 中的第 88 節裏提及的 Assessment of Environmental Effects (AEE) 和第 4 章為類似環境評估事項制定了相關條款。¹²¹

The RMA 提供了一個聚焦於環境友好的、影響為基礎的方法，它：

- 維持自然潛能與物理資源，以達到未來發展的合理的、可預測的需求
- 保護空氣、水、土壤和生態系統以維持生活能力
- 避免、補救或緩解任何環境方面活動的負面影響¹²²

對環境的評估影響應包括：

- 建議書描述
- 它是否近似有導致到任何明顯的環境負面影響的活動，描述執行該活動時的任何可替代選址或方法
- 一個建議活動的實際或潛在環境影響的評估
- 為幫助預防或減少實際或潛在的影響而執行的緩解措施的描述
- 對在諮詢期間發覺建議書將影響某些人，須確定這些人的身份和資料

¹¹⁹ 參考, <http://rangi.knowledge-basket.co.nz/gpacts/public/text/1991/an/069.html>

¹²⁰ 參考 Resources Management Amendment Act 2005,

<http://www.mfe.govt.nz/publications/rma/rmaa2005-factsheets-aug05/summary/summary.html>

¹²¹ 參考 Strategic Environmental Assessment : A sourcebook and reference guide to international experience, Barry Dalal-Clayton and Barry Sadler, 2004, http://www.iied.org/Gov/spa/documents/SEAbok/Chapter3_Oct04.pdf, section 3.3.9

¹²² 參考法案第 5 節,

<http://rangi.knowledge-basket.co.nz/gpacts/public/text/1991/se/069se5.html>

- 需要監測活動影響的規模或重要性，描述一旦建議書被批准，該影響如何被監測和由誰負責監測¹²³

總結而言，RMA 與策略性環境評估流程有著相同的目標和範圍，它預測並確定負面 and 正面的環境影響，而且對環境影響的考慮，融入到制定政策、計劃和活動的過程中。



Waikato River

Waikato 河¹²⁴



污水¹²⁵

¹²³ 參考法案第 4 章,

<http://rangi.knowledge-basket.co.nz/gpacts/public/text/1991/sc/069sc32.html>

¹²⁴ 摘自 <http://www.wairc.govt.nz/enviroinfo/water/healthyrivers/waikato/>

¹²⁵ 摘自 www.otodc.govt.nz/Infrastructure/WasteWater.htm

9.3 水資源管理政策與行動方面的新西蘭環境評估/策略性環境評估

基於 RMA1991，水資源管理是地區委員會的責任之一。於 2005 年，the Resource Management Amendment Act 獲得通過。修訂版本和隨後發佈的工作程序集中於改善決策時和執行過程中的質量。在第 9.1 節所提及的可持續水計劃行動裏，所提議的水行動方案與那些修訂相一致，並以其為基礎。¹²⁶

對於任何水資源管理相關的政策、計劃和項目，都應遵守 RMA 的規定，執行一個環境影響評估。所有細節可參考第 9.2 節。

新西蘭水資源管理政策與行動和策略性環境評估現狀總括於 **Exhibit NZ-1**：

Exhibit NZ-1 新西蘭水資源管理政策與行動和策略性環境評估現狀摘要	
(a) 水資源管理政策與行動	
水資源管理政策與行動	政策: <ul style="list-style-type: none"> ● Sustainable Water Programme of Action 行動: <ul style="list-style-type: none"> ● 水效率標籤計劃(WELS)
水資源管理指引與法例	不適用
(b) 水資源管理政策與行動方面的環境評估/策略性環境評估	
評估類型	策略性環境評估
需求機制	法規性
環境評估/策略性環境評估的法案規定	Resource Management Act
應用	政策、計劃和活動

¹²⁶ 摘自

<http://www.maf.govt.nz/mafnet/rural-nz/sustainable-resource-use/water-programme-of-action/fresh-water-for-the-future/freshwater-for-the-future-supporting-document.pdf>, 第 7 頁

9.4 分析與結論

WRM Policies 水資源管理政策

在新西蘭，文件“Freshwater for a Sustainable Future: Issues and options”設立了現有 WRM 政策。它制定了目標，包括為地區政府提供一個清晰的方向與領導，加強用戶間水分配的輸送，提高公眾對於淡水污染問題與保護的意識等。其中一個例子是政府所推行的“Water Efficiency Labelling Scheme”，該項目為消費者提供用水產品的水效率與消耗資訊。

相比於新西蘭，香港兩個主要水源是來自雨水和來自廣東的供水。水務署的工作範圍涵蓋雨水收集的全過程，接受來自廣東的供水，提供合乎國際標準水質的食水給用戶。水務署也為 80% 的人口供應海水作沖洗用途。為抵抗洪水，污水收集、處理和排放則屬於渠務署的管轄範圍。

為配合香港的可持續發展，水務署推行了一個“全面水資源管理計劃”，其內容包含：開拓水源、再造使用、節約用水、保護水源的幾個主要元素，以及善用不同水源的不同管理方法。

香港可參考新西蘭的專案如 Water Efficiency Labelling Scheme。這將幫助市民了解不同電器的水消耗量。

環境評估/策略性環境評估

關於新西蘭的環境評估/策略性環境評估規定，基於 Resource Management Act (RMA)，為水資源管理相關的地區與行政區政策、計劃與專案執行環境評估，它是一個法規性要求。考慮到在新西蘭，基於 the RMA，可持續發展是策略性環境評估規定的其中一個焦點，這個概念與香港的行政性規定在如下幾方面非常類似：(i) 如 1999 年施政報告所提及，所有政策局應為大型政策建議展開策略性環境評估；(ii) 自 2002 年 4 月起，應為大型建議方案採取“Sustainability Assessment”與“Sustainability Implications”。

香港的環境評估/策略性環境評估是屬於環境保護署（EPD）管轄範圍。現在香港有針對政策/活動/計劃項目的法規性和行政性系統。當法規性要求主要監管大型發展項目（即超過 20 公頃或人口超過 10 萬），行政性規定則適用於土地利用計劃、交通和行業政策/活動/計劃。考慮如下事項將是合理的下一發展步驟

- 合併行政性規定至法規系統
- 於水資源管理的分類提供進一步的特定策略性環境評估規定

9.5 水資源管理政策或行動方面的環境評估/策略性環境評估例子

例子 NZ-1	水效率標籤計劃(Water Efficiency Labelling Scheme) (WELS) ¹²⁷
計劃描述	<p>水效率標籤是作為消費者資訊工具之一，為他們購物時提供指引。Ministry of Consumer Affairs 設計這個計劃，推行強制水效率標籤，當中已覆蓋了六類產品——洗衣機、洗碗機、水龍頭、廁所、沐浴噴頭和尿壺。該標籤為消費者提供了產品預計耗水量的資料，附隨還有一個星級標誌以作同類產品比較用途。</p> <p>為了決定用具或機器的耗水量和星級級別，製造商或進口商需要通過一個符合資格的實驗室對該產品所進行的檢測。合資格的實驗室應獲得由 International Accreditation New Zealand (IANZ) 或 IANZ 所頒發的實驗室檢驗合格證明書。</p> <p>該實驗室將頒發製造商一個產品檢測證明，附有單獨的檢測報告編號，以及 the Ministry for the Environment 將提供一個獨一無二的水效率標籤代碼。</p> <p>經過檢測，該實驗室將填寫標籤細節（包括耗水量、星級、檢測報告編碼等），該標籤也應遵照由 Ministry for the Environment 給予的範本。然後標籤的電子版本將發給製造商或進口商供他們列印。</p>
計劃效益	<p>隨著耗水量的減少，將帶來以下相對的效益：節水和節能</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 節水的價值由不同的成本節省組成——例如提升水和化學水處理的能源節省和資金成本——主要是擴大能力的基建減低成本，或額外所需資金的減少 ● 節約能源結果來自使用熱水的產品的水效率提高——洗衣機、洗碗機、沐浴噴頭和水龍頭。同時也有電力生產的基建減低成本。能源節省預計在 2020 年達到 47.7TJ。這些能源節省也將減少二氧化碳的排放至同期的 7.1kT。

¹²⁷ 所建議的執行文檔可在下列連接找到

<http://www.consumeraffairs.govt.nz/policyresearch/water-eff-label/discussion-document/dp-wel.pdf>, 第 1, 2, 3, 5, 6, 17 頁