

澳洲新南威爾斯省躉售水價之制訂與規範

編譯：闕雅文

一、前言

澳洲新南威爾斯省 1992 年制訂之獨立價格與管理裁決法案 (Independent Pricing and Regulatory Tribunal Act 1992, IPART Act)，規範由新南威爾斯省獨立價格與管理裁決法庭 (Independent Pricing and Regulatory Tribunal) 負責制訂與規範該省之省水利公司 (State Water Corporation, State Water) 及自然資源部 (Department of Natural Resources, DNR) 的躉售水服務 (bulk water service) 的價格上限，躉售水服務的範疇包括省水利公司及自然資源部配送躉售水資源至農民 (farmers)、灌溉者 (irrigators)、工業用水者 (industrial users)、市鎮水資源供應者 (town water suppliers)、雪梨排水當局 (the Sydney Catchment Authority)、及亨特水公司 (Water Corporation)。

2005 年為獨立價格與管理裁決法庭上一次定價的時點，但當年度只制訂了一年的價格規範。而獨立價格與管理裁決法庭認為一年期的定價並不理想，於 2006 年制訂了 2006 年 10 月 1 日至 2010 年 6 月 30 日之中長期的價格規範。本文即說明其制訂價格之依據、及 2006 年 10 月 1 日至 2010 年 6 月 30 日間之價格結構與變動趨勢。

二、獨立價格與管理裁決法庭規範躉售水價之依據

獨立價格與管理裁決法庭規範躉售水價，主要制訂原則是依據(一)1992 年獨立價格與管理裁決法案、(二) COAG 水法改革 (COAG's Water Reform Framework)、(三) 新南威爾斯各項法案與產業配置之改變、及 (四) 1996 年獨立價格與管理裁決法庭制訂之規則，等四項法案或規範制訂躉售水價規範。分項說明如下：

(一) 1992 年獨立價格與管理裁決法案

1992 年制訂之獨立價格與管理裁決法案第 15 條規範：獨立價格與管理裁決法庭需依據以下原則制訂躉售水價管制規範。各原則或互有抵觸、或互有競爭，因此獨立價格與管理裁決法庭需能平衡下列各不同面向之需求。

1. 保障消費者 (consumer protection)

包括保障消費者不受獨占之供水公司剝削、確保消費者擁有可信賴且安全的供水、及其他社會與經濟因素變化均不致影響消費者可獲得供水之權益。

2. 經濟效率 (economic efficiency)

提高水資源供應之經濟效率，包括提高供水者之市場競爭情勢。

3. 財務可行性 (financial viability)

所制訂之躉售水價結構需具備財務可行性，因而能夠確保公共部門（public sector）有足夠之水資源以資分配給因公益或環境維護因素而需水者。

4. 環境保護(environmental protection)

價格管理措施能促進水資源需求面管理，並能維繫環境生態永續發展。

（二）COAG 水法改革

依據 COAG 水法改革之規範，躉售水資源之價格結構之制訂，需能兼顧環境之永續性、與水資源使用之經濟效率，而在兩者之間尋求平衡發展，主要改革重點如下：

1. 提高水資源利用效率

建立鄉村與都市地區之水資源交易價格政策，期望透過水資源交易提高水資源利用效率。

2. 朝向反映成本之價格結構邁進

持續使用以消費者為基礎之定價方式，但逐步朝向反映成本之價格結構邁進，同時水價結構要能反映環境權之水資源使用成本。

3. 朝向制訂價格上限之管制方式邁進

在鄉村地區仍使用價格下限之水價結構，但持續朝向制訂價格上限之管制方式邁進。

4. 水權費徵收

在價格結構中加入水權費之徵收。

（三）新南威爾斯省各項法案與產業配置之改變

價格結構之制訂同時亦需依循水資源管理法案（Water Management Act2000）之規範、及排水管理機構（Catchment Management Authorities）、自然資源部（Department of Natural Resources）、及自然資源委員會（Natural Resources Commission）所制訂之相關規範。

（四）1996 年獨立價格與管理裁決法庭制訂之規則

2006 年 10 月到 2010 年 6 月躉售水價之規範，也需遵守 1996 年獨立價格與管理裁決法庭制訂之規則，包括：

1. 水價結構必須滿足成本有效性法則。
2. 水資源管理機構之財務需穩定，而能提供良好水資源管理服務。
3. 定價結構需符合使用者付費之精神，使用越多水資源服務者需付出越多費用。
4. 水價管理方案需能促進環境生態永續發展。

三、原躉售水價之規範

澳洲新南威爾斯省原來躉售水價結構與收費標準，因水資源來自受管制河流（regulated rivers）、未受管制河流（unregulated river）、或地下水（groundwater）而有所不同。受管制河流的水資源消費者，在消費者為持有執照者(Licensed users)、或儲水者（stock）主要依據水權收費，對於生活用水者(domestic users)則是依據使用量收費。而上述三類型消費者將再依其所擁有的水權安全性制訂不同收費標準，並根據使用水量多寡，決定是否給予折扣。未受管制河流，則依據不同類型消費者、或不同水系，有不同的收費標準。地下水則是在受管理地區（managed area）收取基本費(base charge)、水權費、及使用費，未受管理地區（unmanaged area）則只收取基本費及水權費。至於交易費（Transaction fees）對所有進行水資源交易的消費者均收費。新南威爾斯省 2005 年躉售水價結構如表一所示：

表一：新南威爾斯省 2005 年躉售水價結構

水權特性	消費者 (Customer)	主要計費方式 (Main charge)	次要計費方式 (Supplementary charge)	次要計費方式 (Supplementary charge)
受管制河流 (regulated rivers)	持有執照者 (Licensed users)	依據水權收費 (Entitlement)	高安全性用水者 (High security)	分為一般價格及批發折扣 (Normal and Wholesale discount)
	儲水者 (stock)	依據水權收費 (Entitlement)	一般安全性用水者 (General security)	分為一般價格及批發折扣 (Normal and Wholesale discount)
	生活用水者 (domestic users)	依據使用量收費 (Usage)	一般安全性用水者 (General security)	分為一般價格及批發折扣 (Normal and Wholesale discount)
未受管制河流 (unregulated river)	Yanco Creek 系統	依據水權收費 (Entitlement)	-	-
	灌溉者	依據灌溉面積收費 (Area based)	有收費上限	-
	未分配之市鎮用水者	每份使用執照 (licence) 收取固定費用	-	-
	未分配之工業用水者	收取使用費 (Usage charge)	-	-
	已分配之市	收取水權費	-	-

	鎮用水者	(entitlement charge)		
	已分配之工業用水者	收取使用費 (Usage charge)	-	-
	Hunter 水公司	收取水權費，使用費則依據抽取量採取 two part tariff	-	-
	Sydney 排水協會	收取水權費，使用費則依據抽取量採取 two part tariff	-	-
地下水 (groundwater)	受管理地區 (managed area)	基本費(base charge)、水權費、及使用費	-	-
	未受管理地區 (unmanaged area)	基本費、及水權費	-	-
交易費 (Transaction fees)	對所有進行水資源交易的消費者均收費	various	-	-

資料來源：IPART(2006)

四、2006 年 10 月到 2010 年 6 月躉售水價之規範

2006 年獨立價格與管理裁決法庭對於躉售水價計算步驟如下：

1. 計算提供躉售水服務的有效率成本。
2. 計算政府、與水利公司之成本分擔比例。
3. 計算各相關單位之利潤分配。
4. 計算躉售水價及依據消費者物價指數調整之水價結構。

依據上述步驟並遵循 1992 年獨立價格與管理裁決法案、COAG 水法改革 (COAG's Water Reform Framework)、新南威爾斯各項法案與產業配置之改變、及 1996 年獨立價格與管理裁決法庭制訂之規則，等四項法案或規範。獨立價格與管理裁決法庭對於 2006 年 10 月到 2010 年 6 月躉售水價之制訂，是持續朝向反應成本的價格水準 (cost reflective levels)，同時考量到價格調整對消費者的衝擊。並將價格調整至符合省水利公司的經營執照 (Operation Licence) 的規範、及符合新南威爾斯省在鄉村地區以消費者為基礎進行定價之供水義務。對於省水利公司及自然資源部之水價結構之新規範列示如次：

(一) 省水利公司之價格結構

1. 在 2006 年 10 月到 2010 年 6 月間每年較通貨膨脹比率，再向上調整 5.8%。
2. 對於 General Security 的消費者而言，因應價格的增加幅度，每年的總支出增加幅度不應超過 15%。
3. 使用 regulatory asset base(RAB)方法，計算省水利公司未來之資本支出(capital expenditure)。
4. 依據 2001 年制訂的規範，分配躉售水資源在政府與消費者間有效率之成本分擔比例。
5. 重建管制河流 (regulated river) 之價格結構，使省水利公司在各郡利潤主要來自使用者，俾合乎省水利公司的經營執照 (Operation Licence) 的規範。
6. 維持兩階段定價 (two-tier) 之水權價 (entitlement charge)，同時對於高安全性用水執照者 (high security licences) 給予價格貼水 (premium)。
7. 消除大盤折扣 (wholesale discounts)，並提供大型灌溉水公司年度折扣 (annual rebate)，以反映低的用水排序 (lower billing)、消費者成本，以及灌溉水公司之灌溉系統所造成之廣泛效益 (system-wide benefits)。

(二) 自然資源部之價格結構

1. 在 2006 年 10 月到 2010 年 6 月間平均每年較通貨膨脹比率，再向上調整 4.1 %。其中受管制河流 (regulated river) 為較通貨膨脹比例再向下調整 0.1%。未受管制河流 (unregulated river) 則是較通貨膨脹比例再向上調整 4.8%。地下水則較通貨膨脹比例再向上調整 11.8%。
2. 對於受管制河流之水資源消費者而言，因應價格的增加幅度，每年的總支出增加幅度不應超過 13%。
3. 對於不受管制河流之水資源消費者而言，因應價格的增加幅度，每年的總支出增加幅度不應超過 15%。
4. 對於地下水之消費者而言，因應價格的增加幅度，每年的總支出增加幅度不應超過 15%。
5. 對於不受管制河流之水資源消費者與地下水消費者而言，因應價格的增加幅度，每年的實質總支出增加幅度不應超過 20%。水資源總量增加幅度也不應超過 20%。
6. 對於受管制河流維持兩段定價法 (two-part tariff)。
7. 對於擁有管制河流的水資源抽取執照 (water access licence) 者，設定一獨立於安全供水 (security of supply) 的水權費 (entitlement charge)。
8. 分階段消除大盤折扣 (wholesale discounts)。
9. 在 2009 年 10 月前廢止 (abolish) 地下水之使用。
10. 提供使用未管制河流並有裝置計量器之灌溉用水者，可選擇採用兩段定價法 (two-part tariff)。

2006 年 10 月到 2010 年 6 月躉售水價規範對消費者的預期影響主要為：受管制河流之水資源消費者雖然有總支出增加幅度的限制，但是對於灌溉用水者而言，在這樣的價格結構調整之下，將感受到極大（greater）的支出增加。另一方面，未受管制河流之水資源消費者雖然有總支出增加幅度的限制，但是對於灌溉用水者而言，在這樣的價格結構調整之下，將感受到極為巨大（much greater）的支出增加。也因此獨立價格與管理裁決法庭才制訂：因應價格的增加幅度，每年的實質總支出增加幅度不應超過 20%、水資源總量增加幅度也不應超過 20% 之規範。

在有效反應成本方面，2006 年 10 月到 2010 年 6 月躉售水價規範在儘量避免造成消費者極大之衝擊下，逐步朝向反映成本邁進。獨立價格與管理裁決法庭認為對於省水利公司而言，大部分的郡的定價已足以反應成本，只有在 North Coast, South Coast 及 Peel 由於自然條件之因素，應是永遠無法反應成本。在這些郡，省水利公司應該尋求政府協助，因為涉及新南威爾斯省政府在鄉村地區之供水義務。

五、結語

新南威爾斯省 2006 年 10 月到 2010 年 6 月躉售水價規範持續朝向保障消費者、提高水資源利用效率並能反映成本、定價結構逐步朝向使用者付費，及維繫供水服務者之財務可行性向上調升，並期望價格管理措施能促進水資源需求面管理，且能維繫環境生態永續發展。躉售水價在 2006 年 10 月到 2010 年 6 月是緩步調升，相較以往的定價結構，較能有效率反應水資源稀少性及供水成本，可為我國水資源移轉與交易價格管理政策制訂之重要參考。

資料來源.

1. New South Wales Government, 2007, Managing Water in NSW, [Online]
<http://www.naturalresources.nsw.gov.au/water/index.shtml>
2. New South Wales Government, 2007, Water access and trade, [Online]
<http://www.naturalresources.nsw.gov.au/water/pricing.shtml>
3. Independent Pricing and Regulatory Tribunal, 2006, Bulk Water Prices for State Water Corporation and Water Administration Ministerial Corporation from 1 October 2006 to 30 June 2010, [Online]
<http://www.ipart.nsw.gov.au/files/Final%20Report%20-%20Bulk%20Water%20Prices%20for%20SWC%20and%20WAMC%20from%201%20August%202006%20to%2030%20June%202010%20-%2030%20May%202006%20-%20website%20document.PDF>