

A Research on the Market Mechanism of Environment Protection in Wuhan City

L'étude sur le mécanisme orienté vers le marché de la protection de l'environnement hydraulique de la ville de Wuhan

武漢市水環境保護市場化機制研究

Li Xiangguo Yuan Mingpeng

李相國

袁明鵬

Received 1 August 2005; accepted 22 September 2005

Abstract Human beings have changed the development and use of water resource from single target to multi-targets, owing to that water resource is an important physical basis for the development of economy and society. This paper explores the market mechanism of water resource and environment protection in Wu Han City in terms of the mechanisms of water right protection, water right market, fees paid by benefactors and protector revenue.

Key words: Water resource, Water environment, Market mechanism

Résumé L'exploitation et l'utilisation des ressources hydrauliques développent de l'unique objet vers de multiple objets, les ressources hydrauliques sont des conditions matérielles importantes du développement de l'économie nationale et de la société. Cet article traite les ressources hydrauliques et le mécanisme orienté vers le marché de la protection de l'environnement hydraulique de la ville de Wu han sous quatre angles ci-dessous : le mécanisme de la protection du droit hydraulique, le mécanisme orienté vers le marché du droit hydraulique, le mécanisme du paiement des bénéficiaire, le mécanisme du bénéfice des protecteurs.

Mots-clés: Wuhan, les ressources hydrauliques, l'environnement hydraulique, le mécanisme orienté vers le marché

摘要 人類對水資源的開發利用，已有單一目標向多目標協同發展，水資源是國民經濟和社會發展的重要物質條件。本文擬從水權保護機制、水權市場化機制、受益者付費機制和保護者收益機制四個方面對武漢市水資源及水環境保護市場化機制作些探討。

關鍵詞: 武漢；水資源；水環境；市場化機制

人類的起源與水休戚相關，因此水是人類賴以生存的基礎，是經濟發展和社會進步的生命線，是實現可持續發展的重要物質條件；人類對水資源的開發利用，已有單一目標向多目標協同發展；[1]水資源是國家的基礎自然資源；水利工程是國民經濟和社會發展的重要基礎設施，在國民經濟建設中佔有重要的地位，這已成為全社會的共識。儘管武漢市水資源環境得天獨厚，但是，

由於經濟結構不盡合理、供水工程蓄水能力不足及環境惡化趨勢明顯。因此，研究建設水資源及水環境保護市場化機制具有極大的緊迫性。

武漢市水資源及水環境保護市場化機制主要包括四個方面：

1. 水權保護機制 —— “三統一”

1.1 統一界定水權內容

水權是調節個人之間、地區與部門之間以及個人、集體與國家之間使用水資源及相鄰資源的一種權益界定的規則，也是水資源規劃與管理的法律依據和經濟基礎。從法律上對水權的界定可歸結為對水權的擁有和轉移所產生的法律上權利義務的變化，而在經濟學上對水權的界定的意義則在於由水權的擁有與轉移而產生的效率與效益。同時，市場主體擁有界定明晰的水權，也是保障水市場交易安全的一個前提。

法律上的產權由財產所有權、轉讓權、管理權、使用權（經營權）、收益權等權利構成。

(1) 所有權。在水資源所有權方面，目前的法律規定已經很明確。中國法律明確規定，水資源所有權的主體有兩個：國家和集體。然而，在城市水資源方面，國家和集體兩個主體往往容易產生衝突，是目前有待解決的問題。

(2) 轉讓權。包括產權所有者依法轉讓水資源的使用、經營權的權力以及使用權和經營權擁有者對權力的再讓度。

(3) 管理權。即對水資源的使用行使核定用途、管理、監督、處罰、直至收回使用權的權力。在城市水資源的管理權方面，目前的分配過於分散，以漢陽區六湖為例，包括水務管理部門、風景區管理部門、園林管理部門、漁政管理部門、環境管理部門、城市規劃部門、區級地方政府等分別擁有漢陽區六湖的管理權力或部分管理職能，不便於進行統一的規劃和管理。

(4) 使用權或經營權。按照核定的用途使用水資源或利用水資源開展經營活動的權力。目前存在條塊分割的局面。沒能按照市場規律，優化配置城市水資源。

(5) 收益權：包括水資源產權所有者轉讓財產的收益權，經營者水資源使用、經營的收益權、水環境保護收益權、經營者使用權轉讓的收益權等。

另外，目前的法律對水資源的財產權力的內涵的界定存在問題。目前的法律明確了水資源作為自然資源的財產權力，而沒有明確作為環境資源和生態資源的財產權力。這一法律上的漏洞，對組織合理開發、可持續利用水資源、保護水環境和生態造成了不利影響。

1.2 統一城市湖泊管理許可權

由於城市水資源具有複雜的功能體系，對城市水資源，特別是湖泊資源應統一管理許可權。在管理部門的選擇上，應與所有權人相一致。作為國家和集體所有權代理的城市水務管理部門，應統一對區域內所有水資源行使管理職能。由城市規劃部門負責統一規劃，確定各湖泊的功能，由環境管理部門根據規劃的功能，協助水務部門分類進行環境監測和環境管理。城市水務部門通過水權市場，轉讓水資源的使用權或經營權，並根據規劃的水資源功能定位，制定使用或經營範圍的規定。各使用權和經營權所有者，在規劃允許的範圍內開展經營，並確保水體符合規定功能對應的水質要求。

1.3 統一規劃城市湖泊功能

城市水體具有複雜的功能體系，對城市水體功能的定位，應綜合考慮城市經濟、社會、環境、生態、歷史、文化等多方面的因素。並且，隨著城市經濟和社會的發展，水體的功能定位需要不斷的發展變化。武漢市目前城市水體特別是湖泊功能的定位，由於城市發展、管理體制等多方面因素的影響，以下幾個方面的問題：

(1) 規劃權力分散。由於城市規模的急劇擴張，城市周邊區域在合併進入武漢市以後，水體功能規劃權力沒有完全收歸城市規劃部門，或原有的不合理的定位沒有得到及時改變。

(2) 水體功能規劃與城市總體規劃不配套。在城市總體規劃中，對城市水體的規劃考慮較少，往往在需要時再單獨進行水體規劃，造成水體規劃與城市總體規劃存在衝突或不協調的問題。

(3) 觀念和實際的功能定位落後於城市發展需要落後。對城市水體功能的定位，往往著眼於經濟功能，忽視環境、生態功能，規劃缺乏前瞻性，嚴重影響城市品味的提高和長期發展的需要。

根據管理權統一原則，應由城市水務管理部門負責，組織城市規劃部門、環保部門對擴張後的城市水體，特別是湖泊進行充分的調查研究，充分考慮城市發展中經濟、環境、生態等因素，重新進行統一的功能定位，在此基礎上制定城市環境和生態發展規劃，並將該規劃在國民經濟和社會發展規劃中得到重點體現。

2. 水權市場化機制——“建立二個市場、遵循四個原則”

2.1 建立水權交易市場

由於城市水務管理部門統一行使城市水資源的所有權代理職能和管理職能，因此，這裏的水權市場的主體是指水資源的使用權和水環境保護的受益權；是這兩種權力的初次分配與流轉市場。中國水權市場的模式，要系統考慮水按用途劃分的資源屬性及其經濟學特性，突出考慮其中的環境資源和生態資源屬性。水權受讓者不僅擁有水資源的使用權、經營權，還應該按照規劃部門規劃的水體功能進行使用以及實現環保部門按功能規定的水體品質，因此，當周邊居民和廠商需要向水體排汙時，水權受讓者必須對污水進行處理，以達到規定的水體品質標準。這種處理需要投入資源，因此，水權受讓者有按照環保部門核准的標準收取一定的費用的權力，即治汙的收益權。對這一權力的保障，應該建立相應的法律制度，不僅要在法律上確認這種收益權力，還要在制度上保障收益的來源。

水權的初次分配可由水務管理部門採取招投標的方式進行。初次分配以後的水權在獲得水務部門同意和監督下即可在市場上流轉。通過水權的流轉，實現水資源的優化利用。

2.2 建立污水排放權交易市場

污水排放權交易市場的建立不僅是控制城市水體污染的重要手段，而且，是水權受讓者污水治理收益權的重要制度保障。通過規定排放污水的水質和排放量，核定汙水處理的成本，汙水處理廠商的收益才能得到保障。一方面，未經核准取得排汙權的廠商，不得向水體排放污水和其他污染物，另一方面，經核准獲得排汙權的廠商，按排汙權數量向環保部門支付一定的費用，環保部門再將這些費用作為水權擁有者治汙的收益。

2.3 遵循生活、生態優先原則、合理使用原則、有償使用原則和期限使用原則

由於水具有的複雜資源屬性，水市場只能是“准市場”，因而水權市場必須符合一些既定原

則。

(1) 生活、生態優先原則。即必須首先滿足區域內居民所需的基本生活用水和生態用水。這一原則旨在防止在利益驅動下，不顧本區域內的用水需求，盲目追求更大利益。

(2) 合理使用原則。水權受讓者必須保證水資源合理的使用，所有權人——國家和集體，有權根據國家和城市整體發展利益的需要，限制水權受讓者對水權的處置方式。

(3) 有償使用原則。實行有償使用可以從經濟利益上激發水權受讓者合理利用水資源和節約用水的積極性。一方面，所有者有權向受讓者收取一定的水資源費，另一方面，還應該向受讓人收取級差地租，用於水資源的補償和水環境的保護。

(4) 限期使用原則。期限使用原則是有償使用的自然延伸，有利於國家和地方政府根據經濟發展的需要重新統籌安排水資源分配。

在水市場模式構建過程中，水行政主管部門有這樣幾項工作刻不容緩：一是要研究如何保障水資源的環境和生態達到特定的功能要求，這裏有一系列的機制需要建立，包括監測、管理、補償、治理、修復等；二是積極組織市場規則的制定，並促成水市場相關法律法規的出臺，依法建立水市場；三是確定水權（包括排汙權）價格構成，研究水權評估理論，對水權交易科學定價；四是制定水權出讓、轉讓合同示範文本，指導水權交易規範化，降低交易成本和交易風險；五是核定國家收取的級差地租比例，調動國家和水權交易者雙方的積極性，促進水市場良性運行。此外，水權流轉跟蹤監管、水市場糾紛仲裁以及水權資訊收集與公佈等工作也要跟上。

3. 受益者付費機制——“三收費”

如前所述，不僅水產品和服務具有商品特性，而且水環境品質作為水產業的產出也具有商品特性，因此，水資源的使用者和水環境的受益者應該為此付出一定的費用。水資源使用和水環境受益收費機制的建立，不僅可以促進水資源的節約使用和減少污水的排放，而且，是水資源和水環境保護市場化機制的重要組成部分。

3.1 水資源使用收費

目前，水資源使用收費（簡稱水資源費）在國內城市中已經普遍得到推行，只是在水資源價格的構成上仍然還存在問題。水資源的價格不僅要考慮供求關係以及包含的勞動價值，而且還要考慮資源本身的價值和級差地租。

3.2 排汙收費

排汙收費制度目前也已經在國內得到普遍使用。實際使用中存在有法不依、執法不嚴、監督管理鬆懈、收費標準偏低等問題。目前，可以以“水專項”的實施為契機，加快在漢陽地區建立排汙權交易市場，首先建立污水排放權交易市場，經過一定時間的探索以後，再建立排汙權交易市場。經測算，武漢市現有的排汙收費標準和處罰標準明顯低於治理污染的成本，排汙單位缺乏治理污染，參與排汙權交易的積極性。因此，應儘快調整標準。

3.3 周邊房地產升值的付費

按“受益者付費”原則，水環境改善會使周邊地區的房地產所有者及開發者受益，因而應該付費。關於水環境改善帶來房地產升值的測算方法在其他專題中已有研究。武漢市可以通過立法確定在房地產交易“增值額”中徵收一定比例的環境附加費。

4. 保護者收益機制——建立一個基金，實施兩項優惠

“保護者收益機制”是關係到水經濟和水資源、水環境和生態可持續發展的重要機制。該機制是水環境保護產業長效發展的重要保障。

4.1 建立“武漢市水環境保護專項基金”

通過立法，在武漢市收取的水資源費、排汙費、房地產升值的環境附加費以及水權初次分配

收入中提取較大比例，用於建立“武漢市水環境保護專項基金”，並可通過發行債券的方式吸納社會資金進入。基金可通過選擇回購湖區周邊土地後進行房地產開發和旅遊專案開發來實現增值。基金主要用於補償湖泊水環境建設項目的投資。

4.2 實施兩項優惠

用地優惠。水環境保護建設項目用地地價按在較大比例上進行優惠。

稅收優惠。減免水環境保護建設項目的各種地方性稅費。

5. 結束語

以上機制的建立，需要在法律、法規和制度上加以確認。城市水環境保護是城市水資源可持續利用的前提，也是城市生態環境改善的一個重要組成部分。[2]目前應該加緊修訂《武漢市湖泊保護條例》，並制定《武漢市湖泊管理辦法》和其他配套管理辦法、管理制度。

參考文獻

- [1] 彭宇等. 關於治水思路的思考[J]. 東北水利水電, 2007.7.
- [2] 邵蘭霞. 城市化與城市水資源可持續利用研究[J]. 東北水利水電, 2007.7.

作者簡介:

①Li Xiangguo (李相國), 武漢理工大學管理學院講師, 中國

②Yuan Mingpeng (袁明鵬), 武漢理工大學管理學院教授, 中國

通信地址:

①Li Xiangguo, School of Management, WuHan University of Technology, Wuhan, 430070, P.R. of China.

② Yuan Mingpeng, School of Management, WuHan University of Technology, Wuhan, 430070, P.R. of China.