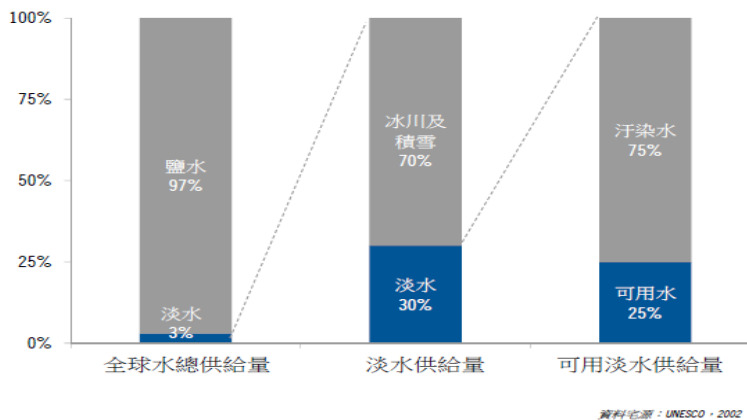


7/1/2014

重點摘要:

1. 水的供給有限，水資源供不應求，情況會日益嚴重。
2. 頁岩氣時代來臨，水成為戰略性資源，中國是頁岩氣蘊藏量最高的國家，也是最缺水的國家之一。
3. 2005~2030 年每年將投入一兆美元在水資源相關資產共計約 25 兆美元，其中以亞洲所投入資金最大，將近 16 兆美元，占比約 65%。

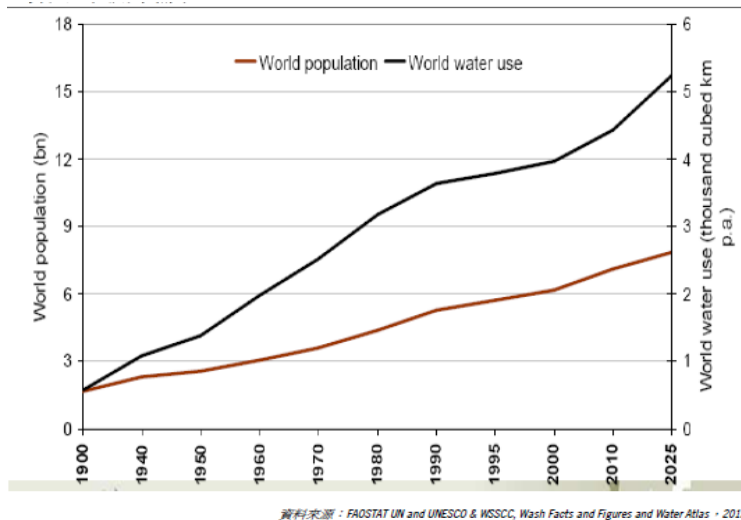
全球僅有 0.225%的水為可用水



水的供給有限，水資源供不應求，情況會日益嚴重

- 地球上僅有 3%的水資源是人類可以直接使用的淡水其中又僅有 30% 是在現今的基礎建設下可以直接使用的淡水由於人類發展時的汙染，真正可用的淡水僅剩全球的 0.225%

世界人口與用水需求



水的需求成長因素

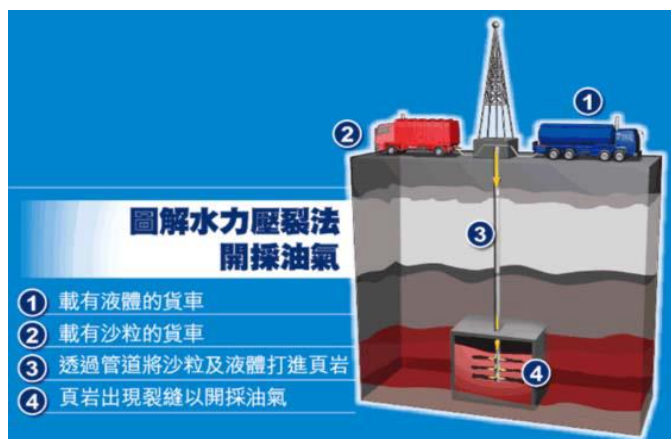
- 受到全球各產業逐漸開發的影響，水資源的成長需求與人口增長情況並不是呈現比例成長，水資源需求成長速度遠超過人口成長速度。

向威國際聯合證券投資顧問有限公司 [獨立經營管理] 103 年金管投顧新字第 009 號

於本公司網站所提供各境外基金經金融監督管理委員會核准或申報生效在國內募集及銷售，惟不表示絕無風險。基金經理公司以往之經理績效不保證基金最低收益及未來經理績效；基金經理公司除盡善良管理人之注意義務外，不負責本基金之盈虧，亦不保證最低之收益，投資人申購前應詳閱基金公開說明書。本公司所作任何投資意見及市場分析係依據資料製作當時情況進行研判，惟可能因市場變化而更動，投資標的之價格與收益也將隨時變動，匯率走勢亦可能影響所投資之境外資產而使價值變動。此外，涉新興市場之部分，因波動性與風險程度可能較高，且其政治與經濟情勢穩定度亦可能低於已開發國家，而使資產價值受到某種程度的影響，投資人申購前應詳閱基金公開說明書。基金配息率不代表基金報酬率，且過去配息率不代表未來配息率。基金的配息可能由基金的收益或本金中支付，任何涉及由本金支出的部份，可能導致原始投資金額減損。基金淨值可能因市場因素而上下波動。投資人因不同時間進場，將有不同之投資績效，過去之績效亦不代表未來績效之保證。本網站提及之經濟走勢預測不必然代表相關基金之績效，相關基金投資風險請詳閱基金公開說明書。此外，涉新興市場之部分，因波動性與風險程度可能較高，且其政治與經濟情勢穩定度亦可能低於已開發國家，而使資產價值受到某種程度的影響。有關基金應負擔之費用(含分銷費用)已揭露於基金之公開說明書或投資人須知，投資人可至公開資訊觀測站 (<http://mops.twse.com.tw>)或境外基金資訊觀測站 (<http://www.fundclear.com.tw>)中查詢，或逕向本公司網站(<http://www.myfund888.com>)查閱。

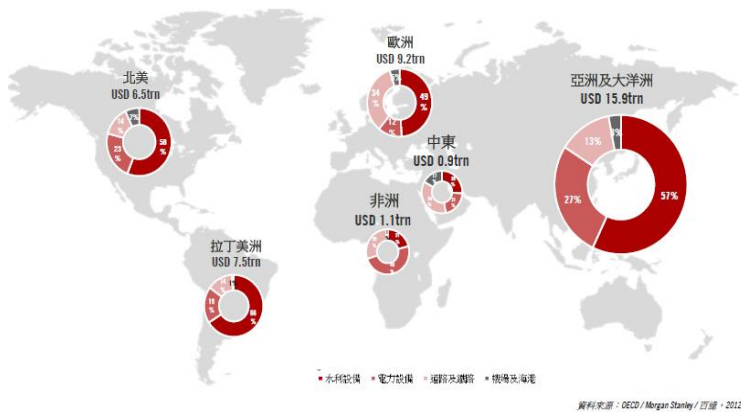
7/1/2014

頁岩油氣開採用水循環圖



資料來源:網路圖片

全球各地對水資源的投入資金



頁岩氣時代來臨，水成為戰略性資源

- 頁岩氣在開採時需注入化學物質及大量用水，提取後需多重分隔，當中會產生廢氣、廢水和廢渣。
- 使用水力壓裂技術時，需耗用數以百萬噸計的水，作為開採之用。壓裂液更可能污染地下水源，甚至洩漏。

目前頁岩氣開採，對於水資源回收的作法

- 廢水不能隨便排放，因此，污水處理、水再生利用、化學品污染處理等，讓水務科技公司成為頁岩氣時代來臨的受惠者。

中國是頁岩油氣蘊藏量最高的國家

- 美國能源部 2013 年 06 月公布全球頁岩油氣資源量最新評估，在調查的 41 個國家中，資源量最多的是中國，但因為開採頁岩油氣需要大量水，而中國正是缺水的國家。
- 「中央國務院關於加快水利改革發展的決定」，將投資人民幣 2 兆元於水利建設，宣示將大力加強水利建設。
- 水資源的解決方式: 品質不好，無法使用—水科技；數量不夠，無法滿足需求—供水與處理。

中國大力投入水利建設下，加上原本是世界各國的水利需求，2005~2030 年每年將投入一兆美元在水資源相關資產共計約 25 兆美元，其中以亞洲所投入資金最大，將近 16 兆美元，占比約 65%。

向威國際聯合證券投資顧問有限公司 [獨立經營管理] 103 年金管投顧新字第 009 號

於本公司網站所提供各境外基金經金融監督管理委員會核准或申報生效在國內募集及銷售，惟不表示絕無風險。基金經理公司以往之經理績效不保證基金最低收益及未來經理績效；基金經理公司除盡善良管理人之注意義務外，不負責本基金之盈虧，亦不保證最低之收益，投資人申購前應詳閱基金公開說明書。本公司所作任何投資意見及市場分析係依據資料製作當時情況進行研判，惟可能因市場變化而更動，投資標的之價格與收益也將隨時變動，匯率走勢亦可能影響所投資之境外資產而使價值變動。此外，涉新興市場之部分，因波動性與風險程度可能較高，且其政治與經濟情勢穩定度亦可能低於已開發國家，而使資產價值受到某種程度的影響，投資人申購前應詳閱基金公開說明書。基金配息率不代表基金報酬率，且過去配息率不代表未來配息率。基金的配息可能由基金的收益或本金中支付，任何涉及由本金支出的部份，可能導致原始投資金額減損。基金淨值可能因市場因素而上下波動。投資人因不同時間進場，將有不同之投資績效，過去之績效亦不代表未來績效之保證。本網站提及之經濟走勢預測不必然代表相關基金之績效，相關基金投資風險請詳閱基金公開說明書。此外，涉新興市場之部分，因波動性與風險程度可能較高，且其政治與經濟情勢穩定度亦可能低於已開發國家，而使資產價值受到某種程度的影響。有關基金應負擔之費用(含分銷費用)已揭露於基金之公開說明書或投資人須知，投資人可至公開資訊觀測站 (<http://mops.twse.com.tw>)或境外基金資訊觀測站 (<http://www.fundclear.com.tw>)中查詢，或逕向本公司網站(<http://www.myfund888.com>)查閱。