

在全球暖化日趨嚴重下，水資源首當其衝，部分地區異常乾旱，其他地區則風暴頻仍，除了影響各地居民的飲用水供應外，依賴水源的農業以至其他產業，生產模式及產量亦往往繫於水源供應多寡。以美國加州為例，當地天氣近年愈趨乾旱，水資源變得非常珍貴。美國著名學府哈佛大學負責管理捐款的公司，早於2012年已看準地下水資源將大幅升值，因此大舉購入加州可耕地種植葡萄，這批耕地的價值在短短數年間已大升逾兩倍。

瞄準加州地下水 一幅地賺16億

■哈佛大舉購入加州可耕地。 網上圖片

預見水資源洗牌

哈佛買地搶先機

在過去20年間，加州約有30%日子處於乾旱狀態，遠高於此前100年的14%，不少地區的地下水嚴重流失。管理哈佛捐款的哈佛資產管理公司(Havard Management Co.)，於2012年註冊成立新公司Brodiaea，並在一間農業投資顧問公司協助下，於擁有充足地下水的地區購入可耕地，包括斥資約1億美元(約7.8億港元)，在尚登市買下約3,000公頃耕地種植葡萄。

出手闊綽 居民詫異

Brodiaea的出價明顯高於市價，當時不少居民對於買家出手如此闊綽均感詫異，但事實證明眼光獨到，儘管葡萄園只有最基本耕作設備，但如今已升值至3.05億美元(約24億港元)。

專門投資葡萄園的投資者沃爾提到，投資水資源的方法其實不多，購入擁有水源的可耕地是其中之一，「擁有優質水源的優質物業，將可以破紀錄價格出售」。2015年荷里活電影《沽注一擲》的主角原型人物、著名對沖基金投資者伯里亦曾在訪問中指出，於水資源豐富地區種植食物，再於缺乏水資源地區出售，就是投資水資源的方法。加州出產的葡萄酒於全球享負盛

名，Brodiaea投資葡萄園，正好將水資源轉化為實際收入。

挖水井惹憂慮 州長擬限開採

然而在2013年夏天，在葡萄園以西約16公里地區的居民，發現水井開始乾涸。居民要求縣政府監管地下水流經地區，包括哈佛擁有的耕地。官員為此發出緊急禁制令，於2013年8月27日起生效，禁止有關地區再開採地下水。但Brodiaea在禁令生效前一日，申請於該區挖掘7個大型水井，容量之多足以在90分鐘內填滿一個標準泳池，其後又註冊新公司繼續於尚登買地。

當地居民擔心哈佛最終會將地下水耗盡，同時控制當地水資源，足以影響政府的天然資源政策。為保護水資源，加州前州長布朗曾簽署法案，要求於2020年前制訂地下水發展計劃，限制20個「危急地下水流域」內的開採活動。但代表Brodiaea簽署買地文件的特倫坦，正是制訂計劃的5人委員會成員之一，他提出「地質學上的錯誤」為由，成功令哈佛的葡萄園不被劃入受限制範圍內。

■綜合報導



■哈佛學生抗議，要求基金會放棄炒地。 網上圖片

1974年成立 哈佛資管公司重長線

管理哈佛大學捐款收入和資產的哈佛資產管理公司(HMC)於1974年成立，其網頁簡介顯示，HMC的主要目標是確保哈佛擁有足夠財力，保持校方在教學質素和研究成就方面的領導地位。

HMC表示，多年來都堅持多元化的投資組合，當中包括長年期、流動性低和結構複雜的資產，並認為這是HMC進行長線投資的成功之道，公司會聘請來自法律、合規、金融、會計、企業服務和資訊科技等範疇的專家，完善其投資組合。

■綜合報導

加州告別乾旱 山區罕現花海

美國加州近年雨量持續偏低，但經歷7年乾旱後，加州對上一個冬季雨量終於高於平均值，為水庫增添不少進賬，南加州山區更出現罕見的花海，網上照片可見野花開遍山頭，非常壯觀。

加州近年多次出現旱情，州內經常需要制水，不但大大限制農民耕作，更使當地山火頻生，不少山區被燒至光禿一片。



■南加州花海

這情況在剛過去的冬季終於有所舒緩，例如洛杉磯今年1月至3月總雨量達348毫米，較平均值高46%，使加州幾乎所有水庫的蓄水量超出平均值，部分水庫更接近滿溢。美國農業部轄下國家旱災減災中心宣佈，加州已完全脫離乾旱。

加州南部山區遍佈花朵種子，只要雨量充足、溫度適合，野花便會綻放，形成花海，這現象約每10年出現一次。近年由於加州雨量不足，山區的花海已愈來愈罕見，不少網民早前趁花海出現，均紛紛走到山區拍照，珍惜難得一見的奇觀。

■綜合報導

氣候變化水資源失衡

開普敦「淋浴30秒內疚」

仔褲便需3,400公升淡水。由於水資源非常重要和珍貴，科學家開始使用超級電腦，研究氣候變化對水循環的影響，發現地球平均氣溫每上升攝氏1.8度，大氣層便多儲存4%水分，影響降雨量以至土壤濕軟程度。

中國工程師推「海綿城市」

開普敦近年降雨量不斷創新低，市內最大水庫的儲水量去年3月更跌至只有11%，令40萬名居民缺水。有居民表示，他們每日用水量均不會超過官方訂下的50公升上限，坦言「即使我只淋浴30秒，也會感到內疚」。開普敦當局更在公眾地方展示「歸零日」(Day Zero)的倒數計時牌，估計開普敦水資源耗盡的期限，提醒市民節約用水，有流行樂隊

則錄製恰好2分鐘長的歌曲，方便人們準確預算洗澡所需時間。幸好去年6月開普敦連場大雨，暫時度過缺水危機。

由不同科學家組成的團隊開始研究開普敦嚴重旱災的成因，認為氣候變化令旱災發生機率增加兩倍。由於全球氣溫預計在本世紀末前上升攝氏1度，開普敦的旱災風險料急增，認為當地需更好地規劃水資源，例如修理洩漏的水壩，以及避免過度依賴水庫，需開拓更多水源。

■開普敦居民取水。 網上圖片



無視居民風險 哈佛被批「只看錢」

美國哈佛大學的捐款收入和資產，是由哈佛資產管理公司(HMC)負責管理，HMC預計未來的水資源將變得稀少，故在加州搶購擁有地下水資源的葡萄園，但輿論批評哈佛此舉屬投機活動，一旦加州的地下水開始乾涸，哈佛便可能不再種植葡萄，改為出售水資源，只視水資源為生財工具，屆時可能令加州居民面臨缺水問題。

加州農夫同樣需要地下水種植農作物，但加州監管水資源的法例寬鬆，無法有效阻止哈佛透過購買水權以控制水源，故農夫亦束手無策。《華爾街日報》指出，哈佛只重視資產收益，根本沒有關心加州居民的缺水問題，有加州居民則揚言要全力爭奪水資源。

■綜合報導

中國工程師推行的「海綿城市」計劃，利用天台花園以至特別設計的路面保存水分，有助增加水資源，可讓其他城市借鏡。

■綜合報導