

綠色願景

身仍未冷

本刊提供這份環境和可再生能源的補充示意圖是為了提醒人們，澳門現在開始著手解決污染及尋找合適的傳統燃料替代品，已經遲了，實在是太遲了。雖然當局確實已採取了一定措施，但執行時間不長，因而可見到的成果不大——太陽能也許是當中最好的例子。

提到其他舉措，馬上聯想到電動汽車和公共交通。當繼續探尋其他處於初級階段，或那些與經濟合作與發展組織類似的實驗性措施時，令人感到羞愧，甚至只能保持沉默。

本澳的通常做法是舉辦極其保守的論壇和展覽，介紹風力及發表關於生態的演講；但公眾對當前廢棄物及污水處理的政策空白地帶一無所知。

事實上，政府不斷宣傳要把澳門打造成“世界旅遊休閒中心”，小城目前常見的高度污染現象必須改善，環境持續惡化如時間不可逆轉一樣——上一份評估報告在篇末便證明了這一結果。

在有遠見的個人、公司和組織的幫助下——是的，甚至有來自國外的協助——證實了澳門可持續發展的可行性，澳門可以做得更多，做得更好。一如既往，我們必須預先聲明的是，政府必須在當中起帶頭作用。僅僅參加比賽，或時不時帶領一下，這遠遠不夠。龜兔賽跑，也就是這個道理吧。

撰稿 | JOÃO PAULO MENESES



CESL Asia
盛世集團
How to grow a city.
悉心共樹新城市。

贊助單位

澳門投資葡萄牙 太陽能發電

葡萄牙的環境和能源領域一直是中國企業投資的主要目標之一。

澳門亦貢獻良多。近年，中國已成為葡萄牙能源和環境領域最大的外國投資者之一。最為神奇的是，在澳門的協助下，通過盛世集團在葡萄牙南部投資太陽能發電廠，該國的直接投資數字有所增長。

2012年，盛世集團與Magpower公司聯合投資澳門幣2億元，用於建立兩台發電機組（根據盛世集團網站，位於埃斯托伊，阿爾加維的機組已開始運作）。Magpower是葡萄牙一家專業從事第三代太陽能電力生產的公司。

盛世集團與Magpower公司計劃建造多達三台發電機組，總投資或達到澳門幣5億元。Magpower還計劃在澳門生產太陽能光伏板。

該項設想最初於2010年的MIECF上宣佈，但最終還是被放棄了。然而，盛世集團的官員今年告訴本地一家報紙，“在第二階段，我們希望加強與葡萄牙的技術合作，在澳門建立研發和產業中心，與Magpower建立更廣泛的夥伴關係”。本刊曾聯繫該葡國公司以瞭解更多關於中國的計劃，但至今仍未收到答復。

這是澳門為中國對葡萄牙的爆發性投資所作出的貢獻，但我們不得不提葡萄牙國家電網被中國國家電網公司收購，以及中國長江三峽集團公司成功收購葡萄牙電力公司。自葡萄牙電力公司被中國公司收購後，可再生能源領域呈現引人注目的新動態。

中國國家電網公司把葡萄牙國家電



網收入囊中，並於2013年成功建立能源研究發展中心，該中心的目標是成為能源領域研究和創新的先鋒。

該中心的高級官員表示，“該中心的目的是促進和執行研究和調查，範圍包括電力系統模擬領域，可再生能源管理，智慧網絡技術和能源市場。主要的挑戰之一是，可再生能源高滲透率能源互聯網管理”。

也有其他例子表明中國企業對葡萄牙的可再生能源和環境領域深感興趣：

- 北控水務集團有限公司投入澳門幣8億元，成功收購了威立雅水務旗下的葡萄牙水務公司。葡萄牙水務公司成立於1991年，是一家飲用水管理和污水處理公司。前，該中資企業獲得

四個特許經營權協議，包括經營管理Mafra、Ourém、Valongo及Paredes為各市政當局提供飲用水供應系統及污水收集處理和排放，分別為當地12萬戶和8,500戶提供食水和污水處理服務。

- 2013年，中國漢能薄膜發電集團有限公司發表意向書，表示收購葡萄牙兩個裝機容量各為2.2MW的太陽能電站。據我們瞭解，這筆交易尚未完成，並受近期中國股市影響，該公司股價大跌。收購不太可能發生。

相反，葡萄牙的大型企業之一——葡萄牙莫托恩吉爾公司——踏入澳門市場，通過其參股公司Indaqua贏得了為期5年的合同，於2011年開始管理及經營澳門半島污水處理廠。■



捐助未來

在提高澳門環境質素的工作中，
環保與節能基金是當局最大的賭注之一。

澳門特別行政區政府自2010年以來提出的所有關於節能減排的舉措中，環保與節能基金是最有效的重要措施之一。環保與節能基金於2011年建立，其目的是“鼓勵本澳企業和協會使用環保產品和設施，以改善環境質量，促進節能減排、善用水資源”。該基金

設有獨立的資助計劃——環保、節能產品和設備資助計劃。

自2011年9月起，至2014年7月31日，基金共收到約5,700宗申請，獲批資助的個案約3,300宗，涉及資助金額超過2億澳門元。

基本上，資助計劃的範圍是購買

或更換“高效節能燈和空調機組，空氣淨化器，靜電油煙淨化機組，高效節能灶，節流熱水系統，食物殘渣處理機和節水裝置”。

受到該基金良好反應的鼓舞，並意識到現行規定不足以處理所有存在的問題，當局最近公佈了一系列決定，以澄清不屬資助項目之類別。因此，建材、植物、吹風機、機動車輛和電腦均不在資助之列，雖然資助項目還包括“用於消耗或傳輸能量的光伏能源系統”。

決議還包括用於計算照明效率和光照水平的程式，以及空調機組製冷量和加熱裝置的能源效益。

7月公佈的該組七項決議，解決了經常反覆出現的問題，對防止類似去年十月發生的欺詐行為十分重要。“環境保護局將持續監管基金運作，以確保獲批的資助款項依規定用於所指的用途”。

2013年，當局承諾學校能夠申請基金資助。政府再次於2014年作出承諾，但仍有待立法。■

工作機制

為從財政資助計劃中獲得資金，使用有助改善環境質素、具能源效益或節水的產品和設備，申請者必須帶同“《環保、節能產品和設備資助計劃》—申請所需文件”上要求的資料，前往環境保護局提出資助申請 (<http://www.dspsa.gov.mo>)。環保與節能基金行政管理委員會自申請資料交齊之日起四十五日內，將就批給與否作出決定且以書面通知申請人；

每次申請獲批後，可獲批給的資助為所購買或更換產品和設備總額的80%，最高資助金額為澳門幣50萬元。

為體現公平性並確保資助能讓更多合資格申請對象受惠，每個獲基金批給資助的申請人，自獲批之日起計1年內，不得再次提出申請。

集中力量

盛世集團主張更有效組織及增加能源和新型基礎設施

其他私人公司無法如盛世集團一樣從澳門的環保需求中獲得巨額利潤，亦不具備盛世集團的特質，但盛世集團亦未停步不前。

通過諸多子公司，該公司主要投資在能源和環境領域，雖然亦有其他領域的業務，如建築和工程。

據該公司行政總裁最近宣布，盛世集團正為澳門新現的商業機遇作準備，即那些需要更新的公用基礎設施，包括污水處理和垃圾焚燒設施。

田達德曾公開提醒澳門特區當局，這些對澳門至關重要的設施，正面臨超負荷工作的境況，目前急需更新，以處

理當前的迫切需要及應對未來本土需求，污水處理系統是重中之重。

盛世集團2014年開始承包管理澳門半島污水處理廠（ETAR），其業務價值約澳門幣8億元。政府規劃的未來是：新安裝/網絡，或者如有可能，升級現有設施。



田達德

另一個盛世集團表現出色的領域是能源領域。該公司在本地獲取經驗（可參照本特刊關於葡萄牙太陽能投資的報道），但它肯定希望把握任何機會獲得成長，且該機會遲早會獲得。

目前，盛世集團對澳門的電力生產、分配和消耗感興趣。至於消耗，該集團希望引進更高效的能源消耗模式（一個在統計數據的支持下不斷增長的消耗）。

另一方面，田達德建議，把生產和分配分解至澳門兩個不同區域。這位盛世集團行政總裁認為，這將帶來全澳共享的高效率。

近日，田達德——同時亦是MEPI的創始人和總裁，澳門環境保護產業協會會長——提醒公眾一個現實，或許很多人覺得這很科幻，但他認為這是一種可信的情形：澳門很可能突然間把電都用完了。正在中國某處發生的事情，也可能發生在澳門。

他在今年發表的採訪中所使用的短語是“沒有人能向我們保證澳門明天會有電”。他認為，解決的辦法是在本地生產電力，特別是使用可再生能源。他把問題重點放到提高能量效率，同時，提醒當局的電力管理政策。例如，田達德曾質疑為何每個度假村均擁有獨立的發電設施，而不能以更綜合性的方式安排。

盛世集團行政總裁公開提到的其他主題——除了需要更新本地環境管理的基礎設施和城市所面臨的能源挑戰——是運輸，直接關係到污染及固體廢棄物。

關於這一具體問題，田達德認為，新的解決方案需要解決日益嚴重的、無法避免的污染問題，澳門不能忽視本地的垃圾及其日以繼夜對本地民眾產生的影響。

因此，回收必須成為澳門的法規：而不是焚燒或掩埋垃圾，必須感知相關價值，正如需要瞭解廢棄物一樣。■



亞洲最大的工業洗衣工廠

盛世集團管理着亞洲最大和世界最大之一的工業洗衣設備。

經濟財政司司長梁維特於2008年創建該工廠。它每天可處理3萬至3.5萬件制服，主要來自酒店工作人員。澳門的酒店，其實都是Smartable此洗衣廠的最佳客戶（金沙，永利，銀河，米高梅等等）。它每天處理72噸桌布和床上用品，另

外來自餐飲行業的洗衣有5噸。

盛世集團聘用員工近1000名，其中近一半員工在位於協和工業園區的洗衣廠工作，（盛世集團行政總裁說，這個數字明年應該增加一倍）。它開始只有190名工人。

Smartable (<http://www.smartable.com.mo>) 2008年獲得ISO9001認證。