

央企綠巨人

掘金環保產業

站在中國節能環保集團旗下合肥垃圾焚燒發電廠五樓的垃圾吊控制室，通過透明玻璃往下看，半個足球場大的巨大垃圾倉堆滿了垃圾。「80後」的小張操縱著手柄，用懸掛在垃圾倉頂部的六爪垃圾吊對準垃圾堆抓起了一「把」，重達八噸的垃圾就被投進焚燒爐。這一總投資11.5億元（人民幣，下同）的項目，年處理生活垃圾66萬噸，而回饋給城市的是兩億多度電力。這是央企積極介入環保產業的一個縮影。國家環保部官員表示，「十三五」期間中國環保產業社會投資將達到17萬億元，巨大綠色商機正在吸引央企巨頭掘金。

大公報記者 馬浩亮



▲垃圾燃燒後釋放高溫煙氣，進入餘熱鍋爐交換產生過熱蒸汽，再進入汽輪發電機組做功後產生電力



▲中冶華天承建的馬鋼新區項目，實現能源、水資源、鐵資源利用的「三高效」
大公報記者 馬浩亮攝



▲中冶集團中國恩菲設計建設的北京良鄉污水處理廠
大公報記者 馬浩亮



▲海水化淡、污水處理、可再生能源等領域的擴展，值得持續發展



緊抓大勢 中冶轉戰節能環保

位於北京房山郊區的良鄉污水處理廠，已成為集污水處理、中水回用、光伏發電以及污泥處置為一體的環保新能源綜合示範項目。其中，設計能力四萬噸的二期工程將在今年內投入運營，屆時周邊30萬人產生的生活污水，將全部實現無害化處理。負責設計建設該項目的是中冶旗下中國恩菲，本是有色工程設計建設「專家」，然而其主要服務的行業卻在遭遇萎縮。

數據顯示，今年中國企業五百強榜單中，25家入圍的有色企業合計利潤68.7億元，同比下滑近六成。中國恩菲副總經理許啓明表示：「工業廢水處理與生活污水處理有相通之處，將工業廢水處理的系統思維和高新技術用於處理生活污水，其實是「小菜一碟」。廠區周邊的刺蝟河曾因污水排入而號稱「頂風臭十里」，如今已變成清水河，良鄉大學城和諸多樓盤臨河而建。據估

備在新改造的廠水處理人員



算，僅環境改善而帶來的地價升值就達數十億元。

作為全球最大的冶金建設承包商和冶金企業運營服務商，中冶集團先後承擔了國內90%以上、全球60%以上的鋼鐵建設任務。在產能過剩、內需疲軟、經營困難等疊加壓力下，這家企業着力提速產業綠色轉型升級。中冶集團總經濟師趙志順對記者說，中冶將緊緊抓住國家打好大氣、水、土壤污染治理三大戰役的「大勢」，進一步發揮自身在環境工程與新能源領域的技術和工程等突出比較優勢，實現節能環保業務的快速做大做強。

在安徽的馬鞍山，原本以服務鋼鐵冶金為主業的中冶華天，也在經歷全面轉型，拓展以城鎮污水處理、太陽能光伏發電、環保節能服務為主體的環境能源業務。中冶華天副董事長郝祥壽透露，目前中冶華天環保板塊佔資產總比約為20%，非鋼業務比重已超過65%。

趙志順介紹，中冶集團則已從試驗研究到技術研發、工程設計、核心裝備製造、工程建設到專業運營管理的完整產業循環鏈。包括中國恩菲、中冶華天、中冶南方、中冶建設等在內的子公司共擁有污水處理廠投資項目20個，出水處理能力達200萬噸/日。其中已投產項目16個，2014年實現營業收入約5億元。

探索混改 加速攜手民企外資

新一輪國企改革，混合所有制成爲中心路徑之一。在節能環保領域，混合所有制的探索也在積極進行。根據《2014年環保行業發展報告》顯示，中國環保行業總體規模仍舊偏小，集中度偏低，中小企業衆多，專業化特色發展不突出且分布較分散，生產社會化協作尚未形成規模。

中國科學院研究員陳吉平指出，中國環保行業作爲「朝陽產業」起步晚，佔多數的中小企業資金不足、技術水平尚未成熟。這造成了環保行業分散化的局面。未來需要足夠大的資金和尖端技術引領，央企隊伍的出現可能令行業集中度增加。

中國節能副總經理張超表示，節能環保行業並不是壟斷行業，具競爭比較充分的市場，國資、民資、外資都參與其中。目前中國節能集團在境外的三家上市公司均有外資進入。其多個二級



▼中國節能合肥垃圾焚燒發電廠廠區

迎好機遇 環保產業外闖

技術的創新和技術標準的「走出去」，爲央企拓展海外環保產業市場的夯實了基礎。中材集團所屬的中材節能股份有限公司今年上半年簽約沙特YCC水泥集團水泥窯餘熱發電項目，合同金額6180萬美元。這是全球最大規模的餘熱發電項目。該合同引發的關注除了資金額之外，更重要的是項目全面使用中國標準。

此外，中材節能還承建了土耳其最大水泥生產商AKCANSAS集團旗下的恰納卡萊省水泥窯餘熱發電項目。

中國東盟環境保護合作中心副主任周國梅認爲，環保產業「走出去」面臨很好的機遇，也已具備走出去的基本條件和技術儲備。有些環保企業已經憑藉自主研發技術在海外市場佔據一席之地。

一帶一路助力 市場前景廣闊

今年三月，中冶、馬鋼和哈薩克斯坦FERRUM鋼鐵公司簽署了三方合作備忘錄。中冶將以設計採購施工工程總承包的方式，將馬鋼100多萬噸的設備直接轉移到哈薩克斯坦，並且帶動部分技術工人到新鋼廠就業。

此前，由中冶承建的安徽馬鋼新區項目一年的節能環保設施運營經費超17億元，約佔總投資的5%。馬鋼集團副總經理嚴華介紹，中冶在馬鋼項目中加大節能減排技術和二次資源綜合利用技術的開發力度，實現了低耗、低硫、低碳「三低」和能源、水資源、鐵資源利用的「三高效」，固體廢物綜合利用率爲99.4%，危險廢棄物安全處置率達到100%。

中國節能副總經理張超介紹，公司加強與歐美等國高技術企業和科研機構的合作，主要集中在能效提高、光伏發電、清潔煤利用、海洋能利用、生物製油等領域；同時也加大對非洲、東南亞等地區的海水化淡、污水處理、可再生能源等領域的擴展。

此外，中國力推的「一帶一路」也給環保產業帶來發展機遇。

譬如，「一帶一路」提出資金融通，目前方興未艾的綠色金融機制，倡議更多的資金投向節能環保產業，要求重大項目投資都要考慮環保設施建設需求，實施綠色信貸，爲環保產業「走出去」提供資金保障機制。

垃圾焚燒發電變廢爲寶

垃圾燃燒後釋放高溫煙氣，進入餘熱鍋爐交換產生過熱蒸汽，再進入汽輪發電機組做功後產生電力，扣除廠內自用電後，經輸電站進入國家電網。而垃圾倉底部，設有垃圾滲濾液收集系統，通過管道送至場內的污水處理站進行處理，達標後排入市政污水管網。垃圾充分燃燒後的廢渣則可用來做磚等新型建材。

即使走進發電廠內部，也完全沒有垃圾的異味。爲打消外界的污染顧慮，職工宿舍樓就建設在廠區之內。

中節能（合肥）可再生能源有限公司董事長肖蘭說，這個項目採用世界上先進的機械爐排爐焚燒技術和煙氣淨化處理技術。項目佔地約150畝，分兩期建設。目前一期已建成投產，二期在建中。項目完全建成後，日處理生活垃圾2000噸，年處理生活垃圾66萬噸，年發電量約2.5億千瓦時，扣除廠用電後，年上網電量約兩億千瓦時。並可每年節約標煤10萬噸，減排二氧化碳20萬噸。

中國節能環保集團總經理助理曾武表示，隨着中國經濟高速發展、城市人口持續擴張，垃圾圍城現象日益突出，目前中國生活垃圾處理70%是填埋，只有20%多做了焚燒處理，資源、環境、土地面臨嚴峻挑戰。國家在「十二五」規劃中希望將生活垃圾焚燒處理量提至35%，據正在做的「十三五」規劃方案，垃圾焚燒的比例在沿海大城市要達到48%甚至50%，這無疑是極大的商機。中國節能旗下中國環境保護公司以BOT（建設—運營—轉讓）、BOO（建設—擁有一運營）模式在全國投建了近50個固廢處理項目，日總處理能力約4.5萬噸，佔市場總規模的10%。

「三大戰役」 總萬億商機

固廢處理只是環保產業一個分支，更廣闊的市場在水處理、大氣處理、土壤處理以及工業、建築節能等。國家環保部規劃財務司司長趙華林日前曾表示，「十三五」期間，中國環保產業的全社會投資有望達到17萬億元。「水十條」預計拉動四至五萬億社會投資；「土十條」帶動的投資預計遠超5.7萬億；如果算上「大氣十條」的1.7萬億元，僅三大行動計劃總投資將超過12.4萬億元。

「我們的專家最近去了天津爆炸現場，有可能會參與後期土壤修復。」曾武說。中國節能還申請建設環保部「國家環境保護工業污染場地及地下水修復工程技術中心」，這是國內第一家與土壤修復相關的國家級工程技術中心。

實際上，土壤修復與重金屬處理是中國節能這家央企近幾年才涉足的新領域，此前它在工業、建築的節能業務以及固廢處理、水處理方面更爲突出，如今正打通節能環保產業的整個鏈條。作爲中央企業中唯一以節能減排、環境保護爲主業的產業集團，已構建起以節能、環保、新能源、資源循環利用爲主業板塊，完成從國家政策性投資公司向專業化產業集團的轉型。

環保產業處於蓬勃發展期

在經濟增速放緩的壓力下，不少分布在傳統行業的央企經營壓力劇增，利潤明顯下滑。然而，節能環保產業卻展現出逆勢增長勢頭。曾武說：「儘管今年經濟下行的壓力巨大，但是企業利潤增長一直在30%左右，可見這個產業正處於蓬勃發展期。」

來自政府層面的利好也在壯大企業進軍環保產業的信心。國務院九月七日正式下發了《關於加快融資租賃發展的指導意見》，旨在更好地發揮融資租賃服務實體經濟發展、促進經濟穩定增長和轉型升級。《意見》明確提出，鼓勵融資租賃公司積極拓展新能源、節能環保等戰略性新興產業市場，鼓勵融資租賃公司參與城鄉公用事業、污水垃圾處理、環境治理等基礎設施建設。