



綠色發展是中國內地的環保新風尚，也是地方執政者踐行「綠水青山就是金山銀山」的正確路徑。對此，江西省委書記強衛指出：「黨的十八大以來，我省提出十六字方針，把『綠色崛起』上升為發展戰略。2014年，國家批覆我省全境列入生態文明先行示範區，標誌著我省綠色崛起迎來了寶貴的歷史機遇。我們要深刻認識到，綠色崛起的本質是生態文明的崛起，建設生態文明並不是不要發展，也不是延緩發展，而是強調換一種思維抓發展，推動發展理念、發展方式、發展模式的提升，追求經濟發展與環境保護的雙贏。」 ■香港文匯報記者 王逍 江西報道



■金達萊設備佔地面積僅200平方米，設計簡潔大方，與梅嶺鎮的風景渾然天成地並存。 王逍攝

江西金達萊：另闢蹊徑 開創鎮村污水治理新風尚

作為江西省重大生態文明工程，村鎮污水治理工程近年來以策應「綠色崛起」戰略為實施目標，全省統一謀劃、統一協調，依託金達萊FMBR兼氧膜污水治理獨創技術，形成了適用性廣、可複製性強的污水治理之「江西模式」。2014年10月，江西省省長鹿心社在江西金達萊環保股份有限公司調研考察時對金達萊依靠科技創新實現裂變式發展表示了讚賞。他續指，國家對環境保護高度重視，環保產業大有可為。

顛覆傳統治水 環保界的極致

「我們一輩子就做一件事，就是污水處理。當年不少同行已經退出環保事業，金達萊一直在默默堅持。20多年總是做著與環保相關的事，讓我逐漸了解中國傳統污水治理存在的弊端以及突破口，也為後來金達萊實現自主創新埋下了重要伏筆。」江西金達萊環保有限公司董事長廖志民說。

廖志民所指自主創新，主要是FMBR兼氧膜生物反應器技術（是一項專門用於處理有機廢水的專利技術，適用於分散式（如鄉鎮村、風景區、學校、高速公路服務區等分散區域）有機污水的處理及回用、市政污水處理及回用項目的新建升級改造和擴容、工業有機廢水的處理及回用等）和JDL重金屬廢水處理技術（是重金屬廢水的剋星，主要應用於

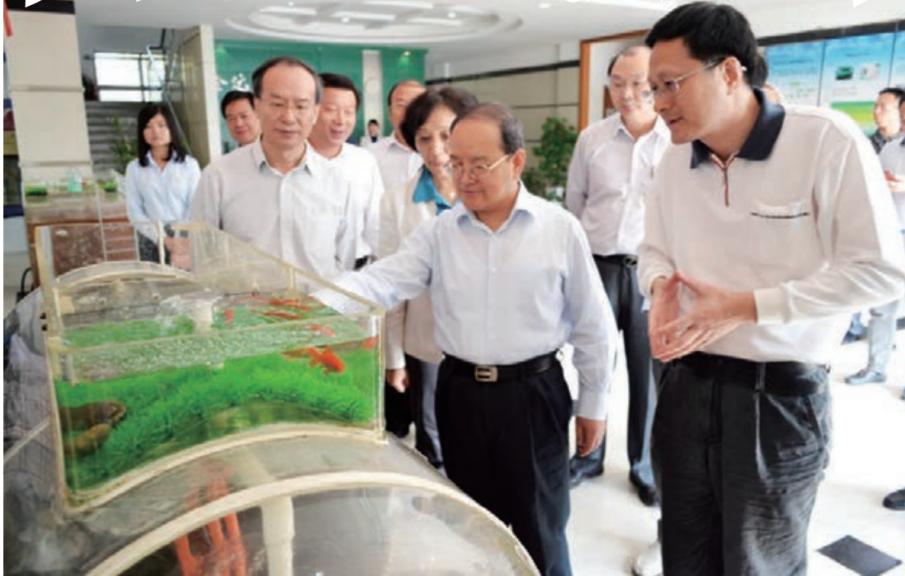
電鍍、線路板、金屬礦開採、冶煉等重金屬廢水處理領域）兩大核心專利技術。

其中，FMBR技術利用厭氧菌、好氧菌等多種菌落的共存特性，將傳統污水處理生化—沉澱—過濾—消毒—污泥脫水—污泥處置等多個環節合併、高度集成，實現污水和有機剩餘污泥同步處理。這一技術最大的特點是不排剩餘污泥，有機污泥全部被作為碳源使用；出水可直接回用，基本沒有二次污染問題，從而大幅提高了處理效率，大大簡化了管理環節。由於高度集成，其佔地僅為傳統工藝的1/5或1/10，投資僅為傳統設施投資的40%。FMBR技術獲得國內外發明專利35項，獲得國際水協（IWA）2014年度東亞地區項目研究應用創新獎。廖志民榮獲2014年「傑出工程師獎」。

獨創「江西模式」助贛綠色崛起

2015年初，江西多部門組成聯合作業組，督促指導全省百強中心鎮污水處理設施建設工作，着力改善城鄉人居環境，提升城鎮基礎設施和生態環保水平。聯合作業組對目前江西已建成的污水處理設施進行了專題調研，發現設施有很大一部分處於閒置狀態。根據調研結果，傳統的污水處理設備運行需要專業的人員維護，不少地方由於地處偏僻，即使用高工資也難留下運維人員，導致設施難以正常運行；配套管網建設明顯滯後，大多數主管網沿河修建，河水滲入管網現象嚴重，污水收集率低，污水處理廠面臨無污水可以處理的窘況。

攻克這一難題，FMBR技術是完美方案。目前該技術已率先在江西南昌、上饒、宜春、景德鎮、吉安、九江等地區得到大面積應用。在該省百強中心鎮之一的南昌市梅嶺鎮，每天有300噸污水，經1台FMBR設備處理之後，出水清澈見底。據分管該鎮環保工作的梅嶺鎮司法所所長鄧必輝介紹，1,400米的主管網連接了集鎮中心地段及2個村生活污水排水口，覆蓋全鎮60%以上的常住居民。「為使覆蓋率達到80%以上，梅嶺鎮新增日處理200噸污水處理一座。」



■2014年10月，江西省省長鹿心社（右三）在聽取江西金達萊環保股份有限公司董事長廖志民（右一）的介紹之後，對金達萊依靠科技創新實現裂變式發展表示了讚賞。

江西省環保廳邀請國內知名的水污染治理專家針對FMBR技術進行專題論證。結果表明，該項技術在鄉鎮的污水處理工作中是目前國內最有價值的技術，將為中國農村的污水治理起到不可替代的作用。

■在金達萊的遠程監視系統中，可以同步監測各地設備的主要部件運轉狀況；該系統還有報警功能，一旦設備出現問題，系統上將予以顯示，同時將信息發至相應負責人的手機上。



■朱坊村污水處理監管員李承連說他的工作很輕鬆，只需每隔兩三天查看一下設備的供電狀況即可。 王逍攝

金達萊環保 風靡全球

2010年，國際維和部隊首次向全球招標污水處理集成裝備，金達萊從14個國家37個知名公司中脫穎而出，成為唯一指定污水處理裝備。目前，金達萊已完成500多套維和部隊供貨合同，受到聯合國有關部門高度認可。

在中埃合作實施的「污水處理示範項目」中，埃方使用了金達萊環保設備，並認為金達萊的技術和產品為「中國製造」贏得了聲譽。

金達萊技術在中國28個省、直轄市的污水整治工程中得到廣泛應用。如今，作為國家重大水專項洱海湖泊項目的應用推廣技術，FMBR技術被大理市政府環湖構建了一圈FMBR「珍珠鏈」，有效截流了直接排入洱海的生活、養殖污水，成為國家「十一五」水專項中的成功典範。



■作為國家重大水專項洱海湖泊項目的應用推廣技術，FMBR技術被大理市政府環湖構建了一圈FMBR「珍珠鏈」，有效截流了直接排入洱海的生活、養殖污水，成為國家「十一五」水專項中的成功典範。

金達萊環保 接地氣



■朱坊村主任李志茂說，金達萊設備處理之後的水被權威部門檢測達到中水回用標準，這些水被當地村民用來洗衣服。 王逍攝

南昌市新建縣朱坊村是市級新農村建設重點示範新村，於2014年3月投入使用金達萊污水處理設備。據初步統計，該設備日處理污水200噸，能耗成本均300元。朱坊村主任李志茂說，金達萊設備處理之後的水被權威部門檢測達到中水回用標準，這些水被村民用來洗衣服，附近村子的村民都非常羨慕朱坊村的福利。

朱坊村污水處理監管員李承連說：「我的工作很輕鬆，只需每隔兩三天查看一下設備的供電狀況即可。金達萊的遠程監視系統可以同步監測設備的主要部件運轉狀況，一旦設備出現問題，系統上將予以顯示，同時將信息發至監管員的手機上。」

金達萊榮光熠熠

「我們一輩子就做一件事，就是污水處理。」多年如一的默默堅持見證了江西金達萊環保有限公司今日榮光熠熠。以下為金達萊所獲榮譽：

- 國家高新技術企業
- 國家環保產業協會副會長單位
- 國家科技支撐計劃第一承擔單位
- 國家重大水專項農業面源污染治理產業化課題責任單位
- 國家鼓勵發展的重大環保技術裝備依託單位
- 國家難降解廢水技術創新聯盟技術牽頭單位
- 國家發改委、建設部和環保部頒發的三甲資質企業



■江西金達萊環保有限公司獲得國際水協（IWA）2014年度東亞地區項目研究應用創新獎。（左為江西金達萊環保有限公司董事長廖志民）

作為國家環保骨幹企業和國家高新技術企業，金達萊先後組建了國家環境保護電子電鍍廢水處理工程技術中心（國家環保部）、國家博士後科研工作站（國家人保部）、江西省省級企業技術中心（江西省工信委）、江西省電子電鍍廢水處理與資源化重點實驗室（江西省科技廳）等科技研發平台，先後承擔了國家水專項、863項目等國家省部級及以上課題26項。主編國家標準2項，行業標準2項。

2014年國際水協（IWA）東亞地區應用研究領域項目創新獎

董事長廖志民獲2014年「傑出工程師獎」
江西省科技進步獎一等獎
省部級科技獎項二等獎2項
2013年中國膜工業協會科技進步獎一等獎
國家重點環境保護實用技術
國家重點新產品



■廖志民榮獲2014年「傑出工程師獎」。（當年，全國共有30位獲獎者，環保領域僅此1位）