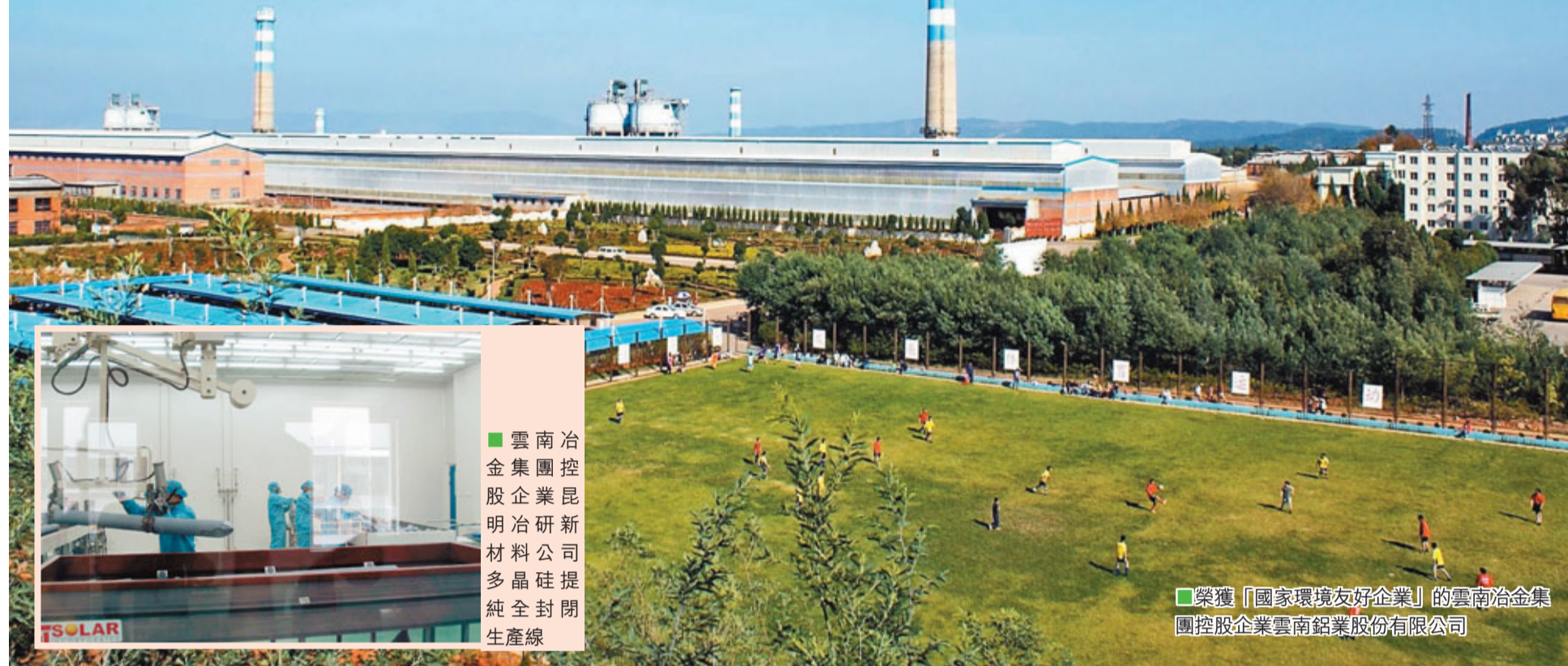




履踐先行 勇做綠色發展排頭兵

—雲南冶金集團生態文明建設採訪見聞錄



彩雲之南，風起雲湧，第三次工業革命的浪潮正撲面而來。正是因為太平洋季風和印度洋季風在中國西南橋頭堡上空的反復交匯、激盪，使得雲南總是能較早的感受到世界新技術革命的到來。回望歷史的深處，中國第一條民營鐵路，中國第一座水電站，都誕生在雲南。站在高原看世界，雲南冶金集團董事長董英表示，雲南曾抓住了以蒸汽機為標誌的第一次工業革命的機遇，但遺憾的是在第二次工業革命中落伍。但雲南在歷次工業革命中的得失和成敗，經百年沉澱與昇華，已成為集團打造「行業領先、世界一流」企業的寶貴歷史養料。如今人類正進入以綠色科技為標誌的第三次工業革命，雲南冶金集團總經理田永自信的表示，面對未來，集團將通過「環保樹形象，安全作保障，指標定定位」，勇做中國冶金工業綠色增長的「標杆企業」。

■香港文匯報記者 王颯頌 昆明報道

■本版供圖：雲南冶金集團黨群部



■雲南冶金集團昆明冶研新材料公司多晶硅提純全封閉生產線

■榮獲「國家環境友好企業」的雲南冶金集團控股企業雲南鋁業股份有限公司

綠色科技提升核心競爭力

原 中國有色金屬工業協會會長康義在考察雲南冶金集團時曾感慨萬分地說：中國有色工業鋁鋅冶煉方面最好的幾個技術，都在雲南冶金集團，了不起！

美國鋁業專家在雲鋁股份公司曾發出驚歎：這是我們看到過的世界上最先進、環境最美的鋁廠之一。聯合國國際環境計劃署官員在參觀完馳宏公司後也說：「在當今全球鋁鋅冶煉廠中，這裡的廠區環境和環保工藝是世界上最好的。」

在一周的採訪中，記者有種感覺，在中國有色工業行業，信奉「只有夕陽技術，沒有夕陽產業」的雲南冶金集團，事實上一直同時成功扮演著「顛覆者」和「探索者」的兩個不同角色。一方面，雲南冶金集團成功顛覆了社會公眾對中國冶金工業「跑、冒、滴、漏」的傳統形象，在國際社會樹立了新的「科技、環保、節能」的正面形象；另一方面，雲南冶金集團積極推進綠色設計和製造工藝，率先探索能夠實現經濟增長、資源節約與環境保護「三位一體」協同發展的經濟發展方式，已成為中國有色工業綠色增長的「探索者」。

早在上世紀九十年代中期，雲南冶金集團就根據行業特點和產業發展趨勢，提出了「依靠科技進步、定位世界一流」的發展戰略。據雲南冶金集團總工程師俞德慶介紹，通過上世紀90年代末以來的大規模技術引進到新世紀的自主集成創新，目前雲南冶金集團發展「綠色礦業」的技術支撐體系基本成型，包括依法辦礦、技術創新、節能減排、環境保護、礦山復墾、社區和諧、企業文化建設等，綠色科技正成為提升集團核心競爭力的重要保證。

雲南冶金集團目前擁有1個國家級技術中心、1個

國家級國際合作基地、1個國家級大型綜合設計研究院、1個博士後科研工作站、11家國家高新技術企業、1家國家創新型試點企業、2家全國知識產權試點企業、3項中國馳名商標。目前，集團的鋁、鉛、鋅、錳、鈦、硅五大板塊，在綠色科技的研發上，已呈現出五大產業齊頭並進的良好勢頭。

在鋁產業上，以雲鋁公司為代表的鋁產業，在中國鋁工業發展中起到了不可磨滅的開路先鋒作用。通過持續不斷的技攻，雲鋁公司引領電解鋁生產技術不斷升級換代，將噸鋁耗電從16000千瓦時不斷下降到13200千瓦時，成為中國鋁工業節能環保的一面旗幟，是全國首批「資源節約型、環境友好型」試點企業。

在鉛鋅產業上，馳宏公司自主研發和集成創新的「鉍精礦加壓浸出、長周期電解關鍵技術研究及產業化」技術，獲2007年度國家科技進步二等獎。俞德慶自豪地說：在大多數核心綠色技術目前還主要掌握在西方跨國公司手中時，該技術的研發成功，使得中國成為世界上第二個掌握該技術產業化應用的國家，打破了國外技術封鎖。

在錳產業上，以斗南公司為代表的錳產業，積極搶佔技術升級換代的制高點，走出了大爐型、高環保、低能耗發展之路，成為國內錳鐵合金行業最大的採選冶一體化企業。特別是建錳公司投產的5萬千瓦安電爐，是目前亞洲錳系合金冶煉容量最大、技術裝備水平最高的電爐。

在鈦產業上，以新立公司為代表的鈦產業，致力於建設中國重要的高端鈦產品生產基地，是國家重點支持的3個鈦鈦資源綜合利用產業基地之一。目前採用亞洲最大直流電弧爐的8萬噸/年高鈦渣項目已投產，成為亞洲第一大規模生產線。



■雲南冶金集團控股企業雲南新立有色金屬有限公司海綿鈦生產線

1萬噸/年海綿鈦項目已產出海綿鈦產品；6萬噸/年鈦白粉項目引進德國技術，是國內第一條大型沸騰氯化生產線。這些項目已對中國鈦產業結構調整、質量提升、替代進口等起到重要作用。

在硅產業上，以冶研新材料公司、永昌硅業公司為代表的硅產業，致力於建設中國重要的高端硅材料產業基地。目前，冶研新材料公司一期3000噸/年多晶硅項目，通過試生產，部分產品質量達到電子級標準，單條生產線規模處於國內行業前列。同時，冶研新材料公司還成為中國多晶硅行業標準制定的重要參與者，並榮獲「2011年度全國化學工業優質工程獎」。

從實施國際化戰略以來，雲南冶金集團就感受到競爭的壓力不僅來自於產品，還來自「綠色」。當今各個國家和地區的綠色法規，對企業來說是生死線，俞德慶感慨地說，「綠色」實際上是我們不能進入市場的一個基本標準。近幾年，雲南冶金集團開始走出雲南，擁有了加拿大和呼倫貝爾、大興安嶺等新基地，走出去的核心競爭優勢就是「綠色技術」。如內蒙古呼倫貝爾擁有豐富的礦產資源，呼倫貝爾的領導曾考察了國內多家企業，最後正是看中了雲南冶金集團在環保和綠色科技上無與倫比的優勢，才下決心選擇雲南冶金集團作為戰略合作夥伴。

綠色模式亟待國家政策助推

「給我一個支點，我就能撬動地球」是古希臘先賢阿基米德的名言。在採訪中記者強烈感受到，在環保領域「履踐先行」的雲南冶金集團，也迫切需要一個撬動未來的支點：國家出臺對雲南發展清潔載能產業和綠色增長模式的具體鼓勵政策。

雲南是世界著名的有色金屬王國，有著得天獨厚的礦產資源和能源稟賦，擁有金沙江、瀾滄江、怒江、紅河、珠江和伊洛瓦底江六大水系，水電資源居全國前列；同時，雲南還擁有豐富的風能、太陽能、生物質能源等，新能源發展前景十分樂觀。礦產資源與水能資源的同區分佈，是雲南走礦電結合道路的獨特發展優勢。

在國家節能減排、建設資源節約型和環境友好型社會的大背景下，雲南發展礦電結合和清潔載能產業的探索，對當今中國的環保事業意義十分重大。如雲南冶金集團所屬的雲鋁股份公司，是全國2000多家有色金屬生產企業中，國家環保部唯一授予了「國家環境友好企業」的企業。該公司探索出的「水—電—鋁產業鏈模式」，表現出令人驚歎的節能減排效果。據雲鋁公司總經理丁吉林介紹，雲鋁公司已形成鋁土礦—氧化鋁—電解鋁—鋁加工的完整產業鏈。通過兩次技術改造，雲鋁公司噸鋁耗電已經降到13200千瓦時，比全國平均水平低近800千瓦時，為國內行業最優，達到了世界先進水平。最為重要的是，雲鋁公司採用的「水—電—鋁產業鏈模式」，生產每噸鋁的二氧化碳排放僅1.5噸，而採用傳統的「火—電—鋁產業鏈模式」，二氧化碳排放高達16噸。對比新舊生產模式在節能減排上反差巨大的數據，記者頓生感歎：多革新一些舊模式，我們的天空是否會更加湛藍？雲鋁公司「水—電—鋁產業鏈模式」又有着什麼樣的光明未來？

實現綠色增長，無疑符合國家和人類社會的根本利益。但是從局部和眼前看，並不是所有的地域和企業都願意綠色生產，承擔綠色責任。雲南冶金集團董事長董英顯然對「環保的本質」曾進行過認真的思考。他認為，在不同的國家、不同的人眼裡，環保是不同的概念。在世界政治格局中，環保是國際勢力和國際智慧的角逐，是搶佔道德制高點和新產業制高點的激烈國際競爭；在科學界，環保是人類的心靈和自我救贖，是探索人類和大自然和諧相處的一門嚴謹科學和技術手段；在各類層出不窮的環保污染事件中，環保是一面鏡子，照出了部分企業急功近利的貪婪和短視；而在雲南冶金集團，環保是一種發展中國冶金工業，發展雲南，增強職工福祉的巨大社會責任，更是一種探索先進產業鏈模式、建設社會主義生態文明的持續過程。

近年來，作為雲南綠色發展的排頭兵，雲南冶金集團在綠色技術研發投入、綠色製造裝備購置、綠色產業市場開拓等方面投資巨大，但有些經濟收益卻無法在當前顯現。這時，國家綠色產業政策的引導就顯得尤為重要。因為只有鼓勵「好孩子」的引導政策，才能有效改變企業在發展綠色技術、實現綠色增長時的成本收益結構，增強企業在節能減排上的積極性和主動性。

國家《有色金屬產業調整和振興規劃》中曾提出：「在能源豐富的中西部，特別是具有水電優勢的地區，推進鋁電聯營方式」。國家支持雲南建設中國面向西南開放橋頭堡中也特別提到：「在滇西等邊境地區和有條件的貧困地區推進礦電結合，發展清潔載能產業。把雲南作為全國電力價格改革試點省，實施發電企業與電力用戶直接交易試點。」董英相信，以上種種產業導向政策，如能早日落地，讓優勢的清潔能源和優勢的礦產資源緊密結合，雲南將創造新的奇跡。



■雲南冶金集團控股企業雲南馳宏鋁鋅股份有限公司首創世界艾薩爐煉鋁

綠色責任彰顯環保新境界

《第三次工業革命》作者傑里米·里夫金的名字對分管環保的雲南冶金集團副總經理王洪江並不陌生。談起正處於孕育期和準備期的第三次工業革命，王洪江認為，前兩次工業革命中曾被邊緣化的中國，應當抓住機遇，努力成為第三次工業革命的創新者和推動者。雲南冶金集團近幾年之所以堅持綠色發展，因為這不僅關係發展，還關係到發展的倫理和道義。

王洪江還清晰的記得幾年前在北京的一次遭遇。那是一次國際礦業會議，也是一次中外礦業企業的「環保交鋒」。原本沒準備發言的王洪江，在聽到西方國家部分代表傲慢的在講台上指責中國企業社會責任感較差、盡責不夠後，他被激怒了，並舉手向主持人示意要求發言。自言不習慣拋頭露面的王洪江之所以提出發言，一是因為對方習慣性的站在道德的制高點，對中國的指責充

滿了偏見和傲慢；二是因為「自己有底氣」，就是雲南冶金集團無論是在環保上，還是在履行企業社會責任上，足以代表中國，媲美西方，甚至略勝一籌。王洪江在演講台上，用詳盡的數據介紹了雲南冶金集團在鋁、鉛鋅冶煉上的工藝、能耗、排放指標，介紹了集團和員工兩個層面對社會分別上千萬和數百萬人民幣的捐贈數字。演講結束後，一部分中國企業代表圍上來，表示「解氣，說出了我們想說的話」；那些西方企業代表也擠進人群，主動向王洪江遞上名片，表示要「加強溝通」。

「綠色責任」所代表的道德並不必然使企業強大，但是，它使強大成為可能。而且只有這種強大，才是可持續的。王洪江介紹說，2008年6月24日，人民大會堂。聯合國開發計劃署、國家商務部國際經濟技術交流中心代表和雲南冶金集團總經理

■雲南冶金集團控股企業雲南文山斗南錳業股份有限公司

