

綠洲逐漸「包圍」沙漠 (圖片為內蒙古沙、草產業協會提供)

▲植樹種草飛機 (圖片為鄂爾多斯市林業局提供)

馴沙有術

保

奧運藍天

沙化土地水土流失嚴重 (資料圖片)

北方人都會明顯感覺到，近年來，沙塵暴來襲的次數越來越少了，今年春夏雖然颳了幾場大風，但大多是「揚沙天氣」。北京奧運在即，「當我們舉辦一場環保、綠色的奧運會時，許多人也許不知道，內蒙古人民為北京的碧水藍天作出了巨大貢獻。」內蒙古沙產業草產業協會會長夏日對本報記者說。就在這場「與天鬥、與沙鬥」的殊死戰鬥中，內蒙古自治區不僅掌握了一套「馴沙術」，還向沙漠要出了效益，真是「戰盡黃沙始見金」啊。

本報記者 喬輝 李博 孫志剛

內蒙古近年來一直把生態保護與建設作為最大的基礎建設來抓，實施退耕還林、退牧還草、「三北」防護林、天然林保護、京津風沙源治理、水土保持等一系列生態重點建設工程，不斷改善生態環境。2003年以來，內蒙古共完成林業生態建設面積5100萬畝，水土流失綜合治理面積3300萬畝，草原建設總規模1億畝以上，禁牧休牧草原面積6.5億畝以上。

生態保護是基建

北京正北方僅100多公里的內蒙古多倫縣，是北京的「北大門」。2000年5月，時任國務院副總理朱鎔基到此考察，看到一片嚴重退化沙化的裸露土地，心情沉重地說：「治沙止漠，刻不容緩，綠色屏障，勢在必建」。

不久前，當記者再來到這個昔日風沙肆虐的地方，看到不遠處的綠色掩映中，一座斷壁殘垣的土坯房孤零零的煞是惹眼，後牆和山牆幾乎被沙子全部掩埋，一抬腿就能跨上牆頂。多倫縣宣傳部的工作人員說，這是他們有意保留下來的一戶移民舊址，一是為了讓人們記住當年被風沙欺負得無路可退的慘痛教訓，二是作為生態惡化嚴重程度的一個歷史見證。

72歲的趙成祥是這座房子最後的主人。當年曾是林場負責人的他，說起往事心情沉重：以前那裡是一片林地，面積還不小，由於單純追求牲畜頭數、過度放牧，加上連年大旱，沒幾年樹林就枯死了一大半，耕地也嚴重沙化。眼睜睜房子被沙子埋了，無奈只好搬家。

風沙吞噬了村民們祖祖輩輩賴以生存的家園。多倫縣對6個嚴重沙化鄉鎮的1552戶居民全部完成了整體搬遷，2001年，趙成祥一家和200多戶村民被整體生態移民，在當地政府的資助下，移民戶家家住上了統一標準的磚瓦房，蓋起了牛舍、養起了奶牛，人均還有2畝水澆地，過上了新的生活。

多倫縣於2003年11月開始全境禁牧。短短5年間，封育治理區植被恢復達90%以上，多年少見的保護類動物白天鵝、灰鶴、野鴨等成群結隊來此繁衍生息。

「多倫縣的治沙只是內蒙古生態建設的一個縮影，」夏日介紹，通過多項治理手段，2007年，內蒙古沙漠治理速度首次超過沙漠化的速度。

利用沙漠出效益

沙漠是「死亡之海」，但同時沙漠也是難得的「淨土」，幾乎百分之百都沒有開墾的痕跡，在這些區域種植的藥材，也是無污染的；另外，物競天擇，能在自然條件極惡劣的沙漠中生長的植物，一般都有較高的藥用或其他價值，甘草、肉蓯蓉、鎖陽、苦豆籽、枸杞、麻黃等都是名貴的中草藥。

夏日會長向記者舉了一個「最簡單」的例子：肉蓯蓉是非常名貴的中藥材，具填精益髓、潤燥滑腸的功能，有「沙漠人參」之美譽。肉蓯蓉寄生在梭梭樹的根部，在內蒙古阿拉善右旗，農民就在巴丹吉林沙漠邊緣人工種植梭梭樹，既可防風固沙，也可以科學合理接種肉蓯蓉。「現在阿拉善右旗人工種植梭梭已經達到4000公頃，僅接種肉蓯蓉每年就可以創造上千萬元的效益」。



▲原全國政協常委，內蒙古沙、草產業協會會長夏日 (本報攝)

。近幾年，阿拉善右旗還在精深加工上大做文章，開發出了肉蓯蓉茶、肉蓯蓉酒等，提高了產品附加值。

夏日會長說，「不應該拘泥於常規思維，認為『沙漠就是害』。沙漠經營好了，研究好了，利用好了，可以開闢出一個財源滾滾的產業。」

內蒙古伊泰集團是全國煤炭20強企業，10年前，他們把目光投向沙產業，投資4600萬元在內蒙古杭錦旗圍封建設了4萬畝人工甘草種植基地，引進美國先進的噴灌設備，營造了20萬株高桿防護林和10萬畝灌木防護林。如今，已建成了年可穩定採挖甘草4000噸的現代化甘草基地，可產出甘草、甘草浸膏粉、水溶性膳食纖維、甘草總黃酮、異甘草素等諸多優質產品。據悉，異甘草素是防治愛滋病的新型輔助藥物，1公斤異甘草素在國際市場上可以賣到上千萬元。伊泰集團在實踐中探索出了「防沙治沙——種甘草——產品轉化升值——再投資防沙治沙」的優勢產業鏈條。

內蒙古億利集團則以「六個一工程」（100萬畝甘草基地、100萬畝三角葉楊基地、100公里立體生態旅遊風景線、100萬畝沙柳牧草基地、10萬畝菊芋基地、10萬隻內羊基地）構築了一個龐大的「沙產業硅谷」。億利集團圍繞這一鏈條，從中蒙藥材和種植、保護、初級產品的加工、中間體的提取、副產品的綜合利用，到各類植物藥品製劑的研發、產品的升級換代，以及推動銷售網絡不斷拓展，並通過引進戰略夥伴合作使產品進入國際醫藥主流市場，實現了經濟效益的最大化。

民企成治沙主角

內蒙古許多大型民營企業開始向沙漠進軍，在建設生態的基礎上向沙漠要效益，逐漸形成造紙、種草、製藥等十幾種類型的沙、草產業，進而也完成了內蒙古沙草產業由農牧民個體經營到龍頭企業帶動、由資源簡單轉化到產業鏈的延伸、從小基地示範到大集團加盟等方面的轉變。

沙柳是固定流沙最好的植物之一，但沙柳有其獨特的生長規律，即三年必須平茬一次，平茬後單株生長範圍比以前增長8倍，不平茬則會枯死。以前，國家三令五申要求農民種沙柳，可由於沙柳只能當柴燒，經濟效益甚微，農民都不願意種。

位於庫布其沙漠邊緣的內蒙古東達蒙古王集團原來只是從事羊絨加工，風沙的肆虐使企業開始關注生存環境。東達蒙古王集團總裁趙永亮發現，平茬下來的沙柳是優質的高級箱板紙原料，而當時，我國高級包裝紙的缺口高達400萬噸，用沙柳造紙的經濟效益潛力巨大。於是，東達蒙古王集團投入3000多萬元支持沙柳基地建設；同時，集團開發出了沙柳生產掛面箱板紙技術，一期工程年產能力10萬噸高強瓦楞紙，變廢為寶，大量平茬下來的沙柳成了農民的經濟來源——6萬農民每年向集團出售100萬噸柳枝，人均增收2800元。

內蒙古毛烏素生物質熱電公司也在毛烏素沙地開工，該公司董事長李京陸介紹，用沙生灌木發電，熱量高，且鍋爐造價低，而毛烏素沙地的60萬畝沙柳基地正是熱電公司的堅實後盾。

東達蒙古王集團趙永亮對投資沙產業充滿了信心，「從沒有人治，國家強迫你治，到現在的人們搶着治，這是什麼原因？就是龍頭帶動產業鏈條，來拉動老百姓平茬沙柳的積極性。到2010年，我們能拉動一千多萬畝的沙柳種植。」

億利集團更是鼓勵當地農牧民以「五荒」沙地入股，成為億利資源的股民，每年都有股份分紅；他們成為沙漠治理的生態工人，成為治理沙漠的主力軍，每年都有固定的勞務收入；他們參與沙漠旅遊，成為沙漠旅遊的直接參與者，獲得了不少服務性收入。

到2007年，內蒙古從事沙產業的企業已有47家，實現銷售收入40.48億元，直接解決和帶動了約20多萬人就業。

半個多世紀來，在內蒙古，人和自然之間，經歷了「風吹草低見牛羊——沙對峙互不讓——沙飛石走盡荒涼——人進沙退現希望」的幾次轉變，夏日說：「最後大逆轉的關鍵就是沙草產業，生態建設不以綠色畫句號，綠起來還要富起來。內蒙古的治沙模式，其意義不僅在西部、在中國，而且是在世界。」



▲通過發展沙產業、種植沙柳，沙漠重返綠洲 (圖片為內蒙古沙、草產業協會提供)

導彈之父倡沙草產業

上世紀六七十年代，「中國導彈之父」錢學森在內蒙古西部從事導彈研究期間，其足跡遍布阿拉善地區的沙漠戈壁，人們貧困艱辛的生活給他留下了深刻印象。自那時起，可否開發利用沙漠、戈壁的問題就在他的內心開始醞釀了。

錢學森1984年首次提出了發展知識密集型的沙草產業的構想，其宗旨是針對西部地區水資源貧乏而光、熱、土壤等條件得天獨厚的特點，通過「多採光、少用水、新技術、高效益」的技術路線，達到「利用陽光、通過生物、延伸鏈條、創造財富」的目的。錢老還預言：農、林、沙、草、海五大產業將在21世紀掀起第六次產業革命。中國16億畝沙漠戈壁，每年將提供上千億元的產值。

這一理論得到中央及內蒙古自治區政府的高度重視，同時，內蒙古郝誠之一批科學工作者與錢學森就沙產業理論書信往來不斷，就此，一個日漸

成熟的沙產業理論框架在內蒙古學者頭腦中逐漸清晰，而後在內蒙古自治區相關領導的支持下沙產業理論迅速進入實踐階段。

在內蒙古自治區政府制訂科學的沙產業發展規劃並出台一系列企業發展沙產業的優惠政策的大背景下，一批企業以其科技含量高、資金基礎好、市場拉動力強的優勢投入生態建設，不僅發展了沙草產業，增添了一片綠色，富裕了一方百姓，振興了一地經濟，而且正成爲一個堅實的支點，撬動着內蒙古沙化地區的經濟大發展。

胡錦濤總書記1月19日看望錢學森時說：「前不久，我到內蒙古自治區鄂爾多斯市考察，看到那裡沙產業發展得很好，沙生植物加工搞起來了，生態正在得到恢復，人民生活水平也有了明顯提高。你的設想正在變成現實。」



▲庫布其沙漠面積大約1.61萬平方公里，相當於15個香港那麼大，圖爲人們治理庫布其沙漠 (圖片為鄂爾多斯市林業局提供)

沙化兇於洪水猛獸

目前，全球荒漠化情況日趨嚴重，世界荒漠化面積達到3800萬平方公里，直接影響到全球20多億人的生產生活。中國是世界上荒漠化面積大、分布廣、受荒漠化危害最嚴重的國家之一，全國荒漠化土地總面積達263萬平方公里，佔國土面積近三分之一，有近4億人受到荒漠化沙化的威脅，貧困人口的一半生活在這些地區。

內蒙古沙產業草產業協會會長夏日表示，沙化土地大都源於自然條件惡化和人們不合理的經濟活動。當人們逐漸認識到土地沙化如同「癌症」一樣難以治愈時，內蒙古從西到東分布有巴丹吉林、騰格里、烏蘭布和、庫布齊、巴音溫都五大沙漠和毛烏素、渾善達克、烏珠穆沁、科爾沁、呼倫貝爾五大沙地，這些沙化土地總面積爲35萬平方公里左右

，相當於330多個香港那麼大。沙塵隨風移動的速度很快，沙塵吞嚥周邊的綠色草原，泥沙大量傾入黃河使「母親河」成爲「懸河」，每年春季肆虐的沙塵暴成了人們揮之不去的噩夢。夏日說：「沙化兇於洪水猛獸，它能飛到任何地方去，以正常的沙化速度計算5年就可以吞嚥掉一個北京城，如果沙漠化的趨勢得不到遏制，任其發展將會造成不可估量的嚴重後果。」

沙塵隨風移動形成沙塵暴，黃沙漫天

(資料圖片)