

「三北」工程攻堅戰 機械會師與沙漠搶地

創新科技治沙 5秒種一棵樹

周日雜誌

2023年6月6日，加強荒漠化綜合防治和推進「三北」等重點生態工程建設座談會舉行，「三北」工程六期三大標誌性戰役就此打響，我國防沙治沙事業進入新階段新征程。攻堅戰兩年來，為啃下沙區更難啃的「硬骨頭」，中國應用創新技術，促生態與經濟協同共贏，從以往動用「人海戰術」改為「機械會師」進行綠化。

以前人工植一棵樹需要1個多小時，如今機械化植一棵樹僅需5秒，效率大大提高。運用無人機運送種子和沙柳，單機日作業量可達到人工作業的10倍，成本僅為傳統人工作業的30%。



掃一掃有片睇

【大公報訊】據央視新聞報道：「黃河九字彎攻堅戰」、「科爾沁和渾善達克兩大沙地殲滅戰」和「河西走廊—塔克拉瑪干沙漠邊緣阻擊戰」，簡稱「三北」工程攻堅戰，面積佔我國國土面積的比例達到46.7%，有「兩個半」在內蒙古。承擔60%以上工作量的內蒙古多線作戰與沙漠搶地盤。這兩年，內蒙古防沙治沙逐漸告別「人海戰術」，而是用上了新機器和新技術。

無人機運種 種植效率大增

在內蒙古錫林郭勒阿拉善嘎查治沙項目區，沙障播種一體機將鋪設沙障與播種兩道工序合二為一，多鑽頭灌木打孔機快速鑽出樹苗孔位，相比傳統人工固沙，效率大幅提升。在鄂爾多斯的烏沙漠寧聯防聯治項目區，無人植樹機器人集成了多項先進技術，可自動化完成栽植全過程。以前人工植一棵樹需要1個多小時，如今機械化植一棵樹僅需5秒，效率大大提高。運用無人機運送種子和沙柳，單機日作業量可達到人工作業的10倍，成本僅為傳統人工作業的30%。內蒙古林業和草原局科技處處長鮑春生表示，加強研發生產等方面進行安排部署，加大機械治沙覆蓋面，全面提高作業效率。

攻堅戰兩年來，機械治沙造林比例接近50%。在山西柳林縣留雷河流域，山高坡陡，人在坡上行走都十分困難，造林專業隊的工人師傅們用無人機將一棵棵油松樹苗精準地空運到植樹隊員手中，既省時又省力，還能提高樹苗的存活率，提前完成造林任務。在寧夏，當地推廣「草方格+沙結皮」技術，沙區灌木造林成活率提高至80%以上，造林效率提高1倍以上。

「以路治沙」「光伏治沙」

這兩年，為促進生態與經濟協同共贏，中國治沙因地制宜探索新模式。在內蒙古錫林郭勒，當地依託

「以路治沙」項目，今年將新建農村牧區公路600多公里，通過道路網格化分割沙地，阻斷流沙。在新疆塔克拉瑪干沙漠邊緣，一條寬1公里以上、長約800公里的阻沙「光伏長廊」正在建設。如今，治沙觀念迎來全新變革，重點區域打破行政區劃界限，大力推進聯防聯治新機制。在毛烏素沙地，甘肅、陝西、寧夏和內蒙古四省區聯手，加快建設毛烏素跨界鎖邊林草防護體系，省際交界處曾經「三不管」地帶的裸露沙地將得到徹底治理。

沙漠深處「長」出新業態

「三北」工程攻堅戰兩年來，沙漠中「長」出新業態。2020年以來，新疆于田縣沙塵天氣由原來的179天減少到現在的128天，沙塵暴天數也從24天減少到7.5天。天更藍了，風沙少了，不僅宜居度提升，更吸引了遊客和投資者紛至沓來。來自內蒙古的陳天偉看中了于田改善後的生態和優質的玫瑰資源，投資建設了玫瑰深加工工廠。服裝廠老闆林福財選擇在于田設廠，正是看中了本地鄉村產業興起後，大量年輕人返鄉就業帶來的勞動力優勢。

服裝廠的落地又進一步促進了本地就業，形成了產業與人才互動的良性循環。據統計，于田縣園區企業從2015年的20餘家增至目前的89家，其中規模以上工業企業9家。2024年，全縣旅遊接待人數首次突破200萬人次，較2023年增長40.43%，旅遊收入達11.53億元。

中國林科院「三北」工程研究院院長盧琦指出，從技術層面看，過去靠肩挑手扛，到今天的機械化、自動化、智能化、無人機飛播等技術飛躍，中國治沙基本實現了從勞動密集向技術密集、從知識密集向智慧密集的華麗轉型。新時期，「三北」工程科學治沙理念實現了從單一植被建設轉變為全域生態修復，從求生存轉變為求發展、求美麗、求幸福的歷史性轉變。



▲在防沙治沙方面，中國大量應用創新技術，促生態與經濟協同共贏。圖為在內蒙古自治區巴彥淖爾市，西補隆林業管護中心職工駕駛機械壓沙障。

草格造林



▲在寧夏，當地推廣「草方格+沙結皮」技術，沙區灌木造林成活率提高至80%以上，造林效率提高1倍以上。

光伏治沙



▲內蒙古烏蘭布和沙漠防沙治沙和風電光伏一體化項目區。

無人機運輸



▲石家莊平山縣加強「三北」工程區攻堅，利用無人機加速沙化石質地塊造林。

中國方案

在沙特首都利雅得，不久前召開的《聯合國防治荒漠化公約》（下稱《公約》）第十六次締約方大會上，中國舉辦荒漠化防治主題展，與全球分享治沙科技和經驗。「當我看到展出的不同年代中國人民為防治荒漠化所作出努力的圖片時，我十分感動，這體現了中國政府在防治荒漠化方面的領導力。」《公約》副執行秘書安德麗婭·梅薩·穆里羅說，中國在全球率先實現土地退化「零增長」，超過一半的可治理沙化土地得到有效治理。中國打造的「綠色長城」生態廊道證明了解決土地沙漠化問題的可能性，為全球提供了良好範例。

中國衛星數據 助非洲築綠色長城

荒漠化是人類面臨的共同挑戰。《公約》秘書處在2024年年初發布的公報顯示，全球多達40%的土地已經退化，影響到全球近一半的人口。自1994年簽署《公約》以來，中國認真履行《公約》責任義務，成立中國聯合國防治荒漠化公約履約辦公室，制定國家履約行動方案，防沙治沙取得舉世矚目的成就。截至2023年年底，中國森林覆蓋率超過25%，人工林面積居世界首位，成为全球增綠最多國家。「三北」工程被聯合國環境規劃署授予「全球500佳」獎章。聯合國防治荒漠化公約秘書處兩次授予中國「防治荒漠化傑出貢獻獎」，稱讚「世界荒漠化防治看中國」。

近年來，中國積極參與全球荒漠化治理，推動設立區域履約機制，先後舉辦亞洲防治荒漠化部長級會議、亞非防治荒漠化會議等，並舉辦「一帶一路」防治荒漠化共同行動對話，成立中阿、中蒙荒漠化防治中心，在蒙古國、中亞、非洲等地建立防沙治沙示範基地。推動中國衛星大數據服務公約全球數據平台，為非洲綠色長城建設、發展中國家履行《公約》等工作提供大數據支撐。

世界荒漠化防治看中國

「三北」工程攻堅戰成效

河西走廊—塔克拉瑪干沙漠邊緣阻擊戰

- 以沙漠外圍鎖邊林草帶為基礎，築牢生態防線，騰格里沙漠邊緣後退25公里
- 新疆塔克拉瑪干沙漠全線鎖邊合龍，為流沙繫上「綠圍脖」

西部

科爾沁和渾善達克兩大沙地殲滅戰

- 加速殲滅流動沙地，完成建設任務超1422萬畝
- 恢復昔日稀樹草原風光

東部

黃河「九字彎」攻堅戰

- 聚焦沙患、水患等生態問題，累計完成建設任務4776萬畝，減少匯入黃河泥沙量
- 聯防聯治、機械治沙、以路治沙、光伏治沙等新模式新思路層出不窮

中部

資料來源：央視新聞

為塔克拉瑪干沙漠戴上「綠圍脖」

特稿

2024年11月28日，新疆和田地區于田縣，塔克拉瑪干沙漠南緣一派繁忙，長達285公里的塔克拉瑪干沙漠邊緣阻擊戰空白區順利實現「鎖邊合龍」，為沙漠戴上一條「綠圍脖」。新疆塔里木盆地中心的塔克拉瑪干沙漠是我國最大的沙漠，也是世界第二大流動沙漠，沙漠邊緣總長度約3046公里。經過40多年治理，依託「三北」防護林體系工程建設，在新疆

築起綠色屏障。截至2023年年底，沙漠周邊已經形成長達2761公里的綠色阻沙防護帶。

圍繞打好塔克拉瑪干沙漠邊緣阻擊戰，新疆布局7個重點治理項目、12個子項目，涉及和田地區、巴音郭楞蒙古自治州等7個地州市的46個縣（市、區），綜合治理規模達3265.8萬畝，總投資達123.55億元，將持續至2030年。

光明日報

江蘇小麥收穫進度過半 機收率超99%

【大公報訊】據新華社報道：從江蘇省農業農村廳獲悉，眼下，江蘇全省小麥收穫進入高峰期。據全省農情調度，截至6月6日，全省小麥收穫2039萬畝，收穫進度超54%，其中機械化收穫2037萬畝，機收率超99%。

據介紹，今年「三夏」生產期間，江蘇全省預計投入耕、種、收、烘主要農機裝備超50萬台套，其中收割機13萬台、烘乾機3.7萬台。江蘇充分發揮農機專業合作

社、農機服務公司力量，有序組織農機手開展作業，爭分奪秒搶收入庫，預計今年江蘇全省小麥機收率穩定在99%以上。

「我們的農機安裝了北斗導航系統，自動駕駛操作更易上手，降低駕駛員勞動強度，提高了工作效率。」鹽城市射陽縣全友農機合作社負責人陳凌志說，近年來機收減損成效顯著，合作社逐漸壯大，不僅為全縣農民提供服務，還到周邊地區跨區作業。



▲在江蘇省興化市陳堡鎮四林村，農機手駕駛收割機收割小麥。

全國農業普查明年展開 摸清「三農」家底

【大公報訊】記者任芳頤北京報道：國務院近日印發《關於開展第四次全國農業普查的通知》（簡稱《通知》），決定於2026年開展第四次全國農業普查。國務院第四次全國農業普查領導小組辦公室主任盛來運接受媒體採訪表示，這次普查在摸清「三農」（即農業、農村、農民）家底的基礎上，對農業新質生產力等新情況進行調查，將全面反映農業農村現代化進程。普查將充分利用衛星遙感、無人機和人工智能

等現代信息技術，提升普查數智化水平。

全國農業普查是一項重大國情、國力調查。與經濟普查、人口普查共同構成中國「三大周期性全國普查」。我國農業普查每10年進行一次，尾數逢6的年份為普查年份。

據了解，本次普查主要調查五方面內容：農業生產條件，糧食和大食物生產情況，農業新質生產力情況，鄉村發展基本情況，農村居民生活情況。