

工業設計提升“沈阳製造”核心競爭力

全市現有相關企業近400家，帶動下游產業經濟價值超900億元

本報訊 **記者金曉玲報道** 沈陽工業設計界新添喜事。記者6月7日获悉，工業和信息化部遴選的第二批國家工業設計研究院培育對象日前完成公示，全國11家單位名列其中。作為東北地區的唯一代表，沈陽創新設計研究院有限公司以“重型機械”為主要服務行業領域入選名單，實現了沈陽工業設計產業發展的又一突破。

工業設計是什麼？跻身該名單意味着什麼？據沈陽市工信局相關負責人介紹，工業設計是指以工學、美學、經濟學為基礎對工業產品進行設計，從提升產品顏值到將創意融入產品誕生全過程，工業設計已成

為提高產品附加值、提升產業競爭力的利器。國家工業設計研究院將建設成為開放共享的研究開發平台、協同高效的成果轉化平臺、產學研聯動的人才培養平臺、支撐製造業創新發展的公共服務平臺。

近年來，沈陽市把工業設計作為推動工業產業結構優化升級的重要切入點，加大政策支持力度，優化發展環境，大力培育領軍企業，提高工業設計對生產製造的支撐作用。全市現有工業設計企業近400家，從業人數達6000人；有國家級工業設計中心2個、省級工業設計中心15個、省級工業設計研究院1個、省級工業設計示範產品47個，各項數據全省領先。

這些企業的服務領域涵蓋機械製造、電子信息、航空、汽車、機器人、醫療等行業，沈鼓、三一重裝、新松、東軟等眾多“沈陽製造”牽手“沈陽設計”，將共同提升創新力和競爭力。

據統計，去年，沈陽市重點工業設計機構實現業務收入突破億元，同比增長24.6%；帶動下游產業經濟價值超900億元。

此次入選的沈陽創新設計研究院有限公司合作企業逾800家，服務項目達2000余個，建構工業設計數字化模型超過10萬個。其應用數字孪生技術建設的“虛擬工廠”，不僅能幫助企業降本增效，甚至可提前發現致命錯誤，避免決策失誤。

不仅是沈陽創新設計研究院有限公司，沈陽木馬工業產品設計有限公司協助遼寧魔術師智造科技有限公司打造的新動感儀表，一經推出便贏得眾多車主的喜愛，僅單品即为企业增加利潤超300萬元；為某航空企業進行風洞外觀工業設計，不仅提高產品附加值30%以上，更提升了產品形象，增強了品牌認知度。

為持續提升行業發展後勁，沈陽市加快高端工業設計人才的培育培養，推動校企合作，建立教學實習基地、聯合研究中心等；同時，加快重點項目建設和招商引智，讓專業企業、園區成為工业企业探尋設計新思路、創造新體驗的問道場所。

換上智能芯 跑出“加速度”

本報記者 丛煥宇

6月6日，在本溪工具股份有限公司的生產车间內，一條條嶄新的數字化生產線正按照預先設定好的參數自行運轉：智能機械手有节奏地揮動臂膀，轉運機器人往來穿梭，智能監測儀密切關注每個生產環節，實時將信息數據投放到智能大屏幕上。

“通過加快數字化轉型升級，建設5G智能工厂，企業已成功換上智能芯。只要掌握數字化智能設備的使用方法，就能實現一人對多台設備的操控，不僅節省人力、體力，大大提高了工作效率，而且跑出了加速度。”

公司副總經理夏生說。

本溪工具股份有限公司是本溪的老字号企业。2021年，为应对招工难问题，也为了大幅提高生产效率，减少用工成本，全面提高市场竞争能力，公司在本溪市委、市政府及本溪高新区管委会的支持下，决定寻找转型升级的突破口。

管理之中，从而實現轉型升級。很快，企業便與移動公司開展合作，成為本溪高新区第一家實行厂区5G技术全覆盖的企业。

同時，該公司成功引進軟件控制系統，全面開啟“換芯”工作。經過科學研判行業形勢，公司制定了切實可行的發展規劃，持續投入資金近5000萬元，對厂房設備、軟硬件設施進行全面更新換代，為實現信息化、數字化、智能化的現代管理新模式奠定了基礎。

去年，企業便實現了生產的信息

化、數字化，徹底告別了傳統的手工管理模式，通過對物料儲備、人工管理等重要工作環節的信息化解碼，實現了數據實時管理和5G智能質檢，極大地提高了工作效率，保證了每批次產品的質量，为企业节约了成本、增加了效能。

與改造升級前相比，公司年產能和銷售額均提高20%。目前，本溪工具股份有限公司這個由傳統企業脫胎的現代化企業，正在5G技術的支持下，開足馬力全面建設5G智能工厂。



多元產業富沙鄉

6月7日，記者在沈陽市康平縣教力營子村一家編織袋加工廠的生產車間看到，村民正在加工能够承重1噸的工業用包裝袋。村民李雪琴（圖①左二）掩飾不住內心的喜悅說：“現在，俺們教力營子村農民在村里的編織袋廠打工，既可以在廠里工作，也可以把原料帶回自家加

工，一年下來，每個人的工資近3萬元呢！”

教力營子村地處內蒙古科尔沁沙地南緣，土地貧瘠，歷史上曾是省級重點貧困村。

村党支部書記張澤权告訴記者，近几年，教力營子村因地制宜發展多元產業，養牛養羊養雞、開辦手工加工類企業，在山坡上種果樹……

产业结构調整給村民帶來实实在在的收益。

2021年，村民人均收入超過1.7萬元。

圖①為編織袋加工車間裏一派繁忙。

圖②為“人均一头牛”在教力營子村已經實現。

圖③為全村目前共養羊2000余只。

本報記者 杨靖岫 攝

遼陽實施電能替代項目助力企業轉型升級

本報訊 **記者嚴佩鑫報道** 6月6日，遼陽市區往東15公里的群山兩側，一座座風力發電機正迎風轉動，遠處，為輸送風電而建設的66千伏送電線路正在緊張施工。遼陽市文聖區小屯鎮八道溝分散式風電項目負責人許猛說：“我們要精心組織，嚴格施工，保障風電項目盡早並網。”

年初至今，遼陽供电公司累計實施電能替代項目11個，實現替代電量12119.9萬千瓦時，助力高耗能、高

排放的傳統企業向高環保、高附加值的新型企業轉型升級。

綠色發展才能贏得美好未來。年初以來，遼陽供电公司立足地區資源稟賦和電網結構特點，全力推動新能源與化石能源多元協調發展，使化石能源發揮托底保障作用，形成新能源滿足基荷和腰荷、火電滿足峰荷的低碳環保清潔能源供應體系。目前，遼陽电网并網接入的新能源項目總容量達13.91萬千瓦，2021年消納清

洁能源3.24億千瓦時，相當於節約3990.37萬噸標準煤，減排二氧化碳32.34萬噸。

為促進新能源高效利用，遼陽供电公司充分挖掘常規電源剛性潛力，加大需求側響應力度，全力配合推進火電機組靈活性和超低排放技術改造。同時，積極支持新建新能源場站配套裝置，適時補增風光裝機容量10%至15%的儲能裝置，切實提高新能源場站的調節和支撐能力，力爭在“十四五”期間推動打塔市、遼陽縣百万千瓦風光儲一体化示范項目落地。

圍繞企業綠色低碳發展這一命

題，遼陽供电公司組建了跨部門、跨專業的能效服務專家團隊，構建起三級能效服務網絡，依托“網上國網”開展客戶用電數據精準分析，引導綠色低碳生活方式，深度挖掘客戶的節能降耗需求，為客戶制訂“一戶一策”能效改造方案，提高終端消費電氣化水平，助力提升全社會的終端用能效率。

耕地入社 實現“三贏”

本報記者 杨少明

春耕以來，大連市普蘭店區星台街道徐大房村村民徐德珠嘆起農事來，和屯里許多老年村民一樣，沒有了往年的擔憂：“村‘兩委’幫俺管地，心里踏實了。”

徐大房村曾是大連市的低收入村和集體經濟“空壳”村。村里有耕地1.4萬余畝，在籍人數為3007人，但常住人口僅千余人，絕大部分村民的年齡在50歲以上，種田能力、種田意愿逐年下降，部分屯曾出現小面積撂荒。

近兩年，一些從事土地流轉中介的人看到了這裡的“商机”。他們借流轉之名，把村民的耕地轉租給外地

种植戶並从中牟利。“這類轉租多為短期行為，種的人只顧眼前利益，化肥、农药亂用，對地力破壞很大。俺村的地不能讓人給禿壞了。”村黨總支書記鄒岩松對此很着急。

去年9月初，大連市中级人民法院法官張宏志被派到徐大房村擔任駐村“第一書記”。鄒岩松與張宏志見面後聊的第一件事就是這個難心事。張宏志與村“兩委”班子經過廣泛調研後，決定以村集體的名義組建合作社，整合村民的闲置土地，集中管理、經營。為確保合作社規範運營，張宏志還從合法性角度，為合作

社制定了一系列管理制度。

經過1個多月的緊張籌備，去年10月底，雙鑫股份土地專業合作社挂牌成立。“村里接手，俺們舉双手歡迎。”包括徐德珠在內的很多農民陸續將自家的全部或部分耕地交給合作社。截至今年年初，合作社已簽約5300多畝土地。

隨後，村委会代表村民與兩家種植大戶商量耕作協議，約定只能種植玉米和大豆，村里將監管化肥及農藥的使用。根據協議，除了確保農民的流轉費，村集體還將額外獲得每畝100元的公益金。

以前村集體年收入也就3萬多元，很多公益活動無法開展。今年，村“兩委”班子的眉頭总算舒展開了。他們做的第一件事，就是將各屯損壞的農田作業路進行維修。

目前，村民土地入社的意愿越來越強，預計到今年年底，入社耕地將達1萬畝左右。“這種模式實現了‘三贏’：保護了耕地，保證了村民利益，還增加了集體收入。”對於村集體收入，鄒岩松表示，將全部用于村公益事業，在基礎設施、老年服務等方面增加投入，讓村民感受到实实在在的變化。

大連清潔能源裝機容量占比位居東北第一

本報訊 **記者楊麗娟報道** 6月7日，記者從國網大連供電公司获悉，公司採取積極措施持續推進清潔能源發展，讓客戶用電更綠色。地區清潔能源裝機容量占比為61.3%，位居東北第一、全國前列。

近年來，大連供電公司落實能源安全新戰略，累計投入28.3億元用于配套電網建設。全球最大液流儲能電站、東北首個核電站、北方最大的海上風電等項目順利並網。先後建成東北首個高壓船用岸電項目、首個光儲充一体化充電站和唯一棄風煤改電項目。地區煤改電、电动汽车充電站等規模全省最大。每年減排二

氧化碳430萬噸，相當於植樹2.3億棵。

為落實“雙碳”目標，讓客戶用電更綠色，今年，大連供電公司加快能源互聯網建設，服務海上風電、陸上風電、灘涂光伏以及庄河整縣光伏等清潔能源無约束并網。試點建設海洋島風光儲充一體化零碳示範區，打造具有大連特色的“綠電經驗”。到2025年，大連地區清潔能源裝機容量占比將達80%。優化充電樁業務辦理流程，為客戶提供购车、接電、安裝“一站式”交付體驗。布局112座电动汽车充電站和1.2萬個充電樁，打造城區“5公里充電服務圈”。

全省第一片碳中和林 生机盎然

本報訊 **記者侯悅林 见习记者田甜報道** 6月6日，在蒙蒙細雨中，記者來到阜新市彰武縣章古台鎮，這里有我省第一片碳中和林。在雨水的滋潤下，一棵棵彰武松郁郁蔥蔥，青翠欲滴。遠遠望去，浩瀚的林海與一望無際的德力格爾草原浑然一體，猶如一幅渾然天成的水墨丹青。

這片碳中和林位於科爾沁沙地南緣，今年3月開始營林。林地占地面積約200畝，共栽植良种壯苗1萬余株，包括彰武松、油松等15種針葉喬灌樹種。作為六五環境日國家主場活動碳中和公益行動的重要組成部分，這片林地累計可吸收二氧化碳排放量超過6000噸，能抵消本次活動產生的碳排放量。

章古台鎮是我省科學治沙開始

的地方，開創了樟子松引種治沙的先河，載入了中國林业史冊。70年來，8500名林业人才從這裡出發，向全國14個省（區）傳播固沙造林技術，帶動“三北”地區固沙造林達百萬公頃。

在這裡種下我省第一片碳中和林，既是向一代又一代造林治沙英雄致敬，也旨在傳播生態文明理念和綠色低碳的生活方式。阜新市將以全省第一片碳中和林為契機，打生態牌、走綠色路，深入實施沙化土地綜合治理、废弃矿山开发利用和新增百万亩国土绿化行动，提高森林覆蓋率，優化森林草原生態系統功能，蓄積碳匯潛力，提升碳匯能力，發展碳匯經濟，把沙化土地變成草原林海，把林草資源變成綠色銀行，筑起一座阻止科爾沁沙地南侵的“綠色長城”。

錦天化裝置連續運行時間 破全國紀錄

本報訊 **見習記者張林昊報道** 6月7日，記者從兵器工業集團公司華錦集團了解到，截至5月30日，集團下屬子公司錦天化的合成氨裝置實現跨年度A級連續運行630天，刷新了由中海油海南富島化肥二部合成氨裝置2021年創造的629天的國內最長紀錄。

錦天化年產30萬噸合成氨裝置於1992年建成投產，從2020年9月完成年度大修開車至今，裝置已實現A級連續運行630天，共生產合成氨60.56萬噸，为企业帶來可觀的經濟效益和良好的社会效益。

近兩年，錦天化全力抓好天然氣原材料的保供穩供工作，努力解決電網限電、生產物資供應和尿素外運等影響企業生產的問題，為裝置連續穩定運行提供可靠保障；加強現場隱患排查，堅持自糾自查和專項檢查相結合，及時發現重大隱患；及時制定應急預案，加強培訓和應急演練，提升操作人員的應急處置能力。同時，錦天化致力於創新改造，使老裝置煥發新效能，先後完成壓縮機組控制系統安全改造等多個實現長周期穩定運行項目，使裝置運行效能得到最大發揮。

超低碳电解铝阴极扁钢 在本钢试制成功

本報訊 近日，隨著超低碳电解铝阴极扁钢DZ13產品的成功出爐，鞍鋼集團本鋼集團有限公司又取得了一項新的技術突破。此次試制成功，為本鋼矩形坯產線擴大更高牌號、更高附加值產品的生產規模積累了宝贵的技術經驗，為後續品種擴展奠定了堅實基礎。

电解铝阴极扁钢是国内外业界公认的高技术含量、高生产难度、高利润空间的钢种，广泛应用于汽车配件、航空、航天、五金工具等领域。电解铝阴极扁钢的生产，对钢材成分控制和纯净度要求十分苛刻，生产和质量过程控制难度

极大。為確保新产品試制成功，本鋼集團結合自身優勢和特點，組建了多工種聯合攻關組，制訂詳細科學的工藝控制方案和生產組織方案，並通過模擬試驗，進一步調整過程控制技術參數，打通從轉爐、精煉到鑄機的各個“梗阻”，為电解铝阴极扁钢生产创造了最佳条件。在此基础上，依托前期攻关经验，经过大量的现场实践和理论计算，确定了电解铝阴极扁钢[Mn]最低临界含量及生产过程中工艺、操作要点，成功試制了8炉产品。

高杰 本報記者 丛煥宇

果樹繞山村 生態美如畫



6月6日，記者在朝陽市雙塔區長寶營子鄉駱駝山子村看到，漫山遍野的梨樹、杏樹為村子披上了綠裝。該村通過建果园、栽果树，改善了人居環境，曾經的荒山變成風景如畫的綠色家園。

目前，駱駝山子村有果樹20萬株，年產南果梨近100萬公斤。每年梨花綻放時，游人紛至沓來，帶動了村民增收，也有效推動了鄉村振興。

本報特約記者 仇一軍 攝