

中國無人機市場趨勢 (2015年-2020年)

單位：人民幣

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
民用無人機	11.2億元	16.37億元	預計23.73億元	預計32.13億元	預計42.4億元	預計52.28億元
軍用無人機	45.2億元	65.55億元	預計88.39億元	預計119.13億元	預計149.32億元	預計191.11億元

(來源：新思界產業研究中心)

愛生公司無人機產品榮譽

1995年	「中國最大的無人機科研生產基地」，入選「中華之最」
2009年	3型無人機首次出現在國慶閱兵盛典
2013年	牽頭籌建國內唯一的「無人機系統國家工程研究中心」
2014年	被英國市場研究機構「Vision Gain」認定為世界無人機行業「TOP20」
2017年	3型無人機亮相紀念建軍90周年閱兵盛典

(記者孫志、張仕珍整理)



▲西工大研發的ASN無人機在發射



▲去年10月26日，由西工大等單位參與研發的全球首款噸級貨運無人機在陝西完成首飛

資料圖片

推動軍民融合發展 服務「一帶一路」建設

西工大領航中國無人機國家隊

近年來，當內地逾千家企業紛紛布局掘金未來龐大的無人機市場時，位於西北地區的西安愛生技術集團公司，卻極其低調地一次次刷新中國無人機「第一」和「唯一」的紀錄：建軍90周年朱日和閱兵的三型無人機均由其自主研製，簽訂中國第一個無人機生產線出口合同，中國唯一的「無人機特種技術重點實驗室」，牽頭籌建中國唯一的「無人機系統國家工程研究中心」等。該公司向大公報表示，實施創新驅動，推動軍民融合發展，服務國家「一帶一路」建設，是未來發展的着力點。

大公報記者 孫志、張仕珍

愛生公司的另一身份是西北工業大學的無人機研究所(第365研究所)，事實上，這裏就是中國無人機行業的「國家隊」。

三型無人機亮相朱日和

去年建軍90周年朱日和閱兵式上，由西北工業大學研製生產的三種型號無人機組成的無人機方隊驚艷亮相。據官方媒體報道，這三種無人機分別是：某新型通信干擾無人機、某新型雷達干擾無人機和某新型反輻射無人機，這是中國軍隊無人機裝備的重要組成部分，能對敵預警探測，能對敵指揮通信體系進行斷鏈、致盲、破網，達到預期作戰目的。

此次受閱的新型無人機被譽為「我軍新質戰鬥力的重要力量」。然而，這已不是西北工業大學研製的無人機首次亮相，早在2009年的建國60周年國慶閱兵盛典中，受閱的三型無人機也全部由西北工業大學研製。

西安愛生公司向大公報提供的資料顯示，作為內地無人機行業國家隊領跑者，該公司在無人機系統總體設計與集成、飛機氣動布局、複合材料結構、動力裝置、飛行控制與管理、導航與制導、發射與回收、指揮控制、飛行試驗等領域均具雄厚的設計和研製能力。

自主研發小型航空發動機

自1958年成功研製試飛中國第一架無人機以來，西安愛生公司相繼主持開發研製了靶標、偵察、通用、攻擊/察打4個系列50多個型號的中小型無人機系統，自主研製開發了3個系列7個型號的小型航空發動機，形成了包括無人機、發動機、地面站、數據鏈等系列化產品譜系。無人機功能覆蓋定位、偵察、對抗、攻擊等各個領

域，批量裝備於各大用戶。

在服務軍工的同時，西安愛生公司積極進軍民用領域，通過無人機低空遙感應急監測、航空物探、節能減排與生態保護等領域逐步打開民用市場。

愛生公司網站顯示，ASN-209E無人機系統是中國首個裝備級無人機出口項目，可對作戰區域或關注區域內的固定或運動目標、運河以及安防反恐目標實施戰術級偵察監視。為開發民用市場，愛生公司推出了可廣泛應用於國土資源監測、民政救災(地震/洪水等)、森林火警監測、治安安防和反恐等領域的ASN-209F無人機系統。該型無人機應中國國土資源部要求，可對陸地和海洋國土資源進行航磁測量。

與此同時，愛生公司積極拓展無人機國際市場，至今已先後簽訂了中國第一個無人機生產線出口合同、無人機研發技術出口轉讓合同，無人機產品亦同步出口。2014年，愛生公司被英國市場研究機構「Vision Gain」認定為世界無人機行業「TOP20」。該公司表示，未來將借助「一帶一路」，加快推進國際化戰略。

校廠一體開科新路徑

西安愛生公司的無人機研發—製造模式，採取了依託專業院校的「校廠一體」路徑。這種模式優勢主要在於：一方面，科研視野更為開闊，跨專業的橫向技術集成能力也更強；另一方面，有利於把科研成果直接轉化為生產力和經濟效益，並實現製造業實體反哺科研的良性循環。

分析指，「校廠一體」運營模式參與新興軍工項目開發，不僅在總體上提高了中國軍工技術的發展水平，也為軍民融合創新開闢了新路徑。

翱翔小鎮將帶動上千億產業

【大公報訊】記者孫志、張仕珍西安報道：依託西北工業大學在「空天地海」無人系統領域的人工智能、智能製造、新材料等優勢，中國首個無人系統特色小鎮「翱翔小鎮」項目已在西安啓動建設。據悉，該項目已開工的無人機產業化基地將在今年建成，建成後將年產1000架中小型無人機，成為內地高端中小型無人機產業基地。

西工大翱翔小鎮由西北工業大學、西咸新區、西安科為航天集團聯手打造，同時也是中國首個「空天地海」無人系統特色小鎮。翱翔小鎮將重點發展「空」——

無人機產業鏈、「天」——火箭、微小衛星產業鏈、「地」——服務機器人產業鏈和「海」——水中無人系統產業鏈等四個細分產業。預計到2022年左右，「翱翔小鎮」將形成產業、科技、博覽、教育、綜合服務五大功能板塊，帶動上千億元產業價值。

翱翔小鎮位於西安市西咸新區灃西新城，規劃在中國西部打造出具有世界影響力和競爭力的國家無人系統產業基地，也進一步促進新區培育經濟新動能方面取得新進展。未來，翱翔小鎮亦將成為世界空天地海無人系統大會和全球軍民融合科技成果展暨高層論壇的永久會址。



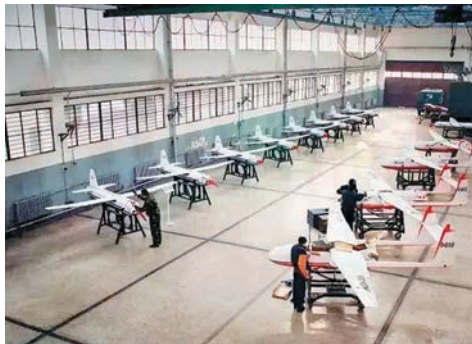
▲建軍90周年朱日和閱兵的三型無人機均由西工大自主研製

資料圖片



▲西工大無人機研發團隊

資料圖片



▲陝西無人機生產線

資料圖片



▲西工大太陽能WiFi無人機「魅影5」創下持續飛行超過16小時紀錄

資料圖片

京東重型無人機節後首飛

【大公報訊】記者孫志、張仕珍西安報道：如何讓自有配送送貨範圍更大、速度更快？無人機成為電商巨頭京東解決這一問題的首選。京東去年選擇將其無人系統產業總部落戶西安。其首架重型無人機飛行將在今年春節後測試，預計未來三年內可飛500到1000公里，攜帶1-2噸貨物。

今年陝西省人大會議上，陝西省政府明確提出2018年將探索發展無人機物流等新業態。事實上，陝西的無人機物流在2017年已經開始逐步形成。除了無人系統產業總部落戶西安，京東還在西安建立了無人機飛行服務中心，兼具無人機研發測試、運營調度、維護保養、人才培養、物流配送等多項功能。

自去年6月京東無人機在西安常態化運營以後，京東已全面開始應用其京東Y-3多旋翼無人機運送貨物。據了解，這款無人機載重10Kg-15Kg，覆蓋半徑10-15公里，續航時間超過40分鐘，基本能覆蓋京東80%的中小件。

今年上半年，京東還計劃與西安航天基地合辦全球首次大規模無人機盛會，期待通過大賽發掘最優秀的無人機研發團隊，助快速實現技術落地應用轉化，打造無人機產業基地生態圈，從而推動中國無人機產業的發展。

據悉，此次名為飛越秦嶺挑戰賽的無人機盛會設置了高達1億元人民幣的獎金，參賽優秀研發團隊將獲得京東與航天基地提供的資源和扶持，快速實現技術落地應用轉化。



▲京東無人機送貨在西安實現常態化運營

資料圖片

2020民用無人機產值600億

【大公報訊】記者孫志、張仕珍西安報道：工信部日前印發的《關於促進和規範民用無人機製造業發展的指導意見》透露：到2020年，民用無人機產業持續快速發展，產值達到600億元人民幣，年均增速40%以上。一位無人機領域專家向大公報指出，無人機企業應大力推行技術創新、應用創新，特別是推動互聯網、人工智能與無人機製造業深度融合發展。

據介紹，由於中國在整個電子技術方面發展很快，數據鏈技術、無線通信技術、GPS技術、視頻壓縮技術、網絡技術、路由器等都領先世界，這些技術都可以直接用到無人機上，使中國的無人機產業引航世界成為可能。

該專家還表示，民用無人機產業在迅速發展的同時，仍面臨諸多挑戰，例如「黑飛」、擾航等事件頻發，嚴重威脅公共安全和國家安全。此外，支撐產業發展的標準體系和檢測認證體系尚未建立、部分行業應用類無人機核心技术不足等問題，也制約着產業的發展。

中國AOPA(飛機所有者與駕駛員協會)專家委員會無人機專業委員會委員孫毅此前接受媒體採訪時表示，雖然中國無人機系統研究起步較晚，但卻實現了「異軍突起」。目前，內地已建立起較完整的無人機研製體系，在小型、中近程、中空高長航時無人機方面接近國際先進技術水平。



▲工信部預測，到2020年，民用無人機產業產值達600億元

資料圖片

話你知 無人機是一款「空中機器人」

無人機是無人駕駛飛機的簡稱(Unmanned Aerial Vehicle)，是利用無線遙控設備和自備的程序控制裝置的不載人飛機，包括無人直升機、固定翼機、多旋翼飛行器、無人飛艇、無人傘翼機。從某種角度來看，無人機可以在無人駕駛的條件下完成複雜空中飛行任務和各種負載任務，可以被看作是「空中機器人」。