

「東莞製造2025」規劃(上)

製造業是國民經濟的基礎和主體，是實施創新驅動發展戰略、推進轉型升級的重心，也是東莞市經濟社會發展的根基、特色和優勢所在。為貫徹落實《中國製造2025》戰略部署，加快東莞由製造大市轉向製造強市，因此特制定此規劃，規劃期為2016至2025年。

一、形勢與發展環境

(一) 國內外製造業發展形勢

國際金融危機後，發展製造業重新成為各國的戰略重心。發達國家紛紛實施再工業化戰略，強化製造業科技創新和前沿領域戰略佈局，搶佔未來競爭制高點。美國先後發佈了先進製造業國家戰略計劃和製造業創新網絡計劃等，德國制定了工業4.0戰略。同時，一些新興經濟體憑藉更低的勞動力成本和資源優勢，積極承接勞動力密集型產業轉移，對中國中低端製造業形成分流。未來一段時期，中國製造業將面臨來自發達國家和其他新興經濟體的雙向擠壓。

與此同時，新一輪科技革命和產業變革與中國加快轉變經濟發展方式形成歷史性交匯，製造業發展模式正在進行深刻變革。協同創新成為製造業技術创新的主流模式，「互聯網+」融匯到製造業各個領域，小型化、智能化和專業化將成為產業組織的新特徵，以網絡化和柔性化為標誌的智能製造成為新型生產方式，綠色低碳發展成為製造業轉型升級的基本方向。

2015年5月，國務院發佈了《中國製造2025》，確立了製造強國戰略，明確提出製造業是國民



■ 為全面實施「東莞製造2025」，東莞市質量協會開展質量管理提升培育工程，以協助中小企業轉型升級。

經濟的主體，是立國之本、興國之器和強國之基，並確立了「三步走」的戰略實施路線圖。這是黨中央、國務院總覽國內外發展大勢，站在增強中國綜合國力、提升國際競爭力和保障國家安全的戰略高度上作出的重大部署，為製造業的發展提振了信心，指明了方向，注入了活力。東莞市以真正實施《中國製造2025》為工作重心，為中國製造業實現由大變強的歷史跨越和建設製造強國作出新的更大的貢獻。

(二) 東莞製造業優勢與特色

地理位置優越

東莞市位於珠江三角洲腹地，毗鄰廣州、深圳和香港。改革開放後，東莞從「三來一補」起步，走出一條獨特的產業發展道路，建立了龐大的製造業體系，形成了電子信息、電氣機械及設備、紡織服裝鞋帽、食品飲料、造紙和紙製品業五大支柱產業，以及玩具及文體用品、家具、化工、包裝印刷四個特色產業。

突出的企業加工製造能力

這種能力不僅體現在加工製造的工藝、設備和技術上，還體現在優越的產業配套環境、企業對市場需求的快速反應和產業之間的關聯互動上。例如，東莞電子信息產業從本來以生產計算機輔助設備為主，近年來為適應市場需求變化，迅速轉向手機製造，成為全球最大的智能手機和智能終端製造基地。電子信息產業的快速轉型，還帶動了其他產業如數控機床、模具等產業的快速發展。

鎮街特色 經濟發達

每個鎮街都有自己的特色產業，全市擁有34個廣東省科技廳認定的特色專業鎮，構成了由骨幹企業、配套企業、專業市場和服務體系構成的產業集群，形成了產業鏈上下游互補的聚集優勢。近年來，圍繞特色產業的研發體系正在逐漸建立，專業鎮之間的協調互補也在不斷完善。

有明顯的外向型特徵

有明顯的外向型特徵東莞企業中，外資和台資、港資企業佔有較大比例，本地中小企業則多是加工貿易型企業。外貿進出口增速連續兩年在全國外貿總額前五名城市中排名第一。近年來，為改變本地企業以加工貿易為主的現狀，市政府著力推動企業轉變經營模式，拓展內銷渠道，積極開創從單純「外向依賴」轉為「內外並重」的新局面。

(三) 東莞製造業的發展現狀

發展概況

2015年，東莞市實現生產總值為6,275.06億元（人民幣，下同）。全市規模以上工業實現增加值2,711.09億元，約佔全市生產總值的46.3%。五大支柱產業完成增加值1,865.11億元，四個特色產業完成增加值270.09億元，二者合計佔全市工業增加值的78.8%。

「十二五」期間，東莞市政府繼續實施「科技東莞」工程，合共安排100億元資金支持科技創新。在政府推動下，企業科研活動強度明顯提升，2015年發明專利申請量11,166件，發明專利授權量2,795件。全市先進製造業增加值佔規模以上工業增加值比重達47.9%，高技術製造業增加值佔規模以上工業增加值比重達37.2%。新型研發機構穩步增長，全市新型研發機構數量達到31家，引進孵化企業200多家。全市高新技術企業快速壯大，2015年經認定的國家級高新技術企業達到985家，數量在全省地級市中排名第一。

東莞市堅持「市場主導，政府引導」的方針，推動智能製造產業發展迅速。目前，全市工業機器人的市場應用約為10,000台，其中五軸以上機器人約2,000台。全市智能裝備製造企業約400家，從業人員5.5萬人，2015年實現工業總產值約260億元，涉及數控機床、機器人裝備和電子工業專用裝備等十多個行業。其中，工業機器人相關領域企業近200家，形成了一定的規模和影響力。東莞被認定為國家級兩化深度融合暨智能製造試驗區和廣東省智能製造示範基地。為解決製造企業生產工藝裝備落後及用工成本高的難題，市政府自2014年起實施「機器換人」的專項計劃，支持企業用自動化、數字化裝備代替人工，降低生產成本。「機器換人」專項計劃的實施，大大加速了東莞製造業創新驅動、轉型升級的進程。

存在問題

- 自主創新能力不足：關鍵技術、核心零部件和元器件仍然過份依賴進口；大多數企業研發投入佔銷售收入的比例不到1%；
- 品質效益水平不高：目前東莞製造業的增加值率僅為22%左右，遠低於先進國家和地區35%左右的水平；眾多加工貿易型企業並沒有自主品牌，缺少研發能力，規模小，抗風險能力弱；
- 兩化融合深度不夠：大多數企業對「製造業+互聯網」創新發展趨勢應對不足，依然沿襲舊的發展模式，缺乏長遠的戰略謀劃和有效的升級措施。

二、發展思路與目標

(一) 發展思路

為堅定「製造業強市」的發展方向，深入推進供給側結構性改革，是次規劃以「雙手、雙創、雙提升、雙轉型」為發展思路，推動東莞製造業實現五個轉變：



經過十年奮鬥，實現東莞製造業由以代工、貼牌生產為特點的跟隨型發展模式，轉向擁有自主技術、自主品牌為特點的領跑型發展模式。

「雙手」

既要借助市場這隻「看不見的手」，更有效地發揮市場在配置資源中的決定性作用；又要注重政府這隻「看得見的手」，充分發揮規劃、財稅、信貸等政策手段以推動產業升級，形成市場拉動、企業主動、政府推動的整體合力。

「雙創」

大眾創業，萬眾創新。弘揚「敢為人先」的創業精神和「愛崗敬業，百折不撓」的創新精神，激發企業家的無窮創造力，鼓勵全民參與，崗位創新，讓人人有參與創業和創新的機會，在創業和創新的實踐中實現理想追求和人生價值。

「雙提升」

提升製造水平，提升品質效益。由「機器換人」起步，實施技術改造，推動製造過程向智能化、綠色化方向發展。以量大面廣的消費品製造業為重點，著力打造優質產品和知名品牌，在產業鏈各環節開展創新，提高生產效率，降低生產成本。

「雙轉型」

經濟轉型，社會轉型。在製造業發展的新時期，繼續貫徹「經濟、社會雙轉型」的方針，推動製造業向創新、優質、服務和綠色轉型，社會生活轉向協調、融合、崇尚實業及尊重人才。

(二) 發展目標

總目標

到2025年，把東莞建成全球最有影響力的先進製造業基地，以新一代信息技術產業和智能製造裝備產業為特色，為實現《中國製造2025》提出的建設製造強國的宏偉目標作出重要貢獻。「東莞製造」成為「中國製造」的卓越品牌。

具體目標

規模結構領先	工業總產值增加一倍，實現由一萬億向二萬億的跨越；擁有五個千億元產業集群、25 家以上百億元企業，穩居全國製造業城市第一梯隊；新一代信息技術產業和智能製造產業快速發展，先進製造業、高技術製造業佔規模以上工業增加值的比重分別超過 60% 和 50%，建立規模大、結構優的新型製造業體系。
製造模式先進	大型企業普遍推進由生產型製造轉向服務型製造，全面應用定制化生產模式在部分行業。兩化融合發展水平指數達到 92 以上，企業應用電子商務比例達到 90% 以上，數字化、網絡化和智能化製造技術貫穿產品設計生產銷售服務的整個過程，成為全國製造業模式創新領先城市。
創新能力強勁	研發經費支出佔生產總值的比例超過 3%，有效發明專利量突破兩萬件，工業勞動生產率年均增長 10% 以上，廣泛應用產業基金、融資租賃等金融創新工具。科技創新成為製造業發展的主要驅動力。
品質效益一流	工業增加值率達到 25%，擁有名牌、名標超過 1,200 個，品質競爭力指數達到 90 以上。主要行業產品品質水平達到或接近國際先進水平，產品品質安全指標全面達到國家強制性標準要求，成為國家品質強市示範城市。
生產綠色低碳	單位工業增加值能耗和污染物排放均降低 30% 以上，達到國內先進水平。綠色製造技術得到廣泛應用，集約化、節約化、低碳化和循環化的生產成為主流，製造業綠色轉型將走在全國前列。

三、推動重點領域突破發展

（一）發展智能製造裝備和智能輸配電設備

數控機床及專用設備

1. 吸引國內外的著名數控機床企業落戶東莞，發展高檔數控機床、加工中心、專用數控機床，以及功能部件；
2. 以市場需求為導向，抓住傳統產業「機器換人」的機遇，研製自動化、數字化和智能化專用製造裝備，重點是電子製造裝備、模具與塑料成形裝備、包裝印刷專用製造裝備、家具製造裝備、毛織專用裝備，同時發展針對性強的個性化高效機床、上下料機械手、AGV 小車等自動化設備；
3. 開展基於製造環節的融資租賃服務、庫存管理服務；
4. 開展基於銷售領域的整體解決方案服務、工程總承包服務；
5. 開展基於設備售後遠程監控與在線診斷服務、設備維修保養與改造服務等。

工業機器人和 3D 打印設備

1. 深化松山湖國際機器人產業基地建設，培育和引進工業機器人和 3D 打印設備的研發企業、系統集成商和設備服務商，以及關鍵零部件和材料供應商，形成產業體系；
2. 建設好廣東省智能機器人研究院，以共性技術攻關、功能部件研發、機器人集成應用和專業人才培養等為重點，打造開放共享的公共創新平台。

電子專用設備和智能化生產線

1. 重點在接插件、功能件與結構件製造、PCBA（印刷電路板）、電子整機裝配、平面顯示器件、貼片式元件製造等領域，研發應用精密注塑機、精密沖壓機，提升電子接插件製造水平；

2. 給雕銑機、玻璃磨邊機配套上下料機器人；
3. 在 PCBA 領域，研製電路板印刷、貼片、插件、焊接和電路板品質檢測設備；
4. 在顯示器件製造上，研製自動電子玻璃印刷機、電子玻璃品質在線檢測設備、ITO 電路蝕刻設備、ITO 電路修復設備；
5. 在裝配線上，研製包裝機器人或專機，數控打螺絲機，數控焊線機、包裝、碼垛機器人、智能組裝生產線系統。

智能輸配電設備

密切圍繞節能減排和智能電網建設，發展節能環保型和智能化電器產品，研發節能變壓器、輸電線路狀態監測系統設備、柔性交流輸電設備、柔性直流輸電設備、高壓直流輸電設備、智能配電設備、分佈式電源和微網控制保護及接入設備，以及新一代室內室外節能照明產品和系統等。完善實驗室建設，建立產業配套體系，提升產業競爭力。

(二) 推進消費品製造業轉型

東莞製造業的一個重要特色，是以消費類產品生產為主，規模經濟特點很強。降低生產成本、提高生產效率、促進生產與需求同步和提升柔性化生產能力是提高產業競爭力的關鍵因素。實現消費品製造業的增效降本，必須在產業鏈各個環節開展全面創新。從原料輔料、研發設計、工藝裝備，到產品營銷、倉儲物流、企業管理等各個環節，全面推行智能製造和服務型製造。

包裝印刷產業

包裝行業重點研製數控柔性生產設備，提高更換產品的效率。發展特色包裝、高品位包裝，推廣應用綠色包裝材料。印刷行業重點發展基於互聯網和智能終端的個性化規模定制印刷，以「網絡接單+合版印刷」、「螞蟻工廠」為特徵的雲印刷，以豐富的供給保障多樣化的需求，撬動長尾市場。

紡織服裝鞋帽產業

1. 重點研發綠色纖維、高端面料、功能性鞋用材料、高科技紡織品及產業用紡織品；
2. 加快化纖、織造和染整等關鍵環節的改造；
3. 推動服裝和制鞋機械的應用，提高生產智能化水平；
4. 鼓勵服裝鞋帽企業開展製造營銷模式創新，依靠大數據和三維設計技術，發展基於互聯網和智能終端 APP 的客戶定制和個性化設計服務；
5. 毛織產業以提升電腦橫機的技术性能 主要任務，研發應用雙系統電腦橫機，增加花色品牌，提高工作效率；
6. 普及電子商務應用，推進精準化供應鏈管理；
7. 加大對企業創建品牌的扶持力度，培育知名品牌和區域品牌。

食品飲料產業

1. 提高生產和營銷的自動化、信息化水平；
2. 鼓勵企業採用工業機器人、數控食品加工設備、自動化包裝設備、飲料無菌灌裝生產線等先進設備和生產線，改進生產工藝；
3. 開展檢測、保鮮、急凍、包裝、品質和安全控制等關鍵技術的研發，採用物聯網技術，推廣物品編碼管理技術的應用，落實食品安全追溯機制；
4. 建設國際認可的實驗室和產品檢測中心，打造安全可靠的食品產業鏈；
5. 實施「名牌帶動」戰略，提升產品附加值。

玩具及文體用品製造業

1. 致力突破電子、數控等核心技術，研製高科技玩具和文體用品，發展個性化與智能化設計定制；
2. 加快加工貿易企業的轉型，發展自主品牌；
3. 加強玩具與遊戲、動漫等行業的跨界融合，培育基於互聯網的玩具品牌，促進內銷佔比；
4. 大力推進電子商務應用，開拓國內外市場。■