

「東莞製造 2025」規劃（下）

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「東莞製造 2025」規劃，規劃期為 2016 至 2025 年。

上期《香港印刷》分享了此規劃的發展形勢、思路、目標以及重點推動的領域，以下將集中介紹有關產業升級的六大工程和保障措施，使「東莞製造 2025」從明確指示中加快步伐，完成目標。

一、實施產業 升級六大工程

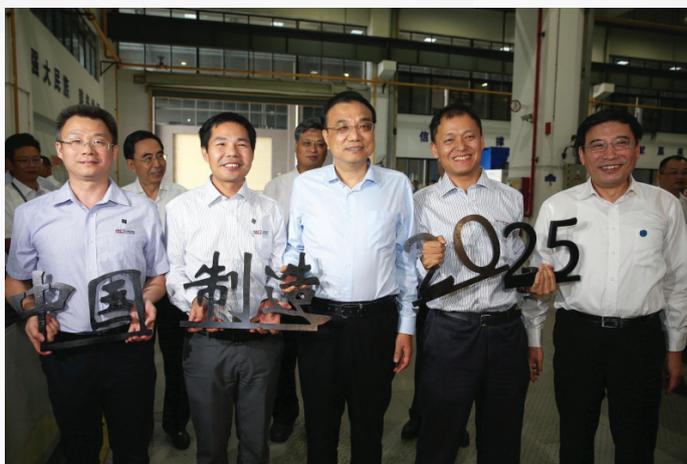
（一）創新製造工程

支持新型研發機構發展壯大

1. 加強與國內外大學、科研機構和科技型企業的合作，建設新型研發機構，並鼓勵與企業開展科學研究、成果轉化和企業孵化等業務，為企業提供更好的服務，完善自身體制機制建設時，形成良性的發展格局；
2. 突破傳統科研機構的體制模式，建立靈活高效的運行機制，在建設資金使用、固定資產抵押融資、科技成果使用和處置、科技成果轉化收益等方面享有充分的自主管理權；
3. 在政府項目承擔、職稱評審、人才引進、建設用地和投融資等方面，新型研發機構可享受國有科研機構待遇；
4. 定期評估新型研發機構的科研與服務效果，對科研成果多、服務能力強的機構予以表彰，對未能達標的機構實施整改。

提高企業自主創新能力

1. 引導規模以上企業建立研發機構，優先支持具備條件的企業以建設一批高水平國家級、



■ 總理李克強（中）和工業與
信息化部有關負責人致力推動
《中國製造 2025》。

省級和市級的工程（技術）研究中心、重點實驗室等科研機構；

2. 完善企業研發機構扶持政策，對符合條件的研發機構提供資助；
3. 引導企業加大研發投入，落實高新技術企業所得稅減免優惠政策以及企業研發費用加計扣除政策，並對研發投入達到一定比例和增幅的企業給予獎勵。

強化檢測認證、計量技術服務基礎

1. 鼓勵企業建設高水平檢驗檢測實驗室；
2. 培育一批技術能力強、服務水平高、規模效益好並具有一定國際影響力的檢驗檢測認證集團；
3. 支持建設檢測資源聯盟，推進工業機器人及智能裝備產業檢測試驗平台建設，加快質檢認證機構建設以推動檢測認證業創新發展，將東莞建成華南地區重要的檢測基地；
4. 發揮龍頭企業單位、行業協會和第三方檢驗檢測認證機構作用，加強與國外知名認證機構合作，實現多邊互認和一證通全球，降低企業檢測認證成本；
5. 採取法定計量檢定機構和社會計量校準機構共同管理、優勢互補和錯位競爭的方式，建立健全量值傳遞和溯源體系，提高計量器具檢定（校準）的技術水平和覆蓋面。

提高生產製造環節的質量控制水平

1. 鼓勵企業通過提高技術裝備、基礎零部件的精度、壽命、穩定性和可靠性，提升關鍵原材料質量和性能穩定性，推行先進工藝製造技術等手段，提高產品質量；
2. 積極推廣精益製造，開展工藝優化行動，強化現場工藝管理，嚴格工藝和工序控制，促進信息技術在產品設計、生產、儲運等環節的應用，增強產品質量競爭力；
3. 加強職業教育和在崗培訓，培養具備專注、精準、細緻的高技能操作工人（工匠），在工作中能夠不斷發現新問題，改進工藝流程，從根本上保證「東莞製造」產品的質量水平。



■ 為協助企業人員能有效進行質量管理，東莞市質量協會舉辦質量管理體系技能提升系列培訓班。

創新應用先進質量管理方法

1. 鼓勵企業創新應用全面質量管理、卓越績效、六西格瑪、質量診斷和質量持續改進等先進質量管理方法，並在實踐中創新應用；
2. 支持企業提高信息化水平，加強產品質量信息的採集、追蹤、分析和處理，提高在線監測、在線控制和產品全生命週期質量追溯能力；
3. 以卓越績效管理自評師和首席質量官為重點，培育企業質量高級技術和管理人才；
4. 開展質量標杆和領先企業示範活動，以及質量管理小組、現場改進等群眾性質量管理活動示範推廣；
5. 加強中小企業質量管理，開展質量培訓、診斷和輔導活動。

建立健全質量誠信體系

1. 結合全市社會信用體系建設，完善部門間質量信息的收集、分析、評價與共享機制，建立以組織機構代碼實名制為基礎的企業質量信用檔案、以物品編碼系統為溯源手段的質量信用信息平台，實現信用共建、信息共享、違法共查；
2. 建立企業質量信用分級分類監管制度，根據產品質量安全風險等級和企業履行產品質量主體責任情況，並根據企業質量信用檔案和產品質量信用記錄，實施企業質量信用分級分類管理；
3. 建立失信企業投訴舉報平台和「黑名單」制度，對失信企業實行社會聯懲聯防的監督機制，定期公佈一批質量嚴重失信企業。

（三）智能製造工程

實施「數控一代」專項計劃

針對五大支柱產業和四大特色產業，以示範帶動應用，促進數控裝備的推廣應用。首批推行的重點是電子製造裝備、模具柔性生產線、家具製造的機器人應用、包裝盒數控柔性生產裝備、數控機床與專機等裝備。另外，編制「數控一代」項目技術路線圖，把高水平建設省「數控一代」機械產品創新應用於示範城市。

培育工業機器人智能裝備產業

「3+1+1」專項計劃	創新財政扶持方式
<p>「十三五」期間，重點圍繞東莞電子信息、電氣機械、服裝、製鞋、毛織、家具等產業的發展需求，發展「三大裝備、一類車間、一個網絡」，即「3+1+1」的專項計劃，其中「三大裝備」是指3C——製造業工業機器人裝備、電子信息產業智能專用裝備和高檔數控加工裝備；「一類車間」是指數字化智能化車間；「一個網絡」是指物聯網。</p>	<p>強化金融服務支撐，推廣事後獎勵、撥貸聯動、租賃補貼等方式，解決企業「機器換人」的資金難題。</p> <p>發揮專業服務機構和社會資本作用</p> <p>支持企業研發和應用先進設備，建設工業機器人和智能裝備應用示範城市。</p>

開展智能製造試點示範

每年認定一批「機器換人」重點行業示範項目，通過示範帶動，全面提升數字化和智能化水平，希望至2020年前達成以下目標：

- 以一年時間，在3C製造等重點行業推廣建設100條普及型智能製造示範線；
- 以三年時間，建設六至十個應用國產智能數控裝備的智能製造示範車間，應用5,000套國產數控裝備、3,000台工業機器人；

- 2020年時，每一萬名員工使用機器人台數提高到120台以上，國產機器人本地市場佔有率超過50%，其中莞產機器人本地市場佔有率超過25%。

開展「智能一代」專項計劃

在「數控一代」和「機器換人」基礎上，將智能製造工程向縱深推進。通過培育和引進一批骨幹企業，推動東莞製造業從數字化邁進智能化。

推進裝備智能化

以電子信息、裝備製造、食品飲料、包裝和家具等領域為重點，研製和應用滿足行業需要的工業機器人、高檔數控機床和數控專用設備、電子專用設備、智能化生產線及3D打印設備等智能製造裝備。開展關鍵共性技術研發，提高智能裝備研製水平，重點研發機器人和智能裝備控制器和專用軟件，鞏固智能製造基礎。

建設工業互聯網

在重點行業、重點企業率先開始，建設互聯網、物聯網、移動互聯網、服務網和管理網相互貫通的工業互聯網，通過網絡把設備、產品、數據、資源和人有機聯繫起來，建立設備與設備、設備與人、物理設備與虛擬設備（數據、軟件）之間的互通互聯，實現人與設備之間的交互和融合，進而實現製造環節的數字化、網絡化和智能化。

建設智能化工廠

實現人機智能交互、工業機器人、智能物流管理、增材製造等技術和裝備在生產過程中的應用，促進製造工藝的仿真優化、數字化控制、狀態訊息實時監測和自適應控制。加快產品全生命周期管理、客戶關係管理、供應鏈管理系統的推廣應用，促進集團管控、設計與製造、產供銷一體、業務和財務銜接等關鍵環節集成，實現智能管控。在工業互聯網基礎上，實時獲取工廠內外相關數據和訊息，智慧地進行產品設計、生產、管理、銷售和服務。

（四）綠色製造工程

加強環境保護，淘汰落後產能

1. 利用國家節能減排財政政策綜合示範城市政策，加快節能減排示範項目建設；
2. 建立「兩高一低」企業退出補償政策，引導重污染和落後產能企業有序轉移退出；
3. 嚴格實施能耗「雙紅線」制度，在項目准入上嚴格把關，防止引入「兩高一低」項目；
4. 推廣合同能源管理機制，探索碳排放權交易、排污權交易、生態補償等機制創新。

促進清潔生產和循環經濟發展

1. 鼓勵企業應用新技術和新工藝，實施清潔生產，推進節能、節水、節材和資源綜合利用，從源頭減少產生廢物；
2. 鼓勵發展並資助以「減量化、再利用、資源化」為主要內容的循環經濟項目、新能源和可再生能源應用項目；
3. 重點發展蝕刻廢液、電鍍廢液、電鍍污泥的綜合利用和廢紙、廢塑料等再生資源循環利用技術、工藝和裝備以及垃圾按類區分及發電等無害化處理；
4. 加快環保產業基地建設，積極引導為產業配套的電鍍、漂染、洗水和印花等項目進園生產。

實施電機能效提升及注塑機節能伺服改造

1. 落實分階段補貼激勵、24小時網上申報、第三方審核體系和政銀合作推出風險補貼機制等舉措，支持一批示範項目建設，帶動全市電機能效提升；
2. 組織力量分行業制定注塑機、高效水泵、風機等領域電機系統節能改造專項推廣方案，加強與重點行業大企業集團對接，推進規模化市場改造。

研發和推廣應用節能技術

1. 支持企業開發先進燃燒技術、變頻調速控制技術、無功補償技術、電效管理技術、高壓和低壓智能節電技術、低損耗配變技術、餘熱／餘壓／餘能／餘氣回收利用等技術；
2. 在造紙、紡織、化工和建材等重點耗能企業實施餘熱餘壓利用、節約和替代石油；
3. 在電力、造紙、化工、紡織、食品和建材等行業實施電機系統節能工程；
4. 在造紙、化工、醫藥和建材等行業實施能量系統優化工程。

（五）服務型製造工程

提高產品設計創新能力

1. 支持企業建立工業設計中心，或與第三方研發機構合作，引入智力資源，採用先進數字化工具，提高產品設計水平；
2. 加快東莞華南設計創新院等載體建設以吸引創新要素聚集，打造區域性創客樂園；
3. 組織工業設計大賽或優秀設計資源對接會等活動，促進工業設計交流與發展；
4. 加快工業設計成果轉化，支持將設計服務外包市場做得更大更強；
5. 引進一批有創造力的文化藝術企業和藝術家，帶動文化與製造業融合，提升產品附加價值，並積極發展文化創意產業，為製造業注入時尚元素。



■ 東莞華南設計創新院正於松山湖建設第二期創新城，打造區域性創客樂園。

推動服務型製造企業的多方轉型

推動製造企業轉型

1. 支持製造企業轉型，從只提供產品轉向提供產品和服務，從只提供設備轉為提供設計、項目承接、工程實施、系統維護和管理運營等總集成、總承包服務；
2. 引導企業開展面向產品全生命週期的增值服務，建立監測診斷、性能優化、維修與維護服務平台；
3. 完善產品健康保健系統，提供遠程狀態管理和現場技術支持。

推動加工貿易企業轉型

1. 鞏固加工貿易對東莞製造業發展的重要作用，提升產業模式至更高層次；
2. 從加工裝配向產品設計、自主研發、品牌營銷和綜合服務方向升級，推動加工貿易企業從單一外銷轉為內外銷市場；
3. 充分發揮東莞製造業具有強大加工製造能力以及能快速反應市場的優勢；
4. 引導加工型企業提升技術研發和產品設計能力，更新技術裝備和工藝，為國內外廠商提供加工製造服務。

推動企業向定制化生產模式轉型

1. 在紡織服裝、製鞋、家具、玩具和印刷等直接面向消費者的行業，支持企業通過互聯網、智能手機和零售門店引入客戶個性化需求，開展精準營銷，建立快速響應的定制化生產模式；
2. 鼓勵設計機構、材料供應商和生產企業建立合作聯盟，建立協同設計與產品定制服務平台，開展在線選配、大數據分析、個性化體驗、3D 打印的集成應用，實現遠程定制、異地設計及當地生產的協同生產新模式。

推動精準化供應鏈管理

1. 鼓勵製造企業整合產業鏈上下游資源，建立產供銷各方信息流、物流和資金流協同一體的運作體系，提升供應鏈服務能力和水平；
2. 加快發展生產性服務業，同時健全面向客戶的庫存管理、實時補貨和物流配送體系，快速且精準地響應市場需求，實現精益銷售；
3. 發展保稅物流、綜合物流、第三方物流，優化物流企業供應鏈管理服務，打造智能化物流網絡；
4. 加快現代信息、科技服務、外包服務、商貿服務等產業發展，構建成熟的製造業服務體系；
5. 推動建設一批公共服務平台，建立支持企業轉型升級的服務功能區，為企業提供全方位的管理諮詢、人才培訓、技術支撐、協同製造、交流與推介等服務。

(六) 集群製造工程

加強重點產業園區建設

加快重點產業園區的建設，有計劃地創建更多更高水平科技產業園區，並全面提升產業園區的發展能力和創新服務能力，創新園區投資開發和管理激勵機制，推進規劃用地規模和年度計劃指標控制，統籌新增建設用地指標以製造業為主，優先保障重大項目用地。

建設鎮街特色產業聚集區

1. 每個鎮街集中發展一至兩個特色產業，以現有產業為基礎，整合資源以加強與高校院所、新型研發機構和金融機構的對接，建設特色產業創新體系；
2. 做好產業園區建設，完善加工製造、專業市場、品牌會展、現代物流等產業鏈各環節，打響區域品牌，建設專業鎮公共服務平台，為本地及周邊企業提供服務；
3. 加強區域協調發展，處理好產業佈局的跨區域性與鎮街行政分割的矛盾，建立區域合作機制，針對涉及共同利益的基礎設施建設、產業布局、公共資源利用、生態環境保護等重大問題，加強政策協調與溝通，實現城市共贏和鎮街間的雙贏。

培養「專精特」中小企業群

1. 實施成長型中小企業培育計劃、民營企業上市梯度培育工程，培養「專精特」中小企業群，引導這些企業在細分市場上做到專業化，在產品質量上做到精細化，在產品品種上做到特色化，在產品開發上做到創新化；
2. 促進企業努力掌握核心技術，擁有自主知識產權，以「專精特」建立競爭優勢；
3. 落實中小微企業優惠政策和政府採購傾斜政策，利用扶持中小微工業企業發展資金以協助升級。

加強區域合作發展

1. 主動對接珠三角全域規劃，加強與廣州、佛山、深圳、香港等周邊城市的區域合作；
2. 加大力度吸引國內外的研發機構到東莞落戶；
3. 強化區域基礎設施、公共服務、產業聯動和生態治理等領域的協調合作，形成珠三角城市功能互補、製造業協調發展的局面；
4. 加強與粵東西北的產業合作，與韶關、惠州、河源、揭陽等地區實現共贏發展。

二、保障措施

(一) 加強規劃實施的基礎保障

完善工作協調機制

實行工作匯報制度	定期抽取部門、鎮街和產業園區的進展情況。
設立信息公開制度	定時公開《東莞製造2025》進展情況以發揮社會監督作用，推進規劃任務的落實。
健全考核和監督機制	開展經常性的考核和監督檢查，並給予綜合評價，將考核評價結果以一定形式予以通報。

有效發揮協會商會作用

1. 通過政府購買服務和資助補貼等方式，支持協會商會在招商引資、展覽交易、人才培訓、宣傳推廣、反饋訴求等方面發揮更大作用；
2. 進一步放寬準入門檻，適度推進「一業多會」，優先在新興產業中發展一批新的協會。

強化用地政策保障

1. 推進規劃用地規模和年度計劃指標控制，統籌新增建設用地指標向製造業傾斜，優先保障重大項目用地；
2. 優先安排重點企業發展規劃中的後續用地，支持重點企業在省建設項目，配置「增資擴產項目專項用地指標」；
3. 推動生產要素資源向重點領域的科技項目傾斜，對技術先進、效益好、見效快的重點項目優先安排土地指標。

加強製造業基礎設施建設

1. 堅持產城融合理念，以推進新型城鎮化建設為契機，完善交通、水電氣、通訊等基礎設施建設，進一步提升製造業發展的綜合承載能力；
2. 加強互聯網基礎設施建設規劃與佈局，建設低時延、高可靠、廣覆蓋的網絡系統；
3. 加快製造業聚集區光纖網、移動通訊網和無線局域網的部署和建設，實現信息網絡寬帶升級，提高企業寬帶接入能力。

建設製造業大數據平台

1. 建設東莞製造業大數據平台和任務管理評估系統；
2. 利用大數據、雲計算等現代信息技術，匯聚各類產業數據，監測產業發展態勢，為政府、園區、行業協會商會以及企業服務，提供重點產業佈局、升級改造、園區建設、項目決策和外部合作等方面的數據服務和決策依據。

完善市場監管體系

1. 以互聯網、大數據為支撐，建立全市市場監管信息化平台，構建市場主體自治、行業自律、社會監督、政府監管的社會共治格局；
2. 實施科學規範的行業准入制度，制定和完善製造業節能、節地、節水、環保、技術和安全等准入標準，加強對國家強制性標準實施的監督檢查，統一執法，以市場化手段引導企業進行結構調整和轉型升級。

(二) 優化產業政策和體制機制

深化行政審批制度改革

1. 推行市場主體住所資料申報制、企業集群註冊和全程電子化工商登記等系列改革，降低企業准入門檻；
2. 改革項目投資建設審批制度，推行以依法承諾制、備案制和事後監管制為主要內容的「直接落地」改革，打造項目落地的快速通道；
3. 推進行政審批標準化建設，制定政府部門權責清單，開展市場准入負面清單制度改革工作；
4. 建設行政審批服務體系，創建全國一流網上辦事大廳和國際貿易「單一窗口」，為企業提供便捷高效的服務。

開展構建開放型經濟新體制試點試驗

1. 以東莞市入選全國構建開放型經濟新體制綜合試點試驗城市為契機，以製造業開放合作為重點，在市場資源配置、經濟運行模式、全方位開放、國際合作等方面進行探索；
2. 利用試點城市先行先試政策，精心設計方案，開展試點試驗，推動東莞從外貿大市向開放型強市轉型。

切實減輕製造業企業稅收負擔

1. 實施有利於產業轉型升級的稅收政策，推進增值稅改革，實施涉企收費目錄清單制度，落實各項關於減輕企業負擔的規定；

2. 嚴格行政收費執法程序，嚴防以中介收費替代行政收費。除法律法規另有規定外，涉及製造業的各種鑒定、檢測檢驗、評審等結果實行互認互通，不得重複進行；
3. 全面推進「營改增」改革，落實國家和省取消、免徵、降低行政事業性收費政策；
4. 建立企業負擔調查訊息平台，完善企業舉報和反饋機制，促進存在問題的快速整頓。

(三) 實施對外開放和國際合作

加強國際科技交流合作

1. 面向世界不同國家和地區，聚集國際高端創新資源，開展跨國、跨界創新合作；
2. 支持有條件的企業和機構到先進國家或地區設點建站，開展科技招商和技術合作；
3. 推動中國（東莞）國際科技合作周的市場化運作，更好地發揮國家級科技創新交流合作活動平台的作用；
4. 搭建跨國科技交流服務網上平台，推動技術轉移和聚集創新資源，加快融入全球創新網絡體系。

開展國際產能合作

1. 提升東莞外向型經濟的層次，由引進製造裝備、技術和品牌轉為引進智力，向「引進來」與「走出去」並重轉型；
2. 全面整合政府、協會、商會、企業、金融機構和中介服務機構的訊息資源，強化公共服務與保障，建立與國外同業組織的對接和合作，為企業「走出去」提供全方位服務；
3. 積極參與「21世紀海上絲綢之路」建設，加強與沿線國家的合作，並支持企業通過參與「一帶一路」建設、赴海外參加專業性展會、設立境外營銷網點等方式，積極開拓國外市場。

（四）切實抓好人才培養和引進

推動高層次人才的引進

1. 深入實施「人才東莞」戰略，著力引進一批掌握關鍵技術、核心技術的領軍人才和創新團隊，注重引進深圳和廣州的高層次人才；
2. 推動博士後科研工作站、留學人員創業園、博士創業園和其他科技創新平台的建設，為高級專業人才營造良好環境。

高度重視技能型人才培養

1. 充分發揮東莞產業基地和各公共服務平台的作用，鼓勵企業持續開展職工技能培訓和鑒定，促進人才成長，為企業提供及格的技能型人才；
2. 推廣在線課程、校企合作和現代學徒制等新模式培育人才，建立職業技術人才後備隊伍；
3. 改革技術操作工等級制度，鼓勵能勝任專業技術工種的農民工參加考試，以獲得職業資格證書和專業技術等級；
4. 鼓勵企業培養和倡導工匠精神，提高高水平技能型人才的工資待遇。



■ 完善東莞的城市配套設施，締造良好的生活環境，從而有人才及企業發展。

建立健全合理選人機制

1. 加快培養和吸引產業發展急需的專業技術人才、經營管理人才和技能人才，建設一支質素優良、結構妥善的產業人才隊伍；
2. 重視當地高等院校、職業學校在培養製造業人才方面的重要作用；
3. 支持院校加強製造業重點相關專業的教學和科研設施建設，提高學院綜合水平，為東莞製造業輸送更多人才。

營造有利於人才發展的環境

1. 努力在全社會形成尊重人才、尊重知識、尊重技術的氛圍，形成崇尚實業、尊重企業家的社會共識；
2. 創新管理和服務，為企業家、科技人員和技術工人創造自主空間，使其能夠在各自崗位上充分發揮聰明才智；
3. 完善人才激勵機制，支持採用期權、股權激勵等方式吸引和穩定人才；
4. 鼓勵企業、科研機構、高校創新分配方式，自主確定人才的薪酬和待遇；
5. 制定和落實優惠政策，調整優化人才入戶辦法，改善人才在收入、住房、醫療及子女教育等方面的條件；
6. 完善城市配套設施建設，創造良好的物質生活和文化生活的條件，使人才能夠在東莞安居樂業。

結合製造業轉型升級擴大就業

1. 以產業發展和項目建設帶動就業，在「大眾創業、萬眾創新」、傳統產業轉型升級、發展現代製造服務業等重大戰略行動帶動下，創造更多就業崗位，穩定和擴大就業；
2. 建立製造業發展政策對就業影響評價和公共投資、重大項目帶動就業的評估實施機制；
3. 在重大項目立項、備案時，同等條件下優先安排創造崗位多、崗位品質好與人力資源匹配度高的項目。■