

广东省制造业与服务业 协同发展白皮书

广东省发展和改革委员会

Guangdong Provincial Development and Reform Commission

2026年2月



随着新一轮科技革命和产业变革的不断演进，全球经济发展正向数字化、网络化、智能化方向深度转型，对制造业高端化升级、服务业专业化提质提出了前所未有的要求。在此背景下，推动制造业与服务业协同发展，成为优化经济结构、破解产业发展瓶颈的关键，更是助推制造业迈向高端、服务业升级扩容、实现经济高质量发展的战略路径。

制造业与服务业协同发展的深刻内涵在于在经济发展过程中制造业与服务业通过优化分工、加强协作、相互支撑，共同构建起齐头并进、配合发展、良性互动的有机发展模式；核心目标在于打破传统产业藩篱，通过产业链、价值链和创新链的深度耦合，助推制造业和服务业双向赋能，共同向价值链高端环节攀升，最终呈现产业高端、行业高新、服务高标、产出高效的两业深度融合新格局，全面提升经济效率和整体竞争力。

作为制造业大省和服务业强省，广东立足产业发展基础优势，推动制造业与服务业协同发展具有重大现实意义。一方面，可破解传统产业发展瓶颈，推动制造业降本增效、向价值链高端攀升，促进服务业提质扩容、丰富业态形态；另一方面，能够优化区域产业布局，强化大湾区产业协同联动，加快构建现代化产业体系、扎实培育新质生产力，全面提升广东在全球产业分工中的位势与影响力。

本白皮书着重梳理了广东制造业与服务业协同发展的基础优势、做法成效、协同特点与典型模式，总结了重点地区制造业与服务业协同发展的实践经验，展望广东推动制造业与服务业协同发展的未来图景，为政府决策、企业实践与行业研究提供借鉴，为全国制造业与服务业协同发展贡献广东方案。

目 录

第一章 发展综述	1
一、制造业与服务业协同发展环境.....	1
二、广东省制造业与服务业协同发展的基础与优势.....	6
三、广东省制造业与服务业协同发展主要做法与成效.....	10
第二章 制造业与服务业协同发展重点领域	19
一、科技服务与制造业协同发展.....	19
二、设计服务与制造业协同发展.....	24
三、软件信息服务与制造业协同发展.....	27
四、质量品牌服务与制造业协同发展.....	33
五、节能环保服务与制造业协同发展.....	37
六、物流服务与制造业协同发展.....	40
七、商贸服务与制造业协同发展.....	44
八、人力资源服务与制造业协同发展.....	47
九、金融服务与制造业协同发展.....	51
十、数据服务与制造业协同发展.....	55
十一、生活性服务业与制造业协同发展.....	59
第三章 制造业与服务业协同发展新业态新模式	64
一、智能工厂.....	64
二、工业互联网.....	66
三、智慧供应链.....	69
四、共享生产平台.....	71
五、总集成总承包模式.....	73
六、全生命周期管理模式.....	74
七、柔性化定制模式.....	76
八、服务衍生制造模式.....	78
第四章 广东省制造业与服务业协同发展展望	81

一、业态向高端化迈进，驱动产业价值曲线向高端环节攀升	81
二、范式向多样化演进，催生广东新业态新模式的加速涌现	82
三、生态向融合化升级，推动产业间从链式向网状协同重构	82
四、发展向绿色化深耕，推动可持续发展理念广泛深入普及	83
五、市场向国际化布局，促进广东参与全球竞争向更高维度拓展 ...	83
六、管理向精益化转型，推动人才结构与治理体系协同重塑	84
第五章 制造业与服务业协同发展经验	86
一、国际经验	86
二、省内做法	90

第一章 发展综述

一、制造业与服务业协同发展环境

（一）国际国内经济发展简况

当前，世界百年未有之大变局加速演进，全球经济步入动荡变革的新阶段。2025年，全球经济在持续不确定性中负重前行，展现出脆弱而不失韧性的复杂态势。根据国际货币基金组织（IMF）与经济合作与发展组织（OECD）等机构的预测，全球经济增长势头正趋于温和放缓，预计GDP增长率从2024年的3.3%略微回调至2025年的3.2%。从增长贡献格局来看，2025年全球经济增长的主要来源仍集中于新兴市场和发展中经济体。其中，中国经济对全球增长的贡献率预计达到30%左右，是世界经济最重要的动力源和稳定器。与此同时，新一轮科技革命和产业变革纵深推进，特别是以人工智能为代表的颠覆性技术爆发式突破、快速迭代，既催生了大量新业态、新模式，也深刻重塑全球分工格局、就业结构乃至国际规则体系。

中国经济在复杂严峻的国内外环境下稳健运行、总体向好，主要预期目标圆满完成，呈现总量基础持续夯实、内生动力优化升级、创新驱动效能提升的良好态势。一是总量基础持续夯实，经济运行保持在合理区间。2025年国内生产总值（GDP）达到140.2万亿元，比上年增长5.0%，经济总量首次突破140万亿元台阶；城镇调查失业率平均值为5.2%，就业形势保持总体稳定；全国居民人均可支配收入实际增长

5.0%，与经济增长同步。二是内生动力优化升级，需求结构和产业结构持续改善。内需作为经济增长“主引擎”的作用进一步巩固，最终消费支出对经济增长的贡献率达到 52.0%；产业结构继续向中高端迈进，规模以上高技术制造业增加值占规模以上工业增加值的比重升至 17.1%。三是创新驱动效能增强，新质生产力加速培育。全社会研发经费投入强度提升至 2.8%；创新指数全球排名首次进入前十；代表智能制造和绿色消费的工业机器人、新能源汽车产量分别增长 28.0% 和 25.1%。

广东省经济在复杂严峻的国内外环境下顶压前行、向新向优，呈现总量稳固、动能增强、发展协调性持续提升的鲜明特征。经济底盘坚实可靠，2025 年全省地区生产总值（GDP）达 14.58 万亿元，同比增长 3.9%，经济总量连续 37 年居全国首位；地方一般公共预算收入稳步增长，货物进出口总额达 9.5 万亿元，增长 4.4%，实际使用外资与新设外资企业数量保持良好增势。创新动能持续增强，全社会研发投入强度达 3.6%，“深圳—香港—广州”创新集群创新指数跃居全球第一；工业机器人、民用无人机等高技术产品产量分别增长 31.2% 和 39%，先进制造业、高技术制造业增加值占规模以上工业比重持续提升，累计推动 1 万家工业企业实施技术改造和数字化转型。区域发展协调性不断提升，“百县千镇万村高质量发展工程”实施三年成效显著，全省 57 个县（市）GDP 年均增速快于全省，惠州博罗成为全省首个“千亿县”，城乡居民收入比持续缩小。

（二）制造业与服务业协同发展面临的机遇和挑战

在全球产业格局深刻变革的背景下，制造业与服务业协同发展已成为构建现代化产业体系的核心路径。当前，制造业与服务业协同发展既面临新一轮科技革命和产业变革带来的历史性机遇，也需应对国际竞争环境日趋复杂与国内转型压力持续加大的双重挑战。

制造业与服务业协同发展面临重大机遇。新一轮科技革命为制造业与服务业协同发展注入强劲动能，以人工智能、大数据、工业互联网为代表的新一代信息技术正深度渗透至产业全链条，不仅催生了共享制造、柔性化定制、全生命周期管理等新业态新模式，更通过数据互通与资源共享，打破了制造业与服务业的传统边界，为价值链攀升提供了技术基础。我国制造业门类齐全、产业体系完备、应用场景丰富，为制造业与服务业协同发展提供了坚实基础，庞大的国内市场能够有效承载并推动融合成果的快速迭代，并牵引服务需求向专业化、精细化持续升级。此外，依托共建“一带一路”等国际合作机制，我国制造业与服务业协同“走出去”的步伐加快，不仅有助于拓展国际市场空间，也将进一步提升我国在全球产业分工中的地位，推动“中国制造”与“中国服务”联动出海、共赢发展。

制造业与服务业协同发展目标任重道远。国际竞争环境日趋复杂，全球产业链供应链加速重构，不确定性因素增加，阻碍技术、人才、数据等关键要素的国际流动，给制造业与服务业的开放合作带来潜在风险。我国产业基础能力仍有待

加强，服务业在规模、结构上仍显不足，高端工业软件、精密传感器等关键领域的核心技术与国际先进水平相比仍存在差距，部分领域“卡脖子”问题依然突出。同时，中小企业转型困难，量大面广的中小企业在转型中面临“不敢转、不会转”的困境，受限于资金、技术和人才等瓶颈，其参与度相对较低。制造业与服务业协同发展要素支撑存在短板，协同发展亟须既懂制造工艺又精通数据算法的复合型“数字工匠”，但当前人才供给与产业需求之间存在结构性缺口，土地、资金等要素保障政策也需进一步优化以适应新业态新模式的发展需求。

（三）推动制造业与服务业协同的重要意义

推动制造业与服务业协同发展是适应产业变革新趋势、推进新型工业化进程的必然要求。21世纪以来，全球新一轮科技革命和产业变革孕育兴起，以大数据、云计算、生物科技、新材料为代表的前沿技术层出不穷，新产业、新业态、新模式亦井喷式涌现，全球制造业呈现全新的竞争格局。基于此，各国纷纷强化制造业前瞻性部署，实施不同的“再工业化”战略，纷纷加快部署以抢占国际竞争制高点。美国于2009年至2013年连续五年先后推出《重振美国制造业框架》《美国制造业促进法案》《先进制造业伙伴关系计划》《制造业创新网络计划》等；德国于2013年提出工业4.0战略，又于2019年出台《国家工业战略2030》；日本于2016年正式提出“社会5.0”基本方针，致力于应用信息通讯技术实现“超智慧社会”。各国“再工业化”战略的本质在于以制造业与服务业协同发展为抓手

手，扭转产业空心化趋势，以抢占产业竞争制高点，从而在全球新一轮产业竞争中占据主导地位。

推动制造业与服务业协同发展是推进制造业高质量发展，加快建设制造强国的关键战略选择。党中央、国务院将推动“两业融合”提升至国家战略层面，习近平总书记强调要“推动先进制造业和现代服务业深度融合，坚定不移建设制造强国”，为“两业融合”提供了根本遵循。国家发展改革委等部门联合印发《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》，明确提出要推动先进制造业和现代服务业相融相长、耦合共生。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》也明确要求“提高现代服务业与先进制造业、现代农业融合发展水平”，为“十五五”时期的发展指明了方向。推动制造业与服务业协同发展是实现两业融合的关键路径，不仅是制造业转型升级的内在要求，更是适应新科技革命和产业变革趋势、把握未来发展主动权的关键战略举措，对于建设现代化产业体系，推动我国从制造大国向制造强国转变具有重要的时代意义和现实意义。

推动制造业与服务业协同发展是广东制造业转型升级，加快发展新质生产力的现实需要。当前广东省已形成基础雄厚、门类齐全的现代化产业体系。制造业方面，广东产业规模庞大但面临转型升级的内在需求，全省拥有全部 31 个制造业大类，规上工业企业营业收入规模保持全国第一，然而，部分产业仍存在“大而不强”的挑战，传统规模扩张模式面临瓶颈。服务业方面，广东服务业规模领先、结构持续优化，对经济贡献显

著，但服务业对制造业仍存在赋能能级和深度不足，高端服务业供给能力和品质存在短板等问题。在此背景下，大力推动制造业与服务业协同发展是广东制造企业拓展盈利空间、重塑竞争优势的重要途径，是推进制造业向价值链高端环节攀升的重要手段，也是当前广东摆脱制造业发展困境的重要手段，有利于推动制造业向价值链高端环节攀升，对广东经济高质量发展具有重要现实意义。

二、广东省制造业与服务业协同发展的基础与优势

（一）制造业基础与优势

作为全国制造大省，广东制造业规模约占全国 1/8，在国家公布产量的 104 种工业产品中，全省在全国占比超过 10% 的有 44 种、超过 20% 的有 23 种、超过 30% 的有 11 种。纳入全国统计范围的 574 种主要工业产品中，广东产量排名全国前三的占 1/3。

1. 传统产业转型升级

广东省制造业 31 个行业大类、400 多种主要工业产品大部分来自传统产业。2025 年，全省汽车、石化、家电、轻工纺织、食品、钢铁、建材、机械等传统行业占规模以上制造业营收比重约 70%。广东省以智能化升级、绿色化改造为核心路径，推动传统产业向高端化迈进，夯实了制造业与服务业协同发展的基础。加快推进技术改造升级，通过实施“技改十条”等政策，2021 年以来累计推动超 4.6 万家工业企业技术改造和数字化转型，规上工业企业关键工序数控化率达 68.6%。加快推动智能化转型，创建 1 家国家领航级智能工

厂，国家卓越级智能工厂增至 22 家，新认定 132 家企业为省级先进级智能工厂，显著提升了生产效率和精准管理水平。绿色制造领先全国，全省累计创建国家绿色工厂 490 家、绿色工业园区 13 家、绿色供应链管理企业 104 家，数量稳居全国首位。从重点产业来看，广州、惠州、湛江、茂名、揭阳五大炼化一体化基地及珠海高栏港化工园区加快建设，中石油广东石化、埃克森美孚惠州乙烯一期等重大石化项目建成投产。2025 年生产彩色电视机 1.16 亿台、空调 9277.27 万台、冰箱 2987.08 万台，均居全国第一。金晟兰、南方东海等短流程钢项目建成投产，湛江钢铁建成国内首条百万吨级近零碳钢铁产线。通过技术改造、智能化与绿色化的协同，广东省传统产业不仅巩固了规模优势，更为工业互联网、节能环保服务和数据服务等生产性服务业嵌入提供了广阔场景。

2.新兴产业发展壮大

广东省新兴产业规模快速跃升、技术突破显著，通过政策与生态协同培育，已成为经济增长新引擎。产业规模与竞争力全国领先，2025 年，全省无人机产量增长 39%、占全国九成以上，工业机器人产量增长 31.2%、占全国四成，服务机器人产量增长 11.2%、占全国八成。新能源汽车产量增长 27.7%，新能源产业集群迈入万亿级规模。产业链自主可控能力增强，全省半导体及集成电路产业集群营收突破 3000 亿元，近 5 年复合增长率超 24%，其中设计业营收首次突破 2000 亿元、位居全国第一；昇腾 910C 芯片成为国内算力主

流产品，昇腾 384 超节点集群成功商用、革命性实现高速互联，深圳新凯来系列芯片设备实现量产。超高清视频产业规模突破万亿元级，面板产能、电视产量、4K 节目数量均居全国第一。粤芯三期、华润微等重大集成电路项目产能持续爬坡。深汕比亚迪、广州小鹏等新能源汽车制造项目建成投产，深入推动燃料电池汽车示范城市群建设。积极做大电化学储能规模，推动多元技术示范应用，新型储能累计装机规模约 500 万千瓦/847 万千瓦时。产业生态不断完善，出台推动低空经济高质量发展行动方案，推进低空空域管理改革，省低空飞行综合管理服务平台上线试运行；出台“生物医药 38 条”、创新药械应用、医疗机构制剂、医疗卫生机构科技成果转化等政策文件，构建全链条支持体系。新兴产业的蓬勃发展，不仅提升了广东制造业的全球竞争力，更催生了科技服务、数字金融等高端服务业需求，加速两业创新链融合。

3.未来产业前瞻布局

广东省以战略引领、平台建设与机制创新为抓手，前瞻布局未来产业，培育制造业与服务业协同的新增长点。2024 年广东出台未来产业发展总体方案，瞄准未来网络、通用智能、生命与健康、低碳能源、先进材料、未来空间、量子科技等“七大领域”，实施“七大工程”，为产业升级提供战略指引。省具身智能训练场“1+1+N”体系正式发布，深圳具身智能示范区探索建设全国首个机器人友好城区。出台加快建设生物制造产业创新高地行动方案，“中国数字肺”、大湾区生物信息中心获批立项；粤港澳大湾区量子科学中

心、鹏城云脑Ⅲ等平台加快建设。未来产业的前瞻布局，不仅为制造业注入前沿科技动力，更推动研发服务、概念验证等知识密集型服务业发展，构建了面向长远的协同生态。

（二）服务业基础与优势

1. 生产性服务业提质增效

广东省生产性服务业规模领先、体系完整，通过金融支撑、数字赋能与专业服务协同，为制造业转型升级提供了高效率、高能级的服务供给。**产业规模持续壮大**，2025年，全省生产性服务业呈现稳步增长态势，其中金融业增加值同比增长7.7%，信息传输、软件和信息技术服务业营业收入同比增长9.7%，互联网和相关服务业同比增长12.2%。截至2025年底，银行业本外币存贷款余额分别达38.7万亿元、29.9万亿元，制造业贷款余额4.75万亿元，中长期贷款余额2.45万亿元，为制造业创新与转型提供坚实金融支撑。**专业服务能级突出**，广东省会计师事务所、律师事务所、税务师事务所、检验检测机构数量均居全国第一，并拥有国家工业设计研究院1家、国家级工业设计中心47家，形成覆盖研发、设计、检测、法律的全链条专业服务网络。同时，粤港澳大湾区依托横琴、前海、南沙、河套四大合作平台，推动法律服务、知识产权等规则衔接，为企业跨境经营提供国际化支撑。生产性服务业的规模化、专业化与数字化发展，不仅降低了制造业交易成本，更通过技术溢出与模式创新，加速了制造业向“微笑曲线”两端延伸。

2.生活性服务业扩容升级

生活性服务业通过品质升级、业态创新与市场扩容，为制造业发展提供了人才吸引力、消费拉动力与品牌增值空间。**消费市场基础雄厚。**广东省拥有 1.5 亿“实时在粤”人口，2025 年社会消费品零售总额实现 4.6 万亿元、增长 2.8%。2025 年客运量达 9.46 亿人次，民航货运量增长 9.9%，反映出庞大人口流动与消费活力。升级类商品销售旺盛，如家用电器和音像器材类商品零售额增长 31.0%，直接拉动智能家电、定制家居等制造业升级。**新业态新模式涌现。**“上门经济”、生鲜电商、短视频电商等新业态蓬勃发展，推动制造业从批量生产向柔性定制转型。广汽埃安建成全球首座互动式定制总装工厂，订单交付周期缩短至 9 天；智慧商圈、低空旅游等“人工智能+消费”场景，为无人机、可穿戴设备等制造领域提供新赛道。**文旅康养提质增效。**全省文化及相关产业增加值稳居全国第一，2025 年接待游客 9.6 亿人次，旅游总收入 1.24 万亿元。家庭服务、健康养老和教育培训等服务供给水平不断提升，结合第十五届全国运动会“体育+文旅”融合机遇，进一步优化了人才安居乐业的环境，为制造业吸引高端人才提供重要保障。生活性服务业的品质化与创新性发展，不仅直接拉动了制造业需求，更通过提升生活品质 and 人才吸引力，为制造业转型升级提供了可持续的市场动力和人文环境。

三、广东省制造业与服务业协同发展主要做法与成效

广东坚持实体经济为本、制造业当家，扎实推进制造业

与服务业协同发展，两业深度融合、互促共进的良好格局初步形成，发展成效显著。通过系统构建协同发展政策体系，强化平台载体支撑，以高端化、智能化、绿色化为牵引，坚持试点先行引领，持续深化内外开放合作，广东推动制造业与服务业在技术创新、业态升级、生态构建等多层次、宽领域实现协同联动、互促赋能，为加快构建更具国际竞争力的现代化产业体系筑牢了坚实支撑。

（一）强化顶层设计，构建协同政策体系

广东通过构建系统完备的法规政策体系以强化顶层设计指引，并强化技术、资金、人才、土地、数据等全要素基础保障，为制造业与服务业协同发展提供坚实有力的制度保障。一是构建系统完备、导向明确的法规政策体系，为制造业与服务业协同发展提供清晰指引。制定《关于推动制造业与生产性服务业深度融合发展的若干措施》，在顶层规划方面明确协同发展总体框架。立足制造业高质量发展，在《广东省制造业高质量发展促进条例》《关于高质量建设制造强省的意见》等核心法规与战略文件中，明确将“推进制造业与服务业深度融合”作为关键举措。聚焦服务业能级提升，出台专项政策推动赋能制造业。围绕关键服务业领域，先后颁布《广东省质量强省建设纲要》《工业设计赋能广东行动方案（2022-2025年）》《广东省人工智能赋能制造业高质量发展行动方案（2025-2027年）》《关于加快推进科技金融深度融合助力科技型企业创新发展的实施意见》《关于加强人力资源服务助力制造业高质量发展的若干措施》等一系

列政策，分别从质量品牌、工业设计、人工智能、科技金融、人力资源等维度，系统部署了服务业赋能制造业的具体路径，形成多领域、全方位协同推进的政策合力。二是**强化制造业与服务业协同发展关键要素基础保障，为协同发展破除瓶颈制约**。在资金要素保障上，进一步优化税费政策落实机制，统筹财政专项资金支持并撬动金融资本推动制造业与服务业协同发展；在技术要素方面，大力支持建设科技研发平台、技术创新平台、科研成果研发转化平台、制造业创新中心等协同创新载体，促进技术研发与产业应用无缝对接；在土地要素方面，深化工业用地市场化配置改革，推行弹性年期出让、先租后让、租让结合等灵活供应方式；在人才方面，深化职称制度改革，探索工程师人才培养评价新模式，强化高技能人才队伍建设顶层设计，建设产教评技能生态链，推动技能培训提质增效，健全技能人才激励机制，为各类人才提供全方位服务保障；在数据要素方面，推进数据要素市场化配置改革，依托“数据要素×”及高质量数据集创新大赛等机制，挖掘制造业智能化、绿色化转型中的真实数据需求。

（二）搭建平台载体，筑牢产业生态根基

广东通过系统构建多层次协同平台载体和特色化生产性服务业集聚区，促进服务资源与制造需求精准对接，筑牢制造业与服务业协同发展的基础支撑与生态根基。一是**构建多层次、体系化的服务平台，构筑协同发展“基础设施”与“连接枢纽”**。广东以搭建多层次平台载体为核心抓手，聚焦重点服务领域，构建特色鲜明、功能互补的协同支撑体系，

推动制造业与服务业精准对接、深度协同。在科技服务与制造业协同方面，广东着重建设以重点实验室为载体的科技研发平台体系、以工程中心为载体的技术创新平台体系、以新型研发机构为载体的科研成果研发转化平台，以及以制造业创新中心、企业技术中心等为主体的制造业协同创新体系，打通科技服务与制造环节的衔接链路。在工业设计领域，广东推动建设工业设计中心、工业设计研究院、粤东粤西粤北地区特色化设计中心等多层次平台，强化设计服务对制造业提质升级的赋能作用。在质量服务领域，广东重点建设国家质检中心、国家产业计量测试中心、国家技术标准创新基地、国家标准验证点等质量基础设施，为制造业与服务业协同发展筑牢质量根基。在商贸服务领域，广东整合国家级与区域性供应链平台、高端专业市场、工业互联网及产业电商平台、国际性展会等多元载体，推动商贸服务与制造业高效联动。

二是构建多层次、特色化的生产性服务业集聚区与功能平台，促进服务资源规模化集聚与专业化发展。广东在全省规划建设一批生产性服务业集聚区，推动广州、深圳、佛山、东莞、惠州等城市基于自身优势走差异化发展道路，促进服务资源规模化、专业化发展。在工业设计领域，广东着力打造贯通珠三角的工业设计走廊，珠三角地区集聚了全省约80%的设计企业和人才，培育了3个设计师超千人的工业设计园区，并打造佛山广东工业设计城、广州设计之都、深圳中芬设计园等全国知名的工业设计集聚地。在人力资源服务领域，广东拥有广州、深圳两个国家级人力资源服务业与制

制造业融合发展试点城市，“中国广州人力资源服务产业园”“中国深圳人力资源服务产业园”两个国家级人力资源服务产业园。

（三）聚焦“三化”牵引，提升产业整体效能

广东以制造业高端化、智能化、绿色化发展为牵引，系统性带动服务业提质扩容增效，形成“制造升级牵引服务跃迁、服务赋能驱动制造进阶”的良性循环，助力广东全面提升产业竞争力与可持续发展水平。一是以“**高端化**”为引擎，**牵引制造业与科技、设计与质量品牌服务向高价值环节攀升**。通过布局重点实验室、工程技术研究中心、制造业创新中心、企业技术中心等载体，促进了应用基础研究、技术开发和工程化转化的紧密衔接，使科技服务深度嵌入制造业创新链条。在质量品牌领域，通过构建多层次标准体系、深化质量三强一基、开展质量品牌提升专项行动等举措，打造 35 个质量强链标志性项目，开展 27 项关键共性质量问题攻关，累计为 8.5 万家链上企业破解 12.5 万个质量技术瓶颈；累计 4 家组织荣获中国质量奖，23 家组织和 1 位个人获得中国质量奖提名奖；全省有效注册商标量超过 940 万件，居全国首位。二是以“**智能化**”为主线，**深化数字赋能与链式协同，驱动软件信息技术、供应链管理服务等与制造业深度协同**。创新探索从“单点突破”到“链式改造”的实践模式，通过推动龙头企业带动中小企业数字化转型、推动产业链供应链数字化整体转型、推动人工智能与机器人赋能制造业发展、优化数字化产品供给体系、开展中小企业数字化转型城市试点

等一系列举措，推动超 8400 家规上工业企业数字化转型。不仅有力促进数字技术赋能企业提质增效、产业蝶变升级，同时也为工业操作系统、嵌入式软件、工业 APP、大数据分析、人工智能解决方案等相关软件信息服务业开辟广阔的应用场景和创新空间。三是以“绿色化”为导向，**夯实制造业与服务业协同可持续发展根基**。加快推动制造业绿色低碳转型，系统构建绿色制造体系，累计培育国家级绿色工厂 490 家、绿色工业园区 13 家，绿色供应链管理企业 104 家，绿色工厂数量稳居全国第一。通过实施零碳园区试点与节能降碳工程，汕头濠江产业园区、湛江临港经济区入选第一批国家级零碳园区建设名单，国内首条百万吨级近零碳钢铁产线在湛江钢铁全线贯通。同时，积极培育壮大节能环保产业，围绕污水治理、环境监测仪器、固废处理装备、大气治理等领域，培育出一批符合国家环保装备制造业规范条件的企业。此外，聚焦工业资源综合利用方面，积极开展动力电池综合利用及推动回收体系建设、持续提升工业固废资源综合利用能力，有效促进循环经济快速发展，为制造业与服务业在绿色低碳领域的协同升级开辟实践路径并奠定了长效的机制基础。

（四）强化试点引领，构建协同发展典范

广东聚焦制造业与服务业标准规则衔接、专业服务赋能、数字化转型协同等方面，通过开展多层次、多领域的创新试点，引领制造业与服务业协同发展的新典范。一是**推进标准规则创新试点，夯实制造业与服务业协同发展制度基**

础。在标准化、质量提升等领域开展系统性试点，促进制造标准与服务标准衔接、质量基础共建共享。开展国家标准化创新发展试点，18个部门联合出台质量提升行动方案，推动制造业与服务业在标准体系上的深度协同；出台全国首个省级培育建设质量强县工作指南，3个县级城市入选全国质量强县培育建设创新试点，7个城市入选全国百城质量提升活动，通过基层试点探索质量服务深度赋能制造业的有效路径。二是开展专业服务深度协同试点，推动服务业精准赋能制造业。在跨境电商、质量服务等领域实施专项试点，推动专业服务深度嵌入制造业价值链。在跨境电商领域，启动“产业集群+跨境电商”试点，计划到2027年建设20个试点，培育100个销售额亿元级电商品牌，推动制造企业与电商平台协同出海。在质量服务领域，持续推进质量基础设施“一站式”服务站点建设，计划到2027年在重点产业集群建成180个站点，为企业提供全链条质量技术支持。三是深化数字化转型协同试点，促进制造业与服务业互促共进。通过开展产业数字化转型和中小企业数字化转型城市试点，探索制造业与软件信息、工业互联网等服务业协同转型的新模式，推动工业互联网平台商、软件开发商与制造企业协同攻关，实现制造流程优化与服务模式创新互促共进，有效破解中小企业“不愿转、不敢转、不会转”的难题。

（五）深化开放合作，拓展协同发展空间

广东通过打造综合服务平台、深化粤港澳大湾区规则衔接，强化专业服务赋能，系统构建了制造业与服务业一体化

出海的开放新格局。一是**强化高能级综合服务平台建设，提升制造业与服务业协同出海的能力**。系统建设南沙中国企业“走出去”综合服务基地、粤企出海综合服务港、广州跨境贸易电子商务公共服务平台等一批公共服务平台，有效整合政务、金融、法律、供应链等多元化服务资源，形成了线上线下融合的一体化服务生态。以粤企出海综合服务港为例，该平台已对接 32 个国家的 44 个海外园区，累计服务企业 1050 家，为制造企业和服务企业构建起“境内统筹、跨境联动、全球对接”的网络化协作格局。二是**深化粤港澳大湾区规则衔接，以港澳服务赋能广东制造“走出去”**。在化解跨境纠纷方面，创新实施“港澳特邀调解员+内地法官”“港澳特邀调解员+贸促会调解员”等跨境纠纷多元化解机制，积极引进熟悉国际法律的粤港澳大湾区执业律师，深化法律服务对制造业的“软支撑”。在物流领域，创新推出“组合港”“一港通”等模式，累计开行航线 65 条，覆盖粤港澳大湾区内地 9 市及湛江、汕头等城市，实现货物在湾区内的便捷流转；推动东莞—香港超级空港中心跨境货物“一次安检、直装航班”、深圳前海国际中转集拼“保税拆箱+多国拼装”，推动产品流通效率较传统模式提升 30%。在标准制定方面，推动粤港澳三地联合发布“湾区标准” 262 项，覆盖交通、食品、养老等领域，三地超过 7000 家（次）企业和机构声明使用“湾区标准”；协同港澳推进实施“湾区认证”，累计发放认证证书 318 张，促进三地质量、认证等专业服务深度合作。三是**以专业服务赋能制造业出海，筑牢广**

东制造国际竞争力。着力引导法律、会计、供应链管理、检测认证等专业服务业伴随制造业“走出去”。在法律服务领域，支持佛山建设中央法务区，设立涉外法律服务中心，为制造业企业应对跨境合规、知识产权等纠纷提供专业服务。在检测认证服务领域，深入开展内外贸检测认证一体化服务行动，搭建广东省检测认证服务内外贸一体化发展平台，为制造业企业应对境外技术性贸易措施提供专业服务。在知识产权领域，支持国家海外知识产权纠纷应对指导中心在广东设立分中心，积极在美国、马来西亚等关键市场建设海外服务站，为企业提供预警和应对指导，筑牢制造业出海的核心竞争力。

第二章 制造业与服务业协同发展重点领域

一、科技服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东坚持制造业当家，强化科技服务改革攻坚，围绕“科技赋能制造、服务支撑产业”这一主线，将科技创新贯穿生产制造全链条，推动制造业与科技服务等生产性服务业协同发展、深度融合，推动构建“基础研究、技术攻关、成果转化、科技金融、人才支撑”全过程创新链。

1.具体做法

广东省积极构建高效的技术转移体系、强化专业人才支撑、不断完善创新政策环境，持续推动科技服务业与制造业协同发展，有效促进科技成果转化与产业升级。一是**推进技术转移机构高质量发展**。发挥国家技术转移机构的引领示范作用，组织专业团队深入制造业企业精准挖掘技术需求，并系统开展技术转移培训与对接活动，帮助企业破解关键共性技术难题，推动产学研深度协同；持续推动专业化区域性成果转化服务平台建设，促进省级技术转移综合型枢纽平台华南技术转移中心建设覆盖“技术需求—成果供给—技术交易—孵化育成—创业投资”等关键环节的成果转化服务体系，构建线上线下联动、辐射大湾区乃至国际的技术转移网络。二是**加强技术经理人队伍建设**。依托国家技术转移人才培养基地，系统构建梯次培养体系，持续壮大专业化职业化技术转移人才队伍，并通过开展职称评定拓宽人才发展空间，增

强职业归属感。三是加速科技成果产出和转化应用。加快推动科技成果转化，将职务科技成果赋权改革扩大到全省高校、科研事业单位和医疗卫生机构；出台《广东省推进职务科技成果“先用后转”改革的若干政策措施》，进一步深化职务科技成果赋权和管理改革。四是加快建设科技创新公共服务平台。推进粤港澳大湾区国家技术创新中心建设，加快概念验证、行业共性技术平台建设，推动高新区建设成为产业创新策源地。

2. 协同特点

广东科技服务业与制造业协同发展已形成相互促进、双向赋能的良性循环，不仅加速了广东制造业的提质增效和结构优化，也推动了科技服务业的蓬勃发展和体系完善，为区域经济的高质量增长注入了持续动能。

科技服务业通过提供新技术、新工艺和新模式，在助力制造业转型升级方面发挥关键作用。科技服务业为制造业企业持续输送前沿技术和解决方案，推动生产流程智能化、产品高端化，有效提升劳动生产率和产品附加值。通过人工智能、大数据等技术的应用，广东制造业企业优化了供应链管理和质量控制，加速向绿色制造、智能制造转型，增强了市场竞争力。截至 2025 年，广东高新技术企业数量已达到约 7.7 万家，连续多年位居全国第一；先进制造业增加值同比增长 5.1%，高技术制造业增加值同比增长 6.2%，占规模以上工业增加值比重分别为 56.2%和 34.7%；制造业企业研发投入强度持续领先，年主营业务收入 5 亿元以上的大型工业

企业全部设立研发机构；制造业协同创新体系进一步完善，累计建设 6 个国家级、29 个省级制造业创新中心，拥有国家技术创新示范企业 64 家，省级企业技术中心 1689 家，建设 19 个国家级、46 个省级小型微型企业创业创新示范基地，28 个制造业中试平台入选国家首批重点培育名单，数量居全国第一，20 个项目入围工业和信息化部未来产业创新任务揭榜挂帅榜单。

制造业的强劲需求和支撑为科技服务业的进一步发展壮大提供坚实基础。制造业的快速增长和转型升级产生对科技服务的多元化需求，包括研发支持、工艺改进、人才培养等，驱动广东科技服务业的规模扩张和专业深化。广东科技服务业发展态势总体向好，2025 年，全省规模以上科学研究和技术服务业企业实现营业收入 4104.92 亿元，同比增长 3.8%。**在研究开发服务方面**，广东形成了以重点实验室为载体的科技研发平台体系、以工程中心为载体的技术创新平台体系和以新型研发机构为载体的科研成果研发转化平台体系。截至 2025 年底，全省共建立有国家重大科技基础设施 10 个、全国重点实验室 26 家、省实验室 24 家、省重点实验室 459 家、省级新型研发机构 277 家、省级企业工程技术研究中心 7093 家，有力支撑广东制造业创新驱动发展。**在科技成果转化服务方面**，广东建立以政府为主导的生产力促进体系、以专业机构为主体的技术转移转化服务体系、以国家技术转移人才培养基地为引领的技术经理人培养体系，以及社会市场化运作的各类科技创新服务机构体系。2025 年全省

技术合同登记超 37000 项，合同成交额超 2800 亿元。在创新创业孵化服务方面，广东着力打造量质双升的科技孵化育成载体，持续强化孵化载体对制造业的支撑作用。截至 2025 年底，全省建有孵化器 1064 家（国家级孵化器 220 家）、众创空间 1023 家（国家备案众创空间 274 家），数量位居全国前列；建有省级以上大学科技园 24 家，其中国家大学科技园 6 家；全省孵化载体累计毕业企业达 3.22 万家，累计培育上市（挂牌）企业 764 家，累计培育出 17 家独角兽企业，带动 49 万人就业。

（二）重点发展方向

推动科技服务业转型升级，加快高端化智能化绿色化融合化发展。加快研究开发服务、技术转移转化服务、企业孵化服务、技术推广服务、科技咨询服务等科技服务业高端化、智能化、绿色化、融合化升级，打造创新力强、主体强大、优质高效、生态完备的现代化科技服务体系。推动高水平多层次实验室体系建设，加快推进重大科技基础设施共建共享。聚焦重点行业创新需求，加快布局概念验证中心、中试验证平台，建设一批专业化、市场化技术转移转化机构。围绕生物医药、人工智能、量子信息等布局产业孵化器，培育发展新兴产业和未来产业。聚焦行业共性需求，鼓励科技服务机构建设技术推广服务中心，加速技术推广与扩散。培育行业高端智库，鼓励智库机构提供网络化、集成化、专业化科技咨询和知识服务。鼓励科技服务机构拓展高附加值专业科技服务，加快高端化发展。推动科技服务业“智改、数转、

网联”，运用新一代信息技术升级服务产品和流程，加快智能化发展。大力推广应用先进绿色技术，发展绿色科技服务。推动科技服务深度嵌入工业生产全过程，加快融合化发展。

强化科技创新和产业创新深度融合，推动产业科技互促双强。推动创新链产业链资金链人才链深度融合，以科技创新支撑引领新兴产业发展壮大、未来产业成形成势和传统产业提质焕新。强化企业创新主体地位，构建科技企业全链条培育机制，引导资金、人才、数据、技术等创新资源向企业集聚。支持企业联合高校、科研院所等建立新型研发机构，鼓励服务机构深度参与企业个性化技术研发。大力推进科技成果转化，加快粤港澳大湾区国家技术创新中心建设，加强技术经理人市场化培育，推动高新区高质量发展。推动科技金融深度融合，建立健全科技型企业发现和推荐机制，继续深入实施股权、债券、保险服务科技创新的支持措施，构建“一体两翼”服务支撑体系。

推进关键核心技术攻关和前沿颠覆性技术创新，强化粤港澳科创合作。强化原始创新和关键核心技术攻关，扎实推进“广东强芯”、核心软件攻关、“璀璨行动”等重大科技工程。聚焦量子科技、生物制造、脑机接口、商业航天、量智融合、6G、光计算与光通信、具身智能等领域前瞻布局新一轮重点领域研发计划，推进前沿与颠覆性技术创新。强化粤港澳科技创新深度合作，建设大湾区国际科技创新中心。推进横琴、前海、南沙、河套等重大合作平台建设，以新机制新模式推进粤港澳联合实验室建设，持续打造具有全球竞

争力的科技创新开放环境。

二、设计服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东高度重视工业设计发展，先后出台系列政策措施，推动工业设计能力提升，支持引导制造业企业重视和加大工业设计投入，推动工业设计成为制造业高质量发展的核心内生动力。

1.具体做法

近年来，广东在“政策引导、载体支撑、集聚赋能、人才驱动、生态营造”等方面持续发力，推动工业设计深度融合制造业价值链，有效促进了设计创新与制造能力的深度协同。一是**强化顶层设计与政策支持**。出台《工业设计赋能广东行动方案》等专项政策，优化专项资金管理，重点支持设计提质增效、载体建设、成果转化及区域均衡发展，为工业设计赋能制造业提供制度与资金保障。二是**构建多层次载体与平台体系**。加强省级工业设计中心培育与动态管理，并倾斜支持粤东粤西粤北地区建设特色化设计中心；同步推进省级工业设计研究院建设，通过专项调研与指导服务，夯实产业创新基础。三是**推动设计产业集聚**。支持珠三角地区建设面向先进制造业的设计创新平台和产业基地，打造辐射全省的工业设计走廊。四是**开展赋能行动促进深度融合**。实施产业支撑赋能行动、工业设计粤东粤西粤北行专项行动、设计高地打造行动、设计生态构建行动等，推动工业设计与产业链、创新链、价值链全面对接，促进“设计产业化”与“产

业设计化”协同发展。**五是加强设计人才培养。**支持 40 余所高校开设工业设计专业，每年输送超 5000 名毕业生；制定工业设计职称评价标准，建立专业人才发展通道；持续开展专题培训与高级研修，提升行业人才能力水平。**六是营造国际化、高水平的发展氛围。**成功举办第十一届“省长杯”工业设计大赛及广东设计周系列活动，举办 2024、2025 两届“越来越好”国际设计大赛，创新打造第五大国际设计综合赛事品牌；推动 15 个地市设立各类工业设计赛事与展览，形成多层次、开放式产业促进生态。

2. 协同特点

广东省大力推动工业设计与制造业协同发展，并构建形成“以设计创新为引领、以制造实力为根基”的深度协同发展体系，使设计创新成为制造业高质量发展的核心内生动力，推动制造业实现从粗放式“加工制造”向高端化“自主创造”、差异化“品牌塑造”价值升级。

广东工业设计已脱离单纯“外观设计”的狭义范畴，深度融入制造业产品研发、生产制造、供应链协同、品牌营销等各个环节，助力制造业从规模代工向价值创造转变。例如，深圳市浪尖科技有限公司拥有全产业链设计创新服务体系，提供包括产品定位和规划、创意设计、软硬件开发、生产制造、物流以及成本控制、品质控制、品牌营销等综合创新服务解决方案，可助力制造业企业实现从概念到市场的全链条创新，提升产品附加值与市场竞争力。又如，广东工业设计城立足佛山泛家居产业集群优势，创新性地提出并实践“服

务设计+产业出海”模式，以模块化建筑为关键突破口，通过服务设计整合瓷砖、卫浴、橱柜等泛家居单品，形成面向海外市场的“整体住宅解决方案”，带动传统制造业从单一产品出口向高附加值的系统集成服务出口跨越。此外，通过注入独特的设计语言和卓越的用户体验，工业设计帮助华为、美的、格力等一大批制造业企业塑造了具有国际影响力的品牌形象，提升了品牌资产和市场议价能力，加速品牌出海。

依托制造业庞大的市场需求与应用场景，广东工业设计产业进一步向专业化与生态化发展。广东工业体系基础雄厚、门类齐全、配套完善，拥有全部 31 个制造业大类，电子信息制造、汽车、电气机械等 15 个行业规模位居全国第一。制造业各行业领域的不断发展带动了对工业设计服务的庞大需求，同时催生了设计驱动的发展新业态。截至 2025 年底，广东现有国家工业设计研究院 1 家（全国 5 家），国家级工业设计中心 47 家，省级工业设计研究院 2 家，省级工业设计中心 513 家，以工业设计为主题的国家新型工业化产业示范基地有 2 家，数量位居全国前列，涌现出浪尖、东方麦田、广汽、美的、TCL、中兴通讯等设计规模业内领先、在全国颇具影响力的工业设计企业及企业设计中心。全省各类工业设计从业人员超过 30 万人。与此同时，广东制造业企业积极设立内部设计创新中心，或与设计企业共建实验室、共创品牌，设计驱动型新业态、新模式持续涌现。

（二）重点发展方向

加快工业设计创新发展。培育新型工业设计企业和机构，引导更多设计服务企业从产品设计向体验设计、服务设计、产业设计等设计全链条发展，提高设计综合服务能力。发展壮大头部设计企业，培育一批腰部设计企业。创新设计理念，加强新技术、新工艺、新材料应用，支持面向制造业设计需求，搭建网络化的设计协同平台，开展众创、众包、众设等模式的应用推广，提升工业设计服务水平。建立完善行业设计数据库、推动 AI 在设计领域应用，降低全行业设计成本、提升设计创新能力。加强设计服务载体培育，支持工业设计公共服务平台建设。

深化设计服务与制造业有机协同。引导研发设计企业与制造企业开展嵌入式合作，提供需求分析、创新试验、原型开发等服务。支持引导制造企业重视和加大工业设计投入，提升制造业设计能力和水平，以设计引领消费和制造。推动工业设计广泛赋能中小企业，鼓励和扶持广大中小企业首次使用工业设计服务。组织设计服务机构走进传统产业集群，建立“设计服务机构—产业集群”精准对接机制，打造“设计赋能标杆案例”。

加快构建设计发展良好生态。加大设计成果知识产权保护力度，推进设计创新成果转化应用。深化工业设计赋能粤东粤西粤北地区，推动更多企业应用工业设计。完善工业设计人才职业发展通道。持续举办“越来越好”设计大赛等赛事活动，提升广东设计国际影响力，构建设计发展良好生态。

三、软件信息服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东省大力发展软件信息服务业，有力推动数字经济创新发展，强化制造业数智化“链式改造”，推动软件信息服务与制造业双向互促、全链渗透、生态共生。

1.具体做法

广东聚焦软件信息服务业与制造业深度协同的主线，从产业生态培育、制造数字化转型、高能级平台搭建三大关键环节精准施策、系统推进，筑牢数实协同发展根基。一是**强化软件信息服务产业生态培育**。率先出台省级开源体系建设文件，大力支持开源鸿蒙生态建设。深入实施“核心软件攻关工程”，打造自主可控工业软件产业。加快发展人工智能产业，印发《广东省推动人工智能与机器人产业创新发展若干政策措施》等系列文件，构建全方位支持产业发展的政策矩阵。谋划建设昇腾生态适配中心、开源鸿蒙适配中心、具身智能训练场体系等平台，健全人工智能基础层、技术层、应用层协同联动的生态体系。二是**加快推动制造业数字化转型**。分类支持大型企业率先打造转型标杆、中小企业数字化普及应用、产业链供应链高效协同改造，以“龙头标杆引领+中小企业普及”双轮驱动，推动传统产业数智化转型、企业提质增效，打造制造业数字化“链式改造”全国样板。实施中小企业数字化转型城市试点，推动广州、深圳、佛山、东莞、中山、江门等6个地市入选国家级试点城市（数量全国第一），在全国率先启动14个省级试点城市建设。全力打造丰富多样的数字化产品矩阵，引进和培育300多家优质

工业互联网平台和数字化服务商，重点建设7个国家级跨行业跨领域、33个国家级特色专业型工业互联网平台（“双跨”平台数量全国第一），输出一批覆盖研产供销、价廉质优的数字化产品。建设国家级制造业数字化转型促进中心，提供产品选型、技术验证、应用推广、供需对接、人才培养等数字化改造一站式服务。三是打造高水平平台载体。成功创建广州、深圳两个国家级人工智能创新应用先导区、新一代人工智能创新发展试验区，发展壮大广州、深圳中国软件名城，有效吸引各类优势资源集聚发展。布局建设软件信息服务、新一代电子信息、信息技术应用创新、集成电路等14个省级数字产业相关特色园区，培育了深圳新一代信息通信、东莞市智能移动终端等3个国家级先进制造业集群，及广州市黄埔区新一代通信设备和终端制造、深圳市龙华区大数据分析及应用软件等6个国家级、14个省级中小企业特色产业集群。

2. 协同特点

广东以工业软件、云计算、大数据、人工智能、物联网、5G、区块链等软件信息技术为底座，以制造业研发设计、生产制造、经营管理、运维服务、供应链协同等为应用场景，积极发展工业软件，建设国家级工业互联网示范区，推进传统产业数字化转型，推动软件信息服务与制造业形成“制造场景牵引软件迭代、数字技术赋能制造升级”的良性循环，促进软件信息服务业与制造业能级同步提升、价值链整体上移。

软件信息服务业为制造业提供标准化通用软件、基础信息技术服务及嵌入制造装备、终端产品核心组件，助力制造业企业实现生产流程优化、管理效率提升与产品创新迭代。2025年，广东软件业务收入2.51万亿元，年均增速达到12.4%，综合实力和发展规模连续多年位居全国前列，已形成涵盖基础软件、工业软件、平台软件、应用软件、嵌入式系统及云计算、大数据、人工智能等新兴领域的完整产业链。广东软件企业以高强度的研发投入驱动软件创新发展，全省软件企业研发经费从2021年的2294亿元增长到2025年的3356亿元，年均增速达10%，平均研发投入强度12.4%，为技术创新提供了坚实保障。广东聚焦电子信息、汽车、先进装备、家电等重点产业，大力推动破解产业链供应链各环节关键软件“卡脖子”难题，全力推进核心技术攻关与产业化应用落地。当前，省内多款关键软件产品成功打破国外垄断、实现国产替代，工业软件关键技术突破国外技术壁垒，产业整体技术水平实现大幅跃升。汽车、电子信息、先进装备、家电等领域龙头企业率先规模化应用国产工业软件，相关软件产品在产业链各核心场景中完成持续应用验证与迭代升级，推动工业软件国产化率持续稳步提升。

软件信息服务深度嵌入制造业研发设计、生产制造、经营管理、运维服务、供应链协同等业务全流程，助力制造业企业加快数字化转型。广东在全国率先出台多项制造业数字化转型政策措施，探索特色转型模式。数字化转型意识强、自动化信息化基础好的制造业企业积极应用大数据、人工智

能、数字孪生等新一代信息技术，围绕行业典型场景实施软硬件一体化改造，推动生产设备和信息系统的全面互联互通，开展数字化集成应用创新，有效优化研发设计、生产制造、经营管理等业务流程。在数字技术创新应用、“5G+工业互联网”融合发展等领域，广东已培育 300 多家数字化转型标杆企业；推动广州、深圳、佛山、东莞、中山、江门等 6 个地市入选国家级中小企业数字化转型试点城市；组织 120 多家制造业龙头企业、工业互联网平台企业等牵头，提供 2000 多款数字化产品和解决方案，推动智能终端、新能源汽车、纺织服装等 30 多个细分行业加快数字化改造。

软件信息服务业与制造业的深度协同，催生了诸多创新模式与业态。一方面，基于工业互联网平台，制造业企业将软件信息技术嵌入到制造业的各个环节，实现设备联网、数据采集、生产监控与优化等功能，构建数据贯通、资源协同的制造新生态。例如，美的集团围绕家电行业设计协同成本高、库存信息不准、订单交付不及时等供应链痛点问题，牵头打造“美擎”工业互联网平台，赋能家电制造、工业装备、机器人等供应链上下游企业，帮助供应链相关企业提升研发设计效率和生产效率，降低库存积压。另一方面，软件信息服务业与制造业的深度协同，推动了定制化生产、共享制造等服务型制造模式的发展。软件信息服务业为制造业提供了强大的数据分析和处理能力，使得企业能够更好地了解客户需求，实现个性化定制生产。例如，广汽埃安建成全球第一条具备互动式定制能力的总装工厂，用户可通过手机 APP 在

线定制。

（二）重点发展方向

持续做强软件和信息服务业。加快推动基础软件和工业软件发展，加大对人工智能、AI智能体、基础软件、工业软件、开源软件等的支持力度，培育一批具有全球竞争力和影响力的企业。加强开源政策引领，构建开源社区与基础设施，培育优质开源项目，重点推动开源鸿蒙、开源欧拉等在工业、电力等领域的标杆应用，构建协同创新的产业生态。推进人工智能赋能工业软件，深化场景拓展和供需对接，推动国产软件向更多行业领域和更多应用场景延伸。体系化培育面向重点行业数字化转型场景的解决方案和服务提供商。推进智能专家服务发展和应用，增强信息服务安全保障能力。

深化工业互联网赋能制造业。深入实施工业互联网创新发展战略，引导制造业企业和信息服务机构创新信息服务内容，推广平台化、组件化的工业互联网行业系统解决方案。支持“链主”企业应用人工智能等新一代信息技术打通产业链供应链，构建工业互联网平台生态，带动供应链相关企业数字化升级。支持工业互联网平台企业联合工业设备企业、解决方案企业等生态伙伴，开展技术创新、产品开发、标准制定等，培育一批市场化落地的服务产品和优质服务商。深入推进制造业数智化“链式改造”，提速建设国家级和省级中小企业数字化转型城市试点。

推动人工智能赋能制造业。充分发挥省人工智能与机器人产业创新发展工作领导小组统筹协调作用，推动人工智能

产业生态体系建设和具身智能机器人关键核心技术攻关，加快标准体系建设，打造自主可控产业体系。实施“人工智能+制造”专项行动，制定人工智能赋能家电、汽车、电子信息、石化化工、建材等细分产业以及产业园区的行动方案，推动龙头企业赋能家电、玩具等传统行业。有序推动制造业重点行业领域应用场景主动开放，打造一批典型应用场景和服务产品。

四、质量品牌服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东省以质量强省建设为抓手，深入开展质量基础设施助力产业链供应链质量联动提升行动，大力推动检验检测、认证认可、计量校准、标准制定等质量服务业赋能制造业转型升级，扩大制造业优质产品和服务供给，加快构筑以质量、品牌为核心的制造业竞争新优势。

1.具体做法

广东省聚焦标准引领、质量提升、品牌培育三大方向，推动质量、品牌服务业与制造业协同发展，系统构建支撑制造业高质量发展的服务生态。一是**构建多层次标准体系，引领产业升级**。实施标准领航行动，强化政策顶层设计，出台《广东省开展国家标准化创新发展试点工作方案》及产品、工程和服务质量管理年行动方案等文件，形成跨部门协同推进机制；加强先进标准研制，围绕人工智能、低空经济等新兴产业以及荔枝、茶叶等特色农产品开展全产业链标准研究，并发布海洋牧场标准体系，为产业高端化发展提供制度

保障。二是深化质量“三强一基”建设，增强产业链质量竞争力。深入推进质量强企强链强县，以52条重点产业链为牵引，打造质量强链标志性项目，开展跨区域关键共性质量问题攻关，破解企业质量技术瓶颈，推动产业链整体质量水平跃升；夯实高水平质量基础设施支撑，建成覆盖电子信息、生物医药等战略性新兴产业领域的国家级质检中心和省质检站网络，布局产业计量测试中心，为企业提供全周期技术支撑，推动产业集群整体质量跃升。三是开展质量品牌提升行动，培育高端化国际化产业集群。出台《广东省全面提升制造业质量品牌水平的若干政策措施》，聚焦企业质量品牌发展能力提升，强化企业自主创新与品牌培育，推动品牌向高端化、国际化迈进；加强地理标志产品保护和商标维权，维护市场秩序与品牌声誉；培育打造消费名品方阵，创新品牌推广模式与出海路径，持续开展“粤食越好 粤品世界”等专题宣传，并举办省级及全国性品牌故事大赛，推动“广东制造”向高端化、品牌化发展。

2. 协同特点

广东聚焦质量品牌服务业与制造业融合联动，协同发展工作取得显著成效，已初步形成“服务赋能制造提质、制造牵引服务升级”的良性循环生态，为制造业核心竞争力跃升、质量服务业规模与能级同步壮大提供了坚实支撑。

广东以质量基础设施体系建设为依托，整合全省检验检测认证、标准制定、计量校准、品牌培育等资源，赋能制造业转型升级与竞争力提升。通过导入先进质量管理方法、升

级关键领域检测能力、提供精密计量解决方案、牵头制定先进标准等专业服务，推动制造业企业提升产品合格率、生产效率和资源利用率，降低质量成本与风险，助力制造业企业增强市场信任与品牌价值，全省制造业产品质量合格率持续稳定在 94%以上。在品牌与质量管理方面，截至 2025 年底，广东省累计有 4 家组织荣获中国质量奖，23 家组织和 1 位个人获提名奖，其中制造业企业占比突出，获奖总数居全国首位；在 72 家广东省政府质量奖（含提名奖组织类）中，制造业企业占据主导，占比达到较高水平；全省地理标志保护产品达 226 个；有效注册商标量达 955.5 万件，保持全国第一；索菲亚、格兰仕、蒙娜丽莎、娜尔思、减字科技等 5 个企业品牌，潮安陶瓷、水口卫浴、番禺灯光音响、阳江五金刀剪等 4 个区域品牌入选首批中国消费名品。此外，美的、格力等“链主”企业牵头建设了 15 家省级质量标准实验室及 53 个质量技术创新联合体，在开展产学研用协同攻关、突破“卡脖子”质量技术难题、推动产业链质量水平整体跃升方面发挥巨大作用。通过“链主”企业示范推广卓越质量管理模式，已带动 3.5 万家上下游企业系统导入先进质量管理方法，全省已有数万家企业落实首席质量官制度，形成“以点带链、整体跃升”的协同提质格局。

依托制造业庞大的实体基础与质量需求，广东质量基础设施体系进一步完善，支撑质量服务业专业化与规模化发展。广东省已构建起以国家质检中心、国家产业计量测试中心、国家技术标准创新基地、国家标准验证点等质量基础设

施体系，打造覆盖全省的“粤品通”质量技术帮扶平台，为制造业企业提供从研发设计到生产制造、市场应用的全链条、智能化质量服务。截至2025年末，全省拥有国家级质检中心87个、国家产业计量测试中心7个、国家技术标准创新基地6个、国家标准验证点4个，并建成质量基础设施“一站式”服务平台78个，累计服务168个产业园区，覆盖汽车、电子信息、新能源等重点产业集群，创造直接经济效益达56亿元。同时，通过建设233个省质检站及28家省级产业计量测试中心，将服务网络延伸至县域与中小企业集群，推动大中小企业计量与检测技术协同创新，有效支撑产业链整体质量升级。

（二）重点发展方向

强化质量服务基础设施建设。深入开展质量基础设施助力产业链供应链质量联动提升行动，围绕重点产业链打造质量稳链强链标志性项目。在重点产业集群推动建立“一站式”质量服务站点。支持制造业企业开放检验检测资源，鼓励发展面向制造业全过程的专业化检验检测认证服务供应商，加强机构资质管理与能力建设，加强相关仪器设备和共性技术研发。

提升检验检测、认证、标准、计量等专业服务能力。设立广东省检测认证服务内外贸一体化发展平台，引导检验检测认证机构国际化发展，拓展内外贸检测认证资质范围和服务领域，培育一批具有国际影响力的机构品牌。拓展“湾区标准”“湾区认证”应用场景，开展中小微企业质量管理体系

系认证提升行动及检验检测促进产业优化升级行动，深化内外贸检测认证一体化服务。大力实施标准领航行动，围绕制造业与服务业协同发展开展标准研制，支持企事业单位开展工业旅游等制造业和服务业融合的标准化试点。推动计量技术机构加强计量标准等能力建设，规划建设产业计量测试中心等产业服务平台，提升计量技术机构综合服务能力。

全面提升品牌服务能级。鼓励专业服务机构积极参与制造业品牌建设和市场推广，加强品牌和营销管理服务，提升制造业品牌效应和市场竞争能力。培育打造消费名品方阵。促进广告服务业创新发展与监管规范并举，支持广告新业态新模式创新，鼓励因地制宜构建“广告+产业”新生态，推动广告服务业与制造业深度协同发展。开展广告合规助企行动，维护公平竞争广告市场秩序。完善知识产权保障体系，扎实推进知识产权公共服务标准化规范化建设，加强知识产权信息公共服务网点建设，开展知识产权公共服务支撑重点产业链核心技术攻关试点和惠企对接活动。加强知识产权代理行业发展与监管，推动专利商标代理机构规范发展。

五、节能环保服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东省聚焦制造业绿色低碳转型与产业体系优化升级，着力构建覆盖生产制造全链条的节能环保服务业，深度赋能制造业企业及园区实现清洁生产、能源高效利用与资源循环再生，加速推动制造业向全生命周期绿色化发展转型。

1.具体做法

广东以系统政策为引领，统筹推进环保产业高质量发展、绿色制造体系建设和工业资源综合利用，促进产业绿色转型与协同发展。一是**构建系统政策体系，引导和促进环保产业高质量发展**。密集出台《关于加强生态环境高水平保护推动高质量发展的实施意见》等系列文件，从优化产业布局、建设美丽园区、推动制造业绿色转型等方面提出具体支持措施。环保产业发展成效显著。截至2024年底，全省环境服务业企业达2293家，营业收入连续九年位居全国第一；珠三角地区集聚了近八成环境服务业企业，并形成覆盖研发孵化、资源循环等功能的园区载体矩阵，构建起环保产业与制造业绿色转型相互促进的良好生态。二是**聚焦绿色制造，持续提升广东制造业绿色化水平**。系统推进绿色制造体系建设，以梯度培育、动态管理和精准服务为核心，构建起国家、省、市三级联动的绿色制造培育机制。三是**聚焦工业资源综合利用，大力发展循环经济**。积极开展动力电池综合利用并推动回收体系建设，鼓励工业固废源头减量和就近资源化利用，促进再生资源高值化循环利用，持续提升工业固废资源综合利用能力。四是**聚焦节能降碳，推动制造业绿色低碳转型**。强化工业节能监察，确保工业领域节能减排措施有效落实。积极推进零碳园区建设，打造近零排放示范载体。在氢能物流干线、港口码头燃料电池汽车规模化应用及粤港氢能产业标准等方面积极推进粤港互认，促进区域绿色交通与能源协同发展，为制造业低碳转型注入新动力。

2. 协同特点

节能环保服务是制造业绿色转型的“加速器”。当前，在政策红利与市场需求的驱动下，广东节能环保服务与制造业的协同关系正从“配套支持”向“深度协同、双向赋能”加速演进，展现出鲜明的生态化、系统化发展特征。

节能环保服务为制造业绿色转型深度赋能，绿色制造体系持续完善。制造业绿色低碳转型是产业体系优化升级的重要手段，绿色制造是推动工业绿色发展的重要抓手。截至2025年底，广东省累计创建国家绿色工厂490家、绿色工业园区13家、绿色供应链管理企业104家，绿色工厂数量稳居全国首位。节能环保服务业通过提供系统诊断、绿色设计、清洁生产改造、能源系统优化、碳足迹核算、碳资产管理等专业化服务，深度嵌入制造业全链条，推动产品全生命周期和生产制造全过程绿色化，全产业链构建具有广东特色的绿色制造体系。

制造业的绿色转型需求为节能环保服务创造了广阔市场，牵引节能环保服务业向标准化、集成化、高端化升级。围绕污水处理、环境监测仪器、固废处理装备、大气治理等领域，广东已培育20家符合国家环保装备制造业规范条件企业，41项节能降碳技术、18项节能装备入选《国家工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录（2025年版）》，10项技术装备入选《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》。先进适用环保装备在冶金、化工、建材、轻工、纺织、电镀等重点领域的推广应用，不断提升环保装备标准化、成套化、高端化、智能化、绿色化水平，推动节

能环保产业持续发展壮大。

（二）重点发展方向

强化节能环保技术服务与模式创新。鼓励制造业企业加大节能环保技术和产品研发力度。培育壮大节能环保产业，推行合同能源管理，发展节能诊断、方案设计、系统建设运行及节能评估、技术改造咨询等服务，推动服务向咨询、管理、投融资等综合性、全周期延伸。引导制造业企业与专业机构合作，开展污染防治第三方治理、环境综合治理托管等新型环保服务。

持续推动制造业绿色低碳转型。深入推进绿色制造体系建设，继续培育建设绿色工厂、绿色园区、绿色供应链。推广绿色制造先进成熟经验，提供覆盖绿色工厂、绿色产品、绿色园区的系统解决方案和持续性技术服务，助力制造业实现可持续发展。推进重点行业企业实施清洁生产技术改造，加强工业资源综合利用。

发展回收利用与资源循环服务。逐步开展产品回收及再制造、再利用服务，完善再生资源回收利用体系。畅通汽车、纺织、家电等重点产品从生产、消费到回收、处理、再利用的全链条，实现产品经济价值与社会价值最大化，支撑制造业绿色发展。

六、物流服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东以现代供应链体系建设为着力点，引导物流服务企业向高附加值、一体化解决方案提供商转型，深入推进物流

服务与制造业全链条深度协同，大力推进物流枢纽网络建设，推动物流智能化发展与业态创新，赋能制造业提质降本增效，共同构筑高效、韧性、智慧的供应链竞争新优势。

1.具体做法

广东以构建高效、韧性与智能化的现代物流体系为核心支撑，通过完善基础设施、优化服务网络、深化技术融合，系统推动运输仓储服务与制造流程深度嵌入，提升产业链供应链整体效能。一是持续完善交通物流通道枢纽和运输结构。港铁联动建设 58 个内陆无水港，开行 72 条集装箱海铁联运线路，辐射西南、中南、华中地区，“十四五”以来全省港口集装箱海铁联运量年均增幅达 30%。创新“海铁联运+中欧班列”，铁路班列通道和港口出海通道互联互通。形成一批超大型交通物流枢纽，建成广州东部公铁联运枢纽、深圳国际综合物流枢纽中心、珠海粤港澳物流园，广州港南沙港区四期全自动码头、深圳港盐田港区西作业区集装箱码头等投运，广州白云机场三期扩建工程、深圳宝安机场扩建工程、广州新机场建设，珠海机场国际货运口岸通航，全省累计达 6 个亿吨大港，港口集装箱吞吐量、货物吞吐量分别居全国第一、二位，机场货邮吞吐量居全国第一。发展绿色货运，组织广州、深圳、佛山组建“零碳车队”，建设深港跨境、港口集疏运等多场景道路货运零排放走廊，完善高速公路服务区电动重卡充电设施。支持制造业企业参与交通物流提质增效工作，推动运输方式协同与结构优化，提升物流效率并降低综合成本。二是构建覆盖全产业链的邮政快递服

务生态。推动邮政快递业服务向研发、生产、流通、消费全链条延伸，强化区域协同与城乡网络均衡覆盖，提升服务制造业的响应能力与覆盖广度。加速大型物流枢纽与产业园区落地，促进物流与产业在空间与业务上的紧密联动。**三是推动物流智能化与业态创新。**积极应用人工智能、大数据等技术，发展“快递+多式联运”等新模式，推动物流业向智能化、专业化转型。鼓励新技术、新业态与制造业供应链深度协同，为物流服务赋能制造业转型升级注入新动能，共同构建协同高效、智慧韧性的供应链体系。

2.协同特点

广东积极构建快递、物流与制造业深度协同网络，为制造业降本增效与供应链韧性提升、现代物流业向专业化与价值链高端跃升提供了有力支撑，切实服务“制造业当家”落地。

加快推动快递业嵌入产业链供应链，快递业与制造业协同发展从传统“物流配送”向“供应链协同”深度转型。以轻工、3C 电子、医药等领域为突破口，推动快递服务向制造业产业链前后端延伸，逐步形成入厂物流、智能仓储、供应链金融等多元化服务模式，实现从单一运输向一体化供应链解决方案升级。例如顺丰嵌入卡尔蔡司、美的等企业的生产与分销体系，京东协同小熊家电优化供应链响应；邮政依托“四网融合”能力服务周大福全链条运营；中山顺丰与雷士照明则通过仓网协同与数字化改造，共同推动照明行业供应链整体升级。广东邮政快递业已构建起覆盖研发、生产、流

通、消费的全产业链服务生态，人工智能、大数据等技术在仓储分拣、路径优化环节广泛应用；“快递+多式联运”模式强化了陆海空铁衔接效率；大型枢纽与产业园加速落地，为服务业与制造业协同发展提供规模化、集约化的基础设施支撑。

通过机制创新、场景拓展与模式优化，物流服务对制造业的赋能正从“配套支撑”转向“战略协同”。支持制造业企业参与交通强国专项试点，推动物流企业与制造企业、港口、铁路等主体共建合作平台。例如，通过奥马冰箱与中国铁路广州局集团、广州港的三方合作，打通系统接口与多式联运单证壁垒，实现生产计划与物流调度的高效衔接，显著提升国际供应链响应速度。针对新能源汽车等“新三样”产能快速扩张的需求，广东前瞻性建设南沙港、小漠港等汽车滚装专用码头，预计形成年超 400 万辆的运输能力，保障大宗商品高效、低成本流通。广东绿色物流与制造链条协同加快推进，在深港跨境、港口集疏运等关键场景已打造道路货运零排放走廊；同步完善充电、换电、LNG 加注等网络，基本实现高速公路服务区充电设施全覆盖，建有 206 艘单一燃料 LNG 动力船舶，为制造业低碳供应链提供绿色运力保障。

（二）重点发展方向

统筹推进物流业提质增效。推动物流服务精益化、专业化发展。聚焦 3C 电子、新能源汽车、生物医药等领域，培育入厂物流、智能仓储、供应链管理等典型模式，引导企业向综合物流服务提供商转型。大力发展“新三样”物流。培

育工程物流、医药冷链、城市配送等专业型物流企业，打造交通物流领域“专精特新”企业群体。

深化现代物流与制造环节融合。鼓励物流、快递企业融入制造业采购、生产、仓储、分销、配送等环节，发展零库存管理、生产线边物流等新型业务。鼓励制造企业利用5G、大数据等技术促进信息资源融合共享，推动实现采购、生产、流通等上下游信息实时采集与互联互通，提高生产制造与物流一体化运作水平。

推进供应链高效协同发展。支持制造业企业优化生产管理流程，建设智能化物流装备和仓储设施，促进供应链各环节数据和资源共享。支持制造业企业面向行业上下游开展集中采购、供应商管理库存（VMI）、精益供应链等模式和服务，建设供应链协同平台，推动供应链标准化、智能化、协同化、绿色化发展。

七、商贸服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东着力建设现代商贸服务体系，大力推动以数字化供应链、跨境电商、高端展贸平台等为核心的商贸服务业，持续推动商贸服务赋能制造业提质升级，扩大制造业市场渠道和品牌全球影响力。

1.具体做法

聚焦构建多元化、高端化、国际化的平台载体体系，以平台为枢纽促进供需精准对接、资源高效配置与价值链整体提升，推动商贸服务与制造业协同发展。一是建设多层次供

应链服务平台，降低协同成本与制度性交易成本。依托广东自贸试验区（前海、南沙、横琴）及广州、深圳国家级供应链创新与应用示范城市，通过制度创新与科技赋能，提供高效通关、保税物流、供应链金融等集成服务，为制造业企业拓展国内外市场提供有力支撑。二是推动专业市场向“产业综合服务体”转型升级。支持广东国际轻纺城、深圳华强北电子世界、佛山罗浮宫家居博览中心等高端化专业市场与展贸综合体，从传统交易场所向集产品展示、研发设计、品牌营销、金融结算、物流配送于一体的现代化服务平台转型，延伸服务链条，赋能产业集群发展。三是发展工业互联网与产业电商平台，以数据驱动供应链协同。发挥腾讯、华为等工业云平台以及卓尔智联等行业垂直 B2B 平台作用，连接制造企业与全球采购商，通过数据挖掘与智能匹配实现精准对接，推动研发、生产、采购等环节的数字化协同。四是强化国际性展会平台的全球窗口功能。以中国进出口商品交易会（广交会）为核心，联动高交会、中博会、文博会及各专业展会，为“广东制造”提供面向全球的集中展示、商务洽谈与趋势洞察平台，助力企业直接获取订单、提升品牌影响力。

2. 协同特点

商贸服务与制造业的协同发展是提升制造业竞争力和拓展商业空间的重要路径。在当前面临着数字化转型、消费升级与区域协同的多重机遇形势下，广东商贸服务业与制造业协同发展呈现出以数据为驱动、以价值共创为目标的协同共生关系。

以数字化供应链建设为核心路径，通过制造业龙头骨干企业牵头搭建协同平台，将传统商贸服务深度融入制造全链条。企业基于数字化系统，以商业订单为牵引，开展协同采购、协同制造与协同配送，带动产业链上下游企业在研发、生产、管理等环节实现数据互通与流程再造，逐步构建起弹性强、响应快、自主可控的新型供应链体系，显著提升了制造业对市场变化的适应能力与整体运营效率。

积极引导“跨境电商+产业带”联动发展，助推制造业价值链攀升。面向灯饰、陶瓷、小家电等优势产业集群，广东积极遴选“跨境电商+产业带”试点，推动制造企业借助跨境电商直接触达全球市场。不仅帮助企业降低营销成本、实现产销快速响应，更通过国际市场需求倒逼产业加快质量提升、设计创新与品牌培育，从而增强产品附加值与国际竞争力，助力传统制造业在全球价值链中向中高端环节跃升。

（二）重点发展方向

推动批发业转型升级。鼓励批发业企业接入制造企业的研发设计、品牌孵化、质量管理、标准化和售后服务体系，帮助广东制造向品牌化、高端化迈进。利用大数据、物联网等技术构建线上线下融合的批发体系，实现供需精准对接、环节可视化和信用可追溯。推动国内国际两个市场批发业发展，支持批发商利用跨境电商、海外仓、展示中心等模式，将广东制造直接送达全球消费者。

深化电子商务与制造业融合。支持企业加快电商服务与制造业原材料采购、生产制造、终端销售等产业链环节的业

务协同。重点围绕电子信息、家电、轻工纺织等产业集群，提升电商产业集聚和公共服务能力，开展产业集群与跨境电商融合发展试点。

推动数字服务贸易与高端制造业融合发展。促进数字服务贸易与生物医药、航空装备、汽车制造、工程机械等重点领域深度融合，支持企业提供国际化专业服务，推动相关产业加快服务化与数字化转型升级。鼓励发展数字制造外包，引导制造企业聚焦核心技术与主业竞争力，提升品牌与标准影响力。积极培育云制造、数字代工、仿真外包、智能运维外包等新业态新模式，拓展产业增值空间。

八、人力资源服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东省以人才强省建设为引领，深入实施人力资源服务赋能制造业高质量发展行动，大力推动以人才评价、技能培训、产教融合等为核心的人力资源服务业，优化制造业人力资源结构与效能，为制造业能级跃升和高端化发展提供有力支撑。

1.具体做法

以构建“精准匹配、系统赋能、长效激励”的人才支撑体系为核心路径，聚焦专业技术人才与高技能人才双轮驱动，全面优化制造业人才供给结构与发展生态。一是深化人才评价体系改革，培养造就高素质专业技术人才。持续推进职称制度改革，建立评委会与评审专业目录并实施清单化管理，面向集成电路、人工智能等战略性新兴产业及技术经纪

领域出台专项评价标准；全面推行“代表作”评审制度，并向广汽、广晟等制造业龙头企业下放职称自主评审权，推动人才评价与企业用人制度深度协同。率先探索工程师培育评价新模式，首创工程硕博士“三证毕业”机制，开展卓越工程师与数字工程师评价试点，加快建立以创新价值、能力贡献为导向的科技人才评价体系。二是**构建产教协同的技能人才培养体系，壮大高技能人才规模**。颁布实施全国首部技能人才发展地方性法规《广东省技能人才发展条例》，并出台高技能领军人才培育计划等配套政策。全面推行“新八级工”制度。创新构建“产教评技能生态链”，围绕20个战略性新兴产业集群，推动龙头企业联合院校构建产教评技能生态机制。推动技能培训提质增效，积极发展“互联网+”职业技能培训。推进技工教育高质量发展，实现技师学院地市全覆盖，年输送毕业生超17万人，专业覆盖全省80%以上产业领域。三是**完善技能人才激励机制与竞赛体系，提升职业荣誉与发展空间**。将首席技师、特级技师纳入省级高技能领军人才范围，落实相应待遇；健全技能人才薪酬指引与工资价位发布机制，引导企业建立体现技能价值的分配制度。实施高技能人才与专业技术人才职业发展贯通，2025年已有388人通过贯通评审取得职称。构建以世界技能大赛为引领、省级竞赛为主体、行业企业竞赛为基础的职业技能竞赛体系，为技能人才提供展示平台与晋升通道，营造尊重技能、崇尚实干的良好社会氛围。

2. 协同特点

人力资源服务业是现代生产性服务业重要门类，发挥着促进高质量充分就业、助力构建现代化产业体系的积极作用。2025年，广东发布《关于加强人力资源服务助力制造业高质量发展的若干措施》，明确提出人力资源服务与制造业融合发展的路线图。通过专业化、市场化的人力资源服务，系统化解解决制造业在转型升级中面临的人才结构性短缺、技能匹配度不足、组织效能滞后等挑战。

劳务派遣平台和服务外包为制造业企业提供灵活用工解决方案。由于制造业普遍面临订单的季节性、周期性波动，灵活用工（包括劳务派遣、短期项目制用工等）为制造企业提供了“弹性缓冲带”，使其能够快速增减产线工人。

招聘流程外包与猎头服务为制造业企业招引高端复合型人才提供有效助力。制造业企业推进智能制造转型急需大量的复合型人才，这些人才稀缺且招聘难度大。招聘流程外包与猎头服务为制造企业提供从岗位需求分析、招聘渠道管理、候选人筛选面试到入职的全流程服务，显著提升招聘效率和质量。

人力资源数字化解决方案助力制造业企业提升管理效率。制造企业员工数量庞大、人员结构复杂、排班考勤规则多变，传统的人工管理方式效率低下且易出错。人力资源信息软件服务商通过提供人力资源信息系统或 SaaS（软件即服务）平台，有效帮助制造业企业实现组织人事、考勤排班、薪酬核算、绩效管理模块的数字化和自动化。

定制化培训助力制造业企业实现员工技能与产业升级

需求的动态匹配，巩固企业人才竞争力。人力资源服务机构与制造业企业合作，开发针对性的培训课程，可弥补内部培训资源不足的短板，加速制造业企业人才结构的升级。

（二）重点发展方向

创新人力资源服务与制造业融合模式。引导制造企业积极释放人力资源服务需求，通过与人力资源服务机构开展人力资源事务外包、共建人力资源共享中心、发展专业性人力资源服务等方式，实现业务全链条深度融合。支持制造业龙头企业、人力资源服务机构、高校及科研院所、技师学院、金融机构等共同组建灵活多元、多方参与、资源共享的创新联合体。支持人力资源服务机构与制造业产业链上下游企业、产业组织、工业园区、先进制造业集群等建立常态化招聘用工合作机制，组建招聘用工联合体。发挥广州、深圳国家级人力资源服务产业园带动作用，支持各地开展人力资源服务业和先进制造业融合发展试点，建好人社部重点联系产业园。

加强高层次人才引育。加强人才引育与产业发展统筹谋划，做好海外引才工作，聚焦人工智能与机器人、集成电路、生物医药等重点领域，支持企业精准引育急需紧缺人才。支持人力资源机构精准对接制造业转型需求，重点加强对电子信息、集成电路、人工智能、生物医药、新材料、智能机器人、低空经济等产业集群的人才服务保障。创新高素质人才培养与引进机制，通过举办高水平行业赛事等方式打造人才引育平台。

提升人才管理服务水平。发展人力资源管理服务，提升人才管理能力和水平，优化人才激励机制，推动稳定制造业就业。持续深化职称制度改革，进一步更新完善技术经纪、工业设计等专业技术人员职称评价标准条件，加大职称评审权下放力度。深入实施“技能照亮前程 人才赋能产业”大规模职业技能提升培训行动。推动专业技术人才和技能人才贯通发展，加快培养技术技能复合型人才。深入推进技研合作、学制技师等改革，打造高技能人才队伍。

九、金融服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东省金融系统聚焦加快构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系，持续强化优质金融服务供给，推动银行、证券、基金、期货机构提升综合实力，助力制造业向高端化、智能化、绿色化、融合化方向转型，为全省实现产业体系整体跃升提供有力的金融支持。

1.具体做法

广东持续深化制造业金融服务，引导金融机构加大制造业金融支持力度，为广东制造业高质量发展提供有力金融支撑。**一是完善财政金融协同政策体系。**出台制造业和高新技术企业贷款贴息政策、金融支持新型工业化的指导意见、金融支持企业开展产业链整合兼并行动方案等政策文件，提升制造业融资便利性和多样性。**二是引导加大制造业金融供给。**聚焦广东省发展战略，围绕重点任务，推动更多信贷资源支持制造业发展，引导金融机构持续提升制造业中长期贷

款占比，加强对制造业信用信息的挖掘运用，增加信用贷款投放。2025年末，广东省制造业贷款余额4.75万亿元，同比增长9.82%，其中，制造业中长期贷款余额2.45万亿元，同比增长7.7%；制造业信用贷款余额1.5万亿元，同比增长21.3%。三是促进制造业上市公司通过再融资、发债等方式筹集资金，开展产业化并购重组。积极支持制造业企业上市挂牌，推动上交所、深交所、全国股转系统（北交所）设立驻粤机构，为我省企业上市挂牌培育提供全方位服务。截至2025年末，我省共有制造业上市公司632家，总市值12.7万亿元。构建全覆盖、分层次、一站式的综合服务体系，引导制造业企业利用交易所债券市场绿色债券、科技创新债券、资产支持证券等各类工具融资，拓宽直接融资渠道。2025年，我省制造业企业发行公司债和资产证券化产品36家次，融资309亿元。引导制造业上市公司利用并购重组转型升级和创新发展。2025年，我省制造业企业完成并购重组73家次，涉及交易总价值548.2亿元。四是大力支持制造业提质升级。引导银行保险机构深入实施创新驱动发展战略，着力支持工业智能化、绿色化发展，扩大战略性新兴产业信用贷款规模，助力培育壮大战略性新兴产业。2025年末，广东省战略性新兴产业贷款规模3.39万亿元，同比增长17.59%，高技术制造业贷款1.34万亿元，同比增长2.7%。

2. 协同特点

广东聚焦金融服务与制造业深度协同，协同发展取得显著成效，已初步形成“金融‘活水’精准滴灌、制造需求牵

引创新”的良性循环生态，为制造业转型升级与核心竞争力提升、金融服务业能级与质效同步增强提供了坚实支撑。

广东金融服务业紧扣广东制造业大省产业结构特征，加大信贷资源供给。通过创新服务模式，深度赋能制造业转型升级，助力其实现提质增效降本。一是广东金融系统推出“益企共赢计划”，引导银行和科技型企业建立长期、稳定、深入的战略合作关系，实现银行和企业风险共担、收益共享、共同发展，累计推动超过 1800 家企业与银行结对签约，授信额超 620 亿元，打造银企长期合作共赢的广东模式。二是探索科技企业全生命周期金融服务新模式，在省内落地“股贷担保租”联动服务模式，为超过 9000 家科技企业提供涵盖融资咨询、投资辅导、保险担保、融资租赁的一站式服务，累计融资金额超 860 亿元。三是探索“中试贷”服务新模式，精准匹配中试场景需求，强化生态培育，已为开展中试活动及平台投资孵化的科技型企业提供贷款 1.65 亿元，形成科技金融支持中试服务“平台建设—中试验证—产业应用”闭环。四是探索形成“转型金融+碳减排支持工具”“转型金融+技改再贷款+超长期国债支持设备更新贷款贴息”“转型金融+碳减排票据”等多种财政金融协同支持模式，累计推动金融机构提供转型金融授信超 850 亿元，发放贷款超 250 亿元，有力支持制造业企业低碳转型。五是推动贷款成本透明化，促进社会综合融资成本低位运行。2025 年 12 月，广东辖内明示贷款中涉及利息外费用业务占比较上半年降低 7.3 个百分点，企业贷款综合融资成本年化率较年内高点下降 27 个

基点，政策红利切实转化为企业财务减负成效。

制造业企业积极转变发展理念，通过主动对接并运用多元化的现代金融工具，为自身高质量发展注入持续动力。一是依托数字化碳账户，系统提升企业碳核算与碳融资能力。截至 2025 年末，广东省已有超过 2 万家企业建成碳账户，逐步形成基于用电数据、园区综合数据、特定行业数据及能耗发票数据的四类碳账户模式，为金融机构创新碳金融产品与服务提供了有效依据，并推动相关企业获得更优贷款利率支持。二是积极参与转型金融标准研制与实践，加速绿色低碳转型进程。截至 2025 年末，全省已落地转型金融标准项目 224 个，金融机构对应授信总额达 859 亿元，累计投放贷款 256 亿元，有力地支持了企业节能改造、清洁生产等转型活动。以上举措表明，制造业企业正通过结构化、数字化的金融手段，在减排与融资协同中提升核心竞争力，推动产业向绿色、可持续方向演进。

（二）重点发展方向

优化金融服务，深化产融对接。支持金融机构、融资租赁公司在依法合规、风险可控前提下，深化产融对接合作，为制造企业提供融资租赁、卖（买）方信贷、保险保障等配套金融服务。支持开展基于新一代信息技术的金融服务新模式。鼓励有条件的地市完善配套服务措施，吸引国内外天使投资、风险投资、创业投资基金、优质科技金融机构和头部中介机构落户。搭建企业股权融资、产融对接服务平台，协助企业与创投机构进行投融资深度对接。

优化信贷结构，拓宽企业融资渠道。持续提升制造业中长期贷款占比，增加信用贷款投放，加大对制造业首贷户的支持。支持制造业企业利用债券融资、股权融资、项目融资及强化并购重组等多种形式，推动企业转型升级。支持制造业企业上市融资发展，加大资本市场对战略性新兴产业支持力度。支持符合条件的优质制造企业境外上市，鼓励优质红筹企业回归 A 股。支持制造业企业合理开展跨境并购。

发展供应链金融，创新特色金融产品。规范发展供应链金融，支持领军企业整合产业链信息，配合金融机构开展业务，提高上下游中小企业融资能力。银行保险机构要探索完善覆盖制造业生产经营周期的全流程金融服务，开发适应制造业特点的信贷产品，科学拓宽押品范畴，积极发展知识产权质押贷款、动产质押贷款及知识产权保险等业务，加强对科技创新及产业链薄弱领域的金融支持。强化地方征信平台与碳数据平台连接，促进银企碳信用融资对接。

十、数据服务与制造业协同发展

（一）发展概况

广东以“政策为牵引、平台为载体、安全为基石”，通过系统化布局打通数据供给与产业需求的双向通道，形成数据赋能制造、制造反哺数据的良性循环，推动数据服务与制造业协同发展。

1.具体做法

一是强化政策系统性布局，以数字政府建设牵引协同发展环境优化。率先出台《广东省“数字政府 2.0”建设落实

“实体经济为本，制造业当家”工作若干措施》等政策文件，明确布局 3-5 个数据要素发展集聚区，推动广州、深圳数据交易所协同发展，并创新推出“模型券”“算力券”等政策工具，精准降低企业获取 AI 模型、智能算力等关键资源的成本与门槛。同步构建全省数据业务网，支撑制造业产业链中原材料、设备、产线等生产资源的泛在连接与协同共享，为数据要素流通和制造业数字化转型奠定制度与网络基础。

二是以赛促融及以数强基为牵引，推动数据技术融合应用落地。广东通过举办“数据要素×”大赛等标杆赛事，吸引粤港澳三地超 1300 个项目团队参赛，在工业制造、商贸流通等赛道形成一批可复制的解决方案。同时，积极推动高质量数据集建设，多个项目入选国家高质量数据集建设先行先试名单，并通过举办创新大赛挖掘制造业数智潜力，为协同发展提供高质量“数据燃料”。

三是以数据要素市场化为核心，构建高效流通与价值释放体系。依托广州、深圳数据交易所开展全国数据产权登记试点，截至 2025 年 12 月底，两所累计办理数据产权登记申请 622 件，出具产权登记凭证 457 张；50 多家企业完成数据资产入表落地，累计规模突破千万元。

“一所多基地”数据交易体系架构不断夯实，汇集近 9000 家数据生态参与主体，服务范围覆盖 33 个省级行政区（包括香港、澳门），不断提升制造业数据资源价值释放服务能级。

四是以可信基础设施为基石，筑牢数据流通安全与治理底座。在数据流通基础设施建设中，广东注重运用隐私计算、区块链等安全技术，落实国家数据分类分级保护制度。通过

抓实 6 个国家级可信空间建设试点，拓展省级可信数据空间项目库，探索“可信数据空间+数据交易所”价值共创模式，聚焦高质量数据集、行业标准等核心任务，为制造业对接数据服务筑牢安全基石。

2. 协同特点

在广东省“数字政府 2.0”建设与数据要素市场化配置改革的整体框架下，广东数据服务与制造业协同发展正不断深化，为构建以实体经济为支撑的现代化产业体系提供了强劲动力。一方面，数据服务业通过夯实基础、打造平台、深化应用，系统化支撑制造业向高端化、智能化、绿色化转型。在基础支撑方面，率先实施人工智能赋能制造业高质量发展行动，通过发放“模型券”“算力券”等创新政策工具，有效降低企业获取和运用工业大模型、高性能算力等前沿技术的成本与门槛。同时，积极建设高质量行业数据集与工业知识库，为制造业智能化提供“数据燃料”。在平台赋能方面，引进培育了 9 个国家级工业互联网平台，构筑了覆盖研发设计、生产制造、供应链管理等全链条的云服务生态，助力广大中小企业“上云用数赋智”。在融合应用方面，推广“链式”改造模式，如纺织服装行业依托工业互联网平台实现“小单快返”的柔性供应链变革，显著提升了产业链的协同效率与市场响应速度。另一方面，制造业的庞大场景与复杂需求，反向为数据服务业的技术迭代、模式创新与生态繁荣提供了关键驱动。高端装备、新一代电子信息、智能家居等制造业集群，对数字孪生、AI 质检、预测性维护等高阶数据服务提

出了精准需求，推动了相关软件、算法与解决方案的快速演进与专业化深耕。同时，为满足制造业对数据安全流通与价值挖掘的迫切需求，广东省积极培育数据经纪人，支持广州、深圳数据交易所发展，并在生物医药、汽车制造等重点领域探索建设行业数据空间，催生了“工业数据资产凭证”“供应链金融数据产品”等一系列创新实践。此外，部分领军制造企业和信息技术服务商，基于服务工业场景所积累的知识与数据，孵化出垂直行业工业大模型等新产品与服务，实现了从解决方案提供商到行业知识赋能者的跨越，凸显了制造业反哺数据服务业、推动其能级提升的良性机制。

（二）重点发展方向

持续丰富高质量数据资源供给。深化数据要素市场化配置改革，依托“数据要素×”及高质量数据集创新大赛等机制，持续挖掘制造业智能化、绿色化转型中的真实数据需求。推动在智能制造、生物医药、新能源汽车等重点领域形成一批权威性高、可用性强的数据集，成为训练行业大模型、驱动研发设计革命、优化生产流程的优质“数据原料”，推动赋能生产性服务业，并反哺制造业能级提升。

全面强化专业化数据服务支撑。推动国家级数据产业集聚区特色化、差异化发展，做强做优数据治理、分析、标注、安全计算等专业服务业态。鼓励数据服务企业面向制造业研发设计、生产优化、供应链管理、产品服务化等特定场景，开发专业化、高价值的的数据产品与解决方案。支持制造业龙头企业开放数据资源，与数据服务商协同创新，孵化产业级

数据空间和应用新模式，催生一批基于数据深度分析的工业咨询、智能运维、产能共享等新兴服务业态，形成“制造赋能服务、服务反哺制造”的共生格局。

筑牢安全可信的数据流通底座。有序推进重点城市、重点行业 and 重点企业等更多主体积极参与可信数据空间建设，打造更多可复制、可推广的标杆案例，形成具有广东特色的可信数据空间繁荣发展生态。充分发挥“数据要素×”大赛牵引力，推动创新经验在更多制造业与服务业复制，促进数据融合价值在重点制造业与服务业领域落地。

十一、生活性服务业与制造业协同发展

（一）发展概况

在当前中国经济迈向高质量发展的关键时期，生活性服务业与制造业的协同，不仅是构建现代化产业体系、培育新质生产力的内在要求，也是满足人民日益增长的美好生活需要、提升国家综合竞争力与经济发展韧性的重要途径。广东通过政策引导、场景开放、业态融合三大策略，以需求升级牵引制造业品质化高端化发展，推动文旅、养老、体育等生活性服务业与制造业双向赋能、协同联动、深度融合。生活性服务业与制造业的协同发展，已从简单的供需配套升级为以数据为驱动、以价值共创为导向的深度共生关系。

1.具体做法

广东通过政策引导、场景开放、业态融合三大策略，系统推动生活性服务业与制造业协同发展。**在文旅领域**，大力发展工业旅游，积极挖掘工业资源的文化与体验价值，累计

认定 51 条省级工业旅游精品线路，培育 296 个工业旅游资源库项目，推动黄埔船厂、中核韶关铀业等工业遗产转型为文旅地标。同时，广东依托潮玩、动漫等优势产业，发展 IP 授权衍生品和文博文创产品，通过文博会、灯光节等品牌活动实现“制造+文化”的价值转化。在健康养老领域，广东持续加大医养结合机构服务供给，不断推动居家社区医养结合服务，带动便携式、智能化老年健康监测设备等相关制造业发展。广东积极布局银发经济全产业链，建设 17 个银发经济特色园区，推动康复辅具、智能穿戴等老年用品制造业发展，其中 131 家企业的 202 个产品入选国家老年用品推广目录，数量全国第一。在体育领域，广东以赛事经济为牵引，依托十五运会等大型赛事需求，带动体育器材制造、智能穿戴设备研发升级，培育了 30 家国家级体育领域“专精特新”企业，覆盖 VR 竞技、运动康复等高端环节。

2. 协同特点

广东省生活性服务业与制造业的协同发展，已从简单的供需配套升级为以数据为驱动、以价值共创为导向的深度共生关系。这一关系呈现出双向赋能、螺旋上升的显著特点，生活性服务业通过需求升级牵引制造业迈向高端化，制造业则通过技术嵌入重塑生活性服务业的供给模式与产业生态。

生活性服务业通过需求升级与场景开放，为“广东制造”提供高端化转型的核心牵引力与品牌增值空间。生活性服务业直接面向终端消费者，其不断升级的个性化、品质化需求，为制造业提供了明确的产品创新与价值提升方向。在工业旅

游领域，服务业消费需求直接转化为制造企业的品牌订单和增值空间。广东系统性地将生产线、智慧工厂、工业遗产转化为可参观、可体验的消费场景，已累计培育 296 个工业旅游资源库项目，推广 51 条省级工业旅游精品线路。汤臣倍健透明工厂成为国家 4A 级旅游景区，累计接待游客超 183 万人次；中山咀香园、厨邦酱油等“老字号”通过开放工厂，年接待游客量达 30 万-50 万人次，不仅获得门票收入，更极大地提升了品牌信任度和产品销量。这种“现场体验—品牌认同—消费转化”的模式，有效破解了传统制造业“有产品、无品牌”的痛点，推动“广东制造”从规模化生产向价值化创造跃迁。

制造业通过技术嵌入与硬件赋能，为广东生活性服务业提质扩容提供坚实的基础支撑并催生新业态。广东制造业的硬核实力是生活性服务业实现数字化、智能化升级的物理基础。在健康养老领域，制造业提供的智能硬件成为高品质服务交付的载体。广东凭借雄厚的制造业基础，布局了老年用品相关的 29 个细分行业，2024 年规上企业达 6814 家，营业收入 6551 亿元，同比增长 10.2%。这些企业生产的智能爬楼电动轮椅、AI 长者看护器、外骨骼康复机器人等产品，以及箭牌家居推出的集尿检功能于一体的智能坐便器等适老化产品，共同构成了智慧养老服务的硬件基础。此外，制造业的技术溢出直接催生了服务新业态，例如，基于物联网技术的“平安通”项目为老年人提供智能设备，累计完成呼援服务 7.8 万人次，开展关怀服务超 6600 万人次，让原本不可存

储的养老服务变得可追溯、可衡量，极大地拓展了生活性服务业的边界和效率。

数据要素的流动与复用，成为广东打通两业壁垒、实现价值链共创的核心粘合剂与新动能。在数字时代，协同已超越简单的“产品+服务”捆绑，进入以数据驱动价值共创的新阶段。一方面，数据贯通实现制造与服务的精准匹配与个性化升级，一些智能康养设备通过毫米波雷达等技术持续监测老年用户的呼吸、心率等生命体征数据，这些数据反馈至制造企业，可用于迭代产品设计。另一方面，基于数据的跨界融合催生全新价值节点，将用户数据同步至服务平台，生成健康报告并预警风险，实现从“被动响应”到“主动干预”的服务升级。这种基于数据互通的深度合作，使得制造业与服务业边界日益模糊，最终融合为以满足用户终极健康生活体验为目标的统一价值创造体。

（二）重点发展方向

推进“文旅+制造业”深度融合发展。加强工业遗产等历史文化资源活化利用，大力发展文博游、非遗游等特色业态。推进文化和科技融合，推动文化建设数智化赋能、信息化转型，发展新型文化业态。深化“文旅+百业”“百业+文旅”，推动文旅与工业跨界融合，加快发展邮轮游艇、低空旅游、研学旅游、赛事旅游、水系旅游等旅游新业态，不断丰富优质旅游产品供给。

推动健康养老与制造业协同发展。统筹优化银发产业布局，重点发展智慧康养、抗衰老、康复辅助器具等潜力产业，

打造特色鲜明、集聚度高的老年用品及银发经济产业园区。推动养老机构建设提质增效，提升居家社区养老服务能力。加大专业照护人才培养力度，完善激励制度。强化金融精准赋能，积极鼓励养老金融产品创新升级，进一步加大信贷投放、融资担保等金融服务供给，精准支持养老服务机构提质发展。支持保险资金依法合规通过股权、债券、基金、资产支持计划、保险资产管理产品等多元形式，深度参与养老服务领域发展，助力养老服务与老年用品制造协同升级。支持构建基于鸿蒙系统的自主可控医疗装备创新生态，推进国产装备医工智融合发展。

推动体育用品制造与体育服务场景深度适配。推动体育用品升级，围绕竞技体育需要，加大体育科技研发和转化力度，研发一批运动员竞技、训练、测试、康复装备器材。加快推动体育制造业“数转智改”，引导企业开发科技含量高、拥有自主知识产权的体育产品，促进体育制造业向价值链两端延伸，培育具有国际竞争力的体育用品智造集群。促进体育服务业增量提质，创新商业模式，大力培育健身休闲、竞赛表演、场馆服务、体育培训等业态，推动体育用品制造与体育服务场景深度适配。

第三章 制造业与服务业协同发展新业态新模式

一、智能工厂

（一）发展概况

智能工厂通过部署智能制造装备、工业软件和系统，推动生产设备和信息系统互联互通，开展业务模式和企业形态创新，实现产品全生命周期、生产制造全过程和供应链全环节的综合优化和效率、效益全面提升。近年来，广东省以龙头骨干企业、链主企业为引领，推动企业实施研发制造全流程数字化改造，建立智能制造优秀场景、智能工厂培育体系，分阶段系统化引导企业从局部生产环节优化向全面智能化迈进，智能工厂建设及示范效应成效显著。截至目前，全省已培育建设 99 个国家级智能制造优秀场景、31 家国家级智能制造试点示范工厂、1 家国家级领航级智能工厂、22 家国家级卓越级智能工厂、132 家省级先进级智能工厂。

（二）重点发展方向

持续开展智能工厂梯度培育行动。支持工业企业推进单机装备精准执行、制造单元自主决策、生产线动态优化、制造车间数字孪生等智能化升级，高标准建设一批先进级、卓越级、领航级智能工厂，开展申报、诊断、培育、认定工作。推动“链式改造”，加强上下游企业实时共享数据、协同生产能力。

培育一批解决方案供应商。推动制造业企业与信息通信企业合作，强化技术融合创新，推动制造业企业研发、生产、

管理全流程智能化转型，建设智能工厂典型标杆。推动国产智能制造装备、工业软件、连接与计算技术集成创新，培育一批优秀的智能制造系统解决方案供应商，创新输出可复制的“AI+产业”解决方案，为更多企业提供实践参考。

专栏 1 智能工厂典型案例

格力金湾智能工厂：作为全国首批“领航级”智能工厂，珠海格力电器股份有限公司创新提出“全价值链格力协同屋空调智能工厂”模式，采用“一主多核、多级网状”架构，依托工业互联网平台、数据中台与 AI 算法三大技术底座，实现从消费者洞察到产品交付的端到端驱动。硬件上，80%装备自主研发，2000 余台工业机器人等设备大多由格力自主研发，保障核心技术自主可控。软件上，构建“工业大脑”，部署“工业大脑智慧中心”，结合 AI 模型实现状态自动感知与自主决策，搭建智能移动联接，推动产业链向“数据驱动”转型。生产效率提升近 200%，自动化率达 80%，传统 70 多人产线现仅需约 20 人监控；订单交付周期从 30 天压缩至 15 天；产品研发周期缩短近一半；数字化覆盖率 100%，关键质量数据全程可追溯。

小鹏新能源智能工厂：广东小鹏汽车科技集团有限公司以“数据驱动、智能制造、全栈自研”为核心，打造差异化智能工厂，实现生产效率与品质双重跃升。其智能化生产体系深度融合自动化、数字化与智能化技术，构建高效、柔性、可持续的生产流程。冲压车间采用 6600 吨级全自动冲压线，生产节拍达每分钟 12 件，精度 ± 0.1 毫米，配合七轴蓝光扫描系统实现 100%在线精度检测；焊装车间在肇庆、广州等基地部署数百台机器人，焊接自动化率近 100%；总装车间车辆装配过程中即可完成初始软件包安装，实现“出厂即智能”，并设置 20 道质检工序确保高品质交付。数字化管理平台采用数据驱动策略，通过制造执行系统（MES）与物联网技术实现生产、设备、工艺、质量信息全面可视化，引入能源管理系统实时监控 5 类能源介质，提

升能效并降低运营风险。小鹏新能源智能工厂在产能、品质、技术落地等方面表现突出，成为国内首家达成百万辆量产的造车新势力；通过数字化系统实现全流程质量管控，焊装车间 2600 个焊点参数 100% 在线监控，七轴蓝光扫描系统对每件覆盖件 100% 在线测量，底盘全自动合装精度达毫米级，出厂前经过多重严苛检验。

空调产品全流程绿色低碳智能工厂：广东美的制冷设备有限公司实施精益化、自动化、数字化的“三化融合”战略，打造智能工厂。通过“工厂大脑+多智能体协同”重构制造系统，美的智能工厂实现从数字化工厂到自主进化型智能体工厂的升级。精益化以自有精益体系为基础，建立进销存管理体系，优化物料匹配，缩短交期至 T+3。自动化按“单机→产线→全厂”路径，在总装、钣金、注塑等环节部署设备。数字化搭建智能物流、工业互联网和大数据系统，集成企业资源计划系统（ERP）、产品生命周期管理系统（PLM）等数据，实现订单到交付的全流程可视化。智能工厂实现效率、质量、绿色三重跃升：生产效率提升超 80%，排产响应速度提升 90%；质检效率提升 50%，不良率降至百万分之五以下；设备故障率降低 36%，调试周期缩短 20%；订单交付周期从 28 天压缩至 9 天（T+3 模式）；单位产值能耗降低 29%，年减排超 4 万吨二氧化碳。

二、工业互联网

（一）发展概况

工业互联网是互联网和新一代信息技术与工业系统全方位深度融合所形成的产业和应用生态，是工业智能化发展的关键综合信息基础设施。其本质是以机器、原材料、控制系统、信息系统、产品以及人之间的网络互联为基础，通过工业数据的全面深度感知、实时传输交换、快速计算处理和高级建模分析，实现智能控制、运营优化和生产组织方式变

革。近年来，为打造协同转型的创新商业模式，构建柔性高效的新型制造体系，广东省大力培育工业互联网平台，推动平台企业赋能数字化产业链。培育华为、树根互联、美云智数等 7 个国家级跨行业跨领域工业互联网平台，博依特、华龙迅达、蘑菇物联等 33 家企业入选国家级特色专业型工业互联网平台，引进和培育 300 多家优质工业互联网平台和数字化服务商。

（二）重点发展方向

推动工业互联网与人工智能深度融合发展。以建设网络基础设施、发展应用平台体系、提升安全保障能力为支撑，推动制造业全要素、全产业链连接，完善协同应用生态，建设数字化、网络化、智能化制造和服务体系，推动制造业加快迈向全球价值链中高端，为加快形成新质生产力、推进新型工业化提供有力支撑。

支持平台企业赋能数字化产业链。推动工业互联网平台企业牵头，联合工业设备企业、解决方案企业等生态伙伴，开展技术创新、产品开发、标准制定等，为产业链上企业提供一揽子“小轻快准”数字化产品，打造协同转型的创新商业模式，构建柔性高效的新型制造体系。

构建链式转型深度互联协同发展生态。聚焦“链式改造”，推动产业链供应链整体转型。加强供给服务能力，引进培育一批制造业数字化转型重点供给方，重点培育一批国家级跨行业跨领域工业互联网平台。通过实施“千标通粤”行动计划，推进工业互联网标识解析体系的建设与应用贯

通，加快二级节点建设并推动企业广泛接入，支持“链主”企业基于标识解析等技术带动上下游企业开展深度互联与整体转型。

专栏 2 工业互联网典型案例

飞梭智纺平台：广州致景信息科技有限公司通过“AI+工业互联网”深度融合，重构纺织服装全产业链协作模式。在打造工业互联网平台方面，基于云计算、大数据等技术，自主研发“飞梭智纺”平台，为纺织企业提供低成本数字化解决方案，覆盖织造、印染到成衣制造全链条，实现设备联网、数据上云与智能决策闭环。在推动智能生产体系方面，织造环节推出“智巡·织检机器人”，将 AI 视觉检测嵌入生产流程；印染环节构建“染整智造系统”，打通多系统数据链路；设计端推出智能设计开款系统和数字设计软件，降低开款门槛与成本。在构建纵向一体化服务平台方面，整合“百布”“全布”“天工”三大平台，打通原料采购至交易流通全链路，形成供需精准匹配的产业协同网络。致景科技构建“全布”工业互联网平台，累计服务纺织企业约 1 万家，织机上云数量超 70 万台，帮助企业增加订单量、降低原料采购成本；生产企业鑫威纺织厂应用其平台云化服务，实时监控织机生产效率与能耗，整体效率提高 30%，异常停机时间减少 35%，出入库出错率近乎为零，降本增效成效明显。

根云平台，树根互联股份有限公司作为国家级跨行业跨领域工业互联网平台企业以及工业智能解决方案的核心赋能者，以“工业互联网+人工智能”双轮驱动战略，打造“维修助手智能体”。该智能体以制造业的真实痛点为牵引，以现代服务业的核心技术为驱动，融合“智能诊断-精准翻译-配件识别”的一体化智能服务平台，致力于解决制造业故障诊断依赖人工经验、维修知识难以复用等长期运维痛点，探索出“制造即服务、数据即资产、智能即生产力”的创新商业模式。通过制造业与服务业的双重融合，该智能体成效显著。在产业层面，推动

了制造业从“卖产品”向“卖智能服务”转型，提升了全生命周期服务价值；在经济层面，已在多个制造业企业落地应用，整体故障诊断时长缩短 50%，维修时间缩短 80%，维修人力降低 90%，售后周期由 1 年缩短至 1 个月，助力制造业降低运维成本、提升客户满意度、增强国际竞争力；在社会层面，缓解了高端维修技能人才短缺问题，并借助多语言服务能力，支持了中国制造业“走出去”，服务于“一带一路”等国家战略。

三、智慧供应链

（一）发展概况

智慧供应链建立在传统供应链的基础之上通过应用人工智能、大数据、物联网、区块链等新兴数智技术，以及管理理论构建的数字化、网络化与智能化的供应链综合集成系统。广东省支持龙头企业带动供应链协同改造，推动制造业龙头骨干企业牵头建设数字化供应链，以商业订单为重要抓手，基于数字化平台开展协同采购、协同制造、协同配送等应用，带动供应链相关企业在研发设计、生产制造、经营管理等环节实施改造，实现关键数据互联互通，打造富有弹性、自主可控的新型供应链体系。

（二）重点发展方向

建设供应链管理服务体系。优化生产管理流程，建设智能化物流和仓储设施，促进供应链各环节数据和资源共享。面向行业上下游开展集中采购、供应商管理库存（VMI）、精益供应链等模式和服务，建设供应链协同平台，推动供应链标准化、智能化、协同化、绿色化。发展专业化、一体化供应链，形成高效协同、弹性安全、绿色可持续的智慧供应

链网络。

支持龙头企业带动供应链协同改造。推动制造业龙头骨干企业牵头建设数字化供应链，以商业订单为重要抓手，基于数字化平台开展协同采购、协同制造、协同配送等应用，带动供应链相关企业在研发设计、生产制造、经营管理等环节实施改造，实现关键数据互联互通，打造富有弹性、自主可控的新型供应链体系。

专栏3 智慧供应链典型案例

希音(SHEIN)柔性供应链:广州希音国际进出口有限公司以“小单快反”实现“在线零售+按需生产”的柔性供应链模式创新，让产业链工厂从依赖经验的传统生产模式，转向以真实市场需求驱动的精准运营和“以销定产”的供需适配。作为“链主”，希音面向供应商，以自研且持续更新迭代的免费数字化工具，让上下游实现从企划、排产到质检、物流等全流程在线数字化管理；研发了180余项创新工具和设备，解决产业一线的生产痛点；通过“线下+线上”结合的常态化培训机制，系统性提升供应商员工技能水平和质量管理能力。在“自主品牌+平台”双引擎发展下，希音还以“500城产业带出海计划”促进“跨境电商+产业带”深度融合，目前已覆盖全国近400个城市产业带，其中广东省作为希音平台产业带出海示范省已实现地级市全覆盖，推动广州、东莞、佛山、中山、汕头等区域的服装等产业集群和上下游企业数智化、绿色化升级。目前，希音已形成链接全球数千名优秀设计师、数千家服装企业、百万级从业人员、数亿级活跃用户的良性共生产业新生态。

制造业与物流业联动的全程供应链一体化管理综合服务平台:广州市嘉诚国际物流股份有限公司是为制造业提供“嵌入式”全球供应链一体化管理下的第三方综合物流服务，为电子商务企业提供个性化

的全球物流解决方案及干、仓、关、配的全链路物流服务。通过整合物流、信息流、商流、资金流“四流合一”将物流服务嵌入到制造企业生产经营流程之中，贯穿制造企业原材料采购、产品开发与生产、产品组装、产品最终检测、仓储、配送、产品销售及售后服务全过程。借助研发创新、科技应用、信息化系统和智能设备等物流技术的应用，持续优化制造企业原材料物流、生产物流、成品物流以及逆物流，为客户提供“集约采购”“集约物流”“准时供应”“智慧仓储管理”“零库存”的服务模式，有效缩短制造周期，实现“零”库存管理。以“构建全球供应链生态体系”为目标，加速推进国际化战略，形成“国内枢纽+海外节点”的全球化物流网络。嘉诚国际通过大数据分析和人工智能等技术优化仓储管理和运输路线，提高物流效率，提供高效、透明、可持续的物流解决方案。

四、共享生产平台

（一）发展概况

共享生产平台是指借助工业互联网平台，打破行业壁垒、打通行业信息不对称，将多种类型和规模的制造业企业联系起来，合理匹配、共享闲置设备、技术和人才等资源，形成有效的制造资源共享机制，提升产能匹配效率。当前，广东正加快推动构建“平台接单、按工序分解、多工厂协同”的共享制造新模式，在电子信息、纺织等行业，共享制造蓬勃发展。

（二）重点发展方向

做优共享制造平台，支持制造企业开放人才、仓储、物流等要素，整合生产制造各环节分散闲置资源能力，集中配置通用性强的生产设备，实现制造能力和资源的弹性匹配、动态供给。围绕产业集群的共性制造需求，集中配置通用性

强、购置成本高的生产设备，建设提供分时、计件、按价值计价等灵活服务的共享制造工厂。创新资源共享机制，鼓励制造业企业开放专业人才、仓储物流、数据分析等服务能力，完善共享制造发展生态。

专栏 4 共享生产平台典型案例

面向 PCB 行业基于工业互联网标识解析的共享制造项目：广州裕申电子科技有限公司利用“工业互联网标识解析服务+物联网应用”技术，通过数字绿色生产、云智造、云加工和共享人才四个服务板块，为印制电路板（PCB）生产企业提供产能共享服务，有效协助生产企业实现数字化转型升级。同时，通过平台聚集裕申科技积累的各类供应端资源，以线上平台联动线下生产服务实现融合的模式，有效协助生产企业实现数字化转型升级。目前，裕申科技云加工平台帮助传统委外加工企业实现整体经营成本最高下降 25%，生产效率提升 20%，营收增加 10%，并使生产企业在委外加工环节上降低投入成本达到 10%—25%，通过生产流程的信息化跟踪实现生产效率提升 15%。

基于“Mould Lao”的模具供应链：深圳市五鑫科技有限公司通过将企业内部部门转变为独立运营团队，共享设备并按使用付费，之后将该模式向外部企业开放，形成“平台+创客”的 Mould Lao 众创空间。该平台通过整合超过 200 台高端精密设备，并自主研发数字化管理系统，实现了订单在线拆解、竞标分配和全流程成本管控，使入驻小微企业能灵活参与生产环节。该模式显著降低了企业的厂房租金、设备购置和人力成本。目前，入驻企业成本平均降低 40%，效益提升 30%，模式已获得国家级众创空间和服务型制造示范项目认证。

金品多元化产业共享智造平台：珠海市金品创业共享平台科技有限公司通过将其拥有的 27 万平方米厂房、上万台设备以及研发、采购、销售、物流，甚至人力资源和融资渠道等各个环节进行共享。通过这种“全链条”共享，金品创业构建了涵盖七大产业的集群生态，

如总装、钣金、电子、注塑等。加盟企业无需重复投入固定资产，即可利用平台资源进行生产，平台则通过集中采购降低成本和借助统一品牌开拓市场。该模式成功帮助金品创业从濒临破产走向营业总额指向上亿元的目标，平台内部资源利用率提升了40%，加盟企业实现了成本显著下降和效益大幅提升，平台已累计培育出多家规上企业。

五、总集成总承包模式

（一）发展概况

总集成总承包服务是指除为用户提供主营业务的核心产品之外，能够利用主营核心产品的强大嵌入性，组织外部资源并加以集成为用户提供“交钥匙工程”；或集成相关的制造业务，实现与主营制造业务的联动，为用户提供系统设计、系统设备提供、系统安装调试等装备成套性的服务。近年来，广东省提高资源整合能力，提供一体化的系统解决方案，大力开展总集成总承包服务。

（二）重点发展方向

依托核心装备，整合优质产业资源，建设“硬件+软件+平台+服务”的集成系统，为客户提供端到端的系统集成服务。支持有条件的制造业企业发展建设一移交（BT）、建设—运营—移交（BOT）、建设—拥有一运营（BOO）、交钥匙工程（EPC）等多种形式的工程总承包服务，探索开展战略和管理咨询服务。

专栏5 总集成总承包模式典型案例

广钢气体总集成总承包：广州广钢气体能源股份有限公司通过总集成总承包模式，实现从单一气体供应向“技术+工程+服务”一体化解决方案转型。企业围绕核心气体产品，整合设计、建设、运营等外

部资源，为客户提供“一站式”解决方案，确保客户“开机即用”。企业依托自身气体工艺与装备技术积累，联合外部合作方统一调度资源，降低协同成本，提升交付效率。采用“固定+浮动”收费机制，通过“照付不议”保障基础收益，增强客户依赖性。自主研发 Super-N 系列超高纯制氮装置，实现核心装备国产替代。2024 年国内集成电路与半导体显示领域新建现场制气项目中，广钢气体中标产能占比达 41%，位居行业第一；2025 年电子大宗气体业务收入占比超七成，成为核心增长引擎，且实现“零重大安全事故、零供应中断、零环境事件”目标。

康冠科技总集成总承包：深圳市康冠商用科技有限公司提供以智能显示产品为核心、整合软硬件与 AI 系统的“端到端交付”服务体系。公司打造从硬件销售到“产品+系统+服务”的全栈交付，围绕智能电视、智能交互平板、医疗 AI 一体机、智慧教育终端四大产品，构建“定制化研发设计+柔性化生产制造+全生命周期服务”一体化解决方案。依托省级研发/设计载体与自建检测体系，实现从产品方案定制、柔性生产到全球技术支持的全流程自主闭环。通过服务全球知名品牌的原始设计制造（ODM）业务，同步发展“皓丽”“KTC”“FPD”自有品牌，以系统级创新提升产品不可替代性，推动客户转向长期服务绑定。入选工信部专精特新“小巨人”企业，AI 医疗一体机亮相国际展会并被三甲医院试点应用。

六、全生命周期管理模式

（一）发展概况

全生命周期管理是制造业企业以客户为中心，完善专业化服务体系，开展从研发设计、生产制造、安装调试、交付使用到状态预警、事故诊断、维护检修、回收利用等全链条服务，广泛应用于工程机械、关键部件、计算机通信设备、汽车制造等行业。当前，广东省主要建设贯穿产品全生命周

期的数字化平台、产品数字孪生体等，提高产品生产数据分析能力，提升全生命周期服务水平。推动智能装备、汽车、电子信息企业开展远程运维、预测性维护、产品回收再制造等服务。

（二）重点发展方向

建立以客户为中心的专业化服务体系，开展从研发设计、生产制造、安装调试、交付使用到状态预警、故障诊断、维护检修、回收利用等全链条服务。围绕提升研发设计、生产制造、维护检修水平，拓展售后支持、在线监测、数据融合分析处理和产品升级服务。建设贯穿产品全生命周期的数字化平台、产品数字孪生体等，提高产品生产数据分析能力，提升全生命周期服务水平。

专栏 6 全生命周期管理模式典型案例

广电运通全生命周期管理服务：广电运通集团股份有限公司基于自主研发的人工智能开放服务平台 aiCoreSystem 实现，通过区块链的分布式架构实现跨部门、跨系统、跨设备之间的信息实时共享，并利用区块链时间戳的技术特性，提供备件物流仓储等服务全生命周期信息的可信追溯。企业基于平台整合智造和服务知识和数据，建立了产品、模块、物料等的唯一身份标识，构建了生产数据自动采集系统，以状态管控为核心的产品全生命周期可追溯能力，应用传感器、智能仪器仪表、工控系统等自动采集状态管理所需数据，通过融合产品运维知识图谱与时序数据分析的研究，开展产品、模块和物料的在线质量检测 and 预警、在线诊断和分析、预防性维修等。智能数据平台服务体系中的调度平台，提供设备状态监控及资源（人员、车辆、枪支、钞票）运营、调度、维护等服务，包括网点建设、设备监管、设备运维、设备运营等覆盖自助设备全生命周期的管理。目前，参与广电运

通智慧金融开放创新平台建设的协同企业数量 167 家，其中供应商 40 家，客户 127 家，广电运通已打造具有标杆性、影响力的智慧金融制造与服务示范试点项目 5 个。

深圳新国都全生命周期管理服务: 深圳市新国都股份有限公司围绕电子支付生态，已形成“智能制造+商户服务+全球收付”的完整服务链条。自研综合性金融支付服务平台，通过“支付+经营”的服务体系，以支付为入口全面融入商户经营场景，以软件即服务（SaaS）模式为客户提供会员管理、门店管理、营销管理、报表管理等多种增值服务和行业解决方案的一站式服务，赋能中小微商户高效经营，助力其数字化转型。自研 NEXGO CLOUD 云端综合服务平台，具备强大的设备远程协助、远程管理、应用远程分发、固件远程升级及屏媒体广告精准投放能力，向用户提供全面、便捷、高效、安全的软硬件统一管理服务，让支付设备更好地服务商户，提升客户综合使用体验和服务效率。成功推出企业对企业（B2B）跨境贸易收款、企业对消费者（B2C）跨境电商收款、境外本地收单、独立站全球收单等一系列支付服务，已支持 10+ 全球主流币种的收款业务以及全球 150+ 币种的收单业务，能够为出海企业提供一站式跨境支付解决方案，解决客户资金在收、付、结、汇、管方面的问题。

金戈新材料全生命周期管理服务: 广东金戈新材料股份有限公司构建了“研发前端化、质量内嵌化、服务一体化”的全生命周期管理模式。在研发端，建立了从客户需求分析、样品试制到客户验证的闭环流程。在生产与质量端，将涵盖原材料检测、制程检验及成品检验的管控节点全面嵌入生产过程，并依托 ISO9001 等实现标准化。在供应链与服务端，执行严格的供应商管理与来料检验，并通过智能仓储项目提升运营与追溯能力，最终通过深度定制化技术服务与客户形成协同，实现信息从应用端向研发端的反馈循环。

七、柔性化定制模式

（一）发展概况

柔性化定制是指一种以市场需求为导向，通过技术和管理创新实现对内外环境变化快速响应和灵活调整的新型动态适应性生产模式，包括设备柔性、工艺柔性、产品柔性、生产能力柔性、人员柔性和管理柔性等。广东省支持家具、服装、家电、装备等行业发展大批量个性化定制服务，其中广州及周边地区集聚定制家居上下游企业 1000 余家，初步形成了全国规模最大、品类最齐全的定制家居产业集聚地，获评联合国工业发展组织全球首批“定制之都”案例城市。

（二）重点发展方向

推进生产制造系统的智能化、柔性化改造，建立数字化设计与虚拟仿真系统，增强定制设计和柔性制造能力，发展个性化设计、用户参与设计、交互设计，推动零件标准化、配件精细化、部件模块化和产品个性化重组，发展大批量个性化定制服务。

专栏 7 柔性化定制模式典型案例

基于“C2B+O2O”的家具定制的一站式服务平台：佛山维尚家具制造有限公司构建了以“AI 赋能+全链路数字化”为核心的柔性化定制体系，实现从“卖产品”向“卖全屋解决方案”的转型。该平台整合超过 30 万产品库、300 万户型库及 2600 万方案库的“AI 设计工厂”，并依托工业互联网平台与 5G 数字工厂，通过全链路数字化管控和“虚拟制造”系统支撑个性化订单的柔性生产。维尚家具开创了“软件跨界+制造+服务”的实践路径，形成了“消费者对企业（C2B）+线上到线下（O2O）+电子商务营销（S2B2C）”的商业模式，并通过整装云平台赋能下游经销商与装企，搭建“1+6+N”的产业集群框

架，向上下游输出数字化转型方案。目前，维尚家具主导制定了 50 余项国家及行业标准，获得国家级绿色工厂的认证。

广汽埃安柔性化定制：广汽埃安新能源汽车股份有限公司采用自适应夹具系统与深度学习算法，实现钢铝车身柔性生产、数字化自主决策、互动式定制。用户通过线上平台的“互动式定制”选择车身颜色、内饰、座椅材质、轮毂样式等配置。订单确认后，依托大数据云平台 and 智能制造执行系统，定制信息会被迅速分解为 2000 多个零部件指令，驱动供应链和生产准备。在生产线上，凭借“超高柔性技术群”和模块化设计，实现混线生产即不同型号、不同配置的车型可以在生产线上无缝切换，切换过程追求零损耗。生产过程中，600 多台机器人协同作业，并辅以 3D 视觉系统进行精准定位与质量检测，同时无人化智能移动机器人（AGV）负责零部件配送，实现了 10 公斤以上部件的全自动搭载。此外，工厂还集成了绿色制造理念，通过铺设太阳能电池板构建“光伏+储能”系统，为生产提供清洁能源。该模式使得生产效率提升了 50%，制造成本降低 58%，产品一次合格率达到 98.5%。

八、服务衍生制造模式

（一）发展概况

服务衍生制造是一种全新的融合模式，主要从服务端出发，建立在相对稳定的用户群体、专业服务和用户理念的基础上，将用户与制造企业捆绑在平台两侧，利用需求侧的间接网络效应向产业链上游制造、研发设计环节延伸，以优质服务融合制造环节，并提供智能化的终端产品。当前，广东省一批家具定制、电商、文化旅游等领域的企业，正凭借其在数字技术、渠道资源、创意设计等方面的核心优势，积极向制造环节延伸，涌现出多个“由服务向制造拓展”的典型

代表。

（二）重点发展方向

鼓励电商、研发设计、文化旅游等服务企业，发挥大数据、技术、渠道、创意等要素优势，通过委托制造、品牌授权等方式向制造环节拓展。**电商企业**可利用其消费大数据精准洞察市场需求，通过委托制造或品牌授权方式，主导产品的研发设计与供应链管理，推动制造业向需求驱动、柔性生产模式转变。**研发设计企业**可通过技术输出或设计服务外包，参与制造业企业的产品创新与工艺优化，推动制造业向“设计+制造+服务”一体化转型。**文化旅游企业**可挖掘地方文化 IP 与旅游资源，通过品牌授权或合作开发，将文化创意融入特色产品制造，打造“文旅 IP+制造”的融合业态。

专栏 8 服务衍生制造模式典型案例

“尚品宅配”面向定制家具和家居解决方案的服务平台：广州尚品宅配家居股份有限公司以数字化、智能化技术为核心支撑，创新性实践“互联网+定制设计+智能制造”模式，构建起制造业与服务业深度融合的全新发展模式。服务端，企业以技术重构家居服务场景，搭建 AI 设计工厂与云端设计平台，整合海量产品参数及户型数据，运用 AI 智能设计、大数据分析等核心技术，可 24 小时快速生成贴合用户需求的个性化全屋设计方案；同时借助自然语言处理技术（NLP）研发 AI 沟通宝，实现 7×24 小时高效响应用户诉求，搭配建筑信息模型（BIM）整装数字化技术，完成软硬装一体化设计服务。制造端，尚品宅配以智能化技术赋能生产全流程，通过数字化建模、5G+AI 视觉检测、柔性生产线等关键技术，将个性化设计订单转化为可直接执行的生产数字指令；依托二维码“专属身份证”实现板材加工全流程溯源与精准裁切，AI 智能排产系统动态优化生产资源配置，搭配

自动化立体仓库与智能物流体系，保障订单高效交付，最终实现零库存生产与 93%的综合材料利用率。此外，尚品宅配通过全链条数字化管控系统，实现服务端需求采集、制造端生产执行、交付端履约服务的实时联动，进一步深化两业融合深度。

“中科天网”无人机综合管理平台：广州中科云图智能科技有限公司构建了“GeoAI 技术驱动制造，场景服务赋能产业”的创新模式，提供自主研发无人机智能基站（云巢系列）+核心硬件（云飞 C60 无人机、云冠 iCrest2.0 边缘计算平台）+软件系统（中科天网云平台、GEOAI 算法库）+行业解决方案四位一体的低空数字新基建服务体系。企业依托电力巡检、智慧城市治理等场景积累的海量地理空间数据与行业应用经验，将服务环节沉淀的专有技术转化为全链条制造能力，建立了“技术研发-装备智造-组网部署-场景服务”的闭环体系，通过全国 40 余个遥感组网标杆项目验证产品实用性，形成从无人机、专用传感器到云平台的全栈自研产品矩阵。同时以“遥感网+航路网”双网融合战略为核心，将空域管理、数据分析等服务能力封装为标准化解决方案，产品远销东南亚、欧洲，赋能电力能源、生态环保、应急指挥等关键领域，获评国家级专精特新重点“小巨人”企业，以软硬一体的智造实力推动低空经济产业化落地。

第四章 广东省制造业与服务业协同发展展望

在全球产业竞争格局深度重构与科技革命交汇演进的背景下，在政策引导、市场驱动与技术赋能的多重作用下，广东省制造业与服务业协同发展将超越简单的产业配套关系，加速迈向深度融合、价值共创的新阶段，逐步形成“高端引领、模式创新、生态共荣、绿色赋能、全球布局、组织重塑”的新发展格局，为广东省构建更具韧性、更高效率、更可持续的现代化产业体系提供强大助力。

一、业态向高端化迈进，驱动产业价值曲线向高端环节攀升

随着广东制造业与服务业协同发展的加速推进，制造业与服务业将从简单的产业配套转向深度融合与价值共创，推动制造业和服务业共同向研发设计、品牌管理、系统解决方案等价值链高端环节迈进。制造业通过嵌入研发设计、工业软件、品牌营销等高端服务，推动产品从标准化、同质化向智能化、个性化与解决方案化转型，显著提升技术复杂度与品牌附加值。与此同时，服务业也在协同中实现能力跃升。广东制造业的“高端化、智能化、绿色化”发展将持续为服务业创造新需求、新场景，推动服务业持续进行服务产品、模式和流程创新，不断向知识密集、技术驱动的高端方向演进。如工业设计从外观优化转向参与底层技术集成，供应链服务从物流配送升级为提供全球资源配置与韧性管理方案。制造业与服务业在协同中相互牵引，共同构筑起广东以“技

术+品牌+服务”为核心的高端竞争力。

二、范式向多样化演进，催生广东新业态新模式的加速涌现

广东制造业与服务业的协同路径将突破传统的“服务外包”或“配套支持”模式，催生丰富多样的创新范式。订阅制、按需付费模式、结果导向合同等新业态新模式推陈出新，为特定场景提供“硬件+软件+服务”一体化交付解决方案的市场主体正加速涌现。展望未来，在技术和需求的双重驱动下，一系列颠覆传统的创新业态和模式将不断涌现，企业生产范式的系统性重构将全面展开。传统的产品销售逻辑将被颠覆，企业转而致力于与客户建立一种基于价值共创的、持续的、动态的关系，进而从根本上改变企业与客户的关系、价值创造的方式以及市场的竞争格局。这些新模式通过优化资源配置、激发技术创新、拓展产业空间，促进了创新知识在产业间有效传递，推动企业技术创新和全要素生产率提升，塑造了经济发展新动能，为广东促进新质生产力跃升提供了关键路径。

三、生态向融合化升级，推动产业间从链式向网状协同重构

随着广东制造业与服务业协同的纵深推进，产业组织形态将从传统线性的供应链协同，加速向动态开放、融合共生、价值共创的产业生态共同体演进。制造业与服务业的协同关系从单向、链式的配套结构逐渐演变为多边、网络化的价值共创生态。产业链围绕链主企业或产业平台，构建起“以大

带小、以小促大”的融通发展格局。龙头企业和平台型组织通过开放资源，吸引研发、金融、孵化等多元服务主体加入，促成前沿技术交叉创新与跨界合作，打破传统供应链边界，构建更具韧性的拓扑网络结构和跨行业的“生态协同”。广东各级政府以产业规划引领方向、园区共建筑牢载体、基金引导撬动资源，构建起多层次产业协同支撑体系；高效运转的市场机制将进一步释放活力，催生更多适配产业发展的灵活多元协同商业模式。

四、发展向绿色化深耕，推动可持续发展理念广泛深入普及

随着全球“双碳”进程不断加速，绿色发展已经成为制造业与服务业协同模式创新、产业链价值重构的关键底色。广东制造业与服务业协同发展将要求以系统性、全链条的方式降低资源消耗、减少环境影响、提升生态效率，共同推动经济向低碳循环转型。绿色低碳将从制造过程的辅助性环保措施，深化为贯穿研发、生产、运营、回收全产业链的核心价值环节，推动全产业链和全生命周期的绿色协同。与此同时，节能结果保障、绿色供应链金融、碳中和综合解决方案等新型绿色业态与商业模式也在加速演进。制造业与服务业绿色化协同将深刻重塑广东产业发展新优势，推动广东产业发展从效率优先转向效率与可持续发展并重，助力提升广东未来在全球产业竞争中的话语权与韧性。

五、市场向国际化布局，促进广东参与全球竞争向更高维度拓展

随着广东制造业与服务业协同的不断深化，广东企业将带着日益成熟的商业模式与解决方案走向全球市场，重塑在全球价值链中的角色。跨境电商、国际物流、跨境金融等服务业为制造业“走出去”提供通道与本地化支持，推动广东出海模式从“产品贸易”单一维度升级为“技术+标准+服务+管理+资本”的体系化、生态化出海。研发设计、品牌营销等高端服务业将利用全球创新网络与市场渠道，助力广东制造业整合国际技术、人才与市场资源。此外，企业积极参与并主导5G/6G、工业互联网、碳足迹核算、人工智能伦理等新兴领域的国际标准与规则制定，将进一步提升广东在全球产业链中的话语权，推动广东产业国际化布局的内涵从市场拓展升级为规则制定，进一步拓展并提升广东在全球竞争中的维度。

六、管理向精益化转型，推动人才结构与治理体系协同重塑

长期来看，制造业与服务业协同发展对广东人才结构与企业管理提出新的要求，深度的产业协同将牵引带动人才协同、组织协同、管理协同，倒逼企业组织形态与人才结构发生根本性变革。在人才结构上，亟须大量既懂制造工艺又通晓数据算法、既熟悉产品开发又深谙市场服务的“跨界融合型”人才；在组织管理上，企业边界趋于模糊，要求建立更开放、敏捷、跨职能的“平台型组织”或“网络化团队”，以快速响应协同创新需求。企业不仅要在技术上投入，更需在组织架构、业务流程和企业文化上进行系统性重塑，企业

内部培训体系、校企合作模式及人才评价标准也将随之变化。同时，制造业与服务业协同发展伴随而来的数据产权、数据安全、平台治理、算法伦理等新问题，将对现有的法律法规和产业治理体系提出新的挑战，亟待制度创新予以回应。

第五章 制造业与服务业协同发展经验

一、国际经验

美国、德国、日本等国家通过强化顶层设计、优化政策环境、大力支持现代服务业发展、积极促进服务型制造发展等方面加以引导，在推动制造业与服务业协同发展方面积累了丰富的经验，具有重要的借鉴价值。主要内容如下：

（一）美国

一是加强顶层设计，制定制造业与服务业协同发展的制度框架。1990年，美国提出“现代制造”战略，首次在制造业企业发展战略中应用灵活制造和知识网络企业的概念。2014年，美国推出“先进制造伙伴（AMP）计划”2.0版本，尝试通过研发创新、技术改良和融资支持解决制造业生产过程中所需的“中间投入”问题，推动制造业发展。同时，美国在《先进制造业国家战略计划》《美国先进制造业领导战略》等重大国家战略中均重点强调制造业与服务业协同发展的相关内容。

二是强化服务要素嵌入制造领域，推动制造业服务化转型。美国政府注重推动信息服务要素融入先进制造业领域。1996年，美国开展“新一代互联网计划”，扶持信息技术服务业的发展。2010年，美国发起“Openstack”的开源云计算管理平台项目，构建创新驱动、集成服务的产业生态体系，推动信息服务业与先进制造业深度融合。同时，美国重视开展制造业服务化在应用层面的研究。自2002年至今，美国

通过开展“工程服务业探索性研究”项目、建立“数字制造与设计创新机构”等方式，推动制造业服务化试点工作，针对数字化在产品生产周期内的交换及供应链网络间的流动开展研究，以推动制造业智能化、服务化转型。

三是积极促进反向服务外包，大力发展服务型制造。美国积极支持跨国制造企业开展“产品+服务”的高附加值业务，积极发展反向服务外包。1995年，美国设立“服务出口工作组”，研究制定并落实“服务先行”的策略方案，推动美国开展反向服务外包。在美国对外服务贸易政策的支持下，美国的跨国制造企业围绕其核心产品，面向发展中国家发展金融、维修、管理咨询、数据库及信息类服务等反向服务外包业务等，如惠普、IBM等计算机硬件生产商拓展在中国的IT服务外包业务和企业咨询业务。

四是推动产学研合作，为制造业与服务业协同发展提供技术支撑。美国政府积极推动产学研合作，为制造业与服务业协同发展提供技术支撑。1980年，美国发布《拜杜专利和商标修正法案》，鼓励加强产学研合作，推动科技创新成果市场化、产业化。1982年，美国出台《中小企业技术创新法》，鼓励支持各类创新主体的研发创新活动，推动科研成果市场化进程。另外，美国建立了国家信息服务中心，为科技成果向制造业企业推广提供平台，加速科技成果产业化，推动科技服务业与制造业融合。

（二）德国

一是以“工业4.0”为统领，推进制造业智能化服务化。

德国政府通过发展信息物理系统加快建设技术基础设施，强化对制造业智能化、数字化的支撑力度。2013年，德国正式推出“工业4.0”，其核心是“智能+网络化”，旨在通过信息技术与先进制造业融合实现制造业的信息化、智能化、数字化。此后，德国陆续发布“德国工业4.0”后续规划报告的精简版《智能服务世界》《德国数字化战略2025》，聚焦智能服务，明确“德国制造”转型和构建未来数字社会的思路，并从国内和欧盟两个层面为数字化转型提供更多的法律保障和引导。同时，德国支持引导制造企业提供精确化、个性化的智能服务，实现以产品为中心转为以用户为中心，并通过实施“智能服务世界实施平台”的项目，支持机械、能源等领域的智能制造和服务化发展。

二是加大政策支持力度，推动现代服务业发展。德国政府出台针对性财税政策和投资支持政策推动金融服务、物流运输、科技研发服务等领域的发展。德国政府采用“官办民助”“企业自治”等模式支持物流运输服务业的发展。为推动金融服务业的发展，德国引入竞争机制，构建全能银行模式，并在全能银行的基础上形成融合银行、证券、保险及非金融公司投资于一体的金融混业，发展全能金融，扩大金融服务范围，为服务业发展提供资金支持。同时，德国政府积极支持会展经济发展，投资建设展馆场地和配套设施。德国政府依据德国贸易展览协会公布的展览会项目计划，对企业参展提供经费支持，引导支持企业出国参展。

三是完善双轨制教育，推动产业融合人才培养。德国的

“双轨制教育”为推动制造业与服务业协同发展提供了人才支持。1969年，德国《职业教育法》确立“双轨制教育”的法律地位，《职业教育促进法》推动“双轨制教育”成为体系完备、组织紧密、流程严谨的教育模式。双轨制教育模式着重强调实践性，课程设置以职业活动为核心，教学活动以学生为主体开展，强调实践能力的培养，学生毕业时就能立即为企业所用，为制造业的发展培育专业型技能人才。

（三）日本

一是强调政府战略谋划，积极推动制造业与服务业协同发展。日本顺应知识经济发展的潮流，着重推进信息服务业和IT制造业协同发展。2000年，日本颁布《推动形成高度信息化社会基本法草案》，并先后推出“e-Japan”战略、“e-JapanII”战略和“u-Japan”战略，以推动日本在五年之内成为世界上最先进的IT国家之一。2005年日本实施的《个人信息保护法》更加明确了信息服务业的定位。日本政府通过“特别折旧制度”“补助金制度”“贷款倾斜制度”等政策支持信息技术企业开展创新，推动创新成果产业化。同时，日本注重“制造系统的创新”，通过全球化企业经营环境的变化，利用技术、企业内外流程改造和信息技术的应用，改变日本的本地制造业活动，形成比较优势。

二是引导企业创新服务化模式，推动制造业服务化进程。为适应不断变化的海外市场，日本制造业企业采用事业化和价值化两种服务化战略类型来推动制造业服务化发展，即制造企业将服务直接作为一项主营业务或将服务融入有

形商品中，将服务与商品捆绑销售。2016年，丰田汽车投资提供共享汽车服务的优步企业和 Gertaround 公司，尝试将共享服务作为主营业务，这是“事业化”的典型案列。针对“价值化”策略，小松公司通过康查士远程控制系统为客户提供建设机械的实时运营状态等信息，提供各种服务项目供消费者选择。同时，日本积极向海外出售“成套基础设施”，在原子能发电、可再生能源等优势领域不再仅限于单一产品的出口，还提供人才培养、品牌维护等服务项目，即打包形成包含商业和服务的整套销售体系。

三是强化市场监管，优化制造业与服务业协同发展的市场环境。日本政府注重通过一系列法律法规来规范市场秩序。自1947年日本颁布《垄断禁止法》后，逐步确定了相应的经济法律体系，以打造公开透明的市场交易环境。日本还设立“公平交易委员会”，全方位负责各地方的反垄断工作，为“两业”深度融合发展营造公平、开放的市场环境。同时，日本政府通过行业协会营造良好的市场氛围。自1882年日本设立日本纺织协会后，上万个全国性及地方性的行业协会相继成立，也出现了很多具有行业协会性质的全国性经济组织及区域性经济团体，有效保障了市场价格的相对稳定，在维持本行业的市场秩序，防止不正当竞争中有着重要作用，为制造业与服务业协同发展提供了良好的市场环境。

二、省内做法

（一）广州市

广州市高度重视制造业与服务业的融合发展，将“两业

融合”作为全市建设“12218”现代化产业体系的主攻方向，目前，全市已形成6个产值超千亿元的先进制造业集群和9个增加值超千亿元的服务业集群，产业门类齐全、应用场景丰富，为纵深推进“两业融合”提供了丰沃土壤。

坚持“四化赋能、生态共建”，构建转型新生态。围绕两业融合，针对企业存在的“不敢转、不会转、不想转”等问题挑战，创新实施“四化”（数字化转型、网络化协同、智能化改造、绿色化提升）平台赋能专项行动，以“诊断+改造”为核心路径，遴选重点平台为企业提供评估诊断和个性化解决方案，按照“政府补一点、企业出一点、平台让一点”原则，降低转型成本，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。该机制已推动超2800家企业数字化转型，打造56个改造标杆，入选国务院办公厅印发的《制造业数字化转型行动方案》和工信部典型案例，形成“平台优、企业好、产业强”的良性生态。

坚持“需求牵引、精准滴灌”，搭平台促对接。广州持续开展“有‘服’同享·智造启航”等系列对接活动，推动服务企业与制造企业“面对面”，覆盖美妆、皮具、珠宝等特色产业集群，让数字技术、工业设计、品牌出海等专业服务精准嵌入制造链条，通过精准匹配、全链路赋能和持续跟踪，探索“政府搭台、企业唱戏、生态共赢”的两业融合路径。

推动“数字为翼、智造跃升”，以技术驱动全链条变革。一是积极推动工业互联网、人工智能等新一代信息技术深度

赋能制造业，树根互联聚焦装备制造业长期存在的售后服务痛点，研发落地“维修助手智能体”；希音“小单快反”云工厂赋能传统服装作坊，成为“广东智造”出海新名片。二是支持企业利用超算中心加速研发设计，应用 AI 优化供应链管理，建设智慧工厂等，让研发周期更短、生产效率更高、产品质量更优，欧派、索菲亚、尚品宅配通过上云用智，实现“设计即下单、下单即生产、生产即物流”的供应链闭环；琶洲实验室研发的脑机接口智慧病房已在多家医院投入使用。

强化“服务赋能、价值共创”，延伸制造业价值链。充分发挥广州作为“千年商都”的商贸会展、专业服务优势，推动现代服务业从“成本中心”转向“价值引擎”。组建广州国贸集团、会展集团、文体产业集团等新型国企，持续开展“跨境电商+产业带”活动。通过“一产业一展会”做强品牌，依托专业机构助力品牌出海，利用金融“活水”浇灌科技创新，有效提升了“广州制造”的品牌附加值和国际竞争力。

（二）深圳市

深圳市通过强化政策支撑、市区联动、创新驱动、深度融合、改革开放，着力构建与制造业协同共进的高能级服务业体系，大力推进服务业融合化、高端化、数智化、绿色化、国际化、特色化发展，加快打造具有全球影响力的服务经济中心城市，服务业呈现整体规模持续扩大、质效不断提升、新动能培育壮大的发展态势

融合化质效不断提升。创建国家深化两业融合试点城市，加大对融合化发展示范项目的支持力度，打造一批两业深度融合的优势产业链条、标杆企业、融合示范载体，加速生产性服务业嵌入先进制造生产环节。入选国家人力资源服务业与制造业融合发展试点城市、国家服务型制造示范城市（工业设计特色类）、“5G+工业互联网”融合应用试点城市、国家知识产权保护示范区建设城市等一批国家级两业融合试点，大疆创新、欣旺达入选全国两业融合发展试点单位名单。深化服务型制造示范遴选培育，出台服务型制造创新发展实施方案，推动电子信息、智能网联汽车、高端装备、优势传统、生物医药与大健康等产业延链强链、价值链高端攀升。推进制造服务业主体培育行动，面向重点领域布局一批具有国际先进水平的工业设计中心、检验检测中心、质量认证中心、中试验证基地、共性技术研发平台等两业融合公共服务平台。积极引导企业开展智能化改造，强化工业互联网等应用。提升“四型”国家物流枢纽和国家骨干冷链物流基地服务能级，推动“物流+”产业融合创新，大力发展智慧物流、低空物流等，健全完善“跨境电商+产业带”协同发展模式等。

高端化进程明显提速。深入实施专业服务业高质量发展实施方案，高标准规划建设39个专业服务业集聚区和各类商务服务示范基地，全力打响“前海服务”等品牌。全面推进“20+8”产业质量基础设施体系建设，打造一批检验检测细分领域“单项冠军”，国家电动汽车电池及充电系统产业

计量测试中心等一批质量基础设施落户深圳。实施标准领航工程，迭代更新发布低空经济、车网互动等标准体系，推动完善制造服务业标准体系，提升产业规则话语权。出台全国首个广告业专项人才政策。发布 28 个重点产业高端紧缺岗位清单，率先探索对人力资源服务机构引进岗位清单内人才给予奖励，成立深圳重点产业 HR 联盟。积极吸引国际化咨询集团和展会机构、知名大型会计师事务所、资产评估机构和高水平律师事务所等落户，构建完善“一集群、一展会”产业服务体系；鼓励拓展 ESG 咨询、数字化转型咨询等业务。发布信用服务首个国家标准，集聚百行征信等骨干企业，综合服务能力全国领先。

数智化转型全面推进。出台服务业数字化智能化发展等行动计划，加快商贸流通、专业服务、金融、医疗大健康、物流和供应链、便民生活、教育等重点领域数智化转型，建设行业应用“大平台”、高质量数据集和数据流通基础设施，推动现代服务业向智向新发展。在全国率先出台国产操作系统生态建设系列政策，举办国产操作系统和芯片高质量发展系列现场推进会，组建国产操作系统生态建设推进中心、“开源鸿蒙/第五代精简指令集芯片”产业联盟。实施“人工智能+”行动，累计开放近 300 个“城市+AI”应用场景，发放首批近 2 亿元“训力券”，加快推进智能设计、营销创意生成、多模态广告优化、“AI 数智员工”、智能合同审查、AI 宠物医疗系统、家政智能配单、AI 环保管家等场景建设。加快促进先进适用技术转移转化，创建国家人工智能应用中

试基地（消费领域移动终端方向），成立国内首个金融+AI生态联盟，建成全国领先的会计审计电子报告中心。聚焦电子商务、产业互联网等九大重点领域平台，以打造 200 个一流数字化平台为抓手，推动建设产业生态圈，赋能新制造、催生新服务。

绿色化转型加快推进。大力发展绿色服务和绿色消费，加快发展合同能源管理、虚拟电厂、碳资产管理等新兴绿色低碳服务，强化对制造业绿色发展的支撑作用。入选首批国家碳达峰试点城市，在全国率先示范碳预算管理制度，积极推动零碳园区、零碳工厂建设。做优做强节能环保服务，推广监测预警、诊断评估、第三方治理等模式。加快交通物流和供应链全面绿色转型，深圳港 LNG 加注实现全域覆盖。发展回收与利用服务，推广“互联网+回收”等新模式。持续凝练生态环境领域先进技术与关键技术需求及应用场景。加快绿色金融发展。推动小梅沙 EOD 项目成为广东省唯一入选生态环境部 EOD 模式的典型案例。

国际化发展有序推进。积极参与全球服务业合作与竞争，加力发展服务贸易。深入实施新一轮服务业扩大开放综合试点，依托前海、河套等高能级开放平台，在服务业关键领域率先探索突破，持续推进深港服务职业资格、标准、认证认可等领域规则对接，探索港澳会计专业人士前海执业便利化举措，率先实践“港资港法港仲裁”，制定推广我国首个国际医院评审标准。健全完善全域全员抓服务贸易工作机制，分类施策大力培育游戏出海、软件外包、跨境旅游等十

大品牌，培育一批具有国际竞争力的外向型文化企业。推动“深圳服务+深圳制造”协同出海，打造企业出海“一站式”服务中心助力企业“走出去”获评省优化营商环境“揭榜挂帅”创新实践案例。与香港人才服务办公室联合发布“深港72小时体验券”。积极推进检验检测国际合作互认。持续提升跨境服务水平。加快建设具有国际竞争力的医疗旅游目的地城市，深化外商独资医院设立试点，出台前海国际医疗服务集聚区建设方案，创新商办用房与国际医疗联动发展的土地转换和补偿机制。

生活服务品质持续升级。加快建设世界级观光旅游和休闲度假目的地，入选国际化消费环境建设试点城市，打造“旅游+”“体育+”等跨领域融合性服务消费场景，发展冰雪经济、首发经济等新型消费业态。大力发展首发、首店、首秀、首展，打造全国高端品牌中国首发地。加强数字创意、影视动漫、游戏电竞、微短剧、演艺经济、文化IP等扶持力度，出台《深圳市推动数字创意产业高质量发展的若干措施》。挂牌成立二个省级游戏服务中心，加大游戏版号申报服务力度，大力拓展海外游戏市场，加快建设集内容创意、游戏研发、硬件制造、电子竞技、未来科技展示于一体的游戏产业生态。推动文体旅游产业跨界融合发展，成为全国首批文化和旅游产业发展获国务院督查激励城市，南头古城、蛇口滨海文化创意街区入选国家级夜间文化和旅游消费集聚区。获评国家促进体育消费和赛事经济试点城市，创新搭建体育场馆“一键预约”平台。实施“Amazing Shenzhen”全球文旅

推广计划，扩大“来深过大年”“体育嘉年华”等城市旅游主题活动品牌影响力。

（三）珠海市

珠海市将制造业与服务业协同发展作为推动产业升级的核心战略，通过系统化的政策引导、精准化的数智赋能和高端化的服务嵌入，构建了“制造与服务深度融合、互促共进”的现代化产业生态。

积极推进制造业企业数智化转型。一是推动制造企业与数字化服务企业精准对接。借鉴佛山“入库备案模式”，建立“随时申报、分批推荐”常态化机制，将拟数字化改造企业、签订数字化改造合同的试点企业、完成数字化改造的企业统计入库。二是加大数字化转型政策资金支持力度。统筹运用政策协同、资金整合、金融创新等手段，构建全方位企业数字化转型支持体系。鲲鹏资金共支持企业数字化转型项目 47 个，涉及改造投入 2800 万元，拨付资金 1736.96 万元。三是持续完善数字化转型生态体系建设。遴选 15 家制造业和服务业数字化牵引单位，组建“1+1+N”产业生态联合体，稳步推进“试点企业—产品清单—数字化转型项目”申报机制，遴选发布数字化转型供给产品清单，为中小企业提供精准数字化服务。四是营造数字化转型浓厚氛围。加大“看样学样”宣传力度，组织中小企业前往数字化转型标杆企业交流学习，累计举办数字化转型宣讲活动超 200 场，广泛传播融合发展经验，营造良好转型氛围。

打造“制造业”服务生态。聚焦商务服务、研发设计与

服务、信息服务等重要领域，推动生产性服务业与制造业深度融合，构建“制造+服务”共生体系。一是大力推进“会展+产业”融合发展模式，推动“一产业链一品牌展会”。创新与港澳的“一会三地”“展会北上”等合作模式，高质量办好自主品牌展会。二是围绕制造业质量控制需求，发展专业化检验检测、认证服务，建设完善覆盖研发、设计、检验检测认证等重点环节的产业集聚区。三是加快“单一制造交付”向“全业务链高增值服务供给”升级，推动服务嵌入制造全流程，优化知识产权服务体系。

推动信息服务业为制造业创新发展赋能。发挥信息服务业的优势，促进数字经济和实体经济深度融合，促进互联网、大数据、云计算、区块链等软信技术在研发设计、生产制造、经营管理、市场服务等各环节应用，创新“模数共振”合作模式，重点支持工业模型与工业智能体的开发及应用。

强化工业设计创新赋能制造业发展。一是开展工业设计中心建设培育工作。出台《关于促进民营经济高质量发展的若干政策措施》等相关政策，对获得国家级、省级工业设计中心的企业开展资金支持工作。二是开展“市长杯”工业设计大赛，营造良好的创新设计氛围。推动工业设计大赛活动成为培养和挖掘优秀设计人才的重要平台，进一步促进成果转化。赛后举办大赛优秀作品展、开展设计师与企业对接会，推动获奖作品产业化，大力促进工业设计创新赋能产业高质量发展。

推动设计服务、品牌培育与制造业协同发展。以“增品

种、提品质、创品牌”战略为牵引，培育地域特色优势产业集群，重点围绕家电、食品等优势行业，推动产品质量与产业能级双提升。大力推进家电产业数智融合，推动数智技术与家电产业深度融合，加快智能工厂建设步伐。同时积极推动食品企业数字化转型。

（四）汕头市

汕头市扎实推进先进制造业和现代服务业深度融合发展，坚持“工业立市、产业强市”发展思路，以贸促工、以工兴贸、工商并举，以现代化产业体系为抓手，发挥会展经济和数字经济与产业的联动效应，推动制造业全链条优化升级，夯实两业融合政策创新生态根基

坚持高位推动。以广东省人民政府办公厅《关于推动制造业与生产性服务业深度融合发展的若干措施》为纲领统筹推进先进制造业和现代服务业深度融合发展。结合汕头市“十五五”规划，坚持实体经济为本、制造业当家，加快补齐科技创新短板，以数字经济和会展经济为引擎，按照“有链强链、缺链补链、上下延链”原则，持续做强“三新两特一大”产业集群，打造高质量发展新引擎。

强化政策供给。为推动“三新两特一大”产业集群高质量发展，出台了《汕头经济特区纺织服装产业促进条例》《汕头市支持纺织服装和玩具创意产业发展若干措施》《汕头市促进大健康产业集群高质量发展的若干措施》等政策措施。结合汕头发展实际，出台《关于促进数字经济高质量发展的实施意见》，加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济

深度融合。出台《汕头市促进会展业发展扶持措施》，做大做强会展经济，打造新兴国际会展名城。印发《汕头市人民政府关于深入实施创新驱动发展战略 全面建设国家创新型城市的实施意见》，以科技创新赋能产业发展，引领汕头高质量发展。印发《汕头市商贸赋能高质量发展十条》，建强贸易网络，加快发展新质生产力，增强经济发展内生动力。

加快产业体系建设。以发展新质生产力为主线，加快构建工农并举现代化产业体系，全面提升产业层次。一是优化产业创新生态链。全面建设国家创新型城市，加快建设汕头科学城。以科技创新赋能制造业发展，打造集智能制造、研发科创、中试检测等为一体的新型智能制造产业园区，构建“教研产用”协同发展的创新生态。二是数字经济赋能产业链。运用数字化手段对“三新两特一大”产业进行全方位、全链条改造。以数字经济引领前沿技术研发，前瞻布局低空经济、人工智能等未来产业。三是会展经济赋能产业发展。借助汕头国际会展中心等载体，结合制造业发展实际，支持展会活动举办，用展会助力产业发展，促进展会经济与实体经济发展深度融合。

（五）佛山市

佛山市坚持以制造业当家为根基，以培育新质生产力为核心，构建“科技创新筑基、数智转型赋能、资本活水滋养、开放合作拓展、人才支撑固本”的两业融合发展体系，推动先进制造业与现代服务业在产业链、创新链、资金链、人才链上深度耦合，探索出一条具有制造业大市特色的融合发展

新路径。

以科技创新为核，构建融合转化新体系。构建“概念验证+中试平台+应用场景+技术经理人”全链条转化体系，发挥季华、仙湖、蓝橙实验室等重大科创平台引领作用，依托美的、格兰仕等龙头企业资源优势，形成多层次、全覆盖的中试平台矩阵。组建中试产业服务联盟，借助佛山科技数据大平台，整合 80 余家中试平台实现资源共享。聚焦产业发展痛点，以“工艺验证+技术迭代+标准引领”模式突破关键核心技术，如美的库卡机器人平台成功攻克重载机器人正向设计技术，120-1300kg 机型重复定位精度达 $\pm 0.05\text{mm}$ ，打破 RV 减速器等零部件国产化瓶颈，近三年转化新品 25 款，实现营收超 88 亿元。强化工业设计赋能，持续举办“市长杯”工业设计大赛，推动工业设计向功能创新、用户体验、品牌塑造延伸。

以数智转型为翼，激活融合高效新动能。成立人工智能工作领导小组，出台智能机器人产业发展行动方案，推动广东省工业机器人和智能家居应用赋能中心、佛山市人工智能研究院建设，落地开源鸿蒙—佛山泛家居技术服务中心，建立“佛山智造·对接万企”人工智能生态对接机制。建设多元具身智能训练场体系，组织揭榜挂帅系统布局关键技术攻关，打造算力和大模型中心，夯实万物智联生态底座。支持智能机器人开发应用，推动“人工智能+”机器人多方向创新与产业化落地。构建“大企业建平台、中小企业用平台”数字化转型生态，以全国第一的成绩入选国家级中小企业数

数字化转型城市试点。

以资本赋能为脉，筑牢融合金融新支撑。着力推动资本要素优化配置，创新构建“1+N”新动能产业基金体系，设立总规模200亿元的市级母基金，涵盖产业引导、科技创新、转型并购三大方向，计划通过5年左右时间，形成覆盖企业全生命周期、突出重点投向、在市场上有一定影响力、规模不低于1200亿元的产业基金矩阵。联动央企、社会资本设立“南网战新（佛山）新动能基金”“广东智能机器人产业投资基金”等专业化子基金。加快推进广东金融高新区、佛山现代保险产业集聚区、佛山先进制造业金融集聚区三大金融集聚区建设，深化推动投贷联动、债贷联动。

以开放合作为桥，拓展融合发展新空间。全面对接广深港澳科技创新走廊，深入推进“深圳创新+佛山制造”，加快深圳科技园佛山科创园建设；建立香港科技大学佛山研究院，链接香港科技大学及其内地平台资源；佛山大学与澳门科技大学等联合建设粤港澳智能微纳光电技术联合实验室；佛山智能装备技术研究院与粤港澳大湾区国家技术创新中心正式签署战略合作协议。积极构建出海服务网络，与香港贸发局签署《促进佛山企业出海合作备忘录》，着力打造“1个综合服务中心+1个资源库+N个服务站”的“1+1+N”企业出海综合服务体系，开展“跨境电商+产业带”试点工作。

以人才支撑为本，凝聚融合智力新高地。组建人工智能、半导体等重点产业领域实体化运作工作专班，打造专业化人才队伍，构建跨部门、跨区域、全链条工作协调机制，强化

政策制定、布局规划、科技创新、招商引资等领域的统筹协调力度。以佛山人力资源服务产业园纳入人力资源社会保障部重点联系产业园为契机，构建“核心园+分园+服务站”空间布局，促进人力资源服务与制造业从“松散对接”向“系统耦合”转变。搭建“线上+线下”融合的人力资源对接平台，推出直播带岗、AI求职一体机等智能化服务，推行“订单式”培训与“委培式”人才培养模式，精准匹配产业发展人才需求。

（六）韶关市

韶关市立足北部生态发展区功能定位，推动农业从生产向加工、流通、销售、服务全链条延伸，促进一二三产业有机衔接。鼓励发展工业旅游、商务会展、专业仓储物流等服务业，推动韶钢等传统园区向“生产+服务”复合型功能园区转型。引导企业实施生产流程数字化改造，建设智能管理系统，构建产业循环生态。

坚持高位推动，完善产业融合顶层设计。韶关将产业融合发展作为构建现代化产业体系、促进区域协调发展的重要战略支点，持续加强顶层设计和统筹布局。建立健全跨部门协调推进机制，制定出台《韶关市建设现代化产业体系行动方案》《关于金融赋能韶关林业高质量发展的实施意见》等一系列政策，为探索融合发展路径提供清晰指引。

延伸产业链条，推动现代农业“接二连三”融合发展。立足北部生态发展区功能定位，充分发挥农业资源禀赋和生态优势，以拓展产业功能、提升价值链为核心，推动农业从

生产向加工、流通、销售、服务全链条延伸，促进一二三产业有机衔接。通过建设现代农业产业园、培育新型经营主体、打造区域公共品牌、构建联农带农机制等举措，推动农业产业链条向精深加工、冷链物流、休闲体验、文化创意等高附加值环节延伸，全面提升农业质量效益和竞争力。

推动制造业与服务业深度融合，促进双向赋能提质增效。以增强产业核心竞争力为导向，促进制造业与服务业在价值链上协同互促，构建“制造+服务”双轮驱动的发展格局。**一方面**，强化服务业赋能提升制造业。聚焦研发设计、现代物流、检验检测等关键环节，推动生产性服务业与制造业精准对接、深度融合。支持制造业企业与高校、科研院所共建创新平台，强化技术研发、工艺优化、标准制定等服务供给。加大金融支持力度，创新信贷产品与服务模式，为重点制造业项目和企业转型升级提供有力支撑。**另一方面**，依托制造业带动服务业提质扩容，围绕制造业核心需求，延伸服务链条，推动服务业向专业化、高端化方向发展。结合大数据、先进装备制造等重点产业集群，积极培育数据服务、工业互联网、供应链管理 etc 新兴服务业态。鼓励发展工业旅游、商务会展、专业仓储物流等衍生服务业，推动韶钢等传统园区向“生产+服务”复合型功能园区转型。引导制造业企业从单一产品供应商向“产品+系统解决方案”综合服务商转变，提升产业链整体附加值和竞争力。

强化数字赋能，驱动制造业转型升级。以数字化转型为核心引擎，系统推动传统制造业向智能化、绿色化、服务化

方向转型。通过引导企业实施生产流程数字化改造、建设智能管理系统、构建产业循环生态，促进制造业与数字技术深度融合，全面提升生产效率和资源利用水平，为“制造服务双升级”奠定坚实基础。

（七）惠州市

惠州市坚持实体经济为本，将生产性服务业工程纳入市政府工作报告十大工程推进，聚焦制造业“微笑曲线”前中后端重点环节，构建科技、信息、商贸3个先导型生产性服务业，以及人力资源、金融、物流和环保4个支撑型生产性服务业的“3+4”发展体系。

坚持高位推动。全市一盘棋高位谋划推动生产性服务业发展，将生产性服务业工程纳入市政府工作报告十大工程推进，明确目标，每月督办。市委、市政府领导多次召开专题会议调度各行业发展情况，部署重点工作。市委组织部联合市发展改革局举办重点专题培训班，提升市直及各县区干部对生产性服务业的认识，提升推动发展的能力。

强化政策引领。印发实施《惠州市加快生产性服务业发展行动方案（2024-2027）》，着力做大生产性服务业规模、优化结构，提升专业化服务水平，持续增强生产性服务业对制造业高质量发展的支撑作用。制定印发年度工作要点，锚定年度目标，聚焦重点领域，逐项推进工作。制定印发《惠州市生产性服务业高质量发展工作推进机制》，聚焦制造业“微笑曲线”前中后端重点环节，构建科技、信息、商贸3个先导型生产性服务业，以及人力资源、金融、物流和环保

4个支撑型生产性服务业的“3+4”发展体系，同步建立各级各部门协同合力的“1+7+1”专项工作机制，建立健全指标分析监测机制，纳入经济运行分析常态化调度工作进展。

推动集聚发展。坚持市级指导、县区主导原则，推动各县（区）因地制宜，充分挖掘并发挥各自的独特优势，精准找准发展发力点，高效利用土地资源、市场优势、产业基础等各类资源，吸引优质企业落户，加快布局、建设特色鲜明、优势突出的生产性服务业集聚区。各县（区）制定出台对应集聚区建设方案，进一步厘清发展方向、目标，明确重点工作任务，推动园区制造业与生产性服务业深度融合、互促双强。

降低物流成本。印发实施《惠州市贯彻落实〈广东省有效降低全社会物流成本实施方案〉工作任务清单》，一是加强交通基础设施建设，完善大湾区铁路枢纽布局，强化交通高效衔接、互联互通，全面推动轨道交通多网融合。二是完善物流网络建设，依托“丰”字交通主框架、“3+7”产业园区及重点产业园区，持续建设以产业为支撑、以运输促贸易的“4+7+N”现代物流体系。三是构建冷链物流体系，建成以“粤港澳大湾区（广东·惠州）绿色农产品生产供应基地+3个县域冷链物流枢纽中心+10个田头农产品冷库+数字供销信息服务平台”冷链骨干网络，完善都市农业产业链。四是加强智慧物流建设，推动物流企业做好数字化和供应链转型升级，建成具有订单管理、配送跟踪等功能的惠州集疏运综合服务平台。

推进产业转型。以数字技术创新突破和应用拓展为主攻方向，持续推动传统产业数字化转型提档加速，赋能传统产业转型升级。一是“链式”转型赋能。根据家电全球化供应链的链条长、节点多、中小供应商居多的特点，TCL实业构建了大供应链数字化协同平台，实现了与10家共享制造工厂、1148家原料供应商、30多家物流承运商、4大船运商及周边伙伴的在线协作，逐步形成了全球化的敏捷供应链并带动链上中小企业实现了“链式”数字化转型。二是数字化柔性定制。开发云设计软件，在线上传产品设计方案，实现终端快速出图，解决家具行业客户需求多样，设计出图效率低，沟通成本高等痛点问题。三是生产设备上云上平台，使用云软件对工厂的物料、工序、设备、工艺等进行数据采集，实施下订排产—过程物料—质检发货全流程信息化管控，实现业务和生产管理可视化，大幅提升生产和管理效率。

（八）东莞市

东莞市聚焦“服务赋能制造”，通过强化顶层设计、创新政策体系、搭建服务载体、培育标杆企业等关键举措，构建起支撑融合发展的长效机制，在科技服务、潮玩产业、人力资源等多个领域打造出一批创新模式。

加强顶层设计。建立生产性服务业高质量发展专班，由常务副市长总牵头总统筹，明确各主管部门牵头推进的行业。明确行业领域落实机制，形成责任分工清单，将工作推进事项落实到各主管部门科室，具体责任到人，由各主管部门制定年度推进计划，通过行业发展预期目标推动主管部门

落实工作。建立常态化通报机制，月度梳理形成各行业发展情况报告并报送相关市领导及各行业主管部门。强化工作闭环，督促各部门抓紧落实相关工作，适时收集工作落实情况并形成有关报告报送市领导。

创新政策体系。2025年东莞以市政府“二号文”形式出台《关于促进生产性服务业赋能制造业高质量发展的若干措施》，明确提出重点发展金融服务、科技研发服务、信息技术服务等十大重点领域，形成推进落实体系。同时东莞着力构建系统完备、精准有力的政策环境，系统性谋划“1个顶层行动计划+1个综合性扶持政策+N个重点领域专项政策”的“1+1+N”政策工具箱，覆盖服务业发展的关键环节。

搭建服务载体。围绕产业链核心需求，东莞重点打造了一批功能互补的服务业集聚平台。例如，东莞寮步人力资源服务产业园已升级为省级平台，还建设了科技金融、科技服务、软件信息服务等特色集聚区。全年常态化组织供需对接会、专题沙龙、产品推介等各类活动近20场，并编制发放《领航企业服务需求清单》，促进制造需求与服务供给的对接与合作。

培育标杆企业。实施重点企业“领航计划”，在全市范围内遴选并首批确立了96家在融合模式、创新能力、发展潜力方面具有显著示范效应的领航企业。对这些企业进行重点跟踪、辅导和资源对接，鼓励其探索总结可复制推广的融合新模式，通过树立标杆、宣传案例，带动产业链上下游企业共同投身融合实践，形成带动效应。

（九）中山市

中山市扎实推进先进制造业和现代服务业深度融合发展，以政策引导、平台支撑、标杆引领、生态构建为抓手，鼓励制造业向“制造+服务”转型，做强做大生产性服务业，打造具有国际竞争力的“先进制造+现代服务”产业体系。

坚持高位推动。一是组织架构全面提级。提级建立中山市服务业发展部门联席会议制度，由市长担任联席会议总召集人，建立8个专项小组，涵盖28个行业主管部门，加强服务业发展的组织领导和统筹协调。二是制定系列工作方案。制定出台《中山市服务业高质量发展工作方案（2024—2026年）》和《中山市推动制造业与生产性服务业深度融合发展的实施方案》，努力提升服务业经济总量，加快构建两业融合生态。

强化政策供给。在工业赋能方面，实施《中山市推进制造业数字化智能化转型发展若干政策措施》，全力支持制造业数字化智能化转型；修订《中山市市级工业设计中心认定管理方法》，构建国家、省、市三级梯度培育体系。在科技研发方面，印发《中山市产业科技升级改革行动方案》，明确推动“加工组装”向“制造+服务”转型。在服务载体方面，制定《中山市生产性服务业集聚区认定管理办法》，鼓励支持生产性服务企业依托各类集聚区集群式发展。在企业培育方面，印发龙头骨干企业、领军企业、总部企业、专精特新企业等多层次扶持政策，形成企业梯度培育体系。在商贸流通方面，出台《中山市推动电子商务加快发展若干政策

措施》《中山市商务发展专项资金（促进线下商贸流通项目）实施细则》，支持企业开展电子商务和商贸流通业务。通过系列政策文件的出台实施，形成了较为完善的政策生态。

深化区域协同。一是强化产业科技协同，加快 66 平方公里的深中经济合作区规划建设，探索推动火炬、翠亨等镇街与深圳南山、宝安共建特色产业园区，支持深中合作（黄圃）产业园建设，谋深做实“深圳总部+中山基地”“深圳研发+中山制造”“深圳链主+中山配套”协作模式，推动深圳创新资源全面赋能中山产业高质量发展。近年来，深中“六个一体化”扎实推进，累计近百个深圳项目落地中山，总投资额超 600 亿元。二是在翠亨新区规划 50 平方公里的“香港-中山高质量发展合作区”，以“香港科创+中山制造”为引擎、“香港青年+中山创业”为载体、“香港人才+中山生活”为支撑，系统推进硬联通与软联通双轨并进。三是与香港谋划共建粤港新型工业化合作平台，香港理工大学中山技术创新研究院建成运营，与澳门共建科创园、“澳药粤产”协作示范基地，古鹤中医药产业园等一批新项目建设落地。

（十）江门市

江门市扎实推进制造业和服务业深度融合发展，立足侨乡资源禀赋和产业基础，围绕“制造业当家”，以政策创新为保障，以制造业数字化改造为抓手，以服务业赋能为支撑，构建“以转型促服务，以服务强制造”的良好生态，为产业转型升级注入新动能。

坚持高位推动，构建协同联动机制。围绕制造业与服务业发展重点工作，构建市领导高位统筹、部门协同联动的工作格局。先后成立了以市领导为组长的推进制造业数字化转型专责小组、中小企业数字化转型工作领导小组及现代服务业高质量发展工作专班，建立跨部门协调机制，统筹解决推进中的重大事项与关键难题。深入实施“链长制”，发挥“链长制”工作优势，建立工业 200 强企业服务专班、服务业 200 强企业服务专班及中小企业诉求响应平台等机制，形成发改、科技、工信、财政、商务等多部门在制造业数字化转型、科技服务、现代服务业培育等领域共同发力的工作体系。

强化政策供给，打造全链条支持体系。围绕两业融合关键环节，江门市将两业融合作为构建现代化产业体系的重点工作，分领域出台政策制度，完善政策体系。一是制造业数字化转型领域，先后出台制造业数字化转型三年行动计划（2023-2025 年）、中小企业数字化转型城市试点行动方案（2025-2027 年）及中小企业数字化转型城市试点专项资金实施细则，设立特色“优选产品清单”与“牵引单位任务激励”制度，充分用好国家、省、市各级政策和资金助力企业数字化转型。同时配套《江门市“政银保”融资项目促进制造业数字化转型实施细则》，安排 3000 万元专项资金用于贷款贴息，全面降低企业数字化转型门槛。二是科技服务领域，出台《科技服务高质量发展行动计划》，系统布局研究开发、技术转移、检验检测等五大主攻方向。结合《促进科技成果转化实施办法（试行）》等，以“先试用后付费”等

创新模式激发高校院所转化活力。同时出台《江门市概念验证中心和中试平台认定管理办法》，全力打通科技成果转化“最后一公里”，强化科技服务与成果转化。三是金融服务领域，制定《现代金融服务高质量发展行动计划》，着力做好科技金融、绿色金融等“五篇大文章”，并制定《推动企业利用资本市场高质量发展专项资金管理办法》，对企业股改、上市、再融资给予全过程、阶梯式奖励，构建了覆盖企业全生命周期的金融服务链。同时，推出“邑科贷”等特色产品，通过政府与银行的风险共担机制，缓解科技企业融资难题。四是商务与物流领域，分别针对商务服务（仲裁、会计、会展等）和现代物流（冷链、跨境等）出台高质量发展行动计划，推动生产性服务业向专业化和价值链高端化延伸，直接赋能制造业升级和跨境贸易。

聚焦重点领域，培育赋能实体的发展平台。一是打造数字化转型赋能平台。成立全省首个地级市工业互联网联盟，以省级中小企业数字化转型城市试点为契机，构建“1+1+N”产业生态联合体，并组建江门市制造业数字化转型产业生态供给资源池，由数字化牵引单位牵头，联合生态伙伴为中小企业提供“小快轻准”的数字化产品与服务。配套专项资金奖补，依据数字化水平等级给予最高100万元的分级奖励。二是构建科技创新转化平台。高标准建设粤港澳中和科学与技术联合实验室、省科学院江门产业技术研究院等重大创新平台。特别是加快建设概念验证中心和中试平台，为实验室技术成果转化提供测试场所，有效解决科技成果“不敢转、

不会转”的难题。三是完善供应链协同平台。依托国家骨干冷链物流基地和珠西国际物流中心，构建智慧高效的“2158N”现代物流网络。推动物流业与制造业“嵌入式”融合，如鼓励快递企业“进厂入园”，为龙头企业和新能源、新材料等重点产业链提供定制化、智能化的供应链解决方案，显著降低了全社会物流成本。

（十一）湛江市

“十四五”以来，湛江市立足“四绿一蓝”支柱产业，坚持以科技创新为引擎，以政策协同为保障，深化制造业服务化、服务业制造化、传统产业数字化转型及一二三产业融合，加快构建“政策引领、平台支撑、企业主体、要素保障”的融合发展新格局，为全市经济社会高质量发展注入强劲动能。

高位推动强统筹。聚焦绿色钢铁、绿色石化、绿色能源、绿色食品及蓝色海洋经济产业集群，推进传统产业转型升级，积极培育壮大新兴产业和未来产业，加快构建湛江特色现代化产业体系。印发5个县域产业发展方案，实现“一县一策、错位发展”。深化区域协同，与海南自贸港联合开发“低空+物流”“低空+文旅”等应用场景，共建现代化海洋牧场和跨区域旅游精品路线；融入粤港澳、环北部湾等区域旅游联盟，推动客源互送、线路共推。

政策赋能优生态。印发实施《湛江市推动制造业与生产性服务业深度融合发展工作方案》《湛江市加快建设现代化产业体系2025年行动方案》《湛江市加快打造AI渗透之城

行动方案(2025—2027年)》等20多项政策文件,构建“1+N”支撑体系。科技赋能方面推出《加强科技成果转化若干措施》《人工智能产业高质量发展行动方案》,推广“先使用后付费”转化模式;主体培育方面制定《湛江市支持农产品加工业高质量发展若干政策措施(试行)》,分级分类培育龙头企业,激发农产品加工增值活力;文旅融合方面出台《湛江市打造“鲜美湛江”文旅品牌行动方案》《建设高水平滨海度假旅游目的地实施方案》等政策,创新“点状供地”、闲置房产转型文旅项目等要素保障模式,统筹专项债券、产业基金拓宽融资渠道,为产业融合发展提供了清晰的“路线图”和“施工图”。

创新引领破瓶颈。搭建“省实验室—产业创新中心—企业研发平台”三级创新网络,湛江湾实验室研发“湛江湾1号”养殖平台等重大装备,三大产业创新中心带动530家研发机构协同发力。实施“揭榜挂帅”技术攻关,突破氢冶金、海洋生物医药等核心技术,宝钢湛江钢铁建成国内首套百万吨级氢基竖炉。深化人工智能赋能,积极打造“AI渗透之城”,推动“AI+海洋牧场”“AI+现代农业”等12个典型场景落地。文旅创新方面,开发红树林生态旅游经济带,打造“红树林之城”特色IP,推动非遗进景区、体育赛事进商圈,培育“海洋牧场+旅游”“工业研学+旅游”等融合新业态。

产业协同拓路径。深化“两业融合”,白云·廉江产业协作创新中心在广州白云区国际设计大厦揭牌,推动“白云设计+廉江制造”模式落地。融入西部陆海新通道,累计开

通海铁联运班列 44 条，2025 年完成集装箱重箱量 11.77 万 TEU；发展“跨境电商+产业带”，廉江小家电、吴川塑料鞋入选省级试点，2025 年网络零售额达 146.9 亿元。推进三产联动，建设吴川、遂溪预制菜产业园，2025 年预制菜产值超 110 亿元；建成海上养殖园区 4000 公顷，海洋生产总值突破千亿元。文旅体深度融合成效显著，“旅游+农业”打造徐闻“菠萝的海”等 3 家国家 3A 级旅游景区，培育省级休闲农业与乡村旅游示范点 28 个；“旅游+体育”举办国际潜水大赛、“红树林之城”半程马拉松等品牌赛事，入选全国首批高质量户外运动目的地；“旅游+美食”持续擦亮“中国海鲜美食之都”招牌，打造“湛江蚝”特色品牌，拉动餐饮消费产业链。

要素保障固根基。设立海洋牧场、产业投资等基金，2025 年知识产权质押融资金额达 143.09 亿元。实施“技能照亮前程”培训，首创特级技师、首席技师 1 万元生活补助政策，2025 年开展就业服务活动 229 场次，提供岗位 15.36 万个。优先保障产业用地，落实点状供地政策；强化电力支撑，建立重点企业优先保供机制。

（十二）肇庆市

肇庆市以推动先进制造业与现代服务业深度融合（两业融合）为核心引擎，协同推进传统产业数字化转型与一二三产业融合发展，通过构建系统完善、靶向精准的政策体系，全力赋能“制造业当家”，为再造一个新肇庆注入强劲动能

坚持高位推动，强化顶层设计引领。市委、市政府将产

业融合发展纳入全市经济社会发展全局进行系统谋划，主要领导亲自部署、专题研究。以《肇庆市建设现代化产业体系三年行动方案（2025-2027）》为总揽，明确提出要“推动生产性服务业高质量发展”“推动产业与科技深度融合发展”“加快产业‘智改数转’”，并将其作为构建“主导+特色”现代化产业集群的关键路径。成立高规格的产业高质量发展领导小组，统筹协调跨部门、跨领域的政策制定与落地难题，形成了上下联动、齐抓共管的工作格局，确保融合发展方向不偏、力度不减。

强化政策供给，构建支持体系。“十四五”以来，肇庆市聚焦融合发展关键环节，出台了一系列具有针对性、操作性的政策文件。核心引领是《肇庆市建设现代化产业体系三年行动方案（2025-2027）》，为未来三年产业融合方向定调。专项支撑包括：《肇庆市2025年推动生产性服务业高质量发展实施方案》，发展研发设计、现代物流、金融支持等服务于制造业的业态；《关于进一步推动肇庆市跨境电商高质量发展的若干措施》，促进贸易新业态与本地制造业、特色农业深度融合；《2025年肇庆市促进外贸稳定发展若干措施》，稳定外贸产业链供应链，为制造业服务化出海保驾护航。

深化开放合作，拓展融合市场空间。依托《关于进一步推动肇庆市跨境电商高质量发展的若干措施》和外贸稳增长政策，加强对生产企业的辅导培训，大力推广“跨境电商+产业带”，搭建政府、企业、跨境电商平台、金融机构、行业专家等多方交流合作平台。鼓励服务型企业（如物流、营

销、知识产权等) 跟随制造业“走出去”，提供跨境一体化服务。同时，积极宣传并落实好“粤贸全球”计划，制定肇庆市重点涉外展会计划，重点组织优势产业、特色产业以及外贸转型升级基地相关企业抱团参展。