

# 青 岛 市 人 民 政 府 办 公 厅

青政办字〔2021〕61号

---

## 青 岛 市 人 民 政 府 办 公 厅 关 于 印 发 青 岛 市 “ 十 四 五 ” 战 略 性 新 兴 产 业 发 展 规 划 和 青 岛 市 “ 十 四 五 ” 现 代 服 务 业 发 展 规 划 的 通 知

各区、市人民政府，青岛西海岸新区管委，市政府各部门，市直各单位：

《青岛市“十四五”战略性新兴产业发展规划》《青岛市“十四五”现代服务业发展规划》已经市政府研究同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

青 岛 市 人 民 政 府 办 公 厅  
2021年9月8日

（此件公开发布）

# 青岛市“十四五”战略性新兴产业发展规划

战略性新兴产业是加快新旧动能转换、推动高质量发展的关键领域，是构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进新发展格局的重要支撑。“十四五”时期，是创新驱动引领高质量发展的战略关键期，必须大力培育发展战略性新兴产业，壮大经济发展新动能，塑造发展格局新优势，着力构建现代产业体系。根据《青岛市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》及国家、省关于战略性新兴产业发展有关部署，结合我市实际，制定本规划。

## 一、发展基础和面临形势

（一）发展基础。“十三五”时期，我市深入实施创新驱动发展战略，坚持把发展战略性新兴产业作为推动经济转型和产业升级、促进区域经济跨越式发展的重要举措，创新能力和竞争实力持续提升，产业规模持续增大，成为拉动经济增长重要动力。

1. 发展态势持续向好。战略性新兴产业增加值年均增长8%左右，获批建设国家自主创新示范区、国家通用航空产业综合示范区、首批国家知识产权强市创建市和人工智能创新应用先导区，北汽新能源汽车、空客直升机等一批重大引领性项目落地，卡奥斯入围全国十大工业互联网“双跨”平台。产业集聚发展成效显著，轨道交通装备、节能环保两个产业集群入选国家战略性

新兴产业集群，新能源汽车、工业互联网、电力装备等 10 个集群入选省雁阵形产业集群。

2. 创新能力不断提升。创新能级迅速攀升，2020 年技术合同成交额 286.6 亿元，万人有效发明专利拥有量 41 件，PCT 国际专利申请量 1755 件，分别较“十二五”末增长 220%、215% 和 417%。高新技术企业 4396 家，较“十二五”末增长近 4 倍。青岛海洋科学与技术试点国家实验室、国家深海基地、高速列车创新中心、中科院海洋大科学研究中心等一批重大创新平台加快建设，山东能源研究院、北京大学（青岛）计算社会科学院成功落户，已拥有 6 家国家工程实验室、9 家国家重点实验室、26 所大学、212 家省级以上企业技术中心。

3. 创新生态持续优化。全面推进国家创新型城市建设，海尔集团、青岛高新区、莱西市和青岛蓝谷高新区获批国家大众创业万众创新示范基地。创新人才加速集聚，筹建青岛人才集团，推进市场化引才，海外、国内招才引智工作站总数分别达到 36 家和 14 家，全市人才总量突破 230 万人，2019 年获评全国“最佳引才城市”。创业投资体系逐步完善，创投风投资本规模突破千亿元。

4. 新经济业态加快培育。新经济成为拉动经济持续增长的新动能，2020 年新经济增加值占生产总值比重达到 32.6%，拥有海尔卡奥斯、酷特智能等多个工业互联网平台，先后培育了杰华生物、聚好看、日日顺、伟东云教育、能链、特来电等一批独

角兽企业。

（二）面临形势。“十四五”时期，新一轮科技革命和产业变革处在实现重大突破的历史关口，大数据、人工智能、生物医药、新能源、新材料等技术深度演进、相互交织，全球产业加速数字化、智能化变革，新一代信息技术向经济社会各个领域加速渗透，持续催生新产业、新业态、新模式，为战略性新兴产业发展注入新动力。当前和今后一个时期，我国发展仍处于重要战略机遇期，国内市场主导国民经济循环特征将更加明显，供给侧结构性改革使生产、分配、流通、消费更多依托市场，为商业变革、产业转型升级等提供了更多的机遇和空间。高技术产业应用场景广泛，对供给侧特别是高技术产品服务供给的需求持续上涨，为战略性新兴产业发展提供了广阔空间。随着“一带一路”、区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）、黄河流域生态保护和高质量发展、胶东经济圈一体化发展等一系列重大战略的深入推进，以及山东新旧动能转换综合试验区、中国—上海合作组织地方经贸合作示范区（以下简称“上合示范区”）、中国（山东）自由贸易试验区青岛片区、新旧动能转换综合试验区核心区、山东半岛国家自主创新示范区、中日韩区域合作、中德生态园、中日（青岛）地方发展合作示范区等建设，我市战略性新兴产业发展面临重大机遇。同时也要看到，世界经济形势复杂多变和新冠肺炎疫情全球蔓延，对部分行业产业链、供应链带来一定冲击；战略性新兴产业整体创新能力还不够强，高端芯片、基础软件、

高端医疗设备、机器人核心部件等领域关键核心技术缺乏，生物医药开发与产业化关键技术体系尚不完善，自主创新能力不足，科技人才匮乏；创新型领军企业数量较少，科研资源有效整合不够，科技成果转移转化仍面临很多困难和问题；金融支持、政策供给等方面还相对滞后，统计监测数据支撑产业分析有待加强。

## 二、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，按照高质量发展要求，坚定不移贯彻新发展理念，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施创新驱动发展战略，着力提升战略性新兴产业发展能级，促进产业基础能力和产业链现代化水平加速提升，打造国家重要的战略性新兴产业基地。

### （二）基本原则。

创新驱动，引领发展。以科技创新为核心，攻坚关键核心技术，加快技术创新迭代，积极培育新产业、新业态、新模式，壮大新经济，形成新动能，培植新优势。

市场主导、政府引导。以市场需求为导向，充分发挥市场配置资源的决定性作用，促进要素资源合理流动。发挥政府在政策引导、监管服务等方面作用，以市场的逻辑、资本的力量构建有利于产业发展良好环境。

数字先导，融合发展。把握数字化、网络化、智能化融合发

展，推进互联网、大数据、人工智能同实体经济深度融合，促进虚拟与现实互动、线上与线下整合、技术和产业跨界融合，全面优化重构产业链、创新链、价值链。

示范带动，集聚发展。实施关键共性技术产业化和重大示范项目，推动重点产业领域形成规模效应。持续优化产业布局，以产业链和创新链协同发展为途径，培育壮大战略性新兴产业集群。

开放合作，协同发展。以更开放的理念、更包容的方式，高效利用全球创新资源，全面融入全球创新网络和产业生态，推动产业链、创新链的国家融合和全球配置。统筹区域协调发展，强化胶东滨海科创大走廊引领作用，打造产业发展和创新创业共同体。

（三）发展目标。到“十四五”末，支撑和引领战略性新兴产业发展的基础设施与软环境不断完善，科技基础设施对创新能力增强的支撑作用不断提升，攻克并掌握一批关键核心技术，涌现出一批具有国际竞争力的企业和产业集群，形成创新要素集聚、市场活力迸发的产业发展新生态，战略性新兴产业成为全市高质量发展的重要引擎。

发展水平迈上新台阶。建设一批科技引领、自主可控、主导行业创新能力突出的产业链条，战略性新兴产业增加值年均增速8%左右，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提升。

自主创新取得新突破。到2025年，全社会研究与试验发展

(R&D) 经费支出占国内生产总值 (GDP) 比重达到 2.9%，每万人高价值发明专利拥有量达到 20 件，高新技术企业突破 6500 家，科技型中小企业超过 8000 家。在新一代信息技术、高端装备、生物、现代海洋等领域掌握一批具有自主知识产权的关键核心技术，部分技术达到世界领先水平。

集聚发展形成新格局。建设具有国际竞争力的创新型产业集群，以产业链协同发展为途径，培育 3—5 个规模超千亿的特色产业集群，进一步提升产业集群发展能力和国际影响力。

新经济培育形成新动能。围绕数字产业化、产业数字化、跨界融合化，推动 3000 家以上企业实施数字化、网络化、智能化改造升级，培育形成一批具有国内影响力的新经济新业态模式，建设新经济新业态模式的场景培育地、要素集聚区和生态创新区。

### **三、重点产业**

以破解制约产业高质量发展“卡脖子”问题及夯实产业基础为核心任务，集中优势资源，攻克关键核心技术，重点培育发展新一代信息技术、高端装备、新能源、新材料、智能网联及新能源汽车、绿色环保、航空航天、现代海洋、生物等产业，超前布局未来产业，大力发展战略性新兴产业相关服务业，全面发展壮大战略性新兴产业。

(一) 新一代信息技术。推动新一代信息技术与制造技术深度融合，聚焦建设以人工智能、大数据、云计算为代表的新一代

信息技术产业体系，推动形成网、云、端全方位供给新格局，打造新一代信息技术产业新高地。

1. 新一代移动通信网络服务。开展 5G 通信测试、网络安全防护、射频识别等关键技术攻关，支持 IPv6 应用服务建设，开展网络体系架构、安全性和标准研究，率先部署基于 IPv6 的下一代互联网，鼓励开发基于 IPv6 的移动互联网应用和服务。鼓励研制基于 5G 和支持 IPv6 规范的网络设备、智能终端等产品。加快 5G 网络规模部署，构建基于 5G 的应用场景和产业生态，在智能制造、智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范。

2. 工业互联网平台服务。打造国际领先跨行业跨领域工业互联网平台，集聚企业、资本、技术、人才等产业要素，覆盖全要素、全流程、全产业链。围绕高端家电、智能家居、橡胶轮胎、生物医药、智慧物流、智慧港口、智慧城轨、智能充电等重点行业，建设垂直行业平台，通过工业模型沉淀，推动行业应用，实现平台服务纵深发展。围绕人工智能、5G、数字孪生、区块链以及智能制造推广、数字化转型、供应链管理等重点领域，建设特定领域工业互联网平台，推动平台间数据共享、功能调用和服务互联，打破行业边界，实现平台服务横向扩张。联合国家工业信息安全发展研究中心、中国工业互联网研究院、中国信息通信研究院等工业互联网领域一流院所，建设工业互联网企业综合服务平台、国家工业互联网大数据中心山东分中心、国家

工业互联网平台创新应用体验中心，实现全品类公共服务供给能力整体提升。

3. 集成电路。实施集成电路“强芯”工程，重点发展模拟及数模混合集成电路、半导体功率器件、光通信芯片和模组、机电系统传感器、第三代半导体等细分产业，构建集成电路设计、制造、封测、装备、材料产业链，打造中国北方集成电路产业发展高地。加快超高清系统级芯片、智能传感器、EDA/IP核、高端光电子芯片等核心技术攻关及特色工艺研发，推动面向智能家居、工业互联网、超高清视频、轨道交通等行业深度应用。加快建设青岛 EDA 中心、青软晶尊集成电路人才实训平台等公共服务平台，争创国家级“芯火”双创基地。

4. 超高清视频。加快突破超高清成像、传输、存储、显示等关键核心技术，建设超高清视频设备和终端产品生产基地，推进新一代显示技术、4K/8K 超高清芯片、大尺寸面板、激光器等行业关键技术突破和产业化配套，引进发展微型 LED、高世代 TFT—LCD 项目。深度挖掘“超高清+”应用场景，加快超高清视频技术在文教娱乐、安防监控、医疗健康、工业制造、智能交通等行业领域的融合应用，建设中国广电青岛 5G 高新视频实验园区及超高清视频制造业创新中心、内容制作基地、内容云平台，实现产业“制造、内容、应用”融合发展。

5. 高端软件。推进青岛中国软件特色名城建设，推动高端软件产业发展。努力做强研发设计类、生产管控类、经营管理

类、平台及工业 APP 类等工业软件，推动我市工业软件从上层生产控制、运营管理类向研发设计、嵌入式应用系统等底层环节突破。大力发展智能制造、智慧城市、智能交通、智慧医疗、智慧家庭、智慧教育、智慧海洋等行业领域的应用软件，加快向智能化、网络化、服务化、平台化发展。培育壮大人工智能、区块链等新兴软件，打造一批场景应用示范项目，带动技术突破。

6. 大数据。根据市场需求，合理布局大数据中心建设，引导数据中心进行绿色节能技术改造，严格审查新建数据中心能耗。提高大数据中心存储能力，发展应用承载、数据存储、容灾备份等数据服务。打造低时延数据中心核心区，建设一批省级数据中心集聚区。大力推动政务数据和工业数据资源共享开放，完善数据资源采集汇聚、交换共享、开放交易等生产应用链条。加强海洋大数据统筹，推动海洋大数据中心建设。加快青岛西海岸新区、城阳区数字经济产业发展，面向家电、海洋、金融等重点行业领域提供大数据解决方案服务。

7. 先进计算。推进青岛海洋科学与技术试点国家实验室超算中心升级，推动参与国家级分布式超算互联网建设。依托超算中心等合理布局边缘计算节点，到 2025 年，全市边缘计算节点数达到 200 个以上。推动制造业、电信、能源、金融、商贸、农业、文化创意、公共安全等行业领域大数据与云计算应用，鼓励企业“上云用数赋智”，加强大数据与云计算在社会治理和公共服务领域的深入应用，构建完善云计算产业链。

8. 人工智能。发挥国家级人工智能创新应用先导区和全国首个人工智能产业共同体引领集聚效应，建设人工智能超算中心，加快基于人工智能的计算机视听觉、生物特征识别、新型人机交互、智能决策控制等应用技术研发和产业化。到 2025 年，引进培育 30 家以上人工智能知名企业和研究机构，形成 50 个左右人工智能深度应用场景，建设 100 个以上人工智能应用示范项目，建成国内一流的人工智能创新应用先导区。在制造业、教育、环保、交通、商业、医疗、网络安全、社会治理等重要领域开展试点示范，推动人工智能规模化应用。

9. 区块链。推动建设区块链底层基础服务平台，支撑区块链示范性应用落地。鼓励企业、科研院所和高等院校等开展联合攻关，推进加密算法、共识机制、智能合约、侧链与跨链等区块链核心技术取得突破，积极推进区块链技术与大数据、云计算等技术深度融合。在金融、医疗健康、供应链管理、产品追溯防伪、版权保护交易、电子证据存证、信息安全等典型应用场景开展区块链应用试点示范，探索利用区块链数据共享模式开展“数字政府”建设。依托市北区“链湾”、崂山区国际金融中心、青岛西海岸新区区块链服务网络（BSN）应用创新基地等载体，引进培育区块链独角兽企业，培育完善“区块链+”产业生态。

10. 基础电子元器件。面向电路类、连接类、机电类、传感类元器件及功能材料类元件、光通信器件等领域，加大研发力度，攻克关键核心技术。强化市场应用推广，在智能终端、5G、

工业互联网和数据中心、智能网联汽车等重点行业推动电子元器件差异化应用，加速产品迭代升级。鼓励和引导化工、有色金属、轻工机械、设备仪器等企业进入电子元器件领域，开展关键材料、设备的研发和生产，推进产学研用协同创新，实现全产业链协同发展，增强试验验证能力，提升关键环节配套水平。

**（二）高端装备。**加快推动高端装备创新发展，结合青岛市产业基础及未来发展趋势，按照高端化、品牌化、规模化和集群化发展方向，畅通“产品研制—示范应用—改进提升—产业化”循环，建设国内重要的先进制造业创新中心。

1. 轨道交通装备。依托国家高速列车技术创新中心，面向智能化、轻量化、系列化发展，围绕高速绿色经济铁路装备、智能铁路关键装备、智慧城轨交通装备等领域，加快新技术、新工艺、新材料应用，建设覆盖干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通的具有国际竞争力的轨道交通装备产业基地，提升转向架、动车组轮对、列控系统的关键零部件及系统的研发和制造水平，提高本地产业配套能力和档次，打造世界级产业集群。研制基于人工智能驾驶脑的智能列车谱系化产品，加快时速600公里高速磁悬浮列车等前沿新产品产业化。建设全球轨道车辆认证检测中心和国家城市轨道交通装备质量检验中心，开展装备认证、试验检验，打造轨道交通车辆及重要零部件出口服务基地。搭建车联网一体化核心系统智能仿真平台，开发基于人工智能和大数据技术的智能运维服务，提升轨道交通装备全系列产品

的全生命周期集成服务能力。

2. 智能制造装备与系统。推动人工智能赋能制造业，突出数字化、网络化、智能化发展导向，坚持自主研发与引进培育相结合，加快发展智能制造系统集成和整体解决方案的推广应用，重点支持智能物流与仓储装备、增材制造装备、智能检测设备。面向汽车及零部件、纺织服装、家用电器、化工、建材、食品医药、粮食储备和粮油加工等行业智能化升级需求，分行业领域选树典型，推进智能工厂、数字化车间建设与复制推广。加强高端智能化系统研制应用，重点开发可编程逻辑控制器、集散控制系统、数据采集与视频监控系统等工控系统及自主可控的计算机辅助设备（CAD）等系统软件。大力培育国内领先的智能制造装备企业，加快开发更多数字化智能化产品，做大做强“高端制造业+人工智能”青岛品牌。

3. 机器人。适应工业互联网发展需求，以机器人整机制造为牵引，加快突破减速器、伺服电机、控制器、传感器、末端执行器等关键共性技术，推进青岛高新区机器人产业集群做大做优。面向工业生产领域，重点发展涂胶、装配、激光加工、焊接、智能检测喷涂、码垛、搬运等工业机器人；面向商业、医疗、教育、生活等领域，重点发展家庭服务、教育、护理和康复服务机器人；面向安全生产和消防等领域，着力开发消防救援机器人、特种作业机器人。加强检测认证能力建设，参与机器人行业标准体系及国家标准制定，鼓励机器人企业完善试验验证基础

设施，健全机器人检测评价体系。推动机器人本体、核心零部件、集成应用、配套服务全产业链发展，打造中国北方最大的机器人产业基地。

4. 高档数控机床。围绕重型数控切割机床、数控特种加工机床、金属切削机床等重点产品，加快机床制造业提档升级，以提升可靠性、精度保持性为重点，攻克高速高效高精加工与成形制造等核心技术和关键零部件生产，实现质量、性能新突破，补齐与国际先进水平差距。支持企业加强创新能力建设，开发应用精密、高速、高效、柔性并具有网络通信等功能的高档数控机床、基础制造装备及集成制造系统，提升高档数控机床与工业机器人的自检测、自校正、自适应、自组织能力和智能化水平。

5. 重大成套装备。支持重大成套装备向智能化、无人化升级，重点加快纺织机械、轮胎成套装备、空气弹簧智能制造生产线、锂电浆料制备成套装备等的开发及产业化，突破高档数控加工中心、热冲压力成型生产线等重大短板装备，推动机械装备产品由数字化单机向智能化制造单元和成套设备转型。鼓励企业建设成套装备的综合测试验证平台，全面提升相关行业重大成套装备的产业化能力。建设一批具有引领示范作用的自动化生产线、数字化车间、智能工厂。根据民生领域重大装备需求，提升重点高档装备制造能力，实施重大智能制造示范应用工程，大力发展智能农业机械装备、智能化纺织成套装备、智能物流及仓储装备等智能制造成套装备。

（三）新能源。顺应新能源产业发展趋势，围绕建设新能源装备和应用强市，以技术创新为引领，加快新能源在电力、交通等领域的推广应用，推动我市成为新能源产业集聚示范区。

1. 风能。探索在远海建设大型海上风电场，加快海上风电重点项目建设。重点推进 3—5MW 风电机组技术研发及规模化应用，研制具有自主知识产权的 6—10MW 及以上风电机组和轴承、叶片等关键部件，提升风电产业智能化加工和质量控制水平。加快开展海域离岸海上风电与海洋牧场融合发展试验，健全海上风电产业技术标准体系和用海标准。积极争取建设国家级海上风电检测基地。坚持集中与分散并举开发利用风电，有序发展陆上集中式风电。

2. 太阳能。积极发展太阳能光伏装备、太阳能热利用装备、太阳能热发电装备制造等。大力推广太阳能建筑一体化应用。支持企业通过并购重组打造品牌、做大做强，延伸产业链条，力争形成完整产业链条，促进产业整体竞争力提升。实施光伏“领跑者”计划，重点发展大型中温平板集热器、选择性吸热体涂层材料等产品。建设一批农光、渔光等“光伏+”综合利用示范区，促进光伏与其他产业有机融合。

3. 氢能。综合推广利用氢能源，打造国内重要的氢能产业基地，建设“东方氢岛”。探索氢能纳入区域能源体系，拓展氢能在工业、建筑、交通、物流等领域应用，实现多种能源协调发展，建设绿色、智能、高效能源体系。壮大氢能及燃料电池产业

链条，重点突破质子交换膜、双极板、高性能碳纸、低铂催化剂等关键材料，形成系列化燃料电池品牌产品，实现“单电池—电堆—发动机—整车”全产业链高端化发展。依托山东能源研究院等建设山东氢能检验检测平台。

4. 生物质能。加强生物质技术创新重点实验室建设，推进技术创新，提高技术集成度，突破生物质转化利用关键技术。大力发展生物质能沼气工程技术和设备、生物质供热和发电锅炉、生物质成型燃料成套设备等。积极推进生物质发电、城镇生活垃圾焚烧热电联产、生物质液体燃料和生物质燃气项目，开展生物质供热、供暖、供气示范项目建设。

5. 能源互联网。加快建设智能电网、微电网、分布式能源、新型储能等基础设施网络及电力系统要素，构建以电为中心的综合智慧能源供应系统。推动能源企业与大数据通信企业相互渗透，打造能源互联网平台，鼓励以民营资本为主体打造“能源+互联网+金融”体系。支持研发应用信息系统与物理系统的高效集成与智能化调控、能源大数据集成和安全共享、储能和电动汽车应用与管理以及需求侧响应等技术，形成较为完备的技术标准体系和产业基础。

（四）新材料。聚焦基础优势材料、前沿材料和行业垄断材料，全面提高新材料自主创新能力，突破关键性能，推动产业品类实现智能化、轻量化、极端化，着力构建产学研相结合、产业链协同创新发展的新材料产业体系，将新材料产业打造成为青岛

市新兴产业发展的骨干力量。

1. 基础优势材料。发挥董家口港口优势，做大做强轻质烯烃深加工产业链，加强乙烯、丙烯深加工产业链和聚碳酸酯产业链重点项目建设，加快实现先进有机材料产业化。大力发展高端改性塑料产品、高分子复合材料产品，打造高端医用高分子产业链。加速橡胶轮胎行业的高性能合成橡胶材料产业化，提升全钢半钢子午胎、航空胎性能，扩大产业化规模。鼓励企业开发性价比优良、环境友好的涂料品种，重点发展高性能石化防腐涂料、海洋防腐、防污涂料等专用产品。鼓励建设水处理用高通量纳滤膜、高性能反渗透膜以及污水治理和海水淡化用特种膜、高性能低成本电解用离子交换膜等产品的工业化项目。

2. 前沿新材料。提升石墨烯粉体、石墨烯薄膜等规模化制备水平，加快拓展石墨烯在光电子、航空装备、新能源、生物医药等领域的应用，打造石墨烯产品研发生产基地。加快高性能碳纤维材料研发，聚焦轨道交通产业需求，实现碳纤维制品产业化。积极发展为第三代半导体、平板显示器、印制电路板、集成电路、新能源电池领域配套的碳化硅单晶衬底材料、氮化镓晶体、氮化硅半导体封装材料、TFT液晶材料、OLED发光材料等新材料，加快品种更替和质量升级，满足电子信息产业更新换代需求。

3. 高端专用材料。加强先进金属材料在航空航天、高端装备、海洋工程及装备、轨道交通、电子信息等领域的推广应用。

以满足装备制造和重大工程需求为目标，发展高性能和专用特种优质钢材，发展高强度及超高强度特殊用钢。突破发展非晶合金系列软磁材料、高强高韧铝合金材料、高强耐热铝合金材料、特种有色晶种材料、新型铝合金复合材料等专用材料。研发高性能铸造镁合金、高强韧变形镁合金和低成本镁合金及其加工技术，推进镁合金在汽车零部件、轨道列车、电子等领域的应用。

4. 海洋生物材料。围绕军工、纺织化纤、健康医疗等产业需求，建设一批海藻纤维、甲壳素/纤维素复合纤维及功能材料产业化项目，大力发展药用辅料级、创面敷料级、体内植入级的褐藻胶、壳聚糖、透明质酸和胶原蛋白，重点开发止血材料、创伤修复材料、组织工程材料和药物缓控释材料等海洋生物医用材料，扩大产品市场规模，实现海洋水产品深加工利用的多元化发展。

5. 功能性材料。积极布局新一代增材制造技术研究，重点研制激光、电子束、离子束驱动的主流增材制造工艺装备，开发高功率光纤激光器、扫描振镜等配套核心器件，突破钛合金、高强合金钢、高温合金、不锈钢镍基粉末、耐高温高强度工程塑料等增材制造专用材料。

（五）智能网联及新能源汽车。瞄准汽车产业轻量化、新能源化、智能网联化发展方向，加大轻量化材料、高续航里程、智能车联网、整车热管理等关键技术攻关，大力发展新能源汽车整车生产，实现零部件制造突破，完善新能源汽车应用生态。

1. 整车制造。以重点发展纯电动汽车、兼顾发展混合动力汽车、加快布局氢燃料电池汽车为技术路线，大力引进新能源整车大项目，补齐产业链关键短板和供应链薄弱环节，推进整车企业产能释放、车型升级。依托青岛国际院士港、吉林大学青岛汽车研究院等机构，重点攻克整车平台正向研发、轻量化、整车安全和智能网联汽车感知、决策、控制系统等关键技术，加快提升整车检测及诊断能力和智能制造水平。

2. 无人驾驶。围绕无人驾驶核心算法、线控底盘、动力执行、环境感知、平台调度等五大系统，实施精准招引，构建完善的产业生态链。制定智能网联汽车道路测试和示范应用管理实施细则，发展路侧感知技术，有序开放自动驾驶测试道路，建设5G智慧交通示范道路，率先在青岛西海岸新区、即墨区、青岛蓝谷等区域划定并建设开放或半开放智能汽车测试区。推动青岛西海岸新区、即墨区、莱西市、城阳区、青岛高新区等区域先行先试发展智能网联汽车。优先开展智能交通示范路线运营，稳步推进特定场景示范应用。开展智能汽车产业支撑能力建设，完善智能汽车测试评价体系，推动测试评价技术及验证工具研发应用。支持智能网联汽车第三方公共服务平台建设。

3. 关键零部件。开展正负极材料、电解液、隔膜等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化。支持基础元器件、关键生产装备、高端试验仪器、开发工

具、高性能自动检测设备等基础共性技术研发创新。攻关新能源汽车智能制造海量异构数据组织分析、可重构柔性制造系统集成控制等关键技术。充分发挥整车企业的虹吸效应，集聚引进关键配套，完善产业链条。重点发展车载操作系统、新型电子电气架构、高效高密度驱动电机系统等关键技术和产品。开展高性能铝镁合金、纤维增强复合材料等车辆轻量化关键材料产业化应用。

4. 配套设施。加快建设布局合理、适度超前、快充为主、慢充为辅的电动汽车充电网络，大力推进公共停车场、居民小区、机关企事业单位驻地充换电基础设施建设，加强智能有序充电、大功率充电等新型充电技术研发与推广应用。根据换电模式电动汽车推广情况，有序推进换电设施建设。依托新能源汽车综合监管平台，加强全市充电基础设施统一监管，打造便捷高效的城市充电服务网络，满足绿色出行充电需求。

（六）绿色环保。坚持绿色发展理念，构建生态文明体系，促进经济社会发展全面绿色转型，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式。

1. 节能家电。引进资源改善“缺芯少面”短板，突破高性能变频、高效节能、分布智能控制、语音交互等关键技术，开发基于人工智能、物联网的高端智能家电产品，推动家电制造业向智能家电和智能生态跨越，打造具有全球竞争力的节能家电研发制造基地。

2. 高效节能。重点研发节煤、节电、节油及余热余压回收

利用等高效节能技术，发展工业、办公生活、建筑等节能装备产品。完善能源资源消费总量和强度双控制，强化单位能耗产出效益评价结果运用，倒逼能耗产出效益低的企业整合出清。实施高耗能行业节能改造提升行动，在钢铁、电力、化工和建材等行业，全面推广应用节能技术装备。突破能源高效和分质梯级利用、资源回收和循环利用、二氧化碳热泵、低品位余热利用、供热锅炉模块化等关键技术和装备。

3. 先进环保。加强水、大气和土壤污染防治先进环保技术推广应用和集成创新，重点发展挥发性有机物污染防治装备、智慧环保装备、工业固体废弃物综合利用等制造产业。建设环保产业园及环保创业孵化平台，突破环境污染源采集及分析、电波传播检测监测分析等关键技术，开展挥发性有机物治理、污染土壤修复等先进适用技术推广示范，推行环境污染第三方治理、环保管家等环境治理模式。

4. 资源循环利用。开展近零碳排放区示范工程及生态工业示范园区建设，鼓励资源综合开发回收再利用，打造循环经济产业链。加强园区能源资源的梯级利用和系统优化，打造绿色低碳循环园区。依托董家口经济区，推动大宗工业固废综合利用、农林废弃物资源化利用、餐厨废弃物资源化利用，完善再生资源回收体系，重点发展汽车零部件和机电产品再制造、建筑废弃物综合利用、废旧轮胎资源化利用。完善废旧家电回收处理体系，推动家电更新消费试点，围绕培育“互联网+回收”模式、完善回

收和周转网点、提升拆解处理能力、创新家电消费模式等领域，畅通生产销售回收处理产业链条。推动建设城市资源循环利用产业示范基地、国家级循环化改造示范试点园区。超前开展碳捕集、利用和封存技术装备研发。

（七）航空航天。依托国家通用航空产业综合示范区等载体，加强直升机、民用小型飞机、无人机研发和产业化，推进航空航天产业研发生产和技术服务体系建设，力争在通用航空器研发设计、整机与零部件制造领域取得一批重大成果，打造重要的航空航天装备生产配套基地。

1. 飞行器整机。着力发展固定翼飞机、直升机、无人机等通用航空器，发展干线飞机、支线飞机等航空装备，推动通用航空器整机制造企业做大做强，建设国内直升机研发制造及应用示范基地。

2. 航空关键零部件。聚焦航空发动机关键技术、关键工艺的研发，支持通用飞机发动机、发动机叶片等航空发动机及关键零部件研发制造，打造青岛航空发动机配套制造产业基地，加快突破航空零部件关键技术及装备，推进航空电子设备、航空液压件、航电系统、航空材料等配套体系开发制造，加强高品质航空轮胎的研发，扩大航空装备发展规模，增强配套能力。加快建设特色鲜明的通航产业示范区、临空经济示范区、航空产业园和航空小镇、飞行营地。

3. 卫星应用。面向商业应用与大众消费市场，开展基于位

置信息网络、宽带通信网络和高分辨率遥感数据服务。加快开发基于北斗的地基增强系统（GBAS）、无人机飞行校验系统、空地协同的机场电磁频谱监测系统。加快遥感、通信、导航等卫星应用，重点在北斗卫星导航、卫星遥感及卫星通信等领域实现技术突破，建设国家北斗导航位置服务数据分中心、检测中心和地基增强系统。强化北斗卫星导航产业联盟建设，推动科研院所、云计算平台、大数据平台与卫星应用企业合作对接，引进30—50家卫星应用产业链上下游企业，基本形成上下游高效联动的产业链协同体系，打造以北斗导航为核心竞争力的卫星应用产业示范基地。

（八）现代海洋。深入推进经略海洋攻势，统筹沿海、浅海、深海、远海发展，科学、绿色、立体开发海洋，加快海洋科技创新步伐，提高海洋资源开发能力，构建完善的现代海洋产业体系，积极创建全球海洋中心城市。

1. 海洋工程装备。面向深海大洋资源开发，以核心设备国产化为导向，重点突破极地冰区平台、天然气水合物开发、深海油气勘探等海洋工程平台的研发建造。加快推进青岛海上综合试验场、中国海洋工程研究院建设，发挥中国船舶集团海洋装备研究院、哈尔滨工程大学青岛船舶科技园等平台创新优势，突破总装集成能力，发展深海浮式生产储卸装置（FPSO）、深水海洋装备系泊系统等。强化海洋环境智能监测，重点发展海底观测平台、远程探测雷达、观测浮标、观测台站用传感器与设备、声学

和光学测量与观测设备、探测雷达、遥感监测无人机、深海探测机器人等海洋环境监测与探测设备。

2. 海洋生物医药。实施“蓝色药库”计划，重点开发具有自主知识产权、绿色、安全、高效的海洋创新药物、海洋生物医用材料等生物制品，加快海洋功能性食品、化妆品等技术研发和产业发展。推进创新药物临床试验，开展海洋中药资源保护和品质评价、海洋药物药效评价。推动海洋生物医药企业集群发展，建设国内一流、国际先进的海洋生物医药产业基地。积极打造海洋生物综合性样本、资源和数据中心，建设海洋生物医药创新研制平台。推动海洋胶原蛋白、鱼油、磷虾油、海藻生物制品、海洋特色酶制剂、海藻肥等优势产品提档升级。

3. 海水淡化及综合利用。大力推进海水淡化规模化利用，打造具有自主知识产权的技术、装备、工程设计的研发和应用平台，完善海水淡化水进入市政供水配套管网和设施建设。重点突破反渗透海水淡化膜及组器、能量回收装置、高压泵等关键核心技术，集聚关键设备制造，吸引相关配套产业发展，实现大型海水淡化成套装置的本地化制造，形成海水淡化成套装备设计、研发、生产、技术服务等能力，推动海水淡化装备产业链的建立和延伸。积极创建国家海水淡化示范城市，推动胶东经济圈海水淡化产业集群发展。

4. 智慧海洋。搭建智慧海洋服务平台，建设海洋大数据中心，完善海洋信息设施布局，开展海洋信息感知、数据处理、场

景应用等重大应用示范。抢抓国产超算和超算互联网发展机遇，协同研发芯片及终端产品，构建海洋领域国产应用软件生态体系。依托海洋人工智能，构建“深蓝大脑”，打造海洋人工智能产业应用高地。大力实施智慧海洋产业发展推进计划，推动新型智能海洋传感器、无人航行器、智能观测机器人等海洋技术装备研发和产业化。发挥海洋优势，落地海洋区块特色应用链，发展海洋数字经济。加快建设山东省海洋科技成果转移转化中心，推动数字海洋领域科技成果应用转化。

（九）生物。加速生物技术在生产、生活、生态等领域的应用，培育壮大医药和医疗器械产业，打造全方位、全周期健康服务产业链，建设技术先进、产业密集、特色明显的国家生物产业基地。

1. 生物医药。加快干细胞药物和再生医学、基因治疗、免疫细胞治疗、CAR-T 细胞治疗、精准医疗等开发和应用，开展无创产前基因检测、新生儿遗传病检测、药物靶点筛查与预测等业务，开发治疗性人源单抗药物、治疗性特异多抗药物等抗体药物。开展第三代长效促红细胞生成素等产品研发，加快推动重组人白介素-12 等重点产品产业化进程。加快乙脑等人用疫苗研发，抢占疫苗领域技术制高点。

2. 化学创新药。加大创新药物研发攻关力度，突破药物合成、结晶纯化、剂型工艺等产业化技术，推广缓控释、透皮吸收、粘膜给药、靶向给药等新型药物制剂技术，加快发展抗肿

瘤、糖尿病、心脑血管疾病等药物。搭建医药研发创新平台体系和开放实验室，加快发展医药领域合同研发（CRO）、合同定制生产（CMO）、合同定制研发生产（CDMO）等新业态、新模式。推动制药企业开展临床急需、供应短缺、疗效确切、新专利到期药物的仿制开发，重点研发与口服固体制剂、注射剂一致性评价相关的重点品种，提高口服固体制剂、注射剂生产技术和质量控制水平。鼓励现有医药企业开展化学原料药制备生产，重点开发缓控释剂型、新型吸入制剂、透皮给药等产品。

3. 现代中药。加强重大疑难疾病、慢性病等中医药防治和新药研发，推动中药现代化。加快现代中药共性关键技术研发，大力发展抗感冒类、虚证类、头痛失眠类中成药。针对心脑血管、自身免疫、妇儿、消化等中医优势病种，挖掘经典名方，开发复方、有效部位及有效成分中药新药，加快推动疗效确切、临床价值高的中药创新药研发和产业化。开发现代中药提取纯化技术，推广自动化和在线监测等技术在中药生产中的应用。加快发展中药保健品、功能食品、保健饮品、药酒等健康产业，促进中医药与健康养老、旅游文化等融合发展。

4. 医疗器械。提高数字医疗设备、物联网设备、智能健康产品的生产制造水平，加快腹腔手术机器人、彩超、计算机断层扫描（CT）、磁共振成像（MRI）、内窥镜、体外诊断（IVD）等大中型设备中化学发光、分子诊断等细分领域设备的进口替代速度。加强智能医疗设备、体外诊断、植入介入产品、高值医用

耗材、生物医学材料等关键技术、主导产品和国产化装备集中攻关。稳步发展植入医疗器械、医用影像设备、诊断试剂等产品，大力发展具有自主知识产权的高端医疗器械，培育高端医疗器械产业集群。推广临床诊断辅助系统应用，鼓励发展健康信息智能服务产品。

5. 精准医疗。突破基因测序仪核心部件及技术应用瓶颈，加快基因测序、分析、解读等技术和产品应用试点示范。开展细胞储存、规模化制备和检测体系开发，支持干细胞新药申报，建立个体化治疗技术及临床应用等国家标准和质量管理体系。围绕心血管、高血压和肿瘤等重大疾病，突破免疫细胞技术和干细胞移植治疗临床研究，加快推进精准医疗技术应用示范和推广。探索产、学、研、医协同创新的精准医疗发展新模式，推动临床医疗模式由事后治疗向精准预防转变。

6. 康复医疗。高水平建设康复大学，聚集国内外康复医疗人才及资源，建立多层次、全生态康复医疗服务体系。积极推动中医药在疾病预防和康复治疗中作用，打造康复医疗特色产业链。推动集成人工智能、脑机接口、虚拟现实等技术的新型康复辅具发展。发挥医疗资源优势，支持康复产业与健康、养生、旅游、文化、健身、休闲等产业融合发展，培育康复服务产业新模式新业态，鼓励金融、互联网等企业进入康复服务产业，建设健康康复综合体。

7. 生物农业。健全生物种质资源保护体系，完善市农科院

种质资源库建设，建立市级畜禽遗传资源基因库，推进国家级海洋渔业生物种质资源库和海洋渔业生物遗传育种基地建设，支持山东省林木种质资源保护项目崂山区域库建设。做大做强生物育种产业，重点培育海洋生物优良品种、优质地方畜禽新品种、农作物特（优）异种质等，形成一批以企业为主体的生物育种创新平台，打造具有核心竞争力的育繁推一体化现代生物种业企业。大力发展生物制品产业，重点开发生物农药、新型生物肥料、动物用药品和疫苗、绿色生物饲料等新型绿色农用生物制品。

（十）未来产业。加强前沿科技、未来产业战略储备，依托现有产业基础和创新能力，搭建基础研究平台，大力引进核心技术和人才团队，增强科技供给和产业策源能力，抢占未来产业发展先机。

1. 量子信息。加强量子调控和量子信息战略性研究，聚焦量子通信、量子计算，开展量子通信安全、核心关键器件等领域的科技攻关和产业化，提供量子通信在金融、军事、政务、商务等行业的应用与运营服务，按照全省规划建设“齐鲁干线”及城域量子保密通信网络。

2. 生命科学。落实健康中国战略，依托康复大学、青岛大学等高端平台建设，聚焦脑科学、人体组织器官、生命再造、生物治疗等方向，在脑认知功能探测技术、干细胞再生人体器官和组织技术、生物和生物合成技术、基因疗法技术等关键技术开展技术攻关。完善知识产权评估与转化机制，持续深化干细胞与再

生技术临床应用。超前布局病理学、智能纳米载体与纳米机器人、生物制造、基因编辑、外骨骼、原位质谱、新型电化学与生物传感器、基因诊断和重组类药物等先进医学产业。开展基因组化学合成、生物体系设计再造、人工生物调控等关键技术研究，推进人工生物及人工生物器件临床应用和产业化。

3. 极地深海。依托青岛海洋科学与技术试点国家实验室、国家深海基地等国家级科研平台，前瞻性布局深远海生物技术、海洋生命、深海资源、深水油气开发技术、深海开发技术的科研攻关项目。突破深远海探测、深海空间站、深远海养殖等一批前沿交叉技术和共性关键技术，建设国家深海基因库，积极参加北极“冰上丝绸之路”和南极全球治理国际行动。加强深地资源勘探开发新技术研发，突破高端传感器、高温芯片、特种材料、移动探测平台、地球物理软件等深度探测核心技术。实施育种大数据基础科学工程，建立全球海洋养殖生物全基因基础数据库总部中心，打造基因育种全球总部研发基地。

4. 虚拟现实。加强动态环境建模、新型显示和传感、系统开发工具、多源数据处理等技术自主研发，制定适用于虚拟现实的传感、通信、芯片、显示、交互等关键环节技术标准。推进虚拟现实与工业设计、健康医疗、建筑设计、文教娱乐等领域融合发展，打造虚拟现实产业基地，构建涵盖终端研发、内容制作分发、行业应用和相关服务的完整产业链。

(十一) 战略性新兴产业相关服务业。大力培育战略性新兴产业

产业服务业新业态、新模式、新场景，推动研发服务、知识产权服务、检验检测、标准化服务、创新创业、金融科技等做大做强，建设具有青岛特色的战略性新兴产业“青岛服务”品牌，探索开放创新，为战略性新兴产业发展提供有效支撑。

1. 研发服务。围绕相关优势行业，鼓励企业、高校、科研院所联合开展自然科学、工程技术、农业科学、医学等领域研究，以应用研究带动基础研究，为战略性新兴产业企业提供研究、试验、测试等服务。支持企业运用新型信息技术，发展在线研发、众包设计、柔性制造、个性定制等新业态。鼓励企业和机构发展近岸外包、离岸外包服务，延伸服务产业链，促进离岸在岸业务协调发展。

2. 知识产权服务。发挥国家知识产权综合管理改革、国家知识产权军民融合等试点经验，建立知识产权综合管理体制，打通知识产权创造、运用、保护、管理、服务全链条。鼓励开展知识产权代理服务，开展法律、商用化、战略管理、实务、教育培训等咨询服务。构建便民利民的知识产权公共服务体系，加快培育知识产权服务新业态，加快建设上合示范区知识产权服务与保护中心和青岛国际院士港知识产权纠纷流动口审厅、调解站。

3. 检验检测。围绕战略性新兴产业重点发展方向，大力支持第三方质量和安全检验、检测、检疫、计量、认证技术服务机构发展，建设涵盖轨道交通、海洋水下设备、环境、医学、电子仪器、纺织、机动车、机械装备、材料、建筑等多个领域的综

合性检验检测服务体系，打造集仪器设备研发生产、检验检测应用服务、技术咨询及培训等配套服务于一体的检验检测全产业链。

4. 标准化服务。落实质量强国战略，围绕标准技术指标实验验证、标准信息服务、标准研制过程指导、标准实施宣贯等服务，支持企业、行业协会商会组织主导参与国际标准、国家标准、行业标准等标准制定修订，形成与国际接轨的高技术服务业标准体系。以服务标准化引领服务品牌化，开展基于标准化的组织战略咨询、管理流程再造、科技成果转移转化等服务，鼓励标准服务企业与相关产业融合发展，衍生“标准化+”服务。

5. 创新创业。总结海尔集团、青岛高新区、莱西市、青岛蓝谷等国家双创示范基地成效，推进全市双创示范基地建设，支持和引导各类市场主体积极探索共享经济新业态、新模式，推动双创支撑平台建设，加快发展创业投融资，营造创新创业浓厚氛围。鼓励各类资本开展双创示范基地、众创空间、孵化器、技术交易市场和大学科技园等服务设施建设和运营，支持开展开源社区、开发者社群、资源共享平台、捐赠平台、创业沙龙等各类创新创业平台服务。

6. 金融科技。对接大型互联网企业，争取引进金融板块分支机构、金融科技研发中心、开放式创新平台。稳妥推进数字人民币试点，在批发零售、餐饮文旅、公共交通、教育医疗、政务缴费、财政补贴等场景开展应用；推进金融科技关键技术研发，

鼓励服务于资产管理、授信融资、供应链金融等领域的智能合约、分布式存储、生物识别等技术研发。鼓励开展航空、机器人等战略性新兴产业相关领域租赁服务，鼓励设立战略性新兴产业领域创业投资、产业投资基金。

#### 四、重大工程

##### （一）产业集群深化建设工程。

1. 推进产业集群发展。构建产业集群梯次发展体系，做大做强轨道交通装备和节能环保等国家战略性新兴产业集群，积极培育新能源汽车、新型功能材料等产业集群。综合运用财政、土地、金融、科技、人才、知识产权等政策，协同支持产业集群建设、关键技术研发和人才培养；支持企业实施品牌战略，提高产品和服务质量，通过扩能改造、项目开发、兼并重组等方式延伸产业链，鼓励企业转入产业链优质资源生产。通过优化资源配置，争取建设3—5个千亿级产业集群。

2. 增强集群创新引领力。实施产业集群创新能力提升工程，支持企业联合高等院校、科研院所和行业上下游企业创建国家技术创新中心、产业创新中心和制造业创新中心。推动产业链关键环节企业建设产业集群协同创新中心和产业研究院。实施国家高新技术企业和科技型中小企业“双倍增”计划，培育更多“单项冠军”“瞪羚”“独角兽”企业，推动集群内部协同创新。推动产业集群所在地建设省级及以上“双创”示范基地和创新创业共同体，形成从创新到创业再到产业化的完整支持路径。

3. 聚焦应用场景营造。围绕 5G、人工智能、车联网、大数据、区块链、工业互联网等领域，率先在轨道交通装备、节能环保两个国家战略性新兴产业集群内试点建设一批应用场景示范工程，定期发布应用场景项目清单，择优评选若干新兴产业应用场景进行示范推广。鼓励集群内企业发展面向定制化应用场景的“产品+服务”模式，创新自主知识产权产品推广应用方式和可再生能源综合应用，壮大国内产业循环。

4. 推进产城深度融合。以产业集群建设推动生产、生活、生态融合发展，加快形成创新引领、要素富集、空间集约、宜居宜业的产业生态综合体。大力推动生产要素聚集和优化配置，将开发区、高新区和各类产业园作为产业集群发展主要承载区，积极探索“产业园区+创新孵化器+产业基金+产业联盟”一体化推进模式。加快建设济青烟国际招商产业园，以“标准地”形式实施靶向精准招商。加快产业集群交通、物流、生态环保、水利等基础设施数字化改造。推动符合条件的战略性新兴产业集群通过市场化方式开展基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点。

## （二）创新能力全面提升工程。

1. 打造高水平科技创新载体。支持青岛海洋科学与技术试点国家实验室面向海洋强国战略重大需求，聚焦海洋空间、海洋资源、海洋生态等战略方向，建设突破型、引领型、平台型一体化的综合性研究基地。推进中科院海洋大科学研究中心、国家深

海基地、国家高速列车技术创新中心、山东能源研究院、青岛国际院士港等重大创新平台建设。支持科研机构承担国家重大科研任务，不断增强科技研发和产业化能力。

2. 强化科研机构支撑能力。支持中国海洋大学、中国石油大学（华东）加快“双一流”建设，支持有条件的高校建设未来技术学院、现代产业学院及工业互联网学院、海洋学院。鼓励山东大学（青岛校区）、山东科技大学、青岛大学、青岛科技大学、青岛理工大学、青岛农业大学等驻青高校聚焦国际科技创新和区域发展需求，建设轨道交通、新能源汽车、生命健康、人工智能、新材料、新兴化工、能源科技、农业科技等新兴技术和交叉融合学科。推进科研机构体制机制改革，支持国内外知名高校院所、企业在青设立以产业技术研发为主的新型研发机构。实现中国—上海合作组织技术转移中心正式运营，积极推进海外产品对接、海外项目路演、海外技术成果转化等工作。

3. 实施重大核心关键技术攻关。发展面向战略需求与重大场景的关键技术，实施关键核心技术攻关工程，试点“组阁揭榜”、项目经费“包干制”。聚焦战略性新兴产业发展源头创新和强链补链延链需求，重点围绕工业互联网、轨道交通、现代海洋、新材料等方向，开展应用基础研究和技术性基础研究。

4. 强化企业创新主体地位。激发企业创新活力，布局建设一批依托企业运作的高端研发平台，前瞻性谋划新建一批创新型研发机构，加强研发设计、计量测试、标准认定、中试验证、检

检验检测、智能制造、产业互联网、创新转化等公共服务平台建设。鼓励产业链关键环节企业建设产业集群协同创新中心和产业研究院，将培育创新型企业队伍与实施重大科技战略同步谋划和推进。支持企业申报国家、省级、市级工程研究中心和企业技术中心。

### （三）新型基础设施建设工程。

1. 建设信息基础设施。依托海尔卡奥斯等工业互联网平台，构建互为场景、互为基础、互为生态的协同应用体系，引领山东半岛五市工业互联网一体化发展国家级示范区建设，建设世界工业互联网之都。争取设立国际通信业务出入口局。加快5G网络和基站建设，推动5G独立组网规模部署，到2025年实现5G网络全覆盖。推动“5G+”系列应用场景建设，打造一批5G全覆盖全融合应用园区。打造“双千兆”城市，实现固定和移动网络普遍具有“千兆到户”能力。合理布局大数据中心建设，引导大数据中心进行绿色节能技术改造，提高大数据中心存储能力和数据服务能力。构建互联网、行业专网等多网融合的全市物联感知网。在交通、环保、城市管理、民生服务、公共安全、医疗卫生等领域，积极部署低成本、低功耗、高精度、高可靠的智能化感知设施。在先进制造、无人驾驶、VR/AR、超高清视频、智慧海洋、远程医疗等方面率先开展5G应用示范，引导5G与各行业应用融合发展。

2. 完善融合基础设施。聚焦人工智能领域，建设人工智能

创新中心、人工智能开源平台服务超市和开发者社区。依托中国链湾，探索基于区块链技术的政务服务和社会治理新模式。统筹推进公路、城市道路、铁路、地铁、民航、邮政等基础设施智能化升级。合理布局城区充电站和充电桩、换电站，合理配置、适度超前推进加氢站布局建设。实施国家物流枢纽建设工程，推进仓储、分拣、配送、装卸等一体化集配设施智能化升级，加快青岛港多式联运综合服务平台建设。推进信息技术与农业农村生产生活基础设施融合发展，加快5G、物联网等向农村地区延伸覆盖。

3. 布局创新基础设施。深度参与大科学计划和大科学工程，推进海洋科学考察船队、吸气式发动机关键部件热物理试验装置、海洋生态系统智能模拟研究设施、超级计算中心等大科学装置群建设，加快海上综合试验场建设。争取建设国家工程研究中心、企业技术中心、重点实验室、产业创新中心、技术创新中心、制造业创新中心等国家级创新平台。

#### （四）数字经济引领发展工程。

1. 培育壮大数据应用生态。鼓励引导公共服务机构数据开放，探索实现公共数据、社会数据、企业数据等多源数据协同应用。聚焦公用事业数据以及互联网数据，构建涵盖多类型数据的普惠数据和特殊数据供给体系，搭建创新应用“试验场”和“孵化器”，探索建设数字孪生城市。以平台思维推进产业集群化，推动工业、轨道交通、海洋、港口、物流、金融等重点领域企业

依托上下游产业资源，建设开放式行业发展平台、数字经济公共服务平台，推动更多人才、技术、资本等资源要素向平台汇聚。

2. 推进产业数字化转型。打造世界工业互联网之都，壮大海尔卡奥斯国家级双跨平台，围绕橡胶、化工、纺织、家电等细分行业，支持企业建设提供专业化、精细化产品和服务的互联网平台，实现行业内采购、生产、销售全流程数字化。加强 5G、人工智能等新一代信息技术承载和各行业各领域覆盖，构建互为场景、互为基础、互为生态的协同应用体系。推动智能制造、大规模个性化定制，在设计、建模、仿真、制造等流程推进生产要素数字化、生产过程柔性化，建设一批智能工厂、数字化车间和自动化生产线。加强供应链协同，面向家电电子、汽车、轨道交通等重点产业，整合制造能力，集成供应链管理信息系统。推动青岛产业数字化赋能中心建设，推进重点产业链数字化转型。加快中国工业互联网研究院山东分院分中心、国家工业互联网平台应用创新体验中心等建设。推进“互联网+”协同制造集成应用，到 2025 年，建设家电、机械等 5 个行业标识解析二级节点，推动 10 万家中小企业上云用平台。

3. 构建数字化产业链。打通产业链上下游企业数据通道，促进全渠道、全链路供需调配和精准对接，以数据供应链促进产业链高效协同，有力支撑产业基础高级化和产业链现代化。实施“数聚赋能”行动，构建应用牵引、跨界融合、开放共享的产业体系。鼓励企业通过数字技术调整产品和服务供给，激发智能终

端、本地电商、直播带货、数字内容、文化创意等数字经济消费需求。

#### （五）新业态新模式培育工程。

1. 加强场景创新应用开放。支持企业独立或联合组建创新应用实验室、场景应用实验室，推动大数据、区块链、人工智能在制造业、金融、交通、健康、教育、生态环境、城市基础设施、政务、安防等领域开展应用场景试点示范。搭建公共数据服务平台，以场景应用需求为牵引，加快推进公共数据开放，以数据共享支撑新场景，鼓励企业运用数字技术开展集成创新，建设工业互联网标杆工厂。

2. 探索线上服务新模式。大力发展融合化在线教育，发展“线上+线下”“分散+集中”学习模式，完善终身教育体系和数字化技能培养体系。积极发展互联网医疗，开展“智能分诊、远程就医、线下急救”相结合的医疗服务，发展智能医学影像设备、可穿戴设备等智能医疗康复设备，推动互联网企业参与医疗机构信息化建设。鼓励发展便捷化线上办公，推广在线会议及展览展示，举办云会议、云展览、云走秀、云体验、云洽谈、云签约等活动。

3. 发展新型电子商务模式。引进培育跨境电商企业，拓展跨境电商零售进出口等业务。完善农村电商公共服务体系建设，推进淘宝村、镇创建，建设有地方特色的农村制品网络品牌。鼓励商贸流通企业开展线上服务、线下体验、现代物流融合业务，

建设网上超市、菜场，发展无人超市、智能售货机等零售终端，建立新零售供应链体系。鼓励发展直播电商、社交电商、社群电商、特色市集等营销模式。

4. 发展共享经济新业态。拓展共享生活新空间，鼓励共享出行、餐饮外卖、团购、在线购药、共享住宿、文化旅游等领域产品智能化升级和商业模式创新，培育线上高端品牌。打造共享生产新动力，鼓励企业开放平台资源，共享实验验证环境、仿真模拟等技术平台，促进生产设备、农用机械、建筑施工机械等生产工具共享。鼓励智慧出行，发展共享电单车、共享汽车、共享停车、网约车等业态，大力培育智慧出行平台企业，打造区域性共享停车平台。

5. 推进网络安全产业发展。推进技术创新，鼓励各类园区、企业、科研院所、金融机构等市场主体，建设一批网络安全技术、产品协同创新平台、实验室和新型研发机构。大力发展基于云模式的网络安全公共服务平台，引导各级党政机关和企事业单位部署网络安全产品、采购网络安全运营服务。支持建设网络安全测试验证、培训演练、设备安全检测等共性基础平台，聚焦政务系统、工业控制系统、社会民生等重点领域建设网络安全监测综合保障平台。鼓励各市场主体自主创新、差异化发展，形成网络安全技术、产品、服务发展的生态链。

#### （六）创新创业示范推进工程。

1. 聚焦创业创新重点。打造主导产业鲜明、产业链完整的

创业创新产业生态，依托创业做强产业、依托产业赋能创业。依托卡奥斯等工业互联网平台，建设工业互联网全产业链生态，为创业者开放产业和城市应用场景。推动人工智能、大数据、云计算、物联网、区块链等泛人工智能创业创新企业与各行业融合创新、全景化应用，为创业者提供全要素支持。强化国家双创示范基地引领带动作用，推动大众创业、万众创新向纵深发展。

2. 提供创业创新培训。依托驻青高校，借助青岛市企业家学院、青岛民营中小企业大学等建设青岛创业学院，开展创业者素质提升、创业创新、开拓视野等相关培训；完善青年创业培训机制。组建青岛投资学院等机构，培训、培育本地投资人，引导形成“创而优则投”的创投循环体系。建设青岛产业研究院，开展产业经济、地区经济和创新创业研究，为创业者提供智库支撑。

3. 搭建创业创新投资体系。发挥政府引导基金作用，形成政府引导基金、科创母基金、直投基金等组合式政府投资基金矩阵，撬动社会资本支持创业创新。设立初创期子基金，吸引头部天使基金管理机构落户青岛、投资青岛，支持种子期、初创期项目发展。打造全球创投风投中心，为创业提供资本支撑。探索开展科技信贷综合风险补偿新模式，引导银行机构加大科技信贷投放力度。鼓励商业银行设立科技支行和小微支行，大力推广“投（保）贷”等各类科技金融产品。

4. 营造创业创新生态。持续优化营商环境，成全企业家创

意创新创造，关心关注新生代民营企业家的健康成长，促进民营企业健康发展。建设全市“双招双引”重点项目信息平台，建立投资项目洽谈跟踪服务反馈机制，完善产业项目落地协调机制。在融资、法务、商务、财务等方面为创业团队提供专业化、全方位服务。持续举办青岛创新节、全球创投风投大会、中国青岛留学人员创新创业大赛等具有全球影响力的品牌活动，办好“市长杯”中小企业创新大赛。组织实施一批就业潜力大、带动作用突出、社会需求迫切的创业带动就业示范项目。

## **五、保障措施**

（一）健全推进机制。发挥战略性新兴产业发展规划引领作用，以各区（市）和功能区、市政府各部门等为规划落实主体，分工负责、密切配合，形成合力，形成资源共享、协同推进的工作格局，积极研究解决规划实施中出现的新情况、新问题，扎实推动重点项目和园区建设，统筹推进战略性新兴产业发展。

（二）优化发展环境。深化“放管服”改革，探索建立适应新技术、新产业、新模式、新业态的审慎监管方式，积极推动大众创业、万众创新。严格执行责任清单和负面清单制度，强化要素供给。完善融资风险补偿机制，推进政府性融资担保体系建设，为中小微企业融资提供增信服务。支持和鼓励符合条件的企业依法采用发行股票、债券及其他融资工具，扩大直接融资规模。

（三）开展“双招双引”。突出重大项目对产业发展的支撑作

用，瞄准关键领域和环节实施招大引强。按照规划重点产业，围绕强链、补链、延链、稳链，引导各区（市）和功能区由下到上与规划进行衔接，推动主导产业差异化招商。建立专业精干招商和招才队伍，发挥市招商公司、境外工商中心“双招双引”网络作用，组织专业招商引智活动，实施靶向精准招商，构建具有地域广度和行业深度的招商引才网络。

（四）加强资金引导。统筹整合现有产业发展资金，支持战略性新兴产业发展。发挥市场配置资源的决定性作用，综合运用股权投资、创业投资、风险投资等方式，建立无偿与有偿并行、事前与事后结合的多元化扶持方式。发挥财政专项资金的撬动、引导作用，着力激活市场主体活力，积极引导金融资金和民间资本投向战略性新兴产业，逐步形成多元化、多渠道的战略性新兴产业投入体系。

（五）强化统计评估。积极开展对规划指标、政策措施和重大工程等实施情况的跟踪监测分析，强化动态管理，提高规划实施效果。密切关注国内外新兴产业发展动态，适时调整规划实施重点、政策举措及保障机制。建立规划实施定期考核机制，引入第三方专业机构开展评估，全面客观评价规划落实情况。根据全市战略性新兴产业发展实际，完善统计范围，加强产业监测和统计分析，为产业发展分析评估和政策制定提供基础支撑。

# 青岛市“十四五”现代服务业发展规划

为增强我市核心服务功能，提升“青岛服务”辐射能级，促进现代服务业高质量发展，根据《青岛市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》及国家、省有关部署，结合我市实际，制定本规划。

## 一、转型发展实现新跨越，新时期发展面临新形势

“十三五”以来，我市服务业规模持续扩大，新兴服务业蓬勃兴起，平台建设成效显著，发展质效不断提升，改革开放成果丰硕，有力推动了产业转型和消费升级，为全市经济社会高质量发展提供有力支撑。

### （一）“十三五”时期发展基础。

1. 总量规模扩大，质量效益不断增强。2015年以来，全市服务业年均增速8.3%，服务业占生产总值比重平均每年提高1.4个百分点，到2020年服务业增加值达到7613.59亿元，占GDP比重达到61.4%，以服务经济为主的产业结构基本形成。利群集团、世纪瑞丰集团、青岛银行股份有限公司等8家企业入选中国服务业500强企业，入选比例占全省45%。全市服务业固定资产投资年均增长13.8%，2020年服务业投资占全市投资比重达到78.1%，吸纳城乡新增就业占全市新增就业的65.9%。现代服务业加快发展，增加值年均增长8.5%，对经济增长的贡

献率稳步提高，到 2020 年达到 65.7%，成为我市经济增长的“新引擎”和“压舱石”。

2. 内部结构优化，新动能不断释放。生产性服务业年均增长 9.3%，2020 年占服务业比重 53.7%。交通运输、仓储和邮政业占服务业比重由 2015 年的 12.68% 下降至 2020 年的 10.48%；软件信息、科技服务等产业为主的营利性服务业增加值年均增长 13.2% 以上。出台“创投风投十条”，在中国证券投资基金业协会登记的私募基金管理规模超千亿元，光大理财公司、意大利意才基金等相继落户，法人金融机构数量达 35 家。东软载波、软控股份等 5 家企业入选中国软件和信息技术服务业综合竞争力“百强”。全市电子商务交易平台实现交易额 1.1 万亿元，网络零售额、企业数量均排名全省第一。成为省内唯一国际性综合交通枢纽城市、国内唯一“三型”叠加国家物流枢纽。成功培育日日顺物流、聚好看科技、伟东云教育等独角兽企业，新华锦、海丽雅、亿联科技等 8 家企业获评省级服务业创新中心。21 名现代金融、文化创意等领域人才获评“省泰山产业领军人才”。

3. 差异发展明晰，产业空间逐步集聚。实施“双百千”行动和“一业一策”计划，聚焦服务业 45 个细分行业，打造优势特色产业集群。印发《青岛市加快现代服务业集聚区发展行动计划（2020—2022 年）》等指导性文件，引导区（市）服务业差异化发展，胶州湾国际物流园入选国家级物流示范园区，日日顺

物流青岛仓获批国家智能化仓储物流示范基地，灵山湾影视文化产业集群、青岛金家岭金融现代服务业集聚示范区、天安数码城获评省现代服务业集聚示范区，即墨服装小镇等9个单位获评省服务业特色小镇，青岛橡胶谷等9个园区入选省重点服务业园区，初步构建起国家级、省级、市级服务业集聚区梯次发展格局。建立“亩均效益”激励机制，通过产出效益、投资强度、产业集聚度等指标考核园区产业发展水平。

4. 平台功能提升，高端要素耦合汇集。成功举办了跨国公司领导人青岛峰会、博鳌亚洲论坛全球健康论坛大会、亚欧创新发展论坛、上合组织国际投资贸易博览会、全球（青岛）创投风投大会、世界韩商大会等一系列重大会展活动，搭建起服务业融合发展新平台。获批建设中国—上海合作组织地方经贸合作示范区（以下简称“上合示范区”）、中国（山东）自由贸易试验区青岛片区（以下简称“青岛自贸片区”）等重大开放平台和胶东临空经济示范区、中日（青岛）地方发展合作示范区等开放载体。91家服务业商协会纳入全市行业协会商会联盟。连续五年成功举办世界工业互联网产业大会，卡奥斯成为首个国家级工业“互联网+”智能制造示范平台，海信智能家居场景运行示范平台成为首个国家级智能家居示范平台。城阳区获评全国首批“两业融合”试点区域，海尔集团等3家企业获评试点企业，数量居副省级城市首位。

5. 综合改革推进，对外开放持续扩大。印发《青岛市开展

服务业综合改革试点实施方案》，在财富金融管理、知识产权质押融资、陆海多式联运、邮轮经济、影视产业集聚创新发展等领域取得较大突破，先后获评全国物流创新发展试点城市、中国邮轮旅游发展实验区、全国首批产教融合型试点城市、全国首批国家体育消费试点城市等国家级试点。青岛自贸片区 13 项制度创新成果入选山东省首批最佳实践案例；实施海关、外汇等支持上合示范区建设系列政策，创新完善重要制度 15 项。成功获批国家全面深化服务贸易创新发展试点、中国服务外包示范城市，推动服务贸易创新发展。2020 年，我市服务进出口 848.9 亿元，占全省 36.3%，稳居首位。

6. 政策体系完善，营商环境不断优化。强化制度精准供给，实施促进生产性服务业、生活性服务业、服务业创新发展等政策，构建支持服务业发展的政策体系。建立商务服务、现代金融、现代物流、精品旅游、医养健康、商贸服务、文化创意等七大产业推进专班，形成“一个产业、一个行动计划、一支招商团队、一批重点企业、一个承载园区”的“五个一”工作机制。创新推行“一事全办”“一业一证”改革，优化升级“一窗式”改革，开展“自助办”“全市通办”“帮办代办”“延时办”，打通政务服务“最后一公里”。

## （二）“十四五”时期面临的新形势。

从国际看，新一代信息技术推动服务网络化、智慧化、平台化，跨境电商、互联网医疗、在线教育、远程办公、云上展会等

新业态新模式快速发展，全球服务数字化时代来临。与此同时，新冠肺炎疫情全球大流行，保护主义、单边主义上升，世界经济低迷，服务贸易和跨境投资的自由化、便利化面临多方面冲击，对全球服务业发展和国际分工格局产生深远影响。

从国内看，我国已转向高质量发展阶段，正在着力推动构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，即将形成全球最大规模的中等收入群体，充分激发超大规模市场优势和内需潜力，现代服务业将迎来新一轮快速发展机遇期。与此同时，我国发展不平衡不充分问题仍然突出，服务业领域改革任务仍然艰巨，创新能力不适应高质量发展要求，城乡区域发展和收入分配差距较大，现代服务业发展任重道远。

从全市看，习近平总书记要求青岛“办好一次会，搞活一座城”、建设现代化国际大都市、打造“一带一路”国际合作新平台，为我市率先实现服务业创新发展、转型升级指明了方向。党中央、国务院赋予青岛经略海洋、军民融合、动能转换等先行先试任务，为现代服务业高质量发展提供了重大机遇。国家先后批复建设上合示范区、青岛自贸片区、中日（青岛）地方发展合作示范区等高能级开放平台，省委、省政府全力推进山东半岛城市群建设和胶东经济圈一体化发展，为青岛服务业融入新发展格局带来了历史契机。国家战略汇聚、开放功能进一步提升、区域协同进一步升级，要求我市服务业发展紧抓机遇，提升服务能级，在更高水平开放和区域协同中体现青岛担当。

与此同时，“十四五”时期我市服务业发展也面临一些问题：一是服务实体经济能力不强。生产性服务业占比与国内先进城市相比还有较大差距，科技服务、信息服务等行业规模较小，金融产品创新有待进一步加强。二是创新发展活力不足。传统的批零住餐、交通运输仓储和邮政业、非营利性服务业合计占 GDP 比重高达 30% 以上，而战略性新兴产业占比不足 3%；服务业市场主体数量仅为深圳的 50%。三是对外开放程度不高。金融、科技、文化、旅游、医疗卫生、商贸等领域开放力度不足，面向国际国内两个市场配置资源的功能有待提升。四是辐射带动作用不强。金融、商业、产业等综合服务功能远未充分发挥，领军企业、头部企业引领带动作用不强，辐射范围和服务半径有待进一步扩大。五是发展机制不活。“放管服”改革需要进一步深化，放权不到位、监管缺失等问题仍一定程度存在，市场化水平不高。

## 二、聚焦高质量发展，开启建设国家级服务经济中心新征程

（一）指导思想。高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，深入贯彻习近平总书记对山东、青岛的重要指示要求，坚持新发展理念，以推动服务业高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以开放改革创新为根本动力，坚持“标准化、规模化、品牌化、网络化、智能化”发展方向，着力推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，着力推动生活性服务业向高品质和多样化升级，着力推动现代服务业与先进制造

业、现代农业深度融合，加快推进服务业数字化，聚力提升城市核心服务功能和辐射带动作用，叫响“青岛服务”品牌，全面建设国家级服务经济中心，初步实现服务业现代化，为开放、现代、活力、时尚国际大都市建设提供重要支撑。

## （二）基本原则。

创新驱动，跨界融合。坚持数字赋能，激发现代服务业主体创新活力，推动服务技术、理念、业态和模式创新，增强服务经济发展新动能。促进服务业与农业、制造业及服务业不同领域间的融合发展，形成有利于提升智能制造核心竞争力的服务能力和服务模式。

以人为本，丰富供给。坚持以人民为中心的发展思想，以增进人民福祉、促进人的全面发展为出发点和落脚点，以更多更好满足人民多层次多样化服务需求为导向，着力增强公共服务市场化供给能力，积极推进消费扩容升级，全面增强城乡人文品质、公共服务品质。

市场导向，品牌引领。顺应产业转型升级新趋势，充分发挥市场配置资源的决定性作用，充分调动企业主体、产业园区、社会组织等多主体的积极性和创造性，在公平竞争中提升现代服务业竞争力。坚持质量至上、标准规范，树立服务品牌意识，发挥品牌引领带动作用，着力塑造“青岛服务”品牌新形象。

提升能级，强化协同。着力提升全球资源配置能力，在服务胶东经济圈一体化、黄河流域生态保护和高质量发展、“一带一

路”建设中进一步增强服务业核心竞争力，推动服务业差异化、集聚化发展，逐步提升服务区域协同能力。

深化改革，扩大开放。破除制约现代服务业高质量发展的体制机制障碍，优化政策体系和发展环境，最大限度激发发展活力和潜力。做实国家服务贸易创新发展试点，融入新发展格局，推动服务业在更大范围、更宽领域、更深层次扩大开放。

（三）发展目标。到“十四五”末，服务业对经济社会发展支撑作用进一步加大，服务人民品质生活和产业转型升级能力进一步增强，数字赋能、业态高端、特色鲜明、辐射力强的新时代现代服务业体系基本构建，初步建成国家级服务经济中心。

质量效益迈向新台阶。现代服务业对稳增长、促消费的基础作用进一步提升，经济贡献地位更加突出。到2025年，生产性服务业增加值占服务业增加值比重达到55%左右。服务业从业人员占全社会从业人员比重达到50%左右。

创新融合跃上新水平。现代物流、现代金融、信息服务、科技服务等重点行业能级得到提升，服务业技术创新、业态创新、模式创新进一步强化。到2025年，数字经济核心产业增加值占GDP比重达到8.5%左右，新培育省级以上服务业创新中心10个以上。

品质服务实现新提升。消费扩容提质政策体系进一步完善，高品质生活性服务业供给水平进一步提高，消费新业态新模式新场景全面推广，居民消费结构优化升级。到2025年，限额以上

单位网上零售额达到 650 亿元左右。

集聚发展呈现新格局。“一核引领、三区拓展、两点协同、多点支撑”服务业空间发展格局进一步优化，服务业集聚化和规模化发展水平显著提高。到 2025 年，市级及以上服务业集聚区数量达到 50 家以上，产业集聚度达到 70%。

改革开放取得新突破。服务业重点领域改革走在全国前列，市场化、法治化、国际化营商环境不断优化；对外开放进一步扩大，投资贸易自由化、便利化进一步推进，在全球价值链的地位进一步提升。到 2025 年，服务进出口总额达到 1100 亿元。

### **三、增强中心功能，提升服务新发展格局的水平**

充分发挥航运、贸易、金融、科技等产业基础优势，积极融入新发展格局，逐步加强与沿黄流域经济腹地、半岛城市群等交流合作，不断扩大链接全球、区域要素资源能力。

#### **（一）提升核心服务功能，增强链接全球要素能力。**

1. 建设国际航运贸易金融创新中心。统筹推动航运、金融、商贸、文旅等产业融合，积极探索“港产城”融合发展模式。完善现代航运服务体系，争取国际船舶登记制度改革，建立与国际接轨的海事仲裁制度，集聚国际知名航运组织和功能型机构，发展国际船舶代理、外轮理货等业务，培育青岛航运指数。建设以船舶交易为主的海洋产权交易市场和引领时尚的国际消费品贸易市场，提升交易、物流、金融、数据等综合服务集成功能。拓展跨境电商零售进口、保税展示销售、进口商品直销、离岸贸易等

贸易新业态新模式。深化国家服务贸易创新发展试点，培育数字贸易、金融保险等潜力型服务产业，发展服务航运贸易的专业化融资、保险、结算业务。

2. 建设国际海洋科技服务中心。支持极地科考、深远海探测、载人潜器、深海空间站、海洋观测等海洋基础研究，建设海上综合试验场，为国家海洋科技创新工程提供支撑。建立海洋科技成果交易转化、海洋高技术产业示范等机制，建设山东省海洋科技成果转移转化中心，构建海洋科技成果转化“生态圈”。鼓励龙头企业收购境外科技企业、设立境外研发平台，引进顶级科技组织、科研机构和跨国公司研发机构；强化与日本、韩国、德国、以色列等重点国家科技合作，建立国际灯塔式开放创新平台。搭建国际科技合作交流平台，建好国际院士港、院士智谷、国际海洋人才港、青岛国际人力资源服务产业园、中国海洋人才市场（山东）等人才集聚交流平台。

3. 创建面向日韩的服务贸易国际合作示范区。推进 RCEP 青岛经贸合作先行创新试验基地、中日（青岛）地方发展合作示范区等平台建设，推动与日韩在金融、技术转移转化、文化贸易、电信计算机和信息、医养健康等领域服务贸易发展。依托青岛自贸片区创建“中日韩消费专区”。开展中日韩地方金融合作，依规开展人民币海外基金业务，推动日韩交易所在青设立办事机构；争取中日韩共同投资基金落户。搭建中日韩青年创新创业基地，建立国际化科技成果转移转化平台。加强中日、中韩海关间

“经认证的经营者（AEO）”互认合作，构建通关、检验检疫、标准计量等合作机制。

## （二）提升辐射带动作用，增强服务区域协同能力。

1. 打造中国北方总部经济高地。聚焦浮山湾、金家岭、唐岛湾三大总部经济集聚区，建设引领山东、辐射沿黄、服务全国的北方总部经济高地。加快智慧楼宇、智慧城区建设，提升浮山湾总部片区，聚集现代金融、航运贸易、文化旅游、科技服务、商务服务等资源；聚焦创业城市、财富青岛建设，拓展金家岭总部片区，发展创投风投、财富管理、科技创新等总部；推动唐岛湾总部片区与青岛自贸片区协调联动，集聚国际贸易、现代物流、海洋经济、先进制造、影视文化等总部机构。利用上合示范区和青岛自贸片区等国家战略部署，吸引世界500强企业、跨国公司、央企、民营500强企业在青设立地区总部或功能性总部，鼓励大、中成长型总部企业发展。大力招引高成长型科技中小企业、隐形冠军企业、新经济企业总部，支持企业“分改子”“子升总”“总升级”。鼓励龙头企业开展兼并重组、资源整合，鼓励本土企业开展跨国经营。有序推进商务楼宇升级改造和管理服务提升工程，构建最具竞争力的总部经济政策体系。

2. 建设多式联运组织中心。落实黄河流域省会（首府）和胶东经济圈“9+5”城市陆海联动合作倡议，以畅通沿黄流域循环为切入点，协同打造多式联运组织中心，强化外联内通的链接作用，推动国内大循环、促进国内国际双循环。发挥日本、韩

国、德国、以色列及上合组织国家等国际客厅平台作用，整合人流、物流、资金流、技术流等要素资源，推动建设青岛版国际化服务资源配置体系。加强与郑州、西安等自贸试验区城市互动发展，打造联动黄河流域、服务北方、辐射亚太的进出口商品集散地，推动贸易和投资自由化便利化，更好配置全球资源。依托山东港口群延伸港口服务功能，建设洛阳、银川、兰州、西宁等“内陆港”，构建黄河流域最便捷的出海通道。健全黄河流域海关协作机制。加强与太原、西安、兰州等国家物流枢纽城市合作，共建沿黄物流大通道和一体化市场体系，推动各类要素更大范围畅通流动。

3. 建设胶东经济圈时尚消费中心。以创建国际消费中心城市为引领，集聚海外优质消费资源，支持国际、国内知名品牌设立首店、旗舰店。以功能升级、业态创新、品牌集聚、时尚引领为方向，全面升级浮山湾、中山路、唐岛湾、金家岭、台东等重点商圈，打造大学路、山东路、闽江路、台柳路等一批国际时尚消费街区，建设“买全球卖全球”国际消费平台，增强服务山东半岛消费群体、引领消费时尚的能力。以发展消费新场景、新业态、新模式为重点，构建山海旅游、休闲民宿、商圈潮购、健康养生、教育培训、户外体验、数字娱乐等消费场景，发展品牌消费、情感消费、艺术消费、沉浸消费、颜值消费、数据消费等新业态，培育时尚经济、IP经济、首店经济、夜间经济、绿道经济、地铁经济、免税经济等新模式。鼓励市场化方式举办新品集

中发布的时尚走秀、国际展会、商业节庆等活动。扩展城乡消费市场，布局城乡融合新型消费网络节点，打通绿色农产品入超、优质工业品下乡最先和最后“一公里”。完善鼓励消费政策体系，塑造消费生态，改善消费环境，落实带薪休假制度，鼓励消费金融创新。

#### **四、发展九大产业，构建现代服务业产业体系**

大力发展枢纽经济、目的地经济、流量型经济，推动现代物流、现代金融、信息服务、科技服务、商务服务5大生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，推动精品旅游、现代商贸、文化创意、医养健康4大生活性服务业向精细化和高品质转变，培育形成具有辐射带动竞争优势的现代服务产业体系。

##### **（一）建设功能强大的生产性服务业中心。**

1. 现代物流。以打造全国主要的国际物流中心为目标，依托东西互济陆海大通道，强化国家物流枢纽承载城市综合功能，建设生产服务型、港口型、空港型、商贸服务型国家物流枢纽。以海运航线为发展基础、陆路通道为突破方向、空中走廊为重要补充，拓展覆盖广泛、链接紧密的多式联运服务网络。以强化干支运输与末端配送衔接为核心，构建双向流通的城乡配送网络。大力发展社会化、专业化、单元化物流，提升物流信息化、标准化、智慧化水平。加快推动物流与制造、商贸等联动融合发展，提高物流供应链管理水平和效率。鼓励发展冷链物流、跨境电商物流、保税物流、网络货运、即时物流等高端和新兴业态，拓展物流行

生服务。争取到 2025 年，物流业增加值超过 1600 亿元，5A 级物流企业数量超过 15 家，港口集装箱吞吐量达到 2580 万 TEU，基本构建起高效便捷、通达顺畅、绿色安全的现代物流服务体系。

2. 现代金融。以打造财富管理为特色的金融中心为目标，积极设立法人保险、证券、期货、公募基金公司，培育引进财富管理机构，大力发展创业投资、私募股权投资，有序扩大合格境外有限合伙人、本土企业跨境融资、跨国公司资金集中管理等试点业务规模。积极引进外资银行，开展跨境融资、资金清算、本币结算、外汇交易，推动人民币国际化。鼓励本地企业申领证券、保险、公募基金等金融牌照。引导银行等金融机构积极发展新型抵质押贷款，拓展知识产权、股权质押贷款、信用贷款、供应链金融等业务。鼓励投资基金以股权、债券、夹层投资等方式支持实体经济发展。鼓励金融机构设立金融科技子公司，发展金融科技；发展产业数字金融，开展数字人民币应用先行先试。扶持资本服务市场做大做强，加强与港交所、新交所等境外交易所的合作，扶持本土企业境内外上市。到 2025 年，金融业增加值达到 1200 亿元。

3. 商务服务。以打造国际高端商务会展平台为目标，大力发展会计审计、法律、咨询评估、总部管理、人力资源、会展广告、营销策划、信用评级等行业，培育引进一批专业服务业法人机构。提升本土企业商务服务专业化、规模化、集聚化发展水

平，加快高层次人才引进与培养，扩大内地与港澳合伙型联营律师事务所设立范围，构建与国际接轨的商务服务体系。围绕海洋经济、数字经济、文创影视等特色领域，加强与国际组织合作，探索建立国际会议引进申办联动机制、国际会议举办竞标机制。加大高端会展招商，积极引进具有国际知名度和专业化水平的品牌会展，申办重大节事活动，高水平打造一批国际知名会展活动，推进胶东半岛会展业一体化发展；重视后会展经济，延伸会展效益。到 2025 年，规上商务服务企业主营业务收入年均增长 5% 以上，每年举办会展活动超过 400 场次。

4. 信息服务。加快发展新型工业 APP、工业操作系统、工业防火墙、新型数据库等高端工业软件与信息技术服务，做好互联网接入相关服务，支持软件与硬件、内容与终端、服务与应用一体化整合，打造“软件+硬件+应用+服务”垂直一体化生态体系，加强大数据、云计算、物联网、人工智能、区块链、虚拟现实等信息技术在工业领域的应用。依托崂山区、青岛西海岸新区、青岛高新区、青岛蓝谷建设集成电路、超级计算、虚拟现实等数字经济集聚区，持续拓展工业互联网、人工智能在动态仿真、智能装配、数据采集、过程监控、质量检测、产品追溯等领域应用。到 2025 年，软件和信息技术服务业营业收入年均增速 10% 以上。

5. 科技服务。围绕建设国际海洋科技服务中心，以技术公共服务平台、产业和技术孵化器、技术交易市场和知识产权交易

中心为载体，以科技创业和研发创新为重点，发展研究开发、工业设计、创业孵化、技术转移、检验检测认证、知识产权、科技咨询等服务，推动产业转型升级。积极引导企业加强新技术、新工艺、新设备、新材料的应用，强化发展产品规划、设计管理咨询等高附加值工业设计服务，培育一批工业设计中心和品牌设计企业。支持开展各类众创、众智、众包、众设线上创作活动，鼓励发展各种形态的开发者社区。推动在线技术服务平台建设，促进知识共享、成果转化、技术和知识产权交易。到2025年，技术合同交易额增长15%。

## （二）打造品质卓越的生活性服务业中心。

1. 精品旅游。以建设国际滨海旅游目的地为目标，着眼胶东旅游一体化，推动景点旅游向全域旅游、度假旅游转型。发展邮轮游艇旅游，探索游艇入境备案制，争取外国人邮轮入境15天免签政策。破题海上旅游、海岛旅游，统筹串联海上旅游资源，开发海上旅游航线，丰富海洋休闲活动业态。推动旅游与健康服务、疗养康复、养生度假等融合发展。深度挖掘文化旅游资源，引进国际顶级IP，讲好青岛故事，推出城市旅游主题形象，创造“网红打卡地”。支持资源禀赋较好的地区发展乡村旅游，培育一批景区化村庄。建设智慧旅游系统，打造智慧化旅游公共服务平台，推出一系列“云旅游”“云景区”“云展馆”“云娱乐”数字化产品。争取“十四五”期间，全市旅游总收入年均增长10%以上。

2. 现代商贸。以建设国际时尚购物之都为目标，促进商业零售业创新发展，推动传统商业向全渠道平台商、集成服务商、供应链服务商、定制化服务商转型。探索利用大数据技术推动传统商圈转型升级，建设一批“智慧商圈”。大力发展新一代便利店、无人超市等新兴业态，增强体验式服务能力。鼓励发展直播电商、社交电商、社群电商、特色市集等营销模式。发展免税经济、特色夜经济，支持高端品牌、原创品牌开设旗舰店、体验店、授权店和首发新品，塑造面向全球的消费地标，打造一批休闲度假主题酒店。大力发展跨境电商，推动电子商务创新发展。推动餐饮企业向集约化、特色化、标准化、信息化和多元化方向发展，为居民提供高品质健康饮食及餐饮服务。支持专业批发市场、传统批发商转型升级，鼓励流通企业加强供应链创新与应用，支持连锁经营向多行业、多业态和农村延伸。

3. 文化创意。以建设具有全球影响力的影视文化名城为目标，发展集内容创作、创意编剧、影视拍摄、制作发行、影视装备、影视衍生品等于一体的全产业链。引进一批大型影视企业，设立青岛（国家）影视交易中心和国际电影艺术技术创新平台，办好影博会、版权交易会等活动。加快推动文化创意与科技创新深度融合，充分利用青岛自贸片区内综合保税区文物及文化艺术品存储、展示功能，建设文化要素交易市场，做大高端影视、创意设计、数字传媒、动漫游戏、网络游戏等产业。开发系列文化周边产品，打造一批城市级文化 IP。开展国家文化消费试点，

提升消费品文化内涵和附加值，引导文化消费升级。挖掘体育明星市场价值，大力发展体育竞技表演业。鼓励开发海洋、山地户外、冰雪、湖泊河流和汽车摩托车等户外休闲运动消费潜在市场。建设电子竞技产业园，举办电子竞技游戏游艺赛事。到2025年，全市文化产业增加值占全市GDP比重超过6%。

4. 医养健康。以建设医养健康产业新高地为目标，重点发展智慧医疗服务、个性化医疗服务、医学检验检查服务、医学影像服务、第三方体检服务等领域。支持外商投资医疗机构，引导社会资本进入高端医疗领域。发展精准医疗、疾病筛查、保健指导、健康干预、心理健康咨询等新业态。鼓励建设互联网医院，在线开展就医复诊、健康咨询、家庭医生等服务，推广远程会诊、手术、监护等远程医疗应用。深化国家医养结合试点，促进养老机构和为老服务机构连锁化、规模化、品牌化发展。推广智慧养老，加大对老年智能终端、设备的支持力度。发展银发经济，支持企业开发老年人康复辅助器具、养老照护产品、日用辅助产品等老年用品，推出商业长期护理保险等金融产品，推动养老事业和养老产业协同发展。

## **五、统筹服务业布局，提升现代服务业核心承载能力**

加快服务业集聚区等载体培育，推进服务业重点项目建设，集聚资源要素、强化组合优势、深化分工合作，为服务业发展提供有效载体支撑。

（一）优化服务业空间布局。围绕新一轮国土空间规划，充

分发挥区域特色优势，构建区域协同、突出特色、优势互补、功能完善的“一核引领、三区拓展、两点协同、多点支撑”服务业空间格局，按照差异化发展策略，对各区域主导产业进行引导。

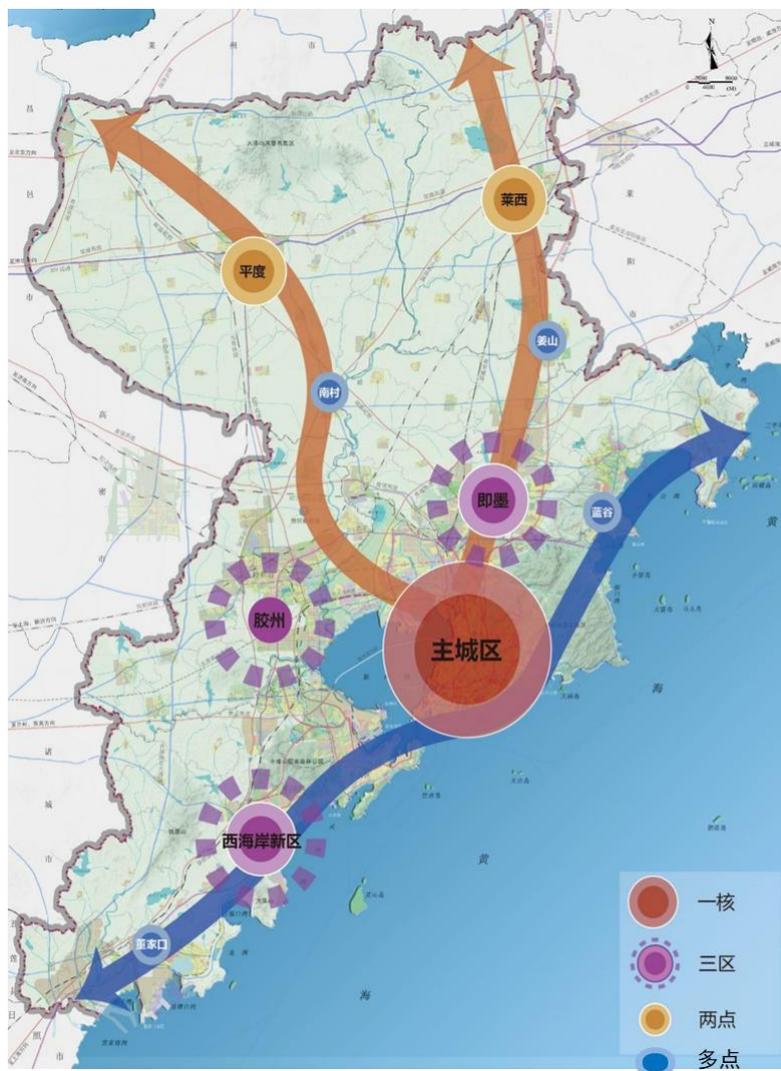
1. 一核引领。统筹市南区、市北区、李沧区、崂山区、城阳区现代化主城区发展，强化现代金融、现代商贸、商务会展、信息服务、精品旅游等服务核心功能，提升综合服务能级，打造现代服务业高质量发展的核心引领区、建设国际消费中心城市先行区。

2. 三区拓展。青岛西海岸新区、即墨区、胶州市作为与主城区协同发展的三大城市组团，以服务青岛自贸片区、上合示范区、临空经济示范区、即墨国际陆港等建设发展为着力点，大力发展现代物流、现代商贸、商务会展、文化创意、科技服务等业态，打造城市综合服务功能拓展区。

3. 两点协同。深入推进平度莱西攻势，根据国家城乡融合发展试验区建设新要求，以服务国家战略、服务产业发展为重点，培育发展现代物流、现代商贸等生产性服务业；利用丰富的生态禀赋和休闲农业资源，促进精品旅游等生活性服务业高品质发展，将平度、莱西打造成为区域性综合服务节点，实现与其他区域协同发展。

4. 多点支撑。依托蓝谷、董家口、姜山、南村等功能性战略支点，重点发展生产性服务业；市南西部片区、市北邮轮母港区、李沧楼山后片区、城阳流亭机场片区等城市有机更新区域，

围绕增功能、增活力及创造高品质城市新空间，积极发展商务服务、科技服务、文化创意、现代商贸等业态。



“一核引领、三区拓展、两点协同、多点支撑”服务业空间布局示意图

(二) 重点推进现代服务业集聚区提质升级。立足产业基础、区位优势、资源条件和环境承载力，坚持因地制宜、分类发展，重点做强现代物流、现代金融、文化创意、数字信息四大优势引领型集聚区，做大医养健康、科技服务、电子商务、商务服务、节能环保五大新兴成长型集聚区，做优精品旅游、时尚消费、新

型专业市场三大传统提升型集聚区。按照“完善提升一批、培育认定一批、规划储备一批”的原则，打造层次清晰、有序衔接的服务业集聚区发展梯队。重点提升胶州湾国际物流园、金家岭金融现代服务业集聚示范区、灵山湾影视文化产业集群等已获批准家、省级服务业集聚区发展能级，力争综合实力跻身全国、全省前列，打造服务经济集聚发展的“排头兵”。培育认定一批现代金融、数字信息、科技服务、时尚消费等市级现代服务业集聚区，发挥特色优势，推动加速成长，打造服务经济集聚发展的“主力军”。引导各区（市）规划储备北服时尚产业园、八大关高端文化集聚区等一批服务业集聚区，规范发展模式，挖掘发展潜力，补齐发展短板，打造服务业集聚发展的“预备队”。争取新认定市级现代服务业集聚区 30 家左右。

**专栏：重点服务业集聚区空间指引**

| 集聚区类型 | 重点园区   |
|-------|--|
| 现代物流  | 胶州湾国际物流集聚区（国家级，胶州市）<br>董家口临港物流集聚区（市级，青岛西海岸新区）<br>前湾港南港区物流集聚区（青岛西海岸新区）<br>陆港物流集聚区（即墨区）<br>胶东空港物流集聚区（胶州市）<br>新河内陆港物流集聚区（平度市） |
| 现代金融  | 青岛金家岭金融现代服务业集聚示范区（省级，崂山区）<br>青岛（姜山）基金小镇（省级，莱西市）<br>青岛自贸片区金融集聚区（青岛西海岸新区）  |
| 文化创意  | 灵山湾影视文化产业区产业集群（省级，青岛西海岸新区）<br>青岛新 100 创意文化产业园（省级，市南区）<br>青岛国家广告产业园（市级，城阳区）   |

| 集聚区类型 | 重点园区   |
|-------|--|
| 数字信息  | 软件及动漫游戏产业园（省级，市南区）<br>青岛光谷软件园（青岛西海岸新区）<br>青岛软件科技城（青岛高新区）<br>青岛国际特别创新区（李沧区）<br>青岛国际创新园（崂山区）<br>青岛人工智能产业集聚区（市北区） |
| 医养健康  | 大健康产业集聚区（市北区）<br>海尔城阳生物细胞谷（城阳区）<br>温泉康养集聚区（即墨区）  |
| 科技服务  | 橡胶谷（省级，市北区）<br>天安数码城（省级，城阳区）<br>蓝贝创新园（市级，青岛高新区）<br>青岛国际技术交易市场（市南区）<br>青岛国际院士港（李沧区）<br>海洋科技服务集聚区（青岛蓝谷）          |
| 电子商务  | 青岛邮政跨境电商产业园（李沧区）<br>国家电子商务示范基地（崂山区）<br>青岛跨境电子商务产业园（青岛西海岸新区）<br>多式联运跨境电商集聚区（胶州市）                                |
| 商务服务  | 青岛 CBD 商务服务集聚区（市北区）<br>人力资源服务集聚区（市北区）<br>青岛航运服务产业园（市北区）<br>检验检测服务集聚区（崂山区）<br>高端商务服务集聚区（青岛西海岸新区）                |
| 节能环保  | 青岛绿天使环保创业园（省级，城阳区）<br>中日节能环保产业园（青岛西海岸新区）   |
| 精品旅游  | 青岛海洋高新区滨海休闲旅游度假区（省级，青岛西海岸新区）<br>大泽山—茶山旅游集聚区（市级，平度市）<br>青岛国际邮轮母港区（市北区）<br>藏马山国际旅游度假区（青岛西海岸新区）<br>姜山湿地旅游集聚区（莱西市） |

| 集聚区类型  | 重点园区   |
|--------|--|
| 时尚消费   | 奥帆中心时尚消费集聚区（市南区）<br>北服时尚产业园（市南区）<br>台柳路 1907 音乐街（市北区）<br>青岛台东步行街（市北区）                              |
| 新型专业市场 | 青岛科技街（市级，市北区）<br>国际商贸城（市级，即墨区）<br>青岛国际农产品交易中心（市级，胶州市）<br>中农批青岛物流园（平度市）<br>中农超青岛（莱西）国际农产品智慧物流园（莱西市） |

### （三）加快推进服务业重点项目建设。

以省级、市级服务业重点项目为抓手，进一步优化投向、加快投速、提高投效，充分发挥支撑、带动、示范作用，促进生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，生活性服务业向精细化和高品质转变。培育科技研发、“互联网+”，信息技术服务及公共服务平台等项目，强化旅游景区基础设施、5G 及大数据等基础设施建设项目，形成“前期储备一批、签约落户一批、开工建设一批、竣工运营一批”的服务业项目建设良性格局。

## 六、强化创新引领，激发现代服务业发展新动能

（一）推动服务业数字化转型。推进数字技术为服务业各行业赋能，培育一批新产业新业态新模式。发展智慧物流，推进前湾港南港区、董家口港区等重点物流园区数字化升级改造，建设智慧物流园区；发展网络货运，形成智慧物流典型示范应用。围绕生鲜、餐饮、日用品等领域推进商业实体向线上销售转型，建

设网上超市、菜场，发展无人超市、智能售货机等零售终端；发展无人配送业务，创新冷链物流、限时速送、夜间配送等模式；鼓励商贸流通企业建立新零售供应链体系，培育新零售供应链平台企业，培育发展平台经济。发展金融科技，推动大数据、人工智能、区块链技术在金融服务中的创新应用；深入推广数字人民币在零售服务、医疗卫生、交通文旅、政务服务等各类场景的应用。发展智慧文旅服务，开展数字图书馆、博物馆、文化馆建设，推动景区智慧化转型；引导大型展示展览企业和知名云服务企业共建云展服务实体，举办云会议、云展览、云走秀、云体验等活动，培育线上会议和展览平台。

## （二）推进标准化品牌化建设。

1. 推进服务业标准化建设。落实质量强国战略，以服务标准化助力服务品牌化，支持服务业组织参与国际标准、国家标准、行业标准制修订等标准化活动，鼓励行业协会商会等社会组织通过制定实施团体标准加强行业自律、监督和管理，引导企业实行服务标准自我声明公开制度和参与服务标准化试点示范建设。强化服务业质量标准实施，在重点服务领域开展具有国际水平的“青岛标准”先进性评价。修订完善现有地方服务业标准规范，顺应跨界融合和消费升级趋势，研究制定推动内外贸融合发展、促进消费产业升级的标准，提高流通消费服务水平，加快构建具有青岛特色的现代服务业标准体系。

2. 着力培育打造有竞争力的服务品牌。支持行业协会商会、

第三方机构开展服务品牌培育工作，树立行业标杆和服务典范。持续提升现有服务品牌的影响力，依托各区（市）优势产业资源，打造一批特色鲜明的区域服务品牌，争取成为全国知名服务品牌。研究建立服务品牌培育和评价标准体系，引导服务业企业树立品牌意识，健全品牌营运管理体系，加快培育新一代“青岛金花”品牌。加强服务品牌保护力度，依法依规查处侵权假冒服务品牌行为。加强“青岛服务”品牌宣传推广，立足国内、面向全球，推动“青岛服务”品牌走出去。

### （三）提升企业创新能力。

1. 培育壮大企业队伍。持续推进现代服务业精准招商，重点引进中国服务业 500 强、行业领军和“独角兽”等头部企业，形成一批知晓度广、信誉度高、具有自主知识产权的服务品牌，集聚产业链优质企业，打造一流产业生态。开展高新技术企业和科技型中小企业梯次培育行动，梯次培育更多行业领军企业、瞪羚企业、独角兽企业、单项冠军企业和隐形冠军企业。遴选高成长性服务业企业，建立上市培育库，开展挂牌上市行动，积极帮助企业对接资本市场。强化科技金融、高新技术企业认定、专利运营等精准服务，推动“小升规”“企成高”。鼓励营业收入过亿元企业开展兼并重组和跨区域经营，创新商业模式，加快成长为过百亿企业。

2. 提升技术创新能力。强化企业技术创新主体地位，引导支持企业建立服务业创新中心、创新应用实验室、场景应用实验

室等研发机构，加大研发投入。鼓励龙头企业牵头建立产业技术创新战略联盟，形成优势互补、利益共享、风险共担的产学研结合新机制，开展关键共性技术联合开发和推广应用。支持建立多层次、开放型技术交易市场和转化平台，促进科研成果转化应用。支持高等院校和科研院所面向市场提高研发服务能力，创建专业特色服务平台。

3. 激励企业加大研发投入。完善项目支持、研发后补助、风险补偿等政策措施，落实更大力度的研发费用加计扣除、高新技术企业税收优惠等普惠政策。落实政府采购支持创新产品和服务有关措施，通过完善质量标准和竞争规则等，增强企业创新动力。深化科技创新券制度，落实激励科技型中小企业创新的税收优惠政策。

#### （四）加强创新人才队伍建设。

1. 强化人才引进培养。实施“青岛菁英工程”，做好泰山产业领军人才培育工作，选拔培养一批服务业领军人才、拔尖人才。开展服务业人才技能提升计划，推动驻青高校院所结合青岛市产业发展需求，调整优化学科设置，加大服务业经营管理人才、专业技能人才培养力度，提升协同创新水平和人才培养质量。鼓励职业院校开设服务业领域相关专业，继续推进校企共建服务业技能人才培训基地建设。采用“订单式”教育、“定制式”培养等方式，为服务业发展输送更多实用型、高技能人才。

2. 激发人才活力潜能。允许高校院所科研人员通过兼职兼

薪、在岗或离岗创业、成果转让或入股等形式取得合法报酬。健全科技人才评价体系，构建充分体现知识、技术等创新要素价值的收益分配机制，完善以增加知识价值为导向的激励机制。建立健全高校、科研院所与企业之间“两业”融合人才的柔性流动制度，做好服务业领域专业技术人才职称评审工作，支持服务业协会商会、咨询机构、高校、科研院所等单位成立现代服务业智库联盟。开展外籍人才薪酬汇兑便利化试点。

## **七、推动融合发展，构建现代服务业协同模式**

打造一批以服务经济为主体的一二三产融合型龙头企业，强化服务业对现代农业和先进制造业的全产业链支撑作用，形成交叉渗透、交互作用、跨界融合的产业生态系统。

### **（一）推动现代服务业与先进制造业深度融合。**

1. 培育融合发展新业态新模式。重点推进建设智能工厂、加快工业互联网创新应用、推广柔性化定制、发展共享生产平台、提升总集成总承包水平、加强全生命周期管理、优化供应链管理、拓展服务衍生制造、发展工业文化旅游等，推动知识产权服务、检验检测、标准化服务等做大做强，加快业态模式创新，释放融合发展潜力，实现制造业、服务业转型升级。

2. 探索重点行业重点领域融合发展新路径。鼓励两业双向深度融合，推动形成重点行业高质量发展的新路径。根据原材料、消费品、装备、汽车等制造行业的特点和发展需求，推进服务环节补短板、拓空间、提品质、增效益。依托互联网、物流、

研发设计、金融等现代服务业的技术和专业化优势，衍生和服务制造业，发展服务型制造。

3. 发挥多元化融合主体作用。产业链龙头企业、行业骨干企业、专精特新企业、平台型企业等主体充分发挥各自优势，加强创新，通过多种方式实现对资源要素、技术和市场的有效整合，带动产业链上企业、行业内企业、平台参与企业共同提升，形成融合发展生态圈。

## （二）推动现代服务业与现代农业深度融合。

1. 发挥创新服务平台支撑作用。大力发展数字农业，鼓励涉农机构以现代种业为突破点，整合资源要素，构建以大数据、物联网为支撑的技术创新服务平台，为种业研发、动植物疫情防控等领域提供技术支撑。引进培育农村电商服务企业和平台，支持农业经营主体对接电商平台，开拓农产品线上线下销售双渠道。完善农村地区物流体系建设，鼓励农业企业、物流企业加强合作，推广集约配送、共用网点等模式，健全农产品物流配送体系。

2. 深化农村金融改革与创新。增强金融服务农业经营主体的能力，完善抵押物交易处置平台等配套政策，持续推动“两权”抵押贷款增量扩面。开展农业设施、设备抵押贷款和生产订单融资，推出家庭农场及专业大户贷款、农民专业合作社贷款、农业产业链贷款、农村电商数据贷款等新型融资模式。推广农村数字普惠金融，完善涉农融资担保体系。

3. 推动农业专业化社会化服务发展。发展壮大多元农业专业化社会化服务组织，鼓励龙头企业通过基地建设和订单方式为农户提供全产业链服务，支持各类农业新型经营主体、农村集体经济组织和专业服务公司开展农业生产性经营服务，将先进适用的品种、投入品、技术、装备导入小农户。规范提升镇级农业社会化服务中心，探索建立县级农业社会化服务示范中心，提供“耕、种、管、收、加、储、运、销”等生产性服务、农村产权信息发布和交易、乡村信用体系建设、农业大数据应用、农村金融保险服务等农业社会化服务。

### （三）推动服务业内部相互融合。

1. 支持多业态融合发展。强化服务业内部细分行业相互融合渗透，整合核心要素资源、优化配置和服务系统集成，充分发挥叠加放大效应，拓展增值空间。积极顺应消费和产业发展新趋势、新要求，大力发展“文化+”“科技+”“信息+”“旅游+”等融合型服务行业，实现业态创新和功能完善。

2. 培育融合发展新生态。发挥服务业龙头企业引领作用，带动创新创业和小微企业发展，共建“平台+模块”产业集群。培育系统解决方案提供商，推动优势企业跨地区、跨行业、跨所有制整合经营，发展一批具有综合服务功能的大型企业集团或产业联盟。鼓励服务业相关行业协会商会搭建产业对接交流平台，针对企业专业服务需求，建立行业公共服务平台。

## 八、深化改革开放，塑造国际化一流营商环境

加大重点领域关键环节市场化改革力度，深度推进简政放权、放管结合、优化服务改革，争取服务业扩大开放试点政策，进一步优化营商环境，以高水平改革开放引领服务业高质量发展。

### （一）深化服务业综合改革。

1. 推进重点领域改革。加快全国物流创新发展试点城市、全国首批国家体育消费试点城市等任务建设，推动财富管理试验区创新试点政策落地实施，加快金融机构产品和服务创新。发挥青岛市知识产权运营公共服务平台作用，优化专利权质押保险贷款“青岛模式”。推动具备条件的公办养老机构开展企业化改制或公建民营，制定养老机构公建民营管理办法；推广“养老保障贷”。全面落实医师区域注册，实现医师多机构执业。贯彻落实国家、省、市减税降费政策措施。对平台经济、共享经济等试错成本较低的新兴服务业态，有限采用包容审慎监管方式。积极实施家政服务提质扩容“领跑者”行动。推进城市污水处理、生活垃圾处置和建筑垃圾资源化综合利用全面向社会资本开放。

2. 推动放管服改革。推行极简政府理念，全面落实权责清单、负面清单制度，大幅压减行政权力事项。深化扩权强区（市）改革，探索向功能区下放更多市级经济管理权限。深化“多证合一”“证照分离”改革，加快推进“一网通办”，全面推广应用电子营业执照。开展工程建设项目审批制度改革，在生产许可、项目投资审批、证明事项等领域广泛推行承诺制。推动政

务服务流程再造，进一步推进政务服务标准化、规范化、便利化，深化政务公开，落实政务服务“好差评”制度。加强和规范事中事后监管，深入推进“互联网+监管”，实现“双随机、一公开”监管全覆盖。健全激励导向的绩效评价考核、履职尽责和容错纠错机制。

3. 促进服务业领域要素市场化配置。各区（市）要预留预控省级、市级重点服务业项目战略储备空间，积极研究探索集体经营性建设用地上市、城乡建设用地指标增减挂钩、闲置宅基地盘活利用等新路径。加快建立产权明晰、市场定价、信息集聚、交易安全、监管有效的土地二级市场，健全服务和监管体系。在单一生产功能的开发区、产业集聚区适当安排建设用地用于零售商业、住宿餐饮、商务金融、城镇住宅等建设。深化政府引导基金市场化运作，推动股票、债券等基础性金融产品和金融衍生品市场加快发展。支持社会主体搭建数据交易平台，创新交易方式，延长数据交易链，探索数据买卖、数据服务、以数易数、数据捐赠、数据代理等多种数据交易形式。

## （二）扩大服务业对外开放。

1. 支持重点区域突破发展。推动青岛自贸片区服务业扩容，做大保税原油混兑调和、国际航行船舶保税油供应等新业态，探索开展保税铁矿混矿“随卸随混”监管和进口棉花“集成查检、分次出区”等新模式。创新“一线放开、二线安全高效管住”贸易监管制度，实现国际贸易“单一窗口”全覆盖，构建适应跨境

电商贸易特点的海关、退税、物流等监管和跨境支付等支撑体系。落实信息通信、科技服务、教育、文化、医疗等领域投资自由便利化措施，试行商事主体登记确认制。实现上合示范区服务业提质，依托国家物流枢纽，建设链接上合组织国家与东北亚经济圈的核心商贸物流运转基地，开放发展油气全产业链，依法探索开展原油非国营贸易进口、特色农产品和食品准入等，发展进口和面向日韩与“一带一路”沿线国家的转口贸易。发展跨境电商，建设货物集散基地和站外仓。办好上海合作组织国际投资贸易博览会。

2. 大力发展服务贸易。大力发展研发、设计、检验检测、维修维护、影视制作、知识产权、文化娱乐等新兴服务贸易，提升运输、旅游、医疗、教育、文化等服务领域可贸易性，完善数字贸易政策。充分利用中国（青岛）财富论坛、跨国公司领导人青岛峰会、中欧企业家青岛论坛等平台，推动行业组织和企业间务实合作。支持企业运用信息技术发展在线研发、众包设计、柔性制造、个性定制等新业态。加快发展软件研发设计、物流运输、人力资源服务等领域服务外包，推动生产性服务业通过外包融入全球价值链。支持服务外包公共服务平台完善功能，以产教融合推动业态集聚，打造信息技术服务人才链、产业链、技术链国际合作节点。

3. 先行先试服务业制度型开放。借鉴北京、上海、海南、天津、重庆等地区服务业开放政策及自贸区建设经验，复制推广

更高水平贸易投资自由化便利化政策，推动标准、技术、检验检疫信息、物流服务与国际接轨，推进商务、金融、贸易、航运、消费、会展等服务业重点领域开放发展。争取合格境内有限合伙人（QDLP）试点。创建 RCEP 青岛经贸合作先行区，对标世界最高水平开放形态，探索实施部分自由贸易港制度和政策。在青岛自贸片区推动开展资本项目收入支付便利化改革试点和金融机构综合经营试点，支持金融机构跨境发债、投资并购、资金集中运营。在上合示范区探索建立本外币合一的银行账户体系，稳步扩大跨境人民币业务规模和覆盖面；推动境内外经贸园区产业、信息、人员、管理等互动合作，搭建国际商事服务平台，建立国家检验检测认证联盟、旅游城市联盟、海洋科技交流机制。

## **九、加强组织领导，高质量保障规划实施**

健全组织领导和协同工作机制，完善规划实施效果评估和监测机制、跟踪考核机制、督查检查机制，确保“十四五”发展各项目标任务落到实处。

（一）加强组织领导。充分发挥市服务业发展领导小组统筹协调作用，完善工作例会等常态化工作推进机制，及时协调推进落实重大政策、研究重大事项、沟通重要信息等，构建畅通高效的工作机制，切实形成合力。做好与国家、省相关部门的沟通衔接。各区（市）政府和市政府有关部门要明确责任分工，做好本区域、本部门相关工作的落实。

（二）落实监督机制。加强规划的战略指导作用，各服务业

有关行业部门或区（市）编制的各类与服务业有关的规划要主动与本规划衔接，确保各级各类规划目标任务协调一致。强化规划指导性和约束性，对确定的重大任务，逐项分解落实，明确责任主体。科学开展规划年度监测、中期评估和终期评估，及时发现问题，合理调整目标任务、重大政策、重点工程。

（三）完善统计监测。以国民经济行业分类标准为基础，优化完善服务业重点领域的统计方法和统计指标体系，尤其要进一步健全新经济指标统计的分类标准等，提高统计的全面性、精确性和及时性。建立信息共享机制，完善统计信息发布制度，加强对服务业重点领域发展态势的监测、预测和分析。

（四）健全信用监管。建立以信用为基础的新型监管机制，实现信用监管数据可比对、过程可追溯、问题可监测。发挥第三方信用服务机构在服务业发展中的专业作用，推动征信、信用评级、履约担保等信用服务发展，开展诚信记录查询和信用服务应用，对市场主体实行信用分级分类管理，实施失信联合惩戒。

---

抄送：市委各部委，市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市监委，市法院，市检察院，中央、省驻青单位，驻青部队领导机关，各民主党派市委，市工商联，人民团体。

---

青岛市人民政府办公厅

2021年9月8日印发

---