

西安市人民政府文件

市政发〔2022〕21号

西安市人民政府关于印发 “十四五”工业和信息化发展规划的通知

各区、县人民政府，市人民政府各工作部门、各直属机构：

现将《西安市“十四五”工业和信息化发展规划》印发给你们，请认真贯彻执行。



（此件公开发布）

西安市“十四五”工业和信息化发展规划

目 录

第一章 发展基础和形势	5
一、“十三五”时期发展回顾.....	5
二、“十四五”时期面临形势.....	10
第二章 总体要求	13
一、指导思想.....	13
二、基本原则.....	14
三、发展目标.....	16
第三章 发展重点	17
一、做大做强支柱产业.....	17
二、做智做实新兴产业.....	28
三、做全做优生产性服务业.....	32
第四章 主要任务	35
一、实施支柱产业“倍增”计划.....	35
二、持续推动创新发展.....	37
三、推进产业集群发展.....	39
四、深入实施两化融合.....	44
五、全面推进融合发展.....	47
六、加快传统产业技术改造.....	49
七、加强优质企业梯度培育.....	52

八、实施“双招双引”工程	53
九、加快工业园区建设	55
第五章 保障措施	59
一、强化组织领导	59
二、加大政策支持	59
三、加强要素保障	60
四、优化营商环境	60
五、加大督导考核	61
六、推进规划实施	62

“十四五”时期，是我国乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是西安在新发展阶段，加快产业转型升级、推动创新引领、奋力谱写新时代追赶超越新篇章的关键时期。推动工业和信息化高质量发展，是培育我市经济增长新动能的必经之路，是抢占未来经济和科技发展制高点的战略选择，对我市实现先进制造业强市、打造西安特色现代产业体系、建设国家中心城市，具有重要战略意义。根据《西安市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，结合西安工业和信息化发展实际，制定本规划。本规划范围为西安市行政区域和西咸新区，规划期限为 2021—2025 年。

第一章 发展基础和形势

一、“十三五”时期发展回顾

“十三五”时期，全市工业经济规模持续扩大、产业结构不断优化、创新引领能力持续增强、质量效益和集聚集约水平逐步提高，在统筹推进稳增长、促改革、调结构、防风险的基础上，实现高质量发展。2020 年，全市规模以上工业增加值增长 7.0%， “十三五”期间，年均增长 7.7%，规模以上工业总产值达到 6400 亿元，是 2015 年的 1.46 倍，“十三五”期间，年均增长 7.8%。

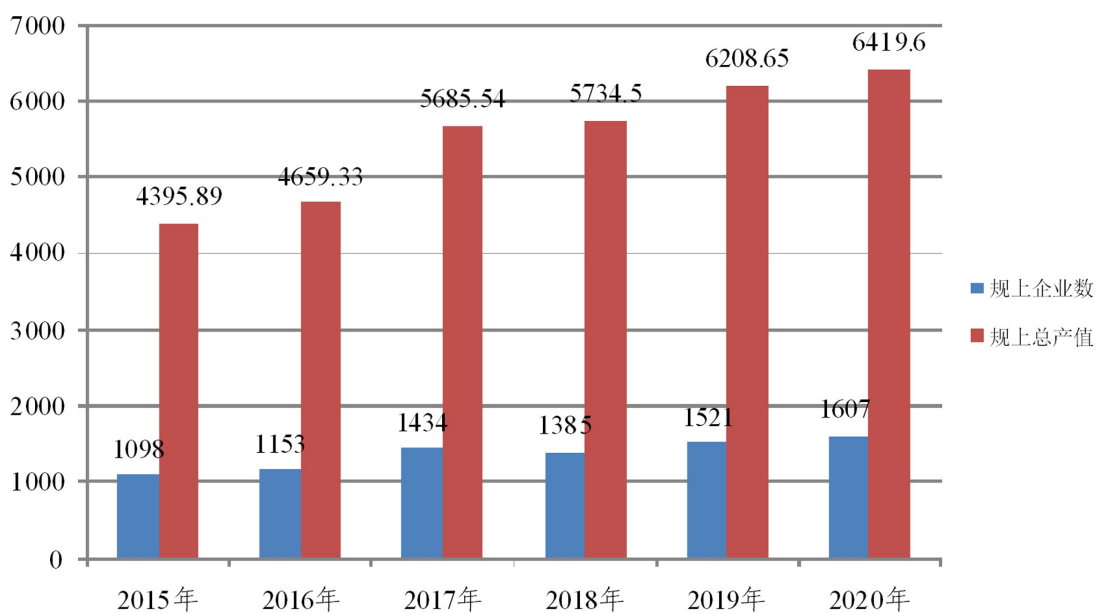
（一）主要成效

1. 先进制造体系初现。出台《加快建设先进制造业强市的

实施意见》，聚焦“五强”目标，着力构建“6+5+6”先进制造业体系。以汽车、电子信息制造等为核心的6大支柱产业，以人工智能、增材制造等为核心的5大新兴产业和以现代金融、现代物流为核心的6大生产性服务业快速发展。2020年底，6大支柱产业完成产值4382亿元，占全市规模以上工业总产值的68%。汽车和电子信息制造两大产业先后迈上千亿级集群台阶，规模分别达到1224亿元和1277亿元，成为全市工业经济核心增长极。

2. 工业规模逐步扩大。工业经济总量稳步扩大，2020年，规模以上工业企业达到1607家，是2015年的1.46倍，规模以上工业总产值完成6400亿元，年均增长7.9%。龙头企业带动作用显著，产值超百亿元企业达到10户，较2015年增加6户。

图1 规模以上企业数和规模以上工业产值情况



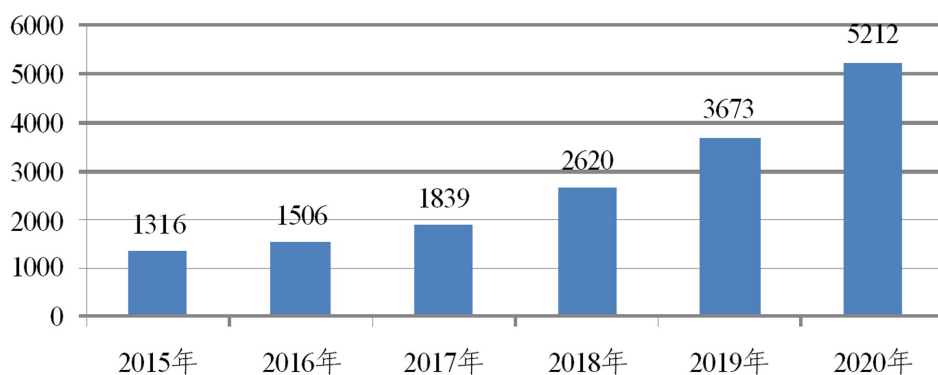
3. 招商引资成效显著。“千人亲商助企”活动成效显著，投资发展环境不断优化，招商引资成效进一步显现，三星闪存芯片、

中兴通讯、吉利汽车、比亚迪汽车等一批重大项目相继落地建设，为工业经济持续增长奠定了基础、添加了动力。2020年，全市拥有世界500强企业及分支机构239户，较2015年净增93户。

4. 转型升级步伐加快。新一轮企业技术改造有效推进，工业技术改造投资年均增速达30.2%；以企业技术改造投资为支撑，工业投资累计数较“十二五”增长31%。工业企业信息化和智能化水平不断提高，有力促进传统制造业企业转型升级。城区工业聚集区综合改造成果显著，利君制药、清华德仁、铁路信号厂等一批企业相继退城入园、搬迁改造。

5. 产业结构持续优化。高技术制造业、战略性新兴产业新引擎作用凸显。2020年，全市拥有国家级高新技术企业5215家，是2015年的4.01倍；规模以上高技术制造业工业产值占规模以上工业总产值的32.4%，增长23.4%；工业战略性新兴产业产值占规模以上工业总产值的46.9%，增长13.3%。装备制造业产值占规模以上工业总产值的70.4%，增长14.9%，其中，以高端环节为主的计算机通讯及电子设备制造业产值占规模以上工业总产值的24.7%，增长42.0%。

图2 国家级高新技术企业数量情况



6. 创新引领能力增强。技术创新体系不断完善，企业自主创新能力显著增强，主体地位不断凸显，创新体制机制逐步完善，制造业创新中心建设迅速推进，创新平台载体稳步提升，创新成效显著提升。“十三五”期间，国家级增材制造创新中心和光电子集成、贵金属材料等 10 家省级制造业创新中心正式获批，营养与健康食品、节能环保技术装备等 7 家省级制造业创新中心加快培育和筹建；全市共组织实施各类技术创新计划项目 4000 多项，新增市级以上企业技术中心 180 家，新增市级以上技术创新示范企业 66 户，工业企业创新能力进一步激发，研发投入稳步提高。

7. 集聚集约水平提高。园区投入加大，“十三五”期间，累计建成标准化厂房 1000 万平方米，是 2015 年的 1.6 倍；累计建成 1 个国家级新区（西咸新区），4 个国家级开发区和 24 个县域工业集中区。2020 年末，各产业园区累计入园规模以上企业 1520 家，占全市规模以上企业总数的 95%；累计建成以工业园区为主要载体的国家新型工业化示范基地 7 家，涉及航空产业、汽车产业、电子信息制造、软件和信息服务和高技术转化应用（央地融合）等五大产业，在产业升级、两化融合、技术改造、自主创新、节能减排、效率效益、安全生产、区域品牌发展和人力资源充分利用等方面走在全国前列。

8. 质量效益显著提升。“十三五”期间，规模以上工业企业单位增加值能耗下降 20% 目标顺利完成，发展质量更加高效，累

计入选工信部绿色产品 5 种、绿色工厂 21 家、绿色供应链 2 家、绿色园区 2 家、绿色制造系统解决方案供应商 2 家；累计精准摸排、分类整治散乱污企业 12791 户。落实淘汰落后产能“四法一政策”，共淘汰平板玻璃落后产能 98 万重量箱，钢铁行业落后产能 2 万吨，纺织行业落后产能 450 吨。经济效益持续提升，2020 年，全市 1607 家规模以上工业企业营业收入 6255.8 亿元，同比增长 4.7%，较 2015 年增长 44.2%；实现利润总额 436.0 亿元，同比增长 46.9%，较 2015 年增长 1.3 倍。

9. 融合步伐持续加快。西安国际互联网数据专用通道建成并投入使用，5G 网络建设步伐加快，累计建设 5G 基站 14928 个，西安工业云平台上线运行，部署 SaaS 产品 81 个，平台注册总用户 15190 个，工业和信息化融合更加深入。制造业向服务型制造转型成效显著，累计新增智能制造及服务机构试点示范企业 48 户。初步形成涵盖 6 大军工行业、5 种形态相互配套、集合 3 大功能的“653”央地融合发展格局。

（二）存在的主要问题

总体来看，“十三五”期间，我市工业经济规模不断增大，综合发展水平持续提高，对国民经济正向拉动作用日益显现，但仍然面临不少困难和问题。

1. 工业经济总量不大。支柱产业不够强不够大，区县工业体量普遍较小，龙头企业少，规模以上企业不多，规上工业增加值总量仅为副省级城市平均规模的 1/2 左右，工业增加值占 GDP

比重较低。

2. 企业发展不够均衡。行业发展和大中小企业发展不均衡，龙头骨干企业发展趋势不够强劲，多年来主要依赖装备制造业支撑工业“半壁江山”。

3. 产业配套不够完善。重点产业链存在产业链薄弱和缺失环节，部分支柱产业龙头企业本地配套率低，企业协同发展水平不高。

4. 工业投入占比不高。工业投资占全社会投资比重不足30%，工业招商引资工作需进一步加强。技术改造投资占工业投资比重保持在20%左右，远低于其他同类型城市。

5. 创新主体结构不优。研发投入以科研、军工院所为主，规模以上工业研发（R&D）经费投入占比为30%，有研发活动企业占比为32.4%，企业自主创新活力不足。

6. 要素配置不够完善。工业项目用地面积占比不高，工业用电电价较高，冬季气荒现象频发，产业人才紧缺，大项目缺少专项基金支撑，创新研发项目缺少风险投资，社会资本参与度不高，企业融资渠道单一问题较为突出，基础设施及要素保障有待进一步完善提升。

二、“十四五”时期面临形势

“十四五”时期，我国经济发展进入新阶段。基于经济下行、增速换挡、结构调整、动能转换新常态，我们在面临稳增长、调结构、防风险等多重挑战时，也迎来了国内外产业分工格局重塑

的历史机遇，按照国家“加快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”的发展战略，机遇挑战并存，机遇大于挑战。

（一）从国际看，“十四五”时期世界工业将进入“大变革”阶段。当今世界正处于百年未有之大变局，以物联网、大数据、机器人及人工智能等技术驱动的第四次工业革命推进社会生产方式变革，同时新冠肺炎疫情、中美贸易摩擦、世贸组织陷入危机等全球经济不确定性因素陡增，第三次全球化浪潮步入深度调整阶段，对我国工业经济发展模式、格局、地位产生重大影响。一是全球产业格局和供应链配置面临深刻调整。新冠肺炎疫情在全球范围内暴发，对世界经济造成重大冲击，产业区域化在一定程度上代替全球化将越来越成为现实和可能。一批发展中国家展现出强劲增长的势头，这些国家对于基础设施建设所需的钢铁、建材等基础原材料与铁路、发电设备、生产装备，以及居民生活所需的改善性消费品的需求将会快速增长，我国在这些领域都具有很强的国际竞争力。二是新一轮科技革命和产业变革深入推进导致传统制造业发展模式面临改革。新一代信息技术、新能源、新材料、生命科学为代表的新工业革命在全球范围蓬勃兴起。云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能、区块链、虚拟现实/增强现实、量子计算等数字技术是技术创新和产业转化最活跃的领域。新科技的加快成熟和产业转化正在对世界各国经济结构和全球价值链分布产生深刻影响。西安与“一带一路”沿线

国家的产能合作不断深化、水平不断提高，随着“一带一路”沿线国家经济增长和收入水平持续提升，这些国家对工业产品的强大需求也将强劲拉动我市相关产业的发展。

（二）从国内看，“十四五”时期我国工业将进入高质量发展阶段。党的十九大明确提出“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”。十九届五中全会明确了“十四五”时期和到2035年的主要发展目标，推动高质量发展是确定发展思路、制定经济政策、实施宏观调控的根本要求。高质量发展具体到我国的工业和信息化领域，主要涵盖三个方面：一是工业发展增速应稳中求进。即在保持合理增长速度的前提下，在增长动力和发展方式转换基础上实现中高速增长。二是工业产业结构应持续优化。即促进各类产业合理、优化配置，通过巩固传统产业优势，强化优势产业领先地位，抓紧布局战略性新兴产业、未来产业，构建现代化产业体系。三是发展模式应不断创新。即从要素驱动转向效率驱动和创新驱动，从单一企业、单一产业竞争转向产业链供应链竞争，从出口为主转向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。国内工业高质量发展的形势为西安制造业“换道超车”创造发展契机。我市有望在原有优势产业基础上，抓住新科技革命和产业变革发展机遇，以创新引领发展新兴产业，以智能制造重塑传统产业，建设现代化产业体系。

（三）从全市看，“十四五”时期我市工业将进入先进制造业快速发展阶段。2020年4月，习近平总书记来陕考察并发表

重要讲话，为我市工业发展指明了方向。一是发展方向明确。习近平总书记在视察时指出：“要把重点放在推动产业转型升级上，把实体经济特别是制造业做实做强做优，构建具有陕西特色的现代产业体系”“要围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，促进科技、金融、产业、人才有机结合”。二是政策机遇叠加。党中央陆续出台《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》《黄河流域生态保护和高质量发展战略》，省委省政府出台《关于建设西安国家中心城市意见》，省市合力推动西安都市圈和关中城市群发展，相关战略以及政策的深入实施使我市政策红利不断释放。三是产业强市形成共识。按照习近平总书记来陕考察重要讲话精神，市委、市政府把做大做强工业经济放在追赶超越的首要位置，着眼推动工业高质量发展迈出更大步伐，提出了现代产业体系和先进制造业强市建设取得突破性进展的发展目标，特别是2020年设立了西安市着力发展实体经济建设先进制造强市工作领导小组，相继出台了《关于加快建设先进制造业强市的实施意见》《进一步提升产业链发展水平的实施意见》等一系列政策文件。市委、市政府的各项重大决策，为我市制造业高质量发展提供了有力的政策支撑和组织保障，全市上下形成了产业强市共识。

第二章 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，全面贯彻落

实党的十九大和十九届历次全会精神，认真贯彻落实习近平总书记三次来陕考察重要讲话重要指示，落实陕西省和西安市党代会精神，以经济结构更加优化、创新能力不断加强、质量效益显著提升为目标，紧紧围绕“六个打造”，加快建设现代产业体系，支持产业壮大和产业链水平提升，坚持把发展经济着力点放在实体经济上，实现制造业基础高级化、产业链供应链现代化，将西安建设成为辐射西部、面向全国、具有全球竞争力的产业创新基地和先进制造基地，奋力谱写西安工业经济新时代高质量发展新篇章。

二、基本原则

（一）坚持创新驱动，培育新动能。抓住新一轮科技革命和产业变革的历史性机遇，以培育壮大新动能为重点，激发创新驱动内生动力。促进产业链创新链双向融合，加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的制造业创新体系。充分发挥西安科技资源优势，加快科技成果运用推广，为制造业创新发展增添新动力。

（二）坚持协调推动，优化新格局。按照区域协调、集群发展的思路，坚持合作共赢理念，充分发挥比较优势，实现区域优势互补，进一步优化区域分工和产业布局，着力突破工业和信息化区域发展不平衡、产业发展不充分的难点，积极构建工业和信息化发展新格局，更有效、更稳定、更高质量地推进我市工业和信息化高质量发展。

（三）坚持绿色发展，构建新模式。围绕资源能源利用效率和清洁生产水平提升，以传统工业绿色化改造为重点，以绿色科技创新为支撑，贯彻落实国家“碳达峰”“碳中和”战略目标，加快构建绿色制造体系，大力发展绿色制造产业，推动绿色产品、绿色工厂、绿色园区和绿色供应链全面发展，建立健全工业绿色发展长效机制，努力形成我市工业和信息化可持续发展的新模式。

（四）坚持开放带动，拓展新空间。充分发挥西安地缘优势，深度融入国家“一带一路”建设，拓展西安工业和信息化领域对外开放新空间。发挥自贸区“试验田”作用，解决企业实际需求，服务实体经济，扩大开放发展。继续加大与关中平原城市群各市区的务实合作，加快形成以国家中心城市引领城市群发展、城市群带动区域发展新模式。

（五）坚持融合发展，培育新业态。围绕两化融合、两业融合和央地融合，积极培育工业经济发展新业态。继续深入推动工业化和信息化融合发展，以工业互联网带动智能制造、以智能制造带动新型工业化和数字经济发展。加快工业互联网创新，实现制造业数字化转型和高质量发展。加快推进先进制造业和现代服务业融合发展，以大企业、骨干企业为主体，以需求为导向，通过制造的服务化和服务的制造化等路径，延伸和提升价值链，实现从生产型制造向服务型制造转变。促进本地企业和驻地央企加强合作，提升“央地”配套能力，培育发展一批专业化配套企业。

三、发展目标

聚焦建设全国一流的先进制造业基地，打造支柱产业多元并进、新兴产业快速发展、生产性服务有力支撑的先进制造业体系，实现产业强、企业强、创新强、品牌强、融合强的发展目标，全方位提高工业和信息化发展水平，推动西安经济高质量发展。

表 1 西安市“十四五”工业和信息化高质量发展规划主要目标

类别	序号	指标名称	“十四五”末目标	属性
经济规模	1	工业增加值占 GDP 比重 (%)	25	预期性
	2	规模以上工业增加值增速 (%)	年均增速 8	预期性
	3	工业投资增速 (%)	年均增速 8	预期性
创新能力	4	规模以上工业企业 R&D 经费投入占营业收入的比重 (%)	1.8	预期性
	5	规模以上有研发活动工业企业占比 (%)	50	预期性
	6	规模以上工业企业战略性新兴产业总产值占工业总产值比重 (%)	50	预期性
	7	市级以上企业技术中心 (家)	630	预期性
中小企业	8	规模以上工业企业数 (家)	2000	预期性
	9	省级以上制造业单项冠军企业 (家)	30	预期性
	10	新增“专精特新”中小企业 (家)	400	预期性
	11	省级质量标杆企业数 (家)	30	预期性
	12	工业品牌培育试点示范企业 (家)	20	预期性
	13	市级以上制造业创新中心 (个)	15	预期性

类别	序号	指标名称	“十四五”末目标	属性
绿色发展	14	单位工业增加值二氧化碳排放量下降（%）	16	约束性
	15	单位工业增加值能耗累计降低（%）	15	约束性

表 2 西安市“十四五”支柱产业、新兴产业、生产性服务业发展目标

产 业		2025 年产业规模（亿元）	年均增速（%）	属性
（一） 支柱产业	电子信息制造	3500	22.3	预期性
	汽车	4200	27.1	预期性
	航空航天	2800	20.6	预期性
	高端装备	2000	16.5	预期性
	新材料新能源制造	1600	15.8	预期性
	食品和生物医药	1000	18.9	预期性
	合计	15100	21.2	预期性
（二）新兴产业		2000	38.7	预期性
（三）生产性服务业		5600	15	预期性

第三章 发展重点

一、做大做强支柱产业

聚焦产业强、企业强、创新强、品牌强、融合强“五强”目标，做强电子信息制造、汽车、航空航天、高端装备、新材料新能源制造、食品和生物医药等 6 大支柱产业，突出支柱产业核心地位，明确发展方向和目标。

（一）电子信息制造产业

1. 集成电路。依托三星、美光、华天、奕斯伟等企业，充分发挥陕西半导体先导技术中心等专业机构作用，积极发展集成电路设备及材料研发生产、集成电路制造和封装测试产业。依托西安克瑞斯、紫光国芯、西岳电子、源杰半导体等企业，加快推进网络通信、存储器、传感器、物联网等专用芯片的设计与产业化，持续提升西安集成电路设计规模和水平。整合现有科研院所及高校资源，联合芯片设计和制造企业，积极推进 SiC、GaN 等第三代半导体技术研发和产业化。

2. 智能终端。依托比亚迪电子、中兴通讯、创维、华勤等企业，积极引进关键芯片、摄像头、天线、触控面板等相关配套企业，做大智能终端产业规模，加快构建更为完善的智能终端产业链供应链。发挥华为西安研发中心产品研发优势，加快智能终端核心技术和产品研发，发展新一代智能手机、可穿戴设备、车载智能设备、家用智能终端、虚拟现实设备等智能终端产品和设备。

3. 电子元器件。依托西京公司、西安炬光、西安派瑞、中航富士达等企业，大力发展满足高端装备、应用电子、物联网、新能源汽车、新一代信息技术需求的核心基础元器件。突破微机电系统（MEMS）微结构加工、高密度封装等关键共性技术，加快传感器产品开发和产业化，开发下一代电力电子器件，支持典型领域推广应用。加快针对移动终端的新型电连接器、毫米波射频同轴连接器的研发，尽快实现产业化。

专栏 1：电子信息制造产业发展方向

集成电路：布局第三代半导体生产线，重点引进 8/12 英寸硅衬底生产线，谋划引进 6 英寸 SiC 衬底和 8 英寸 Si 基 GaN 外延片生产线，引进光掩膜、高纯溅射靶材、湿电子化学品、特种气体及封测材料与设备、刻蚀设备、薄膜沉积设备等材料企业和设备厂商。

智能终端：以整机制造为牵引，提升智能手机设计研发能力，做大智能手机产业规模，强化专用芯片、高端机壳、显示屏、电源、摄像模组、基础元器件等配套能力。重点发展面向家庭应用的服务机器人，延伸发展面向智能制造、特种作业等应用领域的工业机器人、特种机器人，提升智能机器人自主研发和规模量产能力，完善关键零部件、控制系统、集成应用等配套。

电子元器件：推动电子真空管、连接器、电感器、电容器及光纤光缆、电子仪器仪表等基础元器件转型升级发展，加速电子元器件向片式化、超微化、数字化、智能化和绿色化演进，加快推进新型敏感元件、新型电声元件、柔性电路板、新型显示等新型电子元器件研发和产业化。

（二）汽车产业

1. 新能源汽车。依托陕汽、比亚迪、吉利等企业，重点发展新能源商用车、轿车、SUV 等整车制造。支持比亚迪围绕新能源汽车开发新产品，持续巩固优势地位。支持陕汽在渣土车、垃圾清运车等领域开展纯电动汽车研发，不断占领新的市场。引导整车企业开展氢燃料汽车技术研发与产业推广应用，支持氢燃料电池关键材料与重点技术研发，布局氢燃料发动机、控制系统、电堆、质子交换膜等方向重点项目。鼓励延长、陕煤、华秦等企业，在制氢装备方面深入研究，打造制氢、储氢、运氢和氢能利用产业体系。支持吉利加快混合动力版、纯电动版“星越 L”产品布局，不断提升市场竞争力。

2. 节能汽车。依托陕汽、吉利等企业，加强先进内燃机、

油电混合驱动、发动机热管理系统、动力系统总成、整车性能优化控制与制动能量回收等汽车节能技术攻关，引导整车企业的传统燃油车产品向节能汽车方向转型升级。培育、引进关键零部件企业，促进动力系统总成多元化发展，提高现有汽车产品节能技术水平。加快匹配康明斯发动机高品质重卡的设计开发和生产制造，丰富中高端重卡车型。

3. 关键零部件。依托法士特、汉德车桥、西安康明斯等企业，提升发动机、变速箱、车桥等核心总成的技术水平，强化发动机、电池、电控、变速箱等核心部件的配套，培育引进驱动电机、汽车电子、车身部件、外饰件等配套企业，突破新一代动力电池、燃料电池、智能网联、轻量化材料等核心技术。以陕汽、比亚迪、吉利等整车企业齐聚西安为契机，吸引一批配套企业落户，实现关键核心部件西安生产。

专栏 2：汽车产业发展方向

新能源汽车：突破新能源汽车储能系统、驱动系统、控制系统、充电加注、试验检测等共性关键技术，推动电池、电机、电控等核心零部件以及整车集成技术联合攻关，掌握新能源汽车整车及关键零部件核心技术。开展纯电动汽车、氢燃料电池的研发生产，支持氢燃料电池研发和示范应用。支持新能源汽车推广，推进公共领域汽车全面电动化进程。

节能汽车：提升汽车发动机、空调、座椅、内饰、燃油箱（天然气储气瓶）等企业产量，培育后处理、中冷器、散热器、仪表等部件加快发展；引进转向器、制动器、电子电器等高附加值部件生产企业。

关键零部件：加快新能源汽车电池、电控、电机等关键技术领域产业链配套能力建设，围绕玻璃升降器、气体发生器、后视镜、汽车音响、多媒体等车身部件，控制器、仪表、线束等核心电子电器部件，轮胎、空滤器、散热器、后处理器、储气筒等其他高附加值系统部件的生产企业进行精准招商，力争在较短的时期内形成整体配套能力。

（三）航空航天产业

1. 飞机。全力推进国家级先进制造业产业集群西安航空产业集群建设，充分发挥西安航空产业先发优势，依托西飞、一飞院、试飞院、强度所等企业，以重大专项实施和重点型号研制为牵引，优先发展大中型民用客机与通用航空飞机整机制造。加快西飞民机公司新舟系列新型支线飞机的研制和系列化改进改型，不断壮大涡桨支线飞机研制生产规模。促进航空企业和波音、空客、庞巴迪等国际航空企业的深度合作，争取联合研制项目，提升民用飞机研制水平。积极发展通用航空，牵引和推广通航制造产品应用，重点发展社会效益好、市场需求大、经济价值高、科技含量高的通用飞机、直升飞机产业。

2. 航空发动机。积极承担航空发动机重大专项研制任务，强化关键零部件和材料攻关，开展民用大涵道比涡扇发动机研制，支持企业提升数字化、智能化研发能力，不断提高飞机发动机控制系统研制水平和保障能力。依托西安航空发动机（集团）有限公司、西安航空动力控制公司等企业和西安交大、西工大等高等院校，瞄准研制世界一流航空发动机，开展基础技术研究，突破核心关键技术，全面提升航空发动机领域的自主创新能力。

3. 航空零部件。加快航空关键零部件特色优势领域提升发展，强化关键零部件和材料攻关，大力提升航空发动机压气机零部件、叶盘、机匣、轴流压气机等零部件产品研制水平，做强航电机电系统等飞机机载设备和系统，促进零部件配套企业集聚发

展，将西安打造成为国际航空企业关键零部件供应基地。

4. 无人机。布局无人机研发生产，加快爱生集团无人机沣西新城产业化基地、西安高新区研发中心建设，打造国内高端无人机产业基地。加快推进一飞院“无人运输机”、京东“物流无人机”、因诺航空“巡检无人机”等多用途功能性无人机产业化，不断壮大无人机产业规模。促进无人机产业链上下游企业协作创新、跨界融合发展，形成跨产业、跨领域的产业形态，构建制造业与服务业一体化的新型产业体系。

5. 航天动力。围绕下一代大推力运载火箭发展需求，重点发展大推力液态火箭发动机和固态火箭发动机及其衍生产品。依托航天四院、航天六院等企业，积极承接国家重大项目，提升航天技术研发和成果转化能力。积极布局航天发动机预研项目，攻关可重复使用航天发动机技术。

6. 卫星。抢抓北斗全球组网机遇，全面提升卫星系统设备研制水平和配套能力。依托航天五院西安分院、中科院西安光机所等单位，支持卫星平台、星上载荷相关企业发展。提升卫星天线、微波元器件、地面设备等配套领域研发生产能力，从芯片、模块、终端、平台及系统五大方面体系化推动北斗产业布局。

专栏 3：航空航天产业发展方向

飞机：提升大型民用客机、涡桨支线飞机研制生产水平，提高飞机航线适应性和竞争力，推动新舟系列涡桨支线飞机规模化发展。积极参与 C919、CRJ21 飞机、AG600 水陆两栖飞机等研制工作，增加配套份额。优化新舟 60、600 飞机生产线，丰富飞机种类。

航空发动机：聚焦大型发动机、中小通用发动机、无人机发动机三大领域，以满足各种航空器发展需求为目标，重点发展涡扇发动机、大涵道比涡扇发动机、大型客机发动机等，推动航空发动机产业化发展。

航空零部件：发挥航空基地高精度零部件加工优势，推动高效数控零部件研发制造，形成一批高性价比、具有知识产权和国际竞争力的产品，推动具有知识产权和核心竞争力的技术成果转换。推进航空零部件配套供应商管理平台建设，大力发展传感器、机载设备、飞行数据采集记录系统、锻件加工、航空发动机叶片精密加工、飞机起落架、仪器仪表等关键零部件制造。

无人机：围绕无人驾驶飞行器、遥感传感器、遥测遥控、通讯技术和遥感应用等领域，加快实施关键技术攻关，推进无人机技术双向转化。推动无人机在物流配送、防灾救援、电力巡检、交通监测、农业植保等领域的应用。

航天动力：推动空间运输从分系统级和系统配套级向系统级发展，推动航天火箭发动机的系列化发展，研制新一代无毒、无污染、高性能和低成本运载动力，培育具有全球影响力的发射服务承包商和核心设施提供商。

卫星：打造标准化、模块化、软件化的低成本微小卫星制造生态链，围绕卫星遥感、通信、导航等重点领域，加快北斗卫星应用示范。

（四）高端装备产业

1. 电力装备。超（特）高压输变电装备，依托西电，巩固高压、超高压技术优势，加强柔性输电、储能电站等关键技术攻关，发展高端智能电网装备，将信息技术全面渗透到输变电技术和装备中。中低压输配电装备，依托西电、西部电缆、中扬电气、合容电气等企业，重点发展新型电力电子产品、电网控制保护成套设备、铁道电气化设备、综合自动化系统及继电保护装置。依托中车永电捷力风能、国水风电、盾安电气等企业，以专业化协作促进本地配套企业聚集，打造集研发、制造、服务于一体的风电装备制造研发平台。

2. 通用专用装备。依托中煤科工西安院、中石油测井、西安煤机、三一重装等龙头企业，重点发展盾构机、大型铺路装备、

矿山装备、燃气轮机、冶炼、连铸、轧制、重型锻/挤压、油气输送等成套专用装备。依托陕鼓、庆安集团等企业，重点发展能量转换设备（透平压缩机、鼓风机、通风机、工业能量回收透平、汽轮机、工业锅炉）、压缩机及气流造纸等通用装备。

3. 轨道交通装备。依托西安中车长客、中车西安车辆公司、中车永电、比亚迪等龙头企业，着力推进城轨、城际车辆整车新造，胶轮有轨电车检修、运维及出口和动车组检修、运维产业发展，大力发展铁路货车，铁路、汽车、航天特种等罐车及罐式集装箱制造。突破车体轻量化技术、储能与节能技术、列车网络控制技术等关键核心技术。围绕机车整车制造，完善产业配套体系，形成产业聚集发展态势，扩大产业规模，打造中西部轨道交通装备制造基地和关键零部件生产基地。

专栏 4：高端装备产业发展方向

电力装备：提升输变电成套装备设计和制造能力，发展特高压交直流输变电成套装备，推进先进储能装置、超级电容器、智能电网用输配电及用户端设备、中低压成套设备研发生产，突破大功率电力电子器件、高温超导材料、大规模储能、新型电工材料、极端条件下绝缘陶瓷和绝缘子等关键元器件、材料的制造和应用技术。发展高品质电力电缆，推动中低压电缆、控制电缆、信号电缆、绝缘防火电缆、铝合金特种电缆等发展。以兆瓦级以上风电整机及风力发电机批量生产为牵引，以发电机、电控系统、齿轮箱为核心，以叶片、塔筒、轮毂、风电结构件以及整机控制装置为延伸，积极制定行业标准，促进产业发展。

通用专用装备：推广陕鼓从单一产品制造商向能量转换领域系统解决方案商和系统服务商转变，从产品经营向品牌经营和资本运营转变的模式。

轨道交通装备：以轻量化、智能化、绿色化为方向，发展高铁用运载、巡检、测量等整车产品，重点突破车体轻量化技术、安全保障、储能与节能技术、列车网络控制技术等关键技术，提升轨道交通总集成总承包能力。优化驱动、电机、电控、转向架、轨道梁、道岔等重点环节核心技术，提升中小运量轨道交通系统运行效率和可靠性。

（五）新材料新能源制造业

1. 先进有色金属材料。依托西北有色院及西部超导、西部材料、陕西斯瑞等企业，重点发展钛、镁、铝等轻质合金结构材料，钛和镍基高温合金材料，钨钼、稀土等稀贵金属功能材料，锆合金等核能新材料以及金属基复合材料、金属纤维等，建成国内重要的有色金属深加工基地，形成以钛材为主的较为健全有色金属工业生产体系。加快建设西部超导产业创新中心、欧中生物科技产业化等项目，掌握一批精深加工技术和衔接下游的工程化技术，推动一批先进有色金属材料的应用，实现重点大宗材料产品的高性能和高附加值，完善有色金属材料产业链，提升产业整体竞争力。

2. 超导材料。通过产学研用联合攻关，实现低温超导材料产业升级换代，突破高温超导材料批量化制备关键技术，开发出面向电力、能源、医疗和国防应用的超导电工装备，实现超导材料、超导强电和超导弱电产品协同发展和规模化应用，超导材料总体达到国际先进水平，打造并形成基于超导材料及其应用技术的战略性新兴产业。

3. 其他新材料。持续支持陶瓷基、金属基、碳基、树脂基等复合材料，高温合金材料，核能新材料，智能仿生材料等各领域协同发展，加快新材料产业链下游与先进制造业各领域深度融合。重点开展高模型、高强型对位芳纶，超高强型、耐热型及抗蠕变型超高分子量聚乙烯纤维、石墨烯纤维、碳纤维等高性能纤

维应用技术研究；提升先进轻纺材料在应急与安全装备领域、医药卫生领域、空天领域的应用，推进陕西传统产业转型升级。

4. 太阳能光伏。依托隆基绿能、隆基乐叶等骨干企业，大力发展新型光伏电池材料，发挥单晶技术优势，持续降低生产成本，稳步扩大设计产能，以经开区、航天基地和西咸新区为主承载，打造太阳能光伏产业集群，打造航天基地光伏材料产业园、经开区太阳能光伏装备制造基地、高新区太阳能光伏产业创新研发基地。鼓励光伏配套产业加快发展。发挥特变电工逆变器研发制造优势，推动光伏设备配套行业大幅增长。鼓励面板玻璃、边框等辅料产业发展，完善本地化配套，发挥对光伏产业发展的支撑作用。

专栏 5：新材料新能源制造产业发展方向

先进有色金属材料：重点发展高端钛及钛合金、高性能铝合金、铝锂合金、镁合金、铜合金、硬质合金及高纯稀贵金属，通过有色金属材料的设计开发、制造流程及工艺优化等关键技术和国产化装备的重点突破，掌握一批精深加工技术和衔接下游的工程化技术，加快开发基于互联网与工业大数据的智能制造技术，推动一批先进有色金属材料的应用，实现重点大宗材料产品的高性能和高附加值，完善有色金属材料产业链，提升产业整体竞争力。

太阳能光伏：重点发展单晶硅片、电池组件、光伏逆变器等优势产品，加快 PERC+、TOPCON、HJT 等新兴技术研发，加快光伏建筑一体化应用，加快关键生产工艺与生产制造过程数字化、智能化改造，引导企业与人工智能、机器人、大数据等企业合作开发光伏电站系统智能清洗机器人、智能巡检无人机等产品，实现光伏系统从踏勘、设计、集成到运维的全流程智能管控。鼓励企业打造绿色供应链，建立废弃光伏产品回收与利用处理网络体系，推动智能化、绿色化转型。

（六）食品和生物医药产业

1. 食品。依托西安银桥、西安百跃、宏兴乳业等企业，加

快发展乳制品制造业，扩大生产规模，增加产品花色，提高奶产品附加值和加工深度。依托西安米旗食品有限公司、陕西振彰食品有限公司，大力发展焙烤食品制造。以面向百姓一日三餐为重点，积极开发风味多样、营养方便型主食，做大做强“德懋恭”“德富祥”等地方品牌。

2. 农副食品。依托西安邦淇制油、爱菊粮油等企业，打造“非转基因”“物理压榨”品牌。努力提高农副产品与食品的加工值率，加快推进副产品的精深加工，不断开发和应用新产品，大力开发和推广方便即食豆制品、蛋白食品、保鲜食品。进一步调整产业结构，加快推进精深加工食品和即食食品的产业化进程。

3. 饮料。依托康师傅、可口可乐、伊利泰普克饮品等企业，创建特色饮料品牌。鼓励青岛啤酒西安汉斯集团有限公司加大投资规模，调整产品结构，扩大市场占有率和品牌知名度，做大做强啤酒产业；以西安酒厂、长安酒业为依托，扩大西安白酒在全省白酒行业的影响力。支持现有生产企业开发石榴干红酒、猕猴桃汁等产品。

4. 现代中药。依托碑林药业、清华德人幸福制药等企业，充分发挥品牌优势，完善产业链上下游，不断做大做强现代中药产业，推动中药产业整体上规模、增效益和产业现代化。

5. 化学生物药。依托杨森制药、利君制药、力邦制药、国家分子医学转化科学中心等企业和科研机构，积极开展具有自主

知识产权和重大临床价值创新药物的国际临床认证或产品国际认证,积极开发、引进和培育具有竞争力和市场前景的重磅品种,提升优势产品市场份额。

6. 医疗器械。依托天隆科技、康拓医疗、乐析医疗等企业,围绕高端诊疗装备,进一步开发新产品。鼓励生物医学与信息技术融合发展,发展高端医疗诊断设备。鼓励 3D 打印等新技术的推广应用,形成生物医药产业新增长极。

专栏 6: 食品和生物医药产业发展方向

食品:重点发展巴氏杀菌乳、超高温灭菌乳、乳粉、酸奶、干酪、奶油、牛初乳等乳制品和保健糕点、旅游糕点、礼品糕点等产品。

农副食品:重点发展米糠营养油、开发高油玉米、玉米色拉油、大豆色拉油、营养调和油和风味油等油脂产品。加强肉、蛋、豆制品的精深加工,实现“变大为小、变粗为精、变生为熟、变裸品为包装品、变废为宝、变害为利”。

饮料:鼓励企业开发乳饮料、发酵饮料、乳酸菌饮料、功能性饮料等绿色、生态、功能性饮品。重点发展优质品牌白酒、葡萄酒等产品。

现代中药:鼓励开展中药大品种上市后再评价,加大针对重大疾病及中医药治疗优势病种(如慢性病、疑难病等)的中成药大品种二次开发力度,推进中药配方颗粒、经典名方研发及生产。

化学生物药:围绕重大疾病治疗,重点发展针对肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病、精神性疾病、耐药菌感染、病毒感染等疾病的创新药物,加快临床急需、新专利到期药物的仿制药开发。推动抗体药物、重组蛋白质药物、生物疫苗等生物药研发。

医疗器械:重点发展医疗机器人、分子影像、医用直线加速器、可穿戴及远程诊疗设备以及全自动生化分析仪、新一代高通量基因测序仪等设备。发展新型血管支架、人工关节和脊柱、神经和皮肤等软组织功能修复材料以及康复辅助器具中高端产品。

二、做智做实新兴产业

聚焦人工智能、增材制造(3D打印)、机器人、大数据、卫星应用领域,推进新兴产业形成更多新的增长点。

（一）人工智能

依托华为全球技术西安创新中心、中软国际，开发面向人工智能的操作系统、数据库、开发工具等关键基础软件。发挥中兴、华为、紫光国芯等龙头企业集聚效应，打造器芯协力的人工智能产品体系。高标准推进国家新一代人工智能创新发展试验区建设。支持高校、科研院所和企业开展人工智能基础前沿技术研究和关键核心技术研发，发挥各类国家级、省级人工智能重点实验室、工程技术中心等平台作用，持续输出人工智能核心研发能力和服务能力。加快软件、硬件、机器人、运载工具、智能终端、智能安防等领域的产品研发，促进人工智能产业集聚发展。

（二）增材制造（3D 打印）

依托西安交大、西工大、西北有色研究院等院校及科研院所的国家重点实验室，开展增材制造基础研究、工程化研究和应用技术研究。依托铂力特、西安赛隆、增材制造国家研究院等企业，提高金属材料增材制造装备的效率、精度、可靠性，以及非金属材料增材制造装备的高工况温度和工艺稳定性，提升个人桌面机的易用性、可靠性，强化增材制造装备软硬件协同能力。依托西北有色金属研究院等企业，积极开展增材制造专用材料研究与试制，鼓励相关企业从事金属及非金属增材制造专用材料的批量化生产。建设以产品及技术收益权为主的增材制造产业孵化基地，促进增材制造技术与应用领域相结合，着力开展增材制造多元化应用产品生产和加工。

（三）机器人

依托西安交大、西工大等院校技术优势，发挥研究所主体研发作用，突破高性能控制器、伺服电机和传感器等关键零部件核心技术，提高传感器、末端执行器等零部件的质量稳定性和产品性能，加强工业机器人与智能制造装备的协同性研究，突破七轴以上机器人的研发生产。重点扩大六关节工业机器人整机产能规模，突破弧焊机器人、装配机器人、全自主编程智能工业机器人、人机协作机器人、双臂机器人生产工艺，提高产品性能。立足公共安全、重大科学研究、医疗产业基础、消费升级市场等领域实际需求，重点发展专家化、智能化机器人产品及服务。围绕机器人集成应用，强化整机系统集成和二次开发与设计，提升集成服务解决方案能力，培育一批具备工业机器人工程能力的系统集成企业。

（四）大数据

积极推进大数据技术在传统产业中的应用，利用大数据技术改造企业生产工艺，加强企业管理，提升产品质量和服务水平，提高企业生产效率和核心竞争力，实现实体经济与数字经济深度融合，促进传统产业转型升级。发展云计算产品、服务和解决方案，推动关键行业领域信息系统向云平台迁移，促进基于云计算的业务模式和商业模式创新，为大数据存储、快速处理和分析挖掘提供基础能力。支持大数据与云计算、物联网、移动互联网等融合发展与创新应用，积极培育新产品新业态，打造协同共赢的

服务环境。

（五）卫星应用

依托航天五院、航天九院、陕西航天技术应用研究院、西安东强等科研院所和企业，聚焦人才、科研、技术和产业方面的优势，大力培育卫星应用产业集群。结合我市在集成电路、半导体领域的资源优势，鼓励满足航空航天产业需求的北斗芯片和终端产品研发，率先布局北斗星基增强系统，扩展应用范围。发挥航天五院西安分院、中科院授时中心等北斗龙头企业的资源优势，紧抓 2020 年北斗系统完成全球组网后的机遇期，加强北斗系统在交通物流、应急救援、能源数据采集等领域的实践应用。

（六）未来产业

抢抓数字经济发展机遇，谋划布局区块链、量子通讯、虚拟现实等未来产业，培育新增长点和新动能。加快区块链产业化进程，支持骨干企业开展区块链平台建设。加快量子计算技术研究与应用布局，打造量子科技示范区，探索量子技术各领域的应用。加快推动虚拟现实与增强现实产业发展，支持企业开展虚拟现实/增强现实（VR/AR）产品研发及产业化项目。

专栏 7：新兴产业发展方向

人工智能：加快建设软件计算平台，加速与人工智能深度耦合的新型云计算架构发展，提高平台识别感知、智能分析服务能力。重点发展高端新型智能传感器、面向应用场景的专用传感器以及人工智能专用芯片、前沿智能芯片。

增材制造（3D 打印）：重点发展大尺寸 3D 打印设备、金属电弧喷涂快速模具制造设备、激光选区熔化设备、激光立体成形与修复设备、粉床电子束选区熔化成形设备等增材制造装备研制。鼓励企业提供软件服务，包括建模、设计、仿真等支

撑性软件工具及技术服务。

机器人：重点发展工业机器人、搜排爆机器人、巡检机器人、消防救援机器人、医疗机器人等专业化机器人，以及清洁、烹饪、教育、文娱、安防等家用机器人。

大数据：重点加强大规模数据仓库、非关系型数据库、自主可控信息安全与大数据条件下隐私保护等核心技术的研发创新。

卫星应用：重点发展北斗卫星导航应用产业，打造导航器件—终端—系统—应用—服务为一体的北斗卫星导航应用产业链，重点突破北斗核心芯片低功耗和小型化、全球导航卫星系统（GNSS）数据处理、北斗行业应用集成系统以及北斗位置服务应用等关键技术。延伸产业链条，推动卫星测控，在轨维护，航天大数据等新型服务领域发展。

区块链：推进区块链技术与物联网、人工智能、大数据技术融合，积极拓展区块链应用场景，重点在电子商务、智慧医疗、制造业产品安全追溯、供应链管理等领域进行推广应用。

量子通讯：重点开展超导量子计算、核磁共振量子计算、半导体量子点技术、拓扑量子计算方案等关键技术攻关。

虚拟现实：鼓励发展高性能虚拟显示器件、光学器件等产品。促进 VR/AR 技术应用于军事体验、虚拟体育和虚拟制造等民用市场。

三、做全做优生产性服务业

聚焦现代金融、现代物流、研发设计、检验检测认证、软件和信息服务、会议会展六大领域，推动生产性服务业提质增效，实现制造业与服务业融合促进，为制造业发展注入不竭动力。

（一）现代金融

加快打造丝绸之路金融中心，积极承接金融创新试点，加快高新区金融核心区建设，强化西安金融商务区和西咸新区金融功能区承载力，推进科创、绿色、普惠等特色金融快速发展，促进金融资源集聚发展。充分发挥各类银行机构的差异化优势，形成金融服务制造业发展协同效应。深入推进“龙门行动”计划，构建与境内外证券交易所对接合作机制，全面提升资本市场利用水平。

（二）现代物流

推进物流产业集群建设，支持区域辐射型分拨中心、高标仓、智能仓等现代物流设施建设。加快推进内陆中转枢纽陆海空多式联运、陆海联动多点协同的集装箱多式联运智能骨干网建设示范工程。加快发展与制造业发展相适应的跨境电商物流、保税物流、冷链物流、绿色共同配送等新业态。

（三）研发设计

充分发挥高校、设计院、科研院所和科技服务企业的研发设计优势，搭建科技创新开放合作共享平台。鼓励科研院所、高校和企业与国内外知名企业、海外人才（团队）等合作设立研发中心、实验室等研发机构，共建研发设计服务平台。积极引进行业龙头和知名研发设计企业，鼓励和支持专业性研发设计企业发展，提升科技服务业对科技创新和产业发展的支撑能力。

（四）检验检测认证

鼓励发展面向制造业全过程的专业化检验检测认证服务提供商，加强检验检测认证服务机构的资质管理和能力建设，提升检验检测认证服务能力。鼓励有条件的制造业企业开放检验检测资源，参与检验检测公共服务平台建设。鼓励有条件的认证机构创新认证服务模式，为制造企业提供全过程的质量提升服务。

（五）软件和信息服务业

发挥西安软件和信息服务业在行业应用软件、嵌入式软件、集成电路设计与测试、物联网、移动互联网、信息技术服务等领

域的优势，加快软件新城和重点软件园区建设。围绕制造业关键环节，重点支持高端工业软件、新型工业 APP 等研发和应用，发展工业操作系统及工业大数据管理系统，提高工业软件产品的供给能力，强化软件支撑和定义制造的基础性作用。

（六）会议会展

围绕制造业发展，积极引进国际性论坛、展销会、产品赛事活动，提高举办国际展会的能力和水平，扩大欧亚经济论坛、丝博会、世界西商大会、全球硬科技大会、全球程序员节、中国国际通航大会等重大展会的参与面和影响力，推动会展业与制造业深度融合，为制造业发展提供技术和市场等强有力的平台支撑。

专栏 8：生产性服务业发展方向

现代金融：鼓励金融机构设立制造业融资事业部、科技金融专营机构等，提升金融服务专业化、精细化水平。规范发展制造业企业集团财务公司，稳步推进企业集团财务公司开展延伸产业链金融服务试点工作。加快制造业领域融资租赁业务发展，支持制造业企业设备更新改造和产品销售。鼓励金融机构根据中小企业融资需求，开发金融新产品，缓解企业融资难、融资贵问题。

现代物流：以大数据、智能化为依托，通过鼓励创新、融合互联网技术，多式联运等提升资源配置效率，大力发展智慧物流，全面推进物流业向集约化、智能化、标准化方向发展，为制造业提供强有力的物流支撑，鼓励制造业企业与物流机构合作，开展工业原材料、工业产品定制化物流服务。

研发设计：鼓励科研院所、高等院校人才（团队）参与创办科技服务企业，将研发能力转化为长期可持续的研发服务与产品，以研发设计、科技咨询、技术交易服务等为发展重点，构建社会化、网络化研发设计服务体系，形成科技服务新业态。鼓励专业研发设计机构面向中小企业，开展技术、工艺、产品研发设计。

检验检测认证：加强基于质量的工业服务标准化管理，加强标准运用，完善相关标准认证认可体系。加强相关仪器设备和共性技术研发，发展工业相机、激光、大数据等新检测模式，提高检验检测认证服务水平。鼓励专业检验检测认证机构与工业企业加强对接合作，提升制造业产业竞争力。

软件和信息服务：培育系统解决方案提供商，研发面向重点行业智能制造单元、智能生产线、智能车间、智能工厂建设的系统解决方案，开展试点示范，提升智能制造系统解决方案能力。推进信息物理系统（CPS）关键技术研发及产业化，开展行业应用测试和试点示范。

会议会展：重点瞄准国内外知名会展项目和世界 500 强、跨国公司年会等，招揽知名品牌会展项目。争取中央部委、科研机构、行业协会、大型央企举办的重要展会活动。建立制造业目标展会招引地图，积极引进中国国际工业博览会、全国汽车配件交易会、中国国际轨道交通博览会等知名展会。积极组织举办工业技术交流会、学术研讨会和工业产品推广展销会等活动。

第四章 主要任务

一、实施支柱产业“倍增”计划

制定六大支柱产业专项规划，通过规划引领和政策支持，深入实施“链长制”，开展延链补链强链行动，强化支柱产业核心关键技术研发，形成特色鲜明、优势互补、结构合理的产业发展格局，助力支柱产业做大做强，实现产业规模“倍增”发展。

（一）电子信息制造

依托三星、中兴、比亚迪电子、创维等 12 户龙头骨干企业，以光子、半导体及集成电路、智能终端、传感器等重点产业链提升为牵引，以三星闪存芯片、奕斯伟硅产业基地、比亚迪高端智能终端产业园项目、创维智能家居生产基地、“一带一路”临港产业园等重点项目为支撑，打造电子信息制造产业集群，实现产业规模倍增，到 2025 年，产值规模达到 3500 亿元。

（二）汽车

依托陕汽、比亚迪、法士特、西安吉利等 10 户龙头骨干企

业，以重卡、乘用车（新能源）等重点产业链提升为牵引，以陕汽重卡扩能、比亚迪新能源汽车零部件扩能一期和二期、众迪新型动力电池等重点项目为支撑，打造汽车产业集群，实现产业规模倍增，到 2025 年，产值规模达到 4200 亿元。

（三）航空航天

依托西飞、西航、航天四院、航天六院等 10 户龙头骨干企业，以航空、航天、无人机等重点产业链提升为牵引，以西飞、一飞院、试飞院飞机研发生产能力提升，航空产业加工制造基地，中电科 39 所卫星应用系统产业基地等重点项目为支撑，打造航空航天产业集群，实现产业规模倍增，到 2025 年，产值规模达到 2800 亿元。

（四）高端装备

依托西电集团、中石油测井、陕鼓集团、特变电工等 15 户龙头骨干企业，以轨道交通、输变电装备等重点产业链提升为牵引，以西电智慧产业园、中熔智能电气产业基地、中车智轨生产基地等重大项目为支撑，打造高端装备产业集群，实现产业规模倍增，到 2025 年，产值规模达到 2000 亿元。

（五）新材料新能源

依托西北有色金属研究院、西部超导、隆基股份、乐叶光伏等 9 户龙头骨干企业，以钛及钛合金、太阳能光伏、陶瓷基复合材料、增材制造等重点产业链提升为牵引，以西部超导高性能金属材料、西安赛特稀有金属材料、隆基绿能光伏产业园等重点项

目支撑，打造新材料新能源产业集群，实现产业规模倍增，到2025年，产值规模达到1600亿元。

（六）食品和生物医药

依托杨森、清华德人、天隆科技、邦淇制油、银桥乳业等14户龙头骨干企业，以生物医药、乳制品等重点产业链提升为牵引，以乐析医疗生产基地、幸福制药生产基地、国家分子医学转化科学中心、邦淇制油植物蛋白加工项目等重点项目为支撑，打造食品和生物医药产业集群，实现产业规模倍增，到2025年，产值规模达到1000亿元。

二、持续推动创新发展

深入推进创新驱动发展战略，加速将创新优势转化为高质量发展成果，把秦创原打造成为全省创新驱动发展的总源头和总平台。围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，提高企业创新能力，搭建创新载体平台，加强关键核心技术攻关，加速科技成果产业化，提高关键环节和重点领域的创新能力，提升企业核心竞争力，使创新成为驱动工业高质量发展的主引擎。

（一）强化企业创新主体地位

充分发挥西安科教资源优势，鼓励企业联合产业链上下游、产学研力量牵头组建创新联合体，促进各类创新要素向企业集聚，推进产学研深度融合，鼓励企业加大研发投入，落实企业研发费用税收优惠政策，加大企业研发费用奖补力度。以龙头骨干企业为引领，培育产业生态主导型企业，增强关键领域、关键环

节、行业标准和核心技术控制力，提升产业链企业聚集能力，推动上中下游、大中小企业融通创新。完善以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，建立创新型企业成长的持续推进机制和全程孵化体系，构建企业全生命周期梯度培育链条，围绕半导体材料、太阳能光伏、北斗导航、智能网联汽车、特高压输变电设备等先进制造业领域，重点支持国家级、省级工程（技术）研究中心、企业技术中心、重点实验室、工程实验室等高水平研发机构（平台）建设，培育技术创新示范企业。

（二）强化创新链产业链融合

围绕产业链部署创新链，在电子信息制造、汽车、航空航天、高端装备、新材料新能源、食品和生物医药等重点领域实施产业创新链工程，在新能源汽车、新材料加工、航空航天等方面实现关键环节技术突破。围绕创新链布局产业链，支持空天动力研究院、光电子先导技术研究院、半导体先导技术中心、先进稀有金属材料等省级制造业创新中心、国家增材制造创新中心和西部科技创新港等创新平台建设，促进新技术的产业化、规模化应用。积极开展市级制造业创新中心建设工作，根据创新成果，培育一批创新型企业，培育壮大无人机、工业机器人、3D打印、先进半导体等高新技术产业集群。

（三）强化创新载体平台建设

充分发挥科技基础设施、研究机构、公共服务平台等各类创新平台优势，促进技术转移和成果转化。鼓励跨行业、跨领域建

立协同创新机制，促进成果共享，通过市场合理配置，促进产业发展，避免资源浪费。鼓励高校和科研院所建立面向企业的技术转移机构，以信息化网络连接各区域技术转移平台，保障全产业链的信息实时共享。不断完善“众创空间+孵化器+加速器+产业园区”创业孵化链条，全面推进高新区创业园、经开区智巢产业园等国家级双创示范基地建设，发挥秦创原创新驱动平台等创新载体的平台作用，促进创新人才培养和科技成果加快转化。

（四）完善创新体制机制

综合运用发展规划、财税政策等手段优化创新资源布局，鼓励企业间以协会、联盟等产业组织机构为纽带，支持行业龙头企业联合供应链重点企业形成产业创新联盟，引导和激发企业自主进行有效的技术创新，营造良好创新环境，提高创新效率。积极扩大对外开放合作，支持各类创新主体在境外设立科研机构，提升链接全球创新资源的能级。鼓励产业联盟对外交流，深化与“一带一路”沿线国家、港澳台地区的产学研合作，吸引全球顶尖创新资源在我市开展核心技术攻关，拓展产业链和创新链网络。依托陕西自贸实验区和高新区、经开区等，积极引进国际高端创新资源，加快形成高科技产业链，扩大关键环节的产能供应。

三、推进产业集群发展

坚持以集群化发展模式，促进实体经济特别是制造业做强做优，构建产业集聚、结构合理、优势突出、竞争力强的“6+5+6”先进制造业产业体系。积极承接省级重点、发展市级特色，全力

打造 19 个重点产业链，促进产业集群化发展。明确重点产业链，全面推行产业链供应链“链长制”，围绕产业龙头和行业骨干，强化运行监测和分析研判，提升各产业链供应链现代化水平，通过“补链、延链、强链”形成集群发展和竞争优势，构建质量效益和综合竞争力双提升的区域发展新格局。

专栏 9：产业链基本情况			
序号	产业链名称	基本情况	备注
1	光子产业链	上游：半导体材料和光学材料 中游：光学元器件 下游：测量传感、数据通信、光子计算等设备制造	
2	重卡产业链	上游：冲压、焊装、涂装、总装等整车制造 中游：动力系统、车身、附件等总成、系统制造 下游：配套及零部件制造	
3	半导体及集成电路产业链	上游：芯片设计 中游：通过氧化、刻蚀、植入、蒸镀等工艺完成晶圆制造 下游：晶圆芯片封装测试及零部件制造	
4	轨道交通产业链	上游：线路设计、勘察测量、线网规划等勘察设计 中游：原材料、核心部件、车辆电子、整车、工程施工装备等装备制造 下游：运营管理、维护保养、安全监测等	市级特色产业链
5	航空产业链	制造链：研发设计、装备制造和试验试飞 服务链：销售与市场、运营与使用、服务保障等	
6	生物医药产业链	上游：产品研发 中游：产品的中试、生产、临床试验 下游：服务消费者	

序号	产业链名称	基本情况	备注
7	钛及钛合金产业链	上游：钛矿资源采选分离与初级冶炼 中游：海绵钛的熔铸与钛材加工 下游：钛材深加工与应用	
8	乘用车（新能源）产业链	上游：车身冲压、焊装、涂装、总装等整车制造 中游：燃油车（发动机、变速箱、底盘等）、纯电动车（电机、电控、电池三电系统等）制造 下游：缸体、涡轮增压器、正负极材料等零部件制造及服务	
9	乳制品产业链	上游：奶源供应 中游：乳制品加工 下游：服务消费市场	
10	航天产业链	卫星制造：总体制造、有效载荷、平台及星载设备 卫星发射：运载火箭及发射服务 地面设备制造：固定设备、地面站及移动站 运营服务：通信、导航、遥感及其他服务	市级特色产业链
11	输变电装备产业链	上游：原材料和元器件 中游：一次、二次输配电设备 下游：电力生产、电网、工矿企业等用户	
12	太阳能光伏产业链	上游：多晶硅、单晶硅等原材料的生产 中游：单晶/多晶硅片的加工，单晶/多晶硅电池片、电池组件的生产 下游：光伏发电产品	
13	无人机产业链	上游：设计研发及关键部件制造 中游：组装制造 下游：行业应用、飞手培训及售后服务	
14	氢能产业链	上游：燃料制氢、工业副产制氢、电解水制氢等 中游：气态、液态、固态储运及有机液体储运等 下游：用氢	
15	增材制造产业链	上游：原材料、元器件、控制系统、辅助材料等 中游：3D打印装备和产品制造 下游：配套加工、应用	

序号	产业链名称	基本情况	备注
16	智能终端产业链	上游：关键芯片和零部件 中游：整机设计 下游：组装制造	
17	物联网产业链	上游：物联网芯片、传感器和无线模组 中游：通信网络和平台等网络传输 下游：云服务、方案和系统集成等应用端	
18	传感器产业链	上游：敏感元件、感知材料、感知芯片研发及制造 中游：传感器制造生产 下游：产品集成及各类行业系统应用	
19	陶瓷基复合材料产业链	上游：原材料、零部件成型技术及坯体制造 中游：陶瓷基复合材料与零部件的制造 下游：终端应用	

（一）构建先进制造业发展生态体系

加快推动支柱产业高端化，以促进产业链、创新链双向融合为突破，打造产业集群和聚集区，增强电子信息制造、汽车、航空航天、高端装备、新材料新能源、食品和生物医药 6 大支柱产业核心竞争力，加快传统产业转型升级。加快推动新兴产业规模化，鼓励支持新技术、新产品、新业态、新模式布局应用，培育壮大人工智能、增材制造（3D 打印）、机器人、大数据、卫星应用等 5 大新兴产业，谋划布局未来产业。加快推动生产性服务业现代化，围绕制造业产业布局，聚焦产业链对接、价值链提升和服务模式创新，推动现代金融、现代物流、研发设计、检验检测认证、软件和信息服务、会议会展 6 大生产性服务业扩大规模、拓展空间、增质提效，提升支撑服务实体经济发展的能力水平。

着力推进支柱产业、新兴产业、生产性服务业深度融合，为先进制造业发展提供强有力的支撑、保障、服务和推动作用，全力构建产业高级化、发展集群化、结构合理化、创新协同化的先进制造业发展生态体系。

（二）强化提升供应链

以供应链安全稳定为发展核心，发挥国内大循环中西部地区的战略腹地优势，紧抓国内产业结构调整、推进西部大开发形成新格局等战略机遇，积极对接东部地区高端制造业转移，加快自身发展。实施供应链提升工程，促进供应链安全稳定，重点聚焦本地现有的龙头骨干企业，按照“企业主导、政府引导、市场化运作”的原则，围绕关键零部件和关键核心技术，强化对有技术领先优势的单项冠军和专精特新“小巨人”企业的招商引资，同时引导社会资源和中小企业向龙头骨干企业聚集，发展一批相关配套企业，全面强化供应链供应能力。

（三）延伸完善产业链

以产业链自主可控为发展核心，实施产业基础再造工程，推进产业基础高级化、产业链现代化。聚焦机器人、增材制造等新兴产业进行“延链”，定向引进具有核心地位的龙头企业，打造产业层次高、创新能力强、质量效益好的新兴产业集群。围绕电子信息制造、高端装备、食品和生物医药等产业进行“补链”，推动集群企业从产品制造前展后延到研发设计、生产、销售、服务等全产业链，提升产业集群现代化水平和市场竞争力。针对电子

信息制造、汽车、航空航天等优势产业的关键环节进行“强链”，通过科技、金融、信息化提高产业发展质量和水平，努力打造在全国具有核心竞争力的优势特色产业集群。

（四）加强集群载体建设

健全完善支撑体系，提高综合配套服务功能，推进特色产业集群发展。全面完善园区基础设施，引导开发区特别是县域工业集中区合理规划布局，明确产业发展重点，建设优势互补、错位协同的特色产业园区，通过不断完善园区基础设施和生活设施，实现园区与县域布局相衔接、产业需求相配套。全面优化政策环境，落实国家和我省出台的各项财政、金融、税收、人才等优惠政策，简化办事流程、提高服务水平和办事效率，营造开放、宽松的发展环境。全面提升服务能力，鼓励园区建立高效运营团队，建立和完善园区公共服务平台，为企业提供信息咨询、技术支持、人员培训、融资担保等公共服务，满足企业的共性技术需求和公共服务需要，鼓励园区企业有序建立非营利性、区域性行业协会，引导企业抱团发展。

四、深入实施两化融合

促进两化融合向更广范围、更深层次、更高水平的纵深发展，在工业领域广泛应用 5G 等新型网络技术，不断加深新一代信息技术在研发、生产、经营、管理等环节的渗透，全面提升数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率，基本完成重点领域规上企业数字化转型，建成“新一代信息技术+先进制造业”融合

发展高地，助推工业经济高质量发展。

（一）提升信息基础设施建设水平

推动重点行业龙头企业、骨干企业开展内网改造升级，推进内部网络 IP 化、光网化、无线化、扁平化和柔性化改造。加快 TSN（时间敏感网络）交换机、工业互联网网关等关键设备的应用。开展 IPv6 设备、软件和解决方案的应用推广。支持企业建设基于 5G、TSN、工业 PON 等关键网络技术的工业互联网企业内网标杆网络。

（二）推动企业数字化转型

深入实施两化融合管理体系标准及数据管理能力成熟度评估模型（DCMM）等推广，实施贯标引导，在规模以上工业企业全面推进两化融合管理体系和 DCMM 建设。持续推进应用研发设计、工艺仿真、数据采集分析、企业资源计划（ERP）、制造执行（MES）、供应链管理（SCM）、产品全生命周期管理（PLM）、仓储物流管理（WMS）等信息系统建设，加快开展设备换芯、生产换线、机器换人为主要内容的智能化技术改造，逐步建立面向生产全流程、管理全方位、产品全生命周期的智能制造模式，推广智能化生产、网络化协同、个性化定制的新模式，推动低成本、模块化的智能模组和系统的部署应用，发挥大企业的综合优势，深入推进全过程的数字化管控，打造一批智能化生产线、数字化车间、智能工厂。

（三）加快工业互联网建设

引进、培育跨行业、跨领域以及特定行业、特定领域的工业

互联网平台，鼓励高校、企业共同组建工业互联网研究院。鼓励大型企业建设具有标杆示范作用的企业级、行业级工业互联网平台，推动中小企业设备上云、数据上云、基础设施上云。围绕网络、平台、创新、生态、示范、安全六个维度，聚焦我市工业互联网基础设施升级、平台体系建设、创新能力提升、生态体系构建、试点示范培育等方面，加快工业互联网融合创新发展，推动企业利用工业互联网平台，逐步实现业务系统向云端迁移、数据汇聚共享、资源优化配置，创新生产方式、经营方式、商业模式，培植壮大经济发展新动能。

（四）完善发展支撑体系

强化制造业自动化、数字化、智能化基础技术和产业支撑能力，围绕关键核心技术整合高校、科研院所、企业创新资源，加强技术联合攻关，推进自主可控技术取得突破，形成一批面向特定工业场景和特定行业的工业软硬件。鼓励两化融合相关服务机构发展，面向智能制造战略咨询、架构设计、实施方案、关键装备、核心软件、数据集成、流程优化、运营评估等方面，形成一批高水平的服务机构。

（五）促进产业融通发展

以产业联盟、技术标准、系统集成服务等为纽带，以应用需求为导向，促进装备、自动化、软件、通信、互联网等不同领域企业深入合作，推动多领域融合型技术研发与产业化应用。依托工业互联网促进融通发展，推动一二三产业、大中小企业跨界融

通，鼓励龙头工业企业利用工业互联网将业务流程与管理体系向上下游延伸，带动中小企业开展网络化改造和工业互联网应用，提升整体发展水平。

五、全面推进融合发展

推动先进制造业和生产性服务业融合发展，促进生产型制造向服务型制造转变，积极发展新模式新业态。完善央地融合协同创新体系，深入推进融合发展进程。

（一）促进制造业和服务业深度融合

1. 打造先进制造业和现代服务业融合发展的平台载体。建设先进制造业与现代服务业融合发展的技术服务平台，为产业融合提供研发设计、协同技术创新等公共技术服务，推动产业融合相关技术创新。建设先进制造业相关上下游企业和现代服务业企业的产业联盟，推动数据信息共享、网络协同制造和配套服务，为产业融合提供信息数据支持、应用支持和标准支持。鼓励开发区和工业园区建设先进制造业与现代服务业融合发展的综合服务平台，为产业融合发展提供金融、法律、会计、咨询等综合服务，降低企业融合发展成本。鼓励有实力的先进制造业企业面向全球布局产业融合网络，利用国际资源，借鉴吸收国际先进经验和先进技术，推动本地产品、服务和标准“走出去”。

2. 鼓励制造业企业向服务型制造转型。建设以先进制造业企业为中心的网络化协同制造服务体系，鼓励先进制造业企业以“互联网+”思维和数字化转型新引擎，打造具有“陕鼓模式”

的“源于制造、超越制造”的服务型制造，推进传统工业向高端、智能、绿色方向快速升级。以政策为引导，鼓励先进制造业企业加大创新力度，对运营流程和环节进行重构，加大技术研发、市场服务等方面的创新力度，整合资源优势，提供专业化、系统化、集成化的系统解决方案，开展在检验检测、供应链管理、专业维修维护等领域的总集成总承包。尽快破除相关制度障碍，从产业融合的角度出发，促进先进制造业与现代服务业的政策协调和资源整合。

3. 完善先进制造业和现代服务业融合发展的全产业链条。由制造环节向研发设计和营销服务两端延伸形成全产业链条。完善上游产业链条，由制造环节向前延伸，加强创意开发、工业设计、技术研发、成果转化等前端环节，提高产品的科技含量。完善下游产业链条，由制造环节向后延伸，加强检测、评估、营销、服务，以及废旧产品回收利用等后端环节，提高产品附加值。推进先进制造业企业从产品定制、设计生产到物流售后，全过程依托数据驱动和网络运作，完善先进制造业和现代服务业融合发展的全产业链条。

（二）促进“央地”融合深度发展

完善本地央企和地方企业良性互动体制机制，按照“降成本、提质量、优服务”的市场化思维，加强合作，提高本地企业对央企的配套竞争力。围绕航空航天、新材料、新一代信息技术、卫星应用等重点产业，引导央企先进技术向民用领域渗透，鼓励本

地央企和单位按照市场化方式将非核心涉密业务剥离重组，形成新的产业集群和增长点。完善“央地”融合协同创新体系，支持企业、高校、科研院所与央企建立新型研发机构，在前沿基础、关键技术、国产化等方面实现重大突破，以自主可控为目标，突破核心元器件、关键材料等瓶颈短板，推动民用飞机、航空发动机、通用航空、卫星应用、航天动力、电子信息、高端装备等优势产业发展。提升地方企业配套能力，引导企业积极申报国家相关研制生产资质和专利，建立健全央企产品研制体系，强化对央企配套产品的研发、加工和生产能力，培育发展一批专业化配套企业。

六、加快传统产业技术改造

采用新技术、新工艺、新设备、新材料对现有设施、工艺条件及生产服务进行改造提升，实现内涵式发展、促进技术进步、提高生产效率、推进绿色发展、保障安全生产，加快传统产业转型升级。

（一）推广数字技术赋能传统产业

以大数据、云计算、人工智能、工业互联网等多种数字技术的集群式创新突破为基础，引导制造业企业在设计研发、生产制造、仓储物流、销售服务、企业管理等方面，进行全流程、全链条、全要素的数字化改造。研发设计领域主要依托虚拟仿真、人工智能等数字技术降低成本、提高效率，加速科学研究进程与科技成果的工程化、产业化，加快新产品上市速度。生产环节依托

物联网、大数据、工业互联网等数字技术，实现对设备、生产线、车间全方位的无缝对接、智能管控，最大限度地优化工艺参数、提高生产线效率。依托 5G、人工智能等数字技术，提升产品质量的质检效率和水平，有效提升良品率。依托大数据、区块链、电子商务等数字技术，推动企业管理变革、提升绩效管理水平和增强企业核心竞争力。加大纺织智能装备（生产线）及智能产品的研发推广力度，开发纺织专业应用软件，推进服装、家纺设计数字化。引导针织、家具生产企业由大规模标准化生产向柔性化、个性化定制转变，由产品为中心的传统制造模式向消费者为中心的服务型制造模式转变。

（二）改进装备工艺提高生产效能

加快淘汰落后工艺技术和设备，推广应用自动化、数字化、网络化、智能化等先进制造系统、智能制造设备及大型成套技术装备。支持重点企业瞄准世界前沿技术，加快装备升级改造，推动关键领域的技术装备达到国际先进水平。引导制造业企业根据行业发展和自身实际，以提高质量、提高效率、提高生产稳定性、降低消耗、降低成本为主攻方向，积极采用先进工艺技术，实施原料处理、加工制造、产品精制等环节工艺流程和生产物流过程优化改造，提高企业制造水平和技术经济指标。重点支持一批行业先进制造工艺、资源能源高效开发利用工艺、节能降耗减排工艺、智能化信息化制造工艺等推广应用，实施一批工艺优化技术改造示范项目。规范、稳妥推进西安航空基地表面处理中心项目

建设，打造生态化、智能化的表面处理示范园，为西安工业发展提供可靠的产业配套支撑。大力培育装配式建筑生产基地，建立以标准部品部件为基础的专业化、规模化、数字化生产体系，推动形成完整产业链，提升建筑工业化水平。

（三）推动绿色低碳提升发展质量

实施绿色制造工程，支持制造业企业在工业能效、清洁生产、资源综合利用等方面实施技术改造。推广国内外先进工业节能新技术、新工艺和新产品，提高能源资源利用效率，强化产品全生命周期绿色管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。推进资源再生利用行业规范化、规模化发展，提高废旧金属等综合利用水平。以实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化为目标，在纺织、建材、家具等行业中重点选择一批基础条件好、代表性强的企业开展绿色工厂创建，通过引领示范和标杆带动，推进传统工业企业加速绿色转型。

（四）促进安全生产保障应急供应

引导制造业企业加大安全技术改造投入，应用先进的工艺及装备，推动互联网、大数据、物联网、人工智能等技术在安全生产领域广泛应用，用智能化、信息化手段提升企业本质安全水平及工控安全、数据安全能力。加快安全生产管理与监测预警系统、应急处理系统、危险品生产储运设备设施等技术装备的升级换代，提高工业企业本质安全水平。引导企业瞄准重点行业领域安全保障需求和应急物资保障需求，加强相关产品研发和供

给。充分利用国家安全（应急）产业大数据平台公共服务功能，为园区招商引资、政府采购、供需对接提供信息共享服务。

七、加强优质企业梯度培育

（一）重点发展产业集群领航企业

围绕电子信息制造、高端装备制造、汽车、航空航天、新材料新能源、食品和生物医药等优势产业领域，鼓励三星、陕汽、西电、陕鼓集团、比亚迪、法士特、西飞、中兴、隆基、西北有色院、杨森等优势企业进一步提升核心竞争力，积极开展战略合作，推动优势资源集聚，加快培育一批五百亿级和千亿级“领航企业”和主业突出、掌握核心关键技术、品牌优势明显的世界500强和中国500强制造业企业，推动企业上市和“走出去”，走资本化和国际化发展之路。推广西安市政府和陕汽集团共建商用汽车产业集群模式，按照“龙头带动、政府推动、市场运作”的方式，鼓励领航企业通过释放市场份额以企引企，促进内外资源整合，优化产业链布局，提升供应链管理能力和品牌影响力。

（二）培育制造业单项冠军企业

开展制造业单项冠军企业培育提升专项行动，强化示范引领和政策支持，引导企业专注细分产品领域的创新、产品质量提升和品牌建设，着力培育一批行业地位突出、技术领先、发展潜力大、符合产业导向的细分领域制造业单项冠军企业。贯彻落实《陕西省制造业单项冠军企业培育认定管理办法》，积极开展单项冠军培育计划，着重梳理省内技术水平领先、经营业绩良好、单项

产品市场占有率居全省前 5 位或全国前 10 位（或以出口为主的产品，市场占有率位居全球前 20 位）的企业名单，支持企业坚持问题导向，通过对标同行业竞争力强的企业，深入分析自身竞争优势，找准影响本企业发展的关键性问题，尽快发展壮大。促进单项冠军企业进一步做优做强，巩固和提升其在全国和世界的优势地位，提升企业核心竞争力。

（三）培育优质中小企业

鼓励成长型中小企业做大、做优、做强，培育一批在产品、技术、管理、模式等方面创新能力强、专注细分市场、成长性好的优质中小企业，增强中小企业竞争力。按照成长层次建立创新性中小企业、专精特新中小企业和专精特新“小巨人”企业培育库，聚焦一批成长性好、创新意识强、发展潜力大、技术优势明显、市场占有率高、质量效益优的高成长中小企业，加大培育扶植力度，实施跟踪辅导，帮助解决困难，引导中小企业向“专精特新”方向发展。鼓励优质中小企业建设高水平研发平台，建立博士后工作站、企业技术中心，并与科研院所、大专院校设立联合研发中心，发挥技术创新在企业发展中的重要作用。加强对优质中小企业的融资服务，拓宽支持中小企业技术创新的融资渠道，搭建“政金企”融资服务平台，促进金融机构与优质中小企业的项目对接。

八、实施“双招双引”工程

（一）强化招商引资

加强对国内外经济形势、资本流动趋势和大企业战略布局走势的研究判断，特别是东部沿海地区制造业转移的机遇期，结合西安现代产业体系布局，依托丝博会、西商大会、硬科技大会、欧亚经济论坛等多个会展平台，加强与世界 500 强、中国制造业 500 强、央企、行业龙头等大型骨干企业的联系对接，开展“一对一”招商，对重大项目采取“对赌”的政策支持方式，重点引进一批产值效益好、技术创新强、竞争力突出的行业骨干企业落户我市。积极探索市场化、专业化招商新路径，围绕西安支柱产业发展方向，梳理产业链供应链的“堵点”和“难点”，通过政策支持和要素保障，鼓励以商招商、龙头招商等模式创新，引导关键配套企业落户，打造一批重点产业集群和产业聚集区，提高招商引资质量和水平，推动招商引资工作实现新突破。

（二）推动项目建设

牢固树立“以项目看发展论英雄”理念，积极主动围绕支柱产业龙头骨干企业，以产业链供应链关键企业为目标，开展精准招商。建立完善重大产业招商引资项目评估和统筹机制，对招商引资项目进行全方位评估，发挥土地供给调节功能，协调项目在全市范围内合理有序流转，对于合作招商项目，在招商引资考核指标、经济指标、能耗指标和财政税收等方面给予首谈地一定比例的利益分享。对符合区域产业发展定位的招商项目，优先供地，优先办理手续，发挥各级政府投资基金杠杆作用，重点支持集群重点项目建设，促进集聚快速发展。

（三）强化人才建设

加快招才引智，建立健全高效便捷的先进制造业人才引进培育机制，加快引进一批产业创新团队和优秀企业家、高层次经营管理人才、专业技术人才，打造与工业转型升级相适应的人才梯队。围绕新兴产业，拓宽人才引进渠道和方式，探索柔性引进人才政策，树立“以贡献论人才，以成效论人才”的人才引进工作思路，在吸引高端人才落户的同时，不断扩大新兴产业底层从业人员规模，为产业倍增提供支撑。积极拓展企业家和人才培养平台，依托国内外知名学府、跨国公司和其他培训机构，围绕支柱产业和重点产业链，组织企业家赴先进制造业发达地区、国家培训学习，转变企业发展理念，提高企业管理水平。鼓励高等院校、职业学校和培训机构根据产业发展需求开设适用型专业，打造稳定的高素质技能人才队伍。建立人才孵化基地，加强高校和大型骨干企业合作，为企业培训高级管理人才、骨干专业技术人员。积极探索建立与国际规则接轨的高层次人才招聘、薪酬、考核、科研管理、社会保障等制度，为引进人才和留住人才营造良好环境。

九、加快工业园区建设

（一）支持园区提升承载能力

支持工业园区高质量建设标准厂房，完善水、电、路、气、讯、暖等基础设施建设，提升园区的管理水平和营商环境，强化园区招商引资工作，建设一批产业特色明显，对区域经济带动作用

用突出的工业集中区，有效利用土地、资金、厂房、基础设施等资源，形成产业聚集、优势互补的工业格局。按照统一规划、分步实施、先易后难、稳步推进的原则开展“退城入园”，引导搬迁企业进入园区发展，在一退一换、空间腾挪中，盘活土地资源，促进企业提档升级，加快园区产业集聚和城市布局优化，进一步促进城市“新陈代谢”，推动我市工业高质量发展。

（二）引导各类园区协同发展

加强区域产业发展规划的顶层设计、总体谋划和统筹协调，按照全市产业发展和国土空间规划，结合区域功能定位和比较优势，逐步形成以国家级新区和国家级开发区为核心，区县工业园区和专业化园中园协同支撑的先进制造业聚集区。重点以相邻开发区产业链、供应链为主攻方向，采取“开发区带动区县工业园区、龙头企业带动园区配套企业”模式，促进产业协作和相互支撑。

专栏 10：国家级新区和国家级开发区制造业产业导向		
序号	区域	产业导向
（一）国家级新区		
1	西咸新区	新能源、高端装备制造（特种汽车）、电子信息制造、科创服务产业
（二）国家级开发区		
1	高新区	电子信息制造、生物医药、新能源汽车产业
2	经开区	高端装备制造、汽车、新材料新能源制造

序号	区域	产业导向
3	航空基地	航空产业、航空装备制造、新材料
4	航天基地	航天产业、新能源、电子信息制造
(三) 省级新区		
1	富阎新区	航空产业
(四) 区县		
1	阎良区	航空产业
2	高陵区	装备制造业、汽车零部件
3	临潼区	装备制造业、机械制造业
4	灞桥区	生物医药产业、装备制造业
5	雁塔区	新材料产业
6	长安区	电子信息制造、生产性服务业
7	鄠邑区	生物医药产业、装备制造业、汽车零部件
8	蓝田县	装备制造业、家具制造业、食品制造业
9	周至县	生物医药产业、装备制造业、现代农产品加工

(三) 优化建成区域产业支撑

充分发挥城市建成区资源优势，重点打造新兴产业和生产性服务业增长培育区。重点突出产业创新发展和土地等要素存量循环，进一步盘活国有老旧厂区和低效闲置工业用地，加快建设现代工业聚集区，为制造业发展提供全面支撑。

专栏 11：新兴产业主要分布区域		
序号	五大细分产业	产业示范区
1	人工智能	高新区、西咸新区、浐灞生态区、国际港务区、富阎产业合作园区
2	卫星应用	高新区、航天基地
3	增材制造	高新区、经开区、富阎产业合作园区
4	机器人	高新区、经开区、浐灞生态区
5	大数据	西咸新区、国际港务区、曲江新区

专栏 12：生产性服务业主要分布区域		
序号	六大细分产业	产业分布区
1	现代金融	高新区、西咸新区、经开区、航天基地、曲江新区、浐灞生态区、国际港务区、富阎产业合作园区、新城区、碑林区、莲湖区、雁塔区、未央区、阎良区
2	现代物流	国际港务区、西咸新区、临潼区、长安区、鄠邑区、航空基地、高陵区、周至县、灞桥区
3	研发设计	高新区、西咸新区、经开区、航天基地、碑林区、雁塔区、灞桥区、长安区、阎良区、高陵区、未央区
4	检验检测认证	经开区、西咸新区、高新区、航空基地、长安区、雁塔区、未央区
5	软件和信息服务	高新区、航天基地、西咸新区、经开区、浐灞生态区
6	会议会展	浐灞生态区、西咸新区、国际港务区、曲江新区、高新区

(四) 政策引导产业布局优化

全力推进“亩均论英雄”综合改革工作，进一步优化资源要素配置，不断完善企业“退城入园”支持政策，支持符合产业布局的企业加快发展。鼓励开发区实施差别化区域产业政策，支持工业园区投资建设专业化园中园和定制标准厂房，组织开展区域品牌建设，通过打造良好“软环境”和“硬环境”，吸引产业聚集发展，促进布局优化调整。

第五章 保障措施

一、强化组织领导

成立由市委、市政府主要负责同志任组长，常务副市长和分管副市长任副组长，相关市级部门和有关单位、组织、机构主要负责同志为成员的西安市产业强市领导小组，强化综合决策，形成工作合力，积极谋划重大规划和重大项目，统筹协调重大问题和重要任务，全面推进产业高质量发展。领导小组办公室设在市工信局。市级相关部门要牢固树立制造强市发展理念，着眼全市经济发展大局，充分发挥本部门职能作用，形成促进工业和信息化高质量发展的工作合力。

二、加大政策支持

积极争取国家、省级各类政策支持，不断加大地方财政支持力度，重点支持支柱产业壮大和产业链水平提升。充分发挥财政资金及大西安产业基金、西安市创新投资基金、西安市抗疫恢复发展基金、陕西西安综合改革试验基金等政府投资基金的引

导和杠杆撬动作用，鼓励各类社会资本支持工业重大项目实施、关键技术研发以及公共创新平台建设等领域。组建支柱产业倍增基金，设立 6 大支柱产业专项基金，打造主题基金群，为支柱产业倍增提供资本支撑。充分发挥西安担保集团作用，为产业链发展提供“投贷担”联动服务。制定差异化支持政策，通过财政和基金支持，补足工业用地和相关基础设施等方面的成本缺口，促进区县开发区加大工业项目招引，支持工业快速发展。

三、加强要素保障

不断健全水、电、煤、气、运等生产要素保障机制，建立工业运行预测预警工作机制，及时准确掌握企业生产要素需求，科学合理调度资源，确保重点工业企业生产要素供给。加强要素保障信息收集分析，不定期组织研究要素供需中存在的问题，强化协调服务，主动争取省级有关部门和各大能源供应单位的支持，获得要素供应指标。实施重点行业、重点企业分级管理，在重污染天气应急响应、错峰（错时）生产时优先保障环境绩效水平高的先进制造业企业不停产或少限产。严守工业用地规模，限制规划工业区块线内的工业用地调整为其他用途。优先保障工业用地，确保全市年度出让土地中不低于 1/3 用于工业项目。鼓励采取弹性出让、先租后让、租让结合的供地方式。允许工业标准厂房分割销售，办理不动产权证书。

四、优化营商环境

以加快体制改革和依法行政为优化发展环境突破口和着力

点，在减少行政审批事项和减化审批手续的基础上进一步简政放权，规范涉企收费，切实降低成本、提高办事效率。建立常态化政企沟通联系机制，加快建立营商环境诉求受理和分级办理“一张网”。利用区块链、人工智能、5G等新技术，围绕政务服务数据共享交换、业务协同办理、电子存证存照等领域，提升政府部门的公共服务能力和行政办事效率。抓好惠企政策兑现，推行惠企政策“免申即享”。不断完善中小企业服务体系建设和有效整合服务资源，重点发挥在信息、技术、创业、培训、融资服务等方面作用，为中小企业高质量发展提供有力支撑。完善产业准入政策，以市场化手段引导企业转型升级。切实加强监管，为企业创造良好的生产经营环境。加快推进社会信用体系建设，构建以信用为基础的新型监管机制，建立健全企业信用动态评价、守信激励和失信惩戒机制。

五、加大督导考核

把工业和信息化发展同各级各部门工作考核紧密结合起来，制定重点工作目标责任制，定期对各区县、西咸新区、各开发区，市级相关部门的重点工作、重点项目进行督导，推进各项目标任务按期完成。进一步提高工业和信息化发展成效在市级相关部门和各区县、西咸新区及各开发区综合考核中的权重。结合产业定位，对不同区域设置差异化考核指标，进一步强化目标责任评价考核，加强监督检查，督促各单位切实履行职责，保障规划目标和任务的完成，并将考核结果作为部门评优和干部任用奖惩的重

要依据。

六、推进规划实施

加强与各级各类规划衔接协调，发挥规划导向作用，强化规划组织实施，根据市委、市政府年度重点工作安排，确定工作思路、重点目标任务，制定政策措施。加强对重大问题的监督预警，跟踪分析规划执行实施情况，及时提出督办意见，适时开展规划中期评估工作。加强规划宣传，推进规划实施的信息公开，促进规划有效落实。

抄送：市委各部门，市人大常委会办公厅，市政协办公厅，西安警备区。

市监委，市法院，市检察院，各人民团体。

西安市人民政府办公厅

2022年10月21日印发