

# 运城市“十四五” 战略性新兴产业发展规划

二〇二二年一月



# 目 录

一、“十三五”时期战略性新兴产业发展成效.....	1
(一) 战略性新兴产业规模逐步扩大.....	2
(二) 产业集聚发展成效显著.....	2
(三) 龙头企业行业集中度不断提升.....	3
(四) 产业创新能力持续增强.....	4
(五) 产业发展基础进一步巩固.....	4
(六) 产业支持力度持续加大.....	5
二、“十四五”时期产业发展宏观环境.....	6
(一) 全球新一轮科技革命风口.....	7
(二) 国家百年未有之大变局.....	7
(三) 外部剧变冲击进一步加剧.....	8
(四) 战略性新兴产业发展呈现新趋势.....	9
(五) 高质量发展成为重要发展导向.....	9
(六) 产业跨界融合进一步加速.....	10
三、“十四五”时期发展思路与目标.....	11
(一) 指导思想.....	11
(二) 基本原则.....	12
(三) 发展目标.....	13

<b>四、战略性新兴产业发展重点</b> .....	14
(一) 先进装备制造产业集群.....	15
(二) 新材料产业集群.....	19
(三) 数字经济产业.....	24
(四) 现代生物医药大健康产业.....	28
(五) 节能环保产业集群.....	30
(六) 新能源产业集群.....	31
<b>五、主要任务与重点工作</b> .....	33
(一) 企业主体引培工程.....	33
(二) 创新驱动引领工程.....	35
(三) 产业强链补链工程.....	40
(四) 产业集群壮大工程.....	42
(五) 数字经济赋能工程.....	45
(六) 新型人才引育工程.....	50
(七) 产业金融支撑工程.....	52
(八) 营商环境提升体系.....	53
<b>六、保障措施</b> .....	54
(一) 加强宏观统筹协调.....	55
(二) 加强要素市场化改革.....	55
(三) 加强项目落地支撑.....	56
(四) 加强政策扶持.....	56
(五) 加强环境优化.....	57

战略性新兴产业是重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业，其代表新一轮科技革命和产业变革方向，是培育发展新动能、赢得未来竞争新优势的关键领域，对于推进产业结构升级和经济发展方式转变，提升我国自主发展能力和国际竞争力具有极其重要意义。习近平总书记指出“要把推动制造业高质量发展作为稳增长的重要依托，引导传统产业加快转型升级。”“十四五”时期，山西省提出将聚焦“六新”突破，实施培育壮大新动能专项行动计划，加快构建 14 个战略性新兴产业集群，实现“弯道超车、换道领跑”，为构建支撑高质量转型发展的现代产业体系奠定坚实基础。对运城市而言，发展壮大战略性新兴产业对于推动全市产业转型发展具有重要意义，是推动高质量发展，全面提升产业影响力和竞争力的必然要求。根据山西省、运城市相关部署，特编制本规划，规划期为 2021-2025 年。

## 一、“十三五”时期战略性新兴产业发展成效

“十三五”时期，面对复杂变化的内外环境，面对新冠肺炎疫情的严重冲击，面对艰巨繁重的转型发展任务，运城市砥砺前行、开拓进取，积极探索和实践高质量发展新路径，新兴产业蓬勃兴起，质量效益稳步提高，战略性新兴产业发展迈出坚实步伐，为全市经济高质量发展发挥了重要作用。

## （一）战略性新兴产业规模逐步扩大

“十三五”期间，运城市高度重视战略性新兴产业发展，将发展战略性新兴产业作为工业经济转型升级的重要抓手，着眼于产业集群化、高端化、智能化发展，围绕建链、延链、补链、强链，着力推进传统产业改造升级，培育壮大高端装备制造、生物、新材料、新一代信息技术等战略性新兴产业。截止 2020 年底，全市规模以上工业共有战略性新兴产业企业 113 户，完成增加值 39.2 亿元，同比增长 4.7%，占规模以上工业增加值总量的 9.4%，初步成长为运城市经济发展和产业升级的新引擎，为促进经济可持续发展提供新动能。

## （二）产业集聚发展成效显著

近年来，运城市战略性新兴产业集群化发展态势初具规模，成为助推区域工业高质量发展的重要力量。万荣县着力发展以佳维、桑穆斯、华康药业等为代表的防水建材与医药产业，战略性新兴产业已占到区域规模工业总量的 70% 以上；芮城着力发展以亚宝药业、大禹生物、国家级光伏领跑基地等为代表的生物医药与新能源发电产业，亚宝药业已成为全国知名的生物医药上市企业；盐湖区重点发展以中磁科技、石药银湖等为代表的新材料与医药产业；河津市重点发展以中铝山西新材料、安仑化工、豪仑科化工为代表的铝基新材料和碳基新材料产业，运城开发区重点发展以大运汽车为代表的新能源汽车产业，闻

喜县重点发展以银光镁业、瑞格金属为主的镁铝新材料产业。

### （三）龙头企业行业集中度不断提升

截止 2020 年底，全市 113 户战略性新兴产业企业占规模以上工业企业数量比重为 21.2%。先进装备制造产业以智能网联新能源汽车、先进轨道交通装备为核心，涉及关键基础零部件、单元测控装置和整机及成套设备三大环节，拥有大运汽车、中车永济电机、阳煤千军、三联顺驰等一批骨干企业。特种金属产业现已集聚山西建龙、银光镁业、中磁科技等规上企业 25 家，在汽车用钢、轨道交通镁合金部件、钕铁硼磁材料等领域具有较强实力。先进轨道交通制造产业现有中车永济电机等规上企业 6 家。智能网联新能源汽车产业拥有大运汽车、同誉轮毂等规上企业 12 家。现代生物医药和大健康产业集聚亚宝药业、石药银湖等规上企业十余家，在化学药、中成药、兽用药领域实力强劲。节能环保产业集聚天海泵业、临猗变压器等规上企业 19 家。大数据融合创新产业现有寰烁科技、国强高科 2 家规上企业，在智慧教育、生产线智能化解决方案领域具有较强实力。半导体产业以中科晶电、英优镓业、镓华天和为龙头引领，在二代半导体砷化镓晶体、金属镓和高纯镓领域具有全国影响力。光电产业以海泰电子、义诺电子为骨干，在液晶显示材料领域具有较强竞争力。碳基新材料产业现已集聚稷山梅山湖、北都碳材料、阳光集团豪仑科化工、昕煜碳纤维等骨干企业，主要

生产超高功率石墨电极、中间相炭微球、浸渍剂沥青等产品。

#### （四）产业创新能力持续增强

“十三五”期间，运城市深入实施创新驱动战略，加快推进“两化”融合，全市创新能力不断提升。截止 2020 年底，全市正常生产运行的 501 家企业已实现研发活动全覆盖，全市通过两化融合管理体系贯标认定企业已达 43 家；现有国家级智能制造试点示范企业 2 家（复晟铝业、大运汽车），占全省（6 家）的 33%；拥有省级智能制造试点示范企业 15 家，占全省 19.5%，全省名列第一。银光华盛镁业被认定为国家级企业技术中心及国家工程研究中心；中车永济电机被认定为国家级技术创新示范企业；2020 年新增省级企业技术中心 11 家，认定市级企业技术中心 21 家，认定县级企业技术中心 158 家，阳煤千军、豪钢重工、中铝山西新材料等 6 家企业被评为省级智能制造示范企业。

#### （五）产业发展基础进一步巩固

发展战略性新兴产业本质上就是在现有的制造业基础上进行转型升级和延链强链补链。运城市制造业门类齐全、原材料供应充足，2020 年，全市 534 家规模以上工业企业有 448 家为制造业企业，涵盖了 28 个行业大类 91 个分行业；制造业增加值占全市规模以上工业总量超过 77%，在全省占比最高；制造业产品种类众多，有 40 余种产品在国内市场占有率排在同行业前列，电解铝、钢材、电解铜、原镁等产量占全省比重较大，



在此基础上进一步延链、强链、补链，进而壮大战略性新兴产业。

#### （六）产业支持力度持续加大

运城市高度重视战略性新兴产业发展和科技创新工作，将“合汽生材”打造成为新兴产业地标。提出按照“五四三”模式统筹推进战略性新兴产业发展，形成“五链并举”“四长联动”“三维协同”，将战略性新兴产业发展作为经济增长培育新动能、塑造新优势的重要抓手。此外，运城市全面落实全省战略性新兴产业优惠电价政策，2020年为全市85家战新企业申请优惠电价约9亿度，有力支撑战略性新兴产业快速发展。

近年来，运城战略性新兴产业发展势头良好，但由于起步晚、起点低，当前运城市战新产业发展还存在一些不容忽视的困难和问题。具体来看存在以下几个不足：第一，产业层次较低，发展韧性不强。运城市战新产业多数以传统产业为基础延伸发展起来，整体关联度不高，配套性不强，没有形成拳头合力和集群效应。中车永济电机的发电设备，甚至运营商、服务商都由省外企业提供；大运新能源汽车零部件配套供应链企业很多分布在外地，电传、电感、电池等核心零部件须由省外企业提供。第二，企业多而不强，战新产业生态尚未形成。全市113家战略性新兴产业企业绝大多数为年产值5亿元以下企业，战新产值超过5亿元的企业仅有中车永济电机、中铝山西新材料、亚宝药业、银光镁业、中磁科技、亚新科、石药银湖等少

数几家企业。二是占比逐年下降，内生动力不够。我国战略性新兴产业规模以上工业增加值增速近5年来始终高于全国总体增速，明显快于整个工业和经济的增长速度。但从运城市来看，规上工业增长速度较快，而战略性新兴产业增速相对较慢，与全国发展水平存在较大差异。三是人才技术短缺，创新能力不足。高端技术与人才短缺，产学研用缺乏有机互动，企业自主创新能力不强，关键核心技术较少，市场竞争力弱。虽然个别企业在发达地区建立研发基地，但在研发生态、环境待遇、个人发展等方面，缺乏吸引人才的优势。四是要素支撑欠缺，产业生态不优。发展理念滞后，支持战新产业发展的人才、投融资、财税等政策和体制机制不完善，不能将最优资源配置到战新产业。从金融支持看，运城市战略性新兴产业领域中多数是中小企业，银行等金融机构对中小企业的信贷支持力度远远不够。

## 二、“十四五”时期产业发展宏观环境

从对国际国内局势的预判来看，与“十三五”时期相比，“十四五”的宏观形势已发生质的改变，全球科技革命与产业变革纵深推进，我国经济转型升级步伐加快，新技术、新产品、新业态、新模式持续涌现，新一轮科技革命和产业变革深入推进，我国进入高质量发展阶段，制度优势显著，治理效能提升，经济长期向好，发展韧性强劲，新业态发展迎来重要窗口期。人工智能、5G通信、工业互联网等新兴技术群体突破，催生了

大量新型生产方式、组织形态和商业模式，大力推动了制造业与服务业深度融合，为运城市战略性新兴产业的培育与发展提供了指引和保障。

### （一）全球新一轮科技革命风口

新一代信息技术、生物技术、新能源技术、新材料技术等交叉融合正在引发新一轮科技革命和产业变革，孕育新的突破，将带来前所未有的战略性机遇，有利于实施创新驱动发展战略，有利于培育先进制造业集群，有利于促进产业迈向价值链中高端，实现经济高质量发展。尤其随着全球 5G 商用部署不断推进，以及终端、基带、芯片的快速发展，必将带动大数据、云计算、物联网、移动互联网、人工智能等新兴领域以及智能驾驶、3D 打印、机器人、软件等行业的加速迭代。生物经济时代来临，生命科学和生物技术引发医疗健康、粮食生产等领域巨大变革。能源革命深度裂变，清洁生产技术应用渐广，能源输送、存储技术正孕育新突破。运城在高端装备制造、新材料、生物、节能环保等领域已具备一定的技术积累，为产业高质量发展提供了有利条件。

### （二）国家百年未有之大变局

“十四五”的五年，既要巩固提升中国共产党成立一百周年（2021 年）全面建成小康社会的伟大成果，更要为实现第二个一百年（2049 建国 100 周年）第一阶段（2021-2035 第一个 15

年)奋斗目标打下坚实基础。首先,历史任务将从中国人民站起来、富起来逐步转到强起来,使中国从世界边缘转向世界中心。其次,主要矛盾从“人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾”转化为“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”,民生保障不再是托底数、保基本,而是抬基数、高品质,人们更加追求极致化、个性化、体验化、交互性、场景化等。第三,竞争格局正在从梯队追赶发达国家转化为局部同台竞技,许多重大问题需独创研究,追随者开始向领路者转型。

### (三)外部剧变冲击进一步加剧

从全球格局来看,近年来国际形势多变急变、黑天鹅灰犀牛事件多出迭出,贸易保护主义单边主义涌动躁动,全球投资贸易格局、全球科技创新格局、全球金融货币格局、全球多元治理体系等都面临前所未有的大变革。从更深层次意义上说,美国对中国近年崛起产生巨大不安全感,对中国采取高压、打压和挤压的竞争策略,中美之间全面竞合将成为贯穿“十四五”甚至更长历史阶段的标志性大概率现象,这将对全球政治经济发展格局和国内经济社会发展带来非常深远的影响。首先是外需紧缩或成新常态,其次是规则调整压力加大,第三是利用国际资源障碍更多。“十四五”时期既要坚定不移扩大开放,获取宝贵的全球高端要素资源,也要立足产业自主可控,强化产业

技术、商业模式创新，在若干重要行业领域，培育一批本土创新型

企业。

#### （四）战略性新兴产业发展呈现新趋势

在《2021 中国战略性新兴产业发展报告》中，提出了我国当前战略性新兴产业发展的八大新趋势。一是新一代信息技术产业格局面临深度调整，数字经济成为经济增长重要力量；二是生物产业技术发展日渐成熟，将逐步成为世界经济的主导产业之一；三是发达国家在高端装备制造领域继续保持激烈竞争态势，传统工业强国将引领智能制造发展；四是新材料产业战略地位进一步提升，关键新材料控制成为强国竞争焦点；五是可再生能源快速发展，世界能源发展向绿色低碳转型，能源安全越来越受重视；六是汽车与能源、交通、信息、数字等领域加速融合，推动新能源汽车产业发生深刻变革；七是全球环保产业将向成套化、高端化、系列化方向发展；八是数字创意逐步走向全球化，5G、VR<sup>1</sup>、人工智能等技术的发展将赋予数字创意经济更大活力。

#### （五）高质量发展成为重要发展导向

创新驱动战略深入实施，供给侧结构性改革深入推进，高质量发展成为重要导向。党的十九大提出，创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑，要坚定实施创

---

<sup>1</sup> VR：虚拟现实。

新驱动发展战略。中央经济工作会议指出，高质量发展接替高速增长成为我国发展新的主要约束性目标，必须坚持质量第一、效益优先，进一步地深化和扩容供给侧结构性改革，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，不断增强我国经济创新力和竞争力。运城市将持续不断地优化创新创业环境，持续不断地培育创新创业主体，持续不断地集聚创新创业资源，聚焦主导产业方向，增强产业技术创新能力，提升产业发展竞争力和主导权。同时加大创新要素供给质量，对接有利于产业发展、企业壮大的各类要素需求，推进创业带动就业能力升级、着力促进创新创业平台服务升级，加快完善创新创业金融服务，协同推进科技创新、市场创新、业态创新、企业创新、产品创新和管理创新，实现高质量、可持续的绿色增长。

#### （六）产业跨界融合进一步加速

以新技术和新平台为依托的产业跨界融合加速，产业边界融合化、产业高阶化趋势突显。新经济发展时期，随着消费的升级和工业核心环节的突破，传统的产业边界被不断打破。产业由链式结构转变为网络式结构，产业内部的精耕细作转变为跨界的组合式创新，价值链上下游的分工转变为价值网络上的交互与协同，技术创新向模块化、开放性、平台性和协同性转变，由集聚、集群发展向产业生态升级。面对新形势、新机遇，运城市要深入把握产业发展趋势，立足自身基础和特色，把培

育产业生态作为核心，努力探索分布式、开放化、生态化、模块化的新型产业组织方式，科学规划新时期产业方向和重点，合理制定奋斗目标和实施路径，力争在未来五到十年取得重大突破、重大进展和重大成果，在新的历史起点上开创产业发展新局面。

多重复杂因素叠加之下，运城市要深刻理解“在危机中育新机、于变局中开新局”的科学内涵，充分利用自身优势，抢抓新一轮科技革命发展机遇，开拓战略性新兴产业发展新局面、新格局，形成全市经济增长的新支柱、新动力。

### 三、“十四五”时期发展思路与目标

#### （一）指导思想

坚持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，深入贯彻习近平总书记视察山西重要讲话重要指示，坚持新发展理念，把握全球产业链重塑调整、科技革命加速演进契机，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，聚焦“六新”突破，坚持非均衡发展，着力完善产业创新生态体系；加快优势转换，围绕“新兴产业强市”建设，重点打造“合汽生材”新兴产业地标，加快构建现代产业体系，形成推动高质量转型发展的关键着力点，实现“弯道超车、换道领跑”，融入“双循环”新发展格局，抢占未来产业和科技创新制高点，着力培育

新动能、塑造新优势，走出具有运城特色的战略性新兴产业发展之路。

## （二）基本原则

坚持“六新”突破。坚持以“六新”贯穿始终，围绕新基建带动，新技术支撑，新产品贯穿，新材料覆盖，新装备拉动，新业态助力，建立企业为主体，市场为导向，产学研深度融合的技术创新体系。坚持自主创新与技术引进相结合，对先进技术进行深度消化吸收和再创新，加快科技成果转化，促进产业化进程。

坚持市场主导。坚持以市场为导向，充分发挥企业主体作用，强化产业链上下游协作，促进生产力要素合理流动，提升新业态发展的专业化水平，更好发挥政府引导和培育作用，在新业态孵化、智能产业链打造、高端价值链提升、技术创新体系构建中提供重要基础支撑和要素供给。

坚持创新驱动。坚持创新驱动在转型发展全局中的核心地位，围绕创新链布局产业链，围绕产业链引导创新链，着力攻克产业关键核心技术，加快未来产业技术创新、模式创新，积极构建产业创新生态体系，加速形成现代产业核心竞争力。

坚持项目支撑。始终把项目建设和有效投资放在产业发展的最前端，强化“项目为王”理念，重点围绕“合、汽、生、材”，扎实推动项目谋划引进和落地建设，不断提高项目建设和招商引资的质量成色，以好项目大项目建设支撑运城高质量转型、



高水平跃升。

坚持规划统筹。强化顶层设计，构建政产学研用协同推进体系，统筹项目、土地、人才、金融、政策以及创新体系建设，全链条布局关键技术研发、公共平台建设、智慧场景应用。深刻把握新业态发展特点，坚持问题导向、分业施策、分步实施，推动新业态在各区域、各行业深化应用和集群发展。

### （三）发展目标

在“十四五”期间，持续加强传统产业改造提升，通过延链、补链、强链，做优存量，加快推动传统产业高端化、智能化、绿色化发展。不断培育壮大新兴产业，通过建链、提链，实现无中生有、由弱到强，做大增量。围绕工业十大主导产业集群培育、运城“合汽生材”新兴产业地标建设，重点推动先进装备制造、新材料、数字经济、现代生物医药大健康、新能源等战略性新兴产业集群发展壮大。力争到“十四五”末，先进装备制造、新材料产业集群营业收入突破 1000 亿，现代生物医药大健康、数字经济、新能源、节能环保产业集群营业收入突破 100 亿元，全市工业战略性新兴产业增加值达到 240 亿元以上。

产业规模持续壮大。到 2025 年，战略性新兴产业工业总产值达到 1200 亿元，战略性新兴产业企业数量达到 300 家，经济总量和经济综合竞争力在全省处于领先地位。涌现出一批具有行业影响力的瞪羚企业和科技型中小微企业，培育一批具有全

国乃至全球竞争力的龙头企业和产业集群，形成创新要素集聚、市场活力迸发的产业发展新生态。

创新能力明显提高。“十四五”期间，工业企业研发经费保持持续增长，“政产学研金服用”多元主体融通创新生态体系全面构建，技术创新、产品创新和商业模式创新等活力源泉持续涌现。突破一批关键技术，造就一批有国际视野、有强烈创新创业精神、懂经营会管理的企业家队伍。

创新型现代产业体系初步建立。到 2025 年，战略性新兴产业增加值占规模工业比重达到 20% 以上，力争赶超全国平均水平。产业基础能力和产业链现代化水平显著提升，形成多个具有全国影响力的战新产业集群。

品牌化建设大幅提升。到 2025 年，“专精特新”“科技小巨人”“单项冠军”等中小企业新增 100 户以上，新产品开发项目数量年均增长 12%，培育形成一批在全国具有较高市场占有率和较强竞争力的拳头产品。

发展环境持续优化。“放管服效”改革持续深化，全面清理不合理限制和隐性壁垒，“非禁即入”普遍落实。构建以信用为基础的新型监管机制，跨部门协同监管机制逐渐完善，实现线上线下协调互补、市场监管与行业监管联接互动，为新业态营造规范适度的发展环境。

#### 四、战略性新兴产业发展重点

聚焦“六新”率先突破，围绕产业链，布局创新链，完善供应链，配置要素链，健全制度链，着力谋划战略性新兴产业发展的方向目标、路径要求和战略举措，重点发展先进装备制造、新材料、数字经济、现代生物医药大健康、节能环保、新能源等产业方向，打造一批全国重要的战略性新兴产业研发制造基地。

## （一）先进装备制造产业集群

### 1. 先进轨道交通装备

依托运城市轨道交通领域研发及产业化优势，积极融入山西省高速飞车产业发展大局。以中车永济电机为龙头引领，逐步完善研究设计、核心基础零部件、关键基础材料、车辆制造、检测检验、运营维保等轨道交通产业链上下游各环节。发挥中车永济电机国家级企业技术中心引领作用，围绕电力机车、高速列车、城轨车辆，加快发展大功率交流传动电力机车、机车车辆电传动系统、电机系统、牵引系统、控制系统、制动系统等产品，不断完善轨道交通装备产品谱系，进一步做大做强高速电机、电控装置、制动系统（耐磨材料）等拳头产品，构建具有国际先进水平的电机、核心器件、变流装置、电传动系统、成套装备等五大技术平台，引领运城市轨道交通装备产业集群的高速发展。支持中车永济电机延伸发展石油钻井、化工、冶金、电力、环保、军工等应用领域的高效节能工业电机，以及变频电机、稀土永磁电机等专特种电机，不断完善产品谱系。

加快零配件产业园区建设步伐，带动相关机电配套企业快速发展，积极开拓中小功率电机市场，重点发展机电配件、机电制造、电子电器及相关配套产业。

## 2. 智能网联新能源汽车

顺应汽车产业智能化、电动化趋势，以电动客车、轿车、专用车为发展方向，加快重点企业招引和智能网联示范推广，突破掌握一批电动汽车关键技术，提升专用车生产制造能力，努力打造“一核心区+三集聚区”的“1+3”产业格局，力争智能网联汽车主要零部件实现本地化供应，形成“铸造-机加工-零配件-总成件-整车-汽车后市场”的智能网联新能源汽车全产业链。以大运新能源汽车为龙头，做大做强以运城经济技术开发区为核心的新能源汽车产业基地，逐步推进电池、电机、电控等零配件企业向运城开发区及周边县市聚集发展，加快形成产品配套、分工协作的新能源汽车产业生产体系。依托新能源汽车集成与节能山西省重点实验室和中试基地的科研基础，不断在新能源汽车关键技术方面取得突破，实现电动牵引车等车型的量产。推动智能网联汽车关键零部件及系统在大运汽车应用，研发智能网联汽车决策控制平台，推动具有自动驾驶功能的智能网联汽车和基于第五代移动通信技术设计的车联网无线通信技术在运城市逐步实现商业化应用。积极发展氢燃料汽车，建立氢能供应、车载储氢系统、燃料电池系统、电驱动系统、整车控制

系统和辅助储能装置等氢燃料电池汽车产业链。拓展智能网联汽车市场应用场景，支持开展面向车联网、无人机、无人驾驶等新技术新装备的专用试验场地建设，重点支持大运汽车探索重载货运的智能网联转型路径，推动相关技术产品的试验验证和成果应用。

### 3. 特色装备制造

依托运城风机、水泵、光伏、煤机及优势装备制造等区域特色产业基础，发挥天海泵业、安瑞风机、运城制版、临猗变压器公司、新器数控机床、大新传动、天祥机械等龙头企业带动作用，努力打造以潜水泵、风机、制版设备、煤化工成套设备、高端传动联结件、数控机床、优特变压器变电站为主的特色装备制造产业，壮大发展智能传感设备、通用零部件领域。智能煤机领域，以能源革命综合改革试点为契机，加快人工智能、大数据等信息化技术与煤炭开发深度融合，推动煤机智能制造装备产业向高端、绿色、智能、集群方向发展，强化与煤机领军企业深度合作，大力开展招商引资，努力构建“智能芯片-核心零部分-三机一架-成套产品”煤机产业链条，不断做大做强洗选煤设备、焦化设备等煤机产品。风机装备领域，支持永机电机、天作电气等风力电机生产企业，加快直驱永磁风力发电机设计制造等技术突破，扩大企业规模，吸引产业链上下游企业集聚，带动配套企业快速发展，加快构建风电装备全产业链

体系。汽车配件领域，以发展铝合金缸体缸盖和蠕墨铸铁缸体缸盖刹车片为方向，支持汽车配件领域向轻量化发展，支持三联顺驰研发新型汽车发动机缸体、缸盖、铸铁铸件，推进产业链上下游企业集聚发展。数控机床领域，支持新器数控机床开发、生产五轴及以上多功能数控车铣中心系列产品。传动装备领域，支持大新传动开发多系列产品和个性化的传动联接件，建设国家重大技术装备制造配套的基础元器件供应基地。电梯设备领域，支持国奥崇基发展电梯制造，打造山西省电梯制造基地。

#### 专栏1 先进装备制造产业“十四五”重点项目

大运汽车纯电动轻型客车及多用途乘用车扩建项目，大运汽车氢燃料电池重卡项目，中车永济电机年产4000台大功率风力发电机项目，中车永济电机智能绿色产线改造升级建设项目，中设华晋矿山及轨道交通装备用基础零部件绿色化升级改造项目，临猗县年产500台（套）防爆电动无轨胶轮车项目，中辆新能源新能源有轨电车及装备制造项目，贝特电气机械公司风电电机配件加工项目，华锐钣金年产6000吨钣金产品数字化加工项目，新松机器人智能制造产业园项目，同捷新能源及汽油中高级汽车整车共享平台及整车项目，山西豪钢重工年产5万吨煤机配件生产线项目，山西华恩实业年加工30万件汽车零部件生产线项目，新绛开发区智能监控设备制造项目，新绛开发区新能源零星配件项目，亚新科国际铸造（山西）有限公司缸体、缸盖制造技术提质改造项目，浙江台州汽车零部件整体产业转移项目，中科瑞智能

通风电气年产5000台地铁配套闭式冷却塔项目，四川野马专汽永济制造基地项目，时速400公里高速动车组高效节能碳化硅永磁牵引系统项目，中盈达新能源装载机配套底盘生产线项目，泉稷氢气提纯运输储存项目，山西天海泵业年产30万台智能自动化潜水电泵项目，山西省安瑞风机年产2000台（套）节能风机项目，高仙智能机器人项目。

## （二）新材料产业集群

### 1. 精品钢新材料

发挥运城市产业优势，聚焦建链、延链、强链、补链，打造钢铁全产业链，重点发展钢管、超薄普带、冷轧板、热基镀锌板（卷）、优质碳素结构钢、高碳锰汽车专用钢、合金结构钢等七大系列高附加值产品。同步发展煤机制造及钢结构、资源综合利用、建筑用材后加工及物流三大产业，形成冷轧板材、汽车零部件加工制造、钢管及钢制品、煤机及钢结构制造、资源综合利用、生产性服务业六大体系，建成中西部精品钢生产基地。围绕汽车用钢、轨道交通等优特钢需求，重点开发大梁用钢、厢体用钢、制动毂用钢、车轮用钢、弹簧钢、高铁刹车制动盘等高强度、高性能钢产品，打造运城汽车用钢及轻量化材料产业集群。

### 2. 特种金属新材料

发挥国家新型工业化产业示范基地基础优势，围绕建设国家新型铝镁合金基地，加快构建“铝镁铜合金冶炼-高精度加工-高端合金制品”产业链，培育发展轻量化镁合金、高强高精高韧

性铝镁合金、锰铁合金材料、高性能铜合金、高端钕铁硼磁性材料生产及精深加工。铝镁合金材料领域，发挥中铝材料应用研究院山西分院研发引领优势，突破发展高纯氧化铝等高端产品领域；重点发展铝制发动机缸体、电池箱体、轮毂等汽车轻量化零部件，通过“内增、外引”加快发展高速列车、航空航天、电子信息等领域新型轻量化合金产品，积极开发轨道交通用大型铝合金型材、汽车车身用铝合金材料、高纯高压电子铝箔等高端材料；支持中铝山西新材料开发适合产业发展的航空航天、新能源汽车等特色铝合金材料；推进大规格高强稀土镁合金、高精度高成型铝镁合金、高性能铝合金宽幅板材等关键技术及氢化镁储氢技术研发进程，着力打造国家级铝镁合金创新中心。铜合金材料重点发展性能优良、附加值高、可替代进口的高精度铜板带箔、挠性覆铜板、高强高导引线框架铜带、水箱铜带、变截面带材、高精度异型铜合金材、铜镍硅合金、超细毛细管、半导体封测用铜键合丝及 5G 高频高速铜基应用材料等高性能铜合金。稀土磁性材料重点发展低稀土含量永磁材料和各向异性粘结钕铁硼永磁材料，推动钕铁硼生产与加工由初级产品向终端产品转变，拓展在新能源汽车、高效节能电机、变频空调、核磁共振等高端领域应用。着力打造运城铝镁合金、铜合金、高性能钕铁硼永磁材料产业集群。

### **3. 碳基新材料**

依托阳光焦化、永东化工、泉稷能源、恒强化工等龙头骨



干企业，聚焦高端碳材料和碳基合成新材料两条路线，着力推进煤炭由燃料向原料、向特种材料转变，加快构建“煤-焦-煤焦油沥青-沥青基碳纤维-碳纤维复合材料”“煤-煤基石墨-中间相碳微球-石墨烯/电容炭”“煤-焦-焦炉煤气-费托合成蜡/润滑油”等具有全国比较优势的产业链条。阳光焦化重点打造工业萘及下游中间体、焦化苯及中间体、中间碳微球、微纤维棉等新材料基地。重点突破大容量超级电容器关键电极材料的批量化制备技术、第三代碳纤维工程化制备技术、石墨烯及其复合材料批量化制备技术等，加快开发碳纤维、石墨烯、超硬材料、超级电容炭、碳基石墨电极、碳碳及碳陶复合材料、全合成润滑油、高端合成蜡等碳基新材料；不断延伸煤焦油深加工和焦炉气制甲醇、制烯烃等产业链，走精细化、系列化路子，延伸发展甲醇制聚甲醛、聚烯烃、芳烃等甲醇下游产品，乙二醇制乙二醛、草酸及聚酯等下游产品，重点开发特种尼龙、中间相碳微球、顺酐、噻吩、硫化黑等新型功能材料和高性能纤维材料，大力发展高性能碳素材料、特种橡胶材料、针状焦、石墨烯、玻璃纤维棉等。

#### 4. 生物基新材料

以高端化、规模化、全链条发展为方向，以产业化技术突破和规模化应用带动生物基新材料产业量质齐升，依托运城市丰富的生物质资源和煤化工原料基础，重点构建“玉米加工-戊二

胺-生物基聚酰胺-工业丝”“民用丝，烷烃-长链二元酸-长链聚酰胺-特种尼龙”“植物秸秆-木质素-生物树脂-生物碳纤维复合材料”“农林废弃物-纤维素-乳酸-聚乳酸-生物降解塑料”等特色产业链，积极开展合成生物学基础研究和生物基高分子新型材料、仿生材料等应用技术开发，探索发展生物基聚酰胺、生物降解聚酯、生物碳纤维复合材料等产品，形成生物基化学品、生物环保材料、生物医用材料 3 个产业集群，打造国内重要的生物基新材料产业基地。

## 5. 其他新材料

碳纤维领域，以昕煜碳纤维为依托重点发展碳纤维毡等碳基新材料，引进碳纳米管等新项目，推进碳纤维领域大力发展。显示材料领域，以绿普光电等企业为依托，重点发展液晶显示材料等，大力推进绿普光电 OLED 电致发光材料与器件等项目建设。新型化工材料领域。依托蓝科途、黄腾、凯迪、桑穆斯、南通星辰、晋光公司等骨干企业，大力支持锂电池隔膜材料（聚乙烯、聚丙烯、非织造膜）、聚苯醚（PPE）、高档有机颜料、涂料、混凝土外加剂等材料技术研究、开发和应用。依托万荣县混凝土外加剂特色产业基地平台，开发聚羧酸、萘系高效减水剂、速凝剂等系列特色产品，鼓励山西佳维、黄河新型化工等企业完善“技术研发+生产+销售+服务”产业链条，推广在高铁、隧道、桥梁、水电等工程领域的广泛应用，配合国家“一带一路”战略走向国际市场。

## 专栏2 新材料产业“十四五”重点项目

北方铜业新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目，正威集团新材料新建铜基新材料基地架空导线、精密线缆、铜线杆生产线及配套附属设施项目，紫罗蓝年产2000吨高性能有机永固紫颜料及相关颜料中间体建设项目，年产2万吨锂镁合金板材建设项目，新绛县年产200万吨高速棒材生产线项目，山西润垣恒生新能源公司年产100亿AH石墨烯金属动力电池产业园项目，高性能OLED和钙钛矿太阳能电池专用光电材料项目，运城开发区铜基应用新材料制造产业园项目，5G应用材料及汽车核心零部件产业园项目，运城其龙新材料有限公司高端包装新材料研发及生产项目，运城开发区植物纤维复合新材料项目，邦威（山西）消防科技发展有限公司灭火剂生产线项目，山西东方资源发展有限公司年产中低碳锰铁15万吨项目，山西建龙200万吨冷轧卷板、80万吨冷轧带钢、100万吨钢管项目，山西高义钢铁有限公司年产150万吨优特带钢项目，华鑫源钢铁产能减量置换升级改造项目，山西宏达钢铁2×80万吨轧钢生产线项目，投资10亿元的光府科技航空航天特种铝合金材料生产线项目，华拓铝业汽车锻压轮毂项目，宜都东阳光铝高纯铝生产线项目，永东化工年产4万吨煤系针状焦项目，梅山湖科技年产6万吨超高功率石墨电极项目，大运盟固利新能源科技新能源汽车锂离子电池模组系统集成及PACK（装配）柔性智能化生产线建设项目，山西蓝科途锂电池隔膜，山西嘉斯特锂离子电池硅碳负极材料，山西龙清环保新材料年产6万吨活性炭项目，山西鹤龙精细化工1.88万吨对甲酚项目，5万吨/年2-萘酚项目，昕煜年产3000吨碳纤维毡及其复合材料项目，丰喜泉稷60万吨合成氨100万吨尿素项目，民晟能源500万吨含油煤分质资源化利用项目，永东化工煤焦油精细加工及特种炭黑综合利用项目。

### （三）数字经济产业

#### 1. 大数据融合创新

以数据存储、云计算、数据标注、人工智能为方向，积极引进国内知名互联网企业，培育一批创新型大数据企业，建设创新研发和服务平台，构建“存储-计算-标注-分析-应用-安全大数据服务”产业生态体系。重点抓好寰烁科技的智慧教育项目、夏县鑫点科技的智能穿戴基地建设项目，国强高科的工业机器人应用技术研究基地项目、永济经济技术开发区的无人零售生鲜终端设备研发制造项目。围绕数据中心建设，积极引进大型互联网公司落地数据中心或数据业务，为大数据产业发展提供良好基础设施。开展大数据关键技术攻关，鼓励搭建行业基础软件平台和重大集成应用平台，形成垂直领域大数据解决方案，推动全市大数据产业发展。围绕人工智能，以智慧城市建设、工业大数据为牵引，建设行业智能化赋能平台，吸引大数据清洗、挖掘、分析、安全等企业，打造产业生态，以智能消费设备为重点，发展智能穿戴等消费电子设备制造。

#### 2. 信息技术应用创新

结合运城实际，积极构建产业创新生态为支撑、产业基地建设为依托、产品应用为牵引的信息技术应用创新产业发展体系。鼓励支持以物联网、云计算、大数据、移动互联网为代表的新一代信息技术产业快速发展，加快推动相关产品产业化和

示范应用，形成软硬件相互适配、云应用全面覆盖的新型信创产业格局。培育寰烁电子科技、国强高科、中磁科技和义诺电子成为领军企业，组织筹建山西省智能制造称重信息中试基地、智慧城市工程技术研究中心等创新平台，围绕信息技术应用创新开展协同攻关，实施“工业机器人协同双头钻铣自动化系统开发”等项目的研发，突破关键核心共性技术。重点推进智慧教育二期、5G建设、信创生态产业基地、仁合无人机等重大项目实施，加快促进产业向高端、融合应用方向发展。着力引进关键环节重点企业，建立信创产品适配中心，引导企业积极加入全省信创生态体系。引导电子设备制造企业为信创产品提供电子零部件，做好硬件配套；引导软件开发企业为信创产品提供国产化软件应用，或将自有产品向国产化平台移植，搭配整机产品进行推广应用；以智创城为依托，引进信创研发机构或团队，围绕省信创生态，打造全市信创适配产业。

### 3. 半导体

抢抓国家集成电路产业发展机遇，加快关键核心技术和重大技术装备攻关，推动半导体产业在细分领域形成比较优势。发挥中科晶电龙头引领作用，加快推进中科晶电新型半导体材料砷化镓产业基地项目、通泰电子小体积晶振建设项目、芯辉半导体第三代氮化镓晶圆制造等项目建设落地，进一步聚焦宽禁带半导体材料、低缺陷砷化镓晶体材料等技术设备，重点发

展砷化镓等半导体材料，扩展封装材料、靶材、高纯试剂、电磁屏蔽材料等半导体新材料领域。着力支持砷化镓半导体材料工程技术研究中心建设，围绕产业关键应用，积极引进联合，提升核心关键技术和工艺水平，打造高纯半导体材料、衬底、外延、芯片、应用等全产业链产品体系。面向 5G 通讯、人工智能、工业互联网、汽车电子、电力电子等关键应用，以产业链精准招商、高层次人才引进、产业基金运作等方式，积极引进建设射频器件、功率器件、光电器件、短波红外相机等龙头企业，逐步完善“材料-设备-芯片设计-制造-封测-应用”全产业链条，打造国内领先的半导体材料产业基地。

#### 4. 光电

以光机电融合产业为重点方向，围绕基础材料、光源应用、光电显示、设备制造等重点领域、关键环节，加快形成“光材料-光元器件-系统/设备/终端产品”光电产业一体化链条。支持寰烁科技、润玖电子、海泰电子、义诺电子等骨干企业发展，加快推进永济光府科技光学镀膜产业化等项目落地。利用黄河金三角区位优势 and 区域政策优势，积极承接东部地区电子信息制造业产业转移，积极引进高端关键材料、智能工具、智能高端装备、光学核心元器件等相关企业，探索发展光通讯元器件、光学镜头、LED 显示及照明、导光板、激光投影仪、新型显示生产装备等主导产品，加快形成半导体照明显示产业链和电子白

板产业链。“十四五”期间，集聚一批具有较强市场竞争力的企业，光电产业发展达到省先进水平。

## 5. 软件服务和数字创业

以智慧城市建设和农业、工业、服务业信息化应用为牵引，重点培育寰烁科技等一批软件和信息服务企业做大做强，鼓励企业通过 CMMI<sup>2</sup>和 ITSS<sup>3</sup>认证，提升软件研发和信息技术服务能力。加快与北京理工、中北大学等高等院校和华为等信息龙头企业共建联合创新中心，打造核心竞争优势。重点培育和引进一批软件及信息服务企业，开展应用软件、工业软件等软件产品和解决方案研发，发展信息系统集成、信息技术咨询和应用、设计开发等信息技术增值服务。发挥运城“关公故里”等历史文化方面的优势，以旅游产业为重点，加强数字内容产品开发利用。打造数字创意集聚区，吸引数字企业开展动漫游戏、网络文学、网络直播、微电影等数字内容服务。“十四五”期间，引进培育一批在省内具有较强影响力的软件和信息服务企业，发展壮大数字创意产业集群。

### 专栏3 数字经济产业“十四五”重点项目

运城联通、运城移动、运城电信的5G基站建设项目，芯辉半导体的第三代氮化镓晶圆制造项目，穿越光电的OLED有机发光材料与器件研发预生产项目，光府科技光学镀膜产业化项目，中科晶电的新型半

<sup>2</sup> CMMI: Capability Maturity Model Integration For Software, 软件能力成熟度模型集成。

<sup>3</sup> ITSS: InformationTechnologyService Standards, 信息技术服务标准。

导体材料砷化镓产业基地项目，夏县鑫点科技的智能穿戴项目，寰烁科技的智慧教育项目，通泰电子的小体积晶振建设项目，大运汽车5G智慧工厂建设及信息化重构及数据中心系统技术提升改造项目，建龙数字化智能制造项目，五龙集团基于5G工业互联网的车间无人作业、安全巡检和AI智能化生产项目，宏达钢铁数智化工厂建设项目，天海泵业的网络财务、业务一体化的企业信息化管理平台项目，高义钢铁能源管控中心建设项目，冀东水泥智能化工厂项目，中车永济电机的产品大数据应用平台、功率模板产线建设项目。

#### （四）现代生物医药大健康产业

围绕打造健康运城、中药强市和晋南新特药基地，以研发自主化、生产智能化、市场国际化为方向，加大科技研发攻关力度，发展壮大专利仿制药、新特药、中成药，加快新型生物药研制和医疗器械开发，着力筹建辐照技术应用工程研究中心、山西省头孢类药物工程技术研究中心等工程技术中心。化学药领域，鼓励支持企业开展仿制药一次性评价和新药创制，重点抓好亚宝药业国际化原料药多功能生产线、同济药业甲硝唑原料药自动化改造项目，努力开发一批新特药和专利仿制药产品。中成药领域，鼓励企业改进中药炮制传统工艺，创新经典方剂，打造丁桂儿脐贴、七珍丹、止嗽立效丸等拳头产品，开发具有降糖、降脂、小儿湿疹、儿童咳嗽变异性哮喘等功效的新药产品。生物药领域，加强基础研究和原始创新，加大生物药研发力度，支持亚宝在“双特异抗体”、干细胞药品等生物药研发应



用领域取得突破。医疗器械及医药包装领域，重点抓好宏光高品质医用玻璃，山西恒昌荣全自动血栓弹力图仪及相关检测试剂卡、凝血和血小板功能分析仪、全自动静脉智能采血机器人项目，打造药用玻璃管、微波消融针等拳头产品，积极引进培养体外诊断试剂、智能化移动式医疗设备、高品质医学影像设备、远程诊断系统、康复器械等领域龙头企业。大健康食品领域，抢抓大健康市场，支持亚宝、华康等发展药茶、中药保健外用制剂、特殊医学用途配方食品等大健康产品。康养产业领域，充分挖掘盐湖黑泥、夏县温泉、河东大盐等康养资源，建设一批康养小镇、康养度假村，构建集健康、养老、养生、医疗、康养为一体的具有区域特色的大健康产业体系。

#### 专栏4 现代生物医药大健康产业“十四五”重点项目

华康药业中药材功能性食品加工建设项目，华康药业年产4000吨中药材精深加工智能化升级改造工程，朗致双人药业第一药厂技改及医药GSP物流储配中心建设项目，中药现代化及动物药品产业园项目，亚宝药业制药生产单元操作绿色关键工艺突破项目，生物中间体生产项目，生物医药产业园项目，运城国家中药材生产基地交易中心项目，中小企业创业基地5万吨土壤调理剂建设项目，望仙康养茶业有限责任公司种植中草药基地及深加工项目，中焱恒生物科技有限公司中药材种植及初加工技术改造项目，四川好大夫集团夏县中药生产线项目，1万吨硫酸新霉素项目，华济药业食品和保健品生产线项目，永津年产9000吨医药中间体项目，凯胜肥业年产3000吨氨基葡萄糖盐酸盐项目，

宏光高品质医用玻璃项目，宏光利用电熔炉技术生产中硼硅医用玻璃项目，新绛开发区医药器械加工项目，山西华康药业预处理扩容和自动化智能制造改造工程项目。

### （五）节能环保产业集群

立足运城市节能环保产业发展基础和特色，以高效节能、先进环保以及资源循环利用为发展方向，围绕节能环保装备制造、节能环保技术改造应用、资源综合利用（工业固废综合利用）、节能服务等领域，重点推进节能重点技术装备和产品示范工程、绿色建材与节能建筑推广工程、固体废物综合利用示范工程、节能环保服务提升工程。依托中条山有色公司、中铝山西新材料等龙头企业，以固废资源综合利用为主导，围绕传统产业改造升级，大力发展高效节能、先进环保和固废资源循环利用的新装备、新产品。加快发展节能环保与煤炭清洁高效利用领域，以加强技术链为抓手，推进“水性纳米石墨烯防腐漆的制备及其在重防腐领域的应用”“新型环保建筑涂料研发”等项目研发。加快研发重金属废水处理、膜处理、工业园区废水集中处理、污泥处理等环保技术和装备。重点推广大气/水污染防治、烟气脱硫脱硝、挥发性有机物治理、焦化厂类污染土壤修复技术等环保技术和装备。着重提升粉煤灰、煤矸石、金属冶炼渣等资源综合利用水平，大力发展新型环保建材产品，形成“技术研发-设备制造-产品开发-服务提供”节能环保产业链。

### 专栏5 节能环保产业“十四五”重点项目

众智鑫年综合利用40万吨粉煤灰深加工项目，山西翌佳年处理30万吨铜冶炼弃渣及工业固（危）废综合利用项目，平陆赤泥综合利用建设项目，山西恒巨15万吨/年废铅蓄电池再生利用项目，山西晟莱新建年处理20万吨废旧轮胎循环综合利用项目，山西安荣10万吨/年废水治理资源综合利用项目，大势行锌业高炉灰再生资源综合利用项目，润泰工业固废资源化利用与处置示范基地项目，复晟固废废弃物资源综合利用项目，阳光焦化4万吨/年酚钠盐综合利用项目，河津市赤泥无害化综合利用项目，华越建材煤化工灰渣非危化固废处置、城市绿化砖生产项目。

#### （六）新能源产业集群

抢抓国际能源革命机遇，围绕“2030年前碳达峰、2060年前碳中和”战略目标，加强龙头企业培育和重大项目引进，完善产业链配套体系，增强清洁能源供应保障能力。依托运城市风能和太阳能的资源优势，立足光伏、风电产业基础，在运城市黄河流域生态保护和高质量发展战略规划许可范围内大力发展光伏发电、生物质发电、抽水蓄能发电、新能源装备生产及运维，提高风电电机、发电机控制装置、增速器制造及维护能力。光电制造领域，加强招商引资和产学研合作，提升新型高效电池核心技术水平，重点突破光伏玻璃、PERC<sup>4</sup>、异质结 HJT<sup>5</sup>技术攻关，推进系统控制技术和电力电子技术进步，推进智能技

<sup>4</sup> PERC: Passivated Emitter and Rear Cell, 即钝化发射极和背面电池技术。

<sup>5</sup> HJT: 异质结电池。

术、微网技术渗透和融合，提高规模电站运营效率和分布式系统高渗透率。提升异质结高效电池、PERC 单晶电池等核心技术水平，构建“铸锭-切片-电池片-电池组件-应用系统”产业链。加快推动硅棒、切片等薄弱产业环节建设，完善光伏玻璃、银浆、浆膜、背板、设备产业配套体系，推进产业集群化、产业链一体化。光伏发电领域，发展太阳能集成应用技术，推动高效低成本太阳能利用新技术和新材料产业化。大力发展“互联网+”智慧能源，推广“互联网+光伏”模式，带动光伏全产业链发展，建设分布式发电应用示范区。充分利用临猗县、夏县、垣曲县、闻喜县、平陆县等良好光照基础，在盐湖区布局渔光互补、农光互补发电项目，在垣曲县、闻喜县、夏县、绛县、万荣县、平陆县、芮城县等地区建设分布式、小规模光伏项目。力争到“十四五”末，全市新增光伏发电装机容量 200 万千瓦。风电领域，优先考虑平陆县、夏县、绛县等中条山沿线资源较好地区，开发平原风电项目，结合风光条件、建设条件，在垣曲县、芮城县等地建设风光储一体化项目。

#### 专栏6 新能源产业“十四五”重点项目

垣曲抽水蓄能电站项目，绛县抽水蓄能项目，源泰热能热电联产项目，华辉杰能源有限公司生物质发电项目，新能源汽车充电桩建设项目，垣曲光储氢多能互补示范项目，大运汽车纯电动轻型客车及多用途乘用车扩建项目，山西大唐安峪热电厂“上大压小”扩建工程项目，

万荣县新能源汽车车联网服务平台项目，山西能投生物质能开发利用股份有限公司天然气生产项目，国瑞100MW分布式电力市场化交易试点光伏发电项目，稷山汇能权亚1000MW光伏储能一体化项目，合肥阳光新能源科技有限公司50兆瓦光伏发电项目，大唐公司200兆瓦光伏发电项目，正泰公司200兆瓦农光互补项目，天陆公司200兆瓦光伏发电项目，光伏发电及智慧能源低碳排放项目，山西绿普钙钛矿太阳能电池专用光电材料项目，平陆新环公司光伏阻尼器项目，山西北航新能源科技公司智能系统集成业务等项目，国耀新能源30MW生物质热电联产项目，北京合信锐风风力发电机维修维护基地建设项目，太阳能光伏平单轴跟踪系统生产项目，空气能地热能综合利用项目，厂房屋顶太阳能发电项目，华辉杰生物质炭电热肥多联产项目。

## **五、主要任务与重点工作**

按照“六新”要求，聚焦战略性新兴产业发展，谋划和推动一批变革性、牵引性、标志性产业发展举措，通过实施8大工程，33项任务，突出战略性新兴产业在全市工业发展大格局中重要地位，确保“十四五”时期实现高质量发展新突破。

### **（一）企业主体引培工程**

#### **1. 加强战新产业招商引资工作**

研究制定战略性新兴产业招商优惠政策，举办战新产业专项招商推介活动，以运城经开区、盐湖高新区等重点园区作为承载平台，开展精准招商和“一对一”服务。绘制产业招商地图，采取产业链招商、以商招商、以企招商、乡情招商、小分队招

商等多种方式和途径，大力开展战新产业招商引资。探索联合招商、孵化招商、委托招商、PFI招商<sup>6</sup>、引导基金招商等招商引资新模式，吸引客商来运城设立分支机构或投资项目，力争引入国内500强企业和世界500强企业。

## 2. 加强高质量项目引进工作

坚持“项目为王”，落实领导包联重点项目制度，建立项目台账，通过市县联动、梯次推进、滚动实施，加快推进项目建设，以高质量项目推动高质量转型发展。实行项目月调度制度，严格考核通报，切实增强紧迫感、责任感和使命感，形成“大抓工业、上大项目”的浓厚氛围。加大资金扶持力度，对优质项目，从技改资金上予以倾斜扶持，加快项目投产达效，筑牢工业高质量发展底盘。

## 3. 加强产业转移承接工作

加强承接产业转移平台建设，用足用好晋陕豫黄河金三角承接产业转移示范区政策，推动与发达地区共建园区，促进产业链、供应链、创新链跨区域协作。完善承接产业转移机制，统一转移政策，完善重大承接项目促进服务体系，推动优势产业领域延链、补链、强链。精准对接京津冀、长三角、粤港澳，广泛承接新兴产业布局和转移，强化引资引智和承接中高端产

---

<sup>6</sup> PFI招商：私人主导融资招商模式，指政府部门根据社会对基础设施的需求，提出需要建设的项目，通过招投标，由获得特许权的私营部门进行公共基础设施项目的建设运营，并在特许期（通常为30年左右）结束时将所经营的项目完好地、无债务地归还政府，而私营部门则从政府部门或接受服务方收取费用以回收成本的项目融资方式

业转移工作。

#### **4. 加强创新主体培育工作**

实施高科技领军企业及高新技术企业培育工程，瞄准先进制造业、生物医药、高端现代服务业等重点产业方向，培育引进一批在国内外、省内外处于行业前列的高科技领军企业。支持科技型中小企业健康发展，在装备制造、新能源汽车、新材料和节能环保等优势领域，培育一批掌握关键核心技术的“专精特新”中小科技型企业，形成科技型中小企业铺天盖地、高新技术企业持续涌现、高科技领军企业顶天立地的发展格局。以智创城为载体打造双创升级版，构建“创业苗圃+孵化器+加速器+产业园”的双创全链条培育体系。

#### **(二) 创新驱动引领工程**

把创新放在转型发展全局中的核心位置，按照山西省“111”创新工程要求，着力整合全市科技创新力量，以补短板、建优势、强能力为方向，提升企业技术创新能力，加快创新平台建设，促进创新成果转化，全力打造一流创新生态，充分激发全社会创新创业创造潜力和动能，源源不断注入发展新动力。

#### **5. 构建一流创新生态体系**

统筹推动“111”“1331”“136”工程，推进科技体制机制重塑性改革，增强创新财税金融支撑，强化科技体制改革保障，贯通政、产、学、研、金、服、用各环节，整合人才、资金、土地、

数据等要素，促进创新链、产业链、要素链和政策链深度融合。着重布局一批创新平台、重大技术和标志性项目，培育一批创新型领军企业，打造创新要素集聚、创新动能强劲、辐射带动有力的创新驱动发展增长极。

## **6. 强化创新生态集聚区牵引作用**

高标准推进创新生态集聚区建设，加快推进智创城市建设，举办创新大赛，用好“双创”基地孵化器。积极搭建创新集聚发展平台，扶持发展一批科技孵化器、众创空间，培育引进一批专精特新、科技小巨人、单项冠军、瞪羚企业和独角兽企业，集聚发展总部经济、平台经济和知识经济，强化科技孵化、科技成果转化、科技服务等功能。

## **7. 加大关键核心技术攻关**

聚焦产业“卡脖子”技术难题，鼓励支持和引导产业龙头企业加大技术创新，提高关键领域的自主创新能力。深入推进企业技术创新全覆盖工作，围绕“六新突破”，聚焦先进装备制造、精品钢、新材料、绿色焦化、特色农副产品加工、数字经济、节能环保、新能源、现代医药和大健康等优势产业技术瓶颈，制定关键核心技术清单，主动争取国家和省重大科技项目，实施关键核心技术和共性技术重大项目研发。积极开展技术创新帮扶互助。重点聚焦农作物种质资源创新及新品种选育技术、畜禽繁育技术、轨道交通装备技术、电动汽车整车集成开发技



术、新型无机非金属材料技术和创新药物的研究开发。

## **8. 营造一流创新环境**

积极推进科技体制机制重塑性改革，建立推动创新发展的科学运行机制。强化科普教育，厚植创新文化。加大财政资金投入，设立科技创新基金，引导各类基金支持科创企业，提升金融机构对科技创新的支持力度。完善创新服务体系，建立市级大型仪器共享平台，积极发展众创、众包、众扶、众筹等模式，为创业者提供“一站式”创业服务。完善科技决策咨询制度，增强科学家、企业家在创新决策体系中的话语权。建立从申请到保护的全流程一体化知识产权维权制度，加强知识产权和技术标准服务体系、知识产权信息服务系统建设，强化对知识产权资产评估的管理和引导。

## **9. 部署科技创新基础设施**

加强科技创新基地建设，鼓励支持龙头企业与科研院所共建重点实验室、工程研究中心、企业技术中心等创新载体，建设一批院士（专家）工作站、技能人才工作室，打造镁铝新材料、新能源、高端装备制造、电子信息、现代生物医药等领域科技成果中试熟化与产业化基地。优化科技创新基地布局，加快建成以重点实验室为主体的科学与研究基地，以工程研究中心、技术创新中心为主体的技术创新与成果转化基地，积极推进以企业为中心的创新平台建设，提升创新型基础设施支撑能

力。鼓励支持龙头企业与科研院所合作共建重点实验室，推动创建国家重点实验室。依托创新领军企业，以产业发展需求为导向，加快布局一批工程研究中心和技术创新中心。鼓励和支持企业建立国家、省、市、县四级企业技术中心。重点布局镁铝新材料、新能源汽车、轨道交通等重点领域的科技成果中试熟化与产业化基地。

### **10. 鼓励建立新型研发机构**

聚焦激活创新主体活力，优化科研力量布局，强化产业技术供给，围绕特色优势领域技术研发需求，大力发展新型研发机构，推动有实力的大企业成立企业研究院，围绕行业共性技术开展基础研究和应用研究。提升新型研发机构组织能力，强化新型研发机构研究开发和成果转化能力与效率，支持高水平企业研发机构建设。探索产业共同体模式，积极培育“四不像”新型研发机构，支持龙头企业开展供应链关联协作，吸引上下游配套企业和社会化资源协同推进研发创新，实现产品共创共享。引导社会资本参与，以市场化模式，围绕装备制造、新材料、信息技术等产业领域，探索成立科学研究院有限公司，加大产业培育、科技创新力度，争取在重点领域取得新突破。

### **11. 强化产学研协同创新**

围绕“科创中国”试点城市建设，充分依托“科创中国”服务平台，以区域产业需求牵引科技供给，营造良好创新生态。针对

优势产业领域，深化市校合作，依托产业优势、技术优势，建立多元化协同创新、成果转化和投融资平台。支持推动组建多领域多形式的产业联盟，共同开展研究开发、成果应用与推广、标准研究与制定。支持有条件的大企业和科研院所与中小企业合作，选择关键技术、共性技术开展联合研发，建立共性技术研究与应用平台，加大共性技术研发投入和供给。建立专业性、公益性、综合性的小微企业服务机构，为小微企业提供各类政策信息、市场信息和企业管理、融资等服务。构建“互联网+”创新创业平台，集聚互联网云服务平台优势，带动创新创业服务链企业、服务机构、高校科研院所、产业联盟、专家团队等要素聚集，构建形成“平台+数据+应用+服务”的创新创业生态系统。

#### 专栏7 创新驱动引领“十四五”重点项目

创新平台建设重点项目。运城开发区汽车产学研合作创新平台及汽车职业技术学院项目、万荣县提升企业自主创新工程、万荣高级技工学校荣河新型建材集聚区产教融合实训基地建设项目、河津开发区科技创新园项目、夏都体育中心互联网+智慧等项目、新绛开发区科技研发中心及创新平台项目、绛县新型医药材料及铸造机加协同创新中心等。

智创城项目。运城科创城项目、河津市新型数字城市建设项目、万荣县智慧城市大数据中心项目、闻喜县智慧城市云平台及城市数字化建设、稷山县智慧城市创建配套工程、芮城县智慧城管平台建设项目、绛县智慧城管项目等。

企业工程技术中心重点项目。运城开发区新能源汽车技术研发中心、新绛县省级研发中心和省级重点实验室、山西华恩实业有限公司重型卡车缓速器研发实验室建设项目、山西华康药业股份有限公司中药现代化工程研究中心、永济市轨道交通工程（技术）研发中心、山西瑞恒农业股份有限公司粮食和蔬菜科研中心项目、新绛县山西高义钢铁有限公司建设省级研发中心和省级重点实验室项目、绛县工程微藻活性细胞复合生物肥技术研发中心等。

基地平台创建工程。山西省镁及镁合金工程（技术）研究中心、山西省智慧教育信息工程技术研究中心、山西省重型卡车工程技术研究中心、山西青铜雕塑文化工程技术研究中心、山西省混凝土外加剂工程技术研究中心、山西省交流传动工程技术研究中心、山西省高性能铸件工程技术研究中心、山西省智能称重工程技术研究中心、棉花种质资源利用与分子设计育种山西省重点实验室、透皮给药系统山西省重点实验室、轨道交通牵引电机山西省重点实验室、新能源汽车集成与节能山西省重点实验室、杂交小麦育种技术山西省重点实验室、运城开发区外贸企业孵化产业园及双创孵化基地、万荣县农产品展示检测和企业双创孵化基地、芮城县特色高端外包及外贸主体培育孵化基地、新绛开发区科技产业孵化基地等。

### （三）产业强链补链工程

“十四五”时期，加快推进产业基础高级化、产业链现代化，坚持“锻长板”与“补短板”相结合，建立产业链链长制，在技术研发、要素供给、供需衔接、标准制定等方面加强协调，密切协同，提升产业发展质量和核心竞争力，实现产业趋向高端，产

品趋向终端，推动产业高技术含量、产品高附加值和市场高占有率，争取在全国产业链和价值链中占据更高位置。

## **12. 加快锻造产业链长板**

立足运城市能源资源优势、区位优势、成本优势，锻造产业链长板，加大传统产业技术改造力度，提升智能制造水平，加快绿色制造体系建设，提升钢铁、有色产业集中度，有效夯实传统产业支撑作用。推动战略性新兴产业项目落地发展，在轨道交通、信息技术、新材料、现代医药及大健康等特色优势领域，培育一批龙头企业，打造一批标志性产品。

## **13. 重点补齐产业链短板**

实施产业基础再造工作，建立完善关键工业基础技术和产品清单，加快基础领域研究攻关，加强基础产品示范推广，夯实产业基础高级化根基。支持核心基础零部件、先进基础工艺、关键基础材料的首批次或跨领域应用，对重点基础产品、工艺实施“一条龙”应用计划，促进整机系统和基础技术互动发展，整合形成产业链上下游良性互动机制。开展产业链精准招商，瞄准产业链缺失的高附加值环节，精准引进一批完善配套、强链补链的重大项目。

## **14. 大力推动产业质量提升**

围绕全市战略性新兴产业发展方向，深入开展工业产品质量提升行动，努力“增品种、提品质、创品牌”，推动全产业链

优化升级。建设一批产业技术基础公共服务平台、检验检测类公共服务平台和工业大数据平台，提升试验验证、检验检测认证、知识产权、标准等技术基础支撑能力，完善产业基础公共服务体系，提升产业质量。

#### （四）产业集群壮大工程

### 15. 打造错位发展的集群体系

紧紧抓住全球产业链、供应链调整的战略窗口期，培育运城城市消费引领的内需体系、垂直贯通的产业链体系、高效协同的供应链体系、互利共赢的价值链体系、内外融合的市场体系。强化对各县市区产业集群发展顶层设计的指导，推动战略性新兴产业集群错位发展。鼓励各县市区结合主导产业建立相关工作专班、开展相关招商引资等活动，围绕战略性新兴产业推行“链长制”。积极打造服务于再制造产业链的咨询、设计研发、相关服务等新领域。

### 16. 强化产业载体的支撑作用

选取盐湖高新区、运城经开区等产业基础好、创新能力强、体制机制活的产业园区，培育先进制造业集群的试点，积极申报国家先进制造业集群。支持重点园区依托重点企业建设特色中试基地，加快重点产业中试熟化基地全覆盖。以“智创城”为载体打造双创升级版，构建“创业苗圃+孵化器+加速器+产业园”的双创全产业链培育体系。引导各行业企业组建产业联盟，实

现重点产业集群全覆盖。推行产业联盟“会长制”，推动联盟企业在技术创新、生产制造、市场开拓等方面开展合作，在材料供应、部件配套、售后服务等环节加强协同，实现集群企业深度融通、共赢发展。

### **17. 建设多层次园区发展格局**

坚持聚焦园区优势主导产业，加快功能提升、跨越发展，不断提升土地价值率、资源循环利用率，着力打造创新产业集群。明晰园区产业发展定位，持续推进战略性新兴产业等产业集聚，大力推动盐湖高新区、运城经开区等科技产业园区发展，不断加快智创园、科技企业孵化器、加速器等科技创业孵化园建设，形成产业基地、科技产业园区、科技创业孵化园多层体系。优化园区体制机制管理。支持发展水平较高的省级开发区实行“一区多园”。

### **18. 创新园区开发运行模式**

推广政府推动、企业运营、市场运作、多元投入的开发模式，探索把建设、招商、运营、管理和园区服务委托给市场主体的市场化运作方式。以盐湖高新区为重点探索实行开发区与行政区“政区合一”的体制机制。加快推进创新型园区建设，推进企业孵化、成果转化、产业基地建设、创新服务入园区，促进各类开发区转型发展。促进土地资金要素集聚。完善土地利用机制，根据战新项目建设需求，倾斜支持用地指标，突出土

地要素保障。

## 19. 提升协同能力和发展韧性

引导工业园区（产业集聚区）管委会、产业协会、企业、金融机构、科研机构和教育培训机构等联合成立产业集群组织管理机构，以市场化运作为目标，以促进集群成员间联结、技术创新合作和信息沟通交流，增强集群企业协同能力。加快发展服务型制造，研发新产品，培育新业态，增强新产业、新业态顺应新需求和新模式的能力。

### 专栏8 全市开发区“十四五”产业发展方向

运城开发区。发展以大运集团为龙头的新能源产业，以正威新材料、北方铜业、中圣恒磁科技为重点的新材料产业，以华兆东南为重点的装配式建筑产业。

盐湖高新区。发展以中磁科技为龙头的新材料产业，以运城制版为龙头的高端装备制造产业，以石药银湖为龙头的生物医药产业，以寰烁科技为龙头的文化教育产业。

绛县开发区。发展以亚新科技国际铸造为龙头的铸造机加产业；以中焱恒生物科技为龙头的现代生物医药和大健康产业，以建鼎新型建材为龙头的节能环保产业。

风陵渡开发区。发展以亚宝药业为龙头的现代医药产业，以紫罗兰、南通星辰合成材料为主的有机颜料、化工新材料产业；以华成科大为龙头的光电产业。

永济开发区。发展以中车永济电机为龙头的机电装备制造产业，



以蓝科途为主的新材料产业，以和谐机电、条山机电为重点的工业机器人产业。

河津开发区。发展以龙清环保、华辉杰能源为龙头的节能环保产业，以华康绿色建材为龙头的新材料产业。

闻喜开发区。培育以建龙实业为龙头的精品钢产业，以银光镁业为主的镁合金产业。

稷山开发区。培育以梅山湖科技、永东化工为龙头的碳基新材料产业，以民晟清洁能源为主的新能源产业，以恒巨环保科技为龙头的节能环保产业。

新绛开发区。以格润时代、图门新能源为龙头的新能源装备制造产业，以康庄药业为龙头的医药健康产业。

垣曲开发区。发展以北方铜业、五龙镁业为龙头的镁铝深加工产业，以东鹏陶瓷为龙头的陶瓷制品产业，以翌佳环保为主的固废综合利用产业。

万荣示范区。发展以汇源为龙头的农副产品深加工产业，以华康药业为龙头的现代医药和大健康产业。

临猗示范区。发展以蒙牛为龙头的农产品深加工产业。

## （五）数字经济赋能工程

### 20. 推动工业数字化转型

深入实施促进两化深度融合和智能制造行动计划，推动实现生产设备智能化、生产过程自动化、企业管理信息化和供应链网络化。推动骨干企业开展两化融合评估诊断，着力培育当地贯标咨询机构，遴选两化融合重点培育企业建立健全“两化”

融合体系，通过贯标认定的企业达到 5 家以上，推动企业自主有序地将基础设施、平台系统、业务应用等逐步上云。支持中小企业“腾云驾物”，重点支持运城市工业运行综合监测中心、“企业上云”行动、中小企业数字化采集和数字化改造等项目。推动企业实施 ERP<sup>7</sup>、MES<sup>8</sup>、CRM<sup>9</sup>、PLM<sup>10</sup>等信息系统和应用大数据、人工智能等分析监测手段，提升企业信息化生产和管理水平。

## 21. 加快促进供应链数字化管理

加快建设运城市工业运行综合监测中心，及时为企业提政策和服务，做好重点企业和重点项目跟踪。积极对接省工业云服务平台，对工业数据开发利用、分级分类等进行规范管理，加快完善工业互联网数据资源合作共享机制，优化制造业企业生产管理流程，促进供应链各环节数据和资源共享，加强区块链技术在战略性新兴产业供应链中的应用。强化数字平台支撑，推进数据资产试点，全面普及推广 DCMM<sup>11</sup>标准体系，鼓励支持平台经济发展，支持新一代“互联网+”服务平台建设运营，推动数字经济与实体经济深度融合。

## 22. 创建智能制造试点示范

深化信息技术在企业研发设计、生产流通、经营管理等各

---

<sup>7</sup> ERP：企业资源计划。

<sup>8</sup> MES：集合系统管理软件和多类硬件的综合智能化系统。

<sup>9</sup> CRM：客户关系管理系统。

<sup>10</sup> PLM：产品生命周期管理。

<sup>11</sup> DCMM：数据管理能力成熟度评估。

环节的全方位应用，推进从单项业务应用向多业务综合集成转变，从企业信息应用向业务流程优化再造转变。积极创建智能制造试点示范，探索“区块链+产业”应用，加快数字化车间和智能工厂建设，争取新认定省级智能制造试点示范企业2户。抓好智能制造项目建设，引导企业采用工业机器人、高端数控机床、智能成套生产线等关键生产装备进行技术改造。支持有条件的企业在数字化生产、信息化管理基础上，集成应用先进传感、控制及信息管理系统，通过基于数字化模型的工厂设计、产品设计与工艺设计和工业数据分析，以及对整个生产过程的持续优化，实现数字化、智能化生产。组织智能制造专家诊断行动，帮助企业解决在智能制造设计、生产制造、管理、服务及信息采集、控制等环节遇到的问题。

### **23. 加快农业数字化建设**

发展“互联网+农业”，推广“中农乐”模式，鼓励农药、化肥等农业相关企业探索“互联网+植保”等新模式。提高现代农业生产设施装备的数字化、智能化水平，发展精准农业，构建智能大棚、数字化养殖场、智慧果园等。做好智慧农业系统的建设运维，加快农业农村重点领域数据资源建设，促进数据融合互通。开展农村电商实训，培育电商扶贫示范户带头人，促进农民增收，助力打赢脱贫攻坚。实施农业信息化工程，构建基于互联网和大数据的现代农业生产体系。发展农业农村大数据，

建设农业农村领域统计监测、预警防控、质量安全、综合服务等信息系统。发展“互联网+农业”，积极应用农业物联网技术，提高农机信息化水平；建立农产品数据共享机制，逐步实现各环节电子追溯监管；实施信息进村入户工程，完善全市农业农村信息化服务体系；开展农村电商实训，培育一批电商扶贫示范户，促进农民增收，推动网络扶贫向纵深发展，助力打赢脱贫攻坚战。

#### **24. 培育电子商务新业态**

重点推进新型电商示范专项，评定一批电子商务骨干企业，推进内贸流通数字化建设，推行电商换市，鼓励引导农产品、食品企业开展电子商务网上交易。推动万荣县、垣曲县、平陆县深入实施国家电子商务进农村综合示范县工程，建设一批乡镇电商创业园和电商专业村，深入开展电商扶贫。支持传统百货企业开展网络零售业务和互联网营销，大力发展餐饮、生鲜、社区服务等行业与线上第三方服务型电商平台合作。加强与国内外电商龙头企业合作，依托机械装备、化工等产业集群，发展 B2B 电子商务，整合行业上下游资源，依托食品、纺织服装等产业集群，发展 B2C 电子商务。大力发展跨境电商，加快“运城市跨境电商综合服务平台”建设运营，推动运城产品和服务“走出去”，依托市、县两级电子商务产业园，积极发展网店设计、网络营销、物流配送等电商服务业，完善电子商务生态圈。

## 25. 构建区域智慧物流体系

积极推动智慧物流建设，建立区域物流信息平台，促进物流企业信息共享，加快企业物流信息系统建设。实施供应链创新及应用试点，建立大数据支撑、网络化共享、智能化协作的城市智慧供应链体系。鼓励物流企业抓好智能仓储系统、冷链物流中心建设，积极打造无人机配送示范区和智慧物流园。引导物流企业发展智慧物流和无车承运，创新供应链管理新模式。加快推动山西荣泽智运科技有限公司的互联网+物流项目落地实施。

## 26. 打造新型智慧城市标杆

组建新型智慧城市发展战略研究委员会，实施顶层规划设计，完善智慧城市运维管理机制，探索建立长效可持续发展模式。成立智慧城市管理指挥中心作为技术支撑服务机构，组建本地国有信息化公司开展智慧城市建设和运维保障。重点推进智慧应用建设专项，持续深化“一平台五应用”，实施好智慧政务、智慧城管升级项目和智慧教育二期项目，加快推动智慧交通、智慧环保、智慧旅游、智慧水务、智慧应急等“新五应用”落地使用，持续拓展政务、民生、产业等领域智慧应用。启动智慧城市管理指挥中心建设，打造智慧运城大脑，构建领导驾驶舱，为领导决策、城市治理、产业发展、管理指挥提供大数据决策支撑。

## 专栏9 数字赋能工程“十四五”重点项目

新基建项目。运城开发区电动汽车充换电设施建设项目、稷山县融媒体中心智慧广电建设项目、临猗县一体化大数据平台项目、临猗县智慧广电建设项目、夏县智慧交通建设项目、新绛开发区标准化厂房建设项目、山西国兴电力科技有限公司年产15万套电动汽车充电配套设施建设项目、平陆县智慧交通建设项目、垣曲县智慧城市项目、永济华夏经典文化旅游区连片打造5A景区提升改造项目、永济市5G文旅特色小镇建设项目、河津市智慧校园建设项目、山西高义钢铁有限公司水处理提标改造规划项目、绛县循环经济公共服务平台项目、永济市公安局基层（城北）派出所和公安局涉案财物管理中心建设项目。

大数据应用产业项目。万荣县政务数据中心建设项目、新绛开发区钢企管家大数据运营管理数据中心项目、新绛县大数据城市运营指挥中心。

信息技术应用创新产业项目。新绛县开发区智慧园区项目、万荣县工业互联网综合服务平台、平陆县医疗集团县域医疗中心基础平台项目、河津市工业互联网综合服务平台建设项目。

荣泽智运“互联网+物流”项目。

新联盟物流的京东云仓(运城)产业园项目。

### （六）新型人才引育工程

#### 27. 加强创新人才培养

牢固树立人才是第一资源的理念，创新人才机制，优化人才环境，提升人才服务水平。加大对创新创业人才、中介人才、复合型人才的发现、培养、引进、使用和资助力度。深入推进

与北京理工、中北大学、西安交大等高校的校地合作，促进“人才链”和“产业链”融合。持续实施高素质青年人才培养工程，全力做好创新人才扶持培育，支持在运高校调整专业办学方向，培养一批适应转型发展急需人才。依托省内外知名高职院校、知名企业和市县职业技术学院（校），培养一批以技师和高级技师为主体的技能人才。

## **28. 推动创新人才集聚**

推动创新人才集聚发展，组织实施高层次人才引进计划和高素质青年人才引进计划，深入开展“运才兴运”专项行动。坚持“不求所有、但求所用”，健全人才引进机制，建设一批院士（专家）工作站、技能人才工作室。依托“111”“1331”“136”等重大工程和重点实验室、中试基地、工程技术研究中心、产业技术创新战略联盟、企业技术中心等重点平台引才聚才，在装备制造、新材料、新能源汽车等重点领域集聚一批科技创新人才和重大团队。鼓励战略性新兴产业企业开展国际交流与合作，设立企业研发机构，实施“走出去”研发战略，柔性引进高端科技研发人才，逐步建立起适应战略性新兴产业突破性创新发展需求的人才培养体系。

## **29. 完善人才激励机制**

优化完善人才流动和合作机制，支持和鼓励高等院校、科研院所专业技术人员兼职创新离岗创业，落实高等院校、科研

院所岗位设置管理自主权。解决好引进人才的薪酬待遇、生活待遇两个关键问题，为高层次人才提供“一对一”服务，落实购房、子女就学、落户等配套政策，让各类人才专注创新、安心创业。激发科技创新主体的积极性、创造性，以改革科研项目评审、人才评价、机构评估为关键，优化科研项目评审管理机制、改进科技人才评价方式、完善科研机构评估制度。完善奖励机制和科技评价机制，实施重点项目攻关“揭榜挂帅”，强化结果导向，建立成果奖励、项目奖励、特殊津贴相结合的优秀人才支持激励体系。

#### （七）产业金融支撑工程

### 30. 加大对战略性新兴产业资金支持力度

“十四五”期间，逐年加大对“合汽生材”产业支持力度，工业技改专项资金每年递增20%，到2025年专项资金增加至两亿元，通过技改资金倾斜，撬动传统制造业加快转型升级，助推战略性新兴产业井喷式发展。推动组建一批战略性新兴产业发展基金和中小微企业发展基金，推动国有资本参与设立战略性新兴产业创业投资基金，投向创新能力强、具有高成长性的中小微企业。积极搭建投融资平台，扩大产业发展引导基金规模，撬动社会资本投入，用于支持重大项目招商引资和专精特新企业培育。鼓励本土优质股权投资机构和企业设立战略性新兴产业并购基金，对拥有核心关键技术的企业进行投资并购。设立科



技合作专项基金，每年安排一定金额的科技合作专项资金，用于产学研创新平台建设、区域产业创新和科技合作活动，以及重点产学研科技成果转化合作项目进行补助和扶持。

### **31. 建立多元化的科技信贷**

引导银行机构在战略性新兴产业聚集区域设立专门的科技信贷中心，适当提高科技信贷风险容忍度，建立相适应的准入标准和授信审批机制。探索开展投贷联动、知识产权证券化等新型融资模式试点，为战略性新兴产业企业开辟科技信贷绿色通道。鼓励有条件的战略性新兴产业企业到主板、中小板、科创板和海外市场上市融资，加大对拟上市企业的储备、改制、辅导和培训支持力度。支持企业到银行间市场、交易所市场通过发行短期融资券、中期票据、企业债、公司债等方式开展债务融资。建立战略性新兴产业中小微企业融资担保风险补偿机制和费用贴息补贴制度，对符合条件的贷款形成的坏账损失给予补偿，为企业提供长期、稳定、低成本的资金，切实有效转移企业科技创新风险。设立科技融资担保公司，与山西省融资再担保集团等政策性担保机构合作，为高新技术企业、科技型中小企业等提供融资担保服务，引导和撬动银行贷款向科技型企业倾斜。

## **（八）营商环境提升体系**

### **32. 着力打造一流营商环境**

积极推进政府自身改革和职能转变，对标对表先进地区经验做法，突出“需求导向”，通过深化“最多跑一次”改革、加快基础设施建设等措施，营造最优营商环境，以优质服务增强战略性新兴产业项目吸聚力。进一步放宽新兴产业的市场准入，完善准入前国民待遇加负面清单管理制度，加大新兴产业领域行政审批清理力度，对以互联网为基础的新业态、新模式给予更大包容，放宽企业注册登记条件。围绕自然人、法人全生命周期，优化政务服务办理流程，大力推动“互联网+政务服务”，提升政务数据利用效果，加快政府服务数字化转型。推动市县两级90%以上政务服务事项实现“一网通办”“最多跑一次”，更多营商环境指标进入全省第一方阵。

### **33. 推进全市社会信用体系建设**

推进全市社会信用体系建设，加强信用记录、风险预警、违法失信行为等信息资源在线披露和共享。完善社会信用体系建设，依托全省信用信息共享平台、省“互联网+监管”系统，依法依规开展信用分级分类监管。加强信用记录、风险预警、违法失信行为等信息资源在线披露和共享，推动各部门各领域建立完善社会信用“红黑名单”管理制度，实施信用联合奖惩机制，让市场主体“一处守信、处处受益”“一处失信、处处受制”。

## **六、保障措施**

坚定不移实施非均衡发展战略，加快优势转换，通过加强

宏观统筹协调、深化要素市场化改革、完善投融资政策体系、强化项目落地支撑、持续打造优质营商环境，集中力量发展壮大战略性新兴产业。

### （一）加强宏观统筹协调

紧紧围绕“建链延链补链强链”，构筑以产业联盟和“链主”企业为主导，全要素集成、上下游融通的产业生态。推动建立“链长制”“会长制”支撑服务体系，统筹推进产业链企业发展。推动建立战略性新兴产业专家咨询委员会工作机制，充分发挥顶层指导与招商引资促进作用。鼓励发展新型产业集群促进机构，加快战略性新兴产业国家级产业集群申报。完善战略性新兴产业统计监测系统，加强对产业集群化发展的跟踪评估，加大对重点企业、重大项目的跟踪服务力度。对集群发展较好的地区及时予以通报表扬并总结推广成功经验。

### （二）加强要素市场化改革

落实“全国一张清单”管理模式，继续放宽准入限制，创新土地、资本、能源、数据等要素市场化配置方式，完善要素交易规则和服务体系，引导要素资源向战略性新兴产业领域集聚。推动运城市国有经济布局优化和结构调整，提高国有企业科学决策水平，促进国有资本向战略性新兴产业集中。完善现代地方财税体制，强化财政支出预算约束和绩效管理，通过设立引导基金、财政奖补扶持、政府采购支持等措施强化对战略性新

兴产业财税政策支撑。落实地方税制改革和地方税收立法工作，完善落实对战略性新兴产业领域减税降费政策。

### （三）加强项目落地支撑

坚持项目为王，围绕全市战略性新兴产业发展方向，持续推进“三个一批”，扎实开展补充式、填空式攻关，实施项目化、清单化管理。支持各开发区在战略性新兴产业项目建设上先行一步，发挥好引领、辐射和带动作用，为项目落地投产见效提供全方位保姆式服务。对战略性新兴产业领域促进基础科学发展、突破“卡脖子”问题的重点项目，积极组织服务专班，加强工作谋划对接，力争在政策支持、环境创造和要素配置上创造一切条件推动项目落地。

### （四）加强政策扶持

建立战略性新兴产业重点项目库，完善项目储备、筛选与管理机制，做到“规划一批、实施一批、储备一批”，优先支持库内项目。对战略性新兴产业项目，建立审批服务快速通道，积极开展帮办、代办服务，确保项目尽快实施。科学合理使用市产业发展专项资金，引导市级各类基金以及人才、创新等政策重点向战略性新兴产业倾斜。研究制定落实规划相关政策措施，推动各县市区依据本规划，结合自身实际，突出各自特色，强化本地区战新产业部署。在促进自主创新、壮大新兴高技术企业、培育和引进重大项目、建设产业集聚基地、培养人才队

伍、拓宽融资渠道、创造市场环境等方面予以扶持，形成产业政策保障合力。

#### （五）加强环境优化

加快转变政府职能，营造公平进入、公平竞争的市场环境。加强市场监管，规范执法行为，严格执行节能环保法规标准，积极推行能效标识制度。切实降低实体经济企业成本，要树立放水养鱼意识，尽一切努力把企业负担降下来。实施知识产权战略，加强知识产权保护与管理，不断提高知识产权维权意识。加强政府部门作风建设，全面提升履职尽责的能力和水平，锻炼出一支敢于担当、善于学习、统筹协调、廉洁自律、依法行政的管理队伍。处理好发展与规范的关系，采取包容审慎监管，促进新产业、新模式、新业态健康成长。