

永和县“十四五”战略性新兴产业和 未来产业发展规划 (2021—2025年)

永和县发展和改革委员会

2022年10月

前言

战略性新兴产业是以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。加快培育发展战略性新兴产业对推动全县经济稳定增长，转变经济发展方式，促进产业升级，推动经济高质量发展，抢占产业制高点，增强产业竞争力具有十分重要的意义。

未来产业是指引领重大变革的颠覆性技术及其新产品、新业态所形成的产业，具有高成长性、战略性、先导性等显著特征。在新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起的大趋势下，前瞻布局未来产业，用明天的科技锻造后天的产业，对全县培育发展新动能、优化产业结构、增创发展新优势、推动经济高质量发展、抢占新一轮发展制高点具有重要意义。

为更好统筹谋划永和县战略性新兴产业及未来产业发展，开创全县工业高质量转型新局面，根据《临汾市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《永和县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等文件，结合永和县战略性新兴产业及未来产业发展实际，制定本规划。本规划是“十四五”时期指导全县战略性新兴产业及未来产业发展的纲领性文件，是制定战略性新兴产业及未来产业发展扶持政策的重要依据。

本规划规划期为 2021-2025 年。

目 录

| | |
|---------------------|----|
| 一、发展基础与面临形势..... | 1 |
| (一) 发展基础..... | 1 |
| (二) 面临形势..... | 2 |
| 二、总体要求..... | 4 |
| (一) 指导思想..... | 4 |
| (二) 基本原则..... | 4 |
| (三) 发展目标..... | 5 |
| 三、发展重点..... | 7 |
| (一) 能源装备制造业..... | 7 |
| (二) 清洁能源产业..... | 8 |
| (三) 无机非金属材料产业..... | 10 |
| (四) 数字产品制造业..... | 11 |
| (五) 现代物流业..... | 13 |
| (六) 未来产业..... | 15 |
| 四、重点工程..... | 17 |
| (一) 实施创新引领赋能工程..... | 17 |
| (二) 实施市场主体培育工程..... | 20 |
| (三) 实施品牌质量提升工程..... | 22 |
| (四) 实施开放合作共赢工程..... | 23 |
| (五) 实施重大项目推进工程..... | 24 |
| (六) 实施人才引进培育工程..... | 26 |

| | |
|------------------|----|
| 五、保障措施 | 28 |
| (一) 加强组织领导 | 28 |
| (二) 优化政策扶持 | 28 |
| (三) 提升发展环境 | 29 |
| (四) 强化监督考核 | 29 |

一、发展基础与面临形势

（一）发展基础

“十三五”时期，面对复杂多变的发展环境和艰巨繁重的转型发展任务，在县委县政府的坚强领导下，全县坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻省委重大部署和市委“一三四三”工作思路，坚持县委“一个引领、两大引擎、四个县目标、三大战略支撑”的高质量发展路径，产业发展质量不断提升，新兴产业发展迈出坚实步伐。虽然全县新兴产业取得一定的成绩，基本具备了加速发展的产业基础，但总体上仍处于产业培育阶段，与全省其他市（县）、与国内发达市（县）的差距较大。

1. 产业发展基础薄弱

全县战略性新兴产业及未来产业起步晚、起点低、规模小，战略新兴产业增加值占全县规模以上工业增加值比重偏低，新能源、新材料等产业整体规模依然偏小，产品附加值总体较低，能源装备、数字产品制造等产业仍处于早期培育阶段。同时，全县工业经济依赖资源驱动的局面尚未得到彻底改变，新兴产业发展空间受限。

2. 产业竞争能力不足

全县战略性新兴产业及未来产业企业呈现“少、小、散”特点，龙头企业带动作用不强，缺乏一批拥有自主知识产权、核心技术的高科技含量、高品牌附加值、高产业关联度、高

市场占有率产品，竞争力不足；产业集中度不高，产业之间关联性较低，区域内专业化协作配套能力较弱，尚未形成配套齐全、功能完备的分工合作产业链。

3. 产业创新生态不优

全县科技资源支撑不强，创新研发资金投入不足，2020年 R&D 内部经费支出占 GDP 比重低于全省平均水平；战略性新兴产业及未来产业企业研发投入占营业收入的比重不足，缺乏研究所、研究中心等专业技术创新平台；受教育资源、发展资源、生活环境、创业环境等因素制约，对战略性新兴产业及未来产业高端人才吸引力不足，尤其是高层次创新型人才严重匮乏，直接从事研究开发的专业技术人员比例偏低。

4. 发展环境有待改善

全县尚未出台专门扶持战略性新兴产业及未来产业发展的政策措施和专项引导资金、基金等，政府政策扶持力度还需加强，金融机构对于战略性新兴产业及未来产业的支撑作用发挥不够，财政税收激励政策等未能发挥应有的作用，支持方式和政策体系需要进一步完善。产业发展平台受制于用地紧张，很多企业在土地审批、用地指标等方面触及到“天花板”。

（二）面临形势

当前，世界百年未有之大变局加速演变，国际国内发展环境深刻变化，严峻性复杂性前所未有，给战略性新兴产业

和未来产业发展提出新问题、带来新挑战。

发展机遇。当前世界新一轮科技革命和产业变革加速推进，全球科技创新进入空前密集活跃期，前沿技术呈现集中突破态势。国家加快发展壮大战略性新兴产业，连续出台框架支持政策，加强产业链建链补链延链强链，加大自主创新，为我县发展战略性新兴产业和未来产业指明了路径方向，提供了广阔空间。区域融合发展格局加速推进，国家实施黄河流域生态保护和高质量发展、中部地区高质量发展、新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制等重大战略，山西中部城市群发展进入国家规划，一系列政策红利不断叠加释放，战略窗口期仍在延续，战略性新兴产业发展环境进一步优化。

面临挑战。当前全球产业合作格局加速重构，发达国家与新兴国家逐渐从错位竞争向正面竞争转变，国际技术贸易壁垒持续增加，战略性新兴产业发展的国际环境趋于复杂。国内经济面临需求收缩、供给冲击、预期转弱“三重压力”，能耗“双控”紧约束、“两高”项目停建、企业限产等影响逐步显现，我县传统产业增量有限，新兴产业补缺口势能不强，在旧动力渐弱、新动力渐强的分水岭，只有在破解结构性矛盾上聚焦发力，大力发展战略性新兴产业，突破发展未来产业，才能全面迈入高质量发展的轨道。

整体看来，“十四五”时期战略性新兴产业发展面临的

机遇大于挑战，发展空间十分广阔，是我县战略性新兴产业和未来产业发展的关键期和攻坚期，必须创新体制机制，破除阻碍制约，集中资源要素加快推进，将战略性新兴产业打造成为全县高质量发展的重要引擎。

二、总体要求

（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精神，按照省委全方位推进高质量发展部署要求，全面落实市委新的工作思路，把握新发展阶段，贯彻新发展理念，紧抓构建新发展格局机遇，把握产业链重塑调整、科技革命加速演进的契机，坚持有所为有所不为，实施非均衡发展战略，快速做大、做强、做优新兴产业集群，实现“弯道超车、换道领跑”，融入“双循环”新发展格局，打造全市重要的新兴产业基地，在全方位推进高质量发展中争先崛起，为谱写全面建设社会主义现代化国家的永和篇章奠定坚实基础。

（二）基本原则

——市场主导，政府引导。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，激发市场主体积极性。把握政府和市场的边界，不断健全和完善有利于战略性新兴产业和未来产业发展的体制机制，强化政府在顶层设计、组织实施、要素保障、

金融支持等方面的引导作用。

——统筹推进，重点突破。立足永和产业基础，站在国际国内视角，实施非均衡战略，坚持整体推进与重点领域跨越发展相结合，坚持有所为有所不为，从产业细分领域入手，聚焦战略重点，集中优势资源，集聚各方力量，优先推动能源装备制造、清洁能源、无机非金属材料等产业发展，抢占产业发展制高点。

——链条延伸，集聚提升。以永和产业集聚区为主要载体，培植一批具有“链主”地位的引领型企业、专门生产配套产品的“专精特新”企业、具有公共服务功能的平台型企业，打造企业集聚、要素集约、创新力强、全链协同的新兴产业集群，依托集群实现产业规模发展，促进降本增效，打造区域品牌，提升整体竞争力。

——合作共赢，开放发展。深度融入“一带一路”建设，强化与关中平原城市群、成渝都市圈、中原城市群等重点城市群的对接合作，促进区域资源与市场的配对整合，形成产业链互补、各具特色的协同发展格局。全力承接发达地区新一轮产业转移，以大开放拓展发展新空间。

（三）发展目标

到 2025 年，全县战略性新兴产业和未来产业发展规模和质量进一步提高，产业基础和链条延伸能力大幅增强，新基建、新技术、新产品、新材料、新装备、新业态取得重大

突破，形成产业规模壮大、结构提升、优势明显、集聚集约、梯次推进的新格局，战略性新兴产业及未来产业成为全县经济发展的重要先导和支柱力量。

规模总量快速提升。到 2025 年，战略性新兴产业和未来产业增加值占 GDP 比重力争达到全市先进水平，拥有 1~2 个在全省、全市具有较高市场占有率和较强竞争力的战略性新兴产业集群，若干新兴产业成为全县重要经济支柱。

创新生态基本成型。全县战略性新兴产业与未来产业重要骨干企业研发投入不断增加，R&D 经费支出年均增速在 15% 以上，在无机非金属材料、能源装备制造、清洁能源等领域突破掌握一批具有自主知识产权的关键技术，自主创新能力和产业技术水平显著提升。

结构优化成效显著。到 2025 年，高技术制造业增加值年均增速达到 18%，无机非金属材料产业生产企业营业收入年均增速达到 13%，制造业增加值占规上工业增加值比重达到 15%。打造一批中高端产业配套能力强、细分领域技术领先、产品附加值高的优秀企业。

发展环境更加优化。行政审批事项进一步压减，战略性新兴产业发展面临的体制机制障碍有效破除，战略性新兴产业发展政策体系基本形成。数字经济与社会各行业领域深度融合，信息基础设施和平台支撑战略性新兴产业发展的能力快速提高，网络基础设施建设不断完善，5G 网络用户普及率

达到 80%左右，初步构建起多元支撑的现代产业体系。

三、发展重点

（一）能源装备制造业

牢固树立“不怕没有就怕不起步”的思想，以智能制造为引领，在天然气、风电、光伏、氢能及储能装备等重点细分领域突破，大力引进扶持成长速度快、创新能力强、专业领域新、发展潜力大的瞪羚企业，建立配套集群，完善产业链条，培育具有较高市场占有率和较强竞争力的产业集群，大力推动先进油气装备、风力发电装备、光伏发电装备、氢能装备、储能装备等装备制造从无到有、发展壮大。

1. 积极发展先进油气装备

围绕天然气纵向产业链条，坚持自主创新与引进吸收相结合，以天然气勘探开发为龙头，以管网建设和综合利用为依托，积极布局先进油气装备制造项目，加快井口装置、仪器仪表、钻井辅助设备配套装备开发，积极引进勘探、钻井、完井、压裂和站场集输等环节成套装备企业，着力提升技术服务能力和装备配套能力，打造自主创新体系完善、产品优势突出、市场竞争力强的天然气装备研发、制造、服务基地。

2. 稳步发展风力、光伏发电装备

发挥我县丰富的太阳能和风能资源优势，鼓励支持重点企业积极探索光伏设备制造、风力发电机核心技术等清洁能

源制造产业项目的开发。提高零部件区内配套能力，基本形成与全县新增新能源装机规模相匹配的风电装备生产能力。推动产业向中上游产业延伸，重点发展高可靠、低成本、大容量超导风力发电机、风电叶片、风电塔架等关键设备，低成本高效率柔性聚合物太阳能电池等电池组件，促进风电装备制造制造业、光伏装备制造制造业等清洁能源装备制造制造业从无到有、做大做强。

3. 培育发展高效储能装备

以高效储能等为重点，突破一批关键先进储能技术和核心装备，推动建立完善的储能技术产业链。推进可再生能源场站配置储能系统、储能系统直接接入电网、微电网和离网地区配置储能、电动汽车等分散电池资源的储能化应用。谋划布局“光储充换一体化”“风光火储一体化”“农牧光互补一体化”等产业示范项目。引进掌握核心技术企业，鼓励发展先进电化学储能、压缩空气储能、飞轮储能、电磁储能、储热蓄能装备及智能控制系统等先进装备制造制造业。

（二）清洁能源产业

以实施能源革命综合改革试点为契机，以光伏、风电、氢能为重点，加强清洁能源技术和应用产品研发，加快建设沿黄板块风电、光伏、氢能示范基地，打造能源产业集聚区。

1. 有序发展光伏发电业

推进地面连片大型光伏发电、居民屋顶光伏发电、分布

式光伏发电项目建设，创新光伏发电项目的发展模式和管理模式，采用“光伏+农业”“光伏+中草药”“光伏+文旅”等发展模式，推动产业融合发展，带动农户就业增收。围绕电网建设、调峰电源建设、光伏装备制造，进一步延伸产业链，培育和引进相关企业，发展新型光伏电池及材料、分布式光伏发电系统、光伏产业上下游系统集成与运维服务等产业，壮大光伏发电产业。

2. 科学发展风力发电业

顺应能源生产与消费革命需求，重点发展大功率风电机组及关键零部件、风电场智能化开发与运维等领域关键技术与设备。利用桑壁、坡头、望海寺等风能资源较为丰富的山地建设100MW规模风电场，改善电力能源结构。大力发展智能电网技术，加快研发分布式能源、储能、智能微网等关键技术，大力发展“互联网+”智慧能源，大幅提升清洁能源消纳能力。

3. 布局发展天然气制氢业

抢抓氢能产业进入市场化临界点战略性机遇，依托丰富的天然气资源和氢能应用场景，推进天然气制氢项目，将氢能发展与天然气化工发展深度结合。重点发展天然气制氢装备、氢气提纯装备、氢液化装备、低温液态氢储运装备、高压气态氢储运装备，推进固态储氢技术攻关。发展氢气运输管道装备，突破管道材料、压缩机、氢气计量等关键技术。

加快引进加氢机、控制阀组、氢气压缩机、站控系统等氢能配套产业。

（三）无机非金属材料产业

按照龙头带动、链式布局、研发支撑、园区承载的思路，打造无机非金属材料产业群。依托永和现有产业基础，瞄准未来发展方向，聚焦无机非金属材料产业，着力攻关一批尖端技术和产品、突破一批关键工艺，实施一批重大工程和项目，全面推进无机非金属材料产业发展，将无机非金属材料产业打造成为永和高质量转型发展的新引擎。

1. 推动发展新型陶瓷材料

优先壮大先进陶瓷产业，加快氧化锆、氧化铝、碳化硅等上游关键原料制备技术落地，引导支持企业发展新瓷种、新器型、新装饰，大力发展彩瓷、异型瓷、色釉瓷、定制瓷，推进结构型、功能型、复合型先进陶瓷材料研发制造，加快发展陶瓷盖板、陶瓷膜、陶瓷插芯等关键陶瓷器件。推动氧化铝、氧化锆等耐高温陶瓷，钛酸铝、堇青石等低膨胀陶瓷，碳化硅、氮化硅等非氧化物陶瓷开发与产业化。整合各种积极因素和公共资源，建设产品设计服务、技术服务、营销策划、金融服务、现代物流、专用人才教育培训等服务平台，加快形成陶瓷制造业金融、设计、信息、技术、人才等服务机构。

2. 积极发展煤系高岭土新材料

发挥高岭土资源优势，加快新型煅烧工艺开发与关键设备产业化，实施颜料级超微细煅烧煤系高岭土、涂料级超细煅烧高岭土开发项目，实现产品由低端填料级向超微细高岭土功能性新材料的转变。加大煅烧高岭土改性研发，引导企业生产塑料、橡胶和电缆用高岭土。跟踪国防发展，牢牢抓住军民结合战略机遇期，发展作为原子反应堆、喷气式飞机和火箭中的燃烧室、喷咀等耐高温复合材料煅烧高岭土。严格工艺与环保标准，切实推进清洁生产。大力推广干法、气流粉碎等破碎技术，提高破碎效率。鼓励企业使用回转窑等高性能装备，提高能源利用效率。鼓励企业建设联合车间，提高土地利用率，降低粉尘污染。

3. 布局发展前沿新材料

瞄准储能、清洁能源汽车等前沿领域，大力发展储能材料和技术，布局发展航空航天、耐高温材料、特种材料、3D打印材料、金属增材制造专用材料等，推广低成本、高比强、高比模和高稳定性的纳米材料，拓展纳米材料在建材、能源、涂层、生物医学、环保等领域的应用，引进高端碳材料、先进复合材料、颠覆性技术新材料等领域的重大科技成果转化在永和转化，开展应用示范，抢占未来产业制高点。

（四）数字产品制造业

以 5G 应用为基础，聚焦工业互联网、云计算、大数据

三大产业，落实应用示范、技术创新任务，提升信息基础设施水平，推动信息服务相关产品的产业化和示范应用。强化“政产学研用”结合机制，深入推动产业创新，打造“基础设施+创新平台+配套企业+示范应用”的产业发展模式。

1. 加速发展 5G 应用

统筹推进 5G 宏站、微站、室内分布系统建设，推进全县 5G 网络试点和规模组网，实现县域重点区域 5G 网络全覆盖。围绕 5G 器件、5G 网络与基站设备、5G 天线以及终端配件、5G 应用系统制造，加大企业引进力度。加快 5G 融合发展，发展基于 5G 的产品及服务，建立完善的 5G 应用场景，争创 5G 商用先行区和创新应用示范城市。

2. 加快布局工业互联网

落实国家工业互联网创新发展工程，引导行业骨干推进工业互联网应用，推动多学科知识与智能化分析技术融合，重点攻克数据集成、数据处理、数据建模等领域的关键性技术难题，开展多场景应用示范。积极开展制造业信息化改造，推动工业企业上云，培育工业 APP，开展工业互联网集成创新应用示范，有力实现制造业与信息化的深度融合。

3. 大力推动云计算应用

实施“上云用数赋智”行动，完善基础设施服务（IaaS）、平台服务（PaaS）、软件服务（SaaS）功能，重点加强智能电网、节能减排、地理信息、大规模视频采集和播发等新兴

领域云计算能力。重点推进智慧光伏、智慧养老、智慧交通产业化发展。大力发展服务外包云和软件孵化云，为企业生产、运营提供助力。

4. 布局发展大数据应用

推动大数据软硬件发展，加快大数据企业引进，重点发展大数据架构服务器、大数据存储设备、传感器、RFID 芯片、智能终端等大数据硬件制造。加强大数据分析关键算法和共性基础技术研发，重点推动大规模数据仓库、数据存储、数据清洗、数据分析挖掘、数据可视化、大数据条件下隐私保护等核心技术研发创新。加快行业大数据应用，推动健康医疗、装备制造、冶金化工、现代物流等行业与大数据企业加强合作。

（五）现代物流业

以天然气产业链配生的设计服务、零部件装配、物流仓储、电子商务等服务领域为招商重点，强化物联网、智能终端、智能仓库等推广应用，发展“互联网+物流”、共享物流、枢纽物流、绿色物流、供应链物流、虚拟产业园等物流新业态。强化农产品、农资、农村消费品的流通加工和仓储配送、邮政和快件分拨、农产品冷藏及低温仓储配送等服务功能，更好地服务农副产品物流业发展。

1. 推动物流业与天然气产业链深度融合

支持物流企业与永和天然气行业企业通过市场化方式

创新供应链协同共建模式，提高天然气产业链和物流一体化运作水平。鼓励天然气企业主辅分离，支持有条件的企业设立专业物流公司，再造企业内部流程，开展社会化物流业务。鼓励物流企业为天然气企业量身定制供应链管理库存、“线边物流”、逆向物流、供应链一体化服务等物流解决方案，探索联合采购、共享仓储等创新模式。建设集采购、分销、仓储、配送、金融于一体的供应链协同服务平台，加快向供应链集成服务商转型。

2. 大力发展绿色低碳物流

贯彻落实国家仓库规划设计、绿色仓库、公共仓储等标准，重点推广应用绿色建筑材料、仓库屋顶光伏发电、冷库节能技术、节能灯、电动叉车等新材料、新技术、新设备，降低仓储耗能，重点整治地面扬尘等污染源，大力发展绿色仓储。鼓励托盘、周转箱、包装箱等物流单元化载具租赁和循环共用体系建设，持续推进绿色运输模式。推动绿色物流标准体系建设，将绿色理念贯穿于运输、流通、仓储、包装、加工、搬运、装卸等物流环节，实现物流过程的全程绿色化。

3. 加快发展农村电商物流

引导运用“互联网+”新模式加快发展农村电商物流，紧盯特色农产品资源优势，大力支持永和物流企业发展电子商务，积极参与创建国家电子商务进农村综合示范县，支持国家地理标志产品电子商务总部基地建设。重点招引淘宝、

天猫、京东、拼多多等第三方电商平台在永和建立分拨中心、结算中心和配送中心。深入推进邮政与电子商务企业的战略合作，发展电商小包等新型邮政业务。

（六）未来产业

着眼未来形成市场需求和产业规模的基本定位，大力实施未来产业培育工程，夯实未来产业发展基础，推动未来产业“从无到有”、“从小到大”、“从弱到强”。

1. 引进培育未来装备产业

瞄准智能装备制造领域前沿技术，聚焦发展智能制造装备、智能电网装备，突破一批关键控制系统和零部件核心技术，打造系列拳头产品，努力实现关键核心技术自主可控和产品高端化。智能制造装备重点发展高档数控机床及基础制造装备、工业机器人零部件、无人机、智能穿戴等，着力培育壮大智能制造装备及产品。智能电网装备围绕特高压输电线路建设、供电网改造和可再生能源发电系统的接入需求，大力推进智能电网技术和装备研发，重点发展可再生能源电网装备、智能变压器、智能输配电及控制设备、电力电子基础元器件等领域。加快开发分布式能源接入系统、微电网系统、智能配电系统、节能系统等新产品、新服务。

2. 引进培育未来能源产业

积极引进能源领域高端科研机构，加快推进碳捕集利用与封存技术的研发和示范应用，加大对低能耗、低成本、规

模化碳捕集技术研发攻关，围绕光/电驱动 CO₂ 还原制备燃料、光/电驱动 N₂ 还原合成氨、利用水作为氧源和氢源光/电驱动有机底物氧化与还原制备精细化学品等领域，培育能源未来产业。鼓励探索和推广储能技术跨领域应用新业态、新模式，运用现代信息技术，创新更安全、更智能的储能系统综合解决方案，推动泛在电力物联网、综合能源服务、智慧能源、智慧交通、可再生能源、分布式能源和储电、蓄热、蓄冷、储氢相结合的多能互补项目示范项目建设。

3. 引进培育未来数字产业

以“数字产业化、产业数字化”为发展主线，推进大数据、人工智能、区块链与实体经济深度融合，构建数字化应用体系。聚焦突破核心技术研发创新及应用、数字产业辐射力提升、数字赋能机制完善，加大要素供给、激发创新活力、培育市场主体，推动永和从资源型经济向数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的数字经济转型升级。大力引进区块链应用企业，构建产学研用协同发展的产业体系，突破加密算法、共识机制、智能合约、侧链与跨链等核心底层技术。加快区块链技术在重点行业的应用，重点解决身份精准识别、数据实时存储、信息全链条共享等关键问题。助力区块链应用标准体系建设，构建区块链发展的良好生态。

4. 引进培育未来健康产业

围绕健康风险监测、疾病预测预警、疾病诊疗与康复等

环节，加强基于医疗卫生健康大数据的人工智能技术研究，培育发展智能诊断、智能治疗、智能养老、精准微创手术机器人、智能健康服务等医疗领域的创新医学模式，提高医疗大数据资源开发应用水平，缓解医疗资源供给难题，提升供给质量。

四、重点工程

（一）实施创新引领赋能工程

1. 增强基础创新能力

推进补齐短板和锻造长板，打好关键核心技术攻坚战，提高产业创新链整体效能。加快构建完善科技创新体系，组织实施好国家、省、市重大科技项目，力争在能源装备制造、无机非金属材料产业、数字产品制造、天然气制氢等领域取得具有牵引性、支柱性的重大创新产品，布局建设省、市重点实验室，加大技术创新中心培育力度，建设一批高水平研发机构、制造业创新中心等创新平台。加快建设创新孵化平台，引导建设一批专业化产业创新服务综合体。支持县重点企业牵头创建或参与联盟，争取省级、市级创新平台来永和设立分支机构，积极培育“四不像”新型研发机构、研究所、创新联盟。

2. 加强关键核心技术研发

制定永和关键核心技术攻关实施方案，建立重大技术动态清单，综合运用揭榜挂帅、竞争择优、定向委托等多种方

式，集聚省内外企业、高校、院所等优质科研资源协同攻关。聚焦制约传统产业转型升级和战略性新兴产业发展的“卡脖子”技术，打造和拓展新技术应用场景，支持新技术产业化规模化应用，率先突破一批制约重点产业发展的关键性技术。能源装备制造业领域，实施关键技术联合攻关，突破先进油气装备、高效储能装备等关键技术。无机非金属材料产业领域，依托永和丰富的高岭土、膨润土等资源，聚焦节能环保陶瓷产品，打造一批耐热、耐蚀、耐磨的高性能陶瓷产品及材料，加大技术转移转化力度，形成特种陶瓷类高端化、功能性产品体系。清洁能源领域，以风电、光伏、生物质推广应用等建设为重点，统筹推进电源、输配电、油气管道、充电设施等四大类重大项目建设，重点突破低成本高纯度氢气提取、燃料电池电堆等技术。数字产品制造领域，瞄准大数据、云计算、区块链等关键领域，重点在能源互联网架构、微弱信号增强、多源信息采集与感知、区块链应用等进行攻关。

3. 提升企业技术创新能力

强化企业创新主体地位，发挥领军型企业在产业链协同创新中的头雁效应，支持主导产业领域企业开展核心关键技术攻关，引导龙头企业牵头组建产业技术创新战略联盟，推动产业链上中下游、大中小企业融通创新。鼓励龙头企业牵头建立中试基地，为中小微企业开展中试熟化与产业化开发

提供服务，实施科技型企业、高新技术企业、科技小巨人企业、瞪羚企业培育计划，建立梯次培育机制，推动形成以高新技术企业为主力军的创新型企业集群。引导企业加大研发投入，落实企业投入基础研究税收优惠政策，鼓励建立研发准备金制度。推动新天能源、伟润燃气、永和昆仑天然气、丰百能源、中海沃邦、美能新能源等骨干企业实施专利战略，布局一批关键核心领域高价值专利，形成一批产业带动性强、具有自主知识产权的重点产品。

4. 加强科技成果培育转化

集聚技术交易、咨询评估、科技金融、研发设计、知识产权等方面的重点科技中介服务机构，打造永和一站式技术转移和科技成果转化产业化的创新服务中心。推广校地合作，推进一批先进的新技术新成果在永和转化落地，引进与战略性新兴产业与未来产业相关的高校、机构、高新技术企业技术项目在永和落地转化。加强与中国科学院北京国家技术转移中心、西安科技大市场、运城科技大市场的对接，集聚科技成果与专利、资金、人才、服务、政策等各类创新要素，加强科研院所和企业信息交流，促进优势互补、共同发展。

5. 优化创新创业生态

加强科技放管服改革，赋予科研人员更大技术路线决策权，加快完善科研项目管理、评价、收益分配等制度，推动

项目经费使用“包干制”改革试点落地。探索建立青年科研人员自主合理使用经费承诺制。建立长效增长的政府研发投入机制，加快构建政府引导、市场驱动、企业为主体的研发投入体系。推动设立“县长创新奖”，围绕能源装备制造、无机非金属材料产业等重点领域出台针对性和指导性强的扶持政策。做好省市众创空间和科技企业孵化器工作，在数字产品制造等重点领域，打造产学研用贯通的众创空间，推进产业链创新链深度融合。

（二）实施市场主体培育工程

1. 培育行业龙头企业

强化龙头企业示范引领带动作用，围绕战略性新兴产业和未来产业重点领域，重点培育一批发展态势好、核心竞争力强、辐射带动作用突出的骨干企业。引导企业对标国际一流，聚焦主导产业，加快培育一批产品科技含量高、品牌知名度高、市场占有率高、经济效益好的龙头企业。支持行业龙头企业通过兼并重组、战略联盟等形式做大做强，培育形成拥有自主知识产权、知名品牌、具有国际竞争力的“地标型”企业集团。以资本、技术、品牌为纽带推动规模扩张，实现资源和生产要素的优化配置，以龙头企业带动一批配套企业集群发展。

2. 发展壮大民营企业

全面贯彻落实省、市关于《支持民营经济发展的意见》，

打破约束非公经济发展的体制和隐性壁垒，依法保障非公企业在要素获取、准入许可、经营运行、政府采购和招投标等方面的平等机会。完善民营企业服务机制，全力构建“亲”“清”新型政商关系，畅通政企沟通渠道，推动民营企业规范发展。下大力气引进一批实力强、规模大、知名度高的头部企业、领军企业、独角兽企业。鼓励优质民营企业参与国家级工业设计中心和工业设计企业的申报认定工作，打造行业领军企业。鼓励企业参与“山西省优秀企业”评选表彰活动，激发和保护企业家精神，鼓励更多社会主体投身创新创业。

3. 促进中小企业发展

推动中小企业梯次快速成长，重点发现、培育、引进一批掌握自主核心技术的“专精特新”“小巨人”、“单项冠军”等领航企业；落实促进“小升规”和“双创”的支持政策，加大对“专精特新”中小企业的支持力度，持续推进“个转企、小升规、规改股、股上市”；支持“专精特新”中小企业建立工匠工作室，提升技工队伍素质，打造具有工匠精神的企业技工队伍；鼓励中小企业依托第三方电子商务平台开展网络销售，引导“专精特新”中小企业与国有大企业、军工企业、民营领军企业融通发展。大力推动中小企业数字化赋能，鼓励专业服务机构企业上云，打造中小企业数字赋能生态。

（三）实施品牌质量提升工程

1. 推进产品标准化建设

鼓励重点企业参与制定国家、行业和地方重要技术标准，完善质量技术标准体系建设；利用人工智能和大数据，整合企业内部数据与外部数据，通过对大数据进行分析，为提升企业推进产品标准化提供技术支持，促进企业优化产品质量标准体系；推动企业发展个性定制、规模定制、高端定制，推动产品供给向“产品+服务”转变，鼓励企业采用国际标准和国外先进标准组织生产，全面实施产品质量标准化提档升级，提高永和战略新兴产业的标准化和规范化水平。

2. 加强质量品牌建设

推进企业产品质量升级，对重点产品生产企业实施分行业分类监管，落实质量主体责任，推动企业建立质量首负责制，设立首席质量官，完善产品溯源体系；建设一批产业技术基础公共服务平台、试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；推进“质量永和”建设，围绕能源装备制造、清洁能源、无机非金属材料等产业打造一批具有自主品牌、掌握核心技术、市场占有率高、引领作用强的战略新兴产业企业品牌。

3. 提升质量管理水平

以科技创新推动企业高质量发展、提高产品和服务质

量，突破技术瓶颈，努力掌握核心关键技术，装备先进生产设备，改进工艺流程，加快淘汰落后产能。建立科学的质量监督与管理机制，积极为企业提供检验检测、质量认证、信用评价、工程设备监理、质量提升和资质评定等方面的服务。认真落实质量激励政策措施，在项目建设、融资信贷、技术改造、科技创新、评先评优等方面，对质量品牌先进企业和组织给予优先支持和倾斜。提升企业员工的质量意识，让精益求精和追求卓越的工匠精神在企业中生根发芽。

（四）实施开放合作共赢工程

1. 深度融入“一带一路”建设

抢抓“一带一路”建设机遇，加强与“一带一路”沿线国家在战略性新兴产业方面的合作和交流。引导企业以建设境外合作园区、生产加工基地、营销网络、兼并收购等方式开拓国际市场。加深与国际优势企业、高端研发机构的合作交流，推进各领域的深度合作，引导企业积极参与“一带一路”国际合作高峰论坛、中非合作论坛、中国国际进口博览会、欧亚经济论坛等国际合作会议，积极开拓海外市场。

2. 加强与周边区域对接合作

发挥永和地处晋、陕、豫黄河金三角中心的区位优势，支持骨干企业与太原、西安、郑州等地高校、科研院所深度对接合作，提升创新能力，鼓励企业在创新发达地区建设“飞地”科技成果育成平台、研发中心、孵化基地。充分利用好

战略性新兴产业用电价格优势，依托晋陕豫黄河金三角承接产业转移示范区等平台，加强与晋陕豫金三角周边城市合作，联合推进煤层气、页岩气等资源勘探开发利用。以集成式、差异化方式融入京津冀产业链、供应链，壮大装备制造、无机非金属材料产业、数字产品制造、现代物流等战略新兴产业，培育先进制造产业集群。加快关中平原城市群产业联动与合作，加强在电子信息、现代医药和大健康、装备制造、精密铸造等领域项目联合开发及产业链融合。

3. 积极承接产业转移

立足于区域资源和市场优势，锚定战略新兴产业及未来产业需求和趋势，以企业为主体、集聚区为载体、以重大项目为抓手，深度融入全国经济大循环，积极承接环渤海地区新能源、电子、物流、后台服务等产能转移。深化同东南沿海城市在资金、技术、项目、市场等方面的合作对接，差异化承接长三角、珠三角等发达地区产业梯度转移，积极承接装备制造、新材料和新能源、节能环保等新兴产业，在产业升级、招才引智、科技创新上加大对接力度。加强与京津冀、中部省份联动，探索跨区域共建产业园区。主动接收关中平原城市群和太原都市圈产业辐射带动、产业转移和资金、人才溢出，实现区域内循环。

（五）实施重大项目推进工程

1. 科学谋划招引重大项目

牢牢把握国家投资方向和重点，精准对标国家及省市战略性新兴产业上位规划，立足做大做强主导产业和提升产业配套能力，全面梳理产业链上下游关键环节、薄弱环节，谋划一批建链延链补链强链提链项目，形成具有科技含量高、经济效益好、上下游协作稳定的产业链供应链；在六大战略性新兴产业和四大未来产业领域，重点引进投资额度大、产业链长、科技含量高和附加值高的龙头型项目，在干部配备、制度创新、工作力量、资源配置上向大项目好项目聚焦聚力。精准聚焦世界 500 强、重点央企国企、行业龙头企业、上市公司、“独角兽”企业、“隐形冠军”企业，高频次对接、高水平交流，精准施策、精品招商，力争引进一个龙头项目，带动一个产业。

2. 扎实推进产业链招商

编制《永和县产业链招商重点项目册》，明确战略性新兴产业和未来产业作为永和招商重点方向，着重引进一批龙头项目与补链项目，推动形成完整产业链。构建战略性新兴产业和未来产业的产业链招商体系，探索研究型招商、专业化招商、市县联动招商、以企招企以商招商、社团组织招商等多元化的招商路径，积极推行“链长”制、实行“一链一策”保障产业链稳定。细化战略性新兴产业和未来产业链招商，梳理产业链上游支撑企业、中游核心产业链企业及下游

应用领域等目标企业，精心绘制招商图谱，大力开展“点对点”登门式招商。建立专业化招商队伍，探索设立异地招商挂职机制，引入第三方专业委托招商机构。

3. 加快推进重点项目建设

成立永和县战略性新兴产业和未来产业重大项目推进工作小组，建立《永和县战略性新兴产业和未来产业发展项目库》，按照储备项目、前期项目、新建项目、续建项目、建成项目等不同阶段，实行分类推进机制。建立项目审批绿色通道，提高审批效率，高效做好规划选址、用地、环评、能评、立项等审批服务。实行重大项目清单化精细化管理、专班服务，健全晾晒督查、压力传导等机制，加大对具备促建条件的储备项目和新签约项目的服务力度，优化内部流程，促进项目加快开工。落实奖惩监督机制，对项目建设主体、兼顾项目管理部门实行奖惩制度，激发建设项目、服务项目的积极性。

（六）实施人才引进培育工程

1. 强化引培高层次人才

健全高层次人才引进政策，瞄准“高精尖缺”创新创业人才团队，依托“三晋英才支持计划”等重大引才工程，遴选引进一批急需的战略性新兴产业及未来产业领域高层次人才。支持企业通过顾问指导、兼职服务、“候鸟式”聘任等方式，加大高端人才引进力度。实施青年领袖计划，设立

面向青年科研人才的专项资助，招募一批产业发展关键技术领域“高精尖”人才。实施新时代工匠培育工程，探索校企、校政、校校合作，推广企业和校“双导师”育人模式，强化战略性新兴产业及未来产业实用人才培养。依托重点企业、科研机构、高等院校、产业联盟、协会等，推进企业技术中心、行业创新中心、公共实训基地等创新平台建设，加快培养跨学科、复合型、具有实操能力的高技能人才队伍。

2. 积极搭建人才平台

建立永和籍在外人才数据库，制定出台永和籍在外人才回乡实施办法。推进大学生见习基地和创业园建设，推进研究生教育创新中心和新型研发机构建设，强化创新平台与基地的“磁吸效应”，为各类人才干事创业提供发展平台。鼓励发展高端人才猎头等专业化人力资源服务机构，建立人才服务平台。与高端智库建立的长效合作机制，建立全县战略性新兴产业及未来产业人才专家库和领军人才实名推荐制，为专业人才提供长期服务。

3. 完善人才激励机制

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。鼓励企业通过股权、期权等方式加强对优秀杰出人才的激励。优先足额安排人才专项资金，对新引进的高校毕业生、专家人才提供学费补贴、生活补贴、购房补贴、工作津贴等各类补贴。建立人才服务窗口

和人才服务专员制度，开通人才医疗保健、交通出行、文化旅游、体育健身等“绿色通道”。

五、保障措施

（一）加强组织领导

成立由县委、县政府领导同志担任领导小组组长，县工信局、发改局、财政局、统计局、市投资促进局等各直属相关部门组成的推进战略性新兴产业及未来产业发展工作领导小组，各成员单位积极履责，密切配合，形成工作合力，共同推进战略性新兴产业的发展。加快建立部门联席会议制度，强化部门责任，协调解决产业发展中的重大问题，推进落实重大项目。其中，县发改局负责统筹制定全市战略性新兴产业及未来产业发展规划；县工信局负责统筹推进战略性新兴产业及未来产业重点领域发展及重点项目落地实施；县统计局负责建立战略性新兴产业及未来产业各专项指标体系和统计工作；县财政局负责保障培育和发展战略性新兴产业及未来产业扶持资金；县投资促进局负责谋划招引战略性新兴产业及未来产业的重大项目。

（二）优化政策扶持

认真贯彻落实国家、省和市相关扶持政策。支持战略性新兴产业及未来产业企业申报国家重大专项、争取专项建设基金和中央预算内补助资金。研究设立战略性新兴产业及未来产业专项引导资金，重点支持关键领域、重点区域、重点

项目和薄弱环节加快发展；积极创新财政金融支持方式，探索设立政府奖励基金、产业投资基金支持战略性新兴产业及未来产业发展，对战略性新兴产业及未来产业技术研发、产业化发展、国家省市各级各类技术创新平台建设等进行支持；引导和鼓励金融机构创新战略性新兴产业及未来产业信贷方式和金融产品，为培育和发展新兴产业营造一个比较宽松的金融市场环境。完善产业配套政策，对符合产业分工和定位的项目，优先保障用地指标，在税收返还、资金供给等方面给予重点倾斜。

（三）提升发展环境

深化“一枚印章管审批”改革，开展对战略性新兴产业及未来产业企业全生命周期便利化服务，推出优化营商环境3.0版。加大简政放权力度，清理减并多头审批、重复审批，推进“证照分离”全覆盖。加快推进营商环境领域配套立法，健全产权执法司法保护制度，打通知识产权创造、运用、保护、管理和全链条，维护战略性新兴产业市场主体合法权益，严格规范公正文明执法。完善社会信用体系建设，依法依规开展信用分级分类监管。建立健全信用承诺制度，实施守信联合激励、失信联合惩戒。健全监管标准体系，提升“互联网+监管”能力，对新产业新业态实行包容审慎监管。

（四）强化监督考核

发挥好各方面发展战略战略性新兴产业及未来产业的积极

性，推进全县有关战略性新兴产业及未来产业发展的任务落实到位，将战略性新兴产业及未来产业发展的主要目标任务完成情况纳入各有关部门的工作绩效考核指标体系，加强对战略性新兴产业及未来产业发展的动态监测和运行分析，确保投资、财税和金融政策落到实处。加强对各有关部门促进战略性新兴产业及未来产业发展工作的监督、考核，确保规划目标实现。