

目 录

一、发展基础和形势分析	3
(一) 发展基础。	3
(二) 形势分析。	4
二、指导思想、发展思路和主要目标	6
(一) 指导思想。	6
(二) 发展思路。	6
(三) 主要目标。	7
三、重点发展领域和主要任务	7
(一) 新材料产业。	7
(二) 新一代信息技术产业。	12
(三) 生物产业。	15
(四) 先进装备制造产业。	22
(五) 新能源产业。	25
四、建立健全规划实施保障机制	27
(一) 强化组织领导和政策支持。	27
(二) 进一步优化营商环境。	28
(三) 提升产业自主创新能力。	28
(四) 大力培育产业创新主体。	29
(五) 加大人才引进和培养力度。	29

吉林市战略性新兴产业发展“十四五”规划

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，培育经济发展新动能，建设现代化经济体系的关键领域，对于经济社会全局和长远发展具有重大带动作用。培育和发展战略性新兴产业，是吉林市实现全面振兴全方位振兴的重要支撑，是加快构建新发展格局、推动高质量发展的核心动力。依据《吉林市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和 2035 年远景目标纲要》的总体部署，紧密结合我市产业发展实际，特编制本规划，规划期为 2021—2025 年。

一、发展基础和形势分析

（一）发展基础。

“十三五”时期，吉林市围绕战略性新兴产业优势领域，大力培育六大新兴产业，积极推进产业融合发展，着力发挥龙头骨干企业带动作用，不断推动产业集群化发展，重点领域规模化水平不断提升，产业结构持续优化。2020 年，吉林市规上工业战略性新兴产业产值占规上工业总产值比重为 16.6%，高于全省水平 2.9 个百分点。

新兴产业发展态势良好。产业转型升级明显，现代产业体系建设初见成效，经济运行总体呈现质量提高、效益增长的良好发展态势。被国家确定为全国首批产业转型升级示范区，成为全省唯一的冰雪经济高质量发展试验区。旅游、医药健康、电子信息、

先进装备制造、新能源等产业成为推动全市经济发展的新引擎，优势产业和战略性新兴产业示范带动作用明显增强，服务业占GDP比重、战略性新兴产业占规模工业比重逐年提升。

内生发展动力有效提升。启动国家创新型城市建设，全市国家高新技术企业发展到216户，国家企业技术中心达到5户，建设细分产业应用技术研究院25家，累计获得省级以上科技奖励233项。大众创业万众创新蓬勃兴起，全市拥有省级及以上“双创”平台88个，吉林高新区成为国家级大众创业万众创新示范基地。长春-吉林国家电子商务示范城市成功创建，电子商务发展位居全省前列。碳纤维油剂、上浆剂、浸润剂研发项目总体技术达到国际同类产品先进水平。晋级2020年中国城市科技创新竞争力排行榜第31名。

（二）形势分析。

从国际看，当今世界正经历百年未有之大变局，新冠肺炎疫情全球大流行推动这个大变局加速演进，经济全球化遭遇逆流，保护主义、单边主义上升，世界经济低迷，国际贸易和投资大幅萎缩，国际经济、科技、文化、安全、政治等格局都在发生深刻调整，世界进入动荡变革期。中美两国间产业体系的竞争性越来越强，竞争范围向新兴产业领域等中高端产业领域扩散，中美贸易争端的爆发对我国新兴产业国际化发展带来了较大的不确定性，战略性新兴产业发展的国际环境有所恶化。

从国内看，“十四五”时期是我国全面建成小康社会以后，

开启全面建设社会主义现代化强国“两个十五年”新征程的第一个五年规划期，随着我国经济高速发展，人民对美好生活的向往愈加强烈，为战略性新兴产业的发展提供了巨大机会。绿色低碳产业将长期成为我国重要的支柱产业；通过更好地满足不断升级和个性化的相应需求，将对新一代信息技术、高端制造及数字创意产业发展产生明显带动作用；健康中国战略的实施，将推动生物产业快速发展。

从我市看，东北振兴面临新一轮政策机遇，中央实施第二轮东北振兴战略，国务院出台支持东北地区深化改革创新推动高质量发展等一系列重大政策举措，构建新发展格局为我市战略性新兴产业发展打开了新窗口。战略性新兴产业总体保持平稳健康发展，新材料领域呈现规模化、集群化的跨越式发展态势。新一代信息技术向各领域融合发展的潜力巨大，为数字经济发展提供广阔空间。

同时也必须看到问题和挑战：产业转型升级未发生质的改变，产业结构不优，传统产业占比大，战略性新兴产业占比不高；创新投入不足，全市全社会研究与试验发展经费（R&D）远低于国家平均水平；企业原始创新不强，缺少核心竞争力；新一代信息技术与传统产业融合程度不高，数字产业化步伐缓慢。“十四五”时期，是我市战略性新兴产业发展壮大新领域、培育增长新动能的关键阶段，机遇和挑战之大前所未有的，只有勇于面对挑战，才能迎来重大机遇。

二、指导思想、发展思路和主要目标

（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，深入学习贯彻习近平总书记视察吉林重要讲话重要指示精神，坚持党的全面领导，完整、准确、全面贯彻新发展理念，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，以全面实施“一主六双”高质量发展战略为引领，大力实施“四六四五”发展战略，加快构建新发展格局，坚持创新驱动发展，坚持绿色低碳循环发展，推动实现碳达峰、碳中和目标，大力培育新技术、新产品、新业态、新模式，大力推进产业基础高级化和产业链现代化，大力推动战略性新兴产业集群发展，加快推进战略性新兴产业向产业链中高端迈进，为新时代吉林市全面振兴全方位振兴提供坚强支撑。

（二）发展思路。

紧紧抓住国家实施东北振兴战略的政策机遇期，面向国际国内整合创新资源，深度融入“双循环”，发挥区域优势、资源优势、产业比较优势，保持优势产业的国内领先地位，不断壮大重点领域产业规模，形成竞争新优势。以突出特色、集聚发展为主线，承接先进适用的重大创新成果产业化，突破并掌握一批产业关键核心技术，推进产业链与创新链深度融合，实施一批重大科技成果产业化项目，建设大型产业园区，着力推动重点产业集群式发展，努力构建实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协

同发展的现代产业体系。

（三）主要目标。

坚定不移地做大产业规模，强化产业链、优化价值链、提升创新链，大力拓展国际市场，加速产品替代，降低生产要素成本，提升产品附加值，重点发展新材料、新一代信息技术、生物、先进装备制造、新能源等 5 个优势产业，全力打造具有产业规模优势、技术水平先进、人才智力汇聚、营商环境良好的战略性新兴产业集群，主动融入“双循环”新发展格局。到 2025 年，战略性新兴产业产值规模达到 1000 亿元（按企业核算），新材料产业达到 540 亿规模，生物产业达到 260 亿规模，新一代信息技术产业和先进装备制造产业均达到 100 亿规模；全市建成投产风电和光伏等新能源发电装机容量 220 万千瓦以上（不含生物质，含源网荷储一体化项目中的新能源）。

三、重点发展领域和主要任务

（一）新材料产业。

依托现有产业发展基础，加强技术研发与新工艺应用，努力降低新材料生产成本，加快推进系列高性能碳纤维、聚酰亚胺纤维及其复合材料研发制造。形成若干细分产业链，不断拓展国际市场，加速进口替代。大丝束碳纤维原丝和碳丝产能争创世界第一，提升吉林碳纤维及复合材料产业在全球产业链、价值链中的地位。到 2025 年，新材料产业产值达到 540 亿元。

高性能纤维及复合材料。做大碳纤维上游原丝制备、做强中

游复合材料加工、做广下游应用市场。瞄准世界一流企业，提高产品性价比、附加值率，抢占国际市场，提高市场占有率，将吉林化纤打造成为国际一流碳纤维龙头企业，努力打造“中国碳纤维产业高地”。全力支持吉林碳谷碳纤维公司、吉林国兴碳纤维公司、吉林宝旌炭材料公司等产业链上中下游企业快速成长，打造细分行业隐形冠军。加快风电、压力容器、光伏保温材料、汽车及轨道客车等细分领域专用碳纤维等高端化、高附加值产品研发、生产与应用。大力支持吉林化纤与一汽集团、中车集团等央企合作，推动共建汽车及轨道交通轻量化创新中心，开展碳纤维复合材料汽车和轨道交通工具部件研发及产业化，逐步扩大车架、车身、底盘、电池箱等全碳纤维材料替代。鼓励我市碳纤维企业加入军工产品开发计划，推动军工技术转为民用，实现军民融合发展。到 2025 年，原丝产能将达到 21 万吨、碳丝产能将达到 8 万吨，碳纤维复材及制品产能达到 5 万吨；全市碳纤维产业产值达到 300 亿元。

专栏 1：碳纤维产业重大项目

碳纤维产业全产业链项目 26 个，总投资 269 亿元。

原丝：重点推动吉林碳谷的年产 15 万吨碳纤维原丝项目、年产 4 万吨碳纤维原丝项目（续建提能）和 6 万吨高性能碳纤维原丝项目。

碳丝：重点推动国兴碳纤维年产 6 万吨碳纤维项目、国兴碳纤维年产 2.1 万吨碳纤维项目、中油吉化碳化线扩能改造项目、吉林化纤股份年产 1.2 万吨碳纤维项目、宝旌 1.2 万吨碳纤维项目（续建）、凯美克 600 吨碳丝项目、吉林碳谷高性能碳纤维项目。

碳纤维复合材料及制品板块：重点推动国兴复材年产 30 万支碳纤维缠绕气瓶项目、吉林国利新材料公司年产 1 万吨碳-碳预制体项目、年产 5000 吨气相沉积制备碳纤维坩埚项目、碳纤维复合材料汽车部件项目、碳纤维复合材料轨道客车箱体项目、碳纤维抽油杆项目、碳纤维预浸料及编织布项目、国兴复材年产 5 万吨碳纤维拉挤板项目、明亮碳纤维（吉林）年产 6000 吨预氧毡和 3000 吨碳毡及复合材料项目、国兴复材年产 5000 万平米碳纤维建筑补强材料项目、亿达炭业年产 2000 吨碳纤维复合材料项目、腈纶公司年产 1 万吨白毡项目、国兴复材公司年产 400 万平米碳纤维编织布项目、吉林东达有限公司年产 1500 吨碳纤维碳毡项目。

碳纤维辅料：重点推动年产 5 万吨环氧树脂和酚醛树脂等高性能树脂基体项目、年产 1 万吨碳纤维纺丝油剂和上浆剂产业化项目。

新型有机化工材料。充分发挥吉林石化公司基础化学品原料优势，加大对下游产业链的支撑作用，重点实施吉化炼油化工转型升级项目，优先发展 ABS、环氧丙烷、环氧乙烷、丙烯腈、环保化学品、光学材料等 6 大产品，将 ABS 产能提高到 160 万吨。发展特种橡胶、工程塑料、精细化学品、高分子材料等，发展有机硅下游产品，加快建设特种橡胶、工程塑料、精细化学品等产业链，加强汽车专用橡塑材料、车用化学品等汽车化工产品的研发。依托环氧丙烷，积极发展聚氨酯弹性体、聚氨酯胶粘剂、聚氨酯密封胶、聚氨酯保湿材料等，依托苯酚丙酮，发展双酚 A，延伸发展聚碳酸酯及 PC/ABS、聚苯醚/改性聚苯醚、环氧树脂等化工新材料。围绕 CO₂ 深加工、炭黑深加工、甲酸钠深加工、丙烯资源利用、涉氯产品深加工等领域开展产业链招商。到 2025 年，新型有机化工材料产值达到 170 亿元。

专栏 2: 新型有机化工材料重大项目

吉化炼油化工转型升级项目: 新建 40 万吨/年高密度聚乙烯装置、30 万吨/年环氧乙烷装置、26 万吨/年丙烯腈装置、60+5 万吨/年 ABS 装置、5 万吨/年顺丁橡胶装置、10/4 万吨/年 MTBE/丁烯-1 装置、4 万吨/年乙丙橡胶装置, 改造 25 万吨/年甲基丙烯酸甲酯装置。

苏州双象公司年产 8 万吨 MS(甲甲酯苯乙烯共聚物)项目: 建设年产 8 万吨 MS 装置。

江苏美思德新材料公司 8.5 万吨有机胺系列产品项目: 建设有机胺系列产品生产装置及配套设施。分三期建设, 一期 2 万吨、二期 2.5 万吨、三期 4 万吨。

吉林荣丰化工有限公司年产 2 万吨苯二胺及其衍生品项目: 产品为苯二胺、邻苯二胺、对苯二胺、间苯二胺、二乙基苯胺, 以及分散染料湿滤饼、高档商品化染料、氯虫苯甲酰胺。

吉林省中泽化工公司 1.5 万吨精细化学品及功能性保健品项目: 建设综合楼、生产安全控制中心、库房、甲乙类生产车间, 固废焚烧站、污水处理站、VOCs 收集及 RTO 处理站。

吉林一诺合成材料公司丙烯酸树脂项目: 建设年产 2 万吨丙烯酸树脂项目生产厂房及其配套公辅设施。

新型金属材料。重点发展特种铁合金材料、新型轻合金材料。发展特种铁合金产品, 以装备制造、重大工程需求为目标, 发展汽车大梁用钢、焊接气瓶用钢、集装箱用钢、高耐候结构钢等高品质特种钢材, 推动钼铁、微碳铬铁、纯净硅锰等特种铁合金在汽车及零部件、轨道客车、航空航天等领域的推广应用。支持吉林建龙围绕热轧、冷轧、卷板等产品研发钢新材料, 建设冶金产业园。支持吉林恒联等企业做优做强精密铸造业, 推动下游合金制品业快速发展。打造舒兰和永吉钼产业园、磐石冶金化工新材料产业园。支持吉恩镍业及天池钼业、大黑山钼业、吉辉钼业等

企业转型升级，围绕羰基镍、镍铁合金粉等领域延伸有色金属产业链条。加强羰基系列、三元系电池材料、泡沫金属材料及贵金属技术攻关，推动电池正极材料、镍合金、镍盐类高端可持续发展。到 2025 年，新型金属材料产值达到 50 亿元。

专栏 3：新型金属材料重大项目

吉林建龙钢化新材料产业园：实施 120 万吨智能冷连轧、40 万吨精品硅钢、炼轧钢设备升级改造、余热供暖等项目。

中泽吉铁钼深加工及特种合金建设项目：年产 6.5 万吨高纯氧化钼、三氧化钼、钼酸铵，及特种合金制品厂房及配套设施。

磐石冶金化工新材料产业园项目：建设硫酸镍三元前驱体、废旧动力电池回收、硫精矿伴生资源回收、羰基金属功能材料、羰基镍铁合金粉改造、羰基镍粉等生产线。

永吉大黑山钼业日处理 8.2 万吨钼矿石项目：实施钼采选工程改扩建和钼尾矿综合利用产业园建设。

舒兰天池钼业日处理 2.5 万吨钼矿石项目：日处理钼矿石 2.5 万吨，年产 47% 钼精矿 1.7 万吨。

新型无机非金属材料。重点发展炭素材料、新型涂料、新型建材等。积极开发轻质、保温及防火型外墙材料等新型建筑材料，促进创新成果本地转化。积极发展新型陶瓷功能材料、高纯石墨等。积极推进超高功率电极等炭素制品材料，电池负极材料、特种石墨、纳米碳酸钙等企业扩大生产规模，推进吉林炭素公司搬迁改造实现技术升级。以中国北部（蛟河）石材循环经济产业园为载体，打造国内外知名石材品牌。以磐石三河矿业为龙头，培育玉石新材料产业，开发微晶石、岩棉等新型建材产品。依托桦

甸墨绿石材产业园和钙产业园，生产环保新材料和高档装修板材。依托玄武岩、页岩、粘土等资源，打造龙潭区无机非金属新材料产业园。到 2025 年，新型无机非金属材料产值达到 20 亿元。

专栏 4：新型无机非金属材料重大项目

磐石冀东新型建材循环利用项目：建设年产 4500 吨/天干法水泥减量替代生产线、粉煤灰综合利用、超细矿渣粉生产线。

中国北部（蛟河）石材循环经济产业园项目：建设年生产石材荒料 200 万立方米、年加工高端板材 1500 万平方米、年处理石粉 120 万立方米的循环经济产业园区。

桦甸钙产品精深加工及综合利用项目：建设冶金溶剂、新型材料、环保新材料、机制砂和路料等加工项目。

桦甸墨绿石材产业园项目：建设年加工墨绿石材 5 万立方米的规模园区。

吉林中泽永吉铝产业园铝尾矿综合利用项目：建设一条年产 30 万立方 m 装配式蒸压加气混凝土板材（ALC）及砌块(AAC)生产线和建设一条 1.2 亿块蒸压标准砖及广场砖生产线。

（二）新一代信息技术产业。

以“数字吉林市”战略为引领，加快互联网、大数据、人工智能、5G 和区块链等新一代信息技术与实体经济深度融合，推动产业数字化和数字产业化。促进形成具有持续竞争力和支撑力的产业体系，推动信息产业融合发展、集群发展和高端发展。到 2025 年，城区、农村 5G 信号覆盖率分别达到 95%和 70%；电子信息制造业产值达到 100 亿元。

电子信息制造。大力支持以华微电子为代表的电子信息产业骨干企业增强产品研发能力和创新能力，实现产品研发本地化，

通过上下游产业链的深化提高附加值。围绕华微电子产品在新能源汽车、光伏产业等方面的应用，积极引入战略投资者，做大做强功率半导体产业，提升功率半导体产业链水平，培育和引进下游消费类电子企业，加快建设新型电力电子器件基地、高新区半导体产业园项目。发挥东北电力大学科研优势，大力发展“围电经济”，研发稀土永磁电力开关、高低压开关柜等产品，逐步实现产品智能化、高端化。

专栏 5：电子信息制造业重大项目

吉林新型电力电子器件基地项目：建设芯片生产厂房、综合动力站、污水处理设施及配套工程，购置主要生产设备，形成年产 8 英寸芯片百万片生产能力。

CMOS 感光芯片项目：利用吉林市华微电子现有厂房、设备（或升级改造）、技术以及团队基础，生产 CMOS 感光芯片。

吉林华耀半导体有限公司年产 15 亿只先进功率器件半导体封装基地项目：项目占地面积约 11.8 万平方米，建筑面积约 12 万平方米，分期建设封装生产线三条。

吉林华微电子股份有限公司电力电子器件外延生产线项目：新增年产五英寸硅外延片 24 万片和六英寸硅外延片 48 万片，实现 72 万片/年的总产能。

吉林耀迅实业有限公司智能终端研发生产及软件设计研发项目：建设 12 条 SMT 生产线，配套建设车间办公室、展示区及库房区。主要产品为 IOT 智能设备及通讯电子数码产品的主板贴片。

吉林市嘉旗电气科技有限责任公司电网、通讯配套智能电气设备生产项目：主要配套 5G 建设电力工程智能化、国家电网城乡电网升级改造工程，生产电工及控制设备、高压电气成套设备、5G 通讯电气配套设备。

吉林哈开投资发展有限公司吉林市能源互联网公共服务平台项目：利用吉林东杰科技的技术优势，建设区域级能源互联网公共服务平台、能源地图、数据中心、集控中心和展示中心。

电子商务。突出抓好中国（吉林）跨境电子商务综合试验区

建设，吸引国内电子商务知名企业落户，全面提升电子商务发展水平，推进电子商务与城市建设、乡村振兴融合发展，努力成为东北亚跨境电商重要节点城市。打造“一城五县，多园多点”电商发展格局，推动电商集聚发展，建设城市中心仓储物流园区，壮大一网全城电商物流园、保税跨境电商园区。支持电商创新，打造直播电商产业集群，借助优博直播基地、东来电商孵化园等平台，大力发展网红经济，加快培育一批知名网红，通过“电商+直播”模式提高对本地名特优产品直播带货量，广泛宣传吉林市产品和吉林市企业。

专栏6：电子商务重大项目

新城公司跨境电子商务产业园项目：建设物流中心、产品再加工标准化厂房、标准化仓储厂房、综合服务中心、办公楼及配套设施。

吉林市昊泽商贸有限公司电商产业园：形成集电商产品的展示、销售、物流配送为一体的电商产业园。

云计算、大数据和人工智能。加快工业互联网创新应用，探索在汽车制造、工程机械制造等领域建立数字化、网络化、智能化制造和服务协同应用体系，推进吉林建龙基于工业互联网的智能设备管理生态平台建设。推动农业、石化等传统产业智慧化转型升级，建立农业全产业链智能化监测分析预警系统。在国家级开发区探索建设智能工厂，提供智能化解决方案服务，实现数据跨系统采集、传输、分析和应用，优化园区内相关企业生产流程，提高运行效率，推进吉林金洪产品全生命周期整体解决方案项目建设。鼓励电商、研发设计、旅游文化等行业，发挥数据、技术、

渠道、创意等要素优势，通过委托制造、品牌授权等方式向制造环节拓展。建成一批数字工厂、农场、牧场，推进中新食品区可视农业数字农业产业园项目建设。建成城市智能体，推进软件产业园区建设，提升数字经济在六大产业集群覆盖面和应用成效，促进数字经济和实体经济深度融合发展，打造数字经济示范区。

专栏 7：云计算、大数据和人工智能重大项目

UIab 吉林联合大学园区项目：利用吉林创新科技城启动区，联合驻吉各大高校建立人工智能与机器人（AI）应用创新基地，搭建智能协同、智能制造、智能消防、智慧农业及智慧物流平台。

克尔达维保在线工业互联网平台项目：建设线下维保子公司、线上综合管理平台等。

吉林中新食品区北方农业数据中心云计算项目：建设北方农业数据中心、配套办公用房、职业农民培训中心、数字农业规划馆等。项目建成后可容纳 4KW 标准机架共计 3300 架，可承载 4 万台服务器规模。

内蒙古斑马科技集团股份有限公司中国吉林数字经济产业园：由吉林省数字经济产业管理有限公司负责投资、招商、运营及管理，联合政府打造百亿级的产业集群园区。

（三）生物产业。

充分利用域内外生物技术研发成果，积极承接生物技术转移和转化，推动价值链、企业链、供需链和空间链相互对接和均衡发展，把补链贯穿于生物产业发展全过程。突出生物医药、生物制造和生物能源等重点领域，巩固优势领域地位。立足于在全省率先实现农业现代化，补齐生物农业发展短板，推动三次产业融合发展。培育发展生物环保和生物服务，努力打造新的经济增长

点。积极构建以高新区和经开区为核心，以 10 大园区为载体的产业布局，推动生物产业向集群化、特色化、高端化方向发展。到 2025 年，全市生物产业产值达到 260 亿元。

生物医药。我市应构建从新药研发、药物筛选、临床研究、中试放大、注册认证、量产上市到物流、服务一体化发展的生物医药产业链。加快发展生物制药和化学仿制药品，立足经开区化学原料药聚集发展优势，开发高端化学原料药，推进西点化学原料药基地建设；利用四环制药原料药和医药中间体产能优势，开发市场需求大的特色原料药产品；引进无血清细胞培养基、单克隆抗体、蛋白三聚体等国际领先的生物技术以及疫苗规模化生产和纯化关键技术，支持开展对国外化学药大品种的仿创研究；聚焦新机制和新靶点技术方向，重点开发治疗恶性肿瘤、心脑血管、病毒感染等重大常见多发疾病的重大仿制药。全力发展特色中药现代化，集中力量引进和培育中成药、中药饮片和中药配方颗粒龙头企业，壮大道地中药材生产规模，重点扶持具有准字号中成药等新产品开发和传统中药产品的二次开发，培育黄金单品，加大蒺藜皂苷胶囊、丹萎片、佐匹克隆片等市场开发力度培育名优中药大品种，打造一批中药品牌产品。利用中科院苏州医工所技术人才优势，从医疗器械和体外诊断试剂入手，孵化新项目，发展新企业，补齐短板。到 2025 年，生物医药产业产值达到 100 亿元。

专栏 8：生物医药重大项目

磐石无抗生物产业园项目：建设生物技术研发中心、髓源效应素原料生产基地、无抗生物药品生产孵化园。

中科聚研生命科学健康产业园项目：建设全细胞库、组织工程基因库、生物样本库、干细胞工程中心、免疫细胞工程中心，新药研发与精准医学研发平台、基因检测中心、智慧养生养老中心。

吉林康乃尔医药健康产业园项目：建设制剂车间、前处理车间、提取车间等，涵盖西药制药、中药制剂、生物制剂、生化前处理、中药前处理提取等。

龙潭吉林化工园区生物制药产业园项目：建设标准化厂房及配套设施。

中新食品区中草药产业园项目：建设办公楼、药材生产车间、交易研发中心、标准厂房等。

中新食品区生物医药产业园项目：建设综合服务楼、研发中心、标准化生产车间等。

桦甸健康产业园项目：建设标准化厂房、办公楼、宿舍楼、变电所、发电机房、锅炉房等。

经开区绿色化工产业园项目：建设安徽金湖万吨级化学原料药及医药中间体等。

左家北药健康产业园项目：建设科研成果转化中心、北方道地药材种源生产中心、大健康产品生产中心、公共服务中心及公共配套设施。打造国家级北药科创基地、科技成果转化平台、现代医药产业聚集区、现代农业公共服务平台。

国家级北药科创基地：北药种质资源科研基地、北药智慧产业园、中国梅花鹿种源基地、实验动物评价中心。

青岛九龙生物医药集团有限公司生物提取项目：产品主要为提取 HMG、FSH、UK、UTI 药物和肝素钠。

深圳安特生物科技有限公司吉林安特生物医药孵化产业园（一期）项目：主要建设 ADC 系列抗癌药物研发生产项目、年产 5000 吨防疫高效杀毒剂项目、年产益生菌原菌粉 160 吨项目、年产 1 万吨益生菌发酵原液项目、年产 100 万吨低聚果糖项目及综合楼。

吉林吉尔吉药业有限公司年产 6000 吨中药配方颗粒：新建年产 6000 吨中药配方颗粒项目，项目全部达产后预计可实现年产值 110 亿元。

迈灵药业牛黄罗定系列产品和复方地舍平片生产项目：建设纯化固体车间、综

合办公楼、液体车间、公寓楼、动力站，新建药品生产车间。

吉林长白山灵芝世家生物科技股份有限公司原花青素保健饮品和灵芝饮品生产项目：在无抗产业园建设原花青素保健饮品生产项目，委托加工灵芝饮品生产项目。打造高标准黑金刚马铃薯和林下仿野生灵芝种植基地。

生物制造。推动生物基材料的规模化生产与应用，形成生物资源利用多样化、智能化、绿色化和集成化的发展格局。依托现有产业发展基础，持续扩大系列生物纤维及其复合材料研发制造规模，大力发展功能性竹纤维复合材料等延伸产品，拓展生物纤维在纺织、服装及其他民品领域应用，建设国家级技术领先的生物纤维研发生产基地。重点以环氧乙烷下游产品开发为重点，开发建设下游乙二醇、乙烯-醋酸、乙烯共聚树脂及乳酸、聚乳酸、1,3-丙二醇、CO₂可降解塑料和PET等项目。拉长生物乙醇产业链，大力发展石油替代型生物基化工产品及生物绿色化工新材料。到2025年，生物制造产业产值达到55亿元。

专栏9：生物制造重大项目

博大东方二氧化碳基生物可降解塑料项目：建设生物降解塑料生产装置及生产建设车间、消防水池、控制室等配套设施。

优洁（吉林）生物科技有限公司日化及生物发酵系列产品项目：建设日用功能性产品和多肽生物产品生产线，为宝洁、花王、联合利华、欧莱雅等300多家的日用消费产品配套。

生物农业。强化现有优良品种保护培育，丰富优质种质资源品种和内容，促进种质资源高效开发利用；集中资源开发具备高产、优质、安全、多抗特征的动植物新品种，发展壮大粮食、果蔬、畜禽、水产、林木等生物育种产业；加快建立农作物种质资

源管理和技术系统，积极开展优质种质资源的引进、分类、鉴定、保存、更新等环节的技术、标准的制定，进一步强化种质资源培育和开发利用研究。强化生物兽药及疫苗的技术创新和产业化发展，大力开发生物兽药及疫苗专用制剂；开发促进动物成长的新型生物兽药，避免畜禽受到某种传染病病原的侵袭；开发第二代、第三代动物疫苗，进一步强化动物疫病新型疫苗和诊断试剂的研制。优化生物农药制剂加工产品，将多抗霉素、春雷霉素、白僵菌、多杀霉素、赤霉素等逐步纳入到研发生产中，推动形成杀虫剂、杀菌剂和植物生长调节剂组合的“产品网”；开发防治效果更加稳定的植物源和微生物农药，拓展和丰富针对同一靶标的生物农药品种。提升动、植物组织和细胞等生物体和活体肥料有效利用率，大力开发生物有机肥、微生物接种剂、乳酸菌有机肥，复合微生物肥料、光合细菌肥料等生物肥料；加强生物肥料在水稻、玉米、大豆等作物上的示范应用，生物有机肥在番茄、瓜果等作物上的示范应用以及复合微生物肥料在蔬菜等作物上的示范推广。到 2025 年，生物农业产业产值达到 45 亿元。

专栏 10：生物农业重大项目

吉林昌邑国家现代农业产业园项目：打造我省水稻产业高质量发展标杆区、乡村产业兴旺引领区、城乡融合发展示范区、现代技术装备集成区和新型经营主体创新创业培育区。

吉林种子产业园（一期）项目：主要建设研发中心、企业孵化中心、会展交易中心、综合服务中心、购置检测及实验设备，以及配套建设相关附属设施。

袁隆平北方粳稻试验示范基地项目：建设研发水稻新品种育种基地和“蛟隆一

号”，“蛟隆二号”示范基地。

棋盘智慧农业小镇项目：建设棋盘村 100 万头雷猪养殖基地、中草药种植基地、年产 10 万吨秸秆发酵厂。

中新食品区食品检疫检测中心项目：建设食品检疫检测大厦、购置检测设备及智能系统。

蛟河酵母生产及深加工项目：建设酵母生产和深加工生产线，利用甜粘玉米青储秸秆、酒糟、豆粕、稻壳等粮食加工副产品，生产高活性酵母。

上海程益生化科技有限公司农药中间体产业园：建设年产 1 万吨农药中间体产业园，打造东北最大的啞菌酯产业生产基地。

益本元 10 万箱/年动物用药生产项目：主要建设年产 10 万箱动物用药生产线，研发无抗兽药。

生物能源。强化生物液体燃料技术创新、推进生物天然气技术进步、开发高值化生物基材料及化学品、推动固体成型燃料供热产业化、有效利用生物质发电。加快燃料乙醇推广应用，促进原料多元化供应，适度发展非粮燃料乙醇。形成从秸秆原料收集、储存、运输成型、配送到高效转化的完整产业链，实现生物质成型燃料的高品质化和低能耗化，加强大型生物质锅炉低氮燃烧关键技术进步和设备制造，推进设备制造标准化系列化成套化。加快推进清洁环保的垃圾焚烧发电技术，积极建设垃圾填埋气发电项目。到 2025 年，生物能源产业产值达到 60 亿元。

专栏 11：生物能源重大项目

磐石宏日 3 万千瓦生物质热电联产项目：两台 75 吨生物质锅炉，一台 30MW 发电机。

吉林丰满区 3 万千瓦生物质热电联产项目：拟建设 1 台 130t/h 循环流化床生物质锅炉，1 台 30MW 抽凝式汽轮机。

永吉县 3 万千瓦生物质热电联产项目：拟建设 1 台 130t/h 循环流化床生物质锅炉，

1 台 30MW 抽凝式汽轮机。

龙潭区 3 万千瓦生物质热电联产工程项目：预计年消耗秸秆量 20 万吨。

舒兰市东晟 3 万千瓦生物质热电联产项目：预计年消耗秸秆量 25 万吨。

中新吉林食品区 3 万千瓦生物质热电联产项目：建设 1 台 130 吨/小时高温高压水冷振动炉排锅炉，1 台 30 兆瓦高温高压抽气凝气式汽轮发电机组，同步配套建设烟气净化工艺系统等。

蛟河市 1 万千瓦生物质热电联产项目：设计 10 兆瓦生物质电厂，处理生物质能力约 10 万吨/年，供热能力约为 47MW/h。

蛟河市 0.3 万千瓦生物质炭气电热能源综合利用项目：拟在新站、白石山、黄松甸镇建设项目，单个项目建设规模为 6×500Kw 燃气发电机组、4×2000Nm³/h 生物质气化炉、6 套余热供热装置。

舒兰市 3 万千瓦吉舒街道生物质热电联产项目：新建 3 万千瓦生物质电厂。

船营区 3 万千瓦生物质热电联产项目：建设 1*130t/h 次高温次高压燃生物质锅炉配 1*30MW 千瓦凝汽式汽轮发电机组。

舒兰市 0.9 万千瓦垃圾焚烧发电项目：建设 1*9MW 机组。

蛟河市 0.8 万千瓦生活垃圾焚烧发电项目：建设 1*8MW 机组，占地面积 4.7 万 m²，规模为 500 吨/日。

磐石市 0.9 万千瓦中电环保垃圾发电工程项目：建设 2*9MW 瓦机组。

生物环保。加速生物技术治理水污染，发展高效低耗的生活污水、农业养殖废水、典型工业废水的生态治理技术，重点研发应用高效降解菌的生物强化技术，研发智能化废水生物处理系统，进行废水处理微生物群落的精准装配和调控，实现废水处理的高效化与稳定化。加强土壤污染防治措施，积极应用治理土壤化学污染和土壤重金属污染的生物修复技术，逐步修复与治理土壤复合污染问题，改善和恢复土壤环境质量，建立良好的土壤生态结构。加速废气生物控制净化处理，加速工艺系统及产品的规模化应用与技术推广，实现空气净化与清洁化。

生物服务。生物服务业已成为生物产业最激烈竞争的领域之一。我市应积极提高公共技术专业服务能力，努力培育生物产业延伸服务，加强生物产业专业中介服务，鼓励企业承接生物产业服务外包。加强产业延伸服务和专业中介服务，发展健康管理、转化医学、细胞治疗、基因治疗、临床检验社会化、个体化医疗等新业态，鼓励公共研发平台、孵化器、临床基地的企业化发展。提高生物公共技术服务能力，加快高端实验仪器、生物试剂和实验动物的集约化发展，构建生物技术专业化双创平台并降低生物产业创新创业成本。培育新型技术诊疗服务机构，构建生物大数据、医疗健康大数据共享平台，建设线上线下相结合的智能诊疗生态系统。

（四）先进装备制造产业。

重点发展航空制造、冰雪装备、3D打印、激光设备、大型专用设备、交通运输设备制造、模具制造，积极引进智能制造、遥感卫星等项目。到2025年，先进装备制造产业产值达到100亿元。

航空制造。以吉林市通用航空产业综合示范区建设为载体，依托吉航公司、江机公司等现有产业基础，打造集整机制造、零部件制造及机场装备制造三位一体的航空制造业产业体系。整机制造方面，重点发展多用途直升机、固定翼通航飞机、飞行模拟器、工业无人机生产制造项目，积极培育热气球、飞艇、动力三角翼、滑翔机等运动类航空器制造产业。积极对接吉林瀚星集团、

浙江万丰集团、湖南山河集团、北通航、广州亿航、深圳大疆等重点目标企业。零部件制造方面，培育飞机零部件乃至大部件制造产业。重点推进江机公司飞机零部件及高端防爆器材（机场专业防爆设备）生产和沈飞公司高端航空零备件研发制造等项目建成投产，进一步增强飞机部件的生产能力；同时积极接洽国外活塞式发动机、螺旋桨制造企业。机场装备制造方面，立足机场实际需求和吉航公司、吉林开普科立辉动力公司、吉林市克莱内斯特公司等地方现有产业基础，发展机场除雪车、清扫车、检测、电子仪表、新能源电池等特色、优势机场装备制造产业。同时，全力推进航空研发中心及实验室建设项目。

冰雪装备制造。积极引入高端冰雪装备制造项目，分类打造索道、造雪机等重装备；雪服、雪板、头盔、雪镜等轻装备；体育运动器材、康复训练装备等关联产品的集群化生产基地。建设高水平冰雪装备制造产业园，提升冰雪装备产业研发创新能力，提高吉林市“冰雪+装备制造”硬实力，将吉林市打造成为冰雪装备制造大市、强市。

智能设备制造。重点提高产品信息化、智能化、数字化水平，发展“专、精、特、新”的智能化、数字化装备。大力发展智能机器人制造业；建立大功率激光器设备研发示范中心和3D打印产业创新示范孵化中心，积极引进技术创新团队和装配制造企业，促进石化领域激光加工、工业激光加工成套设备研发制造及产业化发展，开发高端工业级3D打印设备。积极引进遥感卫星

及应用技术与项目。

交通运输设备制造。围绕汽车轻量化积极发展汽车零配件制造业；研发为高速铁路客车、重载铁路货车、城市轨道交通装备等配套装置和列车牵引控制单元、牵引及辅助变流器等关键电气零部件。

专用设备制造。重点发展铁道槽车、大型离心机、容器、高端石油钻机和抽油机等石油开采、储运、炼化产品；发展专用起重机、大型起重机械、矿用设备、大型混凝土搅拌机械以及汽车焊装成套设备等专用设备，支持矿热炉机电成套设备、工业硅电炉设备、碳素机电成套设备向大型化、自动化和工程一体化发展。

专栏 12：先进装备制造产业重大项目

吉林瀚星格莱赛尔飞机制造。投资 5 亿元，引进美国格莱赛尔飞机制造生产线（1-2 个机型），并配套建设厂房及办公用房。

万丰钻石飞机制造。投资 5 亿元，引进钻石 DA40 飞机生产线，并配套建设厂房及办公用房。

湖南山河通用飞机组装制造。投资 5 亿元，引进阿若拉 SA60L 机型生产线，并配套建设厂房及办公用房。

亿航·鸮翔 AI 新能源通航产业新城。投资 20 亿元，建设集航空物流、无人机制造、通航运营等于一体的通航产业新城。

吉林江机公司飞机零部件及高端防爆器材（机场专业防爆设备）生产建设项目二期工程等项目。投资 2.4 亿元，新建航空零部件及防暴器材生产线，配套建设厂房及办公用房。

吉航省级科技创新中心。投资 0.2 亿元，以吉航公司为主体申报建设省级科技创新中心，配套科研设备及实验室。

吉林化工学院航空新材料研发基地和无人机实验室。投资 0.1 亿元，依托现有

专业及师资力量，建设航空新材料及无人机引用研发实验室。

吉林市冰雪装备产业园项目：建设标准化厂房、办公用房、设备用房、变电所及附属工程。

沈飞公司高端航空零备件研发制造项目：投资 10 亿元，新建航空零备件生产线，配套建设厂房及办公用房。

舒兰装备制造产业园建设项目：投资 15 亿元，园区拟分三期建设，打造百亿产值装备制造产业园。

永吉电子信息产业园项目：吉林省维尔特隧道装备有限公司实施高标准紧固件项目，建设厂房及附属设施。

（五）新能源产业。

深入贯彻落实党中央关于力争 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的重大战略决策，提高能源可持续能力、自适应能力，重点发展绿色清洁能源。到 2025 年，全市建成投产风电和光伏等新能源发电装机容量 220 万千瓦以上（不含生物质，含源网荷储一体化项目中的新能源），其中：风电 150 万千瓦，光伏发电 70 万千瓦。

风电。利用吉林地区独特风力加速地貌特征、风力资源及电网系统接入优势，加快布局一批分散式风电项目、平价上网风电项目，实现就地发电就地消纳，将风电场建设与旅游景观建设有机结合起来，打造绿色风能试点。加快存量风电项目建设，启动一批重点项目前期工作，力争获得核准批复。

专栏 13：风电重大项目

磐石市 2 万千瓦分布式风电项目：建设分散式风力发电 8 台 2.5MW。

蛟河 20 万千瓦分散式风电项目：4 兆瓦风机 50 台，新建 66 变电站一座。

口前 10 万千瓦集中式风电建设项目：在口前镇和黄榆乡共建设 40 台风力发电机，

装机总容量为 100MW，预计年发电量 2.75 亿度。

桦甸市 20 万千瓦风电项目一期项目：装机 20 万千瓦。

桦甸市 10 万千瓦风力发电项目：总装机容量 10 万千瓦，年发电量 3 亿度，主要建设风塔 34 座，变电所等相关设施。

舒兰 40 万千瓦风力发电项目：装机规模 40 万千瓦。

太阳能。利用太阳能资源开发价值，使分布式能源规模化。实施一批分布式光伏项目、村级光伏扶贫项目、自然光伏发电项目。大力发展分布式光伏电站，推动整县（市）区屋顶分布式光伏建设，顺利并网发电。

专栏 14：太阳能重大项目

龙潭区 20 万千瓦项目：总装机容量 20 万千瓦，一期 5 万千瓦。

高新区 15 万千瓦光伏发电项目：装机容量 15 万千瓦。

磐石市 1.2 万千瓦光伏项目：农光互补光伏装机容量 1.2 万千瓦。

舒兰市 30 万千瓦渔光互补项目：装机容量 30 万千瓦。

舒兰市 20 万千瓦光伏发电项目：装机容量 20 万千瓦。

桦甸市 20 万千瓦光伏发电项目：设计装机容量 20 万千瓦。

蛟河市松花江滩涂一期 50 万千瓦光伏项目：项目总装机 100 万千瓦，分两期建设，一期 50 万千瓦。

智能电网。充分考虑吉林市电力增长需求以及各类负荷分布情况，着力调整电力结构，着力优化电源布局，着力加强网络结构、升级配电网，着力增强系统调节能力，着力提高供电能力，加快调整优化，转型升级，构建清洁低碳、安全高效的电力电网体系，惠及广大电力用户。“十四五”期间，新建主、配网项目 54 个，完成投资 63.67 亿元。

专栏 15：智能电网重大项目

国家电力投资集团有限公司源网荷储一体化项目：建设风电场装机容量 100MW，光伏发电装机规模 35MW，搭配建设一套 6MW/12MWh 储能系统，生物质热电联产装机 30MW，配套建设源网荷储一体化管控平台。

吉林市晟宝电气科技有限责任公司年产 2 万套智能电网成套装备生产项目：建设厂房、办公楼、智能电网关键设备研发检测中心及其他配套设施。

氢能。把握能源绿色、低碳、智能发展的战略方向，利用我市电力优势，加快高效氢气制备、纯化、储运和加氢站产业示范和氢能市场培育，探索氢能商业化路径，打造氢能“制储运用”和氢能装备、氢燃料电池及整车全产业链。重点推进龙潭区可再生能源制氢与氢能产业园项目，通过布局可再生能源制氢、国际氢能技术产业园、加氢站及氢能交易平台三大板块，补齐我市在氢能产业链在储存、运输环节及氢燃料电池应用方面的缺口。与一汽公司加强合作，充分开发我市氢能燃料电池潜力，布局一批氢燃料电池公交车。

四、建立健全规划实施保障机制

坚持把战略性新兴产业发展摆在更加突出位置，在科技成果转化、产业链延伸、产业园区建设、示范应用、市场推广等方面加大扶持力度，积极鼓励人才、技术、设备以及其他生产要素向战略性新兴产业流动和聚集。

（一）强化组织领导和政策支持。

建立推进战略性新兴产业发展的市县企联动、高效运作的工作机制。市直相关部门和各县（市）区要加强协调配合，整合要

素资源，细化实化政策措施，推动各项任务落实到位。加强全市相关专项规划、县区规划与本专项规划的衔接，确保规划的整体性和协调性，避免同质化竞争和盲目发展。强化对战略性新兴产业发展指标的考核评估，适时纳入市政府的综合评价考核体系。加强对规划执行情况进行综合调度和督促检查。

（二）进一步优化营商环境。

严格落实全国统一的市场准入负面清单制度，做到“非禁即入”，加快提高我市市场主体增长幅度。有效降低企业生产成本和融资成本，积极争取大客户直供电等优惠政策。继续实施企业开办“一网通办”和“一日办结”，实现全程零收费。对新技术新产业新业态新模式实行包容审慎监管，共同营造良好的创新创业氛围，更好地激发市场主体活力和社会创造力。建设数字政府，推动政务服务数字化、标准化、规范化、便利化。

（三）提升产业自主创新能力。

加大研究与试验开发投入强度，力争达到全省前列。支持驻吉高校开展应用技术基础研究。瞄准产业发展方向，支持吉林化工学院碳纤维、吉林医药学院临床检验检测、北华大学冰雪科技等产业创新支撑平台建设。与中科院应化所开展深度合作交流，依托四环制药，构建化学药研发创新与技术转移转化体系。推动中科院长春应化所、吉林大学与千人计划专家合作建设吉林化工园区乾仁莱德新材料产业加速器。推动吉林化纤与一汽集团、中车长客、吉林大学等开展产学研合作，研发汽车及轨道客车轻量

化产品。引进中科院核心院所相关技术，构建生物化工知识创新平台，推动中科院苏州医工所吉林市研究院项目研发与产业化，与吉林大学合作共建中药标准物质资源库及技术服务平台。推动吉航公司省级航空保障技术科技创新中心技术研发与产业化，与长春理工大学合作开展机器人喷漆、与中科院相关院所开展太赫兹高端航空检测等项目科研合作。

（四）大力培育产业创新主体。

实施科技企业研发投入、转化成果、新产品产值“三跃升”计划和科技企业上市工程。实施国家高新技术企业倍增计划，加强科技型中小企业育成和科技小巨人培养，加快培育高新技术企业后备力量。强化重点企业研发机构建设，新建一批工程研究中心、工程技术研究中心和企业技术中心。鼓励吉林化纤等龙头企业整合科技资源力量，探索产业集成创新试点。落实科技企业特派员制度，帮助企业建立科研机构、规范科研行为、享受政策支持。健全科技企业梯次培育机制，实施差异化扶持政策，支持创新型中小微企业成为创新发源地。鼓励高校、科研院所、企业、创客深度融通，建设科技企业孵化器、创客空间、科技成果转化基地。

（五）加大人才引进和培养力度。

以战略性新兴产业实际需求为导向，精准培育引进科技领军人才。实施知识更新工程、战略性新兴产业高端人才引进工程、稀缺人才培育工程，重点培养创新型、应用型、技能型人才。加

强杰出青年科技人才培养和后备人才储备，注重培养科技服务专业人才。加大人才结构性引进力度，推进“政企学”联动、“留引培”一体化、人才兴业工程。实施招才引智行动，加强国际人才交流合作，建立域外人才引进常态化工作机制，促进青年高质量发展，注重选聘驻吉高校本地户籍优秀毕业生。