

吉林省工业发展“十四五”规划

2021年8月

前 言

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，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，是吉林在高质量发展新路上砥砺前行、积厚成势的关键五年，是推动新时代吉林全面振兴全方位振兴实现突破、开辟新局的关键五年。工业作为实体经济的主体，是国家经济命脉所系，是立国之本、强国之基，也是吉林实现振兴发展的重要支撑。本规划全面分析吉林工业发展基础和面临形势，全面落实习近平总书记关于“十四五”规划和吉林振兴发展重要讲话重要指示精神，按照《中共吉林省委关于制定吉林省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的建议》和《吉林省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》要求，围绕全面实施“一主六双”高质量发展战略，从“十四五”时期工业发展的总体要求、发展重点和主要措施等方面着手，进行系统研究和阐述，指导我省“十四五”时期工业加速实现产业基础高级化和产业链现代化，推动工业转型升级，实现高质量发展。

规划期为2021—2025年。

目 录

第一章	发展基础与形势	(1)
一、	发展基础	(1)
二、	发展形势	(5)
第二章	总体要求	(7)
一、	指导思想	(7)
二、	基本原则	(8)
三、	主要目标	(9)
第三章	发展重点	(11)
一、	汽车产业	(11)
二、	食品产业	(15)
三、	石化产业	(18)
四、	装备产业	(20)
五、	医药产业	(22)
六、	冶金建材产业	(24)
七、	光电信息产业	(26)
八、	轻工纺织产业	(27)
九、	能源产业	(29)
第四章	主要措施	(31)

一、完善优化创新链，增强技术创新能力	(32)
二、夯实产业基础，提升全产业链水平	(33)
三、推进数字化转型，提升产业数字化水平	(34)
四、激发市场主体活力，增强企业竞争力	(35)
五、推行绿色制造，促进绿色低碳发展	(36)
六、加快产业集聚，推动集群化发展	(37)
七、深化开放合作，加快融入双循环	(38)
第五章 环境影响评估	(39)
一、规划实施的主要资源、环境影响分析	(39)
二、规划的资源承载力分析	(40)
三、减缓不良环境影响的对策和措施	(41)
四、综合结论	(42)
第六章 组织保障	(43)
一、加强组织领导，推进规划实施	(43)
二、完善政策支持，优化要素配置	(43)
三、强化安全管理，提升本质安全	(44)
四、开展监督检查，加大宣传引导	(44)

第一章 发展基础与形势

一、发展基础

“十三五”期间，全省工业和信息化系统深入贯彻落实《吉林省工业“十三五”发展规划》、《环长春四辽吉松工业走廊发展规划》、《吉林省工业转型升级行动计划（2017—2020年）》（吉发〔2017〕18号）和《吉林省推进制造业高质量发展实施方案》（吉办发〔2019〕41号）等精神，加快推进以制造业为主体的工业转型升级、高质量发展，为吉林全面振兴全方位振兴提供强力支撑。

（一）工业支撑持续增强。2020年，全省共有规模以上工业企业3081户，其中产值10亿元以上大型企业130户，占比为4.2%；从业人员75.1万人；实现工业总产值12407.8亿元，同比增长6.3%；实现工业增加值2850.3亿元，同比增长6.9%，增速居全国第2位；工业税收占全省税收55%，制造业税收占全省税收四成以上，是最大的税源行业。2020年全省工业对经济增长的贡献率达到77.4%，是全省经济增长的主要动力支撑。

（二）项目建设扎实推进。“十三五”期间，坚持每年重点调度推进800个以上投资超千万元重大项目，一汽奥迪Q工厂、智能网联汽车应用（北方）示范区、一汽红旗HS系列车型技术

改造、万丰奥威新能源汽车轮毂单元智慧工厂、精功大丝束碳纤维（一、二期）、白城梅花氨基酸（一、二期）、凯莱英绿色制药平台、长光卫星航天信息产业园、长光圆辰 CMOS 图像传感器等一批重大产业项目建成投产，有效改善了产品结构，转变了增长方式，带动了有效投资，2020 年工业固定资产投资同比增长 8.7%，增速位居全国第 9 位。

（三）转型升级初见成效。深入落实“1+7”制造业高质量发展实施方案，分业施策激发产业新动能。汽车产业“风景这边独好”，2020 年一汽省属产销量分别达到 265.4 万辆和 264.9 万辆，同比增长 3.6%和 4.5%；红旗品牌产销量超 20 万辆，近三年产销量增长达 42 倍。生物法聚乳酸突破量产规模达 3 万吨，嘉吉生化产业园探索形成了玉米全产业链开发的“嘉吉模式”，吉林梅花成为国内最大的赖氨酸生产基地。石化基础原料和有机化工原料向下游延伸，ABS、乙丙橡胶、聚氨酯、碳纤维等新材料核心竞争能力持续增强，工业级大丝束碳纤维产业基地达到国内领先水平。复兴号、京张奥运高铁、跨国互联互通高速动车组等产品实现批量生产，确立了中国高铁标准。“吉林一号”25 颗卫星建成国内最大的商业遥感卫星星座，卫星信息服务领域不断拓展深化。凯莱英连续反应法制药技术引领化学制药绿色发展，重组人白蛋白注射液等 100 余种新药正在开展临床研究，甘精胰岛素等 170 余个医药健康产品取得生产批号。“去产能”成效显著，累计压减粗钢产能 108 万吨、炼铁产能 80 万吨、水泥熟料

产量 5000 万吨以上。

（四）创新基础不断厚实。充分发挥吉林大学等 62 所高等院校、中科院长春光机所等 121 家科研院所的科教优势，组建了吉林省工业技术研究院等一批新型产业技术研发和成果产业化平台，产学研协同创新体系初步形成。建成省级以上企业技术中心 484 个（其中国家级 18 个）。建成高性能复合材料、先进医疗器械和生物基材料等 3 个省级制造业创新中心。建成国家小型微型企业创业创新示范基地 11 个、省级创业孵化基地 327 个。这些创新平台已经成为推动科技创新、成果转化和产业发展的重要载体和孵化器。成功培育 9 户国家级技术创新示范企业、2495 户高新技术企业、1049 户科技小巨人企业。

（五）产业数字化取得进展。2020 年全省累计建成 5G 基站 9671 个，工业互联网发展应用指数全国排名第 13 位，东北地区排名第 1 位。一汽集团智能网联汽车工业互联网平台、能源清洁利用工业互联网实现运营，溯源食品工业互联网正加快建设，工业 APP 突破 2000 个，工业互联网平台服务企业超万家。工控安全防护能力显著提升，建成“省重点工业企业门户网站监测平台”和“省工业互联网网络安全监测平台”两套保障平台。智能制造水平不断提升，汽车轻量化、柔性化智能制造体系加速形成，石化产业实现生产过程智能在线检测和控制，食品、医药产业加速推进全过程质量安全可追溯。省内 9 家企业被评为国家智能制造系统解决方案供应商，通化建新“镍铁合金综合集成总承

包核心系统解决方案—服务型制造示范项目”被评为国家级示范项目，29个项目被列入国家智能制造项目库，金洪汽车成为国家智能制造试点示范企业。

（六）产业集聚初步形成。深入落实工业走廊发展规划，以长春市为中心，四平市、辽源市、吉林市、松原市协同布局，建设融合配套、错位分工、优势互补的发展格局，初步形成了以汽车零部件、轨道交通装备、现代医药、航空航天、精密仪器与装备、传统装备等为特色的产业集群。长春市汽车、食品、装备产业，吉林市石油化工、新材料产业，四平市食品产业，辽源市纺织产业，通化市医药产业等一批产业集聚区成为国家工业化新型产业示范基地。认定了吉林经济技术开发区、长岭天然气化工产业园区等20个化工园区，为我省化工产业集聚发展提供了基础条件。

（七）绿色制造有效推进。“十三五”时期，全省工业能耗持续下降，单位规模以上工业增加值能耗累计下降23.4%，超额完成工业节能目标任务。绿色制造体系加快构建，建成29家国家级绿色工厂、30种国家级绿色设计产品、2个国家级绿色供应链、2个国家级绿色园区、60家省级绿色工厂、9种省级绿色设计产品、8个省级绿色供应链、2个省级绿色园区。高效节能技术装备得到推广应用，吉林至诚电气立体卷铁心配电变压器等8个型号变压器、吉林宏日新能源生物质锅炉被列入国家工业节能技术装备推荐目录。省内重点钢铁企业吨钢二氧化硫排放量、吨

钢烟粉尘排放量、吨钢取新水量与 2015 年相比分别下降了 45.3%、40.9%、21.2%，固废综合利用率由 98%提高到 99%。

（八）发展环境持续优化。突出优化营商环境，支持民营企业改革发展，构建亲清新型政商关系。创新组织开展“服务企业周”，在国内率先设立省级“企业家日”，持续开展“万人助万企”、工业服务专项攻坚行动，建立 96611 企业服务热线等 8 大援企服务平台。落实国家减税降费、降本减负等政策措施，为实体经济降本减负 4000 余亿元，营造“重商、亲商、安商”良好社会氛围。长春市、辽源市、通化市、白山市入选东北地区民营经济发展改革示范城市，吸引了中粮、国投生物、美国嘉吉、泰国正大、梅花集团、伊利集团、娃哈哈、农夫山泉、恒大集团等一批国内外知名大企业落户我省或追加投资。

二、发展形势

（一）面临机遇。

振兴东北的国家战略机遇。国家深入实施新一轮东北振兴战略，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系列重大政策举措，批复同意公主岭市由长春市代管，中韩（长春）国际合作示范区、长春临空经济示范区、吉林珲春海洋经济发展示范区获批，吉林（中国—新加坡）食品区、吉澳中医药健康产业合作区等一批产业园区加快建设，“一主六双”高质量发展战略全面实施，为深化产业分工协作、优化产业发展布局提供了有效承载。新发展格局的重大市场机遇。我国正在构建以国内

大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，我省地处东北亚地理中心，是“一带一路”向北开放的重要窗口，融入中蒙俄经济走廊建设，为我省工业开放发展提供了重要途径。超大规模内需潜力不断释放，国家实施京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展等一系列重大国家战略，一批新增长极和高质量发展动力源加快培育，为我省承接产业转移、连通国内大市场提供了对接机遇。产业生态的突破发展机遇。我国提出“力争2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和”的“双碳目标”，倒逼能源体系向绿色低碳转型，势必推进产业结构乃至经济体系加速转型发展，相关产业转移势在必行。白城、松原等地区拥有丰富的绿电资源优势，随着绿电技术日益成熟，我省具备承接传统产业项目空间条件，为构建新产业布局提供突破机遇。产业转型的换道超越机遇。当今新一轮科技革命和产业革命加速演变，大数据、人工智能等前沿技术不断突破，制造业向数字化、网络化、智能化方向深入演进，我省一批重大关键技术得到攻克，一系列重大装备和技术产品研发开发，为高质量发展提供了“换道超车”机遇。

（二）面临挑战。

从国际经济环境看，当前全球产业竞争格局正在发生重大调整，工业发展面临的国际环境十分严峻。在疫情冲击下，世界经济深度衰退，短期内难以扭转，全球产业链供应链重构趋势加快，国际贸易投资持续萎缩，“逆全球化”加剧。重点领域核心

技术受“卡脖子”制约，芯片等“断链”风险明显上升，实体经济面临“去中国化”压力。从国内经济发展阶段看，我国经济由高速增长转向高质量发展，制造业转换增长动力处于攻关期，可持续增长压力加大；我国工业总体上尚未摆脱低成本、高投入、高消耗、高排放发展方式，产业结构调整过程中资源环境的约束愈发显著，劳动力等生产要素成本不断上升；制造业供给体系与国内需求不平衡问题仍然突出，产业基础能力薄弱，质量效益不高。从我省工业发展看，长期存在的地区发展不平衡、产业发展不充分等问题还将在一定时期存在，特别是龙头企业带动力不强、科教优势发挥不充分、新一代信息技术在工业领域应用程度不高、产业与产业间融合度不够以及生产要素保障还存在短板等问题直接制约我省工业经济高质量发展，“十四五”时期需要着力破解或得到根本性解决。

第二章 总体要求

一、指导思想

高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，以习近平总书记视察吉林重要讲话重要指示精神为统领，准确把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，坚定不移推动高质量发展，以供给侧结构性改革为主线，以创新驱动为根本动力，以智能化改造为路径，以安全发展为底线，以绿

色发展为根本约束，以提升全产业链水平为主攻方向，全面实施“一主六双”高质量发展战略，实施“强链”工程，无中生有，有中生新，推动现有产业转型升级，促进新兴产业蓬勃发展，加快提升产业集聚和数字化转型水平，形成产业之间深度融合、要素资源高效配置、营商环境不断优化的现代产业优质发展生态，全面提升吉林工业产业基础高级化和产业链现代化水平，为新时代吉林全面振兴全方位振兴提供强力支撑。

二、基本原则

坚持科技驱动，推进创新发展。把创新作为工业发展的第一动力，深入实施创新驱动发展战略，围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链，健全以企业为主体的创新体制机制，深化创新要素合作，激发创新主体活力，突破创新技术瓶颈，促进创新成果转化，培育发展新经济、新业态、新模式，加快形成以创新驱动发展为主的动力格局。

坚持强化链条，集群集聚发展。以打造产业链为主线，以产业集群为载体，实现产业链、创新链、价值链、生态链耦合发展。强化产业链上中下游的系统协同，通过建链、强链、延链、补链，培育发展一批具有较强竞争力和特色优势的先进制造业集群。

坚持安全绿色，实现永续发展。坚守安全发展、绿色发展底线，推动制造业绿色安全改造升级。加强制造业节能、降耗、减排、治污，加快提升资源循环利用水平，努力在实现碳达峰、碳

中和目标中作出贡献。加强精益安全管理，推广安全生产新技术新工艺应用，提高行业本质安全水平。

坚持开放合作，推动共赢发展。积极融入“一带一路”，鼓励企业“走出去”“请进来”。联动东中西部，聚焦京津冀、长江经济带、粤港澳大湾区等重点发展区域，深化对口合作、区域合作，着力引入大项目、好项目，增强经济发展活力。

坚持优化结构，促进融合发展。发挥新一代信息技术的融合渗透作用，推动物资资源、资本资源、人才资源、信息资源的紧密结合，加速“两化”融合、产业融合、军民融合、制造业与现代服务业融合，促进产业结构明显优化。

三、主要目标

到 2025 年，全省工业发展方式明显转变，产业及产业链间融合发展水平明显提升，自主创新能力明显提高，新一代信息技术对制造业引领作用明显加强，工业综合实力明显增强，制造强省建设取得重大进展。全省工业经济发展实现以下目标：

产业规模再上新台阶。“十四五”期间，力争全省规模以上工业产值年均增速达到 6.5% 以上，规模以上工业总产值达到 17000 亿元以上，制造业增加值占地区生产总值的比重达到 25% 左右。到 2025 年，汽车产业力争突破万亿级规模，食品、石化、装备、医药、冶金建材、光电信息产业达到千亿级规模，轻纺产业力争达到 500 亿级规模。

质量效益得到新提升。“十四五”期间，力争工业全员劳动

生产率不断提升，增加值率稳步提高，质量标准体系进一步完善。产业层次不断提升，培育省级“专精特新”中小企业 1000 家。

创新能力实现新突破。自主创新能力不断增强，突破一批重大关键核心技术，产品技术含量和附加值普遍提高，核心竞争力大幅提升。到 2025 年，力争建设省级以上企业技术中心 500 家、省级创业孵化基地 350 个。

融合发展达到新水平。工业化和信息化深度融合进一步加快，信息技术广泛应用，资源得到优化配置。到 2025 年，关键业务环节全面数字化的企业比例有所提升，智能制造实现突破，建设一批高水平的数字化车间，“两化”深度融合示范企业达到 100 家，上云上平台企业达到 18000 家，生产性服务业向专业化和价值链高端延伸。

绿色发展取得新成效。能源利用效率显著提升，资源利用水平明显提高，清洁生产水平大幅提升，绿色制造产业快速发展，推进重点行业和重要领域降低碳排放强度。到 2025 年，规模以上企业单位工业增加值能耗下降 12%，单位规模以上工业增加值二氧化碳排放有所降低，建设一批省级绿色工厂、绿色园区、绿色产品、绿色供应链，绿色制造模式广泛应用。

专栏 1 吉林省“十四五”工业发展预期目标

指标名称		单位	2020 年	2025 年
总量规模 (2 项)	规模以上工业总产值	亿元	12407.8	17000
	制造业增加值占地区生产总值比重	%	25.1	25
质量效益 (1 项)	省级“专精特新”中小企业	家	—	1000
创新能力 (2 项)	省级以上企业技术中心	家	484	500
	省级创业孵化基地	个	327	350
融合发展 (2 项)	上云上平台企业	家	15000	18000
	两化深度融合示范企业	家	—	100
绿色发展 (3 项)	规模以上企业单位工业增加值能耗下降	%	—	12
	省级绿色设计产品	个	9	30
	省级绿色供应链	个	8	20

第三章 发展重点

坚持创新驱动发展，建立并完善以企业为主体的创新机制，推动重点产品和关键核心技术取得新突破。坚持锻长板、补短板，无中生有、有中生新，加快引进和培育一批重点企业和重大项目，促进新能源及智能网联汽车、生物医药、航天卫星、新材料、新能源等新动能加快壮大。坚持多点支撑、多业并举、多元发展，构建万亿级汽车产业，千亿级食品、石化、医药、装备、冶金建材、光电信息产业，500 亿级轻工纺织产业组成的吉林现代化工业体系。

一、汽车产业

锚定汽车产业电动化、智能化、网联化、共享化发展方向，

以一汽集团为龙头、长春国际汽车城为平台，建设世界一流企业和世界一流国际汽车城。积极推进实施“六个回归”，推动汽车产业核心技术自主可控、关键产业链短板加快补齐、新能源与智能网联汽车协同发展、品牌文化及衍生经济向上赋能，构建涵盖设计研发、整车及零部件制造、市场服务的现代产业体系，打造全球先进的汽车技术研发高地、新能源与智能网联汽车运营高地、自主可控的零部件产业聚集高地、具有国际竞争力的区域协调联动发展新高地以及汽车产业衍生经济发展高地。到2025年，汽车产业产值突破万亿级，红旗品牌产销规模达到百万辆，自主品牌产销实现200万辆以上，本地配套率力争达到70%。

——补齐产业链短板，提升自主创新能力。推动汽车及零部件技术升级，完善自主可控的零部件配套体系。加快传统汽车补齐产业链短板，重点加强汽车芯片、燃油系统、配气系统、电控系统等薄弱链条及四轮驱动、底盘线控、传感器等缺失环节的技术攻关和项目引进。推动节能与新能源汽车创新突破，支持研发高效先进动力总成、混合动力、高性能复合材料、低摩擦等节能技术，加强动力电池、驱动电机、氢燃料电堆、空压机、储氢罐等产品研发和项目引进，推动汽车绿色低碳发展。支持L3级以上智能网联汽车开发，推动环境感知、智能座舱、超算平台、控制执行、车联网等技术研发及产业化应用。鼓励行业龙头企业建设国家级制造业创新中心、技术中心，带动产业链协同创新。

——培育民族汽车产业，打造民族第一品牌。实施“红旗”

品牌百万辆工程，加快进入国内豪华品牌第一阵营，打造成为“中国第一、世界著名”的“新高尚”品牌。支持红旗品牌家族L、S、H、Q全系列产品投放，推动拓展全球市场；巩固和扩大“解放”品牌市场，打造世界知名商用车品牌；支持“新奔腾”品牌发展战略，打造国内优秀主流自主品牌，满足市场多样化需求。支持一汽集团培育拓展技术、服务、生态、公益等子品牌，构筑清晰独特的品牌价值体系，提升“中国一汽”企业品牌形象和品牌价值。

——支持一汽改革创新，建设世界一流企业。支持一汽深化改革，加快完善现代企业制度建设，提高资源配置效率，增强发展动力和活力。支持一汽加快产品创新、技术创新、过程与管理创新，强化产业链上下游企业间紧密合作，建设技术一流、质量一流、服务一流的移动出行服务商。支持一汽以长春全球研发总部为中心，构建全球化研发布局，发挥国家新能源智能网联汽车产业链“链主”作用，鼓励开展协同创新，联合省内外优势研发主体建立区域汽车技术创新网络体系。加快“新四化”布局，积极实施“旗羿·登峰”“旗偲·微笑”技术战略，实施“旗E春城、绿色吉林”工程以及“旗智春城”智能网联示范项目，构建以新能源智能网联汽车产业链为核心链，融合智能绿色交通出行链、新型消费链、智慧能源链、新基建链等“五链”为一体的汽车生态系统。支持一汽质量体系和质量管理能力行业领先，加快构建系统化、数字化、专业化的全生命周期质量管理体系

系。支持一汽持续深化与大众、奥迪、丰田等世界一流汽车企业开展的新一轮战略合作，全力推进奥迪一汽新能源汽车、红旗高端跑车等重大项目，保持合资板块在国内的领先地位。

——推进“六个回归”，建设世界一流国际汽车城。以长春公主岭同城化为契机，拓展产业发展空间，以一汽为龙头，深化央地政企合作，加快推进排产、产能、配套、结算、创新及人才“六个回归”，持续增强产业配套能力、研发创新能力、融资支撑能力和人力保障能力。强化项目驱动，推动红旗新能源工厂、红旗绿色智能小镇、红旗学院等重点项目建设。推动智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展，创建国家车联网先导区，打造新能源与智能网联汽车运营高地。推进产城融合，完善公共服务体系，推动国际化新城、历史文化街区和特色小镇与产业发展互促，建设工业旅游示范区，实现汽车、文化、旅游“三位一体”和生产、生活、生态“三生融合”，打造宜创、宜业、宜居的世界一流国际汽车城。

——优化产业布局，推动区域协同发展。依托全省实施“一主六双”高质量发展战略，构建汽车产业“一核心、三支撑、两聚焦”的区域差异化布局。以长春市为核心，打造世界级汽车整车及零部件研发、生产和售后市场服务基地以及高质量发展示范区。以吉林市、四平市、辽源市为支撑，构建区域特色产业集群。吉林市立足化工、碳纤维、电子等产业比较优势，打造国内重要的车用化工专用料、汽车轻量化、汽车芯片等产业配套基

地，推动一汽吉林恢复生产，有效利用产能，加快产品结构调整。四平市发挥专用车产业优势，持续深化与一汽解放合作，加快一汽解放四平专用车委托改装合作基地建设，推动专用车专业化、高端化转型。辽源市依托动力电池及材料、铝制轻量化、泵类、模具等产品优势，打造节能与新能源汽车产业配套基地。白城市和延边州聚焦氢能产业，布局制、储、运、加、用全产业链条。白城市依托清洁能源制氢优势，打造长白氢能走廊，推进实施氢燃料电池汽车推广应用。延边州依托新能源商用车整车制造优势，着力发展氢燃料电动客车，形成与一汽差异化产品格局，打造区域内重要的新能源商用车生产基地。

——培育产业新生态，壮大衍生经济新动能。聚焦未来移动出行生态和产业价值链重塑核心环节，推动新出行商业模式、新出行工具创新，探索开展“出行即服务”和“一体化出行模式”示范，拓展汽车跨界融合价值链。以汽车为载体，充分发挥龙头企业带动作用，集聚与汽车关联的人工智能、互联网、大数据、信息通信、车路协同等新兴产业优质资源，融会技术、标准、产品和服务，整合集成覆盖广泛的应用场景，打造集代步工具、学习平台、工作载体、生活单元、娱乐中心于一体的高技术集成智能移动空间，探索建立以“移动出行+”为核心的汽车产业新型生态系统。

二、食品产业

以“突出特色、精深加工、集聚集约、质量安全”为重点，

依托十大产业集群，坚持“三深一转”，做强粮食精深加工、做大畜禽乳蛋深加工、做响特色资源深加工，加快原料型产品向终端化食品转变，提升食品深加工全产业链水平，构建具有吉林特色的现代食品产业体系，打造东北亚食品产业高地。到2025年，食品产业产值力争达到2000亿元以上。

——科学规划产业布局，发展区域特色食品产业。依托我省天然优质资源禀赋，实施东中西部差异化错位发展，着力构建以玉米水稻、畜禽乳蛋等为重点的中部食品产业主导区，以矿泉水、人参、梅花鹿、食用菌等为重点的东部特色食品产业区，以粮豆、肉乳、淡水水产品等为重点的西部优势食品产业区，加快提高粮畜特产品精深加工比重，促进东中西部食品产业协同高质量发展。

——推动重点领域科技突破，赋能产业发展。进一步构建完备的政、产、学、研、用产业合作创新体系，采用生物技术、超临界萃取、超高压、冻干、3D打印等技术，解决发酵工程、食品保鲜、功能因子提取等一批食品精深加工关键共性技术难题，提高食品产业创新能力，增强产业核心竞争力。鼓励与新一代信息技术深度融合，建立全产业链食品质量安全追溯体系，提高食品质量安全。

——优化产品结构，提高产业链终端化水平。主动适应多样化、高端化、营养化、绿色化消费需求，不断延伸食品终端化产业链条。做强粮食精深加工产业链，发展多品种新型食品添加

剂、谷物主食化产品和全谷物营养食品；培育吉林大米、鲜食玉米特色品牌；提升肉蛋乳精深加工水平，发展新型调理肉制品等餐桌食品，婴幼儿配方乳粉、奶酪等高端乳制品，积极打造“中国蛋谷”；突出发展长白山天然矿泉水、人参、梅花鹿为代表的高端饮品、健康食品、特医食品，推进食品产业价值链向中高端延伸，培育高附加值食品产业链。

——实施产业融合发展，助推乡村振兴。积极推动“龙头企业+合作社+家庭农场或农户”经营模式，提升食品产业扶持带动和联农带农作用，构建从农田到餐桌的现代生态食品供应链体系。加强食品产业与旅游产业融合发展，鼓励开发旅游、休闲、方便食品，支持“生产基地+中央厨房+互联网+餐厅超市”的产销一体新模式，促进食品进餐厅、进超市、进家庭。

专栏 2 打造十大产业集群

玉米水稻产业集群。提高粮食主产区自主转化能力。巩固提升玉米精深加工国内领先地位，进一步延伸淀粉（糖）、酒精等产业链条，发展功能性糖醇、多品种氨基酸、有机酸、复合粮食酒精、变性淀粉等产品。突出推动玉米向鲜食化、主食化、方便化等终端食品方向拓展，全链条挖掘增值潜力。重点整合提升“吉林大米”白金名片，打造中高端消费市场，培育壮大龙头企业，开发糙米、胚芽米、营养强化米、方便米饭、米制主食品等高附加值产品，逐步提高稻米精深加工水平，实现稻米梯次转化增值。

杂粮杂豆产业集群。以健康养生和多元化利用为方向，培育“吉林杂粮杂豆”公共品牌，积极开发谷物饮料、谷物早餐、谷物膨化食品、豆类冲调食品、焙烤食品、营养八宝粥等各种健康食品、方便食品、休闲食品和主食食品，重点打造以白城、松原为核心区的国家级杂粮杂豆生产加工基地。

生猪产业集群。坚持养殖、饲料、加工、物流等全产业链引进企业和项目，推动重点屠宰加工企业释放产能。大力发展屠宰加工和冷鲜分割肉、新型调理肉制品、方便肉制品等精深加工产品，加快推动由卖生猪向卖猪肉、卖食品转变，积极推进屠宰副产品综合利用。

肉牛肉羊产业集群。加快实施“秸秆变肉”和千万头肉牛工程，挖掘“皓月”、“延边黄牛肉”、“桦甸黄牛肉”等品牌优势，加快发展屠宰加工，突出调理肉制品、复合肉制品等特色牛羊肉食品开发，提升深加工水平，加快发展副产物精深加工，延伸产业链，提高附加值。

禽蛋产业集群。依托龙头企业联动发展种雏繁育、规模饲养、深度加工、冷链物流，推动由屠宰分割加工向餐桌食品、休闲食品方向发展。积极发展即食蛋制品、液态蛋产品、专用蛋粉等产品，着力打造辽源“中国蛋谷”。

乳品产业集群。重点开发益生菌乳等特色液体乳制品，婴幼儿配方奶粉、中老年乳品等创新乳制品，奶酪、乳清粉、浓缩乳蛋白等深加工乳制品，积极引进知名乳品企业，扩大产业布局，鼓励现有大型乳企壮大规模，支持白城地区打造乳品产业新高地。

人参（中药材）产业集群。重点围绕食用、药用、化妆品、提取物、特色野山参5个方向，加快开发人参饮品、糖果、糕点、蜜饯等系列食品，采用提取技术、超微粉碎、微胶囊等现代食品生产技术，提取人参皂苷、多肽、多糖等功效成分，大力研发人参保健食品、健康食品、民族食品、旅游食品等终端产品，打造人参精深加工产业体系。

梅花鹿产业集群。突出全产业链开发、品牌打造和科技创新，重点打造长春市双阳区、东丰县、四平市铁东区、敦化市等产业园区，支持双阳创建国家级梅花鹿产业高新技术示范区，发展特色鹿肉制品、鹿茸素口服液及鹿血多肽口服液等保健食品、健康食品，提升“吉林梅花鹿”品牌竞争力。

果蔬产业集群。发挥长白山寒地蓝莓、山葡萄、山野菜、草莓、优质蔬菜等资源优势，深度开发功能性饮料、冰酒等饮品，采用现代保鲜技术，发展生鲜山野菜、预制菜肴等餐桌食品，冻干及膨化休闲食品，满足多样化、便捷化市场需求。

林特（食用菌、林蛙、矿泉水等）产业集群。依托黑木耳、灵芝、林蛙、果仁等林特资源，发展食用菌膳食纤维等健康食品，林蛙油胶囊等保健食品，炒制果仁等休闲食品，开发多用途和高端长白山矿泉水饮品。积极打造以汪清、蛟河为核心的北方优质黑木耳产业基地，以靖宇、抚松、安图为核心的长白山矿泉水基地，以梅河口为核心的果仁加工基地。

三、石化产业

突出原料路线多元化、产业发展园区化，以调结构、促升级为主线，着力构建“一核心两拓展三延伸”产业发展新格局，优化产品结构、布局结构、产业结构，提升全省石化产业竞争力和可持续发展能力。到2025年，石化产业产值达到1700亿元，力争实现规模倍增；全省化工园区优化提升取得初步成效，建成2家年销售收入500亿元以上化工园区。

——支持“减油增化”，巩固提升石油化工的产业核心地位。稳步推进“1变3变N”工程，重点建设吉化公司转型升级系列项目，实现燃料型向材料型转变，打造吉林市千亿级化工产业。支持吉林油田建设风、光、气、地热、页岩油等开发项目，为炼

化转型升级项目提供清洁能源。发挥我省碳纤维及复合材料领域的领先优势，支持碳纤维重点企业对外合作，提升碳纤维全产业链发展水平，建设一流的碳纤维及复合材料产业基地，打造中国碳谷。

——发挥资源和市场优势，拓展开发天然气化工和化工新材料产业。利用中俄天然气过境契机，发挥我省天然气储量增量优势，重点谋划 PC、POM、PBAT 项目，拓展开发天然气化工。围绕汽车、清洁能源、航空航天、轨道交通、医疗健康、电子信息等行业对高端材料的需求，拓展 PEEK、PI、可降解高分子材料等化工新材料的应用。

——聚力产业补链延链，延伸发展氯碱化工、生物化工和精细化工产业。推动氯碱化工向精细化工和化工新材料领域延伸，推进现有烧碱和 PVC 装置改造，重点发展含氯产品和耗氢产品。推进玉米加工向生物化工领域延伸，支持开发生物基聚酰胺、丙交酯等补链产品，实现聚乳酸全产业链规模化、国产化。推进糠醛向下游发展呋喃铵盐、头孢呋辛酸等医药中间体。推进初级化工产品向精细化工领域延伸，发展电子化学品、新型农药、营养强化剂、化妆品添加剂、绿色水处理剂、环保型涂料、高性能染（颜）料等精细化工产品。

——提升化工园区集聚能力，实现产业安全绿色发展。推动化工园区由规范化发展向高质量发展跃升，打造化工园区产业发展提升、绿色化建设、智慧化建设、标准化建设和高质量发展示

范等重点工程，提升化工园区集群集聚能力，打造 2 家 500 亿级化工园区。合理布局化工园区，明确园区主导产业，实施项目准入管理，督促化工园区制定总体应急、环保预案及专项预案，并按预案演练，提高本质安全和环保水平。

四、装备产业

围绕先进轨道交通装备、航空航天装备、精密仪器与装备、智能成套装备和新能源装备等重点领域，以高端化、智能化、服务化为主攻方向，坚持创新驱动、协同发展，组织实施重大技术装备突破工程、智能制造推进工程。到 2025 年，装备产业产值超过 1000 亿元。

——提升轨道交通装备核心竞争力，引领世界轨道交通装备发展方向。加快高温超导磁悬浮、双层动车组等新产品研制，突破弓网动力、车体轻量化、列车网络控制等一批前沿关键技术及应用。做优做强产业链供应链，引进牵引系统、制动系统、空调系统等关键核心企业，提升本地企业配套能力和水平，完善产业生态体系。推动生产制造向服务制造转型，打造集研发试验、制造、检修运维为一体的先进轨道交通装备产业基地。

——以“吉林一号”卫星为支撑，打造全球卫星及应用产业创新高地。加快“吉林一号”卫星组网建设，完成 160 颗高时空分辨率和 180 颗高覆盖星座。参与国家低轨通信卫星建设，开展 6G+卫星研制，加速“通导遥”一体化。推进商业运载火箭项目，构建星、箭、发一体的商业航天产业体系。建立卫星数据运

管中心，发展卫星遥感数据产业，为数字中国提供支撑。

——多措并举强化市场主体引培，推动航空装备制造加快发展。重点发展飞机总装、航电机载设备、航空发动机部件以及机体大部件等。提升机场地面保障装备制造水平。推进无人机研制，拓展无人机增值服务。支持航空模拟训练装备发展，建设航空模拟器研发制造服务基地。支持飞机改装和维修服务，着力打造中国北方航空综合维修保障中心。

——聚焦国家重大装备需求，打造精密仪器与装备产业基地。开展光学功能材料、高性能半导体激光器等关键基础材料与核心器件研究，推动 28 纳米及以下光刻物镜系统、万 G 超高通量基因测序仪等生命科学仪器研发及应用。围绕汽车、装备、食品、制药等重点领域需求，着力发展智能成套装备及自动化生产线。推进机器人、3D 打印等智能装备研发及产业化。

——以发展精准农业为引领，提高农机装备智能服务水平。积极引进国内外大型农机企业，带动配套企业协同发展。推进北斗导航、5G、大数据等在农机装备和农机作业上的应用。支持气吹式免耕智能播种机和新型整地、植保和节水灌溉机械研制。推动发展高端自走式联合收获机、高端秸秆打捆包装机、秸秆膨化机等新型高效农业装备。鼓励发展大、中型拖拉机等动力机械。

——以实现碳达峰、碳中和为方向，打造新能源装备研发制造基地。重点发展风电主机、发电机、叶片及光伏电池、组件。围绕“制、储、运、加、用”氢全链条，推动氢能装备、氢燃料

电池研制。支持智能换热机组、新型高效节能换热器研发。推进大气污染治理、水污染治理、固体废物处理等环保设备加快发展。培育新能源系统解决方案供应商，建设新能源装备研发制造基地。

——以成套、高端为着力点，提升电气、矿山、冶炼、石化等传统装备竞争力。支持超高压变压器、自动综采成套装备、大型矿山（港口）高效斗轮机、大型风扇磨煤机、智能炼钢电弧炉、智能镍铁合金成套装备及油页岩提油装备、大吨位异型修井机等新产品升级。推进危险化学品视觉定位灌装机器人系统、智能化存储仓库物流生产线等成套装备加快发展。

——围绕冰雪资源优势，推动冰雪装备产业加快发展。统筹冰雪装备产业发展布局，引进国内外先进技术和知名企业，推动长春、吉林、辽源等冰雪装备产业集群建设。重点发展造雪机、压雪机、索道、全地形车等冰雪场地装备，推动冰刀、滑雪板、雪服等个人器材产业化。推动短道速滑轨迹、模拟滑雪等智能训练分析系统研发。

五、医药产业

紧紧围绕现代中药、化学制药、生物制药及医疗器械等重点领域加快发展。以催生新动能、构建新格局为方向，以创新驱动、兼并重组、对外合作为手段，以“大品种、大项目、大企业、大集聚区”为抓手，实现医药产业高质量发展。到2025年，全省医药产业创新能力显著提高，形成产业布局更优、集聚程度

更高、核心竞争力更强、总量规模更大的新发展格局，医药产业总量规模跃上千亿级。

——统筹布局，引导地区差异发展。围绕全面实施“一主六双”高质量发展战略，加快建设“长辽梅通白延医药健康产业走廊”。长春市发挥科研技术优势，发展生物制药和医疗器械产业。通化市依托国家级医药高新区，发展中药和生物制药产业。吉林市、辽源市、四平市利用化学原料及合成药生产基地优势，发展化学制药产业。白山市、延边州围绕长白山特色中药材资源，建设道地中药材种养殖及生产基地。巩固提升梅河口市和敦化市医药产业优势地位，加快建设以中药和化药为主的产业集群。

——抢抓机遇，支持生物制药优先发展。加快我省现有疫苗类、基因工程类产品技术升级和产能扩大。推动新冠疫苗、疱疹疫苗、多联多价疫苗、治疗性抗体药物、重组蛋白药物等产品开发和产业化。加强疫苗无血清无蛋白培养、核酸和蛋白质大规模细胞培养与纯化等关键技术研究。推动高等级生物安全车间和实验室建设，打造国家级疫苗和基因重组药物产业基地。

——守正创新，鼓励现代中药提升发展。针对人参和梅花鹿等道地中药材，开展有效成分和部位开发。重点开展经典名方中药复方制剂和新药研制。引导企业开展大品种二次开发，提升市场竞争力。持续开展循证医学和生物学机制等深度研发，提升中药产品的安全性和有效性。应用大数据和工业互联网等信息技术，推动智能车间建设或装备改造，提高产品质量、增加生产效率。

——创仿结合，推动化学制药绿色发展。围绕肿瘤、心脑血管、糖尿病等重大临床需求，支持开展针对新靶点、新机制的创新药物研制和产业化。加快专利到期药物的抢仿与产业化。支持企业开展仿制药一致性评价，提高仿制药质量水平。推广连续性反应技术和生物转化技术等绿色制药技术，创建医药绿色工厂、绿色园区，推动全省化学制药产业逐步向绿色制药模式转变。

——突出优势，培育医疗器械特色发展。鼓励体液分析和分子诊断等新型体外诊断仪器及配套试剂的开发与产业化。支持基因测序仪、全自动生化分析仪、癌症诊断试剂盒等产品的技术升级与产能扩大。利用长春应化所和吉林大学新材料技术，重点开发骨科类、运动医学类、整形美容等高性能植入器械。借助长春光机所光电技术优势，建设高端光电技术医疗器械研发和产业化基地。

六、冶金建材产业

以深化供给侧结构性改革为主线，以优化产品结构为核心，以绿色、低碳发展为方向，以省内支柱产业需求为牵引，坚持精深发展和绿色发展，推进碳达峰、碳中和，加快推动冶金建材产业高质量发展。到 2025 年，冶金建材产业产值达到 1300 亿元以上。

——提升精深发展能力，推动产品结构优化。冶金产业，支持按产业政策要求进行设备改造升级，优化产品结构，建设高强钢等深加工项目，提高为省内汽车零部件、轨道交通等支柱产业

配套能力，推进镍、钼、铝、镁、黄金等有色金属产业发展。建材产业，大力发展新型绿色建材和装配式建筑部品部件，发展光伏玻璃等高附加值玻璃产品，支持石材产业发展循环经济，建设绿色矿山。鼓励城市建筑废弃物、工业废料等资源回收利用。

——坚持绿色发展路径，构建低碳循环经济。围绕碳达峰、碳中和目标节点，强化碳效率发展理念，全面实施碳减排行动，力争钢铁、水泥等重点行业“十四五”实现达峰。推进钢铁、水泥等行业节能低碳改造升级，引导和支持企业提高可再生资源应用比例，全面推进固废综合利用。鼓励发展非金属矿物功能材料产业。硅藻土产业重点开发环保功能材料、功能填料等产品。石墨产业重点开发高纯石墨、石墨密封材料等产品。石材产业重点开发工艺石材、异型石材、石雕石刻工艺制品等产品。鼓励利用非金属矿物生产废弃物发展循环经济。

专栏 3 新材料产业

依托我省特色产业和资源优势，加快完善新材料产业协作配套体系，引导新材料产业向高性能、高质量、高效能等方向发展。在重点新材料领域推动形成若干产业链完善、配套齐全、竞争力强的特色产业集聚区，打造吉林市碳纤维产业基地、长春市光电材料产业基地、辽源市铝型材产业基地、白山市硅藻土产业基地、通化市环保新材料产业基地等若干新材料产业基地，形成创新能力较强、特色鲜明、有竞争力的新材料产业体系。

轻量化复合材料。重点发展碳纤维、玄武岩纤维、聚酰亚胺纤维、聚乙烯纤维等纤维复合材料。开发玄武岩纤维汽车轻量化、建筑补强等系列产品。拓展高性能纤维及其复合材料等下游产品应用，打造碳纤维原丝到制品的完整产业链。

先进化工材料。探索拓宽聚醚多元醇、异戊烯醇、碳纤维、高性能树脂等优势重点新材料应用领域，降低生产成本、扩大应用范围。加快聚醚醚酮、聚酰亚胺等高分子材料和树脂类复合材料领域的初期市场培育，支持建设聚醚醚酮全产业链产业园。谋划实施聚酰胺、聚碳酸酯、热塑性聚酯等工程塑料项目。

生物基新材料。突破丙交酯技术瓶颈，实现聚乳酸全产业链规模化、国产化，发挥聚乳酸在高端植入医疗器械领域的显著优势。支持以二氧化碳为原料制备高附加值化学品项目建设，适应国家碳达峰、碳中和要求，完善二氧化碳基塑料在地膜、包装膜方面的应用。推进糠醛向下游发展呋喃铵盐、头孢呋辛酸等医药中间体。鼓励企业利用农作物秸秆、木屑等开发生物质环保建材。

3D 打印材料。推动聚芳醚酮、生物基聚乳酸和高纯度有机高分子及生物增材制造专用材料研发和产业化。突破高温合金粉末、羰基金属粉末、还原铁粉和合金粉的成型与制备技术，加快开发金属增材制造专用材料。

七、光电信息产业

以打造光电信息千亿级产业高地为目标，突出围绕“芯、光、星、车、网”五大领域，以光电子、汽车电子、新型元器件为基础，做大电子信息制造业；以特色软件及卫星信息服务为支撑，做优软件和信息服务业，构建配套完善、产业集聚的发展格局，赋能工业经济高质量发展。到 2025 年，光电信息产业产值达到 1000 亿元。

——瞄准“卡脖子”关键领域，推进集成电路高端化发展。以 CMOS 图像传感器和功率半导体器件为核心，引进、培育一批集成电路企业，打造长春光电信息产业园、吉林市半导体产业园等特色产业园区，提升产业创新能力和发展质量。全力推动国家“核高基”重大专项实施，建设新型电力电子器件基地，加强集成电路设计及制造、封装测试、材料及专用设备生产等多领域布局。

——发挥市场优势和内需潜力，推进激光及新型显示规模化发展。建设国家半导体激光技术创新中心，加快形成激光制造、设备加工、多领域应用的产业链。支持 OLED 发光及配套功能材料、基板及薄膜封装材料等研发和产业化，实现新型显示关键材料国产化。加强 Micro-LED 等前瞻显示领域的研发和储备，

加快构建 OLED 与 LED 显示优势互补、协同创新的产业格局。

——加快“通导遥”协同建设，推进卫星应用产业化发展。充分发挥“吉林一号”卫星星座高时间、空间分辨率优势，围绕精准农业、智慧城市、生态环境、国防建设等领域，加速布局以卫星通信、导航、遥感应用为核心的卫星应用产业发展，打造完善的卫星运营服务、地面设备与用户终端制造、系统集成及信息综合服务产业链。

——聚力产业链建链搭桥，推进汽车电子智能化发展。充分发挥我省汽车产业优势，强化一汽集团等龙头企业引领作用，聚焦汽车产业“新四化”发展方向，推动新能源汽车“三电”、智能座舱、传感器、控制器、车规级芯片及功率半导体器件等产品开发及引进，加快推动光电信息产业与汽车行业融合发展。

——提升平台应用服务水平，推进工业互联网融合化发展。拓展新一代信息技术与实体经济融合应用广度与深度，实施“百千万”工程，培育百户以上制造业数字化转型试点示范企业，推动千户以上企业实施数字化转型改造，引导万户以上企业实现与云服务、大数据等新一代信息技术融合发展，实现数据驱动、软件定义、平台支撑、服务增值、智能主导的现代化新型工业体系。

八、轻工纺织产业

以定制化、品牌化、特色化、终端化为发展方向，持续丰富和细化轻纺产品种类，提高档次与质量，推动产品结构从低附加值向中、高附加值转变，制造模式从贴牌生产向自主品牌转变。

做大做强化纤行业，拓展服装、家纺、产业用纺织品、家具、造纸等终端应用领域及品牌知名度，推动工艺美术行业规模化、品牌化发展。到 2025 年，轻工纺织行业产值力争达到 500 亿元以上，实现倍增。

——推动全产业链建设，全面提升碳纤维产业高质量发展水平。按照“终端应用引领，原丝碳丝支撑，复合材料协同”产业链路径，围绕风光发电、汽车和轨道交通、航空航天、压力容器等拓宽应用领域；加快原丝、碳丝项目建设，推动产业规模跃升、技术迭代；加强上下游企业、科研院所协同创新，建立应用示范机制，持续完善全产业链布局，形成碳纤维全产业链集群，全力打造中国碳纤维产业高地。

——提升研发创新能力，不断扩大纤维原料下游应用及生产规模。鼓励企业建立研发创新中心，提升人造丝、腈纶、聚酰亚胺、聚乳酸、竹纤维等我省优势纤维复合材料研发、检测能力，吸引汽车、风电、体育、医疗等产业用纺织品下游产业链向我省聚集。

——强化提升产品质量，不断完善纺纱织布产业链条。推广原料精细管理和计算机自动配棉等自动检测和管理系统，发展嵌入式纺纱、多组份纤维复合混纺，提高产品品质和附加值。引进织布、印染等上游产业链的转移入驻，为省内纺织服装企业进行生产配套。谋划建设吉林省纺织服装融创产业园区，提升我省纺织服装行业整体竞争合力。

——增强企业品牌意识，提升服装产品附加值。鼓励企业围绕研发创新、设计创意、生产制造、质量管理和营销服务全过程制定品牌发展战略。推动服装产业链升级，支持企业开展个性化定制。引进国内知名品牌服装企业在省内设立生产基地，增加吉林效应。做强吉林袜业品牌，打造世界知名棉袜制造和流通基地。

——构建新型发展模式，推动木制品产业服务化转型。引导企业建立国际市场销售终端，由以传统贴牌加工模式为主，向自建营销渠道等多元立体化模式发展。积极应对国家推行新房精装修政策，鼓励企业向大规模个性化定制、服务型制造转型发展；加快产业集群集聚发展，推动新安国际家居产业园建设。

——加快调整产业结构，推进造纸产业绿色化发展。立足环保绿色技术，推广应用高得率、低污染、低能耗制浆工艺，引进先进制浆技术，发展健康环保本色纸制品产业，支持非木材纤维造纸，发展以农业废弃物为制浆原料的纸产品，推动百万吨包装纸生产及百万吨秸秆制浆等重点项目加快建设。

——深入挖掘传统技艺，不断做大特色工艺美术产业。以传承、创新、发展为导向，弘扬和挖掘优秀传统文化和传统技艺。支持省内高校、企业建立工艺美术设计中心，不断提高设计水平。支持传统工艺美术技术和现代材质相结合，提升产品附加值和艺术含量。推动松花石和磐龙玉雕刻、草编等工美行业规模不断做大。

九、能源产业

遵循“四个革命，一个合作”能源安全新战略，紧紧围绕“六稳”工作和“六保”任务，立足能源禀赋，发挥区位优势，加强煤电油气产供储销体系建设，持续推动能源发展质量变革、效率变革和动力变革，提升能源安全底线保障能力，全力打造国家级清洁能源生产基地，构建清洁能源大省，助力生态强省建设，完善清洁低碳、安全高效的能源体系，为全省经济社会持续健康发展提供坚实能源保障。

——打造国家级新能源生产基地（吉林“陆上风光三峡”）。充分发挥我省西部地区丰富的风光资源和充裕的土地优势，利用现有鲁固直流特高压通道和正在推进的“吉电南送”特高压通道等电力外送条件，全力推进“国家级新能源生产基地”建设，形成吉林“陆上风光三峡”。

——建设电网和油气网。电网方面，着力完善省内电网结构，打造省域500千伏电网“两横三纵”骨干网架，提高省内“东西互济”和“北电南送”能力，强化市域骨干网架，加快配电网升级改造，建成供电保障能力和信息化水平显著提升、坚强智能的一流现代化电网。油气网方面，加快推进油气管网和储备设施建设，逐步形成“两横三纵一中心”的油气管网，天然气长输管道基本覆盖县级以上城市，扫除“用气盲区、供气断点”，构建“多气源供应、全网络覆盖、全领域利用”的产业格局。

——推进重点工程建设。全面实施“气化吉林”惠民工程。构建“多气源供应、全网络覆盖、全领域利用”的产业格局，提

高天然气普及率和利用水平。有序推动生物质能源利用工程。开展生物质发电、供暖等多元化利用，提升综合能源利用效率。加快实施抽水蓄能工程，形成千万千瓦级装机规模，提升东北地区应急调峰能力。开展电能替代工程，通过推广电能清洁供暖，加快电动汽车充换电基础设施布局等措施，扩大用电总量，提高电气化水平。实施新能源乡村振兴示范工程，在资源禀赋好、具备建设用地和接网条件的行政村开展分散式光伏开发试点，稳定村集体收入，壮大乡村集体经济，增强农业农村发展活力，助力乡村振兴。

专栏 4 新能源关联产业

以实现碳达峰、碳中和目标为重点，助推产业结构、能源结构调整，加快新能源材料、新能源装备研发及产业化，推动一批新能源装备企业落地，形成产业集群，有序推进氢能等清洁能源在汽车领域的推广和应用。

新能源材料。支持发展有机太阳能电池材料、锂电池新能源材料，加快推动电池正负极材料产业化。发展高压电解液和电池隔膜材料，实现新型能源材料国产替代。加快氢燃料电池阳极板材料、质子交换膜等先进基础材料开发。

新能源装备。大力研发风电整机制造、关键部件制造技术，提高风电技术装备及太阳能光伏装备水平，重点发展风速电机管理系统及设备。开发太阳能光伏电池的生产制造新工艺和新装备，积极研发生产储能蓄电池，鼓励光伏玻璃行业健康可持续发展。

新能源应用。立足我省富风富光资源优势，推动“中国北方氢谷”建设，构建制、储、运、用氢产业体系。重点攻克电解制氢、储氢罐、空压机、电堆等氢燃料电池汽车应用支撑技术，推进氢燃料电池汽车研发及应用示范，加快产业化进程。

第四章 主要措施

立足我省产业发展基础，坚持目标导向和问题导向相结合，以产业链为统领，协同推进关键技术、重点领域、质量品牌、产业生态等环节提质增效升级，不断增强产业链供应链稳定性，加快工业高质量发展。

一、完善优化创新链，增强技术创新能力

(一) 构建以企业为主体的技术创新体系。实施企业技术创新能力提升计划，引导和鼓励企业加大研发投入力度，促进企业成为技术创新的需求主体、投入主体、研发主体和应用主体。加强企业研发机构和产业创新平台建设，鼓励企业与高校、科研院所联合共建研发机构。实施制造业创新中心培育计划，加快培育精密仪器与设备、汽车先进材料等重点领域制造业创新中心。实施产业技术基础公共服务平台建设计划，推动各类产业技术基础公共服务平台建设，提升产业技术基础能力。鼓励企业建立研发准备金制度。开展创新示范，培育一批国家技术创新示范企业。

(二) 加强关键技术攻关。瞄准未来产业竞争制高点，聚焦新能源汽车、轨道交通、生物医药、新材料、新能源等产业，制定发布技术路线图。推进重点实验室、重大科学装备、重要试验设备等科技资源向社会、企业开放，集聚创新资源开展重点攻关，着力突破“卡脖子”瓶颈制约。优化产品结构，实施一批重点新产品规模化生产项目，推动制造业产品质量效益升级。发布首台（套）重大技术装备、首批次关键零部件、重点新材料推广应用指导目录，落实首台（套）产品各项政策。

(三) 深入推进产教融合。引导建立紧密对接产业链、创新链的学科专业体系，大力发展产业急需紧缺学科专业。支持龙头企业与有条件的高等院校共同搭建协同育人平台，探索现代学徒制，发挥工业企业作用，建立健全工业企业参与制度，联合培养

面向生产一线的技术技能人才。支持龙头企业、行业领军企业与国内外高校、科研院所开展产学研联合、共建研发机构，围绕重点领域组织关键技术开发应用、科技成果转化，推动科技成果在我省产业化。

二、夯实产业基础，提升全产业链水平

（一）促进产业基础高级化发展。实施产业基础再造工程。围绕我省制造领域产业链薄弱环节，重点强化核心基础零部件和元器件、关键基础材料、工业基础软件、先进基础工艺等“四基”，实现关键技术应用和产品产业化，补齐产业基础短板。适应人工智能、智能网联汽车等产业发展需求，加快人工智能等新型基础设施建设。推动传统产业改造升级，加快新技术、新工艺、新材料、新设备推广应用，利用新一代信息技术对传统产业进行全方位、全角度、全链条改造。

（二）推进产业链重点项目建设。聚焦“十个围绕”，持续谋划重大产业项目。支持现有企业改造扩能，推进科技孵化平台成果转化，加快产业链缺失环节招商引资，精准谋划推进一批建链、强链、延链、补链重点项目。落实“四图五清单”工作法，不断完善项目台账、投资调度体系、工业项目服务秘书、万人助万企、产业链长制等工作机制，强化重点项目精准服务，加快项目谋划、落地、建设、投产，不断夯实发展后劲。

（三）加快产业链间融合发展。分行业开展供应链布局设计，多措并举，构建和维护安全可靠、自主可控的产业链供应链稳定

体系。突出产业发展重点，着力打造汽车、食品、装备、生物医药等特色优势产业链。大力发展面向工业生产的现代服务业，加快推进服务型制造业创新发展，实现服务业与工业在更高水平有机融合。鼓励头部企业、大型公司等牵头整合产业链上下游资源，促进一二三产业以及产业链间深度融合。重点加强与世界 500 强、国内 100 强、行业 50 强企业的合作，承接产业转移，协作配套发展。精准施策，支持强链、融链作用明显的关键产品研发生产、重点项目建设。

三、推进数字化转型，提升产业数字化水平

（一）完善产业数字化支撑体系。实施“两化”融合管理体系推广和普及行动，引导企业向智能化、自动化与信息化方向转型。推动软件产业高质量发展，加速软件技术向经济社会各领域赋能。夯实工控安全基础，坚持发展和安全并重，引导企业开展适应性改造，推动完善安全监测体系、提高安全防护能力、构建安全生态，形成多领域、多层次的工业信息安全保障体系，增强工业领域信息安全保障能力。

（二）深化工业互联网融合应用。提升“5G+工业互联网”的产业支撑能力，形成一批典型 5G 应用场景。推动企业内网升级改造，加快推进“接口开放、协议互通、机器上网”。完善数字平台建设，强化工业数据开发、制造资源配置和解决方案汇聚能力。实施中小企业数字化赋能专项行动，推动企业上云上平台，支持企业导入先进的技术方案、管理理念和商业模式。

（三）加快推进智能制造升级。滚动实施百户企业智能制造示范工程，推广个性化定制、网络化协同、智能化制造、服务化延伸等新模式新业态。培育专业化、高水平的智能制造系统解决方案供应商。围绕汽车、石化、装备、食品、医药等重点产业，加快智能工厂和数字化车间建设，加快普及自动识别、信息物理融合系统、工业机器人、3D打印等先进制造技术。

四、激发市场主体活力，增强企业竞争力

（一）发挥龙头企业带动作用。支持在重点领域培育一批竞争优势突出、技术领先、带动性强、具有较强竞争力的大企业和大集团。鼓励有条件的大企业围绕国际资源配置、提升产业集中度、完善市场网络等开展并购重组。鼓励大企业跨界、跨所有制融合发展为综合性大型企业集团。推动龙头企业延伸产业链，实现资源共享、优势互补。引导龙头企业发挥核心主导作用，带动产业集聚集群发展。

（二）加快中小企业转型升级。持续开展“服务企业周”和“吉林省企业家日”活动，大力弘扬企业家精神。实施“专精特新”中小企业培育工程，支持具有增长潜力的高科技小企业发展壮大，加快推进一批“专精特新”中小企业提升产业层次。鼓励专精特新“小巨人”等中小企业巩固和提升细分领域全球市场地位，发展壮大成为单项冠军企业。引导大企业与中小企业深度融合，形成大中小企业融通发展的产业生态。

（三）加强质量品牌引领。推广智能制造和精益管理“双轮

驱动”生产模式，引导企业树立“质量第一”的经营理念。推行先进质量管理方法，建立健全生产全过程质量管理体系，提升产品质量和可靠性。完善品牌培育管理体系，以具有吉林特色、地理标志、“老字号”、知名商号等为重点，支持打造一批拥有自主知识产权和核心竞争力的产品品牌、企业品牌，形成一批特色鲜明、竞争力强、市场信誉好的区域品牌。鼓励我省大中型企业参与国际、国家、行业和省级地方标准的制定，提升行业话语权。

五、推行绿色制造，促进绿色低碳发展

（一）推进重点行业低碳转型。围绕实现“双碳”目标，实施工业低碳行动，落实能耗“双控”政策，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源、余能利用和工业绿电微电网建设，推进工业资源综合利用基地建设。重点推动钢铁、石油化工、有色金属、建材、轻工等重点行业绿色低碳化改造，实施电机、变压器等重点用能设备能效提升行动、工业污水资源化利用行动。鼓励工业企业开展清洁生产、节能、节水技术改造。

（二）全面构建绿色制造体系。制定绿色制造体系创建实施方案，以绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链为重点，推动电器电子、汽车等产品中有害物质源头管控，着力构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系，提高绿色精益生产能力和产品国际竞争力。组织开展重点行业能效、水效领跑者行动，突出节能、高效在推进能源革命的优先地位，强化“节能监察+节能诊断”，引导企业对标达标。

（三）培育壮大绿色环保产业。围绕节能、节水、低碳、资源综合利用等领域，引导绿色技术装备向国家重点突破方向发展。加大绿色环保技术装备的有效供给，支持研发生产工业先进节能技术装备，培育“能效之星”，建设绿色数据中心，培育一批符合环保装备制造业规范条件企业。加强再制造产品认定与推广应用，提升机电产品再制造技术水平，推动再制造产业发展壮大。

六、加快产业集聚，推动集群化发展

（一）推动建设特色化工园区。以开发区和园区为载体，引导建设一批产业特色突出、专业分工明确、协作配套紧密的化工园区。加快培育一批规模效益好、创新能力强、节能环保水平高的园区龙头企业，壮大主导产业带动园区发展。搭建产业集聚发展平台，提供法律咨询、检验检测等服务。科学布局化工园区，坚持一体化、集约化、基地化的发展模式，加快建设一批促进产业发展耦合协同效应强的化工园区。推动化工园区之间互联互通，相互支撑，共同推动全省石化产业整体进步。

（二）打造产业集聚集群载体。鼓励成立产业集聚发展促进机构、行业协会、产业联盟等社会组织，引导产业相近、业务关联、优势互补的企业集群式发展。加强中小企业公共服务体系建设，建立健全中小企业公共服务平台，支撑企业全生命周期、面向不同服务需求。支持建设创业孵化基地、小型微型企业创新创业基地等特色载体，促进中小企业集聚发展。推动建设一批特色

优势突出、产业链协同高效、核心竞争力强、公共服务体系健全的新型工业化示范基地。

（三）提升产业集群发展水平。鼓励龙头骨干企业加强与上下游中小企业协同发展，建立共同的供应链、质量、标准、合作研发管理等体系，提升集群内企业专业化协作和配套能力。重点围绕汽车及零部件、轨道交通装备、冶金建材、卫星及应用等产业，打造一批特色产业集群，努力建设若干先进制造业集群。

七、深化开放合作，加快融入双循环

（一）积极融入国内大市场。加强与天津、浙江等对口省市的合作，推动产业协同、互补发展，逐步建立起多层次、高水平的产业合作体系。主动对接京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展等国家战略，巩固与北京、上海、江苏、广东等省市合作，推动“1+N”合作向“1+N+X”扩展，向企业和项目层面延伸。加强合作交流，推动产业协同发展，形成产业合理分工与布局。鼓励吉林省名优产品参与国内市场循环。

（二）主动参与国际合作。积极对接东北亚国家发展战略，深入实施新一轮长吉图开发开放，扩大对日韩全方位合作，加快中韩（长春）国际合作示范区、吉林珲春海洋经济合作示范区等合作平台建设。在汽车及零部件、轨道交通、农产品加工等领域，不断拓展与“一带一路”沿线国家合作，深化与欧盟、东盟、新西兰等合作范围。搭建外贸外经企业高层对接平台，增强

吉林制造业的集聚辐射能力，促进对外承包工程和对外投资带动设备及材料出口，促进龙头企业建立海外营销服务体系。

(三) 着力扩大有效投资。优化投资结构，鼓励民间和社会资本加大企业设备更新、技术改造和产融对接合作投入，扩大新兴产业投资，保持制造业投资合理增长。在新能源与智能网联汽车、高端装备、集成电路等重点领域，推进实施一批强基础、提质量、增效益的重大项目。加强重大项目谋划、储备，加大央地联动和跨部门协同力度，压实重点项目建设推进机制，推进投资项目落地见效。

专栏 5 六大重点工程

重大产业项目落地工程。择优遴选一批投资额度较大，经济效益好，建链、强链、补链、延链类重大产业项目。

工业升级改造试点示范项目工程。择优遴选一批实施智能化改造、绿色化转型、服务化延伸等新型制造模式转变产业化项目和绿色制造体系建设。

重点产业链“搭桥”工程。择优遴选一批以产业技术创新能力提升，推动三次产业融合发展，龙头配套企业协作配套，重点产业链间协同融合的产业化项目。

产业基础再造工程。择优遴选一批补齐核心基础零部件和核心电子元器件、工业基础软件、关键基础材料、产业技术基础等产业链短板，推动“卡脖子”关键技术和产品产业化应用项目，以及首台（套、批次）奖励和保险补偿项目。

新一代信息技术与制造业融合创新工程。择优遴选一批深化新一代信息技术创新应用，工业互联网、人工智能发展，赋能制造业数字化转型的产业化项目，以及网络、安全生态等新模式新业态产业化项目。

实施稳定工业经济增长工程。支持大型企业加快发展，引导重点企业增产扩量、提高生产负荷，支持企业脱困发展，推进工业项目投产达效，保障工业经济稳定运行。

第五章 环境影响评估

一、规划实施的主要资源、环境影响分析

从上述规划的产业结构可以看出，规划秉承绿色发展理念，随着产业结构不断的优化调整，以实现碳达峰、碳中和目标为重

点，助推产业结构、能源结构调整，加快新能源材料、新能源装备研发及产业化，推动一批新能源装备企业落地，形成产业集群，将带动大气环境持续向好，不会突破大气环境承载力。

规划实施后，各项目遵循《国家节水行动方案》“以水定产”，鼓励企业“一水多用”，同时，废水治理均需达标（浓度、总量双达标）后方可排放，正常情况下对地表水环境影响较小。

规划在实施过程中，工业企业正常工况下，按照污染控制国家标准或者行业防渗技术规范的行业采取分区防渗、隐患排查措施后，对周围地下水和土壤环境影响较小。

规划秉承绿色理念，坚持优化调整产业结构，实施节能减排，各项目落地将谨守吉林省“三线一单”成果中的“底线”“上线”和“红线”，对生态环境影响较小。碳达峰、碳中和计划的实施，将对生态环境的改善具有积极作用。

二、规划的资源承载力分析

（一）资源承载力分析。

1. 土地资源承载力分析。按照《基本农田保护条例》、《吉林省黑土地保护条例》及生态保护红线、国土空间规划合理选择项目落地区位，不占用优先保护类耕地；实施节约集约深化细化策略，提高项目建设用地需求预测的前瞻性，不突破土地资源利用上线。

2. 水资源承载力分析。在“十四五”期间，全省产业发展需要优化水资源配置来减少区域用水总量，承担较多的节水任

务，通过加大用水结构调整、提高用水效率，甚至跨流域调水等措施，全省水资源具有承载规划发展的能力。

3. 能源资源承载力分析。从目前全省能源结构可以看出，传统能源禀赋相对较低。全省能源资源种类较为齐全，“十四五”期间不断巩固并扩大推动电能清洁能源、光伏发电，风能、生物质能等新能源和可再生能源将得到长足发展；规划重点引进高技术、合理利用能源的企业项目，提高资源能源利用水平。综上，“十四五”期间的规划产业发展能源能得到保障。

（二）环境承载力分析。

1. 水环境承载力分析。辽河流域、松花江流域、鸭绿江流域和图们江流域丰水期的环境容量最大，其次是平水期的环境容量，枯水期的环境容量最小。环境容量的结果基本反映了全省水环境现状，鸭绿江流域和图们江流域的环境容量较大，其水质状况较为优良；辽河流域的环境容量最小。

2. 环境空气承载力分析。通过对 2020 年和 2025 年大气污染物允许排放量（VOCs、NO_x、SO₂、一次 PM_{2.5}）测算结果可知，区域环境空气尚有一定的环境容量。

三、减缓不良环境影响的对策和措施

（一）调整涉气产业结构。钢铁行业加快推进超低排放改造和转型升级，严格执行钢铁行业产能置换办法，加快淘汰落后产能；建材行业推动超低排放与技术升级，推进水泥行业产能削减，推动平板玻璃、陶瓷、砖瓦等其他建材行业超低排放改造；

石油化工行业控制燃料石油炼制行业扩张。

(二) 调整涉水产业结构。加强化学需氧量排放重点行业管控。深化重点行业和工业园区的污染防治、风险防范，完善环保设施，推动行业清洁生产与产业迭代升级，提高化工、纺织、造纸行业的清洁生产水平和管理水平。加强氮磷排放重点行业管控。优化畜禽养殖、屠宰加工、农副产品加工等氮磷排放重点行业的产业布局，提升行业清洁生产和污染防治水平。

(三) 强化生态环境风险防控，加强生态保护和修复。项目落位需按照吉林省“三线一单”成果要求，严格生态环境空间分级管控。企业应强化生态环境风险防控，提升固体废物风险防控水平，强化危险废物全过程管理，尤其重金属与化学品污染风险防控，加强企业生产全过程污染管控，强化化学物质环境风险管控，涉及重大环境风险源的企业应具备完善的环境风险预警体系。

(四) 推进土壤和地下水生态环境保护。严守永久基本农田控制线，不突破土地资源利用上线。企业根据地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，加强地下水水源环境和土壤环境保护。

四、综合结论

本规划符合国家相关政策，与相关规划的协调性较好，产业定位、布局、结构和规模基本合理。地表水 and 环境空气尚有一定的环境容量，通过对规划实施的主要环境影响分析及预测可知，

在减缓不良环境影响的对策和措施落实的前提下，对周围环境及人群健康的影响是可接受的。从环保角度分析，规划的实施可行。

第六章 组织保障

一、加强组织领导，推进规划实施

全面落实“链长制”，完善工作机制和链长制议事协调体系，协力推进产业链发展，确保规划的落实。深化“万人助万企”行动，强化精准服务。建立省市联动机制，加强省级层面与市（州）、县（市、区）协调，促进区域之间的分工协作，突出各地产业优势，重点发展一批规模实力强、产业链条完整、具有差异特色、发展空间大的产业链，形成上下协同的产业链发展体系。各地要结合产业发展布局和重点，加强专项规划与国土空间规划的衔接，为项目落地实施提供空间保障。

二、完善政策支持，优化要素配置

积极争取各类国家专项扶持资金，加大对工业和中小企业高质量发展的支持力度。鼓励政策性银行和国有商业银行大力支持重大新兴产业项目建设。加强对中小微企业信贷支持，切实减轻工业企业税收负担。推进用地计划指标、环境容量、排污总量等优先向工业领域倾斜。创新工业用地供应方式，提高工业用地节约集约利用水平，降低工业企业用地成本。加强煤电油运综合协调，推动降低企业用电成本。持续开展涉企保证金清理规范工

作，加大清理涉企保证金力度。

三、强化安全管理，提升本质安全

按照属地管理、分级负责的原则，指导、负责工业行业领域安全生产管理工作。在行业发展规划、政策法规、标准规范等方面统筹考虑安全生产。建立健全安全生产管理体系，切实履行安全生产管理（监管）职责，压紧压实部门领导责任、行业管理（监管）责任、企业主体责任。持续深入贯彻落实国家和我省关于加快安全产业发展的意见，坚持把安全（应急）产业作为培育新的经济增长点的战略性新兴产业优先扶持发展。

四、开展监督检查，加大宣传引导

实施中期评估并对发展形势作出预测，及时调整相关政策，保障目标完成。跟踪考核重大项目，加强生态环保、节能减排、安全生产等方面的考核监督工作。研究建立大数据平台，对项目推进过程中的效果进行精确评估。制定省级任务实施管理平台，对各项任务的推进、实施进度进行责任主体考核，保障各项任务顺利推进。充分利用各种媒体，采取多种形式，加强对规划内容、实施进展和典型经验的宣传报道，为工业高质量发展营造良好舆论氛围。