

# 赤峰市“十四五”战略性新兴产业发展规划

(征求意见稿)

赤峰市发展和改革委员会

二〇二二年十月

## 前言

“十四五”时期（2021~2025年），是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是赤峰推进高质量发展、实现跨越崛起的关键五年，培育发展战略性新兴产业，是落实坚定不移走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子的重要举措。战略性新兴产业代表新一轮科技革命和产业变革方向，是落实供给侧结构性改革、培育经济发展新动能、获取未来竞争新优势的关键领域。赤峰市“十四五”时期加快发展战略性新兴产业意义重大。

一是培育形成经济发展新动能的必经之路。赤峰市依然处于工业化初期阶段，产业层次不高、资源型和粗放型传统企业多，资源型产业占比重过大，新兴产业发展不够。随着我国进入高质量发展阶段，全市也面临经济发展的传统增长动力弱化，赤峰市经济结构决定了在向高质量发展过程中所要面临的经济下行压力更重，所承受结构调整阵痛更大，所要应对风险和挑战更多。加快发展战略性新兴产业，对于赤峰市形成新的经济增长点，支撑经济增长、改善人民生活、引领创新驱动等方面均有着越来越重要的作用。

二是实现产业转型升级的必要条件。战略性新兴产业是信息技术、生物技术、新材料、新能源技术等交叉融合引起的新一轮的科技革命和产业变革，特别是云计算、大数据、“双碳”技术、人工智能、复合材料等将不断拓展新的应用领域与模式，信息技

术与制造业深度融合，为赤峰市培育新业态、新产品、新商业模式带来新的机遇，进而促进全市煤炭、有色金属、医药、新材料、现代装备等产业绿色化、智能化，服务网络化，业态多元化，改变生产工艺流程，推进需求升级，促进全市产业转型升级。

因此，赤峰市要紧紧抓住“十四五”这个关键时期，把握产业变革机遇，发挥自身优势，统筹国际国内两个市场，促进国际国内双循环，进一步加快战略性新兴产业发展步伐，促进经济高质量发展。依据《内蒙古自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《内蒙古自治区“十四五”工业和信息化发展规划》等，编制《赤峰市“十四五”战略性新兴产业发展规划》。本规划的规划期为 2021~2025 年，是“十四五”时期赤峰市战略性新兴产业发展的指导性文件。

# 目 录

一、发展基础 .....	1
(一) “十三五”时期发展成就 .....	1
1.产业发展态势向好 .....	1
2.创新能力不断提升 .....	2
3.龙头引领不断增强 .....	2
4.“两化”融合深入推进 .....	3
5.发展环境不断优化 .....	4
(二) “十三五”时期存在问题 .....	5
1.产业规模与质量有待提升 .....	5
2.产业核心竞争力有待增强 .....	5
3.产业配套不完善有待改进 .....	5
4.战略性新兴产业发展不均衡 .....	6
(三) “十四五”时期发展机遇 .....	6
1.全球科技革命和产业变革带来新动能 .....	6
2.国内经济发展步入创新发展新阶段 .....	7
3.自治区新定位新要求指明发展方向 .....	8
(四) “十四五”时期面临挑战 .....	8
1.全球不确定性不稳定因素仍然较多 .....	8
2.国内产业发展环境仍面临较大挑战 .....	9
3.转型发展与区域竞争加剧发展压力 .....	9

二、总体要求 .....	10
(一) 指导思想 .....	10
(二) 基本原则 .....	10
(三) 发展目标 .....	12
三、空间布局 .....	14
(一) 一核集聚 .....	14
(二) 多园支撑 .....	15
四、做优做强三大优势产业 .....	16
(一) 新能源 .....	16
1.总体思路 .....	16
2.发展目标 .....	18
3.发展重点 .....	19
(二) 生物产业 .....	22
1.总体思路 .....	22
2.发展目标 .....	23
3.发展重点 .....	23
(三) 新材料 .....	28
1.总体思路 .....	28
2.发展目标 .....	29
3.发展重点 .....	29
五、培育壮大三大特色产业 .....	35
(一) 新一代信息技术 .....	35

1.总体思路 .....	35
2.发展目标 .....	37
3.发展重点 .....	37
<b>(二) 现代装备制造 .....</b>	<b>40</b>
1.总体思路 .....	40
2.发展目标 .....	40
3.发展重点 .....	40
<b>(三) 通用航空 .....</b>	<b>42</b>
1.总体思路 .....	42
2.发展目标 .....	43
3.发展重点 .....	43
<b>六、培育发展两大新兴产业 .....</b>	<b>47</b>
<b>(一) 节能环保 .....</b>	<b>47</b>
1.总体思路 .....	47
2.发展目标 .....	47
3.发展重点 .....	47
<b>(二) 科技服务 .....</b>	<b>50</b>
1.总体思路 .....	50
2.发展目标 .....	51
3.发展重点 .....	51
<b>七、重点工程 .....</b>	<b>53</b>
<b>(一) 增强产业创新驱动能力 .....</b>	<b>53</b>

1.充分发挥企业创新主体作用 .....	53
2.切实加强创新平台载体建设 .....	54
3.着力提升产学研用协同效率 .....	54
4.加大创新驱动发展力度 .....	55
<b>(二) 提升产业链现代化水平 .....</b>	<b>55</b>
1.加强产业生态谋划 .....	56
2.实施产业锻长板补短板 .....	56
3.建设新基建赋能产业链 .....	57
4.推动产业链供应链融通创新 .....	58
<b>(三) 优化产业发展平台载体 .....</b>	<b>58</b>
1.加快园区整合步伐 .....	58
2.推进园区转型升级 .....	59
3.创新园区管理机制 .....	60
4.不断优化营商环境 .....	60
<b>(四) 推动产业集聚集约发展 .....</b>	<b>60</b>
1.培育优势产业集群 .....	61
2.推动产业绿色发展 .....	62
<b>(五) 加强重点区域开放合作 .....</b>	<b>63</b>
1.全面融入京津冀协同发展 .....	63
2.加快融入东北区域经济一体化 .....	64
3.携手通辽打造“双子星座”产业高地 .....	64
4.加快建设承接产业转移合作示范区 .....	65

(六) 加快培育壮大市场主体 .....	65
1.加快培育行业龙头企业 .....	66
2.着力发展“专精特新”中小企业 .....	66
3.促进大中小企业融通发展 .....	67
(七) 不断推进质量品牌升级 .....	68
1.打造赤峰质量精品 .....	68
2.创建自主知名品牌 .....	68
3.加强技术标准建设 .....	69
六、保障措施 .....	69
(一) 强化组织领导 .....	69
(二) 完善政策体系 .....	70
(三) 优化营商环境 .....	71
(四) 强化监测评估 .....	72
(五) 建强人才队伍 .....	72
(六) 深化改革创新 .....	73

## 一、发展基础

“十三五”以来，赤峰市战略性新兴产业总量规模不断扩大，产业能级逐步提升，发展环境持续优化，呈现出规模化的良好发展态势，发展基础更加坚实，发展条件深刻变化，为新动能培育和产业转型升级打下了坚实基础。

### （一）“十三五”时期发展成就

#### 1.产业发展态势向好

“十三五”以来，赤峰市工业转型步伐加快，冶金、能源、化工等传统产业焕发生机，电子信息、新材料、现代医药等新兴产业不断壮大，东部工业走廊集聚效应和辐射带动能力明显增强。截止 2020 年，全市规模以上战略性新兴产业产值占规上工业总产值的比重达到 8.41%，规上工业战新产业企业数量达到 69 家。从产业门类来看，全市培育起了以新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料、装备制造、节能环保等为主的新兴产业，其中，新一代信息技术产业涵盖围绕移动终端与智能声学产品等电子信息制造业和软件产品开发、信息技术服务、数字创意等信息服务业；生物医药产业涵盖化学药品、中蒙药、医疗器械和兽用药品等生产体系，现已成为自治区重要的医药产业核心地区之一；装备制造产业主要包括风电设备、电子器材等产业领域；新材料产业主要为富勒烯、碳化硼以及辣椒素等。

## **2.创新能力不断提升**

“十三五”期间，赤峰市大力实施创新驱动发展战略，加大力度推动企业创新能力建设。到 2020 年，全市建成科技创新平台载体 297 个，其中国家级 102 个，自治区级 181 个，市级 14 个；自治区级企业技术中心 42 家、国家级企业技术中心 1 家，企业技术中心总量、增量均位居自治区前列，基本覆盖了医药、化工、新材料、生物制药、新能源、电子信息等高新技术领域，在企业技术创新中发挥了重要作用。长明机械等 3 户企业通过了自治区技术装备首台套关键零部件及新材料首批次产品认定，内蒙古唯一一家蒙中药创新中心落户赤峰。科技攻关和成果转化取得新的突破，“十三五”期间实施国家和自治区科技计划项目 644 项，20 个项目（个人）获得自治区科学技术奖。依托科技项目的实施，攻克了一批技术难题，转化和催生了大量科技成果，进一步提升了全市科技创新能力、产业核心竞争力。

## **3.龙头引领不断增强**

“十三五”期间，赤峰市战新产业领域涌现出了一批领军企业，为各产业集群发展打下了坚实基础。新一代电子信息产业以赤峰拓佳光电、内蒙古朗坤科技为龙头，奠定了电子信息制造业和信息服务业发展基础；医药产业以赤峰制药、内蒙古天奇中蒙制药、赤峰蒙欣药业等为龙头，推动全市原料药产业、中成药蒙成药等产业稳定快速发展，其中赤峰制药盐酸麻黄碱、灰黄霉素

生产能力均居全国第一；装备制造业以赤峰市建支管业、国电联合动力等为龙头，赤峰市建支管业是全国最大的管路连接件生产企业建支集团的子公司，主要生产可锻铸铁管路连接件等产品在国内市场占有率达到 13%，国电联合动力生产的兆瓦级风力发电机组整机及配套叶片覆盖东北、华北、西北等地区；新材料产业以赤峰卉原建材、赤峰福纳康生物技术等为龙头，赤峰卉原建材研发出了国内第一条珍珠岩板自动化生产线，赤峰福纳康生物技术在国际上首次提出了基于金属富勒烯的肿瘤血管阻断治疗新技术。

#### 4.“两化”融合深入推进

“十三五”期间，赤峰市聚焦工业化和信息化融合发展，加快推动大数据、物联网等新一代信息技术在制造业中的应用，推动传统制造业企业数字化、网络化、智能化转型升级。“十三五”期间，先后引导 353 户规模以上企业开展“两化”融合对标工作。推动行业工业互联网平台建设，筹划建设了“赤峰市中蒙医药行业工业互联网平台”、基于工业互联网平台的羊绒生产全流程协同平台、基于工业云平台系统的 5W 智能饲料生产试点示范项目等，大幅提升了行业企业信息化应用水平。推动企业开展智能制造，以蒙都羊业、东黎绒毛、天奇制药等为代表的食品、纺织、医药企业正在不断开发智能工厂、大规模个性定制等先进制造项目，特别是以赤峰东荣羊绒高端羊绒纺织品数字化车间、天奇制药智能特色营养食品智能制造数字化车间为代表的转型升级案例，不

仅提高了企业的效益和竞争力，对于全市企业机械化、智能化发展也起到了积极地示范效应和带动作用。启动“万企登云”行动，结合赤峰实际制定《赤峰市“企业登云”三年行动推动方案（2018~2020）》，搭建企业与云服务商沟通桥梁，发挥云服务商专业优势，点对点帮助重点企业制定上云方案。

## **5.发展环境不断优化**

“十三五”期间，为推动产业集聚发展，建起了拓佳电子产业园、恩沃科技产业园 2 个电子信息制造产业园和蒙东云计算产业园、赤峰.中关村信息谷科技创新基地 2 个软件和信息服务业产业园，生物医药产业建起了内蒙古泰领海创生物科技园，新材料领域正在规划建设赤峰新材料产业园，定位为医药制造业、金属制造业、通用设备制造业等 13 个项目类别。为支持产业发展，陆续出台了《赤峰市人民政府关于促进全市医药工业加快发展的实施意见》《赤峰市人民政府办公厅关于进一步规范落实中心城区企业“退城进园”政策的通知》《赤峰市医药产业发展引导资金管理办法》《赤峰市支持电子装备及智能制造产业优惠政策》和《关于扶持有色金属重点企业做大做强暂行规定》等政策性文件，鼓励和推动现代装备制造、新材料、医药、电子信息、节能环保等产业规模化、高端化、绿色化、集群化发展。

## （二）“十三五”时期存在问题

### 1.产业规模与质量有待提升

到“十三五”末期，赤峰市战新产业规模仍然较小，战新产业规上企业产值占规上工业总产值的比重仅为 8.41%，战新产业规上工业企业数量占全市规上工业企业数量比重仅为 25.5%，且多数企业规模较小，仅有 1 家企业全年销售收入超过 10 亿元，销售收入过亿元的企业仅有 20 家，多数领域缺少龙头企业，对全市经济发展贡献较弱。战新产业工业企业主要集中在新能源产业、生物产业和节能环保产业。新一代信息技术产业、高端装备制造业和新材料产业发展较为不足，有待进一步引进和开发。

### 2.产业核心竞争力有待增强

到“十三五”末，赤峰市战略性新兴产业企业自主创新能力不足，各类创新平台载体层次低，运行效果不佳，技术创新资金投入严重不足。2020 年全市 R&D 经费投入强度仅为 0.26%，处于盟市第 9 位，远低于全区 0.93%、全国 2.40% 的平均水平。战略性新兴产业发展仍然缺乏自主知识产权和核心技术，被锁定在价值链低端环节，价值链高端环节仍严重依赖外部技术或产品。部分行业低端产能过剩问题严峻，创新产品进入市场难的问题仍然是制约战略性新兴产业发展的重要因素。

### 3.产业配套不完善有待改进

到“十三五”末期，全市战新产业工业企业产品结构仍然较为

单一，产业链条不完整，上下游产业较为缺乏，产业集聚程度不高，未发展形成配套齐全、功能完备的产业链，整体竞争能力不足，无法形成产业链群体优势。融资难度大成本高，融资贷款渠道单一，担保机构作用发挥有限，中小企业很难获得中长期性贷款支持。高技能、复合型人才匮乏，企业的技术人员总体素质偏低，转型升级受专业技术人才、管理人才缺少制约。

#### **4.战略性新兴产业发展不均衡**

赤峰市战新产业工业企业主要集中在新能源产业、生物产业和节能环保产业，而新一代信息技术、现代装备制造、新材料、科技服务、通用航空等产业发展较为不足，主要表现在各产业规上企业数量分布严重不均。到 2021 年底，全市共有规上战新产业企业 82 家，其中 43 家为新能源产业企业、20 家为生物产业企业、17 家为节能环保产业企业，新一代信息技术产业和新材料产业分别仅有 1 家，通用航空、科技服务、现代装备制造均无规上企业，表明产业结构严重不均衡，存在极大优化空间。

### **(三) “十四五”时期发展机遇**

#### **1.全球科技革命和产业变革带来新动能**

当今世界正经历百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革深入发展，战略性新兴产业将逐渐成为推动全球经济复苏和增长的主要动力。“十四五”时期，新一轮科技革命和产业变革将深入发展，工业互联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信

息技术深度融合于经济社会各个领域，催生新的生产方式、组织形态和商业模式，众多颠覆性创新呈现几何级渗透扩散，引领战略性新兴产业众多领域实现加速发展，并以革命性方式对传统产业产生全面冲击。新材料、高端装备制造等领域技术不断实现突破，推动传统工业体系分化重组；“碳达峰，碳中和”目标助推新能源产业发展，清洁能源技术应用规模不断扩大；战略性新兴产业将带动全球产业链和价值链的重构，引领全球创新经济发展进入新时代。

## **2.国内经济发展步入创新发展新阶段**

我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。战略性新兴产业推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，产业技术水平不断提高，新增长点不断涌现、创新能力逐步攀升、竞争实力显著增强，并跑、领跑的战略性新兴产业技术领域不断增多，呈现出良好的发展态势。战略性新兴产业领域的跨界发展趋势日益明显，智能化、集成化步伐逐步加快，新业态、新模式不断涌现，未来一系列新的爆发点将不断涌现，为经济注入新的动力。此外，我国制造业正从东南沿海向中西部内陆省份加速转移，其中不乏电子信息、装备制造等战略性新兴产业的转移，这为赤峰战新产业快速崛起提供了弯道超车的机会。

### **3.自治区新定位新要求指明发展方向**

自治区把发展先进制造业、推进产业数字化转型作为今后一个时期的重大部署，并提出要大力发展现代装备制造、新材料、生物医药、风电装备制造、光伏装备制造、中蒙医药等战略性新兴产业和先进制造业，为推动战略新兴产业加快发展带来重大历史机遇。此外，自治区还明确提出要统筹推进东西部均衡发展，打造赤峰、通辽“双子星座”，建设现代化区域中心城市，要依托资源、区位优势，积极融入京津冀经济圈和辽宁沿海经济带，重点发展新能源、生物制药等产业。这为赤峰市战新产业发展指明了方向，提供了遵循。

#### **（四）“十四五”时期面临挑战**

##### **1.全球不确定性不稳定因素仍然较多**

当前世界经济增长持续放缓，长期处于国际金融危机后的深度调整阶段，在经济增长减速带来的各类压力持续释放的过程中，世界经济政治格局加速演变的特征更趋明显，各类动荡源和风险点显著增多，新冠肺炎疫情爆发为新兴产业发展带来诸多挑战。具体表现为：全球产业合作格局重构，国际分工体系全面调整；主要发达国家均极度重视战略性新兴产业发展，我国需直面国际竞争；战略性新兴产业国际治理体系尚不完善，未来发展的不确定性因素仍旧较多；预计突发的新冠肺炎疫情短期内难以结束，这对赤峰战略新兴产业发展带来严峻考验。

## **2.国内产业发展环境仍面临较大挑战**

目前全国经济发展不稳定性不确定性因素增加，新冠肺炎疫情影响广泛深远，经济下行压力依然较大，“稳增长”面临更大压力。战略性新兴产业尚处于技术路径形成和商业模式探索阶段，许多产业基础领域都需要大量的投入才有可能实现产业成熟和市场的稳定。5G 网络技术应用、工业互联网、大数据应用、人工智能等工业领域数字经济发展相对滞后，产业智能化升级、数字化赋能任务艰巨。新常态时期国内经济增速下降的一个重要表现在于实体经济利润率的下滑，企业盈利的下降毫无疑问会对产业的战略投资产生负面的影响，如削弱了相关企业在产品研发、生产线改造、市场开发等方面的资金配置能力，延缓传统产业向新兴产业转型。

## **3.转型发展与区域竞争加剧发展压力**

能耗“双控”、“双碳”目标对产业发展提出了更高要求，但赤峰市仍处于工业化中后期，产业转型、产业培育的压力仍然较大。此外，转型发展是全国各地未来发展的共识，培育和发展战新产业是转型发展中的重要方向，随着国内产业转移步伐加快，区域产业细化分工加速，生产要素配置竞争加剧；周边地区产业呈现趋同化，区域竞争压力进一步加大，构筑地区发展新优势的形势十分紧迫。

## 二、总体要求

### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，全面落实习近平总书记对内蒙古重要讲话重要指示批示精神，准确把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，加快融入新发展格局，锚定碳达峰、碳中和目标，围绕“双子星座”和“五个定位”发展要求，紧紧把握新一轮科技革命和产业变革的重大历史机遇，实施战略性新兴产业培育工程，建立梯次产业发展体系，以培育壮大龙头企业为重点、以项目建设为载体、以加快成果转化为主要路径，加大有效投入，加快产业聚集，加强要素保障，聚焦重点领域，打造“一核集聚、多园支撑”的战略战略性新兴产业空间新格局，推动创新链、产业链融合布局，着力提升战略性新兴产业发展能级，推动战略性新兴产业集群化、高端化、特色化发展，持续引领产业高端发展和经济高质量发展，将赤峰建设成为国家承接产业转移合作示范区、蒙东地区有竞争力和影响力的战略性新兴产业发展高地。

### （二）基本原则

**生态优先，绿色发展。**坚持生态优先、绿色发展导向，牢固树立生态环境底线思维，严格按照“三线一单”要求布局战略性新兴产业。围绕碳达峰、碳中和目标，落实能耗、水耗“双控”目标任务，推动全产业链、全生命周期绿色低碳循环安全发展，大力推进清洁生产、节能减排和循环经济发展，构建高效、清洁、低

碳、循环的绿色制造体系，实现产业与生态环境协调优化发展。

**创新驱动，融合发展。**把创新作为赤峰市战略性新兴产业发展的重要支点。加快推进重点领域和关键环节创新，形成产业发展的核心竞争力。着力提升科技、人才等创新要素供给水平，大力推动 5G、移动互联网、大数据、云计算、物联网等技术与战略性新兴产业相融合，促进创新链、产业链、政策链、资金链深度融合，搭建技术创新平台、技术转化平台，提升企业创新能力，推进新技术、新业态加速产业化，形成新动能，培植新优势。

**市场主导，政府引导。**以市场需求为导向，充分发挥市场配置资源的决定性作用，促进要素资源合理流动。发挥政府在政策引导、监管服务等方面作用，以市场的逻辑、资本的力量构建有利于产业发展良好环境。调动市场主体的积极性、主动性和创造性，盘活存量、用好增量、定向施策、精准发力，为战略性新兴产业发展营造良好的市场环境。

**整体推进，统筹发展。**立足现有基础，整合优质资源，锻长板、补短板，延链补链强链，统筹规划和合理布局战略性新兴产业重点领域和关键环节，稳步发展新一代信息技术、生物产业、现代装备制造等核心产业，加快发展新材料、新能源、节能环保等产业，着力培育通用航空、科技服务等支撑产业。合力打造企业集聚、要素完善、协作紧密、创新力强的新兴产业集群，协同共建战略性新兴产业集聚区，形成大中小微企业共生共赢企业群。

**改革先行，开放发展。**推进关键政策、重点领域改革，形成

有利于发展活力充分释放、资源要素高效配置、发展环境更加优化的政策体系。聚焦战略性新兴产业重点领域，增加先进产能供给，提高供给质量。积极抢占国内中高端产业链分工，促进重点产业和企业国际化发展。积极融入国内大循环、国内国际双循环，系统性构建高质量发展的新格局。

### （三）发展目标

到 2025 年，全市战略性新兴产业综合实力显著增强，产业规模和创新力迈上新台阶，取得一批重大标志性成果，培育一批具有行业影响力的龙头骨干企业，稳步提升在全国产业链、价值链中的地位，培育一批特色鲜明、优势互补、结构合理的战略性新兴产业集群，推动战略性新兴产业成为全市工业经济发展的重要引擎，成为蒙东地区战略性新兴产业发展新的增长极。

**产业规模持续壮大。**到 2025 年，全市战略性新兴产业产值占全市规模以上工业总产值的比重达到 15% 以上。新一代信息技术、生物产业、新材料、现代装备制造、新能源、节能环保等领域进一步发展壮大，形成一批具有区域竞争力的产业集群，成为引领经济转型升级的重要支撑。新能源、新一代信息技术、生物产业成为全市工业经济发展的主导产业，新材料、节能环保、现代装备制造成为全市工业经济发展的优势产业。

**创新能力显著增强。**企业研发投入和产业创新能力大幅提升，引进和开发一批具有自主知识产权的核心技术，集中力量突破一批支撑发展的关键共性技术，形成一批在国内外具有影响力的自

主技术和产品。到 2025 年，全市新建科技创新平台载体 150 个，高新技术企业数占规模以上工业企业数的比重达到 35% 以上。

**企业实力快速攀升。**培育引进相结合，加快打造一批具有较高知名度的龙头企业、竞争力强的中型企业、科技驱动成长的小巨人企业、充满发展活力的小微型企业。到 2025 年，战略性新兴产业产值超 10 亿元企业 5 家以上，规模以上战略性新兴产业企业数达 100 家以上。培育一批拥有自主知识产权的专业化企业，不断提高产业的核心竞争力和可持续发展力。

**集聚发展效应凸显。**重点推进战略性新兴产业特色产业集聚发展，到 2025 年，以产业链协同发展途径，形成以新一代信息技术、生物产业、新材料、高端装备、新能源、节能环保为主的产业集聚、要素集中、资源集约发展的战略性新兴产业集群新格局，进一步提升产业集群发展能力和影响力。

**表 1 “十四五”时期赤峰市战略性新兴产业发展主要指标**

类别	指标名称	单位	2020 年	2025 年
产业规模	产值年均增长率	%	/	8
	工业战略性新兴产业产值占规上工业产值比重	%	/	15
	产值超 10 亿元企业	家	1	5
创新能力	新增国家级、自治区级科技创新平台载体	家	/	20
	规模以上工业企业中有研发活动的企业占比	%	/	60
集聚水平	高新技术企业数占规模以上工业企业数的比重	%	/	35
	生物产业产值	亿元	/	30
	新能源产业产值	亿元	/	200

现代装备制造产业产值	亿元	/	5
新材料产业产值	亿元	/	400
通用航空产业产值	亿元	/	1
节能环保产业产值	亿元	/	100
新一代信息技术产业产值	亿元	/	100

### 三、空间布局

坚持空间集约化、产业集群化、环境生态化原则，根据特色突出、功能各异、协调合作要求，以赤峰高新区为核心，以各旗县区工业园区为支撑，打造“一核集聚、多园支撑”的战新产业发展格局。立足园区资源条件、产业基础和区位优势，做大主导产业规模，带动和促进上下游企业的聚集与产业链的延伸，发展关联性强、集约水平高的产业集群和特色鲜明的区域产业，建设各具特色的工业园区。

#### （一）一核集聚

把赤峰高新区作为赤峰市战新产业发展的核心区来打造，以“一区四园”为基本框架，大力发展现代制造业，形成现代装备制造、生物医药、新一代电子信息、新材料等为重点的战新产业体系。

其中，**东山产业园**主要发展新材料和节能环保产业，重点聚焦以铜深加工为主的金属新材料、以硫酸化工精深加工为主的化工新材料和以大宗固废综合利用为主的节能环保产业；**红山产业园**主要发展生物产业和新一代信息技术产业，重点聚焦以化学原

料药、中蒙药等为主的医药产业和以大数据、云计算等为主的数字经济产业；**松山产业园**主要发展现代装备制造和新一代信息技术产业，重点聚焦以传统产业装备和新能源装备为主的装备制造和以数据开发、软件开发等为主的信息数创产业；**元宝山产业园**主要发展新材料产业和生物产业，重点聚焦以煤磷化工、生物化工等为主的化工新材料和以原研药、高仿药等为主的医药产业。

## （二）多园支撑

把赤峰农畜产品开发区翁牛特旗产业园、喀旗新材料产业园、敖汉工业园、巴林左旗工业园、巴林右旗工业园、林西工业园、克旗循环经济开发区等打造为各具特色的新兴产业集聚区。

其中，**赤峰农畜产品开发区翁牛特旗产业园**主要发展现代装备制造和新能源产业，重点聚焦以矿山装备、合金制造、农牧业机械等为主的传统产业装备和以风能开发、光伏发电、新能源装备制造等为主的新能源产业；**喀旗新材料产业园**主要发展新材料产业，重点聚焦以铜基新材料、高端铜材等为主的金属新材料，以氟化工为主的先进化工新材料和以新型墙体材料、新型绿色环保装饰材料为主的新型建筑材料产业；**敖汉工业园**主要发展新材料、现代装备制造和新能源产业，重点聚焦以先进化工为主的新材料、以机械制造为主的装备制造和以风能光能为主的新能源产业；**巴林左旗工业园**主要发展新材料产业，重点聚焦以有色金属深加工为主的金属新材料、以氟化工为主的先进化工材料和以石灰石、大理石、花岗岩精深加工为主的新型建筑材料产业；**巴林**

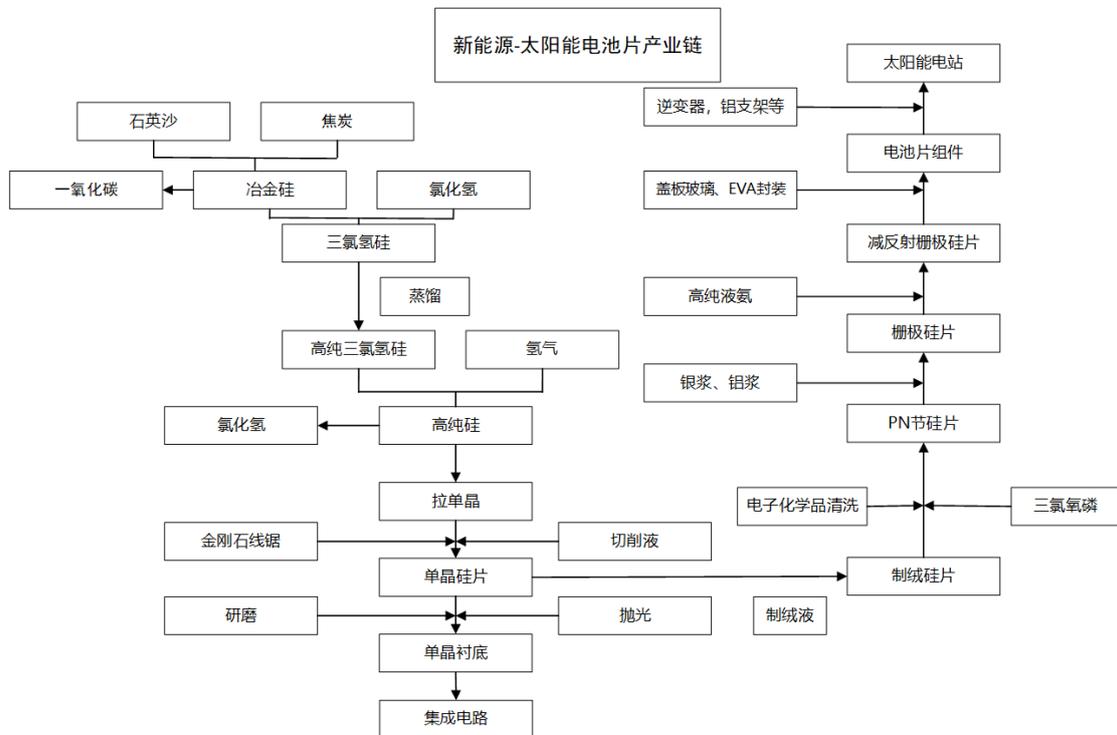
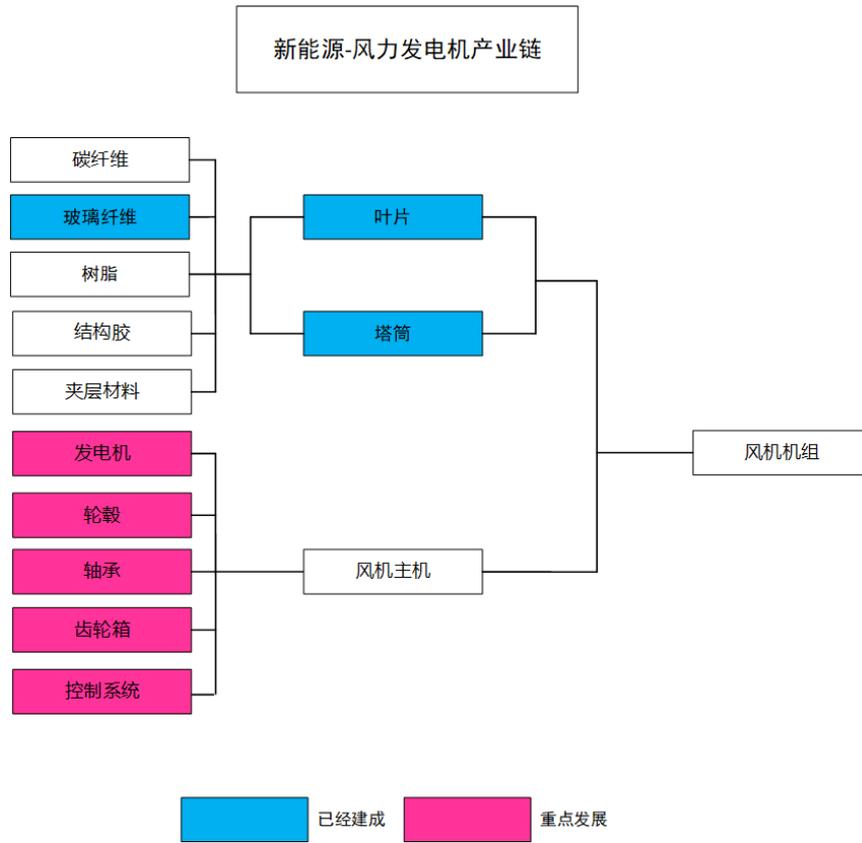
右旗工业园主要发展新能源产业，重点聚焦风光氢储新能源为主的清洁能源生产和储能产业；林西工业园重点发展新材料产业，主要聚焦以铜为主的有色金属材料和以硅砂为主的非金属材料产业；克旗循环经济产业园主要发展新材料和新能源产业，重点聚焦以煤化工为主的先进化工产业和以风电、光伏等为主的清洁能源产业。

## 四、做优做强三大优势产业

### （一）新能源

#### 1.总体思路

立足赤峰当地新能源发展现状，顺应全球能源发展趋势，紧抓国家能源安全战略深入实施机遇，抢抓碳达峰、碳中和带来的难得机遇，以工业绿色转型为导向，以提高新能源消纳为目标，以构建清洁低碳、安全智能的现代能源体系为出发点，着力优化新能源产业结构，大力发展风力发电、光伏发电、生物质发电、储能、制氢等前沿产业，逐步发展从资源化发电的新能源基地，向新能源装备制造，源材料制造的高价值，高技术产业链端发展，将新能源产业打造成为赤峰市主打产业亮点和经济亮点。



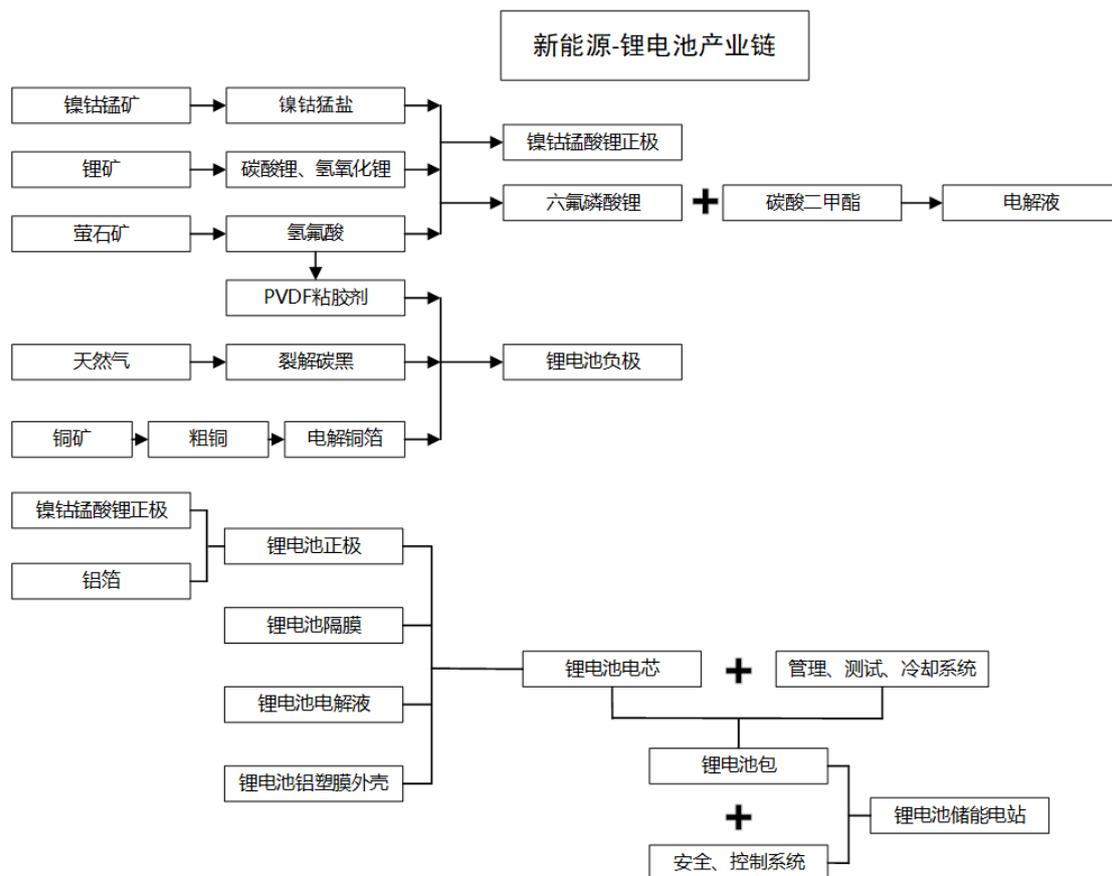


图 4：锂电池产业链图谱

## 2.发展目标

到 2025 年，全市新能源产业产值达到 200 亿元，新能源总装机容量超过 900 万千瓦，年发电量 105 亿千瓦时，占全市电力总装机容量的 65% 以上。力争“十四五”期间，全市新增可再生能源发电装机超过 400 万千瓦。其中，新增风力发电装机超过 250 万千瓦，新增光伏发电、生物质发电和垃圾焚烧发电装机超过 25 万千瓦，新增抽水蓄能发电装机超过 100 万千瓦。基本建成面向京津冀地区的清洁能源保障输出基地和国家千万千瓦级新能源发电基地。

### 3.发展重点

**（1）调整新能源结构，加快发展风电、太阳能发电。**推进风电和太阳能发电高质量发展，围绕“保障首都、服务华北、面向全国”的战略定位，加快分散式风电和分布式光伏建设，推广应用低风速风电技术。有序推进风电和光伏发电集中式开发，加快风电光伏基地项目、多能互补清洁能源基地建设。积极发展太阳能热发电，统筹推进太阳能热发电与风电光伏基地一体化建设运营。积极推动工业园区等屋顶光伏开发利用，推广光伏发电与建筑一体化应用。鼓励发展风电、光伏发电制氢。做好村级光伏电站建设。大力发展“新能源+农牧业”等产业示范基地。

**（2）加强储能及新能源外送通道建设。**加快提升新能源供给水平，以加大清洁能源输出能力为主攻方向，突出抓好国网新源克旗芝瑞 120 万千瓦抽水蓄能电站、风电供热、生态治理与光伏发电一体化、风光储一体化、源网荷储等一批重大项目建设，重点推进赤峰市清洁能源输出基地及配套送电通道建设，科学合理规划风场资源和太阳能资源，力促清洁能源开发和沙漠生态治理相结合，实现新能源产业发展和生态环境保护良性互动。

**（3）因地制宜发展生物质能源产业。**加快推动生物能源产业规模化、专业化、市场化发展，充分发挥国家生物天然气示范区试点示范优势，做大做强生物质能源产业规模，提高秸秆、纤维废渣等生物质资源的利用效率。增强生物质直燃发电的产业链，进一步增大生物质燃料综合利用价值。加快推进元宝山、敖汉旗、

喀旗、克旗、阿旗生物质发电项目、中心城区、敖汉旗、阿旗垃圾焚烧发电项目。推动中节能、中粮、富龙生物质等企业发展生物质燃气项目，提高秸秆、纤维废渣等生物质资源的利用效率；推动国能生物质发电项目进行二期扩建，完善推广废弃物综合利用、生产生物能源、高值肥料还田、保护生态环境的链条式、循环化产业运营新模式。

**（4）加快发展新能源装备制造业。**借助新能源产业发展优势，依托国电联合动力、金风科技等骨干企业，着力发展新能源装备制造和零部件。围绕风电项目建设，适度发展风电整机制造，重点发展叶片、发电机、轮毂、轴承等关键配套零部件，提高零部件配套能力，打造形成“风机制造—配套零部件—设备维修—风电基地”产业链；围绕满足光伏电站建设需求，引进电池片、光伏玻璃（面板、背板）、EVA 胶膜、逆变器和风光互补设备制造项目，形成“光伏材料—电池组件—光伏电站”产业链；依托丰富的能源资源和氢能应用场景，发展电解水制氢和工业副产氢提纯装备制造、氢能储运装备制造、氢燃料电池制造等产业，实现氢能装备制造新突破；依托锂离子电池正负极材料、超高功率石墨电极、隔膜等产业基础，重点发展储能电池、储能控制系统制造业，到 2025 年，风电装备基本满足区内需求，光伏装备、氢能装备、储能装备制造实现突破，新能源装备制造业产值突破百亿元。

**（5）加快发展新能源消纳产业。**建设 5G 数据存储中心产业、

建设电解法超高纯铜、银及其超高纯粉体，及超高纯金属盐产业；建设超高纯金属靶材；建设半导体及核工业用超高纯等静压石墨产业；建设相应半导体行业用的单晶硅、蓝宝石、金刚石相应的产业；建设相应的高纯石英玻璃相关产业；建设电解铝、镁、钛等多种航空金属复合材料产业。

### 专栏 1 新能源产业重点项目

加快推进新能源发电重点项目，完成蒙东千万千瓦新能源基地建设。

**重点风电项目：**阿鲁科尔沁金元 100MW 风力发电供暖及储能电场项目、阿鲁科尔沁旗风力发电项目、巴林右旗 100 万千瓦集中式风电项目、大板电厂风光火储多能互补示范项目、巴林右旗整旗推进屋顶分布式光伏开发工程项目、巴林左旗 30 万千瓦风电氢储一体化项目、阿鲁科尔沁金元 100MW 风力发电供暖及储能电场项目、阿鲁科尔沁旗风力发电项目、赤峰翁牛特旗西场风电场二期（扩建）20 万千瓦风电项目、翁旗国龙新能源赤峰市翁牛特旗 5.5MW 分散式风电项目、中广核翁牛特旗生态治理及乡村振兴 100 万千瓦风电项目、内蒙古国龙新能源开发有限责任公司风光互补发电项目、科尔沁沙地西端沙漠综合治理风光大基地项目、元宝山发电有限责任公司全额自发自用市场化并网新能源项目、赤峰市扶贫改革试验区 10 万千瓦风电项目。

**重点的光伏项目：**阿鲁科尔沁旗光伏发电项目、巴林右旗分布式光伏发电项目、巴林右旗 50 万千瓦集中式光伏发电项目、内蒙古大板发电有限责任公司巴林右旗 30 万千瓦光伏制氢治沙项目、阿鲁科尔沁旗光伏发电项目、大唐赤峰林西县关沟 10 万千瓦矿区排土场光伏治理项目、内蒙古大地云天化工有限公司全额自发自用分布式光伏项目、华能瑞阳化工全额自发自用新能源项目。

**重点的储能、消纳、输送项目：**内蒙古大板发电有限责任公司火电灵活性改造促进消纳新能源项目、华能巴林右旗 6 万千瓦风光制氢项目、赤峰市林西县储能电站项目、蒙东工业智能大数据产业园、华能内蒙古东部能源有限公司赤峰市 200 万千瓦自建调峰能力风光储多能互补一体化+荒漠治理基地项目、龙源蒙东翁牛特旗“风光热储一体化”基地项目、内蒙古华电赤峰翁牛特旗 100 万千瓦高储

能风电基地、赤峰市风光制零碳氨示范项目、大石砬抽水蓄能电站、中电建赤峰风光制氢一体化示范项目、赤峰市能源物联网零碳氢氨一体化示范项目、龙源远通风光制氢一体化示范项目、华能内蒙古东部能源巴林右旗 20 万千瓦高比例储能+生态修复风电项目送出工程、巴林右旗源网荷储一体化项目。

## （二）生物产业

### 1.总体思路

充分发挥资源禀赋优势，重点聚焦生物医药和生物农业两大特色优势生物产业，在巩固现有产业基础上实现突破和创新，以技术创新为动力，以骨干企业为核心，以“专精特新”中小企业为支撑，持续推动产业延链-补链-强链，增品种、提品质、创品牌，以原料药、化学药、中蒙药、生物育种为主攻方向，以医疗器械、生物制剂、生物制造、生物肥料、生物饲料等为重要补充，大力培育产业布局更优、规模更大、集聚程度更高、竞争力更强的百亿级生物产业集群，着力打造国家级现代中蒙药生产基地、自治区级化学医药和生物医药产业高地。

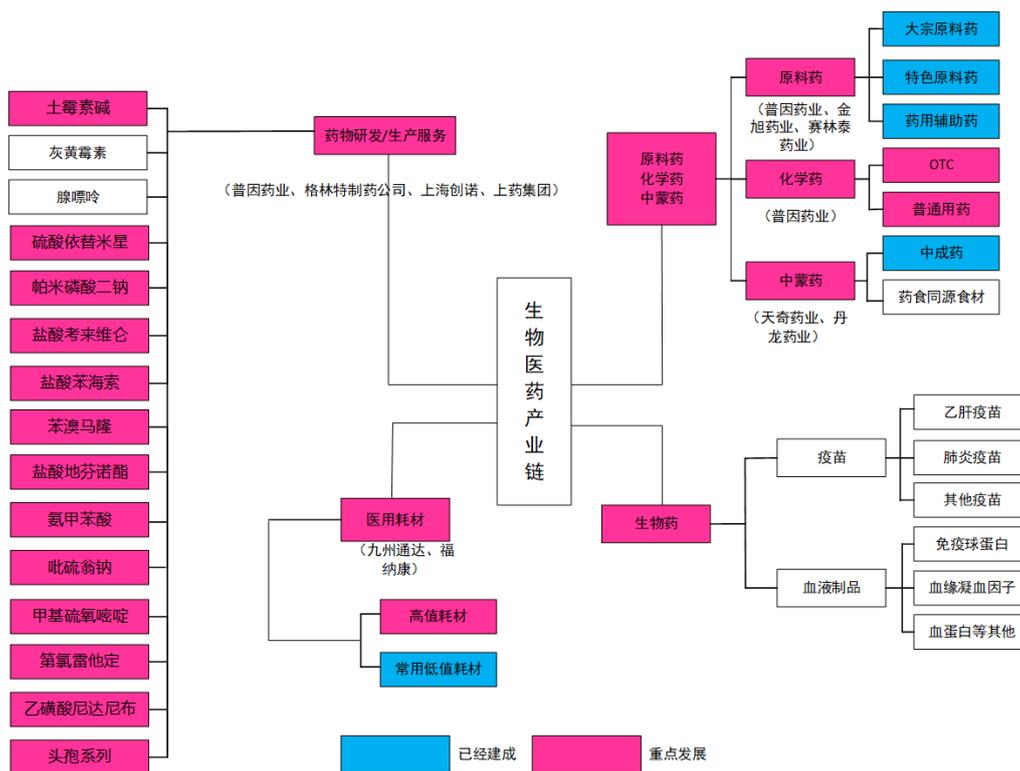


图 1：生物医药产业链图谱

## 2.发展目标

到 2025 年，全市生物产业产值力争达到 30 亿元以上，规模以上企业数量达到 20 个以上，建成 2 个国内重要的现代中蒙药产业基地和 1 个自治区重要的生物育种基地，培育出 1 个原料药、化学药、中蒙药产品研究、开发、生产、销售一体的具有国际竞争力的药品生产研发中心。

## 3.发展重点

(1) 巩固发展原料药。构建“科技孵化作用”，打造“技术服务平台”及 CDMO、CMO、MAH 平台，依托内蒙古普因药业、金旭药业、赛林泰药业等原料药为主体的生产企业，巩固和扩大优势原料药市场份额，重点布局皮肤类、心脑血管类、神经系统

类、内分泌类、抗肿瘤类等原料药，着力发展抗肿瘤及抗感染为主的重大疾病创新药物原料药下游产品，扩大产品种类和规模，研发生产新产品。依托内蒙古科为博生物科技公司等，着力发展饲料、益生菌、微生态、酶制剂等农药兽药，发展多杀菌素、驱虫药等绿色生物农药兽药，提高生物农药制剂生产能力。发展特色原料药和专利药原料药，加快推进特色高壁垒原料药首仿、快仿，做好品种储备。

**（2）创新发展化学药。**通过“仿创”结合加速引进化学药新品种，推动化学药产业快速发展；支持企业开展专利仿制和新药创制，培育打造知名品牌，巩固提升化学药基础地位；强化技术创新和产品升级，支持重点原料药开展国际认证和出口，促进化学药产量质量“双提高”。依托赤峰博恩药业、普因药业、金旭药业等重点企业，加快市场潜力大、临床急需性强、国外专利即将到期药品的仿制药开发，积极开展吲达帕胺片、尼群地平片、甲硝唑片、盐酸普拉克索片等药品的仿制药一致性评价，加快提升制药质量，推动仿制药临床替代原研药和进口药。依托蒙欣药业、赛林泰等骨干企业，以临床用药需求为导向，针对糖尿病、心脑血管疾病、病毒感染等多发疾病领域强化新品研发，推动重大疾病创新药物产业化等项目加快建设。紧跟国内外医药技术发展趋势，加强与上海医药、常州制药等行业领军企业的引联合作，引进一批重大疾病防治新药核心生产企业，突破一批新药创制研发关键核心技术，落地一批国家一类新药生产项目。将雷蒙欣、他

尔特、地红霉素等产品做精做细做强，创建知名品牌。针对国内大输液市场的变化，重点发展治疗性、营养型的输液产品，提高剂型的新产品储备。

**（3）振兴发展中蒙药。**实施振兴中蒙医药行动计划，依托内蒙古天奇中蒙制药股份有限公司、赤峰丹龙业有限公司，着力打造“道地药材种植-中药蒙药生产-销售-临床应用”于一体的中药蒙药产业链条。加强道地中药材（蒙药材）种植基地建设，统筹整合中蒙药材资源，重点打造喀旗牛家营子、敖汉旗、林西县等中蒙药材现代产业基地，健全蒙药材、蒙药炮制规范标准，构建以道地药材种植、精深加工、大宗交易、健康产业等为主要骨架，以名优中成药、中药饮片、道地药材、药食同源养生食材等产品为重要支撑的中蒙药发展体系。加快荣兴堂、恒光大、蒙缘堂、普康药业、祁蒙药业等企业发展，引导天奇药业、丹龙药业等龙头企业扩能升级，推动建立规范的中药饮片加工工艺和产业化标准；升级改造中蒙药生产线，实施新型中蒙药产品及饮片研发，生产蒙药配方剂和中药配方颗粒。加快中蒙医药产业化进程，支持中蒙药研发转化与中蒙西结合、药食健同源、医康养一体化发展，提升中蒙医药产品质量和品牌价值，打造自治区现代化中蒙药生产基地。突出抓好牛家营子中药材（蒙药材）加工仓储交易中心、普康药业中蒙药配方颗粒等一批重大项目建设。完善道地中蒙药材生产质量现代管理体系、全过程追溯体系和中蒙医药标准体系，加强优良药材规范化、集约化种植，推进中蒙药提取

物规模化、标准化生产。

**(4) 加快产品创新和增量扩张。**突破品种结构，扩大产品门类，着力推动全市生物医药产业实现聚焦发展和突破性进展。引导上化（赤峰）生物医药研究院、泰领海创生物科技园、赤峰制药集团等平台、企业强化国内外产学研合作，大力引进生物医疗、诊断试剂、基因检测、动物疫苗、干细胞、康复服务等知名企业，支持发展干细胞治疗、肿瘤免疫治疗、基因治疗等个体化治疗药物；加快推进新特药、营养保健食品等新产品开发和产业化，重点开发具备辅助降血脂、降血糖、降血压、增强免疫力、缓解体力疲劳、改善睡眠、减肥等功能的保健食品。打造万泽、福纳康化妆品原料及品种研发生产基地。利用赤峰市丰富的动物脏器资源，完善资源基地建设，加强同大专院校、科研院所合作，集中资金和技术力量，加强生物制药的研发力度，通过以技引资，推动高新技术成果产业化，进而加快赤峰市生物制药的发展速度。

**(5) 提高生物制造创新发展能力。**突出发展生物化工产业，重点打造以赤峰高新区为核心、以宁城县为支点的两个生物化工产业集群。实施以玉米化工为突破口、以氨基酸系列、多元醇系列、酶制剂系列等为主导的精深加工项目，稳定谷氨酸钠、多元醇等产能规模，开发小品种氨基酸、黄原胶等高附加值产品。依托瑞阳化工、伊品生物、帝斯曼润邦、科为博生物等一批龙头企业，集中打造以元宝山工业区为核心的生物发酵产业园区，形成以氨基酸系列、多元醇系列等优势产品为主导，以生物医学、生

物纤维、生物有机复合肥、生物化妆品等生物基材料为补充的产业链集群，提高产业集聚度。同时谋划和引进一批技术先进、附加值高的下游产品项目，围绕关联行业、关联企业培育打造区域化、专业化精深加工生物制造产业集群。

**（6）巩固生物农业发展优势。**服务打造国家重要农畜产品生产基地重要目标，以生态优先、绿色发展为导向，以保障国家粮食安全、提高农牧业质量效益和竞争力、推进农牧业高质量发展为核心，大力发展生物育种、生物肥料、生物饲料等生物农业。优先发展生物育种产业，以优势特色品种培育工程为抓手，围绕优势特色产业，加大农作物主栽品种研发力度，提高玉米、蔬菜、杂粮杂豆、饲草等优质品种自给率，培育具有自主知识产权的绿色、优质、抗逆、宜机作业农作物新品种；开展肉牛、肉羊、生猪、鸡、肉鸭等畜禽种源关键核心技术攻关，培育高繁、高产、优质畜禽新品种，推进昭乌达肉牛通过国家新品种审定，提升昭乌达肉羊品种品质，努力实现种源自主可控。建设一批种业基地，积极争取国家制种基地、良种繁育基地项目，加强玉米、杂粮杂豆、优质牧草等农作物制繁种基地和肉牛、肉羊、生猪、肉鸡、肉鸭等畜禽良种繁育基地建设，建成自治区东部设施蔬菜种业技术创新中心、赤峰市农牧业科技产业园（核心区）和赤峰市农牧科学研究所试验示范基地。围绕绿色农业发展需求，配套发展生物肥料、生物饲料等绿色农用产品。

## 专栏2 生物产业重点工程

**重点方向：**重点发展发展生物医药和生物农业产业，着力打造国家级现代中蒙药生产基地、自治区级化学医药和生物医药产业高地、自治区重要的生物育种基地。

**重点园区：**红山区、元宝山区、松山区、喀喇沁旗。

**重点工程：**着力打造以元宝山区为核心、以宁城县为支点的两个生物化工产业集群，引导上化（赤峰）生物医药研究院、赤峰制药集团等重点平台和龙头企业产学研互动，开展基因工程药物研发、中试和产业化，开发新产品、打造新品牌、拓展营销网、提升竞争力，推动赤峰生物制药产业尽快发展壮大。

一期重点推进赤峰金旭药业有限公司口服原料药及医药中间体建设项目、内蒙古赤峰柏善医药有限公司乙磺酸尼达尼布等原料药生产基地建设项目、赤峰博恩药业有限公司年产 2500 万支动物繁育类兽药建设项目、赤峰博恩药业有限公司国家一类新兽药重组鸡干扰素 a 产业化建设项目、内蒙古普因药业有限公司抗肿瘤、抗感染等重大疾病创新药物产业化项目、内蒙古科为博生物科技有限公司年产 10000 吨食品酶技术改造项目、内蒙古华琨生物科技有限公司年产 2500 吨香料、1000 吨特种树脂、2830 吨土霉素下游产品项目。

二期重点推进赤峰博恩药业有限公司新增破伤风抗毒素、鸡法氏囊素注射液/猪脾转移因子注射液生产线项目、内蒙古科为博生物科技有限公司年产 10000 吨酵母酶解物、酵母培养物、微生物合成蛋白建设项目、赤峰瑞阳化工有限公司 20000t/a 三羟甲基丙烷及其配套项目、内蒙古辉煌药业有限公司年产 500 吨卡龙酸酐 10000 吨对甲苯磺酸和 5000 吨硫代卡巴肼建设项目、内蒙古永邦药业有限公司二期项目、内蒙古辉煌药业有限公司年产 600 吨  $\alpha$ -硫辛酸和 500 吨 2,3,4-三羟基苯甲醛建设项目、内蒙古华琨生物科技有限公司新增铃兰原醇、花冠醇产品生产建设项目、山东新博洲生物科技有限公司生物发酵法年产 3 万吨月桂酸项目。

### （三）新材料

#### 1. 总体思路

立足资源优势和产业基础，坚持“创新驱动、产业集聚、绿

色发展、协调推进”原则，以“集群化、高端化、终端化”导向，聚焦先进金属材料、先进建材及非金属矿物材料、先进化工材料等重点领域，着力突破关键战略性材料的重点研发，开展产业链补链、延链和强链，抓好重点产业转型升级和精深加工，围绕关联行业、关联企业，延伸发展下游精密化、高附加值产品与专用材料产业链，培育打造区域化、专业化精深加工产业集群。

## **2.发展目标**

争取到 2025 年，全市新材料产业产值达到 400 亿元，新材料领域产业链条基本构建完成，先进金属材料、先进建材及非金属矿物材料、先进化工材料、新型高科技材料、新型功能材料等产业进一步壮大，实现具有较强创新能力和可持续发展能力的智慧化、高性能化、轻量化和绿色化的新材料产业创新体系。

着力发展纳米功能材料、结构材料、复合材料，加快与冶金等产业耦合发展，构筑特色新材料产业链。积极布局高端化工新材料产业，力争在电子化学品、新能源电池材料、可降解材料、高端工程塑料、光引发剂等领域实现突破。实施电子化学品创新工程，重点规划布局超净高纯试剂、超净高纯特种气体等项目；实施新能源电池材料拓展工程，重点规划布局碳酸酯锂电池溶剂、硅碳负极材料等项目。

## **3.发展重点**

**（1）先进金属材料产业。**继续巩固和提升冶金工业的支柱

产业地位，按照“整合资源、集中冶炼、精深加工”的发展思路，促进产业发展一体化、集群化和高端化。围绕铜、铅、锌、钢铁等重要冶炼产业，以高性能合金产品为重点，重点开发以铜、铅、锌、钢铁等为原料的合金材料产业，打造具有竞争力的国家级铜基、锌基、钢铁新材料产业基地。重点打造铜基材料全产业链，加快现有粗铜冶炼企业产业链向下游深度延伸，发展高性能铜复合材料，依托龙头企业发展高耐磨耐蚀耐热铜合金、高强度高导电铜基复合材料、高纯镀锡圆铜线、高精度铜材铜带、电子铜箔、铜靶材、覆铜玻纤板等产品。重点打造铝基材料全产业链，加快航空行业铝合金材料、汽车及火车行业用高强度铝硅合金材料，超细铝粉，太阳能电池片铝浆等产业链的产品。引进开发航空行业用镁锂合金相关产业链的产品。加快完善银铅锌产业链，重点发展银丝、银箔及金银饰品，有铅、无铅球形锡基合金焊粉，银浆、锡膏等高附加值产品，以及铅配重（防辐射、异形）铸件，压铸锌合金，锌、铅、铝三元合金，铅基合金等产业。重点推进赤峰云铜、金剑铜业、中色锌业、启辉铝业、远联钢铁等一批龙头企业延长产业链，配套发展高附加值的精深加工产品。

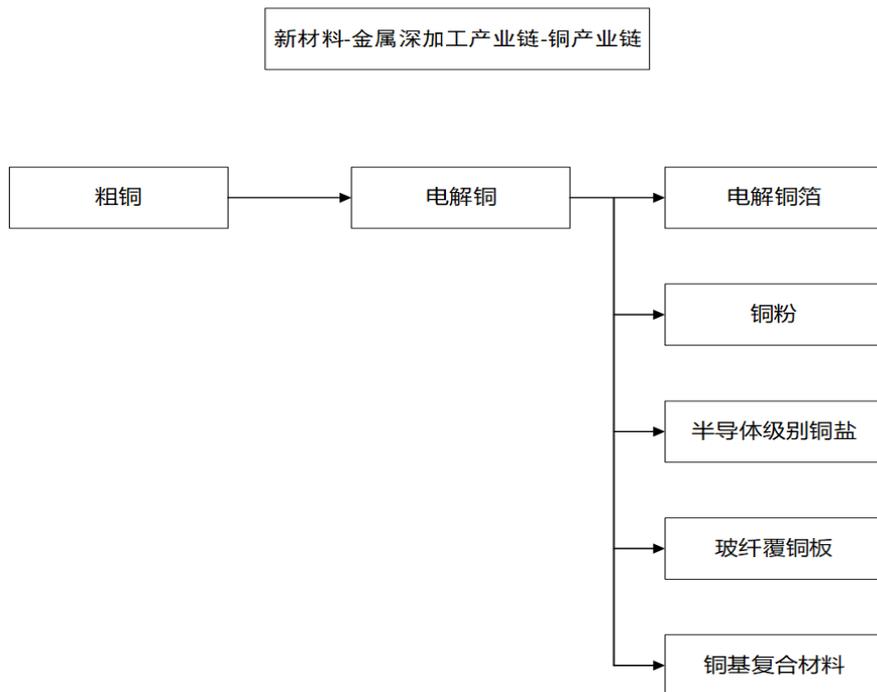


图 5：金属深加工产业链-铜产业链

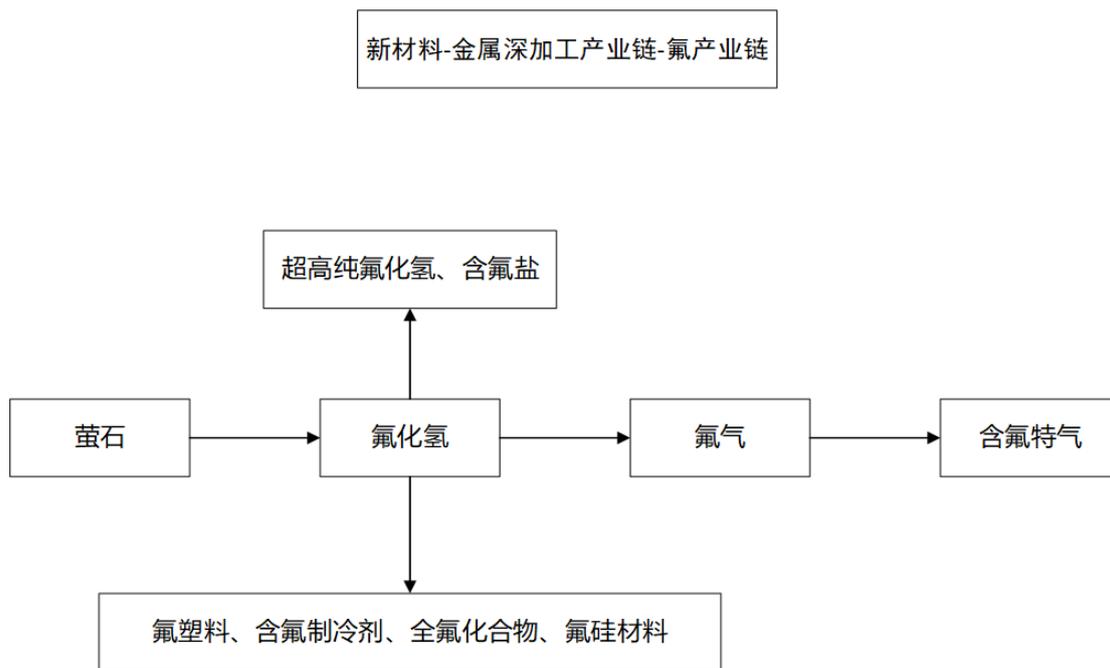


图 6：金属深加工产业链-氟产业链

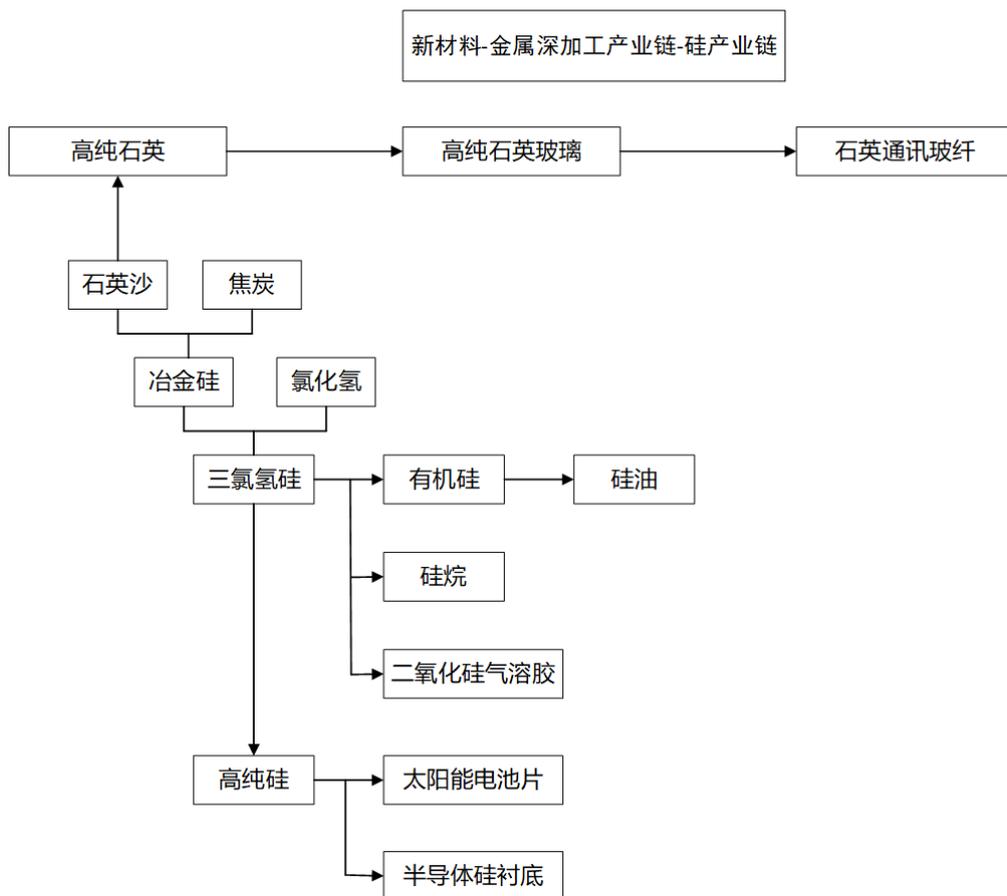


图 7：金属深加工产业链-硅产业链

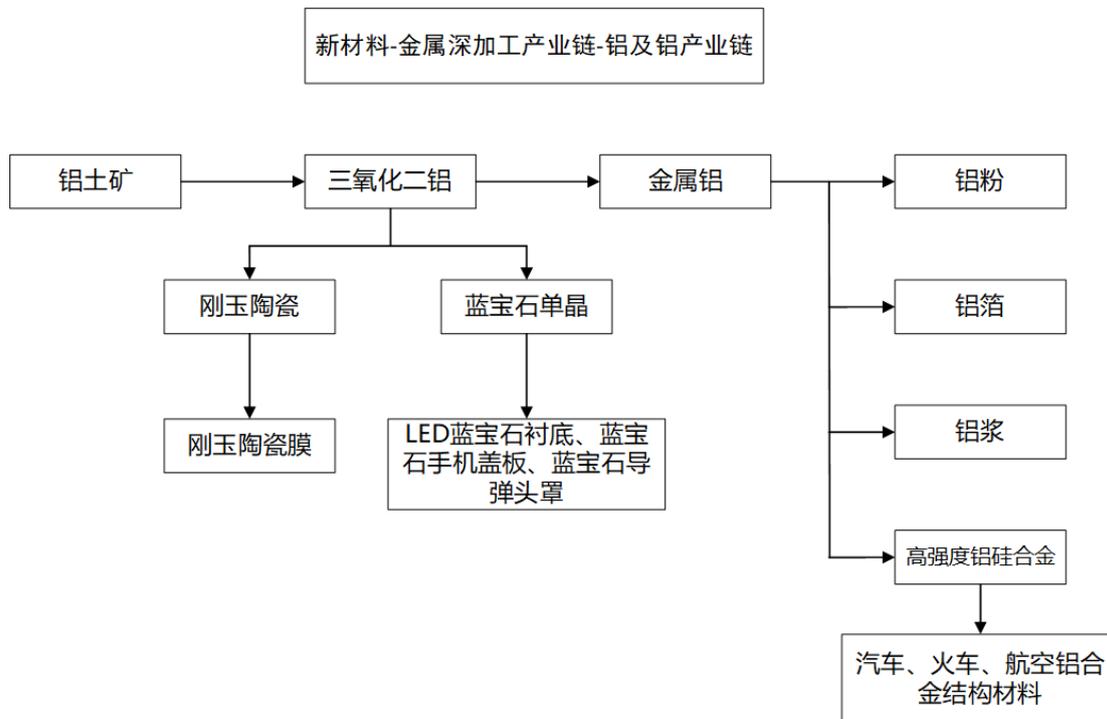


图 8：金属深加工产业链-铝及铝产业链

(2) 先进建材及非金属材料。发挥新型建材特色优势和资

源优势，依托珍珠岩、膨润土、高岭土、叶腊石、萤石、白云岩等优势矿种，积极推进非金属矿产资源开发和利用，发展珍珠岩保温板、复合墙体材料、建筑陶瓷制品等新型建筑材料。依托赤峰市克什克腾红山水泥有限公司、赤峰市森元新型材料有限公司等重点企业，推广适用于装黄配饰建筑的水泥材料及制品，鼓励生产使用高标号水泥。推广应用高性能混凝土，鼓励发展技术装备先进、性能稳定可靠的与拌砂浆产品。大力发展新型墙体材料，聚焦轻质、高强、耐久类墙体材料，发展加工混凝土砌块等安全、节能、绿色保温材料。

**（3）先进化工材料。**围绕煤磷化工、氟化工、生物化工、精细化工等下游延伸产业，加快完善产业链条，实现先进化工材料产业“一体化、链条化、集约化、多元化”联动，打造资源利用程度高、高端产品占比高、产业多元支撑的先进化工材料产业集群。围绕煤磷化工产业，围绕煤磷化工产业，重点延伸发展电子级磷酸盐、食品级别磷酸盐、含磷阻燃材料、磷酸铁锂电池材料，重点引进煤焦油加氢、粗酚精制、酚醛树脂、间对甲酚、脲醛树脂、烷基化苯酚等项目。围绕氟化工，依托萤石等资源禀赋和铜冶炼副产硫酸等优势，建设氟化工专业园区，打造以赤峰高新区、林西县、敖汉旗为主的氟化工产业基地，重点引进生产含氟下游产品，生产电子级含氟特种气体、氟硅偶联剂等石化行业添加剂、氟塑料、含氟涂料、含氟医药、氟碳材料、氟硅材料、含氟冷冻液系列产品、含氟特种催化剂材料、含氟高纯特种盐、全氟清洗

剂、含氟核工业材料等产业链新材料。围绕生物化工，重点引进生物基尼龙材料、生物可降解材料、工程塑料材料、小品种食品级原料和制品、医药级原料、中间体和原料药等高附加值、高技术含量的生物基制品。围绕精细化工新材料产业，引进有机高分子材料、专用超高纯电子化学品、光刻胶用电子化学品材料、新型抗紫外材料、新能源和光电材料、医药中间体系列“专精特新”型精细化工新材料项目。

**（4）前沿新材料。**围绕纳米材料、石墨烯等前沿新材料领域开展前瞻谋划，重点推动非金属加工利用，提升砂石产业综合利用效率，推筹建石英砂科研中心，推进石英砂航天材料开发、高科技芯片原料生产、石油行业石英压裂砂再生产等重点项目，重点发展以石英砂为原料的硅材料体系，包括冶炼硅的制备、三氯氢硅、高纯硅锭、单晶硅为主的新能源，半导体产业链；硅橡胶、硅烷、正硅酸乙酯、硅油及硅油下游相关的消泡、润滑、导热等相关产业链材料；以石英砂为主要原料的高纯石英、超白玻璃、超薄玻璃等相关的太阳能、半导体行业用石英材料；以三氧化二铝为基础的特种陶瓷材料、如 LED 衬底蓝宝石单晶材料；以膨润土、萤石等主要冶炼产品，建设纳米材料产业园区；充分发挥元瓷新材料的技术优势，大力培育纳米碳化硼、碳化硅粉体、增强型防弹板、石墨烯、富勒烯、金刚石、碳纤维等前沿新材料。大力发展纳米功能材料、结构材料和复合材料，构筑特色新材料产业链，提升产业竞争力。

### 专栏3 新材料重点项目

**先进金属材料产业项目：**赤峰虎威电子科技有限公司年产 25 万吨低氧光亮铜杆及电气化铁路架空导线生产线项目、赤峰犇能新材料有限公司年处理 10 万吨有色金属废料综合回收冶炼项目、林西县富强金属有限公司年产 5000 吨电解锌、锌锭生产线改造项目、淄博通光都金属科技有限公司 5000 吨铝基新材料加工项目。

**先进建材及非金属材料：**大美硅谷高科技产业园项目、赤峰东黎羊绒制品有限公司建设年产 100 万件羊绒衫，10 万平方米高端羊绒面料项目、林西巨能环保科技有限公司石英砂深加工项目、林西巨能环保科技有限公司 2\*1200t/d 光伏玻璃生产线项目、内蒙古威胜纳米材料有限公司新型纳米吸附剂以及相关衍生品建设项目、弘和膨润土年产 5 万吨食品级活性白土和新建 50 万吨超纯石英砂项目、赤峰如胜实业发展有限公司年产 100 万吨石英砂生产线建设项目。

**先进化工材料：**林西县内蒙古久日新材料有限公司光引发剂及中间体二期建设项目、赤峰引盛光电材料有限公司年产 100 吨 OLED 及功能材料项目、利安隆（内蒙古）新材料有限公司 11800 吨/年光稳定剂系列产品生产项目、利安隆（内蒙古）新材料有限公司 TAA 系列产品项目、赤峰鹏峰化工有限公司新一代半导体集成电路制程用关键材料项目、内蒙古东岳金峰氟化工有限公司；

**前沿新材料：**赤峰福纳康生物技术有限公司富勒烯产业化建设项目、赤峰市众鹏环保科技有限公司石墨烯电采暖设备新型环保项目。

## 五、培育壮大三大特色产业

### （一）新一代信息技术

#### 1. 总体思路

做大做强电子信息产业，培育发展数字创意产业，通过数字经济为传统产业赋能，加大力度推进信息通信基础网络建设，促进工业互联网、物联网、人工智能等新一代信息技术应用，持续

推进大数据与各领域产业深度融合。加快大数据衍生业态发展，建设数据采集清洗、数据挖掘、数据分析、数据安全等大数据服务产业链。加强与周边盟市和京津冀对接，培育和打造区域性大数据基础设施集群，发展形成特色明显、优势突出、具有核心竞争力的数字经济产业生态体系，助力京津冀及东中部地区数字经济发展，为“东数西算”工程提供有力支撑。培育前沿信息产业，加快引进区块链技术，推动区块链在证照办理、资质认定、资金流动、监督管理等场景的应用。深度融入数字丝绸之路，推动数字经济跨境融合发展。大力培育电子元器件、新型平板显示、物联网、云计算、大数据和人工智能产业，加快推进电子信息等产业，重点抓好蒙东云计算产业园、赤峰高新区拓佳电子产业园建设，加快推进赤峰市数据底座建设，建设智慧城市。

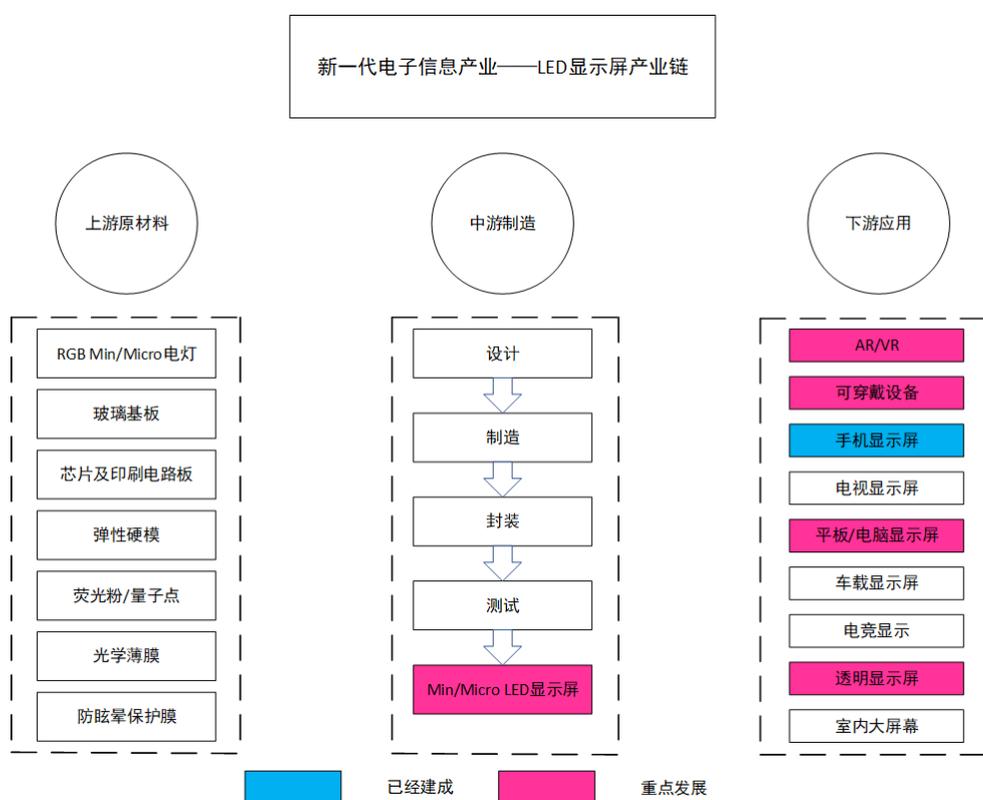


图 10：新一代电子信息产业-LED 显示屏产业链图谱

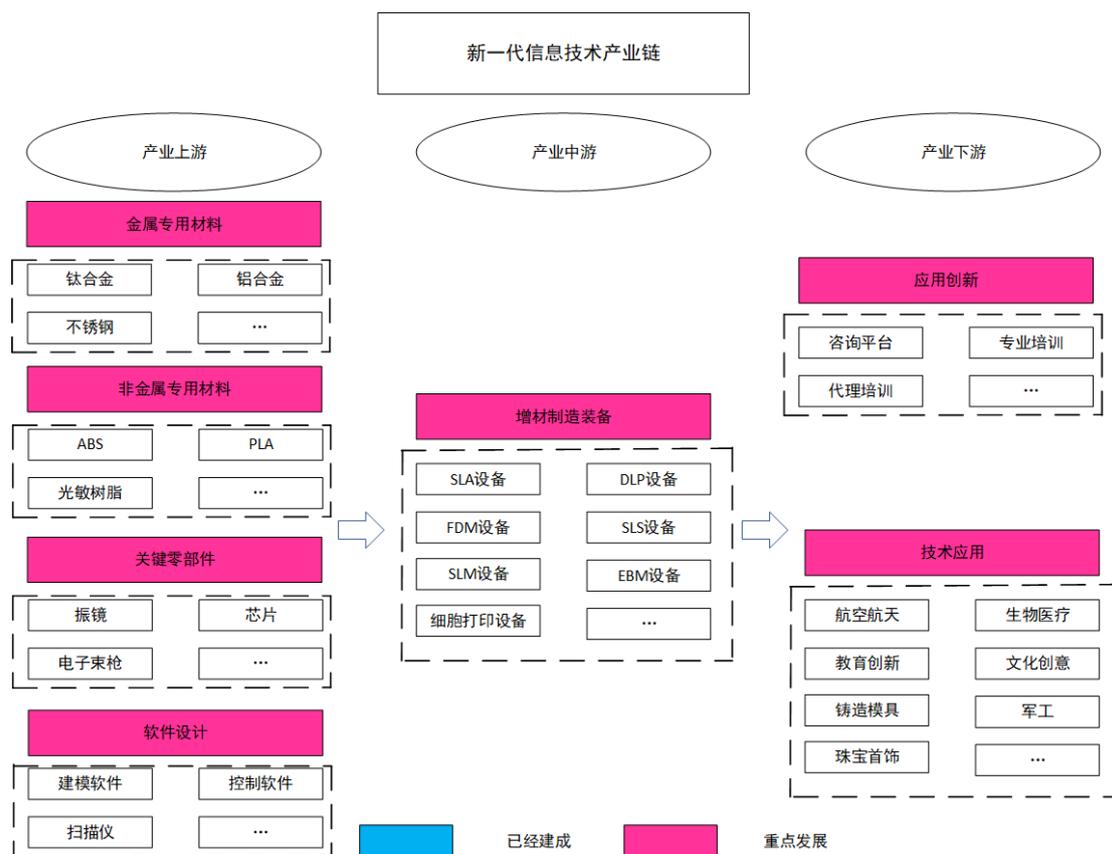


图 11：新一代信息技术产业链图谱

## 2.发展目标

围绕新型电子元器件、信息终端设备等领域，发挥新一代信息技术产业核心优势，打造国内领先的新一代信息技术产业基地。依托拓佳电子、恩沃电子、科峰 3D 打印等产业园区建设，加大力度引进一批手机元器件及征集项目，高端声学产品、3D 打印项目等信息产业企业。力争到 2025 年，新一代信息技术产业集群产值超过 100 亿元，建成蒙东区域性数字经济发展高地。

## 3.发展重点

(1) 加快发展电子信息产业。以拓佳电子为依托，着力构建 LED 和智能终端整机制造两大产业链条，引进产业链配套企

业入驻。围绕通讯与智能终端产业链发展，继续深化与京东方、华为、小米、VIVO、OPPO 等行业领军企业合作，大力引进新型显示技术，促成工业自动化设备研发、AM—OLED 总成贴合、高端柔性显示屏模组生产等项目落地，加快发展终端产品，延展智能终端生产链条，构建以全屏手机、电脑显示器、平板电脑、导航、智能穿戴等全产业链条的电子产业群。以恩沃电子为依托，加强与研发机构、品牌手机企业合作，引进高端声学配套产品生产企业，推动声学产品和相关设备在车载、医用、工控等领域的应用，打造高端智能声学产品及上下游产业生产研发基地。引进显示屏膜材及上下游研发生产企业，培育 LED 柔性屏产业链。以科峰 3D 打印为依托，引进 3D 打印原材料和设备生产制造、软件设计、产品研发、技术应用等上下游企业，打造集 3D 打印产业研发、制造基地、应用创新、分布式柔性制造工厂、物联网云制造平台在内的 3D 打印产业链条。以赤峰高新区红山园区、喀旗和美电子信息产业园等为依托，逐步把赤峰市建设成为中国北方重要的电子信息产业基地，推动向多元化电子设备制造、智能终端制造、软件开发服务等领域延伸，壮大电子信息设备制造业。

**(2)大力发展云计算大数据产业。**加快建设云计算产业园，围绕大数据采集、整理、分析、应用及云计算等领域，推进红山区蒙云计算产业园、赤峰·中关村信息谷科技创新基地、赤峰松山信息科技产业园区、林西北斗星科技有限公司清华网络科技园

等建设，建设数据采集清洗、数据挖掘、数据分析、数据安全等大数据服务产业链，在数字经济产业实现突破。助力全市传统产业数字化、现代化改造，通过整合创新要素资源、搭建创新平台，开展创新体系建设，实现创新资源连接与服务。

**（3）加快数字经济基础设施建设。**以国家党政机关自主可控应用试点城市建设为契机，以信息化培育新动能，用新动能推动新发展，建设赤峰市智慧农业大数据平台，启动赤峰市数据底座工程，为大数据与产业深度融合发展奠定基础。加快推动 5G 网络建设，出台针对 5G 网络建设扶持政策，完善 5G 基站建设规划，确保全市 5G 基站建设合理、有序。加强 5G+智慧矿山试验基地建设，推进井下无人钻机、无人矿卡、封闭厂区及短途非公路运输等领域的无人驾驶车辆测试和场景应用，引进培育 5G+智慧矿山相关企业，推进 5G+智慧矿山上下游产业落地发展。

#### 专栏 4 新一代信息技术发展重点项目

**1.加快建设红山区蒙云计算产业园。**

**2.建设赤峰·中关村信息谷科技创新基地。**按照“一中心、一基地、一园区”的合作路径，导入中关村创新发展模式，引进京津冀优质产业，构建具有赤峰特征特色的创新生态系统。

**3.建设敖汉小米大数据系统。**实现育种、种植、田间管理、仓储、销售、产品深加工等精准管控，系统性打造敖汉小米种植生产体系。整合敖汉智慧农业大数据平台、高标准农田实时监测系统和敖汉林草长智慧管理系统。力争在 3—5 年，建成以“1+1+N”为总体框架，形成跨层级、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务体系，打造成融“数据汇集、社会治理、执法调度、经济服务”等功能于一体数据平台，逐步实现数字产业化。

**4.建设元宇宙数字产业（赤峰）创新与实践基地。**建设北方地区首个元宇

宙数字产业示范基地。构建以“文化+科技”为导向，完善数字创意与技术的积累。

## （二）现代装备制造

### 1.总体思路

紧抓核心制造业崛起的重要机遇，以服务现代冶金产业、农牧业等优势产业为目标，以整机装备、新型装备、精密配件、关键零部件为主攻方向，以新产品研发、制造智能化改造为主要手段，提升智能制造整机和关键零部件的研发能力，畅通“产品研制—示范应用—改进提升—产业化”循环，加快突破关键技术与核心部件，促进“基础零部件制造—智能装备整机—智能装备再制造—智能装备研发”产业链协调发展，着力推动赤峰市现代装备制造产业转型升级。

### 2.发展目标

到 2025 年，全市现代装备制造产业产值力争达到 5 亿元，全市年产机械配件 2 万吨、整机装备 1 万台以上，行业研发经费支出占主营业务收入比重达到 3%，将赤峰市建成自治区重要的现代装备制造基地。

### 3.发展重点

（1）提升机械装备制造业核心竞争力。以加快建设机械制造产业群为着力点，围绕矿山装备、合金制造、农牧业机械等重点领域，存量发展与增量带动相结合，着力转变发展方式、转换发展动能。壮大矿山采掘、磁选浮选等整机制造和配件加工能力，

转型升级矿山机械、冶金装备制造业。面向农牧业现代化和周边市场需求，布局建设一批现代农牧业机械制造项目，加快新型智能节水灌溉设备制造业发展。依托重化工业发展和节能减排需求，加快推进重型机械装备、节能环保设备制造业。统筹产业发展布局，打造太阳能光伏组件制造基地，培育发展清洁能源设备制造业，依托重化工业发展和节能减排需求，加快推进重型机械装备、节能环保设备制造业。围绕通用机场建设发展，引进培育通航装备和飞行器材制造业，规划建设通航装备器材生产制造园区。抓好关键零部件、精密配件等新型设备制造业，引进智能巴士、智能电网等生产线，培育形成一批先进制造企业集群。

**（2）加快承接先进地区机械装备制造业。**抓住发达地区产业转移契机，以引联重组、提档升级为核心，实施精准招商，引进一批关联度高、配套能力强、带动性强的企业和项目，加快壮大本地产业规模。以领军企业为龙头，引导参与先进地区产业链条，加快融入东北地区公铁装备、矿山装备、大型机床等重型装备制造业和华北地区电子设备、食品设备、纺织机械、医疗器械等轻工装备制造业协作体系。进一步集中产业布局，着力打造以赤峰经济开发区为核心、以翁旗赤峰农畜产品开发区翁牛特旗产业园区、阿旗工业园区、宁城经济开发区为重点的机械装备制造产业园区。面向农牧业现代化和周边市场需求，打造收割机、播种机、农副产品加工机械等大型农牧业机械制造项目，引进和培育配套产业。

**(3) 推动产业向智能化高端化服务化发展。**立足长远发展和高端制造领域，推动“制造”向“智造”转变。鼓励企业开展新产品研发，通过引进消化吸收，自主研发等方式壮大企业整体实力，逐步扩大大型中高端产品生产能力。实施先进制造集群培育计划，以创新驱动产业链延伸；围绕现代矿山装备、现代冶金装备、现代农牧业机械等重点领域，推动高端制造、智能制造、服务型制造业发展。支持企业瞄准行业标杆推进技术改造，全面提高产品技术、工艺装备、能效环保水平，实现总量扩张与优化升级同频共进。

#### 专栏 5 现代装备制造重点项目

**阿鲁科尔沁旗：**重点支持智慧储能集成装备产业园项目。

**松山产业园：**重点支持年产 800 万只汽车机油喷油嘴项目、年产 900 万套汽车底盘紧固件建设项目、年产 450 万套汽车轮胎螺栓建设项目、年产 750 万套汽车零部件轮胎螺栓建设项目、年产汽车轮毂单元 100 万只生产制造及销售项目、航天宏图无人机制造项目等。

**翁牛特旗：**重点支持储能设备总装厂项目、大兆瓦智能总装基地建设项目。

**元宝山区：**重点支持持汉松植保无人机生产建设项目、组装 1500 台机床、智能机器人项目、年装配 600 台机床（智能机器人）及生产 150 万件汽车阀门、旋塞项目等。

### (三) 通用航空

#### 1. 总体思路

立足赤峰市通用航空发展基础、资源禀赋、产业特色等，以发展强辐射功能的低空经济为导向，服务自治区“一核引领、两

带推进、四区协同、五网畅联”的通用航空产业布局，大力发展短途运输、低空旅游、航空运动、生产作业、主题乐园等产业，以及应急救援、医疗救护等功能，与地区特色产业充分融合，满足社会服务需求。

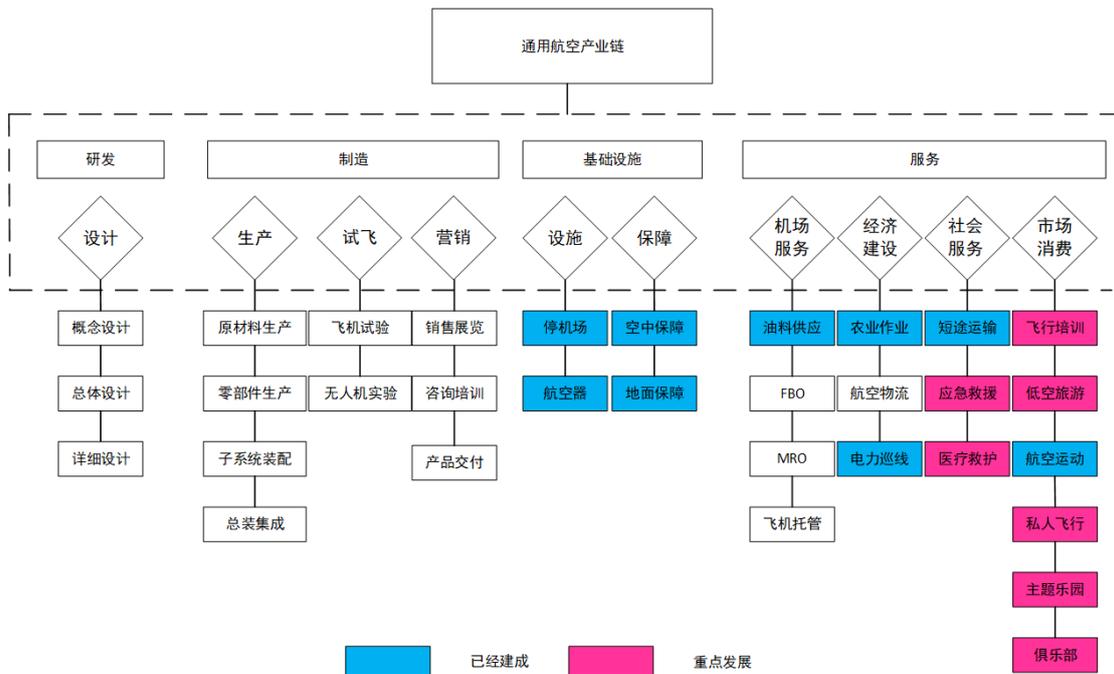


图 9：通用航空产业链图谱

## 2.发展目标

到 2025 年，全市通用航空发展优势充分释放，通用航空基础设施全面提升，运营规模和服务能力大幅提升，通用航空治理体系健全完善，涵盖通航运营、综合保障及延伸服务的产业体系初步构建，通航产业经济规模达到 1 亿元，培育 3 家骨干通航企业，整体步入质量更高、效益更好、结构更优的发展新阶段。

## 3.发展重点

充分发挥通用航空交通服务功能，大力培育通用航空市场，

加快构建通用航空基础设施网络，提升空管保障能力，优化低空空域资源配置，发挥市场机制作用，发展通用航空新业态，完善通用航空短途营运体系，以集约发展和创新驱动推进产业升级，推动赤峰通用航空产业快速发展，打造驱动赤峰经济社会发展的新经济增长点。

**（1）创新发展低空旅游业。**打造“低空文化旅游”和“航空体育运动”两个品牌，重点推进短途运输、低空旅游、航空运动、主题乐园和私人飞行等五个产业发展。依托草原林海、雪野雾凇、大漠风光、民族风情等独特旅游资源，打造空中旅游休闲项目，构建水陆联动、全域全季、冬夏互补的特色低空旅游产品体系。打通各旗县机场之间空中航路，串联重要景区景点，打造著名旅游景点联通的低空旅游网。串联克什克腾旗乌兰布统景区、阿斯哈图石阵景区、翁牛特旗玉龙沙湖景区、喀喇沁旗美林谷滑雪场、阿鲁科尔沁旗草都等知名景区，重点发展草原文化游、大漠极限运动游、冬季冰雪游、契丹辽文化体验游等旅游航线，形成多个具有品牌效应的低空旅游产品。加强对低空旅游项目的开发引导，将低空旅游作为全市旅游业发展的一个重要方向。

**（2）推进飞行营地建设。**结合通用机场建设，建设 3 个左右各具特色的公共航空飞行营地，加强运营和接待能力，丰富产品种类。支持和引导旅游景区、旅游度假区、乡村旅游区等根据自身特点建设特色航空飞行营地，鼓励航空飞行营地与生态、住宅、文化、娱乐、美食街等综合开发建设，打造航空运动服务综

合体。加快推进巴林左旗、巴林右旗、克什克腾旗、敖汉旗以及松山通用机场建设，构建赤峰市通用航空短途运输网络建设。重点推进敖汉旗通用机场综合体建设，致力打造成为飞行服务、后勤服务以及延展服务等通用机场服务示范基地。

**(3)拓展无人机服务应用领域。**开展无人机物流配送试点，联合知名快递物流企业，探索构建“航空货运—无人机物流”物流体系结构，推进偏远乡村、城郊等场景下的无人机物流。以阿鲁科尔沁旗鲜活农产品外送和全域电子商务快捷配送为依托，开展通航冷链物流试点，开展无人机便捷物流试点。积极推动工业级无人机在农林植保、电力巡线、地理测绘、应急救援等行业领域应用，挖掘无人机在行业细分领域的商业价值。

**(4)提升航空应急救援能力。**加强通用航空在抢险救灾、医疗救护等领域的应用，完善航空应急救援体系，提升快速反应能力。在现有应急指挥体系基础上，搭建政府应急航空救援资源调度平台，实现各种航空救援力量的数据化、信息化，提升航空应急救援需求的快速响应和受理能力。在市内重要节点合理布设一批直升机临时起降点，支持克什克腾旗、巴林右旗、敖汉旗等旗县建设通航应急救援点，开展森林防火、医疗救护等航空应急救援服务，逐步形成覆盖全市的航空应急网络。探索建立航空应急救援队伍，采取政府购买服务等方式建立应急物资装备、救援人员快速投放的航空应急救援力量。依托赤峰卫生系统，逐步建设专业航空医疗救治队伍。在灾害易发地区布置直升机、无人机

等承担现场勘查、监控和救援任务。加强与国家、自治区等航空应急救援部门协作，积极应对各种突发事件。

**(5) 加强通用航空教育培训。**做大做强民航职业教育，以飞行培训为内核，积极延伸航空教育培训产业链条。大力扶持本地院校开设航空专业，内蒙古工业职业技术学院、内蒙古交通职业技术学院等职业院校开展航空教育培训，开展机务维修、空中乘务、通航管理、无人机综合应用等通航实用技术培训，为通航产业发展提供人才支撑。全力支持通用航空人才培养，设立飞行训练基地，开展飞行培训项目。鼓励建设青少年航空活动中心、航空教育基地、航空体验馆等，强化大众和青少年航空科普教育，培育航空文化，激发航空热情。

**(6) 推动通用航空器维修业态发展。**积极布局通用航空维修产业，加快构建通用航空器存储-拆解-维修-再制造循环经济。打造通用航空器维修、大修服务中心，构建“一体化、一站式”航空器维修保障体系。

#### 专栏 6 通用航空重点项目

**敖汉旗通用机场建设项目。**项目分三期建设，一期建设机场跑道、航站楼、停机坪、航管中心及其附属设施等；二期建设航展停机坪、飞行培训学校、航空博物馆、机场停车场、飞机维修中心、航空油料供应及储存系统、公交枢纽站等；三期建设飞机展厅、飞机组装制造中心、飞机 4S 店、公务机运管中心、航空器维护托管中心、二手机交易中心、飞机机库、航空酒店、总部经济大楼及相关产业等。

## 六、培育发展两大新兴产业

### （一）节能环保

#### 1.总体思路

以高效节能、先进环保、资源循环利用和节能环保服务为重点，加快促进赤峰市环保产业向工业园区集聚、环保服务向中心城市集中、工业园区向生态园区转变，重点发展大宗固体废物综合利用、“三废”材料综合利用、废旧装备清洁回收处理以及秸秆饲料等环保产业，着力建设“静脉产业”基地和“城市矿产”示范基地。推进多领域、多要素协同，推广应用第三方污染治理，提升环境治理服务效能。

#### 2.发展目标

到 2025 年，全市节能环保产业产值达到 100 亿元，规上企业数达到 20 家，力争培育 1 家以上产值过十亿的龙头企业，汇聚一批产值过亿的骨干企业，打造成国内一流的兆瓦级风电机组生产基地和国内领先、区内一流的智能电网和能源互联网示范区、国内领先的节能环保生产基地。

#### 3.发展重点

（1）**推动高效节能。**开展重点行业企业节能环保改造及产业园区绿色升级。重点用能单位综合节能改造，对全市重点用能单位进行综合能源改造，开展高效电机能效提升、节能锅炉（窑炉）改造、余热余压利用、能量系统优化、绿色照明改造、能耗

在线监测提升、合同能源管理服务等，提高全社会节能降耗成效和清洁化水平。重点行业企业环保升级改造，继续推动燃煤锅炉、窑炉大气污染物排放提标改造，安装运维高效脱硫、脱硝和除尘设施，做好现代冶金、新型建材等重点行业有机废气高效收集、高效处置设施配套建设和运行管理；因地制宜地加快食品、医药等重点行业废水处理设施升级改造，提标扩容工业园区废水集中处理设施，加强危险废物收集、转运、处置管理；推进涉重点企业改造提升和环保监管，按要求建立完善的废气、废水、危废收集处理系统，控制重金属排放。全面推进园区循环化改造和绿色升级，以提高资源能源利用效率和降低污染物排放强度为目标，继续推动全市各类工业园区的循环化改造，制定各具特色的循环化改造优化提升方案，提高园区绿色发展水平。

**（2）推动先进环保及污染治理。**开展大气污染防治，围绕工业烟气、挥发性有机工业废气、汽车尾气、餐饮废气、市内空气净化等污染防治，继续推进大气污染防治材料、技术、工艺、产品和装备的研发、生产、使用；支持脱硫脱硝、高效除尘、餐饮油烟治理等装备制造业发展。开展水污染防治，围绕工业废水处理、生活污水处理、水生态修复、再生水及中水利用等重点领域，加大水污染防治高效低耗技术和装备的引进、生产、使用力度，加快水污染治理设备研发、生产、贸易产业发展。加强城镇再生水循环利用基础设施建设，推进工业再生水循环利用，引导高耗水行业企业废水深度处理回用。开展土壤污染防治与固体废

物处理，推广土壤污染防治技术，支持相关产业发展。围绕污泥无害化处置、生活垃圾处置、医疗废弃物处置等领域，重点发展污泥磁化热解处理、污泥干化和清洁焚烧、一体化污泥高干脱水等技术，推广水泥窑协同处置城市生活垃圾和飞灰、垃圾焚烧发电以及智能化危险废物收集系统和清洁焚烧装置等。开展环境监测，重点围绕工业废气在线监测、机动车尾气遥感监测、大气环境监测、工业污水在线监测、自然水体水质监测等领域，推广使用高精度、智能化环保自动控制系统。

**（3）推动资源循环利用。**开展大宗固废资源综合利用，聚焦尾矿尾渣、冶炼废渣、农林废弃物、建筑垃圾等全市主要大宗固体废物，推广粉煤灰制建材及提取矿物、尾矿再选、尾矿制建材与制陶瓷、生活垃圾焚烧发电、农作物秸秆制有机肥和饲料等工艺技术应用。突破冶炼废渣、化工废渣、垃圾发电飞灰等资源化利用关键技术研发并示范应用，提高工业污泥、残渣、废渣等再生利用技术和装备水平。推进城市废旧物资回收及再生资源综合利用，推进废钢铁、废有色金属、报废汽车、废旧电器电子产品等城市废弃物分类利用和集中处置，规范资源综合利用企业，引导再生资源加工利用项目集聚发展。发展集成化、自动化、低成本厨余垃圾处理技术和装备，积极推广厨余垃圾资源化利用技术应用。推进水资源综合利用，以节约和优化水资源为目的，鼓励非常规水资源利用产业发展，加大雨水资源化利用技术与装备的开发应用，鼓励重点园区和企业实施水质分级阶梯利用技术，

农业领域推广喷灌、微灌等节水灌溉技术，开展河湖生态补水工程，提升污水再生利用效率。

#### 专栏7 节能环保发展重点项目

**1.资源循环利用建设项目。**开展农林废弃物、建筑垃圾等主要大宗固体废物大宗固废资源综合利用。建设高效率生物质能燃烧设备产业化，新建生物质能燃烧设备工程研究中心，改造建设机械加工车间，购置安装设计研发检测和生产加工设备。

**2.赤峰有色金属开发区林西产业园绿色园区建设项目。**项目依托赤峰有色金属开发区林西产业园基础设施建设项目，园区企业节能技改，扩建污水处理生产线等项目，创建自治区级绿色园区。

**3.智能节水灌溉设备建设项目。**内蒙古鑫淼建设工程有限公司赤峰分公司建设规模为建设滴灌带生产线10条，年产滴灌带4000t；建设PE管材生产线3条，年产PE管材2000t；建设塑料管材生产线3条，年产塑料管材3000t；建设农用地膜生产线3条，年产农用地膜1000t；建设喷灌机生产线1条，年产喷灌机100台。

## （二）科技服务

### 1.总体思路

以实施科技兴市行动为主线，围绕创新链布局服务链，着力健全优化全市科技服务体系，提升创新链对产业链的支撑作用。重点围绕新一代信息技术产业、生物医药、高端装备制造、新材料等特色产业需求，开展研发、技术转移转化服务、创新创业孵化服务、金融科技服务、科学技术普及服务等，加快科技服务市场化步伐。

## 2.发展目标

到 2025 年，初步建成高质量科技服务生态，为实现以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展提供强大科技支撑，全社会研究与试验发展经费支出占 GDP 比重达到 1.2% 以上，每万人口发明专利拥有量提高到 1.2 件以上。

## 3.发展重点

**（1）加大关键技术攻关力度。**围绕服务优势特色产业转型升级，加快在现代冶金产业、绿色食品、纺织服装、新型建材等领域布局一批应用基础研究和技术创新项目。围绕支持战略性新兴产业发展，着力打造生物产业、新材料、新能源、电子信息、装备制造等产业链，在大规模储能、石墨烯、稀土、氢能、碳捕集封存等领域开展前沿技术攻关，争取取得重大关键技术突破。围绕服务现代农牧业，以种业创新、绿色种养、“互联网+”农牧业、农畜产品加工为重点方向开展关键技术攻关。围绕助力生态环境保护，重点研发推广生态系统恢复与保育、水质改善和水生生态恢复、污染防治和资源循环利用、节能等技术。

**（2）积极发展技术转移转化服务。**实施科技成果转移转化工程，健全全市科技成果转移转化服务体系。加强科技成果转移转化公共服务平台建设，开展信息发布、成果推介等技术转移一体化服务。推进技术转移人才培养基地建设。鼓励高校、科研院所建设专业化技术转移服务机构，鼓励技术转移服务机构和专业

人才全程参与科技成果转化活动，对绩效评价优良的给予后补助支持。

**(3) 大力发展创新创业孵化服务。**加强科技企业孵化器、大学科技园和众创空间建设，持续推进创业孵化载体动态管理和绩效评价考核，鼓励和支持符合条件的众创空间和科技企业孵化器积极申报国家级和自治区级众创空间、科技企业孵化器。全力做好科技企业孵化器、众创空间日常监测和火炬统计工作。加快发展高端创业孵化平台，提供集创业孵化、项目筛选、资本对接、营销服务为一体的创新创业服务。

**(4) 开拓发展科技金融服务。**鼓励银行、担保公司、保险公司、投资基金等金融机构与科技服务机构合作，扩大科技成果质押融资规模。建立社会多渠道投入激励机制。继续对内蒙古股权交易中心科创板挂牌给予后补助支持，引导科技型企业在国家科创板上市。

**(5) 提升发展科学技术普及服务。**推动科研机构、高校向社会开放科研设施，鼓励企业、社会组织和个人捐助或投资建设科普设施。鼓励各类出版机构、新闻媒体开展科普服务。积极开展全国科普日、全国科技工作者日、科技活动周、科普讲解大赛、科普大讲堂、科学实验展演展汇、科普下基层等科普重点活动。加强自治区科普示范基地建设工作。

## 七、重点工程

### （一）增强产业创新驱动能力

全面实施创新驱动发展战略，切实强化企业创新主体地位，突出抓好高水平创新平台载体建设，持续聚焦重点领域和关键环节科技创新，着力促进科技创新成果转化应用，加快提升科技创新能力，不断增强经济高质量发展内生动力，坚持把创新摆在发展全局的核心位置，突出企业创新主体地位，完善创新平台体系，营造崇尚创新、激励创新、包容创新的社会氛围，建设创新赤峰。

#### 1.充分发挥企业创新主体作用

实施创新型企业培育工程，打造以高新技术企业和科技型中小企业为主体的创新梯队，推动大中小企业融通创新，努力取得一批实用性强、经济社会效益显著的技术创新成果。支持企业牵头组建创新联合体，聚焦产业升级需求主攻关键核心技术，培育一批拥有核心技术、先进适用技术、自主品牌和较强竞争力的高新技术企业。支持科技型中小企业成长为创新重要发源地，加大技术原创性开发力度，构建面向中小微企业的社会化、专业化、网络化技术创新服务平台。围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，大幅度提高企业科技成果转化成效，更好发挥企业创新在推动高质量发展中的作用，构建富有特色、具有优势的区域创新体系，推动发展由要素驱动为主向创新驱动为主的转变。到 2025 年，有效期内高新技术企业数量达 160 家，实现高新技

术企业和科技型中小企业“双倍增”。

## **2.切实加强创新平台载体建设**

引导知名高校、重点科研院所、大企业大集团建立创新平台，促进科技、教育、产业、金融紧密融合，加快技术创新中心、重点实验室、工程技术研究中心、院士专家工作站等创新平台载体建设。鼓励本地企业到发达地区设立科研站所，建设京蒙（亦庄·赤峰）科创产业园，探索建立“研发孵化在北京、转化落地在赤峰”的反向飞地模式，打造京津冀科技成果引进集成创新孵化示范基地。高起点建设农牧业科技创新示范区，高标准推进赤峰国家农业科技园区、中国北方国际种苗特色小镇、农牧科学研究所试验基地等一批平台建设，高质量创建内蒙古设施蔬菜种业技术创新中心，推动建设内蒙古富勒烯技术创新中心。规划建设蒙东地区综合性科技研究中心，优化升级和打造一批创新平台载体。突出以用为主、研用结合政策导向，引进和培育技术转移机构，鼓励高校、科研院所、高科技企业等在我市建立专业化技术研发服务平台和成果转化基地。

## **3.着力提升产学研用协同效率**

在新能源产业、高端装备制造产业、新材料产业、新一代信息技术等战略性新兴产业领域，引进和开发一批具有自主知识产权的核心技术，集中力量突破一批支撑发展的关键共性技术。新能源重点推动大规模储能领域前沿技术攻关和相关技术示范应

用，围绕高效、持续和规模化可再生能源利用需求，推动形成多种能源协同互补、综合利用，提高风能、太阳能等清洁能源利用效率，加强能源资源一体化开发利用，提升能源全产业链水平。现代装备制造以智能制造、绿色制造、高端装备创新、先进制造工艺技术开发应用为重点，以发展整机装备、精密配件、关键零部件为主攻方向，围绕新能源装备、矿山装备、冶金装备、农牧业机械、增材制造装备、机器人制造等开发具有自主知识产权的高端产品和工艺。新材料技术重点开展氟硅化工材料、建筑新材料、纳米材料、超细粉体材料、新型绒纺材料、富勒烯及其衍生物材料新品种、新工艺和新装备的研发和应用。新一代信息技术围绕数字经济关键核心技术，聚焦数字产业发展的重点领域，重点在云计算、大数据、电子商务、服务外包、软件研发、网络通信等方面突破一批关键技术，推进传统产业转型升级，赋能产业数字化、数字产业化。支持加强网络通信研发。

#### **4.加大创新驱动发展力度**

严格落实政府研发投入刚性增长机制和社会多渠道投入机制，持续加大科学研究与试验经费投入力度。加快推动产业创新平台建设。实施高新技术企业和科技型中小企业“双倍增”行动，抓好“玉龙人才”、“鸿雁引才”等重点工程，培育一批创新型领军企业和创新联合体。

#### **（二）提升产业链现代化水平**

突出产业链在产业竞争优势的培育和形成过程中的核心地

位，聚焦产业链“通堵点”、“强弱项”，加强生态谋划设计、加快产业链补短板链长板，构筑安全可靠有韧性、动态平衡有活力的产业链供应链体系，在更新更广的资源和能力基础上进行竞争优势的构建。

## **1.加强产业生态谋划**

聚焦重点产业领域，强化关键环节、关键领域、关键产品保障能力，促进产业结构升级，打造千亿级、百亿级产业集群，提升产业集聚力和竞争力。绘制覆盖上下游关键环节的“1 张产业链图谱”，形成行业龙头企业、重点配套企业、“专精特新”中小企业、主要特色优势、急需突破短板、协同技术攻关、区域优化布局、重点建设项目、双招双引对象、可对接外部资源等“N 张工作清单”，统筹推进固根基、扬优势、补短板、强弱项各项工作，围绕产业链部署供应链、围绕供应链布局产业链支点，切实提升产业链供应链的稳定性和竞争力。鼓励电子信息、生物医药等先进制造业龙头企业借助其产品、技术、管理优势，整合上下游关联资源，筑牢高新产业根基。

## **2.实施产业锻长板补短板**

聚焦重点领域与关键环节，抓关键企业招商，推动产业链招商精准化，谋划推进一批投资规模大、技术水平高、经济效益好、带动作用强的建链补链延链强链项目。立足赤峰市产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，在新能源、生物医药产业等优势

新兴产业链中育长板。加大现代装备、通用航空等领域补短板项目投资力度，在核心基础零部件、重大基础装备与关键基础材料等领域组织实施工业强基项目。提升产业链关键环节抗冲击能力，塑造一批具有国内影响力和话语权的优势产业链。针对优势产业供应链面临的突出问题，加大对短板、弱项领域的支持保护力度。充分发挥国际知名招商中介机构、产业商会、行业协会和行业龙头骨干企业的作用，着重引进一批战略性新兴产业龙头项目与补链项目，发挥大企业引领支撑作用，推动产业链上中下游、大中小企业融通创新，形成完整产业链。

### **3.建设新基建赋能产业链**

加快转变赤峰市新兴产业发展方式，重视新基建和新兴产业融合，积极推动新兴产业智慧化，推动新网络、新技术、新算力等基础设施建设，加快推进智慧交通、智慧市政、智慧社区、智慧安防等新型城市基础设施建设。合理规划建设一批 5G、物联网、工业互联网等新一代通信网络技术基础设施，人工智能、云计算、区块链、数据中心和智能计算中心等新一代数据信息运算能力基础设施。深度应用互联网、大数据、人工智能等技术，统筹推进一批“5G+”、“人工智能+”、“区块链+”的跨界融合项目，支撑传统基础设施、传统产业、传统业态转型升级。

#### **4.推动产业链供应链融通创新**

找准产业链、供应链薄弱环节，加强重点生产环节和关键材料、关键零部件、关键生产工艺的技术研发，扫除产业链供应链淤点和堵点，促进各环节、各产业、各部门、各区域间畅通，国内与国外经济联通，提高供给体系与国内需求的适配性。以数字化赋能传统优势产业，将数字技术有机地融入研发设计、物流供应、生产制造、消费服务等环节，促进产业线上线下循环。以数字化智能化技术、前沿技术、关键核心技术的研发应用为导向，布局战略性新兴产业和以智能经济为代表的未来产业，推动产业链供应链转向数字化、网络化、智能化。积极吸引国内外高端产业链落户内蒙古，完善产业链、供应链、研发链、创新链。挖掘产业结构梯次转移的空间潜力，积极承接产业转移。加快实施产业基础再造和产业链提升工程，大力引进产业链缺失项目、升级项目，完善区内产业链和供应链，逐步形成区域间、产业间、企业间产业互补、生产互补、供应互补。

### **（三）优化产业发展平台载体**

#### **1.加快园区整合步伐**

优化园区布局和形态，统筹市内各类产业园区发展，构建形成产业差异发展、功能梯次互补、区域协调联动的园区发展布局。合理确定各具特色的主导产业，错位发展各地产业园区，大力发展“飞地经济”，着力推动配套要求严、保障要求高的重大工业项目向高新区集中布局、非资源型项目必须向旗县区园区集中集聚；

除能源和矿山类项目以外，其他工业项目一律向市旗两级园区集中，打造实体经济集聚发展平台，构建市域协同发展新局面。集中实施工业园区“1536”提升工程，举全市之力打造赤峰高新技术产业开发区，加快建设东山园区和次临港产业区，构建形成东部工业经济产业带；因地制宜发展各具优势的旗县工业园区，引导和支持各旗县工业园区向集约化、专业化、特色化、差异化发展，不断提升园区综合配套服务水平，为县域经济发展提供强力引擎；着力推进赤峰赤峰农畜产品开发区翁牛特旗产业园区、敖汉旗工业园区、喀旗新材料产业园区、元宝山综合产业园区、宁城经济开发区 5 个工业园区建设，快速推进红山区、松山区、喀旗 3 个产城融合示范区建设，积极推进阿旗工业园区、左旗工业园区、右旗工业园区、内蒙古林西工业园区、克什克腾循环经济开发区、红山绿色食品产业园区 6 个工业园区建设。到 2025 年，打造产值超千亿元的国家级园区 1 个、产值超百亿元的特色园区 3 个。

## **2.推进园区转型升级**

发挥园区平台聚合、要素保障、关联配套等支撑作用，加大承接产业转移和基础设施配套力度，推进园区创新驱动和绿色集约发展。加快实施领军企业培育行动，积极培育和引进“瞪羚”企业、“独角兽”企业、“单项冠军”、“隐形冠军”和行业龙头企业。加强智慧园区、绿色园区、循环经济产业园区建设，加大园区循环化改造力度；鼓励园区建设绿色工厂，搭建资源共享、废物处理、服务高效的公共平台，降低碳排放强度，开展低碳园区试点，推动企业循环式生产、产业循环式组合，全面推进绿色产业、绿色企业、绿色园区发展。

### **3.创新园区管理机制**

着力破解制约园区发展的体制机制障碍，健全完善园区管理体制，切实增强园区发展活力和内生动力。加快推广高新区东山园区“赋权扩能”做法，稳妥有序地将市级审批权限下放到二类园区，切实提升园区综合服务效能。加快推动实行“六统三分”模式，提升园区管理水平，增强为企业和项目服务能力。广泛吸纳社会资金，引导社会资本参与园区建设，探索多元化园区运营模式。发挥政府专项债券等资金撬动作用，加大工业园区基础设施、配套设施建设力度。

### **4.不断优化营商环境**

严格执行赤峰高新区《关于进一步优化营商环境的实施意见》，推动落实政务服务“一张网”建设，实现“一网通办”保证各项惠企政策兑现，推行“免申即享”制度，推进“帮跑代办限时办”制度落实。完善服务职能，优化服务流程。将“企业开办”事项办理终端引入高新区政务服务分厅，开设“企业开办专区”，完善“一站式”和“一条龙”全服务。严格项目入园标准，实行入园项目会审制度和“双随机、一公开”制度。建设法治园区、平安园区，切实维护企业及员工合法权益。构建园区诚信体系，建设诚信园区，培育园区现代先进的科技金融环境。

#### **（四）推动产业集聚集约发展**

完善战略性新兴产业发展的空间经济组织形式，突出产业集群在区域竞争优势的培育和发展过程中的核心地位，打造若干创新能力强、产业链条完整的产业集群和产业基地，统筹农牧业发

展区域化布局、产业化经营、品牌化引领、专业化推进，全力建设中国北方重要的绿色农畜产品输出基地。

### **1.培育优势产业集群**

把培育产业集群作为发展战新兴产业的主抓手，引导产业集聚，打造差异化、特色化、高端化的产业集群。培育生物产业集群，以元宝山区为重点，紧紧依托伊品生物、瑞阳化工等现有企业，加快实施一批技术改造项目，不断增加新产品并优化产品结构，提升企业整体竞争力。以赤峰高新区和宁城开发区为重点，着力引进和发展染料系列、农药系列、兽药系列、树脂系列及富勒烯等项目。打造中蒙药产业集群，依托天奇制药、普康药业、丹龙制药荣济堂药业等现有龙头企业的品牌优势、丰富的道地药材资源优势、成熟的市场销售体系优势和多年积累的人才优势，加快推进中药配方颗粒和蒙药配方剂项目建设、中蒙医药产品平台建设等项目的进度，进一步提升蒙中药产业水平和竞争力，把赤峰打造成为内蒙古自治区蒙中药产业的一张靓丽名片。培育化学药产业集群，以赤峰高新区为重点，强力支持赤峰制药、普因制药等企业做大做强，支持仿制药同质性评价，推动仿制药替代原研药、国产仿制药替代进口仿制药。力争到 2025 年，全市生物医药产业集群产值达到 100 亿元，成为自治区医药产业的领跑者。打造电子信息产业集群，抓住国家大力鼓励支持大数据等电子信息产业发展的重大机遇，紧紧围绕拓佳电子、恩沃电子、科峰 3D 打印 3 个专业产业园区建设，充分发挥赤峰人脉资源丰富、

人力资源充足等优势，加大力度引进一大批手机元器件及整机项目、高端声学产品、3D 打印项目等新兴产业企业，巩固提升恩沃电子生产经营水平。力争到 2025 年，全市电子信息产业集群产值达到百亿元，进入自治区电子信息产业发展的第一方阵。

## **2.推动产业绿色发展**

落实能耗“双控”政策要求，逐步形成绿色生产方式，助力碳达峰、碳中和。加大绿色化改造力度，对标国家先进标准或同行业先进标准，重点实施节能、节水和超低排放技术改造，推进大宗工业固废综合利用，支持高效节能、节水、环保技术和产品装备产业化，努力提高制造业绿色发展水平。推动开展碳排放交易、用能权交易。落实以水定产要求，在生物制药等高耗水行业全面实施工业节水改造，引导企业实施循环水梯级利用和中水、高盐废水、冷凝水回用改造，推进制药污水膜法处理及回用节水改造，进一步完善工业园区污水处理设施。构建绿色制造体系，围绕提升能源资源利用效率和清洁生产水平，以促进全产业链和产品全生命周期绿色发展为目标，以标杆引领、示范带动为路径，继续创建一批绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，制定若干绿色制造标准，打造一批绿色示范标杆。重点在装备制造、现代医药、电子信息等行业选择一批基础好、代表性强的骨干企业，通过采用绿色建筑技术建设（改造）厂房，提高可再生能源消纳比例。全力推进工业园区绿色能源革命，实施园区控煤减碳工程，降低碳排放强度，深化低碳园区试点，探索重点行业碳排放达峰

路径，开展零碳产业园应用示范。推进农畜产品加工企业绿色转型升级和节能环保技术改造，支持创建绿色工厂，打造绿色产品。加强副产物循环利用和废弃物无害化处理，通过绿色加工、综合利用实现节能降耗、环境友好，促进可持续发展。到“十四五”末，培育认定20家以上农畜产品加工业绿色工厂和10个绿色设计产品。

## **（五）加强重点区域开放合作**

主动融入国内国际双循环新发展格局，围绕现代装备制造、新能源、生物医药、新一代信息技术等领域，加强与京津冀、环渤海、长三角、珠三角、辽鲁等地区开放合作，围绕“延链、补链、强链、融链”，积极承接产业转移，有针对性开展产业链招商工作。

### **1.全面融入京津冀协同发展**

深度融入京津冀，抢抓产业外溢机遇，加快承接战略性新兴产业转移，积极对接基础设施建设、区域产业分工、产业协同转移。积极对接非首都功能疏解，有效承接电子信息、大数据、云计算后台服务等新兴产业转移；以强化与首都的全面战略合作为核心，大力实施战略性新兴产业主题概念招商和产业集群集聚招商，主动承接产业链整体转移和关联产业协同转移；推进政策互惠对接、资源互补对接、基础设施对接、产业项目对接。积极融入京津冀协同发展战略，强化与京津冀地区全面合作，形成北京对内蒙古多点带动新格局。创新应用京蒙协作机制，吸引北京企

业在内蒙古设立区域总部、生产基地、研发中心和营销中心，推动园区共建合作。加强与天津、河北港口资源使用和内陆港合作，共同打造陆港群。

## **2.加快融入东北区域经济一体化**

以资源要素互补共享、主导产业协作配套为重点，以提升区域国际竞争力为目标，发挥资源、产业组合优势，持续深化装备制造、现代医药等优势特色产业互补互促，实现关联产业分工协作。持续深化与锡盟、朝阳、锦州在新能源、现代装备制造等关联产业分工协作，合力促进“锡赤朝锦”一体化发展，协力构建战略性新兴产业优势产业发展带。通过融入市际、省际区域合作，带动赤峰战略性新兴产业实现跨越发展。加强与通辽在产业转型升级方面互促共进，在新能源、新材料、信息技术、生物产业、节能环保等方面开展合作，健全区域互动互助、利益补偿和市场一体化发展机制，优化区域统筹、政策调控、发展保障机制，协同打造自治区战略性新兴产业基地，培育形成蒙东地区区域协作、纵向延伸、横向拓展的特色产业链条。

## **3.携手通辽打造“双子星座”产业高地**

深入贯彻自治区党委对东部盟市差异化协调发展的定位要求和建设赤峰-通辽“双子星座”区域中心城市的重大决策，发挥两地资源禀赋和比较优势，协同做好产业分工、要素配置、交通物流网络等市场体系，深化中蒙药、新能源、新型化工、装备制造等产业互补互

促，共同推动产业转型升级和高质量发展。重点在中蒙药材种植、生产加工、中蒙医药产业等方面开展合作，协同建设中蒙医药产业基地；在风力、光伏、生物质等可再生能源领域开展深度合作，协同打造能源输出基地；在新能源、新材料、新医药、信息技术、生物产业、节能环保、数字创意等方面开展合作，协同打造自治区战略性新兴产业基地。

#### **4.加快建设承接产业转移合作示范区**

牢牢把握京津冀、环渤海、长三角、珠三角等产业转移窗口期，借势环渤海港口通道，开展更加精准的产业链招商，积极承接产业链整体转移和关联产业协同转移，争创国家承接产业转移合作示范区。借助国家级平台优势，积极争取项目资金和政策支持。加大内引外联力度，积极承接有一定产业基础和比较优势的现代医药、生物科技、电子信息、3D 打印等产业。以中心城区和环中心城区四个旗县为重点，加快建设产业转移示范区和若干特色产业功能区。积极推动产业集聚，增强区域发展整体竞争力，着力打造赤峰城区东部千亿元国家级承接产业转移合作示范园区。

#### **（六）加快培育壮大市场主体**

围绕提升企业创新能力和竞争力，完善培育创新型企业配套政策，引导各类资源要素向企业集聚。发挥产业链龙头企业的引领作用、行业骨干企业的示范作用、专精特新中小微企业的支撑作用，培育一批具有较强竞争力的创新型企业，支持科技型中小

企业健康发展，营造更加有利于企业发展良好生态。

## **1.加快培育行业龙头企业**

实施龙头企业培育工程，坚持政府引导与企业自主发展相结合，在技术相对成熟、市场机制充分的领域培育一批创新能力强、掌握核心关键技术、拥有自主知识产权、品牌影响力突出的行业龙头企业。重点瞄准生物医药、智能装备、新材料、信息技术等战略性新兴产业，大力引进项目龙头高科技企业，提升龙头企业的产业生态主导能力和产业链关键领域控制力。发挥龙头企业辐射带动作用，引导优势资源向龙头企业集中聚集，打造原料加工、营销融合发展的大型龙头企业，引导和支持龙头企业加大科技创新力度，开展产学研合作，引进新技术、新成果、新工艺，不断提升自主创新能力和核心竞争力。鼓励龙头企业牵头组建技术联盟和产业联盟，推动龙头企业开展技术、业务、品牌和渠道等重点要素的并购重组，立足产业资源、规模、配套优势和部分领域先发优势，构建一批各具特色、结构合理的战略性新兴产业，实现资源共享、优势互补。鼓励龙头企业通过资本运营、上市融资、品牌联盟等多种形式做大做强，支持龙头企业加快企业上市挂牌步伐。到 2025 年，培育十亿元以上行业龙头企业 20 家。

## **2.着力发展“专精特新”中小企业**

基于“众创业、个转企、小升规、小巨人”的企业成长路径，实施培育“小巨人”企业行动计划。按照“储备一批、培育一批、

提升一批”的原则，深入挖掘具有较强创新能力、高成长、发展潜力大、在行业内有代表性的科技型企业，进行“一对一”重点跟踪、引导、扶持。支持中小企业加大创新投入，成为创新重要发源地，同时增加面向中小企业的金融服务供给，增强金融普惠性，引导中小企业深耕专业领域，在行业细分领域培育一批专精特新“小巨人”“单项冠军”企业、具有颠覆性技术的小微企业。鼓励各类中小企业围绕龙头企业聚集发展，主动对接龙头企业需求，与大企业建立稳定的生产、研发等专业化协作配套关系。鼓励中小企业发挥优势，主动融入产业链供应链，塑造分工明确、协作密切、整体竞争力稳步提升的企业集群发展良好生态。到 2025 年，培育“专精特新”示范中小企业 20 家、“小巨人”企业 3 家。

### **3.促进大中小企业融通发展**

发挥大企业引领支撑作用，提高中小企业专业化水平，促进中小企业与大企业协作配套、融通发展，培育经济增长新动能。支持龙头企业发挥产业链“链主”作用，在技术攻关、产品配套、品牌渠道、资金融通、人才储备等方面，带动关联度高、协同性强的中小企业进入产业链、供应链、创新链。鼓励行业龙头企业加强与中小企业协同创新、产业链上下游配套合作，支持产业链补链延链固链强链，提升产业链供应链稳定性和竞争力。推动龙头企业联合中小企业建设制造业创新中心，建立风险共担、利益共享的协同创新机制。鼓励龙头企业与中小企业组成联合体参加政府采购。到 2025 年，形成大企业带动中小企业发展，中小企

业为大企业注入活力的融通发展新格局。

## **（七）不断推进质量品牌升级**

大力实施质量品牌发展战略，推动赤峰品牌向内蒙古品牌和中国品牌升级，打造具有核心竞争力、品牌影响力的优秀企业，培育一批竞争力强、附加值高的知名品牌。

### **1.打造赤峰质量精品**

鼓励企业狠抓产品创新升级，在生物医药、信息技术等行业开发、生产一批个性化、高端化产品；在智能装备、新材料等行业，通过加强与国内行业龙头企业合作，引进、开发一批填补全市空白的高端产品。开展重点领域质量提升行动，鼓励企业开展标杆创建、质量对标等活动，实施系统化质量管理，运用新一代信息技术，提高质量在线监测、在线控制和产品全生命周期质量追溯能力。组织开展全国质量标杆遴选推荐和自治区工业质量标杆培育认定工作，鼓励企业争创中国质量奖、自治区质量奖、赤峰市市长质量奖。

### **2.创建自主知名品牌**

加强产品品牌、企业品牌、产业集群区域品牌培育。在生物医药、新材料、电子信息等战略性新兴产业重点领域创建一批具有自主知识产权和核心竞争力的知名品牌产品，培育一批具有品牌影响力的“制造领军品牌”、具有国内竞争力的“制造骨干品牌”，通过这批“名片”品牌，为赤峰吸引更多投资方及人才资源。同时

指导产业集群制定实施区域品牌发展战略，通过标准体系建设、知识产权管理、区域企业自律、品牌宣传营销等措施，提升区域品牌知名度和美誉度。加强品牌创意设计、传播、保护、文化建设等方面能力，强化品牌商誉保护和产权运用。

### **3.加强技术标准建设**

全面推进产业标准化建设，鼓励企业将研发成果和技术优势转化为促进产品品质提升的技术标准。引导企业参与标准制修订，推动企业主导或参与国家、行业和地方标准制修订工作，增强企业标准化能力。对主导制修订国家强制性标准、国家推荐性标准、行业标准的单位给予奖励。鼓励企业自主制定高于国家标准、行业标准、地方标准的企业标准。鼓励企业积极参与新兴产业领域的专利、软件著作权、商标权等知识产权的创造与运用工作，在生物医药、新材料等重点突破的新兴产业形成重大关键技术专利群。支持一批产业特色鲜明、技术水平领先的产业链骨干企业开展标准化试点，树立工业企业标准化工作典范。

## **六、保障措施**

充分调动各方面积极因素，不断完善规划实施的推进机制和保障措施，确保赤峰市战略性新兴产业“十四五”期间各项重大任务顺利完成。

### **（一）强化组织领导**

成立赤峰市战略性新兴产业工作领导小组，统筹推进战略性

新兴产业高质量发展工作，负责对全市战略性新兴产业的统筹协调，制定各旗县区的年度目标和工作安排，落实工作责任，协调解决各类重大问题。领导小组下设办公室，办公室设在赤峰市发展改革委，负责贯彻落实国家和自治区发展战略性新兴产业方针政策，研究落实战略性新兴产业规划布局、重大项目、重大问题和重点工作安排，强化行政区和功能区的协调联动，指导有关部门做好战略性新兴产业规划任务的部署实施。各有关部门要密切且协调配合，整合要素资源，充分调动积极性、主动性和创造性，形成上下联动、高效协同的推进格局，积极支持战略性新兴产业发展。

## （二）完善政策体系

加强对现有政策资源和资金渠道的协同与统筹，进一步完善赤峰市协同的战略性新兴产业发展推进机制，综合运用政府手段、市场手段，发挥全市各级政府的主导作用和企业主体作用，形成推动战略性新兴产业发展合力。建立稳定的政府资金投入战略性新兴产业培育和发展机制，相关专项资金、基金，强化政府资金引导示范，要着力支持重大关键技术研发、重大产业创新发展工程、重大创新成果产业化、重大应用示范工程及创新能力建设等，实现重点领域项目、基地、人才、资金一体化配置。各旗县区设立相关资金，共同推动战略性新兴产业发展。设立“赤峰市战略性新兴产业发展基金”，对产业发展、平台创建、人才引进等给予资金补助。充分发挥市场配置资源的基础作用，强化各类资金

使用绩效，用好用活各类政策资金，集中用于扶持重点项目，用出成效。针对赤峰市市战略性新兴产业特点，认真落实鼓励创新、引导投资和消费的税收支持政策和政府采购优先选用本地企业产品的市场扶持政策。落实好进出口等外贸政策，推动企业积极参与“一带一路”、中蒙俄经济走廊建设，强化海外市场开拓能力。

### （三）优化营商环境

深化“放管服”改革，全面落实市场准入负面清单制度，保障各类市场主体依法平等使用资金、技术、人力、自然资源等生产要素和公共服务资源，平等适用各类支持发展政策。继续深化行政审批制度改革，持续精简行政许可事项，推进政务服务标准化，加强事中事后监管。深化投资审批制度改革，实行投资项目审批承诺制。健全执法机制。依法保护各类市场主体的财务权和其他合法权益，保护企业经营者人身和财产安全。强化执法办案监督管理。深化行业协会、商会和中介机构改革，推进统计现代化改革。推动建立适应新业态新模式发展特点、以信用为基础的新型监管机制；深化要素市场化配置改革，在战略性新兴产业集群内率先建设高标准市场体系，实现要素价格市场决定、流动自主有序、配置高效公平；加大知识产权保护力度，建立审查确权、行政执法、维权援助、仲裁调解、司法衔接相联动的知识产权快速协同保护机制，打造优质高效的营商环境。加强社会信用体系建设，建立公共信用信息目录和应用清单，实施市场准入负面清单制度，落实公平竞争审查制度，加快建立守信联合激励机制和失

信联合惩戒机制，构建适应高质量发展要求的社会信用体系。加强技术和知识产权交易平台制度建设，加强知识产权保护，进一步推进侵犯知识产权行政处罚案件信息公开。

#### **（四）强化监测评估**

将战略性新兴产业发展纳入政府目标管理考核体系，作为衡量各旗县区发展成绩的重要内容，积极跟踪产业发展动向，建立健全战略性新兴产业发展的统计、监测和评估体系，完善战略性新兴产业发展统计指标体系和统计制度，全面科学反映战略性新兴产业发展情况和发展态势，及时发布产业发展动态。强化标志性产业链的“产业链大脑”建设，做好运行监测并为决策提供支撑。加强对规划执行情况的跟踪评价，建立督促检查机制和第三方评估机制，加强对产业集群基地和重大项目建设的督促推动，及时评估分析产业发展情况。加大产业集群专项跟踪评估，加强规划实施情况评估，建立规划执行评价、评估和激励机制，将战略性新兴产业发展和项目建设情况纳入各级各部门工作绩效考核指标体系，确保规划目标如期实现。

#### **（五）建强人才队伍**

建立企业主导的引才用才机制，聚焦重点领域、重点产业，重视培养和引进高端人才。鼓励企业设立人才发展专项资金，用于培养赤峰本地的技能型人才，完善培育选拔机制，留住本地优秀青年人才，加强高端人才的引进。出台有利于人才集聚的激励机制，分层分类精准实施人才激励政策，加快收入分配制度改革，

完善分类评价机制和奖励制度，吸引市外高端人才。做优“草原英才”工程，大力引进一流的战略科技人才、科技领军人才、急需紧缺人才、专业技术人才和高水平创新团队，积极引导科研机构、高新技术企业和创新型企业对作出突出贡献的科技人员和经营管理人员实施期权、技术入股、股权奖励等多种形式的激励机制，构建充分体现知识、技术等创新要素价值的收益分配机制。定期编制人才需求目录，积极通过互联网等多种媒体形式向全社会定期公布赤峰市人才资源状况及人才引进需求，畅通人才引进信息渠道，加快形成标准化、规范化、公开透明可预期的科创环境和人才服务体系，健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的科技人才评价体系，同时加强对人才的政治引领和政治吸纳。

## （六）深化改革创新

推动体制和企业创新。完善科研人员流动制度，优化人才引进制度，激励创新积极性，建立以企业为主导的技术创新机制，强化企业技术创新主体地位，着力增强企业创新能力，建立相关部门与高层次人才对接帮扶机制，进一步完善创新型科技人才在居住、资助、教育、职称、医疗、税收、知识产权等方面的系统化优惠政策，实施战略性新兴产业创新驱动型企业培育计划，在创新能力建设、新产品研发、创新成果产业化以及市场、人才、融资等方面给与扶持，扶持企业建立研发机构，实施“专精特新”中小企业培育工程，开展高新技术企业、科技型中小企业“双倍增”行动。坚持改革推动，加快实施创新驱动发展战略，充分发

挥市场在资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用。

