

淮北市“十四五”工业发展规划

淮北市经济和信息化局

二〇二一年四月

前 言

工业是实体经济的主体，是立国之本、强国之基。我国正全面推进中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、制造大国向制造强国转变，加快工业高质量发展，是应对世界百年未有之大变局的必然选择，是构建国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进新发展格局的客观需求，是把握全球产业链供应链重构机遇的迫切要求。

“十四五”时期是淮北加速高质量转型崛起的重要时期，推动工业实现更高质量发展至关重要。编制和实施《淮北市“十四五”工业发展规划》，对于深入贯彻落实习近平总书记考察安徽重要讲话和指示精神，认真把握中央和省支持淮北加快发展的重大历史机遇，主动对接《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，乘势而上实现工业强市、制造强市，加快建设经济强、百姓富、生态美的新阶段现代化美好淮北，具有十分重要的意义。

本规划依据《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》、《安徽省人民政府关于提升产业基础能力和产业链现代化水平的实施意见》、《淮北市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》等文件编制，主要阐述规划期内淮北工业经济的发展基础与发展环境、发展思路与目标、重点工程、空间布局、实施与保障等，是指导全市工业更高质量发展的重要依据。

本规划以 2020 年为基期，规划期限 2021—2025 年。

目 录

一、 工业发展基础与发展环境.....	错误！ 未定义书签。
（一） 发展基础.....	1
（二） 发展环境.....	8
二、 发展思路与目标.....	13
（一） 指导思想.....	10
（二） 主要原则.....	13
（三） 发展目标.....	11
（四） 发展定位.....	错误！ 未定义书签。
三、 工业发展重点领域.....	18
（一） 培养壮大新兴产业.....	18
（二） 巩固提升传统产业.....	20
（三） 前瞻布局未来产业.....	23
四、 发展路径.....	26
（一） 产业开放合作工程.....	27
（二） 提升产业基础能力工程.....	30
（三） 产业升级“个十百千”工程.....	36
（四） 提升产业链现代化水平工程.....	41
（五） 民营经济高质量发展工程.....	44
（六） 产业融合发展工程.....	47
五、 工业发展空间布局.....	52

（一）总体布局.....	52
（二）园区产业布局.....	54
六、规划实施与保障.....	57
（一）加强组织领导.....	55
（二）强化要素保障.....	56
（三）加大政策支持.....	58
（四）优化发展环境.....	59
附件 1：淮北工业发展重点领域及方向研究.....	61
一、传统优势产业.....	61
二、新兴产业.....	76
三、未来产业.....	92

一、工业发展基础与发展环境

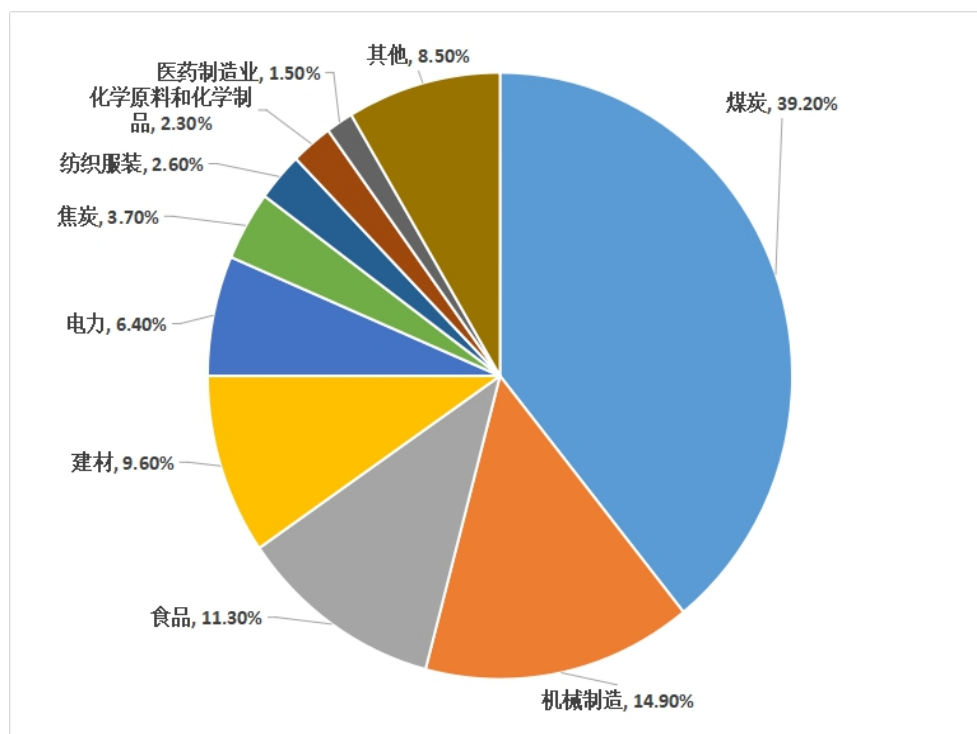
（一）发展基础

“十三五”期间，淮北市工业经济发展进入规模质量同步提升、新旧动能协同发力的关键期。面对复杂多变的宏观形势和煤炭去产能、新冠肺炎疫情冲击等严峻挑战，在市委、市政府的坚强领导下，全市上下坚持工业强市不动摇，大力实施制造强市战略，保持定力、稳中求进，推进工业经济转型发展。五年间，全市工业经济发展总体呈现难中有进、稳中提质的发展态势。

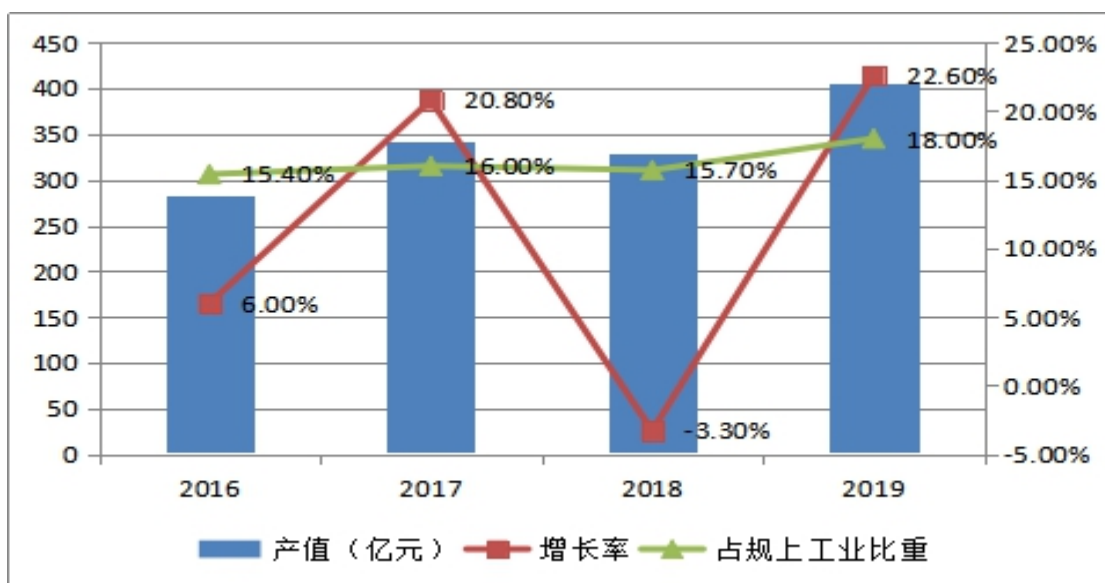
主要指标实现增长。2020年，在新冠肺炎疫情冲击下，全市工业经济顶住下行压力，660家规模以上工业企业累计增加值同比增长3.5%；增加值占全省工业比重的4.8%。全市实施工业转型和技术改造项目167个，技术改造投资同比增长2.8%。“十三五”期间，全市工业增加值年均增长2.2%，工业投资年均增长__%，技术改造投资年均增长__%。

产业结构持续优化。战略性新兴产业规模快速扩张、占比稳步提升，2020年累计产值同比增长30.7%，占全市工业比重达到22.5%。制造业领域内部结构优化调整，累计增加值占全市工业比重52.5%，占GDP比重的17.2%。非煤产业集群发展、转型升级，累计产值、增加值分别占全市工业比重的68.7%和51.5%。

全市 2020 年工业产业结构（规模以上工业增加值）



2016-2019 战略性新兴产业发展情况一览表



“十三五”期间全市工业主要产品产量一览表

产品	计量单位	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
原煤	万吨	4500	4316	4223	3805	3780
发电量	亿度	197.1	203.5	222.5	213.4	206.5
洗精煤	万吨	1435	1532	1343	1293	1312
焦炭	万吨	253.8	339.2	404.1	410.9	399.8
纱	吨	59011	72263	48227	54716	42536
布	万米	10335	12330	3738		
水泥	万吨	985	1004	924	664	686
白酒	千升	40145	40589	40709	34712	24429
小麦粉	万吨	139.3	141	122	116.2	123.5
饲料	万吨	176.6	86.8	77.2	76.3	68.4
服装	万件	6218.7	6366	4296	5878	2528
铝材	吨	174681	110951		83222	
锂电池	万只				6190	
铅酸蓄电池	千伏安时	9032858	8505602	8274134	8411688	
煤气产量	万立方米	2540	2035	5079	165495	
自来水产量	万立方米	3535	3713	4207	4376	
天然气	万立方米	7334	7480	6731	5070	
矿山专用设备	吨	162071	163046	147483	174339	

创新能力大幅提升。陶铝新材料 10 项成果入驻安徽创新馆，“纳米陶瓷颗粒（TiB₂）增强铝基复合材料大飞机蒙皮”项目列入安徽省科技重大专项，陶铝研究院项目通过评审、推荐纳入合肥综合性国家科学中心项目库，建业科技“耐爆炸冲击铝合金材料

关键技术及应用”项目获安徽省科技进步一等奖。全市现有国家制造业单项冠军（培育）企业 2 家，工信部专精特新“小巨人”企业 3 家，高新技术企业总数 150 家，省级专精特新中小企业 100 家、企业技术中心 48 个，“安徽工业精品”29 个，22 家企业成为全省“三品”行动、技术创新、标准化等示范企业。

新型制造取得进展。相邦陶铝新材料、科宝生物精深加工生物医药中间体 2 个专项获批省重大新兴产业专项，烈山区新型元器件获批省重大新兴产业工程，原位自生陶瓷颗粒铝基复合材料、高密变功率陶铝活塞分别列入工信部重点新材料首批次应用示范指导目录和工业强基重点产品示范应用，龙波电气高性能断路器获批国家智能制造试点示范项目。全市现有绿色工厂国家级 4 家、省级 9 家，省级智能工厂 2 家、数字车间 14 个、制造业与互联网融合示范企业 8 家、服务型制造示范企业（平台）5 家、工业设计中心 6 个，13 家企业成为省级节水型企业。

平台支撑不断完善。全市投入运营、正在建设标准化厂房逾百万平方米，建成 5G 基站 820 个并实现全面商用。园区功能配套加快完善，承载能力和竞争实力明显提升。濉溪经济开发区纳入全省首批 18 个省际产业合作园区，列入皖北承接产业转移集聚区“6+2”试验区，与上海康桥、江苏海安共建产业园，相山区与上海莘庄、浙江长兴签订战略合作协议共建产业园。2020 年，陶铝新材料和铝基高端金属材料、先进高分子结构材料 2 个省级重大新兴产业基地产值分别增长 14%和 20%，濉溪县铝基金属

材料特色产业集群在县域特色产业集群（基地）建设成效评估中位列全省第 7 位。

“十三五”期间，全市工业经济发展中增长动能不足问题依然凸显，累积的结构性矛盾尚未根本缓解。一是工业贡献下滑。2020 年，全市工业增加值占全市 GDP 比重的 37.7%，较“十二五”末下降了 17.9 个百分点。“十三五”期间，全市工业增加值年均增速低于全省平均水平 5.8 个百分点。二是产业结构不优。煤炭产业受去产能影响，产量逐年减少。全省电力产能过剩，企业发电计划小时不足。传统制造业层次偏低、链条不长，升级改造滞后带来企业和产业竞争力下滑。战新产业体量还不够大，正在培育期，产业规模小、链条短，新旧动能接续不足。三是发展动能不足。规上企业退多进少，增量不足存量不优，缺乏龙头企业引领。落地项目数量少、体量小、质量不高，引领性、标志性项目偏少，部分建设进度迟缓，产业发展缺乏优质增量支撑。四是创新驱动乏力。公共创新平台建设还不完善，部分中小企业创新意识不强，生产技术落后、设备老化、产品档次偏低，缺技术、缺品牌、缺市场问题并存。四是要素瓶颈制约。中小企业面临的融资难问题依然突出。高端管理和创新人才引进难、留住更难。项目用地保障压力加大。铝基产业发展新上项目缺少铸造产能，碳基产业涉煤项目限批，产业发展面临用能和能耗制约。五是集群水平偏低。园区功能配套不完善，吸引力、竞争力有待提升。产业布局不尽合理，园区之间部分产业发展雷同，影响产业聚集、集群壮大。

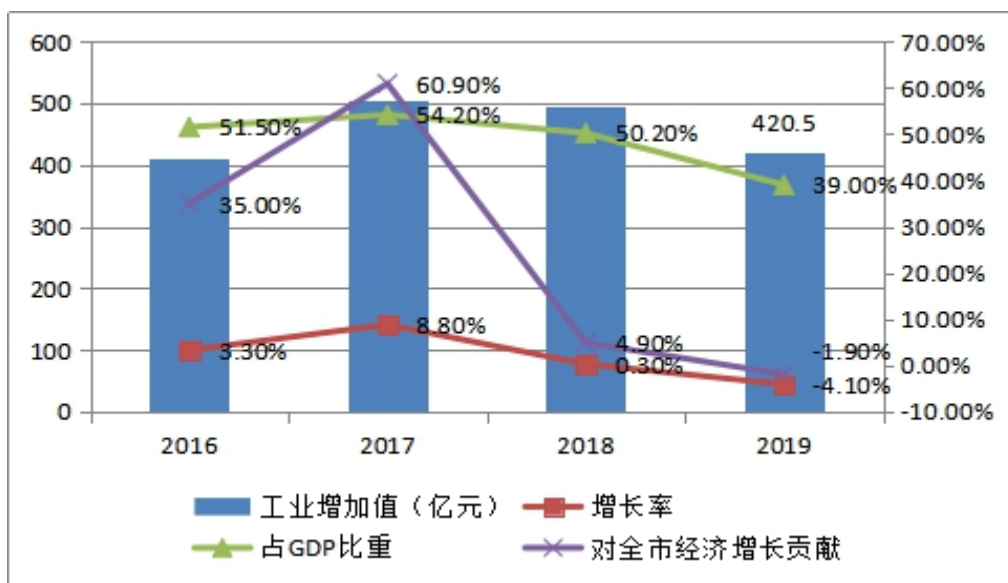


图 1-3 2016-2019 工业总体发展概况

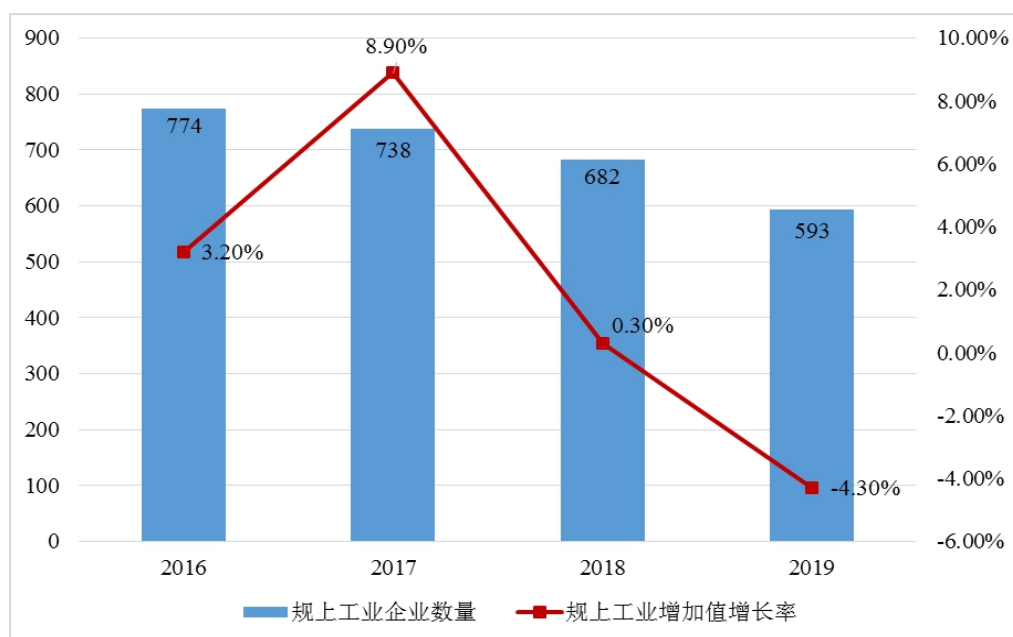


图 1-4 2016-2019 规上工业企业数量、工业增加值增长率

（二）发展环境

“十四五”时期是推动产业基础高级化、产业链现代化，构建

多元发展、多极支撑的现代产业新体系的关键时期。加快提升重点产业链和产业集群发展水平，是淮北进入新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的关键举措，对于推进全市工业经济高质量发展具有重要意义。

双循环新格局为淮北工业带来新空间。推动形成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，是党中央积极应对世界百年未有之大变局和当前国内外经济形势变化的战略之举。“十四五”时期，国内市场对经济发展的支撑作用将进一步强化，建设国内大循环体系将成为重点，内需市场激发和产业链供应链本土化趋势突出，相关资源调配力度也将空前加大。新格局带来新机遇，有利于淮北加强优势产业链打造，增强产业链安全性和竞争力；有利于工业企业加快市场结构调整，开拓新的市场空间。

国家重大区域战略为淮北工业带来新契机。“十四五”时期，长三角一体化发展、淮河生态经济带、中部地区崛起等国家重大区域战略在淮北交汇叠加，区域产业转移和协作进入新阶段。特别是国家《促进皖北承接产业转移集聚区建设的若干政策措施》，为淮北主动对接长三角等区域，搭建了产业转移承接平台，有利于强化区域产业协作，加快产业嵌入发展、产业链整合创新。

产业转移新规律为淮北工业带来新可能。近年来，国际发达地域低端制造业向东南亚等成本低的地方转移，而高端产业链、区域性总部开始向中国转移，这为淮北承接更高质量的投资主体带来可能。国内长三角、珠三角等区域部署开展提质增效行动，同时生产要素成本不断提高，企业外迁趋势正由以劳动密集型、重污染为主的产业，逐步让位于以先进制造业、大中型高新技术企业为主的产业，并实行抱团式或产业链式整体转移。产业转移新规律，将为淮北“筑巢引凤”，争取承接区域性总部转移，构建“龙头”带“配套”、“配套”引“龙头”的良性发展格局带来新可能。淮宿蚌、淮宿阜城际铁路在“十四五”期间将陆续建成，淮北市交通便捷性将大大提高，为更好承接产业转移创造了积极条件。

新一轮科技创新为淮北工业带来新活力。当前，全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，数字化、网联化、智能化、共享化成为工业发展的潮流和趋势。随着中国在 5G 等领域的成就越发突出，制造业数字化不断推进、与现代服务业融合不断加深，将大幅提升工业发展能级和发展空间，催生出关联性强和发展前景广阔的新产品、新业态、新模式，有助于淮北传统产业转型升级、战新产业做大做强，助推淮北着手培育的 5G、大数据、人工智能、新能源等未来产业逐步实现产业化应用。

高质量发展面临一系列新挑战。“后疫情时代”，国际社会贸易保护主义泛起，经济全球化遭遇波折并进入深度调整期，中国制造业正面临着全球产业链重塑的风险，探索转型发展方向的淮北工业面临的挑战更加艰巨。当前淮北工业存在整体质量不高、创新能力不足等问题，高质量发展倒逼企业转型升级。区域产业同质化竞争愈发激烈，成为淮北工业发展面临的一大挑战。随着安徽和淮北融入长三角一体化发展，资源环境约束刚性明显增强，经济发展与生态保护的突出矛盾，成为淮北工业发展亟待解决的重要问题。

二、发展思路与目标

（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二中、三中、四中、五中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记考察安徽重要讲话指示精神，科学把握新发展阶段，坚决贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，坚持稳中求进工作总基调，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，以改革创新为根本动力，加快改造提升传统制造业、发展壮大战略性新兴产业、布局培育未来发展动能，构建更高质量、更具特色、更有效率、更可持续、更为安全的现代化产业体系，为加快建设经济强、百姓富、生态美的新阶段现代化美好淮北奠定坚实基础。

（二）主要原则

——**创新引领**。建立健全“定向委托”“揭榜挂帅”“竞争赛马”科技攻关机制，加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的制造业创新体系，推动产业链上下游、产供销高效衔接，形成协同创新、融合发展、互利共赢新格局。

——**链式发展**。主动融入长三角，共建共享产业链、供应链、创新链、数据链。有效市场和有为政府充分结合，做强产业链、做优创新链、厚植资本链、提升人才链，以链促群、链群双育，

厚植重点产业链和产业集群新优势。

——**品牌提升**。聚焦扩大内需战略基点，坚持创新思路、政策引路、质量筑路、品牌开路“四路”并进，增品种、提品质、创品牌、强供给，打响“淮北制造”品牌，促进区域品牌向中国品牌、世界品牌跃升。

——**服务增值**。坚持数字赋能，加快数字化、网络化、智能化改造转型升级，推动新一代信息技术与制造业、现代服务业与先进制造业深度融合。加快发展柔性定制、总集成总承包、供应链管理、产品全生命周期管理等新模式新业态。

——**基础支撑**。抢抓信息技术迭代升级机遇，加快发展工业互联网、大数据、5G、人工智能，打造经济发展新引擎。加快完善生产、生活等功能配套，提升园区综合承载能力，搭建承接产业转移平台，强化区域产业协作、嵌入发展。

——**绿色发展**。以“碳达峰、碳中和”为引领，实施工业低碳行动和绿色制造工程，加快构建绿色工厂、产品、园区、供应链“四位一体”绿色制造体系，培育壮大节能环保产业，提高全市工业经济可持续发展能力。

（三）发展目标

力争到 2025 年，若干优势产业链和产业集群实现全省、长三角地区引领性发展，工业强市建设取得突破性进展，高质量转型发展成效显现。

——**工业实力稳步提升**。全市规模以上工业企业达到 1000 家左右，工业增加值年均增长 7.5% 以上。总量争先进位，速度皖北领先。

——**工业结构持续优化**。重点产业链和产业集群的稳定性和竞争力持续提升，制造业增加值占 GDP 比重达到 23% 以上，高新技术产业增加值占全市工业比重达到 35% 左右，战略性新兴产业占工业总量比重提升到 30% 以上。

——**创新能力显著提升**。高能级系统化创新体系建设取得新突破，重点产业链突破一批“卡脖子”技术。企业技术创新能力稳步提升，全市规上工业企业 R&D 经费支出占 GDP 比重达到 2% 以上。

——**两化融合不断深入**。“企业设备上云、数据驱动制造”提质扩面，培育一批数字化、网络化、智能化改造的典型案例，拓展数字经济发展新空间。两化融合指数达到全省平均水平，

——**品牌建设持续深化**。制造业品牌和质量建设取得显著成效，企业盈利能力不断增强，形成区域品牌、企业品牌、产品品牌三位一体的淮北制造业质量品牌方阵。

——**绿色发展成效显著**。形成一批绿色园区、工厂、产品、园区、供应链。全市资源集约利用水平明显提升，工业污染物排放显著减少，规上工业增加值能耗下降幅度达到省控目标。

三、工业发展重点领域

(一) 重点发展产业

1.碳基新材料产业。坚持生态优先、绿色发展，突出创新引领，围绕现有产业基础，加快建链、延链步伐，做大产业规模。大力推进先进高分子结构材料重大新兴产业基地建设，突破原有焦炉气深加工、粗苯深加工、煤焦油深加工三大基础产业，着力构建以甲醇下游产业为主链，以关键基础原料、高端专用化学品、化工新材料为三大板块，以基础化工原料、高性能合成材料、高端中间体、功能助剂、电子化学品、绿色涂料粘合剂、汽车轻量化材料、新能源材料、前沿材料为九大细分领域，“一三九”链接有序的现代化化工产业体系，打造在国内有重要影响力的高分子结构材料基地。到 2025 年，力争碳基新材料产业产值突破 600 亿元。

重点培育关键基础原料产业链，生产苯酚丙酮、双酚 A 及非光气法 PC 树脂等高端石化产品，拓展氟硅橡胶产品及热塑性弹性体系列产品，发展具有特殊物理和化学性能的特种纤维，配合化学原料药生产重点发展靶向药物的中间体、针对 II 类糖尿病的药物的中间体、高血脂和高血压疾病用药物的中间体。培育

高端专用化学品产业链，重点发展高端光稳定剂、高端水处理剂、高端减水剂、无卤阻燃剂等功能助剂，着力发展电子级试剂、特种酚醛树脂、锂电池电解液等项目，重点打造汽车涂料、船舶/防腐涂料、建筑/装饰涂料、粉末涂料、UV 固化涂料，积极布局汽车用高端胶黏剂。培育化工新材料产业链，重点发展聚丙烯车用改性材料、车用纤维增强聚丙烯复合材料、车用聚丙烯低发泡材料和车用工程塑料合金，发展动力锂电池软包装膜等锂电池材料，着力发展新能源领域用特种功能膜及环保领域高性能分离膜项目，大力发展满足医用可降解材料和可降解包装材料项目。结合最新科技前沿成果，做好石墨烯及其应用材料、3D 打印用高分子材料、纳米材料、极端环境材料等前沿领域技术跟踪和战略性储备。

2.铝基新材料产业。推进陶铝新材料和铝基高端金属材料省级重大新兴产业基地建设，重点加快陶铝新材料在航空航天、军工兵器、汽车关键零部件和汽车轻量化、轨道交通、电子设备等领域的研发与产业化应用，推动铝基新材料和高端装备制造铝合金新材料向下游延伸，打造在国内有重要影响力的陶铝及铝基加工基地。到 2025 年，力争产值达到 400 亿元。

重点突破铝基陶瓷复合材料——国内大飞机关键构件、铝基陶瓷复合材料——3D 打印合金、铝基陶瓷复合材料——航天运载火箭关键构件等先进复合材料，以及纳米陶瓷铝合金。升级冶炼技术，开展陶铝新材料大飞机地板支撑梁、长桁、蒙皮、航空

发动机静子叶片等产品研制，持续升级原位合成、组织调控、液相成型、固相成型和增材制造技术，加快陶铝高性能活塞、汽车轻量化、汽车底盘件、3D 打印制粉、航空航天板材及型材等产品大规模产业化推广应用。

重点围绕铝材原料——变形铝合金——高精板带箔、铝材原料——变形铝合金——挤压铝基新材料（管、线型材）、铝材原料——变形铝合金——锻压铝合金新材料（汽车轻量化零部件）及粉末、铝材原料——压铸铝合金——铝合金铸件（铝镁汽车轮毂、发动机等）产业链，突破铝基复合材料、铝基高端工业型材和双零铝箔关键环节、关键技术，推动向下游延伸。重点加快开发航空用高抗损伤容限合金、高强度铝合金品种，研发具有自主知识产权的轨道交通用和大型型材用铝合金新材料，大力发展汽车车身用合金，提高产品附加值。聚焦产业链向下游延伸，推进在汽车、船舶、铁路、航空和航天、食品包装、高档医药、电子电力、微电容器、高档装饰及家电等工业及建筑领域的深度应用。完善废旧资源回收站点，发掘废铝回收潜力。

3.电子信息产业。抢抓一带一路、长江三角洲一体化、粤港澳大湾区等国家重大战略，积极承接电子信息制造、信息服务产业转移，引进长三角、珠三角、京津冀等先进地区深加工技术，重点引进虚拟现实、大数据、工业互联网等产业项目和技术。加快构建核心产业，在印刷电路板、VR 内容软件、民用雷达、核心电子元器件、新型电子材料、机器人等关键基础领域形成产业

聚集，形成电子信息产业基础。到 2025 年，力争实现工业总产值 200 亿元。

重点发展手机微型马达、手机零部件及整机产品，积极发展家用电器微型电机、薄膜开关等配件。面向通信、消费电子、医疗设备、航空航天等领域，重点发展中高端 IC 封装基板、金属基板多层 PCB 板、柔性 PCB 板、刚挠结合板，培育印制电路板产业链，延伸发展智能家居、智能穿戴、健康医疗、VR、5G 等智能终端电子产业及其配套产业。

重点围绕电芯制造、pack 封装，大力引进高端锂离子电池项目，配套引进正极材料、负极材料、隔膜和终端应用产品等生产企业，加速向锂电池材料、锂电池应用领域拓展。重点提升锂电池高能量密度、高安全性、高循环寿命性能，推进在消费电子、动力电池、储能领域市场应用。积极培育电动自行车、摩托车、汽车产业，布局锂电池回收产业。

4.医药健康产业。依托市高新区医药产业园、英科医疗高端医用防护品生产基地重点企业、重点项目，大力推进“现代中药特色化、生物制药高端化、化学制药规模化、医疗器械集群化、医药保健食品产业品牌化”发展。重点发展壮大中药颗粒、抗肿瘤新药、生物技术药、医药中间体、高端医用防护品等产品，积极向家用康养医疗器械等领域布局，着力将新医药及大健康产业培育成为新兴支柱产业。到 2025 年，力争产值达到 200 亿元。

重点加强天然药物提取、中药前沿技术、新工艺和新产品的研发，以及老产品二次开发，加快发展中药颗粒、中药饮片、中成药、中药保健品及抗肿瘤新药。大力发展高端医药中间体，推进研发生产生物技术创新药。立足老年人、残疾人、伤病人的智能化、专业化、高端化需求，积极布局家用医疗保健器械、康养护理器械。配套发展制药设备、医药物流。升级PVC改性手套技术、全封闭循环丁腈手套双模生产线技术等先进基础工艺，加快开发以丁腈胶乳、氟硅橡胶及EVA、热塑性弹性体为原料的系列产品，建设高端医用防护品生产基地。

5.高端装备制造产业。重点加强智能制造关键基础技术攻关，补齐零部件、模块化、整机化缺失环节，发展高端成套矿山机械装备，建设长三角煤炭装备制造智能化产业基地。支持现有企业实施智能化技术改造，提升电工电气设备、其他通用设备等产品。大力培育发展工业机器人、无人机、环保设备、精密机械。到2025年，力争产值达到400亿元。

重点研发高端成套矿山机械制造装备，努力突破传动系统、电气系统、液压系统和核心关键零部件的制造瓶颈。大力吸引机器人研发生产企业，重点发展装配机器人、焊接机器人、搬运机器人、喷涂机器人等工业机器人产品以及煤矿采掘、矿用防爆等领域特种机器人，积极布局高精度高效率减速器、开放式机器人运动控制系统、大功率直驱伺服电机、高性能末端执行器、高性能视觉传感器、力传感器及位置传感器等产业链中上游核心零部件关键技术。积极

引进无人机龙头企业，大力引进集聚一批无人机整机及关键零部件制造企业，着力引进重载无人直升机、固定翼重载无人机产业发展合作项目，重点研发生产农田植保、行业巡检、航空测绘、物流配送等领域工业级无人机，重点发展外壳材料、螺旋桨材料、支撑脚、起落架等机体结构件以及无人机用电机转子、电池盒等部件。大力推进装备制造企业实现智能化、数字化转型升级，重点发展智能化高端产品、推进生产过程智能化。

（二）巩固提升产业

1. 煤炭产业。新建 300 万吨/年信湖矿井，续建改建恒源煤矿（200 万吨/年）、任楼煤矿（240 万吨/年）、青东煤矿（180 万吨/年）、临涣煤矿（260 万吨/年）。加快煤炭企业综采掘装备升级，提高大、中型煤矿生产机械化程度，开展煤矿智能化建设。加快推动淮矿集团综采掘装备升级、新光集团淮北刘东煤矿等项目建设。加强煤炭资源综合利用，大力发展煤矸石、粉煤灰等相关绿色环保新型建材产品。加强焦炉气、甲醇、粗苯、煤焦油的综合利用和深加工，大力发展煤制氢。重点发展用于但不限于发电厂的烟气脱硫/脱硝/除尘工艺、污水/废气/固废（垃圾综合处理）处理工艺、水/废气/固废处理工艺，全面实现“三废”综合治理和回收利用、达标排放。到 2025 年，力争产值达到__亿元。

2. 电力产业。加大对煤电产业清洁高效利用等技术研发，进一步扩大煤炭清洁转化规模。加强高炉煤气余热发电技术攻关，推进供热技术、耗能产业、气站的应用，研发应用清洁燃煤发电

技术，提升燃煤发电机组效率、运行灵活性和宽负荷运行经济性。借助皖北承接产业转移集聚区建设契机，推进发电企业积极参与电力市场化交易。谋划建设煤电一体化项目，加快建设大型清洁高效坑口燃煤电厂、热电联产和资源综合利用电厂，推进煤炭就地转化，进一步提高煤炭集中高效发电比重。“十四五”期间，加快平山电厂二期工程等大型高参数清洁煤电项目。到“十四五”末，装机容量力争达到 1000 万千瓦。到 2025 年，力争产值达到亿元。

3. 食品产业：坚持走绿色化、品牌化、高端化的发展道路，推进绿色有机食品向精深加工转型，持续发展高端化和功能保健型食品，并向生物科技、食品装备等领域延伸，打造在长三角乃至全国有重要影响的绿色食品产业基地。重点推进农产品深加工，着力发展中高端、高附加值、产业链终端产品，积极引进中央厨房、冷链物流、食品制品类项目，做优做大做强主食加工产品、畜禽精深加工产品、乳产品、休闲方便食品、营养健康食品，提高食品产业科技含量和质量安全水平。加快发展氨基酸系列、补充维生素、矿物质、肽与蛋白、活性菌、微量元素等功能性保健食品，发展优质食品绿色添加剂。加快推进口子酒业 2 万吨大曲酒提质增效等项目建设，开发药酒、果酒、果蔬饮品、茶饮品和功能性饮品等新饮品，提升白酒酿造和水饮品产业。以绿色、优质、特色、品牌为引领，推进食品工业提高附加值。到 2025 年，力争产值达到 200 亿元。

4. 纺织服装产业：以工艺创新、技术改造、品牌建设为重点，推进纺织服装产业升级。推动智能制造与绿色制造，提升产品档次，促进产品向高附加值、高技术含量转变，实现产业价值链同步提升。重点突破染整瓶颈，加快开发应用多组份纤维复合混纺、新结构纱线加工、产业用纺织品复合、功能性整理、整体成型等技术。重点发展高档精梳纱线、多种纤维混纺纱线、色纺纱和差别化功能化化纤混纺、交织织物等产品，着力发展环保型纺织品、各类新型功能性面料、功能性整理产品、家纺产品、产业用纺织品，扩展鞋帽箱包、商务服装、家纺、特种面料等领域。大力引进培育服装龙头企业，发展服装设计、面料开发、品牌营销等关联企业，培育时尚服装和创意设计，大力发展工业化量身定制和高端定制，带动面料、辅料、设计、品牌等产业链整合与配套发展。到 2025 年，力争工业总产值 100 亿元。

5. 新型建材产业。巩固水泥、钢构、铝型材、新型墙材等产业产品优势，推动绿色装配式建材产业集聚发展，因地制宜发展装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑，向节能、环保方向发展。重点加强高效节能、先进环保、资源综合利用等新技术新产品的研发、推广和应用，积极推动建材绿色化、部品化、原料标准化，做优做强节能材料、新型绿色建材，支持发展高端玻璃制品、PVC 材料等新型复合建材。加快推进相山水泥年产 260 万吨水泥绿色智能示范线等项目建设。大力推动绿色装

装配式建筑产业集聚发展，打造省级装配式建材产业基地。到 2025 年，力争产值达到 200 亿元。

（三）前瞻布局产业

1.VR/AR 产业。坚持引资、引技、引智相结合，推动淮北 VR/AR 产业形成“基础支持—开发—产品类应用场景—推广及应用”的产业链。积极引进 VR/AR 基础支持的相关企业、开发技术和人才入驻淮北，支撑淮北 VR/AR 产业的起步。把握“虚拟现实+X（应用领域）”发展趋势，扩大 VR/AR 技术在医疗、教育、培训、房地产、旅游、工业等领域的应用前景。力争到 2025 年，VR/AR 产业重点产品实现规模化应用，培育或引进 20 家 VR/AR 企业（含 2-3 家龙头企业）。

2.5G 产业。推动淮北 5G 产业形成“基站升级+网络建设—5G 应用方向—5G 终端产品及应用场景”的产业链。引进 5G 关键设备，设计组装 5G 的产业链上游基站天线、基站射频、基站芯片，交付基站成品。大力扶持 5G 产业元器件制造企业，尤其是射频芯片关键技术企业。以“5G+工业互联网+人工智能”应用为重点，推进企业数字化、网络化、智能化改造，实施“准企上云”计划，支持直接为制造企业服务的公共服务云、工业大数据、工业互联网、工业物联网等平台建设，培育一批智能制造系统集成解决方案供应商。丰富 5G 应用场景，实现 5G 在智慧化生活、数字化

治理方向上的应用，重点突破医疗、教育、安防等领域应用，产生更多的 X 类创新型行业应用。力争到 2025 年，淮北 5G 产业实现产业化应用。

3.智能服务机器人产业。推动淮北智能服务机器人产业形成“元件—智能机器人产品类型及应用领域—销售、推广及应用”的产业链。引导相关企业以音箱、台灯、宠物、IP 形象为原型，通过早教、陪伴、智能管家的身份走进家庭；同时不断提升扫地、拖地、擦窗等清洁机器人性能，在家居领域深入普及。引导相关企业在银行、酒店、商场、医院、学校等不同场所推广使用智能机器人，扮演客服、迎宾、导购、助理、助教等不同角色。积极引进大机器人领域的无人机和自动驾驶汽车企业，重塑物流运输、交通出行等传统行业商业模式和竞争格局。力争到 2025 年，淮北智能服务机器人实现一定规模商用。

4.氢能源产业。推动淮北氢能源产业形成“上游制氢—中游储氢—下游氢能应用”的产业链条。围绕氢气制取、储运、加氢基础设施、燃料电池及燃料电池汽车产业链，大力引入先进氢燃料电池生产企业和技术商，探索跨区协同发展合作模式，优先开展工业副产气焦炉煤气提纯制氢等氢能供应示范项目，首要发展制氢储运及成套设备产业，重点发展燃料电池产业，培育壮大燃料电池汽车核心零部件产业。重点突破煤制氢、煤层气制氢等技

术，研发高压气态储氢装备，加快研发管道材料、压缩机、氢气计量等关键计量技术，研发新型氢燃料电池催化剂、金属双极板材料技术，以及氢气供应系统、空气供应系统、热管理系统、DC/DC 变换器、驱动电机等关键与辅助部件的氢燃料电池配套技术。重点推动在公交车、物流车辆、市政车辆等领域开展氢燃料电池车辆对传统燃油车的替代，加快推进氢燃料电池备用电源在通信行业中的示范应用，打造具有国内领先水平的氢能技术研发、示范和孵化基地。力争到 2025 年，实现氢燃料电池商用。

四、发展路径

（一）产业开放合作工程

把招商引资作为产业发展的重要抓手和推动产业发展的一号工程，树立区域统筹协调发展理念，以产业为引领，以园区为载体，推动招商引资模式创新、路径创新、机制创新。加强重点区域招商，围绕长三角、珠三角地区加大招商力度，有针对性地做好产业延链、补链、强链招商。主动融入长三角一体化发展，以园区为载体，积极推进皖北承接产业转移集聚区建设，加强与沪苏浙重点市县、园区和重点产业的主动对接、常态化对接，有序高水平的承接产业布局和转移。

积极融入长三角。加快融入长三角产业分工体系，构建高层次的合作链。积极承接沪苏浙中心区工程机械、轻工食品、现代纺织服装等产业转移，有序承接新型绿色重化工业，构建高质量的产业链。

坚持招大引强。把招大引强作为培育产业链的核心，瞄准国际 500 强、国内 500 强、行业百强及大型央企、知名民企开展招商，全力在招引行业龙头企业上求突破。围绕培育营业收入超百亿元制造业企业，着力引进一批总部经济企业和国内行业龙头企业，切实提高招商实效。

灵活招商方式。积极推进“基金+招商”、“基地+招商”、平台

招商、专业招商、委托招商等方式，引导现有产业扶持基金和股权投资基金，采取直投、参股跟投等方式参与招商，着力引进产业链核心企业和高科技龙头企业。加强与知名商协会联系，收集信息、对接企业、开展招商。引导在淮商会和知名企业发挥作用，招引上下游配套企业，推进产业集聚。创新招商模式，探索尝试中介招商、并购招商、FII招商等模式，学习借鉴“基金招商”、“金融招商”等新模式，加大产业招商、定向招商力度。

全链条精准招商。依托陶铝研究院、相邦复合材料等现有企业，加快陶铝新材料和铝基高端金属材料、先进高分子结构材料两个省重大新兴产业基地发展，大力推进“龙头+配套”发展，依托产业链引进一批行业龙头企业，形成全产业链协同、全供应链融通的完整产业生态体系。制定招商路线图，通过产业定向、区域定位、人员定责、考核定量，扎实推进全链条精准招商。

支持园区共建。探索市内各开发园区与长三角园区结对共建，承接工程机械、轻纺食品等传统产业升级转移和新兴产业迁移布点，探索跨区域承接产业转移、园区合作成本分担及财税分享机制，高水平打造皖北承接产业转移集聚区，把承接产业转移集聚区打造成区域高质量发展新的增长极。

专栏 1：开放合作行动

承接产业转移：抓住先进地区产业加速转移的有利时机，围绕“四基一高一大”战略性新兴产业，积极承接长三角、珠三角城市相关技术、项目、企业、产业。

发挥与淮海经济区中心城市徐州地理位置相邻的区位优势，做好与徐州产业转移配套合作，形成淮徐产业带。积极融入合肥都市圈，紧抓系统推进全面改革创新试验、合肥综合性国家科学中心建设机遇，积极链接合肥的创新资源，重点支持园区企业与合肥高校院所开展创新合作，强化与省会合作参与长三角分工协作，大力吸引合肥企业在淮北市布局。支持跨区域合作共建园区，探索园中园、委托管理、投资合作等模式与发达地区开展共建合作，促进产业发展。

绘制重点领域招商路线图，完善招商引资考核体系，持之以恒推进全链条精准招商、以商招商，重点引进龙头企业、牵引项目、高新技术、战略资本，高质量承接长三角产业组团式、链条式、集群式转移。力争每年引进实际投资 1 亿元以上工业类项目不少于 50 个，工业类项目完成固定资产投资 120 亿元以上。

（二）提升产业基础能力工程

1. 围绕“工业四基”实现突破。围绕核心基础零部件（元器

件）、关键基础材料、先进基础工艺、产业技术基础（简称“四基”），立足淮北实际，以市场为导向，以企业为主体，以应用为牵引，支持基础研究和应用基础研究，聚焦关键核心领域，集中力量突破一批关键技术瓶颈，加快提升我市产业基础能力。

2. 大力培育创新主体。培育壮大高新技术企业队伍，引导企业规范管理、健全制度、集聚人才、加大研发投入，同时加强高新技术企业后备库建设，做好高新技术企业申报业务培训和政策宣传等跟踪服务工作。支持骨干科技型企业做大做强，打造一批引领产业高端发展的重点科技创新型企业，在科技项目立项、研发机构建设、产学研合作等方面加大对骨干企业的支持力度。到2025年，全市科技型中小企业达到300家，高新技术企业达到300家，5家以上企业入围省高企百强。“十四五”期间，力争新认定国家级企业技术中心或技术创新示范企业1家、省级技术创新示范企业6家，省级企业技术中心15家，省制造业创新中心1-2家，新增“首台套”“首批次”“首版次”20个以上。

3. 提高科技成果转化。聚焦“四基一高一大”新兴产业和煤炭、食品等主导产业，谋划实施一批产业重大科技攻关项目，组织企业联合高校、科研机构开展以转化先进科技成果为目的的关键技术攻关，攻克一批产业关键技术难题，开发一批高新技术产品，形成一批新技术、新工艺，促进产业转型升级。支持大学和科研机构根据淮北产业发展需求，开展应用型研究，为产业技术

开发积累原始创新成果。到 2025 年，组织实施省市重大科技专项 100 项以上，形成新产品、新技术、新工艺 200 项以上。

4. 加强创新平台建设。以创建省级创新型城市为引领，协同推进绿金科创大走廊、东部科教新城、国家高新区“三区联创”，主动对接省“四个一”创新主平台，争取将陶铝新材料应用研发项目（首期）纳入合肥综合性国家科学中心项目库。围绕陶铝新材料、生物医药、新能源动力电池、高端纺织服装四个重点，对标国家级高新区标准，分解落实高新区“以升促建”行动计划，全力推进科创中心、新区企业孵化器、科技研发平台、人才公寓等创新平台和载体建设，补齐高新区创新发展短板，全面提升高新区的创新能力，争创国家高新技术产业开发区。加大政府投入力度，鼓励企业、投资机构、行业组织等社会力量建设市场化的众创空间和孵化器。支持淮北师大、淮北职业技术学院等高校和县区、开发园区新建孵化器，搭建大学科技园、大学生创业孵化基地等创新创业平台。促进现有孵化平台提质增量，争创国家级科技企业孵化器和众创空间。到 2025 年，建成省级以上创新平台 60 家以上，成功创建国家高新技术产业开发区。

5. 探索产学研合作新模式。围绕产业升级科技需求，积极构建以政府为引导、市场为主导、企业为主体、高校院所为依托的产学研开放创新体系，集聚高校、科研院所、企业科技人才，促进创新链与产业链的深度融合。积极参与长江三角洲、淮海经济

区等区域分工，加强同中关村示范区、上海张江高科、合肥国家科学中心对接，强化与中科院、上海交大、中农大、淮北师大等战略合作，促进区域经济技术联合协作。

专栏 2-1：提升产业基础能力重点领域
（一）陶铝新材料 突破高性能铝基/镁基/钛基复合材料、铝基陶瓷复合材料－国内大飞机关键构件、铝基陶瓷复合材料－3D 打印合金、铝基陶瓷复合材料－航天运载火箭关键构件等先进复合材料，以及饲料级和陶瓷级氧化锌等无机非金属材料，增强关键基础材料自主保障能力。重点升级冶炼技术，开展陶铝新材料地板支撑梁技术研究、大涵道比涡扇发动机风扇叶片的研制，申报制定陶铝新材料国家标准，推动陶铝新材料技术创新和产业升级。 （二）铝基高端金属材料 围绕高精板带箔、挤压铝基新材料（管、线型材）、锻压铝合金新材料（汽车轻量化零部件）及粉末、铝合金铸件（铝镁汽车轮毂、发动机）等材料，重点发展陶瓷铝合金、铝合金挤压型材、铝板带箔、再生铝铸造、汽摩配件加工以及高端装备制造业铝基新材料的研发生产。 （三）碳基新材料 发展资源循环回收利用装备等核心基础零部件，突破新

型高性能纤维等特种高分子材料、聚氨酯胶辊、高性能纤维增强热塑性弹性体复合材料、热塑性复合材料制品、改性/绿色环保助剂等关键基础材料。以焦炉气综合利用、甲醇制烯烃、苯加氢、焦油加工等项目为源头，重点发展有利于资源能源高效利用、节能减排的绿色制造工艺，探索炭化活化一体化工艺、竹片分级烘干、干馏工艺、用于但不限于发电厂的烟气脱硫/脱硝/除尘工艺、污水/废气/固废（垃圾综合处理）处理工艺、水/废气/固废处理工艺等先进基础工艺。

（四）生物医药及大健康

发展高品质原料药和药用辅料、医药中间体、高性能医疗器械材料等生物医药材料，突破 3，5 - 二羟基 - 3 - 甲基戊酸内酯、5 - 羟甲基糠醛和 1，3 - 二羟基丙酮等关键基础医药新材料，提升中药配方颗粒国家标准、PVC 改性手套技术、全封闭循环丁腈手套双模生产线技术、SNCR+SCR 工艺脱硝、双碱法脱硫、布袋式除尘等先进基础工艺。

（五）高端装备制造

重点攻克智能制造关键基础技术，加强机器换人、设备换芯、生产换线技术改造，补齐零部件、模块化、整机化缺失环节，重点发展智能化精密机械、矿山机械装备、智能设备高端产品。突破陶瓷基金属复合材料、合金钢钻杆、钻头及其它产品等关键基础材料，提升机械加工、汽车及零部件、

农机装备、节能环保装备等产品竞争力。加快发展矿山生产、储量变化在线监测，矿产资源规费征收等基础工业软件。

（六）纺织服装

升级换代传统纺织技术装备，研发新型织造技术、染织技术等，推进气流纺纱技术改造、织袜生产线技术改造。发展高档精梳、多种纤维混纺、色纺纱和差别化、功能化化纤混纺纱线、优质纺纱面料、生态和仿真高档服装面料和产业用布。探索发展功能性面料、环保型纺织品和智能化纺织品。推进车间数字化、装备智能化，加强先进基础工艺推广应用。

（七）绿色食品

围绕粮油加工、休闲食品、软饮料、白酒、肉食品深加工、食品配套等六大产业，开发新品种绿色食品，发展绿色化、智能化生产工艺，推进食品工业由初加工向精深加工转变。加强制曲、酿酒、储存、包装等生产环节的技术创新和成果转化，加大功能性酒、保健性酒的研发力度。

专栏 2-2：新型制造行动

（1）智能制造。推进 5G+工业互联网+人工智能应用，促进企业数字化、智能化、网络化改造。支持市场化兼并重组，培育具有总承包能力的大型综合性装备企业。加快机器换人、数字化车间、智能工厂建设步伐，力争每年推广应用

工业机器人 70 台左右、建设智能工厂 1 个和数字化车间 4 个。

制定 5G 网络建设实施方案及配套政策，重点发展网络化协同研发制造、大规模个性化定制、云制造等智能制造新业态新模式。实施“深度上云”计划，分行业打造一批两化融合标杆。支持制造企业服务的公共服务云、工业大数据、工业互联网、工业物联网等平台建设，培育一批智能制造系统集成解决方案供应商。到 2025 年，培育 25 个左右智能工厂（含数字化车间）。

（3）精品制造。围绕重点骨干企业开展品牌培育试点，引导企业创建中国驰名商标、省著名商标等品牌。通过产品更新换代和品牌效益提升，促进企业、产业、服务升级。创新品牌商业模式，扩大市场覆盖面，提高企业影响力，加快品牌塑造和品牌网络化建设。加大“首台套”“首批次”“首版次”扶持政策落实力度，鼓励优势企业积极主导或参与制定、修订国家（行业）产业标准。开展对标达标提升专项行动，推广先进质量管理技术和方法，加大质量发展投入力度，促进重点培育企业产品更新换代、品牌效益提升、企业和产业升级。每年争创一批“安徽工业精品”和省级新产品。落实首台套重大技术装备、首批次新材料和首版次软件“三首”产品

扶持政策。开展对标达标提升专项行动，推动优势技术标准成为国际标准、国家标准、行业标准。“十四五”期间，在制造业领域新增中国驰名商标 1-2 件，新认定省级商标品牌示范企业 5 家以上，新增一批国家、省、市知识产权示范企业和知识产权优势企业；新增“安徽工业精品”20 个以上，新增省级新产品 50 个以上。

（4）绿色制造。提高企业资源节约和综合利用水平，深入推进工业节能与绿色制造试点示范建设，推动创建绿色工厂、绿色园区、绿色设计产品以及绿色供应链管理示范企业。每年创建一批绿色工厂，开发一批绿色设计产品。深入开展节能环保“五个一百”专项行动，大力发展节能环保产业。实施工业能效提升计划，促进我市化工、建材、食品等行业节能技术改造，推进工业节能降耗、清洁生产。支持企业申报国家绿色制造系统集成示范项目。引导企业开展绿色标志认证工作，建设培育一批“绿色企业”。到 2025 年，新增 20 个省级及以上绿色工厂。

推进制造业全生命周期绿色化改造。一是推进产品设计生态化，大力发展绿色设计，积极开发绿色产品，积极引导绿色生产和绿色消费，加大对绿色产品扶持力度。二是推进生产过程清洁化，加大节能技术改造力度。推行食品等重点

行业的废水输送明管化。以重污染高耗能行业落后产能为重点，打好关、管、控、改组合拳，综合运用法律、行政、技术等手段全力推进，强化部门联合执法，依法依规推进一批重污染、高耗能落后产能淘汰。深化“低散乱”企业整治，倒逼企业转型升级，“一企一策”整治提升企业现场管理。三是推进能源利用高效化，强化用能指标动态管理，推动重点行业能效提升，支持企业加强能源管理信息化建设，新建或完善企业能源管理中心。大力发展光伏发电，有序推进风电、生物质能等低碳能源。四是推进回收再生资源化，推进废弃物综合利用水平提升，建设再制造产业示范基地，实施循环经济重点项目，加快发展节能环保、静脉产业。

专栏 2-3：创新能力提升行动

提升企业创新能力：支持企业加大研发投入，提高自主创新能力；推动产业链龙头企业，整合上下游创新资源要素，组建“企业+联盟”协同创新的创新中心，实现产业链水平整体跃升，推进制造业迈向中高端。

加大创新平台建设：加快推进淮北科创中心项目、上海交大安徽（淮北）陶铝新材料研究院、安徽省铝基材料及制品质量监督检验中心（国家级）、皖北铝产业技术研究院、淮北生物科技孵化基地、源创客企业科技孵化器、方正智谷众

创空间等项目建设；抓好与天津大学等一批高校联盟合作，加快推进淮北煤化工产学研基地建设；做好中科（淮北）产业技术研究院、淮北技术交易网络平台转移中心和知识产权交易中心、杜集区科创大厦、烈山区科创基地等项目前期工作，力争早日转化落地。

关键核心技术突破工程：聚焦纳米陶瓷颗粒（TiB₂）增强铝基复合配料大飞机蒙皮、碳基新型高分子材料研究应用、集成电路存储芯片、高频高速电路板、虚拟现实技术、电池核心零部件技术升级、新药生物技术研发等领域，深化政产学研用金合作，每年择优遴选实施主体，持续推进亟需突破的关键核心技术、共性技术，推动重大技术创新成果产业化。

（三）产业升级“个十百千”工程

“十四五”期间，加快新旧动能转换是工业经济发展的重中之重。为此，全市要着力抓新兴产业培育，壮大新兴产业规模，使新兴产业成长为“顶梁柱”。同时注重巩固传统产业优势，使传统产业质量更优。到“十四五”末形成新兴产业和传统产业双轮驱动、并驾齐行的稳定发展架构，形成“个十百千”引领发展、新旧动能加速转换、工业运行提质增效的发展新格局。

1.全方位谋划项目。聚焦新兴产业发展，抢抓5G基站建设等新基建机遇，做足强链、补链、延链、建链文章。重点谋划生

成投资超 10 亿元陶铝及铝基产业项目 10 个，碳基产业项目 15 个，硅基和生物基产业项目 10 个，新一代信息技术、新能源、新医药等领域产业项目 15 个。

2.大力度培育企业。通过巩固提升稳定一批、扶持培育壮大一批、项目建设拉动一批、招大引强新上一批“四个一批”路径，培育一批纳税过亿元工业企业，催生营业收入超百亿元制造企业。力争到 2025 年，纳税过亿元工业企业达到 25 家，营业收入超百亿元制造企业 10 家。

3.加速度育成产业。培育产业集群，力争到 2025 年，“五群十链”产业规模达到 2000 亿元。

专栏 1：传统产业提质增效行动

1.推进技术改造。围绕“三改造、三提高、三降低”（智能化、绿色化、服务化改造，产品质量、企业效益、产业核心竞争力提高，用工、成本、能耗降低），开展传统制造业主要设备、生产工艺、生产换线调查，列出技术改造清单。建立传统制造业技术改造路线图，引导传统制造企业实施“机器换人、设备换芯、生产换线”，每年机器换人 100 台以上，力争实现规模以上工业企业新一轮技术改造全覆盖。

加快推进数字产业化、产业数字化，用数字赋能提升传统制造业，支持企业应用集机械、电子、控制、计算机、传感器、人工智能等多学科先进技术于一体的工业机器人装备。鼓励综合实力较强的企业以技改扩能为突破口，延长产

业链，提高产品附加值和核心竞争力，催生企业和产业发展新动能。“十四五”期间，实施工业转型和技术改造项目 1000 个，技改投资年均增长 10%。

2.突出重点项目。支持传统制造企业新上一批超 10 亿元重大产业项目。积极承接沪苏浙中心区轻工食品、纺织服装等传统产业升级转移，力争骨干企业迁移布点、相关企业配套跟进，实现全产业链高质量承接。

3.突出挖潜增效。引导企业在经营管理、财务管理、人力资源管理等方面加强培训，开展企业管理咨询与诊断活动，增强企业管理水平，实现挖潜增效。

（四）提升产业链现代化水平工程。

围绕陶铝及铝基高端金属材料、碳基新材料、医药健康、高端装备制造、新一代信息技术、锂电池、纺织服装、绿色食品等产业，准确把握产业发展方向，集中力量实现关键领域和重点环节突破，提升产业基础能力。明晰主导产业链结构，绘制产业链发展施工图，通过强基、强链、延链、补链、集群培育，推动产业链高端化、智能化、绿色化、规模化发展。围绕国家加快新型基础设施建设决策部署，把握线上经济发展新趋势，明确智能、精品、绿色、服务型制造发展方向，促进产业链向高端升级。着力提升“四基一高一大”战略性新兴产业发展能级，引领产业升

级，推动传统制造业迈向中高端。在陶铝及铝基新材料及应用、新型煤化工及下游新材料、装备制造、食品（白酒、饮料）等领域，基本形成相对完整的产业链。扶持传统产业龙头骨干企业，通过兼并合作等方式做大做强，和产业链上下游中小企业形成协同发展，引领淮北传统产业迈向高质量发展。

积极发挥高新技术产业开发区、濉溪经济开发区等产业平台作用，以龙头企业和重大项目为载体，重点推进“专业园区”建设，完善产业链协作配套设施，培育和建设特色鲜明、具备较强竞争优势的特色产业集聚区。瞄准“五群十链”产业，集聚整合人才、技术、资本等高端要素，推动特色产业资源整合、项目组合和产业融合。以县级、区级工业集聚区为重点，统筹建设一批小微企业集聚区及示范园区，推进小微企业集聚发展，促进淮北工业从传统点块状布局向现代产业集群方向发展。

探索实行群长制、链长制。发挥群长、链长作用，组织调研梳理产业集群、产业链发展现状，制定产业链图、技术路线图、应用领域图、区域分布图，实施产业链“四图”作业。加强政策引导，配套制定相关政策和实施细则，及时研究解决相关重大问题和重要事项。支持重点企业发展、产业招商、项目建设、技术创新、园区升级，推动产业集群、产业链高质量升级发展。

专栏 4-1：先进制造业集群（产业链）培育行动
1.碳基新材料先进制造业集群（产业链）。围绕现有产

业基础，加快建链、延链步伐，实现基础有机原料、高性能合成材料、高端医药农药中间体、功能助剂、电子化学品、绿色涂料和粘合剂、汽车轻量化材料、新能源材料和前沿材料九大产业集聚发展，到 2025 年，集群规上企业达到 70 家，千亿板块初具雏形，形成 600 亿产业集群。

2.陶铝及铝基新材料先进制造业集群。抢抓陶铝新材料产业发展机遇，推进陶铝新材料关键技术研发和产业化推广应用。铝基新材料抓好下游精加工链条延伸，构建循环生态铝产业链。到 2025 年，集群规上企业达到 80 家，千亿板块初具规模，形成 500 亿产业集群。

3. 电子信息产业集群（产业链）。积极布局 5G 应用、集成电路、虚拟现实、电子元器件、电路板等细分行业。到 2025 年，集群规上企业达到 150 家，形成百亿产业集群。

4. 生物医药产业集群（产业链）。推动建设大健康产业基地及新建项目，加快释放龙头企业产能。到 2025 年，集群规上企业达到 50 家，形成 200 亿产业集群。

5.新能源产业集群（产业链）。重点发展氢能源、锂电池等新型储能电池。到 2025 年，集群规上企业达到 50 家，形成百亿产业集群。

6.高端装备产业集群（产业链）。推动产业向智能化、高

端化发展。到 2025 年，集群规上企业达到 250 家，形成 400 亿产业集群。

（五）民营经济高质量发展工程

1.培育优质企业梯队。建立健全中小企业发展政策体系，培育一批省级小微企业创业创新示范基地，孵化一批科技含量高、发展潜力大的成长型小微企业。加快“个转企、小升规”步伐，推动一批“小升规”培育库企业“出库上规”。深入开展“专精特新”企业培育行动，组建专精特新联盟，引导中小企业聚焦主业实业，走专业化、精品化、特色化、创新化发展道路。

2.着力缓解融资难题。组织开展形式多样的银企对接会，加强“厂房贷”、“订单贷”、“技术改造项目贷款”等金融产品宣传推广，争取符合要求的民营企业享受最优贷款。加大风险企业纾困帮扶力度，对主业经营良好、暂时性资金链紧张的企业，引导金融机构保障合理的资金需求。推进信贷资源向小微企业倾斜，为优质中小民营企业提供信用贷款和担保贷款，持续推进小微企业“无还本续贷”创新，简化续贷办理流程。

3.持续优化发展环境。通过减少审批事项、缩减办事时限、简化审批程序、实施“证照分离”改革等方式，全面优化民营企业营商环境。通过清理修订阻碍民营企业公平竞争的政策措施，全面落实涉及市场主体经济活动政策措施的公平竞争审查。通过破除市场准入壁垒，鼓励民间资本投向“中国制造 2025”、传统产业

改造提升、新兴产业培育发展等领域，鼓励民间资本参与混合所有制改革，更多参与政府和社会资本合作（PPP）项目。进一步拓展中小企业公共服务平台服务内容，打造信息发布、政策咨询和协同服务“三大中心”，构建覆盖市、县（区）、园区三级一体化的企业公共服务生态网。推深做实“清理政府部门和国有企业拖欠民营企业中小企业账款”专项行动，常态化推进“四送一服”双千工程，切实帮助企业解决一批实际困难。

4.提升民营企业发展质量。聚焦产业升级“个十百千”工程，鼓励民营企业加大研发投入，深化产学研政用合作，持续推进关键核心技术、共性技术突破，推动重大技术创新成果产业化。通过政府采购、建设工程招标引导民营企业开展产品创新，鼓励对首台（套）、军民融合等创新产品实行优先采购。支持民营企业加快智能化改造力度，增强企业核心竞争力。

5.培育成长型中小微企业。依托中德（濉溪）国际合作铝基智能制造产业园、相山区双创信息产业园、高新区高新技术产业孵化器等，建设一批小微企业示范园区，为成长型、创新型小微企业提供高水准的“双创”平台。深化“个转企、小升规”行动，建立“小升规”企业培育库，加强分类指导与服务，加大支持力度，深入推进企业转型升级。拓宽中小微企业融资渠道，鼓励工业企业赴新三板市场、省股权交易中心挂牌，培育一批高成长型中小微企业。

6.发展“专精特新”中小企业。围绕重点产业领域，加快培育

一批高新技术企业和具有国际竞争力的“小巨人”企业。建立“专精特新”中小企业生产运行监测机制，选择重点行业、关键节点企业，形成“行业龙头企业+上下游企业”产业链图谱，纳入监测范围。运用大数据、云计算等技术构建即时反馈机制，收集企业问题和政策诉求。加大行业共性应用技术供给，培育一批应用技术创新的新型研发机构；支持以企业为主体，与高校、科研院所开展产学研协同创新，突出市场导向。加强高端人才引进和工程技术人才培养。强化税收、金融等普惠性政策支持。

专栏 4：民营企业发展行动
打造产业龙头。围绕“四基一高一大”产业链延伸，扶持重点企业提质增效、做大做强，打造一批经济效益好、带动能力强的龙头骨干企业。鼓励民营企业围绕自身产业链积极开展产业并购，努力扩大市场份额，提高核心竞争能力，成为国内行业龙头。 培育重点企业。重点培育一批创新能力强、市场影响力大、有可持续发展能力的骨干民营企业，提高专业生产、服务和协作配套能力，形成和壮大一批“专精特新”企业。 扶持创新创业。加快推动科技型中小企业成长，按照种子期、初创期、成长期、壮大期等企业发展不同阶段，梯度培育、差异扶持一批小而优、小而强的民营企业。
专栏 4-2：“专精特新”企业培育行动
坚持梯次培育、动态管理，按照储备一批、培育一批、提升一批

的原则，引导中小企业向专业化、精品化、特色化、创新化发展。优选 100 家中小企业纳入市“专精特新”中小企业库，到“十四五”末，省“专精特新”企业达到 120 家。实施专精特新冠军、专精特新“小巨人”企业培育计划，扶持一批中小企业成长为国家级制造业单项冠军示范企业、“小巨人”企业。指导组建专精特新联盟，推动联盟企业之间的人才、技术、资金和产品等领域的合作，帮助企业融资、融智、融商。积极引导各类市场主体特别是中小企业加强商标注册、专利申报，走品牌兴企之路。完善培育企业监督检查和跟踪服务制度，对专精特新企业保障用地需求、资助人才支撑、降低成本负担、缓解融资难题，全方位推动我市中小企业高质量发展。

（六）产业融合发展工程

在经济全球化、高新技术迅速发展的大背景下，产业之间的渗透融合日益活跃，不断推动着整个产业结构的合理化、高度化，并架构出新的融合型产业体系。产业融合可以推动多个产业之间形成共同的技术和市场基础，进而推进产业由低级向高级攀升，有利于打破区域间的障碍和壁垒，推动区域间资源要素充分的重组与流动。加快产业融合发展是提升产业竞争力的必由之路，是推进产业转型升级的客观要求，是实现区域经济一体化的推动力量，是培育新型业态和新兴产业的重要途径。“十四五”期间，我市将积极推动制造业与现代服务业、物流业、金融、科技、文化

旅游体育业、健康等产业融合发展。

专栏 6-1：融合发展行动

先进制造业与现代服务业深度融合。贯彻落实国家发改委、工信部等部门《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》要求，通过鼓励创新、加强合作、以点带面，深化业务关联、链条延伸、技术渗透，使两业融合成为推动制造业高质量发展的重要支撑。推进重点企业通过创新优化生产组织形式、运营管理方式和商业发展模式，不断增加服务要素在投入和产出中的比重，从单纯出售产品向出售“产品+服务”转变，延伸和提升价值链，提高全要素生产率、产品附加值和市场占有率。引导重点行业骨干企业利用自身的技术优势和系统集成能力，从以加工组装为主，向“制造+服务”转型，每年评选市级服务型制造企业（平台）5家，积极推荐企业申报省级服务型制造企业（平台）。

围绕优势产业和重点发展产业，发展生产性服务业。重点在研发设计、现代物流、融资租赁、检验检测、物流仓储、电子商务等领域取得突破。加快推动制造业主辅分离：以淮北制造业龙头企业和骨干核心企业为重点对象，鼓励企业分离物流运输、研发设计、电子商务等非核心环节，做大做强科技研发、空港物流等生产性服务业，促进服务业专业化承接。

发挥工业设计对提高品牌附加值、提升品牌形象、增强产品竞争力的引领作用，支持传统制造业企业工业设计向专业化、产业化、集约化、信息化发展和应用，增强工业设计创新能力，提升工业设计成果转化效率及工业设计队伍素质。引导有条件的制造企业设立独立核算的工业设计中心。支持制造企业由大规模批量化生产向个性化定制设计、智能设计、绿色设计转变。鼓励制造企业加大对工业设计的投入。支持企业参加国际国内工业设计专业展会。每年评选市级工业设计中心 5 家，积极推荐企业申报省级工业设计中心。

完善物流运输网络。着力构建以大型物流基地为核心、综合性物流配送区和专业性物流配送区为节点的现代物流网络体系。重点推进和市内各园区配套的综合物流园、智慧物流园、危化品物流仓储码头、冷链物流园，快递物流综合分拨中心、电商物流集聚园区等项目建设，超前研究布局高铁物流基地。

推进“电商淮北”建设：大力培育本土电商品牌企业，积极引进和承接长三角知名电子商务企业在淮北设立总部、搭建平台、拓展业务。加快电子商务配套设施建设，谋划建设跨境电子商务、农村电子商务公共服务平台。

推动金融业特色发展：加强与上海国际金融中心对接，积极引进长三角地区银行、证券、保险、信托、租赁等金融企业地方总部和功能性机构。

构建科技服务业集聚区：瞄准合肥、北京、上海等科技服务高地，研究制定科技服务中介机构落户指南，通过设立分支机构等方式重点引进一批技术转移与交易、科技咨询、知识产权服务等科技服务的分支机构。

工业与文旅融合。发展工业文化旅游。支持条件的工业遗产和企业、园区、基地等，挖掘历史文化底蕴，开发集生产展示、观光体验、教育科普等于一体的旅游产品，厚植工业文化，弘扬工匠精神。

工业与卫生健康融合。在本地自然环境和生物医药产业基础上，发展包括药品、保健用品、营养食品、休闲健身保健康复（辅助）器具、器械以及其他耗材产销、应用为主体的医疗产业和康养产业。

军民融合发展。依托淮北现有的军工基础和新材料产业发展优势，积极对接军工领域有效需求，加快推进军民融合发展，构建军民融合、军地互动、协调发展的产业格局。引导区域优势民营企业参与军工装备科研生产和维修，支持军工院所技术成果向民用市场转化，促进军民两用技术的深度融合。鼓励淮北企业“民参军”，支持淮北优势民营企业进入

军品科研生产领域。优化整合军地优质技术和资源，促进军地协同创新，突破一批“卡脖子”技术瓶颈。

实施产城融合。“以产促城，以城兴产”，驱动城市的更新和完善服务配套，进一步提升土地价值，达到产业、城市、人之间有活力、持续向上发展的模式，打造“住、产、运、商”城市生态链，将生产、生态、生活融合。以产兴城，全力以产业的大突破、大升级，为产城融合注入动力。具备基础的开发区合理调整规划，优化相关教育、医疗、商业、公园等服务配套，不断提升群众获得感、幸福感，为产城融合注入活力。借鉴先进规划理念，树立万物互联思维，以 5G 等新基建建设为契机，在新区建设、城市管理的智慧智能上下功夫，求突破，做好顶层设计。积极引入新动能、新业态、新模式、新经济，为市民提供高端生产性和生活性有效供给，着力打造和培育科技创新要素资源的聚集区、宜居宜业的产城融合示范区。

市内园区合作：加强高新区与濉溪经济开发区关于铝基新材料产业的配套合作，共同建好淮北市陶铝新材料和铝基高端金属材料重大新兴产业基地。加强濉溪经济开发区与杜集经济开发区关于高端装备制造产业的分工合作，构建错位发展、优势互补的高端装备制造产业集群。促进市内园区合作共赢。明确市内各开发区产业的合理定位，构建完善区域产业分工协作体系，推动生产要素跨区域有序流动，引导各产业园区特色化、差异化、专业化发展。

推动制造业与数字技术的深度融合。围绕网络智能，推进工业与互联网融合示范。打造重点工业互联网平台。协调和支持重

点企业与科研院所等单位合作，整合产业链上下游企业资源，搭建工业互联网平台，推广工业互联网平台应用。强化工业生产过程中设备联网与数据采集能力，大力宣传推广优秀行业解决方案。推进企业“上云”，引导广大中小微企业使用成熟的云存储、云桌面、云设计、云管理、云系统等应用服务。

推进企业信息化改造。支持信息技术在产业、企业生产经营各环节的深度融合和集成应用，提升现有装备的可接入水平和装备间数据交互能力。推动研发设计协同化，支持企业完善产品研发设计数字化网络化环境，鼓励有条件的企业建立虚拟化产品开发网络和协同研发设计云服务平台。

推动生产管控集成化。加速推进企业关键管控软件一体化规划设计及全覆盖应用，促进企业资源计划（ERP）、制造执行系统（MES）、供应链管理（SCM）等关键管控软件的普及推广应用，加快生产设备、装备的互联互通和自动化生产单元推广应用。加快推进新一代信息技术与制造技术融合发展，加快制造业数字化网络化智能化转型，实施制造业数字化转型行动。发展数字化装备和数字化产品，推进生产过程数字化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的数字化水平。加快工业互联网基础设施体系建设，联合国内知名云服务商为淮北企业提供综合上云服务。重点聚焦“四基一高一大”等领域建设工业互联网平台，加大企业上云、制造业与互联网融合、工业互联网

类试点示范推广政策支持力度，健全工业互联网安全保障体系。加快建设“高速、移动、安全、泛在”的新一代信息基础设施，推动“5G+工业互联网+人工智能应用”。加强中小企业智能化改造，全面推进企业上云上平台。

专栏 6-3：融合行动

推进智能工厂（数字化车间）建设：制定全市智能工厂（数字化车间）培育计划，组织专家开展技术咨询和诊断服务。到 2025 年，力争创建省级及以上智能工厂（含数字化车间）25 个，推广应用工业机器人及高端智能装备 1500 套以上。

推进工业互联网平台建设：支持以华孚时尚工业集成创新协调制造互联网平台、煤化工基地“移动危险源智慧监管平台”为引领的工业互联网平台建设，打造一批优势行业特色“工业 APP”。重点支持制造业企业核心业务系统“上云上平台”，围绕研发设计、生产设备管理、生产管控、市场营销、工艺改进、能耗优化、客户管理、供应链协同、设备租赁等环节，运用工业互联网新技术新模式实施数字化网络化智能化升级。到 2025 年，上云上平台企业达到 300 家以上，通过国家两化融合管理体系标准认证企业 8 家。

四、工业发展空间布局

（一）总体布局

在充分考虑全市各产业园区的区位特点、资源禀赋、产业基础、环境容量和区域分工协作等因素的基础上，进一步明确淮北工业发展定位和发展重点，着力构建“一核引领、二基带动、四区支撑、N+跟进”的空间发展格局，以协调发展、集约发展、可持续发展、发挥区域优势、市场配置与政府调控结合为原则，加快推动主导产业和辅助产业布局，围绕各开发区主导优势产业统筹资源配置，坚持以高质量发展为主线，以产业集群、创新驱动、扩大开放、优化环境为抓手，着力提升铝基、碳基、硅基、生物基、高端装备、大数据“四基一高一大”战略性新兴产业发展能级，推进开发区向特色化、高端化、绿色化、智能化方向发展。

专栏 11：空间发展格局

“一核引领”：即以淮北高新技术产业开发区为发展核心。进一步提升市高新区科技创新实力，主抓战略性新兴产业和高新技术产业培育，强化国家工程实验室、企业技术中心、院士工作站、博士后工作站、产业技术创新联盟等载体建设，重点发展陶铝新材料、生物基、新能源等产业，打造皖北地区科技创新的新高地。

“二基带动”：即以淮北市先进高分子结构材料基地、淮北市陶铝新材料和铝基高端金属材料重大新兴产业基地“二基”

建设为市域工业发展的特色载体。依托铝基和碳基两个基地的产业特色和资源优势，充分利用加快推进皖北地区融入长三角一体化、打造皖北高质量发展新高地等重大机遇，将淮北市先进高分子结构材料产业重大新兴产业基地建设成为安徽省先进合成材料产业核心区、长三角乃至国内外独具特色的化工新材料产业高地。推动陶铝新材料和铝基高端金属材料重大新兴产业基地在国内建设陶铝复合材料领域的研发中心、技术中心、产业化中心，辐射和带动陶铝新材料产业飞速发展。

“四区支撑”：即以濉溪经济开发区、杜集经济开发区、烈山经济开发区、相山经济开发区四个省级经济开发区为淮北工业发展的主要推动力，大力发展铝基新材料、碳基新材料、高端装备制造、电子信息、建材、煤炭电力、食品等产业，不断提高各开发区间协作配套能力，促进全市工业形成集群发展态势，形成布局合理、带动性强、辐射力大、优势互补的产业发展格局。

“N+跟进”：支持段园镇大力发展“飞地经济”，融入徐州都市圈。以省际合作园区为支撑点，搭建产业转移承接平台。

（二）园区产业布局

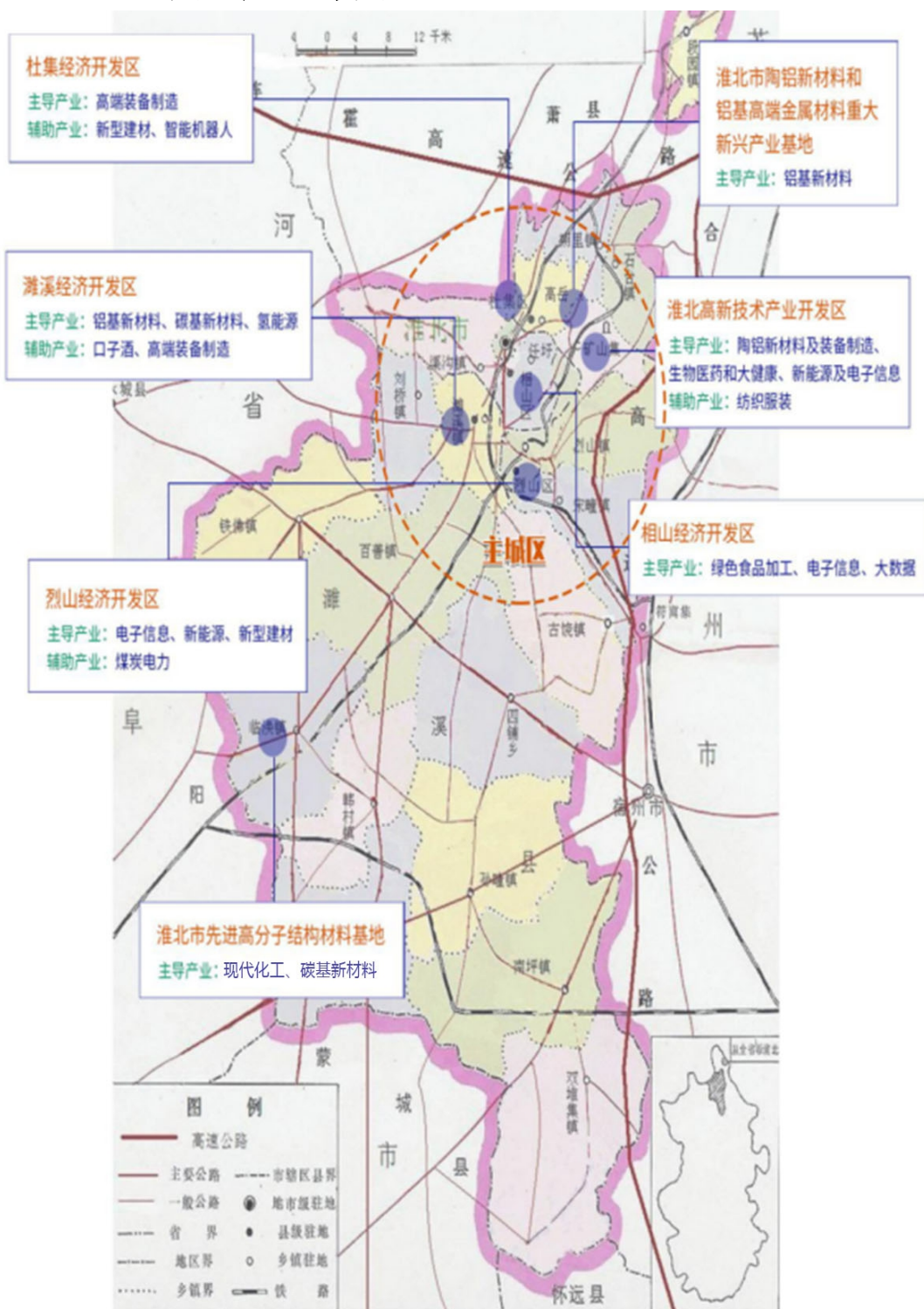


图 5-1 市域空间产业布局图

淮北高新技术产业开发区——重点发展陶铝新材料及装备

制造产业、生物医药和大健康产业、新能源及电子信息产业三大主导产业，同时升级改造纺织服装产业。加快陶铝新材料产品开发和应用市场拓展，推动航空陶铝新材料基地及陶铝新材料产业化取得突破性进展；打造现代中药产业链，建设生物医药及新医药产业孵化器；加大新能源及电子信息产业项目招商引资，做好工业企业创新平台，发展绿色工厂，培育更多单项冠军示范。形成主业突出、专业化程度高、科技含量高的产业集群，力争“十四五”期间进入国家级开发区行列。

烈山经济开发区——重点发展电子信息、新能源、新型建材三大主导产业，辅助发展煤炭电力产业。围绕五大发展新理念，坚持走新型工业化道路，培育电子信息、新能源和新型建材龙头企业，壮大骨干企业规模，强化延链补链，引入与主导产业相关配套企业，做好重大项目建设，按照产城融合一体化的发展理念，高标准推进开发区基础设施建设，推动产业集群集聚发展，提升开发区工业发展整体竞争力。

相山经济开发区——以绿色食品产业和电子信息产业为主导产业。持续推动农副产品粗加工向精深加工转型升级。加快推进电子信息孵化产业园建设，将VR、5G、智能服务机器人等作为未来产业培育。着力推进开发区向特色化、绿色化、智能化方向发展。

杜集经济开发区——以高端装备制造为主导产业，辅助发展

新型建材和智能机器人产业。加快智慧港、标准化产房建设，科学谋划基础设施建设，重视绿化亮化，集约利用土地，从招商引资、产业发展、项目建设营商环境、体制机制等方面统筹发力，加快产业结构优化升级，促进开发区经济高质量健康发展。

滩溪经济开发区——按照“大项目—产业链—产业集群—制造业基地”的发展路径，重点发展铝基新材料、碳基新材料、氢能源三大主导产业，辅助发展白酒、高端装备制造产业。加大口子酒的品牌宣传力度，做大做强白酒产业基地。大力吸引资源、资金、技术等生产要素向铝基新材料、碳基新材料产业基地聚集，根据供需“上下游”的产业链条关系，有针对性地做好产业延链、补链、强链。科学制定产业发展规划和促进政策，充分依托滩溪现有产业基础，通过政府推动，企业主导，强化技术改造，推动产业调整与转型升级，促进产业集群化、集约化发展。

淮北市先进高分子结构材料基地——将淮北市先进高分子结构材料基地作为淮北“四基一高一大”产业中碳基产业发展的主要载体，对标国内一流化工园区，立足焦化产品精深加工和循环利用，向下游延伸发展以生态环境材料、工程塑料及合成树脂、功能性助剂、绿色化工中间体为主的化工新材料和高端精细化学品产业。强化产业链耦合和延伸性，提高集群效应，加快园区基础设施、生活配套设施建设，引进更多专业型人才，提高基地研发创新能力。建成特色鲜明、经济社会效益突出、产业体系完整

的先进高分子结构材料产业重大新兴产业基地，推进战略性新兴产业集聚和传统产业升级，为推动淮北市资源枯竭型城市转型发展培育新动能。

淮北市陶铝新材料和铝基高端金属材料重大新兴产业基地
——依托现有产业基础和要素禀赋，重点发展陶铝新材料、车辆轻量化用铝型材、双零铝箔产业、铝箔等产业链关键环节，以骨干企业为龙头，集中资源突破关键技术。通过重点突破，培养一批龙头企业和骨干企业，带动上下游企业发展，促使产业集群化，并不断增强集聚能力，形成良性循环，从而全面提升集群内部企业的竞争力，形成局部领域的竞争优势。

五、规划实施与保障

（一）加强组织领导

依托市工业经济发展领导小组，研究制定实施方案及推进举措，统筹协调工业发展中的重大问题，分解“十四五”期间工业发展任务，制定具体方案，保障各项任务顺利完成。各级各部门必须统一思想、提高认识，巩固规划的引领作用，将规划执行情况列入重大决策。强化规划实施的综合评价和绩效考核，定期开展规划执行情况的跟踪分析和监督检查，确保规划顺利实施。加强督查考核。把工业发展同各级各部门工作考核紧密结合起来，制定重点工作目标责任制，定期对各县市区、部门、单位的重点工作、重点项目进行督查，确保各项目标任务按期完成。

（二）强化要素保障

做好工业发展重点区域、重点产业、重点园区、重点项目和基础设施建设规划的衔接，进一步改善工业发展的基础条件。加快构建路网、水网、电网、信息通讯、排水、环保等基础设施和配套设施建设，抓好产业园基础设施建设，全面提升园区配套服务水平。加强产业发展用地、人力、资金、政策等要素储备和供应工作。

加强用地保障。坚持用地规划，统筹安排全市工业用地指标，优先保障重大工业项目、战略性新兴产业用地和企业扩大规模用地，对一般项目实行差别化的供地政策，提高工业用地准入门槛，提高用地投入产出比。盘活低效产业用地，

加大力度清理工业园区“僵尸企业”、“烂尾厂房”，实施“腾笼换鸟”，鼓励适合建造多层标准厂房的行业建造三层及以上的多层标准化厂房，鼓励地下空间利用开发。

畅通融资渠道。积极拓宽和创新融资渠道，加大各级财政对工业发展的投入，扩大社会融资规模，切实解决工业经济发展中的资金瓶颈问题。完善财税金融支持政策，整合政府投融资平台，促进金融与财政、产业政策融合，引导金融机构围绕重大项目、小微企业、高新产业、产业园和县域经济发展等扩大信贷支持。积极支持和鼓励发展多种金融机构，引导民间资本参与金融市场，鼓励金融市场的多元化发展。鼓励条件成熟的企业进行股权融资、上市融资或发行债券。积极建立各种所有制并存或混合所有制形式的产业发展基金或创业风险投资基金，重点投向产业重大项目建设、新产品研发和关键技术产业化、检验检测平台建设。推进中小企业信用担保体系建设。积极筹划构建产业发展融资平台，鼓励多元资本参与产业和项目发展。建立“风险分担、利益共享”机制，加大与国内外战略投资者、风投基金等合作力度。着力扩大企业直接融资渠道和规模，通过信用担保、联保互保和供应链融资等方式为企业融资。加大力度“支持企业上市、支持上市企业”，对挂牌企业实施“分板培育”，更加精准高效地给予企业不同的培育和帮扶措施。建立政企银合作机制，加强信用、担保体系建设，提高企业融资能力；加强金融业与工业的融合发展，推动金融业务创新，发展科创金融、供应链金融服务。支持上市公司再融资和并购重组。

增强人才保障。全面推进淮北企业家队伍建设，重点培养造就一批具有国际视野和品牌意识、市场开拓精神、管理创新能力和社会责任感的优秀企业家。全面落实人才强市和创新驱动发展战略，统筹推进高层次、高技术专业队伍建设。建立人才“绿色通道”，加大育才力度，拓宽引才渠道，促进更多中高端人才进驻，大力培育本土技能型人才队伍，积极构建终身职业培训体系，实施精准技能培训计划，依托企业、职业院校、培训机构和实训基地等人才培养平台，拓宽终身培训通道，壮大技工总量。

（三）加大政策支持

积极争取国家和省内重点项目布局与资金支持，加大工业发展资金的投入力度。全面落实税收优惠、研发费用加计扣除、固定资产加速折旧及企业研发投入后补助等财税优惠政策，指导企业用好用足税收优惠政策。全面落实各级政府制定的自主创新鼓励和优惠政策，制定支持重点产业发展的专项扶持政策，努力形成政策洼地效应，为产业创造最佳发展环境。实施区域联动争取政策扶持。认真贯彻落实国家“中部崛起”、“沿长江经济带”及“沿京广线”开放发展战略，积极争取国家产业政策向沿江区域倾斜，努力争取国家（及省级）中部崛起政策支持资金、沿江沿线基础设施国家配套资金、区域环保配套资金、重大产业振兴资金及其它专项资金支持。

（四）优化发展环境

优化政策体制。进一步放宽行业准入限制，制定合理的市场主体机制和服务标准，逐步形成公开、规范、统一的产业准入制度。放宽企业登记注册条件，简化相关审批手续。探索构建政府与企业、社会组织良性互动机制，建立政府委托授权机制，加强政府与各行业协会、商会、产业联盟的定期沟通和不定期交流。

推进“放管服”改革。加大简政放权改革力度，规范重点领域行政职权和商事制度改革后置审批事项，建立重大项目审批“绿色通道”。进一步清理制度规范和行政审批事项，减少涉企审批项目，规范审批行为，明确“最多跑一次”事项清单，逐步实现“不见面审批”，提升服务水平和行政效能，为项目建设提供高效、周到、全程服务。规范涉企收费，坚决整治乱收费、乱罚款、乱摊派，切实降低商务成本和提高办事效率。

健全服务体系。鼓励和支持中小企业公共服务平台（机构）发展，通过有效整合各种服务资源，努力满足产业集群和工业园区内企业的共性技术需求和公共服务需要，实现技术、人才、信息等资源共享。促进协会（商会）等社团组织和社会中介服务机构发展，充分发挥社团组织帮助中小企业抵御风险的能力，推动服务机构提高为中小企业服务的水平。

加强基础设施建设。提升园区基础设施建设水平，重点解决企业用气问题。实施道路交通提升工程，完善交通路网

建设，提升道路通达水平。持续推进标准化厂房建设，邀请专业团队参与标准化厂房设计规划，通过搭建专业化通用厂房，优化功能配套，招引企业退城入园。加快部署高速、宽带、移动、泛在的信息网络基础设施，围绕 5G 应用、人工智能、大数据、工业互联网等新兴优势产业，科学布局“新基建”，推动淮北智慧园区、智慧企业建设。

附件 1

淮北工业重点产业链现状及研究

一、传统优势产业

(一) 煤炭产业

1. 产业链

煤炭产业已形成“原材料—产品加工及综合利用—销售推广及应用”的产业链，如图 1 所示：

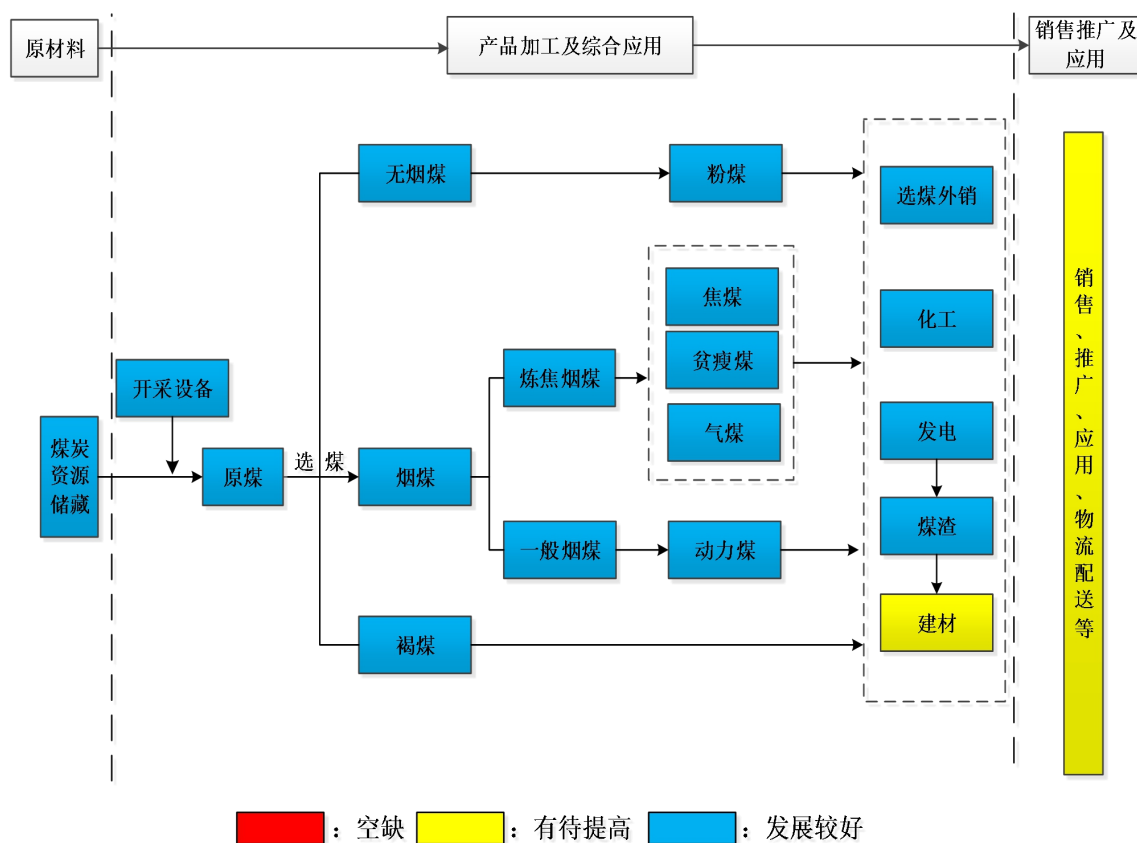


图 1 淮北煤炭产业链

煤炭产业链全路径：

上游：煤矿开采原材料；

中游：商品煤的加工洗选，以及无烟煤、烟煤及褐煤等产品的生产；

下游：电力、化工、建材、钢铁等下游应用。

2.发展现状

淮北因煤建市，煤炭产业居传统优势支柱性产业，在工业产业结构中占据重要地位。全市现有煤矿矿井 16 对，煤炭生产能力 2551 万吨，现有淮北矿业股份、恒源煤电等规模以上企业 12 家。2019 年煤炭产业实现增加值占全市工业总量的 39.2%。

2016—2020 年，全市关闭矿井 9 对，完成煤炭产能退出 1109 万吨。原煤产量从 2015 年的 5206 万吨、2016 年的 4500 万吨减少到 2019 年的 3805 万吨。洗精煤产量从 2016 年的 1435 万吨减少到 2019 年的 1293 万吨。

在开展去产能工作的同时，我市积极加快煤炭产业绿色升级改造，立足煤炭资源优势延伸产业链条。煤化工基地建设了原煤洗选能力 1400 万吨的临涣选煤厂，年产焦炭 440 万吨、联产甲醇 40 万吨的临涣焦化公司，利用三种燃料混烧的 4×300 兆瓦机组工艺的临涣中利发电公司，延伸了煤炭产业路径，形成了“煤—焦—化”、“煤—电—建”产业集聚发展格局。但是煤炭产业还存在产业层次较低，去产能压力较大，技术升级路径尚不完善等问题。

3.重点发展方向

安全绿色开发，提升煤炭产业发展质量。加强煤矿安全

管理，推广绿色开采技术，加大采煤沉陷区治理力度，统筹推进采煤塌陷区生态保护和修复，走煤炭资源高效开发与生态环境协调发展的绿色之路。

稳定本地产能，积极开发省外资源。保持大型煤炭基地合理生产规模，年煤炭产量稳定维持，为下游产业链提供优质充足原料供应的同时，通过参股、控股、减量置换方式积极参与西部煤炭资源开发。

延伸产业链条，走可持续发展路径。推进煤电产能建设。进一步扩大煤炭清洁转化规模，布局建设大容量煤电机组，提高电煤就地转化效率。“十四五”期间，加快平山电厂二期工程等大型高参数清洁煤电项目。大力发展煤化工产业。推进淮北矿业集团临涣焦化三期焦炉煤气综合利用及甲醇制烯烃项目建设。打造循环经济产业链。提高资源综合利用程度，加大综合利用，力求生产全过程中产生的废弃物“吃尽榨干”。支持皖北煤电集团高岭土项目（10万吨/年）。

加大智能改造，提升核心竞争力。提高大、中型煤矿生产机械化程度，开展煤矿智能化建设，开展智能化采掘、高劳动强度及危险岗位的机器人替代。通过推动机械化降人，自动化减人，压减安全、人工成本。

（二）电力产业

1. 产业链

淮北的电力产业已形成“原材料—生产加工—销售推广及应用”的产业链，如图 2 所示：

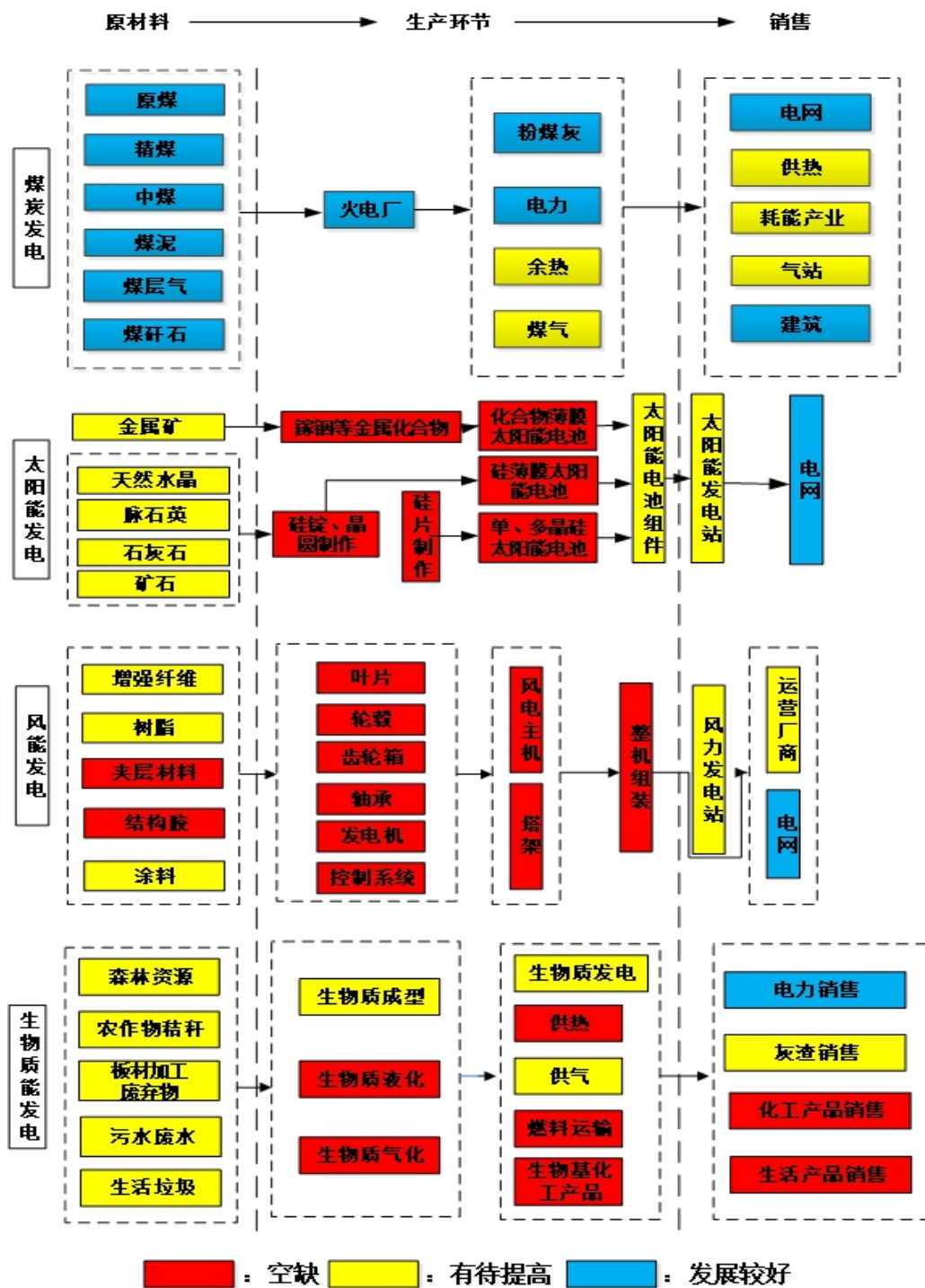


图 2 淮北电力产业链

电力产业链全路径包括:

上游: 煤炭发电、太阳能发电、风能发电、生物质能发

电等原材料；

中游：火力发电、太阳能发电、风能发电、生物质能发电过程；

下游：电力、供热、化工产品、废渣等下游应用。

2.发展现状

淮北电力产业现有燃煤发电、生物质发电、垃圾发电、光伏发电、煤矸石综合利用发电等规上工业企业 19 家。已建成燃煤发电项目 10 个，总装机规模近 600 万千瓦。即将并网发电的申能发电项目装机规模 135 万千瓦，为目前国际最先进、单机容量最大的新型高效、洁净、低碳燃煤发电机组，机组建成后预计可实现设计供电标准煤耗 251 克/千瓦时的世界最先进水平。2019 年，全市发电量累计 213.4 亿千瓦时，比 2015 年的 152 亿千瓦时增加了 61 亿千瓦时，占全市工业总量的 6.4%。

“十三五”以来，淮北重点推进煤电工业绿色清洁发展，加快推进了淮北平山电厂二期工程能源高效利用项目，完成了临涣中利发电、杨庄煤矸石电厂、安徽恒力电业等燃煤机组超低排放改造，煤电的清洁高效利用工作稳步推进。

在太阳能发电方面，淮北利用全市及周边地区、各大矿区、采煤沉陷区大量的闲置水面和塌陷地、丰富的太阳能资源、良好的电网接入系统等优势，不断延伸光伏产业链条。同时支持光伏组件以及各种原材料的生产制造，推进光伏并网发电系统与配套产品、城乡民用建筑集中供热式太阳能装

置、太阳能热水与建筑一体化装置等太阳能综合利用。

在风能发电方面，淮北发挥风能资源分布广泛和应用灵活的特点，加快陆上风能资源规模化开发，推动风电与其他分布式能源融合发展，重点发展了中远溪、阳光电源、华润电力、华能、申能等风力发电项目。

在生物质能方面，主要利用农作物秸秆、果木废弃物和板材加工废弃物等生物质能发电。重点建成了淮北杜集区生物能热电项目、濉溪浦发生物质发电有限公司的秸秆电厂，实现秸秆变废为宝。

3.重点发展方向

煤炭清洁高效利用。依托平山电厂二期、宇能公司热电联产、淮北涣城发电有限公司3、4号机组超低排放改造、临涣低热值煤发电综合利用项目三期等项目，加大对煤电产业清洁高效利用等技术研发，重点推进传统煤电企业转型为技术水平高、改造能力强的环保技术型企业，形成煤炭开采、煤炭发电、废弃物填充、建筑物和环境保护的绿色采矿循环经济模式。

光伏产业链多方延伸。依托新能源光伏电缆等项目，不断延伸光伏产业链条。重点发展太阳能电池、组件配套设备等产业，形成太阳能光伏应用与产业发展相互依托、互动发展的格局。提升光伏产业发展水平，降低光伏发电成本，力争使淮北成为重要的光伏制造和规模化应用的示范基地。

风能资源规模化利用。依托中远溪风力发电二期、华润

滩溪孙疃风电场 50MW 工程等项目，加快陆上风能资源规模化开发，推动风电与其他分布式能源融合发展。积极引进风电装备制造企业，发展叶片、风力发电机、变流器等风力装备零部件制造，全面提升风电机组性能和智能化水平。

生物质能源综合利用。依托滩溪浦发生物质发电公司，进一步加强生物质能源综合开发利用，重点发展以生物质颗粒、燃料乙醇、生物柴油为主的生物质能源。依托生物质能热电项目，优先发展秸秆、生物柴油、燃料乙醇和垃圾焚烧发电，建设收、储、运、加工、利用一体化的热电联产体系。

（三）机械加工制造产业

1.产业链

淮北机械加工制造产业初步形成“原材料加工—研发设计—零部件加工—产品—销售”的产业链，如图 3 所示：

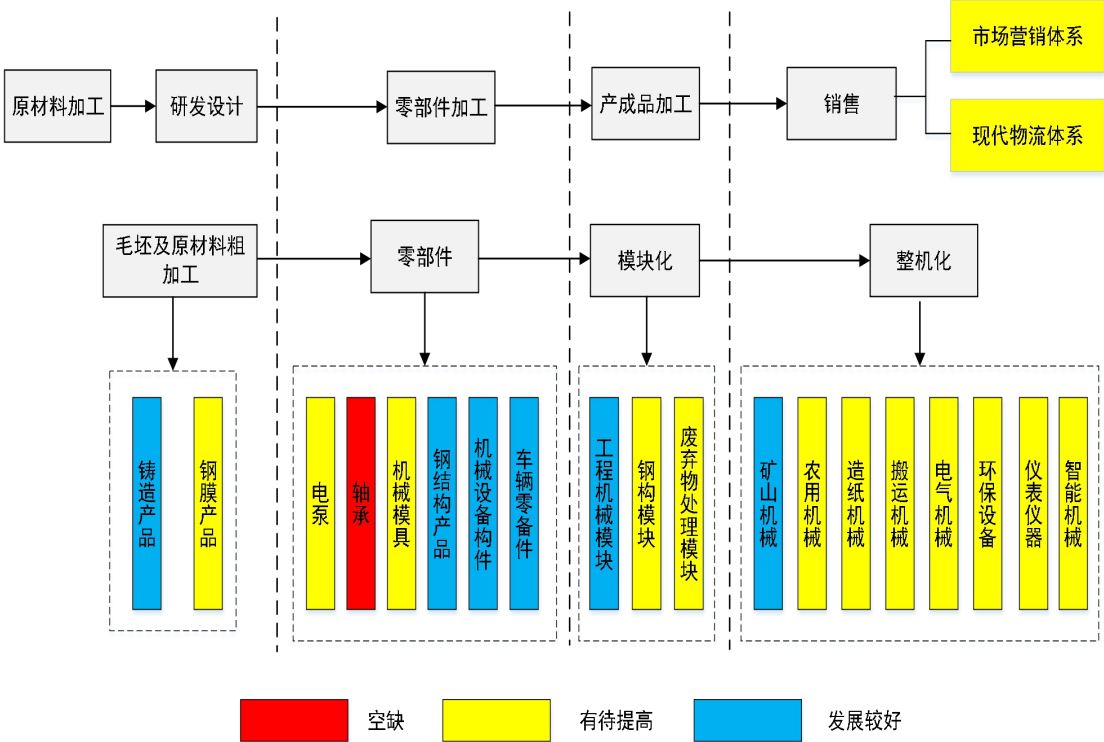


图3 淮北机械加工制造产业链

2.发展现状

以煤炭机械制造为主体的机械制造业，是我市煤炭产业向上游延伸的重要产业，逐步由单纯的煤炭机械设备向电厂粉煤灰脱水、各类矿山洗选和冶炼、化工等行业延伸，电工电气、电线电缆等行业也初具规模。现有规模以上企业 156 家，2019 年，机械制造产业增加值占全市工业总量的 14.9%。

目前我市基本形成以杜集开发区为核心的煤矿机械产业集群、以市高新区龙湖工业园为核心的电工电器产业集群和以濉溪经济开发区为核心的汽车关键零部件特色产业集群，各集群发展态势良好；但总体来看，还存在着产业层次低、链条短、企业产品雷同等问题。

3.重点发展方向

加快产业结构调整。升级传统机械加工优势产业，重点发展现代制造服务业与绿色低碳的高效节能环保装备、新能源装备等战略性新兴产业，推动装备制造业的多元发展，打造装备制造产业完整的协作机制，提升产业层次。

积极承接产业转移。抓住长三角一体化发展机遇，依托安徽省皖矿机电装备有限公司、淮北中芬矿山机器有限责任公司等龙头企业，主动对接长三角及淮海经济圈，承接相关机械加工制造产业转移，打造智能机械制造产业园。

加强技术、人才合作。加快与高校进行产学研合作，依托中国矿业大学、煤炭科学院和中芬矿机、龙波电气等科研

院所和骨干企业，集中技术、人才和实验室等资源，建立具有较强创新能力的产业技术开发联盟，为企业培养和引进高级人才、突破关键技术。

(四) 食品产业

1. 产业链

淮北食品产业逐步形成“种植、养殖—初加工—深加工—销售流通”的产业链，如图 4 所示：

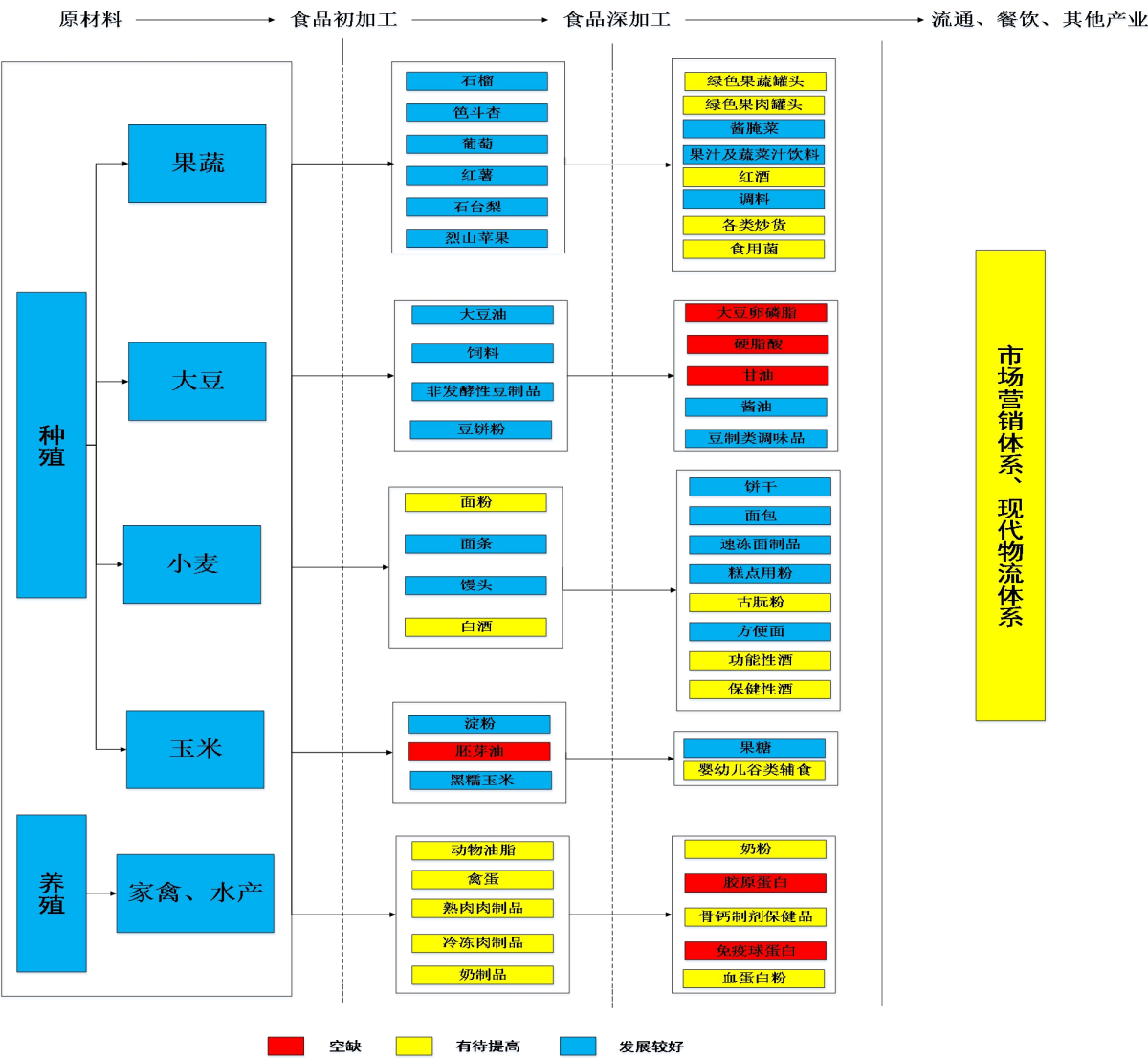


图 4 淮北食品产业链

2.发展现状

食品产业是我市的传统优势产业，除久负盛誉的口子酒业和顺发食品等少量制造业企业具备一定的市场竞争力外，多数企业产品附加值低，精深加工能力差，绿色生态食品开发程度较低，未形成品牌效应，市场竞争力弱，整个产业龙头企业和品牌效应示范作用不强。现有规模以上工业企业103家。2019年，食品工业增加值占全市工业总量的11.3%。

截至2019年底，全市培育农产品中国驰名商标6个、著名商标51个、安徽名牌20个。其中有35家涵盖面粉、粮油、畜禽、种业、乳业、生物工程、休闲食品等多类产业的龙头企业，已初步形成粮食、禽类、肉猪加工、饮料酒、高端食品制造5大具有区域竞争力的食品加工产业集群。

3.重点发展方向

支持农产品加工企业转型升级。突出发展重点，推进食品工业由初加工向精深加工延伸，优先发展小麦、大豆等农作物的多次精深加工。稳步发展现有的面粉与饲料规模企业的同时，加快凯乐生物、今麦郎、浙旺休闲食品等农产品加工项目的建设，加快完善“放心粮油”、“主食厨房”配送中心等项目，实现粮食加工由初始加工向精深加工转变。

加大优势食品企业技术改造力度。发挥淮北独特的资源优势，以及丰富的农产品原料资源和生产加工基地优势，重点发展淮北口子酒厂（一期和二期扩建工程）项目的建设，加快推进制曲、酿造、窖藏、包装、酒文化体验一体化项目

的落成，加大对功能性、保健性酒的开发与发展力度；加大制曲、酿酒、储存、包装等生产环节的技术创新和成果转化，从原料供应、生产加工到终端销售，全流程智能化管控，创建智能工厂。口子酒业总投资 16 亿元的口子产业园一期项目即将投产，总投资 13.6 亿元的年产 2 万吨大曲酒酿造项目也已开工建设。总投资 5 亿元的今麦郎软化饮品项目完成设备安装正试产。

实现优势资源创新发展。充分发挥煤矿塌陷区的地理优势，形成畜禽水产的规模化养殖，加快中农联与亿仓云链达成战略合作协议，加快安徽神华肉制品有限公司——年产 1000 吨猪屠宰车间冷库技改项目的落成，推进淮北冷鲜产业变革。

（五）纺织服装产业

1. 产业链

淮北的纺织服装产业链已基本形成“原料—原料加工—深度加工及综合利用—销售推广”的产业链，如图 5 所示：

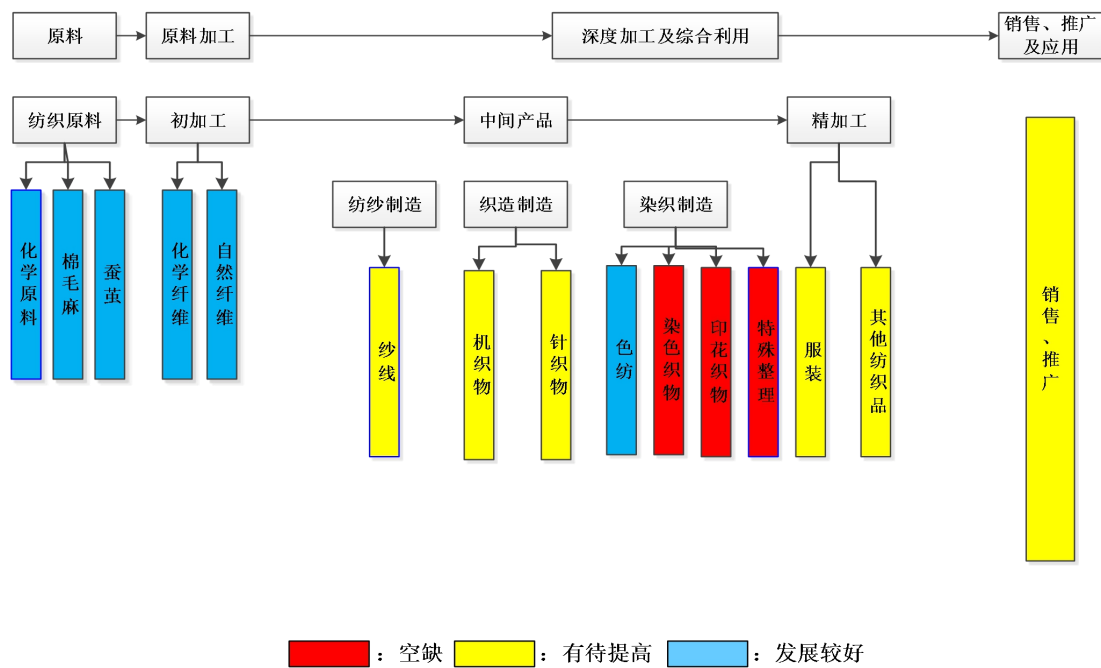


图 5 淮北纺织服装产业链

2.发展现状

纺织服装产业曾一度是淮北市的传统支柱产业，拥有多家规模较大的纺织、印染、服装企业和相对完整的产业链条。在国企改革过程中，部分优势企业因种种现实原因丧失竞争优势，有的甚至消亡。依托于产业发展基础和劳动力资源，“十三五”期间，杜集区和濉溪县有部分中小规模纺织服装企业相对聚集发展，市高新区、相山区和烈山企业也有零星分布。全市现有规模以上企业 45 家，2019 年，纺织服装产业增加值占全市工业总量的 2.6%。

推进中的华孚绿尚小镇项目，建成后将形成 8 万吨印染基地、8 万吨面料基地、2.5 亿件服装加工基地、1200 万套家纺生产基地。但由于缺少染织制造相关企业和技术，染织制造主要依赖于邻近省份企业，极大地增加了企业生产成

本，这也是导致近年来全市纺织企业的效益下降，纺织企业数量锐减的一个重要原因。另外我市在纺织产品的推广和销售上依旧未形成成熟的推广模式。

3.重点发展方向

拓宽纺织产业销售渠道。将供应商、制造商、独家代理商、分销商等所有环节联系起来，通过信息的实时共享，使物流以最快的速度，通过生产、分销环节变成增值的品牌产品满足消费者需求，通过丰富销售模式和拓宽销售渠道提高销量和市场占有率。

完善纺织产业加工链条。着力打造华孚绿尚小镇，依托濉溪诚益年产 4000 吨气流纺纱技术改造项目、安徽福尔足年产 1000 万打织袜生产线技术改造等重点项目，完善纺织业产业链加工环节，研发新型织造技术、染织技术等，打造知名品牌，提供个性化定制服务，提升品牌影响力。

（六）建材产业

1.产业链

淮北的建材产业已形成“原材料—产品加工及综合利用—销售推广及应用”的产业链，如图 6 所示：

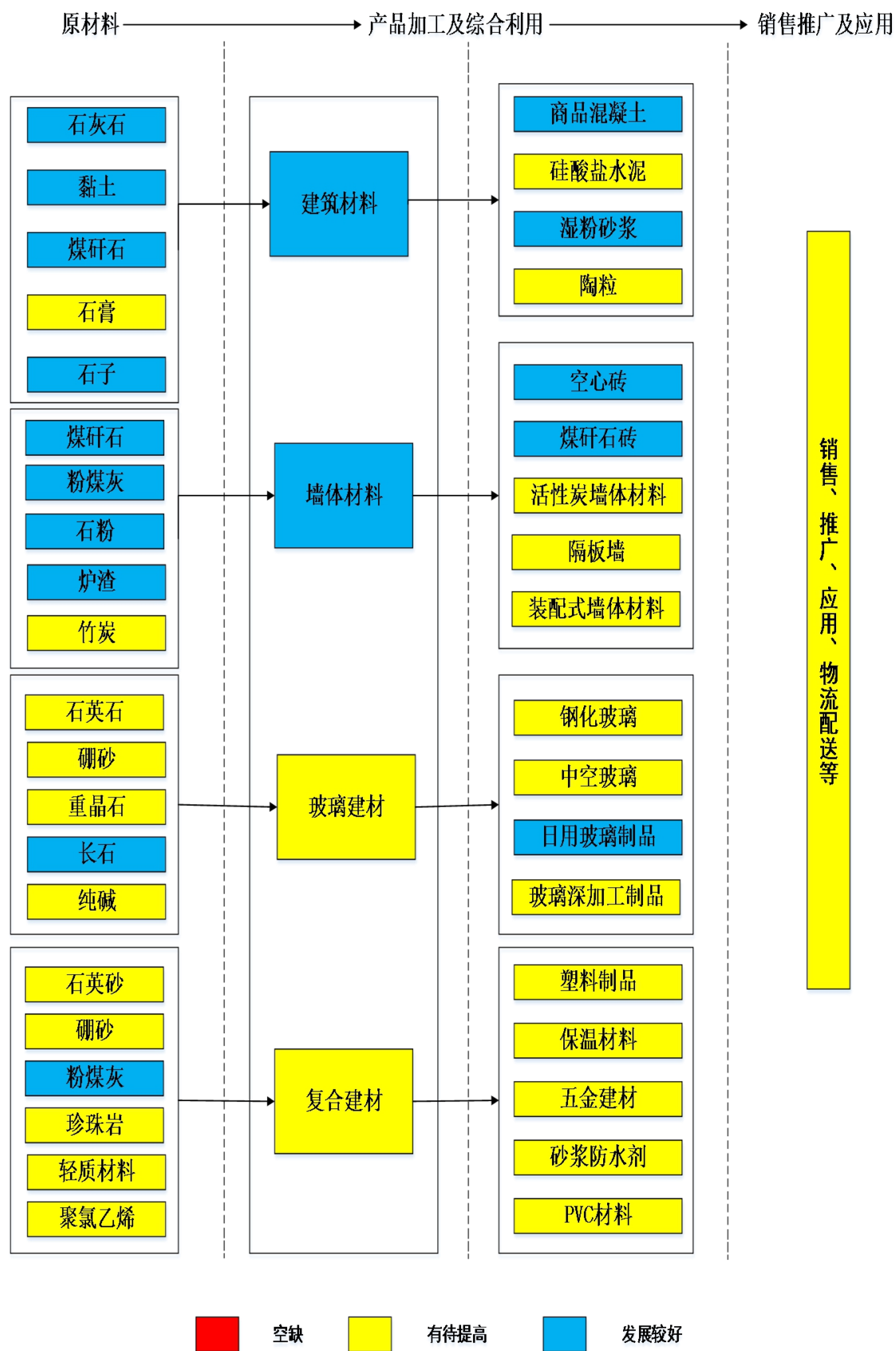


图 6 淮北建材产业链

2.发展现状

我市传统建材产业包括水泥、预拌混凝土、新型墙体材料、陶瓷等产品为代表的重点行业。主要分布在烈山经济开发区、杜集经济开发区和濉溪县经济开发区，现有规模以上企业 93 家，2019 年，建材产业增加值占全市工业总量的 9.6%。

建材产业是淮北的传统优势产业，形成一定聚集。墙体材料的主要原料大都为本地生产，质量好，开采成本较低，运输成本更低，为产品市场竞争提供了优势。主要问题是工业企业规模小、结构不优。陶瓷等高耗能建材行业逐渐萎缩，绿色建材等产业仍处于在建、试生产阶段。建材企业在生产过程中仍然存在污染和能耗问题，亟须进行升级改造，加大技术改造力度，向绿色建材转型。

3.重点发展方向

引导建材产业转型升级。加大装配式建筑材料的发展力度，因地制宜发展装配式混凝土建筑材料、钢结构和现代结构等装配式建筑材料，向节能、环保方向发展，并实现装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用，推动墙体材料产业转型升级。以 PVC 片材主生产线为依托，大力发展高端玻璃制品、PVC 材料等新型复合建材，提升建筑玻璃产业核心竞争力。总投资 8 亿元的康美绿筑绿色建材建设项目将于 2020 年底全部建成。

加强绿色建材产学研合作。加强科研创新资金投入，鼓

励康美绿筑、中煤远大等重点企业与高校、科研院所进行联合开发、委托开发固废综合利用，建立产学研战略联盟基地，加大节能、绿色、无污染的新型建材研发力度，推动新型建材走上绿色发展之路。

淘汰落后产能。对主要指标降幅较大或综合排名靠后的县区、开发园区进行约谈，全力稳定重点企业生产经营局势，加快建材“僵尸企业”出清，盘活土地，提升产能利用率。

二、新兴产业

（一）碳基产业

1. 产业链

淮北的碳基产业已初步形成“原料—原料加工—深度加工及综合利用—销售推广及应用”的产业链，如图 7 所示：

碳基产业链全路径包括：

上游：以煤炭资源优势为基础；

中游：重点发展焦油深加工、苯深加工、焦炉气深加工等三大产业链条；

下游：煤化工延伸产业，生产高附加值的精细化工和化工新材料产品、碳素材料、专用化学品等。

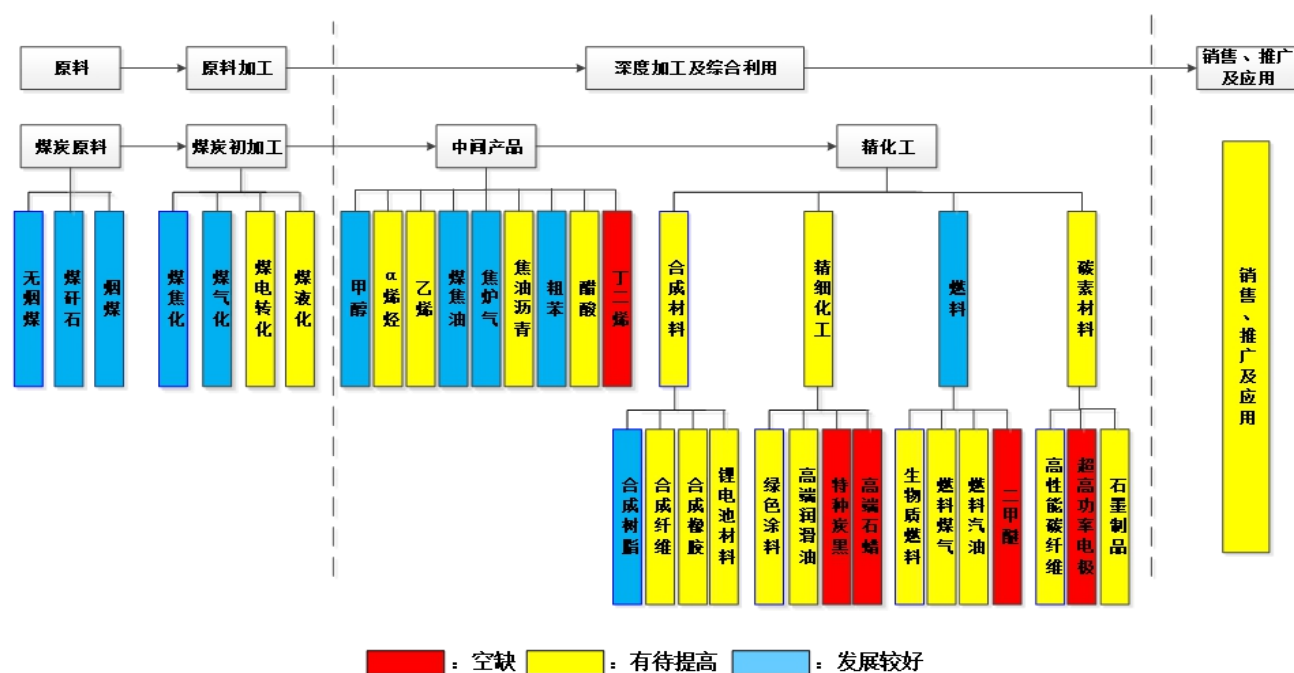


图 7 淮北碳基产业链

2.发展现状

主要布局在先进高分子结构材料重大战略性新兴产业集聚发展基地（煤化工基地），集聚了临涣焦化、巨成化工、鸿源煤化、弘昌新材料、天澈新材料等行业重点企业。

作为淮北的首位产业，经过“十一五”到“十三五”的苦心耕耘，已经颇具规模。安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地围绕培育和发展资源循环利用及深加工产业，通过产学研合作及技术引进等方式，采取新型大规模粉煤气化技术、大型甲醇合成技术、甲醇制烯烃、甲醇制乙醇等工艺，生产甲醇、苯、和烯烃及其下游产品，并延伸至下游精细化工和化工新材料，形成一体化碳基新材料生产基地。碳基产业已成为推动淮北经济快速发展的增长极，对淮北产业转型升级的引领作用日益凸显。目前基地道路交通网、管廊、供热中心、

“三废”治理设施等公用工程和基础设施正对照先进园区的标准逐步完善。但是，淮北碳基基地目前仍以煤、焦炭煤、焦油和甲醇等产业链初级产品为主，资源利用效率低、产业结构老化、产品单一、科技含量不高、竞争力不足。科技创新能力不足，基地与大学和科研机构的产学研关系不够紧密等问题突出。

3.重点发展方向

打造产业集群。以煤炭、焦炉气、焦炭、煤焦油等已有原料资源为基础，以焦炉气资源综合利用、甲醇制烯烃、苯加氢制芳烃等项目为龙头，新型煤化工与化工新材料、精细化工并举，拓展延伸产业链条，发挥比较优势，打造特点鲜明的产业集群，争取在碳材料领域建成在全省乃至全国有重要影响力的重大新兴产业基地。

完善产业链条。依托淮北矿业集团等重点企业，以淮矿集团焦炉气综合利用工程、12万吨/年特种炭黑等项目为重点，积极承接国内外优质化工产业转移，采用绿色、先进工艺技术，重点发展焦油深加工、苯深加工、焦炉气深加工等三大产业链条。总投资16.8亿元的50万吨甲醇、总投资8.6亿元的欧励隆特种炭黑、总投资8亿元的2万吨/年呋喃克系列产品、总投资7.2亿元的LAO和PAO暨氟新材料、总投资6亿元的20吨/年醋酸酯等重大项目正在加快推进，总投资6亿元的瑞柏新材料已投产。

调整产业结构。以加快煤炭、化工产业供给侧结构调整、

推动科技创新成果转化、培育新的经济增长点和增长极为碳基主攻方向，构筑产业一体化、产品高端化、技术绿色化的碳基产业结构。

承接产业转移。积极推动发达地区先进化工项目落地，重点承接产品附加值高、技术含量高、环境影响小的高端精细化工和化工新材料，做精高端精细化工和新材料。

加强产学研合作。实施研究院和企业创新平台建设两大创新工程，充分发挥自主创新对产业发展的支撑引领作用。

（二）铝基产业

1. 产业链分析

淮北的铝基产业已初步形成“原料—原料加工—深度加工及综合利用—销售推广及应用”的产业链，如图 8 所示：

（1）陶铝新材料产业链全路径包括：

上游：采矿、选矿、冶炼、铝化工等产品；

中游：陶铝锭、棒、丝、粉；

下游：航空航天、汽车、发动机、轨交、装备等陶铝零部件产品；

循环再生：陶铝废旧设备回收、拆解、分选、重熔或电解精炼等产业。

（2）铝基高端金属材料产业链全路径包括：

上游：采矿、选矿、冶炼、再生铝等产业；

中游：氧化铝、电解铝、再生铝；

下游：铝板带箔、铝建筑型材、铝挤压型材深加工产业、

铝制品装备、汽摩配用部件、航空航天用铝部件、新能源铝合金材料、电子零部件、轻型结构件等；

循环再生：含铝废旧设备回收、拆解、分选、重熔或电解精炼等产业。

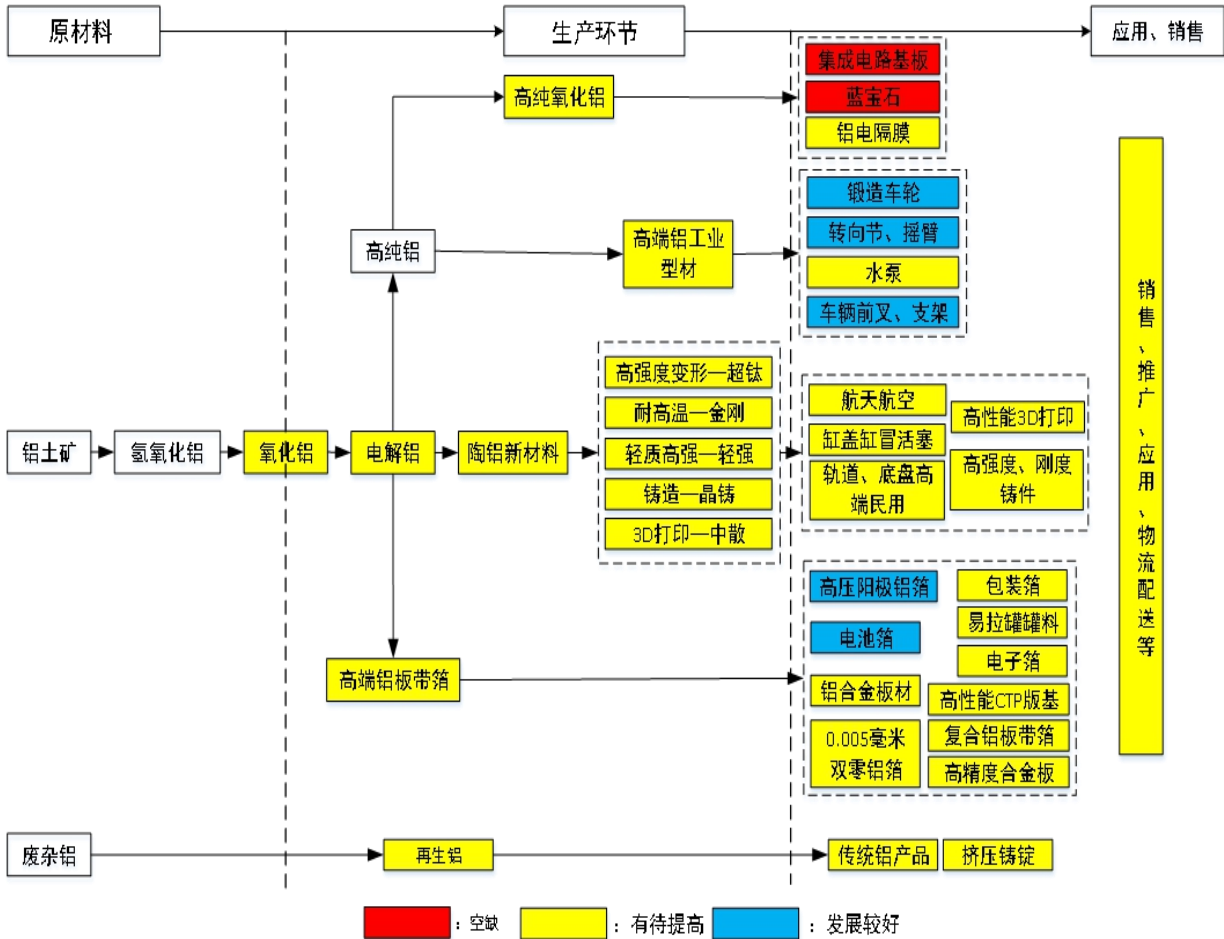


图 8 淮北铝基产业链

（二）发展现状

包括陶铝新材料和铝基高端金属材料两个产业发展方向，分别布局在市高新区和濉溪开发区，集聚了相邦复合材料、理士电源、美信铝业、力幕新材料等行业重点企业，安徽陶铝新材料研究院、安徽铝制品质量监督检验中心等研发平台。

陶铝新材料：我市具有完全自主知识产权的纳米陶瓷合金制备及成形技术，世界领先，被列入工信部《重点新材料首批次应用示范指导目录》，并以此开展重点新材料首批次应用保险补尝试点。获批省“三重一创”重大新兴产业专项，申报制定了陶铝新材料国家标准，目前已有 2 项标准被国家标准委立项。

陶铝新材料生产基地目前已构建了“源头企业—研发平台—产业链—产业基地”的产业发展机制，具备完善的研发、生产和服务能力，形成了采矿机械、设备制造业、能源供应及运输业、铸造、焊接、挤压、轧制、3D 打印、机械加工生产线设备制造业、产品包装业、拆解回收产业等产业协作配套。重点发展航空装备、航天军工、汽车关键部件、发动机及关键部件等四大应用主导产业群。

安徽相邦复合材料有限公司主要负责陶铝新材料的研制、生产及军工产品的生产销售等。安徽陶铝新材料研究院有限公司主要负责陶铝新材料产业化应用研究及市场开发工作。安徽陶铝新动力科技有限公司负责陶铝材料规模化生

产，已建成陶铝材料高性能活塞生产线。

目前，陶铝新材料产业发展中遇到的最大阻碍是新材料被市场广泛接受并大规模使用尚需较长时间的推广。我市已经出台相关产业政策，加快陶铝新材料精深加工和推广应用步伐，尽快将这一产业做大做强。推广应用主要聚焦在航空航天、军工、汽车关键零部件和汽车轻量化等高端领域。

铝基高端金属材料：早在“八五”时期，铝产业已经成为濉溪县主导产业之一。近年来，濉溪县依托资源禀赋和政策引导，以园区为承载，大力推进铝基产业集聚发展，濉溪铝基高端金属材料产业集聚发展基地 2016 年被省政府列入战略性新兴产业集聚发展基地，2018 年获批国家火炬铝基新材料特色产业基地。从最初的电解铝到简单铝制品加工，建筑型材到工业型材，再跻身到交通运输、能源动力、轨道交通、航空航天等高性能铝材产业领域，铝产业实现了由加工、制造向创造的三级跨越。

基地集聚了以美信铝业、力幕科技、沪源铝业、华中天力铝业为龙头的高端铝板带箔板块；以富士特铝业、家园铝业、银丰铝业、君意达科技、蓝帜铝业为龙头的高端铝工业型材板块；以广博机电、金力泵业、福劲威轮毂、相驰车业、北工汽车为龙头的汽车摩托车配件板块；以亿智、裕康、雄创为龙头的再生铝板块。上下游关联企业达到 70 余家，铝加工材料生产能力达到 100 万吨，年产值 200 亿元。产品种类不断丰富，产业结构不断完善，产业规模不断扩大，从再生

铝到中间材料再到下游应用产品，组成了相对完善的产业链。已形成以再生铝、铝型材、铝箔精深加工为主导，新能源、轨道交通装备、汽摩配等产业延伸集群，广泛应用于航空航天、轨道交通、汽车零部件、食品药品包装等多个领域，产品远销欧美、中东、东南亚等国家。但也存在基地整体规模较小、龙头企业带动作用不强、企业自主创新能力不够、产品技术含量不高、附加值低、中端技术人才欠缺等问题。

3.重点发展方向

实施铝基强基工程。依托安徽相邦复合材料有限公司、安徽美信铝业有限公司等企业，重点发展铝基复合材料、铝基高端工业型材和双零铝箔等三大产业链关键环节，集中资源突破关键技术。升级陶铝新材料生产技术，通过冶炼技术升级改造，提升冶炼能力，提高材料品质，围绕资源循环利用推进绿色低碳制造。

延伸铝基产业链条。依托安徽陶铝新材料研究院有限公司、安徽陶铝新动力科技有限公司等企业，总投资 50 亿元的陶铝产业化项目，包括陶铝航空材料、汽车轻量化部件、高性能活塞、汽车底盘件生产线正在推进。推进铝电解电容器用电子铝箔、年产 20000 吨军用铝基特种复合材料、年产 18 万吨铝板带箔及亲水涂层、年产 7.2 万吨高端铝箔、安徽中德（濉溪）国际合作铝基产业园等项目建设，重点发展铝基金属材料和铝基复合材料的重大应用领域，在培育龙头企业的基础上，引进互补企业、关联企业，打造完整的产业链，

进一步增强产业集群的竞争力。推动陶铝材料在航空、航天、汽车、发动机、轨交、装备等领域的大规模应用，布局 3D 打印等新兴领域。

补齐铝基核心环节。对铝基新材料产业链环节进行分解，编制招商重点企业路径图，形成高位推进招大商、上下齐心大招商格局，把陶铝新材料、铝基高端金属材料产业发展摆在重中之重位置，统筹推进技术创新、政产学研合作和市场开发。借力借势皖北承接产业转移集聚区建设机遇，推动铝基产业延链补链、转型升级、做大做强，向千亿产业目标奋进。

引导企业集聚发展。提升集群发展水平，走全产业链式培育、特色集群化发展模式，发挥大型企业的吸纳和辐射带动作用，引导上下游企业聚集，扩大规模经济，提升区域产业竞争力。同时加快发展配套的生产性服务业，以产业转型升级需求为导向，以信息化为技术支撑，以服务模式和管理方式创新为路径，建设一批生产性服务业功能区和公共服务平台，为铝基产业集聚与可持续发展提供支撑。

优化产业空间布局。根据区域功能区划，结合区域铝基产业发展基础，形成以北部主城区和南部临涣次中心的“一主一次，南北联动”的空间发展格局。

（三）硅基产业

1. 产业链

淮北的硅基产业已初步形成“原料—原料加工—深度加

工及综合利用—销售推广及应用”的产业链，如图9所示：

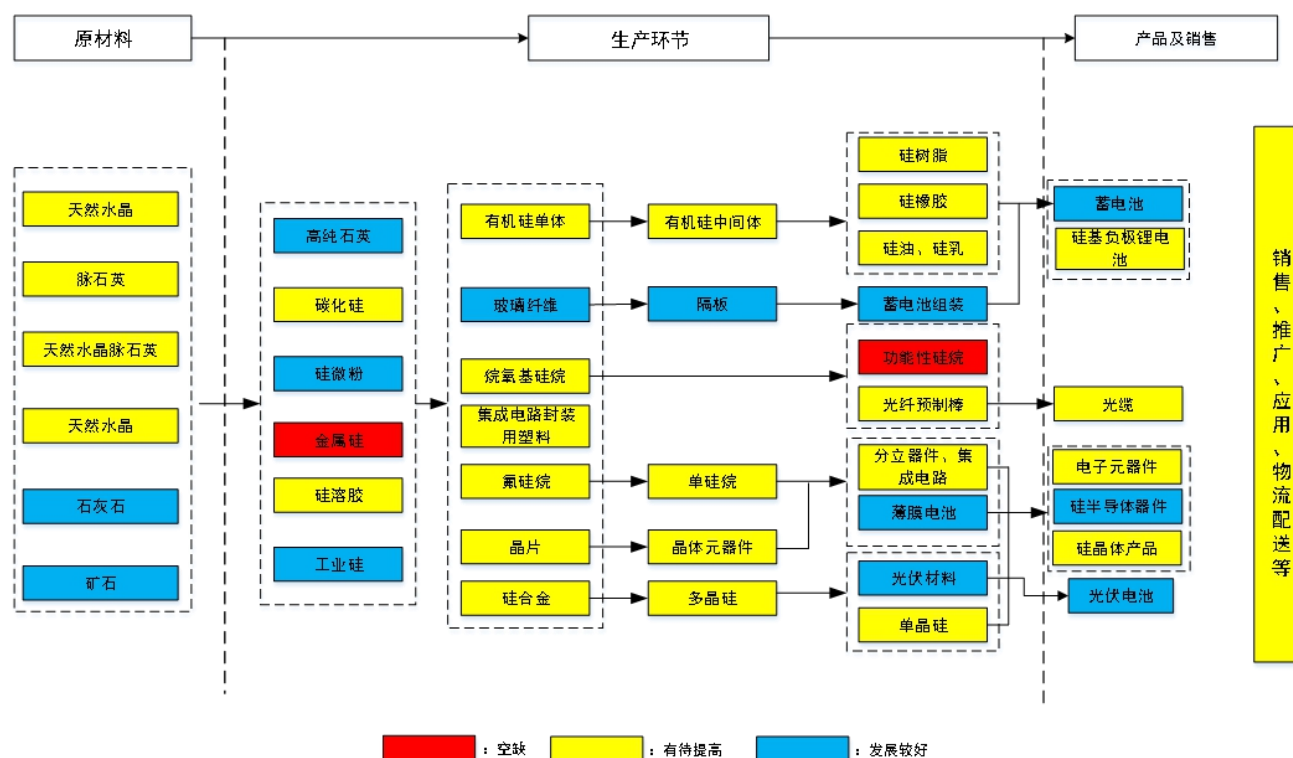


图9 淮北硅基产业链

（三）发展现状

主要布局在烈山经济开发区和市高新区，集聚了金龙机电、京信电子、锂动芯等行业重点企业。

（1）电子信息产业

我市现有电子信息企业主要分布在烈山经济开发区和市高新区，主要行业包括新能源电池、电子元器件等。重点企业有理士电源、金龙机电、京信电子、锂动芯等企业。具有一定集聚度，但产业影响力不强，关联企业数量少、企业规模小，缺乏龙头带动，创新能力不足，企业研发投入相对

较低，产品科技含量不高，市场竞争力不强、产业链不完善等问题突出，大多数制造企业从事代工和组装加工贸易，总体上仍处于价值链中低端，大规模集成电路制造和显示面板生产等核心关键领域缺失。

（2）新型建材产业

我市现有新型建材企业主要分布在濉溪经济开发区、烈山经济开发区和杜集经济开发区，主要产品有新型门窗、装配式混凝土建筑材料、钢结构和现代结构等装配式建筑材料。较大的企业有安徽康美绿筑新材料产业园有限公司、中煤远大淮北建筑产业化有限公司、中冶淮海装配式建筑有限公司等。

从产业绿色发展水平看，截至 2019 年底，全市水泥生产企业的硅酸盐水泥生产线，均已完成新型干法生产工艺改造。此外，建材企业积极推进粉煤灰等大宗固废综合利用，助推产业向绿色生态转型。

（3）新能源产业

近两年，我市借助营商环境、劳动力成本和招商引资政策等优势，吸引一批实施产业转移的锂电企业落户，成为珠三角等地锂电池产业的重要承接地之一，初步形成以市高新区为主体、以电芯制造和 pack 封装为主的锂电池（组）产业集群。

3.重点发展方向

推进企业技术改造。围绕推动产品升级换代、增强企业

核心竞争力、促进产业转型升级，鼓励企业以更大力度持续扩大有效投入，进行技术改造。鼓励康美绿筑、中煤远大等重点企业与高校、科研院所进行联合开发、委托开发固废综合利用，建立产学研战略联盟基地，加大节能、绿色、无污染的**新型建材**研发力度，推动**新型建材**走上绿色发展之路。以PVC片材主生产线为依托，大力发展**高端玻璃制品、PVC材料**等**新型复合建材**，提升**建筑玻璃产业**核心竞争力。

加大重点项目建设。建设好**理士新能源材料及电池配套加工项目、淮北年产4GWh锂离子动力电池项目、中电锂弛项目、相山区双创信息产业园项目、天和汽车部件、骏驰智能刹车、玛西尔电动车、观光车等特种电动车建设项目、千锂鸟科技项目、年产30万套锂离子动力电池组**等一批新兴项目，引进龙头企业，提升自主创新能力，发挥带动作用，助力中小企业往高端方向迈进。理士新能源总投资12亿元的**年产4GWH锂电池**、总投资15亿元的**新能源材料及电池配套项目**正在建设。总投资5亿元的**华状科技**预计今年建成，总投资5亿元的**成功高档陶瓷生产基地项目**计划明年底建成。总投资8亿元的**康美绿筑绿色建材建设项目**将于2020年底全部建成。

延伸产业链条。加强政府投入，积极引进**硅基大项目、好项目**，逐步扩大产业规模、做长产业链条，将**硅基产业**作为**淮北经济发展的突破口和爆发点**，弥补传统行业下行带来的缺口。加大**装配式建筑材料**的发展力度，因地制宜发展装

配式混凝土建筑材料、钢结构和现代结构等装配式建筑材料，向节能、环保方向发展，并实现装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用，推动墙体材料产业转型升级。以 PVC 片材主生产线为依托，大力发展高端玻璃制品、PVC 材料等新型复合建材，提升建筑玻璃产业核心竞争力。向节能、环保方向发展，并实现装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用，推动墙体材料产业转型升级。

(四) 生物基产业

1.生物基产业链分析

淮北的生物基产业已初步形成“原材料—产品加工及综合利用—推广销售及应用”的产业链（如图 10 所示）：

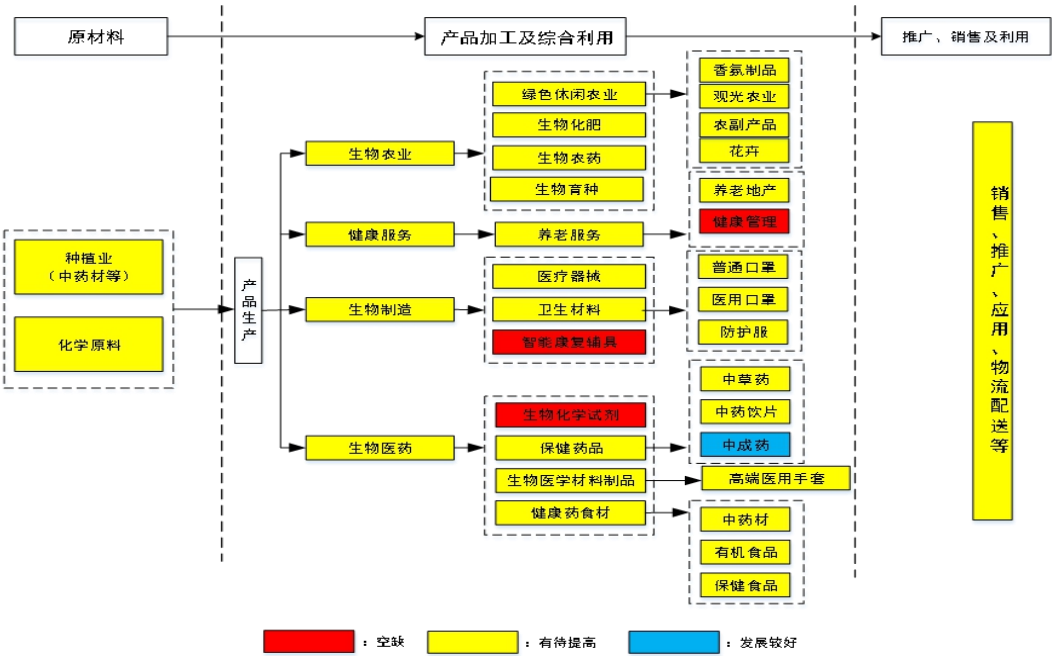


图 10 淮北生物基产业链

2.发展现状

主要布局在市高新区和相山、烈山经济开发区，集聚了华润金蟾药业、英科医疗、科宝生物等行业重点企业，入库企业 65 家。总投资 22.8 亿元的英科医疗高端医用防护用品生产基地项目全部建成后，将形成 60 条丁氰手套线、120 条 PVC 生产线，年产值将超 200 亿元（按当前价格计算）。华润金蟾药业正在推动中药配方颗粒生产基地建设，项目达产后，年产值将达百亿元。总投资 5.3 亿元的完美生物科技项目计划今年 8 月竣工。

3.重点发展方向

扩大产业规模。依托英科医疗高端医用防护用品生产基地、年产 280 亿只（2800 万箱）高端医用手套项目、完美生物科技、华智生物制药等项目不断壮大生物制药企业，推动建设大健康产业基地及其他新建项目，加快释放新增产能。

延伸产业链条。依托安徽华润金蟾药业股份有限公司、安徽华智生物制药有限公司等企业重点发展生物技术药、化学药、中药饮片、中成药、中药保健品、原料药及医药中间体，依托安徽科宝生物工程有限公司、安徽康尔欣生物制药有限公司、安徽欧勒奋生物科技有限公司等企业发展食品、医药、化妆品添加剂或助剂产品，开发生物基降解材料。

（五）高端装备制造业

1.产业链

高端装备制造产业已逐步形成“研发—生产—物流运输—销售”的产业链，如图 11 所示：

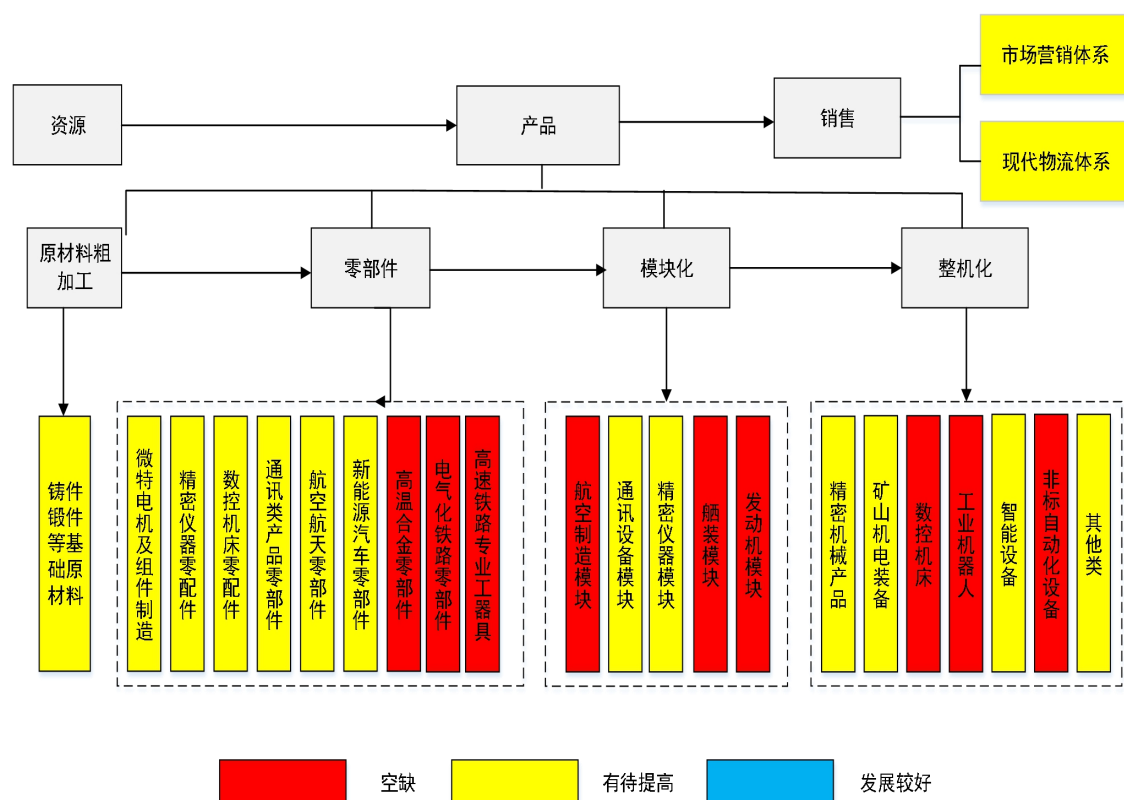


图 11 淮北高端装备制造产业链

2.发展现状

主要布局在杜集、濉溪开发区，重点发展高端成套矿机装备、汽摩零部件加工制造，向电力机械、环保设备、数控化装备、机器人等高端装备制造方向拓展。

淮北的高端装备制造产业目前处于起步阶段。2019年5月，淮北智能制造产业园项目举行了签约仪式。淮北高端装备暨智能制造产业园项目主要从事3C、物联网、数字化、智能家居等产品的研发和制造、笔记本电脑整机及配件、汽车配件、数控机床及精密五金配件的生产研发。此外，焕备智能装备制造项目、菲恩装备智造产业园项目、压力容器项目等项目已正式开工。智能制造产业园与智能装备制造项目的

正式开工，将有力带动淮北高端装备制造行业发展壮大，推动本地及周边地区工业经济发展。总投资 5 亿元的 5G3C 配件及高端精密模具加工项目部分建成投产。

3.重点发展方向

承接产业转移。紧抓长三角一体化发展机遇，依托智能制造产业园与焕备智能装备制造项目、菲恩装备智造产业园项目、压力容器项目等项目，积极引进先进发达地区规模大、技术含量高的高端装备制造企业入驻淮北。

引导产业创新集聚。整合高端装备制造的上下游企业入驻园区，建设高端装备制造产业生产基地和研发中心，攻克智能制造关键基础技术，重点发展智能化高端产品、推进生产过程智能化，形成智能制造技术体系，提升创新能力和集聚能力。

推动产业技术改造。加大淮北原有装备制造企业技术改造力度，鼓励装备制造企业应用工业机器人装备，增强产品核心竞争力。

引进专业型人才。进一步完善现有引才政策，着力引进高层次领军人才来淮北创新创业，重点引进高端装备制造行业和领域发展紧缺急需的高层次人才。

三、未来产业

（一）VR/AR 产业

1.产业链

“基础支持—开发—产品类应用场景—推广及应用”的产

业链，如图 12 所示：

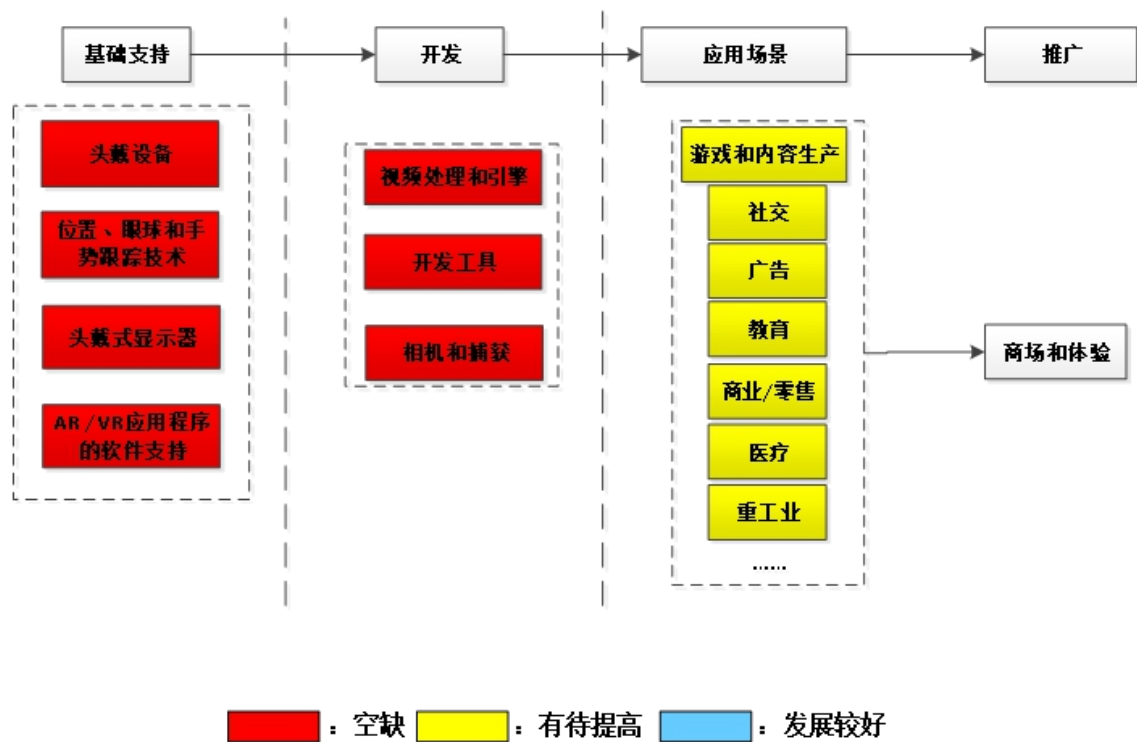


图 12 淮北 VR/AR 产业链

2.未来发展方向

坚持引资、引技、引智相结合。积极引进 VR/AR 基础支持的相关企业、开发技术和人才入驻淮北，支撑淮北 VR/AR 产业的起步。

扩大 VR/AR 技术应用领域。把握“虚拟现实+X（应用领域）”发展趋势，扩大 VR 在医疗、教育、培训、房地产、旅游、工业等领域的应用前景。

3.发展目标：

力争到 2025 年，VR/AR 产业重点产品实现规模化应用，培育或引进 20 家企业。

（二）5G 产业

1.产业链

推动淮北 5G 产业形成“基站升级+网络建设—5G 应用方向—5G 终端产品及应用场景”的产业链，如图 13 示：

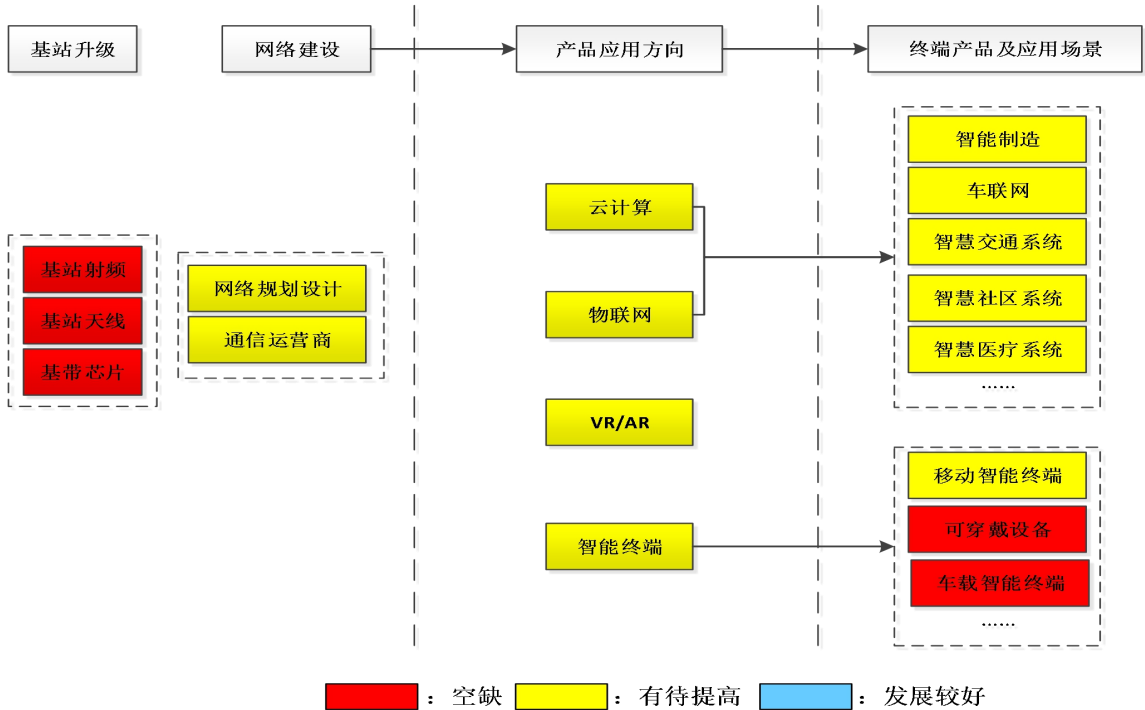


图 13 淮北 5G 产业链

2.未来发展方向

引进 5G 关键设备。设计组装 5G 的产业链上游基站天线、基站射频、基站芯片，交付基站成品。大力扶持 5G 产业元器件制造企业，尤其是射频芯片关键技术企业。

丰富 5G 应用场景。以“5G+工业互联网+人工智能”应用为重点，推进企业数字化、网络化、智能化改造，实施“准企上云”计划，支持直接为制造企业服务的公共服务云、工业大数据、工业互联网、工业物联网等平台建设，培育一批智能制造系统集成解决方案供应商。实现 5G 在智慧化生活、数字化治理方向上的应用，重点突破医疗、教育、安防等领域应用，产生更多的 X 类创新型行业应用。

3.发展目标

力争到 2025 年，淮北 5G 产业实现产业化应用。

（三）智能服务机器人产业

1.产业链

推动淮北智能服务机器人产业形成“元件—智能机器人产品类型及应用领域—销售、推广及应用”的产业链，如图 14 所示：

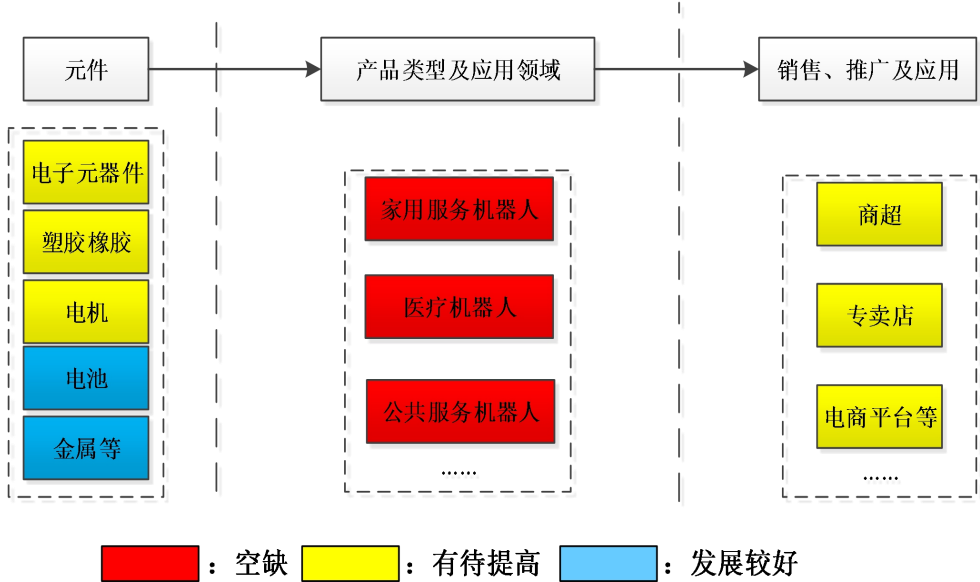


图 14 淮北智能服务机器人产业链

2.未来发展方向

家用领域智能机器人深入普及。引导相关企业以音箱、台灯、宠物、IP 形象为原型，通过早教、陪伴、智能管家的身份走进家庭；同时不断提升扫地、拖地、擦窗等清洁机器人性能，在家居领域深入普及。

商用领域智能机器人创新推广。引导相关企业在银行、

酒店、商场、医院、学校等不同场所推广使用智能机器人，扮演客服、迎宾、导购、助理、助教等不同角色；积极引进大机器人领域的无人机和自动驾驶汽车企业，随着智能化程度的持续提升，未来有望重塑物流运输、交通出行等传统行业商业模式和竞争格局，培育淮北产业发展竞争力。

3.发展目标

力争到 2025 年，淮北智能服务机器人实现一定规模商用。

（四）氢能源产业

1.产业链

推动淮北氢能源产业形成“上游制氢—中游储氢—下游氢能应用”的产业链条，如图 15 所示：

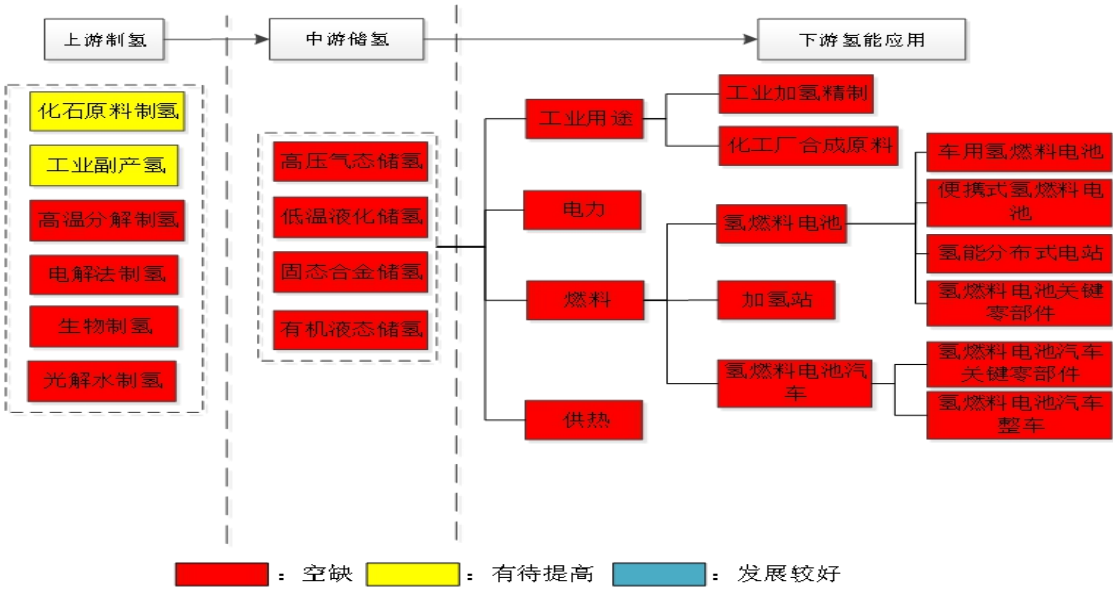


图 15 淮北氢能源产业链

2.未来发展方向

推进氢能产业集聚。以北京伯肯氢能源为龙头，加快氢能基础设施建设，建设氢能产业创新中心，全力打造氢能产业园区投资高地，努力争创省级氢能产业特色小镇。

完善氢能产业链条。依托碳基产业基础优势，加快推动氢能全产业链项目建设，鼓励企业提升整车制造能力，重点发展以氢燃料电池为核心动力的新能源汽车。

推广氢能应用。加快开展氢气制备、储运、燃料电池汽车等应用示范，通过试点示范加速氢能产业化、规模化和商业化进程，形成氢能示范生态圈。

加强产学研合作。集中突破相关关键技术，加大低成本、低能耗、低污染的制氢、运氢、储氢技术与产业化发展，加强基础技术、集成技术、关键零部件以及关键材料的研发，缩短产品研发周期，降低整体研发成本。

3.发展目标

力争到 2025 年，淮北能够实现氢燃料电池商用，并应用于新能源汽车。