

抚顺市国家级高附加值新型原材料基地建设 “十四五”专项规划

目 录

前 言	6
一、总则	6
（一）规划周期	6
（二）规划范围	6
（三）重要意义	7
二、发展基础	9
（一）新型原材料产业基础不断夯实	9
（二）新型原材料重点领域取得新进展	10
（三）新型原材料基础设施不断完善	13
（四）新型原材料创新能力持续增强	14
三、发展环境	17
（一）国内外发展环境	17
（二）抚顺市发展环境	18
四、总体要求	21
（一）指导思想	21
（二）基本原则	21
（三）发展目标	23

（四）空间布局	25
五、减油增化，培育特色精细化工及新材料	28
（一）发展方向	28
（二）发展重点及路径	28
（三）重点项目	37
六、深度开发，大力发展冶金高端新材料	40
（一）发展方向	40
（二）发展重点及路径	40
（三）重点项目	43
七、提升附加值，全面发展煤矸石新型材料	44
（一）发展方向	44
（二）发展重点及路径	46
（三）重点项目	49
八、基地建设主要任务	50
（一）壮大特色产业集群，打造国家级示范基地	50
（二）提升基础设施水平，强化全范围服务保障	50
（三）创新招才引智模式，突破本地化留智难关	51
（四）构建创新平台载体，促进高质化质变发展	52
（五）强化企业主体地位，发挥头雁式示范作用	53
（六）实施品牌引领工程，鼓励服务型质量追溯	54
（七） 加快“两化”深度融合，打造智慧型产业基地 ...	54
九、保障措施	55

（一）加强组织领导，推进产业稳步发展	55
（二）加大财政支持，创新金融支持方式	55
（三）严格行业管理，指导行业健康发展	56
（四）完善督促机制，推进考核激励并行	56
附件:1. 重点项目表	56
2. 重点项目分布图	89

前 言

抚顺市国家级高附加值新型原材料基地（下称基地）是以新发展理念为指引，围绕资源枯竭型城市转型，以绿色可持续发展为目标，以优势产业和特色产业为依托，以龙头企业为载体，以延链、补链、强链为抓手，重点发展精细化工及新材料、冶金高端新材料、煤矸石新型材料的高附加值新型原材料基地。根据《抚顺市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《抚顺市煤矸石综合利用产业“十四五”发展规划》《抚顺市冶金高端新材料产业“十四五”发展规划》《抚顺市高端精细化工产业“十四五”发展规划》等编制本专项规划。本规划具有支撑《抚顺市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》重要作用，是指导抚顺市国家级高附加值新型原材料基地高质量发展、布局重大工程项目、引导社会资本投向、制定相关政策的重要依据。

一、总则

（一）规划周期

抚顺市国家级高附加值新型原材料基地规划周期为 2021 年至 2025 年。

（二）规划范围

重点区域：抚顺高新技术产业开发区（工业用地面积 286.61 公顷）、抚顺望花经济开发区（工业用地面积 356.9 公顷）、抚顺胜利经济开发区（工业用地面积 696.0 公顷）。

重点企业：中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司（下称抚顺石化）、抚顺矿业集团有限责任公司（下称抚矿集团）、抚顺特殊钢股份有限公司（下称抚顺特钢）、抚顺新钢铁有限责任公司（下称抚顺新钢）以及涉及精细化工及新材料领域、冶金高端新材料领域、煤矸石新材料领域的所有企业。

（三）重要意义

基地建设有利于抚顺市转型升级，实现可持续发展。资源枯竭型城市转型的实质，是由自然资源利用向技术资源、人力资源和市场资源利用转化的过程，是由低附加值资源利用向高附加值资源利用转化的过程，是由粗放型和外延型经济增长方式向集约型和内涵型经济增长方式转化的过程。其中，经济转型是实现资源枯竭型城市顺利转型的核心和关键，从抚顺的产业形态上来看，实现资源枯竭型城市转型路径，即围绕原来的石油、煤炭、有色金属等矿产资源开发这一主体，拓展延伸到深加工和高附加值领域，把产业链条向高端环节延伸，通过产业转型实现抚顺的可持续发展。因此，抚顺市国家级高附加值新型原材料基地的建设为抚顺市摆脱对原资源型产业的依赖搭建了新的平台，从而规避资源型产

业的萎缩，以实现抚顺的可持续发展。

基地建设有利于调整产业结构，培育产业新优势。以基地建设为突破口，优化产业布局，聚集土地、资金、科技、人才、信息等资源要素，通过组织制度安排和管理运作协调来提升基地的示范引领和虹吸效应，增强企业的竞争力，并以新材料技术和产业，全面推动和提升抚顺成为能源、化工、冶金、机械制造为主，建材、轻工、纺织为辅的高技术产业发展基地，充分释放自身的产业优势、区位优势，积极探索结构更优、质量更高、效益更好的振兴发展新路。通过基地建设，实现资源要素整合，谋求高新技术成果产业化，提供成果转化空间，培育新的经济增长点，加速形成重要经济增长极，实现抚顺经济的高质量发展。

基地建设有利于融入区域发展，打造发展新引擎。“十四五”期间，辽宁省提出建设“沈阳现代化都市圈”的区域协调发展战略，沈阳、沈抚示范区、抚顺“三元联动”日益强化，为实现抚顺市更高层次、更高质量发展带来了新的历史机遇。依托得天独厚的资源、文化、产业基础，实现抚顺经济与沈阳经济发展的无缝衔接，推进资源整合、实现优势互补，实现新材料产业的配套发展与合作提升，努力形成区域错位发展、协同发展、融合发展的新格局，自觉接受辽宁中心城市辐射，主动融入，提升抚顺经济发展的整体实力和综合竞争力。

基地建设有利于深化央地合作，实现改革新突破。基地建设为深化央地合作提供了广阔的空间，为央地企业共同承担重大科技工程和重大创新项目搭建了平台。借助新材料基地建设的契机，以更加宽广的视野、更加开放的姿态、更加务实的作风，在更高层次、更广领域深化同中央企业的战略合作，推动我市企业深化合作内涵、提升合作层次，实现互利共赢。坚定不移深化国资国企改革，加强同各类所有制企业交流合作，实现我市国企自身持续健康发展的同时，深入挖掘央地双方利益共同点，促进我市国企发展活力和质量效益进一步提升。

二、发展基础

“十三五”以来，抚顺市新型原材料产业发展步伐持续加快，创新成果不断涌现，一批龙头企业和领军人才不断成长，一批产业集群正在孕育形成，为抚顺市建设国家级高附加值新型原材料基地打下了坚实的基础。

（一）新型原材料产业基础不断夯实

截至 2020 年末，抚顺原材料产业规上企业 108 户，实现总产值 697 亿元，占全市规上工业企业总产值的 75%。其中，石化行业规上工业企业 63 户，实现产值 427 亿元，占全市规上工业企业总产值的 46%。冶金行业规上工业企业 20 户，实现产值 244 亿元，占全市规上工业企业总产值的 26%；建材行业规上工业企业 25 户，实现产值 26 亿元，占全市规

上工业企业总产值的 3%。基本形成了东部抚顺高新区石油化工、精细化工产业，南部胜利经济开发区新型建筑新材料产业，西部望花经济开发区冶金新材料产业等为主的全面发展原材料产业的格局。

（二）新型原材料重点领域取得新进展

精细化工及新材料领域。抚清助剂高纯度过氧化氢异丙苯装置全球领先，高纯度过氧化氢异丙苯现已占到全球销量的 70%，已顺利签约全球第二大有机过氧化物制造商德国攀高集团年产 2.5 万吨交联剂项目、台湾钧泰化工年产 2.5 万吨交联剂项目，使高新区有机过氧化物的年产量有望超过 10 万吨，成为全球最大、最先进的有机过氧化物生产基地。抚顺东联安信甲基丙烯酸酯类单体生产工艺和产品都处于国内领先，2/3 产品填补国内空白。上药集团投资 50 亿元建设头孢曲松钠等医药中间体及原料药项目一期已取得土地证，“绿色原料药万亩产业园”将建成上药集团最大的原料药生产基地之一，集聚丰富的头孢无菌原料药、化学原料药及中间体、发酵原料药及新产品等原料药资源。金久奇药业是国内唯一具有自主知识产权创新工艺生产手性环氧烷烃和手性二醇类化合物的企业，以 CO_2 为碳基源的环氧系列医药中间体/原料药绿色合成技术达到国际领先水平，产品的国际市场占有率高达 70%。鑫盾医药注射级医药辅料填补国内空白。潍麟生物自主研发了新一代耐高温 SOD 酶，其工程

菌蛋白表达量、发酵活力两项指标达到国际先进水平。东科精细化工的绿色锂电池电解液溶剂系列碳酸二甲酯、碳酸甲乙酯产品打破国外技术壁垒，产能位居行业第二，市场占有率全球前三。抚顺石化已建成世界最大的石蜡生产和出口基地、中石油石蜡技术中心，拥有全球先进的全液蜡、石蜡、微晶蜡、化学合成蜡等特种蜡成套技术，引进汉圣化工、联宇蜡业等一批石蜡重大项目。诺科公司已突破高性能中间相沥青基碳纤维核心技术，成为国内唯一能够真正实现中间相沥青基碳纤维产业化的企业。富瑞集团拥有国内首创、世界领先的低温溶液聚合、湿法纺丝的间位芳纶制造工艺技术及间位芳纶的连续聚合装置。齐隆化工是国内石油树脂行业内唯一的“中国驰名商标”拥有者，是共聚树脂产品领域国家标准的制定者，其生产的共聚树脂产品国内市场占有率达50%；伊科思建有全国首套乙腈法碳五分离装置，异戊橡胶生产工艺打破国外垄断，市场占有率全国第一。

冶金高端新材料领域。抚顺特钢在高端特种合金材料领域占据60%的市场份额，超高强度钢在国内处于绝对领先地位，占据90%军用超强钢市场、占据80%的军用高温合金市场、40%军用特冶不锈钢市场。抚顺新钢炼铁生产能力为315万吨/年，炼钢生产能力为330万吨/年，轧钢生产能力为340万吨/年，生产的高强抗震钢筋在省内有较高的市场占有率，主导产品螺纹钢、高速线材、圆钢及钢坯畅销全国。东工

冶金在铝合金焊丝项目的建设上累计投资达 1.5 亿元，具有 2000 吨/年高端铝合金焊丝加工及增材生产能力，具有完全自主知识产权并填补国内空白。同时，依托抚顺丰富的煤炭、油母页岩、铁、钛、镁等十几种矿产资源发展冶金产业，一批优势企业应运而生，主要包括抚顺东方碳素有限公司、抚顺铝业有限公司、辽宁抚工工具股份有限公司等。

煤矸石新型建材领域。重点依托大宗固废综合利用产业发展，向煤矸石制备新型环保建筑材料方向迈进，探索产品多样性的生产研发和市场研究，引导支持企业开展工业固体废弃物资源综合利用，不断推动传统企业向新型绿色建材方向发展。依托抚顺矿业集团公司，研究利用煤矸石、粉煤灰和尾矿等固体废弃物生产新型墙体材料空心砖，逐渐发展壮大煤矸石生产新型墙体材料空心砖产业。目前建有以煤矸石、绿页岩等为原料的制砖装备两套，生产能力 1.2 亿块/年，年利用煤矸石 5 万吨。2018 年实现生产烧结砖 3353 万块。依托辽宁罕王绿色建材有限公司，研究利用煤矸石、绿页岩、抛光废渣等固体废物，生产发泡陶瓷板材及发泡陶瓷保温板等新型墙体材料，在节能降耗环保方面的优势明显。目前，生产发泡陶瓷年均利用煤矸石等固废为 2 万吨，固废利用率超 95%，且绿色环保，无二次污染排放，产品可应用于建筑外墙保温、防火隔离带、装配式建筑隔墙、自保温墙体、屋面防水保温、地面防潮等多个领域。

（三）新型原材料基础设施不断完善

抚顺高新技术产业开发区。目前，抚顺高新技术产业开发区已完成开发土地约 21 平方公里。积极探索智慧物流基础设施与平台建设，加快建设抚顺保税物流中心（A 型）等重大项目落地，实现区域物流整合与产业集聚联动发展。建立智慧园区管理系统，初步实现车辆交通管理、园区安防及应急指挥响应等各系统的集中监控与业务联动。改造升级再生资源产业园，提升专业化环保服务，招引一批环保服务龙头企业，完善高新区化工危废固废处理、企业环保顾问、企业环保工程、智慧环保等环保服务配套。建设污水在线监管系统，对高新区 27 家通过污水管网排污的企业安装污水在线监控设备，实现企业污水排放有效监管。完善园区基础设施建设，基本完成道路、给排水管网、净水厂、供水加压泵站、初期雨水收集池、污水处理厂、变电站及地下电缆网等配套基础设施建设，满足化工企业对原料、水、汽的特殊需求。

抚顺望花经济开发区。2018 年批准为省级高新技术产业开发区，拥有东北地区冶金新材料及深加工产业基地，域内落户企业达到 47 家，其中规模以上工业企业 10 家。园区发展产业定位清晰明确，体制机制逐步完善，工模具及环保装备制造产业集群初具规模，品牌平台建设持续加强。基础设施建设有序推进，承载能力不断提升，先后完成了刘演线道

路、五老一、二线末端迁移改造、7#地块污水改造、盘南盘北社区“三供一业”等项目建设；开发区一号路、二号路、四号路已全面开工。现已晋升成为省级开发区，获批成为辽宁中部（沈-鞍-抚）转型示范区中的重点园区之一、中国（辽宁）自由贸易试验区协同发展重点产业园区，全国50个大宗固体废弃物综合利用基地。

抚顺胜利经济开发区。园区建设以完善基础设施建设和增强园区服务功能为主，重点营造良好的生态环境和营商环境，成为项目建设的“孵化器”和“加速器”。2019年园区实现GDP37亿元，实现税收5亿元。园区主动融入抚顺南环产业带建设，走转型升级绿色发展之路。目前，工、城、游、农发展定位日渐清晰，工业园区、胜利新城、产业集群、新市镇建设有序进行。固废产业园已经完成规划面积42万平方米，投资1000万元，完成了4个项目规划，土地平整、输配电等工作。投资2.5亿元的胜利开发区人工河路北侧八条道路的升级改造及周边配套基础设施建设项目顺利开工，项目建成后将进一步改善园区的路网体系，为产业发展提供坚实的基础。

（四）新型原材料创新能力持续增强

精细化工及新材料领域。以抚顺高新技术产业开发区为核心发展区，聚集多家优秀企业，与辽宁石油化工大学、中石油抚顺石化研究院、中石化大连（抚顺）石油化工研究院

等科研院所合作进展顺利，先后攻克一批国家、省重大关键技术，多项成果填补了国内空白或达到国际先进水平。“十三五”期间，研发投入 5.7 亿元，研发投入占销售收入比重为 1.3%，主（参）编行业标准数为 5 部，国家标准数量为 6 部，规模以上企业有效发明专利数为 789 件。截至 2020 年底，抚顺石化行业共有省级企业技术中心 4 个，新增国家级以上专精特新“小巨人”企业 1 家，省级以上专精特新“小巨人”企业 2 家，省级以上专精特新企业 4 家，拥有“专精特新”产品 17 个；拥有国家高新技术企业 46 家，瞪羚企业 7 家；拥有研发人员 2230 人，其中包括博士 120 人、海外留学归国人员 9 人；拥有有效发明专利 126 个，创新创业平台 23 个；拥有“双创”公共技术服务平台 8 个，工程技术研究中心 18 个，省级研发机构 26 个，国家级研发机构 1 个；拥有产业技术平台 2 个，重点实验室 10 个，产业综合服务平台 6 个。2020 年 12 月抚顺高新技术产业开发区被国务院批准为“国家第三批大众创业万众创新示范基地”。

冶金高端新材料领域。抚顺冶金高端新材料以科技创新为核心，以问题为导向，以需求为牵引，在创新主体、创新资源、创新环境方面用力，重点企业创新能力持续提升。抚顺特钢集中优势资源重点开发高新产品和替代进口产品，在战略装备、核电、高铁等领域开展了 110 项新材料预研项目，已为国家“十三五”的发展储备了重要特殊钢材料。抚顺新

钢先后完成烧结、炼铁、炼钢、轧钢等工序及能源环保装备的升级改造，在智能制造、数据化转型方面实现了突破。抚顺铝业瞄准“打造炭素阳极出口基地、优质阳极生产基地和国内炭素阳极成本竞争力领先企业”三大目标，通过存量炭素生产线的技术改造升级，新建 35 万吨预焙阳极项目，实现扭亏脱困。抚顺炭素注重炭素制品的研发与生产，持续改进与炭素制品工艺特性相适宜的研发体系，产品广泛应用于冶金、新能源、化工、机械、医疗等行业和高科技领域。“十三五”期间，抚顺新钢铁等 13 家企业获得国家级高新技术企业认定。抚工工具、天成环保获评“瞪羚企业”。

煤矸石新型材料领域。抚顺市持续加强重点企业与高等院校、科研院所的深度融合，先后与清华大学、中国矿业大学（北京）、北京科技大学、辽宁省沙地治理与利用研究所、辽宁省能源研究所有限公司等高等院校和科研单位联合，开展科技创新先行先试的探索，攻关以煤矸石为原料的新型改土新材料、建筑新材料领域核心技术和技术难题，初步形成广阔的发展平台和较强的技术支撑。依托抚矿集团工程技术研发中心，成功获批为全国 50 个国家大宗固废综合利用示范基地之一，成功申请并成立了辽宁省固体废弃物产业技术研究院，为以煤矸石为原料发展新型建筑新材料创造了有利条件。依托辽宁亚太固体废弃物研究院，联合辽宁省沙地治理与利用研究所、辽宁省能源研究所有限公司等科研单位，

集中力量突破煤矸石新型材料产业发展，在煤矸石制备绿色水泥、制备烧结砖、制备发泡陶瓷、制备无机保温材料等领域，不断加强先进技术的研究、拓宽招商引资范围，取得了一定的成绩。

三、发展环境

（一）国内外发展环境

从国外看。一是全球新材料产业发展迅速，产业规模不断扩大。据统计，2019 年全球新材料产值达 2.82 万亿美元。全球新材料产业已形成三级梯队竞争格局，各国产业发展各有所长。大型跨国公司凭借技术研发、资金、人才等优势，以技术、专利等作为壁垒，已在大多数高技术含量、高附加值的新材料产品中占据了主导地位。二是以新一代信息技术、新能源、智能制造等为代表的新兴产业快速发展，对材料提出了更高要求，新材料产业向绿色化、低碳化、精细化、节约化方向发展。物联网、人工智能、云计算等新一代信息技术和互联网技术的飞速发展，以及新型感知技术和自动化技术的应用，推动新材料产业研发进程不断加快，全球新材料产业保持快速增长态势。

从国内看。一是我国新材料产业产值快速扩张，从 2010 年的 0.65 万亿元增长到 2019 年的 4.57 万亿元。逐步建立了以企业为主体、市场为导向、“用产学研”相互结合的新材料创新体系。二是新材料科技快速发展不断推动产业结构

优化，产业化关键技术的突破，促进了钢铁、有色金属、建材、石化等传统产业转型升级。三是依托地区资源优势，形成了环渤海、长江三角洲、珠江三角洲地区，中西部地区，东北地区新材料产业集群。四是随着炼油能力的巨幅攀升，汽柴油产能过剩问题也愈演愈烈，致使炼油总产能越来越过剩，而下游化工行业发展所需要的原材料又得不到满足，结构性矛盾问题日益突出，因此全国“减油增化”势在必行。

从辽宁看。一是化工新材料产业近年来得到较快发展，金属新材料产业在全国具有较强的优势地位，建筑新材料开发推广适用于装配式建筑的水泥基材料及制品，初步形成了包括研发、设计、生产和应用门类较为齐全的产业体系。二是新材料领域的基础研究、工程化研发、科技成果转化取得了实质性进展，新材料创新平台建设得到加强，全省建成了一批新材料领域工程技术中心、重点实验室、产业共性技术平台、产业专业技术创新平台、企业技术中心等科研平台。三是新材料领域研发特色鲜明，多个领域达到国内先进水平，部分领域达到国际先进水平。新材料开发和生产重点骨干企业在全国具有重要地位，企业开发生产的应用于航空航天装备、海洋工程装备、军事、先进轨道交通等多个领域的金属新材料、工程塑料、特种合成橡胶等在全国具有重要地位。

（二）抚顺市发展环境

从机遇看。一是产业发展利好政策优势。《抚顺市国民

经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出：“要强力推进实体经济发展，围绕建设国家级高附加值新型原材料基地，重点发展高端精细化工、冶金高端新材料、新型清洁能源、新型煤化工及煤矸石综合利用、先进装备制造、特色农产品深加工‘六大产业’”，提升了新材料产业在经济发展中的战略地位。二是产业基础优势突出。石化产业基础雄厚，石油化工产业是抚顺的支柱产业，近年来抚顺高新区依托抚顺石化公司千万吨炼油百万吨乙烯工程引进了一批化工深加工项目。目前，抚顺市的很多化工原料已经向下游产业链延伸。冶金工业资源优势突出，主要布局在望花区，依托“两钢”及上游铁矿、下游深加工企业，已发展形成较为完备的产业链条。煤矸石新型建筑材料发展依靠大量煤矸石矿产资源及优势工业基础，不断的向新型绿色建筑材料方向探索与发展。三是产业创新优势明显。抚顺市精细化工及新材料领域拥有中石油石蜡技术中心，沥青碳纤维及其复合材料工程技术中心，有机过氧化物研发中心，拥有院士工作站、博士后工作站。冶金高端新材料领域拥有重点企业抚顺特钢、抚顺新钢、抚顺铝业、抚顺炭素等注重技术积累和知识转化的重点企业。煤矸石新型建材领域拥有抚顺固体废弃物产业技术研究院，联合辽宁省沙地治理与利用研究所、辽宁省能源研究所等单位为煤矸石新型建材发展提供强有力的技术支撑。

从挑战看。一是“碳达峰、碳中和”带来的挑战。“十四五”期间，我国提出“双碳”目标，环境质量的要求越来越高。抚顺市石化行业、钢铁行业装备水平参差不齐，节能环保投入历史欠账较多，不少企业还没有做到污染物全面稳定达标排放，节能环保设施有待进一步升级改造。新材料领域产业的绿色低碳转型面临的压力更大、任务更艰巨。二是石化行业协同发展不足。面临国内外行业形势的发展变化，抚顺石化公司面临着原油资源不足、汽柴油过剩、油品质量有待升级、装置老旧及适应性不强、产业链短、产品附加值不高等问题，部分原料资源缺口较大，结构性不足和结构性过剩同时存在。冶金行业精深发展不强。冶金材料产业多为原料生产型，产品附加值不高，受其它产业发展及原料价格因素影响突出。煤研石新型建材规上工业企业规模不大，中小企业居多，生产集中度较低，没有形成规模效益，且多为传统生产模式，生产技术水平不高，高新技术产品较少，产业发展潜力不足。三是产业创新发展能力不强。研发能力相对薄弱，科技成果转化不足，上下游产业关联度不够，产业链单一，产业集群效应不明显，产业发展规模受限。抚顺市科研院所数量较多，科研能力较强，但由于合作动力不足、管理体制制约等因素，导致科技资源没有得到充分发挥，科研成果转化率低。四是部分产业园区配套基础设施仍不完善，公共基础设施建设落后于招商引资和产业发展的实际需求，

金融、物流等生产性服务业未能拓展到园区，给入园企业拓展生产性经营活动带来了困难和影响。

四、总体要求

（一）指导思想

以习近平总书记新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，以及习近平总书记视察辽宁及抚顺重要讲话指示精神，围绕全面构建新发展格局、东北全面振兴全方位振兴等重大战略部署，以构建高附加值新材料基地为目标，大力发展精细化工及新材料产业集群、高新特新材料产业集群、煤矸石新型材料产业集群，借助沈阳都市圈的发展契机，构建沈抚产业错位发展、协同发展、融合发展的产业发展新格局，以新型原材料基地建设的示范引领和虹吸效应，带动重点产业按照改造升级“老字号”、深度开发“原字号”、培育壮大“新字号”的路径，实现高端化、差异化、特色化发展，全面提升产业规模和质量效益水平，切实转变经济增长方式和调整产业结构，不断提高核心企业竞争力。最终实现项目带动，扩大招商引资，把抚顺市高附加值新型原材料基地打造为国家级示范基地，示范带动抚顺市产业转型升级。

（二）基本原则

坚持集群集约发展。支持抚顺高新技术产业开发区、抚顺望花经济开发区、抚顺胜利开发区三核引领。先行示范，

发挥各自资源禀赋特点，创新园区发展模式，完善产业配套体系，打造一批具有核心竞争力和带动力强、特色鲜明、优势互补的新材料特色产业集群，避免低水平重复建设和同质化竞争。

坚持协同创新发展。以知识增值为核心，有效汇聚创新资源和要素，突破创新主体间的壁垒，充分释放彼此间“人才、资本、信息、技术”等创新要素活力。促进企业、大学、研究机构发挥各自的能力优势、整合互补性资源、实现各方的优势互补，加速推广精细化工及新材料、冶金高端新材料、煤矸石新型材料技术创新和科技成果产业化。

坚持智能融合发展。积极抓住数字产业快速发展的机遇和辽宁省制造强省发展契机，推动大数据、互联网、人工智能和精细化工及新材料、冶金高端新材料、煤矸石新型材料的深度融合，创造出智能制造、产业互联网等数字化的新业态和新模式，为国家级高附加值新型原材料基地的高质量发展注入新动力。

坚持绿色低碳发展。强化绿色低碳发展理念，重视新材料研发、生产和使用全过程环境友好性、安全性，重视项目建设发展与节能降耗、能耗双控相匹配，以园区化、基地化、专业化、循环化为导向，提高资源利用率，进一步降低污染，促进新材料全生命周期绿色发展、安全发展。

坚持市场导向发展。以满足抚顺市战略发展和市场需求

为出发点，突出企业主体作用和发挥市场在资源配置中的决定性作用，完善政府服务功能，重视新材料初期市场培育和推广应用，打通新材料“供”与“需”不平衡的瓶颈，提升高端供给能力。

坚持开放共赢发展。把“走出去”与“引进来”相结合，充分利用国际、国内新材料创新资源，加强域外的交流与合作，通过引资、引智等方式，提升新材料设计、研发、制造和应用水平，打造开放、共享、共赢的发展新模式。

（三）发展目标

1. 总体目标

到 2025 年，抚顺市国家级高附加值新型原材料基地产业布局基本合理、产业链基本形成、产品质量稳定、创新服务平台初步形成，公共基础设施、公共服务设施和综合服务能力逐步完善，国家级高附加值新型原材料基地初步建成。

2. 具体目标

产业转型升级成效明显。到 2025 年，产业转型升级成效明显，产业规模加速壮大，数字经济新业态培育成效初现，高新技术企业和高成长企业进一步集聚。精细化工及新材料领域：总产值达 627 亿元，全市化工精细化率每年提升一个百分点，高新技术产品产值占石化行业规上工业总产值比重达到 70%；高新技术企业达到 100 家，雏鹰企业达到 30 家，瞪羚独角兽企业达到 20 家，年销售收入 1 亿元以上企业达

到 30 家。冶金高端新材料领域：总产值达 20.81 亿元，产业增速力争达到 8%；冶金高端新材料占冶金工业的比重提高到 30%以上，产业集中度进一步提高，产业整体装备水平有所提升，主体装备实现大型化、现代化，产品结构得到优化。煤矸石新型材料领域：相关产品产值突破 150 亿元，带动形成产值超 300 亿元的产业链。

创新能力大幅提升。行业科技投入持续加大，双创平台载体蓬勃发展、提质增效，高水平的科技成果不断涌现，创新创业生态进一步完善。到 2025 年，精细化工及新材料领域：力争精细化工企业研发投入达到 4%以上；新型研发机构达到 5 家以上，省级以上创业载体达到 30 家，建成国家级孵化器 1 家。冶金高端新材料领域：力争企业重大科技成果集成转化能力大幅提高，掌握一批具有产业主导地位的关键核心技术，实施一批重大科技成果转化项目，培育一批具有自主知识产权的重大战略性新兴产品，建成一批具有国际先进水平的创新平台，发明专利质量数量和技术标准水平进一步提升。煤矸石新型材料领域：力争培育省级以上研发机构 2 个，重要骨干企业研发投入占销售收入的比重达到 3.2%以上。

绿色低碳协同发展。安全、节能、环保、综合治理、综合利用水平显著提升。到 2025 年，规模以上石化企业、冶金企业、建材企业安全生产标准化率达到 100%，全行业安全

生产事故风险防控水平全面提升。废水、废气和固废全面实现综合治理和回收利用、达标排放，再生水利用率达到 25%、一般工业废物综合利用率达到 60%，主要污染物排放强度显著降低，万元增加值能耗降至 2 吨标煤以下，新鲜水耗降至 15 吨以下。

表 1：抚顺市高附加值新型原材料基地发展主要指标

序号	指标名称		单位	2025 年	指标属性
一	产业总产值				
1.1	精细化工及新材料		亿元	627	预期性
1.2	冶金新材料		亿元	20.81	预期性
1.3	煤矸石新材料		亿元	150	预期性
二	创新能力				
2.1	精细化工 新材料	培育新型研发机构	个	5	预期性
		省级以上创业载体达到	个	30	预期性
		国家级孵化器	个	1	预期性
2.2	煤矸石新 材料	省级以上研发机构	个	2	
		企业研发投入占销售收入	%	3.2	预期性
三	绿色低碳				
3.1	企业安全生产标准化率		%	100	预期性
3.2	再生水利用率		%	25	预期性
3.3	一般工业废物综合利用率		%	60	预期性
3.4	万元增加值能耗降低		吨	2 吨标煤以下	
3.5	新鲜水耗		吨	15 吨以下	

（四）空间布局

抚顺市国家级高附加值新型原材料基地将以区域发展为主线，分区分功能进行规划。抚顺高新技术产业开发区重

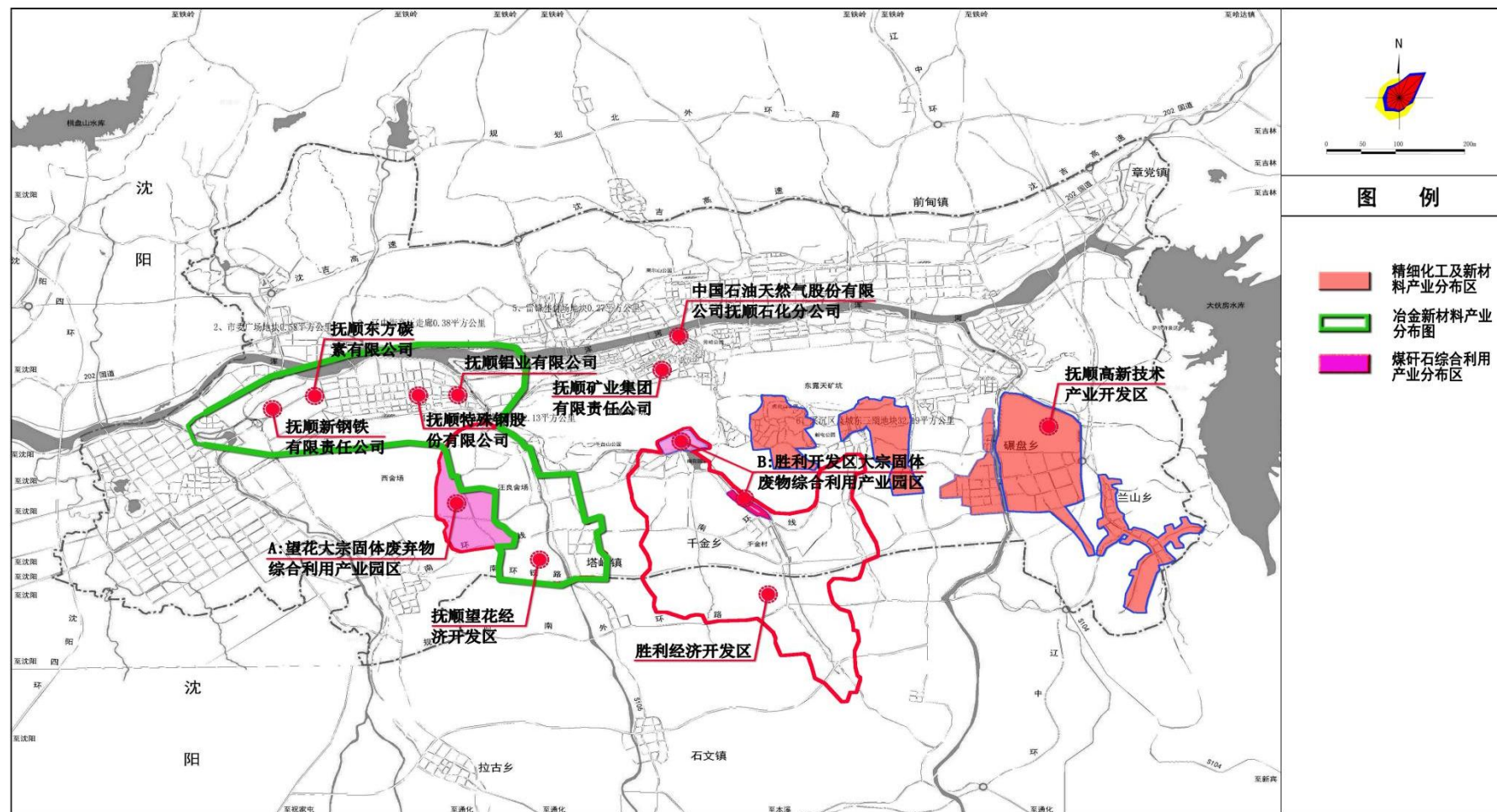
点发展精细化工及新材料；抚顺望花经济开发区重点发展冶金新材料、煤矸石建筑新材料；胜利经济开发区重点发展化工新材料、煤矸石建筑新材料。

精细化工及新材料。重点发展抚顺高新技术产业开发区，以石化产业为基础，产业链延伸至精细化学品、化工新材料。协同发展抚顺望花经济开发区和抚顺胜利经济开发区，开发化工新产品，探索延伸石化下游产业链。

冶金高端新材料。以望花区冶金高端新材料产业集聚区为发展核心区，合理开发利用抚顺县铁矿资源优势，巩固增强特钢发展极，精准发展普钢，全面提升铝业、炭素的配套服务能力，拓展延伸高附加值钢材产品，构建全产业链布局。

煤矸石新型材料。围绕汪良等舍场和东舍场布局，建成望花经济开发区（A区）和胜利经济开发区（B区）两个大宗固体废弃物综合利用产业园区。A区主要发展煤矸石无机保温材料、绿色水泥、发泡陶瓷、透水砖和透水混凝土、煤矸石仿古装配整体式预制构件等新型建材。B区主要发展煤矸石制备发泡陶瓷、透水砖，煤矸石装配整体式预制构件等新型建材。

图 1：抚顺市高附加值新型原材料基地产业发展空间布局图



五、减油增化，培育特色精细化工及新材料

（一）发展方向

结合辽宁省石化产业布局的优化整合，将省内散而小的炼油装置的原油配额调给抚顺石化公司，充分利用抚顺石化公司现有生产装置进行挖潜改造，积极采用 DCC、CPP、加氢裂化、原油蒸汽裂解、油化结合等先进适用性技术优化调整抚顺石化公司加工流程和产品分布。减少汽柴油产量，降低柴汽比，调整乙烯装置原料结构，增产下游化工行业发展急需的原料，同时整合下游装置，布局一批市场前景好、附加值高的高端精细化学品及新材料项目应为多赢之举。以抚顺石化公司等龙头企业为引领，积极推进央地共建，强化技术创新和成果转化，为下游精细化工、化工新材料等产业的延伸发展提供强有力保障。

精细化工产业重点推动产业向下游高品质医药中间体及原料药、新型胶黏剂、专用化学品、环保涂料等领域延伸，推动产品高端化、差异化、高附加值化发展。

新材料产业重点发展高性能纤维、特种蜡及碳材料、高端聚烯烃和工程塑料、特种橡胶等产业，坚持自主创新与高端链接相结合，强化产业链上下游合作，推动产品高端化、特色化发展。

（二）发展重点及路径

1. 深度开发精细化工产业

（1）发展重点

立足产业基础，通过炼油改造提升减油增化带来的原料资源，以环保化替代、进口替代为重点方向，聚焦精细化学品高端领域，瞄准新兴应用市场，加强产学研合作，承接一批附加值高、工艺技术先进的科技成果，重点发展高品质医药中间体、新型表面活性剂、高性能水处理剂、高端涂料及助剂、胶粘剂等产业领域。

医药中间体及原料药。探索发展医药原料药、高级中间体、植物提取物和中药制品等制药产业，强化抗肿瘤、抗癌等新型药物研发。加快推进医药中间体重大项目建设，推进研发创新和产业化，培育发展手性中间体、维生素类中间体、杂环化合物、含氟吡啶类中间体等系列产品，发展医药原料药、高级中间体、植物提取物，支持企业向下游化学原料药、化学制剂等成品领域延伸，培育中药制品和生物制药等新兴产业。

胶粘剂及胶粘剂用特种聚合物、助剂。依托抚顺石化公司、胶粘剂及胶粘剂用特种聚合物、助剂产品龙头企业，加大研发投入及技术引进力度，重点发展用于新能源汽车动力电池组装、汽车内饰及轻量化用胶粘剂等领域的导热硅胶、改性丙烯酸酯结构胶、双组分聚氨酯结构胶、功能性环氧胶、厌氧胶及耐高温热熔胶等产品；用于桥梁基建、高铁及轨道交通等领域的植筋胶、化学锚固胶、灌封修补胶、加固胶、

防水灌密封胶等产品；用于环保家具、家装等领域的环保型水性胶粘剂、热熔胶、生物基胶粘剂、ABC超弹胶乳、水性氯丁橡胶胶乳、水性聚氨酯、烯烃聚合物等产品；用于装配式建筑领域的硅酮密封胶、硅烷改性聚醚和聚氨酯密封胶等产品；用于高性能运动与休闲用品领域的水性聚氨酯胶、环氧结构胶、改性丙烯酸酯胶、聚氨酯胶和防水热密封胶粘带等产品；用于锂离子电池组装的丁苯乳液、水性聚丙烯酸酯等水基型胶粘剂，5G及通讯电子产品组装用的高端环氧树脂胶、高导热有机硅凝胶、改性丙烯酸酯胶、反应型聚氨酯热熔胶、UV胶和OCA胶等产品。提前布局发展用于微电子封装领域的胶粘剂，如LED封装胶、芯片胶、倒装芯片底部填充胶、围堰与填充胶等半导体IC封装胶和PCB板级组装胶粘剂包括贴片胶、圆顶包封材料、FPC补强胶、板级底部填充材料、摄像头模组组装用胶、敷型涂覆胶、导热胶等PCB板级组装胶。为了促进胶粘剂产业发展，向产业链上游延伸发展MS树脂、有机硅聚合物、聚烯烃、环氧固化剂及增韧剂、辐射固化树脂、水性氯丁橡胶胶乳和水性聚氨酯分散体等。产品拓展至叔碳酸乙烯酯、特种丙烯酸酯单体等特种单体，以及与胶粘剂配套使用的乳化剂、触变剂、润湿剂、交联剂、偶联剂、抗氧化剂、光引发剂、增粘树脂等助剂。

高端涂料及助剂。严格落实涂料、胶粘剂产品VOCs含量限值标准，积极推进挥发性有机物污染治理，大力推进低

(无)VOCs 含量原辅材料替代。立足新型城镇化建设、汽车产业等市场需求,引进培育一批科技型涂料企业,重点发展水性涂料、功能涂料、粉末涂料、3C 涂料以及汽车电泳漆、高档汽车面漆等高端涂料。其中,功能涂料领域重点发展用于大型工业企业、新兴海洋工程、现代交通运输、能源工业、市政设备的防腐涂料;用于建筑领域的防水涂料;用于建筑外墙、船舶甲板、汽车车身和军事航天领域的隔热涂料;用于保温隔热材料、防水密封材料、矿棉吸声、化纤地毯等领域的阻燃涂料;用于电磁屏蔽和抗静电领域的复合型导电涂料;用于磁性记录材料和建筑领域的磁性涂料;以及用于室内空气控制、医疗护理、食品加工等领域的抗菌涂料。为了促进涂料产业发展,向涂料产业链上游延伸发展丙烯酸叔丁酯、丙二醇单甲醚醋酸酯、特性(开关)转换聚合物、树枝状或超支化聚合物、相变水性树脂、可控制固化聚合物、反应性成膜助剂、低温固化粉末树脂、超疏水和抗菌聚合物等成膜物质、颜料/填料、分散介质和助剂。

催化剂。在催化领域,针对精细化工、石油加工等广泛应用的催化加氢工艺,重点开发高效安全型催化加氢催化剂及绿色工艺,提高装置的本质安全性;开发高选择性催化氧化催化剂及环境友好工艺,提高反应效率;开展催化过程装备研究,重点开发膜催化反应器、催化精馏反应等催化/分离强化耦合绿色工艺;针对大宗化工产品的生物制造替代,

开展环境友好型生物催化剂及化工工艺的研究；开发离子液体新催化剂及工艺工程化技术；满足污染物排放的环境管理要求，重点开发绿色溶剂催化氧化、高效催化燃烧、湿式催化氧化、脱硫脱硝等超低排放型环境催化剂及成套工艺；从全生命周期角度考虑，开展失效催化剂中贵金属绿色回收及资源化利用，从“源头”上减少环境污染。

新型表面活性剂。在表面活性剂领域，进一步拓宽烷基苯应用市场，利用原料优势加大生产驱油用重烷基苯。同时，利用现有磺化装置，改造石油磺酸盐生产工艺，获取弱碱石油磺酸盐驱油剂，提高油田的石油采收率。发展糖苷类、多元醇类、氨基酸类等新型表面活性剂。

高性能水处理剂。在水处理领域，重点发展绿色水处理剂、有机絮凝剂和高效安全型杀菌剂等产品。主要产品包括含氰水处理螯合剂、磷系水处理剂、聚丙烯酰胺、聚天冬氨酸等高性能水处理剂。

橡塑助剂。在橡塑助剂领域，重点发展柠檬酸酯类等环保、高性能增塑剂，有机磷和氢氧化铝等阻燃剂，低成本环保型热稳定剂，绿色环保的抗氧剂等产品。

电子化学品。在电子化学品领域，重点发展高纯试剂，电子级湿化学品以及电子封装密封胶、黏接剂、电容器膜材料、电池隔膜材料、新能源电池密封胶、太阳能电池封装材料、低温锂电池电解液等。

（2）发展路径

以抚顺石化公司为依托，以高新区为平台，通过园区共建、企业并购重组、发展混合所有制经济、联合创新等“顶层设计”，全力支持抚顺石化统筹优化产业发展布局、“减油增化”改造提升传统炼油产业，按照“龙头项目-产业链-产业集群”发展方向，立足资源优势，强化产业链招商。积极推进上药集团等一批重大产业项目建设，聚焦医药中间体、新型表面活性剂、高性能水处理剂、高端涂料及助剂、胶粘剂等重点领域，积极引进产业链关键环节和上下游配套企业。充分发挥抚顺石化、孵化平台的资源链接优势，与京津冀、长三角等国内重要精细化工产业基地建立合作伙伴关系，重点对接具有强劲的研发技术优势的龙头企业及有产业转移意愿的企业，吸引企业在高新区设立分公司、生产基地、产业“园中园”。支持本地企业在京津冀、长三角等设立研发中心，突破企业关键核心技术，将研发成果及技术带回高新区实现成果转化及规模化生产。

持续深化产学研合作，提高医药中间体等领域关键核心技术创新能力。支持抚顺石化、精细新材料领域化工等龙头骨干企业与相关高校和科研院所加强产学研合作，形成联合技术攻关、联合申报科技重大专项，共同突破关键核心技术。依托辽宁省石化产业技术创新研究院，积极发挥本地三所高校院所优势，共建研发创新平台，柔性引进一批创新团队，

强化抗肿瘤、抗癌等新型药物，聚醋酸乙烯胶黏剂等环保水性胶黏剂，糖苷类、醇类表面活性剂，水性涂料等领域新产品、新技术开发应用。建设一批中试装置、工业化示范装置，加快现有工艺技术改进与提升，加快科技孵化与产业化进程。

开展绿色循环技术创新示范工作。组织精细化工新材料领域龙头企业，实施固体废弃物综合利用、工业节能节水等技术研发重大项目和示范工程，对获得认定的绿色技术创新企业给予资金奖励。支持企业围绕绿色技术建设一批国家工程研究中心、国家技术创新中心等创新基地平台，开展资源节约和循环利用、能耗和污染物协同控制技术等关键技术研发及绿色技术标准制定。支持精细化工企业建设绿色车间、绿色工厂，打造绿色产业发展环境。

2. 重点培育化工新材料产业

（1）发展重点

立足抚顺石化公司改造提升减油增化为高新区石化产业带来的原料优势及产业基础，以精深加工技术工艺提升、装备制造、科技成果转移转化为核心抓手，按照“以上游原料企业为引领、以应用带动制造、以趋势引导发展”的思路，重点发展高性能纤维、工程塑料、特种橡胶、特种蜡等产业领域等产业，坚持自主创新与高端链接相结合，强化与产业链上下游合作，推动产品高端化、特色化发展。

高性能纤维。依托技术中心、创新平台，推动高性能纤

维企业加大与高校、科研院所的合作，着力突破聚丙烯腈基碳纤维、高模量沥青基碳纤维、对位芳纶等领域关键技术，重点发展高模量碳纤维、复合材料产业链。重点关注拉伸强度大于 5500MPa 的碳纤维、碳纤维复合材料及其制品的研发与产业化。发展超高分子量聚乙烯，发展成型、改性、纺丝、交联等工艺路线，扩展板材、结构件、纤维膜材等下游制品市场。巩固提升间位芳纶、着力培育对位芳纶等高端产品。加快系列化、差别化产品的研发，加快高性能纤维及其制品在航空航天、高铁轻轨、汽车轻量化、5G 等高端市场的推广应用。发展高模量沥青基碳纤维及碳复合材料，推进诺科炭材料中间相沥青基碳纤维产业化。

工程塑料。把握电子、汽车、建筑等行业“以塑代钢、以塑代木”的发展趋势，发展各种牌号聚烯烃专用料、高分子复合材料等工程塑料产品，引进一批高附加值工程塑料和功能材料等功能新材料领域带动力强、影响力大的重大项目，重点开发高档聚烯烃专用材料、聚酰亚胺（PI）、聚苯醚（PPO）、聚苯硫醚（PPS）和超高功率电极用针状焦等功能材料。

特种橡胶。加大研发投入，提升现有材料生产工艺，重点发展异戊橡胶、乙丙橡胶、丁腈橡胶、丁基橡胶及其单体等产品。发挥骨干企业优势，巩固发展性能优越、成本优势明显的异戊橡胶、乙丙橡胶系列产品。密切关注国内外新进

扩产计划，鼓励碳四、碳五企业适时布局丁晴橡胶、丁基橡胶产业化项目。

特种蜡。深挖下游行业需求，紧密与下游客户合作着力开发各类特殊用途的特种蜡产品，加速特种蜡科技成果在高新区产业化。依托研发中心，与国内外特种蜡生产公司、科研院所合作，针对下游行业需求，开发生产特种蜡产品，如生产橡胶防护蜡、乳化炸药蜡、凡士林等市场容量大的系列产品，提高创效能力。同时，开发生产地板封边蜡、钢带防锈蜡、乳化蜡、缓蚀肥专用蜡、电力容器用蜡、家禽拔毛蜡、精密铸造蜡、相变储能蜡、口香糖专用蜡、微粉蜡等小品种产品，满足市场需求。

（2）发展路径

建立抚顺高新区新材料产业重大项目储备库，谋划储备一批高强高模碳纤维、特种蜡、聚苯硫醚、丁腈橡胶等领域重大高新技术产业化项目，形成技术储备。积极争取国家和省级层面项目在高新区布局。充分发挥抚顺石化、精细化工新材料领域龙头企业带动作用，挖掘北京、上海及东北地区产业资源，积极对接高性能纤维、特种蜡、工程塑料、特种橡胶等领域研发制造企业，开展技术研发、项目建设等多元化合作，推动新材料产业链向下游高端领域延伸拓展。

围绕高性能纤维、特种蜡等特色领域，强化研发创新平台建设，加快产业创新集聚发展。发挥技术中心和研发平台

作用，强化企业与相关大学和科研院所合作，力争在高新区建设一批研发平台分支机构或技术转移中心，加快提升高强高模碳纤维、特种蜡等产业创新能力和产业化进程。依托区内企业技术中心，搭建新材料公共技术服务平台，共享技术研发、检验检测、成果转移转化等资源，加速高强高模碳纤维低成本生产技术等关键技术研发，开发一批应用于航空航天、汽车轻量化、精密铸造等领域高端产品，提升现有材料生产工艺和催化剂发展水平，加快产业创新发展步伐。

启动清洁生产示范基地建设，营造绿色可持续产业发展环境。加大政府购买服务力度，与第三方环境服务机构合作，提升建设抚顺高新区新材料环保监测大数据平台，加强对园区企业环保处理数据的监测管理。开展园区环保监测数据集成与综合分析，强化环境质量在线监控、污染源在线监控、风险源在线管理、突发环境事件预警等功能，提高园区污染防治和环境风险防范水平。

（三）重点项目

精细化学品及新材料产业方向，重点项目 48 项，总投资 180.43 亿元，带动税收 97.84 亿元。其中精细化学品产业重点项目 34 项，总投资 140.32 亿元，带动税收 88.36 亿元；新材料产业重点项目 15 项，总投资 40.11 亿元，带动税收 9.48 亿元。

表 1：精细化工及新材料产业重点项目表

- (1) 年产 1000 吨化学原料药及 2 万亿单位肝素钠项目，总投资 6 亿元。
- (2) 年产 1000 吨双甲脒原药及年产 5000 吨对氨基苯乙醚系列产品项目，总投资 8 亿元。
- (3) 以他汀类中间体项目，总投资 6 亿元。
- (4) 年产 5000 吨乙氧基丙烯项目，总投资 0.5 亿元。
- (5) 年产 600 吨四氯吡啶腈、4000 吨五氯吡啶、200 吨四氯苯二腈、200 吨四氯苯酐项目
总投资 1.2 亿元。
- (6) 年产 2000 吨鲁马卡托药物项目，总投资 5 亿元。
- (7) 头孢曲松钠等原料药医药中间体项目，总投资 8.6 亿元。
- (8) 年产 3000 吨对羟基苯磺酸钠生产项目，总投资 2.7 亿元。
- (9) 年产 3000 吨医药中间体及衍生物项目，总投资 1.0 亿元。
- (10) 年产 5 万吨橡胶填充油项目，总投资 0.5 亿元。
- (11) 年产 20000 吨年新型引发剂项目，总投资 2.0 亿元。
- (12) 年产 7000 吨偶氮二异丁腈及配套设施建设项目，总投资 0.9 亿元。
- (13) 特种电工绝缘材料项目，总投资 0.5 亿元。
- (14) 年产 3 万吨改性聚醚及 1500 吨催化剂（三氟化硼及其络合物）系列产品项目，总投
资 1.0 亿元。
- (15) 年产 1500 吨新型催化剂生产项目，总投资 0.66 亿元。
- (16) 年产 2500 吨硫代酯类抗氧剂项目，总投资 1.0 亿元。
- (17) 年产 33000 吨橡胶助剂 30000 吨橡塑复合热塑弹性体建设项目，总投资 2.2 亿元。
- (18) 年产 15000 吨交联剂项目，总投资 2.0 亿元。
- (19) 表面活性剂、乳化剂、清洗剂、破乳剂、减水剂、纺织油剂、印染助剂、医药中间体、
农药中间体生产项目，总投资 1.0 亿元。
- (20) 年产 5 万吨胶粘剂新材料系列产品项目，总投资 3.5 亿元。
- (21) 年产 10 万吨水性轨道交通涂料项目，总投资 3.2 亿元。
- (22) 年产 3 万吨高装饰性高性能粉末涂料及工业水性涂料项目，总投资 3.6 亿元。
- (23) 长效抗微生物涂料项目，总投资 1.09 亿元。
- (24) 年产 10 万吨催化新材料项目，总投资 20.0 亿元。
- (25) 年产 5 万吨综合分子筛催化剂项目，总投资 9.63 亿元。

- (26) 年产 25 万吨绿色表面活性剂项目，总投资 4.3 亿元。
- (27) 高性能水处理剂项目，总投资 3.1 亿元。
- (28) 年产 5.9 万吨锂电添加剂项目，总投资 12.0 亿元。
- (29) 年产 6 万吨动力锂电池负极材料项目，总投资 8.0 亿元。
- (30) 年产 2 亿平方米 PI 纳米纤维电池隔膜产品项目，总投资 0.5 亿元。
- (31) 废旧锂电池高效综合利用暨高性能电池材料生产项目，总投资 4.54 亿元。
- (32) 年产 1650 吨医药中间体和年产 3 万吨己内酯及联产物项目，总投资 3.0 亿元。
- (33) 年产 18 万吨羧基丁腈胶乳项目，总投资 5.1 亿元。
- (34) 年产 50 万吨高纯度电子化学品项目，总投资 8.0 亿元。
- (35) 年产 60 吨特种蜡项目，总投资 0.7 亿元。
- (36) 年产 30 万吨新型材料中间体和功能性材料二期项目，总投资 3.2 亿元。
- (37) 特种蜡项目，总投资 1.5 亿元。
- (38) 聚乙烯蜡生产项目，总投资 0.88 亿元。
- (39) 特种蜡生产线建设项目，总投资 0.51 亿元。
- (40) 联宇蜡成型项目改扩建工程，总投资 0.56 亿元。
- (41) 高附加值 PP 专用料项目，总投资 1.24 亿元。
- (42) 年产 1000 吨高纯相变储能蜡项目，总投资 1.12 亿元。
- (43) 年产 4000 吨聚苯硫醚纤维项目，总投资 1.32 亿元。
- (44) 年产 4000 吨 PVA 特种纤维项目，总投资 9.2 亿元。
- (45) 年产 720 万平方米反渗透膜生产线项目，总投资 9.7 亿元。
- (46) 柔性复合相变材料膜项目，总投资 1.98 亿元。
- (47) 年产 6 万吨官能化溶聚丁苯橡胶项目，总投资 6.7 亿元。
- (48) 热塑性硫化橡胶 (TPV) 生产项目，总投资 1.5 亿元。

六、深度开发，大力发展冶金高端新材料

（一）发展方向

抚顺冶金高端新材料将依托行业骨干企业，重点发展高温合金、超高强度钢、高档工模具钢、特种不锈钢、高合金管材、炭素阳极、石墨新材料等。做好关键技术的引进与开发，做好重点项目的建设，加强科研平台建设和技术支撑，加快培育和引进上下游产品关联和配套企业，力争把抚顺市打造成产业集聚和辐射效应明显的国家级高性能金属材料生产基地。

（二）发展重点及路径

1. 依托抚顺特钢，重点发展特种钢

以抚顺特钢为核心，发展面向航空航天、军工、核电等战略领域的“三高一特”产品，保持在汽车船舶用钢、高档工模具钢、特种合金及航空航天、军工高技术产品领域的领先地位，拓展高技术、高质量、高附加值、环保型优质特钢产业发展方向。大力调整产品结构，实现低档产品向高档产品的转变，低附加值产品向高附加值产品的转变。瞄准国际先进水平，加强集成创新和技术攻关，发展高档汽车用钢、高档轴承钢、高档工模具钢、特种不锈钢、铁道提速专用钢、高温合金和高压锅炉钢管，以及其他装备制造业需求的特殊钢材。引导和鼓励企业以灵活的方式积极向下游深加工延伸，加速培育和发展特钢深加工产业链，推动特钢企业机械化、

自动化、信息化、智能化、绿色化建设，实现产业高质量发展。产业整体向深加工、高附加值发展，满足日渐增长的新能源汽车用钢、高温合金、钨合金、四代核电用钢、高铁轴承用钢、民用航空用钢和航空航天用材、国防军工配套用材、高新技术产业用材需求，为国家解决“卡脖子”问题发挥重要作用。

2. 依托抚顺新钢，精准发展普通钢

以抚顺新钢为龙头，依托“技术创新”和“管理创新”，持续推动“产城融合发展的典范、智能制造的先行者、绿色发展的践行者、建筑业综合服务平台的主导者”四大发展战略，围绕“千亿级普钢”目标，聚焦装配式钢结构行业，全力推进集设计、装修、装饰和钢结构材料一体化的现代化绿色新型建筑材料产业发展。加快产业聚集，结合建筑业重点推广技术，大力发展钢结构和装配式建筑等新型建造方式，巩固一批“质优价廉、量大面广”的普钢产品市场优势，推进全省乃至国家重要建筑材料工业化产业基地建设。结合抚顺冶金高端新材料产业发展供给侧结构性改革，鼓励普钢企业积极向产业下游延伸拓展，推进智慧建筑产业园建设，进行产品升级，走绿色、智能发展之路，加快智能制造单元、智能生产线、数字化车间建设。

3. 依托矿产资源优势，拓展增材制造新材料

依托本地铁、铜、铝、硅等资源优势，立足于满足周边区域市场需求，探索引进粉末冶金产业，推动增材制造的新材料产业发展。通过提高粉末冶金制品的标准化、高精度和形状复杂性，减少机械设备重量，节约能源消耗，减少污染排放，为汽车、家电等行业的产业结构升级提供服务。在现有新材料产业发展的基础上，鼓励企业拓展下游钢材深加工，延伸加工钢管、板带材、棒线材等金属制品。根据市场需求，搭建连接钢铁企业与终端用户之间的桥梁，发展高质量、高科技、高附加值产品，建设优质板材生产集群，推进型钢生产基地建设，提高线棒材市场优势，延伸钢材深加工产业链条。积极主动融入沈阳区域经济和新兴产业发展，不断提高产品质量、增加产品品种，走特色化、专业化道路，坚持差异化发展，围绕节能环保、新能源、高端装备制造等新兴产业，做好配套服务。

4. 依托现有炭素资源，培育石墨新材料

在现有炭素新材料的基础上，超前布局。聚焦高端石墨电极市场需求，打造新型的具有国际竞争力的高规格、高功率和超高功率石墨电极生产线；鼓励抚顺炭素行业领域企业进军石墨烯在纺织材料领域中的应用，拓展石墨烯口罩、石墨烯防护服等医疗防护用品及适合东北地区需求的石墨烯发热服等。依托铝业企业，聚焦建设中铝一流炭素定位，打造绿色碳素材料阳极进出口基地。依托中小型炭素企业，借

助碳素材料技术优势，鼓励本地企业与实力强劲的大型公司进行合作开发，突破石墨烯规模化、大尺寸石墨烯片层制造工艺，形成系统研发，生产技术、工艺装备的改进和突破，构建产业链，实现企业转型，并催生中小型石墨烯高科技企业，弥补抚顺市在新兴产业领域的薄弱。聚焦锂电子电池、触摸屏，透明导电膜，防腐散热涂料、导电油墨、导热膜片、抗静电塑料、生物医疗、石墨烯防弹衣、单兵电源、远红外发热和传导等军民融合领域。引入分布式传感器、制动器和控制器等，实现家庭、环境控制和办公室自动化，在智能手机、平板电脑、LED、晶体管等行业领域提供经济引擎。

（三）重点项目

牢牢把握“绿色低碳发展”方向，坚持招商引资“首位工程”不动摇，坚持项目为王，围绕钢铁行业转型升级，全面聚焦项目、全力攻坚项目、全心服务项目，务实精准开展招商引资，以高质量项目带动高质量发展，以高水平项目支持冶金新材料产业绿色低碳发展。“十四五”期间，各类投资项目 26 个，拓展项目 4 个。初步测算总投资 90 亿元以上，预计年新增产值年 150 亿元以上，年新增税收 5 亿元以上。

表 2：抚顺市冶金高端新材料产业发展重点项目表

(1) 连轧厂加热炉及全线电控系统升级技术改造，总投资 4900 万元。
(2) 第三炼钢厂新建 4 台 3 吨电渣炉工程，总投资 1193 万元。
(3) 精轧机主驱动改造项目，总投资 1200 万元。
(4) 信息化建设项目，总投资 1200 万元。

- (5) 均质高强度大规格高温合金及超高强度锻材工程化建设项目，总投资 65954 万元。
- (6) 转炉节能环保升级改造项目，总投资 159156 万元。
- (7) 物流信息中心项目，总投资 5700 万元。
- (8) 智造中心项目，总投资 3000 万元。
- (9) 抚顺铝业环保综合治理项目，总投资 5500 万元。
- (10) 锦宇隆矿业公司资产盘活改造，总投资 50000 万元。
- (11) 高合金小棒材生产线技术改造工程，总投资 18226 万元。
- (12) 抚顺特钢轴承钢项目，总投资 70544 万元。
- (13) 物资管理处废钢置厂封闭改造工程，总投资 1450 万元。
- (14) 烧结及带式焙烧球团项目，总投资 82000 万元。
- (15) 新建制氧机组，总投资 21000 万元。
- (16) 双高线改造项目，总投资 48000 万元。
- (17) 利用转炉放散煤气生产炼钢造渣剂项目，总投资 11000 万元。
- (18) 高炉升级改造项目，总投资 190000 万元。
- (19) 基于“5G+冶金全流程”的智能制造及控制中心建设项目，总投资 5012 万元。
- (20) 钢筋深加工项目，总投资 5000 万元。
- (21) 高炉大数据智能降碳关键技术研发与应用，总投资 127122 万元。
- (22) 铝用阳极项目，总投资 5000 万元。
- (23) 仓储流通项目，总投资 3000 万元。
- (24) 闲置资产盘活项目，总投资 7000 万元。
- (25) 5G+增材智能制造产业化及高精度机械加工项目，总投资 12000 万元。
- (26) 大宗固体废弃物综合利用产业园（一期）基础设施建设项目，总投资 21912 万元。

七、提升附加值，全面发展煤矸石新型材料

（一）发展方向

坚持科学发展观，立足循环经济，以集聚化、产业化、市场化、生态化为导向，以提高资源利用效率为核心，坚持

政、产、学、研、用五位一体的发展理念，发挥政府引导、企业主导、市场、招商融资、资产重组、高新技术引入、产学研示范等方式，推动煤矸石新型材料产业的高质量发展。

采用“治理+利用”的方式。科学合理开展煤矸石污染防治和资源化利用工作，形成现代化的煤矸石新型材料产业生产运营管理模式。在环境治理方面，规范煤炭企业和油页岩提取企业的煤矸石运输堆存处置工作，开展堆场环境污染防治和安全隐患排查，维持生态稳定与矸石山体安全，从根本上解决煤矸石堆存带来的一系列生态环境问题。在综合利用方面，引进规模化、高值化煤矸石利用项目，实现新增煤矸石不落地，历史堆存煤矸石逐步利用，有序推进抚顺煤矸石新型材料产业发展，打造全方位、多层次、宽领域、广覆盖的煤矸石资源综合利用发展格局。

突出预处理过程。积极推进抚顺煤矸石预处理中心建设，实施源头再选、有用组分高效分离提取工艺，通过预处理中心形成原料化和标准化的煤矸石资源，围绕预处理中心建设高值化和规模化利用项目，实现煤矸石高效高附加值利用，逐步建立规范有序的煤矸石资源开发利用长效机制。

规划重点发展方向。推进形成煤矸石节能绿色建筑材料、煤矸石工业原料、煤矸石土壤改良、煤矸石洗选综合利用、煤矸石砂源替代利用等主导产业。实现对抚顺煤矸石多元化、精细化加工，聚集成为具有示范引领作用的全国大宗固体废

弃物综合利用示范基地。

发挥骨干引领作用。以煤矸石节能绿色建材方向为产业发展重中之重，突出煤矸石制备保温岩棉、发泡陶瓷、装配式建筑构件等系列产品。发展一批技术产品成熟、科技含量高、市场前景好的优势骨干企业，聚焦打造“国家级节能环保型装配式建筑生产基地”。

强调配套服务设施。建设公共服务平台、科技成果转化、信息数据库、仓储物流系统等，为抚顺市煤矸石新型材料产业健康发展提供强有力的要素保障，为高新技术项目招商引资创造有利条件。

加强科技创新。与高等院校、科研机构深度合作，按“产、学、研”相结合的方针，组建专家队伍，推动产业技术对接、项目论证评审等工作，帮助企业解决关键技术问题，助力煤矸石新型材料产业持续升级发展。

（二）发展重点及路径

1. 发展重点

抚顺市煤矸石新型建筑材料产业发展正处于起步阶段。结合抚顺资源枯竭型城市转型升级，构建循环经济接替产业链条的大环境，实现煤矸石高度资源化，积极推进传统建材产品转型升级，将煤矸石资源化与住建部重点推广的建材技术、“建筑工业化”发展需求相融合，鼓励企业利用煤矸石作为原料替代原生资源，推动煤矸石新型材料产业高效规模

化利用，建设全国最大的煤矸石生产改土新材料基地。主要研究方向包括：煤矸石制备装配整体式预制构件，推动建筑构配件生产工厂化，逐步推广应用到民居、别墅、办公用房、文体建筑等领域。煤矸石制备绿色水泥，以煤矸石为原料制备烧制水泥熟料、烧制早强水泥、生产无煤矸石熟料水泥、研磨各种普通水泥等。煤矸石制备陶瓷，以煤矸石为原料，采用火法处理，制备煤矸石、微晶玻璃、人造玉石、发泡陶瓷等高值化产品。煤矸石制备透水砖，将自然煤矸石作为透水砖骨料，制备透水砖或透水混凝土等产品，满足路面材料对强度、透水性、耐磨性等要求。煤矸石制备无机保温材料，以煤矸石为主要原料，经熔化、采用高速离心法或喷吹法等工艺制备棉丝状无机纤维，结合市场需求，再将无机纤维制备成不同高值化产品。以煤矸石为原料生产改土新材料、生物有机肥。

2. 发展路径

突出前端分类，提高产业发展综合效益。抚顺的煤矸石、低品油母页岩、绿岩和油母页岩废渣处于混合堆存状态，成分复杂多变，因此，做好煤矸石综合利用前处理，将有效提高处理效率，保障煤矸石新型材料产品质量。煤矸石经预处理后筛分成为多种原料（如中煤、高岭土、页岩废渣、弃土等），不同原料用于不同煤矸石综合利用企业，筛分后的原料可采取利用企业直接运走或定点短暂堆存的方式处理。对

于成分复杂难以综合利用的成分（如弃土等），确保其无害的情况下用于采煤沉陷区治理或西露天矿的回填工作，或运至附近堆场堆存，最终实现复垦绿化。预处理中心处理煤矸石量应根据后续综合利用企业生产情况动态调整，快速利用筛分后的煤矸石，确保预处理中心附近少堆存或不堆存相关原料，实现土地效益最大化。

加快基地建设行动，扩大产业积聚效应。以抚顺市大宗固体废弃物综合利用产业布局为根本，建设望花区大宗固废综合利用基地和胜利开发区大宗固废综合利用基地，完善基础设施建设，为项目落地提供可靠保障。同时，持续用力做好抚顺市精准招商引资工作，积极走出去、大力引进来，全面撒网、重点培育，加强对接、务实洽谈，吸引更多优质企业来抚发展，扩大产业集聚效应。

提升煤矸石新型材料科技创新，着力产业循环发展。依托辽宁亚太固废研究院、辽宁石油化工大学等科研机构、高等院校，有效利用国家科技基金、专项资金，对煤矸石新型材料关键共性技术的自主创新研究和产业化推广开展技术攻关。突出市场导向，鼓励产学研合作，着力发展煤矸石制建筑陶瓷、煤矸石装饰砖、无机保温材料、煤矸石混凝土、煤矸石整体装配式建筑等产品，研发推广高科技含量、高附加值的煤矸石新型材料产品。

培养龙头企业，提高带动引领作用。重点培养抚矿集团、

辽宁省亚太固废研究院等多家具具有较强上下游产业带动能力、掌握核心技术、市场占有率高的综合利用骨干企业。支持骨干企业开展高效、高质、高值煤矸石新型材料示范项目建设，形成可复制、可推广的实施范例，发挥带动引领作用。

(三) 重点项目

“十四五”期间，煤矸石新型材料方向，各类投资项目19个，总投资约51.6亿元，总占地面积约1929亩，亩均投资强度227万元/亩。预计达产年新增工业产值144.1亿元/年，新增税收约9.2亿元/年。

表 3：抚顺市煤矸石新型材料产业发展重点项目

- (1) 煤矸石制备绿色水泥项目，总投资 9000 万元。
- (2) 煤矸石制备 10 万吨高性能偏高岭土基混凝土增强材料示范项目，总投资 20000 万元。
- (3) 年产 10 万吨煤系煅烧高岭料生产线项目，总投资 18000 万元。
- (4) 年产 150 万 m³ 混凝土制品项目，总投资 13000 万元。
- (5) 固体废弃物综合利用项目（1），总投资 10000 万元。
- (6) 固体废弃物综合利用项目（2），总投资 150000 万元。
- (7) 日产 1 万立方米 ALC 蒸压加气混凝土板材项目，总投资 6500 万元。
- (8) 日处理 5000 吨煤矸石项目，总投资 2800 万元。
- (9) 年产 80 万 m³ 蒸压加气混凝土制品生产线项目，总投资 18000 万元。
- (10) 煤矸石制备年产 100 万平方米混凝土路面砖示范生产线项目，总投资 5500 万元。
- (11) 煤矸石制备年产 50000m³ 泡沫玻璃生产线项目，总投资 3500 万元。
- (12) 50 万吨/年固废治理及综合利用项目，总投资 15000 万元。
- (13) 抚顺市盛达工业产品综合利用有限公司 100 万吨/年固废治理及综合利用项目，总投资 156000 万元。
- (14) 年处理 400 万吨煤矸石生产聚合氯化铝项目，总投资 45000 万元。
- (15) 抚矿集团研发中心小颗粒油页岩干馏项目，总投资 27000 万元。

(16) 利用余热烧制 5000 吨氧化钙项目，总投资 6000 万元。

(17) 抚矿集团研发中心废旧轮胎与低品位油页岩耦合干馏项目，总投资 3400 万元。

(18) 废页岩灰渣改良土壤项目，总投资 5035 万元。

(19) 煤矸石洗选综合利用项目，总投资 2900 万元。

八、基地建设主要任务

按照建设国家级高附加值新型原材料基地的目标定位，聚焦聚力人才、土地、资本、企业、项目、园区等关键要素，突出重点，精准施策，坚持政府引导、行业协同、企业主体、市场运作、智库支持，组织实施等方面建设，推动新型原材料基地建设高质量发展。

（一）壮大特色产业集群，打造国家级示范基地

依托沈阳都市圈整体布局，推动抚顺新材料产业错位发展、协同发展、融合发展的产业发展新格局。坚持重点区域和重点企业引领，提升抚顺高新区、望花经济开发区、胜利开发区，三个重点区域的新材料集聚水平，推动优质资源向聚集区集聚，做大总量、提高质量，以点带面辐射全市，发挥示范聚集效应。

（二）提升基础设施水平，强化全范围服务保障

基础设施建设是提升抚顺市国家级高附加值新型原材料基地综合承载能力的重要载体，是实现基地发展壮大的基础，是促进招商引资、实现项目落地的重要保障。基地基础设施建设以解决生活服务区基本配套、各园区企业九通一平

需求、腾空项目建设空间为重点，通过优化路网结构，提升道路互联互通；集中力量解决各园区排水难题，建设园区雨污排水工程；启动各园区供热供水改造，谋划园区生活服务区集中供热项目，进一步提升基地承载能力，为各园区内的企业更好发展奠定基础。

表 4：基础设施重点项目

- (1) 抚顺望花大宗固体废弃物综合利用产业园区项目，总投资 32793 万元。
- (2) 抚顺市望花经济开发区 2#、4#地块基础设施建设项目，总投资 17753 万元。
- (3) 抚顺市再生资源产业园（A 园）B 地块基础设施工程，总投资 9700 万元。
- (4) 抚顺高新技术产业开发区基础设施项目（碾盘二、三期），总投资 32900 万元。
- (5) 抚顺高新技术产业开发区兰山石蜡产业园区基础设施建设项目，总投资 3093 万元。

（三）创新招才引智模式，突破本地化留智难关

采取政府引导、企业激励等举措，引进“高精尖缺”人才，注重培养本土专业人才，打造千人新材料高端人才队伍，充分发挥人才在创新能力提升中的核心作用。

搭建人才培养平台。按照聚集创新资源、激活创新要素的原则，依托重点骨干企业、科研机构、高等院校、产业联盟、协会等，推进企业技术中心、行业创新中心、公共实训基地等创新平台建设。

抓好人才队伍培养。围绕抚顺市重点发展的新材料优势产业，依托高等院校、科研院所、研发中心和知名企业，实

施新材料高端人才培养计划，每年选派一批中青年技术骨干进行培训、交流和观摩学习，加快人才队伍成长。

（四）构建创新平台载体，促进高质化质变发展

在基础条件好、产业转型升级带动效果明显的重点领域，支持培育多个在国内同行业居领先水平的新材料研发应用项目，促进抚顺市新材料产业创新发展。

推进自主创新示范。聚焦前沿新材料、关键战略材料、先进基础材料三大领域，以行业骨干企业为主体，瞄准关键技术，开展自主创新试点项目建设，形成一批具有自主知识产权的关键核心技术，培育一批在新材料行业具备话语权的核心企业。

推进创新平台建设示范。按照政府引导、企业主体、市场化运作的原则，努力完善新材料创新链条薄弱环节，在抚顺市国家级高附加值新型原材料基地打造若干新材料制造业创新中心、新材料大数据与云计算理论设计平台、新材料测试评价平台等创新载体，满足新材料产业发展需求，为新材料重点工作、重大项目的遴选推荐、组织实施、验收评估等提供第三方服务和决策支撑。

表 5：构建创新平台重点项目

- （1）辽宁省固体废弃物产业技术研究院平台及产业园建设项目，总投资 5800 万元。
- （2）抚顺高新建设发展集团有限公司科技孵化基地项目一期工程，总投资 7656 万元。
- （3）辽宁省有机过氧化物技术创新中心项目，总投资 7000 万元。
- （4）辽宁省废旧铅酸蓄电池处置回收利用工程研究中心项目，总投资 3000 万元。

- (5) 辽宁鑫盾医药工程研究中心项目，总投资 1500 万元。
- (6) 辽宁省手性化合物拆分合成技术工程研究中心项目，总投资 1400 万元。
- (7) 辽宁省碳五综合利用工程研究中心项目，总投资 5111 万元。
- (8) 复合式发泡陶瓷建材研究项目，总投资 14000 万元。

（五）强化企业主体地位，发挥头雁式示范作用

围绕精细化工、高端冶金、煤矸石开发利用等我市新材料优势领域，大力培育一批拥有自主知识产权、核心竞争力强的领军企业，聚焦专业细分领域创新提高，发挥引领带动作用，促进新材料产业加快发展。

建立领军企业库。遴选一批创新能力强、引领作用大、研发水平高、发展潜力好的新材料骨干企业，建立新材料领军企业库。对入库企业在研发平台建设、重大技术攻关应用、高端人才引进培育、创新政策落实、产学研合作、知识产权管理等方面给予支持和服务。

推荐领军企业申报国家和省重点项目。支持领军企业申报国家重大专项、技术改造、产业转型升级等各类政策支持项目。鼓励和引导领军企业在转型升级中发挥示范引领作用，积极参与战略性基础设施、战略性主导产业、战略性发展平台建设。

支持领军企业以市场为导向开展联合重组，打造成具有较强创新能力和较大影响力的龙头企业。鼓励领军企业通过兼并重组联合、争取国家重大项目布局等方式，加快纵向延伸、横向联合、跨越发展。

（六）实施品牌引领工程，鼓励服务型质量追溯

充分发挥质量、标准、认证、品牌培育等对新材料发展的促进作用，推动新材料产业向高端、高质、高效发展，全面提高新材料产业竞争能力。推动质量技术创新。积极对接辽宁省新材料制造业创新中心、国家新材料测试评价平台，积极融入国家材料基因组工程研发平台。支持新材料企业提高质量在线监测、在线控制和产品全生命周期质量追溯能力。加强品牌高端化培育。优先支持培育品牌企业争创中国工业大奖等。支持新材料重点企业对标国际标杆，树立一批质量标杆和品牌，引领企业品牌高端化。

（七）加快“两化”深度融合，打造智慧型产业基地

以工业化和信息化融合为重点，扩大招商引资，促进智慧产业集聚的发展思路，大力推进精细化学品、冶金产品、煤化工产品的设计数字化、产品制造自动化、生产装备智能化和企业管理现代化，不断提高抚顺市骨干企业的信息化、智能化水平，带动整个产业链协同发展。在更高层次上发挥示范基地引领带动作用，促进产业集聚区规范发展和提质增效。

表 6：“两化”深度融合重点项目

- | |
|---|
| <p>(1) 抚顺高新技术产业开发区智慧园区建设项目，总投资 12123 万元。</p> <p>(2) 抚顺特钢信息化建设项目（二），总投资 1600 万元。</p> |
|---|

九、保障措施

为了更好的促进抚顺市国家级高附加值新型原材料基地建设，根据产业组织规律，产业创新与发展将有赖于官、产、学、研、金融、中介等各相关主体的协同配合与密切合作，有赖于在组织管理、产业政策、创新环境、金融投资、智力支持等方面，营造有利于产业健康发展的良好外部环境。

（一）加强组织领导，推进产业稳步发展

依托抚顺市国家级高附加值新型原材料基地建设领导小组，加强对高附加值新型原材料产业集群培育工作的统筹力度，强化战略规划、要素配置、政策支持，指导和协调解决产业发展过程中的重大问题，研究制定产业发展的重大决策；进一步简政放权、创新管理、强化服务，形成协同推进的工作格局；加强对全市新材料产业发展的宏观指导和信息引导；建立全市联动协调工作机制，明确各区、各部门实施主体责任，充分调动各地区、各部门的积极性、主动性和创造性，形成全市联动、部门协同的工作合力。

（二）加大财政支持，创新金融支持方式

充分利用和发挥市级工业发展扶持资金，建立高端新材料产业发展项目库，并对符合产业政策和结构调整方向的重点项目进行扶持，对具有先进示范带动作用、重大精深加工、技术引进消化吸收再创新及延伸产业链急需重点突破的产品、技术研发、产业化项目给予重点扶持。鼓励金融机构加

加大对精细化工及新材料高端延伸、冶金产业转型升级、煤矸石新材料产业发展的信贷支持。加大直接融资渠道的拓展力度，优先支持重点企业在境内外上市融资、再融资或通过发行企业债券、短期融资券、中期票据等筹集发展资金。支持企业通过融资租赁、经营租赁等形式，拓宽融资渠道。

（三）严格行业管理，指导行业健康发展

根据国家和省、市产业政策，组织和实施冶金产业企业行业准入或生产经营规范条件公告管理。切实把好冶金产业准入关口，严把项目审批或备案关，严把环境、土地、规划、水务、林业、安全、质量等关口。对不符合行业准入条件或规范经营条件以及新材料产业结构调整 and 化解过剩产能要求的现有企业及新建、改扩建项目，一律不予办理相关证照。加强和引导新材料产业行业自律管理，促进新材料产业向规范化和健康化发展。

（四）完善督促机制，推进考核激励并行

强化产业发展经济运行监测和重点项目推进分析制度，准确研判和把握发展形势，及时提出产业发展对策建议。全市各级各部门要把强化规划管理作为推进产业发展的重要内容，将规划确定的目标任务列入市级对各县（市）区、开发区的目督考核管理。在规划实施过程中，各级政府部门、开发区（工业园区）要相互支持形成合力，凡列入本规划的项目，优先给予相应政策倾斜和扶持，并做好规划实施的跟

踪研究，根据发展形势变化，及时进行微调。对成绩突出的，由市政府按照有关规定给予表彰奖励，对工作推诿、敷衍塞责、无故未完成目标任务的单位和个人实行问责。

附件： 1. 重点项目表

2. 重点项目分布图

表 1：精细化工及新材料产业重点项目表

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
一、精细化学品产业						
1	年产 1000 吨化学原料药及 2 万亿单位肝素钠项目	本项目产品肝素钠能干扰血凝过程的许多环节，在体内外都有抗凝血作用。其作用机制比较复杂，主要通过 与抗凝血酶Ⅲ（AT-Ⅲ）结合，而增强后者对活化的Ⅱ、Ⅸ、X、XI和XII凝血因子的抑制作用，其后果涉及阻止血小板凝集和破坏、妨碍凝血激活酶的形成、阻止凝血酶原变为凝血酶，抑制凝血酶，从而妨碍纤维蛋白原变成纤维蛋白，从而发挥抗凝作用。	6	10	1.5	江苏宝盛龙城药业有限公司拟在建项目
2	年产 1000 吨双甲脒原药及年产 5000 吨对氨基苯乙醚系列产品项目	本项目产品为双甲脒原药、双甲脒乳油、原甲酸三甲（乙）酯、噁草酮原药、嗉草酮原药、苯甲酰氰、对氨基苯乙醚、对氨基苯乙酮和丙炔噁草酮。产品主要用作医药、染料、食品防腐剂、饲料添加剂、橡胶防老剂的中间体。	8	11	—	辽宁华夏生物科技有限公司拟在建项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
3	以他汀类中间体项目	本项目产品主要为降血压降血脂药物阿托伐他汀钙的关键手性中间体 A5 和降血压降血脂药物瑞舒伐他汀钙的关键手性中间体 D5。	6	10	2.6	浙江乐普医疗药业股份有限公司拟在建项目
4	年产 5000 吨乙氧基丙烯项目	本项目产品为烃类有机物，可用作有机中间体。用作抗菌素中间体。	0.5	1.5	0.25	抚顺顺特化工有限公司拟在建项目
5	年产 600 吨四氯吡啶腈、4000 吨五氯吡啶、200 吨四氯苯二腈、200 吨四氯苯酐项目	本项目产品广泛用于医药、染料、农药。其中五氯吡啶可用作农药及医药中间体，可用于生产毒死蜱、二氯吡啶酸等杀虫剂。四氯苯酐可用作酞菁类绿色颜料及占吨系染料中间体，也是醇酸树脂的原料。	1.2	1.55	0.14	辽宁齐顺精细化学有限公司拟在建项目
6	年产 2000 吨鲁马卡托药物项目	本项目产品用于囊性纤维化，可显著改善囊性纤维化患者的肺功能。	5	8	1.6	浦拉司科技（上海）有限责任公司拟在建项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
7	头孢曲松钠等原料药医药中间体项目	本项目产品是第三代头孢菌素类抗生素，与其他第三代头孢菌素一样，它能抵抗革兰氏阳性菌及革兰氏阴性菌。	8.6	6.6	0.33	辽宁美亚制药有限公司拟在建项目
8	年产 3000 吨对羟基苯磺酸钠生产项目	本项目产品主要为对羟基苯磺酸钠和乙基己基甘油。	2.7	10	0.5	辽宁东科药业有限公司拟在建项目
9	年产 3000 吨医药中间体及衍生物项目	本项目产品主要为 4-氯-3-硝基苯甲酸及衍生物（4-甲氧基-3-氨基苯酰替苯胺）；5-氟-2-硝基苯甲醚；4-氯二苯甲酮。可作为医药中间体合成的基本原料。	1	2.3	0.47	辽宁承诚医药化工科技有限公司拟在建项目
10	年产 5 万吨橡胶填充油项目	本项目产品又名石蜡油，是一种矿物油，是从原油分馏中所得到的无色无味的混合物。主要成分为烃类，可用于食品、药品和工业。	0.5	4.3	0.06	辽宁鼎泰科技有限公司拟在建项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
11	年产 20000 吨年新型引发剂项目	本项目产品又称自由基引发剂,指一类容易受热分解成自由基(即初级自由基)的化合物,可用于引发烯类、双烯类单体的自由基聚合和共聚合反应,也可用于不饱和聚酯的交联固化和高分子交联反应。	2	4	1.5	辽宁钧顺化工有限公司拟在建项目
12	年产 7000 吨偶氮二异丁腈及配套设施建设项目	本项目产品是油溶性的偶氮引发剂,偶氮类引发剂反应稳定,是一级反应,没有副反应,比较好控制,所以广泛应用在分子的研究和生产。比如氯乙烯、醋酸乙烯、丙烯腈等单体聚合引发剂,也可用作聚氯乙烯、聚烯烃、聚氨酯、聚乙烯醇、丙烯腈与丁二烯和苯乙烯共聚物、聚异氰酸酯、聚醋酸乙烯酯、聚酰胺和聚酯等的发泡剂。此外,也可用于其它有机合成。	0.9	3.9	0.2	辽宁双旗精细化工有限公司拟在建项目
13	特种电工绝缘材料项目	本项目产品主要为特高压变压器绝缘漆、聚乙烯醇缩甲醛漆和换位导线自粘漆。	0.5	1.1	0.1	辽宁鑫鹏涂料制造有限公司拟在建项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
14	年产 3 万吨改性聚醚及 1500 吨催化剂（三氟化硼及其络合物）系列产品项目	本项目主要产品为改性聚醚和三氟化硼络合物。	1	5.4	0.07	辽宁优尔实业有限公司拟在建项目
15	年产 1500 吨新型催化剂生产项目	本项目主要产品为 SAPO 分子筛催化剂。	0.66	1.5	0.24	辽宁金易化工有限公司拟在建项目
16	年产 2500 吨硫代酯类抗氧化剂项目	本项目主要产品为硫代二丙酸、硫代二丙酸双十二醇酯（DLTDP）、硫代二丙酸双十三醇酯（DTDTDP）、硫代二丙酸双十四醇酯（DMTDP）、硫代二丙酸双十八醇酯（DSTDTP）系列产品。	1	0.75	0.26	辽宁兴恒塑料助剂有限公司拟在建项目
17	年产 33000 吨橡胶助剂 30000 吨橡塑复合热塑弹性体建设项目	本项目产品橡胶助剂是橡胶加工时，加入胶料且能改善橡胶加工性能，提高橡胶制品质量，降低成本的各种化学品的总称，它涉及内容广泛，是橡胶加工业中不可缺少的重要部分。橡塑复合热塑弹性体广泛用于生产电线电缆的填充料和护套料等。	2.2	6.3	0.37	辽宁东宇新材料科技有限公司拟在建项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
18	年产 15000 吨交联剂项目	本项目产品用作三官能团氮丙啶交联剂，是一种化工中间体。	2	4.2	0.84	辽宁抚清助剂有限公司拟在建项目
19	表面活性剂、乳化剂、清洗剂、破乳剂、减水剂、纺织油剂、印染助剂、医药中间体、农药中间体生产项目	本项目主要产品为表面活性剂、乳化剂、清洗剂、破乳剂、减水剂、纺织油剂、印染助剂、医药中间体、农药中间体的研发及生产。	1	—	—	辽宁优尔实业有限公司拟在建项目
20	年产 5 万吨胶粘剂新材料系列产品项目	本项目产品为功能型复膜胶、改性弹性树脂胶粘剂、高性能结构胶、功能性聚酯及反应型热熔胶、特种树脂中间体。产品主要应用于风力发电、光伏太阳能、轨道交通、航空航天、海洋船舶工程软包装复合、橡塑制品、建筑工程、家用电子电器、汽摩配件、电机、电梯、矿业设备、工业维修等多个领域。	3.5	8	1.6	近期规划项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
21	年产 10 万吨水性轨道交通涂料项目	本项目产品可解决水性涂料干燥速度和修补等难点问题，使水性涂料能够适应恶劣多变的气候环境，提升耐老化、耐磨和耐湿热等功能，产品可应用在高铁、轻轨、地铁等领域。	3.2	15	3	近期规划项目
22	年产 3 万吨高装饰性高性能粉末涂料及工业水性涂料项目	本项目产品包括粉末涂料、水性涂料、固体丙烯酸树脂。产品广泛应用于建筑、汽车等行业。其中，粉末涂料大多被用作功能性涂料，起到防水、防潮、防霉、耐老化、抗黄变、耐刮擦等作用。	3.6	4.8	0.72	近期规划项目
23	长效抗微生物涂料项目	本项目产品对病毒和细菌均展现出显著杀灭效果，有效防护时间达 6 个月，可应用于日常物体表面消毒、空气过滤、水体净化、冷链运输等领域。	1.09	1.36	0.33	近期规划项目
24	年产 10 万吨催化新材料项目	本项目产品为移动床脱氢催化剂、固定床脱氢催化剂、银催化剂以及其他贵金属催化剂。该项目为我国第一家规模最大、品种最齐全的脱氢催化剂专业化生产基地，属于国家首台套项目。	20	164.5	47.1	近期规划项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
25	年产5万吨综合分子筛催化剂项目	本项目产品采用中科院大连化物所新一代甲醇制烯烃（DMTO）专用催化剂技术。国内已有四套180万吨DMTO工业装置使用新一代DMTO催化剂，约占市场份额三分之一。	9.63	10	1	近期规划项目
26	年产25万吨绿色表面活性剂项目	本项目产品包括磺化类表面活性剂和糖苷类表面活性剂。产品可应用于农药加工、制药工业、洗涤剂生产和环境工程等领域。	4.3	3.44	0.98	近期规划项目
27	高性能水处理剂项目	本项目产品为聚丙烯酰胺、聚合氯化铝、重金属捕集剂。聚丙烯酰胺和聚合氯化铝属絮凝剂，主要用于净化饮用水和给水的特殊水质处理，也用于工业废水处理。重金属捕集剂用于排放含重金属离子废水工厂。	3.1	5.48	1.31	近期规划项目
28	年产5.9万吨锂电添加剂项目	本项目产品为氯代碳酸乙烯酯（CEC）、氟代碳酸乙烯酯（FEC）、碳酸亚乙烯酯（VC）、硫酸乙烯酯（DTD）等。该产品可改善SEI膜性能。	12	20	3.2	近期规划项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
29	年产6万吨动力锂电池负极材料项目	本项目产品是电池在充电过程中，锂离子和电子的载体，起着能量的储存与释放的作用。在电池成本中，负极材料约占了5%-15%，是锂离子电池的重要原材料之一。作为新能源汽车的重要原材料，市场需求巨大，发展前景广阔。	8	60	10	近期规划项目
30	年产2亿平方米PI纳米纤维电池隔膜产品项目	PI是国家急需的耐高温和高强度的高性能聚合物材料。本项目产品有效解决了动力电池生产技术瓶颈问题，对新能源汽车市场化起到了促进作用。	0.5	0.92	0.22	近期规划项目
31	废旧锂电池高效综合利用暨高性能电池材料生产项目	本项目主要包括了废旧磷酸铁锂正极材料回收工程、锂电池负极材料综合利用工程、磷酸铁锂建设工程、磷酸铁建设工程等。项目采用的磷酸铁锂正极材料回收工艺处于领先水平，可提高废旧磷酸铁锂电池的综合利用率，实现盈利的同时兼顾环境问题，促进废旧磷酸铁锂电池拆解回收的健康发展，并形成废旧磷酸铁锂电池回收产业化的良性循环发展。	4.54	8.63	0.97	近期规划项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
32	年产 1650 吨医药中间体和年产 3 万吨己内酯及联产物项目	项目生产的医药中间体葡甲胺常用于医学领域，用作 X-射线对比剂；甲氧基吡啶是具有抗肿瘤作用药物的原料；苯甲酰肼是一种医药中间体，其终端药物用于治疗慢性淋巴细胞白血病等适应证；四氮唑是抗血小板聚集药物西洛他唑的重要中间体；3-环戊基丙烯腈主要用于医药中间体，用于生产白癜风、抗特异性皮炎、新冠抗炎风暴因子鲁索替尼等；三苯基锑主要作用于合成树脂材料的阻燃剂和催化剂；苯乙胺，常作为有机手性酸的拆分剂。己内酯主要应用于合成橡胶、合成纤维和合成树脂等方面的生产，它还可以合成聚己内酯。聚己内酯是当前比较前沿的可降解塑料之一，该产品市场容量大，经济效益和社会效益俱佳。	3	15.8	1.6	远期规划项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
33	年产 18 万吨羧基丁腈胶乳项目	项目产品系阴离子型高分子聚合物乳液。该胶乳分子量和粒径分布较均匀，耐油、耐溶剂、耐酸碱，可与硫磺、金属氧化物交联，其稳定性优于天然胶乳。项目产品主要用于制作耐油手套，FM-101 型主要用于衬里手套，FM-201 型产品主要用于无衬里薄型手套及避孕套。	5.1	18	2.7	远期规划项目
34	年产 50 万吨高纯度电子化学品项目	本项目产品为硫酸、双氧水、氨水、盐酸、硝酸、氢氟酸、氟化铵及副产品工业硫酸和三氧化硫等高纯试剂。产品适用于应用在半导体集成电路、TFT-LCD、太阳能电池及其他相关电子产业。	8	17.5	2.6	远期规划项目
小 计			140.32	445.83	88.36	
二、化工新材料产业						
35	年产 60 吨特种蜡项目	本项目主要产品为复合肥包裹蜡、高温敏化炸药复合蜡、橡胶防护蜡、精密铸造蜡和环保材料专用蜡等。	0.7	0.29	0.06	辽宁佳瑞蜡业科技有限公司拟在建项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
36	年产 30 万吨新型材料中间体和功能性材料二期项目	本项目产品主要为胺基系列聚醚，阻燃剂，TCPP，TCEP，减水剂母液，浓乳 500，三羟甲基油酸酯，热塑性聚氨酯弹性体（TPU），苯扎氯铵/其他烷基胺起始杀菌剂，N-甲基吗啉-N-氧化物水溶液（NMMO），三(2-羟乙基)异氰尿酸酯，异氰尿酸三缩水甘油酯，特种 UV 单体。	3.2	10	0.3	佳化化学（抚顺）新材料有限公司拟在建项目
37	特种蜡项目	本项目产品主要为橡胶乙方特蜡、特种蜡、包装蜡和精密铸造蜡。	1.5	6.4	0.52	辽宁鑫星特种蜡制造有限公司拟在建项目
38	聚乙烯蜡生产项目	本项目产品聚乙烯蜡广泛应用于涂料的低分子量聚乙烯均聚物或共聚体。	0.88	--	--	辽宁恒益特殊材料有限公司拟在建项目
39	特种蜡生产线建设项目	本项目产品包括热敏蜡系列、变相储能蜡系列、电子用蜡系列、低熔点石蜡和精密铸造蜡等的研发和生产。	0.51	0.37	0.02	抚顺市永宁实业有限公司拟在建项目
40	联宇蜡成型项目改扩建工程	本项目主要产品为石蜡、蜡烛、特种蜡、调和蜡和微晶蜡等。	0.56	13	0.17	联宇（抚顺）蜡业有限公司拟在建项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
41	高附加值 PP 专用料项目	本项目产品不含塑化剂、有机锡，具有绿色环保、高流动性、低气味、耐热性能好、高光泽等特点，可满足各类塑料制品轻量化、大型化生产要求，可用于家电、汽车等领域。	1.24	1.72	0.34	近期规划项目
42	年产 1000 吨高纯相变储能蜡项目	采用分子筛模拟移动床、亚临界流体萃取、区域熔融结晶和高真空分子蒸馏等多种新型分离组合工艺，可将原料蜡中的有害组分彻底分离，生产的 36℃~110℃全系列中高温相变蜡产品达到极高纯度，相变潜热达到 230kJ/kg 以上，可满足电子、军工、航天等对产品纯度要求较高的应用领域。	1.12	1.42	0.4	近期规划项目
43	年产 4000 吨聚苯硫醚纤维项目	聚苯硫醚纤维是一种新型特种纤维，制品主要用于高温烟道气和特殊热介质的过滤、造纸工业的干燥带以及电缆包胶层和防火织物等。	1.32	2.39	0.69	远期规划项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
44	年产 4000 吨 PVA 特种纤维项目	PVA（聚乙烯醇）特种纤维主要指的是高强高模 PVA 纤维。具有强度高、模量大、延伸度高、吸水性好、分散性好等优点、可广泛用于建材、混凝土业、非石棉耐摩擦材料、塑料橡胶以及其它更高强度的工业用线行业。可以代替芳纶纤维，做防弹材料应用于国防领域。	9.2	1.96	0.41	远期规划项目
45	年产 720 万平方米反渗透膜生产线项目	项目产品涵盖苦咸水膜、抗污染膜、超高压膜、低压膜及海淡膜等类别，可满足工业超纯水、工业污水及饮用水处理等领域的需求。	9.7	10.55	2.86	远期规划项目
46	柔性复合相变材料膜项目	项目产品具有出色的光-热转化能力，可迅速将太阳能转化为热能储存，转化效率最高可达 96%。可应用于可穿戴的光-热管理器件。	1.98	4.52	1.3	远期规划项目

序号	项目名称	项目简介	总投资 (亿元)	销售收入 (亿元)	税收	备注
47	年产6万吨官能化溶聚丁苯橡胶项目	项目产品制备的双B级轮胎相比D、E级轮胎，滚动阻力降低10%以上。统计显示，滚动阻力每降低10%，汽车油耗减少0.15L/100km，这对于机动车降低油耗、节能减排有着非常重要的意义。此外，B级轮胎的抗湿滑性能较D、E级轮胎提高15%以上，刹车距离缩短15%以上，可大幅度减少交通事故的发生。	6.7	7.62	1.5	远期规划项目
48	热塑性硫化橡胶（TPV）生产项目	热塑性硫化橡胶（TPV）是橡胶在熔融的塑料相中进行动态硫化，同时被剪切成微米级的硫化胶粒子，从而形成海一岛结构的橡塑两相体系，这样的两相共存的体系，使TPV材料具有了橡胶与塑料的各自特性，可以进行热塑性加工，又具有良好的回弹性，可以取代橡胶；可完全回收利用，节能环保。	1.5	3.4	0.91	远期规划项目
小 计			45.21	73.64	10.28	
总 计			185.53	519.47	98.64	

表 2：抚顺市冶金高端新材料产业发展重点项目表

序号	项目名称	建设单位	项目性质	建设内容	总投资 (万元)	占地面积 (亩)	年产值 (万元)	税收 (万元)	投资强度 (万元/亩)
1	连轧厂加热炉及全线电控系统升级技术改造	抚顺特殊钢股份有限公司	续建	对连轧厂加热炉及全线电控系统升级技术改造。	4900	—	—	—	—
2	第三炼钢厂新建 4 台 3 吨电渣炉工程	抚顺特殊钢股份有限公司	续建	在第三炼钢厂新建 4 台 3 吨电渣炉。	1193	5	1728	140	239
3	精轧机主驱动改造项目	抚顺特殊钢股份有限公司	续建	对厂区内精轧机主驱动系统进行改造升级。	1200	—	—	—	—
4	信息化建设项目	抚顺特殊钢股份有限公司	续建	对厂区内设备进行信息化升级，使生产设备更加趋向于信息化和智能化。	1615	—	—	—	—
5	均质高强度大规格高温合金及超高强度锻材工程化建设项目	抚顺特殊钢股份有限公司	续建	新建一台 30 吨真空感应炉、一台 30 吨真空自耗炉及其附属设施建设项目。包含建筑投资、设备购置及安装,原厂房拆除,新建快锻机等建设内容。	65954	—	206405	5187	—
6	转炉节能环保升级改造项目	抚顺新钢铁有限责任公司	续建	在公司厂区内建设 2 座容量 120 吨转炉及配套升级改造。新项目达产后,将对原有 5 座转炉进行拆除处理。	159156	9	860524	5186	—

序号	项目名称	建设单位	项目性质	建设内容	总投资 (万元)	占地面积 (亩)	年产值 (万元)	税收 (万元)	投资强度 (万元/亩)
7	物流信息中心	抚顺新钢铁有限责任公司	续建	本项目占地面积为 19355 平方米，建筑面积 15643 平方米，由办公楼、物流信息中心等组成。	5700	30	8500	500	190
8	智造中心	抚顺新钢铁有限责任公司	续建	建设四层楼，为公司厂区核心，生产中枢，为集调、集控中心。	3000	15	-	-	200
9	抚顺铝业环保综合治理项目	抚顺铝业有限公司	续建	对 18 万吨阳极炭素生产线进行环保治理升级。	5500	-	-	-	-
10	锦宇隆矿业公司资产盘活改造	清原满族自治县锦宇隆矿业有限公司	续建	盘活企业闲置资产，三十万吨选矿厂改造。包括厂房、鄂破、圆锥、球磨、分级、磁选等主要设备及其配套附属设备设施更新等。	50000	-	75000	4500	-
11	高合金小棒材生产线技术改造工程	抚顺特殊钢股份有限公司	新建	布置 650 初轧机、小圆加热炉、16 架连轧机组及线材机组、轧线辅助设备、退火炉、矫直机及探伤设备等设施。	18226	60	148182	6481	304
12	抚顺特钢轴承钢项目	抚顺特殊钢股份有限公司	新建	该项目为工业技改项目，主要升级技术制造高强度军用轴承钢。	70544	-	151880	22285	-

序号	项目名称	建设单位	项目性质	建设内容	总投资 (万元)	占地面积 (亩)	年产值 (万元)	税收 (万元)	投资强度 (万元/亩)
13	物资管理处废钢置厂 封闭改造工程	抚顺特殊钢股份有限公司	新建	启动对 11 道、12 道废钢置厂封闭项目,以满足相关法规及排污许可证整改要求,同时对厂区内其它废钢存放场所及新增的露天废钢置厂进行整体规划,逐步实施封闭料仓建设。	1450	12	-	-	121
14	烧结及带式焙烧球团 项目	抚顺新钢铁有限责任公司	储备	改 180 平烧结机为 200 平,同时拆除 90 平烧结机,新建 400 万 t 带式焙烧球团,同时拆除 3 台竖炉球团,即降低了污染较重的烧结生产产能,同时根除了污染较重的落后工艺设备。	82000	-	32800	1300	-
15	新建制氧机组	抚顺新钢铁有限责任公司	储备	本项目新建缺氧机组及相关配套设施。	21000	3	17600	1056	-
16	双高线改造	抚顺新钢铁有限责任公司	储备	新建双高线,包括高架式厂房、主体设备、加热炉及上料系统、水电等辅助系统。	48000	45	44000	2640	889

序号	项目名称	建设单位	项目性质	建设内容	总投资 (万元)	占地面积 (亩)	年产值 (万元)	税收 (万元)	投资强度 (万元/亩)
17	利用转炉放散煤气生产炼钢造渣剂项目	抚顺新钢铁有限责任公司	储备	新建 2 座活性石灰双膛窑，年产 20 万吨。	11000	18	6600	396	306
18	高炉升级改造项目	抚顺新钢铁有限责任公司	储备	建设 2 座有效容积 1200m ³ 及 1 座熔融还原炉。	190000	—	—	—	—
19	基于“5G+冶金全流程”的智能制造及控制中心建设项目	抚顺新钢铁有限责任公司	储备	以 5G 和厂区专网改造建设为依托，以集中控制（公司集调、煤气、炼铁、炼钢、轧钢、能源等集控）、冶金协同、专业融合为基本精神，打破厂部级物理边界，实施从原料至产品制造流程化的新管控模式，全面推行“一个中心管到底”。利用 5G+物联网的成本优势，采集 PLC 尚未涉及的设备与生产节奏数据，依据公司内部管理需求与缺口，建设适合自身需要的新领域/维度管理系统工具，同时开始探索新的前沿技术的应用：3D、HUD、API、无人车、5G、大数据、AI 等。	5012	—	—	—	—

序号	项目名称	建设单位	项目性质	建设内容	总投资 (万元)	占地面积 (亩)	年产值 (万元)	税收 (万元)	投资强度 (万元/亩)
20	钢筋深加工项目	抚顺新钢铁有限责任公司	储备	利用南厂区共计 5670 m ² 厂房，改建钢筋加工厂区（D 区、F 区），修缮量化厂房，修复原有天车及电力设备、添置新设备，同时新建 E 厂区 2200 m ² ，使钢筋深加工整体达到年产 6 万吨成型钢筋的能力。	5000	—	—	—	—
21	高炉大数据智能降碳关键技术研发与应用	抚顺新钢铁有限责任公司	储备	项目包含 2 部分，1. 铁前原燃料系统智能化、节能化及绿色物流升级；2. 低碳智能化冶炼平台系统建设。	127122	—	—	—	—
22	铝用阳极	抚顺铝业有限公司	储备	利用现有土地、厂房、供电和公辅设施，投资相应生产及运行设备。	5000	—	—	—	—
23	仓储流通	抚顺铝业有限公司	储备	利用现有土地、厂房、供电和公辅设施，投资相应生产及运行设备。	3000	—	—	—	—
24	闲置资产盘活项目	抚顺创新特种炭素有限公司	储备	通过设备更新改造，实现闲置资产盘活。	7000	—	1500	90	—

序号	项目名称	建设单位	项目性质	建设内容	总投资 (万元)	占地面积 (亩)	年产值 (万元)	税收 (万元)	投资强度 (万元/亩)
25	5G+增材智能制造产业化及高精度机械加工项目	抚顺东工冶金材料技术有限公司	储备	新建增材制造产业化厂房 5000 平方米,购进增材制造设备 30 台套,新上 1250 车床 4 台套, 1800 铣床 2 台套, 架设 5G 智能控制及质量检测系统, 形成年产电弧熔丝增材制造结构件 5000 件产业化的生产能力。	12000	7.5	10000	1000	1600
26	大宗固体废弃物综合利用产业园(一期)基础设施建设项目	望花经济开发区	储备	大宗固体废弃物综合利用产业园(一期)基础设施建设项目。建设内容:道路、排水、给水、电力、电信、热力、燃气、场地平整等。	21912	-	-	-	-
	合 计				926484	204.5	1564719	50761	481

表 3：抚顺市煤矸石新型材料产业发展重点项目

序号	项目名称	建设地点	行业方向	项目性质	项目概况	总投资 (万元)	占地面积 (亩)	年产值 (万元)	税收 (万元)	投资强度 (万元/亩)
1	煤矸石制备绿色水泥项目	抚顺市东洲区阜宁北四街 5 号	新型建材方向	续建项目	利用煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏和冶金渣等固体废弃物为主要原料生产水泥。煤矸石中 SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 及 Fe ₂ O ₃ 含量较高，可作为水泥生料中硅、铝及铁组分的主要来源以代替黏土生产水泥。用煤矸石代替黏土和部分燃料生产普通水泥能提高熟料质量。	9000	46	28800	1872	196
2	煤矸石制备 10 万吨高性能偏高岭土基混凝土增强材料示范项目	望花大宗固废综合利用产业园 A 园	新型建材方向	储备项目	主要围绕以煤矸石（含煤系高岭土）为原料制备偏高岭土基混凝土增强材料。通过开展精密控制煅烧技术及关键装备煅烧纯化窑研究、改性复合工艺研究、应用研究，形成高性能偏高岭土基混凝土增强材料制备技术和关键装备集成。	20000	85	60000	3900	235

3	年产 10 万吨煤系煅烧高岭料生产线项目	望花大宗固废综合利用产业园 A 园	新型建材方向	储备项目	通过对煤矸石提纯、超细粉碎、煅烧和表面改性等精细加工技术，可生产超细煅烧高岭土，既可在造纸中用作涂布颜料和填料，又可在塑料、橡胶、航天、电线电缆、涂料、油墨、食品添加剂、化妆品、杀虫剂等领域中作为填充剂和延展剂，同时也可作为陶瓷工业及耐热高温陶器的一种生产原料。	18000	75	54000	3510	240
4	年产 150 万 m ³ 混凝土制品项目	望花大宗固废综合利用产业园 A 园	新型建材方向	储备项目	新建办公楼、综合楼、科研楼，煤矸石混凝土生产线、煤矸石混凝土制品生产线购置安装。	13000	50	36000	2340	240
5	固体废弃物综合利用项目（1）	望花大宗固废综合利用产业园 A 园	新型建材方向	储备项目	主要产品为煤矸石煅烧加工高岭土，煤矸石加工硅酸铝陶瓷纤维，煤矸石加工陶粒，陶粒制作耐火材料等。	10000	45	30000	1950	222

6	日产1万立方米ALC蒸压加气混凝土板材项目	胜利大宗固废综合利用产业园区B区	新型建材方向	储备项目	利用煤矸石生产新型轻质节能板材，不仅解决了煤矸石固废利用问题，也为加气板材解决了原材料来源不足问题，利用煤矸石生产加气板材，降低了板材生产成本，增加了产品的市场竞争力。	6500	28	19500	1268	232
7	日处理5000吨煤矸石项目	抚顺市东洲区南花园街人工河路17号	新型建材方向	储备项目	项目地点初步考虑利用抚矿集团现有废弃水泥厂。通过对煤矸石活化处理，将其全部作为生产ALC蒸压加气混凝土板材的一大主材料，无废渣排放。项目生产的板材全部销往长三角等地区，市场已经铺设完成。	2800	13	7500	488	192
8	年产80万m ³ 蒸压加气混凝土制品生产线项目	望花大宗固废综合利用产业园区A区	新型建材方向	储备项目	分两期进行建设主要建设内容有：一期建设建筑面积17,020 m ² ，二期建设建筑面积18,648 m ²	18000	100	54000	3510	180

9	煤矸石制备年产100万平方米混凝土路面砖示范生产线项目	望花大宗固废综合利用产业园区A区	新型建材方向	储备项目	建设1条年产100万平方米混凝土路面砖示范生产线，主要原材料消耗为水泥、色料、煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏等，年可利用煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏约8万吨。	5500	40	11250	731	113
10	固体废弃物综合利用项目（2）	望花大宗固废综合利用产业园区A区	新型建材方向	储备项目	利用煤矸石提炼合金，利用湿法生产工艺处理煤系高岭土（煤矸石）原料生产陶瓷纤维项目	150000	600	360000	23400	250
11	煤矸石制备年产50000m3泡沫玻璃生产线项目	望花大宗固废综合利用产业园区A区	新型建材方向	储备项目	项目以工业废渣（如煤矸石或尾矿渣）和少量废弃玻璃为主要原料，添加发泡剂、改性剂、促进剂等经粉碎均匀混合成配合料，经过熔化、发泡、退火形成的一种内部充满无数均匀气泡的多孔玻璃材料。	3500	20	7500	488	175

12	50 万吨/年 固 废 治 理 及 综 合 利 用 项 目	望花大宗 固废综合 利用产业 园区 A 区	新型建 材方向	洽谈 项目	利用煤矸石、炼钢废渣等工业固废，通过电溶 压技术生产年产 100 万平微晶玻璃的新型建筑 材料。	15000	120	39000	2535	125
13	抚 顺 市 盛 达 工 业 产 品 综 合 利 用 有 限 公 司 100 万 吨 / 年 固 废 治 理 及 综 合 利 用 项 目	顺城区前 甸镇关岭 村	化工原 料方向	储备 项目	利用煤矸石生产白炭黑、聚合氯化铝、聚合氯 化铝铁、硫酸铝、氧化铝、枸溶性硅肥、水溶 性硅肥等高附加值产品。	156000	315	468000	30420	495
14	年处理 400 万 吨 煤 矸 石 生 产 聚 合 氯 化 铝 项 目	望花大宗 固废综合 利用产业 园区 A 区	化工原 料方向	储备 项目	建设年处理 400 万吨煤矸石生产线生产聚合氯 化铝工业生产线。引进煤矸石超浓相输送系统、 烧结窑系统、聚合氯化铝焙烧炉等设备，利用 煤矸石储存及配料、盐酸储罐及输送、煤矸石 活化焙烧、盐酸浸出、硅渣过滤及洗涤、氯化	45000	190	135000	8775	237

					铝结晶系列工艺生产聚合氯化铝、发白炭黑、活性硅酸钙、硬硅 钙石、微硅粉、分子筛、硅肥等相关产品。					
15	抚矿集团研发中心小颗粒油页岩干馏项目	抚顺市东洲区南花园街人工河路17号	化工原料方向	在建项目	抚矿集团工程技术研究中心以大型高效小颗粒油页岩干馏炉为核心,以提高页岩油的回收率,攻克小颗粒油页岩粒度配比技术难题,善小颗粒油页岩干馏技术、优化小颗粒干馏装置设计。	27000	120	81000	5265	225
16	利用余热烧制5000吨氧化钙项目	胜利大宗固废综合利用产业园区B区	化工原料方向	储备项目	博超基础设施(浙江)建设有限公司与抚矿集团合作,利用煤矸石活化后产生的余热,辅助部分页岩炼油尾气,烧制石灰石,所得原料全部利用消化,把煤矸石的热值充分利用,实现了余热全利用,不仅大幅度降低了项目总体能耗,还极大降低了板材制作的成本,提高了板材的市场竞争力。	6000	35	18000	1170	171

17	抚矿集团 研发中心 废旧轮胎 与低品位 油页岩耦 合干馏项 目	抚顺市东 洲区南花 园街人工 河路 17 号	化工原 料方向	在建 项目	抚矿集团工程技术研究中心与辽宁省能源所以 及沈阳信成环境技术有限公司合作，共同进行 废旧轮胎与低品位油页岩耦合干馏技术的研 发，攻克废旧轮胎与低品位油页岩配比等多项 技术难题。	3400	15	10000	700	227
18	废页岩灰 渣改良土 壤项目	抚顺市东 洲区南花 园街人工 河路 17 号	土壤改 良方向	在建 项目	辽宁省固体废弃物产业技术研究院以油页岩工 业副产品为主要原料，通过添加特定的外原辅 料，经特殊工艺加工得到具有供肥、保肥、保 水、改土等功能的新材料产品，可广泛适用于 防风蚀固沙、土壤改良、中低产田改造等农业 领域。	5035	20	15000	1100	252
19	煤矸石洗 选综合利 用项目	胜利大宗 固废综合 利用产业 园区 B 区	综合利 用方向	在建 项目	辽宁省固体废弃物产业技术研究院通过对老虎 台矿煤矸石破碎、滚筒洗选试验，得到洗粒煤、 琥珀、改土材料（煤泥）等有价值的产品，既 解决了因排弃产生的环境污染问题，综合利用	2900	12	8000	450	242

					后又可实现较好的经济效益。					
合计						516635	1929	1441000	92450	227

表 4：基础设施重点项目

序号	项目名称	建设地点	项目性质	项目概况	总投资 (万元)
1	抚顺望花大宗固体废弃物综合利用产业园区项目	望花经济开发区	新建	场地平整、道路、供水管网、排污排雨管网、供热管网、燃气管网、电力与电信、污水泵房、变电所、公共研发平台等公用工程配套设施	32793
2	抚顺市望花经济开发区 2#、4#地块基础设施建设项目	望花经济开发区	新建	建设场区道路及市政管网，发展煤矸石综合利用产业。	17753
3	抚顺市再生资源产业园（A 园）B 地块基础设施工程	抚顺高新区	在建	场地平整、道路、给水、排水，截洪沟、太阳能路灯、初期雨水收集池等。区域内建设道路 5 条，均为城市支路，跨河桥梁 2 座；工业水管线采用球墨铸铁管，长度 4520 米；生活水管线为 PE 管，长度 3635 米；雨水管线为钢筋混凝土管，长度 4215 米；污水管线采用球墨铸铁，长度 3130 米；以及其他附属配套工程。	9700
4	抚顺高新技术产业开发区基础设施项目（碾盘二、三期）	抚顺高新区	新建	建设内容包括道路工程、给排水工程、电气工程、综合管架及桥梁工程等。	32900

5	抚顺高新技术产业开发区 兰山石蜡产业园区基础设施 施建设项目	抚顺高新区	新建	包括电力、给排水、供热管道、通信工程。	3093
合计					96239

表 5：构建创新平台重点项目

序号	项目名称	建设地点	项目性质	项目概况	总投资 (万元)
1	辽宁省固体废弃物产业技术研究院平台及产业园建设项目		新建	完善研究院研发工作条件，购置化验检测分析设备、实验装备，建设实验装置及辅助系统两套，完成固废利用产业示范园基础设施建设。	5800
2	抚顺高新建设发展集团有限公司科技孵化基地项目一期工程	抚顺高新区	在建	规划总用地面积 29991.5 平方米，实验楼两栋建筑面积 12400 m ² （8600 m ² 和 3800 m ² ），孵化基地含五栋厂房建筑面积 6878 m ² （3 个 900 m ² 和 2 个 1296 m ² ）。配套设施包括给排水系统、室内外消防系统、供电系统、通讯系统、采暖系统等。	7656
3	辽宁省有机过氧化物技术创新中心项目	抚顺高新区	新建	前期研究过氧化物反应机理，规避生产工艺风险点。中期改良生产工艺，研发高纯度有机过氧化物产品，提升产品附加值及竞争力。后期研发环保型、低能耗有机过氧化物交联剂 BIPB 生产工艺，开发自主知识产权生产流程，制定有机过氧化物国际行业标准。	7000

4	辽宁省废旧铅酸蓄电池处置回收利用工程研究中心项目	抚顺高新区	新建	围绕废旧铅酸电池资源再生利用产业发展处置中存在的酸液污染、铅中毒，气体排放、水过度使用及污染等问题，开展超级脱硫处理、铅排放低于国家排放标准、空气净化、水循环高效利用，通过技改提高锅炉能效等研究，突破传统脱硫技术脱硫不彻底，脱硫成本高，带来二次污染问题、水循环利用率低排放处理成本高、锅炉燃料利用不充分浪费能源、排放不达标等关键技术，满足或超过国家行业排放标准，提升废旧铅酸蓄电池资源处置循环利用产业创新能力。	3000
5	辽宁鑫盾医药工程研究中心项目	抚顺高新区	新建	围绕国内药用原辅料聚乙二醇主要依赖进口和国内产能不足的产业发展等问题，针对国内制药对原辅料聚乙二醇系列产品技术的迫切需求，开展聚乙二醇注射级产品方面等研究，突破聚乙二醇在生产过程中的除杂、提纯等关键技术。满足国内制药企业对聚乙二醇系列产品的需求，在代替进口的同时，逐步出口创汇，提升产业创新能力。建设地点位于辽宁鑫盾医药化工有限公司研发楼内。	1500

6	辽宁省手性化合物拆分合成技术工程研究中心项目	抚顺高新区	新建	围绕医药、农药产业发展其影响活性的重要手性中间体的质量、成本、环保等问题，针对合成拆分技术的迫切需求，开展基于二氧化碳的绿色化学；立体选择性配位催化；手性环氧烷烃拆分及下游衍生物的合成方面等研究，突破环氧烷烃/CO ₂ 共聚反应中高黏体系工程化放大中因传质传热不均导致产品质量不稳定的技术难题、设计高效溶剂等回收系统，使聚合工艺实现绿色环保，同时使溶剂等循环使用，降低成本等关键技术。满足市场对品质的高要求、政府对环保的严监管，提升产业创新能力	1400
7	辽宁省碳五综合利用工程研究中心项目	抚顺高新区	新建	开发出同时改善轮胎的耐磨性能，抗湿滑性能，滚动阻力的高性能耐磨损功能橡胶及生产工艺，开展耐磨性功能橡胶项目工业侧线试验及产品工业化，并实现 1 万吨/年特种高性能改性橡胶新材料产业化示范生产装置等研究。	5111
8	复合式发泡陶瓷建材研究项目			装置建成后年利用绿页岩 5 万吨，生产 10 万立方米复合式发泡陶瓷隔墙保温板。	14000
合计					45467

表 6：“两化”深度融合重点项目

序号	项目名称	建设地点	项目性质	项目概况	总投资 (万元)
1	抚顺高新技术产业开发区 智慧园区建设项目	抚顺高新区	新建	建设园区基础网络提升工程，包含园区光网、传感网、监控网、中心机房、监控中心、赋能中心；基础共享功能平台建设；智慧环境应用群；智慧安全应用群；智慧能源应用群；智慧官服应用群。	12123
2	抚顺特钢信息化建设项目 (二)	抚顺特钢	新建	对厂区内设备进行信息化升级。	1600
合计					13723

图 1：抚顺市精细化工新材料重点项目分布图

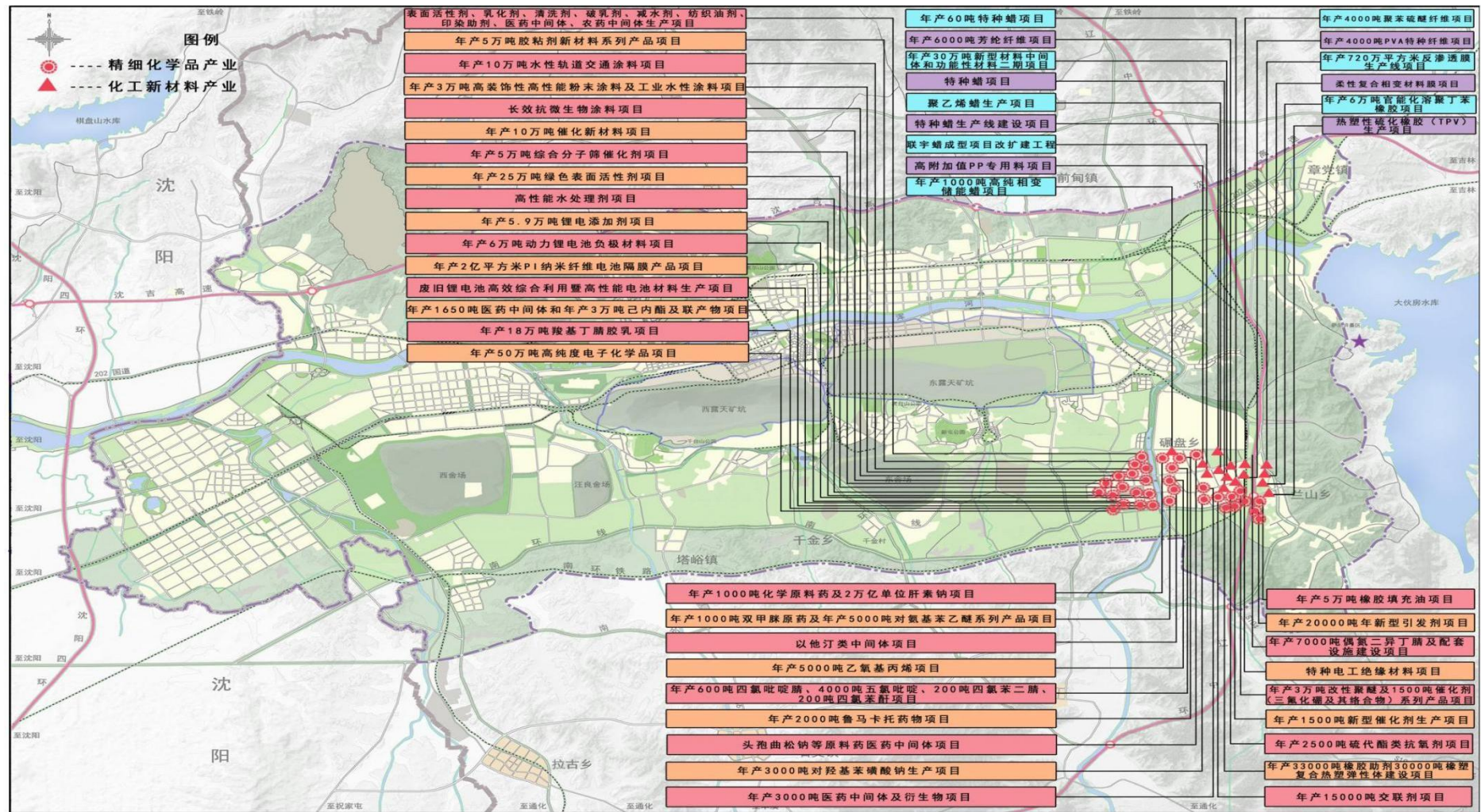


图 2：抚顺市冶金高端新材料重点项目分布图

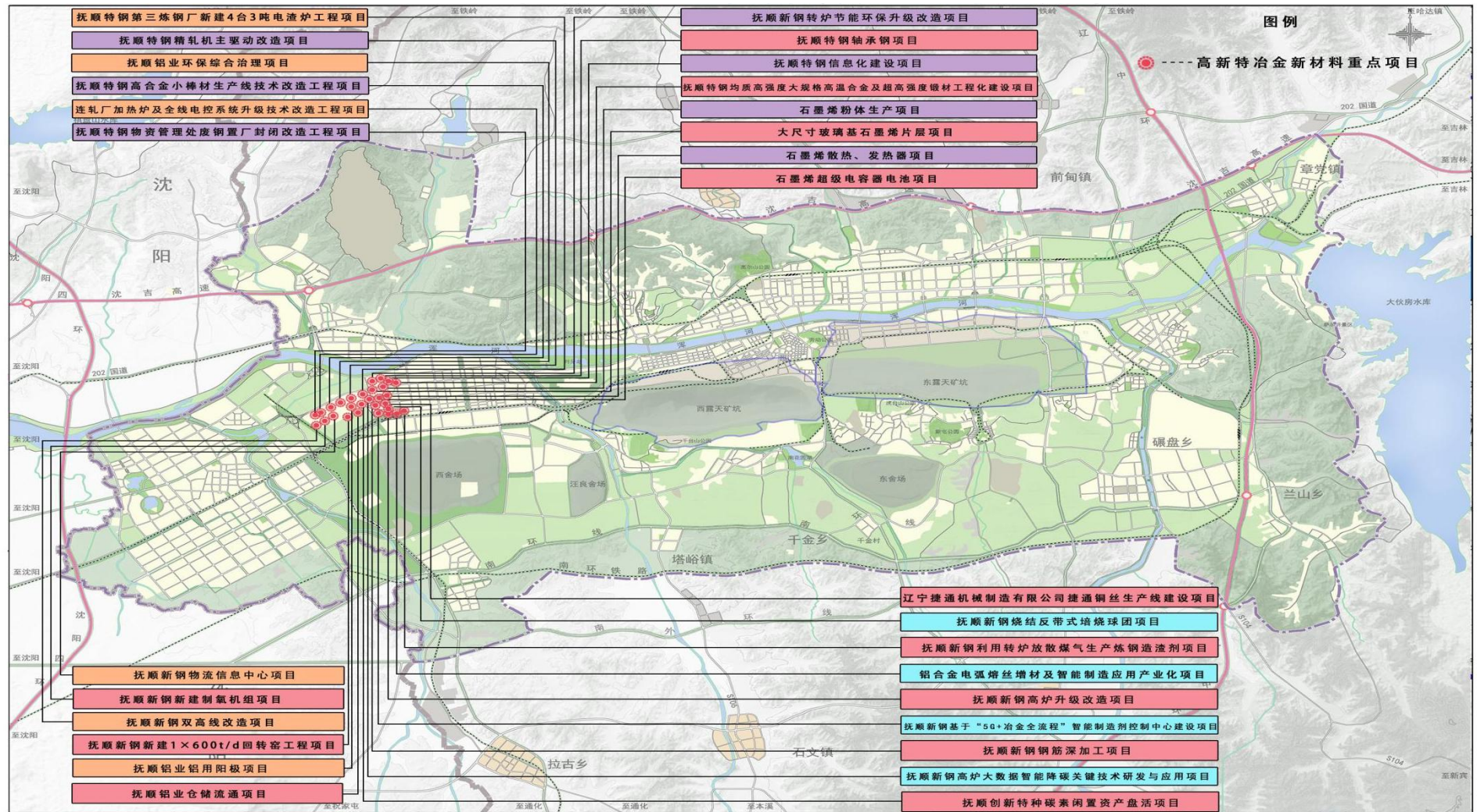


图 3：抚顺市煤矸石新型材料重点项目分布图

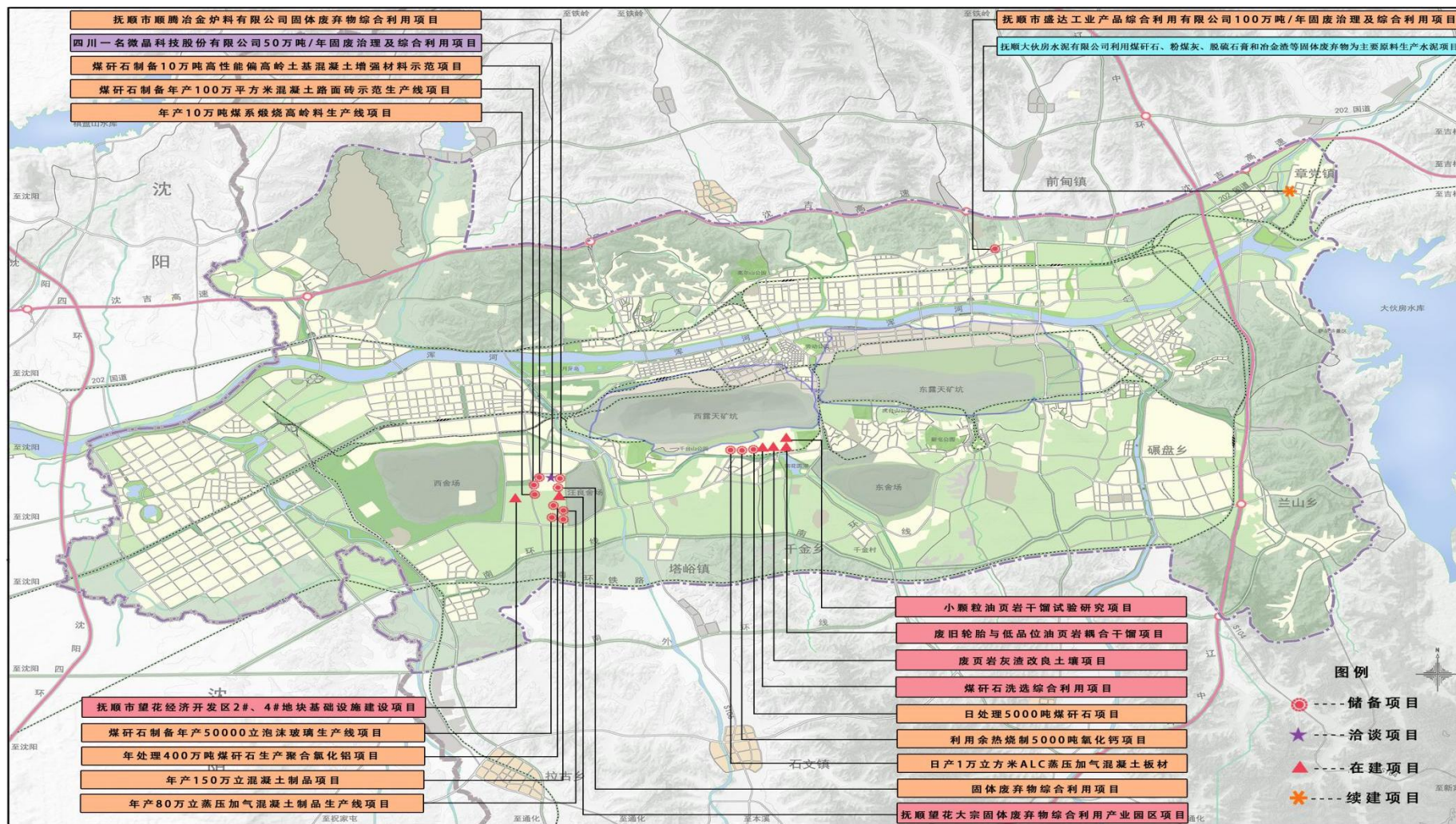


图 4：抚顺市国家级高附加值新型原材料基地基础设施、创新平台、“两化”深度融合重点项目分布图

