

吉林洮南经济开发区总体发展规划

(2024-2035 年)

说明书

天津大学建筑设计规划研究总院有限公司
吉林洮南经济开发区管理委员会

目 录

前言	1
第一章 总则	2
一、项目缘起	2
二、政策背景	4
三、指导思想	7
四、规划原则	7
五、规划依据	8
六、规划范围及期限	11
第二章 现状分析与发展基础	13
一、区位条件	13
二、资源条件	13
三、社会经济现状	14
四、土地利用现状	21
五、支撑体系现状	22
六、发展优势	25
七、存在问题	26
第三章 发展定位与目标	27
一、总体目标	27
二、发展定位	27
三、发展目标	28
第四章 产业发展规划.....	29
一、产业选择	29
二、产业发展策略	36
三、产业体系	37
四、产业布局	40
第五章 空间布局规划.....	44
一、发展规模	44
二、空间结构规划	45
三、土地利用规划	45

第六章	支撑体系规划	48
一、	综合交通体系规划	48
二、	市政基础设施规划	51
三、	综合防灾体系规划	62
四、	安全发展规划	67
第七章	环境保护规划	74
一、	环境保护目标	74
二、	环境保护措施	75
第八章	分期建设规划	78
一、	建设时序	78
二、	近期建设规划	78
三、	远景规划畅想	80
第九章	保障措施	81
一、	组织保障	81
二、	管理保障	81
三、	政策保障	82
四、	营商环境保障	83

前言

吉林洮南经济开发区是 2005 年 12 月按照省委、省政府和白城市关于建设工业集中区的统一要求，着眼建设中等城市目标，立足解决工业用地不足，扩充经济发展空间和增强吸纳承载发展要素而设立的，并于 2021 年晋升为省级开发区。吉林洮南经济开发区（以下简称“洮南经开区”）与中心城区在功能上形成产城融合、职能互补的关系，在空间上形成“东工西居”的格局。园区现状产业主要以农副食品加工、医药制造、装备制造、精细化工为主。

总体发展规划是空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图，是各类开发建设活动的基本依据。为落实新形势下国家关于“一带一路”、中蒙俄开发开放经济带发展、新一轮东北振兴等重大战略部署，推动碳达峰碳中和目标实现，对接吉林省、白城市、洮南市的上位及相关规划，助力洮南市城市建设发展，推进洮南经开区产城融合和高质量发展，结合洮南经开区发展实际，特编制《吉林洮南经济开发区总体发展规划（2024-2035 年）》。

本规划是对洮南经开区内用地做出的总体安排和综合部署，是引导经开区有序开发建设的基本纲领和编制相关规划的重要依据。

第一章 总则

一、项目缘起

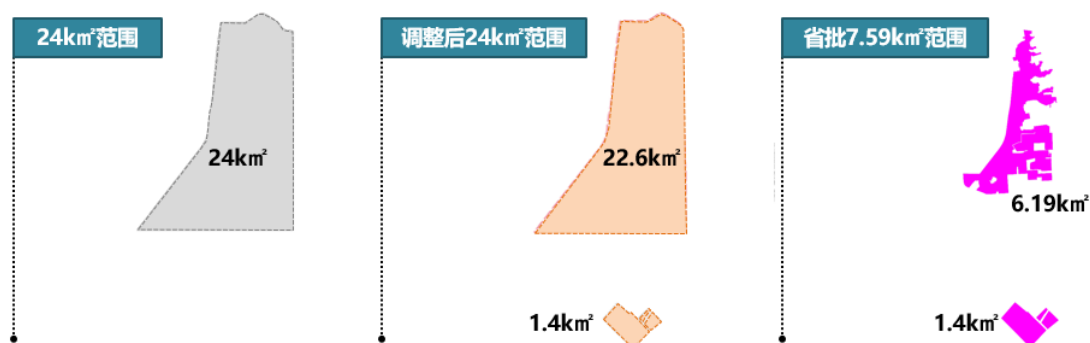
（一）吉林洮南经济开发区的设立、调整和晋升

2005 年，吉林省人民政府开发办对设立洮南经济开发区（工业集中区）进行备案。四至范围以长白公路为轴线，西起铁路、东到向阳乡政府、北起护城堤、南到飞机场，规划面积 24 平方公里，其中起步区面积 6 平方公里。

2016 年，按照吉林省开发区领导小组办公室《关于落实国家六部委开展开发区审核公告目录修订工作的紧急通知》（吉开组办发【2016】2 号）文件精神，在上报国家审核的过程中，将原备案区域进行调整，对不符合条件的地块调出，调整后的面积为 6.19 平方公里。调整后的面积比原备案面积 24 平方公里少 17.81 平方公里，且全部在原备案区域内。

2018 年，因洮南市项目建设需要，对开发区规划范围申请调整，并于 2018 年 9 月经吉林省经济技术合作局批复，同意调整洮南经济开发区规划范围。调整后的经济开发区原范围相应缩减至 22.6 平方公里，增加南区区域，四至范围为南临好力堡、东临长白路、北临鞭炮库 80 米、西至铁路 1200 米，面积为 1.4 平方公里。因此，洮南经济开发区管理区域为 2 个地块，规划面积仍为 24 平方公里。

2019 年 8 月，按照国家和吉林省要求，洮南经济开发区申报晋升省级开发区。2021 年 2 月，吉林省政府批复同意洮南经济开发区晋升为省级开发区，批复规划面积为 7.59 平方公里，包含国家审核面积 6.19 平方公里和调整面积 1.4 平方公里。四至范围为东至向阳街道办事处、西至长白铁路、南至飞机场、北至护城堤。



（二）吉林洮南经济开发区化工园区的设立

2023 年 7 月 13 日，白城市人民政府批复设立吉林洮南经济开发区化工园区。9 月 8 日，经园区所在地人民政府授权机构申报、市（州）相关部门初审、省化工园区认定工作组现场复核及专家组现场评审，综合省化工园区认定领导小组相关成员单位反馈意见，于 9 月 22 日获得吉林省化工园区新建认定。

该园区西至经开街、经外街，北至百业路(109 县道)，东至东外环街，南至兴业路、乐业路，规划用地面积 166.62 公顷。落实和执行国家和吉林省对化工园区认定、运行管理、建设发展的有关文件规定和要求。



（三）洮南经开区范围优化调整的必要性

化工园区不在洮南经开区内，且经开区内存在不在本级国土空间规划范围内的地块。考虑未来 5-10 年吉林洮南经济开发区及化工园区长远发展及集中连

片，保障上海电气百万吨甲醇项目二期、三期以及华能 30 万吨绿色甲醇项目等已签约项目用地需求，需要将现开发区周边土地整合纳入到吉林洮南经济开发区范围内。

1、整合吉林洮南经济开发区化工园区范围，破解产业载体分散化问题，支持产业链条横向耦合与纵向延伸，面积 166.62 公顷。

2、综合考虑未来 5—10 年长远发展，根据重大项目落地需求与新兴产业培育需要，优化边界碎片化问题，实施科学扩区，面积 243.29 公顷。

3、优化原批复范围边界形态，促进生产空间集约紧凑与资源要素配置效率提升。

综上，将化工园区和扩区土地及吉林洮南经济开发区整合后总面积为 695.69 公顷，较原批复范围减少约 64 公顷，区块数量为 3 块。区块 1 面积为 525.18 公顷，四至为东至规划绕越线，南至规划乐业路，西至长白公路、聚源街、规划经通街，北至 109 县道、新业路，其中包含化工园区面积 235.69 公顷，四至范围：东至东外环街、规划路，南至兴业路、乐业路西至经开街、经外街，北至百业路(109 县道)；区块 2 面积为 152.36 公顷，四至为东至长白公路，南至规划临沂路，西至规划烟台大街，北至规划信阳路；区块 3 面积为 18.15 公顷，四至为东至空地，南至乡村水泥路，西至长白公路，北至乡村水泥路。该区域土地全部在洮南市城镇开发边界内，符合《洮南市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，不涉及永久基本农田、生态保护红线，不存在地质灾害和矿产资源压覆。

二、政策背景

（一）“一带一路”和中蒙俄开发开放经济带战略为区域发展释放新动力

2019 年 8 月，吉林省发展和改革委员会印发《沿中蒙俄开发开放经济带发展规划（2018 年-2025 年）》，提出要发挥区域比较优势，提高科技进步和自主

创新能力，加强国际国内产业分工与合作，做大做强优势特色产业，构筑外向型产业体系，建设重要的商品粮生产、绿色食品加工、重大装备制造和能源资源保障供应基地，将沿中蒙俄开发开放经济带建设成为东北地区开放型经济重要增长区域，将沿中蒙俄开发开放经济带建设成为吉林省全面对外开放的新高地。

2020 年以来，党中央、习近平总书记多次强调，我们要把满足国内需求作为发展的出发点和落脚点，加快构建完整的内需体系，逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进发展的新格局。随着我国“一带一路”战略的深入实施，吉林省成为向北开放的重要窗口之一，洮南市隶属联合国开发计划署规划的第四条欧亚大陆桥的主要枢纽城市之一的白城市，是吉林省沟通中蒙俄经济走廊的重要门户城市，是吉林对接内蒙的西出节点城市。

洮南经开区应把握住这一机遇，融入中蒙俄开发开放经济带的区域经贸合作，助力其成为吉林省连接中蒙俄经济走廊、推动与东北亚全面合作的新载体和深度融入“一带一路”建设、向北开放重要窗口的新样板、新一轮东北振兴发展的先行区，成为连接内陆面向东北亚开放重要大通道的节点城市，构建吉林西部开放合作新格局。

（二）碳达峰碳中和目标为产业生态提供新机遇

2021 年，国务院先后印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030 年前碳达峰行动方案》，提出“力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和”的“双碳目标”，倒逼能源体系向绿色低碳转型，势必推进产业结构乃至经济体系加速转型发展，相关产业转移势在必行。以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展是关键，加快形成节约资源和保护环境的产业结构。

洮南经开区作为洮南市经济发展的主引擎、对外开放的主战场、创新发展的主阵地，应依托强劲的农牧业基础和丰富的绿电资源优势，优化产业布局、激发

创新潜力、提升产业效能，谋划一条生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。

（三）因地制宜发展新质生产力为构建现代化产业体系提供新契机

习近平总书记强调，“要牢牢把握高质量发展这个首要任务，因地制宜发展新质生产力”。发展新质生产力必须立足本地的比较优势和产业基础，采取差异化发展模式，避免盲目追逐一些所谓的“风口产业”、“高大上”的项目，导致重复建设、恶性竞争、投资浪费。发展新质生产力切忌“喜新厌旧”，防止只注重发展新产业，忽视传统产业，甚至把传统产业视为“低端产业”、“落后产业”简单退出，导致新旧动能断档失速。应坚持从实际出发，先立后破、因地制宜、分类指导，根据各地的资源禀赋、产业基础、科研条件等，有选择地推动新产业、新模式、新动能发展，积极促进产业高端化、智能化、绿色化，促进经济发展新旧动能的接续平稳转换，扎实有效推进新质生产力发展。

（四）新一轮东北振兴战略和吉林省“一主六双”高质量发展战略为产业优化汇聚新动能

2021 年，国家发展改革委印发了《东北全面振兴“十四五”实施方案》，深入实施新一轮东北振兴战略。至 2025 年，东北振兴重点领域取得新突破，民营经济体量和比重持续提升，活力和竞争力明显提高；融入国内大循环更加深入，国内国际双循环相互促进更加有力；创新驱动作用充分发挥，产业结构进一步优化；优势互补、高质量发展的区域经济布局初步建立，城市群和都市圈的辐射带动作用进一步增强；基础设施网络进一步完善，统筹城乡的基本公共服务均等化水平明显提高，就业、社保等民生保障能力稳步提升。吉林省“一主六双”高质量发展战略全面实施，为深化产业分工协作、优化产业发展布局提供了有效承载，支持东北地区深化改革创新、推动高质量发展提供了新动能。

为抢抓新一轮东北振兴和“双碳”背景下产业发展机遇，对洮南经开区的产业定位、发展规模、用地布局、综合交通、公用设施、安全应急等方面进行综合

部署，调整产业结构、提升产业能级，增强经开区综合竞争力，建设洮白一体化高质量发展增长极。

三、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，全面贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，深入落实习近平总书记在新时代推动东北全面振兴座谈会上的重要讲话和视察吉林的重要讲话重要指示精神，务实践行省“一主六双”和白城市“一三三四”高质量发展战略，锚定洮南市经济社会高质量发展明显进位的目标，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，主动融入新发展格局，通过集聚资源、搭建平台、培育主体、创新体制，持续提升产业实力、创新能力和管理水平，将吉林洮南经济开发区建设成为洮南市产城融合引领区、对外开放先行区、产业高质量发展示范区。

四、规划原则

（一）底线约束、低碳发展

从资源环境禀赋和生态安全出发，深入打好污染防治攻坚战，严控污染企业进入园区，严格控制既有企业污染排放，推进清洁生产和能源资源节约高效利用，引导企业向低碳环保方向转型，着力提升发展质量。

（二）合理布局、集约高效

依据上位规划，明确建设用地规模、耕地保有量、禁止开垦的范围等要求，合理确定并严格控制新增建设用地规模，以土地的存量开发为基础，提高土地产出效率，保障土地的可持续利用。

（三）产城融合、集群发展

统筹洮南经开区与老城区的协同发展，合理对接“产”与“城”的发展用地

规模，加快促进“产”与“城”的职能互补融合及高效联系。立足于园区现有企业，挖掘本地资源及产业特色，以提高园区整体效益为目标，引导企业协作，建设在区域中具有比较优势的产业集群，实现园区可持续发展。

（四）规模适度、分期建设

根据经开区发展条件和功能定位，合理确定发展规模，遵循一次规划、分期开发、滚动发展原则，既要保证园区发展，又要节约土地资源。以基础设施建设引导产业布局，切实提高规划的可操作性，保障园区建设有序推进。

五、规划依据

本次规划遵循国家与地方的法律法规、技术标准和规范等。

（一）法律法规

1. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订）；
2. 《中华人民共和国土地管理法》（2019年）；
3. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
4. 《城市规划编制办法》（2006年）；
5. 《城市绿线管理办法》（2011年修正版）；
6. 《城市黄线管理办法》（2010年）；
7. 《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（2016）；
8. 《吉林省城乡规划条例》（2011）；

（二）规范、技术标准及规定

1. 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023.11）；
2. 《城市居住区规划设计标准》（GB 50180-2018）；
3. 《社区生活圈规划技术指南》（TD/T 1062-2021）；

4. 《城市公共设施规划规范》（GB 50442-2008）；
5. 《城市绿地规划标准》（GB51346-2019）；
6. 《城市绿线划定技术规范》（GB/T 51163-2016）；
7. 《城市绿地分类标准》（CJJ/T85-2017）；
8. 《城市道路绿化设计标准》（CJJT75-2023）；
9. 《城市综合交通体系规划标准》（GB/T51328-2018）；
10. 《电动汽车充电设施布局规划导则》（T/UPSC 0008-2021）；
11. 《城市停车设施技术标准》（DB22/T 5132-2022）；
12. 《城市给水工程规划规范》（GB 50282-2016）；
13. 《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2017）；
14. 《城市电力规划规范》（GBT 50293-2014）；
15. 《城市通信工程规划规范》（GB50853-2013）；
16. 《城市供热规划规范》（GB/T51074-2015）；
17. 《城镇燃气规划规范》（GB/T50198-2015）；
18. 《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）；
19. 《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）；
20. 《防洪标准》（GB 50201-2014）；
21. 《城市消防站建设标准》（建标 152-2017）；
22. 《城市消防规划规范》（GB 50180-2015）；
23. 《城市综合防灾规划标准》（GB/T 51327-2018）；
24. 《环境空气质量标准》（GB3095—2012）；
25. 《城市环境规划标准》（GB/T51329-2018）；
26. 《声环境质量标准》（GB3096—2008）；
27. 《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）；

（3）政策、上位及相关规划

1. 《中国制造 2025》
2. 《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》；
3. 《“十四五”医药工业发展规划》；
4. 《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》；
5. 《工业和信息化部等七部门关于推动未来产业创新发展的实施意见》（工信部联科〔2024〕12 号）；
6. 《沿中蒙俄开发开放经济带发展规划（2018 年-2025 年）》；
7. 《东北地区西部生态经济带发展规划实施方案》（2020 年 7 月）；
8. 《住房城乡建设部关于加强城市电动汽车充电设施规划建设工作的通知》（建规〔2015〕199 号）；
9. 《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》（国办发〔2015〕73 号）；
10. 《国务院办公厅关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》；
11. 《吉林省国土空间规划（2021-2035 年）》；
12. 《吉林省人民政府办公厅关于印发加快构建吉林产业发展新格局实施方案的通知》（吉政办发〔2021〕6 号）；
13. 《吉林省工业发展“十四五”规划》；
14. 《“氢动吉林”中长期发展规划（2021-2035 年）》；
15. 《吉林省人民政府关于印发“一主六双”高质量发展战略专项规划的通知》（吉政发〔2022〕5 号）；
16. 《吉林省新能源产业高质量发展战略规划（2022—2030 年）》；
17. 《美丽吉林建设规划纲要（2024—2035 年）》；

18. 《吉林省人民政府办公厅关于印发吉林省进一步构建高质量充换电基础设施体系实施方案的通知》（吉政办发[2024]3号）；
19. 《白城市新能源与氢能产业发展规划》（2019年）；
20. 《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》；
21. 《白城市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》；
22. 《白城市人民政府办公室关于印发推动制造业竞争优势重构打造“产业名城”工作方案的通知》（白政办发〔2021〕6号）；
23. 《大力实施“一三三四”高质量发展战略加快推进白城市新能源产业集群化发展的工作方案》（2023年10月）；
24. 《白城市新能源产业高质量发展管理办法》（2023年11月）；
25. 《白城市碳达峰实施方案》（2023年12月）；
26. 《白城市新时代新能源高质量发展规划》（2023年11月）；
27. 《洮南市国土空间总体规划（2021-2035年）》；
28. 《洮南市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
29. 《中共洮南市委十六届六次全会报告》（2024年11月）；
30. 《吉林洮南经济开发区化工园区总体规划（2023-2035年）》；
31. 《吉林洮南经济开发区化工园区产业发展规划（2023-2035年）》；
32. 相关部门提供的其他资料。

六、规划范围及期限

（一）规划范围

吉林洮南经济开发区位于洮南市中心城区东侧和南侧，分为主片区和黑水片区，总用地面积约为695.69公顷。主片区规划范围东至规划绕越线，南至规

划乐业路，西至长白公路、聚源街、规划经通街，北至 109 县道、新业路，用地面积约为 525.18 公顷，其中包含化工园区面积 235.69 公顷（一期面积 166.62 公顷，二期面积 69.07 公顷），四至范围：东至东外环街、规划路，南至兴业路、乐业路西至经开街、经外街，北至百业路(109 县道)；黑水片区一规划范围东至长白公路，南至规划临沂路，西至规划烟台大街，北至规划信阳路，用地面积约为 152.36 公顷；黑水片区二规划范围东至空地，南至乡村水泥路，西至长白公路，北至乡村水泥路，用地面积约为 18.15 公顷。

（二）规划期限

本次规划期限为 2024-2035 年，其中近期为 2024-2028 年，远期为 2029-2035 年，远景展望至 2050 年。

第二章 现状分析与发展基础

一、区位条件

洮南经开区位于洮南市中心城区东部和南部，两小时经济圈可至松原、乌兰浩特市，三小时经济圈可至长春、通辽、齐齐哈尔等主要城市，三到五小时南可至沈阳、北京，北可至哈尔滨，东可至吉林等城市。

对外交通便捷，位于黑河至港澳国家级运输通道节点，可快速融入珲春至二连浩特、绥芬河至满洲里运输通道。与白城市共用白城长安机场，市中心距离机场 38km，车程半个小时。通过平齐铁路、长白公路与白城市、黑水镇连接，通过双嫩高速、G231、S518 等多条道路对外联系。

二、资源条件

（一）气象气候

洮南市属半干旱温带大陆性季风气候区，气候干燥。冬季漫长寒冷，春季干旱多风少雨，夏季炎热干燥，秋季气温适宜。温差显著，极端最高温度 42.7℃，极端最低温度-34.6℃，年平均气温 4.8℃左右，大于 10℃的积温 2968℃。光照充足，年平均日照时数 2863.6 小时，日照率 28%，无霜期为 130-140 天。全年多为西北风，风急速且猛烈，平均风速每秒 2-3 米，最大风速每秒 6 米，年平均 8 级以上大风达 12 日次，最多达 36 次，4、5 月份最多，达 15 日次，占全年大风日次数的 45.7%。年平均降雨量 375.3 毫米，且分布不均，冬季降雨量仅 11.3 毫米，占年降雨量的 2.9%。春季降雨量稍有增加，在 30 毫米左右。雨量主要集中在 6、7、8 月份，占降雨量的 70%-80%。年蒸发日量达 1858.5 毫米，为降雨量的 4-5 倍，其中 4、5 月份蒸发量达 685 毫米，为同期降雨量的 22 倍。主要灾害有干旱、洪涝、大风、干热风、沙尘暴等。

（二）地形地貌和土壤条件

洮南市地处大兴安岭东坡褶皱地带与松嫩平原东缘交接部，属于微波平原地貌，地势平坦，适宜进行开发建设。土壤类型为黑钙土和草甸土，肥力中等偏碱。

（三）水文条件

洮南市水系属松花江水系。境内较大河流有蛟流河，由西北流向东南，于洮南市区北端流入洮儿河。洮儿河为嫩江一级支流，蛟流河为洮儿河的一级支流，均为季节性河流，降雨少的年份河流断流情况明显。洮南经开区北部紧邻洮儿河，洮儿河防洪堤成为经开区向北部拓展的界限。

水资源匮乏。2020 年洮南市水资源总量 91627 万立方米，其中地表水 14946 万立方米，地下水 82269 万立方米，重复量 5588 万立方米。

2020 年用水量 28324 亿立方米，其中地下水 22002 万立方米，占用水总量的 78%，地表水 6322 万立方米，占用水总量的 22%。用水结构上，农业用水规模最大，共 22740 万立方米，占用水总量的 80.29%，生态环境用水 4533 万立方米，占 16.00%，工业用水 119 万立方米，占 0.42%，城镇公共用水 165 万立方米，占 0.58%，居民生活用水 767 万立方米，占 2.71%。

三、社会经济现状

洮南经开区持续优化产业结构，积极推进项目建设，着力加快产业转型升级、综合环境提升优化、绿色可持续发展和区域协同发展的步伐，区域经济运行平稳。发展基础稳步夯实，体量和规模不断壮大，对全市经济的支撑贡献和引领带动作用进一步增强。

（一）发展实绩

发展实绩较为突出。洮南经开区积极完成 2021-2023 年度吉林省开发区综

合发展水平考核评价相关工作，其中 2021 年度在全省 72 个综合加工类省级开发区中排名第 28，在白城市 7 个综合加工类省级开发区中排名第 1；2022 年度在全省 68 个综合加工类省级开发区中排名第 34，在白城市 7 个综合加工类省级开发区中排名第 1；由于面临有效需求不足、部分行业产能过剩、社会预期偏弱等困难和挑战，洮南经开区综合发展水平有所下降，2023 年度在全省 68 个综合加工类省级开发区中排名第 62，在白城市 7 个综合加工类省级开发区中排名第 5。

（二）综合经济实力

经济实力稳步提升。近五年工业总产值呈波动式增长，2023 年度工业总产值 38.06 亿元, 营业收入 43.22 亿元。其中：规上工业总产值累计完成 16.12 亿元，占工业总产值的 42.35%；规上工业营业收入 16.20 亿元，占总营业收入的 37.48%，规上企业对经开区的贡献和带动作用较强。

发展势头持续向好。近五年累计完成固定资产投资 64.06 亿元，固定资产投资额增速放缓。2023 年度，固定资产投资 11.68 亿元，企业进出口总额 8264.83 万，全口径税收收入 1.89 亿元，全口径税收收入对地方贡献率 35.08%。

表 2-1 2019-2023 年洮南经开区经济发展水平相关指标一览表

年份	入驻企业数量	规上企业数量	工业总产值(亿元)	规上工业企业总产值(亿元)	规上工业总产值增速(%)	“四上”企业营业收入(亿元)	全口径税收收入(亿元)	全口径税收占当地比重(%)	固定资产投资(亿元)	固定资产投资增速(%)
2019	80	19	45.85	17.75	8.62	22.48	2.86	——	4.97	64.57
2020	79	24	40.41	17.75	0	21.72	1.96	——	9.64	93.96
2021	83	28	42.71	16.33	6.97	21.9	2.09	53.83	16.87	75
2022	96	29	45.78	18.58	13.8	22.54	2.21	58.2	20.9	23.91
2023	75	18	38.06	16.12	2.9	18.27	1.89	35.08	11.68	5.26

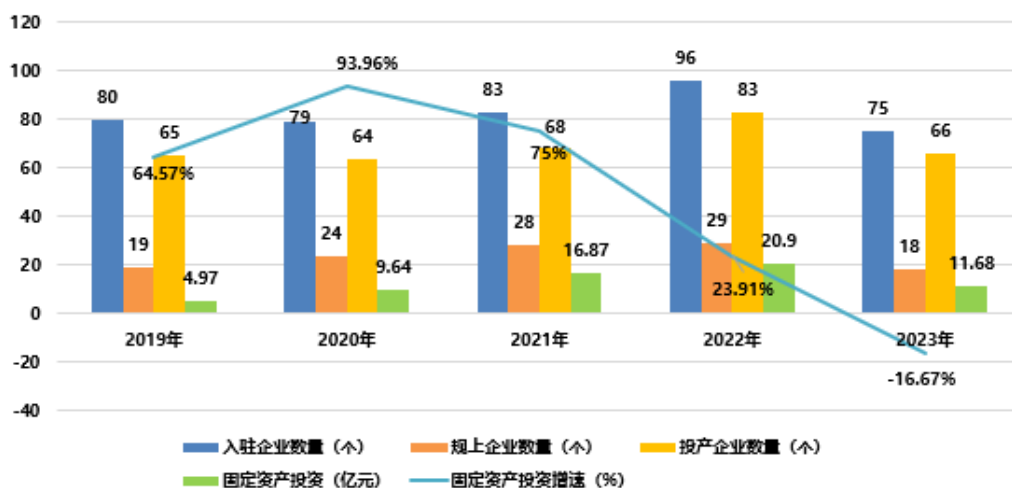


图 2-1 近五年企业入驻和投资情况分析

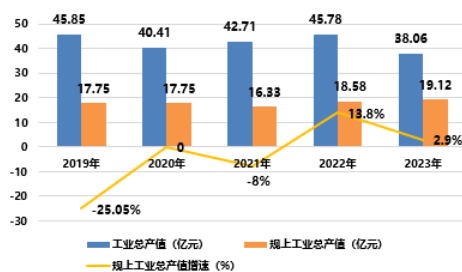


图 2-2 近五年工业总产值及规上工业发展分析

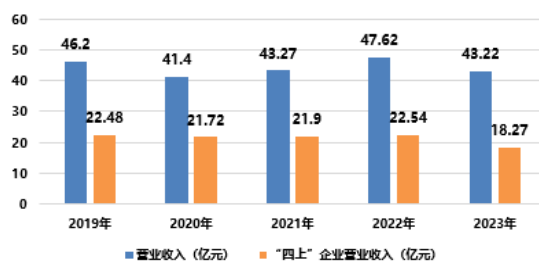


图 2-3 近五年营业收入分析

（三）发展质量和效益

随着近年来投资项目陆续落地，发展质量和效益显著提升。2023 年，洮南经开区土地开发利用率为 79.8%，当年项目投资强度为 3258 万元/公顷，单位土地产出强度为 76.87 万元/公顷。主导产业集中度为 85.93%，主导产业营业收入 38.9 亿元，占营业总收入的 90%。

表 2-2 2019-2023 年洮南经开区发展质量和效益相关指标一览表

年份	当年项目 建设投资额 (亿元)	当年项目 建设投资强度 (万元/公顷)	土地开发利用 率 (%)	单位土地产出强 度 (万元/公顷)	主导产业 集中度 (%)
2019	4.97	2256.01	80.55	——	87.19
2020	16.06	3252.03	80.88	——	79.51
2021	37.44	3730.12	88.04	655.12	79.52

2022	20.90	2817.35	83.08	303.94	83.08
2023	11.68	3258	79.8	76.87	85.93

持续提升能源产出效率，节能降耗效果明显。2021-2023 年，单位规上工业增加值能耗降低率分别为 5.8%、7.95%、14.89%，产业绿色转型步伐加快。

（四）产业体系

产业体系日趋丰满。农副食品加工、医药制造、装备制造等特色产业基础扎实，已具有一定规模。新能源、绿氢化工等新兴产业转型升级步伐加快。

医药制造产业，敖东化学原料药、中药饮片项目基本建成、2025 年投产，九阳谷维生素原料药车间异地建设项目履约落地。新能源产业实现多元化发展。装备制造方面，上海电气风电叶片厂、整机制造厂运行良好、序时升规，新东起扩建风电混塔项目首套管片投产下线。绿氢化工方面，继上海电气绿醇后，华能 30 万吨绿醇一体化示范项目顺利推进，化工园区纳入全省“百亿级投资”氢基绿能产业园区。

截至 2024 年底，规划范围内纳入开发区统计管理各类企业共 40 户，其中：规上企业 8 户，限上企业 2 户，“四上”企业 10 户，战略新兴企业 7 户，高新技术企业 1 户，详见下表。

表 2-3 2024 年底规划范围内入区企业统计表

序号	企业名称	产业门类	用地面积 (公顷)	用地权属	企业 状态
1	吉林敖东洮南药业股份有限公司	医药制造业	10	已批已建	生产
			7.28	已批已建	即将 投产
2	吉林省九阳药业有限公司	医药制造业	2.56	已批已建	生产
			2.00	已批未建	未生产
3	吉林省恒和维康药业有限公司	医药制造业	4.92	已批已建	生产
4	吉林省金塔（集团）股份有限公司	农副食品加工业	24.01	已批已建	生产

5	洮南市金塔食品有限公司（诺和）	农副食品加工业		已批已建	生产
6	洮南市金塔生物科技有限公司	农副食品加工业		已批已建	生产
7	吉林兴健植物油有限公司	农副食品加工业	7.55	已批已建	生产
8	洮南市海燕粮油贸易有限公司	批发业	3.27	已批已建	生产
9	洮南市圣一金地生物农业有限公司	农副食品加工业	4.78	已批已建	生产
10	洮南市益安经济贸易有限责任公司	批发业	4.64	已批已建	生产
11	豫粮集团吉林粮食产业有限公司	批发业	15.67	已批已建	生产
12	洮南市瑞丰农产品收储公司	批发业	4.49	已批已建	生产
13	吉林省新东起能源有限公司	通用设备制造业	12.03	已批已建	生产
14	上海电气风电叶片科技（洮南）有限公司	通用设备制造业	8.02	已批已建	生产
15	上海电气风电设备吉林有限公司	通用设备制造业	5.99	已批已建	生产
16	洮南绿源燃料有限公司	石油、煤炭及其他燃料加工业	25.93	已批已建	未生产
17	万华禾香板业（洮南）有限公司	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	17.02	已批已建	生产
18	洮南德丰节水科技有限责任公司	专用设备制造业	3	已批已建	生产
19	洮南绿源东北生物质有限公司	石油、煤炭及其他燃料加工业	1.27	已批已建	未生产
20	洮南市龙泉热水有限公司	电力、热力、燃气生产和供应业	0.44	已批已建	生产
21	洮南市第一酒业有限公司	酒、饮料和精制茶制造业	4.81	已批已建	生产
22	吉林省吉森药业有限公司	批发业	1.82	已批已建	生产
23	洮南市民康吉森医药有限责任公司	零售业		已批已建	生产
24	尧景新能源（吉林）有限公司	电气机械及器材制造业	4.72	已批已建	生产
25	吉林省致远新能源科技有限公司（尧景公司院内）	金属制品业		已批已建	未生产
26	洮南大有灌排设备有限公司	专用设备制造业	1.5	已批已建	未生产
27	洮南市金塔龙港彩色印刷有限公司（金塔集团院内）	印刷和记录媒介复制业	——	已建停产	未生产
28	洮南市龙兴牧业有限公司	农副食品加工业	3.01	已建停产	未生产
29	吉林雏鹰农牧有限公司食品分公司	农副食品加工业	22.82	已建停产	未生产

30	吉林凯创农牧科技有限公司	专用设备制造业	4.01	已建停产	未生产
31	洮南市圣金农业有限公司	农副食品加工业	0.98	已建停产	未生产
32	洮南市松辽机械制造有限公司	通用设备制造业	2.31	已建停产	未生产
33	吉林省洮安皮革有限责任公司	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	6.05	已批已建	生产
34	吉林省洮安精细化工有限责任公司	化学原料和化学制品制造业		已批停建	停建
35	吉林阳春厚地实业有限公司	农副食品加工业	4.54	已批停建	停建
36	洮南市德泰豆类产业科技有限公司	农副食品加工业	14	续建	未生产
37	洮南市生利粮油公司	农副食品加工业	0.85	已批已建	生产
38	洮南市九阳粮业有限公司	批发业	2.80	已批已建	生产
39	吉林洮安投资控股集团有限公司	农副食品加工业	4.97	已批已建	未生产
40	洮南新开能源有限公司	电力、热力、燃气生产和供应业	11.88	已批已建	生产

（五）重点项目建设

围绕“引进项目、引进资金、扩张总量”的目标，近年来开发区全力打造支柱产业，招商引资成效显著，稳步推进重点项目建设。

2020年，签约了吉林省远德再生资源有限公司环保再生资源项目、白城天润清洁能源科技有限公司天然气项目等重点项目。

2021年，签约了芜湖海螺投资有限公司生活垃圾焚烧发电项目、上海电气集团风电装备制造产业园项目、北京尧景时代商业发展有限公司光伏装备制造产业园项目等重点项目。尧景光伏装备制造产业园项目开工建设。

2022年，签约了河南金能源股份有限公司20万吨/年铜冶炼精深加工项目、万华禾香生态科技股份有限公司洮南万华绿色工业化定制家居产业集群项目、中能建数字科技集团有限公司压缩空气储能及电解水制氢项目等重点项目。上海电气风电装备制造产业园项目、吉林敖东洮南医药产业园化学原料药生产加工项目和中药饮片生产加工项目、洮南风电整机制造孵化器项目开工建设。

2023 年，签约了尧景新能源（吉林）有限公司吉林洮南高端装备产业园项目、上海电气集团风电耦合生物质制绿色甲醇一体化项目等重点项目。供销粮油洮南现代化农业服务项目、洮南万华 90 万立方米禾香生态板加工制造项目开工建设。

2024 年，签约了徐州大有灌排设备有限公司年产 8000 台（套）喷灌设备加工制造项目、吉林省九阳药业谷维素原料药车间异地建设项目等重点项目。致远氢能装备智能制造项目、年产 8000 台（套）喷灌设备加工制造项目、上海电气风电耦合生物质制绿色甲醇一体化项目开工建设。

（六）科技创新能力建设

企业科创研发经费投入强度逐步增加，科创能力不断提升。2023 年，规上工业企业研究与试验发展（R&D）经费支出 0.38 亿元，R&D 经费支出占比 2.35%；高新技术企业占比较低、仅有 1 家企业，即吉林敖东洮南药业股份有限公司；省级“专精特新”中小企业 3 家，即吉林敖东洮南药业股份有限公司、洮南圣一金地生物农业有限公司、洮南恒盛毛纺织有限公司；省级及以上孵化器、众创空间 1 个，即洮南市洮之宝电子商务有限公司；省级及以上研发机构 3 个，即吉林敖东洮南药业股份有限公司白城市药物研发中试厅地共建科技创新中心、吉林敖东洮南药业股份有限公司吉林敖东洮南药业股份有限公司技术中心、吉林省金塔实业(集团)股份有限公司吉林省金塔实业(集团)股份有限公司技术中心。

表 2-4 2019-2023 年洮南经开区企业科技创新情况一览表

年份	规模以上工业企业研究与试验发展（R&D）经费支出（亿元）	R&D 经费支出占主营业务收入比重（%）	高新技术企业数（个）	省级“专精特新”中小企业数（个）	省级及以上孵化器、众创空间数（个）	省级及以上研发机构数（个）
2019	0.31	0.69	2	——	1	2
2020	0.36	0.88	2	——	1	3

2021	0.4	1.83	1	1	1	3
2022	0.37	1.64	1	3	1	3
2023	0.38	2.35	1	3	1	3

四、土地利用现状

现状总用地面积为 695.69 公顷，其中农用地 4.3 平方公里，占比 62%；建设用地 2.3 平方公里，占比 33%；未利用地 0.25 平方公里，占比 4%。

表 2-5 洮南经开区现状土地利用汇总表

序号	用地分类		用地面积（公顷）	占比（%）
1	耕地	水田	42.28	6.1%
		水浇地	0.67	0.1%
		旱地	312.12	44.9%
2	园地	果园	1.92	0.3%
3	林地	乔木林地	19.51	2.8%
		其他林地	1.78	0.3%
4	草地	天然牧草地	2.34	0.3%
		其他草地	34.57	5.0%
5	农业设施建设用地		11.73	1.7%
6	居住用地		14.13	2.0%
7	公共管理与公共服务用地		0.90	0.1%
8	商业服务业用地		0.00	0.0%
9	工矿用地	工业用地	176.32	25.3%
		采矿用地	0.00	0.0%
10	物流仓储用地		10.73	1.5%
11	交通运输用地	铁路用地	0.00	0.0%
		公路用地	25.13	3.6%
		城镇村道路用地	2.27	0.3%
		交通场站用地	0.00	0.0%
12	公用设施用地		0.82	0.1%
13	绿地与开敞空间用地		0.00	0.0%
14	特殊用地		9.96	1.4%

序号	用地分类		用地面积（公顷）	占比（%）
15	陆地水域	坑塘水面	1.73	0.2%
		沟渠	1.90	0.3%
16	其他土地	空闲地	12.84	1.8%
		盐碱地	1.62	0.2%
		裸土地	10.41	1.5%
	合计		695.69	100.0%

五、支撑体系现状

（一）综合交通体系现状

1、航空系统

洮南市和白城市共用白城长安机场，洮南经开区距离长安机场 38 公里，仅半小时车程。

2、铁路系统

平齐铁路是吉林省西部和黑龙江省西部主要交通干线，具有分流京哈线四平段以北客货运压力的作用。平齐铁路从洮南市东部、经开区西部穿过，中心城区设洮南站。

3、对外交通

洮南市现状主要对外交通为双嫩高速公路。国道 231（长白公路）位于双嫩高速西侧，从经开区中穿过，北侧通往白城市、齐齐哈尔市，南侧至通榆县、科尔沁左翼中旗。X109（百业路）西接长白公路，东与富文东路汇成洮舍线（X162）通往突泉县。

经开区现状对外交通主要依托长白公路（G231）及 162 县道，长白公路承担经开区大部分过境交通压力。内部缺乏交通场站。

4、内部道路

主干路有百业路、经开街、兴业路，次干道有创业路、聚缘街，其余均为

城市支路。经开区主片区与老城区之间主要通过富文路、建设路和光明街进行联系，经开区黑水片区通过 G231 与中心城区连接。目前经开区道路网尚未形成体系，路网密度相对较低，可结合经开区的未来发展需要适度提升。

（二）市政基础设施现状

1、给水工程

经开区用水由老城区第一水厂和第二水厂联合供给，第一水厂规模为 2 万立方米/日，第二水厂规模为 3 万立方米/日。经开区给水管线从第一水厂引入，沿长白公路、百业路、新业路、创业路、兴业路、聚源街、经开街敷设。随着大批工业企业落户经开区，开发区近年用水量呈逐年增加的趋势。

现存问题：

（1）长期以来受水源条件、投资等限制，经开区供水发展缓慢，供水能力有待提升。。

（2）现有配水管道老化严重。由于现有配水管管径偏小，供水能力相对不足，需结合经开区生产、生活用水完善提升。

（3）经开区给水管网覆盖率较低，一半以上地区基本无给水管网。

2、排水工程

经开区内无污水处理厂，工业污水统一由城北三达污水处理厂处理，处理规模为 3 万 m^3/d 。排水体制为雨污合流，污水集中处理水平不高。沿长白公路、百业路、新业路、创业路、兴业路、聚源街、经开街敷设雨污合流管线，工业污水经管线收集后经 6 号泵站提升至老城区雨污合流管线，最终排入三达污水处理厂统一处理。

现存问题：

（1）污水管网覆盖率较低，仅满足现状企业的污水处理需求，适应不了未来经开区的快速发展。

(2) 雨污合流排水体制导致雨季受水水体遭受一定程度的污染，污水集中处理水平不高，对污水的资源化利用水平有待提升。

3、电力工程

经开区电源引自 220kV 洮南变电站，位于长白公路与百业路交口东南侧。现有 66kV 向阳变电站 1 座，位于经开街与创业路交口西南侧。现状供电管线敷设范围小，仅从 220KV 变电站引出两根管线，一条用以经开区用电，另一条接入中心城区 66KV 变电站，供电设备较为完善但供电管网敷设程度不够。

4、通信工程

经开区目前邮政通讯需要依靠洮南老城区内的邮局。电话普及率超过 30%，主要通信线路以架空电缆为主，与上级电信公司局间联络方式是架空电缆敷设方式。移动电话信号已全面覆盖，实现了移动电话无盲区。沿新业路、兴业路、经开街敷设通信管线。

现存问题：

(1) 邮政服务网点分布在老城区内，服务半径尚未覆盖经开区。

(2) 电信业务量发展虽然较快，但各项运行成本较高，配套和服务尚不能完全满足市场需求，通信管网覆盖率较低。

5、供热工程

现状热源主要依靠洮南市热电有限责任公司供应。园区内有园区热力站，为园区企业供热服务。供热管网引自洮南市热电有限责任公司，沿创业路、聚源街、兴业路敷设。部分管道存在老化、泄漏、堵塞、破损等质量问题，难以满足未来经开区的发展需求。园东热力公司（热力站）供热容量为 14MW，用地面积为 0.69 公顷。

现存问题：

(1) 供热热源虽联网运行，但由于涉及企业供热，基本不能实现调峰，居

民供热保证率相对低。

（2）供热管线敷设不合理，覆盖率较低且管线组织混乱。

6、燃气工程

现状气源以瓶装液化气供应为主，沿新业路、创业路、兴业路、聚源街、经开街敷设中压燃气管线。

7、环卫工程

经开区内现状无垃圾处理设施和垃圾转运站。现状公厕数量较少、分布零散，建设标准较低。垃圾箱数量较少，尚未开展垃圾分类工作。垃圾运输中封闭不严造成二次污染，环境卫生意识和环卫道德宣传普及不够。

六、发展优势

（一）动能转换实现新突破

农副食品加工、医药制造、装备制造等已有特色产业基础扎实，已具有一定规模。新能源、绿氢化工等新兴产业转型升级步伐加快。

围绕“引进项目、引进资金、扩张总量”的目标，近年来开发区全力打造支柱产业，加快推进项目建设。2020-2023 年，共签约项目 17 个。

（二）园区基础设施持续改善

完成园区内兴业路、百业路、经开街等 7 条道路路面灌缝养护及百业路铺装；做好园区内的收水井、雨水井养护维修；检查统计园内损坏的人行道火烧板，积极开展维修；对园区内 7 条街道进行排污管道清淤，确保排水通畅；及时检修路灯，更换电缆 450 余米、照明保护罩及灯泡 111 套，全力保障企业与居民夜间通行照明，打造园区良好环境。

（三）安全生产形势稳定向好

始终坚持“抓安全就是抓发展，强安全就是谋跨越”的安全生产工作思路，

狠抓安全生产各项工作的落实，压实主体责任、强化监督检查、加强重点领域整治、大力开展安全宣传，安全生产形势持续平稳，实现安全事故“零发生”。

（四）营商环境持续优化

打造最优营商环境。将优化营商环境作为“头号工程”，开展好“营商环境基础建设提升年”活动，打好“三十条”“新十条”“双直通车”+公检法“三长”护商组合拳，巩固营商环境建设成果。持续畅通政企沟通绿色通道，对重点项目实行全程领办代办，对企业和投资者切实做到了无事不扰、有事必到、有难必帮，坚定企业投资信心。

精准出台产业政策。研究制定下发了《洮南市支持新能源装备制造业高质量发展奖励方案》，鼓励和吸引投资者在我市投资兴业。

积极参加经贸活动。根据各项活动安排，积极参加了第八屆全球吉商大会、赴浙江嘉善开展对口合作考察、2023（吉林）中日经济合作会议等，并在吉商大会上签订洮南上海电气风电耦合生物质制 25 万吨/年绿色甲醇一体化项目框架合作协议。

七、存在问题

（一）产业集聚水平有待提升

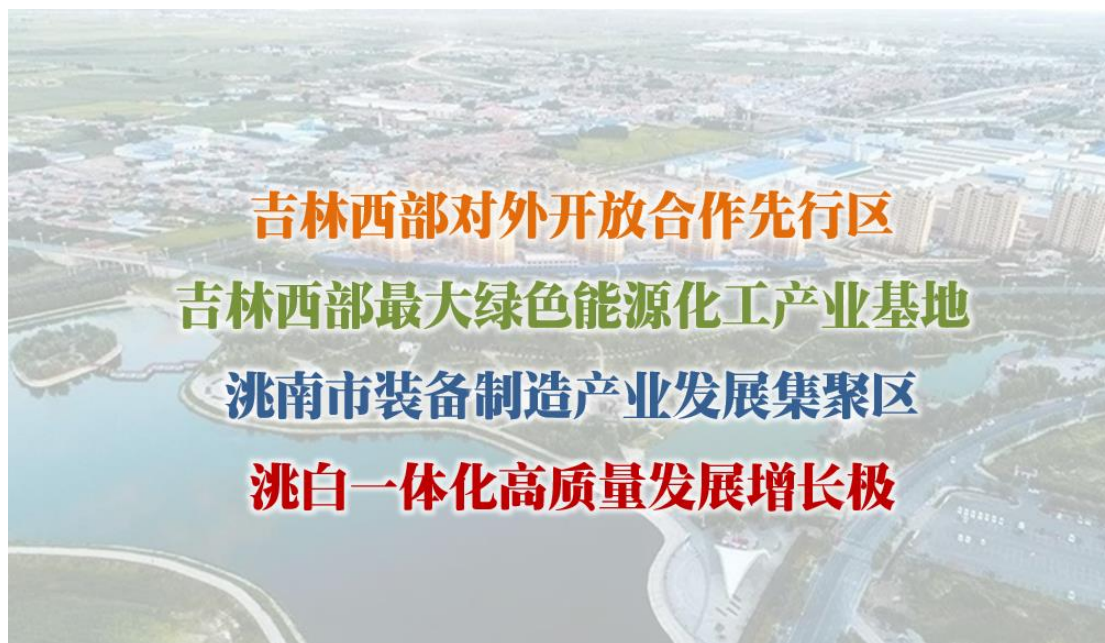
特色产业已有一定基础，但只有少数的龙头企业，新兴产业尚处于培育发展期，未形成规模化的产业集群。目前经开区产业定位有待进一步明确，绿氢化工等新兴产业尚处于培育发展期，亟待进行科学规划合理发展，增强区域整体辐射能力。

（二）基础设施支撑仍需完善

道路网密度较低，未形成级配完善的道路网体系。市政管网覆盖率较低，排水、再生水、环卫、消防等设施有待完善。

第三章 发展定位与目标

一、总体目标



二、发展定位

立足洮南经开区的产业基础和资源禀赋,紧扣国家双碳战略与产业转型升级主线,重点围绕石油、煤炭及其他燃料加工业和医药制造业及通用设备制造业等优势主导产业,强化创新驱动培育新质生产力,深化产学研用融合激发内生动力,优化产业载体配置增强空间集聚力,着力构建技术密集、生态友好、带动力强的现代产业体系。实现经济发展质量显著提升、特色产业体系基本成型、创新驱动能力持续增强、绿色发展模式卓有成效、对外开放能力全面拓展,努力打造吉林西部制氢供应基地动力支点、吉林西部绿色能源化工产业基地示范区、洮南市装备制造产业集群核心承载地、吉林西部最大的植物化学、生物化学、化学原料、中药饮片生产基地。

三、发展目标

按照产业集中、资源集约、功能集成、环境优良的总体要求，推动园区产业特色化、集群化、绿色化发展，加快产业转型升级，建成具备一定规模效益和可持续发展能力的省级经济开发区。发展目标划分为两个阶段：

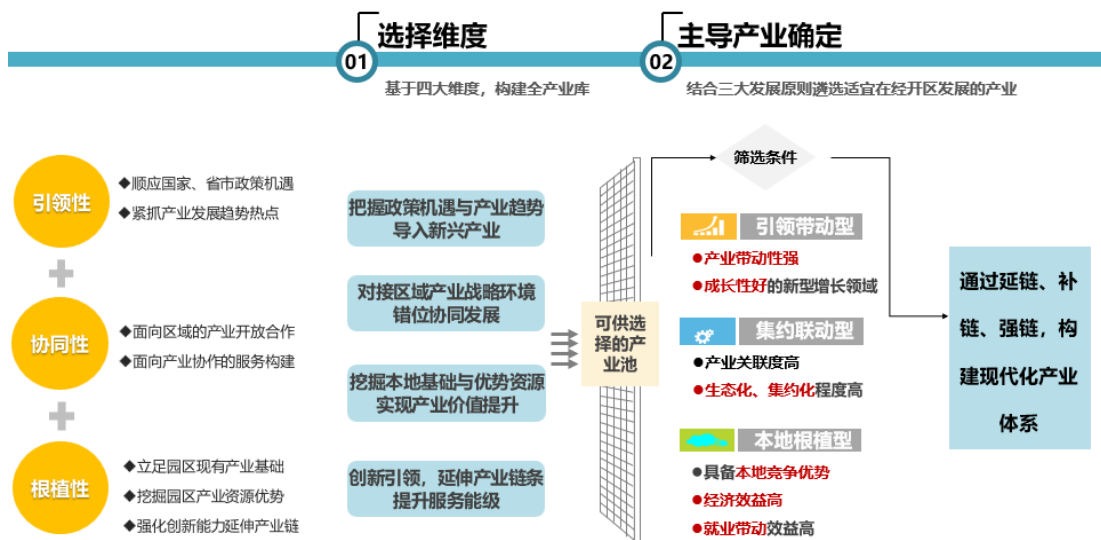
近期目标（2024-2028 年）：依托优势产业基础，抢抓新能源及氢能产业发展战略机遇，培育新兴产业、延伸产业链条，重点发展石油、煤炭及其他燃料加工业、医药制造业和通用设备制造业等主导产业，同步发展农副食品加工、有色金属冶炼和压延加工业、金属制品、专用设备制造、木材加工和木竹藤棕草制品、家具制造、化学原料和化学制品制造业等产业，完善设施配套，建设具有地区竞争力的省级开发区。

远期目标（2029-2035 年）：绿色发展成效显著，产城融合持续深化，新质生产力发展持续推进，进一步强化与中蒙俄开发开放经济带、东北地区西部生态经济带、“白城—长春—延边”氢能走廊的全方位协作，建成充分展现“强富美高”的现代化强区。

第四章 产业发展规划

一、产业选择

以引领性、协同性、根植性为三大发展原则，从四大维度入手，确定洮南经开区产业重点发展领域和方向。



（一）把握政策导向与产业趋势

在国家、区域、市级层面积极谋划新能源、装备制造、生物医药、农产品加工、新材料等产业的发展，对洮南经开区的产业定位做出相应指导，促进高耗能行业绿色低碳转型发展。

1、国家导向

（1）《中国制造 2025》

瞄准新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药等战略重点，推动优势和战略产业快速发展。

（2）《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》

持续推进绿色低碳氢能制取、储存、运输和应用等各环节关键核心技术研发。

持续推动氢能先进技术、关键设备、重大产品示范应用和产业化发展，构建氢能产业高质量发展技术体系。

（3）《“十四五”医药工业发展规划》

强化关键核心技术攻关。大力推动创新产品研发，推进化学药、中药、生物药、医疗器械等医药创新产品产业化工程。推动创新药和高端医疗器械产业化与应用，推动产业数字化转型，促进全产业链绿色低碳发展。

（4）《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》

推进传统产业延链。推动传统产业以产业链高端化延伸为重点发展精细化工，提升产品附加值。包括石化、煤化工、盐（矿）化工和生物化工等。

加快关键产品攻关。围绕新能源、新材料、生物技术、工业母机、医疗装备需求，提升高端聚烯烃、聚氨酯、特种橡胶、高性能纤维、电子化学品、高端染料、特种涂料、特种胶黏剂、专用助剂和油剂等领域关键产品供给能力。

促进优势产品提质。推动涂料、染料、氟硅有机材料等具有比较优势行业实施“三品”行动，大力发展服务型制造，与下游协同聚焦新场景，研制新产品、制订新标准、开发新应用，提供定制化、功能化、专用化、系列化的产品和服务。

（5）《工业和信息化部等七部门关于推动未来产业创新发展的实施意见》

（工信部联科〔2024〕12 号）

重点推进未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间和未来健康六大方向产业发展。未来材料：推动有色金属、化工、无机非金属等先进基础材料升级，发展高性能碳纤维、先进半导体等关键战略材料，加快超导材料等前沿新材料创新应用。未来能源：聚焦核能、核聚变、氢能、生物质能等重点领域，打造“采集-存储-运输-应用”全链条的未来能源装备体系。研发高效太阳能电池及相关电子专用设备，加快发展新型储能，推动能源电子产业融合升级。

2、区域导向

（1）《东北地区西部生态经济带发展规划实施方案》（2020 年 7 月）

通过有效化解过剩产能、有序开发矿产资源、推进资源精深加工、提升发展农产品加工产业、做大做强高端装备制造产业、稳步提升生物质产业、稳步发展新能源产业、培育发展节能环保产业、积极发展大数据产业、大力发展文化和旅游、积极发展健康养老业、加快发展现代物流业、优化提升商贸服务业，构建绿色产业体系。

（2）《加快构建吉林产业发展新格局实施方案》（2021 年 1 月）

改造提升优势产业。提升乙烯、丙烯自给能力，延伸下游精细化工产业链，发展生物化工和氯碱化工。做强做优中药、生物药、化学药和医疗器械四大板块，保持中药领先优势，建设国家生物医药基地和化学原料药出口基地。

推进传统产业强链延链。推动汽车、食品、石化、装备制造、医药健康、冶金建材、电子信息、轻工纺织等优势产业企业数字化转型改造。

推进新兴产业补链建链。将生物医药、电子信息、通用航空、新材料 4 个先发优势产业作为主攻方向。

（3）《吉林省工业发展“十四五”规划》

加快引进和培育一批重点企业和重大项目，促进新能源及智能网联汽车、生物医药、航天卫星、新材料、新能源等新动能加快壮大。坚持多点支撑、多业并举、多元发展，构建万亿级汽车产业，千亿级食品、石化、医药、装备、冶金建材、光电信息产业，500 亿级轻工纺织产业组成的吉林现代化工业体系。

（4）《“氢动吉林”中长期发展规划（2021-2035 年）》

打造“中国北方氢谷”，建设吉林西部国家级可再生能源制氢规模化供应基地。依托白城-松原绿电资源丰富、可再生能源制氢技术成熟等优势，打造氢能供应体系，突破氢能制储输等关键核心技术，促进清洁能源高效化利用。

（5）《美丽吉林建设规划纲要（2024—2035 年）》

培育万亿级大农业、万亿级大装备、万亿级大旅游、千亿级大数据“四大集群”，发展新能源、新材料、新医药、新康养、新服务、新电商“六新产业”。

培育绿色发展新动能。深入实施创新驱动发展战略，加快发展新质生产力，抢先布局新能源与智能网联汽车、新一代信息技术与人工智能、生物医药与高端医疗器械、先进新材料、氢能与新型储能、卫星及应用等新领域新赛道。推进现代服务业同先进制造业、现代农业深度融合，培育壮大服务型制造。

3、市级导向

（1）《白城市新时代新能源高质量发展规划》

全力构建“三园区、两通道、五基地”总体布局，建设新能源生产开发基地、新能源装备制造基地、新能源绿电消纳基地、新能源绿氢应用基地、新能源智慧储能基地。

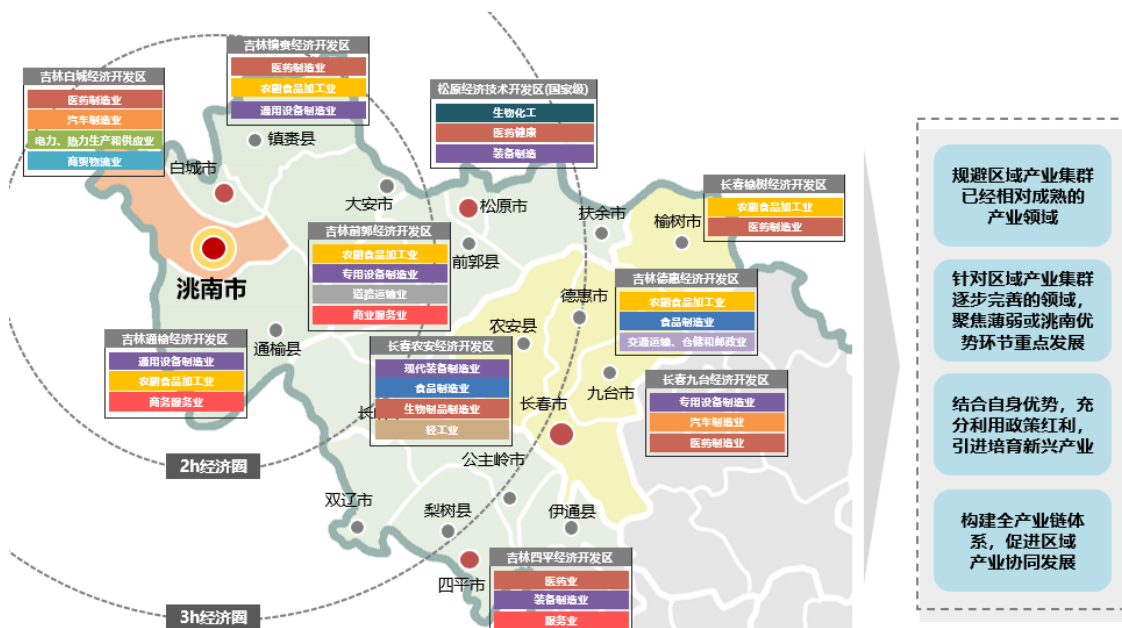
（2）《白城市推动制造业竞争优势重构打造“产业名城”工作方案》

巩固发展农产品加工、清洁能源两个支柱产业，改造提升装备制造、医药健康、现代物流、冶金建材四大优势产业，培育壮大氢能、生态旅游、大数据三个新兴产业。



（二）区域产业竞合分析，对接上位规划导向

立足区域 2 小时和 3 小时经济圈内不同县市的主导产业竞合情况，洮南经开区聚焦区域协作型产业和新兴培育型产业，重点关注装备制造、医药健康、农副产品加工等领域和方向。



对白城市和洮南市的上位规划进行分析，洮南经开区与白城市协同建设洮白一体化发展极，重点发展新能源、装备制造、医药健康、农产品加工、现代服务

等领域和方向。

1、《白城市国土空间总体规划（2021-2035 年）》

构建能源、装备制造、农产品加工、特色旅游四大产业集群，形成以绿色农业、低碳工业、特色旅游、现代服务为一体的产业体系。

2、《白城市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》

立足白城资源、产业优势，着力打造以绿色农业为基础，清洁能源为支撑，生态旅游为方向的“绿色、低碳、生态”经济发展板块。

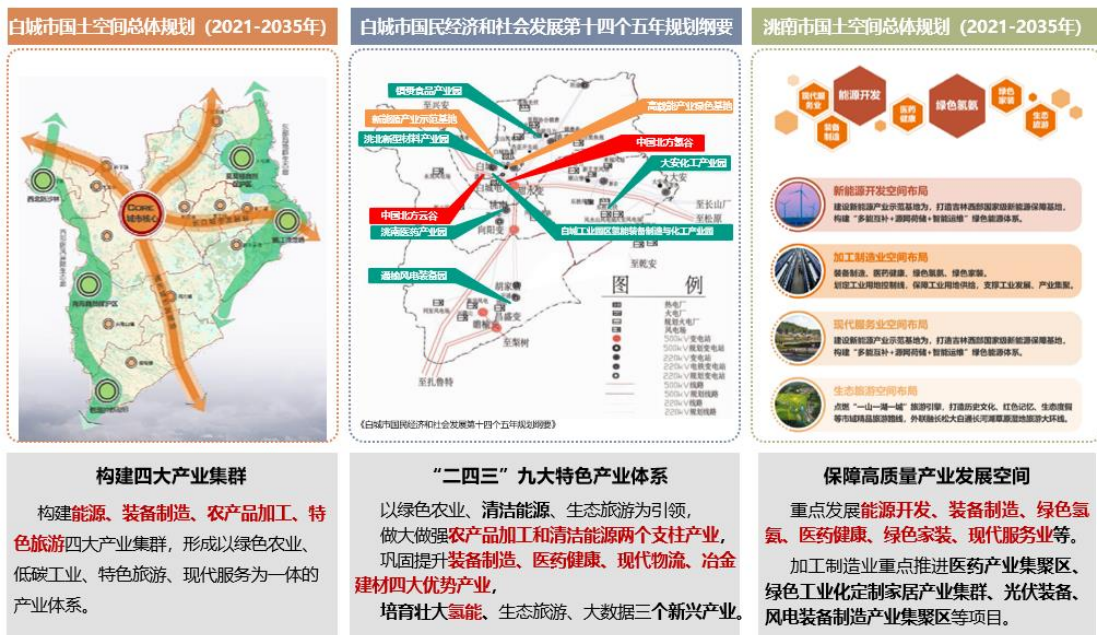
做大做强清洁能源产业。以打造“双谷双基地”为目标，以长白氢能走廊为主轴，以白城工业园区、大安化工园区为两核，依托千万千瓦风电基地，推动氢能产业裂变式发展，打造具有国内影响力的新能源与氢能产业集群。

3、《洮南市国土空间总体规划（2021-2035 年）》

牢固树立“工业强、洮南强，产业兴、洮南兴”的理念，进一步挖掘洮南市产业发展优势，重点发展能源开发、装备制造、绿色氢氨、医药健康、绿色家装、现代服务业、全域旅游产业，落实产业发展载体，优化产业空间布局。

加工制造业空间布局：以吉林洮南经济开发区为主要承载空间，加速产业集聚与结构调整的双优化，重点推进医药产业集聚区、绿色工业化定制家居产业集群、光伏装备、风电装备制造产业集聚区等项目。

资源能源区域协同：协同推进“中国北方氢谷”建设，推进风光储制氢一体化洮南基地建设，建成制备、储存、运输、加注体系，延伸氢能产业链条。



(三) 立足本地产业基础，发挥优势资源特色

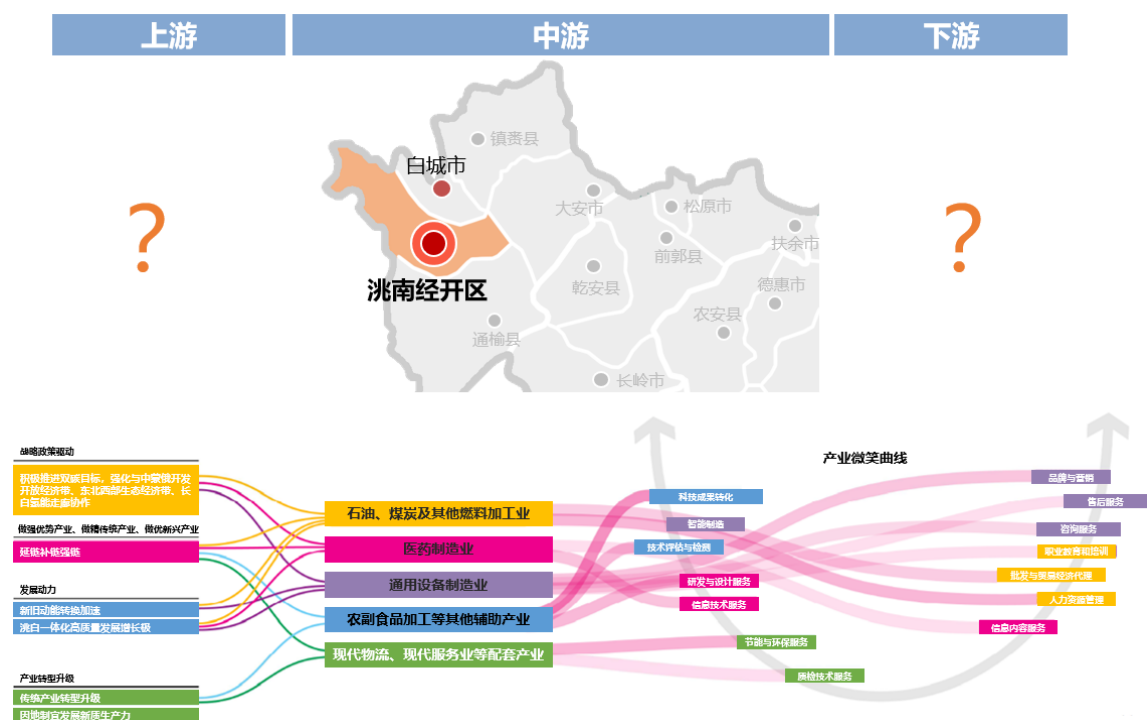
洮南经开区逐步形成以农副食品加工、医药制造、装备制造、精细化工为主的产业体系。2020-2023 年，新引进项目主要集中于风电装备制造和木材加工等产业。

产业门类	企业数量	规上企业数量	主要产品
农副食品加工业	12	0	饲料、植物油、谷物、肉制品、杂粮杂豆等精深加工
医药制造业	3	3	研发、生产、经营生物化学、植物化学药品，中成药、西药、制剂等
通用设备制造业	4	3	风电设备、加氢储氢设施、光伏设备
专用设备制造业	3	0	节水器械、农用机械制造、新能源原动设备制造、水资源专用机械设备等
电力、热力、燃气生产和供应业	2	1	电力、热水供应
石油、煤炭及其他燃料加工业	2	0	生物质燃料加工、农作物秸秆处理及加工等
电气机械及器材制造业	1	0	风电叶片、太阳能热水器、散热器制造等
金属制品业	1	0	金属压力容器制造等
酒、饮料和精制茶制造业	1	1	酒制品生产；饮料生产；酒类经营等
化学原料和化学制品制造业	1	0	危险化学品生产、染料制造、加工等
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	1	0	皮革制品、皮革鞣制加工、专用化学产品制造等
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	1	0	人造板制造、家具制造、木材加工等
印刷和记录媒介复制业	1	0	包装、商标、装潢印刷等
批发业	6	0	粮食购销、农副产品购销及深加工，仓储物流等
零售业	1	0	零售、住宿等

(四) 聚力创新，延伸产业链条

围绕产业链上的技术创新主线，聚焦链上关键共性技术研究方向和“卡脖子”

子”技术，增强产业链与创新链、人才链互动耦合，持续推动各类创新要素与产业发展深度融合。推动产业链向上下游延伸，向上游提升供应链的完整性、稳定性和竞争力，向下游瞄准最新的消费升级和市场需求，更好地发挥产业集聚效应。



二、产业发展策略

（一）双碳引领

积极推进碳达峰碳中和，坚持生态、安全、环保优先原则，推行源头减排理念，加快产业绿色转型升级。加强资源综合循环利用、企业间物料互补、多能互补和系统优化集成，减少生产过程污染物排放、减轻环境负担，提高资源能源利用效率，最大限度减小生态环境影响。

（二）创新驱动

积极推进市场与技术创新双轮驱动发展，鼓励和支持发展、采用新技术和自主知识产权技术项目建设，鼓励和支持企业研发与创新平台建设以及产学研合作。支持在可再生能源电解水制氢及其储、运、应用等领域不断进行技术创新，

延伸氢能产业链条，为协同白城市建设“中国北方氢谷”、实现国家“双碳”目标作出积极贡献。

（三）链主带动

采取链主带动模式，巩固、增强、提升、延伸经开区产业链。引进更多拥有核心技术的“链主”企业和配套企业来洮南投资建厂，扎实推进上海电气、致远新能源等有持续生产能力、技术研发能力、市场渠道建设能力的装备制造重点项目建设，有效带动上下游产业链项目，形成联动发展态势。

（四）集群发展

引导产业用地园区化布局，以产业园区、链主企业为主体，集聚多元创新要素，积极引导工业向规模集中，企业向园区集中。支持链主企业做大盘子、招引集群，实现从产业技术示范转变为发展能级跃升。搭建本地产品供需平台，提升高端装备、核心部件配套能力、自供水平。

三、产业体系

（一）产业体系构建

洮南经开区形成以石油、煤炭及其他燃料加工业（以绿色氢氨醇一体化为主的绿氢化工产业）、医药制造业、通用设备制造业为三大主导产业，以农副食品加工、有色金属冶炼和压延加工业、金属制品业、专用设备制造业、木材加工和木竹藤棕草制品业、家具制造业、化学原料和化学制品制造业等产业为七大辅助产业，以现代物流业、现代服务业为两大配套产业的“372”产业体系。

4.3 产业发展体系

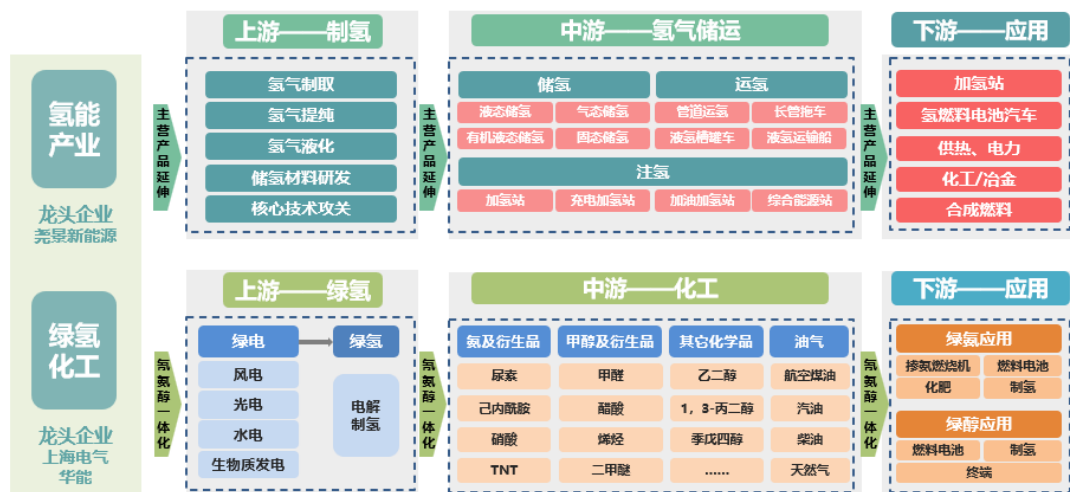


(二) 产业链构建

1、氢能及绿氢化工产业链

以“可再生能源制氢建链、储存及运输强链、氢能利用延链”、“制储运用”全链条、全领域、全功能氢能产业链，着力建设“中国北方氢谷”，持续推进吉林西部国家级新能源保障基地建设。

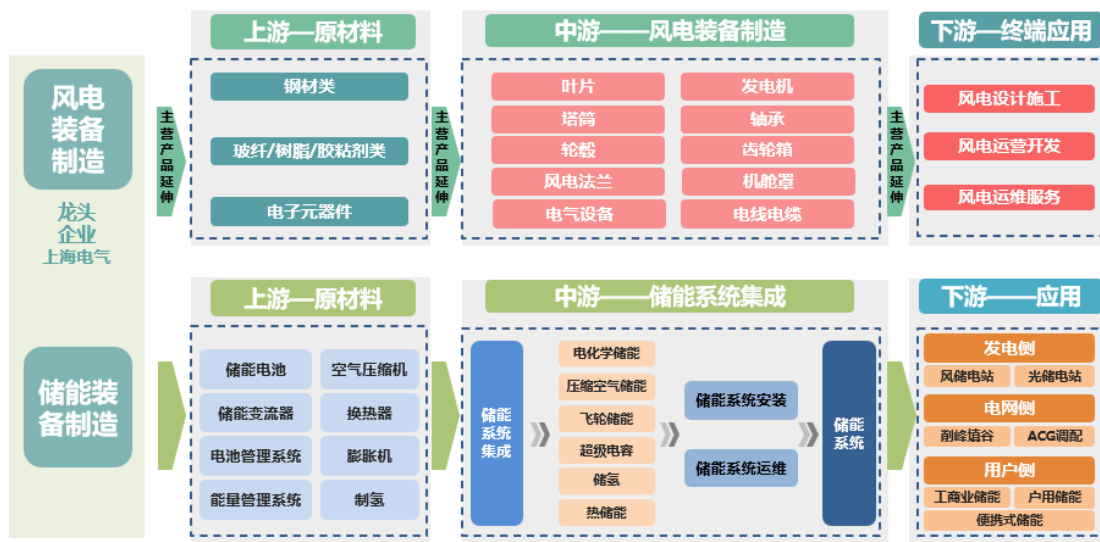
抢占“绿电+绿氢+绿氨+绿醇”绿氢化工新赛道，全链条、一体化布局氢能产业的发展思路，坚持全域布局、提速快进，抢占制氢产业新高地。开展绿氢化工“延伸链条”行动，推动上海电气全国第一批最大规模绿醇尽快投产、扩能生产，促成华能绿醇一体化等项目开工建设，提供产业示范效应。以链式思维吸引绿色航煤、催化剂等产业项目落地，加强绿电、绿氢、绿醇交通车网互动基础设施建设，试点示范加氢站、加醇站建设，多元打造绿能转化应用场景。



氢能及绿氢化工产业链图谱

2、装备制造产业链

开展装备制造“打造集群”行动，紧盯风电、氢能、储能装备制造企业，支持上海电气风电叶片、整机制造扩大产能，推进致远氢能装备、大有喷灌设备制造项目达产达效，促进新东起与大型知名央国企合作升级混筒制造，加快全钒液流、磷酸铁锂等电化学储能项目落地，搭建本地产品供需平台，提升高端装备、核心部件配套能力、自供水平。

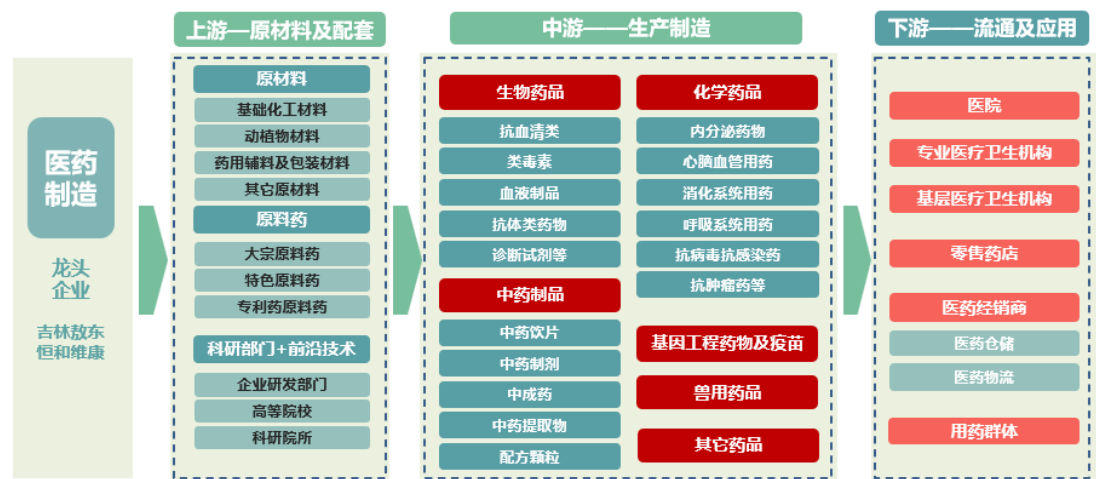


装备制造产业链图谱

3、医药制造产业链

开展医药健康“优势转化”行动，推动敖东药业化学原料药、中药饮片项目快速投产，自动化生产线落地建设、新产品产能释放，支持九阳药业谷维素车间

异地建设项目尽快开工，协助恒和药业找渠道、增订单。支持本地药企与科研院所、知名高校，开展技术对接、开发合作，提升药品研发力、成果转化率，打造吉林西部最大的植物化学、生物化学、化学原料、中药饮片生产基地。



医药制造产业链图谱

四、产业布局

（一）产业空间布局

规划形成“一区两园”的产业布局结构。

制造加工园区：以通用设备制造业和石油、煤炭及其他燃料加工业为主导产业，辅助发展农副食品加工业、有色金属冶炼和压延加工业、金属制品业、专用设备制造业、木材加工和木竹藤棕草制品业、家具制造业等产业的产业园区，用地面积约 460 公顷；

化工园区：以石油、煤炭及其他燃料加工业、医药制造业为主导产业，主要包括以绿色氢氨醇一体化为主的绿氢化工产业和医药化工产业，辅助发展化学原料和化学制品制造业等其他精细化工产业的产业园区，用地面积约 235.69 公顷。

（二）各园区产业发展指引

以洮南经开区现状产业布局为基础，推动产业集群化发展和差异化布局，

处理好产业发展、资源利用和环境保护的关系，对一区两园的产业发展方向进行指引。

1、制造加工园区

（1）主导产业：通用设备制造，石油、煤炭及其他燃料加工业。

通用设备制造：依托洮南丰富的风力资源，发展智能风机整机制造、风电叶片等风能原动设备制造。同时发展其他锅炉及原动设备制造，金属加工机械制造，物料搬运设备制造，泵、阀门、压缩机及类似机械制造，轴承、齿轮、传动部件的制造，烘炉、风机、包装等设备制造，文化、办公用机械制造，通用零部件制造及其他通用设备制造业等。

石油、煤炭及其他燃料加工业：以生物质燃料加工为主，包括生物质液体燃料生产和生物质致密成型燃料加工等。

（2）辅助产业：农副食品加工、有色金属冶炼和压延加工业、金属制品、专用设备制造业、木材加工和木竹藤棕草制品业、家具制造等产业。

农副食品加工：依托洮南农产品和畜牧业的优势，发展以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油加工、屠宰及肉类加工、蔬菜、菌类、水果和坚果等食品的加工等特色产业，延伸洮南特色农副食品产业链，促进生产、加工、冷链物流、销售服务融合发展，塑造特色农副食品驰名品牌。

有色金属冶炼和压延加工业：通过熔炼、精炼、电解或其他方法从有色金属矿、废杂金属料等有色金属原料中提炼常用有色金属，如电解铜。对铜、铝、稀贵金属等有色金属进行压延加工。

金属制品：包括结构性金属制品制造、金属工具制造、集装箱及金属包装容器制造、金属丝绳及其制品制造、建筑、安全用金属制品制造、金属表面处理及热处理加工、搪瓷制品制造、金属制日用品制造、铸造及其他金属制品制造等。

专用设备制造业：包括采矿、冶金、建筑专用设备制造，化工、木材、非金

属加工专用设备制造，食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备，印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造，纺织、服装和皮革加工专用设备制造，电子和电工机械专用设备制造，农、林、牧、渔专用机械制造，医疗仪器设备及器械制造，环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造等。

木材加工和木竹藤棕草制品业：以木片、单板等木材加工、人造板制造、木质制品制造为特色，同时发展竹、藤、棕、草等制品制造。

家具制造：指用木材、金属、塑料、竹、藤等材料制作的，具有坐卧、凭倚、储藏、间隔等功能的各种家具制造。

(3) 特色企业及重点项目：上海电气 200 万千瓦大型智能风机整机制造项目、上海电气 400 支大型叶片制造项目、致远氢能装备智能制造项目、大有年产 8000 台（套）喷灌设备加工制造项目、吉林省新东起能源有限公司塔筒（钢塔和混塔）项目等。

2、化工园区

(1) 主导产业：以石油、煤炭及其他燃料加工业、医药制造业为主导产业，主要包括以绿色氢氨醇一体化为主的绿氢化工产业和医药制造产业。

石油、煤炭及其他燃料加工业：主要是电解水制氢和生物质气化耦合绿氢以及捕捉空气中的 CO₂ 和利用工业企业生产烟道中的 CO₂ 等先进的生产技术制绿色甲醇。以本地丰富的可再生资源风能和生物质能为基础，将风能资源转化为电能，通过电解水制氢发展氢氨一体化的绿色氢能化工产业，实现新能源自发自用、轻度并网，就地消纳的“绿色新能源+绿色化工”产业链。

医药制造：主要包括化学药品原料药制造、中药饮片加工、中成药生产、食品医药、生物药品制品制药、保健品等。围绕科尔沁草原道地关药特色资源，培育壮大原料基地。发挥敖东药业、恒和维康药业等龙头作用，扶持现有骨干企业发展壮大，加大招引医药企业工作力度，引导社会资源集聚，形成产业集群。促

进产业内部资源共享、优势互补，延长中药生产加工产业链。

依托洮南经开区现有医药产业基础，近期通过企业技术改造和新产品研发，扩大生产规模，全力推进敖东药业与上海国药集团战略合作，重点发展抗肿瘤、治疗精神类疾病、中药“经典名方”和治疗糖尿病等具有前沿技术和核心竞争力的资源药物，进一步扩大市场占有率。支持国家级新药投产，创建具有独立知识产权的系列品牌，打造 10 亿级医药大健康产业集团和医药健康产业集群。远期鼓励企业逐步瞄准高值化学原料药、医药中间体以及创新药开展研发和生产，提升特色药、原料药比重，建立特色原料药基地。加强与国内外知名医药厂商的联系，鼓励专利药生产企业成立子公司或寻找当地的合作伙伴，提供原料药的定制化研发和生产服务，不断提高园区医药企业的技术水平与盈利能力。

（2）延链补链强链产业：化学原料和化学制品制造业及其它精细化工产业。

化学原料和化学制品制造业：建议聚焦生物基材料替代、规模化循环工艺以及高性能材料开发，推动化工产业从基础供应向价值链核心跃迁。实现绿色与效益协同和高端国产替代，支撑下游战略产业安全。

（3）特色企业及重点项目：吉林敖东洮南药业股份有限公司、吉林省恒和维康药业有限公司、吉林省九阳药业有限公司、上海电气百万吨甲醇项目、中能建投洮南绿色氢氨醇一体化项目等。

第五章 空间布局规划

一、发展规模

1、用地规模

至 2035 年，规划用地规模为 695.69 公顷。

2、人口规模

经开区人口规模运用劳动平衡法进行预测。

劳动平衡法根据产业类型及就业人口密度测算。产业园区人口规模应按下列公式计算：

$$P=M+E$$

$$M=\sum (S_n * \rho_n)$$

式中：P——产业园区人口规模（人）；

M——基础产业就业人口规模（人）；

E——配套服务业人口规模（人）；

S——各类产业用地面积（ km^2 ）；

ρ ——就业人口密度（人/ km^2 ）；

根据经开区产业门类，制造加工行业平均就业人口密度约 3000 人/ km^2 ，化工行业平均就业人口密度约 1500 人/ km^2 。依此测算，经开区直接就业人口约为 17340 人。

经开区的远期发展将带动信息咨询生产服务业和商贸、培训、科研等生活服务业。参考相关产业区就业结构，直接就业人口与配套服务业就业人口比例为 1.2-2.5：1。洮南经开区直接就业人口与配套服务业就业人口比例取 2.5：1。依此测算，经开区配套服务业就业人口为 6936 人。

就业人口包括直接就业人口和配套服务业人口。预测至2035年，经开区就业人口约2.4万人。

二、空间结构规划

经开区西侧紧邻平齐铁路、地势平坦，在现有规模的基础上向南、向东两侧发展，规划形成“一轴两园”的空间结构。

（一）一轴

一轴指“产业发展联系轴”，沿长白公路产业发展轴，联系主片区和黑水片区。

（二）两园

“两园”指制造加工园区和化工园区。

制造加工园区分为两片，其中制造加工产业北片区位于由经开街-乐业路-长白公路-北护城堤围合的区域，制造加工南片区为黑水片区。以通用设备制造业和石油、煤炭及其他燃料加工业为主导产业，辅助发展农副食品加工业、金属制品业、专用设备制造业、木材加工和木竹藤棕草制品业、家具制造业、有色金属冶炼和压延加工业等。

化工园区位于由百业路（109 县道）-经开街-乐业路-东外环围合的区域，以石油、煤炭及其他燃料加工业、医药制造业为主导产业，主要包括以绿色氢氨醇一体化为主的绿氢化工产业和医药化工产业，辅助发展化学原料和化学制品制造业等其他精细化工产业。

三、土地利用规划

规划总用地面积为 695.69 公顷，包含公共管理与公共服务用地、工矿用地、交通运输用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地共 5 个一级类用地类型。

（一）公共管理与公共服务用地

公共管理与公共服务用地主要包括机关团体用地。规划公共管理与公共服务设施用地为 1.14 公顷，占规划建设用地的 0.2%。

（二）工矿用地

开发区规划以工矿用地为主。规划工矿用地面积为 568.73 公顷，占比 81.7%，其中二类工业用地 359.39 公顷、三类工业用地 209.34 公顷。

（三）交通运输用地

规划交通运输用地面积为 75.63 公顷，占比 10.0%。其中城镇村道路用地面积为 74.13 公顷，交通场站用地面积为 1.5 公顷。

（四）公用设施用地

规划公用设施用地面积为 7.56 公顷，占比 1.1%。其中供水用地面积 1.19 公顷，排水用地面积 3.29 公顷，供电用地面积 0.78 公顷，供热用地面积 0.84 公顷，消防用地面积 1.45 公顷。

（五）绿地与开敞空间用地

规划绿地与开敞空间用地面积主要为防护绿地，面积 42.63 公顷，占比 6.1%。

表 5-1 洮南经开区用地规划平衡表

用地代码	用地分类		用地面积（公顷）	占比（%）
08	公共管理与公共服务用地		1.14	0.2%
	0801	机关团体用地	1.14	0.2%
10	工矿用地		568.73	81.7%
	100102	二类工业用地	359.39	51.7%
	100103	三类工业用地	209.34	30.1%
12	交通运输用地		75.63	10.9%
	1207	城镇村道路用地	74.13	10.7%
	1208	交通场站用地	1.50	0.2%
13	公用设施用地		7.56	1.1%
	1301	供水用地	1.19	0.2%
	1302	排水用地	3.29	0.5%
	1303	供电用地	0.78	0.1%
	1305	供热用地	0.84	0.1%
	1310	消防用地	1.45	0.2%
14	绿地与开敞空间用地		42.63	6.1%
	1402	防护绿地	42.63	6.1%
总计			695.69	100.0%

第六章 支撑体系规划

一、综合交通体系规划

（一）对外交通规划

1、公路交通规划

逐步形成内优外连、城乡互通、方便快捷的对外交通网络。规划新建国道嫩双线（G231）洮南东绕越线，由经开区东侧外围穿过，以过境交通为主，原国道231入城路段与城区构建起一体化的交通体系，连接经开区黑水片区。加强对外联系通道建设，加强洮南市与周边地区的联系。X162（洮南至舍力公路）达到二级公路标准。

2、货运交通规划

结合产业用地和物流中心的布局，规划货运交通干线，主要有G231、长白公路、团结路、东二环、富文东路、西二环、南环路等路段。货运车辆不得进入生活居住区内部。服务于规划范围内部的大型货运车辆，在高峰时段限制在货运交通干线G231、长白公路和南环路运行。平峰时段，允许通过富文东路等交通干道，向大宗货物需求点运送货物。

（二）道路交通规划

1、道路系统规划

（1）路网结构

根据《洮南市国土空间总体规划（2021-2035年）》，充分考虑经开区内部交通与对外交通的联系，规划后形成方格网状的路网格局。对现状城市干路，原则上保持原有红线宽度和走向不变，局部拓宽，完善道路网体系，提升路网密度。

经开区形成“六横三纵”的骨架路网体系，其中五横为百业路、新业路、兴业路、信阳路、临沂路和万华路，三纵为长白公路、经开街和东外环。

（2）道路等级

结合经开区用地布局规划，经开区内规划路网由主干路、次干路和城市支路三级组成。

城市主干路红线宽度为 32-60 米，间距 700-1200 米。道路横断面以一块板、两块板、三块板形式为主。城市主干路构成经开区的路网骨架，在经开区交通中起到“通”的作用，满足经开区长距离交通需求，同时承担对外交通功能。

城市次干路红线宽度为 24-40 米，间距 350-500 米。道路横断面以一块板、两块板、三块板形式为主。经开区内规划次干路 6 条，分别为创业路、乐业路、聚缘街、经外街、烟台大街和万华路。次干路兼有“通”和“达”的作用，起到集散主干路交通的功能，是联系主干路的辅助性干道。

考虑地块划分和地块开发的弹性布置城市支路，红线宽度为 12-25 米，间距为 150-250 米。道路横断面一般采用一块板机动车、非机动车混行的形式。支路主要起“达”的交通作用，对由其划分的地块提供了良好的交通可达性，本次规划中部分地块内的支路没有完全规划，其具体规划方案需结合下一层次规划进一步完善和深化。

表 6-1 洮南经开区道路规划一览表

序号	名称	等级	起讫点	长度 (米)	红线宽度 (米)	横断面
1	百业路	主	长白公路-东外环	1978	41/40	2.5+14+8+14+2.5/ 6+5+2+14+2+5+6
2	新业路	主	长白公路-东外环	2408	40	5+14+2+14+5/ 2.5+22+2.5+13(管线通道)
3	兴业路	主	长白公路-东外环	3291	41	2.5+14+8+14+2.5
4	长白公路	主	北外环-黑水镇	7780	40/32	4+6+2+16+2+6+4/ 5+22+5
5	经开街	主	北外环-南外环	5932	41	2.5+14+8+14+2.5
6	东外环	主	勤业路-南外环	3363	40	5+14+2+14+5
7	信阳路	主	长白公路-烟台大街	986	32	4.5+23+4.5

8	临沂路	主	长白公路-烟台大街	980	32	4.5+23+4.5
9	创业路	次	长白公路-东外环	2883	48	10+5+2+14+2+5+10
10	乐业路	次	长白公路-东外环	3326	32	4.5+10.5+2+10.5+4.5
11	聚缘街	次	新业北路-南外环	2562	40	5.5+29+5.5
12	经外街	次	百业路-南外环	2751	40	5+14+2+14+5
13	烟台大街	次	信阳路-临沂路	1537	32	4.5+23+4.5
14	万华路	次	长白公路-烟台大街	971	32	4.5+23+4.5
合计				40748	——	——

为保证经开区路网微循环功能，形成功能合理、级配完善的路网体系，建议在后续详细规划编制过程中结合用地布局完善支路网系统。

2、交通设施规划

随着经济社会快速发展，城市机动车保有量持续上升，停车需求持续增加，静态交通设施将成为制约交通高效运行的重要因素，经开区内应逐步建立以配建停车为主的停车发展模式。

（1）配建停车场规划

经开区内建设项目应根据实际使用需求配建停车场库。

（2）危化品停车场规划

结合化工园区用地布局规划设置 1 处危化品运输车辆停车场，位于东外环与新业路交口西北角，用地面积 1.50 公顷。危险品运输车辆停车场应严格按照《化工园区危险品运输车辆停车场建设标准》（T/CPCIF 0050-2020）等相关标准规划的要求进行建设及管理。

（3）充电设施规划

公共充电站应结合各类公共汽电车场站设置，服务半径宜为 2.5-4km，宜沿城市主、次干路设置，其出入口距道路交叉口不宜小于 100m。在确保安全的前提下，在具备条件的加油（气）站配建公共快充和换电设施，积极推进建设加

油（气）、充换电等业务一体的综合供能服务站。

物流专用车充电站宜结合物流车辆专用停车场、物流车辆集中的物流园等地进行布局。

既有停车位配建分散充电设施，宜集合电动汽车的充电需求和配电网现状合理规划、分步实施。鼓励具备建设条件的党政机关、公共机构及企事业单位利用内部停车场资源，结合单位电动汽车配备更新计划及职工购买使用电动汽车需求，加快单位内部充电基础设施建设，并结合实际情况对外开放（限时开放）。

二、市政基础设施规划

（一）给水工程规划

1、供水目标

持续推进供水设施建设，提高公共供水普及率，确保居民饮水安全，供水水质稳定达标，构建城市供水安全保障体系。至 2035 年，洮南市城镇自来水普及率达到 100%，生活饮用水水质达标率 100%。

2、需水量预测

根据《城市给水工程规划规范》(GB50282-2016)，结合《洮南市国土空间总体规划(2021-2035 年)》，采用单位建设用地用水量指标法测算经开区用水量，具体计算如下表。

表 6-2 洮南经开区用水量预测表

序号	用地性质	用地面积 (ha)	用水量指标 ($\text{m}^3/\text{ha}\cdot\text{d}$)	最高日用水量 ($\text{万 m}^3/\text{d}$)
1	公共管理与公共服务用地	1.14	50	0.01
2	二类工业用地	359.39	40	1.44
3	三类工业用地	209.34	60	1.26
4	交通运输用地	75.63	30	0.23
5	公用设施用地	7.56	25	0.02

6	绿地与开敞空间用地	42.63	10	0.04
总计				3

经计算，至 2035 年，经开区最高日用水量为 3 万立方米/日，用水日变化系数取 1.3。其中道路浇洒、绿地浇灌和工业冷却水采用再生水供应，约 0.3 万立方米/日。

3、水源规划

经开区用水由老城区第一水厂和第二水厂联合供给，第一水厂规模为 2 万立方米/日，第二水厂规模为 3 万立方米/日。化工园区新建供水厂，规模为 2 万立方米/日，作为园区各企业生产用水的水源。

4、给水管网规划

供水管网的布置以环状网为主，规划沿长白公路、经开街、创业路、兴业路、新业路、东外环等干路敷设给水主干管，其他路段敷设给水支管，管径为 DN200-DN400。

经开区消防给水管网和自来水管网合建，管网设置必要的消火栓，消火栓采用地下式，布置在使用方便、易于寻找的地方，其间距不超过 120m。

（二）排水工程规划

1、排水目标

至 2035 年，经开区年污水处理率达到环境保护目标要求，污水处理率达到 100%，污泥无害化处置率达到 100%，污水再生利用率达 20%以上。海绵城市建设目标为年径流总量控制率 80%以上。

2、排水体制

规划排水体制为雨污分流制。雨水就近排入城区附近的河流或水系，污水经收集后排入污水处理厂，经处理水质达标后排入水体或再利用。近期难以改造的，仍利用现状的排水沟渠，采用雨污合流制，远期则改造成雨污分流制。

3、污水工程规划

(1) 污水量预测

规划污水综合排放系数取 0.8，日变化系数取 1.3，预测至 2035 年，平均日污水量为 1.85 万 m³/d。

(2) 污水设施规划

规划新建化工园区污水处理厂，规模为 1.5 万 m³/d，用地面积 3.27 公顷。污水处理厂的出水达到一级 A 标准，尾水除回用以外、经由管网统一外排至洮儿河。

(3) 污水管网规划

规划沿长白公路、经开街、创业路、兴业路、新业路、东外环等干路敷设污水主干管，规划道路红线超过 40 米的道路在道路两侧敷设污水管道，管径 DN300-DN800。

4、雨水工程规划

(1) 雨水量预测

雨水量计算采用白城市暴雨强度公式：

$$q = \frac{662(1+0.7LgP)}{t^{0.6}}$$

式中 q—暴雨强度（升/秒·公顷）

P—重现期（年）

t—设计降雨历时（分钟），t=t₁+t₂

其中：t₁—地面径流时间（分钟）

t₂—管渠内雨水流行时间（分钟）

雨水设计流量计算采用公式：Q=Ψ·q·F（L/s）

式中 Ψ—径流系数

F—汇水面积（公顷）

设计重现期一般场地及道路为 2-3 年，重要场地及道路为 3-5 年，应与道路设计协调。鉴于经开区地势较为平坦，建议后续设计可根据场地具体项目情况、重要程度确定重现期，规划建议采用上限。

（2）雨水管网及泵站规划

规划沿长白公路、经开街、创业路、兴业路、新业路、东外环等干路敷设雨水主干，就近排入水体，管径 DN400-DN2400。

结合雨水主干管敷设深度和排涝水体位置，经开区设置雨水提升泵站一处，收集经开区雨水并分别提升至城区排涝水系。

（3）雨水综合利用规划

由于天然雨水具有硬度低，污染物少等优点，因此在减少城市雨洪危害，保证城市安全的同时，雨水作为新型的清洁资源加以充分利用，将增加水资源有效供给、缓解水资源紧缺矛盾，改善生态环境，更好的促进经开区可持续发展；更能防止地面沉降，减轻水涝灾害和水体污染等。

规划将从以下几个方面提高中心城区的雨水综合利用：

① 充分利用城市排水系统、规划水系、公园水面和天然坑塘，建设城市雨水调蓄系统。

② 居住小区、公共建筑、企事业单位，建设雨水调节池将雨水收集起来，经混凝、沉淀、过滤、消毒等处理后，作为生活杂用、市政绿化、道路浇洒、景观用水和工业冷却水等。

③ 在公园、广场、停车场、人行道、小区等铺设透水型铺装，让雨水直接回渗地下，减少雨水径流量，补充地下水资源。

（三）再生水工程规划

1、再生水量预测

依据《洮南市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，污水再生利用率达

20%以上，规划结合经开区用水量预测，再生水需求量约为 0.3 万立方米/日，主要用于道路浇洒、绿地浇灌和工业冷却水等。

2、再生水设施规划

规划结合化工园区污水处理厂，设置 1 处再生水设施，处理规模为 0.99 万立方米/日。再生水厂出水水质应满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质（GB/T18920-2020）》和《城市污水再生利用 工业用水水质（GBT19923-2005）》的要求。

3、再生水管网规划

再生水管网采用枝状与环状相结合的管网形式。规划沿经外街和兴业路等开发区相关道路敷设管网，管径为 DN150-DN400。

（四）电力工程规划

1、规划目标

构建容量充足、安全可靠、绿色环保、智慧高效的现代化电网。增强电源保障，依托新能源产业示范基地建设，鼓励发展风、光电优质能源。

至 2035 年，经开区用户供电可靠率达到 99.999%，66 千伏供电网彻底消除主变、线路不满足 N-1 的问题。

2、用电负荷预测

根据《城市电力规划规范（GB/T 50293-2014）》，结合《洮南市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，采用单位用地面积负荷密度法预测经开区用电总负荷，并遵循节能原则确定用电指标，具体计算如下表。

表 6-3 洮南经开区用电负荷预测表

序号	用地性质	用地面积 (ha)	电力负荷指标 (kW/ha)	用电负荷 (MW)
1	公共管理与公共服务用地	0.9	300	0.27
2	工业用地	573.96	200	114.79
3	交通运输用地	72.51	15	1.09

4	公用设施用地	7.31	150	1.1
5	绿地与开敞空间用地	41.01	10	0.41
合计				117.66
同时使用系数				0.7
电力负荷总计				82.36MW

经计算，至 2035 年，洮南经开区用电负荷约为 82.36MW。

3、电源规划

根据《洮南市国土空间总体规划(2021-2035 年)》，经开区电源引自 220kV 洮南变电站。

4、电压等级规划

洮南经开区供电电压等级为 220/66/10/0.4kV。

5、变电站规划

(1) 220kV 变电站

规划保留并扩建 220kV 变电站，规模为 $120\times 2+360$ MW。

(2) 66kV 变电站

保留现状向阳 66kV 变电站，规模为 2×40 MVA。

表 6-4 洮南经开区变电站容量一览表

名称	总容量 (MVA)	台数	用地面积 (公顷)
洮南 220kV 变电站	$120\times 2+360$	3	3.90
向阳 66kV 变电站	2×40 MVA	4	0.78

6、高压走廊规划

本次规划 220kV 高压线采用高架形式，66kV 高压线采用高架形式和埋地敷设形式，10kV 及以下电力管线采用埋地敷设形式。

220kV 高压架空线电力廊道：220kV 供电线路分杆架设，采用紧凑型杆塔。单杆双回线路电力走廊控制宽度为 30-40 米。

66kV 高压架空线电力廊道：66kV 供电线路分杆架设，采用紧凑型杆塔。单

杆双回线路电力走廊控制宽度为 15-25 米。

输电线路不得跨越屋顶为可燃材料的建筑物，在电力线路保护区范围内不得新建、改建和扩建建筑物及构筑物。架空电力线路保护区是指导线边线向外侧水平延伸并垂直于地面所形成的两平行面内的区域。电力走廊为公用走廊，原则上规划新区线路少占或不占用。工业区内部高压线路可在电缆隧道内敷设或架空敷设，具体由各厂区自己负责。工业区线路及变电所由各厂在满足电力规划要求下设置。

（五）通信工程规划

1、规划目标

构建新一代通信网络的超宽通道、超低时延、超高可靠通信基础设施。推进 5G 及新一代基础设施建设，推进中国移动、中国联通、中国电信、吉视传媒等公司 5G 及新一代核心网、基站、室内分布，省内干线、城域网等项目建设，实现 5G 及新一代网络覆盖。完善通讯基础设施，完善基础公共移动网络和光纤宽带接入网络覆盖，推进千兆宽带入户示范，重点推进通信基站、城域出口带宽、主干光缆、传输管道等基础设施建设。

2、通信需求预测

采用普及率法预测通信用户，固定电话普及率 54%，宽带用户普及率为 35%，移动电话普及率 100%，有线电视按 3.5 人 1 个用户、平均每用户两个端口测算。

预测至 2035 年，经开区电话用户为 1.2 万线，宽带用户为 0.8 万户，移动电话用户为 2.4 万卡号，有线电视用户为 1.4 万端口。

3、通讯基础设施规划

远期中心城区 5G 网络、IPv6 网络全覆盖，通信管线共建共担共享，全面实现“无杆化”。通信基站布局应统一规划，工业区通信基站间距为 700-900 米。

4、信息基础设施规划

以新型智慧城市建设为目标，融合“新型智慧城市+数字基础设施”，统筹推进“云、网、端”等信息基础设施建设，以及交通、水利、能源、市政等传统基础设施数字化升级。推进数字政务基础设施，推进数字化城市管理平台、洮南市基础测绘地理信息公共服务平台和数字城市地理空间框架等项目建设。推进智慧市政建设，对综合管廊进行完善，推进管线入廊并完善通信设施，保障传输管线、架空与地理的光缆及管道、汇聚机房、无线站址等网络关键基础设施的建设，为给排水、供热、供电、供气、环卫、综合管廊等基础设施的智慧化建设构建良好的硬件基础，实现基础设施智慧化监控管理。

5、邮政设施规划

积极开发新的邮政增值业务，形成实物传递类、电子信息类、商品营销类、金融服务类等综合业务为一体的邮政业务体系，推动邮政传统产业的优化升级。

6、有线广播电视规划

以网络建设为重点，加快现有广播电视网的改造和建设，向用户提供循环播出图文电视及特殊专业用户信息，网络传输 750 MHz，建成具有高速、双向、大容量的统一技术体制的数字网络，全网达到数字化、智能化、宽带化、综合化、个性化，最终形成交互的、用户驱动的互联互通的网络，光纤到户，实现三网合一信息高速公路网。

网络建设采用统一规划、统一设计、分步实施的方式，最终建成大环路小环路结合的自愈环网结构。远期实现区域光缆联网，有线电视入户率达到 95%以上，广播、电视综合人口覆盖率分别达到 100%。传输线路全部采用光缆，埋地敷设。

7、通信管网规划

电话、宽带数据通讯、有线电视线路全部埋地同沟敷设，建设综合的通信管道系统。主干路采用 12-18 孔电信管道，次干路采用 8-12 孔电信管道。实行地下通信管网统一规划、统一建设、统一管理。现状电信、有线电视等架空线应逐

步改为地下埋设。

（六）供热工程规划

1、规划目标

提高清洁能源使用率，发展民用集中供暖，提高集中供热率，充分利用清洁能源。加大现有热电联产机组供热潜力挖掘，加快调峰热源和区域热网建设，加速多热源的联网运行，实现事故时的相互保障，建立清洁、安全、稳定的供热系统。同时鼓励和发展合理利用天然气、地源热泵等清洁及可再生能源作为城市供热的补充，优化供热能源结构，改善城市环境。

至 2035 年，集中供热热化率达到 80%以上，清洁供热率达 90%以上。

2、供热负荷预测

根据《城市供热规划规范》（GB/T51074-2015），结合《洮南市国土空间总体规划(2021-2035 年)》，采用采暖综合热指标法预测经开区热负荷。公共建筑采暖热指标取 $70\text{W}/\text{m}^2$ ，工业用地热负荷指标取 $65\text{W}/\text{m}^2$ 。至 2035 年，预测供热负荷约为 378.82MW。

3、热源规划

经开区热源主要引自洮南市热电有限责任公司，新开能源有限公司作为黑水片区补充热源。保留园区现状热力站，占地面积约为 0.73 公顷。

4、供热管网规划

规划沿长白公路、经开街、创业路、兴业路、新业路、东外环等干路敷设热力管线，管径为 DN200-DN400。

（七）燃气工程规划

1、规划目标

拓展天然气应用领域，调整能源利用结构，形成以天然气为主、液化石油气为辅的多元化气源供应格局，保障洮南市天然气安全稳定供应。至 2035 年，经

开区天然气气化率达到 95%。

2、用气负荷预测

根据《城镇燃气规划规范（GB/T51098-2015）》，结合经开区用气实际情况，采用分类用地面积年用气指标预测经开区用气总负荷。

表 6-5 洮南经开区用气负荷预测表

序号	用地性质	用地面积 (公顷)	分类用地面积年用气指标 (万立方米/公顷·年)	用气负荷 (万立方米/年)
1	公共管理与公共服务用地	0.9	1.0	0.9
2	工业用地	573.96	0.6	344.38
合计				345.28

未预见用气量取上述用气量之和的 10%计算，则未预见用气量约为 34.53 万立方米/年。预测至 2035 年，燃气年用气量为 379.8 万立方米/年。

3、气源规划

经开区气源引自松原-白城-乌兰浩特天然气长输管道高压燃气，远期经由老城区规划天然气门站为经开区供气，近期以液化石油气瓶装供应站作为过渡。

4、燃气管网规划

规划燃气管网采用环、枝状管网布局方式，沿长白公路、经开街、创业路、兴业路、新业路、东外环等干路敷设 DN150-DN300 中压燃气管线。

（八）环卫工程规划

1、规划目标

逐步建设垃圾分类收集、储运和处理系统，在优先进行垃圾、固体废弃物减量化和资源化的基础上，经开区的生活垃圾实施密闭化收集运输，实现分类收集、分类运输和分类处理。远期生活垃圾清运率达到 100%，无害化处理率达到 100%，工业固体废物综合利用率达到 100%，无害化集中处置率达到 100%，危险废物安全处置率达到 100%。

2、生活垃圾产生量预测

采用人口指标法对生活垃圾产生量进行预测。根据中国环境科学研究院对我国 500 多个城市生活垃圾产量的统计分析,我国中小城市人均生活垃圾产量约在 0.8-1.4kg/人·d,大中城市约在 0.8-1.1kg/人·d,垃圾容重 0.4-0.6t/m³。参照《城市环境卫生设施规划标准》(GB/T50337-2018),平均日城市生活垃圾产量可采用为 0.8-1.4kg/人·d。结合洮南市现状数据,本次规划经开区人均生活垃圾平均日产量指标取值为 1.0kg/人·d,清运率取 100%,预测至 2035 年,经开区生活垃圾产生量为 24 吨/日。

3、垃圾收运与处理方式

固体废弃物主要是生活垃圾、工业垃圾、建筑垃圾。生活垃圾、建筑垃圾由开发区统一收集后外运进行处理。

(1) 生活垃圾

可回收垃圾纳入再生资源回收系统进行再生利用;大件垃圾、可堆肥垃圾、其他垃圾送至资源化处理厂统一进行无害化处理。

(2) 工业垃圾

建筑废材、纸类、碎玻璃、废金属制品等可回收利用垃圾交由再生资源公司统一收购。废机油、含油废抹布等危险废弃物交由专门的固体废弃物处理机构收集处理;其他垃圾送至资源化处理厂统一处理。在规划实施过程中,如有尚无综合利用途径也不满足生活垃圾填埋场入场条件的一般工业固体废物产生,应根据固废性质、产生量大小等情况,送往一般工业固体废物处置场,有害垃圾送往专业部门或公司处理。

4、环卫设施规划

(1) 生活垃圾处理设施规划

近期对生活垃圾实现“零填埋”,现状生活垃圾填埋场停止接收生活垃圾,作为焚烧飞灰填埋场或应急处理场。对临时封场区进行膜覆盖,加强雨污分管

理，杜绝进场垃圾二次污染，与中心城区共用生活垃圾焚烧设施，保障生活垃圾无害化、资源化利用。

（2）生活垃圾转运设施规划

保留现状垃圾转运站，通过分点收集、垃圾车转运方式与中心城区共用生活垃圾转运设施。。

（3）工业固废处理规划

经开区内没有危废处理设施，产生的危险化学品废弃物可直接联系附近危废处理公司，与其签订协议，对经开区内产生的危废进行处理。

（4）其他环卫设施规划

完善公厕、废物箱、环卫工人休息室等其他环卫设施。在城市绿地或者人流量的场所布置公厕，位置要明显、易找，便于粪便排入城市排水系统或便于机械抽运。

三、综合防灾体系规划

（一）防洪排涝规划

1、防洪排涝规划

根据《洮南市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，经开区防洪标准为 50 年一遇，防涝标准为 20 年一遇。

2、排涝设施规划

不断完善和强化城市雨水工程建设，逐步推进雨污分流改造，根据建设标准，完善雨水管网，加强城市内涝整治。综合采用透水铺装、生态湿地等海绵设施，进行雨水资源的综合管理和利用，推进海绵城市建设。

3、防洪措施

（1）坚持以人为本，外洪与内涝治理相结合，工程措施与非工程措施相结

合，全面提高经开区防洪排涝能力。

(2) 经开区开发建设不得占用河道、湖泊，合理划定城市洪水风险管理区和设定超标准洪水临时滞洪场所。

(3) 不断完善和强化城市雨水工程建设，逐步推进雨污分流改造，根据建设标准，完善雨水管网，加强城市内涝整治，综合采用透水铺装、生态湿地等海绵设施，进行雨水资源的综合管理和利用，推进海绵城市建设。

(二) 抗震规划

1、规划原则

逐步提高经开区综合抗震能力，减轻地震灾害的影响，使经开区在遭受基本烈度地震时，要害系统将破坏程度减少到最小，能够在较短的时间内恢复正常工作。

2、设防标准

根据《中国地震动参数区划图(GB18306-2015)》，经开区所属洮南市的地震基本烈度为6度。根据国家有关规定，一般建筑物抗震设防均需按6度设防，对重要建筑物及生命线工程，要进行经济安全评价。

所有新建筑均应严格按照抗震规范执行，旧建筑根据需要进行抗震加固，重要设施如供水、供电、通信等生命线工程应严格按照抗震规范建设。

3、抗震设施规划

(1) 抗震疏散通道

洮南经开区内部的主次干路均为疏散通道。要保证经开区内部道路震时畅通，居住区内要留有足够的疏散通道。经开区内抗震疏散通道的宽度不应小于15米，通向经开区内疏散场地和城外扩地，或通向长途交通设施。

建筑间距应符合房屋之间的抗震间距要求，主次道路应保证在地震时建筑倒塌后仍可通行。建筑物倒塌范围按建筑物高度的50%考虑。

（2）避震疏散场地

经开区内的绿地均为疏散场地，规划紧急避震疏散场所人均有效避难面积不小于 1 平方米，固定避震疏散场所人均有效避难面积不小于 2 平方米。

固定疏散场所的服务半径宜为 2-3 千米，步行 1 小时内到达；紧急疏散场所的服务半径宜为 500 米，步行大约 10 分钟可以到达。

（3）重点工程防震规划

重大基础设施工程、生命线工程和可能发生严重次生灾害的建设工程，必须开展场地地震安全性评价，并按照经审定的地震安全性评价报告所确定的抗震设防要求进行抗震设防。

（三）消防规划

1、消防设施现状

洮南经开区现有消防指挥中心 1 处，位于长白公路和兴业路交口东北侧，消防大队装备按照国家最低配备标准。

2、规划原则

认真贯彻落实“预防为主，防消结合”的工作方针，合理规划经开区消防体系布局，进一步明确消防功能，保障经开区基本消防安全。实际出发，合理规划，科学预测，分期实施，适应特殊的地理环境，使消防设施和装备水平与经开区社会经济发展水平相适应。

3、消防安全布局

合理规划城镇建设用地，易燃易爆危险品储存单位布置在城镇边缘、远离人口聚居地的安全地区；对现有影响消防安全的危险品工厂、仓库应迁出城镇或就地改变生产、使用性质；输油管道、油库、天然气输气管、门站、CNG 站、液化气站、加油站等易燃易爆设施须纳入城镇规划管理和消防审核，选择合理的管线走廊和站点，按规范的安全防护要求进行布置。

4、消防设施布局

根据消防队接警后能在 5 分钟内到达火灾现场的要求设置消防站，其责任区面积不应超过 4-7 平方公里。

规划新建特勤消防站 1 座，兼应急救援指挥中心和医疗救护站，位于经开街与创业路交口东北侧，用地面积 1.19 公顷。鼓励企业自建站，建立“公安消防站—企业自建站”互补支援的消防体系；同时完善消防供水、通信、救援通道等系统建设。

5、消防通讯指挥系统

规划有线通信系统作为报警、接警和调度指挥的主要通讯方式，并按照规定设置火警调度台、119 火警线、报警监听线、报警专用线、调度专用线、配合作战专用线等。建立多功能的、联网的计算机控制处理信息系统，完善 119 报警服务中心的软硬件，开发新的服务功能，并逐步与消防重点单位联网。

6、消防给水

结合实际采用多种形式布置消防给水。除市政给水管网作为消防用水主体外，以自然水体、景观水体作为补充。

消防给水与市政给水采用同一管网。经开区灭火用水量以同一时间内的火灾次数均为 2 次，一次灭火用水量为 65 升/秒。

7、市政消防水源规划

市政消火栓沿道路两旁设置，靠近交叉路口，保护半径不大于 150 米，间距不大于 120 米。

8、智慧消防

建立智慧消防信息平台，完善远程消防监控系统建设。积极构建消防安全共建共治共享机制，建设城市消防安全大数据平台。依托电子政务、“智慧城市”建设以及城市信息化大数据系统建设，共享汇聚融合相关行业数据资源，全面对

接消防接处警系统和实战指挥平台，推动建设集应急救援指挥、火灾风险监测评估等为一体的城市消防安全大数据平台，强化信息技术对消防工作的全方位支撑。

（四）人防规划

1、人防设施现状

多年来洮南经开区在人防工程建设上是一个很大的空缺，所属洮南市全市只有一项工程分布在老城广昌路中段，现状经开区内无人防设施配置。因此，加强经开区人防工程建设迫在眉睫。

2、规划原则

- （1）经开区建设与人民防空建设相结合。
- （2）地下空间开发利用兼顾人民防空要求。
- （3）平战结合、综合利用、合理布局、分期实施。

3、人防工程建设

以城市 and 重要经济目标为重点进行人防设施规划建设，包括重要工矿企业、科研基地、通信枢纽、交通枢纽、桥梁、仓库、电力站等。

城市人防工程建设包括人员掩蔽工程、医疗救护工程、防空专业队工程及配套工程，居住区人防工程尽量联通，形成网络。

城市新建民用建筑，必须按照国家有关规定修建战时可用于防空的地下室，其战时防护功能、建设比例和标准须贯彻落实人防法规和上级人防主管部门文件规定。新建 10 层（含）以上或基础埋深 3 米（含）以上的民用建筑，按照地面首层建筑面积修建 6 级（含）以上防空地下室；其它按照地面建筑乘以一定的配建比例确定。

地下交通干线以及其他地下工程的建设，应当兼顾人防需要；医疗救护工程应结合地面医院等医疗卫生用地配置，且大型医疗设施必须建设人防医疗救护工

程；防空专业队工程宜采用单建式工程，并与所保障的重要经济目标相结合；人员掩蔽工程和物资储备工程宜根据城市总体防护要求，并结合居住区位置和人口分布确定。重要经济目标，包括重要工矿企业、科研基地、通信枢纽、交通枢纽、桥梁、仓库、电力站等，应采取有效人防措施和制定应急方案。

（五）防疫规划

1、规划目标

建设健康城市、韧性城市，统筹医疗和公共设施资源，动员全社会力量，保障防疫安全。

2、防疫规划

统筹医疗和公共设施资源，动员全社会力量，保障防疫安全。洮南市划定三级防疫单元：市级、镇乡级、社村级防疫单元，并在市级层面统一协调。严格落实卫生、安全、物流、交通、市政等相关保障设施，织密织牢公共卫生防线；并按照各级防疫单元的应急处置能力和诊疗救治能力要求，运用平战结合的思路，做好设施预留和场地预留。

四、安全发展规划

（一）安全规划指导思想与原则

坚持有利于园区安全生产和园区发展的原则，符合国家化工产业政策和园区产业规划，严格准入和科学建设，从源头上提升园区本质安全水平，满足园区安全容量的要求。

结合园区企业生产和园区管理现状，努力构建布局合理、政府监管、制度保证、科技支撑、监控完善、设施可靠的安全保障体系，依据《化工园区开发建设导则》（T/CPCIF 0054.1-2020）、《化工园区综合评价导则》（GB/T39217-2020）、《绿色化工园区评价导则》（HG/T 5906-2021）、《智慧化工园区建设指南》（GB/T

39218-2020)等法规对重大化工企业入园安全生产的要求,统一进行监管,排除隐患。

(二) 安全管理规划

1、安全生产管理机制

洮南经开区应建立“责任明确、管理高效、资源共享、保障有力”的园区安全管理工作机制,明确承担园区安全生产和应急管理职责的日常监管和综合协调机构,全面加强安全生产管理工作。安全生产管理机构应配备满足园区安全管理需要且具有化工安全生产实践经验的专职人员,实施安全生产一体化管理。

吉林洮南经济开发区管理委员会负责日常管理,并按照相关的管理制度、管理办法开展园区安全生产等日常工作。应建立合理有效的安全生产监督管理运行机制,制定完善可行的安全生产规章制度,包括以安全生产责任制为核心的管委会内部规章制度和园区企业安全生产管理制度。

管委会内部规章制度应包括园区安全、环保等有关部门在内的综合监管制度、安全生产培训制度、执法队伍建设管理规定、群众监督制度等。

园区企业安全生产管理规章制度应包括企业安全准入制度、建设项目安全管理制度、企业运行安全管理制度、事故调查和应急救援制度、企业安全生产管理激励制度等。

管委会应配备具有化工专业背景的负责人,并建立园区管委会领导带班制度。根据企业数量、产业特点、整体安全风险状况,配备满足安全监管需要的人员,其中具有相关化工专业学历或化工安全生产实践经历的人员或注册安全工程师的人员数量不低于安全监管人员的75%。

2、化工园区安全控制线划定

根据《吉林洮南经济开发区化工园区总体规划(2023-2035年)》,划定化工园区周边土地规划安全控制线。安全控制线内不得建设《危险化学品生产装置

和储存设施风险基准》（GB36894-2018）标准中规定的：高敏感防护目标、重要防护目标、一般防护目标中的一类防护目标。

100 米安全控制线内不建议有历史文化遗产、自然遗产、风景名胜、机场、军事设施、国家重要基础设施、居民点、重要河流等特殊环境。如有相关设施，建议采取维护处理，避免化工园区对其产生影响。化工产业园周边 100 米安全控制线，在 100 米安全控制线内不建议设置受化工企业影响的相关企业及对环境要求比较严格的设施。建议规划期末对有特殊要求的相关企业，人口密集型企业和相关设施进行搬迁。现 100 米安全控制线范围内不存在居民等敏感目标，并对 100 米安全控制线范围内现状企业及规划项目进行安全风险评估。

3、园区项目准入和退出机制

园区应严格执行安全生产有关法律法规，坚持“统筹规划，合理布局，严格准入和科学建设”的总体原则，从源头上提升园区本质安全水平。严格准入制度，鼓励科技含量高、投资强度高、质量效益高、产业关联度高、具有自主知识产权的项目进入园区，推进园区高质量发展。

园区应建立入园项目评估制度，入园项目应符合国家化工产业政策、规划有关要求。园区产业规划应符合国家化工产业政策和所在地区化工产业发展规划，满足环境容量和安全容量的要求。

园区应建立园区准入制度，结合园区产业链的安全性和科学性，严格入园项目评估项目评价机制。建立入园项目评估制度，项目应符合产业政策和行业规范（准入）条件要求，并对项目的技术先进性、土地利用率、安全风险、污染控制、能源消耗、资源利用、经济效益、社会效益等进行综合评估。

园区项目应严格安全准入，依法实施入园企业建设项目安全审查制度，严格安全设计管理，严格控制涉及光气、剧毒化学品生产企业的建设项目，从严审批涉及“两重点一重大”的建设项目。对涉及“两重点一重大”（重点监管的危险

化工工艺、重点监管的危险化学品和危险化学品重大危险源)的危险化学品建设项目,实施相关部门联合审查。

入园项目应满足园区将发布实施的有关产业政策、禁限控目录及项目准入条件、退出机制等相关政策和文件。对不符合国家相关法律法规、标准、产业政策规定的项目开展技术改造,限期完成整改,实现产业升级。对无法通过整改达到国家相关规定的项目或企业依法实施退出。园区应建立健全企业、承包商准入和退出机制,建立黑名单制度。

(三) 安全生产管理

1、化工园区封闭式管理

根据《吉林洮南经济开发区化工园区总体规划(2023-2035年)》,根据吉林洮南经济开发区化工园区自身特点,沿109县道、经开街、东外环、经外街、新业路、乐业路和兴业路进行园区封闭,封闭管理统一进行监管。沿经开街、东外环、经外街、新业路、创业路和兴业路设置,共计6个卡口。

(1) 分区管理:以化工产业园内的功能分区为依据,从而分区进行有针对性的管理,三个区块封闭进行单独封闭、统一管理。

(2) 车辆分类管理:园区内通常进出的车辆主要为危化品运输车辆和普通车辆,将两种车辆分类管理。对危化品车辆进行实时监控追踪、专用停车场、临时停车位以及专用车道和特殊标志等,并合理控制园区内危化品车辆的数量。

(3) 加强软硬件建设:加强园区封闭管理相关的软硬件建设,包括:危化品停车场、卡口、车辆管理系统、人员管理系统(人脸识别、违章行为识别)、信息发布系统(高音喇叭、电子光屏)、监控系统、门禁系统、电子围栏系统、气体检测系统、控制中心系统等。

(4) 建立相关法规、标准:通过与有关部门协调和征求意见,建立并完善园区封闭管理相应的法律法规和标准规范,实现园区封闭管理有法可依,有利于

园区封闭管理工作的推进落实。

（5）与相关执法部门合作：依据相关的法律法规和标准规范，园区管委会可以与相关执法部门合作，包括交通、消防、环保、应急等部门，通过这些部门的监督、执法权，可以有效加强对园区内企业的管理，推进园区的封闭化管理。

2、危险物品专用通道规划和应急救援通道

出入园区的危险物品运输车辆、工程车辆和普通车辆应分道行驶，实行专用车道、限时、限速行驶措施。园区道路设置综合、普通、危化、应急四种卡口，实行分区封闭化管理。所有卡口在事故状态下均为应急救援及疏散通道。

运输危险化学品的线路规定运输时间，避免在高峰时期运输危险化学品。加强对车流量较大和客流集中的路段实施禁止危化品车辆通行的管理，在实施过程中可以通过线路指示标志、标线，或车辆引导等措施引导危化品车辆在指定通行道路上行驶。

危险化学品运输应尽量减少在园区内的穿行距离，避开重大危险源企业，避开人员密集区域，危险化学品运输通道两侧设置一定距离的事故缓冲带、布置充足的消防、泄漏收集、应急处理、泄险等应急设施。

根据吉林洮南经济开发区化工园区总体规划（2023-2035 年）》，在新业路和经外街各规划设置一条危险品专用车道。采用危险品特殊标志，并进行划线标识，限制人流及社会车辆进入危险品专用车道，危险品专用车道直接进入化工园区危险品停车场，同时对接化工企业内各危险品生产储存装置。危险品专用车采取限时限量限速通行，避免对周边环境产生影响。同时有效管控新业路和经外街车流量，车辆经过危险品车辆路段，设置标志并采用限速，避免发生危害。

园区内发生重大安全生产事故后，应开设应急救援特别通道和应急疏散通道，确保救灾物资、器材和人员运送及时到位，满足应急处置工作需要，保证及时安全疏散应急救援人员。

3、危化品运输车辆停车场

规划在化工园区新建危化品运输车辆停车场 1 座。危化品运输车辆停车场分别设置停车区、管理区、辅助配套区和绿化区等。可实现调度调控园区内危险物品运输车辆、危险废物运输车辆总数，具有修理、罐体内部清洗、加油、洗消、园区危险物品运输车辆事故处置等功能，并满足危险物品运输车辆停车需求。危险物品运输车辆专用停车场应满足《化工园区危险物品运输车辆停车场建设标准（T/CPCIF 0050-2020）》的要求。

危化品运输车辆停车场在建设前应开展选址规划评估，进行个人风险和社会风险定量计算，确保其与周边防护目标符合《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》（GB 36894-2018）要求。危化品运输车辆停车场建设应符合《危险化学品建设项目安全监督管理办法》要求，进行安全条件审查、安全设施的设计审查和竣工验收。

4、危险品存储和危险源管控

危险品生产、经营、存储用地需充分考虑地质因素以及气象危害，避开地质复杂地区，确保危险源不受洪水、内涝的威胁。对于涉及燃爆类及有毒类重大危险源，根据相关标准、规范保证安全防护距离。规划拟改造、迁出或取消的危险源在改造、迁出或取消前，须依法依规采取相应措施，保障城市安全。重大危险源附近的大型公共绿地，可作为事故救援活动的支援场地。企业需加强危险品管控，制定应急预案，并列入消防重点企业管控名单。

洮南经开区及其周边易燃易爆危险品设施和场所主要有液化石油气瓶装供应站、制氧企业及汽车加油加气站等，为消防重点防控单位。新建易燃易爆危险品设施需优化布局，不得设置在常年主导风向上风向、水源上游或其他危及公共安全的地区，必要时设置防灾缓冲地带和可靠的安全设施。距离相邻建筑、设施、交通线等需满足现行有关标准的安全距离规定，合理安排易燃易爆危险品运输线

路及通行时间。

5、安全风险监控体系

安全风险监控体系包括但不限于园区高空瞭望视频监控、园区封闭管理路口及危险化学品专用通道路口视频监控、企业危险场所视频监控，重大危险源监测监控、有毒有害气体及可燃气体监测监控等，相关监测监控数据应接入监管监测预警系统。

第七章 环境保护规划

一、环境保护目标

（一）大气环境保护目标

经开区空气环境质量按照二类环境空气功能区标准控制，工业生产废气排放达标率 100%。

（二）水环境保护目标

地表水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水质标准；生活饮用水水质达标率 100%。污水处理率达到 100%，污泥无害化处置率达到 100%，生产废水排放达标率 100%。

（三）声环境保护目标

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中声环境功能区的划分方法，经开区声环境功能区分为四类。其中居民住宅、行政办公、文化、教育、医疗卫生、公园绿地按照 1 类声环境功能区标准控制；商业金融、集市贸易按照 2 类声环境功能区标准控制；工业、仓储用地按照 3 类声环境功能区标准控制；交通干线边界线外一定距离的区域按照 4 类声环境功能区标准控制，包括 4a 类和 4b 类两种类型：4a 类为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域；4b 类为铁路干线两侧区域。各声环境功能区环境噪声限值见表 7-1。

表 7-1 洮南经开区声环境功能区环境噪声限值一览表

声环境功能区类别	时段	
	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
1 类	55	45
2 类	60	50

3 类		65	55
4 类	4a 类	70	55
	4b 类	70	60

（四）土壤保护目标

经开区范围内土壤保护应符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应标准要求。

（五）固体废弃物控制指标

经开区范围内生活垃圾清运率达到 100%，无害化处理率达到 100%；工业固体废物综合利用率达到 100%，无害化集中处置率达到 100%，危险废物安全处置率达到 100%。

二、环境保护措施

（一）大气污染防治

1、洮南经开区应逐步改善能源结构，提高能源质量和能源利用率，进一步提高气化率，逐步减少用煤量，改变煤烟型污染。

2、对排入大气的污染物坚持“达标排放”和“总量控制”原则，实施排污许可证制度；严格控制有毒、有害气体的排放，并对有毒、有害气体的排放实施监控，确保区域大气环境质量。

3、防治扬尘污染。建立扬尘污染控制管理机制，加强道路两侧绿化建设，提高道路机械化清扫率，采取机吸式和水喷洒清扫方式降低人工清扫过程中的扬尘。前期建设施工过程中强化现场污染管理，杜绝建筑沙石等易产生扬尘物料的露天堆放，对施工项目及运输车辆进行严格管理，对过往道路采取喷淋、地面硬化等措施，控制各类施工扬尘污染。沿公路两侧和工业区外围建设防护林带，提高道路绿化面积，减轻风沙对经开区的侵袭和二次扬尘。

4、防治垃圾转运站、污水处理厂、雨污水泵站等恶臭源污染。在项目环保审批中严格审查重点监管行业挥发性有机污染物的收集处理措施，从源头控制有机废气污染。加强有机废气污染控制，推进燃料油和有机溶剂输配及储存过程的油气回收。

污水处理厂产生的恶臭气体，经收集送生物恶臭处理系统处理满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准后排放。加强对汽车尾气的监测和防治工作，限制并淘汰尾气排放不合格的车辆。

5、设置大气污染监测点，加强对大气污染的监测工作。

（二）水环境保护

1、建设和完善经开区污水排放体制，采用集中与分散处理相结合的办法，综合治理经开区生活污水。通过对现有污水处理厂的提档升级，进一步提升污水处理规模与工艺，保证经开区污水处理率达到 100%，污水处理深度达到一级 A 标准，严禁生活污水和工业废水未经处理即排入水体。

2、加强雨水资源化利用，增加绿地草坪的蓄雨量，减少绿地用水量；在停车场、广场应采用透水砖，道路采用透水沥青；以减少雨水径流，减少排水管网的投资。

3、加大污染治理和技术改造力度，切实加强对排污单位的审核和监管，重点水污染源实行自动在线监控，实现水污染源全面达标排放。建立健全新建项目水污染物新增量的限值审批制度，扩、改建项目的污染物增量应在原有项目中消化。

（三）声环境保护

1、根据 4 类声环境功能区的噪声国家标准要求，划分噪声控制区，规划远期噪声达标区覆盖率为 100%。

2、合理调整经开区交通设施布局，科学组织经开区路网系统，通过道路质

量等级，缓解车辆疏散问题，降低道路的车辆密度，有效分流经开区内部、对外和过境交通，降低交通噪声。

3、加强交通和车辆管理，实行人车分流，综合防治交通噪声。

4、加强公共娱乐场所、商业集中地区及居民区的商业设施的噪声管理，实行商业噪声管理的规范化和标准化。

5、加强施工场地的噪声管理。

6、在主要道路及省道上设置噪声监测点，并加强对噪声污染的监测工作。

（四）固体废弃物处理

1、加强工业固体的处理和综合利用，鼓励并推广废渣综合利用技术。各入园企业应按清洁生产要求，采用先进的、符合清洁生产要求的工艺，从生产流程上削减固体废物的产生量。各企业应加强环境管理，加大对固体废物的回收与综合利用力度，“变废为宝”，最大限度减少固体废物的产生及排放量。

2、确保危险废物妥善处理，加强对危险废物产生企业和处置企业的监管，落实危险废物转移联单制度。对产生危险废物的重污染企业，强制实施清洁生产审核。建立危险废物的收集、运输、处置的全过程环境监管体系，实现危险废物的安全处置。

3、以“无害化、减量化、资源化”为原则，对生活垃圾实施分类收集、分类运输、分类处理。园区内各企业内部应设置垃圾收集点，交由环卫部门统一处置，送至指定的生活垃圾处理场处置。

第八章 分期建设规划

一、建设时序

规划期限为 2024-2035 年，其中近期为 2024-2028 年、远期为 2029-2035 年、远景展望至 2050 年。

二、近期建设规划

（一）近期建设范围

近期建设范围包括化工园区和黑水片区一，总用地面积约 388.05 公顷，其中化工园区范围东至东外环，南至兴业路、乐业路，西至经开街、经外街，北至百业路（109 县道），用地面积约 235.69 公顷（一期面积 166.62 公顷，二期面积 69.07 公顷）；黑水片区一范围东至长白公路、南至规划临沂路、西至规划烟台大街、北至规划信阳路，用地面积约为 152.36 公顷。

（二）近期重点项目

近期建设应充分考虑近远期的结合，招商引资，加快工业企业建设。完善道路交通体系，加强公共服务设施和基础设施建设。

近期重点推进工业企业项目 18 项。加快推进公共服务设施、道路及市政基础设施建设，包括机关团体机构 1 处、道路 9 条、供水厂 1 座、污水处理厂 1 座、污水泵站 1 座、雨水泵站 1 座、消防站 2 座、危化品停车场 1 处。

表 8-1 近期重点推进工业企业项目一览表

序号	企业名称	近期重点推进项目
1	上海融和元储能源有限公司	储能系统集成及绿电交通产业一体化智慧能源项目
2	长春致远新能源装备股份有限公司	氢能装备智能制造项目（二期）
3	华能吉林发电有限公司	洮南市华能风光制氢合成 30 万吨甲醇一体化示范项目

4	吉林喜丰节水科技股份有限公司	玉米芯生产生物质炭与生物质酸及糠醛项目
5	中国能源建设集团投资有限公司吉林分公司	中能建投洮南绿色氢氨醇一体化项目
6	吉林省九阳药业有限公司	谷维素原料药车间异地建设项目
7	吉林敖东药业股份有限公司	320 吨化学原料药生产加工项目和 1500 吨中药饮片项目
8	上海电气集团	生物质颗粒扩能项目
9	上海电气集团	上海电气电解槽生产制造项目
10	上海电气集团	上海电气碳纤维叶片生产线扩能改造项目
11	上海电气集团	上海电气 20 万吨绿色甲醇项目（1 万吨航煤）
12	国开电力（江苏）电力集团有限公司	4000 万 m ² 化成箔项目
13	中粮家佳康（吉林）有限公司	年产 24 万吨饲料加工项目
14	徐州大有灌排设备有限公司	洮南年产 8000 台（套）喷灌加工设备加工制造项目（二期）
15	国器能源（吉林）有限公司	年产 20 万吨硫酸钾联产 10 万吨氯化钙项目
16	湖南创一新材料有限公司	风电主机机舱罩项目
17	国开电力（江苏）电力集团有限公司	固态电解质和电池回收项目

表 8-2 近期重点建设公共服务设施、道路和基础设施一览表

序号	项目	规模
1	新业路（经开街-东外环）	993m
2	创业路（经开街-东外环）	576m
3	东外环（百业路—乐业路）	2108m
4	乐业路（长白公路-东外环）	3300m
5	聚缘街（兴业路-乐业路）	395m
6	临沂路	982m
7	烟台大街	1577m
8	万华路	940m
9	信阳路	1020m
10	化工园区供水厂	1.19ha
11	化工园区污水处理厂	1.5m ³ /d, 3.27ha
12	化工园区消防站	1.19ha

13	化工园区危化品停车场	1.50ha
14	黑水片区一机关团体机构	0.24ha
15	黑水片区一污水泵站	0.01ha
16	黑水片区一雨水泵站	0.01ha
17	黑水片区一消防站	0.24ha

三、远景规划畅想

在远期规划范围的基础上，化工园区向东扩展，留足未来发展空间。扩展范围北至百业路（109 县道）、南至乐业路、西至东外环、东至规划绕越线。

至 2050 年，远景规划总用地面积约 870.21 公顷，其中城镇开发边界内建设用地为 695.69 公顷、城镇开发边界外用地 174.52 公顷。

第九章 保障措施

一、组织保障

强化管委会工作落实与协调机制，将规划确定的各项任务分解落实到相关部门，定期对规划实施总体情况进行跟踪分析和评估，及时发现和解决问题，各有关部门认真做好年度计划，确保规划各项目标顺利完成。

建立完善信息交流、定期报告制度和统计监测评价制度，进一步明确细化在政策实施、项目安排、资金扶持、体制机制创新等方面明确工作重点和工作责任。制定科学合理的综合考评办法，定期开展评估考核。管委会制定年度工作计划，确定目标及任务，落实责任。各有关部门要各司其职、各负其责，加强相互之间的协作和配合。

二、管理保障

（一）加强规划管理

完善规划法治建设，严格规划审批管理，健全规划监督检查，确保各项建设活动严格按照规划执行。强化本规划与洮南市国民经济与社会发展规划、国土空间规划、产业规划等各类规划的衔接和传导。

（二）“四线”管理

为加强对建设活动的控制和引导，本规划建立“四线”控制制度。“四线”即绿线、蓝线、紫线、黄线。“四线”的控制除执行本规定外，还需同时符合相关行业规范、标准的要求。

1、绿线控制

参照《城市绿线管理办法》要求，结合工业区特殊需求，弹性控制管理绿线。

城市绿线内的用地，不得改作他用，不得违反法律法规、强制性标准以及批准的规划进行开发建设。

有关部门不得违反规定，批准在城市绿线范围内进行建设。因建设或者其他特殊情况，需要临时占用城市绿线内用地的，必须依法办理相关审批手续。

在城市绿线范围内，不符合规划要求的建筑物、构筑物及其他设施应当限期迁出。

2、蓝线控制

规划范围内不涉及蓝线。

3、黄线控制

按照《城市黄线管理办法》要求，严格控制管理黄线。

在城市黄线范围内禁止进行下列活动：违反城市规划要求，进行建筑物、构筑物及其他设施的建设；违反国家有关技术标准和规范进行建设；未经批准，改装、迁移或拆毁原有城镇基础设施；其他损坏城镇基础设施或影响城镇基础设施安全和正常运转的行为。

在城市黄线内新建、改建、扩建各类建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程设施，应当依法向城乡规划主管部门申请办理城市规划许可，并依据有关法律、法规办理相关手续。迁移、拆除黄线内基础设施的，应当依据有关法律、法规办理相关手续。

4、紫线控制

规划范围内不涉及紫线。

三、政策保障

健全政策体系，优化产业发展政策、财政金融政策、人力资源政策、创新科技支撑政策。健全建设用地全生命周期管理机制，加强建设用地批后监管，完

善建设用地节约集约利用相关激励政策措施。加快推进土地供给侧改革，从区域统筹、存量用地盘活、精准供地、弹性预留空间管理、留用地管理、土地综合整治等方面建立面向高质量发展的土地管理政策。

四、营商环境保障

1、招商引资

探索多样化的招商模式。组建市场化运作的招商团队，完善招商人员培训体系，提升招商人员综合素质。通过阶段性任务分解，稳步推进链主企业招商工作，采取产业链招商、产业集群招商、飞地招商、产业转移招商、“园中园”招商、订单招商、抱团招商等多样化的方式引进企业。同时在产业园运营方面积极探索“管委会+平台公司+产业基金”的模式，寻找目标平台公司，政府采取引导基金入驻的运营形式。

拓宽招商渠道。依托落地投资企业、商会联盟、行业协会等主体开展招商引资，经过企业之间的口口相传，形成好口碑，从而吸引更多同类型或相关产业链的企业前来投资；地方政府采取政企协同形式制定招商引资政策、推动产业链链长制，确定产业包抓部门和链主企业共同开展招商引资；依托企业主体、行业协会、科研院所等社会力量，通过遴选招商人员、组建招商小分队等方式开展招商活动；建立外地洮南人信息库和有效联络机制，通过“亲情回引”“政策回引”“定向回引”力促回乡投资创业。通过举办推介会、论坛、实地考察等方式，吸引企业前来投资。

2、优化营商环境

提升政务服务水平。深化“放管服”改革，拓宽涉企服务的“绿色通道”，积极营造亲商、安商、富商的浓厚氛围。成立洮南市营商环境建设办公室，制定了《打造最优营商环境实施意见》，建立了市委书记和市纪委书记“双直通车”

机制，开辟为企业服务双绿色通道，设置“双书记”直通车服务热线电话，强化对优化营商环境政策落实进行有效监管。

创新服务模式。以降低企业经营成本为目标，更深更广推进市场化改革，充分调动企业积极性。以优质服务作为提升优化营商环境的突破口和着力点，严格落实“三集中、三到位”、全面落实“最多跑一次”改革、积极推动“互联网+政务服务”、组建“零跑团”服务队伍、完善便民服务设施，为企业和群众提供全方位、多元化服务的“组合拳”。