许昌市公共资源交易平台投标专用
C1A194BDBE1C477C9C0AFBF13541492

一、项目的熟悉程度

1　项目背景
2　范围划定
3　地理位置及自然条件
4　产业发展基础及布局情况
5　用地建设评估

1　项目的熟悉程度

1.1　项目背景

现有用地难以满足产业增资扩产及外部招商项目的用地需求，需要为后续产业发展预留空间

- **许昌精细化工园区2021年已认定为省化工园区（第二批），规模1.14平方公里；但省最新文件要求园区规划连片面积在3平方公里以上，目前园区规模不满足要求；**
- **许昌精细化工园区现状用地已基本饱和（批复面积1.14平方公里中，建成区约1.06平方公里），园区用地难以满足现状产业增资扩产及外部招商项目的用地需求，需要为后续产业发展预留空间**
- **指导思想**
- 以习近平总书记视察河南重要讲话精神为根本遵循，紧抓中部地区崛起、黄河流域生态保护和高质量发展重大战略机遇，把新发展理念贯穿规划编制全过程，准确把握时代新要求、发展新趋势、阶段新特征，以务实的精神、前瞻的思维、时代的眼光，深入研究园区发展的机遇挑战、优势潜力、短板不足，确保规划符合政府精神、切合园区实际、顺应人民期待。
- 聚焦创新，抓住新一轮科技革命和产业变革机遇，汇聚创新资源、强化人才支撑、营造创新氛围，谋划建设更多创新项目、创新载体，以创新引领高质量发展。强化支撑，聚焦制造业高质量发展，加快构建现代产业体系，加快构建优势互补的区域发展新格局，强化用地、资金、人才等要素保障，不断壮大新动能、激发新活力。
- 保持园区原总体规划的基本格局，结合现状产业情况及未来发展需求，适当拓展园区规模。通过对各项用地和设施做更进一步的定性、定量分析，对用地布局及道路系统进行局部调整规划，同步引导精细化工产业向精细化、高技术方向转型。突出产业特色，融入现代设计理念，强化园区空间布局。加强基础设施、配套服务设施建设，加强安全防护意识。保持良好的生态环境，保护自然景观资源，创造有特色的产业园区景观。

□ 优化化工园区布局，推进新建化工项目向化工园区集中。
□ 科学制定园区总体规划和产业规划，引导化工园区特色化发展、差异化竞争。
□ 根据行业发展需要，**对容量不足的园区适当扩容。**

——《河南省化工行业高质量发展的指导意见》

□ 巩固提升智能电力装备、再生金属、硅碳新材料、发制品4个产业集群优势地位
□ 积极培育**生物医药、新能源汽车及零部件**、超硬材料、人工智能、电梯、食品6个产业集群
□ 产业链条：一是发展化学药产业链；二是发展现代中药产业链

——*《许昌市十大产业集群培育计划（征求意见稿）》*

□ 禁止承接一次性固定资产投资额低于3亿元（不含土地费用）的危险化学品生产建设项目（列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录的项目除外）。
□ **禁止在化工园区外承接化工项目。**

——《河南省承接化工产业转移“禁限控”目录》

□ “2236”区域发展计划，即以建设“智造之都，宜居之城”为总目标、总要求，突出抓好城市提质和乡村振兴两大工程
□ 加快推进电子信息、节能环保装备及服务、发制品、**汽车零部件及装备制造、医药化工**、食品加工及包装等六大产业发展壮大。

——*《许昌市建安区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》*

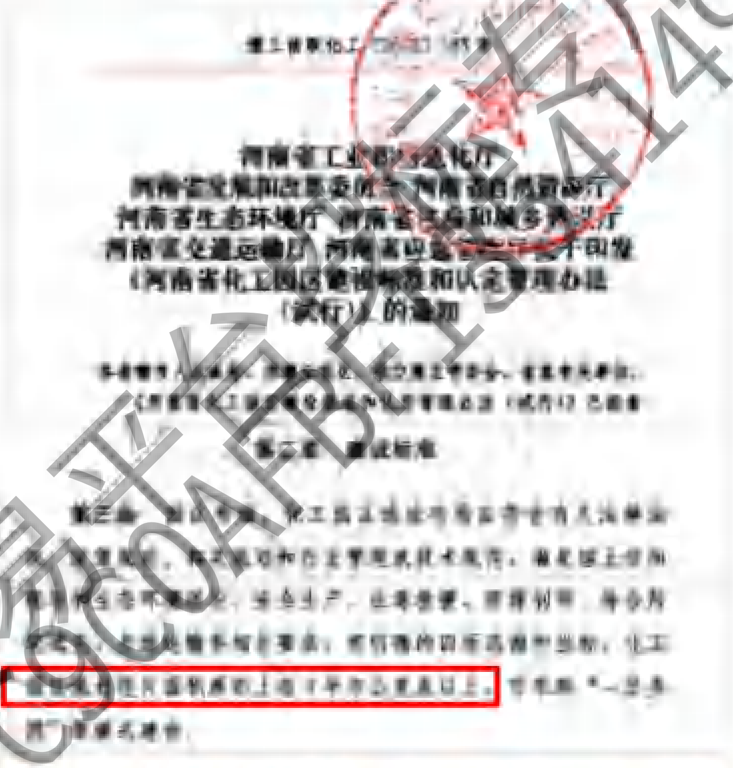
许昌市公共资源交易中心投标专用

1　项目的熟悉程度

1.2　范围划定：扩区必要性说明

一、省层面新一轮化工园区认定要求规划连片面积在3平方公里以上，需要扩大

- 根据《河南省化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》（豫工信联化工〔2022〕133号，以下简称《办法》），化工园区规划连片面积原则上在3平方公里及以上。
- 《办法》第四章园区设立4条，明确了园区设立的条件、批准机构及批准程序。规定新设立化工园区规划连片面积原则上在3平方公里（含）以上。这是对无化工产业基础的一个硬性条件；对于有化工产业基础的地方设立化工园区，除满足3平方公里的条件外，在实际认定时，建成区内化工企业占地面积应超过70%。这是从源头上确保化工园区内化工产业占主导，有利于化工产业集聚协同发展。
- 《办法》第五章园区扩区4条，明确了园区扩区的条件、批准机构及批准程序（具体扩区申请材料见第七条），并对园区整合作了规定。原则上，园区扩区后不应超过3个片区，一是基于省内一区多园情况的客观存在，二是化工园区建设始终要坚持集中连片的原则，这样有利于基础配套设施共享。


豫工信联化工〔2022〕133号

河南省工业和信息化厅
河南省发展和改革委员会　河南省自然资源厅
河南省生态环境厅　河南省住房和城乡建设厅
河南省交通运输厅　河南省应急管理厅关于印发
《河南省化工园区建设标准和认定管理办法
（试行）》的通知

二、意向招引产业项目对于生物医药和精细化工产业延链、补链、强链具有重大作用，需要扩展用地

意向招引扩产企业名录和项目情况

意向招引企业名称	产业（环节）	用地空间需求	预计产值
深			
郑			
隆			
杭药			

来源：《许昌市建安区生物医药产业园2021年工作总结及2022年工作计划》

意向招引项目分布图

许昌市公共资源交易平台专用

1　项目的熟悉程度

1.2　范围划定：扩区必要性说明

三、精细化工产业发展势头强劲，既有企业普遍存在增资扩产的用地需求

- 精细化工园区企业发展迅速、国内外市场需求旺盛，而认定范围外的工业厂房不符合化工类项目入驻，限制了企业扩产。
- 园区企业分布：目前许昌精细化工园区入园的主要有农药、医药及新材料等化工企业，主要集中在园区中心路南、北两侧，如河南红东方化工股份有限公司、河南中天恒信生物化学科技有限公司、河南豫辰化工股份有限公司、许昌恒生制药有限公司、河南精标制药有限公司、许昌豪丰化学科技有限公司、许昌凯特精细化工厂等知名企业。

既有企业意向增资扩产项目

意向增资扩产企业名录和项目情况

既有企业名称	2022年产值	意向增资扩产项目名称	产业	用地空间需求
		工业园产盐资源化综合利用和生产1万吨六氟磷酸锂项目		占地面积150亩
河南拓普锐生物科技有限公司	—	锂电池用化学品材料	新材料	—

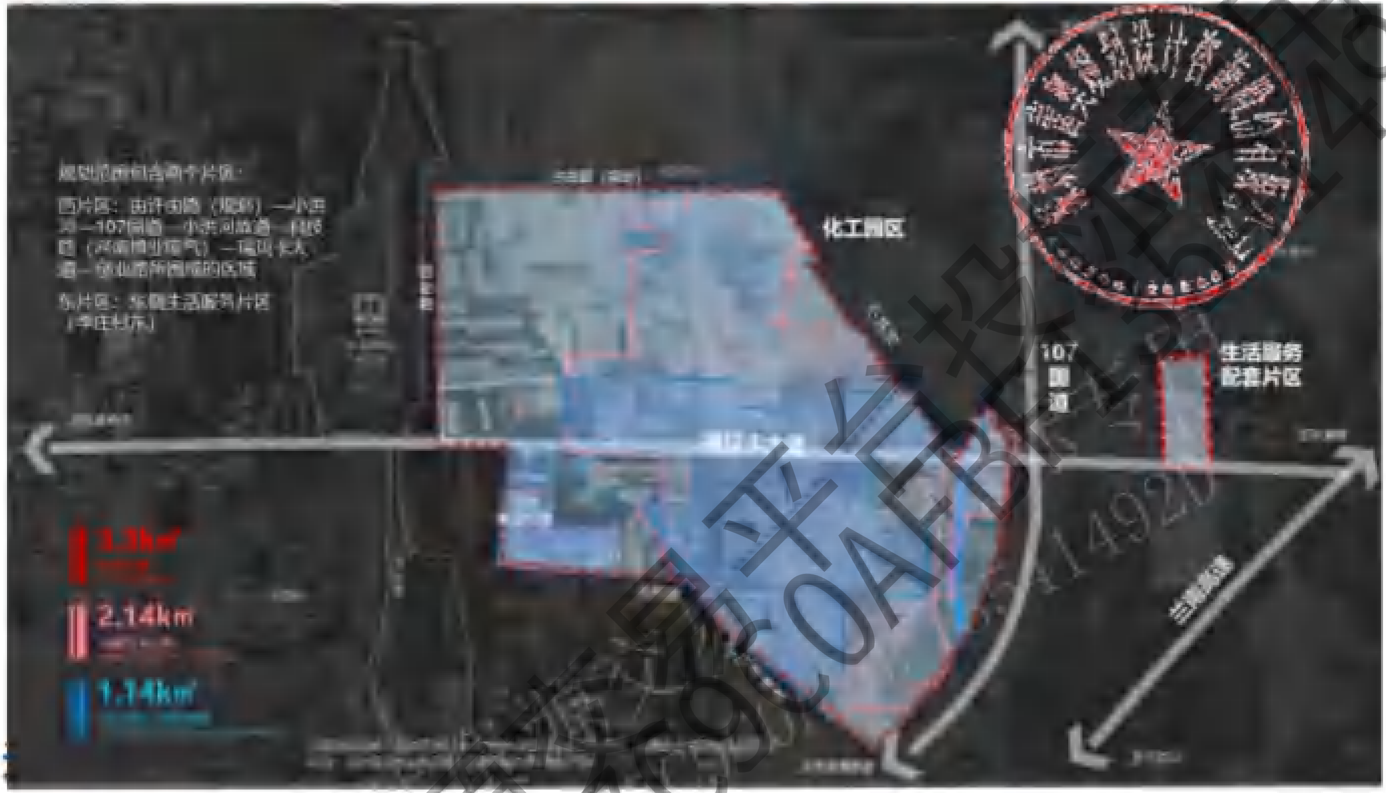
来源：《生物医药产业园（许昌精细化工园区）建设及项目情况介绍》

许昌市公共资源交易平台投标专用
C1A194BDBE1C47C69C0AFBFB3541497

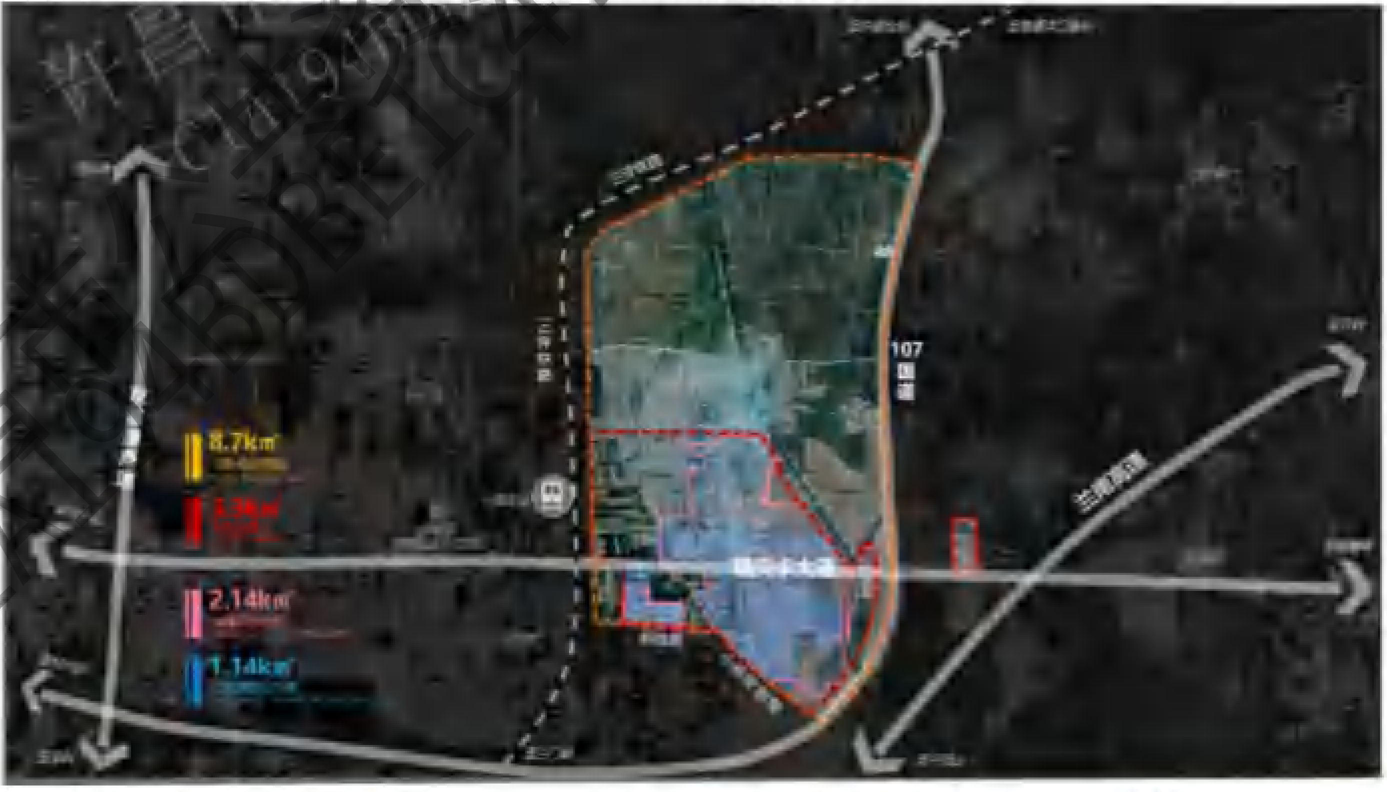
1 项目的熟悉程度

1.2 范围划定

初步建议规划范围： 3.3平方公里，西侧园区+东侧生活配套片区构成


规划范围包含两个片区：
西片区：由许由路（规划）—小洪河—107国道—小洪河故道—科技路（河南腾业燃气）—瑞贝卡大道—许由路所围合的区域
东片区：东侧生活服务片区（李庄村东）
化工园区
107
国
道
生活服务
配套片区
瑞贝卡大道
兰南高铁
3.3km²
2.14km²
1.14km²

- **建议远景范围：远景范围旨在为园区未来发展预留产业空间**
- 东至107国道，南侧以小洪河故道-科技路为界，西北两侧以三洋铁路为界


三洋铁路
107
国
道
8.7km²
3.3km²
2.14km²
1.14km²
瑞贝卡大道
兰南高铁

1　项目的熟悉程度

1.3　地理位置及自然条件

位于许昌市建安区东南部，交通运输条件较为便利，现状地形较为平坦

- **建安区地理位置**
- 建安区位于河南省中部，环抱许昌市魏都区，地理座标东经113°35′-114°05′，北纬33°51′-34°11′，目前正在实施百城建设提质工程、推进郑许市域铁路、郑合高铁许昌北站、新元大道东延、G107改线等项目建设，构建“高铁、轻轨、公路”立体交通网络。东与鄢陵县接壤，西与禹州市毗邻，北与长葛市为邻，南与漯河市临颍县相连。县境东西长46.8km，南北宽37.8km，总面积983.1km2，京广铁路纵贯南北，京珠高速公路和107国道穿境而过，311国道横穿东西。许昌至南阳到重庆的高速公路、许昌至开封到青岛的高速公路、许昌至登封到洛阳的高速公路、许昌至扶沟到安徽亳州的高速公路交汇于此，省道及县乡公路纵横交织，四通八达。

- **园区地理交通**
- 许昌精细化工园区位于建安区东南部，地理座标东经113°35′-114°05′，北纬33°51′-34°11′，东邻107，西邻三洋铁路，距许昌市区6km，东距张潘镇区4km，西距将官池镇5km，距鄢陵县20公里，距国际航空港郑州国际机场40km，地处许昌、漯河二市交界处，极利于市场培育和辐射，兰南高速穿越镇域，区位交通优势明显，交通运输条件较为便利。张潘镇地势平坦，中南部与古城一带略高，西部前洼、北部坡胡、东南部水田较洼，水田一带海拔高度58米，为全县最低处，每至雨季，全村即为秋粥湖区。镇域内有小洪河、小泥河和老潩河三条河流，小洪河与小泥河分别来自邓庄乡和五女店镇，在西部李庄西侧汇流为新沟河，向南穿过纪杆刘庄东西公路，注入临颍县的清潩河，境内长约5公里。东部有老潩河（俗称东大河）北自五女店镇来，在水田西南部向南流入鄢陵县，境内长约5公里，镇区内有张潘沟、潘河等自然排水沟渠。

- **地形、地貌、地质**
- 建安区境域地势西北向东南倾斜，西北部丘陵最高点海拔175米，东南部平原最低点57.5米。地貌分丘陵和平原两个类型，其中丘陵面积115平方公里，占总面积的11.7%。丘陵顶部浑圆平缓，边缘多有放射状冲沟和岗间洼地分布。平原面积868.1平方公里，占总耕地面积的88.3%，由黄河、清潩河、颍河而成，其间又形成条状岗高地，平原及浅平洼地三种地貌。
- 许昌大地构造位于华北地台南部，跨华熊台缘坳陷、嵩箕台隆和华北坳陷三个二级构造单元，构造特征主要为褶皱和断裂。市内出露地层由老到新分为元古界、寒武系、奥陶系、石炭系、二叠系、三叠系、新近系和第四系。

园区地理位置

- 许昌精细化工园区位于黄淮冲积平原上，地形单一，地势平坦，区域内土壤类型基本为潮土，土层深厚，土体内碳酸钙含量丰富，pH值为8.0-8.6，土地耕层较厚，肥力中等，宜于耕作。
- 规划区内地形比较平坦，为村庄建设用地和一般耕地，小洪河在规划区内穿过，自然环境较好。

- **水资源**
- 许昌市水资源总量9.35亿m3，可利用量7.6亿m3，其中地表水2.8亿m3。许昌市地下水主要以浅层地下水为主，主要靠降水渗透补给，浅层地下水多年平均补给量1407万m3，全市地下水年平均为5.64亿m3，可用量4.8亿m3。许昌市是全国44个严重缺水城市之一，人均占有量214 m3，占全省人均水资源量的50.3%。
- 建安区境内水资源总量为5.439亿m3，其中可利用水量约1.56亿m3，实际利用量1.2062亿m3，除岗区外地下水储藏丰富，平均顶板埋深5.25m，单井出水量为60m3/h，深层地下水位10m，单井出水量为20-40m3/h。。
- 建安区降水丰富，但蓄水能力差，清潩河从北至南贯穿全境，流长29km，全县大小河流26条，主要用于汛期泄洪排涝，汛期一过基本干涸。
- 园区地下水属第四系松散岩类孔隙水，根据其埋深可分为浅层水和中深层水，以浅层水为主，水文地质属中等富水区，单井出水量大于25m3/h，出水量稳定。

1 项目的熟悉程度

1.3 地理位置及自然条件

现状有三条过境河流；规划范围内不涉及文物古迹等旅游资源

- **水文水系**

- 许昌市水文属淮河沙颍河水系，共有河流24条，河道流域面积大于1000平方公里的有北汝河、颍河、双洎河、清潩河和沙河五条，还有颍河总干渠一条，大型水库一座、中型水库两座、小型水库26座。
- 园区内的地表水体包括小洪河、小黑河和新沟河。小洪河和小黑河在李庄西交汇成新沟河，最终汇流入清潩河。清潩河发源于新郑市沟草园，流经长葛市、建安区、魏都区、鄢陵县等，最终于鄢陵县赵庄汇入颍河。清潩河是许昌市的主要纳污河流，长葛市和许昌市魏都区的大部分工业废水及生活污水都排入清潩河。其主要污染物化学需氧量、生化需氧量、氨氮、挥发酚，其年均值均大于Ⅴ类水质标准。
- 小洪河和小黑河均属清潩河的二级支流。小洪河发源于长葛市，在建安区张潘镇李庄村汇入新沟河，流经临颍县后，最终于鄢陵县境内汇入清潩河，在许昌市境内全长33km，流域面积240km2。小洪河除天然降水外，自长葛市上游无自然径流。目前，在尚集镇许井公路蒋马桥以上河上游来水。
- 小黑河来自于建安区五女店镇，在建安区张潘镇李庄村汇入新沟河，流经临颍县后，最终于鄢陵县境内汇入清潩河。
- 小洪河、小黑河汇集了沿途的工业废水和大量的生活污水，水质较差，超过Ⅴ类水质标准。小洪河、小黑河、新沟河执行地表水体功能区划均为Ⅴ类水体，新沟河出境断面要求COD≤50mg/L，氨氮≤4mg/L。

- **地下水**

- 区域地下水由近代冲积物组成，类型简单，全属第四系松散岩类孔隙水。根据埋深，可分为浅层水和中深层水，以浅层水为主。许昌城区附近浅层地下水平均水位埋深8.5m，主要靠降水补给，其次为河渠侧渗及灌溉回归水补给。
- 浅层地下水的流向由西北向东南方向流动，基本与地势倾斜方向一致。地下水力坡度很小，径流缓慢。侧向径流补给量与排泄量都很小，靠人工开采排泄。深层地下水主要接受地下径流补给，其次为越流补给，其流向也为从西北向东南方向，其排泄主要靠人工开采。
- 建安区精细化工园区所在区域地下水以浅层水为主，水文地质属中等富水区，出水量稳定。浅层地下水因受清潩河等地表水体补给，丰水期地表水补给地下水，枯水期地下水补给地表水，水位年变幅1.0-1.5m。

主要气象特征一览表

气象要素	数值	[illegible]	[illegible]
平均气温	[illegible]	[illegible]	[illegible]
极端最高气温	[illegible]	[illegible]	[illegible]
极端最低气温	[illegible]	[illegible]	[illegible]
年均降水量	[illegible]	[illegible]	[illegible]

- **气候气象**

- 建安区位于北亚热带和暖温带过渡地带，属暖温带季风型气候。四季分明，气候温和，光热资源充足。雨量适中，但时空分布不均，夏季雨水集中，冬春雨水稀少，春夏之间多出现干热风，年日照时数2151.1h，年均气温14.6℃，一月份平均气温0.6℃，七月份平均气温27.4℃，极端低温-17.4℃，极端高温41.9℃，全年≥10℃的活动积温4809.3℃，平均降水量762.2毫米，无霜期217天，该地全年最多风向为N风。

- **矿产资源**

- 许昌市矿产资源较为丰富，是我省煤炭、铁矿、铝土矿、耐火粘土、水泥灰岩等矿产的重要成矿区和矿产地，矿产组合配套性强，特色鲜明。全市已发现28种矿产，探明储量的矿产7种，矿产地42处，其中主要矿产大型矿床8处，中型矿床11处，小型矿床23处。矿产储量居全省第二位的 有煤、铁2种，铝土矿居全省第五位，居七至十位的有硫铁矿、耐火粘土、水泥配料用粘土、水泥用灰岩。

- **动植物资源**

- 区域内存有少量天然植被，植物主要以粮食作物，人工种植果树和花卉，如小麦，玉米，红薯、豆类、棉花、烟草，花生，油菜、芝麻、辣椒、葡萄，梨树，苹果树，柳树，杨树，桐树，柏树，菊花、鸡冠花，栀子，丁香等。
- 规划区域动物主要是家禽、家畜和野生动物，家禽家畜以猪、牛、羊、鸡、马、猫、犬等，野生动物主要有喜鹊、乌鸦、麻雀、蝙蝠、燕子、啄木鸟、野鸭、野兔、田鼠、蛇和黄鼬等。

- **旅游资源及文物古迹**

- 许昌境内三国胜迹星罗棋布，如汉魏故城遗址、曹操射鹿台、毓秀台、华佗墓、关公秉烛夜读的春秋楼、挑袍辞曹的灞陵桥，以及明代道教胜地天宝宫等，都是人们观光旅游的好去处，规划区域内没有文物古迹保护单位。

1　项目的熟悉程度

1.4　产业发展基础及布局情况

调研初判现状产业形成“农药、医药化工、其他精细化工”为主的格局，新能源化工项目意向进驻

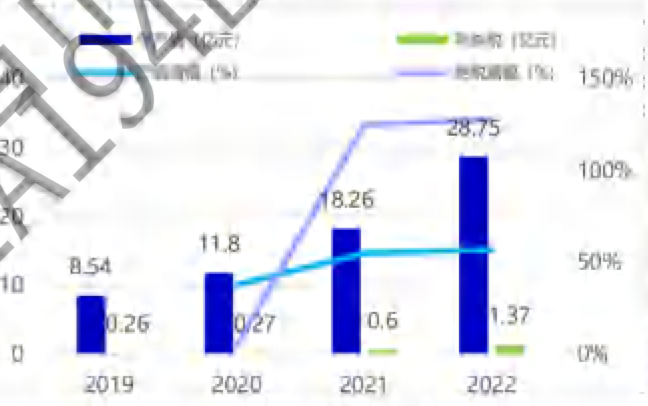
- 园区已入驻企业 15 家（含园区配套 2 家公用工程企业）
- 新三板上市企业 2 家，分别为河南红东方化工股份有限公司和河南豫辰药业有限公司。国家高新技术企业 5 家。

企业	主营产品
红东方化工	农药
中天恒信	农药
豫辰药业	原料药、医药中间体、CMO定制生产
恒生制药	原料药、固体制剂
瑞康制药	非无菌化学原料药
惠众制药	抗菌类沙星药
凯特精细化工	医药中间体四丁基溴化铵
硕宇精细化工	柔软剂、医用硅油
信联实业	假发柔软剂、滑爽剂原料
恒昊光学	化学磨砂粉、AG抛光液及相关光学制品和数码光学辐射防护产品
铄峰电工材料	聚酯亚胺、尿嘧啶、羟丙基硅油
鑫瑞德化工	皮革加脂剂、皮革助剂、皮革复鞣剂
航特新材料	特种墙面及地面材料
拓普锐生物科技	杀菌剂/防腐剂、水处理剂和皮革助剂产品
泰红环保科技	水性涂料
净寰新能源科技	纳米级磷酸铁
博业电气材料	聚酯树脂漆包线漆、甲酚
区第二污水处理厂	污水处理
东方热力	供热
美城鑫实业	发制品及其他[illegible]

园区产业门类分布

园区近年经济增长，医药化工呈现高增长、农药化工仍为主要税源

- 农药化工仍为本项目主要税源，医药化工呈现出较高增长性质，其他精细化工大量企业纳税强度较低
- 园区近年产业规模与产业质量都有出现极大增幅提升



园区2019-2022年经济运行情况

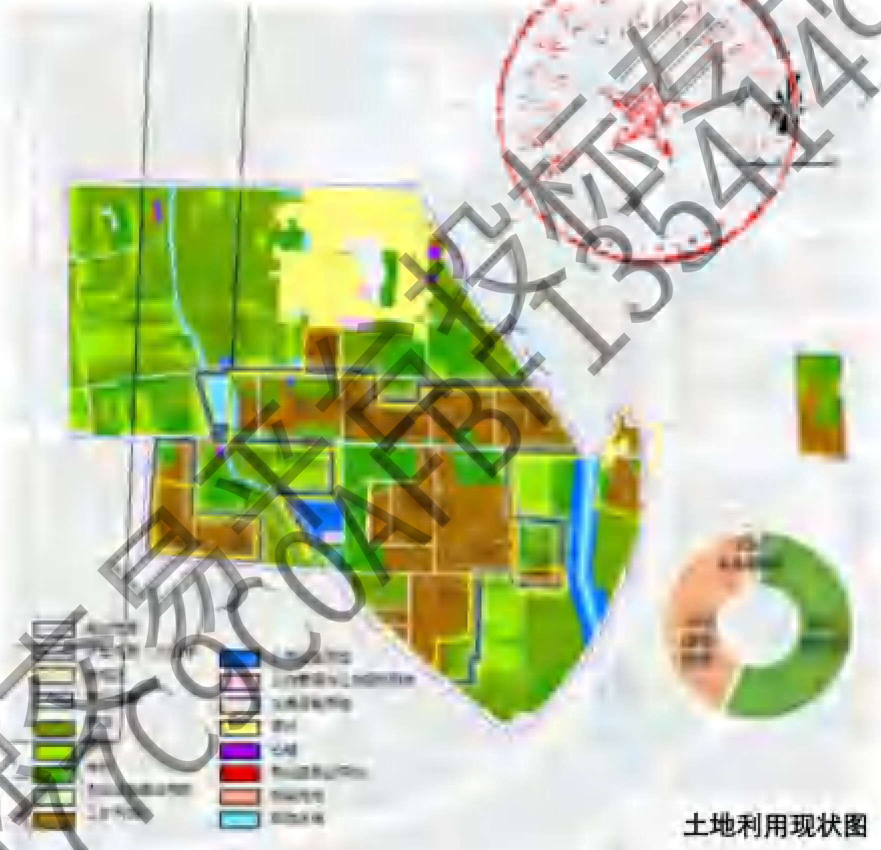
园区纳税强度情况

1　项目的熟悉程度

1.5　用地建设评估-土地利用

原认定范围内以三类工业用地为主（占24%）；原认定范围外、规划范围内以耕地为主（占31%）

- 认定范围以工矿用地为主，包含碎片化耕地，缺少市政公用设施用地。
- 认定范围以工矿用地为主，包含碎片化耕地，缺少市政公用设施用地
- 园区南北向有两条河流穿过，是园区重要的景观廊道，有助于增加园区的绿地率，改善园区的投资环境。同时，也承担着园区内场地的雨水排放作用，规划应在其两侧预留一定的防护距离。



土地利用现状图

土地利用现况

分类原则	一级类	面积		占比（%）
		（公顷）	（亩）	
农用地	耕地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	园地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	林地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	农业设施建设用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	合计	[redacted]	[redacted]	[redacted]
建设用地	工矿用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	公共管理与公共服务用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	公用设施用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	交通运输用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	居住用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	仓储用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	商业服务业用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	特殊用地	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	合计	[redacted]	[redacted]	[redacted]
未利用地	陆地水域	[redacted]	[redacted]	[redacted]
合计		[redacted]	[redacted]	[redacted]

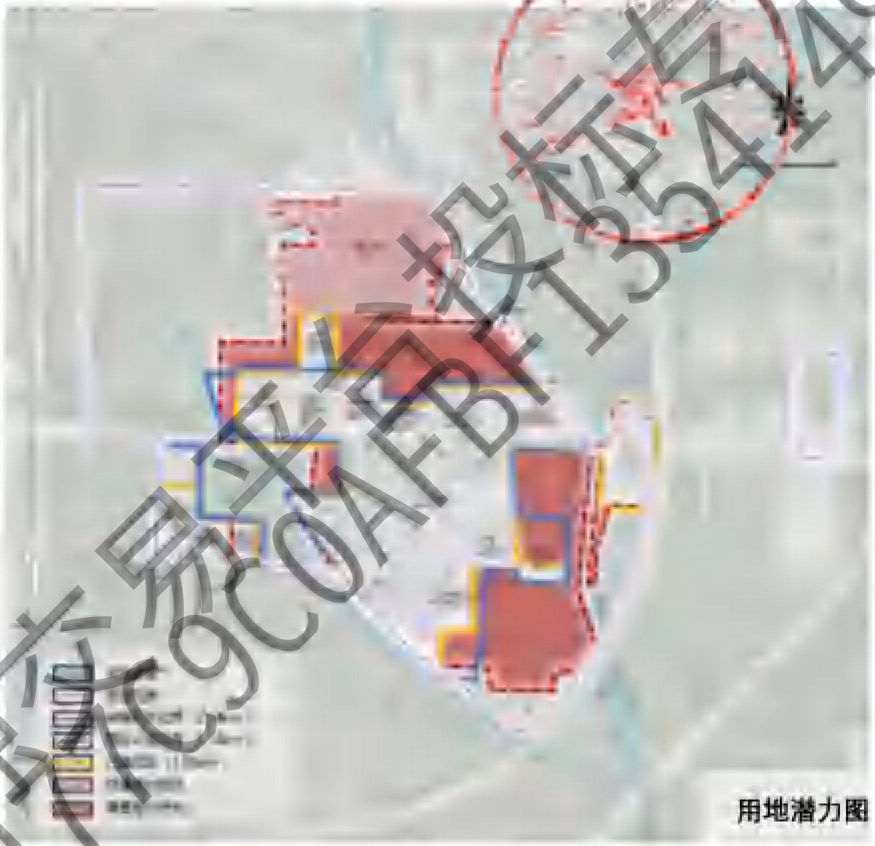
许昌市公共资源交易投标专用
CA194BDBE1C41C9CC0AFBF13541492

1 项目的熟悉程度

1.5 用地建设评估-用地潜力

城镇开发边界内潜力用地空间仅79公顷（1185亩），扣除意向项目用地规模后仅剩30公顷（450亩），难以支撑园区未来发展

- **潜力用地以增量潜力用地为主，存量潜力用地为辅：**
- 增量潜力用地为城镇开发边界内未批未建的79公顷用地（1,185亩），其中：既有企业意向增资扩产用地需求为49公顷（733亩）
- 存量潜力用地指城镇开发边界内、前汪村搬迁后可释放的31公顷用地（465亩）
- 国土空间总体规划城镇开发边界2.14平方公里（3210亩）
- 2021年园区认定范围1.14平方公里（1710亩）
- 现状已建成1.06平方公里（1590亩）
- 城镇开发边界扣除现状建成区后剩下的用地，即视为“潜力用地”



用地潜力图

潜力用地概况

潜力用地类型	子类	用地规模
存量潜力用地	前汪村搬迁可释放用地	0.31平方公里（465亩）
增量潜力用地	既有企业意向增资扩产用地	0.49平方公里（733亩）
	其他潜力用地空间	0.3平方公里（450亩）
总计		1.1平方公里（1,590亩）

- **园区企业分布**
- 目前许昌精细化工园区入园的主要有农药、医药及新材料等化工企业，主要集中在园区中心路南、北两侧。分别为：河南红东方化工股份有限公司、河南中天恒信生物化学科技有限公司、河南豫辰化工股份有限公司、许昌恒生制药有限公司、河南精标制药有限公司、许昌豪丰化学科技有限公司、许昌凯特精细化工厂、许昌信联实业有限公司、许昌硕宇化工有限公司、许昌美域高化工实业有限公司、许昌珠峰电工材料有限公司、河南博业电气材料有限公司、河南省净寰新能源科技有限公司、许昌东方热力有限公司等21家企业。

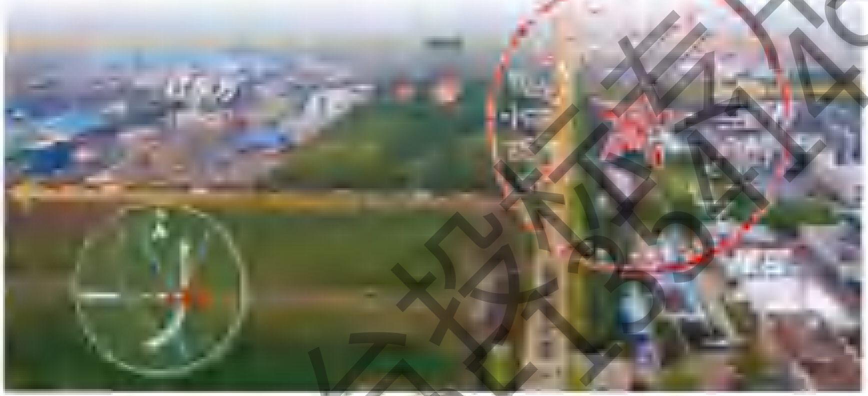
许昌市公共资源交易平台投标专用
CA 94BDBE1C4F7C9C0AFBF135414927

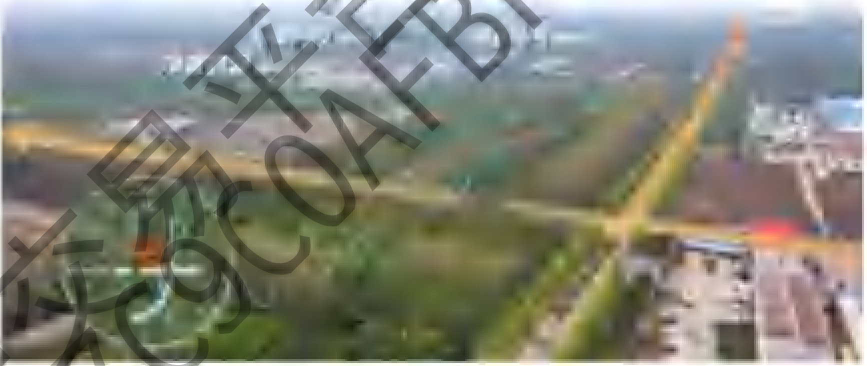
1　项目的熟悉程度

1.5　用地建设评估-空间建成情况

建成功能：医药化工、农药化工、其他精细化工、档发加工贸易企业为主的企业集聚区

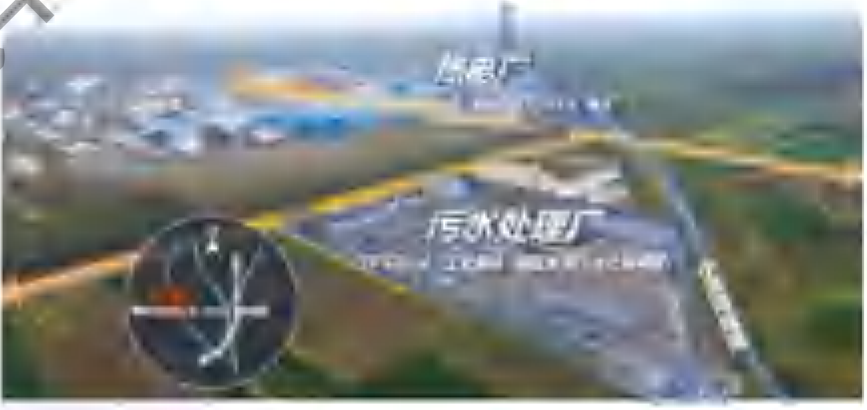
- **沿瑞贝卡大道分布着多家医药化工企业，**如河南豫辰药业股份有限公司（规上企业）、许昌恒生制药有限公司（规上企业）、河南中天恒信生物化学科技有限公司（规上企业）、河南精康制药有限公司等。
- **园区内的精细化工产业最具活力，**已有多家精细化工企业入驻，如许昌鑫瑞德化工科技有限公司（规上企业）、许昌硕宇精细化工有限公司（规上企业）、河南红东方化工股份有限公司（规上企业）、许昌凯特精细化工厂、河南省净寰新能源科技有限公司等知名企业。





产业基础服务：基础设施不完善，仅有一处热电厂、一处污水处理厂和一处110kV变电站

- **基础设施有一处热电厂、一处污水处理厂、一处110kV变电站**
- **缺少：危险品停车场、危废收集站、特勤消防站、医疗救护站、事故应急池、公共管廊等配套设施**
- 该区域没有地方电厂，电源靠区外220KV薛坡变和220KV鄢陵变提供。
- 现状污水提升泵站位于瑞贝卡大道与新沟河交汇处西北角，占地约16m2，用于提升张潘镇方向生活污水。
- **园区内热力管网覆盖率较低**，只有3家企业可以用热，其他企业没有入户热力管道，随着园区的快速发展，亟需完善热力管网。



1　项目的熟悉程度

1.5　用地建设评估-空间建成情况

市政配套服务：　高压走廊切割地块，造成土地碎片化、难以规整利用

- **高压走廊从地块北侧穿过，不利于园区将来向北部扩张。**
- 根据《国网许昌市建安区供电公司"十四五"配电网规划报告》，该规划区位于建安区东部农网供电网格、HA-XC-JA-ZPZ供电单元。该区域没有地方电厂，电源靠区外220KV菅坡变和220KV鄢陵变提供。
- 现状变电站为110KV建安变，容量2×50MVA，主变为2台（其中一台建成未运行），10KV侧可出线间隔总数为10个，剩余0个，2020年年最大负荷为33.3MVA，负载率为59.4%。

水系、绿地等生态体系：水系沿线缺少防洪、应急、节水等设施；水系沿线绿地空间较为单一，生态价值尚未得到充分利用

- **现状绿色空间以农田为主，沿水系未形成慢性空间，防洪排涝预控缺失，污水直排影响水质**
- 水系、绿地等生态体系：水系沿线绿地空间较为单一，生态价值尚未得到充分利用
- 现状绿色空间以农田为主，沿水系未形成慢性空间，防洪排涝预控缺失，污水直排影响水质
- 小洪河绿线缺乏管理，杂草丛生，规划对园区段小洪河绿线进行生态整治，去除杂草，并分层次布置生态植株，打造生态护岸，提升园区形象。

1 项目的熟悉程度

1.5 用地建设评估-空间建成情况

生活配套服务：缺乏就业人口安全集中住宿、休闲、医疗救助及培训等场所

- **规划范围内现状仅管委会一处公共服务设施**
- **就业人口安全集中住宿、休闲、医疗救助及培训等场所已选址。**
- 近期规划目标是到 2025 年，新增产业用地建成投产，补充配套设施配套基本完善，产业升级初步实现，生产总值达到 80 亿元。就业人口达 2500 人。
- 远期规划目标是到 2035 年，园区规划范围内全部高效运行，安全绿色高效生产，产业转型升级完成，生产总值达到 140 亿元，就业人口达 3500 人。

安全运行方面：部分厂区距现状村庄较近，难以满足安全防护距离要求

- **现状美域高厂区内存在化工类企业，距离现状村庄较近（小于200 米），不满足安全防护距离要求**
- 化工产业发展涉及的危险物质种类多、数量大，各产业园区和重点监控点企业危险物质承载量大。危化品运输量大，危化品运输、装卸及储存过程风险大，容易发生由于操作不规范及监管缺位造成的危化品泄漏，甚至引发次生的火灾爆炸等安全事故。
- 许昌精细化工园区项目类别较为集中，主要包括石油化工、精细化工加工、医药制造等行业。为了避免在执行规范中造成不同建设项目之间布局的困难，项目区的总体布局应参考《石油化工企业总体布局设计规范》。

- **安全管理目标**
- 坚持"安全第一、预防为主、综合治理"的安全生产管理方针，积极推进区域危险化学品生产、储存及运输安全标准化达标；建立健全安全生产监督监察体系、信息体系、培训体系、宣传教育体系和应急救援体系等安全防护体系；坚决遏制重特大事故发生，实现全市化工产业和各园区、企业安全发展。
- **安全防范措施**
- 加强安全管理，各园区成立专门安全管理机构，配置一定数量的具有化工安全生产实践经验的专业人员，负责对园区的安全生产进行监督和管理。深入化工园区日常运营管理的微观环节，提升对于密闭空间、跑冒滴漏的风险细节管控。

许昌市公共资源交易中心投标专用

许昌市公共资源交易平台投标专用
C1A194BDBE1C477C9C0AFBF1354149

二、项目外部视角认知和研判

1 产业发展机遇
2 空间影响因素
3 国外先进案例借鉴

2 项目外部视角认知和研判

2.1 产业发展机遇

全球视角：各国制造业竞争加剧，精细化工产业升级是保障国家化工安全的必要使命

- 各国制造业竞争加剧，精细化工产业升级是保障国家化工安全的必要使命。涉及到硬科技、"卡脖子"科技、民生、安全的化工产业国际竞争日趋激烈。高技术、新应用、新赛道、精细化成为制造业竞争重点。
- 制造业是我国国家复兴的重要路径。《中国制造2025》开篇即指出，"制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基，中国已成为全球最大的大宗化学品生产国和消费国，以规模化发展模式为主，精细化和差异化产品与世界一流水平还有差距。

[illegible]	[illegible]
美国	政策："再工业化"战略、出台《国家工业战略2030》等制造业扶持政策，化工是"关键工业部门"之一
	机遇：美国成本上涨，需求疲软，贸易封锁倒逼中国化工产业技术升级
	以贸易战略威胁我国化工产业安全
亚洲其他国家	印度：《印度国家制造业政策》利用现代技术推动制造业发展
	日本：中高端制造业回流，传统工业正面临结构转型
	韩国：《制造业革新3.0战略实施方案》制造业与信息技术融合
	新加坡：世界第三大炼油中心和石油产品贸易枢纽
	中国化工产业主要迁入国家
欧洲	德国：《国家工业战略2030》有针对性地扶持重点工业领域，提高工业产值，稳固就业，具有全球竞争力的集群和化工园区
	法国："未来工业"战略，上游化学和化学中间体之间的高度集成
	英国：《英国工业2050战略》鼓励制造业回流，科技改变生产
	机遇：能源短缺危机，优质化工企业向外转移，中国大量承接
	能源危机大量高技术化工产业外迁
中国	《中国制造2025》开篇即指出，"制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基
	中国已成为全球最大的大宗化学品生产国和消费国，以规模化发展模式为主，精细化和差异化产品与世界一流水平还有差距
	制造业是国家复兴的重要路径

2021年世界重要经济体化学品销售额占比

- 精细化工是当今化学工业中最具活力的新兴领域之一，是新材料的重要组成部分。精细化工产品种类多、附加值高、用途广、产业关联度大，直接服务于国民经济的诸多行业和高新技术产业的各个领域。大力发展精细化工已成为世界各国调整化学工业结构、提升化学工业产业能级和扩大经济效益的战略重点。国家适时出台相关政策，构建产学研相结合的新型技术创新组织——国家精细化工产业技术创新战略联盟，以此来促进国家精细化工产业结构优化升级和提升行业整体竞争力。精细化工率（精细化工产值占化工总产值的比例）的高低已经成为衡量一个国家或地区化学工业发达程度和化工科技水平高低的重要标志。
- 精细化工产品具有附加值高、污染少、能耗低、批量小等特点，目前已成为世界各大化工企业的重点发展对象。全球各个国家都把发展精细化工产品作为传统化工产业结构升级调整的重点发展战略，化工产业均向着"多元化"及"精细化"的方向发展。全球精细化工行业的市场规模持续上涨。
- 近年来，能源短缺问题日益凸显，2015-2018 年全球精细化工行业市场规模从 12993 亿欧元增长至 15475 亿欧元，年均复合增长率达6%。2019 年全球精细化工市场规模约为 16400 亿欧元，2020 年受新冠疫情影响，增速有所放缓，2020 年全球精细化工行业市场规模约为16890 亿欧元。一些国际型的化工大企业都在不断的进行产业整合，朝精细化工方面转型。例如，美国的杜邦、德国的巴斯夫、拜耳等企业近年来纷纷出售其基本化工原料产品产业，转向医药、农药、聚合物等精细化工产业发展。
- 近年来，除了美国和德国之外，像日本、瑞士、韩国等国家也都出现了从传统化学工业向精细化工产业升级加速的发展趋势。而在我国，对精细化工产业的发展也日渐重视，发展精细化工产业已成为世界性的趋势。

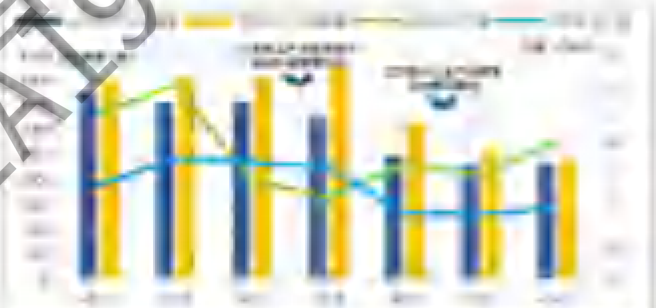
2 项目外部视角认知和研判

2.1 产业发展机遇

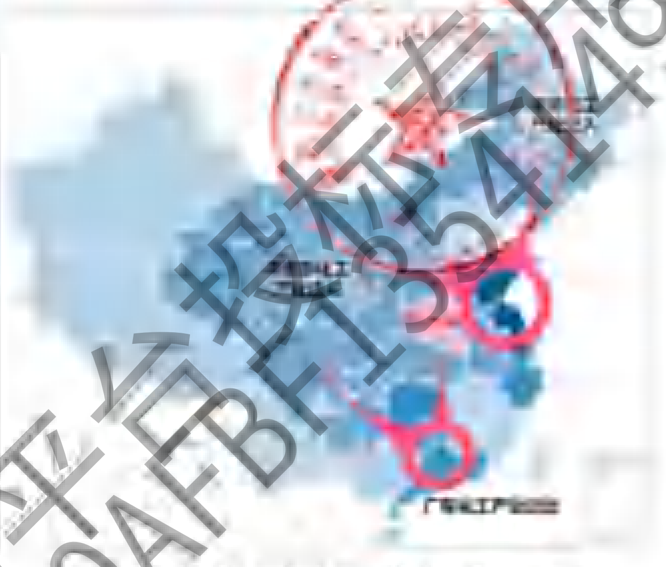
全国视角：全国化工产业转移趋势明显，承接过程需筛选、管控，实现产业“转移升级”

- 相比发达国家的精细化率水平，我国的精细化工行业仍具有较大的提升空间我国精细化工行业尚未形成完整的行业体系，精细化率较低。目前发达国家的精细化率基本上在 60%~70%，而我国大概只有 50%左右。
- 我国精细化工导向：循环经济、信息化、低碳化。一是走精细化路线，精细化工价值链占比不断提升；二是走高技术路线，逐步抢占化工高技术市场；三是信息化赋能，工业信息互联+信息化检测；四是循环低碳路线，在双碳目标下实现绿色循环生产。
- 受政策限制，山东、江苏等化工大省化工产业出现明显转移，全国化工产业转移趋势明显，承接过程需筛选、管控，实现产业“转移升级”，2017年，山东开展化工产业安全生产转型升级专项行动，2019年江苏开展重点工业产品质量安全专项整治。精细化工产业伴随化工产业转移趋势发生转移，围绕产业转移过程中，企业的安全承接与产业升级是产业发展的重要手段。

2016-2021年中国精细化工行业进出口市场规模变化



化工产业大省（山东、江苏）化工行业经营情况



传统化工大省产业限制趋严，企业外迁需求明显

- 中国精细化工行业起步较晚，“八五”规划提出重点发展精细化工，“九五”确立精细化学品为结构调整的重点领域，而“十二五”规划期间，受到关键技术的制约，国内精细化工和新材料方面发展较为缓慢，基于此发展背景，“十二五”规划明确指出，精细化工行业应积极技术创新，大力生产环境良好型产品和高附加值的化工新材料，以求缩短与发达国家在技术水平上的差距。而到了“十三五”期间，精细化工行业的发展主题变成围绕石化工业转型升级，依据各省市原有产业基础因地制宜，以建设国家重要的战略性石化产业基地为目标，进一步扩大油气加工、乙烯生产、新型煤化工等生产规模，延伸产业链条，促进石油化工与煤化工产业耦合发展。
- 到当前的“十四五”期间，根据中国石油和化学工业联合会副会长的发言：石化产业高质量发展、深化供给侧结构性改革，还应在产业结构和产品结构调整与优化上狠下功夫，还应在产品的高端化、差异化上狠下功夫，还应继续把精细化工作为石化产业高质量发展的重点领域和重要方向;而精细化工行业作为石化行业重要的细分领域，行业正处于由初、中级阶段向精细化工过渡时期，传统大宗通用级产品占比将逐渐下降，发展高技术高质量的产品是行业的重要发展方向。
- 综合来看，近年来中国精细化工行业进出口规模呈现上升趋势，但相较于整体化工品进出口市场，精细化工品整体进出口规模仍较小，未来仍有较大增长空间。当前中国精细化工品保持出超地位，但产品结构有待优化。

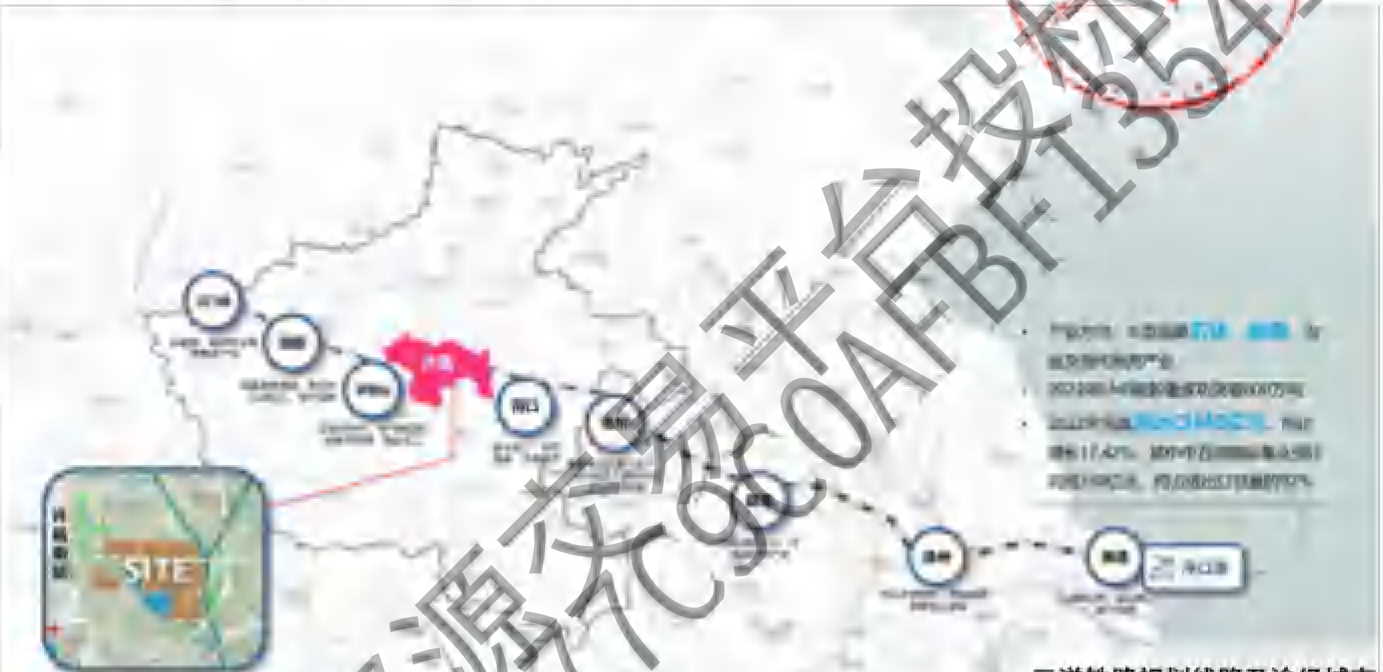
昌市公共资源交易平台投标专用
C1A19ABDBE1CA17C900AFBF1354149

2 项目外部视角认知和研判

2.1 产业发展机遇

区域视角：中原至洋口港正构建新的货运大动脉，本项目将便捷链接长三角与海外市场

- 中原至洋口港正构建新的货运大动脉，本项目将便捷链接长三角与海外市场。
- 三洋铁路建设有利于中原地区、皖北地区农产品、煤炭资源、化工产品输出，海外原料进入，缩短运输距离，降低运输成本、物流成本，缓解京沪线客货运输的压力。



三洋铁路规划线路及途经城市

省域视角：中原至洋口港正构建新的货运大动脉，本项目将便捷链接长三角与海外市场

- 《关于"十四五"推动河南省化工行业高质量发展的指导意见》优化基地布局，培育重点集群中，对河南全省化工产业进行了统筹安排，建设现代化工产业基地，依托现有化工园区、龙头企业，促进全省化工产业集聚化、协同化、高端化发展。着力建设一批布局结构优、规模体量大、延伸配套性好、支撑带动性强的现代化工基地，同时建设高能级化工集群，引导形成三大化工集群。

许昌市公共资源交易平台投标专用
C1A9AFDBF1C4170C960AFBF1354149

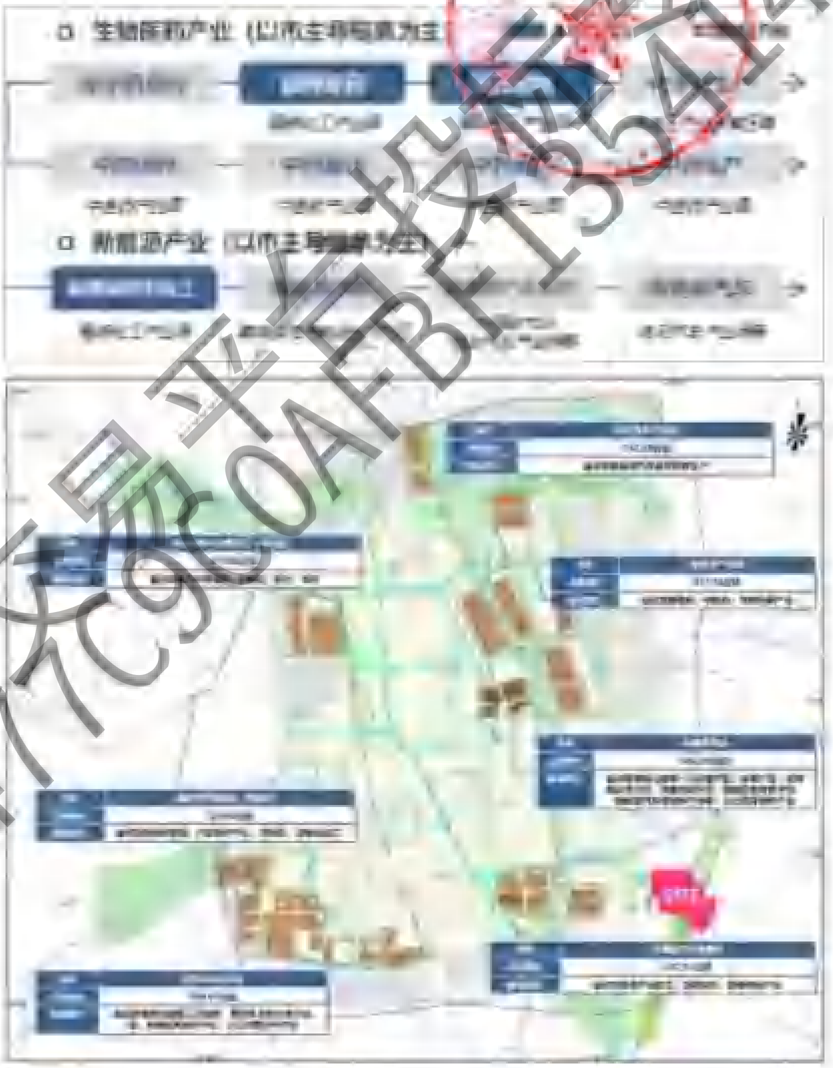
2 项目外部视角认知和研判

2.1 产业发展机遇

市域视角：融入许昌产业大格局，初步判定需错位发展、分工互补，为其他园区提供化工支撑

- **与许昌其他产业集聚区错位发展：侧重生物医药+精细化工。**
- 许昌工业发展起步早、基础好，经过连续多年的平稳较快增长，综合经济实力实现跨越式提升。
- 2023年5月，许昌许昌市人民政府办公室发布《许昌市十大产业集群培育计划》。本园区涉及的“硅碳新材料、生物医药、新能源汽车及零部件”为许昌市重点培育产业方向。
- **园区应融入许昌产业大格局，错位发展、分工互补，为其他园区提供化工支撑，与许昌其他产业集聚区错位发展，侧重发展“生物医药+精细化工”细分产业。**

许昌市重点培育产业链分析


□ 生物医药产业（以市主导园区为主）
□ 新能源产业（以市主导园区为主）

参考《许昌市十大产业集群培育计划（征求意见稿）》

（一）巩固提升4大产业集群

□ 巩固提升智能电力装备、再生金属、**硅碳新材料**、发制品4个产业集群优势地位

□ 优化产业生态、拉长产业链条，强化创新能力，提升产业集群竞争力。

□ 硅碳新材料产业布局：优先布局襄城县先进制造业开发区。

（二）积极培育6个产业集群

□ 积极培育**生物医药、新能源汽车及零部件**、超硬材料、人工智能、电梯、食品6个产业集群

□ 通过引入龙头企业，培育产业链条，壮大产业规模，提升产业集群发展能级。

□ 新能源汽车及零部件产业布局：优先布局长葛经开区、建安区先进制造业开发区、许昌高新区、禹州高新区、魏都区先进制造业开发区。生物医药产业布局：优先布局许昌经济技术开发区、建安区先进制造业开发区、长葛经开区、禹州高新区、鄢陵县先进制造业开发区

许昌市公共资源交易平台投标专用
C1A94BDBE1C47C9C0AFBF1354149

2 项目外部视角认知和研判

2.2 空间影响因素

方案需要满足上位政策对于化工园区空间布局和配套设施等刚性要求；初步梳理总结相关标准和导则中对化工园区空间规划的具体技术要求和指引。

园区用地基础条件

园区周边化工园区的存在和周边建设工程而引起的土地建设条件的差异以及周边新农村的发展建设等，都可能将对许昌精细化工园区的用地选择，空间布局带来影响。

企业生产储存装置

化工园区是易燃、易爆、有毒有害危险源高度集中的区域，化工园区内生产企业在生产过程中大多具有高温、高压、有毒有害、有腐蚀性的特点，由于要满足安全防护距离的要求，因此企业内生产储存装置的布局也会对整个化工园区的空间布局产生影响。

周边区域的开发趋势

许昌精细化工园区距许昌市只有6km，许昌市周边区域的开发建设情况、空间布局结构必将影响到精细化工园区，同样精细化工园区的空间布局也将对周边区域产生影响。因此，精细化工园区的空间布局应该从区域的角度通盘考虑，区域发展也将对精细化工园区的空间布局带来影响。

园区的产业功能定位

许昌精细化工园区以精细化工产业为主的功能定位，就要求在园区的空间布局上充分考虑工业用地选择的适宜性，既充分利用现有的基础设施以减少投入，要有利于工业用地的出让等因素，并且还要处理好工业与服务功能区之间的相互距离、相互关系等。

其他管控要求

（方案需要满足《河南省化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》对于化工园区空间布局和配套设施等刚性要求；

需要满足相关标准和导则中对化工园区空间规划的具体技术要求和指引。

类别名称	[illegible]
规划布局	办公、生活与生产功能区分离，布置在化工园区边缘或化工园区外
	生产、仓储、基础配套设施满足行业管理和设计规范
	不得有居民居住，劳动密集型非化工企业不得与化工企业在同一园区
产业发展	园区上年度企业税收与建成区工业用地面积的比值达到20万元/亩以上
	园区上年度规上化工企业营业收入总额占园区内规上企业营业收入总额50%以上
	园区上年度具有上下游关系的化工生产企业数量与化工生产企业总数的比值30%以上（或单一企业）
基础设施	园企业输送化学品、蒸汽、污水管理管道应架设在地上的公共管廊上
	具备满足企业需求的集中供热能力
	具备双电源供电条件
	建有危险化学品运输车辆专用停车场
安全生产	园区实现封闭化管理，建有门禁，具备卡口等交通管控及防侵入能力的设施，具有监控设施
	配备消防站
	建有应急指挥中心
环保卫生	配备废水收集处理系统
	配备危险废物处理处置系统

来源：《河南省化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》

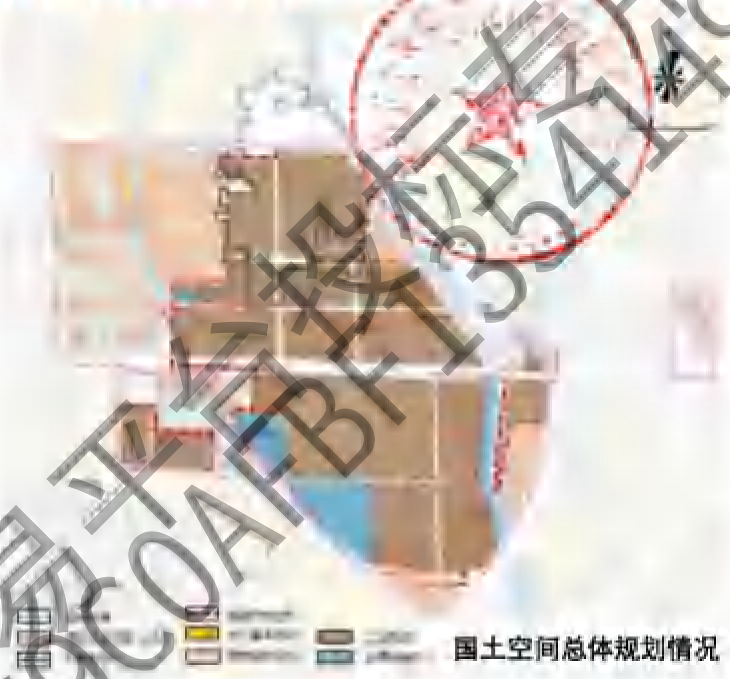
类别名称	子类	[illegible]	内容
规划布局	功能分区	《化工园区安全风险排查治理导则》（试行）	• 化工园区与城市建成区、人口密集区、重要设施等防护目标之间保持足够的安全防护距离，留有适当的**缓冲带** • 劳动力密集型的非化工企业**不得与化工企业混建**在同一化工园区内 • 化工园区行政办公、生活服务区等人员集中场所与生产功能区**应相互分离**，布置在化工园区边缘或化工园区外；**消防站、应急响应中心、医疗救护站**等重要设施的布置应有利于应急救援的快速响应需要，并与涉及爆炸物、毒性气体、液化易燃气体的装置或设施保持足够的安全距离
产业发展	产业准入	《化工园区安全风险排查治理导则》（试行）	• 化工园区的项目准入应有利于形成**相对完整的"上中下游"产业链和主导产业**，实现化工园区内资源的有效配置和充分利用
安全生产	防火	《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）	• 石油化工企业与居住区、公共福利设施、村庄的防火间距不低于**300m** • 石油化工企业与石油化工园区的公用设施、铁路走行线的防火间距不低于**110m**
	防洪	《防洪标准》（GB50201-2014）	• 园区防洪工程设计标准为100年一遇洪水重现期设计
环保卫生	卫生绿化	《石油化工企业卫生防护距离》（SH3093-1999）	• 依据该标准确定卫生防护距离，在卫生防护距离内不得建居住性建筑物，并应**绿化**
		《化工企业总图运输设计规范》（GB50489-2009）	• 绿化率不应低于**12%**
	废水处理	《化工企业安全卫生设计规范》（HG20571-2014）	• 污水处理场、大型物料堆场、仓库区宜分别集中布置在园区边缘地带
	危险废物处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	• 危险废物集中贮存设施的场界应位于居民区**800m**以外，地表水域**150m**以外

2　项目外部视角认知和研判

2.2　空间影响因素

规划范围内涉及少量永久基本农田（不足1亩），涉及88公顷耕地保护红线，城镇开发边界目前为2.14平方公里（需要拓展）

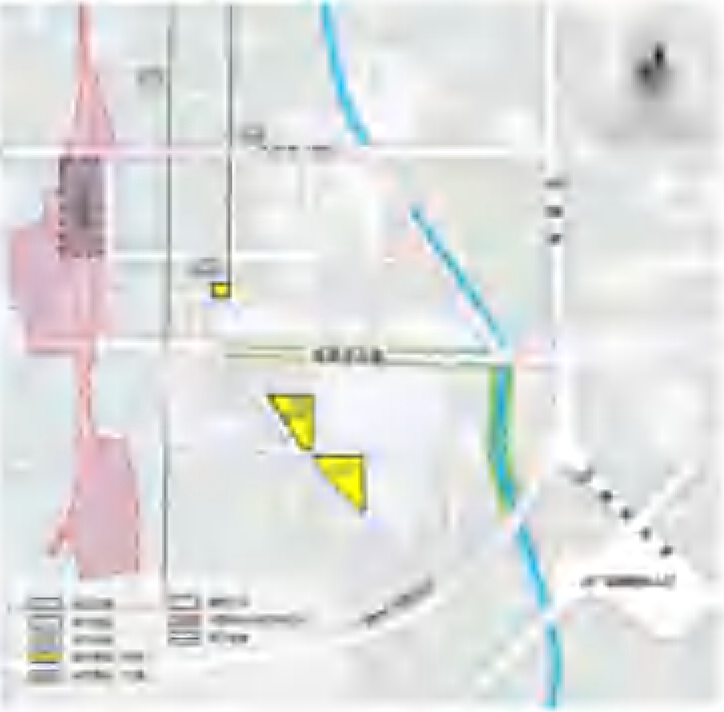
- **城镇开发边界：214公顷（3,210亩）**
- 本项目部分纳入城镇开发边界内的面积为2.14平方千米（3,210亩）。项目西北片区及沿河边角用地超过现城镇开发边界，需要调整
- **永久基本农田：0.05公顷（0.75亩）**
- 本项目涉及永久基本农田的面积为0.05公顷（0.75亩），主要分布在许由路东延与小洪河水故道交汇处的西南侧，予以保留。
- 为规避本项目东北侧与小洪河西侧之间的一处永久基本农田，项目边界对应调整
- **耕地保护红线：88.77公顷（1331.55亩）**源于市级国空总规评审版成果
- 规划范围内涉及耕地保护红线（基本为一般农田），耕保线斑块可调整，按“占补平衡”的原则，在耕地保有量总量不变的情况下，将后备耕地资源（一般为草地）转为耕地，以填补被占用的耕地保有量
- *数据来源：《许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）》评审版（2023年4月）*



国土空间总体规划情况

衔接相关规划对于本项目防洪排涝、市政设施、铁路站场、道路交通条件等管控要求

- **水系：衔接新沟河、小洪河防洪排涝标准（一河一策：防洪标准取20年一遇，排涝标准按5年一遇）**
- 小洪河故道在国土空间总体规划城市蓝线内
- 瑞贝卡大道以北的小洪河故道大部分不在“一河一策”管理范围内，存在改道可能性
- *来源：《许昌市国土空间总体规划》、《许昌[illegible]新沟河“一河一策”方案》*
- **铁路：衔接项目西侧城市黄线（交通），即许昌南站的站场选址**
- 许昌南站站场用地边线距离220kV高压线防护安全距离需控制在48米以上
- *来源：《铁路安全管理条例》、《城市电力规划规范(GB50293-1999)》*
- **道路：衔接许由路东延、瑞贝卡大道、新G107改道的道路红线以及许广高速新出入口**
- 许由路，道路红线宽50米，瑞贝卡大道，道路红线宽35米；107国道改线后，规划新建一处许广高速出入口
- *来源：《许昌市国土空间总体规划》*
- **市政：衔接110kV变电站拓建要求，以及110kV、220kV高压走廊安全防护距离要求**
- 城市黄线分别是现状110kV建安变（计划在用地红线内扩建）、污水处理厂和东方热电厂
- 高压走廊两条，可迁改，110KV的高压线电力设施保护区为10米，最小安全防护距离为5米，220KV的高压线电力设施保护区为15米，最小安全防护距离为15米
- *来源：《许昌市国土空间总体规划》、《城市电力规划规范(GB50293-1999)》；电力专项规划（2017年）*

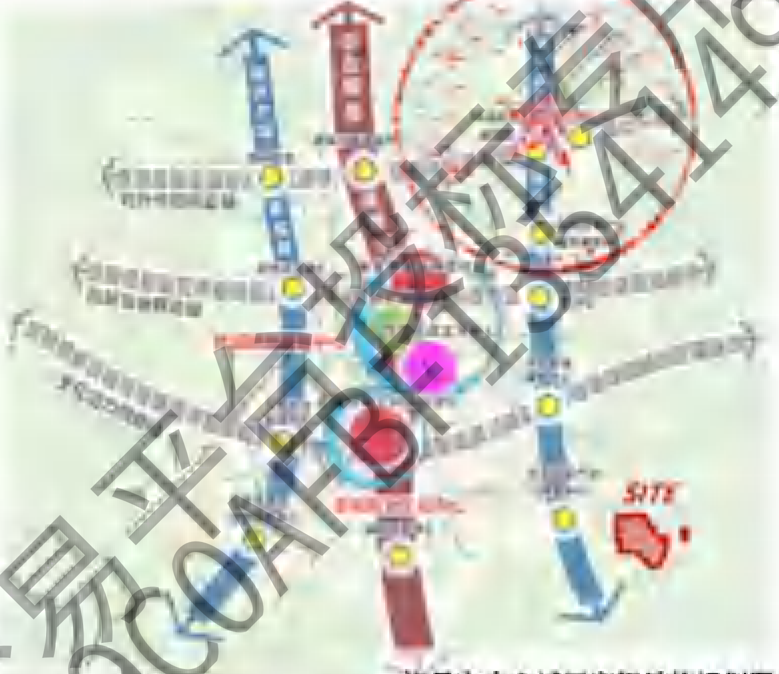


2 项目外部视角认知和研判

2.2 空间影响因素：区域格局衔接

功能结构衔接：紧邻东侧高新技术产业发展轴，协同南部片区，联动东城区高新产业组团

- 《许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）》在中心城区总体空间结构中，构建“三纵三横双心多点”的棋盘形空间结构骨架；其中，“三纵”：包括“一主两次”，引领城市空间向北拓展，同时也是城市产业功能集聚和开发建设布局的主要发展走廊。项目地块位于紧邻东侧高新技术产业发展轴，未来可联动许东高新产业研发中心协同发展。
- **与许昌市中心城区空间结构衔接：紧邻东侧高新技术产业发展轴，联动许东高新产业研发中心**
- 许昌市中心城区组团功能衔接：协同南部片区，联动东城区高新产业组团。

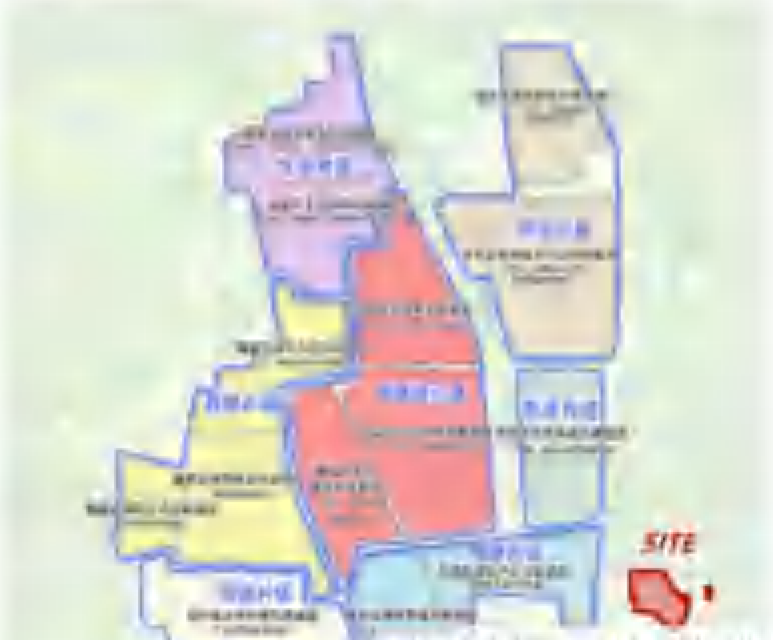


许昌市中心城区空间结构规划图

资料来源：许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）

组团功能衔接：协同南部片区，联动东城区高新产业组团

- 《许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）》在中心城区组团功能布局中，规划打造“一核、六区、多组团”的紧凑型功能布局形态，“一核”是指中部核心区，“六片”包括东北、东部、南部、西南、西部和北部六个片区。项目临近六区中的南部片区内的东城区高新产业功能组团。东城区高新产业功能组团，重点依托许昌南站承担商贸物流功能，统筹谋划高新技术产业功能，推动东城区产业转型升级。
- **项目位于中心城区东南角相对独立的工业片区，规划预留2.14平方千米建设用地规模。**



许昌市中心城区组团功能规划图

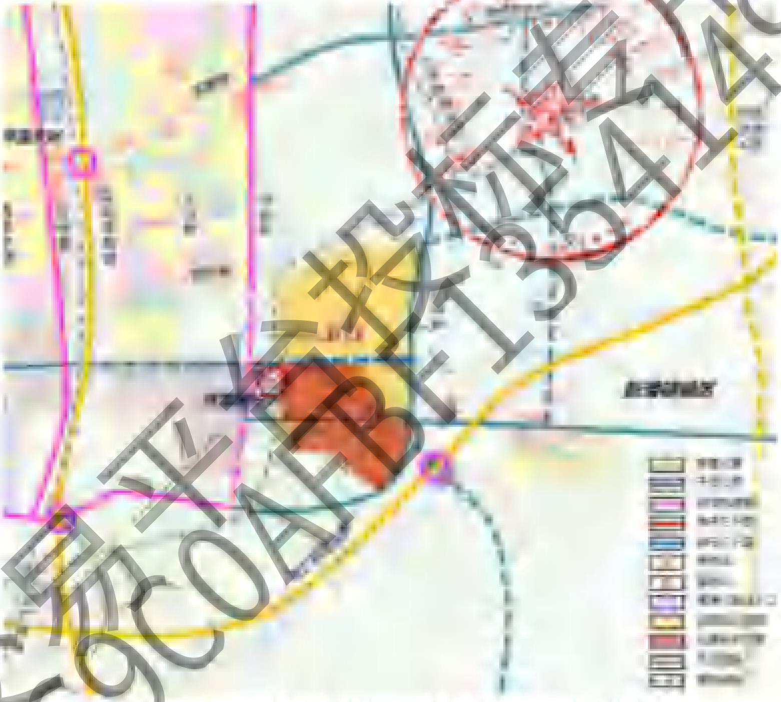
资料来源：许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）

2 项目外部视角认知和研判

2.2 空间影响因素：区域格局衔接

区域路网衔接：重点关注许由路向东打通，西侧许昌南站的联动、东侧高速出入口建设

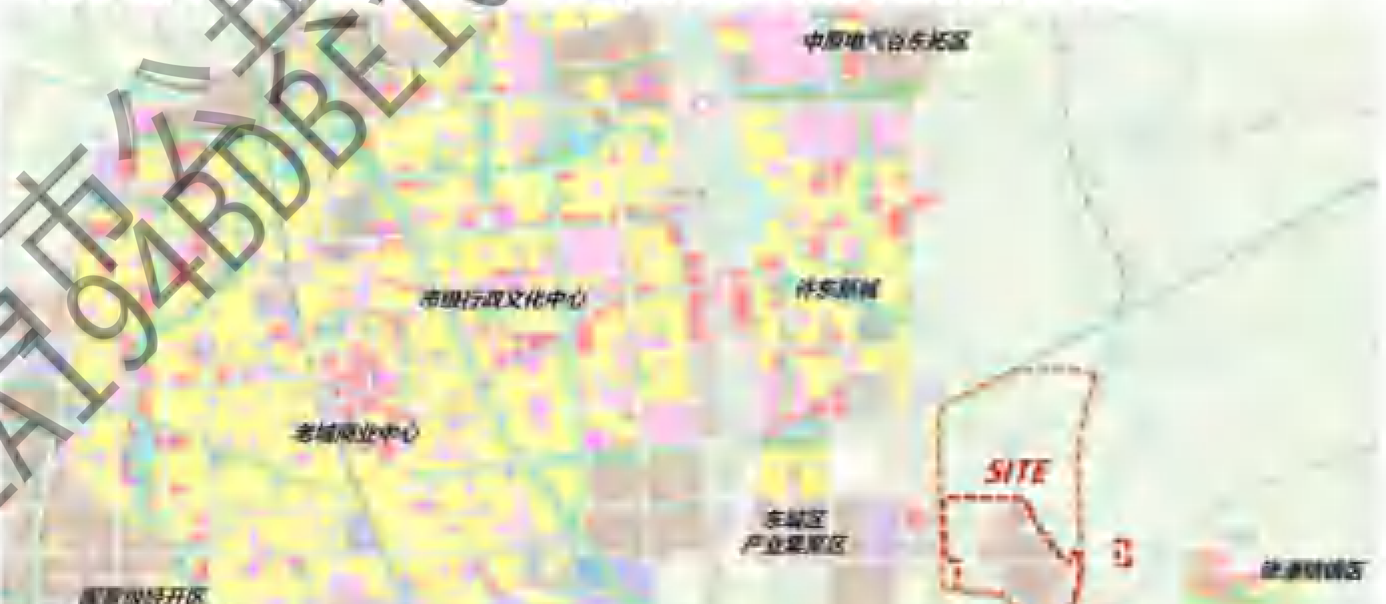
- 衔接《许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）》在中心城区路网结构衔接许由路与三洋铁路方案，目前采用道路下穿形式向东打通
- **衔接三洋铁路方案，方案靠近站台一侧预留与货站站台衔接的空间及用地功能**
- **瑞贝卡大道与107国道交叉口做好用地预控，建议加快东侧高速出入口建设**



资料来源：许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）；张潘镇总体规划修编(2017-2030)

用地功能衔接：中心城区东南角相对独立的工业片区

- 项目位于中心城区东南角相对独立的工业片区，规划预留2.14平方千米建设用地规模。
- 《许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）》规划至2035 年，中心城区城市建设用地总规模控制在200.29 平方千米以内。优化土地资源配置。优先保障民生服务，重点保障产业用地、绿地与开敞空间用地，服务城市产业发展和环境品质提升，保障产业空间，促进产业优化转型方面，优先保障先进制造业、新兴产业和高新技术产业发展空间，合理布局产业用地，保障工业控制红线占比达到25%。


中原电气谷东拓区
市级行政文化中心
许东新城
老城商业中心
SITE
东城区
产业集聚区
张潘特镇区
国家级经开区
高新技术产业研发中心

资料来源：许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）；张潘镇总体规划修编(2017-2030)

许昌市公共资源交易平台投标专用
C1A194BDBE1CA9C0AFBF1354149

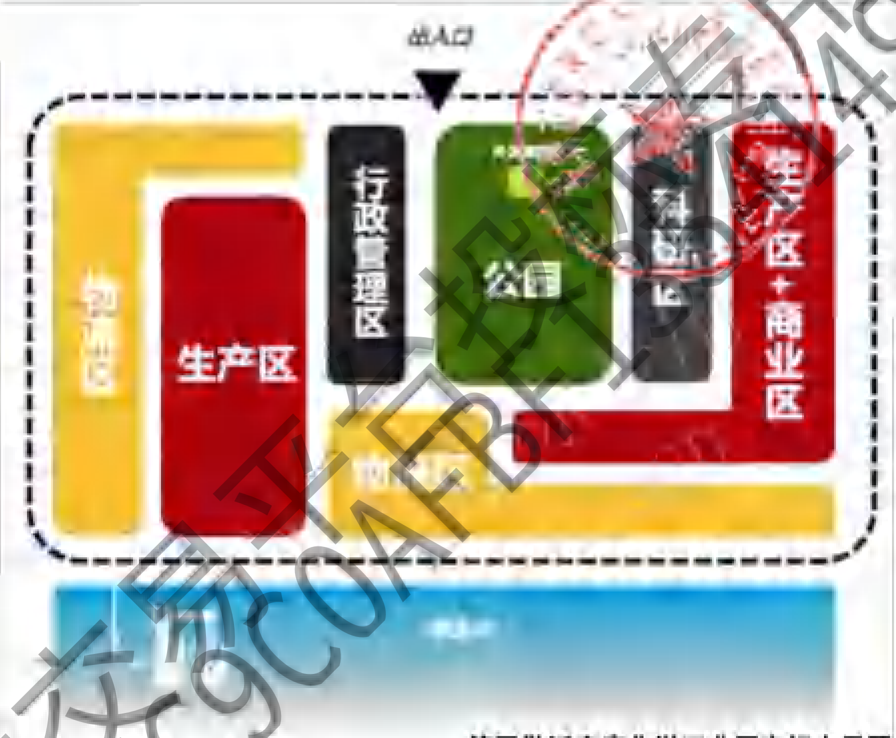
2　项目外部视角认知和研判

2.3 国外先进案例借鉴

全球一流化工园区总体情况

勒沃库森化学工业园

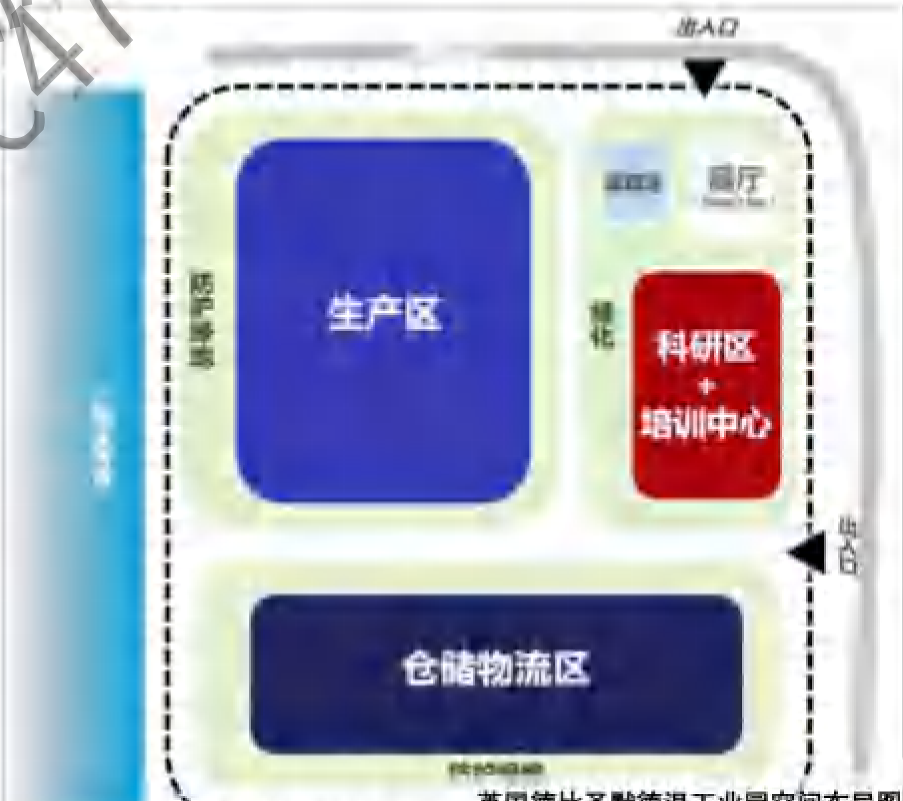
- 位于德国北莱茵-威斯特法伦州的勒沃库森市，是德国最大的化学工业园区之一，由拜耳集团（Bayer AG）创立于1891年。拥有众多的生产设施和研发中心，致力于生产各种化学品和材料，产品在全球负有盛名。
- 主导产业是医药、塑料化工；占地面积480公顷（7200亩）；总投资10亿欧元，约合76亿元人民币。
- 开发理念：循环可持续：清洁生产、上下游产品互供、废料再利用。安全自律：严格准入、一体化安全管理。社会责任：提高园区企业经济效益


出入口
物流区
生产区
行政管理区
公园
科研区
生产区+商业区
物流区

德国勒沃库森化学工业园空间布局图

德比圣默德温工业园

- 位于英国德比市，是瑞典医疗技术制造商Getinge新的化学全球卓越中心和英国总部，专注于医药化学品和消毒仪器生产，以及其英国销售办事处、服务职能和物流运营等功能。
- 主导产业是医药化工；占地面积27公顷（405亩）；总投资4650万英镑，约合4亿元人民币。
- 由带状绿化围合的花园式组团布局：注重绿化，以独具英式园林特色的景观作为防护缓冲带，提升园区形象，促进产业与生态和谐发展。
- 形成一块具有展示功能和研发培训功能的独立分区


出入口
展厅
防护绿带
生产区
绿化
科研区
+
培训中心
出入口
仓储物流区

英国德比圣默德温工业园空间布局图

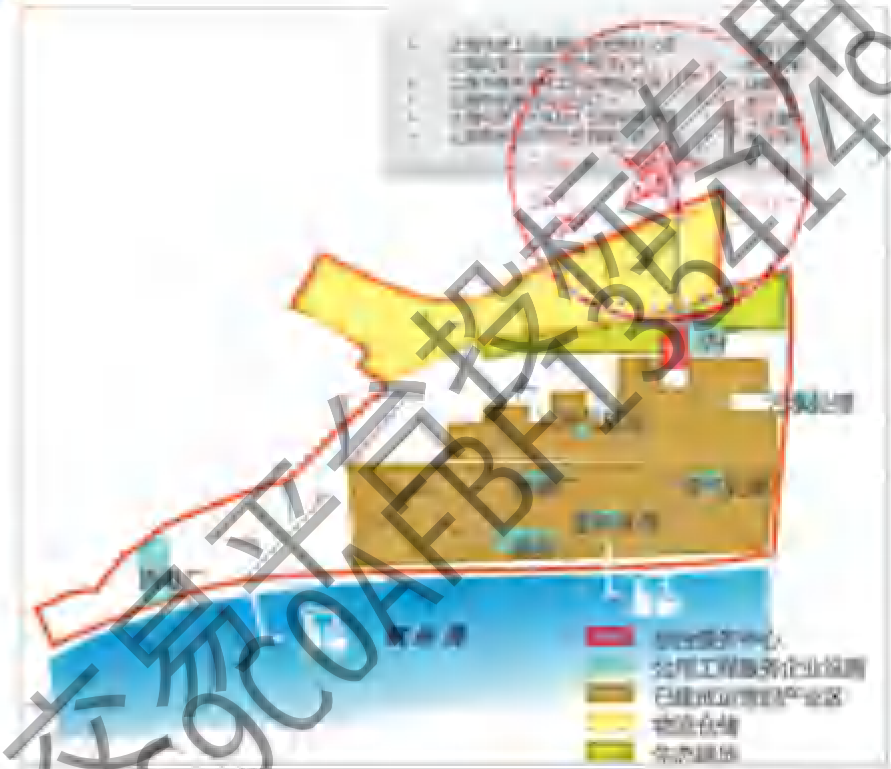
2 项目外部视角认知和研判

2.3 国外先进案例借鉴

全球一流化工园区总体情况

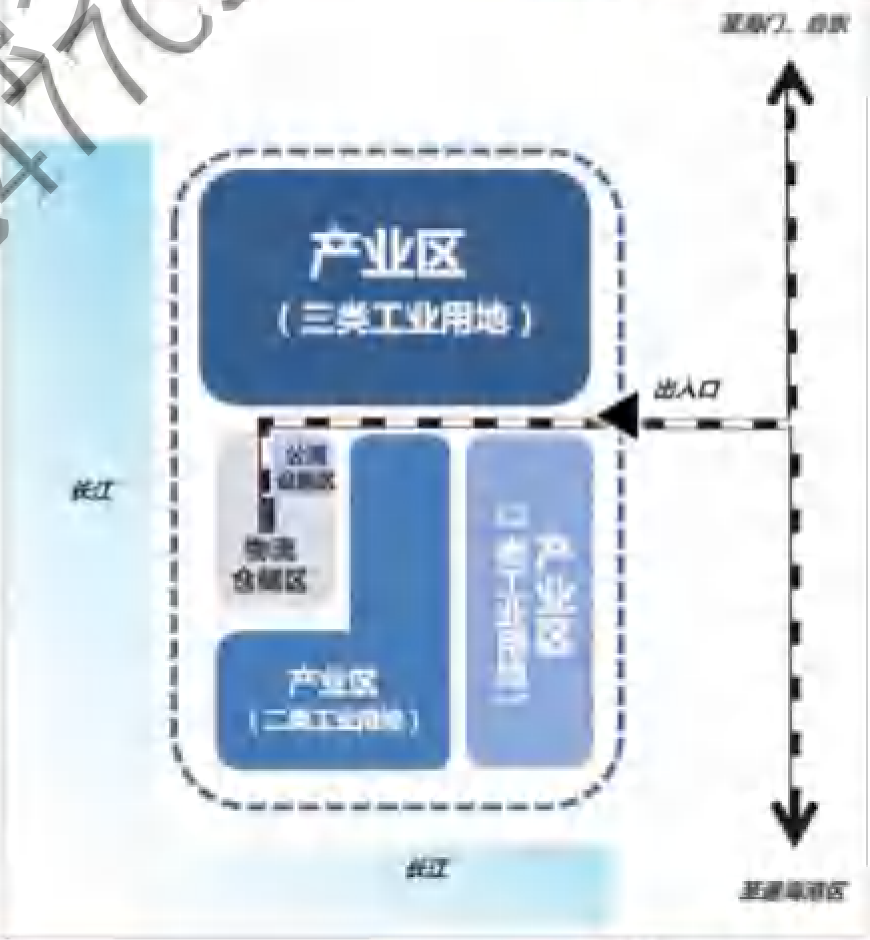
化学工业经济技术区

- 主导产业是石油和新材料；占地面积29.4平方公里（44100亩）；年产值1401.62亿元人民币，亩均税收100万。
- **开发理念：**
- 产品项目一体化、公用辅助一体化、物流仓储一体化、环境保护一体化、管理服务一体化
- **借鉴经验**
- 物流区、生态区、产业区平行带状组团式布局。
- 公用管廊密集布设，提升公用设施利用效率，降低污染。



经济开发区精细化工园区

- 主导产业是原料药；占地面积22平方公里（33000亩）；年产值463亿元人民币，亩均税收50万。
- **开发理念：**
- 开放示范、集约节约、低碳绿色
- **借鉴经验**
- 产业区分区，集中布局一类、二类、三类工业用地。
- 公用工程区按照“一体化”原则考虑园区公用工程及配套设施建设，公用工程设施靠近负荷中心，采取联合、集中布置，强化联系、缩短工艺、压缩公用工程设施占地面积。配设以下设施：热点联产、净水厂、变电站、污水处理厂、消防站。
- 物流仓储区根据产业需要设置各种液体化学品罐区、仓库、堆场、停车场等设施，为区内产业项目及区域相关产业的原料和产品提供仓储、中转和物流周转服务。

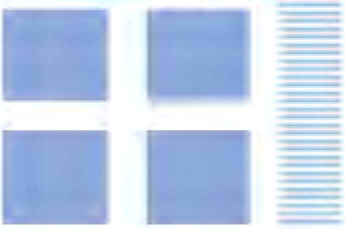


2 项目外部视角认知和研判

2.3 国外先进案例借鉴

案例总结：依托地理要素，以安全生产和物流便利为导向组团化布局

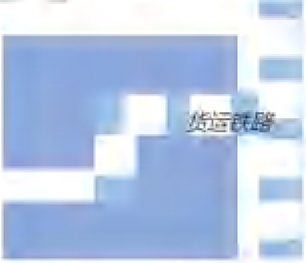
□ 平行比邻结构



英国德比圣狄德温工业园

- **交通格局**与本项目相似；
- 其依托外部高速公路、路网骨架化增加园区的通达性和与外部交通的紧密连接性，对本项目内部道路组织具有借鉴意义。

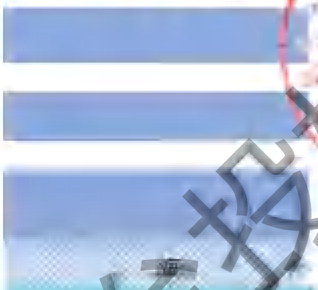
□ 楔形组团结构



江苏南通经济开发区精细化工园区

- **货运铁路区位**与本项目相似；
- 其依托货运铁路，集中集约布局的模式，对于本项目未来引入铁路物流线具有借鉴意义。

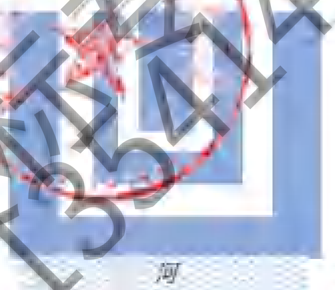
□ 平行带状结构



上海化学工业经济[illegible]区

- 沿杭州湾海岸线向内陆延申平行带状布局，使用地面积最大化，支持海上物流

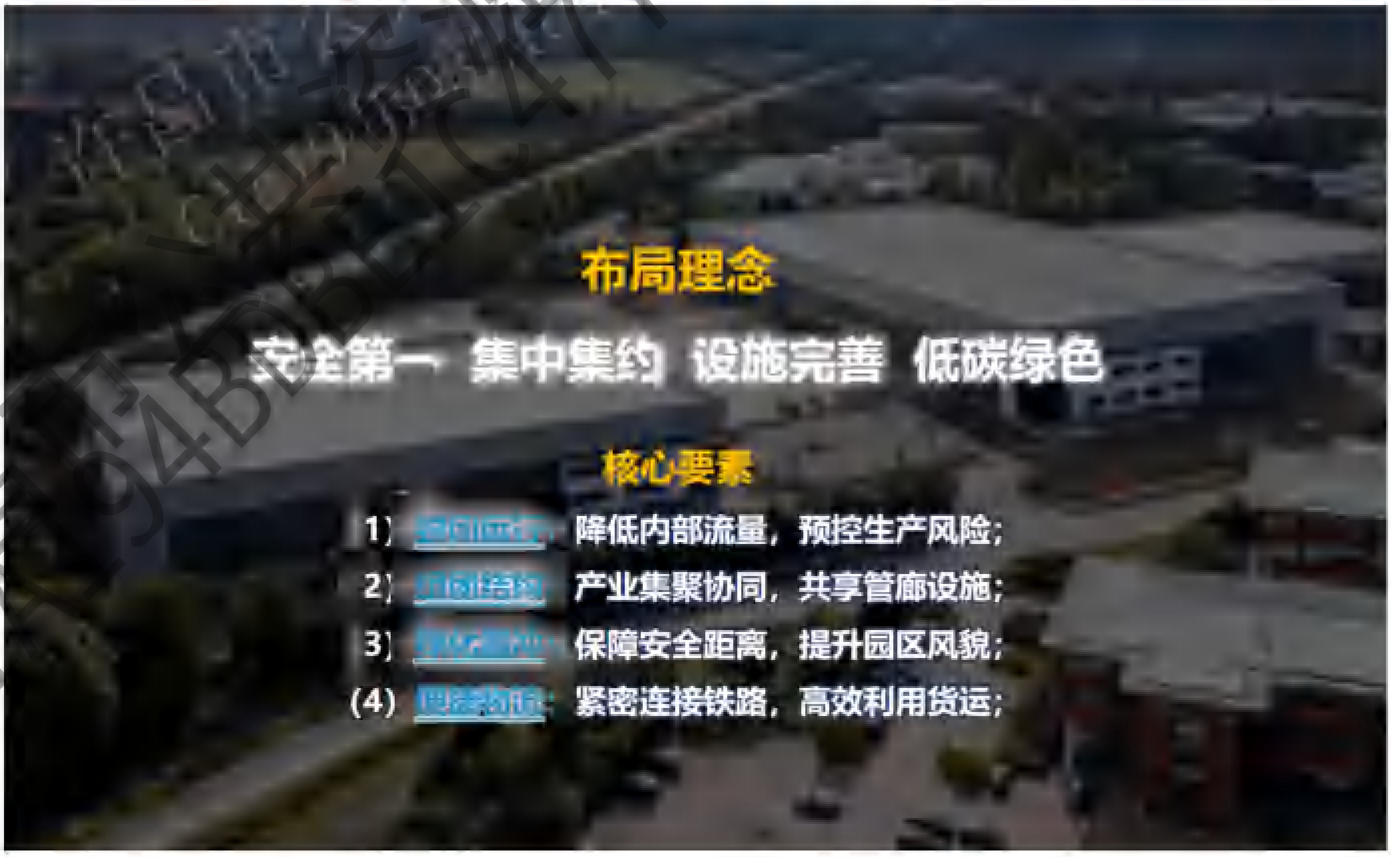
□ 圈层式结构



德国勒沃库森化学工业园

- 依据生产安全等级的圈层式布局，全方位构建安全防护缓冲区和隔离带

初步明确安全第一、集中集约、设施完善、低碳绿色的空间布局理念



布局理念

安全第一 集中集约 设施完善 低碳绿色

核心要素

1）[illegible]：降低内部流量，预控生产风险；
2）组团结构：产业集聚协同，共享管廊设施；
3）[illegible]：保障安全距离，提升园区风貌；
（4）[illegible]：紧密连接铁路，高效利用货运；