

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 精密连接器注塑生产改造项目

建设单位(盖章): 河南乾德精密技术有限公司

编制日期: 2024年6月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 精密连接器注塑生产改造项目

建设单位（盖章）： 河南乾德精密技术有限公司

编制日期： 2024年6月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位河南乾德精密技术有限公司（统一社会信用代码91410100399491613P）郑重声明：

一、我单位对精密连接器注塑生产改造项目环境影响报告表（项目编号：ner8gb，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

年 月 日



Signature of the legal representative.

编制单位责任声明

我单位河南聚力联创环保科技有限公司(统一社会信用代码91410102MA40MGA60M)郑重声明:

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受河南乾德精密技术有限公司(建设单位)的委托,主持编制了精密连接器注塑生产改造项目建设项目环境影响影响报告表(项目编号:ner8gb,以下简称“报告表”)。在编制过程中,坚持公正、科学、诚信的原则,遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

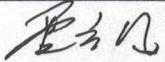
三、在编制过程中,我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度,落实了环境影响评价工作程序,并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

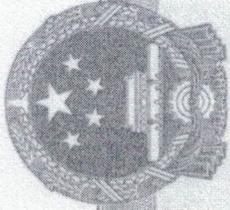
四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任,并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位(盖章):
法定代表人(签字/签章):
年 月 日



编制单位和编制人员情况表

项目编号	ner8gb		
建设项目名称	精密连接器注塑生产改造项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	河南乾德精密技术有限公司		
统一社会信用代码	91410100399491613P		
法定代表人 (签章)	马广飞 		
主要负责人 (签字)	马广飞 		
直接负责的主管人员 (签字)	贾岂凡 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南聚力联创环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410102MA40MGA60M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
温晓灿	12354143511410003	BH024658	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
温晓灿	全文	BH024658	



营业执照

(副本) 1-2

统一社会信用代码
91410102MA40MGA60M

名称 河南聚力联创环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 马文龙

经营范围

一般项目：环保咨询服务；技术交流、技术推广；工程技术服务（规划管理、设计、监理除外）；水污染治理；大气污染防治；土壤污染防治服务；固体废物治理；环境污染防治服务；环境保护监测；环境应急治理服务；水土流失防治服务；除依据须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 叁佰圆整

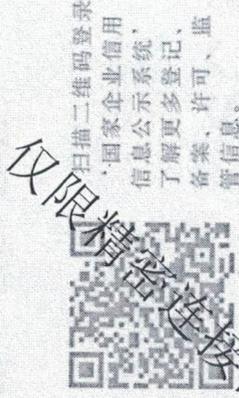
成立日期 2017年03月13日

营业期限 长期

住所 河南省郑州市中原区航海西路
街道陇海西路338号5号楼8层806号

登记机关

2021年12月21日



仅限... 注册... 项目... 环境... 有限公司



国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南聚力联创环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410102MA40MGA60M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的精密连接器注塑生产改造项目基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为温晓灿（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 12354143511410003，信用编号 BH024658），主要编制人员包括 温晓灿（信用编号 BH024658）1人，该人员为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年5月17日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

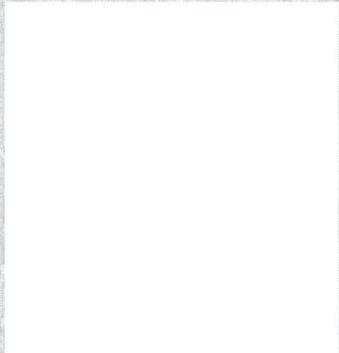
This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 12354143511410003

证书编号: 0012412



姓名: 温晓灿

Full Name

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth

1983.09

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2012.05

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2013

Issued on

年 2 月 4 日

河南省社会保险个人权益记录单
(2024)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码			
社会保障号码		姓名	温晓灿	性别	女
联系地址	郑州市中原西		邮政编码		
单位名称	河南聚力联创环保科技有限公司		参加工作时间	20 }-01	

账户情况

险种	截止上年末 累计储存额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险						

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2009-03-01	参保缴费	2009-03-01	参保缴费	2010-04-22	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01		●		●		-
02		●		●		-
03		●		●		-
04		●		●		-
05		●		●		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明:

- 本权益单仅供参保人员核对信息。
- 扫描二维码验证表单真伪。
- 表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。
- 若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。
- 工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, -表示正常参保。



数据统计截止至: 2024.05.23 13:19:00

打印时间: 2024-05-23

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	62

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 郑州经济技术开发区（汽车城）总体规划（2013-2030）—用地规划图

附图 3-1 中国（河南）自由贸易试验区郑州片区空间布局规划（2017-2035）—
用地布局规划图

附图 3-2 中国（河南）自由贸易试验区郑州片区空间布局规划（2017-2035）—
土地复合利用引导图

附图 4 项目在河南省三线一单综合信息应用平台查询结果

附图 5 项目周围环境保护目标分布图

附图 6 项目厂区平面布置图（现状）

附图 7-1 A 车间一层（北）改建前平面布置图

附图 7-2 A 车间一层（南）改建前平面布置图

附图 8-1 A 车间一层（北）改建后平面布置图

附图 8-2 A 车间一层（南）改建后平面布置图

附图 8-2 B 车间一层改建后平面布置图

附图 9-1 厂区现状照片

附图 9-2 厂区周围现状照片

附件：

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 现有工程环保手续（环评批复、验收手续及排污登记）

附件 4 土地证

附件 5 噪声检测报告

附件 6 营业执照

附件 7 法人身份证

附件 8 技术复核意见及专家签到表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	精密连接器注塑生产改造项目		
项目代码	2309-410171-04-02-808218		
建设单位 联系人	辉	联系方式	
建设地点	河南省郑州市郑州经济技术开发区腾达路 55 号		
地理坐标	（ <u>113</u> 度 <u>48</u> 分 <u>15.111</u> 秒， <u>34</u> 度 <u>41</u> 分 <u>37.550</u> 秒）		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件 及其他塑料制品 制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 —53 塑料制品业 292
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ /备案）部门（选 填）	郑州经济技术开 发区经济发展局	项目审批（核准/ /备案）文号（选填）	2309-410171-04-02-808218
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	180
环保投资占比 （%）	4.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	0（依托厂区现有车间）
专项 评价 设置 情况	无		
规划 情况	<p>《中国（河南）自由贸易试验区郑州片区空间布局规划（2017-2035）》</p> <p>河南乾德精密技术有限公司位于郑州经济技术开发区第十七大街与经南八北二路东南角（腾达路 55 号），处于中国（河南）自由贸易试验区郑州片区规范范围内。《中国（河南）自由贸易试验区郑州片区空间布局规划（2017-2035）》于 2018 年 11 月获得郑州市人民政府批复同意（郑政函[2018]419 号）。</p>		

规划 环境 影响 评价 情况	表 1-1 郑州经济技术开发区（汽车城）总体规划环评情况汇总表				
	规划环境影响评价文件名称	郑州经济技术开发区（汽车城）总体规划环境影响报告书			
	召集审查机关	河南省生态环境厅			
	审查文件名称	关于《郑州经济技术开发区（汽车城）总体规划环境影响报告书（报批版）》的审查意见			
	审查文号	豫环函【2020】91号			
	审查意见出具时间	2020年6月10日			
规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	1、与《郑州经济技术开发区（汽车城）总体规划》环境影响评价相符性分析				
	《郑州经济技术开发区（汽车城）总体规划环境影响报告书》提出规划范围内项目生态环境准入清单，详见下表。				
	表 1-2 郑州经济技术开发区（汽车城）生态环境准入清单				
	序号	类别	生态环境准入清单	项目情况	是否符合
	1	行业清单	《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类和限制类的项目禁止入驻。	项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于限制、淘汰类项目	符合
	2		不属于经开区（汽车城）规划的产业定位且不能有效延伸上、下游工业链的项目禁止入驻。	项目属改建项目，对精密连接器中的注塑组件进行改建，属于生产配套工序，生产产品整体符合零部件和装备制造的主导定位	符合
	4		强化煤炭消费总量管控，严格控制新增燃煤项目，原则上不再新增非电行业耗煤项目，确因产业和民生需要新上的，需落实减量替代。	不涉及煤炭消耗	符合
	5		重点行业重点重金属排放等量置换或减量置换，不满足重金属排放控制要求的建设项目不予审批。	不涉及重金属排放	符合
	6		在项目选择上应优先引进无污染、轻污染的工业企业入驻，严格控制污染排放较为严重的企业，特别是生产工艺中有特异污染因子排放的项目。	项目注塑过程产生非甲烷总烃，在采取措施后，可实现达标排放，污染较轻。	符合
	7		禁止在经开区（汽车城）内发展汽车轮胎制造、汽车蓄电池制造、汽车玻璃制造（不含玻璃加工）、露天喷漆等产业。	本项目属改建项目，对精密连接器中的注塑组件进行改建，属于生产配套工序，生产产品整体符合零部件和装备制造的主导定位，不属于禁止产业	符合
8	对于可能入驻的零部件铸造行业，应严格依据《河南省铸造行业准入条件》的要求。		不属于铸造	符合	

	9		禁止建设区域集中或配套的独立电镀项目,产业链上下游涉及电镀工序的项目应做到电镀废水零排放。	不涉及电镀	符合
	10		禁止入驻单纯新建和单纯扩大产能的化学合成药及生物发酵制药项目。	不属于医药制造	符合
	11		单纯混合和分装的化工项目禁止入驻。	项目不属于化工项目	符合
	12	总量管控	新建涉 VOCs 排放的工业企业,实行区域内 VOCs 排放等量或倍量替代。区域环境质量达标前,新增各超标因子均应实行倍量替代。	项目为改建项目,注塑工序产生 VOCs 有机废气经集气罩收集至“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后排放,本次改建项目 VOCs 排放量不增加	符合
	13		入驻企业新增污染物排放量计入经开区(汽车城)排放总量后不得超过总量管控上限,总量管控因子包括 SO ₂ 、NO _x 、VOCs、COD、NH ₃ -N、TP。	本项目 VOCs 排放量不增加,不新增废水,因此本次改建工程不新增总量控制指标,满足经开区(汽车城)总量管控要求	符合
	14	生产工艺与装备水平	汽车制造行业须使用高固体分、水性等低挥发性涂料,应配套使用“三涂一烘”或“两涂一烘”等紧凑型涂装工艺;汽车制造行业应建立有机废气分类收集系统,对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气,应采取焚烧等末端治理措施。	不属于汽车制造行业、装备制造行业	符合
	15		装备制造行业须使用高固分涂料,使用比例达到 20%以上,以企业产品产量和涂料进货单核实,喷漆与烘干废气采用焚烧等方式进行处理。		
	16		电子信息行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 排放控制。	不属于电子信息行业	符合
	17		禁止使用即用状态下 VOCs 含量高于 580、600、550、550 克/升的汽车原厂涂料、木器涂料、工程机械涂料、工业防腐涂料;禁止使用即用状态下 VOCs 含量高于 540 克/升的汽车修补漆;禁止使用即用状态下 VOCs 含量分别高于 420 克/升的底色漆和面漆。	本项目不涉及涂料、油漆的使用	符合
	18		禁止物料输送设备、生产车间非全密闭且未配置收尘设施;禁止露天喷漆。	本项目不涉及喷漆	符合
	19	清洁生产水平	入驻项目单位产品水耗、物耗、能耗、污染物排放量等指标达不到国内同行业先进水平,禁止入驻。	本项目单位产品水耗、物耗、能耗、污染物排放量等指标达到国内同行业先进水平	符合
	20	空	禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目。	本项目符合规划环评空间管控要求	符合

	21	间布局	禁止在规划区内南水北调二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	本项目选址不在南水北调二级保护区范围	符合
	22		禁止新建大气环境保护距离或卫生防护距离范围涉及居住区或未搬迁村庄等环境敏感点项目。	本项目不需设置大气环境保护距离与卫生防护距离	符合
	23	污染物排放	汽车制造行业：整车制造企业有机废气收集率不得低于 90%，其他汽车制造企业不得低于 80%；整车制造企业 VOCs 综合去除率不得低于 70%，其他汽车制造企业 VOCs 综合去除率不得低于 50%。	不属于汽车制造行业	符合
	24		装备制造行业：必须加强废气收集与治理，有机废气收集率不低于 80%，工程机械制造企业 VOCs 综合去除率（含原料替代不得低于 50%）。	注塑工序产生 VOCs 有机废气经集气罩收集至“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后排放，有机废气收集率为 80%	符合
	25		凡涉及 VOCs 排放的项目，其 VOCs 处理措施应采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术，否则禁止入驻。	注塑工序产生 VOCs 有机废气经集气罩收集至“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”进行处理	符合
	26		禁止入驻废水处理难度大，会对污水处理厂造成冲击，影响区域污水处理厂稳定运行达标排放的项目。	项目不新增废水排放	符合
	27		入驻经开区（汽车城）企业废水需通过污水管网排入区域污水处理厂处理，在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水直接排放的企业。		符合
	28		单位工业增加值废水排放量（吨/万元） ≤ 7 。		符合
	29		单位工业增加值固废产生量（吨/万元） ≤ 0.1 。	单位工业增加值固废产生量（吨/万元） $0.002 \leq 0.1$	符合
	30		环境风险	禁止《高污染、高环境风险产品名录》中产品项目入驻。	项目不属于《高污染、高环境风险产品名录》中产品项目
	31	严禁入驻涉及易燃易爆、有毒有害等危险品及化工产品的项目，从源头上切断经开区（汽车城）由于项目入驻对周围居住区等环境敏感点的不良影响及可能产生的环境风险。		项目不属于涉及易燃易爆、有毒有害等危险品及化工产品的项目	符合
	32	资源利用	禁止新建单位工业增加值综合能耗大于 0.5 t/万元（标煤）的项目。	本项目对资源使用较少，利用率较高。资源利用符合相应指标要求	符合
	33		禁止新建单位工业增加值新鲜水耗大于 8 m ³ /万元的项目。		符合
	34		禁止新建单位工业增加值固废产生量大于 0.1t/万元的项目。		符合

综上所述，项目符合《郑州经济技术开发区（汽车城）总体规划环境影响报告书》相关内容要求。

2、与《中国（河南）自由贸易试验区郑州片区空间布局规划（2017-2035）》相符性分析

《中国（河南）自由贸易试验区郑州片区空间布局规划（2017-2035）》于2018年11月获得郑州市人民政府批复同意（郑政函[2018]419号）。

2.1 规划规范与期限

规划范围包含郑东新区、国家郑州经济技术开发区和金水区部分区域，总面积约73.17平方公里。

规划期限为2017-2035年。其中近期为2017-2025年；远期为2025-2035年。

2.2 发展目标

结合自贸区创新发展的契机，发挥郑州枢纽优势，将规划区建设为辐射全国、服务“一带一路”、面向国际的现代化综合交通枢纽和物流中心。

以自贸区产业发展为动力，结合全球技术创新加速、产业创新重构、业态创新改变的趋势和特点，突破传统二、三产业发展思维，探索二三产业转型升级路径，引导区域内经济结构向高精尖方向提升。

依托郑东新区、国家郑州经济技术开发区和金水区三大板块功能特色，将规划区打造为服务中西部联系全球的现代金融中心、现代制造业核心和对外开放窗口。

2.3 功能定位

国际现代化综合交通枢纽、“一带一路”国际物流中心、国家重要先进制造业基地、内陆现代金融中心、中西部对外开放窗口。

2.4 规划用地布局

A、规划结构

规划形成“一轴串三环，双核带四心，三区共发展”的空间布局结构。

B、规划布局

（1）城市“六线”控制

本次规划将上位及相关规划中涉及城市“六线”的控制内容作为底线予以刚性控制，禁止占用相关设施用地；在此基础上按照自贸区建设要求，提升各类设施控制标准。

（2）总体用地情况

规划范围内建设用地主要包括城市建设用地、区域交通设施用地和特殊用地，面积共计 6891.5 公顷。其中，城市建设用地面积约 6814.98 公顷；铁路用地主要为陇海铁路及京广、石武客运专线等，面积约 71.67 公顷；特殊用地分别位于郑东区块的熊耳河以南、农业南路以西区域和经开区的经南五辅路以北、经开第三大街以西区域，为军事用地，用地面积约 4.85 公顷。

规划范围内水域主要包括龙湖、莲湖、蝶湖等人工湖泊和东风渠、七里河、如意河、潮河等，面积约 425.77 公顷。

（3）产业综合用地情况

本次规划的产业用地包括存量和增量两大类，其中存量产业用地主要为范围内已规划的相关产业用地；增量产业用地为在原有规划基础上新增的产业用地，是为了最大限度增加自贸区产业用地供给，将未出让的居住用地、不符合自贸区产业发展的工业用地调整的产业用地。规划产业综合用地 866.79 公顷，占建设用地面积的比例为 12.58%。主要分布在龙湖北部区域、高铁站东南区域、航海路两侧区域以及滨河国际新城区域。

（4）区块发展

规划以“七区共发展，八心集优势”的空间格局统领区域产业发展。

“七区”即科技孵化片区、国际服务片区、金融服务片区、专业服务片区、国际贸易片区、先进制造片区和开放合作片区。

“八心”即龙湖国际服务核心、龙湖金融创新核心、CBD 金融服务核心、自贸行政服务核心、东站现代商务核心、经开跨境商贸核心、先进制造服务核心、滨河要素市场核心。

2.5 相符性分析

本项目位于自贸区郑州片区的经开区南部工业区，规划对自贸区郑州片区各区域的产业类型引导作出了规划，其中经开区南部工业区产业类型引导为发

	<p>展高端装备制造、科技服务、总部办公等。本次项目为精密连接器配套生产的注塑项目，精密连接器属于高端化和智能化，属于高端装备制造业，符合经开区南部工业区区域产业规划，同时符合自贸区功能定位，项目用地为工业用地，符合自贸区对该处用地类别的规划（产业综合用地）。</p>
其他符合性分析	<p>1、《产业结构调整指导目录（2024年本）》</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目设备产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴，属允许类项目，因此项目的建设符合国家产业政策。项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制、禁止用地项目目录之列，且本项目工艺装备和产品不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》之列。工程建设符合国家产业政策要求。</p> <p>2、环评文件类型编制依据</p> <p>本项目主要进行精密连接器中注塑件的生产，对照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，本项目属于 29 橡胶和塑料制品业—292 塑料制品业—2929 塑料零件及其他塑料制品制造。</p> <p>本项目主要进行精密连接器中注塑件的生产，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的相关要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”，本项目以 LCP 塑料粒和 NYLON 塑料粒为原料，无电镀工序，不使用涂料及胶粘剂，故应编制环境影响报告表。</p> <p>3、本项目布局、产能与现有工程的关系</p> <p>河南乾德精密技术有限公司于 2015 年 3 月在郑州经济技术开发区实施“年产 10 亿只精密连接器、10 亿只电声器件及 3 亿只微型马达项目”（以下简称“现有工程 1”）。“现有工程 1”在建设过程中，因微型马达市场萎缩，故不再建设微型马达生产线，原 B 厂房内模具零件加工移到其他厂房中，已建成的 B 厂房随之呈空置状态。2019 年利用已建成的 B 厂房扩建“年产 10 亿只精密连接器项目”（以下简称“现有工程 2”）。2022 年河南乾德精密技术有限公司建设“精密连接器和电声器件生产线技术改造项目”（以下简称“在建工</p>

程”），即电镀制程不再委外建设，依托厂区现有 D 厂房自建电镀生产线 50 条（连续电镀机 25 台，每台电镀机两侧为独立的连续电镀槽，故为 50 条线），同时在组装车间新增点胶、点焊制程。2023 年 7 月完成现有工程 1 和现有工程 2 的竣工环境保护验收。根据验收报告，全厂产品为年产 20 亿只精密连接器（已建）、10 亿只电声器件（未建）。

在实际建设过程中，将全厂的生产制程布局进行调整：注塑生产全部移至 A 厂房一层，组装移至 A 厂房二层，加工中心位于 C 厂房，冲压位于 D 厂房一层，电镀线位于 D 厂房二层、三层。B 厂房呈空置状态。

本次工程是对精密连接器中的注塑件部分进行改造以完成产品的升级，拟增加 100 台注塑机。本次改建工程完成后，全厂精密连接器产能仍保持年产 20 亿只。

4、“三线一单”相符性分析

4.1 生态保护红线

《河南省生态保护红线划定方案》按照国家要求，根据生态系统服务功能，结合我省“四区三带”的区域生态安全格局，我省共划分 63 个生态保护红线区，分为 3 个类型、7 个区域、两类管控区。

根据《郑州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（郑政 2021]13 号），按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，全市划定生态环境管控单元 113 个，包括优先保护单元 26 个，重点管控单元 81 个，一般管控单元 6 个，实施分类管控。对照《郑州市生态保护红线分类管控图》，本项目位于郑州经济技术开发区腾达路 55 号，处于重点管控单元。重点管控单元主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。本项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、自然保护区等生态保护区不在生态保护红线范围内。

4.2 环境质量底线

根据郑州市生态环境局发布的《2022 年郑州市环境质量状况公报》，2022 年环境空气中 SO₂ 年均值、NO₂ 年均值、CO 24 小时平均值均达到环境空气质量

二级标准；PM_{2.5}年均值、PM₁₀年均值、O₃8小时平均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域属于环境空气质量不达标区。根据《经开区2023蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》，经开区通过加强涉VOCs企业综合治理、推进低VOCs含量原辅材料源头替代、深入开展“一园一策”综合治理等一系列环境保护措施，大气环境治理可以得到逐步改善。郑州市正在实施《郑州市2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》（郑办〔2023〕28号）等文件中要求的一系列措施，随着各项方案的实施，区域环境空气质量可得到有效改善。

根据郑州市生态环境局对贾鲁河中牟陈桥断面监控断面监测通报（2022年4月-2023年4月），贾鲁河中牟陈桥监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

项目运行期间在采取相应的污染防治措施后，各污染物均能做到达标排放或妥善处理处置，对周边环境产生影响较小，不会降低大气、地表水、土壤环境风险控制底线，项目的建设符合环境质量底线的要求。

4.3 资源利用上线

本项目利用租赁场地进行建设，不新增土地和厂房，符合当地规划要求，项目资源消耗主要体现在对水、电等资源的利用上，由经开区集中供水、供电，不会触及区域资源利用上线。

4.4 生态环境准入清单

根据《郑州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（郑政〔2021〕13号）、《郑州市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（郑环函〔2021〕99号），本项目位于郑州经济技术开发区产业集聚区，属于重点管控单元，本项目与郑州经济技术开发区产业集聚区环境管控单元生态环境准入清单对比分析见下表。

表 1-3 郑州经济技术开发区产业集聚区环境管控单元生态环境准入清单

环境管控单元 编码	管 控 单 元 分	管 控 单 元 名	管 控 要 求	项 目 情 况	相 符 性
--------------	-----------------------	-----------------------	------------------	------------------	-------------

ZH41010420002	重点管控单元	郑州经济技术开发区产业集聚区	空间布局约束	<p>1、禁止建设汽车轮胎制造、汽车蓄电池制造、汽车玻璃制造（不含玻璃加工）、露天喷涂等项目；禁止建设区域集中或配套的独立电镀项目；禁止入驻单纯新建或单纯扩大产能的化学合成制药及生物发酵制药项目、单纯混合和分装的化工项目。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。</p> <p>2、严格落实集聚区规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。</p> <p>3、新、改、扩建“两高”项目严格落实《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见（环环评〔2021〕45号）》和《河南省生态环境厅关于加强“两高”项目生态环境源头防控的实施意见（豫环文〔2021〕100号）》要求。</p> <p>4、鼓励发展以现代物流业、电子商务、科技服务业为主的现代服务业，以及以盾构装备、成套装备、智能装备等为主的高端装备制造和以新能源汽车及零部件等为主的新兴产业，并完善产业链。</p>	<p>本项目属改建项目，是对精密连接器中的注塑组件进行改建，属于生产配套工序，生产产品整体符合零部件和装备制造的主导定位。项目符合经开区规划环评要求；不属于“两高”项目。</p>	相符
			污染物排放管控	<p>1、新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。</p> <p>2、新建、升级省级产业集聚区要同步规划、建设污水、垃圾集中收集等设施。产业集聚区内企业废水必须实现全收集、全处理。集聚区污水集中处理设施要实现管网全配套，并安装自动在线监控装置。</p> <p>3、排入产业集聚区集中污水处理厂的企业废水执行相关行业排放标准，无行业排放标准的应符合集中处理设施的接纳标准。园区依托或配套集中污水处理厂尾水排放执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）表1标准。</p> <p>4、加快集聚区污水管网及配套中水工程建设进度，确保集聚区废水全处理，全收集，提高再生水回用率。</p> <p>5、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>6、产业集聚区新建涉高 VOCs 排放的工</p>	<p>项目主要污染物排放满足总量要求。</p>	相符

				业涂装等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集，安装高效治理设施。全面取缔露天和敞开式喷涂作业，有条件情况下建设集中喷涂工程中心。		
			环境 风险 防 控	1、园区管理部门应制定完善的事故风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练。 2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业应制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。 3、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	本 项 目 建 成 后， 按 要 求 建 立 风 险 防 范 体 系， 满 足 风 险 管 控 要 求。	相 符
			资 源 利 用 效 率 要	1、企业应不断提高资源能源利用效率，新、改、扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率，园区工业用水重复利用率不得低于 86%，城市再生水利用率达到 30%以上。	企 业 单 位 产 品 物 耗、 能 耗、 污 染 物 排 放 量 等 指 标 均 能 达 到 国 内 先 进 水 平。	相 符

同时，经查阅河南省三线一单综合信息应用平台可知（附图 4），本次项目周边 10km 无生态保护红线、森林公园、风景名胜区、湿地公园、自然保护区，距离该项目最近的水源地是南水北调中线总干渠（河南段），距离约 6.99km。项目所在区域共涉及 6 个单元，其中重点管控单元 5 个，一般管控单元 1 个。项目建设无空间冲突。

综上，本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求，符合郑州经济技术开发区产业集聚区环境管控单元环境准入清单要求。

5、项目建设与有关大气污染防治政策相符性分析

本项目与《郑州市深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（郑环委攻坚办〔2023〕23 号）、《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）《郑州市人民政府办公厅关于印发郑州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（郑政办〔2022〕42 号）、《经开区 2023 年蓝天保卫战实施方案》、《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》等文件 VOCs 污染防治技术政策相符性分析如下：

表 1-4 本项目与有关大气污染防治政策相符性分析一览表

相关政策	相关规定内容	本项目采取措施	相符性
<p>郑州市深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案</p>	<p>严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放低水平项目准入关口。全市禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃(光伏压延玻璃除外)、煤化工、焦化、铝用碳素和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。</p> <p>严格环境准入管理</p> <p>强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平；改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平；新建、改建、扩建锅炉排放限值要达到 A 级以上绩效水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上</p>	<p>本项目属塑料制品行业，位于郑州经济技术开发区腾达路 55 号，项目建设符合国家产业政策、“三线一单”及经开区(汽城)规环评要求；本项目属于省级绩效分级重点行业，污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平</p>	<p>相符</p>
	<p>持续深化 VOCs 无组织排放整治</p> <p>动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复(LDAR)、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的实施限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业，按照技术规范和检测频次要求，开展 LDAR 工作，建立电子台账记录。石化、现代煤化工、制药、农药等行业加强储罐配件失效检修、装载和污水处理密闭收集效果治理、装置区废水预处理池和废水储罐废气收集；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪(FID)等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏。优化</p>	<p>本项目属于塑料制品业，注塑工序产生 VOCs 废气经集气罩收集，经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理达标排放，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒</p>	<p>相符</p>

			VOCs 储罐选型和浮盘边缘密封方式, 鼓励使用高效、低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀, 并定期进行检修维护。产生含 VOCs 废水的企业, 采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式, 减少 VOCs 无组织排放		
		大力提升 VOCs 治理设施去除效率	全面排查 VOCs 治理设施, 动态更新治理设施清单台账, 分析治理技术与 VOCs 废气排放特征组分等匹配性。低浓度、大风量有机废气, 采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后采用高温焚烧、催化燃烧等技术; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收预处理难以回收的, 采用高温焚烧、催化燃烧等技术采用催化燃烧工艺的企业使用合格的催化剂并足额添加, 高温焚烧温度不低于 760 摄氏度, 催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度, 相关温度参数自动记录存储, 储存时间不少于 1 年。采用活性炭吸附工艺的, 原则上 VOCs 产生浓度不超过 300 毫克/立方米, 废气中涉及颗粒物、油烟(油雾)、水分等影响吸附过程物质的, 应采取相应的预处理措施, 颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克, 蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克, 活性炭填充量、更换频次满足环评要求, 活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上; 每年开展活性炭监督抽查, 每年夏季对活性炭质量进行抽检, 对活性炭质量不合格的企业依法追究责任	本项目有机废气排放浓度低(不超过 300 毫克/立方米), 企业注塑工序产生 VOCs 废气经集气罩收集, 经过 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”装置处理。本项目活性炭采用蜂窝状活性炭, 碘值为 800 毫克/克, 并定期更换	相符
		加强污染源监测监控	涉 VOCs 和 NOx 排放重点排污单位依法安装自动监测设备, 涉 VOCs 产业集群和企业加快建设 VOCs 监测站点, 火电、钢铁、水泥、焦化、玻璃、陶瓷、耐材、石灰、垃圾焚烧、有色金属冶炼等行业采用氨法脱硫脱硝工艺的企业安装氨在线监测设备, 并与生态环境部门联网。督促企业按要求对自动监测设备进行日常巡检和维护保养, 自动监测设备数采仪采集现场监测数据的原始数据包不得经过任何软件或中间件转发, 应直接到达核心软件配发的通讯服务器; 对企业自行监测及第三方检测机构监测进行随机质量抽查, 严肃查处监测数据弄虚作假行为, 提高企业自行监测数据质量。大力推进涉气排污单位自动监控设施数据采集传输系统升级改造和用电量监管能力提升, 完善在线监控数据质量控制信息化手段, 确保监控数据传输稳定	本项目为改建项目, 属于塑料制品业, 建成后不属于重点排污单位, VOCs 并未有自动建设设备安装要求; 自行监测将委托有资质第三方检测机构进行监测。	相符

			性和准确性 2023 年 5 月底前, 已被评为绩效分级 A、B 级和绩效引领性的涉 VOCs 和 NOX 排放企业, 对照申请行业绩效评定监测监控水平要求, 全部完成安装 NHMC 自动监测设施、CEMS 自动监测设施, 并与生态环境部门联网, 安装 DCS 或 PLC 系统数据, 数据保存一年以上。		
《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》	强化收集效果, 减少无组织排放	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备在密闭空间中操作等密闭收集方式, 并保持负压运行; 采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3 米/秒含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式, 有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式	本项目注塑工序设置集气罩对 VOCs 进行收集, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3 米/秒	相符	
	四、提升治理水平, 全面达标排	各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业, 6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺(颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克, 蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克), 或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺, 确保废气污染物稳定达标排放。	项目注塑废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”装置处理后, 能够满足行业大气污染物特别排放限值; 项目采用蜂窝状活性炭, 碘值为 800 毫克/克	相符	
《郑州市人民政府办公厅关于印发郑州市“十四五”生态环境保护规划的通知》	四、坚持创新机制引领, 促进绿色低碳发展	(二)推进区域产业优化升级:坚决遏制“两高”项目盲目发展。从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设, 原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑等“两高”和产能过剩的产业项目。严格项目备案审查, 强化项目现场核查, 保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。建设项目要按照区域污染物削减要求, 实施等量或倍量替代, 替代方案和落实情况向社会公开	本项目属于塑料制品业, 不属于“两高”项目, 且不属于产能过剩的产业项目, 项目排放的非甲烷总烃按照区域污染物削减要求, 实施倍量替代。	相符	
	六、加强协同控制, 改善大气环境质量	(二)减少挥发性有机污染物排放:优化含 VOCs 原辅材料和产品的结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目, 原则上不再新建。现有高 VOCs 含量产品生产企业要加快产品升级转型, 提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量产品的比重。工业涂装、包装印刷、电子等行业企业要制定工作计划, 加大低 VOCs 含量原辅材料的源头替代力度。到 2025 年底前, 汽车整车制造底漆、中涂、色漆, 汽车修理底色	本项目原辅材料不涉及高 VOCs 含量原辅材料, 产 VOCs 环节为注塑工序, 项目有机废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”装置处理, 属于高效处理工艺, 运行过	相符	

			漆、本色面漆，木质家具制造、汽车零部件、工程机械，以及室外构筑物防护和道路交通标志全部使用低 VOCs 含量涂料。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，加大抽检力度，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。强化 VOCs 全环节综合治理。进一步严格排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逃逸以及工艺过程等五类排放源，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，将无组织排放转变为有组织排放进行集中治理，选择适宜高效治理技术，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”，巩固提升废气收集率、治理设施同步运行率和污染物去除率，确保 VOCs 稳定达标排放。企业开停车、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。	程中制定废气治理设施管理制度，加强废气治理设施的维护管理，治理设施较生产设备做到“先启后停”，巩固提升废气收集率、治理设施同步运行率和污染物去除率，确保 VOCs 稳定达标排放。	
	《经开区 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》	18、加强涉 VOCs 企业综合治理	全面排查低温等离子、光催化、光氧化等 VOCs 简易低效设施，建立辖区内废气处理工艺低效企业清单台账；对使用活性炭吸附工艺的涉 VOCs 企业，督促完成一轮活性炭更换，确保足量填充，RTO 和 RCO 设施吸附剂再生频次、焚烧温度等记录数据至少保留 1 年；按要求对气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业开展泄漏检测与修复工作；排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类无组织排放源，建立问题台账，2023 年 6 月底前完成涉 VOCs 企业有组织、无组织排放综合治理任务	本项目属于塑料制品业，项目有机废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”装置，属于高效处理工艺，本项目为改建项目，完善建立活性炭更换台账；本项目原料为固体。	相符
	《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》	12. 实施挥发性有机物综合治理。	按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加快推进低 VOCs 含量原辅材料替代；加强 VOCs 全流程综合治理，加大蓄热式氧化燃烧 (RTO)、蓄热式催化燃烧 (RCO)、催化燃烧 (CO)、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度；对企业含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井 (池) 实施有机废气收集密闭化改造；对企业活性炭装填量、更换周期实施编码登记，实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理；对污水处理设施排放的高浓度有机废气实施单独收集处理；	本项目属于塑料制品业，项目有机废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”装置，属于方案中推广的高效处理工艺。本项目将完善建立活性炭更换台账。	相符

	具备改造条件的挥发性有机液体储罐改用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车改用自封式快速接头	
--	---	--

综上，本项目符合《郑州市深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（郑环委攻坚办(2023)23号）、《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办[2022]24号）《郑州市人民政府办公厅关于印发郑州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（郑政办[2022]42号）、《经开区2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》、《河南省2024年蓝天保卫战实施方案》等文件对挥发性有机物的治理要求。

6、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》相符性分析

依据《郑州市深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业,新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到A级绩效水平。本项目塑料制品项目,从污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式对照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》中塑料制品企业进行分析。

表 1-5 本项目与塑料制品企业绩效分级指标对比表

差异化指标	A 级企业	B 级企业	本项目情况
原料、能源类型	1. 原料全部使用非再生料(即使用原包料,非废旧塑料); 2. 能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	项目原料为非再生料,能源为电。满足 A 级企业要求
生产工艺及装备水平	1. 属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》鼓励类和允许类; 2. 符合相关行业产业政策; 3. 符合河南省相关政策要求; 4. 符合市级规划。		为允许类项目,且符合相关政策和规划,生产工艺及装备水平满足 A 级企业要求
废气收集及处理工艺	1. 投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气有效收集至 VOCs 废	1. 同 A 级第 1 条要求; 2. 同 A 级第 2 条要求; 3. 粉状物料投加、配混应在封闭车间内进行,PM 有效收集,并采用袋式除尘等高效除尘技	1. 本项目注塑工序采用集气罩收集至 VOCs 废气处理系统,集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒; 注塑、工序有机废气经

	<p>气处理系统, 车间外无异味; 术;</p> <p>采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3 米/秒;</p> <p>2. VOCs 治理采用燃烧工艺 (包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧), 或静电、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合工艺处理 (采用一次性活性炭吸附的, 活性炭碘值在 800mg/g 及以上);</p> <p>3. 粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混, 投加和混配工序在封闭车间内进行, PM 有效收集, 采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术;</p> <p>4. 废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运, 并建立储存、处置台账;</p> <p>5. NO_x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。</p>	<p>4. 同 A 级第 4 条要求;</p> <p>5. 同 A 级第 5 条要求</p>	<p>一套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理;</p> <p>2. 用“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理, 属于复合处理工艺, 废气经处理后, 能够达标排放, 活性炭碘值为 800mg/g;</p> <p>3. 本项目原料为 LCP 塑料粒子和 Nylon 塑料粒子, 混料过程采用自动投料器;</p> <p>4. 活性炭暂存在现有工程危险废物暂存间, 并建立储存、处置台账;</p> <p>5. 项目不涉及 NO_x 排放。</p> <p>废气收集及处理工艺满足 A 级企业要求</p>
无组织管控	<p>1. VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内; 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭;</p> <p>2. 粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式; 粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式; 液态 VOCs 物料采用密闭管道输送;</p> <p>3. 产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施;</p> <p>4. 厂区道路及车间地面硬化, 车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘; 厂内地面全部硬化或绿化, 无成片裸露土地。</p>	<p>1. 同 A 级第 1 条要求;</p> <p>2. 粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式; 粒状物料采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移; 液态 VOCs 物料采用密闭容器或罐车输送;</p> <p>3. 同 A 级第 3 条要求;</p> <p>4. 同 A 级第 4 条要求</p>	<p>1. 物料储存于密闭的包装中; 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内; 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭</p> <p>2. 项目不涉及分装、液态物料;</p> <p>3. 产生 VOCs 的工序和装置设置了有效集气装置, 并将废气引至活性炭吸附脱附+催化燃烧装置;</p> <p>4. 厂区道路及车间地面均硬化。</p> <p>无组织管控满足 A 级企业要求</p>
排放限值	<p>1. 全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、10mg/m³;</p>	<p>1. 全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、</p>	<p>1. 本项目有组织非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》</p>

	<p>2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m³，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m³；</p> <p>3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m³</p>	<p>30mg/m³；</p> <p>2.同 A 级第 2 条要求；</p> <p>3.同 A 级第 3 条要求。</p>	<p>(GB31572-2015)，并承诺有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、10mg/m³；</p> <p>2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%；</p> <p>3.本项目不涉及锅炉烟气排放；</p> <p>项目排放限值满足 A 级企业要求</p>
--	---	--	--

综上，本项目在污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等方面达到《河南省重污天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)》塑料制品企业绩分级 A 级水平。

7、项目周围环境介绍以及项目与周围环境的相容性分析

本项目位于郑州经济技术开发区第十七大街与经南八北二路东南角(腾达路 55 号)，厂区东、西、北三侧均有企业分布，其中东侧隔路为郑州东晟汽车零部件有限公司和郑州东风延锋汽车饰件系统有限公司，西侧隔路为安图生物体外诊断产业园三期工程和河南驼人医疗器械集团有限公司，西北角紧邻康桥社区邻里中心（集贸市场），北侧隔路为恒基光电产业园，东北为郑州宝钢钢材加工配送有限公司，西北方向有路畅科技产业园。

厂区边界距离较近的敏感点包括东南 71m 处的绿地澜庭小区、320m 处的中海如园小区和 405m 处的中海天悦府；南侧 40m 处的康桥悦城 2 号院、南侧 123m 处的康桥公学幼儿园、南侧 213m 处的康桥悦城 3 号院、南侧 290m 处的康桥悦城 5 号院；西南 95m 处的康桥悦城 1 号院、西南 250m 处的滨河第一小学、西南 400m 处的康桥悦城 7 号院、西南 450m 处的郑州一中经开区实验学校；西侧 270m 处的经开区消防大队。厂址周围环境敏感点分布情况见附图 5。

厂区西北角的康桥社区邻里中心（集贸市场）不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)定义的环境敏感区。从周围环境调查可知，厂区周边企业主要为制造业，本项目为塑料制品业，与周边企业布局不存在冲突。项目主要工艺为注塑，涉及废气主要为非甲烷总烃。项目不设置大气防护距离，对周边环境影响较小。

本项目位于郑州经济技术开发区西部组团内的生产制造区,产业布局为汽车零部件制造,本项目属于优化提升汽车城具有优势基础的相关制造产业,符合规划布局。

综上所述,本建设项目与周边企业分布具有相容性。

二、建设项目工程分析

1、现有工程及在建工程概况

河南乾德精密技术有限公司于2015年3月在郑州经济技术开发区实施“年产10亿只精密连接器、10亿只电声器件及3亿只微型马达项目”（以下简称“现有工程1”）。因微型马达市场萎缩，故不再建设微型马达生产线，原B厂房内模具零件加工移到其他厂房中，已建成的B厂房随之呈空置状态。由于精密连接器市场需求旺盛，2019年河南乾德精密技术有限公司利用已建成的B厂房扩建“年产10亿只精密连接器项目”（以下简称“现有工程2”）。2022年河南乾德精密技术有限公司拟建设“精密连接器和电声器件生产线技术改造项目”（以下简称“在建工程”），即电镀制程不再委外建设，依托厂区现有D厂房自建电镀生产线50条（连续电镀机25台，每台电镀机两侧为独立的连续电镀槽，故为50条线），同时在组装车间新增点胶、点焊制程。2022年8月完成现有工程1和现有工程2的排污许可登记管理；2023年7月完成现有工程1和现有工程2的竣工环境保护验收；2024年4月完成精密连接器和电声器件生产线技术改造项目（在建工程）排污许可登记管理。根据验收报告，全厂产品为年产20亿只精密连接器（已建）、10亿只电声器件（未建）。

在实际建设过程中，将全厂的生产制程布局进行调整：注塑生产全部移至A厂房一层，组装移至A厂房二层，加工中心位于C厂房，冲压位于D厂房一层，电镀线位于D厂房二层、三层。B厂房呈空置状态。

1.1 现有工程及在建工程基本情况

现有工程基本情况见下表。

表 2-1 现有工程及在建工程基本情况一览表

项目	现有工程 1	现有工程 2	在建工程
项目名称	年产 10 亿只精密连接器、10 亿只电声器件及 3 亿只微型马达项目	年产 10 亿只精密连接器项目	精密连接器和电声器件生产线技术改造项目
环评批复	郑经环建[2015]95 号	郑经环建[2020]25 号	郑经环建[2022]45 号
排污许可	2022 年 8 月完成现有工程 1 和现有工程 2 的排污许可登记管理；2024 年 4 月完成精密连接器和电声器件生产线技术改造项目（在建工程）排污许可登记管理		

验收情况	2023年7月验收	2023年7月验收	正在建设
建设性质	新建	扩建	技术改造
建设地点	郑州经济技术开发区第十七大街与经南八北二路东南角（腾达路55号）		
产品方案	年产10亿只精密连接器、10亿只电声器件（目前尚未建设）	年产10亿只精密连接器项目	建设电镀线50条
项目投资	50000万元	22489.92万元	12000万元
占地面积	91093m ³ (136.64亩)	9786.89m ² （利用已有厂房）	约10000m ² （利用已有厂房）
劳动定员	2000人	不新增人员	不新增人员
工作制度	300天，分两班制 其中注塑为一班制	300天，每天3班，每班工作8小时；其中注塑为一班制	电镀线年工作300天，每天3班，每班8小时；点焊、点胶年工作312天，每天3班，每班8小时
批复工程建设内容	A、B、C、D四座标准厂房各三层、产品试制中心2座、预留厂房、办公楼3层、人流门卫房1处、物流门卫房2处、车棚2处、危险品库。	B厂房改为：一层注塑和冲压车间、二层为仓库和自动组装车间，三层为自动组装车间，其余均依托现有工程1。	利用现有厂房（D车间2层和3层）约10000平方米建设电镀线50条及点焊、点胶工艺
实际工程建设情况	A、B、C、D四座标准化厂房已建成。在实际建设过程中，将全厂的生产制程布局进行调整：注塑生产全部移至A厂房一层，组装移至A厂房二层，加工中心位于C厂房，冲压位于D厂房一层，电镀线位于D厂房二层、三层。B厂房呈空置状态		
批复环保设施情况	120套“集气罩+活性炭吸附+15m排气筒”装置，“集气罩160套+活性炭吸附装置35套+15m排气筒2根”，化粪池2座（各55m ³ ）、隔油池1座，工业固废暂存箱2个，危废暂存间1座（15m ³ ），危废收集桶5个。	注塑工段出口上方设置集气罩集中收集，经“UV光氧催化+活性炭吸附”处置后，由15m高排气筒排放。在建工程1有机废气设置集气罩集中收集，经“UV光氧催化+活性炭吸附”处置后，由15m高排气筒排放。	①硫酸雾废气配套新建4套碱喷淋吸收塔+15m高排气筒；②氰化氢废气配套新建2套碱喷淋吸收塔+25m高排气筒；③有机废气依托现有1套“活性炭吸附+催化燃烧”装置以及对应的15m高排气筒；④颗粒物配套新建1套滤筒除尘器+15m高排气筒；⑤2台燃气锅炉配套“低氮燃烧+烟气再循环”技术+15m高排气筒；
实际建设环保设施情况	①注塑工段有机废气经1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后经18m高排气筒排放； ②化粪池2座（各55m ³ ）、隔油池1座， ③工业固废暂存间一座，危废暂存间3座		正在建设

2、本次工程概况

2.1 本次工程基本情况

因客户需求的产品越来越小型化、精细化，为了提高产品质量、提升产品合格率，实现降本增效，节能减排的目标，进行本次改建项目。企业拟将注塑机对应的模穴数量进行减少，以保证产品的质量。由于模穴数量减少，但每批次生产时间不变，现有注塑机不能满足产能要求。本次拟增加 100 台注塑机以满足产能要求。

本次改建工程完成后，全厂精密连接器产能仍保持年产 20 亿只的产能。

目前项目已经在郑州经济技术开发区经济发展局备案，备案号为 2309-410171-04-02-808218，项目基本情况见下表。

表 2-2 项目基本情况一览表

序号	项目	内容
1	项目名称	精密连接器注塑生产改造项目
2	建设性质	改建
3	工程投资	4000 万元
4	建设地点	河南省郑州市郑州经济技术开发区腾达路 55 号
5	产品方案	对精密连接器注塑件进行产品升级换代，仍保持精密连接器年产 20 亿只的产能
6	建设内容	根据生产需要，新增注塑机 100 台
7	劳动定员	不新增劳动定员，从现有工程劳动定员中进行调配。
8	工作制度	年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时
9	主体工程	对 A 厂房一层及 B 厂房一层进行设备布局调整
10	环保工程	1、废气处理系统： ①A 厂房所产生的注塑废气经收集后依托现有的 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后经 18m 排气筒排放； ②B 厂房所产生的注塑废气经收集后经新建的 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后经 18m 排气筒排放 2、固废：利用现有工程一般固废中转仓；利用现有工程危废暂存间；

2.2 平面布置

本项目拟对 A 厂房一层及 B 厂房一层进行注塑机布局调整，本次工程完成前后各车间生产制程分布情况详见下表。

表 2-3 各车间生产制程分布情况一览表

车间	楼层	生产制程布局（改建前）	生产制程布局（改建后）
A	1 层	注塑（注塑机 105 台）	注塑（注塑机 105 台）
	2 层	组装；	组装；
	3 层	组装、点焊	组装、点焊
B	1 层	闲置（注塑机 0 台）	注塑（注塑机 100 台）
	2 层	闲置（电声器件生产线制程规划车间）	闲置（电声器件生产线制程规划车间）
	3 层	闲置	闲置
C	1 层	加工中心，仓库	加工中心，仓库
	2 层	仓库	仓库
	3 层	仓库	仓库
D	1 层	冲压	冲压
	2 层	14 条镍-金线（南）；6 条镍-金-锡线； 6 条镍-钯镍-金-锡线（北）；	14 条镍-金线（南）；6 条镍-金-锡线； 6 条镍-钯镍-金-锡线（北）；
	3 层	点焊工序； 6 条镍-金线（北）；6 条铜-镍-银-锡线 （北）； 6 条镍-金-铂-钯镍-铂线（南）；4 条铜 -镍-镍钨-钯镍-金-铈钉线（南）；2 条 铜-镍-镍钨-钯-金-铂-铈钉线（南）；	点焊工序； 6 条镍-金线（北）；6 条铜-镍-银-锡线 （北）； 6 条镍-金-铂-钯镍-铂线（南）；4 条铜 -镍-镍钨-钯镍-金-铈钉线（南）；2 条 铜-镍-镍钨-钯-金-铂-铈钉线（南）；

根据公司项目建设情况，“现有工程 1”在实际建设过程中，原 B 厂房内模具零件加工移到其他厂房中，已建成的 B 厂房随之呈空置状态。2019 年利用已建成的 B 厂房进行“现有工程 2”的建设。在实际建设过程中，将全厂的生产制程布局进行调整：注塑生产全部移至 A 厂房一层，组装移至 A 厂房二层，加工中心位于 C 厂房，冲压位于 D 厂房一层，电镀线位于 D 厂房二层、三层。B 厂房呈空置状态。

本次工程是对精密连接器中的注塑件部分进行改造以完成产品的升级，拟增加 100 台注塑机，同时对现有厂区注塑机的布局进行调整。本次改建工程完成后，A 车间一层、B 车间一层将用于注塑工序的生产。

2.3 本次工程产品方案及规模

因客户需求的产品小型化，本项目产品方案及规模情况分别见下表。

表 2-4 项目产品方案一览表

改建前				改建后			
产品名称	规格	年设计能力 (亿只)	单个产品重量 g	产品名称	规格	年设计能力(亿只)	单个产品重量 g
精密连接器	1509	7.7	0.06	精密连接器	1509	0	/
	300301	6	0.07		300301	0	/
	1039	6	1.34		1039	0	/
	3PIN 连接器	0.28	18.45		3PIN 连接器	0.3	16.82
	8PIN 连接器	0.01	6.03		8PIN 连接器	0.05	5.55
	ECU 壳体连接器	0.01	88.80		ECU 壳体连接器	0.01	84.96
					1503	9.64	0.05
					3000	6	0.06
					1029	4	1.16
合计		20		合计		20	

2.4 本次工程主要生产设备

本次工程新增注塑机 100 台，设备情况见下表。

表 2-5 工程生产设备情况一览表

设备名称	改建前			改建后		
	规格	数量	位置	规格	数量	位置
注塑机	50t, 80t	68	A 车间 1 层北	100t, 120t, 200t	67	A 车间 1 层北
	50t, 80t, 100t, 200t	37	A 车间 1 层南	100t, 120t, 200t	38	A 车间 1 层南
	共计	105		50t, 80t, 100t	53	B 车间 1 层北
				50t, 80t, 100t	47	B 车间 1 层南
					205	

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一、二、三、四批),本项目产品和所用设备不属于淘汰类之列。

根据建设单位提供资料,厂区现有注塑机 105 台,经核算同时生产时单台注塑机小时总产能 2000-9500 只,项目设计年生产时间 300 天,每天工作 8 小时,年产能 20.57 亿只。

表 2-6 技改前后产能核算表

设备名称	改建前				改建后			
	规格	数量	单台产能(只)	年产能(亿只)	规格	数量	单台产能(只)	年产能(亿只)
注塑机	50t	72	9500	16.416	50t	117	6000	16.848
	80t	14	9000	3.024	80t	15	4000	1.44
	100t	9	3000	0.648	100t	41	1800	1.7712
	200t	10	2000	0.48	120t	7	1500	0.252
					200t	25	1000	0.6
	合计	105		20.568	合计	205		20.9112

改建后，由于模具模穴量减少，每批次生产时间不变，单台注塑机小时总产能为降为 1000-6000 只。但由于增加了 100 台新设备，全厂精密连接器产能仍保持年产 20 亿只的产能。

2.5 工程主要原辅材料及能源消耗

由于改建后，单个产品更加小型化、精密化，产品总产能（20 亿件）不变，塑料粒子用量消耗量变少。本次工程主要原辅材料及能源消耗见下表，主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-7 本次工程生产原辅材料一览表

物料名称	改建前	改建后	成分及规格	形态	贮存方式
	年用量 t/a				
塑料粒子	1600	1324	LCP/2.6-2.7mm	颗粒状	袋装
塑料粒子	770	700	Nylon/2.0-2.1mm	颗粒状	袋装
总计	2370	2024			
名称	理化性质				
塑料粒 LCP	LCP 塑胶原料全称 LIQUID CRYSTAL POLYMER，中文名称液晶聚合物。它是一种新型的高分子材料，在熔融态时一般呈现液晶性。分解温度高于 400℃。这类材料具有优异的耐热性能和成型加工性能。近年连续熔融缩聚制取高分子量 LCP 的技术得到发展。液晶芳香族 聚酯在液晶态下由于其大分子链是取向的，它有异常规整的纤维状结构，性能特殊，制品强度很高，并不亚于金属和陶瓷。拉伸强度和弯曲模量可超过 10 年来发展起来的 各种热塑性工程塑料。机械性能、尺寸稳定性、光学性能、电性能、耐化学药品性、阻燃性、加工性良好，耐热性好，热膨胀系数较低。				
塑料粒 NYLON	不透明乳白色塑料，聚己二酰丁二胺脂。相对密度 1.18-1.24，熔点 280-310℃，分解温度高于 400℃。拉伸强度 100MPa，弯曲强度 142MPa，是具有最高耐热性、最高弹性模量，同时具有 高熔点、高结晶度、耐磨性、抗冲击性、良好的耐腐蚀性的多功能热塑性聚酰胺品种。				

2.6 辅助工程及公用工程

(1) 供水系统

本次改建项目不增加劳动定员。生活用水量不增加。现有工程用水由经开区供水管网提供。

(2) 排水

本项目不增加生活污水量。冷却循环水循环利用不外排。

现有工程的生活污水经化粪池处理后排入市政管网,进入郑州新区污水处理厂进一步处理。

(3) 供电

本项目依托现有工程电力系统,由经开区供电管网供电,年用电量约 100 万 kw·h。

2.7 平面布置分析

本次项目利用现有 A、B 生产车间进行建设。A、B 车间均分南北车间,中间为天井设置废气处理设施。车间内部,两侧设置检测室、原料仓等,注塑机位于车间中间部位,并在中间设置集气主管道,注塑机产生的废气经抽风管道引至集气主管道后经治理设施处理;车间中间设置物流通道,便于原料及成品的运输,车间均已硬化。总平面布置充分考虑了生产物流分布、生产运行要求等。从环保角度分析,本项目总平面布置合理。

3、本次工程与现有工程依托关系

本次工程为精密连接器注塑生产改造项目,拟新增 100 台注塑机。本次工程与现有工程的主要依托情况见下表。

表 2-8 本次工程与现有工程依托关系一览表

项目	现有工程 1	现有工程 2	在建工程	本次工程	依托关系
项目名称	年产 10 亿只精密连接器、10 亿只电声器件及 3 亿只微型马达项目	年产 10 亿只精密连接器项目	精密连接器和电声器件生产线技术改造项目	精密连接器注塑生产改造项目	对现有工程中注塑生产的升级改造
产品方案	年产 10 亿只精密连接器、10 亿只电声器件(目前尚	年产 10 亿只精密连接器项目	建设电镀线 50 条	年产 20 亿只精密连接器	对现有注塑产品升级改造,产能仍保持 20 亿只精密连接

	未建设)				器
占地面积	136.64 亩	9786.89m ² (利用已有厂房)	约 10000 平方米(利用已有厂房)	利用已有厂房	在已建成的厂房 A 和厂房 B 中进行建设
批复工程建设内容	A、B、C、D 四座标准厂房各三层、产品试制中心 2 座、预留厂房、办公楼 3 层、人流门卫房 1 处、物流门卫房 2 处、车棚 2 处、危险品库。	B 厂房改为：一层注塑和冲压车间、二层为仓库和自动组装车间，三层为自动组装车间，其余均依托现有工程 1。	利用现有厂房 (D 车间 2 层和 3 层) 约 10000 平方米建设电镀线 50 条及点焊、点胶工艺	利用现有厂房进行建设	依托现有厂房 A 和厂房 B 中进行建设
实际工程建设情况	A、B、C、D 四座标准化厂房已建成。在实际建设过程中，将全厂的生产制程布局进行调整：注塑生产全部移至 A 厂房一层，组装移至 A 厂房二层，加工中心位于 C 厂房，冲压位于 D 厂房一层，电镀线位于 D 厂房二层、三层。B 厂房呈空置状态				
注塑机	注塑机 72 台	注塑机 33 台	/	新增注塑机 100 台	新增注塑机 100 台
辅助设施	办公楼 1 座	不新增人员	不新增人员	不新增人员	依托现有工程
劳动定员	2000 人	不新增人员	不新增人员	不新增人员	依托现有工程
供水	市政供水	市政供水	市政供水	市政供水，自建纯净水站	依托现有工程
用电	市政供电	市政供电	市政供电	市政供电	依托现有工程
供汽	不涉及	不涉及	新建燃气锅炉	不涉及	不涉及
生产废水	不涉及	不涉及	新建废水及回用处理设施	不涉及	不涉及
生活废水	2 座化粪池，容积均为 55m ³			/	依托现有工程
注塑废气	注塑工段有机废气经 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后经 18m 高排气筒排放		不涉及	A 车间利用现有废气处理设施，B 车间新建 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”	部分依托+新建
危险废物	危废暂存间一座		危废暂存间一座	依托现有工程危废暂存间	依托现有工程
一般固废	固废暂存间一座		固废暂存间一座	依托现有工程固废暂存间	依托现有工程

4、工艺流程及产排污环节分析

本次工程仅涉及精密连接器中注塑工艺，具体注塑工段流程如下：

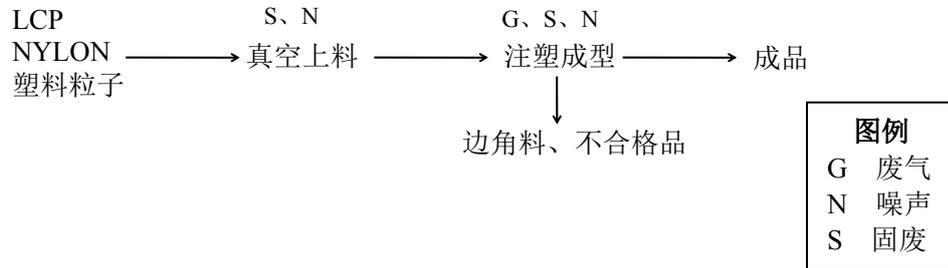


图 1 注塑工艺生产工艺流程产污环节示意图

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

(1) 上料：将外购的塑料粒子，抽样检验合格后进入原料储存架备用。使用时将塑料粒子倒入加料料斗，经减压回收装置吸至除湿干燥装置（80-160℃，电加热）干燥物料后，再吸至注塑成型机的料筒里。由于塑料粒子均为大颗粒物料，故不会产生粉尘，该过程会产生废包装材料及设备噪声。

(2) 注塑成型：注塑成型机是使塑料融化并在模具中成型制品的设备。加入到注塑成型机料筒里的物料，在注射系统的作用下吸进塑料，加热到熔融，并在高压和高速下将熔体注入模腔。注塑主要是通过电加热方式将注塑机进料口中的塑料粒子加温至 280℃-350℃，形成熔融状态，再通过螺杆转动，使用配套的模具稳定挤出产品。

(3) 冷却成型：注入模腔中的熔体在模具冷却系统的作用下冷却成型。机械手将其快速取出。自检合格的即为塑料成型件，不合格的塑件和注塑成型机中残留的塑料头作为一般固废外售。注塑机需要使用冷却水进行间接冷却，本项目新增冷却塔一座，冷却水循环使用不外排，该过程会产生设备噪声。

本次工程污染物产排情况见下表。

表 2-9 污染物产排情况一览表

类别	产污环节	污染物	主要污染因子
废气	注塑成型	有机废气	非甲烷总烃
废水	日常生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS
	注塑成型	冷却废水	COD、氨氮、溶解性总固体、全盐量
噪声	设备运行	噪声	Leq (dB)
固体废物	原辅材料使用	废包装材料	塑料袋、纸箱等
	注塑成型	不合格品和边角料	废塑料
	废气处理	废催化剂	废催化剂
		废活性炭	废活性炭
	设备维护保养	废液压油	废液压油
废油桶		废油桶	

1、现有工程环保手续

目前河南乾德精密技术有限公司现有工程环保手续如下：

表 2-10 现有工程环保手续情况一览表

项目	现有工程 1	现有工程 2	在建工程
项目名称	年产 10 亿只精密连接器、10 亿只电声器件及 3 亿只微型马达项目	年产 10 亿只精密连接器项目	精密连接器和电声器件生产线技术改造项目
环评批复	郑经环建[2015]95 号	郑经环建[2020]25 号	郑经环建[2022]45 号
验收情况	2023 年 7 月验收	2023 年 7 月验收	正在建设
排污许可	2022 年 8 月完成现有工程 1 和现有工程 2 的排污许可登记管理；2024 年 4 月完成精密连接器和电声器件生产线技术改造项目（在建工程）排污许可登记管理		
建设性质	新建	扩建	技术改造
产品方案	年产 10 亿只精密连接器、10 亿只电声器件（目前尚未建设）	年产 10 亿只精密连接器项目	建设电镀线 50 条
批复工程建设内容	A、B、C、D 四座标准厂房各三层、产品试制中心 2 座、预留厂房、办公楼 3 层、人流门卫房 1 处、物流门卫房 2 处、车棚 2 处、危险品库。	B 厂房改为：一层注塑和冲压车间、二层为仓库和自动组装车间，三层为自动组装车间，其余均依托现有工程 1。	利用现有厂房（D 车间 2 层和 3 层）约 10000 平方米建设电镀线 50 条及点焊、点胶工艺
实际工程建设情况	A、B、C、D 四座标准化厂房已建成。在实际建设过程中，将全厂的生产制程布局进行调整：注塑生产全部移至 A 厂房一层，组装移至 A 厂房二层，加工中心位于 C 厂房，冲压位于 D 厂房一层，电镀线位于 D 厂房二层、三层。B 厂房呈空置状态		

与项目有关的原
有环境
污染
问题

批复 环保 设施 情况	120套“集气罩+活性炭吸附+15m排气筒”装置，“集气罩160套+活性炭吸附装置35套+15m排气筒2根”，化粪池2座（各55m ³ ）、隔油池1座，工业固废暂存箱2个，危废暂存间1座（15m ³ ），危废收集桶5个。	注塑工段出口上方设置集气罩集中收集，经“UV光氧催化+活性炭吸附”处置后，由15m高排气筒排放。在建工程1有机废气设置集气罩集中收集，经“UV光氧催化+活性炭吸附”处置后，由15m高排气筒排放。	①硫酸雾废气配套新建4套碱喷淋吸收塔+15m高排气筒；②氰化氢废气配套新建2套碱喷淋吸收塔+25m高排气筒；③有机废气依托现有1套“活性炭吸附+催化燃烧”装置以及对应的15m高排气筒；④颗粒物配套新建1套滤筒除尘器+15m高排气筒；⑤2台燃气锅炉配套“低氮燃烧+烟气再循环”技术+15m高排气筒；
实际 建设 环保 设施 情况	①注塑工段有机废气经1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后经18m高排气筒排放； ②化粪池2座（各55m ³ ）、隔油池1座， ③工业固废暂存间一座，危废暂存间3座		正在建设

2、核算现有工程污染物实际排放量

2.1 现有工程（1+2）

现有工程污染物实际排放情况见下表。

表 2-11 现有工程各工段主要产污环节一览表

类别	产生工段	污染源名称	主要污染物
废水	职工生活	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、SS
废气	注塑	有机废气	非甲烷总烃
	加工中心	粉尘	颗粒物
	食堂	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃
噪声	设备运行	噪声	等效连续 A 声级
固废	冲压	废边角料	废边角料
	检验	不合格产品	不合格产品
	包装	废包装材料	废包装材料
	设备运行及检修	废液压油、废切削液、废抹布	废液压油、废切削液、废抹布
	加工中心	废火花油、研磨废水	废火花油、研磨废水
	有机废气处理	活性炭、废催化剂	活性炭、废催化剂
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾

表 2-12 现有工程主要环保措施一览表

污染因素	污染源	污染因子	治理措施
废水	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、SS	设置 2 座化粪池（各 55m ³ ），经市政管网排入郑州新区污水处理厂
废气	注塑机	非甲烷总烃	经集气罩收集后，通过一套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，由 18m 高排气筒排放
	加工中心	颗粒物	粉尘粒径较大，通过设备自带收尘装置进行收集。
	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	经高效油烟净化器处理后引到楼顶排放。
噪声	生产设备	噪声	建筑隔声等措施
固体废物	生产过程	一般固废	一般固废暂存间（170m ² ）分类暂存，定期交资源回收单位或环卫部门等
		危险废物	危废间（46m ² ）暂存，定期交由有资质单位处理

2023 年 7 月，现有工程 1 和现有工程 2 分别进行了竣工环境保护验收，对其厂区内废气、废水、噪声进行了监测，监测结果见下：

(1) 废气

在验收监测期间有机废气排气筒出口非甲烷总烃的排放浓度为 2.52-3.04mg/m³，处理效率为 78%-82%，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，（18m 高排气筒，非甲烷总烃浓度值≤120mg/m³，排放速率≤14.2kg/h），同时符合《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中其他行业排放建议值（非甲烷总烃值≤80mg/m³，去除率≥70%）；食堂油烟排气筒出口非甲烷总烃的排放浓度为 3.10-3.77mg/m³，油烟的排放浓度为 0.4-0.7mg/m³，能够满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB 41/1604-2018）中型标准（非甲烷总烃排放限值≤10.0mg/m³，油烟排放限值≤1.0mg/m³）。

在验收监测期间厂界外非甲烷总烃浓度为 1.48-1.72mg/m³，可满足可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（非甲烷总烃≤4.0mg/m³）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）要求（非甲烷总烃≤2.0mg/m³）。

在验收监测期间厂界外颗粒物浓度为 0.341-0.612mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控浓度限

值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（2）废水

由废水检测结果可知，项目厂区污水总排口检测的化学需氧量排放浓度为 190-223mg/L、悬浮物排放浓度为 53-84mg/L、氨氮排放浓度为 36.8-41.8mg/L、pH 值为 6.8-7.0、动植物油排放浓度为 0.85-0.99mg/L，各项因子均可满足满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（化学需氧量 500mg/L、悬浮物 400mg/L、pH6-9、动植物油 100mg/L），同时满足郑州新区污水处理厂进水水质要求（化学需氧量 520mg/L、悬浮物 380mg/L、氨氮 58mg/L、pH6-9）。

（3）噪声

项目东、南、西、北厂界噪声值在 44-54dB(A)，均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）要求。

（4）固废

项目运营期产生的固体废物主要有废边角料、废切削液、废火花油、研磨废水、废液压油、废活性炭、废抹布、一般性废包装材料、废催化剂及职工生活垃圾。项目固体废物产排情况见下表。

表 2-13 项目固体废物产排情况一览表

序号	名称	产生量	性质	处置方式
1	废边角料	900t/a	一般固废	收集后出售给废品回收公司
2	不合格产品	0.5t/a		
3	一般性废包装材料	3.5t/a		
4	废催化剂	0.4t/2a		厂家在更换时回收，再交由贵金属回收资质的单位进行再生利用
5	生活垃圾	150t/a	生活垃圾	环卫部门定期处理
6	废切削液	0.18t/a	危险废物	分类收集后在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处置
7	废火花油	0.3t/a		
8	研磨废水	2.5t/a		
9	废液压油	4.3t/a		
10	废活性炭	1t/a		
11	废抹布	0.05t/a		

（5）现有工程污染物排放量

现有实际总排放量根据现有已建成项目的竣工环境保护验收监测报告得

出，具体核算结果如下：

表 2-14 现有工程污染物排放量表

污染因素	污染物名称	现有工程排放量	环评预测量
废水	水量 (m ³ /a)	10080	31200
	COD (t/a)	2.097	8.486
	氨氮 (t/a)	0.399	0.7566
废气	非甲烷总烃 (t/a)	0.2636	1.5195
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	3.04	42.2

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、空气环境质量现状

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。

本次评价引用郑州市生态环境局发布的《2022年郑州市环境质量状况公报》中的监测数据对建设项目所在地区环境空气质量现状进行分析，统计分析结果见下表。

表 3-1 空气质量现状评价表

评价因子	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年均值	45	35	128.57	不达标
PM ₁₀	年均值	77	70	110	不达标
SO ₂	年均值	8	60	13.330	达标
NO ₂	年均值	27	40	67.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	178	160	111.25	不达标
CO	日均值第 95 百分位数浓度	1300	4000	32.5	达标

由上表可知，2022 年环境空气中二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、CO 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；PM_{2.5}年均值、PM₁₀年均值、O₃8 小时平均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为非达标区。

为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，《郑州市 2023 年蓝天保卫战实施方案》中提出主要目标：全市 PM₁₀ 平均浓度控制在 81 微克/立方米以下，PM_{2.5} 平均浓度控制在 45 微克/立方米以下，NO₂ 平均浓度控制在 29 微克/立方米以下，优良天数比例不低于 62.0%，重污染天数比例控制在 2.4% 以下。

目前，郑州市正在实施《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》等文件中要

求的一系列措施，通过实施工业炉窑清洁能源替代、推进产业集群升级改造、持续优化产业布局、加快新能源车辆替代大力推进大宗货物清洁运输、推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代、加强涉 VOCs 企业综合治理等一系列措施，将不断改善区域环境空气质量。预计随着规划的实施，郑州市生态环境质量将得到整体改善。

2 地表水环境质量现状

项目处理后的废水经市政管网进入郑州新区污水处理厂进行集中处理后尾水排入堤里小清河，最终汇入贾鲁河。本次评价引用郑州市政务服务网公布的国控断面水质监测通报中 2022 年 5 月—2023 年 4 月贾鲁河中牟陈桥断面水质监测结果，监测数据见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果一览表 单位 mg/L

断面名称	监测时间	COD	氨氮	总磷	水质类别
中牟县 陈桥断面	2022 年 5 月	25	0.29	0.26	IV 类
	2022 年 6 月	27	0.35	0.175	IV 类
	2022 年 7 月	26	0.94	0.16	IV 类
	2022 年 8 月	25	0.31	0.19	IV 类
	2022 年 9 月	/	/	/	/
	2022 年 10 月	25	1.49	0.11	IV 类
	2022 年 11 月	17	0.49	0.17	IV 类
	2022 年 12 月	17	0.49	0.17	IV 类
	2023 年 1 月	20.5	0.28	0.155	IV 类
	2023 年 2 月	20	0.43	0.15	IV 类
	2023 年 3 月	16	0.64	0.15	IV 类
	2023 年 4 月	20	1.07	0.152	IV 类
范围值		16-27	0.28-1.49	0.11-0.26	/
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准		30	1.5	0.3	/
最大超标倍数		0	0	0	/

由上表可知，2022 年 5 月-2023 年 4 月（除 2022 年 9 月无检测数据）贾鲁河中牟陈桥断面常规监测数据 COD、氨氮、总磷浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）IV 类标准要求。

3 声环境质量现状

本项目厂界南侧 40m 处存在声环境保护目标康桥悦城 2 号院。河南乾德精密

技术有限公司委托河南正捷检测技术有限公司于2024年5月15日对近距离声环境保护目标噪声进行了检测。本项目所在地噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼/夜60/50dB(A))。

表3-3 声环境质量现状监测结果一览表 单位: dB(A)

检测点位	检测结果 Leq[dB(A)]		达标 情况	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准	
	昼间	夜间		昼间: 60	夜间: 50
康桥悦城2号院	54	45	达标	昼间: 60	夜间: 50

根据上表可知,声环境保护目标康桥悦城2号院噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准[昼间 \leq 60dB(A)、夜间 \leq 50dB(A)],说明项目所在区域环境质量现状良好。

4 生态环境

本项目位于河南省郑州市郑州经济技术开发区第十七大街与经南八北二路东南角(腾达路55号),处于城市建成区内。根据现场调查,项目所在区域地表植被主要为农业植被和人工种植木,区内无大型野生动物,常见的主要为猫、狗、鸡等家养动物及鼠等啮齿类小型野生动物。厂区周边500m范围内并无珍稀动植物聚居地或繁殖点,本项目不涉及生态环境保护目标。

5 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,地下水、土壤原则上不开展环境质量现状调查。本项目为改建项目,生产车间主要依托现有生产车间进行建设,车间地面均已硬化,故本次不再开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标	类别	敏感目标	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	与厂界距离(m)	与本次项目车间距离(m)	保护级别
			经度	纬度						
	环境空气	康桥悦城1号院	113.802416	34.689704	居住区	人群	SW	95	320	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单
		经开区消防大队	113.810012	34.691338	办公区	人群	W	270	290	
		康桥悦城2号院	113.803734	34.690819	居住区	人群	S	40	150	
		康桥悦城3号块	113.803386	34.689346	居住区	人群	S	210	320	
		康桥悦城5号块	113.803514	34.689208	居住区	人群	S	290	400	
		康桥悦城7号院	113.797245	34.690639	居住区	人群	SW	400	450	
		郑州市一中经开区实验学校	113.797530	34.689138	学校	人群	SW	450	530	
		康桥公学幼儿园	113.805318	34.690662	学校	人群	S	123	230	
		绿地澜庭	113.806481	34.690865	居住区	人群	SE	71	190	
		滨河第一小学	113.800156	34.691338	学校	人群	SWW	250	320	
	中海如园	113.810062	34.690478	居住区	人群	SE	320	380		
中海天悦府	113.810169	34.689074	居住区	人群	SE	405	510			
声环境	康桥悦城2号院	113.803734	34.690819	居住区	人群	S	40	150	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准	
地下水	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。									III类
生态环境	本项目位于经开区范围内，无新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标。									/

污 染 物 排 放 控 制 标 准	环境要素	标准名称	执行级别	主要污染物限值	
	废气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	/	有组织	颗粒物: 20mg/m ³
					非甲烷总烃: 60mg/m ³
				无组织	颗粒物: 1.0mg/m ³
					非甲烷总烃: 4.0mg/m ³
				单位产品非甲烷总烃排放量: 0.3kg/t 产品	
	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》塑料制品A级企业	/	有组织	颗粒物: 10mg/m ³	
				非甲烷总烃: 10mg/m ³	
		/	有组织	非甲烷总烃: 80mg/m ³	
				无组织	非甲烷总烃: 2.0mg/m ³
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	/	非甲烷总烃	厂房外无组织浓度限值: 一小时平均 6mg/m ³	
			有机废气无组织排放的相关要求		
	废水	郑州新区污水处理厂进水水质要求	/	pH	6-9
				COD	520mg/L
				NH ₃ -N	58mg/L
				BOD ₅	360mg
				SS	380mg/L
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表4三级	pH	6-9
COD				500mg/L	
NH ₃ -N				/	
BOD ₅				300mg	
SS				400mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	昼间≤60dB(A)		
			夜间≤50dB(A)		
固体废物	参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)				

总量
控制
指标

现有工程注塑工序产生有机废气（以非甲烷总烃计），排放量为 1.5195t/a。
本次改建工程完成后全厂注塑工序排放有机废气（以非甲烷总烃计）1.5086t/a。

项目污染物总量控制指标为：本次不新增非甲烷总烃总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">本次改建项目依托现有已建成的厂房进行建设，施工期间主要为设备安装，对环境的影响较小，在此不再对施工期进行环境影响分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>项目运行期产生的主要环境污染因素包括废气、废水、噪声和固废</p> <p>1、废气</p> <p>1.1 废气产排情况分析</p> <p>本项目废气主要是注塑工序产生的有机废气。</p> <p>本项目注塑成型过程中会产生注塑废气，生产使用原料主要为 LCP 塑料颗粒和 NYLON 塑料颗粒，其主要成分为聚酰胺、聚对苯二甲酸丁二醇酯，本次评价以非甲烷总烃表征。注塑过程中塑料粒子的加热温度为 280℃-350℃（热分解温度高于 400℃），采用电加热，加工温度低于塑料原料的热分解温度，加工过程中不会发生裂解，但会有少量的有机废气产生。</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 第 24 号）中的“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业”中“塑料零件”中“树脂、助剂”在“配料混合挤出/注塑”的“所有规模”中挥发性有机物（以非总烃计）排放系数取 2.7kg/t 产品。</p> <p>根据表 2-4 中单个产品重量与年设计能力，核算本次改建项目注塑产品产量为 1170t/a，按照工作 300 天，每天运行 8 小时计，因此非甲烷总的产生量为 3.159t/a(1.3162kg/h)。</p> <p>结合现状情况，本次非甲烷总烃产生量为 3.159t/a(1.3162kg/h)。</p> <p>本次项目原辅材料用量由 2370t/a 减少至 2024t/a。改建完成后 A 车间布置 105 台注塑机，B 车间布置 100 台注塑机。</p> <p>根据现有车间布置，A 车间外天井处已安装一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置用以处理注塑废气。考虑到 B 车间新增 100 台注塑机，拟在 B 车间再</p>

安装一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置对 B 车间注塑废气进行处理。

A 车间、B 车间注塑机进料筒加热区域均安装集气装置，收集方式为负压收集，收集的废气经集气管道分别引入 A 车间、B 车间活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后经 18m 高排气筒。

集气罩的集气效率以 80% 计，则非甲烷总烃有组织产生量为 2.5272t/a(1.053kg/h)，无组织产生量为 0.6318t/a。每套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置配套设计风量 30000m³/h，设计去除效率以 90% 计，则经处理后注塑废气有组织排放量为 0.2527t/a(0.105kg/h)，单位产品非甲烷总烃排放量 0.21kg/t ≤ 0.3kg/t 产品可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 排放限值(非甲烷总烃排放浓度 ≤ 60mg/m³，单位产品非甲烷总烃排放量 ≤ 0.3kg/t 产品)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162 号)限值要求(非甲烷总烃建议排放浓度 ≤ 80mg/m³，建议去除率 70%)以及《河南省重点行业绩效分级指南(2021 年修订版)》塑料制品企业绩效分级指标 A 级企业限值(非甲烷总烃排放浓度限值 10mg/m³)。

1.2 废气治理设施可行性分析

1.2.1 有组织废气

表 4-1 废气治理设施及可行性分析一览表

产排污节点	污染物	规范	推荐的可行技术	拟采取的污染治理设施	是否可行
注塑工序	非甲烷总烃	《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	可行

且根据 2023 年 7 月，现有工程竣工环境保护验收情况，注塑废气所采取的处理措施为活性炭吸附脱附+催化燃烧。经检测，有机废气排气筒进口非甲烷总烃的浓度为 13.9-15.5mg/m³，出口非甲烷总烃的排放浓度为 2.52-3.04mg/m³，处理效率为 78%-82%。可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 排放限值(非甲烷总烃排放浓度 ≤ 60mg/m³)、《关

于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)限值要求(非甲烷总烃建议排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$,建议去除率70%)以及《河南省重点行业绩效分级指南(2021年修订版)》塑料制品企业绩效分级指标A级企业限值(非甲烷总烃排放浓度限值 $10\text{mg}/\text{m}$)

综上,项目注塑工序采取的活性炭吸附脱附+催化燃烧治理措施,属于可行技术中的吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧,属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)的可行性技术。

1.2.2 无组织废气

本项目采取的废气无组织控制措施如下:设置固定的注塑工位,并配备废气收集和处理设施,厂房封闭等措施,满足《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中无组织运行管理要求。

且根据2023年7月,现有工程竣工环境保护验收情况,在验收监测期间厂界外非甲烷总烃浓度为 $1.48\text{--}1.72\text{mg}/\text{m}^3$,可满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)要求(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

运营期环境影响措施	表 4-2 本项目有组织废气产排及达标分析一览表													
	产排污环节	污染物				排放形式	治理工艺	治理设施				污染物		
		种类	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺去除率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
	注塑废气 (A)	非甲烷总烃	3.5	0.6581	1.5795	有组织	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	30000	80%	90%	是	0.35	0.105	0.1264
	注塑废气 (B)	非甲烷总烃	3.5	0.6581	1.5795	有组织	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	30000	80%	90%	是	0.35	0.105	0.1264

综上所述,本项目非甲烷总烃排放限值均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5排放限值、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)限值要求以及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》塑料制品A级企业排放要求。

表 4-3 本项目无组织废气产排及达标分析一览表									
污染源	污染物	污染物产生		治理设施		污染物排放情况		标准限值 mg/m ³	达标情况
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理工艺	去除效率%	排放量 t/a	排放速率 kg/h		
注塑工序	非甲烷总烃	0.6318	0.2632	车间密闭	/	0.6318	0.2632	2.0	达标

1.3 废气排放口基本情况

表 4-4 项目各污染物排气筒信息及排放标准一览表

污染源	污染物	设计风量 m ³ /h	排气筒参数						排放限值	排放口类型
			高度	直径	编号	名称	地理坐标			
注塑工序(A)	非甲烷总烃	30000	18m	0.3m	DA001	废气排气筒	113° 48' 12.77" 34° 41' 35.59"	10mg/m ³	一般排放口	
注塑工序(B)	非甲烷总烃	30000	18m	0.3m	DA002	废气排气筒	113° 48' 17.20" 34° 41' 35.59"	10mg/m ³	一般排放口	

1.4 监测要求

本项目产品为塑料制品,对照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)要求进行监测,本项目废气例行监测要求见下表示。

表 4-5 项目废气例行监测要求一览表

环境要素	监测点位	监测因子	监测频率	排放标准	标准限值
废气	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015),同时执行《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)	60mg/m ³
	DA002	非甲烷总烃	1次/年		60mg/m ³
	厂界	非甲烷总烃	1次/年		2.0mg/m ³

1.5 废气非正常工况分析

非正常工况一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。本项目产生废气的设备在开车时,首先运行所有的废气处理装置,然后进行生产作业,使生产中的废气都能得到及时处理。停车时,所有废气处理装置继续运转,待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障(如区域性停电时的停车),企业会事先安排好设备正常停车,停止生产。项目在开、停车时排出污染物均可得到有效处理,排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此,非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况。

1.5.1 非正常工况源强分析

本报告按最不利的情况考虑,即废气处理装置完全失效,处理效率下

运营
期环
境影
响和
保护
措施

降至 0%。在非正常工况下, 污染物排放情况如下表所示。

表 4-6 本项目非正常工况废气有组织排放情况汇总表

污染源	污染物	排放情况		持续时间 (h)	排放量 (kg)
		最大排放速率 kg/h	最大排放浓度 mg/m ³		
注塑工序	非甲烷总烃	1.053	63	0.5	0.527

根据上表分析, 当建设单位废气处理装置完全失效时, 项目非甲烷总烃不能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 排放限值、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》塑料制品 A 级企业排放要求, 建设单位要严格落实非正常工况防范措施, 避免超标排放现象发生。

1.5.2 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行, 建设方在日常运行过程中, 拟采取如下措施:

- ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置, 做好巡检记录。
- ②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时, 应立即停止工作, 待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复。
- ③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养, 并定期更换活性炭, 尤其需保证活性炭处理装置的正常运行, 以减少废气的非正常排放。
- ④建立废气处理装置运行管理台账, 由专人负责记录。

1.6 废气环境影响分析

本项目有机废气产生源废气污染物排放量均较小, 并配备了技术可行的废气处理装置, 车间均可封闭, 废气捕集效率高, 废气经收集处理后有组织排放; 在正常工况下, 各废气污染物均可达标排放。

综上, 本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下, 本项目废气排放对周边环境的影响可接受。

2、废水

2.1 废水产排情况分析

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。

本项目生产过程中需要对注塑件冷却降温，注塑机进行间接冷却降温，冷却水使用自来水，本项目建设1台冷水机，循环水量为 $15\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却水蒸发损耗需及时补充损耗量，本项目循环冷却系统蒸发损耗量为 $0.21\text{m}^3/\text{h}$ ，即 $1.68\text{m}^3/\text{d}$ ，年生产300天，则补充水量为 $504\text{t}/\text{a}$ 。循环冷却水不外排。

项目生活污水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准($\text{COD}\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}\leq 400\text{mg}/\text{L}$)及郑州新区污水处理厂进水水质($\text{COD}\leq 520\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 260\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{ss}\leq 380\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 58\text{mg}/\text{L}$)要求。

2.2 污水处理厂依托可行性分析

郑州新区污水处理厂选址位于郑州市中牟县姚家镇规划新城以北区域、郑民高速以南、灌区南干渠以北、省道S223以东、黄坟以西、北临堤里小清河。中途提升泵站位于七里河南岸，为规划九曲大道、航海大道、万三公路、陇海铁路、七里河围合区域。配套建设的进厂污水干管工程线路全长约32.3公里，管径 $d3000$ — $d3500$ ，起点位于郑东新区新客站东700米七里河北岸终点位于中牟县姚家镇校庄村东南。

①收水范围

郑州新区污水处理厂收水范围包括原来王新庄污水处理厂的收水范围、郑州国际物流园、九龙组团、中牟、刘集组团、姚家镇的污水，本项目位于位于郑州经济技术开发区第十七大街与经南八北二路东南角（腾达路55号），在郑州新区污水处理厂收水范围内。

②排水去向及执行标准

郑州新区污水处理厂废水出水水质COD、氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》III类(GB3838-2002) ($\text{COD}\leq 20\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 4\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{氨氮}\leq 1\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{总磷}\leq 0.2\text{mg}/\text{L}$)，其他水质指标达到《贾鲁河流域水污染物排放标准》(DB41/908-2014)表1标准要求后，经约0.5km管道后通过四孔涵闸流入堤

里小清河右岸，向东南约 12km 后排入贾鲁河，随后 1.2km 后到达中牟陈桥断面。

③处理工艺及规模

郑州新区污水处理厂工程总规模为 100 万 m^3/d ，一期工程规模：污水处理为 65 万 m^3/d 、配套建设污泥消化设施、污泥干化为 300t/d，厂外污水干管设计规模为 120 万 m^3/d ，厂外干管工程包括污水输送干管及 85 万吨，中途提升泵站一座。新区污水处理厂一期工程水处理主要工艺流程：“厌氧+缺氧+好氧+二沉池+絮凝沉淀+过滤+消毒”工艺；剩余污泥经重力浓缩与初沉污泥混合后、通过离心浓缩、厌氧消化、离心脱水后，一部分经干化后综合利用，其余部分外运堆肥；二期工程对现有 65 万 m^3/d 污水处理设施进行提标改造，并扩建 35 万 m^3/d 污水处理工程，二期工程完成后郑州新区污水处理厂污水处理规模达到 100 万 m^3/d ，采用“改良 A/A/O 工艺+高效沉淀池+深度处理（混凝沉淀+活性焦吸附+过滤工艺）”工艺，整体工艺技术成熟、处理效果稳定可靠。

④水质、水量

郑州新区污水处理厂一期工程已于 2016 年 9 月投入运行。设计进水水质指标为 $\text{COD} \leq 520\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 360\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 380\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 58\text{mg/L}$ 、 $\text{TN} \leq 65\text{mg/L}$ 、 $\text{TP} \leq 7\text{mg/L}$ ，出水水质 COD、氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》III 类（GB3838-2002）（ $\text{COD} \leq 20\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 4\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 1\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 0.2\text{mg/L}$ ），其他水质指标达到《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）表 1 标准要求。

本项目总排口排水水质满足郑州新区污水处理厂设计进水水质指标，因此，从进水水质和水量方面，本项目产生废水进入郑州新区污水处理厂是可行的。

综上所述，郑州新区污水处理厂接受本项目废水是可行的。本项目废水经厂区污水处理站处理后经市政管网进入郑州新区污水处理厂处理，不直接排入周围地表水体，因此项目建设对地表水环境影响较小。

2.3 废水排放口基本情况

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	PH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	进入城市污水处理厂	间接排放、排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击性排放	TW001	化粪池(依托现有厂区)	物理沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

(2) 废水间接排放口基本情况表

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	34.693081°	113.798960°	3.12	郑州新区污水处理厂	间歇排放,流量不稳定	/	郑州新区污水处理厂	COD	40
									NH ₃ -N	3

2.4 项目废水监测情况

本项目外排废水为生活污水,依托租赁厂区的污水处理设施处理后通过同一排放口间接排放,依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》,对本项目外排废水不做自行监测要求。

2.5 废水环境影响分析

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,在正常工况下,废水各污染物均可达标排放。

综上,本项目在严格落实各项废水污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下,本项目废水排放对周边环境影响可接受。

3、噪声

3.1 噪声产排情况分析

本项目生产过程中高噪声设备主要包括工艺过程中的注塑机、风机等,其噪声值在 80-90dB(A)。以 AB 车间中心点为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正南向为 Y 轴正方向,项目室内噪声源强分析见下表。

运营期环境影响和保护措施																				
表 4-9 项目室外噪声源强调查清单																				
序号	声源名称	空间相对位置 (m)			源强 dB (A)	声源控制措施	运行时间 (h/d)													
		X	Y	Z																
1	风机 (A)	-40	0	0.5	90	基础减震、设置风机隔声罩	8													
2	风机 (B)	40	0	0.5	90		8													
3	循环冷却塔 (A)	-30	2	10	85	基础减震	8													
4	循环冷却塔 (B)	30	2	10	85	基础减震	8													
表 4-10 项目室内噪声源强调查清单																				
声源名称	源强 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时间 (h/d)	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声声压级/dB (A)				
			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
注塑机 (A 北)	80	建筑隔声	-50	-20	0.5	40	70	40	20	39.7	65.5	39.7	49.9	8	25	19.7	19.6	20.1	20.1	1m
注塑机 (A 南)	80	建筑隔声	-50	20	0.5	40	20	40	70	39.7	65.5	39.7	49.9	8	25	19.7	20.1	20.1	19.6	1m
注塑机 (B 北)	80	建筑隔声	50	-20	0.5	40	70	40	20	39.7	65.5	39.7	49.9	8	25	20.1	19.6	19.7	20.1	1m
注塑机 (B 南)	80	建筑隔声	50	20	0.5	40	20	40	70	39.7	65.5	39.7	49.9	8	25	20.1	20.1	19.7	19.6	1m
空压机 (A)	80	建筑隔声	-30	0	0.5	5	40	85	45	74	54	38.9	70.5	8	25	23.1	22.1	22.7	22.0	1
空压机 (B)	80	建筑隔声	30	0	0.5	85	40	5	40	74	54	38.9	70.5	8	25	22.7	22.1	23.1	22.0	1

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>本项目拟采取下述措施以控制运营期的噪声影响：</p> <p>(1) 项目在设备选型时应选用优质低噪声的设备，降低设备固有的噪声强度；</p> <p>(2) 各设备应合理布局，各生产设备远离车间边界；</p> <p>(3) 室外风机出口加装软连接，设置隔声罩；</p> <p>(4) 生产过程将门窗关闭，充分利用墙体隔声效果，以阻挡噪声对室外直接传播；</p> <p>(5) 在运营期内加强管理，对设备定期保养，避免设备故障噪声，加强职工教育，要求职工文明操作。</p> <p>3.2 噪声达标情况分析</p> <p>建设单位利用已建好的生产车间进行项目生产，本次评价以厂区边界作为噪声预测边界。</p> <p>本次评价对车间内生产型高噪设备的噪声进行预测，应根据声源的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，按下式计算。</p> $LP(r) = Lw + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$ <p>式中：LP(r) — 预测点处声压级，dB；</p> <p>Lw — 由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；</p> <p>DC — 指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；</p> <p>A_{div} — 几何发散引起的衰减，dB；</p> <p>A_{atm} — 大气吸收引起的衰减，dB；</p> <p>A_{gr} — 地面效应引起的衰减，dB；</p> <p>A_{bar} — 障碍物屏蔽引起的衰减，dB；</p> <p>A_{misc} — 其他多方面效应引起的衰减，dB。</p> <p>计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声级：</p>
----------------------------------	--

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB ;

L_w —点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB ;

Q —指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$; R —房间常数; $R = \frac{S\alpha}{1-\alpha}$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^M t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB ;

T —用于计算等效声级的时间, s ;

n —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s; M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

根据平面布置和噪声预测模式, 各类噪声经隔声降噪等措施和距离衰减后, 对厂界外的昼间声环境影响预测情况见下表。

表 4-11 厂界及敏感点环境噪声预测结果一览表

厂界	贡献值 [dB (A)]	背景值	预测值	标准值 [dB (A)]	达标情况
东厂界	30.5	/	/	60	达标
南厂界	19.7	/	/	60	达标
西厂界	28.6	/	/	60	达标
北厂界	20.0	/	/	60	达标
康桥悦城 2 号院	13.3	54	54	60	达标

由上表可知,项目运营期高噪声设备经采取厂房隔声等措施后,项目厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

3.3 噪声监测方案

本项目属于塑料制品业,依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)要求进行监测,本项目噪声例行监测要求见下表示。

表 4-12 本项目噪声例行监测信息一览表

环境要素	监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准
噪声	东、南、西、北厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类
	康桥悦城 2 号院	连续等效 A 声级	每季度监测一次	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类

4、固体废物

4.1 固体废物产排情况分析

项目运营期产生的固体废物包括废包装材料、废边角料及不合格品,废气处理装置产生的废催化剂、废活性炭,废液压油、废油桶以及生活垃圾。

4.1.1 一般固体废物

本项目废包装材料主要是包装工序产生的废塑料袋和废包装箱以及外购原材料产生的废包装袋,根据企业提供的资料,本项目产生量为 3.5t/a,由废品收购站回收处理。

表 4-13 项目一般固体废物产排情况信息表

产生环节	名称	属性	物理性状	年度产生量	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
生产过程	废包装袋	一般工业固废	固态	3.5t/a	每天	袋装	定期外售废品收购站	3.5t/a
检验工程	注塑不合格产品及边角料	一般工业固废	固态	850t/a	每天		定期外售	850t/a
废气净化	废催化剂	一般工业固废	固态	0.2t/2a	2年	/	设备厂家回收	0.2t/2a

本项目催化燃烧装置使用催化剂需要定期更换,约每 2~3 年更换一次,产生废催化剂,产生约 0.2t/2a,其具体成分为金属氧化物 MnO_x 、 CoO_x 和 CuO_x

等，查阅《国家危险废物名录》（2021），废催化剂不属于危险废物，建议企业将其作为一般废物，由环保设备厂家在进行催化剂更换时将该部分废催化剂进行回收，交由贵金属回收资质的单位进行再生利用。

4.1.2 危险废物

(1) 废气处理产生的废活性炭

本项目有机废气处理采用“活性炭吸附/脱附+催化燃烧”装置处理，由于活性炭的吸附能力随着使用时间变长而下降，需要定期更换。项目每套活性炭净化装置填充量约为 1000kg，活性炭碘值要求 $\geq 800\text{mg/g}$ ，为保证吸附效率，每半年更换 1 次，项目废活性炭产生总量为 2t/a，依据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-039-49，存于危废暂存间，存放时长不得超过 3 个月，委托有资质的单位定期处置。

(2) 废液压油及油桶

项目生产过程中，定期更换液压油，根据企业提供的数据，平均单台机器每年更换 1 次，液压油密度取值 0.8kg/L，废液压油产生量约为 7.5t/a，废液压油属于危险废物，危险废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危险废物编号为“900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”。此部分危废经专用危废收集桶收集后，在厂区危废暂存间内暂存，定期交由有资质单位回收处理。

废液压油桶产生量约为 4t/a，性质属于危废，危险废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危险废物编号为“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物情况及危险废物贮存场所详细情况见下表。

4.2 项目固体废物贮存场所分析

4.2.1 一般工业固废环境影响分析

(1) 一般工业固废贮存及处置影响分析

本项目在 C 车间西北侧设置有一个 170m^2 一般固废暂存间，可满足项目一

般固体废物的贮存需求。

一般固废间采取防风防雨防晒措施、各类固废应分类收集、装贴环保图形标志；本项目产生的一般固废均为固态，且地面采用硬化措施，在贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤等产生影响。

(2) 环境管理

建设方应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。

4.2.2 危险废物环境影响分析

本次项目危废依托现有工程危废暂存间一座，面积为 46m² 的危废暂存间。经调查，目前给危废暂存间仅使用 15m²，还有剩余空间 31m²，可满足本次项目使用。现有工程危废暂存间基础铺设高分子防渗层，设置有围堰和废液渗漏收集措施，危废暂存间分区布置，建立有危险废物管理台账，危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，贮存于专用容器中，设立明显标识，定期按照计划污染防治措施进行妥善处置。

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

①本项目产生的危险废物按照废物类别分类、分区暂存入危废贮存间内，危废贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，采取“六防”（防风、防雨、防晒、防渗漏、防渗、防腐）措施，危险废物均采取密封桶装或袋装，并采用托盘进行收集，并张贴危险废物标志牌。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物暂存间设计原则：用于存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕；基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 ≤ 10⁻¹⁰cm/s；危险废物堆要防风、防雨、防晒；不相容的危险废物不能堆放在一起等。

③项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》

(HJ2025-2012)等相关要求进行，具体要求如下：

A 本项目危险废物暂存间采取如下措施：

I 危险废物暂存场所要达到防渗漏、防风、防雨、防晒的要求，危废暂存间防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

II 危废间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料不与危险废物相容；

III 危废间内危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量。

B 企业健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

i 企业建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理制度，并认真落实；

ii 企业对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签；

C 规范危险废物台账记录、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物台账的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

(2) 环境管理

本项目在日常运营中，应制定危废管理计划，将危废产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

5、地下水、土壤环境分析

5.1 污染源及污染途径分析

本项目污染物能污染土壤及地下水的途径主要包括：危废暂存间防渗措施不到位，在液体危废转运过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水。

5.2 污染防治措施

地下水和土壤的污染防治措施按照“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位

进行防控。

(1) 源头控制措施

项目暂存的危险品较少,且采取密封保存放置于网格塑料托盘上;经常进行日常的巡查,大大降低泄漏事故发生的概率。

(2) 过程防控措施

优化地面布局,设置地面硬化、设置围堰或围墙,以防止土壤环境污染;应根据相关标准规范要求,对设备设施采取相应的防渗措施,以防止土壤环境污染,进行分区防渗。

(3) 防渗分区识别

厂区分区防渗内容见下表。

表 4-14 厂区分区防渗内容一览表

类别	区域	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	下层采用夯实粘土,中间层防渗层为至少 1m 厚黏土层,或 2mm 厚 高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
一般防渗区	其他生产区域	下层采用渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 的天然或人工材料构筑防渗层,上层采用 200mm 厚防渗混凝土

经采取分区防渗措施后,同时应加强监管,本项目对可能产生土壤及地下水影响的各项途径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的污染物下渗现象,避免污染土壤及地下水。

6、风险分析

6.1 风险源调查

本次工程物质危险性识别参考项目工程资料,并对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 进行危险性识别和综合评价。本项目涉及易产生危险的物质主要为设备检修产生的废液压油及注塑机在线液压油。

6.2 环境风险 Q 值判断

根据项目物质风险识别及储运设施风险识别结果,按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的规定,以整个厂区为单位对项目环境风

险物质最大存在量进行辨识。项目危险源辨识情况见下表。

表 4-15 危险源辨识表

序号	危险源名称	CAS 号	临界量(t)	最大储量(t)	Q/Q
1	油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)	/	2500	0.384	0.00016

项目危险物质实际存储量与临界量比值之和 $Q=0.00016 < 1$,环境风险物质存储量未超过临界量。因此,本项目环境风险潜势为 I,仅开展简单分析。

6.3 环境风险防范措施

(1)生产过程中应加强对生产设备、管道的管理,重点加强易泄漏点区域监测,及时排除泄漏和设备险患,设备、管道等要定期进行检查和维修,保证系统处于正需状态;避免设备老化或疏忽造成泄漏。

(2)危废暂存间设置防渗托盘,配备吸油毡、围油栏等应急物资。

(3)加强职工的安全教育,提高风险防范意识;

(4)针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患,设置合理可行的技术 制定严格的操作规程;

(5)建立健全环境风险管理体系及高效的安全生产机制,一旦发生环境风险事故,要做到快速、高效、安全处置。

(6)由于塑料的化学性质特殊,一旦发生火灾,火势发展迅速,烟雾弥漫,危害极大。建立科学的塑料火灾处置方案,①快速灭火:在初期火灾阶段,可使用适当的灭火器材尽快扑灭火源,以防火势交替蔓延,灭火器材包括泡沫灭火器、干粉灭火器、二氧化碳灭火器等;②物理扑救:针对局部火源,可采取物理扑救方法。如使用水、沙子等物质覆盖火源,以防火势蔓延。③蒸汽灭火:对于高加温、燃烧表面较广的塑料火灾,在使用其他灭火方案时,可综合应用蒸汽灭火技术;④全面扑救:在火势扩大,无法控制时,应在确保人员安全的前提下,采取全面扑救方案。一般情况下,可采用氮气灭火、泡沫灭火等方法。

6.4 环境风险评价结论

由以上分析可知,本项目运营期使用的液压油不构成重大危险源,在企业严格按照环评要求落实风险防范措施,并做好日常管理工作的情况下,项目环境风险是可以接受的

7、污染防治措施汇总及环保投资汇总

本工程环保治理措施汇总及环保投资见下表。

表 4-15 环保治理措施及环保投资一览表

项目	污染物	治理措施				投资 (万元)
		废水处理设施	设计规模 (t/d)	数量	处理措施处理工艺	
废水	废水	化粪池	55	2	沉淀	/
		废水处理设施				
废气	注塑废气	依托现有 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理+18m 排气筒				/
	注塑废气	新建 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理+18m 排气筒				140
噪声	设备噪声	基础减振、隔声、厂房隔声				20
固废	危险固废	依托现有				/
	一般固废	依托现有				/
环境监测		在线监测装置、化验室分析设备				20
合计						180

8、污染物排放“三本账”

本项目建成后全厂污染物排放情况见下表:

表 4-16 项目建成后全厂主要污染物排放“三本账”

污染物名称	单位	现有工程		本次改建 排放量	工程替 代量	全厂排 放量	排放增 减量	
		实际排 放量	环评批复 总量					
废水	废水量	m ³ /a	10080	31200	0	/	31200	+0
	COD	t/a	2.097	8.486	0	0	8.486	+0
	氨氮	t/a	0.399	0.7566	0	0	0.7566	+0
废气	VOCs	t/a	0.2636	1.5195	0.2527	0.2636	1.5086	-0.0109
固废	生活垃圾	t/a	0	0	0	0	0	0
	一般固废	t/a	0	0	0	0	0	0
	危险废物	t/a	0	0	0	0	0	0

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 (A 车间)	非甲烷总烃	集气罩/密闭抽风管道收集后经 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”进行处理, 18m 高排气筒排放 (DA001)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 排放限值、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017) 162 号)限值要求以及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021 年修订版)》塑料制品 A 级企业排放要求
		DA002 (B 车间)	非甲烷总烃	集气罩/密闭抽风管道收集后经 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”进行处理, 18m 高排气筒排放 (DA002)	
地表水环境		企业废水总排放口 (DW001)	pH 悬浮物 COD 氨氮	生活污水经化粪池(现有)处理后排入市政管网, 进入郑州新区污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准及郑州新区污水处理厂进水水质要求
声环境		机械噪声、空气动力性等噪声	等效连续 A 声级, Leq	选购低噪声、低振动设备; 车间内合理布局; 建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	<p>项目一般固体废物暂存于 170m² 一般固废间, 一般固废间采取防风防雨防晒措施、各类固废应分类收集、装贴环保图形标志。</p> <p>项目危险废物暂存于 46m² 的危险废物暂存间, 危废贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设, 采取“六防”(防风、防雨、防晒、防渗漏、防渗、防腐)措施, 危险废物均采取袋装, 并采用托盘进行收集, 并张贴危险废物标志牌。</p>				

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>危废暂存间为重点防渗区，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$、$K \leq 1.0 \times 10^{-10}cm/s$；其他区域为一般防渗区，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$、$K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$；</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 生产过程中应加强对生产设备、管道的管理，重点加强易泄漏点区域监测，及时排除泄漏和设备险患，设备、管道等要定期进行检查和维修，保证系统处于正需状态；避免设备老化或疏忽造成泄漏。(2) 在机器设备运作时，应确保润滑油的使用量适量以及使用周期合理，以减少润滑油对环境造成的危害。(3) 应向专业生产厂家购买，并选择较环保的润滑油，比如，合成润滑油、低毒性润滑油等。润滑油使用完毕后，应进行规范的回收和处理。合格的回收处理机构应该得到充分重视，并遵守相关法律法规。(4) 企业负责人及环境风险防范管理人员应当经过环境风险防范知识和管理能力培训，合格后方可上任，也应对生产人员进行基本环境风险防范知识培训，(5) 为防止事故风险，企业应设置消防器材，个人防护用品等应急设备。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 建设单位应当在启动生产设施或发生实际排污之前办理排污许可证；</p> <p>(2) 建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入使用。</p>

六、结论

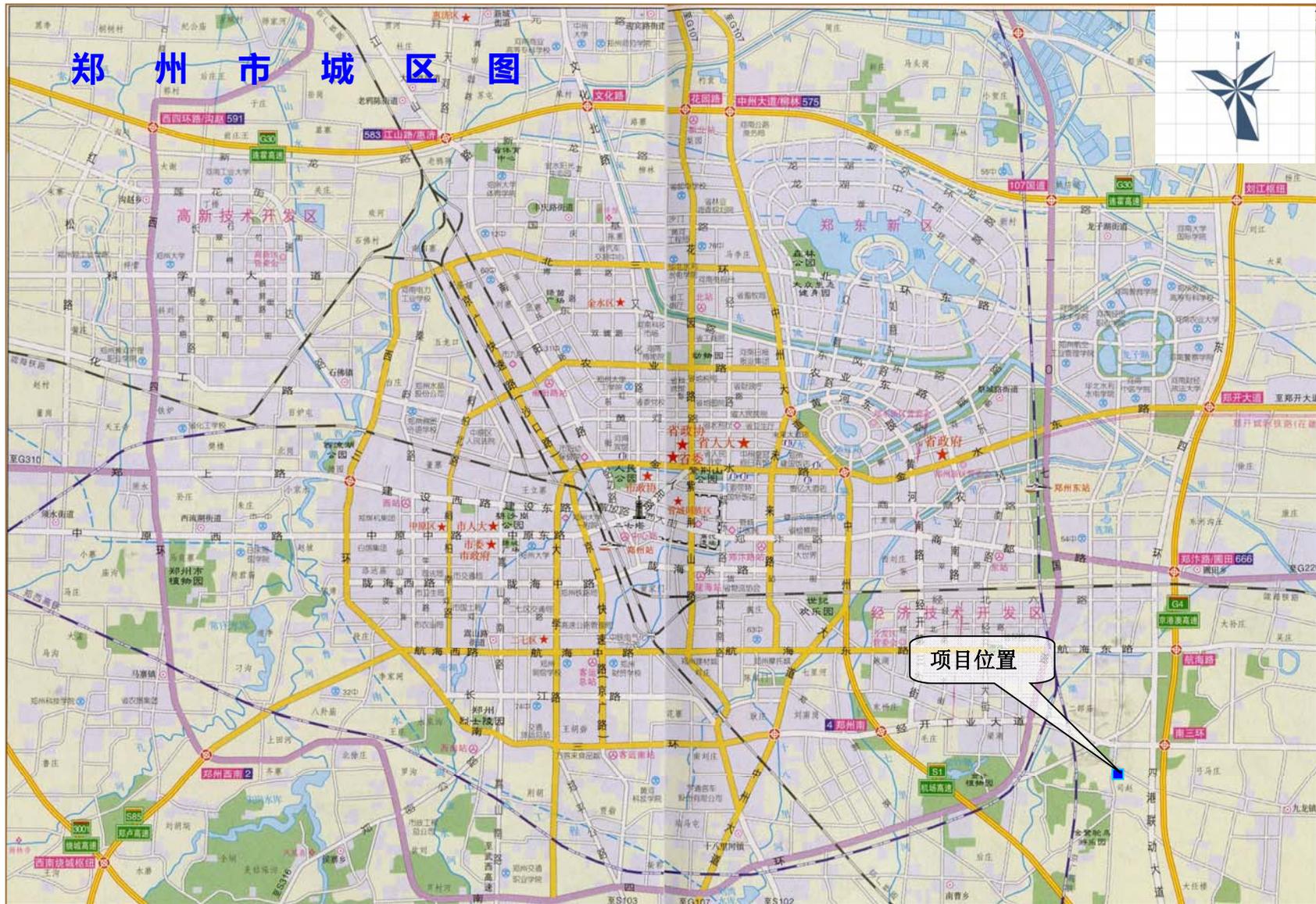
综上所述，本项目符合国家产业政策，选址符合规划，供水、供电及排水基础设施完善，在认真落实评价所提出的污染防治措施和建议情况下，本项目投运后各项污染物可以达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.2636	0	1.2559	0.2527	0.2636	1.5086	-0.0109
废水	COD	2.097	/	6.389	0	/	8.486	0
	NH ₃ -N	0.399	/	0.3576	0	/	0.7566	0
一般固体废物	废边角料及 不合格产品	900.5	/	/	850	900.5	850	-50.5
	废包装材料	3.5	/	/	3.5	3.5	3.5	0
	废催化剂	0.42	/	/	0.2	/	0.62	+0.2
危险废物	废切削油	0.18	/	/	/	/	0.18	0
	废火花油	0.3	/	/	/	/	0.3	0
	研磨废水	2.5	/	/	/	/	2.5	0
	废液压油	4.3	/	/	7.5	4.3	7.5	+3.2
	废液压油桶		/	/	4	/	4	
	废活性炭	1	/	5	2	/	3	+2
	废抹布	0.05	/		/	/	0.05	0
	废槽液	/	/	48.95	/	/	/	0
	废滤芯	/	/	30	/	/	/	0
	污泥	/	/	670	/	/	/	0
	废化学品容器	/	/	10	/	/	/	0

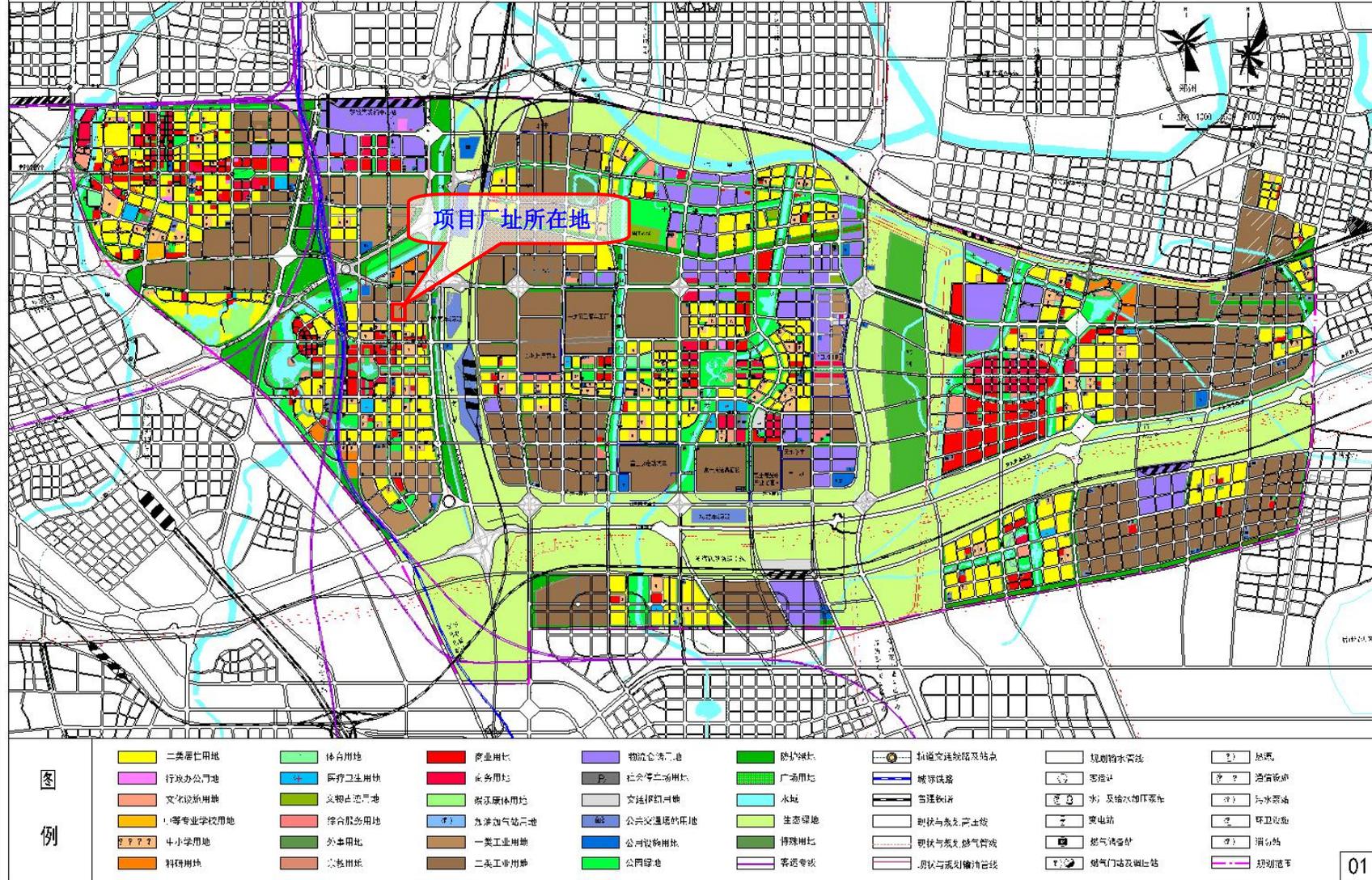
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 河南乾德精密技术有限公司地理位置图

郑州经济技术开发区（汽车城）总体规划（2013-2030）

用地规划图



附图 2 本次项目在经开区总体规划用地规划中的位置

中国（河南）自由贸易试验区郑州片区空间布局规划(2017-2035) 用地布局规划图

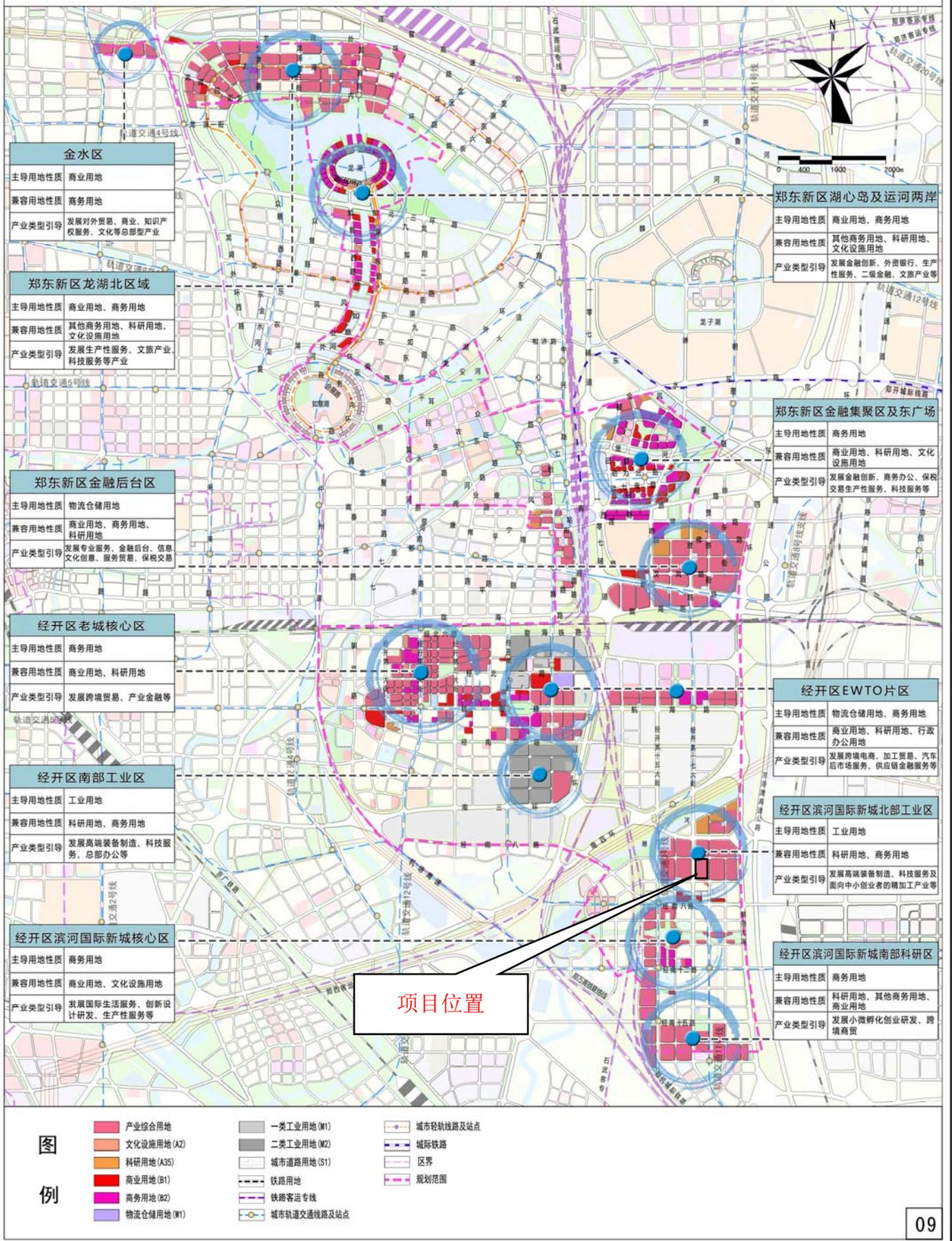


项目位置

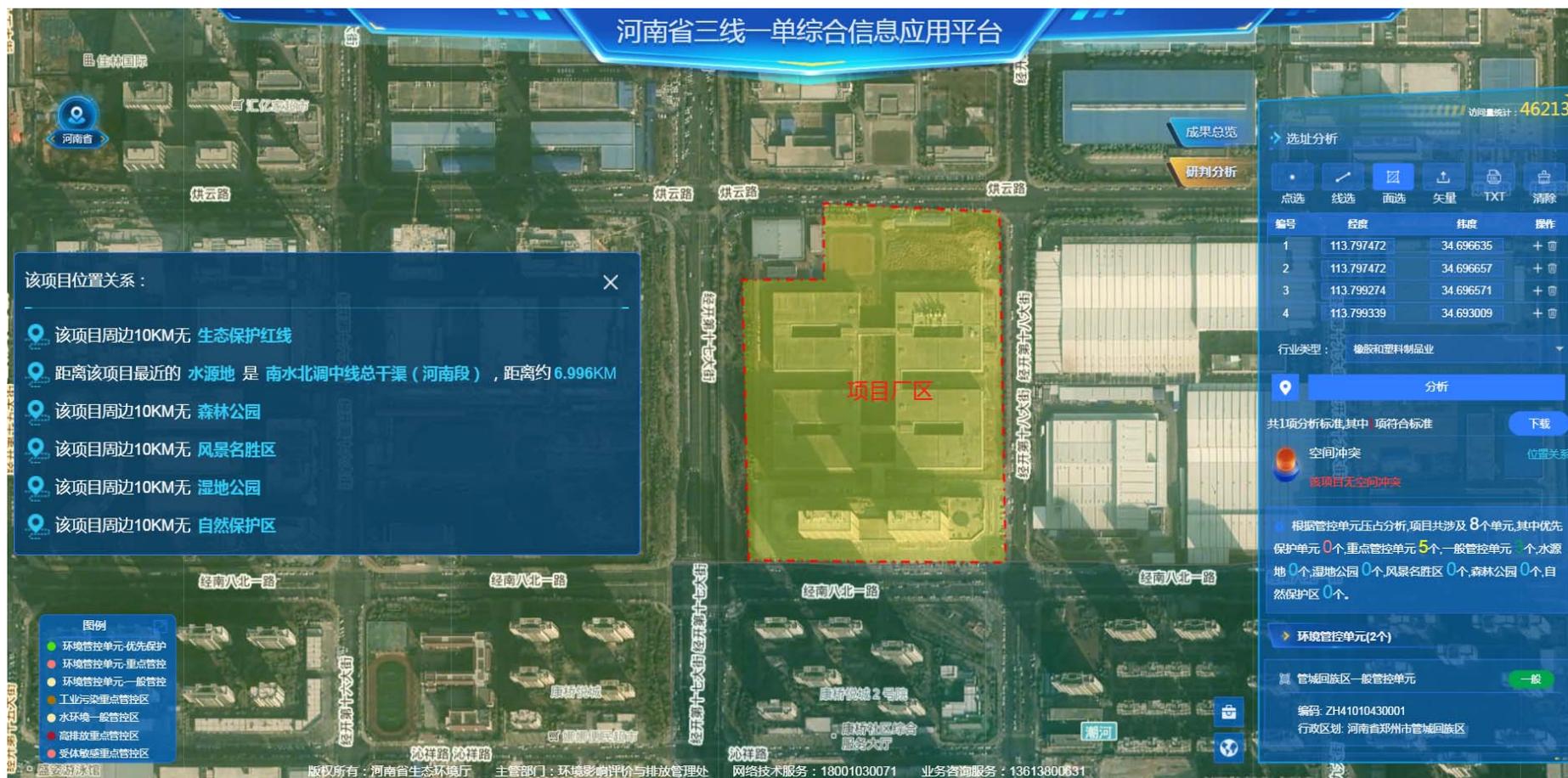
图例	二类居住用地 (R2)	体育用地 (A4)	娱乐康体用地 (B3)	城市道路用地 (S1)	公园绿地 (G1)	城市轻轨线路及站点	规划范围
	行政办公用地 (A1)	医疗卫生用地 (A5)	产业综合用地	城市轨道交通用地 (S2)	防护绿地 (G2)	城际铁路	高压线
	文化设施用地 (A2)	社会福利用地 (A6)	公用设施营业网点用地 (B4)	交通枢纽用地 (S3)	广场用地 (G3)	铁路用地	特殊用地 (H4)
	高等院校用地 (A31)	外事用地 (A8)	一类工业用地 (M1)	公共交通场站用地 (S41)	铁路用地	铁路客货专线	水域 (E1)
	中小学用地 (A33)	商业用地 (B1)	二类工业用地 (M2)	社会停车场用地 (S42)	城市轨道交通线路及站点	城市轨道	区界
	科研用地 (A35)	商务用地 (B2)	物流仓储用地 (W1)	公用设施用地 (U)			

附图 3-1 河南自贸区郑州片区空间布局规划图——用地布局规划图

中国（河南）自由贸易试验区郑州片区空间布局规划（2017-2035）土地复合利用引导图



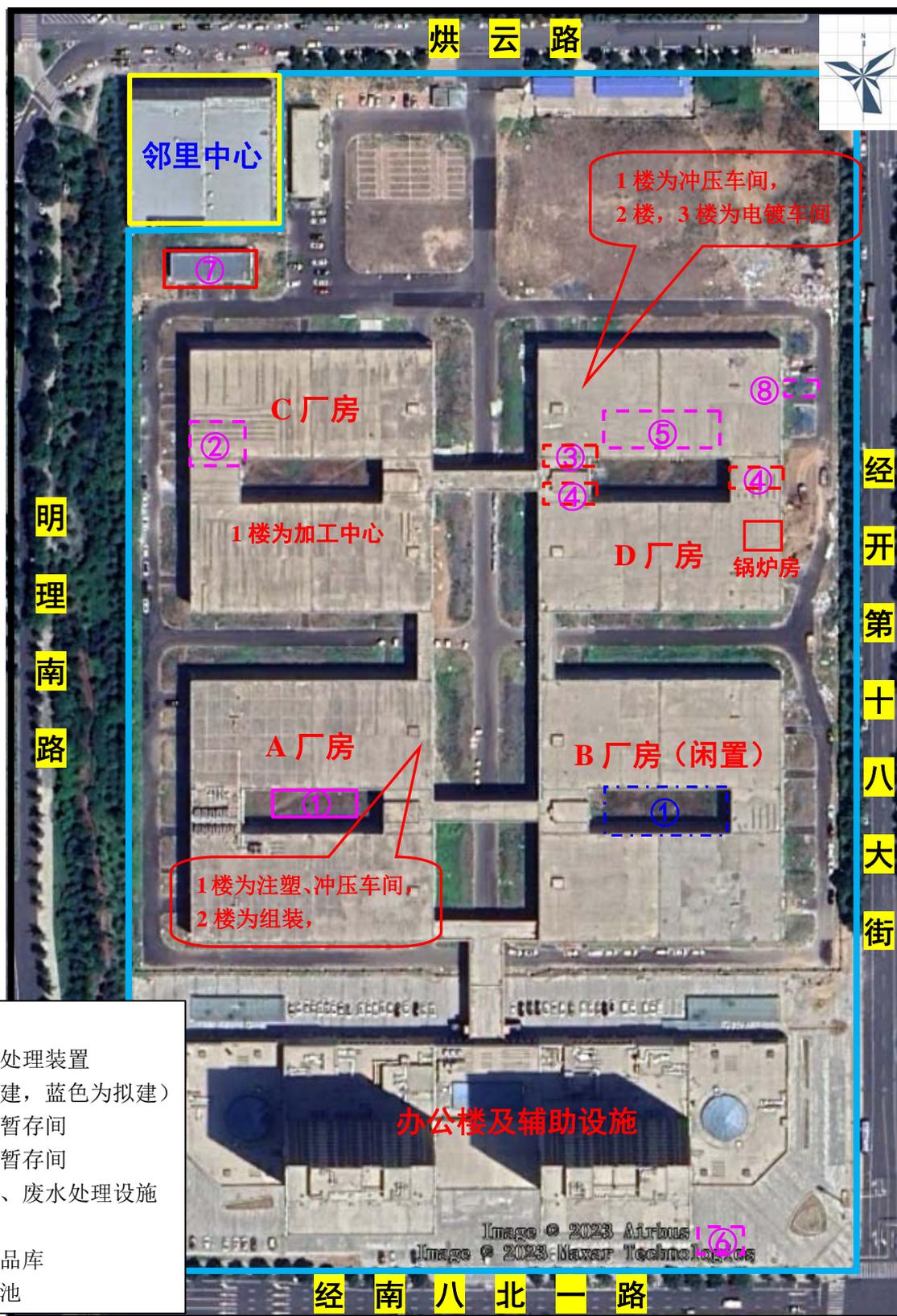
附图 3-2 河南自贸区郑州片区空间布局规划图——土地复合利用引导图



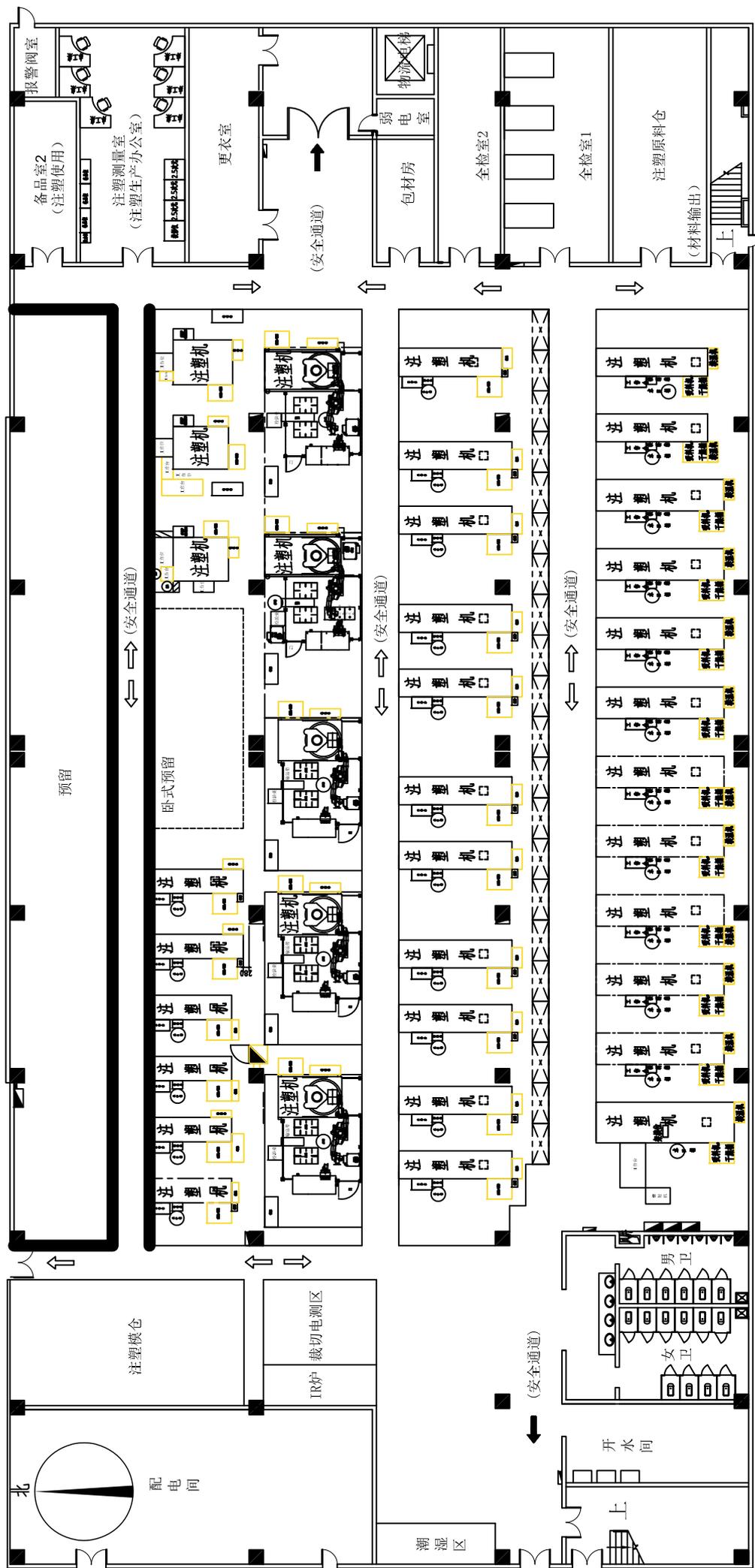
附图4 河南省三线一单综合信息应用平台查询结果



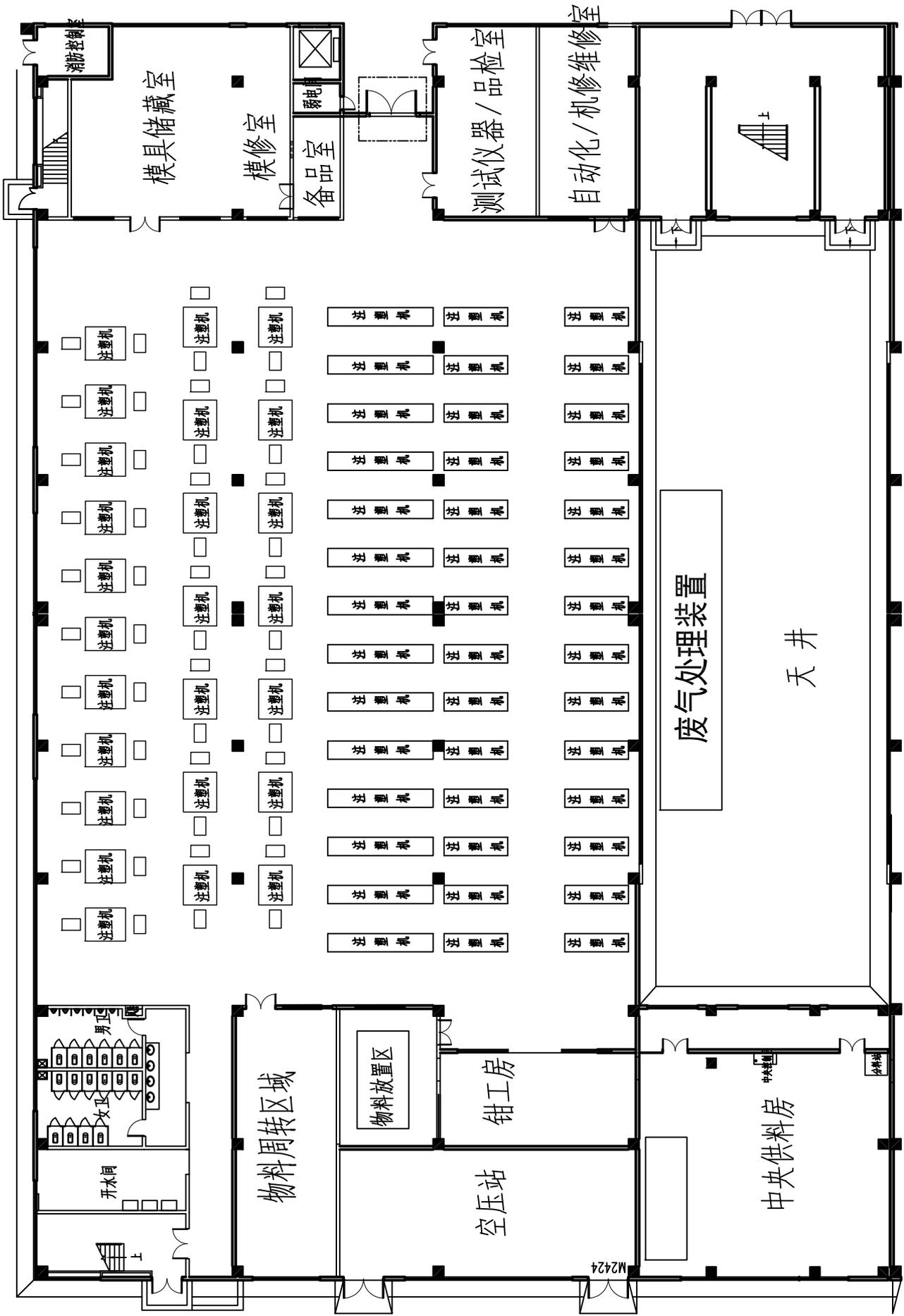
附图 5 河南乾德精密技术有限公司周围环境敏感点分布图



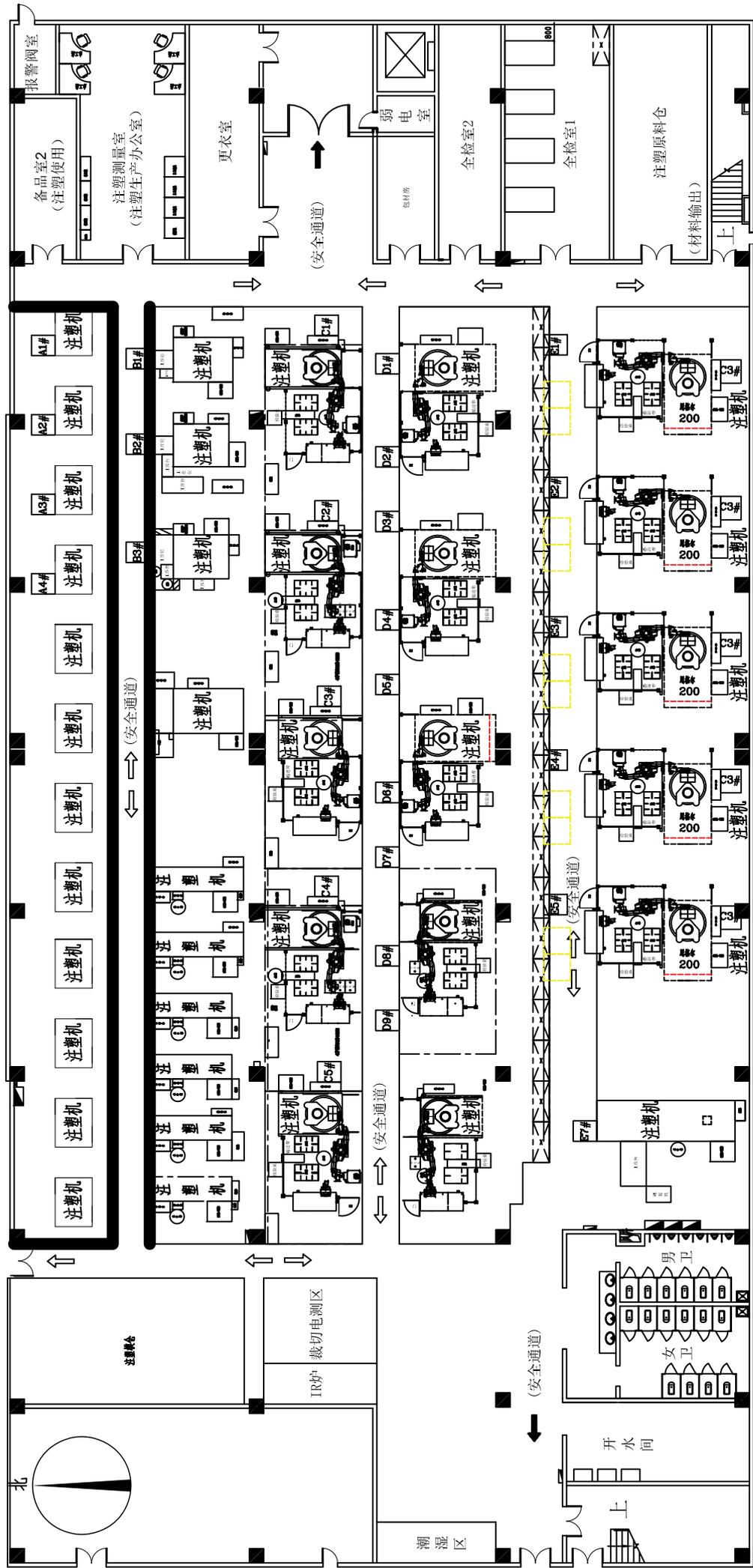
附图 6 河南乾德精密技术有限公司厂区平面布置图 (现状)



附图7-2 A车间一层(南)技改前平面布置



附图8-1 A车间一层(北)技改后平面布置



附图8-2 A车间一层(南)技改后平面布置



A 车间注塑机现状



A 车间注塑机现状



A 车间注塑废气收集措施



A 车间注塑废气收集措施



A 厂房有机废气处理措施



B 厂房拟建废气收集措施场地现状

附图 9-1 厂区现状照片



东北角紧邻的邻里中心



西侧在建的安图生物体外诊断产业园



西侧在建河南驼人医疗器械集团有限公司



西南侧的消防救援大队



东南侧绿地澜庭



南侧康桥悦城小区

附图 9-2 厂区周围现状照片

委托书

委托单位：河南乾德精密技术有限公司

受委托单位：河南聚力联创环保科技有限公司

委托事项：精密连接器注塑生产改造项目环境影响评价

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的要求及国家、河南省建设项目管理的有关规定，河南乾德精密技术有限公司精密连接器注塑生产改造项目需进行环境影响评价。我单位将该项目的环境影响评价工作委托给贵公司承担，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展该项目的評價工作。

特此委托！



河南乾德精密技术有限公司

2024年4月30日

马江

河南省企业投资项目备案证明

附件2

项目代码：2309-410171-04-02-808218

项目名称：精密连接器注塑生产改造项目

企业(法人)全称：河南乾德精密技术有限公司

证照代码：91410100399491613P

企业经济类型：私营企业

建设地点：郑州市郑州经济技术开发区郑州市经开区
腾达路55号

建设性质：改建

建设规模及内容：项目利用原有厂房部分区域，对现有精密连接器生产线进行技术改造，主要改造内容包括：（1）根据生产需要调整生产设备及数量；（2）建设100台卧式及立式注塑机，配备相应的功能房；（3）配套废气防治设施，确保污染物达标排放。

项目总投资：4000万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



情况说明

因客户需求的精密连接器产品（主要应用于手机、汽车行业）越来越小型化、精细化，为了提高产品质量、提升产品合格率，实现降本增效，节能减排的目标，我公司拟对注塑件进行改造。

主要通过减少注塑机对应的模穴数量，以保证产品的直通率。但由于模穴数量减少，每批次生产时间不变，现有注塑机不能满足产能要求，需增加 100 台注塑机以满足产能要求。

具体产能核算见下表：

厂区现有注塑机 105 台，经核算生产时单台注塑机小时产能 2000-9500 只，项目设计年生产时间 300 天，每天工作 8 小时，年产能 20.57 亿只。

表 1 改造前后产能核算表

设备名称	改建前				改建后			
	规格	数量	单台产能(只)	年产能(亿只)	规格	数量	单台产能(只)	年产能(亿只)
注塑机	50t	72	9500	16.416	50t	117	6000	16.848
	80t	14	9000	3.024	80t	15	4000	1.44
	100t	9	3000	0.648	100t	41	1800	1.7712
	200t	10	2000	0.48	120t	7	1500	0.252
					200t	25	1000	0.6
	合计	105		20.568	合计	205		20.9112

改建后，由于模具模穴量减少，每批次生产时间不变，单台注塑机小时产能为降为 1000-6000 只。需增加了 100 台新设备，全厂精密连接器产能才能保持年产 20 亿只的产能。



河南乾德精密技术有限公司
2024年6月7日

审批意见：

郑经环建[2015]95号

一、原则同意《河南乾德精密技术有限公司年产10亿只精密连接器、10亿只电声器件及3亿只微型马达项目环境影响报告表》的内容和建议，同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、环境保护对策进行项目建设。建设地点：郑州经济技术开发区第十七大街以东、第十八大街以西、经南八北二路以南。

二、项目建设单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位必须按照环评要求落实各项污染防治措施，确保项目建成后各项污染物能够达标排放。

四、项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1. 废水：项目产生的食堂废水经隔油池隔油后与生活废水一同经化粪池处理后排入市政污水管网，排放应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求。

2. 废气：项目食堂产生的油烟经油烟净化设施处理后经高于周围建筑物的烟气管道排放，排放应满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的大型油烟排放限值要求；项目产生的挥发性有机废气经集气罩收集、经活性炭吸附处理后，经15米高排气筒排放，应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准的限值要求。

3. 噪声：项目厂界噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4. 固废：固体废物全部妥善处理或综合利用。一般固体废物临时贮存满足《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求；危险废物临时贮存按《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）进行控制，并集中交由有资质单位处理。

五、项目建成后总量控制指标按照《建设项目主要污染物总量指标备案表》（2015）（项目编号：4101001314）分配预支增量指标：COD（生活）：1.2480吨/年，氨氮（生活）：0.1560吨/年。

六、项目中不得进行酸洗、电镀、喷漆等表面处理作业。

七、项目的性质、规模、地点发生重大变化，要重新报批环境影响评价文件。

未经环保部门批准，不得擅自扩大规模、改变生产范围、产品种类或变更地址。

八、项目建成需向环保部门申请竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

九、本批复有效期为5年。如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

经办人：安鸿娟



审批意见:

郑经环建[2020]25号

河南乾德精密技术有限公司（91410100399491613P）关于《河南乾德精密技术有限公司年产10亿只精密连接器项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13号）等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，取得污染物排放总量指标，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。



郑州市生态环境局经开分局
关于河南乾德精密技术有限公司精密连接器
和电声器件生产线技术改造项目
环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复

郑经环建[2022]45号

河南乾德精密技术有限公司：

你公司（91410100399491613P）关于《河南乾德精密技术有限公司精密连接器和电声器件生产线技术改造项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境

影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。



2022年09月26日

项目信息自验情况一览

建设项目基本信息

企业基本信息

建设单位名称	河南乾德精密技术有限公司	建设单位法人	马广飞
代码类型	统一社会信用代码	统一社会信用代码(组织机构代码/营业执照号)	91410100399491613P
建设单位联系人	李	固定电话(选填)	
手机号码	136 274	电子邮箱	
建设单位所在地	河南郑州经济技术开发区	建设单位详细地址	郑州经济技术开发区腾达路55号

建设项目基本信息

项目名称	河南乾德精密技术有限公司年产10亿只精密连接器、10亿只电声器件及3亿只微型马达项目(一期工程)		
建设性质	新建		
行业类别(分类管理名录)	版本: 2018 083-电子元件及电子专用材料制造	项目代码	行业类别(国民经济代码) C3989-其他电子元件制造
项目类型	污染影响类	工程性质	非线性
建设地点	河南郑州经济技术开发区腾达路55号	中心坐标	东经 113度 47分 52秒 北纬 34度 41分 42秒
环评文件审批机关	郑州市生态环境局经开区分局	环评审批文号	郑经环建[2015] 95号
环评批复时间	2015-10-27	排污许可批准时间	
本工程排污许可证编号	无		



项目信息自验情况一览

建设项目基本信息

企业基本信息

建设单位名称	河南乾德精密技术有限公司	建设单位法人	马广飞
代码类型	统一社会信用代码	统一社会信用代码(组织机构代码/营业执照号)	91410100399491613P
建设单位联系人	李	固定电话(选填)	
手机号码	13 74	电子邮箱	com
建设单位所在地	河南郑州经济技术开发区	建设单位详细地址	郑州经济技术开发区腾达路55号

建设项目基本信息

项目名称	年产10亿只精密连接器项目	项目代码	2019-410171-39-03-060042
建设性质	改扩建	环评文件类型	报告表
行业类别(分类管理名录)	版本: 2018 083-电子元件及电子专用材料制造	行业类别(国民经济代码)	C3989-其他电子元件制造
项目类型	污染影响类	工程性质	非线性
建设地点	河南郑州经济技术开发区腾达路55号	中心坐标	东经 113度 47分 53秒 北纬 34度 41分 41秒
环评文件审批机关	郑州市生态环境监察分局	环评审批文号	郑经环建[2020] 25号
环评批复时间	2020-05-19	排污许可批证时间	
本工程排污许可证编号	无		

固定污染源排污登记回执

登记编号：91410100399491613P001W

排污单位名称：河南乾德精密技术有限公司

生产经营场所地址：郑州市经济技术开发区腾达路55号

统一社会信用代码：91410100399491613P

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2024年04月18日

有效期：2024年04月18日至2029年04月17日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记表

(首次登记 延续登记 变更登记)

单位名称 (1)		河南乾德精密技术有限公司			
省份 (2)	河南省	地市 (3)	郑州市	区县 (4)	经开区
注册地址 (5)		郑州市经济技术开发区腾达路 55 号			
生产经营场所地址 (6)		郑州市经济技术开发区腾达路 55 号			
行业类别 (7)		电子器件制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		113°47'52.66"	中心纬度 (9)	34° 41'43.66"	
统一社会信用代码(10)		91410100399491613P	组织机构代码/其他注册号(11)		
法定代表人/实际负责人(12)		马广飞	联系方式		1 18
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)	主要产品产能		计量单位
注塑, 冲压, 电镀, 组装		精密连接器	20		亿只/年
燃料使用信息 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
燃料类别		燃料名称	使用量	单位	
<input type="checkbox"/> 固体燃料 <input type="checkbox"/> 液体燃料 <input checked="" type="checkbox"/> 气体燃料 <input type="checkbox"/> 其他		天然气	2000000	<input type="checkbox"/> 吨/年 <input checked="" type="checkbox"/> 立方米/年	
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
挥发性有机物处理设施		吸附/催化燃烧法		1	
除尘设施		袋式除尘		1	
酸碱废气净化设施		喷淋塔中和工艺		1	
含氰废气处理设施		喷淋塔吸收氧化工艺		1	
脱硝设施		低氮燃烧法		2	
排放口名称 (17)		执行标准名称		数量	
有机废气排放口		大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996		1	
点焊废气排放口		大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996		1	
酸碱废气排放口		电镀污染物排放标准 GB 21900-2008		1	
含氰废气排放口		电镀污染物排放标准 GB 21900-2008		1	
锅炉废气排放口		河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准 DB41/ 2089—2021		2	
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
综合污水处理站		物理化学处理法		1	
排放口名称		执行标准名称		排放去向 (19)	

生产废水总排口	电子工业水污染物排放标准 GB 39731-2020	<input type="checkbox"/> 不外排 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放：排入 <u>郑州新区污水处理厂</u> <input type="checkbox"/> 直接排放：排入
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
工业固体废物名称	是否属于危险废物（20）	去向
电镀废槽液	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相应资质的危废处置单位 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
电镀废滤芯	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相应资质的危废处置单位 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废包装容器，电镀生产线产生的废抹布、手套、口罩、棉球，污水处理系统产生的废活性炭	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相应资质的危废处置单位 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
催化燃烧装置产生的废催化剂	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送厂家回收 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
含重金属污泥	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相应资质的危废处置单位 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废边角料、废包装材料、不合格零部件	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送废品收购站 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废液压油、废火花油、废切削液、废研磨水、废抹布、废气处理系统产生的废活性炭	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相应资质的危废处置单位 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
工业噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
工业噪声污染防治设施	<input type="checkbox"/> 减振等噪声源控制设施 <input type="checkbox"/> 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	

是否应当申领排污许可证，但长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
其他需要说明的信息	/

注：

(1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

(2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

(5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地址。

(7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

(10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

郑国用(2014)第 1010004 号

土地使用权人	河南乾德精密技术有限公司			
座落	经开第十七大街东、经南八北一路北			
地号	JJ1-100-662	图号	郑国土地宗地号 2014-118号	
地类(用途)	工业用地	取得价格		
使用权类型	出让	终止日期	2064年9月28日	
使用权面积	91094.15 M ²	其中	使用面积	M ²
			分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



记 事



登记机关

证书监制机关

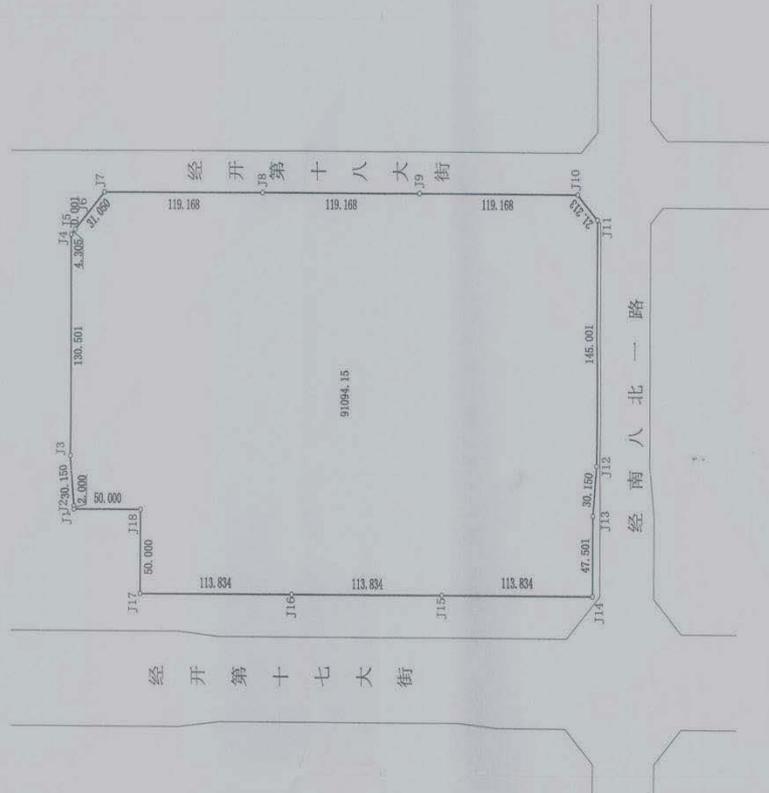


郑国土资测字（2015）第518号

郑州市国土资源局定界图

地籍号:

土地使用者: 河南乾德精密技术有限公司



电话: 658986111

校核: 王炳乾

比例尺 1: 3000



出图日期:

绘图: 王联强



受控编号: HNZJ/JSJL04-19-001

附件5-1

编号: WT202405-009



191612050287
有效期2025年11月18日

检测报告

(Test Report)

项目名称: 精密连接器注塑生产改造项目

检测类别: 噪声

委托单位: 河南乾德精密技术有限公司

河南正捷检测技术有限公司

2024年05月19日



NO.2249045

声 明

- 1 河南正捷检测技术有限公司是独立的法人机构。
- 2 检测报告必须经授权签字人签发, 加盖本公司“检验检测专用章”(封面、签发和骑缝三处) 和  章后生效。
- 3 未经本公司批准, 不得复制(全文复制除外) 报告。本检测报告复制件重新加盖本公司公章(封面、签发和骑缝三处) 和  章后生效。
- 4 本检测报告涂改无效。
- 5 如为送检样品, 本检测报告仅对所检样品负责。
- 6 对本检测报告若有异议, 请于收到报告之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。
- 7 河南正捷检测技术有限公司负责对本报告内容进行解释。

河南正捷检测技术有限公司

地 址: 河南省郑州市二七区马寨中物科技园

6 号楼 3 层 5 号、6 号

邮 编: 450000

电 话: 0371-55097877

传 真: 0371-55093877

E-mail: hnhengjiejc@163.com

1 基本信息

附件5-4

表 1-1 基本信息一览表

采样时间	2024.05.14-2024.05.15	分析时间	2024.05.14-2024.05.15
委托方联系人	恽	电话	15 05
项目地址	郑州经济技术开发区腾达路 55 号		
样品类型	噪声		

2 检测内容

噪声检测内容见表 2-1。

表 2-1 噪声检测内容一览表

检测点位	检测项目	检测频次
康桥悦城2号院	环境噪声	检测 2 天， 每天昼、夜间各检测 1 次。

3 检测分析方法及检测仪器

检测分析方法及主要检测仪器见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法及主要检测仪器一览表

检测项目	分析及标准号	仪器名称/型号/编号	检出限
环境噪声	声环境质量标准GB 3096-2008	多功能声级计/ AWA6228+/ X2-536	/

4 检测质量控制

4.1 检测人员：检测人员均经本公司组织的培训、考试合格后持证上岗。

4.2 检测仪器：所用检测仪器经计量部门或国家认可的第三方校准机构定期检定/校准，并在有效期内。

4.3 检测记录与分析结果：所有记录及分析结果严格实行三级审核制度。

4.4 质量控制工作根据检测分析相关标准方法、技术规范与河南正捷检测技术有限公司编制的《质量手册》要求，实施质量保证。

—本页结束—

5 检测分析结果统计

附件5-5

环境噪声检测结果见表 5-1。

表 5-1 环境噪声检测结果一览表

单位: dB (A)

检测点位	2024.05.14		2024.05.15	
	昼间	夜间	昼间	夜间
康桥悦城 2 号院	51	43	54	45

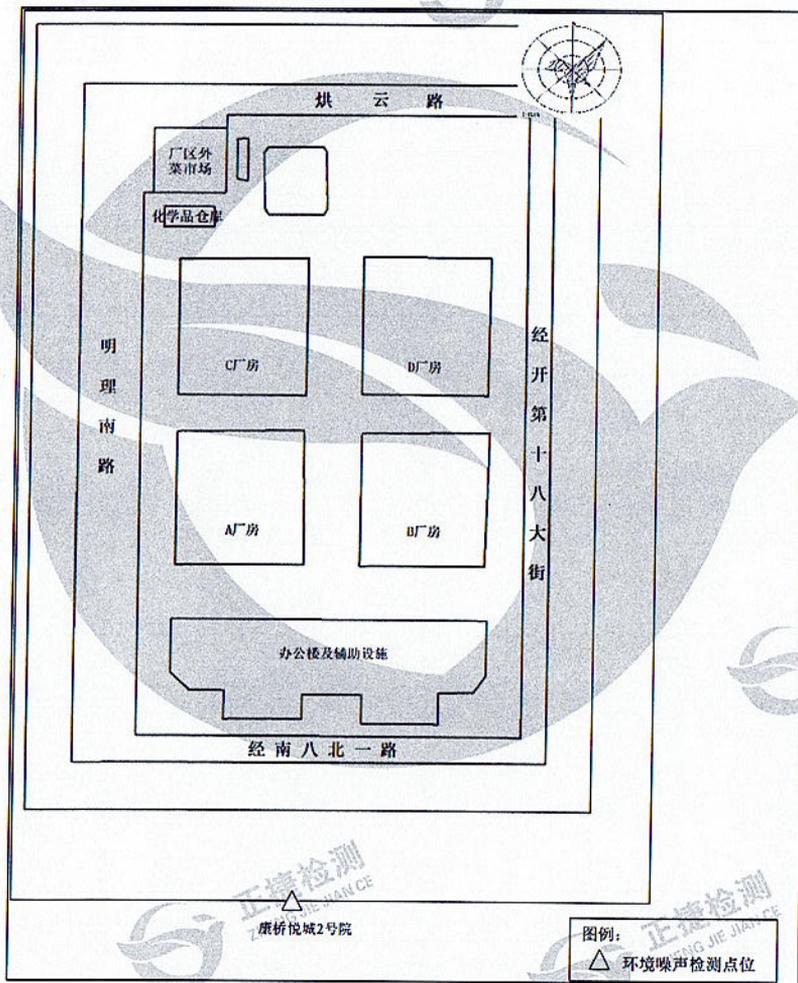


图 5-1 检测点位示意图

编制: 陈鼎

审核: 袁利吉

签发: 郭阳洋

签发日期: 2024 年 05 月 19 日

——本报告结束——



营业执照

统一社会信用代码
91410100399491613P



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	河南乾德精密技术有限公司	注册资本	贰亿圆整
类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	成立日期	2014年05月06日
法定代表人	马广飞	住所	郑州经济技术开发区腾达路55号

经营范围
电子产品、元器件的研发与销售；从事货物及技术进出口业务；精密连接器、电声器件、微型马达的生产及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关



2022

年 12 月 29 日

