建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产5000吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目

建设单位（盖章）：河南胶冠新材料科技有限公司

编制日期：2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1684745306000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6qdu69
建设项目名称	年产5000吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目
建设项目类别	23—044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造
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）	河南胶冠新材料科技有限公司
统一社会信用代码	91410421MACEBXH855
法定代表人（签章）	薛广超 薛广超
主要负责人（签字）	薛广超 薛广超
直接负责的主管人员（签字）	薛广超 薛广超
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	平顶山市润青环保科技有限公司
统一社会信用代码	91410400780903028
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
张丹丹	2017035410352013411801000540	BH001052	张丹丹

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张丹丹	审核	BH001052	张丹丹
李瑞	全本	BH001214	李瑞

建设项目环境影响报告表
编制情况承诺书

本单位 平顶山市润青环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91410400678090302 8 ）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河南胶冠新材料科技有限公司年产5000吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目环境影响报告表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 张丹丹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035410352013411801000540，信用编号BH001052），主要编制人员包括 张丹丹（信用编号BH001052）、李瑞 （信用编号 BH001214 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；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）：

2023年5月22日

营业执照

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。

统一社会信用代码
91410400678090302 8

（副 本）1-1

名　　称　平顶山市润青环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　张朝煜

经营范围　环境影响评价，环保技术咨询，环保技术推广，环保管家服务，竣工环保验收服务，污染场地调查，清洁生产审核，环境应急预案编制服务，环境污染损害鉴定（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）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2008年07月29日

营业期限　2008年07月29日至2028年07月28日

住　　所　平顶山市新城区长安大道与育英路交叉口西北侧蓝湾国际大厦东1单元17层西户1704号房

登记机关

2019年11月27日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：张丹丹

证件号码：410423198502024029

性　　别：女

出生年月：1985年02月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：20170354103520134118010005 40

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

平顶山市润青环保科技咨询公司

4104028013125

表单验证号码58ab1e423e8c46cc882a323c01702c58

河南省社会保险个人参保证明

（ 2023 年）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410423198502024029		
社会保障号码	410423198502024029	姓　名	张丹丹	性别	女

单位名称	险种类型	起始年月	截止年月
平顶山市润青环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	201108	-
平顶山市润青环保科技有限公司	失业保险	201507	-
平顶山市润青环保科技有限公司	工伤保险	201806	-
润青环保科技有限公司（中业代理）	工伤保险	201109	201805

缴费明细情况

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
	2011-08-01	参保缴费	2015-07-01	参保缴费	2011-09-01	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	3409	●	3409	●	3409	-
02	3409	●	3409	●	3409	-
03	3409	●	3409	●	3409	-
04	3409	●	3409	●	3409	-
05	3409	△	3409	△	3409	-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。

2、扫描二维码验证表单真伪。

3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。

5、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。

平顶山市新华区社会保险 业务查询专用章 4104020074538

打印时间：2023-05-22

环境影响报告技术评审意见

修改完善内容

1、细化厂区周边环境、敏感点调查，完善项目选址环境合理性分析，细化与高新技术开发区规划相符性。
见报告 P25 及 P6-P10 加黑加下划线部分。
2、完善工程分析内容，细化废气产污环节、收集方式，完善废气处理设施、排气筒设置情况。完善环境风险防范措施。结合设备选型、劳动组织等因素，进一步校核项目产能，完善排污总量分析。
见报告 P30-P32、P42-P43。P64。P27 加黑加下划线部分。
3、细化项目平面图，明确各生产设施及环保设施位置分布；完善环保投资及竣工验收一览表，细化环境保护措施监督检查清单；完善相关附图、附件。
见报告附图五、附图七、附图八及附图九，P67-P68 加黑加下划线部分及相关附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目		
项目代码	2304-410421-04-01-855282		
建设单位联系人	薛广超	联系方式	13825771925
建设地点	河南省平顶山市宝丰县产业集聚区兴宝四路宝新产业园 3 栋		
地理坐标	（E113 度 2 分 39.577 秒，N33 度 50 分 2.021 秒）		
国民经济行业类别	C2669 其他专用化学产品制造	建设项目行业类别	44 专用化学产品制造 266
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.50	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地面积（m^2）	2300
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》； 审批机关：河南省发展和改革委员会； 审批文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）的批复》，批复文号为豫发改工业【2017】797号。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》；		

	审查机关：平顶山市生态环境局（原平顶山市环境保护局）； 审查文件名称及文号：《平顶山市环境保护局关于宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书的审查意见》，审查文号为平环审【2017】9号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）符合性分析** 宝丰县产业集聚区是河南省首批确定的 175 个重点产业集聚区之一（豫发改工业【2010】2103 号），批复规划面积 7.2 平方公里（豫环审【2011】257 号）。2012 年，宝丰县人民政府为强化产业集聚区载体功能，促进组团式发展进行规划范围调整，新增规划面积 4.9 平方公里，至此，集聚区规划面积扩大到 12.1 平方公里。2012 年 6 月，该规划调整方案获省政府同意并由省发改委作出批复（豫发改工业【2012】826 号）。目前宝丰县产业集聚区已经改名为宝丰高新技术产业开发区。 （1）规划范围 宝丰县产业集聚区规划分为东、西两个片区。东区东至柳沟营村西边界，西至龙兴路，南至应河大道-豫 02 线-园区三号路，北至孟宝铁路，规划面积 4.1 平方公里（全部为建成区）；西区东至大地水泥东侧，西至商杨公路，南至平韩铁路，北至宝苗公路，规划面积 7.1 平方公里。规划总面积为 11.2 平方公里。 （2）主导产业定位 主导产业为不锈钢、装备制造业。 （3）发展规模 本次规划调整后用地面积为 11.2 平方公里，比原审批面积少了 0.9 平方公里。包括建成区、发展区和控制区三个组成部分。其中建成区总面积 4.1 平方公里，发展区总面积 4.2 平方公里，控制区总面积 2.9 平方公里。 （4）发展定位

	宝丰县产业集聚区的建设是为了完善宝丰县的产业体系，充分发挥产业集聚和规模效应，推进全县产业结构升级，推动城镇化进程，促进全县经济社会的全面发展。依据上位规划的要求以及宝丰县发展现状和趋势，实现宝丰县经济跨越式发展的要求，将产业集聚区总体发展定位为： 长江以北最大的不锈钢加工基地； 全国重要的不锈钢加工基地、物流中心和配送中心； 中部地区有重要影响的装备制造生产基地。 （5）规划布局结构 1）空间结构 结合产业集聚区的功能要求和产业布局，本着统筹兼顾、综合协调的原则确定了“一心、两轴、三组团”的空间结构。 ①一心：袁店水库南侧布置集聚区管委会和企业中心，形成集聚区综合服务中心。 ②两轴：主轴：沿长安大道的产业拓展主轴，控制和引导集聚区各功能区协调有序发展，促进产城融合，串联集聚区内的各个产业片区，引导集聚区的快速、有序、健康发展。次轴：沿人民路的产业拓展次轴，加强与中心城区的联系，促进产城一体化发展。 ③三组团：根据不同的功能需求和工业门类的需求，将产业集聚区划分成三个产业组团。三大产业组团分别为不锈钢产业组团、装备制造产业组团和综合产业组团（保留现状几个大企业，并对其进行产业升级，剩余用地可以用于发展不锈钢产业）。 2）空间布局 宝丰县产业集聚区目前已形成以翔隆不锈钢为主的不锈钢产业园区，集聚区建设已初具规模。 规划结合现状产业空间布局，从西到东布置“两园三区”，各园区既

相对独立又相互联系。在产业集聚区东部布置不锈钢产业园区，以不锈钢为主，重点发展以液压平整、冷轧不锈钢板材、不锈钢管材、不锈钢制品为主的不锈钢业，延伸不锈钢产业链。

（6）基础设施规划

①给水工程规划

供水水源：采用南水北调的水源，水源水质好，而且水量保证率高。

供水管网：产业集聚区的供水管网与宝丰县城的供水管网相互连通成环，互为补给，由张八桥镇水厂和南水北调供水厂共同供水。其中，张八桥镇水厂的规模为 5 万吨/日。近期沿长安大道、洁石路和西二环敷设给水干管，由张八桥镇水厂向规划产业集聚区西部园区供水。

②排水工程规划

宝丰县第二污水处理厂位于宝丰县前进路东段，设计规模为 2 万吨/日，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。本次规划范围内的东部园区位于宝丰县第二污水处理厂服务区域内，东区范围内的生活污水和生产废水进入宝丰县第二污水处理厂进行处理。

规划产业集聚区西部园区的产业集聚区污水厂设计污水处理能力为 2 万立方米/日，规划用地面积为 7.44 公顷，一期建设规模暂定为 1.0 万立方米/日，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准，西部园区的污水进入产业集聚区污水处理厂进行处理。

根据实际情况，现状污水厂总规模为 4 万 m^3/d，一期、二期设计规模均为 2 万 m^3/d，服务范围主要为宝丰县城区（一期工程）和产业聚集区（二期工程），西至西环路，北至北环路，南至迎宾大道，东至东三环路。二期工程于 2014 年建成投产，采用“粗格栅→细格栅及旋流沉砂池→改良氧化沟→反应及斜板沉淀池→纤维转盘滤池→紫外消毒渠”的处理工艺，出水

	水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，出水送至平顶山发电分公司（即鲁阳电厂）进行再生利用，多余部分排入乌江河和净肠河。 ③雨水工程规划 规划结合现状地形地势和竖向规划，沿主要道路宝苗公路、长安大道、西二环路、商杨公路、洁石路、创业路等布置雨水干管，就近排入附近河流和沟渠。对现状水系进行整治，优化水域、岸线、滨水区及绿地布局。道路红线超过 50 米的城市道路宜两侧布置雨水管线，雨水管管径不宜小于 500mm。 ④燃气工程规划 宝丰县区目前在用的城市燃气气源主要是西气东输豫南支线管输天然气，并于宝丰规划设有天然气门站。现状宝丰天然气门站位于县城东侧，集聚区北侧 1.5 公里。 ⑤供热工程 根据《宝丰县城乡总体规划（2014-2030）》，向宝丰城区供热的热源为姚孟电厂，产业集聚区的东部园区按照城乡总规的规划，由姚孟电厂为产业集聚区东部园区供热。产业集聚区的西部园区由位于产业集聚区西部园区北侧的垃圾发电厂供热。 ⑥电力规划 产业集聚区内将新建工业 110KV 变和张八桥镇 110KV 变等 2 座 110KV 变电站，工业 110KV 变位于产业集聚区东部园区的园区三号路西段，变电站主变容量为 2×50MVA；张八桥镇 110KV 变位于产业集聚区西部园区的商杨公路和长安大道南侧，变电站主变容量为 3×50MVA；城南 110KV 变位于产业集聚区东部南四环路北侧，变电站主变容量为 3×50MVA。产业集聚区规划期由堂洼 110KV 变和西彭庄 35KV 变电站供电。

本项目位于宝丰高新技术产业开发区（宝丰县产业集聚区）东片区宝新产业园，该片区基础设施齐全，废水排入集聚区污水管网，进入宝丰县污水处理厂二期工程（集聚区污水处理厂）集中处理。**本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，为主导产业装备制造生产基地产品生产需要的原料。根据宝丰高新技术产业开发区管理委员会出具的证明可知，项目建设符合宝丰高新技术产业开发区产业发展总体规划，同意入驻。**

2、与宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书的审查意见相符性分析

宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书于 2017 年 6 月 12 日通过了原平顶山市环境保护局审查，审查文号为平环审【2017】9 号，本项目与其审查意见的相符性分析见表 1。

表 1　　与宝丰县产业集聚区规划环评审查意见符合性分析

序号	内容	审查意见要求	本项目情况	是否符合
1	合理用地布局	严格按照功能分区要求进行开发，按规划要求对规划的居民区和防护绿地进行调整。在建设过程中不应随意改变各用地功能区的使用。充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减少各功能区之间的不利影响，工业区与生活居住区之间，工业园区边界应设置绿化隔离带。对规划区内受影响及已建企业卫生防护距离内的现有居民区需尽快搬迁；规划建设的工业区范围内不得新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。产业集聚区涉及南水北调水源保护区二级保护区地块应按照水源保护区要求严格项目审批及建设。	本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区（宝丰县产业集聚区）东片区，不在南水北调工程水源保护区范围内，用地性质为工业用地，符合宝丰高新技术产业开发区土地利用总体规划。	符合
2	优化产业结构	严格落实产业园区环境保护准入条件，加强产业集聚区入驻建设项目的环境管理，入驻项目选址必须符合规划及规划环评的要求，对不符合集聚区规划的建设项目严禁入驻，严格控制新污染。入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，优化产业结构，鼓励发展符合国家产业政策、环保政策和清洁水平高、与主导产业相关产业链条且能延长园区产业链的项目；禁止引进不符合国家产业	本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，为单纯的物理混合分装，属于专用化学产品制造产业，不属于热轧、电镀、新引进建材能源类产业，符合国家当前产业政策和宝丰	符合

			政策、行业准入条件和集聚区产业定位的项目，禁止建设热轧、电镀等企业。不再引进建材能源类产业项目。	高新技术产业开发区准入条件。	
	3	尽快完善环保基础设施	园区禁止开采地下水。按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加强工业废水的治理和综合利用，减少工业废水排放，提高水循环利用率，完善中水回用设施，提高中水回用率，加快配套污水管网建设，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入园区污水处理厂。园区实施集中供热，禁止新增建设自备燃煤锅炉；导热油炉或其他供热设施需要建设的，需选用清洁能源。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般固废回收或综合利用，做到妥善处置，严禁企业随意弃置。危险废物按照收集贮存、运输保管的要求做到安全处置，并送有资质的危险废物处置单位处置。	本项目运营过程依托使用集聚区供水系统，厂区采取雨污分流，运营期外排废水为职工生活污水，排入宝丰县第二污水处理厂做进一步处理处理。项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一处理；危险废物交由资质单位处理。	符合
	4	严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建要做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”，严格控制大气污染物的排放。保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂稳定达标排放。定期对地下水质进行监测，发现问题，及时采取有效防范措施，避免对地下水造成污染。加强生态保护及防止水土流失措施，加强工业园区绿化。	本项目为新建项目，新增污染物按照倍量替代从区域削减，不增加区域污染物排放总量，可以实现“增产减污”。	符合
	5	建立事故风险防范和应急处置体系	加强园区环境安全管理工作，制定风险防范预案，杜绝发生污染事故。	本项目建成后应纳入园区的事故风险防范和应急处置体系，同时厂区内制定相关的风险防范预案，杜绝发生污染事故。	符合
	6	妥善安置搬迁居民	根据规划实施的进度，对居民及时搬迁，妥善安置，当地人民政府应加强组织协调，制定搬迁计划和方案，认真组织落实。	本项目不涉及居民搬迁安置。	/
	7	/	加强园区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测措施，编制环境保护工作规划和实施方案，指导入区项目建设。建立环境管理资料库和档案管理制度，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。	本项目营运期按照要求完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测措施，建立环境管理资料库和档案管理制度，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。	符合

由以上分析可知，本项目建设符合宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书审查意见中相关要求。

3、与《河南省发展和改革委员会关于平顶山市产业集聚区规划纲要的批复》（豫发改工业【2021】547 号）符合性分析

宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）已到期，目前新的规划正在修编中。根据《河南省发展和改革委员会关于平顶山市产业集聚区规划纲要的批复》（豫发改工业【2021】547 号），宝丰县产业集聚区主导产业和空间布局见表 2。

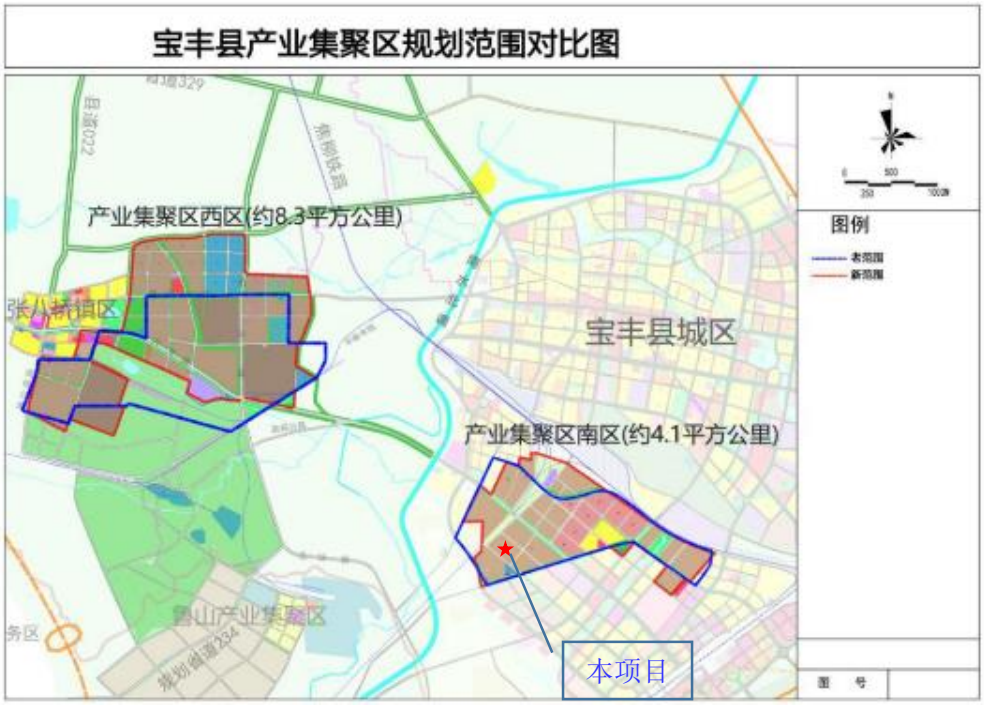
表 2　　宝丰县产业集聚区主导产业和空间布局

序号	名称	主导产业	空间布局
1	宝丰县产业集聚区	不锈钢、装备制造、碳基新材料	包括两个片区，其中，将现有规划东片区北侧、南侧部分区域调入，将西侧部分区域调出，建设总部经济、装备制造、不锈钢加工等功能区；将现有规划西片区北侧部分区域调入，对东侧、南侧边界优化调整，建设新型绿色建材和碳基新材料等功能区。

根据《平顶山市产业集聚区规划纲要（2021-2030 年）》，宝丰县产业集聚区调整后空间范围及三区布局、主要产业布局和功能分区如下：

（1）空间范围

包括两个片区，将现有规划西片区北侧部分区域调入，对东侧、南侧边界优化调整，建设新型绿色建材和碳基新材料等功能区；将现有规划东片区北侧、南侧部分区域调入，将西侧部分区域调出，建设总部经济、装备制造、不锈钢加工等功能区。宝丰县产业集聚区调整后空间范围见图 1。



（2）三区优化

宝丰县产业集聚区调整后三区布局见图 2。

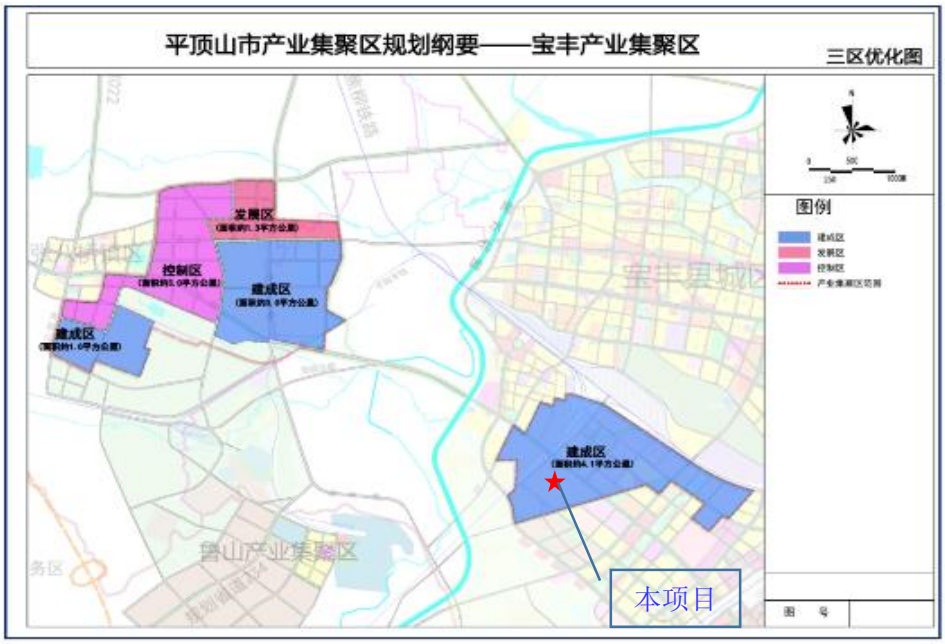


图 2　　宝丰县产业集聚区三区优化布局图

	（3）调整后主要产业布局 产业集聚区将主导产业调整为不锈钢加工、装备制造、碳基新材料三大产业，积极发展视光、新型建材等相关产业，延伸产业链条，促进产业集聚配套发展静脉产业等吸纳就业能力强、生态环境效益高的辅助产业，形成生态产业体系。 本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，为单纯混合分装工艺，原料及产品均不涉及危险化学品，**本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，为主导产业装备制造生产基地产品生产需要的原料。根据宝丰高新技术产业开发区管理委员会出具的证明可知，项目建设符合宝丰高新技术产业开发区产业发展总体规划，同意入驻。**
其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析及报告表编制依据** 本项目主要从事聚氨酯胶 A 组分的生产，行业类别属于 C2669 其他专用化学产品制造。其产品、设备、工艺均不在《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（发改委令第 49 号）及《产业结构调整指导目录（2021 年本）》修订单中的淘汰类和限制类目录中。按照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入事项或许可准入事项。本项目为允许类项目，且项目已通过宝丰高新技术产业开发区管理委员会备案，项目代码为 2304-410421-04-01-855282，由此可知，项目建设符合国家当前产业政策。 本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，依据《国民经济行业分类》（GBT4754-2017），本项目属于 C26 化学原料和化学制品制造业中 C266 专用化学品制造中 C2669 其他专用化学品制造。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目属于第二十三项“化学原料和化学制品制造业 26”类别中的第 44 小项“专用化学产品制造 266”，该类别中规定全部（含研发中试；不含单纯物

理分离、物理提纯、混合、分装的）编制报告书，单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）编制报告表。本项目生产工艺为单纯物理混合、分装，不涉及化学变化，生产过程中产生少量挥发性有机物，应编制环评报告表。

根据平顶山市生态环境局《关于明确非辐射类建设项目环评审批及排污许可证核发中涉“两高一危”项目相关事项的通知》（平环【2023】8 号），本项目应由平顶山市生态环境局宝丰分局进行审批。

2、与宝丰县“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区宝新产业园，用地为工业用地，周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地，饮用水源保护区等环境敏感区，亦不在宝丰县划定的生态红线保护区范围内，符合宝丰县土地利用总体规划和宝丰县发展总体规划。由此可知，本项目符合宝丰县生态红线保护要求。

（2）资源利用上线

本项目能源消耗为电能，不消耗煤炭、石油等能源，项目物耗及能耗水平较低；项目生产过程中真空泵废水循环使用不外排，节约水资源；项目占地类型为工业用地，租赁闲置厂房，不新增工业用地，不占用农田和基本农田，符合资源利用上线要求。

（3）环境质量底线

本项目区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单标准，根据 2021 年度环境空气质量现状调查，项目区域环境空气 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标外，其余因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求。本项目营运后生产工序产生的污染物经处理后均可实现达标排放，对区域环境空气影响不大，不会改变本地区的环境空

气质量。通过宝丰县大气污染防治攻坚战实施方案的实施，区域环境空气质量将得到有效改善。

根据本项目 2021 年宝丰石桥吕寨净肠河断面及应河叶营桥断面的监测数据可知，项目所在区域地表水环境质量目前满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 标准。本项目无生产废水产生，职工生活污水经园区化粪池处理后排入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理，对地表水环境影响较小，不会降低周围地表水环境质量。

由此可知，本项目建设符合环境质量底线要求。

（4）生态环境准入清单

本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区宝新产业园，根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(平政【2021】10号），《平顶山市生态环境局关于组织实施平顶山市“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函》，宝丰县国土空间按优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类共分为7个生态环境管控单元。其中，优先保护单元2个，面积97.19平方公里，占比13.32%；重点管控单元4个，面积401.34平方公里，占比55.00%；一般管控单元1个，面积231.12平方公里，占比31.67%。

根据“平顶山市生态环境准入清单（试行）”，评估项目所在环境管控单元为重点单元，其生态环境准入清单见表3。

表 3　　宝丰县环境管控单元生态环境准入清单

环境管控单元名称	管控单元分类	环境要素类别	管控要求		本项目	符合性
宝丰县产业集聚区	重点管控单元	大气高排放区、水环境工	空间布局约束	1.禁止国家产业政策淘汰类的建设项目进入；入驻项目选址必须符合规划及规划环评的要求，对不符合集聚区规划的建设项目严禁入驻。 2.入驻项目应遵循循环经济理	1、本项目产品为聚氨酯胶A 组分，为单纯物理混合、分装，不涉及化学变化，属于其他专用化学品制造业，根据宝丰高新技术产业开发区管理委员会出具的证	符合

			业污染重点管控区		念，实施清洁生产，优化产业结构，鼓励发展符合国家产业政策、环保政策和清洁水平高、与主导产业相关产业链条且能延长园区产业链的项目；新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 3.产业集聚区临近南水北调保护区地块应按照水源保护区要求严格项目审批及建设。	明可知，项目建设符合宝丰高新技术产业开发区产业发展总体规划，同意入驻。 2、本项目符合国家当前产业政策，不属于“两高”项目，符合园区产业发展总体规划。 3、本项目用地边界距离南水北调中线工程护栏1.46km，项目外排废水为生活污水，经厂区化粪池处理后排入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理，不直接排水，符合水源保护区要求。	
				污染物排放管控	1.严格执行污染物排放总量控制制度，严格控制大气污染物的排放。 2.保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂稳定达标排放。 3.定期对地下水质进行监测，发现问题，及时采取有效防范措施，避免对地下水造成污染。 4.加强生态保护及防止水土流失措施，加强工业园区绿化。 5.新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 6.新建耗煤项目应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。 7.焦化等“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。	1、本项目严格执行污染物排放总量控制制度，对涉及的大气污染物实行倍量替代，不增加区域污染物排放总量。 2、不涉及该条内容。 3、本项目位于园区内，目前该院内已入驻多家企业，通过园区定期开展地下水质监测，发现问题，及时采取有效防范措施，避免对地下水造成污染。 4、本项目不涉及该条内容。 5、本项目不属于“两高”项目，不涉及该条内容。 6、本项目不涉及该条内容。 7、本项目不属于“两高”项目，不涉及该条内容。	符合
				环境风险防控	1.加快环境风险预警体系建设，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。 2.制定园区级综合环境应急预	1、本项目不涉及危化品，营运后应加快环境风险预警体系建设，并编制突发环境事件应急预案，通过厂区环境风险防控设施和拦截、降污和导流等措施，防止对地表水环境造成危害。	符合

				案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	2、本项目不涉及该条内容，但企业环境风险应纳入园区风险管理体系。	
			资源开发效率要求	单位工业增加值新鲜水耗 9m³/万元；工业固体废物综合利用率 70%。园区禁止开采地下水。	本项目用水接园区现有供水管网，不采用地下水，固废均合理处置。	符合

本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，生产工艺为单纯物理混合、分装，不涉及化学变化，项目属于其他专用化学品制造业，符合国家当前产业政策；选址位于宝丰高新技术产业开发区宝新产业园，符合宝丰高新技术产业开发区产业发展总体规划，符合宝丰县环境管控单元生态环境准入清单中管控要求。

综上所述，本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，符合当地生态环境准入清单。由此可知，本项目建设符合宝丰县“三线一单”的要求。

5、与河南省生态环境厅关《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》（豫环函【2021】171 号）的相符性

本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，属于其他专用化学品制造业，选址位于宝丰高新技术产业开发区（宝丰县产业集聚区），符合园区产业发展总体规划。

本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区，选址不涉及生态保护红线（自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、生态公益林、其他），也不涉及一般生态空间（水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、饮用水水源保护区、生态公益林、湿地、其他）等区域；项目选址符合宝丰县“三线一单”的要求。

本项目不属于高污染高耗能项目，其污染物产生量较小，项目生产过

程中产生的废气、废水以及噪声等采取有完善的治理措施，可以实现达标排放，对当地环境及区域环境影响较小。同时项目生产过程中不涉及使用危险化学品，不存在污染土壤、地下水的途径，项目建设及运营期间对土壤、地下水的影响较小。

综上，本项目的建设满足河南省生态环境分区管控总体要求（试行）中的相关要求标准，符合河南省大气生态环境总体准入要求。

6、与饮用水源地规划相符性分析

（1）平顶山市地表饮用水源地划分

根据《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文【2021】72 号），平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区的具体范围如下：

一级保护区：水库大坝上游，水库高程 103 米以内的区域及平顶山学院取水口外围 500 米至湖滨路、平顶山市自来水有限公司取水口外围 500 米至平湖路以内的区域；沙河、应河、澎河、冷水河入库口至上游 2000 米的河道管理范围区域。

二级保护区：一级保护区外，水库高程 103 米至水库高程 104 米-湖滨路以内的区域；沙河入库口至上游昭平台水库坝下的河道管理范围区域；澎河入库口至上游 14000 米（南水北调中线工程澎河退水闸）的河道管理范围区域；应河、冷水河入库口至上游 4000 米的河道管理范围区域；大浪河、将相河、七里河、瀼河、肥河入沙河口至上游 1000 米的河道管理范围区域。

准保护区：一、二级保护区外，应河、澎河、冷水河河道管理范围外 500 米以内的区域。

本项目选址位于宝丰县宝丰高新技术产业开发区东片区，租用宝丰县道砥交通设施建设运营有限公司位于宝丰县产业集聚区宝新产业园 3 号厂

	房进行生产，其租用车间距离西南侧应河最近距离 650m，不在平顶山市白龟山水库饮用水水源划定的一级、二级和准保护区范围内，符合平顶山市饮用水源地规划要求。 （2）乡镇集中式饮用水源保护区 根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23 号），宝丰县乡镇集中式饮用水源保护区划分结果如下： ①宝丰县商酒务镇地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、南 15 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 535 米、西 300 米、南 430 米、北 300 米的区域。 ②宝丰县闹店镇地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 20 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 520 米、西 300 米、南 390 米、北 320 米的区域。 ③宝丰县赵庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 440 米、西 300 米、南 325 米、北 420 米的区域。 ④宝丰县李庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

	二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 325 米、西 635 米、南 330 米、北 400 米的区域。 本项目选址位于宝丰县宝丰高新技术产业开发区，不在上述划定集中式饮用水源的乡镇范围内，项目建设符合宝丰县乡镇集中式饮用水源保护区规划要求。 （3）南水北调中线工程饮用水源保护区规划 根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56 号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。 （一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞） 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。 （二）总干渠明渠段 根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型： 1）地下水水位低于总干渠渠底的渠段 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。 2）地下水水位高于总干渠渠底的渠段 ①微～弱透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。 ②弱～中透水性地层 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m； 二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。 ③强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

本项目选址位于宝丰县宝丰高新技术产业开发区，在南水北调中线工程右岸。经调查，本项目对应南水北调分段桩号为 SH020+026.0～SH023+703.2，该区段一级保护区宽度 50m，二级保护区宽度 150m。本项目距离西侧南水北调中线工程 1.46km，不在其划定的保护区范围内，符合南水北调中线工程饮用水源保护区规划要求。

7、本项目与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知（豫环委办〔2023〕4 号）符合性分析

本项目与实施方案中与项目相关的要求对照情况如下所示：

表 4　　本项目情况与实施方案相关的要求对照一览表

类别	综合治理要求	项目情况	符合性分析
加快挥发性有机物治理	推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，开展汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代，明确治理任务，动态更新清单台账。汽车整车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料使用比例；房屋建筑和市政工程全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	根据液体原料理化性质，聚醚多元醇表面蒸气压较小，挥发性有机废气含量极少；植物多元醇含有少量 VOCs，主要成分为多元醇有机废气；二者均不属于高挥发性的原料	符合
	持续加大无组织排放整治力度。2023 年 5 月底前，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五类排放源，在保证安全生产前提下，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，将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理工作中监督落实；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；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	本项目涉及 VOCs 的物料采用密闭管道转移或输送，搅拌过程中密闭搅拌，抽真空产生的废气收集后经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后排放，减少无组织有机废气的排放	符合

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修护，防止逸散泄漏；产生含挥发性有机物废水的企业，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，减少挥发性有机物无组织排放。		
大力提升治理设施去除效率。4 月底前，按照行业特点、企业规模、废气成分、废气量、含水（尘）率等，综合分析治理技术与 VOCs 废气处理工艺可行性、规模匹配性，建立问题企业清单台账，指导帮扶企业做好活性炭更换频次、更换量、购买记录、活性炭质检报告等台账记录，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一年以上。6 月底前，对废气处理效率低下的企业实施提升治理。	本项目采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理有机废气，二级处理措施进一步减少有机废气排放。要求企业定期更换活性炭，并做好相应的台账记录	符合

由上表可知，本项目建设满足河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知（豫环委办〔2023〕4 号）相关要求。

8、与工信部等六部门发布了《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》符合性分析

。。。。。。。。

四、优化调整产业布局

。。。。。。。。

（七）引导化工项目进区入园，促进高水平集聚发展。推动化工园区规范化发展，依法依规利用综合标准倒逼园区防范化解安全环境风险，加快园区污染防治等基础设施建设，加强园区污水管网排查整治，提升本质安全和清洁生产水平。引导园区内企业循环生产、产业耦合发展，鼓励化工园区间错位、差异化发展，与冶金、建材、纺织、电子等行业协同布局。鼓励化工园区建设科技创新及科研成果孵化平台、智能化管理系统。严格执行危险化学品“禁限控”目录，新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外），引导其他石化化工项目在化工园区

发展。

本项目原料及产品均不属于危险化学品，生产工艺为单纯物理混合、分装，不涉及化学变化，不属于强制入驻化工园区项目。根据宝丰高新技术产业开发区管理委员会出具的证明可知，项目建设符合宝丰高新技术产业开发区产业发展总体规划，同意入驻。

9、与《河南省重污染天气重点行业绩效分级及减排措施-有机化工行业绩效分级 A 级指标》相符性分析

本项目产品为聚氨酯胶 A 组分的生产，行业类别属于 C266 专用化学品制造，因此，本项目属于河南省《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中的有机化工行业。本项目应按照有机化工行业绩效分级 A 级指标要求进行建设，该行业绩效分级指标见表 5。

表 5　　与有机化工行业绩效分级 A 级指标要求相符性分析

差异化指标	炭素行业绩效分级 A 级指标	本项目情况	符合性
源头控制	反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等全部收集治理。	本项目营运后工艺废气为抽真空废气，全部收集治理	满足 A 级
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。 2、采用密闭化、管道化（液态物料）、全自动生产线（涉 VOCs 产生点）	本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中相关规定，符合行业、河南省及平顶山市相关政策和规划要求，符合园区发展规划。	满足 A 级
工艺过程	1.涉 VOCs 物料的投加和卸放、化学反应、萃取/提取、蒸馏/精馏、结晶以及配料、混合、搅拌、包装等过程，采用密闭设备，废气全部收集治理； 2.涉 VOCs 物料的离心、过滤单元操作采用密闭式离心机、过滤机、真空泵等设备；干燥单元操作采用密闭干燥设备；密闭设备排放的废气排至 VOCs 废气收集处理系统； 3.载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修、和清洗时，用密闭容器盛装，废气排至 VOCs 废气收集处理系统； 4.液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式； 5.粉状、粒状物料采用气力输送方式或密	1、本项目涉 VOCs 物料的投加、配料、搅拌过程，不涉及化学反应，VOCs 物料的投加在负压条件下进行，搅拌过程采用密闭设备，废气全部收集治理； 2、不涉及 3、本项目载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修、和清洗时，用密闭容器盛装，废气排至废气处理装置； 4、本项目液态 VOCs 物料全部采用负压管道输送；	满足 A 级

		闭固体投料器等给料方式投加。	5、本项目粉状物料密闭投加。	
	泄漏检测与修复	涉 VOCs 物料企业按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，开展泄漏检测与修复工作。动静密封点在 1000 个以上的企业建立 LDAR 管理平台，动静密封点在 1000 个点以下的企业建立 LDAR 电子台账。	本项目运营后按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求，开展泄漏检测与修复工作，并建立 LDAR 电子台账。	满足 A 级
	工艺有机废气治理	1.配料、反应、分离、提取、精制、干燥、溶剂回收等工艺有机废气全部密闭收集并引至有机废气治理设施，采用冷凝、吸附回收、燃烧[2]、浓缩等组合处理工艺，处理效率不低于 90%，或送工艺加热炉、锅炉、焚烧炉直接燃烧处理。 2.如有应急旁路，企业在排污许可证中进行申报（或向当地生态环境主管部门备案），在非紧急情况下保持关闭，每次开启后及时向当地生态环境部门报告。	1、本项目生产过程中工艺有机废气全部收集后引至 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理，处理效率均不低于 90%。 2、本项目不设置应急旁路。	满足 A 级
	挥发性有机液体储罐	对于储存物料的真实蒸气压≥76.6kPa 的有机液体储罐采用压力罐或其他等效措施。 对储存物料的真实蒸气压≥27.6kPa 但<76.6kPa 的有机液体储罐，采用高级密封方式的浮顶罐，或采用固定顶罐安装密闭排气系统至有机废气治理设施，或采用气相平衡系统，或其他等效措施； 2.符合第 1 条的固定顶罐排气采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）进行最终处理，或送工艺加热炉、锅炉、焚烧炉等燃烧处理。	本项目不设置罐区	满足 A 级
	挥发性有机液体装载	1.挥发性有机液体采用底部装载或顶部浸没式装载（出料管口距离槽（罐）底部高度<200mm）； 2.如采用顶部装载作业，排气采用吸收、吸附、冷凝、膜分离等预处理后，采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）进行最终处理，或送工艺加热炉、锅炉、焚烧炉等燃烧处理。	本项目不设置罐区	满足 A 级
	污水收集和处理	1.含 VOCs 废水采用密闭管道输送，废水集输系统的接入口和排出口采取与空气隔离的措施； 2.废水集输、储存、处理设施应加盖密闭，并密闭排气至有机废气治理设施； 3.污水处理场集水井（池）、调节池、隔	本项目生产过程中无生产废水产生及排放	满足 A 级

		油池、气浮池、浓缩池等高度浓度 VOCs 废气采用燃烧工艺或送加热炉、锅炉、焚烧炉燃烧处理；低浓度 VOCs 废气采用低温等离子、光催化、光氧化、活性炭吸附、生物法或其他等效两级及以上串联技术。		
	加热炉/锅炉	1.PM 治理采用覆膜袋式除尘器、滤筒除尘器、湿电除尘等高效除尘技术（湿电除尘外，设计效率不低于 99%）； 2.脱硫采用石灰/石-石膏湿法、氨法、半干法/干法脱硫等； 3.燃气锅炉（导热油炉）完成低氮燃烧改造； 4.燃气炉窑采用低氮燃烧、SCR/SNCR 等脱硝技术； 5.生产工艺有机废气全部采用热力焚烧、催化燃烧、蓄热燃烧、吸附浓缩+催化燃烧等高效有机废气治理设施或送工艺加热炉、锅炉直接燃烧处理。 6.其他废气处理采用酸雾净化塔等连续多级废气处理工艺。	不涉及	满足 A 级
	无组织管控	一、生产过程 1.所有物料采用密闭/封闭方式储存，含 VOCs 物料配备废气负压收集至 VOCs 处理设施。 2.厂区内物料转移和输送采用气力输送、封闭皮带等，无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应设置独立集气罩，配套的除尘设施不与室内通风除尘混用。 3.含 VOCs 物料采用密闭输送、密闭投加或密闭操作间。 4.车间产尘点和涉 VOCs 工序安装集气罩和治理设施。 二、车间、料场环境 1.生产车间地面干净，生产设施、设备材料表面无积料、积灰现象； 2.封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门； 3.在确保安全的前提下，所有门窗应处于封闭状态； 4.生产车间无可见烟粉尘外逸。 三、其他 1.厂区地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。	1、所有物料采用密闭/封闭方式储存，含 VOCs 废气负压收集至 UV 光氧催化+活性炭吸附装置； 2、固体物料密闭投加，并在上料口安装集气罩，配套除尘设施； 3、项目生产使用的液体物料使用密闭管道输送和转移，并在密闭的装置进行搅拌； 4.车间产尘点和涉 VOCs 工序均安装集气罩和治理设施。 二、车间、料场环境 本项目在实际运行过程中均按 A 级要求进行管理，生产车间地面干净，生产设施、设备材料表面无积料、积灰现象；在确保安全的前提下，所有门窗应处于封闭状态；生产车间无可见烟粉尘外逸。 三、其他 本项目厂区地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。	满足 A 级
	排放限	1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放限	本项目厂区不设置废水处	满足

	值涉VOCs	值要求：10、20mg/m³，且其他污染物稳定达到国家/地方排放限值； 2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%；因废气收集、生产工艺原因去除率确实达不到的，在厂房外无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m³，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m³。 3.污水处理场周界监控点环境空气臭气浓度【3】低于 20，NH_3、H_2S 浓度分别低于 0.2mg/m³、0.02mg/m³，其他特征污染物满足排污许可证排放限值要求。	理装置，废气收集率为95%，通过废气治理装置处理后有组织 PM、TVOC 有组织排放限值分别为：6.28、13.37mg/m³	A 级
		1.各生产工序 PM 有组织排放限值要求：10mg/m³； 2.厂界 PM、VOCs 排放限值要求：1、2mg/m³。	本项目仅投料环节产生粉尘，排放限值为 6.28mg/m³，无组织废气排放量很小，对周围环境空气影响不大	满足A 级
	监测监控水平	1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网； 2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测； 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网； 4.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频能够保存三个月以上。	本项目目前属于环评阶段，运营期监测监控水平均按 A 级进行建设。	满足A 级
	环境管理水平	环保档案齐全：1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；2.国家版排污许可证；3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；4.废气治理设施运行管理规程；5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	本项目目前正在环评阶段，其建成后应按要求进行档案管理	满足A 级
		台账记录：1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2.废气污染治理设施运行管理信息；3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；4.主要原辅材料消耗记录；5.燃料消耗记录；6.固废、危废处理记录；7.如有废气应急旁路，有旁路启运历史记录、阀门维护和检修记录、向地方生态环境主管部分报告记录。	本项目建成后应按要求进行台账记录	满足A 级
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	本项目营运后应设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管	满足A 级

		理能力	
运输方式	1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1、本项目物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆。 2、本项目厂区内不设置运输车辆。 3、本项目厂区内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	满足A级
运输监管	日均进出货物150吨及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值 1000 万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立门禁视频监控系统和台账。	本项目营运后应按要求建立门禁系统和电子台账	满足A级

由以上分析可知，本项目营运后可达到河南省《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中的有机化工行业绩效分级A 级指标要求，本次评价要求企业在运行过程中严格按照相关要求进行一一落实。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目概况** 本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区宝新产业园 3 号厂房，宝新产业园目前有 10 栋标准化生产车间，目前已经入驻的公司有河南好美家智能科技有限公司、华夏碧水环保科技（宝丰县）有限公司、河南省恒晖新能源科技有限公司、河南祥骐金属科技有限公司、中近环保科技有限公司、河南欧梦蒂装饰材料有限公司等。 **本项目租赁宝丰县道砥交通设施建设运营有限公司位于宝丰县产业集聚区宝新产业园 3 号厂房，目前 3 号厂房已入驻河南欧梦蒂装饰材料有限公司木门生产企业，本次仅租赁 3 号厂房西南部分，租赁厂房面积为 2300m²，建设聚氨酯胶 A 组分，总投资 2000 万元。本项目租赁区域和木门企业相邻的区域设置围挡，和欧梦蒂装饰材料有限公司木门企业实现物理分隔。** **经调查，项目南侧 5#厂房目前闲置，北侧 1#厂房为空调及消防管道金属构件生产企业，项目西侧为园区道路，项目东侧为河南欧梦蒂装饰材料有限公司木门生产企业及园区道路。** **经现场踏勘，本项目租赁厂房距离西侧小店村 440m，距离西南侧应河村 710m，距离西侧韩庄 910m，距离西北侧大地天誉华都小区 890m，距离东南侧平顶山衡水卓越高级中学 590m；距离西南侧应河 650m，距离西侧南水北调中线工程 1.46km；除小店村部分住户在本项目 500m 范围内，其余敏感点均在 500m 范围之外。** **3、工程组成及建设内容** 本项目租赁宝丰县道砥交通设施建设运营有限公司位于宝丰县产业集聚区宝新产业园 3 号厂房进行生产活动，其办公用房，供水、供电、排水工程依托宝新产业园现有设施。本项目建设内容主要对现有厂房进行改造，同步安装生产设

备和建设环保设施。

本项目工程组成及建设内容见表 6。

表 6　　本项目工程组成及建设内容一览表

类别	建设内容	建设指标	备注
主体工程	3#生产车间（一小部分）	建筑面积 2300m²，其中长约 92m，宽约 25m，高 12m；车间内划分为原料区占地面 200m²，成品区占地面积 200m²、生产区占地面积 800m²、办公区占地面积 30m²	租赁
公用工程	供电	接厂院现有供电电网	依托宝新产业园现有公用设施
	供水	接厂院现有供水管网	
	排水	雨污分流，①生活污水经化粪池预处理达标后排向市政污水管网；②真空泵水箱用水定期补充，循环利用不外排。	
环保工程	废气治理	**项目混合搅拌、人工投料工序产生的颗粒物引入覆膜袋式除尘器** **液体原料投料、混合搅拌、抽真空、取样测试、放料分装工序产生的TVOC收集后引入UV光氧催化+活性炭吸附装置** **分别处理后经同一根15m排气筒（DA001）排放。**	达标排放
	废水治理	生活污水依托厂区现有化粪池处理后排入宝丰县污水处理厂二期工程（集聚区污水处理厂）集中处理。	依托宝新产业园现有化粪池
	固废治理	一般工业固废：原料暂存区附近设置 5m² 一般固废暂存区，分类分区储存各类一般固废； 危险废物：在生产车间成品区附近设置 10m² 危废暂存间，分类分区储存各类危险废物； 生活垃圾：厂区设置生活垃圾桶。	合理处理或安全处置
	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减震、隔声、风机加装消声装置等措施降噪。	达标排放

4、建设规模

本项目营运后年产 5000 吨聚氨酯胶 A 组分。

5、产品方案

本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，年产量 5000t，产品方案见表 7。

表 7　　产品方案

序号	产品	化学成分	标准	年产量（t/a）	理化性质
1	聚氨酯胶 A 组分	植物多元醇（蓖麻油），聚醚多元醇，无机填料，不属于危险化学品	对应“表 3 本体型胶粘 VOC 含量限量”建筑-聚氨酯类的限量值为 50g/kg	5000	外观：类白色浆状物，气味：稍有气味，闪点>96℃（闭杯），微溶于水

本项目产品执行《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中本体型粘胶剂中的建筑-聚氨酯类标准。

注：1、聚氨酯胶分为 A 组分（名称为 GY8015 双组份聚氨酯胶黏剂的主剂）和 B 组分（聚合 MDI 多亚甲基多苯基多异氰酸酯），项目只生产聚氨酯胶 A 组分，使用的原料均不属于有毒有害物质以及危险化学品，各原料经物理混合搅拌、分装后即为成品，混合搅拌过程不会发生化学反应，仅是单纯的物理混合过程。

6、主要设备情况

本项目主要生产设备情况见表 8。

表 8　　主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	使用工序
1	搅拌釜	8000L	台	5	混合搅拌
2	搅拌釜	5000L	台	3	
3	搅拌釜	2000L	台	2	
4	机动叉车	3 吨	台	2	转运物料
5	真空泵	4 千瓦	台	4	抽真空，3 用 1 备
6	出料泵	/	台	10	出料使用
7	恒温箱	/	台	1	测试物理性能
8	粘度测试机	/	台	1	

表 9　　设备产能核算

设备编号	规格	单台产能 t/批	设备数量	每批次生产时间（h/批)	批 次 / 台·年	设备产能t/a	总产能
1#、2#、3#、4#、5#	8000L	7.60	5 台	8	100	3800	5000t/a
6#、7#、8#	5000L	4.80	3 台	8	70	1008	
9#、10#	2000L	1.92	2 台	8	50	192	
备注：投料 2h/d，搅拌 2h/d，抽真空 3h/d，放料分装 1h/d，因此一天只能生产一批次。							

注：本项目每次加入原料量为总容积的 80%进行搅拌。

7、主要原辅材料种类及用量

本项目生产使用的原料主要为植物多元醇（蓖麻油）、聚醚多元醇、分子筛活化粉（硅铝酸盐）、气相二氧化硅、碳酸钙粉，其消耗情况见表 10。

表 10　　主要原辅材料消耗情况

序号	名称	形态	年用量（t/a）	最大储存量（t）	储存方式	储存位置
1	植物多元醇（蓖麻油）	液态	2250	100	吨桶	车间北侧原料区
2	聚醚多元醇	液态	500	50	吨桶	
3	分子筛活化粉（硅铝酸盐）	固体	200	30	箱装	
4	气相二氧化硅	固体	50	5	袋装	
5	碳酸钙粉	固体	2000	100	袋装	

植物多元醇：主要为蓖麻油，是脂肪酸三甘油酯，化学品分子式 $C_{37}H_{104}O_9$，为浅黄色或浅红色液体，分子量 933，相对密度（15-15.5℃）0.958-0.969，闪点：224.1±27.8°C，沸点：879.2±65.0°Cat760mmHg，表面蒸汽压：0.0±0.6mmHg at 25°C。本品不可燃，低毒，在通常使用和储存条件下稳定，不聚合，不能食用，医药用作泻剂。本项目使用蓖麻油一级品，根据《蓖麻籽油国家标准》（GB8234-87）可知，一级品中水分及挥发物含量小于 0.1%。

聚醚多元醇：环氧丙烷和甘油的聚合物，无色透明的液体，闪点＞180℃，蒸气压 0.04kpa（20℃），在沸腾前发生分解。避免空气受潮，存放于干燥处。建议储存温度 15-35℃，避免长时间受热和暴露于空气中。保存在以下材料中：碳钢，不锈钢，聚丙烯或聚乙烯内衬容器。

根据《涂料、油墨、胶粘剂工业大气污染物排放标准》中关于挥发性有机液体的定义，真实蒸气压大于等于 0.3kPa 的单一组分有机液属于挥发性有机液体，聚醚多元醇蒸气压较小，不再定量考虑其挥发性。

碳酸钙：是一种无机化合物，俗称：灰石、石灰石、石粉、大理石等。化学式是 $CaCO_3$，为白色或无色粉末状固体，无味，相对分子质量 100.09，相对密度（水=1）2.70～2.95，分解温度 898℃，熔点 825℃，溶解性（水）0.00015mol/L。

气相二氧化硅：是一种白色、无毒、无味、无定形的无机精细化工产品。原子粒径在 7～40 纳米，比表面积在 70～400m/g，具有良好的补强、增稠、触变、消光、抗紫外线和杀菌等多种作用。一般为四氯化硅、氧气（或空气）和氢气，

高温下反应而成。

分子筛活化粉（硅铝酸盐）：简称（沸石）是一种含有水架状结构的硅铝酸盐矿物，主要为球型，颗粒，条型，粉末，由分子筛原粉高温焙烧制成。它具有一定的分散性和快速的吸附能力，能提高物料均匀度和强度；避免泡沫产生，延长使用期限。

8、能源消耗

本项目能源消耗情况见表 11。

表 11　　能源消耗情况

序号	名称	单位	年消耗量	备注
1	水	t/a	170	接市政供水管网
2	电	万 KW·h/a	25	市政供电

本项目电能消耗量为 25 万 KW·h/a，折合标准煤等价值 75t/a，能耗较低。

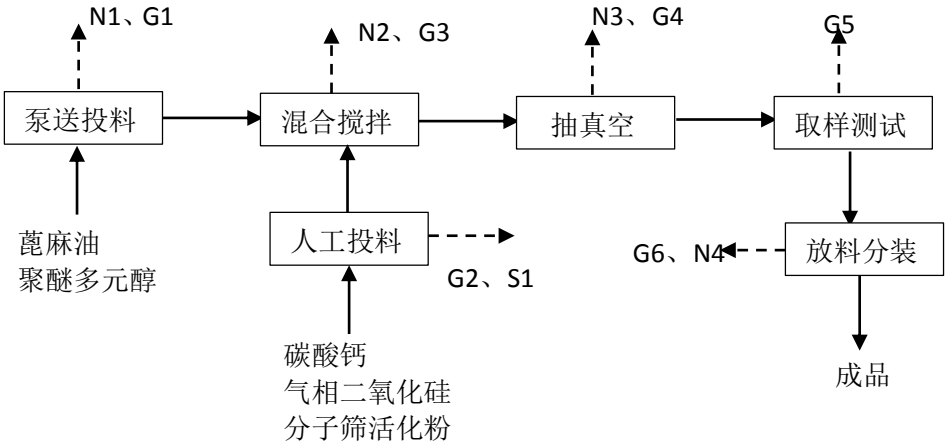
9、劳动定员及工作制度

本项目职工定员 10 人，年工作 250 天，实行一天一班制，每班工作 8 小时。

10、厂区平面布置

本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区东片区宝新产业园，租赁宝丰县道砥交通设施建设运营有限公司位于宝丰县产业集聚区宝新产业园 3 号厂房一部分进行生产活动。目前 3 号厂房其他区域已入驻河南欧梦蒂装饰材料有限公司木门生产企业，项目西侧为园区道路，南侧为 5 号标准化厂房（目前无企业入驻）及兴宝四路，北侧为 1 栋标准化厂房（已入驻空调及消防管道金属构件生产企业），人员、物流进出方便，交通运输便利；生产区和生活区由厂区道路和绿化带隔开，厂区功能分区明确。

根据建设单位提供资料，本项目租赁 3 号厂房区分区域占地面积 2300m^2，东西长约 92m，南北宽约 25m，将车间划分为生产区和办公区域，办公区域在车间西侧，生产区北侧为原料成品区，南侧为设备搅拌区及辅助设施，中间为物料转用通道。环保设施布置在车间东南侧，远离办公区域，噪声设备置于车间内，

	最小限度的减小对周围环境的影响。 由此可知，本项目平面布置合理。
工艺流程和产排污环节	**1、工艺流程图** 本项目主要从事聚氨酯胶 A 组分的生产加工，使用的原料均不属于危险化学品，且生产工艺主要为混合搅拌、抽真空、分装，仅为单纯的物理混合过程，不涉及化学反应。本项目生产工艺流程及产排污环节见图 3。  **图 3　　项目聚氨酯胶 A 组分生产工艺流程图** 工艺流程简述： 泵送投料：**把液体原料（蓖麻油及聚醚多元醇投加比例 4.5:1）按比例用泵自动计量并抽至搅拌釜里，密闭搅拌混合，泵送投料过程在密闭负压环境内进行，无有机废气产生及排放。** 人工投料：**把粉末原料（碳酸钙：活化粉：气相二氧化硅=40:4:1）按照比例人工称量后密闭投入釜里（投料时间为 2h/d，为间断投料），此过程有废包装材料及少量的粉尘产生，粉尘采用集气罩收集后经覆膜袋式除尘器处理后高空排放，除尘器中会收集到工业粉尘。** 混合搅拌：液体原料与粉状原料进入搅拌釜后进行密闭搅拌混合，根据企业提供的资料，搅拌时间为 2 小时，混合搅拌过程在常温常压下进行，其过程属于物理混合过程，不涉及化学反应。过程中会有少量的 TVOC 及设备噪声产生。

抽真空：物料输送至搅拌釜时会混入空气，由于空气的存在，物料在混合搅拌过程中会产生少量的气泡，气泡对产品质量会产生影响，为此需采用真空泵对搅拌釜进行抽气，搅拌釜内空气逐渐减少，釜内气压逐渐变小，当釜内的气压低于气泡内的气压时，会产生压强差，挤破气泡，以此，达到消除气泡的目的。根据企业提供的资料，本项目抽真空时间为 3h，真空度为 0.75～0.8。过程中会有少量的 TVOC 及设备噪声生产。

取样测试：取少量的成品进行黏度测试，黏度合格的产品放料通过人工分装桶内，即成品；黏度不合格的通过加入原料蓖麻油或者碳酸钙进行调节；检测后的样品回用于生产工序；测试取样过程中会有少量的 TVOC 及设备噪声生产。

放料分装：合格的产品放料进入分装桶即成品。过程中会有极少量的 TVOC 及设备噪声生产。

注：本项目的搅拌釜使用后无需清洗，因为本项目所生产的聚氨酯胶为 A 组分，A 组分在未混合 B 组分之前，不会发生固化反应。不会附着于搅拌釜壁，不会出现难以脱落的问题。本项目仅生产一种产品，搅拌釜生产后的部分液料残留在密闭状态下不会发生性质改变，残留的液体依然用于搅拌釜使用，对后续批次生产的产品不产生影响，不需要使用清水进行清洗。因此，本项目的搅拌釜无需清洗。

2、产污环节分析

本项目生产过程中产污环节见表 12。

表 12　　本项目生产过程产污环节一览表

项目	产污工序	污染物	处理措施
废气	G1 液体原料进料	TVOC	集气罩/废气收集管道+覆膜袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置+15m 排气筒
	G2 粉料进料	颗粒物	
	G3 混合搅拌	TVOC	
	G4 抽真空	TVO	
	G5 取样测试	TVOC	
	G6 放料分装	TVOC	
废水	W1 职工生活	PH、COD、BOD_5、SS、氨氮等	化粪池处理后排入宝丰县污水处理厂二期工程
固废	S1 废气处理	工业粉尘	作为原料回用

	S2 生产过程	废袋装包装材料	出售废品回收站
	S3 职工生活	生活垃圾	运至园区垃圾中转站
	S4 废气治理	废活性炭	交由资质单位处置
	S5 废气治理	UV 灯管+废二氧化钛催化板	交由资质单位处置
	S6 设备维修	废机油	交由资质单位处置
噪声	N1-N4	设备噪声	隔声、减震、消声等措施

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁宝丰县宝丰高新技术产业开发区宝新产业园 3 号标准化厂房部分区域进行建设和生产活动，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

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、大气环境质量现状

本项目位于平顶山市宝丰高新技术产业开发区，根据当地环境功能区划，该区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。本次环境空气质量现状引用宝丰县环境空气统计结果（2021 年），检测因子为 SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}、CO、O_3 八小时等共 6 项，其检测结果见表 13。

表 13　　宝丰县环境空气质量达标情况一览表

监测点位	污染物	评价指标	现状浓度	标准限值	单位	标准指数	达标情况
宝丰县	$PM_{2.5}$	年均值	45.2	35	μg/m³	1.29	超标
		24 小时平均第 95%百分位数	120	75	μg/m³	1.60	超标
	PM_{10}	年均值	83.7	70	μg/m³	1.20	超标
		24 小时平均第 95%百分位数	197	150	μg/m³	1.31	超标
	SO_2	年均值	11.8	60	μg/m³	0.20	达标
		24 小时平均第 98%百分位数	26	150	μg/m³	0.17	达标
	NO_2	年均值	25.1	40	μg/m³	0.63	达标
		24 小时平均第 98%百分位数	52	80	μg/m³	0.65	达标
	CO	24 小时平均第 95%百分位数	1.1	4	mg/m³	0.28	达标
	O_3	8 小时平均第 90%百分位数	153	160	μg/m³	0.96	达标

由上表可知，区域环境空气质量除 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标外，其余各监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。宝丰县区域污染物 $PM_{2.5}$、PM_{10} 超标，其中 $PM_{2.5}$ 年均值标准指数为 1.29、PM_{10} 年均值标准指数为 1.20，由此可知，项目所在地属于环境空气不达标区域。通过大气污染防治攻坚战实施方案的实施，区域环境空气质量将得到有效

改善。

2、地表水环境质量现状

本项目运营期废水进入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理，最终排入净肠河；距离本项目最近的河流为西南侧 650m 处的应河。为了解项目区域地表水环境现状，本次评价采用 2021 年平顶山市对宝丰县净肠河石桥吕寨断面、应河叶营桥断面的监测数据，净肠河、应河均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，其监测结果见表 14。

表 14　　地表水现状水质监测结果分析　　单位：mg/L

河流	监测断面	监测因子	监测值（均值）	III 标准限值	标准指数	超标率（%）	最大超标倍数	评价结果
净肠河	石桥吕寨断面	pH	7.9	6～9	0.45	0	0	达标
		COD	20	20	1.0	0	0	达标
		总磷	0.18	0.2	0.90	0	0	达标
		氨氮	0.776	1.0	0.776	0	0	达标
应河	叶营桥断面	pH	7.7	6～9	0.35	0	0	达标
		COD	13	20	0.65	0	0	达标
		总磷	0.05	0.2	0.25	0	0	达标
		氨氮	0.252	1.0	0.252	0	0	达标

由上表监测结果可知，宝丰县应河叶营桥断面及净肠河石桥吕寨断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，说明应河及净肠河水质现状较好。

3、地下水环境质量现状

为了解项目区域地下水情况，本次评价引用项目北侧 360m 处宝隆不锈钢厂院内现有地下水井检测数据，检测单位为河南永飞检测科技有限公司，检测时间为 2023 年 2 月 20 日，其检测结果见表 15、表 16。

表 15　　地下水各测点八大因子检测结果　　单位：mg/L

检测因子	K^+	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	CO_3^{2-}（mmol/L）	HCO_3^-（mmol/L）	Cl^-	SO_4^{2-}
检测结果	2.46	150	35.0	29.6	未检出	5.43	39.1	128

表 16　　地下水现状检测结果　　单位：mg/L

序号	检测因子	检测值	标准限值	标准指数	评价结果
1	pH 值（无量纲）	7.5	6.5～8.5	0.33	达标
2	氨氮	0.134	0.50	/	达标
3	硝酸盐	0.27	20.0	0.014	达标
4	亚硝酸盐	未检出	1.00	/	达标
5	挥发性酚类	未检出	0.002	/	达标
6	氰化物	未检出	0.05	/	达标
7	砷	未检出	0.01	/	达标
8	汞	未检出	0.001	/	达标
9	铬（六价）	未检出	0.05	/	达标
10	总硬度	268	450	0.60	达标
11	铅	未检出	0.01	/	达标
12	氟化物	0.20	1.0	0.20	达标
13	镉	未检出	0.005	/	达标
14	铁	未检出	0.3	/	达标
15	锰	未检出	0.10	/	达标
16	溶解性总固体	679	1000	0.679	达标
17	耗氧量	1.42	3.0	0.47	达标
18	硫酸盐	130	250	0.52	达标
19	氯化物	42	250	0.17	达标
20	总大肠菌群（MPN/100mL）	未检出	3.0	/	达标
21	细菌总数（CFU/mL）	50	100	0.50	达标

备注：石油类参考《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

由上表检测结果可知，宝隆不锈钢厂院内现有地下水井地下水各检测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求，说明该区域地下水环境质量较好。

4、声环境质量现状

根据现场调查，本项目周围 50m 范围内无声环境保护目标，租用车间距离最近的声环境保护目标小店村 440m，因此，不再进行声环境质量现状评价。

5、土壤环境质量现状

本项目生产车间用地范围内均进行了硬化，原料仓库铺设钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，不存在土壤污染途径，因此不进行土壤环境质量现状监测。

环境保护目标

1、大气环境

本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区宝新产业园，周围主要为工业企业，租用车间外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，现有大气环境保护目标为西侧 440m 处的小店村。

本项目周围大气环境保护目标情况见表 17。

表 17　　项目周围大气环境保护目标

序号	坐标		保护对象	保护内容（人）	环境功能区	方向	距离（m）
	X	Y					
1	113.038976900	33.835691093	小店村	1200	二类区	W	440

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目用水接宝新产业园现有供水管网，由集聚区市政供水管网统一供给。经调查，厂界 500m 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。

4、地表水环境

本项目距离西南侧应河 650m，距离西侧南水北调中线工程 1.46km。

5、生态环境

本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区宝新产业园，不新增用地，用地性质为工业用地，周边多为工业企业，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气污染物排放标准

项目人工投料、混合搅拌工序产生的为颗粒物，有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值（颗粒物≤20mg/m³），TVOC（有机废气主要为植物多元醇）有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值（胶粘剂制造：TVOC≤80mg/m³），具体标准限值见 18。

表 18　　废气污染物排放标准限值

序号	污染物	排放限值（mg/m³）	标准来源	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）	车间或生产设施排放气筒
2	TVOC	80		

本项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B1 中特别排放限值，具体标准限值见 19。

表 19　　厂区内 VOCs 无组织排放限值　　单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监测点
	20	监控点处任意一次浓度	

本项目厂界无组织废气污染物颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃参照执行《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）中“工业企业边界挥发性有机物排放建议值”；具体标准限值见 20。

表 20　　企业边界大气污染物排放限值　　单位：mg/m³

序号	污染物名称	监控点	无组织排放监控浓度限值
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
2	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	2.0

2、废水污染物排放标准

本项目运营后职工生活污水经厂区化粪池处理达标后排入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理，因此，本项目外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，具体标准限值见表 21。

表 21　　污水综合排放标准　　单位：mg/L

序号	基本控制项目	三级标准
1	pH（无量纲）	6～9
2	悬浮物（SS）	400
3	化学需氧量（COD）	500
4	氨氮（NH_3-N）	—
5	生化需氧量（BOD_5）	300

3、噪声排放标准

（1）施工期噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的排放限值，具体限值见表 22。

表 22　　建筑施工场界环境噪声排放标准　　单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

（2）运营期噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体限值见表 23。

表 23　　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

	4、固废执行标准 一般工业固体废物贮存和处置方法执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）中的规定。 危险固废的贮存和处置方法执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定。
总量控制指标	（1）废水污染物总量 本项目废水总量控制指标为 COD：0.006t/a，NH_3-N：0.0006t/a。。 （2）废气污染物总量 本项目废气总量控制指标为颗粒物：0.10t/a，VOCs：0.21t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区宝新产业园，租用宝丰县道砥交通设施建设运营有限公司位于宝丰县产业集聚区宝新产业园 3 号厂房进行生产活动，施工期不涉及土建工程，主要进行本项目生产区域与车间其他生产企业的物理分割，设备安装、环保设施建设等，施工活动较为简单，且全部在室内作业。施工期主要污染为道路运输扬尘、设备安装过程中产生的施工噪声，设备拆装过程中产生的废包装材料，施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。 **1、大气污染防治措施** 本项目施工期派专人对厂区道路及时清扫和洒水，减少道路表面粉尘量，降低道路运输扬尘对周围环境空气的影响。本项目选址在宝新产业园，厂区现有道路为水泥硬化路面，且本项目施工期车辆运输量较小，在保持道路路面清洁和地面湿润的情况下，道路运输扬尘产生量较小，对周围环境空气影响不大。 **2、水污染防治措施** 本项目选址在宝新产业园，施工期厕所可依托宝新产业园现有厕所，施工现场不再单独设置厕所。本项目施工期较短，施工人员较少，生活污水产生量较小。施工人员生活污水依托厂区内现有化粪池（容积为 20m^3）处理后，排入聚集区市政污水管网，最终进入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理，对周围地表水环境影响不大。 **3、噪声污染防治措施** 本项目施工期建设单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），采用低噪声施工机械，要加强设备保养和维护，保持良好的工况，并尽量分散噪声源，降低对周围声环境的影响。日常必须加强对施工人员的管理，减少人为原因产生的高噪声。本项目设备安装均在车间内进行，且所用施工设备较少，噪声源强本身较低，经车间隔声和一定距离衰减之后，对周围声

环境影响不大。

4、固废污染防治措施

施工期固废主要为废包装材料和施工人员生活垃圾。

（1）废包装材料

废包装材料主要来源于设备的外包装，成分为塑料、纸箱等，厂区分类收集后可出售给当地废品回收站，不随意排放，对周围环境影响不大。

（2）生活垃圾

施工人员产生的生活垃圾要收集到厂区内指定的分类垃圾箱内，并及时送集聚区垃圾中转站，最终由环卫部门集中处置，对周围环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、产排污环节及污染物种类

本项目人工投料环节主要污染物为颗粒物；液体原料投料、混合搅拌、抽真空、取样测试、放料分装主要污染物为 TVOC；废气产排污环节及污染物种类见表 24。

表 24　　本项目废气产排污情况一览表

序号	产排污环节	产排污工序	污染物种类
1	生产工序	人工投料工序	颗粒物
		液体原料投料、搅拌、抽真空、取样测试、放料分装工序	TVOC

2、污染物产排情况

（1）废气源强核算

粉料投料粉尘：本项目设有搅拌釜 10 台，聚氨酯胶 A 组分生产过程会产生的粉尘主要来源于投料（碳酸钙粉、气相二氧化硅、活化粉）过程产生的粉尘，其主要污染因子为颗粒物。产生的粉尘中不含重金属等有毒有害物质，经人工拆袋后投入搅拌釜内，搅拌过程为密闭状态且原料有液体混合、故无搅拌粉尘产生，主要为投料过程中会有少量的粉尘外逸，由于水基型胶黏剂与本体型胶黏剂均属

于低 VOCs 胶黏剂，因此参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中“2669 其他专用化学品制造行业”水基型胶黏剂颗粒物产污系数表，颗粒物的产污系数为 0.14kg/吨•产品，本项目年产聚氨酯 A 组分量为 5000t/a，按照粉尘产污系数，可知本项目生产过程中粉尘产生量为 0.7t/a。

液体原料投料、原料混合搅拌、抽真空、取样测试、放料分装工序有机废气：本项目年使用液体原料植物多元醇（蓖麻油）量为 2250t，聚醚多元醇量为 500t，生产工艺为物理混合过程，无化学反应。其中聚醚多元醇是一种经聚合反应生产的高分子材料，聚醚多元醇和硅油分子量均为 1000 以上，基本不具备挥发性，本次不再定量计算。本项目使用的植物多元醇（蓖麻油）为一级品，根据《蓖麻籽油国家标准》（GB8234-87）可知，一级品中水分及挥发物含量小于 0.1%，则本项目植物多元醇（蓖麻油）在使用过程中可能挥发有机物含量为 2.25t/a。本项目产品为聚氨酯胶 A 组分，但由于本项目液体原料进料及抽真空环节短链的有机物已基本上挥发，产品聚氨酯胶 A 组分不再定量分析其有机废气。

本项目营运后需要设置 10 台搅拌釜，4 台真空泵（3 用 1 备），要求企业在搅拌釜进料口、出料口及真空泵排气口均设置集气装置（进料口设置 10 个集气罩，出料口设置 10 个集气罩，运行 3 台真空泵排气口设置集气装置），拟设置风机风量为 8000m^3/h，集气罩收集效率为 95%，收集后废气引至一套覆膜袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置对废气进行处理，覆膜袋式除尘器处理效率取 85%，UV 光氧催化处理效率为 50%，活性炭吸附装置处理效率为 80%，项目年运行时间为 2000h，则项目年排放污染物情况见下表：

表 25　　本项目工艺废气产排情况

项目		产生量（t/a）	产生浓度（mg/m³）	处理设施参数	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
投料粉尘	有组织	0.67	41.88	覆膜袋式除尘器处理效率 85%，UV 光氧催化+活性炭处理效率为 90%	0.10	6.28	0.05
	无组织	0.03	/		0.03	/	0.015
有机废气	有组织	2.14	133.75		0.21	13.37	0.11
	无组织	0.11	/		0.11	/	0.06

本项目营运后废气污染物排放量汇总见表 26。

表 26　　全厂废气污染物排放量汇总

序号	污染物	有组织排放量（t/a）	无组织排放量（t/a）	全厂排放量（t/a）
1	颗粒物	0.10	0.03	0.13
2	有机废气	0.21	0.11	0.32

3、废气排放形式及治理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范专用化学产品制造工业》（HJ 1103-2020）附录 C，生产排污单位废气污染防治可行技术见表 27。

表 27　专用化学品制造工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

废气种类	可行技术
颗粒物	电除尘、袋式除尘
挥发性有机物	冷凝、吸收、吸附、燃烧（直接燃烧、热力燃烧、催化燃烧）、冷凝-吸附、冷凝-吸附-燃烧

由上表可知，本项目生产过程中产生的投料粉尘采用覆膜袋式除尘器处理，有机废气采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理，所选均属于《排污许可证申请与核发技术规范专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）附录 C 中推荐的可行技术，因此，本项目废气治理措施可行。

4、废气排放口基本情况

本项目营运后全厂设置 1 个有组织废气排放口，人工投料环节产生的颗粒物及液体原料投料、混合搅拌、抽真空、取样测试、放料分装环节产生的 TVOC 收集处理后经同一根排气筒排放，其基本情况见表 28。

表 28　　废气排放口基本情况

编号	名称	地理坐标（°）	排放口类型	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	温度（℃）	流速（m/s）
DA001	生产废气排放口	E113.044453389 N33.833598212	一般排放口	15	0.50	20	12.15

5、废气排放标准及达标分析

本项目营运后投料粉尘经集气罩收集后引入覆膜袋式除尘器，经处理后颗粒物排放浓度为 6.28mg/m³，排放量为 0.1t/a；有机废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后排放浓度为 13.37mg/m³，排放量为 0.21t/a；颗粒物及有机废气均可以满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值（颗粒物≤20mg/m³，胶粘剂制造：TVOC≤80mg/m³），同时污染物浓度满足《河南省重污染天气重点行业绩效分级及减排措施-有机化工行业绩效分级》A 级指标（颗粒物：10mg/m³，非甲烷总烃：20mg/m³）要求，可以实现达标排放，最终经同一根 15m 高排气筒高空排放，对周围环境空气影响不大。

未被收集部分粉尘、有机废气以无组织形式在车间内排放，经加强车间管理等措施，粉尘无组织排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃厂房外满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019），厂界满足《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“工业企业边界挥发性有机物排放建议值”。

综上分析，本项目污染物排放对周围环境影响较小。

6、废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范　专用化学产品制造工业》（HJ 1103-2020）和《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）中的要求，项目营运后建设单位应对生产废气开展自行监测，实际监测工作建议委托有资质的环境

监测机构完成。本项目废气排放口均为一般排放口，结合当地环保部门对企业废气检测的要求，本项目监测计划见表 29。

表 29　　废气排放监测指标及监测频次

序号	废气来源		监测点位	检测指标	检测频次	备注
一	有组织排放					
1	投料粉尘		DA001 废气排放口	颗粒物	1 次/半年	委托有资质的监测单位
2	液体原料投料、混合搅拌、抽真空、取样测试、放料分装工序			有机废气		
二	无组织排放					
1	/	/	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	委托有资质的监测单位

7、非正常工况

本项目非正常工况主要为废气处理设施发生故障，如覆膜滤袋除尘器滤袋破损，导致覆膜滤袋除尘器处理效率下降，净化效率降低，外排废气颗粒物浓度增大；有机废气处理设施 UV 灯管损坏、二氧化钛催化板催化剂失活及活性炭吸附装置饱和，导致污染物处理效率降低，外排污染物量增大。本项目非正常工况发生频次为 1 次/年，持续时间为 1 小时。非正常工况下污染物排放情况见表 30。

表 30　　非正常工况污染物排放情况

序号	产生工序	污染物	产生情况		非正常情况	处理效率（%）	排放情况	
			产生浓度（mg/m³）	产生量（kg/h）			排放浓度（mg/m³）	排放量（kg/h）
1	投料工序	颗粒物	41.88	0.34	滤袋破损未及时更换	0	41.88	0.34
2	液体原料投料、混合搅拌、抽真空、取样测试、放料分装工序	有机废气	133.75	1.07	UV 灯管损坏、二氧化钛催化板催化剂失活及活性炭吸附装置饱和	0	133.75	1.07

由上表可知，在非正常工况下，本项目环保设施不能正常运行，达不到设计去除率，各污染物排放浓度、排放量较大，不能满足相应标准限值，各污染物不

能实现达标排放，对周围环境空气影响较大。

因此，建设单位在日常生产中应将环保设施等同于主生产设备来管理和维护，及时更换滤袋、活性炭、灯管及二氧化钛催化板，使各环保设施处于最佳运行状态，严格控制废气污染物的排放，并做好相应的应急预案，避免废气非正常排放事故发生。一旦发生事故状态，应及时停产，立马检修，尽可能减少污染物的排放量，降低对外环境的影响较小。

二、废水

2.1 废水产排污环节

本项目生产过程中用水环节主要为真空泵水箱用水及职工生活用水，真空泵水箱水循环利用不外排，定期补给新鲜水；废水主要来源于生活污水，废水产排污环节及污染物种类见表 31。

表 31　　本项目废水产排污环节及污染物种类

序号	产排污环节	类别	污染物种类
1	职工生活	生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮等

2.2 废水污染物产排情况

1、真空泵用水情况

本项目真空泵在运行时需要液体当做工作液，本项目选用自来水作为工作液。本项目真空泵共用一个 1500L 水循环水箱，循环水量为 8m^3/h。真空泵从搅拌釜中抽出的气体主要为空气，空气中偶尔会夹杂极少量的产品小液滴，当空气穿过泵内的工作液水层排出时，空气中气体在压强的作用下直接排出进入大气，进入水中含量极少，不会影响真空泵的正常运行。由于蒸发等因素损失，需定期补水，损耗量补充系数为循环水量的 0.2%左右，补充水量为 0.05t/d，12.5t/a。

2、职工生活用排水情况

本项目职工定员 10 人，厂区不设置有食堂和宿舍。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中的相关标准，职工用水量按 60L/

人·d 计，排污系数取 0.8，则项目营运后生活用水量为 0.6t/d、150t/a，生活污水产生量为 0.48t/d、120t/a。类比一般城镇生活污水，各污染物浓度 COD：300mg/L，BOD：150mg/L，SS：150mg/L，NH_3-N：25mg/L。

本项目职工生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理，通过查阅资料，化粪池对各污染物的去除效率 COD：15%、BOD_5：10%、SS：50%、NH_3-N：3%，则项目生活污水各污染物产排情况见表 32。

表 32　　项目生活污水各污染物产排情况表

序号	废水量	污染物名称	产生情况		去除率（%）	排放情况	
			产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	0.48t/d 120t/a	COD	300	0.036	15	255	0.031
2		BOD_5	150	0.018	10	135	0.016
3		SS	150	0.018	50	75	0.009
4		NH_3-N	25	0.003	3	24.3	0.0029

3、水平衡

本项目水平衡图见图 4。

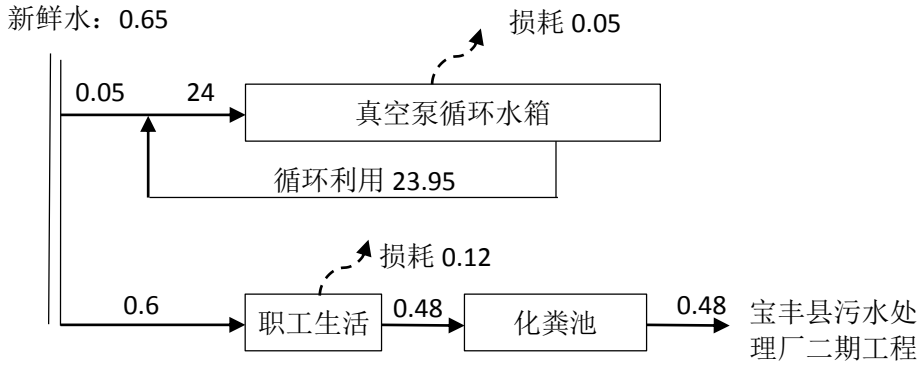


图 4　　本项目水平衡图　　单位：t/d

2.3 废水治理设施及达标分析

本项目职工生活污水依托宝新产业园现有化粪池进行处理，经调查，宝新产业园现有 1 座 20m³ 的化粪池，宝新产业园已入驻企业生活污水量总计为 8t/d，

化粪池尚有 12m³ 的余量，本项目生活污水产生量为 0.48t/d、120t/a，可以满足 12～24 小时的停留时间，可以满足本项目的使用需求，依托厂区现有化粪池可行。本项目生活污水经化粪池处理后各污染物排放浓度为：COD：255mg/L，BOD_5：135mg/L，SS：75mg/L，氨氮：24.3mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及宝丰县污水处理厂二期工程进水指标，各污染物可以实现达标排放，最终经宝丰县污水处理厂二期工程进一步处理达标后，对周围地表水环境影响较小。

本项目污水各污染物达标情况见表 33。

表 33　　污水各污染物达标情况分析　　单位：mg/L

项目		pH（无量纲）	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
污染物排放浓度		6～9	255	135	75	24.3
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	三级标准限值	6～9	500	300	400	----
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标
宝丰县污水处理厂二期工程	设计进水指标	6～9	400	142	222	25
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标

2.4 废水排放口基本情况

本项目外排废水为职工生活污水，通过宝新产业园总排放口排入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理，其排放口属于一般排放口，废水排放方式为间接排放，其排放口基本情况见表 34。

表 34　　废水排放口基本信息表

编号	名称	废水类别	地理坐标	类型	排放方式	排放规律	排放去向
DW001	依托园区废水总排放口	生活污水	113.043026751° N 33.832343750°	一般排放口	间接排放	连续	委托有资质的监测单位

2.5 依托宝丰县污水处理厂二期工程可行性分析

宝丰县污水处理厂位于规划东四环路与前进路交叉口，净肠河以南，设计总规模为 4 万 m³/d，分两期，一期、二期设计规模均为 2 万 m³/d，服务范围主要

为宝丰县城区（一期工程）和产业聚集区（二期工程），西至西环路，北至北环路，南至迎宾大道，东至东三环路。

一期工程于 2006 年建成投产，设计出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，2011 年增加深度处理工艺，采用“粗格栅→细格栅及旋流沉砂池→奥贝尔氧化沟→反应及斜板沉淀池→气水反冲滤池→紫外消毒渠”的处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。二期工程于 2014 年建成投产，采用“粗格栅→细格栅及旋流沉砂池→改良氧化沟→反应及斜板沉淀池→纤维转盘滤池→紫外消毒渠”的处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据调查，宝丰县污水处理厂一期二期分别设置进水口，产业集聚区废水进入二期工程处理，本项目选址位于宝丰高新技术产业开发区宝新产业园，在宝丰县污水处理厂二期工程的收水范围内。根据调查，2022 年度二期工程总处理水量为 1.8 万 m^3/d，每日尚有 2000t 的余量。本项目营运后外排废水排放量为 0.48t/d，120t/a，废水排放量较小，且污染物排放浓度满足宝丰县污水处理厂二期工程进水指标，不会对污水处理厂产生冲击。由此可知，项目外排废水依托宝丰县污水处理厂二期工程处理可行。

2.6 废水监测要求

由于本项目废水依托厂区现有的排放口排入宝丰县污水处理厂二期工程，本项目不再单独设置排放口，废水监测纳入宝新产业园总排口污水监测计划。

三、噪声

3.1 噪声源调查

本项目噪声设备主要为搅拌釜、真空泵、出料泵、风机等设备，经类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A 常见噪声源及其声功率

级，本项目主要生产设备声功率级在 80～90dB（A）之间。本项目噪声源多为固定声源，高噪声设备均置于厂房内，采取厂房隔声，基础减振，设备定期润滑、检修，高耗能设备加装变频器，风机加装消声装置等措施降噪。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），工业声源应按照室外和室内两种声源分别计算。

1、室内声源等效室外声源声功率级计算

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级公式如下：

$$L_{pl} = L_{w1} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

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_{w1}——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=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数，取平均吸声系数 0.48；生产车间表面积 28736m^2，则 R=26525； r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{\mathrm{p1i}}(\mathrm{T}) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：L_{p1i}（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

L_{p2i}（T）=L_{p1i}（T）-（TL_i+6）

式中：L_{p2i}（T）——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；L_{p1i}（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_{w2}=L_{p2}（T）+10lgS$$

式中：L_{w2}——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；L_{p2}（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；S——透声面积，m^2。

如果声源处于半自由声场，则预测点处声压级计算公式如下：

$$Lp（r）=Lw-20lgr-8$$

式中：Lp（r）——预测点处声压级，dB；Lw——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；r——预测点距声源的距离，m。

2、项目噪声源调查结果

本项目生产车间室内噪声源强见表 35。

表 35　　生产车间室内噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/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）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
						X	y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
1	3 生产车间	1#搅拌釜	40KW	85	减振	-15.87	-1.02	4	4	62.10	08:00-16:00	10	62.7	1
2		2#搅拌釜	40KW	85	减振	-13.35	-2.63	4	4	62.10	08:00-16:00			
3		3#搅拌釜	40KW	85	减振	-10.3	-4.43	4	4	62.10	08:00-16:00			
4		4#搅拌釜	40KW	85	减振	-6.53	-6.76	4	4	62.10	08:00-16:00			
5		5#搅拌釜	40KW	85	减振	-3.48	-8.92	4	4	62.10	08:00-16:00			
6		6#搅拌釜	30KW	80	减振	0.29	-11.43	3.5	4	57.10	08:00-16:00			
7		7#搅拌釜	30KW	80	减振	2.99	-13.41	3.5	4	57.10	08:00-16:00			
8		8#搅拌釜	30KW	80	减振	5.68	-15.56	3.5	4	57.10	08:00-16:00			
9		9#搅拌釜	20KW	80	减振	8.38	-17	2.3	4	57.10	08:00-16:00			
10		10#搅拌釜	20KW	80	减振	12.15	-19.51	2.3	4	57.10	08:00-16:00			
11		1#出料泵	4KW	90	减振	-14.43	-1.2	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
12		2#出料泵	4KW	90	减振	-11.74	-3.17	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
13		3#出料泵	4KW	90	减振	-8.5	-4.97	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
14		4#出料泵	4KW	90	减振	-5.27	-7.66	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
15		5#出料泵	4KW	90	减振	-2.4	-9.63	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
16		6#出料泵	4KW	90	减振	-0.78	-10.71	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
17		7#出料泵	4KW	90	减振	1.73	-12.87	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
18		8#出料泵	4KW	90	减振	4.6	-14.48	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
19		9#出料泵	4KW	90	减振	10.53	-17.72	1	4.5	66.11	08:00-16:00			

20		10#出料泵	4KW	90	减振	13.76	-21.31	1	4.5	66.11	08:00-16:00			
21		1#真空泵	4KW	90	减振	-13.17	-4.43	1	4	67.10	08:00-16:00			
22		2#真空泵	4KW	90	减振	-5.27	-9.81	1	4	67.10	08:00-16:00			
23		3#真空泵	4KW	90	减振	6.04	-18.25	1	4	67.10	08:00-16:00			
24		风机	/	90	消声、减振	16.99	-23.82	1	3.5	68.23	08:00-16:00			

备注：本次评价以生产车间中心位置为坐标原点。

3.2 厂界噪声达标情况分析

根据本项目主要高噪声设备的分布状况和室外源强，依据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中噪声预测模型，计算出各声源对厂界的噪声贡献值。

点声源的几何发散衰减的基本公式如下：

L_p（r）=L_p（r_0）-20lg（r/r_0）

式中：L_p（r）——预测点处声压级，dB；

L_p（r_0）——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m。

拟建工程声源在预测点产生的贡献值（L_{eqg}）计算公式：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Ai}}\right)\right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测的产生的噪声贡献值，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* 声源内工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 *j* 声源内工作时间，s。

根据本项目噪声源在厂区内的分布，选择主要高噪声源对厂界的影响进行预测。对于室内声源，将车间内设备声级相加后以生产车间作为点源进行预测，预测结果见表 36。

表 36　　厂界噪声预测结果一览表　　单位：dB

站位	噪声源	处理后源强	与噪声源距离（m）	贡献值	标准	达标情况
东厂界	生产车间	63.7	118	22.3	65/55	达标
南厂界	生产车间	63.7	215	17.1	65/55	达标
西厂界	生产车间	63.7	235	16.3	65/55	达标
北厂界	生产车间	63.7	52	29.4	65/55	达标

由上表预测结果可知，本项目营运后东、南、西、北厂界昼夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，厂界噪声可以实现达标排放，对周围声环境影响不大。

3.3 噪声防治措施

为进一步降低设备噪声对周围声环境的影响，本次评价要求建设单位采取以下防治措施：

（1）从声源上降噪：根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，在满足工艺设计的前提下，优先选用低噪声、低振动型号的设备，如低噪声设备，从声源上降低设备本身的噪声。

（2）从传播途径上降噪：除选择低噪设备外，在安装上注意设备、风机本身应带减振底座，安装位置具有减振台基础，主排风管在风机出口要配置消声器，排风管道进出口加柔性软接头。

（3）合理布局：采用“闹静分开”和合理布局的设置原则，尽量将高噪声源远离厂界。

（4）加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.4 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）中相关规定，并结合企业实际情况，本次评价提出如下噪声监测计划，详见下表：

表 37　　噪声监测内容及监测频次

检测内容	监测点位	检测项目	监测频次	备注
厂界噪声	厂界外 1m	昼间、夜间 L_{eq}（A）	每季度 1 次，昼夜各 1 次	委托有监测资质的单位实施监测

四、固体废物

4.1 固废产生环节

根据项目特点，本项目蓖麻油及聚醚多元醇采用桶进行储存，桶装原料产生一定的废弃桶。该部分废包装材料沾染了相应的化学品，具有一定的危害。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理。厂区内的包装桶、袋妥善存放后，在原料供应企业运送原料时一并进行回收，用于其原始包装用途，不属于固体废物。

本项目生产过程中产生的固废分为一般固废、危险废物和生活垃圾，其中一般固废包括废袋装包装材料及覆膜袋式除尘器收集的粉尘。危险固废主要为 UV 灯管、废活性炭及废机油。本项目固废产生环节及名称见表 38。

表 38　　本项目固废产生环节及名称

序号	产生环节	名称	属性
1	原料包装	袋装包装材料	一般工业固废
2	覆膜袋式除尘器	除尘固废	一般固废
3	废气治理	UV 灯管+废二氧化钛催化板	危险废物
4	废气治理	废活性炭	危险废物
5	设备维护和检修	废机油	危险废物
6	职工生活	生活垃圾	/

4.2 固废产生情况及去向

1、一般固废

（1）固体原料包装物

项目固体原料拆包过程中会产生少量的废包装材料，年使用量碳酸钙粉2000t/a，气相二氧化硅 50t/a，分子筛活化粉 200t/a，包装规格 25kg/袋，一个质量约 100g，预计产生量约为 9 吨/年， 该部分固废厂区收集后送一般固废暂存区储存，定期作为废品外售。

（2）除尘固废

本项目生产下料环节产生的粉尘经收集后引至覆膜袋式除尘器进行收集处理，本项目粉尘的产生量为 0.7t/a，经处理后粉尘排放量为 0.13t/a，则除尘器收集粉尘 0.57t/a。企业定期清灰，清灰采用密闭袋子收集，做到粉尘不落地。企业收集后的粉尘作为原料回用于生产，不外排。

2、危险废物

（1）废灯管及废二氧化钛催化板

本项目根据企业设计 UV 光氧催化装置内设 12 根紫外线灯管及二氧化钛催化板，紫外线灯管及二氧化钛催化板在使用过程中催化氧化效果减弱，从而降低其处理效率，需要定时维护及更换，本项目有机废气处理设备年运行时间约为 2000h，平均每年废灯管产生量为 1kg /a；二氧化钛催化板每年更换一次，更换催化板量约 0.01t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废灯管及废二氧化钛催化板为危险废物，废灯管类别为 HW29（含汞废物），行业来源为非特定行业，废物代码 900-023-29（生产、销售及使用过程中产生的废含汞灯管）。废二氧化钛催化板类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），该部分固废收集后采用密闭硬质塑料箱存储在危暂间，定该部分固废收集后采用密闭硬质塑料箱存储在危暂间，定期交由资质单位进行安全处置不得随意排放。

（2）废活性炭

本项目营运后针对工艺产生废气采用活性吸附装置进行末端处理，该过程会产生废活性炭，根据物料衡算和活性炭的吸附效率（1kg 活性炭可吸附有机废气的量为 0.4kg），本项目活性炭治理吸收废气量为 0.86t/a，则废活性炭产生量约为 3.01t/a。废活性炭主要沾染了有毒有害物质，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭为危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，属于烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29 、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）。该部分固废收集后采用密闭硬质塑料箱存储在危废暂存间，定期交由资质单位进行安全处置，不得随意排放。

（3）废机油

本项目营运后对设备进行维护和检修过程中将产生的少量废机油，根据企业提供资料和同类企业生产运行数据，废机油产生量为 0.5t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油为危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，属于其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。该部分固废收集后采用桶装密闭存储在危废暂存间，定期交由资质单位进行安全处置，不得随意排放。

3、职工生活垃圾

本项目营运后厂区职工定员 10 人，年工作 250 天，职工生活垃圾以每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾量为 5kg/d，1.25t/a。生活垃圾厂区分类收集后及时送集聚区垃圾中转站，由环卫部门集中清运并合理处置。

4.3 固废产生情况及去向

本项目营运后全厂固废产生情况及去向见表 39。

表 39　　全厂固废产生情况及去向汇总

序号	固废名称	来源	产生量（t/a）	固废属性	贮存方式	去向
1	废包装袋	原料包装	9	一般工业固废	一般固废暂存区暂存	定期作为废品外售
2	除尘固废	固体原料下料	0.57	一般固废	一般固废暂存区暂存	回用于生产
3	废灯管	废气治理	0.001	危险废物	桶装或袋装储存在危废暂存间	委托资质单位进行安全处置
4	废二氧化钛催化板		0.01	危险废物		
5	废活性炭		3.01	危险废物		委托资质单位进行安全处置
6	废机油	设备维护和检修	0.5	危险废物	桶装密封存储在危废暂存间	委托资质单位进行安全处置
7	生活垃圾	职工生活	1.25	/	生活垃圾桶收集	送集聚区垃圾中转站，由环卫部门集中清运并合理处置
合计		全厂固废	14.341	/	/	合理处置
其中		一般工业固废	9.57	/	/	合理处置
		危险废物	3.521	/	/	100%安全处置
		生活垃圾	1.25	/	/	合理处置

本项目危险废物特性见表 40。

表 40　　本项目危险废物特性一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	3.01	废气治理	固体	有机物	蓖麻油	1 年	T	交由资质单位处置
2	废灯管	HW29（含汞废物）	900-023-29	0.001	废气治理	固体	含 Hg 废物	Hg	半年	T	
3	废二氧化钛催化板	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	废气治理	固体	沾染有机物	有机物	1 年	T/In	
4	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.5	设备维护和检修	液体	有机物	废矿物油	1 月	T，I	

本项目危险废物贮存设施情况见表 41。

表 41　　本项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	900-039-49	车间北侧	10m²	袋装或桶装	1.5t	1 个月
	废灯管	900-023-29			袋装或桶装	0.1t	1 个月
	废二氧化钛催化板	900-041-49			袋装或桶装	0.1t	1 个月
	废机油	900-249-08			专用收集桶	1t	3 个月

4.4 固废环境管理要求

1、一般工业固废环境管理要求

本项目在原料储存区域设置一般固废暂存区，暂存区面积为 5m²，存放一般工业固废。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），本次评价要求一般固废暂存间采取混凝土+地砖防渗措施，进一步对建设单位一般固废暂存区提出以下要求：

（1）一般工业固体废物分类收集，应按要求及时放置到一般固废暂存区，并分区存放，严禁混储。

（2）一般固废暂存区应具备防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等设施或措施。

（3）严禁危废混入一般工业固体废物，严禁危废进入一般固废暂存区。

（4）厂区应建立完备的记录、存档和报告制度，并对各类固废的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告，相关资料至少保存 5 年以上。

2、危险废物环境管理要求

危废的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物转移管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求，对危险废物采取防渗透、防泄漏、防中途流失等措施，并落实安全管理责任，避免二次污染。本项目产生的危险废物应委托有资质单位处置，企业不得擅自处理，评价要

求建设单位在投入运行前应与相应资质单位签订危废处置协议。

危险废物应尽快由资质单位运走处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

（1）本项目在生产车间内设置危废暂存间 1 处，建筑面积约为 10m^2，暂存间应严格按照环境保护部公告 2017 年第 43 号《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，不得露天堆放。危险废物由相应资质的处置公司定期清运，包装容器上粘贴标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。

（2）危废暂存间、危险废物的盛装容器等设置应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求的警告标志。

（3）危废暂存间必须采用防腐、防渗措施，并达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求（贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料）。

（4）危废暂存间须有明显标志，对危险废物必须分类收集分区存放，避免不相容的危险废物接触、混合，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

（5）危险废物由相应资质的处置公司定期清运，企业不得擅自处理，危废包装桶/袋上应按要求粘贴标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与措施等。危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）要求填写转移联单。

（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。盛装各类危险的

容器和包装物应密闭，封口严密，无破损泄漏，外表面应保持清洁。

（7）建设单位必须建立健全台帐登记制度，并对各类危废的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告，相关资料至少保存 5 年。

综上所述，本项目固废处置对周边环境影响较小。

五、地下水环境

本项目地下水污染防治措施和对策，应坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下：

（1）源头控制措施

本项目生产过程中使用的液体原料主要为植物多元醇（蓖麻油）及聚醚多元醇，采用桶装储存，地上储存，储存量较小，发现泄漏容易发现。如果液态物质进入地下水对环境质量影响因子为 COD。

（2）分区防渗控制措施

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，将项目全厂分区域设置防渗区，并根据各区域防渗要求不同，设置简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区，具体防渗措施见表 42。

表 42　　地下水污染防治分区情况

序号	防渗区域	防渗分区	防渗措施	防渗要求
1	危废暂存间	重点防渗区	采用 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 1^{0-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
2	生产区域	一般防渗区	采用抗渗混凝土或同等防渗性能的其他材料	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行
3	办公生活区	简单防渗区	进行地面硬化	一般地面硬化

同时要求建设单位加强巡视，减少液体物料的跑冒滴漏。采取上述措施后，可有效地避免了污染物渗入地下水，可确保区域地下水不因项目建设而受到影

响。

六、土壤环境

本项目生产过程中涉及液体原料为植物多元醇（蓖麻油）及聚醚多元醇、成品为聚氨酯胶 A 组分及设备维修产生的废机油，对土壤污染特征因子为石油烃。项目生产过程中采取措施，减少对土壤环境的污染。

1、源头控制措施

本项目生产过程中使用的液体原料主要为植物多元醇（蓖麻油）及聚醚多元醇，采用桶装储存，地上储存，储存量较小，操作区域、原料及成品储存区域的地基、地面均铺设防渗漏地基，危险废物临时堆场设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，一般固废临时堆场应采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施，以免对地下水和土壤造成污染。

本项目营运期应严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

2、过程控制措施

本项目车间各区域应按要求采取严格的防渗措施，避免物料泄漏后下渗进入土壤中。本项目液体原料及成品储存区域设置 0.2m 围堰，保证物料在发生泄漏的情况下及时收集，避免出现四处漫流现象。

七、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

（1）环境风险潜势初判

本项目所用的原料为蓖麻油（植物多元醇）、聚醚多元醇、碳酸钙粉、气相二氧化硅、分子筛活化粉等，设备运行维护过程中需要用到润滑油，成品为聚氨

酯胶 A 组分；对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，润滑油及废机油为本项目重点关注的风险物质，润滑油及废机油在厂区最大储存量为 0.5t，油类物质临界量为 2500t，则 Q 值小于 1，本项目风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

（2）项目周围环境保护目标

本项目距离西侧小店村 440m，距离西南侧应河村 710m，距离西侧韩庄 910m，距离西北侧大地天誉华都小区 890m，距离东南侧平顶山衡水卓越高级中学 590m；距离西南侧应河 650m，距离西侧南水北调中线工程 1.46km；除小店村部分住户在本项目 500m 范围内，其余敏感点均在 500m 范围之外。

（3）影响途径及危害后果

本项目液体原料及成品储存区域设置 0.2m 围堰，保证物料在发生泄漏的情况下及时收集，避免出现四处漫流现象；润滑油及废机油均储存在生产车间内的危废暂存间，其储存过程采用全封闭的包装桶储存，储存区域设置 0.2m 围堰，如果储存桶本身或其他原因发生破损，造成泄露，发生火灾事故情况下，发生火灾事故时，其产生的高温烟尘及火灾燃烧产生的次生污染物对周围环境二次污染。

当机油等物料泄露，如果不能得到有效的收集，可能造成土壤环境和水环境污染，当泄露引发火灾，由于泄露量较小，采用干粉灭火器，不产生消防废水，不对地表水体造成污染。

（4）环境风险防范措施

本次评价要求企业对液体原料及成品储存区域设置0.2m围堰，润滑油及废机油暂存区域设施围堰，对危废暂存间围堰、地面防渗层等进行定期检查，并定期检查储存装置是否有问题，密封是否严密，避免机油泄漏，减小对土壤和水环境的影响。

本项目发生泄漏概率很小，只要企业加强管理，按照安全防范措施落实，发生危险化学品泄漏风险事故的概率较低，环境风险处在可接受的范围内。

八、总量申请

1、总量控制因子

根据国家和当地环保部门要求，现行总量控制指标为 COD、NH_3-N、颗粒物、SO_2、NOx 和 VOCs。本项目生产过程中产生的废气污染物颗粒物、有机废气污染物，属于大气污染物总量控制因子；外排废水为生活污水，属于间接排放，排入宝丰县污水处理厂二期工程进一步处理，废水污染物 COD、NH_3-N 属于水污染物总量控制因子。

2、本项目总量控制指标

根据原国家环保部《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量控制指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发【2014】197 号），对项目排放污染物进行总量控制。本项目不属于火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业，污染物排放总量控制指标按排放预测量进行控制。

（1）废气污染物排放量

根据工程分析，预测本项目废气污染物总量控制指标见表 43。

表 43　　本项目废气污染物总量核算表

编号	产排污工序	污染物	废气量（m^3/h）	预测排放浓度（mg/m^3）	预测排放量（t/a）
DA001	下料工序	颗粒物	8000	6.28	0.10
	搅拌、抽真空、取样测试、放料分装	有机废气		13.37	0.21
合计		颗粒物	/	/	0.10
		有机废气	/	/	0.21

（2）废水污染物排放总量

本项目营运后厂区外排废水为生活污水，通过园区污水管网排入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理，废水间接排放，排入外环境的总量计算按照污水

处理厂出口计。经调查，宝丰县污水处理厂二期工程设计出水指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准（COD≤50mg/L，氨氮≤5mg/L。因此，本项目废水污染物总量控制指标见表 44。

表 44　　本项目废水污染物总量核算表

编号	废水来源	污染物	废水量（t/a）	预测排放浓度（mg/L）	预测排放量（t/a）
DW001	生活污水	COD	120	50	0.006
		NH_3-N		5	0.0006

由以上分析可知，本项目营运后建议总量控制指标为：颗粒物：0.10t/a，VOCs：0.21t/a；COD：0.006t/a，NH_3-N：0.0006t/a。

九、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范专用化学产品制造工业》（HJ 1103-2020）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中相关规定，并结合企业实际情况，本次评价提出项目监测计划见表 45。

表 45　　营运期环境监测内容及监测频率

项目		监测位置	监测项目	监测频率	备注
污染源监测	废气	DA001 废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	委托有监测资质的单位实施监测
		生产车间外	非甲烷总烃	1 次/半年	
	噪声	厂界外 1m	昼间 L_{eq}（A）	每季度 1 次	

十、环保投资及竣工验收

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 2.50%，项目环保投资及竣工验收一览表见表 46。

表 46　　环保措施及竣工验收一览表　　单位：万元

序号	项目名称			环保工程内容		数量	验收指标	投资
1	废气	生产车间	人工投料废气	集气罩+覆膜滤袋除尘器	经同一根15m排气筒排放（DA001），配套安装PLC控制器	1套	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）	10
			搅拌、抽真空、取样测试、放料分装废气	集气罩/集气管道+UV光氧催化+活性炭吸附装置处理		1套		10
2	废水	职工生活污水		依托厂区内现有化粪池处理后排入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理		/	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	/
3	噪声	设备噪声		选用低噪声设备，并采用基础减震、隔声、加装消声装置等措施降噪		/	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	10
4	固废	一般工业固废		在生产车间内划定一般固废暂存区，建筑面积5m²		1座	合理处置	1
		危险废物		在生产车间内设置一座危废暂存间，建筑面积10m²		1座	危废暂存间设置满足防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐蚀等“六防”要求；分类分区存放各类危险废物，并委托资质单位进行安全处置	3
		生活垃圾		厂区放置若干生活垃圾桶		/	环卫部门集中处置，不外排	1
5	土壤、地下水			生产区域采用一般防渗，危废暂存区域满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），办公区域简单防渗		/	减少对土壤及地下水污染	10
6	风险			危废暂存区、液体原料及成品储存区域设置0.2m围堰，避免出现四处漫流现象		/	环境风险可接受	5
总计								50

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	废气排放口（DA001）	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩/集气管道+覆膜袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置，配套安装 PLC 控制器	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）
	生产车间外	非甲烷总烃	加强通风	
地表水环境	依托厂区总排放口（DW001）	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	依托厂区内现有化粪池处理后排入宝丰县污水处理厂二期工程集中处理	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	设备噪声	噪声	基础减震、隔声、风机加装消声装置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、一般工业固废：厂区设置 1 座 5m² 的一般固废暂存区，用于分类分区存放各类一般固废。 （1）废包装袋：收集后存储在一般固废暂存区，定期外售 （2）除尘固废：收集后采用袋装密封存储在一般固废暂存区，作为原料回用。 2、危险废物：厂区设置 1 座 10m² 的危废暂存间，并进行防渗处理，危废暂存间内设置围堰，用于分类分区储存各类危险废物。 （1）废活性炭：收集后采用桶装或袋装密封存储在危废暂存间，并委托资质单位安全处置。 （2）UV 灯管及废二氧化钛催化板：收集后采用桶装或袋装密封存储在危废暂存间，并委托资质单位安全处置。 （3）废机油：收集后采用桶装密封存储在危废暂存间，并委托资质单位安全处置。			
土壤及地下水污染防治措施	从源头控制，并按照分区防渗技术要求，严格落实防渗措施，防止污染物进入土壤和地下水，降低对土壤和地下水环境的影响。			
生态保护措施				
环境风险防范措施	设置 0.2m 围堰、地面防渗、加强管理等。			
其他环境管理要求	（1）认真贯彻执行“三同时”制度、排污申报登记制度、危险废物管理制度，完善环境管理各类台账。 （2）按检测计划及时开展例行检测。 （3）建立环保机构，建立环保档案，强化对环保设施运行的监督，杜绝污染事故发生。			

六、结论

河南胶冠新材料科技有限公司年产 5000 吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目选址位于宝丰县宝丰高新技术产业开发区宝新产业园 3 号厂房进行生产活动。项目用地为工业用地，项目建设符合国家当前产业政策，符合宝丰高新技术产业开发区产业发展总体规划，符合宝丰县三线一单管控要求。

本项目建成运营后具有较明显的社会、经济、环境综合效益；各污染物在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准，对周围环境影响较小；项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求。建设单位在运营期应当在执行“三同时”原则的基础上，严格执行国家的环保法律法规，切实落实本环评中提出的各项污染防治，将对周围环境的影响降低到可接受的程度，从环保角度看，在当前环保政策前提下，本项目建设可行。

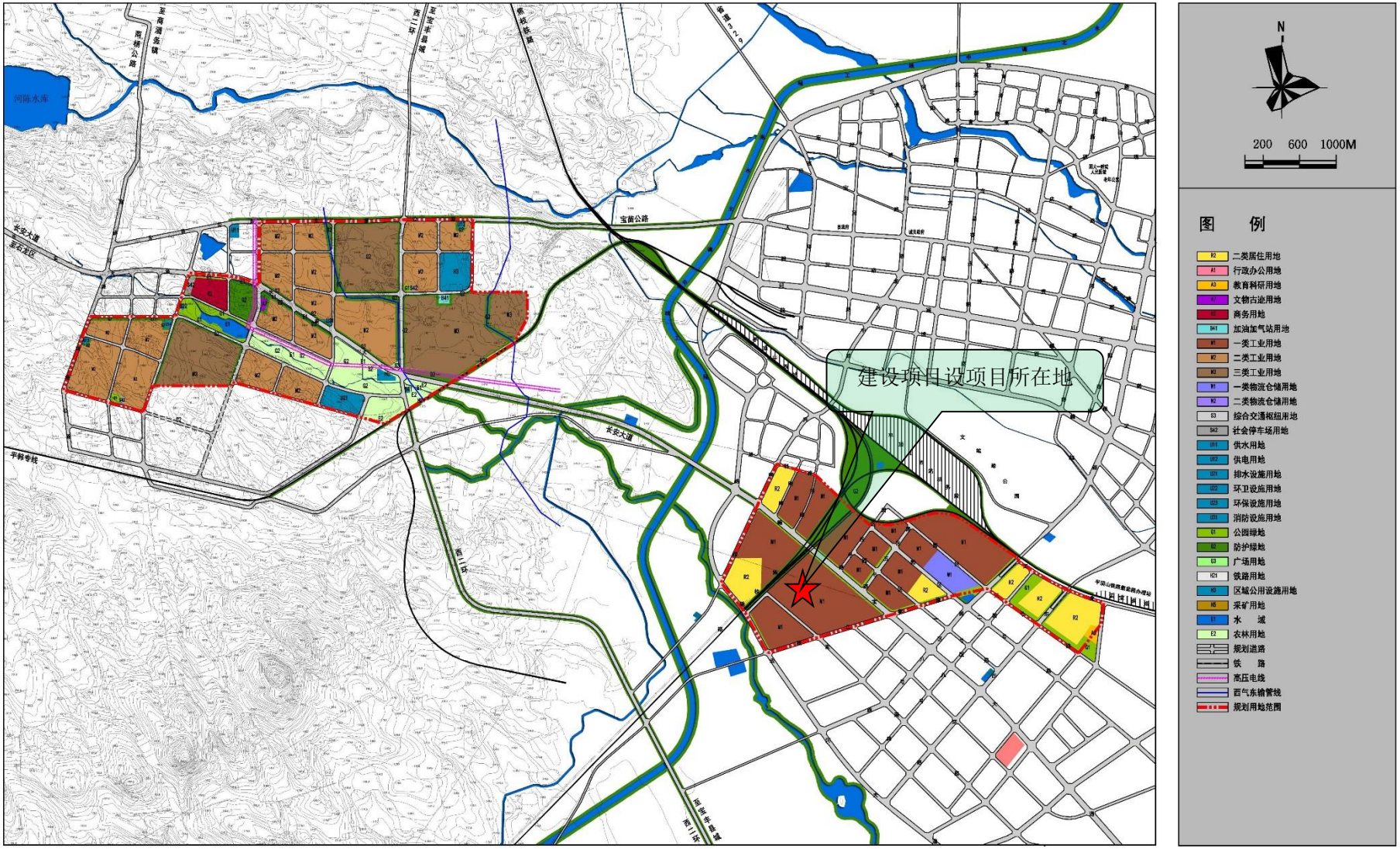
附表

建设项目污染物排放量汇总表

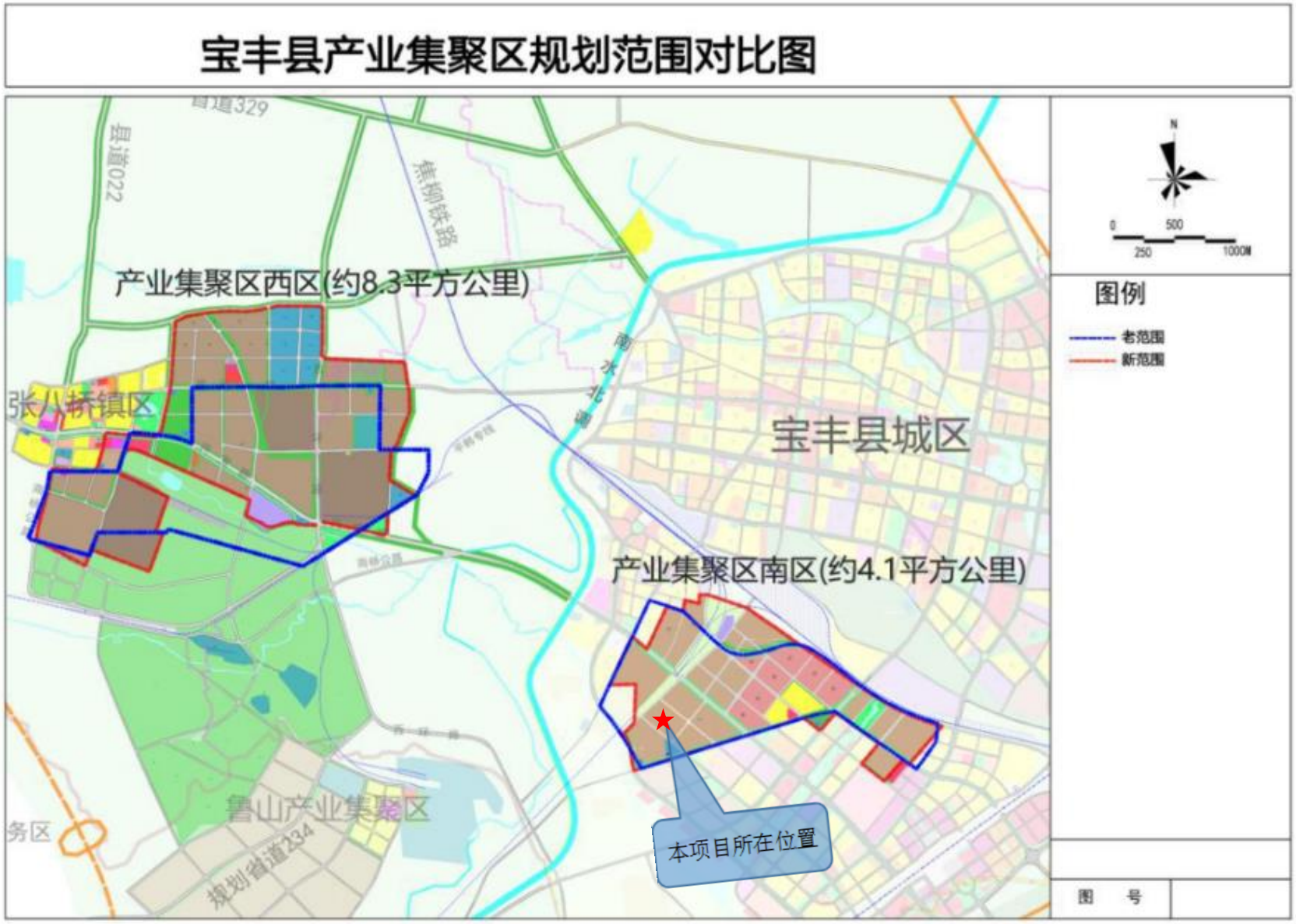
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.10t/a	/	0.10t/a	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.21t/a	/	0.21t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.006 t/a	/	0.006 t/a	/
	NH_3-N	/	/	/	0.0006t/a	/	0.0006t/a	/
一般工业固体废物	废包装袋	/	/	/	9t/a	/	9t/a	/
	除尘固废	/	/	/	0.57t/a	/	0.57t/a	/
危险废物	UV 灯管	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	/
	废二氧化钛催化板	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
	废活性炭	/	/	/	3.01t/a	/	3.01t/a	/
	废机油	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

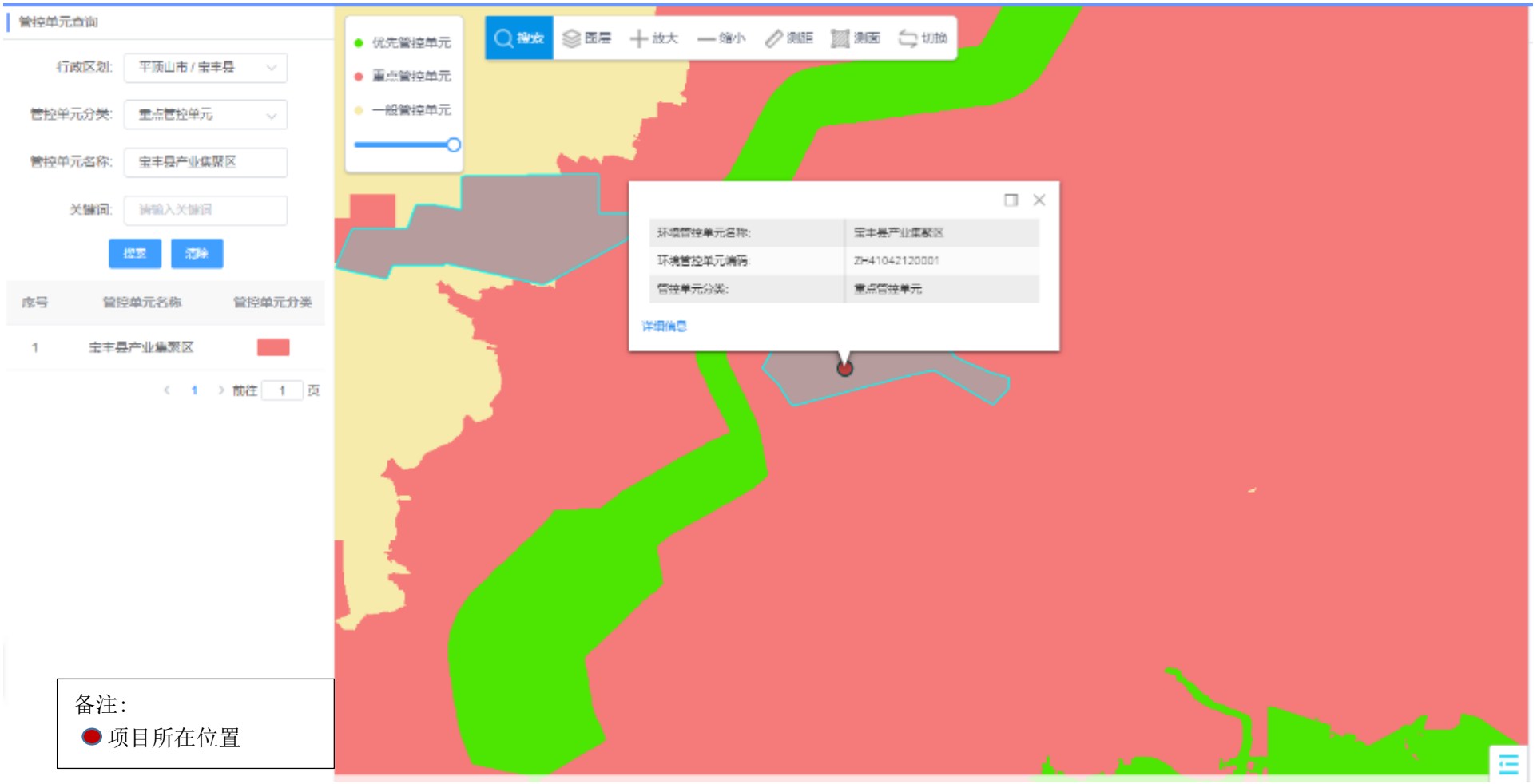
附图一　　建设项目地理位置图



附图二　　建设项目在集聚区规划图中的位置



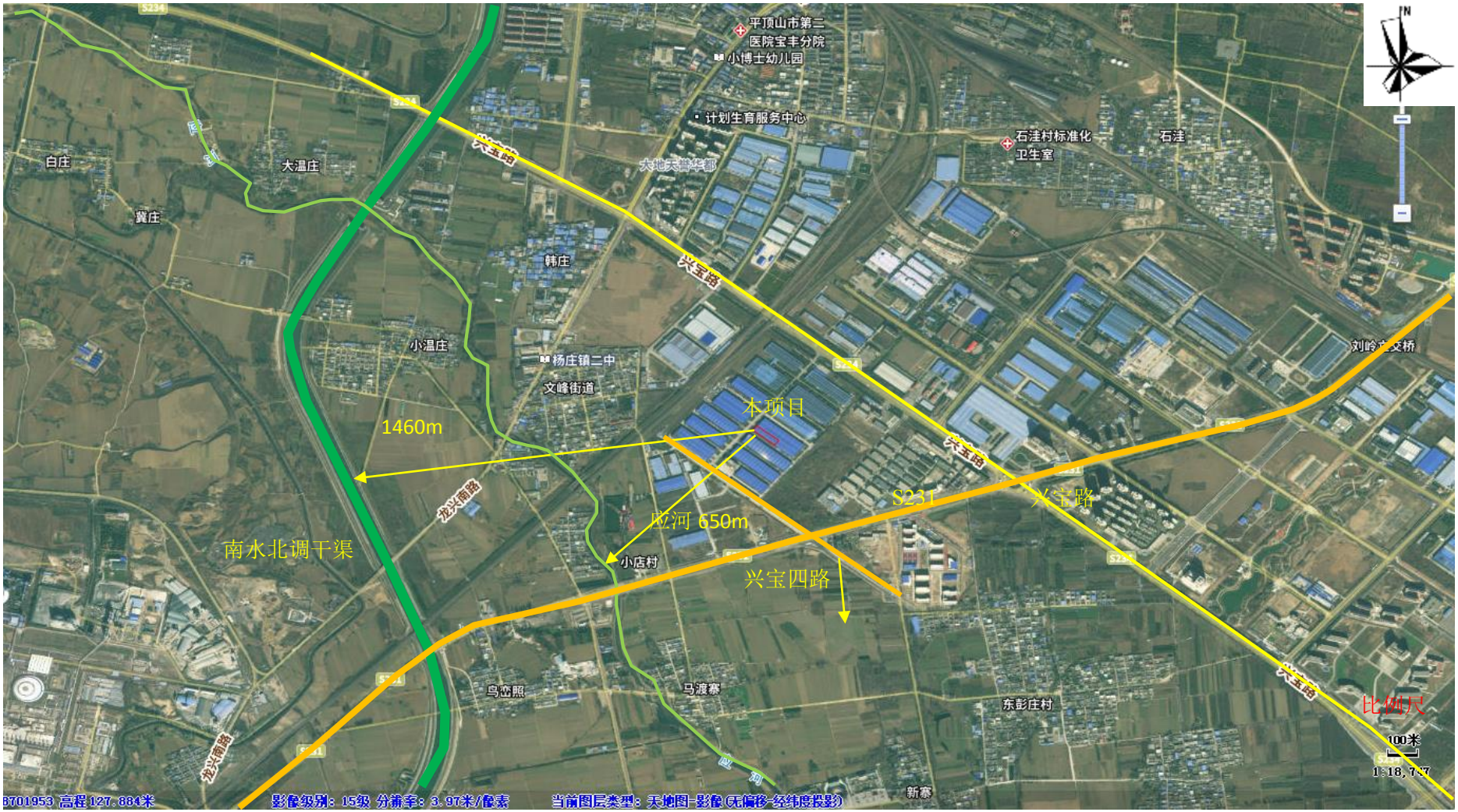
附图三　　宝丰县产业集聚区调整后规划范围图



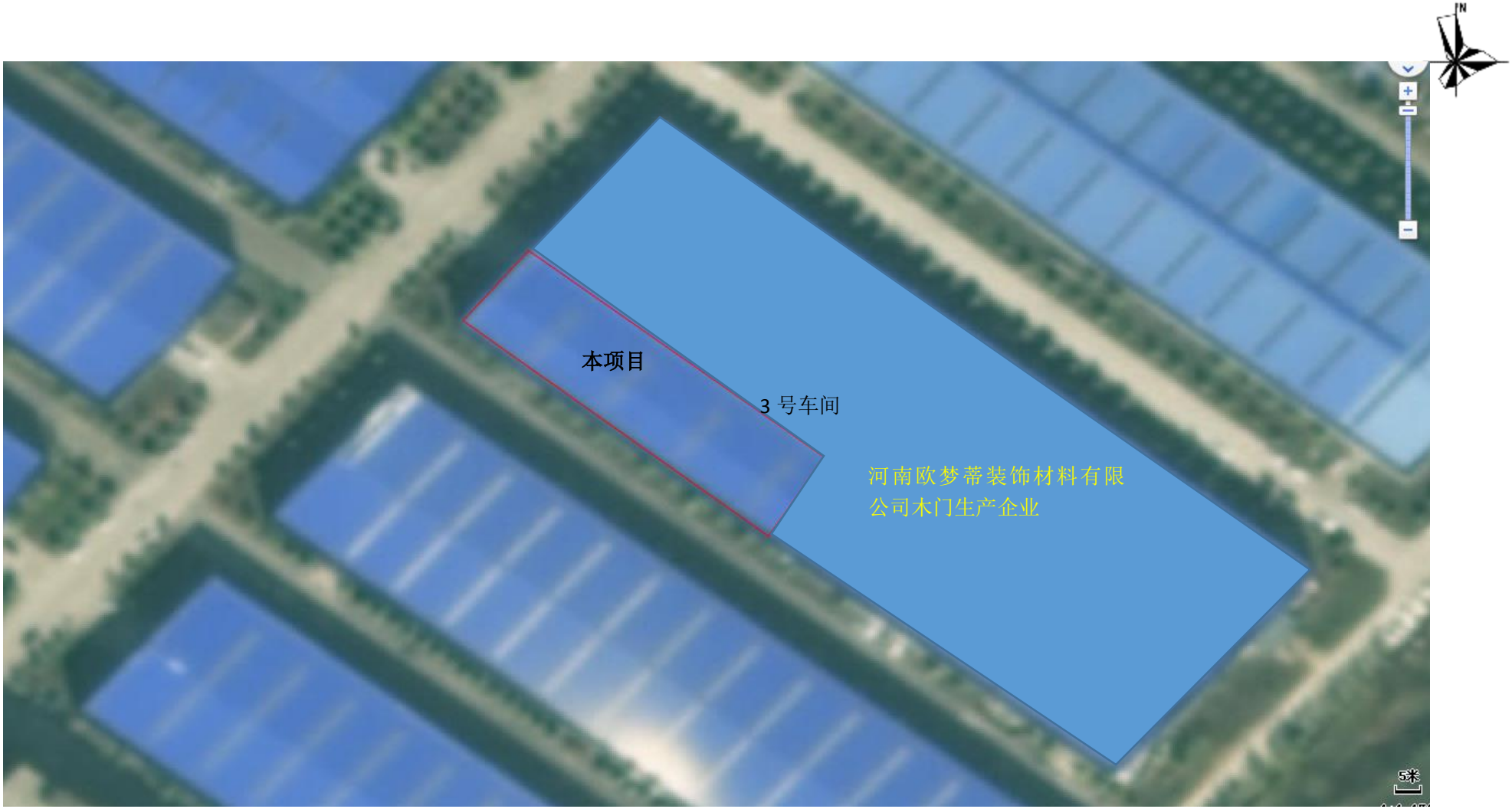
备注:
● 项目所在位置

附图四　　平顶山市宝丰县“三线一单”分类管控图

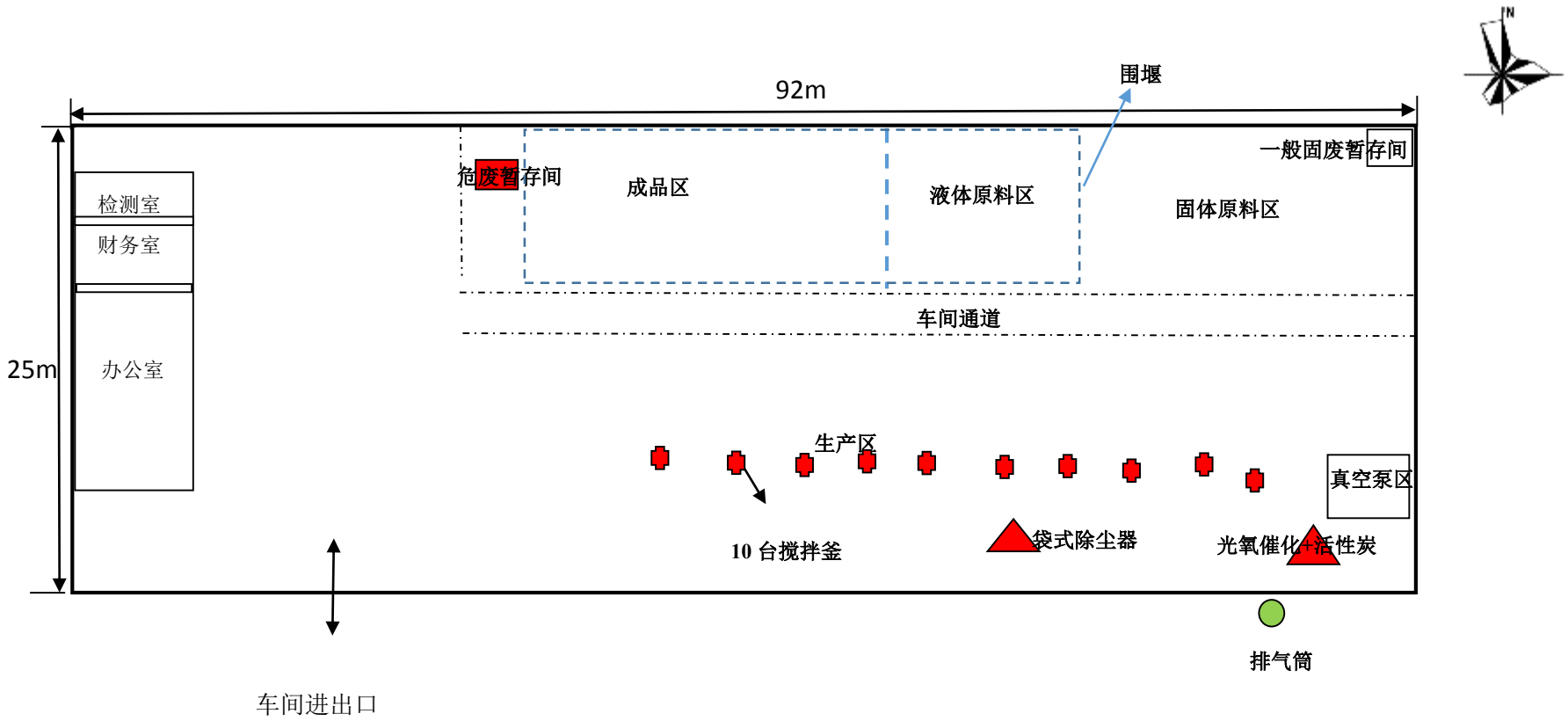
附图五　　项目周围环境示意图



附图六　建设项目与南水北调位置关系图



附图七　　本项目在 3 号车间位置图



附图八　　项目车间平面布置图

车间现状图

车间东北侧木门生产企业

工程师现场踏勘照片

车间西侧

车间南侧

附图九　　项目周围环境现状图

委 托 书

平顶山市润青环保科技有限公司：

根据国家对建设项目的管理规定，兹有我单位**河南胶冠新材料科技有限公司年产 5000 吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目**委托贵公司进行环境影响评价，望抓紧时间，以使下一步工作顺利进行。

法人（代理人）：薛广志

单位 （盖章）：

2023年 4月 20日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2304-410421-04-01-855282

项　目　名　称：年产5000吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目

企业(法人)全称：河南胶冠新材料科技有限公司

证　照　代　码：91410421MACEBXH855

企业经济类型：私营企业

建　设　地　点：平顶山市宝丰县宝丰高新技术产业开发区兴宝四路宝新产业园3栋1号

建　设　性　质：新建

建设规模及内容：河南胶冠新材料科技有限公司年产5000吨聚氨酯粘合剂生产项目，项目总投资2000万，占地面积2300平方米，主要建设现代化无溶剂型聚氨酯粘合剂生产线项目，产品主要用于空气净化器的密封、装饰材料的金属板粘接、冷藏车板复合、保温板和净化板的复合；主要生产工艺:将主要原料蓖麻油、聚醚多元醇、分子筛、碳酸钙粉等按照一定的比例，先后加入到搅拌釜内，高速搅拌分散4-6个小时，然后取样检测，最后包装成成品；主要设备：搅拌釜、真空泵、叉车以及除尘设备等；生产过程中无废水废气排放，车间无有毒有害物质，无易燃易爆物质存放。投料环节略有粉尘，全过程有除尘收纳设备参与，搅拌过程全密闭，计划年产值6000万。

项 目 总 投 资： 2000万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整2019》鼓励类十一、石油化工第7条且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2023年04月24日

平顶山市生态环境局宝丰分局

平宝环函[2023]19号

关于河南胶冠新材料科技有限公司年产5000吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目环境影响评价适用环评标准的通知

河南胶冠新材料科技有限公司：

根据《宝丰县环境功能区划》划分及环境管理要求，现将你单位拟建设的“年产5000吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目”环境影响评价执行标准明确如下：

一、环境质量标准

1.《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及修改单；

2.《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类；

3.《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类；

4.《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类；

二、污染物排放标准

1.《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）；

2.颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

3.有机废气厂界无组织排放执行《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）中工业企业边界挥发性有机物排放建议值;

4.《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级;

5.《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）;

6.《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类;

7.《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）;

8.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）.

2023年5月19日

证　明

河南胶冠新材料科技有限公司年产5000吨无溶剂型聚氨酯粘合剂项目位于宝丰高新技术产业开发区兴宝四路（宝新产业园3栋1号厂房），项目总投资2000万元，占地面积2300平方米，主要建设现代化无溶剂型聚氨酯粘合剂生产线项目；该项目建设符合宝丰高新技术产业开发区产业发展总体规划，同意入驻。

特此证明

宝丰高新技术产业开发区管理委员会

2023年5月17日

厂房租赁证明

兹有河南胶冠新材料科技有限公司拟租用宝丰县道砥交通设施建设运营有限公司位于宝丰县产业集聚区宝新产业园3号厂房，面积2300 m²，相关手续正在办理中，特此证明。

宝丰县道砥交通设施建设运营有限公司

2023年5月16日