

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

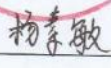
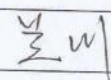
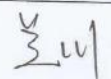
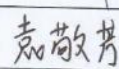
项目名称: 定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、
杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目

建设单位(盖章): 定州市鸿宇科技发展有限公司

编制日期: 2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃15000t/a、杠铃12600t/a、室内健身器材7200t/a建设项目		
建设项目类别	21-040文教办公用品制造；乐器制造；体育用品制造；玩具制造；游艺器材及娱乐用品制造		
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）	定州市鸿宇科技发展有限公司		
统一社会信用代码	91130682M A07W ECA4C		
法定代表人（签章）	杨素敏		
主要负责人（签字）	黄宇		
直接负责的主管人员（签字）	黄宇		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	定州一铭环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130682M ABU3KYM 1Y		
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
兰川	20230503513000000083	BH 065337	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
兰川	一、建设项目基本情况 二、建设项目工程分析 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 四、主要环境影响和保护措施	BH 065337	
袁敬芳	五、环境保护措施监督检查清单 六、结论	BH 075899	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位定州一铭环保科技有限公司（统一社会信用代码91130682MABU3KYM1Y）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定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃15000t/a、杠铃12600t/a、室内健身器材7200t/a建设项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为兰川（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202305035130000000083，信用编号（BH065337），主要编制人员包括兰川（信用编号BH065337）、袁敬芳（信用编号BH075899）（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）：





统一社会信用代码

91130682MABU3KYM1Y

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。



名称 定州一铭环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 尹兰英

注册资本 壹拾万元整

成立日期 2022年08月08日

住所 定州市北城区清风路书香园小区综合楼3楼

经营范围 一般项目：资源再生利用技术研发；环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；水污染治理；大气污染治理；工程和技术研究和试验发展；城市公园管理；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；机械设备租赁；普通机械设备安装服务；软件开发；软件销售；五金产品零售；电线、电缆经营；体育用品及器材零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2025年9月10日



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、生态环境部批准颁发，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职业资格。



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国生态环境部



姓名:	兰川
证件号码:	130682198406051979
性别:	男
出生年月:	1984年06月
批准日期:	2023年05月28日
管理号:	2023050555000000083



编制单位承诺书

本单位定州一铭环保科技有限公司（统一社会信用代码 91130682MABU3KYM1Y）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下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：定州一铭环保科技有限公司

2026年4月15日



编制人员承诺书

本人兰川（身份证件号码130682）郑重承诺：

本人在定州一铭环保科技有限公司（统一社会信用代码
91130682MABU3KYM1Y）全职工作，本次在环境影响评价信用平台
提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 

2026年4月15日

编制人员承诺书

本人袁敬芳（身份证件号码130682）郑重承诺：本人在定州一铭环保科技有限公司（统一社会信用代码91130682MABU3KYM1Y）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 袁敬芳

2026 年 4 月 15 日



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13068220260309030103

社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130682

兹证明

参保人姓名：兰川

社会保障号码：130682198406051979

个人社保编号：1399000129378

经办机构名称：定州市

个人身份：企业职工

参保单位名称：定州一铭环保科技有限公司

首次参保日期：2018年11月01日

本地登记日期：2018年11月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：15年3个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	200906-200912	750.00	7	7	
企业职工基本养老保险	201001-201003	750.00	3	3	
企业职工基本养老保险	201004-201012	900.00	9	9	
企业职工基本养老保险	201101-201106	900.00	6	6	
企业职工基本养老保险	201107-201112	1100.00	6	6	
企业职工基本养老保险	201201-201207	1100.00	7	7	
企业职工基本养老保险	201208-201212	1200.00	5	5	
企业职工基本养老保险	201301-201308	1200.00	8	8	
企业职工基本养老保险	201309-201312	1320.00	4	4	
企业职工基本养老保险	201401-201412	1320.00	12	12	
企业职工基本养老保险	201501-201507	1320.00	7	7	
企业职工基本养老保险	201508-201512	1500.00	5	5	
企业职工基本养老保险	201706-201712	6000.00	7	7	

证明机构盖章：

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。

证明日期：2026年03月09日

2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码：0-19833078104934401

企业职工基本养老保险	201801-201809	6000.00	9	9	
企业职工基本养老保险	201811-201812	3263.30	2	2	
企业职工基本养老保险	201901-201912	4017.45	12	12	
企业职工基本养老保险	202001-202012	5268.65	12	12	
企业职工基本养老保险	202101-202112	5884.65	12	12	
企业职工基本养老保险	202201-202211	6499.90	11	11	
企业职工基本养老保险	202212-202212	6499.90	1	1	
企业职工基本养老保险	202301-202309	6499.90	9	9	河北长安汽车有限公司
企业职工基本养老保险	202310-202312	3726.65	3	3	1张家口智昊环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202411	3920.55	11	11	1张家口智昊环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202412-202412	3920.55	1	1	河北恒荟环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202501-202511	4007.00	11	11	河北恒荟环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202512-202512	4007.00	1	1	定州一铭环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202601-202602	4007.00	2	2	定州一铭环保科技有限公司



证明日期： 2026年03月09日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码:0-19833078104934401

承 诺 函

我单位郑重承诺《定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃
15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目环境
影响报告表》中的内容、附件真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺。

定州一铭环保科技有限公司



委托书

定州一铭环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理规定，现委托贵公司承担定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a建设项目的环评工作，请贵单位接受委托后尽快开展工作，其他未尽事宜另行商议。

定州市鸿宇科技发展有限公司

2026年3月16日



承诺书

我单位郑重承诺《定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目环境影响报告表》中的内容、数据、附图、附件等真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺！

定州市鸿宇科技发展有限公司

2026 年 4 月 15 日



《定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、
室内健身器材 7200t/a 建设项目环境影响报告表》审核确认书

我公司于 2026 年 3 月委托定州一铭环保科技有限公司编制《定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目环境影响报告表》，编制过程中如实向编制单位提供了有效的技术资料，并将环境保护投资列入了工程预算，对“定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目”环境影响报告表中相关内容及数据资料进行了查阅、审核，我单位提供的技术资料与“定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目”环境影响报告表中内容一致，该报告中工程概况、建设内容、工艺流程等内容与实际情况相符，报告中数据、附图、附件等资料均真实合法有效，我单位同意“定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目”环境影响报告表中结论内容。

本报告不涉及国家秘密、商业秘密以及个人隐私。

承诺单位：定州市鸿宇科技发展有限公司

承诺时间：2026 年 4 月 15 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目		
项目代码	2604-130689-89-01-554592		
建设单位联系人	黄宇	联系方式	13223236102
建设地点	定州经济开发区铁西街西侧、旭阳路北侧 1 号		
地理坐标	东经： 114 度 59 分 34.701 秒，北纬： 38 度 32 分 58.184 秒		
国民经济行业类别	C2443 健身器材制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-40 体育用品制造 244-有塑料注塑工艺的
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）	河北定州高新技术产业开发区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	--
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	8.33	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	5792.37
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030）》； 审批机关：河北省人民政府；审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	文件名称：①《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030）环境影响评价报告书》、②《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030）环境影响补充报告》； 审批机关：河北省生态环境厅； 审批文件名称及文号：①《关于转送河北定州经济开发区总体规划（2020-2030 年）环境影响报告书审查意见的函》：冀环环评函[2021]266 号；②《关于转送河北定州经济开发区总体规划（2020-2030 年）环境影响补充报告审查意见的函》：冀环环评函[2021]705 号。		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	1、规划环评补充报告变化内容符合性分析 经济开发区总体规划实施过程中，定州市人民政府根据自身发展需要，对开发区的新能源组团规划内容进行调整。主要调整内容为：将原规划的新能源组团调整为化工集中区，规划产业优化发展氢能源化工产业，并结合国土空间规划及区内产业发展需求，对用地布局进行适当调整。本次调整仅涉及原规划的新能源组团内部调整，其他规划内容不变。 本项目不涉及氢能源化工产业，项目占地范围不涉及新能源组团，符合补充报告相关内容。 2、产业定位 规划包含 11 个功能组团，分别是汽车制造组团、化工集中区、高端装备制造组团、中医药组团、综合制造组团、体育用品组团、鞋服组团、现代服务业组团、智创组团及 2 个生活组团。 本项目为健身器材制造，厂址位于鞋服组团，经比对定州市经济开发区环境准入负面清单，本项不属于禁止建设项目。本项目污染物相较于常规鞋服制造业企业，污染物种类及排放量均相似。该项目已于 2026 年 4 月 15 日在河北定州高新技术产业开发区管理委员会行政审批局完成备案（项目代码：2604-130689-89-01-554592），企业已取得不动产权证。综上所述，本项目与定州市经济开发区产业定位不冲突，可以建设。 3、用地布局 定州经济开发区总体空间结构为“三轴两区两心”。三轴：军工路、胜利大街为综合发展轴，银河大道为产业发展轴。两区：产业区、生活区。两心：片区综合服务主中心，现代服务业主中心。 根据园区用地布局规划图（见附图 5）及企业不动产权证可知，项目占地性质为工业用地，符合园区用地布局。 4、配套设施建设 （1）给水 规划定州经济开发区由东方地表水厂和铁东塔宣村地下水厂联合供水，严禁自备井取水。规划保留提升现状南水北调水东方地表水厂，规模为 12.0 万 m³/d，
--	---

占地 8.14hm²。扩建原有塔宣村地下水厂，规模为 25 万 m³/d，占地 6hm²。目前开发区供水以地下水为水源，分为东方供水公司集中供水和各村庄及企业自备水源分散供水两部分。东方供水公司现有集中供水厂一座，日供水量 2 万 m³/日；主要供应部分企业生产用水。在水厂周围道路敷设了供水管道。管径 DN200-DN500。现状村庄用水均为分散自供水方式，各用户采用就近管井取水。

本项目用水依托园区集中供水管网，用水量较小，可满足项目用水需求。

（2）排水

开发区规划两座污水厂。铁西污水厂（葛洲坝水务（定州）有限公司）规模为 4 万 m³/d，占地面积 10 公顷，服务范围为军工路以南及周边村庄；园区规划新建污水厂规模为 7 万 m³/d，占地面积 6.29 公顷，服务范围为军工路以北及周边村庄。开发区现状使用铁西污水处理厂，位于赵村镇大寺头村村南，占地 74.93 亩，设计处理规模 4 万吨/日，目前完成一期工程，设计日处理污水 2 万吨。处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

本项目不涉及生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂。

（3）供热

规划集中供热采用以热电联产供热为主，其它能源供热为补充的供热结构。在无法实施集中供热的区域，积极采用太阳能、地热、电能、天然气等多种清洁供热方式。规划使用国华电厂和旭阳工业余热作为定州经济开发区的主力热源，同时规划在旭阳煤化工基地现状供热站扩建 3 台 75t/h 蒸汽锅炉，该锅炉房作为城市采暖和生产用汽的调峰热源。热源规模为采暖供热量 1076.5MW，工业供气量为 300t/h。目前，开发区集中供热管道及换热站由河北建投能源投资股份有限公司承建运营，已建成投入使用，热源为国华电厂和河北旭阳能源有限公司低品位余热综合利用项目。旭阳能源有限公司低品位余热综合利用项目提供，最大供热能力 195.96MW，可供热面积为 356 万 m²，主要为周边企业提供热源；国华电厂目前共设置 4 套供热机组，2018 年 8 月全部实现供热改造，最大供热能力为 990.8MW，可供热面积达到 1800 万 m²，供热范围涵盖包括规划园区在内的定州

市城区、曲阳县城等区域。

本项目生产用热采用电加热或天然气燃烧加热，员工制冷或取暖均采用空调。因此，本项目不会对园区供热规划造成冲击。

(4) 燃气规划

规划定州经济开发区主导气源为管道天然气。由京邯天然气长输管线定州分输站引入定州门站。该长输管线设计压力 6.4MPa，管径 508mm。现状以管道天然气为主，液化石油气为辅的供应方式。天然气气源接自京邯线天然气管道定州分输站，京邯线管道设计压力 6.4MPa，管径为 508mm。现有天然气门站及高中压调压站 1 座，门站位于胜利大街与星光路交叉口西南角，高中压调压站位于银河大道与唐南西路交叉口西南角。定州经济开发区中压天然气管网基本覆盖经济开发区主要燃气用户。

本项目外购液化天然气，用气量较小，符合园区燃气规划。

(5) 供电规划

定州经济开发区及附近现有 220kV 变电站 1 座，为开元站，位于城区西北部的赵村乡北侧，主变容量 2×180MVA，是经济开发区的主要电源。现状经济开发区内有三座 110kV 变电站，分别是新民站、客车厂站、焦化厂站。

本项目用电依托园区电网，可满足项目用电需求。

5、与园区准入条件负面清单符合性分析

本项目与园区准入条件负面清单符合性分析见表 1-1。

表 1-1 园区准入条件负面清单

清单类型	准入内容		本项目情况
空间布局约束	总体要求	禁止类项目： 1、对于能源、资源消耗大，环境污染严重，可能对区域环境、其他产业造成恶劣影响的产业必须严格限制； 2、《产业结构调整指导目录》（2024年版）中限制、淘汰类项目； 3、《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》（国发[2009]39号）中规定的产能过剩行业； 4、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中规定限制、淘汰类建设项目；	1、本项目不属于能源、资源消耗大，环境污染严重的项目，经预测分析，不会对区域环境造成恶劣影响； 2、经对照分析，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年版）中限制、淘汰类项目； 3、经对照分析，本项目不属于《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健

		5、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2019 版）中禁止的项目； 6、行业准入条件、行业规范条件中明令禁止建设项目； 7、清洁生产水平达不到国内先进水平的新建项目； 8、不符合《白洋淀生态环境治理和保护规划（2018-2035 年）》的建设项目； 限制发展类项目： 对于能源、资源消耗和环境污染较严重，但有可行的办法并经治理后可以减轻，并且确实对区域经济发展和劳动就业具有较大意义的产业。	康发展的若干意见》（国发[2009]39号）中规定的产能过剩行业； 4、本项目不涉及外商投资； 5、本项目符合行业准入条件，不属于行业规范条件中明令禁止建设项目； 6、本项目清洁生产水平较高，可达到国内先进水平； 7、本项目无生产废水外排，符合《白洋淀生态环境治理和保护规划（2018-2035 年）》相关要求。
	具体要求	1、综合制造组团： 在印刷产业、餐厨制造产业、机械制造产业基础上，不得引入纸浆制造企业、涂料、油墨生产加工企业及新增产能的电镀类企业（区域产能置换的除外）	不涉及
		2、化工集中区（原新能源组团） ①禁止不符合《焦化行业规范条件（2020年修订）》及其他相关行业准入条件的建设项目入区； ②维持现有392万吨焦化产能，不得新增扩建；新建焦化产能满足减量置换要求； ③高性能复合材料及精细化工产业建立在旭阳现有焦化产能配套下游耦合产业链基础上，不得随意扩大精细化工和新材料产业规模和范围，不得突破三类用地指标。 ④禁止含氰电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺，暂缓淘汰）；含氰沉锌工艺入园。	不涉及
		3、体育用品组团： 禁止新增铸造产能（区域铸造产能等量/减量置换的除外）	不涉及
		4、鞋服组团： ①不得引入印染、皮革、皮毛加工企业； ②不得入驻使用含苯类溶剂型油墨的鞋服生产企业； ③不得入驻涉及密炼、开炼的橡胶制品行业； ④不得使用不符合不得使用不符合《环境标志产品技术要求胶粘剂（HJ/T2541-2016）》、《鞋和箱包用胶粘剂》（GB19340-2014）的胶	本项目不涉及印染、皮革、皮毛加工，本项目不使用胶粘剂、含苯溶剂型油墨，本项目外购成品橡胶，购置入厂后直接使用，不涉及密炼、开炼，本项目不涉及羽毛、羽绒加工。

			粘剂； ⑤限制羽毛、羽绒加工等高耗水项目入园，实施产能总量控制；	
			5、汽车制造组团： 禁止入驻独立电镀类企业，不得新增电镀产能。	不涉及
			6、中医药组团 禁止引入化学合成或半合成为主工艺的原料药、农药类制造项目；禁止引入产能严重过剩的大宗化学原料药制造项目。	不涉及
	污染物排放管控	总体要求	①新增大气、水主要污染物项目实施污染物总量倍量削减替代	本项目新增 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃等污染物按要求进行总量倍量削减替代
		具体要求	①大气污染物排放执行特别排放限值要求，其中燃气锅炉执行燃气锅炉超低排放限值，同时满足《河北省关于开展燃气锅炉氮氧化物治理的通知》的相关要求。此外，焦化企业执行《炼焦化学工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2863-2018)相关标准要求。 ②开发区各企业废水：废水排入开发区集中污水处理厂执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及污水处理厂进水水质要求，有行业标准的执行行业排放标准。 ③集中污水处理厂出水：开发区在建集中污水处理厂集污水处理和深度处理于一体，出水执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)标准、《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)、《城市污水再生利用景观环境用水水质》(GB/T18921-2002)相应标准，外排水执行《大清河流域水污染物排放标准》(DB13/2795-2018)重点控制区标准。	本项目不涉及燃煤、燃气锅炉，无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂，经预测，满足排放标准及收纳污水厂进水水质要求
	环境风险防控		1、禁止被列入《高污染、高环境风险产品名录（2017年）》产品项目入区。 2、园区及园区内各企业编制污染防治应急预案并在相关环保部门备案。 3、合理布置产生有害因素的生产单元，入区项目选址须满足相应的安全距离。 4、建立企业、园区和地方政府环境风险应急预案三级联动的环境风险防控体系。 5、推动定州市环城水系和唐河生态修复和景观规	1、本项目主要为健身器材制造，产品未被列入《高污染、高环境风险产品名录（2021年）》； 2、项目建成后按要求编制应急预案并备案； 3、本项目位于定州经济开发区，选址符合要求； 4、项目建成后按要求建立

		划工程的建设，开发区域非常规水源，将污水处理厂中水用于生态景观补水，兼做新建污水处理厂的事故排水截留导排设施。 6、河北定州经济开发区及定州市分别开展园区环境风险应急预案及定州市环境风险应急预案修编工作，加强水环境风险应对措施。 7、定州市与雄安新区应建立健全联防联控及应急联动机制，在唐河、孟良河等入淀干支流进行排水渠道疏浚、设置排水闸、排水泵站、拦河闸等应急防护设施，确保汛期前完成应急导排工程建设，杜绝污水入淀。	“单元-厂区-园区”三级防控体系； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、不涉及。
资源 开发 利用 要求	总 体 要 求	规划入区项目采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产先进水平，单位产品能耗达到国际先进水平。	项目采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，可达到清洁生产先进水平
		新入区建设项目用水不得新增地下水取用量	本项目用水依托园区集中供水管网，不开采地下水

综上，本项目与园区准入条件负面清单相符合。

6、项目与规划环境影响评价结论符合性

《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030 年）环境影响报告书》于 2021 年 4 月 12 日通过河北省生态环境厅审查(冀环环评函[2021]266 号)，规划环评审查意见与本项目有关内容见下表：

表 1-2 与冀环环评函[2021]266 号符合性分析

序号	审查意见	本项目情况	符合性
1	严格环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24号）、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》等文件规定要求，严格落实环评报告中生态环境准入清单的要求。	经对照分析，本项目符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24 号）、《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书》生态环境准入清单要求。	符合

	2	加强空间管控，优化生产空间和生活空间。严格落实环评报告中空间管控要求，控制开发区内居住区范围，确保区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件对居民区的环境影响。开发区内村庄搬迁完成前，应严格落实报告书提出的空间管控要求，合理控制开发区发展规模和开发强度。根据村庄搬迁进度，区内村庄分散式水源井应按照相关规范要求同步进行关停、封井，切实加强地下水保护措施。	本项目位于经济开发区，占地性质为工业用地，不占用村庄建设用地及农用地，在落实各项风险防控措施的前提下，项目风险可控；本项目不取用地下水，在采取源头管控、分区防渗等监控措施和应急响应，并严格落实地下水污染防治措施的前提下，本项目对地下水环境影响可接受。	符合
	3	加强总量管控，推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，环评中提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物排放总量管控限值。严格落实区域污染物削减方案，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善	本项目建成后按要求核算并申请总量。	符合
	4	注重开发区发展与区域资源承载力相协调，严格限制发展水资源能源消耗量大的行业，统筹规划建设供水、排水、供热、供气等基础设施。	项目不属于水资源能源消耗量大的行业，经分析，本项目未突破园区资源利用上限要求，项目符合园区基础设施规划。	符合
	5	开发区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内危险源管控,加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响	本项目已制定严格的风险防范措施，在落实以上措施的前提下，项目环境风险可控。	符合

根据上表可知，本项目建设符合冀环环评函[2021]266 号要求。

本项目与《关于转送河北定州经济开发区总体规划（2020-2030 年）环境影响补充报告审查意见的函》（冀环环评函[2021]705 号）相关要求符合性分析：

表 1-3 与冀环环评函[2021]705 号符合性分析

序号	审查意见	本项目情况	符合性
1	严格环境准入。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24号）、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年本）》（冀政办发〔2015〕7 号）等文件规定要求，严格落实环	本项目建设内容符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕24号）、《产业结构调整指导目录（2024年本）》等文件规定要求。经分析，本项目建设内容符合《河北定州经济开发区总体规划(2020-2030 年)环境影响补充	符合

		评报告中空间管控和生态环境准入清单的要求。	报告》中空间管控和生态环境准入清单的要求。													
	2	加强空间管制，优化生产空间。控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，控制开发区内居住区范围，确保开发区内企业与周边的敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件可能对居民区产生的影响。严格落实补充报告提出的空间管控要求。	本项目位于定州经济开发区，占地性质为工业用地，不占用村庄建设用地及农用地，在落实各项风险防控措施的前提下，项目风险可控，符合补充报告提出的空间管控要求。	符合												
	3	加强总量管控，推进环境质量改善。入区项目应符合国家产业政策和区域生态保护红线、环境质量底线及资源利用上线要求。同时结合区域污染物减排规划实施情况，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善	本项目符合国家产业政策和区域生态保护红线、环境质量底线及资源利用上线要求，本项目运行期废气达标排放，对区域环境质量影响较小。													
	4	加强区域环境污染防治和应急措施。严格落实环境影响补充报告及开发区突发环境事件应急预案中提出的各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防治、应急响应和协同处置，最大限度预防和减少突发环境事件及其造成的危害	本项目按要求制定严格的风险防范措施，在落实相关措施的前提下，项目环境风险可控。													
根据上表可知，本项目建设符合冀环环评函[2021]705 号要求。 6、项目与规划环评审查意见的符合性 本项目与《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030 年）环境影响报告》结论相关要求符合性分析见下表： 表 1-4 与规划环评结论符合性分析一览表 <table><tr><th>序号</th><th>规划环评结论</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>加强环境保护预防和治理措施，并根据本评价提出的三线一单约束体系，在加强开发区生态空间管控，严格控制污染物排放</td><td>本项目采取了完善的污染治理措施，污染物可达标排放；本项目符合园区三线一单相关要求，符合开发区生态空间管控要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>总规划应加强节水措施、提高再生水利用率，产业发展规模“量水而行”</td><td>本项目不属于高耗水项目，用水量较小，循环利用率较高。</td><td>符合</td></tr></table> 根据上表可知，本项目建设符合规划环评结论相关要求。					序号	规划环评结论	本项目情况	符合性	1	加强环境保护预防和治理措施，并根据本评价提出的三线一单约束体系，在加强开发区生态空间管控，严格控制污染物排放	本项目采取了完善的污染治理措施，污染物可达标排放；本项目符合园区三线一单相关要求，符合开发区生态空间管控要求。	符合	2	总规划应加强节水措施、提高再生水利用率，产业发展规模“量水而行”	本项目不属于高耗水项目，用水量较小，循环利用率较高。	符合
序号	规划环评结论	本项目情况	符合性													
1	加强环境保护预防和治理措施，并根据本评价提出的三线一单约束体系，在加强开发区生态空间管控，严格控制污染物排放	本项目采取了完善的污染治理措施，污染物可达标排放；本项目符合园区三线一单相关要求，符合开发区生态空间管控要求。	符合													
2	总规划应加强节水措施、提高再生水利用率，产业发展规模“量水而行”	本项目不属于高耗水项目，用水量较小，循环利用率较高。	符合													
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目行业类别为 C2443 健身器材制造，对照《产业结构调整指导目录（2024															

年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号),本项目不属于限制、淘汰类项目,即为允许类建设项目;对照《市场准入负面清单》(2025年版),本项目不属于禁止准入类项目。该项目已于2026年4月15日在河北定州高新技术产业开发区管理委员会行政审批局完成备案(项目代码:2604-130689-89-01-554592)。

综上所述,本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

2、选址合理性分析

(1) 用地规划符合性

本项目位于定州经济开发区,根据园区用地布局规划图及企业不动产权证可知,本项目占地性质为工业用地,因此,本项目符合定州市国土空间总体规划。

(2) 环境敏感性

本项目不在生态保护红线范围内,占地区域不涉及沙化土地,占地范围及周边区域无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、水源保护地等重要环境敏感点,与周围环境协调一致。

(3) 环境影响符合性

环境影响分析结果表明,本项目认真落实评价提出的各项污染治理措施后,项目废气、废水能够稳定达标排放,厂界噪声排放达到相应标准,固体废物处理处置方式合理。新增SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃等废气污染物实行“减二增一”倍量削减替代。本项目排放的“三废”对周围环境影响不大,项目实施后区域环境可维持现状,不会触及环境质量底线。

综上,本项目选址可行。

3、“三线一单”符合性

(1) 生态保护红线

定州市涉及到的生态保护红线类型为河湖滨岸带敏感脆弱区,红线区总面积为18.33km²,占定州市国土面积的1.43%。定州市生态红线包括唐河、南水北调主线工程。

本项目厂址位于定州经济开发区,占地性质为工业用地,不在生态保护红线范围内,符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

本项目所在区域规划的环境质量底线：根据 2024 年定州市环境质量报告，不达标因子为 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃，其他因子满足《环境空气质量标准》（GB3095—2026）中二级标准要求，项目区域为环境空气质量不达标区。本项目针对废气、废水、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，新增 SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃等污染物按要求实行倍量削减替代，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生冲击。

(3) 资源利用上线

本项目原辅材料均为外购；项目用水由园区集中供水管网提供；项目用电依托园区电网，经预测核算，用水、用电量均较小，且不涉及其他能源的使用。因此，项目建设不会突破资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

本次评价根据“定州市生态环境准入清单（2023 版）”开展符合性分析，详见如下：

1) 与生态保护红线总体管控要求符合性

表 1-5 生态保护红线总体管控要求

生态保护红线总体要求			
管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
禁止建设开发活动	1、严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，禁止城镇建设、工业生产等活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 2、严禁以土地综合整治名义调整生态保护红线。严禁破坏生态环境砍树挖山填湖，严禁违法占用林地、湿地、草地，不得采伐古树名木，不得以整治名义擅自毁林开垦。 3、生态保护红线内原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	1、本项目位于定州经济开发区，不改变土地利用性质和用途； 2、不涉及； 3、企业占地区域不涉及生态保护红线，符合生态保护红线要求。	符合

	允许建设开发活动	《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》中除国家重大战略项目之外，在符合现行法律法规的要求下，可以进行有限人为活动，8类活动包括： 1、零星的原住民在不扩大建设用和耕地规模的前提下，修缮生产生活设施。保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖； 2、因国家重大能源资源安全需要开展的战略资源的勘察、公益性自然资源调查和地质勘探； 3、自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动； 4、经依法批准的非破坏性科学研究观测、标本采集； 5、经依法批准的考古调查发掘和文物保护； 6、不破坏生态功能的适度旅游参观和相关必要的设施； 7、必须且无法避让、符合国土空间规划的线性基础设施、防洪和供水设施建设与运行维护； 8、重要的生态修复工程。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、不涉及； 8、不涉及；	
一般生态空间总体要求				
	限制开发建设活动要求	生态保护红线外的生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间。在不改变利用方式的前提下，依据资源环境承载能力，对依法保护的生态空间实行承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。	本项目位于定州经济开发区，不会对生态功能造成损害	符合
2) 与全市水环境总体管控要求符合性				
表 1-6 全市水环境总体管控要求				
全市水环境总体管控要求				
管控类别	管控要求		本项目情况	符合性
空间布局约束	1、河流沿岸、燕家佐饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目建设，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。 2、推进涉水工业企业全面入园进区，涉水行业全部达到清洁化生产水平，限制以化工等高耗水、高污染行业为主导的产业园区发展，工业废水必须达标后方可排入污		1、本项目位于定州经济开发区，占区域不涉及河流沿岸、燕家佐饮用水水源地补给区； 2、本项目位于定州经济开发区，不属于高耗水、高污染行业，且不涉及生产废水外排； 3、不涉及；	符合

		水集中处理设施。 3、在沙河、唐河重要河道设立警示标志，严禁河道非法采砂行为。 4、对所有新、改、扩建项目，实行“总量指标”和“达标排放”双重控制。 5、新建企业原则上均应建在工业园区，对建成区内重污染企业或危化企业实施有序搬迁改造或依法关闭。现有企业确实不具备入园条件需原地保留的，要明确保留条件，对于废水直排外环境的企业，在达到所排入水体功能区标准的基础上实行最严格排放标准。 6、应当加强对入河污染源和排污口的监管，限制审批新增入河排污口，严禁污水直接入河。	4、本项目新增污染物按要求实行“总量指标”和“达标排放”双重控制； 5、本项目位于定州经济开发区，不涉及生产废水外排； 6、不涉及。	
	污染物排放管控	1、完成所有向环境水体直接排放的污水处理厂提标改造，达到《大清河流域水污染物排放标准》，污水资源化再生利用率达到 35%以上。新设置的入河排污口执行《大清河流域水污染物排放标准》。 2、逐步提高城市生活垃圾处理率，到 2025 年，农村生活垃圾处理率达 100%。 3、全面推进实施城镇雨污分流，新建排水管网全部实现雨污分流，现有合流制排水管网加快推进完成雨污分流改造。 4、推进城镇污水管网全覆盖，全面消除城中村、老旧城区和城乡结合部管网空白区、推进城镇管网雨污分流。 5、全面取缔“散乱污”企业，积极采用先进适用技术，加快酿造、制药等行业的清洁化改造和绿色化发展。 6、梯次推进农村生活污水治理，坚决杜绝农村生活污水直排入河。到 2025 年，实现农村生活污水无害化处理能力基本全覆盖，农村生活污水治理率达到 58%。 7、唐河河道管理范围外延 20m 内严禁施用化肥、农药；全市提高秸秆、农残膜等农业废弃物资源化利用水平。到 2025 年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率继续维持 100%，综合利用率达到 95%以上；强化对畜禽散养户的管控，对入淀河流沿河 1000 米范围内的散养户畜禽粪便污水进	1、不涉及； 2、本项目生活垃圾交由环卫部门清运处理，处理效率为 100%； 3、本项目按要求实施雨污分流； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、不涉及； 8、不涉及。	符合

		行分户收集、集中处理利用，禁止未综合利用的畜禽养殖粪便、废水入河。唐河、沙河、孟良河河流沿河 1 公里范围内绿色防控覆盖率达到 60%以上，规模畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率保持 100%。 8、加快完善工业园区配套管网，实现园区污水全收集、全处理，达标排放，有效利用再生水。		
	环境风险 防控	1、加强水污染防治，提高污水处理厂出水水质标准，加大污水管网建设和更新改造力度，城镇污水处理率提高到 95%以上。 2、大力推广干湿分离、沼气化处理，有机复合肥加工、养殖-沼气-种植等畜禽养殖污染防治实用技术和生态养殖模式，进一步加大畜禽粪尿综合利用力度，促进畜牧业的健康持续发展。 3、完善排污口长效监管机制，加强河道巡查，对非法排污口实现“动态清零”。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及。	符合
	资源开发 利用	1、极推进工业节水改造，定期开展水平衡测试，对超过用水定额标准的企业，限期完成节水改造。 2、加快高耗水行业节水改造，加强废水深度处理和达标再利用。 3、推进现有工业园区节水改造，新建企业和园区推广应用集成优化用水系统。 4、深入开展节水型企业建设，鼓励企业实行水资源分质利用、梯级优化利用和废水处理回用。	1、本项目用水量较小，未超过用水定额； 2、本项目用水量较小，不属于高耗水行业； 3、不涉及； 4、本项目用水量较小，水资源利用率较高。	符合

3) 与全市大气环境总管控要求符合性

表 1-7 全市大气环境总管控要求符合性

全市大气环境总管控要求			
管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局 约束	1、加快重点污染工业企业退城搬迁。以焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。 2、新建产生大气污染物的工业项目，应当严格环境准入。 3、严格执行规划环评及其批复文件规定的环境准入条件。	1、本项目不属于焦化、化工、制药等行业，占地区域不涉及城市建成区； 2、本项目为新建，经对照分析，项目符合园区环境准入； 3、经对照分析，本项目符合规划环评及其	符合

		4、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在商住、学校、医疗、养老机构、人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。 5、引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	批复文件规定的环境准入条件； 4、本项目位于定州经济开发区，占地区域不涉及学校、养老机构等，本项目不属于有色金属冶炼、化工等行业； 5、本项目不属于石化、合成革、化纤等行业，本项目使用低 VOCs 粉末涂料。	
	污染物排放管控	1、强化无组织排放控制管理。开展建材、火电、焦化、铸造等重点行业无组织排放排查工作。 2、PM_{2.5} 年均浓度不达标地区开展大气污染物特别排放限值改造，化工、有色（不含氧化铝）等行业现有企业和新建项目严格执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准修订或修改后，现有企业和新建项目按时限要求执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。 3、开展挥发性有机物污染综合治理。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、敞开液面逸散、工艺过程及设备与管线组件泄漏等无组织收集、排放情况，对达不到标准要求的开展整治。 4、开展工业炉窑专项治理。制定工业炉窑综合整治实施方案，开展工业炉窑拉网式排查，分类建立管理清单。严格排放标准要求，加大对不达标工业炉窑的淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快重点行业超低排放改造。加强工业企业污染排放监督管理。 5、深入实施工业企业排放达标计划。 6、国华电厂、旭阳能源等年货运量 150 万吨以上的企业，大宗货物铁路运输比例达到 80%以上。	1、本项目提高废气收集效率，强化无组织排放控制措施，经预测分析，无组织废气均达标排放； 2、本项目各类废气污染物均执行特别排放限值，且达标排放； 3、项目建成后按要求开展挥发性有机物污染综合治理，加强废气收集，确保废气达标排放； 4、本项目生产过程不涉及燃煤锅炉，燃煤加热、烘干炉； 5、经预测分析，本项目各类污染物均达标排放； 6、不涉及； 7、不涉及； 8、本项目大气污染物均采取了严格的治理措施，经预测分析，废气均达标排放。	符合

		7、加快体育用品、钢网制造等传统行业升级改造进度。 8、加强对燃煤、工业、扬尘、农业等大气污染的综合防治，加强与周边地区重点污染物协同控制。		
	环境风险 防控	1、禁止新建烟花爆竹等存在重大环境安全隐患的民爆类工业项目。 2、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。 3、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	1、不涉及； 2、本项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目； 3、不涉及。	符合
	资源开发 利用	1、新建项目清洁生产力争达到国际先进水平，新建产业园区应按生态工业园区标准进行规划建设。 2、新上用煤项目煤炭消费执行减（等）量替代政策。 3、新建燃煤发电项目原则上应采用 60 万千瓦以上超临界机组，平均供电煤耗低于 300 克标准煤/千瓦时。 4、对火电、建材等耗煤行业实施更加严格的能效和排放标准，新增工业产能主要耗能设备能效达到国际先进水平。	1、本项目用电、用水量较小，清洁水平较高； 2、本项目使用清洁能源，不使用煤炭资源； 3、本项目使用清洁能源，不涉及燃煤发电； 4、本项目使用清洁能源，不使用煤炭资源。	符合

4) 与全市土壤环境总体管控要求符合性

表 1-8 全市土壤环境总体管控要求符合性

全市大气环境总体管控要求			
管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局 约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 2、在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。对土壤环境质量下降的区域进行预警，并依法采取环评限批等措施。 3、结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	1、本项目位于定州经济开发区，不涉及有色金属冶炼、焦化等行业，企业占地区域不涉及学校、医疗机构等； 2、项目位于定州经济开发区，占地区域不涉及永久基本农田； 3、不涉及。	符合

	1、全市重金属排放量不增加。 2、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励开展城市生活污水污泥的资源化综合利用。 3、主城区建设完成符合要求的城市生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾、城市粪便处理设施，城市生活垃圾无害化处理率达到 100%以上。 4、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池等行业企业在拆除前，要制定原生产设施设备、构筑物和污染治理设施中残留污染物清理和安全处置方案，出具符合国家标准要求的监测报告，报所在地县级环保、工业和信息化部门备案，并储备必要的应急装备和物资，待生产设施拆除完毕方可拆除污染防治设施。拆除过程中产生的废水、废气、废渣和拆除物，须按照有关规定安全处理处置。 5、严格落实农膜管理制度，健全农膜生产、销售、使用、回收、再利用全链条管理体系。加强源头防控，推广应用标准地膜，到 2025 年，全市农膜回收率达到 90%以上。到 2025 年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率继续维持 100%，综合利用率达到 95%以上； 6、严格落实总量控制制度，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。 7、严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹区域危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。对新建危险废物集中处置设施，合理要求配备医疗废物协同处置能力。到 2025 年，医疗废物无害化处置率 100%。 8、对城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造，督促指导搬迁改造企业在拆除设计有毒有害物质的生产设施设备、构筑物和污染治理设施时，按照有关规定，事先制定拆除活动污染防治方案，并严格按照规定实施残留物料和污染物、污染设备和设施的安全处理处置，防范拆除火电污染土壤，增加后续治理修复成本	1、本项目不涉及重金属排放； 2、不涉及； 3、本项目生活垃圾交由环卫部门统一清运处理； 4、本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业； 5、不涉及； 6、项目不涉及重金属排放，建成后严格执行总量控制指标； 7、本项目按要求贮存、处置危险废物，并建立台账； 8、不涉及； 9、项目建成后按要求处理一般固废，做好相关台账记录。	
--	---	---	--

		和难度。 9、到 2025 年，全市一般工业固废产生强度逐年下降；重点行业清洁生产审核实现 100%覆盖。		
	环境风险 防控	1、完善全市固体废物动态信息管理平台数据，充分发挥平台的智能化监控水平。推进重点涉危企业环保智能监控体系建设，在涉危重点企业安装视频监控、智能地磅、电子液位计等设备，集成视频、称重、贮存、工况和排放等数据，实时监控危险废物产生、处置、流向，数据上传全省固体废物动态信息管理平台。全市年产 3 吨以上危险废物、医疗废物重点产废单位，全部完成安装、联网。 2、强化关闭搬迁企业腾退土地土壤污染风险管控，以有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业为重点，严格企业拆除活动的环境监管。 3、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，严格土地征收、收回、收购、土地供应以及转让、改变土地用途等环节监管，原则上不得办理相关手续。	1、项目建成后按要求对各类固体废物进行管理、处置，并做好相关台账记录； 2、本项目不属于有色金属冶炼、焦化等行业； 3、本项目位于定州经济开发区，占地区域未列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块。	符合
5) 与资源利用总体管控要求符合性				
表 1-9 资源利用总体管控要求符合性				
水资源				
管控类别	管控要求		本项目情况	符合性
总量和强度要求	1、2025 年，全市用水总量控制在 2.9 亿立方米，其中地下水 1.7 亿立方米，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值水量较 2020 年下降分别为 11.5%、17.6%。 2、到 2035 年全市用水总量控制在 2.96 亿立方米。其中，地下水用水量为 1.94 亿立方米，万元 GDP 用水量较 2015 年下降 91%。		本项目用水依托园区集中供水管网，不开采地下水。	符合
管控要求	1、严格用水定额管理，对超计划用水的自备井取水户加倍征收水资源税，对公共供水的工业企业和城镇用水户实行累进加价和阶梯水价制度，对超限额的农业灌溉用水征收水资源税。 2、严格一般超采区、禁采区管理。在地下水一般超采区，应当控制地下水取水许可，按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水总量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给；在地下水禁止开采区，除为保障地下工程施工安全和生产安全必		1、本项目用水依托园区集中供水管网，不设置自备井； 2、本项目用水依托园区集中供水管网，不开采地下水； 3、本项目用	

		须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水,以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外,禁止取用地下水。 3、合理利用外调水。用好引江、引黄等外调水,增强水源调蓄能力,扩大供水管网覆盖范围,置换城镇、工业和农村集中供水区地下水开采,推进农业水源置换,有效减少地下水开采量。 4、挖潜非常规水源。加大再生水利用力度,城市绿化、市政环卫、生态景观等优先使用再生水。加强人工增雨(雪)工作,开发利用空中水资源,逐步推进城市雨水收集利用。 5、推动各部门节水。农业节水:调整农业种植结构,在加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上,大力推广节水先进经验,积极推行水肥一体化,实施喷微灌和高标准管灌工程。工业节水:积极推进工业节水改造,定期开展水平衡测试,对超过用水定额标准的企业,限期完成节水改造。城镇节水:加快实施供水管网改造建设,降低供水管网漏损率。推进公共领域节水,公共建筑采用节水器具,建设节水型城市。 6、根据全省河湖补水计划,在保障正常供水的目标前提下,配合做好主要河流生态补水,改善和修复河流生态状况。	水依托园区集中供水管网,不开采地下水; 4、不涉及; 5、不涉及; 6、不涉及。	
能源				
总量和强度要求	1、到2025年能源消费总量和煤炭消费量分别为270万吨标准煤和951万吨,单位GDP能耗为0.69吨标煤/万元。2、到2035年能源消费总量和煤炭消费量分别为329万吨标准煤和856万吨,单位GDP能耗为0.55吨标煤/万元。上述目标值仅作为我市能源控制工作参考,不作为约束性指标考核,后续根据河北省下发指标或我市相关规划及时动态更新。	本项目使用清洁能源,不涉及煤炭使用	符合	
管控要求	1、加快化解过剩产能和淘汰落后产能,对新增耗煤建设项目,严格执行煤炭等(减)量替代,严控煤炭消费总量。 2、以工业、建筑和交通运输领域为重点,深入推进技术节能和管理节能,加强工业领域先进节能工艺和技术推广,开展既有建筑节能改造,新建建筑严格执行75%节能标准,推进大宗货物运输“公转铁”,建设绿色交通运输体系。 3、鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源。 4、加快发展太阳能、光伏发电、生物质天然气等清洁能源利用,提高非化石能源消费占比。积极推进氢能	1、本项目使用清洁能源,不涉及煤炭使用; 2、不涉及; 3、本项目生产过程使用清洁能源; 4、不涉及; 5、不涉及; 6、不涉及; 7、本项目使用清洁能源		

	产业，加快建设加氢站，以氢燃料电池公交车为突破口，逐步扩展氢能应用领域。 5、积极推进光伏太阳能、光热能、地热等取暖方式，加大城市集中供热管网建设，做到能供尽供。全市域逐步完成生活和冬季取暖散煤替代。 6、优化新能源汽车推广结构，新增及更换的公交车全部使用新能源车，适当增加邮政车、清扫车、配送车等新能源车比重，配套建设标准化充（换）电站和充电桩。 7、严控工业和民用燃煤质量，从严执行国家《商品煤质量民用散煤》（GB34169-2017）标准，生产加工企业供应用户的煤炭质量须同时满足河北省《工业和民用燃料煤》（DB13/2081-2014）地方标准要求。	能，不涉及煤炭使用。	
6) 与全市产业布局总体管控要求符合性			
表 1-10 全市产业布局总体管控要求符合性			
全市产业布局总体管控要求			
管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
产业总体布局要求	1、禁止建设国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》中的产业项目。 2、禁止建设《环境保护综合名录 2021 年版》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。 3、严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。 4、严格落实《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》要求，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的区域，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 5、实施重点企业退城搬迁，对不符合城市功能	1、经对照分析，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》、《河北省禁止投资的产业目录》等国家和地方产业政策要求； 2、本项目为健身器材制造，不属于《环境保护综合名录 2021 年版》中“高污染、高风险”产品，本项目不属于“两高”项目； 3、本项目不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业； 4、本项目新增污染物按要求实施削减替代；	符合

		定位的污染企业，依法搬迁退出城市建成区。 6、对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。 7、禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池行业企业。	5、不涉及； 6、不涉及； 7、本项目位于定州经济开发区，占地区域不涉及居民区、学校等敏感目标。本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀等行业。	
	项目入园准入要求	1、坚持布局集中、用地集约、工业集聚原则，推动工业项目向园区集中、集聚发展。新建工业项目，原则上必须全部进园入区。确因资源、环境等特殊原因不能进园入区的工业项目，实行一事一议。 2、加强园区规划及环评时效性。现有县市级工业区在遵从规划、规划环评及跟踪评价的要求前提下，严格遵循河北省、定州市及对应单元生态环境准入要求。 3、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，明确工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。对新建工业项目，严格按照国土空间规划选址，除对资源、环境、地质等条件有特殊要求及农副产品加工项目外全部进园入区。	本项目位于河北定州经济开发区，经对照分析，符合园区准入要求	符合
	石化化工	1、全面禁止生产、使用和进出口以下 POPs：艾氏剂、狄氏剂、异狄氏剂、七氯、六氯苯、毒杀芬、多氯联苯、氯丹、灭蚁灵、滴滴涕、五氯苯、六溴联苯、十氯酮、α-六氯环己烷、β-六氯环己烷、四溴二苯醚和五溴二苯醚、六溴二苯醚和溴二苯醚、林丹、硫丹、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（可接受用途除外）、六溴环十二烷。 2、严禁新上淘汰类、限制类化工项目，园外化工企业不得新建、扩建化工生产项目等。	不涉及	符合
	水泥	环保能效低、不达标的水泥制品企业实施改造升级，确保企业达标排放。	不涉及	符合
	炼焦	严格控制焦炭生产能力，压减过剩产能，加快干熄焦改造步伐，强化节能减排，重点推进碳一化	不涉及	符合

		学品、焦炉煤气制天然气、煤焦油深加工、粗苯加氢精制工艺装备水平提升和产品升级。		
	汽车制造	优化产业布局，充分发挥长安、长客汽车的配套需求和辐射协同效应，积极推进长安汽车的整车迁入和生产规模的扩大，新建相关配套企业应进入开发区，形成以汽车整车、工程机械、汽车零部件、汽车商贸等为主体内容的汽车产业链。	不涉及	符合
	其他要求	1、新建“两高”项目，项目建设单位在申请进行节能审查前，应完成相关论证，且取得核准、备案手续；新增的能源、煤炭消费量，按照相关规定，严格实行减量替代；能效水平需达到国家发展改革委等部门印发的《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021年版)》中的标杆水平，未在上述标准范围内的“两高”项目，能效水平需达到行业先进水平；主要耗能设备应达到一级能效标准。相关论证内容涵盖（1）项目是否符合国家法律法规要求；（2）项目是否符合省级及以上相关产业政策、产业布局规划；（3）项目产品结构合理性、市场需求及竞争优势；（4）项目工艺技术水平是否属于行业先进水平、是否符合绿色低碳发展方向；（5）项目对当地经济社会发展的贡献，项目建设地的区位优势、市场资源情况等。 2、严格控制过剩产能项目和“两高”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。 3、依法全面取缔不符合国家产业政策严重污染水环境的生产项目。电镀企业实施清洁化改造，严格污染物达标排放。 4、唐河河流沿岸、燕家佐饮用水源地补给区严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。 5、禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。严禁生产销售纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、塑料棉签、含塑料微珠日化产品等。定期开展河流水域、岸线、滩地等区域塑料垃圾清理，持续开展塑料污染治理部门联	1、本项目不属于“两高项目”； 2、本项目不属于“两高项目”，不属于造纸、印染、煤电、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目； 3、本项目无生产废水外排，不涉及电镀； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、本项目位于定州经济开发区，且不属于高耗水行业，不开采地下水。	符合

		合专项行动。 6、地下水超采区限制高耗水行业准入。		
7) 与定州市生态环境准入单元清单符合性 根据定州市环境管控单元清单，本项目位于定州经济开发区重点管控区（ZH13068220001），符合性分析如下。				
表 1-11 定州经济开发区重点管控单元管控要求				
类别	维度	准入要求	本项目	符合性
大气环境重点管控区（高排放区、布局敏感区、弱扩散区）、水环境工业污染重点管控区、建设用地土壤污染风险区	空间布局约束	1、《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》明确禁止建设的项目禁止入园。 2、园区距离市城区较近，新建项目应在环评中论证对城区大气环境质量的影响。 3、对开发区不符合产业布局的项目，落实规划环评整改要求。禁止不能满足落实颗粒物和氮氧化物二倍总量替代削减的建设项目入园。 4、对于企业与居民较近的区域（东甘德、董庄子等）设置绿化防护带，实现居住与工业产业布局的协调发展。 5、纳入城区禁采区范围内的区域，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。	1、经对照分析，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》《土壤污染防治法》明确禁止建设的项目 2、经分析，本项目大气污染物均达标排放，厂界浓度达标，对城区大气环境质量影响较小； 3、本项目符合经济开发区产业布局； 4、本项目周边无居民区，厂区设置一定的绿化面积； 5、本项目位于定州经济开发区，不开采地下水。	符合
	污染物排放管控	1、加强对现有企业的环境监管，在污染区稳定达标排放的基础上，减少污染物排放总量，确保区域环境质量改善。	1、本项目各类污染物均达标排放，且排放量较小，不会对区域环境质量现状造成严	符合

		2、加快推进园区污水处理厂及中水回用设施建设，出水资源化利用。 3、开发区内锅炉排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中的相关标准要求。 4、开发区内工业炉窑污染物排放应达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中的相关标准要求，并满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案的>的通知》（环大气〔2019〕56号）要求。 5、PM2.5年均浓度达标之前，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代；钢铁、石化、化工、有色、水泥、平板玻璃等重污染行业需行业内替代；原则上可以区域内部协调替代。 6、除执行超低排放标准的重点行业外，列入《关于京津冀大气污染传输通道城市执行大气污染特别排放限值的公告》（2018年第9号）25个标准中的其他行业，开展大气污染物特别排放限值改造，化工行业现有企业和新建项目严格执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。 7、严格排放标准要求，加大对不达标工业炉窑的淘汰力度。取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉，加大化肥行业固定床间歇式煤气化炉整改力度。 8、淘汰装备简易落后、无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。对符合国家产业政策、不符	重影响； 2、不涉及； 3、本项目不涉及锅炉； 4、不涉及； 5、本项目VOCs等污染物按要求进行2倍削减替代； 6、本项目各类废气污染物均按相关要求执行相应排放限值； 7、不涉及； 8、不涉及； 9、不涉及； 10、不涉及； 11、本项目涉VOCs危险废物按要求建立台账。 12、本项目建成后按要求落实应急减排措施； 13、不涉及。	
--	--	---	--	--

		合当地产业布局规划、未进驻工业园区的规模以下分散燃煤（燃重油等）炉窑工业企业，加强环境综合整治，鼓励搬迁入园并进行升级改造。 9、加快推进医药、化工等重点行业泄露检测与修复（LDAR）工作，建立重点行业泄露检测与修复制度。 10、汽车整车及零部件生产企业宜使用环保涂装工艺，使用涂料应符合 GB24409 中有害物质含量限值规定，宜采用低 VOC 型涂料替代传统的溶剂型涂料；加强涂装工艺过程和末端挥发性有机物收集治理。 11、涉 VOCs 危险废弃物应按照相关要求对危险废物进行管理、记录、贮存、处置。涉 VOCs 废水在输送、暂存、处理过程中应密闭或加盖。 12、大气弱扩散区企业有效落实应急减排措施，最大程度减轻重污染天气应急响应对企业生产造成的影响。 13、推进城镇管网雨污分流，并推动城镇（园区）污水管网向周边农村延伸覆盖。		
	环境风险防控	/	/	/
	资源利用效率	/	/	/

综上，本项目符合定州市“三线一单”生态环境分区管控要求。

4、“四区一线”符合性分析

项目“四区一线”符合情况如下：

表 1-12 “四区一线”符合性分析一览表

内容	管控要求	符合性
自然保护区	项目占地及周边区域均不涉及自然保护区。	符合
风景名胜區	项目占地及周边区域不涉及风景名胜區。	符合

	河流湖库管理区	项目占地及周边区域不涉及重点河流湖库管理范围。	符合																		
	饮用水水源保护区	项目占地及周边区域不涉及饮用水水源地保护区。	符合																		
	生态保护红线	本项目位于定州经济开发区，占地区域不涉及生态保护红线。	符合																		
	由上表可知，本项目建设符合“四区一线”相关要求。																				
5、环境管理政策符合性分析																					
本项目与国家 and 地方发布的环境管理政策符合性如下：																					
表 1- 13 项目与环境管理政策符合性分析一览表																					
<table><tr><th>文件名称</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="3">河北省生态环境保护“十四五”规划</td><td>专栏 3 大气污染防治重点工程 挥发性有机物（VOCs）综合治理工程。实施含挥发性有机物（VOCs）产品源头替代工程，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别下降 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。推进重点行业综合治理工程，针对石油化工、化学原料及化学品制造行业装卸、污水和工艺过程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等环节废气，医药行业生产环节废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设适宜高效挥发性有机物（VOCs）治理设施。</td><td>本项目使用低 VOCs 含量粉末涂料，不使用胶粘剂和油墨。本项目实施 VOCs 全收集，注塑等环节废气采取末端治理工艺，经预测，VOCs 稳定达标排放</td><td>符合</td></tr><tr><td>六、“三水”统筹，打造良好水生态环境 （四）强化水污染源头防控。—1.强化工业污染减排。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。新设立和升级的经济技术开发区、高新技术产业开发区等工业园区同步规划建设污水集中处理设施，加快完善工业园区配套管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。</td><td>本项目无废水外排，生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂</td><td>符合</td></tr><tr><td>八、协同防控，保障土壤地下水环境安全 加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。</td><td>本项目位于定州经济开发区，占地性质为工业用地，不涉及永久基本农田</td><td></td></tr><tr><td>定州市生态环境保护“十四五”规划</td><td>五、精准治理，持续改善环境空气质量 （二）持续推进工业领域污染减排 2.深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。组织涉 VOCs 企业实施精细管控，完善源头、过程和末端 VOCs 全过程控制体系；全面开展</td><td>本项目属于涉 VOCs 排放企业，实现全过程控制，使用低 VOC 含量</td><td>符合</td></tr></table>				文件名称	文件要求	本项目情况	符合性	河北省生态环境保护“十四五”规划	专栏 3 大气污染防治重点工程 挥发性有机物（VOCs）综合治理工程。实施含挥发性有机物（VOCs）产品源头替代工程，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别下降 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。推进重点行业综合治理工程，针对石油化工、化学原料及化学品制造行业装卸、污水和工艺过程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等环节废气，医药行业生产环节废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设适宜高效挥发性有机物（VOCs）治理设施。	本项目使用低 VOCs 含量粉末涂料，不使用胶粘剂和油墨。本项目实施 VOCs 全收集，注塑等环节废气采取末端治理工艺，经预测，VOCs 稳定达标排放	符合	六、“三水”统筹，打造良好水生态环境 （四）强化水污染源头防控。—1.强化工业污染减排。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。新设立和升级的经济技术开发区、高新技术产业开发区等工业园区同步规划建设污水集中处理设施，加快完善工业园区配套管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。	本项目无废水外排，生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂	符合	八、协同防控，保障土壤地下水环境安全 加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。	本项目位于定州经济开发区，占地性质为工业用地，不涉及永久基本农田		定州市生态环境保护“十四五”规划	五、精准治理，持续改善环境空气质量 （二）持续推进工业领域污染减排 2.深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。组织涉 VOCs 企业实施精细管控，完善源头、过程和末端 VOCs 全过程控制体系；全面开展	本项目属于涉 VOCs 排放企业，实现全过程控制，使用低 VOC 含量	符合
文件名称	文件要求	本项目情况	符合性																		
河北省生态环境保护“十四五”规划	专栏 3 大气污染防治重点工程 挥发性有机物（VOCs）综合治理工程。实施含挥发性有机物（VOCs）产品源头替代工程，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别下降 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。推进重点行业综合治理工程，针对石油化工、化学原料及化学品制造行业装卸、污水和工艺过程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等环节废气，医药行业生产环节废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设适宜高效挥发性有机物（VOCs）治理设施。	本项目使用低 VOCs 含量粉末涂料，不使用胶粘剂和油墨。本项目实施 VOCs 全收集，注塑等环节废气采取末端治理工艺，经预测，VOCs 稳定达标排放	符合																		
	六、“三水”统筹，打造良好水生态环境 （四）强化水污染源头防控。—1.强化工业污染减排。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。新设立和升级的经济技术开发区、高新技术产业开发区等工业园区同步规划建设污水集中处理设施，加快完善工业园区配套管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。	本项目无废水外排，生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂	符合																		
	八、协同防控，保障土壤地下水环境安全 加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。	本项目位于定州经济开发区，占地性质为工业用地，不涉及永久基本农田																			
定州市生态环境保护“十四五”规划	五、精准治理，持续改善环境空气质量 （二）持续推进工业领域污染减排 2.深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。组织涉 VOCs 企业实施精细管控，完善源头、过程和末端 VOCs 全过程控制体系；全面开展	本项目属于涉 VOCs 排放企业，实现全过程控制，使用低 VOC 含量	符合																		

		VOCs 无组织排查整治，按照“应收尽收、分质收集”的原则，全面加强工业企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面散逸以及工艺过程等排放源 VOCs 管控，提高废气收集效率。充分利用 VOCs 在线监测、超标报警等装置强化对企业的排放的监控。推行低（无）挥发性有机物产品源头替代，全面推进家具制造、金属制品制造、包装印刷、工程机械制造和汽车维修行业低 VOCs 原辅材料替代，化工、工业涂装、包装印刷、工业炉窑等 VOCs 排放量较大行业严格控制无组织排放，加强末端深度治理。	粉末涂料，生产车间密闭、危废间密闭，配套建设污染治理设施，确保 VOCs 经收集处理后达标排放。	
		永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目	本项目位于定州经济开发区，占地范围不涉及永久基本农田集中区域	符合
		工业园区全部采用直供水，零星分布的产业连接到农村用水管网	本项目用水依托经济开发区集中供水管网，不开采地下水	符合
		取水井关停行动。开展取水井关停行动，严格取水许可审批监管，依法有序关停自备井，健全地下水监测计量体系，严控开采地下水		
		推进工业企业固体废物分类收集、分类贮存、分类处置，加强企业一般工业固体废物申报登记，完善一般工业固体废物资源化利用监管台账	本项目实施后按要求做好固体废物管理工作，落实台账管理制度	符合
		八、推行全程参与，提高固体废物噪声防治水平 （一）深化危险废物全过程规范化管理 1.提升危险废物信息化管理水平。加强固体废物信息平台管理，实现危险废物产生情况在线申报、管理计划在线备案、转移联单在线运行，利用处置情况在线报告和全过程在线监控。加快推进市级危险废物智能化环境监管平台建设，指导全市年产生危险废物 3 吨及以上企业（不包括医疗卫生机构）安装智能监控设备，实现对危险废物全过程跟踪管理。全市所有重点产废单位、自行利用处置单位、收集经营单位以及豁免管理经营单位，完成企业端智能监控设施安装、联网工作。	企业按要求建设危废间，所有危险废物定期交由有资质的单位运输和处置，对危险废物全过程跟踪管理。严格执行危险废物联单管理。	符合

		2.加大危险废物源头管控力度。严格执行危险废物名录管理制度,动态更新危险废物环境重点监管单位清单。严把涉危险废物工业项目环境准入关,落实工业危险废物排污许可制度。组织危险废物相关企业实施强制性清洁生产审核。鼓励生产者责任延伸,支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺、先进技术和设备,促进源头减量,降低危害性。 3.规范危险废物收集转运、利用处置。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理,推动转移运输规范化和便捷化。 4.强化危险废物环境风险防控能力。强化对危险废物收集、贮存、处置单位的监管,严防危险废物超期超量贮存。以废铅蓄电池、废矿物油、废酸、废碱为重点,依法严厉打击危险废物跨区域非法收集、转移、运输、倾倒、利用和处置等违法行为。		
	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33号)	企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃	本项目产生的废活性炭等含 VOCs 危险废物均密闭储存于危废间内。生产过程位于密闭车间内,生产期间产生的 VOCs 收集并治理后达标排放。	符合
		按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式;对于采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,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;根据处理工艺要求,在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后,方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时,对应生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;企业新建治污设施或对现有治污设	企业遵循“应收尽收”原则,VOCs 污染源采取集气收集装置,生产过程中产生的收集的 VOCs 采用末端治理设施处理后达标排放,活性炭满足技术要求,定期更换。	符合

		施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换		
	《河北省重点行业挥发性有机物污染控制技术指引》的通知（冀环大气[2019]501 号）	①全面加强无组织排放控制。重点对 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)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实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。②加强设备与场所密闭管理。③推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。④提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。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，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。⑤加强设备与管线组件泄漏控制。按要求开展 LDAR 工作	本项目密闭生产，生产过程中产生的 VOCs 按“应收尽收、分质收集”的原则采用集气系统收集，加强无组织管控。	符合
		推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目 VOCs 采取二级活性炭吸附处理工艺，属于组合工艺	符合
	《京津冀及周边地区、汾渭平原 2023-2024 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》（环大气[2023]73 号）	以石化、化工、工业涂装、包装打码和油品储运销为重点，按照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》提出的 10 个关键环节，持续开展源头、过程和末端全流程治理改造提升。分类推进低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代、储罐综合治理、装卸废气收集治理、敞开液面逸散废气治理、加油站油气综合治理、有机废气收集处理设施升级改造、VOCs 治理“绿岛”项目等重点工程。加强企业运行管理，规范开展泄漏检测与修复（LDAR），全面提升动静密封点	本项目提高 VOCs 废气收集效率，减少无组织排放。生产过程产生的 VOCs 收集处理后达标排放，管路无应急旁路。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 定州市鸿宇科技发展有限公司成立于 2016 年 9 月，注册地址位于定州经济开发区铁西街西侧、旭阳路北侧 1 号。为提高市场竞争力、促进区域经济发展，企业拟投资 300 万元，建设“定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目”，该项目已于 2026 年 4 月 15 日在河北定州高新技术产业开发区管理委员会行政审批局完成备案（项目代码：2604-130689-89-01-554592）。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（生态环境部部令第 16 号），本项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-40 体育用品制造 244-有塑料注塑工艺的”，应当编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，收集了相关基础资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年试行）等相关要求，编制了该项目环境影响报告表。 2、项目概况 （1）项目名称：定州市鸿宇科技发展有限公司年产哑铃 15000t/a、杠铃 12600t/a、室内健身器材 7200t/a 建设项目； （2）项目性质：新建； （3）建设单位：定州市鸿宇科技发展有限公司； （4）建设地点：本项目厂址位于定州经济开发区铁西街西侧、旭阳路北侧 1 号，占地性质为工业用地。厂址中心地理坐标为东经 114°59'34.701"，北纬 38°32'58.184"。项目厂区东侧、南侧、西侧、北侧均为空地，项目厂界外 500m 范围内的环境保护目标为西南侧约 347m 处的大屯村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2； （5）项目投资：项目总投资 300 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 8.33%； （6）建设规模及内容：本项目占地面积 5792.37m²，建筑面积 5570m²，建设 3 座生产车间、3 座办公楼，配套注塑机、包胶机、浸塑线、喷塑线、机加工设备等节能环保型设备，本项目建成后年产杠铃 12600t/a、哑铃 15000t/a、室内健身器材 7200t/a。 （7）劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 80 人，3 班工作制，每班 8h，年工作 340 天。
------	--

3、项目组成及工程内容

本项目主要工程内容见下表 2-2。

表 2-2 本项目主要工程内容一览表

类型	工程内容	数量	建筑面积 m²	层数	结构	备注
主体工程	1#生产车间	1	1750	1	钢结构	12m 高, 用于机加工及注塑哑铃、注塑杠铃、包胶哑铃的生产
	2#生产车间	1	1750	1	钢结构	12m 高, 用于机加工及浸塑哑铃的生产
	3#生产车间	1	1750	1	钢结构	12m 高, 用于机加工及室内健身器材的生产
辅助工程	办公楼	3	320	2	砖混	用于职工办公
储运工程	危废间	1	12	1	钢结构	位于 2#生产车间西侧, 用于危废暂存
公用工程	供电	依托园区电网				
	供水	依托园区集中供水管网				
	供热	生产用热采用电加热或天然气燃烧加热, 员工取暖或制冷均采用空调				
环保工程	废气	湿式机加工 (1#生产车间)		车间内无组织排放		
		抛丸、抛光 (1#生产车间)		集气管道收集	布袋除尘器 (TA001)+15m 高排气筒排放 (DA001)	
		焊接废气 (1#生产车间)		集气罩收集	高排气筒排放 (DA001)	
		注塑、包胶废气 (1#生产车间)		集气罩+二级活性炭吸附 (TA002)+15m 高排气筒 (DA002)		
		激光打标 (1#生产车间)		车间内无组织排放		
		激光切割、焊接、混料搅拌 (2#生产车间)		集气罩+布袋除尘器 (TA003)+15m 高排气筒 (DA003)		
		浸塑、固化废气 (2#生产车间)		集气罩+二级活性炭吸附 (TA004)+15m 高排气筒 (DA004)		
		湿式机加工 (3#生产车间)		车间内无组织排放		
		抛丸、抛光 (3#生产车间)		集气管道收集	布袋除尘器 (TA005)+15m 高排气筒排放 (DA005)	
		焊接废气 (3#生产车间)		集气罩收集	高排气筒排放 (DA005)	
		激光打标 (3#生产车间)		车间内无组织排放		
		喷塑 (3#生产车间)		密闭负压收集+滤芯除尘器 (TA006)+15m 高排气筒 (DA006)		
		固化烘干、液化天然气燃烧 (3#生产车间)		集气罩+二级活性炭吸附 (TA007)+15m 高排气筒 (DA006)		
	废水	本项目不涉及生产废水排放, 生活污水经化粪池处理后通过园区管网排入葛洲坝水务 (定州) 有限公司污水处理厂				
	噪声	低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施				
	固体废物	一般固废	金属下角料、废钢丸、原料 (PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒、PVC 糊树脂) 废包装袋、塑粉废包装物、不合格品剥离产生的废塑料、布袋除尘灰、废布袋、废滤芯, 收集后外售。不合格品剥离产生的废胶料、修边废胶料, 收集后回用于包胶。收集的塑粉回收用于喷塑。			

		危险废物	废活性炭、废乳化液、废机油、废油桶，收集后分类暂存于危险废物间，定期交有资质单位处置。二辛酯废包装桶，产生后由原厂回收循环利用。沾染乳化液的金属下脚料、沾染乳化液的金属碎屑，达到静置无滴漏状态后按一般固废处置。
		生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一清运处理。

4、产品方案及规模

本项目建成后产品方案如下表：

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	设计产能	规格型号	备注
1	哑铃	15000 吨/年	订单式生产， 无固定规格 型号	包胶哑铃 1800 吨、注塑哑铃 6000 吨，浸塑哑铃 7200 吨
2	杠铃	12600 吨/年		杠铃杆 7200 吨、注塑杠铃片 5400 吨
3	室内健身器材	7200 吨/年		深蹲机、力量器械等室内健身器材

5、主要生产设备

本项目设备明细见下表 2-4。

表 2-4 设备明细表

序号	生产区域	设备名称	型号	数量（台/条）
1	1#生产车间	注塑机	200t/160t/100t	6
2		包胶机	80t/ 150t/100t	8
3		抛丸机	Q3210	1
4		钻床	Zj50/Z3040*160D	2
5		数控车床	140/136/150/cyk360	10
6		铣床	Y600/Y1000	2
7		数控锯床	B33/c33/gw40282	5
8		圆锯机	J90 J150	2
9		二保焊机	NBC/NBC-350/NBC-500	8
10		抛光机	160 型	2
11		激光打标机	MF300 MF30 MF100	3
12		螺杆空压机	At-10a	2
13	2#生产车间	浸塑线	--	1
14		激光切割机	25052-60000/6025-12000 /14035-20000	3
16		折弯机	17032/23041/40041	3
17		冲床	63/160/400	6
18		电焊机	--	8
21	3#生产车间	喷塑线（含固化炉）	--	1
22		抛丸机	Q3210	1
23		抛光机	卧式 80 型	3

24		数控车床	140/136/150/cyk360	50
25		铣床	Y600/Y1000	6
26		无心磨床	8030 系列	2
27		二保焊机	NBC/NBC-350/NBC-500	8
28		锯床	B33/c33/gw40282	3
29		圆锯机	J90 J150	2
30		螺杆空压机	At-10a	1
31		液化天然气储罐	12m ³	1

6、原辅料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况见下表 2-5。

表 2-5 本项目原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	设计用量	最大储存量	备注
1	圆钢	t/a	8600	30	外购，用于加工杠铃杆、哑铃杆
2	钢管	t/a	4490	30	外购，用于加工室内健身器材
3	铁板	t/a	2000	20	外购，用于加工室内健身器材
4	铸件（哑铃配重块、哑铃半成品、杠铃片）	t/a	15900	50	外购
5	室内健身器材配件	t/a	720	15	外购
6	二辛酯	t/a	276	2	外购，180kg/桶，用于浸塑
7	PVC 糊树脂	t/a	300	5	外购原包料，粉末状，25kg/袋，用于浸塑
8	塑粉	t/a	8	1	外购，25kg/袋，用于喷塑
9	PVC 颗粒	t/a	1750	10	外购原包料，颗粒状，25kg/袋，用于注塑
10	PE 颗粒	t/a	300	5	外购原包料，颗粒状，25kg/袋，用于注塑
11	PU 颗粒	t/a	120	5	外购原包料，颗粒状，25kg/袋，用于注塑
12	橡胶	t/a	360	10	外购已经过密炼、开炼、硫化的成品橡胶，直接用于包胶工序
13	乳化液	t/a	0.18	0.18	外购，180kg/桶，用于机加工
14	焊丝	t/a	12	2	外购
15	焊条	t/a	4	1	外购
16	钢丸	t/a	1.2	0.2	外购
17	包装纸箱	--	若干	--	外购
18	液化天然气	m ³ /a	250	10.2	外购
19	机油	t/a	0.8	--	外购，15kg/桶，用时购买，不储存，用于设备维护保养
20	电	kwh/a	260 万	--	依托园区电网
21	新鲜水	m ³ /a	1776.5	--	依托园区供水管网

表 2-6 本项目主要原辅料理化性质一览表

物料名称	理化性质
二辛酯	是一种有机脂类化合物，是一种常用的塑化剂。无色透明液体，分子量 291.5，CAS 号：117-84-0，饱和蒸气压（kpa）：0.027（150℃），比重 0.986(水=1)，熔点-50℃，沸点 386℃(常压)，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。是一种通用型增塑剂，主要用于聚氯乙烯脂的加工、还可用于化地树脂、醋酸树脂、ABS 树脂及橡胶等高聚物的加工，也可用于造漆、染料、分散剂等。
PE 颗粒	化学名称:聚乙烯，耐腐蚀性，电绝缘性(尤其高频绝缘性)优良，可以氯化，化学交联、辐照交联改性，可用玻璃纤维增强.低压聚乙烯的熔点，刚性，硬度和强度较高，吸水性小，有良好的电性能和耐辐射性比重:0.94-0.96 克/立方厘米 成型收缩率:1.5-3.6%，60℃以下一般不溶于溶剂，但是不耐强氧化剂。
橡胶	本项目所用橡胶是经过炼胶加工的成品橡胶，是乙烯、丙烯以及非共轭二烯烃的三元共聚物，最主要的特性就是其卓越的耐氧化、抗臭氧和抗侵蚀的能力。由于三元乙丙橡胶属于聚烯烃（PO）家族，它具有极好的硫化特性。在所有橡胶当中，它具有最低的比重，能吸收大量的填料和油而对特性影响不大，具有优异的耐候性、耐臭氧、耐热、耐酸碱、耐水蒸气、颜色稳定性、电性能、充油性及常温流动性。主要应用于轮胎的浅色胎侧、耐热运输带、电缆、电线、防腐衬里、密封垫圈、建筑防水片材、门窗密封条、家用电器配件、塑料改性等。
PVC 糊树脂	PVC 糊树脂：聚氯乙烯（PVC）糊树脂，顾名思义此种树脂主要以制成糊状形式来应用，人们常用此种糊称作增塑糊，是未加工状态下的聚氯乙烯塑料的一种独特液体形式。糊树脂常由乳液和微悬浮法制得聚氯乙烯（PVC）糊树脂属于聚氯乙烯树脂的一个产品分支。PVC 糊树脂以其高分散性的粉料用于糊料加工而得名。由于其成糊性能优良，以及分散性能良好，主要应用于 PVC 树脂的软材料领域。可适用于涂布、浸渍、喷涂、发泡等加工工艺，广泛应用于人造革、装饰材料、地板革、墙壁纸、工业用输送带、运动场地、涂料、粘合剂、玩具、医用一次性手套、日用装饰材料、电器仪表和电工工具等诸多材料和制品领域。
PVC 颗粒	聚氯乙烯（Polyvinylchloride），英文简称 PVC，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。
乳化液	又名切削液，棕黄/浅褐色半透明油状液体，轻微矿物油气味，密度（20℃）：0.88~0.92 g/cm ³ ，运动黏度（40℃）：30~60 mm ² /s，闪点（开口）：≥150℃（不易燃），凝点：≤-5℃，溶解性：不溶于水，加水可乳化（形成水包油乳液），能够吸收加工过程中产生的大量热量，冷却工件和刀具，减少工件变形，提高加工精度，延长刀具寿命，从而提高生产率。
PU 颗粒	白色球状颗粒，主要成分：大分子多元醇、滑石粉、重钙等，无邻苯、无重金属，不溶于水，密度：1.1-1.25g/cm ³ ，熔融温度 180℃左右，热分解温度 235℃，常温下不挥发、无析出、不迁移。用于改善挤出、注塑流动性。
液化天然气	简称：LNG，主要成分：甲烷（CH ₄ ）为主，含少量乙烷、丙烷及氮等。临界温度：-82.3℃。沸点与着火点：沸点-161.25℃，着火点 650℃。密度范围：液态 0.420~0.46g/m ³ ，气态 0.68-0.75kg/m ³ 。热值：气态 38MJ/m ³ ，液态 50MJ/kg。爆炸范围上限 15%，下限 5%。无色、无味、无毒且无腐蚀性。

7、公用工程

(1) 给水

本项目用水单位包含生活用水和生产用水，用水依托园区供水管网。生产用水包含注塑冷却用水、乳化液配置用水、浸塑线冷却用水。项目总用水量为 $26.225\text{m}^3/\text{d}$ ，新鲜水用量为 $5.225\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水用量为 $21\text{m}^3/\text{d}$ 。

①生活用水

本项目劳动定员 80 人，根据河北省《生活与服务业用水定额 第 I 部分：居民生活》（DB13/T5450.1-2021）表 1 居民生活用水定额，并结合项目实际情况，人均用水量按 $21\text{m}^3/\text{a}$ 计算，则本项目生活用新鲜水量为 $1680\text{m}^3/\text{a}$ （ $4.941\text{m}^3/\text{d}$ ）。

②注塑冷却用水

本项目注塑机配套循环冷却水系统，冷却方式为间接冷却，根据设备厂家提供的资料，注塑机循环水量为 $12\text{m}^3/\text{d}$ ，冷却水循环使用、定期补损、不外排，损耗量按照循环水量 1.2%计，则补充新水量为 $0.144\text{m}^3/\text{d}$ （ $48.96\text{m}^3/\text{a}$ ）。

③乳化液配置用水

本项目机加工使用乳化液，乳化液加水稀释后使用，根据建设单位提供的资料，乳化液：水=1:9，项目年用乳化液 $0.18\text{t}/\text{a}$ ，则新鲜水使用量约为 $0.005\text{m}^3/\text{d}$ （约 $1.7\text{m}^3/\text{a}$ ）。

④浸塑线冷却用水

本项目浸塑线固化烘干后需对工件进行冷却，冷却方式为冷却水槽直接冷却，根据建设单位提供的资料，冷却循环水量为 $9\text{m}^3/\text{d}$ ，冷却水循环使用、定期补损、不外排，损耗量按照循环水量 1.5%计，则补充新水量为 $0.135\text{m}^3/\text{d}$ （ $45.9\text{m}^3/\text{a}$ ）。

(2) 排水

生活污水产生量按用水量的 80%计，则污水产生量为 $1344\text{m}^3/\text{a}$ （ $3.953\text{m}^3/\text{d}$ ），经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂；注塑冷却用水循环使用，定期补损，不外排；浸塑线冷却用水循环使用，定期补损，不外排；乳化液配置用水使用过程中部分蒸发损耗，剩余部分按危险废物处置。

表 2-7 本项目建成后全厂水平衡一览表 单位 m^3/d

项目	总用水量	新鲜水用量	循环用水量	耗水量	排水量	排放去向
生活用水	4.941	4.941	0	0.988	3.953	经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂

注塑冷却用水	12.144	0.144	12	0.144	0	循环使用，定期补损，不外排
乳化液配置用水	0.005	0.005	0	0.001	0	部分损耗，剩余部分按危险废物处置
浸塑线冷却用水	9.135	0.135	9	0.135	0	循环使用，定期补损，不外排
合计	26.225	5.225	21	1.268	3.953	/

本项目水平衡图见下图 2-1。

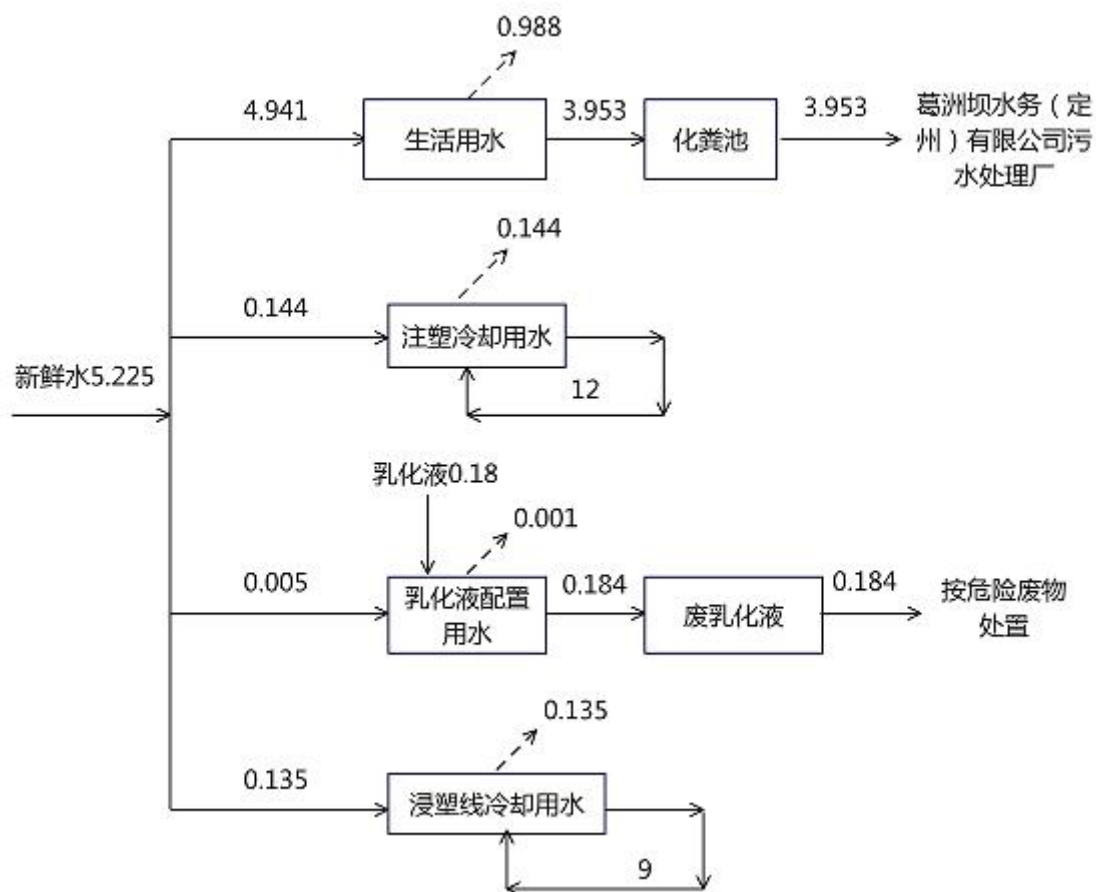


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

(3) 供电

本项目年用电量 260 万 kWh，用电依托园区电网，满足项目需求。

(4) 供热

本项目生产用热采用电加热或液化天然气燃烧加热，员工取暖或制冷均采用空调。

8、平面布置

本项目厂区大门朝南，厂区内由南向北依次为 1#、2#、3#生产车间，1#生产车间西侧建设办公楼、2#、3#生产车间东侧分别建设办公楼。危废间 2#生产车间西侧。厂区内不同设施进行功能分区和组合，并考虑了运输、安全等要求，整个厂区平面布置紧凑合理，节约用地、方便管理。平面布置见附图 3。

本项目建设 3 座生产车间，1#生产车间涉及的生产工艺为机加工、注塑、包胶；2#生产车间涉及的生产工艺为机加工、浸塑；3#生产车间涉及的生产工艺为机加工、喷塑。各生产车间生产工艺流程及排污节点图如下：

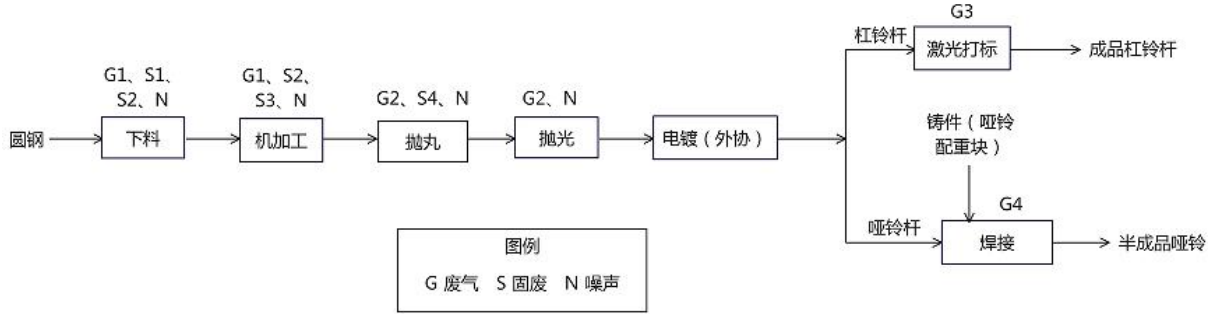


图 2-2 1#生产车间机加工工艺流程及排污节点图

1、1#生产车间机加工工艺流程简述：

①下料：根据杠铃杆/哑铃杆订单尺寸要求，将外购的圆钢利用圆锯机/数控锯床下料成满足要求的尺寸。下料切割过程采用乳化液（切削液）湿式切割，忽略粉尘的产生。

该过程会产生湿式机加工废气 G1、固废 S1 沾染乳化液的下角料、固废 S2 废乳化液、设备噪声 N。

②机加工：下料好的圆钢通过车床、铣床、钻床等设备进行机加工，本项目机加工采用乳化液（切削液）湿式机加工。

该过程会产生湿式机加工废气 G1、固废 S2 废乳化液、固废 S3 沾染乳化液的金属碎屑、设备噪声 N。

③抛丸：机加工后的工件进行抛丸处理，利用抛丸机高速回转的叶轮，将钢丸抛向工件，对工件毛坯表面进行清理和处理。

该工序会产生抛丸废气 G2、固废 S4 废钢丸、设备噪声 N。

④抛光：为进一步提高工件表面光滑度和平整度，抛丸后的工件利用无心抛光机进一步抛光处理。

该工序会产生抛光废气 G2、设备噪声 N。

⑤电镀（外协）：抛光后的工件交由外协电镀处理，本厂不设置电镀线。

⑥激光打标：根据客户订单要求，电镀（外协）后的少量杠铃杆需使用激光打标机刻制 LOGO 等标识，需进行激光打标的杠铃杆占总量的 10%左右。

该工序会产生少量激光打标粉尘 G3。

⑦焊接：电镀（外协）后的哑铃杆与外购的哑铃配重块铸件进行焊接，焊接后即成为半成品哑铃，后续再做注塑、包胶处理。

该工序会产生焊接烟尘 G4。

2、1#生产车间注塑工艺流程简述：

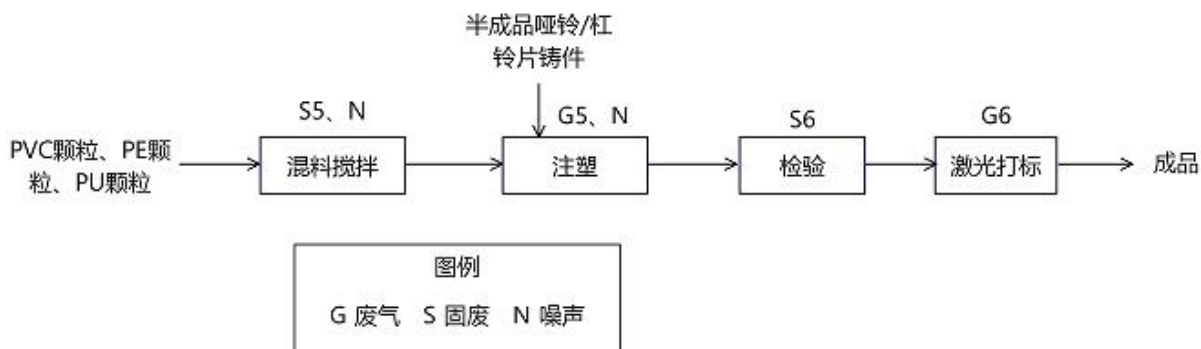


图 2-3 1#生产车间注塑工艺流程及排污节点图

将外购原包料 PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒按相应比例放入搅拌机内进行搅拌混合，搅拌过程加盖密闭，原料均为颗粒状，因此忽略搅拌过程粉尘产生；混合均匀的原料通过注塑成型机自带的螺旋输送上料系统送至注塑成型机内，注塑成型机温度控制在 170℃左右，采用电加热，原料经加热软化后并通过喷嘴射入模具中与半成品哑铃/杠铃片铸件注塑成型，后续经过检验，不合格品剥离外表注塑层，剥离产生的废塑料外售处置；部分合格品（约 10%）转入激光打标机刻制 LOGO 等标识。

该过程主要产生注塑废气 G5，激光打标废气 G6，设备运行产生的噪声 N；固废 S5 原料（PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒）废包装物、S6 检验不合格品剥离产生的废塑料。

3、1#生产车间包胶工艺流程简述：

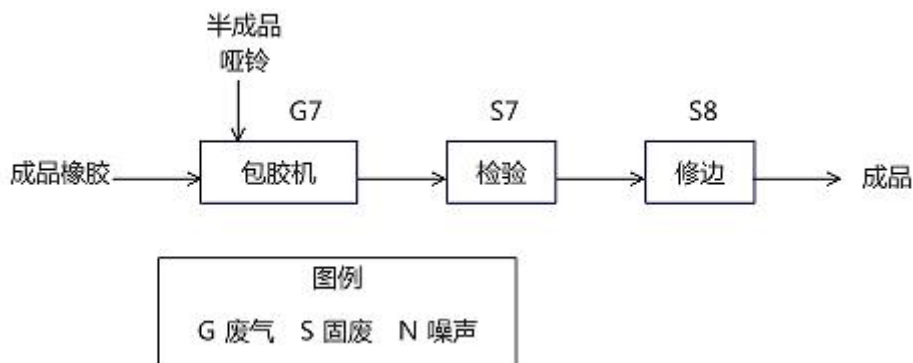


图 2-3 1#生产车间包胶工艺流程及排污节点图

将铸造件装入注胶机模具内，然后人工将成品橡胶挤压进模具内经电加热包胶成型，加热温度 150℃，后经检验、修边后即成为成品。企业购买已经过密炼、开炼、硫化的成

品橡胶，入厂后直接使用，本厂不做任何二次加工处理。

该过程主要产生包胶废气 G7，设备运行噪声 N；固废 S7 检验不合格品剥离产生的废胶料，S8 修边废胶料。

4、2#生产车间机加工工艺流程简述：

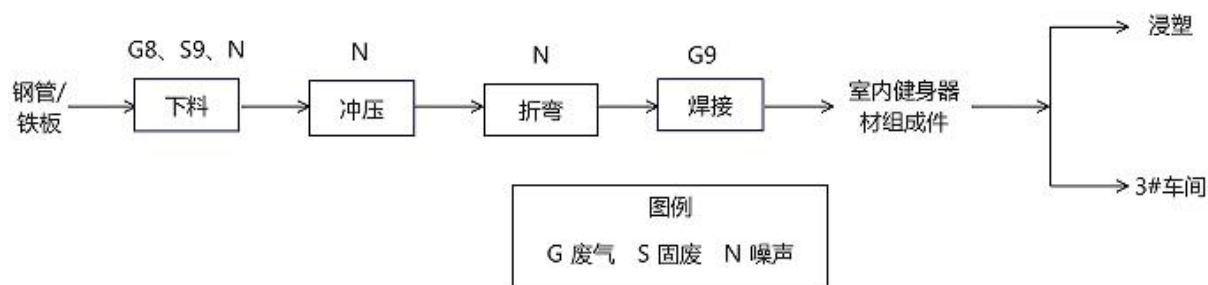


图 2-4 2#生产车间机加工工艺流程及排污节点图

①下料：根据室内健身器材订单尺寸要求，将外购的钢管/铁板利用激光切割机下料成满足要求的尺寸。

该过程会产生激光切割废气 G8、固废 S9 金属下角料、设备噪声 N。

②冲压、折弯：下料好的钢板通过冲床冲压成型，再利用折弯机根据订单要求做相应的折弯处理。

该过程会产生设备噪声 N。

③焊接：将折弯后的钢管、铁板焊接在一起，即得室内健身器材组件，约 5%小型组件在 2#车间浸塑处理，其余直接转入 3#车间进行喷塑。

该过程会产生焊接烟尘 G9。

5、2#生产车间浸塑工艺流程简述：

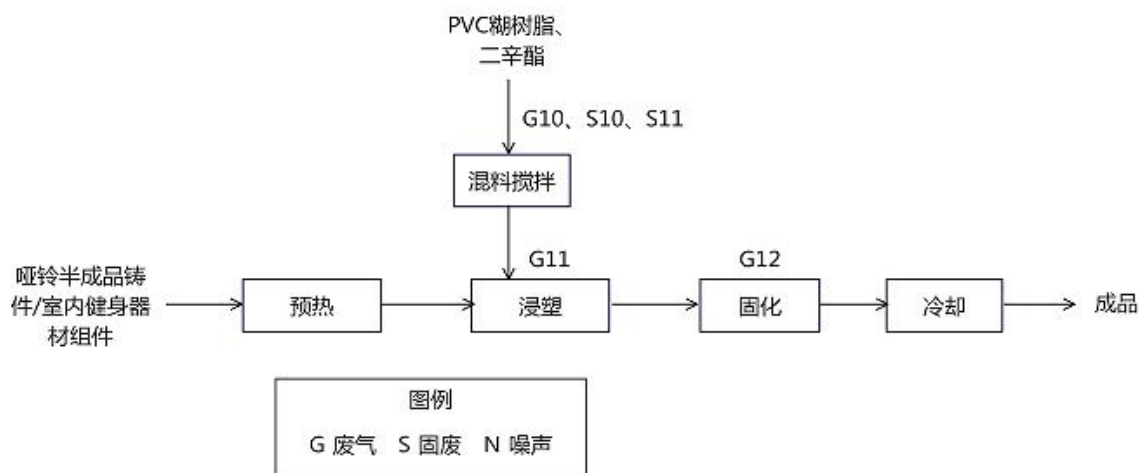


图 2-5 2#生产车间浸塑工艺流程及排污节点图

①预热：哑铃半成品铸件/室内健身器材组件人工挂在挂件上，然后由输送链导入预热室进行预热，预热采用电加热，温度在 130 度左右，预热时间约 5 分钟。

②混料搅拌：将二辛脂、PVC 糊树脂按照相应比例投加至搅拌桶内配比成为浸塑液，二辛酯通过磁力泵抽送，PVC 糊树脂由人工投加，混合后的物料通过搅拌机混合搅拌，搅拌后的混合液通过管道输送至浸塑槽内。

该过程主要产生 PVC 糊树脂投料粉尘 G10、设备运行噪声 N、固废 S10 PVC 糊树脂废包装袋、固废 S11 二辛酯废包装桶。

③浸塑：预热后的工件在挂架上经轨道流转进入浸塑槽进行浸塑，浸塑时浸塑槽底部电动设施将槽升起，使浸塑料附着在工件上，浸入时间保持在 10~15s，浸塑液遇热后粘附到工件表面，浸塑后浸塑槽缓慢下降，浸塑件自然淋漓下少量多余物料，完成浸塑过程。

该过程主要产生浸塑废气 G11。

④固化：浸塑完成后的工件在密闭固化室内进行固化烘干，采用液化天然气加热方式，加热温度在 170 度左右，并保温一段时间（约 10min），附着在工件表面的浸塑液遇高温后流平、固化，最终得到符合要求的涂层。

该过程主要产生固化废气 G12。

⑤冷却：固化后的半成品浸泡至冷却水中冷却降温，然后自然干化即为成品。冷却水循环使用、定期补损、不外排。

6、3#生产车间生产工艺流程简述：

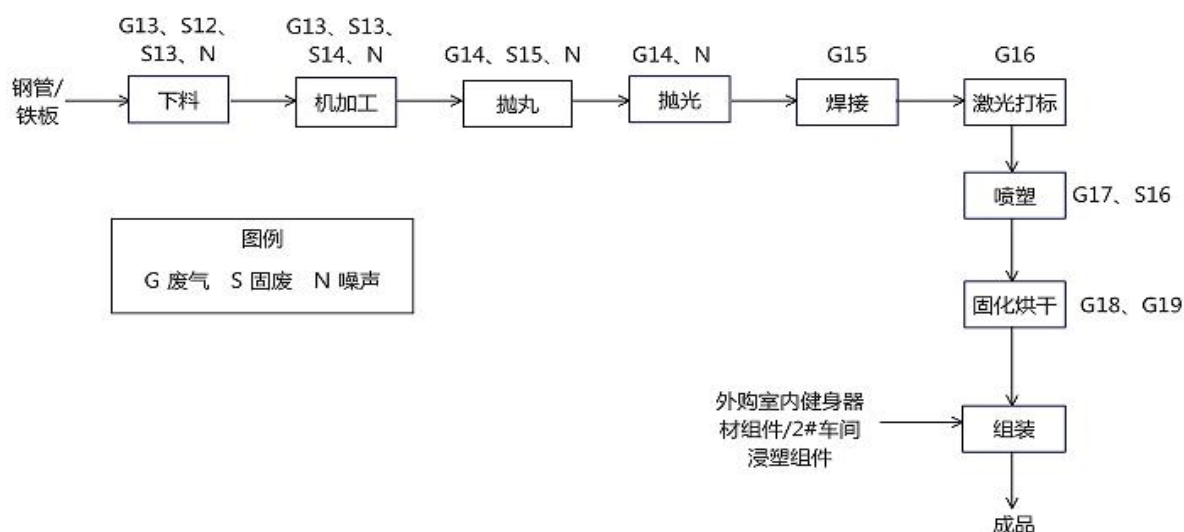


图 2-5 3#生产车间工艺流程及排污节点图

①下料：根据室内健身器材订单尺寸要求，将外购的钢管/铁板利用圆锯机/锯床下料成满足要求的尺寸。下料切割过程采用乳化液（切削液）湿式切割，忽略粉尘的产生。

该过程会产生湿式机加工废气 G13、固废 S12 沾染乳化液的下角料、固废 S13 废乳化液、设备噪声 N。

②机加工：下料好的圆钢通过车床、铣床、钻床、无心磨床等设备进行机加工，本项目机加工采用乳化液（切削液）湿式机加工。

该过程会产生湿式机加工废气 G13、固废 S13 废乳化液、固废 S14 沾染乳化液的金属碎屑、设备噪声 N。

③抛丸：机加工后的工件进行抛丸处理，利用抛丸机高速回转的叶轮，将钢丸抛向工件，对工件毛坯表面进行清理和处理。

该工序会产生抛丸废气 G14、固废 S15 废钢丸、设备噪声 N。

④抛光：为进一步提高工件表面光滑度和平整度，抛丸后的工件利用无心抛光机进一步抛光处理。

该工序会产生抛光废气 G14、设备噪声 N。

⑤焊接：抛光后的钢管、铁板进行焊接。

该工序会产生焊接烟尘 G15。

⑥激光打标：根据客户订单要求，部门焊接好的工件需使用激光打标机刻制 LOGO、重量等信息。需进行激光打标的工件占总量的 10%左右。

该工序会产生少量激光打标粉尘 G16。

⑦喷塑：打标后的工件输送至密闭喷塑间，人工采用喷枪进行进行喷塑处理，原辅料为塑粉。喷塑间为密闭负压结构，位于生产车间内。

该过程主要产生喷塑废气 G17，固废 S16 塑粉废包装物。

⑧固化烘干：喷塑后的半成品通过地链输送至固化炉内进行烘干，烘干温度约 190-200℃，每批次烘干时长约 15min，本工序采用清洁液化天然气燃烧加热方式。

该过程主要产生固化烘干废气 G18，液化天然气燃烧烟气 G19。

本项目产污节点一览表详见下表：

表 2-8 本项目产污节点一览表

类别	污染源		编号	污染因子	产生特征	治理措施及去向	
废气	1#生产车间	湿式机加工	G1	非甲烷总烃	间断	1#车间内无组织排放	
		抛丸、抛光	G2	颗粒物	间断	集气管道收集	布袋除尘器（TA001） +15m 高排气筒（DA001）
		焊接	G4	颗粒物	间断	集气罩收集	
		注塑废气	G5	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度	间断	集气罩+二级活性炭吸附（TA002）+15m 高排气筒（DA002）	
		包胶废气	G7	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	间断		
		激光打标	G3	颗粒物	间断	1#车间内无组织排放	
			G6	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度	间断		
		2#生产车间	激光切割	G8	颗粒物	间断	集气罩+布袋除尘器（TA003） +15m 高排气筒（DA003）
	焊接		G9	颗粒物	间断		
	混料搅拌		G10	颗粒物	间断		
	浸塑		G11	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度	间断	集气罩+二级活性炭吸附（TA004）+15m 高排气筒（DA004）	
	固化		G12		间断		
	3#生产车间	湿式机加工	G13	非甲烷总烃	间断	1#车间内无组织排放	
		抛丸、抛光	G14	颗粒物	间断	集气管道收集	布袋除尘器（TA005） +15m 高排气筒（DA005）
		焊接	G15	颗粒物	间断	集气罩收集	
		激光打标	G16	颗粒物	间断	3#车间内无组织排放	
		喷塑	G17	颗粒物	间断	密闭负压收集+滤芯除尘器（TA006）+15m 高排气筒（DA006）	
		固化烘干	G18	非甲烷总烃	间断	集气罩+二级活性炭吸附（TA007）+15m 高排气筒（DA006）	
		液化天然气燃烧烟气	G19	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	间断		
	废水	生活污水	/	pH、SS、氨氮、COD、BOD ₅ 、TP、TN	间断	经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂	
	噪声	设备运行	N	噪声	间断	低噪声设备+基础减振+厂房隔声+风机软连接等措施	
固废	抛丸	S4、S15	废钢丸	间断	收集后外售		
	混料搅拌	S5、S10	原料（PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗	间断			

与项目有关的原有环境污染问题				粒、PVC 糊树脂) 废包装袋		
	注塑检验	S6	不合格品剥离产生的废塑料	间断		
	喷塑	S16	塑粉废包装物	间断		
	下料	S9	金属下脚料	间断		
	废气治理	/	布袋除尘灰	间断		
		/	废布袋	间断		
		/	废滤芯	间断		
	包胶检验	S7	不合格品剥离产生的废胶料	间断	收集后回用于包胶	
	修边	S8	修边废胶料	间断		
	废气治理	/	回收的塑粉	间断	收集后回用于喷塑	
	废气治理	/	废活性炭	间断	收集后暂存于危废间，定期交由有资质单位处置	
	机加工	S1、S12	沾染乳化液的金属下脚料	间断		
		S2、S13	废乳化液	间断		
		S3、S14	沾染乳化液的金属碎屑	间断		
	设备维护保养	/	废机油	间断		
		/	废油桶	间断		
	废气治理	S11	二辛酯废包装桶	间断	原厂回收循环利用	
	本项目为新建项目，建设地点位于定州经济开发区，占地性质为工业用地，经现场详细勘察，未发现原有环境污染问题。					

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、环境空气				
	(1) 基本污染因子				
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关规定，本次评价采用2024年定州市环境质量报告中的数据，对项目区域空气质量达标情况进行判定。详见下表3-1。				
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价				
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	7	60	达标
	NO ₂	年平均浓度	32	40	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	80	60	不达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	47	30	不达标
	CO	第 95 百分位数日平均值	1100	4000	达标
	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均 质量浓度	170	160	不达标
由上表可知，SO ₂ 、CO、NO ₂ 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段二级标准要求，不达标的因子有 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ ，因此，项目所在区域判定为不达标区。					
依据河北省、定州市大气污染治理攻坚行动方案，定州市将进一步围绕散煤治理、“散乱污”企业整治、工业企业污染整治、VOCs 综合治理、车油路管控等方面开展大气污染综合治理工作。强力推进散煤专项整治，积极推进清洁采暖。有效减少 VOCs 排放，加强源头控制，禁止新改扩建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目。加快油品质量升级，严格执行错峰生产和错峰运输。随着大气污染治理攻坚方案的实施及总量减排方案的实施，区域颗粒物、氮氧化物等污染物排放量将逐渐下降。					
(2) 特征污染因子					
本项目涉及有环境空气质量标准限值的特征污染物为 TSP、非甲烷总烃，现状数据引用河北众淳环境检测技术有限公司出具的《定州赛欧体育用品有限公司年生产 2 万件体育用品项目环境现状监测》监测报告（ZCHJ202403H002）中的数据，监测时间：2024 年 3 月 17 日--3 月 19 日，监测点位距本项目 132m，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准					

限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。环境空气特征因子补充监测点位基本信息见下表 3-2：

表 3-2 环境空气特征因子补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
定州赛欧体育用品有限公司现状监测点	非甲烷总烃、TSP	2024.3.18--3.21	W	132

环境空气特征因子补充监测结果见下表 3-3：

表 3-3 环境空气特征因子补充监测结果一览表

监测因子	平均时间	评价标准限值	监测浓度范围	超标率	达标情况
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m ³	0.48-0.94mg/m ³	0	达标
TSP	24 小时平均	0.3mg/m ³	0.106-0.198mg/m ³	0	达标

由表 3-3 可知，非甲烷总烃 1h 平均质量浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求；TSP 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准要求。



图 3-1 环境空气现状监测点位图

	2、地表水环境 距离项目厂界最近的地表水体为北侧约 2580m 处的唐河，为季节性河流，根据 2024 年度定州市环境质量报告中数据，区域地表水环境质量状况满足《地表水质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。 3、声环境 本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需进行声环境质量现状监测。区域昼、夜间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，区域声环境质量较好。 4、生态环境 本项目建设地点位于定州经济开发区，用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射影响。 6、土壤、地下水环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。本项目建成后按照分区防渗要求采取防渗措施，能够达到较强的防渗效果，可有效控制污染物下渗，正常运行过程中无土壤、地下水污染途径。因此，本项目不开展土壤、地下水现状调查。																		
环 境 保 护 目 标	1、大气环境保护目标 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），明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等环境保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。经调查，本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为西南侧 347m 处的大屯村。 表 3-4 大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区类别</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">与本项目厂界最近距离</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>大屯村</td><td>114.987642</td><td>38.547859</td><td>居民</td><td>环境空气</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准</td><td>SW</td><td>347m</td></tr></table>	保护目标名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区类别	相对厂址方位	与本项目厂界最近距离	经度	纬度	大屯村	114.987642	38.547859	居民	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准	SW	347m
保护目标名称	坐标/°		保护对象	保护内容						环境功能区类别	相对厂址方位	与本项目厂界最近距离							
	经度	纬度																	
大屯村	114.987642	38.547859	居民	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准	SW	347m												

	2、地表水环境保护目标 项目用地范围及周边不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体以及水产种质资源保护区等地表水环境保护目标，故不设置地表水环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式、分散式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故不设地下水环境保护目标。 4、声环境保护目标 根据现场调查结果，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 5、生态环境保护目标 本项目建设地点位于定州经济开发区，占地性质为工业用地，项目占地及周边区域内无自然保护区、风景名胜区、世界自然遗产、珍稀濒危野生动植物等，不会对周边生态环境产生影响，故不设置生态环境保护目标。														
污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、施工期 施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 排放浓度限值；施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准。 表 3-5 施工期污染物排放标准一览表 <table><tr><th>时期</th><th>类别</th><th>污染因子</th><th>标准值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">施工期</td><td>扬尘</td><td>PM₁₀</td><td>80ug/m³，指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀ 平均浓度的差值。当属县（市、区）PM₁₀ 平均浓度大于 150ug/m³ 时，以 150ug/m³ 计</td><td>《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准</td></tr><tr><td>噪声</td><td>等效连续 A 声级</td><td>昼间 70（dB）、夜间 55（dB）</td><td>《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）</td></tr></table> 二、运营期 1、废气 （1）有组织废气 1) 1#生产车间 ①抛丸、抛光、焊接废气：有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》	时期	类别	污染因子	标准值	标准来源	施工期	扬尘	PM ₁₀	80ug/m ³ ，指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM ₁₀ 平均浓度的差值。当属县（市、区）PM ₁₀ 平均浓度大于 150ug/m ³ 时，以 150ug/m ³ 计	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准	噪声	等效连续 A 声级	昼间 70（dB）、夜间 55（dB）	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）
时期	类别	污染因子	标准值	标准来源											
施工期	扬尘	PM ₁₀	80ug/m ³ ，指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM ₁₀ 平均浓度的差值。当属县（市、区）PM ₁₀ 平均浓度大于 150ug/m ³ 时，以 150ug/m ³ 计	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准											
	噪声	等效连续 A 声级	昼间 70（dB）、夜间 55（dB）	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）											

(GB16297-1996) 表 2 颗粒物 (其它) 二级浓度限值。

②注塑、包胶废气：有组织非甲烷总烃从严执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 1 塑料制品制造业排放限值；有组织臭气浓度、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中相关标准要求；有组织氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求。

2) 2#生产车间

①激光切割、焊接、混料搅拌废气：有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物 (其它) 二级浓度限值。

②浸塑、固化废气：有组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 1 其他工业行业排放限值；有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中相关标准要求；有组织氯化氢、氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求。

3) 3#生产车间

①抛丸、抛光、焊接：有组织颗粒物从严执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物 (其它) 二级浓度限值。

②喷塑、固化烘干废气：有组织非甲烷总烃、颗粒物执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》(DB13/6187-2025) 表 1 金属制品业排放限值。

③液化天然气燃烧烟气：有组织 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 标准限值，同时满足《河北省工业炉窑综合治理方案》(冀环大气[2019]607 号) 相关要求。

(2) 无组织废气

厂界非甲烷总烃、氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 9 浓度限值；厂界颗粒物、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值；厂界硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准限值；厂区内非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025) 表 2 排放限值。

具体标准限值详见下表 3-6。

表 3-6 运营期大气污染物排放标准一览表

类别	污染源	污染物名称	标准限值	排气筒高度	标准来源
有组织废气	抛丸、抛光、焊接废气（1#生产车间）	颗粒物	浓度 120mg/m ³	15m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级（其它）浓度限值要求
			速率 1.75kg/h		
	注塑、包胶废气（1#生产车间）	非甲烷总烃	30mg/m ³	15m	从严执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 塑料制品制造业排放限值
		氯化氢	浓度 100mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求
			速率 0.13kg/h		
		氯乙烯	浓度 36mg/m ³		
			速率 0.385kg/h		
		硫化氢	速率 0.33kg/h		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准要求
		臭气浓度	2000（无量纲）		
	激光切割、焊接、混料搅拌（2#生产车间）	颗粒物	浓度 120mg/m ³	15m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级（其它）浓度限值要求
			速率 1.75kg/h		
	浸塑、固化废气（2#生产车间）	非甲烷总烃	60mg/m ³	15m	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 其他工业行业限值
		氯化氢	浓度 100mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求
			速率 0.13kg/h		
		氯乙烯	浓度 36mg/m ³		
			速率 0.385kg/h		
		臭气浓度	2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准要求
	抛丸、抛光、焊接（3#生产车间）	颗粒物	浓度 120mg/m ³	15m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级（其它）浓度限值要求
			速率 1.75kg/h		
	喷塑、固化烘干废气（3#生产车间）	颗粒物	10mg/m ³	15m	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 金属制品业排放限值
		非甲烷总烃	40mg/m ³		
	液化天然气燃烧烟气（3#生产车间）	SO ₂	200mg/m ³		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 2 标准限值，同时满足《河北省工业炉窑综合治理方案》（冀环大气[2019]607 号）相关要求
		NO _x	300mg/m ³		
		颗粒物	30mg/m ³		
		烟气黑度	1 级		

无组织	厂界	氯化氢	0.2mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 浓度限值
		非甲烷总烃	4.0mg/m ³	
		颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		氯乙烯	0.6mg/m ³	
		硫化氢	0.06mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值
		臭气浓度	20（无量纲）	
	厂区内	非甲烷总烃	监控点处 1 h 平均浓度值：2mg/m ³ ，任意一次浓度值：10mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 排放限值

2、废水

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂，水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂进水水质标准。

表 3-6 运营期废水排放标准一览表

标准名称	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6-9	500	300	400	--	--	--
葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂进水水质要求	6-9	400	200	200	30	5	40
本项目执行标准（两者取小值）	6-9	400	200	200	30	5	40

3、噪声

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。具体标准限值详见下表 3-7。

表 3-7 运营期噪声排放标准一览表

时期	污染物	污染因子	标准值	标准来源
运营期	厂界噪声	等效连续 A 声级	昼间 65dB（A）、 夜间 55dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）第四章生活垃圾的相关规定。

根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发[2014]197号）、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283号），并结合本项目的污染源及污染物排放特征，将SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃、COD、NH₃-N作为本项目污染总量控制因子。

总量控制指标计算过程如下：

1、废气

表 3-8 本项目废气污染物总量核算表

污染物	排放/协议标准 mg/m³		设计排放量 m³/h	运行时间 h/a	污染物年排放量 t/a		
颗粒物 (DA001)	标准值	120	10000	8160	9.792		
	预测值	2.199			0.179		
非甲烷总烃 (DA002)	标准值	30	10000	8160	2.448		
	预测值	6.884			0.562		
颗粒物 (DA003)	标准值	120	5000	8160	4.896		
	预测值	1.03			0.042		
非甲烷总烃 (DA004)	标准值	60	10000	8160	4.896		
	预测值	1.81			0.148		
颗粒物 (DA005)	标准值	120	5000	8160	4.896		
	预测值	2.15			0.088		
颗粒物 (DA006)	标准值	10	10000	8160	0.816		
	预测值	1.117			0.046		
颗粒物 (DA006)	标准值	30			2.448		
	预测值	0.392			0.032		
非甲烷总烃 (DA006)	标准值	40			3.264		
	预测值	0.011			0.0009		
SO ₂ (DA006)	标准值	200			16.32		
	预测值	0.429			0.035		
NO _x (DA006)	标准值	300			24.48		
	预测值	11.7			0.954		
核算公式	污染物排放量(t/a)=排放标准限值（mg/m³）×排放量(m³/h)×生产时间(h/a)/10 ⁹						
核算结果	由公式核算可知，本项目废气污染物建议总量指标为：SO ₂ （标准值）16.32t/a/（预测值）0.035t/a；NO _x （标准值）24.48t/a/（预测值）0.954t/a；颗粒物（标准值）22.848t/a/（预测值）0.387t/a；非甲烷总烃（标准值）10.608t/a/（预测值）0.711t/a。						

(2) 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂，废水排放总量按照葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂出水水质标准计算，即 COD≤30mg/L、NH₃-N≤1.5（2.5）mg/L，氨氮排放限值括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标，按照全年水温>12℃时天数 210d，

水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时天数 90d 计。根据以上数据，计算过程和结果如下：

$$\text{COD}=30\text{mg/L}\times 1344\text{m}^3/\text{a}\times 10^{-6}=0.04\text{t/a};$$

$$\text{NH}_3\text{-N}=1.5\text{mg/L}\times 3.953\text{m}^3/\text{d}\times 10^{-6}\times 250\text{d}+2.5\text{mg/L}\times 3.953\text{m}^3/\text{d}\times 90\text{d}\times 10^{-6}=0.0024\text{t/a}。$$

综合以上分析，本项目各污染物建议总量指标为：

SO₂（标准值）16.32t/a/（预测值）0.036t/a；NO_x（标准值）24.48/a/（预测值）0.954t/a；
颗粒物（标准值）22.848t/a/（预测值）0.395t/a；非甲烷总烃（标准值）10.608t/a/（预测
值）0.711t/a；COD0.04t/a；NH₃-N 0.0024t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目在施工阶段会产生噪声、扬尘、施工期废水、生活垃圾、建筑垃圾。施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下： 1、施工期大气环境影响分析及保护措施 施工过程中大气污染源主要是施工活动产生的扬尘、施工机械和施工运输车辆产生的汽车尾气、焊接烟尘及装修废气，均为无组织排放源。 (1) 扬尘影响分析及措施 在项目施工过程中，施工扬尘主要来自：①施工活动；②施工机械及车辆行驶；③建筑材料、建筑垃圾的堆存、装卸。 尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当尘粒大于 250μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。本工程施工期应注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境敏感点和周围环境的影响。 根据关于印发《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第 1 号）、《河北省建筑施工与城市道路扬尘整治三年作战计划》（2018-2020）、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强扬尘污染防治的决定》等相关文件中关于控制建筑施工扬尘的规定，建设单位在施工期应做到以下几点： ①建筑施工要全面落实《河北省扬尘污染防治办法》，开工前做到“六个到位”，即审批到位、报备到位、防治方案到位、配套措施到位、监控到位、人员（施工单位管理人员、责任部门监管人员、专职保洁人员）到位。 ②施工过程中做到工地周边百分之百围挡、裸露土地和细颗粒建筑材料百分之百覆盖、土方百分之百湿法作业、渣土车辆百分之百密闭运输。 ③企业要求并监督施工单位使用国五以上或新能源机械和车辆，施工期间在已硬化地面上行驶，施工场地定期洒水抑尘。 经采取上述措施后，施工扬尘可达到《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值，且施工期扬尘影响随着施工期结束而结束，对区域空气环境的影响较小。
---	---

（2）施工机械、车辆行驶及尾气影响分析及措施

本项目施工过程中，使用液体燃料的施工机械及运输车辆的发动机排放的尾气中含NO₂、CO、THC等污染物，如行驶在裸露地面亦会扬尘。因此，企业要求并监督施工单位使用国五以上或新能源机械和车辆，施工期间在已硬化地面上行驶。由于其产生量少，排放点分散，其排放时间有限，因此不会对周围环境造成显著影响。

（3）焊接烟尘

钢结构厂房安装过程中连接、钢筋焊接、钢管连接、部分设备安装等需要现场焊接，焊接过程中会产生少量的焊接烟尘，产生量较小，焊接一般在室外进行，经大气稀释，对周边环境影响不大。

（4）装修废气

装修阶段会产出粉尘，来源于材料装卸、粉状搅拌、墙面打磨等。此外，装修采用油漆、板材黏合剂，会散发出苯系物、甲醛等有机物。由于其产生量较小，排放点分散，其排放时间有限，且在室内作业，因此，不会对外环境造成显著影响。

2、施工期噪声影响分析及保护措施

项目施工期噪声主要为施工阶段各施工机械、设备安装及运输车辆产生的噪声。施工机械主要包括叉车、铲车、装载机、振捣机等，噪声源强为85~105dB（A）之间。须制定必要的防治措施，以减少噪声对声环境的影响。具体措施如下：

①施工过程中合理安排施工机械布局；

②加强施工管理，合理安排施工作业时间；

③高噪声设备周围设置掩蔽物或严密围挡，使施工噪声控制在隔声构件内；

④压缩运载车辆数量和行车密度，禁止鸣笛；

⑤在施工机械与设备或连接部位之间采用弹簧减振、橡胶减振、管道减振、阻尼减振技术，可减少动量，降低噪声。

采取以上措施后，建筑施工场界噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)中相应标准，对声环境影响可降低到最低。

3、施工期废水影响分析及保护措施

施工人员盥洗废水直接用于施工场地洒水抑尘，不外排。施工期间搭建临时防渗旱厕，生活废水排入防渗旱厕，施工结束后清掏施用于农田，不外排。

	施工废水主要来源于基建的开挖和钻孔时产生的少量泥浆水，水质简单，产生量较小，沉淀后用于场地洒水抑尘。 因此，本项目施工期不排放废水，不会对周围环境产生影响。 4、施工期固体废物影响分析及保护措施 施工期产生的固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾和生活垃圾。 生活垃圾专人收集后由环卫部门统一清运。建筑垃圾委托专业公司运输至当地政府指定的集中清运点。因此，施工期产生的固体废物不会对周围环境产生不利影响。 5、施工期生态影响分析及保护措施 本项目建设地点位于定州市经济开发区，占地性质为工业用地，占地区域及周边均无自然保护区、风景名胜区、世界自然遗产、珍稀濒危野生动植物等，施工期生态影响仅为土地挖填等造成的水土流失影响。为保护生态系统完整性，施工期企业需落实以下措施： ①施工过程需保证挖填平衡； ②临时堆土场需使用苫布苫盖或采取护坡措施，预防水土流失； ③临时道路、驻地、临时设施场地做好场地硬化、绿化工作，以保证水土稳定； ④对施工界限外的植物、树木等维持原状，严禁砍伐。 采取以上措施后，施工过程对生态环境影响可降低到最低。 经上述分析，本项目施工期经采取相应措施后，不会对外环境产生不利影响，短期较小影响随施工期结束而消除。
运营期环境保护措施	1、大气环境影响分析 (1) 废气排放源分析 根据工程分析，本项目废气排放源及污染治理工艺如下： 抛丸、抛光、焊接烟尘（1#生产车间）：采用布袋除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001），抛丸、抛光废气通过设备自带集气管道收集，焊接烟尘通过集气罩收集； 注塑、包胶废气（1#生产车间）：集气罩+二级活性炭吸附（TA002）+15m 高排气筒（DA002）； 激光切割、焊接、混料搅拌（2#生产车间）：集气罩+布袋除尘器（TA003）+15m 高排气筒（DA003）；

浸塑、固化废气（2#生产车间）：集气罩+二级活性炭吸附（TA004）+15m 高排气筒（DA004）；

抛丸、抛光、焊接烟尘（3#生产车间）：采用布袋除尘器（TA005）+15m 高排气筒（DA005），抛丸、抛光废气通过设备自带集气管道收集，焊接烟尘通过集气罩收集；

喷塑、固化烘干、液化天然气燃烧（3#生产车间）：喷塑废气采用密闭负压收集+滤芯除尘器（TA006）+15m 高排气筒（DA006），固化烘干、液化天然气燃烧集气罩+二级活性炭吸附（TA007）+15m 高排气筒（DA006）。

废气收集治理排放示意图如下：

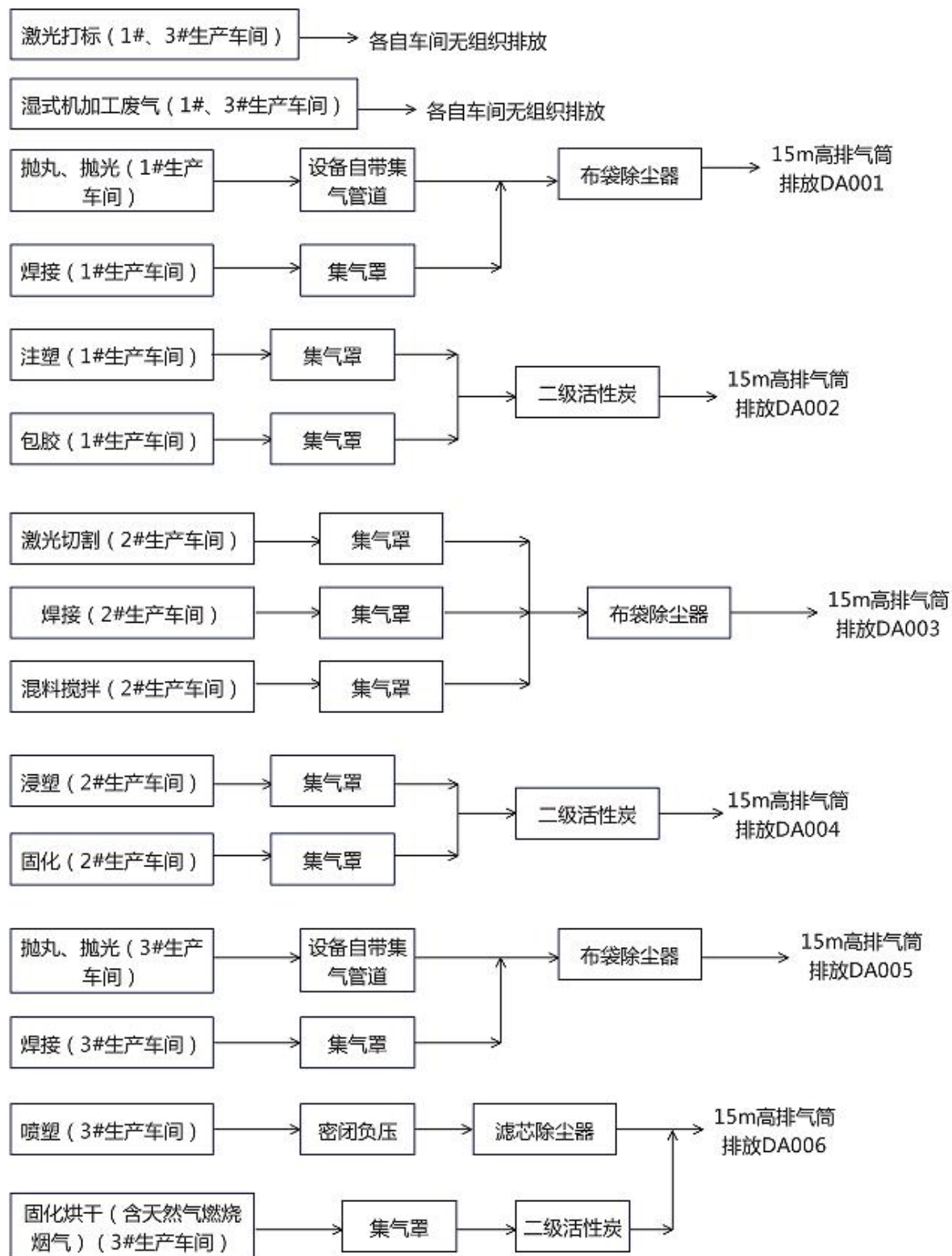


图 4-1 废气收集治理排放示意图

本项目废气排放口基本信息详见下表 4-1。

表 4-1 废气排放口基本信息一览表

名称	编号	地理坐标/°	高度 m	内径 m	温度	出口烟气 流速 m/s	排放口 类型
1#生产车间抛丸废气排气筒	DA001	E114.993417 N38.548672	15	0.5	25℃	14.15	一般排放口
1#生产车间注塑、包胶废气排气筒	DA002	E114.993841 N38.548758	15	0.5	25℃	14.15	一般排放口
2#生产车间焊接废气排气筒	DA003	E114.993259 N38.549267	15	0.35	25℃	14.44	一般排放口
2#生产车间浸塑废气排气筒	DA004	E114.993594 N38.549195	15	0.5	45℃	14.15	一般排放口
3#生产车间抛丸废气排气筒	DA005	E114.993430 N38.549841	15	0.35	25℃	14.44	一般排放口
3#生产车间喷塑废气排气筒	DA006	E114.993833 N38.549745	15	0.5	65℃	14.15	一般排放口

(2) 废气源强核算

1) 1#生产车间

①湿式机加工

本项目 1#车间下料切割、车铣、钻孔等机加工均采用乳化液湿式加工，本车间年用乳化液 0.09t/a，湿式机加工会有少量非甲烷总烃产生，根据《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“07 湿式机加工”中产污系数，即：5.64 千克/吨-原料。计算得非甲烷总烃产生量为 0.00051t/a，产生量较低，车间内无组织排放。

②抛丸、抛光、焊接

抛丸、抛光：金属抛丸、抛光过程会产生少量颗粒物，产污系数根据生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”产污系数，即：2.19 千克/吨-原料，1#生产车间涉及抛丸、抛光的圆钢重量约为 8600t/a，则抛丸、抛光过程颗粒物产生量为 18.834t/a。

焊接：1#生产车间采用二保焊机，焊接加工过程会产生少量烟尘，以颗粒物计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“09 焊接-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊”中产污系数，即：9.19kg/t-原料。1#车间实心焊丝使用量 6t/a，经计算，颗粒物产生量 0.055t/a。

抛丸、抛光、焊接废气经各自集气装置收集后共用布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001），集气装置收集效率取 95%，布袋除尘器处理效率取 99%，布袋除尘器对应

设计风量为 10000m³/h，年工作 8160h。抛丸、抛光、焊接废气中颗粒物总产生量为 18.889t/a，计算得颗粒物有组织产生量为 17.945t/a，有组织排放量为 0.179t/a，排放速率为 0.022kg/h，排放浓度为 2.199mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级（其他）标准限值。未经收集的颗粒物无组织产生量为 0.944t/a，颗粒物类型主要为金属形成的粉尘，有较好的沉降力，经密闭生产设施及密闭车间沉降后 30%外排，则未经收集的颗粒物无组织排放量为 0.283t/a。

③注塑、包胶

注塑：本项目注塑工序以 PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒为原料，原料总用量为 2170t/a，注塑过程会有非甲烷总烃产生，根据生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《塑料制品业系数手册》-“2926 塑料包装箱及容器-配料、混合、挤出/注（吹）塑”中产污系数，即：2.7 千克/吨-产品，经计算，注塑工序非甲烷总烃产生量为 5.859t/a。PVC 是由氯乙烯经聚合而成的高分子化合物，有热塑性，有极好的耐化学腐蚀性，但热稳定性和耐光性较差，加热至 170℃时会有非甲烷总烃、氯化氢氯乙烯产出。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 170℃时，氯化氢、氯乙烯的产污系数分别为 0.1187g/t-原料、0.1412g/t-原料。注塑工序 PVC 颗粒设计年用量为 1750t，经计算，氯化氢、氯乙烯产生量分别为 0.208kg/a、0.247kg/a。

包胶：本项目外购已经过密炼、开炼、硫化的成品橡胶，橡胶入厂后直接用于包胶，不进行二次加工。橡胶包胶加热过程会产生少量非甲烷总烃、硫化氢废气，非甲烷总烃、硫化氢产污系数参照《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，橡胶工业，2006 年第 53 卷），即非甲烷总烃 149mg/kg、硫化氢 1.09mg/kg。本项目成品橡胶年设计用量为 360t/a，经计算，包胶工序非甲烷总烃、硫化氢产生量分别为 0.054t/a、0.00039t/a。

注塑、包胶废气采用各自集气罩收集后共用二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA002），设计风机风量 10000m³/h，废气收集效率以 95%计，二级活性炭对非甲烷总烃、氯乙烯、硫化氢去除效率取 90%，忽略二级活性炭对氯化氢的去除效果。计算得，非甲烷总烃有组织产生量为 5.617t/a，有组织排放量为 0.562t/a、排放速率为 0.069kg/h、排放浓度为 6.884mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 塑料制品制造行业标准限值。氯化氢有组织产生量为 0.198kg/a，有组织排放量为 0.198kg/a、排放速率为 2.426×10⁻⁵kg/h、排放浓度为 0.0024mg/m³；氯乙烯有组织产生

量为 0.235kg/a, 有组织排放量为 0.024kg/a、排放速率为 2.88×10^{-6} kg/h、排放浓度为 2.88×10^{-4} mg/m³, 氯化氢、氯乙烯均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准。硫化氢有组织产生量为 0.00037t/a, 有组织排放量为 0.000037t/a、排放速率为 4.54×10^{-6} kg/h、排放浓度为 0.00045mg/m³, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中相关标准要求。未经收集的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、硫化氢无组织排放量分别为 0.296t/a、0.01kg/a、0.012kg/a、0.00002t/a。

④激光打标

根据订单需求, 本项目部分杠铃杠需采用激光打标机印刻 LOGO 等标识, 根据建设单位提供的资料, 需进行激光打标的杠铃杠约占总数量的 10%, 单个杠铃杆重量取 20kg, 本项目杠铃杆总重为 7200t, 则需要打标的杠铃杆数量为 $7200 \times 1000 \times 10\% / 20 = 36000$ 个, 单个标识刻印面积约为 0.5cm², 深度约为 0.5mm, 铁密度取 7850kg/m³, 则激光打标产生的颗粒物为 $0.5 \times 0.05 \times 7.85 \times 36000 / 1000000 = 0.0071$ t/a, 产生量较低, 车间内无组织排放。

根据订单需求, 本项目部分注塑后的产品需采用激光打标机印刻 LOGO 等标识, 根据建设单位提供的资料, 需进行激光打标的注塑品占总数量的 10%, 主要在注塑件外表打标, 单个标识刻印面积约为 0.5cm², 深度约为 0.5mm, 打标部位重量约占塑料外壳总重量的 1%, 激光打标工艺类似于塑料熔融, 即激光打标过程中污染物产生量约为注塑工艺污染物产生量的 1%, 根据注塑工序源强核算结果, 注塑工序非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯产生量分别为 5.859t/a、0.208kg/a、0.247kg/a, 则注塑件打标过程中非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯产生量分别为 $5.859 \times 10\% \times 1\% = 0.0059$ t/a、 $0.208 \times 10\% \times 1\% = 0.0002$ kg/a、 $0.247 \times 10\% \times 1\% = 0.00025$ kg/a, 产生量较低, 车间内无组织排放。

2) 2#生产车间

①激光切割、焊接、混料搅拌

激光切割: 钢管、铁板激光切割过程会产生少量颗粒物, 产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“等离子切割”中产污系数, 即: 1.1 千克/吨-原料, 2#车间需激光切割的钢管 1500t/a、铁板 800t/a, 则激光切割过程颗粒物产生量为 2.53t/a。

焊接: 2#生产车间采用电焊机, 焊接加工过程会产生少量烟尘, 以颗粒物计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“09 焊接-手工电弧焊”中产污系数, 即: 20.2 kg/t-原料。2#车间焊条使用量 4t/a, 经计算, 颗粒物

产生量 0.081t/a。

混料搅拌：浸塑前需对 PVC 糊树脂、二辛酯按比例混料搅拌，PVC 糊树脂为粉末状，混料搅拌过程产生颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-塑料板、管、型材中“配料-混合-挤出”颗粒物产污系数进行核算：6.00kg/t-原料，项目 PVC 糊树脂用量为 300t/a，则混料搅拌工序颗粒物产生量为 1.8t/a。

激光切割、焊接、混料搅拌废气共产生量为 4.411t/a，经各自集气罩收集后共用布袋除尘器+15m 排气筒（DA003），集气装置收集效率取 95%，布袋除尘器处理效率取 99%，布袋除尘器对应设计风量为 5000m³/h，年工作 8160h。计算得颗粒物有组织产生量为 4.19t/a，有组织排放量为 0.042t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 1.03mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级（其他）标准限值。未经收集的颗粒物无组织产生量为 0.221t/a，颗粒物类型主要为金属形成的粉尘，有较好的沉降力，经密闭生产设施及密闭车间沉降后 30%外排，则未经收集的颗粒物无组织排放量为 0.067t/a。

②浸塑、固化

项目浸塑、固化工序产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表-塑料包装箱及容器“配料混合挤出/注（吹）塑”挥发性有机物产污系数为 2.70 千克/吨-产品，项目 2#生产车间二辛酯年用量为 276t、PVC 糊树脂年用量 300t，则浸塑、固化工序非甲烷总烃产生量约为 1.555t/a。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 170℃时，氯化氢、氯乙烯的产污系数分别为 0.1187g/t-原料、0.1412g/t-原料，经计算，氯化氢、氯乙烯产生量分别为 0.036kg/a、0.042kg/a。

浸塑、固化废气经集气罩收集+二级活性炭+15m 排气筒（DA004），设计风机风量 10000m³/h，废气收集效率以 95%计，二级活性炭对非甲烷总烃、氯乙烯去除效率取 90%，忽略二级活性炭对氯化氢的去除效果。计算得，非甲烷总烃有组织产生量为 1.477t/a，有组织排放量为 0.148t/a、排放速率为 0.018kg/h、排放浓度为 1.81mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 其他工业行业排放限值。氯化氢有组织产生量为 0.034kg/a，有组织排放量为 0.034kg/a、排放速率为 4.191×10⁻⁶kg/h、排放浓度为 4.191×10⁻⁴mg/m³；氯乙烯有组织产生量为 0.04kg/a，有组织排放

量为 0.004kg/a、排放速率为 4.9×10^{-7} kg/h、排放浓度为 4.9×10^{-5} mg/m³，氯化氢、氯乙烯均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准。未经收集的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯无组织排放量分别为 0.078t/a、0.002kg/a、0.002kg/a。

3) 3#生产车间

①湿式机加工

本项目 1#车间下料切割、车铣、钻孔等机加工均采用乳化液湿式加工，本车间年用乳化液 0.09t/a，湿式机加工会有少量非甲烷总烃产生，根据《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“07 湿式机加工”中产污系数，即：5.64 千克/吨-原料。计算得非甲烷总烃产生量为 0.00051t/a，产生量较低，车间内无组织排放。

②抛丸、抛光、焊接

抛丸、抛光：金属抛丸、抛光过程会产生少量颗粒物，产污系数根据生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”产污系数，即：2.19 千克/吨-原料，3#生产车间涉及抛丸、抛光的钢管 2990t/a、铁板 1200t/a，则抛丸、抛光过程颗粒物产生量为 9.176t/a。

焊接：3#生产车间采用二保焊机，焊接加工过程会产生少量烟尘，以颗粒物计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“09 焊接-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊”中产污系数，即：9.19kg/t-原料。3#车间实心焊丝使用量 6t/a，经计算，颗粒物产生量 0.055t/a。

抛丸、抛光、焊接废气经各自集气装置收集后共用布袋除尘器+15m 高排气筒（DA005），集气装置收集效率取 95%，布袋除尘器处理效率取 99%，布袋除尘器对应设计风量为 5000m³/h，年工作 8160h。抛丸、抛光、焊接废气中颗粒物总产生量为 9.231t/a，计算得颗粒物有组织产生量为 8.77t/a，有组织排放量为 0.088t/a，排放速率为 0.011kg/h，排放浓度为 2.15mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级（其他）标准限值。未经收集的颗粒物无组织产生量为 0.461t/a，颗粒物类型主要为金属形成的粉尘，有较好的沉降力，经密闭生产设施及密闭车间沉降后 30%外排，则未经收集的颗粒物无组织排放量为 0.138t/a。

③喷塑、固化烘干、液化天然气燃烧

喷塑：项目喷塑过程会产生少量颗粒物，颗粒物产污系数参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“14 涂装-喷塑”中产污

系数，即：300 千克/吨-原料。项目设计年用 8t 塑粉，经计算，喷塑工序颗粒物产生量为 2.4t/a，喷塑间为密闭负压结构，废气收集效率以 95%计，收集后经滤芯除尘器+15m 排气筒（DA006）排放，DA006 对应风机风量为 10000m³/h，滤芯除尘器去除效率取 98%。计算得喷塑工序有组织颗粒物产生量为 2.28t/a，有组织排放量为 0.046t/a，排放速率为 0.0056kg/h，排放浓度为 0.559mg/m³，满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 金属制品业排放限值。未经收集的颗粒物无组织产生量为 0.12t/a，经密闭生产设施及密闭车间沉降后 30%外排，则未经收集的颗粒物无组织排放量为 0.036t/a。

固化烘干：喷塑后固化烘干时塑粉中的 VOCs 会挥发出来形成固化废气，主要以非甲烷总烃计。参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“14 涂装-喷塑后烘干”中产污系数，即：1.2 千克/吨-原料。项目设计年用 8t 塑粉，经计算，喷塑后固化烘干非甲烷总烃产生量为 0.0096t/a。固化烘干废气经集气罩+二级活性炭+15m 排气筒（DA006）排放，废气收集效率以 95%计，二级活性炭去除效率取 90%，DA006 对应风机风量为 10000m³/h，计算得固化烘干有组织非甲烷总烃产生量为 0.009t/a，有组织排放量为 0.0009t/a，排放速率为 1.12×10^{-4} kg/h，排放浓度为 0.011mg/m³，满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表 1 金属制品业排放限值。未收集的非甲烷总烃无组织排放量为 0.0006t/a。

液化天然气燃烧：项目液化气燃烧过程产生颗粒物、SO₂、NO_x，气态天然气密度取 0.7 kg/m³，液态天然气密度取 450kg/m³，本项目液态天然气年用量为 250m³，折算得气态天然气年用量约为 16 万 m³。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》-“14 涂装-液化石油气”中产污系数，即颗粒物：0.000220 千克/立方米-原料，SO₂：0.000002S 千克/立方米-原料，本次评价考虑最不利情况，S 取值 100，NO_x：0.00596 千克/立方米-原料。本项目喷塑后固化烘干采用直接加热方式，液化天然气燃烧烟气与固化烘干产生的有机废气混合经 DA006 排气筒排放，DA006 对应风机风量为 10000m³/h。通过以上数据计算得，颗粒物、SO₂、NO_x 排放量分别为 0.035t/a、0.032t/a、0.954t/a，排放速率分别为 0.0039kg/h、0.0043kg/h、0.117kg/h，排放浓度分别为 0.392mg/m³、0.429mg/m³、11.7mg/m³，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1、表 2 标准限值，同时满足《河北省工业炉窑综合治理方案》（冀环大气[2019]607 号）相关要求。

④激光打标

根据订单需求,本项目部分室内健身器材需采用激光打标机印刻 LOGO 等标识,根据建设单位提供的资料,需进行激光打标的室内健身器材约占总数量的 10%,单个室内健身器材平均重量取 40kg,本项目室内健身器材总产能为 7200t,则需要打标的室内健身器材数量为 $7200 \times 1000 \times 10\% / 40 = 18000$ 个,单个标识刻印面积约为 0.5cm^2 ,深度约为 0.5mm,铁密度取 7850kg/m^3 ,则室内健身器材激光打标产生的颗粒物为 $0.5 \times 0.05 \times 7.85 \times 18000 / 1000000 = 0.00355\text{t/a}$,产生量较低,车间内无组织排放。

4) 臭气浓度

本项目注塑、包胶、浸塑等生产工艺过程中会有轻微异味气体产生,以臭气浓度计。引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系,将国外臭气强度 6 级法与我国《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)结合,该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据,对臭气浓度进行等级划分,提高了分级的准确程度,臭气浓度在国际上通常根据嗅觉判别标准,将臭气强度划分为 6 级,详见下表:

表 4-2 臭气强度分级

强度等级	嗅觉判别标准
0	无臭
1	微有臭气感觉(仪器检出)
2	略有臭味的感觉(嗅觉感知)
3	臭味明显
4	臭气较强
5	强烈恶臭

根据文献《臭气强度与臭气浓度间的定量关系研究》(来自《城市环境与城市生态》(2014 年 8 月,第 27 卷 4 期)),臭气强度对应的臭气浓度区间见下表。

表 4-3 恶臭强度与臭气浓度对应表

强度等级	臭气浓度(无量纲)
0	<10
1	<49
2	49~234
3	234~1318
4	1318~7413
5	>7413

对照表 4-2、表 4-3 并结合同类项目实际运行情况，本项目臭气强度取 2 级，臭气浓度范围在 49~234（无量纲）之间，本次评价考虑最不利情况，以 234（无量纲）计。臭气浓度经集气系统收集并通过二级活性炭吸附治理后（处理效率取 90%）通过排气筒排放，排放浓度<2000（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值。

5) 无组织废气

根据源强核算结果可知，本项目颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、硫化氢无组织排放量分别为 0.499t/a、0.382t/a、0.012kg/a、0.014kg/a、0.00002t/a，排放速率分别为 0.061kg/h、0.047kg/h、 1.471×10^{-6} kg/h、 1.716×10^{-6} kg/h、 2.451×10^{-6} kg/h，经估算模型预测分析，颗粒物、氯乙烯厂界最大浓度分别为 0.003726mg/m³、0.0000292mg/m³，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃、氯化氢厂界最大浓度分别为 0.002351mg/m³、0.0000277mg/m³，均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 浓度限值；硫化氢厂界最大浓度为 0.0001238mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值；非甲烷总烃厂区内最大浓度为 0.002814mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 排放限值。

无组织废气贡献浓度详见下表 4-2：

表 4-2 无组织废气贡献浓度一览表 单位 mg/m³

排放源	评价因子	厂界				厂区内
		东	南	西	北	
生产区域	颗粒物	0.003093	0.003726	0.003514	0.003067	--
	氯乙烯	0.0000215	0.0000292	0.0000284	0.0000207	--
	非甲烷总烃	0.001749	0.002351	0.002103	0.001729	0.002814
	氯化氢	0.0000228	0.0000277	0.0000269	0.0000217	--
	硫化氢	0.0000981	0.0001238	0.0001185	0.0000973	--

本项目废气排放源信息见下表 4-2、表 4-3。

表 4-4 有组织废气排放源信息一览表

排放口	产排污环节	污染物种类	产生情况			运行时间 h	排放量 m ³ /h	治理设施		排放情况			执行标准		是否可行技术
			有组织产生量 t/a	有组织产生速率 kg/h	有组织产生浓度 mg/m ³			治理工艺	去除率%	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	抛光、抛丸、焊接（1#生产车间）	颗粒物	17.945	2.199	219.914	8160	10000	布袋除尘器	99	0.179	0.022	2.199	120	1.75	是
DA002	注塑、包胶（1#生产车间）	非甲烷总烃	5.617	0.688	68.836	8160	10000	二级活性炭	90	0.562	0.069	6.884	30	--	
		氯化氢	1.98×10 ⁻⁴	2.426×10 ⁻⁵	0.0024				0	1.98×10 ⁻⁴	2.426×10 ⁻⁵	0.0024	100	0.13	
		氯乙烯	2.35×10 ⁻⁴	2.88×10 ⁻⁵	0.00288				90	2.4×10 ⁻⁵	2.88×10 ⁻⁶	2.88×10 ⁻⁴	36	0.385	
		硫化氢	0.00037	4.53×10 ⁻⁵	0.00453				90	0.000037	4.54×10 ⁻⁶	0.00045	--	0.33	
DA003	激光切割、焊接、混料搅拌（2#生产车间）	颗粒物	4.19	0.513	102.696	8160	5000	布袋除尘器	99	0.042	0.005	1.03	120	1.75	
DA004	浸塑、固化（2#生产车间）	非甲烷总烃	1.477	0.514	20.544	8160	10000	二级活性炭	90	0.148	0.018	1.81	60	--	
		氯化氢	3.4×10 ⁻⁵	4.191×10 ⁻⁶	4.191×10 ⁻⁴				0	3.4×10 ⁻⁵	4.191×10 ⁻⁶	4.191×10 ⁻⁴	100	0.13	
		氯乙烯	4×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁶	4.9×10 ⁻⁴				90	4×10 ⁻⁶	4.9×10 ⁻⁷	4.9×10 ⁻⁵	36	0.385	
DA005	抛光、抛丸、焊接（3#生产车间）	颗粒物	8.77	1.075	107.475	8160	5000	布袋除尘器	99	0.088	0.011	2.15	120	1.75	
DA006	喷塑（3#生产车间）	颗粒物	2.28	0.279	27.941	8160	10000	滤芯除尘器	98	0.046	0.005	0.559	10	--	
	固化烘干（3#生产车间）	非甲烷总烃	0.009	0.0011	0.11			二级活性炭	90	0.0009	1.12×10 ⁻⁴	0.011	40	--	

	液化天然气燃烧(3#生产车间)	SO ₂	0.036	0.004	0.4			--	--	0.035	0.0043	0.429	200	--	
		NOx	0.954	0.117	11.7			--	--	0.954	0.117	11.7	300	--	
		颗粒物	0.04	0.005	0.5			--	--	0.032	0.0039	0.392	30	--	
有组织废气年排放量合计 t/a															
合计					SO ₂				0.035						
					NOx				0.954						
					颗粒物				0.387						
					非甲烷总烃				0.711						
					氯化氢				0.000232						
					氯乙烯				0.000028						
					硫化氢				0.000037						

表 4-5 无组织废气排放源信息一览表

污染源位置	污染物名称	治理措施	排放情况		面源面积 m ²	面源有效 高度 m	估算厂界最大 浓度 mg/m ³	执行排放标准名称	标准限值 mg/m ³	是否达 标排放
			排放量 t/a	速率 kg/h						
生产车间	颗粒物	加强收 集，减少 无组织排 放	0.499	0.061	1750	12	0.003726	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排 放监控浓度限值	1.0	是
	氯乙烯		1.4×10^{-5}	1.716×10^{-6}			0.0000292		0.6	是
	非甲烷总烃		0.382	0.047			0.002351	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改 单) 表 9 浓度限值	4.0	是
	氯化氢		1.2×10^{-5}	1.471×10^{-6}			0.0000277		0.2	是
	硫化氢		2×10^{-5}	2.451×10^{-6}			0.0001238	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 标准限值	0.06	是

(3) 非正常工况污染物排放情况

根据本项目生产和排污环节的分析，考虑本项目非正常排放情况主要为：设备开停车、运行检修及污染治理设施突发性故障。其中，设备检修及区域性计划停电时的停车，企业会事先安排好设备正常的停车。本报告重点分析污染治理设施突发性故障造成的废气排放。污染治理设施突发性故障造成的废气处理设备停止工作，处理效率失效（以 0 计），废气收集后将不经处理直接排放。根据源强核算章节可计算得非正常工况排放源结果，详见下表 4-6：

表 4-6 本项目非正常工况排放参数一览表

非正常排放源	原因	污染物	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	单次 持续 时间	年发 生频 次
抛光、抛丸、焊接 (1#生产车间)	布袋除尘器故障	颗粒物	1.0995	109.957	0.5h	1
注塑、包胶（1#生 产车间）	二级活性炭故障	非甲烷总 烃	0.344	34.418	0.5h	1
		硫化氢	2.265×10^{-5}	0.002265	0.5h	1
		氯乙烯	1.44×10^{-5}	0.00144	0.5h	1
激光切割、焊接、 混料搅拌（2#生产 车间）	布袋除尘器故障	颗粒物	0.2565	51.348	0.5h	1
浸塑、固化（2#生 产车间）	二级活性炭故障	非甲烷总 烃	0.257	10.272	0.5h	1
		氯乙烯	2.45×10^{-6}	2.45×10^{-4}	0.5h	1
抛光、抛丸、焊接 (3#生产车间)	布袋除尘器故障	颗粒物	0.5375	53.7375	0.5h	1
喷塑（3#生产车 间）	滤芯除尘器故障	颗粒物	0.1395	13.9705	0.5h	1
固化烘干（3#生产 车间）	二级活性炭故障	非甲烷总 烃	0.00055	0.055	0.5h	1

由上表可知，非正常工况下污染物排放浓度较高，为防止非正常工况废气排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。当废气治理设施故障后，企业应立即停止该工序的生产，联系设备厂家进行维修调试，并向当地生态环境部门报备相关情况。在治理设施未修复完成前，企业不得进行该工序的生产。

(4) 环保措施可行性论证

①布袋除尘装置本体由框架箱体、滤袋袋笼、喷吹清灰装置、排灰装置等部分组成。壳体部分由上箱体、中箱体、灰斗、进出风口组成。颗粒物从入口导入布袋除尘器的外

壳和排气管之间，形成旋转向下的外旋流。悬浮于外旋流的颗粒物在离心力的作用下移向器壁，并随外旋流转至除尘器下部，由排尘孔排出。净化后的气体形成上升的内旋流并经过排气管排出。颗粒物由进风口进入布袋除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒直接流入灰斗，进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的滤袋，颗粒物被捕集在滤袋的外表面，净化后的气体进入滤袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。含尘气体通过滤袋净化的过程中随着时间的增加而积附在滤袋上的颗粒物越来越多，因而使滤袋的阻力逐渐增加，致使处理风量逐渐减少，为正常工作，要控制阻力在一定范围内，这时当阻力升到限定范围的时候(1.0~1.2kPa)，由脉冲控制仪发出指令按顺序触发各控制阀开启脉冲阀，气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文式管喷射到各相应的滤袋内，滤袋瞬间急剧膨胀，使积附在滤袋表面的颗粒物脱落，滤袋得到再生。袋式除尘装置结构简单，工艺技术成熟，运用广泛，维护操作方便；除尘效率高，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率；在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器；对颗粒物的特性不敏感，不受颗粒物及电阻的影响。在运行过程中主要费用为电费、维护费（更换布袋等）及人工费，运行成本低。

②活性炭吸附装置是最早的去除有机废气的方法，适用于低浓度废气处理，用活性炭作为吸附介质，把废气中的有机物吸附到固相表面进行吸附浓缩，达到净化废气的方法。活性炭是去除有机废气的最适宜的吸附剂，因为活性炭具有疏水性，其表面由无数细孔群组成，比表面积大，因而具有优异的吸附性能。活性炭在活化过程中，巨大的表面积和复杂的孔隙结构逐渐形成，活性炭的表面积主要是由微孔提供的，活性炭的吸附可分为物理吸附和化学吸附，而吸附过程正是在这些孔隙中和表面上进行的，活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将介质中的杂质吸引到孔径中的目的，这就是物理吸附。必须指出的是，这些被吸附的杂质的分子直径必须是要小于活性炭的孔径，这样才可能保证杂质被吸收到孔径中。活性炭吸附剂正是根据车间内挥发性有机化合物等有害气体分子的大小，经过特殊孔径调节工艺处理，使其具备了丰富的微孔、中孔、大孔的结构特征，能够根据有害气体的分子大小自动进行调配而达到配对吸附的效果。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）等相关要求，对本项目废气污染治理工艺进行符合性分析，具体见下表 4-7。

表 4-7 废气治理措施可行性分析

污染源	污染物	规范要求	本项目	是否为可行技术
抛光、抛丸、焊接	颗粒物	除尘设施，袋式除尘、静电除尘	布袋除尘器	是
注塑、包胶、浸塑、固化	非甲烷总烃、硫化氢、氯乙烯	有机废气治理设施，活性炭吸附、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化	二级活性炭吸附	是

由上表可知，本项目采取的废气处理措施可行。

（5）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），并结合项目情况，制定本项目废气污染源监测计划，详见下表 4-8。

表 4-8 废气污染源监测计划

污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
抛丸、抛光、焊接（1#生产车间）	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级（其它）浓度限值要求
注塑、包胶废气（1#生产车间）	DA002	非甲烷总烃	1 次/年	从严执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 塑料制品制造业排放限值
		氯化氢、氯乙烯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求
		硫化氢、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准要求
激光切割、焊接、混料搅拌（2#生产车间）	DA003	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级（其它）浓度限值要求
浸塑、固化废气（2#生产车间）	DA004	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 其他工业行业限值
		氯化氢、氯乙烯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准

抛丸、抛光、焊接 (3#生产车间)	DA005	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中二级（其 它）浓度限值要求
喷塑、固化烘干废 气、液化天然气燃 烧（3#生产车间）	DA006	SO ₂ 、NO _x 、烟 气黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标 准》(DB13/1640-2012)表 2 标准限 值，同时满足《河北省工业炉窑 综合治理方案》（冀环大气 [2019]607 号）相关要求
		颗粒物、非甲 烷总烃	1 次/年	《表面涂装工序大气污染物排放 标准》(DB13/6187-2025)表 1 金 属制品业排放限值
厂界		颗粒物、氯乙 烯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无组织排 放监控浓度限值
		非甲烷总烃、 氯化氢	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标 准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 浓度限值
		硫化氢、臭气 浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 标准限值
厂区内		非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控 制标准》(DB13/2322-2025)表 2 排放限值

（6）环境空气影响分析

根据表 4-4、4-5 核算结果可知，本项目有组织、无组织废气均达标排放，根据建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式可知，本项目废气排放对外环境影响较小。

2、废水影响分析

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂进一步处理。

（1）废水源强

本项目生活污水产生量 1344m³/a（3.953m³/d），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中城镇生活源水污染产生系数、《典型的生活污水水质及排放标准》，并结合本项目特点，生活污水主要污染物浓度分别取值 COD 340mg/L、SS 200mg/L、氨氮 32.6mg/L、TN 44.8mg/L、TP 4.27mg/L、BOD₅ 226mg/L。

表 4-9 本项目废水产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生情况		治理措施	排放情况		执行标准 mg/L
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	pH	6-9 (无量纲)	--	化粪池	6-9 (无量纲)	--	6-9 (无量纲)
	COD	340	0.457		250	0.336	400
	BOD ₅	226	0.304		150	0.202	200
	氨氮	32.6	0.044		20	0.027	30
	SS	200	0.269		50	0.067	200
	总磷	4.27	0.0057		3	0.004	5
	总氮	44.8	0.06		25	0.034	40

表 4-10 废水排放口基本信息一览表

排放口名称及编号	坐标/°	排放量 t/a	污染物种类	排放规律	受纳污水处理厂信息		
					名称	出水标准	
生活污水排放口 (DW001)	E114.923510 N38.561965	1344	pH、COD、 BOD ₅ 、氨 氮、SS、 TP、TN	间断排放， 排放期间流 量不稳定且 无规律、但 不属于冲击 型排放	葛洲坝水 务(定州) 有限公司 污水处 理厂	COD	30
						BOD ₅	6
						氨氮	1.5(2.5)
						TN	15
						TP	0.3

(2) 依托葛洲坝水务(定州)有限公司污水处理厂可行性分析

葛洲坝水务(定州)有限公司污水处理厂位于赵村镇大寺头村村南，由葛洲坝水务(定州)有限公司运营，占地 74.93 亩，设计处理规模 4 万吨/日，目前完成一期工程，设计日处理污水 2 万吨。处理工艺采用“CAST+同步硝化-反硝化+磁悬凝沉淀+臭氧接触氧化+活性砂滤池”。目前实际处理污水量为约 1 万 m³/d，主要收水范围为军工路以南区域工业企业及军工路以北天鹭新能源排水和周边村庄排水，处理后中水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。该污水处理厂已实施了污水处理提标改造暨再生水处理设施建设，提标后废水水质可达到《大清河流域水污染物排放标准》(DB13/2795-2018)重点控制区排放限值。河北定州经济开发区污水处理厂计划于 2021 年 10 月投入运营，在河北定州经济开发区污水处理厂未建成前，园区污水排入葛洲坝水务(定州)有限公司污水处理厂处理。

本项目位于定州经济开发区，生活污水产生量小、水质简单，满足葛洲坝水务(定州)有限公司污水处理厂剩余处理能力 & 处理工艺要求。经预测核算，本项目废水可满足葛洲坝水务(定州)有限公司污水处理厂进水水质要求，不会对葛洲坝水务(定州)有限公司污水处理厂正常运营造成冲击。本项目废水水质与葛洲坝水务(定州)有限公

司污水处理厂设计进水指标符合性见下表：

表 4-11 废水水质与受纳污水处理厂进水指标符合性分析一览表

污染物种类	本项目外排水质 mg/L	葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂设计进水指标 mg/L	是否满足进水指标
pH	6-9	6-9	是
COD	250	400	是
BOD ₅	150	200	是
氨氮	20	30	是
SS	50	200	是
总磷	3	5	是
总氮	25	40	是

综上所述，本项目生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂进一步处理的措施可行。

（3）废水监测计划

本项目生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂进一步处理，属于间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目生活污水排放口无需开展监测。

3、噪声影响分析

（1）源强分析

本项目运营期噪声源主要为生产设备、风机等运行噪声，每种同类生产设备等效为一个点源，据以上同类设备类比调查，其设备噪声值为 75~90dB（A）。项目采取选用低噪声设备、减振基础、厂房隔声等降噪措施，降噪效果为 20~25dB(A)。经调查，项目主要噪声源清单见表 4-12、表 4-13。

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB (A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离/m
1	1#生产车间	注塑机 6 台	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	55	12	1.2	18	10	40	20	53.4	53.6	52.9	53.4	昼夜 24h	23	23	23	23	30.4	30.6	29.9	30.4	1
2		包胶机 8 台	85		60	12	1.2	13	10	45	20	53.4	53.6	52.8	53.4		23	23	23	23	30.4	30.6	29.8	30.4	1
3		抛丸机 1 台	85		62	20	1.2	11	18	47	12	53.4	53.4	52.8	53.4		23	23	23	23	30.4	30.4	29.8	30.4	1
4		钻床 2 台	85		64	20	1.2	9	18	49	12	53.4	53.4	52.8	53.4		23	23	23	23	30.4	30.4	29.8	30.4	1
5		数控车床 10 台	90		68	20	1.2	2	18	56	12	59.2	58.4	57.8	58.4		23	23	23	23	36.2	35.4	34.8	35.4	1
6		铣床 2 台	80		62	22	2	11	20	47	10	48.4	48.4	47.8	48.4		23	23	23	23	25.4	25.4	24.8	25.4	1
7		数控锯床 5 台	90		65	24	1.2	8	22	50	8	58.4	58.4	57.8	58.4		23	23	23	23	35.4	35.4	34.8	35.4	1
8		圆锯机 2 台	85		68	24	1.2	5	22	53	8	53.8	53.4	53.4	53.5		23	23	23	23	30.8	30.4	30.4	30.5	1
9		抛光机 2 台	85		65	18	1.2	8	16	50	14	53.6	53.4	52.8	53.4		23	23	23	23	30.6	30.4	29.8	30.4	1
10		螺杆空压机 2 台	90		45	18	1.2	28	16	30	14	58.8	58.4	58.1	58.4		23	23	23	23	35.8	35.4	35.1	35.4	1
11	2#生产车间	激光切割机 3 台	85		13	38	1.2	19	6	11	52	53.5	53.7	53.6	49.2		23	23	23	23	30.5	30.7	30.6	26.2	1
12		冲床 6 台	90		16	38	1.2	16	6	14	52	58.5	58.7	58.6	54.2		23	23	23	23	35.5	35.7	35.6	31.2	1
13	3#生产车间	抛丸机 1 台	85		12	55	1.2	20	5	10	53	53.6	54.1	53.8	49.2		23	23	23	23	30.6	31.1	30.8	26.2	1
14		抛光机 3 台	85		15	50	1.2	23	5	15	53	53.6	54.1	53.7	49.2		23	23	23	23	30.6	31.1	30.7	26.2	1
15		数控车床 50 台	90		18	50	1.2	26	5	12	53	58.5	59.1	58.7	54.2		23	23	23	23	35.5	36.1	35.7	31.2	1
16		铣床 6 台	85		22	50	1.2	22	5	16	53	53.6	54.1	53.7	49.2		23	23	23	23	30.6	31.1	30.7	26.2	1
17		无心磨床 2 台	85		25	50	1.2	19	5	19	53	53.6	54.1	53.7	49.2		23	23	23	23	30.6	31.1	30.7	26.2	1
18		锯床 3 台	85		28	50	1.2	16	5	22	53	53.6	54.1	53.6	49.2		23	23	23	23	30.6	31.1	30.6	26.2	1
19		圆锯机 2 台	85		31	50	1.2	13	5	25	53	53.6	54.1	53.6	49.2		23	23	23	23	30.6	31.1	30.6	26.2	1
20		螺杆空压机 1 台	85		35	42	1.2	9	5	29	53	53.7	54.1	53.5	49.2		23	23	23	23	30.7	31.1	30.5	26.2	1

表 4-13 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台/套）	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离） /dB（A） /m	声功率级/dB（A）		
1	风机 1#	1	25.6	5.4	1.2	/	85	低噪声设备、基础减振、风机软连接等措施	昼夜 24h
2	风机 2#	1	76.2	11.5	1.2	/	85		
3	风机 3#	1	13.5	32.5	1.2	/	85		
4	风机 4#	1	19.2	32.5	1.2	/	85		
5	风机 5#	1	23.6	65.8	1.2	/	85		
6	风机 6#	1	28.9	65.8	1.2	/	85		

(2) 预测模式

结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ3.187-2021），选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室内点声源对场界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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： $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——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_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

$L_{pli}(T)$ ——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。

将室外声级和透声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：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——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 。

然后按室外声源预测方法计算预测点的 A 声级。

②室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模型

户外声传播会发生衰减, 在环境影响评价中, 应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级, 按下式计算。

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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;

D_c ——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 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

③计算总声压级

计算本项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值。

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 声级为 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:

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

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。

(3) 噪声预测结果

本项目以厂界四周作为评价点，分析噪声源对四周厂界的贡献值。分析结果见下表：

表 4-14 噪声监测计划一览表 单位：dB (A)

预测点位	预测时段	贡献值/dB (A)	标准限值/dB (A)	达标情况
东厂界	昼间、夜间	38.6	昼间 65、夜间 55	达标
南厂界	昼间、夜间	39.4	昼间 65、夜间 55	达标
西厂界	昼间、夜间	41.2	昼间 65、夜间 55	达标
北厂界	昼间、夜间	39.6	昼间 65、夜间 55	达标

由上表可知，本项目通过采取隔声、减振等完善的降噪措施，有效降低了噪声源强，并经距离衰减后，对东、南、西、北厂界噪声贡献值在 38.6-41.2dB (A) 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，项目噪声对周边环境影响较小，不会改变声环境质量现状。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中有关要求，并结合项目及周边环境特点，制定监测计划，具体内容见表 4-15。

表 4-15 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准

4、固体废物

本项目产生的固体废物为金属下角料、沾染乳化液的金属下脚料、废乳化液、沾染乳化液的金属碎屑、废钢丸、原料（PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒、PVC 糊树脂）废包装袋、不合格品剥离产生的废塑料、不合格品剥离产生的废胶料、修边废胶料、二辛酯废包装桶、塑粉废包装物、废布袋、废滤芯、布袋除尘灰、回收的塑粉、废机油、废油桶、废活性炭、生活垃圾。各类固体废物产排情况如下：

(1) 固体废物产生情况及处理措施

1) 一般固体废物

①根据建设单位提供的资料，金属下角料产生量约 3.5t/a，废钢丸产生量约 0.6t/a，原料（PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒、PVC 糊树脂）废包装袋产生量约 2.3t/a，塑粉废包装物产生量 0.01t/a，不合格品剥离产生的废塑料产生量约 0.8t/a，收集后外售。不合

格品剥离产生的废胶料产生量约 0.8t/a、修边废胶料产生量约 1.6t/a，收集后回用于包胶。

②根据源强核算结果可知，布袋除尘灰产生量为 30.596t/a，收集后外售。回收的塑粉产生量为 2.234t/a，收集后回用于喷塑。根据设备厂家提供的资料，布袋、滤芯每 3 年更换一次，废布袋产生量约为 0.25t/3a、废滤芯产生量约 0.02t/3a，收集后外售。

2) 危险废物

①废乳化液产生量约 0.184t/a，废机油产生量约 0.6t/a，废油桶产生量约 0.01t/a，收集后暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。二辛酯废包装桶产生量约 7.7t/a，产生后由原厂回收循环利用。

②沾染乳化液的金属下脚料产生量约 6.5t/a，沾染乳化液的金属碎屑 2.5t/a，体积较大、可回收利用价值较高，达到静置无滴漏状态后按一般固废处置。

③废活性炭：参照《石家庄市涉 VOCS 企业活性炭吸附脱附技术指南》，活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比应不小于 1:5000，要求碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，本项目二级活性炭吸附装置对应风机总风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，则活性炭需求量约 6m^3 ，活性炭密度取 $550\text{kg}/\text{m}^3$ ，计算得活性炭装填量约为 3.3t。根据《河北省涉 VOCS 工业企业常用治理技术指南》中活性炭更换周期计算公式： $T=G \times 10\% / (C \times Q \times T_1)$ ，计算得活性炭每年更换 2 次，根据废气源强核算结果可知，活性炭吸附非甲烷总烃的量为 6.392t/a，则废活性炭产生量为 $3.3 \times 2 + 6.392 = 12.992\text{t/a}$ ，收集后暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

3) 职工生活垃圾

本项目劳动定员 80 人，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计算，则生活垃圾产生量为 13.6t/a，分类收集后由环卫部门统一清运处理。

本项目一般固体废物产生情况汇总见下表 4-16。

表 4-16 本项目一般固体废物产生情况一览表

序号	名称	产生工序	产生量 (t/a)	废物代码	类别	处置方式
1	金属边角料	下料	3.5	900-001-S17	一般固废	收集后外售
2	废钢丸	抛丸	0.6	900-001-S17		
3	布袋除尘灰	废气治理	30.596	900-099-S59		
4	废布袋	废气治理	0.25t/3a	900-009-S59		
5	废滤芯	废气治理	0.02t/3a	900-009-S59		
6	塑粉废包装物	喷塑	0.01	900-003-S17		
7	不合格品剥离产生的废塑料	吹塑检验	0.8	900-003-S17		

8	原料（PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒、PVC 糊树脂）废包装袋	注塑、浸塑	2.3	900-003-S17		收集后回用于 包胶
9	不合格品剥离产生的废塑料	包胶检验	0.8	900-006-S17		
10	修边废胶料	包胶修边	1.6	900-006-S17		
11	回收的塑粉	废气治理	2.234	900-099-S17		收集后回用于 喷塑
12	生活垃圾	职工生活	13.6	900-099-S64	生活垃圾	分类收集后由 环卫部门统一 清运处理

注：废物代码依据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。

本项目危险废物情况汇总见下表 4-17。

表 4-17 本项目危险废物情况汇总表

废物名称	废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序或装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	12.922	废气治理	固态	有机物	半年	T, I	收集后分类暂存于危废间，定期交由有资质单位处置
废机油	HW08	900-214-08	0.6	设备维护	液态	油类	半年	T, I	
废油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	固态	油类	半年	T, I	
废乳化液	HW09	900-006-09	0.184	湿式机加工	液态	乳化液	每日	T	达到静置无滴漏状态后按一般固废处置
沾染乳化液的金属下脚料	HW12	900-041-49	6.5		固态	乳化液	每日	T	
沾染乳化液的金属碎屑	HW49	900-041-49	2.5		固态	乳化液	每日	T	
二辛酯废包装桶	HW49	900-041-49	7.7	浸塑	固态	二辛酯	每月	T	由原厂回收循环利用

注：T 毒性、I 可燃性。

（2）危废间建设方案

本项目危废间拟建于 2#生产车间西侧，占地面积 15m²，贮存能力为 20t，本项目部分危废暂存周期为 1 月或半年，需暂存的最大危废总量约 12t/a，因此，危废间暂存能力满足本项目需求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，结合项目具体情况，提出危废间建设方案如下：

a.危废间应以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成相对封闭场所，设施内要有安全照明设施，同时满足防雨、防风、防晒要求。

b.地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。地面基础防渗层为至少 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。

c.危废暂存间贮存设施应根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装置以及配备足够的消防器材、应急设施；

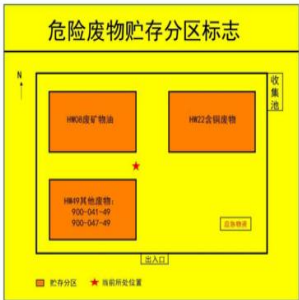
d.危废暂存间内应留有足够可供工作人员和搬运工具的通道，以便应急处理；

e.危废间内部应分区设置，并设置隔断，避免不相容的危险废物接触；

f.危废间建设渗漏液收集装置或堵截设施；

g.危废间内外均需设置危险废物标识。具体要求如下：

表 4-18 危险废物标识要求

位置	标志	要求
露天/室外入口/室内		颜色： 背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 字体： 字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。 尺寸： 按照规范中表 3 要求设置。 材质： 标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。
贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置		颜色： 背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 字体： 宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 尺寸： 宜根据对应的观察距离按照规范中表 2 要求设置。 材质： 标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。
粘贴于危险废物储存容器/危险废物附近		颜色： 危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 字体： 字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 尺寸： 宜根据容器或包装物的容积按照规范中表 1 要求设置；危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。

(3) 固体废物管理

1) 一般固废

一般工业固体废物暂时堆放于厂区内专用的一般固体废物储存区内，一般固体废物储存区位于各生产车间内，总占地面积 30m²，贮存能力 50t，本项目一般固废（不含生活垃圾）产生量为 42.71t/a，满足一般固废储存区储存能力要求。暂存区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置。具体如下：

A.必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B.应防止雨水径流进入贮存场内。

C.应加强监督管理，禁止危险废物和生活垃圾混入。

D.回用品应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭的贮存场地中；回用品贮存前应做清洁等处理。

2) 危险废物

①危险废物包装、贮存管理要求

建设单位制定完善的管理制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志，建立危险废物产生、转移等的记录，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

②危险废物转移管理要求

按照《危险废物转移管理办法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行。项目转移危险废物，应当于每年向有批准权的环境保护行政主管部门申报次年危险废物转移年度计划。经批准后按计划转移。危险废物转移年度计划应当包括拟转移危险废物的种类、特性、数量、运输单位、接受单位、利用和处置方案、转移时间和次数等内容。

③危险废物运输相关要求

内部运输：危险废物内部转运作业应满足如下要求：

a、危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

b、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，内部转运时做好相关台账记录。

c、危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗

失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

d、危险废物内部转运规程中出现危险废物散落的情况，应立即启动相关应急预案，防止其影响进一步扩大。

厂外运输：危险废物运输应委托持有危险废物经营许可证的单位，按照其许可证的经营范围组织实施，并在当地环保部门批准后进行危险废物的厂外转移。危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行；运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志；危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。本项目危险废物均委托有资质单位处置，为尽量避免危险废物长途运输过程中带来的潜在风险，运输时尽量避开村庄、医院等敏感点，选择敏感点较少的运输线路，同时，运输过程中定时对危险废物容器进行检查，尽量避免危险废物发生散落和泄露事故。

④危险废物委托处置可行性

目前，石家庄市、定州市、衡水市等城市危险废物经营单位较多，可接收本项目产生的各类危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物委托有资质单位处理可行。

综上所述，项目产生的固体废物能够妥善处理或综合利用，措施可行，不会对周围环境产生明显影响。

5、土壤、地下水

本项目排放的废气污染物主要为细颗粒物、非甲烷总烃等，无易产生沉降影响的重金属，且废气经处理后全部达标排放。本项目不涉及生产废水外排，生活废水经化粪池处理后排入葛洲坝水务（定州）有限公司污水处理厂进一步处理；因此，本项目正常运行过程中不存在地下水、土壤污染途径。为有效预防土壤、地下水污染，各生产单元严格按《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）等标准要求采取分区防渗措施。详见下表：

表 4-19 项目防渗分区及防渗要求一览表

防渗分区		防渗技术要求
重点防渗区	危废间	地面基础防渗层为至少 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
	3#生产车间浸塑区域（含二辛酯暂存区）	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$

一般防渗区	1#、2#生产车间、3#生产车间除浸塑区域外的其他区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	办公室、厂区地面及道路等公辅区域	一般地面硬化

采取上述措施后，本项目不会对厂区及周边土壤、地下水环境造成影响。

6、生态环境

本项目位于定州经济开发区，用地性质为工业用地，且占地范围内目前无沙化现象。项目建成后除建筑物和绿化地以外不裸露地面，全部进行硬化，因此，不会对土壤产生沙化影响。根据《中华人民共和国防沙治沙法（2018 修正）》等法律法规对防沙治沙的有关要求，结合项目的特点，采取以下防沙治沙措施：

- （1）禁止开采地下水；
- （2）除建筑物和绿化外，全部进行硬化，不得裸露地面；
- （3）植被定期养护，使其长势良好；
- （4）保证区域清洁，不乱堆乱放。

因此，本项目的建设不会对生态系统的完整性造成负面影响。

7、环境风险

（1）风险物质和风险源分布情况

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本工程涉及的危险物质为液化天然气、二辛酯、危险废物等，项目环境风险物质筛选结果见表 4-20。

表 4-20 项目环境风险物质筛选一览表

序号	名称	CAS 号	类别	最大储存量 t	临界量 t	存放区域
1	液化天然气	74-82-8	易燃易爆	4.59	10	液化天然气储罐
2	二辛酯	117-84-0	有毒有害	2	10	3#生产车间二辛酯储存区
3	废活性炭	/	有毒有害、可燃	6.461	50	危废间
4	废机油	/	有毒有害、可燃	0.6	50	
5	废油桶	/	有毒有害、可燃	0.01	50	
6	废乳化液	/	有毒有害	0.184	50	

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 C，Q 按下式进

行计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ，分别以 Q_1 、 Q_2 和 Q_3 表示。

表 4-21 项目 Q 值确定表

序号	名称	CAS 号	最大储存量 t	临界量 t	Q 值
1	液化天然气	74-82-8	4.59	10	0.459
2	二辛酯	117-84-0	2	10	0.2
3	废活性炭	/	6.461	50	0.12922
4	废机油	/	0.6	50	0.012
5	废油桶	/	0.01	50	0.0002
6	废乳化液	/	0.184	50	0.00368
合计					0.8041

经计算，本项目 $Q < 1$ ，风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，本项目仅开展简单分析，在描述风险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

（3）环境风险识别及分析

（1）主要风险物质及其分布情况

本项目涉及的风险物质主要为液化天然气、二辛酯、危险废物。液化天然气储存于液化天然气储罐；二辛酯储存于 3#生产车间二辛酯储存区；危险废物储存于危废间。

（2）可能的环境影响途径

各类风险物质周转、储存、使用过程中包装破损或阀门故障等异常情况会导致泄漏事故，如遇明火会发生火灾事故，并伴随 CO 等次生/伴生污染物排放，存在污染大气、土壤、地下水的风险；同时消防过程中会产生消防废水，该部分废水若不能及时收集处理，可能会对土壤、地下水环境产生一定影响。

环境风险识别结果详见下表：

表 4-22 项目风险识别一览表

序号	风险单元	风险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	液化天然气储罐	液化天然气	泄漏、遇明火发生火灾、火灾时次生/伴生污染物排放	大气、土壤、水环境	厂区及周围人群，大气环境、水环境、土壤环境
2	3#生产车间二辛酯储存区	二辛酯			
5	危废间	废活性炭			
6		废机油			
7		废油桶			
8		废乳化液			

(4) 环境风险防范措施及应急要求

1) 大气环境风险防范措施

①减少风险物质在现场的存放量，严格管理制度，规范操作流程，加强员工培训。不相容物料应分区储存。各风险物质存放地点按照相关规范采取防腐、防渗、防火、防静电、防泄漏、警示标示、通风防爆、接触防护等措施。

②液化天然气输送管道设置泄漏连锁报警装置和紧急切断阀。

③现场应分区存放一定量的消防沙、灭火器、吸附棉、防毒面具、手套等必需的应急物资，以便出现事故时可以快速取用、处理。

④加强日常管理和日常安全检查，杜绝出现跑、冒、滴、漏等异常现象的发生。

⑤若发生火灾、泄漏等突发环境事故，应立即对事故范围内人员进行疏散。如有需要，建设单位应及时向管理部门进行求助，协助管理部门完成对人员的安置工作。

⑥在车间张贴疏散图，制定突发环境事件应急预案，定期应急培训。

2) 事故废水环境风险防范措施

建设单位应建立“单元—厂区—园区”的防控体系，在泄漏事故和火灾爆炸事故发生后，可迅速启动公司应急预案，按照预案的要求合理、有序的进行应急救援工作。项目可能出现的物料泄漏或局部起火事故在及时发现处理的情况下，一般均可控制在风险单元范围内，消防废水或泄漏的物料可采取局部收集，视情况委托专业污水处理厂或作为危险废物委外处置。

3) 土壤、地下水环境风险防范措施

根据《环境影响技术评价导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）和《环境影响技术评价导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，土壤和地下水保护措施与对策应

符合《中华人民共和国土壤污染防治法》和《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头控制，分区防控，污染防控，应急响应”相结合的原则，从污染物的处理、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。主要包括：

- ①加强设备、容器、储罐、阀门等的日常检查，杜绝跑、冒、滴、漏现象的发生。
- ②按要求对危废间地面及裙角进行防腐防渗处理。
- ③建立监测制度，定期进行相应的地下水和土壤跟踪检测，以便及时发现处理。

综上所述，在采取以上防范措施的情况下，可保证本项目环境风险水平降至最低，环境风险可控。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

9、排污许可证制度衔接

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令 第11号）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）等排污许可证相关管理要求，建设单位须在规定时间内申领或变更排污许可证。建设单位必须持证排污、按证排污，不得无证排污，并对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行。

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	抛丸、抛光、焊接（1#生产车间）	颗粒物	各自集气装置+布袋除尘器+15m高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级（其它）浓度限值要求
	注塑、包胶废气（1#生产车间）	非甲烷总烃	各自集气罩收集+二级活性炭+15m高排气筒排放（DA002）	从严执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表1塑料制品制造业排放限值
		氯化氢、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求
		硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中相关标准要求
	激光切割、焊接、混料搅拌（2#生产车间）	颗粒物	各自集气装置+布袋除尘器+15m高排气筒（DA003）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级（其它）浓度限值要求
	浸塑、固化废气（2#生产车间）	非甲烷总烃	各自集气罩收集+二级活性炭+15m高排气筒排放（DA004）	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表1其他工业行业限值
		氯化氢、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中相关标准
	抛丸、抛光、焊接（3#生产车间）	颗粒物	各自集气装置+布袋除尘器+15m高排气筒（DA005）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级（其它）浓度限值要求
	喷塑（3#生产车间）	颗粒物	密闭负压收集+滤芯除尘器+15m高排气筒（DA006）	《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187-2025）表1金属制品业排放限值
	固化烘干废气、液化天然气燃烧（3#生产车间）	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+15m高排气筒排放（DA006）	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表2标准限值，同时满足《河北省工业炉窑综合治理方案》（冀环大气[2019]607号）相关要求
		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物		
	厂区内	非甲烷总烃	车间密闭、提高废气收集效率	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表2排放限值
	厂界	颗粒物、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值

		非甲烷总烃、氯化氢		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 9 浓度限值
		硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准限值
地表水环境	生活污水	PH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮	经化粪池预处理后通过管网排入葛洲坝水务(定州)有限公司污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,同时满足葛洲坝水务(定州)有限公司污水处理厂进水水质要求
声环境	生产设备、风机等运行噪声	等效连续 A 声级	低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施	《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	不涉及			
固体废物	一般固体废物:金属下角料、废钢丸、原料(PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒、PVC 糊树脂)废包装袋、塑粉废包装物、不合格品剥离产生的废塑料、布袋除尘灰、废布袋、废滤芯,收集后外售。不合格品剥离产生的废胶料、修边废胶料,收集后回用于包胶。收集的塑粉回收回用于喷塑。 危险废物:废活性炭、废乳化液、废机油、废油桶,收集后分类暂存于危废间,定期交有资质单位处置。二辛酯废包装桶,产生后由原厂回收循环利用。沾染乳化液的金属下脚料、沾染乳化液的金属碎屑,达到静置无滴漏状态后按一般固废处置。 生活垃圾:收集后由环卫部门统一清运处理			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区:危废间,地面基础防渗层为至少 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;3#生产车间浸塑区域(含二辛酯储存区),等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 一般防渗区:1#、2#生产车间及 3#生产车间浸塑区域之外的其他区域,等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$; 简单防渗区:办公楼、厂区地面及道路等公辅区域,进行一般地面硬化。			
生态保护措施	(1)禁止开采地下水; (2)除建筑物和绿化外,全部进行硬化,不得裸露地面; (3)植被定期养护,使其长势良好; (4)保证区域清洁,不乱堆乱放。			
环境风险防范措施	1) 大气环境风险防范措施 ①减少风险物质在现场的存放量,严格管理制度,规范操作流程,加强员工培训。不相容物料应分区储存。各风险物质存放地点按照相关规范采取防腐、防渗、防火、防静电、防泄漏、警示标示、通风防爆、接触防护等措施。 ②液化天然气输送管道设置泄漏连锁报警装置和紧急切断阀。 ③现场应分区存放一定量的消防沙、灭火器、吸附棉、防毒面具、手套等必需的应急物资,以便出现事故时可以快速取用、处理。 ④加强日常管理和日常安全检查,杜绝出现跑、冒、滴、漏等异常现象的发生。 ⑤若发生火灾、泄漏等突发环境事故,应立即对事故范围内人员进行疏散。如有需要,建设单位应及时向管理部门进行求助,协助管理部门完成对人员的安置工作。 ⑥在车间张贴疏散图,制定突发环境事件应急预案,定期应急培训。 2) 事故废水环境风险防范措施 建设单位应建立“单元—厂区—园区”的防控体系,在泄漏事故和火灾爆炸事故发生后,可迅速启动公司应急预案,按照预案的要求合理、有序的进行应急救援工作。项目可能出现的物料泄漏或局部起火事故在及时发现处理的情况下,一般均可控制在风险单元范围内,消防废水或泄漏的物料可采取局部收集,视情况委托专业污水处理厂或作为危险废物委外处置。 3) 土壤、地下水环境风险防范措施 根据《环境影响技术评价导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)和《环境影响技术评价导			

	则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，土壤和地下水保护措施与对策应符合《中华人民共和国土壤污染防治法》和《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头控制，分区防控，污染防控，应急响应”相结合的原则，从污染物的处理、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。主要包括： ①加强设备、容器、阀门等的日常检查，杜绝跑、冒、滴、漏现象的发生。 ②按要求对危废间地面及裙角进行防腐防渗处理。 ③建立监测制度，定期进行相应的地下水和土壤跟踪检测，以便及时发现处理。
其他环境管理要求	规范排污口设置及标识标牌，保证排气筒高度达到标准要求，并在环保技术人员指导下设定废气、废水等监测口位置，按标准设置采样口及采样平台，并在排放口上设环境保护图形牌。按污染源监测计划实施定期监测。配备环保专职人员，定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放。

六、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策的要求，项目选址可行；项目采取较为完善的污染防治措施后，可确保达标排放；环境风险可控；项目的建设不会对周边环境产生明显的污染影响。在认真落实各项环保措施的条件下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

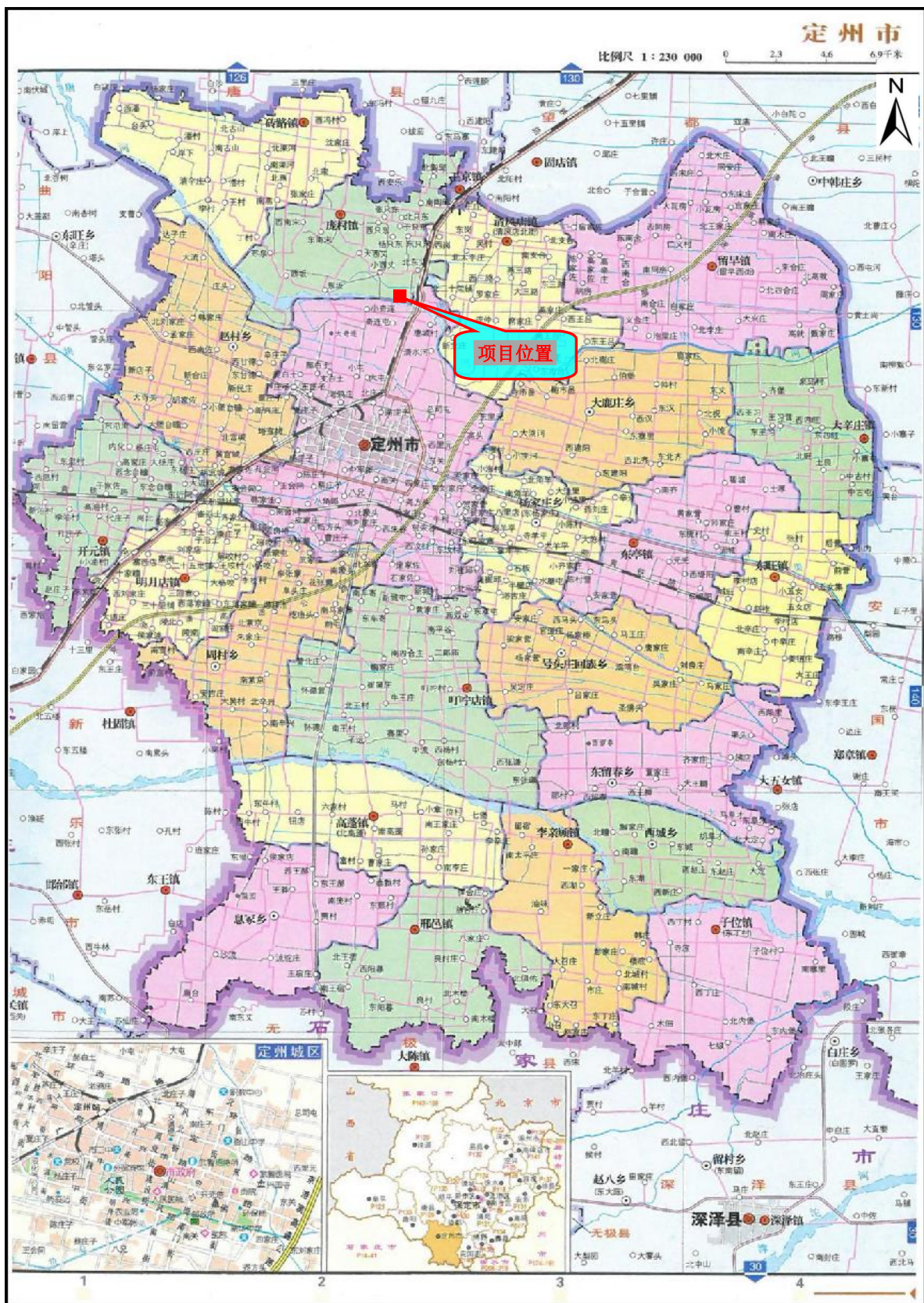
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）（t/a） ①	现有工程 许可排放量 （t/a）②	在建工程 排放量（固体废物产生量）（t/a）③	本项目 排放量（固体废物产生量）（t/a）④	以新带老 削减量（新建项目不填）（t/a） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）（t/a） ⑥	变化量（t/a） ⑦
废气	SO ₂	/	/	/	0.035	/	0.035	+0.035
	NO _x	/	/	/	0.954		0.954	+0.954
	颗粒物	/	/	/	0.387		0.387	+0.387
	非甲烷总烃	/	/	/	0.711		0.711	+0.711
	氯化氢	/	/	/	0.000232	/	0.000232	+0.000232
	氯乙烯	/	/	/	0.000028		0.000028	+0.000028
	硫化氢	/	/	/	0.000037		0.000037	+0.000037
废水	COD	/	/	/	0.336	/	0.336	+0.336
	BOD ₅	/	/	/	0.202	/	0.202	+0.202
	氨氮	/	/	/	0.027	/	0.027	+0.027
	SS	/	/	/	0.067	/	0.067	+0.067
	总磷	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	总氮	/	/	/	0.034	/	0.034	+0.034
一般工业 固体废物	金属边角料	/	/	/	3.5	/	3.5	+3.5
	废钢丸	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	布袋除尘灰	/	/	/	30.596	/	30.596	+30.596
	废布袋	/	/	/	0.25t/3a	/	0.25t/3a	+0.25t/3a

	废滤芯	/	/	/	0.02t/3a	/	0.02t/3a	+0.02t/3a
	塑粉废包装物	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	不合格品剥离产生的废塑料	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	原料（PVC 颗粒、PE 颗粒、PU 颗粒、PVC 糊树脂）废包装袋	/	/	/	2.3	/	2.3	+2.3
	不合格品剥离产生的废塑料	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	修边废胶料	/	/	/	1.6	/	1.6	+1.6
	回收的塑粉	/	/	/	2.234	/	2.234	+2.234
危险废物	废活性炭	/	/	/	12.922	/	12.922	+12.922
	废机油	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废油桶		/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废乳化液	/	/	/	0.184	/	0.184	+0.184
	沾染乳化液的金属下脚料	/	/	/	6.5	/	6.5	+6.5
	沾染乳化液的金属碎屑	/	/	/	2.5		2.5	+2.5
	二辛酯废包装桶				7.7		7.7	+7.7
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	13.6	/	13.6	+13.6

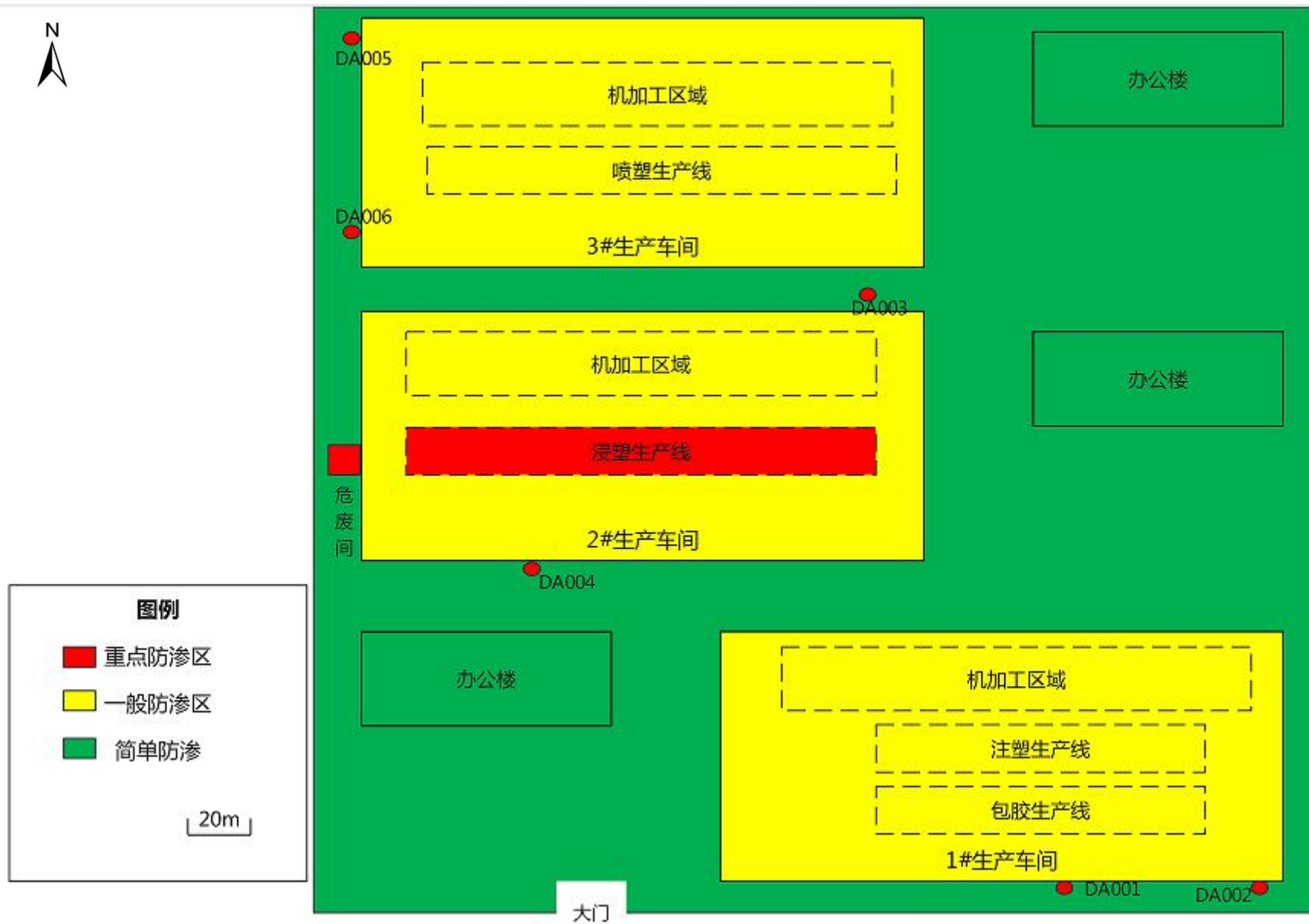
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



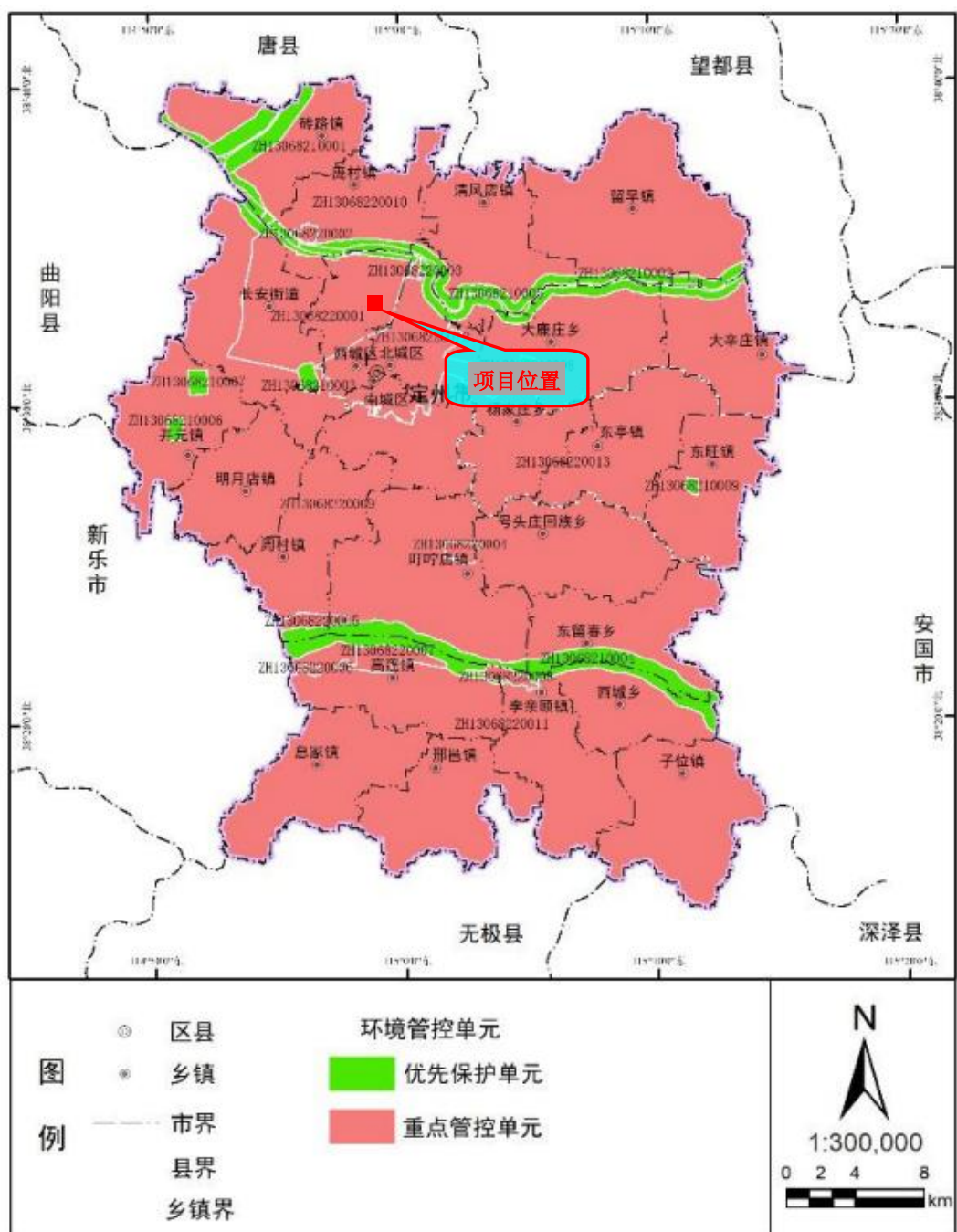
附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边概况与敏感点分布图

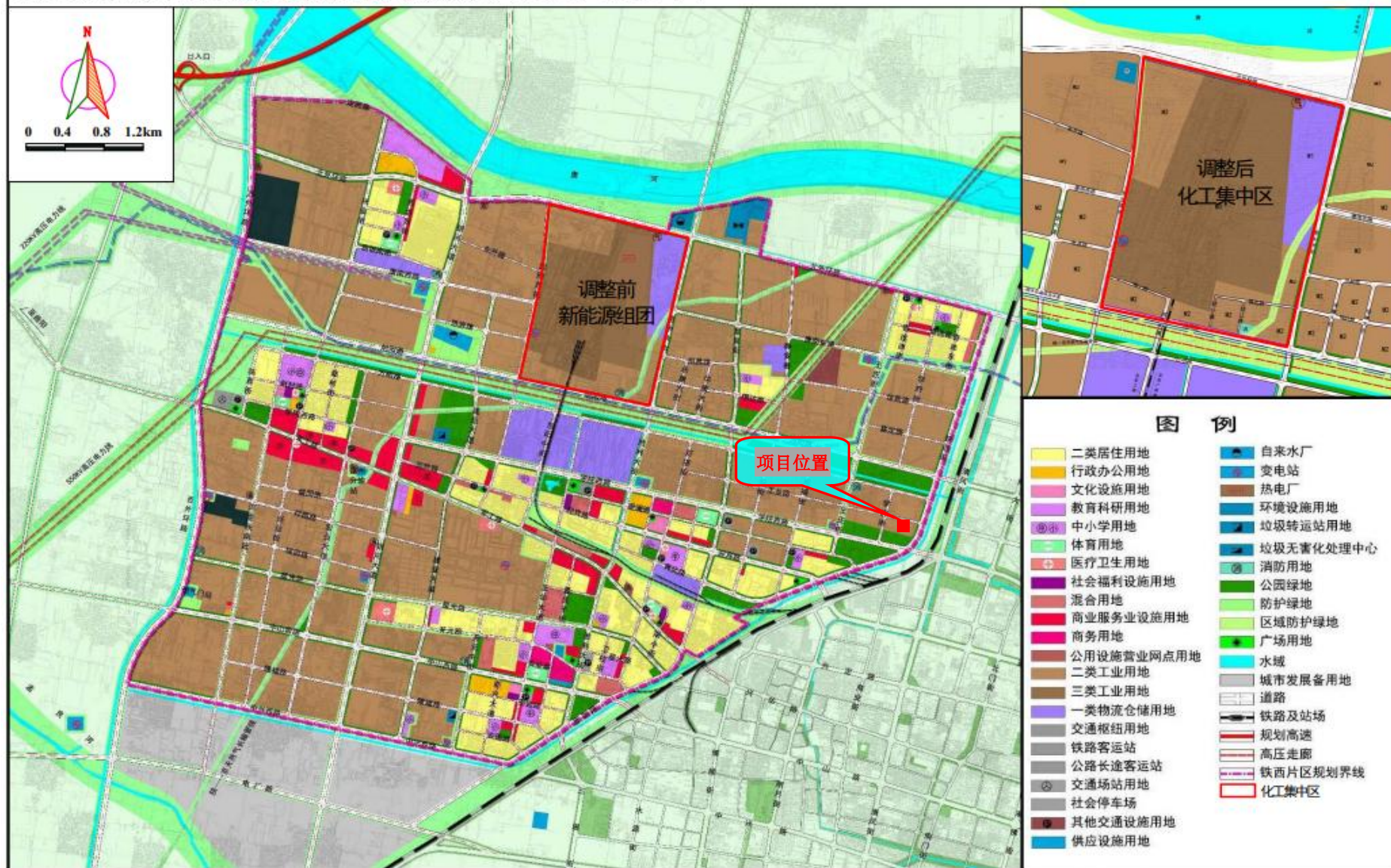


附图 3 厂区平面布置图

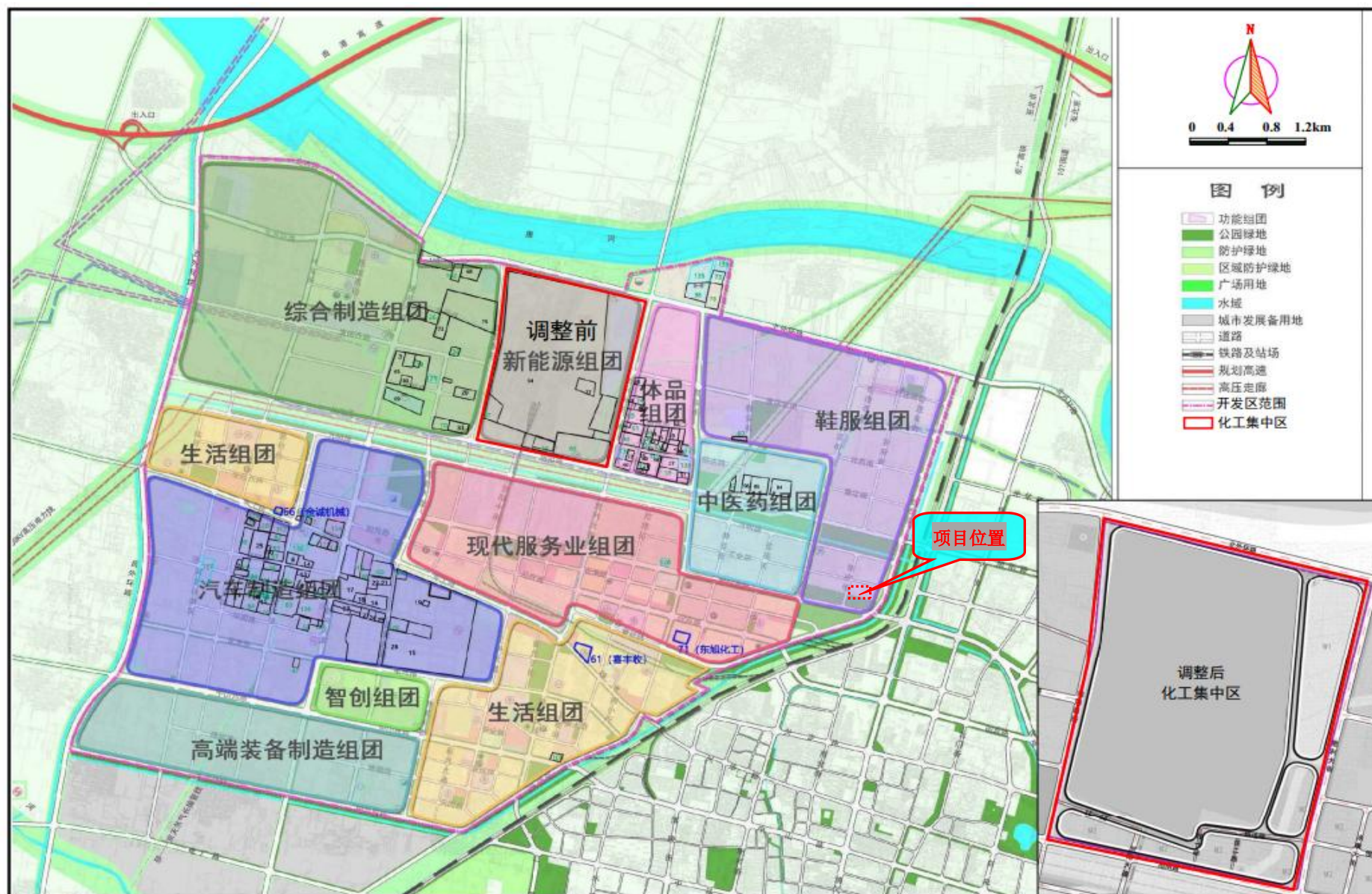


附图 4 定州市环境管控单元分布图

河北定州经济开发区用地布局规划图（2020-2030 年）



附图 5 园区用地布局规划图



附图 6 园区产业布局规划图



营业执照

统一社会信用代码

91130682MA07WECA4C



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)

副本编号: 1-1

名称 定州市鸿宇科技发展有限公司

注册资本 贰佰零肆万贰仟元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2016年09月27日

法定代表人 杨素敏

住所 河北省保定市定州市西城区铁西街西侧、
旭阳路北侧1号

经营范围 网络技术研发; 金属制品、机械零部件、体育器材、训练健身
器材、运动防护用具制造、销售; 机床加工; 钢材、建材、办
公用品销售; 贸易代理; 货物进出口。(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



2025 年 11 月 19 日

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

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。

国家市场监督管理总局监制



全国投资项目在线审批监管平台



项目代码验证 及信息查询

项目信息



项目代码： 2604-130689-89-01-554592

项目名称： 定州市鸿宇科技发展有限公司
年产哑铃15000t/a、杠铃12600t/a、室内
健身器材7200t/a建设项目

项目状态： F（已赋码）

关闭



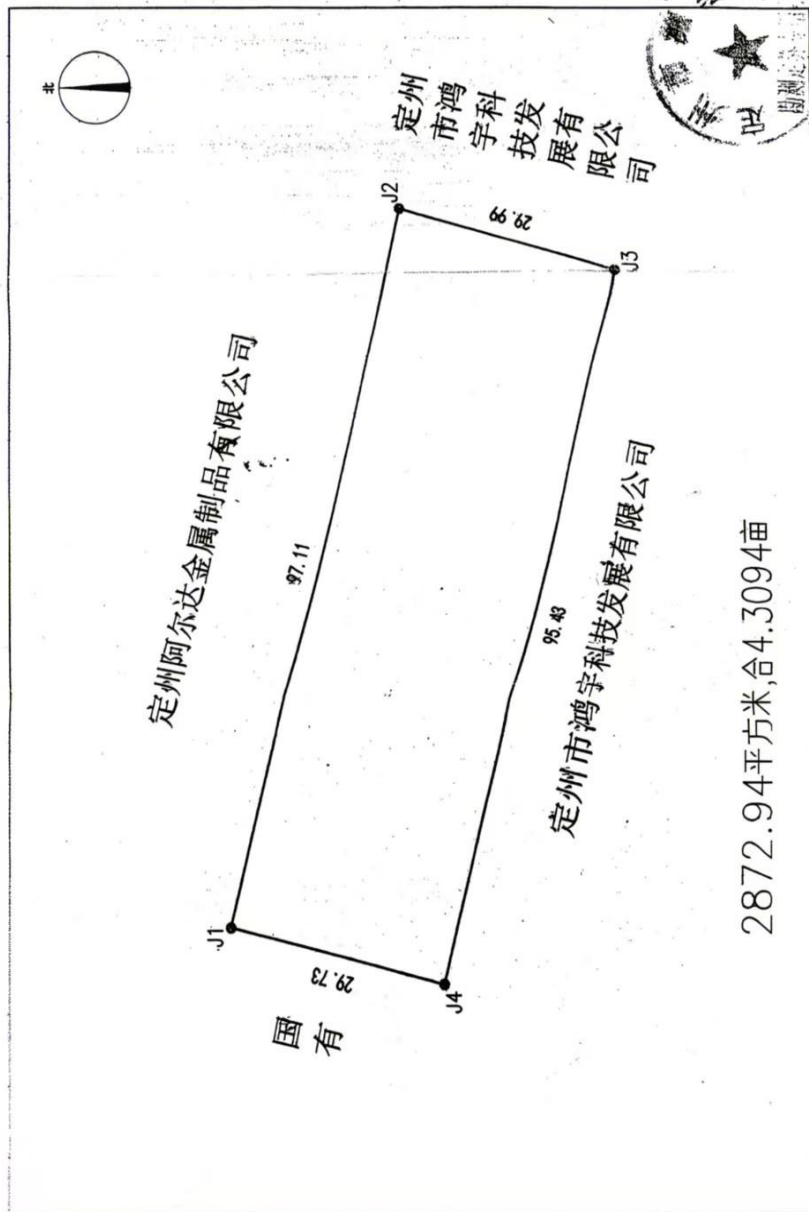
中 华 人 民 共 和 国
不 动 产 权 证 书

权利人	定州市鸿宇科技发展有限公司
共有情况	单独所有
坐落	西城区铁西街西侧旭阳路北侧定州市鸿宇科技发展有限公司健身器材及钢材深加工建设项目厂房
不动产单元号	130682012014GB00021F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地;工业用地/工业
面积	共有宗地面积: 2919.43㎡/房屋建筑面积: 2750.12㎡
使用期限	国有建设用地使用权2022-11-16起至2070-01-15止;2022-11-16起至2069-05-21止
权利其他状况	房屋结构: 钢结构 专有建筑面积: 2750.12㎡ 房屋总层数: 1, 所在层: 第 1 层

共有宗地面积: 2872.940㎡ 权利性质: 出让 不动产单元号: 130682012014GB00036W000000000 土地起止时间: 2022-11-16起至2069-05-21止
其他房屋状况
房号: 办公楼, 不动产单元号: 130682012014GB00036F00010001, 房屋用途: 办公, 房屋建筑面积: 403.88㎡, 专有建筑面积: 403.88㎡, 所在层: 第 1-2 层



定州市鸿宇科技发展有限公司宗地图



河北省生态环境厅

冀环环评函〔2021〕266号

关于转送河北定州经济开发区总体规划 (2020-2030年)环境影响报告书审查意见的函

河北定州经济开发区管理委员会:

所报《河北定州经济开发区总体规划(2020-2030年)环境影响报告书》及相关材料收悉。现将我厅组织专家和相关部门代表组成审查组的审查意见转送给你们,请认真抓好落实。

一、河北定州经济开发区成立于2008年,前身为定州市唐河循环经济产业园区。2010年,定州市人民政府编制了《定州市唐河循环经济产业园区总体规划(2010-2020)》,规划面积52.19平方公里,规划产业以汽车制造业、能源化工产业、食品加工业和现代物流业为主,规划期限为2010-2020年。2010年10月,该规划环境影响报告书通过了原河北省环境保护厅审查(冀环评函〔2010〕668号)。2014年,河北省人民政府将定州市唐河循环经济产业园区批准为省级开发区,并更名为河北定州经济开发区(冀政函〔2014〕14号)。2018年,开发区对原规划进行了跟踪环境影响评价,2019年6月,河北省生态环境厅出具了《关于转

送河北定州经济开发区总体规划环境影响跟踪评价结论的函》(冀环环评函〔2019〕780号)。2019年7月,河北定州经济开发区组织编制《河北定州经济开发区总体规划(2020-2030年)》,同步开展了规划环评编制工作。开发区规划范围东至铁西街、南至中兴南路、西至西外环路、北至北外环路,规划面积51.03平方公里。规划产业以汽车制造、新能源、高端装备制造、鞋服、中医药、综合制造、传统体育用品制造为主导,以现代物流等配套服务产业为支撑,形成二、三产业协调发展的产业体系。规划期限2020-2030年,其中近期2020-2025年,远期2026-2030年。

二、在规划优化调整和实施过程中,除严格落实《河北定州经济开发区总体规划(2020-2030年)环境影响报告书》各项要求外,还应做好以下工作:

(一)按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求,结合开发区经济、社会和资源环境状况,以推进生态环境质量改善及推动产业转型升级为目标,在生态环境保护与发展中贯彻保护优先的要求。开发区在全面落实各项环保措施、采纳规划调整建议的基础上,该规划具有环保可行性。

(二)严格环境准入,推动产业转型升级和绿色发展。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评〔2018〕24号)、《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》等文件规定要求,严格落实环评报告中生态环境准入清单的要求。

(三) 加强空间管控，优化生产空间和生活空间。严格落实环评报告中空间管控要求，控制开发区内居住区范围，确保区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件对居民区的环境影响。开发区内村庄搬迁完成前，应严格落实报告书提出的空间管控要求，合理控制开发区发展规模和开发强度。根据村庄搬迁进度，区内村庄分散式水源井应按照相关规范要求同步进行关停、封井，切实加强地下水保护措施。

(四) 加强总量管控，推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，环评中提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物排放总量管控限值。严格落实区域污染物削减方案，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善。

(五) 加强规划环评与项目环评联动。切实发挥规划环评和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用，项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，选址符合性分析、区域大气环境容量及总量控制、配套基础设施可行性可适当简化。同时，应重点开展项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气环境防护距离符合性、清洁生产水平分析，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力建设，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。

(六) 注重开发区发展与区域资源承载力相协调，严格限制发展水资源能源消耗量大的行业，统筹规划建设供水、排水、供热、供气等基础设施。开发区集中供水由定州市东方供水有限公

司供给，该水厂已投入运行，供水规模 5 万立方米/日，水源为南水北调地表水。开发区现状生产及生活污水目前依托铁西污水处理厂和定州市污水处理厂处理，达到《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）重点控制区标准后，部分回用于开发区内企业生产用水，其余排入孟良河；开发区规划配套污水处理厂应于 2022 年建成，同步配套建成中水处理回用设施，中水优先保障开发区内企业再生水需求，剩余部分达到《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）重点控制区标准后经依法审批的排污口进入唐河生态修复治理工程和景观工程作为生态补水；规划污水处理厂建成后开发区不再依托定州市城市污水处理厂。开发区供热依托定州市国华电厂和旭阳能源有限公司余热两个热源。开发区已实现集中供应天然气，管道天然气接自京邯天然气长输管线定州分输站。

（七）鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例或实现大宗物料铁路运输，优化区域运输方式，减轻公路运输产生的不利环境影响。暂不能实现铁路运输的现有涉及大宗物料运输的重点企业应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输；结合秋冬季行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，制定应急运输响应方案，在黄色及以上重污染天气预警期间，大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应。

（八）加强区域环境污染防治和应急处置措施。强化区域环境大气、水污染防治措施，加强固体废物管理，危险废物坚持无害化、减量化、资源化原则，妥善利用或处置，确保环境安全。

开发区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内危险源管控，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响。

（九）切实落实环评报告中环境管理、环境监测计划、清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与权与监督权。规划实施过程中，按照要求每五年组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价。

三、本意见连同审查组意见、《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书》一并作为开发区总体规划调整和审批的依据。

附件：河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书审查组审查意见



河北省生态环境厅

冀环环评函〔2021〕705号

关于转送河北定州经济开发区总体规划 (2020-2030年)环境影响补充报告审查意见的函

河北定州经济开发区管理委员会：

所报《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）环境影响补充报告》及相关材料收悉，我厅组织专家和相关部门代表组成审查组进行了审查。现将审查意见转送给你们，请认真抓好落实。

一、河北定州经济开发区成立于2008年，前身为定州市唐河循环经济产业园区。规划面积为52.19平方公里，规划以汽车制造、能源化工业、食品加工和现代物流为主导产业，该规划环境影响报告书于2010年10月通过原河北省环境保护厅审查（冀环评函〔2010〕668号）。2014年，河北省人民政府将定州市唐河循环经济产业园区批准为省级开发区，并更名为河北定州经济开发区。2018年，开发区开展了环境影响跟踪评价，并于2019年6月取得河北省生态环境厅转送跟踪评价结论的函（冀环环评函〔2019〕780号）。

2019年7月，河北定州经济开发区重新编制了《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）》，规划范围东至铁西街、南至中兴南路、西至西外环路、北至北外环路，规划面积51.03平方公里。规划以汽车制造、新能源、高端装备制造、中医药、鞋服、体育用品制造、综合制造为主导产业，包含汽车制造组团、新能源组团、高端装备制造组团、中医药组团、综合制造组团、体育用品组团、鞋服组团、现代服务业组团、智创组团及生活组团。规划期限为2020-2030年，近期为2020-2025年，远期为2026-2030年。该规划环境影响报告书于2021年4月通过河北省生态环境厅的审查（冀环环评函〔2021〕266号）。

规划实施过程中，定州市人民政府根据自身发展需要，对开发区的新能源组团规划内容进行调整。主要调整内容为：将原规划的新能源组团调整为化工集中区，规划产业优先发展氢能源化工产业，并结合国土空间规划及区内产业发展需求，对用地布局进行适当调整。本次调整仅涉及原规划的新能源组团内部调整，其它规划内容不变。针对本次调整，定州开发区管委会按照《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）有关规定，并结合开发区原环评报告书，组织编制了《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）环境影响补充报告》。

二、在规划优化调整和实施过程中，除严格落实《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）环境影响补充报告》《河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）环境影响报告书》及《关于转送河北定州经济开发区总体规划（2020-2030年）环

境影响报告书审查意见的函》(冀环环评函〔2021〕266号)中各项要求外,还应做好以下工作:

(一)严格环境准入。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评〔2018〕24号)、《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年本)》(冀政办发〔2015〕7号)等文件规定要求,严格落实环评报告中空间管控和生态环境准入清单的要求。

(二)加强空间管制,优化生产空间。控制开发区边界外居民点向开发区方向发展,控制开发区内居住区范围,确保开发区内企业与周边的敏感点保持足够的防护距离,减少突发事件可能对居民区产生的影响。严格落实补充报告提出的空间管控要求,加强与定州市国土空间规划的协调与衔接。

(三)加强总量管控,推进环境质量改善。入区项目应符合国家产业政策和区域生态保护红线、环境质量底线及资源利用上线要求。同时结合区域污染物减排规划实施情况,不断提升技术工艺及节能节水控污水平,推动环境质量改善。

(四)加强规划环评与项目环评联动。切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用,在开展项目环境影响评价时,区域环境概况、配套基础设施可行性、环境质量现状监测等内容可以适当简化;涉及项目准入、敏感目标影响、污染物排放量和总量控制、资源利用、生态保护要求、环境风险防控和污染防治设施建设等方面要求的符合性,以及项目选址与开发区规划

调整区域空间管控要求的符合性等内容做重点、深入评价。

（五）注重开发区发展与区域资源承载力相协调，统筹规划建设供水、排水、供热、供气等基础设施。开发区集中供水由定州市东方供水有限公司供给，该水厂已投入运行，供水规模5万立方米/日，水源为南水北调地表水。开发区现状生产及生活污水目前依托铁西污水处理厂和定州市污水处理厂处理，达到《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）重点控制区标准后，部分回用于开发区内企业生产用水，其余排入孟良河；开发区规划配套污水处理厂应于2022年建成，同步配套建成中水处理回用设施，中水优先保障开发区内企业再生水需求，剩余部分达到《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）重点控制区标准后经依法审批的排污口进入唐河生态修复治理工程和景观工程作为生态补水；规划污水处理厂建成后开发区不再依托定州市城市污水处理厂。开发区供热依托定州市国华电厂和河北旭阳能源有限公司余热两个热源。开发区已实现集中供应天然气，管道天然气接自京邯天然气长输管线定州分输站。

（六）鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例或实现大宗物料铁路运输，优化区域运输方式，减轻公路运输产生的不利环境影响。暂不能实现铁路运输的现有涉及大宗物料运输的重点企业应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输；结合秋冬季行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，制定应急运输响应方案，在黄色及以上重污染天气预警期间，大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应。

(七)加强区域污染防治和应急措施。严格落实环境影响补充报告及开发区突发环境事件应急预案中提出的各项环境风险防范措施,加强风险事故情况下的环境污染防治、应急响应和协同处置,最大限度预防和减少突发环境事件及其造成的危害。

(八)切实落实环境影响补充报告中环境管理、环境监测计划、严格落实清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见,切实保障公众对环境保护的参与权与监督权。规划实施过程中,按照要求每五年组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的,应及时重新或者补充环境影响评价。

三、本意见与审查组意见、《河北定州经济开发区总体规划(2020-2030年)环境影响补充报告》及《关于转送河北定州经济开发区总体规划(2020-2030年)环境影响报告书审查意见的函》(冀环环评函〔2021〕266号)一并上报,作为河北定州经济开发区总体规划(2020-2030年)调整和审批的依据。

附件:《河北定州经济开发区总体规划(2020-2030年)环境影响补充报告》审查组审查意见





180312342162
有效期至2024年12月24日止

环境现状 检测报告

ZCHJ202403H002



项目名称: 定州赛欧体育用品有限公司年生产2万件体育用品

项目环境现状检测

委托单位: 定州赛欧体育用品有限公司

河北众淳环境检测技术有限公司

2024年04月09日





声 明

- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、章、骑缝章无效。
- 2、报告无编制人、审核人及授权签字人签字或等效标识无效。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、复制报告需经本机构同意或授权。
- 5、未经本机构同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、本报告仅对本次监测结果负责，如有异议，请在收到监测报告十五日内向本机构提出书面申诉。
- 7、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。

机构通讯地址

地址：河北省石家庄市新华区中华北大街 269 号

邮编：050000

电话：0311-85020626

传真：0311-85020626

一、概况

委托单位	定州赛欧体育用品有限公司	检测目的	现状检测
委托单位地址	定州市经济开发区内、旭阳路北侧、学府街东侧		
采样日期	2024 年 03 月 17 日-19 日	检测日期	2024 年 03 月 18 日-21 日

二、样品信息

检测类别	检测点位	样品编号	检测项目	样品状态	采样人员
环境空气	项目厂址	RQ-1-(1~3)-1	总悬浮颗粒物 (TSP)	滤膜无破损保存完好	尚兵 闫涛
		SQ-1-(1~12)-2	非甲烷总烃	气袋保存完好	尚兵 闫涛

三、检测项目及检测方法

(一) 环境空气质量检测方法

类别	检测项目	检测方法	仪器型号名称 (编号)	检出限/最低检出浓度	检测人员
环境空气	总悬浮颗粒物 (TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	JF-2031 智能大气/颗粒物综合采样器 (XC-074) H06 恒温恒湿室 (HW-001) ME55/02 十万分之一电子天平(HW-002)	7μg/m³	高铮 刘萍
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	HTL-1500 大气采样器 (XC-191) GC9790II 气相色谱仪 (SP-011)	0.07mg/m³	李素芬 赵艳艳

四、质量保证及质量控制

按照《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)等规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- (1)参加检测的技术人员，经过技术培训考核，持证上岗。
- (2)使用的检测仪器设备经计量部门检定合格，并在有效期内。
- (3)现场检测及样品的采集、保存、运输、分析、质控等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- (4)检测报告实行三级审核。

五、检测结果

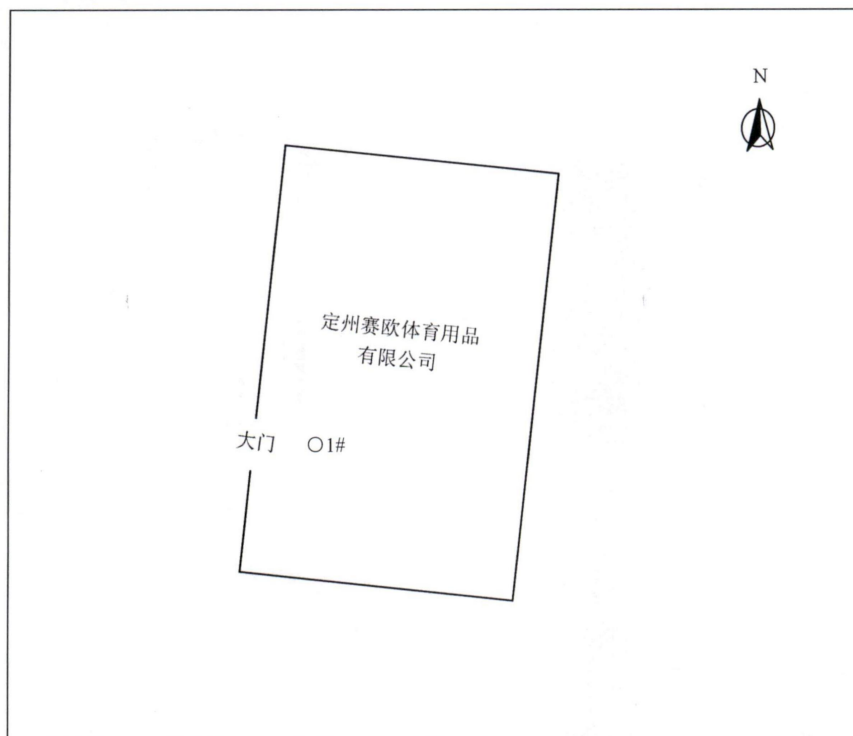
1、环境空气检测结果

检测点位	检测项目	采样时段	检测结果		
			03月17日	03月18日	03月19日
项目厂址	总悬浮颗粒物 (TSP) (μg/m³)	00:00-24:00	106	198	127
	非甲烷总烃 (mg/m³)	02:00-03:00	0.48	0.69	0.61
		08:00-09:00	0.58	0.74	0.84
		14:00-15:00	0.94	0.82	0.80
		20:00-21:00	0.58	0.52	0.49

气象参数

采样日期	气压 (kPa)	气温 (℃)	风速 (m/s)	风向
03月17日	101.1	4.7	1.4	南风
	100.9	7.9	1.6	南风
	100.5	14.2	1.3	南风
	100.8	8.9	1.1	南风
03月18日	101.0	5.2	1.7	西风
	100.8	8.6	1.5	西风
	100.4	17.3	1.4	西风
	100.7	9.8	1.2	西风
03月19日	101.0	5.4	1.8	西风
	100.8	9.2	1.4	西风
	100.3	18.1	1.3	西风
	100.7	9.9	1.4	西风

环境空气检测点位示意图:



注: O 为环境空气检测点位。

----- 报告结束 -----

报告编写: 侯博研 日期: 2024.04.09

审核: 王丹 日期: 2024.04.09

签发: 孙和 日期: 2024.04.09