建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：山东突围环保科技有限公司

年产 2 万吨融雪盐项目

建设单位（盖章）：山东突围环保科技有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1745377705000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	t74q58
建设项目名称	山东突围环保科技有限公司年产2万吨融雪盐项目
建设项目类别	23--044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	山东突围环保科技有限公司
统一社会信用代码	91371526MAEDBXRL8X
法定代表人（签章）	蒋昊洋
主要负责人（签字）	蒋昊洋
直接负责的主管人员（签字）	蒋昊洋
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	山东优合环保科技有限公司
统一社会信用代码	91370105MA3DG8FF1N
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
唐海滨	2022050353700000008	BH057969	唐海滨

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐博	全本编制	BH003898	徐博

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：唐海滨

证件号码：

性　　别：男

出生年月：1984年11月

批准日期：2022年05月29日

管 理 号：20220503537000000008

验真码：JNRS39c98620289dfa95

附：参保单位全部（或部分）职工参保明细（ 2024年11 至 2025年04 ）

当前参保单位： 山东优合环保科技有限公司

序号	姓名	身份证号码	参保险种	参保起止日期（如有中断分段显示）	备注
1	刘明祥		企业养老	202411-202504	
2	刘明祥		失业保险	202411-202504	
3	刘明祥		工伤保险	202411-202504	
4	韩楚晨		企业养老	202411-202504	
5	韩楚晨		失业保险	202411-202504	
6	韩楚晨		工伤保险	202411-202504	
7	王秀秀		企业养老	202411-202504	
8	王秀秀		失业保险	202411-202504	
9	王秀秀		工伤保险	202411-202504	
10	唐海滨		企业养老	202411-202504	
11	唐海滨		失业保险	202411-202504	
12	唐海滨		工伤保险	202411-202504	
13	徐博		企业养老	202411-202504	
14	徐博		失业保险	202411-202504	
15	徐博		工伤保险	202411-202504	

打印流水号：37019K01250425UMW34468 系统自助： 4952987

2025年04月25日

备注： 1、本证明涉及单位及个人信息，有单位经办人保管，因保管不当或因向第三方泄露引起的一切后果由单位和单位经办人承担。

2、上述信息为打印时的当前参保登记情况，供参考。

山东省社会保险事业中心 业务经办电子专用章 3701037577871

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山东突围环保科技有限公司年产 2 万吨融雪盐项目		
项目代码	2503-371526-04-03-430879		
建设单位联系人	蒋昊洋	联系方式	18663003997
建设地点	山东省聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区 1 号路		
地理坐标	N36 度 52 分 42.846 秒，E116 度 15 分 22.405 秒		
国民经济行业类别	C2613 无机盐制造；D4430 热力生产和供应业	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26- 44.基础化学原料制造 261； 四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）；
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）	高唐县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	备案文号：2503-371526-04-03-430879
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	3.33%	施工工期	2 个月
是否开工建设	√否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《高唐县国土空间规划-土地利用规划》（2021-2035）；		
规划环境影响评价情况	名称：《山东高唐经济开发区》（原名称山东高唐工业园区） 审批机关：山东省人民政府； 审批文件名称及文号：《山东省人民政府关于山东冠县工业园区和高唐工业园区更名的批复》（鲁政字[2014]220号）；		

<table>
<tr><td></td><td>规划名称：《山东高唐工业园区环境影响报告书》《高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书》；
审批机关：山东省生态环境厅；
审批文件名称及文号：《山东省环境保护局关于山东高唐工业园区环境影响报告书的审查意见》（鲁环审[2008]264号）及《高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书审查小组意见》（2019.1.25）。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>

1、园区环评符合性分析

高唐县经济开发区于 2004 年晋升为省级开发区，审核面积为 4km^2，现园区规划面积 23km^2。高唐县经济开发区已于 2008 年 11 月 20 日取得了山东省环保厅的批复，批复文号为鲁环审[2008]264 号。高唐县经济开发区原名为山东高唐工业园区，山东省人民政府以鲁政字[2014]220 号文规定，高唐县经济开发区更名为山东高唐经济开发区。山东高唐工业园区已于 2019 年 1 月进行了环境影响跟踪评价，跟踪最终名称为高唐县经济开发区。

表 1-1 项目与山东高唐经济开发区规划环境影响报告书审查意见符合性分析

<table>
<tr><th>序号</th><th>意见内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr>
<tr><td colspan="4">产业定位</td></tr>
<tr><td>1</td><td>汽车及汽车零部件、浆纸、纺织服装、农副产品深加工，其它相关产业包括橡胶轮胎、能源、精细化工、人造板材、机械电子等</td><td>本项目属于规划环评中规定的控制进入化工行业，根据高唐经济开发区出管理委员会出具的证明材料（附件 6），已同意本项目入驻高唐县经济开发区。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="4">（三）基础设施建设情况</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1、给水
合理开发、使用水资源，加快地表水水源（鱼邱湖、双海湖、南王水库、大张水库引黄蓄水工程）的建设，鼓励企业使用污水处理厂中水，应逐步减少地下水的开采和关闭现有企业的自备水井。</td><td>本项目用水采用自来水，不设置自备井。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2、排水
按照“雨污分流、清污分流”的原则合理设计和建设用排水系统；规划范围内的污水管网必须与开发区的建设同步实施；要做好污水处理设施和污水管网等的防渗工作。</td><td>项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运，无废水外排。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>3</td><td>3、供热
园区须在 2010 年前实现高唐热电、泉林热电、时风热电三座热电厂的联合供热，实行集中供热后，园区内现有小燃煤锅炉应全部关停，今后入区项目不得</td><td>本项目加热工序采用天然气震动流化床烘干机加热，属于工业炉窑不属于锅炉，不涉及燃煤锅炉建设。</td><td>符合</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	再设自备小燃煤锅炉。		
4	4、固废 高唐县生活垃圾处置场须在 2008 年年底前建成投运，工业园生活垃圾须全部送至高唐县生活垃圾处置场处理。	本项目固废均合理处置。	符合

表 1-2 项目与高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书审查意见符合性分析

序号	意见内容	本项目情况	符合性
产业定位			
1	汽车及汽车零部件、浆纸、纺织服装、农副产品深加工，其它相关产业包括橡胶轮胎、能源、精细化工、人造板材、机械电子等	根据高唐经济开发区出管理委员会出具的证明材料（附件 6），已同意本项目入驻高唐县经济开发区。	符合
（三）基础设施建设情况			
1	1、给排水 开发区供水方案发生变化，未建设第二、第三水厂，目前开发区采用南王水库净水厂集中供水，以城市污水处理厂为中水水源，并计划建设太平水库供水厂。另外，开发区部分企业采用自备地下水井供水，不符合原规划要求。 开发区按照原规划设置了雨污分流制排水系统，沿已有主次干道铺设了雨水收集管网。泉林集团排水依托泉林污水处理厂，蓝山集团和信莱集团排水依托蓝山集团污水深度处理厂，其他企业排水及生活污水依托高唐县水质净化有限公司及高唐县泽泉污水处理有限公司（高唐第二污水处理厂），工业废水收集率及处理率达 100%。除了增 加了蓝山集团污水深度处理厂之外，排水方案与原环评总体一致。各污水排放单位处理后的废水达标后经官道沟排入马颊河。	本项目用水采用自来水，不设置自备井；本项目采取雨污分流，雨水经雨水管网汇入周边河流，项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运，无废水外排。	符合
2	2、燃气 开发区燃气供应企业为高唐县天马燃气有限公司、中石油昆仑燃气有限公司天然气门站和高唐金时燃气有限公司调压站，改造及新建小区及工业用气均可满足需求，气化普及率达到 100%。	项目天然气采用市政供气。	符合
3	3、供热 高唐县经济开发区已建成运行供热热源 3 处，分别为高唐热电厂、山东泉林集团热电有限公司、山东时风（集团）有限责任公司热电中心，同时还建有高唐经济技术开发区供热中心，但未投运，	项目加热工序采用天然气震动流化床烘干机加热，属于工业炉窑不属于锅炉，不涉及燃煤锅炉建设。	符合

	并已制定拆除方案，计划拆除汽轮机和发电机。各热电企业均已完成超低排放改造，废气污染物能够满足《山东省火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2013）第 2 号修改单要求。 目前开发区内燃煤小锅炉已关停取缔或改为清洁能源。根据现场调查，山东泉林嘉有肥料有限责任公司仍有 8 台燃煤热风炉，该公司所在位置不属于高唐县经济开发区禁燃区内，且正在积极寻找符合公司生产工艺的新型热风炉，为改善区域环境质量，建议尽快完成清洁能源替代。		
4	4、固废 开发区的生活垃圾运至高唐县生活垃圾填埋场处理。园区企业产生的工业固废在减量化和再利用后均得到有效处置；危险废物严格执行危险废物产生、交换和转移联单管理制度，安全贮存和运输，集中到具有资质的危险废物处置厂处置。	本项目固废均合理处置。	符合

高唐县经济开发区环境影响跟踪评价项目准入类别：

根据开发区的产业定位、总体布局等，经济开发区环境准入负面清单如下：

表 1-3　开发区环境准入负面清单

行业清单	工艺清单	产品清单
1、化工、石化、医药中间体，农药等项目； 2、金属、非金属矿石采选、洗选项目； 3、煤炭加工、石油加工、炼焦项目； 4、水泥制造项目； 5、皮革、毛皮鞣制类项目； 6、火力发电项目； 7、其他：不符合国家及地方产业政策、行业规划、开发区产业规划、区域污染防治规划的项目；污染物不能达标排放，园区无主要污染物排放总量指标的建设项目；其他《市场准入负面清单草案（试点版）》（发改经体〔2016〕442 号）禁止投资、建设项目，其他《山东省推进工业转型升级行动计划（2015-2020 年）》鼓励淘汰的项目。	1、排放高盐废水或高浓度有机废水，且不能有效处置的项目； 2、排放异味或高浓度有机废气，且不能有效处置的项目； 3、燃煤、重油、渣油项目； 4、涉及冶炼工艺的项目； 5、光气及光气化工艺； 6、电解工艺（氯碱）； 7、氯化工艺； 8、硝化工艺； 9、合成氨工艺； 10、氟化工艺； 11、煤化工、石油化工工艺； 12、电石生产工艺；	1、新建《产业结构调整指导目录》中的淘汰类、限制类项目； 2、列入“高污染、高风险”产品目录的生产项目； 3、新建光气及光气化产品生产装置的项目； 4、产品附加值低、单位产品能耗水耗高、污染物排放量大的项目； 5、产品含高毒、高残留物质及对环境影响大的生产项目。

项目生产融雪盐，根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》可知，产品行业代码为“C2613 无机盐制造”，符合产业政策要求，项目不涉及化学反应，不使用危险化学品，属于编制报告表的项目，根据《山东省化工行业投资项目管理规定》(鲁工信发(2022)5 号)

	相关规定，环评类别为报告表的化工项目可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点以外实施。 项目位于高唐县经济开发区环境影响跟踪评价范围内，虽属于《高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书》中环境准入负面清单类的化工项目，但高唐经济开发区管理委员会就环评类别为报告表的化工项目是否可以入驻高唐县经济开发区问题，通过在线平台咨询了山东省生态环境厅信箱，并取得相关回复，因此根据高唐经济开发区管理委员会证明可知，项目符合入园要求，已同意项目入驻高唐县经济开发区。 综上分析，本项目符合高唐县经济开发区准入条件。 **2、规划符合性及选址合理性分析** 项目位于聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区1号路，根据企业提供的土地证（高国用（2014）第0140059号）可知，项目所在位置用地性质为工业用地，根据《高唐县国土空间规划-土地利用规划》（2021-2035）可知，项目所在厂区规划为工业用地，符合高唐县国土空间规划。 项目为融雪剂生产项目，属于仅进行物理分离、分装，编制环境影响报告表。根据《山东省化工行业投资项目管理规定》（鲁工信发〔2022〕5 号）可知，“（一）2625 有机肥料及微生物肥料制造、2682 化妆品制造、2683 口腔清洁用品制造、291 橡胶制品业项目。（二）列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环评类别为报告表、登记表的非危险化学品项目。（三）海水或卤水提取溴素、二氧化碳收集、新建大型冶金项目配套焦化和制酸、可再生能源发电制氢、为非化工项目配套的空分以及依托钢铁企业副产煤气就地实施钢化联产项目。”，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施，且不受投资额限制。 根据高唐经济开发区出管理委员会出具的证明材料（附件 6），已同意本项目入驻高唐经济开发区。 根据《高唐县国土空间总体规划（2021-2035年）县域国土空间控制线规划图》可知，项目所在位置不在划定的生态空间和农业空间内，属于城镇空间，可开展人们生产、生活活动，因此项目符合高唐县“三区三线”的要求。 同时项目不在饮用水保护区内、生态红线内、符合相应产业政策。 综上分析，项目选址合理。 项目土地手续见附件4、高唐县经济开发区园区成立文件及规划环评手续见附件6；《高唐县国土空间规划-土地利用规划》（2021-2035）见附图4；根据《高唐县国土空间总体规划（2021-2035年）县域国土空间控制线规划图》见附图5。
其他符合性分析	1、**产业政策符合性** 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，故属允许类项目，符合国家产业政策，同时，项目已经在高唐县行政审批服务局备案，

备案号为：2503-371526-04-03-430879，因此，项目建设符合相关产业政策。项目备案证明见附件3。

2、“三区三线”划定成果符合性分析

根据自然资源部办公厅发布的《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2207号）：按照《全国国土空间规划纲要（2021-2035）年》确定的耕地和永久基本农田保护红线任务和《全国“三区三线”划定规划》，山东省“三区三线”划定成果符合质检要求，即日起正式启用，作为建设项目用地用海组卷报批的依据。

根据《高唐县国土空间总体规划（2021-2035年）县域国土空间控制线规划图》可知，项目位于城镇开发边界范围内，不占用生态保护红线和永久基本农田，符合高唐县“三区三线”划定成果要求。

根据《高唐县国土空间总体规划（2021-2035 年）县域国土空间控制线规划图》可知，见附图 5。

3、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150 号）要求，生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单符合性分析见下表。

（1）生态保护红线

根据自然资源部办公厅发布的《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2207 号）：按照《全国国土空间规划纲要（2021-2035）年》确定的耕地和永久基本农田保护红线任务和《全国“三区三线”划定规划》，山东省“三区三线”划定成果符合质检要求，即日起正式启用，作为建设项目用地用海组卷报批的依据。

本项目厂址位于聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区 1 号路，根据根据《高唐县国土空间总体规划（2021-2035 年）县域国土空间控制线规划图》可知，项目所在位置不在划定的生态保护红线内，符合生态保护红线的要求。

根据《高唐县国土空间总体规划（2021-2035 年）县域国土空间控制线规划图》可知，见附图 6。

（2）环境质量底线

根据《关于印发<聊城市“三线一单”生态环境分区管控方案（2023 年动态更新版）>的通知》（聊环委办[2024]4 号），项目所在区域环境质量底线见下表。

表 1-4 项目所在区域环境质量底线一览表

序号	项目	环境质量底线
1	大气环境	大气环境质量持续改善，全市$PM_{2.5}$浓度不高于43ug/m^3，空气质

	质量目标	量优良天数比率不低于63.7%，臭氧污染得到有效遏制，重度及以上污染天数比例不超过1.2%，重污染天气基本消除。
2	地表水环境质量目标	全市水环境质量总体改善，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，全面消除省控及以上劣Ⅴ类水质控制断面，国控断面优良水质比例不低于 40%，省控及以上断面优良水质比例不低于 28.6%；县级及以上城市集中式饮用水水源水质全部达到或优于Ⅲ类；市级水功能区达标率达到 90%以上；县（市、区）建成区黑臭水体全面消除，农村黑臭水体基本消除，水质优良的水环境控制单元比例不低于 14%；河湖生态保护修复稳步推进，水生生物多样性保护水平有效提升。
3	土壤环境质量目标	土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控，全市受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率完成省下达任务。

项目废水不外排，废气、噪声和固废采取相应措施后均达标排放，对周围环境影响较小，满足环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

根据《关于印发<聊城市“三线一单”生态环境分区管控方案（2023 年动态更新版）>的通知》（聊环委办[2024]4 号），强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源利用、土地资源利用等达到省下达的总量和强度控制目标，能源消耗达到省下达的强度激励目标。建立最严格的水资源管理制度，强化水资源刚性约束。全市用水总量控制在 21.75 亿立方米以内，推进各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数保持在 0.6364，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标较 2020 年分别下降 10%和 5%；优化建设用地结构和布局，严控总量、盘活存量，控制国土空间开发强度，严控城乡建设用地新增规模，城镇开发边界总面积控制在 754.7 平方公里以内。确保耕地保有量不低于 755.65 万亩，从严管控非农建设占用永久基本农田，守住永久基本农田控制线，永久基本农田不低于 674.7 万亩；落实碳达峰碳中和要求，持续压减煤炭消费总量，降低碳排放强度；优化调整能源结构，实施煤炭消费减量替代，进一步降低单位地区生产总值能耗；加快清洁能源、新能源和可再生能源推广利用，天然气消费量占能源消费总量比重提高到 10%以上。

到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，形成节约资源和保护环境的空间格局，环境经济实现良性循环。广泛形成绿色生产生活方式，生产发展、生活富裕、生态优美，天蓝水清土净。生态安全格局稳固，全市水环境质量全面改善，城乡全面消除黑臭水体，重度污染天气全面消除，生态环境质量根本好转，碳排放达峰后稳中有降，人与自然和谐的美丽聊城建设目标基本实现。

本次项目能耗主要为电能、天然气和水，无其他能源消耗，满足聊城市资源利用上线的相关要求。

（4）生态环境分区管控

项目位于聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区 1 号路，项目位于山东高唐经

济开发区园管控单元，根据《关于印发<聊城市“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年动态更新版）>的通知》（聊环委办[2024]4 号），山东高唐经济开发区园管控单元，属于重点管控单元（环境管控单元编码：ZH37152620001），生态环境分区管控信息见附图6，符合性见下表。

表 1-5 与聊城市重点管控要求符合分析

名称	文件要求	本项目情况
空间布局管控要求	优化完善区域产业布局，合理布局各类工业项目。结合工业园区和工业聚集区的功能定位和主导产业，建立差别化的产业准入条件。禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、淀粉、鱼粉、石材加工、钢铁、火电和其他严重污染水环境的生产项目，严把涉大气污染物排放项目的准入门槛，原则上严禁钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝、焦化、铸造等行业新增产能。严格执行畜禽养殖禁养区相关规定，城镇建成区内禁止畜禽养殖。在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，逐步推行工业项目进驻工业园区或聚集区，实现集约高效发展。	项目已在高唐县行政审批服务局备案，符合国家产业政策，不属于前述严重污染水环境的生产项目。 不属于钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝、焦化、铸造等行业。项目满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度。
污染物排放管控要求。	严格实施污染物总量控制制度，强化不达标区域污染物排放总量削减，实现区域环境质量改善目标。新建工业项目主要污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快污水收集处理设施建设与提质增效，逐步完善城乡污水管网，实施雨污分流改造。加强臭气异味防治和餐饮油烟治理，严格施工扬尘监管。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目符合总量控制的要求。
环境风险防控要求。	加强风险防控体系建设，强化工业园区和聚集区内企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险监控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	项目建成后，制定应急预案，建立常态化的企业隐患排查制度。
能源资源利用要求。	推进工业园区和聚集区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，鼓励使用清洁能源，提高资源能源利用效率。	项目不属于前述项目要求。
工业集聚类重点管控单元	从严审批高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目，对造纸、化工、化纤、印染、钢铁等重点行业以及饮用水源汇水区域等敏感区域实行新（改、扩）建项目主要污染物排放总量等量置换或减量置换。落实污染物排放总量	项目不属于高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目；项目符合总量控制的要求。

			要求，各项污染物排放不得突破总量管控限值。控制开发强度，污染物达标排放，减少对周边环境敏感点的环境影响，确保周边生态功能不降低。加快推进城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品企业搬迁改造或关闭退出。优先引进无污染或轻污染的产业和项目，严格控制水、大气污染物排放量大或排放一类水污染物、重金属、持久性有机污染物等的项目。 深化工业污染防治，严格氮、磷、硫酸盐排放控制。冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水，以及有关工业企业排放的强酸、强碱、高盐、高氟废水，不得接入城镇污水处理厂。严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度；进一步完善污水集中处理设施及配套管网建设，提高污水收集率、实施污水深度处理；实施废水处理设施提标改造，工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行，省级及以上工业园区污水处理设施出水稳定达标（按照山东省及聊城市相关限值要求执行）；化工园区、涉重金属工业园区要持续推进“一企一管”和地上管廊的建设与改造；石化、钢铁等重点园区内项目应分别达到相应行业大气污染物特别排放限值、超低排放标准要求；提升园区内企业污染治理水平，纳污水体水质超标或区域空气质量不达标的园区，应提高环境准入要求，重点加强工业污染防治，强化工业企业达标治理，新（改、扩）建建设项目应实行重点污染物排放等量或减量置换；加强移动源污染防治，严格控制柴油货车污染排放，推进非道路移动机械污染治理；加强挥发性有机物治理，全面推进低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用；严格控制扬尘污染。全面清理淘汰集中供热范围内的高污染燃料分散供热锅炉，燃气锅炉实施低氮燃烧改造，新上燃气锅炉配套低氮燃烧设施。引导传统产业开展绿色化升级改造，提升绿色化发展水平。 以工业园区和聚集区为重点，建立重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用危险化学品等重点风险源清单。完	项目不属于重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用危险化学品企业。 项目加热工序使用天然气加热。

	善工业园区水环境质量监测方案，制定园区-流域水污染防治环境应急预案。合理设置园区环境防护距离，定期开展环境安全隐患排查，开展有毒有害气体监测，提升风险防控及应急处置能力。 产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排，持续降低工业企业（园区）单位 GDP 能耗及煤耗；鼓励使用天然气、风电等清洁能源，清洁生产达到国内领先水平。	

表 1-6 与生态环境准入清单符合分析表

文件要求	项目情况
聊城市环境空间布局约束行业准入清单	项目属于“C2613 无机盐制造和 D4430 热力生产和供应业”，不属于聊城市环境空间布局约束行业准入清单内行业。
管控单元范围：山东高唐经济开发区园区规划范围，东起滨湖南路向北，沿泉林路东延至盛世北路，向北至北外环路，然后向西至滨湖北路向南，沿城市规划西界向西至西外环（316 省道），再转向南经政通西路-太平南路到南外环（322 省道）。	项目在山东高唐经济开发区管控单元内。
1.科学合理规划商业、居住布局并严格执行；环城新河沿线两侧 20m 范围禁止工业开发和占用，沿线已存在污染物排放的开发活动加强管控并逐步退出；制定并执行村庄搬迁安置计划；鼓励对限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造；	厂界距离环城新河 3.9km，不在环城新河沿线两侧 20m 内。
2.禁止准入不符合园区发展规划的大规模排放大气污染物、高挥发性有机废气（VOCs）的项目和工艺废气中含难处理的有毒有害物质的项目（本单元主导行业不纳入空间布局约束管理）；	不属于禁止准入不符合园区发展规划的大规模排放大气污染物、高挥发性有机废气（VOCs）的项目和工艺废气中含难处理的有毒有害物质的项目。
3. 新（改、扩）建制浆造纸、印染项目主要污染物排放等量或减量置换。严格控制新建有色金属冶炼、制革、电镀中心等高耗水行业(汽车及汽车零部件、机械电子、纺织服装、食品与农副产品加工，有机肥、能源、人造板材等及园区配套项目除外)，严格落实聊城市环境空间布局约束行业准入清单要求；	项目不属于新（改、扩）建制浆造纸、印染项目，不属于有色金属冶炼、制革、电镀中心等高耗水行业。
4. 严格控制产生危险废物的项目建设，禁止准入无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严准入危险废物产生量大（年产危险废物量 500 吨以上）、本地无配套利用处置能力、且需	项目不属于固废、危废产生量大且不可回收再利用的项目，项目产生的固废均合理处置。

	设区市统筹解决的项目；污染地块经治理与修复后经检测达到修复标准及相关规划用地土壤环境质量要求的方可开展建设项目；	
	5.禁止准入对居住和公共环境有严重干扰、污染和安全隐患的工业项目，现有此类项目需布置绿化防护用地。	项目不属于对居住和公共环境有严重干扰、污染和安全隐患的工业项目，企业距离周边敏感点较近，后期需布置绿化防护，对周围居住和公共环境影响较小。
	污染物排放管控： 1.新（改、扩）建做环评报告书的工业项目主要污染物治理要达到国内同行业先进水平；大气环境高排放区应根据工业园区主导产业性质和污染排放特征实施重点减排；	项目主要污染物治理后，达标排放，满足相应排污许可要求。
	2.对于高耗水行业，新（改、扩）建项目工艺及主要污染物治理达到国内同行业先进水平且废水主要污染物排放等量或减量置换；入驻工业园区的工业企业排放的废水应当按照分类收集、分质处理的要求进行预处理，达到工业园区集中处理设施处理工艺要求后方可排放；完善工业园区和企业厂区雨水、污水管网建设，实施雨污分流；污水管网覆盖区域内禁止工业废水和生活污水直排，现有直排企业限期纳管（安装废水在线监测的企业除外）；园区要推进“一企一管”和地上管廊的建设与改造，并逐步推行废水分类收集、分质处理；工业园区污水集中处理设施应当具备相应的处理能力并正常运行，保证工业园区的外排废水稳定达标，不能稳定达标的，工业园区不得建设新增水污染物排放的项目（污水集中处理设施除外）；对高唐县水质净化有限公司进行脱氮除磷提标改造，使污水厂出口或配套湿地出口出水水质满足水功能区划要求；	项目不属于高耗水企业，无新增废水产生和排放。
	3.高唐热电厂、泉林热电、泉林秸秆综合利用有限公司燃煤发电机组应使用低硫和低挥发份煤，持续开展清洁生产；	不属于上述规定企业。
	4.以人造板、零部件、纸浆制造、化工等行业 VOCs 治理为重点，做好胶原辅材料使用及工艺产污环节管理，鼓励使用低（无）VOCs 含量原辅材料替代；	项目 VOCs 经废气处理设备处理后，达标排放。
	5.包装印刷行业的溶剂存储、调配工段应对空间进行微负压改造，辊刷、覆压工艺宜设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 处理设施处理；	项目不属于包装印刷行业、表面涂装行业、建材行业、铸造行业、塑料制品行业。

	6.表面涂装行业宜使用低 VOCs 涂料替代溶剂型涂料，涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭储存，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；喷塑工序宜采用大旋风除尘设备；	
	7.建材行业的矿石料场设置防风抑尘网或封闭，石子、页岩、煤矸石、煤、粘土、矿渣、石膏、炉渣等封闭储存，熟料、粉煤灰、矿粉和除尘灰等密闭储存，石子、页岩、煤等物料破碎、筛分、搅拌、粉磨等设备采取密闭措施，并配备有效集尘除尘设施，袋装水泥包装下料口、装车点位和散装水泥装车配备有效集尘除尘设施；	
	8.铸造行业的熔炼炉、熔化炉等装置配备有效集尘除尘设施，硅砂、焦炭、炉渣等封闭储存，煤粉、膨润土、涂料、树脂等密闭储存，浇注、冷却、造型、制芯等环节设置有效集尘除尘设施，开箱、落砂、旧砂回用再生、抛丸等环节采取密闭措施，配备有效集尘除尘设施，有机溶剂用密闭储存，制模、铸型、制芯、浇注、冷却等涉 VOCs 排放工序均应采取收集处理措施；	
	9.塑料制品行业的加热挤出、热切、压制、吹塑（发泡）工序均应采取有效收集措施，无法全密闭的应在不影响生产的前提下尽可能采取封闭措施；	
	10.落实园区污染物总量控制制度，加强车间、料仓等密闭，负压收集、处置，减少无组织排放；	项目拟申请总量控制指标，申请总量后，满足要求。
	11.加大工业堆场扬尘管控力度，园区内高唐热电厂、泉林热电等所有煤场、渣场、原料堆场建立密闭料仓与传送装置，露天堆放的应加以覆盖或建设自动喷淋装置，进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。	项目不属于前述工业堆场建设项目。
	环境风险防控 1.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级IV+（极高环境风险）的建设项目；	项目不属于环境风险潜势等级IV^+（极高环境风险）的建设项目。
	2.生产、使用、储存、运输危险化学品的企业事业单位，应当采取风险防范措施，完善三级防护体系；企业和园区应编制环境应急预案并定期开展演练；	项目采取完善风险防范措施，建设完善三级防护体系。
	3.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保	项目建立危险产生危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制

障；	度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。
4.涉酸、涉重等土壤、地下水高污染风险企业的车间、危废间、污水处理站、罐区等重点管控区进行重点防渗；	项目重点管控区需进行重点防渗。
5.重点监管涉重企业及土壤重点监管企业应落实《工矿用地土壤环境管理办法》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治；	项目不属于重点监管涉重企业及土壤重点监管企业。
6.定期对园区及周边地下水进行检测。	不属于该项规定内容。
资源利用效率 1.执行《聊城市人民政府关于调整聊城市高污染燃料禁燃区范围的通告》的管控要求；	项目不涉及高污染燃料的使用。
2.未经许可不得开采地下水，禁采深层地下水，加快供水厂及管网建设，逐步减少地下水开采量，2022 年全部封存企业自备水井并禁止开采地下水，加快中水回用管网建设，2025 年热电企业全部使用中水；山东泉林纸业有限责任公司、山东省高唐蓝山集团总公司 2025 年中水回用率达 50%，2030 年实现中水全部回用；	项目用水采用自来水，不设置自备井。
3.严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（ GB/T36575-2018）；	项目不属于该项规定内容。
4.按照园区规划、环评等文件设定的总投资、投资强度、单位产值水耗、用水效率、单位产值能耗等指标，无认定的执行全市统一要求且达到国内同行业先进水平；	项目已在高唐县行政审批服务局进行了立项。
5.调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。	项目不涉及煤炭的使用。

综上所述，项目满足《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150 号）要求。

4、项目与水源地符合性分析

（1）南王水库及环城新河

高唐县县级以上地表水型集中式饮用水水源地名称为南王水库（北湖）水源地，水源地编码为 371526134，属于湖库型，划定批复文号为：鲁环函[2018]310 号，每日取水量 2 万吨，服务人口数 50 万人。南王水库饮用水源保护区，面积为 1.797 平方公里，其中一级保护区范围为水库截渗沟外边界以内的陆域和水域区，面积为 1.573 平方公里；二级保护区范围为水库进水口至太和路桥段 2.8 公里的引水渠道及两岸坝肩以外 20 米的陆域，面积为 0.224 平方公里。

本项目不在其一级和二级保护区范围内，项目所在厂区位于南王水库西南侧 3900m，距离引水渠道两岸坝肩约 4.5km；因此项目不在饮用水水源保护区范围内。

（2）高唐县城乡供水饮用水水源地

高唐县城乡供水饮用水水源一级保护区范围：开采井为中心，半径为 50 米的圆形区域；二级保护区范围：王架子庄井群以东至蒋官屯村西、西至南王庄村东、南至石门村北、北至大徐庄南范围内区域，清平井群以东至沈庄村西、西至王浩庄村东、南至新村北、北至长屯村南范围内区域，为备用水源。

本项目位于高唐县城乡供水饮用水水源东北向约 7.2km 处，因此本项目不在高唐县城乡供水饮用水水源范围内。

5、与《山东省环境保护条例》（2019.01.01 实施）符合性分析

表 1-7　与《山东省环境保护条例》（2019.01.01 实施）符合性分析一览表

要求	本项目情况	符合性
第八条：企业事业单位和其他生产经营者应当落实环境保护主体责任，防止、减少环境污染和生态破坏，对所造成的损害依法承担责任。	项目废水不外排，废气、噪声均采取环保治理措施，达标排放，固废合理处置。	符合
第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。	本项目建设符合国家和省产业政策。	符合
第十八条新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目落实“三同时”原则，开展环境影响评价。	符合
第四十四条：县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目位于高唐县经济开发区，属于工业园区。	符合
第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	项目废水不外排，项目废气、噪声均采取环保治理措施，达标排放，固废合理处置。	符合

因此，本项目符合山东省环境保护条例的要求。

6、与《聊城市大气污染防治条例》（2018 年 12 月 1 日实施）符合性分析

本项目与《聊城市大气污染防治条例》（2018 年 12 月 1 日实施）的符合性分析情况

见下表：

表 1-8 与《聊城市大气污染防治条例》（2018 年 12 月 1 日实施）符合性分析一览表

要求	本项目情况	符合性
第十七条 新建、改建、扩建排放大气污染物的建设项目，除遵守国家、本省有关建设项目环境保护管理的规定外，还应当符合本市产业规划和生态功能区划的相关规定。禁止新建、改建、扩建严重污染大气环境的项目。	本项目建设符合国家和省产业政策；同时满足聊城市产业规划和生态功能区划的要求。	符合
第二十八条 市、县(市区)人民政府应当按照循环经济和清洁生产的要求推动生态工业园区建设，合理规划工业布局，新建排放大气污染物的工业项目应当进入工业园区	本项目位于高唐县经济开发区，属于工业园区。	符合

根据上表可知，项目满足《聊城市大气污染防治条例》（2018 年 12 月 1 日实施）的要求。

7、与鲁政字〔2024〕102 号文符合性分析

山东省人民政府于 2024 年 7 月 12 日发布《关于印发<山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案>的通知》（鲁政字〔2024〕102 号），本项目与其符合性分析见下表。

表 1-9 与鲁政字〔2024〕102 号符合性分析一览表

鲁政字〔2024〕102号相关要求		本项目情况	符合性
二、产业结构绿色升级行动	（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属高耗能、高排放、低水平项目，项目符合产业政策、生态环境分区管控方案等要求，不涉及产能置换。	符合
	（二）优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。	本项目不属限制类、淘汰类项目，本项目属于C2613无机盐制造和D4430热力生产和供应业，不属钢铁、水泥、焦化、电解	符合

			到2025年，2500吨/日水泥熟料生产线（特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线除外）全部整合退出。2024年年底前，济宁、滨州、菏泽3市完成焦化退出装置关停；2025年6月底前，济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、德州6市完成焦化退出装置关停，全省焦化装置产能压减至3300万吨左右。	铝等项目。	
		三、能源结构清洁低碳高效发展行动	（一）加快推进能源低碳转型。推进清洁能源倍增行动，到2025年，非化石能源消费比重提高到14%以上，电能占终端能源消费比重达30%以上，新能源和可再生能源发电装机达到1.2亿千瓦以上。持续推进“外电入鲁”。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	本项目仅消耗少量的电、水和天然气，不涉及石化能源的消耗。	符合
			（二）严格合理控制煤炭消费总量。到2025年，全省重点区域煤炭消费量较2020年下降10%左右，重点削减非电力用煤。重点区域新、改、扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭、油母页岩等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目仅消耗少量的电、水、天然气，不涉及煤炭消费。	
			（三）积极开展燃煤锅炉关停整合。各市要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建燃煤锅炉。重点区域基本完成茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施散煤清洁能	项目加热工序采用天然气加热。	符合

	源替代。对30万千瓦及以上热电联产电厂30公里供热半径范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。		
四、交通结构绿色转型行动	（一）加快建设绿色交通运输体系。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。“十四五”期间，全省铁路货运量增长10%，水路货运量增长12%左右；重点区域沿海主要港口铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）力争达到80%。落实国家有关要求，济南市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。对重点区域城市铁路场站进行适货化改造。到2025年，沿海港口重要港区铁路进港率高于70%。	本项目不涉及大宗物料运。	符合

综上分析，本项目符合《关于印发<山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案>的通知》（鲁政字〔2024〕102 号）相关要求。

8、与鲁发改工业[2022]255号、鲁发改工业〔2023〕34号符合性分析

根据山东省人民政府办公厅《关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业〔2022〕255号）以及《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）中“两高”项目的清单可知，本项目行业代码为C2613无机盐制和D4430热力生产和供应业，产品为融雪盐颗粒，不在属于“两高”项目清单中规定的产品和设备，因此，本项目不属于“两高”项目。

9、与《关于印发<山东省化工行业投资项目管理规定>的通知》（鲁工信发〔2022〕5号）符合性

要求	本项目情况	符合性
第二条本规定所称化工行业，包括国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》中以下行业：（1）25 石油、煤炭及其他燃料加工业（其中 2524 煤制品制造、2530 核燃料加工、2542 生物质致密成型燃料加工除外）；（2）26 化学原料和化学制品制造业（2671 炸药及火工产品制造除外）；（3）291 橡胶制品业。	项目为 C2613 无机盐制和 D4430 热力生产和供应业。	符合
第五条 坚持高质高效原则。严格执行国家产业政策，支持建设国家《产业结构调整指导目录》鼓励类项目，严禁新建、扩建限制类项目，严禁建设淘汰类项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，故属允许类项目，符合国家	符合

	产业政策，同时，项目已经在高唐县行政审批服务局备案，备案号为：2503-371526-04-03-430879，因此，项目建设符合相关产业政策。	
第六条 坚持安全发展原则。认真落实国家环保、安全有关要求，做好环境影响评价和安全生产评价，确保投资项目中的安全、环保等设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	项目目前正在履行环评手续。	符合
第八条 坚持集聚集约原则。大力推进化工企业进区入园，鼓励企业建链延链补链强链，推动上下游协同、耦合发展。	项目位于高唐县经济开发区内。	符合
第十二条 符合下列情形之一的化工项目，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施，且不受投资额限制。 （一）2625 有机肥料及微生物肥料制造、2682 化妆品制造、2683 口腔清洁用品制造、291 橡胶制品业项目。 （二）列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环评类别为报告表、登记表的非危险化学品项目。 （三）海水或卤水提取溴素、二氧化碳收集、新建大型冶金项目配套焦化和制酸、可再生能源发电制氢、为非化工项目配套的空分以及依托钢铁企业副产煤气就地实施钢化联产项目。	项目为融雪剂生产项目，属于仅进行物理分离、分装，编制环境影响报告表，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施，且不受投资额限制。	符合

根据上表可知，项目满足《关于印发<山东省化工行业投资项目管理规定>的通知》（鲁工信发〔2022〕5号）要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来及概况

①项目由来

山东突围环保科技有限公司成立于 2025 年 3 月，法人代表蒋昊洋，位于聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区 1 号路东侧。

企业拟投资 300 万元，租赁现有车间建设年产 2 万吨融雪盐项目，购置挤压制粒机、双轴混料机、震动流化床烘干机、圆盘分料机等设备，通过对外购的聊城鲁西聚碳酸酯有限公司副产品氯化钠盐进行混料、烘干、分料、造粒、筛选、包装等工序，生产融雪盐，项目建设后，具备年产 2 万吨融雪盐的生产能力。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 修订），本项目产品行业代码为“C2613 无机盐制造”，涉及挥发性有机物产生和排放，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44.基础化学原料制造 261 中单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”；本项目配套建设 1 台震动流化床烘干机供热能力 Qm=1060000kcal/h（约 1.23 兆瓦），属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）中天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的，建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定，因此需编制环境影响报告表。我单位受委托后，立即组织有关工程技术人员到现场进行调查和资料收集，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成本项目环境影响报告表。

②项目概况

项目名称：山东突围环保科技有限公司年产 2 万吨融雪盐项目；

总投资：300 万元；

建设性质：新建；

建设地点：聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区 1 号路东侧，中心坐标：N36 度 52 分 42.846 秒，E116 度 15 分 22.405 秒；

项目地理位置及周边环境保护目标分布图见附图 1、附图 3。

项目租赁现有车间，占地面积 3000 平方米，本项目主要工程组成见下表。

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程组成		工程内容	备注
主体	车间	1 层，占地面积 3000 平方米，建筑面积 3000 平	依托租赁现有车

	工程		方米，车间内划分为生产区、原料区、成品区、办公区，其中生产区购置挤压制粒机、双轴混料机、震动流化床烘干机、圆盘分料机等设备。	间，设备新购置
	储运工程	原料区	在车间中部设置原料区，用于本项目原材料的存储。	依托租赁现有车间
		成品区	在车间西部设置成品区，用于成品暂存。	依托租赁现有车间
	辅助工程	办公区	在车间西南部设置办公区，用于员工办公。	依托租赁现有车间
	公 用工程	供水工程	项目用水采用市政供水。	依托现有供水管网
		供电工程	由当地供电电网提供。	依托现有供电电网
		供热工程	项目办公室采用电空调供暖，职工饮水采用电加热器，不建设燃煤(油、液化石油气)锅炉，也不建设燃煤茶水炉，本项目生产用热为震动流化床烘干机提供，热源为天然气燃烧产生的热烟气	新建
	环保工程	废气	项目在投料工序产尘位置口处设集气罩，产生的粉尘经集气罩收集后引至“脉冲布袋除尘器”TA001 进行处理，处理后的废气通过一根 15m 高排气筒 DA001 排放。 天然气燃烧机采用低氮燃烧器，烘干废气从顶部集气口收集，废气经脉冲布袋除尘器+过滤棉+二级活性炭吸附装置 TA002 处理达标后，通过 15m 排气筒（DA002）排放。	新建
		废水	项目无生产废水产生和排放，生活污水排入化粪池委托环卫部门清运，不外排。	化粪池依托现有
		噪声	加强车间密闭性，采取隔声、减震等措施；合理布置高噪声设备在车间中的位置；定期对设备进行保养。	新建
		固体废物	项目除尘器产生的废布袋、原料包装产生的废包装袋均外售处置；集尘灰回用于生产；废活性炭和废过滤棉分类暂存于危废暂存间内，委托有资	新建

		质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。	

2、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2　产品方案一览表

产品名称	规格	单位	产量	备注
融雪颗粒	球状，粒径约为 3~4mm	t/a	2 万	包装规格为 1t/袋、25kg/袋、50kg/袋，含水率小于 5%，主要用途是融雪化冰

项目产品融雪盐属于融雪剂，执行《融雪剂》（GB/T23851-2017）产品质量标准，融雪剂按氯化物含量不同分为氯化物类和非氯化物类，本项目使用氯化钠盐生产融雪剂，属于氯化物类固体融雪剂，产品标准中未规定原料来源。对融雪剂产品成分指标质量规定要求如下。

表 2-3 《融雪剂》GB/T23851-2017 质量要求

项目		固体	液体
固体溶液速/（g/min） ≥		6.0	--
相对融雪化冰能力% ≥	I 型对照氯化钠	90	
	II 对照氯化钙		
冰点/°C		供需双方协商	
pH		6.0-10.0	
碳钢腐蚀率/（mm/a） ≤		0.11	
路面摩擦衰减率/% ≤		10	
植物种子相对受害率/% ≤		50	
汞(Hg)/（mg/kg） ≤		1	
镉（Cd）/（mg/kg） ≤		5	
铬（Cr）/（mg/kg） ≤		15	
铅（Pb）/（mg/kg） ≤		25	
砷（As）/（mg/kg） ≤		5	
固体水分 W/% ≤		5	
水不溶物 W/% ≤		5	
氯化物（Cl^-）W/%	非氯化物类≤	1.0	
	氯化物类＞		
注：汞、铬、镉、铅、砷指标计算时以固体融雪剂干基质量或液体融雪剂原液质量计算含量。			

产品环境风险控制：

融雪剂产品中氯盐含量应符合《融雪剂》（GB/T 23851-2017），且重金属（Pb、Cd 等）含量低于农用或环境敏感区使用限值。产品外售时应提供产品使用说明书，明确禁止在饮用水源地、植被保护区等敏感区域使用。

3、项目生产设备及设施

项目生产设备见表 2-4。

表 2-4　项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	挤压制粒机	GZ-18.8，设计最大制粒能力 1.4t/h	台/套	6
2	双轴混料机	U700-2300	台/套	2
3	震动流化床烘干机	设计最大热功率为 1060000kcal/h（设计最大烘干物料 8.4t/h）	台/套	1
4	圆盘分料机	/	台/套	1
5	成品筛选机	GS-1030	台/套	2
6	皮带输送机	/	台/套	6
7	成品料斗	1t	台/套	2
8	自动包装机	TLD-1000K	台/套	2
9	装载机	55kW	台/套	2
10	叉车	HM-CC1	台/套	2
11	脉冲除尘器	/	台/套	2
12	旋风除尘器	DMC-旋风	台/套	1
13	风机	2880r/min	台/套	1

注：项目设备无《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制及淘汰使用的设备。

4、原辅材料及能源消耗

本项目原辅料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5　项目主要原辅料、能源消耗情况一览表

序号	名称		单位	用量	备注
1	生产原料	氯化钠盐	t/a	20000.2	外购袋装 50kg，外购聊城鲁西聚碳酸酯有限公司副产品氯化钠盐，原料含水率小于 5%，原料粒径在 0.1mm 至 1mm 之间，存储与原料区内。
2		包装袋	万只/a	10	外购成品
3	能源	水	m^3/a	90	自来水管网供给

4		天然气	m^3/a	32 万	由市政天然气管道供应
5		电	度/a	75 万	供电电网供给

项目烘干工序采用热风，由配套震动流化床烘干机提供。根据企业提供的设备方案，震动流化床烘干机供热能力 Qm=1060000kcal/h，根据企业提供，本项目年工作 2400h，则需要 1060000kcal/h×2400h=254.4 万 kcal，每立方天然气平均热值为 8000 大卡，则需要天然气量约为 32 万 m^3。

表 2-6 原辅料理化性质

名称	理化特性
氯化钠	氯化钠是白色无臭结晶粉末，具有吸湿性。熔点 801℃，沸点 1465℃，微溶于乙醇、丙醇、丁烷，在和丁烷互溶后变为等离子体，易溶于水，水中溶解度为 35.9g（室温）。

项目原料氯化钠盐来源于《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目》产生的副产品氯化钠盐，外购原料需满足本项目产品质量标准《融雪剂》（GB/T 23851-2017）中重金属要求，同时满足《聚碳酸酯副产氯化钠》(T/CPCIF 0080-2020)表 1 中固体盐的二级标准中 TOC 要求，不使用其他来源副产盐，进厂时厂家需提供原料成分检测报告。

项目采用该氯化钠盐作为原料可行性分析如下：

1、氯化钠盐来源厂家三同时情况分析

《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》于 2023 年 8 月 23 日取得环评批复（附件 7），批复单位：聊城高新技术产业开发区行政审批服务部，批复文号：聊高新行审投资环评[2023]21 号。

环评批复：项目建成后处理高盐废水 5.40t/h，高盐废水处理后得到的氯化钠达到《聚碳酸酯副产氯化钠》(T/CPCIF 0080-2020)表 1 中固体盐的二级标准，部分氯化钠直接外售，部分氯化钠根据园区离子膜烧碱装置用盐和市场需求再进入热风炉进行烘干，得到能达到《再生工业盐氯化钠》(T/ZGZS0302-2023)表 1 中离子膜烧碱用盐产品质量标准的氯化钠副产品外售或自用。

验收情况：本项目目前进入试生产阶段，正在进行验收，本环评要求待《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目》竣工环保验收通过后，方可使用此企业的氯化钠盐（承诺书见附件 10）。

《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》批复意见见附件 7。

2、外购原料性质和作为融雪剂原料的合理性

①本项目用盐与工业盐成分对比分析

“鲁西”副产盐正在试生产中，根据试生产的氯化钠，建设单位委托有资质单位进行了检验，提供的工业盐检验结果（附件 8），根据检验结果与《聚碳酸酯副产氯化钠》(T/CPCIF 0080-2020)表 1 中固体盐二级标准。

表 2-7 本项目所用盐与盐指标对比表

项目名称	T/CPCIF 0080-2020	原料氯化盐	达标性
氯化钠（g/100g）≥	94	95.51	达标
水分（g/100g）≤	3.5	3.22	达标
水不溶 （g/100g）≤	0.2	0.01	达标
钙镁离子总量（g/100g）≤	0.3	0	达标
TOC（mg/kg）	100	95	达标

由上表可知，本项目原料氯化钠盐可以满足产品质量标准。

②氯化钠盐中 TOC 的成分分析

根据《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》中提供的分析报告，废水经汽提后处理后的污染物含量见下表：

表 2-8 高盐废水汽提处理后污染物成分分析报告

序号	物质名称	含量	沸点℃
1	氯化钠	6.9%	/
2	三甲胺	0.02mg/L	2.87
3	二氯甲烷	0.01mg/L	39.8
4	对叔丁基苯酚	1.18mg/L	236-238
5	双酚 A	1.58mg/L	400.8

报告表分析：根据汽提后的污染物成分分析，汽提后污染物含量很小，汽提后的废气在经过气浮、活性炭吸附处理后，最终经离心分离的固体盐中总有机碳含量确保在 100mg/kg 以内，能够达到《聚碳酸酯副产氯化钠》（T/CPCIF 0080—2020）表 1 中固体盐的二级标准。通过热风炉烘干后固体盐中的总有机碳能降低到 70mg/kg 以内，能够满足《再生工业盐氯化钠》（T/ZGZS0302-2023）表 1 中离子膜烧碱用盐产品质量标准。

根据检验报告（附件 8）可知，原料氯化钠盐总有机碳（TOC）的含量为 97mg/kg，可达标。本项目后续涉及烘干工序，烘干的温度为 170~220℃，参考其已批复环评《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》（批复文号：聊高新行审投资环评[2023]21 号），本企业通过烘干过的固体盐中有机碳能基本可降低到 70mg/kg。

③原料性质分析及来源可靠性分析

根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）及《固体废物鉴别标准 通

则》(GB 34330-2017)中规定：5.2 利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理（按照 5.1 条进行利用或处置的除外）：

a）符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准；

b）符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值；

当没有国家污染控制标准或技术规范时，该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量，并且在该产物生产过程中，排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度，当没有被替代原料时，不考虑该条件；

c）有稳定、合理的市场需求。

根据上述分析可知，本项目采购的氯化钠检验结果满足《聚碳酸酯副产氯化钠》(T/CPCIF 0080-2020)表 1 中固体盐二级标准要求，且聊城鲁西聚碳酸酯有限公司已委托编制了《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》，要求满足相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范，同时根据调查目前已同行业拟采购聊城鲁西聚碳酸酯有限公司副产盐，有稳定的市场环境，因此采购的氯化钠满足《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)中相关要求。

查阅《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》（批复文号：聊高新行审投资环评[2023]21 号）可知，已批复氯化钠（二级）最大产能为 29.0185 万 t/a，目前聊城鲁西聚碳酸酯有限公司目前处于试生产阶段，正在进行验收，因此有足够的产能供给本项目使用。

企业已与聊城鲁西聚碳酸酯有限公司签订了相关采购合同，见附件 9。

综上，项目原料性质分析及来源可靠。

④原料与产品质量标准

根据检验报告（附件 8）可知，检验数据可产品质量标准要求对比情况见下表。

表 2-9 原料成分与产品质量标准对比一览表

项目	质量标准要求	检验数据
汞(Hg)/（mg/kg) ≤	1	0.014
镉（Cd)/(mg/kg) ≤	5	未检出
铅（Pb）/（mg/kg) ≤	25	未检出
砷（As）/（mg/kg) ≤	5	未检出
固体水分 W/% ≤	5	3.22
水不溶物 W/% ≤	5	0.01

氯化物（Cl^-）W/%	氯化物类＞	1.0	96.51

外购原料杂质含量（如重金属、有机物）满足融雪剂产品标准《融雪剂》（GB/T 23851-2017）。

综上，项目外购氯化钠盐可知满足本项目使用需要。

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 10 人，项目为 1 班制，每班工作 8 个小时，年工作 300 天，夜间不生产。

6、公用工程

（1）给、排水

项目不涉及工艺用水，项目用水为员工生活用水。

本项目劳动定员 10 人，实行单班 10 小时白班制，年工作天数 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水量按 30L/人/班计算，约 0.3m³/d，年生活用水量约 90m³。

（2）排水

厂区排水采用雨污分流制，雨水经管网收集后，外排厂外雨水沟，产生的废水为生活污水。生活污水按生活用水量的80%计，则生活污水产生量为0.24m³/d（72m³/a），生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。

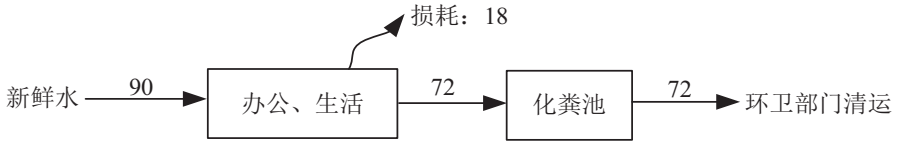


图 2-1 项目水平衡图　　单位：m³/a

（2）供电

供电由当地供电电网提供，新增用电量约为 75 万 kwh/a。

（3）供暖

本项目办公室采用电空调供暖，职工饮水采用电加热器，不建设燃煤(油、液化石油气)锅炉，也不建设燃煤茶水炉，本项目生产用热为震动流化床烘干机提供，热源为燃烧天然气。

（4）消防

在建筑物内配备一定数量的干粉灭火器。

6、平面布置

项目位于聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区1号路东侧，占地面积3000平方米，车间内划分为生产区、原料区、成品区、办公区，原料区位于车间中部，成品区位于车间西部，办公区位于车间西南部。

本项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效的治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响均较小。

从外环境敏感目标保护来看，本项目距离敏感目标较远，采取本报告中提出的各项污染防治措施后，基本不会对周边敏感点造成较大影响。

项目布局根据生产工艺及设备情况布置，基本合理，厂区平面布置见附图3。

工艺流程和产排污环节

一、施工期

项目租赁现有厂房，不再建设新的构筑物，施工期影响主要为设备安装时产生的噪声，施工人员产生的生活垃圾和生活污水，本项目施工期在白天进行，施工期对外环境影响较小，本次评价不再对施工期影响进行分析。

二、运营期工艺流程

本项目工艺具体如下：

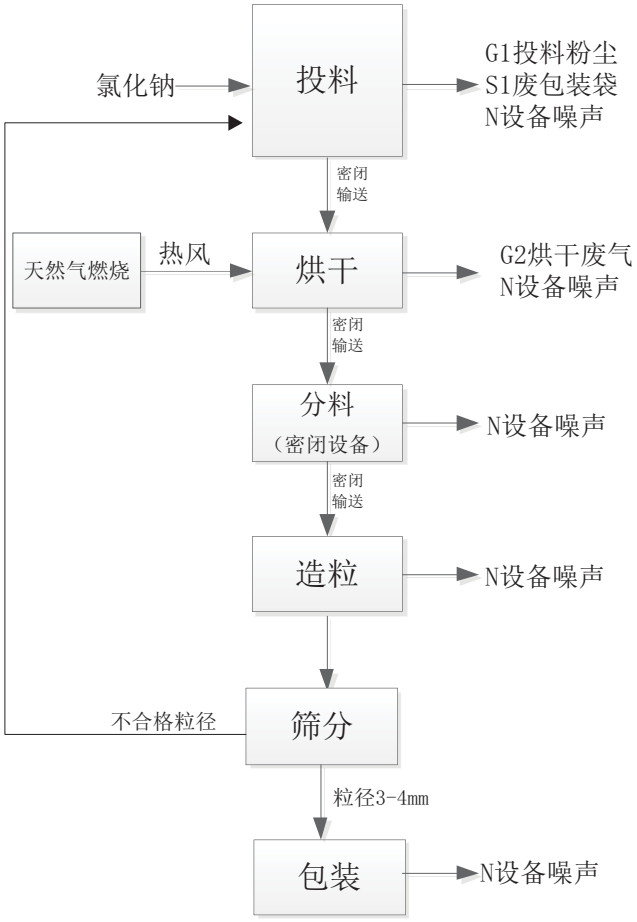


图 2-2 项目生产工艺及产污环节图

1、投料

首先将外购原料氯化钠盐人工拆袋投入双轴混料机料斗，利用双轴混料机进行混合均

匀。

产污环节：混料过程为密闭过程，混料过程无粉尘产生，此工序会产生投料粉尘 G1、设备运行噪声 N、废包装袋 S1。

2、烘干

根据检验报告可知，原料出厂水分含水率 3.22%，但是在运输和存放期间，氯化钠易吸收空气中的水分，发生潮解，使原料含水率大于 5%，为确保满足产品质量标准含水率小于 5%的要求，因此需要进行一次烘干，使原料含水率均保持在 5%以下。

上述经混合均匀后盐粒通过密闭输送带进入震动流化床烘干机进行烘干，烘干热源为天然气热风机，采用天然气燃烧产生的热烟气直接通入烘干机，与物料直接接触进行烘干。烘干的温度为 170~220℃，天然气热风机设低氮燃烧器。烘干物料先经两级旋风收集物料。项目外购原料含有总有机碳（TOC），原料在烘干工序会有 TOC 烘出，按照挥发性有机物计，项目原料采用热风直接与物料接触进行烘干，烘干后的物料全部进入二级旋风收集器进行收集，未收集的烘干粉尘进入脉冲布袋除尘器进一步处理。

震动流化床烘干机运行原理：盐粒通过密闭输送带进入震动流化床烘干机后，物料在多孔板上受激振力的作用向上震动，处于运动状态，热风由多孔板下鼓入，从物料层中通过，将热量传给物料，并携带从物料中汽化的水分由排气口排出，从而使物料干燥。由于物料在振动流化床中受机械振动的作用，处于运动状态，只需鼓入适量的热空气便可达到动态干燥，因而热效率高，物料干燥均匀。

产污环节：物料密闭输送，无粉尘散逸，此工序会产生烘干废气 G2，主要成分为粉尘、天然气燃烧废气和 VOCs，设备运行会产生噪声 N。

3、分料

烘干后的原料经全封闭式皮带输送机输送至圆盘分料机，圆盘分料机给 6 台挤压制粒机配料。

产污环节：物料密闭输送，无粉尘散逸，此工序会产生设备运行噪声 N。

4、造粒

分料后的原料通过皮带输送机送入挤压制粒机，在密闭状态下进行强力挤压形成圆球，即为成品融雪盐。

产污环节：物料密闭输送，造粒工序在密闭设备中进行，无粉尘散逸，设备运行会产生噪声 N。

5、筛选

成品融雪盐利用成品筛选机筛选合格产品，粒径为 3~4mm 的产品即为合格产品，不合格品送至双轴混料机重新加工。

产污环节：项目产品为颗粒状，筛选过程无粉尘产生，设备运行会产生噪声 N。

6、包装入库

合格的产品利用自动打包机包装入库。

产污环节：此工序会产生设备运行噪声 N。

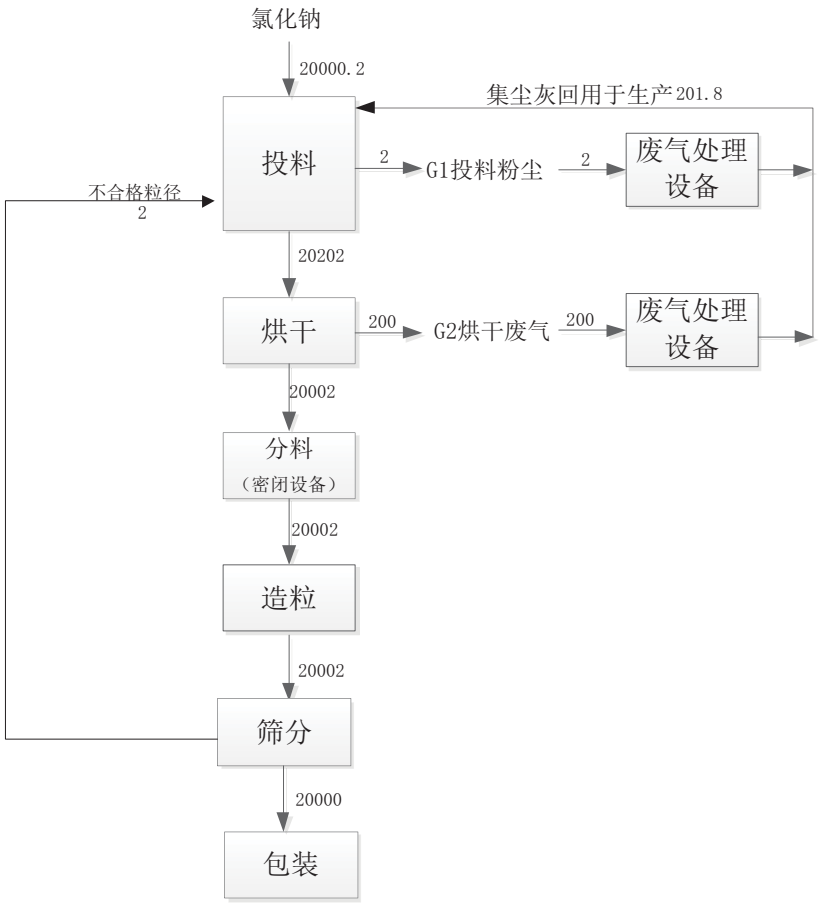


图 2-3 项目物料平衡图

根据附件 8 可知，项目原料中总汞检测值为 0.014mg/kg，其余重金属均未检出，因此本次对总汞平衡分析，由于集尘灰全部回用于生产，极少量的粉尘进入空气，因此本次不再考虑进入空气中极少量的汞，物料平衡具体见下图。

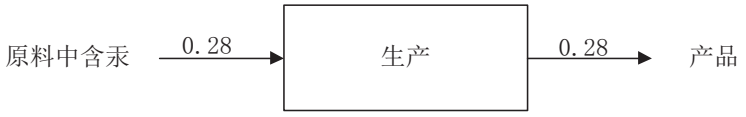


图 2-4 项目汞物料平衡图

营运期主要污染工序：

本项目营运期主要污染工序如下。

表 2-10 项目排污节点及治理措施一览表

类别	污染源	主要污染物	排放特征	治理措施
废气	投料工序	颗粒物	连续	收集的废气进入配套的布袋除尘器

				TA001 处理后，通过一根 15m 高排气筒 DA001 排放。
	原料烘干（含天然气燃烧废气）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	连续	天然气燃烧机采用低氮燃烧器，烘干废气从顶部集气口收集，废气经脉冲布袋除尘器+过滤棉+二级活性炭吸附装置 TA002 处理达标后通过 15m 排气筒（DA002）排放。
废水	办公、生活	生活污水	COD、氨氮	环卫部门清运
噪声	生产设备	噪声	连续	基础减震、厂房隔声
固废	原料使用	废包装袋	间断	收集后外售废旧物资回收单位
	废气处理	废布袋	间断	外卖资源回收单位
		集尘灰	间断	回用于生产
		废过滤棉	间断	分类暂存于危废暂存间内，委托具有资质单位进行处置
		废活性炭	间断	
	职工生活	生活垃圾	间断	委托环卫部门定期清运处置

备注：本项目所有生产设备均使用膏状油脂进行润滑，不使用液体润滑油、液压油、齿轮油等矿物油，无废矿物油产生。氯化钠易吸收空气中的水分，发生潮解，使含水量增加，再加上工业盐属于硬度高、密度大的晶体颗粒，再加上项目在封闭车间内生产，采用密闭设备输送，因此不再考虑物料输送过程中产生的粉尘。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，在租赁的厂区内进行建设，不存在与本项目有关的原有污染问题。

现场照片

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

根据聊城市人民政府办公室《关于 2024 年全市空气质量情况的通报》，2024 年高唐县区域空气质量现状达标情况见下表：

表 3-1　2024 年评价情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO_2	年平均	8ug/m^3	60ug/m^3	13.33%	达标
NO_2	年平均	24ug/m^3	40ug/m^3	60%	达标
PM_{10}	年平均	69ug/m^3	70ug/m^3	98.57%	达标
$PM_{2.5}$	年平均	40ug/m^3	35ug/m^3	114.29%	不达标
CO	24 小时	1.0mg/m^3	4mg/m^3	25%	达标
O_3	日最大 8 小时	186ug/m^3	160ug/m^3	116.25%	不达标

高唐县 $PM_{2.5}$、O_3 浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，SO_2、NO_2、CO、PM_{10} 达标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），高唐县为不达标区。

本项目所在区域 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度或相应百分位数 24h 平均质量浓度不达标，位于不达标区。为改善区域大气环境，项目所在区域采取了一系列措施：

根据聊城市发布的《聊城市“十四五”生态环境保护规划》（聊政发〔2022〕2 号）规划共十二章，其中第四章强化协同治理，深入打好蓝天保卫战，提出从着力打好重污染天气消除攻坚战、着力打好臭氧污染防治攻坚战、持续打好柴油货车污染治理攻坚战、加强大气面源污染治理四个方面，改善环境空气质量。

（1）着力打好重污染天气消除攻坚战。

聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点行业结构调整和污染治理力度。持续加强秸秆禁烧管控和采暖燃煤污染治理。强化重污染天气应对，积极参与重污染应急联动，与区域各市同步启动重污染天气应急。完善 $PM_{2.5}$ 重污染天气预警应急的启动、响应、解除机制。探索轻、中度污染天气和臭氧重污染天气应对机制，落实国家重污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围。推进重污染绩效分级管理规范化、标准化，完善差异化管控机制，依法严厉打击不落实应急减排措施行为。修订优化应急减排清单，调整应急减排企业行业和区域结构。引导企业提高绩效等级，扩大自我实施减排措施企业数量。加强区域联防联控。健全区域联合执法信息共享平台，实现区域监管数据互联互通，

开展区域大气污染专项治理和联合执法。

（2）着力打好臭氧污染防治攻坚战。主要包括：大力推进重点行业 VOCs 治理；实施重点行业 NOx 等污染物深度治理；协同开展 $PM_{2.5}$ 和 O_3 污染防治。

（3）持续打好柴油货车污染治理攻坚战。加强机动车全流程污染管控；推进非道路移动机械监管治理，严格实行信息登记管理制度，将非道路移动机械纳入监管范围；建立常态化油品监督检查机制，严格执行汽柴油质量标准，强化油品生产、运输、销售、储存、使用全链条监管，加大执法。

（4）加强大气面源污染治理。主要包括以下 7 个方面：加强施工扬尘精细化管控；强化道路扬尘综合治理；加强裸地、堆场扬尘污染控制；加强城市降尘监测考核；推动大气氨排放控制；强化餐饮油烟污染治理；加强有毒有害气体治理。

2、地表水环境

本项目所在区域主要地表水体为马颊河，马颊河评价标准采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目地表水环境质量现状收集高唐县监测站 2023 年 1 月-2023 年 12 月例行监测数据，马颊河的出境董姑桥断面监测结果见表 3-2。

表 3-2 马颊河三十里铺和董姑桥断面例行监测数据

监测因子	CODCr		氨氮	
	监测值（mg/L）	单因子指数	监测值（mg/L）	单因子指数
2023 年 1 月	17	0.5	0.073	0.05
2023 年 2 月	26	0.87	0.151	0.10
2023 年 3 月	30	1.00	0.366	0.24
2023 年 4 月	/	/	/	/
2023 年 5 月	21	0.70	0.403	0.27
2023 年 6 月	30	1.00	0.542	0.36
2023 年 7 月	27	0.9	0.110	0.07
2023 年 8 月	24	0.8	0.318	0.21
2023 年 9 月	28	0.93	0.419	0.28
2023 年 10 月	16	0.53	0.247	0.16
2023 年 11 月	25	0.83	0.435	0.29
2023 年 12 月	26	0.87	0.081	0.05

注：2023 年 4 月马颊河董姑桥断面处断流。

由上表可知，马颊河董姑桥断面监测数据满足《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）IV 类标准要求。

3、声环境

项目 50 米范围内无敏感点，本项目厂区周边除交通噪声外，无高噪声企业或其他大的噪声源，因此，项目所在区域能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准的要求。

4、生态

项目所在区域内无珍稀名贵物种，该建设项目的实施不会对生物栖息环境造成敏感影响。项目周围生态环境基本可维持现状，不会造成区域内生态环境的明显改变，对整个区域生态环境影响不大。

5、辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水和土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“（三）第 6 条地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目厂界范围内进行了地面硬化，化粪池进行重点防渗，正常工况下，不会对地下水和土壤造成污染。因此，根据项目产排污特点，项目对土壤环境影响较小，无明显或主要的环境污染途径，本项目可不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

项目周围主要环境保护目标详见表 3-3，项目周边环境保护目标分布图见附图 3。

表 3-3 项目周边环境保护目标一览表

保护类别	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
大气环境	保合寨	NE	400	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
	前七里	E	177	
	郝庄	SE	265	
	星星幼儿园	N	120	
声环境	50m 内敏感目标	——	——	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
地下水环境	厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类
生态环境	本项目租赁已建成车间，不新增用地，对周围生态环境影响较小			

污染物排

1、废气

有组织颗粒物排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表

放控制标准	4 大气污染物特别排放限值和《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求（颗粒物≤10mg/m³）； 天然气燃烧烟气产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 大气污染物特别排放限值（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 100mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）和《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准重点控制区（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）。 有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准最高允许排放速率（15m 高排气筒：颗粒物 3.5kg/h、二氧化硫 2.6kg/h、氮氧化物 0.77kg/h）； 烘干工序产生的有组织 VOCs 排放速率和排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37 2801.6-2017）中表 1 其他行业 II 时段标准要求（排放速率 3.0kg/h，排放浓度 60mg/m³）。 无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 周界外浓度最高点（1.0mg/m³）。 2、废水 项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运，无废水外排。 3、噪声 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（昼间 60dB（A））。 4、固体废物 运营期一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。
总量控制指标	根据山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知》（鲁环发〔2019〕132 号），山东省各级生态环境主管部门对行政区域内建设项目二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物四项大气污染物排放总量指标进行核算。 本项目无生产废水产生和排放，生活污水排入化粪池委托环卫部门清运，不外排，无需申请 COD 和氨氮总量指标。 本项目有组织颗粒物排放量 0.038t/a、有组织氮氧化物排放量为 0.097t/a、有组织二氧化硫排放量为 0.064t/a、有组织 VOCs 排放量为 0.06t/a，因此需申请总量指标为颗粒

	物 0.038t/a、氮氧化物 0.097t/a、二氧化硫 0.064t/a、VOCs 0.06t/a。 高唐县属于环境空气质量不达标区，根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法通知》（鲁环发[2019]132 号）规定，项目污染物排放总量需进行倍量替代，因此项目颗粒物替代量 0.076t/a、二氧化硫 0.128t/a、氮氧化物 0.194t/a、VOCs0.12t/a。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>项目利用现有厂房建设，不再建设新的构筑物，施工期主要进行设备安装，施工期影响主要为施工人员产生的生活污水、生活垃圾，设备安装时产生的噪声，生活污水排入厂区现有的化粪池，委托环卫部门清运；产生的少量生活垃圾由环卫部门清运；设备安装在车间内进行，经过车间的隔声后对外环境的影响较小。本项目施工时间短暂，施工期对外环境的影响随着设备的安装结束而消失。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

一、大气环境影响分析

1、污染源强核算

项目产生废气为投料工序产生的粉尘和烘干工序废气，其中烘干工序废气包括天然气燃烧废气、物料烘干时产生的粉尘和有机废气。

（1）投料工序粉尘

投料粉尘参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞）中源强计算方法（估算法），项目粉尘产生量按照原料的万分之一计，项目原料用量为 20000.2t/a，则投料粉尘产生量为 2t/a。

项目在投料工序产尘位置口处设集气罩，产生的粉尘经集气罩收集后引至脉冲布袋除尘器进行处理，处理后的废气通过一根 15m 高排气筒 DA001 排放。

根据企业提供资料可知，项目共设置 2 个集气罩，每个集气罩尺寸 0.9m*1.0m（2 个），投影面积总计 1.8m^2，气罩最远端风速按 0.5m/s 计，则项目理论所需风量为 3240m^3/h，考虑风阻设计风机风量为 4000m^3/h。集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率以 99%计，风机风量为 4000m^3/h，投料工序折满负荷年工作时间 900h。

经计算，项目有组织颗粒物排放总量为 0.018t/a，排放速率为 0.02kg/h，排放浓度为 5mg/m^3，有组织颗粒物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 大气污染物特别排放限值和《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准（颗粒物≤10mg/m^3）标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准最高允许排放速率（15m 高排气筒：颗粒物 3.5kg/h）。

（2）烘干工序

烘干废气分为 2 部分，一部分为天然气燃烧产生的烟气，另一部分为物料烘干时产生的粉尘和有机废气。

①烘干粉尘

项目原料采用热风直接与物料接触进行烘干，烘干后的物料全部进入二级旋风收集

</td></tr>
</table>

器进行收集，收集后的尾气进入布袋除尘器 TA002 处理后经 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放。由于本项目原料为氯化钠盐，氯化钠盐为晶体颗粒，密度为 2.13g/cm^3，比重较大，在旋风收集器收集效果较好，本项目二级旋风收集器收集效率约为 99%，有 1%粉料进入布袋除尘器，同时为减少物料损耗，增加产品收率，此工序布袋采用纳米级布袋，布袋除尘器处理效率为 99.99%

本项目烘干物料为 20000t/a，原料烘干工序年工作时间 2400h。由此计算，进入布袋除尘器的粉尘量为 200t/a，速率为 83.3kg/h，经布袋除尘器处理后粉尘排放量为 0.02t/a。

②天然气燃烧废气

本项目烘干工序采用热风，由配套震动流化床烘干机提供。根据企业提供的设备方案，震动流化床烘干机供热能力 Qm=1060000kcal/h，根据企业提供，本项目年工作 2400h，则需要 1060000kcal/h×2400h=254.4 万 kcal，每立方天然气平均热值为 8000 大卡，则需要天然气量约为 32 万 m^3。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-锅炉产排污量核算系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉，污染物产生系数如下：

表4-1　污染物产污系数一栏表

项目	核算参数		
	单位	产污系数	参数来源
废气量	标立方米/万 m^3-原料	107753	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》
SO_2	千克/万立方米-原料	0.02S*	
NOx	千克/万立方米-原料	3.03 (低氮燃烧-国际领先)	
烟尘	千克/万立方米-原料	1.0	《环境保护实用数据手册》

烟尘参照《环境保护实用数据手册》中“各类燃料燃烧时产生的污染物”中天然气产污系数：烟尘 1.0 千克/万立方米。

根据《中华人民共和国标准 天然气》（GB17820-2018）中规定，天然气标准应符合下列要求。具体标准要求见下表。

表4-2　天然气技术标准

项目	一类	二类
高位发热量，MJ/m^3	34.0	31.4
总硫（以硫计），mg/m^3≤	20	100

硫化氢，mg/m^3≤	6	20
二氧化碳，%（V/V）≤	3.0	4.0
水露点，℃	天然气交接点的压力和温度条件下，天然气的水露点比最低环境低5℃	

注：本标准中气体体积的标准参比条件是 101.325kPa，20℃，本项目使用的天然气满足二类标准，总硫（以硫计）含量 100mg/m^3。

天然气燃烧废气各污染物产生、排放情况如下：

表4-3　天然气燃烧废气污染物产生情况一览表

污染物名称	废气量（万 Nm^3/a）	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3
NOx	344.81	0.097	28.1
SO_2		0.064	18.6
烟尘		0.032	9.3

③烘干产生的有机废气

来自聊城鲁西聚碳酸酯有限公司的氯化钠盐中 TOC 最大值为 100mg/kg，参考其已批复环评《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》（批复文号：聊高新行审投资环评[2023]21 号），本企业通过烘干过的固体盐中有机碳 TOC 能基本可降低到 70mg/kg，按照最不利情况分析，烘干过程烘出的 TOC 全部按照挥发性有机物考虑，烘出量为 30mg/kg，氯化钠最大投入量为 20000.2t/a，则本项目挥发性有机物产生量为 0.6t/a。

④废气处理措施

烘干物料产生的颗粒物、VOCs 和天然气燃烧烟气（烟尘、二氧化硫、氮氧化物）经烘干机顶部集气口密闭收集，收集率可达 100%，废气进入旋风除尘器（回收物料）+脉冲布袋除尘器处理（采用纳米级布袋，处理效率按 99.99%）+过滤棉+二级活性炭吸附（处理效率为 90%）处理，达标后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

项目运行时间为 2400h，根据企业设计资料，项目设置风机风量为 12000m^3/h，项目烘干及天然气产生废气污染物排放情况见下表。

表4-4 排气筒DA002废气污染物排放情况一览表

污染物名称	废气量（万 Nm^3/a）	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放标准	
					浓度 mg/m^3	速率 kg/h
NOx	2880	3.4	0.097	0.04	100	0.77
SO_2		2.2	0.064	0.027	50	2.6

颗粒物（含烟尘）		0.69	0.02	0.008	10	3.5
VOCs		2.08	0.06	0.025	60	3.0

注：废气量按照风机风量和烟气量合计。

根据上表可知，有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 大气污染物特别排放限值（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 100mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）和《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准重点控制区（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准最高允许排放速率（15m 高排气筒：颗粒物 3.5kg/h、二氧化硫 2.6kg/h、氮氧化物 0.77kg/h）。

有组织 VOCs 排放速率和排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB372801.6-2017）中表 1 其他行业 II 时段标准要求（排放速率 3.0kg/h，排放浓度 60mg/m³）。

（3）无组织废气

根据上述分析可知，项目产生的无组织废气为投料工序无组织粉尘，无组织粉尘产生量为 0.2t/a，排放速率为 0.67kg/h。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式进行估算，无组织颗粒物厂界外最大浓度小于 0.5mg/m³。厂界无组织污染物颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 周界外浓度最高点（1.0mg/m³）。

表 4-5 本项目废气污染物产排情况一览表

产污环节	污染物种类	产生情况		治理措施	排放情况		
					有组织排放		
		产生量 t/a	浓度 mg/m³		浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
投料	颗粒物	2.0	500	项目设置集气罩，收集废气经布袋除尘器 TA001 处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA001 排放	5.0	0.02	0.018
烘干（天	NOx	0.097	3.4	天然气燃烧机采用低氮燃烧	3.4	0.04	0.097

然气燃烧）	SO_2	0.064	2.2	器，烘干废气从顶部集气口收集，废气经脉冲布袋除尘器+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理 TA002 达标后，通过 15m 排气筒（DA002）排放。	2.2	0.027	0.064
	颗粒物（含烟尘）	200.032	6900		0.69	0.008	0.02
	VOCs	0.6	20.8		2.08	0.025	0.06
无组织	颗粒物	0.2	/	加强车间密闭	/	/	0.2

2、排污口情况

表 4-6 排放口基本情况一览表

排放口名称	类型	污染物	编号	高度	内径	温度	地理坐标	排放标准
排气筒（DA001）	一般排放口	颗粒物	DA001	15	0.25	25℃	N36 度 52 分 42.835 秒，E116 度 15 分 22.55 秒	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 大气污染物特别排放限值和《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准（颗粒物≤10mg/m³）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准最高允许排放速率（15m 高排气筒：颗粒物 3.5kg/h）
排气筒（DA002）	一般排放口	颗粒物、NOx、SO_2、VOCs	DA002	15	0.5	25℃	N36 度 52 分 42.811 秒，E116 度 15 分 22.435 秒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 大气污染物特别排放限值（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 100mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准重点控制区（颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）。 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准最高允许排放速率

								（15m 高排气筒：颗粒物 3.5kg/h、二氧化硫 2.6kg/h、氮氧化物 0.77kg/h）。 有组织 VOCs 排放速率和排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37 2801.6-2017）中表 1 其他行业 II 时段标准要求（排放速率 3.0kg/h，排放浓度 60mg/m³）。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 无机化学工业》（HJ1138-2020）的要求，具体监测计划见下表。

表 4-7 本项目废气污染物监测计划一览表

监测点位	监测频次	监测项目
DA001	每半年监测 1 次	颗粒物
DA002	每半年监测 1 次	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs
无组织：厂界	每半年监测 1 次	颗粒物

4、非正常排放情况

根据该项目实际情况，结合国内同类生产装置的运行情况，确定以下几种非正常状况：

（1）开停车

生产过程中，停电或某一设备出现故障时，可能导致整套装置临时停工。在临时停工过程中，待故障排除后，恢复正常生产。本项目停电等故障出现时，引起物料泄漏等不利环境因素的几率非常小。

（2）停工检修

装置平均每年检修一次，为期约 1 天，待检修结束后再恢复生产。

（3）环保设施故障

环保措施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中，因此本次环保设施故障按照粉尘处理效率 50%计，VOCs 处理效率为 0 计，非正常工况废气污染物排放情况见下表。

表 4-8 非正常工污染物排放情况一览表

非正常工况情形	频次	持续时间	排放量	排放浓度	措施
粉尘处理效率均	1 次/年	1h/次	6kg/次	225mg/m³	紧急关停相关生产设

为 50%					施，并查找原因及时维修
VOCs 处理效率为 0	1 次/年	1h/次	0.25	19mg/m³	

根据计算结果可知，非正常工况下，建设单位应及时检修设备、按操作规程严格操作，并定期巡视、检修，确保废气治理设施正常运行。另外，建设单位应建立废气非正常排放应急预案，一旦废气治理措施出现故障，应立即启动反应机制，避免出现超标排放的情况。

5、大气污染防治措施可行性

本项目配置脉冲布袋除尘器、过滤棉、二级活性炭均属于《排污许可证申请与核发技术规范 无机化学工业》（HJ1035-2019）推荐工艺，因此，本项目采取的污染防治措施可行。

综上，经采取上述措施后，本项目的建设对周围环境影响较小。

二、水环境影响分析

厂区排水采用雨污分流制，雨水经管网收集后，外排厂外雨水沟，项目不涉及工艺用水，产生的废水为生活污水。

生活污水：生活污水按生活用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.24m³/d（72m³/a），生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。

表 4-9　本项目废水污染物产排情况一览表

产污环节	废水量 m³/a	污染物种类	产生情况		治理措施	排放情况	
			产生量 t/a	浓度 mg/L		浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	72	COD	0.0216	300	生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运，无废水外排	0	0
		氨氮	0.00216	30		0	0

2、水环境影响结论

综上，本项目废水产生量较少，且水质较为简单，委托环卫部门清运后，对周围地表水环境影响较小。

三、声环境影响分析

1、噪声源强确定

项目噪声设备主要是挤压制粒机、双轴混料机、震动流化床烘干机、圆盘分料机、风机等设备，其噪声值为 75-85dB（A），本项目昼间均生产，因此设备持续运行时间为

2400h。

表 4-10　本项目主要噪声源及治理措施

建筑物名称	声源名称	声源源强（dB(A)）	声源控制措施	空间相对位置（m）			距室内边界距离（m）	室内边界声级（dB（A））	运行时段	建筑物插入损失（dB(A)）	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级（dB（A））	建筑物外距离
车间	挤压制粒机1#	75	基础减震，车间隔声	76	40	1.2	10	55.0	昼间	25	30.0	1m
	挤压制粒机2#	75	基础减震，车间隔声	77	40	1.2	10	55.0	昼间	25	30.0	1m
	挤压制粒机3#	75	基础减震，车间隔声	78	40	1.2	10	55.0	昼间	25	30.0	1m
	挤压制粒机4#	75	基础减震，车间隔声	79	40	1.2	10	55.0	昼间	25	30.0	1m
	挤压制粒机5#	75	基础减震，车间隔声	80	40	1.2	10	55.0	昼间	25	30.0	1m
	挤压制粒机6#	75	基础减震，车间隔声	81	40	1.2	10	55.0	昼间	25	30.0	1m
	双轴混料机1#	75	基础减震，车间隔声	78	10	1.2	10	55.0	昼间	25	30.0	1m
	双轴混料机2#	75	基础减震，车间隔声	79	10	1.2	10	55.0	昼间	25	30.0	1m
	震动流化床	75	基础减	7	20	1.	20	49.0	昼间	25	24.0	1m

			烘干机 1#		震，车间隔声	9		2						
			圆盘分料机 1#	75	基础减震，车间隔声	79	22	1.2	22	48.2	昼间	25	23.2	1m
			成品筛选机 1#	75	基础减震，车间隔声	79	45	1.2	5	61.0	昼间	25	36.0	1m
			成品筛选机 2#	75	基础减震，车间隔声	78	45	1.2	5	61.0	昼间	25	36.0	1m
			皮带输送机 1#	75	基础减震，车间隔声	76	39	1.2	11	54.2	昼间	25	29.2	1m
			皮带输送机 2#	75	基础减震，车间隔声	77	39	1.2	11	54.2	昼间	25	29.2	1m
			皮带输送机 3#	75	基础减震，车间隔声	78	39	1.2	11	54.2	昼间	25	29.2	1m
			皮带输送机 4#	75	基础减震，车间隔声	79	39	1.2	11	54.2	昼间	25	29.2	1m
			皮带输送机 5#	75	基础减震，车间隔声	80	39	1.2	11	54.2	昼间	25	29.2	1m
			皮带输送机 6#	75	基础减震，车间隔声	81	39	1.2	11	54.2	昼间	25	29.2	1m
			自动包装机 1#	75	基础减震，车间隔声	80	41	1.2	9	55.9	昼间	25	30.9	1m
			自动包装机 2#	75	基础减震，车间隔声	78	46	1.2	4	63.0	昼间	25	38.0	1m

风机	85	基础减震，车间隔声	85	10	0.5	10	65.0	昼间	25	40.0	1m
风机 2#	85	基础减震，车间隔声	85	20	0.5	20	59.0	昼间	25	34.0	1m

注：取项目车间西南角作为原点。

2、达标情况分析

预测模式选择《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声传播声级衰减计算方法及模式。

（1）噪声级衰减模式

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

式中：Lp(r)——预测点出声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的 A 声级，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 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB，Adiv=20lg(r/r0)；

Abar——遮挡物引起的 A 声级衰减量 dB；

Aatm——空气吸收引起的 A 声级衰减量 dB；

Agr——地面效应引起的倍频带衰减量 dB；

Amisc——附加 A 声级衰减量 dB，Amisc=5lg(r-r0)。

（2）室内声源等效室外声源计算公式

如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法

进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（B.1）近似求出

Lp2=Lp1-（TL+6） （B.1）

式中：Lp1—室内倍频带的声压级，dB；

Lp2—室外倍频带的声压级，dB；

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。

图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_2} + \frac{4}{R}\right) \qquad (B.2)$$

式中：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。

Lw—某个声源的声功率级；

r —某个声源与靠近围护结构处的距离；

R—房间常数，R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m^2，α为平均吸声系数。

然后按公式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right) \qquad (B.3)$$

式中：Lp1i(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；

Lp1ij—室内 j 声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

N — 室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

L_{p2i}=Lp1i-（TLi+6） （B.4）

式中：L_{p2i}(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；

TLi—窗户平均隔声量，dB(A)。

然后按公式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

LW=L_{p2i}（T）+10lgS （B.5）

式中：LW—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率， dB；

$L_{p2(T)}$—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S 为透声面积，m^2；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）工业企业噪声计算

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

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

式中：Leqg——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。

（4）噪声预测值

噪声预测值（Leq）计算公式为：

$$L_{eq}=10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

式中： Leq—预测点的噪声预测值，dB；

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb—预测点的背景噪声值，dB。

（5）点声源几何发散衰减

a）无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

（式中：Lp(r) ——预测点处声压级，dB；

Lp(r0) ——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

本次环评对项目厂界达标情况进行预测。预测结果见下表。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果

测点位置	贡献值（dB（A））	标准值（dB（A））
北厂界	44.6	60
南厂界	42.8	
东厂界	44.8	
西厂界	28.5	

在采取上述措施后，各厂界距离噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间：60dB(A)）。

为确保项目运营期噪声不对周边环境造成影响，本次环评要求建设单位：

①选取噪声、振动相对较小的设备，从源头削减污染源；

②通过合理布局等措施，将高噪声设备布置的尽量远离厂界，减小厂界噪声。

③对噪声源采取隔声、减震等措施；

④对高噪声设备进行减震处理；

项目设备均布置于车间内，采用基础设置弹性减震橡胶垫，设备间采用隔声材料处理、且通过距离衰减后，噪声级得到明显降低，项目各厂界均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间：60dB(A)）的要求。

2、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），具体监测计划见下表。

表 4-12 本项目噪声污染物监测一览表

项目名称	监测点位	监测频次	监测项目
噪声	厂界（东、南、西、北四个厂界）	每季度昼间监测 1 次	等效连续 A 声级 Leq

综上，本项目各生产设备均布置的密闭车间内，经隔声减震后噪声源强较小，经距离衰减后，对周围声境影响较小。

四、固体废物环境影响分析

项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、除尘器收集的粉尘、废布袋、原料包装产生的废包装袋。危险废物为废活性炭、废过滤棉。

生活垃圾

项目生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，劳动定员 10 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a。生活垃圾委托环卫部门清运处理。

一般工业固废

（1）废包装袋

项目氯化钠盐使用过程会产生废包装袋，包装规格为 50kg/袋，根据企业提供的资

料可知，项目氯化钠盐使用量为 20000.2 吨/年，项目废包装材料的产生量约为 40 万个，每个按照 100g 计，则废包装袋产生量为 40t/a，属于一般固废，外售处置。

（2）除尘器收集的集尘灰

根据废气部分分析可知，项目除尘器收集的除尘器收集粉尘 201.8t/a，属于一般固废，回用于生产。

（3）废布袋

项目布袋除尘器处理过程中会产生废布袋，根据企业提供的资料可知，布袋除尘器中的废布袋的产生量为10个/a，一个布袋约重约200g，则废布袋的产生量为0.002t/a，属于一般固废，外售处置。

表4-13 项目一般工业固体废物产生情况一览表

产污环节	污染物组成	产生量	固废性质	处置方式
生产过程	废包装袋	40t/a	一般固废	外售处置
废气处理	除尘器收集的集尘灰	201.8t/a	一般固废	回用于生产
	废布袋	0.002t/a	一般固废	外售处置

一般固废暂存处应满足以下要求：

（1）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

（2）为防止雨水径流进入贮存、处置场内贮存、处置场周边应设置导流渠。

（3）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

（4）贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

（5）贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目一般固体废物应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施。

危险废物

本项目产生危险废物为废活性炭和废过滤棉。

（1）废活性炭

废气处理设备活性炭净化装置用于处理有机废气，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年，陈治良主编），活性炭吸附效率为 1kg 活性炭吸附 250g 废气，项目吸附废气量为 0.54t/a，则活性炭需用量为 2.16t/a，项目设置两级活性炭装置净化装置，每级活性炭的填装量为 0.27t，每三个月更换一次，则废活性炭产生量约为 2.7t/a。

注：根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求：采用活性炭吸附技术的，更换时应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭。

根据《国家危险废物名录（2025 年）》，废物类别为：HW49，废物代码 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色），分类暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处理。

（2）废过滤棉

为提高活性炭吸附效率和使用寿命，项目废气处理设备在活性炭前段设置了过滤棉，过滤棉用于过滤颗粒物质，同时沾染了少量 VOCs，根据企业提供的资料，过滤棉每个月更换一次，每次更换量为 0.05t，则废过滤棉产生量约为 0.6t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年）》废过滤棉为危险废物，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危废库暂存，分类暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处理。项目危险废物产生情况见表 4-14。

表 4-14 本项目危险废物产生情况一览表

序号	名称	类别	危废代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.7	废气处理	固态	废活性炭	吸附有机废气	1 个季度	T	暂存于危废暂存间内，委托有危废处理资质的单位收集处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.6	废气处理	固态	废过滤棉		1 个月	T	

表 4-15 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（吨）	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西南部	5m^2	袋装	5	12 个月
2		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	1	12 个月

项目产生的危险废物的危险特性涉及毒性，如果保存不当，可能会对周围环境

	造成影响。对危险废物的收集、贮存，应采取下述措施： （1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 （2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。 ②液态危险废物应装入容器内贮存。 （3）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 （4）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 根据相关法律法规的要求，生产过程中所产生的危险废物，必须送至危险废物暂存间，由专人管理危险废物的出入库登记台账。并按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、储存、处置等有关资料。 危险废物贮存库中危险废物的转移要严格按照《危险废物转移管理办法》进行： 移出人应当履行以下义务： ①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任； ②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息； ③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息； ④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等； ⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

（4）公司应设置专门危险固废管理机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计公司危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

（5）本项目还应积极采用先进技术，注重清洁生产，在生产过程中尽量降低固废的产生量。工程产生的固体废物要及时运走，不要积存，以减轻对周围环境的影响。

项目设置专门的固废暂存处，固废暂存处封闭设置，地面进行硬化处理，可以做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废暂存满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求；危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。产生的固体废物均得到了妥善处置，对周围环境产生的影响较小。

五、地下水、土壤环境

本项目地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径见下表。

表 4-16　项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	污染途径	主要污染物指标	地下水特征因子	土壤特征因子
生产车间、危废间、化粪池	垂直入渗	COD、全盐量	COD、全盐量	COD、全盐量

（1）地下水

①污染源及污染途径：危废泄漏等对土壤、地下水造成污染；

②污染防控措施：为防止本项目的生产运行对区域地下水、土壤环境造成不利影响，将项目场地划分为重点防渗区域、一般防渗区域和简单防渗区。

项目采取分区防渗的治理措施，危废间和化粪池设为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行防渗处理；生产车间、一般固废暂存区为一般防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 1.5 米以上、渗透系数不大于 10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行防渗处理；办公区、公用工程区域为简单防渗区进行一般地面硬化。通过采取以上措施，本项目对地下水、土壤的影响较小。

表 4-17　项目各污染防治区防渗要求一览表

防渗分区	工程内容	防渗要求
简单防渗区	办公区	一般地面硬化
一般防渗区域	生产车间地面	防渗层的渗透系数不应大于 10^{-7}cm/s，一般污染防治区粘土防渗层厚度不应小于 1.5m

重点防渗区域	危废间和化粪池	防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 10^{-7}cm/s，其中危废间应按照 GB18597 防渗要求进行防渗处理。

（2）土壤

本项目对土壤可能造成的污染途径主要是化粪池物质泄露后，泄露物质入渗引起的污染，经采取有效的分区防控措施后，项目对土壤影响较小。

（3）跟踪监测计划

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于Ⅳ类项目，可不开展地下水环境影响评价。本项目废水不外排。采取源头控制、过程控制等措施，化粪池、危废间等重点区域按重点防渗区设计，正常生产情况下不会对地下水水位和水质造成不利影响。因此可不进行跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于Ⅲ类项目，位于高唐经济开发区，且周边均为工业企业，本项目所用物料存放和生产过程均在封闭厂房内，不涉及地表漫流污染；化粪池、危废间等重点区域按重点防渗区设计，采取源头控制、过程控制等措施，正常生产情况下不会下渗土壤环境造成不利影响；项目废气经处理后达标排放，排放量少，因此污染物大气沉降对周边土壤环境影响很小，可不进行跟踪监测。

综上，本项目对地下水和土壤的影响途径主要为化粪池、危废间等渗漏对地下水和土壤造成的污染，经采取有效的分区防控措施后，项目对地下水和土壤影响较小。

六、生态环境

本项目依托现有已建成厂房，不新增用地，该建设项目的实施不会对生物栖息环境造成敏感影响。项目周围生态环境基本可维持现状，不会造成区域内生态环境的明显改变，对整个区域生态环境影响不大。

七、环境风险

1、环境风险识别及风险分析

根据企业提供的原辅材料对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中危险物质，项目风险物质为天然气。

表 4-18 风险物质存源辨识表

贮存场所	风险物质	临界量（t）	最大储量（t）	q/Q
管道	天然气（甲烷）	10	0.0001（管道在线量）	0.00001

本项目危险物质存量 Σq/Q＜1，当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

项目可能发生的风险是天然气燃烧加热过程中发生泄漏，在与空气混合后，到达爆

炸极限范围，遇到明火，易产生爆炸，引发火灾事故；环保措施风险。

2、风险防范措施

为减少项目事故对周边环境的影响，本次评价建议单位做好如下防范措施：

（1）成立专门的责任机构，保证事故发生时组织相关力量及时控制事故的危害，在第一时间，有序有效地控制事故污染，把事故危害减小到最少。

（2）健全各项制度，强化安全管理意识，禁止烟火，落实各项安全措施，可有效避免环境风险事故发生，加强用电设备及线路的检修和管理。

（3）严格按照消防安全部门要求，配备相关的应急设施、设备、器材和材料：在生产、办公区配备适当数量的手提式或悬挂式干粉、泡沫灭火器，用于扑灭初期火源；

（4）加强各相关部门之间的联系，一旦出现环境风险事故，马上联系各相关部门，迅速做出反应；

（5）加强人员的培训和事故应急演练；

（6）如火势较大时，迅速成立火灾应急小组，第一时间拨打“119”火警电话报警，同时组织火场人员按疏散路线撤离至安全地带；对于电气线路也应绝对安全可靠，防止短路起火等，确保安全生产。

（7）废气处理设备采用布袋除尘器、两级活性炭吸附处理，布袋除尘器内的粉尘堆积量特别是清灰要及时，使布袋除尘器和管道中的粉尘浓度低于危险范围的下限。活性炭为碳化后物质，不具有易燃性，但在高温下可燃，因此需定期检查设备，及时发现问题，同时废气处理设备周边禁止火源。

采取以上措施后，可有效降低事故发生的概率。

3、环境风险分析小结

建设单位在做好各项风险防范措施的条件下，并严格按照提出的措施要求进行生产管理，达到安全生产的目的，项目生产运营造成的环境风险是可以接受的。

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	排气筒 DA001 （投料工序)	有组织颗粒物	收集的废气进入配套的布袋除尘器 TA001 处理后，通过一根 15m 高排气筒 DA001 排放。	有组织颗粒物排放浓度执行山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准（颗粒物≤10mg/m^3），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中标准要求（15m 高排气筒：颗粒物 3.5kg/h）。
	排气筒 DA002 （烘干、天然气加热)	有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	天然气燃烧机采用低氮燃烧器，烘干废气从顶部集气口收集，废气经脉冲布袋除尘器+过滤棉+二级活性炭吸附装置 TA002 处理达标后，通过 15m 排气筒（DA002）排放。	天然气燃烧的烟气的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 大气污染物特别排放限值（颗粒物 10mg/m^3、二氧化硫 100mg/m^3、氮氧化物 100mg/m^3）、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准重点控制区（颗粒物 10mg/m^3、二氧化硫 50mg/m^3、氮氧化物 100mg/m^3）。 有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准最高允许排放速率（15m 高排气筒：颗粒物

				3.5kg/h、二氧化硫 2.6kg/h、氮氧化物 0.77kg/h）；有组织 VOCs 排放速率和排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37 2801.6-2017）中表 1 其他行业 II 时段标准要求（排放速率 3.0kg/h，排放浓度 60mg/m³）。
	未收集废气	颗粒物	加强车间密闭	无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 周界外浓度最高点（1.0 mg/m³）。
地表水环境	生活污水	COD、氨氮	委托环卫部门清运	不外排
声环境	东厂界	厂界噪声	厂房隔声、基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。
	南厂界	厂界噪声		
	西厂界	厂界噪声		
	北厂界	厂界噪声		
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目废布袋、原料包装产生的废包装袋均外售处置；集尘灰回用于生产；废活性炭和废过滤棉分类暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。 一般工业固体废物满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。			
土壤及地下水污染防治措施	项目采取分区防渗的治理措施，危废间和化粪池设为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行防渗处理，其中危废间应按照 GB18597 防渗要求进行防渗处理；生产车间、一般固废暂存区为一般防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 1.5 米以上、渗透系数不大于 10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行防渗处理；办公区、公用工程区域为简单防渗区进行一般地面硬化			
生态保护措施	项目在已建成构筑物内进行设备安装，不新增用地，对生态环境影响较小			
环境风险	（1）成立专门的责任机构，保证事故发生时组织相关力量及时控制事故的			

防范措施	危害，在第一时间，有序有效地控制事故污染，把事故危害减小到最少。 （2）健全各项制度，强化安全管理意识，禁止烟火，落实各项安全措施，可有效避免环境风险事故发生，加强用电设备及线路的检修和管理。 （3）严格按照消防安全部门要求，配备相关的应急设施、设备、器材和材料：在生产、办公区配备适当数量的手提式或悬挂式干粉、泡沫灭火器，用于扑灭初期火源； （4）加强各相关部门之间的联系，一旦出现环境风险事故，马上联系各相关部门，迅速做出反应； （5）加强人员的培训和事故应急演练； （6）如火势较大时，迅速成立火灾应急小组，第一时间拨打“119”火警电话报警，同时组织火场人员按疏散路线撤离至安全地带；对于电气线路也应绝对安全可靠，防止短路起火等，确保安全生产。 （7）废气处理设备采用布袋除尘器、两级活性炭吸附处理，布袋除尘器内的粉尘堆积量特别是清灰要及时，使布袋除尘器和管道中的粉尘浓度低于危险范围的下限。活性炭为碳化后物质，不具有易燃性，但在高温下可燃，因此需定期检查设备，及时发现问题，同时废气处理设备周边禁止火源。
其他环境管理要求	**1、管理制度** 为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，配备专职环保人员 1-2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。 **2、排放口信息化、规范化** 建设项目排气筒采样平台、采样口等内容须按照《固定污染源废气监测点位设置技术规范》DB37/T3535-2019 要求设置。 **监测断面及监测孔要求：** 1）监测断面应设置在规则的圆形或矩形烟道上，应便于测试人员开展监测工作，应避开对测试人员操作有危险的场所。 2）对于输送高温或有毒有害气体的烟道，监测断面应设置在烟道的负压段；若负压段不满足设置要求，应在正压段设置带有闸板阀的密封监测孔。

	3）对于颗粒态污染物，监测断面优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处。对矩形烟道，其当量直径 D=2AB/(A+B)，式中 A、B 为边长。 4）在选定的监测断面上开设监测孔，监测孔的内径应≥90mm。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭，使用时应易打开。 **监测平台要求：** 1）距离坠落高度基准面 0.5 m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆（见图 4），防护栏杆的高度应≥1.2m。 2）监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 100 mm×2mm 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应≥100 mm，底部距平台面应≤10mm。 3）监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m～1.3m 处，应永久、安全、便于监测及采样。 4）监测平台可操作面积应≥2m^2，单边长度应≥1.2m，且不小于监测断面直径（或当量直径）的 1/3。若监测断面有多个监测孔且水平排列，则监测平台区域应涵盖所有监测孔；若监测断面有多个监测孔且竖直排列，则应设置多层监测平台。通往监测平台的通道宽度应≥0.9m。 **监测梯要求：** 1）监测平台与地面之间应保障安全通行，设置安全方式直达监测平台。设置固定式钢梯或转梯到达监测平台，应符合 GB 4053.1 和 GB 4053.2 要求。 2）监测平台与坠落高度基准面之间距离超过 2m 时，不应使用直梯通往监测平台，应安装固定式钢斜梯、转梯或升降梯到达监测平台。梯子无障碍宽度≥0.9m，梯子倾角不超过 45 度。每段斜梯或转梯的最大垂直高度不超过 5m，否则应设置缓冲平台，缓冲平台的技术要求同监测平台。 监测断面：应设置在规则的圆形或矩形烟道上，应便于测试人员开展监测工作，应避开对测试人员操作有危险的场所。 **废气标志牌应包括：** 1）标志牌信息内容字型应为黑体字。 2）标志牌边框尺寸为长 600mm×宽 500mm，二维码尺寸为边长 100mm 的正方形。 3）标志牌板材应为 1.5mm～2mm 厚度的冷轧钢板。 4）标志牌的表面应经过防腐处理。 5）标志牌的外观应无明显变形，图案清晰，色泽一致，不应有明显缺损。

6）监测点位信息应包括单位名称、点位编码、经纬度、生产设备及其投运年月、净化工艺及其投运年月、监测断面尺寸、排气筒高度及污染物种类等。

排污口标志牌的图形标志、图形颜色及装置颜色、标志牌材质、表面处理、外观质量以及字体等要求应符合《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志－固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T 2463-2014）等的要求。

监测点位管理：

1）排污单位应建立监测点位档案，档案内容除应包括监测点位二维码涵盖的信息外，还应包括对监测点位的管理记录，包括对标志牌的标志是否清晰完整，监测平台、监测梯、监测孔、自动监控设备等是否能正常运行，排气筒有无漏风、破损现象等方面的检查记录。

2）监测点位的有关建筑物及相关设施属环境保护设施的组成部分，排污单位应制定相应的管理办法和规章制度，选派专职人员对监测点位进行管理，定期进行防锈及防腐等的维护，确保正常安全使用，并保存相关管理记录，配合测试人员开展监测工作。

3）监测点位信息变化时，排污单位应及时更换标志牌相应内容。

各排污口排放源的图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，其中提示图形符号用于向人们提供某种环境信息，警告图形符号用于提醒人们注意污染物排放可能会造成危害。排污口标志牌设置情况见下表。

表 5-1 排污口标志牌设置一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声源强	表示噪声生产源强
3			一般固体废物	表示固体废物贮存场所

4	--		危险废物

（1）建设单位应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》在产生实际排污行为之前依法申请排污许可手续，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。

（2）排污单位在申请排污许可前，应当将主要内容，通过国家排污许可证管理信息平台或者其他规定途径等便于公众知晓的方式向社会公开。

（3）排污单位应当在国家排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证变更申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料。

4、环境管理台账

企业应按照行业排污许可管理要制定环境管理台账，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责，台账保存期限不得少于 5 年。

5、竣工环境保护验收要求

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目竣工后，建设单位应及时组织竣工环境保护验收，经验收合格后，本项目方可投入正式运行。

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理，在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放，其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护角度分析，项目建设环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs				0.06t/a		0.06t/a	+0.06t/a
	颗粒物				0.238t/a		0.238t/a	+0.238t/a
	NOx				0.097t/a		0.097t/a	+0.097t/a
	SO_2				0.064t/a		0.064t/a	+0.064t/a
废水	COD				0		0	0
	氨氮				0		0	0
一般工业固体废物	废包装袋				40t/a		40t/a	+40t/a
	除尘器收集的集尘灰				201.8t/a		201.8t/a	+201.8t/a
	废布袋				0.002t/a		0.002t/a	+0.002t/a
危险废物	废活性炭				2.7t/a		2.7t/a	+2.7t/a
	废过滤棉				0.6t/a		0.6t/a	+0.6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件1：委托书

委托书

山东优合环保科技有限公司：

我单位拟建设“山东突围环保科技有限公司年产 2 万吨融雪盐项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》要求需要进行环境影响评价，我单位委托贵单位对该项目进行环境影响评价，请据此开展工作。

山东突围环保科技有限公司（盖章）

2025年4月1日

附件 2：营业执照

统一社会信用代码
91371526MAEDBXRL8X

营业执照

名　　称 山东突围环保科技有限公司
类　　型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 蒋昊洋
经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非食用盐加工；非食用盐销售。（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）

注册资本 伍佰万元整
成立日期 2025年03月10日
住　　所 山东省聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区1号路东侧

登记机关 高唐县市场监管管理局
2025 年 03月 10 日

说明
1、本营业执照于2025年03月10日19时50分33秒由集昊录(法定代表人)留存(打印)
2、数字签名：ADBFAiAIh3/vKIg/qeFIHWicOYlhKywDikOUe/eRCV96QmxPJwfhAI+8EMaVtBLe7f3xwrWMSPOh1hVoBiOt4bKgzF6UXb5m

电子营业执照与纸质营业执照具有同等法律效力，可在市场监管部门信息公示系统查询或使用电子营业执照软件扫码查验。

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 3：备案证明

山东省建设项目备案证明

项目单位基本情况	单位名称	山东奕国环保科技有限公司		
	法定代表人	蒋昊洋	法人证照号码	91371526MAEDBXRL8X
项目基本情况	项目代码	2503-371526-04-03-430879		
	项目名称	山东奕国环保科技有限公司年产2万吨融雪盐项目		
	建设地点	高唐县		
	建设规模和内容	项目位于山东省聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区1号路，占地面积3000平方米，建筑面积3000平方米，购置双轴混料机、挤压造粒机、震动流化床烘干机、圆盘分料机、成品筛选机、自动包装机等设备，生产工艺包括混料、破碎、烘干、挤压制粒、筛选、包装入库等，原料氯化钠盐来源于聊城鲁西聚碳酸酯有限公司副产品。项目建成后，年产2万吨融雪盐的生产规模。配置相应的环保消防设施。年用电约75万度、天然气32万立方。		
	建设地点详细地址			
	总投资	300万元	建设起止年限	2025年至2025年
项目负责人	蒋昊洋	联系电话	18663003997	

承诺：

山东奕国环保科技有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：蒋昊洋

备案时间：2025-03-25

附件 4：土地证及租赁合同

高 国用（2014 ）第0140059 号

土地使用权人	高唐县伟达钢结构安装工程有限公司			
座　　落	高唐县泉林路东首北侧、盛世路西侧			
地　　号	002028GB00011	图　　号	———	
地类（用途）	工业	取得价格	———	
使用权类型	出让	终止日期	2063年8月7日	
使用权面积	7,227.3 M²	其中	独用面积	——— M²
			分摊面积	——— M²

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

高唐县人民政府（章）

2014 年 月23 日

高唐县伟达钢结构安装工程有限公司宗地平面图

绘图员:孙志科　测量员:孙志科 孙文婧 张成林　80西安坐标系　1:900　2014年5月20日

审核员:刘长青

厂房租赁合同

出租方：高唐县伟达钢结构安装工程有限公司

承租方：

日期：二零二五年二月二十八日

出租方(甲方)：高唐县伟达钢结构安装工程有限公司

承租方(乙方)：

根据国家有关法律、法规的规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签定合同如下：

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房座落在高唐县泉林路东首北侧、盛世路西侧，1号厂房，土地使用性质为工业用地。

二、厂房租赁起付日期和期限

1、厂房租赁期为三年，自2025年3月1日至2028年2月29日止。

三、租金及保证金支付方式

1、甲、乙双方约定，该部分厂房每年租金为人民币：伍万元整，￥50000.00元。

2、甲、乙双方签订合同三日内交清，甲方出具收款收据为凭证。

3、乙方应于每年的2月1日前向甲方支付下一年度租赁期的租金。乙方不得拖欠租金。

4.如若年度交费期满30日后仍未能交清下一年度租金，乙方可采取停电、关闭车间门等方式督促乙方交清房屋租金。由此造成的乙方经营等损失甲方概不承担。

四、其他费用

1、租赁期间，乙方生产生活所需的水、电、天然气等的费用由乙方承担。根据所需提前购买足够的水、电、天然气，以免突然停水、停电、停气造成损失。

2、租赁期间，乙方生产、经营等所产生税费均由乙方承担。

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，甲方同意乙方根据自己的经营特点进行装修、维护、改造，但不得破坏房屋结构。乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时（如屋顶出现破损、漏水等问题），应及时通知甲方修复;甲方应在接到乙方通知后的3日内进行维修。逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

3、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前3日通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

5、乙方生产生活时应高度注意安全生产，安全用电，严防火灾

事故和人员伤亡事故的发生，出现事故自行负责。

六、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，未经甲方同意，不得擅自将厂房转租。

2、租赁期满后，该厂房归还时，乙方应将自行搭建的建、构筑物和设备基础等拆除清理干净，使厂房恢复原貌。不便拆除和恢复有难度的，甲乙双方协商定价处置。

七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作，并协调和其他租户之间的关系等工作。

3、在租赁期间因国家政策影响有关部门要求乙方搬迁、政府规划拆迁及其它人力不可抗拒的因素，甲乙双方可以提前终止合同，双方互不承担违约责任。若因政府规划拆迁有属于乙方的固定资产投资费、设备搬迁费、环评费，此赔偿费用归乙方（属于甲方的设备搬迁、固定资产等费用除外）。

4、如因乙方不能正常经营或人力不可抗拒的因素，乙方可以提前终止合同，但必须提前 2 个月告知甲方，已付出的租金甲方不予退回，但乙方所投资的固定资产及货物甲方必须无条件退回。

5、租赁期满后，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权;如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。如续租应双方协商另立合同。

八、其它约定：

1、如果发生双方无法协商解决的争议，应诉至高唐县人民法院解决。

2、本合同未尽事宜由甲乙双方协商解决，所形成的约定以书面形式作为本合同附件，同具法律效力。

3、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，同具法律效力。

4、本合同自甲乙双方代表签字并加盖公章之后生效。

出租方：（盖章）

承租方：（盖章）

17866300399

日期：2025 年 2 月 26 日

签约地点：办公室

附件 5：高唐经开发区园区批复

山东省环境保护局

鲁环审〔2008〕264 号

关于山东高唐工业园区环境影响报告书的审查意见

高唐县经济技术开发区管理委员会:

你单位《关于请示〈山东高唐工业园区环境影响报告书〉审批的报告》(高开管发〔2008〕10 号文)》收悉。经研究，提出审查意见如下:

一、山东高唐工业园区(以下简称“园区”)是经省政府批准的省级开发区，位于高唐县县城西部和北部区域。审核面积为 4km²，边界为：东至汇鑫路，南至华丰路，西至高干渠，北至人和路，主导产业为机械制造、林浆纸生产、纺织服装。园区规划面积为 23km²，东起滨湖南路向北，沿泉林路东延至盛世北路，向北至北外环路，向西至滨湖北路向南，沿城市规划西界向西至西外环，向南经政通西路-太平南路到南外环，规划的主导产业增加农副产品深加工等产业，基本与批准的主导产业相吻合。

该园区环境影响报告书编制较规范、内容较全面，评价方法预测模式以及环境影响预测、分析正确，提出的污染防治和生态保护对策、措施可行，评价结论总体可信。该园区建设符合《高唐城市总体规划》(2007-2020 年)，通过落实环境影响报告书中提出的相应污染防治、生态保护措施以及本审查意见后，从环境保护角度分析，该园区建设是可行的。

二、关于园区产业规划的调整意见

(一)省政府鲁政字〔2006〕71 号对该园区定位为机械制造、林浆纸生产、纺织服装。管委会将园区定位为以汽车及汽车零部件、浆纸、纺织服装、农副产品深加工为主，其它相关产业橡胶轮胎、能源、精细化工、人造板材、机械电子等为辅，产业定位基本合理，但须严格控制建设水污染较严重的项目，除省环保局已批复的泉林公司“十一五”发展规划环评中确定的项目外，不得另外增加制浆能力，限制其它水污染较严重的项目进入园区。

(二)园区应审慎引进三类工业项目，禁止废气污染严重的工业项目进入园区。

三、关于基础设施建设要求

(一)合理开发、使用水资源，加快地表水水源(鱼邱湖、双海湖、南王水库、大张水库引黄蓄水工程)的建设，鼓励企业使用污水处理厂中水，应逐步减少地下水的开采和关闭现有企业的自备水井。

(二)按照“雨污分流、清污分流”的原则合理设计和建设用、

排水系统;规划范围内的污水管网必须与开发区的建设同步实施;要做好污水处理设施和污水管网等的防渗工作。

(三)高唐县污水处理厂、泉林纸业污水处理厂处理能力现已分别达到4万m^3/d和6万m^3/d。到规划近期2010年前高唐县污水处理厂处理能力应达到8万m^3/d，中水回用能力应达到4万m^3/d；泉林纸业污水处理厂处理能力应达到10万m^3/d，中水回用能力应达到6万m^3/d。规划远期2020年前县污水处理厂和泉林纸业污水处理厂总处理能力不得低于18万m^3/d,中水回用率不得低于50%。

(四)园区须在2010年前实现高唐热电、泉林热电、时风热电三座热电厂的联合供热，实行集中供热后，园区内现有小燃煤锅炉应全部关停，今后入区项目不得再设自备小燃煤锅炉。

(五)高唐县生活垃圾处置场须在2008年年底前建成投运，工业园生活垃圾须全部送至高唐县生活垃圾处置场处理。

四、关于加强水污染防治工作

(一)高唐县人民政府应按照《高唐县人民政府关于县污水处理厂中水回用的通知》(高政发[2008]57号)文件精神做好中水回用工作，切实按期落实中水用户和回用量，中水管网铺设和配套工程须在2010年以前完成。

(二)落实在官道沟下游完善节制闸系统，强化农灌利用途径，增加废水资源化利用比例。

(三)高唐县人工湿地工程须在2010年年底前建成投用，下

阶段人工湿地工程应进一步优化方案，缜密设计，切实发挥好人工湿地工程的作用。人工湿地工程处理后的尾水应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准后排入马颊河。

五、关于污染物排放和总量控制

(一)地表水环境容量：官道沟计算河段水环境容量较小，2010年评价河段的COD环境容量为999.4t/a，NH_3-N环境容量为47.1t/a。

(二) 除泉林公司废水外，其它工业和生活废水全部进入高唐县污水处理厂集中处理，进入污水处理厂的企业污水须符合污水处理厂设计的进水要求;泉林公司废水由泉林污水处理厂处理。

高唐县污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，泉林污水处理厂出水水质执行《山东省海河流域水污染物综合排放标准》(DB37/675-2007)中有关标准要求,并同时满足《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)有关标准要求。

2010年年底前高唐县废水排入马颊河的COD、NH_3-N量要严格控制在地表水环境容量以内，并满足总量控制指标要求。

(三)高唐县辖区内热电厂各污染物排放浓度须满足山东省地方标准《火电厂大气污染物排放标准》(DB37/664－2007)的相关标准要求,确保在2010年前完成三座热电厂污染治理设施的改造工作,烟气除尘效率提高到不低于99.7%,脱硫效率提高到85%以上。

在规划近期 2010 年园区 SO_2、烟尘排放量应分别控制在 2322.8t/a 和 425.1t/a 之内。

(四)做好工业固体废物的综合利用和处理处置工作。其中一般工业固体废物处置须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求。危险废物须按有关法规要求处置，临时堆场须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。

六、关于环境管理

由聊城市环保局、高唐县环保局负责园区的日常环境保护监督管理，管委会应配合环境保护行政主管部门做好园区的环境管理、环境监测和各类污染源的监督检查工作。在今后的建设和开发中，应落实以下事项:

(一)园区应按规划实施开发，建立 ISO14001 环境管理体系，贯彻清洁生产、循环经济的理念。

(二)所有进入园区项目，必须符合国家产业政策，进入园区项目的环境影响评价文件，必须经有审批权的环保部门审批，严格落实“三同时”制度。

(三)环境风险管理。建立园区内的应急预案，对突发性污染事故，园区应立即启动事故环境风险防范及环境安全突发事故应急处理预案，并采取有效的保护措施，以最大限度减轻污染危害。

七、关于拆迁安置

切实做好园区内村庄居民的搬迁安置工作，落实好因土地占

用而产生农民的补偿、安置和就业问题，保障他们的生活质量，维护社会的安定。

二〇〇八年十一月二十日

主题词：环保　区域　环境影响　报告书　审查意见

抄报：环境保护部。

抄送：省环境监察总队，聊城市环保局，高唐县人民政府，高唐县环保局，山东大学

山东省环境保护局办公室　　2008年11月21日印发

《高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书》审查小组意见

2019 年 1 月 24-25 日，山东省生态环境厅在聊城市高唐县召集有关部门召开了《高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书》（以下简称“报告书”）审查会，参加会议的有聊城市环保局、规划局、国土局以及高唐县环保局、发改局、规划局、国土局和高唐县经济开发区管委会、报告书编制单位—北京国寰环境技术有限责任公司、监测单位—青岛京诚检测科技有限公司等有关单位代表。会议期间，由山东省生态环境厅、聊城市环保局、规划局、国土局以及高唐县环保局代表和特邀的 7 名专家共 13 人组成审查小组（名单附后）。

会议期间，与会代表现场考察了开发区概况，实地查看了区内重点企业情况、泉林湿地等公用设施运行情况；听取了开发区管委会对开发区建设概况的介绍及评价单位对报告书内容的汇报；经认真讨论，形成审查意见如下：

一、 原规划内容概述及开发现状

（一）原规划内容概述

高唐县经济开发区位于聊城市高唐县的西部和北部。开发区于 2001 年批准，2006 年经山东省人民政府批准为省级经济开发区（高唐工业园），2014 年更名为高唐县经济开发区。

规划范围：东起滨湖南路向北，沿泉林路东延至盛世北路，向北至北外环路，然后向西至滨湖北路向南，沿城市规划西界向西至西外环（316 省道），再转向南经政通西路-太平南路到南外环（322 省道），总面积为 23km²。

规划布局：开发区自南向北依次规划为一类、二类、三类工业用地，南部主要布置一类工业，中部布置二类工业，北部布置三类工业。

主导产业：汽车及汽车零部件、浆纸、纺织服装、农副产品深加工，其它相关产业包括橡胶轮胎、能源、精细化工、人造板材、机械

电子等。

该开发区环境影响报告书于 2008 年 11 月取得了原山东省环保厅的审查意见（鲁环审[2008]264 号）。开发区规划建设期限为 2007 年～2020 年；规划以 2007 年为基准年，2010 年作为规划近期，2020 年作为规划远期。到 2020 年，规划建设用地 23 km^2，其中工业用地 15km^2，居住人口 7 万人，工业增加值达到 518 亿元。

（二）规划开发现状

2017 年，高唐县经济开发区实现工业增加值 177.2 亿元，同比增长 4.36%。经济发展规模暂未达到规划的 2010 年工业增加值 200 亿元、2020 年 518 亿元的经济发展目标。工业用地面积为 962 万 m^2，占园区总面积的 38.26%，未达到原规划的工业用地面积。整体来看，开发区现状工业发展规模偏小，发展速度缓慢。

截至 2017 年底，开发区内共入驻企业 167 家，环评执行率为 100%。

2017 年汽车及零配件制造行业主营业务收入最高，其次为机械及电子制造、造纸及纸制品制造与包装制品加工、食品与农副产品加工行业，以上四类行业合计占比达 86.74%，属于开发区的支柱产业。总体来看开发区发展与原规划及规划环评的产业定位总体协调。

（三）公用工程

1、给排水。开发区供水方案发生变化，未建设第二、第三水厂，目前开发区采用南王水库净水厂集中供水，以城市污水处理厂为中水水源，并计划建设太平水库供水厂。另外，开发区部分企业采用自备地下水井供水，不符合原规划要求。

开发区按照原规划设置了雨污分流制排水系统，沿已有主次干道铺设了雨水收集管网。泉林集团排水依托泉林污水处理厂，蓝山集团和信莱集团排水依托蓝山集团污水深度处理厂，其他企业排水及生活污水依托高唐县水质净化有限公司及高唐县泽泉污水处理有限公司（高唐第二污水处理厂），工业废水收集率及处理率达 100%。除了增加了蓝山集团污水深度处理厂之外，排水方案与原环评总体一致。各污水排放单位处理后的废水达标后经官道沟排入马颊河。

2、燃气。开发区燃气供应企业为高唐县天马燃气有限公司、中石油昆仑燃气有限公司天然气门站和高唐金时燃气有限公司调压站，改造及新建小区及工业用气均可满足需求，气化普及率达到100%。

3、供热。高唐县经济开发区已建成运行供热热源3处，分别为高唐热电厂、山东泉林集团热电有限公司、山东时风（集团）有限责任公司热电中心，同时还建有高唐经济技术开发区供热中心，但未投运，并已制定拆除方案，计划拆除汽轮机和发电机。

各热电企业均已完成超低排放改造，废气污染物能够满足《山东省火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2013）第2号修改单要求。

目前开发区内燃煤小锅炉已关停取缔或改为清洁能源。根据现场调查，山东泉林嘉有肥料有限责任公司仍有8台燃煤热风炉，该公司所在位置不属于高唐县经济开发区禁燃区内，且正在积极寻找符合公司生产工艺的新型热风炉，为改善区域环境质量，建议尽快完成清洁能源替代。

4、固废。开发区的生活垃圾运至高唐县生活垃圾填埋场处理。

园区企业产生的工业固废在减量化和再利用后均得到有效处置；危险废物严格执行危险废物产生、交换和转移联单管理制度，安全贮存和运输，集中到具有资质的危险废物处置厂处置。

（四）存在的环境问题及整改措施

经分析，高唐县经济开发区发展主要存在的环境问题包括：区域大气、水环境质量不达标，环境承载力不足；开发区范围内存在基本农田，不能直接用于开发建设；未按规划环评要求关停企业自备水井；泉林人工湿地排水不能稳定达到地表水Ⅳ类标准要求；中水回用量和回用比例未达到规划环评要求；未按期完成防护距离内村庄搬迁；开发区日常环境监测制度落实不完善。针对现有问题跟踪评价给出了整改措施建议。

二、报告书总体评价

“报告书”介绍了开发区原规划基本情况与现状开发情况，对区内污染源、基础设施、环境管理等方面进行了调查，通过收集资料和

现状监测对比分析了园区环境质量变化趋势，指出了开发区存在的部分环境问题，提出了减缓不良环境影响的措施要求。“报告书”指导思想、工作目的明确，评价技术路线、评价方法基本合理，评价结论总体可信。

三、开发区发展建议

（一）严格执行法定城市总体规划和土地利用总体规划。根据上位规划的修编适时进行开发区规划修编并同步开展规划环评。

（二）优化产业结构，按照环境准入负面清单筛选入区项目。开发区内化工企业应按照化工行业管理要求执行。

（三）完善开发区基础设施建设。加快太平水库水源及供水工程的建设，按要求关停企业自备水井；加强污水处理厂、泉林人工湿地管理，确保满足标准要求，完善雨污水管网建设，提高开发区中水回用率；按照蓝天保卫战和热电联产管理办法等要求，适时进行热源点整合；进一步采取有效的环境治理措施进行区域环境整治，使开发区环境质量得到进一步改善。

（四）按照开发区发展规模和时序，制定搬迁改造计划，加快分散村庄搬迁及城中村改造工作。

（五）落实空间管控要求，任何开发活动均不能占用基本农田，将开发区内基本农田作为禁建区进行空间管控。

（六）采取精细化管控手段，强化区内污染源控制。加强对区内产生挥发性有机物和重金属废水的企业的监管，不断提高其节能减排水平。

（七）结合原规划环评及审查意见要求，根据跟踪评价报告书提出的改进措施，尽快建设切实可行的环境跟踪监测体系，明确责任主体，保障资金来源。

审查小组

2019.1.25

附：高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书审查小组名单

《高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书》
审查小组名单

姓 名	单 位	职务/职称	签字
战立伟	山东省生态环境厅	科 长	
李卫兵	山东省生态环境厅	科 长	
杜广立	聊城市环保局	科 长	
刘凤祥	聊城市规划局	主 任	
张 群	聊城市国土局	科 长	
邹文芳	高唐县环保局	副局长	
王立成	山东省建设项目环境评审服务中心	研究员	
王 勃	山东省建设项目环境评审服务中心	研究员	
李宝林	山东省环保技术服务中心	研究员	
徐 磊	山东省城乡规划设计研究院	研究员	
刘厚凤	山东师范大学	教 授	
滕玉庆	济南市环科院	研究员	
周韵平	聊城市环境监测中心	高 工	

山东省人民政府关于山东冠县工业园区和高唐工业园区更名的批复

来源：山东省人民政府办公厅　　时间：2014-12-24

山东省人民政府

关于山东冠县工业园区和高唐工业园区

更名的批复

鲁政字〔2014〕220号

聊城市人民政府：

你市《关于将山东冠县工业园区更名为山东冠县经济开发区的请示》(聊政发〔2014〕36号)和《关于将高唐工业园区更名为高唐经济开发区的请示》(聊政发〔2014〕59号)收悉。经研究，同意山东冠县工业园区更名为山东冠县经济开发区、高唐工业园区更名为山东高唐经济开发区。园区的隶属关系、机构级别、人员编制、规划面积、四至范围等不变。

山东省人民政府

2014年12月19日

附件 6：入园证明

关于同意山东突围环保科技有限公司年产2万吨融雪盐项目入驻高唐县经济开发区的说明

山东突围环保科技有限公司年产2万吨融雪盐项目拟投资300万元，租赁现有车间，购置挤压制粒机、双轴混料机、震动流化床烘干机、圆盘分料机等设备，通过对外购的聊城鲁西聚碳酸脂有限公司副产品氯化钠盐进行混料、破碎、烘干、分料、造粒、筛选、包装等工序，生产融雪盐。

项目建成后，具备年产2万吨融雪盐的生产能力，根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》可知，产品行业代码为“C2613无机盐制造”，符合产业政策要求，项目不涉及化学反应，不使用危险化学品，属于编制报告表的项目，根据《山东省化工行业投资项目管理规定》（鲁工信发(2022)5号）相关规定，环评类别为报告表的化工项目可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点以外实施。

项目拟选址于高唐县人和街道泉林路东首路北园区1号路，位于高唐经济开发区环境影响跟踪评价范围内，属于《高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书》中环境准入负面清单类的化工项目，就环评类别为报告表的化工项目是否可以入驻高唐经济开发区问题通过在线平台咨询了山东省生态环境厅信箱，并取得相关回复，回复内容为：按规定该项目可以不进入化工园区。

经研究，山东突围环保科技有限公司年产2万吨融雪盐项目符合入园要求，同意项目入驻高唐经济开发区。

附件：山东省生态环境厅信箱回复

高唐经济开发区管理委员会

2025年5月27日

60.208.61.183
山东能源 山东新升 内网 淄矿集团 大章丘网 2016山 章丘人才 邹平人才 新文秘网 国家企业 CCTV-5 新升实业 灯塔-党 [济南招 秘书第一 机要秘书 淄
在线咨询_山东省生态环境厅 在线咨询处室职责_处室职责_ 问政互动

信件标题: 关于润滑油复配项目能否入园的请示

诉求类型: 咨询

信件分类: 环保

是否接受公开: 公开

是否接受部门联系: 不接受

信件内容: 我单位拟在开发区新建润滑油复配项目。
工艺流程为：基础油→监测计量→加热搅拌→调质监测→过滤→成品罐→产品分装→贴标入库。
开发区规划环评中 化工、石化、医药中间体，农药等项目为行业准入负面清单。
我单位是或否能够按照《山东省化工行业投资项目管理规定》中列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环评类别为报告表、登记表的非危险化学品项目，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和营点监控点外实施，进行环评手续的办理。

提交时间: 2024-03-25 17:43:16

联系方式

性别: 保密

证件类型:

证件号码:

籍贯:

现居地址:

职业:

昵称:

手机号:

邮箱:

回复信息

回复人: 行政许可处审核

回复部门: 行政许可处

回复时间: 2024-03-26 18:58:16

回复内容: 若项目实际情况如描述所示，按照规定该项目可以不进入化工园区。

附件 7：《聊城鲁西聚碳酸脂有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》批复文件

聊城高新技术产业开发区行政审批服务部文件

聊高新行审投资环评〔2023〕21 号

关于聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表的批复

聊城鲁西聚碳酸酯有限公司：

你单位报送的《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、该项目位于聊城高新区鲁西化工产业园聊城鲁西聚碳酸酯有限公司内，在现有高盐废水处理装置区进行改造，不新增占地。本项目总投资 1775 万元，环保投资 1775 万元。项目拟对现

有1套100t/h、2套220t/h高盐废水预处理装置进行优化改造，增加气浮过滤、在原有活性炭吸附的基础上增加一级活性炭吸附；拆除原有两台3.25万吨/年的热风炉，增加2台8万吨/年副产盐热风炉，总热风炉为4台（1台备用）。项目建成后处理高盐废水540t/h，高盐废水处理后得到的氯化钠达到《聚碳酸酯副产氯化钠》（ T/CPCIF 0080—2020）表1中固体盐的二级标准，部分氯化钠直接外售，部分氯化钠根据园区离子膜烧碱装置用盐和市场需求再进入热风炉进行烘干，得到能达到《再生工业盐 氯化钠》（T/ZGZS0302-2023）表1中离子膜烧碱用盐产品质量标准的氯化钠产品外售或自用。该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2201-371591-04-01-229691。根据《报告表》结论和专家评估意见，同意该项目按《报告表》中所列建设项目的工程环保设计和技术标准进行建设。

二、在项目建设和环境管理过程中，你单位必须逐项落实《报告表》提出的污染防治措施，严格按照报告表及批复的内容、工艺、规模和地点建设，确保各类污染物达标排放，并着重做好以下工作：

（一）严格落实各项废气污染防治措施

该项目废气包括汽提工艺产生的不凝气（二氯甲烷、三乙胺）、热风炉烘干废气（挥发性有机物、颗粒物、氮氧化物）。不凝气经过两级深冷后，进入活性炭进行吸附，吸附后尾气通过

35m 排气筒（DA010）排放，其中二氯甲烷有组织排放浓度须满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015)中相关要求；三乙胺有组织排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)中相关要求。热风炉烘干废气中颗粒物采用旋风除尘+二级水膜进行处理，热风炉采用低氮燃烧器降低 NOx 产生量，挥发性有机物采用文丘里+二级水膜处理。处理后 3 台热风炉尾气分别通过 39m 高排气筒（DA002）、33m 高排气筒（DA003）、32m 高排气筒（DA004）排放，其中颗粒物及 NOx 有组织排放浓度须满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中相关要求，挥发性有机物有组织排放浓度须满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)中相关要求。

加强无组织废气污染防治措施。二氯甲烷、三乙胺无组织排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》 DB37/2801.6-2018)中相关要求，氯化氢无组织排放浓度须满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中相关要求。

（二）严格落实各项废水污染防治措施

该项目不新增全厂废水的排放量。不新增劳动定员，不新增生活污水。项目离心产生的废水和废气洗涤产生的废水，进入废

水罐回MVR结晶系统回用，MVR蒸发浓缩新增的冷凝水回用于聚碳酸酯装置螺旋离心分离工段的水洗用水及双酚 A 钠盐配置用水和凉水塔补水，不外排。

项目要对生产区域进行硬化防渗处理，确保污染防治区防渗层的防渗能力，防止渗漏，避免对地下水和土壤造成污染。

（三）优化平面布置，选用低噪声设备

该项目噪声主要为机泵、风机等各种设备运行时产生的噪声，通过采取基础减振、隔声等降噪措施后，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

（四）严格按照有关规定以及《报告表》的要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施

该项目产生的固体废物主要为气浮工艺产生的气浮过滤渣、废气处理产生的废活性炭和新增废活性炭吸附罐产生的废活性炭。气浮过滤渣、废气处理活性炭和废水处理废活性炭均属于危险废物，收集后暂存园区综合危险废物暂存库，须委托有资质的单位处置。

危险废物收集、储存、转移、运输等须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的要求。你公司须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行转移联单制度，对本环评未识别出类别的固体废物，须按危废管理规定进行管理，防止对环境造

成二次污染。

（五）根据《报告表》结论和聊城市生态环境局高新技术产业开发区分局出具的建设项目污染物总量确认书，该项目技改完成后会新增NOx排放量，新增NOx排放须严格控制在7.5t/a范围内。

（六）加强环境管理，严防各类事故发生。你公司须建立健全相应的防范应急措施，在管理及运行中认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策。

（七）积极开展清洁生产工作，严格落实“清洁生产”的相关要求。

（八）强化公共参与机制。在工程施工和运营过程中，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、项目建设必须严格执行配套的环保设施与主体工程的环境保护“三同时”制度，确保污染物稳定达标排放。

四、项目竣工后及时按要求进行建设项目竣工环保验收、申请排污许可证。验收合格后，方可正式投入生产。违反本规定要求的，承担相应环境保护法律责任。

五、建立环保机构，落实监测方案，配备环保人员和必要的监测仪器，制定环境管理制度。按照国家有关规定设置规范的污染物排放口、贮存（处置）场并安装环保标志。

六、项目现场环境监督管理由聊城市生态环境局高新技术产业开发区分局负责。

七、本批复下达之日起5年内建设有效，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏等措施发生变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

八、你公司应在接到本批复后5个工作日内，将批准后的环境影响报告表及批复文件报聊城市生态环境局高新技术产业开发区分局并接受监督检查。

聊城高新技术产业开发区行政审批服务部

2023年8月23日

抄送：聊城市生态环境局高新技术产业开发区分局、聊城市润森环保有限公司

聊城高新技术产业开发区行政审批服务部　　2023年8月23日印发

附件 8：工业盐检验结果

检验检测报告

报告编号： W20250325-D379

样 品 名 称 ： 工业盐

委 托 单 位 山东突围环保科技有限公司

检 验 类 别 ： 委托检验

山东省海洋化工科学研究院

检 验 检 测 报 告

报告编号：W20250325-D379

样品名称	工业盐	检验类别	委托检验
委托单位	山东突围环保科技有限公司	型号规格	/
委托单位地址	山东省聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区1号路东侧	商标	/
生产单位	聊城鲁西聚碳酸酯有限公司	质量等级	/
受检单位	/	生产日期批号	/
样品编号	W20250325-D379	送样人员	蒋昊洋
样品数量	1×500g	收样日期	2025-03-24
样品执行标准	/	检验日期	2025-03-24～2025-03-26
样品特性和状态	白色固体	检验环境	符合要求
检验项目及要求	氯化钠、水分、水不溶物、钙离子(以Ca^{2}计)、镁离子(以Mg^{2}计)、硫酸根、铁(以Fe计)、铅(以Pb计)、总砷(以As计)、总汞(以Hg计)、镉(以Cd计)、钡(以Ba计)、总有机碳(TOC)等共13个检测项目。		
判定依据	/		
检验结论	该样品经检验，所检项目检测结果见第二页 （检验检测专用章/公章） 签发日期：2025年03月27日		
备注			

批准/签发：　审核：　主检/编制：

检 验 检 测 报 告

报告编号：W20250325-D379

序号	检验项目	检测方法	单位	标准(技术)要求	检验结果	单项判定
1	氯化钠	GB/T 5462-2015	g/100g	1	96.51	/
2	水分	GB/T 13025.3-2012	g/100g	1	3.22	1
3	水不溶物	GB/T 13025.4-2012	g/100g	/	0.01	/
4	钙离子（以Ca^{2}计）	GB/T 13025.6-2012	g/100g	/	0.00	/
5	镁离子（以Mg^{2}计）	GB/T 13025.6-2012	g/100g	/	0.00	/
6	硫酸根	GB/T 13025.8-2012	g/100g	1	0.09	/
7	铁(以Fe计)	OB/T 4444-2012	mg/kg	/	1.86	/
8	铅(以Pb计)	GB 5009.12-2023	mg/kg	/	未检出	/
9	总砷（以As计）	GB 5009.11-2014	mg/kg	/	未检出	/
10	总汞（以Hg计）	GB 5009.17-2021	mg/kg	/	0.014	/
11	镉(以Cd计)	GB 5009.15-2023	mg/kg	/	未检出	/
12	钡(以Ba计)	GB 5009.42-2016	mg/kg	/	未检出	/
13	总有机碳(TOC)	HJ 501-2009	mg/kg	/	95	/
备注	/					

以下空白

附件 9：原料采购协议

工业盐产品销售合同

合同编号：LXHG-ZB-XSZX-0057-20255042

签订地点：聊城市高新技术产业开发区

签订时间：2025 年5月16 日

甲方（出卖人）：聊城鲁西聚碳酸酯有限公司

乙方（买受人）：山东突围环保科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和国家的相关规定，经甲乙双方友好协商,甲方同意将本单位生产过程中产生的固体废弃物出售给乙方，由乙方进行利用并做无害化处理，自愿签订本合同，并共同遵守。

一、产品名称、价格、数量

产品名称	固废代码	价格	数量（吨）	运输方式
工业盐	/	/	20000	汽运一票制

乙方根据需求接收货物，依据市场情况，以鲁西商城价格为准，按实际出库数量进行结算。

第二条交（提）货方式、地点及费用负担:

1.甲方送货，甲方将产品送至双方约定的地点 山东省聊城市高唐县。运抵交付地点后产品风险由甲方转至乙方，产品卸载由乙方负责。

2.补贴类产品：先处置利用后付款，月底以甲方过磅计量出库单进行核对数量，乙方开具技术服务费发票进行结算，确保合规合法处置,经甲方人员现场验收后根据当月实际处置利用数量进行付款。

第三条运输、处置利用及其他要求:

1.补贴类产品自提车辆必须安装GPS定位随时接受甲方定位流向检查，且车况良好、手续齐全、满足合同标的物运输要求，遵守甲方厂内交通规则，并按甲方指定厂内路线到指定地点装车、按照乙方公司生产地址或经批准备案的地址卸货，如有违反，按甲方公司规定扣除定位异常车辆当车次承运量的乙方50%补贴进行处理。

2.乙方需具备使用相关资质和手续，产品应用于建筑、建材、融雪剂、非食用盐加工，并确保存储、处置、使用符合环保要求，避免出现安全或环保事故，如出现全部责任由乙方承担。

3.必须为山东省内用户，具备处置资质和技术处理能力。外运过程中车辆不得违反交通运输及环保相关规定，如：车辆不得超载、不得污染路面等。

4.产品运出甲方辖区后，应依法依规存储、处置利用，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，处理不当造成有关部门追究的，全部责任由乙方承担。乙方如需存储，须建立封闭式储存场地。乙方不得擅自储存，否则甲方有权扣除全部应付补贴费用并保留追诉----

乙方全部违约责任。

5.运输过程中应保证全程封闭，保持沿路环境卫生，避免飘落、流失污染环境，如出现漏撒现象，需及时将现场清理干净。

第四条：验收

1.乙方按双方约定的产品标准验收。

2.乙方在接收产品同时对产品进行确认，如与合同约定不符，须在24小时内向甲方提出异议，逾期不提出视为甲方所交付的产品符合合同约定。特殊情况由双方协商后妥善解决。

3.在验收期内，如乙方认为产品质量或数量不符合合同约定，双方当事人共同指定具有国家认可资质的检验机构对留样进行复检，复检结果是最终的，双方均受其约束。如检验结果符合合同约定标准，检验费及相关费用由乙方承担。否则，检验费由甲方承担。

第五条：保密条款

买卖双方对在履行本合同过程中所知悉的对方的商业秘密（包括但不限于各自提交给对方的合同、文件、资料、数据等，或其他使用对方处于有利竞争地位的信息）负有保密义务。未经许可任何一方不得将对方商业秘密披露给任何第三方或不当使用，泄露对方商业秘密,需赔偿损失并支付违约金5万元。不论本合同是否变更、解除或终止，本合同保密条款将持续有效。

第六条：贸易合规承诺

1.乙方声明，其了解中国、美国、联合国或其他适用的出口管制和经济制裁法律法规，并保证在与履行本合同有关的所有方面遵守这些法律法规。

2.乙方承诺，尽其所知，无论是其自身，其控制或控制其的任何实体（“控制”指拥 有50%或以上的股权和/或在董事会中占多数席位和/或以其他方式控制公司行动、政
策或人事决策或作出强制性指示的能力），不是被中国、美国、联合国或其他业务所涉国家和地区维护的受限方名单（受限方名单指出口管制和经济制裁领域的限制性清单，包括但不限于：中国外交部公布的制裁对象、美国商务部发布的《实体清单》、《未经证实名单》以及美国财政部发布的《特别指定国民名单》、《行业制裁名单》等）上所列的任何个人或实体（又称“指定人员”）。同时，乙方承诺，若其在本合同履行期间内（包括任何延期）成为指定人员导致合同不能履行，则甲方有权终止该合同且不对乙
方承担任何赔偿责任。

3.乙方承诺不会将甲方在本合同项下提供的物项直接或间接出口给指定人员，且不会直接或间接将此类物项出口至伊朗，朝鲜，古巴，叙利亚，克里米亚地区及其他业务所涉国家和地区保持禁运的国别（统称“禁运国别”）。此外，本合同项下的物项不会用 于核、生化武器、导弹、大规模杀伤性武器或恐怖主义等被禁止的最终用途。

4.若乙方未能遵守上述承诺，而造成甲方受到任何政府的调查，或违反适用的法律法规，包括但不限于受到征收罚金等处罚，则乙方应对甲方进行赔偿，并保护甲方不受任何因为其违反上述规定而引发的索赔、诉求、责任、损失或损坏的影响。乙方对这一

陈述和赔偿的义务或责任在合同终止后继续有效。

第七条 违约责任

1.合同期满或乙方出现重大违约情形，合同自动解除。

2.乙方违返以上合同约定，未能进行合规运输、存储、利用并做无害化处理的，全部责任由乙方承担，甲方视情况有权终止与乙方的业务合作，情况严重者对乙方封户处理，禁止与甲方及关联方发生任何业务。

第八条：合同争议解决方式

合同执行过程中如发生争议，双方协商解决，协商不成，向甲方住所地人民法院提起诉讼。

第九条：合同签订方式及签订数量

1.电子签章合同，双方盖章后即生效，与书面合同具有同等法律效力，合同有效期从2025年5月16日起到2026年5月16日止。

2.本合同为经双方认可的电子签章合同，与书面合同具有同等法律效益。

第十条：效力及其它

1.本合同未尽事宜，由双方当事人协商签订补充协议，补充协议是本合同组成部分，具有同等法律效力，补充协议与本合同内容不一致，以补充协议为准。

2.业务策划和实施过程中，双方均应遵守相关法律法规并严格执行《廉洁从业责任书》。

3.在合同履行中如出现索贿、受贿、吃拿卡要等经济违规行为，拨打举报电话：0635—3481034

甲方（出卖人）：聊城鲁西聚碳酸酯有限公司	乙方（买受人）：山东突围环保科技有限公司
地址：聊城市高新区技术产业开发区	地址：聊城市高唐县
甲方授权代表（签字）：	乙方授权代表（签字）：
电话：15863597979	电话：18663003997
日期：2025年5月16日	日期：2025年5月16日

附件 10：承诺书

承诺书

山东突围环保科技有限公司年产 2 万吨融雪盐项目计划投资 300 万元，租赁现有车间，购置挤压制粒机、双轴混料机、震动流化床烘干机、圆盘分料机等设备，通过对外购的聊城鲁西聚碳酸酯有限公司副产品氯化钠盐进行混料、破碎、烘干、分料、造粒、筛选、包装等工序，生产融雪盐。

项目原料氯化钠盐来源于《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目》产生的副产品氯化钠盐，目前“聚碳高盐废水环保改造提质利用项目”正在进行验收。

我公司承诺《聊城鲁西聚碳酸酯有限公司聚碳高盐废水环保改造提质利用项目》未取得验收手续或验收后产品性质、成分发生重大变动，我公司融雪盐项目不投入生产运营。

特此承诺

山东突围环保科技有限公司

2025 年 6 月 7 日

附件 11：企业基本信息确认书

企业基本信息确认书

《山东突围环保科技有限公司年产 2 万吨融雪盐项目环境影响报告表》中关于本单位的相关信息包括：

1、《山东突围环保科技有限公司年产 2 万吨融雪盐项目环境影响报告表》的基本情况介绍及工程组成内容；

2、项目厂房的情况介绍；

3、项目拟采取的污染物处理措施；

4、项目设备的名称、型号；

5、项目工艺；

6、工业盐检验结果及其它附件。

本单位经过确认，以上所有信息均属实，特此证明！

山东突围环保科技有限公司

2025 年 6 月 4 日

山东突围环保科技有限公司年产2万吨融雪盐项目
环境影响报告表技术评审会专家意见

2025 年 5 月 17 日，聊城市生态环境局高唐县分局主持召开了《山东突围环保科技有限公司年产 2 万吨融雪盐项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有高唐县行政审批服务局、建设单位—山东突围环保科技有限公司、编制单位—山东优合环保科技有限公司等单位的代表，会议邀请了 2 名专家（名单附后）负责“报告表”技术评审工作。

会议期间，与会专家和代表勘察了项目现场及周围环境，听取了建设单位关于项目概况的介绍及评价单位对“报告表”主要内容的汇报，经认真讨论，形成如下审查意见：

一、项目概况及总体评价

山东突围环保科技有限公司拟投资 300 万元，租赁现有车间建设年产 2 万吨融雪盐项目，购置挤压制粒机、双轴混料机、震动流化床烘干机、圆盘分料机等设备，通过对外购的聊城鲁西聚碳酸酯有限公司副产品氯化钠盐进行混料、破碎、烘干、分料、造粒、筛选、包装等工序生产融雪盐，项目建成后可年产 2 万吨融雪盐。

本项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案，代码为 2503-371526-04-03-430879，符合国家产业政策要求。项目位于聊城市高唐县人和街道泉林路东首路北园区 1 号路，根据《高唐县国土空间规划》（2021-2035），项目所在厂区规划为工业用地，符合高唐县国土空间规划。

在严格落实各项污染治理措施、环境风险控制措施后，污染物可

满足达标排放、总量控制、生态保护等环境管理的要求，从环境影响角度分析，项目建设可行。

二、“报告表”编制质量评价

“报告表编制依据较充分，评价目的和指导思想明确，工程概况和环境因素分析比较全面，拟采取的污染治理措施基本可行，评价结论总体可信。

三、“报告表”主要补充、修改意见

1.核实项目所属行业类别和建设性质，细化园区准入条件及控制级别符合性分析，补充该项目可在园区内建设的相关证明。完善项目选址与国土空间总体规划、环境准入要求符合性分析，补充工业用地土地证。明确新上燃气热风炉的合规性。

2.对照备案文件核实拟建项目建设内容（备案中未体现使用副产盐、热风炉等内容），核实主要原料氯化钠的来源、数量、成分、用量和储存情况，明确 TOC、重金属等杂质含量，应明确不使用其他来源副产盐并明确进厂控制要求。

3.补充完善氯化钠盐来源厂家三同时文件等支撑性材料，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)及《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等相关文件进一步分析原料性质和作为融雪剂原料的合理性。补充鲁西化工原料供应协议。

4.完善总平面布置图，图示主要环保信息。补充所在厂区平面布置图，明确共用车间和共用厂区内其他企业情况，校核周边敏感目标距离。

5.细化产品方案、用途，明确产品质量标准和对应情况。细化本项目工艺流程及产排污环节分析，明确原辅料计量、投料、加料、物

料转移方式，分析相应污染物产排情况。完善物料平衡分析。补充相关重金属平衡分析。

6. 核实有机废气、含尘废气污染物浓度和废气量，明确污染源源强确定依据。

7. 细化拟建项目土壤、地下水环境污染途径分析，完善厂区拟采取的防渗措施。

8. 完善报告文本、附图、附件。

专家组

2025 年 5 月 17 日

山东突围环保科技有限公司年产2万吨融雪盐项目
环境影响报告表技术评审会专家组名单

姓名	单位	职务/职称	签名
窦晓蕴	山东城市建设职业学院	教授	窦晓蕴
贾荣畅	山东省化工研究院	研究员	贾荣畅

2025年5月17日

山东突围环保科技有限公司年产2万吨融雪盐项目环境影响报告表技术评审会专家意见修改说明

专家意见1：核实项目所属行业类别和建设性质，细化园区准入条件及控制级别符合性分析，补充该项目可在园区内建设的相关证明。完善项目选址与国土空间总体规划、环境准入要求符合性分析，补充工业用地土地证。明确新上燃气热风炉的合规性。

修改说明：已核实项目所属行业类别和建设性质，见P1。已细化了园区准入及控制级别符合性分析，见P4-P5。已补充项目可在园区内建设的相关证明，见附件6。

完善项目选址与国土空间总体规划、环境准入要求符合性分析，见P5。已补充工业用地土地证，见附件4。

已在项目与高唐县经济开发区环境影响跟踪评价报告书审查意见符合性分析中，明确项目加热工序采用天然气震动流化床烘干机加热，属于工业炉窑不属于锅炉，明确了新上燃气震动流化床烘干机的合规性，见P2。

专家意见2：对照备案文件核实拟建项目建设内容（备案中未体现使用副产盐、热风炉等内容），核实主要原料氯化钠的来源、数量、成分、用量和储存情况，明确TOC、重金属等杂质含量，应明确不使用其他来源副产盐并明确进厂控制要求。

修改说明：已修改备案中内容，补充震动流化床烘干机以及副产盐来源，见附件3。

已核实原料氯化钠的来源、数量、成分、用量和储存情况，见P22。

已明确外购原料需满足本项目产品质量标准《融雪剂》（GB/T 23851-2017）中重金属要求（数值对比情况见 P25、表 2-8），同时满足《聚碳酸酯副产氯化钠》(T/CPCIF 0080-2020)表 1 中固体盐的二级标准中 TOC 要求（数值对比情况见 P24、表 2-7）。

不使用其他来源副产盐，进厂时厂家需提供原料成分检测报告，确保本项目产品满足质量要求，见 P23。

专家意见 3：补充完善氯化钠盐来源厂家三同时文件等支撑性材料，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)及《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等相关文件进一步分析原料性质和作为融雪剂原料的合理性。补充鲁西化工原料供应协议。

修改说明：已完善氯化钠盐来源厂家三同时分析，见 P23，环评批复支撑性材料件附件 7。

已根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020）及《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)文件规定，进一步分析了原料性质和作为融雪剂原料的合理性，见 P24-P26。

已补充原料供应协议，见附件 9。

专家意见 4：完善总平面布置图，图示主要环保信息。补充所在厂区平面布置图，明确共用车间和共用厂区内其他企业情况，校核周边敏感目标距离。

修改说明：已完善了总平面布置图，图中标识了废气处理设施、危废间等相关信息，见附图 3-2；已补充项目所在厂区平面布置图，补充了厂区内其他企业情况，见附图 3-1。已校核周边敏感目标距离，见附图 2。

专家意见 5：细化产品方案、用途，明确产品质量标准和对应情

况。细化本项目工艺流程及产排污环节分析，明确原辅料计量、投料、加料、物料转移方式，分析相应污染物产排情况。完善物料平衡分析。补充相关重金属平衡分析。

修改说明：已细化产品方案、用途，见P21，明确了产品质量标准和外购原料对应情况，见P25。

已细化本项目工艺流程及产排污环节分析，明确了原辅料计量、投料、加料、物料转移方式，分析了颗粒物排放情况，见P27；已完善了物料平衡分析。补充相关重金属平衡分析，见P29。

专家意见6：核实有机废气、含尘废气污染物浓度和废气量，明确污染源源强确定依据。

修改说明：已核实有机废气、含尘废气污染物浓度和废气量，明确了污染源源强确定依据，见P36-P39。

专家意见7：细化拟建项目土壤、地下水环境污染途径分析，完善厂区拟采取的防渗措施。

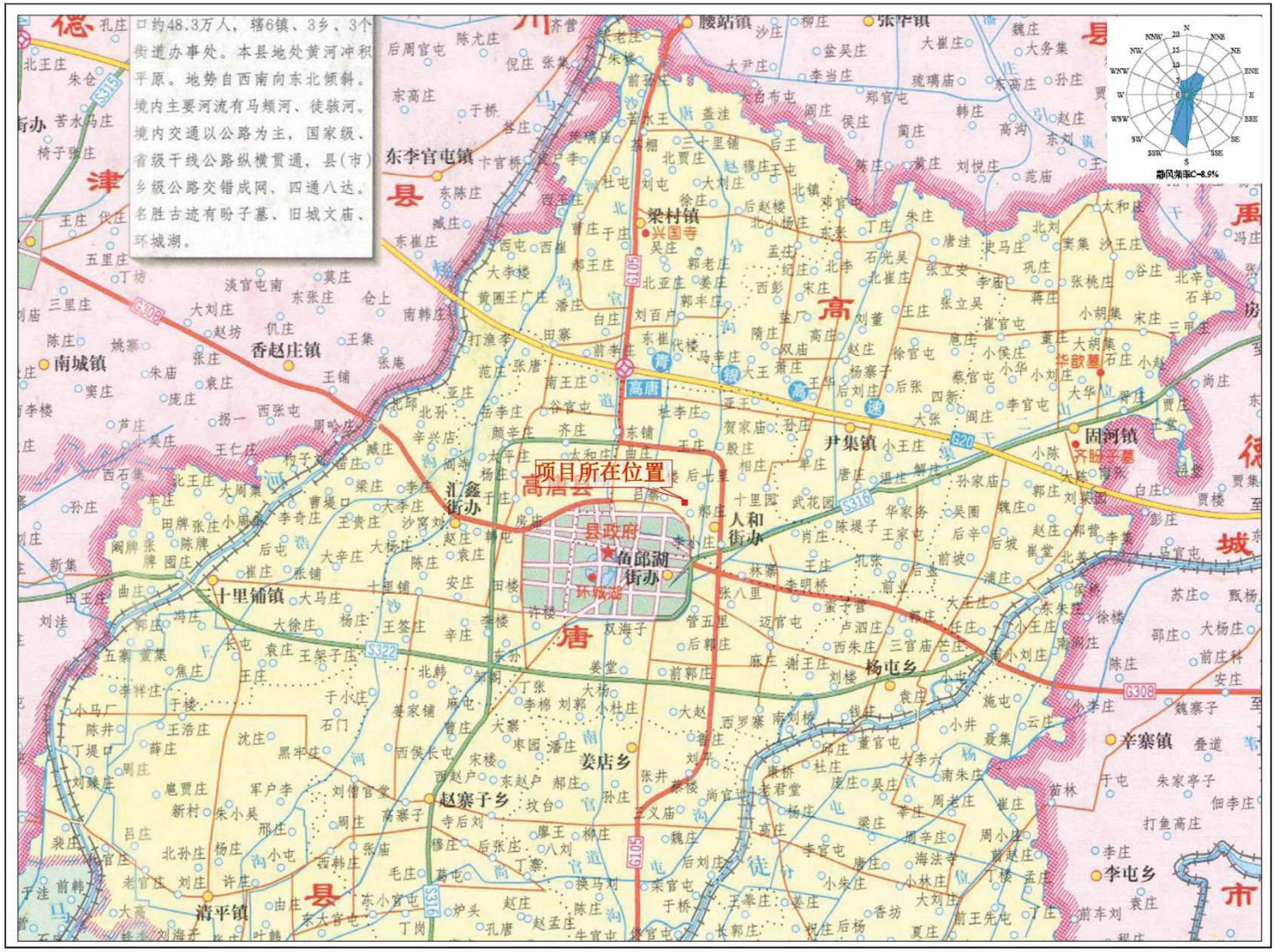
修改说明：已细化拟建项目土壤、地下水环境污染途径分析，完善了厂区拟采取的防渗措施，见P52。

专家意见8：完善报告文本、附图、附件。

修改说明：已完善报告文本、附图、附件。

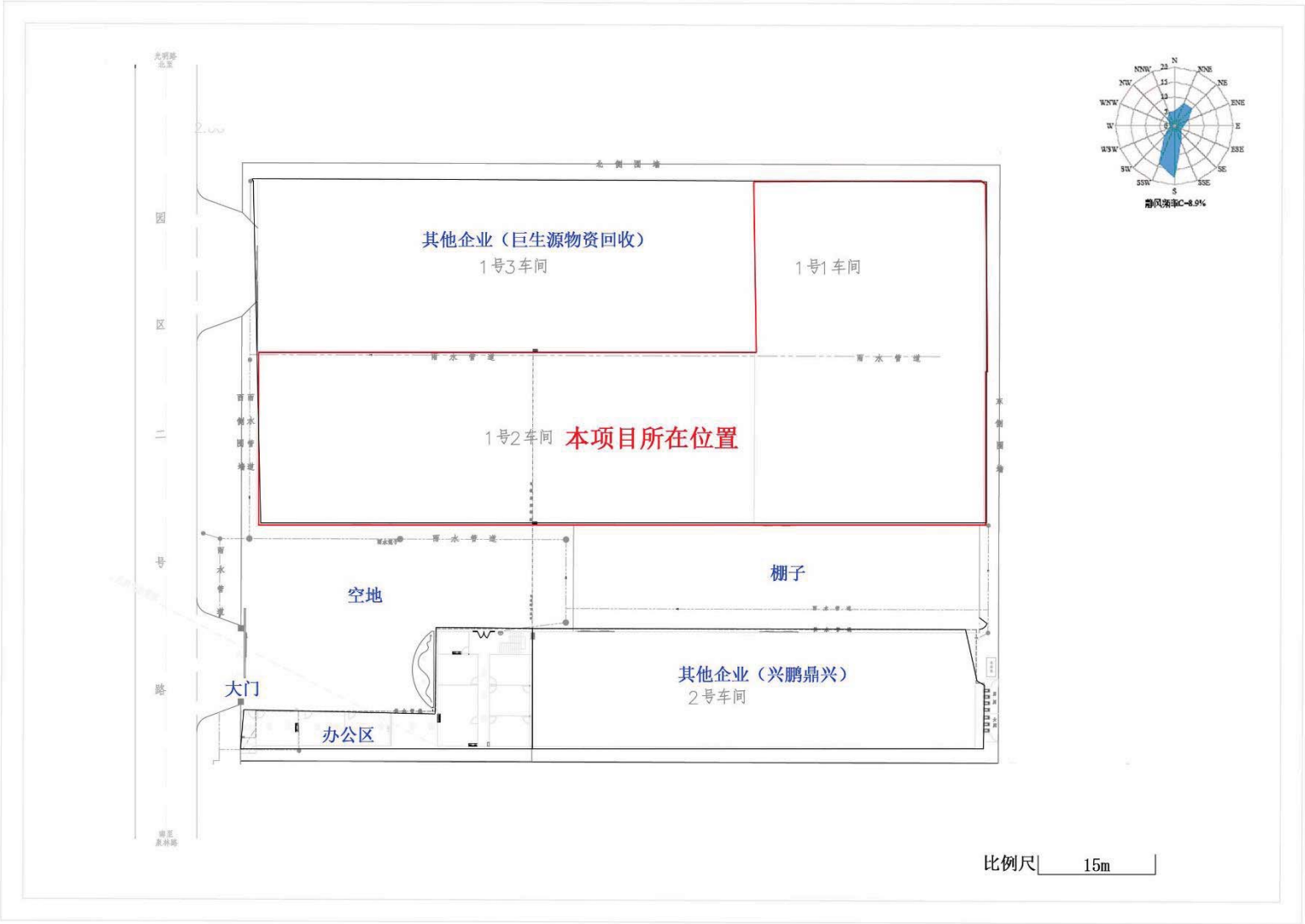
已基本落实专家意见要求。

2025.6.7

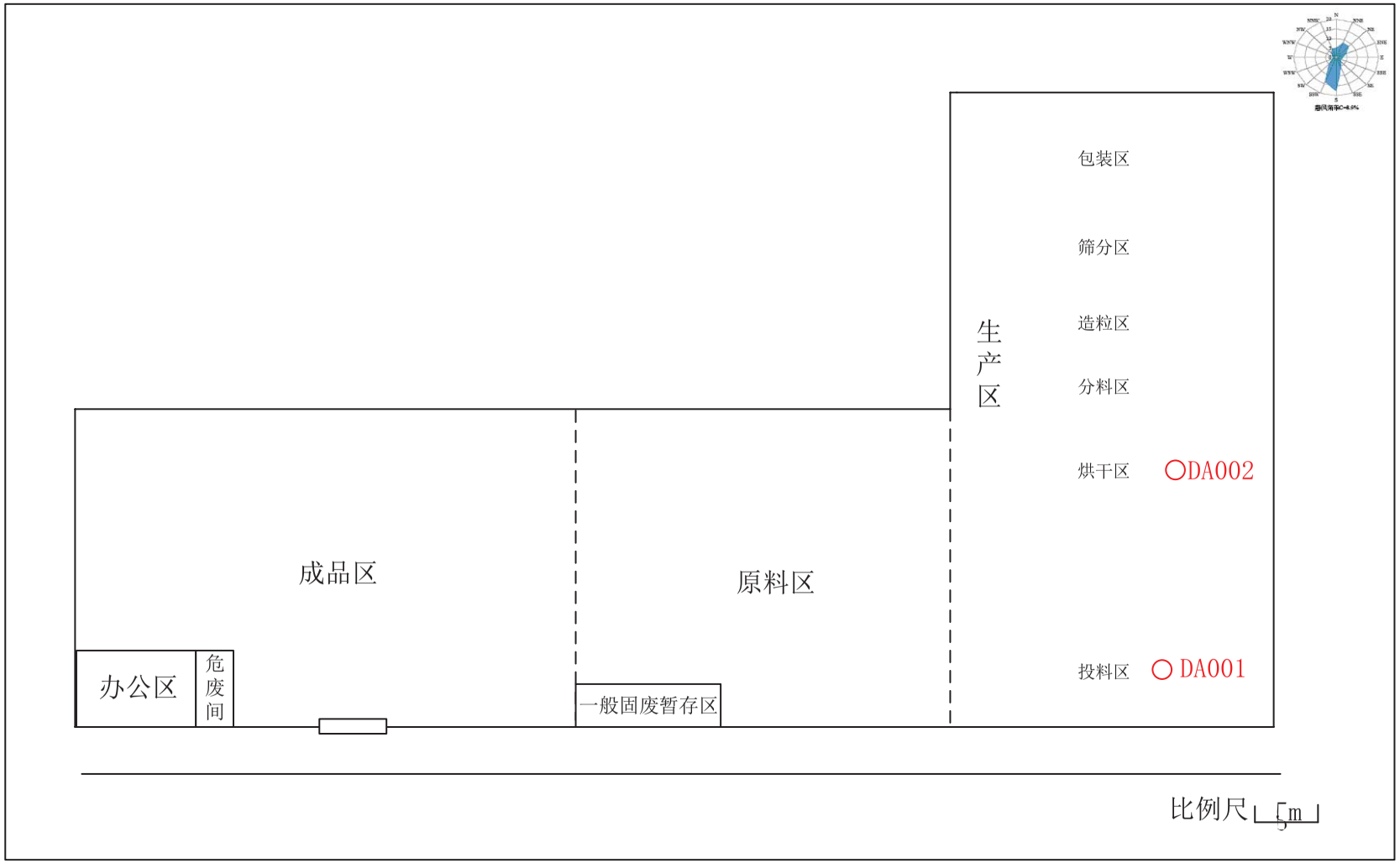

口约48.3万人，辖6镇、3乡、3个街道办事处。本县地处黄河冲积平原。地势自西南向东北倾斜。境内主要河流有马颊河、徒骇河。境内交通以公路为主，国家级、省级干线公路纵横贯通，县(市)乡级公路交错成网，四通八达。名胜古迹有盼子墓、旧城文庙、环城湖。
项目所在位置
高唐县
县政府
鱼邱湖街办
环城湖
人和街办
汇鑫街办
尹集镇
固河镇
华歆墓
齐明王墓
梁村镇
兴国寺
东李官屯镇
香赵庄镇
南城镇
腰站镇
张华镇
十里铺镇
杨屯乡
姜店乡
赵寨子乡
辛寨镇
李屯乡
清平镇
静风频率C=8.9%

附图 1 项目地理位置图

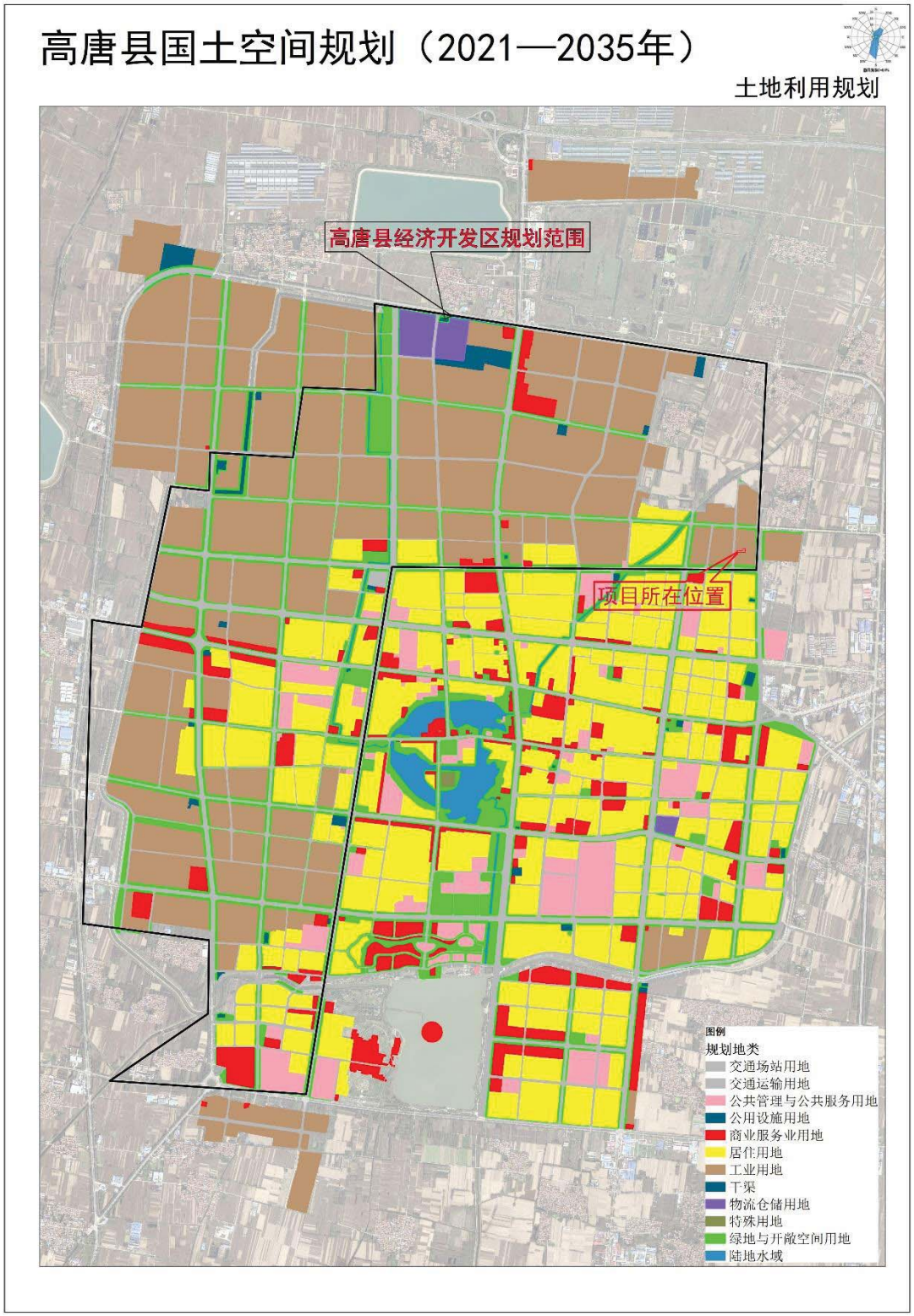
附图 2 项目周边环境保护目标分布图



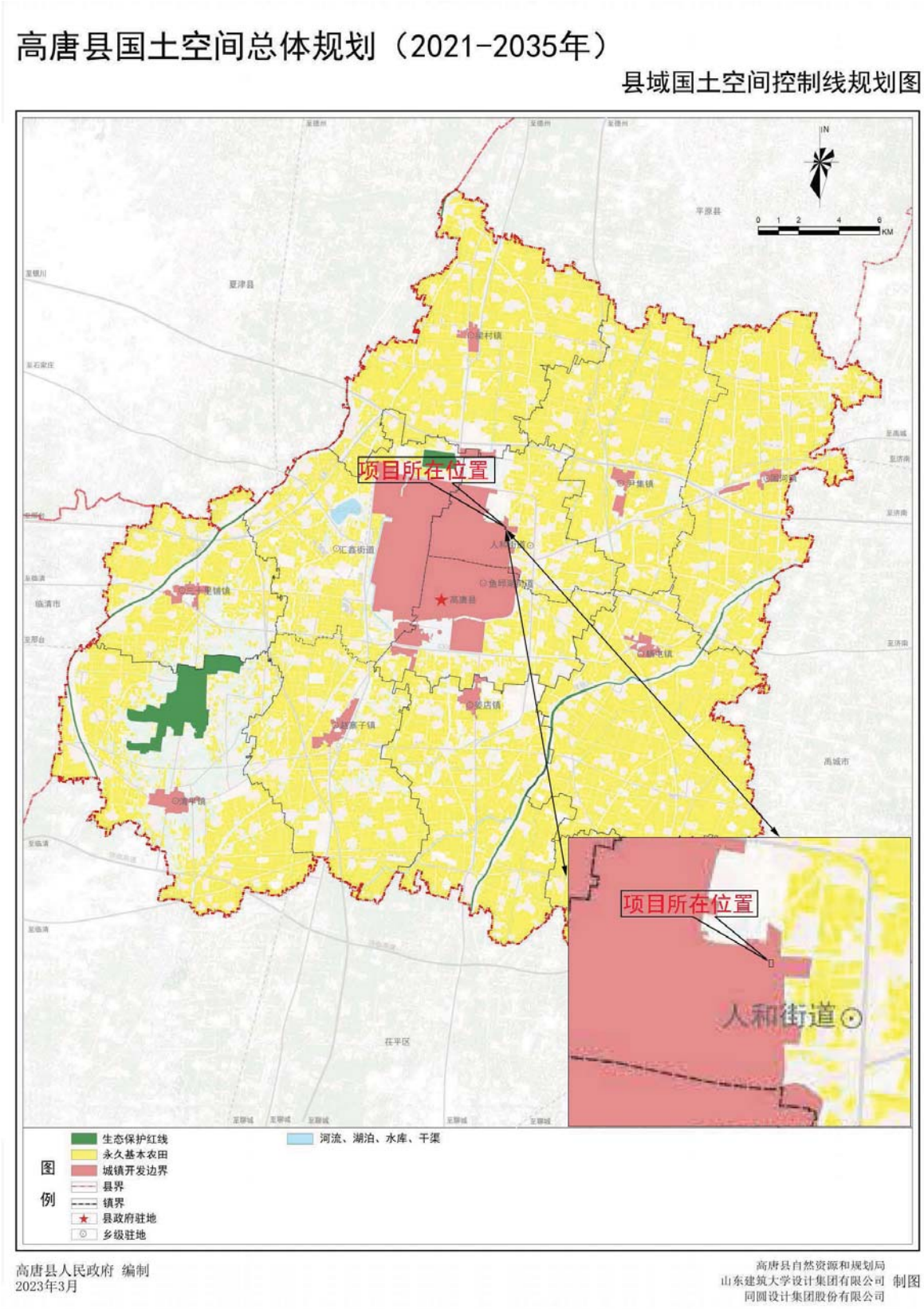
附图 3-1 厂区平面布置图



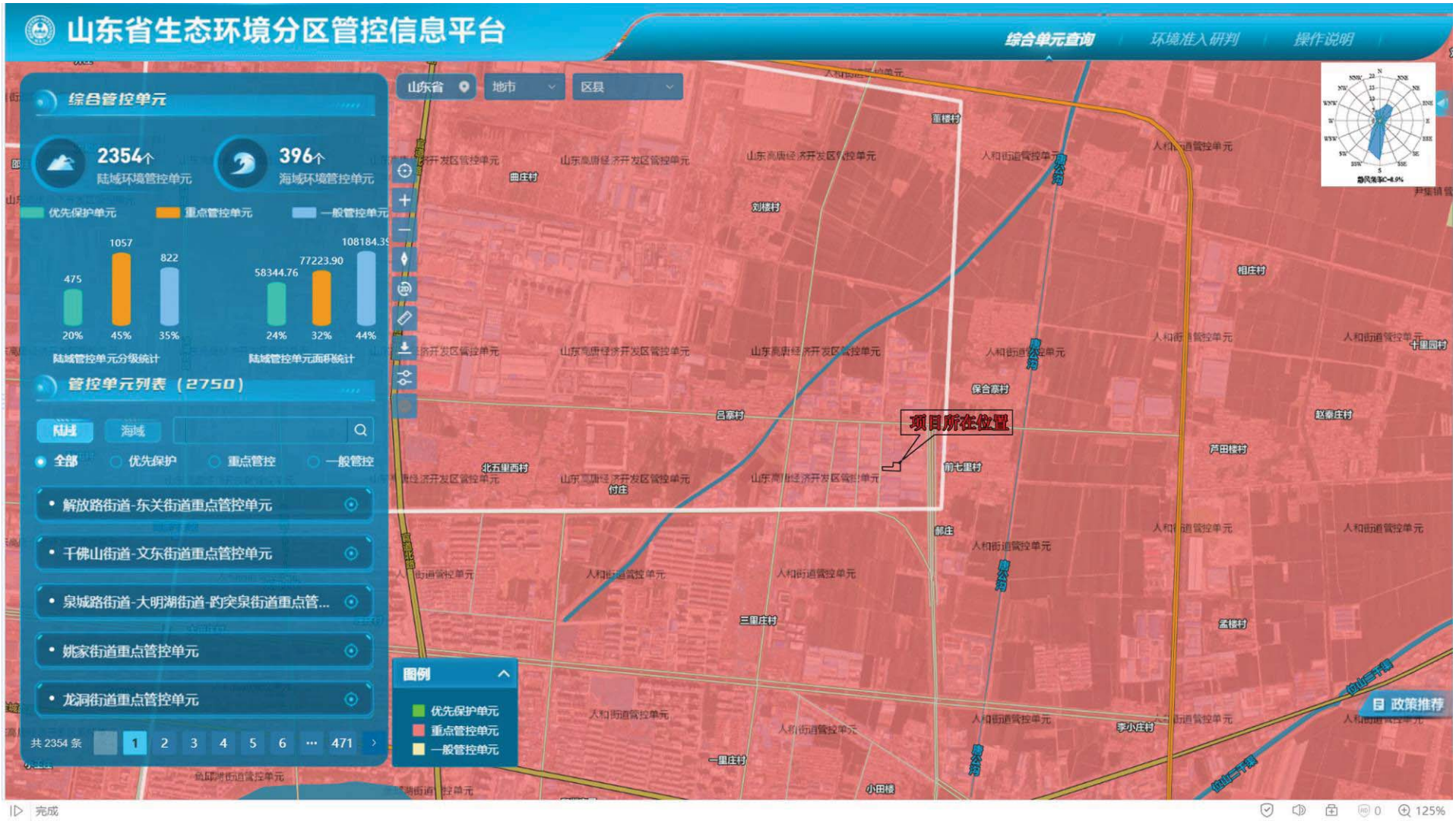
附图 3-2 项目车间内平面布置图



附图 4 《高唐县国土空间规划-土地利用规划》（2021-2035）图



附图 5 高唐县国土空间总体规划（2021-2035 年）县域国土空间控制线规划图



附图 6 山东省生态环境分区管控信息图