

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司

食品泡沫包装建设项目

建设单位(盖章):呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司

编制日期:2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1698204193000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7m dis7		
建设项目名称	呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司		
统一社会信用代码	91150121M A 0Q H TY92U		
法定代表人（签章）	勾建敏 勾建敏		
主要负责人（签字）	王锁兵 王锁兵		
直接负责的主管人员（签字）	王锁兵 王锁兵		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	内蒙古碧水环保有限公司		
统一社会信用代码	91150105M A 13U K 1L8T		
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
郑新	06353323505330117	BH 036395	郑新
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑新	1建设项目基本情况；2建设项目工程分析；3生态环境现状、保护目标及评价标准；4生态环境影响分析；5、主要生态环境保护措施；6环境保护措施监督检查清单；7结论	BH 036395	郑新

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位内蒙古碧水环保科技有限公司（统一社会信用代码91150105MA13UK1L8T）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， （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呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目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）的编制主持人为郑新（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06353323505330117，信用编号BH036395），主要编制人员包括郑新（信用编号BH036395）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年10月25日

编制人员承诺书

本人郑新（身份证件号码330104196811031658）郑重承诺：
本人在内蒙古碧水环保有限公司单位（统一社会信用代码
91150105MA13UK1L8T）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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):郑新

2023年10月25日

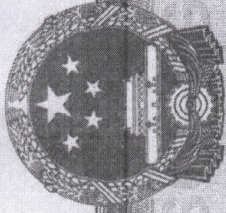
编制单位承诺书

本单位 内蒙古碧水环保有限公司 (统一社会信用代码 91150105MA13UK1L8T) 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 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. 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、业务主管部门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发生变更的
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, 全职情况发生变更、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):





营业执照

统一社会信用代码

91150105MA13UK1L8T

扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息、备案、许可、监管信息。



副本 (1-1)

名称 内蒙古碧水环保有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 田宇

经营范围 环境影响评价服务；工程管理服务；工程勘察设计；水暖及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程施工作业；污水处理及再生利用；大气污染防治；固体废物治理；基础地质勘察；机电设备的销售及安装；化工产品（危险化学品除外）、建材、机械设备及配件、不锈钢制品、五金产品的销售；企业安全评价；安全管理咨询；市政公用工程；电子智能化工程；建筑装饰工程；环境工程；在线监测设备运营管理、销售及安装；机械设备销售及安装；环境保护专用设备销售；工业自控系统设置销售及安装。（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）

成立日期 2021年03月17日

住所 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区中环路街道中海锦绣城5号楼4单元202室

登记机关

2023年07月27日

您可以使用手机扫描二维码或访问该网站<http://106.74.0.242.7013/bm/> / 验证此单据真伪，验证号码81224e72614b42a08866d445ca30026



社会保险单位参保缴费证明

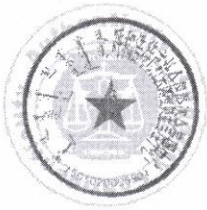
单位名称： 内蒙古碧水环保有限公司

查询时间： 202303 - 202306

序号	姓名	身份证号	养老保险			医疗保险			失业保险			工伤保险			生育保险		
			开始时间	截止时间	实缴月数	开始时间	截止时间	实缴月数	开始时间	截止时间	实缴月数	开始时间	截止时间	实缴月数	开始时间	截止时间	实缴月数
1	郑新	330104196811031658	202303	202306	4				202303	202306	4	202303	202306	4			

打印方式：企业网厅

打印时间： 2023年06月30日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目		
项目代码	2106-150121-89-01-359642		
建设单位联系人	王锁兵	联系方式	13948315908
建设地点	内蒙古 省(自治区) 呼和浩特市 市 土默特左旗 县(区) 毕克齐镇 乡(街道) 袄太村藕华仓储院内 (具体地址)		
地理坐标	(40 度 42 分 2.301 秒, 111 度 23 分 12.376 秒)		
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	土默特左旗行政审批和政务服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2106-150121-89-01-359642
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	23.7
环保投资占比(%)	23.7%	施工工期	7 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是:已经建成	用地(用海)面积(m ²)	2800
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录》(2019年本)中“限制类”和“淘汰类”项目,属于允许类,本项目已在土默特左旗行政审批和政务服务局备案,备案号:2106-150121-89-01-359642,因此本项目符合国</p>		

家相关产业政策要求。

2.项目与相关政策符合性分析

表1-1 本项目与相关政策符合性分析

文件名称	文件要求	本项目情况	符合性
《挥发性有机物污染防治技术政策》	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后 达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目在发泡机、成型机上安装集气罩，收集有机废气，通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后达标排放。并做到达标排放，符合政策要求。	符合
	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	评价要求企业建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐，并加强对各类设备的检修维护。	符合
《内蒙古自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》内政发[2022]17号	推进低 VOCs 原辅材料和产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化、化工等行业挥发性有机物污染治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。	本项目有机废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒可达标排放，VOCs 的去除率为 90%。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。	本项目有机废气处理过程中使用了 UV 光氧催化+活性炭吸附处理工艺。	符合

3.“三线一单”符合性分析

(1)生态保护红线

根据《呼和浩特市“三线一单”生态环境分区管控方案》可知，按主导生态功能类型分类，呼和浩特市生态保护红线主要涉及到水土保持和生物多样性维护两种生态功能。其中，以水土保持类为主导生

	<p>态功能的生态保护红线面积为 747.64km²，主要包括 2 大部分，一是黄河内蒙古段水土保持生态保护红线，分布在托克托县和清水河县。二是黄土高原北麓水土保持生态保护红线，分布在托克托县、和林格尔县、清水河县。第二类是以生物多样性维护为主导生态功能的生态保护红线面积为 2355.08km²，主要包括西鄂尔多斯-贺兰山-阴山生物多样性维护生态保护红线，主要分布在新城区、回民区、赛罕区、土默特左旗、武川县。生态保护红线管控要求:严格落实《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》、《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》等文件相关要求。自然保护区核心保护区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，主要包括:①零星的原住居民在不扩大现有建设用地规模前提下，修缮生产生活设施，保留生活必须的少量种植、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性能源资源勘查、公益性自然资源调查和地质勘查；③自然资源、生态环境监测和执法，灾害防治和应急抢险活动；④经依法批准进行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活动；⑥不破坏生态保护功能的适度参观旅游；⑦必须且无法避让、符合各级国土空间规划的线性基础设施建设、堤防防洪和供水设施建设；⑧重要生态修复工程。本项目位于玉泉区，对照《呼和浩特市“三线一单”生态环境分区管控方案》和呼和浩特市生态保护红线分布图可知，项目不在自然生态红线区范围内，因此项目建设符合生根据《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》(环评[2016]200 号)，其中提到应落实“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”。</p> <p>(2)环境质量底线</p> <p>按照水、大气、土壤环境质量“只能更好、不能变坏”的原则，科学评估环境质量改善潜力，衔接环境质量改善要求，确定的分区域分</p>
--	---

阶段环境质量目标及相应环境管控和污染物排放总量限值要求。根据呼和浩特市生态环境局网站 2023 年 6 月发布的 2022 年《内蒙古自治区生态环境状况公报》中例行监测数据，呼和浩特市 2022 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 10μg/m³、29μg/m³、50μg/m³、24μg/m³；CO 的 24h 平均第 95 百分位数质量浓度为 1.1mg/m³，O₃ 日最大 8h 平均第 90 百分位数质量浓度为 146mg/m³，颗粒物平均浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，项目区属达标区。根据本项目现状监测数据可知，评价范围内声现状监测指标均满足相应的标准限值。本项目运营后会产生一定废气、废水、固体废物、噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，因此本项目符合环境质量底线要求

(3)资源利用上线

本项目为泡沫包装制品项目，属于国家产业政策中的允许类项目，不属于高耗能行业。项目运行后，发泡机和成型机产生的废气(VOCs)经集气罩收集后经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后达到《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表 1 有组织排放限值后通过 15m 高排气筒排放；运营期的循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³ 的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水，生活污水经化粪池处理后由吸污车送金山污水处理厂处理；本项目产生固体废物全部得到合理处置，生活垃圾经垃圾箱收集后交由当地环卫部门清运处理；因此本项目的建设不会对当地环境质量底线造成冲击，符合环境质量底线标准。

(4)环境准入负面清单

根据2021年9月30日呼和浩特市政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见:全市划分优先保护、重点管控、一般管控3类，共 91 个环境管控单元。优先保护单元。共计36个，面积为9723km²，占全市总面积的56.6%。主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源

	<p>地、湖泊、湿地以及生态功能重要和生态环境敏感脆弱的区域等。主要分布在大青山、北部生物多样性维护功能区和南部水土保持功能区等区域。重点管控单元。共计44个，面积为4562km²，占全市总面积的26.5%。主要涉及到人口密集、资源开发强度大或污染物排放强度高的区域以及矿区，包括城市建成区、自治区核定的经济技术开发区和产业园区、水环境超标区域、大气环境弱扩散区、集中连片采矿用地等。</p> <p>一般管控单元。共计11个，面积为2904km²，占全市总面积的16.9%。包括除优先保护单元和重点管控单元外的区域。本项目位于土默特左旗毕克齐镇袄太村，属于“土默特左旗毕克齐镇重点管控单元，环境管控单元编号为ZH15012120006”，分析空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率4个管控维度提出的管控要求可知，本项目均符合准入清单要求。项目建设及运行过程中拟对废气、废水、固废、噪声等提出相应的防治措施，并采取一系列的风险防控措施及生态保护措施防治区域水土流失，保护生态环境。因此，本项目的建设满足“三线一单”生态环境分区管控提出如下意见要求。本项目与呼和浩特市环境管控单元相对位置关系见附图3。另外，根据《内蒙古自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(内政发[2018]11号)，该负面清单将内蒙古自治区43个旗县(市)行政辖区不适宜继续发展的产业划分为限制和禁止两种类型，限制类产业是指在国家重点生态功能区内，市场主体应当依照一定管控条件发展的现有产业和规划产业。禁止类产业是指在国家重点生态功能区内，市场主体不得进入的产业。本项目选址在土左旗毕克齐镇袄太村藕华仓储院内，不属于《内蒙古自治区政府关于印发自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单的通知》内政发[2018]11号中“清单”所列项，因此本项目不属于环境功能区划中的负面清单项目。综上所述，本项目符合“三线一单”基本要求。本项目与《呼和浩特市生态环境准入清单》符合性分析见表1-2。</p>
--	---

表1-2 与《呼和浩特市生态环境准入清单》符合性分析		
项目	政策要求	符合性分析
空间布局约束	<p>1.大气环境受体敏感重点管控区,严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目,产生和排放有毒有害大气污染物项目,以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目;鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。稳步推进城市建成区重污染企业退城入园。严控新建涉气重污染项目(不含城镇生活污水处理厂、垃圾焚烧厂、危险废物和医疗废物处置厂)。</p> <p>2.区域内的一般生态空间-生物多样性维护功能区,禁止大规模水电开发和林纸一体化产业发展;在不损害生态系统功能的前提下,因地制宜地发展旅游、农林牧产品生产和加工、观光休闲农业及风电、太阳能等新能源产业;严禁盲目引入外来物种,严格控制转基因物种环境释放活动。</p> <p>3.国家明令淘汰的落后产能和不符合国家产业政策的项目,严禁向工业园区转移。引导工业企业入驻工业园区。改扩建工业项目,必须符合国家 and 自治区产业指导目录要求、行业技术标准以及规模、投资强度、综合能耗、水耗、用地、污染物排放等准入政策。</p> <p>4.生活垃圾焚烧厂界外设置不小于300m的环境防护距离,防护距离范围内不应规划建设居民区、学校、医院、行政办公和科研等敏感目标,并采取园林绿化等缓解环境影响的措施。</p>	<p>1.本项目不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目,项目所排放的废气污染物主要为颗粒物,其不属于《有毒有害大气污染物名录(2018年)》中规定的11项有毒有害大气污染物。项目废气提出了严格的废气治理措施,能够确保达标排放。</p> <p>2.本项目为塑料制品,项目占地为建设用地,符合土地利用规划。</p> <p>3.本项目符合国家产业政策,并在土默特左旗行政审批和政务服务中心案(2106-150121-89-01-359642)。</p>
污染物排放管控	<p>1.涉及排放异味或高浓度有机废气的建设项目,必须得到有效处理,稳定满足相应排放标准的要求。</p> <p>2.生活垃圾焚烧发电项目应对生活垃圾运输车辆采取密闭措施,避免在运输过程中发生垃圾遗撒、气味泄漏和污水滴漏;采取高效废气污染控制措施,鼓励配套建设二噁英及重金属烟气深度净化装置;严格恶臭气体的无组织排放治理,生活垃圾装卸、贮存设施、渗滤液收集和设施等应当采取密闭负压措施,并保证其在运行期和停炉期均处于负压状态。</p> <p>3.禁止餐饮、洗浴、洗涤、洗车经营者直接向雨水排放系统、河道等外环境排放污水。因地制宜推进农村生活污水处理,进一步完善农村生活垃圾收运处置体系,推动农村生活垃圾源头减量,变废为宝。</p>	<p>1.本项目发泡机和成型机产生的废气(VOCs)经集气罩收集后经UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后达到《挥发性有机物排放标准第4部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表1有组织排放限值后通过15m高排气筒排放,有机废气的去除率为90%。</p> <p>2.本项目不属于“两高”项目。</p>

		<p>4.强化建材、建筑垃圾填埋行业企业无组织排放管理。食品加工、饮料制造等行业应严格落实水污染物排放总量控制及排污许可要求。</p> <p>5.“两高”项目应依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。以电力等行业为重点,有序推进现有企业开展全流程智能化、清洁化、循环化、低碳化改造,促进传统产业绿色转型升级,逐步淘汰落后产能。</p> <p>6.从事畜禽养殖和畜禽养殖废弃物处理活动,应当及时对畜禽粪便、畜禽尸体、污水等进行收集、贮存、清运,防止恶臭和畜禽养殖废弃物渗出、泄漏。屠宰行业应落实《屠宰及肉类加工工业水污染排放标准》等要求。</p>	
	环境风险防控	<p>1.建立项目台账,依法依规预留安全防护距离,加强日常环境风险监管。</p> <p>2.重点针对生活垃圾焚烧厂内各设施可能产生的有毒有害物质泄漏、大气污染物(含恶臭物质)的产生与扩散以及可能的事故风险等,强化危险废物管理,制定环境应急预案,提出风险防范措施,制定定期开展应急预案演练计划。</p>	1.风险防控控制在可控范围内。
	资源利用效率	<p>1.高污染燃料禁燃区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料设施;禁止销售、燃用高污染燃料。</p> <p>2.提高工业企业用水用能效率。引导食品制造企业等加快应用节水、节能、节粮等高效节能环保技术装备,鼓励企业加强副产物二次开发利用。</p> <p>3.地下水超采区禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水,并逐步削减超采量,实现地下水采补平衡。</p> <p>4.畜禽粪污资源化利用率达到90%以上。畜禽粪污还田利用超出土地消纳能力的,应委托第三方代为实现粪污资源化。</p>	<p>1.本项目不涉及高污染燃料设施,不销售、燃用高污染燃料。</p> <p>2.本项目所选设备均为节能、高效、低能耗设备。项目选用通用设备均达到国家相关标准能效要求。</p> <p>3.本项目不采地下水。</p>
<p>4.规划符合性</p> <p>《土默特左旗国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要(草案)》中提出:实施现代农业稳旗战略。深化农牧业供给侧结构性改革,优化农牧业生产结构。做精做优特色农牧业,扶持蔬菜、瓜果等特色经济作物,打造绿色农畜产品基地。大力发展观光农业,建设集旅游、休闲、文化等为一体的现代农业体系,打造新型农业示范基地。彰显“农牧业大旗”新优势。本项目位于土默特左旗毕克齐镇袄太村,紧邻X038,项目可为区域内粮食蔬菜水果企业提供优质低价的泡沫保鲜箱,为农</p>			

畜产品加工配套产业，有利于促进果蔬业的可持续发展，推动区域经济发展。符合《土默特左旗国民经济和社会发展的第十四个五年规划纲要(草案)》发展战略要求。

5.选址可行性分析

本项目位于土左旗毕克齐镇袄太村藕华仓储院内，地理位置见附图1，建设用地有规划许可书和使用证(见附件3、附件4)，项目厂址东南侧紧邻X038。项目评价范围内无依法设立的自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区、基本农田保护区、以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内，拟建地自然环境及社会环境条件较为优越，环境空气及声环境质量较好，有利于项目建设。在采取相应的污染防治措施后，项目运行期间各类污染物均能达标排放，对环境的影响可以接受。因此，在严格落实本报告提出的环保措施后，不会对周围环境产生较大影响，从环境保护角度分析，选址可行。

内蒙古自治区人民政府《关于土左旗2021年度第八批次建设用地批复通知》，(内政土发[2021]264号)，批复同意土默特左旗人民政府将毕克齐镇袄太村集体农用地10.8872 hm²(耕地10.3449hm²、沟渠0.4552hm²、农村道路0.0871hm²)、集体未利用地(其他草地)5.6859hm²征收为国有土地，并将农用地和未利用地转为建设用地。共批准建设用地16.5731hm²，作为土默特左旗人民政府2021年第八批次建设用地。本项目规划为建设用地。

本项目东侧为空地，南侧紧挨县道038、东南侧80m为呼和浩特市永元衡器有限公司，南侧170m为内蒙古安心农业，西南288m为呼和浩特凯翼信鸽养殖场，项目西侧为农田，北侧为空地，本项目厂址四邻图见图1-1。



图1-1 项目四邻图

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目于 2020 年 8 月建成并投入生产。主要生产年产各种规格的泡沫包装箱，本项目投产运营近 3 年，截止目前未履行环保手续，呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局为 2020 年 6 月 20 日下发行政处罚决定书(土左环责改字[2020]第 6-024 号)，呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局并于 2021 年 3 月 6 日下发本项目结案审批表，本次为补办环境影响评价手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018. 12. 29 修订实施)、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)和内蒙古自治区《建设项目环境保护管理办法》实施细则及国家有关法律法规要求，本项目需进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292--其他”类别，应编制环境影响报告表。受呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司的委托(委托书见附件 1)内蒙古碧水环保有限公司担了“呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目”的环境影响报告表编制工作。评价单位在接受委托后，组织专业技术人员到建设项目场地及其周围进行了实地勘察与调研，并收集了项目有关的工程资料，依据环境影响评价技术导则的有关要求，编制完成《呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目环境影响报告表》，呈请审查。</p> <p>2.建设内容</p> <p>项目名称:呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目</p> <p>建设性质:新建</p> <p>建设单位:呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司</p> <p>建设地点:本项目位于呼和浩特市土默特左旗毕克齐镇袄太村藕华仓储院内，厂区中心坐标:(东经 111 °23'12.376", 北纬 40°42'2.301"), 本项目租用藕华仓储现有厂房，东侧为空地，南侧紧挨县道 038、东南侧 80m 为呼和浩特市永元衡器有限公司，南侧 170m 为内蒙古安心农业，西南 288m 为呼和浩</p>
------	--

特凯翼信鸽养殖场。

项目总投资:本项目建设投资额为 100×10^4 元

建设规模:年产各种规格的泡沫包装箱 300t

工作制度及工作定员:项目全厂劳动定员 9 人,工作制度根据生产工艺需要,每天工作时间为 10h,全年工作日以 300d 计,本项目工作时间为 3000h。

占地面积:本项目工业用地总占地为 2800m^2 ,其中生产车间占地 1300m^2 (原料贮存库占地 21m^2 、发泡机占地 5.8m^2 、料仓占地 72m^2 ,空压机占地 8.6m^2 ,成型机占地 32m^2 、烘干室占地 43m^2 、循环水池 22m^2),成品库占地 1500m^2 。

建设内容:生产工段包括原料储存、发泡、熟化、成型、冷却、烘干、成品库等,生活配套设施等,配套建设给排水、供电、贮运工程等基础设施工程。

主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容

项目组成		建设内容	备注
		本项目生产车间占地面积约 1300m^2 ,长71m、宽18m、高5m,采用砖混彩钢结构,配套建设500t/a泡沫包装箱生产线1条,布置料仓8个、空压机3台、EPS全自动间歇式预发机1台、全自动成型机4台、烘干室1座。	利用现有车间建设和改造
主体工程	发泡机	发泡机位于车间东侧,占地为 5.8m^2 ,长2.6m、宽2.2m,在发泡机上方配套建设1个集气罩。	新建
	成型机	本项目全自动成型机位于车间北侧建有全自动成型机(175型4台;140型1台),成型机占地为 32m^2 ,在每台成型机上方配套建设1个集气罩。	新建
	烘干室	本项目在生产车间南侧建有1座,占地面积为 43m^2 。	新建
储运工程	料仓	本项目在生产车间南侧8个 $3\text{m} \times 3\text{m} \times 3.5\text{m}$ 的料仓,占地面积为 72m^2 。	新建
	原料贮存库	本项目在成品库东侧建有 8m^2 的原料库,贮存原料聚苯乙烯(EPS)10t。	新建
	储气罐	在车间内建设 $2 \times 2\text{m}^3$ 、 $2 \times 3\text{m}^3$ 的压缩空气罐,压力为0.9-1.13MPa,主要空压机生产的压缩空气。	新建
	储汽罐	本项目在生产车间内建设1座 15m^3 的储汽罐,主要储存从金桥热电厂的蒸汽,蒸汽的压力为1.0MPa。	新建
辅助工程	蓄水池	在本项目厂房西侧建有1座规格为 $8\text{m} \times 4\text{m} \times 2\text{m}$ 的蓄水池,容积为 64m^3 ,主要贮存本项目循环水排水。	新建
	办公室	1座,砖混彩钢结构,占地面积约 45m^2 。	新建
	循环水池	1座 10m^3 开放式结构。	新建
储运工程	空压机	本项目在车间外建设3台型号为FU22A的压缩空气机,空气压力为0.8MPa。	新建
	成品库	本项目成品库占地面积约 1500m^2 ,长71m、宽21m、高5m,采用砖混彩钢结构,主要贮存本项目生产的成品泡沫包装箱和原料EPS。	利用现有车间建设和改造

	运输	项目原材料和成品运输均来自外部车辆。																															
	供水	项目用水由当地供水管网提供。	依托																														
	排水	本项目建设生活污水排水系统和循环水排水系统。	依托																														
	供电	由当地供电电网提供。	依托																														
公用工程	供热	管道建设由恒鑫公司负责建设，管道建设不在本次评价范围内。生产用热、办公室冬季采暖由呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂供给。蒸汽冷凝水返回呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂。	依托																														
辅助工程	办公室	1座砖混彩钢结构，占地面积约45m ² 。	依托																														
	消防	本项目1座10m ³ 循环水池作为备用消防水池。	新建																														
	废气	生产车间发泡机和成型机产生废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过15m 高的排气筒达标排放。	新建																														
	废水	本项目化粪池处理后定期由吸污车送金山污水处理厂处理，循环水排水贮存在厂房西侧建有1座容积为64m ³ 的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。	依托																														
环保工程	固废	废包装材料外售废品回收站，泡沫废屑、废次品集中收集作为原料重复利用，废活性炭和废紫外灯管委托有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集后进行处理。	新建																														
	危废暂存间	本项目建设一座占地面积6m ² 危废暂存库，主要贮存本项目产生的废活性炭和废紫外灯管，危废暂存库按照Mb≥6.0m，渗透系数不大于10 ⁻⁷ cm/s的防渗性能或危废暂存库按照GB18597要求进行防渗，防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯或其他人工材料，渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s。	新建																														
	噪声	合理布局、基础减振、墙体衰减	新建																														
<p>2.产品方案</p> <p>本项目年产 300t 泡沫包装箱，规格详见表 2-2。</p> <p>表 2-2 项目产品方案</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>产品名称</th><th>设计生产量(t/a)</th><th>产品规格</th></tr> <tr> <td>1</td><td>泡沫包装箱</td><td>300</td><td>规格按照客户定制要求定制</td></tr> <tr> <td>总计</td><td>/</td><td>300</td><td>/</td></tr> </table> <p>3.主要原辅材料消耗</p> <p>本项目原料为可发性聚苯乙烯(EPS)，由企业外购，原辅材料供应有保证。</p> <p>项目原辅材料消耗情况、原料特性详见表 2-3 和表 2-4。</p> <p>表 2-3 主要原辅材料及能源消耗</p> <table> <tr> <th>类别</th><th>名称</th><th>年用量</th><th>备注</th></tr> <tr> <td>原料</td><td>可发性聚苯乙烯(EPS)</td><td>300t/a</td><td>《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》(GB/T10801.1-2002)；粒径0.3-1.2mm，袋装(戊烷5%)</td></tr> <tr> <td rowspan="3">能源</td><td>水</td><td>1551m³/a</td><td>由当地自来水管网供给</td></tr> <tr> <td>电</td><td>15×10⁴kwh/a</td><td>由当地供电电网供给</td></tr> <tr> <td>蒸汽</td><td>3000t/a</td><td>发泡机 500t/a，成型机 200t/a，烘干房 500t/a</td></tr> </table>				序号	产品名称	设计生产量(t/a)	产品规格	1	泡沫包装箱	300	规格按照客户定制要求定制	总计	/	300	/	类别	名称	年用量	备注	原料	可发性聚苯乙烯(EPS)	300t/a	《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》(GB/T10801.1-2002)；粒径0.3-1.2mm，袋装(戊烷5%)	能源	水	1551m ³ /a	由当地自来水管网供给	电	15×10 ⁴ kwh/a	由当地供电电网供给	蒸汽	3000t/a	发泡机 500t/a，成型机 200t/a，烘干房 500t/a
序号	产品名称	设计生产量(t/a)	产品规格																														
1	泡沫包装箱	300	规格按照客户定制要求定制																														
总计	/	300	/																														
类别	名称	年用量	备注																														
原料	可发性聚苯乙烯(EPS)	300t/a	《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》(GB/T10801.1-2002)；粒径0.3-1.2mm，袋装(戊烷5%)																														
能源	水	1551m ³ /a	由当地自来水管网供给																														
	电	15×10 ⁴ kwh/a	由当地供电电网供给																														
	蒸汽	3000t/a	发泡机 500t/a，成型机 200t/a，烘干房 500t/a																														

可发性聚苯乙烯(EPS)通称聚苯乙烯和苯乙烯系共聚物,是一种树脂与物理性发泡剂和其它添加剂的混合物。为一种无色透明的热塑性颗粒,是由苯乙烯单体经自由基缩聚反应合成的聚合物,因其具有高于 100°C的玻璃转化温度,所以经常被用来制造各种需要承受开水温度的一次性食品包装箱等。本身无毒,相对密度 1.05,热导率低,吸水性小。耐冲击振动、隔热、隔音、防潮、减振。介电性能优良。可发性聚苯乙烯(EPS)在火中可释放出下述物质:碳黑、二氧化碳、一氧化碳、苯乙烯(微量)、其它降解产物(微量)。可发性聚苯乙烯(EPS)含有:戊烷(发泡剂),含量:±5%重量。

表 2-4 原料理化性质一览表

序号	名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	聚苯乙烯(EPS)	(C ₈ H ₈) _n	无色透明的热塑性塑料,密度 1.05g/cm ³ , 溶于芳烃、卤代烃等。	可燃	无毒
		戊烷	戊烷发泡剂主要由正戊烷和异戊烷两种成分组成,并按不同组分组成 11 种产品。戊烷的含量调整范围在 5% 左右。透明无色液体,密度(kg/cm ³):615-630,为低闪点易燃液体。	戊烷能扩散与空气混合后形成爆炸性的混合气体。	低毒

4.生产设备

项目设备选择原则为:设备先进、成熟适用;性能与价格比合理;生产稳定、安全可靠。本项目所选设备处于国内先进水平,项目选用设备未列入《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录(全三批)》、《高耗能机电设备(产品)淘汰目录(全四批)》。设备清单见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	单位	数量
1	EPS 全自动间歇式预发机	PSF-140	组	1
2	流化干燥床	4m×1.2m		
3	EPS 全自动泡塑成型机	175 型 4 台; 140 型 1 台	台	5
4	料仓	3m×3m×3.5m	套	8
5	蒸汽罐	15m ³	台	1
6	空压机	FU22A	台	3
7	储气罐	2×2m ³ 、2×3m ³	个	4
8	循环冷却水站	27m ³ 、冷却塔	个	1

9	工艺废气处理设施 (集气罩+UV 光氧催化+ 活性炭吸附+15m 排气筒)	/	套	1
10	粉碎机	RF-1200	台	1

5.工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 9 人，一班制，每天 10h，年工作 300d。

6.公用工程

(1)给水

本项目用水包括生产用水、生活用水、地面冲洗水，项目用水取当地自来水管网，可以保证项目的用水需求。

①生活用水

本项目劳动定员 9 人，厂区不设食宿，员工生活用水按 80L/(人·d)计，则生活用水量为 0.72m³/d(216m³/a)。

②循环冷却用水

根据企业提供资料和类比同类项目，本项目循环总水量为 240m³/d。损失量约为 2.1%，其中蒸发损耗 2%约为 6m³/d，风吹损失 0.1%约为 0.24m³/d；排污 0.2%约为 0.48m³/d；则回用水量为 234m³/d，补水量为 6.72m³/d。循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。

③消防水系统

本项目循环水池作为备用消防水池，生产厂房内设有 1 座 10m³钢筋混凝土消防水池。室内消火栓给水加压泵 2 台。

本项目室内最大消火栓用水量为 10L/s，火灾延续时间为 1h。从消防泵房室内消火栓泵引出两根 DN100 管道，在室外连成环状，需要设置消火栓的各建筑从消防环网上引入两个入口供给室内消火栓用水。室内设 DN65 消火栓，明装，配 25m 衬胶水龙带，各消防栓箱内设计消防按钮。室内消火栓给水系统管道采用内外热浸镀锌钢管，丝接或沟槽接口。

(2)排水

①生活污水排水

生活污水排水量按生活用水量的 80% 计算，本项目生活污水产生量

0.58m³/d(174m³/a), 本项目生活污水经本项目化粪池处理后定期由吸污车送金山污水处理厂处理。本项目在厂区南侧建设 1 座 10m³ 的防渗化粪池, 主要处理本项目产生的生活污水, 化粪池属于重点防渗区, 重点防渗区防渗要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10⁻⁷cm/s。

②循环冷却排水

本项目循环冷却排水排放量为 0.48m³/d, 主要是水中的盐分(Ca⁺、Mg⁺) 过高, 属于清洁下水, 循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³ 的蓄水池, 定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。

③蒸汽冷凝水

本项目生产用汽由呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂供给, 本项目距离呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂直线距离为 1.17km, 蒸汽冷凝水返回本项目循环水池作为循环水补水。



图2-1 本项目与呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂位置关系图

本项目排水有循环冷却水排水和生活污水。其中循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³ 的蓄水池, 定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水; 生活污水化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后定期由吸污车送金山污水处理厂处理。项目用水、排水情况见表 2-6, 项目水平衡见图 2-2。

表 2-6 项目用水、排水情况表 单位:m³/d

序号	用水工序	使用数量	用水指标	总用水量	给水		排水		
					新鲜水	循环水	损耗水	回用水	废水
1	泡沫制品熟化冷却循环用水	24h/d	10t/h	6.72	6.72	233.76	6.24	--	0.48
2	蒸汽冷凝水	4m ³ /d	--	--	--	--	1.73	2.27	
3	生活用水	9 人	80L/人·d	0.72	0.72	0	0.14	0	0.58
合计		/	/	7.44	7.44	233.76	8.11	2.27	1.06

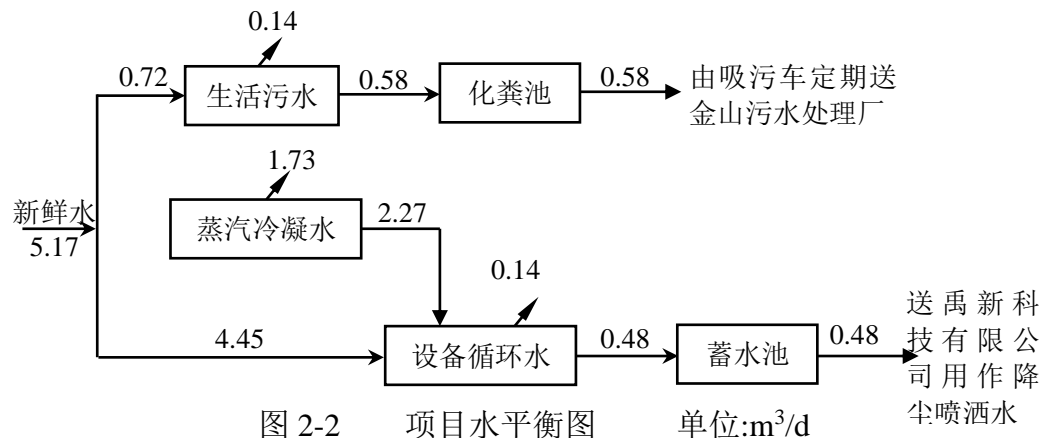


图 2-2 项目水平衡图 单位:m³/d

(3)供电

本项目用电电源由当地供电线路供给，引入厂区配电房，年用电量为 $15 \times 10^4 \text{kWh}$ ，可满足项目用电需要。

(4)供热

本项目到呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂供汽管道建设由恒鑫公司负责建设，供热管道长度为 1.2km，该管道已经于 2020 年建成并投入运行，主要为本项目生产用热、办公室冬季采暖提供蒸汽。蒸汽冷凝水返回呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂。管道建设不在本次评价范围内。

7.总平面布置

本项目场区占地 2800m²，项目区内部按照生产需要，划分不同区域，平面布置简洁明了，依次排列。主要分为生产区、仓储区和办公生活区三部分。生产车间位于厂区北部，仓储区(成品库)位于厂区北部，办公室位于厂区南侧。车间按照规划要求设计，满足场地安全、卫生、防火要求。总体来看，项目平面布置基本合理，具体项目总平面布置图见图 2-3。

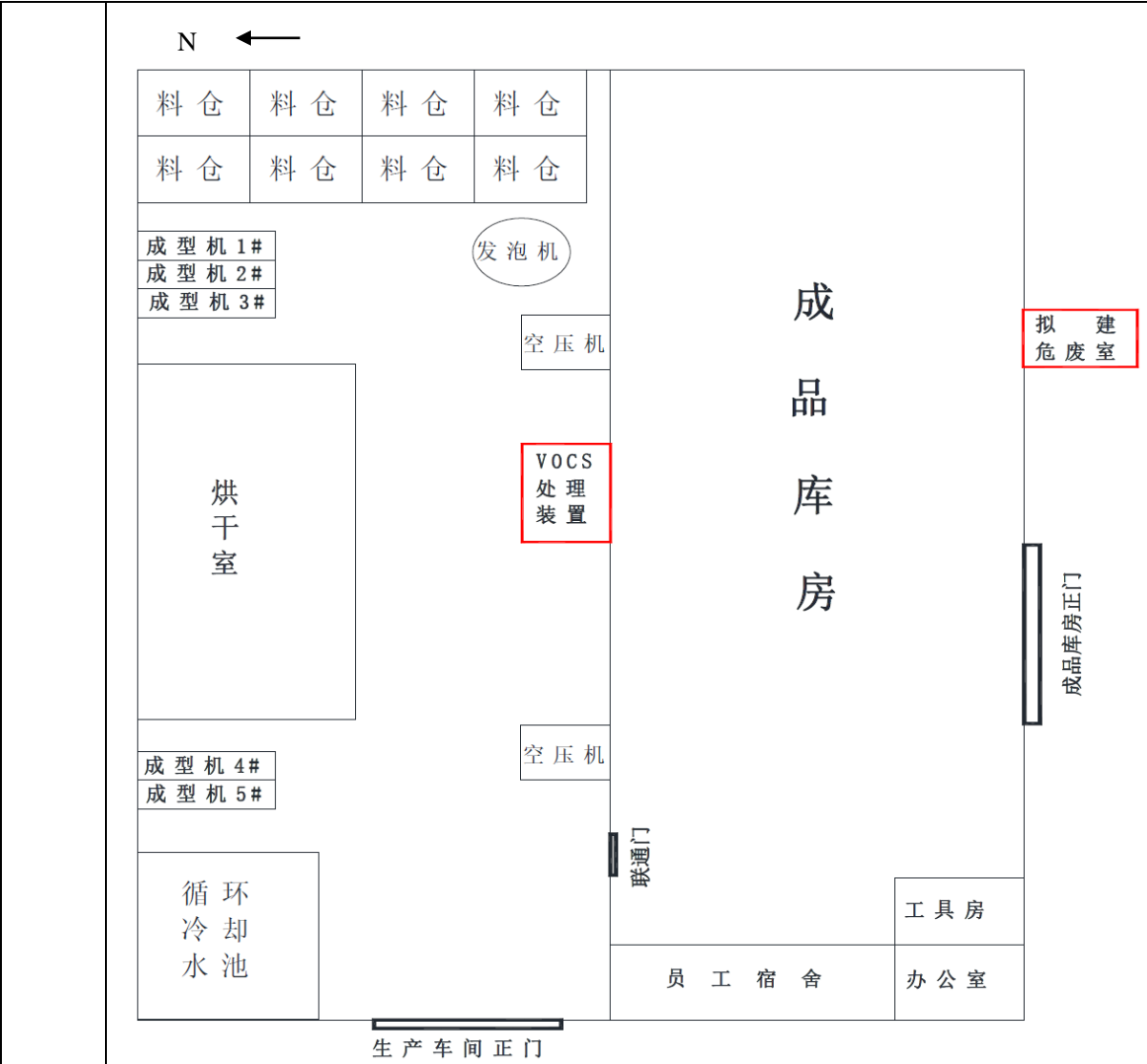


图2-3 本项目总平面布置图

8.投资构成及来源

项目总投资 100×10^4 元，项目所需资金全部为建设单位自筹。

工艺流程和产排污环节

1.施工期工艺流程

本项目已经建设完成，因此不进行施工期影响分析。

2.运营期工艺流程

(1)发泡:EPS，全名可发性聚苯乙烯，是一种白色微颗粒装材料。由聚苯乙烯和发泡剂戊烷组成。发泡过程中，将EPS放在预发机中，通蒸汽，在140℃左右温度下，EPS珠粒和蒸汽在搅拌釜中连续混合，EPS中的聚苯乙烯软化，发泡剂戊烷受热挥发，使得每个珠粒膨胀，内部产生许多泡孔，完成发泡过程。此工序产生废气、噪声及固废。

(2)熟化

刚发好的泡粒因部分发泡剂挥发逃逸和剩余发泡剂受冷体积缩小使泡粒内呈真空状态而极易变形，必须存放一段时间让空气渗透到泡粒内逐步充满泡孔而使泡粒产生弹性。

主要进行熟化过程，预发泡后，由于聚苯乙烯泡沫(EPS)颗粒内产生真空，聚苯乙烯泡沫(EPS)颗粒表面带有水分，通常不符合成型要求，因此，熟化过程是将空气渗入聚苯乙烯泡沫(EPS)颗粒内、并使聚苯乙烯泡沫(EPS)颗粒表面水分干燥冷却，所述熟化过程在熟化料仓内进行，最终得到熟化后的预发泡聚苯乙烯颗粒。

(3)成型

将熟化的预发泡EPS颗粒填满模具型腔，闭模并压紧模具以防止发泡过程顶开。加热用恒压蒸汽通过模具内壁面上的小孔或者狭槽直接进入型腔，颗粒受热软化，进一步膨胀直至颗粒间的空隙随发泡过程而逐渐减小，从而填满型腔空间并熔结为一个整体，此加热过程亦有水蒸汽逸出，伴随有极少量戊烷排放及噪声。

(4)冷却

成型后的EPS泡沫制品仍然是柔软的并承受泡孔内热气体的压力，从模具中取出制品之前，须使气体渗出泡孔和降低温度使制品形状稳定，采用向模具内壁喷水的方法，模具内壁上有气孔，以使颗粒内部蒸汽挥发。

(5)烘干

产品经冷却后，存在一定水分，需要对产品进行烘干，利用锅炉蒸汽余热通过管道输入密闭的烘干房内进行烘干，烘干温度为60℃，烘干时间为3~4h。此过程有少量烘干废气及噪声。

(6)检验入库

将成品进行检验入库。对于合格的产品包装，入库，不合格包装箱外售废品回收站。

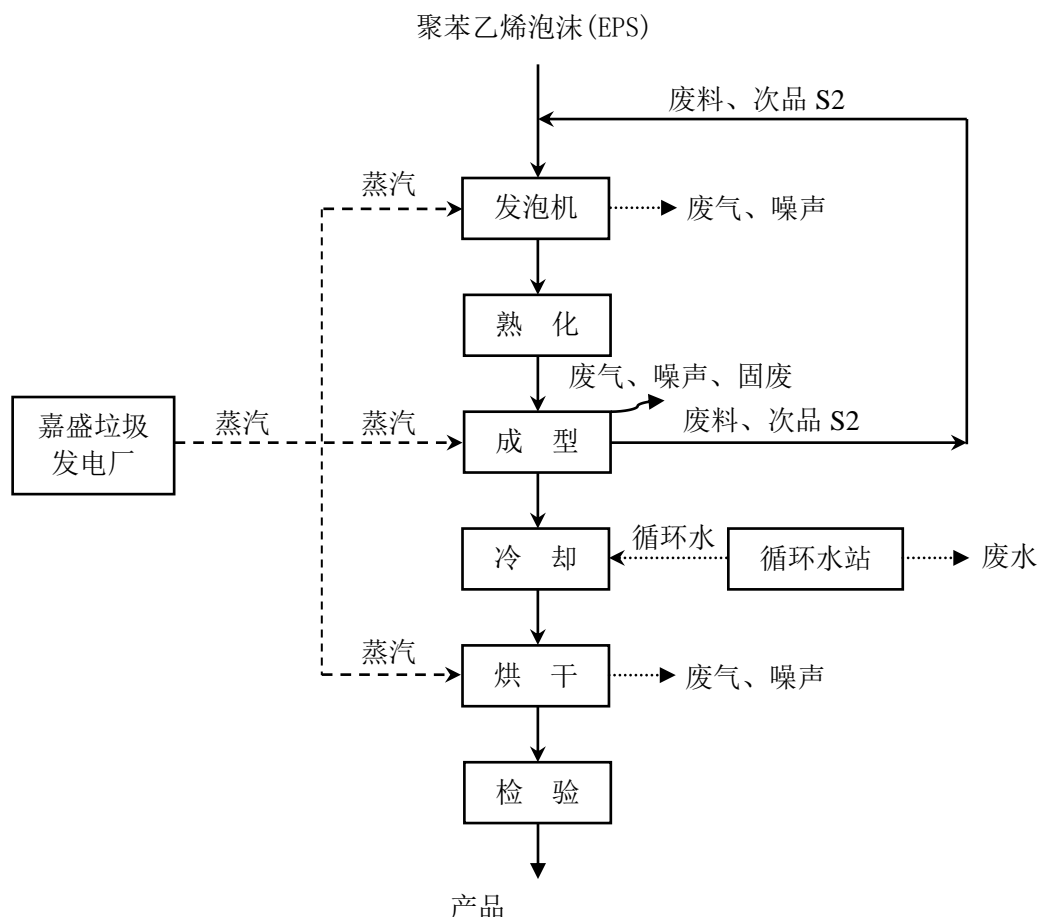
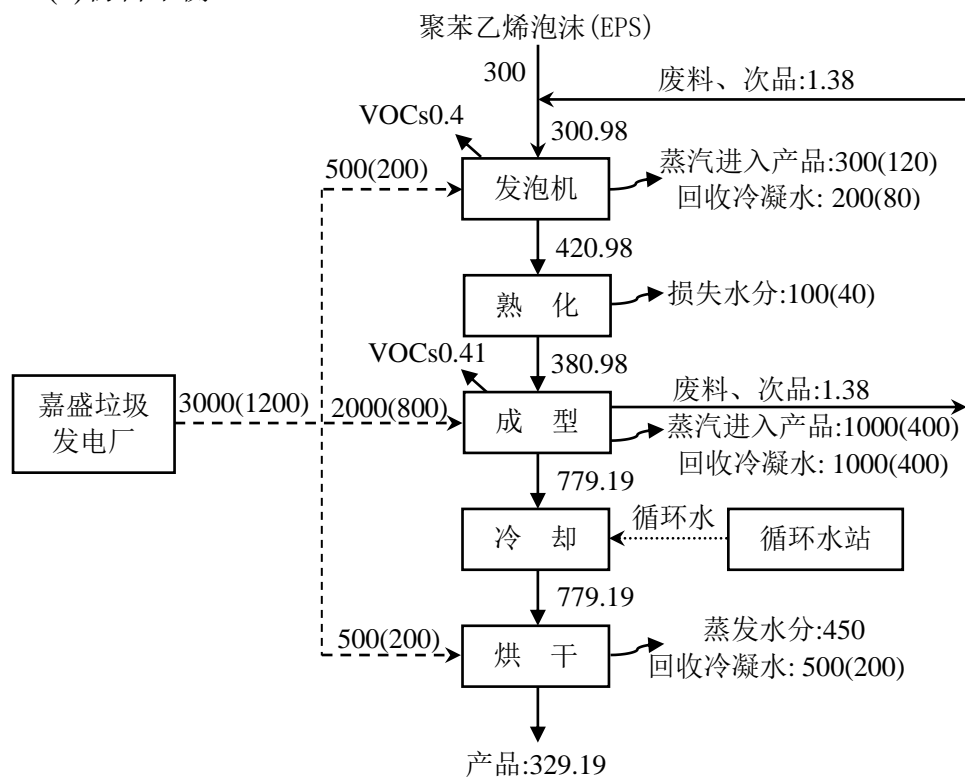


图 2-4 运营期生产工艺流程及产污环节图

(7)物料平衡



注：括号外为蒸汽量，括号内折合为水量。

图 2-5 项目物料平衡图(t/a)

主要污染源及源强分析

一、废气

1.车间废气(G1)

本项目生产车间在发泡机和自动化成型机过程时产生废气主要为非甲烷总烃(VOCs)，在发泡机和自动化成型机产气处安装集气罩，非甲烷总烃(VOCs)通过集气罩收集后送 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，集气罩的收集效率为 95%，UV 光氧催化+活性炭吸附装置的处理效率为 90%。

本项目生产车间发泡机和成型机产生废气处污染物中非甲烷总烃(VOCs)的产排量参照《第二次全国污染源普查行业系数手册》中“塑料包装箱及容器制造行业--2926”产排污系数进行核算，本项目属于塑料包装箱制造，年产量为300t泡沫包装箱，具体产污系数见表2-7。

表 2-7 2924-泡沫塑料制造行业

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
塑料包装箱及容器	树脂、助剂	配料--混合--挤出/-注(吹)塑	所有规模	废气量	Nm ³ /t·产品	1.2×10 ⁵
				挥发性有机物	kg/t·产品	2.7

本项目集气罩收集的非甲烷总烃(VOCs)经UV光氧催化+活性炭吸附装置处理，UV光氧催化+活性炭吸附装置处理效率为90%，其中UV光氧催化处理非甲烷总烃效率为75%，活性炭处理非甲烷总烃效率为60%，本项目年工作时间为3000h。

(1)废气产生量(m³/h)

$$\text{废气量} = 1.2 \times 10^5 \text{ Nm}^3/\text{t} \cdot \text{产品} \times 300 \text{ t} \cdot \text{产品} \div 3000 \text{ h} = 12000 \text{ m}^3/\text{h}$$

(2)非甲烷总烃产生量及产生浓度

$$\text{VOCs 产生量} = 2.7 \text{ kg/t} \cdot \text{产品} \times 300 \text{ t} \cdot \text{产品} = 0.81 \text{ t/a}$$

$$= 0.81 \times 10^3 \text{ kg/a} \div 3000 \text{ h} = 0.27 \text{ kg/h}$$

$$\text{VOCs 收集量} = 2.7 \text{ kg/t} \cdot \text{产品} \times 300 \text{ t} \cdot \text{产品} \times 95\% = 0.77 \text{ t/a}$$

$$= 0.77 \times 10^3 \text{ kg/a} \div 3000 \text{ h} = 0.26 \text{ kg/h}$$

$$\text{VOCs 产生浓度} = 0.26 \text{ kg/h} \div 12000 \text{ m}^3/\text{h} = 21.67 \text{ mg/m}^3$$

(3) VOCs排放量及排放浓度

	<p style="text-align: center;"> $\text{VOCs 排放量} = 0.77\text{t/a} \times (1 - 90\%) = 0.077\text{t/a}$ $= 0.077 \times 10^3\text{kg/a} \div 3000\text{h} = 0.026\text{kg/h}$ $\text{VOCs 排放浓度} = 0.026\text{kg/h} \div 12000\text{m}^3/\text{h} = 2.17\text{mg/m}^3$ </p> <p> 本项目生产车间发泡机和成型机产生废气量为 12000m³/h，非甲烷总烃(VOCs)产生浓度约为 21.67mg/m³，产生速率为 0.26kg/h；废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表 1 有组织排放限值(VOCs:40mg/m³)后由 15m 高排气筒达标排放，非甲烷总烃(VOCs)排放浓度为 2.17mg/m³，排放速率为 0.026kg/h，非甲烷总烃年排放量 0.077t。 </p> <p>2.非甲烷总烃无组织排放(G2)</p> <p> 本项目生产车间发泡机和成型机产气处集气罩的收集非甲烷总烃(VOCs)效率为 95%，集气罩未收集部分的非甲烷总烃(VOCs)产生量为 0.04t/a，剩余非甲烷总烃(VOCs)从车间开口处以无组织的形式逸散，逸散量为 0.04t/a。 </p> <p>二、废水污染源源强核算</p> <p>1.生活污水(W₁)</p> <p> 本项目生活污水产生量 0.58m³/d(174m³/a)，其中 COD_{Cr}:400mg/L、BOD₅:200mg/L、SS:220mg/L、氨氮:25mg/L。生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准标准后由吸污车排往金山污水处理厂。 </p> <p>2.生产废水</p> <p> 本项目循环冷却排水(W₂)排放量为 0.48m³/d，主要是水中的盐分(Ca⁺、Mg⁺)过高，属于清洁下水，其中换热器排水中盐类浓度为 600mg/m³、COD 浓度为 180mg/m³，循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。 </p> <p>三、噪声污染源源强核算</p> <p> 本项目的噪声来源于厂内传动机械工作时发出的噪声，有发泡机、成型机、空压机、风机等的噪声，还有厂区内外来往车辆等的噪声。噪声较大的设备，如水泵等均设在室内或者水下，经过墙壁隔声或者水体隔声以后传播到外部环境时已衰减很多。空压机和风机房的设计将采用隔音材料、隔音门 </p>
--	--

窗等隔离噪音，采取隔声、消音、减振及车间降噪等措施后，噪声值可降低15-25dB(A)。污染，通过以上措施达到降噪目的。具体设备声值及治理见表2-31。

采取隔声、消音及减振降噪等措施后，值可低 20-30dB(A)，经过对本项目产生噪声的源进行治理后，满足《工业企业厂界环境排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求。

2-9 主要噪声源及其治理措施

序号	噪声源	产生情况 dB(A)	数量(台)	治理措施	排放情况 dB(A)
1	发泡机	75	2	室内、减震基础	65
2	成型机	80	22	室内、减震基础	65
3	压缩机	85	2	室内、减震基础	75
4	循环水泵	85	8	泵房隔声，泵座减震	70
5	引风机	105	2	风机房、风机出口设消声器	85

四、固体废物污染源核算

本项目固废主要废包装袋(S₁)、泡沫废屑、废次品(S₂)、废活性炭(S₃)、废紫外线灯管(S₄)和生活垃圾(S₅)。

1.废包装材料(S₁)

根据业主提供资料，本项目废包装袋主要为可发性聚苯乙烯(EPS)包装袋和包装产品泡沫箱的塑料薄膜袋，本项目产生的废包装材料主要为成品打包包装纸箱，本项目可发性聚苯乙烯(EPS)包装袋为 25kg，项目可发性聚苯乙烯(EPS)年用量为 300t，可发性聚苯乙烯(EPS)年用 12000 个，每个可发性聚苯乙烯(EPS)废包装袋为 40g，即可发性聚苯乙烯(EPS)废包装袋 0.48t/a，废塑料薄膜袋年用年产生量约为 0.01t/a，即本项目废包装材料产生量为 0.49t/a，由厂家集中收集外售给废品回收站。

2.泡沫废屑、废次品(S₂)

生产过程中因泡沫珠粒密度小质量轻，易洒落到车间地面，形成泡沫废屑。泡沫废屑的产生量约为原料的0.1%，则泡沫废屑的产生量为0.3t/a。废次品的产生量约为1.08t/a，泡沫废屑和废次品的产生总量为1.38t/a，集中收集后作为原材料重复利用。

3.废活性炭(S₃)

本项目废气(非甲烷总烃)采用UV光氧催化+活性炭对废气进行处理。其中

	<p>UV光氧催化处理非甲烷总烃效率为75%，活性炭处理非甲烷总烃效率为60%，产生总量为0.81t/a，集气罩吸收效率为95%，进入UV光氧催化+活性炭装置的非甲烷总烃为0.77t/a，UV光氧催化处理非甲烷总烃效率为75%，处理量为0.58t/a，则经活性炭吸附的非甲烷总烃为0.19t/a，按废气产生量计算活性炭用量(活性炭用量:废气产生量=2.5:1)，则活性炭用量为0.48t/a，对活性炭进行及时更换，废活性炭量约为0.67t/a。根据《国家危险废物名录》(2021年版)，废活性炭为危险废物，危废类别HW49，危废代码900-039-49，交由有资质单位统一处理。及时更换活性炭的情况下，可保证其净化效率。活性炭的更换应加强台账管理，实行五联单制；废活性炭的更换、收集、贮存应专人管理，贮存于危废暂存间内。</p> <p>4.废紫外灯管(S4)</p> <p>本项目废气采用“集气罩+UV光氧活性炭一体机+15m高排气筒”措施治理，废气治理设备运行过程中，由于紫外灯管使用时限到期后需更换，更换下来的废紫外灯管属于《国家危险废物名录》(2021版)中的HW29含汞废物，废物代码900-023-29，紫外灯管使用时限约2000h，因此本项目产生的废紫外灯管约4根/年，约为2kg，经收集后暂存于危废暂存区后委托有相应危险废物处理资质的单位统一处置。</p> <p>5.员工生活垃圾(S4)</p> <p>员工生活垃圾产生量为0.5kg/d·人，劳动定员9人，则生活垃圾产生量约为1.35t/a(4.5kg/d)，集中收集后由环卫部门统一处理。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>项目为租赁现有厂房，现有厂房为《土默特左旗毕克齐镇沃太村藕华仓储》生产场地。已与2021年4月25日经内蒙古自治区人民政府《关于土左旗2021年度第八批次建设用地批复通知》，(内政土发[2021]264号)，本项目用地为建设用地。经现场调查，现有工程存在以下环境问题：</p> <p>1.现有项目未建设VOCs处理装置；本次环评要求本项目在废气产生的建设集气罩和UV光氧催化+活性炭吸附装置，本项目废气经集气罩收集后通过UV光氧催化+活性炭吸附装置处理满足《挥发性有机物排放标准第4部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表1有组织排放限值(VOCs:40mg/m³)后由15m高排气筒达标排放。</p>

	<p>2.现有项目未建设危废暂存间，本项目在现有仓库外建设1座占地面积6m²危废暂存库，主要贮存本项目产生的废活性炭和废紫外灯管，危废暂存库按照Mb≥6.0m，渗透系数不大于10⁻⁷cm/s的防渗性能或危废暂存库按照GB18597要求进行防渗，防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯或其他人工材料，渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s。</p>
--	---

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.环境空气质量现状

(1)区域环境空气质量达标情况

依据内蒙古自治区生态环境厅发布的《2022 年内蒙古自治区生态环境状况公报》， 2022 年呼和浩特市环境监测年平均浓度结果显示:可吸入颗粒物(PM₁₀)平均浓度为 50μg/m³；细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度为 24μg/m³；二氧化硫(SO₂)平均浓度为 10μg/m³；二氧化氮(NO₂)平均浓度为 29μg/m³；臭氧(O₃)日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度 146μg/m³；一氧化碳(CO)24h 平均第 95 百分位数为 1.1mg/m³。

呼和浩特市 2022 年区域基本污染物监测统计结果见表 3-1。

表 3-1

区域空气质量现状评价表

监测项目		现状浓度 (μg/m ³)	标准值 μg/m ³	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	17	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	73	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	69	达标
CO	24h平均第95百分位数浓度	1100	4000	28	达标
O ₃	日最大8h滑动平均第90百分位数浓度	146	160	91	达标

备注:PM₁₀ 和 PM_{2.5} 统计数据为扣除沙尘天气的浓度。

根据该公报可知，呼和浩特市 2022 年所监测的 6 项基本污染物中，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度，CO24h 平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8h 滑动平均第 90 百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。本项目距离呼和浩特市约 50km，因此采用呼和浩特市环境状况数据可行，项目所在区域属于达标区。

(2)其它污染物环境空气质量现状

①监测点位与监测时间

本项目特征污染物为 TSP、VOCs、非甲烷总烃，于 2021 年 6 月 9 日至 6 月 15 日委托第三方公司北京京畿分析测试中心有限公司对 TSP、VOCs、非甲烷总烃进行了现状监测(见附件 8)。环境空气现状监测布点图见附图 2。

②监测结果分析

表 3-2 其它污染物监测统计结果

污染物		浓度范围	标准值	占标率(%)	超标率(%)
TSP	24h 平均	69-102($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	300($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	23-34	/
VOCs	24 h 平均	0.162-0.193mg/N	0.6mg/ Nm^3	27-32	/
非甲烷总烃	1h 平均	0.11-0.58mg/ Nm^3	2mg/ Nm^3	6-29	/

根据监测结果可知,TSP24h 平均浓度为 69-102 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,最大占标率为 34%,无超标现象,TSP 监测数据满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准;VOCs 监测结果为 0.162-0.193mg/ Nm^3 ,最大占标率为 32%,无超标现象,VOCs 监测结果满足《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求;非甲烷总烃监测结果为 0.11-0.58mg/ Nm^3 ,最大占标率为 29%,无超标现象,非甲烷总烃监测结果满足河北省标准《环境空气质量-非甲烷总烃限值》(DB13T1577-2012)二级标准。

2.地下水环境质量现状

本项目属于《环境影响评价技术导则--地下水环境》(GB/T14848-2017)划定的 IV 类地下水环境评价项目,原则上可不开展地下水环境影响评价,因此本环评不对地下水进行环境质量评价。

3.土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则--土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附表A.1土壤环境影响评价项目类别,本项目属于其他行业IV类项目,因此本项目不开展土壤环境影响评价。

4.声环境质量现状

委托第三方公司北京京畿分析测试中心有限公司于 2021 年 6 月 9 日--2021 年 6 月 10 日对项目周围的环境噪声进行了现状监测,监测严格按照国家环境噪声监测方法的有关规定进行。(见附件 7)。

(1)监测点位:在项目厂界四周外 1m 处各设置 1 个监测点位,共 4 个监测点;

(2)监测频次:监测 2d,昼间、夜间各监测 1 次。

(2)监测方法:按《声环境质量标准》(GB3096-2008)执行。各监测点的布置见表3-3。声环境现状监测布点图见附图2。

	<div>表 3-3噪声监测点的位置布设</div> <table><tr><th colspan="2">序号</th><th colspan="4">位置</th><th colspan="2">备注</th></tr><tr><td colspan="2">1#</td><td colspan="4">项目东侧厂界</td><td colspan="2" rowspan="4">边界外1m</td></tr><tr><td colspan="2">2#</td><td colspan="4">项目南侧厂界</td></tr><tr><td colspan="2">3#</td><td colspan="4">项目西侧厂界</td></tr><tr><td colspan="2">4#</td><td colspan="4">项目北侧厂界</td></tr></table> <div>注:监测时的环境条件为:无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。</div> <div>(4)监测结果</div> <div>噪声监测结果见表3-4。</div> <div>表 3-4噪声监测结果表单位:dB(A)</div> <table><tr><th colspan="2">监测时间</th><th>东厂界</th><th>北厂界</th><th>西厂界</th><th>南厂界</th><th>标准值</th><th>是否达标</th></tr><tr><td rowspan="2">2021年6月9日</td><td>昼间</td><td>53.9</td><td>50.4</td><td>51.8</td><td>52.3</td><td>60</td><td>是</td></tr><tr><td>夜间</td><td>46.2</td><td>43.8</td><td>44.2</td><td>45.3</td><td>50</td><td>是</td></tr><tr><td rowspan="2">2021年6月10日</td><td>昼间</td><td>52.5</td><td>54.8</td><td>57.1</td><td>57.8</td><td>60</td><td>是</td></tr><tr><td>夜间</td><td>45.3</td><td>42.7</td><td>43.8</td><td>44.5</td><td>50</td><td>是</td></tr></table> <div>根据噪声现场监测结果，东侧、北侧、西侧、南侧厂界噪声监测值昼夜间噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求，表明项目所在地在监测期间声环境质量较好。</div>								序号		位置				备注		1#		项目东侧厂界				边界外1m		2#		项目南侧厂界				3#		项目西侧厂界				4#		项目北侧厂界				监测时间		东厂界	北厂界	西厂界	南厂界	标准值	是否达标	2021年6月9日	昼间	53.9	50.4	51.8	52.3	60	是	夜间	46.2	43.8	44.2	45.3	50	是	2021年6月10日	昼间	52.5	54.8	57.1	57.8	60	是	夜间	45.3	42.7	43.8	44.5	50	是
序号		位置				备注																																																																										
1#		项目东侧厂界				边界外1m																																																																										
2#		项目南侧厂界																																																																														
3#		项目西侧厂界																																																																														
4#		项目北侧厂界																																																																														
监测时间		东厂界	北厂界	西厂界	南厂界	标准值	是否达标																																																																									
2021年6月9日	昼间	53.9	50.4	51.8	52.3	60	是																																																																									
	夜间	46.2	43.8	44.2	45.3	50	是																																																																									
2021年6月10日	昼间	52.5	54.8	57.1	57.8	60	是																																																																									
	夜间	45.3	42.7	43.8	44.5	50	是																																																																									
环境保护目标	<div>本项目主要环境保护目标见表3-5。</div> <div>表 3-5环境保护目标一览表</div> <table><tr><th>环境要素</th><th>保护目标名称</th><th>相对厂址方位</th><th>距厂区距离/m</th><th>环境功能要求</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>项目厂界外 500m 范围内无村庄和居民。</td><td></td><td></td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区</td></tr><tr><td>地下水</td><td>项目厂界外 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</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>声环境</td><td>厂界噪声</td><td>厂界 200m 范围内的敏感点</td><td></td><td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准</td></tr></table>								环境要素	保护目标名称	相对厂址方位	距厂区距离/m	环境功能要求	大气环境	项目厂界外 500m 范围内无村庄和居民。			《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区	地下水	项目厂界外 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	/	/	/	声环境	厂界噪声	厂界 200m 范围内的敏感点		《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准																																																				
环境要素	保护目标名称	相对厂址方位	距厂区距离/m	环境功能要求																																																																												
大气环境	项目厂界外 500m 范围内无村庄和居民。			《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区																																																																												
地下水	项目厂界外 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	/	/	/																																																																												
声环境	厂界噪声	厂界 200m 范围内的敏感点		《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准																																																																												



图3-1 项目500m内概况图

污染物排放控制标准

1.废气: 本项目运营期废气非甲烷总烃(VOCs)有组织排放满足《挥发性有机物排放标准第4部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表1有组织排放限值,挥发性有机物(VOCs)无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第4部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表2中无组织排放标准浓度限值。见表3-8。

表 3-8 挥发性有机物排放标准

污染物	排放标准			无组织排放浓 (mg/m ³)	监控点
	排放限值 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)		
VOCs	40	15m	--	2.0	周界外浓度 最高点

2.废水: 项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后定期由吸污车送金山污水处理站处理;见表3-8。

表 3-8 污水综合排放标准 单位:pH 除外均为 mg/L

项目	pH	CODcr	BOD ₅	动植物油	SS
标准值	6-9	≤500	≤300	≤100	≤400

3.噪声: 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的有关限值;详见表3-9。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位:dB(A)

施工阶段噪声源	噪声限值 dB(A)	
	昼 间	夜 间
施工机械	70	55

	<p>注:夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。</p> <p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准; 见表 3-10。</p> <table><tr><th colspan="2">表 3-10</th><th colspan="2">工业企业厂界环境噪声排放限值</th></tr><tr><th>环境因素</th><th>类别</th><th>昼间 dB(A)</th><th>夜间 dB(A)</th></tr><tr><td>环境噪声</td><td>2</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> <p>4.固体废物:一般废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定要求, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18577-2023);</p>	表 3-10		工业企业厂界环境噪声排放限值		环境因素	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	环境噪声	2	60	50
表 3-10		工业企业厂界环境噪声排放限值											
环境因素	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)										
环境噪声	2	60	50										
总量控制指标	<p>1.VOCs 总量核算</p> <p>根据项目环境影响工程分析结果, 项目排污许可类别为简化管理, 所以有组织排口全部为一般排口, 一般排口有组织废气非甲烷总烃排放量为 0.077t/a。</p> <p>2.水污染物总量核算</p> <p>本项目污水主要为生活污水化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由吸污车送金山污水处理厂处理, 循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³ 的蓄水池, 定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水, 废水产生的 COD 和 NH₃-N 排放总量计入金山污水处理厂。因此, 本项目不单独进行 COD 和 NH₃-N 总量申请。</p>												

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目施工期环境影响分析:</p> <p>本项目于 2020 年建成并投入使用, 本次为补办环评手续, 因此, 本次重点是对运行期进行环境影响分析, 根据现场勘查, 施工期无遗留环境问题。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>运营期环境影响和保护措施:</p> <p>一、废气</p> <p>1.正常工况</p> <p>(1)生产车间废气(G1)</p> <p>本项目生产车间发泡机和成型机产生废气量为 12000m³/h, 非甲烷总烃(VOCs)产生浓度约为 21.67mg/m³, 产生速率为 0.26kg/h; 废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表 1 有组织排放限值(VOCs:40mg/m³)后由 15m 高排气筒达标排放, 非甲烷总烃(VOCs)排放浓度为 2.17mg/m³, 排放速率为 0.026kg/h, 非甲烷总烃年排放量 0.077t。</p> <p>(2)非甲烷总烃无组织排放(G2)</p> <p>本项目生产车间发泡机和成型机产气处集气罩的收集非甲烷总烃(VOCs)效率为 95%, 集气罩未收集部分的非甲烷总烃(VOCs)产生量为 0.04t/a, 剩余非甲烷总烃(VOCs)从车间开口处以无组织的形式逸散, 逸散量为 0.04t/a; 本项目挥发性有机物(VOCs)无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表 2 中无组织排放标准浓度限值。</p> <p>本项目废气产排情况及治理措施见表 4-1 所示。</p>

表 4-1

项目污染源源强参数取值一览表（点源）

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部 海拔高度 (m)	排气筒 高度(m)	排气筒 内径(m)	烟气流速/ (m/s)	烟气温 度(℃)	年排放小时 数(h)	排放工况	污染物排放 速率 (kg/h)
		X	Y								VOCs
1	G1	111.386771135	40.700639043	1019.589	15	0.2	106.16	40	3000	正常排放	0.026

续表 4-1

项目污染源源强参数取值一览表（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔 高度(m)	面源长 度(m)	面源宽 度(m)	与正北 方向夹 角(°)	面源有效 排放高度 (m)	年排放 小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y								VOCs
1	G2	111.386308998	40.700539672	1019.355	77	20	15	4	3000	正常排放	0.013

四、主要环境影响和保护措施

2.非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即 UV 光氧催化+活性炭吸附装置失效，造成 15m 排气筒废气污染物未经处理直接排放，其排放情况如表 4-2 所示。

表 4-2 非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放状况				执行标准		达标分析
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
G1(非正常)	VOCs	UV 光氧催化+活性炭吸附装置故障，处理效率为 0	21.67	0.26	1 次/a, 1h/次	0.77	40	/	不达标
G1(开停车)	VOCs	UV 光氧催化+活性炭吸附装置故障，处理效率 90%	2.17	0.026	1 次/d, 10h/次	0.078	40	/	达标

由表 4-2 可知，非正常工况下，排气筒排放的 VOCs 浓度超标。为防止生产废气非正常工况排放，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，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- (1)安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- (2)定期更换活性炭，活性炭及时进行更换；
- (3)建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- (4)应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

3.废气治理措施可行性分析

(1)有组织废气防治措施可行性

UV 光氧催化工作原理：UV 光氧催化废气净化器利用高能臭氧 UV 紫外线光

束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需要与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对紫外线光束照射分解后的有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有良好的消除效果。利用高效能 UV 光束裂解恶臭气体中细菌的分子键，破坏细菌的核算(DNA)，再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到脱臭及灭菌的目的。

异味有机气体进入到装有特殊频段的高效紫外线灯管的 UV 高效光解氧化模块的反应腔后，高能 UV 紫外线光束及臭氧对有机气体进行协同分解氧化反应，使异味气体物质降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳。未能有效去除的有机废气再经后道活性炭吸附装置吸附，根据项目运行检测情况来看，整套废气净化装置对 VOCs 的去除效率可达到 75%。

活性炭吸附工作原理：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭能有效的陆除工业废气中的有机类污染物质和色味等，广泛应用于工业有机废气净化的末端处理，净化效果良好。气体经管道进入吸附装置后，在两个不同相界面之间产生扩散过程，扩散结束，气体被风机吸出并排放出去。有机废气活性碳吸附装置广泛用于家具木业、化工涂料、金属表面处理等喷涂、喷漆、烘烤等产生有机废气及异味场所，采用优质吸附活性碳作为吸附媒介，有机废气通过多层吸附层进行过滤吸附，从而达到净化废气的目的，活性炭吸附效果技术很成熟，去除效率效果较好。

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率：低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。

本项目生产车间发泡、成型产生的有机废气 UV 光氧催化+经活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒达标排放，VOCs 排放浓度 $\leq 40\text{mg/m}^3$ ，VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)表 1 中的排放限值。因此，本项目废气处理工艺在技术上是可行的。

对照《排污许可证申请与核发技术规范--橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中表 A2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目采用“UV 光

催化氧化+活性炭吸附”治理非甲烷总烃属于可行性技术，治理措施可行。塑料制品可行性技术对照表见表 4-3。

表 4-3 塑料制品可行性技术对照表

产品类型	污染物项目	过程控制技术	可行技术	本项目采取的治理措施	是否为可行性技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，银料丝、绳及编织品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋:吸附: 吸附浓缩+ 热力燃烧/ 催化燃烧	非甲烷总烃治理技术: UV 光 氧催化+经活 性炭吸附	是

(2)无组织废气防治措施可行性

对照《排污许可证申请与核发技术规范--橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)对无组织排放控制措施，塑料制品无组织排放控制要求及本项目采取的无组织治理措施见表 4-4。

表 4-4 塑料制品无组织排放控制要求及本项目采取的措施

序号	无组织排放控制措施措施	本项目采取的措施	符合性
1	在炼胶、挤出、压延、硫化及胶浆制备、浸浆和胶浆喷涂和涂胶等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减无组织排放。	本项目挤出、压延等过程均采取局部气体收集措施，并且废气排至废气收集处理系统	复合

综上，大气污染防治措施可行。

本项目废气排放达标一览表见表 4-5。

表 4-5 本项目废气排放达标情况一览表

名称	污染源名称	污染源参数					排放标准			达标情况
		排气量 m³/h	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率(kg/h)	排气筒 H/D(m)	执行标准	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	
G ₁	生产车间废气	12000	VOCs	2.17	0.026	15/0.2	(DB36/1101.4-2019)表 1 中的排放限值	40	--	达标
G ₂	生产车间	--	VOCs	--	0.04	--	(DB36/1101.4-2019)表 2 中无组织排放标准浓度限值	2.0	--	达标

4.监测要求

根据《建设项目环境影响评价技术导则--总纲》(HJ2.1-2016)、《排污单位自行

监测技术指南--总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南--橡胶和塑料制品工业》(HJ1207-2021), 制定本项目污染物监测计划表。监测的主要因子、点位及监测(控)频率见表 4-6。

表 4-6 环境监测内容及计划

污染类别	监测点位	监测项目	监测点数	监测频次	控制指标
废气	排气筒	VOCs	1 个	每季度 1 次	《挥发性有机物排放标准第4部分:塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)表1中的排放限值(VOCs:40mg/m ³)
	厂界四周	VOCs	4 个	每季度 1 次	《挥发性有机物排放标准第4部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表2中无组织排放标准浓度限值(VOCs:2.0mg/m ³)

二、废水

1.废水污染物排放情况

本项目循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³ 的蓄水池, 定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。

本项目职工生活生活污水量为 0.252m³/d, 83.16m³/a, 其中主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N, 其产生浓度分别为 COD_{Cr}:400mg/L、BOD₅:200mg/L、SS:220mg/L、氨氮:25mg/L。生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由吸污车送金山污水处理厂处理。

2.污染治理措施可行性分析

本项目生活污水经化粪池处理后由吸污车送金山污水处理厂处理。经过核实现有化粪池容积约为 10m³, 可以满足项目生活污水排放, 依托现有化粪池是可行的。循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³ 的蓄水池, 定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。

本项目生活污水, 水质较为简单, 且水量较少, 依托金山污水处理厂可行, 设备循环冷却用水用于产品冷却, 为间接冷却, 冷却水与产品不直接接触, 主要含无机盐等污染物, 贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³ 的蓄水池, 定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水, 则本项目针对废水采取的污染治理设施可行。

3.废水达标分析

本项目产生的生活污水为 $0.58\text{m}^3/\text{d}$ ($174\text{m}^3/\text{a}$)，本项目生活污水浓度参照《城市污水回用技术手册》(化学工业出版社 2004 年)中等浓度，则生活污水产生浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}}:400\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5:200\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}:220\text{mg/L}$ 、氨氮: 25mg/L ，经化粪池处理后浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}}:340\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5:180\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}:154\text{mg/L}$ 、氨氮: 24mg/L ，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求。

4.监测要求

根据《建设项目环境影响评价技术导则--总纲》(HJ2.1-2016)、《排污单位自行监测技术指南--总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南--橡胶和塑料制品工业》(HJ1207-2021)，制定本项目污染物监测计划表。监测的主要因子、点位及监测(控)频率见表 4-7。

表 4-7 环境监测内容及计划

序号	污染源	内容	监测因子	监测点位	监测频率
1	生活污水	废水量、排放情况	COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$	化粪池	间接排放

三、地下水

本项目属于《环境影响评价技术导则-地下水环境》(GB/T14848-2017)划定的 IV 类地下水环境影响评价项目，原则上可不开展地下水环境影响评价。

四、噪声

本项目噪声源主要为发泡机、成型机等设备运转产生的噪声。工程设备噪声值及拟采取降噪防护措施见表4-8。

表 4-8 运营期主要生产设备噪声值 单位:dB(A)

序号	设备名称	数量	噪声声级	治理措施	治理后噪声级
1	发泡机	1 台	75	基础减振，车间隔声	60
2	成型机	5 台	75	基础减振，车间隔声	60
3	空压机	1 台	90	隔声罩，车间隔声	60

其它噪声防治措施:

1.对高噪设备应进行消声处理，定期在提升机滚轴处加润滑油，降低滚轴等的摩擦，设置隔声罩；

2.应维持设备处于良好的运转状态，定期对设备进行维护保养，避免因设备运转不正常产生的噪声增高现象；

3.对于厂区的流动声源，应强化行车管理制度，严禁鸣笛，同时对运输车辆加强管理和维护，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段时限制车速。

五、固体废物

本项目固废主要废包装袋(S₁)、泡沫废屑、废次品(S₂)、废活性炭(S₃)、废紫外线灯管(S₄)和生活垃圾(S₅)。

1.废包装材料(S₁)

根据业主提供资料，本项目废包装袋主要为可发性聚苯乙烯(EPS)包装袋和包装产品泡沫箱的塑料薄膜袋，本项目产生的废包装材料主要为成品打包包装纸箱，本项目可发性聚苯乙烯(EPS)包装袋为 25kg，项目可发性聚苯乙烯(EPS)年用量为 300t，可发性聚苯乙烯(EPS)年用 12000 个，每个可发性聚苯乙烯(EPS)废包装袋为 40g，即可发性聚苯乙烯(EPS)废包装袋 0.48t/a，废塑料薄膜袋年用年产生量约为 0.01t/a，即本项目废包装材料产生量为 0.49t/a，由厂家集中收集外售给废品回收站。

2.泡沫废屑、废次品(S₂)

生产过程中因泡沫珠粒密度小质量轻，易洒落到车间地面，形成泡沫废屑。泡沫废屑的产生量约为原料的0.1%，则泡沫废屑的产生量为0.3t/a。废次品的产生量约为1.08t/a，泡沫废屑和废次品的产生总量为1.38t/a，集中收集后作为原材料重复利用。

3.废活性炭(S₃)

本项目废气(VOCs)采用UV光氧催化+活性炭对废气进行处理。其中UV光氧催化处理非甲烷总烃(VOCs)效率为75%，活性炭处理非甲烷总烃(VOCs)效率为60%，产生总量为0.81t/a，集气罩吸收效率为95%，进入UV光氧催化+活性炭装置的非甲烷总烃(VOCs)为0.77t/a，UV光氧催化处理非甲烷总烃(VOCs)效率为75%，处理量为0.58t/a，则经活性炭吸附的非甲烷总烃(VOCs)为0.19t/a，按废气产生量计算活性炭用量(活性炭用量:废气产生量=2.5:1)，则活性炭用量为0.48t/a，对活性炭进行及时更换，废活性炭量约为0.67t/a。根据《国家危险废物名录》(2021年版)，废活性炭为危险废物，危废类别HW49，危废代码900-039-49，交由有资质单位统一处理。及时更换活性炭的情况下，可保证其净化效率。活性炭的更换应加强台账管理，实行五联单制；废活性炭的更换、收集、贮存应专人管理，贮存于危废暂存间内。

4.废紫外灯管(S₄)

本项目废气采用“集气罩+UV光氧活性炭一体机+15m高排气筒”措施治理，废气治理设备运行过程中，由于紫外灯管使用时限到期后需更换，更换下来的废紫

外灯管属于《国家危险废物名录》(2021版)中的HW29含汞废物，废物代码900-023-29，紫外灯管使用时限约2000h，因此本项目产生的废紫外灯管约4根/年，约为2kg，经收集后暂存于危废暂存区后委托有相应危险废物处理资质的单位统一处置。

5.员工生活垃圾(S4)

员工生活垃圾产生量为0.5kg/d·人，劳动定员9人，则生活垃圾产生量约为1.35t/a(4.5kg/d)，集中收集后由环卫部门统一处理。

项目固体废物产生及处理情况见表 4-9。

表 4-9 固体废物产生及处理措施一览表

序号	污染物名称	属性	产生量(t/a)	处理措施
1	生活垃圾	一般固废	1.35	垃圾桶收集后由环卫部门统一清运 统一收集后外售废品回收站
2	不合格产品	一般固废	1.38	
3	废包装材料	一般固废	0.94	
4	废紫外灯管	危险废物 HW49-900-041-49	4kg/a	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
5	废活性炭	危险废物 HW29-900-041-29	0.67	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置

固废的防治措施

(1)一般固废

生活垃圾厂内统一收集后交由当地环卫部门清运处置，不合格产品和废包装材料外售废品回收站。

一般固体废物暂存要求:

- ①一般固废暂存处设置明显的符合相关规定的图形或文字标志。
- ②各种固体废物应按要求分类放置于相应区域，禁止混放。
- ③一般固废暂存处应根据所收集、存放的固体废物的产生量及时进行清理，不得出现溢满现象。并在每次清运废弃物后，负责打扫一般固废暂存处的卫生，保持整洁。
- ④行政后勤部相关人员对一般固废暂存处进行日常检查，填写《固体废物存放场日检记录》，发现问题，及时处理，必要时联系相关部门人员。
- ⑤一般固废暂存处禁止吸烟，严禁明火，并配备充足的灭火器。一旦发生火险或危险废物的严重泄漏，应立即采取相应应急措施，并及时通知有关人员。

(2)危险废物

产生的危险固体废物(废活性炭、废紫外灯管)将其按照类别分别置于防渗漏的专用包装物或容器内，放置于危险暂存间，定期交由有资质的单位清运处置。

建设单位应采用专用容器对危险废物进行收集并单独存放。危险废物贮存场所的硬化地面应没有裂缝，日常需勤加维护，一旦发现裂缝等问题应及时进行修补，保证危险废物暂存场地的渗透系数应 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。危险废物贮存设施都必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的规定，规范立标设置环保标识牌。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)附录 A 所示的标签。

①危险废物贮存

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。

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。

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。

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。

同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

六、土壤

正常情况下，本项目生活污水经化粪池处理后由吸污车定期送金山污水处理厂；设备循环冷却用水用于产品冷却，为间接冷却，冷却水与产品不直接接触，贮存在厂房西侧建有1座容积为64m³的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A“土壤环境影响评价项目类别表”，本项目属于“其他行业”，属于 IV 类土壤环境影响评价项目，因本项目位于呼和浩特市土默特左旗毕克齐镇袄太村藕华仓储院内，项目所在地土壤环境敏感程度为“不敏感”，评价等级为“-”，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价。

七、环境风险分析

本项目原辅材料为可发性聚苯乙烯。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质，Q<1，环境风险潜势为级，开展简单分析。

1.风险调查与识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《环境风险评价实用技术和方法》，识别项目生产过程涉及的易燃易爆、有毒有害危险物质特性，主要包括原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生或次生物等。

根据项目物料危险性、毒性识别及生产过程危险识别，一旦项目发生事故，对环境的影响途径主要表现为可能危害区域大气环境质量。从其危害事故造成的环境危害分析，其环境污染的形式主要为：危险废物在产生、收集、贮存等过程中发生的泄露事故；废气处理设施发生故障导致废气未经处理直接排放污染大气环境。

2.环境风险分析

危险废物发生泄露挥发、渗透会污染周围空气、污染周边土壤、地表水及地下水；发生火灾时会产生有害气体进入大气可能对大气环境造成的污染事件，以及消防废水未经处理进入周围地表水体，对周围地表水造成污染事件；废气处理设施发生故障导致废气未经处理直接排放污染大气环境。

3.风险防范措施

(1)若废气处理措施发生故障时，应及时停车进行维修，确保正常运行后方可

进行生产，避免废气未经处理对周边环境产生影响。

(2) 整个生产区严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设置足够并匹配的消防器材及备用应急电源。

(3) 建立危废管理制度，由专人负责管理。危险废物经收集暂存在危废暂存间，危废暂存间满足防腐防渗的要求，并张贴危险废物标识及相关管理制度。

本项目建设单位将严格按照国家有关规范标准的要求对生产设备、原辅料策措施，在采取以上风险防范措施后，该项目对周围环境的风险影响在可接受范围之内。

4.环境风险评价结论

该建设项目存在一定潜在事故风险，只要企业严格按照有关规定及环评提出的风险防范措施与管理的要求实施，建立应急预案机制，并接受当地政府等有关部门的监督检查，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响。因此，该项目事故风险水平是可以接受的。

八、环保投资及环保管理

1.环保投资估算

依据《建设项目环境保护设计规定》，环保设施包括：凡属污染治理和环境保护所需的设施装置；属生产工艺需要又为环境保护服务的工程设施；为保证生产有良好的环境所采取的防火防爆等设施。根据以上原则，项目设计中的环保措施包括废气处理措施、废水治理措施、固体废弃物处理措施和消防措施等认真实施建设项目“三同时”，环保工程投资要列入工程总投资概算。

项目总投资 100×10^4 元，其中环保投资 23.7×10^4 元，占总投资比例 23.7%，主要用于废气处理、降噪和固废回收等方面，详见表 4-10。

表 4-10 环保投资一览表

类别	治理项目	环保措施	数量	投资额 (万元)
废气	发泡、成型废气	集气罩+活性炭+ 15m 高排气筒	1 套	12
废水	冷却水循环系统	蓄水池:容积:64m ³	1座	3
	污水处理设施	设计每天处理能力10m ³ /d	1座	3
噪声	发泡机、成型机等噪声	室内放置，与地面或墙体采用软连接，或安装基础减震器	/	1
	空压机噪声	室内放置，与地面或墙体采用软连接，或安装基础减震器		

固体废物	生活垃圾	垃圾桶	5 个	0.2
	废紫外灯管、废活性炭	危废暂存间, 面积:6m ²	1 间	4
绿化			76m ²	0.5
合计			/	23.7

2.项目环境保护设施管理清单

项目建成后, 建设单位应按照国家环境保护行政主管部门规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 并编制验收报告。

项目环境保护设施管理清单见表 4-11。

表 4-11 环境保护设施管理清单

类别	污染源	污染物	环境保护设施	数量	处理效果
废气	工艺废气	VOCs	集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒	1 套	执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37-2801.7-2019)中表 1 的II 时段排放限值。
	无组织排放	VOCs	全封闭空间		执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37-2801.7-2019)
废水	循环水排水	COD 无机盐	蓄水池:容积:64m ³	1 座	定期送禹新科技有限公司用作 降尘喷洒水。
	生活污水和地面冲洗水	COD BOD ₅ SS 氨氮	污水处理设施处理能力 10m ³ /d	1 座	经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由吸污车送金山污水处理厂处理
固体废物	生活垃圾		全封闭移动式塑料垃圾桶	5 个	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定要求
	废包装材料				收集后外售废品回收站
	泡沫废屑、废次品				集中收集后作为原材料重复利用
	废紫外灯管、废活性炭		危废暂存间, 面积:6m ²	1 间	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18577-2001)及 2013 修订有关要求
噪声	设备噪声		低噪声设备, 基础减振, 厂房隔声	配套	满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准
风险防范	经常进行防火安全检查, 发现火险隐患, 必须及时采取措施予以消除			/	符合相关要求

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		工业废气	VOCs (有组织)	集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒	执行《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37-2801.7-2019)中表1的II时段排放限值
		工业废气	VOCs (无组织)	全封闭车间	执行《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37-2801.7-2019)厂界监控点浓度限值标准
地表水环境		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、HN ₃ -N	采用化粪池处理	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级由吸污车排往金山污水处理厂处理
		循环水排水	盐类、COD	贮存在 1 座容积为 64m ³ 的蓄水池	定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。
声环境		发泡机、成型机、风机等设备运转产生的噪声		选用低噪声设备;采取厂房隔声,产噪设备加设减振基础等措施	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准
固体废物	<p>本项目固体废物主要为废包装材料、废活性炭与生活垃圾。废包装材料一般固废经集中收集后分类分区存放于暂存场所,该暂存场所可以满足贮存需要,同时该固废暂存场所满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)及控制标准修改单要求。废活性炭:废气处理设备产生的废活性炭,属于危险废物 HW49-900-041-49;废灯管:废气处理设备产生的废灯管,属于危险废物 HW29-900-041-29;集中收集在危废暂存间,委托有危废处置资质的单位进行处置。</p> <p>生活垃圾统一放置在垃圾桶中,由环卫部门进行清理。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>对污水处理设施、污水管道进行重点防渗,防渗要求应达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m,渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s 的防渗性能或危废暂存库按照 GB18597 要求进行防渗,防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯或其他人工材料,渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s;生产车间、仓库、循环水池按照一般防渗区要求设置防渗,防渗要求应达到等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s 的防渗性能或 GB18599 要求进行防渗,防渗层厚度应相当于渗透系数 1.0×10⁻⁷cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。</p>				
生态保护措施	本项目永久占地,不涉及生态影响				
环境风险防范措施	经常进行防火安全检查,发现火险隐患,必须及时采取措施予以消除				
其他环境管理要求					

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理。工程在建设和运行过程中产生废水、废气、噪声以及固体废物等，依照本环评中提出的防治措施对项目运行所产生的各类污染物进行处理后能够达到放标准，对周围环境影响较小。因此，从满足环境质量要求考虑，项目建设可行。

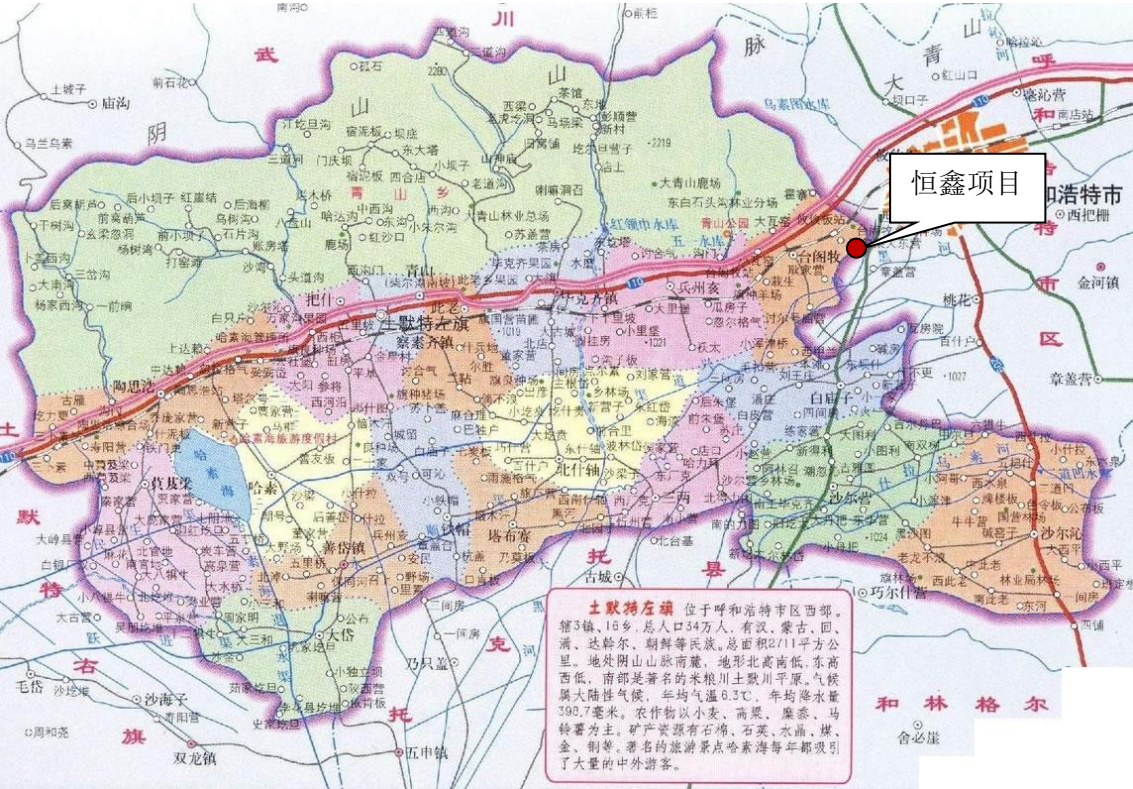
附表

建设项目污染物排放量汇总表

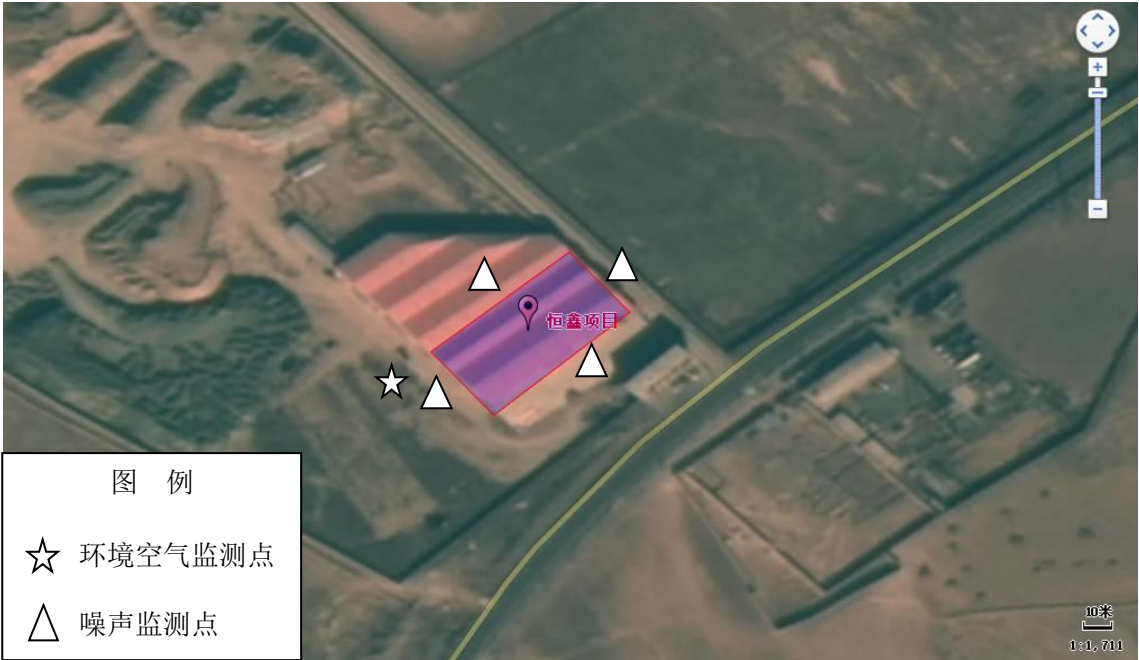
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs (有组织)				0.077t/a		0.077t/a	0.077t/a
	VOCs (无组织)				0.04t/a		0.04t/a	0.04t/a
废水	生活污水				83.16m³/a		83.16m³/a	83.16m³/a
一般工业 固体废物	生活垃圾				1.35t/a		1.35t/a	1.35t/a
	泡沫废屑、废 次品				1.38t/a		1.38t/a	1.38t/a
	废包装材料				0.49t/a		0.49t/a	0.49t/a
危险废物	废紫外灯管				4kg/a		4kg/a	4kg/a
	废弃活性炭				0.67t/a		0.67t/a	0.67t/a

注:⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

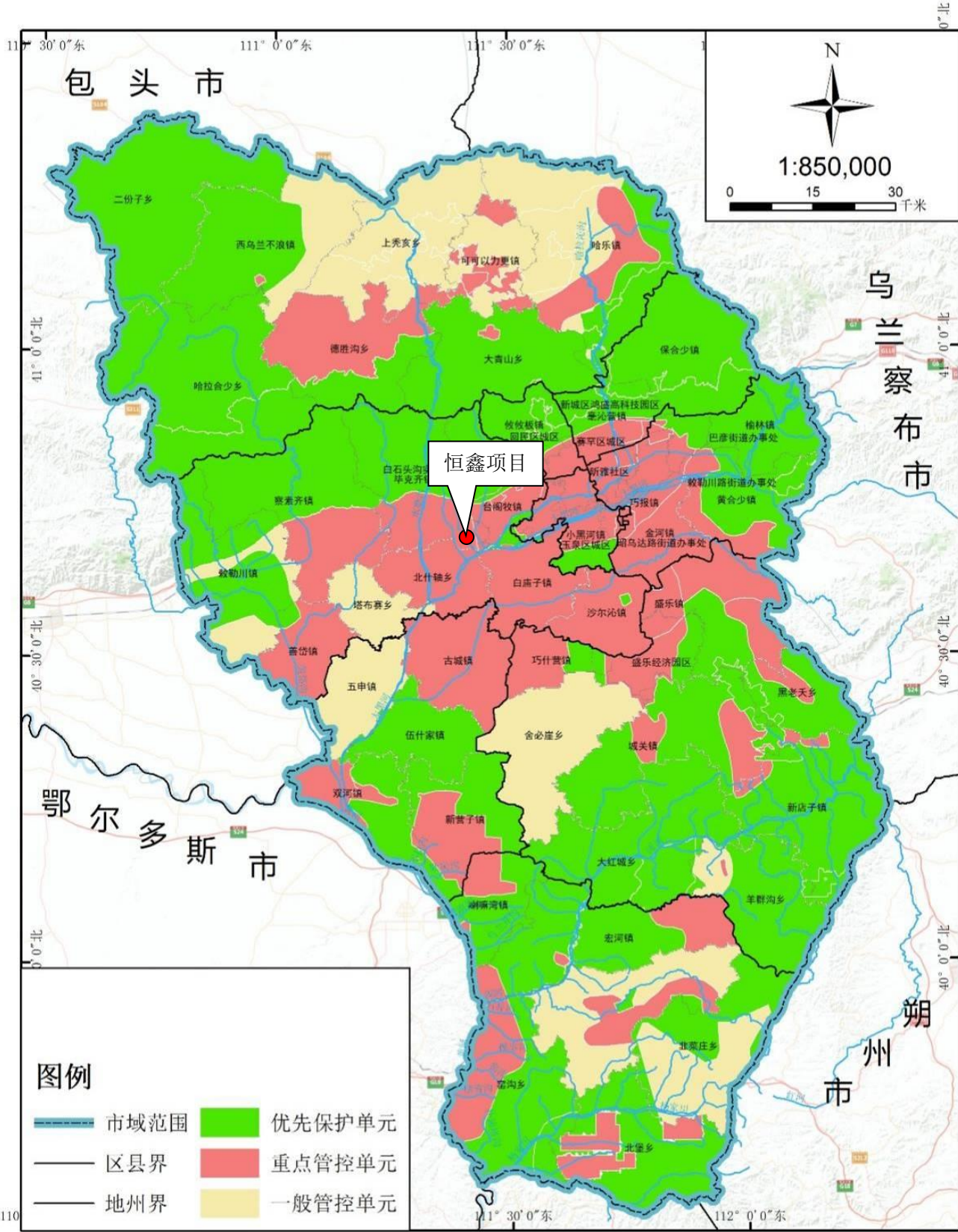
附图 1:项目地理位置图



附图 2:监测布点图



附图 3:项目与呼和浩特市环境管控单元相对位置关系图



附图 4:项目现状图



料仓



发泡机



成型机



成型机



成型机



压缩空气机



蒸汽罐



压缩空气罐



烘干室



循环水池



库房



蓄水池



厂房

附件 1:委托书

委 托 书

内蒙古碧水环保有限公司：

我公司建设“呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关条款规定，本项目需进行环境影响评价，并编制“环境影响报告表”。

我公司现委托贵公司承担本项目的环境影响评价工作，请贵公司尽快组织力量，按照有关条例要求，展开环评工作。

呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司

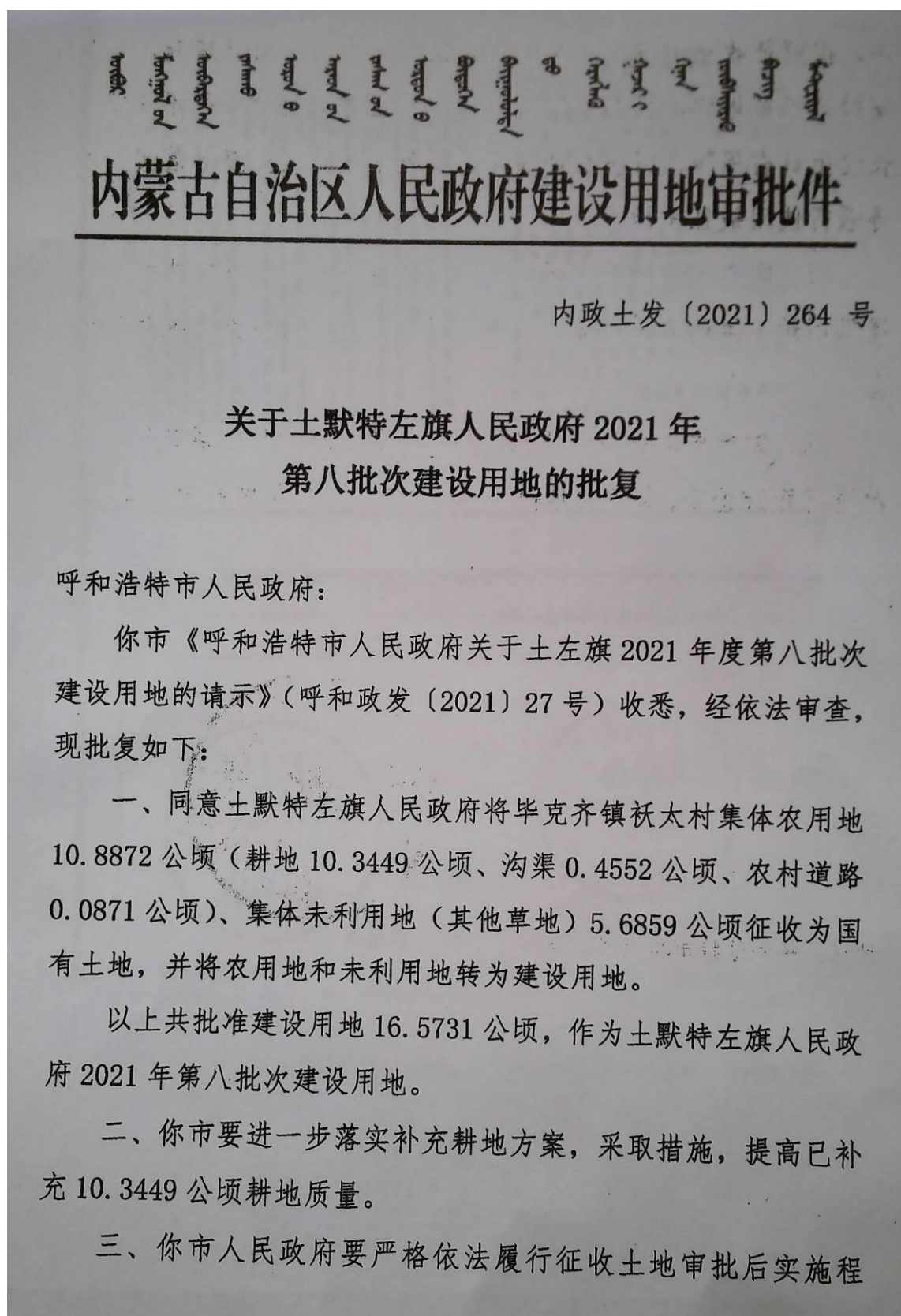
2023年8月



附件 2:项目备案告知书

2021/6/9	内蒙古自治区投资项目在线审批办事大厅
项目备案告知书	
项目代码: 2106-150121-89-01-359642	
项目单位: 呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司	
您提交的 建设食品泡沫保温包装新建项目 工业项目备案(发改) 项目,符合产业政策和市场准入标准,准予备案。请据此开展有关工作。在开工建设前,应当办理法律法规要求的其他手续,方可开工。特此告知!	
建设地点: 呼和浩特市一土默特左旗一土默特左旗毕克齐镇袄太村	
总投资: 100 万元,其中 自有资金:100 万元, 申请银行贷款:0万元, 其他0 万元	
计划建设起止年限: 2021/06至2021/12	
建设规模及内容: 租赁工业厂房2500平方米, 安装成型机、发料机、料仓等相关机组, 烘干房500平方米, 项目以生产和销售食品泡沫包装为主, 生产规模为年产量500吨	
补充说明: 请企业依法、依规办理土地使用、节能审查、环评、安全生产等手续后,方可开工建设。	
(注意:项目自备案2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的,项目单位如果 决定继续实施该项目,请通过在线平台作出说明;如果不再继续实施,请申请撤销已 备案项目,2年期满后仍未作出说明并未撤销的,备案机关将删除已备案项目并在在线平台公示。)	
土默特左旗行政审批和政务服务局	
2021 年 06 月 09 日	
nmg.tzxm.gov.cn/indexlink/bagzs.jspx?pbsnum=20210608171842982N	
1/1	

附件 3: 自治区建设用地审批件



序，按照征收土地方案及时兑现补偿费用，落实安置措施，切实安排好被征地农牧民的生产、生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障，维护社会稳定。征收土地补偿安置不落实，不得强行使用被征土地。

四、你市人民政府要严格按照国家有关规定向具体建设项目提供用地。供地情况应通过土地市场动态监测与监管系统及时报备。

五、你市自然资源管理部门要对征收土地批复方案的实施情况进行跟踪检查，督促当地政府和有关部门、单位做好相关工作。



抄送：呼和浩特市自然资源局



ᠬᠤᠠᠨ ᠠᠨᠠᠭ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ
呼和浩特市人民政府文件

(ᠬᠤᠠᠨ ᠠᠨᠠᠭ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ)
(征用拨用土地专用)

呼政土征转字〔2021〕32号

★
转发自治区人民政府关于土左旗
2021年度第八批次建设用地批复的通知

土默特左旗人民政府:

你旗呈报的《土默特左旗人民政府关于土默特左旗 2021 年度第八批次建设用地的请示》(土左政发[2021]11 号)及“一书三方案”已经自治区人民政府批准,现将自治区人民政府《关于土默特左旗人民政府 2021 年度第八批次建设用地的批复》(内政土发[2021]264 号)转发给你旗,接文后,请做好以下工作:

一、同意将土默特左旗毕克齐镇祆太村集体农用地 10.8872 公顷(耕地 10.3449 公顷、沟渠 0.4552 公顷、农村道路 0.0871 公顷)、集体未利用地(其他草地)5.6859 公顷征收为国有土地,并将农用地和未利用地转为建设用地。

以上共批准建设用地 16.5731 公顷,作为土默特左旗人民政

府实施城镇规划 2021 年度第八批次建设用地。

二、进一步落实补充耕地方案，采取措施，提高已补充 10.3449 公顷耕地质量。

三、严格依法履行征地审批后实施程序，按照征收土地方案及时兑现补偿费用，落实安置措施，切实安排好被征地单位农村集体经济组织和涉及农民的生产、生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障，维护社会稳定。征地补偿安置不落实的，不得强行使用被征土地。

四、严格按照国家有关规定，向具体建设项目尽快办理供地手续。供地情况应通过土地市场动态监测与监管系统及时报备。

五、及时做好征地信息公开工作。土左旗自然资源局及时填报征地批后实施信息系统关于征地补偿落实情况的相关内容。同时在自治区征地信息公开平台主动公开用地批复文件及转发文件、征地告知书、“一书三方案”等方面内容。

六、土左旗自然资源局要对征地批复方案的实施情况进行跟踪检查，督促当地政府和有关部门做好相关工作。



公开方式：主动公开

抄送：土默特左旗自然资源局。

呼和浩特市自然资源局办公室

2021 年 4 月 29 日印发

内蒙古自治区建设用地规划条件书

条字第: 150121202100017 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》、《内蒙古自治区城乡规划条例》等规定,核发本规划条件书,作为国有土地使用权出让合同的组成部分。

基本情况	地块名称	毕克齐镇祆太村地块				
	地块位置	祆太村地块				
	规划条件依据	土左收储函字【2021】29号,毕克齐镇中心镇区及重点产业发展区控制性详细规划				
	总用地面积	地块四20946平米				
	地块四至界线	详见宗地红线图				
建设用地规划设计要求	建设用地面积	地块四20946平米				
	规划用地性质	详见宗地红线图	兼容	---	兼容比例	---
	建筑限高	详见宗地红线图				
	日照要求	满足国家规范要求				
	容积率	详见宗地红线图	建筑密度	详见宗地红线图	绿地率	详见宗地红线图
	建筑物退让	详见宗地红线图				
	停车泊位	-----				
	出入口方位	-----				

建设用地	竖向设计要求	-----
	地下空间要求	-----
	公共服务设施、基础设施配套要求	-----

	建筑设计要求 (建筑造型、风格、色彩、外饰材料等)	1、符合国家相关法律、法规、规范和标准的要求。 2、建筑物与周边环境相协调。
其它要求	-----	
附件及附图名称： 宗地红线图一张		
核发机关（盖章） 2021年5月27日		
注意事项： 一、本规划条件书有效期为一年。确需延期的，建设单位应当在期满前三十日内向城乡规划主管部门提出申请，经批准可以延期一次，期限不得超过一年。未获得延续批准或者在有限期内未办理土地出让成交确认等有效供地手续的，规划条件书自行失效。 二、容积率、建筑密度、绿地率计算以建设用地面积为基数。 三、未经发证机关许可，本书的各项内容不得变更。 四、本规划条件书的附件和附图，由发证机关确定，与本书具有同等法律效力。		

界址点坐标表 (国家2000坐标系)				
序号	点号	X	Y	边长
	1.2335公顷		地块1	
1	J1	4507942.719	37532073.647	
2	J2	4507884.658	37532109.265	68.12
3	J3	4507976.081	37532246.168	164.62
4	J4	4508042.797	37532187.547	88.81
5	J1	4507942.719	37532073.647	151.62
	1.988公顷		地块2	
6	J1	4507884.658	37532109.265	
7	J2	4507789.850	37532167.426	111.23
8	J3	4507887.522	37532323.981	184.52
9	J4	4507976.081	37532246.168	117.89
	1.4318公顷	3.000	地块3	
10	J1	4507789.850	37532167.426	
11	J2	4507711.667	37532215.388	91.72
12	J3	4507829.891	37532350.599	179.61
13	J4	4507855.322	37532352.273	25.19
14	J5	4507987.522	37532323.981	42.86
	2.0946公顷		地块4	
15	J1	4507701.330	37532479.740	
16	J2	4507850.677	37532400.016	94.45
17	J3	4507588.139	37532287.313	120.25
18	J4	4507528.530	37532334.325	70.16
19	J5	4507528.054	37532410.373	76.05
20	J6	4507636.079	37532531.753	162.19
21	J7	4507641.357	37532532.077	5.29
	0.6577公顷		地块5	
22	J1	4507605.549	37532583.906	
23	J2	4507605.870	37532557.985	5.33
24	J3	4507527.679	37532470.097	117.64
25	J4	4507528.860	37532632.104	162.01
	2.4943公顷		地块6	
26	J1	4507356.968	37532504.856	
27	J2	4507441.629	37532566.895	117.87
28	J3	4507440.079	37532707.601	120.72
29	J4	4507389.117	37532752.014	67.62
30	J5	4507273.591	37532638.417	162.91
31	J6	4507283.722	37532614.874	25.63
	1.3351公顷	7.000	地块7	
32	J1	4508245.129	37532710.156	
33	J2	4508309.416	37532801.511	114.20
34	J3	4508427.601	37532793.430	118.71
35	J4	4508392.772	37532696.213	103.21
	1.4542公顷		地块8	
36	J1	4507860.652	37533278.531	
37	J2	4507964.500	37533185.150	133.18
38	J3	4507995.258	37533289.739	98.76
39	J4	4508007.451	37533347.737	
40	J5	4507983.320	37533347.539	



附件 5:项目供汽合同

合同编号: 2031490DZH210604017

供 汽 合 同

供汽方: 呼和浩特嘉盛新能源有限公司

用汽方: 呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司

签订日期: 2021 年 6 月

为了明确供汽方和用汽方在热力供应和使用中的权利和义务、维护用汽供需秩序,保证安全、经济合理地用汽,根据《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规和规章,经双方协商一致,订立本合同。

1. 本协议内的标题只为方便参考而设,并不构成本协议的组成部分,且不应限制、改变、扩大或以其他形式影响对本协议任何条款的解释。
2. 本协议中对任何法律、法规、规章或规范性文件条文的提述包括不时修订、编纂或重新制定的法律、法规、规章或规范性文件条文。

第一条 释义

除非文义另有所指,以下词语和词句在本合同中具有以下意义:

1. 本合同:指此“供用汽合同”,包括随时修改的此合同所有附件、补充协议。
2. 热、用汽:指符合本合同第二条第(三)款约定的由供汽方提供用汽方使用的蒸汽。
3. 热费:用汽方按照本合同约定的价格就使用的用汽量向供汽方支付的款项。
4. 计量装置:安装于指定位置,用以测量用汽方用汽量的计量表及所有附件。
5. 瞬时流量:单位时间内流过计量装置管道处的蒸汽或热水的质量。
6. 量程:满足计量装置精度要求的计量范围最大值与最小值之差。
7. 管损:蒸汽或热水通过供汽管道输送过程中自供汽方总流量出口处到用汽方计量装置处的损失量。
8. 支线阀门:安装于自供汽方主管道接出供应用汽方用汽的支线管道,控制用汽方用汽开闭的阀门。
9. 疏水:用汽方用汽过程中用汽设备及管道中产生的冷凝水。
10. 不可抗力:双方在订约时不能预见、不能避免、不能克服的事件。包括但不限于暴雨、冰雹、地震、海啸、雷击或台风等严重自然灾害以及战争、政府法律法令的颁布或改变,政府行政的干预等。

第二条 用汽地点、用汽性质及用汽量

(一) 用汽地点范围：呼和浩特市金山开发区袄太村。

(二) 用汽性质：1

1、工业用汽 2、商业用汽 3、冬季采暖 4、季节用汽

(三) 用汽方申请用汽量为以下第 1 项，参数以供汽方总流量出口处为准。

1、蒸汽量（合同额定）为 / 吨/小时。

2、供汽压力 ≥ 0.5 Mpa，供汽温度 ≥ 270 °C，在用户平均用汽量 $\geq 8t/h$ 时，温度 ≥ 250 °C，供汽管径 250 mm，计量表通径 250 mm。

(四) 该用汽为：2

1、连续用汽 2、间断用汽

第三条 计费标准及结算、计量方式

(一) 蒸汽销售价格 200 元/吨执行，协议有效期内，如遇政策性调整、物价指数上涨、生产成本上涨时，由供汽方有权调整供汽单价，单价调整在 10% 以内时，乙方必须无条件执行，单价超过 10% 时双方另行协商确定，协商未果时甲方有权单方终止本合同且不承担任何责任。

(二) 用汽方要按规定使用蒸汽，按照甲方实际计量蒸汽使用量结算。

(三) 用汽方供汽管道管径 DN100，长度约 3000 米，到供汽方厂区东墙内 1 米由用汽方自己承建，一切费用由用汽方承担，后续用汽增容费用由用汽方承担，管道产权属用汽方所有。

(四) 供汽费用由用汽方按月结算。

结算的起始时间为每月 25 日 00:00 时起至下月 25 日 00:00 时止（遇国家法定节假日可前后适当调节），用汽量以供汽方计量为准，按照计量表读数作为结算依据按吨计费。汽费的收取采用银行电汇结算方式，每月供汽方及时将发票送交用汽方，用汽方必须在 7 个工作日付清上月汽费，如不付款，甲方开出《催款通知书》通知用汽方，如用汽方接通知后 3 天内仍不付款，供汽方有权实施停汽，由此产生的一切后果由用汽方自负

双方的开户银行或者账号如有变更，应当及时通知对方。

如双方同意可用现金支付方式，供汽方收到汽费后出具收据，用汽发票在任何时候不作为收款凭证。

第四条 供、用汽设施产权分界与计量、维护管理

(一) 供汽方和用汽方确认, 供用汽设施产权分界点以 供汽方主厂区东墙处管道接入点 为界, 分界点 之前归供汽方所有, 后侧归用汽方所有, 支线阀门由用汽方操作。供、用汽双方各自承担其产权范围内的设施日常维护、更新、维修责任及费用。

(二) 为了便于统一计量, 维护供用双方利益, 供汽方根据用汽方申请用汽量选择计量装置安装于 工业供汽管道引出口处, 用汽方计量装置安装于供汽方厂区东墙接入点处 (计量装置供用双方统一进行购买, 便于维修和与整个供汽计量系统匹配, 否则产生一切问题由用汽单位自行承担)。供汽方具有管理监督权。计量装置每年由第三方技术监督部门检验一次, 供用双方各自承担计量装置检验费用。

计量装置由双方共同密封、启封, 双方均不得私自改动, 计量装置的电源应设专线, 除电网停电外 (用汽方必须将停电, 送电的时间及时通知供汽方), 用汽方不得切断计量装置的电源。计量装置停电期间的用汽量按停电前后各五个正常工作日平均用汽量的工作单位小时用汽量乘以计量装置停电小时数计算。

计量装置发生故障停运时, 用汽方应立即通知供汽方处理, 不得私自随意拆卸、修理或改动, 修复计量装置期间的用汽量按修表前后各五个正常工作日平均用汽量的工作单位小时用汽量乘以故障小时数计算。

供用双方对计量装置的准确度有异议时, 任何一方均可提请有资质的机构校验, 经校验确认计量装置误差未超过允许范围, 校验费由提出方承担, 反之, 如计量装置误差超过允许范围, 所发生的校验费由误差受益方承担, 在计量装置校验期间具备供汽条件的, 计量装置校验期间的用汽量按照校表后十个正常工作日的平均用汽量进行计算。

第五条 供汽方的权利和义务

(一) 按照合同约定向用汽方供汽。

(二) 有权对用汽方的用汽情况及设施安全、运行状况进行监督管理。

(三) 监督用汽方在合同约定的用汽地点、数量 (8 t/h)、范围内用汽, 对用汽方超量用汽或超使用范围用汽有权收取增容费。

(四) 用汽方用汽设施或者安全管理存在不安全隐患、可能产生供汽设施损害或人生安全事故时, 供汽方有权中止供汽, 要求用汽方整改。

(五) 为保证安全可靠供汽, 供汽方应加强供汽机组、管网的维护和保养并定期安排检查和检修, 每年定期全线停汽检修提前 10 个工作日 通知用汽方并征得用汽方同意。其余临时检修及供汽方可控的突发事件抢修尽可能提前通知用汽方。

(六) 供汽方在设备发生故障时, 应立即组织抢修人员进行抢修, 并及时通知用汽方。一般故障应在 8 小时内修复, 较大故障应在 24 小时内修复。

(七) 若遇重大生产经营方式调整或生产经营困难供汽方在提前一个月通知的前提下有权单方面终止本合同且不需承担任何责任

第六条 用汽方的权利和义务

(一) 按照合同约定按时足额向供汽方支付汽费。

(二) 用汽方应将本单位的用汽方式及特点书面通报供汽方。用汽方需要增大或减少用汽量使用汽量发生较大变动、计划检修时暂停或者停止用汽、用汽性质发生变化、移动计量装置和迁移用汽地址时, 应及时与供汽方联系, 并以书面形式告知供汽方, 经供汽方同意后方可实施, 否则供汽方可中止供汽或终止合同。

(三) 用汽方产权范围内的用汽设施应取得当地政府有关部门的有效使用许可文件。用汽方应认真维护, 及时检修。用汽方用汽管道改线, 需经供汽方同意后方可施工。对双方产权分界点后用汽方辖区内的用汽设施, 供汽方提出维修时, 用汽方必须维修, 否则供汽方有权中断向用汽方供汽, 待用汽方整改符合要求后恢复供汽。

(四) 用汽方应遵守国家有关安全用汽规定, 自行承担用汽安全责任。

(五) 供汽方如采用抄表方式记录计量装置量数或在用汽方区域进行用汽设施检查、施工时, 用汽方应给予积极协助和配合。

(六) 用汽方厂内供汽管道施工单位必须有资质且得到供汽方认可, 否则发生一切安全事故均与供汽方无关。

第七条 违约责任

(一) 供汽方的违约责任

1、有下列情况之一，造成合同不能履行或不能完全履行时，供汽方不承担责任：

(1) 由于不可抗力的原因、政府或者上级主管（供电）部门命令造成停止供汽的；

(2) 用汽方擅自改动供汽设施或其它违约行为的；

(3) 热力设施正常的检修、遇有事故险情的抢修和供汽试运行期间；

(4) 其它非供汽方原因造成的。

除上述情况外，供汽方未按合同约定无故停止供汽，给用汽方造成的直接经济损失由供汽方承担，但总额不超过最近三个月供气费的加权平均值。

2. 供汽方在有计划停炉停汽情况下未通知用汽方，应承担由此而给用汽方带来的直接经济损失，但总额不超过最近三个月供气费的加权平均值。

(二) 用汽方的违约责任

1、用汽方每月收到发票后七个工作日内仍未足额交纳应付汽费的，视为逾期，从第八日起每日按照所欠汽费总额的千分之五向供汽方支付违约金，同时供汽方有权终止供汽或终止合同。

2、用汽方有下列情况之一，供汽方有权中止供汽或终止合同，同时用汽方向供汽方支付 5 倍于上月汽费的违约金。造成供汽方损失的，用汽方应承担赔偿责任。

(1) 私自在计量装置前开通、搭接用汽管道、开放疏水或其他影响计量准确性的设备；

(2) 私自切除计量装置的电源或拆卸计量装置；

(3) 擅自拆卸、改动用汽设施及其附件，或者违反操作规程，可能造成仪表显示数字与实际计量不符或伪造停止供汽记录；

(4) 故意超量程用汽，或在用汽方正常生产用汽的情况下，未通知供汽方而突然中止使用蒸汽或其它违规操作造成供汽方设施损坏或管网故障。

第八条 合同有效期限

合同期限为：2021 年 6 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止。合同期满，双方协商一致可以续签。

第九条 合同的变更

当事人如需要修改合同条款或者合同未尽事宜，须经双方协商一致，签订补充协定，补充协定与本合同具有同等效力。

第十条 争议的解决方式

本合同在履行过程中发生争议时，由当事人双方协商解决。协商不成可采用以下第 1 种方式解决：

1. 双方同意由供汽设施所在地仲裁委员会仲裁。
2. 向合同履行地呼和浩特人民法院起诉。

第十一条 其他约定

当事人双方同意因履行本合同向对方发出的通知以书面寄送或传真为有效，收件地址为本合同签字页地址或传真号码。

第十二条 生效

本合同一式肆份，双方各执贰份，签字盖章后生效。

第十三条 廉洁条款

1、严禁乙方（用汽方）以任何方式向甲方人员赠送礼金礼物、有价证券、各类消费卡，采用给予财务或其他手段进行贿赂，私下安排商务宴请、休闲娱乐等违法违纪活动。如果发现乙方在履约过程中有上述非正常活动，一经查实，甲方有权单方解除合同或协议。因解除合同或协议给甲方造成损失的，由乙方承担损失赔偿责任，同时，乙方如有违约，仍需承担违约责任。

2、乙方在合同履行过程中，甲方人员有索贿、索取礼金礼物、有价证券、明示或暗示要求请吃、休闲娱乐活动或故意刁难、吃拿卡要等行为，乙方必须及时向甲方监察部门进行举报，甲方受理电话：0471-8210606，集团检查部电子邮箱：hzjjjcb@163.com，电话：0571-88389111。

(签字页, 无正文)

供汽方(章): 呼和浩特嘉盛新 能源有限公司	用汽方(章): 呼和浩特市恒鑫科 技发展有限公司
公司地址: 土默特左旗兵州亥区 域服务中心秋太村	公司地址: 内蒙古自治区呼和浩特 市土默特左旗毕克齐镇秋太村
法定代表人: 秦栋	法定代表人: 王锁兵
代表人: 	代表人: 
联系人手机: 13684750150	联系人手机号: 13948315908
签约时间: 2021.6.4	签约时间: 2021.6.4
开户行: 中国银行股份有限公司 呼和浩特市新希望街支行	开户行: 中国工商银行土默特左旗 支行
银行帐号: 154027053225	银行帐号: 0602000909200017058
税号: 911501210701185656	税号: 91150121MA0QHTY92U

附件 6: 责令改正违法行为决定书

呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局

责令改正违法行为决定书

(土左环责改字【2020】第 6-024 号)

呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司:

营业执照注册号(公民身份号码): _____

组织机构代码: 91150121MA0QHTY92U

地址: 土默特左旗毕克齐镇祆太村

法定代表人(负责人) 王锁兵

我局于 2020 年 4 月 28 日对你(单位)进行了调查,发现你(单位)实施了以下环境违法行为:

1、涉嫌未批先建:

以上事实,有我局 2010 年 4 月 28 制作的《呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局现场(勘察)笔录》、《呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局调查询问笔录》和现场取证照片等证据为凭。

你(单位)的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定,依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定。责令你(单位)1、停止建设;2、限 2020 年 7 月 3 日前改正违法行为,如拒不改正将移送公安并加以处罚,并于 2020 年 7 月 3 日前将改正情况书面报告我局。

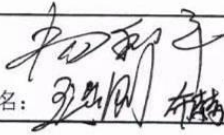
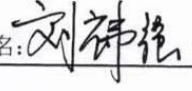

我局将对你(单位)改正违法行为的情况进行监督。(逾期)未改正的,我局将依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定,实施行政处罚并依法申请土默特左旗人民法院强制执行。

你(单位)如对本决定不服,可在收到本决定书之日起六十日内向呼和浩特市生态环境局或者土默特左旗人民政府申请行政复议,也可在收到本决定书之日起三个月内向土默特左旗人民法院提起行政诉讼。

呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局

2020 年 6 月 22 日



附件 7: 结案审批表

呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局			
结案审批表			
立案日期	2020-6-2	立案号	2020-6-024
案由	涉嫌未批先建	案件来源	现场检查
当事人 名称或姓名	呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司	地 址	土默特左旗毕克齐镇袄太村
法定代表人(负责人)姓名	王锁兵	职 务	法人
调查人员姓名 及工作单位	杨和平、布赫	案件审查人员姓名 及工作单位	呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局
处罚文书名称 及文号	责令改正违法行为决定书 土左环责改字【2020】第 6-024 号		
案件调查 处理过程	现场勘查→询问笔录→立案审批→现场取证→责令改正违法行为决定书 土左环责改字【2020】第 6-024 号→整改完成		
处理依据 及结果	依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条。1、责令改正。		
行政复议、行政诉讼情况	无		
执行情况	1、整改完成。		
罚没财物、处理情况	无		
承办人意见	 签名: 杨和平 2021 年 3 月 16 日		
承办机构负责人 审核意见	 签名: 刘伟强 2021 年 3 月 16 日		
环保部门负责人审批意见	 签名: 王锁兵 2021 年 3 月 16 日		
备注			

附件 8:环境空气、噪声检测报告

ATCCR-ZL-136 (1-0)

报告编号: ATCCR21060940



160100340207
资质有效期至: 2022.03.23

检 测 报 告

样品类别	环境空气、噪声
委托单位	呼和浩特市食品泡沫包装箱项目
检测类别	委托检测
报告日期	2021 年 06 月 29 日

北京京畿分析测试中心有限公司
Analytical and Testing Center of Capital Regions

报告编号: ATCCR21060940

一、检测信息

受检单位	呼和浩特市食品泡沫包装箱项目		样品来源	现场采集
受检地址	呼和浩特市土默特左旗毕克齐镇祇太村		样品状态	正常
采样日期	2021.06.09-2021.06.15	检测日期	2021.06.09-2021.06.20	
样品编号	环境空气: ATCCR21060940-0609 (0610、0611、0612、0613、0614、0615) HJQ01-06 噪声: ATCCR21060940-0609 (0610) HJZ01-08			
类别	检测项目	检出限	检测标准 (方法)	主要检测仪器及编号
噪声	噪声	/	GB 3096-2008 声环境质量标准	声级计 AWA5636 型、SB-131 声校准器 ND-9B 型、SB-063
环境空气	非甲烷总烃	0.07 mg/m ³	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定	气相色谱仪 GC-2060 型、SB-030
	总挥发性有机物	0.3 μg/m ³	HJ 644-2013 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 气相色谱-质谱法	气相色谱质谱联用仪 6890N/5975B 型、 SB-139
	总悬浮颗粒物	0.001 mg/m ³	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 MS105DU 型、SB-102
以下空白				
备注	—			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>报告编制人: 刘畅</p> <p>审核人: 李强</p> </div> <div> <p>授权签字人: 简红利</p> <p>签发日期: 2021 年 06 月 29 日</p> </div> <div style="text-align: right;">  <p>(检验检测专用章)</p> </div> </div>				

报告编号: ATCCR21060940

二、检 测 结 果

1、环境空气的检测结果

小时值检测结果

检测项目		非甲烷总烃
采样日期	检测时间	检测结果 (mg/m ³)
		项目厂址
2021.06.09	02:00-03:00	0.14
	08:00-09:00	0.32
	14:00-15:00	0.50
	20:00-21:00	0.26
2021.06.10	02:00-03:00	0.11
	08:00-09:00	0.33
	14:00-15:00	0.52
	20:00-21:00	0.25
2021.06.11	02:00-03:00	0.14
	08:00-09:00	0.28
	14:00-15:00	0.48
	20:00-21:00	0.29
2021.06.12	02:00-03:00	0.12
	08:00-09:00	0.38
	14:00-15:00	0.54
	20:00-21:00	0.27
2021.06.13	02:00-03:00	0.12
	08:00-09:00	0.34
	14:00-15:00	0.55
	20:00-21:00	0.27
2021.06.14	02:00-03:00	0.15
	08:00-09:00	0.29
	14:00-15:00	0.58
	20:00-21:00	0.24
2021.06.15	02:00-03:00	0.12
	08:00-09:00	0.35
	14:00-15:00	0.55
	20:00-21:00	0.24

报告编号: ATCCR21060940

日均值检测结果

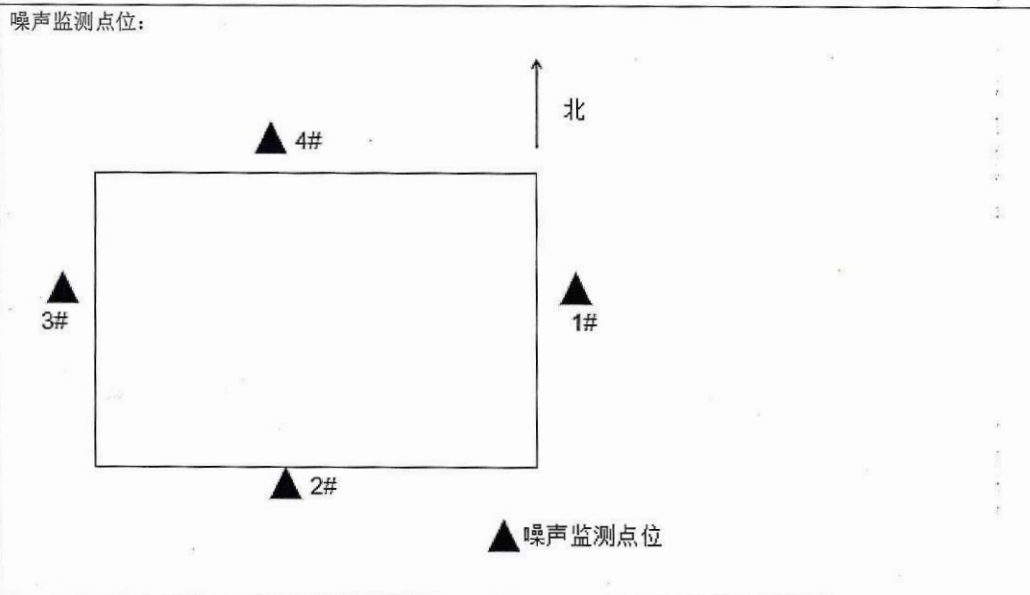
检测项目	总悬浮颗粒物	挥发性有机物
采样日期	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	检测结果 (mg/m^3)
	项目厂址	
2021.06.09	78	0.183
2021.06.10	84	0.162
2021.06.11	91	0.177
2021.06.12	88	0.193
2021.06.13	102	0.164
2021.06.14	76	0.181
2021.06.15	69	0.179

2、噪声的检测结果

检测日期	2021.06.09			
点位编号	时间	结果 dB(A)	时间	结果 dB(A)
1#	09:15-09:25	54.3	22:06-22:16	46.2
2#	09:30-09:40	53.8	22:21-22:31	45.3
3#	09:45-09:55	52.9	22:36-22:46	44.2
4#	10:00-10:10	51.5	22:51-23:01	43.8

检测日期	2021.06.10			
点位编号	时间	结果 dB(A)	时间	结果 dB(A)
1#	10:03-10:13	53.9	22:16-22:26	45.3
2#	10:18-10:28	52.3	22:31-22:41	44.5
3#	10:33-10:43	51.8	22:46-22:56	43.8
4#	10:48-10:58	50.4	23:01-23:11	42.7

报告编号: ATCCR21060940



气象条件

监测日期	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	气温 (°C)	大气压 (kPa)
2021.06.09	西北	2.9	5	2	16.9	90.23
2021.06.10	西北	3.2	4	3	16.5	90.33
2021.06.11	西北	3.2	4	1	18.1	90.43
2021.06.12	西北	3.2	3	1	19.3	90.52
2021.06.13	西	3.1	4	2	18.8	90.55
2021.06.14	西北	3.2	5	4	19.9	90.56
2021.06.15	北	3.5	4	2	20.9	90.68

以下空白

建设项目环评文件专家评分表

建设项目环评文件名称：呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司

食品泡沫包装新建项目

受考核环评持证单位：内蒙古碧水环保有限公司

评 审 考 核 人：刘 卫

职 务、职 称：正高级工程师

所 在 单 位：原内蒙古自治区生态环境科学研究院

日 期：2023 年 8 月 30 日

环境影响评价持证单位考核表

考核内容	满分	评分
1、评价工作等级、范围、标准和评价因子选择是否正确	5	
2、项目选址、选线合理性、可行性及区域规划符合性是否论述清楚	5	
3、环境保护对象及敏感目标是否明确	5	
4、评价内容是否全面，重点是否突出	5	
5、工程概况和工程分析是否清楚，改扩建项目老污染源问题是否查明，是否提出“以新带老”的环境保护措施	10	
6、环境现状是否符合实际，主要环境问题是否阐述清楚	10	
7、物料平衡、模式计算和参数选取、源强等是否正确适宜	10	
8、环境影响、预测的程度范围是否准确、可信	10	
9、环境保护对策措施是否具有合理性、科学可行，具有可操作性	10	
10、清洁生产、总量控制和公众参与是否论述清楚	10	
11、图表是否清晰，计量单位是否规范，文字是否简练，项目建设支撑文件是否齐全	10	
12、环境影响评价结论是否明确，综合性、客观性和可信性	5	
13、环评工作是否有特色和开拓探索	5	
总分	100	75
评审考核人认为环评报告编制尚需在某些方面（如总体印象等）加分或扣分的（<±10分）请列项表述		

评审专家对环评文件编制的具体意见

1、政策符合性分析：应补充项目与《呼和浩特市“十四五”生态环境保护规划》（呼政发〔2021〕20号），《内蒙古自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》内政发〔2022〕17号等文件符合性分析的内容。

2、将《古自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》改为《内蒙古自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》内政发〔2022〕17号文件为宜。

3、只有产业准入负面清单，无环境准入负面清单，重新核实该部分内容描述。

4、《一般业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），改为《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

5、补充说明浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂与项目的距离和提供生产蒸汽的可靠性。

6、补充危废暂存间（6m²）在总平面布置图中的位置。

7、补充废气排放口位置 and 环境保护目标。

刘工

建设项目环评文件专家评分表

建设项目环评文件名称：呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司

食品泡沫包装新建项目

受考核环评持证单位：内蒙古碧水环保有限公司

评 审 考 核 人：李敬伟

职 务、职 称：高级工程师

所 在 单 位：内蒙古尚清环保科技有限公司

日 期：2023 年 8 月 30 日

环境影响评价持证单位考核表

考核内容	满分	评分
1、评价工作等级、范围、标准和评价因子选择是否正确	5	
2、项目选址、选线合理性、可行性及区域规划符合性是否论述清楚	5	
3、环境保护对象及敏感目标是否明确	5	
4、评价内容是否全面，重点是否突出	5	
5、工程概况和工程分析是否清楚，改扩建项目老污染源问题是否查明，是否提出“以新带老”的环境保护措施	10	
6、环境现状是否符合实际，主要环境问题是否阐述清楚	10	
7、物料平衡、模式计算和参数选取、源强等是否正确适宜	10	
8、环境影响、预测的程度范围是否准确、可信	10	
9、环境保护对策措施是否具有合理性、科学可行，具有可操作性	10	
10、清洁生产、总量控制和公众参与是否论述清楚	10	
11、图表是否清晰，计量单位是否规范，文字是否简练，项目建设支撑文件是否齐全	10	
12、环境影响评价结论是否明确，综合性、客观性和可信性	5	
13、环评工作是否有特色和开拓探索	5	
总分	100	71
评审考核人认为环评报告编制尚需在某些方面（如总体印象等）加分或扣分的（ ± 10 分）请列项表述		

评审专家对环评文件编制的具体意见

- 1、项目是否已建成还是以后要改造的内容。
- 2、项目已建成，建议用实际用排水水量核算。
- 3、物料平衡和 VOC 治理及排放对应。
- 4、是否有监测数据，如有建议按实际进行核算。
- 5、固废有无废机油。
- 6、建议明确具体名称，如果没有，就写周边 500 米范围内无村庄等敏感点
- 7、核实危废库是否需要废气治理措施。

李郁伟

建设项目环评文件专家评分表

建设项目环评文件名称：呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司

食品泡沫包装新建项目

受考核环评持证单位：内蒙古碧水环保有限公司

评 审 考 核 人：李星耀

职 务、职 称：高级工程师

所 在 单 位：内蒙古清露环保科技有限公司

日 期：2023 年 8 月 30 日

环境影响评价持证单位考核表

考核内容	满分	评分
1、评价工作等级、范围、标准和评价因子选择是否正确	5	
2、项目选址、选线合理性、可行性及区域规划符合性是否论述清楚	5	
3、环境保护对象及敏感目标是否明确	5	
4、评价内容是否全面，重点是否突出	5	
5、工程概况和工程分析是否清楚，改扩建项目老污染源问题是否查明，是否提出“以新带老”的环境保护措施	10	
6、环境现状是否符合实际，主要环境问题是否阐述清楚	10	
7、物料平衡、模式计算和参数选取、源强等是否正确适宜	10	
8、环境影响、预测的程度范围是否准确、可信	10	
9、环境保护对策措施是否具有合理性、科学可行，具有可操作性	10	
10、清洁生产、总量控制和公众参与是否论述清楚	10	
11、图表是否清晰，计量单位是否规范，文字是否简练，项目建设支撑文件是否齐全	10	
12、环境影响评价结论是否明确，综合性、客观性和可信性	5	
13、环评工作是否有特色和开拓探索	5	
总分	100	70
评审考核人认为环评报告编制尚需在某些方面（如总体印象等）加分或扣分的（<±10分）请列项表述		

评审专家对环评文件编制的具体意见

1、完善项目与呼和浩特市“三线一单”的相符性分析，完善项目与项目塑料制品政策的相符性分析。完善环境保护目标图和总平面布置图。补充未批先建处罚执行情况。

2、完善项目组成表；核实蒸汽来源，补充项目已建工程内容，补充相关照片，补充现有工程存在的环境问题及后续整改措施。

3、项目已建成，建议根据实际排放数据完善项目各污染因子的产排污分析。细化废水排放标准。

4、补充废气排放口基本情况（高度、排气筒内径、温度、编号及名称、类型、地理坐标）

5、补充生产设施开停炉（机）等非正常情况应分析频次、排放浓度、持续时间、排放量及措施。

6、补充废水排放去向、排放规律、排放口基本情况（编号及名称、类型、地理坐标）。

李翠耀

《呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品 泡沫包装建设项目环境影响报告表》

审查意见

呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目 2023 年 8 月 30 日组织专家对《呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目环境影响报告表》进行了技术函审，形成以下评审意见：

一、项目由来

呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品泡沫包装建设项目于 2020 年 8 月建成并投入生产。主要生产年产各种规格的泡沫包装箱，本项目投产运营近 3 年，截止目前未履行环保手续，呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局为 2020 年 6 月 20 日下发行政处罚决定书(土左环责改字[2020]第 6-024 号)，呼和浩特市生态环境局土默特左旗分局并于 2021 年 3 月 6 日下发本项目结案审批表，本次为补办环境影响评价手续。

二、工程概况

1.建设内容

本项目生产工段包括原料储存、发泡、熟化、成型、冷却、烘干、成品库等，生活配套设施等，配套建设给排水、供电、贮运工程等基础设施工程。

本项目组成一览表见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容

项目组成		建设内容	备注
		本项目生产车间占地面积约1300m ² ，长71m、宽18m、高5m，采用砖混彩钢结构，配套建设500t/a泡沫包装箱生产线1条，布置料仓8个、空压机3台、EPS全自动间歇式预发机1台、全自动成型机4台、烘干室1座。	利用现有车间建设和改造
主体工程	发泡机	发泡机位于车间东侧，占地为5.8m ² ，长2.6m、宽2.2m，在发泡机上方配套建设1个集气罩。	新建
	成型机	本项目全自动成型机位于车间北侧建有全自动成型机(175型4台；140型1台)，成型机占地为32m ² ，	新建

		在每台成型机上方配套建设1个集气罩。	
	烘干室	本项目在生产车间南侧建有1座，占地面积为43m ² 。	新建
	料仓	本项目在生产车间南侧8个3m×3m×3.5m的料仓，占地面积为72m ² 。	新建
储运工程	原料贮存库	本项目在成品库东侧建有8m ² 的原料库，贮存原料聚苯乙烯(EPS)10t。	新建
	储气罐	在车间内建设2×2m ³ 、2×3m ³ 的压缩空气罐，压力为0.9-1.13MPa，主要空压机生产的压缩空气。	新建
	储汽罐	本项目在生产车间内建设1座15m ³ 的储汽罐，主要储存从金桥热电厂的蒸汽，蒸汽的压力为1.0MPa。	新建
	蓄水池	在本项目厂房西侧建有1座规格为8m×4m×2m的蓄水池，容积为64m ³ ，主要贮存本项目循环水排水。	新建
辅助工程	办公室	1座，砖混彩钢结构，占地面积约45m ² 。	新建
	循环水池	1座10m ³ 开放式结构。	新建
	空压机	本项目在车间外建设3台型号为FU22A的压缩空气机，空气压力为0.8MPa。	新建
储运工程	成品库	本项目成品库占地面积约1500m ² ，长71m、宽21m、高5m，采用砖混彩钢结构，主要贮存本项目生产的成品泡沫包装箱和原料EPS。	利用现有车间建设和改造
	运输	项目原材料和成品运输均来自外部车辆。	
公用工程	供水	项目用水由当地供水管网提供。	依托
	排水	本项目建设生活污水排水系统和循环水排水系统。	依托
	供电	由当地供电电网提供。	依托
	供热	管道建设由恒鑫公司负责建设，管道建设不在本次评价范围内。生产用热、办公室冬季采暖由呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂供给。蒸汽冷凝水返回呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂。	依托
辅助工程	办公室	1座砖混彩钢结构，占地面积约45m ² 。	依托
	消防	本项目1座10m ³ 循环水池作为备用消防水池。	新建
环保工程	废气	生产车间发泡机和成型机产生废气经集气罩收集后通过UVUV光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过15m高的排气筒达标排放。	新建
	废水	本项目化粪池处理后定期由吸污车送金山污水处理厂处理，循环水排水贮存在厂房西侧建有1座容积为64m ³ 的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。	依托
	固废	废包装材料外售废品回收站，泡沫废屑、废次品集	新建

		中收集作为原料重复利用，废活性炭和废紫外灯管委托有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集后进行处理。	
	危废暂存间	本项目建设一座占地面积6m ² 危废暂存库，主要贮存本项目产生的废活性炭，危废暂存库按照Mb≥6.0m，渗透系数不大于10 ⁻⁷ cm/s的防渗性能或危废暂存库按照GB18597要求进行防渗，防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯或其他人工材料，渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s。	新建
	噪声	合理布局、基础减振、墙体衰减	新建

2.产品方案

本项目年产 300t 泡沫包装箱，规格详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	设计生产量(t/a)	产品规格
1	泡沫包装箱	300	规格按照客户定制要求定制
总计	/	300	/

3.主要原辅材料消耗

本项目原料为可发性聚苯乙烯(EPS)，由企业外购，原辅材料供应有保证。

项目原辅材料消耗情况、原料特性详见表 2-3 和表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗

类别	名称	年用量	备注
原料	可发性聚苯乙烯(EPS)	300t/a	《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》(GB/T10801.1-2002)；粒径0.3-1.2mm，袋装(戊烷5%)
能源	水	1551m ³ /a	由当地自来水管网供给
	电	15×10 ⁴ kwh/a	由当地供电电网供给
	蒸汽	3000t/a	发泡机 500t/a,成型机 200t/a,烘干房 500t/a

4.生产设备

本项目设备清单见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	单位	数量
1	EPS 全自动间歇式预发机	PSF-140	组	1
2	流化干燥床	4m×1.2m		

3	EPS 全自动泡塑成型机	175 型 4 台；140 型 1 台	台	5
4	料仓	3m×3m×3.5m	套	8
5	蒸汽罐	15m ³	台	1
6	空压机	FU22A	台	3
7	储气罐	2×2m ³ 、2×3m ³	个	4
8	循环冷却水站	27m ³ 、冷却塔	个	1
9	工艺废气处理设施 (集气罩+UV 光氧催化+ 活性炭吸附+15m 排气筒)	/	套	1
10	粉碎机	RF-1200	台	1

三、环境质量现状与环境保护目标

1.环境空气质量现状

依据内蒙古自治区生态环境厅发布的《2022 年内蒙古自治区生态环境状况公报》，2022 年呼和浩特市环境监测年平均浓度结果显示:可吸入颗粒物(PM₁₀)平均浓度为 50μg/m³；细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度为 24μg/m³；二氧化硫(SO₂)平均浓度为 10μg/m³；二氧化氮(NO₂)平均浓度为 29μg/m³；臭氧(O₃)日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度 146μg/m³；一氧化碳(CO)24h 平均第 95 百分位数为 1.1mg/m³。

呼和浩特市 2022 年区域基本污染物监测统计结果见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

监测项目		现状浓度 (μg/m ³)	标准值 μg/m ³	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	17	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	73	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	69	达标
CO	24h平均第95百分位数浓度	1100	4000	28	达标
O ₃	日最大8h滑动平均第90百分位数浓度	146	160	91	达标

备注:PM₁₀ 和 PM_{2.5} 统计数据为扣除沙尘天气的浓度。

根据该公报可知，呼和浩特市 2022 年所监测的 6 项基本污染物中，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度，CO 24h 平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8h 滑动平均第 90 百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。

本项目距离呼和浩特市约 50km，因此采用呼和浩特市环境状况数据可行，项目所在区域属于达标区。

本项目于 2021 年 6 月 9 日至 6 月 15 日委托第三方公司北京京畿分析测试中心有限公司对 TSP、VOCs、非甲烷总烃进行了现状监测，监测期间 TSP 24h 平均浓度为 69-102 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 34%，无超标现象，TSP 监测数据满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准；VOCs 监测结果为 0.162-0.193 mg/Nm^3 ，最大占标率为 32%，无超标现象，VOCs 监测结果满足《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求；非甲烷总烃监测结果为 0.11-0.58 mg/Nm^3 ，最大占标率为 29%，无超标现象，非甲烷总烃监测结果满足河北省标准《环境空气质量-非甲烷总烃限值》(DB13T1577-2012)二级标准。

2.声环境质量现状

本项目于 2021 年 6 月 9 日-2021 年 6 月 10 委托第三方公司北京京畿分析测试中心有限公司日对项目周围的环境噪声进行了现状监测，监测期间声环境昼间 50.4-57.8dB(A)，夜间 42.7-46.8dB(A)。本项目东侧、北侧、西侧、南侧厂界噪声监测值昼夜间噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。

3.环境保护目标

本项目东侧为空地，南侧紧挨县道038、东南侧80m为呼和浩特市永元衡器有限公司，南侧170m为内蒙古安心农业，西南288m为呼和浩特凯翼信鸽养殖场，项目西侧为农田，北侧为空地，本项目500m区域内无自然保护区、风景名胜区、文物古迹、饮用水源地及珍稀濒危的动植物等敏感保护目标，结合评价区环境特征和工程污染特征，确定本次评价主要保护目标为环境空气、地表水、地下水、周围村庄居民及区域生态环境。本项目主要环境保护目标见表3-2。

表 3-2

环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	相对厂址方位	距厂区距离/m	环境功能要求
大气环境	项目厂界外 500m 范围内无村庄和居民。			《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区
地下水	项目厂界外 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	/	/	/
声环境	厂界噪声	厂界 50m 范围内的敏感点		《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准

四、建设项目采取的环境保护措施

1.废气

(1)车间废气(G1)

本项目生产车间在发泡机和自动化成型机过程时产生废气主要为非甲烷总烃(VOCs)，在发泡机和自动化成型机产气处安装集气罩，非甲烷总烃(VOCs)通过集气罩收集后送 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行处理，集气罩的收集效率为 95%，UV 光氧催化+活性炭吸附装置的处理效率为 90%。

本项目生产车间发泡机和成型机产生废气量为 12000m³/h，非甲烷总烃(VOCs)产生浓度约为 21.67mg/m³，产生速率为 0.26kg/h；废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表 1 有组织排放限值(VOCs:40mg/m³)后由 15m 高排气筒达标排放，非甲烷总烃(VOCs)排放浓度为 2.17mg/m³，排放速率为 0.026kg/h，非甲烷总烃年排放量 0.077t。

(2)非甲烷总烃无组织排放(G2)

本项目生产车间发泡机和成型机产气处集气罩的收集非甲烷总烃(VOCs)效率为 95%，集气罩未收集部分的非甲烷总烃(VOCs)产生量为 0.04t/a，剩余非甲烷总烃(VOCs)从车间开口处以无组织的形式逸散，逸散量为 0.04t/a；本项目挥发性有机物(VOCs)无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第 4 部分：塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表 2 中无组织排放标准浓度限值。

2.废水

(1)生活污水(W₁)

本项目生活污水产生量 0.58m³/d(174m³/a)，其中 COD_{Cr}:400mg/L、BOD₅:200mg/L、SS:220mg/L、氨氮:25mg/L。生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准标准后由吸污车排往金山污水处理厂。

(2)生产废水

本项目循环冷却排水(W₂)排放量为 0.48m³/d，主要是水中的盐分(Ca⁺、Mg⁺)过高，属于清洁下水，其中换热器排水中盐类浓度为 600mg/m³、COD 浓度为 180mg/m³，循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。

3.固体废物

本项目固废主要废包装袋(S₁)、泡沫废屑、废次品(S₂)、废活性炭(S₃)、废紫外线灯管(S₄)和生活垃圾(S₅)。

(1)废包装材料(S₁)

根据业主提供资料，本项目废包装袋主要为可发性聚苯乙烯(EPS)包装袋和包装产品泡沫箱的塑料薄膜袋，本项目产生的废包装材料主要为成品打包包装纸箱，本项目可发性聚苯乙烯(EPS)包装袋为 25kg，项目可发性聚苯乙烯(EPS)年用量为 300t，可发性聚苯乙烯(EPS)年用 12000 个，每个可发性聚苯乙烯(EPS)废包装袋为 40g，即可发性聚苯乙烯(EPS)废包装袋 0.48t/a，废塑料薄膜袋年用年产生量约为 0.01t/a，即本项目废包装材料产生量为 0.49t/a，由厂家集中收集外售给废品回收站。

(2)泡沫废屑、废次品(S₂)

生产过程中因泡沫珠粒密度小质量轻，易洒落到车间地面，形成泡沫废屑。泡沫废屑的产生量约为原料的0.1%，则泡沫废屑的产生量为0.3t/a。废次品的产生量约为1.08t/a，泡沫废屑和废次品的产生总量为1.38t/a，集中收集后作为原材料重复利用。

(3)废活性炭(S₃)

本项目废气(非甲烷总烃)采用UV光氧催化+活性炭对废气进行处理。其中UV光氧催化处理非甲烷总烃效率为75%，活性炭处理非甲烷总烃效率为60%，产生总量为0.81t/a，集气罩吸收效率为95%，进入UV光氧催化+活性炭装置的非甲烷总烃为0.77t/a，UV光氧催化处理非甲烷总烃效率为75%，处理量为0.58t/a，则经活性炭吸附的非甲烷总烃为0.19t/a，按废气产生量计算活性炭用量(活性炭用量:废气产生量=2.5:1)，则活性炭用量为0.48t/a，对活性炭进行及时更换，废活性炭量约为0.67t/a。根据《国家危险废物名录》(2021年版)，废活性炭为危险废物，危废类别HW49，危废代码900-039-49，交由有资质单位统一处理。及时更换活性炭的情况下，可保证其净化效率。活性炭的更换应加强台账管理，实行五联单制；废活性炭的更换、收集、贮存应专人管理，贮存于危废暂存间内。

(4)废紫外灯管(S₄)

本项目废气采用“集气罩+UV光氧活性炭一体机+15m高排气筒”措施治理，废气治理设备运行过程中，由于紫外灯管使用时限到期后需更换，更换下来的废紫外灯管属于《国家危险废物名录》(2021版)中的HW29含汞废物，废物代码900-023-29，紫外灯管使用时限约2000h，因此本项目产生的废紫外灯管约4根/年，约为2kg，经收集后暂存于危废暂存区后委托有相应危险废物处理资质的单位统一处置。

(5)员工生活垃圾(S₄)

员工生活垃圾产生量为0.5kg/d·人，劳动定员9人，则生活垃圾产生量约为1.35t/a(4.5kg/d)，集中收集后由环卫部门统一处理。

4.环境风险

本项目存在一定潜在事故风险，只要企业严格按照有关规定及环评提出的风险防范措施与管理的要求实施，建立应急预案机制，并接受当地政府等有关部门的监督检查，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响。因此，该项目事故风险水平是可以接受的。

5.噪声

本项目的噪声来源于厂内传动机械工作时发出的噪声，有发泡机、成型机、空压机、风机等的噪声，还有厂区内外来往车辆等的噪声。噪声较大的设备，如水泵等均设在室内或者水下，经过墙壁隔声或者水体隔声以后传播到外部环境时已衰减很多。空压机和风机房的设计将采用隔音材料、隔音门窗等隔离噪音，采取隔声、消音、减振及车间降噪等措施后，噪声值可降低 15-25dB(A)。污染，通过以上措施达到降噪目的。

五、项目建设环境可行性

本项目位于呼和浩特市土默特左旗毕克齐镇祆太村藕华仓储院内，项目东侧为空地，南侧紧挨县道 038、东南侧 80m 为呼和浩特市永元衡器有限公司，南侧 170m 为内蒙古安心农业，西南 288m 为呼和浩特凯翼信鸽养殖场，项目西侧为农田，北侧为空地；本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。本项目严格执行环境保护“三同时”制度和实现污染物达标排放，项目的建设对周围环境的影响是可以接受的。从环保角度考虑，本项目的选址和建设是可行的。

六、对报告的总体评价

报告表编制基本规范，环境影响分析结果基本正确，污染防治对策总体可行。需修改完善。报告修改完善的内容：

1.政策符合性分析：补充项目与《呼和浩特市“十四五”生态环境保护规划》（呼政发〔2021〕20 号）、《内蒙古自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》内政发〔2022〕17 号等政策文件内容的相符性分析。完善项目与呼和浩特市“三线一单”的相符性分析。

2.完善项目组成表，补充项目已建工程相关照片和现有工程存在的环境问题及后续整改措施；核实蒸汽来源，补充说明浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂与项目的距离和提供生产蒸汽的可靠性。

3.补充废气排放口基本情况（高度、排气筒内径、温度、编号及名称、类型、地理坐标）、物料平衡和 VOC 治理及排放对应、生产设施开停炉（机）等非正

常情况应分析频次、排放浓度、持续时间、排放量及措施。

4.细化废水排放标准，建议用实际用排水水量核算，补充废水排放去向、排放规律、排放口基本情况。

5.补充危废暂存间在总平面布置图中的位置，完善环境保护目标图和总平面布置图。补充未批先建处罚执行情况。

专家组:

刘卫 李郁伟 李国耀

2023 年 9 月 10 日

《呼和浩特市恒鑫科技发展有限公司食品 泡沫包装建设项目环境影响报告表》 审查意见修改说明

1.政策符合性分析：补充项目与《呼和浩特市“十四五”生态环境保护规划》（呼政发〔2021〕20 号）、《内蒙古自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》内政发〔2022〕17 号等政策文件内容的相符性分析。完善项目与呼和浩特市“三线一单”的相符性分析。

(1)补充项目与《呼和浩特市“十四五”生态环境保护规划》（呼政发〔2021〕20 号）、《内蒙古自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》内政发〔2022〕17 号等政策文件内容的相符性分析。

表1-1 本项目与相关政策符合性分析			
文件名称	文件要求	本项目情况	符合性
《挥发性有机物污染防治技术政策》	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后 达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目在发泡机、成型机上安装集气罩，收集有机废气，通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后达标排放。并做到达标排放，符合政策要求。	符合
	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	评价要求企业建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐，并加强对各类设备的检修维护。	符合
《内蒙古自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》内政发〔2022〕17 号	推进低 VOCs 原辅材料 and 产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化、化工等行业挥发性有机物污染治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。	本项目有机废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒可达标排放，VOCs 的去除率为 90%。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增	本项目有机废气处理过程中使用了 UV 光氧催化+活性炭吸附处理工艺。	符合

号)	浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。	
----	-------------------------	--

(2) “三线一单” 符合性分析

生态保护红线

根据《呼和浩特市 “三线一单” 生态环境分区管控方案》可知，按主导生态功能类型分类，呼和浩特市生态保护红线主要涉及到水土保持和生物多样性维护两种生态功能。其中，以水土保持类为主导生态功能的生态保护红线面积为 747.64km²，主要包括 2 大部分，一是黄河内蒙古段水土保持生态保护红线，分布在托克托县和清水河县。二是黄土高原北麓水土保持生态保护红线，分布在托克托县、和林格尔县、清水河县。第二类是以生物多样性维护为主导生态功能的生态保护红线面积为 2355.08km²，主要包括西鄂尔多斯-贺兰山-阴山生物多样性维护生态保护红线，主要分布在新城区、回民区、赛罕区、土默特左旗、武川县。生态保护红线管控要求：严格落实《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》、《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》等文件相关要求。自然保护区核心保护区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，主要包括：①零星的原住居民在不扩大现有建设用地规模前提下，修缮生产生活设施，保留生活必须的少量种植、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性能源资源勘查、公益性自然资源调查和地质勘查；③自然资源、生态环境监测和执法，灾害防治和应急抢险活动；④经依法批准进行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活动；⑥不破坏生态保护功能的适度参观旅游；⑦必须且无法避让、符合各级国土空间规划的线性基础设施建设、堤防防洪和供水设施建设；⑧重要生态修复工程。本项目位于玉泉区，对照《呼和浩特市 “三线一单” 生态环境分区管控方案》和呼和浩特市生态保护红线分布图可知，项目不在自然生态红线区范围内，因此项目建设符合生根据《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》（环评[2016]200 号），其中提到应落实“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”。

(2) 环境质量底线

按照水、大气、土壤环境质量“只能更好、不能变坏”的原则，科学评估环境质量改善潜力，衔接环境质量改善要求，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控和污染物排放总量限值要求。根据呼和浩特市生态环境局网站2023年6月发布的2022年《内蒙古自治区生态环境状况公报》中例行监测数据，呼和浩特市2022年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度分别为10 μg/m³、29 μg/m³、50 μg/m³、24 μg/m³；CO的24h平均第95百分位数质量浓度为1.1mg/m³，O₃日最大8h平均第90百分位数质量浓度为146mg/m³，颗粒物平均浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，项目区属达标区。根据本项目现状监测数据可知，评价范围内声现状监测指标均满足相应的标准限值。本项目运营后会产生一定废气、废水、固体废物、噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，因此本项目符合环境质量底线要求

(3) 资源利用上线

本项目为泡沫包装制品项目，属于国家产业政策中的允许类项目，不属于高耗能行业。项目运行后，发泡机和成型机产生的废气(VOCs)经集气罩收集后经UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后达到《挥发性有机物排放标准第4部分：塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表1有组织排放限值后通过15m高排气筒排放；运营期的循环水排水贮存在厂房西侧建有1座容积为64m³的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水，生活污水经化粪池处理后由吸污车送金山污水处理厂处理；本项目产生固体废物全部得到合理处置，生活垃圾经垃圾箱收集后交由当地环卫部门清运处理；因此本项目的建设不会对当地环境质量底线造成冲击，符合环境质量底线标准。

(4) 环境准入负面清单

根据2021年9月30日呼和浩特市政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见：全市划分优先保护、重点管控、一般管控3类，共91个环境管控单元。优先保护单元。共计36个，面积为9723km²，占全市总面积的56.6%。主要包括生

态保护红线、自然保护地、饮用水水源地、湖泊、湿地以及生态功能重要和生态环境敏感脆弱的区域等。主要分布在大青山、北部生物多样性维护功能区和南部水土保持功能区等区域。重点管控单元。共计44个，面积为4562km²，占全市总面积的26.5%。主要涉及到人口密集、资源开发强度大或污染物排放强度高的区域以及矿区，包括城市建成区、自治区核定的经济技术开发区和产业园区、水环境超标区域、大气环境弱扩散区、集中连片采矿用地等。一般管控单元。共计11个，面积为2904km²，占全市总面积的16.9%。包括除优先保护单元和重点管控单元外的区域。本项目位于土默特左旗毕克齐镇袄太村，属于“土默特左旗毕克齐镇重点管控单元，环境管控单元编号为ZH15012120006”，分析空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率4个管控维度提出的管控要求可知，本项目均符合准入清单要求。项目建设及运行过程中拟对废气、废水、固废、噪声等提出相应的防治措施，并采取一系列的风险防控措施及生态保护措施防治区域水土流失，保护生态环境。因此，本项目的建设满足“三线一单”生态环境分区管控提出如下意见要求。本项目与呼和浩特市环境管控单元相对位置关系见附图3。另外，根据《内蒙古自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(内政发[2018]11号)，该负面清单将内蒙古自治区43个旗县(市)行政辖区不适宜继续发展的产业划分为限制和禁止两种类型，限制类产业是指在国家重点生态功能区内，市场主体应当依照一定管控条件发展的现有产业和规划产业。禁止类产业是指在国家重点生态功能区内，市场主体不得进入的产业。本项目选址在土左旗毕克齐镇袄太村藕华仓储院内，不属于《内蒙古自治区政府关于印发自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单的通知》内政发[2018]11号中“清单”所列项，因此本项目不属于环境功能区划中的负面清单项目。综上所述，本项目符合“三线一单”基本要求。本项目与《呼和浩特市生态环境准入清单》符合性分析见表1-2。

表1-2 与《呼和浩特市生态环境准入清单》符合性分析

项目	政策要求	符合性分析
空间布局约束	1. 大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；	1. 本项目不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，项

	<p>鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。稳步推进城市建成区重污染企业退城入园。严控新建涉气重污染项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾焚烧厂、危险废物和医疗废物处置厂）。</p> <p>2. 区域内的一般生态空间-生物多样性维护功能区，禁止大规模水电开发和林纸一体化产业发展；在不损害生态系统功能的前提下，因地制宜地发展旅游、农林牧产品生产和加工、观光休闲农业及风电、太阳能等新能源产业；严禁盲目引入外来物种，严格控制转基因物种环境释放活动。</p> <p>3. 国家明令淘汰的落后产能和不符合国家产业政策的项目，严禁向工业园区转移。引导工业企业入驻工业园区。改扩建工业项目，必须符合国家和自治区产业指导目录要求、行业技术标准以及规模、投资强度、综合能耗、水耗、用地、污染物排放等准入政策。</p> <p>4. 生活垃圾焚烧厂界外设置不小于300m的环境防护距离，防护距离范围内不应规划建设居民区、学校、医院、行政办公和科研等敏感目标，并采取园林绿化等缓解环境影响的措施。</p>	<p>目所排放的废气污染物主要为颗粒物，其不属于《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中规定的11项有毒有害大气污染物。项目废气提出了严格的废气治理措施，能够确保达标排放。</p> <p>2. 本项目为塑料制品，项目占地为建设用地，符合土地利用规划。</p> <p>3. 本项目符合国家产业政策，并在土默特左旗行政审批和政务服务中心备案（2106-150121-89-01-359642）。</p>
污染物排放管控	<p>1. 涉及排放异味或高浓度有机废气的建设项目，必须得到有效处理，稳定满足相应排放标准的要求。</p> <p>2. 生活垃圾焚烧发电项目应对生活垃圾运输车辆采取密闭措施，避免在运输过程中发生垃圾遗撒、气味泄漏和污水滴漏；采取高效废气污染控制措施，鼓励配套建设二噁英及重金属烟气深度净化装置；严格恶臭气体的无组织排放治理，生活垃圾装卸、贮存设施、渗滤液收集和处理设施等应当采取密闭负压措施，并保证其在运行期和停炉期均处于负压状态。</p> <p>3. 禁止餐饮、洗浴、洗涤、洗车经营者直接向雨水排放系统、河道等外环境排放污水。因地制宜推进农村生活污水处理，进一步完善农村生活垃圾收运处置体系，推动农村生活垃圾源头减量，变废为宝。</p> <p>4. 强化建材、建筑垃圾填埋行业企业无组织排放管理。食品加工、饮料制造等行业应严格落实水污染物排放总量控制及排污许可要求。</p> <p>5. “两高”项目应依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。以电力等行业为重点，有序推进现有企业开展全流程智能化、清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，逐步淘汰落后产能。</p> <p>6. 从事畜禽养殖和畜禽养殖废弃物处理活动，应当及时对畜禽粪便、畜禽尸体、污水等进行收集、贮存、清运，防止恶臭和畜禽养殖废弃物渗出、泄漏。屠宰行业应落实《屠宰及肉类加工工业水污染排放标准》等要求。</p>	<p>1. 本项目发泡机和成型机产生的废气（VOCs）经集气罩收集后经UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后达到《挥发性有机物排放标准第4部分：塑料制造业》（DB36/1101.4-2019）表1有组织排放限值后通过15m高排气筒排放，有机废气的去除率为90%。</p> <p>2. 本项目不属于“两高”项目。</p>
环境风险防范	<p>1. 建立项目台账，依法依规预留安全防护距离，加强日常环境风险监管。</p> <p>2. 重点针对生活垃圾焚烧厂内各设施可能产生的有毒有害物质泄漏、大气污染物（含恶臭物质）的产生与扩散以及可能的事故风险等，强化危险废物管理，制定环境应急预案，提出风险防范措施，制定定期开展</p>	<p>1. 风险防控控制在可控范围内。</p>

	应急预案演练计划。	
资源利用效率	1. 高污染燃料禁燃区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料设施；禁止销售、燃用高污染燃料。 2. 提高工业企业用水用能效率。引导食品制造企业等加快应用节水、节能、节粮等高效节能环保技术装备，鼓励企业加强副产物二次开发利用。 3. 地下水超采区禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡。 4. 畜禽粪污资源化利用率达到90%以上。畜禽粪污还田利用超出土地消纳能力的，应委托第三方代为实现粪污资源化。	1. 本项目不涉及高污染燃料设施，不销售、燃用高污染燃料。 2. 本项目所选设备均为节能、高效、低能耗设备。项目选用通用设备均达到国家相关标准能效要求。 3. 本项目不采地下水。

2.完善项目组成表，补充项目已建工程相关照片和现有工程存在的环境问题及后续整改措施；核实蒸汽来源，补充说明浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂与项目的距离和提供生产蒸汽的可靠性。

(1)项目组成表

表 1-3 项目主要建设内容			
项目组成		建设内容	备注
本项目生产车间占地面积约1300m ² ，长71m、宽18m、高5m，采用砖混彩钢结构，配套建设500t/a泡沫包装箱生产线1条，布置料仓8个、空压机3台、EPS全自动间歇式预发机1台、全自动成型机4台、烘干室1座。			利用现有车间建设和改造
主体工程	发泡机	发泡机位于车间东侧，占地为5.8m ² ，长2.6m、宽2.2m，在发泡机上方配套建设1个集气罩。	新建
	成型机	本项目全自动成型机位于车间北侧建有全自动成型机(175型4台；140型1台)，成型机占地为32m ² ，在每台成型机上方配套建设1个集气罩。	新建
	烘干室	本项目在生产车间南侧建有1座，占地面积为43m ² 。	新建
储运工程	料仓	本项目在生产车间南侧8个3m×3m×3.5m的料仓，占地面积为72m ² 。	新建
	原料贮存库	本项目在成品库东侧建有8m ² 的原料库，贮存原料聚苯乙烯(EPS)10t。	新建
	储气罐	在车间内建设2×2m ³ 、2×3m ³ 的压缩空气罐，压力为0.9-1.13MPa，主要空压机生产的压缩空气。	新建
	储汽罐	本项目在生产车间内建设1座15m ³ 的储汽罐，主要储存从金桥热电厂的蒸汽，蒸汽的压力为1.0MPa。	新建
	蓄水池	在本项目厂房西侧建有1座规格为8m×4m×2m的蓄水池，容积为64m ³ ，主要贮存本项目循环水排水。	新建
辅助工程	办公室	1座，砖混彩钢结构，占地面积约45m ² 。	新建
	循环水池	1座10m ³ 开放式结构。	新建
	空压机	本项目在车间外建设3台型号为FU22A的压缩空气机，空气压力为0.8MPa。	新建
储运工程	成品库	本项目成品库占地面积约1500m ² ，长71m、宽21m、高5m，采用砖混彩钢结构，主要贮存本项目生产的成品泡沫包装箱和原料EPS。	利用现有车间建设和改造
	运输	项目原材料和成品运输均来自外部车辆。	
公用	供水	项目用水由当地供水管网提供。	依托

工程	排水	本项目建设生活污水排水系统和循环水排水系统。	依托
	供电	由当地供电电网提供。	依托
	供热	管道建设由恒鑫公司负责建设，管道建设不在本次评价范围内。生产用热、办公室冬季采暖由呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂供给。蒸汽冷凝水返回呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂。	依托
辅助工程	办公室	1座砖混彩钢结构，占地面积约45m ² 。	依托
	消防	本项目1座10m ³ 循环水池作为备用消防水池。	新建
环保工程	废气	生产车间发泡机和成型机产生废气经集气罩收集后通过UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后通过15m高的排气筒达标排放。	新建
	废水	本项目化粪池处理后定期由吸污车送金山污水处理厂处理，循环水排水贮存在厂房西侧建有1座容积为64m ³ 的蓄水池，定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。	依托
	固废	废包装材料外售废品回收站，泡沫废屑、废次品集中收集作为原料重复利用，废活性炭和废紫外灯管委托有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集后进行处理。	新建
	危废暂存间	本项目建设一座占地面积6m ² 危废暂存库，主要贮存本项目产生的废活性炭和废紫外灯管，危废暂存库按照Mb≥6.0m，渗透系数不大于10 ⁻⁷ cm/s的防渗性能或危废暂存库按照GB18597要求进行防渗，防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯或其他人工材料，渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s。	新建
	噪声	合理布局、基础减振、墙体衰减	新建

(2)补充项目已建工程相关照片和现有工程存在的环境问题及后续整改措施。

本项目已建工程相关照片件附图 4。

项目为租赁现有厂房，现有厂房为《土默特左旗毕克齐镇袄太村藕华仓储》生产场地。已与 2021 年 4 月 25 日经内蒙古自治区人民政府《关于土左旗 2021 年度第八批次建设用地批复通知》，(内政土发[2021]264 号)，本项目用地为建设用地。经现场调查，现有工程存在以下环境问题：

现有项目未建设 VOCs 处理装置；本次环评要求本项目在废气产生的建设集气罩和 UV 光氧催化+活性炭吸附装置，本项目废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分:塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表 1 有组织排放限值(VOCs:40mg/m³)后由 15m 高排气筒达标排放。

现有项目未建设危废暂存间，本项目在现有仓库外建设 1 座占地面积 6m² 危废暂存库，主要贮存本项目产生的废活性炭和废紫外灯管，危废暂存库按照 Mb≥6.0m，渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s 的防渗性能或危废暂存库按照 GB18597 要求进行防渗，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯或其他人工材料，渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s。

(3)核实蒸汽来源，补充说明呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂与项目的距离和提供生产蒸汽的可靠性。

本项目到呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂供汽管道建设由恒鑫公司负责建设，供热管道长度为 1.2km，该管道已经于 2020 年建成并投入运行，主要为本项目生产用热、办公室冬季采暖提供蒸汽。蒸汽冷凝水返回呼和浩特市嘉盛新能源有限公司垃圾发电厂。管道建设不在本次评价范围内。

3.补充废气排放口基本情况（高度、排气筒内径、温度、编号及名称、类型、地理坐标）、物料平衡和 VOC 治理及排放对应、生产设施开停炉（机）等非正常情况应分析频次、排放浓度、持续时间、排放量及措施。

正常工况

(1)生产车间废气(G1)

本项目生产车间发泡机和成型机产生废气量为 12000m³/h，非甲烷总烃(VOCs)产生浓度约为 21.67mg/m³，产生速率为 0.26kg/h；废气经集气罩收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：塑料制造业》(DB36/1101.4-2019)表 1 有组织排放限值(VOCs:40mg/m³)后由 15m 高排气筒达标排放，非甲烷总烃(VOCs)排放浓度为 2.17mg/m³，排放速率为 0.026kg/h，非甲烷总烃年排放量 0.077t。

非甲烷总烃无组织排放(G2)

本项目生产车间发泡机和成型机产气处集气罩的收集非甲烷总烃(VOCs)效率为 95%，集气罩未收集部分的非甲烷总烃(VOCs)产生量为 0.04t/a，剩余非甲烷总烃(VOCs)从车间开口处以无组织的形式逸散，逸散量为 0.04t/a；本项目挥发性有机物(VOCs)无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第 4 部分：塑料制造

业》(DB36/1101.4-2019)表 2 中无组织排放标准浓度限值。

本项目废气产排情况及治理措施见表 1-4 所示。

表 1-4 项目污染源源强参数取值一览表（点源）

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气流速/(m/s)	烟气温度(℃)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
	X	Y								VOCs
G1	111.386771135	40.700639043	1019.589	15	0.2	106.16	40	3000	正常排放	0.026

续表 1-4 项目污染源源强参数取值一览表（矩形面源）

名称	面源起点坐标		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北方向夹角(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
	X	Y								VOCs
G2	111.386308998	40.700539672	1019.355	77	20	15	4	3000	正常排放	0.013

非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即 UV 光氧催化+活性炭吸附装置失效，造成 15m 排气筒废气污染物未经处理直接排放，其排放情况如表 1-5 所示。

表 1-5 非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放状况				执行标准		达标分析
			浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	频次及持续时间	排放量(t/a)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	
G1(非正常)	VOCs	UV 光氧催化+活性炭吸附装置故障,处理效率为 0	21.67	0.26	1 次/a, 1h/次	0.77	40	/	不达标
G1(开停车)	VOCs	UV 光氧催化+活性炭吸附装置故障,处理效率 90%	2.17	0.026	1 次/d, 10h/次	0.078	40	/	达标

4.细化废水排放标准，建议用实际用排水水量核算，补充废水排放去向、排放规律、排放口基本情况。

(1)废水污染物排放情况

本项目循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³的蓄水池,定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。

本项目职工生活生活污水量为 0.252m³/d, 83.16m³/a, 其中主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N, 其产生浓度分别为 COD_{Cr}:400mg/L、BOD₅:200mg/L、SS:220mg/L、氨氮:25mg/L。生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由吸污车送金山污水处理厂处理。

(2) 污染治理措施可行性分析

本项目生活污水经化粪池处理后由吸污车送金山污水处理厂处理。经过核实现有化粪池容积约为 10m³, 可以满足项目生活污水排放, 依托现有化粪池是可行的。循环水排水贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³的蓄水池, 定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水。

本项目生活污水, 水质较为简单, 且水量较少, 依托金山污水处理厂可行, 设备循环冷却用水用于产品冷却, 为间接冷却, 冷却水与产品不直接接触, 主要含无机盐等污染物, 贮存在厂房西侧建有 1 座容积为 64m³的蓄水池, 定期送禹新科技有限公司用作降尘喷洒水, 则本项目针对废水采取的污染治理设施可行。

(3) 废水达标分析

本项目产生的生活污水为 0.58m³/d(174m³/a), 本项目生活污水浓度参照《城市污水回用技术手册》(化学工业出版社 2004 年)中等浓度, 则生活污水产生浓度为 COD_{Cr}:400mg/L、BOD₅:200mg/L、SS:220mg/L、氨氮:25mg/L, 经化粪池处理后浓度为 COD_{Cr}:340mg/L、BOD₅:180mg/L、SS:154mg/L、氨氮:24mg/L, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求。

5.补充危废暂存间在总平面布置图中的位置, 完善环境保护目标图和总平面布置图。补充未批先建处罚执行情况。

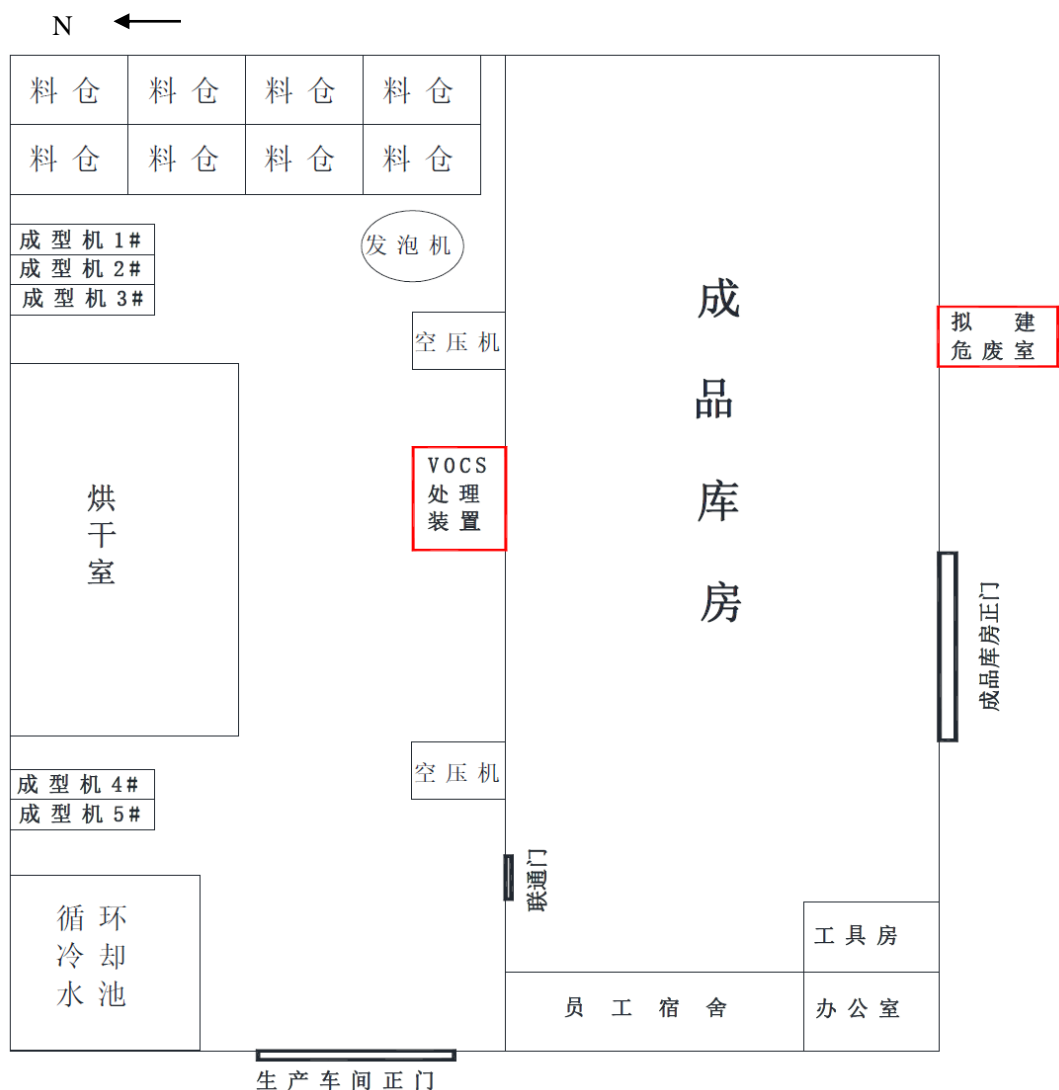


表 1-6 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	相对厂址方位	距厂区距离/m	环境功能要求
大气环境	项目厂界外 500m 范围内无村庄和居民。			《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类区
地下水	项目厂界外 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	/	/	/
声环境	厂界噪声	厂界 200m 范围内的敏感点		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准



图1-2 项目500m内概况图

本项目未批先建处罚执行情况见附件 6 和附件 7。