

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目

建设单位(盖章): 内蒙古合利环保科技有限公司

编制日期: 2023年4月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

打印编号: 1680091142000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	z42jv1		
建设项目名称	内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
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）	内蒙古合利环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91150123MACAA2CT1K		
法定代表人（签章）	林进旭		
主要负责人（签字）	王志红		
直接负责的主管人员（签字）	王志红		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	内蒙古创实环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91150118MA0Q54CA70		
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
郭海清	2016035650352015650101000204	BH045628	郭海清
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张婷	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH026968	张婷

编制单位承诺书

编制单位承诺书

本单位内蒙古创实环保科技有限公司（统一社会信用代码91150118MA0Q54CA70）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；在信用平台填写的基础信息和上传的材料真实准确、完整有效，所填写的信息与上传材料中的内容一致；在信用平台填写的技术能力信息真实准确；我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第八条规定。

承诺单位：内蒙古创实环保科技有限公司

2022年7月28日



编制人员承诺书

编制人员承诺书

本人郭海清（身份证件号码 652801197112106112）郑重承诺：本人在内蒙古创实环保科技有限公司单位（统一社会信用代码 91150118MA0Q54CA70）全职工作，在信用平台填写的基础信息和上传材料真实准确、完整有效，所填写的信息与上传材料中的内容一致；在信用平台填写的技术能力信息真实准确。

承诺人（签字）：郭海清

2022 年 8 月 11 日

编制人员承诺书

本人张婷（身份证件号152601199206043124）郑重承诺：本人在内蒙古创实环保科技有限公司（统一社会信用代码91150118MA0Q54CA70）单位全职工作，在信用平台填写的基础信息和上传材料真实准确、完整有效，所填写的信息与上传材料中的内容一致；在信用平台填写的技术能力信息真实准确。

承诺人（签字）：张婷

2022年7月28日

主持编制人职业资格

内蒙古创实环保科技有限公司

姓名: 郭海清
Full Name _____

性别: 男
Sex _____

出生年月: 19711210
Date of Birth _____

专业类别: _____
Professional Type _____

批准日期: 201605
Approval Date _____

持证人签名: _____
Signature of the Bearer _____

签发单位盖章: _____
Issued by _____

签发日期: 2016年12月15日
Issued on _____

管理号: 2016035650352015650101000204
File No. _____

内蒙古创实环保科技有限公司

证书专用章

一、建设项目基本情况

建设项目名称	内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目		
项目代码	2303-150123-04-01-804878		
建设单位联系人	王志红	联系方式	15184732333
建设地点	内蒙古自治区呼和浩特市和林格尔县和林格尔装备制造产业基地		
地理坐标	(40 度 22 分 36.937 秒, 111 度 46 分 59.369 秒)		
国民经济行业类别	C42 废弃资源综合利用业	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42 85 金属废料和碎屑加工处理 421; 非金属废料和碎屑加工处理 422
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）	和林格尔县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	43
环保投资占比（%）	14.33%	施工工期	2023.03~2023.12
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	8928.44m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)》		
规划环境影响评价情况	《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)环境影响报告书》		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)》符合性分析</p> <p>和林格尔装备制造产业基地总体规划规划范围分为南北两个片区，南片区东至规划经七路，南至规划纬五路，西至 G209 国道，北至呼清路，面积为 197.87 公顷；，北片区东至规划经八路，南至呼</p>		

	<p>清路，西至 G209 国道，北至托河路以南约 60m，面积为 37.4 公顷，规划总用地面积为 235.27 公顷。规划构建了以建材加工、装备制造高质量发展为导向，循环经济、商贸物流等配套产业完善的现代化工业产业基地。共分为两个区域，建材产业区与装备制造区。建材产业区位于北区，整合石材加工企业，引导向石材精深加工升级转型:借助中朵龙头企业优势，着力发展建材加工着力发展建筑构件、板材加工、石材精深加工、新型建材。细分产业主要为装配式建筑材料、石膏、水泥制品及类似品制造、砖瓦及建筑砌块制造、砂浆、灰浆制品及类似品制造、环境装饰制品、雕刻、石刻加工、异型工艺、石材家具、环保材料、空气净化材料、隔热隔音材料、防火建筑材料等建筑构件、建筑板材、新型建材项目，同时吸引循环经济入驻，促进基地经济快速发展。</p> <p>装备制造区位于南区，-衔接现有石材、建材等相关产业，战略性发展装备制造产业，着力发展环保设备制造、金属制品制造、电线电缆制造。细分产业主要为环境保护专用设备制造、装配式钢结构、金属管材、金属工具制造、泵、阀门制品制造、电线电缆制造等项目，沿路发展商贸物流，吸引循环经济入驻，盘活区域产业发展。</p> <p>循环经济细分产业为汽车拆解、废塑料回收、废钢、废铁等废弃资源综合利用以及石泥石渣收集再利用。</p> <p>商贸物流细分产业为仓储物流、产品展销、电子商务、商业服务、批发零售等生产配套服务。</p> <p>用地类型分为公共管理与公共服务用地、公用设施用地:、工业用地、仓储用地、交通运输用地占:、绿地与开敞空间用地、商业服务用地、特殊用地 8 类。</p> <p>根据《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)》规划结构图，本项目位于和林格尔装备制造产业基地建材产业区，本项目为废旧木材、废塑料等废旧物资循环再利用项目，与建材产业区循环经济入驻规划产业布局相符，本项目用地类型为工业用地，</p>
--	--

对照规划土地利用结构图，符合规划土地利用规划，本项目的实施吸纳处置了园区废旧木材、废塑料等废旧物资，解决了园区废旧资源综合利用问题，促进基地经济快速发展，故本项目建设符合和林格尔装备制造产业基地总体规划。

与《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)环境影响报告书》符合性分析

由中农康大生态环境科技有限公司编制的《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)环境影响报告书》于 2023 年 9 月 13 日取得呼和浩特市生态环境局关于《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)环境影响报告书》审查意见，文号呼环函【2023】303 号，详见附件 5。

本项目所处位置为位于和林格尔装备制造产业基地建材产业区，本项目收购利乐包装有限公司的机头料及蒙牛、伊利集团产生的塑料膜边角料等废塑料及周边废旧木材、废压缩纸包，生产:生物质颗粒、塑料颗粒，及分装打包压缩纸包、金属块片，不含金属冶炼。本项目不仅解决了周边企业废旧物资处置综合利用问题，也为废旧物质提供了再生利用的可持续性，符合园区循环经济--废塑料回收综合利用的定位导向，符合和林格尔县盛乐镇姑子板建材工业组团总体规划（2020-2035 年）环境影响报告书中产业布局规划。

本项目废气经不布袋除尘器与 UV 光氧一体机处理后达标排放，无生产废水产生，生活污水接管排入城关镇污水处理厂处理，各类固废综合处置利用，从环保角度讲，本项目的建设符合《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)环境影响报告书》相符。

表 1-1 与《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)环境影响报告书》和林格尔装备制造产业基地环境准入清单符合性分析表

序号	规划环评		本项目	符合性
1	地下水环境影	严格项目准入条件 对容易造成地下水水质污染的企业，提出高标准，严要求，尽可能精细化论	项目无生产废水产生，不会污染地	符合

		响减缓措施	证其入驻装备制造产业基地的可行性。	下水环境	
	2	生态环境准入清单	规划实施过程中,按照规划产业定位及“三线一单”分区管控意见管控要求,从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等方面,以清单方式列出生态环境准入要求	符合产业定位及“三线一单”分区管控意见管控要求	符合
	3	行业入区要求	原则上基地限制引入涉及生产废水产生的项目,基地生产废水不外排。	项目无生产废水产生	符合
	4	空间布局约束	科学规划建设基地,严格执行环境准入门槛,依法落实基地规划环评。对不符合基地产业定位、规划环评等的项目一律不予批准。	符合园区产业定位及规划环评	符合
		污染物排放管控	1、强化建材、水泥、热力生产及供应等重点行业及其他入驻企业无组织排放管理。对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。粉状物料堆场必须进行全封闭,块状物料必须安装抑尘设施。推进水泥、建材等行业深度治理减排。	项目设置布袋除尘器,粉尘达标排放	符合
	5	环境风险防控	加强基地及区内企业环境应急设施整合共享,建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施,防止泄漏物、消防废水等进入外环境。建立环境应急监测机制,强化风险防控。制定环境风险事故防范和应急预案。加强危险废物管理、收集和贮存。	项目制定严密的环境风险防范措施及突发环境事件应急预案	符合
	6	资源利用效率	1.提高工业企业用水用能效率。 2.新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到国内清洁先进水平。	项目清洗废水循环利用,使用先进适用的工艺技术和装备	符合
	7	禁止准入	1、列入《危险化学品目录(2015版)》和《危险化学品分类信息表》的所有爆炸物(包括硝酸铵(不属于爆炸品的)、硝化纤维素),实验室使用的除外;	不涉及	符合
			2、涉及铅、镉、汞、砷、铬、镍、锑及含铅、镉、汞、砷、铬、镍、锑化合物的项目,用作催化剂,少量外购作为原料的除外;	不涉及	符合

		3、列入《环境保护综合名录》(2021 版)的高污染产品目录；	不涉及	符合
		4、列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》的淘汰类和限制类的生产规模，均作为本基地禁止入区或强制淘汰生产规模；	不涉及	符合
		5、列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》的淘汰类和限制类的生产工艺装备和落后产品，均作为本基地禁止入区或强制淘汰工艺和设备；	不涉及	符合
		6、列入《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》的项目；	不涉及	符合
		7、列入《市场准入负面清单(2022 年版)》禁止准入类项目；	不涉及	符合
		8、不符合法律法规、政策及规划的项目；	不涉及	符合
		9、不符合国家产业政策和行业准入条件的项目；	不涉及	符合
		10、禁止新建工业炉窑，入区企业采用电炉；	不涉及	符合
		11、建材加工产业禁止水泥、熟石膏制造等前端初始原料加工工段；禁止生产粘土砖；	不涉及	符合
		12、装备制造产业禁止引入原、辅材料生产工序；基地主要进行对原辅材料加工处理后组装等后端工序；电线、电缆制造项目只能生产用于新能源、信息产业、航天航空、轨道交通、海洋工程等领域的特种电线电缆；	不涉及	符合
		13、装备制造、循环经济产业禁止金属冶炼和压延加工业；禁止引入金属铸造工艺；除喷涂外，禁止引入电镀工艺、有钝化工艺的热镀锌工艺、转化膜处理等金属制品表面热处理及化学处理工艺；	不涉及	符合
		14、基地禁止敞开式喷涂、晾(风)干作业；禁止引入只涉及喷涂工艺的企业；要求企业使用水基型、高固体分、无有机溶剂 等低 VOCs 含量涂料、胶粘剂和清洗剂，禁止使用溶剂型涂料，禁止使用二甲基甲酰胺、苯、甲苯、二甲苯等有机溶剂；禁止 使用含重金属添加剂；禁止进行喷漆设备的清洗；禁	不涉及	符合

			止使用湿式喷漆房；		
			15、商贸物流产业作为基地配套产业，主要服务于基地内建材加工、装备制造、循环经济产业，禁止进行危险化学品、危险废物等风险物质的运输、仓储及展销、零售；	不涉及	符合
			16、汽车拆解禁止废电池、废油、废橡胶、废轮胎的加工处理；禁止拆解涉及重金属、电解液等危险物质的废弃物；废钢、废铁等金属废弃物的回收主要包括切割、焊接、挤压塑型等工序，不含金属冶炼、电镀、钝化、热处理加工工艺；废塑料综合利用所涉及的热塑性废塑料原料为聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物；不允许回收含铅量大的废塑料；废塑料再生利用过程禁止引入印刷工序；禁止引入塑料人造革与合成革制造产业；再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；	本项目金属仅为分装换打包,不涉及冶炼、电镀、钝化、热处理加工工艺;废塑料原料为PE,不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,不回收含铅量大的废塑料	符合
			17、和林格尔县水厂取水井在完成水井使用功能改变或封井之前,按照饮用水水源单井相关要求进行保护,严禁单井保护范围内新增与供水设施和保护水源无关的建设项目和新增环境风险源。	本项目不涉及供水设施和水源保护	符合
其他符合性分析	8	限制准入	1、列入《危险化学品目录（2015 版）》和《危险化学品分类信息表》的所有剧毒化学品的使用； 2、高耗水行业和项目； 3、列入《市场准入负面清单（2022 年版）》许可准入类项目。	不涉及	符合
	1.产业政策符合性分析 根据中华人民共和国发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目属于鼓励类四十三环境保护与资源节约				

	<p>综合利用中的 27 废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环利用技术、设备开发及应用。</p> <p>同时项目已取得和林格尔县发展和改革委员会出具的项目备案告知书，项目代码为：2303-150123-04-01-804878；因此，本项目的建设符合国家地方相关产业政策要求。</p> <p>2.“三线一单”符合性分析</p> <p>2.1 生态保护红线符合性分析：</p> <p>本项目位于内蒙古自治区呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，经现场踏勘和调查，拟建项目评价范围内无自然保护区、水源地保护区等生态保护目标，本项目的建设可确保“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”，生态空间格局保持基本稳定。符合生态保护红线要求。</p> <p>2.2 资源利用上线：</p> <p>本项目生产过程中资源利用包括水资源和电。本项目用水由园区自来水管网统一供给；生产设备所用电能，由园区变电站统一供电。项目运营过程中消耗一定量的水、电、土地等资源，但项目资源利用量、水资源利用量相对较小，总体而言，本项目建设符合资源利用上线的要求。</p> <p>2.3 环境质量底线：</p> <p>根据内蒙古自治区环境保护厅发布的《2021 年内蒙古自治区生态环境状况公报》中呼和浩特市的环境空气质量监测数据可知，2021 年呼和浩特市所监测的 6 项基本污染物中，SO₂、NO₂ 年均浓度，CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，特征因子 TSP 根据现状监测数据，24 小时平均质量浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其标准修改单中二级标准；非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详</p>
--	---

解》中的限值，项目所在地区属于达标区。本项目生产线产生的粉尘和非甲烷总体经相应的措施处理后均能达到各自的排放标准限值，对区域环境影响较小。本项目废水主要是生活污水经厂区化粪池处理后排至和林格尔县城关镇污水处理厂；项目废气、废水均能达标排放，符合环境质量底线要求，对区域环境质量影响较小。

2.4“三线一单”生态环境分区管控

根据《呼和浩特市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(呼政发〔2021〕15号)中，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，其中优先保护单元共计36个，重点管控单元共计44个，一般管控单元共计11个；根据对照其中的呼和浩特市环境管控单元分类图可知，本项目所在区域属于一般管控单元，应以守住环境质量底线为重点，围绕六大产业集群发展，坚持系统治理、源头治理、综合治理，突出“三个治污”，聚焦重点区域的重点环境问题，进一步优化产业空间布局，本项目生产采用清洁能源，确保生态环境功能不降低。

内蒙古自治区人民政府于2018年3月12日印发了《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）》的文件，文号为内政发【2018】11号，本项目建设地点位于呼和浩特市和林格尔县舍必崖乡舍必崖行政村，不在《自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单》内。

同时对比《呼和浩特市生态环境准入清单》，本项目位于其中的“和林格尔县城关镇重点管控单元2”，管控单元编码为ZH15012320009，对照准入清单中空间布局约束要求、污染物排放管控、环境风险防控要求及资源利用效率分析如下：

表 1-1 本项目与《呼和浩特市生态环境准入清单》对照分析表

管控维度	管控要求	本项目	符合性
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	1.本项目属于废塑料循环再利用项目不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油	符合

		<p>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.生态保护红线原则上按照禁止开发区域的要求进行管理。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。</p> <p>3.一般生态空间-水土保持区域，全面实施保护天然林、退耕还林还牧工程，严禁陡坡垦殖，禁止在十五度以上陡坡地开垦种植农作物，禁止开垦的范围由旗县级人民政府划定并公告；已经开垦种植农作物的应当按照国家有关规定逐步退耕还林还草。禁止毁林开荒、烧山开荒；禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树等。</p> <p>4.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。</p> <p>5.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>6.区内地下水饮用水水源保护区执行《内蒙古自治区饮用水水源保护条例》第十七条、第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条等要求。</p> <p>7.乳制品行业应落实《乳制品工业产业政策(2009年修订)》《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—乳制品制造工业》等准入要求。</p>	<p>库等项目，不属于产生和排放有毒有害大气污染物项目，不属于使用溶剂型油墨1、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；</p> <p>2.本项目建设地点为装备制造产业基地，土地性质为工业用地，不涉及生态保护红线。</p> <p>3.本项目所在地区为平坦地区，不涉及陡坡地；不涉及毁林开荒、烧山开荒；不涉及崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；不涉及铲草皮、挖树活动；</p> <p>4.本项目属于鼓励类四十三环境保护与资源节约综合利用中的27废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用项目；</p> <p>5.本项目建设地点为装备制造产业基地，符合相关准入要求。</p> <p>6.本项目用水为市政供水管网，不涉及地下水饮用水；7.本项目属于废塑料循环再利用项目不涉及乳制品</p>	
--	--	---	---	--

			行业。	
	污染 物排 放管 控	<p>1.强化建材、水泥、热力生产及供应等重点行业无组织排放管理。对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。粉状物料堆场必须进行全封闭，块状物料必须安装抑尘设施。推进水泥、建材等行业深度治理减排。</p> <p>2.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。提高城镇生活污水收集处理率。向城镇污水集中处理设施排放水污染物的，应当达到国家和自治区规定的标准。</p> <p>3.对水泥等重点行业及 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉的现役企业和新建项目大气污染物排放要符合相关要求。</p> <p>4.病死畜禽无害化处理场应严格按照相关技术规范进行处理，确保有效杀灭病原体，提高收集、暂存、运输、处理设施建设标准，强化运输车辆清洗消毒，确保符合动物防疫和环境保护要求。</p> <p>5.包装印刷行业应加强挥发性有机物排放管控。</p>	<p>1.本项目不涉及建材、水泥、热力生产及供应等重点行业；2.本项目不涉及餐饮、洗浴、洗涤、洗车等经营；</p> <p>3.本项目不属于水泥等重点行业不涉及65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉；</p> <p>4.本项目不涉及病死畜禽；</p> <p>5.项目不属于包装印刷行业。</p>	符合
	环境 风险 防控	<p>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。加强饮用水源风险预警应急防范，提高饮用水源风险预警和应急防范水平。</p>	<p>本项目实施后建立项目台账，依法依规预留安全防护距离，并加强日常环境风险监管。加强饮用水源风险预警应急防范，提高饮用水源风险预警和应急防范水平。</p>	符合
	资源 利用 效率	<p>提高工业企业用水用能效率。</p>	<p>本项目设置沉淀池对废水进行回收利用。</p>	符合
	<p>综上所述，本项目建设符合《呼和浩特市生态环境准入清单》的相关要求。</p> <p>3.项目选址合理性分析</p> <p>本项目位于呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，土地性质为工业用地，项目区土地使用证见附件 4，没有扩大用地规模，项目</p>			

四周均为农田耕地，周边无显著污染区域且不存在需要避开的、可能对本项目产生危害的环境制约因素，且本项目营运期产生的污染物主要为废气、噪声和固废，通过采取相应的治理措施，可保证各项污染物达标排放。

综上所述，从环保角度考虑，本项目选址合理，满足相关环保要求。

项目具体地理位置见附图 1，项目四邻关系见附图 2。

4.与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析

为贯彻落实《中华人民共和国循环经济促进法》，规范废塑料资源综合利用行业发展秩序，促进企业优化升级，加强环境保护，提高资源综合利用技术和管理水平，引导行业健康持续发展，工信部 2015 年第 81 号公告发布了《废塑料综合利用行业规范条件》、《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》，现对照公告规定的内容与项目进行分析如下：

表 1-1 与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析

《废塑料综合利用行业规范条件》		本项目情况	符合性
一、企业的设立和布局	废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目原料均为周边企业收购，不涉及受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，及氟塑料等特种工程塑料。	
	新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目位于呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，已取得备案，符合规划。工程工艺由北京五州工程咨询服务有限公司进行设计，节能声明由中铭工程设计咨询有限公司完成。	
	在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要	本项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	

		求,依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。		
	二、生产经营规模	塑料再生造粒类企业:新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨;已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨	本项目建设单位属于塑料再生造粒类企业,项目属于新建项目,年产废旧塑料再生颗粒 10 万吨,废塑料处理能力大于 10 万吨,满足生产规模要求。	
		企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积	本项目用地 8928.44m ² ,满足项目生产建设需要	
	三、资源综合利用及能耗	企业应对收集的废塑料进行充分利用,提高资源回收利用率,不得倾倒、焚烧与填埋	本项目生产中产生的固废不涉及倾倒、焚烧、填埋	
		塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料	用电引自石材园区供电管网,年用电量约 1445 万 kWh。本项目各生产环节的综合电耗为 236.7 千瓦时/吨	
		废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	项目石材园区供水管网供给,新水用量为 1410m ³ /a。本项目塑料清洗水循环使用,用水主要为冷却补充水及生活用水,综合新水消耗约 0.014 吨/吨废塑料	
	四、工艺与装备	废塑料破碎、清洗、分选类企业应采用自动化处理设备和设施。其中,破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备;清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用,降低耗水量与耗药量;应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂;分选工序鼓励采用自动化分选设备。塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中,造粒设备应具有强制排气系统,通过集气装置实现废气的集中处理;过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理,禁止露天焚烧。	本项目各生产环节的综合电耗为 236.7 千瓦时/吨	
	五、环境保护	废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》,按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施,编制环境风险应急预案,并依法申请项目竣工环境保护验收。	按照相关规定编制环境影响报告书供生态环境主管部门审批,配套的环境保护设施将与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”,环境风险应急预案在环评审批后进行编制,项目建成投产后依法开展项目竣工环	

			境保护验收。	
		企业加工存储场地应建有围墙,在园区内的企业可为单独厂房, 地面全部硬化且无明显破损现象	项目厂房已建成, 原辅料存放、生产 设施均设置在室内。厂区地面全部采用水泥硬化。	
		企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内,无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求	厂区施行 “雨污分流”制,废塑料 全部室内存放。原料、产 品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在 具有防雨、防风、防渗等功能的固废贮存间(厂房内) , 无露天堆放现象。	
		再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施,通过净化处理, 达标后排放	本项目废气采取布袋除尘+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒	
		对于加工过程中噪音污染大的设备,必须采取降噪和隔音措施,企 业噪声应达到《工业企业厂界环境	企业拟对粉碎机、挤出机、风机等高噪音 设备采取降噪和隔音措施,确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	
	六、防火安全	企业应严格执行《中华人民共和国 消防法》的各项规定。生产厂房、 仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家现行相关标 准的要求。生产厂房、仓库、堆场 等场所内应严禁烟火,不可存放任 何易燃性物质,并应设置严禁烟火 标志。生产与使用化学药剂的生产 区域应符合相关防火、防爆的要求	生产厂房、仓库等场所的防火设计, 生产厂房、仓库等场所的防火设计	

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	1.建设内容及规模		
	<p>本项目占地面积8928.44m²，拟投资300万元，年生产生物质颗粒2.5万吨，处理其他废料7.5万吨、年生产塑料再生颗粒10万吨，配套建设相关附属等设施，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于三十九、废弃资源综合利用42、85金属废料和碎屑加工处理421；非金属废料和碎屑加工处理422（均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的），应编制环境影响报告表。工程组成见表2-1。</p>		
	表 2-1 项目组成一览表		
	项目	内容	主要设施及工程特征
	主体工程	塑料颗粒生产车间	在厂区西、西北侧设置一座塑料颗粒生产车间，一层彩钢结构，占地面积 3417.5m ² ，高 7m，在此进行塑料颗粒生产，设置清洗机、制粒机等设备，年生产 PE 塑料颗粒 10 万 t/a。
		生物质颗粒生产车间、废纸、废金属处置车间	在厂区侧设置一座生物质颗粒车间、废纸、废金属处置车间，一层彩钢结构，占地面积 305m ² ，高 9m，在此进行生物质颗粒生产，设置制粒机等设备，年生产生物质颗粒 2.5 万 t/a。废纸、废金属捆扎打包，设置剪切机、打包机等设备，年处理废纸、废金属 7.5 万 t/a。
	辅助工程	综合办公楼	在厂区南侧建设综合办公楼占地面积 237.5m ² ，主要用于厂区职工办公休息，三层砖混结构。
		辅助用房	在厂区东侧建设辅助用房占地面积 270m ² ，一层砖混结构
	储运工程	原料库	在厂区西西北角侧设置一座原料库，一层彩钢结构，占地面积 580m ² ，存放原料。
		成品库	在厂区西南侧设置一座成品库，一层彩钢结构，占地面积 382.5m ² ，存放成品。
		一般固废暂存间	占地面积 20m ² ，位于厂区东侧，一般固废暂存间进行全封闭防尘建设，设置较高门槛及防雨屋檐，同时暂存间地面需进行水泥硬化，防渗系数小于 1×10 ⁻⁷ cm/s，各类固废在暂存库内分区堆放。
	公用工程	给水	本项目用水量为 1410m ³ /a，由园区自来水管网提供。
		排水	本项目排水主要为职工生活污水，经厂区设置的 1 座 50m ³ 的防渗化粪池处理后，排至和林格尔县城关镇污水处理厂。
		供电	本项目供电由园区变电站统一供电。
		供热	本项目办公生活区冬季供热采用电暖气。
	环保工程	废气治理设施	塑料颗粒生产线除杂、粉碎产生的粉尘经集气罩（收集效率 90%）+引风机（风量为 20000m ³ /h）+布袋除尘器（除尘效率 99%）+15m 高排气筒。
			塑化工序产生的有机废气经负压收集设备+UV 光氧+活性炭一体机（效率 95%）+15m 高排气筒。
			生物质颗粒生产线粉碎工序产生的粉尘集气罩（收集效率 90%）+引风机（风量为 20000m ³ /h）+布袋除尘器（除尘效率 99%）+15m

		高排气筒。
	废水治理设施	本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水，职工生活污水经厂区建设的1座50m ³ 化粪池处理后排至和林格尔县城关镇污水处理厂。
	固废治理设施	本项目运营期收尘灰、沉淀池沉渣集中收集后定期清运至一般固废填埋场处置。
		危险废物废活性炭、废紫外线灯管暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。
		生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。
噪声治理设施	使用低噪声设备，加减振垫。	
绿化	厂区内全部水泥硬化，厂界四周进行绿化，绿化率不低于10%	

2.产品方案及产品质量指标

本项目产品主要为塑料颗粒，产品一览表详见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	名称	单位	数量	包装形式	储存方式	备注
1	PE 塑料颗粒	万 t/a	10	袋装	原料库	外销
2	生物质颗粒	万 t/a	2.5	袋装	生物质颗粒生产车间	外销

*根据《建设项目分类管理名录》其他废旧资源 7.5 万吨（金属块、片、压缩纸包等）生产线工艺为捆扎、打包，无需纳入环评管理，本次环评不做分析。

3.原辅材料及能源消耗

本项目废塑料、废木头固体废弃物， 由市区收集，暂存于原料库。 场内转运、装卸均采用叉车。原辅料及能源消耗情况详见表 2-4。

表 2-4 原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	数量	最大储存量	储存形式	储存方式	储存时间	备注
1	废塑料	t/a	125072.5	15000	散装	原料网笼塔	1 个月	收购利乐塑料生产企业下脚料
2	废木头	t/a	25005.934	3000	散装	原料网笼塔	1 个月	收购建材企业废木头
3	水	t/a	1410		/	/		园区自来水管网
4	电	kWh	1445		/	/		园区变电站统一供电

4.项目工艺设备

本项目主要工艺设备见表2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	单位
塑料颗粒生产线				
1	塑料造粒机	型号：ZLJ220/180/180 型、排 粮机功率：44kW	4	台
2	塑料粉碎机	TCQY-50	2	套
3	打包机	功率 22KW	1	台
4	平板输送机	35m	1	台
生物质颗粒生产线				
5	废木头颗粒机	560 型；时产 3-4 吨	1	台
6	输送机	2m	1	台
7	叉车	/	4	台

5.主要经济技术指标

本项目主要经济技术指标见表 2-6。

表 2-6 主要经济技术指标

序号	指标	单位	数量	备注
一	经济指标			
1	项目总投资	万元	300	
2	环保投资	万元	43	
二	工程指标			
1	占地面积	平方米	8928.44	
2	劳动定员	人	20	
3	年运行时间	天	300	

6.公用工程

(1) 供电

本项目总用电负荷约为 1445kWh，由石材园区变电站统一供电，可满足企业用电需要。

(2) 供水

本项目用水为废塑料清洗水、塑料颗粒生产冷却用水、生活用水。

废塑料清洗水来源为沉淀池循环用水，设置容积为 100m³ 的清水池，每天约 80 m³ 的水循环使用循环使用，补水量约 2 m³/d，600 m³/a。

塑料颗粒过程中需要循环冷却水冷却，根据企业提供资料，造粒机冷却补水 0.5 m³/d·台；共 3 台，补水量 1.5m³/d，450m³/a。

生活用水：本项目运营期劳动人员 20 人，年生产 300 天。根据《内蒙古

自治区行业用水定额》（DB15/T 385—2020），员工生活用水按 60L/（人·d）计，则本项目生活用水量为 1.2m³/d（360m³/a）。

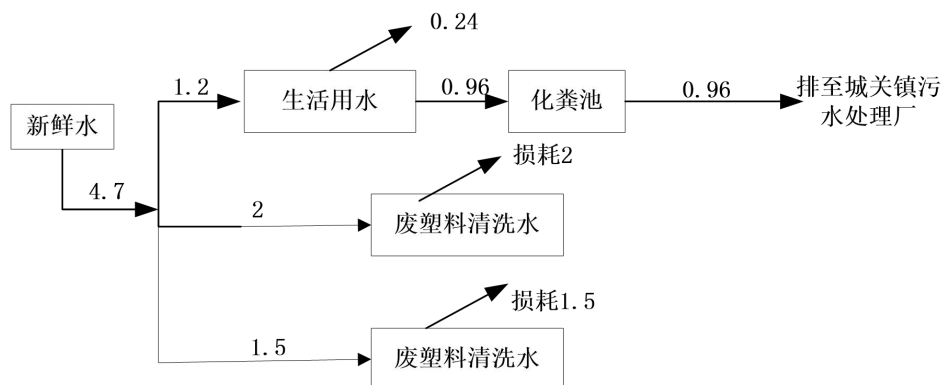
（3）排水

本项目运营期塑料清洗水补水损失、循环冷却水损失全部蒸发，无生产废水产生。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 288m³/a（0.96m³/d），该部分水经厂区建设的 50m³ 化粪池处理后通过市政管网排至和林格尔县城关镇污水处理厂。

本项目供排水情况详见表 2-7，水平衡图见图 2-1。

表 2-7 本项目供排水情况一览表

项目	用水量	损耗量	排水量	备注
	m³/d	m³/d	m³/d	
生活用水	1.2	0.24	0.96	工作日 300d/a，损耗 20%
废塑料清洗水	2	2	0	工作日 300d/a
循环冷却水	1.5	1.5	0	工作日 300d/a
合计	4.7	3.75	0.96	



单位：m³/d

图 2-1 本项目水平衡示意图

（4）供热

本项目生产区冬季无需供暖；综合办公楼采用电暖气提供。

7.劳动组织安排

本项目劳动定员为20人，年运行天数300天，工人工作时间每天为8小时。

8.本项目平面布局

本项目厂区呈不规则形态，厂区内部按照功能区划分，由北向南依次布置、生物质颗粒生产、废纸、废金属处置车间、塑料颗粒生产车间、原料成品库、

	<p>东侧设置辅助用房，南侧设置综合办公楼，各功能单元布局紧凑、合理。综上所述，从环保角度讲，本项目平面布局合理。</p> <p>本项目严格按照《工业企业总平面设计规范》中的要求设计，在满足工艺流程的前提下，做到物流顺畅、管线短捷以及功能分区明确。从环保角度分析，项目总图布局合理。本项目厂区平面布置图见附图 3。</p> <p>9.项目物料平衡</p> <p>本项目设计年处理废料 7.5 万吨、年生产生物质颗粒 2.5 万吨、年生产再生颗粒 10 万吨。具体项目物料平衡情况见下表 2-9。</p> <p style="text-align: center;">表 2-9 本项目物料平衡情况一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>入料名称</th><th>入料量</th><th>出料名称</th><th>出料量</th></tr><tr><td colspan="5">塑料颗粒生产线</td></tr><tr><td>1</td><td>废塑料</td><td>100072.5t/a</td><td>塑料颗粒</td><td>100000t/a</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>有组织排放粉尘</td><td>0.338t/a</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td>无组织排放粉尘</td><td>0.75t/a</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td>除尘灰</td><td>36.4t/a</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td>有组织排放非甲烷总 烃</td><td>1.733t/a</td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td>无组织排放非甲烷总 烃</td><td>0.35t/a</td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td>非甲烷总烃收集量</td><td>32.918t/a</td></tr><tr><td>合计</td><td></td><td>100072.5t/a</td><td></td><td>100072.5t/a</td></tr><tr><td colspan="5">生物质颗粒生产线</td></tr><tr><td>1</td><td>废木头</td><td>25005.934t/a</td><td>生物质颗粒</td><td>25000t/a</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>有组织排放粉尘</td><td>0.023t/a</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td>无组织排放粉尘</td><td>0.012t/a</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td>除尘灰</td><td>5.899t/a</td></tr><tr><td>合计</td><td></td><td>25005.934t/a</td><td></td><td>25005.934t/a</td></tr></table>	序号	入料名称	入料量	出料名称	出料量	塑料颗粒生产线					1	废塑料	100072.5t/a	塑料颗粒	100000t/a	2			有组织排放粉尘	0.338t/a	3			无组织排放粉尘	0.75t/a	4			除尘灰	36.4t/a	5			有组织排放非甲烷总 烃	1.733t/a	6			无组织排放非甲烷总 烃	0.35t/a	7			非甲烷总烃收集量	32.918t/a	合计		100072.5t/a		100072.5t/a	生物质颗粒生产线					1	废木头	25005.934t/a	生物质颗粒	25000t/a	2			有组织排放粉尘	0.023t/a	3			无组织排放粉尘	0.012t/a	4			除尘灰	5.899t/a	合计		25005.934t/a		25005.934t/a
	序号	入料名称	入料量	出料名称	出料量																																																																												
塑料颗粒生产线																																																																																	
1	废塑料	100072.5t/a	塑料颗粒	100000t/a																																																																													
2			有组织排放粉尘	0.338t/a																																																																													
3			无组织排放粉尘	0.75t/a																																																																													
4			除尘灰	36.4t/a																																																																													
5			有组织排放非甲烷总 烃	1.733t/a																																																																													
6			无组织排放非甲烷总 烃	0.35t/a																																																																													
7			非甲烷总烃收集量	32.918t/a																																																																													
合计		100072.5t/a		100072.5t/a																																																																													
生物质颗粒生产线																																																																																	
1	废木头	25005.934t/a	生物质颗粒	25000t/a																																																																													
2			有组织排放粉尘	0.023t/a																																																																													
3			无组织排放粉尘	0.012t/a																																																																													
4			除尘灰	5.899t/a																																																																													
合计		25005.934t/a		25005.934t/a																																																																													
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>1.工艺流程简述(图示):</p> <p>1.1施工期工艺流程</p> <p>本项目购买土地时，厂房已由卖方建成，施工期主要涉及装饰工程、安装工程、工程验收等工序，建设过程中将产生噪声、废气、固体废弃物、调试废水和生活污水，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化。工艺流程及产污位置见图2-2。</p>																																																																																

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

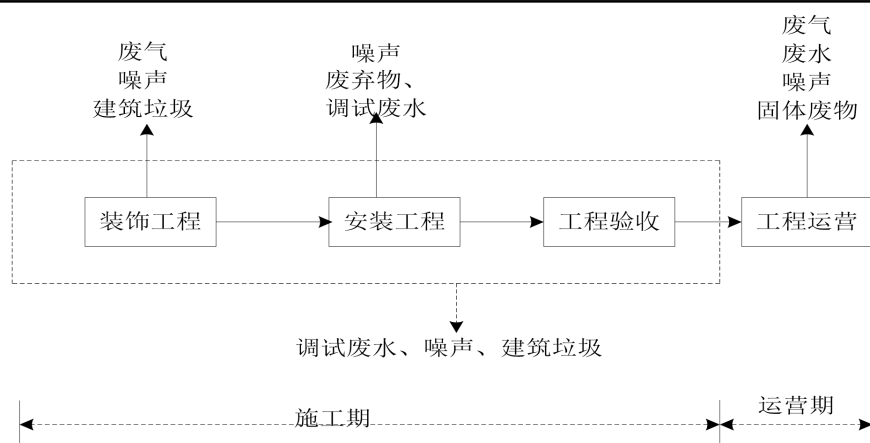


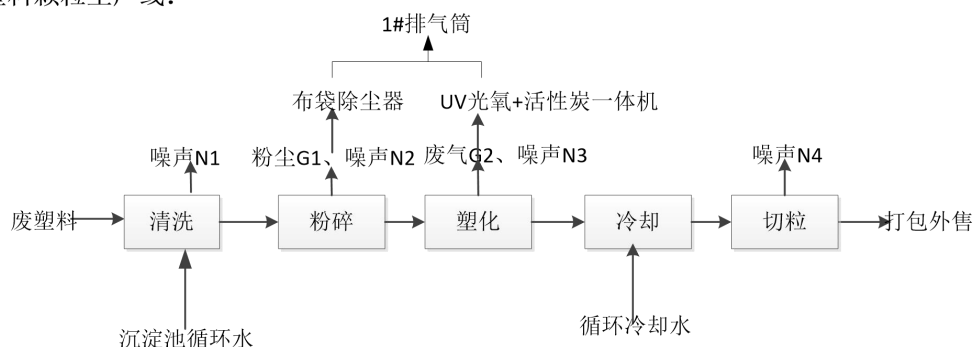
图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

1.2 运营期工艺流程

项目所使用的原料为已经供货商初步筛选的原材料，禁止有毒有害废塑料制品掺入其中。项目将收购的原料经粉碎、制粒后生产出产品，最终进行包装入库。生产过程不使用任何粘合剂及添加剂，制粒过程仅靠设备高温、高压使其成型；项目使用的原料含水率较低，原料均储存于厂房内部，因此也不需对产品烘干处理。

本项目生产工艺流程及产污环节见图2-3。

塑料颗粒生产线：



生物质颗粒生产线：

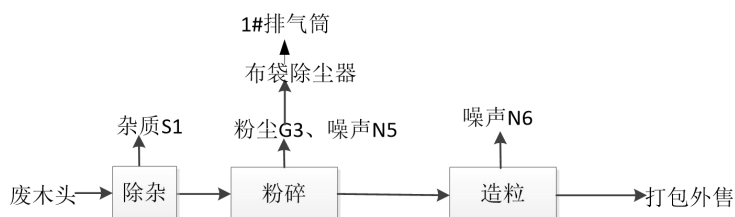


图 2-3 本项目生产工艺流程及产污环节图

(1) 塑料颗粒生产工艺流程简述:

收购的废塑料主要为通过先进行清洗，清洗水有沉淀池提供，循环使用，清洗过程不添加任何清洗剂，清洗后的物料经传送带送入粉碎机进行粉碎，此过程会产生破碎粉尘（G₁），破碎粉尘经集气罩收集后通过一套布袋除尘处理后粉尘通过一根15m高的排气筒（DA001）排放，此过程产生风机噪声及除尘器收集灰（S₁）；破碎成小颗粒后送入塑化机进行塑化成型，此过程会产生塑化废气（G₂）和塑化噪声，主要污染因子为非甲烷总烃，在塑化机上方设置集气罩收集，后进入等离子光氧活性炭一体机处理后经15m高排气筒（DA001）排放；塑化成型后经循环冷却水冷却，循环冷却水冷却不排放只需定期补水；冷却至一定温度送入切粒机切割，最后打包外售。

(2) 生物质颗粒生产线

生物质颗粒生产过程使用的原料主要为木材、木料、木屑等，原料形状不一，一般粒径均较大。原料由汽车运输进厂后直接储存于生产车间原料储存区，储存条件为常温、干燥环境。该过程在物料输送、装卸过程产生粉尘，同时运输车辆产生尾气及运输车辆噪声。物料输送、装卸过程产生粉尘通过设置雾炮，厂房阻隔后呈无组织排放。

生物质颗粒生产过程中在料仓下部设置有磁铁滚筒筛，因部分原材料中带有铁钉等铁器，为保证产品质量，需去除铁器等杂质。此过程会产生铁器等杂质（S₂）。

本工序设置 1 台粉碎机，将物料通过输送投料进入粉碎机进行物理机械性粉碎，粉碎后的物料经出料口落入料坑。

此过程会产生破碎粉尘（G₃）和破碎机噪声。破碎粉尘经集气罩收集后通过一套布袋除尘处理后跟制粒粉尘通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放，此过程产生风机噪声及除尘器收集灰（S₃）。

物料通过提升机提升至制粒机，制粒过程为保证成型。制粒机主要工作部件是压模与压辊，压模壁均布模孔，机械与生物质原料通过物理压力挤压成型而得到具有一定形状和规格的固体成型燃料，压缩过程不使用任何添加剂，不使用胶水，且压缩成型后不需要进行烘干干燥处理，此过程均使用电能。

该过程产生制粒粉尘（G₄）及噪声，制粒粉尘经集气罩收集后通过一套布

与项目有关的环境污染问题	袋除尘处理后跟制粒粉尘通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。					
	制成颗粒后，由皮带机输送入仓并进行筛分。筛分后将不符合规格的颗粒回收，重新返回料仓再次制粒。合格的颗粒由输送带输送至成品料仓，经称重后打包，统一入库暂存于成品库内。					
	2.主要污染工序					
	表 2-9 本项目运营期产排污情况一览表					
	类别	编号	产污环节	主要污染物	处置措施	
	废气	G1	塑料颗粒生产线粉碎	粉尘	布袋除尘器	15m 高排气筒（DA001）
		G2	塑料颗粒生产线塑化	非甲烷总体	UV 光氧+活性炭一体机	
		G3	生物质颗粒生产线粉碎	粉尘	布袋除尘器	
	废水	W1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池处理后排至市政管网	
	噪声	N	粉碎机、造粒机、塑化机、切粒机	机械设备运行噪声	隔声、减振等降噪措施	
固废	S1、S3	除尘器收集灰		委托环卫部门清运		
	S2	杂质				
	S4	生活垃圾				
	S5	废灯管		暂存于危废暂存间委托有资质单位处置		
	S6	废活性炭				
本项目为新建项目，根据现场勘查，本项目未开工建设，不存在现有环境问题。						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气质量现状				
	1.1 基本污染物环境质量现状数据				
	<p>本项目所在区域位于呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，和林格尔县隶属于呼和浩特市行政区划范围内，根据项目所在行政区划位置，按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中环境空气质量现状调查数据来源要求，根据《2021 中国生态环境状况公报》，环境空气质量达标是指参与评价的六项污染物浓度均达标，即为环境空气质量达标。其中PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂按照年均浓度进行达标评价，CO 和 O₃按照百分位数浓度进行达标评价，呼和浩特市环境空气质量现状评价见表 3-1。</p>				
	表 3-1 2021 年呼和浩特市环境空气质量现状评价表				
	污 染 物	年评价指标	浓度	标准值	占标率 是否超 标
	SO ₂	年均浓度	11μg/m ³	60μg/m ³	18.33% 否
	NO ₂	年均浓度	28μg/m ³	40μg/m ³	70.00% 否
	CO	第 95 百分位数日均浓度	1.4μg/m ³	4mg/m ³	35.00% 否
	PM ₁₀	年均浓度	60μg/m ³	70μg/m ³	85.71% 否
	PM _{2.5}	年均浓度	28μg/m ³	35μg/m ³	80.00% 否
	O ₃	第 90 百分位数 8 小时平均浓度	144μg/m ³	160μg/m ³	90.00% 否
<p>根据该公报，呼和浩特市所监测的 6 项基本污染物中，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度，CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 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。因此项目所在区域为达标区。</p>					
1.2 其他污染物环境质量现状数据					
<p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，无相关</p>					

数据的选择当季主导下风向 1 根点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目特征因子 TSP 委托内蒙古航峰检测技术有限公司于 2023 年 03 月 04 日~2023 年 03 月 09 日对项目区域下风向 500 米处环境空气质量进行的现状监测，具体大气引用监测点位布置见附图 6，监测点信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y				
下风向 500m	111°7'46.131 96"	40°39' 13.52965 "	TSP、NMHC	2023 年 3 月 4 日至 3 月 9 日	WS	500m

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测点坐标	污染物	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
下风向 500m	E 111°7'46.132"; N 40°39' 13.529"	TSP	300μg/m ³	178~226μg/m ³	75.33	0	达标
		NMHC	2mg/m ³	0.37~0.61mg/m ³	30.5	0	达标

由表 3-3 可知，TSP 的监测浓度范围为 178~226μg/m³，最大占标率为 75.33%，24 小时平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其标准修改单中二级标准。非甲烷总体的监测浓度范围 0.37~0.61mg/m³，最大占标率为 30.5%，满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值。

1.3 声环境

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求，本项目地处呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，根据现场调查厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此本项目无需对声环境质量现状进行监测。

1.4 生态环境质量现状

本项目位于呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，运行过程中产生少量粉尘，基本不对区域生态环境产生影响。本项目项目四周均为其它企业，周边无珍贵或濒危动、植物，生态环境一般。

	<p>1.5 地下水、土壤环境质量现状</p> <p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求：原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，建设项目如果存在土壤、地下水污染途径的，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。本项目位于呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，运营期不存在土壤、地下水污染途径，因此不对土壤和地下水开展环境质量现状调查。</p>																												
环境保护目标	<p>根据现场调查，评价范围内无濒危动植物、水源地、名胜古迹、自然保护区、温泉、疗养地等国家明令规定的保护对象，要求为：</p> <p>（1）环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；</p> <p>（2）噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>1.大气环境</p> <p>本项目位于呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，厂界外 500m 范围内的环境空气保护目标主要是城关镇居民，具体见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 环境空气保护目标</p> <table><tr><th rowspan="2">名 称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保 护 对 象</th><th rowspan="2">保护内 容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="2">城关镇居民</td><td rowspan="2">111.783742095</td><td rowspan="2">40.379726773</td><td rowspan="2">城镇</td><td rowspan="2">520 户（约 2080 人）</td><td rowspan="2">二类区</td><td>N</td><td>177</td></tr><tr><td>ES</td><td>403</td></tr><tr><td>和林民族学校</td><td>111.775137569</td><td>40.377538090</td><td>学校</td><td>约 450 人</td><td>二类区</td><td>W</td><td>582</td></tr></table> <p>2.声环境</p> <p>本项目位于和浩特市和林格尔装备制造产业基地，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.生态环境</p> <p>根据现场勘察，本项目用地范围内无生态环境保护目标。本项目环境保护目标分布图见附图 4。</p>	名 称	坐标/m		保 护 对 象	保护内 容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	X	Y	城关镇居民	111.783742095	40.379726773	城镇	520 户（约 2080 人）	二类区	N	177	ES	403	和林民族学校	111.775137569	40.377538090	学校	约 450 人	二类区	W	582
	名 称		坐标/m							保 护 对 象	保护内 容							环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m									
		X	Y																										
	城关镇居民	111.783742095	40.379726773	城镇	520 户（约 2080 人）	二类区	N	177																					
							ES	403																					
和林民族学校	111.775137569	40.377538090	学校	约 450 人	二类区	W	582																						
污染物排	<p>1.运营期大气污染物排放标准</p>																												

放控制标准

运营期废气颗粒物和非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值要求以及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值, 具体限值见表 3-5。

表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物排放 监控位置	污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	排气筒高 度 (m)	备注
车间或排气 筒	颗粒物	20	15	/
	非甲烷总烃	60		
企业边界	颗粒物	1.0	/	/
	非甲烷总烃	4.0		

2.运营期噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间	夜间	等效声级
3 类	65	55	dB (A)

3.运营期废水排放标准

项目运营期厂区职工生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;

表 3-8 污水综合排放标准 单位: mg/L

项目	单位: mg/L, pH 无量纲				
	pH	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N
污水综合排放标准三级	6~9	300	400	500	/
本项目执行限值	6~9	300	400	500	/

4.固体废物

固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关规定;

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单中的要求。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据国家的相关规定，现阶段实施污染物总量控制的指标为 SO₂、NO_x、COD 和 NH₃-N、挥发性有机物。本项目运营过程中无 SO₂、NO_x 产生，涉及总量控制指标主要为污水中产生的 COD、NH₃-N；由于本项目生活污水经厂区化粪池处理后排至和林格尔县城关镇污水处理厂，COD、NH₃-N 总量控制指标纳入污水处理厂，本项目塑化工序产生的非甲烷总烃 1.733t/a，本次环评建议申请总量非甲烷总烃 1.733t/a。</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>本项目建设地点位于和林格尔装备制造产业基地，根据现场勘查，本项目购买土地时，厂房及配套设备已由卖方建成，本项目施工期为设备安装、调试，综合办公楼装修。</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>施工对空气的污染主要有三个方面：一是运输车辆排放的废气；二是装修材料废气。施工期大气污染源均主要为无组织排放形式。</p> <p>施工及运输扬尘：</p> <p>1) 运输扬尘</p> <p>本项目施工所需建筑材料均为汽车运输，运输车辆进出施工场地以及沿运输沿线都会产生一定的扬尘，主要污染物为 TSP。运输车辆的行驶产生的扬尘与道路路面和车辆行驶的速度有关。根据现场勘查，本项目及进出厂运输道路均已硬化，运输场尘较少，对周围环境产生影响较小。</p> <p>2) 施工机械废气</p> <p>施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准，施工机械废气对周边环境影响很小。</p> <p>4) 装修废气</p> <p>项目建筑在装修过程中使用的建材各种各样，包括结构材料、装饰材料以及专用材料。某些材料可能散发甲醛、氨、氫、苯、TVOC 等污染物质。这些挥发物质对环境空气来说影响不大。</p> <p>(2) 水环境</p> <p>项目施工期间产生的废水主要为施工人员的生活污水、调试废水，施工人员生活用水按照 30L/人·d，根据现场调查，施工人数最多为 10 人，施工天数约 30 天，则施工期内用水量约为 9m³，排污系数为 0.8，则生活污水产生量为 7.2m³，生活污水依托厂区已建成 50m³ 化粪池。调试废水来自循环沉淀</p>
-----------------------	--

水池和循环冷却水，根据设计循环沉淀水池容积 100m³，调试水量 25m³，循环冷却水 25m³，经厂区管网收集排入厂区已建成 50m³ 化粪池。

(3) 声环境

施工期噪声源主要为大量的施工机械和运输车辆，不同的施工阶段，所产生噪声源类型不同。从噪声产生角度分析，可分为两个阶段：结构阶段和装修阶段。

1) 结构施工阶段

该阶段施工周期较长，使用的设备种类较多。主要噪声源有：

运输设备：汽车吊车、塔式吊车、运输平台等；

结构工程设备：振捣棒、运输车辆等；

辅助设备：电锯、砂轮锯等。

其中，最主要的噪声源是振捣棒，源强在 95~105dB（A）之间。

2) 装修阶段

该阶段声源数量较少，主要有砂轮机、电钻、吊车、切割机等，噪声源强在 90~105dB（A）之间。

表 4-1 各施工阶段的主要噪声源一览表

施工阶段	主要声源	声级 dB(A)	频率特性	发声持续时间
结构阶段	混凝土搅拌机	90~105	低中频	间断性
	振捣机	100~105	中高频	间断性
	电锯、电刨	90~105	低中频	间断性
装修阶段	电锯、电锤	90~105	低中频	间断性
	多功能木工刨	95~100	低中频	间断性
	吊车、升降机	95~105	低中频	间断性

(4) 固废

本项目施工过程将产生一定量的仪器包装物及施工人员生活垃圾，

①仪器包装物

施工期间装修过程及设备安装调试过程会产生一定量的废包材，集中收集后委托环卫部门清运。

②生活垃圾

生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计，施工人员为 10 人，施工期 30 天，则施工期内施工人员产生的生活垃圾 0.15t，所产生的生活垃圾集中收集后委托环卫

	部门清运。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.大气环境影响和环保措施</p> <p>1.1 废气污染物排放源及源强核算</p> <p>本项目运营期主要的废气来自于塑料颗粒生产线过程中产生的有机废气、颗粒物，生物质颗粒生产线产生的粉碎粉尘。计算根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中的表4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表以及 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表。</p> <p>塑料颗粒生产线：</p> <p>（1）粉碎产生的粉尘</p> <p>本项目塑料颗粒生产线粉碎等过程中会产生粉尘，根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，粉尘产污系数取 375g/t-原料，原料约 10 万 t/a，故本项目粉碎过程粉尘产生量为 37.5t/a，产生速率为 15.61kg/h，产生浓度为 780mg/m³。</p> <p>在该粉碎工段设置 1 套集气罩收集（收集效率 90%）+引风机（风量为 20000m³/h）+1 套布袋除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 高排气筒（DA001）”处理后，项目年运行 300d，每天 8h，经计算，粉尘排放量为 0.338t/a，排放速率为 0.141kg/h，排放浓度为 17.625mg/m³。</p> <p>本项目除杂粉碎工序集气罩收集效率为 90%，则除杂粉碎过程产生未被集气罩收集到的粉尘量为 3.75t/a。本项目采取车间密闭降尘等措施，无组织粉尘降尘效率约为 80%，则无组织粉尘排放量约为 0.75t/a。通过布袋除尘器和车间隔尘收集到除尘灰 36.4t/a。</p> <p>（2）塑化工序产生的有机废气</p> <p>本项目预计生产 PE 塑料颗粒 10 万 t/a 在 PE 塑料的塑化工段会产生有机废气，污染因子为非甲烷总烃，根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，非甲烷总烃产污系数取 350g/t-原料，原料 100072.5t/a，故本项目塑化工序非甲烷总烃产生量为 35t/a，产生速率 14.583kg/h，产生浓度 729.15mg/m³。</p>

	<p>在塑化机上方设置负压收集密闭设备，收集效率约 99%，有机废气经收集后进入 UV 光氧+活性炭一体机净化，去除效率约 95%，后经 15m 高排气筒（DA001）排放，引风机（风量为 20000m³/h）。项目塑化工序年运行 300d，每天 8h，经计算，非甲烷总烃排放量为 1.733t/a，排放速率为 0.722kg/h，排放浓度为 36.1mg/m³。未收集的 1%有机废气呈无组织形式排放，排放量为 0.35t/a。</p> <p>生物质颗粒生产线：</p> <p>（1）粉碎工序产生的粉尘</p> <p>本项目生物质颗粒生产线粉碎工序会产生粉尘，根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，木材边角料粉尘产污系数取 243g/t-产品，原料 25005.934t/a，故本项目生物质颗粒生产线粉碎工序粉尘产生量为 6.075t/a，产生速率为 2.53kg/h，产生浓度为 126.5mg/m³。</p> <p>在该粉碎工段设置 1 套集气罩收集（收集效率 90%）+引风机（风量为 20000m³/h）+1 套布袋除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 高排气筒（DA001）”处理后，项目年运行 300d，每天 8h，经计算，粉尘排放量为 0.023t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 0.479mg/m³。</p> <p>本项目除杂工序集气罩收集效率为 90%，则料筛分除杂、上料等过程产生未被集气罩收集到的粉尘量为 0.608t/a。本项目采取车间密闭降尘等措施，无组织粉尘降尘效率约为 80%，则无组织粉尘排放量约为 0.012t/a。通过布袋除尘器和车间隔尘收集到除尘灰 5.899t/a。</p> <p>综上所述：本项目各工序废气经相应的措施处理后均能达到各自的排放标准限值，对区域环境影响较小。</p> <p>本项目废气污染物排放源见表 4-3。</p>
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-3 废气污染物排放量统计表												
	产排污环节	污染物 种类	污染物产生		治理措施		污染物排放			排放形 式	去向及 排气筒 参数	排放 时间 h	
			核 算 方 法	产生量 t/a	产生速 率 kg/h	工 艺	效率 %	排放量 t/a	排放速 率 kg/h				排放浓度 (mg/m³)
	塑料颗粒生产 线除杂、粉碎 产生的粉尘 (DA001 排 气筒)	粉尘	系 数 法	37.5	15.61	集气罩(收集效率 90%)+引风机(风 量为 20000m³/h) +布袋除尘器(除 尘效率 99%) +15m 高排气筒	99%	0.338	0.141	17.625	有 组 织	排气筒 DA001 H=15m φ=0.4m	2400
	塑化工序产生 的有机废气 (DA001 排 气筒)	非甲烷 总烃	系 数 法	35	14.58	负压收集密闭设 备+UV 光氧+活性 炭一体机(效率 95%)+15m 高排 气筒	95%	1.733	0.722	36.1	有 组 织		
	生物质颗粒生 产线粉碎工序 产生的粉尘 (DA001 排 气筒)	粉尘	系 数 法	6.075	2.53	集气罩(收集效率 90%)+引风机(风 量为 20000m³/h) +布袋除尘器(除 尘效率 99%) +15m 高排气筒	99%	0.023	0.009	0.479	有 组 织		
	塑料颗粒生产 线除杂、粉碎 产生的粉尘未 被集气罩收集 到的粉尘	粉尘	/	3.75	/	采取厂房封闭降 尘措施	80%	0.75	/	/	无 组 织	/	2400
	生物质颗粒生 产线粉碎工序 未被收集粉尘	粉尘	/	0.608	/	采取厂房封闭降 尘措施	80%	0.012	/	/	无 组 织	/	2400

运营期环境影响和保护措施

1.2 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范废旧资源加工工业》（HJ 1034-2019）大气污染源监测计划见表 4-4。

表 4-4 大气污染源监测计划		
监测点位	监测项目	监测频次
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
1#排气筒（DA001）	颗粒物、	1 次/年
	非甲烷总烃	1 次/半年

1.3 废气达标排放分析

（1）有组织废气

塑料颗粒生产线有组织废气主要为粉碎工序产生的粉尘以及塑化工序产生的有机废气。其中除杂、粉碎工序产生的粉尘通过配套设置集气罩收集后引至袋式除尘器处理，通过 15m 排气筒（DA001）排放；塑化工序产生的有机废气经塑化机上方设置负压收集密闭设备收集后进入 UV 光氧+活性炭一体机净化后经 15m 高排气筒（DA001）排放。生物质颗粒生产线有组织废气主要为粉碎工序产生的粉尘，通过配套设置集气罩收集后引至袋式除尘器处理，通过 15m 排气筒（DA001）排放。

由表 4-3 可知，DA001 排气筒塑料颗粒生产线粉碎产生的颗粒物排放浓度为 17.625mg/m³，颗粒物浓度及排气筒高度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值要求（排气筒 15m 排放浓度≤20mg/m³）。生物质颗粒生产线粉碎工序产生的粉尘排放浓度为 0.479mg/m³，颗粒物浓度及排气筒高度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值要求（排气筒 15m 排放浓度≤20mg/m³）。

塑化工序产生的有机废气非甲烷总烃排放浓度分别为 36.1mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值要求（（排气筒 15m 排放浓度≤60mg/m³）。非甲烷总烃排放量为 1.733t/a，年生产 10 万吨塑料颗粒，满足单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t-产品要求。

（2）无组织废气

无组织废气主要为塑料颗粒生产线粉碎工序未被集气罩收集的粉尘及生物质颗粒生产线粉碎工序未被集气罩收集的粉尘，两生产线均置于全封闭生产车间内，通过采取全封闭车间降尘等措施后，厂界颗粒物浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。

1.4 非正常工况排放

本项目非正常工况主要考虑袋式除尘器破损、UV 光氧+活性炭一体机活性炭吸附满负荷等情况下的排放，废气治理措施去除效率降为 0，废气非正常排放情况详见表 4-5。

表 4-5 非正常工况下排气筒排放情况

污染源		污染物名称	非正常排放原因	非正常工况排放状况			
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	频次及持续时间	排放量(t/a)
DA001 排气筒	生物质颗粒生产线	颗粒物	布袋除尘器故障、UV 光氧+活性炭一体机活性炭故障，处理效率为 50%	780	15.61	1 次/a, 1h/次	0.016
	塑料颗粒生产线	颗粒物		126.5	2.53		0.003
		非甲烷总烃		729.15	14.583		0.015

根据上表可知放颗粒物、非甲烷总烃浓度均超标，因此企业需务必加强废气处理设施管理，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及时更换布袋。
- ③及时更换活性炭、UV 灯管。

1.5 废气污染防治措施可行性分析

(1) 有组织废气

本项目运营期产生的废气主要是塑料颗粒生产线有组织废气主要为粉

碎工序产生的粉尘以及塑化工序产生的有机废气、生物质颗粒生产线有组织废气主要为粉碎工序产生的粉尘，除杂、粉碎工序产生的粉尘通过配套设置集气罩收集后引至袋式除尘器处理，通过 15m 排气筒（DA001）排放；塑化工序产生的有机废气经密闭负压收集后进入 UV 光氧+活性炭一体机净化后经 15m 高排气筒（DA001）排放，对环境的影响较小。

UV 光氧活性炭一体机工作原理：UV 光氧活性炭一体机是将等离子技术和 UV 紫外光解技术相结合，将等离子装置布置在光解设备的前段，离子装置产生的 O_3 与有机废气混合后，流经紫外线灯管；紫外线灯管能进一步地触发 O_3 的生成，同时在灯管 254nm 紫外线的催化作用下， O_3 与有机物的反应效能大幅提升，从而取得理想的处理效果。光催化剂纳米粒子在一定波长的光线照射下受激出产生电子空穴对，空穴分解催化剂外表吸附的水，发生氢氧自由基，电子使其周围的氧复原成活性离子氧。然后具备极强的氧化复原能力，将光催化剂外表的各种污染物去除。

活性炭吸附箱当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，因为活性炭吸附剂的外表上存在着未平衡和未饱和分子引力或化学键力，因而当活性炭吸附剂的外表与气体触摸时，就能招引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭外表，此现象称为吸附现象。使用活性炭吸附剂外表的吸附才能使废气与大外表的多孔性活性炭吸附剂相触摸，废气中的污染物被吸附在活性炭外表上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。布袋除尘器拥有工艺简单、成熟可靠、运行成本低、布袋便于更换等优点，目前被规范应用于工业生产中。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废旧资源加工工业》（HJ 1034-2019）附件 A.1 废旧资源加工工业排污单位废气治理防治可行技术参考表，本项目塑料颗粒生产线颗粒物经布袋除尘器处理，非甲烷总烃经 UV 光氧+活性炭一体机处理、生物质颗粒生产线产生的粉尘经布袋除尘器处理均属于可行技术。因此，本项目有组织废气采用布袋除尘器处理粉尘、采用 UV 光氧活性炭一体机处理非甲烷总烃是可行的。

（2）无组织废气

无组织废气主要为塑料颗粒生产线粉碎工序未被集气罩收集的粉尘及

生物质颗粒生产线粉碎工序未被集气罩收集的粉尘，两生产线均置于全封闭生产车间内，通过采取全封闭车间降尘等措施，可以减少无组织废气排放。

1.6 废气排放的环境影响

本项目废气排放的主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃，采取的污染防治措施属于可行技术，废气经治理后均能达标排放，因此，本项目排放的大气污染物对敏感目标和周围环境影响较小，可确保周围大气环境质量达标。

2. 废水环境影响和保护措施

本项目运营期塑料清洗水补水损失、循环冷却水损失全部蒸发，无生产废水产生。生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 288m³/a (0.96m³/d)，该部分水经厂区建设的 50m³ 化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，经市政管网排至和林格尔县城关镇污水处理厂。综上所述，本项目运行对周围水环境影响极小。

类比同类项目的生活污水处理排放情况，生活污水水质指标见表 4-6。

表 4-6 生活污水水质水量指标

污物	处理前浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
COD	400	0.115	300	0.086
BOD ₅	250	0.072	200	0.058
SS	300	0.086	210	0.06
氨氮	30	0.009	30	0.008

和林格尔县城关镇污水处理厂全称呼和浩特市和林格尔县盛乐供排水有限公司城镇污水处理厂，位于呼和浩特市和林格尔县城关镇和清路北，城关镇污水厂处置城关镇居民生活用水（不包含城关镇工业企业废水），服务总面积 22.29km²，服务范围东至 210 省道与红旗街交汇处、南至金河大道、西至呼清路和 209 交汇处、北至文庭雅苑住宅小区，服务人口 4.2 万人，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准要求，建设于 2008 年，处理工艺为 MBBR 膜处理，2018 年和林格尔县城关镇污水处理厂提标改造，处理工艺变更为 A2/O+MBR 膜处理，并增加 16.263km 的污水收集管网。和林格尔县城关镇污水处理厂位于

本项目东向 1.8km 处，设计处理规模为 1.0 万 m³/d。现实际处理规模 0.4 万 m³/d，设计进水浓度 COD450mg/L、氨氮 60mg/L，本项目年生活污水排放量为 288m³/a，经化粪池预处理后 COD 排放浓度 300mg/L、氨氮 30mg/L，故和林格尔县城关镇污水处理厂有能力接纳本项目排放废水量，且满足污水处理厂进水要求，故本项目废水经市政管网排至和林格尔县城关镇污水处理厂可行。

3.噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强

本项目营运期噪声主要为设备噪声及汽车运输噪声。设备噪声主要为塑料造粒机、塑料粉碎机、颗粒机、皮带输送机、提升机等机械噪声，噪声源强如下：

表 4-7 项目噪声源强汇总表 单位：dB（A）

序号	名称	数量 (台/套)	排放方式	治理前 声压级 dB (A)	治理措施	治理后 源强 dB (A)
1	塑料造粒机	3	间断	70~80	选用低噪声设备、采用基础减振、墙体隔声等措施	55~65
2	塑料粉碎机	2	间断	75~80		60~65
2	打包机	1	间断	80~85		65~70
3	平板输送机	1	间断	75~90		60~75
4	颗粒机	1	间断	80~85		65~70
5	输送机	6	间断	85~90		60~70
6	叉车	4	间断	85~90		60~70

3.2 噪声环境影响及治理措施

为更进一步降低本项目噪声对周边声环境的影响，须采取以下措施：

①设备选型时优先选用振动小、噪声低的设备；②隔振基础，采用弹性支架，以减少振动、降低噪声。

3.3 厂界达标情况

1、预测模型选取

本次采用《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪

声预测计算模型，其预测模式如下：

(1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下面公式计算：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式计算：

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

预测点的 A 声级 $LA(r)$ ，即将 8 个倍频带的声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[LA(r)]$ 。

$$LA(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 100.1^{[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div}$$

式中： $LA(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$LA(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

(2) 几何发散引起的衰减 (A_{div})

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。

上式第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0)$$

式中：Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

r—预测点距声源的距离；

r0—参考位置距声源的距离。

(3) 面声源的几何发散衰减

下图给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：

$r < a/\pi$ 时， $A_{div} \approx 0$ ；几乎不衰减；

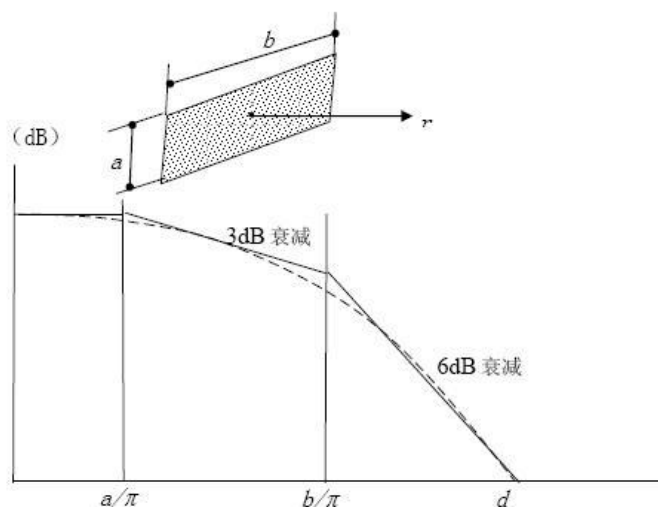
$a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性

$[A_{div} \approx 10\lg(r/r_0)]$ ；

$r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性

$[A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)]$ ；

其中面声源的 $b > a$ 时，下图中虚线为实际衰减量。



长方形面声源中心轴线上的衰减特性

(8) 噪声贡献值计算

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

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数。

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2、坐标系统

本次环评采用了石家庄环安科技开发噪声预测评价软件。预测点高度为 1.2m。预测区内测算点的间隔为 10m。

3、影响声波传播的各类参数

本项目影响声波传播的各类参量见表 4-10。

表 4-10 影响声波传播的各类参量表

项目所在区域	参量	取值
和林格尔县	主导风向	NW
	年平均气温 (°C)	8.3°C
	年平均相对湿度 (%)	52
	空气大气压	900.5hPa

4、噪声预测结果与评价

本项目仅在昼间生产，夜间不生产，对噪声源各预测点的影响预测结果见表 4-11。

表 4-11 厂界噪声达标分析结果表 单位：dB (A)

接收点	接收点高度 m	昼间贡献值 dB (A)
东侧厂界外 1m	1.2	42.10
南侧厂界外 1m	1.2	41.80
西侧厂界外 1m	1.2	43.50
北侧厂界外 1m	1.2	42.70

由表 4-11 可知，本项目厂界噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范废旧资源加工工业》（HJ 1034-2019）等中监测管理的要求，本项目噪声监测计划见表 4-12。

表 4-12 噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
厂界东、南、西、北侧外 1m	厂界噪声，等效连续 A 声	1 次/年

4.固体废物环境影响和保护措施

本项目固体废物包括生活垃圾和一般工业固体废物。

4.1 生活垃圾

本项目运营期劳动定员共计 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 3t/a，集中收集后交由当地环卫部门统一处理。

4.2 一般工业固体废物

本项目运营期一般工业固体废物主要为除尘器收集的粉尘以及沉淀池沉渣。危险废物为废灯管、废活性炭。

①收尘灰

根据物料平衡，本项目塑料颗粒生产线收尘灰 36.4t/a，生物质颗粒生产线收尘灰 5.899t/a，共 42.299t/a，集中收集暂存至厂区一般固废暂存间，定期清运至一般固废填埋场处置。

②沉淀池沉渣

本项目沉淀池容积约 100m³，根据经验公式，沉渣约 10t/a，定期打捞后清运至一般固废填埋场处置。

③废活性炭：本项目设置一套 UV 光氧活性炭一体机，对产生的有机废气非甲烷总烃进行处理，每套内置活性炭 1t，项目有机废气收集量 32.918t/a，活性炭的饱和吸附量约为 0.6g/g，需要活性炭 54.86t/a，项目活性炭定期进行更换，暂存于危废暂存间委托有资质单位处置，则项目活性炭产生量约 55t/a。

④废紫外线灯管：建设项目光催化氧化装置中紫外线灯管需定期更换一次，一套光催化氧化装置有 80 根紫外灯管，一根灯管重 500g，根据相关经验，每套光催化氧化装置年更换灯管量 10 根，则本项目产生的紫外线灯管 0.005t/a，暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。

综上所述，项目各类固体废物均得到妥善处置，对环境的影响较小。

4.3 环境管理要求

本项目生活垃圾、粉碎工段产生的收尘灰均集中收集暂存至厂区一般固废暂存间定期清运至一般固废填埋场处置，不会对外界产生不利影响。

危险废物：根据《国家危险废物名录》以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 4-13。

表 4-13 危险废物属性判定表

序号	名称	是否属于危废	危废类别
1	废活性炭	是	HW49/900-041-49
2	废紫外线灯管	是	HW29/900-023-29

项目设置一座危废暂存间，占地面积 20m²，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修订单中的规定要求进行设置，地面做防渗处理，防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

危废暂存间设置要求：

①危废暂存间采取固定防雨设施，禁止露天堆放危险废物。

②应根据贮存危险废物应根据危险性质贮存分区，为废活性炭区、废灯管区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③危贮存危险废物本身性质和其包装、存放形式，采取合适的防渗、防腐措施，废灯管暂存于纸箱内，防止破碎。

④危废暂存间分区内地面、墙面裙脚做基础防渗措施。人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 2mm，渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

⑤危险废物贮存间需按照“双人双锁”制度管理。（两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理），防止无关人员进入。

⑥危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别、特性与识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

⑦应定期对贮存危险废物的包装容器进行检查，如若破损应及时采取清理更换措施。

⑧作业设备及车辆等离开贮存设施时应进行清理，防止将危险废物带出。

⑨危险废物贮存间应当设置现场视频监控系统，并确保画面清晰，视频记录保存时间至少为半年。

⑩危险废物贮存设施运行期间，应建立管理台账，管理台账至少应保留10年。

⑪危险废物贮存单位应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑫危险废物贮存单位应依据国家和地方有关要求，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，并定期开展隐患排查，发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑬企业应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具以他的其他物品。

本项目危废暂存间 20m²，层高约 3m，本项目危废定期清运，危废堆场贮存能力完全可以满足厂区危废产生量，贮存要求，则本项目危废暂存间 20m² 暂存可行。

5.地下水、土壤环境影响和保护措施

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中要求，本项目不存在土壤、地下水污染途径，因此不对土壤和地下水环境影响进行分析。

6.生态环境分析和保护措施

本项目位于呼和浩特市和林格尔装备制造产业基地，运行过程中产生少量粉尘，基本不对区域生态环境产生影响。本项目四周均为石材企业，周边无珍贵或濒危动、植物，生态环境一般，根据现场踏勘及走访，项目区域无珍稀、濒临或国家级自治区级保护动植物物种。

7.风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目不涉及附录 B 危险物质， $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，风险评价工作等级为简单分析。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起火灾等，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)及《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发【2012】77 号)的要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮存等新建、迁建和技术改造项目进行风险评价。

本项目涉及的主要物料为废纸、废金属、废塑料、废木头，原辅材料不涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮存等，项目主要风险为火灾事故。生产中采用的木料、废纸等遇明火可以燃烧，有可能引火。因此，在生产过程中，要加强防火措施，注意静电处理。板材等易燃物品应置于阴凉、通风处保存，避免遇明火、氧化剂等接触。厂区禁止明火。生产现场及库房内配备若干移动干粉、泡沫、二氧化碳等灭火器。

这类事故发生概率极低，只要严格预防，几乎不会发生，但是仍然要加强预防，争取将杜绝事故的发生。

2、风险评价具体要求

针对建设使用存在的安全隐患，本环评要求建设单位切实做好以下防范措施：

- 1) 平时加强对员工安全生产方面的教育与学习，特别是关键工段，确保在岗人员能够独立完成本职工作及应对各种突发事件的处置能力；
- 2) 依据上述风险应急预案内容，做好必要的应急培训、应急方案配套等工作；
- 3) 发生较大事故时，需按照应急预案中的相关应急措施处理处置；
- 4) 建设单位成立以厂长为主要责任人的应急预案领导小组，具体领导、组织厂区风险应急预案处理处置工作。

综上分析，本项目的风险在可接受的范围内。因此，拟建工程在设计、建设和运行中确保环境风险防范措施和应急预案落实的基础上，其环境风险影响在可接受程度。

8.本项目投资及环保投资

本项目总投资为300万元，其中环保投资为43万元，占项目总投资的14.33%。本项目环保投资见表4-13。

表 4-13 本项目环保投资一览表

阶段	类别	环保设施	投资 (万元)
运营 期	废气	塑料颗粒生产线粉碎产生的粉尘，经集气罩（收集效率90%）+引风机（风量为20000m³/h）+布袋除尘器（除尘效率99%）	9
		塑化工序产生的有机废气，经负压收集密闭设备+UV光氧+活性炭一体机（效率95%）	9
		生物质颗粒生产线粉碎工序产生的粉尘，经集气罩（收集效率90%）+引风机（风量为20000m³/h）+布袋除尘器（除尘效率99%）	9
	废水	职工生活污水经厂区建设的50m³化粪池处理后排至和林格尔县城关镇污水处理厂	5
	固废	本项目固废处理设施主要为垃圾桶，以及处理收尘灰等需要的收容袋等工具，并设置一般固废暂存间暂存后定期清运。	5
	噪声	使用低噪声设备，加减振垫。	6
合计			43

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	塑料颗粒生产线除杂、粉碎产生的粉尘（DA001 排气筒）	粉尘	集气罩（收集效率 90%）+ 引风机（风量为 20000m³/h）+布袋除尘器（除尘效率 99%）+15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放限值
	塑化工序产生的有机废气（（DA001 排气筒）	非甲烷总烃	负压收集密闭设备+UV 光氧+活性炭一体机（效率 95%）+15m 高排气筒	
	生物质颗粒生产线粉碎工序产生的粉尘（（DA001 排气筒）	粉尘	集气罩（收集效率 90%）+ 引风机（风量为 20000m³/h）+布袋除尘器（除尘效率 99%）+15m 高排气筒	
	塑料颗粒生产线除杂、粉碎工序未被集气罩收集的粉尘	粉尘	采取厂房封闭降尘措施	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中排放限值
	生物质颗粒生产线粉碎工序未被集气罩收集的粉尘	粉尘	采取厂房封闭降尘措施	
水环境	生活污水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	经厂区建设的 50m³ 化粪池处理后排至和林格尔县城关镇污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	本项目营运期噪声主要为设备噪声及汽车运输噪声。设备噪声主要为塑料造粒机、塑料粉碎机、废木头颗粒机、废纸打包机、废金属剪切机、皮带输送机、提升机等，噪声源强为 65dB(A)~75dB(A)。本项目采用低噪声设备，并进行合理布局、基础减振等降噪措施和距离衰减等处理措施后不会对周围环境造成影响			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	集中收集后定期交于环卫部门处理。	集中处置、符合环保要求
	生产加工	收尘灰	定期清运至一般固废填埋场处置。	
		沉淀池沉渣		
		废活性炭	暂存于危废暂存间委托有资质单位处置	
废紫外线灯管				
生态保护措施	项目正常运行后，对周围生态环境质量影响较小。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策要求，选址合理。本项目营运期产生的废水、废气、噪声及固体废物均采取有效治理措施和防范措施后，对周围环境影响较小。建设单位须严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施和环境管理要求，严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，确保各项污染物达标排放或综合利用的前提下，对当地及区域的环境质量影响较小。从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

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	粉尘				1.123t/a		1.123t/a	1.123t/a
	非甲烷总烃				1.733t/a		1.733t/a	1.733t/a
废水	生活污水				288m³/a		288m³/a	288m³/a
	COD				0.086t/a		0.086t/a	0.086t/a
	NH ₃ -N				0.008t/a		0.008t/a	0.008t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾				3t/a		3t/a	3t/a
	收尘灰				42.299t/a		42.299t/a	42.299t/a
	沉淀池沉渣				10t/a		10t/a	10t/a
	废活性炭				55t/a		55t/a	55t/a
	废紫外线灯 管				0.005t/a		0.005t/a	0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 委托书

委托书

内蒙古创实环保科技有限公司：


依据国家有关法律、法规的要求，特委托贵公司完成“内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目”环境影响报告表的编制工作。望贵公司接受委托后，尽快组织有关技术人员开展工作，按照国家法律、法规和行业标准进行本项目环境影响评价报告编制工作，工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

公司名称：内蒙古合利环保科技有限公司

2023 年 2 月 1 日



附件 2 营业执照

0015101816	
	
营业执照 副本 (1-1)	
统一社会信用代码 91150123MACAA2CT1K	扫描二维码 “国家企业信用信息公示系统” 了解更多登记、备案、许可、监管信息。
名称 内蒙古合利环保科技有限公司	注册资本 壹仟万元 (人民币元)
类型 有限责任公司(自然人独资)	成立日期 2023年02月28日
法定代表人 林进旭	住所 内蒙古自治区呼和浩特市和林格尔县盛乐镇新河村石材园
经营范围 一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；生产性废旧金属回收；再生资源销售；污水处理及其再生利用；五金产品零售；电子产品销售；塑料制品销售；建筑材料销售；非金属矿物制品业；橡胶制品销售；塑料制品销售；劳动防护用品销售；技术玻璃制品销售；纸制品销售；办公用品销售；劳动防护用品销售；日用百貨销售；建筑材料销售；木材销售；橡胶制品销售；机械配件销售；金属材料销售；涂料销售（不含危险化学品）；新型陶瓷材料销售；园林绿化工程；装卸搬运；劳务服务（不含劳务派遣）；家政服务；固体废物治理；石油制品销售（不含危险化学品）；（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	登记机关 内蒙古自治区和林格尔县市场监督管理局 2023年03月28日
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。 http://www.gsxt.gov.cn	

附件 3 项目备案告知

项目备案告知书

项目代码：2303-150123-04-01-804878

项目单位：内蒙古合利环保科技有限公司

经核查，你单位申请备案的内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目，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：和林格尔县石材园区

总投资及资金来源：总投资 300 万元，全部企业自筹解决。

计划建设起止年限：2023/03 至 2023/12

建设规模及内容：年处理废料（废塑料、废纸、废木头、废金属等）约 10 万吨，年生产再生颗粒约 10 万吨。购置塑料造粒机 3 台，塑料粉碎机 2 台，打包机 1 台，金属剪切机 2 台，金属打包液压机 2 台，金属剪断机 1 台、废塑料打包机 1 台，废木头颗粒机 1 台，配套相关附属设施。

补充说明：无

（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。）

和林格尔县发展和改革委员会

2023 年 3 月 6 日



附件 4 土地证

扫描全能王 创建



蒙 (2018)和林格尔县 不动产第 0000287 号

权利人
王志红

共有情况
单独所有

坐落
和林县城关镇二道河村

不动产单元号
150123 100201 6802070 W000000000

权利类型
国有建设用地使用权

权利性质
出让

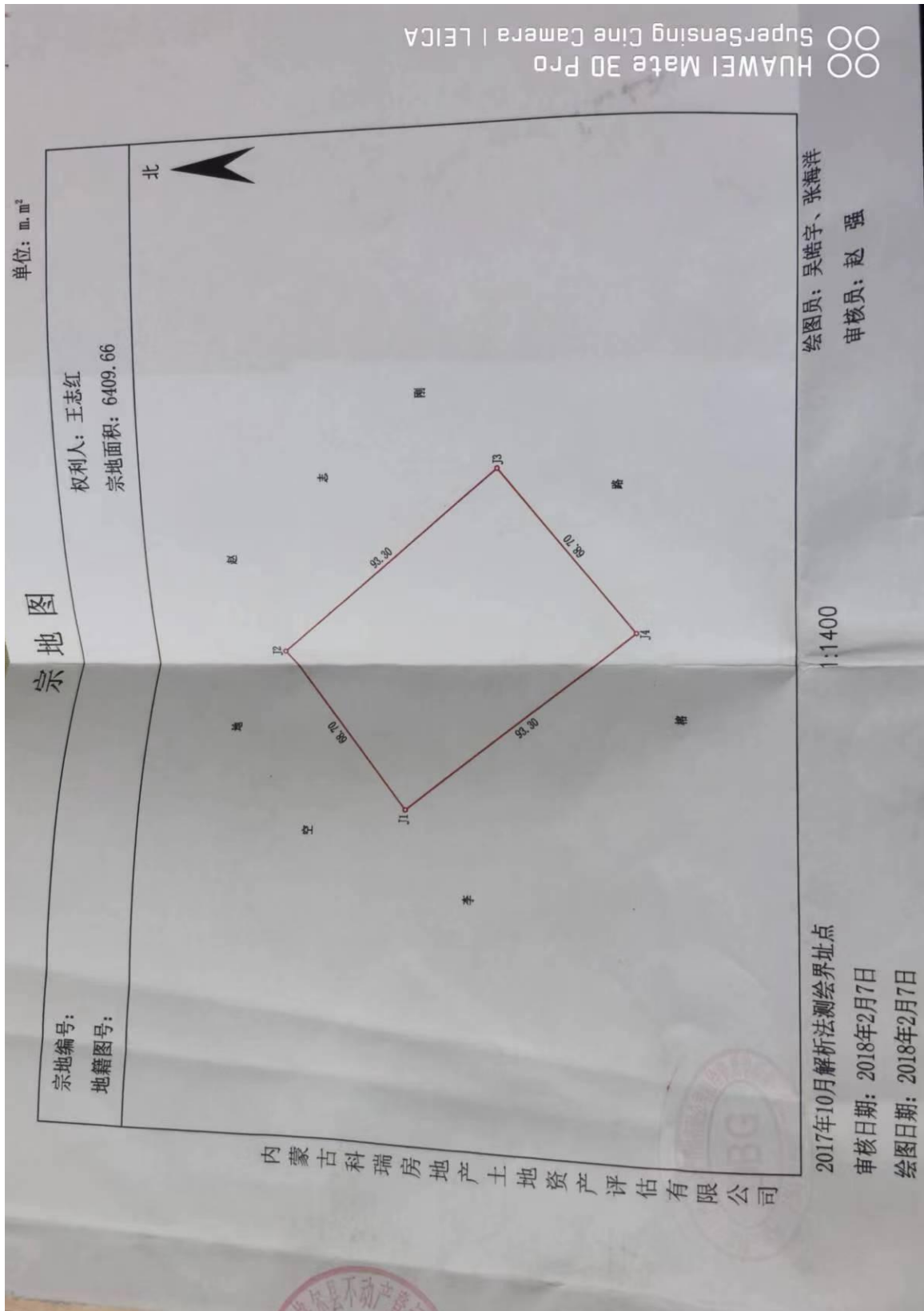
用途
工业用地

面积
宗地面积6409.71m²

使用期限
国有建设用地使用权 2004年04月18日起2054年04月17日止

权利其他状况

转移登记 原和国用 (2008) 字第0000230号



附件 5 《和林格尔装备制造产业基地总体规划(2023-2035 年)环境影响报告书》审查意见

呼和浩特市生态环境局



呼环函〔2023〕303 号

呼和浩特市生态环境局 关于《和林格尔装备制造产业基地总体规划 (2023-2035 年)环境影响报告书》审查意见

和林格尔县投资促进中心：

2023 年 5 月 26 日，呼和浩特市生态环境局主持召开了《和林格尔装备制造产业基地总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会。有关部门代表和专家共 9 人组成审查小组（名单见附件）对《报告书》进行了审查，形成如下意见。

一、和林格尔装备制造产业基地位于和林格尔县城关镇，规划范围分为南北两个片区，南片区东至规划经七路，南至规划纬五路，西至 G209 国道，北至呼清路，面积为 197.87 公顷；北片

区东至规划经八路，南至呼清路，西至 G209 国道，北至托河路以南约 60m，面积为 37.4 公顷；总用地面积为 235.27 公顷。以建材加工、先进装备制造为导向，循环经济、商贸物流等配套产业。规划近期至 2025 年，远期至 2035 年。

二、《报告书》规划分析较为全面，在生态环境质量现状调查的基础上，分析了区域开发过程中存在的主要环境问题，识别了规划实施的主要环境制约因素，预测评价了规划实施的环境影响，开展了公众参与等工作，提出了规划优化调整建议和预防或减轻不良环境影响的对策措施。

审查小组认为，《报告书》采用的技术路线与方法适当，提出的区域污染控制和环境保护对策措施及规划调整意见总体可行，评价结论基本可信，结合本审查意见要求，按专家意见修改完善后，可作为指导该装备制造产业基地开展环境保护工作的指导性文件。

三、在规划实施过程中应做好以下工作

（一）坚持生态优先，绿色发展理念。加强规划引领，产业基地总体规划应与当地其它规划相协调，做好经济建设与资源环境、国土空间规划、“三线一单”、“三区三线”的协调衔接。产业基地布局应符合国土空间规划总体要求，在调整前国土空间规划范围外不宜开发建设。

（二）严格生态环境准入，推动高质量发展。贯彻落实《内蒙古自治区坚决遏制“两高”项目低水平盲目发展管控目录》及

《产业结构调整指导目录》的产业准入限制。从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等方面不断引领现有企业提高生态环境保护水平，提高区域生态环境质量，向可持续发展的方向良性发展，逐步形成产业聚集效应，促进产业链条的形成和延伸。

（三）严格空间管控，优化产业布局。做好规划控制和防护带建设。合理确定发展时序，做好产业基地内现有企业与拟入园企业的“新老交替”工作，科学规划空间发展和功能布局，避免盲目引入造成的各产业相互制约；同时在开发边界与现状环境敏感目标之间留有一定的缓冲地带，减缓开发建设对周边城镇、村庄人居环境的影响。

（四）坚持“四水四定”的原则。结合区域生态环境敏感性、水资源管理要求，着重从资源环境承载能力角度，确定近期产业发展目标。加快推进产业基地基础设施工程，强化水资源刚性约束，严禁使用地下水作为生产用水水源。现存水源井应按照《中华人民共和国水污染防治法》及相关法律法规要求进行保护，避免对地下水造成环境影响。生产废水应全部收集，集中处理、循环利用和分级回用。

（五）优化固体废物、危险废物处置方式。强化企业危险废物污染防治主体责任，实现固体废物、危险废物全过程安全规范处置。

（六）精准防控，严守环境质量底线。根据国家、自治区和

呼和浩特市大气、水、土壤、挥发性有机物污染防治相关要求，落实区域环境质量不断改善的目标。落实污染物总量管控要求，进一步优化末端治理系统或采取多级、复合的污染防治措施，减少主要污染物及特征污染物的排放量，确保区域环境质量达标并持续改善。

（七）加强环境监管及环境质量监测。加强对区域大气、地下水、地表水、土壤、生态等的跟踪监测。提高在线监控的覆盖率，建立污染防治预警系统，产业基地管理部门应该根据现状企业易发生扬尘污染的特点，制定合理监控计划和管理模式，强化落实主体责任，防止发生环境污染事件。做好腾退企业遗留场地土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。

（八）总体规划实施对环境产生重大影响时，应当及时组织环境影响的跟踪评价。对规划所包含的建设项目，在开展环境影响评价时，应重点分析污染防治措施和环境风险防控措施的可性、可靠性，规划协调性分析、环境现状等工作内容可以适当简化。

附件：《和林格尔装备制造产业基地总体规划（2023-2035年）环境影响报告书审查小组名单

呼和浩特市生态环境局

2023年9月13日

呼和浩特市生态环境局办公室

2023年9月13日印发

**和林格尔装备制造产业基地总体规划
(2023-2035 年) 环境影响报告书
审查小组名单**

韩宇	内蒙古自治区生态环境科学研究院	高工
张惊宇	内蒙古生态环科院公司	正高工
邵阳	内蒙古生态环境科学研究院有限公司	高工
刘丹辉	内蒙古电力勘测设计院	高工
高鹏	内蒙古煤炭建设生态环境研究院	正高工
郭金淼	内蒙古信烨工程咨询有限公司	高工
李英	市生态环境局水科	
文梅	市生态环境局和林格尔县分局	
李祥	市生态环境局监督科	

附件 6 监测报告

MHF-068 (1-0)



170512050346
有效期2023年09月29日

检 验 检 测 报 告

MHF23030201

项目名称：内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目

委托单位：内蒙古合利环保科技有限公司

样品类别：环境空气

检测类别：委托检测

报告日期：2023 年 03 月 09 日

内蒙古航峰检测技术有限公司



内蒙古航峰检测技术有限公司

地址：内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区鄂尔多斯大街 65 号
固定电话：0471-5314183

一、前言

受内蒙古合利环保科技有限公司委托，我公司于 2023 年 03 月 04 日~2023 年 03 月 09 日按照委托检测方案对该公司再生资源循环利用项目的环境空气进行了委托检测。根据检测结果，编制本报告。

二、检测信息

受检项目名称	内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目		
受检项目地址	呼和浩特市和林格尔县		
受检项目联系人	王总	受检项目联系人电话	15184732333
采样人员	辛宇、张瑞鹏	采样日期	2023.03.04~03.06
采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 及其修改单		
检测日期	2023.03.04~03.09		

三、检测内容

样品类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品描述、状态
环境空气	1#厂界下风向 500m	总悬浮颗粒物 TSP	连续检测三天	密封完好，无破损，玻璃纤维滤膜
		非甲烷总烃	四次/天，连续检测三天	密封完好，无破损，气袋样品

四、检测项目及分析方法

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物 TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263 -2022	0.007mg/m³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m³

内蒙古航峰检测技术有限公司

地址：内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区鄂尔多斯大街 65 号
固定电话：0471-5314183

五、检测仪器信息

仪器名称	仪器型号	仪器编号
综合大气采样器	KB-6120	YQ-016
岛津电子天平	AUW120D	YQ-013
气相色谱仪	GC-4000A	YQ-004

六、检测结果

1、环境空气检测结果

1-1 气象条件

测定日期	测定时间	大气压 (kPa)	温度 (℃)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云 量	低云 量
2023.03.04	02:00-03:00	89.4	-5.2	54.3	东北	1.2	3	1
	08:00-09:00	89.5	-4.3	54.0	东北	0.8		
	14:00-15:00	89.9	11.2	12.3	西	1.4		
	20:00-21:00	89.6	2.3	30.2	东北	1.3		
2023.03.05	02:00-03:00	89.3	-4.2	54.2	东北	2.5	4	2
	08:00-09:00	89.2	-5.1	63.2	东北	1.6		
	14:00-15:00	89.5	12.3	15.7	东北	1.8		
	20:00-21:00	89.1	1.0	32.8	西	0.4		
2023.03.06	02:00-03:00	89.1	-3.2	59.2	东北	2.4	4	1
	08:00-09:00	89.1	-4.1	36.2	南	2.8		
	14:00-15:00	89.7	14.0	15.8	东北	2.7		
	20:00-21:00	89.6	-2.3	45.3	东北	2.3		

1-2 1#厂界下风向 500m 环境空气检测结果

样品编号 测项目 采样日期	样品编号
	测项目
	MHF23030201-(0304~0306)Q01
	总悬浮颗粒物 TSP (µg/m³)
2023.03.04	178
2023.03.05	226
2023.03.06	207

内蒙古航峰检测技术有限公司

地址：内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区鄂尔多斯大街 65 号
固定电话：0471-5314183

1-3 1#厂界下风向 500m 环境空气检测结果

采样日期	样品编号 检测项目 采样时间	MHF23030201-(0304~0306) Q02~17
	非甲烷总烃(mg/m³)	
2023.03.04	02:00-03:00	0.37
	08:00-09:00	0.41
	14:00-15:00	0.52
	20:00-21:00	0.61
2023.03.05	02:00-03:00	0.55
	08:00-09:00	0.59
	14:00-15:00	0.60
	20:00-21:00	0.56
2023.03.06	02:00-03:00	0.43
	08:00-09:00	0.44
	14:00-15:00	0.59
	20:00-21:00	0.48

1
1
1
3

检测点位示意图:○ 为环境空气检测点位



报告结束

编制人:	杨秀芳	编制:	杨秀芳	签发日期:	2023.03.09
审核人:	赵艳辉	审核:	赵艳辉	签发日期:	2023.03.09
批准人:	张殊慧	批准:	张殊慧	签发日期:	2023.03.09



附件 7 技术评估会专家审查意见

内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目环境影响报告表 技术评估会专家审查意见

内蒙古合利环保科技有限公司于 2023 年 4 月 2 日在呼和浩特市主持召开了《内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用项目环境影响报告表》技术评估会。参加会议的有建设单位内蒙古合利环保科技有限公司、报告表编制单位内蒙古创实环保科技有限公司等单位的代表和特邀专家共 6 名，会议由 3 位专家组成评审组负责技术评审（名单附后）。

会前，部分与会代表踏勘了项目现场。会上，建设单位介绍了项目前期情况，评价单位汇报了环境影响报告表的主要内容，经认真讨论和评议，形成如下评审意见：

一、对报告表的总体评价

报告表编制较规范，评价内容基本全面，评价结论整体可信，报告表需进一步修改完善。

二、报告修改完善的内容

- 1、收集本项目备案文件、和林格尔县石材园区总体规

划和规划环评、入园协议等支持性文件；明确土地性质，结合废塑料加工行业规范条件等进一步完善选址合理性分析。

2、依据《内蒙古自治区“十四五”生态环境保护规划》相关要求，应核算 VOCs 总量控制指标

3、核实项目实际建设规模、建设时序，逐条对比本项目与“废塑料行业规范条件”的符合性；核实项目行业类别、环评类型，对照《建设项目分类管理名录》明确本次评价范围。完善项目产品方案、质量标准。

4、完善原料库、产品库建设要求；细化项目各类原料的来源及主要成分，对原料来源提出严格的管控要求，禁止有毒有害废塑料制品掺入其中。

5、完善项目工艺流程分析及产排污分析，各条生产线的生产能力和工作制度，核实各类车间的封闭情况及场地防渗措施。核实各类产品加工中的物料平衡分析。

6、核实破碎机密闭方式，核实有机废气收集、处理效率；核实废气处理设施、风机风量等与生产线规模的匹配性，完善有机废气达标排放分析；核实全厂挥发性有机物无组织排放源强、控制措施和执行标准。

7、核实项目是否开工建设。明确场地内是否存在现有遗留环境问题。完善保护目标调查，完善大气核实周边是否分布有村镇级水源地。完善地下水、土壤环境现状监测

和预测分析内容。

8、建议结合同类项目环保验收数据，进一步核实各废气污染物初始浓度、废气量等内容；论证本项目选用的挥发性有机物治理措施的可靠性，完善项目各类污染物排放量计算内容。

9、建议通过提高废水循环利用率减少新鲜水用量，核实清洗废水分级沉淀要求，按实际水量完善水平衡；补充园区污水处理厂建设情况、进水水质指标，分析依托可行性。

10、按照噪声导则要求，完善“项目噪声源强汇总表”内容，补充排放源数量、位置、降噪措施等，完善噪声影响预测结果。

11、完善环境风险评价内容，补充雨水管网，是否设置雨水排口。完善厂区内裸露地面的防尘抑尘措施，补充硬化、绿化具体的建设内容。

12、完善废 UV 灯管、废活性炭在暂存、转运、处置等环保管理要求，补充活性炭吸附箱更换周期。核实沉淀池污泥的产生量、主要成分及固废属性；补充依托一般固废填埋场的具体情况及其依托可行性。

13、核实项目环保投资、建设项目竣工验收一览表和建设项目环境保护基础信息表；完善相关附图、附件。

韩宇 于良 周闯

建设项目环评文件 专家评分表

建设项目环评文件名称：内蒙古合利环保科技有限公司再生资源
循环利用项目

环评机构名称：内蒙古创实环保科技有限公司

专 家 姓 名：于 良

职务、职称：高 工

所 在 单 位：原 呼和浩特市环境保护局（退休）

评审日期：2023 年 3 月 31 日

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体合理、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，项目建设支撑性文件是否齐全	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	68
报告书编制尚需在某些方面（如总体印象等）加分或扣分（ $\leq +10$ ）请列项表述：		
评审专家对环评文件编制的具体意见		

1、依据和林格尔县石材产业园区总体规划，进一步分析论述项目选址合理性；核实并明确本项目厂房及配套设备是租用吗（P28 厂房及配套设备已建成）？说明配套设备是什么设备（设施）。

2、进一步明确项目废塑料、废木料的来源；明确采取什么措施确保这些废塑料、废木料未沾染有毒有害危化物质；核实本项目规模（处理废塑料能力），明确压缩捆装废塑料和制颗粒废塑料的区别。

3、核实并完善塑料颗粒、生物质颗粒生产工艺流程及产污环节；依据《内蒙古自治区“十四五”生态环境保护规划》相关要求，应核算 VOCs 总量控制指标。

4、核实项目一般工业固废产生种类、数量，补充完善一般固废暂存间建设情况；核实废活性炭产生量、废灯管产生量以及处置措施。

5、核实项目塑料颗粒、生物质颗粒废气（粉尘）排放执行的标准；核实本项目环境空气质量现状特征污染因子（非甲烷总烃）执行的标准。

6、补充完善项目大气污染物（有机废气）产生源强的核算内容；进一步分析有机废气、粉尘共用一根排气筒的可行性。补充项目化粪池建设情况以及项目分区防渗建设内容。

7、核实本项目塑化（造粒）工序有机废气产生量以及有机废气收集效率（99%）；核实废塑料清洗工序沉渣产生量；明确本项目用几台布袋除尘器。

8、核实并完善项目环保投资、建设规模（对照项目备案告知书）、“环境保护设施监督检查清单”、“建设项目污染物排放量汇总表”相关内容（见标注）。

于良

建设项目环评文件 专家评分表

建设项目环评文件名称：内蒙古合利环保科技有限公司再生资
源循环利用项目

环评机构名称： 内蒙古创实环保科技有限公司

专家姓名： 韩 宇

职务、职称： 高级工程师

所在单位： 内蒙古自治区环境工程评估中心

考评日期：20213 年 4 月 2 日

建设项目环评文件专家评分表

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体合理、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，项目建设支撑性文件是否齐全	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	65
报告书编制尚需在某些方面（如总体印象等）加分或扣分（ $\leq \pm 10$ ）请列项表述：		

评审专家对环评文件编制的具体意见

建议就以下内容进行完善：

一、完善编制依据，分析与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》及自治区相关配套文件的相符性，细化与《废塑料加工利用污染防治管理规定》《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》《废塑料综合利用行业规范条件》等符合性分析，禁止实施违反市场准入要求的工程内容和工艺，补充分析与城乡相关规划的符合性，核实项目是否位于园区内，补充分析与园区规划环评的符合性。

二、项目包含废旧塑料再生颗粒工程内容，应进一步核实本项目环评等级，给出编制报告表的依据。项目总投资为300万元，但包含了10万吨/年的再生塑料项目及其他工程内容，对照其他项目情况，本项目生产规模偏大，与总投资不匹配，建议重新核实项目生产规模和总投资，细化项目各类原料的来源及主要成分，对原料来源提出严格的管控要求，禁止有毒有害废塑料制品掺入其中，完善项目工艺流程分析及产排污分析，各条生产线的生产能力和工作制度，核实各类车间的封闭情况及场地防渗措施，核实各类产品加工中的物料平衡分析，补充各条生产线执行的产品标准及具体产品规格。

三、核实项目是否开工建设，明确场地内是否存在现有遗留环境问题，完善保护目标调查，完善大气核实周边是否分布有村镇级水源地，根据核实后的环评工作等级，完善地下水、土壤环境现状监测和预测分析内容，细化各集气罩设置面积、位置、风量等主要参数，核实集气效率，并给出确定依据及保证措施；建议结合同类项目环保验收数据，进一步核实各废气污染物初始浓度、废气量等内容，核实是否存在风量偏大、初始浓度偏低的问题；进一步论证本项目选用的挥发性有机物治理措施的可靠性（效率偏高），补充活性炭吸附箱更换周期，完善项目各类污染物排放量计算内容。

四、细化说明清洗废水更换时的水量、水质情况，明确其特征因子成分，进一步说明依托城镇污水处理场的可行性，补充雨水管网，是否设置雨水排口，核实事故水池容积的合理性，完善厂区内裸露地面的防尘抑尘措施，补充硬化、绿化具体的建设内容，核实沉淀池污泥的产生量、主要成分及固废属性；核实项目各类危废的产生情况及厂内处置措施，补充依托一般固废填埋场的具体情况及其可行性，建议更新《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597），按照噪声导则要求，完善“项目噪声源强汇总表”内容，补充排放源数量、位置、降噪措施等，完善噪声影响预测结果。

五、补充完善生物质颗粒等加工环节废气污染物排放标准，废气如合并排放，相关限值应执行不同标准中更严限值，核实环保投资；细化完善环境保护措施监督检查清单、跟踪监测计划等相关内容，完善项目用地手续等附件。

韩宇

建设项目环评文件 专家评分表

建设项目名称：内蒙古合利环保科技有限公司再生资源循环利用
项目

受考核环评持证单位：内蒙古创实环保科技有限公司

评审考核人：周闯

职务、职称：高级工程师

所在单位：内蒙古环科园环境科技有限责任公司

日期： 2023 年 3 月 30 日

建设项目环评文件专家评分表

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、可行性及区域规划复合型是否论述清楚	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，项目建设支撑性文件是否齐全	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
报告书编制尚需在某些方面(如总体印象等)加分或扣分(≤10)请列项表述:		

评审考核人对报告表编制的具体意见

1、收集本项目备案文件、和林格尔县石材园区总体规划和规划环评、入园协议等支持性文件；明确土地性质，结合废塑料加工行业规范条件等进一步完善选址合理性分析。

2、核实项目实际建设规模、建设时序，逐条对比本项目与“废塑料行业规范条件”的符合性；核实项目行业类别、环评类型，对照《建设项目分类管理名录》明确本次评价范围（建议报告表中取消不在名录内的建设内容）。完善项目产品方案、质量标准。

3、完善原料库、产品库建设要求；核实破碎机密闭方式，核实有机废气收集、处理效率；核实废气处理设施、风机风量等与生产线规模的匹配性，完善有机废气达标排放分析；核实全厂挥发性有机物无组织排放源强、控制措施和执行标准。

4、建议通过提高废水循环利用率减少新鲜水用量，核实清洗废水分级沉淀要求，按实际水量完善水平衡；补充园区污水处理厂建设情况、进水水质指标，分析依托可行性。

5、完善环境风险评价内容，核实事故池建设方案。

6、完善废UV灯管、废活性炭在暂存、转运、处置等环保管理要求；核实项目环保投资、建设项目竣工验收一览表和建设项目环境保护基础信息表；完善相关附图、附件。

周闯

评审考核人签字：

2023年4月6日

修改说明

1、收集本项目备案文件、和林格尔县石材园区总体规划和规划环评、入园协议等支持性文件；明确土地性质，结合废塑料加工行业规范条件等进一步完善选址合理性分析。

修改：已收集本项目备案文件、和林格尔县石材园区总体规划和规划环评、入园协议等支持性文件；已明确土地性质，已结合废塑料加工行业规范条件等进一步完善选址合理性分析，详见 p11、附件。

2、依据《内蒙古自治区“十四五”生态环境保护规划》相关要求，应核算 VOCs 总量控制指标

修改：已核算 VOCs 总量控制指标，详见 p26。

3、核实项目实际建设规模、建设时序，逐条对比本项目与“废塑料行业规范条件”的符合性；核实项目行业类别、环评类型，对照《建设项目分类管理名录》明确本次评价范围。完善项目产品方案、质量标准。

修改：已核实项目实际建设规模、建设时序，已对比本项目与“废塑料行业规范条件”的符合性；已核实项目行业类别、环评类型，对照《建设项目分类管理名录》明确本次评价范围，详见 p6、9、14。

4、完善原料库、产品库建设要求；细化项目各类原料的来源及主要成分，

对原料来源提出严格的管控要求，禁止有毒有害废塑料制品掺入其中。

修改：已完善原料库、产品库建设要求；已细化项目各类原料的来源及主

要成分，对原料来源提出严格的管控要求，禁止有毒有害废塑料制品掺入其

中，详见 p15、19。

5、完善项目工艺流程分析及产排污分析，各条生产线的生产能力和工作制

度，核实各类车间的封闭情况及场地防渗措施。核实各类产品加工中的物料平

衡分析。

修改：已完善项目工艺流程分析及产排污分析，各条生产线的生产能力和

工作制度，已核实各类车间的封闭情况及场地防渗措施。已核实各类产品加工

中的物料平衡分析，详见 p20、29、18。

6、核实破碎机密闭方式，核实有机废气收集、处理效率；核实废气处理设

施、风机风量等与生产线规模的匹配性，完善有机废气达标排放分析；核实全

厂挥发性有机物无组织排放源强、控制措施和执行标准。

修改：已核实破碎机密闭方式，已核实有机废气收集、处理效率；已核实

废气处理设施、风机风量等与生产线规模的匹配性，已完善有机废气达标排放分析；已核实全厂挥发性有机物无组织排放源强、控制措施和执行标准，详见 p29-35、29、25。

7、核实项目是否开工建设。明确场地内是否存在现有遗留环境问题。完善保护目标调查，完善大气核实周边是否分布有村镇级水源地。完善地下水、土壤环境现状监测和预测分析内容。

修改：已核实项目未开工建设。已明确场地内不存在现有遗留环境问题。已完善保护目标调查，已核实周边无分布有村镇级水源地。已完善地下水、土壤环境现状监测和预测分析内容，详见 p23、24。

8、建议结合同类项目环保验收数据，进一步核实各废气污染物初始浓度、废气量等内容；论证本项目选用的挥发性有机物治理措施的可靠性，完善项目各类污染物排放量计算内容。

修改：已核实各废气污染物初始浓度、废气量等内容；已本项目选用的挥发性有机物治理措施的可靠性，已完善项目各类污染物排放量计算内容，详见 p29-35。

9、建议通过提高废水循环利用率减少新鲜水用量，核实清洗废水分级沉淀要求，按实际水量完善水平衡；补充园区污水处理厂建设情况、进水水质指标，分析依托可行性。修改：已核实清洗废水分级沉淀要求，已按实际水量完善水平衡；已补充园区污水处理厂建设情况、进水水质指标，已分析依托可行性，详见 p17、35。

10、按照噪声导则要求，完善“项目噪声源强汇总表”内容，补充排放源数量、位置、降噪措施等，完善噪声影响预测结果。

修改：已完善“项目噪声源强汇总表”内容，已补充排放源数量、位置、降噪措施等，已完善噪声影响预测结果，详见 p35-39。

11、完善环境风险评价内容，补充雨水管网，是否设置雨水排口。完善厂区内裸露地面的防尘抑尘措施，补充硬化、绿化具体的建设内容。

修改：已完善环境风险评价内容，雨水管网，是否设置雨水排口。完善厂区内裸露地面的防尘抑尘措施，补充硬化、绿化具体的建设内容，详见 p42。

12、完善废 UV 灯管、废活性炭在暂存、转运、处置等环保管理要求，补充活性炭吸附箱更换周期。核实沉淀池污泥的产生量、主要成分及固废属性；

补充依托一般固废填埋场的具体情况及依托可行性。

修改：已完善废 UV 灯管、废活性炭在暂存、转运、处置等环保管理要

求，已补充活性炭吸附箱更换周期。已核实沉淀池污泥的产生量、主要成分及

固废属性，详见 p39-41。

13、核实项目环保投资、建设项目竣工验收一览表和建设项目环境保护基

础信息表；完善相关附图、附件。

修改：已核实项目环保投资、建设项目竣工验收一览表和建设项目环境保

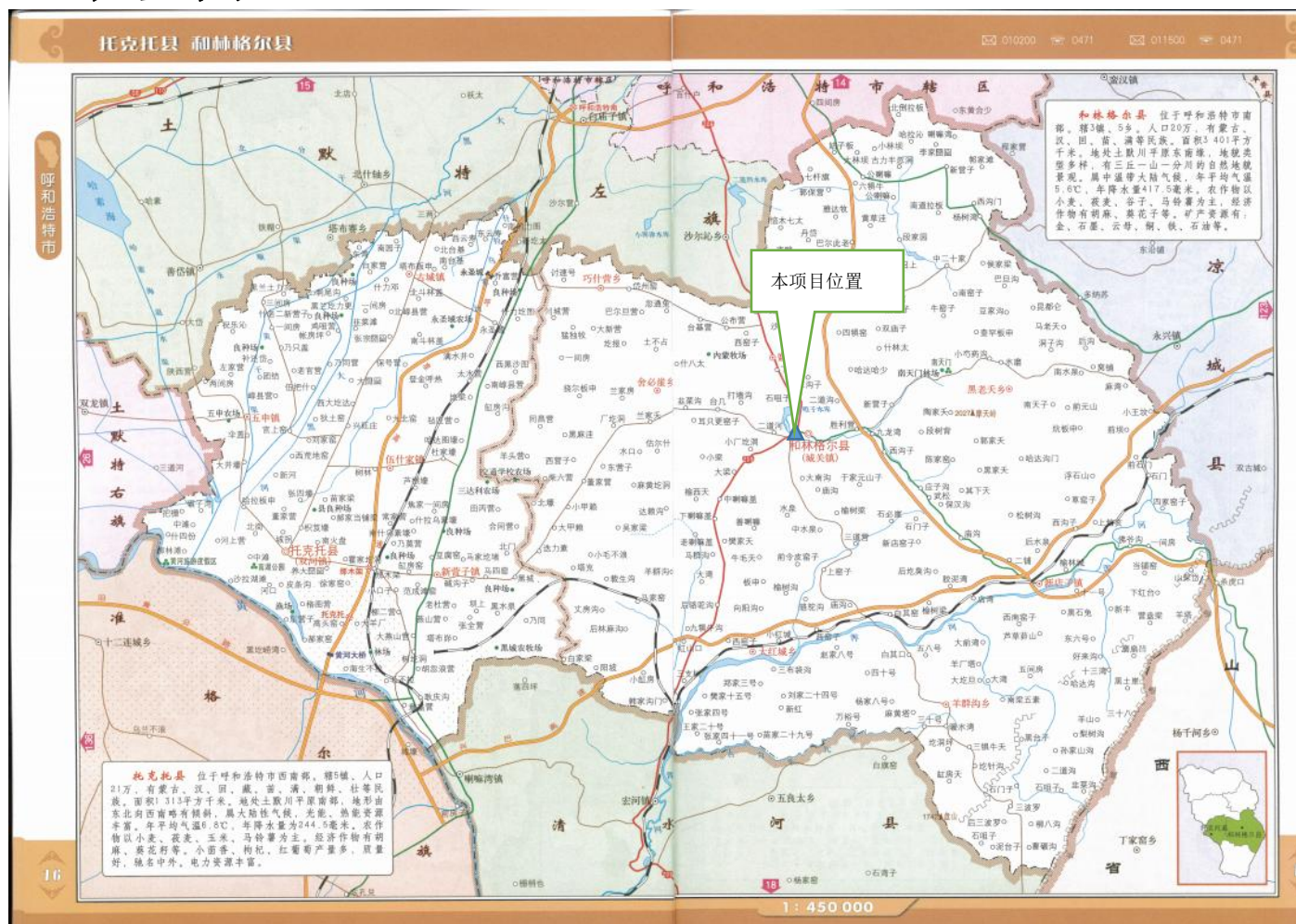
护基础信息表；已完善相关附图、附件。

韩宇

于良

周闯

附图 1 地理位置图



附图 2 四邻关系图



项目区东侧



项目区南侧



项目西侧

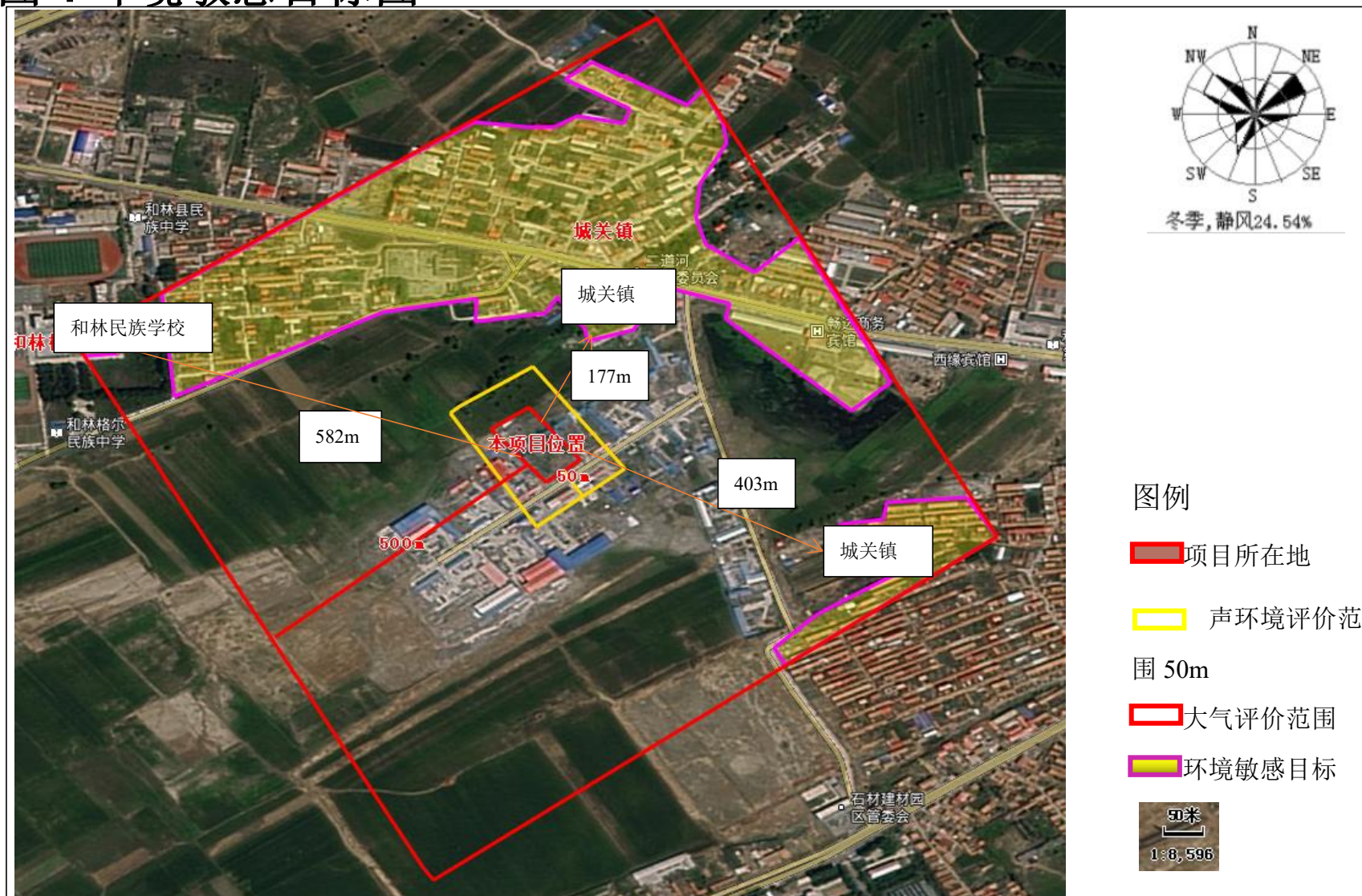


项目北侧

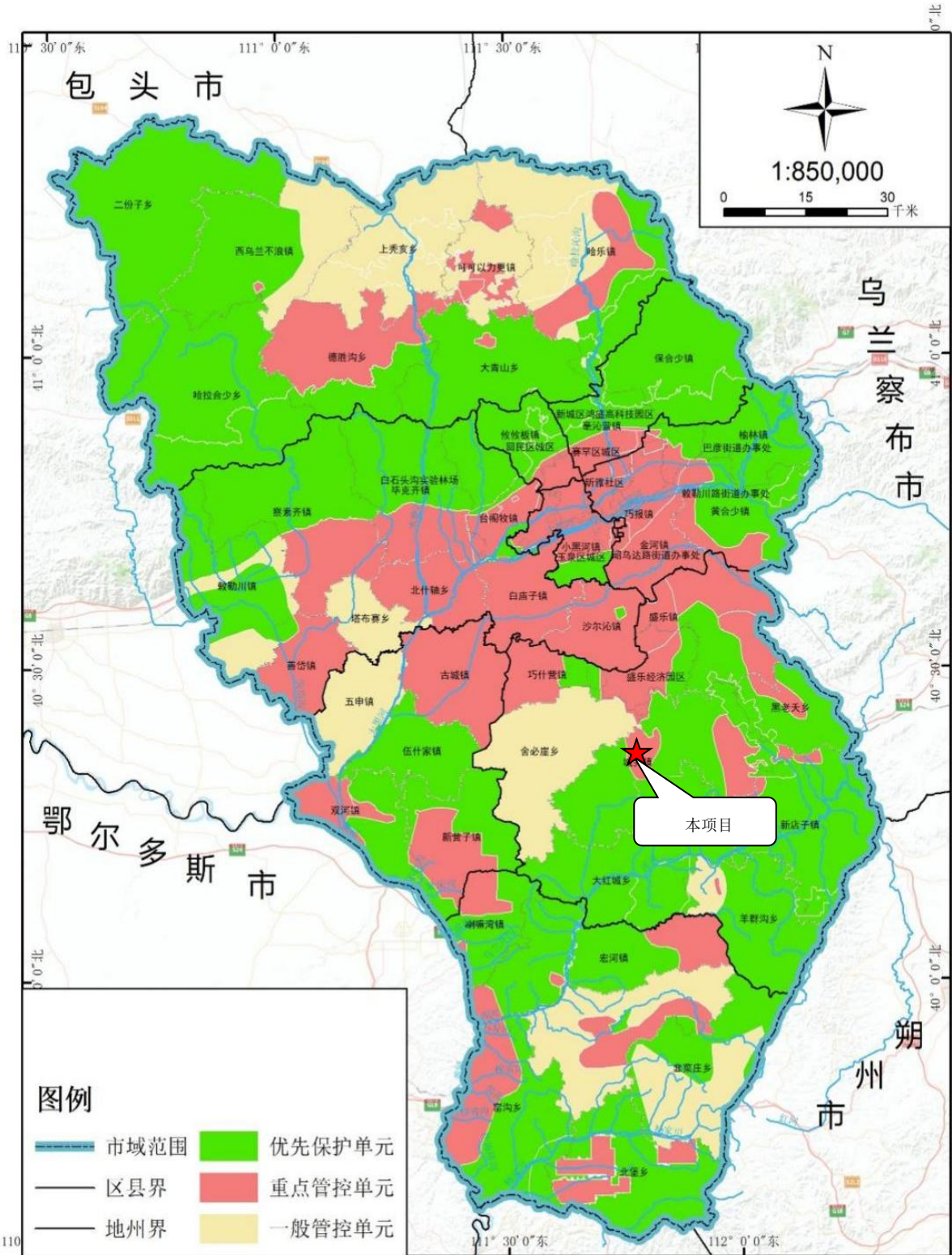
附图 3 项目平面布置图



附图 4 环境敏感目标图



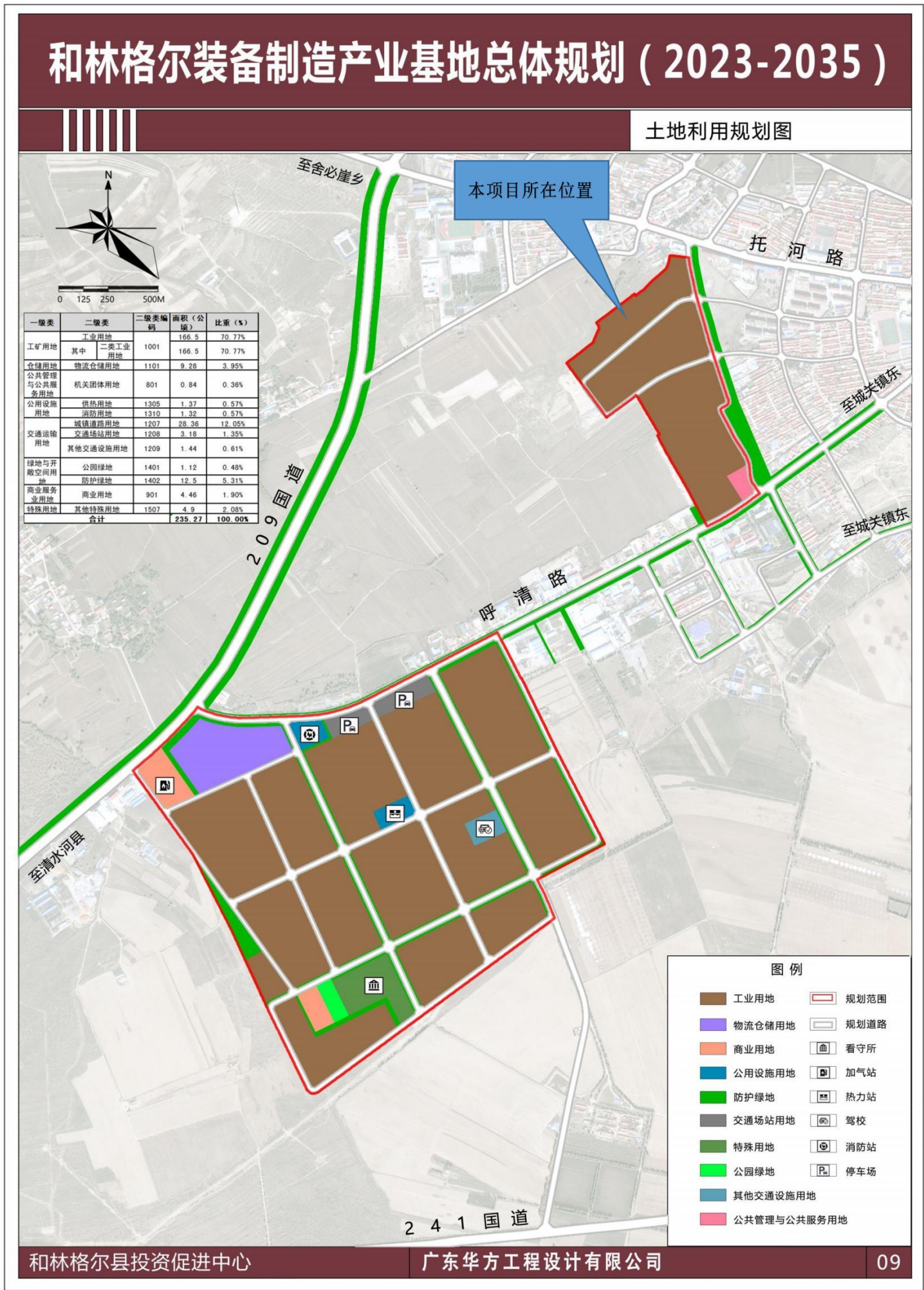
附图 5 与呼和浩特市“三线一单”分区管控符合分析图



附图 6 补充监测布点图



附图 7 规划符合性分析图



附图 19 土地利用规划图

建材产业区

产业空间联系轴

装备制造区

 装备制造区
 建材产业区
 产业发展轴
 规划范围

10

20