

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：再生资源加工处理回收设施生产线建设项目

建设单位（盖章）：新疆沃旭农业科技发展有限公司



编制日期：2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

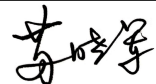
## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	01ww8t		
建设项目名称	再生资源加工处理回收设施生产线建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	新疆沃旭农业科技发展有限公司		
统一社会信用代码	91652323MACQWF3155		
法定代表人 (签章)	王添琰		
主要负责人 (签字)	郭娟		
直接负责的主管人员 (签字)	郭娟		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	昌吉市新嘉城环保科技有限公司		
统一社会信用代码	916523231MA7807WF19		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张潇艺	2016035650350000003512650225	BH012080	张潇艺
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赛雅	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、结论	BH052991	赛雅

## 建设项目环境影响报告书（表）专家复核意见

项目名称	再生资源加工处理回收设施生产线建设项目环境影响报告表		
专家姓名	刘月玲	职务/职称	高级
单位	新疆天合环境技术咨询有限公司	联系电话	13999116526
专家复核意见	已经按照专家意见修改完善。		
技术复核结论	结论:通过 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/>		专家签字: 刘月玲

## 建设项目环境影响报告表专家复核意见

项目名	再生资源加工处理回收设施生产线建设项目		
姓名	苏晓军	职务/职称	教高
单位	新疆煤炭设计研究院有限责任公司	电话	18199120858
<p>报告表按专家意见进行了修改，修改后的报告表环境现状及环境影响评价基本客观，提出的各项环保措施有一定的针对性，基本满足《建设项目环境评价报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，评价结论基本可信。</p>			
最终结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过 <input type="checkbox"/> 重审 <input type="checkbox"/>	专家签字	
评审日期		2023年11月29日	

## 建设项目环境影响报告专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：\_\_\_\_\_

昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司

建设项目环境影响报告表名称：再生资源加工处理回收设施

生产线建设项目环境影响报告表

技术复核人姓名：\_\_\_\_\_ 王 琳 王琳

职务、职称：\_\_\_\_\_ 高级工程师

所在单位：\_\_\_\_\_ 新疆环境工程评估中心（退休）

联系电话：\_\_\_\_\_ 13639959293

填表日期：2023 年 12 月 1 日

<p>报告修改情况总体意见</p>	<p>根据报告表技术审查视频会专家组意见，评价单位对报告表进行了修改完善。经修改后的报告表编制规范，内容较全面，工程概况及周围环境现状介绍清楚，提出的环境保护措施基本可行性，评价结论总体可信。经复核，同意上报。</p> <p style="text-align: right;">王琳 2023、12、1</p>	
<p>报告编制仍存在的主要问题</p>	<p>无。</p>	
<p>技术复核结论</p>	<p>通过 <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>不通过 <input type="checkbox"/></p>

# 建设项目环境影响报告表

## 技术复核意见表

编制单位： 昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司

项目名称： 再生资源加工处理回收设施生产线建设项目

环境影响报告表


复核人姓名： 肖巍

职务、职称： 主任/高级工程师

所在单位： 中勘冶金勘察设计院有限责任公司

联系电话： 13319821537

填表日期： 2023 年 12 月 1 日

修改情况意见	<p>经复核，报告已经按照专家审查意见进行了修改，同意按程序上报。</p> <p>签字： </p>	
仍存在的问题	<p>无</p>	
复核结论	<p>通过 ( √ )</p>	<p>不通过 ( )</p>

## 专家复核意见表

项目名称：再生资源加工处理回收设施生产线建设项目环境影响报告表			
复核人	周海强	工作单位	新疆辐射环境监督站
联系电话	18999110380	职务职称	高工
报告表修改情况总体意见	报告表基本按照专家评审意见已修改。		
报告表编制仍存在的主要问题	无		
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/> 周海强		不通过 <input type="checkbox"/>

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目 环境影响报告表》技术审查会会议纪要

2023年11月04日，昌吉州生态环境局以视频会的形式主持召开了《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目环境影响报告表》评审会。参加会议的有：呼图壁县生态环境分局、相关评审专家、建设单位新疆沃旭农业科技发展有限公司、报告表编制单位昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司的代表，共计11人参加了视频会议。会议成立了由5人组成的专家评审组（名单附后）。

与会人员在听取了建设单位对项目情况介绍，环评报告编制单位对环境影响报告表内容的汇报后，进行了认真讨论和评审，形成会议纪要如下：

## 报告表应在以下方面进行补充、修改和完善：

1、完善建设项目基本情况，补充本项目与《呼图壁工业园区总体规划（2017-2035）环境影响报告书》或《呼图壁工业园区总体发展规划环境影响评价报告书》（2021-2035）的符合性分析内容；结合园区规划的产业定位、产业布局等，完善选址合理性分析内容；核实项目建设内容和环评类别的适用性。

2、完善项目基本情况介绍，完善原辅材料消耗及产品方案；工艺流程和产排污环节，明确有无焊接、切割、喷漆等操作；核实废气处理装置数量、位置、风机数量等，核实均料器是否封闭；补充本项目物料平衡（图）表及平衡分析内容；核实用水量；完善主要生产设备；补充说明本项目产品——降解膜的特性。

3、补充再生资源加工处理回收设施生产过程的工程分析及环境影响分析内容；进一步论证项目有机废气处理，三个生产车间采用一

套设施的可行性；核实非甲烷总烃有组织废气产生浓度；核实有组织废气排放口基本情况表，明确烟气流量；补充本项目 VOCs 污染物排放总量来源及区域倍量替代分析。

4、结合本项目产生危险废物特点，优化相关危险废物管理措施；核实生活污水排放量；完善声环境影响预测内容；核实环保投资，完善环境风险应急措施。

5、完善各依托工程的依托可行性分析内容；核实、完善编制依据；完善附图、附件，统一报告表前、后内容。

专家评审组：

2023 年 11 月 04 日

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目》技术审查会会议

## 纪要修改说明

1、完善建设项目基本情况，补充本项目与《呼图壁工业园区总体规划(2017-2035)环境影响报告书》或《呼图壁工业园区总体发展规划环境影响评价报告书》(2021-2035)的符合性分析内容；结合园区规划的产业定位、产业布局等，完善选址合理性分析内容；核实项目建设内容和环评类别的适用性。

已修改。详见报告正文 P2-5。

### 1.《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035年）》符合性分析

呼图壁工业园区（又称大丰镇工业园）是经自治区人民政府批准的自治区级工业园区，批准面积34.4平方公里，已建成面积16.98平方公里，园区分为西区、中区、东区，重点布局了纺织服装、化工、钢铁、农副产品加工等产业。

#### 规划范围：

①东区（新兴产业园，以下统称东区），东至呼图壁县界，南至312国道，西至新纵一路，北至S201，规划用地面积2.54平方公里。

②中区（轻工产业园，以下统称中区），东至纵六路，南至312国道，最北至北环路，西至纵二路，同时位于西侧有一块飞地，处于312国道与S201省道之间，合计规划用地面积8.95平方公里。

③西区（化工新材料产业园，以下统称西区），东至纵七路，南至五克高速防护带，西至纵五路，北至横八路，规划用地面积12.42平方公里。

**总体空间布局：**由S201省道、五克高速公里作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为特色轻工产业园，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。

#### ①东区规划结构

东区分为4种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、其他产业区和节能环保、安全应急及其他新兴产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

#### ②中区规划结构

中区分为7种功能区，综合服务及公用设施区、配套生活区、纺织服装区、物流仓储区、生物医药区（非化工类，涉及化工的生物医药产业进化工产业集中

区)、农副食品加工区、其他产业区。

### ③西区规划结构

西区分为6种功能区,综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、节能环保区、新能源区、安全应急区节能环保及其它新兴产业区、其他产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

本项目为降解膜生产、回收设备组装项目,规划范围属于西区(化工新材料产业园)二类工业用地,项目位于呼图壁工业园区西区功能区中现代化工及化工新材料区,符合园区总体空间布局,因此项目符合园区规划要求。项目与用地规划范围位置关系图见附图1,西区土地利用规划图见附图2。

## 2.《呼图壁工业园区总体发展规划(2021-2035)环境影响报告书》符合性分析

呼图壁工业园区(又称大丰镇工业园)规划为“一园三区”,分为东区、中区和西区,东区位于呼图壁县二十里店镇、中区位于呼图壁河两侧,五工台西侧、西区位于呼图壁县城西侧28公里处,总面积34.4平方公里。规划期限为2021-2035年,近期至2025年,远期至2035年。

园区规划总体目标:结合周边产业发展,依据呼图壁资源、区位、交通优势,发展以服务新疆本地兼顾外向型市场为核心目标的产业体系,将园区打造成为“新疆新型工业化发展示范区”。

产业定位:规划以精细化工及化工新材料为支撑发展特色轻工产业集群、新能源产业集群、节能环保产业集群、应急安全产业集群,结合综合物流产业集群,服务乌昌石地区,辐射新疆,面向中亚地区。

产业布局:由S201省道、五克高速公路作为主要联系轴线,串联东、中、西三个区,东区为新兴产业园,中区为中区,西区为化工新材料产业园,形成“一园三区”的整体规划结构。东区规划形成“两大组团”的空间结构,1个现代化工及化工新材料组团、1个节能环保及安全应急组团;中区规划综合服务组团、配套生活组团、纺织服装组团、物流仓储组团以及两个生物医药组团、3个农副食品加工组团,一共9个组团;西区规划“六组团”,1个安全应急组团、1个现代化工及化工新材料组团、1个综合服务组团、1个节能环保组团、1个新能源组团、1个安全应急、节能环保及其它新兴产业组团。

本项目为降解膜生产、回收设备组装项目,位于呼图壁工业园西区(化工新材料

产业园)符合呼图壁工业园的总体规划范围内,符合环境准入条件、项目运营过程中产生的非甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。因此,本项目符合呼图壁工业园产业布局、园区规划以及规划环评。

## 2.选址环境可行性分析

(1) 本项目选址合理性体现在以下方面:

①本项目位于呼图壁工业园西区,四周无特殊环境敏感点,属于西区化工新材料产业园,符合园区产业空间布局。

②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善,为项目的建设提供了较好的基础条件。

③厂区地势平坦,周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区,项目占地为二类工业用地,未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。

④厂址所在地资源量丰富,原料供给充足方便,可保证项目运营期间原料及各种辅助材料的供应。

⑤项目区为空地,无植被覆盖,对生态环境影响较小。

(2) 环境相容性

本项目为降解膜生产项目,根据现场勘查可知,本项目周边现状无与本项目冲突的企业存在,无对本项目敏感的企业存在。评价建议项目周边后期企业设置时考虑与本项目的相容性。

因此,项目选址合理,与周边环境相容。

根据预测分析,项目运营期地膜生产加热熔融产生的有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒达标排放,对周边大气环境的影响较小;生活污水直接排入园区排水管网,最终进入呼图壁县工业园区污水处理厂处理;运营期间机械设备产生的噪声经过加强设备维护,厂房隔声等措施治理后对项目区外环境影响较小;项目运营期产生的各类固体废物及生活垃圾均能得到有效的处理处置,不会产生二次污染。

项目建成后,“三废”污染可以控制在较小的程度,对周边环境影响较小,不会改变区域现有环境功能,从环保角度考虑,本项目选址是可行的。

**2、完善项目基本情况介绍,完善原辅材料消耗及产品方案;工艺流程和产排污环节,明确有无焊接、切割、喷漆等操作;核实废气处理装置数量、位置、风**

机数量等，核实均料器是否封闭；补充本项目物料平衡（图）表及平衡分析内容；核实用水量；完善主要生产设备；补充说明本项目产品--降解膜的特性。

已修改。详见报告正文 P14-17、P21-22、P31-32、P36-37。

## 2.项目主要原辅材料及能源消耗

生物降解地膜是指能够在自然条件下被细菌、真菌等微生物所分解，并且不会产生污染环境的地膜。地膜降解初期微生物会附着在地膜表面，然后微生物活动产生的酶类物质会破坏聚合物的大分子使其分解成碎片，小分子有机物质会被吞入转化为无机物提供碳源，最终分解为 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O 等产物。

本项目原辅材料名称、年消耗量、能源消耗见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	生产线	名称	单位	数量	来源	运输方式
1	降解膜生产线	聚乙烯颗粒新料	t/a	4703	外购	汽车
2		生物降解母粒	t/a	351	外购	汽车
3	设备组装生产线	螺栓	个	按照实际需求购买	外购	汽车
4	/	新鲜水	t/a	1200	市政供水	/
5	/	电	万 kW·h	54	市政供电	/

聚乙烯：

英文名：Polythylene，简称 PE，PE 为乳白色半透明至不透明的热塑性树脂。以密度的大小分为：低密度聚乙烯（LDPE），密度为 0.910~0.925g/cm<sup>2</sup>；高密度聚乙烯（HDPE），密度为 0.941~0.965g/cm<sup>2</sup>；中密度聚乙烯（MDPEv，密度为 0.916-0.940g/cm<sup>2</sup> 等。

聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 -70~-1009C）；熔融温度为 105~1359C，易燃，离火后能继续燃烧；化学特性较好，在常温下可耐稀硫酸和稀硝酸。化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良；但聚乙烯对于环境应力（化学与机械作用）是很敏感的，耐热老化性差。

生物降解母料[生物抗氧化颗粒（PE）]：

本项目所使用抗氧化颗粒为聚乙烯 0209，聚乙烯 0209 为线型低密度聚乙烯的一种。线型低密度聚乙烯在结构上不同于一般的低密度聚乙烯，因为不存在长支链。LLDPE 的线性度取决于 LLDPE 和 LDPE 的不同生产加工过程。LLDPE 通常在更低温度和压力下，由乙烯和高级的 $\alpha$ 烯烃如丁烯、己烯或辛烯共聚合而

生成。共聚过程生成的 LLDPE 聚合物具有比一般 LDPE 更窄的分子量分布，同时具有线性结构使其有着不同的流变特性。LLDPE 的熔融流动特性适应新工艺的要求，特别是用薄膜挤出工艺，可产出高质的 LLDPE 产品。LLDPE 应用于聚乙烯所有的传统市场，增强了抗伸、抗穿透、抗冲击和抗撕裂的性能，使 LLDPE 适于作薄膜。它的优异的抗环境应力开裂性抗低温冲击性和抗翘曲性使 LLDPE 对管材、板材挤塑和所有模塑应用都有吸引力。LLDPE 最新的应用是作为地膜用于废渣填埋和废液池的衬层。

### 3.产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品类型	规模	规格(外径 mm×长度 m)	用途	备注
1	降解膜	5000t/a	无色透明地膜，厚度：0.01mm-0.015mm，宽度：700-2050mm，	用于各种农作物，可以提高土壤温度，保持土壤水分等	卷式存储；进行外售
2	残膜回收机	100 台/a	/	用于清理回收农田中残留地膜的机械	进行外售
3	滴灌带及水带回收设备	1000 台/a	/	用于农田中残留滴灌带及水带回收	进行外售
4	秸秆还田设备	1500 台/a	/	用于秸秆粉碎翻压还田	进行外售

### 4.主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

生产线	生产单元	设备名称	生产工艺	数量	单位	备注
降解膜生产线	主体工程	搅拌机	原料搅拌	5	台	
		成型机	将所需材料加工成所需形状或产品	10	台	
		挤出机	将塑料材料挤出成型	10	台	
		吹膜机	将熔融的塑料料粒通过挤出机,形成膜状产品的加工过程	10	台	
		切割机	成品切割	10	台	
	环保工程	活性炭吸附+催化燃烧装置	将产生的废气通过设备处理后达标排放	1	套	
设备组装	储运	吊装机	将外购加工完成的设备	3	台	

生产线	工程		进行吊装			
-----	----	--	------	--	--	--

## 6.物料平衡

本项目物料平衡见表 2-5。

表 2-5 物料平衡表

序号	物料投入		物料产出			
	物料名称	投入量	物料名称			产出量
1	聚乙烯颗粒	4703	降解膜			5000
2	生物降解母料	351				
3			有组织废气	加热吹塑废气	非甲烷总烃	1.69
4			无组织废气	加热吹塑废气	非甲烷总烃	1.25
5			固废	降解膜边角料及残次品		50
6				废活性炭		0.5
7				废催化剂		0.05
8				废润滑油		0.20
合计	5054		5054			

## 2.2 设备组装工艺流程

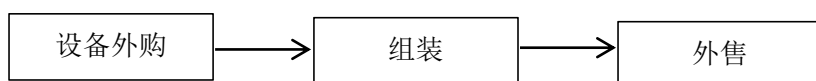


图 8 设备组装生产工艺流程及产污节点图

设备组装工艺流程简述：

本项目外购加工完成的设备，仅进行组装，不存在焊接、切割、喷漆等工序，用吊带将机器吊到平整的地面上，使用螺栓连接，不得对机器产生损坏。组装成完整的成品后外售。

### 1.1 废气产生、处置及排放情况

#### (1) 有组织非甲烷总烃

加热吹塑产生的废气主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃通过集气罩收集（收集效率按 90%计）后采用 1 套活性炭吸附+催化燃烧装置进行处理，处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目污染物排放量如下：

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》

中 292 塑料制品行业系数手册，塑料薄膜制造行业系数表，本项目非甲烷总烃的产污系数为：2.5 千克/吨-产品，本项目产品设计规模为 5000t/a，则非甲烷总烃产生量为 12.5t/a。

本项目产生的非甲烷总烃采用集气罩收集（收集效率为 90%）后经活性炭吸附+催化燃烧处理装置（处理效率为 85%），最终经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排出，本环评认为可以满足现行环保要求。

为保证收集效率 90%，集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范。企业拟在挤出机上方 30cm 处安装吸入式集气罩。设备上端规格为长 400mm，宽 400mm，根据产品生产工艺要求，整体配套引风机 1 台，风机风量 18000m<sup>3</sup>/h，满足要求。

本次环评要求建设单位在每台挤出机顶部安装集气罩，本项目共设置挤出机 10 台，则要求设置 10 个集气罩，集气罩顶部设置一个排气管，排气管上设置一个阀门，支管道合并成一个主管道，主管道进入活性炭吸附+催化燃烧处理装置。新建活性炭吸附+催化燃烧处理装置在 2#生产车间北侧部位，并配备排风量为 18000m<sup>3</sup>/h 的引风机 1 台，将收集的废气引至一套活性炭吸附+催化燃烧处理装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）排放。集气罩废气收集效率按照 90%计，剩下 10%未被收集部分以无组织形式外排。

$$\text{产生量}=\text{产物系数}\times\text{产品量}$$

$$\text{排放速率}=\text{排放量}/\text{年工作时间}$$

$$\text{排放量}=\text{产生量}\times\text{收集效率}\times(1-\text{处理效率})$$

$$\text{排放浓度}=\text{排放速率}/\text{废气排放量}$$

$$\text{非甲烷总烃产生量}=2.5\text{kg}\times 5000=12.5\text{t}$$

$$\text{集气罩收集量}=12.5\text{t}\times 0.9=11.25\text{t}$$

$$\text{非甲烷总烃产生速率}=11.25\text{t}\div 2400\text{h}=4.69\text{kg/h}$$

$$\text{非甲烷总烃产生浓度}=4.69\text{kg/h}\div 18000\text{m}^3/\text{h}=260.55\text{mg/m}^3$$

$$\text{非甲烷总烃排放量}=12.5\text{t}\times 0.9\times(1-0.85)=1.688\text{t}$$

$$\text{非甲烷总烃排放速率}=1.688\text{t}\div 2400\text{h}=0.703\text{kg/h}$$

$$\text{非甲烷总烃排放浓度}=0.703\text{kg/h}\div 18000\text{m}^3/\text{h}=39.06\text{mg/m}^3$$

最终本项目加热吹塑废气排放量为 1.688t/a，排放速率为 0.703kg/h，排放浓度

39.06mg/m<sup>3</sup>。能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求。

## 2.运营期废水环境影响和保护措施

### （1）生活污水产生量

本项目生活污水排放量为3.2m<sup>3</sup>/d（960m<sup>3</sup>/a），经园区污水管网排至呼图壁县工业园区污水处理厂处理。

生活污水产生及排放浓度类比《新疆准东经济技术开发区富佳矿业有限公司矸石综合利用项目》1#化粪池生活污水（无生产废水）实测浓度值。本项目废水污染物产排情况见表4-5。

表4-5 生活污水产排污情况一览表

产排污环节	类别	污染物	处理前浓度 mg/L	产生量 t/a	治理设施		处理后浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
					名称	治理效率			
职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	480.5	0.461	/	/	480.5	0.461	直接排入园区下水管网，最终进入呼图壁县工业园区污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>	149.6	0.144			149.6	0.144	
		SS	107.3	0.103			107.3	0.103	
		NH <sub>3</sub> -N	12.1	0.012			12.1	0.012	
		pH	7.2	/			7.2	/	

### （2）污水处理措施依托可行性分析

根据调查可知，呼图壁县工业园西区已建成1万m<sup>3</sup>/d的污水处理厂一座，位于园区北侧3km处，污水处理厂中心位置地理坐标为：N44°19'10.92"、E86°36'36.75"，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的1级A标准，其污水处理采用了“混凝沉淀+气浮预处理、ABR+A<sup>2</sup>/O二级生化处理、臭氧+曝气生物滤池深度处理”工艺，污泥处理采用了“浓缩+双隔膜压滤机”脱水工艺，消毒采用了“紫外线”消毒工艺。目前实际处理规模约为3500m<sup>3</sup>/d。出水处理厂出水用于企业的回用和灌溉园区的绿化带。污水处理厂环评批复及验收意见文件详见附件，本项目产生污水为3.2m<sup>3</sup>/d，距呼图壁县工业园区污水处理厂4.2km，因此依托可行。

**3、补充再生资源加工处理回收设施生产过程的工程分析及环境影响分析内容；**进一步论证项目有机废气处理，三个生产车间采用一套设施的可行性；核实非甲烷总烃有组织废气产生浓度；核实有组织废气排放口基本情况表，明确烟气

流量；补充本项目 VOCs 污染物排放总量来源及区域倍量替代分析。

已修改。详见报告正文 P27、P31-32、P37-39。

## 2.2 设备组装工艺流程

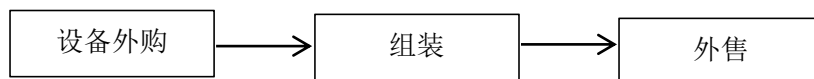


图 8 设备组装生产工艺流程及产污节点图

设备组装工艺流程简述：

本项目外购加工完成的设备，仅进行组装，不存在焊接、切割、喷漆等工序，用吊带将机器吊到平整的地面上，使用螺栓连接，不得对机器产生损坏。组装成完整的成品后外售。

## 3.运营期声环境影响和保护措施

### (1) 噪声声源分析

本项目主要噪声设备为搅拌机、成型机、切割机、吊装机等，噪声源的噪声值在 65~80dB (A) 左右，见表 4-6。

表 4-6 本项目主要噪声一览表

序号	噪声源	产生强度 dB (A)	数量 (台)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间 h
1	搅拌机	75	10	基础减震+厂房隔声	55	20
2	成型机	75	10		55	20
3	切割机	70	10		50	20
4	吊装机	70	3		50	20

### (2) 噪声排放标准

厂界噪声标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，其标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声评价标准 单位：dB (A)

采用标准	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3	65	55

### (3) 噪声影响分析

依据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）附录 A、附录 B 中的计算方法对本项目厂界进行预测。

噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L<sub>eqg</sub>——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub>——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L<sub>Ai</sub>——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

#### (4) 预测结果与评价

根据附录 A、附录 B 给出的预测公式，应用过程中根据具体情况做必要简化，计算过程噪声源取最大值，降噪效果取最小值，然后计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值，得出本项目运行时对厂界噪声环境的影响状况。本项目夜间不生产，昼间厂界噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声贡献值 dB (A)

评价点	与厂界距离	昼间		超标和达标情况
		噪声贡献值	标准值	
厂界东侧	65.00m	22.9	65	达标
厂界南侧	49.23m	25.4	65	达标
厂界西侧	30.58m	29.4	65	达标
厂界北侧	30.58m	29.4	65	达标

#### (4) 噪声影响结论

由上表可知，厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值昼间≤65dB (A)，夜间≤55dB (A) 要求。综上所述，本项目设备噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防治措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理，在设备安装过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，不影响周边环境。

### 1.1 废气产生、处置及排放情况

#### (1) 有组织非甲烷总烃

加热吹塑产生的废气主要为挥发性有机物(以非甲烷总烃计)，产生的非甲烷总烃通过集气罩收集(收集效率按 90%计)后采用 1 套活性炭吸附+催化燃烧装置进行处理，处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放。

本项目污染物排放量如下：

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(公告 2021 年第 24 号)》中 292 塑料制品行业系数手册，塑料薄膜制造行业系数表，本项目非甲烷总烃的

产污系数为：2.5 千克/吨-产品，本项目产品设计规模为 5000t/a，则非甲烷总烃产生量为 12.5t/a。

本项目产生的非甲烷总烃采用集气罩收集（收集效率为 90%）后经活性炭吸附+催化燃烧处理装置（处理效率为 85%），最终经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排出，本环评认为可以满足现行环保要求。

为保证收集效率 90%，集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范。企业拟在挤出机上方 30cm 处安装吸入式集气罩。设备上端规格为长 400mm，宽 400mm，根据产品生产工艺要求，整体配套引风机 1 台，风机风量 18000m<sup>3</sup>/h，满足要求。

本次环评要求建设单位在每台挤出机顶部安装集气罩，本项目共设置挤出机 10 台，则要求设置 10 个集气罩，集气罩顶部设置一个排气管，排气管上设置一个阀门，支管道合并成一个主管道，主管道进入活性炭吸附+催化燃烧处理装置。新建活性炭吸附+催化燃烧处理装置在 2#生产车间北侧部位，并配备排风量为 18000m<sup>3</sup>/h 的引风机 1 台，将收集的废气引至一套活性炭吸附+催化燃烧处理装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）排放。集气罩废气收集效率按照 90%计，剩下 10%未被收集部分以无组织形式外排。

$$\text{产生量}=\text{产物系数}\times\text{产品量}$$

$$\text{排放速率}=\text{排放量}/\text{年工作时间}$$

$$\text{排放量}=\text{产生量}\times\text{收集效率}\times(1-\text{处理效率})$$

$$\text{排放浓度}=\text{排放速率}/\text{废气排放量}$$

$$\text{非甲烷总烃产生量}=2.5\text{kg}\times 5000=12.5\text{t}$$

$$\text{集气罩收集量}=12.5\text{t}\times 0.9=11.25\text{t}$$

$$\text{非甲烷总烃产生速率}=11.25\text{t}\div 2400\text{h}=4.69\text{kg/h}$$

$$\text{非甲烷总烃产生浓度}=4.69\text{kg/h}\div 18000\text{m}^3/\text{h}=260.55\text{mg/m}^3$$

$$\text{非甲烷总烃排放量}=12.5\text{t}\times 0.9\times(1-0.85)=1.688\text{t}$$

$$\text{非甲烷总烃排放速率}=1.688\text{t}\div 2400\text{h}=0.703\text{kg/h}$$

$$\text{非甲烷总烃排放浓度}=0.703\text{kg/h}\div 18000\text{m}^3/\text{h}=39.06\text{mg/m}^3$$

最终本项目加热吹塑废气排放量为 1.688t/a，排放速率为 0.703kg/h，排放浓度 39.06mg/m<sup>3</sup>。能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

中表 5 大气污染物特别排放限值要求。

## 1.2 排放口设置情况

本项目共设置 1 个有组织废气排放口，本项目有组织废气排放口基本情况见表 4-2。

表 4-2 有组织废气排放口基本情况表

染源名称及编号	排放口地理坐标		排气筒参数				运行参数		污染物参数		
	经度	经度	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(℃)	烟气流速(m/s)	年排放小时数(h)	排放工况	污染源名称	排放口类型	排放速率 kg/h
加热吹塑 DA001	86.583949	44.283738	15	0.65	25	15	2400	正常	非甲烷总烃	一般排放口	0.703

**总量控制：**根据工程分析内容，本项目在采取有效的污染防治措施后，污染物可实现达标排放，非甲烷总烃排放量为 1.688t/a，由于所在地为不达标区域，本项目总量控制指标实行倍量替代，非甲烷总烃替代总量为 3.376t/a。削减来源由当地生态环境管理部门核定。

4、结合本项目产生危险废物特点，优化相关危险废物管理措施；核实生活污水排放量；完善声环境影响预测内容；核实环保投资，完善环境风险应急措施。

已修改。详见报告正文 P36-39、P41-51。

## 4.2 固体废物环境管理要求

### (1) 一般工业固废

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条规定：收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物。

### (2) 危险废物

本项目废活性炭、废催化剂、废润滑油严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求处置。产生后暂存于厂区拟建设的危废暂存间(10m<sup>2</sup>)，定期交由有资质的危废中心处置。

## 4.3 危险废物贮存设施污染控制要求

为防止危险废物污染地下水和土壤环境，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物暂存间，具体要求如下：

（1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

（2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

（3）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

（4）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存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  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），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  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

（5）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。

（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

（7）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。

（8）在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

（9）贮存易产生粉尘、VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。因此项目危废暂存间应按照要求设置气体收集装置和

气体净化设施及排气筒。

#### 4.4 危险暂存间运行环境管理要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对危废暂存间运行进行管理，具体要求如下：

（1）危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物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。

（2）应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

（3）作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

（4）贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

（5）贮存设施所有者或运营者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。

（6）贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，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。

（7）贮存设施所有者或运营者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。

#### 4.5 危险废物运输过程环境管理要求

本评价建议建设单位危险废物运输转移过程按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求：

（1）委托有危险废物经营许可证的单位进行收集运输，在收集运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。

（2）危险废物转移过程按《危险废物转移管理办法》执行。

（3）危险废物运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、和感染性等危

险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

(4) 本评价建议危险废物道路运输符合《道路危险货物运输管理规定》(交通运输部令〔2019〕第42号)、JT/T617执行,运输路线尽量避开村庄、居民小区、学校等环境敏感点,减轻对其影响。

## 2.运营期废水环境影响和保护措施

### (1) 生活污水产生量

本项目生活污水排放量为 3.2m<sup>3</sup>/d (960m<sup>3</sup>/a),经园区污水管网排至呼图壁县工业园区污水处理厂处理。

生活污水产生及排放浓度类比《新疆准东经济技术开发区富佳矿业有限公司矸石综合利用项目》1#化粪池生活污水(无生产废水)实测浓度值。本项目废水污染物产排情况见表 4-5。

表 4-5 生活污水产排情况一览表

产排污环节	类别	污染物	处理前浓度 mg/L	产生量 t/a	治理设施		处理后浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
					名称	治理效率			
职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	480.5	0.461	/	/	480.5	0.461	直接排入园区下水管网,最终进入呼图壁县工业园区污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>	149.6	0.144		/	149.6	0.144	
		SS	107.3	0.103		/	107.3	0.103	
		NH <sub>3</sub> -N	12.1	0.012		/	12.1	0.012	
		pH	7.2	/		/	7.2	/	

### (2) 污水处理措施依托可行性分析

根据调查可知,呼图壁县工业园西区已建成 1 万 m<sup>3</sup>/d 的污水处理厂一座,位于园区北侧 3km 处,污水处理厂中心位置地理坐标为: N44°19'10.92"、E86°36'36.75",出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的 1 级 A 标准,其污水处理采用了“混凝沉淀+气浮预处理、ABR+A<sup>2</sup>/O 二级生化处理、臭氧+曝气生物滤池深度处理”工艺,污泥处理采用了“浓缩+双隔膜压滤机”脱水工艺,消毒采用了“紫外线”消毒工艺。目前实际处理规模约为 3500m<sup>3</sup>/d。出水污水处理厂出水用于企业的回用和灌溉园区的绿化带。污水处理厂环评批复及验收意见文件详见附件,本项目产生污水为 3.2m<sup>3</sup>/d,距呼图壁县工业园区污水处理厂 4.2km,因此依托可行。

## 3.运营期声环境影响和保护措施

### (1) 噪声声源分析

本项目主要噪声设备为搅拌机、成型机、切割机、吊装机等，噪声源的噪声值在 65~80dB (A) 左右，见表 4-6。

表 4-6 本项目主要噪声一览表

序号	噪声源	产生强度 dB (A)	数量 (台)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间 h
1	搅拌机	75	10	基础减震+厂房隔声	55	20
2	成型机	75	10		55	20
3	切割机	70	10		50	20
4	吊装机	70	3		50	20

### (2) 噪声排放标准

厂界噪声标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，其标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声评价标准 单位: dB (A)

采用标准	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3	65	55

### (3) 噪声影响分析

依据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4—2021) 附录 A、附录 B 中的计算方法对本项目厂界进行预测。

噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$ ——噪声贡献值, dB;

T——预测计算的时间段, s;

$t_i$ ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

$L_{Ai}$ ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

### (4) 预测结果与评价

根据附录 A、附录 B 给出的预测公式, 应用过程中根据具体情况做必要简化, 计算过程噪声源取最大值, 降噪效果取最小值, 然后计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值, 得出本项目运行时对厂界噪声环境的影响状况。本项目夜间不生产, 昼间厂界噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声贡献值 dB (A)

评价点	与厂界距离	昼间		超标和达标情况
		噪声贡献值	标准值	
厂界东侧	65.00m	22.9	65	达标
厂界南侧	49.23m	25.4	65	达标
厂界西侧	30.58m	29.4	65	达标
厂界北侧	30.58m	29.4	65	达标

#### (4) 噪声影响结论

由上表可知，厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放限值昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 要求。

综上所述，本项目设备噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防治措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理，在设备安装过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，不影响周边环境。

#### (5) 防治措施

为有效减少生产设备对厂区职工的影响，建议建设方采取如下措施：

1) 在设备选型时优先选择高效、低噪声设备，做好设备的安装调试，同时加强营运期间对各种机械的维修保养，保持其良好的运行效果。

2) 车间内高噪声设备合理分布，避免集中放置。

3) 建议建设单位合理安排工序，避免高噪声设备同时使用，把噪声影响降低在最低限度。

4) 合理规划厂区绿化，绿化以树、灌、草等互相结合的形式，美化环境，设置绿化隔离带。

通过上述措施，本项目各项噪声在厂界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。对项目区声环境影响轻微。

## 9.环保投资

项目总投资 6000 万元，其中环保投资为 41.5 万元，占建设项目总投资的 0.69%，详见表 4-18。

表 4-18 环保投资一览表

工段	项目名称	污染物	治理措施	投资估算 (万元)
营运期	废气治理	加热吹塑废气	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置+15m 高排气筒	20
			排风扇等加强车间通风装置	0.5
	噪声治理	设备噪声	减震、隔声、设备定期维护保养	6

固体废物处置	生活垃圾	收集、由环卫部门定期清运	1
	一般固废	边角料及残次品集中收集后外售	2
	危险废物	危险废物暂存于危废暂存间（10m <sup>2</sup> ），委托有资质的单位定期清运处置	2
地下水、土壤防治		危废暂存间地面、裙角全部硬化防渗，防渗性能为2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10 <sup>-10</sup> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	3
环境风险		员工安全培训、事故应急预案及演练、加强风险管理、应急器材及安全评价。	2
环境监测及管理		建立环境管理和监测体系	5
总计			41.5

## 6.环境风险评价

### 6.1 评价依据

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

### 6.2 危险物质及工艺系统危害性（P）的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和行业及生产工艺（M）确定。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录C，Q按下式进行计算：

- ①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；
- ②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大总存在量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t；

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I；

当Q≥1时，将Q值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录B和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218 2018），本项目Q值计算情况如下：

表 4-10 危险物质存在量与临界量比值一览表

风险单元	物质名称	临界量 (Qi)	存在量 (qi)	qi/Qi	是否构成重大危险源
危废暂存间	油类物质 (废润滑油)	2500t	0.05t	0.00002	否
	废活性炭	/	0.5t	/	
	废催化剂	/	0.05t	/	
	$\Sigma (qi/Qi)$	/	/	0.00002	

本项目危险物质未构成重大危险源，其存在量和临界量比值 (Q) < 1，则该项目环境风险潜势为 I。

### 6.3 评价等级和评价范围

#### (1) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 确定本项目评价等级，评价工作等级划分表见 4-11。

表 4-11 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中判定原则，本项目环境风险潜势为 I，故进行简单分析<sup>a</sup>。

#### (2) 评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，评价工作等级为简单分析的项目，只需在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，无须设置评价范围。

### 6.4 风险识别

#### (1) 物质危险性识别

根据前述对项目风险源的调查分析情况，本项目涉及的主要风险物质分布、危险特性及涉及的环境要素情况见表 4-12。

表 4-12 本项目环境风险物质危险性识别结果一览表

序号	物质名称	存在状态	所在位置	危害性质判定结果
1	油类物质 (废润滑油)	液态	危废暂存间	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。
2	废活性炭	固态	危废暂存间	毒性、具腐蚀性

3	废催化剂	固态	危废暂存间	本品易燃，且燃烧过程中会产生有毒烟雾
---	------	----	-------	--------------------

### (2) 生产系统危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），生产系统危险性识别范围：主要生产装置、储运设施、公用工程、辅助设施以及环境保护设施等。生产过程中使用设备的危害风险见表 4-13。

表 4-13 生产过程中使用设备的危害风险

序号	单元	危害、有害部位	名称	危险因素	危险源级别
1	储运设施	危废暂存间	油类物质（废润滑油）	危险废物泄漏、引起火灾、爆炸	非重大危险源
2	储运设施	危废暂存间	废活性炭	危险废物泄漏、引起火灾、爆炸	非重大危险源
3	储运设施	危废暂存间	废催化剂	危险废物泄漏、引起火灾、爆炸	非重大危险源

### (3) 危险物质向环境转移的途径识别

通过以上物质识别、生产设施识别过程看出，本项目所涉及的危险物质可能影响途径为危险废物泄漏导致发生火灾、爆炸，产生的次生/伴生污染物对环境空气的影响；消防废水若未及时收集会对项目区土壤、地下水产生影响。

## 6.5 环境风险分析

本项目危险废物泄漏遇明火引起火灾或爆炸。本项目危废暂存间的距离满足相关安全规范要求，因此，项目发生火灾、爆炸时对安全的影响较小。主要伴生的次生环境影响为火灾后空气中的 CO、NO<sub>x</sub> 对环境空气质量带来的影响。燃爆产生的消防废水若不及时收集，则会渗入项目区土壤，进而污染地下水。

## 6.6 环境风险防范措施

### (1) 生产单元环境风险防范措施

1) 定期检查危险废物（废润滑油、废活性炭、废催化剂）储存、使用及运输设备，保证设备完好。

2) 消防废水应设置收集池或截流设施，并满足相关规范要求。

### (2) 非正常工况污染物排放防范措施

在环境风险过程中，各类污染物的超标排放也会造成环境污染，也要重点防范。本项目吸附+催化燃烧装置应满足达标排放要求并定期维护、检修，确保正常运行。

### (3) 危险废物储存、运输安全预防措施

1) 危废暂存间应设立警示标识，按危险废物的类别制定妥善的预防措施，此外存放场所配备标识牌及部分消防器材。

2) 危险废物的运输过程也会造成泄漏事故，运输机构应满足资质要求，运输人员必须持证，运输车辆必须安装 GPS，运输车辆内须配备消防器材，运输路线、时间应满足相关标准规范要求。

## 6.7 管理制度

(1) 企业应建立风险预防措施，吸附+催化燃烧装置、危废暂存间、等应安排具体的责任人，并定期定点巡检和维护。

(2) 企业应开展环境突发事件应急预案的宣传和演练。

(3) 企业应建立环境管理制度，包括员工培训、奖惩制度、环境监测等。

(4) 企业应建立突发环境事件汇报流程。

## 6.8 应急资源

(1) 企业应设置专、兼职应急救援队伍或人员。

(2) 应急小组人员应分析应急资源的配备情况，根据环境风险物质类别，配置相应的应急救援资源如沙土等，救援人员的防护装备应购置齐全。

(3) 定期检查应急救援设备的状况，确保突发情况下完好，能第一时间使用，要建立就近外部救援机构的联系方式

## 6.9 风险事故应急要求

项目业主应根据环保部（环办〔2014〕34号）《企业突发环境事件风险评估指南（实行）》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）以及国务院2006年1月8日发布的《国家突发公共事件总体应急预案》编制应急预案，并在相关管理部门予以备案。

根据环境风险分析，项目主要的环境风险是危废暂存间泄漏引起的火灾、爆炸，对项目可能造成的环境风险突发性事故，编制应急预案。

表 4-14 环境风险突发性事故制度应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、编制依据、适用范围和工作原则等
2	概况	本单位的概况、周边环境状况、环境敏感点等

3	本单位的环境危险源情况分析	主要包括环境危险源的基本情况以及可能产生的危害后果及严重程度；
4	应急物资储备情况	针对单位危险源数量和性质应储备的应急物资品名和基本储量等。
5	应急组织指挥体系与职责	应急准备措施、环境风险隐患排查和整治措施、预警分级指标、预警发布或者解除程序、预警措施等
6	应急处置	应急预案启动条件、信息报告、先期处置、分级响应、指挥与协调、信息发布、应急终止等程序和措施
7	后期处置	善后处置、调查与评估、恢复重建等
8	应急保障	人力资源保障、财力保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、治安维护、通信保障、科技支撑等
9	监督管理	应急预案演练、宣教培训、责任与奖惩等
10	附则	名词术语、预案解释、修订情况和实施日期等
11	附件	相关单位和人员通讯录、标准化格式文本、工作流程图、应急物资储备清单等。
12	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
13	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

根据《企业事业突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号），建设单位应结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有如下情形之一的，及时修订：

- ①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- ②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- ③环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- ④重要应急资源发生重大变化的；
- ⑤在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- ⑥其他需要修订的情况。本项目在建成后、竣工环保验收前，企业应对突发

环境事件应急预案进行编制并完成备案。

项目建设单位应严格按照国家有关规范标准的要求对生产过程进行严格监控和管理，认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施以及应急措施之后，环境风险事故对周围环境的影响可以接受。

### 6.10 风险评价结论

本项目涉及的主要风险源是废润滑油、废活性炭、废催化剂。通过环境风险潜势初判确定本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析<sup>a</sup>。通过本次环境风险分析评价，建设单位必须予以高度重视，采取有效的风险防范、减缓措施，制定符合实际的事故预防措施和应急措施，将本项目环境风险事件的防范和应急措施纳入全厂突发性事故应急预案统一管理，强化环境风险管理工作。在本项目采取有效的风险防范措施后，可将环境风险降低到可以接受的程度。

建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-15。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	再生资源加工处理回收设施生产线建设项目			
建设地点	(新疆维吾尔自治区)	(昌吉回族自治州)	(呼图壁县)	(呼图壁县大丰工业园区美联路中段 2 号)
地理坐标	经度	E86°35'5.46"	纬度	N44°17'0.837"
主要危险物质及分布	所涉及的风险物质主要是废润滑油，位于危废暂存间			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	本项目可能发生的事故包括 ①废润滑油泄漏，引起火灾、爆炸风险事故； ②废气处理设施故障，造成周围环境影响； ③危险物质泄漏造成环境污染。			
风险防范措施要求	设置消防栓、灭火器；建筑物构筑物之间的距离设计合理的防火间距；设备的安全管理；控制物料输运流程；各生产区保证一定的距离，设有隔离带，设双重管理。生产车间的布局和建筑设计符合相关要求，并在生产车间设置消防系统，达到消防部门要求；生产车间内严格管控明火的使用。安装气体泄漏报警装置。			
填表说明	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中判定原则，本项目环境风险潜势为 I，故进行简单分析 <sup>a</sup> 。			

5、完善各依托工程的依托可行性分析内容；核实、完善编制依据；完善附图、附件，统一报告表前、后内容。

已修改。详见报告正文 P37。

#### (2) 污水处理措施依托可行性分析

根据调查可知，呼图壁县工业园西区已建成 1 万 m<sup>3</sup>/d 的污水处理厂一座，

位于园区北侧 3km 处，污水处理厂中心位置地理坐标为：N44°19'10.92"、E86°36'36.75"，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的 1 级 A 标准，其污水处理采用了“混凝沉淀+气浮预处理、ABR+A<sup>2</sup>/O 二级生化处理、臭氧+曝气生物滤池深度处理”工艺，污泥处理采用了“浓缩+双隔膜压滤机”脱水工艺，消毒采用了“紫外线”消毒工艺。目前实际处理规模约为 3500m<sup>3</sup>/d。出水处理厂出水用于企业的回用和灌溉园区的绿化带。污水处理厂环评批复及验收意见文件详见附件，本项目产生污水为 3.2m<sup>3</sup>/d，距呼图壁县工业园区污水处理厂 4.2km，因此依托可行。

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目环境影响报告表》

## 技术审查意见表

专家姓名	刘月玲	职务/职称	高级	专家单位及联系方式	新疆天合环境技术咨询有限公司 13999116526
建设单位名称	新疆沃旭农业科技发展有限公司		环评编制单位名称	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司	
专家技术审查意见	<p>1. 补偿说明大丰工业园区、呼图壁工业园区的关系？补充明确本项目位于园区的那个区，分析与园区功能定位的符合性。</p> <p>2. 本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和禁止类。首先说明在不在重点生态功能区。</p> <p>3. 组装设备，在厂区内有无喷漆环节应明确。3 个生产车间，一共 10 条生产线，设一套废气处置装置，在那个车间？抽风机几台？核实均料器环节是否封闭，有无废气产生？流程图中废气，后期核算没有。废气排放表中补充排放浓度。</p> <p>P42《危险废物电子转移联单管理办法》已废止，跟新。</p>				
环评报告编制质量				打分（百分制）	
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议					
专家签字	姓名：刘月玲			2023 年 11 月 3 日	

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目》技术审查意见修改说明

1、补偿说明大丰工业园区、呼图壁工业园区的关系？补充明确本项目位于园区的那个区，分析与园区功能定位的符合性。

已修改。已补充完善呼图壁工业园规划及规划环评符合性分析，详见报告正文 P2-3。

## 1.《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035年）》符合性分析

呼图壁工业园区是经自治区人民政府批准的自治区级工业园区，批准面积34.4平方公里，已建成面积16.98平方公里，园区分为西区、中区、东区，重点布局了纺织服装、化工、钢铁、农副产品加工等产业。

### 规划范围：

①东区（新兴产业园，以下统称东区），东至呼图壁县界，南至312国道，西至新纵一路，北至S201，规划用地面积2.54平方公里。

②中区（轻工产业园，以下统称中区），东至纵六路，南至312国道，最北至北环路，西至纵二路，同时位于西侧有一块飞地，处于312国道与S201省道之间，合计规划用地面积8.95平方公里。

③西区（化工新材料产业园，以下统称西区），东至纵七路，南至五克高速防护带，西至纵五路，北至横八路，规划用地面积12.42平方公里。

**总体空间布局：**由S201省道、五克高速公里作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为特色轻工产业园，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。

### ①东区规划结构

东区分为4种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、其他产业区和节能环保、安全应急及其他新兴产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

### ②中区规划结构

中区分为7种功能区，综合服务及公用设施区、配套生活区、纺织服装区、物流仓储区、生物医药区（非化工类，涉及化工的生物医药产业进化工产业集中

区)、农副食品加工区、其他产业区。

### ③西区规划结构

西区分为6种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、节能环保区、新能源区、安全应急区节能环保及其它新兴产业区、其他产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

本项目为降解膜生产项目，规划范围属于西区（化工新材料产业园），项目位于呼图壁工业园区西区功能区中现代化工及化工新材料区，符合园区总体空间布局，因此项目符合园区规划要求。

## 2.《呼图壁工业园区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》符合性分析

呼图壁工业园区规划为“一园三区”，分为东区、中区和西区，东区位于呼图壁县二十里店镇、中区位于呼图壁河两侧，五工台西侧、西区位于呼图壁县城西侧28公里处，总面积34.4平方公里。规划期限为2021-2035年，近期至2025年，远期至2035年。

园区规划总体目标：结合周边产业发展，依据呼图壁资源、区位、交通优势，发展以服务新疆本地兼顾外向型市场为核心目标的产业体系，将园区打造成为“新疆新型工业化发展示范区”。

产业定位：规划以精细化工及化工新材料为支撑发展特色轻工产业集群、新能源产业集群、节能环保产业集群、应急安全产业集群，结合综合物流产业集群，服务乌昌石地区，辐射新疆，面向中亚地区。

产业布局：由S201省道、五克高速公路作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为中区，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。东区规划形成“两大组团”的空间结构，1个现代化工及化工新材料组团、1个节能环保及安全应急组团；中区规划综合服务组团、配套生活组团、纺织服装组团、物流仓储组团以及两个生物医药组团、3个农副食品加工组团，一共9个组团；西区规划“六组团”，1个安全应急组团、1个现代化工及化工新材料组团、1个综合服务组团、1个节能环保组团、1个新能源组团、1个安全应急、节能环保及其它新兴产业组团。

本项目为降解膜生产项目，位于呼图壁工业园西区（化工新材料产业园）符合呼图壁工业园的总体规划范围内，符合环境准入条件、项目运营过程中产生的

非甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。因此，本项目符合呼图壁工业园产业布局、园区规划以及规划环评。

**2、本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和禁止类。首先说明在不在重点生态功能区。**

已修改。已说明是否在重点生态功能区，详见报告正文 P6。

本项目不属于《新疆维吾尔自治区 28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（自治区发展和改革委员会，2017 年 7 月）中的 28 个国家重点生态功能区县（市），也不属于《新疆维吾尔自治区 17 个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》（自治区发展和改革委员会，2017 年 12 月）中的 17 个国家重点生态功能区县（市）。

**3、组装设备，在厂区内有无喷漆环节应明确。3 个生产车间，一共 10 条生产线，设一套废气处置装置，在那个车间？抽风机几台？核实均料器环节是否封闭，有无废气产生？流程图中废气，后期核算没有。废气排放表中补充排放浓度。**

已修改。已明确组装设备无焊接、切割、喷漆等工序，均料器为密闭结构。详见报告正文 P20。已补充废气处理装置设置位置与数量，详见报告正文 P30。

## **2.2 设备组装工艺流程**

本项目外购加工完成的设备，仅进行组装，不存在焊接、切割、喷漆等工序，用吊带将机器吊到平整的地面上，使用螺栓连接，不得对机器产生损坏。组装成完整的成品后外售。

### **1.1 废气产生、处置及排放情况**

#### **（1）有组织非甲烷总烃**

加热吹塑产生的废气主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃通过集气罩收集（收集效率按 90%计）后采用 1 套活性炭吸附+催化燃烧装置进行处理，处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目污染物排放量如下：

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中 292 塑料制品行业系数手册，塑料薄膜制造行业系数表，本项目非甲烷总烃的产污系数为：2.5 千克/吨-产品，本项目产品设计规模为 5000t/a，则非甲烷总烃产生量为 12.5t/a。

本项目产生的非甲烷总烃采用集气罩收集（收集效率为 90%）后经活性炭吸附+催化燃烧处理装置（处理效率为 85%），最终经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排出，本环评认为可以满足现行环保要求。

为保证收集效率 90%，集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范。根据设备厂商提供信息，企业拟在挤出机上方 30cm 处安装吸入式集气罩。设备上端规格为长 400mm，宽 400mm，根据产品生产工艺要求，整体配套引风机 1 台，风机风量 18000m<sup>3</sup>/h，满足要求。

本次环评要求建设单位在每台挤出机顶部安装集气罩，本项目共设置挤出机 10 台，则要求设置 10 个集气罩，集气罩顶部设置一个排气管，排气管上设置一个阀门，支管道合并成一个主管道，主管道进入活性炭吸附+催化燃烧处理装置。新建活性炭吸附+催化燃烧处理装置在 2#生产车间北侧部位，并配备排风量为 18000m<sup>3</sup>/h 的引风机 1 台，将收集的废气引至一套活性炭吸附+催化燃烧处理装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）排放。集气罩废气收集效率按照 90%计，剩下 10%未被收集部分以无组织形式外排。

$$\text{产生量}=\text{产物系数}\times\text{产品量}$$

$$\text{排放速率}=\text{排放量}/\text{年工作时间}$$

$$\text{排放量}=\text{产生量}\times\text{收集效率}\times(1-\text{处理效率})$$

$$\text{排放浓度}=\text{排放速率}/\text{废气排放量}$$

$$\text{非甲烷总烃产生量}=2.5\text{kg}\times 5000=12.5\text{t}$$

集气罩收集量=12.5t×0.9=11.25t

非甲烷总烃产生速率=11.25t÷2400h=4.69kg/h

非甲烷总烃产生浓度=4.69kg/h÷18000m<sup>3</sup>/h=260.55mg/m<sup>3</sup>

非甲烷总烃排放量=12.5t×0.9×(1-0.85)=1.688t

非甲烷总烃排放速率=1.688t÷2400h=0.703kg/h

非甲烷总烃排放浓度=0.703kg/h÷18000m<sup>3</sup>/h=39.06mg/m<sup>3</sup>

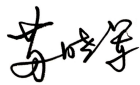
最终本项目加热吹塑废气排放量为 1.688t/a，排放速率为 0.703kg/h，排放浓度 39.06mg/m<sup>3</sup>。能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。

#### **4、P42 《危险废物电子转移联单管理办法》已废止，跟新。**

已修改。已更新废止文件，《危险废物转移管理办法》，详见报告正文 P40。

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目环境影响报告表》

## 技术审查意见表

专家姓名	苏晓军	职务/职称	教高	专家单位及联系方式	新疆煤炭设计研究院有限责任公司 18199120858
建设单位名称	新疆沃旭农业科技发展有限公司	环评编制单位名称	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司		
专家技术审查意见	<p>该报告表编制较规范，内容较全面，工程概况及工程分析基本清楚，环境现状及影响评价基本客观，所提污染治理及生态保护措施有一定的针对性，评价结论总体可信。本人建议从以下几方面进行补充、完善。</p> <p>1、完善“一、建设项目基本情况”中“规划环境影响评价情况”相关内容，此栏应当填写《呼图壁工业园区总体规划（2017-2035）环境影响报告书》或《呼图壁工业园区总体发展规划环境影响评价报告书》（2021-2035）的名称、召集审查机关、审查文件名称及文号等相关内容。</p> <p>2、完善“一、建设项目基本情况”中“规划及规划环境影响评价符合性分析”相关内容，补充本项目与《呼图壁工业园区总体规划（2017-2035）环境影响报告书》或《呼图壁工业园区总体规划环境影响评价报告书》（2021-2035）的符合性分析内容。</p> <p>3、核实“表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表”相关数据，本项目年产降解膜 5000t/a，总的原辅料用量为 6500t/a，物料进出不平衡，补充本项目物料平衡（图）表及平衡分析内容。</p> <p>4、核实“表 2-3 项目能源消耗一览表”中“新鲜水：500t/a”的相关数据，与报告表后续“生活用水新增用水量为 4m<sup>3</sup>/d（1200m<sup>3</sup>/a）”相关数据不一致。</p> <p>5、完善“表 2-6 主要生产设备一览表”相关内容，补充残膜回收机、滴灌带及水带回收设备及秸秆还田设备组装过程中所使用的生产设备。</p> <p>6、核实“表 4-1 本项目产排污情况一览表”中“非甲烷总烃有组织废气产生浓度：289.33mg/m<sup>3</sup>”相关数据，应当以进入集气罩中非甲烷总烃的量进行有组织废气产生浓度核算，本人复核的数据为：260.42mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>7、核实“表 4-2 有组织废气排放口基本情况表”中相关数据，由表中“排气筒内径和烟气流速”核算出的烟气流量为 11304m<sup>3</sup>/h，与前述 18000m<sup>3</sup>/h 的风机风量数据相关较远。</p> <p>8、核实编制依据时效性（《危险废物电子转移联单管理办法》已被《危险废物转移管理办法》所替代）；修改报告表中的错误文字及语句（“本项目不生产滴灌带及水带设备、秸秆还田设备、残膜回收设备”有误，组装过程也是生产过程），统一报告表前、后内容。</p>				
环评报告编制质量				打分（百分制）	65
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	无				
专家签字	姓名： 			2023 年 11 月 03 日	

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目》技术审查意见修改说明

1、完善“一、建设项目基本情况”中“规划环境影响评价情况”相关内容，此栏应当填写《呼图壁工业园区总体规划（2017-2035）环境影响报告书》或《呼图壁工业园区总体发展规划环境影响评价报告书》（2021-2035）的名称、召集审查机关、审查文件名称及文号等相关内容。

已修改。详见报告正文 P1。

2023 年 7 月，园区管委会委托中新佳联国际规划设计与咨询有限公司编制完成了《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035 年）环境影响报告书》，未审批。

2、完善“一、建设项目基本情况”中“规划及规划环境影响评价符合性分析”相关内容，补充本项目与《呼图壁工业园区总体规划（2017-2035）环境影响报告书》或《呼图壁工业园区总体发展规划环境影响评价报告书》（2021-2035）的符合性分析内容。

已修改。已补充完善呼图壁工业园规划及规划环评符合性分析，详见报告正文 P2-3。

## 1.《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035年）》符合性分析

呼图壁工业园区是经自治区人民政府批准的自治区级工业园区，批准面积 34.4 平方公里，已建成面积 16.98 平方公里，园区分为西区、中区、东区，重点布局了纺织服装、化工、钢铁、农副产品加工等产业。

### 规划范围：

①东区（新兴产业园，以下统称东区），东至呼图壁县界，南至 312 国道，西至新纵一路，北至 S201，规划用地面积 2.54 平方公里。

②中区（轻工产业园，以下统称中区），东至纵六路，南至 312 国道，最北至北环路，西至纵二路，同时位于西侧有一块飞地，处于 312 国道与 S201 省道之间，合计规划用地面积 8.95 平方公里。

③西区（化工新材料产业园，以下统称西区），东至纵七路，南至五克高速防护带，西至纵五路，北至横八路，规划用地面积12.42平方公里。

**总体空间布局：**由S201省道、五克高速公里作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为特色轻工产业园，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。

#### ①东区规划结构

东区分为4种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、其他产业区和节能环保、安全应急及其他新兴产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

#### ②中区规划结构

中区分为7种功能区，综合服务及公用设施区、配套生活区、纺织服装区、物流仓储区、生物医药区（非化工类，涉及化工的生物医药产业进化工产业集中区）、农副食品加工区、其他产业区。

#### ③西区规划结构

西区分为6种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、节能环保区、新能源区、安全应急区节能环保及其它新兴产业区、其他产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

本项目为降解膜生产项目，规划范围属于西区（化工新材料产业园），项目位于呼图壁工业园区西区功能区中现代化工及化工新材料区，符合园区总体空间布局，因此项目符合园区规划要求。

## 2.《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》符合性分析

呼图壁工业园区规划为“一园三区”，分为东区、中区和西区，东区位于呼图壁县二十里店镇、中区位于呼图壁河两侧，五工台西侧、西区位于呼图壁县城西侧28公里处，总面积34.4平方公里。规划期限为2021-2035年，近期至2025年，远期至2035年。

**园区规划总体目标：**结合周边产业发展，依据呼图壁资源、区位、交通优势，发展以服务新疆本地兼顾外向型市场为核心目标的产业体系，将园区打造成为“新疆新型工业化发展示范区”。

**产业定位：**规划以精细化工及化工新材料为支撑发展特色轻工产业集群、新

能源产业集群、节能环保产业集群、应急安全产业集群，结合综合物流产业集群，服务乌昌石地区，辐射新疆，面向中亚地区。

产业布局：由S201省道、五克高速公路作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为中区，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。东区规划形成“两大组团”的空间结构，1个现代化工及化工新材料组团、1个节能环保及安全应急组团；中区规划综合服务组团、配套生活组团、纺织服装组团、物流仓储组团以及两个生物医药组团、3个农副食品加工组团，一共9个组团；西区规划“六组团”，1个安全应急组团、1个现代化工及化工新材料组团、1个综合服务组团、1个节能环保组团、1个新能源组团、1个安全应急、节能环保及其它新兴产业组团。

本项目为降解膜生产项目，位于呼图壁工业园西区（化工新材料产业园）符合呼图壁工业园的总体规划范围内，符合环境准入条件、项目运营过程中产生的非甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。因此，本项目符合呼图壁工业园产业布局、园区规划以及规划环评。

**3、核实“表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表”相关数据，本项目年产降解膜 5000t/a，总的原辅料用量为 6500t/a，物料进出不平衡，补充本项目物料平衡（图）表及平衡分析内容。**

已修改。已完善原辅料消耗一览表及物料平衡一览表。详见报告正文 P14-18。

## 2.项目主要原辅材料及能源消耗

生物降解地膜是指能够在自然条件下被细菌、真菌等微生物所分解，并且不会产生污染环境的地膜。地膜降解初期微生物会附着在地膜表面，然后微生物活动产生的酶类物质会破坏聚合物的大分子使其分解成碎片，小分子有机物质会被吞入转化为无机物提供碳源，最终分解为 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O 等产物。

本项目原辅材料名称、年消耗量、能源消耗见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	生产线	名称	单位	数量	来源	运输方式
1	降解膜生产线	聚乙烯颗粒新料	t/a	4703	外购	汽车
2		生物降解母粒	t/a	351	外购	汽车
3	设备组装生产线	螺栓	个	按照实际需求购买	外购	汽车

4	/	新鲜水	t/a	1200	市政供水	/
5	/	电	万 kW·h	54	市政供电	/

聚乙烯：

英文名：Polythylene，简称 PE，PE 为乳白色半透明至不透明的热塑性树脂。以密度的大小分为：低密度聚乙烯（LDPE），密度为 0.910~0.925g/cm<sup>2</sup>；高密度聚乙烯（HDPE），密度为 0.941~0.965g/cm<sup>2</sup>；中密度聚乙烯（MDPEv，密度为 0.916-0.940g/cm<sup>2</sup> 等。

聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 -70~-1009C）；熔融温度为 105~1359C，易燃，离火后能继续燃烧；化学特性较好，在常温下可耐稀硫酸和稀硝酸。化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良；但聚乙烯对于环境应力（化学与机械作用）是很敏感的，耐热老化性差。

生物降解母料[生物抗氧化颗粒（PE）]：

本项目所使用抗氧化颗粒为聚乙烯 0209，聚乙烯 0209 为线型低密度聚乙烯的一种。线型低密度聚乙烯在结构上不同于一般的低密度聚乙烯，因为不存在长支链。LLDPE 的线性度取决于 LLDPE 和 LDPE 的不同生产加工过程。LLDPE 通常在更低温度和压力下，由乙烯和高级的 α 烯烃如丁烯、己烯或辛烯共聚合而生成。共聚过程生成的 LLDPE 聚合物具有比一般 LDPE 更窄的分子量分布，同时具有线性结构使其有着不同的流变特性。LLDPE 的熔融流动特性适应新工艺的要求，特别是用薄膜挤出工艺，可产出高质的 LLDPE 产品。LLDPE 应用于聚乙烯所有的传统市场，增强了抗伸、抗穿透、抗冲击和抗撕裂的性能，使 LLDPE 适于作薄膜。它的优异的抗环境应力开裂性抗低温冲击性和抗翘曲性使 LLDPE 对管材、板材挤塑和所有模塑应用都有吸引力。LLDPE 最新的应用是作为地膜用于废渣填埋和废液池的衬层。

## 6.物料平衡

本项目物料平衡见表 2-5。

表 2-5 物料平衡表

序号	物料投入	物料产出
----	------	------

	物料名称	投入量	物料名称			产出量
1	聚乙烯颗粒	4703	降解膜			5000
2	生物降解母料	351				
3			有组织废气	加热吹塑废气	非甲烷总烃	1.69
4			无组织废气	加热吹塑废气	非甲烷总烃	1.25
5			固废	降解膜边角料及残次品		50
6				废活性炭		0.5
7				废催化剂		0.05
8				废润滑油		0.20
合计	5054		5054			

4、核实“表 2-3 项目能源消耗一览表”中“新鲜水：500t/a”的相关数据，与报告表后续“生活用水新增用水量为 4m<sup>3</sup>/d（1200m<sup>3</sup>/a）”相关数据不一致。

已修改。详见报告正文 P15。

表 2-3 项目能源消耗一览表

序号	名称	单位	年耗量	来源
1	新鲜水	t/a	1200	市政供水
2	电	万 kW·h	54	市政供电

5、完善“表 2-6 主要生产设备一览表”相关内容，补充残膜回收机、滴灌带及水带回收设备及秸秆还田设备组装过程中所使用的生产设备。

已修改。已补充残膜回收机、滴灌带及水带回收设备及秸秆还田设备组装过程中所使用的生产设备。

#### 4.主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-6。

表 2-6 主要生产设备一览表

生产线	生产单元	设备名称	生产工艺	数量	单位	备注
降解膜生产线	主体工程	搅拌机	原料搅拌	5	台	
		成型机	将所需材料加工成所需形状或产品	10	台	
		挤出机	将塑料材料挤出成型	10	台	
		吹膜机	将熔融的塑料料粒通过挤出机,形成膜状产品的加工过程	10	台	
		切割机	成品切割	10	台	

	环保工程	活性炭吸附+催化燃烧装置	将产生的废气通过设备处理后达标排放	1	套	
设备组装生产线	储运工程	吊装机	将外购加工完成的设备进行吊装	3	台	

6、核实“表 4-1 本项目产排污情况一览表”中“非甲烷总烃有组织废气产生浓度：289.33mg/m<sup>3</sup>”相关数据，应当以进入集气罩中非甲烷总烃的量进行有组织废气产生浓度核算，本人复核的数据为：260.42mg/m<sup>3</sup>。

已修改。已核算有组织非甲烷总烃产生浓度，详见报告正文 P30。

### 1.1 废气产生、处置及排放情况

#### (1) 有组织非甲烷总烃

加热吹塑产生的废气主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），产生的非甲烷总烃通过集气罩收集（收集效率按 90%计）后采用 1 套活性炭吸附+催化燃烧装置进行处理，处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目污染物排放量如下：

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中 292 塑料制品行业系数手册，塑料薄膜制造行业系数表，本项目非甲烷总烃的产污系数为：2.5 千克/吨-产品，本项目产品设计规模为 5000t/a，则非甲烷总烃产生量为 12.5t/a。

本项目产生的非甲烷总烃采用集气罩收集（收集效率为 90%）后经活性炭吸附+催化燃烧处理装置（处理效率为 85%），最终经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排出，本环评认为可以满足现行环保要求。

为保证收集效率 90%，集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范。企业拟在挤出机上方 30cm 处安装吸入式集气罩。设备上端规格为长 400mm，宽 400mm，根据产品生产工艺要求，整体配套引风机 1 台，风机风量 18000m<sup>3</sup>/h，满足要求。

本次环评要求建设单位在每台挤出机顶部安装集气罩，本项目共设置挤出机 10 台，则要求设置 10 个集气罩，集气罩顶部设置一个排气管，排气管上设置一个阀门，支管道合并成一个主管道，主管道进入活性炭吸附+催化燃烧处理装置。新建活性炭吸附+催化燃烧处理装置在 2#生产车间北侧部位，并配备排风量为 18000m<sup>3</sup>/h 的引风机 1 台，将收集的废气引至一套活性炭吸附+催化燃烧处理装




加热吹塑 DA001	86.583949	44.283738	5	0.65	25	15	2400	常	非 甲 烷 总 烃	一般 排放 口	0.703
---------------	-----------	-----------	---	------	----	----	------	---	-----------------------	---------------	-------

8、核实编制依据时效性（《危险废物电子转移联单管理办法》已被《危险废物转移管理办法》所替代）；修改报告表中的错误文字及语句（“本项目不生产滴灌带及水带设备、秸秆还田设备、残膜回收设备”有误，组装过程也是生产过程），统一报告表前、后内容。

已修改。已更新废止文件，《危险废物转移管理办法》，详见报告正文 P40。

已修改报告表中错误文字及语句，详见报告正文 P20。

**《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目环境影响报告表》  
技术审查意见表**

专家姓名	王琳	职务/职称	高级 工程师	专家单位及联 系方式	新疆环境工程评估中心 (退休) 13639959293
建设单位 名称	新疆沃旭农业科技发 展有限公司	环评编制 单位名称	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司		
专家技术 审查意见	<p>报告表应对以下内容进行补充、完善</p> <p>1、核实项目所在园区规划及规划环境影响评价情况内容。补充说明本项目产品--降解膜的特性，体现可降解。</p> <p>2、结合园区规划的产业定位、产业布局、用地类型及园区企业入驻情况等，进一步分析项目选址合理性。补充本项目在园区规划中布局图。</p> <p>3、核实项目建设内容，根据项目组成，完善原辅材料消耗及产品方案，完善主要生产设备内容（缺再生资源加工处理回收设施生产材料和设备）。</p> <p>4、补充再生资源加工处理回收设施生产过程的工程分析及环境影响分析内容。进一步论证项目有机废气处理，三个生产车间采用一套设施的可行性。结合本项目产生危险废物特点，优化相关危险废物管理措施。</p> <p>5、补充本项目 VOCs 污染物排放总量来源及区域倍量替代分析。规范附图。</p>				
环评报告 编制质量	该报告表编制基本规范，工程概况介绍基本清楚，提出的环保措施基本可行，评价结论总体可信。			打分（百 分制）	68 分
对该项目 环境保护 审批有关 技术问题的 建议	落实地膜生产过程中有机废气处理措施，确保 VOCs 满足达标排放。				
专家签字	姓名： 王琳 				2023 年 11 月 4 日

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目》技术审查意见修改说明

## 1、核实项目所在园区规划及规划环境影响评价情况内容。补充说明本项目产品--降解膜的特性，体现可降解。

已修改。已补充完善呼图壁工业园规划及规划环评符合性分析，详见报告正文 P2-3。已在原辅料小节说明降解膜的特性，详见报告正文 P14-15。

### 1.《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035年）》符合性分析

呼图壁工业园区是经自治区人民政府批准的自治区级工业园区，批准面积34.4平方公里，已建成面积16.98平方公里，园区分为西区、中区、东区，重点布局了纺织服装、化工、钢铁、农副产品加工等产业。

#### 规划范围：

①东区（新兴产业园，以下统称东区），东至呼图壁县界，南至312国道，西至新纵一路，北至S201，规划用地面积2.54平方公里。

②中区（轻工产业园，以下统称中区），东至纵六路，南至312国道，最北至北环路，西至纵二路，同时位于西侧有一块飞地，处于312国道与S201省道之间，合计规划用地面积8.95平方公里。

③西区（化工新材料产业园，以下统称西区），东至纵七路，南至五克高速防护带，西至纵五路，北至横八路，规划用地面积12.42平方公里。

**总体空间布局：**由S201省道、五克高速公里作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为特色轻工产业园，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。

#### ①东区规划结构

东区分为4种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、其他产业区和节能环保、安全应急及其他新兴产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

#### ②中区规划结构

中区分为7种功能区，综合服务及公用设施区、配套生活区、纺织服装区、物流仓储区、生物医药区（非化工类，涉及化工的生物医药产业进化工产业集中

区)、农副食品加工区、其他产业区。

### ③西区规划结构

西区分为6种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、节能环保区、新能源区、安全应急区节能环保及其它新兴产业区、其他产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

本项目为降解膜生产项目，规划范围属于西区（化工新材料产业园），项目位于呼图壁工业园区西区功能区中现代化工及化工新材料区，符合园区总体空间布局，因此项目符合园区规划要求。

## 2.《呼图壁工业园区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》符合性分析

呼图壁工业园区规划为“一园三区”，分为东区、中区和西区，东区位于呼图壁县二十里店镇、中区位于呼图壁河两侧，五工台西侧、西区位于呼图壁县城西侧28公里处，总面积34.4平方公里。规划期限为2021-2035年，近期至2025年，远期至2035年。

园区规划总体目标：结合周边产业发展，依据呼图壁资源、区位、交通优势，发展以服务新疆本地兼顾外向型市场为核心目标的产业体系，将园区打造成为“新疆新型工业化发展示范区”。

产业定位：规划以精细化工及化工新材料为支撑发展特色轻工产业集群、新能源产业集群、节能环保产业集群、应急安全产业集群，结合综合物流产业集群，服务乌昌石地区，辐射新疆，面向中亚地区。

产业布局：由S201省道、五克高速公路作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为中区，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。东区规划形成“两大组团”的空间结构，1个现代化工及化工新材料组团、1个节能环保及安全应急组团；中区规划综合服务组团、配套生活组团、纺织服装组团、物流仓储组团以及两个生物医药组团、3个农副食品加工组团，一共9个组团；西区规划“六组团”，1个安全应急组团、1个现代化工及化工新材料组团、1个综合服务组团、1个节能环保组团、1个新能源组团、1个安全应急、节能环保及其它新兴产业组团。

本项目为降解膜生产项目，位于呼图壁工业园西区（化工新材料产业园）符合呼图壁工业园的总体规划范围内，符合环境准入条件、项目运营过程中产生的

非甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。因此，本项目符合呼图壁工业园产业布局、园区规划以及规划环评。

**2、结合园区规划的产业定位、产业布局、用地类型及园区企业入驻情况等，进一步分析项目选址合理性。补充本项目在园区规划中布局图。**

已修改。已完善选址合理性，详见报告正文 P4-5。

## **2.选址环境可行性分析**

(1) 本项目选址合理性体现在以下方面：

①本项目位于呼图壁工业园西区，四周无特殊环境敏感点，属于西区化工新材料产业园，符合园区产业空间布局。

②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较好的基础条件。

③厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，项目占地为二类工业用地，未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。

④厂址所在地资源量丰富，原料供给充足方便，可保证项目运营期间原料及各种辅助材料的供应。

⑤项目区为空地，无植被覆盖，对生态环境影响较小。

(2) 环境相容性

本项目为降解膜生产项目，根据现场勘查可知，本项目周边现状无与本项目冲突的企业存在，无对本项目敏感的企业存在。评价建议项目周边后期企业设置时考虑与本项目的相容性。

因此，项目选址合理，与周边环境相容。

根据预测分析，项目运营期地膜生产加热熔融产生的有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒达标排放，对周边大气环境的影响较小；生活污水直接排入园区排水管网，最终进入呼图壁县工业园区

污水处理厂处理；运营期间机械设备产生的噪声经过加强设备维护，厂房隔声等措施治理后对项目区外环境影响较小；项目运营期产生的各类固体废物及生活垃圾均能得到有效的处理处置，不会产生二次污染。

项目建成后，“三废”污染可以控制在较小的程度，对周边环境影响较小，不会改变区域现有环境功能，从环保角度考虑，本项目选址是可行的。

### 3、核实项目建设内容，根据项目组成，完善原辅材料消耗及产品方案，完善主要生产设备内容（缺再生资源加工处理回收设施生产材料和设备）。

已修改。已完善原辅料消耗及产品方案、生产设备内容，详见报告正文 P15-16。

## 2.项目主要原辅材料及能源消耗

生物降解地膜是指能够在自然条件下被细菌、真菌等微生物所分解，并且不会产生污染环境的地膜。地膜降解初期微生物会附着在地膜表面，然后微生物活动产生的酶类物质会破坏聚合物的大分子使其分解成碎片，小分子有机物质会被吞入转化为无机物提供碳源，最终分解为 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O 等产物。

本项目原辅材料名称、年消耗量、能源消耗见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	生产线	名称	单位	数量	来源	运输方式
1	降解膜生产线	聚乙烯颗粒新料	t/a	4703	外购	汽车
2		生物降解母粒	t/a	351	外购	汽车
3	设备组装生产线	螺栓	个	按照实际需求购买	外购	汽车
4	/	新鲜水	t/a	1200	市政供水	/
5	/	电	万 kW·h	54	市政供电	/

聚乙烯：

英文名：Polythylene，简称 PE，PE 为乳白色半透明至不透明的热塑性树脂。以密度的大小分为：低密度聚乙烯（LDPE），密度为 0.910~0.925g/cm<sup>2</sup>；高密度聚乙烯（HDPE），密度为 0.941~0.965g/cm<sup>2</sup>；中密度聚乙烯（MDPEv，密度为 0.916-0.940g/cm<sup>2</sup> 等。

聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 -70~-1009C）；熔融温度为 105~1359C，易燃，离火后能继续燃烧；化学特性较好，在常温下可耐稀硫酸和稀硝酸。化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不

耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良；但聚乙烯对于环境应力（化学与机械作用）是很敏感的，耐热老化性差。

生物降解母料[生物抗氧化颗粒（PE）]：

本项目所使用抗氧化颗粒为聚乙烯 0209，聚乙烯 0209 为线型低密度聚乙烯的一种。线型低密度聚乙烯在结构上不同于一般的低密度聚乙烯，因为不存在长支链。LLDPE 的线性度取决于 LLDPE 和 LDPE 的不同生产加工过程。LLDPE 通常在更低温度和压力下，由乙烯和高级的  $\alpha$  烯烃如丁烯、己烯或辛烯共聚合而生成。共聚过程生成的 LLDPE 聚合物具有比一般 LDPE 更窄的分子量分布，同时具有线性结构使其有着不同的流变特性。LLDPE 的熔融流动特性适应新工艺的要求，特别是用薄膜挤出工艺，可产出高质的 LLDPE 产品。LLDPE 应用于聚乙烯所有的传统市场，增强了抗伸、抗穿透、抗冲击和抗撕裂的性能，使 LLDPE 适于作薄膜。它的优异的抗环境应力开裂性抗低温冲击性和抗翘曲性使 LLDPE 对管材、板材挤塑和所有模塑应用都有吸引力。LLDPE 最新的应用是作为地膜用于废渣填埋和废液池的衬层。

#### 4.主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-6。

表 2-6 主要生产设备一览表

生产线	生产单元	设备名称	生产工艺	数量	单位	备注
降解膜生产线	主体工程	搅拌机	原料搅拌	5	台	
		成型机	将所需材料加工成所需形状或产品	10	台	
		挤出机	将塑料材料挤出成型	10	台	
		吹膜机	将熔融的塑料料粒通过挤出机,形成膜状产品的加工过程	10	台	
	切割機	成品切割	10	台		
	环保工程	活性炭吸附+催化燃烧装置	将产生的废气通过设备处理后达标排放	1	套	
设备组装生产线	储运工程	吊装机	将外购加工完成的设备进行吊装	3	台	

#### 4、补充再生资源加工处理回收设施生产过程的工程分析及环境影响分析内容。

进一步论证项目有机废气处理，三个生产车间采用一套设施的可行性。结合本项目产生危险废物特点，优化相关危险废物管理措施。

已修改。已补充再生资源加工处理回收设施生产过程的工程分析及环境影响分析内容，详见报告正文 P21-22、P37-38。已论证废气处理设施的可行性，详见报告正文 P15。已优化危险废物管理措施，详见报告正文 P40-43。

## 2.2 设备组装工艺流程

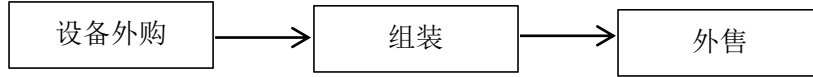


图 8 设备组装生产工艺流程及产污节点图

设备组装工艺流程简述：

本项目外购加工完成的设备，仅进行组装，不存在焊接、切割、喷漆等工序，用吊带将机器吊到平整的地面上，使用螺栓连接，不得对机器产生损坏。组装成完整的成品后外售。

## 3.运营期声环境影响和保护措施

### (1) 噪声声源分析

本项目主要噪声设备为搅拌机、成型机、切割机、吊装机等，噪声源的噪声值在 65~80dB (A) 左右，见表 4-6。

表 4-6 本项目主要噪声一览表

序号	噪声源	产生强度 dB (A)	数量 (台)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间 h
1	搅拌机	75	10	基础减震+厂房隔声	55	20
2	成型机	75	10		55	20
3	切割机	70	10		50	20
4	吊装机	70	3		50	20

### (2) 噪声排放标准

厂界噪声标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，其标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声评价标准 单位：dB (A)

采用标准	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3	65	55

### (3) 噪声影响分析

依据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）附录 A、附录 B 中的计算方法对本项目厂界进行预测。

噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$ ——噪声贡献值, dB;

T——预测计算的时间段, s;

$t_i$ ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

$L_{Ai}$ ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

#### (4) 预测结果与评价

根据附录 A、附录 B 给出的预测公式, 应用过程中根据具体情况做必要简化, 计算过程噪声源取最大值, 降噪效果取最小值, 然后计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值, 得出本项目运行时对厂界噪声环境的影响状况。本项目夜间不生产, 昼间厂界噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声贡献值 dB (A)

评价点	与厂界距离	昼间		超标和达标情况
		噪声贡献值	标准值	
厂界东侧	65.00m	22.9	65	达标
厂界南侧	49.23m	25.4	65	达标
厂界西侧	30.58m	29.4	65	达标
厂界北侧	30.58m	29.4	65	达标

#### (4) 噪声影响结论

由上表可知, 厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值昼间 $\leq 65$ dB (A), 夜间 $\leq 55$ dB (A) 要求。综上所述, 本项目设备噪声排放对周围的环境影响较小, 噪声防治措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理, 在设备安装过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标, 不影响周边环境。

### 1.1 废气产生、处置及排放情况

#### (1) 有组织非甲烷总烃

加热吹塑产生的废气主要为挥发性有机物(以非甲烷总烃计), 产生的非甲烷总烃通过集气罩收集(收集效率按 90%计)后采用 1 套活性炭吸附+催化燃烧装置进行处理, 处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放。

本项目污染物排放量如下:

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(公告 2021 年第 24 号)》

中 292 塑料制品行业系数手册，塑料薄膜制造行业系数表，本项目非甲烷总烃的产污系数为：2.5 千克/吨-产品，本项目产品设计规模为 5000t/a，则非甲烷总烃产生量为 12.5t/a。

本项目产生的非甲烷总烃采用集气罩收集（收集效率为 90%）后经活性炭吸附+催化燃烧处理装置（处理效率为 85%），最终经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排出，本环评认为可以满足现行环保要求。

为保证收集效率 90%，集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范。企业拟在挤出机上方 30cm 处安装吸入式集气罩。设备上端规格为长 400mm，宽 400mm，根据产品生产工艺要求，整体配套引风机 1 台，风机风量 18000m<sup>3</sup>/h，满足要求。

本次环评要求建设单位在每台挤出机顶部安装集气罩，本项目共设置挤出机 10 台，则要求设置 10 个集气罩，集气罩顶部设置一个排气管，排气管上设置一个阀门，支管道合并成一个主管道，主管道进入活性炭吸附+催化燃烧处理装置。新建活性炭吸附+催化燃烧处理装置在 2#生产车间北侧部位，并配备排风量为 18000m<sup>3</sup>/h 的引风机 1 台，将收集的废气引至一套活性炭吸附+催化燃烧处理装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）排放。集气罩废气收集效率按照 90%计，剩下 10%未被收集部分以无组织形式外排。

$$\text{产生量}=\text{产物系数}\times\text{产品量}$$

$$\text{排放速率}=\text{排放量}/\text{年工作时间}$$

$$\text{排放量}=\text{产生量}\times\text{收集效率}\times(1-\text{处理效率})$$

$$\text{排放浓度}=\text{排放速率}/\text{废气排放量}$$

$$\text{非甲烷总烃产生量}=2.5\text{kg}\times 5000=12.5\text{t}$$

$$\text{集气罩收集量}=12.5\text{t}\times 0.9=11.25\text{t}$$

$$\text{非甲烷总烃产生速率}=11.25\text{t}\div 2400\text{h}=4.69\text{kg/h}$$

$$\text{非甲烷总烃产生浓度}=4.69\text{kg/h}\div 18000\text{m}^3/\text{h}=260.55\text{mg/m}^3$$

$$\text{非甲烷总烃排放量}=12.5\text{t}\times 0.9\times(1-0.85)=1.688\text{t}$$

$$\text{非甲烷总烃排放速率}=1.688\text{t}\div 2400\text{h}=0.703\text{kg/h}$$

$$\text{非甲烷总烃排放浓度}=0.703\text{kg/h}\div 18000\text{m}^3/\text{h}=39.06\text{mg/m}^3$$

最终本项目加热吹塑废气排放量为 1.688t/a，排放速率为 0.703kg/h，排放浓度

39.06mg/m<sup>3</sup>。能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值要求。

## 4.2 固体废物环境管理要求

### （1）一般工业固废

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条规定：收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物。

### （2）危险废物

本项目废活性炭、废催化剂、废润滑油严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求处置。产生后暂存于厂区拟建设的危废暂存间（10m<sup>2</sup>），定期交由有资质的危废中心处置。

## 4.3 危险废物贮存设施污染控制要求

为防止危险废物污染地下水和土壤环境，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物暂存间，具体要求如下：

（1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

（2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

（3）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

（4）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存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<sup>-7</sup>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<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

（5）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。

(6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

(7) 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。

(8) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

(9) 贮存易产生粉尘、VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。因此项目危废暂存间应按照要求设置气体收集装置和气体净化设施及排气筒。

#### 4.4 危险暂存间运行环境管理要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对危废暂存间运行进行管理，具体要求如下：

(1) 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物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。

(2) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

(3) 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

(4) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

(5) 贮存设施所有者或运营者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。

(6) 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查。

查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

(7) 贮存设施所有者或运营者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。

#### **4.5 危险废物运输过程环境管理要求**

本评价建议建设单位危险废物运输转移过程按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求：

(1) 委托有危险废物经营许可证的单位进行收集运输，在收集运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。

(2) 危险废物转移过程按《危险废物转移管理办法》执行。

(3) 危险废物运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。


(4) 本评价建议危险废物道路运输符合《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令〔2019〕第42号）、JT/T617执行，运输路线尽量避开村庄、居民小区、学校等环境敏感点，减轻对其影响。

#### **5、补充本项目 VOCs 污染物排放总量来源及区域倍量替代分析。规范附图。**

已修改。详见报告正文 P27，

根据工程分析内容，本项目在采取有效的污染防治措施后，污染物可实现达标排放，非甲烷总烃排放量为 1.688t/a，由于所在地为不达标区域，本项目总量控制指标实行倍量替代，非甲烷总烃替代总量为 3.376t/a。削减来源由当地生态环境管理部门核定。

## 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目》技术审查意见表

专家姓名	肖巍	职务/职称	副所长/高工	专家单位及联系方式	中勘冶金勘察设计院有限责任公司/13319821537	
建设单位名称	新疆沃旭农业科技发展有限公司		环评编制单位名称	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司		
专家技术审查意见	<p>报告表编制较规范，内容较全面，工程概况介绍基本清楚，环境影响分析较客观，评价结论总体可信。建议报告表在以下方面进行修改、完善：</p> <p>1、严格按照指南要求完善报告各部分内容，如地理位置的经纬度应明确为东经和北纬。</p> <p>2、补充园区规划和规划环评的编制情况，建议从现有未审批的总体规划的产业功能分区情况，初步判断本项目的建设是否符合园区规划。</p> <p>3、从园区产业功能区划、用地情况、植被盖度、环境敏感点分布等方面综合分析，进一步细化本项目选址合理性分析内容。</p> <p>4、细化各污染源源强核算内容，完善废气的治理措施和效果分析，针对排气筒 200m 范围内是否存在高于排气筒建筑物需要进行调查，完善废气影响分析内容。</p> <p>5、从环保手续执行情况、运输距离、剩余规模等方面综合分析，系统完善各类依托工程的依托可行性分析内容。</p> <p>6、细化危险固废的产生、贮存、运输和处置情况介绍，明确危险固废的运输责任主体，细化其运输过程中的环境风险防范措施。</p> <p>7、完善项目环境风险分析，细化项目环境风险防范措施及环境风险应急预案内容；统一前后不一致的数据和内容；订正错别字及错误表述，完善图件及附件。</p>					
环评报告编制质量	良				打分（百分制）	75
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	无					
专家签字	姓名： 			2023 年 11 月 4 日		

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目》技术审查意见修改说明

1、严格按照指南要求完善报告各部分内容，如地理位置的经纬度应明确为东经和北纬。

已修改。已明确东经和北纬，详见报告正文 P1。

（东经：86 度 35 分 5.462 秒，北纬：44 度 17 分 0.837 秒）。

2、补充园区规划和规划环评的编制情况，建议从现有未审批的总体规划的产业功能分区情况，初步判断本项目的建设是否符合园区规划。

已修改。已补充完善呼图壁工业园规划及规划环评符合性分析，详见报告正文 P2-4。

## 1.《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035 年）》符合性分析

呼图壁工业园区（又称大丰镇工业园）是经自治区人民政府批准的自治区级工业园区，批准面积 34.4 平方公里，已建成面积 16.98 平方公里，园区分为西区、中区、东区，重点布局了纺织服装、化工、钢铁、农副产品加工等产业。

规划范围：

①东区（新兴产业园，以下统称东区），东至呼图壁县界，南至 312 国道，西至新纵一路，北至 S201，规划用地面积 2.54 平方公里。

②中区（轻工产业园，以下统称中区），东至纵六路，南至 312 国道，最北至北环路，西至纵二路，同时位于西侧有一块飞地，处于 312 国道与 S201 省道之间，合计规划用地面积 8.95 平方公里。

③西区（化工新材料产业园，以下统称西区），东至纵七路，南至五克高速防护带，西至纵五路，北至横八路，规划用地面积 12.42 平方公里。

总体空间布局：由 S201 省道、五克高速公里作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为特色轻工产业园，西区为化工新材料

产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。

#### ①东区规划结构

东区分为 4 种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、其他产业区和节能环保、安全应急及其他新兴产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

#### ②中区规划结构

中区分为 7 种功能区，综合服务及公用设施区、配套生活区、纺织服装区、物流仓储区、生物医药区（非化工类，涉及化工的生物医药产业进化工产业集中区）、农副食品加工区、其他产业区。

#### ③西区规划结构

西区分为 6 种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、节能环保区、新能源区、安全应急区节能环保及其它新兴产业区、其他产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

本项目为降解膜生产、回收设备组装项目，规划范围属于西区（化工新材料产业园）二类工业用地，项目位于呼图壁工业园区西区功能区中现代化工及化工新材料区，符合园区总体空间布局，因此项目符合园区规划要求。西区土地利用规划图见附图 1。

## 2. 《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》符合性分析

呼图壁工业园区（又称大丰镇工业园）规划为“一园三区”，分为东区、中区和西区，东区位于呼图壁县二十里店镇、中区位于呼图壁河两侧，五工台西侧、西区位于呼图壁县城西侧 28 公里处，总面积 34.4 平方公里。规划期限为 2021-2035 年，近期至 2025 年，远期至 2035 年。

园区规划总体目标：结合周边产业发展，依据呼图壁资源、区位、交通优势，发展以服务新疆本地兼顾外向型市场为核心目标的产业体系，将园区打造成为

“新疆新型工业化发展示范区”。

产业定位：规划以精细化工及化工新材料为支撑发展特色轻工产业集群、新能源产业集群、节能环保产业集群、应急安全产业集群，结合综合物流产业集群，服务乌昌石地区，辐射新疆，面向中亚地区。

产业布局：由 S201 省道、五克高速公路作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为中区，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。东区规划形成“两大组团”的空间结构，1 个现代化工及化工新材料组团、1 个节能环保及安全应急组团；中区规划综合服务组团、配套生活组团、纺织服装组团、物流仓储组团以及两个生物医药组团、3 个农副食品加工组团，一共 9 个组团；西区规划“六组团”，1 个安全应急组团、1 个现代化工及化工新材料组团、1 个综合服务组团、1 个节能环保组团、1 个新能源组团、1 个安全应急、节能环保及其它新兴产业组团。

本项目为降解膜生产、回收设备组装项目，位于呼图壁工业园西区（化工新材料产业园）符合呼图壁工业园的总体规划范围内，符合环境准入条件、项目运营过程中产生的非甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。因此，本项目符合呼图壁工业园产业布局、园区规划以及规划环评。

**3、从园区产业功能区划、用地情况、植被盖度、环境敏感点分布等方面综合分析，进一步细化本项目选址合理性分析内容。**

已修改。详见报告正文 P4-5。

## **2.选址环境可行性分析**

（1）本项目选址合理性体现在以下方面：

①本项目位于呼图壁工业园西区，四周无特殊环境敏感点，属于西区化工新材料产业园，符合园区产业空间布局。

②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较

好的基础条件。

③厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，项目占地为二类工业用地，未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。

④厂址所在地资源量丰富，原料供给充足方便，可保证项目运营期间原料及各种辅助材料的供应。

⑤项目区为空地，无植被覆盖，对生态环境影响较小。

## (2) 环境相容性

本项目为降解膜生产项目，根据现场勘查可知，本项目周边现状无与本项目冲突的企业存在，无对本项目敏感的企业存在。评价建议项目周边后期企业设置时考虑与本项目的相容性。

因此，项目选址合理，与周边环境相容。

根据预测分析，项目运营期地膜生产加热熔融产生的有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒达标排放，对周边大气环境的影响较小；生活污水直接排入园区排水管网，最终进入呼图壁县工业园区污水处理厂处理；运营期间机械设备产生的噪声经过加强设备维护，厂房隔声等措施治理后对项目区外环境影响较小；项目运营期产生的各类固体废物及生活垃圾均能得到有效的处理处置，不会产生二次污染。

项目建成后，“三废”污染可以控制在较小的程度，对周边环境影响较小，不会改变区域现有环境功能，从环保角度考虑，本项目选址是可行的。

**4、细化各污染源源强核算内容，完善废气的治理措施和效果分析，针对排气筒 200m 范围内是否存在高于排气筒建筑物需要进行调查，完善废气影响分析内容。**

已修改。已完善废气影响分析内容，详见报告正文 P33-35。

### 1.3 污染物排放达标性分析

本项目加热吹塑产生的非甲烷总烃采用活性炭吸附+催化燃烧装置处理，处理后排放的废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5

大气污染物特别排放限值要求，本项目采取的废气治理措施符合《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）相关规定中的可行技术。

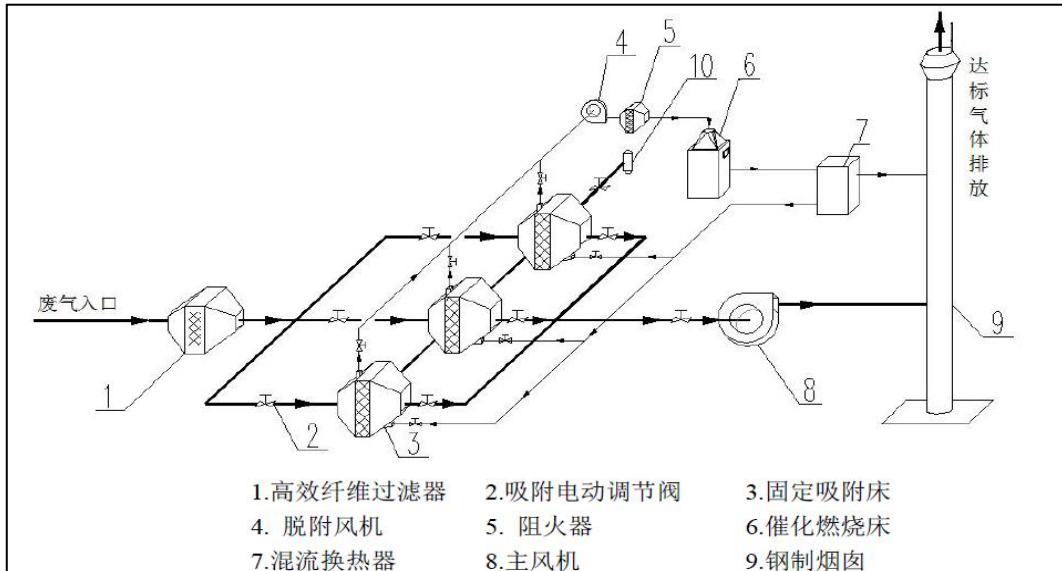


图 4-1 活性炭吸附+催化燃烧工艺流程图

具体工艺流程如下：

#### ①预处理过滤器

高效纤维过滤器滤料采用超细合成纤维，具有容尘量大、高效率、低压损的优点，对次微米粉尘过滤效率特别良好。废气进入高效过滤器的粉尘颗粒和水雾，一般随气流作惯性运动或无规则布朗运动或受某种场力的作用而移动，当微粒运动撞到纤维介质时，由于范德力的作用使得微粒粘到纤维表面。进入过滤介质的颗粒有较多撞击介质的机会，撞上介质就会被粘住，较小的颗粒相互碰撞会相互黏结形成较大颗粒而沉降。通过上述作用实现对粉尘、水雾的拦截过滤。

#### ②吸附

去除尘杂后的废气，经过合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的蜂窝活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生。

物理吸附，从而将废气中的有机成分吸附在活性炭的表面，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放；系统设两台吸附床，即废气从其中一台吸附床经过，另一台处于再生阶段或备用阶段，从而使吸附过程可连续进行，不影响车间生产。

### ③活性炭吸附+催化燃烧

反应方程式如下：

贵金属催化剂  $200\sim 300^{\circ}\text{C}$   $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z + (x+y/4-z/2) \text{O}_2 \rightarrow x\text{CO}_2 + y/2\text{H}_2\text{O}$  达到饱和状态的吸附床应停止吸附，通过阀门切换进入状态，过程如下：启动风机、开启相应阀门和远红外电加热器，对活性炭吸附+催化燃烧床内部的催化剂进行预热，同时产生一定量的热空气，当床层温度达到设定值时将热空气送入吸附床，活性炭受热解析出高浓度的有机气体，经风机引入活性炭吸附+催化燃烧床，在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰活性炭吸附+催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ ，同时释放出大量的热量，可维持活性炭吸附+催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附床内活性炭的解析再生，从而大大降低了能耗。净化系统活性炭吸附+催化燃烧床内，有远红外电加热器多组，预热时远红外电加热器全部开启，可实现在较短时间内将废气从室温加热到既定温度；而在稳定燃烧阶段，由于燃烧过程发出大量能量，电加热器只需开启一小部分或无需开启，从而达到节能降耗的控制目标。当燃烧废气浓度较高、反应温度较高时，混流风机自动开启，补充新鲜的冷空气以降低温度、确保活性炭吸附+催化燃烧床安全、高效运行。

活性炭吸附+催化燃烧装置距离北侧禹天节水的距离为 10m，建筑的高度是 12m；根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中对烟囱的要求：“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。”因此，本环评要求建设单位将活性炭吸附+催化燃烧装置配套烟囱高度不低于 15m 建设，以满足生态环境管理要求。

根据上述分析可知，本项目加热吹塑产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过活性炭吸附+催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。因此项目废气对周边环境影响较小。

**5、从环保手续执行情况、运输距离、剩余规模等方面综合分析，系统完善各类依托工程的依托可行性分析内容。**

已修改。已完善依托可行性分析，详见报告正文 P36。

## 2.运营期废水环境影响和保护措施

### (1) 生活污水产生量

本项目生活污水排放量为 3.2m<sup>3</sup>/d (960m<sup>3</sup>/a)，经园区污水管网排至呼图壁县工业园区污水处理厂处理。

生活污水产生及排放浓度类比《新疆准东经济技术开发区富佳矿业有限公司矸石综合利用项目》1#化粪池生活污水（无生产废水）实测浓度值。本项目废水污染物产排情况见表 4-5。

表 4-5 生活污水产排污情况一览表

产排污环节	类别	污染物	处理前浓度 mg/L	产生量 t/a	治理设施		处理后浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
					名称	治理效率			
职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	480.5	0.461	/	/	480.5	0.461	直接排入园区下水管网，最终进入呼图壁县工业园区污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>	149.6	0.144		/	149.6	0.144	
		SS	107.3	0.103		/	107.3	0.103	
		NH <sub>3</sub> -N	12.1	0.012		/	12.1	0.012	
		pH	7.2	/		/	7.2	/	

### (2) 污水处理措施依托可行性分析

根据调查可知，呼图壁县工业园西区已建成 1 万 m<sup>3</sup>/d 的污水处理厂一座，位于园区北侧 3km 处，污水处理厂中心位置地理坐标为：N44°19'10.92"、E86°36'36.75"，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的 1 级 A 标准，其污水处理采用了“混凝沉淀+气浮预处理、ABR+A<sup>2</sup>/O 二级生化处理、臭氧+曝气生物滤池深度处理”工艺，污泥处理采用了“浓缩+双隔膜压滤机”脱水工艺，消毒采用了“紫外线”消毒工艺。目前实际处理规模约为 3500m<sup>3</sup>/d。出水污水处理厂出水用于企业的回用和灌溉园区的绿化带。污水处理厂环评批复及验收意见文件详见附件，本项目产生污水为 3.2m<sup>3</sup>/d，距呼图壁县工业园区污水处理厂 4.2km，因此依托可行。

6、细化危险固废的产生、贮存、运输和处置情况介绍，明确危险固废的运输责任主体，细化其运输过程中的环境风险防范措施。

已修改。详见报告正文 P41-43。

### 4.3 危险废物贮存设施污染控制要求

为防止危险废物污染地下水和土壤环境，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物暂存间，具体要求如下：

（1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

（2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

（3）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

（4）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存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  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），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  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

（5）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。

（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

（7）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。

（8）在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

（9）贮存易产生粉尘、VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危

危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。因此项目危废暂存间应按照要求设置气体收集装置和气体净化设施及排气筒。

#### **4.4 危险暂存间运行环境管理要求**

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对危废暂存间运行进行管理，具体要求如下：

（1）危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物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。

（2）应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

（3）作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

（4）贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

（5）贮存设施所有者或运营者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。

（6）贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，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。

（7）贮存设施所有者或运营者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。

#### **4.5 危险废物运输过程环境管理要求**

本评价建议建设单位危险废物运输转移过程按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求：

（1）委托有危险废物经营许可证的单位进行收集运输，在收集运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。

(2) 危险废物转移过程按《危险废物转移管理办法》执行。

(3) 危险废物运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

(4) 本评价建议危险废物道路运输符合《道路危险货物运输管理规定》(交通运输部令(2019)第42号)、JT/T617执行,运输路线尽量避开村庄、居民小区、学校等环境敏感点,减轻对其影响。

**7、完善项目环境风险分析,细化项目环境风险防范措施及环境风险应急预案内容;统一前后不一致的数据和内容;订正错别字及错误表述,完善图件及附件。**

已修改。详见报告正文 P44-49。

## **6.环境风险评价**

### **6.1 评价依据**

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求,环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

### **6.2 危险物质及工艺系统危害性(P)的确定**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018),危险物质及工艺系统危害性(P)应根据危险物质数量与临界量的比值(Q)和行业及生产工艺(M)确定。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)附录 C, Q按下式进行计算:

①当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

②当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大总存在量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t;

当  $Q < 1$  时,该项目环境风险潜势为 I;

当  $Q \geq 1$  时,将 Q 值划分为:  $1 \leq Q < 10$ ;  $10 \leq Q < 100$ ;  $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218 2018), 本项目 Q 值计算情况如下:

表 4-10 危险物质存在量与临界量比值一览表

风险单元	物质名称	临界量 (Qi)	存在量 (qi)	qi/Qi	是否构成重大危险源
危废暂存间	油类物质 (废润滑油)	2500t	0.05t	0.00002	否
	废活性炭	/	0.5t	/	
	废催化剂	/	0.05t	/	
	$\Sigma (qi/Qi)$	/	/	0.00002	

本项目危险物质未构成重大危险源, 其存在量和临界量比值 ( $Q$ )  $< 1$ , 则该项目环境风险潜势为 I。

### 6.3 评价等级和评价范围

#### (1) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 确定本项目评价等级, 评价工作等级划分表见 4-11。

表 4-11 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中判定原则, 本项目环境风险潜势为 I, 故进行简单分析<sup>a</sup>。

#### (2) 评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 评价工作等级为简单分析的项目, 只需在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明, 无须设置评价范围。

### 6.4 风险识别

#### (1) 物质危险性识别

根据前述对项目风险源的调查分析情况, 本项目涉及的主要风险物质分布、危险特性及涉及的环境要素情况见表 4-12。

表 4-12 本项目环境风险物质危险性识别结果一览表

序号	物质名称	存在状态	所在位置	危害性质判定结果
----	------	------	------	----------

1	油类物质(废润滑油)	液态	危废暂存间	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。
2	废活性炭	固态	危废暂存间	毒性、具腐蚀性
3	废催化剂	固态	危废暂存间	本品易燃, 且燃烧过程中会产生有毒烟雾

### (2) 生产系统危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 生产系统危险性识别范围: 主要生产装置、储运设施、公用工程、辅助设施以及环境保护设施等。生产过程中使用设备的危害风险见表 4-13。

表 4-13 生产过程中使用设备的危害风险

序号	单元	危害、有害部位	名称	危险因素	危险源级别
1	储运设施	危废暂存间	油类物质(废润滑油)	危险废物泄漏、引起火灾、爆炸	非重大危险源
2	储运设施	危废暂存间	废活性炭	危险废物泄漏、引起火灾、爆炸	非重大危险源
3	储运设施	危废暂存间	废催化剂	危险废物泄漏、引起火灾、爆炸	非重大危险源

### (3) 危险物质向环境转移的途径识别

通过以上物质识别、生产设施识别过程看出, 本项目所涉及的危险物质可能影响途径为危险废物泄漏导致发生火灾、爆炸, 产生的次生/伴生污染物对环境空气的影响; 消防废水若未及时收集会对项目区土壤、地下水产生影响。

## 6.5 环境风险分析

本项目危险废物泄漏遇明火引起火灾或爆炸。本项目危废暂存间的距离满足相关安全规范要求, 因此, 项目发生火灾、爆炸时对安全的影响较小。主要伴生的次生环境影响为火灾后空气中的 CO、NO<sub>x</sub> 对环境空气质量带来的影响。燃爆产生的消防废水若不及时收集, 则会渗入项目区土壤, 进而污染地下水。

## 6.6 环境风险防范措施

### (1) 生产单元环境风险防范措施

1) 定期检查危险废物(废润滑油、废活性炭、废催化剂)储存、使用及运输设备, 保证设备完好。

2) 消防废水应设置收集池或截流设施, 并满足相关规范要求。

### (2) 非正常工况污染物排放防范措施

在环境风险过程中，各类污染物的超标排放也会造成环境污染，也要重点防范。本项目吸附+催化燃烧装置应满足达标排放要求并定期维护、检修，确保正常运行。

### (3) 危险废物储存、运输安全预防措施

1) 危废暂存间应设立警示标识，按危险废物的类别制定妥善的预防措施，此外存放场所配备标识牌及部分消防器材。

2) 危险废物的运输过程也会造成泄漏事故，运输机构应满足资质要求，运输人员必须持证，运输车辆必须安装 GPS，运输车辆内须配备消防器材，运输路线、时间应满足相关标准规范要求。

## 6.7 管理制度

(1) 企业应建立风险预防措施，吸附+催化燃烧装置、危废暂存间、等应安排具体的责任人，并定期定点巡检和维护。

(2) 企业应开展环境突发事件应急预案的宣传和演练。

(3) 企业应建立环境管理制度，包括员工培训、奖惩制度、环境监测等。

(4) 企业应建立突发环境事件汇报流程。

## 6.8 应急资源

(1) 企业应设置专、兼职应急救援队伍或人员。

(2) 应急小组人员应分析应急资源的配备情况，根据环境风险物质类别，配置相应的应急救援资源如沙土等，救援人员的防护装备应购置齐全。

(3) 定期检查应急救援设备的状况，确保突发情况下完好，能第一时间使用，要建立就近外部救援机构的联系方式

## 6.9 风险事故应急要求

项目业主应根据环保部（环办〔2014〕34号）《企业突发环境事件风险评估指南（实行）》和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）以及国务院2006年1月8日发布的《国家突发公共事件总体应急预案》编制应急预案，并在相关管理部门予以备案。

根据环境风险分析，项目主要的环境风险是危废暂存间泄漏引起的火灾、爆炸，对项目可能造成的环境风险突发性事故，编制应急预案。

表 4-14 环境风险突发性事故制度应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、编制依据、适用范围和工作原则等
2	概况	本单位的概况、周边环境状况、环境敏感点等
3	本单位的环境危险源情况分析	主要包括环境危险源的基本情况以及可能产生的危害后果及严重程度；
4	应急物资储备情况	针对单位危险源数量和性质应储备的应急物资品名和基本储量等。
5	应急组织指挥体系与职责	应急准备措施、环境风险隐患排查和整治措施、预警分级指标、预警发布或者解除程序、预警措施等
6	应急处置	应急预案启动条件、信息报告、先期处置、分级响应、指挥与协调、信息发布、应急终止等程序和措施
7	后期处置	善后处置、调查与评估、恢复重建等
8	应急保障	人力资源保障、财力保障、物资保障、医疗卫生保障、交通运输保障、治安维护、通信保障、科技支撑等
9	监督管理	应急预案演练、宣教培训、责任与奖惩等
10	附则	名词术语、预案解释、修订情况和实施日期等
11	附件	相关单位和人员通讯录、标准化格式文本、工作流程图、应急物资储备清单等。
12	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
13	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

根据《企业事业突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号），建设单位应结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有如下情形之一的，及时修订：

- ①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- ②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- ③环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- ④重要应急资源发生重大变化的；

⑤在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

⑥其他需要修订的情况。本项目在建成后、竣工环保验收前，企业应对突发环境事件应急预案进行编制并完成备案。

项目建设单位应严格按照国家有关规范标准的要求对生产过程进行严格监控和管理，认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施以及应急措施之后，环境风险事故对周围环境的影响可以接受。

### 6.10 风险评价结论

本项目涉及的主要风险源是废润滑油、废活性炭、废催化剂。通过环境风险潜势初判确定本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析<sup>a</sup>。通过本次环境风险分析评价，建设单位必须予以高度重视，采取有效的风险防范、减缓措施，制定符合实际的事故预防措施和应急措施，将本项目环境风险事件的防范和应急措施纳入全厂突发性事故应急预案统一管理，强化环境风险管理工作。在本项目采取有效的风险防范措施后，可将环境风险降低到可以接受的程度。

建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-15。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	再生资源加工处理回收设施生产线建设项目			
建设地点	(新疆维吾尔自治区)	(昌吉回族自治州)	(呼图壁县)	(呼图壁县大丰工业园区美联路中段 2 号)
地理坐标	经度	E86°35'5.46"	纬度	N44°17'0.837"
主要危险物质及分布	所涉及的风险物质主要是废润滑油，位于危废暂存间			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	本项目可能发生的事故包括 ①废润滑油泄漏，引起火灾、爆炸风险事故； ②废气处理设施故障，造成周围环境影响； ③危险物质泄漏造成环境污染。			
风险防范措施要求	设置消火栓、灭火器；建筑物构筑物之间的距离设计合理的防火间距；设备的安全管理；控制物料输运流程；各生产区保证一定的距离，设有隔离带，设双重管理。生产车间的布局和建筑设计符合相关要求，并在生产车间设置消防系统，达到消防部门要求；生产车间内严格管控明火的使用。安装气体泄漏报警装置。			
填表说明	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中判定原则，本项目环境风险潜势为 I，故进行简单分析 <sup>a</sup> 。			

《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目环境影响报告表》

技术审查意见表

专家姓名	周海强	职务/职称	高级工程师	专家单位及联系方式	新疆辐射环境监督站	
建设单位名称	新疆沃旭农业科技发展有限公司		环评编制单位名称	昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司		
专家技术审查意见	<p>本报告表修改建议如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平面布置图中补充员工宿舍位置。</li> <li>2. 工艺流程和产排污环节中，施工期废气的 TSP 浓度需要介绍来源。</li> <li>3. 设备组装工艺流程中说明是否存在焊接、切割、喷漆等操作。</li> <li>4. 表 4-5 项目污水处置及排放去向表，重新核算污染物产生量。</li> <li>5. 厂界噪声贡献值中，需要说明等效连续 A 声级的取值。</li> <li>6. 环保投资一览表，补充应急预案和风险应急物资，环境监测等费用。</li> <li>7. 建设项目污染物排放量汇总表，核实生活污水排放量。</li> </ol>					
环评报告编制质量	良				打分（百分制）	90
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议						
专家签字	姓名：周海强			2023 年 11 月 2 日		

# 《再生资源加工处理回收设施生产线建设项目》技术审查意见修改说明

## 1、平面布置图中补充员工宿舍位置。

已修改。详见报告附图 3。

## 2、工艺流程和产排污环节中，施工期废气的 TSP 浓度需要介绍来源。

已修改。详见报告正文 P20。

### (1) 施工期废气

#### ①扬尘

施工期扬尘主要来自开挖过程和运输过程，其来源包括主体工程的挖掘、残土回填、建筑垃圾堆放造成的扬尘；车辆运输中遗撒和道路扬尘；风力作用下产生的扬尘等。其中道路扬尘占到施工扬尘总量的 60%。粉尘的排放量大小直接与施工期的管理措施、气象条件都有关系，在天气干燥及风速较大时影响较为明显，该区块及周围范围大气中总悬浮颗粒 TSP 及可吸入颗粒物浓度将大大增大。根据北京市环境科学研究院等单位在市政施工现场实测资料，在一般气象，平均风速 2.5m/s 的情况下，建筑施工扬尘的影响范围其下风向的影响范围为 200m。

施工扬尘影响强度和范围见表 2-6。

表 2-6 施工场地扬尘浓度衰减过程及影响范围

距现场距离/ (m)	10	30	50	100	200
TSP 浓度/ (mg·m <sup>-3</sup> )	1.843	0.987	0.542	0.398	0.372

#### ②汽车尾气

建筑材料运输车辆地面停车位周围空间较大，而且每次汽车进出都在不同的时候，因此建筑材料运输车辆产生的汽车尾气集中排放量很小，而地面大气扩散较好，故对周围环境影响较小。

## 3、设备组装工艺流程中说明是否存在焊接、切割、喷漆等操作。

已修改。已明确组装设备无焊接、切割、喷漆等工序，详见报告正文 P20。

### 2.2 设备组装工艺流程

本项目外购加工完成的设备，仅进行组装，不存在焊接、切割、喷漆等工序，用吊带将机器吊到平整的地面上，使用螺栓连接，不得对机器产生损坏。组装成完整的成品后外售。

## 4、表 4-5 项目污水处置及排放去向表，重新核算污染物产生量。

已修改。已重新核算污染物产生量，详见报告正文 P35。

## 2.运营期废水环境影响和保护措施

### (1) 生活污水产生量

本项目生活污水排放量为 3.2m<sup>3</sup>/d (960m<sup>3</sup>/a)，经园区污水管网排至呼图壁县工业园区污水处理厂处理。

生活污水产生及排放浓度类比《新疆准东经济技术开发区富佳矿业有限公司研石综合利用项目》1#化粪池生活污水（无生产废水）实测浓度值。本项目废水污染物产排情况见表 4-5。

表 4-5 生活污水产排污情况一览表

产排污环节	类别	污染物	处理前浓度 mg/L	产生量 t/a	治理设施		处理后浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
					名称	治理效率			
职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	480.5	0.461	/	/	480.5	0.461	直接排入园区下水管网，最终进入呼图壁县工业园区污水处理厂
		BOD <sub>5</sub>	149.6	0.144		/	149.6	0.144	
		SS	107.3	0.103		/	107.3	0.103	
		NH <sub>3</sub> -N	12.1	0.012		/	12.1	0.012	
		pH	7.2	/		/	7.2	/	

## 5、厂界噪声贡献值中，需要说明等效连续 A 声级的取值。

已修改。详见报告正文 P38-39。

## 3.运营期声环境影响和保护措施

### (1) 噪声声源分析

本项目主要噪声设备为搅拌机、成型机、切割机、吊装机等，噪声源的噪声值在 65~80dB (A) 左右，见表 4-6。

表 4-6 本项目主要噪声一览表

序号	噪声源	产生强度 dB (A)	数量 (台)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间 h
1	搅拌机	75	10	基础减震+厂房隔声	55	20
2	成型机	75	10		55	20
3	切割机	70	10		50	20
4	吊装机	70	3		50	20

### (2) 噪声排放标准

厂界噪声标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中的 3 类标准，其标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声评价标准 单位：dB (A)

采用标准	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3	65	55

### (3) 噪声影响分析

依据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4—2021)附录 A、附录 B 中的计算方法对本项目厂界进行预测。

噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ ——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

$t_i$ ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

$L_{Ai}$ ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

### (4) 预测结果与评价

根据附录 A、附录 B 给出的预测公式，应用过程中根据具体情况做必要简化，计算过程噪声源取最大值，降噪效果取最小值，然后计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值，得出本项目运行时对厂界噪声环境的影响状况。本项目夜间不生产，昼间厂界噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声贡献值 dB (A)

评价点	与厂界距离	昼间		超标和达标情况
		噪声贡献值	标准值	
厂界东侧	65.00m	22.9	65	达标
厂界南侧	49.23m	25.4	65	达标
厂界西侧	30.58m	29.4	65	达标
厂界北侧	30.58m	29.4	65	达标

### (4) 噪声影响结论

由上表可知，厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值昼间 $\leq 65$ dB (A)，夜间 $\leq 55$ dB (A) 要求。

综上所述，本项目设备噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防治措施可行。企业在生产过程中应注意加强设备噪声治理，在设备安装过程中应重视减振工程的设计及施工质量。确保厂界噪声达标，不影响周边环境。

## 6、环保投资一览表，补充应急预案和风险应急物资，环境监测等费用。

已修改。已补充应急预案和风险应急物资，环境监测等费用，详见报告正文 P49。

## 9.环保投资

项目总投资 6000 万元，其中环保投资为 41.5 万元，占建设项目总投资的 0.69%，详见表 4-14。

表 4-14 环保投资一览表

工段	项目名称	污染物	治理措施	投资估算 (万元)
运营期	废气治理	加热吹塑废气	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置+15m 高排气筒	20
			排风扇等加强车间通风装置	0.5
	噪声治理	设备噪声	减震、隔声、设备定期维护保养	6
	固体废物处置	生活垃圾	收集、由环卫部门定期清运	1
		一般固废	边角料及残次品集中收集后外售	2
		危险废物	危险废物暂存于危废暂存间（10m <sup>2</sup> ），委托有资质的单位定期清运处置	2
	地下水、土壤防治		危废暂存间地面、裙角全部硬化防渗，防渗性能为 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 <sup>-10</sup> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	3
	环境风险		员工安全培训、事故应急预案及演练、加强风险管理、应急器材及安全评价。	2
	环境监测及管理		建立环境管理和监测体系	5
	总计			41.5

7、建设项目污染物排放量汇总表，核实生活污水排放量。

已修改。已核算生活污水排放量，详见报告正文 P58。

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	非甲烷总烃	/	/	/	1.688t/a	/	1.688t/a	+1.688t/a
废水	生活污水	/	/	/	960t/a	/	960t/a	+960t/a
一般工业 固体废物	边角料及不合格品	/	/	/	50t/a	/	50t/a	+50t/a
	生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	+7.5t/a
危险 废物	废活性炭	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废催化剂	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废润滑油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



项目区东侧



项目区西侧



项目区南侧



项目区北侧



现状照片



现状照片

现场照片

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	再生资源加工处理回收设施生产线建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	郭娟	联系方式	13899615191
建设地点	新疆昌吉州呼图壁县工业园区美联路中段2号		
地理坐标	(东经: 86度 35分 5.462秒, 北纬: 44度 17分 0.837秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 C3572 机械化农业及园艺机具制造	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-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10吨以下的除外) 三十二、专用设备制造业 35 农、林、牧、渔专用机械制造 357
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)	呼图壁县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	HFG091-20220831-03
总投资(万元)	6000	环保投资(万元)	41.5
环保投资占比(%)	0.69	施工工期	36个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	32793.3
专项评价设置情况	无		
规划情况	2017年改名为呼图壁工业园区, 园区管委会对园区总规进行了修编, 编制了《呼图壁工业园区总体发展规划(2021-2035年)》, 未上报自治区人民政府审批。		
规划环境影响评价情况	2023年7月, 园区管委会委托中新佳联国际规划设计与咨询有限公司编制完成了《呼图壁工业园区总体发展规划(2021-2035年)》		

	环境影响报告书》，未审批。
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035年）》符合性分析</b></p> <p>呼图壁工业园区（又称大丰镇工业园）是经自治区人民政府批准的自治区级工业园区，批准面积34.4平方公里，已建成面积16.98平方公里，园区分为西区、中区、东区，重点布局了纺织服装、化工、钢铁、农副产品加工等产业。</p> <p><b>规划范围：</b></p> <p>①东区（新兴产业园，以下统称东区），东至呼图壁县界，南至312国道，西至新纵一路，北至S201，规划用地面积2.54平方公里。</p> <p>②中区（轻工产业园，以下统称中区），东至纵六路，南至312国道，最北至北环路，西至纵二路，同时位于西侧有一块飞地，处于312国道与S201省道之间，合计规划用地面积8.95平方公里。</p> <p>③西区（化工新材料产业园，以下统称西区），东至纵七路，南至五克高速防护带，西至纵五路，北至横八路，规划用地面积12.42平方公里。</p> <p><b>总体空间布局：</b>由S201省道、五克高速公里作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为特色轻工产业园，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。</p> <p>①东区规划结构</p> <p>东区分为4种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、其他产业区和节能环保、安全应急及其他新兴产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。</p> <p>②中区规划结构</p> <p>中区分为7种功能区，综合服务及公用设施区、配套生活区、纺织服装区、物流仓储区、生物医药区（非化工类，涉及化工的生物医药产业进化工产业集中区）、农副食品加工区、其他产业区。</p> <p>③西区规划结构</p> <p>西区分为6种功能区，综合服务及公用设施区、现代化工及化工新材料区、节能环保区、新能源区、安全应急区节能环保及其它新兴产业区、其他</p>

产业区。将现代化工及化工新材料区纳入化工产业集中区。

本项目为降解膜生产、回收设备组装项目，规划范围属于西区（化工新材料产业园）二类工业用地，项目位于呼图壁工业园区西区功能区中现代化工及化工新材料区，符合园区总体空间布局，因此项目符合园区规划要求。项目与用地规划范围位置关系图见附图1，西区土地利用规划图见附图2。

## 2.《呼图壁工业园区总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》符合性分析

呼图壁工业园区（又称大丰镇工业园）规划为“一园三区”，分为东区、中区和西区，东区位于呼图壁县二十里店镇、中区位于呼图壁河两侧，五工台西侧、西区位于呼图壁县城西侧28公里处，总面积34.4平方公里。规划期限为2021-2035年，近期至2025年，远期至2035年。

园区规划总体目标：结合周边产业发展，依据呼图壁资源、区位、交通优势，发展以服务新疆本地兼顾外向型市场为核心目标的产业体系，将园区打造成为“新疆新型工业化发展示范区”。

产业定位：规划以精细化工及化工新材料为支撑发展特色轻工产业集群、新能源产业集群、节能环保产业集群、应急安全产业集群，结合综合物流产业集群，服务乌昌石地区，辐射新疆，面向中亚地区。

产业布局：由S201省道、五克高速公路作为主要联系轴线，串联东、中、西三个区，东区为新兴产业园，中区为中区，西区为化工新材料产业园，形成“一园三区”的整体规划结构。东区规划形成“两大组团”的空间结构，1个现代化工及化工新材料组团、1个节能环保及安全应急组团；中区规划综合服务组团、配套生活组团、纺织服装组团、物流仓储组团以及两个生物医药组团、3个农副食品加工组团，一共9个组团；西区规划“六组团”，1个安全应急组团、1个现代化工及化工新材料组团、1个综合服务组团、1个节能环保组团、1个新能源组团、1个安全应急、节能环保及其它新兴产业组团。

本项目为降解膜生产、回收设备组装项目，位于呼图壁工业园西区（化工新材料产业园）符合呼图壁工业园的总体规划范围内，符合环境准入条件、项目运营过程中产生的非甲烷总烃实行“倍量替代”和总量控制。因此，本

	项目符合呼图壁工业园产业布局、园区规划以及规划环评。
其他符合性分析	<p><b>1.《产业结构调整指导目录（2019年本）（2021年修订）》相符性</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）（2021年修订）》中“第三类淘汰类（九）轻工 16、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签（2020年12月31日）；含塑料微珠的日化用品（到2020年12月31日禁止生产，到2022年12月31日禁止销售）；厚度低于0.025毫米的超薄型塑料袋、厚度低于0.01毫米的聚乙烯农用地膜”，本项目属于降解膜生产项目，项目生产的地膜厚度为0.01mm-0.015mm，不属于淘汰类及限制类。</p> <p>呼图壁县发展和改革委员会以项目代码为HFG091-20220831-03准予备案，故本项目符合相关政策。</p> <p><b>2.选址环境可行性分析</b></p> <p>（1）本项目选址合理性体现在以下方面：</p> <p>①本项目位于呼图壁工业园西区，四周无特殊环境敏感点，属于西区化工新材料产业园，符合园区产业空间布局。</p> <p>②项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较好的基础条件。</p> <p>③厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，项目占地为二类工业用地，未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。</p> <p>④厂址所在地资源量丰富，原料供给充足方便，可保证项目运营期间原料及各种辅助材料的供应。</p> <p>⑤项目区为空地，无植被覆盖，对生态环境影响较小。</p> <p>（2）环境相容性</p> <p>本项目为降解膜生产项目，根据现场勘查可知，本项目周边现状无与本项目冲突的企业存在，无对本项目敏感的企业存在。评价建议项目周边后期企业设置时考虑与本项目的相容性。</p> <p>因此，项目选址合理，与周边环境相容。</p> <p>根据预测分析，项目运营期地膜生产加热熔融产生的有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒达标排放，对</p>

周边大气环境的影响较小；生活污水直接排入园区排水管网，最终进入呼图壁县工业园区污水处理厂处理；运营期间机械设备产生的噪声经过加强设备维护，厂房隔声等措施治理后对项目区外环境影响较小；项目运营期产生的各类固体废物及生活垃圾均能得到有效的处理处置，不会产生二次污染。

项目建成后，“三废”污染可以控制在较小的程度，对周边环境影响较小，不会改变区域现有环境功能，从环保角度考虑，本项目选址是可行的。

### **3.“三线一单”符合性分析**

#### **3.1 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）的符合性分析**

##### **3.1.1 生态保护红线**

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

本项目位于新疆昌吉州呼图壁县工业园区美联路中段2号，项目选址不在自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园、饮用水水源保护区等生态保护区范围内，满足区域生态保护红线的管控要求。

##### **3.1.2 环境质量底线**

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放总量控制要求。

本项目产生的大气污染物通过治理设施处理后均可达标排放，对环境造

成的影响程度很小，项目产生的废水主要为职工生活污水，产生的生活污水直接排入园区排水管网，最终进入呼图壁县工业园区污水处理厂处理；不会改变环境功能区，能够严守环境质量底线；噪声通过采取基础减震与厂房隔声等措施治理后，对区域声环境质量影响较小。生活垃圾由环卫部门定期清运，不会突破环境质量底线。

综上所述，本项目建成后，上述措施能确保污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。

### **3.1.3 资源利用上线**

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

本项目运营过程中会消耗一定量的电和水，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，能源消耗均未超出区域负荷上限，不会给该地区造成资源负担，满足资源利用上线要求。

### **3.1.4 环境准入清单**

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入清单，充分发挥清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

本项目不属于《新疆维吾尔自治区 28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）的通知》（自治区发展和改革委员会，2017 年 7 月）中的 28 个国家重点生态功能区县（市），也不属于《新疆维吾尔自治区 17 个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》（自治区发展和改革委员会，2017 年 12 月）中的 17 个国家重点生态功能区县（市）。

综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。自治区环境管控单元分类图见附图3。

### 3.2 与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》（昌州政办发〔2021〕41号）符合性分析

对照《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》：

**生态保护红线：**本项目不在昌吉回族自治州划定的生态保护红线范围内。

**资源利用上线：**本项目水、电均现有基础设施，资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。

**环境质量底线：**本项目产生的污染物经处理措施处理后，对周围环境影响可控，满足环境质量底线要求。

**生态环境准入清单：**对照《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》，本项目环境管控单元编码是 ZH65232320002，环境管控单元名称为呼图壁县天山工业园区，环境管控单元类别为“重点管控单元”，不涉及“优先保护单元”。

本项目与其符合情况见下表 1-1，昌吉州环境管控单元分类图见附图 4。

**表 1-1 与《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》符合性分析**

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控要求	项目概况	符合性分析
ZH65232320002	呼图壁县天山工业园区	空间布局约束 1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求（表 2-3 A6.1、表 3.4-2 B1）。 2、入园企业需符合园区产业发展定位。 3、禁止新建不符合昌吉州节水型企业创建标准的高耗水项目。 4、对园区内现有传统工业进行改造、升级或产业整合。严格限制新、改、扩建“两高”（高污染、高耗能）行业项目。	1.本项目严格执行重点管控单元空间布局约束的准入要求。 2.本项目为降解膜生产、回收设备组装项目，属于塑料制品业，项目运营期间生产供热	符合

0 0 2	区			<p>采用园区集中供热。</p> <p>3.本项目废气污染物主要为有机废气,不涉及产生恶臭气体的生产项目。</p> <p>4.本项目不属于“两高”行业项目。</p>	
		污染物排放管控	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求(表 2-3 A6.2、表 3.4-2 B2)。</p> <p>2、现有燃煤锅炉、焦化、煤化工、工业窑炉应限期开展提标升级改造,其大气污染物排放应根据国家、自治区和州相关要求,达到最严格排放标准限值。</p> <p>3、新建、改扩建项目的单位产品特征污染物排放量应达到国内先进水平。</p> <p>4、对新、改、扩建项目所需二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 等污染物排放总量施行倍量替代。</p>	<p>1. 本项目严格执行重点管控单元污染物排放管控的准入要求。</p> <p>2. 本项目不涉及燃煤锅炉。</p> <p>3. 项目执行最严格的大气污染物排放标准。</p> <p>4. 本项目 VOCs 实行倍量替代。</p>	符合
		环境风险防控	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求(表 2-3 A6.3、表 3.4-2 B3)。</p> <p>2、园区及企业需制定安全事故和污染事故应急预案。发生安全事故和污染事故时,应当及时上报上级环保及相关部门,通报地方行政主管部门,并及时采取应急预案,控制和处理好已发生的事故灾难。</p>	<p>1.本项目严格执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求。</p> <p>2.本环评要求建设单位制订突发环境事件应急预案,并上报环保部门进行备案。</p>	符合
		资源利用效率	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求(表 2-3、A6.4、表 3.4-2 B4)。</p> <p>2、园区企业按照“清污分流、一水多用、循环使用”的原则,加强节水和统筹用水的管理,重视水资源的梯级利用,最大限度提高水的重复率,减少新鲜水的用量。</p> <p>3、园区中的西区企业要加大自身余热再利用,鼓励使用清洁能源。</p>	<p>1.本项目严格执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求。</p> <p>2.本项目无生产废水产生。</p> <p>3.项目运营期间</p>	符合

生产供热采用园区集中供热。

#### 4.与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发〔2021〕162号）的符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》文件要求：除国家规划的项目外，乌鲁木齐七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。

本项目属于降解膜生产、回收设备组装项目，故本项目不在上述新增产能项目中，符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》中相关要求。

#### 5.与《农用薄膜行业规范条件（2017年本）》符合性分析

本项目与《农用薄膜行业规范条件（2017年本）》符合性分析见表1-2。

表1-2 与《农用薄膜行业规范条件（2017年本）》符合性分析

序号	要求	本项目情况	结论
1	不得以劣质再生塑料为原料生产农膜产品，产品质量符合国家及行业标准，出厂产品合格率达到100%	本项目原料为购买的聚乙烯颗粒，出厂产品合格率达到100%	符合
2	农膜吨制品耗电量不超过500千瓦时，耗水量不超过1立方米	本项目农膜吨制品耗电量为6千瓦时，项目生产不使用水	符合
3	农膜生产企业要采用清洁生产技术，生产用水做到循环使用，提高资源利用效率，从生产源头控制污染物产生量。	本项目不涉及生产用水、产生的边角料及残次品外售	符合

#### 6.与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）符合性分析

根据《关于进一步加强塑料污染治理的意见》要求：二、禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用：（四）禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。三、推广应用替代产品和模式：（八）增加绿色产品供给。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加

对人体、环境的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，加强可循环、易回收、可降解替代材料 and 产品研发，降低应用成本，有效增加绿色产品供给。

本项目购买聚乙烯颗粒新料生产降解膜（厚度为 0.01mm-0.015mm）。项目采用原料均为新料，不含医疗废物及进口废塑料。本项目生产的产品均符合相关产品质量标准要求，生产过程中不添加对人体、环境有害的添加剂。因此本项目的建设符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）要求。

**7.与《新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案》（新环发〔2018〕74号）符合性分析**

本项目与《关于印发新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案的通知》（新环发〔2018〕74号）的符合性分析详见表 1-3。

**表 1-3 与《关于印发新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案的通知》的符合性分析一览表**

项目	要求	本项目情况	符合性
治理重点	（一）重点地区。“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域，O <sub>3</sub> 浓度超标地区。 （二）重点行业。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治。	本项目位于新疆昌吉州呼图壁县工业园区，属于重点地区。项目属于轻工类，不属于重点行业。	符合
主要任务	（一）加大产业结构调整力度。 2、严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域及 O <sub>3</sub> 浓度超标地区严格限制石化、化工等高 VOCs 排放建设项目。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目为降解膜生产、回收设备组装项目，不属于严格限制石化、化工等高 VOCs 排放建设项目，项目生产过程产生 VOCs 环节均设置有集气设施，收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处置后由 15m 高排气筒外排。	符合
	（二）加快实施工业源 VOCs 污染防治 2.加快推进化工行业 VOCs 综合治理推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料 and 产品参照石化行业 VOCs 治理任务要求，全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气 and 非正常工况等源项整治。加强无组织废气排放控制，含 VOCs 物料的储存、	本项目原料为聚乙烯颗粒（新料），最终产品为降解膜。原辅材料及产品的主要成分均为聚乙烯，低反应活性。本项目仅生产过程涉及 VOCs 排放，涉及 VOCs 物料生产过程处于密闭操作状态且收集产	符合

	<p>输送、投料、卸料，涉及 VOCs 物料的生产及含 VOCs 产品分装等过程应密闭操作。反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理。</p>	<p>生的废气经处理后达标排放。（降解膜生产车间：集气罩收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理）</p>	
建立健全 VOCs 管理体系	<p>1.建立健全监测监控体系。加强环境质量和污染源排放 VOCs 自动监测工作，强化 VOCs 执法能力建设，全面提升 VOCs 环保监管能力。O<sub>3</sub> 超标地区建设一套 VOCs 组分自动监测系统。将石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源纳入重点排污单位名录，石化、煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨）主要排污口要安装 VOCs 污染物排放自动监测设备，并与环保部门联网，开展厂界 VOCs 监测，其他企业配备便携式 VOCs 检测仪。工业园区应结合园区排放特征，配置 VOCs 连续自动采样体系或符合园区排放特征的 VOCs 监测监控体系。</p>	<p>本项目属于降解膜生产项目，不属于重点行业。</p>	符合
	<p>2.实施排污许可制度。加快石化、制药行业 VOCs 排污许可工作，到 2018 年底前，完成排污许可证核发。到 2020 年底前，在包装印刷、汽车制造等 VOCs 排放重点行业全面推行排污许可制度。通过排污许可管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端治理措施要求，逐步规范涉 VOCs 工业企业自行监测、台账记录和定期报告的具体规定，推进企业持证、按证排污，严厉处罚无证和不按证排污行为。</p>	<p>本项目属于降解膜生产、回收设备组装项目，不属于重点行业。项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p>	符合

**8.与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（2021 年 2 月 5 日新疆维吾尔自治区第十三届人民代表大会第四次会议通过）相符性分析**

本项目与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（2021 年 2 月 5 日新疆维吾尔自治区第十三届人民代表大会第四次会议通过）的符合性分析详见表 1-4。

**表 1-4 与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的符合性分析一览表**

项目	要求	本项目情况	符合性
健全生态环境保护机制	<p>实施最严格的生态保护制度，严禁“三高”项目进新疆，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，守住生态保护红线、环境质量底线和自然资源利用上线。</p>	<p>本项目属于降解膜生产、回收设备组装项目，不属于“三高”项目。本项目不在生态保护红线范围内，资源消耗量小，符合资源</p>	符合

	实行最严格的水资源管理制度，严守水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。	利用上线要求，满足环境质量底线要求。项目无生产废水排放。	
推动绿色低碳发展	严格执行《绿色产业指导目录（2019年版）》，落实环境准入要求，实施生态环境准入清单管理，从源头上防止环境污染。加强能耗“双控”管理，严格控制能源消费增量和能耗强度。优化能源消费结构，对“乌—昌—石”“奎—独—乌”等重点区域实施新建用煤项目煤炭等量或减量替代。加快产业结构优化调整，加大落后产能淘汰力度，支持绿色技术创新，加快发展节能环保、清洁生产产业，推进重点行业和重要领域绿色化改造，促进企业清洁化升级转型和绿色工厂建设。	本项目位于呼图壁县工业园区，对产生的废气进行处理后达标排放。（降解膜生产车间：集气罩收集后经活性炭吸附+催化燃烧装置处理）	符合
持续加强生态环境保护	持续开展大气污染防治。加强工业污染源整治，实行采暖季重点行业错峰生产，推动工业污染源全面达标排放。持续开展水污染防治。严格土壤污染风险管控。加强建设用地土壤环境风险管控和农用地安全利用。加强生活垃圾处理。加强环境风险防控。	本项目采取大气污染防治措施后，污染物全部达标排放。项目无生产废水排放。项目采取分区防渗措施防治地下水、土壤污染。	符合

### 9.与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)符合性分析

本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）的符合性分析详见表 1-5。

表 1-5 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的符合性分析一览表

序号	要求	本项目情况	符合性
1	2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。	本项目厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》中附录 A.1 特别排放限值	符合
2	生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集	本项目生产设备均位于生产车间内，各个废气产生工序设备上方分别安装集气罩收集有机废气	符合
3	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密	本项目原料均采用袋装储存，项目加热熔融产生的有机废气采用局部集气罩收集	符合

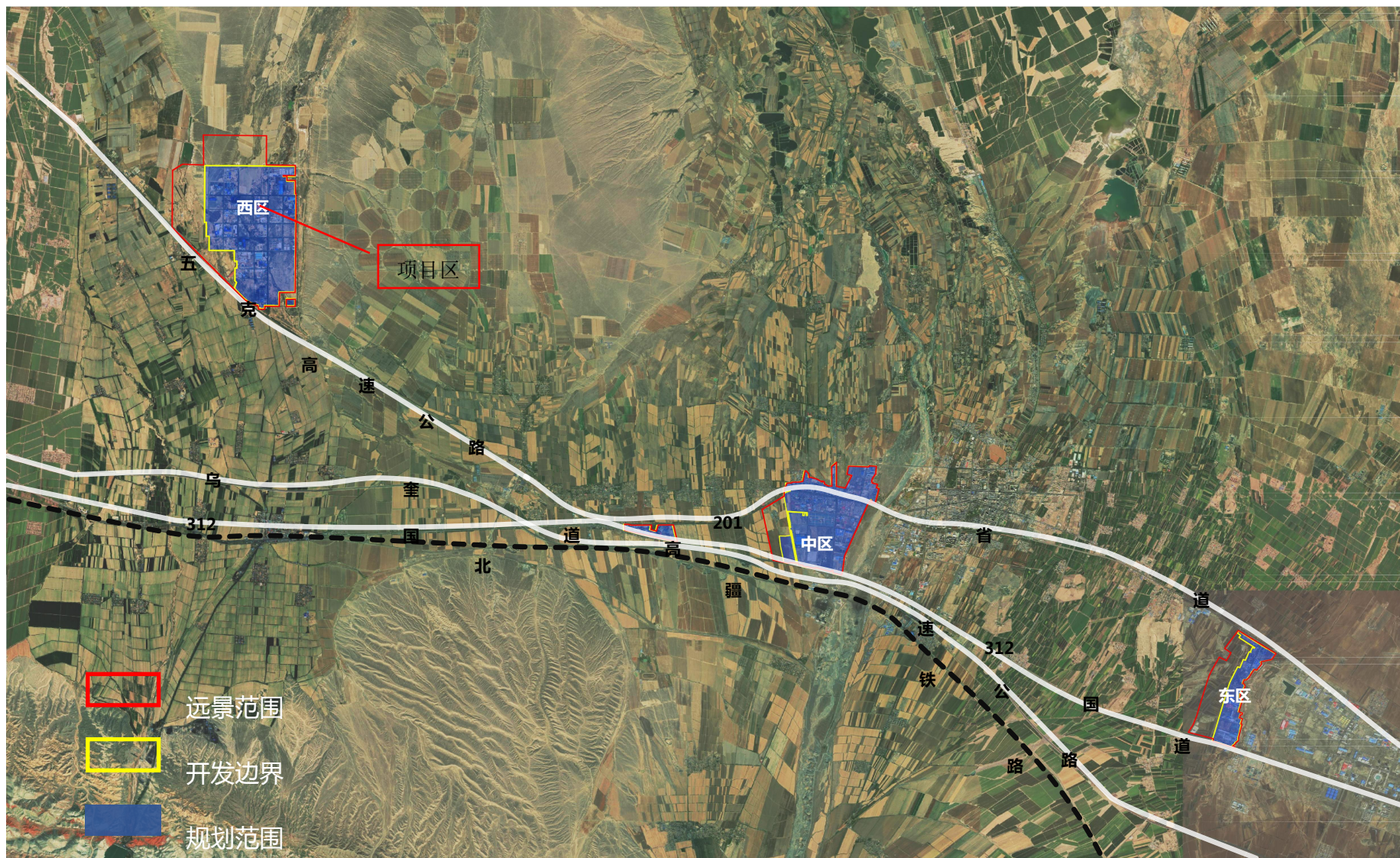
	闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集		
4	对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒	本次环评要求距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速均不低于 0.3 米/秒	符合
5	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	本项目选用大于碘值 800mg/g 的活性炭，并及时更换	符合

#### 10.与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2016〕140号）符合性分析

根据《自治区人民政府关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2016〕140号）中提出开展挥发性有机物和有毒有害废气防治，本项目产生的非甲烷总烃采用了活性炭吸附+催化燃烧装置，综合处理效率可达 85%，非甲烷总烃排放浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值标准，故本项目符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》的要求。

#### 11.与《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）和《环境保护综合名录》（2021年）的符合性分析

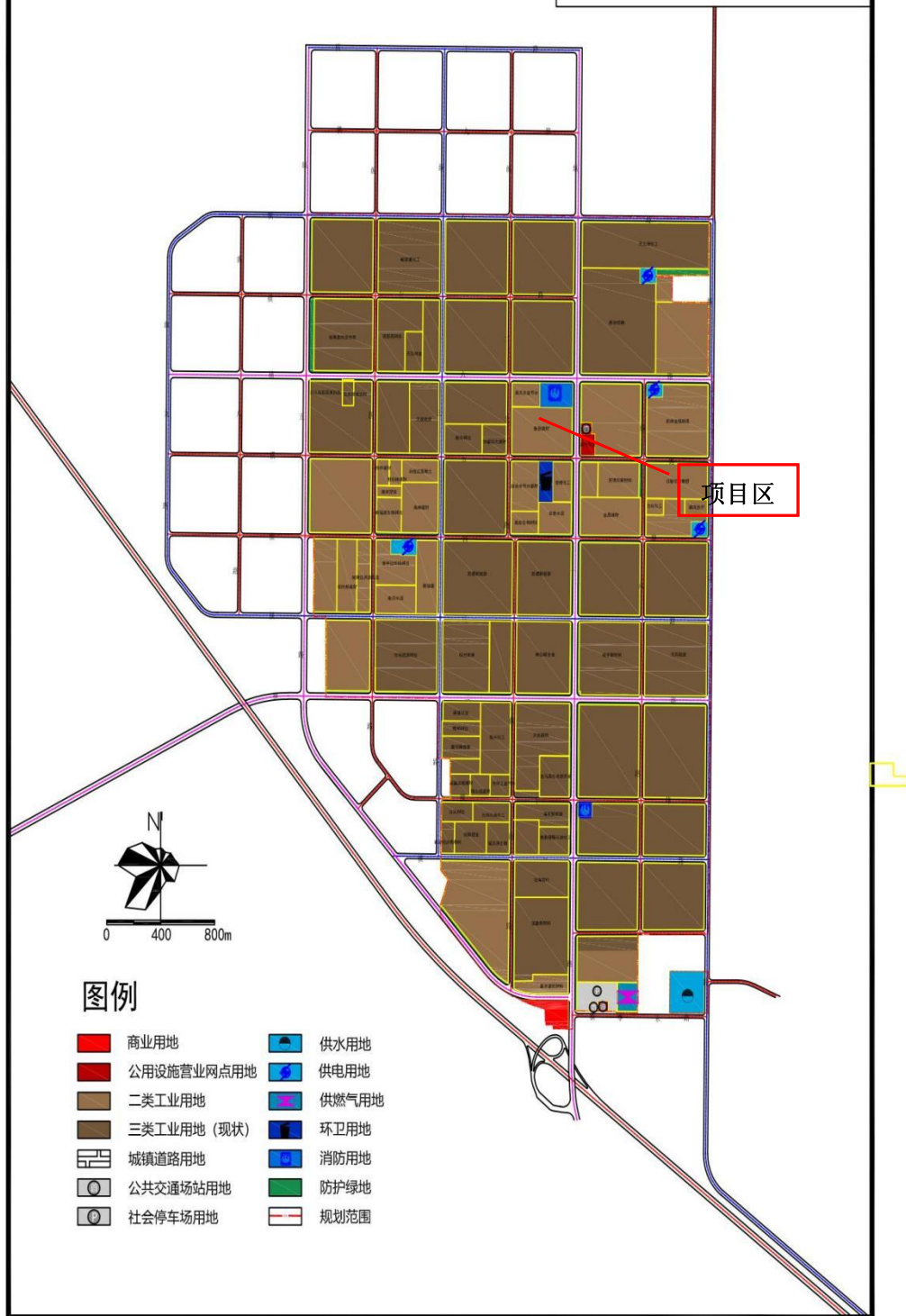
根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于该名录中：二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应编制环境影响报告表。因此，新疆沃旭农业科技发展有限公司委托我公司承担本项目的环评工作。项目符合《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中分类管理的要求。对照《环境保护综合名录》（2021年），项目不属于“高污染、高环境风险”产品名录，综上所述，本项目符合相关法律法规、产业政策、相关环保行动计划与意见，项目从环保角度来看，是可行的。



附图 1 项目与用地规划范围位置关系图

# 呼图壁县天山工业园区总体发展规划(2021-2035)

## 西区土地利用规划图



附图 2 呼图壁县工业园西区土地利用规划图

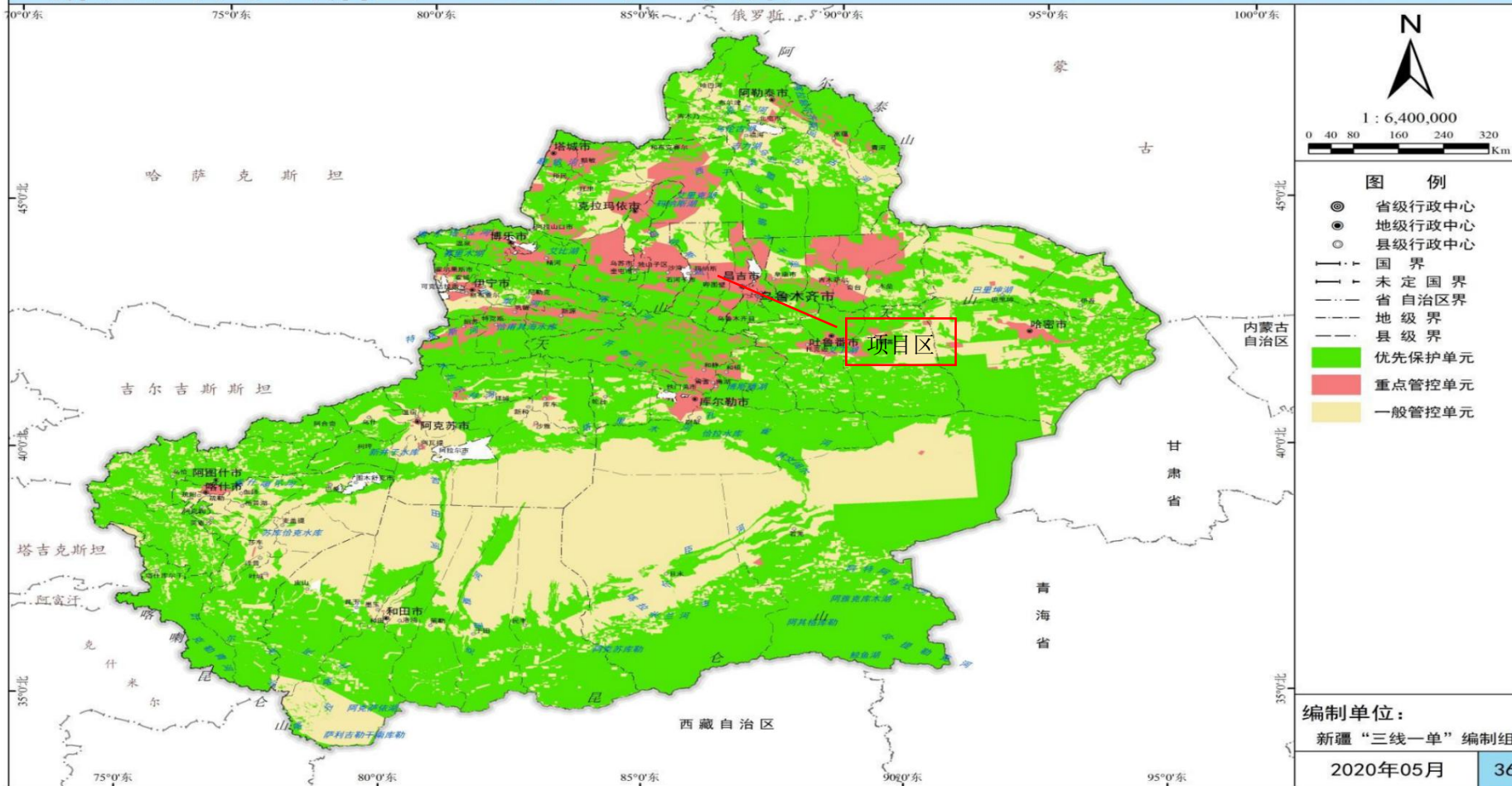
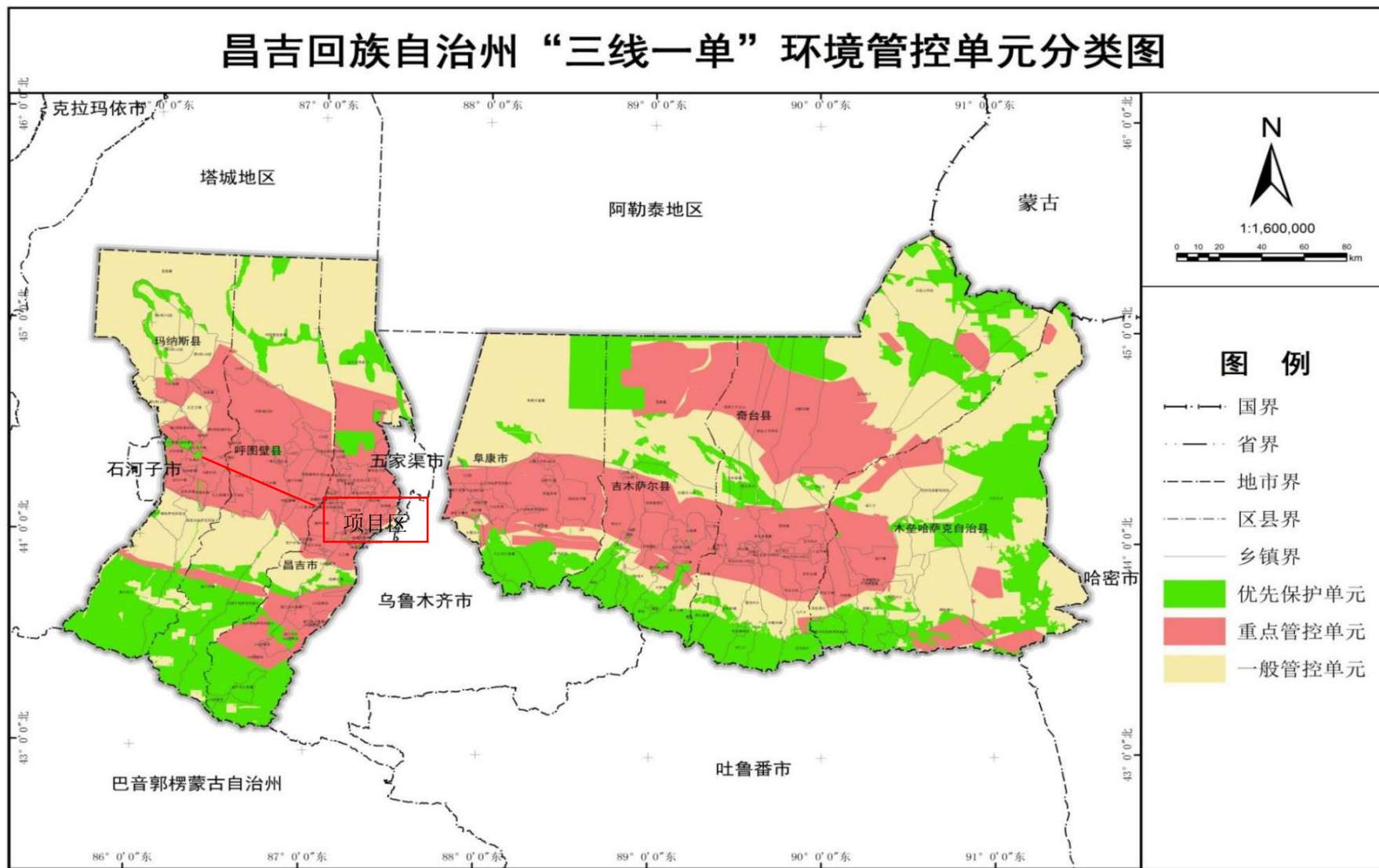


图3 项目在自治区环境管控单元分类图中的位置图



附图 4 环境管控单元图

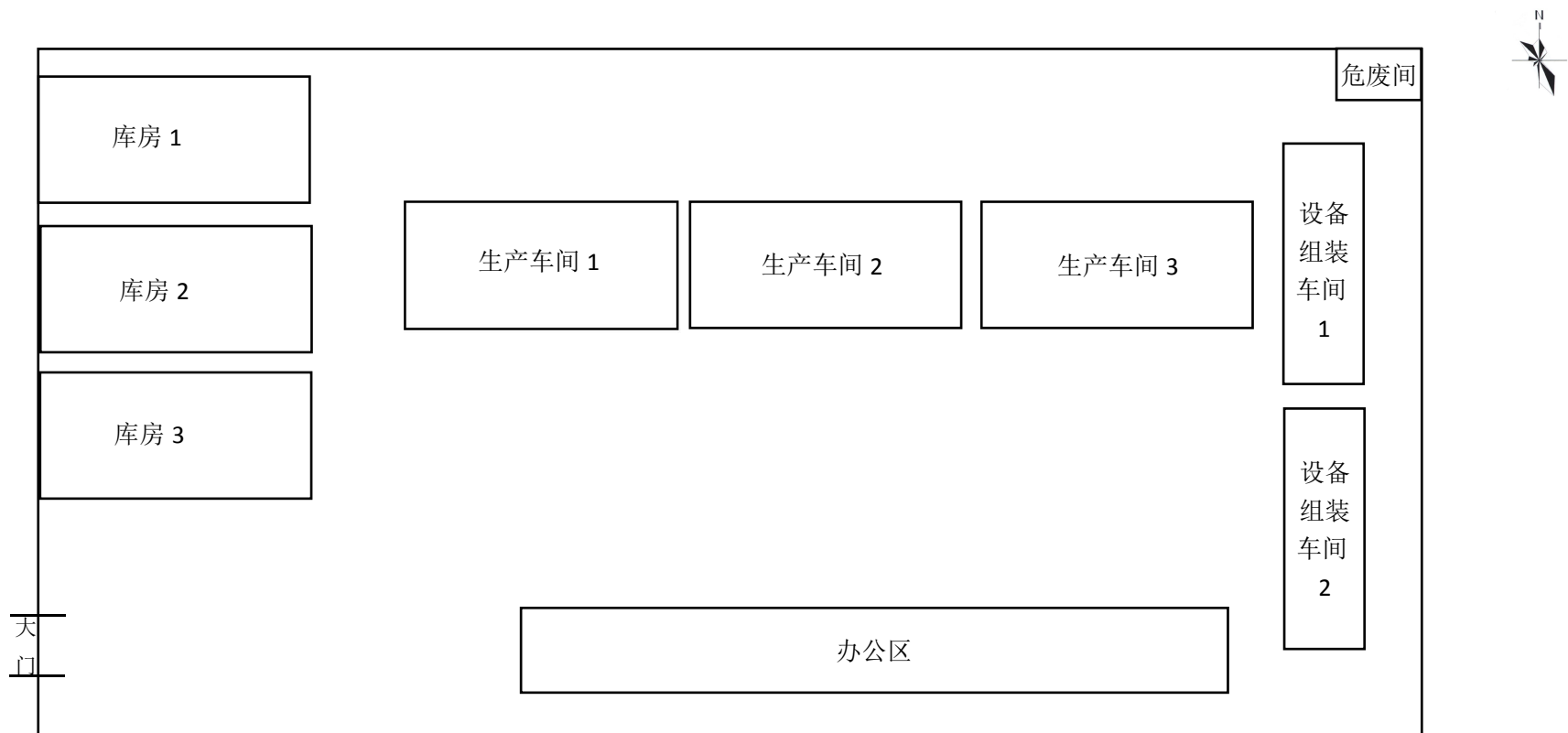
# 呼图壁县地图标准画法示意图



附图 5 地理位置图



附图 6 周边关系图



附图 7 平面布置图

# 委 托 书

昌吉市新瑞鑫诚环保咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，特委托贵公司承担 再生资源加工处理回收设施生产线建设项目 的环境影响评价工作，编制本项目的环境影响报告表。

特此委托！

委托单位(盖章)：



2023 年 9 月

附件 1：项目备案

呼图壁县发展和改革委员会制

呼图壁县企业投资项目登记备案证

一、备案证编码：HFG091-20220831-03（在线审批编码：  
2308-652323-04-01-543972）

二、申请备案单位：新疆沃旭农业科技发展有限公司  
法定代表人：王添琥

三、项目名称：再生资源加工处理回收设施生产线建设项目

四、建设性质：新建

五、项目建设地点：呼图壁县大丰工业园区

六、所属行业：农林牧渔业

七、建设规模及主要建设内容：年生产滴灌带及水带回收设备 1000 台、秸秆还田设备 1500 台、残膜回收机 100 台，降解膜 5000 吨。新建降解膜生产车间 6000 平方米，建设降解膜生产线 10 条，原料库房 6000 平方米，办公室、宿舍 2000 平方米，道路硬化及绿化 5500 平方米。

八、项目总投资及资金来源：项目总投资 6000 万元，资金来源为企业自筹。

九、计划开工时间：2023 年 10 月

十、计划竣工时间：2026 年 9 月

你单位要依法依规取得用地、规划、环评、安评、节能、消防、施工许可等相关手续后，方可开工建设；通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。

呼图壁县发展和改革委员会

2023 年 8 月 31 日

本登记备案证一式八份，复印无效  
本证仅证明该项目已备案



# 新疆维吾尔自治区生态环境厅

新环函〔2019〕24号

## 关于呼图壁工业园区总体规划（2017-2035） 环境影响报告书的审查意见

呼图壁县工业园区管理委员会：

我厅于 2017 年 10 月 26 日在乌鲁木齐市主持召开了《呼图壁工业园区总体规划（2017-2035）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会。由自治区有关部门代表和专家 11 人组成审查小组（名单附后）在听取了《报告书》编制单位的汇报、审阅相关资料的基础上对《报告书》进行了审查。经研究，现提出如下审查意见：

### 一、《报告书》中对《规划》内容的概述

2007 年，呼图壁县政府编制了《新疆呼图壁县天山工业园区总体规划（2006-2020）》（草案），将天山工业园定位为“一园两区”，重点发展产业为“轻纺产业区以纺纱、织造、服装及农副产品深加工于一体的产业集群，煤化工产业区是以重点发展煤焦化、煤化工以及石油天然气后续产品精细加工的工业区”，并于 2007 年编制完成了《新疆呼图壁县天山工业园区总体规划（2006-2020）环境影响报告书》，原新疆维吾尔自治区环境保护局于 2008 年出具了《关于新疆呼图壁县天山工业园区总体规划环境影响报告书

的审查意见》(新环监函〔2008〕62号)。2010年,呼图壁工业园区(即呼图壁县天山工业园区)经新疆维吾尔自治区人民政府批准成立为自治区级园区(新政函〔2010〕285号),园区规划面积34.4平方公里(控制范围),产业定位为重点发展纺纱、针织及农副产品深加工,适时发展家用纺织品和服装加工,打造新疆重要的优质的棉纱、布及纺织服装生产基地、农副产品加工基地,取消了煤化工产业区,《新疆呼图壁县天山工业园区总体规划(2006-2020)》未经自治区人民政府批准。呼图壁工业园区未按照自治区人民政府批复的园区产业发展定位要求进行建设,已将园区按“一园三区”布局了煤焦化、煤化工、石油天然气深加工等不符合园区产业定位的工业企业。

此次提交审查的《呼图壁工业园区总体规划(2017-2035)环境影响报告书》中呼图壁工业园区规划为“一园三区”,分为东区、中区和西区,东区位于呼图壁县二十里店镇、中区位于呼图壁河两侧,五工台西侧、西区位于呼图壁县城西侧28公里处,总面积34.4平方公里。规划期限为2017-2035年,近期2017年-2025年,远期2026年-2035年。园区规划总体目标:结合周边产业发展,依据呼图壁资源、区位、交通优势,发展以服务新疆本地兼顾外向型市场为核心目标的产业体系,将园区打造成为“新疆新型工业化发展示范区”。

## 二、对《报告书》的总体审议意见

报告书在区域环境现状调查和开发现状评价的基础上,开展了《规划》协调性分析,识别了《规划》实施的主要资源环境制约

因素，分析了《规划》实施对区域大气环境、声环境、水环境、生态环境等方面的影响，开展了环境风险评价等工作，论证了园区产业布局、结构等的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议、预防减缓不利环境影响的环境保护对策措施，评价结论基本可信。

### 三、对《规划》的环境合理性、可行性的总体评价

呼图壁（天山）工业园区位于全国生态功能区划的乌-昌-石城镇群内，自治区生态功能区划的乌苏-石河子-昌吉城镇与绿洲农业生态功能区，自治区主体功能区划的天山北坡地区，属于国家级重点开发区。同时园区位于乌-昌-石区域环境同防同治区，园区规划的部分已建区和适建区属于《呼图壁县土地利用总体规划（2010-2020年）》的限制建设区。《规划》与自治区人民政府设立该园区的产业定位不符，已入园的众多工业企业与园区的产业定位不符。园区中区和西区属于地下水超采区，产业发展受水资源制约限制。规划范围内分布有居民区、行政办公区等环境敏感目标。园区建设已经对区域大气环境、水环境以及人居环境质量改善目标带来较大压力。按照“经济社会绿色高质量发展”要求，园区管委会应根据《报告书》和审查意见进一步优化《规划》方案，调整产业结构和功能布局，强化各项环境保护对策措施的落实，促进区域大气环境质量改善，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不利环境影响和潜在环境风险。

### 四、对《规划》优化调整和实施过程中的意见

（一）进一步加强《规划》与昌吉州和呼图壁县城市总体规

划、土地利用总体规划、主体功能区规划的衔接，确保产业定位、用地布局符合相关规划。严格执行自治区人民政府《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发〔2016〕140号）中“除已建成的项目外，周边各园区三类工业用地统一调整为二类工业用地”等要求调整《规划》方案；现状未占用的三类工业用地应调整为一类或二类工业用地，已占用的三类工业用地逐步调整为一类或二类工业用地，相关不符合产业定位、用地类型要求的污染企业不得扩大生产规模。严格执行《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》相关要求。强化区域大气污染物综合治理、水环境治理、土壤环境管理、自然生态环境保护、环境监管，避免因规划实施加剧区域大气环境污染程度。建议将呼图壁县县城地下水水源地（备用）调出园区，并划定为禁止开发区。严格控制园区四至边界，呼图壁河两岸200米范围划为禁止开发区域，严格落实对河流生态环境保护要求。

（二）《规划》应从改善提升区域整体环境质量以及园区生态功能角度，合理确定《园区总规》的产业发展定位、各区块功能布局、规模等，积极促进园区产业转型升级，体现集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的高质量发展理念。根据自治区人民政府对园区的产业定位调整优化园区重点产业布局规划；取消有色金属加工区、石油化工等可能产生较大环境污染的产业布局；东区布局的设备零部件（节能环保设备、机械零部件制造）等项目须满足二类用地要求；中区纺织服装产业、农副产品加工

区严禁布局印染产业；西区布局的新材料产业如先进高分子材料、新型建筑材料（新型墙体材料、防水密封材料、保温隔热材料、轻钢龙骨等钢铁材料）、节能环保新材料（外墙保温新材料、玻璃节能材料、半导体照明材料、汽车轻量化材料、废气处理新材料和能源净化新材料）、装配式建筑构件（外墙板、内墙板、折叠板等）项目须满足二类用地要求；将呼图壁县工业园的用地规划纳入呼图壁县土地利用总体规划，加快呼图壁县土地利用总体规划修编。对园区内已布局但不符合规划发展方向的煤焦化、煤化工、石油天然气深加工等企业要求按照最严格的污染防治措施进行提标改造；制定逐步关停并转方案，确保多措并举解决遗留的环境问题。

（三）坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。根据规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量上限。落实园区现有企业环境问题整改，落实园区现有企业煤炭及其他颗粒状物料储运全封闭防尘措施，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物、化学需氧量、氨氮等污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标。推进工艺技术和污染治理技术改造，各类大气污染物排放须满足国家和自治区最新污染物排放标准要求。根据国家和自治区下达的主要污染物总量控制指标，在确保完成昌吉州地区和呼图壁县总量减排目标任务的前提下，对园区内新建项目核定总量排放指标，实现区域“增产减污”。在呼图壁县  $PM_{2.5}$  年平均浓度不达标的情况下，园

区禁止新（改、扩）建未落实 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘、挥发性有机污染物（VOCs）等四项大气污染物总量指标倍量替代的项目。西区企业优先利用自产余热，供热锅炉采用清洁能源；禁止新建、扩建燃煤锅炉。

（四）结合区域资源利用上线，严格入园产业和项目的环境准入。结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，坚持实行入园企业环保准入审核，严禁“三高”项目或不符合产业政策、行业准入条件、国家和自治区环境准入条件的项目进园区。按照“以水定产”原则，引导生产力要素合理布局。严格控制用水总量、提高中水回用率，工业用水重复利用率不低于90%，严格限制高耗水产业和项目的准入；强化园区工业企业环境管理，严格落实环境保护“三同时”制度，实现所有工业企业污染物达标排放。

（五）呼图壁县工业园西区和中区产生的污水排入园区污水处理厂处理，东区产生的污水如依托昌吉市高新产业园的污水处理设施，须确保依托可行。出水水质均须满足《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。园区禁止抽取地下水。按照“清污分流”“污污分治”原则规划、设计和建设园区废（污）水处理、中水回用和排水系统，加快园区污水管网和中水回用管网配套建设。园区内要求污水“零排放”的企业污水严禁通过园区污水处理厂变相外排。制定切实可行的固体废弃物综合利用方案，配套建设工业固废处置场；严格按照国家有关规定，

依法、依规、合理地贮存、处置和处理危险废物，完善区域危险废物集中处置（理）管理体系。

（六）实施清洁生产，提高资源综合利用水平，积极推进产业的技术进步和园区循环化改造。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均应达到同行业国际国内先进水平。

（七）建立健全长期稳定的园区环境监测体系。根据园区规划功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标的分布等，建立和完善环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限和责任主体等。

（八）强化环境风险监控和管理。构建以相关企业为主体，呼图壁县人民政府、园区主管部门、安全监督管理部门等共同参与的区域环境风险应急联动平台，强化联动机制。配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善环境风险应急预案，防控园区环境风险。

（九）建立环境影响跟踪评价制度，定期对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价，及时向环境保护行政主管部门反馈信息，及时调整总体发展布局和相关的环保对策措施，对园区实行动态管理，实现可持续发展。规划实施后，应每5年进行一次规划的环境影响跟踪评价，在规划修编时应重新编制环境影响报告书，按照规定程序报审。

## 五、对《规划》包含的近期建设项目环评的意见

《规划》所包含的近期建设项目（一般为五年内）在开展环境影响评价时，应重点开展工程分析、环境风险评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。与有关规划的环境协调性分析、区域环境质量现状调查、区域污染源调查等方面的内容可以适当简化。

附件：《呼图壁工业园区总体规划（2017-2035）环境影响报告书》专家名单



附件 3：园区污水处理厂环保手续

(1) 环评批复

## 新疆维吾尔自治区环境保护厅

新环评价函〔2013〕1225号

### 关于呼图壁县工业园区化工园污水处理厂 项目环境影响报告书的批复

呼图壁县工业园区管委会：

你单位报送的《关于〈呼图壁县工业园区化工园污水处理厂项目环境影响报告书〉审批的申请》（呼县工业园函字〔2013〕67号）及相关附件均收悉。经研究，批复如下：

一、呼图壁县工业园区化工园污水处理厂项目拟建于呼图壁县化工园区北侧边界以北 3.7 千米的空地内。本项目为新建，污水处理厂处理总规模 20000 立方米/日。建设内容包括新建污水管网 8000 米、提升泵站 2 座、格栅间、调节池、混凝沉淀池、气浮池、水解酸化池、沉淀池、A<sup>2</sup>/O 反应池、二沉池、臭氧反应池、曝气生物滤池、消毒池、巴氏计量槽、污泥浓缩池、污泥脱水间及其附属设施等。本项目污水处理采用混凝沉淀+气浮预处理、水解酸化+A<sup>2</sup>/O 二级生化处理、臭氧+曝气生物滤池深度处理工艺；污泥处理采用浓缩+双隔膜压滤机脱水工艺；消毒采用二氧化氯消毒工艺。项目总投资 10710 万元，其中环保投资 604.45 万元。

根据新疆化工设计研究院编制的《呼图壁县工业园区化工园

污水处理厂项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)的评价结论、自治区环境工程评估中心关于《报告书》的技术评估意见(新环评估〔2013〕382号)和昌吉州环保局关于《报告书》的初审意见(昌州环发〔2013〕193号),从环境保护的角度,我厅同意你单位按照《报告书》所列地点、性质、规模 and 环境保护措施进行工程建设。

二、工程设计、建设和运行管理过程中,须严格落实《报告书》提出的环保措施和要求,重点做好以下工作:

(一)项目冬季供暖采用1台0.7MW环保型燃煤热水锅炉,污染物排放须达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中二类区II时段标准后,经由25米高烟囱排放。

(二)各污水处理构筑物边侧及池底均须采取相应防渗措施,避免污染地下水。工业园区化工园污水经厂内预处理,水质达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准与生活污水排入新建污水处理厂处理,污水处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准和《城市污水再生利用 工业用水水质杂用水水质》(GB/T1920-2002)标准后,经输水管网排入前端蓄水池,作为再生水回用于企业及园区绿化用水。

(三)拟建污水处理厂不接纳涉重金属废水,涉重金属企业的废水须在厂内自行处理,处理后的水全部回用于生产。

(四)本项目产生的固体废物格栅渣、污泥、处理后经鉴别确定为一般固体废物的,与锅炉炉渣和生活垃圾一起运往大丰镇生活垃圾填埋场填埋处置,填埋处理的污泥含水率须小于60%。

(五) 加强厂区绿化, 避免污泥在厂内长期堆放, 厂界恶臭污染物浓度须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)表4“厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度”中的二级标准要求。臭气经过洗涤预处理段后, 进入生物床, 经过填料微生物的吸附、吸收和降解, 将臭氧成分去除。在污水处理厂厂界外种植高大浓密的树木, 减轻恶臭污染物逸散对环境造成的影响。厂区须设置300m大气防护距离, 该范围内不得规划、建设居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

(六) 优化厂区布局, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类功能区标准要求。

(七) 加强对日常运营中污水管线的监控, 安装污水水量自动计量装置及主要水质指标在线监测装置; 针对不同环境风险须采取相应的风险监控和应急措施, 制定严格的应急预案, 严禁污水对地表及地下水体造成污染。

(八) 制定施工期污染防治计划, 采取有效措施, 确保施工期扬尘、噪声等达标排放, 避免对周围环境敏感点造成影响。施工土方尽可能回填处置, 剩余弃土、生活垃圾须运至当地垃圾填埋场处理, 不得随意堆放。按照规范做好水土保持工作, 尽量避免水土流失和生态破坏。施工结束后, 及时做好迹地恢复工作。

(九) 根据《报告书》预测, 按日处理2万立方米污水计算, 本项目运行后可消减化学需氧量3285吨/年、氨氮328.5吨/年。本项目污染物总量控制指标为SO<sub>2</sub> 3.2吨/年、NO<sub>x</sub> 0.9吨/年、COD365吨/年、氨氮58.4吨/年, 从昌吉州环保局污染物排放总

量控制指标中调剂解决。

三、工程施工期的环境监督管理由昌吉州环保局、呼图壁县环保局负责，自治区环境监察总队不定期进行抽查。工程建成后，应按规定程序申请试运行和竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

四、如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须报我厅重新审批。

新疆维吾尔自治区环境保护厅

2013年12月13日

抄送：自治区发改委，昌吉州环保局，呼图壁县环保局，自治区环境监察总队，自治区环境工程评估中心，新疆化工设计研究院。

## (2) 竣工环境保护验收意见

# 新疆维吾尔自治区环境保护厅

新环函〔2018〕1263号

## 关于呼图壁县工业园区污水处理厂项目1万立方米/天生产线竣工噪声和固体废物污染防治设施验收合格的函

呼图壁县博诚投资发展有限公司：

你公司《呼图壁县工业园区污水处理厂项目（现状1万立方米/天）建设项目（噪声、固废）环境保护验收申请》及相关材料收悉。我厅委托昌吉州环保局对该项目进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，函复如下：

### 一、工程建设基本情况

呼图壁县工业园区污水处理厂项目位于呼图壁县化工园区北侧边界以北3.7公里的空地内。工程污水处理采用“预处理-生化处理-深度处理”的方案处理园区各单位生产和生活废水，其中预处理单元采用“混凝沉淀+气浮预处理、ABR+A<sup>2</sup>/O二级生化处理、臭氧+曝气生物滤池深度处理”工艺；污泥处理采用“浓缩+双隔膜压滤机”脱水工艺；消毒采用“紫外线”消毒工艺。工程建设处理规模为1万立方米/天，目前实际进入污水厂的污水量约为3434立方米/天，项目总投资1.17亿元，其中二次环保投资为699.24万元。

2013年12月我厅以“新环函〔2013〕1225号”文批复了该

工程环境影响报告书，工程于 2015 年 7 月开工建设，2018 年 6 月建成并投入试运行，2018 年 6 月开展了现场监测及调查工作。2018 年 6 月 13 日，本项目废气、废水环境保护设施及污染物排放达标情况等相关内容通过企业自主验收，并在网上予以公示。

## 二、噪声和固体废物污染防治设施落实情况

(一) 潜污泵、潜水搅拌机、桨叶搅拌机等设备加装减震垫及消声器等设施；带式污泥脱水机、水平带式输送机、罗茨风机、水源热泵等高噪声设备全部安装于室内并采取了隔声降噪措施，厂区边界设置了绿化隔离带减轻噪声污染。

(二) 污水厂设置了污泥脱水间、污泥晾晒场、危废暂存间（库容 800 立方米）等固体废物储存设施。

## 三、噪声和固体废物污染防治设施运行效果

新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司编制的《验收监测报告》表明：

(一) 污水厂厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(二) 验收监测期间排入污水厂的污水量约为 3434 立方米/天。目前，格栅渣实际产生量约 36 吨/年，沉砂实际产生量约 108 吨/年，生活垃圾约 7.2 吨/年，集中收集后送呼图壁县垃圾填埋场。由于污水处理厂运行时间短，目前尚未产生污泥、废机油、化验室废液。

## 四、验收结论

呼图壁县工业园区塔河产业园污水处理厂项目 1 万立方米/天生产线基本落实了环境影响报告书及批复中提出的噪声和固体废物污染防治设施。经研究，原则同意该工程噪声和固体废物环

保验收合格。

#### 五、项目正式投运后应做好以下工作

(一) 进一步完善环境应急预案，定期开展应急演练，建立有效的事故预警系统和应急体系；加强日常运行管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(二) 在污泥产生后尽快进行危险废物特性鉴定，在未鉴定之前污泥须同废机油、化验室废液一同作为危险废物管理，须交有相应危废处置资质的单位处置，其收集、贮存、运输须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、及其修改单(环境保护部公告 2013 第 36 号)《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》要求。

(三) 鉴于污水处理厂处理规模为 1 万立方米/天，而目前每天排入污水厂的污水只有 3434 立方米，将来污水处理厂运行负荷增加后，要加强污水处理达标及处理效率情况监测，发现问题应及时采取有效措施。

请自治区环境监察总队、昌吉州环保局、玛纳斯县环保局做好该项目运营期的日常环境监督管理工作。

