

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2万吨/年生物质复合碳源生产项目

建设单位（盖章）：新疆泓盛源生物科技有限公司

编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	2 万吨/年生物质复合碳源生产项目		
项目代码	2309-652312-04-01-733752		
建设单位联系人	党军良	联系方式	18693717071
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内		
地理坐标	东经 87°0'8.991"，北纬 44°6'35.274"		
国民经济行业类别	C2666 环境污染处理专用药剂材料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26--44 基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265； 专用化学产品制造 266 ；炸药、火工及焰火产品制造 267
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昌吉高新技术产业开发区产业发展科技局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昌高产发[2023]148 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	24
环保投资占比（%）	2.4	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	1350
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》 （2）规划审批情况及审批单位：新疆维吾尔自治区人民政府于2015年7月批准了《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》 根据规划，昌吉高新技术产业开发区规划建设用地总面积51.00km²。东到榆树沟镇行政边界，西到呼图壁边界，南到创新大道和乌奎高速路，北到S201省道和科兴路。		
规划环境影响评价情况	（1）规划环境影响评价文件：《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》 （2）召集审查机关：原新疆维吾尔自治区环境保护厅		

	(3) 审查文件名称及文号：《关于昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书的审查意见》（新环函[2015]306 号）（见附件 4）								
规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	(1) 与《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》符合性 根据《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》，昌吉高新技术产业开发区规划建设用地总面积51.00km²，东到榆树沟镇行政边界，西到呼图壁边界，南到创新大道和乌奎高速路，北到S201省道和科兴路。园区发展定位：以装备制造、新材料产业、生物科技和食品产业为主，配套现代服务业，将园区打造成全区重要先进制造业基地，昌吉州生产性服务业创新中心。园区划分为精细化工、工程机械装备制造业、综合产业园（管理服务、装备制造、食品生物科技）、新材料产业园（新型建材、节能环保材料）等分区。 本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，属于《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）》所划定的范围内，建成后预计年产2万吨生物质复合碳源。根据昌吉高新技术产业开发区产业布局图（见附图1-1）、昌吉高新技术产业开发区土地利用类型图的位置关系图（见附图1-2）和用地文件（见附件5），本项目为园区内的备用地，用地性质为工业用地，产品为生物质复合碳源，属于单纯混合分装类，不涉及化学工艺，且项目周边已建设水溶肥制造项目，与园区的产业发展规划相符，符合其入园行业要求。								
	(2) 与《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》及审查意见的符合性分析 本项目与《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》及审查意见的符合性分析见表1-1。								
	表1-1 本项目与《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》及审查意见符合性分析								
	<table><tr><th>文件</th><th>要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》</td><td> (1) 大气环境影响 工业园区主要入驻企业污染物排放对评价区的SO₂、NO_x、TSP 浓度最大贡献值较低，主要污染物对评价区各敏感点环境空气质量产生影响较少。园区规划期环境影响是可以接受的。 </td><td> 本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，符合“严格建设项目环境准入”的要求；本项目搅拌工序原料产生的恶臭采用“集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒”（DA001）处理后达标排放；化验室产生的酸 </td><td>符合</td></tr></table>	文件	要求	项目情况	符合性	《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》	(1) 大气环境影响 工业园区主要入驻企业污染物排放对评价区的SO₂、NO_x、TSP 浓度最大贡献值较低，主要污染物对评价区各敏感点环境空气质量产生影响较少。园区规划期环境影响是可以接受的。	本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，符合“严格建设项目环境准入”的要求；本项目搅拌工序原料产生的恶臭采用“集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒”（DA001）处理后达标排放；化验室产生的酸	符合
	文件	要求	项目情况	符合性					
《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030年）环境影响报告书》	(1) 大气环境影响 工业园区主要入驻企业污染物排放对评价区的SO₂、NO_x、TSP 浓度最大贡献值较低，主要污染物对评价区各敏感点环境空气质量产生影响较少。园区规划期环境影响是可以接受的。	本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，符合“严格建设项目环境准入”的要求；本项目搅拌工序原料产生的恶臭采用“集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒”（DA001）处理后达标排放；化验室产生的酸	符合						

			雾采用“通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m排气筒（DA002）”处理后达标排放。	
		（2）水环境影响 依据《新疆维吾尔自治区地下水资源管理条例》和《昌吉市落实井电双控控制取用地下水实施方案》（昌市政办发〔2014〕66号）“除了生活饮用水以外，禁止任何形式的新增取用地下水，确保地下水开采量只减不增”，环评建议：高新区近期应加快落实三屯河地表水作为主要供水水源，辅助开采区域潜水和浅层承压水作为备用水源，远期应争取加大三屯河地表水供给量和采用大流域调水，保障园区用水需求。落实区域地下水总量控制和水位控制的“双控”措施，保证区域水资源采补平衡，并强化水资源管理，按照区域水资源规划在近期园区供水水源采用地表水的基础上，会对园区企业排放废水先经企业自行处理达到《污水综合排放标准》三级标准后排入园区排水管道，最后进入园区污水处理厂，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准，符合《城市杂用水水质标准（绿化）》（GB/T18920-2002），在园区作为本项目无生活污水排放，排放的废水主要为软水制备系统废水和锅炉排污水，排入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂处置符合防护林绿化用水使用后，多余废水排放至50公里外的荒漠区作为生态恢复用水，在保证污水处理厂处理达标排放情况下，对荒漠区的生态恢复将产生积极影响。	本项目用水来自供水管网，不进行地下水开采。用水主要为生活用水和化验室用水，排水仅为生活污水，经化粪池处理后定期拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理，待园区排水管网接通后，污水排入园区排水管网，最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理，不会对地表水环境产生影响。	符合
		（3）声环境影响 工业园区声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准。随着工业园区的建设，一些隔音降噪措施采用后区域声环境质量状况亦能够满足GB3096-2008中的相应标准要求	本项目产噪设备经厂房隔声、距离减震等措施处理后，满足《声环境质量》（GB3096-2008）中的3类标准要求。	符合

		求。同时工业园区道路两侧、边界都设置了较宽的绿化带,可有效降低噪声的影响,保障区域声环境质量满足功能区划的要求。		
		(4) 固体废弃物环境影响 工业区固废收集、处置系统建成后,生活垃圾、工业固体废物可实现及时清运、填埋。	本项目废活性炭暂存于危废暂存间,委托有资质的单位定期清运处理;化验废液储存于废液桶,与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间,委托有资质的单位定期清运处理;生活垃圾存放于带盖垃圾箱内,由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。	符合
	《昌吉高新技术产业开发区总体规划(2014-2030年)环境影响报告书》审查意见	(1) 园区发展定位:以装备制造、新材料产业、生物科技和食品产业为主,配套现代服务业,将园区打造成为全区重要先进制造业基地,昌吉州生产性服务业创新中心。	本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内,为园区内的备用地,符合园区规划。	符合
		(2) 坚持实行入园企业环保准入审核制度,与产业定位方向不符的项目一律不得入园,对于入园的建设项目必须开展建设项目环境影响评价,并严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。	本项目正在办理环评手续,并严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。	符合
		(3) 园区范围内企业,应办理合法的环保手续,不符合园区规划布局、产业定位的企业应予以搬迁。园区项目须严格落实污染物总量控制要求,提出污染物减排具体方案和保障措施。	本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内,为园区内的备用地,符合园区规划。本项目不设置污染物总量控制指标。	符合
		(4) 加快基础设施建设,优先建设集中供热设施;企业生活、生产废水须经处理达到相应标准后,方可排入园区污水处理厂;严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处理和处置,产生的固废优先综合利用,不能利用的按规范安全处置。	本项目产生的废水仅为生活污水,经化粪池处理后定期拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理,待园区排水管网接通后,污水排入园区排水管网,最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理,不会对地表水环境产生影响。 本项目废活性炭暂存于危废暂存间,委托有资	符合

			质的单位定期清运处理；化验废液储存于废液桶，与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾存放于带盖垃圾箱内，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。	
		(5) 严格设置园区企业的环境准入标准，积极开展清洁生产审核，入园企业的清洁生产水平必须达到国内先进水平，与园区产业类型不相符和达不到环境准入条件的建设项目禁入园区。	本项目设 1 台电锅炉，为冬季供暖使用，采用清洁能源电为燃料，且项目符合园区规划。	符合
		(6) 大力发展园区循环经济，制定切实可行的一般固体废物、危险废物和生产废水综合利用方案，提高资源利用效率。严格落实污染物总量控制要求，提出污染物减排具体方案及保障措施。	本项目产生的废水仅为生活污水，经化粪池处理后定期拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理，待园区排水管网接通后，污水排入园区排水管网，最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理，不会对地表水环境产生影响。 本项目废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；化验废液储存于废液桶，与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾存放于带盖垃圾箱内，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。	符合
		(7) 建立健全环境管理机构，完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系，确保环境安全。在园区基础设施和企业建设项目运营管理中须制定并落实事故风险防范措施和应急预案，配套完善的运行管理设施，防止污染事故的发生。	建设单位应按要求编制突发环境事件应急预案。	符合
其他符合性分析	1 产业政策符合性分析			

	根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目涉及设备、产品、工艺均不属于《产业结构调整指导名录》（2024 年本）规定的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，视为“允许类”，因此本项目符合国家的产业政策。 2 选址合理性分析 （1）本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，属于《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030 年）》所划定的范围内，园区发展定位：以装备制造业、新材料产业、生物科技和食品产业为主，配套现代服务业，将园区打造成全区重要先进制造业基地，昌吉州生产性服务业创新中心。园区划分为精细化工、工程机械装备制造业、综合产业园（管理服务、装备制造、食品生物科技）、新材料产业园（新型建材、节能环保材料）等分区。 本项目租赁新疆华爱康塑业科技发展有限公司内已建成生产车间（空厂房）作为生产区，用地性质为工业用地（用地文件见附件5），建成后预计年产2万吨生物质复合碳源。根据昌吉高新技术产业开发区产业布局图（见附图1-1），项目位于园区内的备用地，产品为生物质复合碳源，属于单纯混合分装类，不涉及化学工艺，且项目周边已建设有水溶肥制造项目，对照用地文件（见附件5）、昌吉高新技术产业开发区土地利用规划图（见附图1-2），项目所在位置的土地性质为工业用地。综上，本项目用地符合昌吉高新技术产业开发区产业定位、产业布局 and 用地规划。 （2）本项目北侧为新疆丰胜合江木业有限公司，南侧为空地，西侧为未利用地，东侧为新疆大黔贵新型肥料有限责任公司，项目建设与周边企业相融合，且项目区周边无居民、学校、医院等环境敏感目标，对项目的建设制约不大； （3）项目区周围交通便利，区域供水、供电、排水等基础设施较为完善，可满足项目建设需求； 综上所述，本项目用地基本符合选址要求，具备项目建设条件。 3 项目“三线一单”符合性分析 （1）与自治区“三线一单”符合情况 为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《自治区党委自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决
--	---

打好污染防治攻坚战实施方案》和《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）》，按照生态环境部统一部署，自治区组织编制了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），现就实施“三线一单”生态环境分区管控。根据新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新政发[2021]18号《关于印发《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》要求，项目与新政发[2021]18号文符合性分析见表1-2。

表 1-2 项目与自治区“三线一单”符合性分析一览表

“三线一单”要求		本项目情况	符合性
生态保护红线	指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。	本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，用地性质为工业用地，其占地不在农业保护区、自然保护区、风景名胜區、文物（考古）保护区、生活饮用水水源保护区、供水远景规划区和其他需要特别保护的区域内。根据附图 1-3，项目不涉及生态红线保护范围。	符合
环境质量底线	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響，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	①大气环境质量底线：本项目搅拌工序原料产生的恶臭采用“集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒”（DA001）处理后排放；化验室产生的酸雾采用“通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m 排气筒（DA002）”处理后排放，排放量较小，不会对区域内大气环境产生影响，项目运营期间不会突破大气环境质量底线。 ②地表水环境质量底线：本项目用水来自供水管网，不进行地下水开采。用水主要为生活用水和化验室用水，排水仅为生活污水，经化粪池处理后定期拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理，待园区排水管网接通后，污水排入园区排水管网，最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理，不会对地表水环境产生影响。 ③声环境质量底线：本项目噪声经厂房隔声、距离减震后噪声不会突破声环境质量底线。	符合
资	指按照自然资源资产“只能增	本项目运营期间仅使用少量水资	符合

源利用上线	值、不能贬值”的原则，以保障生态安全和改善环境质量为目的，利用自然资源资产负债表，结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求。	源和电量，不会突破资源利用上线。	
环境准入清单	指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。	本项目属于环境污染处理专用药剂材料制造，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）》、《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）》以及《市场准入负面清单（2020 年版）》中禁止建设的项目。	符合

(2) 与昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单符合性分析

根据《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》要求，本项目环境管控单元编码为“ZH65230120002”，属于“昌吉高新技术产业开发区重点管控单元”，重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。本项目与《昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类图》相关位置关系见附图 1-4。

本项目与《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单符合性分析一览表

管控维度	管控要求	项目情况	符合性
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 2-3A6.1、表 3.4-2B1）。 2、入园企业需符合园区产业发展定位，产业发展以装备制造、新材料产业、生物科技、食品产业、现代服务业为主导。 3、以水定产，严格限制发展高耗水、环境影响较大的行业。	1、本项目不属于表 2-3A6.1 中重点管控单元空间布局约束的内容之列。 2、本项目不属于高耗水、环境影响较大的行业。	符合
污染物排	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	1、本项目所涉及污染物不属于表 2-3A6.2 中重点管控单元污	符合

放管 控	排放管控的准入要求（表 2-3A6.2、表 3.4-2B2）。 2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物排放标准。 3、PM_{2.5} 年均浓度不达标城市，禁止新（改、扩）建未落实 SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。 4、严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。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。	染物的内容之列。 2、本项目恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值（氨：4.9kg/h；硫化氢：0.33kg/h；臭气浓度：2000）和表 1 恶臭污染物厂界标准限值（氨：1.5mg/m³；硫化氢：0.06mg/m³；臭气浓度：20）；化验室废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度限值（氯化氢：100mg/m³；硫酸雾：45mg/m³）、最高允许排放速率（氯化氢：0.26kg/h；硫酸雾：1.5kg/h）和无组织排放监控浓度限值（氯化氢：0.20mg/m³；硫酸雾：1.2mg/m³）。 3、本项目不设置总量控制指标。 4.本项目不涉及 VOCs 排放。	
环境 风险 防控	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 2-3A6.3、表 3.4-2B3）。 2、严格落实错峰生产方案和重污染天气应急响应措施。 3、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。	1、本项目不属于表 2-3A6.3 中关于重点管控单元环境风险防控限制内容。 2、本项目严格按照错峰生产方案和重污染天气应急响应措施进行生产。 3、本项目废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；化验废液储存于废液桶，与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾存放于带盖垃圾箱内，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。	符合
资源 利用 效率	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 2-3A6.4、表 3.4-2B4）。 2、污水处理率达到 90%以上，中水回用率达到 95%以上。 3、逐步停止开采地下水，优先使用地表水，地下水水源逐步转为备用水源。 4、工业固体废物综合利用率达到 90%以上。 5、提高清洁能源使用占比，减少化	1、本项目不属于表 2-3A6.4、表 3.4-2B4 中关于重点管控单元资源利用效率限制内容。 2、本项目用水来自供水管网，用水主要为生活用水和化验室用水，排水仅为生活污水，经化粪池处理后定期拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理，待园区排水管网接通后，污水排入园区排水管网，最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理，不会对地表水环境产生影响。	符合

		石燃料使用量。 6、园区水资源开发总量、土地投资强度、能耗消费增量等指标应达到水利、国土、能源等部门相应要求。	3、本项目废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；化验废液储存于废液桶，与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾存放于带盖垃圾箱内，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。 4、本项目设置1台电锅炉，属清洁能源。 5、项目已取得昌吉高新技术产业开发区产业发展科技局备案文件。	
3 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》符合性分析 表 1-4 项目与《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》符合性分析一览表				
		管控要求	本项目情况	符合性
总体要求	空间布局约束	严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。推动项目集聚发展，新建、改建、扩建工业项目原则上应布置于由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区，并且符合相关规划和规划环评要求。	本项目为生物质碳源项目，不属于“三高”项目，项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，符合昌吉高新技术产业开发区产业定位、产业布局和用地规划。本项目产生的废气、废水、噪声经处理后均能达标排放，对周边环境的影响较小。	符合
	污染物排放管控	深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力推进钢铁行业超低排放改造，有序推进石化行业“泄漏检测与修复”技术改造。强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制。深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉窑综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。优化区域交通运输结构，加快货物运输绿色转型，做好车油联合管控。以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。强化园区（工	本项目冬季采用1台1t/h电锅炉供暖，不使用煤炭。本项目用水由供水管网供给，不进行地下水开采。本项目生活污水经化粪池处理后定期拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理，待园区排水管网接通后，污水排入园区排水管网，最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理，不会对	符合

			业集聚区)水污染防治,不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效,补齐生活污水收集和处理设施短板,提高再生水回用比例。持续推进农业农村污染防治。提升土壤环境监管能力,加强污染地块安全利用监管。强化工矿用地管理,严格建设用地土壤环境风险管控。加强农用地土壤污染源头控制,科学施用化肥农药,提高农膜回收率。	地表水环境产生影响。	
		环境风险防控	禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控,保障水环境安全。	本项目为生物质碳源项目,位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内,不属于危险化学品生产项目。	符合
		资源利用效率要求	优化能源结构,控制煤炭等化石能源使用量,鼓励使用清洁能源,协同推进减污降碳。全面实施节水工程,合理开发利用水资源,提升水资源利用效率,保障生态用水,严防地下水超采。	本项目用水由园区管网提供,项目冬季采用1台1t/h电锅炉供暖,不使用煤炭。	符合
	乌昌石片区管控要求		乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。 除国家规划项目外,乌鲁木齐市七区一县、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,具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合,以明显降低细颗粒物浓度为重点,协同推进“乌-昌-石”区域大气环境治理,强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治,确保区域环境空气质量持续改善。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准。强化氮氧化物深度治理。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料,推动有条件的园区(工业集聚区)建设集中喷涂工程中心,配备高效治污设施,替代企业独立喷涂	本项目为生物质碳源项目,生产过程中产生的废气主要为搅拌工序产生的恶臭和化验室废气。搅拌工序原料产生的恶臭采用“集气罩+活性炭吸附+15m排气筒”(DA001)处理后排放,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准限值(氨:4.9kg/h;硫化氢:0.33kg/h;臭气浓度:2000);化验室产生的酸雾采用“通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m排气筒(DA002)”处理后排放,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放	符合

	工序。 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。 强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。 煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。	浓度限值（氯化氢：100mg/m³；硫酸雾：45mg/m³）、最高允许排放速率（氯化氢：0.26kg/h；硫酸雾：1.5kg/h）。 项目用水由园区管网提供，不进行地下水开采。	
--	--	--	--

4 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析见表1-5。

表 1-5 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

条例要求	本项目情况	符合性
自治区对大气污染物实行排污许可管理制度。	建设单位完成环评手续后，将按照固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）申报排污许可。	符合
向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定和监测规范，自行或者委托有资质的监测机构监测大气污染物排放情况，并保存原始监测数据记录。	项目建成后，要求建设单位按照规定进行污染物监测。	符合
实行煤炭消费总量控制制度，采取有利于煤炭消费总量削减的经济、技术政策和措施，鼓励和支持清洁能源的开发利用，引导企业开展清洁能源替代，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。	本项目使用清洁能源，不使用煤炭。	符合
推进城市建成区、工业园区实行集中供热，使用清洁燃料。	本项目使用清洁能源。	符合
在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源。	本项目使用清洁能源。	符合
禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。	本项目为环境污染处理专用药剂材料制造业，不属于高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。	符合
禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	本项目不属于高污染工业项目，不使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	符合

	鼓励产业集聚发展，按照主体功能区划合理规划工业园区的布局，引导工业企业入驻工业园区。	本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，用地性质为二类工业用地，符合园区规划和产业布局。	符合
	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目不产生挥发性有机废气。	符合
	向大气排放恶臭气体的排污单位、垃圾处置场、污水处理厂，应当设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施，防止恶臭气体排放。	不涉及	符合
	贮存易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。	不涉及	符合

5 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性

根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》第三章“坚持创新引领，推动绿色低碳发展”中“第三节 建设清洁低碳能源体系”：严格控制煤炭消费。加强能耗“双控”管理，合理控制能源消费增量，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等量或减量替代。合理控制煤电装机规模，有序淘汰煤电落后产能，推进燃煤电厂灵活性和供热改造。按照宜电则电、宜气则气的原则，继续推进“电气化新疆”建设，实施清洁能源行动计划，加快城乡结合部、农村民用和农业生产散烧煤的清洁能源替代，加大可再生能源消纳力度。稳步推进“煤改电”工程，拓展多种清洁供暖方式，提高清洁能源利用水平，暂不能通过清洁供暖替代散煤的地区，严禁使用劣质煤，可利用“洁净煤+节能环保炉具”替代散烧煤，或鼓励在小城镇和农村地区用户使用太阳能供暖系统。

专栏 2 大气污染防治工程

2、燃煤燃气锅炉污染及工业炉窑综合整治工程

县级及以上城市建成区加快淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，实施燃气锅炉低氮改造。加快淘汰落后产能及不达标工业炉窑，实施电、天然气等清洁能源替代或采用集中供热，推进工业炉窑的升级改造及无组织排放深度治理。

本项目设置 1 台电锅炉，不使用煤炭和天然气，符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

6 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》符

	合性分析 乌昌石区域包括乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、石河子市、五家渠市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾县、生产建设兵团第六师、第八师、第十二师，总面积 6.9 万 km² 左右。区域内建成区及周边敏感区域为重点区域，总面积 1.7 万 km² 左右。 意见要求严格污染物排放浓度，认真落实《重点区域大气污染物排放特别限值的公告》（环保厅 2016 第 45 号），钢铁、石化、火电、水泥等行业和燃煤锅炉严格执行重点行业污染物排放特别限值要求。其他工业企业一律执行国家最新污染物排放标准，减少污染物排放总量。 本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，处于乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的重点区域。本项目为环境污染处理专用药剂材料制造业，布设 1 台电锅炉，不属于钢铁、石化、火电、水泥等重点行业。本项目搅拌工序原料产生的恶臭采用“集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒”（DA001）处理后达标排放；化验室产生的酸雾采用“通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m 排气筒（DA002）”处理后达标排放。项目排放的污染物均达到国家最新污染物排放标准，污染物排放量较少，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》相关要求。 7 与《昌吉回族自治州国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》符合性分析 根据《昌吉回族自治州国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》第八篇、加强生态文明建设，美丽昌吉建设实现新进步--第一章、树立绿色发展理念中“健全生态环境保护机制。守住生态保护红线、环境质量底线和自然资源利用上线，严格落实生态环境准入清单。实行最严格的生态保护制度，严禁“三高”项目进昌吉，严格执行能源、矿产资源开发审批制度。强化排污总量调控。纵深推进企事业单位污染物总量控制，“乌昌石”重点联防联控和空气质量不达标区域主要污染物总量实行“倍量替代”，全面实施排污许可证。排污总量指标来源不足的排污单位必须通过技术升级、治污减排、减产、淘汰等方式满足总量控制要求，形成以环境容量和排污总量确定产业规模、推动行业转型升级的倒逼调控机制。” 本项目为环境污染处理专用药剂材料制造业，不属于“三高”项目，且项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》和《昌吉回族自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”生态环境准入清单》。本项目冬季采用
--	--

	1 台电锅炉供暖，不设置总量控制指标。项目建成后将严格按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）申报排污许可证。 综上，本项目建设符合《昌吉回族自治州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》。 8 与《自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治 2023 年行动方案》符合性分析 开展燃煤锅炉和工业炉窑分类整治。区域内不再新建 65 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，2023 年 10 月前基本淘汰 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，完成 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造。冬季空气质量达标、燃气管网不能覆盖的区域确需保留的居民供暖锅炉需实施高效治理，并达到大气污染物特别排放限值要求。2023 年年底前完成 8 家热电联产企业 11 台供热煤电机组“热电解耦”改造，3 家热电联产企业 3 台 30 万千瓦及以上燃煤机组“三改联动”，燃气锅炉和工业炉窑低氮改造完成年度任务，新、改、扩建工业炉窑采用清洁低碳能源。推动淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉。 综合治理恶臭和餐饮油烟污染。加强化工、制药、工业涂装、橡胶、塑料、食品加工等行业恶臭气体收集和治理。加大垃圾、污水集中式污染处理设施密闭收集力度，实施脱臭措施，2023 年废气排放重点排污单位安装在线监测，实时监测预警。持续开展餐饮油烟污染问题整治，加强监管执法和纠纷调解。 本项目冬季采用 1 台电锅炉供暖，无燃煤锅炉，项目区不设置食堂，搅拌工序产生的恶臭采用“集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒”（DA001）处理后达标排放；化验室产生的酸雾采用“通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m 排气筒（DA002）”处理后达标排放。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1 建设内容及规模

本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，租赁新疆华爱康塑业科技发展有限公司内已建成生产车间（空厂房，租赁合同见附件 6）作为生产区，建筑面积 1350m²，主要建设内容包括原料储罐区、生产区、成品储罐区、化验室、办公区、危废暂存间等。

本项目设置 1 条生物质复合碳源生产线，建成后预计年产 2 万吨生物质复合碳源。

本项目地理位置图见附图 2-1，项目外环境关系图见附图 2-2。

项目建设内容具体见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

项目名称		建设内容	备注
主体工程	生产区	位于生产车间中部，布设 1 条生物质复合碳源生产线	新建（新增生产线）
储运工程	原料罐区	位于生产车间南侧，设 4 个 60m ³ 的全密闭原料罐	新建
	成品罐区	位于生产车间北侧，设 2 个 60m ³ 的全密闭成品罐	
	危废暂存间	建筑面积 10m ² ，位于生产车间西南角，用于储存废活性炭、化验废液和化验室废弃的药品、药品内包装	
辅助工程	办公室	建筑面积 18m ² ，位于项目区西北角，为员工提供住宿	新建
	化验室	建筑面积 18m ² ，位于项目区西北角，仅供本项目原料和产品质检使用	
公用工程	供水系统	供水管网，用水量为 200m ³ /a	依托
	排水系统	生活污水排水量为 85m ³ /a，经化粪池处理后拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理	依托
	供电系统	园区供电系统，年用电量为 10 万 kw•h	依托
	供暖系统	本项目冬季采用 1 台电锅炉供暖	新建
环保工程	废气	搅拌工序原料产生的恶臭采用“集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒”（DA001）处理；化验室产生的酸雾采用“通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m 排气筒（DA002）”处理	新建
	废水	生活污水经化粪池处理后拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理	
	噪声	加强管理、建筑隔声、减振消音、合理布局	
	固废	废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；化验废液储存于废液桶，与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾存放于带盖垃圾箱内，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。	

2 产品方案

本项目产品生物质复合碳源储存在成品储罐内，主要外售给污水处理厂，用于生化污水处理装置，其产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

产品	年产量	单位

	生物质复合碳源	20000	吨
--	---------	-------	---

3 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	厂家
1	原料储罐	G60	个	4	乌鲁木齐市米东区恒德活动房经销部
2	搅拌罐	G20	个	1	新疆聚力环保科技有限公司
3	添加剂桶	LLDPE	个	2	山东临沂鼎达塑料制品有限公司
4	成品储罐	G60	个	2	乌鲁木齐市米东区恒德活动房经销部
5	管道泵	/	台	12	浙江久江泵业有限公司
6	搅拌机	/	台	9	浙江涵洛环保设备有限公司
7	电控及仪表	/	套	3	潍坊翰玖环保设备有限公司
8	电锅炉	100kw	台	1	新疆浩泰俊达商贸有限公司
9	循环泵	IRG65-125	台	1	新疆浩泰俊达商贸有限公司

4 原辅材料及能源消耗

根据业主提供资料，本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称		年耗量 (t)	项目区最大 存量 (t)	来源	储存方式 及储存地点
1	糖蜜、葡萄糖		5700	60	淀粉、制糖业	常压储存罐
2	白酒、啤酒糖化液		3800	60	啤酒及制酒厂	常压储存罐
3	乳制品浓缩液		6500	60	乳制品加工厂	常压储存罐
4	饮料浓缩液		2500	60	饮料加工厂	常压储存罐
5	食品加工浓缩液		1500	60	食品加工厂	常压储存罐
6	资源	水	200m ³	/	供水管网	
	能源	电	10万kw•h	/	园区供电系统	

原辅材料理化性质：

(1)糖蜜：糖蜜是制糖工业的副产品，组成因制糖原料、加工条件的不同而有差异，其中主要含有大量蔗糖，因而是很好的发酵原料，可用作酵母、味精、有机酸等发酵制品的底物或基料，可用作某些食品的原料和动物饲料。

(2)葡萄糖：无色结晶或白色结晶性或颗粒性粉末；无臭味甜，有吸湿性，易溶于水。

5 公用工程

(1) 供电

本项目用电由园区供电系统提供，可满足项目区用电负荷的需要。

(2) 给水

本项目用水由供水管网供给，运营期用水主要为生活用水和化验室用水，水质及水量

可满足项目所需。具体用水情况如下：

①生活用水：本项目劳动定员总计 10 人，不在项目区食宿，年工作 200 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）及《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》（2007.7.31）职工生活用水以 50L/人·d 计，生活用水量约为 0.5m³/d（100m³/a）。

②化验室用水：本项目化验室用水主要为试剂配置用水和检测设备清洗用水，用水量约为 0.5m³/d（100m³/a）。

（3）排水

①生活污水：排放量按照用水量（100m³/a）的 85%计，则生活污水排放量为 0.425m³/d（85m³/a）。

②化验室废水：主要为试管器皿清洗废水，包括低浓度废无机酸、低浓度废碱液、无机盐等，排水系数取 90%，则排水量为 0.45m³/d（90m³/a）。

本项目化验室废水暂存于废液桶内，储存在危废暂存间，委托有资质单位进行处理；生活污水经化粪池处理后拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理，待园区排水管网接通后，污水排入园区排水管网，最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理。

本项目给、排水平衡详见表 2-5。

表 2-5 本项目给、排水平衡表

用水类别	用水定额	用水规模	用水量（m ³ /a）	排水量（m ³ /a）
生活用水	50L/人·d	10 人 200d	100	85
化验室用水	0.5m ³ /d	200d	100	0
合计			200	85

由上表可知，本项目投产运行后，总新鲜用水量为 200m³/a，排水量为 85m³/a。

本项目水平衡图见图 2-1。

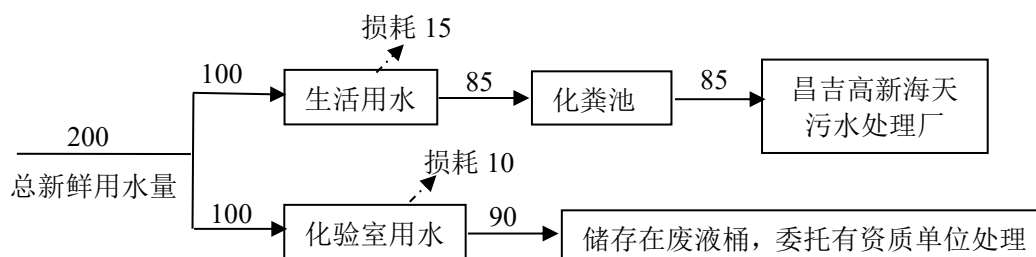


图 2-1 项目水平衡图（m³/a）

（4）采暖

本项目冬季采用 1 台电锅炉供暖。

6 物料平衡

本项目物料平衡见表 2-6。

	表 2-6 物料平衡表			
	净投入 (t/a)		净产出 (t/a)	
	品种	数量	品种	数量
	糖蜜、葡萄糖	5700	生物质复合碳源	20000
	白酒、啤酒糖化液	3800	/	/
	乳制品浓缩液	6500	/	/
	饮料浓缩液	2500	/	/
	食品加工浓缩液	1500	/	/
	合计	20000	合计	20000
7 劳动定员及工作制度 劳动定员：本项目劳动定员共 10 人，不在项目区食宿。 工作制度：本项目年生产 200 天，3 班制，每班 8h。				
8 平面布置 本项目生产车间呈矩形，在生产车间东、南、西、北侧均设置出入口，配电室、化验室和办公室均位于生产车间西北角，生产车间东侧由南至北依次布设原料罐区、生产区和成品罐区。项目生产区与办公区相互独立，功能分区明确，布局紧凑，平面布置合理有序，从工艺、环保、安全角度考虑基本合理。 本项目总平面布置图见附图 2-3。				
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述（图示）： 1 施工期主要工艺流程及产污节点 （1）工艺流程 本项目租赁新疆华爱康塑业科技发展有限公司内已建成厂房（空厂房）作为生产区，无土建工程，仅为设备安装、调试等工序，施工期主要污染源为机械噪声、生活污水、建筑垃圾和生活垃圾，此阶段影响至项目竣工时结束。其工艺流程图见图 2-2。			
	图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图 （2）产排污环节分析 ①废气：本项目无土建工程，仅为设备安装、调试等工序，无废气产生。 ②废水：主要为施工人员的生活污水。 ③噪声：主要包括设备安装噪声、运输车辆产生的交通噪声等。 ④固体废物：施工过程产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。			
	2 运营期工艺流程和产污环节			

本项目生物质复合碳源工艺流程图见图 2-3。

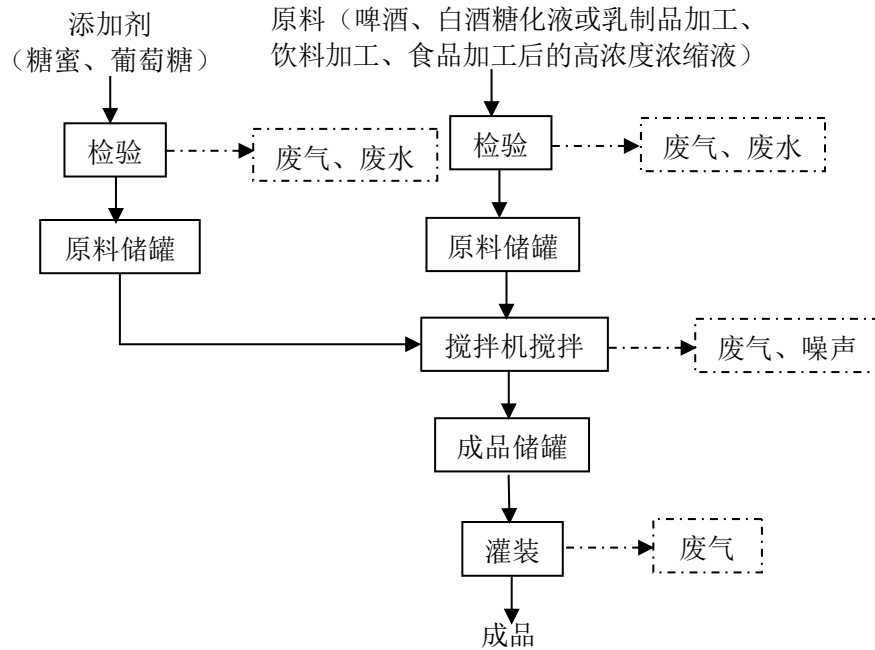


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

本项目原料通过罐车运输至项目区，原料进入现场后，先检测其 COD、BOD₅ 数值，并用泵通过密闭管道依次送入原料储罐密闭储存，然后根据客户要求要求进行复配，计算复配量来复配碳源，再按比例将原料（啤酒、白酒糖化液或乳制品加工、饮料加工、食品加工后的高浓度浓缩液）依次加入混合搅拌器中，根据用量加入添加剂（糖蜜或葡萄糖）进行复配，经过充分的搅拌和混合后通过泵提升至成品储罐，进行分装。

本项目只是简单的复配工艺，为单纯的混合、搅拌，无任何升温、发酵、化学反应。

本项目产生的污染物主要为原料进料和成品灌装产生的恶臭（氨、硫化氢、臭气浓度）、搅拌工序产生的恶臭（氨、硫化氢、臭气浓度）和化验室化验产生的酸雾（氯化氢、硫酸雾），运营期主要污染工序见表 2-7。

2-7 运营期主要污染工序一览表

项目	污染物	污染工序	污染因子
废气	恶臭	原料进料和成品灌装	氨、硫化氢、臭气浓度
	恶臭	搅拌工序	氨、硫化氢、臭气浓度
	酸雾	化验室化验	氯化氢、硫酸雾
废水	生活污水	员工办公	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声	设备噪声	生产过程	等效连续 A 声级
固废	生活垃圾	员工办公	生活垃圾
	危险废物	恶臭处理	废活性炭
		化验室化验	化验废液及化验室废物（包括废弃

				的药品、药品内包装)	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁厂房为空厂房，不存在遗留的环境问题，项目区基础设施较完善，供电、供水和排水均可依托，不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1 环境空气质量现状调查及评价

(1) 区域空气质量现状调查及评价

①数据来源

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，选择新疆维吾尔自治区生态环境厅发布的 2022 年 1-12 月“乌-昌-石”“奎-独-乌”区域空气质量状况及排名（<http://sthjt.xinjiang.gov.cn/xjepd/sthjhhjckpm/202201/84038335493943c5b3919b1fa8afa9e4.shtml>）中昌吉市 2022 年的环境空气数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。

②评价标准

基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

③评价方法

评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

④空气质量达标区判定

昌吉市 2022 环境空气质量达标区判定结果见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：ug/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	92	160	57.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	85	70	121.4	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	50	35	142.9	不达标

根据上表评价结果可知，2022 年昌吉市 PM_{2.5}、PM₁₀ 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂、O₃、CO、SO₂ 指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），判定该区域环境空气质量不达标，判定评价区域环境空气质量不达标。PM₁₀、PM_{2.5} 超标原因主要是因为新疆气候干燥，浮尘天气等因素影响，受自然因素的影响比较明显。

区域
环境
质量
现状

(2) 特征污染物质量现状调查及评价 根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的方法，本次特征污染物氨质量现状调查引用新疆锡水金山环境科技有限公司于 2021 年 8 月 30 日-2021 年 9 月 1 日在“新疆龙成消防器材有限公司年产 300 万具环保消防器材生产基地项目”下风向（87°1'20.16"E，44°6'32.06"N，距离项目区约 1.5km）进行的现状监测，特征污染物硫化氢质量现状调查委托新疆齐新环境服务有限公司于 2024 年 3 月 3 日-2024 年 3 月 5 日在监测点（87°0'20.15"E，44°6'38.82"N，距离项目区约 240m）进行现状监测，项目监测点位图详见附图 3-1，其数据作为本次特征污染物质量现状的评价依据。 表 3-2 评价区特征污染物现状及评价结果 <table><tr><th>采样日期</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测结果（mg/m³）</th><th>标准限值（mg/m³）</th></tr><tr><td rowspan="4">2021.8.30</td><td rowspan="12">87°1'20.16"E， 44°6'32.06"N</td><td rowspan="12">氨</td><td>0.03</td><td rowspan="12">0.2</td></tr><tr><td>0.04</td></tr><tr><td>0.03</td></tr><tr><td>0.04</td></tr><tr><td colspan="3" rowspan="4">2021.8.31</td><td>0.03</td></tr><tr><td>0.04</td></tr><tr><td>0.04</td></tr><tr><td>0.03</td></tr><tr><td colspan="3" rowspan="4">2021.9.1</td><td>0.04</td></tr><tr><td>0.03</td></tr><tr><td>0.03</td></tr><tr><td>0.04</td></tr><tr><td rowspan="3">2024.3.3</td><td rowspan="9">87°0'20.15"E， 44°6'38.82"N</td><td rowspan="9">硫化氢</td><td><0.005</td><td rowspan="9">0.01</td></tr><tr><td><0.005</td></tr><tr><td><0.005</td></tr><tr><td colspan="3" rowspan="3">2024.3.4</td><td><0.005</td></tr><tr><td><0.005</td></tr><tr><td><0.005</td></tr><tr><td colspan="3" rowspan="3">2024.3.5</td><td><0.005</td></tr><tr><td><0.005</td></tr><tr><td><0.005</td></tr></table> 监测数据分析：评价区域内监测点氨、硫化氢大气环境质量现状监测浓度均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相关标准限值（氨：200ug/m³；硫化氢：10ug/m³）。 2 地表水质量现状调查与评价					采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/m ³ ）	标准限值（mg/m ³ ）	2021.8.30	87°1'20.16"E， 44°6'32.06"N	氨	0.03	0.2	0.04	0.03	0.04	2021.8.31			0.03	0.04	0.04	0.03	2021.9.1			0.04	0.03	0.03	0.04	2024.3.3	87°0'20.15"E， 44°6'38.82"N	硫化氢	<0.005	0.01	<0.005	<0.005	2024.3.4			<0.005	<0.005	<0.005	2024.3.5			<0.005	<0.005	<0.005
采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/m ³ ）	标准限值（mg/m ³ ）																																														
2021.8.30	87°1'20.16"E， 44°6'32.06"N	氨	0.03	0.2																																														
			0.04																																															
			0.03																																															
			0.04																																															
2021.8.31			0.03																																															
			0.04																																															
			0.04																																															
			0.03																																															
2021.9.1			0.04																																															
			0.03																																															
			0.03																																															
			0.04																																															
2024.3.3	87°0'20.15"E， 44°6'38.82"N	硫化氢	<0.005	0.01																																														
			<0.005																																															
			<0.005																																															
2024.3.4			<0.005																																															
			<0.005																																															
			<0.005																																															
2024.3.5			<0.005																																															
			<0.005																																															
			<0.005																																															

	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，“地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。 本次地表水现状评价引用昌吉回族自治州人民政府官网（http://www.cj.gov.cn/gk/rdjy/904225.htm）发布的《昌吉回族自治州2020年环境质量状况公报》中的水环境质量结论：“（1）主要河流水质状况。全州监测的8条主要河流水质总体属于优级，监测的15个断面水质：水质达标率100%；Ⅰ类水质占11.8%、Ⅱ类占88.2%。（2）工业园区水源地状况。全州3个工业园区（昌吉高新技术产业开发区、阜康市自治区工业园区、玛纳斯县塔西河工业园）3个监测点水质符合Ⅲ类。 本项目位于昌吉高新技术产业开发区，地表水环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。 3 声环境质量现状调查与评价 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（2021年试行）》中要求，“厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。根据现场勘察，本项目厂界周边50m范围内不存在声环境保护目标，故不需要对本项目进行声环境质量现状调查。 4 生态环境质量现状调查 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求，“产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内，项目用地为工业用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故不进行生态环境质量现状调查及评价。 5 地下水、土壤环境质量现状调查及评价 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目不涉及土壤、地下水污染途径，故不进行地下水、土壤质量现状调查及评价。
环境保护目标	1 环境空气保护目标 根据现场勘察，项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等环境空气保护目标。

2 地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3 声环境保护目标

确保本项目四周边界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。现场根据勘察，项目区周边 50m 范围内没有声环境保护目标。

4 生态环境保护目标

根据现场调查，项目内无生态环境保护目标。

1 废气

本项目废气执行标准及限值见表 3-3。

表 3-3 废气排放执行标准（有组织）

污染源	污染因子	排气筒高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
搅拌工序	氨	15	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	硫化氢		/	0.33	
	臭气浓度		/	2000	
化验室化验	氯化氢	15	100	0.26	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	硫酸雾		45	1.5	

表 3-4 废气排放执行标准（无组织）

污染源	污染因子	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	标准来源
厂界	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
	硫化氢	0.06	
	臭气浓度	20	
	氯化氢	0.2	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	硫酸雾	1.2	

2 废水

本项目生活污水执行标准及限值见表 3-5。

表 3-5 生活污水排放执行标准

污染物	排放限值	污染物单位	标准来源
pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
COD	500	mg/L	
BOD ₅	300	mg/L	
SS	400	mg/L	
NH ₃ -N	-	mg/L	

污染物排放控制标准

	3 噪声 (1) 施工期 本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准限值见表 3-6。 表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放限值一览表 单位：dB（A） <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> (2) 营运期 本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准限值见表 3-7。 表 3-7 营运期噪声排放标准限值一览表 单位：dB（A） <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	类别	昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55	类别	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55
类别	昼间	夜间											
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55											
类别	昼间	夜间											
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55											
总量控制指标	4 固体废物 一般工业固体废物临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 根据国家规定的总量控制污染物种类，综合考虑本项目的排污特点、所在区域的环境质量现状等因素，本环评不设置污染物总量控制指标。												

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	1 废气 本项目施工期无土建工程，仅为设备安装、调试等工序，无废气产生。 2 废水 本项目施工期废水主要为生活污水，经化粪池处理后定期拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理，不会对地表水环境产生影响。 3 噪声 本项目施工期产生的噪声为设备安装噪声和运输车辆产生的交通噪声，设备安装主要在车间内进行，通过合理安排施工时间，缩短施工期；运输车辆场内禁止鸣笛等措施，施工噪声对周围声环境影响可大大减轻，且随施工结束而消除。 4 固体废物 本项目施工期产生的固体废物主要为生产设备的包装材料及生活垃圾，建议进一步采取如下措施： （1）包装材料：分类收集，合理堆放，最终全部运往指定的垃圾点进行处置。 （2）生活垃圾：集中收集至垃圾桶，交由环卫部门统一清运。 综上所述，项目建设将会对项目所在区域的水环境、声环境产生一定程度的影响，但均属局部，短期不利影响，通过采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将会大大降低，其影响范围也将减小，且随施工结束消失。
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1 废气 1.1 废气排放情况 1.1.1 有组织 （1）搅拌工序原料产生的恶臭 由于《工业源产排污核算方法和系数手册》无推荐的产排污系数，因此本项目恶臭核算参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。本项目按照 BOD₅ 的最大处理浓度计算，根据建设单位提供，BOD₅ 含量最高为糖蜜，约 500000mg/L，最终产品生物质碳源的 BOD₅ 浓度为 250000mg/L，本项目年产 2 万吨生物质碳源，核算本项目 BOD₅ 处理量为 5×10^9g/a，则 NH₃ 产生量为 15.5t/a，H₂S 产生量为 0.6t/a。 本项目要求在搅拌工序上方安装收集效率为 90% 的集气罩，经活性炭吸附处理（处理效率为 80%），最终由 15m 排气筒（DA001）排放。因此 NH₃ 产生量为 13.95t/a，产生速率为 2.91kg/h；NH₃ 排放量为 2.79t/a，排放速率为 0.58kg/h。H₂S 产生量为 0.54t/a，产

生速率为 0.11kg/h；H₂S 排放量为 0.11t/a，排放速率为 0.02kg/h。

搅拌工序有组织废气产排情况见表4-1。

表4-1 搅拌工序有组织废气产排情况一览表

污染源	污染物	(收集)产生情况		排放情况		排气筒 编号
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
搅拌恶臭	NH ₃	13.95	2.91	2.79	0.58	DA001
	H ₂ S	0.54	0.11	0.11	0.02	

由上表可知，经处理，本项目搅拌工序排放的恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 排气筒对应的排放量（NH₃：4.9kg/h；H₂S：0.33kg/h），可以实现达标排放，对外环境影响较小。

(2) 化验室废气

项目区化验室仅供本项目原料和品质质检使用，溶剂使用量较少，本环评仅做定性分析，对废气处理措施进行阐述，不做定量分析。化验室产生的酸雾采用“通风橱+酸雾吸收器（内含氢氧化钠吸收液）+活性炭+15m 排气筒”处理，处理后废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度限值（氯化氢：100mg/m³；硫酸雾：45mg/m³）、最高允许排放速率（氯化氢：0.26kg/h；硫酸雾：1.5kg/h）和无组织排放监控浓度限值（氯化氢：0.20mg/m³；硫酸雾：1.2mg/m³），可以实现达标排放，对外环境影响较小。

1.1.2 无组织

(1) 原料进料和成品灌装产生的恶臭

本项目各原料采用罐车拉运至项目区，原料通过密闭管道进入各原料储罐储存，原料储罐和成品储罐均为全密闭储罐。本项目考虑原料进料和成品灌装过程中会有少量恶臭逸散，环评要求建设单位加强车间通风，并定期喷洒除臭剂，可减少恶臭的产生。

(2) 搅拌工序未被收集的恶臭

本项目搅拌工序未被收集的 NH₃ 为 1.55t/a（0.32kg/h），H₂S 为 0.06t/a（0.01kg/h）。为减少无组织恶臭的产生，环评要求建设单位加强车间通风，并定期喷洒除臭剂，可减少 60%恶臭的产生，则搅拌工序无组织 NH₃ 排放量为 0.62t/a（0.13kg/h），H₂S 为 0.024t/a（0.005kg/h）。

经处理，厂界恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中排放限值（NH₃：1.5mg/m³；H₂S：0.06mg/m³），可以实现达标排放，对外环境影响较小。

1.2 废气污染治理设施可行性分析

(1) 搅拌工序采用的活性炭吸附

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）表 5 废气治理可行技术参照表，具体详见表 4-2。

表 4-2 废气污染可行技术参照表

排放源	污染物	可行技术	本项目处置方式	是否可行
产生恶臭气体的工段	氨、硫化氢等恶臭气体	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附	活性炭吸附	可行

本项目搅拌工序会产生恶臭，经集气罩收集采用活性炭吸附后通过 15m 排气筒（DA001）排放，该处理方法属于推荐的“活性炭吸附”，因此本项目废气污染治理设施防治技术可行。

（2）化验室废气

化验室废气经通风橱进入酸雾吸收器与氢氧化钠吸收液进行酸碱中和反应，酸雾废气经过净化后，再由风机排入活性炭处理，利用活性炭表面的吸附能力，使废气与活性炭接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

因此，本项目化验室废气采用通风橱+酸雾吸收器+活性炭处理技术可行。

1.2 排放口基本情况

本项目排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 本项目排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度（m）	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气温度（℃）
DA001	恶臭气体排气筒	87°0'8.945"E， 44°6'35.239"N	558	15	0.3	25
DA002	化验室废气排气筒	87°0'8.704"E， 44°6'35.019"N	558	15	0.3	25

1.3 非正常工况下废气排放情况

《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中指出：生产设施非正常工况是指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

环保措施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中，增加污染物排放量及对外环境的影响。根据本项目实际情况，本项目废气排放的非正常工况主要发生在污染防治（控制）设施非正常状况，主要为搅拌工序安装的活性炭故障，处理效率按照 30%计算，本项目非正常工况产排污情况见表 4-4。

表 4-4 本项目非正常工况产排污情况一览表

非正常排放源	污染物	非正常排放浓度（mg/m ³ ）	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放量（kg/a）	单次持续时间	年发生频次
DA001	NH ₃	/	2.03	2.03	1h	1 次/a

	H ₂ S	/	0.08	0.08		
--	------------------	---	------	------	--	--

本项目氨和硫化氢排放量较高，为防止生产废气非正常工况排放，所以企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保设备正常运行，发生设备故障时及时维修，避免废气非正常排放污染环境。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建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力。

1.4 废气监测计划

项目在运营期存在污染物排放问题，会对局部环境造成潜在的影响。为把建设项目对周围环境的不利影响减到最小，除选择适当的工艺外，还必须加强日常监测和严格管理，制定环境监测计划，才能达到预期目的。

1) 监测目的

环境监测是环境保护中最重要的一环和技术支持，其目的在于：

①检查、跟踪项目投产后运行过程中各项环保措施的实施情况和效果，掌握环境质量的变化动态；

②了解项目环境工程设施的运行状况，确保设施的正常运行；

③了解项目有关的环境质量监控实施情况；

④为改善项目周围区域环境质量提供技术支持。

2) 监测内容

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和项目内容、企业实际情况，制定相应的监测方案。废气监测计划具体如表 4-5 所示。

表 4-5 运营期废气监测计划表

内容	监测点	监测频次	监测项目	排放限值 mg/m ³	排放速率 kg/h	执行标准
废气	DA001	1 次/a	氨	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2
			硫化氢	/	0.33	

			臭气浓度	/	2000 (无量纲)	
	DA002	1 次/a	氯化氢	100	0.26	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			硫酸雾	45	1.5	
	厂界	1 次/a	氨	1.5	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
			硫化氢	0.06	/	
			臭气浓度	20 (无量纲)	/	
		1 次/a	氯化氢	0.2	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
		1 次/a	硫酸雾	1.2	/	

2 废水

2.1 废水污染物排放情况

本项目废水主要为生活污水，排放量为 85m³/a，其主要污染物排放情况详见表 4-6。

表4-6 生活污水主要污染物排放及治理情况

项 目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
废水量 (t/a)	85			
产生浓度 (mg/L)	450	200	250	35
产生量 (t/a)	0.0382	0.017	0.0212	0.0030
处理措施	化粪池			
处理效率	15	9	30	3
排放浓度 (mg/L)	382.5	182	175	33.95
排放量 (t/a)	0.0325	0.0155	0.0149	0.0029
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500	300	400	-

由上表可知，污水排放浓度较低，可生化性高，污染物成分简单，产生量较少，产生的生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后拉运至昌吉高新海天污水处理厂处理，待园区排水管网接通后，污水排入园区排水管网，最终进入昌吉高新海天污水处理厂处理，对区域水环境影响较小。

2.2 昌吉高新海天污水处理厂依托可行性分析

(1) 污水处理厂处理规模及工艺

昌吉高新海天污水处理厂位于昌吉高新技术产业开发区西北角，201 省道以南，2013 年 11 月投入使用，主要收集高新区企业及榆树沟镇等生产、生活污水，处理规模 3 万 m³/d，园区目前北区和南区废水均接通管网，纳入昌吉高新区污水处理厂进行处理后达标排放。

2018 年该污水处理厂进行了提标改造，提标改造后污水处理厂工艺为污水→粗格栅

及污水提升泵站→细格栅及曝气沉砂池→MBBR池→二沉池→芬顿氧化池→絮凝沉淀池→纤维转盘滤池→紫外消毒渠→出水，污水处理厂出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，夏季尾水排入污水处理厂西侧的高新区生态灌溉项目蓄水池中，用于高新区工业冷却水、绿化、洗车、浇洒道路、景观用水，冬季尾水排入园区中水库。

（2）水量分析

本项目废水排放量为0.425m³/d，仅占处理规模（30000m³/d）的0.0014%，污水处理厂处理规模余量较大，能够满足本项目需求。

2.3 废水监测计划

项目在运营期存在生活污水污染物排放问题，会对局部环境造成潜在的影响。为把建设项目对周围环境的不利影响减到最小，除选择适当的工艺外，还必须加强日常监测和严格管理，制定环境监测计划，才能达到预期目的。

1）监测目的

环境监测是环境保护中最重要的一环和技术支持，其目的在于：

①检查、跟踪项目投产后运行过程中废水治理环保措施的实施情况和效果，掌握环境质量的变化动态；

②了解项目环境工程设施的运行状况，确保设施的正常运行；

③了解项目有关的环境质量监控实施情况；

④为改善项目周围区域环境质量提供技术支持。

2）监测内容

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和项目内容、企业实际情况，制定相应的监测方案。废水监测计划具体如表4-7所示。

表 4-7 废水常规监测计划表

内容	监测点	排放口 编号	监测 频次	监测项目	执行标准
废水	生活污水 总排口	DW001	1次/年	pH、SS、BOD ₅ 、 COD、氨氮	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准

3 噪声

3.1 噪声源强分析

(1) 噪声源

本项目噪声主要来源于生产车间的搅拌机、管道泵和循环泵等加工机械设备，设备噪声值约为 75~85dB（A），本项目噪声源强调查清单具体见表 4-8。

表 4-8 本项目噪声源强调查清单

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/(m)	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级/dB(A)	距声源距离/(m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
生产车间	搅拌机	/	85	1	厂房隔声、距离减震	25	56	/	东：7	东：63.10	/	15	东：48.10	1
									南：27	南：51.37			南：36.37	
									西：15	西：56.48			西：41.48	
									北：24	北：52.40			北：37.40	
	管道泵	/	75	1		23	54	/	东：10	东：55	/	15	东：40	1
									南：36	南：43.87			南：28.87	
									西：12	西：53.42			西：38.42	
									北：20	北：48.98			北：33.98	
	循环泵	/	75	1		22	55	/	东：15	东：51.48	/	15	东：36.48	1
									南：27	南：46.37			南：31.37	
									西：11	西：54.17			西：39.17	
									北：29	北：45.75			北：30.75	

(2) 评价方法

本项目对厂界声环境影响采取《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声评价方法。

(3) 噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，其标准值见表 4-9。

表 4-9 噪声评价标准 单位：dB（A）

执行标准	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3	65	55

(4) 等效室外声源声功率级计算

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式 B1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法和 B1.5 工业企业噪声计算进行预测。计算公式如下：

1) 室内声源等效为室外声源的计算

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中: L_{pli} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R=Sa/(1-\alpha)$;

S ——房间内表面积, m^2 ;

α ——平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

式中: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

③计算室外靠近围护结构处的声压级:

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

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级:

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

式中: L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

2) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ;

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

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

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。

由于项目预测点靠近等效室外声源，因此不考虑衰减项。

(5) 计算结果

具体噪声源强到厂界衰减贡献结果详见表 4-10。

表 4-10 噪声源强到各厂界贡献结果 单位：dB(A)

噪声源		厂界贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)		达标性
			昼间	夜间	
生产车间	东厂界	48.98	65	55	达标
	南厂界	38.11			
	西厂界	44.66			
	北厂界	39.63			

(6) 噪声影响结论

经核实，项目区周边没有噪声敏感点。根据表 4-10，在采取降噪措施后，噪声源强到各厂界贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求，且项目区周边无居民区等环境敏感点，因此本项目生产噪声对周围声环境影响不大。

(7) 噪声防治措施

为保护项目区域内声环境，本环评要求建设单位采取如下措施控制噪声：

①生产设备合理布局，设备布置在室内；将高噪声设备尽量布置在远离厂界处，通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响；设备布置时远离行政办公区等。

②对高产噪设备采取减振等措施，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。

③加强生产设备的日常维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行而产生高噪声现象。

④加强对作业人员的个人防护，如采用隔声耳罩等。

经过以上降噪措施，加之距离衰减作用，噪声传至厂界的声强可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，不会对周围环境产生明显影响。

3.2 噪声监测计划

项目在运营期存在噪声污染问题，会对局部环境造成潜在的影响。为把建设项目对周围环境的不利影响减到最小，除选择适当的工艺外，还必须加强日常监测和严格管理，制定环境监测计划，才能达到预期目的。

1) 监测目的

环境监测是环境保护中最重要的一环和技术支持，其目的在于：

①检查、跟踪项目投产后运行过程中减噪措施的实施情况和效果，掌握环境质量的变化动态；

②了解项目环境工程设施的运行状况，确保设施的正常运行；

③了解项目有关的环境质量监控实施情况；

④为改善项目周围区域环境质量提供技术支持。

2) 监测内容

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。建设单位现不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和项目内容、企业实际情况，制定相应的监测方案。噪声监测计划具体如表 4-11 所示。

表 4-11 项目噪声环境监测计划表

内容	监测点	监测频次	监测项目	执行标准
噪声	厂界	1 次/季度	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4 固体废物

4.1 固废产生情况

本项目固废主要是废活性炭、化验废液及化验室废物（包括废弃的药品、药品内包装）和生活垃圾。

（1）废活性炭

本项目搅拌工序安装的活性炭需定期更换，以更高效率的吸附恶臭气体，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物（废物类别为 HW49，危废代码

为 900-041-49)。更换的废活性炭约为 0.5t/a, 暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位定期清运处理。

(2) 化验废液及化验室废物 (包括废弃的药品、药品内包装)

根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 化验废液及化验室废物 (包括废弃的药品、药品内包装) 均属于危险废物 (废物类别为 HW49, 危废代码为 900-047-49)。化验废液产生量约为 1t/a; 化验室废弃的药品、药品内包装, 产生量约为 0.1t/a。化验废液储存于废液桶, 与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位定期清运处理

(3) 生活垃圾

本项目劳动人员为 10 人, 年生产约 200 天, 生活垃圾产生量按 0.5kg/(p·d) 计, 则生活垃圾产生量约为 1t/a, 存放于有盖垃圾箱内, 由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。

综上, 本项目固体废物的产生及处置情况见表4-12。

表 4-12 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类别	产生量	处置方式	是否符合环保要求
废活性炭 (HW49 900-041-49)	0.5t/a	暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位定期清运处理	是
化验废液 (HW49 900-047-49)	1t/a	化验废液储存于废液桶, 与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位定期清运处理	是
化验室废弃的药品、药品内包装 (HW49 900-047-49)	0.1t/a		是
生活垃圾	1t/a	存放于带盖垃圾箱内, 由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。	是

综上所述, 项目固体废弃物处理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的标准要求, 对周围环境影响较小。

4.2 固体废物储运方式及要求

(1) 垃圾分类要求

本项目对运行期间产生的固废按照相关规定采取分类收集措施, 一般固废与危险废物分开, 有害废物与一般垃圾分类收集。

(2) 危险废物暂存要求

本项目拟设立单独的危废暂存间一间, 面积约 10m², 暂存间按要求张贴明显的环保标识, 危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 建设,

	做到“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），明确防渗措施和渗漏收集措施。 ①要密闭建设，门口内侧设立围堰，地面应做好硬化并涂至少 2mm厚环氧树脂，以防渗漏。 ②危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。 ③不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。 （3）危险废物的堆放要求 ①基础必须防渗，防渗层为至少 1m厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm厚高密度聚乙烯，或至少 2mm厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。 ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。 ③衬里放在一个基础或底座上。 ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围。 ⑤衬里材料与堆放危险废物相容。 （4）危险废物贮存设施的运行与管理要求 ①从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收。 ②危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。 ③不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物。 ④盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。 ⑤每个堆间应留有搬运通道。 ⑥不得将不相容的废物混合或合并存放。 ⑦危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。 （5）危险废物贮存设施的安全防护要求 ①危险废物贮存设施都必须按GB15562.2 的规定设置警示标志。 ②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。 ③危险废物贮存设施应配备通信设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
--	---

	④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。 ⑤危废暂存间要求有遮盖措施，有明显的标识，远离人员活动区。 （6）危险废物转移管理要求 根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）要求，本项目危险废物转运过程应做到以下几点。 ①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任； ②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息； ③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息； ④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等； ⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况； ⑥移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 项目产生的固体废物存放在指定的地点放置，不得随意倾倒、抛撒或者堆放，应采取相应防范措施，避免扬散、流失、渗漏或者造成其他环境污染。 5 地下水、土壤 5.1 对地下水的影响 对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防渗分区参照表，危废暂存间地面为重点防渗区；原料储罐区、生产区、成品储罐区地面为一般防渗区，办公区地面为简单防渗区。 项目各区采取的地下水防治措施如下： ①重点防渗区 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）：“基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s”。 ②一般防渗区
--	---

	主要进行一般地面硬化措施，在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。 一般防渗区等效黏土防渗层渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，渗透系数$\leq$渗透系数等效黏土防渗，与《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中的防渗技术要求相符。 ③简单防渗区 简单防渗区采用混凝土材质防渗，不会对地下水产生污染。 本项目严格采取相应防渗措施后，对地下水环境影响不大。 5.2 对土壤的影响 本项目在建设运行过程中可能造成土壤污染，按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的相关要求，项目土壤环境影响类型为“污染影响型”。根据建设项目自身性质及其对土壤环境影响的特点，污染物影响途径主要为废水污染物以垂直入渗方式进入土壤环境。本项目主要为生产废水和污水管线事故状态下造成土壤污染，由于生产区地面等均按照不同要求进行了防渗处理，在事故状态可及时发现，可避免污染事故的扩大，污水进入土壤的入渗量很小，对土壤的影响不大，所以项目建设对区域土壤环境影响可接受。 6 生态 项目周围无环境敏感点，对当地生态环境造成的影响很小，本项目只要在项目实施过程中切实做好废气、废水达标排放和噪声防治工作，且各类固体废物妥善处置，则项目的建设对生态的影响不大。 7 环境风险分析 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中环境风险要求：“明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”。本项目环境风险分析如下： （1）评价依据 ①风险调查 按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目存在的环境风险主要是有毒有害和易燃易爆等危险物质，为废活性炭、化验试剂和化验废液的泄漏可能引起的腐蚀、中毒和火灾。化验试剂在储存和使用过程中，由于操作不当等因素，可能会导致化验试剂的泄漏。 ②风险潜势初判及风险评价等级
--	---

	本项目化验室常用试剂存量均远远低于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中突发环境事件风险物质及临界量，且所有试剂均按需补充储存，故化验室内不存在大量试剂，因此不构成重大危险源。因此，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势为 I，只做简单分析。 （2）环境敏感目标概况 本项目涉及的环境敏感目标主要为项目区及周边厂区工作人员。 （3）环境风险识别 1）风险物质识别 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。本项目风险物质主要为：试剂室、化验室和危废暂存间的化学试剂泄漏、废活性炭泄露。 2）环境风险识别 本项目环境危险源主要为： ①人员操作失误可能引发的各种人为事故，包括设备错误运行可能产生的噪声、人为造成的设备损坏引发失火、爆炸等事故。 ②设备故障事故及检修，化验室内设备长时间使用或者老化引起的设备短路等可能引起的失火事故。 （4）环境风险分析 本项目化验室所用化学试剂存量均远远低于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中突发环境事件风险物质及临界量，因此，本项目未构成重大危险源。发生泄漏可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内；或是可及时用抹布或专用蘸布进行擦洗，不会引起大气环境污染。当发生火灾或爆炸时，会对整栋楼产生大的影响。但由于可燃物量小，只是小面积的影响，可及时快速处理，发生火灾爆炸的风险极小。对于有毒物质、腐蚀性物质和强氧化剂，只要进行快速收集处理，操作人员也注意事先做好防护工作，则产生较严重环境污染和人员健康损害事故的可能性很小，仅对事故区域周围近距离范围内环境空气有一定影响。 本项目实验过程中所涉及的试剂均存放于试剂室内，正常操作情况下，废液均收集于专用容器内，不会对地表水环境造成影响。若发生泄漏，由于使用量少，并且化验室采用耐腐蚀地面；如及时采取有效措施进行清理，不随意冲洗地面，泄漏物质不会对周边水体和土壤造成影响。 （5）环境风险防范措施和应急要求
--	---

	针对本项目危险物质的影响途径提出以下风险防范措施： ①严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。 ②各类化学液体应包装完好无损，不同化学品之间应隔开存放。 ③配备大容量的槽筒或置换桶，液体化学品发生泄漏时可以安全转移。 ④设专人管理化学品，加强巡视检查，建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援、应急程序、事故报告等管理制度。 ⑤试剂室、化验室地面采用耐腐蚀地面，危废暂存间地面按照要求做好防渗处理。 ⑥项目消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置消火栓、灭火器。严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。 ⑦加强员工教育培训，使全体人员充分认识本岗位火灾危害性，增强防范意识。各部门的负责人要充分认识做好消防安全工作的重要性和紧迫性，思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其它各项工作同计划、同布置。绝不能只顾经营，忽视消防安全。要按照《中华人民共和国消防法》有关规定，认真履行法定消防安全职责，全面落实各项防火工作措施。 （6）分析结论 项目风险事故主要为腐蚀、中毒和风险，对环境造成一定的影响。项目通过控制风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环境保护和风险事故的安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。因此，项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的，其项目环境风险简单分析内容见表 4-13。																				
	表 4-13 项目环境风险简单分析内容表 <table><tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">2 万吨/年生物质复合碳源生产项目</td></tr><tr><td>建设地点</td><td>新疆维吾尔自治区</td><td>昌吉回族自治州</td><td>昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内</td></tr><tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经 87°0'8.991"，北纬 44°6'35.274"</td></tr><tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="3">废活性炭、化验室试剂和化验废液</td></tr><tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="3">废活性炭、化验室试剂和化验废液泄露可能会对周围水体和土壤环境造成污染，甚至引发火灾。</td></tr></table>	建设项目名称	2 万吨/年生物质复合碳源生产项目			建设地点	新疆维吾尔自治区	昌吉回族自治州	昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内	地理坐标	东经 87°0'8.991"，北纬 44°6'35.274"			主要危险物质及分布	废活性炭、化验室试剂和化验废液			环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废活性炭、化验室试剂和化验废液泄露可能会对周围水体和土壤环境造成污染，甚至引发火灾。		
建设项目名称	2 万吨/年生物质复合碳源生产项目																				
建设地点	新疆维吾尔自治区	昌吉回族自治州	昌吉高新技术产业开发区新疆华爱康塑业科技发展有限公司院内																		
地理坐标	东经 87°0'8.991"，北纬 44°6'35.274"																				
主要危险物质及分布	废活性炭、化验室试剂和化验废液																				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废活性炭、化验室试剂和化验废液泄露可能会对周围水体和土壤环境造成污染，甚至引发火灾。																				

	风险防范措施要求	①严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。 ②各类液体危险化学品应包装完好无损，不同化学品之间应隔开存放。 ③配备大容量的槽筒或置换桶，液体化学品发生泄漏时可以安全转移。 ④设专人管理化学品，加强巡视检查，建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援、应急程序、事故报告等管理制度。 ⑤试剂室、化验室地面采用耐腐蚀地面，危废暂存间地面做好防渗处理。 ⑥项目消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置消防栓、灭火器。严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。 ⑦加强员工教育培训，使全体人员充分认识本岗位火灾危害性，增强防范意识。各部门的负责人要充分认识做好消防安全工作的重要性和紧迫性，思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其它各项工作同计划、同布置。绝不能只顾经营，忽视消防安全。要按照《中华人民共和国消防法》有关规定，认真履行法定消防安全职责，全面落实各项防火工作措施。
--	----------	---

(7) 应急预案

制定风险应急预案的目的是为了在发生事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的损失，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。应急预案主要内容应根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）详细编制，经过修订完善后，由单位最高管理者批准发布实施。本项目应急预案见下表。

表 4-14 应急预案措施

序号	项目	内容及要求
1	应急计划	原料区、生产区、成品区、危废暂存间
2	应急组织机构、人员	厂区应急组织机构、人员
3	预案分级影响条件	规定预案的级别和分级影响程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下报警方式、通知方式和交通保障
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急监测、防护措施、清除泄露措施和器材	事故现场、邻近区域、控制清除污染措施及设施
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、受事故影响的区域人员对毒物应急剂量控制规定，撤离组合计划及救护
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息，提倡公民积极举报事故现场并做好事故疏散准备	
12	记录	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	

8 电磁辐射

本项目未涉及电磁辐射，故不进行环境影响分析和保护措施分析。

9 环保投资

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 24 万元，占总投资的 2.4%。项目环保投资详见下表。

表 4-15 项目环保投资一览表

污染物	治理对象		环保设备名称	投资（万元）
废气	搅拌工序产生的恶臭		集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）	6
	化验室废气		通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m 排气筒（DA002）	8
	原料进料和成品灌装恶臭		喷洒除臭剂	3
废水	生活污水		化粪池+拉运	2.5
噪声	机械噪声		选用低噪声设备，减振基础、减振垫，建筑隔声	1
固废	危险废物	废活性炭	危废暂存间、标识标牌、定期交由有危险废物资质的单位进行集中处理	3
		化验废液		
		化验室废弃的药品、药品内包装		
	生活垃圾		垃圾桶收集后由环卫部门统一清运	0.5
合计				24
总投资				1000
占总投资比例				2.4%

10 环保验收

（1）验收标准与范围

①国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告中相关要求执行；

②与工程有关的环保设施，包括污染防治和保护环境所建成或配套建成的工程；

③本报告表及其批复文件和有关设计文件规定应采取的其他各项环保措施。

（2）环保验收

根据国务院《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（自 2017 年 10 月 1

日施行），编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

表 4-16 环保验收一览表

类别	污染物		环保措施	验收标准	实施时段	
废气	氨		集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2		
	硫化氢					
	臭气浓度					
	氯化氢		通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m 排气筒（DA002）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2		
	硫酸雾					
	厂界	氨		加强管理、定期检查环保设施、定期喷洒除臭剂		恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		硫化氢				
		臭气浓度				
		氯化氢		加强管理、定期检查环保设施		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
硫酸雾						
废水	生活污水		化粪池+拉运	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	环评批复后	
噪声	设备噪声		厂房隔声、距离减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准		
固废	危险废物	废活性炭	储存在危废暂存间，定期交由有危险废物资质的单位进行集中处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		
		化验废液				
		化验室废弃的药品、药品内包装				
		生活垃圾		集中存放于垃圾箱，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理	合理处置	

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	DA001	氨	集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
		硫化氢		
		臭气浓度		
	DA002	氯化氢	通风橱+酸雾吸收器+活性炭+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
		硫酸雾		
	厂界	氨	加强管理、定期检查环保设施、定期喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		硫化氢		
		臭气浓度		
		氯化氢	加强管理、定期检查环保设施	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
		硫酸雾		
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池+拉运	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	机械噪声	噪声	机械设备加装减震垫，厂房密闭，加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
	交通噪声			
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；化验废液储存于废液桶，与化验室废弃的药品、药品内包装一同暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处理；生活垃圾存放于带盖垃圾箱内，由环卫部门集中清运至当地垃圾填埋场处理。			
土壤及地下水污染防治措施	建设单位运营期应加强对管道及生产设备的维护和保养，设置专人管理，若发生非正常工况排放可做到及时发现、及时修复，短时间非正常工况排放污染物不会对周边土壤环境造成影响。 同时项目区内所有地面应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行防渗设计，基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。若发生废水、原料泄漏情况，事故状态为短时泄漏，及时进行清理，混凝土地面的防渗可起到较好的防渗效果。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。 (2) 各类液体危险化学品应包装完好无损，不同化学品之间应隔开存放。 (3) 配备大容量的槽筒或置换桶，液体化学品发生泄漏时可以安全转移。 (4) 设专人管理化学品，加强巡视检查，建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援、应急程序、事故报告等管理制度。 (5) 试剂室、化验室地面采用耐腐蚀地面，危废暂存间地面做好防渗处理。 (6) 项目消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置消火栓、灭火器。严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。 (7) 加强员工教育培训，使全体人员充分认识本岗位火灾危害性，增强防范意识。各部门的负责人要充分认识做好消防安全工作的重要性和紧迫性，思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其它各项工作同计划、同布置。绝不能只顾经营，忽视消防安全。要按照《中华人民共和国消防法》有关规定，认真履行法定消防安全职责，全面落实各项防火工作措施。
其他环境管理要求	1 环境管理 为贯彻环境保护法规，促进项目社会效益、经济效益、环境效益的协调统一，对项目污染排放及区域环境质量实行监控，为区域环境管理与环境规划提供科学依据，必须加强企业环境管理与监测工作，建议建设单位至少指派 1 人负责企业环境管理与监测工作。环境管理采取总经理负责制，具体工作如下： (1) 贯彻执行国家和自治区现行各项环保方针、政策、法规和标准，并认真执行环保行政管理部门下达的各项任务； (2) 建立各项环境保护规章制度，并经常进行监督检查； (3) 定期对各污染源进行检查，请当地环境监测部门对本企业污染源排放情况进行监测，了解各污染源动态，及时发现和掌握企业污染变化情况，从而制订相应处理措施； (4) 加强对污染治理设施的管理、检查及维护，确保污染治理设施正常运行，并把污染治理设施的治理效率按生产指标一样进行考核，以防止污染事

	故发生； （5）学习并推广应用先进的环保技术和经验，组织污染治理设施操作人员进行岗前专业技术培训； （6）对职工进行环保宣传教育，提高职工环保意识； （7）建立固体废物管理台账要求，如实记录产生的固体废物的种类、数量、去向等内容，每年年底编制固体废物环境管理； （8）建设单位应委托环境监理单位依据环境影响评价文件、环境保护行政主管部门批复及环境监理合同，对项目施工建设实行的环境保护监督管理（环境监理资料和工程质量验收资料要作为本项目建成后竣工环境保护验收的技术支撑资料）年报，报当地生态环境保护部门。 2 严格落实排污许可证制度 （1）落实按证排污责任 建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。 （2）排污许可证执行要求 排污单位应当按照排污许可证规定的内容、频次和时间要求，向审批部门提交排污许可证执行报告，如实报告污染物排放行为、排放浓度、排放量等。 排污许可证有效期内发生停产的，排污单位应当在排污许可证执行报告中如实报告污染物排放变化情况并说明原因。 排污许可证执行报告中报告的污染物排放量可以作为年度生态环境统计、重点污染物排放总量考核、污染源排放清单编制的依据。 排污单位应当按照排污许可证规定，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息。 污染物排放信息应当包括污染物排放种类、排放浓度和排放量，以及污染防治设施的建设运行情况、排污许可证执行报告、自行监测数据等；其中，水污染物排入市政排水管网的，还应当包括污水接入市政排水管网位置、排放方式等信息。 （3）实行自行监测和定期报告制度
--	--

	依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。 (4) 排污许可证管理 依据关于印发《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》的通知（环规财[2018]80 号），排污许可证管理要求如下： 1) 排污许可证的变更 A、在排污许可证有效期内，建设单位发生以下事项变化的，应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请：排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起二十日内。 B、排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前二十日内。 C、国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。 D、政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。 E、需要进行变更的其他情形。 2) 排污许可证的补办 排污许可证发生遗失、损毁的，建设单位应当在三十日内向原核发机关申请补领排污许可证，遗失排污许可证的还应同时提交遗失声明，损毁排污许可证的还应同时交回被损毁的许可证。核发机关应当在收到补领申请后十日内补发排污许可证，并及时在国家排污许可证管理信息平台上进行公告。 3) 排污许可证的更新 根据《固定污染源排污登记工作指南（试行）》，排污登记表自登记编号之日起生效。对已登记排污单位，自其登记之日起满 5 年的，排污许可证管理信息平台自动发送登记信息更新提醒。地方各级生态环境主管部门要督促登记信息发生变化的排污单位及时更新。 4) 其他相关要求
--	--

	A、排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。 B、落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。 C、按规范进行台账记录，主要包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。 D、按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。 E、法律法规规定的其他义务。 5) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），应在项目环保设施竣工验收前，在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号），本项目与排污许可制衔接工作如下： ①在排污许可管理中，应严格按照本评价的要求核发排污许可证； ②在核发排污许可证时应严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容； ③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。 3 排放口信息化、规范化 根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》、《排污口规范化整治要求》（试行）（国家环保局环监[1996]470 号）等技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，对污染物治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符
--	---

	合当地环保部门的有关要求。 （1）排污口的技术要求 ①废气：项目排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）要求。废气排放口均应设置环保图形标志牌。 ②噪声：在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。 ③固废：固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。危废暂存间应按标准要求设置醒目的标志牌。 （2）排污口立标管理 ①污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志》（15562.1-1995）的规定，设置原国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌； ②污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。 （3）排污口建档管理 ①要求使用国家生态环境局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。 ②根据排污口管理档案内容要求，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。 本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。 环境保护图形标志具体设置图形见图 5-1。 图 5-1 排放口图形标志牌
--	--

六、结论

本项目在运营过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”制度，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	氨	/	/	/	4.34t/a	/	4.34t/a	+4.34t/a
	硫化氢	/	/	/	0.17t/a	/	0.17t/a	+0.17t/a
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	少量
	氯化氢	/	/	/	少量	/	少量	少量
	硫酸雾	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水	COD	/	/	/	0.0325t/a	/	0.0325t/a	+0.0325t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0155t/a	/	0.0155t/a	+0.0155t/a
	SS	/	/	/	0.0149t/a	/	0.0149t/a	+0.0149t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0029t/a	/	0.0029t/a	+0.0029t/a
固体废物	废活性 (HW49 900-041-49)	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	化验废液 (HW49 900-047-49)	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	化验室废弃的药品、药品 内包装 (HW49 900-047-49)	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	生活垃圾	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①