

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：琥珀纸业有限责任公司综合服务厂园
林绿化用土项目

建设单位（盖章）：琥珀纸业有限责任公司

编制日期：2024年3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	琥珀纸业有限责任公司综合服务厂园林绿化用土项目			
项目代码	2307-210404-04-05-634373			
建设单位联系人	赵东旭	联系方式	15642030722	
建设地点	辽宁省抚顺市望花区演武街道 琥珀纸业有限责任公司			
地理坐标	(<u>123</u> 度 <u>50</u> 分 <u>53.790</u> 秒, <u>41</u> 度 <u>49</u> 分 <u>41.590</u> 秒)			
国民经济行业类别	C2221 机制纸及纸板制造	建设项目行业类别	四十七-103 一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用——其他	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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)	抚顺市望花区发展改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	抚望发改备(2023)16号	
总投资(万元)	70	环保投资(万元)	35	
环保投资占比(%)	50	施工工期	6个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	0 (本项目占用原有项目用地1890m ² ,不新增用地)	
专项评价设置情况	表 1-1 本项目专项评价设置原则表			
	专项评价类别	设置原则	本项目	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目大气排放污染物未涉及“设置原则”中内容	否
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无新增生活污水, 废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水排入厂内污水处理站处理。	否	

	环境 风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质。	否												
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目周边无生态环境保护目标。	否												
规划情况	规划名称：《抚顺望花经济开发区总体规划（2013-2020年）》； 审批机关：抚顺市人民政府； 审批文号：抚政【2014】197号。															
规划环境影响 评价情况	规划环评文件名称：《抚顺望花经济开发区总体规划环境影响报告书》； 规划环评文件审批单位名称：抚顺市生态环境局； 环评审批文件文号：抚环审[2014]2号，见批复6。															
规划及规划环境 影响评价符合性分析	<p>(1) 与抚顺市望花区经济开发区总体规划的相符性</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目与规划符合性分析</p> <table border="1" data-bbox="539 1025 1390 1989"> <thead> <tr> <th data-bbox="539 1025 612 1070">序号</th> <th data-bbox="612 1025 948 1070">规划意见要求</th> <th data-bbox="948 1025 1390 1070">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="539 1070 612 1435">1</td> <td data-bbox="612 1070 948 1435">产业发展导向：新型包装制品：目前沈阳、大连、吉林等东北地区已有瓦楞纸板生产线 300 余条，但仍然难以满足本地区发展需求。此外在金属包装、软包装、高档包装等品类与南方发达城市更是存在较大差距。因此，发展新型包装制品行业存在较大空间。</td> <td data-bbox="948 1070 1390 1435">本项目为以改性污泥为原料生产园林绿化用土项目，改性污泥为琥珀纸业公司污水站剩余污泥处理产品，符合要求。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 1435 612 1944">2</td> <td data-bbox="612 1435 948 1944">工业用地规划：以古城子河为界规划了东、西两个独立工业区，即东部工业区和西部工业区。利用南外环路将两个工业区紧密联系起来。（一）西部工业区重点打造冶金材料深加工产业集群，并作为开发区主导产业。重点发展三类工业用地。（二）东部工业区重点打造耐磨钢、耐蚀钢、铝板带箔以及深加工产业。重点发展三类工业用地。</td> <td data-bbox="948 1435 1390 1944">本项目处于古城河西岸琥珀纸业厂区综合服务厂内，位于西部工业区内，属于集团公司配套设施，根据园区规划，用地性质为工业用地，符合要求。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="539 1944 612 1989">3</td> <td data-bbox="612 1944 948 1989">环境保护规划措施：淘汰燃</td> <td data-bbox="948 1944 1390 1989">本项目不新建锅炉，冬季取暖依托</td> </tr> </tbody> </table>				序号	规划意见要求	本项目	1	产业发展导向：新型包装制品：目前沈阳、大连、吉林等东北地区已有瓦楞纸板生产线 300 余条，但仍然难以满足本地区发展需求。此外在金属包装、软包装、高档包装等品类与南方发达城市更是存在较大差距。因此，发展新型包装制品行业存在较大空间。	本项目为以改性污泥为原料生产园林绿化用土项目，改性污泥为琥珀纸业公司污水站剩余污泥处理产品，符合要求。	2	工业用地规划：以古城子河为界规划了东、西两个独立工业区，即东部工业区和西部工业区。利用南外环路将两个工业区紧密联系起来。（一）西部工业区重点打造冶金材料深加工产业集群，并作为开发区主导产业。重点发展三类工业用地。（二）东部工业区重点打造耐磨钢、耐蚀钢、铝板带箔以及深加工产业。重点发展三类工业用地。	本项目处于古城河西岸琥珀纸业厂区综合服务厂内，位于西部工业区内，属于集团公司配套设施，根据园区规划，用地性质为工业用地，符合要求。	3	环境保护规划措施：淘汰燃	本项目不新建锅炉，冬季取暖依托
序号	规划意见要求	本项目														
1	产业发展导向：新型包装制品：目前沈阳、大连、吉林等东北地区已有瓦楞纸板生产线 300 余条，但仍然难以满足本地区发展需求。此外在金属包装、软包装、高档包装等品类与南方发达城市更是存在较大差距。因此，发展新型包装制品行业存在较大空间。	本项目为以改性污泥为原料生产园林绿化用土项目，改性污泥为琥珀纸业公司污水站剩余污泥处理产品，符合要求。														
2	工业用地规划：以古城子河为界规划了东、西两个独立工业区，即东部工业区和西部工业区。利用南外环路将两个工业区紧密联系起来。（一）西部工业区重点打造冶金材料深加工产业集群，并作为开发区主导产业。重点发展三类工业用地。（二）东部工业区重点打造耐磨钢、耐蚀钢、铝板带箔以及深加工产业。重点发展三类工业用地。	本项目处于古城河西岸琥珀纸业厂区综合服务厂内，位于西部工业区内，属于集团公司配套设施，根据园区规划，用地性质为工业用地，符合要求。														
3	环境保护规划措施：淘汰燃	本项目不新建锅炉，冬季取暖依托														

	煤锅炉，建立能源供应网络，鼓励使用新型清洁能源，减少烟尘污染。	综合服务厂内蒸汽供暖系统，符合要求。
4	环境保护规划措施：垃圾实行转运、填埋，加强固废综合利用，达到无害化、资源化处理	本项目为以改性污泥为原料生产园林绿化用土项目。产生的一般固废分别由厂家回收不外排，危险废物由有资质的单位接收处置，符合要求。

(2) 与抚顺市望花区经济开发区总体规划环评的相符性

表 1-3 本项目与规划环评符合性分析

序号	规划环评及审查意见要求	本项目
1	望花经济开发区按产业定位规划为主导产业（冶金材料深加工）、培育产业（包装制品产业）、配套产业（现代服务业）三部分。主导产业包括铝钛有色金属制品深加工、高端装备制造业、稀土材料深加工、电线电缆产业，培育产业主要为包装制品产业，配套产业包括现代物流业、商务服务业、商务休闲业。	本项目为以改性污泥为原料生产园林绿化用土项目，改性污泥为琥珀纸业公司污水站剩余污泥处理产品。琥珀纸业公司属于抚顺矿业集团有限责任公司集团公司分公司，为配套设施，符合要求。

其他符合性分析

一、产业政策符合性

本项目为以改性污泥为原料生产园林绿化用土项目，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于：“第一类、鼓励类：四十二、环境保护与资源节约综合利用，10. 工业“三废”循环利用：“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

二、选址合理性

本项目位于辽宁省抚顺市望花区演武街道琥珀纸业有限责任公司综合服务厂内，位于抚顺望花经济开发区，用地为工业用地 M₃ 三类，土地利用规划图见附图 7。选址不在风景名胜區、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护区域。故本项目选址合理，项目地理位置图见附图 1，四邻图见附图 2。

三、“三线一单”符合性分析

1、“三线一单”主要指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单。本项目与“三线一单”相符性分析详见下表。

表 1-4 “三线一单”符合性分析

内容	项目具体情况	是否符合
生态保护红线	根据抚顺市生态保护红线空间分布总图，判定本项目不在抚顺市生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	项目所在区域环境空气质量为不达标区，本项目建成后无超标污染物颗粒物的排放；本项目不新增生活污水；废气处理措施产生废水经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。因此，本项目的建设满足当地环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目位于琥珀纸业有限责任公司综合服务厂内进行园林绿化用土生产。能源消耗只有风机使用的电能和废气处理措施用水，不会超出区域资源利用上限；本项目资源消耗量较少。	符合
生态环境准入清单	本项目位于抚顺望花经济开发区（环境管控单元编号：ZH21040420002），满足《抚顺市生态环境准入清单》相关要求，具体分析见表 1-6 至表 1-8。	符合

根据上表可知，本项目的建设符合“三线一单”要求。

2、与《抚顺市生态环境准入清单》的通知，抚环发[2021]78号符合性分析

根据抚顺市生态环境局关于印发《抚顺市生态环境准入清单》的通知，抚环发[2021]78号，本项目与《抚顺市生态环境管控基本要求》符合性分析见表 1-6，与《望花区生态环境总体准入要求》符合性分析见表 1-7，与《望花区环境管控单元准入清单》符合性分析见表 1-8。

表 1-5 抚顺市生态环境管控基本要求

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1. 自然保护区的核心区内，不得建设任何生产设施；在自然保护区的一般控制区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。 2. 生态保护红线区内、自然保	本项目不位于自然保护区核心区、饮用水水源保护区内，不位于生态保护红线内。本项目符合《产业结构调整指导目录	符合

	<p>护地核心保护区内原则上禁止人为活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，主要包括：零星的原住民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下，修缮生产生活设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查，公益性自然资源调查和地质勘查；自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集；经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动；不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设；必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；重要生态修复工程。一般生态空间严格禁止开发性、生产性建设活动。</p> <p>3. 饮用水水源保护区：禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的行业（或项目）发展建设。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的行业（或项目）发展建设。</p> <p>4. 新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平，属于限制类和淘汰类的新建项目，一律不予审批、核准；属于限制类技术改造的“两高”项目，确保耗能量、排放量只减不增。</p> <p>5. 严格建设项目环境准入，提高挥发性有机物（VOCs）排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增 VOCs 排放量。对于新建涉 VOCs 排放的工业企业，应按照国家建设项目环境影响</p>	<p>（2024 年本）》，本项目属于鼓励类项目。本项目的建设符合国家及地方产业政策。本项目改性污泥生产车间和发酵车间产生废气经废气处理措施处理后，污染物达标排放。</p>
--	--	--

		<p>评价以及产业园区规划环评等要求合理布局。</p> <p>6. 加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，市政府已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1. 推进实行特别排放限值和超低排放。新、改、扩建环评项目执行大气污染物特别排放限值，其中城市建成区燃煤锅炉项目大气污染物排放浓度要求满足超低排放要求（在基准氧含量 6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度不得高于 10、35、50 毫克/立方米）。</p> <p>2. 推动实施钢铁等行业超低排放改造，对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控，开展钢铁、建材、火电、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。</p> <p>3. 加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。</p> <p>4. 水环境质量目标要完成省级控制指标。到 2025 年全市河流水质优良比例达 85%以上，城市建成区黑臭水体控制在 5%以内，城市集中式饮用水水源地水质优良比例达 97%，全市地下水水质不下降。到 2035 年，全市河流水质优良比例进一步提高，城市建成区黑臭水体得到消除，城市集中式饮用水水源地水质优良比例稳定在 98%以上，全市地下水质量不下降。2025 年区域内水环境污染物 COD 和氨氮排放量较 2020 年下降，2035 年 COD 和氨氮排放量进一步下降。</p> <p>5. 大气环境质量目标要完成省级控制指标。2025 年 PM_{2.5} 平均浓度达到 35ug/m³ 的目</p>	<p>1. 本项目废气污染物排放氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 和 2 排放限值，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。不涉及燃煤锅炉。</p> <p>2. 本项目不新增生活污水，废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。</p> <p style="text-align: center;">符合</p>

		标, 2035 年空气质量进一步得到改善。2025 年区域内大气环境污染物二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物、VOCs 排放量较 2020 年减少, 2035 年大气环境污染物排放量进一步减少。		
	环境 风险 防控	<p>1. 严控土壤污染风险, 对有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀等土壤污染高风险行业企业高度监管。</p> <p>2. 定期评估饮用水水源保护区、沿河(湖、库)工业企业、工业聚集区环境和健康风险, 落实防控措施。评估现有化学物质环境和健康风险, 按照国家公布的优先控制目录, 严格限制其生产、使用和排放, 并逐步淘汰替代。</p> <p>3. 提高危险废物处置利用企业准入标准, 推动产业升级, 逐步淘汰规模小、工艺水平低的企业。</p>	<p>本项目位于琥珀纸业有限责任公司综合服务厂内, 以改性污泥为原料进行园林绿化用土生产, 不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀等土壤污染高风险行业。</p>	符合
	资源 开发 效率 要求	<p>1. 到 2025 年, 全市生产总值能耗比 2020 年下降, 煤炭占能源消费总量比重下降, 电煤占煤炭消费量比重提高, 非石化能源消费占能源消费总量比重提高, 天然气消费比重提高。新生产燃煤工业锅炉效率和燃气锅炉效率提高。</p> <p>2. 除依据城市供热专项规划确需保留的供暖锅炉以外, 城市建成区 20 蒸吨/小时(或 14 兆瓦)及以下燃煤锅炉全部予以淘汰。</p> <p>3. 禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施, 不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施; 对于现有的高污染燃料燃用设施, 除用于城市集中供热外, 有关单位和个人应当按照规定予以拆除或者改用电、液化石油气、天然气等清洁能源。对逾期继续使用高污染燃料的, 按照有关法律、法规规定予以处罚。</p> <p>4. 2025 年区域用水总量比</p>	<p>本项目依托厂内蒸汽供暖系统。</p> <p>用水仅为废气处理措施用水, 最大限度减少新鲜水的使用。</p>	符合

2020 年减少, 农田灌溉水有效利用系数高于 0.587, 万元工业增加值用水量比 2020 年降低, 万元 GDP 用水量比 2020 年降低。

表 1-6 望花区生态环境总体准入要求

管控维度	清单编制要求	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及抚顺市总体准入要求;	本项目符合《产业结构调整指导目录(2024 年本)》, 本项目属于“鼓励类”, 本项目不属于禁止开发项目。	符合
	限制开发建设的活动要求	1. 执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及抚顺市总体准入要求; 2. 严格执行高耗能、高污染和资源型行业准入条件。积极推行区域、规划环境影响评价。	本项目不属于限制开发项目。	符合
	允许开发建设的活动要求	在不损害生态系统功能的前提下, 适度发展旅游、农林牧产品生产和加工、生态农业、休闲农业等产业。	本项目符合《产业结构调整指导目录(2024 年本)》。	符合
	不符合空间布局要求活动的退出要求	执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及抚顺市总体准入要求; 1. 全面取缔禁养区内规模化畜禽养殖场; 2. 加快建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。市政府已明确的退城企业, 要明确时间表, 逾期不退城的予以停产。	本项目为园林绿化用土生产项目, 不为重污染企业。	符合
	污染物排放	现有源提标升级改造	1. 推进实行特别排放限值和超低排放; 2. 推动实施钢铁等行业超低排放改造, 并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排	本项目废气污染物排放氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放

	管控	<p>放管控。开展建材、火电、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理；</p> <p>3. 加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉；</p> <p>4. 加快城镇污水处理设施建设与改造，城镇污水处理厂要全部达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 排放标准。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造。</p>	<p>标准》 （GB14554-93）中表 1 和 2 排放限值，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。</p>
	削减排放量	<p>1. 水环境质量目标要完成市级控制指标。到 2025 年河流水质优良比例达 85%，城市建成区黑臭水体控制在 5%以内，城市集中式饮用水水源地水质优良比例达 97%，地下水水质不下降。到 2035 年，河流水质优良比例进一步提高，城市建成区黑臭水体得到消除，城市集中式饮用水水源地水质优良比例稳定在 98%以上，地下水质量不下降。2025 年区域内水环境污染物 COD 和氨氮排放量较 2020 年下降，2035 年 COD 和氨氮排放量进一步下降。</p> <p>2. 大气环境质量目标要完成市级控制指标。2025 年 PM2.5 平均浓度达到 31ug/m³ 的目标，2035 年空气质量进一步得到改善。2025 年区域内大气环境污染物二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物、VOCs 排放量较 2020 年减少，2035 年大气环境污染物排放量进一步减少。</p> <p>3. 到 2025 年，化工行业、工业涂装 VOCs 排放量比 2020 年减少，包装印刷行业 VOCs 排放量比 2020 年减少。重点工程实施挥发性有机物减排。</p> <p>4. 到 2025 年重点行业的重点重金属排放量要比 2020 年下降。</p>	<p>本项目废水污染物、废气污染物均达标排放。</p> <p>废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。处置率达到 100%。</p> <p>本项目改性污泥生产车间和发酵车间密闭，产生废气经废气处理措施收集处理后达标排放。</p>

		<p>污染物排放绩效水平准入</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 至 2025 年，建成区及城镇污水处理率较 2020 年明显提高。 2. 大中型矿山达到绿色矿山标准，小型矿山按照绿色矿山标准规范发展；加强矿山采选废水的处理和综合利用工作，选矿废水全部综合利用，不外排，采矿废水应尽量回用。 3. 对区内矿产资源开发活动集中区域，适时执行重点污染物特别排放限值。 4. 到 2025 年，主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，利用率较 2020 年明显提高，测土配方施肥技术推广覆盖率提高，控制农村面源污染，采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失。 5. 建立健全废弃农膜回收贮存和综合利用网络，开展废弃农膜回收利用试点；到 2025 年，实现废旧农膜全面回收利用。 6. 到 2025 年，规模化养殖场、养殖小区配套建设废弃物处理设施比例较 2020 年明显提高。 7. 到 2025 年，秸秆综合利用率较 2020 年明显提高。 	<p>本项目废水污染物、废气污染物均达标排放。 废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。</p>	<p>符合</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>用地环境风险防控要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成国家要求的受污染耕地治理和修复面积指标。 2. 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。 3. 已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。 4. 严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。 	<p>本项目地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。采取分区防渗，最大限度地减轻渗漏类事故对地下水环境的不利影响。</p>	<p>符合</p>

	企业环境风险控制要求	固体废物在贮存、转移、利用、处置过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	本项目依托厂内现有危废库及采取重点防渗措施，加强危险废物处置过程管理，配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	符合
	水资源利用效率要求	到 2025 年，用水总量减少，工业和农业用水效率提高，农田灌溉水有效利用系数高于 0.580，万元工业增加值用水量较 2020 年降低，万元 GDP 用水量较 2020 年降低。	本项目用水仅为废气处理措施用水。水资源利用较小。	符合
	资源开发效率要求 能源利用效率要求	<p>1. 到 2025 年，望花区生产总值能耗较 2020 年下降，煤炭占能源消费总量比重下降，电煤占煤炭消费量比重提高，非石化能源消费占能源消费总量比重提高，天然气消费比重提高。提高新生产燃煤工业锅炉效率和燃气锅炉效率。</p> <p>2. 除依据城市供热专项规划确需保留的供暖锅炉以外，建成区 20 蒸吨/小时（或 14 兆瓦）及以下燃煤锅炉全部予以淘汰。</p> <p>3. 禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施；对于现有的高污染燃料燃用设施，除用于城市集中供热外，有关单位和个人应当按照规定予以拆除或者改用电、液化石油气、天然气等清洁能源。对逾期继续使用高污染燃料的，按照有关法律、法规规定予以处罚。</p>	本项目依托厂内蒸汽供暖系统供暖。	符合
表 1-7 望花区环境管控单元 ZH21040420002 准入清单符合性分析				
管控	管控要求表	本项目情况	符	

	维度	(抚顺望花经济开发区 (市级))		合 性
	空间 布局 约束	<p>以新材料、新能源、先进装备配套为主导产业，以生产性服务业(跨境电商、自贸区自贸服务)和纸制品业为培育产业，发展先进装备配套，新能源、新材料三大产业。重大项目原则上布局在经济开发区，并符合土地利用总体规划。(1)对规划区现有企业进行环保普查，对不符合产业政策及开发区准入条件的企业进行技术改造或强制迁出。</p> <p>(2)规划区内除热电厂和热源厂外禁止新建燃煤锅炉，对已有燃煤锅炉进行改造。逐渐取消现有分散、低效、高污染的小锅炉。严格执行建设项目环境保护审批制度，杜绝落后工艺设备及国家明令淘汰的污染严重的工艺、产品的企业进入园区。</p>	<p>本项目为以改性污泥为原料生产园林绿化用土项目，根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目属于其中的鼓励类项目。符合国家产业政策。</p>	符 合
	污染 排放 管 控	<p>依据望花区环境质量改善目标，结合园区产业特点制定减排目标，制定配套的污染物削减方案，采取有效的污染物削减措施。有色金属冶炼、石油化工、化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>(1)居民区(空气质量二类区)大气质量达到国家《环境空气质量标准》二级标准；工业区(空气质量三类区)空气质量达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)三级标准。(2)古城子河(IV类)、浑河(IV类)及人工杨柏河(III类)。</p>	<p>本项目废水污染物、废气污染物均达标排放。废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。</p> <p>本项目改性污泥生产车间和发酵车间密闭，产生废气经废气处理措施收集处理后达标排放。</p>	符 合

		<p>水环境质量保持并优于国家《地表水环境质量标准》功能区划标准。(3) 现有的抚矿中机热源厂烟气采取高效脱硫设备, 烟气中污染物排放浓度满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 的规定。加强对现有工艺废气污染源的管理和治理力度, 采用先进治理措施, 保证工艺废气达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的要求。</p>		
环境 风险 防控	<p>(1) 工业固体废物综合处理率 100%, 生活垃圾无害处理率 100%。 (2) 禁止提取地下水, 鼓励使用中水劣质水。 (3) 对污泥进行脱水后与不可回收、不能综合利用的一般工业固体废物送抚顺市垃圾填埋场进行无害化处理; 加强管理, 防止工业废物流失。 (4) 古城子河上游的面源、点源污水全部截流, 截流污水排入海城污水处理厂, 并且对海城污水处理厂进行提标改造, 增加氨氮去除单元, 同时建设中水回用工程, 中水回用率达 57%以上。</p>	<p>本项目废水污染物、废气污染物均达标排放。废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。</p>	符合	
资源 开发 效率 要求	<p>规划区内除热电厂和热源厂外禁止新建燃煤锅炉, 对已有燃煤锅炉进行改造。禁止规划区内企业自建供暖、工业供热锅炉。提高水重复利用率, 降低新鲜水用量及废水排放量。</p>	<p>本项目依托厂内蒸汽供暖系统供暖, 用水仅为废气处理措施用水。</p>	符合	
<p>综上所述, 本项目符合《抚顺市生态环境管控基本要求》、《望花区生态环境总体准入要求》和《望花区环境管控单元</p>				

准入清单》（抚顺望花经济开发区（市级））要求。

四、环保等相关政策相符性分析

表 1-8 本项目与相关政策等符合性分析

规划或政策相关内容	本项目情况	符合性
《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》（发改环资〔2020〕1234号）		
（三）加快推进污泥无害化处置和资源化利用。在污泥浓缩、调理和脱水等减量化处理基础上，根据污泥产生量和泥质，结合本地经济社会发展水平，选择适宜的处置技术路线。污泥处理处置设施要纳入本地污水处理设施建设规划，县级及以上城市要全面推进设施能力建设，县城和建制镇可统筹考虑集中处置。限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋，东部地区地级及以上城市、中西部地区大中型城市加快压减污泥填埋规模。在土地资源紧缺的大中型城市鼓励采用“生物质利用+焚烧”处置模式。将垃圾焚烧发电厂、燃煤电厂、水泥窑等协同处置方式作为污泥处置的补充。推广将生活污水焚烧灰渣作为建材原料加以利用。鼓励采用厌氧消化、好氧发酵等方式处理污泥，经无害化处理满足相关标准后，用于土地改良、荒地造林、苗木抚育、园林绿化和农业利用。	本项目对琥珀纸业有限责任公司产生的改性污泥进行资源化处置，最终产品为园林绿化用土，属于污泥的资源化处置模式。	符合
《国家发展改革委关于印发“十四五”循环经济发展规划的通知》（发改环资〔2021〕969号）		
5.推进城市废弃物协同处置。完善政策机制和标准规范，推动协同处置设施参照城市环境基础设施管理，保障设施持续稳定运行。通过市场化方式确定城市废弃物协同处置收费标准，有序推进水泥窑、冶炼窑炉协同处置医疗废物、危险废物、生活垃圾等，统筹推进生活垃圾焚烧炉协同应急处置医疗废物。推进厨余垃圾、园林废弃物、污水厂污泥等低值有机废物的统筹协调处置。	本项目使用琥珀纸业有限责任公司产生的改性污泥进行综合利用，生产园林绿化用土。	符合
（三）深化农业循环经济发展，建立循环型农业生产方式。 1.加强农林废弃物资源化利用。推动农作物秸秆、畜禽粪污、林业废弃物、农产品加工副产物等农林废弃物高利用。		符合
《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》（发改环资〔2022〕1453号）		
一、总体要求 （一）基本原则 统筹兼顾、因地制宜。满足近远期需求，兼顾应急处理，尽力而为、量力而行，合理规	本项目使用琥珀纸业有限责任公司综合服务厂产生的改	符合

	<p>划设施布局, 补齐能力缺口。根据本地实际情况, 合理选择处理路径和技术路线。稳定可靠、绿色低碳。秉承“绿色、循环、低碳、生态”理念, 强化源头污染控制, 在安全、环保和经济的前提下, 积极回收利用污泥中的能源和资源, 实现减污降碳协同增效。政府主导, 市场运作。加大政府投入, 强化政策引导, 严格监督问责, 更好发挥政府作用。完善价格机制, 拓宽投融资渠。</p>	<p>性污泥进行综合利用, 生产园林绿化用土。本项目原料污泥、改性污泥不含有有毒有害成分, 为第 I 类一般工业固体废物。</p>	
	<p>二、优化处理结构 (三) 规范污泥处理方式。根据本地污泥来源、产量和泥质, 综合考虑各地自然地理条件、用地条件、环境承载能力和经济发展水平等实际情况, 因地制宜合理选择污泥处理路径和技术路线。鼓励采用厌氧消化、好氧发酵、干化焚烧、土地利用、建材利用等多元化组合方式处理污泥。除焚烧处理方式外, 严禁将不符合泥质控制指标要求的工业污泥与城镇污水处理厂污泥混合处理。</p>	<p>本项目使用琥珀纸业有限责任公司产生的改性污泥进行综合利用, 采用好氧发酵工艺生产园林绿化用土。</p>	符合
	<p>(四) 积极推广污泥土地利用。鼓励将城镇生活污水处理厂产生的污泥经厌氧消化或好氧发酵处理后, 作为肥料或土壤改良剂, 用于国土绿化、园林建设、废弃矿场以及非农用的盐碱地和沙化地。污泥作为肥料或土壤改良剂时, 应严格执行相关国家、行业和地方标准。用于林地、草地、国土绿化时, 应根据不同地域的土质和植物习性等, 确定合理的施用范围、施用量、施用方法和施用时间。对于含有毒有害水污染物的工业废水和生活污水混合处理的污水处理厂产生的污泥, 不能采用土地利用方式。</p>	<p>本项目使用琥珀纸业有限责任公司产生的改性污泥进行综合利用, 采用好氧发酵工艺生产园林绿化用土。本项目原料污泥、改性污泥不含有有毒有害成分, 为第 I 类一般工业固体废物。</p>	符合
	<p>(七) 推广能量和物质回收利用。遵循“安全环保、稳妥可靠”的要求, 加大污泥能源资源回收利用。积极采用好氧发酵等堆肥工艺, 回收利用污泥中氮磷等营养物质。鼓励将污泥焚烧灰渣建材化和资源化利用。推广污水源热泵技术、污泥沼气热电联产技术, 实现厂区或周边区域供热供冷。推广“光伏+”模式, 在厂区屋顶布置太阳能发电设施。积极推广建设能源资源高效循环利用的污水处理绿色低碳标杆厂, 实现减污降碳协同增效。探索建立行业采信机制, 畅通污泥资源化产品市场出路。</p>	<p>本项目使用琥珀纸业有限责任公司产生的改性污泥进行综合利用, 采用好氧发酵工艺生产园林绿化用土。本项目原料污泥、改性污泥不含有有毒有害成分, 为第 I 类一般工业固体废物。</p>	符合
	<p>四、强化过程管理 (十) 强化源头管控。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造 (有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除</p>	<p>本项目原料污泥不含有有毒有害成分, 为第 I 类一般工业固</p>	符合

	<p>外)等工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水,不得排入市政污水收集处理设施。工业企业污水已经进入市政污水收集处理设施的,要加强排查和评估,强化有毒有害物质的源头管控,确保污泥泥质符合国家规定的城镇污水处理厂污泥泥质控制指标要求。地方城镇排水主管部门要加强排水许可管理,规范污水处理厂运行管理。生态环境主管部门要加强排污许可管理,强化监管执法,推动排污企业达标排放。</p>	<p>体废物,做到了源头控制。</p>	
	<p>(十一)强化运输储存管理。污泥运输应当采用管道、密闭车辆和密闭驳船等方式,运输过程中采用密封、防水、防渗漏和防遗撒等措施。推行污泥转运联单跟踪制度。需要设置污泥中转站和储存设施的,应充分考虑周边人群防护距离,采取恶臭污染防治措施,依法建设运行维护。严禁偷排、随意倾倒污泥,杜绝二次污染。</p>	<p>原料污泥通过密闭管道运输至改性污泥生产车间,改性污泥再通过厂内密闭运输车运至发酵车间,全程密闭不出厂。</p>	<p>符合</p>
	<p>(十二)强化监督管理。鼓励各地根据实际情况对污泥产生、运输、处理进行全流程信息化管理,结合信息平台、大数据中心,做好污泥去向追溯。强化污泥处理过程数据分析,优化运行方式,实现精细化管理。城镇污水、污泥处理企业应当依法将污泥去向、用途、用量等定期向城镇排水、生态环境部门报告。污泥填埋设施运营企业应按照国家相关标准和规范,定期对污泥泥质进行检测,确保达标处理。将污泥处理和运输相关企业纳入相关领域信用管理体系。</p>	<p>企业已对本项目污泥进行监测,监测结果符合第 I 类一般工业固体废物指标要求。同时企业加强生产管理。</p>	<p>符合</p>
<p>《制浆造纸废水治理工程技术规范》(HJ 2011-2012)</p>			
	<p>6.6.6 污泥处置可采用综合利用、焚烧和填埋等方式,应优先考虑综合利用;农用时应符合 GB4284 等标准的规定,填埋时应符合 GB18599 等标准的规定,干化焚烧时应符合国家相关标准的规定。</p>	<p>本项目使用琥珀纸业有限责任公司的改性污泥进行综合利用,生产园林绿化用土,园林绿化用土符合 GB4284 等标准的规定。</p>	<p>符合</p>
<p>《固体废物再生利用污染防治技术导则》HJ 1091-2020</p>			
	<p>7.1 固体废物土地利用的前处理设施应具备必要的废水处理、废气处理、防止或降低噪声、粉尘处理等污染防治设施。废水排放应符合 GB 8978 的要求,废气排放应符合 GB 18484、GB16297、GB 14554 的要求,周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的规定,厂界噪声应达到 GB12348 的要求,作业区粉</p>	<p>本项目废气污染物排放氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 和 2 排</p>	<p>符合</p>

	<p>尘和有毒有害气体的允许浓度应符合 GBZ 2.1 的规定。</p>	<p>放限值，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。废水排放满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 标准；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。</p>	
<p>《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8 号）</p>			
	<p>坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严格把好 增量关，新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目严格落实产能等量或减量置换。符合要求特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的有关项目，加大支持力度。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级，对违规上马项目依法依规责令整改。</p>	<p>本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强生态环境分区管控。围绕形成“一圈一带两区”区域发展格局，衔接国土空间规划分区和用途管制要求，深入实施主体功能区战略，推进城市化地区高效集聚发展，促进农产品主产区规模化发展，推动重点生态功能区转型发展，形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护格局。在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面，严格落实“三线一单”生态环境分区管控意见，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和建设项目环评准入，努力从源头上减少污染物排放。开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策和社会经济影响评估。</p>	<p>本项目位于望花区重点管控区、望花区环境管控单元 ZH21040420002，符合望花区环境管控单元准入清单。本项目符合规划环评审查要求和项目环评准入要求。</p>	<p>符合</p>
<p>《抚顺市深入打好污染防治攻坚战实施方案》抚委发[2023]1 号</p>			
	<p>1.深入推进碳达峰行动。制定实施碳达峰行动方案，以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化、化工等行业为重点，推动以二氧化碳为主的</p>	<p>本项目重点加强运行期间用电设施和蒸汽使用的规范管</p>	<p>符合</p>

	<p>温室气体减排，严格落实省下发的碳排放达峰行动目标。做好结构调整“三篇大文章”，推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，以钢铁、水泥、炼油、乙烯等行业为重点，实施能效约束机制，加快推动技术改造。到 2025 年，全市重点行业能效达到标杆水平的产能比例超过 30%。实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，组织重点排放单位开展碳交易。做好气候变化统计调查与环评、监测、执法及考核等融合工作。</p>	<p>理以及减少生产设施的热损失，在安全生产的前提下尽量减少电力和蒸汽消耗。</p>	
	<p>3.坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。加强节能监察力度。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。</p>	<p>本项目不属于新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝高耗能高排放项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>4.推进资源节约高效利用和清洁生产。坚持节约优先，推进资源总量管理、科学配置，全面提高资源利用效率，推动利用方式根本转变。全面贯彻落实《抚顺市节约用水条例》，提高水资源利用效率。坚持最严格的节约用地制度，推动土地节约集约利用。科学合理有序开发矿产资源，提高开发利用水平。推动废钢铁、废旧轮胎等可再生资源回收利用，推动大宗固体废弃物综合利用示范基地建设，推进污水循环利用。到 2025 年，全市万元地区生产总值用水量和废水排放量下降 12%，农田灌溉水有效利用系数力争达到 0.588。对能源、钢铁等 14 个重点行业存在“双超、双有”和高耗能的重点单位，分年度实施强制性清洁生产审核。</p>	<p>本项目使用琥珀纸业有限责任公司的改性污泥进行综合利用，生产园林绿化用土。</p>	<p>符合</p>
	<p>5.加强生态环境分区管控。围绕构建“一圈一带两区”区域发展格局，衔接国土空间规划分区和用途管制要求，推进城市化地区高效集聚发展，促进农产品主产区规模化发展，推动重点生态功能区转型发展，形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局，开展常态化“三线一单”业务查询服务。严格规划环评审查和项目环评准入。</p>	<p>本项目位于望花区重点管控区、望花区环境管控单元 ZH21040420002，符合望花区环境管控单元准入清单。本项目符合规划环评审查要求和项目环评准入要求。本项目属于《产业结构调整指导目录</p>	<p>符合</p>

		(2024年本)》, 本项目属于其中的鼓励类项目。符合国家产业政策, 各污染物均能达标排放。	
《抚顺市“十四五”生态环境保护规划》抚政办发[2023]1号			
四、深入打好污染防治攻坚战, 持续改善生态环境质量、 (五) 加强固体废物系统治理			
	<p>1. 强化固废三化能力建设。强化固废减量化、资源化、无害化理念, 培育“无废文化”。加快推进生活垃圾分类工作, 建立以城市为基础, 不断向农村延伸的生活垃圾分类体系。加强社会宣传, 建立完善的生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统, 推进垃圾分类回收与再生资源回收“两网融合”。依托已开展的垃圾分类试点, 继续实施生活垃圾分类配套基础设施建设, 完善分类后垃圾的暂存、运输、资源化和无害化处理处置体系。到2025年, 力争全市城市生活垃圾无害化处理率达到98%以上。积极推进城市生活垃圾资源化利用, 提高城市垃圾焚烧发电厂运行效率, 推进餐厨废弃物资源化利用, 为提升城市生活品质提供重要保障。整治“白色污染”, 推进塑料污染全链条管理, 大幅减少一次性塑料制品使用, 加强废弃塑料制品回收利用。推进建筑垃圾综合利用。推进规划建设建筑垃圾资源化利用处置项目。加强建筑垃圾规范有序资源化利用, 鼓励采用收集、运输和处理一体化模式处置利用建筑垃圾。</p>	<p>本项目使用琥珀纸业有限责任公司产生的改性污泥进行综合利用, 生产园林绿化用土。对改性污泥实现资源利用多元化。</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>琥珀纸业有限责任公司，下文简称“琥珀纸业”，位于辽宁省抚顺市望花区演武街道。琥珀纸业污水厂（即综合服务厂）生物污泥现有两种处置方式：一为用于制造硬质纤维板，二为制造改性污泥用于抚顺矿业集团有限责任公司华强页岩烧结砖厂制砖。</p> <p>琥珀纸业现有产能为 9000 吨/年的改性污泥，为《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目》产品，该项目于 2022 年 1 月 12 日抚顺市生态环境局下发环评批复，批复文号为抚环审〔2022〕3 号。</p> <p>为进一步提高固废利用价值，琥珀纸业于 2023 年决定继续开展固废的多元化利用。利用厂内现有改性污泥（8049.695 吨/年），把综合服务厂内闲置厂房改造为好氧发酵车间，生产园林绿化用土。本项目产品设计生产能力为 16.5 吨/天，5940 吨/年。产品主要面向舍场等荒地修复绿化使用，项目建成后可提高固废资源化的附加值，为琥珀纸业增加收入。</p> <p>《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目》产品改性污泥产品含水率不高于 40%，但本项目实际生产需要改性污泥混料含水率为 55%-60%。故本项目实施后，琥珀纸业有园林绿化用土生产计划时，需要仅对改性污泥的原辅料配比进行调整，调整后改性污泥产能为 8049.695 吨/年。若琥珀纸业无园林绿化用土生产计划时，《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目》产品改性污泥不发生任何其他改变，仍为 9000 吨/年。</p> <p>本项目建成后综合服务厂生物污泥现有两种处置方式不发生改变，故本项目建成后综合服务厂生物污泥处置方式共计三种。具体生产计划琥珀纸业根据市场需求进行调节分配。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》的规定，本项目实施需要开展环境影响评价工作，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021</p>
------	--

年版)的规定,本项目属于第四十七类“生态保护和环境治理业”,第 103 条“一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用”中的“其他”,应编制“建设项目环境影响评价报告表”。

2、工程概况

项目名称:琥珀纸业有限责任公司综合服务厂园林绿化用土项目;

建设单位:琥珀纸业有限责任公司;

建设地点:辽宁省抚顺市望花区演武街道 琥珀纸业有限责任公司;

建设性质:技术改造。

项目投资:本工程总投资 70 万元。

劳动定员:劳动定员 6 人,为综合服务厂人员兼任,本项目不新增。

项目占地:本项目占用原有项目用地 1890m²,不新增用地。

地理位置:地理位置见附图 1、四邻图见附图 2。

本项目建设位置:见附图 2。

3、工程内容

本项目为琥珀纸业有限责任公司固废资源化利用改造项目,通过把综合服务厂内闲置厂房(综合服务厂内闲置厂房屋为液化气站事故池改造后厂房,现有液化气站已停用燃料改用天然气管网提供的天然气,故配套事故池闲置。)改造为好氧发酵车间,依托综合服务厂内现有污水池、危废库、办公楼等,生产园林绿化用土,项目设计生产能力约为 16.5 吨/天,5940 吨/年。

本项目主要分为“改性污泥生产”和“改性污泥好氧发酵”两个生产工艺部分。本项目组成情况见下表。

表 2-1 本项目组成表

工程类别	单项名称	工程内容	备注
主体工程	改性污泥生产车间	厂房建筑面积 500m ² , 1 层, 钢构结构, 设改性污泥生产线 1 条, 将污泥槽、螺旋输送机、搅拌机等设备摆放其内, 粉煤灰筒仓设于车间外。	依托
	改性污泥好氧发酵车间	(1) 发酵车间内设 16.5t/d 改性污泥发酵生产园林绿化土生产线。发酵车间依托综合服务厂内现有闲置厂房: 1F, 长 32.5m×宽 27m×7.1m(深 5.1m+高 2m), 占地面积: 877.5 m ² 。	依托

			<p>发酵车间为密闭车间，依托原有防渗处理：防渗层的厚度$\geq 1.5\text{m}$，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。</p> <p>(2) 发酵车间内设置进料区（即混料区）、辅料区、一次发酵区、二次发酵区、成品暂存区、一般固废间。</p> <p>①进料区占地面积：180m^2，长18m×宽10m。最大污泥储存量：200t，最长储存时间10天；</p> <p>②辅料区位于进料混料区东侧，用于存放混料用菌种和红糖。占地面积：45m^2，长9m×宽5m。</p> <p>③一次发酵区占地面积：240m^2，长24m×宽10m，最大污泥储存量：360t。</p> <p>④二次发酵区占地面积：240m^2，长24m×宽10m，最大污泥储存量：360t。</p> <p>⑤成品暂存区用于临时存放产品园林绿化用土，定期外售。成品区占地面积：70m^2，长10m×宽7m，最大污泥储存量：80t。</p> <p>⑥一般固废间占地面积：10m^2，长5m×宽2m。</p>		
	辅助工程	办公区	依托综合服务厂内办公楼。	依托	
	储运工程	改性污泥生产线	污泥	由琥珀纸业污泥间输送带输送至本项目 2m^3 污泥槽。	依托
粉煤灰			粉料运输车外运至本项目 40m^3 粉煤灰筒仓。	依托	
成品		厂区内不设储存，成品直接进入 30t 运输车辆，每日1车外运至发酵车间。	依托		
	公用工程	供水	依托综合服务厂内供水系统。	依托	
		排水	本项目无新增生活污水，生产工艺中无废水产生，废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水排入污水池后再经厂内污水处理站处理。	依托	
		供电	依托综合服务厂内供电系统。	依托	
		供暖	依托综合服务厂内蒸汽供暖系统。	依托	
	环保工程	废气	改性污泥生产线	粉煤灰筒仓排气口设有配套的滤芯除尘器。	依托
			污泥槽排气口接活性炭吸附装置+ 15m 排气筒DA004。	依托	
			螺旋输送机、搅拌机等密闭，车间喷洒除臭剂、洒水抑尘，污泥输送及产品装车采用皮带输送、运输车辆在车间内装车。	依托	
		改性污泥好氧	发酵车间密闭，一次发酵区和二次发酵区产生发酵废气经集气管道收集，再经生物除臭设备处理，最后通过 15m 高排气筒(DA005)达标排放，风机风量： $18000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集效率： 90% 。未收集 10% 发酵废气进行无组织排放。	新建	

	发酵		
	废水	本项目无新增生活污水，生产工艺中无废水产生，废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水排入污水池（27m×2.5m×5.1m 深）后经厂内污水处理站依托处理。	依托
	噪声	采购低噪声设备，基础减振基础，合理布局。	已建
固废	一般固废	本项目不新增生活垃圾，废包装材料、生物除臭设备废填料属于一般固废，暂存于发酵车间内新增一般固废间，由厂家回收处理。	依托现有闲置厂房，重新划分功能区
	危险废物	废机油（含废油桶）属于危险废物，依托综合服务厂内危废库暂存 WF02(占地面积 60m ² ，最大贮存量 20 吨)，定期委托有资质单位处置。	依托

4、主要设备

表 2-2 本项目主要设备

序号	设备名称	设备型号及规格		单位	数量	备注
1	双螺旋搅拌机	SJJ-300×40		台	1	利旧
2	污泥/产品输送机	污泥输送螺杆长度 9.0m，螺旋直径 0.3m 污泥输送带长度 13m，宽度 0.65m		台	1	利旧
3	灰料螺旋输送机	直径 200mm 螺旋及减速机、螺旋长度 7.0m		台	1	利旧
4	空压机	V-0.6/8,电机 4.0kw, 0.8mpa 额定压力		台	1	利旧
5	运输车辆	30t		辆	1	利旧
6	鼓风机	室内循环鼓风机	SF-4-2 高脚轴流风机	台	3	新增
		鼓风机	风量：15000m ³ /h	台	1	新增
7	翻堆机	FDJ—L2500		台	1	新增
8	生物除臭设备	长 12000mm 宽 3000mm 高 3000mm，风机风量：18000m ³ /h		套	1	新增
9	自卸车	15-20m ³		辆	2	新增

5、主要原辅材料来源等

表 2-3 本项目原料来源表

序号	名称	种类	年用量 (t)	来源	运输方式
1	污泥	原料	5550	琥珀纸业造纸污水厂生	琥珀纸业污泥间的干化污泥经螺旋送

				物污泥	料器送入本项目车间内的污泥槽
2	粉煤灰	辅料	2500	电厂	汽车
3	改性污泥	原料	8049.695 (含水率 55%-60%)	自产	汽车
4	菌种	辅料	0.72	外购	汽车
5	红糖	辅料	0.72	外购	汽车
6	生物除臭剂	废气处理措施用药	0.072	外购	汽车

6、物料理化性质

(1) 污泥和改性污泥

建设单位对原料污泥，按照《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）进行了检测分析，特征污染物浓度均未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许排放浓度（第二类污染物最高允许排放浓度按照一级标准执行）。检测报告见附件 5，检测结果见下表。

表 2-4 污泥浸出试验结果

序号	检测项目	检测结果		单位
		2021.09.27	限值	
		造纸生化污泥		
1	pH 值	7.9	6~9	无量纲
2	汞	0.96	50	μg/L
3	镉	0.01L	0.1	mg/L
4	铬	0.02L	1.5	mg/L
5	六价铬	0.009	0.5	mg/L
6	砷	151	500	μg/L
7	铅	0.03L	1.0	mg/L
8	镍	0.0.2L	10	mg/L
9	苯并[a]芘	0.004L	0.03	μg/L
10	铍	0.004L	0.005	mg/L
11	银	0.01L	0.5	mg/L
12	硫化物	0.020	1.0	mg/L
13	氟化物	0.28	10	mg/L
14	铜	0.01L	0.5	mg/L
15	锌	0.01L	2.0	mg/L

16	锰	0.01L	2.0	mg/L
17	钡	0.06L	100	mg/L
18	硒	0.4L	1000	µg/L
19	化学需氧量	12	100	mg/L
20	生化需氧量	2.7	30	mg/L
21	石油类	0.18	10	mg/L
22	动植物油	0.06L	20	mg/L
23	挥发酚	0.017	0.5	mg/L
24	氰化物	0.004L	0.5	mg/L
25	氨氮	4.45	15	mg/L
26	硝酸盐	0.15	0.5	mg/L
27	硝基苯类化合物	1.71	2000	µg/L
28	阴离子表面活性剂	0.05L	5.0	µg/L

因本项目实际生产需要改性污泥混料含水率为 55%-60%，本项目实施后，若当琥珀纸业有园林绿化用土生产计划时，需要的改性污泥的原辅料配比进行调整。本项目好氧发酵工序需要的原料改性污泥生产中：原料污泥量不变、减少粉煤灰添加量进而提高改性污泥含水率、过硫酸钾未添加保证有机质含量。调整后改性污泥成分见下表。

表 2-5 调整后改性污泥成分一览表

名称	规格		年产量(t/a)
改性污泥	粉煤灰、生物污泥混合物，含水率 55%-60%。	污泥	5550
		粉煤灰	2500
			8049.695

2023 年 9 月 4 日-6 日，琥珀纸业厂内质检站对调整后改性污泥含水率和有机物含量等进行了检测，检测数据见下表。

表 2-6 检测结果表

检测日期	含水率	灰分	有机物含量
2023 年 9 月 4 日	58.16	52.33	47.67
2023 年 9 月 5 日	59.5	58.74	41.36
2023 年 9 月 6 日	58.42	56.92	43.08

2) 发酵工艺中对混合料的指标要求

营运期间混合物料指标要求见下表。

表 2-7 营运期混合物料指标要求

参数	本项目原料改性污泥
含水率	55%~60%
有机物含量	>40%

本项目以改性污泥为原料进行发酵。改性污泥是将脱水污泥与填充料（粉煤灰、菌种等）混合进行生产。

改性污泥生产的原料为琥珀纸业污水生化处理系统剩余污泥，其富含有机质和氮、磷、钾等养分，而且大部分氮磷是以有机结合态存在的，经矿化后易被植物吸收，它是一种值得利用的肥源。此外，污泥中还含有各种植物所必须的微量元素，如硼、铝等。粉煤灰作为碱性物质加入到污泥中会影响有机物质的腐殖化过程。粉煤灰是一种由很多具有不同结构和形态的微粒组成的，它的化学成分主要是 SiO_2 、 Al_2O_3 、 Fe_2O_3 等，并且粉煤灰作为碱性稳定剂，可以消除或显著降低污泥中的病原体含量。

最终，原料的孔隙率可达到 30% 以上，以保证发酵过程中良好的通风性能。故本项目原料改性污泥与菌种和红糖进行好氧发酵，无需再添加除菌种和红糖外的其他辅料进行混合即可满足本项目发酵使用。

（2）粉煤灰

粉煤灰是燃煤电厂排出的主要固体废物。外观类似水泥，粉煤灰颗粒呈多孔型蜂窝状组织，比表面积较大，具有较高的吸附活性，有很强的吸水性。

（3）菌种

发酵菌液主要成分：芽孢杆菌群、防线菌群、酵素菌群、木霉菌、固氮菌、乳酸菌等多种有益微生物及其各种分泌性胞外酶类。

菌种特点：1、用量小，活性高，升温快，降解有机物热量腐熟彻底，能有效杀死粪便中大肠杆菌等有害微生物及寄生虫。防止土壤病菌传播，提高作物的抗逆性。2、分解粪便中氨氮、硫化氢，有效清除臭气，保护环境。3、促进土壤团粒结构的形成，改善土壤透气性。4、安全无害，纯生物制剂。

(4) 红糖

红糖的主要成分一般是蔗糖，并且其中也含有多种营养元素，例如维生素、葡萄糖、铁、果糖、叶酸等，有效地改善土壤的肥力，增加土壤的有机质含量，提高土壤的蓄水能力，从而改善土壤的质量。其次，它可以抑制土壤中的有害微生物，降低土壤中的有害物质，保护土壤的营养元素，改善土壤的活性，从而有效地促进植物的生长。此外，它还可以抑制土壤中的有害病菌，防止植物受到病害的侵害，保护植物的健康。

(5) 生物除臭剂

微生物除臭菌剂广泛适用于生活污水、工业废水、养殖场废水、生活垃圾、城市污泥等；微生物除臭菌剂使用简单、方便，可用少量水稀释，直接投入污泥发酵堆等。特殊菌种减少不良代谢物能迅速分解有机污染物，达到快速消除恶臭效果。特殊菌群适应性强，可生长于无氧及有氧环境全面分解污染物。

7、产品方案及产品质量

(1) 产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-8 产品方案

序号	产品名称	单位	年产量	执行标准	包装方式	用途
1	园林绿化用土	t/a	5940	GB/T23486-2009 GB 4284-2018	散料装车	园林绿化用土

(2) 产品质量

根据《制浆造纸废水治理工程技术规范（HJ 2011-2012）》中“6.6.6 污泥处置可采用综合利用、焚烧和填埋等方式，应优先考虑综合利用；农用时应符合 GB4284 等标准的规定，填埋时应符合 GB18599 等标准的规定，干化焚烧时应符合国家相关标准的规定。”

故本项目同时执行《农用污泥污染物控制标准 GB 4284-2018》和《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T23486-2009）标准，相同污染物控制标准执行较严者。

表 2-9 产品质量标准一览表

		(GB/T 23486-2009)	(GB 4284-2018)	本项目
序号	指标	酸性土壤 (pH<6.5)	/	酸性土壤 (pH<6.5)
1	pH 值	6.5~8.5	5.5~8.5	6.5~8.5
2	含水率 (%)	<40	≤60	<40
3	总养分【总氮(以N计)+总磷(以P ₂ O ₅ 计)+总钾(以K ₂ O计)】 (%)	≥3	/	≥3
4	有机物含量 (%)	≥25	≥20	≥25
5	粪大肠菌群值	>0.01	≥0.01	>0.01
6	蛔虫卵死亡率 (%)	>95	≥95	>95
7	总镉 (mg/kg 干污泥)	<5	<15	<5
8	总汞 (mg/kg 干污泥)	<5	<15	<5
9	总铅 (mg/kg 干污泥)	<300	<1000	<300
10	总铬 (mg/kg 干污泥)	<600	<1000	<600
11	总砷 (mg/kg 干污泥)	<75	<75	<75
12	硼 (mg/kg 干污泥)	<150	/	<150
13	总铜 (mg/kg 干污泥)	<800	<1500	<800
14	总锌 (mg/kg 干污泥)	<2000	<3000	<2000
15	总镍 (mg/kg 干污泥)	<100	<200	<100
16	矿物油 (mg/kg 干污泥)	<3000	<3000	<3000
17	苯并[a]芘 (mg/kg 干污泥)	<3	<3	<3
18	可吸附有机卤化物 (AOX) (以Cl计) (mg/kg 干污泥)	<500	/	<500
19	多环芳烃(PAHs) (以干基计)/(mg/kg)	/	<6	<6
20	粒径/mm	/	≤10	≤10

8、组织定员及工作制度

本项目“改性污泥生产”工序劳动定员为 35 人，为厂内现有工人，每日工作一班，8 小时工作制，年生产 300 天。

本项目“改性污泥好氧发酵”工序劳动定员 6 人，为综合服务厂人员内部调剂。每日 24 小时工作制，年生产 360 天。

9、公用工程

(1) 给排水

本项目依托综合服务厂内供水系统。

	<p>本项目无新增生活污水，生产工艺中无废水产生，废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水排入污水池后再经厂内污水处理站处理。</p> <p>(2) 供电</p> <p>本项目依托综合服务厂内供电系统，年新增用电量为 12.96 万 kW·h。</p> <p>(3) 采暖</p> <p>本项目依托综合服务厂内原液化气站蒸汽供应系统剩余供应负荷供暖，现有液化气站已停用。原液化气站蒸汽压力为 0.6MPa，160℃，供应能力 1500t/a。本项目供暖期为 5 个月，新增蒸汽用量为 604t/a，故本项目依托可行。</p> <p>10、平面布置</p> <p>本项目位于琥珀纸业综合服务厂内西南角改性污泥生产车间和东北角闲置厂房处，办公区和危险废物暂存库依托综合服务厂内现有。本项目厂区平面布置详见附图 3，改性污泥生产车间平面布置图见附图 4，发酵车间平面布置图见附图 5。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、施工期工艺流程及排污节点</p> <p>施工工程内容：</p> <p>本项目改性污泥生产仅对原辅料配比进行调整，无施工期；发酵车间为依托综合服务厂内的闲置厂房，无土建工程，施工期主要工程量为进行设备安装调试，涉及少量土建工程，施工过程中会产生一定的扬尘、设备噪声和运输噪声、生活污水和少量的建筑垃圾等，均会对环境造成一定的影响。施工期的环境影响为阶段性影响，施工期较短且全部在封闭厂房内完成，工程建设完成后，其产生的环境影响也会随着施工期的结束而消失，本次评价不做分析。</p> <p>二、运营期工艺流程及排污节点</p> <p>本项目主要分为“改性污泥生产”和“改性污泥好氧发酵”两个生产工艺部分。</p> <p>(一) 改性污泥生产</p> <p>1、工艺流程简述</p>

(1) 原料输送

1) 污泥：来自琥珀纸业污泥间的干化污泥经皮带输送机送入本项目车间内的污泥槽。此工艺产生异味气体，主要污染物为氨和硫化氢。

2) 粉煤灰：来自电厂的粉煤灰经粉体运输车，由压缩空气法吹入车间粉煤灰筒仓内。此工艺粉煤灰料仓排气口排放粉尘，主要污染物为颗粒物，为无组织排放。

(2) 投料：污泥、粉煤灰由螺旋送料器送至的搅拌机。各螺旋送料器进料口与原料仓密闭连接，出料口与搅拌机密闭连接，出料口与搅拌机进料口密闭连接。

(3) 搅拌：污泥、粉煤灰在搅拌机内搅拌掺混，搅拌机连续上料，连续出料。搅拌后产品含水率为 55%左右。搅拌机进出料口与螺旋输送机密闭连接，机身采用密封圈和金属盖密闭。搅拌设备密闭，无废气排放。

(4) 产品输送：搅拌好的产品由皮带输送机送入车间内的运输车，直接装车运至发酵车间，运输过程不出厂。

表 2-10 “改性污泥生产”主要污染工序及污染因子一览表

时段	污染类别	污染工序	污染因子
运营期	废气	污泥槽	硫化氢、氨
		粉煤灰筒仓	颗粒物
	噪声	螺旋输送机、搅拌机	噪声
	固废	废气处理措施	废活性炭
		检修维修	废机油、废油桶

2、工艺流程及排污节点图

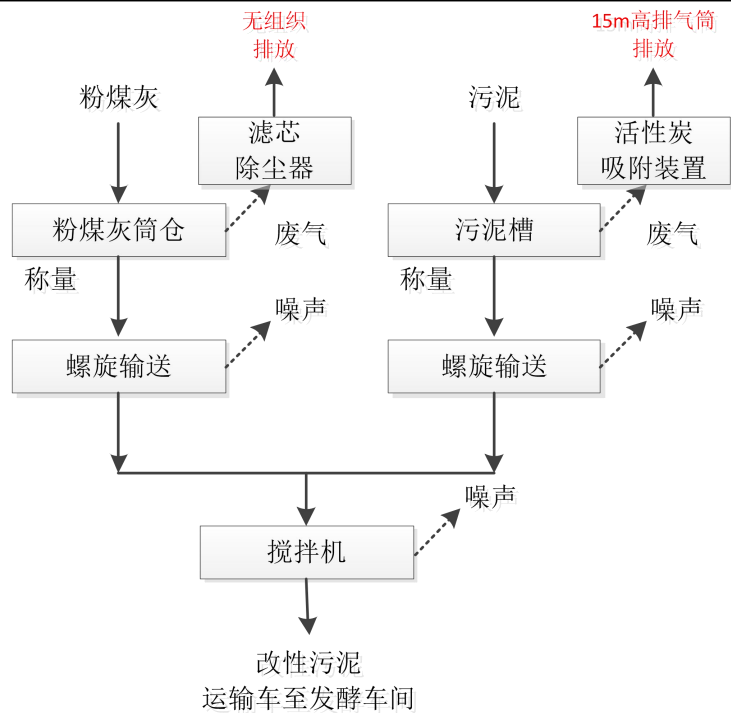


图 2-1 “改性污泥生产”工艺流程及排污节点图

3、物料平衡

表 2-11 物料平衡一览表 单位 t/a

输入		输出	
污泥	5550	产品	8049.695
粉煤灰	2500	硫化氢、氨、颗粒物废气	0.305
合计	8050	合计	8050

(二) 改性污泥好氧发酵

“改性污泥好氧发酵”工序主要为“改性污泥生产”工序生产的改性污泥经好氧发酵工序生产园林绿化用土。依托综合服务厂内的闲置厂房进行生产，主要为进料、混料、一次发酵、二次发酵和成品暂存装车五个生产工序。

1、工艺原理

本项目采用预制的改性污泥使用好氧发酵工艺制作园林绿化用土。

好氧发酵通常是指高温好氧发酵，是通过好氧微生物代谢作用，使污泥中有机物转化成稳定的腐殖质的过程。代谢过程中产生热量，可使堆料

层温度升高至 55℃以上，有效杀灭病原菌、寄生虫卵和杂草种籽，并蒸发水分，实现污泥稳定化、无害化。在好氧发酵过程中，有机废物中的可溶性有机物质，渗入细胞。微生物通过自身的生物代谢活动，对一部分有机物进行分解代谢，即氧化分解以获得生物生长、活动所需要的能量，把另一部分有机物转化合成新的细胞物质，使微生物生长繁殖，产生更多的生物体。根据反应过程中温度的变化，可将污泥好氧化分为三个阶段：升温阶段、高温阶段、腐熟阶段。

(1) 升温阶段

好氧化反应初期，嗜温性微生物利用可溶性和易降解性有机物作为营养和能量来源，迅速增殖，并释放出热能，使堆体温度不断上升。此阶段温度在室温至 45℃范围内，微生物以中温、需氧型为主，通常是一些无芽胞细菌。

(2) 高温阶段

当温度上升到 45℃以上时，即进入高温阶段（55-70℃）。嗜温性微生物受到抑制，嗜热性微生物逐渐取而代之。除前一阶段残留的和新形成的可溶性有机物继续分解转化外，半纤维素、纤维素、蛋白质等复杂有机物也开始强烈分解。高温对于污泥的快速腐熟起到重要作用，在此阶段开始了腐殖质的形成过程，并开始出现能溶解于弱碱的黑色物质。另外，高温能有效杀灭有机废弃物中病原菌、寄生虫卵和杂草种籽等，是实现污泥无害化和稳定化的重要阶段。

(3) 腐熟阶段

在高温阶段末期，只剩下部分较难分解的有机物和新形成的腐殖质，此时微生物活性下降，发热量减少，温度下降。此时嗜温性微生物再占优势，对残留较难分解的有机物作进一步分解，腐殖质不断增多且趋于稳定化，此时好氧发酵进入腐熟阶段。污泥在好氧微生物的综合作用下，经过升温、高温和腐熟三个阶段，易腐化有机物得到降解，含水率降低、大多数病原菌被杀灭，污泥转化为稳定的腐殖质物质，达到稳定化和无害化标准。

2、工艺流程简述：

(1) 原辅料进场

原料改性污泥依托厂内现有密闭罐车，拉运至发酵车间进料混料区，自动卸料；菌种和红糖采用 25 公斤袋装包装，由供货商拉运入综合服务厂。原料污泥不在发酵车间存放，改性污泥每天来料约 22.36t，每日进料两车。辅料菌种和红糖由厂家运输至发酵车间辅料区堆存。

(2) 混料

本项目辅料由人工拆袋投加到混料区，用翻堆机进行搅拌均匀，搅拌过程中会产生少量恶臭气体。原料改性污泥含水率 55%~60%，故搅拌过程中不会产生颗粒物废气。

经琥珀纸业厂内化验室 2023 年 9 月检测数据可知，改性污泥含水率为 58.16%-59.5%，小于 60%。原料改性污泥主要成分为污泥和粉煤灰，污泥中添加粉煤灰有吸水作用，使污泥中的水分不会沉积分离。本项目原料改性污泥在发酵车间贮存时间非常短暂，混料工序完成后即进行一次发酵，且根据企业提供资料显示原料改性污泥为固态物质且无渗滤液产生，故本项目混料过程中无渗滤液产生。

(3) 一次、二次发酵

将混合料运至一次发酵区，一次发酵使堆体温度升高至 55℃ 以上，持续 5 天，使污泥中有机物转化成稳定的腐殖质，并杀灭病原菌，将一次发酵后的物料翻堆至另二次发酵场中，进行二次发酵。继续进行翻堆，持续 10 天，使其进一步稳定化和无害化。整个发酵周期为 15 天。

(4) 发酵过程中污泥温度升高，部分水分会随着温度升高而蒸发，使其含水率降低，故不会产生渗滤液。一次、二次发酵过程中分别产生恶臭气体。恶臭气体和水蒸气经集气管道收集，再经生物除臭设备处理，最后通过 15m 高排气筒（DA005）达标排放。

使用 FDJ-L2500 翻堆机，翻堆机行走和翻堆双无极变速，可根据物料性质设定车轮和翻堆轴运行速度，获取最佳产量和质量。使用液压方式调整翻堆轴地距离，防止翻堆轴刀触地。翻堆机行走方向拉杆式原地调头

转向技术，360°急转弯转向装置，转向灵活，占地面积小，方便在室内场地作业。

发酵车间配置鼓风机为室内补充空气，同时室内配置室内循环鼓风机对发酵区进行氧气传送，满足好氧发酵氧气需求。同时为确保在低温环境下可连续生产，本项目依托综合服务厂蒸汽供热系统对发酵车间在冬季进行供暖，使物料迅速达到发酵条件，使发酵过程时间进一步缩短。

表 2-12 生产计划安排一览表 单位 t

一次发酵											
天数	来泥量	一次发酵区									
		1#区	2#区	3#区	4#区	5#区					
第 1 天	22.36	22.36									
第 2 天	22.36	22.36	22.36								
第 3 天	22.36	22.36	22.36	22.36							
第 4 天	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36						
第 5 天	22.36	进入二次发酵区 19.6	22.36	22.36	22.36	22.36					
第 6 天	22.36	22.36	进入二次发酵区 19.6	22.36	22.36	22.36	22.36				
第 7 天	22.36	22.36	22.36	进入二次发酵区 19.6	22.36	22.36	22.36				
第 8 天	22.36	22.36	22.36	22.36	进入二次发酵区 19.6	22.36	22.36				
第 9 天	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36			
第 10 天	22.36	进入二次发酵区 19.6	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36	22.36		
二次发酵											
天数	来泥量	二次发酵区									
		1#区	2#区	3#区	4#区	5#区	6#区	7#区	8#区	9#区	10#区
第 1 天	19.6	19.6									
第 2 天	19.6	19.6	19.6								
第 3 天	19.6	19.6	19.6	19.6							
第 4 天	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6						
第 5 天	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6					
第 6 天	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6				
第 7 天	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6			

第 8 天	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6		
第 9 天	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	
第 10 天	19.6	进入成品 暂存区 16.5	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6

(5) 成品暂存装车

改性污泥经好氧发酵处理后成粉末状，达到了稳定化、无害化处理要求。成品运输送至成品暂存区暂存，定期散装装车外售用于园林绿化。

表 2-13 “改性污泥好氧发酵”主要污染工序及污染因子一览表

时段	污染类别	污染工序	污染因子	
运营期	废气	一次、二次发酵	硫化氢、氨	
	废水	废气处理措施	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、总氮、SS、总磷	
	噪声	风机	噪声	
	固废		辅料	废包装材料
			废气处理措施	废填料
			检修维修	废机油、废油桶

3、工艺流程及排污节点图

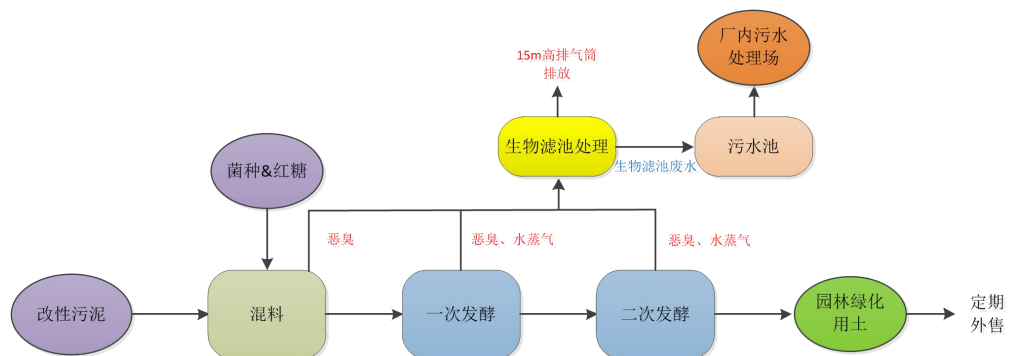


图 2-2 工艺流程及排污节点图

4、物料平衡

表 2-14 物料平衡一览表 单位 t/a

输入		输出	
改性污泥	8049.695	产品	5940
菌种	0.72	有机物分解等其他损耗	892.207
红糖	0.72	水蒸气蒸发	121.75

--	--	废气	硫化氢	0.11
--	--		氨	1.246
--	--		水蒸气	110.822
--	--	废水	生物滤池清洗废水	985
合计	8051.135	合计		8051.135

5、水平衡

表 2-15 水平衡一览表 单位 t/a

输入		输出		
改性污泥含水	4427.5	产品含水	2360	
菌种含水（10%）	0.072	参与能量转化生成：CO ₂ 、CH ₄ 和能量	850	
--	--	废气	水蒸气蒸发（有组织）	121.75
--	--		水蒸气蒸发（无组织）	110.822
--	--	废水	生物滤池清洗废水	985
合计	4427.572	合计	4427.572	

与项目有关的原有环境污染问题

一、建设单位概况

琥珀纸业有限责任公司是抚顺矿业集团有限责任公司 2011 年成立的全资子公司，座落在抚顺市望花区演武街造纸工业园区内，注册资本 8.1 亿元人民币。

抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司（简称“琥珀工贸”）主要负责琥珀纸业有限责任公司（简称“琥珀纸业”）辅助车间的劳务业务。琥珀纸业有限责任公司辅助车间主要包括，检修车间、仓储车间、综合服务厂、行政事务部等。（辅助车间固定资产属于琥珀纸业，生产的产品与服务对象均为琥珀纸业。）

二、本项目现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收情况。

（1）琥珀纸业有限责任公司

①2011 年 4 月由辽宁省环境科学研究院编制完成《抚顺矿业集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨环境影响报告书》，2011 年 6 月 7 日由辽宁省环境保护厅下发环评批复，批复文号为辽环函〔2011〕

223 号。

2014 年 11 月由辽宁省环境监测实验中心编制完成《抚顺矿和集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨竣工环境保护验收监测报告》，2015 年 6 月 19 日由辽宁省环境保护厅下发验收意见，验收文号为辽环函〔2015〕166 号。

②2020 年 4 月由辽宁中环祥瑞环境治理有限公司编制完成《琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目环境影响报告表》，2020 年 9 月 29 日由抚顺市生态环境局望花区分局下发环评批复，批复文号为抚环望审〔2020〕9 号。

2021 年 8 月编制完成《琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目(部分)竣工环境保护验收监测报告表》，2021 年 8 月，通过自主验收，验收产能 7500t/a。

③2022 年 5 月编制完成《琥珀纸业有限责任公司综合服务厂厌氧塔沼气发电项目环境影响报告表》，2022 年 5 月 13 日抚顺市生态环境局望花区分局下发环评批复，批复文号为抚环望审〔2022〕1 号。其验收工作现未完成。

④2022 年 7 月编制完成《琥珀纸业有限责任公司年产 2 万吨塑料颗粒项目环境影响报告表》，2022 年 7 月 14 日抚顺市生态环境局下发环评批复，批复文号为抚环审〔2022〕38 号。其验收工作现未完成。

(2) 抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司

2022 年 1 月编制完成《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目》，2022 年 1 月 12 日抚顺市生态环境局下发环评批复，批复文号为抚环审〔2022〕3 号。该项目于 2022 年 6 月 23 日完成自主验收。

三、排污许可申报情况

琥珀纸业排污许可证已办理，证件编号：91210400570931376H001P，发证日期：2017-06-27，有效期 2020-06-27 至 2025-06-26。

2023-08-04 琥珀纸业对排污许可证进行重新申请，经环保部门审核后通过。申请原因为：企业新增 3 个项目，包括琥珀纸业有限责任公司污泥

资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目、琥珀纸业有限责任公司综合服务厂厌氧塔沼气发电项目、琥珀纸业有限责任公司年产 2 万吨塑料颗粒项目。以及对总量指标和许可排放量的修改。

四、现有工程污染物实际排放总量及达标排放情况

1、现有工程污染物实际排放总量

琥珀纸业的现有废气和废水污染物排放总量根据琥珀纸业《排污许可证执行报告》2022 年年度执行报告，详见下表。

(1) 废气

表 2-16 2022 年废气污染物实际排放量 单位 t

污染物	实际排放量 (t)					许可排放量 (t)
	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	年度合计	
颗粒物	0	0	0	0	0	/
SO ₂	0	0	0	0	0	/
NO _x	0	0	0	0	0	/
VOCs	0	0	0	0	0	/

注：因 2022 年琥珀纸业生活纸全年停产，故上表污染物排放量为零。

(2) 废水

表 2-17 2022 年废水污染物实际排放量 单位 t/a

污染物	实际排放量 (t)					许可排放量 (t)
	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	年度合计	
COD	20.7259	16.4469	17.782	12.883	67.8378	208.9
NH ₃ -N	0.4718	0.3848	0.684	0.496	2.0366	1.2

2022 年琥珀纸业年度排污许可执行报告中 NH₃-N 许可排放量未包含《抚顺矿业集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨环境影响报告书》全部 NH₃-N 许可排放量，2023-08-04 琥珀纸业对排污许可证进行重新申请，其中 COD 和 NH₃-N 许可排放量分别修改为 1267.617 t/a 和 287.153t/a。故 2022 年废水实际排放量符合许可排放量要求。

(3) 固体废物

根据企业提供的资料，2022 年琥珀纸业固体废物排放情况见下表。

表 2-18 2022 年固体废物实际排放量 单位 t/a

固体废物分类	名称	实际排放量	处置方式
--------	----	-------	------

一般工业 固体废物	生活垃圾	2591	环卫部门定期接受处置
	污泥（干基）	2700	全部自行利用
	浆渣	25600	自行利用 2519，其余外售
危险废物	废机油	16.1	有资质单位定期接受处置
	废油桶	9.62	

2、达标排放情况

根据琥珀纸业 2023 年第二季度例行监测报告可知，现有厂内废气、废水和噪声污染物达标排放，监测时间：2023 年 4 月 18 日。具体监测结果见下表，监测报告见附件 8。

表 2-19 2023 年第二季度例行监测废水监测结果

点位名称	检测项目	检测结果	结果单位	排放标准	达标情况	
企业总排口	氨氮	2.86	mg/L	30mg/L	pH 值执行 GB8978-1996 表 4 限值要求，其他排放因子 DB21/1627-2008 表 2 限值要求，	达标
	化学需氧量	123	mg/L	300mg/L		达标
	五日生化需氧量	61.4	mg/L	250mg/L		达标
	悬浮物	31	mg/L	300mg/L		达标
	总磷	0.324	mg/L	5.0mg/L		达标
	PH 值	7.4(13.2℃)	无量纲	6-9		达标

表 2-20 2023 年第二季度例行监测废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果	结果单位	排放标准	达标情况	
厂界上风向	硫化氢	0.002	mg/m ³	0.06mg/m ³	总悬浮颗粒物执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表 9 限值，氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新扩改建标准。	达标
	氨	0.04	mg/m ³	1.5mg/m ³		达标
	总悬浮颗粒物	180	μg/m ³	1.0mg/m ³		达标
厂界下风向 1#	硫化氢	0.005	mg/m ³	0.06mg/m ³		达标
	氨	0.03	mg/m ³	1.5mg/m ³		达标
	总悬浮颗粒物	360	μg/m ³	1.0mg/m ³		达标
厂界下风向 2#	硫化氢	0.006	mg/m ³	0.06mg/m ³		达标
	氨	0.02	mg/m ³	1.5mg/m ³		达标
	总悬浮颗粒物	433	μg/m ³	1.0mg/m ³		达标
厂界下风向 3#	硫化氢	0.004	mg/m ³	0.06mg/m ³	达标	
	氨	0.03	mg/m ³	1.5mg/m ³	达标	
	总悬浮	278	μg/m ³	1.0mg/m ³	达标	

	颗粒物				
--	-----	--	--	--	--

表 2-21 2023 年第二季度例行监测噪声监测结果 单位：Leq(A)

点位名称	检测时段		排放标准		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	57	47	65	55	达标
厂界南侧	59	48	65	55	达标
厂界西侧	60	48	65	55	达标
厂界北侧	57	46	65	55	达标

注：排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，昼间(6:00-22:00)，夜间(22:00-6:00)。

五、本项目涉及原有项目环评、验收监测报告和本次改造情况

本项目“改性污泥生产”工序对原有《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目》生产情况进行调整。主要针对原有改性污泥生产原辅料配比进行调整，具体调整内容见下表。

表 2-1 原有环评、验收监测报告和本次改造情况一览表 单位：t/a

种类	原有环评	实际建设	本次改造
产品方案	改性污泥 9000t/a	改性污泥 9000t/a	改性污泥 8049.695t/a
原辅料种类及用量	污泥 5550t/a 粉煤灰 3000t/a 改性剂 450t/a	污泥 5550t/a 粉煤灰 3000t/a 改性剂 450t/a	污泥 5550t/a 粉煤灰 2500t/a
主要设备	双螺旋搅拌机 1 台 污泥螺旋输送机 2 台 灰料螺旋输送机 1 台 改性剂螺旋输送机 1 台 空压机 1 台 运输车辆 1 辆	双螺旋搅拌机 1 台 污泥/产品输送机 1 台 灰料螺旋输送机 1 台 改性剂螺旋输送机 1 台 空压机 1 台 运输车辆 1 辆	双螺旋搅拌机 1 台 污泥/产品输送机 1 台 灰料螺旋输送机 1 台 空压机 1 台 运输车辆 1 辆
主要生产工艺	污泥、粉煤灰、改性剂由螺旋送料器送至搅拌机搅拌掺混，搅拌好的产品由皮带输送机送入车间内的运输车，直接装车外运。	污泥、粉煤灰、改性剂由螺旋送料器送至搅拌机搅拌掺混，搅拌好的产品由皮带输送机送入车间内的运输车，直接装车外运。	污泥、粉煤灰由螺旋送料器送至搅拌机搅拌掺混，搅拌好的产品由皮带输送机送入车间内的运输车，运至发酵车间。
其他环保措施等			同验收监测报告

六、现有工程主要环境问题及整改措施

	<p>本项目利用原有改性污泥生成车间生产线以及通过把综合服务厂内闲置厂房（原为液化气站事故池，改造后为闲置厂房）改造为好氧发酵车间，生产园林绿化用土。原液化气站事故池停用已久，使用过程中未发生过生事故水泄露等，且无其他环境问题。</p>
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、环境空气质量现状					
	1、常规因子					
	根据《抚顺市环境质量报告书（2022年）》，2022年抚顺市环境空气中基本污染物统计结果见下表：					
	表 3-1 2022 年抚顺市常规空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率 %	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.29%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.14%	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.00%	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	1400	4000	35.00%	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	142	160	88.75%	达标	
<p>由以上数据可知，抚顺市环境空气中 6 项主要污染物中 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 日均值第 95 百分位数、O₃ 日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。</p> <p>2、特征因子</p> <p>本项目特征因子为：氨、硫化氢和颗粒物。</p> <p>因《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中无相关质量标准，故未进行氨、硫化氢监测。颗粒物监测数据引用 2021 年 10 月 22 日-24 日辽宁中天理化分析监测有限公司对《琥珀纸业有限责任公司年产 2 万吨塑料颗粒项目》中颗粒物监测数据。报告编号：ZTLH21W015-114，监测报告见附件 11。TSP 监测点位：小演武村（距项目所在地下风向 1850m）；监测频次：连续监测 3 天，TSP 每天监测 1 次，每次采样不少于连续 20 小时。根据监测结果表明，监测点 TSP 的监测值均可满足《环境空气质量标准》</p>						

(GB3095-2012)中的二级标准要求，监测结果如下。

表 3-2 TSP 检测结果

检测时间	检测结果 (日均值)	单位	小时 浓度 范围 mg/m ³	最大 占标 率 (%)	超标 率 (%)	最大 超标 倍数	标准
	小演武村 (1#)						
	TSP						
2021-10-22	0.129	mg/m ³	0.092	49	0	-	0.3mg /m ³
2021-10-23	0.148	mg/m ³	-0.14				
2021-10-24	0.092	mg/m ³	8				

二、地表水环境质量现状

地表水现状监测数据引用《抚顺市生态环境质量报告书 2022》中古城河口断面监测数据，地表水环境现状监测统计结果见下表。本项目与古城河相对位置见附图 2。

(1) 监测断面：古城河口

(2) 监测项目与频次

监测项目为：化学需氧量、高锰酸盐指数，五日生化需氧量、石油类、氨氮和总磷，共 6 项。

(3) 分析方法

国家标准分析方法和《水和废水监测分析方法》第四版中规定的方法。

(4) 评价标准及方法

一般水质因子采用水质指数法进行评价：

$$Si.j = Ci.j / Csi$$

式中：Si.j-评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

Ci.j-评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

Csi-评价因子 i 的水质评价标准限制，mg/L。

(5) 监测数据及评价结果

表 3-2 地表水环境质量监测情况 单位：mg/L

断面名称	功能区类别	统计指标	化学需氧量	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	石油类	氨氮	总磷
古城河口	IV	年均浓度	17.5	4.3	1.9	0.08	0.47	0.182
		水质标准	30	10	6	0.5	1.5	0.3

		水质指数	0.53	0.43	0.32	0.16	0.31	0.61
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

从监测结果可以看出，古城河口监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，项目所在区域地表水环境质量现状良好。

三、地下水、土壤环境质量现状

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）“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

四、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不进行声环境质量现状调查。

五、生态环境质量现状

本项目建设用地为原有项目厂内工业用地，故不进行生态环境质量现状调查。

环境
保护
目标

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）本项目环境保护目标具体情况如下：

- 1.大气环境：本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，有居住区为本项目保护目标。具体情况见下表。
- 2.声环境：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。
- 3.地下水环境：本项目厂界外 500 米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。
- 4.生态环境：本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地。

本项目环境保护目标见下表，环境保护目标图见附图 5。

表 3-3 本项目环境保护目标

环境要素	环境保护目标		相对方位	与厂界最近距离 (m)	与本项目最近距离 (m)	人口	功能区
环境空气	居民区	河东社区	NE	480	490	2400	《环境空气质量标准》(GB3905-2012) 二级标准
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						
地表水	古城子河		NE	380	390	河流	IV类
地下水	无饮用水水源保护区、自然保护区和珍稀水生生物栖息地等区域						
生态环境	本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地。						

1.废气排放标准

1.1 施工期

本项目施工期排放废气颗粒物执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》(DB21/2642-2016) 表 1 中的扬尘排放浓度限值。

表 3-4 施工期无组织废气排放标准

序号	污染因子	标准限值	区域
1	颗粒物 (TSP)	0.8 mg/m ³	城市

1.2 运营期

本项目废气污染物排放氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 和 2 排放限值，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准限值。

表 3-5 废气排放标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	有组织最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放		标准来源
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³	
		污泥槽排气筒 DA004				
		发酵车间排气筒 DA005				

污染物排放控制标准

氨	--	15	15	4.9	周界外 浓度最 高点	1.5	《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93)表1及表2标准限值
硫化氢	--			0.33		0.06	
臭气浓度	--			2000 (无量纲)		20 (无量纲)	
颗粒物	--	--	--	--		1.0	《大气污染物综合排 放标准》(GB16297-19 96)表2标准限值

2、废水排放标准

本项目不新增生活污水，废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水经污水池收集后依托厂内污水处理场处理，处理后排入海城污水处理厂处理后排入古城子河。污水处理场处理后满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2排放标准。具体标准限制见下表。

表 3-6 本项目废水送污水处理厂处理前排放标准

序号	项目类别	浓度	标准
1	pH (无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》 GB8978-1996表4标准
2	化学需氧量(COD _{Cr}) / (mg/L)	300	《辽宁省污水综合排放标准》 (DB21/1627-2008)表2标准
3	五日生化需氧量(BOD ₅) / (mg/L)	250	
4	悬浮物 / (mg/L)	300	
5	氨氮 / (mg/L)	30	
6	总氮 / (mg/L)	50	
7	磷酸盐 (以 P 计) (mg/L)	5.0	

3、噪声排放标准

3.1 施工期

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，标准详见下表。

表 3-7 本项目施工期噪声排放执行标准表 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
标准值	70	55

3.2 营运期

①根据《抚顺市人民政府办公室关于印发抚顺市声环境功能区划分方案

的通知》（抚顺市人民政府，抚政办发〔2022〕42号），《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），本项目厂界执行3类标准，详见下表。

表 3-8 本项目营运期噪声排放执行标准表 单位：dB(A)

项目	标准	昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类	65	55

4、固废排放标准

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量
控制
指标

一、污染物排放总量控制原则

污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》，需要总量指标审核和管理的污染物范围包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物和 VOCs。

二、本项目污染物总量排放值

①废水

本项目不新增生活污水，废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。污水处理场处理后满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 排放标准。故本项目申请废水污染物排放总量。

本项目废水排放量为 985t/a。废水排至污水处理厂出水 COD、氨氮出水指标分别为 50mg/L、5.0mg/L，本项目最终排放至外环境的 COD、氨氮排放量计算如下：

$$\text{COD: } 985 \text{ t/a} \times 50 \text{ mg/L} \times 10^{-6} = 0.05 \text{ t/a};$$

$$\text{氨氮: } 985 \text{ t/a} \times 5.0 \text{ mg/L} \times 10^{-6} = 0.005 \text{ t/a}。$$

故本项目申请废水污染物排放总量；COD：0.05t/a；氨氮：0.005t/a。

②废气

本项目排放废气污染物主要为氨、硫化氢和颗粒物，故本项目无需申请废气污染物排放总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工内容主要为在已有闲置厂房内进行建设，新增部分生产设备。本项目施工过程主要在室内施工，设备均为整体进场安装，工程量小，现场施工周期短，对环境产生的影响较小且是暂时性影响，施工期结束影响即结束。</p> <p>1、大气环境影响和保护措施</p> <p>为保护当地环境空气质量不受施工期扬尘影响，建议采取以下防治措施：</p> <p>①加强设备维护和车辆运行管理，严格控制车辆和机械在非使用时间运行，减少车辆空档等候和减速状态下的运行，提高其利用率，以减少尾气污染排放。</p> <p>②在安装生产设备过程中轻拿轻放，避免扬尘。</p> <p>采取以上措施后，可使施工期废气对周围环境的影响降至最低。</p> <p>2、废水环境影响和保护措施</p> <p>本项目产生的废水较少，主要为生活污水，对于施工人员产生的生活污水依托厂区现有污水处理场处理，因此，施工人员产生的生活污水不会对当地的水环境造成影响。</p> <p>3、噪声环境影响和保护措施</p> <p>施工期噪声源主要为各种安装设备，另外运输车辆也将产生一定的交通噪声。为保证建设场地及周围环境敏感点的声环境质量，建议建设单位采取以下措施：</p> <p>①合理安排施工进度和作业时间，避免夜间施工，以减轻项目施工期声环境影响。</p> <p>②尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。</p> <p>③施工人员在高噪音环境下，每人每天工作时间不超过6h，并配备必要的防护用品。</p>
---------------------------	--

采取以上措施后，施工期噪声对周围环境的影响很小。施工期的噪声影响是暂时的，随着施工的结束而结束。

4、固废环境影响和保护措施

为减少施工垃圾在堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下措施：

①施工车辆的物料运输应避开敏感点的交通高峰期。运输必须限制在规定时间内进行，按指定路段行驶。车辆运输散体物和废弃物时，运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出工地前做好外部清洗，沿途不漏泥土、不飞扬。

②对有扬尘的废物，采用围隔的堆放方法处置。

采取以上措施后，施工期固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响

1、大气环境影响分析及污染防治措施

1.1 本项目废气源产生情况

本项目产生废气主要为“改性污泥生产”工序和“改性污泥好氧发酵”工序产生的氨、硫化氢恶臭气体以及颗粒物废气。

1.1.1 改性污泥生产工序

(1) 污泥槽产生的臭气

造纸干化污泥主要成分是造纸纤维，在进料过程会产生排放少量臭味气体。建设单位已采取封闭措施，污泥采用螺旋输送机输送入污泥槽，污泥槽出口与污泥螺旋投料输送机密闭连接，污泥投料器、搅拌机、成品螺旋出料器密闭连接，车间内喷洒除臭剂除臭。污泥槽排气口少量氨和硫化氢连接风机风量为 3000m³/h 的活性炭吸附装置净化，净化效率 90%，尾气引至 15m 高排气筒 DA004 排放。

类比《化工设计通讯〈城镇污水处理厂恶臭污染源强及监测〉》（2018 年 9 月第 44 卷第 9 期），污水厂污泥脱水池氨和硫化氢废气源强历史检测结果，本项目“改性污泥生产工序”氨产生速率为 0.000135kg/h，产生量为 0.324kg/a，硫化氢产生速率为 0.000039kg/h，产生量为 0.0936kg/a。

本项目没有污泥堆存，污泥直接由琥珀纸业污泥间供给，进厂污泥仅在 2m³ 污泥槽内暂存供生产，生产环节密闭，生产车间污泥臭味气体散发量较按污泥槽产生的臭气 5% 计，氨产生速率为 0.000007kg/h，产生量为 0.0168kg/a，硫化氢产生速率为 0.000002kg/h，产生运营期环量为 0.0048kg/a。

(2) 筒仓顶部产生的粉尘

粉煤灰筒仓加料时，含尘废气经筒仓顶部除尘效率 99% 滤芯除尘器处理后以无组织形式排放。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中贮存筒仓排气粉尘产生系数为 0.12kg/t，粉煤灰年用量为 2500t，则粉尘产生量为 300kg/a。粉体车单次装罐约 1h，筒仓年填装 100 次，则粉尘产生速率为 3kg/h。

(3) 搅拌产生的废气

污泥、粉煤灰、改性剂在搅拌机内搅拌约 8~10 分钟，搅拌机进出料均

采用螺旋输送机，进出口均密闭连接，搅拌机用密封胶垫和金属盖密闭。搅拌环节无废气。

1.1.2 改性污泥好氧发酵工序

根据《污泥好氧发酵过程中臭味物质的产生与释放》（中国科学院地理科学与资源研究所环境修复研究中心，中国给排水，2010年7月13期）中“中国科学院地理科学与资源研究所环境修复研究中心”对“秦皇岛市绿港污泥处理厂”污泥厂区及发酵车间的氨、硫化氢连续监测所得数据，污泥厂区硫化氢浓度为0.004~0.006mg/m³（因为本项目使用原料为改性污泥，恶臭产生量相对本次取平均值0.005mg/m³），氨浓度为0.05~0.12mg/m³（本次取平均值0.085mg/m³）；发酵车间发酵槽表面处气体浓度监测结果为硫化氢浓度为0.69mg/m³，氨浓度为7.73mg/m³。

本项目发酵车间外南侧配备生物除臭设备，将密闭的发酵车间产生的臭气通过对应集气管集中引至总集气管道，通过生物除臭设备对废气处理，同时发酵车间形成微负压，实现气体的达标排放，避免了二次污染。在一次二次发酵区设置一根集气管，密闭负压集气，收集效率90%，废气收集风量为18000m³/h，恶臭气体收集后进入生物除臭设备净化处理，净化效率85%，处理后废气通过1根15m高排气筒（DA005）排放。

1.2 废气产生源强及排放情况

本项目废气污染物产生和排放情况详下表。

表 4-1 本项目废气源强产生一览表

	产污环节	污染物	类比平均产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	运行时间 (h)
“改性污泥生产” 工序	污泥槽	H ₂ S	/	0.000039	0.0000936	2400
		NH ₃	/	0.000135	0.000324	
	筒仓顶部	颗粒物	/	3.0	0.3	
	生产车间	H ₂ S	/	0.000002	0.0000048	
		NH ₃	/	0.000007	0.0000168	
“改性污泥好氧发酵” 工序	混料工序	H ₂ S	0.005	0.0003	0.003	8640
		NH ₃	0.085	0.0051	0.044	
	发酵工序	H ₂ S	0.69	0.0124	0.107	

		NH ₃	7.73	0.1391	1.202	
合计		H ₂ S	/	/	0.110	/
		NH ₃	/	/	1.246	/
		颗粒物	/	/	0.3	/

表 4-2 本项目废气产生及排放一览表

排放方式	污染物	产生情况			处理措施	风机风量 (m ³ /h)	排放情况			去向	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		
有组织	污泥槽排气筒	H ₂ S	0.0000936	0.000039	/	3000	0.00000936	0.0000039	0.0013	经 15m 高(内径 0.25m) 排气筒 (DA004) 排放	
		NH ₃	0.000324	0.000135	/		0.0000324	0.0000135	0.0045		
	发酵车间排气筒	H ₂ S	0.099	0.011	0.64	18000	0.015	0.002	0.10	经 15m 高(内径 0.7m) 排气筒 (DA005) 排放	
		NH ₃	1.121	0.130	7.21		0.168	0.019	1.08		
无组织	改性污泥生产车间	H ₂ S	0.0000048	0.000002	/	/	0.0000048	0.000002	/	无组织排放	
		NH ₃	0.0000168	0.000007	/	/	0.0000168	0.000007	/		
	筒仓	颗粒物	0.3	3		滤芯除尘器, 净化效率 99%	/	0.003	0.03		/
	发酵车间	H ₂ S	0.011	0.001	/	加强运行管理	/	0.011	0.001		/
NH ₃		0.125	0.014	/	/		0.12	0.014	/		
合计	H ₂ S	0.110	/	/	/	/	0.026	/	/	/	
	NH ₃	1.246	/	/	/	/	0.288	/	/	/	
	颗粒物	0.3	/	/	/	/	0.003	/	/	/	

表 4-3 本项目排放口基本情况一览表

编号及名称	排气筒底部中心坐标/m	排气筒底	排气筒	排气筒出	烟气温
-------	-------------	------	-----	------	-----

	X	Y	部海拔高度/m	高度/m	口内径/m	度/℃
排气筒 DA004	569767.13	4630638.61	101	15	0.25	20
排气筒 DA005	570064.25	4630857.29	95	15	0.7	20

1.3 废气处理措施

1.3.1 措施

(1) 改性污泥生产

改性污泥生产环节密闭，污泥槽排气口少量氨和硫化氢连接风机风量为3000m³/h的活性炭吸附装置净化，尾气15m高排气筒DA004排放。

粉煤灰筒仓加料时，含尘废气经筒仓顶部除尘效率99%滤芯除尘器处理后以无组织形式排放。

(2) 改性污泥发酵

本项目发酵车间发酵区设置废气收集系统：地面设置4个集气孔，顶棚1个集气孔，废气经发酵车间东侧一根集气管道收集后再经生物除臭设备处理。被收集的废气穿过微生物固体载体，具有臭味的气味物质先是被填料吸收，然后被填料上吸附着的微生物氧化分解，完成废气除臭过程，被净化的废气通过引风机排到高空。

生物除臭设备原理：废气臭气首先要经过预处理，预处理是要去除废气臭气中的颗粒物，以及进行废气臭气的调温调湿处理，然后经过处理过的气体经过气体分布器进入生物滤池。生物滤池中填充了含有微生物以及一定水分生物填料。当废气臭气进入生物滤池时，废气臭气中的污染物通过不断的扩散运动，扩散到介质外层的水膜从而使污染物被介质吸收，介质表面所附着的各种微生物将污染物分解，同时将微生物分解成为的二氧化碳和水以及各种无机盐类还可以作为自身生长繁殖所需要的营养物质。

在这个生物除臭设备中，除去废气臭气需要经过三个阶段：第一阶段，废气臭气中的污染物与水接触，溶于水中成为液相中的分子或离子。

这一过程是物理过程，遵循亨利定律： $P_i = H X_i$ 。

第二阶段，废气臭气溶液中的恶臭成分被微生物所分解，恶臭成分从水

中转移至微生物体内。

第三阶段，进入微生物细胞中的有机物在细胞内各种酶的催化作用下，微生物对其进行氧化分解，同时进行合成自身生长繁殖所需要的营养物质。一部分有机物通过氧化分解最终转化为水，二氧化碳，氧气等无害物质。

发酵过程中产生水分蒸发到空气当中，经废气处理系统收集，废气通过生物滤池过滤后一部分冷凝进入生物滤池循环水中，随生物滤池循环废水排入污水池收集后再经厂内污水处理场处理。另一部分水蒸气随废气排放。生物滤池内采用循环模式。运行期间每 10 天置换一次，年废水量约 985 吨。

表 4-4 生物除臭设备参数一览表

序号	除臭系统规格型号	数量	备注
1	生物除臭设备 长 12000 宽 3000 高 3000	1 台	①处理风量：18000m ³ /h ②材质：不锈钢 304 材质 2.5 厚国标，负差 5 个 c 或使用玻璃钢材质四周折波纹板，进行外部保温 ③内部填料网支架采用 304 材质不锈钢，50*50 方通 1.5mm 厚 ④包含填料、菌种、预洗池、循环水箱、水泵、喷淋管道、除雾器等配件 ⑤配备 15kw 玻璃钢离心风机。

1.3.2 废气处理措施为可行性技术分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ 1106-2020）附录 A—环境卫生管理业排污单位中对“好氧发酵单元”废气治理的可行性技术，本项目采用的生物除臭设备符合《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ 1106-2020）附录 A—环境卫生管理业排污单位中对“好氧发酵单元”废气治理推荐的可行性技术，具体内容见下表。

表 4-5 与《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ 1106-2020）中可行性技术对比分析表

排污许可要求内容				本项目				
生产设施	产污环节名称	污染物种类	可行技术	生产单元	产污环节名称	污染物种类	污染治理设施	是否为可行性技术
接收	卸料	颗粒物、硫化氢、	生物过滤、化学	污泥	污泥暂存	硫化氢、	活性炭吸附	是

单元		氨、臭气浓度	洗涤、活性炭吸附	槽		氨、臭气浓度		
				筒仓	粉煤灰筒仓加料	颗粒物	滤芯除尘器	是
好氧发酵单元	好氧发酵、堆肥产品加工	颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附	发酵车间	好氧发酵	硫化氢、氨、臭气浓度	生物除臭设备（含有生物滤池）	是

1.4 达标分析

1.4.1 有组织达标分析

根据表 4-2 可知，本项目“改性污泥生产”污泥槽产生的硫化氢和氨经活性炭吸附处理后排放速率分别为：硫化氢 0.0000039kg/h，氨 0.0000135kg/h；本项目发酵车间产生的硫化氢和氨经生物除臭设备处理后排放速率分别为：硫化氢 0.002kg/h，氨 0.019kg/h。均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中排气筒高度 15m，硫化氢 0.33kg/h，氨 4.9kg/h，臭气浓度 2000（无量纲）排放标准限值要求。

1.4.2 无组织达标分析

表 4-6 本项目无组织排放量计算详情见下表

地点	污染物	无组织排放速率 (kg/h)
改性污泥生产车间	H ₂ S	0.000002
	NH ₃	0.000007
	颗粒物	0.03
发酵车间	H ₂ S	0.001
	NH ₃	0.014

(1) 预测因子

本次预测因子为硫化氢、氨和颗粒物。

(b) 预测模式与参数选择

本项目大气污染物采用导则推荐的 AERMOD 估算模式计算，不考虑熏

烟和建筑物下洗；考虑所有气象条件下（包括最不利条件下）的最大地面浓度。本项目废气污染物估算模式参数见下表。

表 4-7 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时，万人）	1.0
最高环境温度/℃		35.9
最低环境温度/℃		-40.5
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/°	/

注：根据导则要求，本项目为报告表，采用估算模式时，无需输入地形参数。

表 4-8 无组织排放面源参数调查表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物	排放速率(kg/h)
	X	Y									
改性污泥生产车间	569753.16	4630628.56	101	25	20	0	5	2400	正常	H ₂ S	0.000002
										NH ₃	0.000007
										颗粒物	0.03
发酵车间	570058.084	4630865.802	94.911	32.5	27	0	2	8640	正常	H ₂ S	0.001
										NH ₃	0.014

表 4-9 颗粒物贡献浓度预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量(μg/m ³)	出现时间(YYMMDDHH)	评价标准(μg/m ³)	占标率%	是否超标
1	河东社区	1 小时	2.78	22010403	900	0.31	达标
		日平均	0.12	220104	300	0.04	达标
		全时段	0.01	平均值	200	0	达标

2	厂界东	1 小时	9.62	22010803	900	1.07	达标
		日平均	0.41	220108	300	0.14	达标
		全时段	0.03	平均值	200	0.02	达标
3	厂界南	1 小时	13.56	22010404	900	1.51	达标
		日平均	1.36	220702	300	0.45	达标
		全时段	0.14	平均值	200	0.07	达标
4	厂界西	1 小时	2.42	22020403	900	0.27	达标
		日平均	0.17	220204	300	0.06	达标
		全时段	0.01	平均值	200	0	达标
5	厂界北	1 小时	4.33	22032020	900	0.48	达标
		日平均	0.29	220320	300	0.1	达标
		全时段	0.01	平均值	200	0.01	达标
6	网格	1 小时	55.25	22112016	900	6.14	达标
		日平均	10.28	220714	300	3.43	达标
		全时段	2.66	平均值	200	1.33	达标

表 4-10 硫化氢贡献浓度预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	出现时间 (YYMMDD DHH)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	是否超标
1	河东社区	1 小时	0.37	22010403	10	3.65	达标
2	厂界东	1 小时	1.57	22021703	10	15.73	达标
3	厂界南	1 小时	0.16	22101302	10	1.56	达标
4	厂界西	1 小时	0.15	22040622	10	1.55	达标
5	厂界北	1 小时	0.25	22020403	10	2.52	达标
6	网格	1 小时	1.54	22030304	10	15.37	达标

表 4-11 氨贡献浓度预测结果表

序号	点名称	浓度类型	浓度增量 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	出现时间 (YYMMDD DHH)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	是否超标
1	河东社区	1 小时	5.11	22010403	200	2.55	达标
2	厂界东	1 小时	22.03	22021703	200	11.01	达标
3	厂界南	1 小时	2.18	22101302	200	1.09	达标
4	厂界西	1 小时	2.17	22040622	200	1.08	达标

5	厂界北	1 小时	3.53	22020403	200	1.76	达标
6	网格	1 小时	21.51	22030304	200	10.75	达标

根据预测结果：

经本项目有组织和无组织大气污染物排放叠加预测后，污染物氨和硫化氢厂界排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 无组织排放硫化氢 0.06mg/m³、氨 1.5mg/m³、臭气浓度 20（无量纲）监控浓度限值。污染物颗粒物厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。

因此，本项目厂界无组织废气能够达标排放，且对厂界环境影响较小。

1.4.3 非正常工况

根据本项目生产工艺和废气污染防治措施，本项目非正常排放主要为废气污染防治措施达不到原有设置效率，防治措施设备运营异常等污染物异常排放情况。本项目废气污染物异常排放具体情况见下表。

表 4-12 非正常工况下排放一览表

非正常排放源	污染物名称	非正常排放原因	发生频次/年	持续时间	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg)
排气筒 DA004	H ₂ S	活性炭吸附设备活性炭失效（效率 0%）	1	2.0h	0.000039	--	0.000078
	NH ₃				0.000135	--	0.00027
排气筒 DA005	H ₂ S	生物除臭设备发生故障（效率 0%）	1	2.0h	0.011	0.64	0.022
	NH ₃				0.130	7.21	0.260

根据该项目实际情况，确定非正常工况为废气净化系统出现故障。若废气净化系统出现运行故障，污染物的排放浓度和排放速率大增，应立即停产检修设备，废气净化系统运行正常后恢复生产。为防止废气环保设施因故障而发生污染物排放超标情况，企业应严格执行生产中各种规章制度，加强运行管理和设备维护工作。

1.5 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），本项目污

染物硫化氢、氨排放最大地面空气质量浓度低于厂界浓度限值，且《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中无硫化氢和氨标准要求；本项目污染物颗粒物排放最大地面空气质量浓度低于厂界浓度限值，且低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中颗粒物标准要求。故对环境影响很小，不需要设置大气环境保护距离。故对环境影响很小，不需要设置大气环境保护距离。

1.6 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则 GB/T 39499-2020》要求计算本项目无组织排放卫生防护距离。无组织排放源的卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

C_m —标准浓度限值，mg/m³；

L —工业企业所需卫生防护距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

根据该生产单元面积 S （m²）计算， $r = (\frac{S}{\pi})^{1/2}$

由公式计算确定无组织排放污染物需要设置的卫生防护距离见下表。

表 4-13 卫生防护距离计算参数及计算结果

序号	无组织排放源	面积（m ² ）	预测因子	污染物排放量（kg/h）	标准限值（mg/m ³ ）	计算结果（m）	卫生防护距离（m）
1	改性污泥生产车间	500	H ₂ S	0.000002	0.01	1.423	50
2			NH ₃	0.000007	0.2	0.04	50
3			颗粒物	0.03	0.9	5.898	50
4	发酵车间	877.5	H ₂ S	0.001	0.01	7.754	50
5			NH ₃	0.014	0.2	5.093	50

注：上表中氨和硫化氢标准限值参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 中参考限值。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定：“6.2 多种特征大气有害物质终值的确定，当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一个级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”。故本项目设置 100m 卫生防护距离，现状卫生防护距离内无居民。

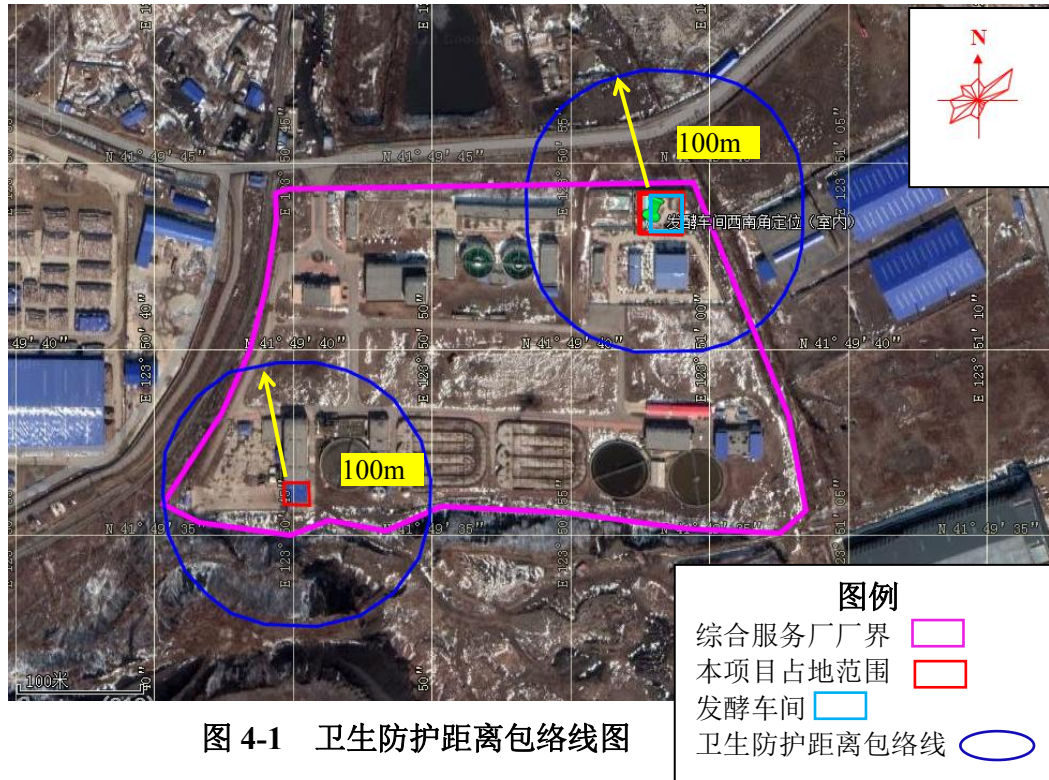


图 4-1 卫生防护距离包络线图

2、水环境影响分析及污染防治措施

2.1 废水源强

本项目不新增生活污水，产生废水为废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水，经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。

生物滤池内采用循环模式，运行期间每 10 天置换 1 次，年废水量约 985 吨，废水污染物浓度数据由生物滤池设计厂家提供，具体情况见下表。

表 4-14 本项目废水污染源统计表

序号	来源	排放量 t/a	污染物浓度 (mg/L)						处理措施	排放去向
			COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总氮	SS	总磷		

1	生物滤池滤料清洗废水	985	200	120	20	30	150	7	经污水池收集后依托厂内污水处理场处理	排入海城污水处理厂处理后排入古城子河
---	------------	-----	-----	-----	----	----	-----	---	--------------------	--------------------

2.2 废水处理措施

本项目废气处理措施产生的生物滤池滤料清洗废水，经污水池收集后依托厂内污水处理场处理。

2.3 废水处理措施依托可行性。

(2) 厂内污水处理场依托可行性分析

琥珀纸业公司污水处理系统设计处理能力为 24000t/d，实际处理量约 18128.1 吨/日，约为设计负荷的 75.5%，系统采用“预处理+厌氧+好氧+深度处理+ 砂滤”工艺，污水经过处理后排入海城污水处理厂处理后再排入古城河。排放标准为《辽宁省污水综合排放标准》（DB 21/1627-2008）中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度要求。本项目污水量 985t/a，2.74t/d，占厂内污水处理装置处理量的 0.01%，对处理能力影响极小，剩余污水处理能力能够满足本项目需求，故本项目依托厂内污水处理场处理依托可行。

(2) 海城污水处理厂依托可行性分析

海城污水处理厂总占地面积 53333.6 m²。污水处理规模为 10 万 m³/d，采用 A₂/O 工艺。琥珀纸业与海城污水处理厂协议排放量为 2.4 万 m³/d。

本项目未新增排水量，因此不会对海城污水处理厂造成水质水量的影响，依托可行。

3、声环境影响分析及污染防治措施

3.1 噪声源强

本项目新增主要噪声污染源强见下。

表 4-15 本项目新增噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声功率级 dB(A))	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级/ dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m

1	发酵车间	鼓风机 1	≤85	低噪声设备, 基础减振、厂房隔声	2.69	21.56	1.0	2.0	79	全时段	15	58	1.0
2		鼓风机 2	≤85		2.98	15.02	1.0	2.0	79		15	58	1.0
3		鼓风机 3	≤85		3.16	8.81	1.0	2.0	79		15	58	1.0
4		鼓风机 4	≤85		-0.59	15.20	1.0	1.0	85		15	64	1.0

(注: 上表以发酵车间西南角为坐标原点 UTM 坐标:Z:51T,XY: 570054.30,4630858.27)

表 4-16 本项目新增噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源位置	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声功率级 dB(A))	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	发酵车间外南侧	生物除臭设备风机	15kw 玻璃钢	5.07	-3.93	1.0	≤85	低噪声设备, 基础减振	全时段

(注: 上表以发酵车间西南角为坐标原点 UTM 坐标:Z:51T,XY: 570054.30,4630858.27)

本项目新增的噪声源主要为发酵车间内4台鼓风机、一台生物除臭设备风机, 共5台风机, 其源强在≤85dB (A)。环评建议在以后的运行过程中, 要加强设备的维修和保养。

3.2 噪声预测方法

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法, 把产生噪声的声源当作点声源处理, 等效点声源位置在声源本身的中心。对项目产生的噪声环境影响进行预测:

①室外声源在预测点的声压级

$$L_{oct} \textcircled{R} = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) + \Delta L_{oct}$$

式中: $L_{oct} \textcircled{R}$ 、 $L_{oct}(r_0)$ —距声源 r 、 r_0 处的声压级, dB;

r 、 r_0 —预测点到声源的距离, m;

ΔL_{oct} —各种衰减量, dB。

②室内某一声源在靠近围护结构处的声压级

$$L_{oct, 1} = L_{woc} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: $L_{oct, 1}$ —某室内声源在靠近围护结构处产生的声压级, dB;

L_{woct} — 为某声源的声功率级, dB;

r_1 — 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R — 房间常数, $R = \frac{S\alpha}{1-\alpha}$;

S — 室内总表面积, m^2 ;

α — 平均吸声系数, $\alpha = \frac{\sum S_i q}{S}$;

Q — 方向性因子。

③所有室内声源在靠近围护结构处产生的总声压级

$$L_{oct, 1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct, 1(i)}} \right)$$

④在室外靠近围护结构处产生的声压级

$$L_{oct, 2}(T) = L_{oct, 1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

式中: TL_{oct} — 墙体(等围护结构)的隔声量, dB。

⑤等效室外声级

将室外声级 $L_{oct, 2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声源的声功率级 L_{woct} 。

$$L_{woct} = L_{oct, 2}(T) + 10 \lg(S)$$

式中: S — 透声面积, m^2 。

⑥等效室外声源在预测点产生的声级

$$L_{oct}(r) = L_{woct} - 20 \lg(r) - \Delta L_{oc}$$

式中: $L_{oct}(r)$ — 等效室外声源在预测点产生的声级, dB;

r — 预测点距声源的距离, m;

L_{oc} — 各种因数引起的衰减量, dB。

⑦各等效声源在预测点处产生的总等效声压级

$$L_{eq}(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^N t_{in, i} 10^{0.1L_{in, i}} + \sum_{j=1}^M t_{out, j} 10^{0.1L_{out, j}} \right]$$

式中: T — 计算等效声级的时间, h;

N—室外声源数，个；

M—等效室外声源数，个。

3.3 噪声降噪措施

本项目拟采取以下降噪措施：

- ① 选用低噪声设备；
- ② 设备采取减振措施，厂房隔声；
- ③ 定期维护设备，使设备运行良好。

3.4 预测结果

采取以上措施后，声源噪声值可降低10-15dB(A)，经距离衰减后，对周边声环境的贡献值很小，各厂界贡献值预测结果详见下表。

表 4-17 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

序号	声环境		噪声标准值		本项目噪声贡献值		现有项目噪声贡献值		本项目建成后噪声贡献值		超标和达标情况	
	本项目距离厂界(m)		/dB(A)		/dB(A)		/dB(A)		/dB(A)		昼间	夜间
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
1	东	50	65	55	41	41	33	33	42	42	达标	达标
2	西	250	65	55	27	27	32	32	33	33	达标	达标
3	南	1400	65	55	12	12	45	45	45	45	达标	达标
4	北	30	65	55	45	45	43	43	47	47	达标	达标

由上表可见，本项目在采取降噪措施后，产生的噪声经基础减振和距离衰减等措施后，厂界噪声贡献值达标。厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）3类标准要求，故本项目的建设对周边声环境质量影响较小。

4、固体废物环境影响分析及措施

本项目员工为厂内调剂不新增生活垃圾，故本项目运营期固体废物主要为生产过程中产生的一般工业固体废物和危险废物。本项目新增固体废物情况如下。

(1) 厂内改性污泥运输及污染防治措施

原料改性污泥依托厂内原有密闭自卸车，运输前由专人检查无泄漏后，

运至发酵车间，自动卸料。

(2) 废包装材料

本项目菌种、红糖、除臭剂均为外购，使用后会产生一定量废包装材料，主要为废弃包装袋。根据企业提供资料，废包装材料产生量约为 0.1t/a，暂存于一般固废间，由厂家回收利用。

(3) 废填料

本项目废气处理设施生物除臭设备，会定期产生一定量的废填料，主要为废火山岩等，本项目使用的生物除臭剂属于环保型，因此本项目废填料属于一般固体废物。根据企业提供资料，废填料产生量约为0.8t/a，暂存于一般固废间，厂家回收利用。

(4) 废机油和废油桶

项目运营期风机、堆翻机等设备检修过程产生少量废机油，根据建设单位提供的资料，废机油产生量约0.02t/a，承装废机油产生的废油桶1个/a，约0.02t。依托厂内现有危废暂存库暂存，定期由危废处理资质的单位接收处置。

厂内现有危废暂存库占地面积 60m²，危废库最大贮存量 20 吨，剩余贮存能力 13 吨。本项目危废最大产生量仅为 0.04 吨。故依托厂内现有危废暂存库暂存可行。

本项目固体废物产生情况详见下表。

表 4-18 固体废物产生情况一览表

序号	污染物节点	污染物	废物类别		危险废物代码	产生量 (t/a)	处理措施
1	辅料	废包装材料	一般固废	VI99 (900-99-99)	/	0.1	厂家回收利用
2	废气处理措施	废填料				0.8	厂家回收利用
3	检修维修	废机油	危险废物	HW08	900-249-08	有资质单位接收处置	
4	检修维修	废油桶	危险废物	HW08	900-249-08		0.02

根据《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013），本项目固废的处置原则为资源化、减量化、无害化，确保厂区所有固废均得到妥善处

理。本项目产生的危险废物暂存于综合服务厂现有危险废物暂存库，委托有资质单位处置。

本项目在采取有效的措施后不外排，从根本上防止了固体废物的污染，因此本项目生产过程排放的固体废物对周围环境影响很小。

本项目依托综合服务厂现有危险废物暂存库，危险废物的收集、暂存、管理已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）规定要求执行，进行重点防渗等。



图 4-1 综合服务厂内现有为危废库

5、地下水、土壤环境影响分析及处置措施

5.1 地下水、土壤污染源、种类和途径等

本项目涉及地下水及土壤污染物为项目产生的危险废物，依托综合服务厂现有危险废物暂存库。

5.2 处置措施

本项目为以改性污泥为原料通过好氧发酵工艺生产园林绿化用土项目，参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2011）及《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ610-2016 中相关要求：进行一般防渗和重点防渗，分区防渗图见附图 6。地下水污染防渗分区及防渗技术要求见下表。

表 4-19 地下水污染防渗分区及防渗技术要求

防渗分区	主要构筑物	防渗技术要求	标准等
重点污染防治区	危废库	防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
	污水池	等效黏土防渗层 Mb \geq 6.0m，K \leq 1×10^{-7} cm/s。	《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ610-2016
一般污染防治区	发酵车间：依托发酵车间现有防渗地面。	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m，K \leq 1×10^{-7} cm/s。	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2011）

采取以上防渗环保措施之后，不会对区域地下水水质和土壤造成较大影响。故对地下水和土壤环境影响较小。

6、环境风险

（1）物质危险性识别

本项目运营期涉及的危险物质主要为设备等维修产生的废机油。其闪点为 179℃，沸点 300~370℃，属于可燃物质。

表 4-20 废机油主要理化性质

名称	中文名称	废机油
理化性质	外观与形状	浅黄色粘稠液体
	相对密度（水=1）	0.875
	凝固点（℃）	<-18
	沸点（℃）	240~400
	闪点（℃）	>200

	引燃温度 (°C)	>250
	饱和蒸汽压 (KPa)	0.17 (145.8°C)
爆炸特性与消防	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳
	燃烧性	可燃
	禁忌物	硝酸、高锰酸钾等强氧化物
	燃爆危险	可燃液体, 火灾危险性为丙类; 遇明火、高热可燃。
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。
	灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土
健康危害	急性吸入, 可出现乏力、头晕、头痛、恶心、严重者可引起油脂性肺炎。慢性接触着, 暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合症, 呼吸道和刺激症状及慢性油脂性肺炎。	
个体防护	工程控制	密闭操作, 注意通风
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时, 必须佩戴自吸过滤式防毒面具 (半面罩)。紧急事态抢救或撤离时应佩戴空气呼吸器
	眼睛防护	戴化学安全防护眼镜
	身体防护	穿防毒物渗透工作服
	手防护	戴橡胶耐油手套
	其他防护	工作现场严禁吸烟, 避免长期反复接触
急救措施	皮肤接触	脱去污染的衣着、用大量流动清水冲洗。就医
	眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医
	食入	饮足量温水, 催吐。就医
泄露应急处理	迅速撤离泄露污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服, 尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄露: 用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。	
操作注意事项	密闭操作, 注意通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具 (半面罩), 带化学安全防护眼镜, 穿防毒无渗透工作服, 戴橡胶耐油手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备, 防止蒸汽泄露到工作场所空气中, 避免与氧化剂接触, 搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。	
储存注意事项	储存阴凉、通风库房, 远离火种、热源。应与氧化剂分开存放, 切忌混储, 配备相应品种和数量的消防器材, 储区应备有泄露应急处理设备和的收容材料。	

(2) 危险物质最大贮存量

本项目废机油的最大产生量为 0.02t/a，即最大储存量为 0.02t/a。

表 4-21 本项目 Q 值表

序号	危险物质	临界量 (t)	最大储存量 (t)	qi/Qi
1	废机油	2500	0.02	0.000008
合计				0.000008

通过计算，本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.000008$ ， $Q<1$ 。该危险物质存储量未超过临界量，简单分析影响途径并提出环境风险防范措施。

(3) 环境风险影响分析及采取的措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 中要求，大气环境风险简单分析应定性分析说明大气环境影响后果。

本项目设专人实时监控发酵情况，遇到异常情况及时处理，且发酵车间远离火种、热源，恶臭不易集聚，引起爆炸的可能性较小，风险可控。当发生恶臭气体异常散发事故，并立即疏散周围人群，拨打应急救援电话。本项目产生废机油储存在综合服务厂内现有危废库内，保证少量泄露及时收集、及时处理。进入大气、水体环境的可能性很小。

根据本项目工程特点，对土壤和地下水产生污染的原因主要是危废库事故状态下产生的废机油泄露渗透到地下而造成。为防止本项目的废机油泄露渗透到地下等造成的地下水、土壤污染，需采取防腐防渗措施。危废库地面采取重点防渗：防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。经采取以上环境风险防范措施后，风险可控。

(4) 环境风险防范措施和应急措施

①加强员工进行相关突发环境事件应急培训，熟知公司内环境风险物质和装置的危险特性，具备一定的环境保护专业知识，降低因处置不当导致的

环境污染事件，同时降低因对泄漏物料处置不当而造成不必要的伤亡。

②废机油储存桶下方设置托盘，储存内配置灭火器、吸油毡、消防砂和应急收容桶，防止消防废物继续扩散、流失。

③在发生火灾、爆炸事故时，消防、公安、环保、安监等相关部门到场救援时，现场处置组应报告清楚发生火灾的物料、装置、设备危险特性，以便上级部门做好准备，协同作战。

④应急保障组除确保事故救援期间的物资供应外，还要承担火灾事故结束后善后工作。

⑤岗位人员生物发酵车间通风设备异常情况（有火源、热源）时，立即报告本部门领导，部门责任人立即组织相关人员对异常情况进行处置。

⑥各作业岗位停止作业，关闭相关的机泵、电源，相邻贯通的设备，转移现场可燃或易燃物品。

⑦就近人员立即抢救或搜寻可能的受伤、被困人员。

(5) 建设项目环境风险简单分析内容

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

项目名称	琥珀纸业有限责任公司综合服务厂园林绿化用土项目			
建设地点	辽宁省	抚顺市	望花区	演武街道
地理坐标	经度	123度50分53.79秒	纬度	41度49分41.59 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质为废机油，储存于综合服务厂危废库			
环境影响途径及危害后果	环境风险主要为废机油泄露对地下水和土壤产生的影响。			
风险防范措施要求	项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《中华人民共和国环境保护部公告》2013 年(第 36 号) 中修改单相关要求，并执行关于发布《危险废物污染防治技术政策》的通知”（环发[2001]199 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《废机油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011），危险废物全部存放于危废库，无露天存放，分类存放；库房地面进行防渗处理，设置导流设施，确保在各类事故状态下泄漏的物料和消防废水不流出厂。			

(6) 分析结论

本项目营运过程中存在着一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在管理及运行中认真落实工程安全措施、

消防措施及评价所提出的风险防范、管理措施，则其运营期的环境风险可接受。

7、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）、参照《排污许可证申请与核发技术规范 环境管理业》（HJ1106-2020）编制废气、废水噪声自行监测计划。

排污单位应开展自行监测，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测；排污单位应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制；排污单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。运营期对生产过程中产生的废气、废水及噪声进行监测，监测内容和频率见下表，监测方法参照国家有关技术标准和规范执行。

表 4-23 本项目建成后全厂监测计划

监测内容		监测点位		监测项目	监测频次
废气	有组织	沼气发电项目	DA001	颗粒物、二氧化硫、烟气黑度、氨	1次/年
				氮氧化物	1次/月
		塑料颗粒生产线	DA002	非甲烷总烃	1次/半年
				颗粒物、臭气浓度	1次/年
		硬质纤维板生产线	DA003	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/年
	改性污泥生产线	DA004	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/年	
	本项目	DA005	氨、硫化氢	1次/半年	
	无组织	厂界		硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃、颗粒物	1次/季度
废水	厂区总排口		化学需氧量、氨氮、pH、总氮、流量		自动监测
			五日生化需氧量、总磷		1次/周
			色度、悬浮物		1次/日

噪声	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季
----	----------	-----------	-------

8、环保投资一览表

本项目总投资 70 万元，其中环保投资 35 万元，环保投资具体情况见下表。

表 4-24 本项目环保投资一览表

序号	项目	治理措施	数量（套）	环保投资约（万元）
1	废气治理	生物滤池主体设备	1	20
2	其他	设备安装维护等	/	15
环保投资合计				35
总投资				70
环保投资占总投资的比例（%）				50%

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA004	氨 硫化氢 臭气浓度	活性炭吸附	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1 标准值
		DA005	氨 硫化氢 臭气浓度	生物除臭设备	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1 标准值
		厂界	氨 硫化氢 臭气浓度	加强运行管理	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表2 标准值
			颗粒物	加强运行管理	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 标准限值
地表水环境		生物滤池滤料 清洗废水	CODcr、BOD ₅ 、 氨氮、SS、总氮、 总磷	经污水池收集后 依托厂内污水处理 场处理	《辽宁省污水综合排放标准》 (DB21/1627-2008) 表2
声环境		设备噪声	Leq(A)	低噪声设备，基础减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求
固体废物	废包装材料、废填料属于一般固废，由厂家回收处理；废机油和废油桶委托有资质单位进行接受处置。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>地下水：本项目依托综合服务厂危废间为重点防渗，改性污泥生产车间、发酵车间和污水池为一般防渗。</p> <p>土壤环境：本项目应加强的日常巡检，从源头减少污染的产生，对厂内的环保设施、罐区地面防渗层等进行定期维护，保证项目环保措施等的正常运行。</p>				
生态保护措施	建议在厂区内种植适合当地气候、土壤条件的花草、树木，尽可能利用空地铺设草坪，既美化了环境，又可以起到吸附烟尘、净化空气和减噪的效果。				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>防渗措施，企业应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则，在做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上，按照工程分析地下水污染防治措施的防渗要求严格落实防渗措施。同时组织专业人员制定抢救和修理方案。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>按监测计划监测</p>

六、结论

本项目符合国家产业政策、同时满足达标排放和总量控制的要求，符合国家、辽宁省、抚顺市环境保护部门现行环保要求，且项目选址合理。在认真落实各项污染防治措施的基础上，污染物可达标排放，项目建成投入使用后，不会降低当地环境质量。因此，从环保角度，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0.0036	/	/	/	0.0006	0.003	-0.0006
		二氧化硫	0	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	0	/	/	/	/	/	/
		氨	0.000076	/	/	0.282	0.0007118	0.2813642	+0.2812882
		硫化氢	0.000022	/	/	0.025	0.000006	0.025016	+0.024994
废水		COD	0.6937	/	/	0.05	/	0.7437	+0.05
		氨氮	68.2734	/	/	0.005	/	68.2784	+0.005
一般工业 固体废物		生活垃圾	750	/	/	/	/	/	/
		污泥(干基)	2700	/	/	/	/	/	/
		浆渣	25600	/	/	/	/	/	/
		废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		废填料	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
危险废物		废机油	16.1	/	/	0.02	/	16.12	+0.02

	废油桶	9.62	/	/	0.02	/	/	+0.02
--	-----	------	---	---	------	---	---	-------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

附件 1 委托书

环评委托书

辽宁英瑞环境科技工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》与《建设项目环境保护管理条例》有关规定，现委托贵单位编制《琥珀纸业有限责任公司综合服务厂园林绿化用土项目》环境影响报告表。望接受委托后，尽早开展工作为盼。

琥珀纸业有限责任公司

2023 年 7 月

附件 2 企业营业执照



营 业 执 照

(副 本)

(副本号: 1-1)

统一社会信用代码
91210400570931376H

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称	琥珀纸业有限责任公司	注册 资 本	人民币捌亿壹仟壹佰壹拾万元整
类 型	有限责任公司(法人独资)	成 立 日 期	2011年04月06日
法 定 代 表 人	肖勇	住 所	抚顺市望花区古城子路4号

经营范围 纸制品销售; 箱纸板、瓦楞芯纸、白纸板、生活用纸、胶版纸、蛋托制造; 热水(不含饮用水)、自来水销售, 售电, 售蒸汽; 机械设备租赁, 场地租赁, 人力资源外包服务; 废弃资源回收, 废旧物资回收; 废旧金属销售, 货物进出口, 酒、糖、茶、袋装食品、饮品、调味品、冷饮、日用百货零售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

登记机关 

2024 年 04 月 30 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件3 立项文件

关于《琥珀纸业有限责任公司综合服务厂园林绿化用土项目》项目备案证明

抚望发改备〔2023〕16号

项目代码：2307-210404-04-05-634373

琥珀纸业有限责任公司：

你单位《琥珀纸业有限责任公司综合服务厂园林绿化用土项目》项目备案申请材料已收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定，出具备案证明文件。具体项目信息如下：

一、项目单位：琥珀纸业有限责任公司

二、项目名称：《琥珀纸业有限责任公司综合服务厂园林绿化用土项目》

三、建设地点：辽宁省抚顺市望花区演武街道 琥珀纸业有限责任公司


四、建设规模及内容：本项目为琥珀纸业有限责任公司固废资源化利用改造项目，通过把闲置的1000平米厂房改造为好氧发酵车间，生产园林绿化用土，项目设计生产能力为25吨/天。产品主要面向舍场等荒地修复绿化使用。项目主要设备设施有好氧翻堆机、生物除臭滤池及其配套设施。水电及供暖依托原闲置厂房配套。项目建成后可提高固废资源化的附加值，为企业增加收入。


五、项目总投资：70.00万元

经审查，项目符合国家产业政策，请抓紧履行项目开工前的各项建设程序后开工建设。若上述备案事项发生重大变化，请及时办理备案变更手续，并告知备案机关。



附件 4 琥珀纸业 2023 年第二季度例行监测报告


21061205D013




检测报告

报告编号：WSJC20220214-6

委托单位：_____ 琥珀纸业有限责任公司 _____


项目名称：琥珀纸业有限责任公司 2022 年-2023 年例行监测
(2023 年第二季度)

签发日期：_____ 二〇二三年四月二十七日 _____




辽宁万世环境检测有限公司

地址：辽宁省抚顺市顺城区浑河北路 32-1 号 电话：024-57757757





报 告 声 明

- 1、报告无“辽宁万世环境检测有限公司检验检测专用章”、骑缝章及  章无效。
- 2、报告无编写人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、报告不得涂改、增删，未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告或声明。
- 4、报告由封面、报告声明页及检测报告正文组成，页码排序从检测报告正文开始。
- 5、报告中所有检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的结果。
- 6、报告仅对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附标准限值均由委托方提供，仅供参考。
- 7、送检样品的样品信息均由委托方提供，本报告不对送检样品信息的真实性及检测目的负责。
- 8、本报告检测结果中以“<方法检出限值”形式报出，表示该检测项目为未检出。
- 9、若检测项目标注“※”表示该项目不在本单位 CMA 认证范围内。
- 10、报告未经本公司同意不得作为商业广告使用。
- 11、如对本报告有疑议，可在收到报告十个工作日内与本公司联系。

单 位：辽宁万世环境检测有限公司
地 址：辽宁省抚顺市顺城区浑河北路 32-1 号
电 话：024-57757757
邮 箱：lnwstest@126.com



检测结果

一、任务描述

委托单位: 琥珀纸业有限责任公司

项目地址: 辽宁省抚顺市望花区演武路

联系人: 赵东旭

联系电话: 15642030722

任务简述: 受琥珀纸业有限责任公司的委托, 辽宁万世环境检测有限公司于 2023 年 4 月 18 日对该公司 2022 年-2023 年例行监测项目的废水、无组织废气及噪声进行了检测。

二、废水

1、检测概况

表 2-1 检测概况

检测点位	点位坐标 (经纬度)	检测项目	检测频次
企业总排口	E: 123.84419° N: 41.82489°	氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、PH 值	每季度检测 1 天, 每天 1 次

2、检测方法、检出限及仪器设备信息

表 2-2 检测方法、检出限及仪器设备

检测项目	检测方法依据	检出限	仪器设备型号 名称及编号
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	TU-1900 双光束紫外可见分光光度计 WSYQ042
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	50mL 酸式滴定管 WSYQ199 标准 COD 消解器 WSYQ094
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	HWS-70BX 恒温恒湿(培养)箱 WSYQ041 50mL 酸式滴定管 WSYQ088
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	—	101-2AB 电热鼓风干燥箱 WSYQ019 AR124CN 型电子天平 WSYQ011
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	TU-1900 双光束紫外可见分光光度计 WSYQ042 YX280B 手提式不锈钢压力蒸汽灭菌器 WSYQ095



检测项目	检测方法依据	检出限	仪器设备型号名称及编号
pH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ1147-2020	0-14 (无量纲)	PHBJ-260 便携式 pH 计 WSYQ179

3、检测结果

表 2-3 检测结果

点位名称	采样日期	检测项目	样品编号	检测结果	结果单位
企业总排口	4 月 18 日	氨氮	WS20220214AF01-0010418	2.86	mg/L
		化学需氧量	WS20220214AF01-0010418	123	mg/L
		五日生化需氧量	WS20220214AF01-0040418	61.4	mg/L
		悬浮物	WS20220214AF01-0030418	31	mg/L
		总磷	WS20220214AF01-0020418	0.324	mg/L
		PH 值	WS20220214AF01-0050418	7.4(13.2℃)	无量纲

三、无组织废气

1、检测概况

表 3-1 检测概况

检测点位	点位坐标 (经纬度)	检测项目	检测频次
厂界上风向	E: 123.82625° N: 41.82780°	硫化氢、氨、总悬浮 颗粒物	每季度检测 1 天, 每天 1 次
厂界下风向 1#	E: 123.84493° N: 41.82502°		
厂界下风向 2#	E: 123.84462° N: 41.82570°		
厂界下风向 3#	E: 123.84397° N: 41.82725°		

2、检测方法、检出限及仪器设备信息

表 3-2 检测方法、检出限及仪器设备

检测项目	检测方法依据	检出限	仪器设备号名称及编号
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)第三篇 第一章 十一 (二) 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³	中嘤 1108D 型四路恒温恒流大气综合采样器 WSYQ065-WSYQ068
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	TU-1900 双光束紫外可见分光光度计 WSYQ042



检测项目	检测方法依据	检出限	仪器设备名称及编号
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	100L/min, 采样 60/min 时为 168µg/m³	中磅 1108A-1 型中流量颗粒物采样器 WSYQ069~WSYQ072 SQP 电子天平 WSYQ093 RG-AWS10 恒温恒湿称重系统 WSYQ110

3、检测结果

表 3-3 检测结果

点位名称	采样日期	检测项目	样品编号	检测结果	结果单位
厂界上风向	4月18日	硫化氢	WS20220214BW01-0030418	0.002	mg/m³
		氨	WS20220214BW01-0020418	0.04	mg/m³
		总悬浮颗粒物	WS20220214BW01-0010418	180	µg/m³
厂界下风向 1#	4月18日	硫化氢	WS20220214BW01-0030418	0.005	mg/m³
		氨	WS20220214BW01-0020418	0.03	mg/m³
		总悬浮颗粒物	WS20220214BW01-0010418	360	µg/m³
厂界下风向 2#	4月18日	硫化氢	WS20220214BW01-0030418	0.006	mg/m³
		氨	WS20220214BW01-0020418	0.02	mg/m³
		总悬浮颗粒物	WS20220214BW01-0010418	433	µg/m³
厂界下风向 3#	4月18日	硫化氢	WS20220214BW01-0030418	0.004	mg/m³
		氨	WS20220214BW01-0020418	0.03	mg/m³
		总悬浮颗粒物	WS20220214BW01-0010418	278	µg/m³

四、噪声

1、检测概况

表 4-1 检测概况

检测点位	点位坐标 (经纬度)	检测项目	检测频次
厂界东侧	E: 123.84403° N: 41.82707°	工业企业环境噪声	每季度检测 1 天, 每天昼、夜各 1 次
厂界南侧	E: 123.83465° N: 41.82312°		
厂界西侧	E: 123.82677° N: 41.82677°		
厂界北侧	E: 123.83102° N: 41.82945°		

2、检测方法、检出限及仪器设备信息



表 4-2 检测方法、检出限及仪器设备

检测项目	检测方法依据	检出限	仪器设备型号名称及编号
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	HS5671 型噪声频谱分析仪 WSYQ056

3、检测结果

表 4-3 检测结果 单位: dB(A)

检测时段		昼间(6:00-22:00)	夜间(22:00-6:00)
点位名称	检测日期	检测结果 (Leq(A))	检测结果 (Leq(A))
厂界东侧	4月18日	57	47
厂界南侧	4月18日	59	48
厂界西侧	4月18日	60	48
厂界北侧	4月18日	57	46

注: 4月18日检测时, 风速为2.4m/s, 天气状况晴(无雨雪, 无雷电)。

本页以下无正文

编写人:

审核人:

授权签字人:

签发日期: 2023年4月27日

报告结束



附表1: 气象参数一览表

观测点位	观测时间		风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (KPa)	天气
厂界上风向	4月18日	10:52-11:52	西	2.4	20	100.7	晴
厂界下风向1#	4月18日	10:52-11:52	西	2.4	20	100.7	晴
厂界下风向2#	4月18日	10:52-11:52	西	2.4	20	100.7	晴
厂界下风向3#	4月18日	10:52-11:52	西	2.4	20	100.7	晴

本页以下无正文

编写人:

审核人:

授权签字人:

签发日期: 2023年4月27日

附表结束

附件 5 原料改性污泥的原料污泥检测报告

副本

检 测 报 告

报告编号: ZTLH21W233

委 托 单 位: 琥珀纸业有限责任公司

项 目 名 称: 造纸生化污泥检测

项 目 地 址: 抚顺市望花区

报 告 日 期: 2021 年 10 月 11 日

辽宁中天理化分析检测有限公司
(检验检测专用章)

第 1 页 共 6 页

声明：

1. 本报告无公司检验检测专用章、骑缝章、CMA 章和审批签发者签字无效。
2. 本报告内容需填写清楚，涂改无效。
3. 检测委托方如对检测报告有异议，于收到报告之日起十五日内（特殊样品除外）向检测单位提出，逾期不予受理。
4. 本报告检测结果仅对当时工况及环境状况有效，对于委托方自送的样品，仅对样品的分析测试结果负责。
5. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 本报告测试结果及本公司名称等未经本公司同意不得用于媒体宣传。

检测

辽宁中天理化分析检测有限公司联系方式：

地 址：辽宁省沈抚示范区顺富路 72 号

电 话：024-56609369

传 真：024-56609389

邮政编码：113122

表 1-1 检测概况

委托单位	琥珀纸业有限责任公司		
项目名称	造纸生化污泥检测		
样品类别	固废		
采样日期	2021年09月27日	采样人员	李寄民、何敏
采样方法依据	工业固体废物采样制样技术规范 HJ/T 20-1998		

二、固废检测

表 2-1 检测项目信息

检测频次	1次/天,共1天	样品表现性状特征
采样日期	采样点位	
2021-09-27	造纸生化污泥	

表 2-2 检测分析方法及检出限

检测项目	分析仪器及型号	方法标准	检出限	单位
pH 值	酸度计 PHS-3G LNZTLH-YQ-007	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	—	无量纲
汞	原子荧光分光光度计 AFS-230E LNZTLH-YQ-026	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04	μg/L
镉	ICP-OES 5100 LNZTLH-YQ-052	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	mg/L
铬	ICP-OES 5100 LNZTLH-YQ-052	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.02	mg/L
六价铬	紫外可见分光光度计 UV2400 LNZTLH-YQ-028	固体废物 六价铬的测定 二苯砷酸二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	0.004	mg/L
砷	原子荧光分光光度计 AFS-230E LNZTLH-YQ-026	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3	μg/L
铅	ICP-OES 5100 LNZTLH-YQ-052	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.03	mg/L
镍	ICP-OES 5100 LNZTLH-YQ-052	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.02	mg/L
苯并[a]芘	液相色谱仪 UV1201 LNZTLH-YQ-030	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478-2009	0.004	μg/L
铍	ICP-OES 5100 LNZTLH-YQ-052	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.004	mg/L
银	ICP-OES 5100 LNZTLH-YQ-052	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	mg/L
硫化物	紫外可见分光光度计 UV2400 LNZTLH-YQ-028	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	0.005	mg/L
氟化物	离子计 PXS-270 LNZTLH-YQ-006	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	0.05	mg/L
铜	ICP-OES 5100 LNZTLH-YQ-052	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	mg/L
锌	ICP-OES 5100	固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等	0.01	mg/L

镍	0.02L	1.0	mg/L
苯并[a]芘	0.004L	0.03	µg/L
铍	0.004L	0.005	mg/L
钼	0.01L	0.5	mg/L
硫化物	0.020	1.0	mg/L
氟化物	0.28	10	mg/L
铜	0.01L	0.5	mg/L
锌	0.01L	2.0	mg/L
锰	0.01L	2.0	mg/L
钡	0.06L	100	mg/L
硝	0.4L	1000	µg/L
化学需氧量	12	100	mg/L
生化需氧量	2.7	30	mg/L
石油类	0.18	10	mg/L
动植物油	0.06L	20	mg/L
挥发酚	0.017	0.5	mg/L
氰化物	0.004L	0.5	mg/L
氨氮	4.45	15	mg/L
磷酸盐	0.15	0.5	mg/L
硝基苯类化合物	1.71	2000	µg/L
阴离子表面活性剂	0.05L	5.0	mg/L

备注1: 检测结果小于检出限报检出限值加L。

备注2: 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1、表2一级标准限值。
《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)表1标准限值。

三、结论

本次检测样品均按照《固体废物 浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法》(HJ/T 299-2007)及《固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡》(HJ 557-2010)规定方法进行浸出试验而获得的浸出液。浸出液中所有检测项目浓度均未超过GB8978-1996和GB5085.3-2007最高允许排放浓度,且pH值在6-9范围之内,所有检测项目浓度均符合第I类一般工业固体废物浓度要求。

四、质量控制

- 1、采样及现场测试期间,在各环境要素稳定时进行;
- 2、合理布设监测点位,确保各监测点位布设的科学性和代表性;
- 3、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作,认真填写采样记录,按规定保存、运输样品;
- 4、监测分析方法采用国家有关部门颁布的现行标准分析方法或推荐方法,监测人员经过考核合格且持有上岗证,所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格且在有效期内使用;
- 5、实验室内部质量控制采用空白试验、标准曲线核查、平行样分析、加标回收、密码样分析等方法,选用其中一种或两种作为一批次样品分析的质量控制措施,各质量控制数据满足各自的精密度或准确度视为数据有效;
- 6、监测数据严格执行三级审核制度。

编写: 孙永保 签发: 孙永保

审核: 郭同同 签发日期: 2021年10月11日

报告结束

SVS

抚顺市环境保护局

抚环审 [2014] 2号

关于抚顺望花经济开发区总体规划 环境影响报告书的审查意见

抚顺望花经济开发区筹备组：

2014年1月13日，市环保局在抚顺望花经济开发区管委会会议室主持召开了《抚顺望花经济开发区规划环境影响报告书》（以下简称“报告书”）审查会，来自市发改委、市建委、市国土局、市规划局、市环保局、抚顺望花经济开发区管委会、望花区环保局、报告书编制单位抚顺市环境科学研究院的代表和专家共19人参加了会议，由9人组成了报告书审查小组（名单附后，其中专家5人）。与会人员听取了抚顺望花经济开发区管委会对开发区规划的介绍和规划环评编制单位对报告书的汇报，并开展了实地考察。经认真研究、讨论，会议形成审查意见如下：

一、规划概况

为落实“沈抚同城化”的发展战略，依据“人居向浑河两岸集中，产业向规划园区集聚”的抚顺市城市总体规划思路，抚顺市委、

市政府决定开发建设“望花经济开发区”。抚顺望花经济开发区范围东起望花区与新抚区交界处，西至望花区与沈抚新城交界处，南起规划的南环铁路，北至热电厂铁路专用线和人工杨柏河，总规划用地面积 27.55km²。望花经济开发区定位规划为主导产业（冶金材料深加工）、培育产业（包装制品产业）、配套产业（现代服务业）三部分；空间架构为两区六园：两区为新型城镇化示范区，冶金材料深加工产业区，其中冶金材料深加工产业区又分为六园，分别为装备制造产业园、铝制品深加工产业园、稀土深加工产业园、包装制品产业园、电线电缆产业园、现代物流仓储产业园。

望花经济开发区的建设符合国家产业政策，其规划与地区的功能区划相符，规划建设内容及选址合理。

二、报告书编制质量

报告书基本满足国家《规划环境影响评价技术导则（试行）》（HJ/T130-2003）、《规划环境影响评价条例》（2009年国务院令第559号）及《关于加强产业园区规划环评工作的通知》（环发[2011]14号）的要求，编制较规范，重点突出，内容较全面；基础资料和数据真实；评价方法适当；环境影响分析、预测和评估基本科学可靠；预防、减轻不良环境影响的对策和措施合理有效；公众意见分析公正、客观；评价结论可信。报告书经修改、补充、完善后可以作为规划审批主管部门审批的依据。

三、报告书需修改、补充、完善的内容

- 1、按各分区功能区划核定环境保护目标和防护距离，对防护距离范围内的居民实施搬迁。在评价范围图中明确防护距离界限。
- 2、规划区内居民点应搬迁。细化敏感点动迁内容，对动迁户新建住宅选址的合理性进行分析。
- 3、进一步核实现有企业污染物排放总量。
- 4、对规划现有供暖、污水处理等公用设施可依托性进行重点分析。论述对近期替代热源的环保要求。提出污水集中处理依托能力不

足情况下，考虑建设园区污水处理厂。

5、补充沈抚输水管线、输油管线、高压输电线路的风险防范距离。

6、细化生态环境影响评价内容。

四、对规划的建议

1、补充环评需求内容

(1) 给出各规划分区已建、在建、待建、拟建项目清单。

(2) 明确各分区企业的准入条件。

(3) 提供区域土地类型图。

(4) 控制性详细规划编制的现有资料提供给环评部门。

2、规划调整建议

(1) 搬迁居住规划区内科隆化工、凯锐混凝土、永昌特钢三家企业。

(2) 为减少纳污河段水污染物总量，实施清洁生产，提高资源再利用，建议将海城污水处理厂中水回用系统建设纳入规划。

(3) 加强工业区与居住区以及各分区之间的生态绿化带建设。

(4) 园区建设应实施集中供热、供汽，不得建设分散供热、供汽锅炉；污水实施集中处理，现有污水处理厂不能满足要求时，园区建设应考虑预留污水处理场地，并适时建设污水处理厂。

二〇一四年四月四日



抄送：抚顺市环境科学研究院，抚顺市规划局，望花区环保局

抚顺市环境保护局办公室

2014年4月4日印

(共印8份)

附件 7 三线一单查询结果

The image shows the main interface of the 'Liaoning Province Three Lines and One List Data Application System'. At the top left is the Liaoning Environment logo. The main title '辽宁省三线一单数据应用系统' is displayed in large green characters. Below the title are two primary navigation options:

- Three Lines and One List Large Screen Display System** (三线一单大屏展示系统): This option features a play button icon and a '进入' (Enter) button.
- Three Lines and One List Public Query** (三线一单公共查询): This option features a laptop icon with a house symbol and a '进入' (Enter) button.

三线一单查询结果 (1)

查询经纬度



取消

确定

三线一单查询结果 (2)

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

请输入经度

请输入纬度

区域查询

123.83989650364776 41.82689298892451,123.84393054600616
41.827107565645704,123.84521800633331
41.82440389895869,123.8386948740091
41.8242966105981,123.83989650364776 41.82689298892451

立即分析

重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21040420002	抚顺望花经济开发区	抚顺市	望花区	重点管控区	环境管控单元	🔍	📍

三线一单查询结果 (3)

附件 8 环评批复及验收意见

1.1 《抚顺矿业集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨环境影响报告书》环评批复

辽宁省环境保护厅

辽环函〔2011〕223号

关于抚顺矿业集团有限责任公司 年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨 环境影响报告书的批复

抚顺矿业集团有限责任公司：

你公司报送的《抚顺矿业集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经我厅 2011 年 4 月 28 日厅务会讨论决定，现就该报告书批复如下：

一、本工程位于抚顺望花区演武造纸园，工程建设内容包括新建年产 30.6 万吨箱纸板生产线，年产 30.6 万吨瓦楞芯纸生产线，年产 30.6 万吨白纸板生产线，年产 10.2 万吨生活用纸生产线，年产 10.2 万吨胶版纸生产线，年产 84456 吨蛋托。配套建设机电仪修车间、空压站、中心变电所、污水处理厂，原料场、库房综合办公楼等配套设施。本工程总投资 645740，其中环保投资 9400 万元。

本工程以废纸及 100%外购商品木浆为原料，符合国家产业政策。在全面落实报告书提出的环境保护措施后，污染物可达标排

放，环境不利影响能够得到有效缓解和控制，因此，我厅同意你公司按照报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

1、严格落实报告书提出的施工期污染防治措施，采取有效措施防止施工期扬尘污染。

2、本工程排水管网须采用雨污分流制，你公司须按报告书要求建设处理规模 30000 立方米/每天、处理工艺为生物选择+曝气+气浮的污水处理站。废水经污水处理站处理并满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)中表 2 要求后，经市政管网排入抚顺海城污水处理厂。污水排放口须规范化设置，安装污染物在线监测装置，并与环境保护部门联网。抚顺海城污水处理厂投入运行前，本工程不得试运行。如海城污水处理厂不能达标运行，本工程须立即停止生产。

3、根据报告书计算结果确定，本工程卫生防护距离为污水处理站边界外 100 米，报告书指出，现状卫生防护距离内无环境敏感点。卫生防护距离内不得新建环境敏感目标。

4、你公司应选用低噪声生产设备，并采取有效的降噪、减振措施，确保运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准。

5、运营期生活垃圾、浆渣、污泥送抚顺市生活垃圾填埋场处

理。废机油等危险废物须按危险废物管理有关法律法规的规定进行管理、暂存及转运，定期送有资质单位处理。

6、本工程给水应优先采用中水，并采取一水多用、循环使用等措施，减少废水排放、降低水资源的消耗。严禁开采地下水，按照报告书要求，新鲜水用量不得大于每天 2592 吨。

7、本工程依托热源须符合《辽宁省人民政府办公厅转发省住房和城乡建设厅关于推进全省城市集中供热工作意见的通知》（辽政办明电[2010]99 号）及省环保厅《关于抚顺市望花区演武造纸园控制性详细规划环境影响报告书的批复》的相关要求，近期可依托抚顺热电厂，不得自建燃煤锅炉。

8、加强环境风险事故防范。你公司须按照“企业自救、属地为主、分级响应、区域联动”的原则，针对本工程制定完善的突发环境风险事故防范和应急预案，建立环境风险事故应急体系，实现与相关管理部门和周边地区突发环境事件应急预案的有效衔接。本工程必须设置足够容积的事故废水池，确保事故情况下未经处理的废水不外排。

三、为防止施工期环境污染，须按照《辽宁省建设项目环境监测试点工作管理办法》的规定，开展建设项目施工期环境监测。

四、工程建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，工程竣工后，你要按规定程序申请环保设施竣工验收。

验收合格后，方可正式投入使用。

五、请抚顺市环境保护局负责该工程施工期间的环境保护监督检查工作。

六、你公司须在接到本批复10个工作日内，将批准后的环境影响报告书送抚顺市环境保护局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



主题词：环保 工业 环评 报告书 批复

抄送：省发展和改革委员会、省环境工程评估审核中心、抚顺市环境保护局、省环境科学研究院。

辽宁省环境保护厅办公室

2011年6月7日印发

1.2 《抚顺矿业集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨环境影响报告书》验收意见

辽宁省环境保护厅

辽环函〔2015〕166 号

辽宁省环境保护厅关于抚顺矿业集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨竣工环境保护验收意见的函

抚顺矿业集团有限责任公司：

你公司报送的《关于抚顺矿业集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨竣工环境保护验收的申请》及附送的抚顺矿业集团有限责任公司年产 200 万吨造纸项目一期工程 110 万吨竣工环境保护验收监测报告》(辽环监验字〔2014〕第 054 号)(以下简称《验收监测报告》)等相关材料收悉。根据现场检查组意见和抚顺市环境保护局的初审意见,经我厅建设项目审查委员会 2015 年第 7 次会议审查,提出验收意见如下:

一、工程建设的基本情况

项目位于抚顺望花区演武造纸园,建设单位对原环评设计的年产 30.6 万吨箱纸板、30.6 万吨瓦楞芯纸、30.6 万吨白纸板、10.2 万吨生活用纸、10.2 万吨胶版纸、84456 吨蛋托生产线的生产能力及配套设施进行了调整及变更,实际建设了一条年产 30.6 万吨箱纸板生产线、一条年产 5.1 万吨生活用纸生产

线及污水处理厂、原料场、库房、综合办公楼等配套设施。项目实际总投资为 255600 万元，环保投资 11849.08 万元，占总投资的 4.6%。我厅于 2011 年 6 月批复该项目环境影响评价报告书。

工程建设过程中发生如下变更：

(一) 污水处理厂处理规模由 3 万吨/天变更为 2.4 万吨/天。

(二) 事故池由 1.8 万立方米变更为 1.2 万立方米。

上述变更未事前履行环保手续。

二、环境保护措施及风险防范措施落实情况

(一) 废气及无组织排放

抄纸烘干过程产生的水蒸气直接排放到空气中；对污水处理厂产生的污泥及时清运，缩短污泥存放量和存放时间，减轻了恶臭对环境造成的影响。

(二) 废水

项目产生的生活污水经化粪池处理后与抄纸废水一并排入 2.4 万吨/天污水处理场处理，处理后的废水部分回用于箱纸板车间，剩余部分排入海城污水处理厂。

(三) 噪声

选用低噪声设备，采取了隔声、基础减振和消声等降噪措施。

(四) 固体废物

项目投运过程中产生的废机油等危险废物交由具有相应危

险废物处理资质的单位进行处置；浆渣与废包装袋外售综合利用；污泥及生活垃圾运至抚顺市生活垃圾填埋场处理。

(五) 环境风险防范及其他

建设单位制定了《琥珀纸业有限责任公司突发环境事件应急预案》并报送抚顺市环境保护局备案(备案编号 201413015)。基本落实了环评及其批复提出的环境风险防控措施，建立了应急队伍并定期进行应急演练。

三、环保设施运行效果和工程建设对环境的影响

辽宁省环境监测实验中心编制的《验收监测报告》表明：

(一) 无组织排放

厂界无组织排放氨、硫化氢浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新污染源二级标准要求。

(二) 废水

污水排放口 pH 值满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 二级标准要求，化学需氧量、氨氮、石油类、悬浮物浓度与色度均符合《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 标准要求，吨产品排水量符合《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 3 行业最高允许排水量要求。

(三) 声环境

厂界噪声昼间、夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(四) 主要污染物排放总量

根据验收监测结果核算，项目化学需氧量排放量为 18.4 吨

/年，满足总量指标要求。

四、验收结论和后续要求

该工程在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，经验收合格，同意主体工程正式投入运营。

工程投运后应做好以下工作：鉴于建设单位在项目实施过程中分期建设，本次验收为分期环境保护验收，项目未建部分自批准之日起超过五年开工建设，环境影响评价文件须依法报原审批部门重新审核。加强环境保护设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。加强环境管理和环境风险事故防范，按照“企业自救、属地为主、分级响应、区域联动”的原则，严格落实风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，定期演练，提高环境风险应急能力。若发生环境污染、环境风险事故及环境扰民投诉事件，你公司必须依法配合地方政府妥善解决。

请抚顺市环境保护局做好该工程运营期的日常环境监管。



抄送：抚顺市环境保护局。

2.1 《琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目环境影响报告表》环评批复

抚顺市生态环境局望花区分局文件

抚环望审[2020] 9 号

关于琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨 硬质纤维板项目环境影响报告表的批复

琥珀纸业有限责任公司：

你单位《琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目环境影响报告表》(以下简称《环境影响报告表》)收悉。经我局审查,现批复如下:

一、琥珀纸业造纸废水处理过程中产生大量造纸污泥,原有工程处置措施为污泥于厂内暂存后外运处理。经过市场调研,造纸污泥中含有大量碎植物纤维,现为了实现造纸固废资源化利用,并减少污泥堆存期造成的二次污染,拟投资 350 万元建设《琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目》,项目建成后可将一期造纸生产线达到设计产能情况下污水处理站产生的全部污泥实现资源化利用。该项目总投资 350 万元,占地 4000m²,设计生产能力为年产 1.5 万吨硬质纤维板项目,产品主要应用于礼盒包装、沙发衬板、地面防护板等。

1



扫描全能王 创建

二、依据抚顺市环境工程技术评估中心对《环境影响报告表》的技术评估报告，项目建设符合国家产业政策；主要污染物排放符合总量控制要求。项目建设和运营中在落实《环境影响报告表》规定的污染防治措施和风险防范措施后，各项污染物可实现达标排放，风险可控。因此，我局从环保角度原则同意你厂按照《环境影响报告表》中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护对策措施要求进行项目建设。

三、项目施工和运营管理中应重点做好以下工作：

1、废气：本项目生产工序中产生的恶臭气体，应采取混合罐、浆渣罐封闭设置集气管路，抄板机、振筛和热压机分别设置集气罩收集废气，收集后经活性炭装置吸收净化后，应经15m高排气筒达标排放。排放应符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准限值要求。集气系统未收集到的臭气为无组织排放。应采取加强通风、将池体和设备加盖等措施，保证厂界达标排放。

2、废水：本项目运营期产生生产废水和生活污水。本项目生产用水无外加水源，均为原料带入和原有工程污水处理站初沉池澄清水。运行中产生的循环剩余污水和生活污水均应排入厂区原有污水处理站，处理应达到《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表2标准限值后，经市政管网排入海城污水处理厂处理。

3、噪声：项目应通过采取选用低噪声设备，并采用基础减震、建筑物隔音等减噪措施。应保证厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

4、固体废物：本项目运营期产生的固体废弃物包括废渣、边角料、废液压油、废油桶、废活性炭和生活垃圾。边角料应全部外售综

2



扫描全能王 创建

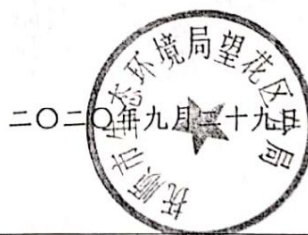
合利用。振筛产生的废渣主要成分为苯板泡沫和塑料，应于原有工程浆渣堆场暂存后外售综合利用。废液压油、废油桶和废活性炭为危险废物，应依托厂区原有危险废物暂存间暂存后，交有资质单位处置。本项目设置垃圾桶，集中收集生活垃圾，定期交环卫处理，不外排。

5、在工程施工和运行过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

6、如项目的性质、规模、工艺、地点或者污染防治措施发生重大变动，应当重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

7、本项目由抚顺市环境监察局望花区分局负责监管。

四、工程建设应严格执行环境保护“三同时”制度，即建设项目的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。工程建成后，按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。



抄送：辽宁中环祥瑞环境治理有限公司

抚顺市环境监察局望花分局

抚顺市生态环境局望花区分局办公室

2020年9月29日

(共印5份)



2.2 《琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目环境影响报告表》验收意见

琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨(部分)硬质纤维板项目竣工环境保护验收组意见

2021 年 8 月 31 日,琥珀纸业有限责任公司于琥珀纸业有限责任公司污水处理厂会议室内召开琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨(部分)硬质纤维板项目竣工环境保护验收会;验收工作组组长由建设单位代表担任,验收组成员包括建设单位、验收监测单位以及三位专家。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环环评[2017]4 号)、《建设项目环境保护管理条例》、相关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环评及批复等要求对本项目进行验收。

一、工程建设基本情况

1 建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设地点位于抚顺市望花区古城子路 4 号琥珀纸业有限责任公司现有污水处理厂内,实际总投资 286 万元。占地面积 4000m²,建筑面积 1300m²。主建生产车间一座,内设年产 7500t 硬质纤维板生产线。公辅设施依托项目所在琥珀纸业污水处理厂。

2 建设过程及环保审批情况

1 《琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目环境影响报告表》辽宁中环祥瑞环境治理有限公司 2020 年 4 月

2 《关于琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨硬质纤维板项目环境影响报告表的批复》(抚环望审[2020]9 号)抚顺市生态环境局望花区分局 2020 年 9 月 29 日

本项目于 2020 年 10 月年开工,2021 年 3 月竣工。

3 投资情况

本项目设计总投资为 350 万元,其中环保投资为 25.5 万元,占总投资的 7.3%;实际总投资为 286 万元,其中环保投资为 47 万元,占总投资的 16.4%。



扫描全能王 创建

4 验收范围

本项目为新建污泥造硬质纤维板项目，实际总投资 286 万元。占地面积 4000m²，建筑面积 1300m²。主建生产车间一座，内设硬质纤维板生产线，公辅设施依托项目所在琥珀纸业污水处理厂。现有产能 7500 吨，设备按 7500 吨/年配置；主要设备包括化纤添加搅拌罐 1 个，混合罐 1 个，抄板机 2 台，热压机 2 台，切纸机 1 台。剩余 7500 吨部分建成后需另行验收手续。

二、工程变动情况

本项目发生的变化没有导致项目的性质、主体工程、规模、地点、生产工艺流程、相关配套建设的公用工程、环保工程等发生环境影响类的显著变化（不利影响加重），根据[环办环评[2018]6 号]文件的规定，本项目建设未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1 废水

运行中产生的循环剩余污水及设备清洗水排入厂内污水处理站，处理后排至海城污水处理厂，达标后最终排入古城河。本项目产生的生活污水依托原有工程生活污水收集和处理系统，厂区污水处理站处理后经市政管网排至海城污水处理厂处理。

2 废气

热压机每台配置一台集气罩，用于收集热压过程产生的废气，共 2 台；抄纸机每台配备一台集气罩，用于收集抄纸过程排出的废气，共 2 台。热压机废气/抄纸机废气及混合罐废气经收集后的废气通过管路进入活性炭吸附装置处理后，经过 15m 高排气筒有组织排放至大气。

集气系统未收集到的部分恶臭气体为无组织排放，采取加强通风、缓冲池和稀释槽、化纤添加搅拌罐等措施加盖等措施。

3 噪声



本项目噪声主要为混合罐、滚筒筛、抄板机、切割机、水泵、污泥泵等产生的噪声，采取的措施主要有：1 设备均为低噪声设备；2 抄板机等高噪音设备采用减振；3 设备均布置在车间内，并采用合理的布局。

4 固体废物

本项目产生的固体废弃物包括废渣、边角料、废液压油、废油桶、废活性炭和生活垃圾。

- 1) 切板产生的边角料全部外售综合利用。
- 2) 滚筒筛产生的废渣主要成分为苯板泡沫和塑料，外售综合利用。
- 3) 废液压油、废油桶和废活性炭依托污水处理厂内危险废物暂存间暂存后，定期委托有资质单位处置。
- 4) 生活垃圾集中收集，定期交环卫处理。

5 其他环境保护设施

本项目的环境风险主要包括湿原料在输送转运过程中的遗洒或泄露。生产设备或罐体泄露导致液态混合物所含废水下渗造成土壤和地下水污染。采取的措施包括：

- 1) 车间地面采用混凝土材质整体防渗将生产部分与地面隔开，稀释槽及缓冲水池等池体整体混凝土防渗。
- 2) 加强管道连接处的密封，防止跑冒滴漏事故的发生
- 3) 装置区的下方设置了围堰和导流渠，围堰采用混凝土材质防渗，围堰高度 0.4m，围堰内部占地面积 200 m²，内部有效容积 80m³，大于最大混合罐容积；且围堰内设导流渠，当罐体和生产装置泄漏时，泄漏液体先进入围堰内，之后由导流渠通过本项目缓冲池进入污水处理厂事故池，事故池总容积 15000m³。

四、污染物排放监测结果

(1) 验收监测期间，污水处理厂出口监测结果：pH 值在均 7.5；氨氮浓度值在 6.16mg/L-6.73mg/L 之间；悬浮物浓度值在 42mg/L-50mg/L 之间；化学需氧量浓度值在 210mg/L-228mg/L 之间；五日生化需氧量浓度值在 56.2mg/L-62.4mg/L 之间；总氮浓度值在 12.8mg/L-13.9mg/L 之间。监测结果均符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 标准限值要求：pH 值 6-9；氨氮≤30m



扫描全能王 创建

g/L; 悬浮物 $\leq 300\text{mg/L}$; 化学需氧量 $\leq 300\text{mg/L}$; 五日生化需氧量 $\leq 250\text{mg/L}$; 总氮 $\leq 50\text{mg/L}$ 。

(2) 验收监测结果: 硫化氢浓度值在 0.005mg/m^3 - 0.008mg/m^3 之间; 氨浓度值在 0.03mg/m^3 - 0.27mg/m^3 之间; 臭气浓度均 ≤ 10 。监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准限值要求: 氨 1.5mg/m^3 , 硫化氢 0.06mg/m^3 , 臭气浓度 20(无量纲)。

活性炭吸附净化设施出口监测结果: 氨排放速率在 0.0047kg/h - 0.0178kg/h 之间; 硫化氢排放速率在 0.0006kg/h - 0.0013kg/h 之间; 臭气浓度监测值在 97-231 之间。监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 标准限值要求: 氨 1.5kg/h ; 硫化氢 0.33kg/h ; 臭气浓度 2000(无量纲)。



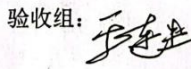
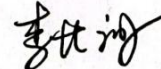

(3) 验收监测期间厂界昼间噪声值在 52dB(A) - 57dB(A) 之间, 夜间噪声值在 43dB(A) - 47dB(A) 之间; 监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类环境功能区限值要求: 昼间 65dB(A) , 55dB(A) 。

五、要求:

在正常生产过程中, 建设单位要保证本项目内环保设施持续有效的运行, 定期对环保设施进行检查和维护, 及时更换活性炭, 规范管理危险废物, 持续做好环境风险防范措施, 污染物持续达标排放。

六、验收组意见

琥珀纸业有限责任公司污泥资源化利用年产 1.5 万吨(部分)硬质纤维板项目生产运行稳定, 各项污染物均达标排放, 符合环保要求, 达到项目竣工环境保护验收条件, 同意通过环保验收。

验收组:     



扫描全能王 创建

3 《琥珀纸业有限责任公司综合服务厂厌氧塔沼气发电项目环境影响报告表》环评批复

抚顺市生态环境局望花区分局文件

抚环望审[2022] 1号

关于琥珀纸业有限责任公司综合服务厂 厌氧塔沼气发电项目环境影响报告表的批复

琥珀纸业有限责任公司：

你单位《琥珀纸业有限责任公司综合服务厂厌氧塔沼气发电项目环境影响报告表》（以下简称《环境影响报告表》）收悉。经我局审查，现批复如下：

一、琥珀纸业有限责任公司（以下简称“琥珀纸业”）是抚顺矿业集团有限责任公司 2011 年成立的全资子公司，座落在抚顺市望花区演武街造纸工业园区内，琥珀纸业造纸污水经管线入厂内综合服务厂（即琥珀纸业污水处理厂）处理，厌氧塔是琥珀纸业污水处理厂中污水处理装置，沼气火炬是厌氧塔沼气的处理装置。本项目拟建 2 台 500kW 内燃机发电机组（一用一备），生产的电量进入厂内供电系统自用，沼气在进入发电机组前首先进行脱硫处理，发电后产生的废气拟采取脱硝污染防治措施，现有火炬系统作为发电机组维护或沼气超量时使用。

1



 **Quark 夸克**
高清扫描 还原文档

二、依据抚顺市环境工程技术评估中心对《环境影响报告表》的技术评估报告，项目建设符合国家产业政策；主要污染物排放符合总量控制要求。项目建设和运营中在落实《环境影响报告表》规定的污染防治措施和风险防范措施后，各项污染物可实现达标排放，风险可控。因此，我局从环保角度原则同意你厂按照《环境影响报告表》中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护对策措施要求进行项目建设。

三、项目施工和运营管理中应重点做好以下工作：

1、废气：沼气应经脱硫装置处理后进入发电机组，发电机组产生的废气应经 SCR 脱硝系统处理后经 15m 排气筒排放。污染物烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放应满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB-13223-2011)表 2 特别限值，氨气排放应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求。

2、废水：废水主要为沼气脱硫装置排水，应进入厂区污水处理厂处理，污染物排放应满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 排放限值，最后经桑德污水处理厂处理后排入古城子河地表水域。

3、噪声：噪声主要为发电机组、泵类设备、稳压风机、废气治理装置等设备运行噪声，应选购低噪声设备，采取基础减振措施，厂界噪声级应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、固体废物：固体废物主要为脱硫脱硝剂废包装物、脱硫



污泥、废机油、废油桶、废催化剂。废包装物为一般工业固体废物应由经销商回收;其他为危险废物,危险废物应暂存间暂存,签订转运和处置协议,按危险废物处置。所产生的固体废物均应进行有效的处理(处置)。

5、土壤及地下水:本项目应进行分区防渗,根据防渗要求进行防渗,以免对地下水及土壤造成污染。

6、环境风险:应强化环境风险防范和应急措施。加强对环境保护设施的设计和运行管理。制定落实环境风险防范措施和应急预案,定期进行应急培训和演练,有效防范和应对环境风险。

7、在工程施工和运行过程中,应建立畅通的公众参与平台,及时解决公众担忧的环境问题,满足公众合理的环境诉求。

8、如项目的性质、规模、工艺、地点或者污染防治措施发生重大变动,应当重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

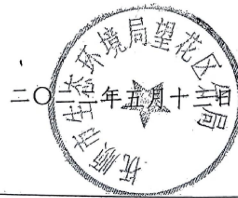
9、本项目由抚顺市生态环境保护综合行政执法队五科负责监管。

四、工程建设应严格执行环境保护“三同时”制度,即建设项目的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。工程建成后,按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。验收合格后,项目方可正式投入运行。违反本规定要求的,承担相应环保法律责任。



(此页无正文)

5
5



抄送：辽宁清远环境能源科技有限公司 抚顺市生态环境保护综合行政执法队五科

抚顺市生态环境局望花区分局办公室

2022年5月13日

(共印5份)

4



 **Quark 夸克**
高清晰度扫描 还原文档

抚顺市生态环境局

抚环审[2022]38号

关于琥珀纸业有限责任公司年产 2 万吨塑料颗粒项目 环境影响报告表的批复

琥珀纸业有限责任公司：

你单位《琥珀纸业有限责任公司年产 2 万吨塑料颗粒项目环境影响报告表》（以下简称《环境影响报告表》）收悉。

经局审批委员会审查，现批复如下：

一、琥珀纸业有限责任公司拟投资 200 万元，在琥珀纸业有限责任公司厂区内，建设年产 2 万吨塑料颗粒项目，将废纸原料分离出来的废塑料再利用。主要建设内容：生产厂房（利旧；占地面积 750m²），设置二条生产线，主要生产设备为造粒机 2 台，切粒机 2 台，上料机 2 台。其它公用工程、辅助工程依托现有。

建设规模：塑料颗粒 2 万 t/a。

二、依据抚顺市环境工程技术评估中心对《环境影响报告表》的技术评估报告，项目建设符合国家产业政策；主要污染物排放符合总量控制要求。项目建设和运营中在落实



扫描全能王 创建

《环境影响报告表》规定的污染防治措施后，各项污染物可实现达标排放，风险可控。因此，我局从环保角度原则同意你公司按照《环境影响报告表》中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护对策措施要求进行项目建设。

三、项目运营管理中应重点做好以下工作：

1、生产车间安装废气收集系统，每条生产线安装3个集气罩，收集后的废气经“水喷淋+油烟捕捉+布袋除尘+活性炭吸附+排气筒（P1；高15m）”排放。

生产废气有组织排放颗粒物和甲烷总烃执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表5排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准值。

无组织排放颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表9浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级“新改扩建”标准值。

本项目排气筒应按规范设置采样口及采样平台。

2、本项目冷却水及淋洗塔用水循环使用，不外排。

本项目上料压缩产生的废水，排入厂区污水处理厂（依托），达标后排放至海城污水处理厂处理，最终排入古城河。

厂区污水处理厂总排口排水中pH执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4要求，其余污染因子执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2排放浓度。



扫描全能王 创建

本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。

3、本项目选用低噪声设备，采取减振、隔声措施。

运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类排放限值。

4、本项目生产工序产生的边角料及不合格品，收集后回用于生产，除尘灰、电捕焦油器捕捉粉尘由环卫部门清运。

本项目产生的废活性炭和废机油属于危险废物，暂存在危废暂存间（依托；占地面积10m²），委托有资质单位处置。

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关规定。

本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。

5、本项目按规范进行分区防渗。

6、本项目原料仅限于琥珀纸业有限责任公司废纸原料分离出来的废塑料。

7、本项目原料不包括属危险废物的废塑料，不包括含卤素的废塑料。

8、在工程施工过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

9、如项目的性质、规模、工艺、地点或者污染防治措施发生重大变动，应当重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。



扫描全能王 创建

10、本项目由抚顺市生态环境局望花区分局负责监管。

四、工程建设应严格执行环境保护“三同时”制度，即建设项目的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。工程建成后，按规定程序进行竣工环境保护验收。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。



抄送：辽宁唐龙技术咨询有限公司，抚顺市生态环境局望花区分局

抚顺市生态环境局办公室

2022年7月14日印

(共印8份)



扫描全能王 创建

5.1 《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目》环评批复

抚顺市生态环境局

抚环审[2022]3号

关于综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用 项目环境影响报告表的批复

抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司：

你单位《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目环境影响报告表》（以下简称《环境影响报告表》）收悉。经局审批委员会研究，现批复如下：

一、抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司拟投资 79.7 万元，在综合服务厂内，将综合服务厂剩余污泥经过粉煤灰及改性剂进行混合，作为抚顺矿业集团有限责任公司华强页岩烧结砖厂制砖原料。主要建设内容：生产车间（新建；建筑面积 380m²）内设污泥加工生产线 1 条，包括粉煤灰筒仓（200m³）、污泥槽（2m³）、改性剂仓（30t）、螺旋输送机、搅拌机等设备。公用工程依托原有。

建设规模：改性污泥 9000t/a。

二、依据抚顺市环境工程技术评估中心对《环境影响报告表》的技术评估报告，项目建设符合国家产业政策；主要



扫描全能王 创建

污染物排放符合总量控制要求。项目建设和运营中在落实《环境影响报告表》规定的污染防治措施后，各项污染物可实现达标排放，风险可控。因此，我局从环保角度原则同意你公司按照《环境影响报告表》中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护对策措施要求进行项目建设。

三、项目施工和运营管理中应重点做好以下工作：

1、施工扬尘执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》(DB21/2642-2016)中“城镇建成区”浓度限值。

污泥槽排气口设置“活性炭吸附装置+排气筒(高15m)”。

运营期有组织排放氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准值。

粉煤灰筒仓排气口设置滤芯除尘器(除尘效率99%)；螺旋输送机、搅拌机等密闭；原料(即综合服务厂干化污泥)送料器与污泥槽密封连接，污泥、粉煤灰、改性剂由各螺旋送料器送至搅拌机，各螺旋送料器进料口与各自原料仓密闭连接、各自出料口与搅拌机密闭连接。车间喷洒除臭剂、洒水抑尘。

运营期厂界无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值，厂界无组织排放氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级“新改扩建”标准值。

2、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》



扫描全能王 创建

(GB12523-2011)。

选购低噪声设备，采取降噪、减振等措施。

运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类排放限值。

3、本项目产生的废机油、废油桶及废活性炭为危险废物，暂存在危险废物暂存间（新建；建筑面积4m²）。

危险废物暂存间建设、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定。

本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。

4、车间地面采用防渗水泥铺设，达到等效粘土防渗层（Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s）效果。

5、在工程施工过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

6、如项目的性质、规模、工艺、地点或者污染防治措施发生重大变动，应当重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

7、本项目由抚顺市生态环境局望花区分局负责监管。

四、工程建设应严格执行环境保护“三同时”制度，即建设项目的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。工程建成后，按规定程序进行竣工环境保护验收。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。



扫描全能王 创建

(此页无正文)



抄送：辽宁清远能源科技有限公司，抚顺市生态环境局望花
区分局

抚顺市生态环境局办公室

2022年1月11日印

(共印8份)



扫描全能王 创建

5.2 《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目》验收意见

综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目 竣工环境保护验收组意见

2022年 月 日，抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司根据《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目环境影响报告表》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告和环评批复等要求对项目进行验收。与会人员现场核查了项目建设内容，及配套建设的环保设施和生态恢复措施，听取了验收监测报告编制单位对验收监测情况的介绍，审阅并核对了有关资料，对验收监测报告进行了审查，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司厂址位于辽宁省抚顺市望花区古城子路4号琥珀纸业污水厂（即综合服务厂）内，主要是将来自综合服务厂污水车间的污泥加工改性后送砖厂制砖。项目实际总投资80万元，环保投入7万元。主要工程内容为建设生产厂房一间，设置改性加工生产线一套，用水、用电等设施均依托琥珀纸业。项目于2022年1月开始施工建设，2022年3月建成。

（二）环保审批情况

《综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目环境影响报告表》于2022年1月通过抚顺市环境保护局审批。

（三）验收范围

本次验收为抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司，综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目环境影响报告表及环评批复中包括的内容。

二、工程变动情况

经调查核实，根据《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项



目重大变动清单的通知》环办【2015】52号、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688号文件，本项目选址、建设规模、产能、污染物产排、环保措施实施等工程情况与环评及环评批复内容比较，均不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况及调查结果

1、废气

(1) 无组织排放废气

无组织废气主要为粉煤灰筒仓加料时，含尘废气经筒仓顶部除尘效率99%滤芯除尘器排放，主要污染物为颗粒物；原料污泥采用皮带输送，运入过程排放少量臭味气体，主要污染物为氨、硫化氢，为无组织排放。验收检测期间，厂界外颗粒物浓度最高点处浓度为 $0.744\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，厂界外氨浓度最高点处浓度为 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢浓度最高点处浓度为 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。

(2) 有组织排放废气

造纸干化污泥主要成分是造纸纤维，在进料过程会产生排放少量臭味气体。建设单位拟采取封闭措施，污泥槽出口与污泥螺旋投料输送机密闭连接，污泥投料器、搅拌机密闭连接，车间内喷洒除臭剂除臭。污泥槽排气口少量氨和硫化氢连接风机风量约为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ 的活性炭吸附装置净化，尾气引至不低于15m高排气筒排放。验收检测期间，氨排放速率范围为 $0.00158\sim 0.00173\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放速率范围为 $0.00006\sim 0.00026\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。

2、噪声

主要噪声源为生产设备运转时产生的噪声，通过合理布局，厂房密闭等降噪措施，减小噪声对周边环境的影响。验收监测期间，经实际监测，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准限值要求。



扫描全能王 创建

3、固体废物

运营期固废主要是废机油、废油桶、废活性炭。

根据环评废机油产生量为 0.02t/a、废油桶产生量为 1 个/a，根据计算废活性炭产生量为 177kg/a，由于建设单位尚未产生危险固废，但依托的抚顺矿业集团有限责任公司分公司琥珀纸业综合服务厂危险废物暂存间已经建成，且验收通过，地面采取硬化防渗处理，设置明显的危废标志，容器上粘贴危险废物标签，定期交由有资质的危废单位处理，并有危废台账管理，本项目产生的危废可以集中分类收集于内。

4、其他

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目不在重点管理、简化管理和登记管理的名录内，无需办理排污登记。

四、验收结论

项目基本按照环境影响评价文件及其批复要求实施。落实了环保“三同时”制度，验收监测期间，各项污染物均达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收要求。可以通过竣工环境保护验收。

验收单位：抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司



2022年6月23日

郭海龙 许
王鑫鹏



扫描全能王 创建

抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目
竣工环境保护验收评审会专家签到簿



项目名称：综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目 2022年6月23日

姓名	单位	职务/职称	电话
李平	抚顺市环境工程研究中心	高工	1824330556
郭玉龙	辽宁美亚制药	工程师	15841320800
王鑫鸣	抚顺新钢铁有限公司	主任	13700136166



扫描全能王 创建

抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司综合服务厂污水处理系统剩余污泥综合利用项目
竣工环境保护验收评审会与参会人员签到表



组成	姓名	单位	职务/职称	电话
组长	赵杰旭	抚顺工贸分公司	副主任	13470595151
	赵杰旭	抚顺环境工程技术研究中心	高工	18241330356
	郭油石	辽宁美亚制药	工程师	15841320800
	王毅鹏	抚顺新钢铁有限公司	主任	13700136166
	赵继祥	辽宁万世环境	技术员	18604154052
成员				



扫描全能王 创建

抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸
分公司综合服务厂污水处理系统
剩余污泥综合利用项目

竣工环境保护验收监测报告表



建设单位: 抚顺矿业集团有限责任公司望花琥珀工贸分公司

编制单位: 辽宁万世环境检测有限公司

2022年6月



扫描全能王 创建

附件 9 社保证明

附件 10 合同

附件 11 环境质量现状监测报告



副本

检 测 报 告

报告编号: ZTLH21W015-114

委 托 单 位: 辽宁唐龙技术咨询有限公司

项 目 名 称: 琥珀纸业有限责任公司改扩建项目

项 目 地 点: 辽宁省抚顺市望花区演武街 70 号附近

报 告 日 期: 2021 年 10 月 28 日

每
十
五
元

辽宁中天理化分析检测有限公司
(检验检测专用章)

声明：

1. 本报告无公司公章、骑缝章和审批签发者签字无效。
2. 本报告内容需填写清楚，涂改无效。
3. 检测委托方如对检测报告有异议，于收到报告之日起十五日内(特殊样品除外)向检测单位提出，逾期不予受理。
4. 本报告检测结果仅对当时工况及环境状况有效，对于委托方自送的样品，仅对样品的分析测试结果负责。
5. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 本报告测试结果及本公司名称等未经本公司同意不得用于媒体宣传。

辽宁中天理化分析检测有限公司联系方式：

地 址：辽宁省沈抚示范区顺富路 72 号
电 话：024-56609369
传 真：024-56609389
邮政编码：113122

一、检测概况

表 1-1 检测概况

委托单位	辽宁唐龙技术咨询有限公司		
项目名称	琥珀纸业有限责任公司改扩建项目		
样品类别	环境空气、噪声		
采样日期	2021年10月22日-10月24日	采样人员	裴延宇、肖建帮
采样方法依据	环境空气质量手工检测技术规范 HJ 194-2017 及修改单 声环境质量标准 GB 3096-2008		

二、环境空气质量检测

表 2-1 检测项目信息说明

采样点位	检测项目	采样仪器及型号	检测频次
小演武村 (1#)	TSP	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 LNZTLH-YQ-027	1次/天, 共3天。
	非甲烷总烃	铝箔气袋	4次/天, 共3天。
	臭气浓度	无动力瞬时采样瓶	

表 2-2 分析及检出限

项目	分析仪器及型号	分析方法	检出限	单位
TSP	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 LNZTLH-YQ-027	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001	mg/m ³
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-9790II LNZTLH-YQ-020	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07	mg/m ³
臭气浓度	—	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭 袋法 GB/T 14675-1993	—	无量纲

表 2-3 气象参数

采样日期	测量时间段	风向	风速 m/s	气温 °C	气压 kPa
2021-10-22	一次	东南	1.8	1	101.9
	二次	东南	2.4	5	101.7
	三次	北	3.2	13	101.4
	四次	北	3.8	3	101.8
	日均值	—	2.8	6	101.7
2021-10-23	一次	西南	3.1	0	101.9
	二次	西南	2.7	2	101.8
	三次	西	2.5	16	101.2
	四次	西南	3.4	1	101.7
	日均值	—	2.9	5	101.6
2021-10-24	一次	西南	3.2	3	101.8
	二次	西	1.9	6	101.7
	三次	西	2.6	16	101.1
	四次	西南	2.9	4	101.8

	日均值	—	2.7	7	101.6
--	-----	---	-----	---	-------

表 2-4 检测结果 (一)

检测时间	检测结果 (日均值)				单位
	小演武村 (1#)				
	TSP				
2021-10-22	0.129				mg/m ³
2021-10-23	0.148				mg/m ³
2021-10-24	0.092				mg/m ³

表 2-5 检测结果 (二)

检测时间	检测结果				单位
	小演武村 (1#)				
	非甲烷总烃				
	一次	二次	三次	四次	
2021-10-22	0.55	0.42	0.43	0.43	mg/m ³
2021-10-23	0.40	0.53	0.43	0.41	mg/m ³
2021-10-24	0.37	0.38	0.32	0.33	mg/m ³

表 2-6 检测结果 (三)

检测时间	检测结果				单位
	小演武村 (1#)				
	臭气浓度				
	一次	二次	三次	四次	
2021-10-22	11	<10	12	<10	无量纲
2021-10-23	<10	<10	14	11	无量纲
2021-10-24	12	<10	11	11	无量纲

三、噪声检测

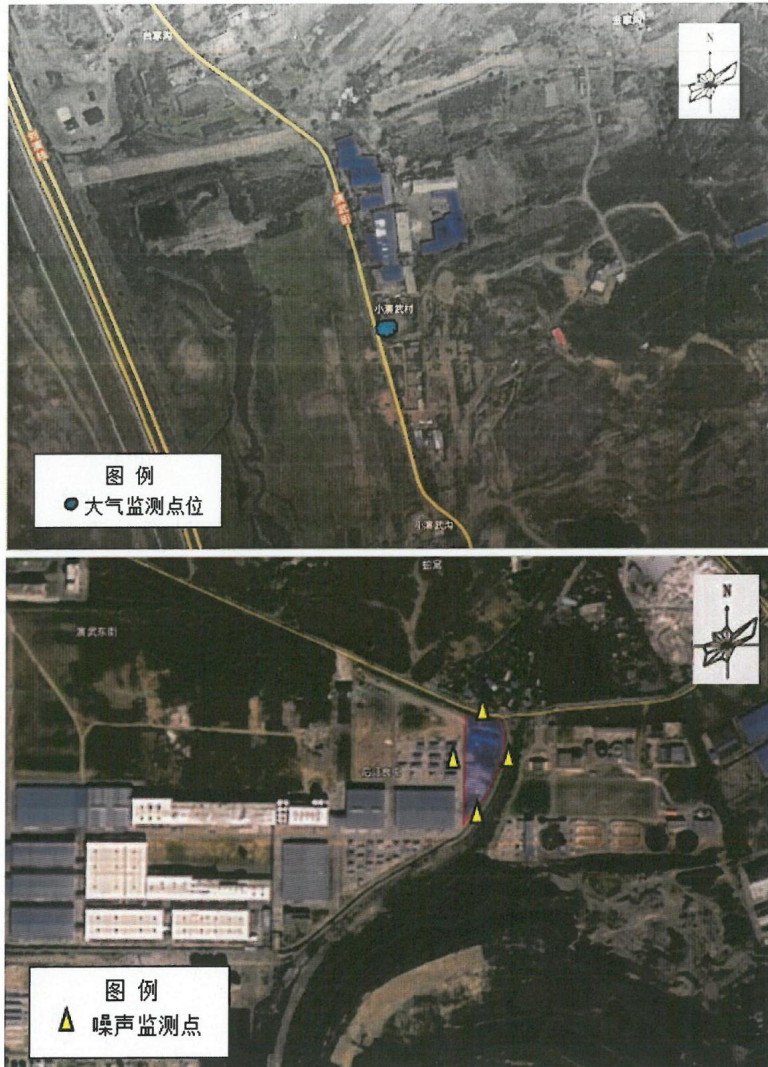
表 3-1 检测项目信息

检测频次	昼、夜各 1 次, 共 2 天。	声学环境	环境噪声
仪器规格型号	多功能声级计 AWA6228 LNZTLH-YQ-012		
	声校准器 AWA6221A LNZTLH-YQ-017		
气象条件	2021 年 10 月 22 日 (风向: 东南; 风速: 2.8m/s; 天气: 晴); 2021 年 10 月 23 日 (风向: 西南; 风速: 2.9m/s; 天气: 晴)。		

表 3-2 噪声检测结果

检测点位	检测结果 Leq dB(A)			
	2021-10-22		2021-10-23	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	54	43	56	43
厂界南	53	42	55	42
厂界西	58	44	58	44
厂界北	54	43	56	42

四、监测点位图



五、质量控制

- 1、采样及现场测试期间，在各环境要素稳定时进行；
- 2、合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和代表性；
- 3、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品；
- 4、监测分析方法采用国家有关部门颁布的现行标准分析方法或推荐方法，监测人员经过考核合格且持有上岗证，所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格且在有效期内使用；

5、实验室内部质量控制采用空白试验、标准曲线核查、平行样分析、加标回收、密码样分析方法，选用其中一种或两种作为一批次样品分析的质量控制措施，各质量控制数据满足各自的精密度或准确度视为数据有效；

6、监测数据严格执行三级审核制度。

编写： 孙云露 签发： 孙永录

审核： 郝圆圆 签发日期： 2021年10月28日

.....
报告结束



附图

附图 1 项目地理位置图



审图号：辽 DS [2018] 09 号

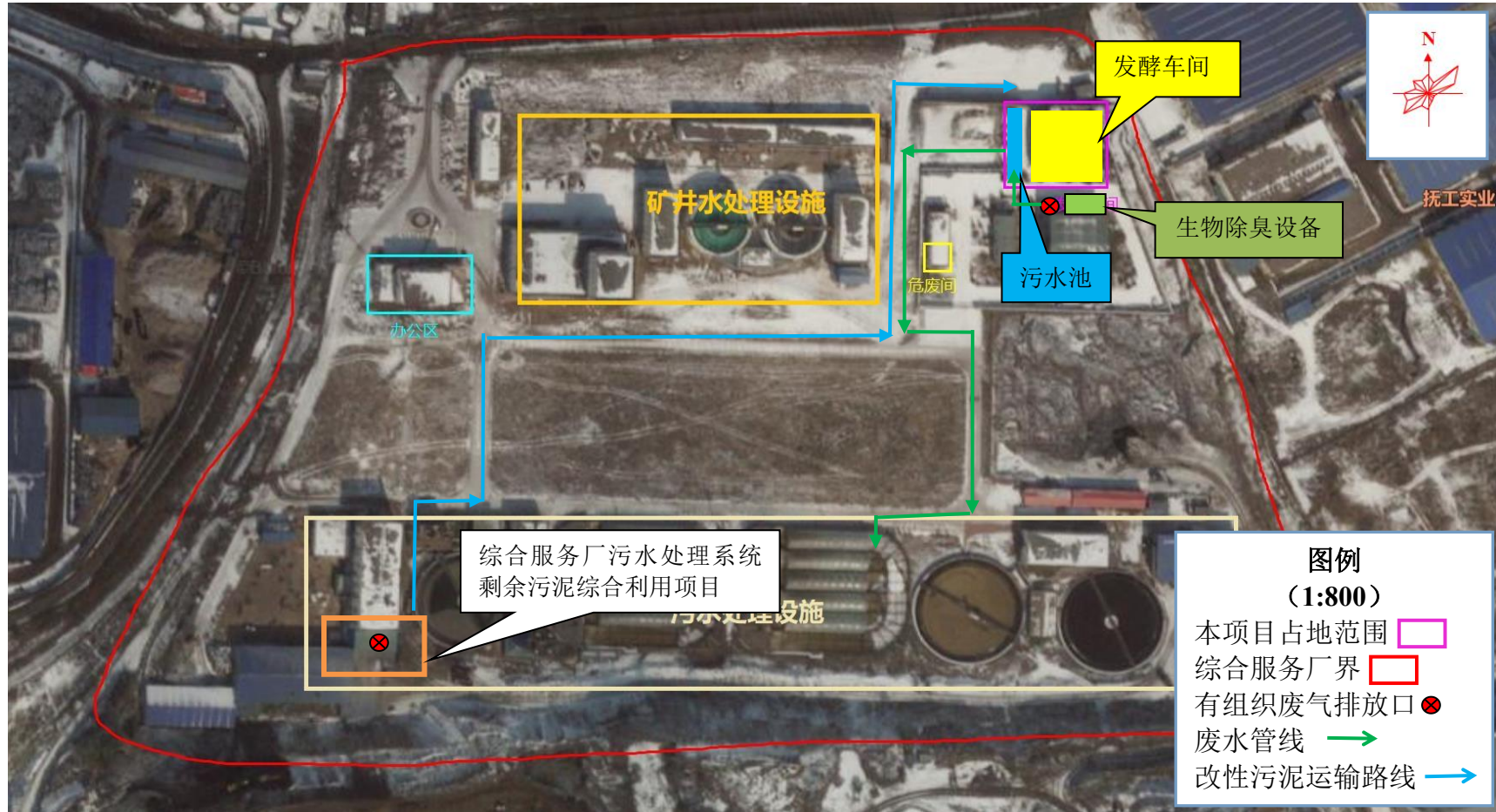
辽宁省测绘地理信息局监制 辽宁省基础地理信息中心编制 2018年12月

附图2 本项目四邻图



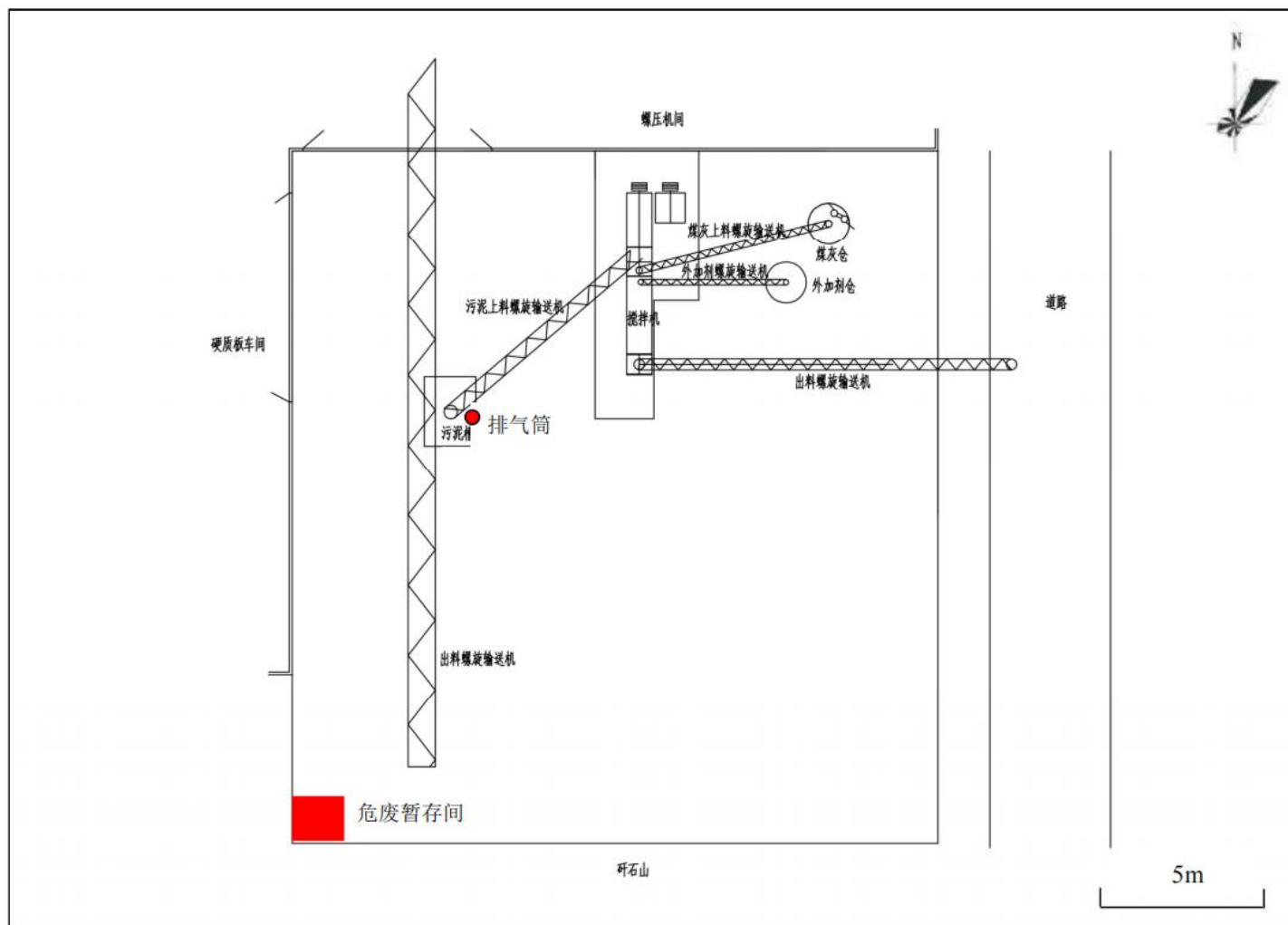
本项目四邻图

附图3 厂区平面布置图



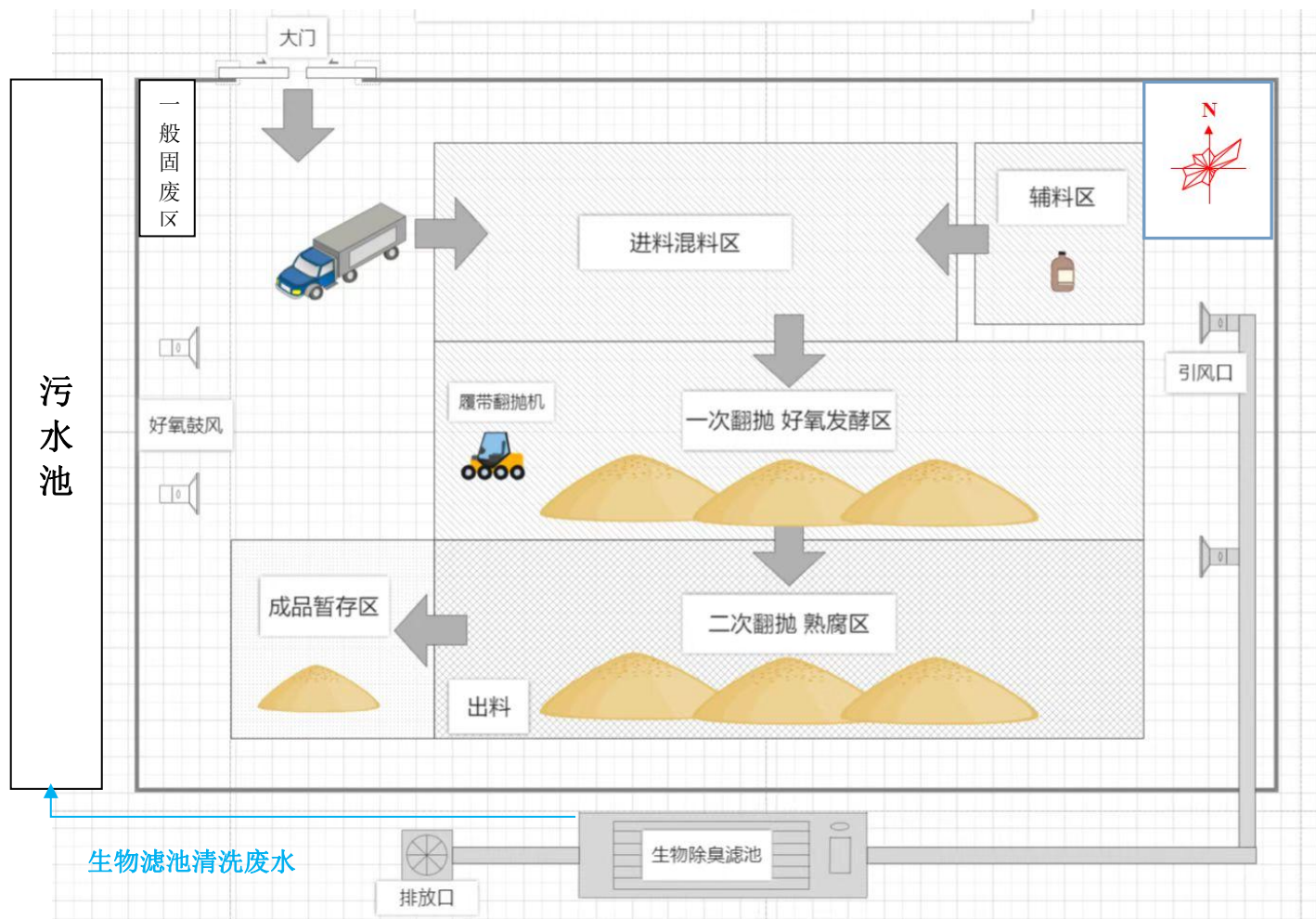
厂区平面布置图

附图 4 改性污泥生产车间平面布置图



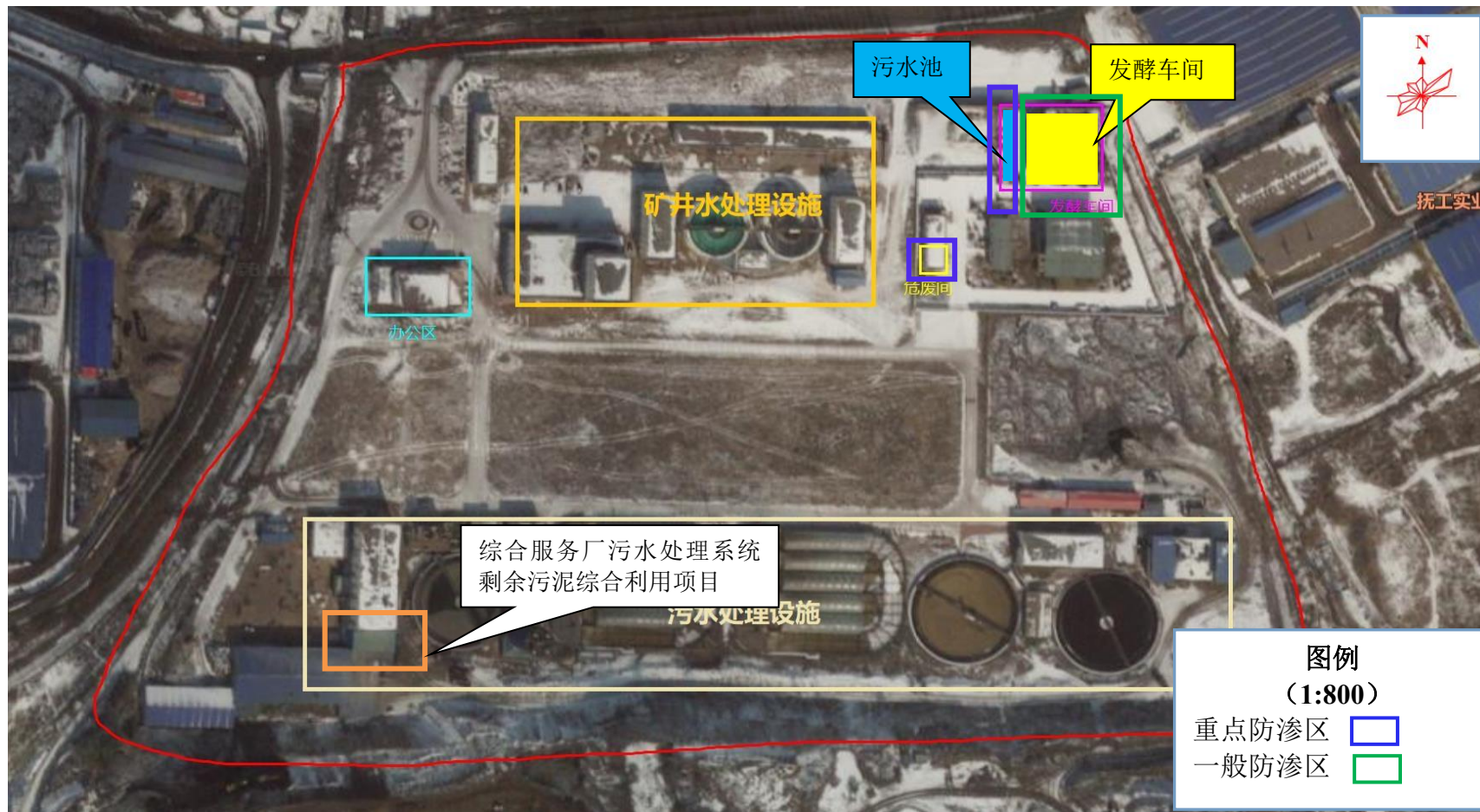
改性污泥生产车间平面布置图

附图 5 发酵车间平面布置图



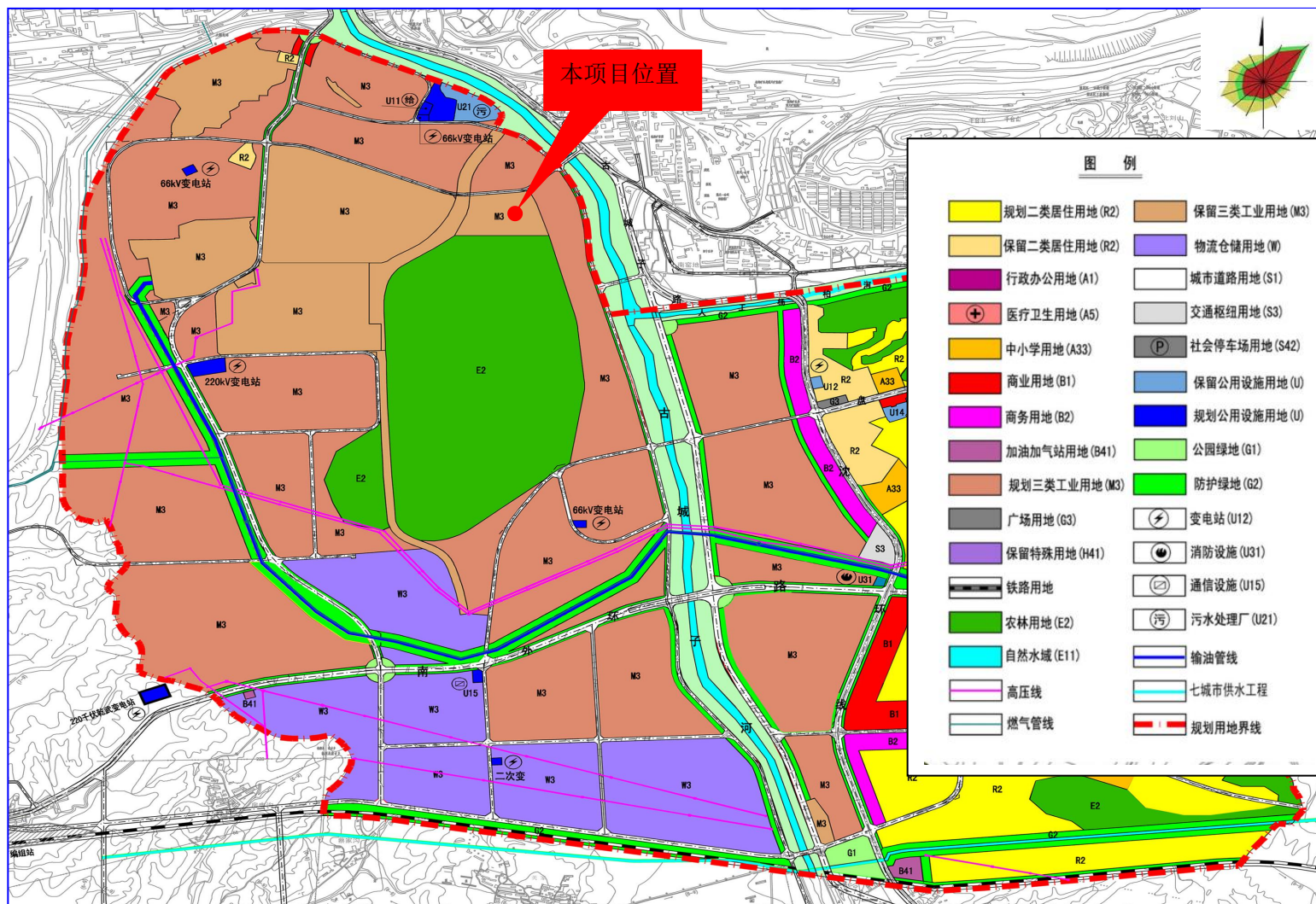
发酵车间平面布置图（比例尺 170:1）

附图6 分区防渗图

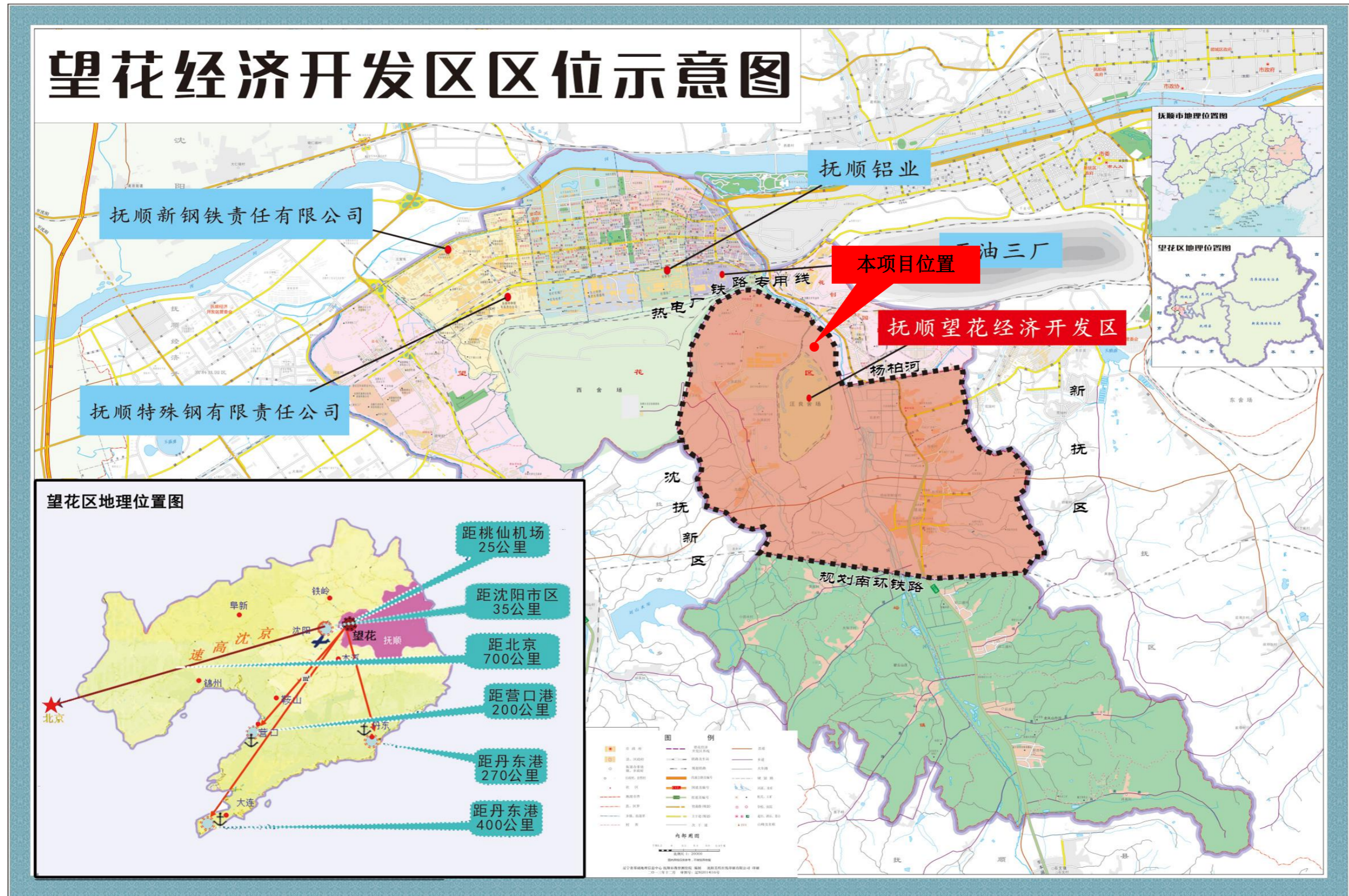


分区防渗图

附图7 土地利用规划图



附图 8 本项目与园区相对位置图



附图9 本项目评价范围及环境保护目标图



本项目评价范围及环境保护目标图（比例尺 1:1785）