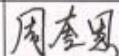
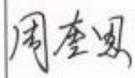


打印编号: 1640330676000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1889w o		
建设项目名称	一般生活污水资源化综合利用项目（一期）		
建设项目类别	47-103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江苏颜然环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320722M A 266G K897		
法定代表人（签章）	孙克军		
主要负责人（签字）	孙克军 		
直接负责的主管人员（签字）	孙克军		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏拓孚工程设计研究有限公司		
统一社会信用代码	91320700M A 1N N C Y B 49		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周奎恩	2014035320350000003509320554	BH 018698	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周奎恩	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论。	BH 018698	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	一般生活污水资源化综合利用项目		
项目代码	2106-320722-89-01-640023		
建设单位联系人	孙**	联系方式	130****
建设地点	江苏省（自治区） <u>连云港市东海县（区）驼峰乡（街道）董马村（东海县金宝镁业有限公司内）</u>		
地理坐标	<u>（118度53分39.800秒，34度36分38.520秒）</u>		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-一般工业固体废物（含污水处理污泥）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东海县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东海行审备〔2021〕260号
总投资（万元）	10646	环保投资（万元）	10646
环保投资占比（%）	100	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 ）	13333
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东海县驼峰乡总体规划（2017-2030）》 审批机关：无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-indent: 2em;">项目位于东海县驼峰乡董马村（东海县金宝镁业有限公司内），用地性质为工业用地。</p> <p style="text-indent: 2em;">本项目属于 N7723 固体废物治理，项目建设能有效促进连云港市境内生活污水处理厂污泥得到有效处理及综合利用，减少环境污染，变废为宝，实现固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用。</p>		

其他符合性分析

1、产业政策及相关规划符合性

(1)产业政策相符性

本项目属于 N7723 固体废物治理，经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于第一类鼓励类中“四十三、环境保护与资源节约综合利用- 15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程；20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”。因此，本项目符合国家产业政策要求。

经查询《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日），本项目属于鼓励类中“二十一、环境保护与资源节约综合利用 15. “三废”综合利用及治理工程 20. 城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”。 本项目符合地方产业政策要求。

项目于 2022 年 8 月 24 日取得东海县行政审批局的备案（东海行审备〔2022〕238 号），因此建设项目符合相关的国家和地方产业政策。

2、与“三线一单”对照分析

(1)生态空间保护区域

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）及《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）。本项目不占用生态空间保护区域用地。详见表 1-1。

表 1-1 生态空间保护区域

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (km ²)		距本项目距离(m)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	

鲁 兰 河 清 水 通 道 维 护 区	水源水 质保护	/	包括鲁兰河（横沟 水库至白塔埠镇与 岗埠农场交界处） 两岸背水坡堤脚外 100m 之间的范围， 长度 14.6km	/	16.28	N, 2190m																
<p>(2)环境质量底线</p> <p>本环评对照《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]38号）进行分析，具体分析结果见表1-2。</p> <p>表1-2 与当地环境质量底线的符合性分析表</p>																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">指标设置</th> <th style="width: 35%;">管控内涵</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1、大气环 境质量</td> <td>到 2020 年，我市 PM_{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20% 以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM_{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。</td> <td>根据东海生态环境局 2021 监测数据统计，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃。在采取一系列大气污染防治措施后，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2、水环境 质量</td> <td>到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 72.7% 以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 77.3% 以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。</td> <td>区域主要河流为鲁兰河，根据《东海县智森生猪养殖有限公司年出栏 2500 头生猪项目环境影响报告书》监测数据显示，鲁兰河除了高锰酸盐指数及总氮超标，其他监测因子均《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，另外，本项目废水经污水处理站处理后尾水部分回用，部分排海。项目实施后不会改变水环境功能类别。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3、土壤环 境质量</td> <td>利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。</td> <td>项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>							指标设置	管控内涵	项目情况	符合性	1、大气环 境质量	到 2020 年，我市 PM _{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20% 以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。	根据东海生态环境局 2021 监测数据统计，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 和 O ₃ 。在采取一系列大气污染防治措施后，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。	符合	2、水环境 质量	到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 72.7% 以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 77.3% 以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。	区域主要河流为鲁兰河，根据《东海县智森生猪养殖有限公司年出栏 2500 头生猪项目环境影响报告书》监测数据显示，鲁兰河除了高锰酸盐指数及总氮超标，其他监测因子均《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，另外，本项目废水经污水处理站处理后尾水部分回用，部分排海。项目实施后不会改变水环境功能类别。	符合	3、土壤环 境质量	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合
指标设置	管控内涵	项目情况	符合性																			
1、大气环 境质量	到 2020 年，我市 PM _{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20% 以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM _{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。	根据东海生态环境局 2021 监测数据统计，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 和 O ₃ 。在采取一系列大气污染防治措施后，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。	符合																			
2、水环境 质量	到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 72.7% 以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 77.3% 以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。	区域主要河流为鲁兰河，根据《东海县智森生猪养殖有限公司年出栏 2500 头生猪项目环境影响报告书》监测数据显示，鲁兰河除了高锰酸盐指数及总氮超标，其他监测因子均《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，另外，本项目废水经污水处理站处理后尾水部分回用，部分排海。项目实施后不会改变水环境功能类别。	符合																			
3、土壤环 境质量	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	项目所在区域不涉及农用地土壤环境，同时本项目不向土壤环境排放污染物，项目实施后不会改变土壤环境质量状况。	符合																			
<p>根据上表分析，本项目与当地环境质量底线要求相符。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的</p>																						

通知》（连政办发[2018]37号）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表1-3。

表1-3 与当地资源消耗上限的符合性分析表

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，到2020年，全市年用水总量控制在29.43亿立方米以内，其中地下水控制在2500万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比2015年下降28%和23%；农田灌溉水有效利用系数提高至0.60以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014年修订）》执行。到2030年，全市年用水总量控制在30.23亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	1.本项目新鲜用水量为416m ³ /a，项目依托租用厂区的供水设施，本着“循环用水、节约用水”原则，控制用水量；本项目属于N7723类，其中《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014年修订）》没有对本项目类别用水定额规定，因此可以认为本项目符合用水定额要求；2.本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	符合
2、土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于31500万元/亩、280万元/亩、220万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于520万元/亩、400万元/亩、280万元/亩，亩均税收不低于3万元/亩、20万元/亩、15万元/亩。工业用地容积率不得低于1.0，特殊行业容积率不得低于0.8，化工行业用地容积率不得低于0.6，标准厂房用地容积率不得低于1.2，绿地率不得超过15%，工业用地中企业内部行政办公生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的7%，建筑面积不得超过总建筑面积的15%。	本项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	符合
3、能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到2020年，全市能源消费总量增量目标控制在161万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少	项目用电10万kwh/a、新鲜水416m ³ /a，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008）折标煤系数分别为：	符合

	77万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	0.1229kgce/(kw.h)、0.2571 kgce/t，则合计折标煤约12.4t/a，能耗较小																									
<p>根据上表分析，本项目与当地资源消耗上限要求相符。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>①环境准入要求</p> <p>本项目与连政办发[2018]9号文中环境准入要求对比分析见表1-4。由表可知，本项目与环境准入有关要求相符。</p> <p>表1-4 本项目与连政办发[2018]9号文件相符性对比表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。</td> <td>选址符合驼峰乡主体功能区划及土地利用规划、环境功能区划要求相符。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。</td> <td>厂址不在生态空间保护区和国家级生态保护红线内。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新(扩)建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。</td> <td>所在区域不属于水环境综合整治区，不属于表中所列水污染重的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新(扩)建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。</td> <td>项目所在地不属于禁燃区，也不属于大气环境质量红线区。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>人居安全保障区禁止新(扩)建存在重大环境安全隐患的工业项目。</td> <td>项目所在地不属于人居安全保障区，不属于存在重大环境安全隐患的工业项目。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	相关要求	本项目情况	相符性	1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	选址符合驼峰乡主体功能区划及土地利用规划、环境功能区划要求相符。	相符	2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	厂址不在生态空间保护区和国家级生态保护红线内。	相符	3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新(扩)建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	所在区域不属于水环境综合整治区，不属于表中所列水污染重的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物。	相符	4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新(扩)建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	项目所在地不属于禁燃区，也不属于大气环境质量红线区。	相符	5	人居安全保障区禁止新(扩)建存在重大环境安全隐患的工业项目。	项目所在地不属于人居安全保障区，不属于存在重大环境安全隐患的工业项目。	相符
序号	相关要求	本项目情况	相符性																								
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	选址符合驼峰乡主体功能区划及土地利用规划、环境功能区划要求相符。	相符																								
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	厂址不在生态空间保护区和国家级生态保护红线内。	相符																								
3	实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新(扩)建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	所在区域不属于水环境综合整治区，不属于表中所列水污染重的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物。	相符																								
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新(扩)建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	项目所在地不属于禁燃区，也不属于大气环境质量红线区。	相符																								
5	人居安全保障区禁止新(扩)建存在重大环境安全隐患的工业项目。	项目所在地不属于人居安全保障区，不属于存在重大环境安全隐患的工业项目。	相符																								

6	严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。	不属于钢铁、石化、化工、火电类项目。	相符
7	工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	符合国家和地方产业政策，工艺、技术和设备不属于国家、省和本市淘汰的或禁止的类别，生产工艺或污染防治技术成熟，各产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的高污染、高环境风险产品。	相符
8	工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。	排放污染物能够达到相关污染物排放标准。	相符
9	工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目。	污染物总量在区域其他项目代替削减指标内进行平衡，不突破区域环境容量。	相符

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求，符合“三线一单”要求。

②基于空间单元的负面清单

根据《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知（连政办发[2018]9号）》，本项目建设不在负面清单范围内。

3、与“两减六治三提升”专项行动实施方案的相符性

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》内容，本项目符合“263”要求。具体分析见表1-6。

表1-6 “两减六治三提升”分析表

类别	内容	分析
两减	减少煤炭消费总量	本项目不使用煤炭
	减少落后化工产能	本项目不是化工企业
六	治理太湖水环境	不涉及

治	治理生活垃圾	不符合
	治理黑臭水体	不涉及
	治理畜禽养殖污染	不涉及
	治理挥发性有机污染物	不涉及
	治理环境隐患	符合
三 提 升	提升生态保护水平	不涉及
	提升环境经济政策调控水平	不涉及
	提升环境执法监管水平	不涉及
<p>5、其他环保要求</p> <p>产生粉尘的生产设备要求加强密闭，减少废气及粉尘颗粒物无组织排放，厂房、办公及厂区道路要求做硬化处理。</p>		

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、主体工程</p> <p>(1)项目概况</p> <p>项目名称：一般生活污水资源化综合利用项目（一期）</p> <p>建设单位：江苏顺然环保科技有限公司</p> <p>建设地点：东海县驼峰乡董马村（东海县金宝镁业有限公司院内）</p> <p>建设主要内容：投资总额 30646 万元，其中固定资产投资 26000 万元，项目分为二期建设。一期用地 20 亩，建筑面积 5000 平方米，工艺流程：污水厂生活污水进厂（含水 60%）—加入秸秆及菌剂等—搅拌机配置成发酵料—螺旋输送—进入提升料斗—进入发酵塔顶层—根据发酵工艺逐层下放—顶层每天加料—底层每天放出成品料—传送带输送—筛选—包装—绿化土销售。</p> <p>由于资金短缺，本次环评评价对象为一期项目建设，一期项目投资 10646 万元，占用土地 20 亩，建筑面积 3240 平方米，本期项目生产工艺中无筛选工艺，本期项目建成后可形成年处置 30000 吨生活污水处理厂污泥的生产能力。</p> <p>(2)项目产品方案</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 产品方案表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">建设名称</th> <th style="width: 30%;">产品名称</th> <th style="width: 15%;">设计能力</th> <th style="width: 25%;">年运行时数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>污泥发酵处理生产线（1 条）</td> <td>绿化土（含水 40%）</td> <td>35000t/a</td> <td>7200h/300d</td> </tr> </tbody> </table> <p>生活污水处理厂污泥进厂质量控制指标要求：</p> <p>本项目只利用处置生活污水处理厂产生一般固废污泥，不涉及被列为危险废物的污泥。</p> <p>(3)工程主要技术指标</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 工程主要技术指标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">主要项目</th> <th style="width: 50%;">主要技术指标</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>处理规模</td> <td style="text-align: center;">100t/d</td> <td style="text-align: center;">300d/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>污泥来源</td> <td>光大水务（连云港）有限公司、</td> <td>罐装；汽车运输；污泥含水率 60%；</td> </tr> </tbody> </table>	建设名称	产品名称	设计能力	年运行时数	污泥发酵处理生产线（1 条）	绿化土（含水 40%）	35000t/a	7200h/300d	序号	主要项目	主要技术指标	备注	1	处理规模	100t/d	300d/a	2	污泥来源	光大水务（连云港）有限公司、	罐装；汽车运输；污泥含水率 60%；
建设名称	产品名称	设计能力	年运行时数																		
污泥发酵处理生产线（1 条）	绿化土（含水 40%）	35000t/a	7200h/300d																		
序号	主要项目	主要技术指标	备注																		
1	处理规模	100t/d	300d/a																		
2	污泥来源	光大水务（连云港）有限公司、	罐装；汽车运输；污泥含水率 60%；																		

3	污泥含水率	60%	/
4	有机辅料	9990t/a	秸秆粉料（含水 10%）
		10 t/a	发酵菌剂（含水 10%）
5	发酵时间	5-7d	/
6	发酵温度	25-70℃	/
7	成品产出量	35000 t/a	成品含水率 40%

绿化土产品质量指标满足《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T23486-2009）标准要求：

表 2-3 其他理化性质及限值

序号	其他理化指标	限值	
1	pH	酸性土壤	中性和碱性土壤
		6.8-8.5	5.5-7.8
2	含水率	40%	

表 2-4 养分指标及限值

序号	养分指标（-%）	限值
1	总养分[总氮（以 N 计）+总磷（以 P ₃ O ₃ ）+总钾（以 K ₂ O）]	≥3
2	有机物含量	≥25

(4)污泥的来源及性质

项目原料污泥主要来源于光大水务（连云港）有限公司污泥，污泥委托其他社会运输车辆槽罐车托运。根据光大水务（连云港）有限公司 2020 年 10 月 5 日污泥监测报告（SEP/NJ2009396），污水处理厂污泥中重金属等指标均满足《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T23486-2009）标准要求，污泥监测数据详情见下表。

2-5 泥质成分分析结果一览表（单位：mg/kg）

序号	污染物指标	光大水务（连云港）有限公司	《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T23486-2009）标准限值	
1	总镉	ND	<5	<20
2	总汞	ND	<5	<15
3	总铅	ND	<300	<1000
4	总铬	ND	<300	<1000
5	总砷	11.2	<75	<75
6	总镍	17.6	<100	<200
7	总锌	17	<2000	<4000
8	总铜	ND	<800	<1500

(5)原辅料消耗情况

表 2-6 辅料消耗情况一览表

序号	原料名称		用量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	性状
1	生活污水污水处理厂污泥		30000	100	半固态
2	秸秆		9990	100	粉末
3	发酵菌种		10	0.5	粉末
4	能耗	水	180 m ³ /a	-	区域供水管网
5		电	10 万 kwh/a	-	区域电网

发酵菌种：载体为蔗渣，主要成份包含乳酸菌类，酵母菌类，光合细菌类，芽孢杆菌类，丝状真菌类共 5 大类有益微生物菌群。是一种复合菌种，能快速分解有机质，具有添加量少、强力降解蛋白质，发酵时间短、成本低、发酵温度不受限等优点；能有效杀死发酵物中的有害菌、虫、虫卵、草籽并降解抗生素残留等；繁殖快速、生命力强、安全无毒等特点。

(6)项目水平衡见第四章节图 4-3。

(7)主要设备

表 2-7 主要生产设备一览表

设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
污泥储存罐	100m ³ /个	2	低速搅拌
秸秆储存罐	200m ³ /个	1	/
提升机	5KW	2	/
输送带	600mm	4	/
发酵塔	ZF100 型	2	/
生物滤池除臭塔	SWLC-20k 7500 (mm) × 3000 (mm) × 3000(mm)	1	/
活性炭吸附装置	2m ³	1	/
一体化污水处理站	75m ³ /d	1	生化处理+除氨氮
臭气引风机	15000m ³	1	发酵塔除臭风机
臭气引风机	5000	1	污泥搅拌除臭风机
曝气离心风机	18KW	6	/
铲车	5t/辆	1	厂区内周转
自卸车	50t/辆	1	

(8)厂区平面布置情况

项目主要建筑物一览表见表2-8，项目厂区平面布置详见附图二。

表2-8 主要构筑物一览表

建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
生产车间	2940	2940	已建；租用，内设原料库区100m ² ，无成品库
办公室	150	300	已建；租用
道路及其它	1910	1910	已建；租用
绿化	8333	/	厂区内
合计	13333	5000	/

项目厂区呈长方形，南北较长，东西宽较窄。厂房也是南北长，厂房分布于厂区西侧，与厂房相对南端为办公楼（2层），中间为厂区道路，大门在南侧。本项目没有厂房新建，利用原有的厂房、办公建筑设施。

(9)劳动制度及劳动定员

职工人数：本项目劳动定员 20 人，无食堂。

工作制度：项目建成投产后采用三班生产制，每班 8 小时，全年有效生产工作日为 300d，年工作时间为 7200h。

(10)项目周边环境概况

项目厂址位于东海县驼峰乡董马村（东海县金宝镁业有限公司内），项目东侧为农田、北侧为农田；西侧为灌溉渠及道路，南侧为道路，道路南侧为养猪场。

2、公用及辅助工程

项目公用工程情况见表 2-9。

表 2-9 公用及辅助工程内容一览表

类别	建设名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	生产车间面积为 2940m ² ，为全封闭式厂房	依托原有
	办公用房	占地面积为 150m ² ，2F	依托原有
储运工程	原料库	占地面积为 100m ² ，依托生产车间	汽车运输
	外部运输	汽车运输，由社会车辆完成	委托汽车运输

公用工程	内部运输		人工、铲车	/
	供水系统		416m ³ /a	依托现有供水系统
	排水系统		0	雨污分流；废水经厂区污水处理站处理后回用，无废水排放
	供电系统		年用电量为 10 万 kWh	依托原有 250 千伏变压器；区域变电所
	废气（臭气）		臭气处理系统（生物滤池+活性炭）：20000m ³ /h	达标排放
	生活废水		污水处理站：处理能力 50m ³ /d	生活废水与生产废水进入厂区污水处理站处理后，回用，不排放
	生产废水			
	噪声		选择低噪声设备、隔声、减振、加强管理	达标排放
	固废	生活垃圾	5kg/个；10 个；	固废均达到合理处置
		危险固废	危废仓库 5m ²	
工艺流程和产排污环节	1、生产工艺及产污环节			

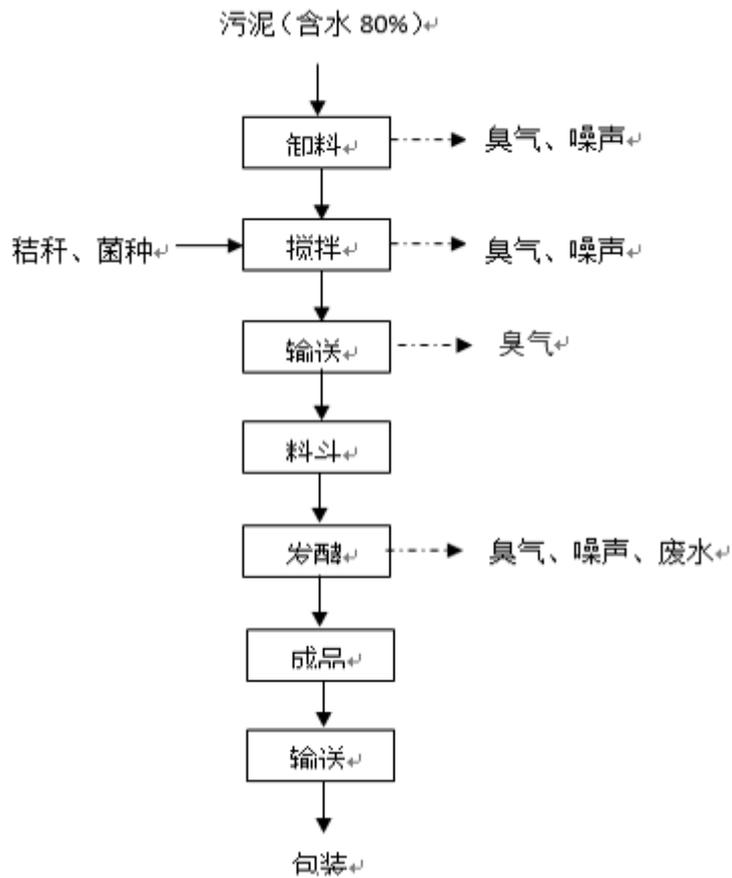


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简述

(1) 卸料

由运输车辆槽罐车将生活污水处理厂的污泥（含水 80%）运送至厂房内卸入地下污泥罐仓（2 个），随后仓门自动关闭；项目在地下污泥罐仓上部增加臭气引风集气罩及管道，将卸料过程产生的臭气引入“臭气处理系统装置（生物滤池+活性炭）”处理。外购的秸秆粉由密闭螺旋输送设备送至秸秆筒仓，筒仓顶部设有仓顶式除尘器。

(2) 搅拌

根据物料配比加入秸秆和发酵菌，即秸秆粉由筒仓密闭螺旋输送设备送至地下污泥罐仓，发酵菌种由人工投入至地下污泥罐仓，地下污泥罐仓内设搅拌设备，在投料过程不停搅拌，将原辅料充分混合均匀，使混合物料达到

适宜的含水率和孔隙度，达到好氧发酵所需的自由空域要求。此工序有臭气及粉尘废气、噪声产生。

(3) 输送、发酵

搅拌混料完成后，由密闭式螺旋输送设备把物料输送提升至密闭料斗，然后输入发酵塔顶部第一层存放，开始物料堆体好氧发酵过程。即通过抽风机抽风为堆体供氧，发酵初期，堆体内的好氧微生物迅速增殖，发酵放热，堆体温度迅速升高，2-3天后发酵进入高温期。通过发酵塔自动监测和控制系统控制发酵堆体在 50℃~70℃的高温阶段维持 3-5 天以上，充分杀灭病原菌和杂草种籽，且物料中的水分在高温期内快速蒸发脱除，实现物料的无害化、稳定化和减量化。在高温发酵期间，物料逐层翻转至下一层不仅完成翻抛工序，同时使同一箱体内不同位置的物料充分混合均匀，提高发酵产品质量。

(4) 出料

根据发酵工艺要求及腐料的成熟度，发酵塔每天逐层下料。顶层每天进料，底层每天出料。

(5) 输送、成品

出料成品每天由输送带输出、包装，外运出售。

智能控制系统：整个发酵过程为全自动控制，发酵塔内设置有自动监控系统，采集的数据经信号采集器输入计算机控制系统，实时反馈并控制发酵的强度和ación。自动监控系统主要包括发酵过程中温度信号的采集、除臭装置的运行。

臭气处理系统：发酵塔在好氧发酵过程有臭气产生，主要成分为氨气，还含有少量的硫化氢和有机臭气成分。为控制发酵环境内氨气、硫化氢、水汽等污染物浓度，避免设备腐蚀、冷凝水回落堆体等问题发生、在发酵塔内置引风系统，及时将臭气和水汽引出发酵塔。风机进口引风来自发酵塔上方空间气体，引风机先将气体送入水汽分离器内，脱除大部分水份。水份（冷凝水）经管道送至废水收集池中。引风装置为 1 台风机，风量为 15000m³/h，

每天运行 24h，臭气处理采用两级处理工艺，一级处理工艺为生物除臭塔即生物滤池，主要使用生物分解，二级处理工艺为活性炭吸附，主要用活性炭作吸附剂，处理后的恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准，从 15m 高排气筒高空排放。

3、项目营运期产污环节分析见下表：

表 2-6 营运期污染工序一览表

污染源分类	污染来源	编号及名称	主要污染物
废气	卸料、搅拌、发酵、输送	污泥罐仓及发酵塔	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、颗粒物
废水	发酵	发酵冷凝水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN
	生物除臭塔	预洗废水、加湿废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	车辆清洗	车辆清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN
噪声	生产设备运行	生产设备噪声	噪声
	环保设备运行	环保设备噪声	噪声
固体废物	污水处理站	水解酸化池、缺氧池、好氧池	污泥
	臭气处理系统	生物滤池、活性炭吸附	生物滤料、废活性炭
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

项目租用东海县金宝镁业有限公司厂房及厂地，原生产设备均拆除，不存在原有环境污染问题。东海县金宝镁业有限公司年产 10 万吨硫酸镁项目情况如下：

1、基本概况：

东海县金宝镁业有限公司年产 10 万吨硫酸镁项目于 2015 年取得东海县环保局审批批复，2016 年 4 月建设投产，2017 年 7 月 26 日通过环保验收。2020 年 2 月纳入化工产业安全环保整治项目，于 2020 年 12 月予以拆除。

本项目产品硫酸镁为重要的无机化工产品，生产过程主要为硫酸与氧化镁反应生产硫酸镁，并通过结晶等工序得到产品。产品主要为农业级七水硫

酸镁（50000t/a），工业级七水硫酸镁（50000t/a），公用一条生产线。

2、污染物产生排放情况

废气：项目生产过程中车间（1）产生的硫酸雾、粉尘、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等废气，采用“酸雾吸收塔”、“布袋除尘”、“水膜碱液脱硫除尘”装置处理，经 15 米高 H₁ 排气筒达标排放；

废水：设备、地面冲洗废水、生活废水及初期雨水经厂区污水站处理达标后回用，不外排。

固废：项目产生的压滤滤渣、生活垃圾交环卫部门处理，不排放。

噪声：噪音通过加装减震垫、加装隔声罩，隔声门窗等降噪措施，绿化降噪、距离衰减后厂界噪声能够达标。

3、总量控制

①大气污染物

本项目的大气污染物排放总量申报量为：硫酸雾 0.82t/a、粉尘 2.66t/a、烟尘 2.049t/a、二氧化硫 1.112t/a、氮氧化物 0.672t/a。

②水污染物：0

③固体废弃物：0。

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	<p>1、环境空气质量标准※</p> <p>本项目评价基准年为 2021 年，根据《江苏省环境空气质量功能区划分》、《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，项目环境空气质量标准为二类区。根据东海生态环境监测站 2021 年的资料统计，项目区域各评价因子现状如表 3-1 所示。</p>																								
	<p>表 3-1 2021 年东海县城环境空气质量监测结果统计表（单位：ug/m³）</p>																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>PM_{2.5}</th> <th>CO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021 年均值</td> <td>10</td> <td>24</td> <td>66</td> <td>37</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>GB3096-2012 二级标准</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>超标率</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4.6%</td> <td>12.5%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	2021 年均值	10	24	66	37	0.6	GB3096-2012 二级标准	60	40	70	35	4.0	超标率	0	0	4.6%	12.5%	0
	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO																			
	2021 年均值	10	24	66	37	0.6																			
	GB3096-2012 二级标准	60	40	70	35	4.0																			
	超标率	0	0	4.6%	12.5%	0																			
	<p>备注：上表 CO 单位为 mg/m³。</p>																								
	<p>2021 东海县城臭氧 8 小时日均值浓度范围 22-241mg/m³，全年县城区平均日均值超标天数为 23 天，超标率为 6.3%。</p>																								
	<p>经“表3-1”判定，项目所在评价区域为环境空气质量不达标区，超标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}及O₃。为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》等。</p>																								
<p>为加快改善环境空气质量，连云港市制定了《连云港市空气质量达标规划》、《关于印发连云港市改善空气质量强制污染减排方案的通知》（连大气办〔2018〕15 号）、《关于组织实施江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案的通知》（连大气办〔2018〕13 号）、《关于印发连云港市 2020 年 VOCs 专项治理实施方案的通知》（连大气办〔2020〕9 号）、《关于印发连云港市“打赢蓝天保卫战”2020 年工作计划的通知》（连大气办〔2020〕10 号）、《关于印发连云港市 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜工作方案的通知》（连污防指办〔2021〕9 号）等相关治理方案文件。相继开展“降尘治车”、第 21 页“提质溯源”、“溯源增优”、“江河碧空”等蓝天保卫以及“港城蓝”专项帮扶行动，均成效显著。</p>																									

东海县各部门积极贯彻落实市、县政府打赢蓝天保卫战的决策部署，严格执行《东海县大气管控十条措施》，形成“上下同心协力”的浓厚氛围。东海县先后下发了《海县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《东海县 2021 年度深入打好污染防治攻坚战“首季争优”大气挖潜实施方案》（东大气办〔2021〕5 号）等文件，积极采取行动对颗粒物产生较多的企业进行整治。随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的认真落实、重污染天气应急预案的及时执行等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境质量可以得到进一步改善。

※特征污染因子环境质量现状

本项目特征污染因子主要为NH₃、H₂S和臭气浓度，本项目与东海县智森生猪养殖有限公司直线距离为3km，引用《东海县智森生猪养殖有限公司年出栏2500头生猪项目环境影响报告书》2020年4月8~14日的监测数据，详见表

表 3-2 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

点位名称	监测点坐标 (°)		污染物名称	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
	东经	北纬							
东海县智森生猪养殖有限公司 (G1)	118.9070	34.5873	NH ₃	1小时平均	0.2	0.10~0.17	85	0	达标
			H ₂ S	1小时平均	0.01	ND~0.006	60	0	达标
			臭气浓度	日平均	20	ND~15	75	0	达标
营房 (军事管理区) (G2)	118.9012	34.5777	NH ₃	1小时平均	0.2	0.08~0.17	85	0	达标
			H ₂ S	1小时平均	0.01	ND~0.007	70	0	达标
			臭气浓度	日平均	20	ND~14	70	0	达标

注：H₂S 最低检出限 1.0μg/m³；臭气浓度最低检出限 10（无量纲）。

根据表 3-2，评价区域内 NH₃、H₂S 能够满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 浓度限值；臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的厂界排放标准。

2、地表水

项目所在地主要水体为鲁兰河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省水利厅、江苏省环境保护厅，2003年3月）及水体功能，均执行《地表水环境质量标准》(GB3837-2002)标准中III类标准。根据《东海县智森生猪养殖有限公司年出栏2500头生猪项目环境影响报告书》2020年4月10~12日的监测数据，鲁兰河（鲁兰河与董马干渠交叉口下游1km处）水质除了高锰酸盐指数及总氮超标，其它各监测断面其它类污染物指标达到相应水质标准要求。水质监测结果见表3-3。

表3-3 2020年鲁兰河水质监测结果（单位：mg/L，pH无量纲）

断面	项目	pH	高锰酸盐指数	SS	氨氮	总氮	总磷	粪大肠菌群
W1	浓度范围(mg/L)	7.42~7.51	6.2~6.4	6~15	0.831~1	1.25~1.44	0.07~0.11	ND~50
	污染指数	0.21~0.26	1.03~1.07	0.2~0.5	0.83~1	1.25~1.44	0.35~0.55	0.005
	超标率(%)	0	100	0	0	100	0	0
	最大超标倍数	0	0.07	0	0	0.44	0	0

鲁兰河（鲁兰河与董马干渠交叉口下游1km处）断面高锰酸盐指数及总氮超标原因分析及治理措施

超标原因：可能是周边无市政管网，无法接管周边居民生活污水导致沿岸居民将生活污水直接排入河中，造成河水中氮等营养元素的超标。

①从源头控制水污染应该是解决水质问题的最主要、最根本的措施之一。加强企业水污染源的监管和治理，确保环保设施正常运转。新建企业要严格执行环评制度，大力发展节水型工艺，引进先进技术和设备，推行清洁生产，做到资源利用率最大、污染物排放量最小，实施污染物总量控制制度。

②严格控制农业面源污染，加大生态治水力度，加强农村地表水的整治力度。大力发展生态农业，开展生态农业示范区建设，科学使用农药、化肥，做好水土保持工作，改善农村生态环境，境内水闸在防汛抗旱时，兼顾上下游水质，避免闸控河道积蓄的污水集中下泄。

③对于城镇生活污水，提倡节约用水，减小污染负荷，不断完善污水管网

系统，生活污水采用化粪池进行初级处理后通过污水管网送到污水处理厂处理。

④加强水源保护工作执法和宣传力度。进一步健全和完善我县污水治理工作机构，以形成职能清晰、分工合理、治理到位、监管有效的机制，依法行使治水权力。利用电视、网络、报纸等媒体宣传生活饮用水源地保护的重要性，以及相关法律法规知识，提高全民意识，鼓励公众参与共同保护水源地。

3、声环境

项目所在区域为驼峰乡董马村（东海县金宝镁业有限公司内），根据《声环境功能区划分技术规范》（GB15190-2014）要求，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ），根据东海生态环境监测站的2021年资料统计数据，东海县境内各类噪声标准值均符合个功能区标准，可以认为项目所在区域环境噪声现状能达到2类区标准要求。

4、地下水

东海县选取有代表性的地下水测点为东海县石梁河镇政府地下水，根据东海生态环境监测站的2021年资料统计：东海县石梁河镇政府地下水所有监测项目均值浓度值均符合GB/T14848-2017中Ⅲ类标准，无超标值出现。

5、土壤环境现状

以村庄为点位布设单元，东海布设两个村庄（石梁河镇北辰一村、温泉镇九龙湾村），监测项目为pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌9项，全年监测1次。根据东海生态环境监测站2021年土壤监测结果表明：参评的各项指标年均值均能符合《土壤环境质量-农用地土壤污染风险管控标准》GB15618-2018中筛选值和管控值要求。

6、辐射环境

本项目所在区域无不良辐射环境影响。

7、生态环境

	<p>根据历年数据显示，东海县生态环境质量指数为良好。从生态环境状况变化度分级来看，生态环境状况稳定，一直处于良好状态。</p>																		
环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区，主要包婚目标为农村地区中人群较集中董马村，具体详情如下表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目主要大气环境保护目标表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>董马村</td> <td>-50</td> <td>+450</td> <td>居民区居民</td> <td>大气环境</td> <td>二类区</td> <td>NW</td> <td>480</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于驼峰乡董马村（东海县金宝镁业有限公司内）内，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	董马村	-50	+450	居民区居民	大气环境	二类区	NW	480
名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m							
	X	Y																	
董马村	-50	+450	居民区居民	大气环境	二类区	NW	480												
污染物 排放 控制 标准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>生活污水及生产废水经厂区污水处理站处理后满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020），回用于生物滤池补充用水水及汽车冲洗用水。详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 城市污水再生利用（单位：mg/L）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目类别</th> <th>pH</th> <th>嗅</th> <th>浊度</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汽车冲洗水标准</td> <td>6~9</td> <td>无不快感</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>10</td> <td>1000</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气排放标准</p> <p>营运期废气氨、硫化氢及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》</p>	项目类别	pH	嗅	浊度	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	汽车冲洗水标准	6~9	无不快感	5	-	10	1000	5		
项目类别	pH	嗅	浊度	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N												
汽车冲洗水标准	6~9	无不快感	5	-	10	1000	5												

(GB14554-93)表 1、表 2 中的二级标准；粉尘（颗粒物）废气排放执行江苏省地方排放标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 及表 3 中标准，具体指标见表 3-8~3-9。

表 3-8 恶臭污染物排放标准

污染物	排气筒高度 m	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界排放标准 (mg/m ³)	标准来源
NH ₃	15	4.9	1.5	GB14554-93
H ₂ S		0.33	0.06	
臭气浓度		标准值 2000 (无量纲)	20 (无量纲)	

表 3-9 江苏省大气污染物综合排放标准 (DB32/4041-2021)

污染物	排气筒高度 m	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界排放标准 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	标准来源
颗粒物	15	1	20	0.5	DB32/4041-2021

3、噪声排放标准

运营期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，详见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB (A)

功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废弃物

一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险固废厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)其修改单(公告 2013 年第 36 号)的有关规定要求。危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。

总量 控制 指标	<p>本项目总量控制指标：</p> <p>①废水污染物：0；</p> <p>②大气污染物：颗粒物 0.186t/a、NH₃0.2t/a、H₂S 0.002t/a；</p> <p>③固体废物：0；</p>
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建成厂房，施工期仅需进行生产设备安装与调试，环境污染影响较小。随着施工期的结束，环境影响消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强分析</p> <p>项目运营期间产生的废气主要源于污泥卸料、搅拌混料、输送及发酵过程。卸料和搅拌混料过程产生废气主要为恶臭气体；好氧发酵过程，主要依靠好氧生物反应过程实现，因此，需要向发酵塔中充氧，在发酵过程中会产生 CO₂、NH₃、H₂S、H₂O 等气体，其中 CO₂、H₂O 对环境不会产生大的影响，NH₃、H₂S 属于恶臭气体，对附近区域环境可能有一定的影响。在发酵的过程，为了加强物料有氧呼吸作用，会对物料进行翻抛，该过程会产生少量的粉尘。</p> <p>(1) 恶臭废气</p> <p>①卸料、搅拌过程产生的臭气</p> <p>原料污水处理厂的污泥经密闭式罐车运送至厂区污泥罐区，污泥罐顶部仓门自动打开，通过罐车自带输送泵把污泥泵入污泥罐仓，在污泥罐仓内污泥与秸秆、发酵菌剂搅拌混料时有恶臭气体的挥发。类比“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”厂区车间内的氨氮、硫化氢连续监测的数据，H₂S 浓度为 0.004-0.006mg/m³（本项目取均值 0.006mg/m³）；NH₃ 浓度为 0.05-0.12 mg/m³（本项目取均值 0.07mg/m³）。参照《炼油厂恶臭污染物排放量的简易计算方法》（玄子《炼油设计》，1999 年第 29 卷，曾向东等著）。污染源的恶臭污染物排放量由下式计算：</p> $G=C*U_{10}*Qr$ <p>式中：G—无组织排放污染源的恶臭污染物排放量，kg/h；</p>

C--无组织排放污染源的恶臭污染物浓度， mg/m^3

U_{10} —当地平均风速，平均风速 $1.5\text{m}/\text{s}$

Q_r —无组织污染源排放计算参数（本文取值 0.5）

本项目经计算，污泥搅拌混料过程 H_2S 产生量为 $0.0045\text{kg}/\text{h}$ 、 NH_3 产生量为 $0.0525\text{kg}/\text{h}$ ，搅拌时间 $3000\text{h}/\text{a}$ ，则产生 H_2S 、 NH_3 的量分别为 $0.014\text{t}/\text{a}$ 、 $0.158\text{t}/\text{a}$ 。

由于本项目污泥搅拌混料过程在污泥罐仓中进行，且搅拌过程污泥罐仓密闭，并在顶部安装引风装置，把搅拌混料废气通过引风机引至“臭气处理系统装置（生物滤池+活性炭）”处理，尾气经不低于 15m 排气筒 DA001 高空排放。

②发酵过程产生的臭气

污泥发酵为好氧发酵，发酵过程有臭气产生。

项目使用原料污泥含水率为 60% ，其中固体含量约为 40% ，通过查阅相关资料，城市污泥中总氮的含量约为 $29.6\text{g}/\text{kg}$ （干污泥），而基于通风+翻抛工艺的 NH_3 排放量约占总氮量的 1.09% ，则发酵污泥 NH_3 产生量 $3.87\text{t}/\text{a}$ ；污泥含硫量为 0.05% ，在发酵过程中大部分的硫转化为硫酸盐，约有 0.14% 的硫转化为硫化氢（戴前进，李艺，方先今.污泥中硫浓度与产气中硫化氢含量的相关探讨.中国给排水，2008:36-39.）。本项目污泥用量为 $30000\text{t}/\text{a}$ ，发酵时的 H_2S 产生量 $0.021\text{t}/\text{a}$ 。该部分废气经引风机引至“臭气处理系统装置（生物滤池+活性炭）”废气处理装置处理，尾气经不低于 15m 排气筒 DA001 高空排放。

项目 H_2S 、 NH_3 的产生量分别为 $0.035\text{t}/\text{a}$ 、 $4.028\text{t}/\text{a}$ 。

③臭气浓度

根据同类项目数据类比分析，本项目臭气浓度有组织排放浓度 <1800 （无量纲），无组织排放浓度（厂界）约为 20 （无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准要求。

（2）粉尘废气

粉尘废气主要来源于秸秆粉料卸料、搅拌混料及污泥发酵过程的污泥翻抛，

项目拟使用秸秆及菌种 10000t/a，卸料工序采用螺旋泵上料，产生的粉尘量约为 0.2kg/t-原料，则秸秆卸料产生的粉尘量约为 2t/a，通过仓顶式除尘器处理后无组织排放。仓顶式除尘器除尘效率 99%，经处理器处理后的粉尘排放量为 0.02t/a。

搅拌混料工序，产生的粉尘主要是辅料秸秆（10000t/a），以 0.2kg/t-原料，则粉尘产生量约为 2t/a。与其它臭气一并收集经臭气处理系统装置处理。

由于污泥物料含水率较高，翻抛过程产生的粉尘量以 0.05kg/t-产品（产品为 35000t/a），则产生的粉尘量约为 1.75t/a，粉尘废气通过风机抽入臭气处理系统处理后达标排放。

（3）无组织废气

项目无组织废气主要为少量粉尘和臭气，各工序均为负压收集收集率为 99%，则无组织 NH₃ 排放量为 0.038t/a，H₂S 排放量为 0.001t/a，粉尘排放量为 0.04t/a。

废气产生及排放情况见表 4-1~4-3。

表 4-1 产污环节、污染物项目、执行标准、污染防治措施、排放口类型一览表

产污环节	污染物项目	执行标准	排放形式	污染防治技术				排放口类型
				防治设施	收集效率%	去除率%	是否为可行技术	
搅拌、发酵	NH ₃	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准要求	有组织	臭气处理系统装置（生物滤池+活性炭）	99	95	是	一般排放口
	H ₂ S							
	臭气浓度							
	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1						
秸秆筒仓	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	无组织	仓顶式除尘器	100	99	是	/

表 4-2 项目有组织废气产生和排放情况表

污染工序	污染物名称	废气量 m ³ /h	产生量			排放量			排放情况
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
搅拌、发酵	NH ₃	20000	27.7	0.554	3.99	1.39	0.028	0.2	DA001; h15m d0.6m
	H ₂ S		0.236	0.0047	0.034	0.012	0.00024	0.002	

	颗粒物		25.76	0.515	3.71	1.29	0.026	0.186	
--	-----	--	-------	-------	------	------	-------	-------	--

表 4-3 项目无组织废气排放情况一览表

序号	车间	污染物名称	时间 (h/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长 (m)	面源宽 (m)	面源高度 (m)
1	车间	NH ₃	7200	0.038	0.005	98	30	12
		H ₂ S		0.001	0.0001			
		颗粒物		0.04	0.006			

1.2 废气治理设施可行性分析

项目使用的废气治理设施及工艺见表 4-1，均为《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019) 可行性技术，故本项目废气治理设施可行。

生物滤池除臭原理：先将人工筛选的特种微生物菌群固定于填料上，当污染气体经过填料表面初期，可从污染气体中获得营养源的那些微生物菌群，在适宜的温度、湿度、pH 值等条件下，将会得到快速生长、繁殖，并在填料表面形成生物膜，当臭气通过其间，有机物被生物膜表面的水层吸收后被微生物吸附和降解，得到净化再生的水被重复使用。

污染物去除的实质是以臭气作为营养物质，被微生物吸收、代谢及利用

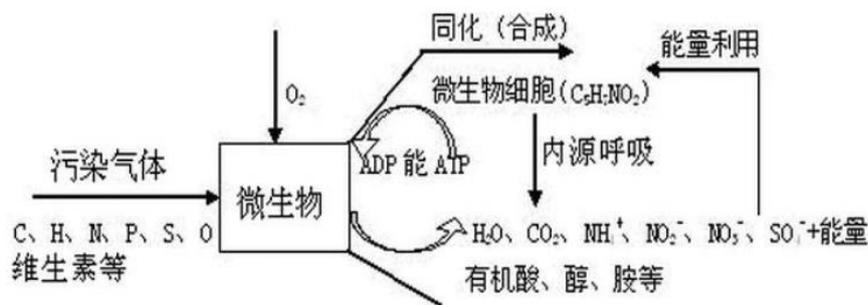


图 4-1 生物滤池除臭原理

生物除臭系统由管道输送系统，生物滤池、排放系统及辅助整个除臭系统的控制系统组成。

恶臭气体经过管道收集进入预洗池，经过预洗调节温度、湿度后进入生物滤池处理。预洗池由进气分配室、洗涤池体、鲍尔环填料、喷淋系统、循环水池、

尾气收集室、循环水泵等部分组成。抽吸过来的臭气先进入分配室，经分配后进入洗涤池体，臭气从池底送入，经气体分布器分布后，在填料表面与喷淋液在逆流连续、充分接触条件下进行传质，池内填料层作为气液两相间接触的传质介质，底部装有填料支承板，填料以无序方式堆置在支承板上。喷淋液从池顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。臭气先进行水洗喷淋，去除臭气中的 NH_3 、 H_2S 气体，氨气溶于水形成碱性溶液，循环喷淋可去除臭气中的 H_2S 。喷淋洗涤池上设置了监视窗和检修孔。以便于人员进行监视洗涤塔的工作状况是否正常以及及时更换老化的填料。为了避免尾气排放夹带液滴，在净化装置顶部设置气水分离器。池内喷淋液循环使用，在使用过程中会有部分损失和消耗，需要定期更换喷淋液。喷淋池也可根据实际工况灵活添加或更换化学吸收剂，但是一定要注意化学废水带来二次污染。微生物除臭过程分为三步：

(1)臭气同水接触并溶解到水中；

(2)水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；

(3)进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质为微生物所分解、利用，从而使污染物得以去除。

微生物除臭是利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能，对臭气进行处理的一种工艺。主要过程如下：通过收集管道，抽风机将臭气收集到生物滤池除臭装置，臭气经过加湿器进行加湿后，进入生物滤池后经过填料微生物的吸附、吸收和降解，将臭气成分去除。本项目生物滤池采用有机和无机混合填料，填料每 5 年更换一次。废气填料主要成分为微生物残体与污泥接近。

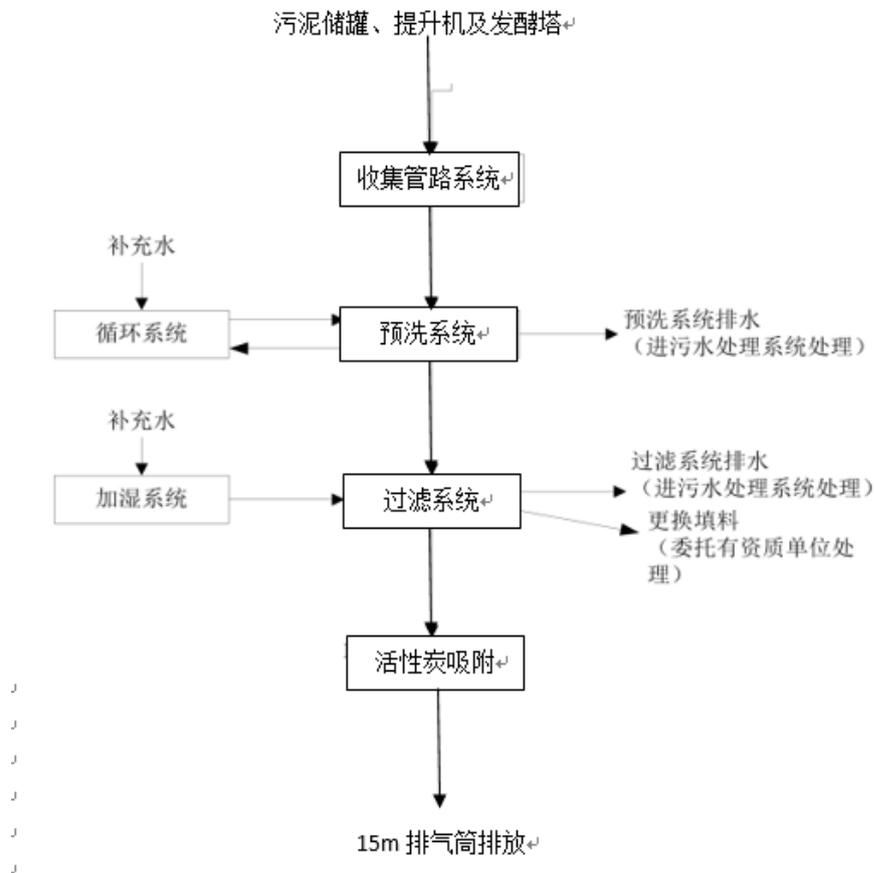


图 4-2 臭气处理工艺流程

主要设备：

生物滤池除臭装置，P=2300-1500Pa，运行总功率 18.5kW；类比同类型项目，本项目污水处理系统废水处理系统废水产生量约为 685m³/a，废气处理滤料产生量约为 2t（5 年更换一次）。

活性炭吸附：是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、竹炭、各类果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。它具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择地吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

1.3 废气达标分析

项目废气排放达标情况如下表：

表 4-4 项目废气污染物达标情况一览表

排放源	排放类型	污染物名称	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准			达标情况
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标准名称	
废气排口 DA001	有组织	NH ₃	1.39	0.028	/	4.9	GB14554-93	达标
		H ₂ S	0.012	0.00024	/	0.33		达标
		臭气浓度	/	/	≤1800 (无量纲)	/		达标
		粉尘	1.29	0.026	20	1	DB32/4041-2021	达标
车间	无组织	NH ₃	/	0.005	1.5	/	GB14554-93	达标
		H ₂ S	/	0.0001	0.06	/		达标
		臭气浓度	/	/	≤20 (无量纲)	/		达标
		颗粒物	/	0.006	0.5	/	DB32/4041-2021	达标

由表可知，项目废气排放均满足相关排放标准限值。

1.4 非正常工况

当停电或处理设施损坏故障时，废气处理设施非正常工况主要为废气处理设施发生故障导致污染物超标排放。非正常工况下，废气处理设施的处理效率按 0% 计算，非正常排放时间按 30min 计，废气处理设施异常引起的污染物非正常排放情况详见下表。

表 4-5 废气处理设施非正常工况下污染物的排放

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/30min)	标准值	
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	NH ₃	27.7	0.554	0.277	/	4.9
	H ₂ S	0.236	0.0047	0.0024	/	0.33
	颗粒物	25.76	0.515	0.258	20	1

由上表可见，废气处理设施发生故障时，污染物处理效率达不到设计要求或不经处理便排放，污染物排放浓度和速率均大幅度增加，对环境的影响增大，故项目应采取措施避免非正常工况下污染物排放对环境的影响。在出现非正常情况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。为了减少非正常工况发生的概况，降低对周围环境的影响，本次环评要求企业做到以

下几点：

(1)加强对职工的岗位培训，使其熟练掌握生产过程中各工艺操作规程。

(2)加强企业的运行管理，如果废气处理设施发生故障，应立刻停止生产进行抢修，避免对周围环境造成污染。

(3)定期检查设备的运转状态，对废气治理设施定期进行维护，确保其稳定正常运行。

1.5 大气环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。

① 工程污染源参数

正常工况下污染源排放参数见表 4-6~表 4-7。

表 4-6 大气污染物点源排放参数

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流量(m³/s)		
DA001	118.8942	34.6109	16	15	0.6	25	5.56	NH ₃	0.028
								H ₂ S	0.00024
								颗粒物	0.026

表 4-7 无组织排放污染物源强参数一览表

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率(kg/h)
	经度	经度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
车间	118.8944	34.6107	16	98	30	12	NH ₃	0.005
							H ₂ S	0.0001
							颗粒物	0.006

②估算结果

主要污染源估算模型计算结果如下：

表 4-8 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	Cmax(μg/m³)	Pmax(%)	D10%(m)
-------	------	-------------	-------------	---------	---------

点源 DA001	NH ₃	200	2.5805	1.2903	201
	H ₂ S	10	0.02217	0.2217	201
	颗粒物	450	2.3159	0.5146	201
矩形面源(车间)	NH ₃	200	2.7981	1.3991	95
	H ₂ S	10	0.05596	0.5596	95
	颗粒物	450	3.9974	0.8883	95

本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源(车间)排放的 NH₃ 废气 P_{max}=1.3991%，C_{max} 为 2.7981μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。项目废气无超标现象，说明本项目排放的废气对大气环境的影响较小。

根据预测结果，排气筒及车间无组织排放 NH₃、H₂S 废气最大浓度的落地距离为 201 米和 95 米，对距离 480m 的董马村浓度贡献值远低于环境质量标准 NH₃ ≤200ug/m³、H₂S ≤10ug/m³；因此本项目排放的臭气废气对最近距离的董马村影响较小。

④污染物排放量核算

表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	NH ₃	1.39	0.028	0.2
2		H ₂ S	0.012	0.00024	0.002
3		PM ₁₀	1.29	0.026	0.186
有组织排放总计					
有组织排放总计		NH ₃			0.2
		H ₂ S			0.002
		PM ₁₀			0.186

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	

1	污泥卸料、搅	NH ₃	设备及管道密闭、规范操作	满足 (GB14554-93) 表	1.5	0.038
2	拌、发酵等	H ₂ S		1 中标准要求	0.06	0.001
3	秸秆投料、污泥发酵	PM ₁₀		满足 (DB32/4041-2021) 表 3 中标准	0.5	0.04

无组织排放总计

无组织排放总计 (t/a)	NH ₃	0.038
	H ₂ S	0.001
	PM ₁₀	0.04

表 4-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	NH ₃	0.238
2	H ₂ S	0.003
3	PM ₁₀	0.226

1.6 环境保护目标影响分析

①大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的规定和推荐的模式进行大气环境保护距离计算。无组织排放气体的生产单元与居民区之间应设置大气环境保护距离，有害气体需设置的大气防护距离采用导则推荐的大气环境保护距离计算模式计算。

本项目对无组织污染物的大气环境保护距离计算结果见表 4-12。

表 4-12 大气环境保护距离计算结果

位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	取值 (m)	单元大气环境保护区域(m)
车间	NH ₃	0.005	2940	12	0	0
	H ₂ S	0.0001			0	0
	颗粒物	0.006			0	0

根据项目的无组织排放量计算各单元污染物的大气环境保护距离，根据 HJ2.2-2018 大气环境保护距离定义及确定原则，确定本项目的不设置大气环境保护区域。

②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/T39499-2020) 规定，无组织排放气体的生产单元与居民区之间应设置大气环境防护距离，有害气体需设置的大气防护距离采用导则推荐的大气环境防护距离计算模式计算。

本项目对无组织污染物的大气环境防护距离计算结果见表 4-13。

表 4-13 大气环境防护距离计算结果

面源名称	污染物	面源面积(m ²)	计算参数				卫生防护距离		
			排放速率(kg/h)	A	B	C	D	L 计(m)	L 卫(m)
车间	NH ₃	2940	0.005	470	0.021	1.85	0.84	0.066	100
	H ₂ S		0.0001					0.029	
	颗粒物		0.006					0.305	

根据上表计算结果可知，项目卫生防护距离以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。根据现场调查，目前该防护距离内无居民、学校等环境敏感目标。将来在该卫生防护距离范围内也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。卫生防护距离包络线见附图三。

1.7 废气环境监测

项目为新建，属于 N7723 固体废物治理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)，本项目废气排放口属于一般排放口，运营期大气环境自行监测计划如表 4-14 所示。

表 4-14 运营期大气环境自行监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	DA001	NH ₃ 、H ₂ S、颗粒物、臭气浓度	1 次/年
2	厂界	NH ₃ 、H ₂ S、颗粒物	1 次/年

根据东海生态环境局管理要求依法做好废气排口在线检测及联网工作。

2、废水

项目用水主要有生活用水，废水主要有生产废水及生活污水。项目废水类别、污染物种类及污染防治设施见表 4-15。

表 4-15 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施		流向/排放去向	对应排放口及编号	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术			
生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	污水处理站	是	回用，不排放	/	/
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN		是			

2.1 废水源强分析

项目废水主要包括生活污水及生产过程废水，其中生产过程废水主要包括发酵塔污泥蒸发产生的冷凝水、生物滤池除臭塔产生的废水、车辆清洗废水。员工生活污水。

1、生产过程废水

(1)发酵塔污泥蒸发产生的冷凝水

污泥(含水率为60%)使用量为30000t/a, 秸秆(含水率10%)使用量为10000t/a, 通过好氧发酵为成品绿化土(含水率为40%的), 需蒸发水量为5000m³/a, 水蒸汽通过风机直接从发酵塔顶部引出通过水气分离器将水蒸汽分离, 进入冷凝水收集系统, 然后排入废水收集池, 其中冷凝收集的废水占全部蒸发水量约80%, 废水量约4000m³/a, 类比同类项目, 冷凝水污染物主要为COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN。

(2)生物滤池用水及废水

首先预洗工段, 预洗水循环使用量为5m³/h, 循环使用一定周期有废水排放, 排入厂区污水处理站处理。循环水更换周期约为一周, 废水中主要污染物为COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP, 根据厂家提供的数据, 年排水量约为280m³/a, 预洗水蒸发损耗按照循环水量2%计算, 则年蒸发损耗水量为720m³/a, 则预洗工段需要补充水量1000m³/a(来自中水回用)。生物滤池每间隔一段时间需要向填料上喷淋水, 喷淋水用量约为15m³/h, 使填料保持湿润, 此部分水也循环使用, 定期排入厂区污水处理站处理, 废水中主要污染物为COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP。根据厂家提供的数据, 年排水量约为405m³/a, 蒸发损耗按照循环水量2%

计算，则年蒸发损耗水量为 2160 m³/a，生物滤池喷淋工序补充水 2565m³/a（来自中水回用）。

（3）车辆清洗用水及废水

运输污泥车辆需经过洗车区冲洗干净，按冲洗用水 5m³/辆计算，日运输车辆为 5 辆（每辆车运输污泥 20t），车辆冲洗用水为 25m³/d， 7500m³/a，产污系数按 0.8 计算，废水量为 6000m³/a，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP。

2、生活用水：

根据建设单位提供资料，项目共有职工 20 人，年工作 300d，均不在厂区食宿。根据《给水排水设计规范》中有关内容，职工生活用水量按 30L/人 d 计，则全年生活用水量为 180m³/a；一般情况下生活污水排水量占用水量的 80%左右，故本项目生活污水量约为 144m³/a。废水中污染物浓度分别为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP。项目生活污水排入厂区污水处理站。

项目水平衡见图 4-3 所示。

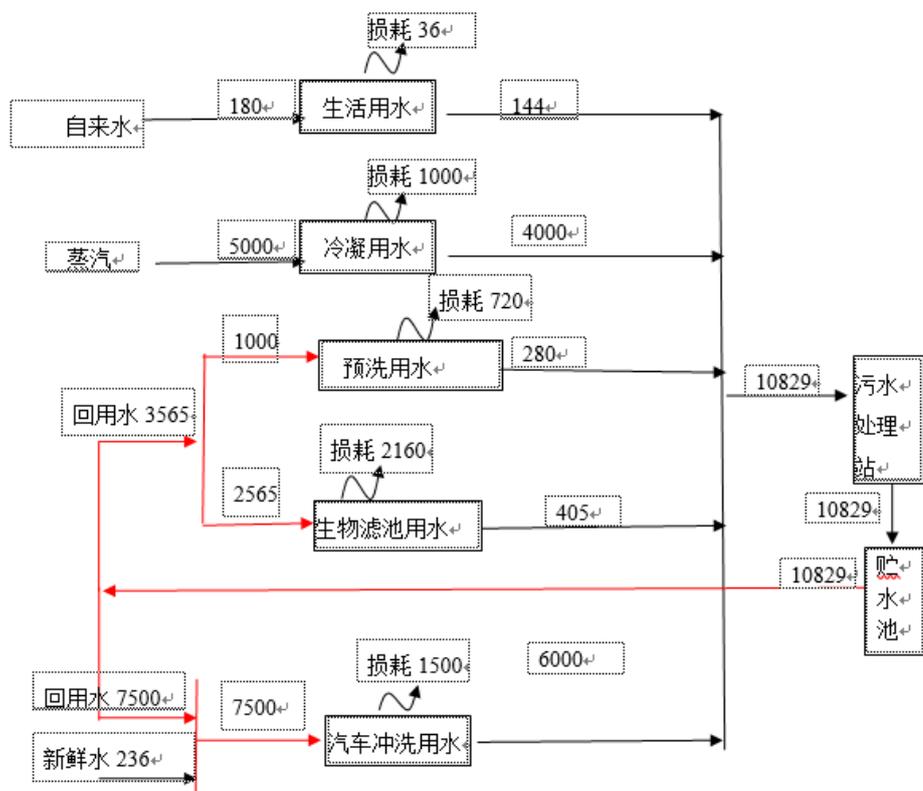


图 4-3 项目水平衡图
项目废水产生及排放统计情况如表 4-16 所示。

表4-16 项目污水产生及排放情况一览表

污水		污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	处理后浓度(mg/L)	处理后量 (t/a)
生产废水	冷凝废水 (4000 m ³ /a)	COD	150	0.6	污水处理站 (调节池+水解酸化池+缺氧池+接触氧化池+沉淀池+清水池+辅助除氨氮)	废水量 10829t/a COD50 BOD ₅ 10 SS10 NH ₃ -N5 TN15 TP 0.5	废水量 10829t/a COD0.54 BOD ₅ 0.11 SS 0.11 NH ₃ -N0.05 TN0.16 TP 0.005
		BOD ₅	80	0.32			
		SS	50	0.2			
		NH ₃ -N	150	0.6			
		TN	200	0.8			
	生物滤池 喷淋废水 (685m ³ /a)	COD	160	0.11			
		BOD ₅	80	0.055			
		SS	2500	1.71			
		NH ₃ -N	23	0.016			
		TN	28	0.019			
	车辆清洗废水 (6000 m ³ /a)	TP	1	0.0007			
		COD	500	3			
		BOD ₅	200	1.2			
		SS	600	3.6			
		NH ₃ -N	35	0.21			
生活废水 (144m ³ /a)	TN	40	0.24				
	TP	3	0.018				
	COD	400	0.058				
	BOD ₅	200	0.029				
	SS	350	0.05				
	NH ₃ -N	35	0.005				
	TN	40	0.006				
	TP	5	0.0007				

2.2 废水污染防治措施可行性分析

生产的废水和生活污水通过厂区污水管网收集至废水池中，废水池容积为 200m³。本项目新建一座地埋式一体化污水处理站，设计处理能力 50m³/d，本项目废水产生量为 36m³/d，10829m³/a，满足本项目污水处理量。生产废水和生活污水排入厂区地埋式一体化污水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)的冲厕、车辆冲洗标准，一部分回用生物滤池用水(3565m³/a)汽车冲洗水(7500m³/a)。

地埋式污水处理站采用生物接触氧化处理技术，选用一体化地埋式污水处理装置(调节池+水解酸化池+缺氧池+接触氧化池+沉淀池+辅助除氨氮+清水池)，设计处理规模为 50m³/d。处理工艺：污水经调节池调节水量、均化水质后通过污

水提升泵进入厌氧池，利用厌氧与缺氧微生物的降解能力将污水中较难分解的有机高分子污染物分解成较易分解的有机低分子污染物，依靠原水中的含碳有机物利用缺氧微生物的硝化及反硝化作用将氮氨转化为氮气。利用好氧微生物将污染物最终分解成二氧化碳和水，并利用好氧微生物的聚磷作用将磷从污水中分离出来，再经沉淀池的过滤作用实现泥水混合物的固液分离，从而达到去除有机物、实现脱氮除磷的目的，从而达标排放。

处理后出水水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）的冲厕、车辆冲洗标准。处理工艺如下：

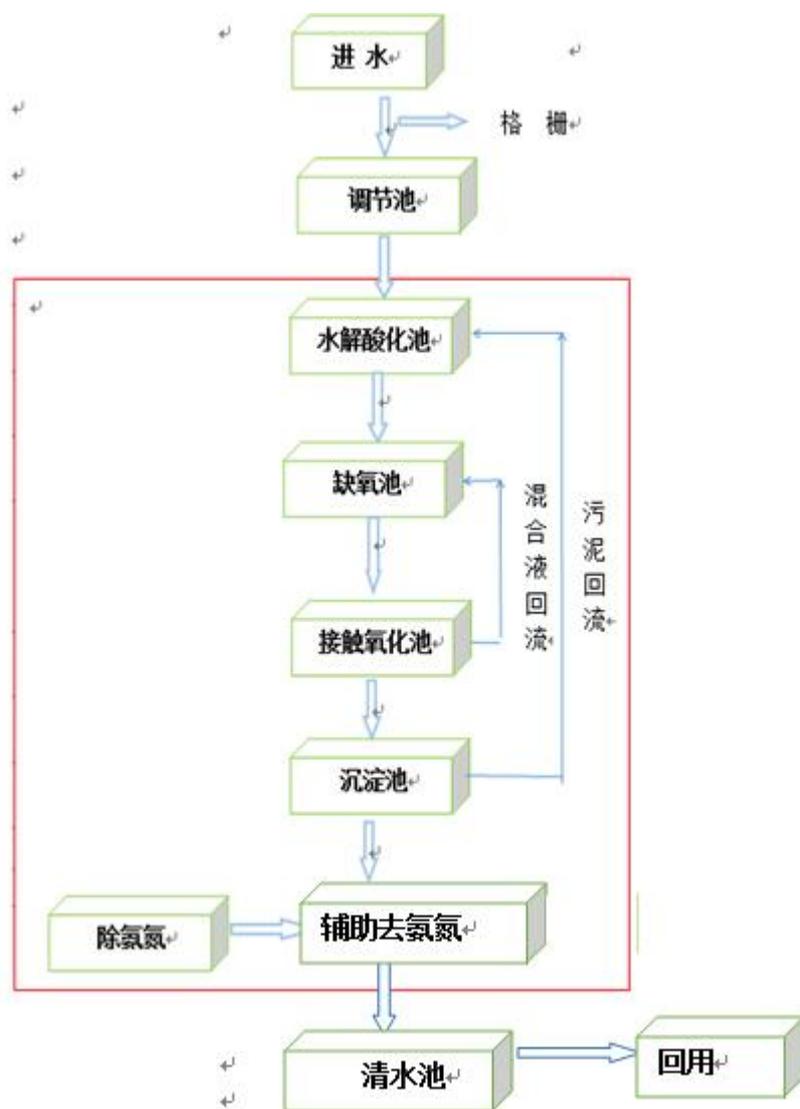


图 4-4 项目厂区污水处理站处理工艺流程

备注：红框部门为污水处理一体化设备

调节池：前期污水提升格栅处理后进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定，预曝气系统，用于充氧搅拌，以防止污水中悬浮颗粒沉淀而发臭，又对污水中有机物起到一定的降解功效，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。

水解酸化池：将污水进一步混合，充分利用池内高效生物弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，以利于后道 O 级生物处理池进一步氧化分解，同时通过回流的确炭氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除氨氮。

缺氧池：充分利用池内高效生物弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，以利于后道 O 级生物处理池进一步氧化分解，同时通过回流的确炭氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除氨氮。

生物接触氧化池：该池为本污水处理的核心部分，分二段，前一段在较高的有机负荷下，通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低。后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮，同时也使污水中的 COD 值降低到更低的水平，使污水得以净化。

沉淀池：进行固液分离去除生化池中剥落下来的生物膜和悬浮污泥，使污水真正净化。

辅助除氨氮然后进入清水池回用。

处理出水水质如下表 4-18。

表 4-18 项目废水污染物达标情况一览表

废水类型	污染物名称	产生浓度 mg/L	处理站出水浓度 mg/L	汽车冲洗水浓度标准 mg/L	达标情况
废水	COD	235	50	—	达标

10829m ³ /a	BOD ₅	120	10	10	达标
	SS	322	10	1000	达标
	NH ₃ -N	106	5	5	达标
	TP	1	0.5	—	达标
	TN	140	15	—	达标

项目经处理的废水量 10829m³/a，其中一部分回用生物滤池用水（3565m³/a）一部分回用汽车冲洗水（7500m³/a），废水全部回用，无废水排放。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

项目主要噪声源为生产过程中使用曝气离心风机、除臭引风机、自卸车及空压机等，噪声源强在 80~90dB(A)之间。类比同行业设备，各声源等效声级见表 4-20。

.表 4-20 主要设备噪声源强

序号	噪声源	数量 (台套)	等效声级 [dB(A)]	治理措施	降噪效果 (dB (A))	持续时间
1	曝气离心风机	6	85	低噪声设备、合理布局、基减震、厂房隔音	25~30	昼、夜
2	除臭风机	2	90			
3	空压机	1	80			

3.2 厂界达标分析

采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的预测模式，根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源、噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素，本项目将其划分为点声源，生产车间噪声叠加后在进行点生源距离衰减预测。采用的预测模式如下：

$$L_r = L_{r_0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：

L_r——预测点 r 处噪声，dB(A)；

L_{r0}——参考位置 r₀ 处噪声级，dB(A)；

r——预测点至声源处距离，m；

r₀——参考位置距声源处距离，本项目取 1m；

ΔL ——建筑物等因素引起的衰减量；

声源叠加贡献值计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum_i 10^{0.1L_{Ai}}$$

式中：

L_{eq} ——合成等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

项目对厂界的具体预测结果表 4-21。

表 4-21 噪声源距离各厂界的距离

位置	作业机械	各声源距离各厂界的距离 (m)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产区	曝气离心风机	24	55	28	50
	除臭风机	34	60	20	45
	空压机	29	45	23	60

表 4-22 声环境影响预测结果一览表 (单位: dB(A))

位置	噪声源名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	曝气离心风机	42	35	41	36
	除臭风机	32	27	37	30
	空压机	30	30	36	27
叠加影响值		43	37	43	37
达标情况		达标			

综上，本项目噪声经建筑隔声、距离衰减、设置减振措施后，四周厂界昼间噪声影响值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，噪声对周围环境不会产生较大影响。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源曝气风机合理布置在生产车间内，同时企业加强生产区域门窗的隔声性能，考虑到车间建筑门窗基本关闭情况，加装减震垫等，该车间的整体降噪能力可达 25dB(A)以上。

②废气处理风机设置于厂房外，风机外安装隔声罩，下方加装减震垫，配置消音箱，隔声量可达 30dB(A)。

③选用低噪声设备，从源头控制噪声。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.4 噪声影响分析

项目设备简单，通过对车间设备合理布局，做好厂房及废气处理设施的隔声降噪工作，充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声。敏感点相对较远，中间有空地相隔，在做好噪声防护工作后，能使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，预计达标排放的噪声对周围环境影响不大。

3.5 监测要求

项目为新建，属于 N7723 固体废物治理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），项目运营期东、西、南、北厂界可布设 4 个环境噪声监测点，监测边界昼、夜间噪声。故噪声自行监测计划如表 4-23。

表 4-23 运营期噪声自行行监测计划一览表

监测点位	监测时段	监测频次	排放标准名称	厂区噪声排放限值 dB(A)	
				昼间	夜间
厂界东面 N1	昼、夜	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	55	45
厂界西面 N2	昼、夜	1 次/年			
厂界南面 N3	昼、夜	1 次/年			
厂界北面 N4	昼、夜	1 次/年			

4、固体废物

4.1 源强分析

(1)废气处理滤料：本项目废气采用生物滤池处理，会产生废气处理滤料。根据类别，产生量为 2t/5 年，经收集后委托有资质单位处理。

(2)废活性炭：废气处理装置产生的废活性炭，活性炭处理率 75%，则活性炭共处理氨气 0.63t/a，吸附有机废气活性炭按 0.3kg/kg 计，产生废活性炭约 2.1t/a。由企业集中收集后暂存于危废暂存间（5m²），定期交由有资质的危废处置单位作无害化处理。

(3)污泥：污泥处理站生化池产生的污泥进行板框压滤，形成泥饼，含水率约60%，污泥产生量约为16.35t/a，收集回用于生产。

(4)生活垃圾：根据建设单位提供的资料，项目定员人数为20人，生活垃圾产生量按0.5kg/d计，产生量为3t/a，交由当地环卫部门统一处理。

4.2 固体废物属性判定

结合工艺流程及生产运营过程中的固体废物产生情况，根据《国家危险废物名录》(部令第15号，生态环境部2020年11月25日公布，自2021年1月1日起施行)、《固体废物鉴别标准通则》(GB34685-2017)的规定，判定其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，具体见表4-24。

表 4-24 固体废物产生情况状况一览表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废气处理滤料	废气处理	固态	滤料、生物残体	0.4	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34685-2017)
2	废活性炭		固态	木炭等	2.1	√	/	
3	污泥	污水处理站	半固态	污泥、微生物等	16.35	√	/	
4	生活垃圾	职工生活	固态	纸、食物残渣等	3	√	/	

本项目固体废物产生量及处理处置情况见表4-25。

表 4-25 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废气处理滤料	废气处理	危险固废	《国家危险废物名录》(2021)	HW49	772-006-49	0.4	有资质单位处理
2	废活性炭				HW49	900-039-49	2.1	
3	污泥	污水处理站	一般工业固废		/	/	16.35	回用于生产
4	生活垃圾	职工生活	一般固废				3	交环卫部门处理

4.3 环境管理要求

本项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的要求规范化建设危

废暂存仓库，设置标志牌，并由专人管理和维护。危险废物收集后运送至危废暂存仓库、分区暂存，杜绝混合存放。

一般固废环境影响分析：

本项目对一般固体废物进行分类收集、贮存。污水处理站污泥经压滤后回用于生产，生活垃圾交由当地环卫部门及时收集和清运统一处置。

以上措施不但可以避免固体废弃物对环境的污染，而且可以提高资源的综合利用率，是可行的。既做到了变废为宝，同时也体现了清洁生产理念，因此，本项目固废的防治措施较合理，体现了“减量化、资源化、无害化”的理念。

危险固废贮存要求：

根据《国家危险废物名录》，本项目产生的废活性炭、废 UV 灯管在外运前，危险废物的收集、暂存和保管均应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求：

（1）危险废物的储存容器均应具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；

（2）贮存容器保证完好无损并具有明显标志；

（3）不相容的危险废物均分开存放；

（4）储存场地设置危险废物明显标志，危险废物暂存场所应设有符合《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志。

（5）禁止将危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾及其它废物混合堆放。

本项目应设有专人专职负责危险废物的收集、暂存和保管，加强对危险废物的管理。必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，危险废物应分类收集、贮存，防止危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混放后，引发危险废物的二次污染；各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防风、防雨、防晒、防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，降低对环境的影响。

建设项目危险废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积m ²	贮存方式	贮存能力t	贮存周期
1	危险固废房	废气处理滤料	HW49	772-006-49	厂区内	5	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求	2	12个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49				0.05	12个月

通过以上措施，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

5、地下水、土壤

针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染的途径主要有生产区、污水输送、收集管道、废水处置、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小。尽管如此，项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施

(1) 源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应加强废水的管理，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的槽池定期进行检查，防止在污水处理的过程中有污水泄漏。

(2) 末端控制：

分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污

染物特性对全厂进行分区防控。

重点污染防治区：污水输送、收集管道、废水处理装置、危险废物暂存场所。
防渗要求：对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。

一般污染防治区：一般固废暂存场所、生产车间。防渗要求：地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的粘土保护层。

6、环境风险

(1)危险物质识别

本项目生产工艺不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中所列危险工艺；项目的排放臭气污染物涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中所列的重点关注的危险物质；主要环境风险事故有大气环境污染。

(2)风险潜势初判

本项目废气排放涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中的的危险物质氨气和硫化氢。

因此，本项目风险潜势初判为I级。

(3)评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1 评价工作等级的划分，本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-27 评价工作等级划分

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

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

(4)环境风险识别

生产过程中主要危险因素为设备电气火灾事故。

表 4-28 建设项目环境风险识别分析一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	臭气处理	臭气	NH ₃ 、H ₂ S	泄露	未经处理的废气泄露对大气造成污染	居民
2	危废仓库	危险废物	危险废物	泄漏、火灾	防渗层破损对土壤、地表水和地下水等造成污染	

(5)环境风险分析

项目环境风险分析见表 4-29。

表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	一般生活污泥资源化综合利用项目
建设地点	东海县驼峰乡董马村（东海县金宝镁业有限公司内）
地理坐标	经度：119.0958 纬度：34.5790
主要危险物质及分布	主要生产区、废气处理区、危险库房
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	主要风险为危险库房危险物质火灾、废气处理设施事故排放风险。发生火灾事故时，影响范围是在厂区内，对厂界外影响较小；发生泄漏事故时不会对外环境产生影响；事故状态下，废气排放浓度有所增加，对周围居民造成影响。
风险防范措施要求	<p>① 火灾风险 划定禁火区域，生产区及危险库房禁止带火种；各场所配置足够的消防器材及工具；员工进行消防培训与演练；发生火灾事故时及时转移相关人员与财产，及时报火警并进行必要的自救。</p> <p>② 废气处理装置故障事故 加强设施的日常维护、保养，定期更换耗材；落实日常巡检、巡视制度，发现事故及时上报；一旦发生事故应紧急停车，待排除故障后方可恢复运行。</p>

(6)环境风险应急要求

企业建立完善的应急预案，应包括应急组织系统、应急救援保障、应急通讯和应急培训计划，评价针对本项目特点提出具有针对性的应急预案。

表 4-30 应急预案主要内容

序号	项目	内容
1	应急计划区	生产区、废气处理区、危险库房、临近地区
2	应急组织	场内专人负责现场指挥和疏散工作，专业救援队伍负责事故的控制、救援和善后处理；临近地区：由厂区设置专人负责指挥、救援、管制和疏散。
3	应急状态分类应急响应程序	制定环境风险事故的等级及相应的应急状态，以此制定相应的应急响应程序。
4	应急设施、设备及器材	生产区：消防器材、消防服、防毒面具、应急药品、器材等；临近地区：烧伤、中毒人员急需的一些药品和器材。
5	应急通讯、交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项。
6	应急环境监测和事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故。
7	应急保护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害。
8	医疗救援及保护公众健康	制定撤离组织计划和紧急救援方案，包括事故现场和临近区域。
9	应急状态中止恢复措施	事故现场善后处理，恢复生产措施；解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。
10	人员培训和演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关培训，并进行演习；对站内人员进行安全卫生教育。
11	公众教育信息发布	对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信心。
12	记录和报告	对应急事故进行记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 DA001	NH ₃ 、H ₂ S、 颗粒物、臭气 度	生物滤池+活性炭 +15m 高排气筒	其中 NH ₃ 、H ₂ S 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的二级标准；颗粒物满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准要求
	车间	NH ₃ 、H ₂ S、 颗粒物	洒水降尘	其中 NH ₃ 、H ₂ S 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中标准；满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准要求
地表水环境	生产废水 生活废水	COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、 TP、TN	地理式一体化污水处理站	回用，不外排
声环境	生产设备	等效 A 声级	合理布局、隔声距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	污水处理站污泥回用于生产、废生物滤池滤料及废活性炭交有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗处理			
生态保护措施	废气、废水及噪声均达标排放，固废得到合理利用和妥善处置。			
环境风险防范措施	1、加强操作人员业务培训。 2、生产场所配置足够的消防器材及工具；员工进行消防培训与演练；发生火灾事故时及时转移相关人员与财产，及时报火警并进行必要的自救。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

1、结论

综上所述：本项目为新建，位于东海县驼峰乡董马村（东海县金宝镁业有限公司内），项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）相关规定，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水污染物、大气污染物及噪声均可实现达标排放，固体废物可实现综合利用或合理处置，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

2.建议

- （1）建设单位应当加强日常环境管理工作，提高员工的环保意识与自身素质；
- （2）加强厂区、厂界绿化，以美化工作环境，同时起到隔声、降噪及净化空气的作用，确保项目运营期噪声厂界达标排放；
- （3）落实好各项环保、安全生产及职工劳动保护等工作；
- （4）加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行；
- （5）加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物(t/a)	/	/	/	0.186	/	0.186	+0.186
	NH ₃ (t/a)	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	H ₂ S(t/a)	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
废水	废水量(万 m ³ /a)	/	/	/	/	/	/	/
	COD(t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	BOD ₅ (t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	SS(t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N(t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	TP(t/a)	/	/	/	/	/	/	/
	TN(t/a)	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固 体废物	污泥	/	/	/	16.35		16.35	+16.35
危险废物	生物滤料	/	/	/	0.4		0.4	+0.4
	废活性炭(t/a)	/	/	/	2.1		2.1	+2.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①