

沂源森茂造林绿化有限公司
一般工业固废填埋场项目
竣工环境保护验收监测报告

沂源森茂造林绿化有限公司

2021年12月

建设单位法人代表：

项目 负责人：

填 表 人：

建设单位：沂源森茂造林绿化有限公司（盖章）

电话：13573315397

传真：——

邮编：256199

地址：山东省淄博市沂源县南麻街道办事处埠下村西

前 言

沂源森茂造林绿化有限公司成立于 2016 年 01 月 29 日，注册地位于山东省淄博市沂源县南麻街道办事处埠下村村西，法定代表人为杨树美。经营范围包括荒山绿化；固体废物治理服务；公路工程建筑、市政道路工程建筑、住宅房屋建筑、隧道和桥梁工程建筑、水源及供水设施工程建筑、园林绿化工程、架线及设备工程建筑、管道工程建筑（危险化学品长输管道除外）、土石方工程、节能工程、环保工程、生态保护工程、防水工程施工；路灯、道路标志牌安装、维修；房屋拆除服务；苗木种植、销售。

自 2005 年至今，沂源县南麻街道马王峪村北侧废弃矿山堆填着大量白色灰渣，经走访调查及沂源县环境保护局提供资料，该处废弃矿山堆填物主要为沂源县造纸厂碱回收过程产生的苛化白泥，本项目场地历史上主要进行石灰岩开采活动，矿山废弃后，至 2005 年未发生过其他环境污染事件，自 2005 年至今，在没有设置任何相关措施（例如构筑防渗层、设置导流渠、构筑堤、坝、挡土墙等设施）的情况下，该处废弃矿山堆填的大量白泥，可能对该场地的土壤及地下水产生一定污染。

为防止该处堆填白泥对周边居民人体健康和生态环境产生影响，以及可能造成周边场地土壤、地下水的污染情况，南麻街道办事处委托沂源森茂造林绿化有限公司建设一般工业固废填埋场项目将此白泥进行就地填埋。

沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目环境影响报告书于 2019 年 11 月 29 日通过了淄博市生态环境局沂源分局的审批（审批文号为：源环审【2019】149 号）。

经勘查现场，项目一期建设库容 2.2 万 m³ 填埋区，现状堆存白泥已接入场填埋固废，无需预处理，项目目前已完成封场及植被绿化恢复。

项目严格按照环保“三同时”内容进行建设，在保证正常运行的前提下采取相应环保治理措施，最大限度减少外排污染物对周边环境的影响。根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第 682 号）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）等有关规定，于 2021 年 12 月对“一般工业固废填埋场项目”进行环保验收，工程建设和运行情况能够满足验收监测的要求，基本符合验收监测条件，验收期间委托山东尚石民通环境检测有限公司于 2021 年 12 月 2 日-12 月 3 日开展现场监测工作，并出具验收监测报告。并于 2021 年 12 月按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件要求，编制竣工环境保护验收报告。

目录

1 总论.....	1
1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	1
1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	1
1.3 技术文件依据.....	2
1.4 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	2
2 建设项目工程概况.....	3
2.1 地理位置及平面布置.....	3
2.2 建设内容.....	4
2.3 项目主要生产设备及原辅材料.....	9
2.4 劳动定员及工作制度.....	9
2.5 水源及水平衡.....	9
2.6 生产工艺及产污环节.....	10
2.7 项目变动情况.....	19
3 主要污染源及治理设施.....	21
3.1 污染物治理及处置设施.....	21
3.2 其他环境保护设施.....	25
3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	27
4 环境影响评价回顾及环境影响评价批复.....	30
4.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	30
4.2 审批部门审批决定.....	35
4.3 审批意见落实情况.....	38
5 验收监测评价标准.....	40
5.1 污染物排放标准.....	40
5.2 主要污染物总量控制指标.....	41
6 验收监测内容.....	43
6.1 环境保护设施调试运行效果.....	43
6.2 监测点位、项目及频次.....	44
6.3 环境质量监测.....	44

7 质量保证及质量控制.....	45
7.1 监测分析及监测仪器.....	45
7.2 人员资质.....	47
7.3 监测分析质量保证和质量控制.....	47
8 验收监测结果及评价.....	49
8.1 生产工况.....	49
8.2 验收监测结果及分析.....	49
9 验收监测结论与建议.....	52
9.1 项目概况.....	52
9.2 环境保设施调试效果.....	52
9.3 工程建设对环境的影响.....	52
9.4 验收结论.....	52
9.5 建议.....	53

1 总论

1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年04月修订）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月修订）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年06月修订）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月修订）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2019年6月修订）；
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月修订）；
- 7、《中华人民共和国循环经济促进法》（2008.8.29颁布）；
- 8、《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.2.29修订）；
- 9、《中华人民共和国节约能源法》（2018.10.26修订）；
- 10、《中华人民共和国水法》（2016.7.2修订）；
- 11、《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）；
- 12、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）；
- 13、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（2017年8月3日）；
- 14、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号）；
- 15、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4号）；
- 16、《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号）。

1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号2018.5.16）；
- 2、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- 3、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》；
- 4、《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）；
- 5、《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）；

- 6、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；
- 7、《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）；
- 8、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91—2002）。

1.3 技术文件依据

- 1、《沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目环境影响报告书》；
- 2、山东尚石民通环境检测有限公司关于《沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目》验收检测报告。

1.4 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- 1、《沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目环境影响报告书》，山东民通环境安全科技有限公司，2019年10月；
- 2、淄博市生态环境局沂源分局关于《沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目环境影响报告书的批复》（源环审【2019】149号），2019年11月29日。

2 建设项目工程概况

2.1 地理位置及平面布置

1、地理位置及周边概况

沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目位于淄博市沂源县南麻街道办事处马王峪村北侧约 80 米，该填埋场类型属沟谷型填埋场，填埋方式为就地填埋，上部作封场覆盖，填埋场中心地理坐标为东经 118.188°、北纬 36.152°。本填埋场北侧、西侧主要为农田，东侧主要为林地，南侧为村庄。距离厂区最近的环境敏感点为厂区南侧 80 米的马王峪村。建设项目地理位置见附图 1。

2、项目敏感目标分布

项目周边主要敏感目标分布情况见表 2-1。

表 2-1 主要环境保护目标一览表

环境要素	序号	敏感目标	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界距离/m	人口数	环境功能
			x	y				
环境空气、环境风险	1	埠下村	-1050	1440	NW	1700	1450	环境空气 二级
	2	冯家峪村	-1650	-850	SW	1770	159	
	3	太平庄村	-1100	-1140	SW	1560	139	
	4	牛裕村	-1490	-1560	SW	2050	122	
	5	韩家庄村	-1120	-1600	SW	1910	194	
	6	刘家沟村	-300	1530	N	1560	320	
	7	戴家庄村	-780	-1600	SW	1710	361	
	8	重喜官庄村	0	900	N	815	536	
	9	朱家峪村	740	0	NE	750	266	
	10	马王峪村	0	-80	S	77	410	
	11	北坡村	-1420	-460	SW	1270	180	
	12	齐家屋村	-1520	-610	SW	1610	220	
环境空气	13	河南村	1450	1500	NE	2290	340	
环境风险	14	王家峪村	-160	-1870	S	1930	130	——
	15	浇花泉村	360	1810	NE	1810	424	
地表水	沂河				N	2350	-	地表水 V 类
地下水	厂址周围 6km ² 范围				-	-	-	地下水 III 类
周边分散式饮	埠下村饮用水井				NW	1970	-	
	河南村饮用水井				NE	2365	-	

用水井	浇花泉村饮用水井	NE	2010	-	
	刘家沟村饮用水井	NW	1690	-	
	马王峪村饮用水井	S	170	-	
	重喜官村饮用水井	N	1180	-	
土壤	场区及周边 200m 范围	-	-	-	——

3、厂区平面布置

环评中平面布置要求：

本工程填埋场呈不规则多边形，东西长约102m，南北宽约76m，总占地面积为7795m²；除填埋场外，项目主要构筑物还包括淋沥液收集池、调节池、沉淀池、清水池、洗车台等。

结合地形及征地的实际情况，填埋区充分利用地势布置，选择坑洼地带；淋沥液收集池、调节池、沉淀池、清水池、洗车台均位于填埋场东北侧，临近水泥路。。

项目实际建设中未建设调节池及沉淀池，其余与环评内容基本一致。建设项目实际厂区平面布置图见附图3。

2.2 建设内容

1、基本情况

项目基本情况建设见下表 2-2。

表 2-2 项目建设情况一览表

项目名称	一般工业固废填埋场项目				
建设单位	沂源森茂造林绿化有限公司				
法人代表	杨树美	联系人	马友吉		
联系电话	18866631917	邮编	256199		
项目性质	新建	行业类别	C7723 固体废物治理		
建设地点	山东省淄博市沂源县南麻街道办事处埠下村西				
占地面积 (m ²)	7795	经纬度	东经 118.188°、北纬 36.152°		
开工时间	2020 年 5 月	调试时间	2021 年 10 月		
环评报告书 审批部门	淄博市生态环境局沂源分局	环评报告书 编制单位	山东民通环境安全科技有限公司		
投资总概算 (万元)	600	环保投资总概算	211	比例	35.17%
实际总概算 (万元)	585	环保投资总概算	196	比例	33.5%

2、填埋规模

本工程填埋区占地面积 7795m²，设计总库容为 3 万立方，库深约 5m。填埋库底标高为现状标高稍加平整（基本按照原有地貌及坡度），场地设计库底标高 345.5m-358.5m，设计库顶标高 350.5m-363.5m。库底、边坡平整后，然后进行保护层、次防渗保护层、主防渗层、膜上保护层、渗沥液导流层、防碾压保护层的施工及边坡防渗做法施工。

3、建设内容

验收检测期间，经现场核查，项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表如下：

表 2-3 项目工程内容一览表

工程类别	环评及批复要求建设		项目实际建设		变动情况
	工程名称		工程内容		
主体工程	处置场工程	处置场总占地面积 7795m ² , 施工期基础建设主要有场地平整、基础防渗及导排系统、导流渠、监测井、围坝等工程的建设; 填埋期处置工艺流程为: 推料—铺平—压实—临时覆盖	处置场实际总占地面积 7795m ² , 施工期基础建设主要有场地平整、基础防渗及导排系统、导流渠、监测井、围坝等工程的建设; 填埋期处置工艺流程为: 推料—铺平—压实—临时覆盖		无变化
	防渗工程	包括库底防渗、边坡防渗、淋沥液导排系统、淋沥液收集池、调节池、沉淀池防渗。设计采用“HDPE+土工布+粘土层”的复合防渗结构, 防渗衬层材料采用 1.5mm 厚高密度聚乙烯(HDPE)复合土工膜	包括库底防渗、边坡防渗、淋沥液导排系统、淋沥液收集池防渗。设计采用“HDPE+土工布+粘土层”的复合防渗结构, 防渗衬层材料采用 1.5mm 厚高密度聚乙烯(HDPE)复合土工膜		防渗措施无变化
	淋沥液导排系统	填埋场底防渗衬层上设置淋沥液导排盲沟, 以 2%的坡度坡向设置淋沥液收集池。主盲沟由卵石内包 DN400HDPE 花管构成, 断面形式由下到下逐渐加大, 断面尺寸: B600mm×H600mm; 支盲沟由卵石内包 DN250HDPE 花管构成, 断面尺寸: B400mm×H500mm; 排水方向由南向北	填埋场底防渗衬层上设置淋沥液导排盲沟, 以 2%的坡度坡向设置淋沥液收集池。主盲沟由卵石内包 DN400HDPE 花管构成, 断面形式由下到下逐渐加大, 断面尺寸: B600mm×H600mm; 支盲沟由卵石内包 DN250HDPE 花管构成, 断面尺寸: B400mm×H500mm; 排水方向由南向北		无变化
	雨水导排系统	沿填埋场围坝东侧由南向北设置导流渠, 分别在南、北两侧设置排放口。南、北坝顶导流渠总长约 280m, 导流渠深 1.0m, 顶宽 0.8m, 底宽 0.8m。雨水在东南侧汇合后顺坝坡自然排放。封场时铺设土工复合排水网, 场内雨水汇集后经排水沟外排口排至场外	沿填埋场围坝东侧由南向北设置导流渠, 分别在南、北两侧设置排放口。南、北坝顶导流渠总长约 280m, 导流渠深 1.0m, 顶宽 0.8m, 底宽 0.8m。雨水在东南侧汇合后顺坝坡自然排放。封场时铺设土工复合排水网, 场内雨水汇集后经排水沟外排口排至场外		无变化
	拦挡围坝	分封场坝体、围边坝体两部分建设, 拦挡坝围坝选用碾压土石坝, 建设场地按照围挡轴线为 100m×75m 的矩形依靠山体边界进行围边, 修筑坝体。封场坝体总长约 72m, 设计最大坝高约 10m, 坝顶宽度 4.5m, 内外坡度均为 1: 1.5; 围边坝体设计最大坝高约 8m, 坝顶宽度 4.5m, 内外坡度均为 1: 1.5, 坝体总长度约 39m	分封场坝体、围边坝体两部分建设, 拦挡坝围坝选用碾压土石坝, 建设场地按照围挡轴线为 100m×75m 的矩形依靠山体边界进行围边, 修筑坝体。封场坝体总长约 72m, 设计最大坝高约 10m, 坝顶宽度 4.5m, 内外坡度均为 1: 1.5; 围边坝体设计最大坝高约 8m, 坝顶宽度 4.5m, 内外坡度均为 1: 1.5, 坝体总长度约 39m		无变化
	封场覆盖系统	固废填埋完成后进行封场覆盖工程, 由下至上依次为粘土覆盖、防渗、排水网铺设、营养土覆盖;	固废填埋完成后进行封场覆盖工程, 由下至上依次为粘土覆盖、防渗、排水网铺设、营养土覆盖; 封场后进行		无变化

一般工业固废填埋场项目竣工环境保护验收监测报告

		封场后进行封场管护、生态恢复等工作	封场管护、生态恢复等工作		
	地下水监测井	设置地下水监测井 3 口；在地下水上游设置 1 口对照井、下游设置 2 口污染监测井	设置地下水监测井 3 口；在地下水上游设置 1 口对照井、下游设置 2 口污染监测井	无变化	
辅助工程	淋沥液收集池	占地面积约 225m ² ，有效容积约 250m ³	占地面积约 225m ² ，有效容积约 250m ³	无变化	
	洗车台	占地面积约 75m ² ，位于收集池北侧，用于施工期、填埋作业机械设备的冲洗	占地面积约 75m ² ，位于收集池北侧，用于施工期、填埋作业机械设备的冲洗	无变化	
公用工程	供水	本项目供水由马王峪村集中供水管网供给	本项目供水由马王峪村集中供水管网供给	无变化	
	排水	场区采用雨污分流，雨水经明沟排入导流渠；填埋期、封场期淋沥液经收集、中和、简易沉淀处理后分别回用于场区洒水降尘及场区绿化；施工期、填埋期机械设备冲洗废水沉淀处理后回用于洒水抑尘；施工期、填埋期职工生活污水经化粪池预处理后，定期清运	场区采用雨污分流，雨水经明沟排入导流渠；填埋期、封场期淋沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放；施工期、填埋期机械设备冲洗废水沉淀处理后回用于洒水抑尘；施工期、填埋期职工生活污水经化粪池预处理后，定期清运	变化	
	供电	本项目工程用电由南麻街道供电所供给	本项目工程用电由南麻街道供电所供给	无变化	
环保工程	施工期	废气治理	作业粉尘通过洒水抑尘等措施，无组织排放；机械设备施工时未完全燃烧产生少量的 HXCY 和 CO、NOX，无组织排放	作业粉尘通过洒水抑尘等措施，无组织排放；机械设备施工时未完全燃烧产生少量的 HXCY 和 CO、NOX，无组织排放	无变化
		废水治理	机械设备冲洗废水沉淀处理后回用于洒水抑尘；职工生活污水经化粪池预处理后，定期清运	机械设备冲洗废水沉淀处理后回用于洒水抑尘；职工生活污水经化粪池预处理后，定期清运	无变化
		噪声治理	合理安排施工时间，禁止夜间施工；施工机械采取隔声、减震措施	合理安排施工时间，禁止夜间施工；施工机械采取隔声、减震措施	无变化
		固废治理	施工期不可回用建筑垃圾运往指定地点集中处置；施工人员生活垃圾定期清运	施工期不可回用建筑垃圾运往指定地点集中处置；施工人员生活垃圾定期清运	无变化
	填埋期	废气治理	白泥开挖、填埋作业扬尘通过洒水抑尘等措施，无组织排放	白泥开挖、填埋作业扬尘通过洒水抑尘等措施，无组织排放	无变化
		废水治理	淋沥液经收集、中和、简易沉淀处理达标后回用于洒水降尘；机械设备冲洗废水沉淀处理后回用于洒水抑尘；职工生活污水经化粪池预处理后，定期清运	淋沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放；机械设备冲洗废水沉淀处理后回用于洒水抑尘；职工生活污水经化粪池预处理后，定期清运	变化
		噪声	主要为作业设备、污水泵产生的噪声，避免夜间	主要为作业设备、污水泵产生的噪声，避免夜间作业，	无变化

一般工业固废填埋场项目竣工环境保护验收监测报告

		治理	作业，对机械设备采取隔声、减振措施	对机械设备采取隔声、减振措施	
		固废治理	淋沥液沉淀池沉渣回填于填埋场；生活垃圾委托环卫部门清运	淋沥液沉淀池沉渣回填于填埋场；生活垃圾委托环卫部门清运	无变化
	封场期	废水治理	封场期淋沥液经中和、简易沉淀处理达标后回用于厂区绿化	淋沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放	变化
		噪声治理	主要为污水泵产生的噪声，隔声、减震措施，绿化衰减、距离阻挡	主要为污水泵产生的噪声，隔声、减震措施，绿化衰减、距离阻挡	无变化
		固废治理	主要为沉淀池沉渣，委托相关部门定期处理清运	主要为沉淀池沉渣，委托相关部门定期处理清运	无变化

2.3 项目主要生产设备及原辅材料

1、项目主要生产设备

项目主要生产设备见下表：

表 2-5 项目生产设备一览表

序号	名称	型号	环评数量 (台/套)	验收情况	变动情况
				数量 (台/套)	
填埋作业机械设备					
1	推土机	/	1	1	不变动
2	挖掘机		1	1	
3	压实机		1	1	
4	洒水车		1	1	
5	自卸卡车		1	1	
淋沥液处理设备					
1	污泥泵	/	1	0	淋沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放，故相关处理设备未上
2	搅拌器		1	0	
3	提升泵		1	0	
4	管道泵		1	0	

2、项目主要原辅材料及能源消耗

验收检测期间，经现场核查，由于目前项目仅建设一期工程，原辅材料及能源消耗种类发生变化，原辅材料及能源消耗情况见表 2-6。

表 2-6 原辅材料情况表

序号	原料名称	环评阶段年耗量	实际年耗量	变化情况
入场固体废物				
1	II 类一般固体废物	22000m ³	22000m ³	未发生变化
原辅材料消耗				
1	20%盐酸	0.21t/a	0	目前沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放，根据验收期间淋沥液监测结果中 pH 满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准要求，暂无需中和处理添加稀盐酸
能源消耗				
1	新鲜水	1606m ³ /a	/	使用量减少
2	电	5.0 万 kwh/a	0.2 万 kwh/a	

2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 2 人，每天工作 8 小时，每年生产 365 天。实行一班工作制度。

2.5 水源及水平衡

2.5.1 给水

验收监测期间经现场核查封场期项目用水主要包括绿化用水，具体如下：

表 2-7 本项目主要用水环节及用水量

序号	用水环节	消耗量		备注
		m ³ /d	m ³ /a	
1	绿化用水	3	450	洒水车
	新鲜水用量	3	450	洒水车

注：项目建成封场铺设绿化带后需定期洒水，年绿化天数以150天计。

2.5.2 排水

封场期淋沥液产生量为 1.54m³/d，经导排系统收集后导入淋沥液收集池，定期用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放。

2.6 生产工艺及产污环节

2.6.1 工艺流程

本项目分施工期、填埋期、封场期三个阶段，施工期主要进行填埋库底、边坡的清理、平整，坝体的搭建、平整，与堆场未重叠区域的库底、边坡防渗、导排系统的铺设，导流渠、排水沟的建设，淋沥液收集池、调节池、沉淀池、清水池的施工等内容；填埋期主要进行白泥的填埋作业及重叠区域基础工程施工（库底、边坡平整，基础防渗、导排系统等）；封场期主要进行封场后的绿化及生态修复，淋沥液收集处理等内容

1、项目施工期工艺流程简述

(1) 场地清理、平整：

场地清理主要是清除表皮土，清除树木、地表建构筑物、杂草、腐殖土、淤泥等有害杂质。

场底平整包括场地开挖和场地土方回填二部分。场地平整最后要求形成土构建面，以有利于防渗系统的铺设。

场地清理后采用推土机将库底推平、压实，纵向（从西向至东向）坡度按库底自然坡度设计（坡度大于 2%），横向（从北向至南向）坡向库底纵向中心线。形成由周围诸点向收集池方向形成不小于 2%的坡度，压实库底、压实边坡，使位于库区底部的粘土层压实度不小于 93%，位于库区边坡的粘土层压实度不小于 90%，以此作为人工防渗的基础。边坡平整从库底开始，修正后边坡坡度宜不大于 1：2。为避免开挖后裸露的岩石坚硬棱角对防渗膜造成损坏，边坡平整要求没有突出坚硬物，岩石边坡需喷浆找平。土工布垫层与 HDPE

膜一起锚固，对陡于 1:1 坡度的局部地区可在平台之间埋设素混凝土锚固索，以减少膜的下滑力，提高整体稳定性。

(2) 基础建设施工：

施工期进行的基础建设主要为污水站、导流渠、地下水监测系统、围边坝体及部分防渗工程、导排系统等。

场地、岩石边坡平整后，需先搭建场内临时雨水导排设施，场外雨水导排沟，以防止降雨后雨水进入场内，及时导排场内雨水，避免产生积水，影响施工进行。

基础建设先进行基土坝体的建设，使填埋场围边形成一个连续的坝体，坝体基础开挖时应全部清除耕植土或淤泥，开挖时应避免超挖，围堤基础应完整均匀。坝体建设完成后进行防渗施工。本项目主要对填埋库区、边坡、调节池、沉淀池、收集池进行防渗。先进行库区、边坡部分的防渗施工，填埋库区的防渗施工从库区西北方向逐步向东南方向铺设；对于白泥堆场与填埋场重叠部分，待白泥转移后，进行土方回填至坡面、库底平整后再进行防渗措施的施工。

防渗施工完成后，进行库底、边坡的导排系统铺设。边坡设置排水竖管，库底铺设主、支盲沟（铺设方向见图 3.1-1），施工时，排水竖管与库底盲沟同步进行，由西向东、由北向南逐步施工完成；重叠部分导排系统待防渗施工完成后进行。

场外导流渠的建设在临时导排沟的基础上进行砌筑；采用铺浆法分皮卧砌，石块间竖向缝隙应灌浆饱满，砌筑墙身避免通缝；渠面施工时需形成 5%向沟内倾斜的横坡，有利于雨水的收集；导沟渠建设约 280m，在东南角汇集雨水，雨水沿坝体边缘向北、西方向铺设，使雨水顺势流下。

(3) 场区防渗施工：

本工程施工期完成填埋区库底、边坡部分防渗，淋沥液收集池、调节池、沉淀池全部防渗工程，防渗方式采用 1.5mmHDPE 土工膜防渗系统（渗透系数相当于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）。

填埋库区库底防渗自上至下分别为：

- ①防碾压保护层：土工布装砂厚 300mm（挤紧平放）；
- ②淋沥液导流层：300mm 厚碎石导流层（粒径：30-50mm）；
- ③膜上保护层：600g/m²长纤无纺土工布一层；
- ④主防渗层：1.5mm 厚 HDPE 土工膜；
- ⑤防渗保护层：5500g/m²纳基膨润土垫（GCL）；
- ⑥保护层：300mm 厚粘土（压实度≥94%）；

⑦基础层：库底平整后地基。

库区边坡防渗自上至下分别为：

- ①边坡保护层：土工布装砂厚 300mm（挤紧平放）；
- ②淋漓液导流层：FH10 排水网格；
- ③膜上保护层：600g/m²长纤无纺土工布一层；
- ④主防渗层：1.5mm 厚 HDPE 土工膜；
- ⑤防渗保护层：5500g/m²纳基膨润土垫（GCL）；
- ⑥过滤/保护层：400g/m²无纺土工布一层；
- ⑦基础层：边坡处理后基础。

淋漓液收集池、污水站防渗系统自上而下分别为：

- ①600g/m²长纤无纺土工布；
- ②土工复合排水网；
- ③1.5mm 厚光面 HDPE 土工膜；
- ④600g/m²长纤无纺土工布一层；
- ⑤1.5mm 厚 HDPE 土工膜；
- ⑥300mm 厚粘土（压实度≥94%）；
- ⑦地基（经整平、压实后作为池底基层）。

2、填埋期、封场期工艺流程简述

填埋期工艺主要包括卸料、摊铺、压实、覆膜、封场覆土；封场期主要包括生态恢复及绿化。填埋期流程大致如图 2-1 所示，封场期流程大致如图 2-2 所示。

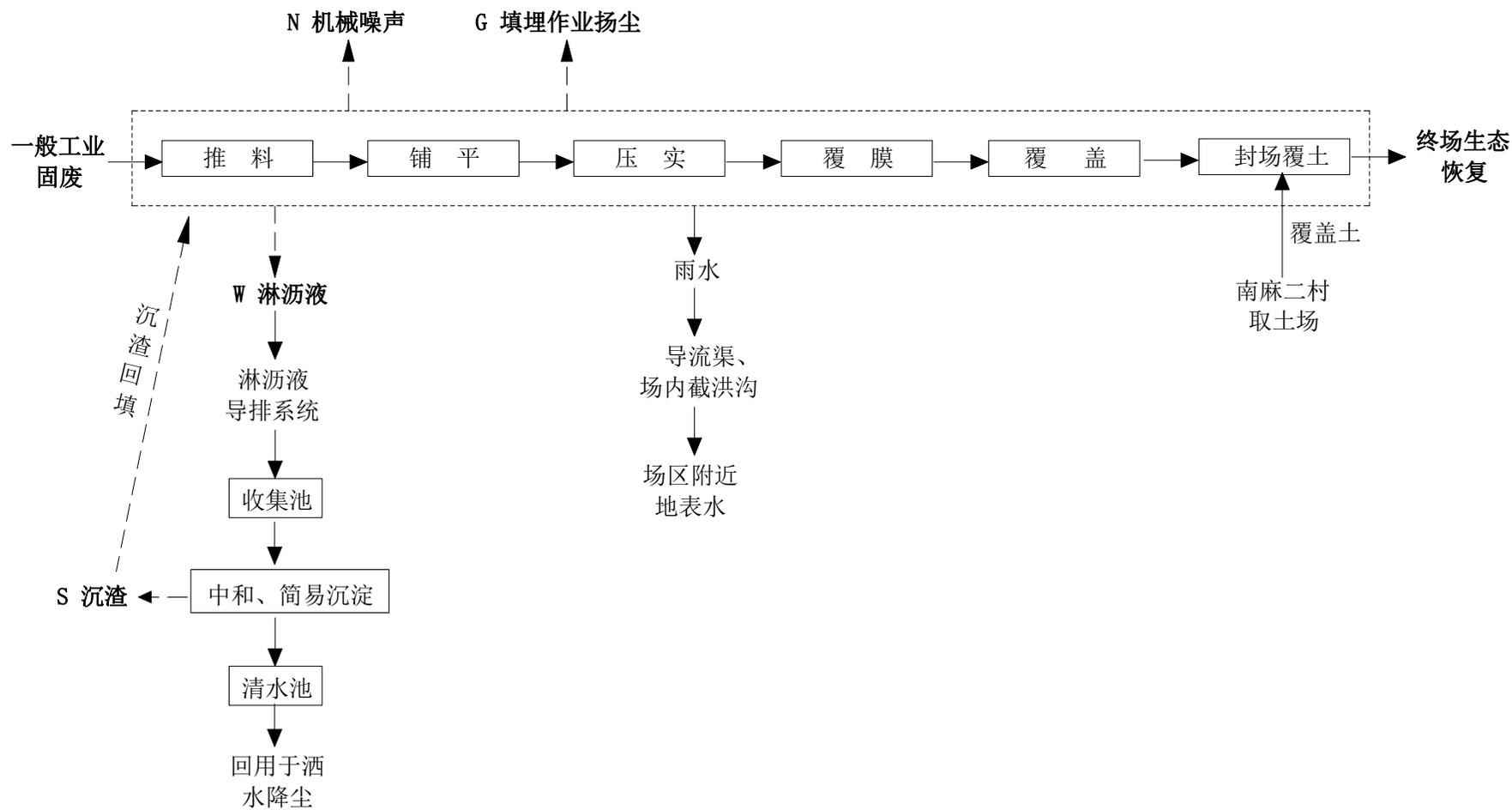


图 2-1 项目填埋期工艺流程及产污环节图

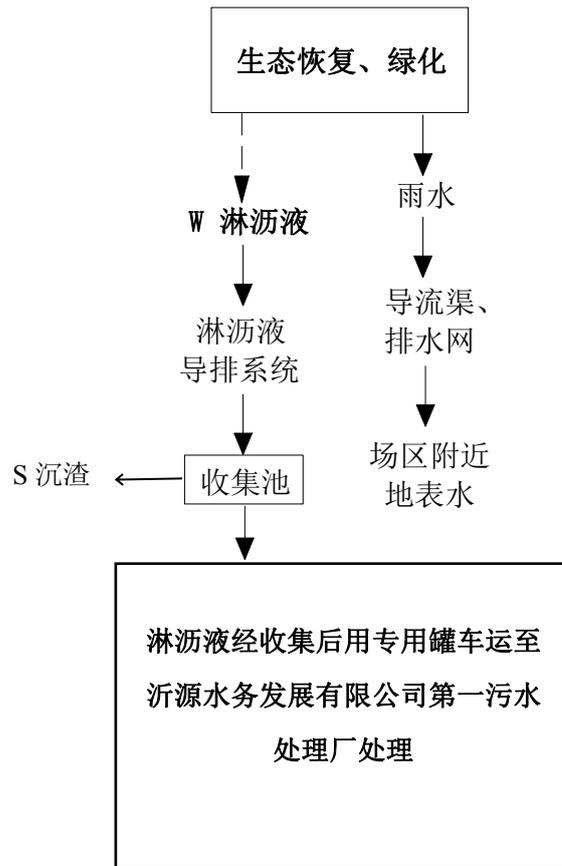


图 2-2 项目封场期工艺流程及产污环节图

固废堆场与项目填埋场位置较近，部分交叉重叠；先对处置场未重叠部分进行库底平整、完成基础防渗、导排系统施工，再将重叠部分堆场白泥平推入库区；待重叠部分白泥全部移除至填埋场后，进行铺平、临时覆盖。之后再对重叠填埋区域进行库底、边坡的平整、防渗，导排系统的完善及坝体的施工工程。

填埋作业遵循由低到高的原则。填埋场地形为东南高、西北低，填埋单元按照由西向东、由南向北的方向由坝边往库区内部进行。

① 填埋作业说明

作业现场不设场内道路及运输道路，本工程一般工业固废由推土机直接推入填埋场内。晴天时车辆在一般工业固废堆体表面直接行驶，雨天时可将一般工业固废堆体表面稍作修整做为道路垫层，若已堆放的一般工业固废稳定性不够应临时铺设砂石面层或采用预制水泥板铺垫。

填埋物推入场内后由压实机或推土机碾压 2-3 次，多次循环操作。废物经过摊铺后形成一个斜面（便于作业和清污分流的实施），每次摊铺一般工业固废厚度 0.4~0.45m，进行压实，压实度一般不小于 93%，压实密度不小于 2.0t/m³，以利于达到最佳的压实效果。

固废压实后对该部分填埋区域进行临时覆盖，采用塑料膜或防尘网进行覆盖，以防止已填埋部分落入杂质；在每日填埋后实施日覆盖，覆盖材料采用 200mm 粉质粘土层，填埋物每隔 5m 实施中期覆盖，覆盖材料采用 300mm 粘土层，以防止填埋区域表层起尘。

填埋固废达到填埋场设计标高后需要进行封场的将及时进行封场覆盖。封场覆盖使用外购土进行覆盖。封场覆盖结构由下至上依次为粘土覆盖、防渗土工膜、排水网铺设、营养土。覆盖营养土以有利于封场后绿化植被更好的生长，以补偿造成的生态破坏，实现生态恢复。根据项目设计方案资料，拟播撒花草种，种植如鸢尾、狗牙根、紫荆，月季，鸡冠花、菊科等本地常见草卉，最终形成草地、林地，恢复当地的生态环境。景观绿化不仅增加了项目区的植被覆盖度，美化了项目区的景观，同时植物根系的固持作用、草皮的拦挡、截留作用，都可减弱雨水对地面及边坡的冲刷，起到涵养径流，防止水土流失，调节项目区生态环境的作用。

②日填埋过程说明

填埋作业需要管理人员现场指挥。作业车辆经填埋库区东北侧入口进场，经库区西侧铺设的临时道路进入白泥堆场及填埋区。在填埋场与堆场之间搭建一个卸料平台，将白泥送入填埋单元填埋，日填埋规模约 250m³/d，填埋单元面积 20m×30m。白泥摊铺后通过履带式推土机、压实机等设备进行压实。为了避免外界杂质进入填埋单元的堆体和作业面产生扬尘，填埋作业间歇期间对填埋作业面进行临时覆盖（塑料膜或防尘网），作业时再揭开覆盖膜；每日填埋完成后做好日覆盖（200mm 粉质粘土层）；正常工况下，雨天不进行填埋作业。

2.6.2 项目主要产污环节

项目建设过程及填埋过程采取环保措施基本与环评报告一致，封场期废水处理措施与环评相比发生变化，具体如下。

表 2-8 项目产污环节一览表

序号	污染类别	污染源名称		产生工序	主要污染因子	环评阶段拟采取防治措施	验收（实际）采取防治措施
施工期							
1、	废气	施工扬尘	G1	土建施工、装卸运输	TSP	加强管理、避免大风天气作业	加强管理、避免大风天气作业
		车辆尾气	G2	运输车辆、燃油机械	CO、HC、NO _x 等	施工场地较集中，污染范围小、周期短，对环境空气影响不大	施工场地较集中，污染范围小、周期短，对环境空气影响不大
2	废水	生活污水	W1	职工生活	SS、氨氮、BOD、COD	化粪池预处理后定期清挖	化粪池预处理后定期清挖
		洗车废水	W2	运输车辆、施工机械冲洗	SS	收集沉淀后回用于场区洒水降尘	收集沉淀后回用于场区洒水降尘
3	噪声	推土机、搅拌机、气锤、卷扬机等		施工机械运转	等效 A 声级	运输车辆低速、禁鸣；施工设备隔声、降噪	运输车辆低速、禁鸣；施工设备隔声、降噪
4	固废	生活垃圾	S1	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运
		建筑垃圾	S2	施工材料废弃	建筑垃圾	尽可能充分利用，不可利用的运送至指定位置	尽可能充分利用，不可利用的运送至指定位置
填埋期							
1	废气	作业扬尘	G1	填埋作业	TSP	加强管理、避免大风天气作业、洒水降尘	加强管理、避免大风天气作业、洒水降尘
		开挖扬尘	G2	白泥开挖	TSP		
2	废水	生活污水	W1	职工生活	SS、氨氮、BOD、COD	化粪池预处理后定期清挖	化粪池预处理后定期清挖
		洗车废水	W2	机械冲洗	SS	收集沉淀后回用于场区洒水降尘	收集沉淀后回用于场区洒水降尘
		淋沥液	W3	大气降雨下渗填埋场	SS、COD、pH、全盐量	简易处理后回用于场区洒水	简易处理后回用于场区洒水
3	噪声	作业机械、污水泵		作业机械、污水泵运转	等效 A 声级	作业车辆禁鸣、低速；隔声、降噪	作业车辆禁鸣、低速；隔声、降噪
4	固废	生活垃圾	S1	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运
		沉淀池	S2	淋沥液沉淀	沉渣	回填于填埋场	回填于填埋场
封场期							
1	废水	淋沥液	W1	填埋场淋溶	SS、COD、pH、全盐量	处理达标后回用于场区绿化	沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排

一般工业固废填埋场项目竣工环境保护验收监测报告

							放
2	噪声	污水泵		污水泵运转	等效 A 声级	隔声、减振措施，绿化阻挡	封场期实际未安装污水泵
3	固废	沉淀池	S1	淋沥液沉淀	沉渣	委托相关部门处理	委托相关部门处理

2.7 项目变动情况

本项目实际内容与环评及批复内容变动具体情况如下：

- 1、性质：本项目实际建设性质未发生变化，为新建工程。
- 2、生产规模：本项目填埋规模未发生变化，建设填埋库区容积为 2.2 万 m³。
- 3、生产地点：项目生产地点未发生变化。
- 4、生产工艺：项目填埋工艺未发生变化。

5、环境保护措施：本项目封场期环境保护措施发生了变化。原环评中封场期废水治理措施为：淋沥液经导排系统收集后由提升泵提升至收集池内，经中和、简易沉淀等过程，使得淋沥液水质达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）标准，其中 COD、SS 达到《城市污水再生利用 农田灌溉用水水质》（GB 20922-2007）标准达标后废水回用于场区绿化，沉渣清挖后回填填埋区或委托其他部门清运处理。实际封场期废水治理措施为：沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放。

以上变动未导致本项目新增污染物排放种类及排放量，未加重对周边大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境等的影响，经判定不属于重大变动。

依据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），项目变动情况见表 2-9。

表 2-9 本项目重大变动情况对比一览表

项目	《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》内容	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目处置能力未发生变化	否
地点	重新选址；在原址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目位置及平面布置均未发生变化	否

生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化	项目未新增产品品种或生产工艺	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
环境保护措施	废水、废气处理工艺变化,导致第 6 条中所列情形之一（无组织排放改为有组织排放、污染防治措施加强或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废水、废气处理工艺变化均未导致第 6 条所列情形	否
	新增废水排放口;废水排放去向由间接排放改为直接排放;直接排放口位置变化导致不利环境影响加重	项目淋沥液不直接排放，不涉及	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	不涉及	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	否
	危险废物处置方式由委托外单位利用改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	不涉及	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	否

综上，本项目建设性质、生产规模、建设地点均未发生变化；废水、废气治理措施发生变化，但未导致第 6 条中所列情形之一，并且淋沥液未直接排放，不属于重大变动。

3 主要污染源及治理设施

3.1 污染物治理及处置设施

3.1.1 废水

(1) 洗车废水

填埋期洗车废水产生量为 0.4m³/d，主要污染物为：SS 1000mg/L，该部分废水经收集池沉淀后全部回用于填埋区道路洒水抑尘，不外排。

(2) 生活废水

填埋期生活污水产生量为 0.24m³/d，主要污染因子浓度为：COD350mg/L、NH₃-N35mg/L、SS200mg/L、BOD₅200mg/L，经化粪池预处理后定期清运，不外排。

(3) 淋沥液

当废物堆体的含水量超过其自身持水能力时，就会产生渗沥液。处置场渗沥液产生量与多种因素有关，主要受填埋作业方式、集雨面积、降雨量、填埋物性质、衬层性质等多种因素影响。产生的渗沥液主要来源于三方面：一是废物本身所含的水份，二是废物中有机物经生物降解后产生的水份，三是经各种途径侵入堆体的大气降水或地下水。本项目填埋废物为苛化白泥，经检测，含水率为 23.2%，渗沥液产生主要是由于大气降水或地下水侵入产生。本项目采用了 1.5mmHDPE 土工膜防渗系统（具有渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层防渗性能），基本上杜绝了地下水侵入废物填埋堆体的可能性，因此本项目白泥渗沥液主要是由于降雨侵入堆体内逐步下渗产生的淋沥液。

环评阶段预测本项目淋沥液产生量约为 1.54m³/d，本项目淋沥液污染物可参考《沂源县南麻街道马王峪村疑似污染地块场地环境调查及评估报告》渗水坑水质的监测结果，因此，考虑本项目白泥淋沥液水质的主要污染因子为 pH、SS、COD、全盐量。

项目设置有导排系统，环评报告提出项目填埋期淋沥液经导排系统收集于收集池，经中和、简易沉淀处理后，回用于场区洒水降尘；封场期淋沥液经中和、简易沉淀处理后，废水水质达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）标准，其中 COD、SS 达到《城市污水再生利用 农田灌溉用水水质》（GB 20922-2007）标准后回用于场区绿化。实际封场期废水治理措施为：沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放。

3.1.2 废气

(1) 填埋作业扬尘

本项目填埋过程中扬尘产生的途径主要有：A 固废倾倒碾压扬尘；B 覆土种植过程扬尘，均属于作业扬尘。项目场区设置雾炮机、洒水车等对填埋区进行洒水抑尘，通过加强管理以及避免大风天气作业等措施减轻扬尘对周边环境的影响。

倾倒碾压扬尘、覆土扬尘属于无组织排放源，本项目采用西安冶金建筑学院起尘量推荐公式计算：

$$Q_p = 4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \times A_p$$

式中：

Q_p ——起尘量，mg/s；

U ——平均风速，沂源县常年平年均风速 2.3m/s；

A_p ——起尘面积，填埋单元作业面积 600m²（填埋区总面积 7795m²，每天工作起尘面积按 600m² 计算）；

经计算，填埋作业无组织排放源粉尘排放量为 15.03mg/s，0.054kg/h。填埋周期 3 个月，每天作业 8h，则填埋期作业扬尘排放量 0.04t。通过加强环境管理和强化绿化以实现达标外排。

(2) 白泥开挖扬尘

白泥在开挖过程不可避免产生扬尘，该过程产生的扬尘采用《无组织排放源常用分析与估算方法》中的土方开挖起尘量估算模式，经验公式为：

$$Q = e^{0.61 \times u} \times \frac{M}{13.5}$$

Q ——土方开挖起尘量，g/次；

U ——多年平均风速，m/s，取 2.3m/s；

M ——开挖量，t，取 2t/次

本项目白泥每日开挖量按 600t/d（约 240m³/d），铲车开挖量 2t/次，日工作 8 小时，所在地区的多年平均风速 2.3m/s。

经上式计算，白泥开挖起尘量为 0.64g/次，0.024kg/h；白泥开挖与填埋作业同步进行，开挖周期为 3 个月，则白泥开挖过程产生的粉尘量为 0.0173t；开挖过程辅以洒水降尘，对周围环境影响不大。

本项目填埋场填埋物质为白泥，成分为无机物，不具有挥发性，因此封场后本项目无废气产生。

3.1.3 噪声

填埋期噪声主要来源于填埋作业机械车辆及污水泵运转时产生的噪声等。噪声源强在80-90dB（A）之间，具体噪声源强见表3-1。

表3-1 填埋期噪声源强一览表

序号	噪声源	台/套数	源强
1	推土机	1	80
2	挖掘机	1	90
3	压实机	1	85
4	洒水车	1	80
5	自卸卡车	1	90
6	污泥泵	1	85
7	搅拌机	1	80
8	提升泵	1	85
9	管道泵	1	85

建设方拟采取以下措施对噪声污染源进行治理：

- ①作业车辆进出场控制车速、禁止鸣笛；
- ②选用低噪声作业机械，对其产生的噪声进行隔声、降噪等措施；
- ③加强作业时间的管理，避免夜间作业；
- ④污水泵等采取基础减振措施，减轻由于振动导致的噪声；
- ⑤对设备定期检修；
- ⑥加强并充分利用绿色屏障的隔声效果。

各强噪声源设备采取减振降噪和隔声措施后，其噪声污染可得到有效控制，另外填埋场附近农田、林地对项目运行噪声有一定的吸声效果。

项目封场期噪声主要来源于各污水泵运转时产生的噪声。噪声源强度在80-85dB（A）之间。项目实际建设中未建设中和池、沉淀池等污水处理构筑物，未配置提升泵等产噪设备，故项目封场期正常工况条件下无噪声产生。项目淋沥液由收集池导入专用罐车时会有瞬时噪声产生，由于项目封场期已实现生态恢复和场区绿化，通过削弱源强、距离衰减及绿化阻挡等措施，噪声污染可得到有效控制，对周围村庄影响不大。

项目填埋期主要产噪设备如下图：

	
<p>推土机</p>	<p>自卸汽车</p>
	
<p>挖掘机</p>	<p>洒水车</p>

图 3-1 项目产噪设备照片

3.1.4 固体废物

(1) 填埋期固废

①生活垃圾

填埋期工作人员为 15 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量 7.5kg/d，集中收集后由当地环卫部门外运处置。

②沉淀池沉渣

经计算，沉淀池沉渣产生量约 1.25kg/d，定期回填于填埋区。

(2) 封场期固废

封场期间经导排系统排放淋沥液的量为 1.54t/a。经计算，封场期间处理淋沥液产生的泥渣量约为 0.385t/a，集中收集，委托相关部门清运。

本项目项目产生固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。

3.2 其他环境保护设施

1、排污口规范化管理

排污口是污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。本项目废水经导排系统收集后导入淋沥液收集池，定期用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放，无废水排放口，项目封场期无废气产生及排放，无废气排放口。

2、废水在线监测设施建设情况

验收期间经现场核查，无需设置在线监测仪器。

3、废气在线监测设施建设情况

验收期间经现场核查，无需设置在线监测仪器。

4、固体废物处置情况

验收期间经现场核查，项目固体废物处置合理、设施齐全。

3.2.2 环境风险防范情况

根据环评，项目风险主要为：

- (1) 填埋堆体倒塌后产生的环境污染、安全等风险；
- (2) 防渗系统故障或破损引起渗漏污染地下水风险。

项目现场与环评要求风险防范措施对照情况见表 3-2。

表 3-2 风险防范措施对照情况一览表

环评及批复文件要求	实际建设	落实情况
根据堆场区域的具体情况，坚持因地制宜、因害设防的原则，合理布局水土流失防治措施，选用当地适生的植物品种，防止该区域发生塌方、滑坡、水土流失等情况，拟对白泥堆场进行生态修复。	项目选址前进行详细地址勘查，填埋场委托专业机构进行设计和施工，施工结束后进行监理工作	已落实
加大投入，采取积极有效的防渗措施，防止场区污水入渗地下水含水层	填埋场严格按照设计及环评要求进行防渗处理	已落实
编制应急预案	按照当地环保应急管理部门要求进行	正在落实

项目风险防范措施照片：



填埋场防渗施工



填埋场绿化恢复及导气石笼



图 3-2 项目风险防范措施落实情况

3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.3.1 环保设施投资

该项目总投资 600 万元，其中环保投资 211 万元，占总投资的 35.17%；实际总投资 585 万元，其中环境保护投资 196 万元，占实际总投资 33.5%。

实际环境保护投资见下表 3-7 所示：

表 3-3 工程环保设施（措施）及投资一览表

序号	环评阶段			验收阶段		
	投资项目	治理设施内容	投资金额 (万元)	投资项目	治理设施内容	投资金额 (万元)
1	场区防渗系统	库底防渗、边坡防渗、淋沥液收集池、处理站防渗。设计采用“HDPE+土工布+粘土层”的复合防渗结构，防渗衬层材料采用 1.5mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）复合土工膜	125	场区防渗系统	库底防渗、边坡防渗、淋沥液收集池防渗。设计采用“HDPE+土工布+粘土层”的复合防渗结构，防渗衬层材料采用 1.5mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）复合土工膜	120
2	淋沥液收集及贮存系统	淋沥液收集池 1 座、清水池 1 座、雨污水导排系统	29	淋沥液收集及贮存系统	淋沥液收集池 1 座、清水池 1 座、雨污水导排系统	29
3	淋沥液处	调节池、沉淀池	20	淋沥液处	调节池、收集池	10

	理系统			理系统		
4	噪声防治	采用低噪设备，隔声设施等	10	噪声防治	采用低噪设备，隔声设施等	10
5	封场覆土及生态恢复	封场后外购土方覆土并在场区周边及其顶部进行草、林绿化覆盖，恢复生态环境	27	封场覆土及生态恢复	封场后外购土方覆土并在场区周边及其顶部进行草、林绿化覆盖，恢复生态环境	27
6	合计		211	合计		196

3.3.2 “三同时”落实情况

本项目环评及批复要求建设内容“三同时”情况落实见表 3-4。

表 3-8 环境保护“三同时”落实情况

项目	治理对象	环保措施	验收标准	落实情况
废气	填埋期	加强管理，避开大风天气作业	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准	已落实
废水	填埋期	生活污水：化粪池预处理回用于农田堆肥；洗车废水：沉淀后回用于道路抑尘	/	已落实
	封场期	淋沥液：集中收集于收集池，进入污水处理设施处理后回用于场区绿化	《城市污水再生利用-绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)标准、COD、SS 参照《城市污水再生利用 农田灌溉用水水质》(GB 20922-2007)标准	变更为：淋沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放
噪声	封场期	污水泵等：采用基础减振措施同时强化绿化减噪的作用	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准	实际封场期正常工况下无产噪设备
固废	填埋期	生活垃圾：由环卫部门清运；沉淀池沉渣：回填于填埋场	/	已落实
	封场期	沉淀池沉渣：委托环卫部门清运	/	已落实
废水	渗滤液	经污水处理系统处理达标后全部回用于填埋作业降尘和预处理	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)、《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)	已落实
	生活污水			化粪池预处理后环卫部门抽走
	洗车废水			不产生

4 环境影响评价回顾及环境影响评价批复

4.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

4.1.1 结论

1、项目基本情况

自 2005 年起，沂源县南麻街道马王峪村北侧废弃矿山填埋着大量白色灰渣，为沂源县造纸厂碱回收过程产生的苛化白泥（主要成分为碳酸钙，残余氢氧化钠及杂质）。为防止白泥对堆场及周边环境产生不利影响，沂源县南麻街道办事处拟将其填埋，委托沂源森茂造林绿化有限公司建设一般工业固废填埋场项目。

本项目位于沂源县马王峪村北 77m 处，总投资 600 万元，占地面积 7795m²，总填埋量约 22000m³，分施工期、填埋期、封场期 3 期建设，主要建设内容为填埋场工程、防渗工程、淋沥液导排系统、污水处理设施、导流渠等。

2、产业政策符合性分析

本项目属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中第一类鼓励类中“四十三、环境保护与资源节约综合利用 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”项目，符合国家产业政策；属于《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市产业结构调整指导意见指导目录的通知》（淄政办发[2011]35 号）中第一类鼓励类中“三十一、资源节约和综合利用 6、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”项目，符合淄博市产业政策。

3、污染控制措施及排放情况

（1）大气污染防治措施

项目废气主要为白泥开挖、填埋作业产生的扬尘。作业扬尘通过加强管理、场区洒水降尘等措施，使得面源无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求，对周围大气环境影响较小。

（2）水污染防治措施

项目填埋期作业人员生活污水收集后经化粪池预处理后定期清运，不外排；设备、机械冲洗废水经收集、简易沉淀后回用于填埋区洒水抑尘，不外排；

项目填埋期、封场期产生的淋沥液主要污染因子为 SS、COD，经污水处理设施处理后，出水水质可达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）标准，其中 COD、

SS 可达到《城市污水再生利用 农田灌溉用水水质》（GB 20922-2007）标准后回用于场区洒水降尘或绿化。

本项目废水不外排且填埋场区做防渗措施，对项目区域地表水及地下水影响较小。

（3）噪声污染防治措施可行性分析

项目填埋期产生的噪声主要来源于作业机械及污水泵设备运行时产生，噪声源 80-90dB(A)之间；项目封场期产生的噪声主要来源于污水泵运转时产生，噪声源 80-85dB(A)之间；通过采取相关减振、隔声措施后，经预测，项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。

（4）固废治理措施可行性分析

项目填埋期作业人员产生的生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运，禁止乱丢乱弃；沉淀池产生的沉渣由泵提升至填埋区回填；封场期已封场，沉淀池沉渣委托相关部门定期清运。项目运营期固废均得到妥善处理，对周边环境影响较小。

4、环境空气质量现状

根据 2018 年历山例行监测点环境空气中 SO₂、NO_x、CO 年均浓度或相应百分位数 24h 或 8h 平均质量浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 年均浓度或相应百分位数 24h 平均质量浓度不达标。项目周围环境空气不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

5、水环境质量现状

根据监测资料显示，监测点总氮、总磷超标，其他监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求。

项目所在区域地下水中超标因子为氨氮，其他各监测因子不超标，基本满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

6、声环境质量现状

监测结果表明，项目区四个厂界及马王峪村监测点昼、夜间噪声现状监测值均不超，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求。

7、卫生防护距离

本填埋场仅针对西南侧堆存的白泥进行专项处置，待填埋期白泥填埋完成后即封场，填埋场无后期填埋服务，仅定期对污水设施进行维护管理；填埋过程及白泥开挖过程产生的扬尘在填埋完成封场后即消失。因此，本项目无需设卫生防护距离。

8、污染防治措施技术经济论证

本工程对废气、废水、噪声、固废的防治措施均采用较为完善、成熟的工艺，有效的控制了污染物的排放。

9、污染物排放总量控制分析

本项目废水经污水系统简易处理后回用于场区绿化，无需申请 COD 及氨氮指标；项目封场后无废气产生，因此本项目无需申请总量。

10、环境经济效益分析

本项目是一项具有良好的社会效益和环境效益的社会公益工程，在进行工业固体废物处理过程中，将工业固体废物填埋后，能够使部分物质安全有效地返回自然环境，形成良好的自然循环，因此，具有良好的环境效益。

本项目投产后并不产生直接的经济效益，但通过改善环境，促进经济的发展，产生间接的和潜在的经济效益。

11、公众参与

项目环境影响评价公众参与公示期间，建设单位、环评单位均未收到公众问讯意见。

12、项目可行性分析

项目符合国家和当地发展规划，符合产业政策。具有交通运输方便，供水、供电有保障等诸多有利因素。运营期产生的“三废”经采取有效的污染防治措施后，对环境空气、地表水、地下水、噪声影响较小，在切实落实好报告书中提出的各项环保措施，从环境保护角度分析本项目的建设是可行的。

4.1.2 措施和建议

本项目采取的环保措施具体见表 4-1。

表 4-1 项目环保措施一览表

项目	所在工序	产污环节	治理措施	验收标准
废气	填埋期	填埋作业、白泥开挖扬尘	加强管理，避开大风天气作业	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准
废水	填埋期	生活污水	化粪池预处理后，定期清挖	——
		洗车废水	沉淀后回用于道路抑尘	——
	封场期	淋沥液	集中收集于收集池，经中和、简易沉淀后回用于场区绿化	《城市污水再生利用-绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）标准、COD、SS 参照《城市污水再生利用 农田灌溉用水水质》（GB 20922-2007）标准
噪声	封场期	污水泵等	采用减振措施同时强化绿化减噪的作用	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准
固废	填埋期	生活垃圾	环卫部门清运	不外排
		沉淀池沉渣	回填于填埋场	
	封场期	沉淀池沉渣	环卫部门清运	

根据本次环评的结论，为进一步减轻项目对环境的影响，提出如下建议：

(1) 在进行工艺设计和设备选型上，要认真考查和论证，尽量选用先进的设备，保证工程正常运行的同时，最大限度地减少各种污染物的产生，减轻工程对环境的影响。

(2) 封场期加强污水池管理和日常维护及监控工作，保证污水池的安全运行。

(3) 加强场区和周围环境的绿化工程，在树种选择上可以选择吸尘、消噪的树种。

(4) 场区内作业人员应配有必要的劳动保护用品，包括工作服和防尘口罩等，以保障场区内作业人员身体健康。

(5) 填埋场封场后三年内禁止对场地进行开发利用，三年后经鉴定确定达安全期后方可进行利用。

(6) 严格按照监测内容及频率中要求，委托有资质环境监测单位进行相关污染源监测。

4.2 审批部门审批决定

关于沂源森茂造林绿化有限公司

一般工业固废填埋场项目环境影响报告书的批复

沂源森茂造林绿化有限公司：

你公司报来的《一般工业固废填埋场项目环境影响报告书》已收悉，经研究，批复如下：

一、固废填埋场项目

(一)项目概况。填埋场位于沂源县南麻街道办事处马王峪村北侧，占地面积约 7795 平方米，是将 2005 年堆存在沂源县南陈街道办事处王峪村北侧的沂源县造纸厂碱回收产生的苛化白泥(也称造纸白泥，主要成分为碳酸钙，残余氢氧化钠及杂质)，重新开挖填埋。根据 2018 年 12 月山东尚石环境检测有限公司编制的《沂源县南麻街道马王峪村疑似污染地块场地环境调查及评估报告》可知，该白泥属于一般工业固体废物。总堆填量大约为 22000 立方。

(二)环境可行性。沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目环境影响报告书编制内容较全面，依据较充分，评价目的和指导思想明确，评价因子、评价标准，评价方法和预测模式可行，环境影响预测、分析正确，提出的污染防治措施和生态保护对策、措施可行，评价结论总体可信。该项目在符合当地用地规划，并确保满足《固体废物处理处置工程技术导则》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等有关要求的前提下，从环境保护角度而言，项目建设可行。该项目环境影响报告书已在沂源县政府网进行公示，公示期间未收到反对意见。你公司应严格按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、所采用的生产工艺进行建设。

二、本项目分施工期、填埋期、封场期三个阶段，施工期主要进行填埋库底、边坡的清理、平整，坝体的搭建、平整，与堆场未重叠区域的库底、边坡防渗、导排系统的铺设，导流渠、排水沟的建设，淋沥液收集池、调节池、沉淀池、清水池的施工等内容;填埋期主要进行白泥的填埋作业及重叠区域基础工程施工(库底、边坡平整，基础防渗、导排系统等);封场期主要进行封场后的绿化及生态修复，淋沥液简易处理等内容。你公司应严格按照环评报告书提出的生态保护和污染防治措施要求，并重点解决好如下问题：

(一)加强环境管理，落实大气污染防治措施。施工期、填埋期要对扬尘点定期洒水，设置雾炮机，物料要集中存放并进行遮盖;卸料后需即时进行覆土压实，做到覆土压实不隔夜，避免由于风力引起固废扬尘;在达到填埋高度的区域即时采取封场措施，做好场地表层的硬

化、绿化措施，有效防治扬尘污染;填埋场周围营造绿化带;施工车辆严禁带土上路，确保厂界总悬浮颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物排放标准。

(二)落实水污染防治措施。施工期施工人员的生活污水，经化粪池预处理后定期清运，不得外排;运营期采用雨污分流的排水体系，以减少直接进入填埋库区的地表径流量，从而减少淋沥液的产生量，淋沥液通过导排系统排至收集池进一步处理，通过中和、简易沉淀处理后，确保淋沥液经处理达到《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)标准，其中COD、SS可达到《城市污水再生利用农田灌溉用水水质》(GB 20922-2007)中的标准后用于农田灌溉或绿地灌溉;雨水通过排水明渠收集后直接排出场外。

(三)落实噪声污染防治措施。施工期严格控制施工时间(晚10:00—晨6:00之间不准施工)，采取有效隔音降噪措施，确保建筑施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中标准要求;运营期对主要噪声源采取隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准要求。

(四)做好固体废弃物的处理处置工作，按资源化、减量化、无害化原则，落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施。加强施工管理，合理安排施工进度，施工期、填埋期生活垃圾集中收集后由当地环卫部门外运处置，严禁随处堆放;平整场地、基础开挖等产生废弃物用封闭车辆运输至临时堆场，全部用于筑坝基料或封场覆土。一般固体废物处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599 2001)及其修改单中相关标准要求。

(五)加强环境风险防范措施。本项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，严格落实报告书提出的各项环境风险防范措施，将事故风险环境影响降到最低。

(六)据堆场区域的具体情况，坚持因地制宜、因害设防的原则，合理布局水土流失防治措施，选用当地适生的植物品种，防止该区域发生塌方、滑坡、水土流失等情况，拟对白泥堆场进行生态修复。

(七)按照国家 and 地方有关规定严格落实报告书提出的环境管理及监测计划。

(八)强化环境信息公开与公众参与机制。在工程施工和运营过程中，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息，并主动接受社会监督。

三、项目建设必须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、同时投入使用的“三同时”制度。你公司须严格遵守以上审批要求，项目竣工后试运行3个月内完成建设项目环境保护竣工自主验收。违反本规定，你公司应当承担相应法律责任。

四、本建设项目的环境影响报告书经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。若该项目在建设、运营过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形，应当进行后评价，采取改进措施并报沂源县环保局备案。

五、沂源县环境监察大队负责该项目的日常环境监察工作。

2019年11月29日

4.3 审批意见落实情况

表 4-2 项目环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况	结论
1	填埋场位于沂源县南麻街道办事处马王峪村北侧,占地面积约 7795 平方米,是将 2005 年堆存在沂源县南陈街道办事处王峪村北侧的沂源县造纸厂碱回收产生的苛化白泥(也称造纸白泥,主要成分为碳酸钙,残余氢氧化钠及杂质),重新开挖填埋。根据 2018 年 12 月山东尚石环境检测有限公司编制的《沂源县南麻街道马王峪村疑似污染地块场地环境调查及评估报告》可知,该白泥属于一般工业固体废物。总堆填量大约为 22000 立方。	验收监测期间经现场调查建设项目的地点、占地面积、生产规模、生产工艺未发生变化填埋物质性质、堆填量未发生变化。	已落实
2	加强环境管理,落实大气污染防治措施。施工期、填埋期要对扬尘点定期洒水,设置雾炮机,物料要集中存放并进行遮盖;卸料后需即时进行覆土压实,做到覆土压实不隔夜,避免由于风力引起固废扬尘;在达到填埋高度的区域即时采取封场措施,做好场地表层的硬化、绿化措施,有效防治扬尘污染;填埋场周围营造绿化带;施工车辆严禁带土上路,确保厂界总悬浮颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放标准	施工期对各扬尘点定期洒水,粉尘性物料要集中存放并进行遮盖;运输过程要采取篷布遮盖,冲洗轮胎及挡板等措施,防上土料散落引发扬尘;路面及时清扫、洒水	已落实
3	落实水污染防治措施。施工期施工人员的生活污水,经化粪池预处理后定期清运,不得外排;运营期采用雨污分流的排水体系,以减少直接进入填埋库区的地表径流量,从而减少淋沥液的产生量,淋沥液通过导排系统排至收集池进一步处理,通过中和、简易沉淀处理后,确保淋沥液经处理达到《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010)标准,其中 COD、SS 可达到《城市污水再生利用农田灌溉用水水质》(GB 20922 -2007) 中的标准后用于农田灌溉或绿地灌溉;雨水通过排水明渠收集后直接排出场外。	施工期施工人员的生活污水,经化粪池预处理后定期清运,不得外排;运营期采用雨污分流的排水体系,以减少直接进入填埋库区的地表径流量,从而减少淋沥液的产生量,淋沥液通过导排系统排至收集池收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理,不直接排放	渗滤液处理方式变更,不直接排放,不构成重大变动,其他已落实
4	施工期严格控制施工时间(晚 10:00 一晨 6:00 之间不准施工),采取有效隔音降噪措施,确保建筑施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中标准要求;运营期对主要噪声源采取隔声、减振等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)2 类功能区标准要求	项目施工期已采取有效隔音降噪措施,确保建筑施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中标准要求;项目封场期无噪声产生设备	已落实
5	强环境风险防范措施。本项目必须加强管理,杜绝各类事故发生,严格落实报告书提出的各项环境风险防范措施,将事故风险环	项目施工期间加强管理,未发生各类事故	已落实

	境影响降到最低		
6	据堆场区域的具体情况，坚持因地制宜、因害设防的原则，合理布局水土流失防治措施，选用当地适生的植物品种，防止该区域发生塌方、滑坡、水土流失等情况，拟对白泥堆场进行生态修复	项目已根据堆场区域具体情况，因地制宜、因害设防的原则下进行了堆场绿化工作，防止该区域发生塌方、滑坡、水土流失等情况	已落实
7	按照国家 and 地方有关规定严格落实报告书提出的环境管理及监测计划	已进行验收监测，并在本报告中提出进一步日常监测要求	已落实
8	本建设项目的的环境影响报告书经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。若该项目在建设、运营过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形，应当进行后评价，采取改进措施并报沂源县环保局备案	本项目未发生重大变更及与环境影响评价文件不符情况	已落实
9	项目建设必须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、同时投入使用的“三同时”制度。你公司须严格遵守以上审批要求，项目竣工后试运行3个月内完成建设项目环境保护竣工自主验收。违反本规定，你公司应当承担相应法律责任	本项目目前正在组织验收	已落实

5 验收监测评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 废气

填埋作业颗粒物无组织场界排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求；项目封场期无废气排放。

表 5-1 废气排放标准一览表

污染源	污染物	厂界浓度 (mg/m ³)	验收标准依据
填埋作业	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求

5.1.2 废水

(1) 废水

项目封场期废水即淋沥液处理方式发生变更，变更为淋沥液经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，不直接排放。委托处理淋沥液废水水质标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CB/T31962-2015）B 等级标准，根据《淄博市人民政府办公室关于印发淄博市打好小清河流域及沂河水污染防治攻坚战作战方案的通知》（淄政办字 [2019]23 号），对氟化物 and 全盐量等城镇污水处理厂无去除能力的指标，纳管企业废水排放标准可参照执行直排企业废水排放标准，废水中的全盐量应执行《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》表 2 要求（全盐量 1600mg/L）。

表 5-2 废水执行标准一览表

项目名称	最高允许浓度
pH	6.5~9.5
COD	500
BOD ₅	350
悬浮物（SS）	400
氨氮	45
全盐量	1600

(2) 地下水

项目各监测井地下水执行执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

表 5-3 地下水质量评价标准

序号	指标	I类	II类	III类	IV类	V类
感官性状及一般化学指标						
1	色(铂钴色度单位)	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
2	嗅和味	无	无	无	无	有
3	浑浊度/NTU ^a	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
4	肉眼可见物	无	无	无	无	有
5	pH	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	pH<5.5 或 pH>9.0
6	总硬度(以 CaCO ₃ 计)/(mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
7	溶解性总固体/(mg/L)	≤300	≤500	≤1 000	≤2 000	>2 000
8	硫酸盐/(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
9	氯化物/(mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
10	铁/(mg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
11	锰/(mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
12	铜/(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
13	锌/(mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
14	铝/(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
15	挥发性酚类(以苯酚计)/(mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
16	阴离子表面活性剂/(mg/L)	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
17	耗氧量(COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)/(mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
18	氨氮(以 N 计)/(mg/L)	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
19	硫化物/(mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
20	钠/(mg/L)	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
微生物指标						
21	总大肠菌群/(MPN ^b /100 mL 或 CFU ^c /100 mL)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
22	菌落总数/(CFU/ mL)	≤100	≤100	≤100	≤1 000	>1 000
毒理学指标						
23	亚硝酸盐(以 N 计)/(mg/L)	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80

5.1.3 噪声

本项目封场后无产噪声设备，正常情况下无噪声排放。

5.1.4 固废

本项目一般工业固废的处理、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中相关标准要求。

5.2 主要污染物总量控制指标

本项目淋沥液废水经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，COD、NH₃-N 占用污水处理厂总量，不再单独申请；项目封场后无废气产生，因此本项目无需申请总量。

6 验收监测内容

6.1 环境保护设施调试运行效果

6.1.1 废水

(1) 淋沥液

本项目淋沥液废水经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理。

企业前期各项例行监测及验收监测期间，淋沥液废水中各污染物排放浓度能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准及《流域水污染物综合排放标准 第2部分：沂沭河流域》表2要求，对纳污污水处理厂影响较小。

(2) 地下水

项目各监测井地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

6.1.2 废气

本项目封场期无废气排放。

6.1.3 噪声

本项目封场期无产噪设备，正常情况下无噪声产生。

6.1.4 固体废物

项目封场期产生的固体废物主要为沉淀池沉渣。由环卫部门定期清运。项目固体废物全部合理处置，不外排。

6.2 监测点位、项目及频次

6.2.1 废气

项目封场期无废气排放。

6.2.2 废水

废水监测点位、因子及频次见下表：

表 6-1 废水监测点位、因子及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
淋沥液收集池	pH、悬浮物、COD _{Cr} 、全盐量	监测 2 天，每天采样分析 4 次

6.2.3 噪声

项目封场期无噪声排放。

6.3 环境质量监测

本项目按照环评要求需对填埋场地下水监控井进行检测。

表 6-2 地下水监控井监测因子及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
填埋场监控井(上游：马王峪村；下游：重喜官庄村、朱家峪村)	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性共 39 项	监测 2 天，每天采样分析 2 次

7 质量保证及质量控制

7.1 监测分析及监测仪器

监测分析方法依据见表 7-1。

表 7-1 监测技术规范、依据及使用仪器一览表

1.地下水检测技术规范、依据及使用仪器						
序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
1	色度	铂-钴标准比色法	GB/T5750.4-2006 1.1	比色管	/	5 度
2	嗅和味	嗅气和尝味法	GB/T5750.4-2006 3.1	/	/	/
3	浑浊度	浊度计法	HJ 1075-2019	便携式浊度计	SSJC/B-116	0.3NTU
4	肉眼可见物	直接观察法	GB/T5750.4-2006 4.1	/	/	/
5	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	QX6530 智能氧化还原电位仪	SSJC/B-107	/无量纲
6	总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T5750.4-2006 7.1	/	/	1.0 mg/L
7	溶解性总固体	称量法	GB/T 5750.4-2006 8.1	FA2204 电子天平	SSJC/A-001	4mg/L
8	硫酸盐	铬酸钡分光光度法	GB/T 5750.5-2006 1.3	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	5 mg/L
9	氯化物	硝酸银容量法	GB/T 5750.5-2006 2.1	/	/	1.0 mg/L
10	铝	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	Agilent 7800 ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪	SSJC/A-100	1.15μg/L
11	锰					0.12μg/L
12	铁					0.82μg/L
13	铜					0.08μg/L
14	锌					0.67μg/L
15	镉					0.05μg/L
16	铅					0.09μg/L
17	挥发酚（以苯酚计）	4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	GB/T5750.4-2006 9.1	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.002mg/L
18	阴离子表面活性	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	SSJC/A-003	0.050mg/L

1.地下水检测技术规范、依据及使用仪器						
序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
	性剂					
19	耗氧量 (CO DMn, 以 O2 计)	酸性高 锰酸钾 滴定法	GB/T5750.7-2006 1.1	滴定管	/	0.05mg/L
20	氨氮	纳氏试 剂分光 光度法	GB/T5750.5-2006 9.1	TU-1810 紫外可见分 光光度计	SSJC/A-0 03	0.02mg/L
21	硫化物	N,N-二 乙基对 苯二胺 分光光 度法	GB/T5750.5-2006 6.1	TU-1810 紫外可见分 光光度计	SSJC/A-0 03	0.02mg/L
22	钠	火焰原 子吸收 分光光 度法	GB/T5750.6-2006 22.1	TAS-990 原子吸收分 光光度计	SSJC/A-0 04	0.01mg/L
23	亚硝 酸盐 氮	重氮偶 合分光 光度法	GB/T5750.5-2006.10.1	TU-1810 紫外可见分 光光度计	SSJC/A-0 03	0.001mg/L
24	硝酸 盐氮	麝香草 粉分光 光度法	GB/T 5750.5-2006 5.1	TU-1810 紫外可见分 光光度计	SSJC/A-0 03	0.5mg/L
25	氰化 物	异烟酸- 巴比妥 酸分光 光度法	GB/T5750.5-2006 4.2	TU-1810 紫外可见分 光光度计	SSJC/A-0 03	0.002mg/L
26	氟化 物	离子选 择电极 法	GB/T5750.5-2006 3.1	PXSJ-216 型离子计	SSJC/A-0 52	0.2mg/L
27	碘化 物	高浓度 碘化物 比色法	GB/T5750.5-2006 11.2	TU-1810 紫外可见分 光光度计	SSJC/A-0 03	0.05mg/L
28	汞	原子荧 光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-0 69	0.04μg/L
29	砷	原子荧 光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-0 05	0.3μg/L
30	硒	原子荧 光法	HJ 694-2014	PF3 原子荧光光度计	SSJC/A-0 05	0.4μg/L
31	铬(六 价)	二苯碳 酰二肼 分光光 度法	GB/T5750.6-2006 10.1	TU-1810 紫外可见分 光光度计	SSJC/A-0 03	0.004mg/L
32	总大 肠菌	多管发 酵法	GB/T5750.12-2006 2.1	303A-4 电热恒温培养 箱	SSJC/A-0 80	2MPN/100m L

1.地下水检测技术规范、依据及使用仪器						
序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
	群					
33	菌落总数	平皿计数法	GB/T5750.12-2006 1.1	303A-4 电热恒温培养箱	SSJC/A-080	1CFU/mL
34	总α放射性	总α放射性的测定-厚源法	HJ 898-2017	WIN-8Aαβ测量仪	SSJC/A-041	4.3×10 ⁻² Bq/L
35	总β放射性	总β放射性的测定-厚源法	HJ 899-2017	WIN-8Aαβ测量仪	SSJC/A-041	1.5×10 ⁻² Bq/L
36	苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ639-2012	Agilent7890B/5977B-MSD 气相色谱质谱联用仪	SSJC/A-091	0.4μg/L
37	甲苯					0.3μg/L
38	三氯甲烷					0.4μg/L
39	四氯化碳					0.4μg/L
2.废水检测技术规范、依据及使用仪器						
序号	分析项目	分析方法	方法依据	仪器设备	仪器编号	检出限
1	pH	电极法	HJ 1147-2020	QX6530 智能氧化还原电位仪	SSJC/B-107	/无量纲
2	COD _r	重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 恒温加热器	SSJC/A-006	4 mg/L
3	悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	FA2204 电子天平	SSJC/A-001	4mg/L
4	全盐量	重量法	HJ/T 51-1999	FA2204 电子天平	SSJC/A-001	10mg/L

7.2 人员资质

参加验收监测人员通过内部培训具备相关资质和能力达到持证上岗。

7.3 监测分析质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测按照建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。具体质控措施包括监测人员持证上岗，监测数据经三级审核等。质量保证与质量控制严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准和方法，实施全过程的质量保证。

1、水质监测

为了确保本次废水监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括采样、实验室分析、数据处理各环节进行了严格的质量控制。

(1) 废水样品的采集、运输、保存和监测严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)和水污染物排放总量监测技术规范(HJ/T 92-2002)的技术要求进行。

(2) 根据相关规范要求，在检测过程中实行明码平行样和密码质控样，质控样数量达到了样品总数的10%以上。

2、固体废物监测

经现场踏勘，项目现场一般固体废物处理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关要求。

8 验收监测结果及评价

8.1 生产工况

山东尚石民通环境检测有限公司于 2021 年 12 月 02 日至 03 日进行了淋沥液废水、监测井地下水竣工验收检测并出具检测报告。监测期间填埋场填埋量达到设计填埋量，因此本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

8.2 验收监测结果及分析

8.2.1 废水监测结果及分析

山东尚石民通环境检测有限公司于 2021 年 12 月 02 日至 03 日对项目淋沥液废水进行了验收监测，检测结果详见下表：

表 8-1 项目淋沥液废水检测结果表

检测日期	检测项目	淋沥液收集池			
		WSSM211202-1-1 (11:27)	WSSM211202-1-2 (13:00)	WSSM211202-1-3 (14:50)	WSSM211202-1-4 (16:27)
2021.12.02	pH (无量纲)	8.8	8.9	8.9	9.0
	悬浮物 (mg/L)	36	34	40	30
	CODcr (mg/L)	304	314	336	320
	全盐量 (mg/L)	1427	1542	1530	1496
检测日期	检测项目	淋沥液收集池			
		WSSM211203-1-1 (10:40)	WSSM211203-1-2 (12:10)	WSSM211203-1-3 (14:19)	WSSM211203-1-4 (16:10)
2021.12.03	pH (无量纲)	8.9	8.8	8.9	9.1
	悬浮物 (mg/L)	39	27	32	41
	CODcr (mg/L)	316	309	330	312
	全盐量 (mg/L)	1465	1503	1521	1480
备注	本次检测结果不予评价				

根据验收监测期间监测结果：淋沥液废水中 pH、悬浮物、CODcr 能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，全盐量能够满足《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》表 2 要求。

8.2.2 废气监测结果及分析

本项目封场期无废气排放。

8.2.3 噪声监测结果及分析

本项目封场期无产噪设备，正常情况下无噪声产生。

8.2.4 固（液）体废物

验收期间，未对项目产生的固（液）体废物进行检测。

8.2.5 污染物排放总量核算

本项目淋沥液废水经收集后用专用罐车运至沂源水务发展有限公司第一污水处理厂处理，COD、NH₃-N 占用污水处理厂总量，不再单独申请；项目封场后无废气产生，因此本项目无需申请总量。

8.3.2 工程建设对环境的影响

山东尚石民通环境检测有限公司于 2021 年 12 月 02 日至 03 日对项目监测井地下水进行了验收监测，检测结果详见下表

表 8-2 项目地下水监测井监测结果表

检测项目	采样日期：2021.12.02						单位
	马王峪村		重喜官庄村		朱家裕村		
	频次一 (DSSM21 1202-1-1)	频次二 (DSSM21 1202-1-2)	频次一 (DSSM21 1202-2-1)	频次二 (DSSM21 1202-2-2)	频次一 (DSSM21 1202-3-1)	频次二 (DSSM21 1202-3-2)	
pH 值	7.2	7.3	7.7	7.6	7.4	7.5	无量纲
色度	5	5	5	5	5	5	度
嗅和味	无嗅、无味	无嗅、无味	无嗅、无味	无嗅、无味	无嗅、无味	无嗅、无味	/
浑浊度	8.2	8.3	7.9	8.0	8.3	8.2	NTU
肉眼可见物	无	无	无	无	无	无	/
耗氧量 (CO DMn, 以 O ₂ 计)	0.64	0.72	0.52	0.45	0.73	0.82	mg/L
总硬度	247	255	328	321	192	200	mg/L
溶解性 总固体	628	607	554	568	460	477	mg/L
硫酸盐	70.1	78.6	52.6	56.1	49.9	44.4	mg/L
氯化物	20	22	17	14	10	11	mg/L
氨氮	0.089	0.079	0.079	0.063	0.095	0.116	mg/L
硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L
氟化物	0.277	0.298	0.273	0.260	0.249	0.231	mg/L
碘化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L
钠	43.6	42.9	34.6	33.7	23.0	22.3	mg/L
铝	35.1	37.8	12.4	11.0	15.8	16.3	μg/L
锰	0.45	0.39	0.60	0.62	0.32	0.33	μg/L

检测项目	采样日期：2021.12.02						单位
	马王峪村		重喜官庄村		朱家裕村		
	频次一 (DSSM21 1202-1-1)	频次二 (DSSM21 1202-1-2)	频次一 (DSSM21 1202-2-1)	频次二 (DSSM21 1202-2-2)	频次一 (DSSM21 1202-3-1)	频次二 (DSSM21 1202-3-2)	
铁	26.6	28.9	7.2	8.66	9.59	8.72	µg/L
铜	0.40	0.37	0.46	0.44	0.29	0.30	µg/L
锌	1.76	1.93	0.84	0.71	0.69	0.79	µg/L
镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
铅	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
挥发酚 (以苯酚计)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L
硝酸盐氮	7.87	7.48	8.71	9.03	6.60	6.89	mg/L
亚硝酸盐氮	0.003	0.003	0.001	0.001	0.012	0.011	mg/L
氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L
汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
砷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
硒	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
铬(六价)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L
总大肠菌群	ND	ND	ND	ND	ND	ND	MPN/100mL
菌落总数	37	39	33	31	41	45	CFU/mL
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	µg/L
总α放射性	0.117	0.134	0.136	0.137	0.124	0.140	Bq/L
总β放射性	0.184	0.179	0.110	0.117	0.125	0.118	Bq/L

根据验收期间监测井地下水监测结果，项目地下水中各项指标除浑浊度轻微超标外，其余各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求，浑浊度超标主要与当地水文地质条件有关，当地地下水现状水质较好，项目封场后对周边地下水影响很小。

9 验收监测结论与建议

9.1 项目概况

沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目环境影响报告书于 2019 年 11 月 29 日通过了淄博市生态环境局沂源分局的审批（审批文号为：源环审【2019】149 号）。项目于 2020 年 5 月开工建设，并于 2021 年 10 月竣工并封场。

经勘查现场，项目一期建设库容 2 万 m³ 填埋区，现状堆存白泥已接入场填埋固废，无需预处理，项目目前已完成封场及植被绿化恢复。

9.2 环保设施调试效果

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评提出的污染防治措施及环评批复要求基本落实到位，验收期间各项环保设施运行稳定正常。

2、企业设置了环保领导小组，配备了环保管理人员，制定了环保管理制度，环保档案齐全。

废水监测结果：根据验收监测期间监测结果：淋沥液废水中 pH、悬浮物、COD_{Cr} 能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，全盐量能够满足《流域水污染物综合排放标准 第 2 部分：沂沭河流域》表 2 要求。

废气：本项目封场期无废气排放。

噪声：本项目封场期无产噪设备，正常情况下无噪声产生。

固废：经现场踏勘，项目现场一般固体废物处理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关要求。

9.3 工程建设对环境的影响

根据验收期间监测井地下水监测结果，项目地下水中各项指标除浑浊度轻微超标外，其余各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求，浑浊度超标主要与当地水文地质条件有关，当地地下水现状水质较好，项目封场后对周边地下水影响很小。

9.4 验收结论

沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目一期工程基本落实了环评批复中的各项环保要求，主要污染物均达标排放。依据《关于印发<污染影响类建设项目重大

变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），本项目变动情况不属于重大变动。符合建设项目竣工环境保护验收条件。

9.5 建议

- 1、做好封场期运营管理，加强日常的环境管理与监督。
- 2、应进一步加强场区绿化工作。
- 3、对淋沥液及时外运处理，并定期监测保证符合相关标准。。
- 4、每年对填埋场地下水监控井进行丰、平、枯水期检测。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	一般工业固废填埋场项目				项目代码	2019-370323-77-03-03648 0		建设地点	淄博市沂源县南麻街道马王峪村北			
	行业类别（分类管理名录）	101、一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	22000 方/年				实际生产能力	22000 方/年		环评单位	山东民通环境安全科技有限公司			
	环评文件审批机关	淄博市生态环境局沂源分局				审批文号	源环审【2019】149 号		环评文件类型	报告书			
	开工日期	2020 年 5 月				竣工日期	2021 年 10 月		排污许可证申领时间	正在办理			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	沂源森茂造林绿化有限公司				环保设施监测单位	山东尚石民通环境检测有限公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	600				环保投资总概算（万元）	211		所占比例（%）	35.17			
	实际总投资	585				实际环保投资（万元）	196		所占比例（%）	33.5			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	272	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400				
运营单位	沂源森茂造林绿化有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370323MA3C67B99P		验收时间	2021.12				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	化学需氧量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	石油类		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	废气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	烟尘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业粉尘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业固体废物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
与项目有关的其他特征污染物					—	—	—					—	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污

淄博市生态环境局沂源分局

源环审[2019]149号

关于沂源森茂造林绿化有限公司 一般工业固废填埋场项目环境影响报告书的批复

沂源森茂造林绿化有限公司：

你公司报来的《一般工业固废填埋场项目环境影响报告书》已收悉，经研究，批复如下：

一、固废填埋场项目

(一)项目概况。填埋场位于沂源县南麻街道办事处马王峪村北侧，占地面积约 7795 平方米，是将 2005 年堆存在沂源县南麻街道办事处王峪村北侧的沂源县造纸厂碱回收产生的苛化白泥（也称造纸白泥，主要成分为碳酸钙，残余氢氧化钠及杂质），重新开挖填埋。根据 2018 年 12 月山东尚石环境检测有限公司编制的《沂源县南麻街道王峪村疑似污染地块场地环境调查及评估报告》可知，该白泥属于一般工业固体废物。总堆填量大约为 20000 立方。

(二)环境可行性。沂源森茂造林绿化有限公司一般工业固废填埋场项目环境影响报告书编制内容较全面，依据较充分，评价目的和指导思想明确，评价因子、评价标准，评价方法和预测模式可行，环境影响预测、分析正确，提出的污染防治措施和生态保护对策、措施可行，评价结论总体可信。该项目在符合当地用地规划，并确保满足《固体废物处理处置工程技术导则》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等有关要求的前提下，从环境保护角度而言，项目建设可行。该项目环境影响报告书已在沂源县政府网进行公示，公示期间未收到反对意见。你公司应严格按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、所采用的生产工艺进行建设。

二、本项目分施工期、填埋期、封场期三个阶段，施工期主要进行填埋库底、边坡的清理、平整，坝体的搭建、平整，与堆场未重叠区域的库底、边坡防渗、导排系统的铺设，导流渠、排水沟的建设，

沂源森茂造林绿化有限公司调节池、沉淀池、清水池的施工等内容；填埋期主要

进行白泥的填埋作业及重叠区域基础工程施工（库底、边坡平整，基础防渗、导排系统等）；封场期主要进行封场后的绿化及生态修复，淋沥液简易处理等内容。你公司应严格按照环评报告书提出的生态保护和污染防治措施要求，并重点解决好如下问题：

（一）加强环境管理，落实大气污染防治措施。施工期、填埋期要对扬尘点定期洒水，设置雾炮机，物料要集中存放并进行遮盖；卸料后需即时进行覆土压实，做到覆土压实不隔夜，避免由于风力引起固废扬尘；在达到填埋高度的区域即时采取封场措施，做好场地表层的硬化、绿化措施，有效防治扬尘污染；填埋场周围营造绿化带；施工车辆严禁带土上路，确保厂界总悬浮颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物排放标准。

（二）落实水污染防治措施。施工期施工人员的生活污水，经化粪池预处理后定期清运，不得外排；运营期采用雨污分流的排水体系，以减少直接进入填埋库区的地表径流量，从而减少淋沥液的产生量，淋沥液通过导排系统排至收集池进一步处理，通过中和、简易沉淀处理后，确保淋沥液经处理达到《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）标准，其中COD、SS可达到《城市污水再生利用 农田灌溉用水水质》（GB 20922-2007）中的标准后用于农田灌溉或绿地灌溉；雨水通过排水明渠收集后直接排出场外。

（三）落实噪声污染防治措施。施工期严格控制施工时间（晚10:00—晨6:00之间不准施工），采取有效隔音降噪措施，确保建筑施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准要求；运营期对主要噪声源采取隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求。

（四）做好固体废弃物的处理处置工作，按资源化、减量化、无害化原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。加强施工管理，合理安排施工进度，施工期、填埋期生活垃圾集中收集后由当地环卫部门外运处置，严禁随处堆放；平整场地、基础开挖等产生弃土物用封闭车辆运输至临时堆场，全部用于筑坝基料或封场覆土。一般固体废物处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》

(GB 18599-2001)及其修改单中相关标准要求。

(五)加强环境风险防范措施。本项目必须加强管理,杜绝各类事故发生,严格落实报告书提出的各项环境风险防范措施,将事故风险环境影响降到最低。

(六)据堆场区域的具体情况,坚持因地制宜、因害设防的原则,合理布局水土流失防治措施,选用当地适生的植物品种,防止该区域发生塌方、滑坡、水土流失等情况,拟对白泥堆场进行生态修复。

(七)按照国家和地方有关规定严格落实报告书提出的环境管理及监测计划。

(八)强化环境信息公开与公众参与机制。在工程施工和运营过程中,加强与周围公众的沟通,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息,并主动接受社会监督。

三、项目建设必须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、同时投入使用的“三同时”制度。你公司须严格遵守以上审批要求,项目竣工后试运行3个月内完成建设项目环境保护竣工自主验收。违反本规定,你公司应当承担相应法律责任。

四、本建设项目的环境影响报告书经批准后,若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动,应按照法律法规的规定,重新履行相关审批手续。若该项目在建设、运营过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形,应当进行后评价,采取改进措施并报沂源县环保局备案。

五、沂源县环境监察大队负责该项目的日常环境监察工作。



抄送:沂源县环境监察大队

REDMI K20 PRO
AI TRIPLE CAMERA

沂源县马王峪一般固废填埋场收集液接收协议

协议编号：_____

甲方：沂源森茂造林绿化有限公司

乙方：沂源水务发展有限公司

鉴于：

1、为构建绿色低碳循环发展的经济体系，推动资源全面节约和循环利用，达到节约资源、确保实现环境、社会、经济效益共赢的目的，甲乙双方本着互惠互利的原则，经协商一致，将甲方收集的污水排入乙方官网进行处理事宜共同订立本协议。

第一条：项目名称

沂源县马王峪一般固废填埋场收集液接收协议

第二条：项目范围和内容

2.1 甲方将收集液通过乙方污水处理厂进行处理。

2.2 甲方将收集液运输至乙方指定的泄污口，泄污过程中严格遵守乙方的操作规范和要求，运输所产生的的转运费用由甲方进行承担。

2.3 双方协商甲方排放的污水指标应符合乙方的要求。

2.4 甲方保证其输送的污水不掺杂任何其他有毒有害废水、垃圾渗滤液等液体。

2.5 甲乙双方建立收集液清运交接记录。

2.6 甲方提供收集液数量应符合乙方处理要求，甲乙双方如果因特殊情况不能提供或处理收集液，均应该及时通知对方，防止出现污水处理工艺不稳定造成的水质超标等异常情况。

第三条：协议期限

3.1 本协议期限自 2021 年 6 月 1 日至 2022 年 5 月 31 日。

3.2 本着收集液长期资源化利用、双方共赢的原则，本协议 3.1 条约定的协议期满后，若无特殊情况，甲方、乙方应续签协议。若因特殊情况无法续约的，各方应在协议期限届满前进行协商。

第四条：争议解决方式

4.1 对于任何本协议引起或与本协议有关的争议，各方应尽其最大努力通过相互



协商及调解解决。

第五条：协议的生效

本协议经甲方、乙方盖章后生效。

第六条 保密

6.1 本协议的签署方均同意并保证将下述信息视为商业秘密：本协议具体内容，在履行本协议过程中知悉的各方商业信息（包括但不限于废水排放量、在线检测数据等），以及所有其他没有进入公共领域并为一般公众或行业内一般人士所知的信息（以下简称“商业秘密”）。

6.2 协议签署方均同意并保证：

1) 只为了完成本协议中规定的义务而使用对方披露的商业秘密；

2) 没有披露方的事先书面同意，任何一方不得以任何方式或形式向第三方复制、分发或透露部分或全部的商业秘密；

3) 采取所有可能必要的措施来保证本协议执行中涉及到的其员工或分包商遵守此处的保密义务；

4) 采取所有必要的措施保证商业秘密的保密性。

6.3 对上述保密信息的保密义务期限应当为本协议有效期间及本协议终止后三年内。但是，无论何种原因终止本协议，只要上述保密秘密信息未进入公共领域并不为普通公众或行业内一般人士所知，获知该商业秘密的一方就应承担保密义务。

第七条 其他条款

7.1 各方经过协商一致就本协议的未尽事宜、变更事项达成的书面补充协议，以及本协议项下附件，与本协议具有同等法律效力。

7.2 本协议一式肆份，双方各执贰份，具有同等法律效力。

(以下无正文)



甲方：(盖章) 沂源森茂造林绿化有限公司



签署人：

签署日期： 年 月 日

乙方：(盖章) 沂源水养发展有限公司



签署人：

签署日期： 年 月 日

