

深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场新增膜浓 缩液处理系统

专项竣工环保验收监测报告

建设单位：深圳市坪山区城市管理和综合执法局

委托单位：深圳市深能环保城市环境服务有限公司

编制单位：深圳市同创环保科技有限公司

编制日期：2024 年 4 月

建设单位法人代表： 吴仲兵 (签字)

编制单位法人代表： 肖小青 (签字)

建设单位: 深圳市坪山区城市管理和综合执法局 (盖章) 编制单位: 深圳市同创环保科技有限公司 (盖章)

电话: 0755-84622142

电话: 0755-82345093

传真: /

传真: /

邮编: 518118

邮编: 518000

地址: 深圳市坪山区龙田街道锦绣西路 25 号 地址: 深圳市福田区八卦四路华晟达大厦 B 座 236

目 录

1	验收项目概况	1
2	验收依据	4
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3	建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	5
2.4	其他相关资料	5
3	工程建设情况	6
3.1	项目基本情况	6
3.2	地理位置及平面布置	6
3.2.1	地理位置	6
3.2.2	平面布置	7
3.2.3	环境保护目标	11
3.3	建设内容	13
3.3.1	渗滤液处理	13
3.3.2	新增膜浓缩液处理系统	15
3.3.3	主要化学品消耗情况	17
3.3.4	设备清单	17
3.3.5	公用和辅助工程	18
3.4	项目变动情况	18
4	环境保护设施	23
4.1	废水治理措施	23
4.2	废气治理措施	26
4.3	噪声污染防治措施	26
4.4	固体废物防治措施	27
4.5	风险防范措施	28
5	建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定	29
6	验收执行标准	32
6.1	环境质量标准	32
6.2	污染物排放标准	37
7	验收监测内容	39
7.1	废气监测	39
7.2	废水监测	39
7.3	噪声监测	40
7.4	地下水监测	40
8	质量保证及质量控制	42
8.1	监测分析方法	42
8.2	监测质量控制	44
8.2.1	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	44
8.2.2	气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
8.2.3	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	45

9	验收监测结果	46
9.1	生产工况.....	46
9.2	环保设施调试运行效果及验收监测结果.....	46
9.2.1	废气治理设施运行效果及废气监测结果.....	46
9.2.2	废水治理设施运行效果及验收监测结果.....	59
9.2.3	噪声监测结果.....	62
9.2.4	地下水监测结果.....	63
9.3	污染物排放总量核算.....	65
10	验收结论及建议.....	66
10.1	项目概况.....	66
10.2	环保设施调试运行效果.....	67
10.2.1	废水治理设施运行效果.....	67
10.2.2	废气治理设施运行效果.....	67
10.2.3	场界噪声治理设施运行效果.....	67
10.3	综合结论.....	67
10.4	建议	68
11	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	69
	附件	70
	附件 1 《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场的相关环保意见》（深环函[2009]077号）	71
	附件 2 《关于对深圳市坪山鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理项目环保设施投入试运行申请的批复意见》（深环试运行[2011]011 号）	73
	附件 3 《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场项目竣工环境保护验收的决定书（生产类）》（深环建验[2012]080 号）	75
	附件 4 排污许可证正本.....	77
	附件 5 《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告备案回执》	78
	附件 6 废水、有组织废气、无组织废气、噪声检测报告.....	79
	附件 7 地下水现场监测报告.....	114
	附件 8 危废处置协议.....	137
	附件 9 污泥外运处置合同.....	146
	附件 10 应急预案备案表.....	155

1 验收项目概况

深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场位于深圳市坪山区石井街道上洋村鸭湖垃圾填埋场，运行时主要接受坪山、坑梓两个办事处的生活垃圾。管理单位为深圳市坪山区城市管理和综合执法局。

项目填埋场占地面积约 20.07 万 m^2 ，于 2006 年开始使用，最初为临时垃圾填埋场(一期)，填埋容量为 85 万 m^3 ，设计服务年限为 6 年，临时垃圾填埋场底部未设置地下水导排系统。2009 年，项目获得深圳市环境保护局环评批复(深环批函[2009]077 号，见附件 1)，同年项目配套渗滤液处理站建成。2010 年，项目在原规划红线范围内进行扩容(填埋场优化工程，二期)，扩建后使用年限 10 年，总库容约 250 万 m^3 ，优化工程设置了完善的填埋底部防渗系统、地下水导排系统、渗滤液导排系统。渗滤液处理站于 2011 年取得深圳市人居环境委员会《关于对深圳市坪山鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理项目环保设施投入试运行申请的批复意见》(深环试运行[2011]011 号，见附件 2)后投入试运行，于 2012 年 6 月取得深圳市人居委员《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场项目竣工环境保护验收的决定书》(深环建验[2012]080 号，见附件 3)以及排污许可证后正式运行。

由于生活垃圾卫生填埋场周边居民区较为密集，项目臭气排放对周边产生一定的环境影响，受到周边居民投诉。项目于 2015 年年底停止受纳生活垃圾，停止填埋，同年广东省环境保护厅撤销了该项目的《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场的相关环保意见》(深环批函[2009]077 号)，项目填埋垃圾量为 150 万 m^3 ，于 2016 年初进行简易封场，目前暂未进行永久封场。

因填埋场渗滤液水质变化等原因，渗滤液处理站出水水质无法稳定达标，已于 2019 年对渗滤液处理站处理工艺进行升级改造。改造工程(EPC)项目于 2020 年 11 月 9 日完成调试阶段通过出水水质检测进入试运行阶段，改造后水排放量不超过 190 m^3/d (以系统出水量计)。

为完善环保手续，受深圳市坪山区城市管理和综合执法局委托，深圳市同创环保科技有限公司承担了项目环境影响现状评估报告编制工作，并于 2021 年 11 月 9 日取得深圳市生态环境局坪山管理局备案回执。目前鸭湖填埋场已申请核发

国家排污许可证，许可证编号为：11440300695597658H002R。

现状评估阶段渗滤液处理站运行过程中产生的膜浓缩液作为一般工业固废回灌填埋场，彼时评估报告针对该项措施提出了增设浓液处理设施的建议。

2021 年深圳市深能环保城市环境服务有限公司（简称“能源环保”）与深圳市坪山区城市管理和综合执法局签订运营管理合同，合同期限为 3 年，合同中要求能源环保负责完成浓缩液处理站的建设。

由于现状评估报告提出了增设浓液处理设施的建议，同时为实现垃圾渗滤液的全量化处理，能源环保于 2023 年在鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理站建设一套 33 吨/日膜浓液处理系统，用于处理渗滤液处理中间过程产生的膜浓缩液。膜浓液处理系统调试、试运行时间节点：

- 1、调试时间：2023 年 4 月 11 日—2023 年 4 月 18 日
- 2、试运行时间：2023 年 4 月 19 日—今。

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》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关规定，开展鸭湖填埋场新增膜浓缩液处理系统专项竣工环保验收工作。

2023 年 10 月，受深圳市深能环保城市环境服务有限公司（鸭湖垃圾填埋场运营单位）委托，深圳市同创环保科技有限公司承担项目竣工环保验收监测报告的编制工作。由于填埋场于 2012 年 6 月已取得深圳市人居委员《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场项目竣工环境保护验收的决定书》（深环建验[2012]080 号），且现状评估阶段已针对填埋场现状情况进行了评估，**本次竣工环境保护验收范围为：鸭湖填埋场膜浓缩液处理系统**。验收的环保要求主要参照《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告》。

深圳市同创环保科技有限公司接受委托后进行了现场踏勘，依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，认真查阅了相关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保设施及措施的落实情况，在此基础上编制了验收监测方案，并委托深圳市纵诚环境检测有限公司于 2024 年 4 月 9 日~10 日对本项目废气、渗滤液处理站水质、浓缩液处理站水质和场界噪声进行了现场监测（见附件 6），同时收集深圳致信检测技术有限公司于 2024 年 2 月对本项目地下水的

现场监测数据（见**附件 7**）。根据验收监测结果和现场检查情况编写了《深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场新增膜浓缩液处理系统专项竣工环保验收监测报告》，为该填埋场竣工环境保护验收工作提供技术依据。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日实施；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日实施；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日实施；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第八号，2018 年 8 月）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行，2018 年 4 月修订）；
- (9) 《排污许可管理办法（试行）》（环保部令 第 48 号）；
- (10) 《广东省环境保护条例》，2022 年 11 月 30 日修正；
- (11) 《深圳经济特区生态环境保护条例》，2021 年 9 月 1 日起实施；
- (12) 《深圳经济特区建设项目环境保护条例》（2018 年 12 月 27 日）。

2.2 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暂行办法》，环规环评〔2017〕4 号；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号；
- (3) 《污染源自动监控管理办法》（2005 年 9 月 19 日）；
- (4) 《生活垃圾卫生填埋场封场技术规范》（GB51220-2017）；
- (5) 《生活垃圾卫生填埋场环境监测技术要求》（GB/T18772-2017）；
- (6) 《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934 号）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- （1） 《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告》，2021 年 11 月；
- （2） 《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告备案回执》，2021 年 11 月 9 日。

2.4 其他相关资料

- （1） 浓缩液系统整套设备移交证书，2023 年 4 月 20 日；
- （2） 《坪山区鸭湖填埋场处理站浓缩液处理工程满负荷试运行报告》；
- （3） 《鸭湖填埋场浓缩液处理站产水检测报告》，华测检测认证集团股份有限公司，2023 年 4 月 25 日；
- （4） 建设单位提供的项目其他相关资料。

3 工程建设情况

3.1 项目基本情况

项目名称：深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场新增膜浓缩液处理系统专项竣工环保验收

建设单位：深圳市坪山区城市管理和综合执法局

运营单位：深圳市深能环保城市环境服务有限公司

建设地点：深圳市坪山区石井街道上洋村鸭湖垃圾填埋场内（中心坐标为：北纬 N22°42'50.89"，东经 E114°24'52.75"）

处理规模：膜浓缩液处理系统处理规模为 33 吨/日，主要工艺为：预处理+紫外催化湿式氧化工艺（UVCWOP）+耐盐高效生物脱氮+电催化氧化+碳滤，出水排放达到《生活填埋污染物控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准及上洋水质净化厂进水水质较严者后经专用排污管接入上洋水质净化厂处理。

3.2 地理位置及平面布置

3.2.1 地理位置

本项目位于深圳市坪山区石井街道上洋村鸭湖垃圾填埋场内（中心坐标为：北纬 N22°42'50.89"，东经 E114°24'52.75"），填埋场的东侧、南侧、北侧均为山地，西北侧约 85m 处为坪山河，经现场勘察，厂区四至情况与现状评估时期一致，未发生变化。地理位置图见图 3.2-1，四至图见图 3.2-2。



图 3.2-1 项目地理位置图

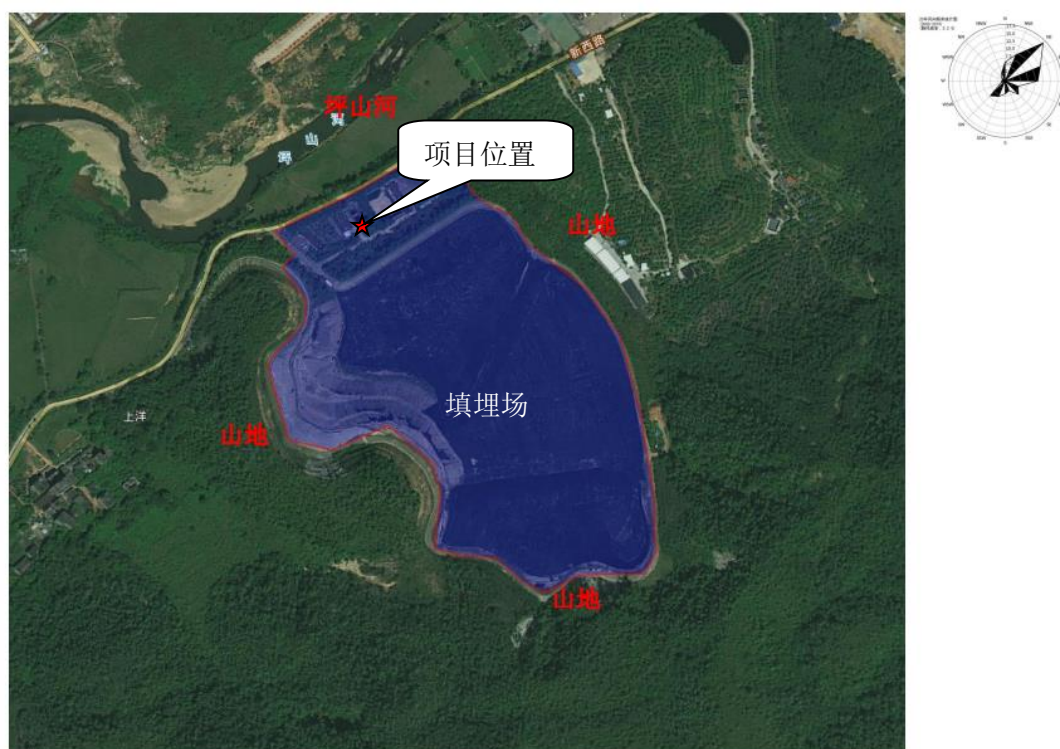


图 3.2-2 项目周边四至图

3.2.2 平面布置

新增膜浓缩液处理系统位于渗滤液处理站区域内，项目平面布置图见图

3.2-3，渗滤液处理站平面布置图见图 3.2-4。

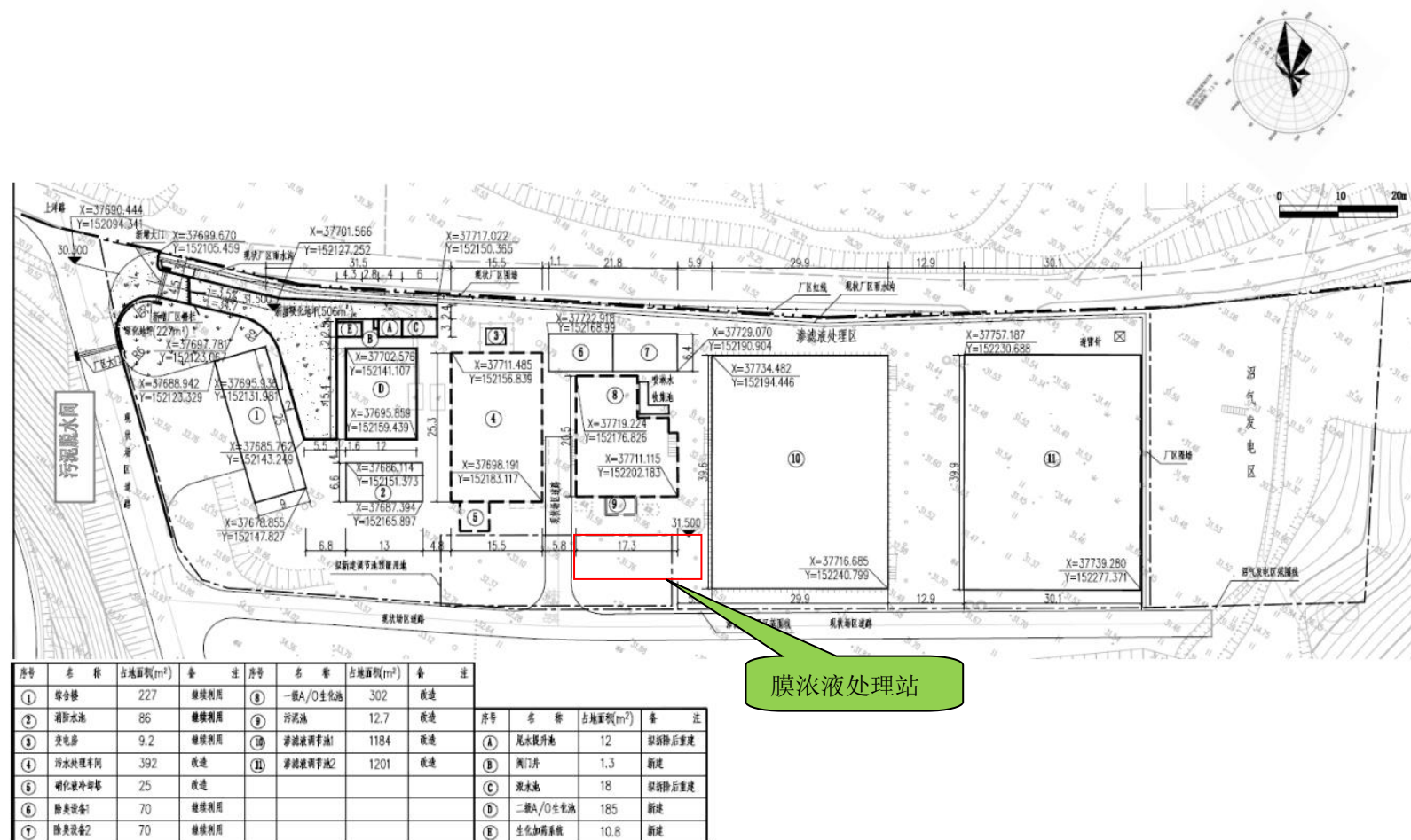


图 3.2-4 渗滤液处理站平面布置图

3.2.3 环境保护目标

经现场勘察，鸭湖垃圾填埋厂周边敏感点与现状评估时期基本未发生变化。

环境保护目标见表 3.2-1，环境保护目标分布见图 3.2-5。

表 3.2-1 环境保护目标一览表

环境要素		环境敏感点	位置关系		环境功能
			方位	距离/m	
大气环境		龙光城	西北	574	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
		西区第二小学 宣平教学点	东北	1300	
		老畲村	西北	842	
		坪山竹坑保障 房	西北	1600	
		深圳技术大学 宿舍楼	西	1700	
		深圳技术大学	西		
		深圳市第三职 业技术学校	西南	524	
		荣家国韵	东北	1618	
声环境		——	——	——	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类标准
水 环 境	地表水	坪山河	北	81	水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
	地下水	无	位于东江-深圳地下水水源养区,本项目所在区域地下水 暂无开发利用规划。		

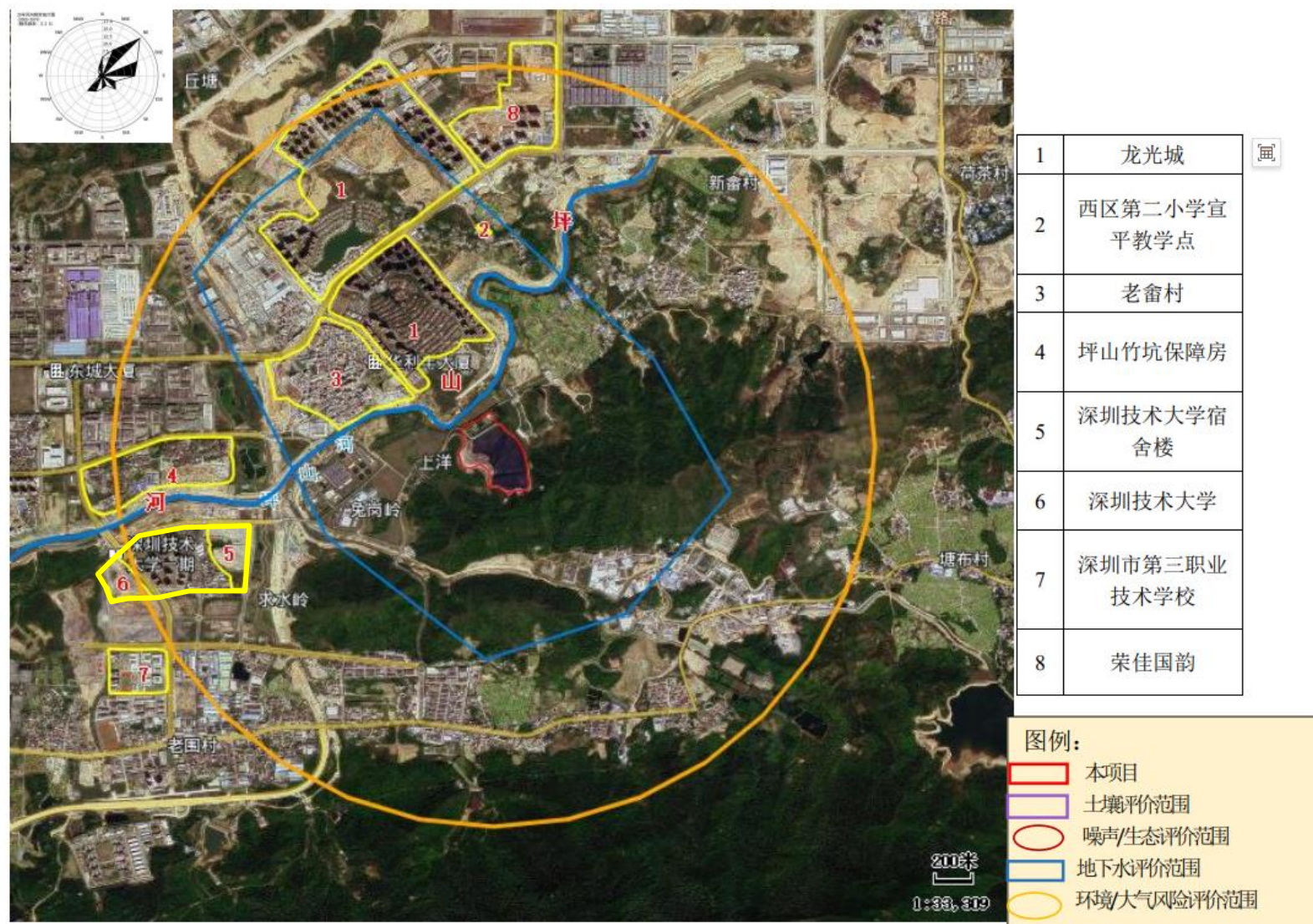


图 3.2-5 填埋场周边环境保护目标示意图

3.3 建设内容

3.3.1 渗滤液处理

渗滤液处理站采用“MBR+纳滤+反渗透”作为主体工艺，设计系统产水 190m³/d，出水排放达到《生活填埋污染物控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准及上洋水质净化厂接管标准，经专用排污管纳入上洋水质净化厂处理。

验收阶段渗滤液处理站增加一套 33 吨/日膜浓液处理系统，用于处理渗滤液处理中间过程产生的膜浓缩液。

项目渗滤液处理站改造后的设计出水量、设计出水水质标准以及排水去向不变。改造后的工艺流程图见图 3.3-1。

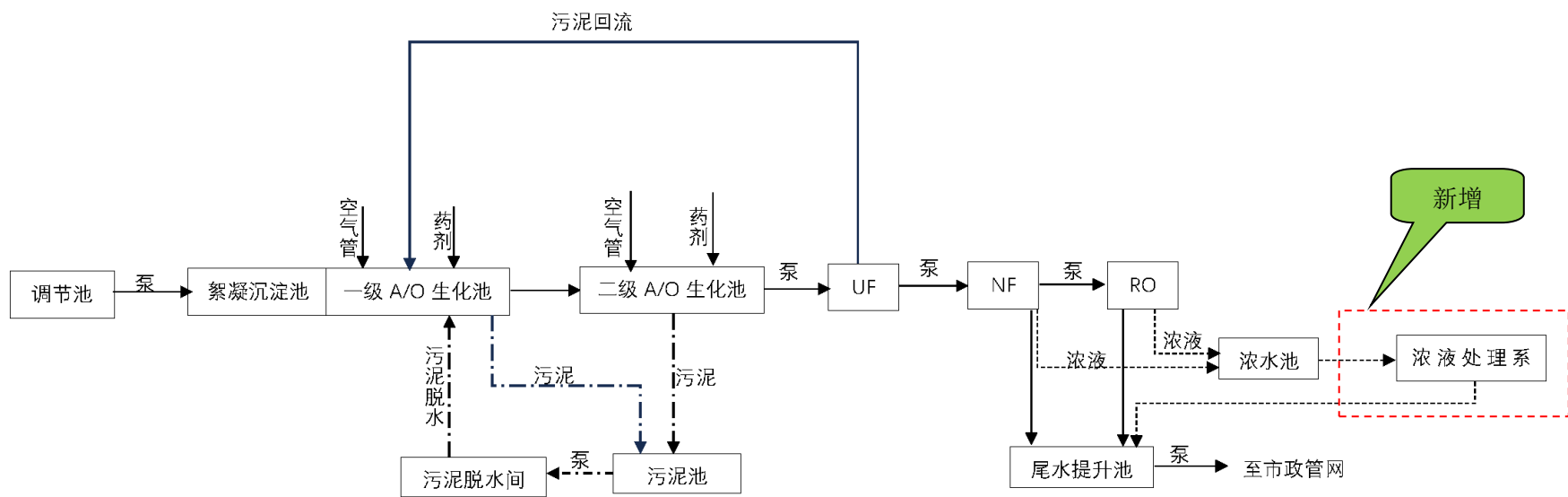
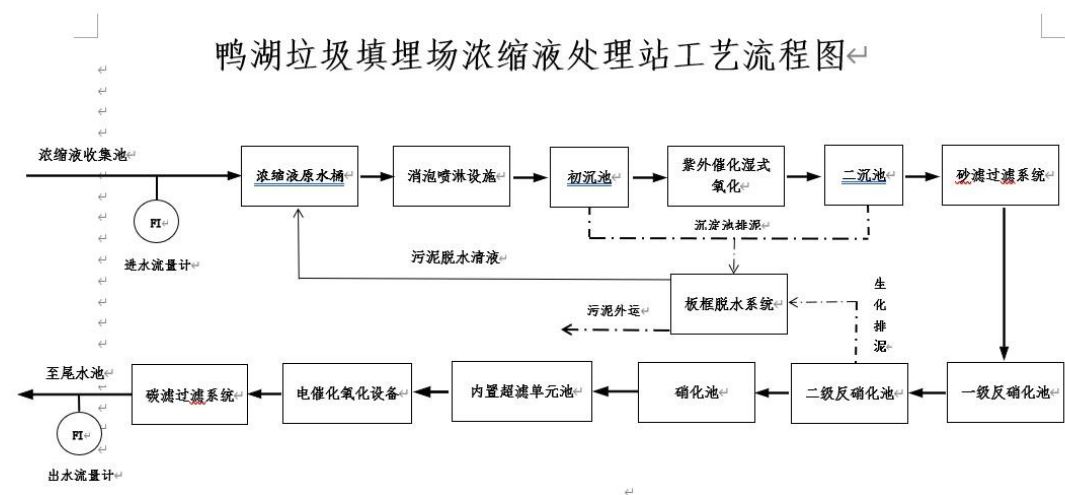


图 3.3-1 当前渗滤液处理站工艺流程图

3.3.2 新增膜浓缩液处理系统

膜浓液处理主要工艺为：预处理+紫外催化湿式氧化工艺（UVCWOP）+耐盐高效生物脱氮+电催化氧化+碳滤，处理工艺流程如下：

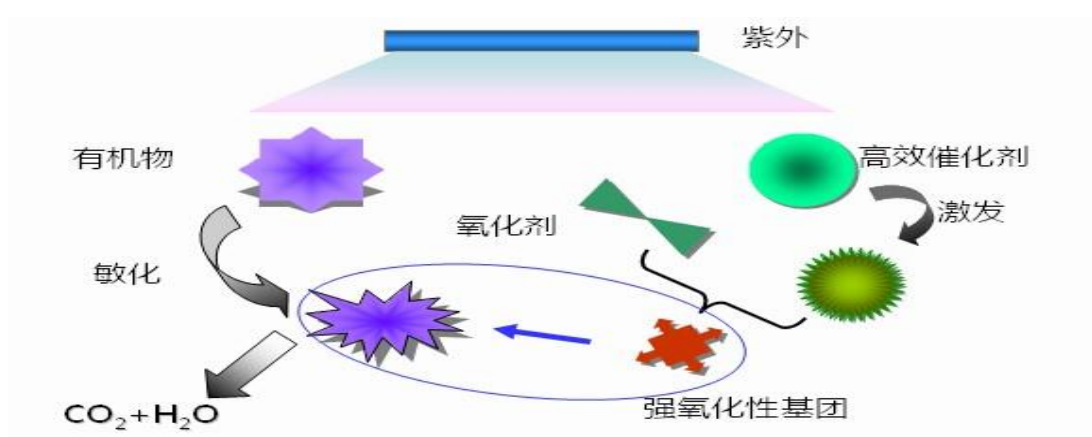


尾水排放至市政污水处理厂管网，出水标准达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准限值与上洋水质净化厂进水水质较严者后通过专用排污管接入上洋水质净化厂。

表 3.3-1 浓缩液处理站设计进出水指标

项目（mg/L）	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	SS	TP
进水指标	≤1800	≤200	≤50	≤800	≤1000	≤30
出水指标	≤100	≤30	≤20	≤30	≤30	≤3

本项目的核心技术为紫外催化湿式氧化工艺(简称 UVCWOP)，UVCWOP 的基本原理是在反应体系中引入紫外光、氧化剂和催化剂，利用它们极强的协同催化氧化作用降解有机污染物。与传统催化湿式氧化法需在高温和高压的反应条件相比，紫外催化湿式氧化工艺在常温和常压条件下将高浓度、有毒有害难降解有机污染物彻底分解成 CO₂、水等无害成份，并同时进行废水的除臭、脱色及杀菌消毒。



膜浓缩液处理系统增设前后渗滤液处理台账如表 3.3-2 所示。

表 3.3-2 2022 年-今渗滤液处理台账（单位：m³）

年份	月份	渗滤液处理站外排量/月	渗滤液处理站外排量/天	浓水产生量	浓水回灌量
2022	1 月份	2763.83	89.16	829	829
	2 月份	3036.05	108.43	911	911
	3 月份	3705.13	119.52	1112	1112
	4 月份	3259.88	108.66	978	978
	5 月份	1183.85	38.19	355	355
	6 月份	651.52	21.72	195	195
	7 月份	2742.82	88.48	823	823
	8 月份	3116.9	100.55	935	935
	9 月份	2297.61	76.59	689	689
	10 月份	2405.49	77.60	722	722
	11 月份	2537.2	84.57	761	761
	12 月份	1265.43	40.82	380	380
2023	1 月份	1500.59	48.41	450	450
	2 月份	1198.31	42.80	359	359
	3 月份	1810.13	58.39	543	543
	4 月份	2076.15	69.21	623	0
	5 月份	2439.05	78.68	732	0
	6 月份	3067.68	102.26	920	0
	7 月份	3748.73	120.93	1125	0
	8 月份	3091.72	99.73	928	0
	9 月份	3081.36	102.71	924	0
	10 月份	3222.05	103.94	967	0

年份	月份	渗滤液处理站外排量/月	渗滤液处理站外排量/天	浓水产生量	浓水回灌量
	11 月份	2399.07	79.97	720	0
	12 月份	1102.15	35.55	331	0
2024	1 月份	613.94	19.80	184	0
	2 月份	524.67	18.09	157	0
	3 月份	421.02	13.58	126	0

由表 3.3-2 可知，膜浓缩液处理系统增设后，浓水全部处理达标后排放，不再回灌，实现渗滤液的全量处理，且排放量不超过渗滤液处理站的设计出水量 190m³/d。

3.3.3 主要化学品消耗情况

项目渗滤液处理设施运行过程中需添加碱性清洗剂、氢氧化钠、杀菌剂、酸性清洗剂等化学药剂，经核实，由于新增浓缩液处理系统，主要化学品消耗与现状评估时期相较有部分新增，具体见表 3.3-3。

表 3.3-3 主要化学品消耗情况

项目	化学品名称	评估阶段年用量 (t)	验收阶段年用量 (t)	变化情况	存储量 (t)	存储位置
渗滤液处理站	碱性清洗剂	7.51	7.51	0	0.63	药品仓
	氢氧化钠	110.50	119.5	+9	9.2	药品仓
	杀菌剂	3.48	3.48	0	0.29	药品仓
	酸性清洗剂	7.67	7.67	0	0.64	药品仓
	脱水剂	2.42	2.42	0	0.20	药品仓
	消泡剂	8.21	8.21	0	0.68	药品仓
	一水葡萄糖	525.60	541.6	+16	43.8	药品仓
	阻垢剂	3.45	3.45	0	0.29	药品仓
	硫酸亚铁	0	16	+16	2	药品仓
	浓硫酸	0	4	+4	9	药品仓
	三氯化铁	0	9	+9	3	药品仓
	双氧水	0	120	+120	10	药品仓
	一水柠檬酸	0	0.025	+0.025	0.025	药品仓
	阴离子PAM	0	0.175	+0.175	0.175	药品仓

3.3.4 设备清单

由于新增浓缩液处理系统，设备与现状评估时期相较有部分新增，具体见表

3.3-4。

表 3.3-4 新增主要设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	紫外催化湿式氧化反应器	33 吨/天，一体化设备	套	1
2	电催化氧化	33 吨/天一体化设备	套	1
3	高效脱氮生物反应器	33 吨/天，一体化设备	套	1
4	加药装置	一体化设备	套	1
5	初沉池	含配套泵阀	台	1
6	二沉池	含配套泵阀	台	1
7	吸附滤池	含滤料等	台	1
8	冷却塔	含风机	套	1
9	高压板框压滤机	含加药系统，出泥含水率 60%以下	套	1
10	电缆、桥架	/	套	1
11	阀门、管件、管道	/	套	1
12	自动控制系统	/	套	1

3.3.5 公用和辅助工程

(1) 给水系统

本验收项目仅新增浓缩液处理系统，不新增劳动定员，无新增新鲜用水。

(2) 排水系统

膜浓缩液经浓缩液处理系统处理达标后与处理达标的渗滤液处理设施出水一起经专用排污管道进入上洋水质净化厂进行后续处理。

(3) 供电系统

本项目用电由市政供电。

3.4 项目变动情况

项目主体工程建设内容与《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告》对比，渗滤液处理站增加一套膜浓液处理系统，用于处理渗滤液处理中间过程产生的膜浓缩液，使得渗滤液实现全量处理。

渗滤液处理站新增浓缩液液处理系统后设计出水总量为 190m³/d；设计出水水质标准为《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准限值与

上洋水质净化厂进水水质较严者；设计排水去向为通过专用排污管接入上洋水质净化厂。

且根据试运行阶段水量统计数据，新增浓缩液处理系统后日均排水量为13.58~120.93m³/d，不超过 190m³/d 的设计出水总量。

综合 2022 年~2024 年的例行监测数据及本次验收的验收监测数据，渗滤液处理站有组织排放及场区无组织排放污染物数据如下：

表 3.4-1 2022 年~2024 年无组织污染物排放情况统计

检测项目 时间	氨	硫化氢	臭气浓度
	浓度/mg/m³		
2022.3	ND	ND	12
2022.6	0.376	ND	<10
2022.9	0.23	0.003	12
2022.10	0.76	0.005	13
2022.11	0.22	0.001	11
2022.12	0.04	0.004	11
2023.1	0.12	<0.001	11
2023.2	0.04	0.001	11
2023.3	0.19	0.004	11
2023.4	0.05	0.005	11
增加浓缩液处理系统 前速率范围	ND~0.76	ND~0.005	10~13
标准值	1.5	0.06	20
2023.5	0.05	0.013	13
2023.6	0.18	0.004	11
2023.7	0.11	0.006	11
2023.10	0.04	0.004	10
2023.11	0.101	0.003	<10
2024.2	0.166	0.005	15
验收监测	0.045	0.011	<10
增加浓缩液处理系统 后	0.04~0.18	0.003~0.013	10~15
标准值	1.5	0.06	20

备注：上述检测数据均取自例行检测报告/验收报告中的单次最大值。

表 3.4-2 2022 年~2024 年有组织污染物排放情况统计

检测项目 时间	氨	硫化氢	臭气浓度
	速率/kg/h		
2022.3	5.5×10^{-4}	8.7×10^{-6}	54
2022.6	1.49×10^{-2}	2×10^{-5}	724
2022.9	8.9×10^{-3}	4.7×10^{-5}	1738
2022.10	0.013	4.6×10^{-5}	412
2023.3	4×10^{-3}	6.1×10^{-5}	977
增加浓缩液处理系统 前	$5.5 \times 10^{-4} \sim 0.013$	$8.7 \times 10^{-6} \sim 6.1 \times 10^{-5}$	54~1738
2023.5	0.022	1.9×10^{-4}	1318
2023.11	5.75×10^{-3}	2.18×10^{-5}	309
2024.2	1.17×10^{-2}	9.67×10^{-5}	851
验收监测	9.89×10^{-3}	2.4×10^{-4}	173
增加浓缩液处理系统 后	$5.75 \times 10^{-3} \sim 0.022$	$2.18 \times 10^{-5} \sim 2.4 \times 10^{-4}$	173~1318
标准值	4.9	0.33	2000

备注：上述检测数据均取自例行检测报告/验收报告中的单次最大值。

根据上述监测数据统计结果，浓缩液处理系统建设前后渗滤液处理站有组织及场区无组织恶臭气体排放情况变化不大，且无组织排放恶臭气体可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级标准中新改扩建标准；有组织排放恶臭气体可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放限值，对环境影响不大。

增设浓缩液处理系统后，一般工业固废回灌量由原来的 126~1112m³/月减少为零，降低了对土壤及地下水的影响。

综上，浓缩液处理系统增加后膜浓缩液的处理方式由回灌至填埋场变更为自行处理达标后同渗滤液出水一起排放，实现渗滤液全量处理的同时降低了对外环境的影响。

根据《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），本工程参照“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”进行分析，详见表 3.4-3。

表 3.4-3 参照“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”重大变动分析

序号	“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”所列重大变动条例		本工程变动情况	是否属于重大变动
1	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及	不属于
2	规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及	不属于
3	地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（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。	不涉及	不属于
4	生产工艺	6.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，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.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。	不涉及	不属于
7	环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 10.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。 11.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。	8.不涉及； 9.不涉及； 10.不涉及； 11.不涉及； 13.不涉及； 12.膜浓液由作为一般工业固废回灌至填埋场变更为自行处理达标后同渗滤液出水一起排放，实现渗	不属于

		12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置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。 13.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。	滤液全量处理的同时降低了对环境的影响 ①。	
--	--	---	--------------------------	--

由表 3.4-3 可知，本工程不属于“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”中所列条例，因此本工程变动不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 废水治理措施

现状评估阶段渗滤液处理站产生的浓液经过管道回灌填埋场，同时现状评估报告针对此处理措施提出了增设浓液处理设施的建议，验收阶段企业针对评估报告提出的建议增设浓液处理设施，浓液处理设施的设计处理规模为 33t/d，处理工艺如下：

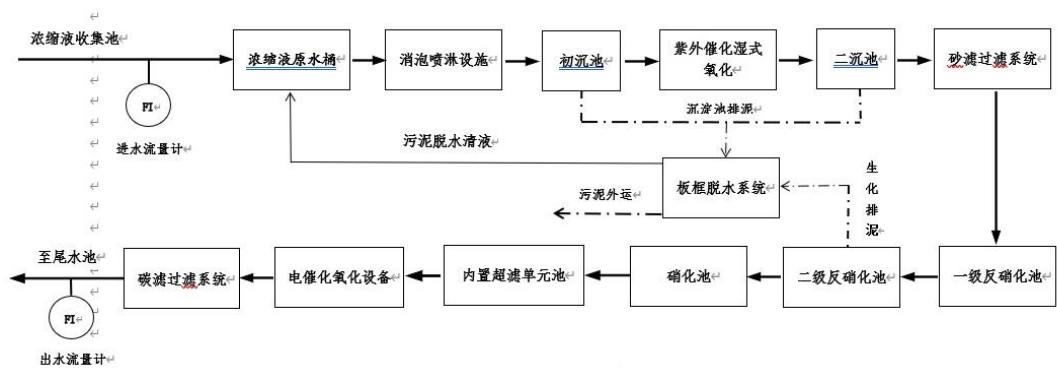
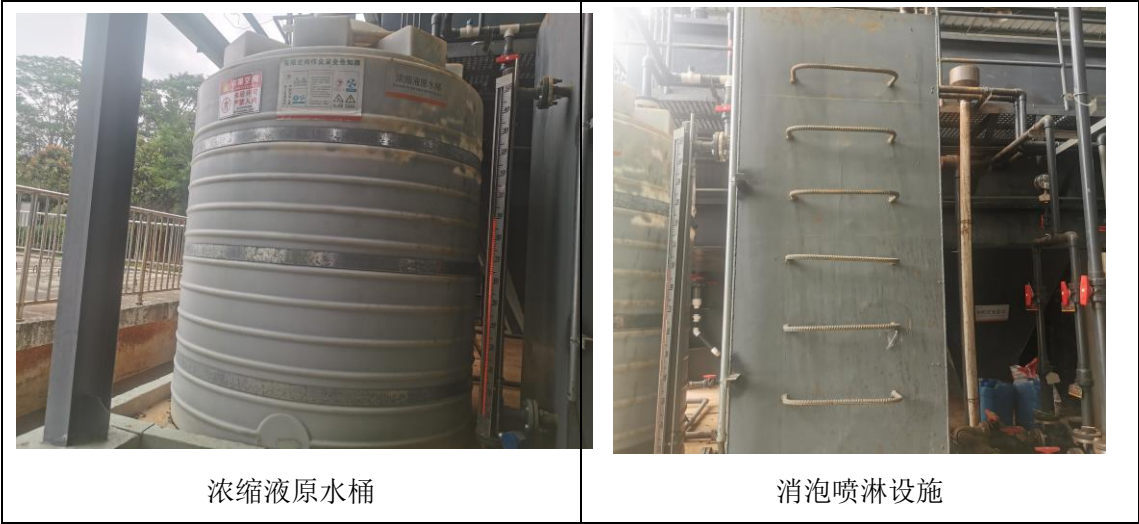
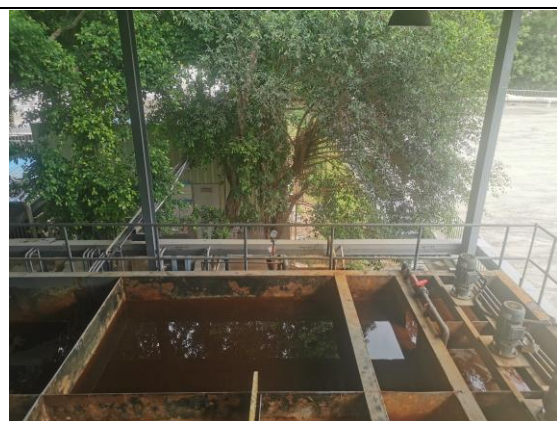


图 4.1-1 浓液处理设施工艺流程图

现场图如下：





初沉池



紫外催化湿式氧化



二沉池



砂滤过滤系统



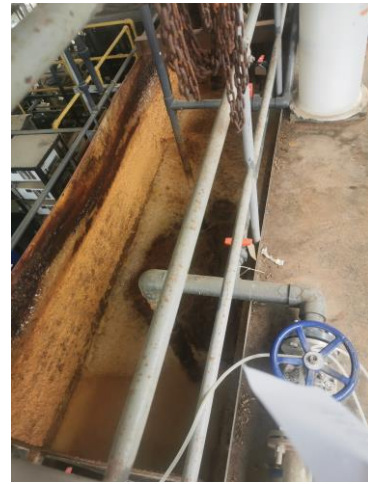
一级反硝化池



二级反硝化池



硝化池



MBR 膜池 内置超滤单元



电催化氧化设备



碳滤过滤系统



浓水池（依托现有）



污泥池（依托现有）

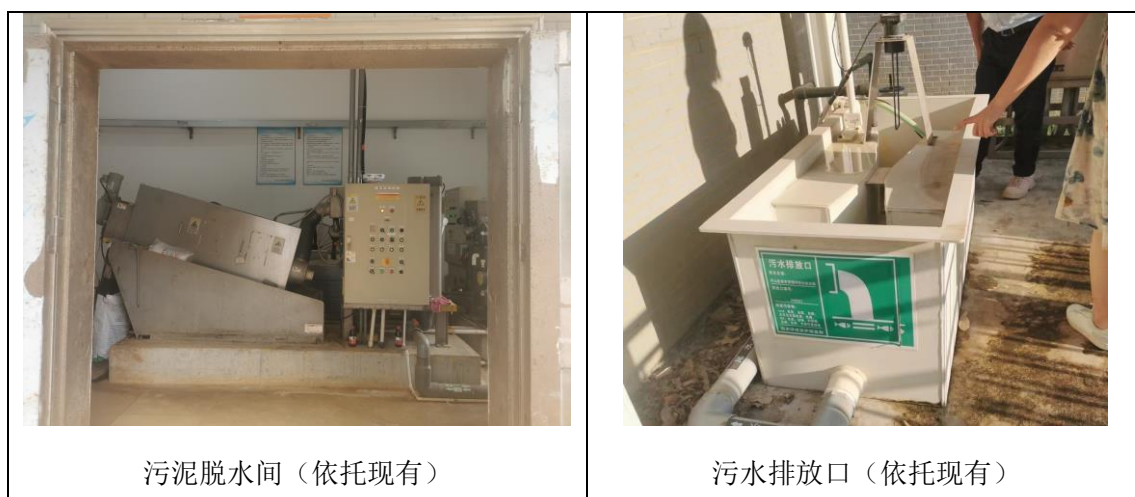


图 4.1-2 浓液处理设施现状图片

4.2 废气治理措施

浓缩液处理系统在运行过程中会产生恶臭气体，浓缩液处理系统均采用全封闭式，避免臭气泄露，臭气收集后接入渗滤液处理站臭气处理系统处理达标后排放。渗滤液处理站设置 1 套废气收集处理系统，采用预处理洗涤（植物药剂）+生物洗涤（生物药剂）+二级生物过滤（生物过滤填料）处理工艺。渗滤液处理站臭气经处理后通过 15m 高的排气筒排放，工程设置了规范的采样平台及采样口，且安装了恶臭在线监测系统，在线监测因子为氨气、硫化氢。

现场图如下：



图 4.2-1 渗滤液处理站臭气处理现状图片

4.3 噪声污染防治措施

为有效的控制噪声，新增浓缩液处理系统采取了如下措施：

- (1) 设置专用设备房，并做消声、减振处理；
- (2) 选用低噪声设备，如风机、水泵均采用低噪声设备；
- (3) 加强设备的维护，定期检修，发现出现不正常运转的器械应及时更换零件保证正常运转。

填埋场场地宽阔，场界周边均有绿化带与外界隔离，各设备噪声经墙体隔声、绿化带吸声和距离衰减后，均能实现厂界噪声达标排放。

现场图如下：



图 4.3-1 噪声污染防治措施现状图片

4.4 固体废物防治措施

新增浓缩液处理系统运行过程中产生一定量的工业固体废物和危险废物。

工业固体废物主要为污泥；危险废物主要为废过滤膜、废化学品包装桶/袋及检验废液。

1、一般工业固体废物

污泥：渗滤液处理站产生的污泥，由运营单位——深圳市深能环保城市环境服务有限公司将其进行压滤脱水处理（脱水后污泥含水率约 65%-75%），脱水后委托深圳市楠柏能源环保有限公司拉运，交由深圳市能源环保东部有限公司处理。

2、危险废物

危险废物主要为垃圾渗滤液处理过程产生的废过滤膜（HW49 900-041-49）、检测产生的实验室废试剂瓶以及实验废液（HW49 900-047-49），

收集后存放于危险废物暂存间，定期交由有资质单位（东莞市丰业固体废物处理有限公司）处置。

现场图如下：



图 4.4-1 固废污染防治措施现状图片

4.5 风险防范措施

建设单位于 2021 年 6 月已完成坪山区鸭湖垃圾填埋场突发环境事件应急预案编制，并已报送主管部门备案，详见附件，由于预案备案即将满 3 年，且项目发生部分变化，建设单位根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》正组织进行突发环境事件应急预案回顾性评估。

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及 审批部门审批决定

本章节主要对《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告》中的主要结论进行介绍：

填埋场目前停止接收垃圾，完成简易覆膜，拟实施封场工程，目前其采取的污染防治措施、环境风险措施基本可行，环境管理制度相对完善，根据现场监测结果项目废气、废水、噪声等均满足相应标准要求；填埋场部分土壤监测点位砷指标超出《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地对应的风险筛选值，根据《深圳市土壤砷的背景含量及其影响因素研究》(中国环境科学 赵华等编制)，砷的超标与深圳土壤砷的背景值有关，通过研究报告结论可得出深圳土壤砷的平均值含量偏高因此，土壤监测点砷指标超标与背景值有关；填埋场地下水监测因子未达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准的指标有嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、铁、锰、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、硝酸盐、氟化物、砷、铅、镉、锑、镍、钴 18 个指标，原因可能为场区地下水受到渗滤液特征污染物影响。

为保护环境，最大限度控制项目污染物排放对周边环境的影响，针对项目存在的问题，提出以下意见和建议：

(1) 地下水及土壤风险管控措施：

a. 填埋场已进行永久封场工程可行性论证，完成封场工程招标工作，建议加快推进填埋场封场工程；

b. 根据现有监测结果，项目可能对周边地下水存在一定的影响，目前项目已开展地下水环境评估及污染修复工程方案论证，建议尽快根据评估结论开展地下水修复工程，以降低项目对地下水及土壤造成的污染影响。整治工程完工后，对整治前后土壤及地下水污染因子检测结果进行对比分析，判断治理措施效果；

c. 填埋场应制定完善的监测计划，对填埋场周边地下水及土壤进行长期跟踪监测，尤其是污染因子超标的点位；

d. 拓宽渠道，在确保有效控制外运风险的前提下，解决汛期暴雨渗滤液处理能力不足引起的渗滤液外溢风险，从源头降低土壤及地下水风险。

(2) 项目整改要求:

a.加快封场工程建设,进一步完善填埋场渗滤液导排、地表水导排等措施,对封场后的环境影响进行评估分析;

b.规范废水、废气排放口,严格落实报告中提出的环境监测计划;

c.建议填埋库区设置堆体渗滤液水位监测井,定期监测,了解渗滤液是否积存,防止垃圾体滑坡、溃坝;

d.持续对填埋场填埋库区做好堆体稳定性观测,对垃圾坝体进行沉降及变形观测,及时了解堆体稳定性。

(3) 项目管理措施:

a.加强填埋场维护管养及安全管理,及时排除环境及安全风险;

b.建设单位必须严格落实各项风险防范措施,建立、健全和完善风险防范及管理体系,有效控制风险事故的发生,保障周边环境及公众的安全;

c.设专门的环境管理部门和负责人,并制定了完善的管理制度,建设单位应严格落实日常管理规定;

d.完善填埋场现场标识,按规范制定监测计划并有效执行。

(4) 完善填埋场法律手续:

a.编制环境影响现状评估报告,并报送生态主管部门备案,取得备案回执;

b.进行排污许可登记,申报排污许可证;

c.完善项目竣工环保验收工作;

d.待填埋场封场整改竣工后,对项目进行封场验收。

验收阶段现状评估报告提出的意见和建议的落实情况:

表 5.1-1 现状评估报告提出建议的落实情况表

评估报告提出建议		验收阶段落实情况
地下水及土壤风险管控措施	填埋场已进行永久封场工程可行性论证，完成封场工程招标工作，建议加快推进填埋场封场工程	因项目涉及区域规划调整，暂缓施工
	根据现有监测结果，项目可能对周边地下水存在一定的影响，目前项目已开展地下水环境评估及污染修复工程方案论证，建议尽快根据评估结论开展地下水修复工程，以降低项目对地下水及土壤造成的污染影响。整治工程完工后，对整治前后土壤及地下水污染因子检测结果进行对比分析，判断治理措施效果	
	填埋场应制定完善的监测计划，对填埋场周边地下水及土壤进行长期跟踪监测，尤其是污染因子超标的点位	填埋场定期开展土壤隐患排查及地下水跟踪监测
	拓宽渠道，在确保有效控制外运风险的前提下，解决汛期暴雨渗滤液处理能力不足引起的渗滤液外溢风险，从源头降低土壤及地下水风险。	已落实
项目整改要求	加快封场工程建设，进一步完善填埋场渗滤液导排、地表水导排等措施，对封场后的环境影响进行评估分析；	因项目涉及区域规划调整，暂缓施工
	规范废水、废气排放口，严格落实报告中提出的环境监测计划；	已落实
	建议填埋库区设置堆体渗滤液水位监测井，定期监测，了解渗滤液是否积存，防止垃圾体滑坡、溃坝；	已落实
	持续对填埋场填埋库区做好堆体稳定性观测，对垃圾坝体进行沉降及变形观测，及时了解堆体稳定性。	已落实
项目管理措施	加强填埋场维护管养及安全管理，及时排除环境及安全风险；	已落实
	建设单位必须严格落实各项风险防范措施，建立、健全和完善风险防范及管理体系，有效控制风险事故的发生，保障周边环境及公众的安全；	已落实
	设专门的环境管理部门和负责人，并制定了完善的管理制度，建设单位应严格落实日常管理规定；	已落实
	完善填埋场现场标识，按规范制定监测计划并有效执行。	已落实
完善填埋场法律手续	编制环境影响现状评估报告，并报送生态主管部门备案，取得备案回执；	已落实
	进行排污许可登记，申报排污许可证；	已落实
	完善项目竣工环保验收工作；	正在开展浓缩液处理系统竣工环保验收
	待填埋场封场整改竣工后，对项目进行封场验收。	因项目涉及区域规划调整，暂缓施工

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

(1) **环境空气：**根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98 号），项目所在区域为二类环境空气质量功能区，项目 SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 修改单相关要求，硫化氢、氨质量浓度参照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

(2) **地表水：**根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环[2011]14 号），项目属于坪山河流域，附近地表水体为坪山河，其水环境功能为一般景观用水区，水质控制目标为 III 类。坪山河 2020 年水质目标为 V 类。因此坪山河 2020 年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，远期水质控制目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

(3) **声环境：**根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知（深环[2020]186 号），项目所在地为坪山环境园，属于声环境功能 3 类区，因此本项目声功能区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

(4) **地下水：**根据《关于印发广东省地下水功能区划的通知》（粤水资源[2009]19 号），本项目所在区域位于东江深圳地下水水源涵养区，地下水功能区划为III类水质目标，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，该标准中未涉及的污染物参照《生活饮用水水质标准》（DB4403/T60-2020）。

(5) **土壤：**项目选址属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地中的公用设施用地，其土壤环境质量标准采用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值。

环境质量标准详细指标见表 6.1-1。

表 6.1-1 本项目环境质量标准

环境要素	标准名称及级（类）别	项目		标准限值
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及 2018 修改单相关要求	SO ₂	年平均	60μg/m ³
			24h 平均	150μg/m ³
			1h 平均	500μg/m ³
		NO ₂	年平均	40μg/m ³
			24h 平均	80μg/m ³
			1h 平均	200μg/m ³
		NO _x	年平均	50μg/m ³
			24h 平均	100μg/m ³
			1h 平均	250μg/m ³
		PM ₁₀	年平均	70μg/m ³
			24h 平均	150μg/m ³
		PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³
			24h 平均	75μg/m ³
		TSP	年平均	200μg/m ³
			24h 平均	300μg/m ³
		CO	24h 平均	4000μg/m ³
			1h 平均	10000μg/m ³
	《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2—2018) 附录 D.1	O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
			1h 平均	200μg/m ³
地表水	《地表水质量标准》 (GB3838-2002) 表 1	硫化氢	1h 平均	10μg/m ³
		氨	1h 平均	200μg/m ³
		项目	V 类	III 类
		pH	6~9	6~9
		COD	≥40mg/L	≤20mg/L
		BOD ₅	≤10mg/L	≤4mg/L
		氨氮	≤2.0mg/L	≤1.0mg/L
		总磷	≤0.4mg/L	≤0.2mg/L
		高锰酸盐指数	≤15mg/L	≤6mg/L
		石油类	≤1.0mg/L	≤0.05mg/L
		粪大肠菌群	≤40000 个/L	≤10000 个/L
		溶解氧	≥2mg/L	≥5mg/L
		总氮	≤2.0mg/L	≤1.0mg/L
		铜	≤1.0mg/L	≤1.0mg/L
		锌	≤2.0mg/L	≤1.0mg/L

		氟化物	≤1.5mg/L	≤1.0mg/L
		硒	≤0.02mg/L	≤0.01mg/L
		砷	≤0.1mg/L	≤0.05mg/L
		汞	≤0.001mg/L	≤0.0001mg/L
		镉	≤0.01mg/L	≤0.005mg/L
		铬（六价）	≤0.1mg/L	≤0.05mg/L
		铅	≤0.1mg/L	≤0.05mg/L
		氰化物	≤0.2mg/L	≤0.2mg/L
		挥发酚	≤0.1mg/L	≤0.005mg/L
		阴离子表面活性剂	≤0.3mg/L	≤0.2mg/L
		硫化物	≤1.0mg/L	≤0.2mg/L
地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准	pH	6.5~8.5	
		总硬度	≤450mg/L	
		溶解性总固体	≤1000 mg/L	
		挥发酚类（以苯酚计）	≤0.002 mg/L	
		氯化物	≤250 mg/L	
		氟化物	≤1 mg/L	
		耗氧量	≤3.0mg/L	
		硫酸盐	≤250mg/L	
		硝酸盐	≤20.0mg/L	
		亚硝酸盐	≤1.00mg/L	
		氨氮	≤0.50mg/L	
		氰化物	≤0.05mg/L	
		汞	≤0.001mg/L	
		锌	≤1 mg/L	
		砷	≤0.01mg/L	
		镉	≤0.005mg/L	
		六价铬	≤0.05mg/L	
		铅	≤0.01mg/L	
		铜	≤1.00mg/L	
		镍	≤0.02mg/L	
		铁	≤0.3mg/L	
		锰	≤0.10mg/L	
		锑	≤0.005mg/L	
		铍	≤0.002mg/L	
		钴	≤0.05mg/L	
		铊	≤0.0001mg/L	
		钼	≤0.07mg/L	
		钡	≤0.70mg/L	

		砷		≤0.50mg/L		
		硒		≤0.01mg/L		
		总大肠菌群		≤3.0MPN ^b /100mL		
		四氯化碳		≤2.0μg/L		
		氯仿（三氯甲烷）		≤60μg/L		
		1,2-二氯乙烷		≤30.0μg/L		
		1,1-二氯乙烯		≤30.0.0μg/L		
		顺-1,2-二氯乙烯		共 50μg/L		
		反-1,2-二氯乙烯				
		二氯甲烷		≤20μg/L		
		1,2-二氯丙烷		≤5.0μg/L		
		四氯乙烯		≤40.0μg/L		
		1,1,1-三氯乙烷		≤2000μg/L		
		1,1,2-三氯乙烷		≤5.0μg/L		
		三氯乙烯		≤70.0μg/L		
		氯乙烯		≤5.0μg/L		
		苯		≤10.0μg/L		
		氯苯		≤300.0μg/L		
		乙苯		≤300.0μg/L		
		苯乙烯		≤20.0μg/L		
		甲苯		≤700μg/L		
		间二甲苯+对二甲苯		对二甲苯 ≤300μg/L	二甲苯 总量≤ 500μg/L	
		邻二甲苯		≤1000μg/L		
		苯并[a]芘		≤0.002μg/L		
		苯并[b]荧蒽		≤0.4μg/L		
		萘		≤10μg/L		
		《生活饮用水水质标准》（DB4403/T60-2020）	一溴二氯甲烷		0.06mg/L	
			三溴甲烷		0.08 mg/L	
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类	等效连续 A 声级	昼间	65dB(A)		
			夜间	55dB(A)		
土壤环境	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地土壤污染风险筛选值	重金属和无机物				
		砷		60 ^① mg/kg		
		镉		65mg/kg		
		铬(六价)		5.7mg/kg		
		铜		18000mg/kg		
		铅		800mg/kg		
		汞		38mg/kg		
		镍		900mg/kg		

		挥发性有机物	
		四氯化碳	2.8mg/kg
		氯仿	0.9mg/kg
		氯甲烷	37mg/kg
		1,1-二氯乙烷	9mg/kg
		1,2-二氯乙烷	5mg/kg
		1,1-二氯乙烯	66mg/kg
		顺-1,2-二氯乙烯	596mg/kg
		反-1,2-二氯乙烯	54mg/kg
		二氯甲烷	616mg/kg
		1,2-二氯丙烷	5mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷	10mg/kg
		1,1,2,2 四氯乙烷	6.8mg/kg
		四氯乙烯	53mg/kg
		1,1,1-三氯乙烷	840mg/kg
		1,1,2-三氯乙烷	2.8mg/kg
		三氯乙烯	2.8mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷	0.5mg/kg
		氯乙烯	0.43mg/kg
		苯	4mg/kg
		氯苯	270mg/kg
		1,2-二氯苯	560mg/kg
		1,4-二氯苯	20mg/kg
		乙苯	28mg/kg
		苯乙烯	1290mg/kg
		甲苯	1200mg/kg
		间二甲苯+对二甲苯	570mg/kg
		邻二甲苯	640mg/kg
		半挥发性有机物	
		硝基苯	76mg/kg
		苯胺	260mg/kg
		2-氯酚	2256mg/kg
		苯并[a]蒽	15mg/kg
		苯并[a]芘	1.5mg/kg
		苯并[b]荧蒽	15mg/kg
		苯并[k]荧蒽	151mg/kg
		蒽	1293mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	1.5mg/kg
		茚并[1,2,3-cd]芘	15mg/kg

		苯	70mg/kg
备注：①具体地块土壤中污染物监测含量超过筛选值时，但等于或者等于土壤环境背景值水平的，不纳入污染地块管理。土壤环境背景值可参见附录 A。			

6.2 污染物排放标准

（1）废水

渗滤液经渗滤液处理站处理，出水达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 标准限值与上洋水质净化厂进水水质较严者后通过专用排污管接入上洋水质净化厂。

表 6.2-1 项目渗滤液排放标准 单位：mg/L

序号	控制项目	GB16889-2008 表 2 标准	上洋水质净化厂进水水质标准	GB16889-2008 表 2 标准与上洋水质净化厂进水水质标准较严值
1	色度(稀释倍数)	40	/	40
2	COD	100	230	100
3	BOD ₅	30	130	30
4	悬浮物	30	160	30
5	总氮	40	30	30
6	氨氮	25	20	20
7	总磷	3	4	3
8	粪大肠菌群数（个/L）	10000	/	10000
9	总汞	0.001	/	0.001
10	总镉	0.01	/	0.01
11	总铬	0.1	/	0.1
12	六价铬	0.05	/	0.05
13	总砷	0.1	/	0.1
14	总铅	0.1	/	0.1

（2）废气

本项目产生的大气污染物主要为渗滤液处理站产生的臭气，主要污染物为臭气浓度、硫化氢、氨。渗滤液处理站厂界无组织排放恶臭气体应执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级标准中新改扩建标准；渗滤液处理站有组织排放恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放限值，颗粒物应执行《广东省大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。具体标准值见表 6.2-2。

表 6.2-2 废气污染物排放标准

污染物	厂界标准值	有组织排放标准值 (排气筒高度 15m)	标准来源
NH ₃	1.5mg/m ³	4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
H ₂ S	0.06mg/m ³	0.33kg/h	
臭气浓度	20 (无量纲)	2000kg/h	
颗粒物	1.0 mg/m ³ (周界外浓度最高点)	——	《广东省大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)

(3) 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 见表 6.2-3。

表 6.2-3 噪声排放限值

单位: dB(A)

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声标准》 (GB12348-2008)

(4) 固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 等文件中的相关规定。

7 验收监测内容

7.1 废气监测

本次验收委托深圳市纵诚环境检测有限公司于 2024 年 4 月 9 日~10 日对项目有组织废气进行了现场监测。废气监测点位、项目和频次见表 7.1-1；监测点位置见图 7.1-1。

表 7.1-1 废气监测内容一览表

监测点位	监测内容	监测项目	采样时间和频率
无组织上风向 G1	浓度	氨、硫化氢、臭气浓度、总悬浮颗粒物	连续 2 天，每天 4 次
无组织下风向 G2			
无组织下风向 G3			
无组织下风向 G4			
废水处理设施收集废气处理设施入口	浓度、速率、气量	氨、硫化氢、臭气浓度	
废水处理设施收集废气处理设施排放口 DA001			

7.2 废水监测

本次验收委托深圳市纵诚环境检测有限公司于 2024 年 4 月 9 日~10 日对项目渗滤液及膜浓液进出水进行了现场监测。项目废水监测点位、项目和频次见表 7.1-2；监测点位置见图 7.1-1。

表 7.1-2 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	采样时间和频率
渗滤液处理站进水口	pH 值、色度、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、粪大肠菌群数、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅	连续 2 天，每天 4 次
渗滤液处理站出水口		
膜浓液处理站进水口	pH、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、总铬、六价铬、汞、镉、砷、铅	
膜浓液处理站出水口		

7.3 噪声监测

本次验收委托深圳市纵诚环境检测有限公司于 2024 年 4 月 9 日~10 日对项目场界噪声进行了现场监测。本项目噪声监测点位、项目和频次见表 7.1-3；监测点位置见图 7.1-1。

表 7.1-3 噪声监测内容一览表

监测点位	监测内容	监测项目	采样时间和频率
厂界东北外 1 米处 N1	场界噪声	等效连续 A 声级	连续 2 天，昼夜各 1 次
厂界东南外 1 米处 N2			
厂界西南外 1 米处 N3			
厂界西北外 1 米处 N4			

7.4 地下水监测

本次验收地下水监测数据主要引用深圳致信检测技术有限公司于 2024 年 2 月对本项目地下水的现场监测数据，地下水监测点位、项目和频次见表 7.1-4；监测点位置见图 7.1-1。

表 7.1-4 地下水监测内容一览表

监测点位	监测项目	采样时间和频率
ZK1 场区地下水井(N 22° 42' 44" 、E 114° 25' 13")	pH 值、总硬度、高锰酸盐指数（耗氧量）、化学需氧量、氟化物、氯化物、硝酸盐、硫酸盐、亚硝酸盐、氨氮、溶解性总固体、挥发性酚类、六价铬、氯化物、氰化物、总大肠菌群、汞、铜、锌、铁、锰、砷、镉、铅	1 次/月
JCK11 场区地下水井（N 22° 42' 43" 、E 114° 25' 12" ）		
JCK7 场区地下水井（N 22° 42' 41" 、E 114° 25' 12" ）		
JCK1 场区地下水井（N 22° 42' 39" 、E 114° 25' 19" ）		
ZK11 场区地下水井（N 22° 42' 31" 、E 114° 25' 23" ）		
JCK5 场区地下水井（N 22° 42' 41" 、E 114° 25' 7" ）		

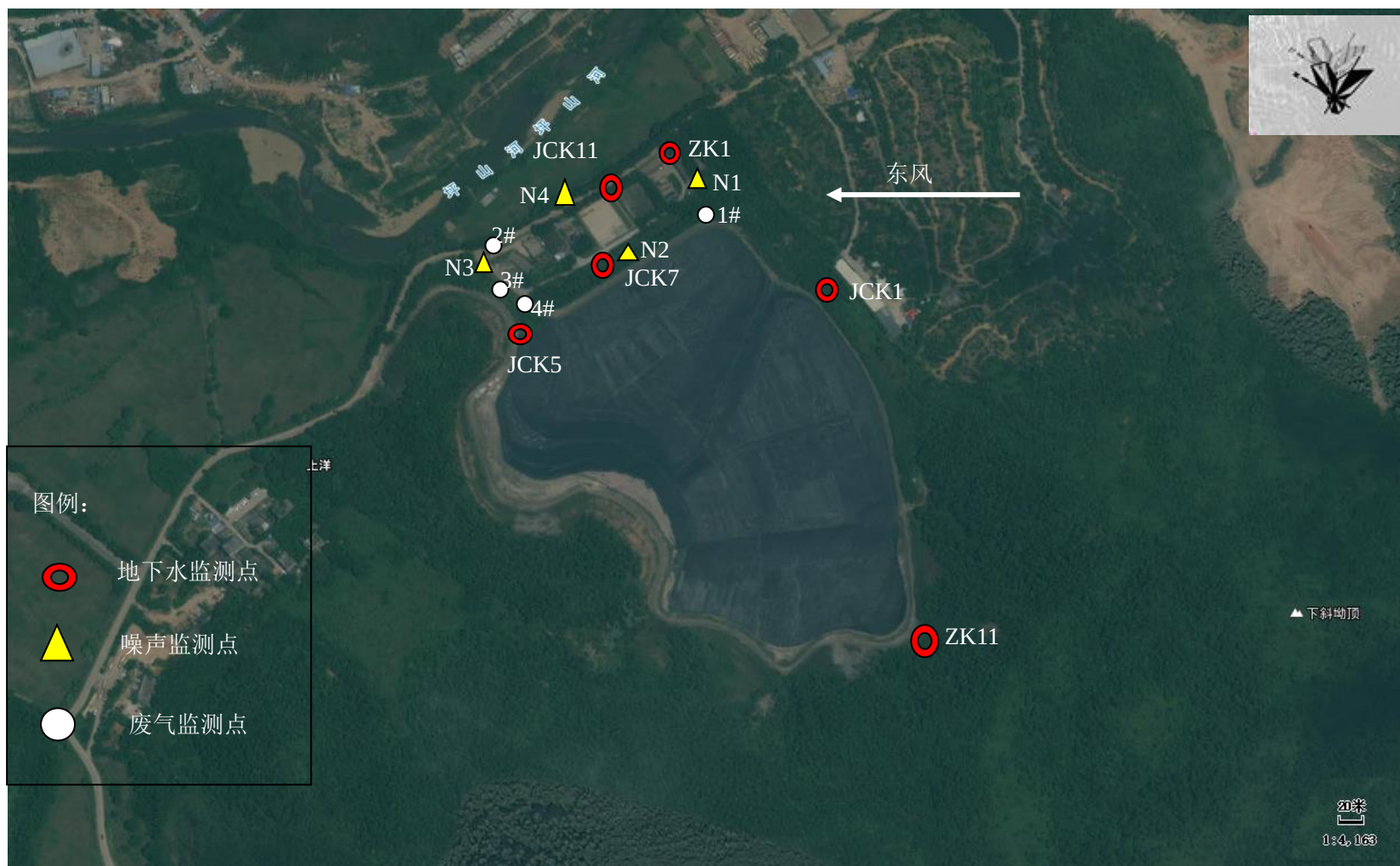


图 7.1-1 验收监测点位图

8 质量保证及质量控制

为保证验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存及样品分析均按照环发〔2000〕38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中的要求进行。同时严格按照国家标准分析方法及广东省的相关《质量手册》和《程序文件》中的技术要求进行。

8.1 监测分析方法

本项目验收废气、废水及噪声监测分析方法、来源和主要监测仪器见表 8.1-1。

表 8.1-1 验收监测分析方法、来源和主要监测仪器一览表

检测项目		检测方法名称及编号	仪器型号及名称	检出限	单位
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX751 型 便携式多参数测量 仪	—	无量纲
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	/	2	倍
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4	mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	VIS-7220N 型 可见分光光度计	0.025	mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	LDZX-50KBS 型 立式高压蒸汽灭 菌器 VIS-7220N 型 可见分光光度计	0.01	mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	LDZX-50KBS 型 立式高压蒸汽灭 菌器/ UV-1801 型 紫外可见分光光 度计	0.05	mg/L

	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPSJ-605 型 台式溶解氧分析仪 LRH-250 型 生化培养箱	0.5	mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 型 电子天平 DHG-9240A 型 电热鼓风干燥箱	4	mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	LRH-250 型 生化培养箱 DHP-9051 型 微生物培养箱	20	MPN/L

续表 8.1-1 验收监测分析方法、来源和主要监测仪器一览表

检测项目		检测方法名称及编号	仪器型号及名称	检出限	单位
废水	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8220 型 原子荧光光度计	0.0003	mg/L
	汞			0.00004	mg/L
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 第二部分 螯合萃取法 GB/T 7475-1987	WFX-200 型 原子吸收分光光度计	0.01	mg/L
	镉			0.001	mg/L
	总铬	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Duo 型 电感耦合等离子体 发射光谱仪	0.03	mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	VIS-7220N 型 可见分光光度计	0.004	mg/L
有组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	UV-1801 型 紫外可见分光光度计	0.25	mg/m ³
	硫化氢	空气和废气监测分析方法（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003 年） 亚甲基蓝分光光度法（B） 5.4.10.3	UV-1801 型 紫外可见分光光度计	0.01	mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10	无量纲
无组织废气	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	UV-1801 型 紫外可见分光光度计	0.025	mg/m ³

	硫化氢	空气和废气监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	UV-1801 型 紫外可见分光光度计	0.001	mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10	无量纲
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	BTPM-MWS1 型 滤膜半自动称重系统	7	μg/m ³
噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6022A 型 声校准器 AWA5688 型 多功能声级计	—	dB(A)

8.2 监测质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次监测对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- （1）监测人员具备相应的监测能力，持证上岗；
- （2）严格按照监测方案及相关监测技术规范的要求，合理布设监测点位，保证监测频次；
- （3）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；
- （4）为保证监测质量，监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- （5）监测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格。
- （6）监测过程中的原始记录数据经过三级审核后生效，监测报告经三级审核，最后经过授权签字人审核后批准出具报告。

8.2.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质样品的采集、保存及质量保证措施均参照国家环保局颁发的《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》的技术要求执行，分析方法依据国家水质标准分析方法和《水和废水监测分析方法》。

为保证废水分析结果的准确可靠，现场监测过程中每批样品同时做平行样，空白样、质控样，监测人员持证上岗。

8.2.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

无组织采样布点的选择和采样方法符合《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）。避免被测污染物中共存污染物对分析的交叉干扰且保证被测污染物的浓度在仪器量程的 30%-70%之间。

8.2.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声采样布点的选择和采样方法符合《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中质量控制和质量保证有关要求。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，噪声统计分析仪在每次使用前需进行校验，测量前后仪器，灵敏度相差不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效，噪声统计分析仪使用时需加防风罩，避免在风速大于 5.5m/s 及雨雪天气下监测。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收生产工况监测数据收集 2024 年 4 月 9 日~10 日企业流量计记录的流量数据，见表 9.1-1。

因 4 月份处于枯水季节，渗滤液实际处理量远低于设计处理量。

表 9.1-1 运营工况统计表

单元	日期	设计规模	实际处理量	生产负荷（%）
渗滤液处理站	2024 年 4 月 9 日	190m ³ /d	103m ³ /d	51.50%
	2024 年 4 月 10 日	190m ³ /d	101m ³ /d	50.50%
浓缩液处理站	2024 年 4 月 9 日	33m ³ /d	22m ³ /d	66.67%
	2024 年 4 月 10 日	33m ³ /d	20m ³ /d	60.61%

9.2 环保设施调试运行效果及验收监测结果

9.2.1 废气治理设施运行效果及废气监测结果

由于渗滤液处理站收集废气和浓缩液处理站收集废气分别通过不同的管道进入废气处理设施，因此本次验收监测有组织进气口设两处。本项目场界废气无组织监测结果详见表 9.2-1，有组织废气监测结果详见表 9.2-2。

表 9.2-1 无组织废气监测结果一览表 单位：浓度 mg/m³，臭气浓度无量纲

采样点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果	参考限值	单位
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2024.04.09 第一次	24D06207001	氨	<0.025	—	mg/m ³
		24D06207002				
		24D06207003				
		24D06207004	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
		24D06207005	臭气浓度	<10	—	无量纲
		24D06207006	总悬浮颗粒物	0.281	—	mg/m ³
	2024.04.09 第二次	24D06207007	氨	<0.025	—	mg/m ³
		24D06207008				

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果	参考限 值	单位
		24D06207009				
		24D06207010	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
		24D06207011	臭气浓度	<10	—	无量纲
		24D06207012	总悬浮颗粒 物	0.276	—	mg/m ³
	2024.04.09 第三次	24D06207013	氨	<0.025	—	mg/m ³
		24D06207014				
		24D06207015				
		24D06207016	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
		24D06207017	臭气浓度	<10	—	无量纲
		24D06207018	总悬浮颗粒 物	0.289	—	mg/m ³
	2024.04.09 第四次	24D06207019	氨	<0.025	—	mg/m ³
		24D06207020				
		24D06207021				
		24D06207022	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
		24D06207023	臭气浓度	<10	—	无量纲
		24D06207024	总悬浮颗粒 物	0.290	—	mg/m ³
	2024.04.10 第一次	24D06207025	氨	<0.025	—	mg/m ³
		24D06207026				
		24D06207027				
		24D06207028	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
		24D06207029	臭气浓度	<10	—	无量纲
		24D06207030	总悬浮颗粒 物	0.273	—	mg/m ³
	2024.04.10 第二次	24D06207031	氨	<0.025	—	mg/m ³
		24D06207032				
		24D06207033				
		24D06207034	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
		24D06207035	臭气浓度	<10	—	无量纲
		24D06207036	总悬浮颗粒 物	0.291	—	mg/m ³
	2024.04.10 第三次	24D06207037	氨	<0.025	—	mg/m ³
		24D06207038				
		24D06207039				
		24D06207040	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果	参考限 值	单位
		24D06207041	臭气浓度	<10	—	无量纲
		24D06207042	总悬浮颗粒 物	0.291	—	mg/m ³
	2024.04.10 第四次	24D06207043	氨	<0.025	—	mg/m ³
		24D06207044				
		24D06207045				
		24D06207046	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
		24D06207047	臭气浓度	<10	—	无量纲
		24D06207048	总悬浮颗粒 物	0.312	—	mg/m ³
厂界 无组 织废 气下 风向 监控 点 2#	2024.04.09 第一次	24D06208001	氨	0.032	1.5	mg/m ³
		24D06208002				
		24D06208003				
		24D06208004	硫化氢	0.002	0.06	无量纲
		24D06208005	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06208006	总悬浮颗粒 物	0.514	1.0	mg/m ³
	2024.04.09 第二次	24D06208007	氨	0.035	1.5	mg/m ³
		24D06208008				
		24D06208009				
		24D06208010	硫化氢	0.002	0.06	无量纲
		24D06208011	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06208012	总悬浮颗粒 物	0.504	1.0	mg/m ³
	2024.04.09 第三次	24D06208013	氨	0.035	1.5	mg/m ³
		24D06208014				
		24D06208015				
		24D06208016	硫化氢	0.002	0.06	无量纲
		24D06208017	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06208018	总悬浮颗粒 物	0.523	1.0	mg/m ³
	2024.04.09 第四次	24D06208019	氨	0.037	1.5	mg/m ³
		24D06208020				
		24D06208021				
		24D06208022	硫化氢	0.003	0.06	无量纲
		24D06208023	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06208024	总悬浮颗粒	0.509	1.0	mg/m ³

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果	参考限 值	单位
			物			
	2024.04.10 第一次	24D06208025	氨	0.037	1.5	mg/m ³
		24D06208026				
		24D06208027				
		24D06208028	硫化氢	0.003	0.06	无量纲
		24D06208029	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06208030	总悬浮颗粒 物	0.591	1.0	mg/m ³
	2024.04.10 第二次	24D06208031	氨	0.041	1.5	mg/m ³
		24D06208032				
		24D06208033				
		24D06208034	硫化氢	0.007	0.06	无量纲
		24D06208035	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06208036	总悬浮颗粒 物	0.584	1.0	mg/m ³
	2024.04.10 第三次	24D06208037	氨	0.040	1.5	mg/m ³
		24D06208038				
		24D06208039				
		24D06208040	硫化氢	0.005	0.06	无量纲
		24D06208041	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06208042	总悬浮颗粒 物	0.567	1.0	mg/m ³
	2024.04.10 第四次	24D06208043	氨	0.045	1.5	mg/m ³
		24D06208044				
		24D06208045				
		24D06208046	硫化氢	0.004	0.06	无量纲
		24D06208047	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06208048	总悬浮颗粒 物	0.578	1.0	mg/m ³
厂界 无组 织废 气下 风向 监控 点 3#	2024.04.09 第一次	24D06209001	氨	0.035	1.5	无量纲
		24D06209002				
		24D06209003				
		24D06209004	硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³
		24D06209005	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06209006	总悬浮颗粒 物	0.539	1.0	无量纲
	2024.04.09	24D06209007	氨	0.042	1.5	无量纲

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果	参考限 值	单位
	第二次	24D06209008				
		24D06209009				
		24D06209010	硫化氢	0.004	0.06	mg/m ³
		24D06209011	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06209012	总悬浮颗粒 物	0.565	1.0	无量纲
	2024.04.09 第三次	24D06209013	氨	0.034	1.5	无量纲
		24D06209014				
		24D06209015				
		24D06209016	硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³
		24D06209017	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06209018	总悬浮颗粒 物	0.543	1.0	无量纲
	2024.04.09 第四次	24D06209019	氨	0.034	1.5	无量纲
		24D06209020				
		24D06209021				
		24D06209022	硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³
		24D06209023	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06209024	总悬浮颗粒 物	0.561	1.0	无量纲
	2024.04.10 第一次	24D06209025	氨	0.036	1.5	无量纲
		24D06209026				
		24D06209027				
		24D06209028	硫化氢	0.004	0.06	mg/m ³
		24D06209029	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06209030	总悬浮颗粒 物	0.545	1.0	无量纲
	2024.04.10 第二次	24D06209031	氨	0.031	1.5	无量纲
		24D06209032				
		24D06209033				
		24D06209034	硫化氢	0.007	0.06	mg/m ³
		24D06209035	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06209036	总悬浮颗粒 物	0.567	1.0	无量纲
	2024.04.10 第三次	24D06209037	氨	0.033	1.5	无量纲
		24D06209038				
		24D06209039				

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果	参考限 值	单位
		24D06209040	硫化氢	0.005	0.06	mg/m ³
		24D06209041	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06209042	总悬浮颗粒 物	0.533	1.0	无量纲
	2024.04.10 第四次	24D06209043	氨	0.037	1.5	无量纲
		24D06209044				
		24D06209045				
		24D06209046	硫化氢	0.005	0.06	mg/m ³
		24D06209047	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
		24D06209048	总悬浮颗粒 物	0.553	1.0	无量纲
厂界 无组 织废 气下 风向 监控 点 4#	2024.04.09 第一次	24D06210001	氨	0.039	1.5	mg/m ³
		24D06210002				
		24D06210003				
		24D06210004	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³
		24D06210005	臭气浓度	<10	20	无量纲
		24D06210006	总悬浮颗粒 物	0.524	1.0	mg/m ³
	2024.04.09 第二次	24D06210007	氨	0.033	1.5	mg/m ³
		24D06210008				
		24D06210009				
		24D06210010	硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³
		24D06210011	臭气浓度	<10	20	无量纲
		24D06210012	总悬浮颗粒 物	0.573	1.0	mg/m ³
	2024.04.09 第三次	24D06210013	氨	0.045	1.5	mg/m ³
		24D06210014				
		24D06210015				
		24D06210016	硫化氢	0.001	0.06	mg/m ³
		24D06210017	臭气浓度	<10	20	无量纲
		24D06210018	总悬浮颗粒 物	0.562	1.0	mg/m ³
	2024.04.09 第四次	24D06210019	氨	0.042	1.5	mg/m ³
		24D06210020				
		24D06210021				
		24D06210022	硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³
		24D06210023	臭气浓度	<10	20	无量纲

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果	参考限 值	单位
	2024.04.10 第一次	24D06210024	总悬浮颗粒 物	0.545	1.0	mg/m ³
		24D06210025	氨	0.044	1.5	mg/m ³
		24D06210026				
		24D06210027				
		24D06210028	硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³
		24D06210029	臭气浓度	<10	20	无量纲
		24D06210030	总悬浮颗粒 物	0.585	1.0	mg/m ³
	2024.04.10 第二次	24D06210031	氨	0.038	1.5	mg/m ³
		24D06210032				
		24D06210033				
		24D06210034	硫化氢	0.006	0.06	mg/m ³
		24D06210035	臭气浓度	<10	20	无量纲
		24D06210036	总悬浮颗粒 物	0.545	1.0	mg/m ³
	2024.04.10 第三次	24D06210037	氨	0.040	1.5	mg/m ³
		24D06210038				
		24D06210039				
		24D06210040	硫化氢	0.006	0.06	mg/m ³
		24D06210041	臭气浓度	<10	20	无量纲
		24D06210042	总悬浮颗粒 物	0.518	1.0	mg/m ³
	2024.04.10 第四次	24D06210043	氨	0.043	1.5	mg/m ³
		24D06210044				
		24D06210045				
		24D06210046	硫化氢	0.003	0.06	mg/m ³
		24D06210047	臭气浓度	<10	20	无量纲
		24D06210048	总悬浮颗粒 物	0.555	1.0	mg/m ³

备注：1、总悬浮颗粒物参考排放限值依据广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001表2无组织排放监控浓度限值列出；其余参考排放限值依据《恶臭污染物排放标准》GB/T 14554-1993表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值列出；
2、“—”表示无相关限值要求。

表 9.2-2 有组织废气监测结果一览表 单位：浓度 mg/m3，臭气浓度无量纲

采样点位名称	采样日期	采样 频 次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限 值
					烟温 (℃)	烟气压 力(Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m³)	排放速 率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
废水处理设施 收集废气处理 前 1#	2024.04.09	1	24D06205001	氨	20.1	84	3.75	9.7	6152	29.9	0.184	—
			24D06205002 前	硫化氢						0.05	3.08×10 ⁻⁴	—
			24D06205002 后							724	/	—
			24D06205003	臭气浓度								
		2	24D06205004	氨	20.0	82	3.73	9.6	6097	23.6	0.144	—
			24D06205005 前	硫化氢						0.05	3.05×10 ⁻⁴	—
			24D06205005 后							851	/	—
			24D06205006	臭气浓度								
		3	24D06205007	氨	19.8	79	3.77	9.5	6031	26.3	0.160	—
			24D06205008 前	硫化氢						0.05	3.05×10 ⁻⁴	—
			24D06205008 后							631	/	—
			24D06205009	臭气浓度								
		4	24D06205010	氨	20.0	90	3.73	10.1	6410	29.1	0.187	—
			24D06205011 前	硫化氢						0.05	3.20×10 ⁻⁴	—
			24D06205011 后							724	/	—
			24D06205012	臭气浓度								

采样点位名称	采样日期	采样 频 次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限 值
					烟温 (℃)	烟气压 力(Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m³)	排放速 率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
废水处理设施 收集废气处理 前 2#	2024.04.09	1	24D06211001	氨	20.6	75	3.81	9.2	2095	34.7	7.27×10 ⁻²	—
			24D06211002 前	硫化氢						0.06	1.26×10 ⁻⁴	—
			24D06211002 后									
			24D06211003	臭气浓度						724	/	—
		2	24D06211004	氨	20.8	68	3.80	8.8	2004	23.4	4.69×10 ⁻²	—
			24D06211005 前	硫化氢						0.05	1.00×10 ⁻⁴	—
			24D06211005 后									
			24D06211006	臭气浓度						631	/	—
		3	24D06211007	氨	20.6	71	3.80	9.0	2051	32.2	6.60×10 ⁻²	—
			24D06211008 前	硫化氢						0.05	1.03×10 ⁻⁴	—
			24D06211008 后									
			24D06211009	臭气浓度						631	/	—
		4	24D06211010	氨	20.5	71	3.82	8.9	2026	30.8	6.24×10 ⁻²	—
			24D06211011 前	硫化氢						0.05	1.01×10 ⁻⁴	—
			24D06211011 后									
			24D06211012	臭气浓度						724	/	—
废水处理设施	2024.04.09	1	24D06206001	氨	19.3	49	3.95	7.4	7980	0.62	4.95×10 ⁻³	4.9

采样点位名称	采样日期	采样 频 次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限 值	
					烟温 (°C)	烟气压 力(Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m³)	排放速 率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	
收集废气处理 后 DA001 检测 口（H=15m）			24D06206002 前	硫化氢						0.02	1.60×10 ⁻⁴	0.33	
			24D06206002 后								151	/	2000
			24D06206003								臭气浓度		
		2	24D06206004	氨	19.1	48	3.97	7.4	7900	0.74	5.85×10 ⁻³	4.9	
			24D06206005 前	硫化氢						0.01	7.90×10 ⁻⁵	0.33	
			24D06206005 后										
			24D06206006	臭气浓度						131	/	2000	
		3	24D06206007	氨	19.0	48	3.98	7.3	7852	0.80	6.28×10 ⁻³	4.9	
			24D06206008 前	硫化氢						0.03	2.36×10 ⁻⁴	0.33	
			24D06206008 后										
			24D06206009	臭气浓度						131	/	2000	
		4	24D06206010	氨	19.2	53	3.96	7.7	8281	0.90	7.45×10 ⁻³	4.9	
			24D06206011 前	硫化氢						0.02	1.66×10 ⁻⁴	0.33	
			24D06206011 后										
			24D06206012	臭气浓度						151	/	2000	
废水处理设施 收集废气处理	2024.04.10	1	24D06205013	氨	19.7	81	3.71	9.6	6097	44.6	0.272	—	
			24D06205014 前	硫化氢						0.06	3.66×10 ⁻⁴	—	

采样点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限值
					烟温(℃)	烟气压力(Pa)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放速率(kg/h)
前 1#			24D06205014 后	臭气浓度								
			24D06205015							724	/	—
		2	24D06205016	氨	19.6	83	3.73	9.7	6154	42.7	0.263	—
			24D06205017 前	硫化氢						0.06	3.69×10 ⁻⁴	—
			24D06205017 后									
			24D06205018	臭气浓度						851	/	—
		3	24D06205019	氨	19.5	81	3.72	9.6	6100	43.4	0.265	—
			24D06205020 前	硫化氢						0.05	3.05×10 ⁻⁴	—
			24D06205020 后									
			24D06205021	臭气浓度						724	/	—
		4	24D06205022	氨	19.4	81	3.73	9.5	6037	31.8	0.192	—
			24D06205023 前	硫化氢						0.05	3.02×10 ⁻⁴	—
			24D06205023 后									
			24D06205024	臭气浓度						631	/	—
废水处理设施 收集废气处理 前 2#	2024.04.10	1	24D06211013	氨	20.3	78	3.78	9.4	2141	38.1	8.16×10 ⁻²	—
			24D06211014 前	硫化氢						0.06	1.28×10 ⁻⁴	—
			24D06211014 后									

采样点位名称	采样日期	采样 频 次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限 值
					烟温 (℃)	烟气压 力(Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m³)	排放速 率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
			24D06211015	臭气浓度						724	/	—
		2	24D06211016	氨	20.0	73	3.80	9.1	2076	36.2	7.52×10 ⁻²	—
			24D06211017 前	硫化氢						0.05	1.04×10 ⁻⁴	—
			24D06211017 后							724	/	—
			24D06211018	臭气浓度								
		3	24D06211019	氨	20.3	76	3.79	9.3	2120	33.4	7.08×10 ⁻²	—
			24D06211020 前	硫化氢						0.05	1.06×10 ⁻⁴	—
			24D06211020 后							631	/	—
			24D06211021	臭气浓度								
		4	24D06211022	氨	20.2	78	3.80	9.4	2140	35.2	7.53×10 ⁻²	—
			24D06211023 前	硫化氢						0.06	1.28×10 ⁻⁴	—
			24D06211023 后							851	/	—
			24D06211024	臭气浓度								
废水处理设施 收集废气处理 后 DA001 检测 口（H=15m）	2024.04.10	1	24D06206013	氨	19.4	49	4.00	7.5	7993	0.59	4.72×10 ⁻³	4.9
			24D06206014 前	硫化氢						0.03	2.40×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206014 后							131	/	2000
			24D06206015	臭气浓度								

采样点位名称	采样日期	采样 频 次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限 值
					烟温 (℃)	烟气压 力(Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m³)	排放速 率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
		2	24D06206016	氨	19.3	50	4.03	7.5	8032	0.94	7.55×10 ⁻³	4.9
			24D06206017 前	硫化氢						0.02	1.61×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206017 后									
			24D06206018	臭气浓度						151	/	2000
		3	24D06206019	氨	19.5	48	4.03	7.3	7847	0.65	5.10×10 ⁻³	4.9
			24D06206020 前	硫化氢						0.02	1.57×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206020 后									
			24D06206021	臭气浓度						173	/	2000
		4	24D06206022	氨	19.2	47	4.03	7.3	7823	1.26	9.86×10 ⁻³	4.9
			24D06206023 前	硫化氢						0.02	1.56×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206023 后									
			24D06206024	臭气浓度						151	/	2000

根据监测结果可知，废水处理设施收集废气处理效率为氨 96.3%~98.6%，硫化氢 42.1%~80.5%，处理后排放的有组织氨速率值为 $4.72 \times 10^{-3} \sim 9.86 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，硫化氢速率值为 $1.56 \times 10^{-4} \sim 2.4 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ ，臭气浓度值为 131~173；填埋场场界无组织 NH_3 浓度最大为 0.045mg/m^3 ， H_2S 浓度最大为 0.011mg/m^3 ，臭气浓度均 <10 ，总悬浮颗粒物浓度最大为 0.591mg/m^3 ，各项气体污染物因子浓度的最大值均低于标准限值，所测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）以及《广东省大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）限值的要求。

9.2.2 废水治理设施运行效果及验收监测结果

该项目所产生的废水主要是填埋场运行期间所产生的垃圾渗滤液及渗滤液处理厂处理过程中产生的膜浓液，项目渗滤液处理站进出水水质监测结果见表 9.2-3，膜浓液处理站进出水水质监测结果见表 9.2-4。

表 9.2-3 渗滤液处理站进出水水质监测结果一览表 单位：mg/L（其中：pH 无量纲，色度：倍，粪大肠菌群数：MPN/L）

监测时间	采样点位及频次		样品状态	监测项目														
				pH 值	色度	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	悬浮物	粪大肠菌群	砷	汞	铅	镉	总铬	六价铬
2024.04.09	渗滤液处理站进水泵口	第一次	黑色、 气味强、无浮油、 浑浊	8.2	2×10 ³	3.66×10 ³	1.79×10 ³	16.4	2.43×10 ³	1.52×10 ³	54	3.50×10 ³	0.309	0.00051	0.06	0.018	0.74	0.353
		第二次		8.1	3×10 ³	3.58×10 ³	1.89×10 ³	14.9	2.39×10 ³	1.53×10 ³	52	2.20×10 ³	0.329	0.00046	0.04	0.011	0.78	0.369
		第三次		8.1	2×10 ³	3.74×10 ³	1.89×10 ³	13.8	2.99×10 ³	1.53×10 ³	49	9.20×10 ³	0.31	0.00045	0.08	0.016	0.74	0.361
		第四次		8.1	2×10 ³	3.81×10 ³	2.01×10 ³	15.3	3.63×10 ³	1.60×10 ³	52	1.10×10 ³	0.303	0.00034	0.09	0.016	0.74	0.366
	渗滤液处理站出水口	第一次	无色、 无气味、无浮油、 透明	7.5	2	6	0.4	0.02	2.52	2.2	4（L）	5	0.0003（L）	0.00031	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.004（L）
		第二次		7.5	2	8	0.446	0.08	2.64	2.2	4（L）	80	0.0003（L）	0.00024	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.004（L）
		第三次		7.5	2	8	0.117	0.05	2.2	2.8	4（L）	50	0.0003（L）	0.00008	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.004（L）
		第四次		7.5	2	5	0.139	0.02	2.15	1.7	4（L）	50	0.0003（L）	0.00008	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.004（L）
	污染物平均去除效率				—	99.91%	99.82%	99.99%	99.72%	99.92%	99.86%	92.27%	98.84%	99.90%	59.66%	85.19%	93.02%	96.00%
2024.04.10	渗滤液处理站进水泵口	第一次	黑色、 气味强、无浮油、 浑浊	8.2	3×10 ³	3.70×10 ³	1.65×10 ³	16.2	2.58×10 ³	1.60×10 ³	50	1.70×10 ³	0.295	0.0006	0.05	0.012	0.74	0.344
		第二次		8.2	2×10 ³	3.71×10 ³	1.87×10 ³	15.7	2.41×10 ³	1.54×10 ³	47	9.20×10 ³	0.356	0.00042	0.07	0.022	0.78	0.303
		第三次		8.1	2×10 ³	3.74×10 ³	1.84×10 ³	14.3	2.41×10 ³	1.55×10 ³	47	2.80×10 ³	0.308	0.00063	0.09	0.018	0.75	0.306
		第四次		8.2	2×10 ³	3.97×10 ³	1.82×10 ³	15.5	2.91×10 ³	1.61×10 ³	45	5.40×10 ³	0.332	0.00044	0.07	0.022	0.75	0.331
	渗滤液处理站出水口	第一次	无色、 无气味、无浮油、 透明	7.5	2	4	0.093	0.02	2.33	1.6	4	20	0.0003（L）	0.00008	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.004
		第二次		7.6	2	5	0.108	0.04	2.91	1.6	5	50	0.0003（L）	0.00015	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.005
		第三次		7.5	2	8	0.2	0.08	2.58	2.4	6	50	0.0003（L）	0.00016	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.005
		第四次		7.5	2	15	0.53	0.05	2.65	2.4	5	170	0.0003（L）	0.00004	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.006
	污染物平均去除效率				—	99.91%	99.79%	99.99%	99.69%	99.90%	99.87%	89.42%	98.48%	99.91%	79.43%	85.71%	94.59%	96.03%
出水浓度范围				7.5-7.6	2	4-15	0.093-0.53	0.02-0.08	2.15-2.91	1.6-2.8	4（L）-6	5-170	0.0003（L）	0.00004-0.00031	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.004（L）-0.006
标准值				—	40	100	20	3	30	30	30	10000	0.1	0.001	0.1	0.01	0.1	0.05
达标率				—	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
备注：1、参考排放限值依据《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889-2008表2及上洋水质净化厂进水水质标准两者较严值列出； 2、“—”表示无相关限值要求；“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。																		

表 9.2-4 膜浓液处理站出水口水质监测结果一览表 单位：mg/L（其中：pH 无量纲，色度：倍，粪大肠菌群数：MPN/L）

监测时间	采样点位及频次		监测项目														
			pH 值	色度	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	粪大肠菌群	铅	镉	总铬	六价铬	砷	汞
2024.04.09	膜浓液处理站进水口	第一次	8	2×10 ³	36	1.84×10 ³	25	0.57	1.74×10 ³	8.24×10 ²	1.10×10 ³	0.08	0.023	0.37	0.204	0.316	0.00069
		第二次	8.1	2×10 ³	30	1.80×10 ³	26	0.6	1.97×10 ³	8.18×10 ²	1.40×10 ³	0.06	0.014	0.38	0.212	0.328	0.0008
		第三次	8	2×10 ³	29	1.92×10 ³	24.2	0.65	1.55×10 ³	8.28×10 ²	1.30×10 ³	0.1	0.009	0.37	0.223	0.344	0.00034
		第四次	8	3×10 ³	35	1.93×10 ³	24.3	0.6	1.62×10 ³	8.04×10 ²	2.20×10 ³	0.04	0.022	0.38	0.225	0.325	0.00047
	膜浓液处理站出水口	第一次	7.5	5	6	21	2.28	0.07	6.13	6.8	130	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.005	0.0003（L）	0.00034
		第二次	7.5	4	7	20	2.05	0.04	5.49	6.6	8	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.006	0.0003（L）	0.00015
		第三次	7.6	5	6	17	2.4	0.04	6.7	7.1	130	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.005	0.0003（L）	0.00005
		第四次	7.5	5	4	15	1.79	0.04	5.55	4.7	80	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.006	0.0003（L）	0.0001
	污染物平均去除效率		——	99.79%	82.31%	99.03%	91.44%	92.15%	99.65%	99.23%	94.20%	85.71%	94.12%	92.00%	97.45%	99.91%	72.17%
2024.04.10	膜浓液处理站进水口	第一次	8.1	3×10 ³	32	1.76×10 ³	19.2	0.66	1.31×10 ³	7.92×10 ²	1.30×10 ³	0.06	0.018	0.38	0.169	0.306	0.00042
		第二次	8.1	3×10 ³	33	1.63×10 ³	19.4	0.58	1.37×10 ³	6.80×10 ²	2.20×10 ³	0.05	0.014	0.38	0.167	0.327	0.00057
		第三次	8.2	3×10 ³	33	1.72×10 ³	22.5	0.64	1.20×10 ³	7.32×10 ²	2.40×10 ³	0.09	0.009	0.38	0.177	0.309	0.00045
		第四次	8.1	2×10 ³	25	1.67×10 ³	22.8	0.66	1.49×10 ³	7.48×10 ²	1.30×10 ³	0.09	0.014	0.38	0.173	0.333	0.00054
	膜浓液处理站出水口	第一次	7.6	5	6	20	0.846	0.07	3.75	3.7	130	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.008	0.0003（L）	0.00019
		第二次	7.5	5	5	19	0.556	0.07	3.43	3.7	20	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.006	0.0003（L）	0.00014
		第三次	7.6	5	5	12	0.468	0.07	2.49	3.7	80	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.005	0.0003（L）	0.00012
第四次		7.6	5	6	22	0.594	0.06	2.67	3.7	170	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.007	0.0003（L）	0.00009	
污染物平均去除效率		——	99.82%	82.11%	98.92%	97.06%	89.37%	99.77%	99.50%	94.44%	86.21%	92.73%	92.11%	96.21%	99.91%	72.73%	
出水口浓度范围			7.6-7.9	4-5	4-7	12-22	0.468-2.4	0.04-0.07	2.49-6.7	3.7-7.1	8-170	0.01（L）	0.001（L）	0.03（L）	0.005-0.008	0.0003（L）	0.00005-0.00034
标准值			—	40	30	100	20	3	30	30	10000	0.1	0.01	0.1	0.05	0.1	0.001
达标率			—	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
备注：1、参考排放限值依据《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889-2008表2及上洋水质净化厂进水水质标准两者较严值列出；2、“—”表示无相关限值要求；“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。																	

根据监测结果可知，渗滤液处理站出水水质均可满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889-2008 表 2 及上洋水质净化厂进水水质标准两者较严值，COD 平均去除效率约 99.79%~99.82%，BOD₅ 平均去除效率约 99.86%~99.87%，氨氮平均去除效率约 99.99%，总氮去除效率约 99.9%~99.92%。

膜浓液处理站出水水质均可满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889-2008 表 2 及上洋水质净化厂进水水质标准两者较严值，COD 平均去除效率约 98.92%~99.03%，BOD₅ 平均去除效率约 99.23%~99.5%，氨氮平均去除效率约 91.44%~97.06%，总氮去除效率约 99.65%~99.77%。

9.2.3 噪声监测结果

本项目场界噪声监测结果见表 9.2-5。

表 9.2-5 场界噪声监测结果一览表

检测点位名称	检测日期	主要声源	检测结果（Leq）		参考排放限值	是否达标
厂界东侧外1m处 N1	2024.04.09	生产噪声	昼间	56	65	达标
			夜间	46	55	达标
厂界南侧外1m处 N2		生产噪声	昼间	57	65	达标
			夜间	47	55	达标
厂界西侧外1m处 N3		生产噪声	昼间	55	65	达标
			夜间	46	55	达标
厂界北侧外1m处 N4		生产噪声	昼间	59	65	达标
			夜间	47	55	达标
厂界东侧外1m处 N1	2024.04.10	生产噪声	昼间	56	65	达标
			夜间	47	55	达标
厂界南侧外1m处 N2		生产噪声	昼间	59	65	达标
			夜间	49	55	达标
厂界西侧外1m处 N3		生产噪声	昼间	56	65	达标
			夜间	47	55	达标
厂界北侧外1m处 N4		生产噪声	昼间	57	65	达标
			夜间	48	55	达标

备注：1、2024.04.09检测期间最大风速为1.4m/s；2024.04.10检测期间最大风速为1.3m/s；
2、参考排放限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008表1工业企业厂界环境噪声排放限值3类列出。

噪声监测结果表明：昼间、夜间噪声范围分别在 55~59dB (A)、46~49dB (A) 之间，均满足《工业企业场界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的场界外声环境 3 类功能区标准限值要求，即昼间：65dB (A)，夜间：55dB (A)。

9.2.4 地下水监测结果

深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场委托深圳致信检测技术有限公司对填埋场周边地下水环境进行监测。本次验收收集 2024 年 2 月 27 日的地下水环境监测点位数据，监测点位坐标及水位见表 9.2-6，监测结果见表 9.2-7。

表 9.2-6 监测点位坐标及水位情况

序号	点位名称	坐标	水位
1	ZK1 场区地下水井	N 22°42'44" E 114°25'13"	-6.57
2	JCK11 场区地下水井	N 22°42'43" E 114°25'12"	-8.15
3	JCK7 场区地下水井	N 22°42'41" E 114°25'12"	-8.29
4	JCK1 场区地下水井	N 22°42'39" E 114°25'19"	-9.47
5	ZK11 场区地下水井	N 22°42'31" E 114°25'23"	-10.59
6	JCK5 场区地下水井	N 22°42'41" E 114°25'7"	-5.86

表 9.2-7 2 月 27 日地下水水质监测结果一览表 单位：mg/L（其中：pH 无量纲，总大肠菌群：MPN/L）

采样 点位	监测时 间	样 品 状 态	监测项目																						
			pH	总大 肠菌 群	总硬度	溶解 性总 固体	化学 需氧 量	高锰酸 盐指数 （耗氧 量）	氨氮	硝酸盐	亚硝 酸盐	硫酸盐	挥发 性酚 类	氯化物	氰化 物	氟化 物	砷	汞	铬 （六 价）	铅	镉	铁	锰	铜	锌
ZK1 场区地下 水井	2024.2. 27	无色、 无味、 无浮油、 清	7.1	<2	33.8	85	5	0.53	0.02	0.99	< 0.00 1	4.11	< 0.00 2	12.6	< 0.00 2	0.5	3.97× 10 ⁻³	<1 × 10 ⁻⁴	< 0.00 4	<7 × 10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	5.19× 10 ⁻²	5.31× 10 ⁻²	1.27× 10 ⁻³	3.07× 10 ⁻²
JCK1 1场区地下 水井		无色、 无味、 无浮油、 清	7.0	<2	26.7	78	6	0.72	<0.02	0.95	< 0.00 1	3.78	< 0.00 2	12.2	< 0.00 2	0.5	4.46× 10 ⁻³	<1 × 10 ⁻⁴	< 0.00 4	<7 × 10 ⁻⁵	1.95× 10 ⁻⁴	2.1× 10 ⁻²	4.82× 10 ⁻²	9.48× 10 ⁻⁴	2.54× 10 ⁻²
JCK7 场区地下 水井		无色、 无味、 无浮油、 清	7.1	<2	60.5	117	8	1.34	0.04	2.16	< 0.00 1	6.85	< 0.00 2	19.8	< 0.00 2	0.2	<9× 10 ⁻⁵	<1 × 10 ⁻⁴	< 0.00 4	<7 × 10 ⁻⁵	<6× 10 ⁻⁵	5.88× 10 ⁻³	3.71× 10 ⁻²	6.9× 10 ⁻⁴	2.93× 10 ⁻³
JCK1 场区地下 水井		无色、 无味、 无浮油、 清	6.9	<2	40.7	92	7	1.13	0.03	<0.15	< 0.00 1	<0.75	< 0.00 2	5.87	< 0.00 2	0.3	1.81× 10 ⁻⁴	<1 × 10 ⁻⁴	< 0.00 4	<7 × 10 ⁻⁵	<6× 10 ⁻⁵	1.64× 10 ⁻²	4.34× 10 ⁻²	2.33× 10 ⁻⁴	1.38× 10 ⁻³
ZK11 场区地下 水井		无色、 无味、 无	7.1	<2	42.3	95	6	0.87	0.04	2.11	< 0.00 1	49.2	< 0.00 2	12	< 0.00 2	0.6	3.51× 10 ⁻⁴	<1 × 10 ⁻⁴	< 0.00 4	<7 × 10 ⁻⁵	<6× 10 ⁻⁵	2.93× 10 ⁻²	9.14× 10 ⁻²	3.08× 10 ⁻⁴	2.2× 10 ⁻³

采样 点位	监测时 间	样 品 状 态	监测项目																						
			pH	总大 肠菌 群	总硬度	溶解 性总 固体	化学 需氧 量	高锰酸 盐指数 （耗氧 量）	氨氮	硝酸盐	亚硝 酸盐	硫酸盐	挥发 性酚 类	氯化物	氰化 物	氟化 物	砷	汞	铬 （六 价）	铅	镉	铁	锰	铜	锌
		浮 油、 清																							
JCK5 场区 地下 水井		无 色、 无味、 无浮 油、 清	6.9	<2	35	87	7	1.01	0.03	2.05	< 0.00 1	46.6	< 0.00 2	11.6	< 0.00 2	0.5	2.11× 10 ⁻⁴	<1 × 10 ⁻⁴	< 0.00 4	<7 × 10 ⁻⁵	<6× 10 ⁻⁵	5.01× 10 ⁻³	6.91× 10 ⁻²	2.21× 10 ⁻⁴	2.78× 10 ⁻³
浓度范围			6.9-7. 1	<2	26.7-60 .5	78-11 7	5- 8	0.53-1. 34	< 0.02-0. 04	< 0.15-2. 16	< 0.00 1	< 0.75-49 .2	< 0.00 2	5.87-19 .8	< 0.00 2	0.2-0. 6	<9× 10 ⁻⁵ -4. 46× 10 ⁻³	<1 × 10 ⁻⁴	< 0.00 4	<7 × 10 ⁻⁵	<6× 10 ⁻⁵ -1. 95× 10 ⁻⁴	5.01 × 10 ⁻³ -5. 19 × 10 ⁻²	3.71 × 10 ⁻² -9. 14 × 10 ⁻²	2.21 × 10 ⁻⁴ -1. 27 × 10 ⁻³	1.38 × 10 ⁻³ -3. 07 × 10 ⁻²
标准值			6.5~ 8.5	≤3.0	≤450	≤ 1000	-	≤3.0	≤0.50	≤20.0	≤1.0 0	≤250	≤ 0.00 2	≤250	≤0.0 5	≤1	≤0.01	≤0.00 1	≤0.0 5	≤0.0 1	≤0.005	≤0.3	≤0.10	≤1.00	≤1
达标率			100%	100 %	100%	100%	-	100%	100%	100%	100 %	100%	100 %	100%	100 %	100%	100%	100%	100 %	100 %	100%	100%	100%	100%	100%

地下水监测结果表明：各类监测因子均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值的要求。

9.3 污染物排放总量核算

根据《关于印发“十四五”生态保护监管规划》（环生态〔2022〕15号）、广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境部保护“十四五”规划》的通知（粤环[2021]10号），《深圳市生态环境保护“十四五规划”》，总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、总氮、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物。

废水：渗滤液及浓缩液处理达标后经市政污水管网排入上洋水质净化厂，不设总量控制指标。

废气：项目不涉及废气总量控制指标。

10 验收结论及建议

10.1 项目概况

深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场位于深圳市坪山区石井街道上洋村鸭湖垃圾填埋场，运行时主要接受坪山、坑梓两个办事处的生活垃圾。管理单位为深圳市坪山区城市管理和综合执法局。

项目填埋场占地面积约 20.07 万 m²，于 2006 年开始使用，最初为临时垃圾填埋场(一期)，填埋容量为 85 万 m³，设计服务年限为 6 年，2010 年，项目在原规划红线范围内进行扩容(填埋场优化工程，二期)，扩建后使用年限 10 年，总库容约 250 万 m³。

项目环境影响现状评估报告于 2021 年 11 月 9 日取得深圳市生态环境局坪山管理局备案回执。目前鸭湖填埋场已申请核发国家排污许可证，许可证编号为：11440300695597658H002R。

现状评估阶段渗滤液处理站运行过程中产生的膜浓缩液作为一般工业固废回灌填埋场，彼时评估报告针对该项措施提出了增设浓液处理设施的建议。

2021 年深圳市深能环保城市环境服务有限公司（简称“能源环保”）与深圳市坪山区城市管理和综合执法局签订运营管理合同，合同期限为 3 年，合同中要求能源环保负责完成浓缩液处理站的建设。

由于现状评估报告提出了增设浓液处理设施的建议，同时为实现垃圾渗滤液的全量化处理，能源环保于 2023 年在鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理站建设一套 33 吨/日膜浓液处理系统，用于处理渗滤液处理中间过程产生的膜浓缩液

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》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关规定，开展鸭湖填埋场新增膜浓缩液处理系统专项竣工环保验收工作。

10.2 环保设施调试运行效果

10.2.1 废水治理设施运行效果

项目产生的渗滤液经渗滤液处理站处理后，出水水质可满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889-2008 表 2 及上洋水质净化厂进水水质标准两者较严值，经市政污水管网排入上洋水质净化厂。根据本次监测结果，渗滤液处理站 COD 平均去除效率约 99.79%~99.82%，BOD₅ 平均去除效率约 99.86%~99.87%，氨氮平均去除效率约 99.99%，总氮去除效率约 99.9%~99.92%。

渗滤液处理站产生的膜浓液经膜浓液处理站处理后，出水水质可满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889-2008 表 2 及上洋水质净化厂进水水质标准两者较严值，后汇入渗滤液处理站总排口，经市政污水管网排入上洋水质净化厂。根据本次监测结果，膜浓液处理站 COD 平均去除效率约 98.92%~99.03%，BOD₅ 平均去除效率约 99.23%~99.5%，氨氮平均去除效率约 91.44%~97.06%，总氮去除效率约 99.65%~99.77%。

10.2.2 废气治理设施运行效果

渗滤液处理站及膜浓缩液处理站产生的臭气经废气处理设施处理后经 15m 高的排气筒排放。根据验收监测结果，各项气体污染物因子浓度的最大值均低于标准限值，所测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）以及《广东省大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）限值的要求。

10.2.3 场界噪声治理设施运行效果

根据验收监测结果，项目场界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的场界外声环境 3 类功能区标准限值要求。

10.3 综合结论

深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场浓缩液处理系统落实了污染防治措施，验收监测期间各项污染物排放均符合国家和地方相关标准要求。

且在主体工程的基础上增加一套膜浓液处理设施，用于处理渗滤液处理中间过程产生的膜浓缩液，完善渗滤液处理系统，弥补原系统缺陷，使得渗滤液实现

全量处理。参照《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），本工程变动不属于重大变动。

项目在施工过程中未造成重大环境污染事故，未造成重大生态破坏。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目不存在其中所规定的验收不合格的情形，建议通过该项目竣工环境保护验收。

10.4 建议

- （1）加强管养维护单位落实监管责任；
- （2）加强设备维护管养工作，保证处理设备能够持续稳定运行，保证出水达标排放；
- （3）加强对各污染治理设施的日常管理工作，确保各污染因子长期稳定达标排放；
- （4）加强地下水的监测，加强场区周边生态环境建设；
- （5）加强突发环境事件应急预案演练，一旦发生环境污染事故，立即启动应急预案，以应对填埋场各类突发环境事件。

11 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：深圳市深能环保城市环境服务有限公司 填表人（签字）：钟工 项目经办人（签字）：钟工

建设项目	项目名称	深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场新增膜浓缩液处理系统专项竣工环保验收			项目代码	-				建设地点	坪山区鸭湖垃圾填埋场		
	行业类别	N78 公共设施管理业			建设性质	□新建□改扩建□技术改造				项目厂区中心经度/纬度	N22°42'48.74", E114°24'56.2"		
	设计生产能力	-			实际生产能力	-				环评单位	深圳市同创环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	-			审批文号	-				环评文件类型	现状评估		
	开工日期	-			竣工日期	-				排污许可证申领时间	2012 年 6 月		
	环保设施设计单位	深圳能源资源综合开发有限公司			环保设施施工单位	深圳能源资源综合开发有限公司				本工程排污许可证编号	11440300695597658H002R		
	验收单位	深圳市同创环保科技有限公司			环保设施监测单位	深圳市纵诚环境检测有限公司				验收监测时工况	正常		
	投资总概算 (万元)	-			环保投资总概算 (万元)	-				所占比例 (%)	-		
	实际总投资 (万元)	-			实际环保投资 (万元)	-				所占比例 (%)	-		
	废水治理 (万元)	-	废气治理 (万元)	-	噪声治理 (万元)	-	固废治理 (万元)	-	绿化生态 (万元)	/	其他 (万元)	/	
	新增废水处理设施能力	-			新增废气处理设施能力	—				年平均工作时间	8760h		
建设单位		深圳市坪山区城市管理和综合执法局			运营单位社会统一信用代码	11440300695597658H				验收时间		2024 年 4 月	
(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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	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——10⁴ t/a；废气排放量——10⁴ Nm³/a；工业固体废物排放量——10⁴ t/a；水污染物排放浓度——mg/L。

附件

附件 1:《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场的相关环保意见》(深环函[2009]077 号);

附件 2:《关于对深圳市坪山鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理项目环保设施投入试运行申请的批复意见》(深环试运行[2011]011 号);

附件 3:《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场项目竣工环境保护验收的决定书(生产类)》(深环建验[2012]080 号);

附件 4: 排污许可证正本;

附件 5:《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告备案回执》;

附件 6: 废水、有组织废气、无组织废气、噪声检测报告;

附件 7: 地下水现场监测报告;

附件 8: 危废处置协议;

附件 9: 污泥外运处置合同;

附件 10: 应急预案备案表。

附件 1 《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场的相关环保意见》（深环函[2009]077 号）

深圳市环境保护局

关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场 的相关环保意见

深环批函[2009]077 号

深圳市龙岗区城市管理局：

按照《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，并结合该项目环境影响报告书的评价结论和深圳市帕斯环境评估顾问有限公司组织的专家组审查意见，我局同意该项目补办环保手续。具体意见如下：

一、项目概况

该项目为临时生活垃圾填埋场，选址在深圳市坪山新区田心社区上洋居民组的一条山窝里，占地面积 8.2 万平方米，填埋场总库容 85 万立方米，填埋场库区内按卫生填埋标准建设库区防渗工程、渗滤液收集导排系统、地下水导排系统、废气导排系统以及沿库区的进场道路和供水、供电等配套设施，总投资 2239.4 万元人民币。

二、相关要求

1、该项目应严格落实项目实施环境影响报告书和技术评估意见提出的环保措施和环境风险防范措施。

2、该项目应加强对垃圾渗滤液及场区生活污水、洗车废水等治理，建设废水处理设施，将垃圾渗滤液、生活污水、洗车场污水等一并处理至符合《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 的生活垃圾渗滤液排放限值后，通过排污管网，接入上洋污水处理厂进一步处理后排放。在自建的废水处理设施建成之前，必须将所有废水集中收集后，外运至有资质的单位处理达标后排放，或在满足《生活垃圾填埋污染控

附件 17

制标准》(GB16889-2008)规定的条件下,送往城市二级污水处理厂进行处理。

3、该项目应加强对场区臭气的治理。对调节池水面应加盖封闭,防止恶臭气体逸出;对填埋作业要分区填埋、规范操作,加强废物作业单元逐日覆土覆盖和渗滤液收集系统的维护,以控制恶臭气体的逸散;场区周边应设置乔、灌木为主的绿化隔离带,以降低臭气对周围环境的影响,确保恶臭污染物排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

4、该项目应加强填埋作业区防渗等处理,杜绝因不均匀沉降导致的防渗膜断裂;因填埋垃圾过于接近防渗层而刺破防渗膜;因库底防渗层碎石级配不合理造成排水管堵塞;因地下水导排不畅,造成地下水抬高、移动垃圾体或地下水进入垃圾体内等对地下水造成的污染。

5、该项目应强化对进场车辆的管理,防止垃圾沿线洒落及渗滤液滴、漏等现象发生,并应加强对进场道路、作业现场等保洁工作。

6、该项目应加强场区环境安全管理,进行防爆设计,设置导气系统,项目产生的填埋废气经导排系统收集净化燃烧后排放,不能收集的部分废气,应采取必要的安全控制措施,并划定一定范围的安全防护距离。

7、该项目在施工过程中和施工期结束后,必须做好场地生态恢复工作,妥善处理施工开挖面和弃土,施工过程中须严格落实水土保持措施。

8、该项目在填埋、治理过程中,必须做好垃圾收集、分选工作,减少填埋垃圾中的有害物质;污水处理站清理的污泥须经妥善处理处置。垃圾填埋作业须严格按照《城市生活垃圾卫生填埋技术标准》(CJJ17-88)等规定,进行规范化操作。

9、该项目整体工程完工后,根据报告书建议,应以填埋作业区为中心,向外延伸 600 米作为本项目卫生防护距离。



附件 2《关于对深圳市坪山鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理项目环保设施投入试运行
申请的批复意见》（深环试运行[2011]011 号）

深圳市人居环境委员会

关于对深圳市坪山鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理项目环保 设施投入试运行申请的批复意见

深环试运行[2011]011 号

（项目编号：200944030100923）

深圳市坪山新区坪山办事处：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家和省建设项目环境保护管理条例等有关法律、法规的规定，经对你单位环保设施投入试运行申请表（2011 年 1011 号）及附件资料的审查，我委组织了现场检查，现批复如下：

一、同意深圳市坪山鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理项目投入试运行，试运行期从 2011 年 5 月 31 日起到 2011 年 8 月 30 日止。

二、污染物排放执行标准：（1）废水排放执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 的生活垃圾渗滤液排放限值，排放量不超过 190 吨/日。（2）臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

三、要求在试运行期截止前 30 天内，持本批复到深圳市环境监测中心站办理有关委托验收监测业务。逾期不办理造成验收延期，责任自负。验收内容包括废水、臭气二项。

四、试运行期内应做好每日运行记录和排放污染物分析工作，做好记录台帐，每月向我委申报试运行有关数据。

五、正式验收前，完善以下整改措施：（1）规范污水排放口，设置污水排水口流量计及标识牌；（2）标识各污水管网及污水流向；（3）完善污染防治设施环境安全应急预案，安装安全防护栏，设置安全警示标志；（4）完善渗滤液调节池除臭设施，利用加盖密封、生物除臭等措施

附件 2

消除渗滤液调节池臭气；（5）安装废水自动在线监测系统，并经深圳市环境监测中心站校验；（6）完善垃圾运输过程中的路面清洗保洁措施；（7）建立和完善污染防治设施巡查人制度。

六、防治污染设施因事故停止运行，应立即采取措施，停止污染物排放，并及时书面报告我委。

七、试运行期结束后二十日内，须向我委提交验收申请，并附验收监测报告等相关材料。

八、收到本批复后须到我委办理临时排污许可证，并做好排污申报及缴纳排污费。

九、试运行超过规定期限达不到竣工环境保护验收要求，必须向我委申请试运行延期，试运行期总长不超过1年。

十、试运行期内应遵守有关环保法律、法规，否则将被依法查处。

十一、若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护厅申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。



附件 3《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场项目竣工环境保护验收的决定书（生产类）》（深环建验[2012]080 号）

深圳市人居环境委员会

关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场项目竣工 环境保护验收的决定书

（生产类）

深环建验[2012]080号

（项目编号：200944030100923）

深圳市坪山新区坪山办事处：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家和省建设项目环境保护管理条例等有关法律、法规的规定，经对你单位环境保护设施验收申请表及附件资料审查，我委组织了现场验收，现批复如下：

一、环保设施情况

该项目建成垃圾渗滤液处理设施一套，设计规模为 190 吨/日，验收时实际废水处理量 190 吨/日，建成臭气处理设施一套。

二、验收监测情况

根据监测报告，渗滤液处理设施总排口所排放的污水的色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总铬、六价铬、总砷、总汞、氨氮、总磷、总氮、总铅、总镉、粪大肠菌群 100%达到《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 要求的标准值。厂界硫化氢、氨、臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

三、验收结论

该项目环保审批手续齐全，基本按要求落实了环保批复及试运行意见的各项要求，污染物排放达到规定的排放标准，符合环保验收条件，同意深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场项目通过竣工环境保护验收，正式投入使用。

四、管理要求

（一）今后须加强对污染治理设施的管理，以保证各治理设施正常运行和污染物达标排放。如污染治理设施需拆除、闲置，需向我委申请。

附件 24

操作。

(三) 应加强对渗滤液调节池的管理, 进一步采取除臭措施, 降低臭气对周边环境的影响。

(四) 验收后尽快完成废水自动在线监测系统与深圳市环境监测中心站的联网。

(五) 验收后须及时向我委申请办理《排污许可证》。

(六) 严格落实环境风险防范措施和履行环境安全职责。

五、若对上述决定不服, 可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护厅申请行政复议, 或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。

二〇一三年六月十四日



附件 4 排污许可证正本

	
排污许可证	
证书编号: 11440300695597658H002R	
单位名称: 深圳市坪山区城市管理和综合执法局	
注册地址: 深圳市坪山区龙田街道锦绣西路 25 号	
法定代表人: 吴仲兵	
生产经营场所地址: 深圳市坪山区石井街道上洋村鸭湖垃圾填埋场	
行业类别: 环境卫生管理, 水处理通用工序	
统一社会信用代码: 11440300695597658H	
有效期限: 自 2021 年 11 月 12 日至 2026 年 11 月 11 日止	
	
发证机关: (盖章) 深圳市生态环境局坪山管理局	
发证日期: 2021 年 11 月 12 日	
中华人民共和国生态环境部监制	深圳市生态环境局坪山管理局印制

附件 5 《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告备案回执》

深圳市生态环境局坪山管理局

备案回执

深圳市坪山区城市管理和综合执法局：

你单位报过来的《鸭湖填埋场环境影响现状评估报告》
收悉，现予以备案。

深圳市生态环境局坪山管理局

2021年11月9日



附件 6 废水、有组织废气、无组织废气、噪声检测报告



202019124969

报告编号: 24D062

检测报告

Testing Report

委托单位: 深圳市同创环保科技有限公司

项目名称: 深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场竣工环保验收监测

受检地址: 坪山区鸭湖垃圾填埋场

检测类别: 废水、有组织废气、无组织废气、噪声

报告日期: 2024年04月17日

深圳市纵诚环境检测有限公司

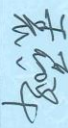
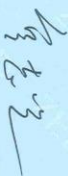
Shenzhen Zong Cheng Environment Detection Co., Ltd





报告编号：24D062

签发信息

报告编写：袁燕华	审 核：冯金艳
签 发：官志坚	签发日期：2024年04月17日
	
	

声明：

本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
本报告无CMA章、检验检测专用章、骑缝章无效。
未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
本报告未经同意不得作为商业广告使用。
本报告检测结果只代表检测时的生产工况下的排放状况，排放限值标准由客户提供。
不可重复性试验、不能进行复检的样品和项目，本公司不受理复检申请，客户应放弃异议权利。
本报告只对采样/送样样品负检测技术责任。检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果、本机构不承担任何经济和法律責任。
对本报告有疑议，请在收到报告十五日内与本公司联系。

本公司通讯资料：

深圳市纵诚环境检测有限公司
地址：深圳市龙华区大浪街道新石社区颐丰华创新产业园2号5层东侧
联系电话：0755-82555215
邮政编码：518109



报告编号：24D0062

一、检测概况

项目名称	深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场竣工环保验收监测		
受检地址	坪山区鸭湖垃圾填埋场		
采样日期	2024年04月09-10日	分析时间	2024年04月09-16日
采样人员	邹建平、宋春峰、卓健桂、王旺德、杨进超、张魏、黄太忠		
分析人员	郭锦连、李雪亮、杨春燕、廖梅玲、李小刚、马世安、杨灿、冯金艳、何雪杯、傅玉瑶、廖文文、黄玉晴、李舒		

二、检测方法、仪器及检出限

检测项目	检测方法名称及编号	仪器型号及名称	检出限	单位
pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX751型 便携式多参数测量仪	—	无量纲
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	/	2	倍
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4	mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	VIS-7220N型 可见分光光度计	0.025	mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	LDZX-50KBS型 立式高压蒸汽灭菌器 VIS-7220N型 可见分光光度计	0.01	mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	LDZX-50KBS型 立式高压蒸汽灭菌器/ UV-1801型 紫外可见分光光度计	0.05	mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPSI-605型 台式溶解氧分析仪 LRH-250型 生化培养箱	0.5	mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S型 电子天平 DHG-9240A型 电热鼓风干燥箱	4	mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347-2-2018	LRH-250型 生化培养箱 DHP-9051型 微生物培养箱	20	MPN/L

接上表：

检测项目		检测方法名称及编号	仪器型号及名称	检出限	单位
废水	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8220型 原子荧光光度计	0.0003	mg/L
	汞			0.00004	mg/L
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 第二部分 螯合萃取法 GB/T 7475-1987	WFX-200型 原子吸收分光光度计	0.01	mg/L
	镉			0.001	mg/L
有组织废气	总铬	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	iCAP 7200 Duo型 电感耦合等离子体 发射光谱仪	0.03	mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯砷酸二胂分光光度法 GB/T 7467-1987	VIS-7220N型 可见分光光度计	0.004	mg/L
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	UV-1801型 紫外可见分光光度计	0.25	mg/m ³
	硫化氢	空气和废气监测分析方法（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003年） 亚甲基蓝分光光度法（B） 5.4.10.3	UV-1801型 紫外可见分光光度计	0.01	mg/m ³
无组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10	无量纲
	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	UV-1801型 紫外可见分光光度计	0.025	mg/m ³
	硫化氢	空气和废气监测分析方法（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003年） 亚甲基蓝分光光度法（B） 3.1.11（2）	UV-1801型 紫外可见分光光度计	0.001	mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10	无量纲
噪声	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	BTPM-MWS1型 滤膜半自动称重系统	7	μg/m ³
	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6022A型 声校准器 AWA5688型 多功能声级计	—	dB(A)



报告编号：24D062

三、检测结果

1、废水

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
渗滤液处理站 进水口/ 黑色、 气味强、 无浮油、浑浊	2024.04.09	1	现场检测	pH值	8.2	—	无量纲
				色度	2×10 ³	—	倍
			24D06201001	化学需氧量	3.66×10 ³	—	mg/L
				氨氮	1.79×10 ³	—	mg/L
				总磷	16.4	—	mg/L
				总氮	2.43×10 ³	—	mg/L
			24D06201002	五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.52×10 ³	—	mg/L
				悬浮物	54	—	mg/L
				粪大肠菌群	3.50×10 ³	—	MPN/L
				砷	0.309	—	mg/L
		2	现场检测	汞	0.00051	—	mg/L
				铅	0.06	—	mg/L
			24D06201007	镉	0.018	—	mg/L
				总铬	0.74	—	mg/L
				六价铬	0.353	—	mg/L
				pH值	8.1	—	无量纲
			24D06201009	色度	3×10 ³	—	倍
				化学需氧量	3.58×10 ³	—	mg/L
				氨氮	1.89×10 ³	—	mg/L
				总磷	14.9	—	mg/L
		2	现场检测	总氮	2.39×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.53×10 ³	—	mg/L
			24D06201011	悬浮物	52	—	mg/L
				粪大肠菌群	2.20×10 ³	—	MPN/L
				砷	0.329	—	mg/L
				汞	0.00046	—	mg/L
			24D06201014	铅	0.04	—	mg/L
				镉	0.011	—	mg/L
				总铬	0.78	—	mg/L
				六价铬	0.369	—	mg/L

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
渗滤液处理站 进水泵口/ 黑色、 气味强、 无浮油、浑浊	2024.04.09	3	现场检测	pH值	8.1	—	无量纲
			24D06201017	色度	2×10 ³	—	倍
			24D06201018	化学需氧量	3.74×10 ³	—	mg/L
				氨氮	1.89×10 ³	—	mg/L
				总磷	13.8	—	mg/L
			24D06201019	总氮	2.99×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.53×10 ³	—	mg/L
			24D06201020	悬浮物	49	—	mg/L
			24D06201021	粪大肠菌群	9.20×10 ³	—	MPN/L
			24D06201022	砷	0.310	—	mg/L
				汞	0.00045	—	mg/L
				铅	0.08	—	mg/L
		24D06201023	现场检测	镉	0.016	—	mg/L
				总铬	0.74	—	mg/L
				六价铬	0.361	—	mg/L
		4	现场检测	pH值	8.1	—	无量纲
				色度	2×10 ³	—	倍
				化学需氧量	3.81×10 ³	—	mg/L
				氨氮	2.01×10 ³	—	mg/L
				总磷	15.3	—	mg/L
				总氮	3.63×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.60×10 ³	—	mg/L
				悬浮物	52	—	mg/L
				粪大肠菌群	1.10×10 ³	—	MPN/L
				砷	0.303	—	mg/L
			24D06201030	汞	0.00034	—	mg/L
				铅	0.09	—	mg/L
				镉	0.016	—	mg/L
		24D06201031	现场检测	总铬	0.74	—	mg/L
				六价铬	0.366	—	mg/L
		24D06201032	现场检测	六价铬	0.366	—	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
渗滤液处理站 出水口/ 无色、 无气味、 无浮油、透明	2024.04.09	1	现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
				色度	2	40	倍
			24D06202001	化学需氧量	6	100	mg/L
				氨氮	0.400	20	mg/L
			24D06202002	总磷	0.02	3	mg/L
				总氮	2.52	30	mg/L
			24D06202003	五日生化需氧量 (BOD ₅)	2.2	30	mg/L
				悬浮物	4 (L)	30	mg/L
			24D06202004	粪大肠菌群	5	10000	MPN/L
			24D06202005	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
		2	24D06202006	汞	0.00031	0.001	mg/L
				铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
			24D06202007	镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
			24D06202008	六价铬	0.004 (L)	0.05	mg/L
			现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
				色度	2	40	倍
			24D06202009	化学需氧量	8	100	mg/L
				氨氮	0.446	20	mg/L
			24D06202010	总磷	0.08	3	mg/L
				总氮	2.64	30	mg/L
			24D06202011	五日生化需氧量 (BOD ₅)	2.2	30	mg/L
			24D06202012	悬浮物	4 (L)	30	mg/L
			24D06202013	粪大肠菌群	80	10000	MPN/L
			24D06202014	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00024	0.001	mg/L
			24D06202015	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
			24D06202016	总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
				六价铬	0.004 (L)	0.05	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
渗滤液处理站 出水口/ 无色、 无气味、 无浮油、透明	2024.04.09	3	现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
				色度	2	40	倍
			24D06202017	化学需氧量	8	100	mg/L
				氨氮	0.117	20	mg/L
				总磷	0.05	3	mg/L
			24D06202018	总氮	2.20	30	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	2.8	30	mg/L
			24D06202019	悬浮物	4 (L)	30	mg/L
			24D06202020	粪大肠菌群	50	10000	MPN/L
			24D06202021	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
			24D06202022	汞	0.00008	0.001	mg/L
				铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
			24D06202023	镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
			24D06202024	六价铬	0.004 (L)	0.05	mg/L
		4	现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
			24D06202025	色度	2	40	倍
				化学需氧量	5	100	mg/L
			24D06202026	氨氮	0.139	20	mg/L
				总磷	0.02	3	mg/L
			24D06202027	总氮	2.15	30	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.7	30	mg/L
			24D06202028	悬浮物	4 (L)	30	mg/L
			24D06202029	粪大肠菌群	50	10000	MPN/L
			24D06202030	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00008	0.001	mg/L
			24D06202031	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
			24D06202032	总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
				六价铬	0.004 (L)	0.05	mg/L

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
膜浓液处理站 进水泵口/ 黑色、 气味强、 无浮油、浑油	2024.04.09	1	现场检测	pH值	8.0	—	无量纲
			24D06203001	色度	2×10 ⁵	—	倍
			24D06203002	悬浮物	36	—	mg/L
			24D06203003	化学需氧量	1.84×10 ³	—	mg/L
				氨氮	25.0	—	mg/L
				总磷	0.57	—	mg/L
			24D06203004	总氮	1.74×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	8.24×10 ²	—	mg/L
			24D06203005	粪大肠菌群	1.10×10 ³	—	MPN/L
			24D06203006	铅	0.08	—	mg/L
				镉	0.023	—	mg/L
				总铬	0.37	—	mg/L
		2	24D06203007	六价铬	0.204	—	mg/L
			24D06203008	砷	0.316	—	mg/L
				汞	0.00069	—	mg/L
			现场检测	pH值	8.1	—	无量纲
			24D06203009	色度	2×10 ³	—	倍
			24D06203010	悬浮物	30	—	mg/L
			24D06203011	化学需氧量	1.80×10 ³	—	mg/L
				氨氮	26.0	—	mg/L
				总磷	0.60	—	mg/L
			24D06203012	总氮	1.97×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	8.18×10 ²	—	mg/L
			24D06203013	粪大肠菌群	1.40×10 ³	—	MPN/L
		24D06203014	铅	0.06	—	—	mg/L
			镉	0.014	—	—	mg/L
			总铬	0.38	—	—	mg/L
			24D06203015	六价铬	0.212	—	mg/L
		24D06203016	砷	0.328	—	—	mg/L
			汞	0.00080	—	—	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
膜浓液处理站 进水泵口/ 黑色、 气味强、 无浮油、浑浊	2024.04.09	3	现场检测	pH值	8.0	—	无量纲
			24D06203017	色度	2×10 ⁵	—	倍
			24D06203018	悬浮物	29	—	mg/L
			24D06203019	化学需氧量	1.92×10 ³	—	mg/L
				氨氮	24.2	—	mg/L
				总磷	0.65	—	mg/L
			24D06203020	总氮	1.55×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	8.28×10 ²	—	mg/L
				粪大肠菌群	1.30×10 ³	—	MPN/L
			24D06203021	铅	0.10	—	mg/L
		4	24D06203022	镉	0.009	—	mg/L
				总铬	0.37	—	mg/L
				六价铬	0.223	—	mg/L
			24D06203023	砷	0.344	—	mg/L
				汞	0.00034	—	mg/L
				现场检测	pH值	8.0	无量纲
			24D06203025	色度	3×10 ³	—	倍
			24D06203026	悬浮物	35	—	mg/L
				化学需氧量	1.93×10 ³	—	mg/L
				氨氮	24.3	—	mg/L
		4	24D06203027	总磷	0.60	—	mg/L
				总氮	1.62×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	8.04×10 ²	—	mg/L
			24D06203029	粪大肠菌群	2.20×10 ³	—	MPN/L
			24D06203030	铅	0.04	—	mg/L
				镉	0.022	—	mg/L
				总铬	0.38	—	mg/L
			24D06203031	六价铬	0.225	—	mg/L
			24D06203032	砷	0.325	—	mg/L
				汞	0.00047	—	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
膜浓液处理站 出水口/ 微黄色、 无气味、 无浮油、透明	2024.04.09	1	现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
			24D06204001	色度	5	40	倍
			24D06204002	悬浮物	6	30	mg/L
			24D06204003	化学需氧量	21	100	mg/L
				氨氮	2.28	25	mg/L
				总磷	0.07	3	mg/L
			24D06204004	总氮	6.13	40	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	6.8	30	mg/L
			24D06204005	粪大肠菌群	130	10000	MPN/L
			24D06204006	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
		24D06204007	24D06204008	六价铬	0.005	0.05	mg/L
				砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00034	0.001	mg/L
		2	现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
			24D06204009	色度	4	40	倍
			24D06204010	悬浮物	7	30	mg/L
			24D06204011	化学需氧量	20	100	mg/L
				氨氮	2.05	25	mg/L
				总磷	0.04	3	mg/L
			24D06204012	总氮	5.49	40	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	6.6	30	mg/L
			24D06204013	粪大肠菌群	8	10000	MPN/L
			24D06204014	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
		24D06204015	24D06204016	六价铬	0.006	0.05	mg/L
				砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00015	0.001	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
膜浓液处理站 出水口/ 微黄色、 无气味、 无浮油、透明	2024.04.09	3	现场检测	pH值	7.6	—	无量纲
			24D06204017	色度	5	40	倍
			24D06204018	悬浮物	6	30	mg/L
			24D06204019	化学需氧量	17	100	mg/L
				氨氮	2.40	25	mg/L
				总磷	0.04	3	mg/L
			24D06204020	总氮	6.70	40	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	7.1	30	mg/L
			24D06204021	粪大肠菌群	130	10000	MPN/L
			24D06204022	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
		24D06204023	现场检测	六价铬	0.005	0.05	mg/L
				砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00005	0.001	mg/L
		4	24D06204024	pH值	7.5	—	无量纲
			24D06204025	色度	5	40	倍
			24D06204026	悬浮物	4	30	mg/L
			24D06204027	化学需氧量	15	100	mg/L
				氨氮	1.79	25	mg/L
				总磷	0.04	3	mg/L
			24D06204028	总氮	5.55	40	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	4.7	30	mg/L
			24D06204029	粪大肠菌群	80	10000	MPN/L
			24D06204030	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
		24D06204031	现场检测	六价铬	0.006	0.05	mg/L
				砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
		24D06204032	现场检测	汞	0.00010	0.001	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
			现场检测	pH值	8.2	—	无量纲
渗滤液处理站 进水泵口/ 黑色、 气味强、 无浮油、浑浊	2024.04.10	1	24D06201033	色度	3×10 ³	—	倍
			24D06201034	化学需氧量	3.70×10 ³	—	mg/L
				氨氮	1.65×10 ³	—	mg/L
				总磷	16.2	—	mg/L
			24D06201035	总氮	2.58×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.60×10 ³	—	mg/L
			24D06201036	悬浮物	50	—	mg/L
			24D06201037	粪大肠菌群	1.70×10 ³	—	MPN/L
			24D06201038	砷	0.295	—	mg/L
				汞	0.00060	—	mg/L
				铅	0.05	—	mg/L
			24D06201039	镉	0.012	—	mg/L
				总铬	0.74	—	mg/L
			24D06201040	六价铬	0.344	—	mg/L
			现场检测	pH值	8.2	—	无量纲
				色度	2×10 ³	—	倍
				化学需氧量	3.71×10 ³	—	mg/L
2			24D06201042	氨氮	1.87×10 ³	—	mg/L
				总磷	15.7	—	mg/L
				总氮	2.41×10 ³	—	mg/L
			24D06201043	五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.54×10 ³	—	mg/L
			24D06201044	悬浮物	47	—	mg/L
			24D06201045	粪大肠菌群	9.20×10 ³	—	MPN/L
			24D06201046	砷	0.356	—	mg/L
				汞	0.00042	—	mg/L
				铅	0.07	—	mg/L
			24D06201047	镉	0.022	—	mg/L
				总铬	0.78	—	mg/L
			24D06201048	六价铬	0.303	—	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
			现场检测	pH值	8.1	—	无量纲
渗滤液处理站 进水泵口/ 黑色、 气味强、 无浮油、浑油	2024.04.10	3	24D06201049	色度	2×10 ³	—	倍
			24D06201050	化学需氧量	3.74×10 ³	—	mg/L
				氨氮	1.84×10 ³	—	mg/L
				总磷	14.3	—	mg/L
				总氮	2.41×10 ³	—	mg/L
			24D06201051	五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.55×10 ³	—	mg/L
			24D06201052	悬浮物	47	—	mg/L
			24D06201053	粪大肠菌群	2.80×10 ³	—	MPN/L
			24D06201054	砷	0.308	—	mg/L
				汞	0.00063	—	mg/L
				铅	0.09	—	mg/L
				镉	0.018	—	mg/L
			24D06201055	总铬	0.75	—	mg/L
			24D06201056	六价铬	0.306	—	mg/L
			24D06201057	pH值	8.2	—	无量纲
				色度	2×10 ³	—	倍
				化学需氧量	3.97×10 ³	—	mg/L
				氨氮	1.82×10 ³	—	mg/L
4			24D06201058	总磷	15.5	—	mg/L
				总氮	2.91×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.61×10 ³	—	mg/L
				悬浮物	45	—	mg/L
			24D06201060	粪大肠菌群	5.40×10 ³	—	MPN/L
			24D06201062	砷	0.332	—	mg/L
				汞	0.00044	—	mg/L
				铅	0.07	—	mg/L
				镉	0.022	—	mg/L
			24D06201063	总铬	0.75	—	mg/L
			24D06201064	六价铬	0.331	—	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
渗滤液处理站 出水口/ 无色、 无气味、 无浮油、透明	2024.04.10	1	现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
			24D06202033	色度	2	40	倍
			24D06202034	化学需氧量	4	100	mg/L
				氨氮	0.093	20	mg/L
				总磷	0.02	3	mg/L
			24D06202035	总氮	2.33	30	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.6	30	mg/L
			24D06202036	悬浮物	4	30	mg/L
			24D06202037	粪大肠菌群	20	10000	MPN/L
			24D06202038	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00008	0.001	mg/L
				铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
		24D06202039	现场检测	镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
				六价铬	0.004	0.05	mg/L
		2	现场检测	pH值	7.6	—	无量纲
				色度	2	40	倍
				化学需氧量	5	100	mg/L
				氨氮	0.108	20	mg/L
				总磷	0.04	3	mg/L
				总氮	2.91	30	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	1.6	30	mg/L
				悬浮物	5	30	mg/L
				粪大肠菌群	50	10000	MPN/L
				砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00015	0.001	mg/L
				铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
			24D06202048	六价铬	0.005	0.05	mg/L



报告编号：24D062

按上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
			现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
渗滤液处理站 出水口/ 无色、 无气味、 无浮油、透明	2024.04.10	3	24D06202049	色度	2	40	倍
			24D06202050	化学需氧量	8	100	mg/L
				氨氮	0.200	20	mg/L
				总磷	0.08	3	mg/L
			24D06202051	总氮	2.58	30	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	2.4	30	mg/L
			24D06202052	悬浮物	6	30	mg/L
			24D06202053	粪大肠菌群	50	10000	MPN/L
			24D06202054	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00016	0.001	mg/L
				铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
			24D06202055	镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
			24D06202056	六价铬	0.005	0.05	mg/L
		4	现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
			24D06202057	色度	2	40	倍
			24D06202058	化学需氧量	15	100	mg/L
				氨氮	0.530	20	mg/L
				总磷	0.05	3	mg/L
			24D06202059	总氮	2.65	30	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	2.4	30	mg/L
			24D06202060	悬浮物	5	30	mg/L
			24D06202061	粪大肠菌群	170	10000	MPN/L
			24D06202062	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00004	0.001	mg/L
				铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
			24D06202063	镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
			24D06202064	六价铬	0.006	0.05	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
膜浓液处理站 进水泵口/ 黑色、 气味强、 无浮油、浑浊	2024.04.10	1	现场检测	pH值	8.1	—	无量纲
			24D06203033	色度	3×10 ³	—	倍
			24D06203034	悬浮物	32	—	mg/L
				化学需氧量	1.76×10 ³	—	mg/L
			24D06203035	氨氮	19.2	—	mg/L
				总磷	0.66	—	mg/L
				总氮	1.31×10 ³	—	mg/L
			24D06203036	五日生化需氧量 (BOD ₅)	7.92×10 ²	—	mg/L
			24D06203037	粪大肠菌群	1.30×10 ³	—	MPN/L
				铅	0.06	—	mg/L
		2	24D06203038	镉	0.018	—	mg/L
				总铬	0.38	—	mg/L
			24D06203039	六价铬	0.169	—	mg/L
				砷	0.306	—	mg/L
			24D06203040	汞	0.00042	—	mg/L
			现场检测	pH值	8.1	—	无量纲
			24D06203041	色度	3×10 ³	—	倍
			24D06203042	悬浮物	33	—	mg/L
				化学需氧量	1.63×10 ³	—	mg/L
			24D06203043	氨氮	19.4	—	mg/L
				总磷	0.58	—	mg/L
				总氮	1.37×10 ³	—	mg/L
		2	24D06203044	五日生化需氧量 (BOD ₅)	6.80×10 ²	—	mg/L
			24D06203045	粪大肠菌群	2.20×10 ³	—	MPN/L
				铅	0.05	—	mg/L
			24D06203046	镉	0.014	—	mg/L
				总铬	0.38	—	mg/L
			24D06203047	六价铬	0.167	—	mg/L
			24D06203048	砷	0.327	—	mg/L
				汞	0.00057	—	mg/L

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
膜液处理站 进水泵口/ 黑色、 气味强、 无浮油、浑浊	2024.04.10	3	现场检测	pH值	8.2	—	无量纲
			24D06203049	色度	3×10 ³	—	倍
			24D06203050	悬浮物	33	—	mg/L
				化学需氧量	1.72×10 ³	—	mg/L
			24D06203051	氨氮	22.5	—	mg/L
				总磷	0.64	—	mg/L
				总氮	1.20×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	7.32×10 ²	—	mg/L
			24D06203052	粪大肠菌群	2.40×10 ³	—	MPN/L
			24D06203053	铅	0.09	—	mg/L
		4	24D06203054	镉	0.009	—	mg/L
				总铬	0.38	—	mg/L
				六价铬	0.177	—	mg/L
				砷	0.309	—	mg/L
			24D06203055	汞	0.00045	—	mg/L
			现场检测	pH值	8.1	—	无量纲
				色度	2×10 ³	—	倍
				悬浮物	25	—	mg/L
				化学需氧量	1.67×10 ³	—	mg/L
			24D06203059	氨氮	22.8	—	mg/L
				总磷	0.66	—	mg/L
				总氮	1.49×10 ³	—	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	7.48×10 ²	—	mg/L
		4	24D06203060	粪大肠菌群	1.30×10 ³	—	MPN/L
			24D06203061	铅	0.09	—	mg/L
				镉	0.014	—	mg/L
			24D06203062	总铬	0.38	—	mg/L
			24D06203063	六价铬	0.173	—	mg/L
			24D06203064	砷	0.333	—	mg/L
				汞	0.00054	—	mg/L



报告编号：24D062

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
膜浓液处理站 出水口/ 微黄色、 无气味、 无浮油、透明	2024.04.10	1	现场检测	pH值	7.6	—	无量纲
			24D06204033	色度	5	40	倍
			24D06204034	悬浮物	6	30	mg/L
			24D06204035	化学需氧量	20	100	mg/L
				氨氮	0.846	25	mg/L
				总磷	0.07	3	mg/L
			24D06204036	总氮	3.75	40	mg/L
				五日生化需氧量 (BOD ₅)	3.7	30	mg/L
			24D06204037	粪大肠菌群	130	10000	MPN/L
			24D06204038	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
			24D06204039	六价铬	0.008	0.05	mg/L
			24D06204040	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00019	0.001	mg/L
			现场检测	pH值	7.5	—	无量纲
				色度	5	40	倍
				悬浮物	5	30	mg/L
2	2024.04.10	2	24D06204042	化学需氧量	19	100	mg/L
			24D06204043	氨氮	0.556	25	mg/L
				总磷	0.07	3	mg/L
				总氮	3.43	40	mg/L
			24D06204044	五日生化需氧量 (BOD ₅)	3.7	30	mg/L
			24D06204045	粪大肠菌群	20	10000	MPN/L
			24D06204046	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
			24D06204047	六价铬	0.006	0.05	mg/L
24D06204048	2024.04.10	2	24D06204048	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L
				汞	0.00014	0.001	mg/L

接上表：

采样点位名称/ 样品状态	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
膜液处理站 出水口/ 微黄色、 无气味、 无浮油、透明	2024.04.10	3	现场检测	pH值	7.6	—	无量纲
			24D06204049	色度	5	40	倍
			24D06204050	悬浮物	5	30	mg/L
			24D06204051	化学需氧量	12	100	mg/L
				氨氮	0.468	25	mg/L
				总磷	0.07	3	mg/L
				总氮	2.49	40	mg/L
			24D06204052	五日生化需氧量 (BOD ₅)	3.7	30	mg/L
			24D06204053	粪大肠菌群	80	10000	MPN/L
			24D06204054	铅	0.01 (L)	0.1	mg/L
				镉	0.001 (L)	0.01	mg/L
				总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L
		24D06204055	六价铬	0.005	0.05	mg/L	
		24D06204056	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L	
			汞	0.00012	0.001	mg/L	
		4	现场检测	pH值	7.6	—	无量纲
			24D06204057	色度	5	40	倍
			24D06204058	悬浮物	6	30	mg/L
			24D06204059	化学需氧量	22	100	mg/L
				氨氮	0.594	25	mg/L
				总磷	0.06	3	mg/L
总氮	2.67			40	mg/L		
24D06204060	五日生化需氧量 (BOD ₅)		3.7	30	mg/L		
24D06204061	粪大肠菌群		170	10000	MPN/L		
24D06204062	铅		0.01 (L)	0.1	mg/L		
	镉	0.001 (L)	0.01	mg/L			
	总铬	0.03 (L)	0.1	mg/L			
24D06204063	六价铬	0.007	0.05	mg/L			
24D06204064	砷	0.0003 (L)	0.1	mg/L			
		汞	0.00009	0.001	mg/L		

备注：1、参考排放限值依据《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889-2008表2及上洋水质净化厂进污水
质标准两者较严值列出；
2、“—”表示无相关限值要求；“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。

2、有组织废气

臭气浓度单位: 无量纲

					烟气浓度单位: 无量纲					参考排放限值		
采样点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		排放速率 (kg/h)
					烟温 (°C)	烟气压力 (Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
废水处理设施 收集废气处理前 1#	2024.04.09	1	24D06205001	氨	20.1	84	3.75	9.7	6152	29.9	0.184	—
			24D06205002前	硫化氢						0.05	3.08×10 ⁻⁴	—
			24D06205002后									
			24D06205003									
		2	24D06205004	氨	20.0	82	3.73	9.6	6097	23.6	0.144	—
			24D06205005前	硫化氢						0.05	3.05×10 ⁻⁴	—
			24D06205005后									
			24D06205006									
		3	24D06205007	氨	19.8	79	3.77	9.5	6031	26.3	0.160	—
			24D06205008前	硫化氢						0.05	3.05×10 ⁻⁴	—
			24D06205008后									
			24D06205009									
		4	24D06205010	氨	20.0	90	3.73	10.1	6410	29.1	0.187	—
			24D06205011前	硫化氢						0.05	3.20×10 ⁻⁴	—
			24D06205011后									
			24D06205012									

接上表：

臭气浓度单位：无量纲

采样点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限值
					烟温 (°C)	烟气压力 (Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
废水处理设施 收集废气处理前 2#	2024.04.09	1	24D06211001	氨	20.6	75	3.81	9.2	2095	34.7	7.27×10 ⁻²	—
			24D06211002前	硫化氢						0.06	1.26×10 ⁻⁴	—
			24D06211002后									
			24D06211003							臭气浓度	724	/
		2	24D06211004	氨	20.8	68	3.80	8.8	2004	23.4	4.69×10 ⁻²	—
			24D06211005前	硫化氢						0.05	1.00×10 ⁻⁴	—
			24D06211005后									
			24D06211006							臭气浓度	631	/
		3	24D06211007	氨	20.6	71	3.80	9.0	2051	32.2	6.60×10 ⁻²	—
			24D06211008前	硫化氢						0.05	1.03×10 ⁻⁴	—
			24D06211008后									
			24D06211009							臭气浓度	631	/
		4	24D06211010	氨	20.5	71	3.82	8.9	2026	30.8	6.24×10 ⁻²	—
			24D06211011前	硫化氢						0.05	1.01×10 ⁻⁴	—
			24D06211011后									
			24D06211012							臭气浓度	724	/

接上表：

臭气浓度单位：无量纲

采样点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限值
					烟温 (℃)	烟气压力 (Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
废水处理设施 收集废气处理后 DA001检测口 (H=15m)	2024.04.09	1	24D06206001	氨	19.3	49	3.95	7.4	7980	0.62	4.95×10 ⁻³	4.9
			24D06206002前	硫化氢						0.02	1.60×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206002后									
			24D06206003	臭气浓度						151	/	2000
		2	24D06206004	氨	19.1	48	3.97	7.4	7900	0.74	5.85×10 ⁻³	4.9
			24D06206005前	硫化氢						0.01	7.90×10 ⁻⁵	0.33
			24D06206005后									
			24D06206006	臭气浓度						131	/	2000
		3	24D06206007	氨	19.0	48	3.98	7.3	7852	0.80	6.28×10 ⁻³	4.9
			24D06206008前	硫化氢						0.03	2.36×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206008后									
			24D06206009	臭气浓度						131	/	2000
		4	24D06206010	氨	19.2	53	3.96	7.7	8281	0.90	7.45×10 ⁻³	4.9
			24D06206011前	硫化氢						0.02	1.66×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206011后									
			24D06206012	臭气浓度						151	/	2000

接上表：

臭气浓度单位：无量纲

采样点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限值
					烟温 (℃)	烟气压力 (Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
废水处理设施 收集废气处理前 1#	2024.04.10	1	24D06205013	氨	19.7	81	3.71	9.6	6097	44.6	0.272	—
			24D06205014前	硫化氢						0.06	3.66×10 ⁻⁴	—
			24D06205014后							724	/	—
			24D06205015							臭气浓度	—	—
		2	24D06205016	氨	19.6	83	3.73	9.7	6154	42.7	0.263	—
			24D06205017前	硫化氢						0.06	3.69×10 ⁻⁴	—
			24D06205017后							851	/	—
			24D06205018							臭气浓度	—	—
		3	24D06205019	氨	19.5	81	3.72	9.6	6100	43.4	0.265	—
			24D06205020前	硫化氢						0.05	3.05×10 ⁻⁴	—
			24D06205020后							724	/	—
			24D06205021							臭气浓度	—	—
		4	24D06205022	氨	19.4	81	3.73	9.5	6037	31.8	0.192	—
			24D06205023前	硫化氢						0.05	3.02×10 ⁻⁴	—
			24D06205023后							631	/	—
			24D06205024							臭气浓度	—	—

接上表:

臭气浓度单位: 无量纲

采样点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限值
					烟温 (℃)	烟气压力 (Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
废水处理设施 收集废气处理前 2#	2024.04.10	1	24D06211013	氨	20.3	78	3.78	9.4	2141	38.1	8.16×10 ⁻²	—
			24D06211014前	硫化氢						0.06	1.28×10 ⁻⁴	—
			24D06211014后									
			24D06211015	臭气浓度						724	/	—
		2	24D06211016	氨	20.0	73	3.80	9.1	2076	36.2	7.52×10 ⁻²	—
			24D06211017前	硫化氢						0.05	1.04×10 ⁻⁴	—
			24D06211017后									
			24D06211018	臭气浓度						724	/	—
		3	24D06211019	氨	20.3	76	3.79	9.3	2120	33.4	7.08×10 ⁻²	—
			24D06211020前	硫化氢						0.05	1.06×10 ⁻⁴	—
			24D06211020后									
			24D06211021	臭气浓度						631	/	—
		4	24D06211022	氨	20.2	78	3.80	9.4	2140	35.2	7.53×10 ⁻²	—
			24D06211023前	硫化氢						0.06	1.28×10 ⁻⁴	—
			24D06211023后									
			24D06211024	臭气浓度						851	/	—

接上表：

臭气浓度单位：无量纲

采样点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	烟气参数					检测结果		参考排放限值
					烟温 (℃)	烟气压力 (Pa)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
废水处理设施 收集废气处理后 DA001检测口 (H=15m)	2024.04.10	1	24D06206013	氨	19.4	49	4.00	7.5	7993	0.59	4.72×10 ⁻³	4.9
			24D06206014前	硫化氢						0.03	2.40×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206014后									
			24D06206015	臭气浓度						131	/	2000
		2	24D06206016	氨	19.3	50	4.03	7.5	8032	0.94	7.55×10 ⁻³	4.9
			24D06206017前	硫化氢						0.02	1.61×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206017后									
			24D06206018	臭气浓度						151	/	2000
		3	24D06206019	氨	19.5	48	4.03	7.3	7847	0.65	5.10×10 ⁻³	4.9
			24D06206020前	硫化氢						0.02	1.57×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206020后									
			24D06206021	臭气浓度						173	/	2000
		4	24D06206022	氨	19.2	47	4.03	7.3	7823	1.26	9.86×10 ⁻³	4.9
			24D06206023前	硫化氢						0.02	1.56×10 ⁻⁴	0.33
			24D06206023后									
			24D06206024	臭气浓度						151	/	2000

备注：1、参考排放限值依据《恶臭污染物排放标准》GB/T 14554-1993表2列出；

2、“—”表示无相关限值要求；“/”表示无需填写；“H”表示排气筒高度，排气筒高度由受检单位提供。



报告编号：24D062

3、无组织废气

采样 点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
厂界无组织 废气上风向 参照点1#	2024.04.09	1	24D06207001	氨	<0.025	—	mg/m ³
			24D06207002				
			24D06207003				
			24D06207004	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
			24D06207005	臭气浓度	<10	—	无量纲
			24D06207006	总悬浮颗粒物	0.281	—	mg/m ³
			24D06208001	氨	0.032	1.5	mg/m ³
			24D06208002				
			24D06208003				
			24D06208004	硫化氢	0.002	0.06	无量纲
24D06208005			臭气浓度	<10	20	mg/m ³	
24D06208006			总悬浮颗粒物	0.514	1.0	mg/m ³	
厂界无组织 废气下风向 监控点2#			24D06209001	氨	0.035	1.5	无量纲
			24D06209002				
			24D06209003				
			24D06209004	硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³
			24D06209005	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
厂界无组织 废气下风向 监控点3#			24D06209006	总悬浮颗粒物	0.539	1.0	无量纲
			24D06210001	氨	0.039	1.5	mg/m ³
			24D06210002				
			24D06210003				
			24D06210004	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³
厂界无组织 废气下风向 监控点4#			24D06210005	臭气浓度	<10	20	无量纲
			24D06210006	总悬浮颗粒物	0.524	1.0	mg/m ³
	周界外 浓度最大值	总悬浮颗粒物	0.539	1.0	mg/m ³		
/							

接上表：

采样 点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
厂界无组织 废气上风向 参照点1#	2024.04.09	2	24D06207007	氨	<0.025	—	mg/m³
			24D06207008				
			24D06207009				
			24D06207010	硫化氢	<0.001	—	mg/m³
			24D06207011	臭气浓度	<10	—	无量纲
24D06207012			总悬浮颗粒物	0.276	—	mg/m³	
24D06208007			氨	0.035	1.5	mg/m³	
24D06208008							
24D06208009							
厂界无组织 废气下风向 监控点2#			24D06208010	硫化氢	0.002	0.06	无量纲
			24D06208011	臭气浓度	<10	20	mg/m³
			24D06208012	总悬浮颗粒物	0.504	1.0	mg/m³
			24D06209007	氨	0.042	1.5	无量纲
			24D06209008				
			24D06209009				
	24D06209010	硫化氢	0.004	0.06	mg/m³		
	24D06209011	臭气浓度	<10	20	mg/m³		
	24D06209012	总悬浮颗粒物	0.565	1.0	无量纲		
	厂界无组织 废气下风向 监控点3#	24D06210007	氨	0.033	1.5	mg/m³	
24D06210008							
24D06210009							
24D06210010		硫化氢	0.002	0.06	mg/m³		
厂界无组织 废气下风向 监控点4#		24D06210011	臭气浓度	<10	20	无量纲	
	24D06210012	总悬浮颗粒物	0.573	1.0	mg/m³		
		周界外 浓度最大值	总悬浮颗粒物	0.573	1.0	mg/m³	
/							



报告编号：24D062

接上表：

采样 点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
厂界无组织 废气上风向 参照点1#	2024.04.09	3	24D06207013	氨	<0.025	—	mg/m ³
			24D06207014				
			24D06207015	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
			24D06207016	臭气浓度	<10	—	无量纲
			24D06207017	总悬浮颗粒物	0.289	—	mg/m ³
			24D06207018	氨	0.035	1.5	mg/m ³
			24D06208013				
			24D06208014				
24D06208015			硫化氢	0.002	0.06	无量纲	
24D06208016			臭气浓度	<10	20	mg/m ³	
24D06208017			总悬浮颗粒物	0.523	1.0	mg/m ³	
24D06208018			氨	0.034	1.5	无量纲	
24D06209013							
24D06209014							
24D06209015			硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³	
24D06209016			臭气浓度	<10	20	mg/m ³	
24D06209017			总悬浮颗粒物	0.543	1.0	无量纲	
24D06209018			氨	0.045	1.5	mg/m ³	
24D06210013							
24D06210014							
24D06210015			硫化氢	0.001	0.06	mg/m ³	
24D06210016			臭气浓度	<10	20	无量纲	
24D06210017			总悬浮颗粒物	0.562	1.0	mg/m ³	
24D06210018			周界外 浓度最大值	0.562	1.0	mg/m ³	
厂界无组织 废气下风向 监控点4#							
/							



报告编号：24D062

接上表：

采样 点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
厂界无组织 废气上风向 参照点1#	2024.04.09	4	24D06207019	氨	<0.025	—	mg/m ³
			24D06207020				
			24D06207021				
			24D06207022	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
			24D06207023	臭气浓度	<10	—	无量纲
			24D06207024	总悬浮颗粒物	0.290	—	mg/m ³
厂界无组织 废气下风向 监控点2#			24D06208019	氨	0.037	1.5	mg/m ³
			24D06208020				
			24D06208021				
			24D06208022				
厂界无组织 废气下风向 监控点3#			24D06208023	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
			24D06208024	总悬浮颗粒物	0.509	1.0	mg/m ³
			24D06209019	氨	0.034	1.5	无量纲
			24D06209020				
			24D06209021				
24D06209022			硫化氢				
厂界无组织 废气下风向 监控点4#			24D06209023	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
			24D06209024	总悬浮颗粒物	0.561	1.0	无量纲
			24D06210019	氨	0.042	1.5	mg/m ³
			24D06210020				
			24D06210021				
24D06210022			硫化氢				
/			24D06210023	臭气浓度	<10	20	无量纲
			24D06210024	总悬浮颗粒物	0.545	1.0	mg/m ³
			周界外 浓度最大值	总悬浮颗粒物	0.561	1.0	mg/m ³



报告编号：24D062

接上表：

采样 点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
厂界无组织 废气上风向 参照点1#		1	24D06207025	氨	<0.025	—	mg/m ³
			24D06207026				
			24D06207027				
			24D06207028	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
			24D06207029	臭气浓度	<10	—	无量纲
			24D06207030	总悬浮颗粒物	0.273	—	mg/m ³
			24D06208025	氨	0.037	1.5	mg/m ³
			24D06208026				
			24D06208027				
			24D06208028	硫化氢	0.003	0.06	无量纲
厂界无组织 废气下风向 监控点2#			24D06208029	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
			24D06208030	总悬浮颗粒物	0.591	1.0	mg/m ³
			24D06209025	氨	0.036	1.5	无量纲
			24D06209026				
厂界无组织 废气下风向 监控点3#			24D06209027	硫化氢	0.004	0.06	mg/m ³
			24D06209028				
			24D06209029	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
			24D06209030	总悬浮颗粒物	0.545	1.0	无量纲
			24D06210025	氨	0.044	1.5	mg/m ³
			24D06210026				
厂界无组织 废气下风向 监控点4#			24D06210027				
			24D06210028	硫化氢	0.002	0.06	mg/m ³
			24D06210029	臭气浓度	<10	20	无量纲
			24D06210030	总悬浮颗粒物	0.585	1.0	mg/m ³
/			周界外 浓度最大值	总悬浮颗粒物	0.591	1.0	mg/m ³



报告编号：24D062

接上表：

采样 点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
厂界无组织 废气上风向 参照点1#	2024.04.10	2	24D06207031	氨	<0.025	—	mg/m ³
			24D06207032				
			24D06207033				
			24D06207034	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
			24D06207035	臭气浓度	<10	—	无量纲
			24D06207036	总悬浮颗粒物	0.291	—	mg/m ³
厂界无组织 废气下风向 监控点2#			24D06208031	氨	0.041	1.5	mg/m ³
			24D06208032				
			24D06208033				
			24D06208034	硫化氢	0.007	0.06	无量纲
			24D06208035	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
			24D06208036	总悬浮颗粒物	0.584	1.0	mg/m ³
厂界无组织 废气下风向 监控点3#			24D06209031	氨	0.031	1.5	无量纲
			24D06209032				
			24D06209033				
			24D06209034	硫化氢	0.007	0.06	mg/m ³
			24D06209035	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
			24D06209036	总悬浮颗粒物	0.567	1.0	无量纲
厂界无组织 废气下风向 监控点4#			24D06210031	氨	0.038	1.5	mg/m ³
			24D06210032				
			24D06210033				
			24D06210034	硫化氢	0.006	0.06	mg/m ³
			24D06210035	臭气浓度	<10	20	无量纲
			24D06210036	总悬浮颗粒物	0.545	1.0	mg/m ³
/					周界外 浓度最大值	总悬浮颗粒物	0.584



报告编号：24D062

按上表：

采样 点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
厂界无组织 废气上风向 参照点1#	2024.04.10	3	24D06207037	氨	<0.025	—	mg/m ³
			24D06207038				
			24D06207039				
			24D06207040	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
			24D06207041	臭气浓度	<10	—	无量纲
24D06207042			总悬浮颗粒物	0.291	—	mg/m ³	
24D06208037			氨	0.040	1.5	mg/m ³	
24D06208038							
24D06208039							
厂界无组织 废气下风向 监控点2#			24D06208040	硫化氢	0.005	0.06	无量纲
	24D06208041	臭气浓度	<10	20	mg/m ³		
	24D06208042	总悬浮颗粒物	0.567	1.0	mg/m ³		
	24D06209037	氨	0.033	1.5	无量纲		
	24D06209038						
厂界无组织 废气下风向 监控点3#	24D06209039	硫化氢	0.005	0.06	mg/m ³		
	24D06209040						
	24D06209041					臭气浓度	<10
	24D06209042	总悬浮颗粒物	0.533	1.0	无量纲		
	厂界无组织 废气下风向 监控点4#	24D06210037	氨	0.040	1.5	mg/m ³	
24D06210038							
24D06210039							
24D06210040		硫化氢	0.006	0.06	mg/m ³		
24D06210041		臭气浓度	<10	20	无量纲		
/	24D06210042	总悬浮颗粒物	0.518	1.0	mg/m ³		
	周界外 浓度最大值	总悬浮颗粒物	0.567	1.0	mg/m ³		

接上表：

采样 点位名称	采样日期	采样 频次	样品编号	检测项目	检测结果	参考 排放限值	单位
厂界无组织 废气上风向 参照点1#			24D06207043	氨	<0.025	—	mg/m ³
			24D06207044				
			24D06207045				
			24D06207046	硫化氢	<0.001	—	mg/m ³
			24D06207047	臭气浓度	<10	—	无量纲
厂界无组织 废气下风向 监控点2#			24D06207048	总悬浮颗粒物	0.312	—	mg/m ³
			24D06208043	氨	0.045	1.5	mg/m ³
			24D06208044				
			24D06208045				
			24D06208046	硫化氢	0.004	0.06	无量纲
厂界无组织 废气下风向 监控点3#			24D06208047	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
			24D06208048	总悬浮颗粒物	0.578	1.0	mg/m ³
			24D06209043	氨	0.037	1.5	无量纲
			24D06209044				
			24D06209045				
厂界无组织 废气下风向 监控点4#			24D06209046	硫化氢	0.005	0.06	mg/m ³
			24D06209047	臭气浓度	<10	20	mg/m ³
			24D06209048	总悬浮颗粒物	0.553	1.0	无量纲
			24D06210043	氨	0.043	1.5	mg/m ³
			24D06210044				
厂界无组织 废气下风向 监控点4#			24D06210045				
			24D06210046	硫化氢	0.003	0.06	mg/m ³
			24D06210047	臭气浓度	<10	20	无量纲
			24D06210048	总悬浮颗粒物	0.555	1.0	mg/m ³
			厂界外 浓度最大值	总悬浮颗粒物	0.578	1.0	mg/m ³

备注：1、总悬浮颗粒物参考排放限值依据《广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001表2无组织排放监控浓度限值》列出；其余参考排放限值依据《恶臭污染物排放标准》GB/T 14554-1993表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值》列出；

2、“—”表示无相关限值要求。

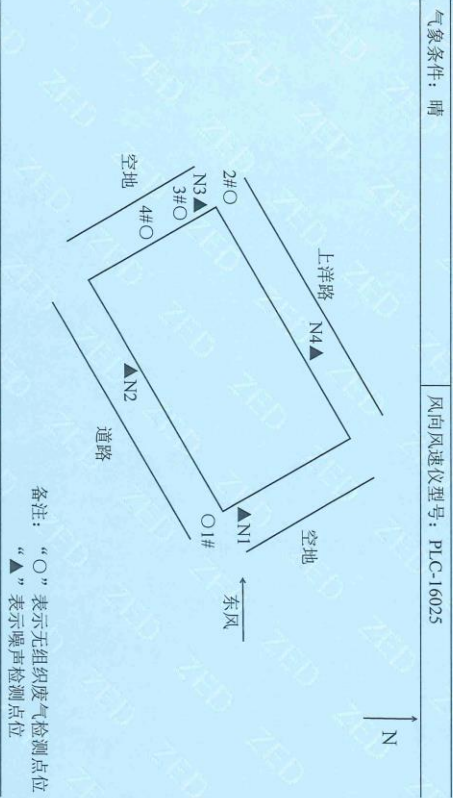
4、噪声

单位：dB(A)

检测点位名称	检测日期	主要声源	检测结果 (L _{eq})		参考排放限值
厂界东侧外1m处N1		生产噪声	昼间	夜间	65
			56	46	
厂界南侧外1m处N2		生产噪声	昼间	夜间	65
			57	47	
厂界西侧外1m处N3		生产噪声	昼间	夜间	65
			55	46	
厂界北侧外1m处N4		生产噪声	昼间	夜间	65
			59	47	
厂界东侧外1m处N1		生产噪声	昼间	夜间	65
			56	47	
厂界南侧外1m处N2		生产噪声	昼间	夜间	65
			59	49	
厂界西侧外1m处N3		生产噪声	昼间	夜间	65
			56	47	
厂界北侧外1m处N4		生产噪声	昼间	夜间	65
			57	48	

备注：1、2024.04.09检测期间最大风速为1.4m/s；2024.04.10检测期间最大风速为1.3m/s；
2、参考排放限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008表1工业企业厂界环境噪声排放限值3类列出。

附：检测点位分布示意图



附件 7 地下水现场监测报告



检测 报 告

报告编号: H240114

检测项目名称:	地下水、地表水、废水、工业废气、厂界噪声
委托单位:	深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场
委托单位地址:	深圳市坪山区石井街道上洋村鸭湖垃圾填埋场
检测类别:	委托检测



编制:	姚在莉	
审核:	关庆阳	
签发:	王英华	
日期:	2024-04-08	

深圳致信检测技术有限公司



报 告 编 制 说 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关检测技术规范、本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编制人、审核人、签发人(授权签字人)签名,或涂改,或未盖本公司“检测专用章”、“骑缝章”、“CMA”章均无效。
4. 对本报告若有疑问,请向本公司质量部查询,来函、来电请注明报告编号。
5. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告(全文复制除外)。
6. 检测项目右上角标注“*”的为分包项目。

本公司通讯资料:

公 司 名 称: 深圳致信检测技术有限公司

联 系 地 址: 深圳市宝安区航城街道鹤洲社区恒丰工业城 B25 栋

联 系 电 话: 0755-33016776 0755-33016760 (报告查询)

邮 政 编 码: 518126

邮 箱: zhixin@bless-you.cn

网 址: <http://www.bless-you.cn/>

一、检测目的

为了解深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场的污染物排放情况,受深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场委托,对其地下水、地表水、废水、工业废气、厂界噪声进行检测,并以客户所提供的限值标准作为参考依据。

二、检测信息

检测编号	H240114
采样日期	2024-02-27
样品接收日期	2024-02-27
样品状态	固态、气态、液态
检测日期	2024-02-27~2024-03-05
采样人员	陈广鹏、付阳、杨久、姚在莉
分析人员	蒋莹、林心怡、邓爱武、李海鸿、向蝶、张欢、胡民、陈世南、肖雪、符丽欢、关庆阳、王英华

三、检测方法、使用仪器及最低检出浓度(见表 1)

表 1 检测方法、使用仪器及最低检出浓度一览表

项次	检测对象	项目名称	检测方法	使用仪器	最低检出浓度
1	水(含大气降水)和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计	---
2		色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	比色管	2 倍
3		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平分析仪	4mg/L
4		溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	溶解氧测定仪	---
5		五日生化需氧量(BOD ₅)	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱	0.5mg/L
6		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 自动消解回流仪	4mg/L

项次	检测对象	项目名称	检测方法	使用仪器	最低检出浓度
7	水 (含大气降水) 和废水	化学需氧量	快速密闭催化消解法 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 (B) 3.3.2 (3)	COD 消解装置	5mg/L
8		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计	0.025mg/L
9		总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见 分光光度计	0.05mg/L
10		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计	0.01mg/L
11		总大肠菌群	水质 总大肠菌群数测定 多管发酵法 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 (B) 5.2.5 (1)	恒温培养箱	---
12		粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	恒温培养箱	---
13		汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计	0.04μg/L
14		硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计	0.4μg/L
15		镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体 质谱仪	0.05μg/L
16		总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼 分光光度法 GB/T 7466-1987	可见分光光度计	0.004mg/L
17		六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	可见分光光度计	0.004mg/L

项次	检测对象	项目名称	检测方法	使用仪器	最低检出浓度
18	水(含大气降水)和废水	砷	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪	0.12μg/L
19		铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪	0.09μg/L
20		铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪	0.82μg/L
21		锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪	0.12μg/L
22		铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪	0.08μg/L
23		锌	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪	0.67μg/L
24		阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05mg/L
25		挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法 方法 2 直接分光光度法 HJ 503-2009	可见分光光度计	0.01mg/L
26		高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾法 GB/T 11892-1989	滴定管	0.5mg/L
27		石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	紫外可见分光光度计	0.01mg/L
28		氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	可见分光光度计	0.02mg/L
29		氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009	可见分光光度计	0.004mg/L
30		硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	紫外可见分光光度计	0.02mg/L

项次	检测对象	项目名称	检测方法	使用仪器	最低检出浓度
31	水 (含大气降水) 和废水	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	可见分光光度计	0.003mg/L
32	水及涉水产品	氨(以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 纳氏试剂分光光度法 GB/T 5750.5-2023 (11.1)	可见分光光度计	0.02mg/L
33		总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2023 (10.1)	滴定管	1.0mg/L
34		溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 称量法 GB/T 5750.4-2023 (11.1)	电子天平分析仪	4mg/L
35		高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2023 (4.1)	滴定管	0.05mg/L
36		硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 离子色谱法 GB/T 5750.5-2023 (8.3)	离子色谱仪	0.15mg/L
37		亚硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 重氮偶合分光光度法 GB/T 5750.5-2023 (12.1)	可见分光光度计	0.001mg/L
38		硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 离子色谱法 GB/T 5750.5-2023 (4.2)	离子色谱仪	0.75mg/L
39		氯化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 离子色谱法 GB/T 5750.5-2023 (5.2)	离子色谱仪	0.15mg/L
40		挥发酚类	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 4-氨基安替吡啉三氯甲烷 萃取分光光度法 GB/T 5750.4-2023 (12.1)	可见分光光度计	0.002mg/L

项次	检测对象	项目名称	检测方法	使用仪器	最低检出浓度
41	水及涉水产品	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 GB/T 5750.5-2023 (7.1)	可见分光光度计	0.002mg/L
42		氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 离子色谱法 GB/T 5750.5-2023 (6.2)	离子色谱仪	0.1mg/L
43		总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 多管发酵法 GB/T 5750.12-2023 (5.1)	恒温培养箱	---
44		汞	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 原子荧光法 GB/T 5750.6-2023 (11.1)	原子荧光光度计	0.1μg/L
45		砷	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 电感耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2023 (9.4)	电感耦合等离子体质谱仪	0.09μg/L
46		铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 电感耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2023 (14.3)	电感耦合等离子体质谱仪	0.07μg/L
47		镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 电感耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2023 (12.4)	电感耦合等离子体质谱仪	0.06μg/L
48		铁	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 电感耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2023 (5.4)	电感耦合等离子体质谱仪	0.9μg/L
49		锰	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 电感耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2023 (6.6)	电感耦合等离子体质谱仪	0.06μg/L
50		铜	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 电感耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2023 (7.6)	电感耦合等离子体质谱仪	0.09μg/L

项次	检测对象	项目名称	检测方法	使用仪器	最低检出浓度
51	水（含大气降水）和废水	锌	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 电感耦合等离子体质谱法 GB/T 5750.6-2023（8.4）	电感耦合等离子体 质谱仪	0.9µg/L
52		铬（六价）	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2023（13.1）	可见分光光度计	0.004mg/L
53	环境空气 和废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	无臭采样袋	10（无量纲）
54		氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	紫外可见 分光光度计	0.004mg/m ³
55		氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计	0.25mg/m ³
56		硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 （第四版增补版） 国家环境保护总局（2003 年） 亚甲基蓝分光光度法（B）5.4.10.3	紫外可见 分光光度计	无组织： 0.001mg/m ³ 有组织： 0.01mg/m ³
57		甲烷	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	气相色谱仪	0.06mg/m ³
58		甲烷	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪	0.06mg/m ³
59		二氧化碳*	《固定污染源废气 二氧化碳的测定 非分散红外吸收法》HJ870-2017	红外 CO/CO ₂ 二合 一分析仪	0.03%
60		总悬浮 颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平分析仪	0.007mg/m ³

四、气象参数(见表 2)

表 2 气象参数表

天气状况	气温℃	气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s
多云	21.9	101.2	61.8	1.6

五、检测结果(见表 3~表 18)

表 3 地表水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
下游 50 米 1 (N: 22°42'56"、 E: 114°24'55")	H2401141	无色、 无味、 无浮油	pH 值	6.8	无量纲
			总大肠菌群	2.8×10^3	个/L
			溶解氧	5.17	mg/L
			石油类	0.08	mg/L
	H2401141 H2401141P		化学需氧量	12	mg/L
			五日生化需氧量	2.6	mg/L
			高锰酸盐指数	2.6	mg/L
			氨氮	0.181	mg/L
			总磷	0.14	mg/L
			总氮	1.25	mg/L
			硝酸盐（以 N 计）	6.42	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.016	mg/L
			挥发酚	<0.01	mg/L
			阴离子表面活性剂	0.08	mg/L
			氰化物	<0.004	mg/L
			氟化物	0.57	mg/L
			汞	6.69×10^{-4}	mg/L
			铬（六价）	0.009	mg/L
			铅	2.01×10^{-3}	mg/L
			硒	2.42×10^{-3}	mg/L
			砷	2.12×10^{-3}	mg/L
			镉	2.28×10^{-4}	mg/L
			铁	0.28	mg/L
			锰	3.98×10^{-2}	mg/L
			铜	1.14×10^{-2}	mg/L
			锌	1.91×10^{-2}	mg/L

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
下游 50 米 2 (N: 22°42'59"、 E: 114°24'56")	H2401142	无色、 无味、 无浮油	pH 值	6.8	无量纲
			总大肠菌群	1.3×10 ³	个/L
			溶解氧	5.26	mg/L
			石油类	0.05	mg/L
			化学需氧量	9	mg/L
			五日生化需氧量	2.1	mg/L
			高锰酸盐指数	2.4	mg/L
			氨氮	0.156	mg/L
			总磷	0.12	mg/L
			总氮	1.36	mg/L
			硝酸盐氮	5.29	mg/L
			亚硝酸盐氮	0.021	mg/L
			挥发酚	<0.01	mg/L
			阴离子表面活性剂	0.06	mg/L
			氰化物	<0.004	mg/L
			氟化物	0.33	mg/L
			汞	6.94×10 ⁻⁴	mg/L
			铬（六价）	0.008	mg/L
			铅	1.72×10 ⁻³	mg/L
			硒	2.59×10 ⁻³	mg/L
			砷	2.45×10 ⁻³	mg/L
			镉	5.51×10 ⁻³	mg/L
			铁	0.29	mg/L
			锰	3.47×10 ⁻²	mg/L
			铜	1.19×10 ⁻²	mg/L
			锌	2.73×10 ⁻²	mg/L

注： 1.样品检测结果小于最低检出浓度时，样品结果表示为 “<最低检出浓度数值”。

表 4 废水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
渗滤液处理后 出水口	H2401143	微黄色、 无味、 无浮油、 清	色度	6	倍
			悬浮物	15	mg/L
			五日生化需氧量	7.6	mg/L
			化学需氧量	35	mg/L
			氨氮	0.418	mg/L
			总氮	9.97	mg/L
			总磷	0.02	mg/L
			粪大肠菌群	<20	个/L
			汞	5.26×10 ⁻⁴	mg/L
			镉	1.48×10 ⁻⁴	mg/L
			总铬	0.008	mg/L
			铬（六价）	0.007	mg/L
			砷	8.62×10 ⁻³	mg/L
			铅	9.24×10 ⁻⁴	mg/L

注： 1.样品检测结果小于最低检出浓度时，样品结果表示为“<最低检出浓度数值”。

以下空白（此页）

表 5 废水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
渗滤原液桶	H2401144	黑色、 臭、 多浮油、 浊	色度	400	倍
			悬浮物	72	mg/L
			五日生化需氧量	1.10×10^3	mg/L
			化学需氧量	4.51×10^3	mg/L
			氨氮	2.04×10^3	mg/L
			总氮	4.39×10^3	mg/L
			总磷	16.5	mg/L
			粪大肠菌群	60	个/L
			汞	1.82×10^{-3}	mg/L
			镉	1.99×10^{-3}	mg/L
			总铬	1.11	mg/L
			铬（六价）	0.076	mg/L
			砷	0.42	mg/L
			铅	3.51×10^{-3}	mg/L
浓缩液桶	H2401145	棕色、 臭、 少许浮油、 微浊	色度	200	倍
			悬浮物	56	mg/L
			五日生化需氧量	253	mg/L
			化学需氧量	1.12×10^3	mg/L
			氨氮	23.9	mg/L
			总氮	829	mg/L
			总磷	0.88	mg/L
			粪大肠菌群	80	个/L
			汞	1.75×10^{-3}	mg/L
			镉	4.12×10^{-3}	mg/L
			总铬	0.309	mg/L
			铬（六价）	0.019	mg/L
			砷	0.22	mg/L
			铅	1.45×10^{-3}	mg/L

以下空白（此页）

表 6 地下水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
ZK1 场区 地下水井 (N: 22°42'44"、 E: 114°25'13")	H2401146	无色、 无味、 无浮油、 清	pH 值	7.1	无量纲
			总大肠菌群	<2	MPN/100mL
			总硬度	33.8	mg/L
			溶解性总固体	85	mg/L
			化学需氧量	5	mg/L
			高锰酸盐指数 (耗氧量)	0.53	mg/L
			氨氮	0.02	mg/L
			硝酸盐	0.99	mg/L
			亚硝酸盐	<0.001	mg/L
			硫酸盐	4.11	mg/L
			挥发性酚类	<0.002	mg/L
			氯化物	12.6	mg/L
			氰化物	<0.002	mg/L
			氟化物	0.5	mg/L
			砷	3.97×10^{-3}	mg/L
			汞	$<1 \times 10^{-4}$	mg/L
			铬 (六价)	<0.004	mg/L
			铅	$<7 \times 10^{-5}$	mg/L
			镉	7.00×10^{-5}	mg/L
			铁	5.19×10^{-2}	mg/L
			锰	5.31×10^{-2}	mg/L
			铜	1.27×10^{-3}	mg/L
			锌	3.07×10^{-2}	mg/L

注： 1.样品检测结果小于最低检出浓度时，样品结果表示为 “<最低检出浓度数值”。

2、水位：-6.57m

以下空白（此页）

表 7 地下水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
JCK11 场区 地下水井 (N: 22°42'43"、 E: 114°25'12")	H2401147	无色、 无味、 无浮油、 清	pH 值	7.0	无量纲
			总大肠菌群	<2	MPN/100mL
			总硬度	26.7	mg/L
			溶解性总固体	78	mg/L
			化学需氧量	6	mg/L
			高锰酸盐指数 (耗氧量)	0.72	mg/L
			氨氮	<0.02	mg/L
			硝酸盐	0.95	mg/L
			亚硝酸盐	<0.001	mg/L
			硫酸盐	3.78	mg/L
			挥发性酚类	<0.002	mg/L
			氯化物	12.2	mg/L
			氰化物	<0.002	mg/L
			氟化物	0.5	mg/L
			砷	4.46×10^{-3}	mg/L
			汞	$<1 \times 10^{-4}$	mg/L
			铬 (六价)	<0.004	mg/L
			铅	$<7 \times 10^{-5}$	mg/L
			镉	1.95×10^{-4}	mg/L
			铁	2.10×10^{-2}	mg/L
			锰	4.82×10^{-2}	mg/L
			铜	9.48×10^{-4}	mg/L
			锌	2.54×10^{-2}	mg/L

注: 1.样品检测结果小于最低检出浓度时, 样品结果表示为 “<最低检出浓度数值”。

2、水位: -8.15m

以下空白 (此页)

表 8 地下水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
JCK7 场区 地下水井 (N: 22°42'41"、 E: 114°25'12")	H2401148	无色、 无味、 无浮油、 清	pH 值	7.1	无量纲
			总大肠菌群	<2	MPN/100mL
			总硬度	60.5	mg/L
			溶解性总固体	117	mg/L
			化学需氧量	8	mg/L
			高锰酸盐指数（耗氧量）	1.34	mg/L
			氨氮	0.04	mg/L
			硝酸盐	2.16	mg/L
			亚硝酸盐	<0.001	mg/L
			硫酸盐	6.85	mg/L
			挥发性酚类	<0.002	mg/L
			氯化物	19.8	mg/L
			氟化物	<0.002	mg/L
			氟化物	0.2	mg/L
			砷	<9×10 ⁻⁵	mg/L
			汞	<1×10 ⁻⁴	mg/L
			铬（六价）	<0.004	mg/L
			铅	<7×10 ⁻⁵	mg/L
			镉	<6×10 ⁻⁵	mg/L
			铁	5.88×10 ⁻³	mg/L
			锰	3.71×10 ⁻²	mg/L
			铜	6.90×10 ⁻⁴	mg/L
			锌	2.93×10 ⁻³	mg/L

注： 1.样品检测结果小于最低检出浓度时，样品结果表示为“<最低检出浓度数值”。

2. 水位: -8.29m

以下空白（此页）

表 9 地下水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
JCK1 场区 地下水井 (N: 22°42'39"、 E: 114°25'19")	H2401149	无色、 无味、 无浮油、 清	pH 值	6.9	无量纲
			总大肠菌群	<2	MPN/100mL
			总硬度	40.7	mg/L
			溶解性总固体	92	mg/L
			化学需氧量	7	mg/L
			高锰酸盐指数 (耗氧量)	1.13	mg/L
			氨氮	0.03	mg/L
			硝酸盐	<0.15	mg/L
			亚硝酸盐	<0.001	mg/L
			硫酸盐	<0.75	mg/L
			挥发性酚类	<0.002	mg/L
			氯化物	5.87	mg/L
			氰化物	<0.002	mg/L
			氟化物	0.3	mg/L
			砷	1.81×10^{-4}	mg/L
			汞	$<1 \times 10^{-4}$	mg/L
			铬 (六价)	<0.004	mg/L
			铅	$<7 \times 10^{-5}$	mg/L
			镉	$<6 \times 10^{-5}$	mg/L
			铁	1.64×10^{-2}	mg/L
			锰	4.34×10^{-2}	mg/L
			铜	2.33×10^{-4}	mg/L
			锌	1.38×10^{-3}	mg/L

注： 1.样品检测结果小于最低检出浓度时，样品结果表示为“<最低检出浓度数值”。

2. 水位: -9.47m

以下空白 (此页)

表 10 地下水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
ZK11 场区 地下水井 (N: 22°42'31"、 E: 114°25'23")	H24011410	无色、 无味、 无浮油、 清	pH 值	7.1	无量纲
			总大肠菌群	<2	MPN/100mL
			总硬度	42.3	mg/L
			溶解性总固体	95	mg/L
			化学需氧量	6	mg/L
			高锰酸盐指数 (耗氧量)	0.87	mg/L
			氨氮	0.04	mg/L
			硝酸盐	2.11	mg/L
			亚硝酸盐	<0.001	mg/L
			硫酸盐	49.2	mg/L
			挥发性酚类	<0.002	mg/L
			氯化物	12.0	mg/L
			氰化物	<0.002	mg/L
			氟化物	0.6	mg/L
			砷	3.51×10^{-4}	mg/L
			汞	$<1 \times 10^{-4}$	mg/L
			铬 (六价)	<0.004	mg/L
			铅	$<7 \times 10^{-5}$	mg/L
			镉	$<6 \times 10^{-5}$	mg/L
			铁	2.93×10^{-2}	mg/L
			锰	9.14×10^{-2}	mg/L
			铜	3.08×10^{-4}	mg/L
			锌	2.20×10^{-3}	mg/L

注: 1. 样品检测结果小于最低检出浓度时, 样品结果表示为 “<最低检出浓度数值”。

2. 水位: -10.59m

以下空白 (此页)

表 11 地下水检测结果表

检测点名称	样品编号	感官描述	检测项目	检测结果	单位
JCK5 场区 地下水井 (N: 22°42'41"、 E: 114°25'7")	H24011411	无色、 无味、 无浮油、 清	pH 值	6.9	无量纲
			总大肠菌群	<2	MPN/100mL
			总硬度	35.0	mg/L
			溶解性总固体	87	mg/L
			化学需氧量	7	mg/L
			高锰酸盐指数 (耗氧量)	1.01	mg/L
			氨氮	0.03	mg/L
			硝酸盐	2.05	mg/L
			亚硝酸盐	<0.001	mg/L
			硫酸盐	46.6	mg/L
			挥发性酚类	<0.002	mg/L
			氯化物	11.6	mg/L
			氰化物	<0.002	mg/L
			氟化物	0.5	mg/L
			砷	2.11×10^{-4}	mg/L
			汞	$<1 \times 10^{-4}$	mg/L
			铬 (六价)	<0.004	mg/L
			铅	$<7 \times 10^{-5}$	mg/L
			镉	$<6 \times 10^{-5}$	mg/L
			铁	5.01×10^{-3}	mg/L
			锰	6.91×10^{-2}	mg/L
			铜	2.21×10^{-4}	mg/L
			锌	2.78×10^{-3}	mg/L

注： 1.样品检测结果小于最低检出浓度时，样品结果表示为 “<最低检出浓度数值”。

2. 水位: -5.86m

以下空白 (此页)

表 12 工业废气检测结果表

检测点名称	样品编号	检测项目	检测结果	排气筒高度 (m)
			排放浓度 (无量纲)	
污水处理站 废气排放口	H240114 14-1~4	臭气浓度	851	15

表 13 工业废气检测结果表

检测点名称	样品编号	检测项目	检测结果			排气筒 高度 (m)		
			排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)			
污水处理站 废气排放口	H24011412	氨	2.42	4836	1.17×10 ⁻²	15		
	H24011413a	硫化氢	0.02		9.67×10 ⁻⁵			
	H24011413b							

附工业废气相关管道烟气参数:

检测点名称	平均烟温℃	含湿量%	平均流速 m/s	平均动压 Pa
污水处理站废气排放口	27	2.2	5.3	25

表 14 工业废气检测结果表

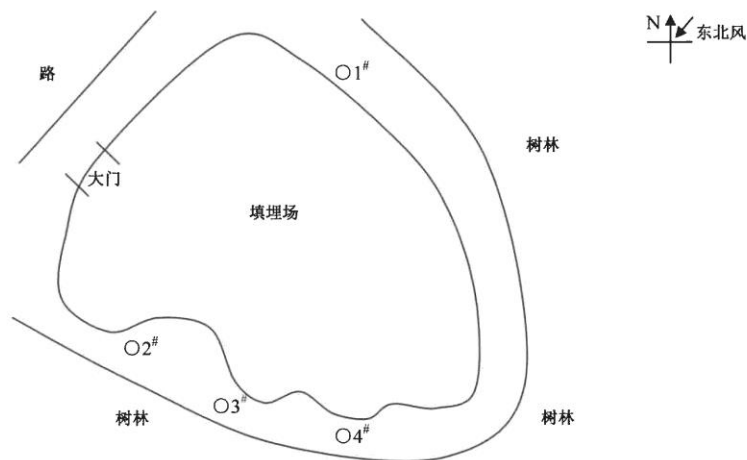
检测点名称	样品编号	检测项目	检测结果	单位
填埋气体采样口	H24011415-1	二氧化碳*	2.80	%
	H24011415-2		2.61	
	H24011415-3		2.72	
	H24011415-4		2.73	
	均值		2.72	
	H24011419-1	甲烷	3.49	%
	H24011419-2		3.45	
	H24011419-3		3.41	
	H24011419-4		3.38	
	均值		3.43	

注：1. 二氧化碳为分包项目，本公司未通过计量认证；承担项目分包的机构为“深圳市安康检测科技有限公司”，其资质认证证书编号为：202319120714。

表 15 工业废气检测结果表

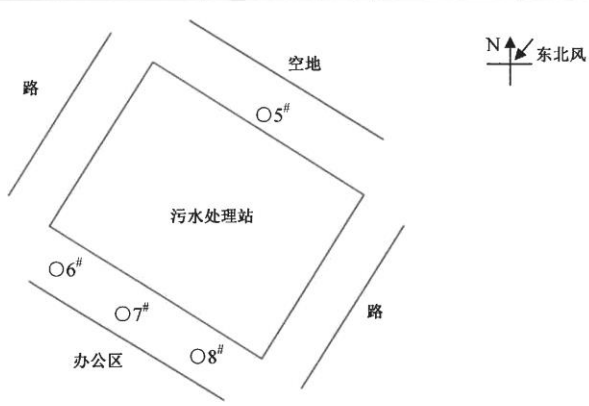
检测点名称	样品编号	检测项目	检测结果	单位
填埋场厂界无组织废气排放 上风向参照点○1 [#]	H24011420	颗粒物	0.113	mg/m ³
填埋场厂界无组织废气排放 上风向对照点○1 [#]	H24011421	氨	0.072	mg/m ³
	H24011422	硫化氢	0.002	mg/m ³
	H24011423-1~4	臭气浓度	<10	无量纲
填埋场厂界无组织废气排放 下风向监控点○2 [#]	H24011424	颗粒物	0.160	mg/m ³
	H24011425	氨	0.166	mg/m ³
	H24011426	硫化氢	0.003	mg/m ³
	H24011427-1~4	臭气浓度	<10	无量纲
填埋场厂界无组织废气排放 下风向监控点○3 [#]	H24011428	颗粒物	0.152	mg/m ³
	H24011429	氨	0.137	mg/m ³
	H24011430	硫化氢	0.003	mg/m ³
	H24011431-1~4	臭气浓度	<10	无量纲
填埋场厂界无组织废气排放 下风向监控点○4 [#]	H24011432	颗粒物	0.173	mg/m ³
	H24011433	氨	0.123	mg/m ³
	H24011434	硫化氢	0.004	mg/m ³
	H24011435-1~4	臭气浓度	15	无量纲

采样点示意图:



注: 1.样品检测结果小于最低检出浓度时, 样品结果表示为“<最低检出浓度数值”。

表 16 工业废气检测结果表

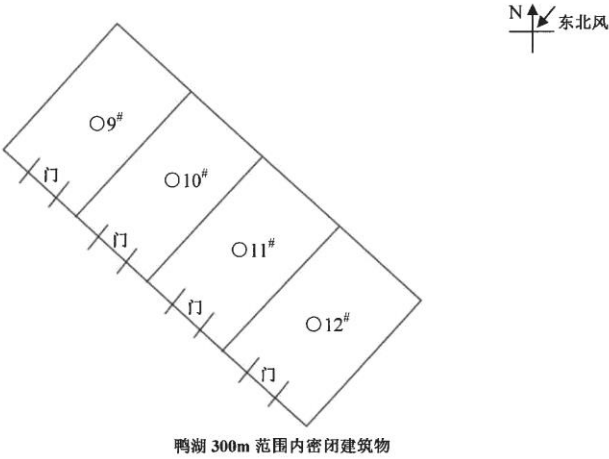
检测点名称	样品编号	检测项目	检测结果	单位
污水处理站无组织废气排放上风向参照点○5 [#]	H24011436	颗粒物	0.102	mg/m ³
污水处理站无组织废气排放上风向对照点○5 [#]	H24011437	氨	0.080	无量纲
	H24011438	硫化氢	0.003	mg/m ³
	H24011439-1~4	臭气浓度	<10	mg/m ³
污水处理站无组织废气排放下风向监控点○6 [#]	H24011440	颗粒物	0.140	mg/m ³
	H24011441	氨	0.156	无量纲
	H24011442	硫化氢	0.005	mg/m ³
	H24011443-1~4	臭气浓度	<10	mg/m ³
污水处理站无组织废气排放下风向监控点○7 [#]	H24011444	颗粒物	0.153	mg/m ³
	H24011445	氨	0.114	无量纲
	H24011446	硫化氢	0.004	mg/m ³
	H24011447-1~4	臭气浓度	<10	mg/m ³
污水处理站无组织废气排放下风向监控点○8 [#]	H24011448	颗粒物	0.127	mg/m ³
	H24011449	氨	0.142	无量纲
	H24011450	硫化氢	0.005	mg/m ³
	H24011451-1~4	臭气浓度	<10	mg/m ³
采样点示意图： 				

注： 1.样品检测结果小于最低检出浓度时，样品结果表示为“<最低检出浓度数值”。

表 17 工业废气检测结果表

检测点名称	样品编号	检测项目	检测结果	单位
鸭湖 300m 范围内密闭建筑物内 甲烷气体浓度检测○9 [#]	H240114 52-1~4	甲烷	1.98×10^{-3}	%
鸭湖 300m 范围内密闭建筑物内 甲烷气体浓度检测○10 [#]	H240114 53-1~4	甲烷	5.89×10^{-4}	%
鸭湖 300m 范围内密闭建筑物内 甲烷气体浓度检测○11 [#]	H240114 54-1~4	甲烷	1.91×10^{-4}	%
鸭湖 300m 范围内密闭建筑物内 甲烷气体浓度检测○12 [#]	H240114 55-1~4	甲烷	2.37×10^{-4}	%

采样点示意图：

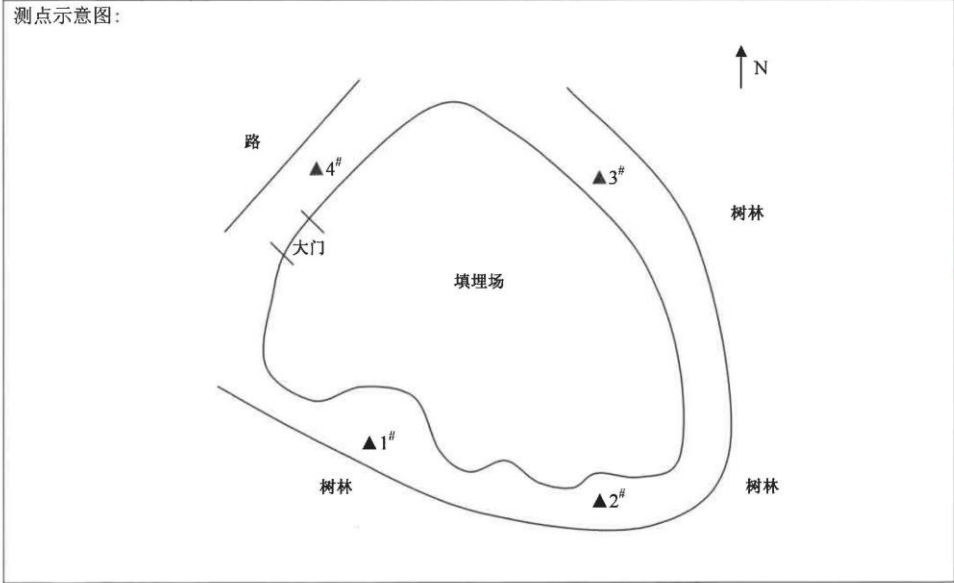


以下空白（此页）

表 18 厂界噪声测量结果表

测点编号	测点名称	昼间	夜间
		测量结果 Leq[dB(A)]	测量结果 Leq[dB(A)]
1 [#]	西南面厂界外 1 米	52.9	45.7
2 [#]	东南面厂界外 1 米	49.5	45.7
3 [#]	东北面厂界外 1 米	53.4	46.5
4 [#]	西北面厂界外 1 米	56.5	48.9

测点示意图:



报告结束

附件 8 危废处置协议

-已审核-

合同编号：0309-HBCS-服务-2023-2307

深圳市深能环保城市环境服务有限公司
坪山区鸭湖垃圾填埋场危险废物委托转移处置服务合同

甲方：深圳市深能环保城市环境服务有限公司
法人：刘汉俊
地址：深圳市南山区南头街道田厦社区常兴路 83 国兴大厦 20C
乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司
法人：杨喜朋
地址：广东省东莞市沙田镇立沙中路 6 号

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移。经洽谈，乙方作为获得《广东省危险废物经营单位》资质的危险废物处理专业机构，受甲方委托，负责处理甲方单位鸭湖填埋场项目产生的危险废物，出具危废联单，建立危废处置台账。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签订如下合同，由双方共同遵照执行。

1、 甲方义务

- 1.1 指定钟钰国为甲方代表（联系电话：13421666464），专门配合乙方对危险废物的现场装运和危险废物的交接。
- 1.2 甲方负责对其产生的危险废物进行分类、标识、收集、集中。
- 1.3 甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。
- 1.4 甲方将待处理的危险废物集中摆放，不可混入其它杂物或将危险废物混装，以保障乙方处理方便及操作安全。
- 1.5 危险废物应置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴识别标签，如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物和不明物，应在标签上明确注明并告知乙方现场收运人员。
- 1.6 甲方有危险废物需要转运时，需提前 7 个日历日以电话、微信或纸质文件的方式通知乙方。
- 1.7 甲方负责在固废平台申请电子联单，乙方运输单位负责运输确认，乙方负责平台接收确认。同时在纸质联单盖章确认后各方留存一份，一份送当地环保局。

1.8 按照合同约定按时支付服务费。

1.9 甲方为乙方的接收人员提供出入厂区等基本条件, 保证乙方及时进行厂内收集、运输等服务工作, 不干扰乙方的正常工作。

1.10 甲方所提供的危险废物不得含有未经鉴定废物、放射性废物、爆炸物及反应性废物、含汞温度计、灯管等, 若甲方所产危险废物与合同约定废弃物的类别、代码不相符乙方有权拒绝接收和处置, 如有异议交第三方机构进行检测。

1.11 甲方有权对乙方现场接收人员的工作进行检查, 甲方认为乙方现场接收人员不能胜任本项目工作或玩忽职守的, 有权要求乙方立即更换。上述被更换的人员无甲方另行批准不得重新参加“本项目”服务工作。

1.12 因乙方原因造成危险废物处置不及时而给甲方造成影响的, 甲方有权单方面终止合同, 所造成的实际损失(包括政府可能对甲方的相关处罚、罚款等)由乙方承担。

2、乙方义务:

2.1 指定张方奎为乙方代表(联系电话: 17774483940), 做为“本项目”的负责人, 专门负责与甲方代表进行沟通、协调, 做好本合同约定的处置服务。

2.2 乙方保证其及派来接收人员具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力, 并持有相关的许可证, 且该许可证在有效期内。

2.3 乙方应具备处置危险废物所需的条件和设施, 保证各项处置条件的设施符合国家法律、法规对处置危险废物的技术要求, 并在运输和处置过程中, 不得产生对环境的二次污染。

2.4 乙方根据实际生产情况, 凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2.5 乙方负责危险废物的接收、运输、包装、装卸、清理、安全无害化处置等工作。

2.6 乙方务必严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置, 如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责, 并承担由此造成甲方的损失。

2.7 乙方自备运输车辆和装卸人员, 依照《危险废物转移联单管理办法》的要求, 在指定的时间到甲方指定的地点接收危险废物, 并做到依法转移、运输危险废物。

2.8 乙方派往甲方电厂现场的工作人员, 有责任了解甲方的管理规定, 严格遵守甲方有关安全和环保的要求, 并接受甲方相关人员的安全管理和监督, 且不影响甲方正常生产、经营活动。

2.9 乙方派往甲方电厂现场的工作人员, 应在甲方厂区内文明作业, 作业完毕后将其作业范围清理干净, 做到“工完、料净、场地清”。

2.10 乙方派来的接收人员应按照相关法律法规的规定做好自我防护工作, 并自行配备和佩

戴安全防护用品,接收人员进入甲方电厂现场后的健康、安全责任由乙方承担。

2.11 乙方在收集、运输危险废物时,应当使用已在相关行政部门备案的车辆。

2.12 乙方必须保证所持有的资质文件合法有效,否则因此而给甲方造成的损失由乙方承担责任。

2.13 乙方应按照甲方要求填写交接记录等单据。

2.14 在危险废物运输和卸货过程中造成泄漏及损失由乙方负责,并承担由此造成甲方的损失。

2.15 乙方有义务为正常的危险废物回收处置提供保障措施,负责办理危险废物的运输许可、备案手续等,并有义务协助甲方办理相关手续。

2.16 乙方运输车辆的司机和有关人员,在甲方厂区内应文明作业,按照甲方《入厂安全须知》操作,遵守国家有关法律法规及甲方的安全生产管理制度,否则引发的任何人身设备安全事故的责任、损失均由乙方承担。

2.17 乙方应为到甲方电厂的现场工作人员购买社会保险和人身意外险。

2.18 乙方负责承担现场工作人员安全责任,凡发生伤亡事故、交通事故均与甲方无关,乙方承担所有责任。

2.19 为确保依法有效地执行好本合同,乙方保证依法用工,坚持合法化和人性化管理,将根据国家和深圳市所颁布最新的法律、法规及规定的要求,与所有派驻甲方电厂现场工作的人员书面签订劳动合同,建立合法合规的完整的劳动法律关系(包括劳动合同关系、工资保险关系和劳动用工手续等)。作为用人及用工单位将全力保障被派驻甲方电厂现场工作人员的合法权益,若乙方与被派驻甲方电厂现场工作的人员发生任何纠纷,或者乙方派驻甲方电厂现场工作的人员发生事故伤害和死亡或者按照职业病防治法规定被诊断、鉴定为职业病等任何事件或事故时,均完全属于乙方公司内部的纠纷或事件关系,且均由乙方与当事人(即乙方职工或派驻人员)之间自始至终全程(包括但不限于受理、调查核实、提交报告、配合认定、安抚谈判、承担责任、支付赔偿等)独立自行处理,并作为用人和用工的单位最终承担全部责任及赔偿,且概与作为被服务方的甲方或甲方电厂等任何第三者无关。

2.20 乙方因履行本合同而产生的应收账款等权利不得用于质押。

3、危险废物的计量

3.1. 在甲方厂区内过磅称重,由甲方提供计重工具。

3.2 在乙方产区内免费过磅称重。

3.3 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。若双方过磅误差超过 5%时，双方另行协商；对于甲乙双方过磅误差未超过 5%的情况，取甲乙双方过磅数值的算术平均数进行计算得出，双方应无条件认可计算结果。

3.4 对于计量存在差异较大的，委托甲乙双方共同认可的第三方进行计量，计量结果双方无条件认可，相关费用由过错方支付。

4、 危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

4.1 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	危废种类	危废代码	预估产生量 (吨/年)	单价 (元/吨)	总价
1	废过滤膜、滤棉	HW49(900-041-49)	5	2500	12500
2	废旧化工桶	HW49(900-041-49)	1	2500	2500
3	实验室废液	HW49(900-047-49)	0.3	8000	2400
4	废活性炭、石英砂	HW49(900-039-49)	5	2500	12500
	汇总				29900

4.2 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行的。

4.3 转移危险废物时，双方必须在固废管理平台对电子联单所填内容及时更新，以免影响危废的及时转移。

4.4 在危险废物转运前应制定运输方案，包括运输车辆型号、数量和运输路线等。

4.5 危险废物运输过程中严禁出现跑、冒、滴、漏等，不得产生对环境的二次污染。

4.6 运输车辆离开甲方厂区后发生的事故责任及相关损失均由乙方承担。

5、 合同费用的结算

每季度根据双方签字确认的《危险废物转移联单》上列明的各种危险废物实际处置数量，按照 4.1 核算支付费用，并制定每季度处理危险废物的对账单。甲方于每季度结束并经甲乙双方对危险废物实际处置量共同书面确认对账单后的 10 天内进行支付一次进度款；合同期结束并经甲乙双方共同书面签字确认合同结算书后的 10 天内甲方应向乙方一次性支付合同剩余未支付费用作为项目结算款。

在每次办理付款时，乙方需向甲方开具相应金额的增值税专用发票，税率执行国家相关税法规定。若乙方实际开具增值税专用发票税率与合同签订时约定的税率不符，税差相应调整，但以下情况除外：合同签订阶段，乙方为小规模纳税人，在后续执行过程中变更为一般纳税人，则其因此开具高于合同约定的税率而产生的税差由乙方自行承担，甲方不

予补偿。本合同签订时增值税税率 6%，甲方开票资料如下：

公司名称：深圳市深能环保城市环境服务有限公司

纳税人识别号：91440300MA5FYLAU1P

地址及电话：深圳市南山区南头街道田厦社区常兴路 83 国兴大厦 21A 0755-23676269

开户银行及账号：中国银行深圳北方大厦支行 757573198912

6、 不可抗力

6.1. 本合同下的不可抗力是指超出了相关方合理控制范围的任何行为、事件或原因，包括但不限于：

6.2. (a)雷电、洪水、风暴、地震、滑坡、暴雨等自然灾害、海上危险、航行事故、战争、骚乱、暴动、全国紧急状态（无论是实际情况或法律规定的情况）、戒严令、火灾或劳工纠纷（无论是否涉及相关方的雇员）、流行病、隔离、辐射或放射性污染；

(b)任何政府单位或非政府单位或其它主管部门（包括任何有管辖权的法院或仲裁庭以及）国际机构的行动，包括但不限于法律、法规、规章或其他有法律强制约束力的法案所规定的没收、约束、禁止、干预、征用、要求、指示或禁运。但不得包括一方资金短缺的事实。

6.3. 如果一方（“受影响方”）由于不可抗力事件的发生，无法或预计无法履行合同下的义务，受影响方就必须在知晓不可抗力的有关事件的 5 日内向另一方（“非影响方”）提交书面通知，提供不可抗力事件的细节。

6.4. 受影响方必须采取一切合理的措施，以消除或减轻不可抗力事件有关的影响。

6.5. 在不可抗力事件持续期间，受影响方的履行义务暂时中止，相应的义务履行期限相应顺延，并将不会对由此造成的损失或损坏对非影响方承担责任。在不可抗力事件结束后，受影响方应该尽快恢复履行本合同下的义务。

6.6. 如果因为不可抗力事件的影响，受影响方不能履行本合同项下的任何义务，而且非影响方在收到不可抗力通知后，受影响方的不能履行义务持续时间达 30 个连续日，且在此期间，双方没有能够谈判达成一项彼此可以接受的替代方式来执行本合同下的义务，任何一方可向另一方提供书面通知，解除本合同，而不用承担任何责任。

7、 合同争议的解决

本合同未尽事宜和因本合同发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充合同；若双方协商未达成一致，合同双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

8、 合同的违约责任

8.1. 违约的处理：合同双方任何一方不能全面履行合同条款均属违约。违约造成的经济损失，概由违约方承担赔偿责任。

8.2. 违约金的标准：合同履行中任何一方无正当理由而单方提出终止合同，均属单方毁约，毁约方除承担赔偿责任因此而造成对方全部经济损失外，还必须向对方支付合同价款 10%

的违约金。

8.3. 赔偿经济损失的范围：

8.3.1. 甲方代表不按合同约定发出必要通知、确认、批准，不按合同约定履行自己的各项义务，支付款项及发生其它使合同无法履行的行为而导致乙方经济损失。

8.3.2. 乙方不按合同约定完成甲方委托的处置服务，处置服务达不到国家法律、法规对处置危险废物的技术要求，或发生其它使合同无法履行等的行为而导致甲方经济损失。

8.3.3. 如因乙方不遵守本合同附件 2—《安健环协议》的规定，造成意外事故或者其它任何损失的，所有责任均由乙方独立承担，如给甲方造成损失的，乙方有义务负责赔偿。

8.3.4. 乙方或乙方派到甲方的工作人员不具备法律法规要求的资质和能力，却采用隐瞒或者提供虚假材料证明其具备相应的资质和能力，甲方有权解除合同并要求乙方按照合同总金额的 20% 支付违约金。由此给甲方造成损失的，还应同时赔偿甲方损失。

8.3.5. 乙方未按照甲方通知及时转移危险废物给甲方或者任何第三方造成损害的，由乙方承担责任，该责任包括但不限于甲方损失，为此向任何第三方，包括职工承担的赔偿，为此发生的争议解决费用等。

8.3.6. 合同中约定的危险废物类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危险废物与企业样品不符，隐瞒危险废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

8.3.7. 如违反本合同规定义务造成危险物品泄露、污染事故的，由乙方承担一切责任。

8.3.8. 乙方未按合同约定履行合同义务，经甲方催告仍未纠正的，甲方有权单方解除合同。

8.3.9. 乙方因违约需要向甲方支付违约金或赔偿损失的，甲方有权从合同任何一期应付款项中予以扣除。

8.3.10. 甲方应按照合同约定的时间和比例向乙方支付危险废物处置费，甲方逾期付款的，应按照逾期未支付款金额的同期银行贷款利率向乙方支付违约金。

8.3.11. 甲方未按约定向乙方支付危险废物处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，同时按照废物入厂时间乙方向甲方收取危险废物存放费用，每日存放费按照此笔危险废物处置费的百分之一进行计算。

8.3.12. 发生其他违约情形，违约方应赔偿由此给对方造成的损失。

9、 合同其他事宜

11.1 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）方可正式

-已审核-

生效，有效期自 2023 年 10 月 27 日到 2024 年 10 月 26 日止。

- 11.2 本合同终止后而新合同尚在磋商中，甲方应书面（需盖公章或合同专用章）知会乙方，乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的合同，则在此期间内发生的所有业务均按新合同执行；若双方未达成新的合同，则此期间内发生的所有业务均按本合同执行。
- 11.3 本合同一式伍份，甲方持三份，乙方持两份。
- 11.4 未经双方事先书面同意，本合同内容款项、权利义务等不得再以任何形式转移（包括但不限于分包、转包、转让、抵押、质押、担保、赠与等）给任何第三方，否则该转移行为内容无效且没有法律约束力，由此所造成的损失由违约方加倍赔偿，守约方有权另行追偿。
- 11.5 双方对本合同发票的提前出具或提前接收（如有），并不代表对尚未履行合同内容的应收应付、债权债务、权利义务等任何关系的确认或成立。该提前交接的发票，不得作为任何担保质押等的确认凭证，只有到相应合同内容履行完毕后，方依约合规办理验收支付。
- 11.6 本合同履行过程当中答复的任何询证函（如有），其暂时查对所填写的款额均不是对合同应收或应付账款数额的确认，该回复函不得作为应收应付、债权债务等任何权利义务关系的确认函或确认凭证，更不得用于任何担保质押

甲方：深圳市深能环保城市环境服务有限公司

授权代表签字：

收运联系人：续照州

收运电话：19927528933

传真：

签约日期：2023 年 10 月 27 日

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

授权代表签字：

收运联系人：张方奎

收运电话：17774483940

传真：

签约日期：2023 年 10 月 27 日

附件一：资质文件
《广东省危险废物经营单位》

特 准

法人名称：东莞市丰盈固体废物处理有限公司

法定代表人：程嘉超

住所：广东省东莞市沙田镇立沙冲路6号

经营设施地址：东莞市虎门海沙田地区立沙岛福顺化学工业基地
LS1012地块（北纬22°34'34.13"，东经113°34'12.82"）

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置

核准经营范围：

【危险废物】HW01、HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW15、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、HW41、HW42、HW43、HW44、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49、HW50、HW51、HW52、HW53、HW54、HW55、HW56、HW57、HW58、HW59、HW60、HW61、HW62、HW63、HW64、HW65、HW66、HW67、HW68、HW69、HW70、HW71、HW72、HW73、HW74、HW75、HW76、HW77、HW78、HW79、HW80、HW81、HW82、HW83、HW84、HW85、HW86、HW87、HW88、HW89、HW90、HW91、HW92、HW93、HW94、HW95、HW96、HW97、HW98、HW99、HW100、HW101、HW102、HW103、HW104、HW105、HW106、HW107、HW108、HW109、HW110、HW111、HW112、HW113、HW114、HW115、HW116、HW117、HW118、HW119、HW120、HW121、HW122、HW123、HW124、HW125、HW126、HW127、HW128、HW129、HW130、HW131、HW132、HW133、HW134、HW135、HW136、HW137、HW138、HW139、HW140、HW141、HW142、HW143、HW144、HW145、HW146、HW147、HW148、HW149、HW150、HW151、HW152、HW153、HW154、HW155、HW156、HW157、HW158、HW159、HW160、HW161、HW162、HW163、HW164、HW165、HW166、HW167、HW168、HW169、HW170、HW171、HW172、HW173、HW174、HW175、HW176、HW177、HW178、HW179、HW180、HW181、HW182、HW183、HW184、HW185、HW186、HW187、HW188、HW189、HW190、HW191、HW192、HW193、HW194、HW195、HW196、HW197、HW198、HW199、HW200、HW201、HW202、HW203、HW204、HW205、HW206、HW207、HW208、HW209、HW210、HW211、HW212、HW213、HW214、HW215、HW216、HW217、HW218、HW219、HW220、HW221、HW222、HW223、HW224、HW225、HW226、HW227、HW228、HW229、HW230、HW231、HW232、HW233、HW234、HW235、HW236、HW237、HW238、HW239、HW240、HW241、HW242、HW243、HW244、HW245、HW246、HW247、HW248、HW249、HW250、HW251、HW252、HW253、HW254、HW255、HW256、HW257、HW258、HW259、HW260、HW261、HW262、HW263、HW264、HW265、HW266、HW267、HW268、HW269、HW270、HW271、HW272、HW273、HW274、HW275、HW276、HW277、HW278、HW279、HW280、HW281、HW282、HW283、HW284、HW285、HW286、HW287、HW288、HW289、HW290、HW291、HW292、HW293、HW294、HW295、HW296、HW297、HW298、HW299、HW300、HW301、HW302、HW303、HW304、HW305、HW306、HW307、HW308、HW309、HW310、HW311、HW312、HW313、HW314、HW315、HW316、HW317、HW318、HW319、HW320、HW321、HW322、HW323、HW324、HW325、HW326、HW327、HW328、HW329、HW330、HW331、HW332、HW333、HW334、HW335、HW336、HW337、HW338、HW339、HW340、HW341、HW342、HW343、HW344、HW345、HW346、HW347、HW348、HW349、HW350、HW351、HW352、HW353、HW354、HW355、HW356、HW357、HW358、HW359、HW360、HW361、HW362、HW363、HW364、HW365、HW366、HW367、HW368、HW369、HW370、HW371、HW372、HW373、HW374、HW375、HW376、HW377、HW378、HW379、HW380、HW381、HW382、HW383、HW384、HW385、HW386、HW387、HW388、HW389、HW390、HW391、HW392、HW393、HW394、HW395、HW396、HW397、HW398、HW399、HW400、HW401、HW402、HW403、HW404、HW405、HW406、HW407、HW408、HW409、HW410、HW411、HW412、HW413、HW414、HW415、HW416、HW417、HW418、HW419、HW420、HW421、HW422、HW423、HW424、HW425、HW426、HW427、HW428、HW429、HW430、HW431、HW432、HW433、HW434、HW435、HW436、HW437、HW438、HW439、HW440、HW441、HW442、HW443、HW444、HW445、HW446、HW447、HW448、HW449、HW450、HW451、HW452、HW453、HW454、HW455、HW456、HW457、HW458、HW459、HW460、HW461、HW462、HW463、HW464、HW465、HW466、HW467、HW468、HW469、HW470、HW471、HW472、HW473、HW474、HW475、HW476、HW477、HW478、HW479、HW480、HW481、HW482、HW483、HW484、HW485、HW486、HW487、HW488、HW489、HW490、HW491、HW492、HW493、HW494、HW495、HW496、HW497、HW498、HW499、HW500、HW501、HW502、HW503、HW504、HW505、HW506、HW507、HW508、HW509、HW510、HW511、HW512、HW513、HW514、HW515、HW516、HW517、HW518、HW519、HW520、HW521、HW522、HW523、HW524、HW525、HW526、HW527、HW528、HW529、HW530、HW531、HW532、HW533、HW534、HW535、HW536、HW537、HW538、HW539、HW540、HW541、HW542、HW543、HW544、HW545、HW546、HW547、HW548、HW549、HW550、HW551、HW552、HW553、HW554、HW555、HW556、HW557、HW558、HW559、HW560、HW561、HW562、HW563、HW564、HW565、HW566、HW567、HW568、HW569、HW570、HW571、HW572、HW573、HW574、HW575、HW576、HW577、HW578、HW579、HW580、HW581、HW582、HW583、HW584、HW585、HW586、HW587、HW588、HW589、HW590、HW591、HW592、HW593、HW594、HW595、HW596、HW597、HW598、HW599、HW600、HW601、HW602、HW603、HW604、HW605、HW606、HW607、HW608、HW609、HW610、HW611、HW612、HW613、HW614、HW615、HW616、HW617、HW618、HW619、HW620、HW621、HW622、HW623、HW624、HW625、HW626、HW627、HW628、HW629、HW630、HW631、HW632、HW633、HW634、HW635、HW636、HW637、HW638、HW639、HW640、HW641、HW642、HW643、HW644、HW645、HW646、HW647、HW648、HW649、HW650、HW651、HW652、HW653、HW654、HW655、HW656、HW657、HW658、HW659、HW660、HW661、HW662、HW663、HW664、HW665、HW666、HW667、HW668、HW669、HW670、HW671、HW672、HW673、HW674、HW675、HW676、HW677、HW678、HW679、HW680、HW681、HW682、HW683、HW684、HW685、HW686、HW687、HW688、HW689、HW690、HW691、HW692、HW693、HW694、HW695、HW696、HW697、HW698、HW699、HW700、HW701、HW702、HW703、HW704、HW705、HW706、HW707、HW708、HW709、HW710、HW711、HW712、HW713、HW714、HW715、HW716、HW717、HW718、HW719、HW720、HW721、HW722、HW723、HW724、HW725、HW726、HW727、HW728、HW729、HW730、HW731、HW732、HW733、HW734、HW735、HW736、HW737、HW738、HW739、HW740、HW741、HW742、HW743、HW744、HW745、HW746、HW747、HW748、HW749、HW750、HW751、HW752、HW753、HW754、HW755、HW756、HW757、HW75

[illegible]

-已审核-

《道路运输经营许可证》

统一社会信用代码 91440303741224056K		营业执照			
名称	深圳市捷安国际运输有限公司	成立日期	2002年08月08日		
类型	有限责任公司	住所	深圳市宝安区宝安中心区兴华路南侧龙光世纪大厦2栋5-56		
法定代表人	罗文福				
重要提示 1. 持本营业执照的企业应当依法经营，不得从事法律、法规禁止的活动。违反法律法规规定的，将依法予以处罚。构成犯罪的，依法追究刑事责任。 2. 本营业执照的有效期为五年。有效期满前，企业应当依法办理换证手续。逾期不办理换证手续的，本营业执照将失效。 3. 本营业执照不得涂改、伪造、变造、出租、出借、转让。违反规定的，将依法予以处罚。构成犯罪的，依法追究刑事责任。 4. 本营业执照的式样、规格、颜色、材质等，应当符合《中华人民共和国道路运输条例》的规定。					
登记机关				 2020年11月	

国家市场监督管理总局

中华人民共和国				
道路运输经营许可证				
道路运输经营许可证 字 4403000140061 号				
业户名称	深圳市捷安国际运输有限公司	地址	深圳市宝安区宝安中心区兴华路南侧龙光世纪大厦2栋5-56	
经营范围：普通货运、货物专用运输（集装箱）、危险货物运输[3类、4类1项、4类2项、5类1项、5类2项、6类、6类1项、6类2项、7类、7类1项、7类2项、8类、8类1项、8类2项、9类、9类1项、9类2项、10类、10类1项、10类2项、11类、11类1项、11类2项、12类、12类1项、12类2项、13类、13类1项、13类2项、14类、14类1项、14类2项、15类、15类1项、15类2项、16类、16类1项、16类2项、17类、17类1项、17类2项、18类、18类1项、18类2项、19类、19类1项、19类2项、20类、20类1项、20类2项、21类、21类1项、21类2项、22类、22类1项、22类2项、23类、23类1项、23类2项、24类、24类1项、24类2项、25类、25类1项、25类2项、26类、26类1项、26类2项、27类、27类1项、27类2项、28类、28类1项、28类2项、29类、29类1项、29类2项、30类、30类1项、30类2项、31类、31类1项、31类2项、32类、32类1项、32类2项、33类、33类1项、33类2项、34类、34类1项、34类2项、35类、35类1项、35类2项、36类、36类1项、36类2项、37类、37类1项、37类2项、38类、38类1项、38类2项、39类、39类1项、39类2项、40类、40类1项、40类2项、41类、41类1项、41类2项、42类、42类1项、42类2项、43类、43类1项、43类2项、44类、44类1项、44类2项、45类、45类1项、45类2项、46类、46类1项、46类2项、47类、47类1项、47类2项、48类、48类1项、48类2项、49类、49类1项、49类2项、50类、50类1项、50类2项、51类、51类1项、51类2项、52类、52类1项、52类2项、53类、53类1项、53类2项、54类、54类1项、54类2项、55类、55类1项、55类2项、56类、56类1项、56类2项、57类、57类1项、57类2项、58类、58类1项、58类2项、59类、59类1项、59类2项、60类、60类1项、60类2项、61类、61类1项、61类2项、62类、62类1项、62类2项、63类、63类1项、63类2项、64类、64类1项、64类2项、65类、65类1项、65类2项、66类、66类1项、66类2项、67类、67类1项、67类2项、68类、68类1项、68类2项、69类、69类1项、69类2项、70类、70类1项、70类2项、71类、71类1项、71类2项、72类、72类1项、72类2项、73类、73类1项、73类2项、74类、74类1项、74类2项、75类、75类1项、75类2项、76类、76类1项、76类2项、77类、77类1项、77类2项、78类、78类1项、78类2项、79类、79类1项、79类2项、80类、80类1项、80类2项、81类、81类1项、81类2项、82类、82类1项、82类2项、83类、83类1项、83类2项、84类、84类1项、84类2项、85类、85类1项、85类2项、86类、86类1项、86类2项、87类、87类1项、87类2项、88类、88类1项、88类2项、89类、89类1项、89类2项、90类、90类1项、90类2项、91类、91类1项、91类2项、92类、92类1项、92类2项、93类、93类1项、93类2项、94类、94类1项、94类2项、95类、95类1项、95类2项、96类、96类1项、96类2项、97类、97类1项、97类2项、98类、98类1项、98类2项、99类、99类1项、99类2项、100类、100类1项、100类2项、101类、101类1项、101类2项、102类、102类1项、102类2项、103类、103类1项、103类2项、104类、104类1项、104类2项、105类、105类1项、105类2项、106类、106类1项、106类2项、107类、107类1项、107类2项、108类、108类1项、108类2项、109类、109类1项、109类2项、110类、110类1项、110类2项、111类、111类1项、111类2项、112类、112类1项、112类2项、113类、113类1项、113类2项、114类、114类1项、114类2项、115类、115类1项、115类2项、116类、116类1项、116类2项、117类、117类1项、117类2项、118类、118类1项、118类2项、119类、119类1项、119类2项、120类、120类1项、120类2项、121类、121类1项、121类2项、122类、122类1项、122类2项、123类、123类1项、123类2项、124类、124类1项、124类2项、125类、125类1项、125类2项、126类、126类1项、126类2项、127类、127类1项、127类2项、128类、128类1项、128类2项、129类、129类1项、129类2项、130类、130类1项、130类2项、131类、131类1项、131类2项、132类、132类1项、132类2项、133类、133类1项、133类2项、134类、134类1项、134类2项、135类、135类1项、135类2项、136类、136类1项、136类2项、137类、137类1项、137类2项、138类、138类1项、138类2项、139类、139类1项、139类2项、140类、140类1项、140类2项、141类、141类1项、141类2项、142类、142类1项、142类2项、143类、143类1项、143类2项、144类、144类1项、144类2项、145类、145类1项、145类2项、146类、146类1项、146类2项、147类、147类1项、147类2项、148类、148类1项、148类2项、149类、149类1项、149类2项、150类、150类1项、150类2项、151类、151类1项、151类2项、152类、152类1项、152类2项、153类、153类1项、153类2项、154类、154类1项、154类2项、155类、155类1项、155类2项、156类、156类1项、156类2项、157类、157类1项、157类2项、158类、158类1项、158类2项、159类、159类1项、159类2项、160类、160类1项、160类2项、161类、161类1项、161类2项、162类、162类1项、162类2项、163类、163类1项、163类2项、164类、164类1项、164类2项、165类、165类1项、165类2项、166类、166类1项、166类2项、167类、167类1项、167类2项、168类、168类1项、168类2项、169类、169类1项、169类2项、170类、170类1项、170类2项、171类、171类1项、171类2项、172类、172类1项、172类2项、173类、173类1项、173类2项、174类、174类1项、174类2项、175类、175类1项、175类2项、176类、176类1项、176类2项、177类、177类1项、177类2项、178类、178类1项、178类2项、179类、179类1项、179类2项、180类、180类1项、180类2项、181类、181类1项、181类2项、182类、182类1项、182类2项、183类、183类1项、183类2项、184类、184类1项、184类2项、185类、185类1项、185类2项、186类、186类1项、186类2项、187类、187类1项、187类2项、188类、188类1项、188类2项、189类、189类1项、189类2项、190类、190类1项、190类2项、191类、191类1项、191类2项、192类、192类1项、192类2项、193类、193类1项、193类2项、194类、194类1项、194类2项、195类、195类1项、195类2项、196类、196类1项、196类2项、197类、197类1项、197类2项、198类、198类1项、198类2项、199类、199类1项、199类2项、200类、200类1项、200类2项、201类、201类1项、201类2项、202类、202类1项、202类2项、203类、203类1项、203类2项、204类、204类1项、204类2项、205类、205类1项、205类2项、206类、206类1项、206类2项、207类、207类1项、207类2项、208类、208类1项、208类2项、209类、209类1项、209类2项、210类、210类1项、210类2项、211类、211类1项、211类2项、212类、212类1项、212类2项、213类、213类1项、213类2项、214类、214类1项、214类2项、215类、215类1项、215类2项、216类、216类1项、216类2项、217类、217类1项、217类2项、218类、218类1项、218类2项、219类、219类1项、219类2项、220类、220类1项、220类2项、221类、221类1项、221类2项、222类、222类1项、222类2项、223类、223类1项、223类2项、224类、224类1项、224类2项、225类、225类1项、225类2项、226类、226类1项、226类2项、227类、227类1项、227类2项、228类、228类1项、228类2项、229类、229类1项、229类2项、230类、230类1项、230类2项、231类、231类1项、231类2项、232类、232类1项、232类2项、233类、233类1项、233类2项、234类、234类1项、234类2项、235类、235类1项、235类2项、236类、236类1项、236类2项、237类、237类1项、237类2项、238类、238类1项、238类2项、239类、239类1项、239类2项、240类、240类1项、240类2项、241类、241类1项、241类2项、242类、242类1项、242类2项、243类、243类1项、243类2项、244类、244类1项、244类2项、245类、245类1项、245类2项、246类、246类1项、246类2项、247类、247类1项、247类2项、248类、248类1项、248类2项、249类、249类1项、249类2项、250类、250类1项、250类2项、251类、251类1项、251类2项、252类、252类1项、252类2项、253类、253类1项、253类2项、254类、254类1项、254类2项、255类、255类1项、255类2项、256类、256类1项、256类2项、257类、257类1项、257类2项、258类、258类1项、258类2项、259类、259类1项、259类2项、260类、260类1项、260类2项、261类、261类1项、261类2项、262类、262类1项、262类2项、263类、263类1项、263类2项、264类、264类1项、264类2项、265类、265类1项、265类2项、266类、266类1项、266类2项、267类、267类1项、267类2项、268类、268类1项、268类2项、269类、269类1项、269类2项、270类、270类1项、270类2项、271类、271类1项、271类2项、272类、272类1项、272类2项、273类、273类1项、273类2项、274类、274类1项、274类2项、275类、275类1项、275类2项、276类、276类1项、276类2项、277类、277类1项、277类2项、278类、278类1项、278类2项、279类、279类1项、279类2项、280类、280类1项、280类2项、281类、281类1项、281类2项、282类、282类1项、282类2项、283类、283类1项、283类2项、284类、284类1项、284类2项、285类、285类1项、285类2项、286类、286类1项、286类2项、287类、287类1项、287类2项、288类、288类1项、288类2项、289类、289类1项、289类2项、290类、290类1项、290类2项、291类、291类1项、291类2项、292类、292类1项、292类2项、293类、293类1项、293类2项、294类、294类1项、294类2项、295类、295类1项、295类2项、296类、296类1项、296类2项、297类、297类1项、297类2项、298类、298类1项、298类2项、299类、299类1项、299类2项、300类、300类1项、300类2项、301类、301类1项、301类2项、302类、302类1项、302类2项、303类、303类1项、303类2项、304类、304类1项、304类2项、305类、305类1项、305类2项、306类、306类1项、306类2项、307类、307类1项、307类2项、308类、308类1项、308类2项、309类、309类1项、309类2项、310类、310类1项、310类2项、311类、311类1项、311类2项、312类、312类1项、312类2项、313类、313类1项、313类2项、314类、314类1项、314类2项、315类、315类1项、315类2项、316类、316类1项、316类2项、317类、317类1项、317类2项、318类、318类1项、318类2项、319类、319类1项、319类2项、320类、320类1项、320类2项、321类、321类1项、321类2项、322类、322类1项、322类2项、323类、323类1项、323类2项、324类、324类1项、324类2项、325类、325类1项、325类2项、326类、326类1项、326类2项、327类、327类1项、327类2项、328类、328类1项、328类2项、329类、329类1项、329类2项、330类、330类1项、330类2项、331类、331类1项、331类2项、332类、332类1项、332类2项、333类、333类1项、333类2项、334类、334类1项、334类2项、335类、335类1项、335类2项、336类、336类1项、336类2项、337类、337类1项、337类2项、338类、338类1项、338类2项、339类、339类1项、339类2项、340类、340类1项、340类2项、341类、341类1项、341类2项、342类、342类1项、342类2项、343类、343类1项、343类2项、344类、344类1项、344类2项、345类、345类1项、345类2项、346类、346类1项、346类2项、347类、347类1项、347类2项、348类、348类1项、348类2项、349类、349类1项、349类2项、350类、350类1项、350类2项、351类、351类1项、351类2项、352类、352类1项、352类2项、353类、353类1项、353类2项、354类、354类1项、354类2项、355类、355类1项、355类2项、356类、356类1项、356类2项、357类、357类1项、357类2项、358类、358类1项、358类2项、359类、359类1项、359类2项、360类、360类1项、360类2项、361类、361类1项、361类2项、362类、362类1项、362类2项、363类、363类1项、363类2项、364类、364类1项、364类2项、365类、365类1项、365类2项、366类、366类1项、366类2项、367类、367类1项、367类2项、368类、368类1项、368类2项、369类、369类1项、369类2项、370类、370类1项、370类2项、371类、371类1项、371类2项、372类、372类1项、372类2项、373类、373类1项、373类2项、374类、374类1项、374类2项、375类、375类1项、375类2项、376类、376类1项、376类2项、377类、377类1项、377类2项、378类、378类1项、378类2项、379类、379类1项、379类2项、380类、380类1项、380类2项、381类、381类1项、381类2项、382类、382类1项、382类2项、383类、383类1项、383类2项、384类、384类1项、384类2项、385类、385类1项、385类2项、386类、386类1项、386类2项、387类、387类1项、387类2项、388类、388类1项、388类2项、389类、389类1项、389类2项、390类、390类1项、390类2项、391类、391类1项、391类2项、392类、392类1项、392类2项、393类、393类1项、393类2项、394类、394类1项、394类2项、395类、395类1项、395类2项、396类、396类1项、396类2项、397类、397类1项、397类2项、398类、398类1项、398类2项、399类、399类1项、399类2项、400类、400类1项、400类2项、401类、401类1项、401类2项、402类、402类1项、402类2项、403类、403类1项、403类2项、404类、404类1项、404类2项、405类、405类1项、405类2项、406类、406类1项、406类2项、407类、407类1项、407类2项、408类、408类1项、408类2项、409类、409类1项、409类2项、410类、410类1项、410类2项、411类、411类1项、411类2项、412类、412类1项、412类2项、413类、413类1项、413类2项、414类、414类1项、414类2项、415类、415类1项、415类2项、416类、416类1项、416类2项、417类、417类1项、417类2项、418类、418类1项、418类2项、419类、419类1项、419类2项、420类、420类1项、420类2项、421类、421类1项、421类2项、422类、422类1项、422类2项、423类、423类1项、423类2项、424类、424类1项、424类2项、425类、425类1项、425类2项、426类、426类1项、426类2项、427类、427类1项、427类2项、428类、428类1项、428类2项、429类、429类1项、429类2项、430类、430类1项、430类2项、431类、431类1项、431类2项、432类、432类1项、432类2项、433类、433类1项、433类2项、434类、434类1项、434类2项、435类、435类1项、435类2项、436类、436类1项、436类2项、437类、437类1项、437类2项、438类、438类1项、438类2项、439类、439类1项、439类2项、440类、440类1项、440类2项、441类、441类1项、441类2项、442类、442类1项、442类2项、443类、443类1项、443类2项、444类、444类1项、444类2项、445类、445类1项、445类2项、446类、446类1项、446类2项、447类、447类1项、447类2项、448类、448类1项、448类2项、449类、449类1项、449类2项、450类、450类1项、450类2项、451类、451类1项、451类2项、452类、452类1项、452类2项、453类、453类1项、453类2项、454类、454类1项、454类2项、455类、455类1项、455类2项、456类、456类1项、456类2项、457类、457类1项、457类2项、458类、458类1项、458类2项、459类、459类1项、459类2项、460类、460类1项、460类2项、461类、461类1项、461类2项、462类、462类1项、462类2项、463类、463类1项、463类2项、464类、464类1项、464类2项、465类、465类1项、465类2项、466类、466类1项、466类2项、467类、467类1项、467类2项、468类、468类1项、468类2项、469类、469类1项、469类2项、470类、470类1项、470类2项、471类、471类1项、471类2项、472类、472类1项、472类2项、473类、473类1项、473类2项、474类、474类1项、474类2项、475类、475类1项、475类2项、476类、476类1项、476类2项、477类、477类1项、477类2项、478类、478类1项、478类2项、479类、479类1项、479类2项、480类、480类1项、480类2项、481类、481类1项、481类2项、482类、482类1项、482类2项、483类、483类1项、483类2项、484类、484类1项、484类2项、485类、485类1项、485类2项、486类、486类1项、486类2项、487类、487类1项、487类2项、488类、488类1项、488类2项、489类、489类1项、489类2项、490类、490类1项、490类2项、491类、491类1项、491类2项、492类、492类1项、492类2项、493类、493类1项、493类2项、494类、494类1项、494类2项、495类、495类1项、495类2项、496类、496类1项、496类2项、497类、497类1项、497类2项、498类、498类1项、498类2项、499类、499类1项、499类2项、500类、500类1项、500类2项、501类、501类1项、501类2项、502类、502类1项、502类2项、503类、503类1项、503类2项、504类、504类1项、504类2项、505类、505类1项、505类2项、506类、506类1项、506类2项、507类、507类1项、507类2项、508类、508类1项、508类2项、509类、509类1项、509类2项、510类、510类1项、510类2项、511类、511类1项、511类2项、512类、512类1项、512类2项、513类、513类1项、513类2项、514类、514类1项、514类2项、515类、515类1项、515类2项、516类、516类1项、516类2项、517类、517类1项、517类2项、518类、518类1项、518类2项、519类、519类1项、519类2项、520类、520类1项、520类2项、521类、521类1项、521类2项、522类、522类1项、522类2项、523类、523类1项、523类2项、524类、524类1项、524类2项、525类、525类1项、525类2项、526类、526类1项、526类2项、527类、527类1项、527类2项、528类、528类1项、528类2项、529类、529类1项、529类2项、530类、530类1项、530类2项、531类、531类1项、531类2项、532类、532类1项、532类2项、533类、533类1项、533类2项、534类、534类1项、534类2项、535类、535类1项、535类2项、536类、536类1项、536类2项、537类、537类1项、537类2项、538类、538类1项、538类2项、539类、539类1项、539类2项、540类、540类1项、540类2项、541类、541类1项、541类2项、542类、542类1项、542类2项、543类、543类1项、543类2项、544类、544类1项、544类2项、545类、545类1项、545类2项、546类、546类1项、546类2项、547类、547类1项、547类2项、548类、548类1项、548类2项、549类、549类1项、549类2项、550类、550类1项、550类2项、551类、551类1项、551类2项、552类、552类1项、552类2项、553类、553类1项、553类2项、554类、554类1项、554类2项、555类、555类1项、555类2项、556类、556类1项、556类2项、557类、557类1项、557类2项、558类、558类1项、558类2项、559类、559类1项、559类2项、560类、560类1项、560类2项、561类、561类1项、561类2项、562类、562类1项、562类2项、563类、563类1项、563类2项、564类、564类1项、564类2项、565类、565类1项、565类2项、566类、566类1项、566类2项、567类、567类1项、567类2项、568类、568类1项、568类2项、569类、569类1项、569类2项、570类、570类1项、570类2项、571类、571类1项、571类2项、572类、572类1项、572类2项、573类、573类1项、573类2项、574类、574类1项、574类2项、575类、575类1项、575类2项、576类、576类1项、576类2项、577类、577类1项、577类2项、578类、578类1项、578类2项、579类、579类1项、579类2项、580类、580类1项、580类2项、581类、581类1项、581类2项、582类、582类1项、582类2项、583类、583类1项、583类2项、584类、584类1项、584类2项、585类、585类1项、585类2项、586类、586类1项、586类2项、587类、587类1项、587类2项、588类、588类1项、588类2项、589类、589类1项、589类2项、590类、590类1项、590类2项、591类、591类1项、591类2项、592类、592类1项、592类2项、593类、593类1项、593类2项、594类、594类1项、594类2项、595类、595类1项、595类2项、596类、596类1项、596类2项、597类、597类1项、597类2项、598类、598类1项、598类2项、599类、599类1项、599类2项、600类、600类1项、600类2项、601类、601类1项、601类2项、602类、602类1项、602类2项、603类、603类1项、603类2项、604类、604类1项、604类2项、605类、605类1项、605类2项、606类、606类1项、606类2项、607类、607类1项、607类2项、608类、608类1项、608类2项、609类、609类1项、609类2项、610类、610类1项、610类2项、611类、611类1项、611类2项、612类、612类1项、612类2项、613类、613类1项、613类2项、614类、614类1项、614类2项、615类、615类1项、615类2项、616类、616类1项、616类2项、617类、617类1项、617类2项、618类、618类1项、618类2项、619类、619类1项、619类2项、620类、620类1项、620类2项、621类、621类1项、621类2项、622类、622类1项、622类2项、623类、623类1项、623类2项、624类、624类1项、624类2项、625类、625类1项、625类2项、626类、626类1项、626类2项、627类、627类1项、627类2项、628类、628类1项、628类2项、629类、629类1项、629类2项、630类、630类1项、630类2项、631类、631类1项、631类2项、632类、632类1项、632类2项、633类、633类				

附件 9 污泥外运处置合同

合同编号：NBNY-SW-202304-10273

鸭湖填埋场 2023-2024 年
渗滤液污泥外运处理处置服务合同

甲方：深圳市深能环保城市环境服务有限公司

乙方：深圳市楠柏能源环保有限公司

签订地点：深圳市

- 1 -

鸭湖填埋场 2023-2024 年渗滤液污泥外运处理处置服务合同

甲方：深圳市深能环保城市环境服务有限公司

乙方：深圳市楠柏能源环保有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《深圳经济特区环境保护条例》等有关法律法规，经充分协商，甲乙双方本着互惠互利原则，就鸭湖填埋场 2023-2024 年渗滤液污泥外运处理处置服务事项达成一致，特订立本合同，以便双方共同遵守。

第一条 项目概况

项目名称：鸭湖填埋场 2023-2024 年渗滤液污泥外运处理处置服务。

项目地址：深圳市坪山区石井街道田心村上洋环境园 B 段，鸭湖垃圾填埋场内。

服务期限：本合同服务期为壹年，暂定自 2023 年 4 月 1 日开始至 2024 年 3 月 31 日止，实际开始时间以现场通知为准。服务期结束后，甲方将对乙方的服务进行考核，考核结果满意、且乙方同意的情况下，可考虑对本合同进行续签，累计续签时间不超过 24 个月。

第二条 服务范围、计量及结算方式

2.1 服务范围：乙方负责对坪山区鸭湖垃圾填埋场渗滤液污泥的全流程处置，并保证所有处置环节的依法合规性。处置环节至少包含渗滤液污泥的现场搬运、破袋、装车、运输、卸车、高干脱水（高压板框压滤或热干化）、处置（送至妈湾电厂或海丰华润电厂协同焚烧处置，或烧制陶粒，或砖场制砖，用作园林绿化有机堆肥等）。

2.2 计量方式：乙方每次污泥外运处理处置结束后，5 个工作日内依据污泥外运处置计量结果，将出厂渗滤液污泥量统计表给甲方，甲方对此在 10 个工作日内进行确认，作为按照合同要求向乙方支付渗滤液污泥外运处置的依据。甲方并不向乙方保证最低污泥数量。

2.3 结算单价：本项目以吨为单位实行综合单价承包，根据经甲乙双方确认的工程量进行结算，综合单价为 886.00 元/吨（人民币捌佰捌拾陆元/吨）。综合单价中已包含本项目工作范围内所有费用，包括但不限于：（1）渗滤液污泥运输车辆

的租赁、保险、养路费、车船税及保养维修等费用；（2）渗滤液污泥装卸和运输的人工、油费、过路桥费、运杂费、交通违法违规罚款、安全环保事故处置费用、相关政府主管部门对违规运输的罚款、赔偿、利润、税金和安全文明措施费及有关保险、责任等各种可能发生的费用；（3）渗滤液污泥高干脱水（高压板框压滤或污泥热干化）处理费用；（4）最终处置费用：送至妈湾电厂或海丰华润电厂协同焚烧处置、或烧制陶粒，或砖场制砖，或用作园林绿化有机堆肥等处置费，以及上述这些费用成本上涨增加等所有风险因素等；（5）乙方税费、管理费、利润、一定范围内的风险等。

2.4 结算方式：按月结算。每月 5 日前，双方对上月污泥数量确认无误后，乙方在每月的 10 日前提供合法的全额增值税发票，甲方应在每月 20 日前以银行汇款转账形式支付已确认的污泥处置服务费。

在每次办理付款时，乙方需向甲方开具符合国家税法规定的增值税专用发票。若乙方实际开具增值税专用发票税率与合同签订时约定的税率不符，税差相应调整，但以下情况除外：合同签订阶段，乙方为小规模纳税人，在后续执行过程中变更为一般纳税人，则其因此开具高于合同约定的税率而产生的税差由乙方自行承担，甲方不予补偿。本合同约定税率为 6%。

甲方开票资料如下：

公司名称：深圳市深能环保城市环境服务有限公司

纳税人识别号：91440300MA5FYLAU1P

单位地址及电话：深圳市南山区南头街道田厦社区常兴路 83 国兴大厦 21A
0755-23676063

开户银行及帐号：中国银行深圳北方大厦支行 757573198912

乙方指定收款账户如下：

公司名称：深圳市楠柏能源环保有限公司

公司账户：10853000000333545

开户行：华夏银行股份有限公司深圳泰然支行

统一社会信用代码：91440300MA5EG0F95E

第三条 甲方的权利与义务

3.1 甲方负责将渗滤液污泥提供给乙方，甲方监管乙方渗滤液污泥运输及处理安全、环保执行情况，甲方有权向乙方询问工作进展情况并有权阐述对具体问题的处理意见和建议，对于甲方提出的安全、环保问题，乙方必须及时改进，满足甲方的要求。

3.2 如乙方人员不按合同履行其职责，或与第三人串通给甲方造成经济损失的，甲方有权要求乙方更换人员并承担相应的赔偿责任。

3.3 甲方应如实向乙方提供与本项目有关的资料，并根据合同要求按时向乙方支付污泥外运服务费。

3.4 甲方应委托专人监督污泥运输过程并协调相关工作，同时甲方有权安排人员对乙方污泥接收情况进行驻场监管或不定期派出监管工作人员就污泥运输实施过程予以巡视查访。

3.5 甲方应委托或指定工作人员负责监督外运污泥装车情况并据实登记。

3.6 甲方保证本合同所涉及的污泥不属于危险废物。

3.7 甲方须保证按照合同约定提供污泥给乙方，并且不出现以下异常情况：含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

3.8 甲方在接到乙方对于污泥的书面异议文件后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

3.9 本合同所涉及的污泥处置联单由乙方填写签字盖章后交给甲方，甲方根据联单格式要求填写对应栏目内容核对无误后盖章，甲乙双方将相应联单各自保管存档。

3.10 甲方每次至少提前3个日历天通知乙方入场转运污泥。

3.11 甲方按合同约定及时支付乙方的污泥处置服务费。

第四条 乙方的权利与义务

4.1 乙方承担甲方指定的污泥外运及处置服务，并根据合同要求按时向甲方提交相关资料备案。乙方须确保渗滤液污泥处置过程有详细的生产记录，记录至少包含渗滤液污泥到厂时间、数量等，并及时提交给甲方。

4.2 乙方应负责组织项目的实施，保证污泥运输及处置符合国家以及地方关于

环境保护方面的相关规定。

4.3 乙方在履行合同期间内，不得泄露与本合同相关业务活动有关的保密资料。

4.4 乙方的责任期内，应当履行本合同中约定的义务，因乙方的单方过失造成甲方经济损失的，应当向甲方进行赔偿。

4.5 乙方运输所用车辆、人员在本项目合同服务期间都应符合中华人民共和国的法律、法规；其履行本项目合同所使用的所有设备(包括但不限于如渗滤液污泥运输车、提升效率的设备)、人员在本合同服务期间都应符合良好运载条件，乙方提供或使用的运输设备不符合本合同规定的，甲方有权随时拒绝或停止使用该运输设备。

4.6 乙方承担渗滤液污泥自离开甲方场区后至运送到合同约定的污泥处理厂内，以及渗滤液污泥最终处置（送至妈湾电厂或海丰华润电厂协同焚烧处置、或烧制陶粒、或砖厂制砖等）过程的全部责任，不得随便改变原来经甲方确定的运输路线，不得运送至其它地方进行处理或私自排放到其它任何地方。

4.7 乙方必须满足服务的及时性和准确性，保证：在接到作业通知的 3 天时间之内车辆到达指定地点委托外运处理服务，并且保证在所派运输车辆不能超载运输。

4.8 乙方负责运送渗滤液污泥的车辆和人员进入甲方场区内，需严格遵守经与甲方另行商定的运输车辆管理规定和渗滤液污泥装运、计量、卸排等具体的操作程序等，车辆及人员造成场内人员安全及设施损坏的，乙方需承担全部责任，恢复并消除相关影响。乙方应负责污泥装车后的地面清洁卫生工作。

4.9 甲方渗滤液污泥存储料位必须确保控制在双方事先确定最高点以下，若在合同有效期内由于乙方停止运输或清运处理不及时的原因，造成甲方储泥池堆放超过所规定的高度，甲方有权对乙方作出相应处罚，所造成的损失全部由乙方负责赔偿支付。

4.10 污泥一经装车，必须全程运送、杜绝中途倒车等的现象，在装卸过程中，乙方人员应积极协助在场工作人员做好相关工作，共同维护双方公司形象。

4.11 乙方必须承诺将对所有接收的渗滤液污泥进行合法处理，严禁违规倾倒、转运。

4.12 对运输过程中出现的任何问题、乙方应及时通知甲方，并积极采取有

效措施并与甲方协商解决问题。乙方在符合法律法规和合同规定的条件下运输，由于自然灾害交通事故造成无法正常外运污泥或淤泥时，乙方必须及时通知甲方，由双方共同协商解决，若由于未及时通知甲方而造成甲方损失的，由乙方负责赔偿。

4.13 为防止污泥二次污染，乙方须按甲方要求建立正常的车辆维护制度，运输车辆应符合环保法规等要求，车厢必须具备良好的密封设施和必要功能，运输过程中要做好封闭隔离和防漏措施，沿途不发生任何泥、渣、水的泄露。

4.14 乙方车辆在运输过程中因经营许可、市政环卫、交通路政等发生的一切责任事故，均由乙方自行负责。乙方运输车辆所引起和发生的油费、过路桥费、保养费、故障维修费、交通违规和违章罚款（包括但不限于涉及到甲方等任何一方的全部罚款）费、相关政府主管部门对违规运输的罚款赔偿费、发生交通事故的罚款和赔偿等全部费用，以及由此所导致的一切法律、经济责任及纠纷等由乙方自负，概与甲方无关。

4.15 乙方应对污泥运输工具购买全险种足额保险，污泥运输车必须具备符合交通管理部门要求的行驶证、保险单及通行证。

4.16 乙方在污泥运输过程中应对自身的安全生产负责，因上述原因引起的各类事故责任均由乙方自行负责。

4.17 当国家安全、环保政策法规发生变化时，乙方需满足相应政策法规要求。

4.18 乙方及其现场派驻人员必须严格遵守和执行国家和地方的有关法律、法规及规定，乙方与其派到甲方现场提供服务的员工（包括临时聘用员工和外来临时工作人员等）建立完整的劳动法律关系（包括劳动合同关系、工资保险关系和劳动用工手续等），所派出者均属乙方的员工或人员。乙方负责独立承担其与派驻甲方现场工作的人员之间的劳动人事、工作安排、薪酬保险及安全保障等劳务或劳资方面相关的全部责任及赔偿。若乙方与被派驻甲方现场工作的人员发生任何纠纷，或者乙方派驻甲方现场工作的人员发生事故伤害和死亡或者按照职业病防治法规定被诊断、鉴定为职业病等任何事件或事故时，均完全属于乙方公司内部的纠纷或事件关系，且均由乙方与当事人（即乙方职工）之间自始至终全程（包括但不限于受理、调查核实、提交报告、配合认定、安抚谈判、承担责任、支付赔偿等）独立自行处理，并作为用人和用工的单位最终承担全部责任及赔偿，且

概与作为被服务方的甲方或深圳能源环保股份有限公司等任何第三者无关。若由此所造成或导致甲方或深圳能源环保股份有限公司等任何第三者的罚款或赔偿等任何经济损失，均由乙方自行独立承担。

第五条 保密及人员要求

5.1 由甲方收集的、开发的、整理的、复制的、研究的和准备的与本合同项下工作有关的所有资料在提供给乙方时，均被视为保密的，乙方不得泄漏给除甲方或其指定的代表之外的任何人或企业，不管本合同因何种原因终止，本条款一直约束乙方。乙方未经甲方的书面同意，不得将上述资料用于与本服务项目之外的任何项目。

5.2 乙方在履行合同过程中所获得或接触到的任何内部数据资料，未经甲方同意，不得向第三方透露。

5.3 合同履行完毕，未经甲方的书面同意，乙方不得保存在履行合同过程中所获得或接触到的任何内部数据资料。

第六条 违约责任

6.1 乙方因设备故障、计划停运等原因不能正常接收甲方渗滤液污泥时，应至少提前 5 日书面通知甲方（突发故障、不可抗力因素除外），并负责提供双方认可的、合法合规的备用处置方案。若因乙方处理不及时给甲方造成损失的，乙方应负责赔偿。

6.2 如乙方提供的服务不符合合同要求，必须在甲方提出要求后 7 天内无条件整改，整改费用由乙方承担。

6.3 由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，经双方协商一致后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

6.4 若甲方发现乙方派出服务人员或提供的服务不符合合同或甲方要求，乙方应在 3 天之内另行派出人员，否则甲方有权终止合同，并保留追究乙方责任及要求赔偿损失的权利。

6.5 乙方应遵循合同及技术规范书的规定，不得将污泥运送到其它未向主管单位报备的处置单位或私自排放到其它任何地点。如出现上述行为，乙方并未对此行为进行合法合理解释，则属乙方严重违约，甲方有权在拒付该部分外运服务费

用的基础上对乙方处以乙方相应服务费用 10 倍的违约金，并有权在不赔偿乙方任何损失的情况下单方面即时提前终止本合同。若同时导致罚款损失(包括任何一方的全部罚款损失)或造成任何法律和经济纠纷及责任的，概由乙方负责。

6.6 如在服务期限内发生任何因乙方单方面造成的相关环境质量、安全或者其他原因导致的事故，甲方有权从支付给乙方的合同价款中扣除上述事故赔偿、修复或者处罚金。

第七条 服务退出机制

乙方在合同执行期内如发生下列事件，甲方有权随时终止合同并不进行任何赔偿，且乙方不能参与后续污泥运输及处置服务招标项目：

7.1 由于乙方过失，在运输途中发生重大交通事故，对甲方造成较大影响。

7.2 由于乙方过失，在运输过程发生重大环境污染事件，对甲方造成较大影响。

7.3 乙方在甲方厂区未按规定操作，造成设备损坏或人员伤亡等重大安全责任事故。

7.4 乙方营运车辆违法超限运输，被道路运输管理机构列入“黑名单”或吊销货运道路运输经营许可证。

7.5 乙方运输过程中聘请的驾驶人员存在酒驾、醉驾、毒驾和刑事犯罪，情节严重，并对甲方造不良影响。

7.6 乙方实际提供的运输服务无法满足或整改后仍未能达到甲方合同技术规范要求。

第八条 争议解决办法

如发生合同争议或纠纷，甲、乙双方应友好协商解决；协商不成时，可提请政府有关部门调解；调解不成，双方约定由甲方所在地法院诉讼解决。双方同意诉讼费由败诉方承担。

第九条 其他

1、本合同服务的部分或全部未经甲方事先指定或事先书面同意，不得再以任何方式进行分包或转包。否则，甲方有权对乙方再分包或转包部分的扣除或拒付相关费用；因此造成甲方的直接经济损失，乙方还应负责赔偿。

2、未经甲方事先书面同意，乙方不得将本合同项下所约定的全部或部分内容、

权利、义务再进行任何形式的分包、转包、转让、转移、担保、抵押、质押给第三方，否则该行为及内容对甲方无效，甲方无需承担任何形式的责任，由此所造成的损失乙方承担全部赔偿责任，甲方有权在合同款中直接扣减或另行追偿。

3、双方对本合同发票的提前出具或提前接收（如有），并不代表对尚未履行合同内容的应收应付、债权债务、权利义务等任何关系的确认或成立。该提前交接的发票，不得作为任何担保质押等的确认凭证，只有到相应合同内容履行完毕后，方依约合规办理验收支付。

5、本合同履行过程当中答复的任何询证函（如有），其暂时查对所填写的款额均不是对合同应收或应付账款数额的确认，该回复函不得作为应收应付、债权债务等任何权利义务关系的确认函或确认凭证，更不得用于任何担保质押。

6、双方签署了《安健环协议》，须严格遵照执行。

7、经双方签字认可的合同附件，与合同具有同等的法律效力。

8、本合同一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份，具有同等法律效力。本合同自双方签字盖章之日起生效。

9、本合同未尽事宜，双方友好协商，达成补充协议，经双方签字（盖章）后，可作为本合同的有效附件。

甲方：深圳市深能环保城市环境服务有限公司（签章）

法定代表人/委托代理人：
（签字）

联系人：

联系电话：

签字日期：2023年5月9日



乙方：深圳市楠柏能源环保有限公司（签章）

法定代表人/委托代理人：
（签字）

联系人：

联系电话：

签字日期：2023年5月9日



附件 10 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	坪山区鸭湖垃圾填埋场	社会统一信用代码	12440300G34813022J
法定代表人	吴仲兵	联系电话	0755-89718768
联系人	马坤荣	联系电话	13632501207
传 真		电子邮箱	329244204@qq.com
地址	深圳市坪山区坪山办事处田心社区上洋居民小组鸭湖深圳市坪山区坪山河龙光城段东南侧 中心经度 114.429955; 中心纬度 22.719312		
预案名称	坪山区鸭湖填埋场突发环境事件应急预案		
行业类别	固体废物治理		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2021 年 6 月 8 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。 			
预案签署人	马坤荣	报送时间	2021 年 6 月 15 日
突发环境事件应急	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案;		

预案备案 文件上传	3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	备案受理部门（公章）		
备案编号			
报送单位	 坪山区鸭湖垃圾填埋场 深圳市坪山区城市管理和综合执法局(代章)		
受理部门 负责人		 经办人	



深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场新增膜浓缩液处理系统 专项竣工环境保护验收意见

2024年4月18日，深圳市深能环保城市环境服务有限公司根据《深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场新增膜浓缩液处理系统专项竣工环境保护验收》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、本项目排污许可证等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

深圳市深能环保城市环境服务有限公司针对深圳市坪山区鸭湖垃圾填埋场渗滤液处理站进行升级改造，升级改造内容为新增膜浓缩液处理站（以下简称“该站”），该站位于深圳市坪山区石井街道上洋村鸭湖垃圾填埋场，处理规模为33吨/日，投资额为600万。

（二）建设过程及环保审批情况

2012年6月12日填埋场取得《关于深圳市龙岗区鸭湖临时生活垃圾填埋场项目竣工环境保护验收的决定书（生产类）》（深环建验[2012]080号），项目环境影响现状评估报告于2021年11月9日取得深圳市生态环境局坪山管理局备案回执。目前鸭湖填埋场已申请核发国家排污许可证，许可证编号为：11440300695597658H002R。

由于盐类及有机物的富集，对渗滤液处理站稳定运行造成一定影响，深圳市深能环保城市环境服务有限公司对渗滤液处理站进行升级改造，新增一套33吨/日膜浓液处理设施，用于处理渗滤液处理中间



过程产生的膜浓缩液。

（三）投资情况

项目浓缩液处理站的的建设总投资约为 600 万元，环保投资额为 600 万，环保投资比例为 100%。

（四）验收范围

本次竣工环境保护验收范围为：膜浓缩液处理站。

二、工程变动情况

根据《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），经核实本项目不属于重大变动。

三、环境保护措施建设情况

（一）废气

浓缩液处理站产生的恶臭气体，经密闭收集后进入现有废气处理系统，处理工艺采用预处理洗涤（植物药剂）+生物洗涤（生物药剂）+二级生物过滤（生物过滤填料），臭气经处理后通过 15m 高的排气筒排放。

（二）废水

新增浓液处理设施的设计处理规模为 33t/d，处理工艺为：预处理+紫外催化湿式氧化工艺（UVCWOP）+耐盐高效生物脱氮+电催化氧化+碳滤。

（三）噪声

高噪声设备均位于设备专用设备房内，经降噪处理。

（四）固废

生活垃圾统一贮存在专用贮存场所；一般工业固体废物贮存于专用贮存场所；危险废物收集后存放于危险废物暂存间，暂存间已进行

防腐防渗处理。

四、环境保护措施调试效果

（一）废气

根据监测结果可知，恶臭有组织可达《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 二级标准中新改扩建标准限值的要求；恶臭无组织排放可达《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 排放限值的要求。

（二）废水

根据监测结果可知，出水水质均可满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB 16889-2008 表 2 及上洋水质净化厂进水水质标准两者较严值。

（三）噪声

噪声监测结果表明：昼间、夜间噪声均满足《工业企业场界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的场界外声环境 3 类功能区标准限值要求。

（四）固体废物

生活垃圾集中收集后由城市环卫统一处理；一般工业固体废物交由深圳市能源环保东部有限公司处理；危险废物收集后存放于危险废物暂存间，暂存间已进行防腐防渗处理，定期交由有资质单位（东莞市丰业固体废物处理有限公司）处置。

五、工程建设对环境的影响

（一）水环境

项目废水经处理后达标排放，经专管进入上洋水质净化厂处理，对周围水环境影响较小。



（二）大气环境

项目废气可达标排放，对周边大气环境影响较小。

（三）声环境

项目噪声可达标排放，对周边声环境影响较小。

（四）危险废物

项目危险废物的管理和处置符合相关法律法规要求。

六、验收结论和后续要求

（一）验收结论

验收期间废水、废气、噪声经处理后均可达标排放，危险废物处理处置符合相关法律法规要求。项目环境保护设施不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的验收不合格情形。

验收工作组认为，该项目总体具备环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

（1）定期对污染防治设施进行检查、维护、更新，确保污染物稳定达标排放，做好污染治理设施的运行记录；

（2）按照相关法律法规及文件要求，做好自行监测和环境信息公开工作。

八、验收人员信息表

见附件。

验收主持单位（盖章）：深圳市深能环保城市环境服务有限公司

2024 年 4 月 18 日

