

镇江市应急填埋场一期工程项目

# 环境影响报告书简本

(本简本仅供参考查阅)

镇江市环境卫生管理处

2016年9月

# 目 录

<b>1</b>	<b>建设项目概况.....</b>	<b>1</b>
1.1	项目地点及相关背景.....	1
1.2	项目建设内容.....	1
<b>2</b>	<b>建设项目周围环境现状 .....</b>	<b>4</b>
2.1	建设项目所在地的环境现状.....	4
2.2	建设项目环境影响评价范围.....	5
<b>3</b>	<b>建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果.....</b>	<b>5</b>
3.1	污染物产生排放情况.....	5
3.2	建设项目评价范围内的环境保护目标分布情况 .....	9
3.3	环境影响及预测结果分析.....	11
3.4	污染防治措施.....	14
3.5	环境风险分析.....	15
<b>4</b>	<b>公众参与.....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>环境影响评价结论 .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>联系方式.....</b>	<b>16</b>

# 1 建设项目概况

## 1.1 项目地点及相关背景

### 1.1.1 建设概况

镇江市应急填埋场一期项目选址于镇江市化工园区粮山路焚烧灰渣处置场西侧宕口。项目总投资为 12139.65 万元，主要用于处理镇江垃圾焚烧厂检修期间生活垃圾应急填埋。

填埋区占地面积 23000m<sup>2</sup>，库容 18 万 m<sup>3</sup>，使用年限 7.2 年。填埋期工作人员 20 人，非填埋期工作人员 10 人。年工作 50 天（填埋期），非填埋期 215 天，日工作时间 6 小时。本项目填埋期处理量为 500 吨/天。

### 1.1.2 建设背景

根据《镇江市城市环境卫生专业规划（2010~2020）》和镇江市生活垃圾产量及卫生处置量实际情况，目前镇江市生活垃圾处置形成以焚烧为主、应急卫生填埋为辅的格局。

2014 年以来，镇江市生活垃圾产生量持续增加，日均达到 1592 吨，夏季高峰时逼近 1800 吨，超过目前镇江市生活垃圾焚烧厂日均 1450 吨的极限处理能力。为保证设备的正常运转，焚烧厂都要进行周期性的检修，焚烧厂检修期间，需要定期将生活垃圾向城东填埋场进行分流。截至 2014 年底，环卫部门已向该场应急分流 7 次共约 7.58 万吨生活垃圾。城东垃圾填埋场是镇江市目前唯一的垃圾应急处置场所，自 2011 年 9 月垃圾焚烧厂建成投产以来，一直承担着垃圾应急分流任务，但目前其库容已经饱和，且所处位置紧邻主城区，已不宜再继续使用，须尽快实施生态修复。为确保焚烧设备检修期间及其他突发情况下垃圾得到及时处置，须及早启动应急填埋场建设。

## 1.2 项目建设内容

### 1.2.1 项目组成与工程内容

本项目总占地面积约为 50500 m<sup>2</sup>，场区分为两大功能区：即东北部填埋库区和西南部的生产管理辅助区。本项目主体工程见表 1.2-1，公用及辅助工程见表 1.2-2。

表 1.2-1 项目主体工程一览表

项目	工程内容	备注	
填埋场库容	填埋区占地面积 23000m <sup>2</sup> ，库容 18 万 m <sup>3</sup>	使用年限 7.2 年	
库区工程	地基处理	采用抛石挤淤和爆破挤淤处理技术，库区基底设计标高为 2.0~-2.0m。设计主脊线的排水坡度为 2%，以主脊线为控制线，在整个填埋库区内构建了纵横 2%的“波纹状”基底。	填埋库区宕口底部淤泥采用抛石挤淤的方式进行处理
	垃圾坝设计	坝顶设计标高 8.0m，坝顶宽度 8.0m，最大坝高约 10m，边坡坡度 1:2。垃圾坝顶部 6.0~8.0 标高范围考虑到库区防渗系统的锚固及与远期库区防渗系统的衔接采用加筋土结构；-2.0~6.0m 标高范围考虑施工过程中外侧积水可能渗透，采用块石填筑。	防洪标准：50 年一遇设计，100 年一遇校核
	边坡设计	库区边坡采用加筋土挡墙，挡墙最高处约 26m，为一级边坡，工程地震烈度为 7 度，坡比为 1:1，每 10m 高设置一 3m 宽锚固平台（缓坡平台）	边坡修整前应先清除边坡上松动岩块，岩石中的断层、裂隙、软弱夹层应被清除
	防渗设计	采用单层复合水平防渗结构方案（HDPE 膜+GCL+粘土保护层）的防渗方式	/
	地表水导排	截洪沟断面形式设计为矩形，断面设计尺寸为，宽度 1.0m，深 0.5~1.0m，沟底纵坡不小于 0.3%；半永久性排水沟断面形式设计为矩形，断面设计尺寸为，宽度 0.6m，深 0.4~0.6m；临时性排水沟断面形式设计为三角形，排水沟设计尺寸为，宽度 0.8m~1.0m，深 0.4~0.5m，沟底纵坡根据垃圾堆体情况确定。	填埋库区四周截洪沟，沿填埋场库区的周边布置
	地下水收集导排	地下水收集盲沟由碎石导流层与导流管组成，分为主收集盲沟与次收集盲沟，沿地下水主要流向布置。	/
	渗滤液收集导排	渗滤液收集系统包括库底收集系统和边坡收集系统。库底渗滤液收集系统由铺设于库底的 500mm 厚的碎石排水层、主次盲沟以及盲沟中的 HDPE 穿孔渗滤液收集管组成。边坡主渗滤液收集系统采用土工复合排水网。	/
	填埋气体导排	竖向收集井采用导气石笼结构，纵横间距按 50~60m 布置，导气石笼直径为 1m，本工程共设填埋气收集井约 6 个，单个填埋气收集井平均高度约 10m。	填埋气体采用自然导排方案，配自动燃烧器。填埋场气体采取集中收集，有组织燃烧排放处理
	渗滤液调节池	调节池区域占地面积约 3264m <sup>2</sup> 。调节池平面尺寸为 48m×68m，平均池深 5.0m，调节池周边平台宽 4.0m，池内壁边坡设计为 1:2。调节池为柔性结构，采用人工水平防渗，铺设 1.5mmHDPE 防渗膜。库区渗滤液经提升泵提升输送至调节池中。	调节池膜盖上设计导气口
污水处理站	处理规模取 100t/d。将本工程渗滤液处理工艺采用预处理+两级 RO 工艺，渗滤液处理达标后接入市政污水管网进入镇江新区第二污水处理厂深度处理。	/	

封场工程	从上至下分别为：生态修复层-150mm 耕植土-450mm 压实壤土-土工复合排水网格-1.0mm 毛面 LLDPE 土工膜-300mm 压实粘土-200g/m <sup>2</sup> 无纺土工布-300mm 碎石盲沟-垃圾修整找平	/
------	---	---

表1.2-2 公用及辅助工程一览表

工程类别	建设名称	设计规模	备注
辅助工程	生活管理区	占地面积 16000 m <sup>2</sup>	包括进场区、综合库房、污水处理站、渗滤液调节池、宕口积水处理区等填埋气燃烧区、绿地、道路等
贮运工程	垃圾运输	500t/d	从各转运站密闭运输至本填埋场
	道路	库区作业道路北接填埋库区作业坡道至垃圾坝顶，作业坡道长度约为 235m，道路平均纵向坡度约为 5.3%。	本工程车辆通过场区南侧县道 X101 进入场区
公用工程	给水	1275t/a	由化工园区给水管网供给
	排水	10385t/a	自建污水站处理达标后接入市政污水管网，进入镇江新区第二污水处理厂
	供电	50 万千瓦时/年	从附近电网接入 1 路 10kv 电源，项目配电房设置在综合库房内
	消防	消防池 200m <sup>3</sup>	消防池位于综合库房北侧
	绿化	绿化面积 3000m <sup>2</sup>	包括厂区边界绿化隔离带和生活管理区内部绿化
	监控系统	共设 4 个现场控制站	分别布置在渗滤液处理系统、库区提升泵房现场控制站、辅助系统现场控制站、称重及车辆识别系统管理处
环保工程	废气处理	填埋气体燃烧系统	填埋气体收集后经火炬燃烧
		生物除臭系统	调节池、预处理系统、污泥区
	污水处理	自建污水站，处理规模 100t/d	用于处理渗滤液、洗车废水和生活污水
	固废处理	送入填埋场填埋	生活垃圾、污泥和废超滤膜合理处置
	厂内绿化	绿化面积 3000m <sup>2</sup>	/

## 1.2.2 建设规模

建设规模：本项目填埋期处理量为 500 吨/天，年工作 50 天，垃圾填埋总量 2.5 万吨/年。

## 1.2.3 工艺

本填埋场拟选用投资省、操作简单的厌氧填埋工艺，并严格按照《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》(GB50869-2013)及建设部关于对生活垃圾无害化处理评价的标准《生活垃圾填埋场无害化评价标准》(CJJ/T107-2005)的要求，垃圾填埋场运营期必须按照

规范的要求进行操作。采用厌氧式垃圾卫生填埋工艺处理生活垃圾，作业工序分为运输、卸堆、推平、碾压和覆土掩盖。

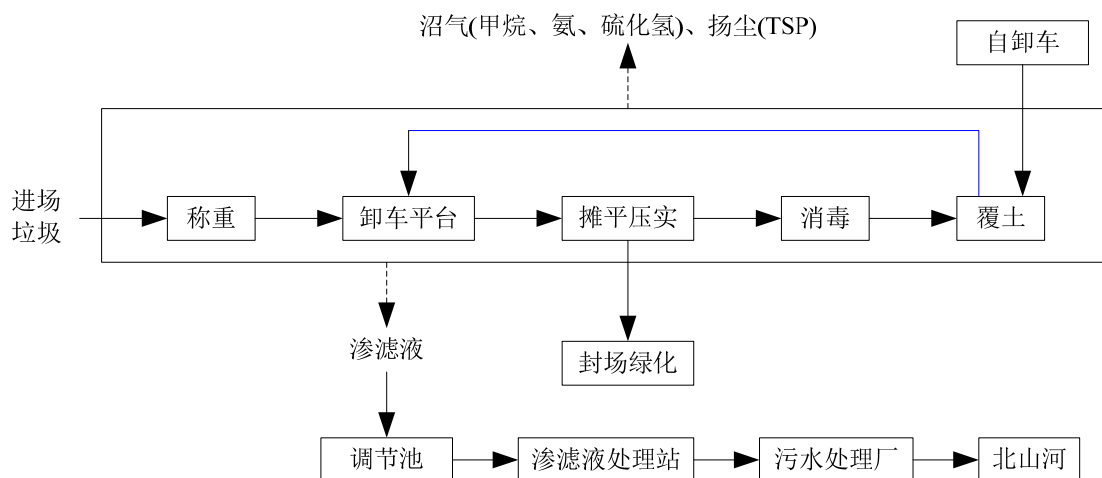


图 1.2-1 生活垃圾填埋场工艺流程及产污节点图

## 1.2.4 建设项目人员及工作时数

本项目考虑与粮山路灰渣处置场共同管理，人员配置共享。填埋期工作人员 20 人，非填埋期工作人员 10 人。日工作时间 6 小时。

## 2 建设项目周围环境现状

### 2.1 建设项目所在地的环境现状

评价区各监测点各污染物的污染指数均小于 1，各监测因子在采样监测期间均未超标，总体来看，评价区域内的环境空气质量较好，基本满足环境空气质量二类功能区要求。

位于长江的 3 个监测断面各项监测因子均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准要求，项目所在地地表水环境质量现状良好。

项目各监测点噪声现状监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，区域声环境质量良好。

各监测点监测因子 pH、氰化物、铅、镍、铬、氯化物、镉、硝酸盐、铜、锌、挥发酚监测结果能够达到 I 类标准，各监测断面监测因子总硬度能够达到 II 类标准，各监测断面监测因子高锰酸盐指数能够达到 III 类标准，各监测断面监测因子亚硝酸盐能够达到 IV 类标准，各监测断面监测因子总大肠菌群、氨氮能够达到 V 类标准。

本项目所在地土壤环境质量良好，各监测点土壤各项指标均满足《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准。

## 2.2 建设项目环境影响评价范围

### （1）大气评价范围

采用估算模式，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2008）确定本项目的评价等级为二级。评价范围为以填埋场为中心，半径 2.5km 的圆。

### （2）噪声评价范围

建设项目厂界外 200m 范围。

### （3）地表水评价范围

项目自建污水处理站，运行过程中产生的渗滤液、洗车废水以及生活污水处理达污水处理厂接管标准后，经沿市政污水管网进入镇江新区第二污水处理厂，处理达《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）一级标准后，经北山河排入长江。

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》（HJ/T2.3-93）中的有关规定，本项目主要对废水排入镇江新区第二污水处理厂的可行性、可靠性进行分析。

### （4）地下水评价范围

地下水评价范围：地下水调查及周边影响区域。

### （5）环境风险评价范围

以项目拟建地为圆心，半径 3km 的圆。

## 3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

### 3.1 污染物产生排放情况

#### 3.1.1 废水

生活垃圾处理场污水主要包括垃圾渗滤液、生产污水、生活污水等。其中垃圾渗滤液数量较大，成分复杂，是高浓度的有机性污水，同时还含有大量细菌、病原菌和重金属等。本项目综合废水产生量为 10385m<sup>3</sup>/a，其中垃圾渗滤液产生量为 9544m<sup>3</sup>/a、车辆冲洗废 675m<sup>3</sup>/a、生活污水 166m<sup>3</sup>/a。生活污水和车辆冲洗水进入渗滤液调节池，再经自建污水处理站处理达标后接入市政污水管网，进入镇江新区第二污水处理厂处理达标后经北山河排入长江。项目建设后水污染物产生及排放量见表 3.1-1。

### 3.1.2 废气

本项目运营期产生的废气包括填埋废气和污水处理站废气。本项目填埋气体通过主动导排系统收集后由管网输送到封闭式火炬进行燃烧处理。填埋废气主动导排收集效率为 80%。项目拟设置一根点燃火炬，填埋气体燃烧后经 15m 高排气筒排放。

本项目废水处理工艺拟采用预处理+2 级 RO 组合工艺。污水处理产生的臭气主要来源于渗滤液调节池、污泥池和污泥脱水间。臭气中主要恶臭污染物为  $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2\text{S}$  等有机物分解产生的物质。本项目调节池加盖设计，污泥浓缩池进行密闭设计，污泥脱水置于密闭的小车间，于顶部设置抽吸系统，将蓄积的恶臭气体抽吸送入生物除臭设施进行处理，处理达标后经 2.5m 排气筒排放，排气筒置于绿化带中。

大气污染物产生及排放状况见表 3.1-2、表 3.1-3。

### 3.1.3 噪声产生及排放状况

项目运营期噪声，主要由进入厂区的运输车辆、填埋场区作业机械以及渗滤液回灌设施引起。垃圾运输车为流动声源，源强为 90dB(A)。作业机械有推土机、挖掘机、装载机等，源强为 80dB(A)~95dB(A)，渗滤液回灌系统噪声主要由回灌泵引起，源强约 70dB (A)，详见表 3.1-4。

### 3.1.4 固体废物

填埋场运营时产生的固体废物主要是污水处理站污泥、污水处理站反渗透膜定期更换的废膜和职工生活垃圾。见表 3.1-5。



表 3.1-1 项目主要水污染物发生及排放情况

废水来源	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	产生量		治理措施	污染物名称	接管量		排放方式与去向	排放量		排放标准	排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		浓度 (mg/L)	浓度 (mg/L)		
渗滤液	9544	COD	10000	95.44	预处理+2级RO	COD	60	0.62	经市政污水管网进入镇江新区第二污水处理厂	60	0.62	80	处理达标后排入北山河,最终进入长江
		BOD <sub>5</sub>	5000	47.72		BOD <sub>5</sub>	20	0.21		20			
		SS	500	4.772		SS	30	0.31		70			
		NH <sub>3</sub> -N	800	7.635		NH <sub>3</sub> -N	8	0.08		15			
		TP	50	0.477		TP	1.5	0.016		0.5			
车辆冲洗水	675	COD	500	0.338	进入自建污水处理站处理	石油类	0.32	0.003	/	0.16	0.0015	5	/
		BOD <sub>5</sub>	100	0.068		/	/	/					
		SS	300	0.203		/	/	/					
		NH <sub>3</sub> -N	10	0.0068		/	/	/					
		TP	5	0.0034		/	/	/					
生活污水	166	COD	400	0.066	进入自建污水处理站处理	/	/	/	/	/	/	/	/
		BOD <sub>5</sub>	100	0.017		/	/	/					
		SS	300	0.050		/	/	/					
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.005		/	/	/					
		TP	5	0.0008		/	/	/					

表 3.1-2 有组织排放填埋废气排放情况一览表

排气筒编号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生情况			治理措施	去除效率	排放情况			排放标准		达标情况	排放源参数			排放方式
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	
1#	1000	NH <sub>3</sub>	125	0.125	1.091	火炬燃烧	0	124.5	0.014	0.125	/	4.9	达标	15	0.3	150	连续
		H <sub>2</sub> S	24.9	0.001	0.01		95%	1.3	0.0001	0.001	/	0.33	达标				
		SO <sub>2</sub>	14	0.14	0.41		/	14	0.14	0.41	550	2.6	达标				

表 3.1-3 无组织排放填埋废气排放情况一览表

来源	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源参数		排放时间 h	排放方式
						面积 m <sup>2</sup>	排放高度 m		
填埋区	NH <sub>3</sub>	0.273	0	0.273	0.031	23000	2	8760	无组织排放
	H <sub>2</sub> S	0.055	0	0.055	0.006				
污水站	NH <sub>3</sub>	0.0148	0	0.0148	0.0017	5000	2	8760	无组织排放
	H <sub>2</sub> S	0.0006	0	0.0006	0.00007				

表 3.1-4 填埋作业工程量一览表

序号	噪声源	台数	所在工段	声级dB (A)	
1	垃圾运输车	/	运输道路	90	流动噪声源
2	挖掘机	1	填埋场区	80	固定噪声源
3	装载车	1	填埋场区	85	
4	推土机	2	填埋场区	95	
5	渗滤液回灌泵	3	调节池	70	

表 3.1-5 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生环节	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	产生量 t/a
1	污水站污泥	一般固体废物	污水处理	半固态	污泥、水	根据《国家危险废物名录》(2016年)进行鉴别	55
2	废反渗透膜		污水处理	固体	反渗透膜		0.01
3	生活垃圾	生活垃圾	固体	果皮纸屑	固体		4.15

### 3.2 建设项目评价范围内的环境保护目标分布情况

评价范围内主要环境保护目标详见表 3.2-1 至 3。

表 3.2-1 大气环境保护目标

环境要素	保护目标	相对方位	与本项目距离 (m)	规模 (人)	环境功能
大气环境	谏壁镇	西	1900	5000	境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区
	谏电社区	西	1500	1000	
	小葛村	西	1500	100	
	新庄	西	1300	200	
	解家庄	西	1100	300	
	下于村	西	850	150	
	石墙头	西	1100	200	
	小刘村	西	1500	100	
	小葛家	西	2200	300	
	陈家庄	南	700	400	
	马湾村	南	1300	250	
雪沟村	东北	1800	200		

表 3.2-2 地表水环境保护目标

序号	名称	水质功能区划	与本项目位置关系	规模
1	北山河	参照Ⅳ类	西侧 4200m	小型河流
2	长江	Ⅱ类	北侧 1600m	大型河流

表 3.2-3 项目周边生态红线保护区域

序号	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			二级管控区与项目相对位置
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
1	古运河洪水调蓄区	洪水调蓄	/	古运河东至大运河，北至京口闸，由城区东南向西北贯穿主城区，全长 16.38 公里，集水面积 80.81 平方公里。古运河汇集镇江老城、官塘、丁卯、谏壁排泄地面径流和南部山丘洪水，分别自丹徒闸和京口闸排入长江，自丹徒南闸排入大运河。二级管控区为河道及沿河绿化带	1.57	/	1.57	东南侧 7300m
2	京杭大运河（镇江市）洪水调蓄区	洪水调蓄	/	京杭大运河河道及沿河绿化带	2.15	/	2.15	东南侧 14000m
3	圖山生态公益林	水土保持	国家级生态公益林为一级管控区	北滨长江，横亘于大路、大港两镇境内，呈西北、东西走向	8.97	4.7	4.27	西南侧 10300m
4	零山生态公益林	水土保持	/	位于金港大道以南、丹徒东大道以北、谏辛路以东、零山南路以西	1.36	/	1.36	西南侧 1300m

## 3.4 环境影响及预测结果分析

### 3.4.1 施工期

#### (1) 施工扬尘

施工期对空气环境的主要影响因子为扬尘。施工扬尘主要来自土石方的挖掘、建筑材料的现场搬运、施工垃圾的清理、车辆运输等产生的动力扬尘以及建材和施工垃圾的现场堆放产生风力扬尘。拟建场址周围 700m 范围内无居民区，项目施工场地扬尘对环境的影响不大。为进一步减少扬尘对周边环境的影响，建议对施工扬尘进行控制，建议采取如下措施：

1、要减少运输车辆造成的扬尘，应先将进、出施工场地运输道路进行硬化，并适当洒水。

2、设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场，并保持出入口通道及道路两侧各 20m 范围内的整洁。

3、施工现场易产生扬尘的散装料以及施工过程中产生的建筑垃圾、渣土严禁随意露天堆放，应有专门的堆放场，并覆盖苫布点。散装物料在运输过程中也应采取密闭措施，防止物料洒落污染沿途环境。

4、施工现场周边建议设置围挡。施工场地周围宜设置高于 2.5m 的遮挡围墙。并配套设置密目网，防止和减少施工中物料、建筑垃圾和渣土等外逸，避免粉尘、废弃物和杂物飘散。

采取上述措施后，预计施工期扬尘不会对周边环境产生不良影响。

#### (2) 废水

施工期废水主要是来自于宕口积水、施工废水及施工人员的生活污水。

##### 1、宕口积水

项目所在宕口坑内现状积水约 160 万  $m^3$ ，为满足填埋库区构建，需要对宕口积水进行抽排处理。根据监测结果，宕口内积水水质除氨氮和总氮外，其他监测因子均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）二级标准。建设单位拟将宕口积水抽送至镇江新区第二污水处理厂处理。

##### 2、施工废水

施工废水包括：施工场地机械冲洗废水、施工场地地表径流。施工机械跑、冒、滴、漏的污油及冲洗后产生的油污染废水主要含石油类，如不经处理直接排放，会对项目所

在地地表水造成油污染，污染水体如用于灌溉则会对农作物生长产生不利影响。此外，雨水对施工场地上建筑垃圾、机械冲刷形成的径流也含有 SS、石油类等污染物。虽然施工废水发生量不大，但仍需采取相应措施以防治其污染周边水体。

根据废水特征，施工期间在停车场、材料堆场四周设置截水沟截留雨水径流，并在施工场地内设置隔油池和沉淀池对收集的施工废水进行隔油、沉淀处理，处理水首先循环回用于施工生产，其余用于施工现场的洒水防尘和车辆、机械冲洗，不向外排放，对本项目所在地的地表水环境的影响较小。

### 3、施工废水

本项目施工场地周边已铺设污水管网，施工人员生活污水直接接入市政管网进入镇江新区第二污水处理厂处理，不排向周围水体。

#### (3) 施工噪声

施工期噪声主要来自于施工机械和运输车辆噪声，单体声级一般在 80dB（A）以上。为最大限度地降低施工噪声对施工场界及周边环境的影响，建议施工单位做到以下噪声减缓措施：

- 1、合理安排施工时间。制订施工计划时，应尽量避免同时使用大量高噪声设备施工。
- 2、加强噪声源控制。设备选型上尽量采用低噪声设备。
- 3、严格控制夜间施工。减少夜间施工噪声对周边环境的影响。
- 4、控制施工交通噪声。尽量减小夜间运输量；适当限制大型载重车辆的车速，杜绝鸣喇叭；对运输车辆定期维修、养护。

采取上述措施后，预计施工期噪声不会对周边环境产生不良影响。

#### (4) 固体废物

施工期产生的固体废物，主要来源于施工过程中产生的废水泥、砂石等建筑材料、淤泥爆破时产生的流塑状淤泥和生活垃圾，虽然这些废物不含有有毒有害成分，但如果处置不当，也可能对环境卫生和景观造成影响。

废建筑材料尽量回用于垃圾坝浇筑或库区建设填方，流塑状淤泥挖出后回用于项目绿化建设中，生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运。

#### (5) 生态破坏

施工过程中的水土流失，不但会影响工程进度和工程质量，而且还产生泥沙作为一种废物或污染物往外排放，对周围环境产生较为严重的影响；在施工场地上，雨水径流

将以“黄泥水”的形式排入水体，对水环境造成影响；同时，泥浆水还会夹带施工场地上的水泥等污染物进入水体，造成下游水体污染。因此，建设单位应做好相应的生态建设及水土保持措施。

### 3.4.2 运营期

#### (1)大气环境影响分析

##### ① 正常工况下环境空气影响预测

预测结果表明，本项目正常排放时  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、TSP、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  的小时浓度、日均浓度和年均浓度的最大值均较小，在各敏感点造成的浓度增值也较小，叠加本底值后均未超标。本项目卫生防护距离为项目边界外 500m，本项目卫生防护距离内没有敏感点。根据卫生防护距离的要求，在本项目卫生防护距离范围内，不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院等对环境空气和噪声要求较高的项目。

##### ②非正常工况下的环境空气影响预测及分析

经预测非正常工况下排放的污染因子浓度均大于正常工况下排放浓度，对外环境影响也比较大。

因此，必须加强管理，采取有效的措施，确保废气治理设施正常运转避免非正常工况发生。

#### (2)水环境现状及影响评价

本项目厂内实行雨、污水分流制。雨水收集后排出场区外接入园雨水管网系统。本项目废水主要包括垃圾渗滤液、车辆冲洗废水、生活污水等。渗滤液、车辆冲洗废水、生活污水经自建污水站预处理达《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)表 3 标准后，进入镇江新区第二污水处理厂集中处理，处理后尾水执行《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)一级标准，尾水排放至北山河，最终进入长江。对项目附近地表水水体无直接影响。

(3) 声环境影响：本项目完全建成投入使用后，若主要噪声源同时产生作用，在这种最为严重影响的情况下，建设项目厂界噪声预测点，昼间噪声贡献值分别在 48.29-64.24dB (A) 之间，夜间预测结果表明噪声贡献值分别在 20.03-46.67dB (A) 之间，项目预测点厂界噪声均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 的 3 类排放限值。本项目排放的噪声将不会对项目所在区域的声环境质量产生明显

的不良影响，在可以接受的范围之内。

(4) 固体废弃物：本项目运营期主要的固体废弃物来自于污水处理站产生的污泥、更换的废反渗透膜和场区内员工的生活垃圾。项目产生的固体废物包括生活垃圾 4.15t/a，废水处理站污泥 55t/a，废反渗透膜 0.01t/a。本项目产生的固体废物均为一般工业固体废物和生活垃圾，拟送入本填埋场卫生填埋。不会对周围环境产生二次影响。

(5) 地下水影响：在场底无破损情况下，污染物仍然有部分进入下游地区，但影响范围仍然主要属于填埋场厂址内部，污染物扩散对填埋场场外环境影响在可接受范围内。30 年以内，渗滤液中的污染物对地下水污染范围有限。因此认为在填埋场衬底不发生破损，填埋场不发生泥石流等地质灾害情况下，本项目对地下水的污染和影响可控制在可接受的范围和程度之内。

### 3.5 污染防治措施

#### 1、大气污染防治措施

##### (1) 填埋气体收集与处置

本填埋场考虑设置填埋气体导排措施。填埋区设垂直排气石笼加导气管组成导气系统，当  $\text{CH}_4$  浓度超过 1.25-2% 时，通过自动燃烧装置点燃排空，有效防止  $\text{CH}_4$  气体爆炸事故发生。填埋废气主动导排收集效率为 80%。项目拟设置一根点燃火炬，填埋气体燃烧后经 15m 高排气筒排放。

##### (2) 污水站恶臭气体

污水站恶臭气体的收集需要对各臭源加盖处理，将恶臭气体抽出集中至生物脱臭装置处理。本项目在调节池上采用 2mmHDPE 膜作为覆盖材料，并在膜下上部设置导气管，将调节池产生的臭气通过鼓风机抽至组合式生物除臭装置。本项目对污水站室外构筑物均进行了加盖处理，并在各臭源设置导气管，通过鼓风机将恶臭气体抽至生物除臭装置。

该方法为目前垃圾卫生填埋场采取的基本除臭方法，臭气经过处理后能过做到达标排放，臭气处理方法技术可行；同时该方法的费用较为低廉，臭气处理方法具备经济可行性。

#### 2、水污染防治措施

项目洗车废水、生活污水经提升泵提升至调节池再进入自建污水处理站处理达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 中表 2 标准后，经市政污水管网进



入镇江新区第二污水处理厂。本项目拟采用“前处理—两级 RO 反渗透工艺”处理运行过程中产生的废水。

### 3、噪声污染防治

通过选购低噪声的先进设备，从源头上控制高噪声的产生。加强对高噪声设备的管理和维护。做好场界周围的植树绿化工作，周边种植高大乔木等以形成隔音树带。通过采取上述噪声污染防治措施后，使得场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围环境影响不大。

### 4、固体废物防治

项目产生的固体废物主要为污水处理产生的污泥、反渗透系统更换下的废膜、以及工作人员日常生活产生的生活垃圾，上述固废在该填埋场做填埋处理。

## 3.7 环境风险分析

本项目在运行期间对存在火灾爆炸事故、渗滤液泄漏事故、洪水、溃坝、垃圾运输事故等风险因素，事故的发生会给周围环境带来或大或小的影响，建设单位应采取有效的事故预防和处理措施，加强事故防范力度和处理能力，将事故对周围环境的影响降至最低。

## 4 公众参与

按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006] 28 号)的规定，本次公众参与以公开公正为原则，公众参与的形式主要有网上公示调查、发放公众参与调查表、媒体报道、参观考察、举行公众参与听证会。本项目拟采用网上公示调查、发放公众参与调查表、举行公众参与听证会的方式进行。

## 5 环境影响评价结论

建设项目选址符合相关技术规范要求，项目建设符合区域环境卫生专项规划要求，项目所采取的污染防治措施可行，事故风险水平可被接受，总量在区域范围内可以平衡。在认真落实各项环境治理和环境管理措施的前提下，均能实现达标排放且项目的建设不会导致区域环境质量下降。本报告书认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

## 6 联系方式

建设单位：镇江市环境卫生管理处；

联系方式：0511-84436571

联系人：林泉

E-mail: 520686@qq.com

环评单位：江苏润环环境科技有限公司

联系地址：南京市鼓楼区水佐岗 64 号金建大

联系人：丁工                      联系方式：025-85608153

E-mail: [494724965@qq.com](mailto:494724965@qq.com)