

证书编号：国环评证乙字第 1836 号

# 杨浦区通沟污泥处置站项目 环境影响报告表

(报批稿公示版)

建设单位：上海市杨浦区建设和管理委员会

编制单位：英勒斐特环境科技发展(上海)有限公司

二〇二〇年三月



# 建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：杨浦区通沟污泥处置站项目

建设单位(盖章)：上海市杨浦区建设和管理委员会



编制日期：2020年3月

国家环境保护总局制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字母作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距边界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	8w51xo		
建设项目名称	杨浦区通沟污泥处置站项目		
建设项目类别	34_101一般工业固体废物(含污泥) 处置及综合利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	上海市杨浦区建设和管理委员会		
统一社会信用代码	00244840-7		
法定代表人 (签章)	[REDACTED]		
主要负责人 (签字)	[REDACTED]		
直接负责的主管人员 (签字)	[REDACTED]		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	英勒麦特环境科技发展(上海)有限公司		
统一社会信用代码	91310110MA1G87J58P		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
慈晓琳	2014035310352013310101000228	BH004897	[REDACTED]
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
慈晓琳	自然环境简况、评价适用标准、结论与建议	BH004897	[REDACTED]
吕竹君	项目基本情况、环境质量状况、工程分析、环境影响分析与防治措施	BH010078	[REDACTED]

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字母作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距边界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 目 录

\_Toc18486256

一、建设项目基本情况.....	4
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	11
三、环境质量状况.....	14
四、评价适用标准.....	19
五、建设项目工程分析.....	22
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	34
七、环境影响分析.....	35
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	53
九、结论与建议.....	54

## 图列表

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目区域位置图
附图 3	项目四邻关系图
附图 4	项目总平图
附图 5	项目 1 号楼平面布置图
附图 6	项目敏感目标位置图
附图 7	项目所在地环境空气功能区划图
附图 8	项目所在地地表水环境区划图
附图 9	项目所在地声环境功能区划图
附图 10	虬江码头路 200 号总平图

## 一、建设项目基本情况

项目名称	杨浦区通沟污泥处置站项目				
建设单位	上海市杨浦区建设和管理委员会				
法人代表	机关法人	联系人	王志坚		
通讯地址	上海市杨浦区虬江码头路 200 号 1 号楼				
联系电话	13671971122	传真	/	邮政编码	200433
建设地点	上海市杨浦区虬江码头路 200 号南侧部分				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代号	772 环境治理业	
占地面积 (m <sup>2</sup> )	495.8 (建筑面积)		绿化面积 (m <sup>2</sup> )	/	
总投资 (万元)	500	其中:环保投资(万元)	50	环保投资占总投资比例 (%)	10
评价经费 (万元)	15	预期投产日期	2020 年 6 月		
<p><b>工程内容及规模</b></p> <p><b>1、项目概况</b></p> <p><b>1.1 项目背景和编制依据</b></p> <p>通沟污泥是指在排水管道养护过程中疏通打捞出的沉积物，这些沉积物堆积在排水管道中，减少排水断面，影响管道的输送能力，从而影响排水管道的正常排放。</p> <p>通沟污泥作为杨浦区市政排水管道养护的主要产物，原先主要采用临时堆放+船舶外运的方式处置。由于 2016 年 7 月 26 日上海市航道处发文，禁止污泥外运，故目前整个上海市对市政通沟污泥的处置都是一个比较紧迫的问题。及时有效的解决好通沟污泥处置问题，即是民生问题，也是环境问题。因此，需要对通沟污泥进行科学有效的处理，以达到改善环境、提高居民生活质量的目的。</p> <p>上海市杨浦区建设和管理委员会租赁上海市杨浦区虬江码头路 200 号南侧部分（房屋土地产权为上海市杨浦区供销合作社工厂服务部所有）开设本项目，主要通过筛分、洗涤和过滤等方式对杨浦区全区雨水管道（不涉及污水管道）养护产生的污泥进行处理，设计处理规模 60t/d。本项目仅负责污泥处理工作，不负责污泥清运工作，经处理后的污泥含水率由 95%减少至 20%，以满足上海老港垃圾填埋场的填埋要求。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规规定和环境保护行政主管部门的要求，该项目应实施环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保</p>					

护部令第 44 号)、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令第 1 号)以及《上海市环境保护局关于印发<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海实施细化规定(2018 版)的通知》(沪环规[2018]4 号)、《上海市建设项目环境影响评价分类管理重点行业名录(2019 年版)》(沪环规[2019]6 号)的要求。本项目环境影响评价分类判别情况见表 1-1。

**表 1-1 项目环境影响评价文件类别判别**

编制依据	项目类别		报告书	报告表	登记表	本项目
《国家名录》	“三十四、环境治理业”	101 一般工业固体废物(含污泥)处置及综合利用	采取填埋和焚烧方式的	其他	/	本项目为通沟污泥处置站,处置工艺不涉及填埋和焚烧,应编制环境影响评价报告表
《修改单》			未列入修改单			
《细化规定》			采用填埋和焚烧方式的项的新建、扩建、主体装置技改	其他	/	
《上海市不纳入建设项目环评管理的项目(2019 版)》			未列入			
《重点行业名录》			未列入			

接受委托后,我单位组织技术人员进行了现场踏勘和资料收集,在工程分析的基础上,编制了本环境影响报告表。

### 1.2 地理位置及周边环境

本项目位于上海市杨浦区虬江码头路200号南侧部分,包括一栋1层建筑(1号楼)及空地,占地面积2000m<sup>2</sup>,建筑面积495.8m<sup>2</sup>。项目所在地东、北两侧均为建筑空地,西侧为嘉申混凝土有限公司,南侧为虬江。(项目地理位置图见附图1,区域位置图见附图2,项目四邻关系图见附图3)。

### 1.3 项目组成

项目组成一览表见表 1-2,项目平面布置图见附图 4,项目 1 号楼平面布置图见附图 5。

**表 1-2 项目组成一览表**

工程类型	项目	建设内容
主体工程	污泥处理区	位于 1 号楼中东部,内设洗涤转鼓、洗砂装置、砂水分离装置等处理设备,主要进行筛分、洗涤、过滤、水力分离和压榨等污泥处理工艺
储运工程	储泥池	位于 1 号楼东侧,体积约 100m <sup>3</sup> ,用于暂存外运而来的待处理污泥
	储水池	位于 1 号楼东南角,尺寸: 4.5m×1.7m×2.5m,用于储存冲洗污泥的河水
	取水设	本项目洗涤用水来自虬江内的河水,于所在建筑南侧临河处设置两台取水

	施	泵（一备一用）直接将河水抽运至储水池内
	运输方式	本项目处理前后的通沟污泥均委托第三方单位进行运输，处理前污泥由上海杨浦环境发展有限公司第四分公司运往本项目处理，处理后的污泥由上海儒林实业有限公司运往上海老港垃圾填埋场填埋。运输车辆均为密闭的罐式车辆，不会造成渗滤液的泄漏
辅助工程	设备房	位于1号楼西侧，放置供电设备
公用工程	给水	喷淋用水由市政供水管网供给自来水，用水量12.5t/a；洗涤用水从虬江取河水，用水量43545.6t/a
	排水	洗涤废水经沉淀池处理后回用，喷淋废水经沉淀池处理，两部分废水定期纳入市政污水管网
	供电	市政电网供电
环保工程	废气治理	污泥处理区设置为负压密闭状态，卸料、筛分、洗涤和过滤等过程中污泥产生的废气经“碱洗+离子除臭”处理后，通过15m高1#排气筒高空排放
	废水治理	喷淋废水循环使用（循环使用过程不经沉淀池处理），洗涤废水经沉淀池处理后回用，两部分废水均为每3天排放一次，一同经沉淀池处理后纳入市政污水管网
	噪声治理	建筑隔声，选用低噪声设备，设置减振垫，风机选用低噪声设备，采用软接头连接，配套隔声罩，进出风管配消声器，减振软垫
	固废治理	本项目处理后通沟污泥运至上海老港垃圾填埋场填埋处理，废包装材料、离子除臭装置内离子管委托资质单位回收处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理

#### 1.4 处理对象方案及规模

本项目处理对象方案及规模见表1-3。

表1-3 本项目通沟污泥处理规模表

序号	处理对象	处理规模 (t/a)	来源	去向
1	通沟污泥	15000	杨浦区内市政雨水管道	上海老港垃圾填埋场

注：本项目设计处理能力60t/d，根据建设单位提供资料，杨浦区内不同季节的通沟污泥产生量不同，其中夏季每日通沟2次，其他季节每日通沟1次，最大产生量均不会超过60t/d，不同季节产生通沟污泥含水量基本一致；

若处理设备发生故障，当天未处理的通沟污泥可暂存在储泥池内，待处理设备修理完毕后重新开启，储泥池体积约100m<sup>3</sup>，可满足当天的污泥的暂存量。一般设备故障可在当日修理完毕，若发生当天未能完成设备修理的情况，可暂缓第二天的通沟工作或将第二天通沟污泥运送至其他污泥处理站处理。处理设备的例行检修均在非工作日进行。

#### 1.5 项目主要设备

项目主要设备见表1-4。

表1-4 本项目主要设备概况

序号	设备名称	型号规格	数量 (台)	用途
1	洗涤转鼓装置	RoS	1	筛分、洗涤、过滤通沟污泥
2	洗砂装置	RoS	1	
3	精致格栅	RoS	1	
4	砂水分离装置	RoS	1	

5	起吊装置	0.75m <sup>3</sup>	1	运输待处理的通沟污泥
6	螺旋输送机	8m/h	1	输送处理后的通沟污泥
7	碱喷淋装置	/	1	处理恶臭废气
8	离子除臭装置	/	1	
9	风机	20000m <sup>3</sup> /h	1	排风送风设备
10	沉淀池	8.6m×4.1m×4.5m	1	废水处理
11	取水泵	SP-3	2（一备一用）	取水

## 1.6 主要原辅料

本项目主要原辅材料见表 1-5。

表 1-5 原辅材料一览表

序号	名称	包装规格	年用量 (t/a)	贮存位置	最大贮存量 (t)
1	碱液 (≥30%)	5kg/桶	1.25	/	/
2	聚合氯化铝	5kg/桶	0.6	/	/
3	聚丙烯酰胺	5kg/桶	0.3	/	/

注：本项目碱液、聚合氯化铝、聚丙烯酰胺现买现用，不贮存

根据建设单位提供MSDS及相关其他材料且得到建设单位确认，本项目化学品原辅材料主要成分及理化分析见表1-6。

表 1-6 主要成分及理化分析一览表

名称	主要成分	特征性状	熔/沸/闪点 (°C)	毒性	主要危险特性
碱液 (≥30%)	氢氧化钠	无色透明液体	318.4/1390/ 无资料	LD <sub>50</sub> :40mg/kg (小鼠)	碱性腐蚀品
聚合氯化铝	/	絮凝剂，淡黄色液体	190/无资料 /无资料	LD <sub>50</sub> : 3730mg/kg(大鼠经口)	/
聚丙烯酰胺	/	絮凝剂，白色粉末或半透明颗粒	300/无资料 /110	无资料	/

## 2、公辅用工程

### 2.1 给水和排水

#### 2.1.1 给水

项目用水由周边市政给水管网及虬江河水供给，本项目不设卫生间，生活用水依托周边公共卫生间（距离本项目最近的公共卫生间位于北侧南翔殷路与虬江码头路交叉口，约 200m），故用水主要为通沟污泥处理过程中使用的洗涤用水及碱喷淋装置喷淋用水。

根据建设单位提供资料，洗涤用水来自虬江内的河水，每日洗涤 60t 污泥所需用水量 432t，洗涤污泥后经沉淀池处理可循环回用两次，再经沉淀池处理后纳管排放，同时每回用一次需补充用水量的 10%作为洗涤过程的损耗量，即 43.2t，以每 3 天为一

个用水批次，每批次直接洗涤用水量 432t，每批次损耗补充用水量 86.4t，年工作天数 250 天，年用水批次以 84 次计，故洗涤用水量 43545.6t/a。

综合计算每洗涤 1 吨污泥所需用水量约为 2.9t。

根据环保设备单位提供资料，碱喷淋装置用水来自市政给水管网供给的自来水，喷淋水循环使用，每 3 天更换一次，年更换次数约 83 次，用水以 150L/ 台·次计，则用水量为 12.5t/a。

本项目总用水量 43558.1t/a。

### 2.1.2 排水

项目营运期废水主要为碱喷淋塔喷淋废水及通沟污泥处理过程中产生的洗涤废水。

通沟污泥处理过程中产生洗涤废水，其中洗涤废水包含污泥中水。根据建设单位提供资料，待处理污泥含水率约 95%（污泥中含水量 14250 t/a），处理后含水率约 20%（污泥中含水量 187.5t/a），则污泥中水排放量为 14062.5t/a（年排水批次以 84 次计，则日最高排放量为 167.41t/d）。洗涤过程中洗涤用水的损耗与补充相抵，经沉淀池处理后可循环回用两次，再经沉淀池处理后纳管排放，以每 3 天为一个排水批次，年工作天数 250 天，则排水批次以 84 次计，故洗涤废水排放量 36288t/a（不含污泥中水，日最高排放量 432t/d），洗涤废水总排放量 50350.5t/a（含污泥中水，日最高排水量 599.41t/d）。

喷淋废水排放量以用水量的 90%计，每 3 天排放一次，排放频次与洗涤废水相同，则排放量为 11.25t/a。

本项目废水排放量 50361.75t/a。

喷淋用水循环使用，3 天更换一次，故这三天内循环利用，不进沉淀池处理。循环使用 3 天后和洗涤废水一同经过沉淀池处理后纳管排放，故洗涤废水的回用不涉及喷淋废水。

项目用、排水量估算见表 1-7，水平衡见图 1-1。

**表 1-7 项目用、排水量估算表**

用水项目		最高日用水量 (m <sup>3</sup> /d)	年用水量 (m <sup>3</sup> /a)	最高日排放量 (m <sup>3</sup> /d)	年排水量 (m <sup>3</sup> /a)
自来水	喷淋用水	0.15	12.5	0.135	11.25
河水	洗涤用水	432	43545.6	432	36288
污泥中水		/	/	167.41	14062.5

合计	432.15	43558.1	599.545	50361.75
----	--------	---------	---------	----------

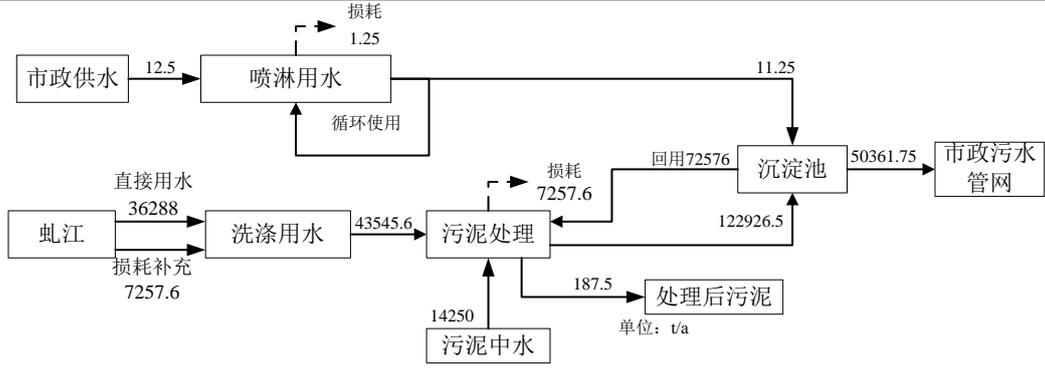


图 1-1 水平衡图

## 2.2 供电

项目依托基地原有电网供给，主要用于处理设备、照明设备，年用电量为 35 万 kWh。

## 2.3 项目定员及计划经营安排

本项目劳动定员 4 人，实行一班工作制，每天工作时间为 8:00~18:00，年工作天数为 250 天（可满足杨浦区内污泥处理的需求，无需全年工作），项目不设宿舍、食堂、浴室等生活设施。

## 3、产业政策及规划相容性分析

本项目为通沟污泥处置站，属于《产业结构调整指导目录》（2019 年）中的鼓励类项目“四十三、环境保护与资源节约综合利用-20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”；项目采用的作业设备不属于《上海产业结构调整负面清单（2018 版）》中的限制类或淘汰类类别；同时也不属于《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南（2014 年版）》中的限制类或淘汰类类别，因此本项目符合国家和地方产业政策的要求。

本项目所在地块未进行控制性详细规划。

本项目“三线一单”相符性分析：

（1）本项目为通沟污泥处置站，不使用地下水资源，运营期使用河水及市政自来水，电能；

（2）本项目废气经“碱洗+离子除臭”处理后，通过 15m 高 1#排气筒高空排放，污泥洗涤用水经沉淀池处理后回用，定期纳入市政污水管网，对周围环境影响很小，不会改变环境功能区等级；

（3）本项目位于杨浦区内，不涉及环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的

环境准入要求。

综上，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，位于上海市杨浦区虬江码头路 200 号南侧部分，房屋土地使用权为上海市杨浦区供销合作社工厂服务部所有。根据上海市杨浦区虬江码头路 200 号《不动产权证书》，200 号内设有 6 栋建筑，目前均用于行政办公或空置中。本项目所在建筑 1 号楼原位于 200 号园区内西侧，建筑面积 738m<sup>2</sup>，后拆除重建于园区南侧，建筑面积 495.8m<sup>2</sup>，作为仓库使用，储存对象为金属零件，上海市杨浦区供销合作社工厂服务部已于 2017 年 10 月 24 日进行环境影响登记表备案工作，备案号：201731011000000247，目前产证内相关内容尚未变更。

1 号楼改建完成后，一直处于空置状态，故无与本项目有关的原有污染及主要环境问题。

本项目主要通过筛分、洗涤和过滤等方式对杨浦区全区雨水管道（不涉及污水管道）养护产生的污泥进行处理，使用功能与 1 号楼现有使用功能不冲突。且 1 号楼周边 100m 范围内无敏感目标，本项目的建设不会对周边环境造成明显的影响。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

#### 1、地形、地貌、地质

杨浦区地处长江三角洲，系长江泥沙在江海相互作用下冲击而成，地势平坦，地形单一。大部分地区的地面现状高程为 3.0~4.0m（吴淞高程，下同），较低处为 2.5m。由于杨浦区地形平坦且坡降小，受潮汐影响，大部分地区的雨水需通过泵站提升排入河道，最终汇入黄浦江。

#### 2、气候气象

杨浦区位于北亚热带，属沿海季风盛行地区，全年气候温和，四季分明，空气湿润，雨量充沛，日照较多，无霜期长。年平均气温在 15.7℃左右，冬季 1 月份平均气温 3℃左右，夏季 8 月份平均气温 27.5℃左右。冬季常受西北季风的影响，夏季则以东南风居多。年平均降雨量 1145mm，多集中在 6~9 月份。

#### 3、水文

杨浦区河网为黄浦江感潮河网水系，并位于上海市水利控制片中的“蕴南片”，片外大水体是黄浦江及淀浦河。黄浦江属中等强度感潮河流，为长江口非正规半日浅海潮型，每日两次高潮、两次低潮，受潮汐和上游径流影响，河道水流的流态呈往复状，黄浦江水位沿程变化复杂。

杨浦区境内主要河流有杨浦港、复兴岛运河、虬江、吉浦河、机场河，区境潜水位一般埋深 0.5~1.5m（沿江埋深 1.0~1.5m），水化学类型为重碳酸-钙-镁及重碳酸-氯-钙-钠型水。

#### 4、植被与生物多样性

杨浦区内以人工植被为主，主要为行道树、绿化草坪，相对立体绿化有待改善。生物除有少量小鸟外，难觅小型动物的踪影，人类活动对生态的破坏较大，自然生态环境有待改善。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

### 1.人口分布

全区共有常住人口 131.34 万人, 比上年增加 0.40 万人, 其中外来常住人口 26.86 万人, 增加 0.94 万人。全区共有户籍人口 107.69 万人, 户籍人口总户数 38.02 万户, 平均每户 2.83 人; 年内户籍人口出生 7715 人, 出生率为 7.16%, 死亡 10150 人, 死亡率 9.42%, 户籍人口自然增长率为-2.26%。

### 2.经济

2017 年全区实现地区生产总值 1703.19 亿元, 比上年增长 5.1%。其中, 第一产业增加值 6.84 亿元, 增长 6.5%; 第二产业增加值 946.42 亿元, 下降 0.1%, 第三产业增加值 749.93 亿元, 增长 12.4%, 第三产业增加值占全区生产总值比重为 44.0%。

### 3. 教育

全区共有中小学 95 个, 其中中学 51 个, 小学 44 个; 特殊教育机构 2 所, 工读 1 所, 职业学校(含中专)7 所。共有在校学生数 93574 人; 教职工 10251 人, 其中专任教师 8070 人。学生人数中, 高中阶段学生 10861 人, 比上年上升 0.4 % ; 初中阶段学生 19364 人, 比上年上升 1.2%; 小学阶段学生 35482 人, 比上年上升 5.5%。专任教师中, 本科学历占 87.4%, 高级职称教师占 8.5%。

### 4.文化

全区共有电影放映单位(电影院)17 个(其中流动放映队 1 支), 座位数 14791 个, 年内放映场次 21.14 万次, 票房 23529.4 万元; 区级文化馆 1 个, 建筑面积 11616.06 平方米; 区级公共图书馆 1 个, 建筑面积 7445.74 平方米, 座位数 634 个, 藏书 133.87 万册; 街道、镇社区文化活动中心 12 个, 总建筑面积达 54959 平方米。

### 5.卫生

全区现有卫生机构数 224 所, 其中: 医院 34 所(包括部队医院 2 所, 市属医院 3 所), 门诊部 40 所, 社区卫生服务中心(站)75 所, 妇幼保健院 1 所, 专科疾病预防治院 3 所, 疾病预防控制中心 1 所, 区人口和计划生育指导中心 1 所。全年区域内各级医疗机构门急诊总量 1894 万人次, 其中三级医院(不包括杨浦区中心医院)完成门急诊 886.60 万人次、住院病人 33.36 万人次、手术 23.54 万人次。区属医疗机构完成门急诊 898.46 万人次(社区卫生服务中心 478.46 万人次), 住院病人 9.58 万人次, 出院 9.59 万人次, 手术 3.44 万人次。全区医疗机构病床使用率 90.19%。

## 6. 环境保护

空气质量 AQI 累计优良率为 77%，区流域重要水功能区水质达标率为 81.8%；氮氧化物排放量为 246.4 吨。完成全区 100 台燃油燃气锅炉调查，关闭 4 台燃气锅炉，完成 2 台燃油锅炉低氮燃烧改造。完成 7 家民营加油站双层罐改造或防渗层建设任务。实施行政处罚 37 起，处罚金额 198.2 万元。区域环境噪声平均等效声级，昼间时段和夜间时段分别为 55.0 分贝和 48.4 分贝，昼间比上年同期下降 0.2 分贝，夜间比上年同期上升 0.3 分贝。区域环境噪声昼间和夜间时段达到相应功能区的标准要求(国家 2 类标准)。

### 三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题(空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

#### 1、环境空气质量

本项目为大气二级评价项目，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）规定，应调查项目所在区域环境质量达标情况和对评价范围内项目排放的有环境质量标准的其他污染物的环境质量现状进行补充调查或监测。

##### 1.1 大气基本污染物环境质量现状调查

根据 HJ2.2-2018 第 6.2.1.1 条“项目所在区域达标判定，优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论”。本次评价基本污染物 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub> 以及 CO 选用上海市生态环境局发布的《2018 年上海市环境质量状况公报》进行区域达标评价，项目区域各评价因子现状见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	10	60	17	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	42	40	105	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	36	35	103	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	51	70	73	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数 8h 平均浓度	160	160	100	达标
CO	第 95 百分位数 24h 平均浓度	<2.0mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	<50	达标

经判定，项目所在区为环境空气质量不达标区域。

##### 1.2 大气其他污染物环境质量现状调查

本次评价委托上海纺织节能环保中心对评价范围内其他污染物硫化氢和氨气进行了环境质量现状进行了补充监测（报告编号 HB201918323）。

###### (1) 监测点位

采样地点为下风向西北侧约 60m 处。监测点（G1）见图 3-1。



图 3-1 其他污染物补充监测点位与本项目位置关系

监测点位具体见表 3-2。

表 3-2 大气监测点位

监测点名称	监测点坐标		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	N	S			
G1	31°18'22.69"	121°33'0.38"	硫化氢、氨气	NW	60

(3) 监测因子、监测时间和频率

监测因子、监测时间和频率具体如表 3-3。

表 3-3 监测因子、监测时间和频率

时间	类型	监测因子	监测频率
2019.11.18~ 2019.11.24	1 小时浓度	硫化氢、氨气	连续监测 7 天，每天 2:00、8:00、 14:00、20:00 各一次

(4) 其他污染物环境质量现状

其他污染物环境现状监测结果见 3-4。

表 3-4 其他污染物环境现状表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度 范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大 浓度 占标 率/%	超 标 率 /%	达 标 情 况
	N	S							
G1	31°18'22.69"	121°33'0.38"	硫化氢	1h	10	1.23-1.25	/	/	达标
			氨气	1h	200	17.5-33.1	/	/	达标

根据监测结果，各监测点硫化氢、氨气 1h 平均浓度均小于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中二甲苯、苯乙烯 1h 平均浓度限值。

### 1.3 小结

根据综合分析可知，项目所在区为环境空气质量不达标区域；项目所在区域环境质量现状 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 污染物年评价指标（年均浓度）不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求。其他污染物中硫化氢、氨气符合《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

## 2、水环境质量

根据上海市生态环境局发布的《2018 年上海市生态环境状况公报》，地表水环境质量进一步改善，氮磷污染问题有所缓解，但仍为主要污染指标。2018 年，上海市地表水环境质量较 2017 年进一步改善。全市主要河流的 259 个考核断面中，水质达到 II~III 类的断面占 27.2%，IV~V 类断面占 65.8%，劣 V 类断面占 7.0%，主要污染指标为氨氮和总磷。与 2017 年相比，全市主要河流劣 V 类断面比例下降了 11.1 个百分点，氨氮、总磷平均浓度分别下降了 31.4% 和 1.9%。上海市 4 个在用集中式饮用水水源地水质全部达标（达到或优于 III 类标准）。上海市近年来不断加大截污治污力度，地表水环境质量持续改善，但氮磷仍为影响全市地表水环境质量状况的主要污染指标。

地下水环境质量总体保持稳定。2018 年，原市规划国土资源局开展的地下水水质监测结果显示，上海市 13 个国家级地下水监测点中，水质为 III 类、IV 类、V 类的数量分别为 1 个、10 个和 2 个，分别占 7.7%、76.9%、15.4%。上海地区地下水水质总体保持稳定。

## 3、声环境质量

根据上海市生态环境局发布的《2018 年上海市生态环境状况公报》，声环境质量基本保持稳定。2018 年，上海市区域环境噪声有所改善；道路交通噪声昼间时段和夜间时段均保持稳定。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

各环境要素评价等级和评价范围见表 3-5。

表 3-5 各环境要素评价等级和评价范围一览表

环境要素	评价等级	评价范围	依据
大气	二级	以厂址为中心区域, 边长为 5km 的矩形区域	最大落地浓度占标率 5.87%
地表水 <sup>(1)</sup>	三级 B	项目污水排放口, 仅对纳管可行性进行分析	废水纳管间接排放
地下水 <sup>(2)</sup>	IV 类项目	不开展地下水环境影响评价	“152”中报告表
声	三级	厂界外扩 200m 范围以内	3 类区、敏感目标增量 < 3dB(A)
土壤	低于三级	可不开展土壤环境影响评价工作	III 类项目、占地小、不敏感
环境风险	简单分析	不需设置评价范围	Q < 1, 风险潜势 I 级

注(1): 本项目洗涤用水取自虬江内的河水, 根据《杨浦区通沟污泥处置站项目取水申请许可书》, 建设单位已获准取水。同时根据上海市杨浦区市政和水务管理事务中心提供资料, 虬江常年径流量为 1 亿 m<sup>3</sup>/a。本项目取水量 43545.6t/a, 仅占虬江年径流量的 0.04%, 取水量较小, 不会对虬江年径流量及水生生态环境产生明显的影响, 故不考虑本项目对地表水水文要素的影响。

注(2): 根据新版《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号) 与旧版《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 33 号) 的对比, 本项目所属行业的环评类别由于“报告书”变为“报告表”。根据《环境影响评价技术导则 地下水》附录 A 中“U 大类”“152 小类”中未注明报告表的评价项目类别, 同时根据附录 A 中的注释: “本表未提及的行业, 或《建设项目环境影响评价分类管理名录》修订后较本表行业类别发生变化的行业, 应根据对地下水环境影响程度, 参照相近行业分类, 对地下水环境影响评价项目类别进行分类”。

本项目在建设单位做好相应的防渗措施后, 对地下水影响较小, 同时参照《青浦区污泥应急处理深度脱水及通沟污泥处理项目环境影响报告表》(环评批复: 青环保许管[2019]169 号) 相关内容, 该报告将地下水环评类别确定为 IV 类(该项目处理对象包括青浦区市政雨水管道内通沟污泥, 处理工艺及废水治理措施与本项目类似, 具有可参考性), 故本次评价也将本项目地下水环评类别确定为 IV 类。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 要求二级评价项目评价范围以厂址为中心区域, 边长为 5km 的矩形区域, 本项目评价范围内敏感保护目标见表 3-6, 具体见附图 6。

表 3-6 主要环境保护目标

序号	名称	坐标		相对方位	相对厂界距离 (m)	人数 (万)	保护对象与内容	环境功能区	
		E	N					大气	声环境
1	虬江码头 1 弄小区	121°33'3.45"	31°18'27.42"	N	190	200 户	住宅	二类	3 类
2	海军驻虬江码头部队岸勤处	121°33'6.50"	31°18'27.02"	NE	70	/	行政机关	二类	3 类
3	五角场镇	121°33'3.45"	31°18'27.42"	N	450	14.56	居民区	二类	/
4	长白新村街道	121°32'22.86"	31°18'6.49"	SW	1100	7.02	居民区	二类	/

5	延吉新村街道	121°32'5.65"	31°17'46.19"	SW	1800	9.03	居民区	二类	/
6	控江路街道	121°31'41.33"	31°16'58.27"	SW	2800	10.56	居民区	二类	/
7	定海路街道	121°33'11.35"	31°17'32.77"	S	1500	10.05	居民区	二类	/
8	殷行路街道	121°32'21.49"	31°18'49.56"	N	1400	19.26	居民区	二类	/
9	高行镇	121°33'45.42"	31°18'20.59"	E	1100	12.95	居民区	二类	/
10	沪东新村街道	121°34'15.86"	31°17'16.82"	SE	2700	6.76	居民区	二类	/

注：边长 1 公里范围内识别具体敏感点，1 公里范围外识别街道、镇  
 本项目与 3-10 距离及坐标为该区域最近敏感目标

#### 四、评价适用标准

环境 质量 标准	<b>1、环境空气</b>				
	根据《上海市空气环境功能区划》，项目所在区域为二类区，常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准（详见附图7）。				
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>				
	污染因子	浓度限值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			标准来源
		年平均	24小时平均	1小时平均	
	SO <sub>2</sub>	60	150	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	NO <sub>2</sub>	40	80	200	
	CO	/	4000	10000	
	O <sub>3</sub>	/	/	200	
	PM <sub>10</sub>	70	150	/	
PM <sub>2.5</sub>	35	75	/		
NH <sub>3</sub>	1小时平均容许浓度 0.2mg/Nm <sup>3</sup>			《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）	
H <sub>2</sub> S	1小时平均容许浓度 0.01mg/Nm <sup>3</sup>				
<b>2、地表水</b>					
根据《上海市水环境功能区划》（沪环保自[2011]251号）（见附图8），项目所在地附近地表水环境质量属V类功能区。					
<b>表 4-2 地表水环境质量标准</b>					
污染因子	标准值(mg/L)		标准来源		
pH(无量纲)	6~9		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类标准		
COD	≤40				
BOD <sub>5</sub>	≤10				
NH <sub>3</sub> -N	≤2				
<b>3、声环境</b>					
根据《上海市声环境功能区划（2019年修订版）》（沪环气[2020]55号，见附图9），项目所在区域为2类声环境功能。项目厂界与南侧虬江贴临，但虬江不通航，故本项目四侧厂界声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。					
<b>表 4-3 声环境质量标准</b>					
声环境功能区类别	噪声限值 dB(A)				
	昼间	夜间			
2类	60	50			
<b>4、土壤环境</b>					
根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），本项目执行该标准中第二类用地的筛选值标准。					

### 1、大气污染物

本项目排放 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲硫醇、臭气浓度执行《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1~4 的标准限值。

表 4-4 废气污染物排放标准

污染物	排气筒高度 H (m)	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	周界监控点臭气浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
NH <sub>3</sub>	15≤H <30	30	1	0.2	《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表 1~4
H <sub>2</sub> S		5	0.1	0.03	
甲硫醇		0.5	0.01	0.002	
臭气浓度		1000 (无量纲)	/	10 (无量纲)	

### 2、废水污染物

本项目废水主要为洗涤废水及喷淋废水，主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮和 SS，不涉及一类污染物。洗涤废水及喷淋废水纳入市政污水管网，污水排放执行《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)三级标准。

表 4-5 废水污染物纳管排放标准

污染因子	排放标准(mg/L)	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)三级标准
COD <sub>Cr</sub>	500	
BOD <sub>5</sub>	300	
SS	400	
NH <sub>3</sub> -N	45	

### 3、噪声

项目厂界与南侧虬江贴临，但虬江不通航，故营运期四侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
2类	60	50

### 4、固废

对于固体废物的危险性判别，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)、《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》进行判别。危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

一、上海市总量控制要求

根据上海市环保局颁布的“关于印发《本市“十二五”期间建设项目主要污染物总量控制的实施意见（试行）》的通知”、“关于印发《本市“十二五”期间建设项目环评文件主要污染物总量减排核算细则》的通知”以及 2016 年 3 月 25 日发布的《关于发布本市建设项目主要污染物总量控制补充规定的通知》（沪环保评[2016]101 号），建设项目总量具体要求如下：

1、总量控制因子

废水：化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）；

废气：二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、烟粉尘、挥发性有机物（VOC）。

2、总量控制要求

（1）涉及化学需氧量新增量的总量控制要求，仍按照沪环保评〔2012〕6 号文件执行。

（2）涉及二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘和氨氮等 5 类主要污染物新增量的总量控制要求，除符合沪环保评〔2012〕6 号文件要求外，应按照建设项目新增排放量的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB31/963-2016）的除外）。其中，二氧化硫、氮氧化物和氨氮等 3 项指标的倍量削减工作，自 2016 年 4 月 22 日起执行；挥发性有机物和烟粉尘等 2 项指标的倍量削减工作，自 2016 年 10 月 1 日起执行。

3、总量计算方法

其他相关建设项目涉及二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮等主要污染物总量核算工作，仍按照《本市“十二五”期间建设项目环评文件主要污染物总量减排核算细则》（沪环保评〔2012〕409 号）执行。

二、本项目总量控制指标

本项目为通沟污泥处置站，不属于工业项目，无总量控制指标要求。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

#### 1、施工期

本项目使用已建空置建筑，施工期仅为设备安装。沉淀池建造过程产生噪声、扬尘、固体废弃物、施工废水等污染物。

#### 2、运营期

##### (一) 运营期工艺流程及产污环节图

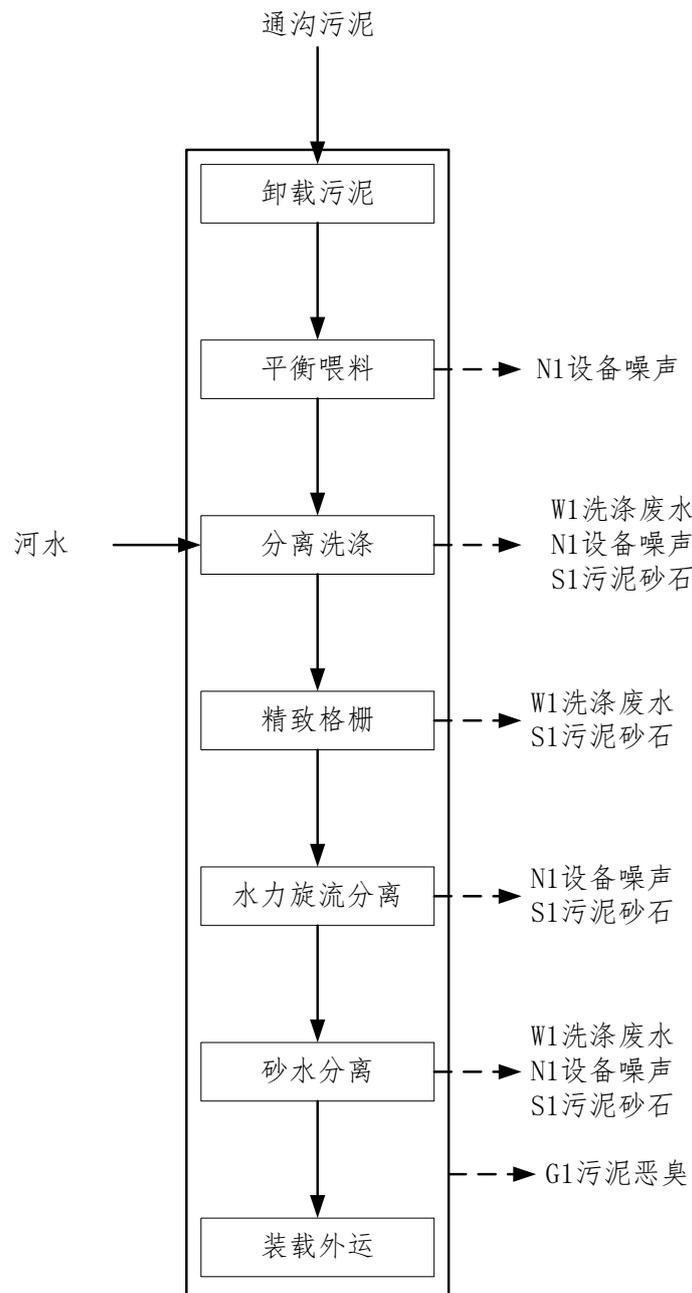


图 5-1 本项目工艺流程图

工艺说明：

通沟污泥由砂石、有机物及污泥中水组成，本项目旨在采用洗涤、过滤、脱水等物理方法将砂石、有机物与污泥中水分离，分离后砂石及有机物运往老港填埋场填埋，污泥中水进入洗涤废水经沉淀池处理后回用，定期纳入市政污水管网；喷淋用水循环使用，3天更换一次，故这三天内循环利用，不进沉淀池处理。循环使用3天后和洗涤废水一同经过沉淀池处理后纳管排放，故洗涤废水的回用不涉及喷淋废水。

#### （1）卸载污泥

运输车辆将通沟污泥倾倒排入半地下通沟污泥储泥池，通过储泥池上部的水平振动筛网，将部分粒径较大的砂石输送至旁侧螺旋输送带，排入集渣框中。

#### （2）平衡喂料

在抓斗的作用下，将通沟污泥喂入喂料仓；通过喂料仓内的运输螺杆，可将物料连续运输喂入洗涤转鼓装置。喂料过程产生 N1 设备噪声。

#### （3）分离洗涤

污泥进入洗涤转鼓装置内，采用河水进行洗涤，使污泥匀化、软化后进行转鼓过滤，大于 10mm 的砂石（S1）被洗涤排出受静力脱水处理后，通过滑料槽进入 1#集渣框内。

经洗涤转鼓装置处理后通过管道直接流入进入洗砂装置内，采用河水进行洗涤，使污泥（S1）匀化、软化后通过附壁效应将 0.2mm~10mm 砂石筛分后通过一根排砂螺杆在静力脱水作用下排入 2#集渣框内。

洗涤过程中产生 W1 洗涤废水（含污泥中水），设备运行过程中产生 N1 设备噪声。

#### （4）精致格栅

洗砂分离过程中 0.2mm 以上的砂石被分离处理后，剩余污泥（主要为液体）通过 DN300 不锈钢管排入精细过滤装置深度过滤处理。精细过滤装置采用河水冲洗，将 1mm-10mm 有机物分离出来，并通过纤维物料输出螺旋输送机压榨后排入 3#集渣框内。洗涤过程中产生 W1 洗涤废水（含污泥中水）。

#### （5）水利旋流分离

精细格栅出水中粒径小于 0.2mm 的砂石（S1），进一步通过分离水力旋流器进行静沉，经水力旋流器将 0.2mm 以下的砂石进一步固液分离，使大量无机的泥粉分离出来。设备运行过程中产生 N1 设备噪声。

### (6) 砂水分离

水力旋流分离器排出的细砂 (S1) 进入砂水分离器进一步沉淀压榨后排入 4#集渣框内。压榨过程中产生 W1 洗涤废水 (含污泥中水)，设备运行过程中产生 N1 设备噪声。

### (7) 装载外运

通沟污泥处理完毕，4 个集渣框内不同大小规格的无机砂石和有机质装载进运输车辆内运往老港填埋场填埋。

整个处理过程沟通污泥均存在 G1 污泥恶臭的逸散。

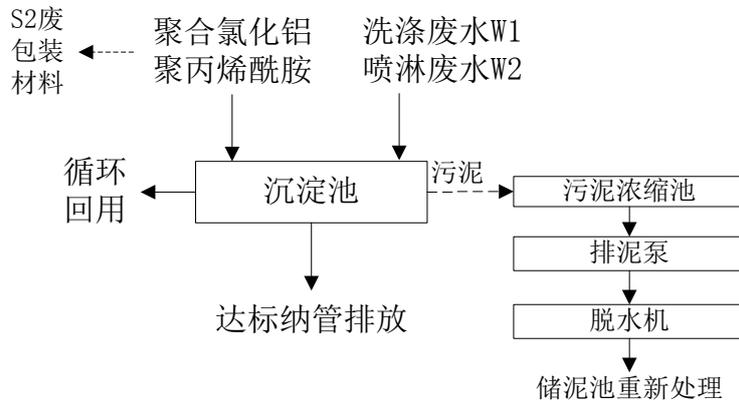


图 5-2 废水处理措施工艺流程

废水处理工艺说明：

本项目于厂区东侧设置一座沉淀池，顶部加盖密闭，设计处理量为 80m<sup>3</sup>/h，尺寸为 8.6m×4.1m×4.5m。本项目洗涤废水通过管道收集至沉淀池中，通过混凝沉淀处理后回用，喷淋废水通过混凝沉淀处理，洗涤废水与喷淋废水定期纳入市政污水管网。处理过程产生的污泥进入储泥池重新处理，不作为固废处置。添加混凝剂过程产生 S2 废包装材料。

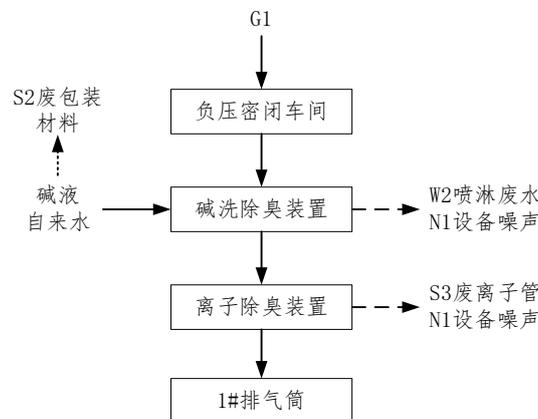


图 5-3 本项目废气处理工艺流程图

废气处理工艺说明：

整个污泥处理区均处于负压密闭状态下。通沟污泥散发 G1 污泥恶臭经收集分别经过碱洗装置及离子除臭装置处理后，通过 15m 高 1#排气筒高空排放。

碱液拆包过程产生 S2 废包装材料，离子除臭装置内离子管需定期更换，产生的 S3 废离子管。

碱洗过程中 W2 喷淋废水经沉淀池处理后纳入市政污水管网。设备运行过程产生 N1 设备噪声及 N2 风机噪声。

本项目基地内不设置车辆清洗设施，故无车辆清洗废水产生，车辆清洗统一由污泥车辆运输单位上海儒林实业有限公司自行清洗。

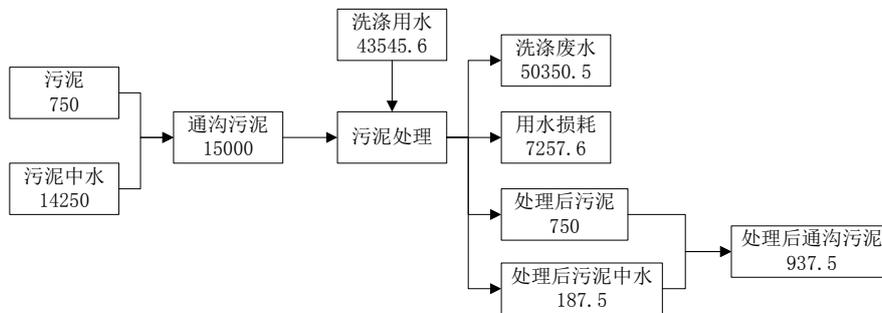
本项目产污点分析见表 5-1：

表 5-1 项目产污情况一览表

污染物	产污工序	污染物名称	编号	污染因子
废气	污泥处理	恶臭	G1	臭气浓度、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S
废水	分离洗涤、精致格栅、砂水分离	洗涤废水	W1	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
	废气处理	喷淋废水	W2	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS
固体废物	分离洗涤、精致格栅、砂水分离、集渣框	污泥砂石	S1	无机砂石、有机质
	拆包	废包装材料	S2	沾染化学品包装材料
	废气处理	废离子管	S3	汞
	职工生活垃圾	生活垃圾	S4	果皮纸屑
噪声	污泥处理设备	处理设备噪声	N1	Leq(A)
	风机	风机设备运行噪声	N2	Leq(A)

### 3、通沟污泥平衡图

本项目通沟污泥平衡图见图 5-4。根据平衡图可知，送往上海老港垃圾填埋场的填埋污泥量为 937.5t/a。



单位：t/a

图 5-4 本项目通沟污泥平衡图

主要污染工序：

### 1、废水

本项目不设卫生间，生活用水依托周边公共卫生间，故无生活废水产生。

项目营运期废水主要为碱喷淋塔喷淋废水及通沟污泥处理过程中产生的洗涤废水，其中洗涤废水包含污泥中水。

根据建设单位提供资料，待处理污泥含水率约 95%（污泥中含水量 14250 t/a），处理后含水率约 20%（污泥中含水量 187.5t/a），则污泥中水排放量为 14062.5t/a（年排水批次以 84 次计，则日最高排放量为 167.41t/d）。洗涤过程中洗涤用水的损耗与补充相抵，经沉淀池处理后可循环回用两次，再经沉淀池处理后纳管排放，以每 3 天为一个排水批次，年工作天数 250 天，则排水批次以 84 次计，故洗涤废水排放量 36288t/a（不含污泥中水，日最高排放量 432t/d），洗涤废水总排放量 50350.5t/a（含污泥中水，日最高排水量 599.41t/d）。

喷淋废水排放量以用水量的 90%计，每 3 天排放一次，排放频次与洗涤废水相同，则排放量为 11.25t/a。

喷淋用水循环使用，3 天更换一次，故这三天内循环利用，不进沉淀池处理。循环使用 3 天后和洗涤废水一同经过沉淀池处理后纳管排放，废水中各污染因子能够满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）三级标准。

废水中污染因子主要有 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，废水污染物排放量及水质情况见表 5-2。

表 5-2 废水污染物排放量及水质情况

废水类别	排放量 (m <sup>3</sup> /a)	污染因子	处理前浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	处理后浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
洗涤废水	50350.5	COD	1000	50.351	沉淀池	500	25.175
		BOD <sub>5</sub>	350	17.623		300	15.105
		NH <sub>3</sub> -N	40	2.014		40	2.014
		SS	700	35.245		140	7.049
喷淋废水	11.25	pH	5~10	/		6~9	/
		COD	150	0.002		75	0.0008
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0004		35	0.0004
		SS	100	0.001		20	0.0002
综合废水	50361.75	pH	5~10	/		6~9	/
		COD	1000	50.353		500	25.176
		BOD <sub>5</sub>	350	17.623	300	15.105	

		NH <sub>3</sub> -N	40	2.014		40	2.014
		SS	700	35.246		140	7.05

注：废水处理前后浓度均参照上海环境节能工程股份有限公司编制的《青浦区污泥应急处理深度脱水及通沟污泥处理项目环境影响报告表》（环评批复：青环保许管[2019]169号）相关数据，该项目处理对象包括青浦区市政雨水管道内通沟污泥，处理工艺及废水治理措施与本项目类似，具有可参考性

## 2、废气

本项目大气污染物主要是污泥处理过程中散发的恶臭，主要包括 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、甲硫醇及臭气浓度。废气收集处理措施如下：

①泥由密闭罐车运至厂内；

②将通沟污泥臭气源储泥池和给料机设置在密闭车间内，车间配备排风系统。由于通沟污泥卸料时无法关门，因此通过设置快速门缩短车间处于非密闭状态的时间，同时车间抽风系统设置为可变频风机，入料时加大排风量，保证车间为负压。

③沟污泥处理后，暂存于密闭料仓内，料仓配备排风系统。

④配有一套除臭系统（碱洗装置+离子除臭装置），废气经收集处理后于 15m 高 1#排气筒高空排放（收集效率 95%）。

本项目废气源强参照上海环境节能工程股份有限公司编制的《青浦区污泥应急处理深度脱水及通沟污泥处理项目环境影响报告表》（环评批复：青环保许管[2019]169号，以下简称“青浦区污泥处理项目报告表”）相关数据，该项目处理对象为青浦区市政排水管道内通沟污泥，处理能力 60t/d，处理工艺也与本项目基本一致，具有可参考性。

### 2.1 废气有组织排放

参照青浦区污泥处理项目报告表，考虑到卸料过程虽时间较短但废气产生速率较大，故将恶臭源强区分为不卸料工况及卸料工况，同时碱洗装置+离子除臭装置综合处理效率以 50%计，则恶臭有组织产排情况见表 5-3。

表 5-3 本项目废气有组织产排情况

工况	项目	处理前			处理 方式/ 处理 效率	时间	处理后			执行标准	
		产生 速率 kg/h	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产生 量 kg/a			排放速 率 kg/h	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放 量 kg/a	速 率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
不 卸 料 工 况	NH <sub>3</sub>	0.0342	3.42	51.3	碱 喷 淋 装 置 + 离 子 除 臭 装 置	6h/d	0.0171	1.71	25.65	1	30
	H <sub>2</sub> S	0.0126	1.26	18.9			0.0063	0.63	9.45	0.1	5
	甲硫醇	0.0052	0.52	7.8			0.0026	0.26	3.9	0.01	0.5
	臭气浓度	440（无量纲）					220（无量纲）			/	1000（无量纲）
卸	NH <sub>3</sub>	0.0514	2.57	25.7		2h/d	0.0257	1.285	12.85	1	30
	H <sub>2</sub> S	0.019	0.95	9.5			0.0095	0.475	4.75	0.1	5

料	甲硫醇	0.0079	0.395	3.95	/50%		0.004	0.2	2	0.01	0.5
工	臭气浓度	660 (无量纲)					330 (无量纲)			/	1000 (无量纲)
况											

注：卸料工况风量以 20000m<sup>3</sup>/h 计，不卸料工况风量以 10000m<sup>3</sup>/h 计

由表 5-3 可知，1#排气筒排放污染物的排放速率和浓度均满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)中表 1、2、3、4 相关标准限值要求。

## 2.2 废气无组织排放

青浦区通沟污泥处理车间建筑面积 552m<sup>2</sup>，建筑高度约 10m，与本项目类似，卸料及不卸料工况下风机风量也与本项目一致，故参照青浦区污泥处理项目报告表，通沟污泥车间采取相应措施后，两种工况均为负压抽排风，无组织废气的排放情况具体见表 5-4。

表 5-4 本项目无组织废气排放情况

序号	工况	污染源	产污环节	污染物	排放速率(kg/h)	排放量(kg/a)
1	不卸料工况	污泥处理区	处理污泥	NH <sub>3</sub>	0.0005	0.75
2				H <sub>2</sub> S	0.0002	0.3
3				甲硫醇	0.00008	0.12
4	卸料工况			NH <sub>3</sub>	0.0008	0.4
5				H <sub>2</sub> S	0.0003	0.15
6				甲硫醇	0.0001	0.05

各区域无组织排放的控制措施如下：

转运过程：污泥由密闭罐车运至厂内；

污泥处理区、储泥池：将通沟污泥臭气源储泥池和给料机设置在密闭车间内，车间配备排风系统。由于通沟污泥卸料时无法关门，因此通过设置快速门缩短入料时间，同时车间抽风系统设置为变频风机，入料时加大排风量，保证车间为负压。

处理后暂存区：通沟污泥处理后，暂存于密闭料仓内，料仓配备排风系统。

## 2.3 废气非正常工况排放

非正常工况下，即废气处理设施失效，污染物经排气筒直接排入大气，考虑到本项目安装 1 台碱洗装置+1 台离子除臭装置，同时失效的几率较小，本次评价以碱洗装置失效情况下，即恶臭经离子除臭装置处理后通过 1#排气筒排放。非正常工况下有组织废气产生及排放情况见 5-5。

表 5-5 本项目非正常工况下有组织废气排放情况

排放源	非正常排放原因	工况	污染物	排放情况		单次持续 时间/h	年发生 频次/次
				排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		
1#排气筒	碱洗装置失效，污染物通过离子除臭装置处理排放，处理效率25%	不卸料 工况	NH <sub>3</sub>	0.0257	2.565	0.5	1
			H <sub>2</sub> S	0.0095	0.945		
			甲硫醇	0.0039	0.39		
		臭气浓度	330				
		卸料工 况	NH <sub>3</sub>	0.0386	1.9275		
			H <sub>2</sub> S	0.0143	0.7125		
			甲硫醇	0.0059	0.2963		
臭气浓度	495						

非正常工况下，1#排气筒排放污染物的排放速率和浓度均满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)中表 1、2、3、4 相关标准限值要求。为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施主要有：

(1) 建设单位应加强日常的环保管理，废气处理设备前后安装压差计，密切关注处理装置的运行情况，同时加强废气处理设备及其配套风机的维护保养。一旦发现设备故障，立即停止作业，并对设备进行检修，在确保处理设施运行正常、废气达标排放的情况下，重新开始作业；

(2) 定期对废气处理设备进行维护，配备手持式臭气检测仪，每天定时监测并记录 1#排气筒污染物排放情况，及时发现废气处理设备的饱和情况，确保设施运行稳定。

(3) 废气处理耗材的更换应设立台账，每次更换应记录在册备查，离子管每年更换一次。

#### 2.4 废气污染源汇总

本项目废气点源调查汇总见表 5-6，本项目废气面源调查汇总见表 5-7。

表 5-6 废气点源参数表

编号	坐标		高度 (m)	出口 内径 (m)	废气 产生 工序	废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	烟气 流速 (m/s)	烟气 温度 /°C	年排 放小 时/h	排 放 工 况
	N	E								
1#	31°18'20.15"	121°33'2.68"	15	0.7	污泥 处理	20000	15.76	25	2000	连 续 排 放

表 5-7 废气面源参数表

名称	起点坐标		面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角/°	面源有效排放高度(m)	年排放小时/h	排放工况
	N	E						
车间	31°18'20.53"	121°33'1.52"	36	12	90	10	2000	连续排放

本项目废气收集、处理及排放系统如图 5-5 所示。

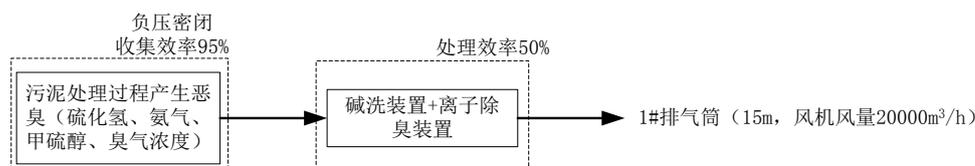


图 5-5 本项目废气收集、处理及排放系统图

### 2.5 废气防治措施可行性分析

碱喷淋装置采用液体吸收法，在湿式填料洗池内加入碱液以吸收恶臭气体。恶臭气体由离心风机压入进风段后，与填料洗池内喷淋水幕液体充分进行接触，利用溶液中药剂对废气中的臭气进行中和、吸收。

离子除臭装置利用高频高压静电的特殊脉冲放电方式，产生高密度的高能活性氧，迅速与污染物分子碰撞，激活有机分子，并直接将其破坏；或者高能活性氧激活空气中的氧分子产生二次活性氧，与有机分子发生一系列链式反应，并利用自身反应产生的能量维系氧化反应，进一步氧化有机物质，生成二氧化碳和水以及其他小分子，而且可以在极短的时间内达到很高的处理效率。

根据环保设备单位及《废水污染控制技术手册》相关内容，碱喷淋装置、离子除臭装置臭气处理效率均可达到 70%，考虑到本项目产生废气浓度较低，本次评价保守估计，以综合效率 50%计是可行的。

### 3、噪声：

根据类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ 2034—2013)相关设备噪声源强、设备厂家提供的数据及设备铭牌上相关数据，噪声源源强及噪声治理措施和效果详见表 5-8。

表 5-8 噪声源源强及噪声治理措施和效果 dB(A)

序号	主要单元噪声源	位置	单台声级	数量	降噪措施	单元降噪量	处理后单元噪声级
1	洗涤转鼓装置	污泥处理区	75	1	建筑隔声，选用低噪声设备，设置减振垫	20	45
2	洗砂装置	污泥处理区	75	1		20	45
3	砂水分离装置	污泥处理区	75	1		20	45
4	起吊装置	污泥处理区	70	1		20	50
5	螺旋输送机	污泥处理区	70	1		20	50
6	碱喷淋装置	污泥处理区	65	1		20	45
7	离子除臭装置	污泥处理区	65	1		20	45
8	风机	污泥处理区	75	1	风机选用低噪声设备，采用软接头连接，配套隔声罩，进出风管配消声器，减振软垫	10	65
9	取水泵	厂区南侧空地	70	1	选用低噪声设备，设置减振软垫基础	10	60

4、固体废物：

本项目污泥处理量 15000t/a（干基为 750tDS/a），待处理污泥含水率约 95%，处理后含水率约 20%，则处理后的通沟污泥产生量为 937.5t/a，运送至上海老港垃圾填埋场填埋处理。

本项目员工 4 人，每天生活垃圾产生量按 0.5kg/d 人计算，则年产量为 0.5t/a，委托环卫部门清运；

根据建设单位提供资料，废包装材料产生量 0.01t/a；

根据建设单位提供资料，废离子管产生量 0.01t/a；

项目固体废物产生情况汇总见表 5-9。

表 5-9 项目固体废物产生情况汇总表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
S1	污泥砂石	分离洗涤、精致格栅、砂水分离、集渣框	固态	无机砂石、有机质	937.5
S2	废包装材料	拆包	固态	沾染化学品包装材料	0.01
S3	废离子管	废气处理	固态	汞	0.01
S4	生活垃圾	职工生活垃圾	固态	果皮纸屑	0.5

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）和《上海市环保局关于印发<上海市建设项目环评文件固体废物章节编制技术要求>的通知》（沪环保评[2012]462

号)的规定, 固体废物属性判定表(工业固体废物属性)见表 5-10。

**表 5-10 项目固废产生属性判定表**

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于工业固废	判定依据
S1	污泥砂石	分离洗涤、精致格栅、砂水分离、集渣框	固态	无机砂石、有机质	是	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)
S2	拆包	废包装材料	固态	沾染化学品包装材料	是	
S3	离子管	废气处理	固态	汞	是	
S4	生活垃圾	职工生活垃圾	固态	果皮纸屑	否	

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》危险废物属性判定表见表 5-11。

**表 5-11 危险废物属性判定表**

编号	名称	产生工序	主要成分	是否属于危险废物	废物代码	危险特性鉴别方法
S1	污泥砂石	分离洗涤、精致格栅、砂水分离、集渣框	无机砂石、有机质	否	/	《国家危险废物名录》(2016年版)
S2	废包装材料	拆包	沾染化学品包装材料	是	HW49 (900-041-49)	
S3	废离子管	废气处理	汞	是	HW29 (900-023-29)	
S4	生活垃圾	职工生活垃圾	果皮纸屑	否	/	

本项目危险废物汇总表如表 5-12 所示。

**表 5-12 本项目危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装材料	HW49	900-041-49	0.01	拆包	固态	沾染化学品包装材料	化学药剂	年	T/In	委托有资质单位回收处置
2	废离子管	HW29	900-023-29	0.01	废气处理	固态	汞	汞	年	T	

本项目固体废物分析结果汇总表见表 5-13。

表 5-13 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	污泥砂石	/	分离洗涤、精致格栅、砂水分离、集渣框	固态	无机砂石、有机质	《国家危险废物名录》(2016年版)	/	/	937.5
2	废包装材料	危险废物	拆包	固态	沾染化学品包装材料		HW49	900-041-49	0.01
3	废离子管		废气处理	固态	汞		HW29	900-023-29	0.01
4	生活垃圾	/	职工生活垃圾	固态	果皮纸屑		/	/	0.5

5、“三本账”

本项目建成后，主要污染物排放“三本账”见表 5-14：

表 5-14 项目建成后主要污染物“三本账”

类别	污染物	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量
废气	H <sub>2</sub> S (kg/a)	78.15	38.5	39.65
	NH <sub>3</sub> (kg/a)	28.85	14.2	14.65
	甲硫醇 (kg/a)	11.92	5.85	6.07
废水	综合废水排放量 (t/a)	50361.75	0	50361.75
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	50.353	25.177	25.176
	BOD <sub>5</sub> (t/a)	17.623	2.518	15.105
	氨氮 (t/a)	2.014	0	2.014
	SS (t/a)	35.246	28.196	7.05
固废	污泥砂石 (t/a)	937.5	937.5	0
	废包装材料 (t/a)	0.01	0.01	0
	废离子管 (t/a)	0.01	0.01	0
	生活垃圾 (t/a)	0.5	0.5	0

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)		排放浓度及排放量(单位)	
			产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
大气污染物	1#排气筒 (不卸料工况)	/	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
		H <sub>2</sub> S	3.42mg/m <sup>3</sup>	51.3kg/a	1.71mg/m <sup>3</sup>	25.65kg/a
		NH <sub>3</sub>	1.26mg/m <sup>3</sup>	18.9kg/a	0.63mg/m <sup>3</sup>	9.45kg/a
		甲硫醇	0.52mg/m <sup>3</sup>	7.8kg/a	0.26mg/m <sup>3</sup>	3.9kg/a
		臭气浓度	440 (无量纲)		220 (无量纲)	
	1#排气筒 (卸料工况)	H <sub>2</sub> S	2.57mg/m <sup>3</sup>	25.7kg/a	1.285mg/m <sup>3</sup>	12.85kg/a
		NH <sub>3</sub>	0.95mg/m <sup>3</sup>	9.5kg/a	0.475mg/m <sup>3</sup>	4.75kg/a
		甲硫醇	0.395mg/m <sup>3</sup>	3.95kg/a	0.2mg/m <sup>3</sup>	2kg/a
		臭气浓度	660 (无量纲)		330 (无量纲)	
	污泥处理区 (不卸料工况)	NH <sub>3</sub>	/	0.75kg/a	/	0.75kg/a
		H <sub>2</sub> S	/	0.3kg/a	/	0.3kg/a
		甲硫醇	/	0.12kg/a	/	0.12kg/a
	污泥处理区 (卸料工况)	NH <sub>3</sub>	/	0.4kg/a	/	0.4kg/a
		H <sub>2</sub> S	/	0.15kg/a	/	0.15kg/a
甲硫醇		/	0.05kg/a	/	0.05kg/a	
水污染物	综合废水 (50361.75t/a)	/	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
		COD <sub>Cr</sub>	1000mg/L	50.353t/a	500mg/L	25.176t/a
		BOD <sub>5</sub>	350mg/L	17.623t/a	300mg/L	15.105t/a
		氨氮	40mg/L	2.014t/a	40mg/L	2.014t/a
		SS	700mg/L	35.246t/a	140mg/L	7.05t/a
固体废物	生活垃圾		0.5t/a		环卫部门清运	
	污泥砂石		937.5t/a		上海老港垃圾填埋场填埋处理	
	废包装材料		0.01t/a		委托有资质单位回收处置	
	废离子管		0.01t/a			
噪声	项目噪声源主要为污泥处理设备、风机、取水泵等设备运行时产生的噪声，噪声声级约 65~75dB (A)。					
其他	无					
主要生态影响(不够时可附另页): 无						

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

项目使用现有建筑，除沉淀池外不涉及土建工程，主要为简单的内部装修和设备安装，因此基本无施工期环境影响。

沉淀池建造过程产生噪声、扬尘、固体废弃物、施工废水等污染物。

### 施工期污染防治措施：

(1) 施工前须制定控制工地扬尘方案，施工期间接受城管部门的监督检查，执行《上海市建设工程施工安全监督管理办法》中的规定，采取有效防尘措施。施工场地要设置围挡，以防扬尘扩散。

(2) 4级以上大风天气，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工，并对施工场地做好遮掩工作。施工渣土必须覆盖，严禁将施工产生的渣土带入交通道路。禁止现场搅拌混凝土；

(3) 加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放；

(4) 在施工过程中必须采取措施防止其通过入渗进入地下含水层，工地生产废水、污水必须收集，冲洗车、混凝土养护水等不得随意漫流；

(5) 严格执行上海市环境保护条例中关于夜间严禁打桩等高噪声施工作业的规定，合理安排高噪声施工作业的时间。施工尽量安排在白天，若必须夜间施工，须先向相关部门申请征得许可，同时事先通知周围居民，以取得谅解；

(6) 合理布局施工场地，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高

(7) 按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育。尽量少用哨子、钟、笛等指挥作业。在装卸进程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声；

(8) 严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，采取有效措施防止或减少固体废物对环境的污染，并采取防扬撒、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物。

以上影响只是暂时的，随着项目的竣工，这些污染将随之消失。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 预测参数

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,采用 AERSCREEN 对正常工况下各污染源的污染物分别进行估算以确定评价等级。估算模型参数表见表 7-1。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	131.322 万
最高环境温度/°C		40.9
最低环境温度/°C		-9.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

1.2 大气影响预测

1.2.1 正常工况大气环境影响预测及评价

根据 AERSCREEN 估算模式计算结果,本项目为大气二级评价。

本项目正常工况下预测源强选用最不利工况即卸料工况产生的废气源强,正常工况下废气污染物最大落地浓度和网格点处落地浓度预测结果见表 7-2、表 7-3。

表 7-2 1#排气筒正常工况下污染物排放预测结果

下风向距离 (m)	NH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub> S		甲硫醇	
	落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%) *
厂界 (18)	6.60E-04	0.33	2.44E-04	2.44	1.03E-04	/
50	1.43E-03	0.72	5.29E-04	5.29	2.22E-04	/
100	1.20E-03	0.60	4.45E-04	4.45	1.87E-04	/
190 (虬江码头1弄小区)	7.82E-04	0.39	2.89E-04	2.89	1.22E-04	/
200	7.54E-04	0.38	2.79E-04	2.79	1.17E-04	/
500	2.91E-04	0.15	1.07E-04	1.07	4.52E-05	/
1000	1.19E-04	0.06	4.39E-05	0.44	1.85E-05	/
1500	7.41E-05	0.04	2.74E-05	0.27	1.15E-05	/
2000	5.62E-05	0.03	2.08E-05	0.21	8.74E-06	/
2500	4.42E-05	0.02	1.64E-05	0.16	6.88E-06	/

最大落地浓度距离	56m					
最大落地浓度	1.59E-03	0.79	5.87E-04	5.87	2.47E-04	/

注：《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 内无甲硫醇空气质量浓度参考限值，故无法计算占标率。

表 7-3 污泥处理间无组织污染物排放预测结果

下风向距离 (m)	NH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub> S		甲硫醇	
	落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)*
厂界 (5)	6.51E-04	0.33	2.44E-04	2.44	8.16E-05	/
50	4.82E-04	0.24	1.81E-04	1.81	6.03E-05	/
100	2.04E-04	0.10	7.64E-05	0.76	2.55E-05	/
190 (虬江码头1弄小区)	8.62E-05	0.04	3.23E-05	0.32	1.08E-05	/
200	8.04E-05	0.04	3.02E-05	0.30	1.01E-05	/
500	2.31E-05	0.01	8.65E-06	0.09	2.89E-06	/
1000	8.94E-06	0.01	3.36E-06	0.03	1.12E-06	/
1500	5.14E-06	0.01	1.93E-06	0.02	6.43E-07	/
2000	3.47E-06	0.01	1.30E-06	0.01	4.35E-07	/
2500	2.57E-06	0.01	9.66E-07	0.01	3.22E-07	/
最大落地浓度距离	19m					
最大落地浓度	9.43E-04	0.47	3.53E-04	3.53	1.18E-04	/

注：《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 内无甲硫醇空气质量浓度参考限值，故无法计算占标率。

由上述预测结果可知，正常工况下，1#排气筒排放的 NH<sub>3</sub> 最大落地点浓度为 1.59E-03mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.79%，H<sub>2</sub>S 最大落地点浓度为 5.87E-04mg/m<sup>3</sup>，占标率为 5.87%，甲硫醇最大落地点浓度为 2.47E-04mg/m<sup>3</sup>；污泥处理间无组织排放的 NH<sub>3</sub> 最大落地点浓度为 9.40E-04mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.47%，H<sub>2</sub>S 最大落地点浓度为 3.53E-04mg/m<sup>3</sup>，占标率为 3.53%，甲硫醇最大落地点浓度为 1.18E-04mg/m<sup>3</sup>。

综上，有组织和无组织排放废气各污染物的最大落地浓度均小于相应的环境质量标准限值的 10%，对大气环境影响较小。

根据预测结果，本项目废气厂界浓度达标情况见表 7-5。

表 7-5 本项目废气厂界浓度达标情况

序号	污染物名称	项目厂界贡献值(mg/m <sup>3</sup> )	标准限值(mg/m <sup>3</sup> )	达标分析
1	NH <sub>3</sub>	1.31E-03	0.2	达标
2	H <sub>2</sub> S	4.88E-04	0.03	达标
3	甲硫醇	1.85E-04	0.002	达标

由预测结果可知，厂界 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲硫醇经有组织及无组织预测结果叠加后浓度均能满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 4 排放限值要求。污泥处

理过程伴有一定的臭气浓度产生，鉴于 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲硫醇厂界处均达标排放，故本项目臭气浓度也能够满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 3 排放限值要求。

根据预测结果，本项目最近居民点异味影响情况见表 7-6。

**表 7-6 本项目最近居民点（虬江码头 1 弄小区）异味影响分析**

序号	污染物名称	有组织与无组织叠加贡献值(mg/m <sup>3</sup> )	嗅阈值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	NH <sub>3</sub>	8.68E-04	1.045
2	H <sub>2</sub> S	3.21E-04	0.0011
3	甲硫醇	1.33E-04	0.00014

注：嗅阈值根据《恶臭环境科学词典》、《恶臭环境管理与污染控制》等相关数据

根据表 7-6，虬江码头 1 弄小区处 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲硫醇预测值均低于嗅阈值。因此本项目对周边居民点基本不会产生恶臭影响。

根据厂界预测结果可知，本项目大气污染因子在项目厂界外均不存在超标区域，因此无需在厂界外设置大气环境保护距离。

### 1.2.2 非正常工况大气环境影响预测及评价

本项目非正常工况下预测源强选用最不利工况即卸料工况产生的废气源强，非常工况下废气污染物最大落地浓度和网格点处落地浓度预测结果见表 7-7。

**表 7-7 非正常工况下废气污染最大落地点浓度**

污染源	最大落地浓度距离 (m)	预测因子	最大落地点浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地点占标率 (%)
1#排气筒	56	NH <sub>3</sub>	2.45E-03	1.22
		H <sub>2</sub> S	8.83E-04	8.83
		甲硫醇*	3.65E-04	/

注：《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 内无甲硫醇空气质量浓度参考限值，故无法计算占标率。

由预测结果可知，本项目非正常工况下排放的各类污染物的浓度未超过相应评价标准限值，但是对周围环境空气质量影响较正常排放时有所增加。因此建设方必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。在废气处理设备停止运行时，产生废气的各工序也必须相应停止作业。

### 1.3 大气污染物排放核算

本项目大气污染物排放核算汇总见表 7-8~表 7-11。

表 7-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 (kg/a)
主要排放口					
本项目无主要排放口					
一般排放口					
1	1#	NH <sub>3</sub>	1.71	0.0257	38.5
2		H <sub>2</sub> S	0.63	0.0095	14.2
3		甲硫醇	0.26	0.004	5.9
一般排放口合计	NH <sub>3</sub>				38.5
	H <sub>2</sub> S				14.2
	甲硫醇				5.9
有组织排放总计	NH <sub>3</sub>				38.5
	H <sub>2</sub> S				14.2
	甲硫醇				5.9

注：核算排放浓度和排放速率均以排气筒最不利情况下最大源强计

表 7-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (kg/a)
					标准名称	浓度限值 / (mg/m <sup>3</sup> )	
1	污泥处理区	处理污泥	NH <sub>3</sub>	处理过程中保持车间密闭性，合理设置风管和处理设备、区域隔断，并维持风量以保证收集效率	《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)	0.2	1.15
2			H <sub>2</sub> S			0.03	0.45
3			甲硫醇			0.002	0.17
无组织排放总计				NH <sub>3</sub>		1.15	
				H <sub>2</sub> S		0.45	
				甲硫醇		0.17	

表 7-10 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量 kg/a
1	NH <sub>3</sub>	39.65
2	H <sub>2</sub> S	14.65
3	甲硫醇	6.07

表 7-11 污染源非正常排放量核算表

序号	排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	1#排气筒	碱洗装置失效，污染物通过离子除臭装置处理排放，处理效率 25%	NH <sub>3</sub>	2.565	0.0386	0.5	1	停产
2			H <sub>2</sub> S	0.945	0.0143			
3			甲硫醇	0.39	0.0059			

#### 1.4 大气环境风险影响评价结论

本项目大气评价等级为二级，所在区域为环境空气质量不达标区域，同时满足以下条件：（1）本项目为通沟污泥处置站，不属于工业项目，无总量控制指标要求；（2）

正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大占标率为 5.87%。因此，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的判定原则，本项目大气环境影响可以接受。

## 2、地表水环境影响分析

### 2.1 纳管可行性分析

本项目不设卫生间，生活用水依托周边公共卫生间，故无生活废水产生。本项目主要水污染源为洗涤废水及喷淋废水，洗涤废水经沉淀池处理后回用，以每 3 天为一个排水批次；喷淋用水循环使用，每 3 天更换一次，故这三天内循环利用，不进沉淀池处理。循环使用 3 天后的喷淋废水和洗涤废水一同经过沉淀池处理后纳管排放，故洗涤废水的回用不涉及喷淋废水，总排放量为 50361.75t/a。洗涤废水与喷淋废水排放频次相同，均为每 3 天一次，经沉淀池沉淀处理后可同时排放，沉淀时间均为 1h。

废水中污染因子主要为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），评价等级为三级 B。pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 能够满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）三级标准，具体见表 7-12，不会对周围水环境产生直接影响。

表 7-12 污水污染物达标分析

类别	COD (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)
排放浓度	500	40	300	140
排放标准	500	45	300	400
达标分析	达标	达标	达标	达标

### 2.2 污水处理设施可行性分析

本项目每日废水产排时段约 8h，废水最高排放量约 74.9m<sup>3</sup>/h，建设单位于厂区东侧空地设置一座沉淀池，设计处理量为 80m<sup>3</sup>/h，满足废水处理量。

参考参照青浦区污泥处理项目报告表相关内容，沉淀池内添加聚合氯化铝及聚丙烯酰胺对废水进行混凝沉淀处理后，COD 处理效率可达 50%，对 SS 处理效率可达 80%。本项目废水与废水处理措施与该项目基本一致，故 COD 与 SS 处理效率分别以 50% 及 80% 计是可行的。

### 2.3 纳管可行性分析

上海竹园污水处理厂设计规模为 170 万 m<sup>3</sup>/d，现总处理量为 160.8 万 m<sup>3</sup>/d。本项目产生的废水最高排放量为 599.545m<sup>3</sup>/d，仅占剩余处理能力的 0.65%，可满足本项目处理需求，故上海竹园污水处理厂完全有能力接纳本项目废水。

竹园污水处理厂采用“AAO+平流沉淀+高效沉淀+深床砂滤”工艺，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。本项目不排放有毒有害的水污染物，且竹园第一污水处理厂排放的水污染物种类包含本项目排放的所有水污染物，因而本项目依托竹园污水处理厂是可行的。

#### 2.4 河道取水可行性分析

本项目洗涤用水取自虬江内的河水，根据《杨浦区通沟污泥处置站项目取水申请许可书》，建设单位已获准取水。同时根据上海市杨浦区市政和水务管理事务中心提供资料，虬江常年径流量为1亿 m<sup>3</sup>/a。本项目取水量43545.6t/a，仅占虬江年径流量的0.04%，取水量较小，不会对虬江年径流量及水生生态环境产生明显的影响。

### 3、地下水环境影响分析

根据表3-5及备注可知，本次评价定为IV类建设项目。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016），本项目所在区域包气带岩土层的渗透性能属于“中等”，建立完善的安全巡检制度，重点对沉淀池的泄露进行检查，发生泄漏能够及时发现。污泥处理区为地上构筑物，不贴邻地面，天然包气带防污性能为强，地下水污染防渗分区均为一般防渗区。沉淀池为地上构筑物，但贴临地面，与地表距离近，天然包气带防污性能为较强，较容易污染地下水和土壤，防渗分区为重点防渗区。考虑危险废物暂存间涉及危废暂存，还应执行《危险废物贮存污染控制标准》中相关防渗要求。防渗分区情况见附图4。

防渗区防渗要求如下：

①一般防渗区根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）的要求，应满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

②重点防渗区根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）的要求，应满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

③危废暂存间危废暂存间用于存放危险废物，因此应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行设计、施工和建设，设置堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，存放液体、半固体危废的地面采用防腐的硬化地面，建筑材料与危险废物性质相容；设有泄漏液体收集装置；基础采取防渗措施，采用2mm厚的高密度聚乙烯，渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ 。

正常情况下本项目运行过程不会对地下水环境产生影响。只有在发生事故情况

下，泄漏的废水或污泥中水可能会影响到地下水。根据工程分析，本项目发生事故时，可能产生地下水污染的环节主要有：污水管道、管道连接处的渗漏、储泥池的渗漏以及沉淀池的渗漏。

#### (1) 污水管线

管线敷设尽量采用“可视化”原则，做到污染物“早发现、早处理”。施工时对管道焊接情况进行检查，运行期定期对管道进行检测。管道连接设置多槽弹性密封垫，满足相应的接缝张角和外水压力下的防水要求。检查井采用钢筋混凝土检查井；管道与检查井连接的缝隙采用防水砂浆填充等。

#### (2) 储泥池

储泥池的设计和建设应参照《石油化工防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求，采用钢结构材质制作，池内壁涂刷防水防腐材料，整个池体防渗渗透系数须小于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ 。对易发生泄漏的节点处，在运行过程中应加强维护与保养，并做好日常的处理装置运营记录。制定环境管理与监督监测的相关规定、明确职责。建立泄漏事故应急预案，并定期演练。确保发生泄漏时，可以及时采取紧急措施，控制污染。

#### (3) 沉淀池

沉淀池设备应符合《工业建筑防腐设计规范》（GB50046-2008）、《工业金属管道工程施工及验收规范》（GB50235-97）、《建筑防腐蚀工程施工规范》（GB50212-2014）中防腐防渗要求，委托有资质单位进行设计，确保防腐防渗措施达要求。沉淀池采用PVC防腐防漏板材制作，并采用防渗设计，在混凝土池内壁用15mm厚，1:2水泥浆粉刷，池外壁用防水防腐涂料，保证池体防水耐腐，防止二次污染，另外池内涂刷防水防腐涂料。

综上所述，本项目防渗区符合相关要求，一般不会污染土壤和地下水。

### 3、噪声影响分析

本项目噪声源主要为污泥处理设备、风机、取水泵等运行时产生的噪声，噪声声级约65-75dB（A）。

本项目采用按照《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，分别预测项目声源对外环境的影响。

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级公式：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ ——室内某倍频带的声压级，dB；

$L_w$ ——声源的声功率级，dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级公式：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带叠加声压级，dB；

$L_{pij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB(A)；

$N$ ——室内声源总数。

靠近护栏结构出的声压级公式：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB

室外声源的声压级和透过面积换算等效室外声源公式：

$$L_w = L_{p2}T + 10 \lg S$$

$S$ ——室外声源的声压级的透过面积

点声源的几何发散衰减公式：

$$L_p = L_w - 20 \lg (r_2/r_1) - 8 \quad (\text{半自由声场})$$

式中： $L_p$ 为倍频带声压级、 $L_w$ 为倍频带声功率级，dB；

$r_1$ 、 $r_2$  为预测点距声源的距离，1m；

各噪声源距离四周厂界的情况及噪声预测结果见表 7-13。

表 7-13 各噪声源厂界噪声贡献值

序号	噪声源名称	降噪后噪声源	与厂界距离/m				贡献值/dB(A)				排放标准dB(A)	达标情况
			东	南	西	北	东	南	西	北		
1	污泥处理区	43.6	38	16	7	5	12.0	19.5	26.6	29.6	昼间 60	达标
2	风机	65	43	20	35	18	32.3	38.9	34.1	39.8		
3	取水泵	60	55	1	25	40	25.1	60.0	32.0	27.9		
4	叠加						33.0	60.0	36.6	40.4		

本项目夜间不运营，各噪声源距离四周厂界的情况及噪声预测结果见表 7-12。由表 7-12 可知，各噪声源在采取相应的噪声污染治理措施后，经过距离衰减，本项目四侧厂界噪声昼间贡献值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间≤60dB(A)）的限值。同时，项目最近处敏感目标东北侧海军驻虬江码头部队岸勤处距离项目厂界 70m，经过距离衰减基本不会对其产生影响。建设单位必须切实落实在相关章节提出的降噪措施，确保厂界噪声达标。

#### 4、固体废物影响分析

##### 4.1 本项目固废产生及处置情况

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2004 年修订）》和《国家危险废物名录》将本项目产生的固体废物分为危险废物、工业固体废物和生活垃圾。固废的主要成分、产生量及处理、处置情况见表 7-14。

表 7-14 固废的主要成分、分类及处理、处置情况

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
S1	污泥砂石	分离洗涤、精致格栅、砂水分离、集渣框	一般工业固废	/	937.5	送至上海老港垃圾填埋场填埋
S2	拆包	废包装材料	危险废物	900-041-49	0.01	委托有资质单位回收处置
S3	离子管	废气处理		900-023-29	0.01	
S4	生活垃圾	职工生活垃圾	生活垃圾	/	0.5	环卫部门定期清运

##### 4.2 固废暂存场所的设置

本项目危险废物主要为废包装材料、废离子管，暂存于 1 号楼西侧的危险废物暂存点，暂存面积为 5m<sup>2</sup>。危险废物暂存点具有防风、防雨、防晒、防渗漏措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。建设单位应选择具有相应

类别危险废物处置资质的单位，收运和处置本项目产生的危险废物。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 7-15。

表 7-15 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废包装材料	HW49	900-041-49	西侧	5m <sup>2</sup>	桶装	2t	半年
2		废离子管	HW29	900-023-29			桶装		

本项目产生危险废物产生量约 0.02t/a，暂存于危险废物暂存处，危废暂存处约 5m<sup>2</sup>，最大储存废物量约 2t/次，每年转运 1 次，储存能力可满足要求。

本项目处理对象通沟污泥属一般工业固废，污泥处理区地面铺设环氧地坪或水泥硬化，储泥池采用钢结构材质制作，池内壁涂刷防水防腐材料，整个池体防渗渗透系数须小于  $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的相关要求。

#### 4.3 委托处理可行性分析

本项目建成后，对产生的固体废物分类进行处理和处置。委托有危废处置资质的单位处置危险废物；经处理后污泥砂石送至上海老港垃圾填埋场填埋；生活垃圾由环卫部门定期清运。

本项目危险废物应委托具有上海市危险废物中心颁发的危险废物处理资质证书的处置单位处理，其业务范围和处理能力可满足本项目的要求。本项目实施后，危险废物量得到有效的处置，因此建设项目所产生的危险废物采用的处置方式是可行的。建设单位应严格按照环境管理要求执行“危险废物转移联单制度”。

#### 4.4 关于《上海市生态环境局关于印发《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》的通知》（沪环土[2020]50 号）相符性分析

本项目与《上海市生态环境局关于印发《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》的通知》（沪环土[2020]50 号）相符性分析见表 7-16。

**表 7-16 本项目与（沪环土[2020]50 号）相符性分析**

序号	（沪环土[2020]50 号）	本项目	是否相符
1	对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治措施。坚持减量化、资源化、无害化原则，妥善利用或处置产生的危险废物。对危险废物数量、种类、属性、贮存设施阐述不清的、无合理利用处置方案的、无环境风险防范措施的建设项 目，不予批准其环评文件。	本项目产生危险废物为废包装材料（HW49/900-041-49）及废离子管（HW29/900-023-29），暂存于 1 号楼西侧的危险废物暂存点，委托有危废处置资质的单位处置	是
2	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准 通则》（ GB34330 2017 ），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。环评文件中要求开展废物属性鉴别的，应在环评文件中给出 详细的危险废物特性鉴别方案建议。建设单位应在建设项目竣工验收前 及时开展废物属性鉴别工作，并将鉴别结论和环境管理要求纳入验 收范围，在废物属性明确前应暂按危险废物从严管理。鉴别为危险废物的，纳入危险废物管理。鉴别为一般工业固废的，应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向，并符合国家和本市一般工业固废管理的有关规定。	本项目不涉及副产品 本项目不涉及废物属性鉴别	是
3	对新建项目，产废单位应结合危险废物产生量、贮存期限等，原则上配套建设至少 15 天贮存能力的贮存场所（设施）	本项目危险废物暂存间贮存周期为半年	是
4	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。	本项目危险废物暂存点具有防风、防雨、防扬散、防渗漏措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求	是

综上，本项目各类固体废物处理处置方案合理可行，不会对周围环境产生污染影响。

### 5、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响性，行业类别参照“环境和公共设施管理业——一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的）；废旧资源加工、再生利用”，属于“III类”项目。本项目占地面积为小型，1#排气筒大气污染物最大落地浓度距离为 56m，该范

围内无敏感保护目标（本项目 1#排气筒距离最近敏感目标海军驻虬江码头部队岸勤处约 120m），参照大气影响评价本项目土壤评价不考虑大气沉降影响范围，故所在地土壤环境不敏感。综合判断，评价等级低于三级，不需要开展土壤评价。

## 6、环境风险分析

### 6.1 风险评价等级判定

本项目建设后，使用原辅料不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 的环境风险物质，故本项目 Q 值 < 1，因此本项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

### 6.2 环境风险影响分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 7-17。

表 7-17 本项目环境风险简单分析表

建设项目名称	杨浦区通沟污泥处置站项目			
建设地点	上海市杨浦区虬江码头路 200 号南侧部分			
地理坐标	N31°18'20.33"E121°33'2.50"			
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)
	无	/	/	/
环境影响途径及危害后果	本项目污泥处理过程及沉淀池内洗涤废水（污泥中水）存在泄漏的风险，本项目主要的风险影响是泄漏污染土壤和地下水			
风险防范措施要求	污泥处理车间应根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）的要求，满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；沉淀池应根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）的要求，满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s，防止渗漏			

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为污泥处理过程及沉淀池内洗涤废水（污泥中水）小规模泄漏等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可控。

## 7. 环境管理与监测

### 7.1 本项目污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表 7-18。

**表 7-18 本项目污染物排放清单**

一、环境保护措施及运行参数				
污染物种类		处理措施及效率		运行参数
有组织 废气	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、 甲硫醇、臭 气浓度	污泥处理区设置为负压密闭状态，卸料、筛分、洗涤和过滤等过程中污泥产生的废气经“碱洗+离子除臭”处理后，通过15m高1#排气筒高空排放		风量20000m <sup>3</sup> /h，年运行小时2000h，排气筒内径0.7m
洗涤废水、喷淋废水		洗涤废水经沉淀池处理后回用，喷淋废水经沉淀池处理，两部分废水定期纳入市政污水管网		沉淀池，8.6m×4.1m×4.5m
处理设备噪声		建筑隔声，选用低噪声设备，设置减振垫		隔声量>20dB(A)
风机		风机选用低噪声设备，采用软接头连接，配套隔声罩，进出风管配消声器，减振软垫		隔声量>10dB(A)
取水泵		选用低噪声设备，设置减振软垫基础		隔声量>10dB(A)
二、污染物排放种类、浓度				
大气污染物			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(kg/a)
有组织	不卸料 工况	H <sub>2</sub> S	1.71	25.65
		NH <sub>3</sub>	0.63	9.45
		甲硫醇	0.26	3.9
		臭气浓度	220 (无量纲)	/
	卸料 工况	H <sub>2</sub> S	1.285	12.85
		NH <sub>3</sub>	0.475	4.75
		甲硫醇	0.2	2
		臭气浓度	330 (无量纲)	/
无组织	不卸料 工况	H <sub>2</sub> S	/	0.75
		NH <sub>3</sub>	/	0.3
		甲硫醇	/	0.12
	卸料 工况	H <sub>2</sub> S	/	0.4
		NH <sub>3</sub>	/	0.15
		甲硫醇	/	0.05
废水污染物			排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
综合废水	废水量		/	50361.75
	COD		500	25.176
	BOD <sub>5</sub>		300	15.105
	NH <sub>3</sub> -N		40	2.014
	SS		140	7.05
噪声			数量	源强(1m外声压级) (dB(A))
污泥处理区			1	43.6
风机			1	65
取水泵			1	60
固体废物			危废代码	产生量(t/a)
生活垃圾			/	0.5

污泥砂石	/	937.5	
废离子管	900-023-29	0.01	
废包装材料	900-041-49	0.01	
<b>三、总量指标</b>			
污染物名称	总量指标	总量来源	
/	/	/	
<b>四、污染物排放分时段要求</b>			
无分时段要求			
<b>五、排污口信息、执行的环境标准</b>			
名称	中心位置	排污口信息	执行标准
排气筒	N31°18'20.40" E121°33'2.84"	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、甲硫醇、 臭气浓度，排放量、 排放浓度、高度15m	《恶臭（异味）污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)
废水总 排口	N31°18'20.76" E121°33'3.69"	污染物种类（pH、 COD、BOD、氨氮、 SS）、废水量、排放 浓度	《污水综合排放标准》（DB31/199- 2018）三级标准
本项目 噪声	N31°18'20.33" E121°33'2.50"	计权等效A声级	四侧边界执行《工业企业厂界环境噪 声排放标准》（GB12348-2008）2类 标准
<b>六、环境风险防范措施</b>			
名称	防范措施		
污泥处理区	参照《石油化工防渗技术规范》（GB/T50934-2013）中防渗要求做 处理，地面防渗可采用黏土、抗渗混凝土、高密度聚乙烯 （HDPE）膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料		
危险废物暂存间	参照《危险废物贮存污染控制标准GB18597-2001》及其修改单 的相关要求，采取地面防渗措施，设置耐腐蚀材质的地坪，且表面无 裂痕，防止渗漏		
<b>七、环境监测</b>		见运行期监测计划一览表	
<b>八、向社会公开信息内容</b>			
名称	公开信息		
基础信息	建设项目基本情况、环境质量状况		
排污信息	项目主要污染排放源的数量、种类和位置，项目主要污染物产生及 预计排放情况，建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果，项目 拟采取的环境风险防范措施		

## 7.2 环境保护责任主体与环境影响考核点

本项目环境保护责任主体为上海市杨浦区建设和管理委员会。

环境噪声影响考核点为本项目用地范围外 1 米（具体见附图 4），水环境影响考核点为虬江码头路 200 号总排口，大气环境影响考核点为废气排气筒及上海市杨浦区虬江码头路 200 号南侧部分（本项目租赁区域）边界。

## 7.3 环境管理

为了减少和缓解建设项目运行对环境造成的影响，建设单位需建立负有职责的环境管理机制，制订环境管理计划。

### (1) 环境管理机构

上海市杨浦区建设和管理委员会负责处置站的环境、安全监督管理工作，确保环保设施的正常运行，制定各环保设施的操作规程，协调处置并且记录发生的环境污染事件，同时指导环保负责人员具体工作。

### (2) 环境管理内容

上海市杨浦区建设和管理委员会在管理中制定的主要环境管理内容和实行的环境管理情况如下：

#### a 环境教育制度

遵守国家及地方的有关环保方针政策、法令和条例，作好环境教育和技术培训，提高员工的环保意识和技术水平，提高污染防治的责任心。对员工定期进行环保培训，提高全体员工的安全和环境保护意识。

#### b 污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后，制订污染物处理排放设备的维修、保养工作岗位作业指导书。建立健全岗位责任制，制定正确的操作规程、建立管理台帐。

#### c 日常环境管理制度

上海市杨浦区建设和管理委员会必须制定并实施环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划。协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

### 7.4 环境监测计划

本项目常规环境监测内容为废气、废水和噪声；监测方式采取委托取样监测。本项目的监测项目、点位、频率及监测因子列于表 7-19。

表 7-19 运行期监测计划一览表

分类	监测位置	监测点数	监测项目	监测频率
废气	排气口	1	臭气浓度、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、甲硫醇	1次/半年
	四侧厂界	4	臭气浓度、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、甲硫醇	1次/半年
废水	污水总排口	1	pH、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	1次/季度
噪声	四侧厂界	4	连续等效 A 声级 (Leq (A))	1次/季度

### 8、环保投资分析

项目环保投资估算为 500 万元，环保投资约占项目总投资 10%，环保投资概况详见表 7-20。

表 7-20 项目环保投资概况

类别	环保设施设备	环保投资(万元)
废气治理	碱喷淋装置、离子除臭装置、排气筒、风机	20
废水治理	沉淀池	25
噪声治理	隔声、减振等措施	5
合计		50

9、竣工环保验收内容

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 修订)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)、《上海市环境保护局关于贯彻落实新修订的<建设项目环境保护管理条例>的通知》(沪环保评[2017]323 号)及《上海市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》(沪环保评[2017]425 号), 本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求, 开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格, 方可投入作业或者使用, 未经验收或者验收不合格的, 不得投入作业或者使用。本项目竣工环保验收主要内容建议见表 7-21。

表 7-21 项目竣工环保验收一览表

类别	项目	方案措施	措施效果	验收内容	建设时间	
废气	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、甲硫醇、臭气浓度	1#排气筒	污泥处理区设置为负压密闭状态, 卸料、筛分、洗涤和过滤等过程中污泥产生的废气经“碱洗+离子除臭”处理后, 通过 15m 高 1#排气筒高空排放	《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)	排气筒数量、排放高度、碱洗装置、离子除臭装置、风机、排放浓度	与本工程同步
		无组织	作业过程保持密闭性, 合理设置风管和处理设备、区域隔断, 并维持风量以保证收集效率		厂界浓度	
废水	洗涤废水 喷淋废水	洗涤废水经沉淀池处理后回用, 喷淋废水经沉淀池处理, 两部分废水定期纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 三级标准	相关管线、沉淀池、pH、BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮、SS 水质浓度		

噪声	噪声设备	建筑隔声，选用低噪声设备，设置减振垫，风机选用低噪声设备，采用软接头连接，配套隔声罩，进出风管配消声器，减振软垫	四侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	降噪措施 厂界噪声
固废	生活垃圾	环卫部门清运处理	不排放	生活垃圾桶
	危险废物	委托有资质单位回收处置	不排放	危险废物暂存于危险废物暂存点、防渗防漏措施、危废处置合同、危废备案
	一般工业固废	送至上海老港垃圾填埋场填埋	不排放	/
环境监测及排口	1#排气筒 废水总排口	规范排放口	按规范实施	环保图形标志、取样监测采样平台和采样口、压差计、手持式臭气检测仪
管理	管理文件 监测计划	针对项目制定相关环保管理措施	具有可操作性	管理文件、监测计划、应急预案等

### 10、排污许可

本项目主要从事通沟污泥的处理处置，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令第11号）：“四十五、生态保护和环境治理业77-103环境治理业772”，本项目处理对象不属于危险废物或一般工业固废，无须申请排污许可证。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	1#排气筒	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、甲硫醇、臭气浓度	污泥处理区设置为负压密闭状态，卸料、筛分、洗涤和过滤等过程中污泥产生的废气经“碱洗+离子除臭”处理后，通过15m高1#排气筒高空排放	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）
	无组织	作业过程保持密闭性，合理设置风管和处理设备、区域隔断，并维持风量以保证收集效率	/	
水污染物	洗涤废水 喷淋废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	洗涤废水经沉淀池处理后回用，喷淋废水经沉淀池处理，两部分废水定期纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）三级标准
固体废物	生活垃圾		环卫部门清运处理	100%无害化处置
	污泥砂石		送至上海老港垃圾填埋场填埋	
	废包装材料		委托资质单位处置	
	废离子管			
噪声	项目夜间不处置污泥，各噪声源在采取相应的噪声污染治理措施后，四侧厂界噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中2类标准要求			
其他	无			
生态保护措施及预期效果： 无				

## 九、结论与建议

### 1、项目概况

上海市杨浦区建设和管理委员会租赁上海市杨浦区虬江码头路 200 号南侧部分开设本项目，主要通过筛分、洗涤和过滤等方式对杨浦区全区雨水管道（不涉及污水管道）养护产生的污泥进行处理，设计处理规模 60t/d。本项目仅负责污泥处理工作，不负责污泥清运工作，经处理后的污泥含水率由 95%减少至 20%，以满足上海老港垃圾填埋场的填埋要求。

### 2、项目符合产业发展规划

本项目为通沟污泥处置站，属于《产业结构调整指导目录》（2019 年）中的鼓励类项目“四十三、环境保护与资源节约综合利用-20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”；项目采用的作业设备不属于《上海产业结构调整负面清单（2018 版）》中的限制类或淘汰类类别；同时也不属于《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南（2014 年版）》中的限制类或淘汰类类别，因此本项目符合国家和地方产业政策的要求。

### 3、运营期环境影响分析

#### 3.1 废气

本项目大气污染物主要是污泥处理过程中散发的臭气，主要包括 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、甲硫醇及臭气浓度。参照青浦区污泥处理项目报告表，考虑到卸料过程虽时间较短但废气产生速率较大，故将恶臭源强区分为不卸料工况及卸料工况，碱洗装置+离子除臭装置综合处理效率以 50%计，废气经收集处理后于 15m 高 1#排气筒高空排放。

正常工况下，1#排气筒排放污染物的排放速率和浓度均满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)中表 1、2、3、4 相关标准限值要求。

根据 AERSCREEN 估算模式计算结果，正常工况下，1#排气筒排放的 NH<sub>3</sub> 最大落地点浓度为 1.59E-03mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.79%，H<sub>2</sub>S 最大落地点浓度为 5.87E-04mg/m<sup>3</sup>，占标率为 5.87%，甲硫醇最大落地点浓度为 2.47E-04mg/m<sup>3</sup>；污泥处理间无组织排放的 NH<sub>3</sub> 最大落地点浓度为 9.40E-04mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.47%，H<sub>2</sub>S 最大落地点浓度为 3.53E-04mg/m<sup>3</sup>，占标率为 3.53%，甲硫醇最大落地点浓度为 1.18E-04mg/m<sup>3</sup>。有组织和无组织排放废气各污染物的最大落地浓度均小于相应的环境质量标准限值的 10%，对大气环境影响较小。

根据 AERSCREEN 估算模式计算结果，厂界 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲硫醇经有组织及无组织预测结果叠加后浓度均能满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 4 排放限值要求。本项目 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲硫醇均含有异味（恶臭），根据《恶臭环境科学词典》、《恶臭环境管理与污染控制》等提供的数据，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、甲硫醇的嗅阈值，分别为 1.045mg/m<sup>3</sup>、0.0011mg/m<sup>3</sup>、0.00014mg/m<sup>3</sup>，厂界处预测值均远低于嗅阈值。因此本项目对下风向（包括厂界、敏感目标）不会产生恶臭影响。

根据厂界预测结果可知，本项目大气污染因子在项目厂界外均不存在超标区域，因此无需在厂界外设置大气环境保护距离。

### 3.2 废水纳管可行性分析

本项目不设卫生间，生活用水依托周边公共卫生间，故无生活废水产生。本项目主要水污染源为洗涤废水及喷淋废水，洗涤废水经沉淀池处理后回用，以每 3 天为一个排水批次；喷淋用水循环使用，每 3 天更换一次，故这三天内循环利用，不进沉淀池处理。循环使用 3 天后的喷淋废水和洗涤废水一同经过沉淀池处理后纳管排放，排放量为 50361.75t/a，废水中污染因子主要为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），评价等级为三级 B。pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 能够满足《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）三级标准，不会对周围水环境产生直接影响。

本项目每日废水产排时段约 8h，废水最高排放量约 74.9m<sup>3</sup>/h，建设单位于所在建筑东侧空地设置一座沉淀池，设计处理量为 80m<sup>3</sup>/h，满足废水处理量。

参考参照青浦区污泥处理项目报告表相关内容，通沟污泥通过沉淀池通过添加聚合氯化铝及聚丙烯酰胺对废水进行混凝沉淀处理后，COD 处理效率可达 50%，对 SS 处理效率可达 80%。本项目废水与废水处理措施与该项目基本一致，故 COD 与 SS 处理效率分别以 50%及 80%计是可行的。

上海竹园污水处理厂设计规模为 170 万 m<sup>3</sup>/d，现总处理量为 160.8 万 m<sup>3</sup>/d。本项目产生的废水最高排放量为 599.545m<sup>3</sup>/d，仅占剩余处理能力的 0.65%，可满足本项目处理需求，故上海竹园污水处理厂完全有能力接纳本项目废水。

竹园污水处理厂采用“AAO+平流沉淀+高效沉淀+深床砂滤”工艺，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。本项目

不排放有毒有害的水污染物，且竹园第一污水处理厂排放的水污染物种类包含本项目排放的所有水污染物，因而本项目依托竹园污水处理厂是可行的。

### 3.3 地下水环境分析

本项目地下水评价等级为 IV 类建设项目。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016），本项目所在区域包气带岩土渗透性能属于“中等”，建立完善的安全巡检制度，重点对半地下建构物的泄露进行检查，发生泄漏能够及时发现。污泥处理区为地上构筑物，不贴邻地面，天然包气带防污性能为强，地下水污染防渗分区均为一般防渗区。沉淀池为地上构筑物，但贴临地面，与地表距离近，天然包气带防污性能为较强，较容易污染地下水和土壤，防渗分区为重点防渗区。考虑危险废物暂存间涉及危废暂存，还应执行《危险废物贮存污染控制标准》中相关防渗要求。

正常情况下本项目运行过程不会对地下水环境产生影响。只有在发生事故情况下，泄漏的废水或污泥中水可能会影响到地下水。根据工程分析，本项目发生事故时，可能产生地下水污染的环节主要有：污水管道、管道连接处的渗漏、储泥池的渗漏以及沉淀池的渗漏。

在采取相关防渗措施的情况下，本项目防渗区符合相关要求，一般不会污染土壤和地下水。

### 3.4 固体废物

本项目固体废物为污泥砂石、工作人员产生的生活垃圾、离子管及废包装材料。

本项目危险废物主要为废包装材料、废离子管，暂存于建筑西侧的危险废物暂存点，暂存面积为 5m<sup>2</sup>。危险废物暂存点具有防风、防雨、防晒、防渗漏措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。建设单位应选择具有相应类别危险废物处置资质的单位，收运和处置本项目产生的危险废物。

本项目符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的要求，不会对周边环境造成不利影响。

本项目建成后，对产生的固体废物分类进行处理和处置。委托有危废处置资质的单位处置危险废物；经处理后污泥砂石送至上海老港垃圾填埋场填埋；生活垃圾由环卫部门定期清运。

综上，本项目各类固体废物处理处置方案合理可行，不会对周围环境产生污染影响。

### **3.5 噪声**

本项目夜间不运营，各噪声源在采取相应的噪声污染治理措施后，经过距离衰减，四侧厂界噪声昼间贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ）的限值。同时，项目最近处敏感目标东北侧海军驻虬江码头部队岸勤处距离项目厂界70m，经过距离衰减基本不会对其产生影响，不会改变周边环境的声环境质量。建设单位必须切实落实在相关章节提出的降噪措施，确保厂界噪声达标。

### **3.6 土壤**

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响性，行业类别参照“环境和公共设施管理业—一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的）；废旧资源加工、再生利用”，属于“III类”项目。本项目占地面积为小型，1#排气筒大气污染物最大落地浓度距离为56m，该范围内无敏感保护目标（本项目1#排气筒距离最近敏感目标海军驻虬江码头部队岸勤处约120m），参照大气影响评价本项目土壤评价不考虑大气沉降影响范围，故所在地土壤环境不敏感。综合判断，评价等级低于三级，不需要开展土壤评价。

### **4、总量控制**

本项目为通沟污泥处置站，不属于工业项目，无总量控制指标要求。

### **5、环境风险**

本项目风险潜势为I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为污泥处理过程及沉淀池内洗涤废水（污泥中水）小规模泄漏等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

### **6、总结论**

本项目符合国家、上海市的法律法规和产业政策，符合区域发展规划和产业导向。本项目风险潜势为I，环境风险影响较小。通过采取相应的污染防治措施后，项目建设和运营对环境的影响得到有效控制，污染物达标排放，不会改变周边环境质量等级，固体妥善处置。综上，从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

预审意见：

公章

经办人：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：年月日

审批意见：

公章

经办人：年月日

## 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声环境影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

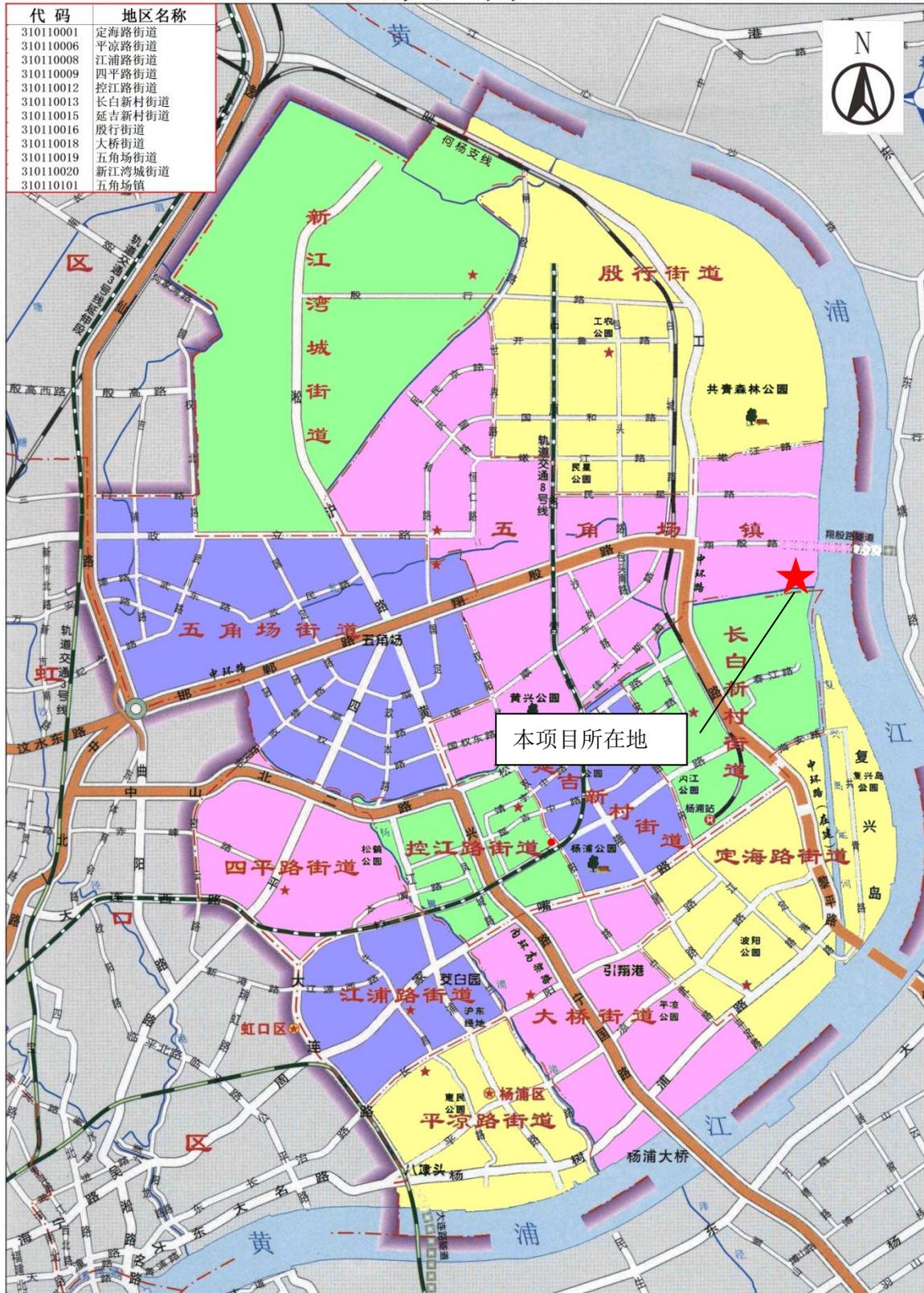
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。





附图 1 项目地理位置图

# 杨浦区



附图2 项目区域位置图



东侧为建筑空地



西侧为嘉申混凝土有限公司



北侧为建筑空地



南侧为虬江

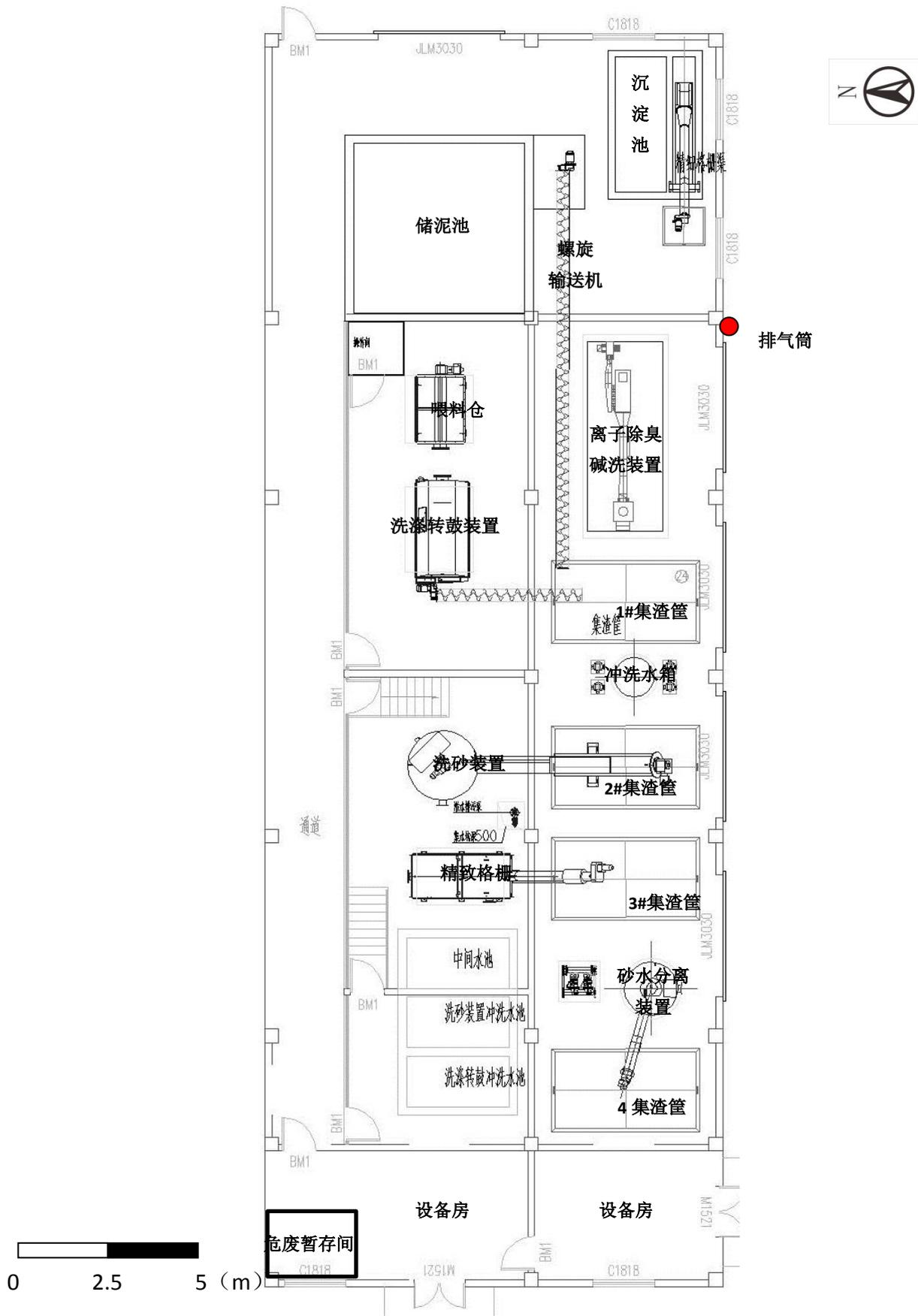


本项目所在建筑

附图3 项目四邻关系图



附图4 项目总平面图



附图5 项目1号楼平面布置图



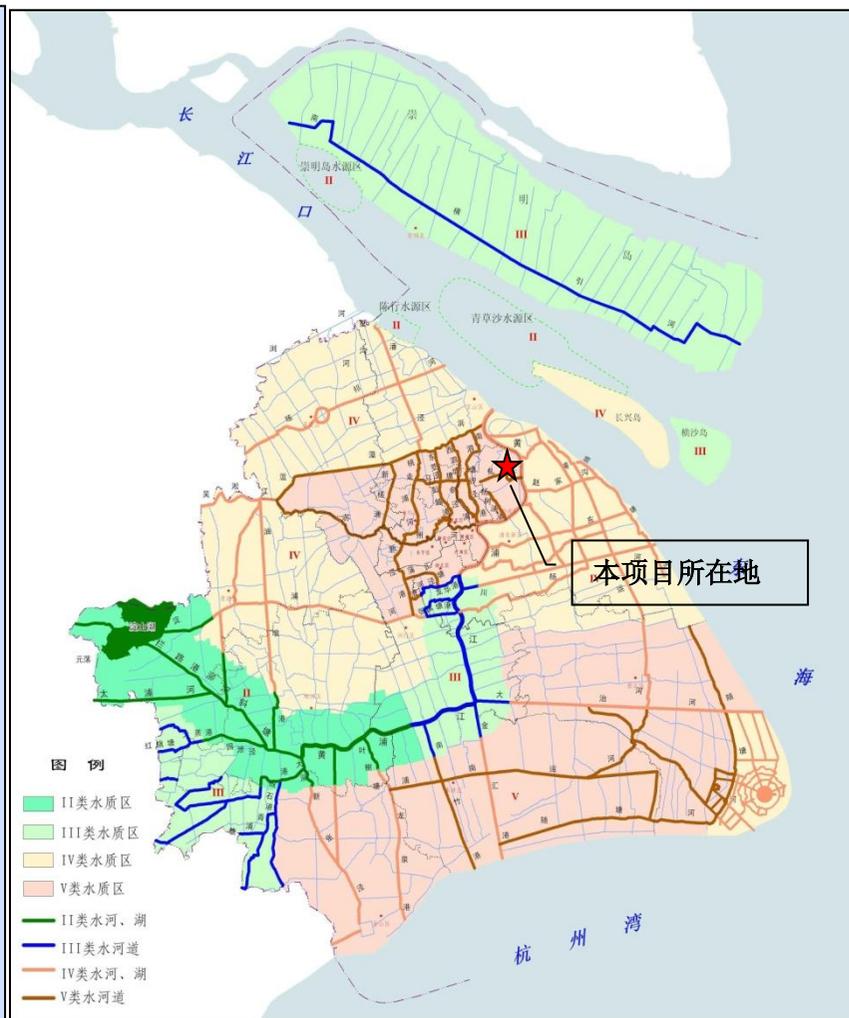
附图 6a 本项目边长 1000m 范围内敏感目标图



附图 6b 本项目边长 5000m 范围内敏感目标图



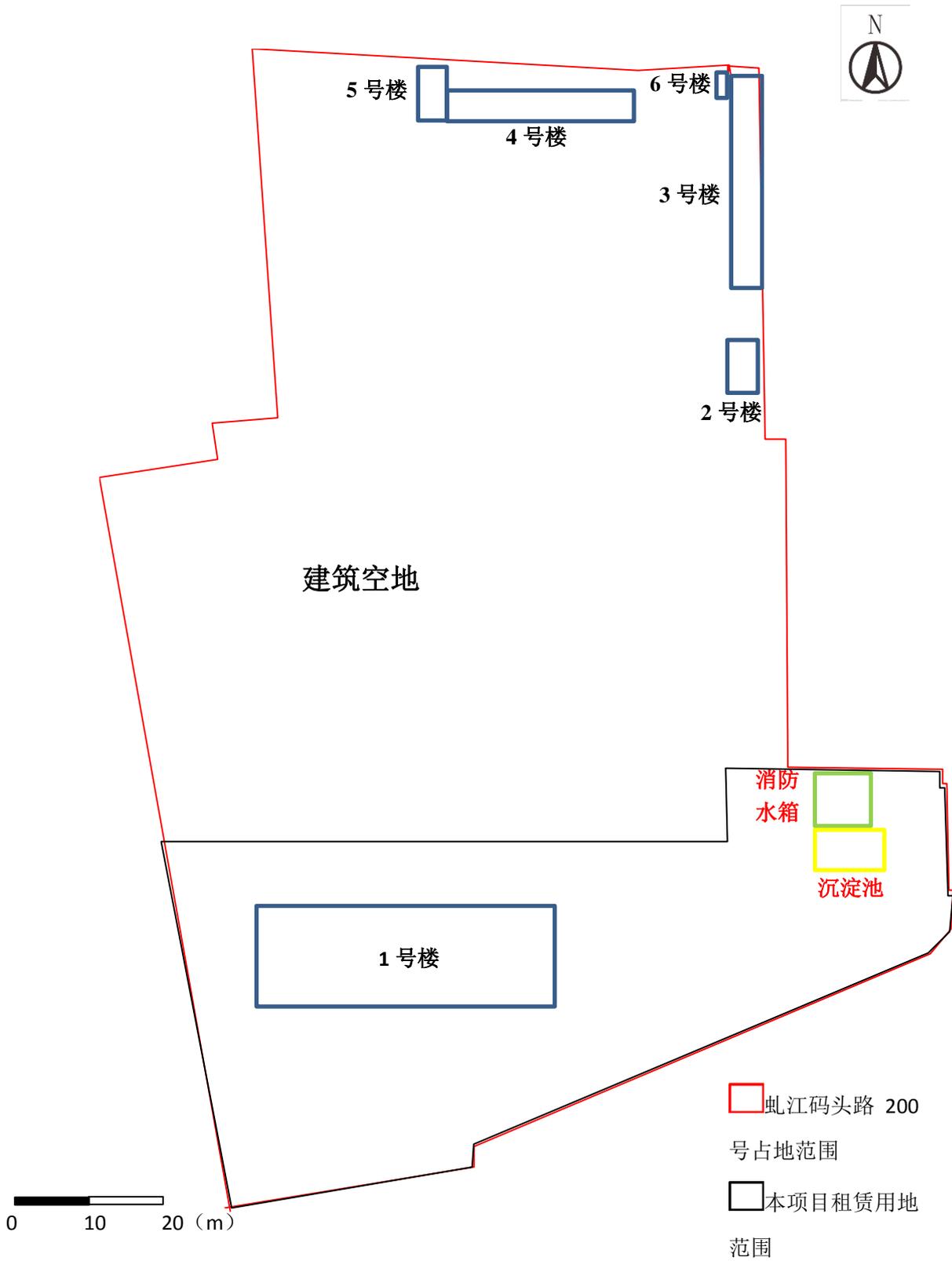
附图 7 项目所在地环境空气功能区划图



附图 8 项目所在地地表水环境区划图



附图9 项目所在地声环境功能区划图



附图 10 虬江码头路 200 号总平面图



附件 1 房产证

沪 ( 2018 ) 杨字 不动产权第 007319 号

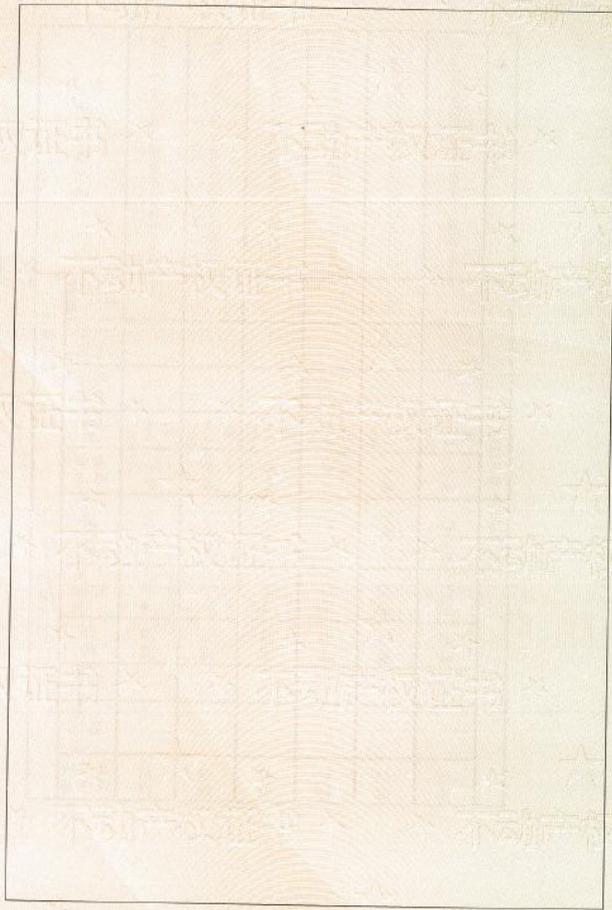
权利人	上海市杨浦区供销合作社工厂服务部
共有情况	单独所有
坐落	虬江码头路200号
不动产单元号	详见附记
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	土地权利性质：划拨
用途	土地用途：仓储/房屋用途：详见附记
面积	宗地面积：11428.00平方米/ 建筑面积：1092.00平方米
使用期限	
权利其他状况	土地状况： 地号：杨浦区五角场镇街道369街坊13/1丘； 使用权面积：11428.00平方米。 房屋状况：详见附记。



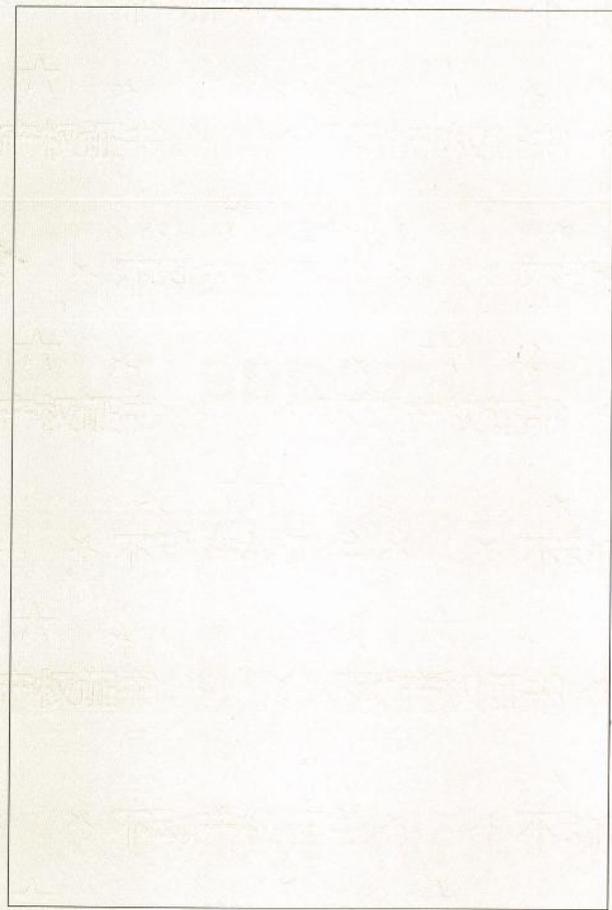
附 记

不动产单元号	土地状况			房屋状况							
	使用面积	独用面积	分摊面积	幢号	室号部位	建筑面积	房屋类型	用途	总层数	竣工日期	土地权利性质
310110003007GB000009F00030001				200	全幢	31.00	店铺	店铺	1		划拨
310110003007GB000009F00040001				200	全幢	139.00	店铺	店铺	1		划拨
310110003007GB000009F00050001				200	全幢	5.00	店铺	店铺	1		划拨
310110003007GB000009F00060001				200	全幢	31.00	店铺	店铺	1		划拨
310110003007GB000009F00070001				200	全幢	148.00	店铺	店铺	1		划拨
310110003007GB000009F00080003				200	全幢	738.00	店铺	店铺	1		划拨
合计				套数：6		1092.00					

附 记



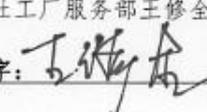
附 记





## 建设项目环境影响登记表

填报日期：2017-10-24

项目名称	虬江码头路200号1号楼综合改造项目		
建设地点	上海市杨浦区虬江码头路200号	占地(建筑、营业)面积(m <sup>2</sup> )	495.8
建设单位	上海市杨浦区供销合作社工厂服务部	法定代表人或者主要负责人	王修全
联系人	范昊	联系电话	021-61805662
项目投资(万元)	750	环保投资(万元)	0
拟投入生产运营日期	2018-10-01		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第180 仓储（不含油库、气库、煤炭储存）项中其他。		
建设内容及规模	对虬江码头路200号1号楼进行改造，改造方案以规划部门相关审核文件为准。		
主要环境影响	废水 生活污水	采取的环保措施及排放去向	生活污水 无环保措施： 生活污水直接通过管道排放至市政管网
<p><b>承诺：</b>上海市杨浦区供销合作社工厂服务部王修全承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由上海市杨浦区供销合作社工厂服务部王修全承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或主要负责人签字：</p>			
<p><b>备案回执</b></p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201731011000000247。</p>			



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L3913

# 测试报告

## Monitoring Report

项目编号: HB201918323n

(本报告共 7 页)

项目名称: 上海杨浦通沟污泥处置站项目环境空气监测  
Project Name

委托单位: 阳昕环保科技(上海)有限公司  
Client

通讯地址: 思南路105号2号楼3011室  
Address

报告日期: 2019-12-04  
Reporting Date

上海纺织节能环保中心

Shanghai Textile Energy Saving & Environmental Protection Center

地址: 上海市平凉路988号1号楼

Add: Building No.1,Block988,Pingliang Rd.,Shanghai

邮政编码: 200082

Post code: 200082

电话: (021) 55215697

Tel: (021) 55215697

传真: (021) 65890846

Fax: (021) 65890846

邮箱: tec@sh-tec.com

E-mail: tec@sh-tec.com

附件 3 大气监测报告

## 说 明

- 1、本报告无上海纺织节能环保中心测试报告专用章的骑缝章无效。
- 2、本报告无批准人签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、送样委托测试结果，仅对所送委托样品有效。
- 5、如被测单位对本报告数据有疑问，可与上海纺织节能环保中心项目管理室联系。

# 上海纺织节能环保中心 测试报告

被测单位：上海杨浦通沟污泥处置站  
地 址：杨浦区虬江码头路 200 号

项目编号：HB201918323n

## 技术说明

测试名称	方法	仪器名称	仪器型号	出厂编号
硫化氢	—	大气采样器	2023	14060007
硫化氢	GAS(4) 5.4.10(3)-2003	紫外-可见分光光度计	TU-1810D	26-1884-01-0034
氨	—	大气采样器	2023	14060007
氨	HJ 533-2009	紫外-可见分光光度计	TU-1810D	26-1884-01-0034

注：

1.

仪器名称	型号	出厂编号
空盒气压表	DYM3	05K6085
简易数字式温湿度计	testo608-H2	1941481863
轻便三杯风向风速表	FYF-1	07K9746

2.点位描述：1#测点 GPS 坐标为 N31.306376°，E121.551038°；

3.ND 表示污染因子单次监测样品浓度均低于检出限

硫化氢的单个样品检出限为 1.21E-3mg/m<sup>3</sup>；

氨的单个样品检出限为 8.58E-3mg/m<sup>3</sup>；

4.GAS（4）表示《空气和废气监测分析方法》（第四版）；

5.E+x 表示乘以 10 的 x 次方，E-x 表示乘以 10 的 -x 次方。

批准人： 叶艺萍 项目负责人： 袁哲军 部门审核人： 袁哲军  
日期： 2019-11-28 日期： 2019-11-28 日期： 2019-11-28

# 上海纺织节能环保中心 测试报告

被测单位：上海杨浦通沟污泥处置站  
地 址：杨浦区虬江码头路 200 号

项目编号：HB201918323n

监测点 G1  
位：

监测符号：O1#

参数	单位	2019年11月18日				2019年11月19日			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
采样时间	—	2:00~3:00	8:00~9:00	14:00~15:00	20:00~21:00	2:00~3:00	8:00~9:00	14:00~15:00	20:00~21:00
风速	m/s	1.9	1.4	1.3	1.7	1.8	1.5	1.2	1.8
风向	—	西北	西北	西北	西北	西	西	西	西
气温	℃	9.4	12.1	13.9	11.3	9.6	11.7	13.4	10.3
湿度	%	69	59	54	62	68	52	51	59
大气压力	Pa	102100	102100	102100	102100	102200	102200	102200	102200
硫化氢浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0309	0.0243	0.0246	0.0226	0.0328	0.0191	0.0280	0.0311

批准人： 叶芳芳 项目负责人： 袁哲军 部门审核人： 袁哲军  
日期： 2019-11-28 日期： 2019-11-28 日期： 2019-11-28

# 上海纺织节能环保中心 测试报告

被测单位：上海杨浦通沟污泥处置站  
地 址：杨浦区虬江码头路 200 号

项目编号：HB201918323n

监测点位：G1

监测符号：O1#

参数	单位	2019年11月20日				2019年11月21日			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
采样时间	—	2:00-3:00	8:00-9:00	14:00-15:00	20:00-21:00	2:00-3:00	8:00-9:00	14:00-15:00 0	20:00-21:00
风速	m/s	1.8	1.6	1.4	1.8	1.7	1.5	1.2	1.6
风向	—	东北	东北	东北	东北	东南	东南	东南	东南
气温	℃	10.9	13.4	15.9	11.8	11.2	14.3	17.6	12.8
湿度	%	60	55	53	62	63	57	49	56
大气压力	Pa	102000	102000	102000	102000	102300	102300	102300	102300
硫化氢浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	1.23E-3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0209	0.0246	0.0318	0.0314	0.0331	0.0211	0.0247	0.0175

批准人： 叶艺萍      项目负责人： 袁哲军      部门审核人： 张  
日期： 2019-11-28      日期： 2019-11-28      日期： 2019-11-28

# 上海纺织节能环保中心 测试报告

被测单位：上海杨浦通沟污泥处置站  
地 址：杨浦区虬江码头路 200 号

项目编号：HB201918323n

监测点 G1  
位：

监测符号：○1#

参数	单位	2019年11月22日				2019年11月23日			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
采样时间	—	2:00-3:00	8:00-9:00	14:00-15:00	20:00-21:00	2:00-3:00	8:00-9:00	14:00-15:00	20:00-21:00
风速	m/s	1.7	1.8	1.3	1.5	1.6	1.6	1.2	1.4
风向	—	东北	东北	东北	东北	东	东	东	东
气温	℃	13.4	14.8	19.9	15.3	14.1	15.7	20.6	13.7
湿度	%	59	57	45	60	62	58	40	66
大气压力	Pa	101900	101900	101900	101900	102000	102000	102000	102000
硫化氢浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.25E-3	ND
氨浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0228	0.0283	0.0216	0.0230	0.0212	0.0178	0.0199	0.0212

批准人：叶艺萍  
日期：2019-11-28

项目负责人：袁哲军  
日期：2019-11-28

部门审核人：袁哲军  
日期：2019-11-28

# 上海纺织节能环保中心 测试报告

被测单位： 上海杨浦通沟污泥处置站  
地 址： 杨浦区虬江码头路 200 号

项目编号： HB201918323n

监测点位： G1

监测符号： ○1#

参数	单位	2019年11月24日			
		第一次	第二次	第三次	第四次
采样时间	—	2:00-3:00	8:00-9:00	14:00-15:00	20:00-21:00
风速	m/s	1.6	1.3	1.4	1.7
风向	—	西	西	西	西
气温	℃	14.3	16.1	21.4	15.1
湿度	%	63	57	44	59
大气压力	Pa	102200	102200	102200	102200
硫化氢浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND
氨浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0298	0.0265	0.0324	0.0264

批准人： 叶艺萍 项目负责人： 袁哲军 部门审核人： 张  
日期： 2019-11-28 日期： 2019-11-28 日期： 2019-11-28

# 上海纺织节能环保中心 测试报告

被测单位：上海杨浦通沟污泥处置站  
地 址：杨浦区虬江码头路 200 号

项目编号：HB201918323n



批准人: 叶芳芳 项目负责人: 袁哲军 部门审核人: 袁哲军  
日期: 2019-11-28 日期: 2019-11-28 日期: 2019-11-28

# 上海纺织节能环保中心 测试报告

被测单位： 上海杨浦通沟污泥处置站  
地 址： 杨浦区虬江码头路 200 号

项目编号： HB201918323n

## 质控报告

参数	单位	空白吸光度（无氨水的检查）	要求（10mm 比色皿）
氨	A	0.020	0.030

### 采样全程空白：

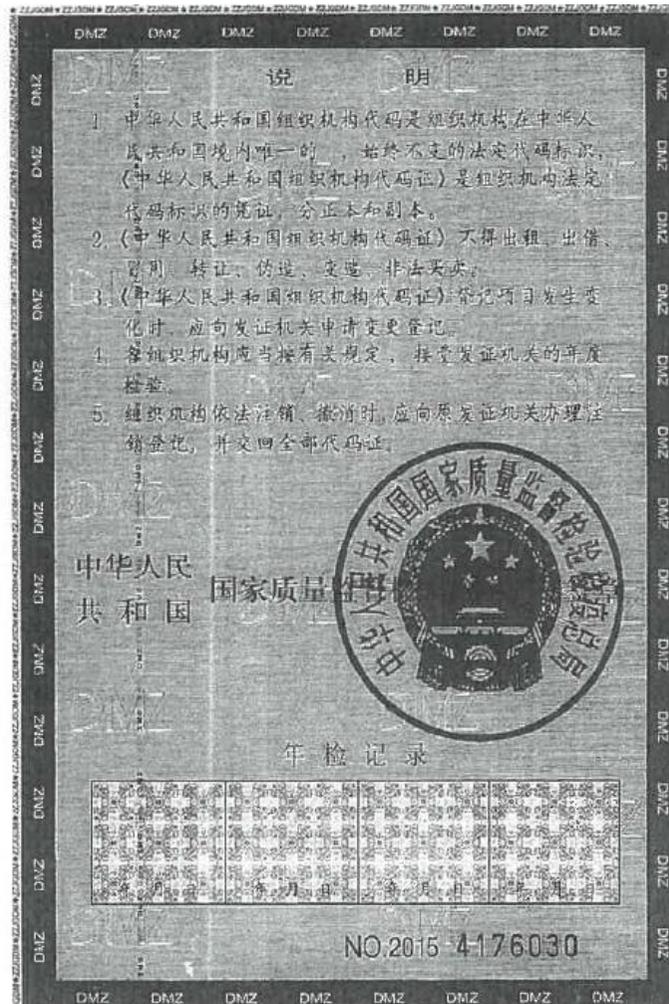
参数	单位	检出限	采样全程空白	同批次吸收液空白
氨	μg	0.5	<0.5	<0.5
硫化氢	μg	0.07	<0.07	<0.07

### 质控

参数	标准号	批号	测定结果	标准值/扩展不确定度
氨氮	GSB07-3164-2014	2005128	0.841mg/L	0.840±0.035mg/L
硫化物	GSB07-1373-2001	205537	2.79mg/L	2.79±0.27mg/L



批准人： 叶艺萍      项目负责人： 袁哲军      部门审核人： 袁哲军  
日期： 2019-11-28      日期： 2019-11-28      日期： 2019-11-28



附件 4 组织机构代码证

**附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目				
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 ( / ) 其他污染物 (NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、甲硫醇、臭气浓度)		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	( 2018 ) 年				
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充数据 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目的污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	
		CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	AERSCREEN	
	预测范围	边长 ≥50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、甲硫醇)		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>非正常</sub> 占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率 >100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>		C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>		k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子 (NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、甲硫醇、臭气浓度)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子 ( )	监测点位数 ( )	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气防护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m				

	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (/) t/a	NO <sub>x</sub> : (/) t/a	颗粒物: (/) t/a	VOC: (/) t/a
--	---------	------------------------------	------------------------------	-----------------	-----------------

附表2 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	数据来源	
		排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	调查时期	
		数据来源	
水文情势调查	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	生态环境主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子	监测断面或点位
		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个

工作内容		自查项目	
现状评价	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>	
	评价因子	（）	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（）	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>	
	预测因子	（）	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	

工作内容		自查项目					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>					
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）		
		COD <sub>Cr</sub>	25.176		500		
		BOD <sub>5</sub>	15.105		300		
		氨氮	2.014		40		
		SS	7.05		140		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
	（）	（）	（）	（）	（）		
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（）m <sup>3</sup> /s；其他（）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m						
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划	环境质量		污染源			
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	（）		（废水总排口）		
	监测因子	（）		（pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮）			
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>						

工作内容	自查项目
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。	

**附表3 建设项目环境风险评价自查表**

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	/			
		存在总量/t	/			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 ( ) 人	5km 范围内人口数 ( ) 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)			人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>	
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>	
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>	
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>	
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m					
	地表水	最近环境敏感目标, 到达时间 h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 d				
最近环境敏感目标, 到达时间 d						
重点风险防范措施		污泥处理车间应根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)的要求, 满足等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5m, K ≤ 1 × 10 <sup>-7</sup> cm/s; 沉淀池应根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)的要求, 满足等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0m, K ≤ 1 × 10 <sup>-7</sup> cm/s, 防止渗漏				

评价结论与建议	本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为污泥处理过程及沉淀池内洗涤废水（污泥中水）小规模泄漏等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。 因此，本项目的环境风险可防控。
注：“□”为勾选项，“”为填写项。	

**附表4 建设项目土壤环境影响评价自查表**

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型图	
	占地规模	(0.2) hm <sup>2</sup>				
	敏感目标信息	敏感目标 ( )、方位 ( )、距离 ( )				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直渗入 <input type="checkbox"/> ; 地下水水位 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>			可不开展土壤环境影响评价	
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化性质				同附录 C	
	现状监测点位		占地内容范围	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB 36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	预测分析内容	影响范围 ( ); 影响程度 ( )				
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
信息公开指标						
评价结论		可不开展土壤环境影响评价工作				
注 1: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。						
注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。						