



废气管道



调节池、应急池全封闭+废气收集储存设施及排气筒



A池全封闭+废气收集初沉池全封闭+废气收集



污泥浓缩间、污泥脱水车间全封闭+废气收集

图 4-3 废气收集、处理设施照片

### 4.1.3 噪声

污水处理厂的噪声源主要来自于污水提升泵、污水泵、污泥泵和污泥脱水机等设备。主要采用厂房隔声、减振降噪措施，具体详见表 4.1-3，图 4-4。

表 4.1-3 项目主要设备噪声排放情况汇总一览表

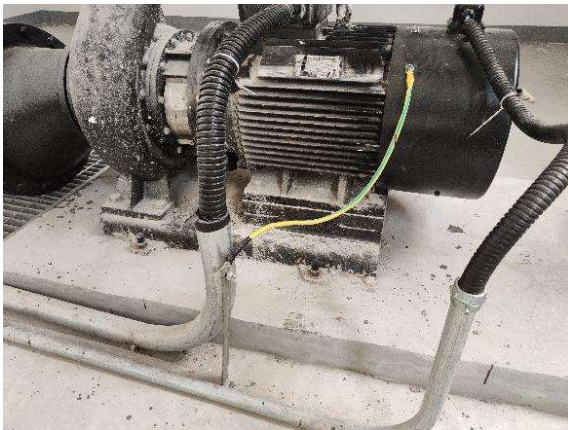
设备位置	设备名称	数量	位置地点	治理措施
调节池	调节提升泵	3	调节池泵房	厂房隔声、减振
	事故池提升泵	3	调节池内	厂房隔声、减振
	潜水搅拌机	8	调节池内	厂房隔声、减振
	转鼓式格栅除污机	1	调节池顶	厂房隔声、减振
	螺旋输送压榨机	1	调节池顶	厂房隔声、减振
	格栅冲洗泵	2	调节池顶	减振
	集水坑排污泵	1	调节池泵房	厂房隔声、减振
水解酸化池	潜水搅拌机	6	1#水解酸化池内	厂房隔声、减振
	周边传动刮泥机	1	预沉池内	厂房隔声、减振
	污泥输送泵	2	预沉池污泥池	厂房隔声、减振
A/O 池	低速水下推进器	18	1#多级 AO 池内	厂房隔声、减振
	内回流泵	4	1#多级 AO 池内	厂房隔声、减振
二沉池	污泥回流泵	2	二沉池泵房	厂房隔声、减振
	剩余污泥泵	2	二沉池泵房	厂房隔声、减振
	废水提升潜水泵	2	废水池内	厂房隔声、减振
	中心传动单管吸泥机	1	1#二沉池内	厂房隔声、减振
微砂沉淀池	中间提升泵	3	臭氧接触池底	厂房隔声、减振
	中间泵房排污泵	1	微砂沉淀泵房	厂房隔声、减振
	接触池搅拌机	1	微砂沉淀接触池	厂房隔声、减振
	投加池搅拌机	1	微砂沉淀投加池	厂房隔声、减振
	混凝搅拌机	1	微砂沉淀混凝池	厂房隔声、减振
	絮凝搅拌机	1	微砂沉淀絮凝池	厂房隔声、减振
	微砂循环泵	2	微砂沉淀泵房	厂房隔声、减振
	剩余污泥泵	2	微砂污泥储池	厂房隔声、减振
	电动单梁悬挂起重机	1	微砂沉淀池泵房	减振
臭氧接触池	中间提升泵	3	臭氧接触池底	厂房隔声、减振
	电动单梁悬挂起重机	1	臭氧接触池泵房	减振
	臭氧投加泵	3	臭氧接触池底	厂房隔声、减振
BAF 池	BAF 反洗水泵	3	BAF 管廊	厂房隔声、减振
	BAF 管廊排污泵	1	BAF 管廊	厂房隔声、减振

表 4.1-3 项目主要设备噪声排放情况汇总一览表

设备位置	设备名称	数量	位置地点	治理措施
滤布滤池	次氯酸钠投加泵	2	次钠加药间	厂房隔声、减振
	次氯酸钠卸料泵	1	滤布滤池东侧	厂房隔声、减振
	反冲洗/排泥泵	2	滤布滤池	厂房隔声、减振
	旋转驱动电机	2	滤布滤池	厂房隔声、减振
排海泵房	潜水排污泵	1	排海泵泵房	厂房隔声、减振
	立式消防泵	2	排海泵泵房	厂房隔声、减振
	电动单梁悬挂起重机	1	排海泵泵房	厂房隔声、减振
脱水机房	隔膜压滤机	2	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	压榨泵	2	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	电动单梁起重机	1	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	进料用高压柱塞泵	2	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	洗布泵	2	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	三氯化铁投加泵	2	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	三氯化铁卸料泵	1	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	提升螺旋输送机	1	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	分料螺旋输送机	1	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	桨叶式搅拌器	2	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
	PAM 加药螺杆泵	2	污泥脱水车间	厂房隔声、减振
污泥浓缩池	悬挂式中心传动浓缩机	1	污泥浓缩池	厂房隔声、减振
鼓风机房	电动单梁悬挂起重机	1	风机房	厂房隔声、减振
	螺杆空压机	1	空压机房	厂房隔声、减振
	磁悬浮鼓风机	2	风机房	厂房隔声、减振
	冷干机	1	空压机房	厂房隔声、减振
臭氧制备间	臭氧发生器	3	臭氧制备间	厂房隔声、减振
	冷却塔	1	臭氧制备间外	减振
	电动单梁悬挂起重机	1	臭氧制备间	厂房隔声、减振
除臭系统	1#除臭系统风机	1	事故调节池顶	厂房隔声、减振
	2#除臭系统风机	1	事故调节池顶	厂房隔声、减振
	3#除臭系统风机	1	事故调节池顶	厂房隔声、减振



曝气机房、水泵房墙体隔声



设备减震垫

图 4-4 噪声治理措施照片

#### 4.1.4 固体废物

工程的固体废物主要是栅渣、污泥、药剂废包装袋、废机油和污水厂职工的生活垃圾，各固体废物产生及处置情况详见表 4.1-4。

工程危险废物均委托福化环保科技有限公司处置，委托处置合同、委托单位资质，危废转移联单详见附件。

表 4.1-4 项目固体废物产排情况汇总表

序号	名称	产生量(t/a)		来源	性质	处置量	暂存场所	处置措施
		环评文件	实际产生量					
S1	栅渣	365	调试至今未产生	进水口格栅	一般固体废物	0	/	由环卫部门定期统一收集清运
S2	污泥	1597	调试至今未产生	AO池、二沉池	危险废物	0	危废间	委托福州市福化环保科技有限公司处置
S3	生活垃圾	5.5	5.5	办公	生活垃圾	5.5		由环卫部门定期统一收集清运
S4	废包装袋	0.2	0.2	原材料包装	一般固体废物	0.2	原料仓库	由厂家统一回收
S5	废机油	0.3	调试至今未产生	空压机	危险废物	0	危废间	委托福州市福化环保科技有限公司处置
S6	臭氧催化剂	260/5-8a	未使用催化剂 不会产生	/	危险废物	0	/	/
S7	实验室废物	0	1.2 (调试至今 产生量为0.8242t)	实验室	危险废物	0.8242	危废间	委托福州市福化环保科技有限公司处置

#### 4.1.5 地下水

##### (1)地下水污染防渗措施

根据《古雷开发区北部污水处理厂(一期)工程环境监理总报告》:工程项目划分为一般污染防治区、重点污染防治区、特殊污染防治区;其中提升泵房、调节池、预沉池、水解酸化池、多级AO池、二沉池、污泥回流池、微砂沉淀池、臭氧接触池、BAF池、污泥浓缩池、监测池底板及壁板,雨污管网污水井、底板及壁板为重点防渗区,采用P6抗渗混凝土施工进行防渗,混凝土防渗报告详见附件;危险废物暂存库为特殊防渗区,采用2mm厚聚乙烯膜防渗,详见图4-5;其他污泥脱水机房底板及壁板、变配电房、臭氧发生器间、风机房、综合工房、除臭系统为一般防渗区,采用硬化地面+环氧树脂防渗。各防渗分区采用的措施可满足环评对各防渗区的防渗要求。



图 4-5 危废间防渗措施照片

##### (2)地下水环境监控井

根据地下水流向,本工程已经在厂区上游(厂区西侧1个)、下游(厂区东侧4个)共设置5个地下水监控井,见图4-6、图4-7。



图 4-6 地下水监控井照片

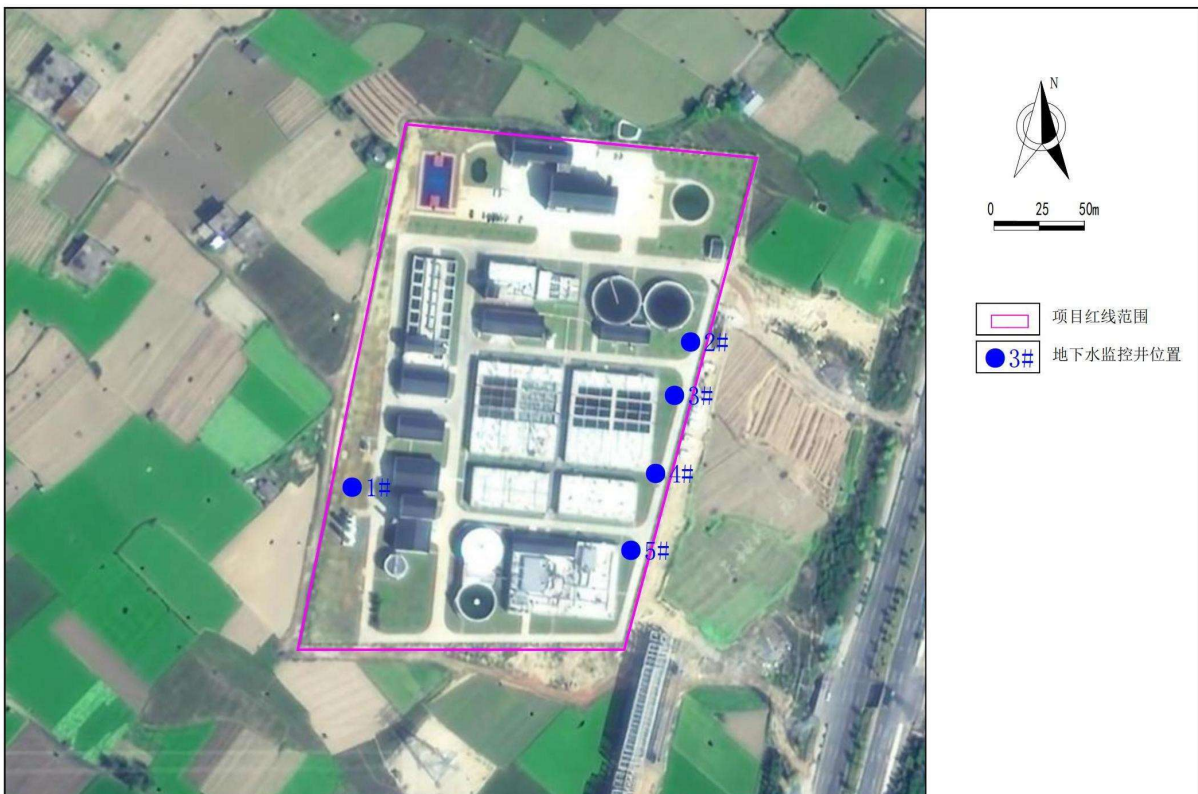


图 4-7 地下水监控井

#### 4.1.6 生态恢复治理措施

污水处理厂内未利用地已按环评要求绿化。

#### 4.1.7 环境风险防范设施

2021 年 7 月建设单位编制了《古雷开发区北部污水处理厂(一期)突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 9 月在漳州市生态环境局古雷港经济开发区分局备案(备案编