

表3.6-2 项目变动性质判定

序号	重大变动清单		实际情况	是否重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化	否
2		生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目设计产能为日处理浓盐水 4000m <sup>3</sup> ，实际生产能力为日处理浓盐水 3000m <sup>3</sup> ，为阶段性建设，生产能力未增大	否
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。	本项目不处于环境质量不达标区，且项目生产、处置或储存能力未增大	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	选址未变化	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，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。	因进水中硅含量较低，氧化镁除硅工艺暂未配套建设，其他工艺未变化	否
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。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
8	环境保护措施	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。	杂盐喷雾干化段由洗气塔湿式除尘设备，颗粒物经管道收集后直接经废气处理装置处理后分别经过一根 20m 高排气筒（车间顶部）排放，该变化未导致新增污染物及污染物排放量增加	否

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。	生活污水经一体化处理装置处理后进入本项目废水处理装置处理后回用，不外排，不新增废水排口	否
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。	不新增废气主要排口	否
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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	否
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。	固废处置措施未发生变化	否
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。	事故废水暂存能力及拦截设施未变化	否

## 4、主要污染源、污染物及环保治理设施

### 4.1 废气

项目运营期废气污染源主要包括蒸发预处理车间的恶臭气体、料仓呼吸粉尘、盐酸储罐大小呼吸的氯化氢废气、加药间粉状原料的投料粉尘以及蒸发结晶车间内氯化钠、硫酸钠以及杂盐蒸发干燥粉尘。

#### 1、蒸发预处理车间的恶臭气体

通过对化学软化系统（反应池、混凝池、絮凝池、高密度沉淀池、pH调节池）、污泥池等主要恶臭产生源加盖密封，配套建设负压收集装置，调节池和污泥脱水间通过密闭负压收集，各类气体收集输送至活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒有组织排放。



池体加盖

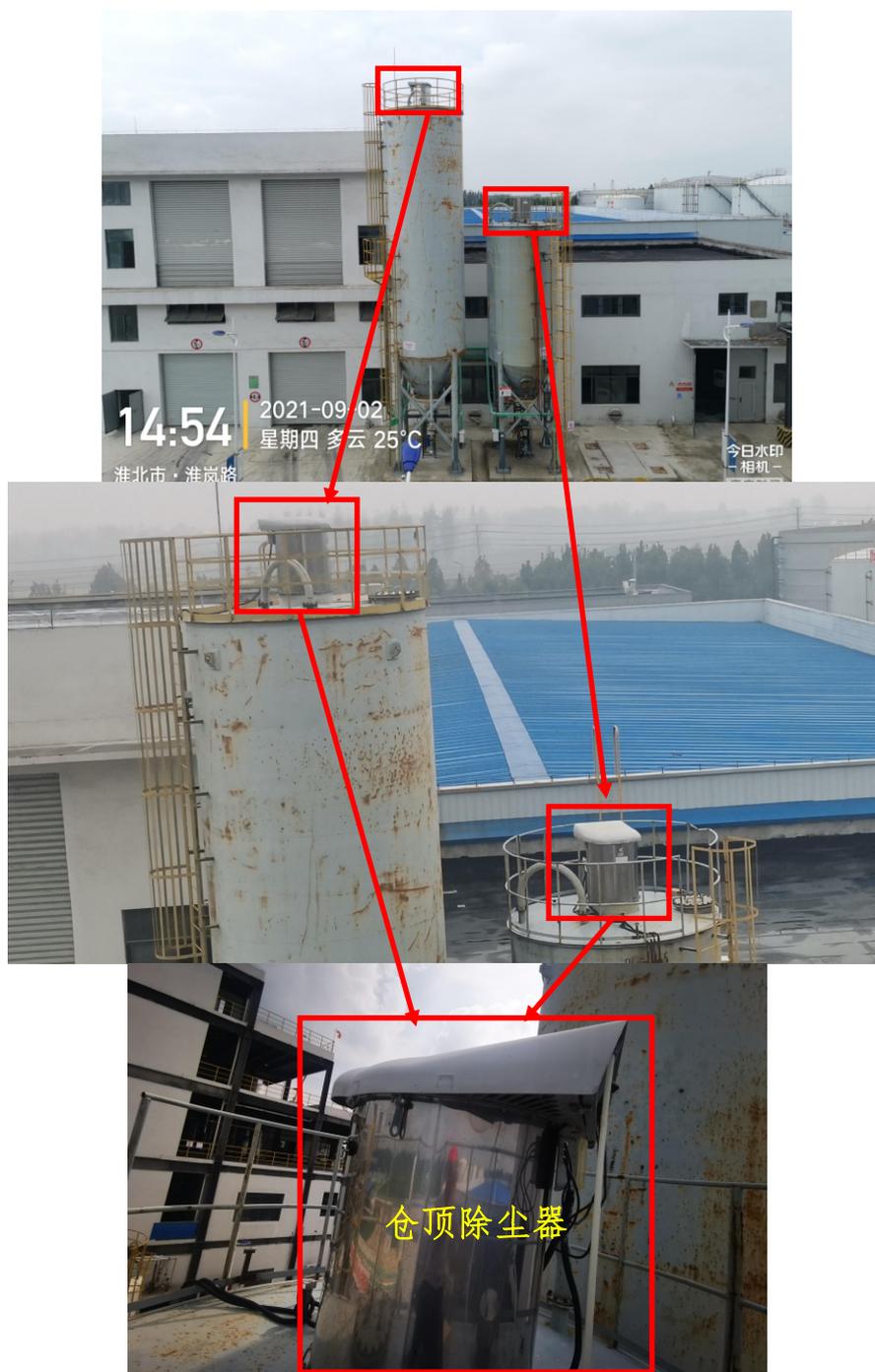


活性炭吸附装置及排气筒

## 2、料仓呼吸粉尘

项目污水处理过程使用的各类药剂中包括氢氧化钙、碳酸钙等粉料，分别储存在氢氧化钙料仓、碳酸钙料仓中。各类粉质药剂均由密封的散装车运至厂内，用气泵打入各料仓，由于气流冲击，料仓中粉状原辅料等起尘量大。

各料仓筒均自带仓顶布袋除尘器，对粉尘进行密闭收集，各类粉尘经收集后从仓顶排放。



粉料仓及仓顶除尘器

### 3、储罐呼吸废气

本项目共设置1个盐酸储罐、1个次氯酸钠储罐，酸在进厂时罐车出料口与储罐进料口连接，储罐内酸通过管道与投放设备相连，均处于密封状态，但在进料及储料过程中排气口会有少量酸雾逸散，本项目在该气口处设置酸雾捕集器，利用水吸收，避免酸雾排放。

项目盐酸储罐大、小呼吸废气在呼吸阀处直接微负压收集至酸雾吸收器处理后通过低矮排气筒无组织排放。



次氯酸钠储罐



酸雾吸收器



盐酸储罐

### 4、投料粉尘

项目蒸发预处理工序将使用聚丙烯酰胺、亚硫酸氢钠以及聚合硫酸铁等粉状药剂，投料工序采取人工拆包后投至各加药罐中，药剂投料过程中将产生投料粉尘。该部分粉尘在车间内无组织排放。

## 5、MVR蒸发工序干燥废气

蒸发结晶车间内经过MVR蒸发结晶装置脱去多余水分，蒸发结晶工序中硫酸钠结晶干燥段、氯化钠结晶干燥段、杂盐干化段均产生少量粉尘。本项目硫酸钠结晶干燥、氯化钠结晶干燥采用沸腾床干燥机，杂盐喷雾干化段采用耙式干燥机，硫酸钠结晶干燥、氯化钠结晶干燥，分别配备一套旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备，颗粒物经管道收集后直接经废气处理装置处理后分别经过一根20m高排气筒（车间顶部）排放；杂盐喷雾干化段由洗气塔湿式除尘设备，颗粒物经管道收集后直接经废气处理装置处理后经过一根20m高排气筒（车间顶部）排放。

## 6、臭氧分解装置未反应的尾气

高级氧化系统采用臭氧作为氧化剂，在AOP反应塔中排出的尾气中会含有一定量未完全反应的臭氧。高级氧化区设置有臭氧分解装置，通过预加热装置（运行初期使用，正常后停用）将温度升高后进入尾气破坏系统，再利用触媒催化反应，直接使臭氧与碳反应分解为二氧化碳和氧气（保护性措施），从而达到臭氧尾气无害化的目的。

表 4.1-1 项目废气情况一览表

排气筒 编号	排放源	污染物名称	治理措施	排放方式	排放规律	排气筒参数			执行标准
						高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	
1#	污水处理设施	非甲烷总烃、NH <sub>3</sub> 、 H <sub>2</sub> S	活性炭吸附装置	有组织	连续排放	15	0.52	常温	GB18918-2002 GB14554-1993
2#	氢氧化钙料仓	颗粒物	仓顶布袋除尘器	无组织	间断排放	/	/	/	DB31/933-2015
3#	碳酸钙料仓	颗粒物		无组织	间断排放	/	/	/	
4#	硫酸钠蒸发干燥	颗粒物	旋风除尘+湿式除尘+ 捕沫除尘	有组织	连续排放	20	0.56	20	
5#	氯化钠蒸发干燥	颗粒物	旋风除尘+湿式除尘+ 捕沫除尘	有组织	连续排放	20	0.4	20	
6#	杂盐蒸发干燥	颗粒物	湿式除尘	有组织	连续排放	20	0.4	20	
/	盐酸储罐	氯化氢	酸雾吸收器	无组织	连续排放	/	/	/	

## 4.2 废水

项目废水污染源包括生产废水（浓盐水处理过程中化学沉淀以及除硅沉淀药剂配备用水、湿式除尘器补充用水以及生产用水（地面清洗用水、设备清洗用水、砂滤反冲洗用水、RO、NF 等反渗透膜冲洗用水、离子交换树脂再生用水、循环冷却系统补水等）和生活污水。

项目生活污水经厂区内一体化污水处理设施处理后，汇同收集后的生产废水返回高含盐废水处理系统调节池进入浓盐水零排放处理装置处理。

表 4.2-1 项目废水情况一览表

废水类别	污染物种类	排放规律	治理措施	设计处理能力	排放去向
生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	连续排放	一体化污水处理设施处理后汇同收集后的生产废水返回高含盐废水处理系统调节池进入浓盐水零排放处理装置处理	/	处理后回用于园区，不外排
生产废水	TDS、COD、总硬度、总碱度、氨氮、硫酸盐、氯化物、二氧化硅等	连续排放	高效沉淀+砂滤+外压式超滤+树脂+RO+预处理+除杂提纯+纳滤分盐+臭氧催化氧化+MVR 蒸发+结晶	4000m <sup>3</sup> /d	进入回用水箱，回用于园区，不外排

## 4.3 噪声

项目生产过程中，噪声源主要来自蒸汽压缩机、循环冷却塔、机械泵以及空压机等高噪声设备，项目主要噪声源分布情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目噪声情况一览表

序号	噪声源	设备名称	数量	采取的措施
1	蒸发预处理车间	风机	4	安装减震基座，风机进出口设置消声器，厂房隔声、采用柔性连接等
		机械泵	32	
		搅拌机	2	
		空压机	4	
		污泥压滤机	2	
2	臭氧氧化车间	臭氧发生器	2	安装减震基座，厂房隔声
3	蒸发结晶车间	机械泵	14	安装减震基座，厂房隔声、风机进出口配置消声器、采用柔性连接
		离心机	3	
		沸腾床干燥系统	2	
		强制循环蒸发蒸汽压缩机	2	
		降膜蒸发蒸汽压缩机	2	

序号	噪声源	设备名称	数量	采取的措施
		螺旋输送机	2	
		吨袋包装机	2	
		风机	4	
4	泵站	机械泵	22	安装减震基座、配置消声器、墙体隔声、采用柔性连接
5	冷却水系统	冷却塔	1	安装减震基座，配置消声器

#### 4.4 固体废物

本项目固体废物主要来自化学软化系统以及除硅沉淀系统产生的剩余污泥、蒸馏系统产生的杂盐、机械设备产生的废油、项目浓盐水处理过程中使用的石英砂等耗材、药剂包装固废以及少量的生活垃圾等，具体的产生情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 固体废物产生及处置情况汇总一览表

序号	名称	属性	产生工序	主要成分	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	处置方式
1	污泥	已检测为一般固废（最终鉴定结果未出）	污泥压滤	无机盐类	1692	1692	送中利电厂焚烧处理
2	废滤膜	一般固废	NF工序	聚酰胺膜	0	0	厂家回收
			RO工序	聚丙烯酰胺膜	0	0	
			超滤工序	中空纤维膜	0	0	
3	废石英砂	一般固废	砂滤工序	石英砂	0	0	
4	废催化剂	危险固废	臭氧分解	废触媒催化剂	0	0	
5	杂盐	危险废物	结晶工序	结晶盐类	162	147.99	经危废暂存间收集后委托有资质单位处置
6	废树脂	危险废物	树脂软化工序	树脂	0	0	
7	废活性炭	危险废物	活性炭吸附装置	活性炭颗粒	0	0	
8	废油	危险废物	/	废矿物油	3.316	3.316	
9	包装固废（破损）	一般固废	包装	塑料袋、塑料桶	0.8	0.8	经收集后可交由物资回收部门综合利用
10	生活垃圾	一般固废	员工生活	生活、办公废品等	8	8	环卫部门统一清运
备注：产生量为0，代表项目运行至今尚未更换产生。							



危废暂存间内部



危废库外观

## 4.5 其他环境保护设施

### 4.5.1 环境风险防范措施

#### 1、泄漏事故风险防范措施

①总平面布置根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防。

②储罐区附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志。

③按规定划分危险区，盐酸、双氧水等危险化学品储罐区周围设置围堰，围堰高1~2m。

表 4.5-1 各储罐风险单元截流措施

环境风险单元	截流措施
盐酸储罐	储罐配套围堰规格为 14.2m×6.2m×1.8m
次氯酸钠储罐	储罐配套围堰规格为 2.62m×2.52m×1m
液碱储罐	储罐配套围堰规格为 4.4m×3.9m×1.7m
偏铝酸钠储罐	储罐配套围堰规格为 4.4m×4.2m×1.7m
双氧水储罐	储罐配套围堰规格为 7.2m×7.2m×1.2m

④设置事故池1座(容积1965m<sup>3</sup>)，若发生泄漏，则所有排液、排气均应尽可能收集，集中进行妥善处理，防止随意流散。企业经常检查管道，定期系统试压、定期检漏。

⑤生产现场有可能接触有毒物料的地点设置安全淋浴洗眼设备。配备劳动保护用品，如防毒面具、防护手套、防护鞋、防护服等。

## 2、事故状态下事故废水的收集措施

### ①未处理浓盐水

企业设置应急水罐1座（12000m<sup>3</sup>），用于储存设备检修时期的浓盐水。

### ②雨水等清净下水污染

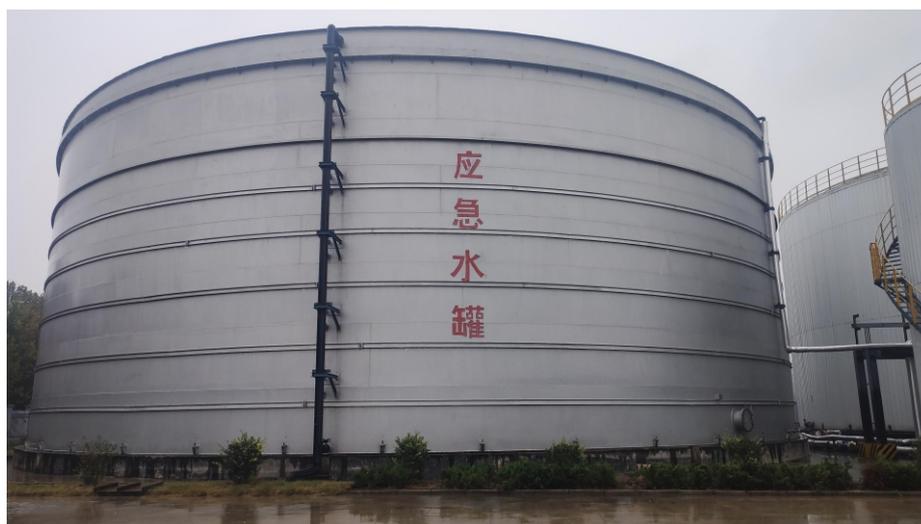
厂区实行“雨、污分流”，一旦发生泄漏事故，溢出的浓盐水或物料四处流散，立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀，将事故污水及时截留在厂区内。

企业原水罐区设置初期雨水收集系统，用于收集原水罐区初期雨水。

### ③事故水收集及防范系统

本套事故水收集系统包括：事故应急池，收集事故污水；贮罐区设围堰，各装置区及罐区均设事故水收集管网。

企业已编制《突发环境事件应急预案》，并上报主管部门备案，备案编号：340600-2020-017-M。



应急水罐



双氧水储罐及围堰



氢氧化钠储罐及围堰



原水罐区围堰



雨水总排口及切断阀

#### 4.5.2 排污口规范化及在线监测装置

##### 1、规范化排污口

在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。废气排放口按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）便于采样、监测的要求，各排气筒设置永久采样孔。



##### 2、在线监测

本项目在进水口和回用水出口设置在线监测装置，监测因子为COD、氨氮。

表4.5-2 在线监测设备情况一览表

序号	在线设备名称	规格/型号	监测因子
1	进水 COD 测量系统	CA80COD&TP	COD
2	进水氨氮测量系统	CA80AM	氨氮
3	回用水 COD 在线检测仪	TKC-1	COD
4	回用水氨氮在线检测仪	TKN-1	氨氮



进水在线设备



出水在线设备

### 4.5.3 地下水污染防治措施

1、项目构筑物池体（包括水池的底部及四周壁）全部进行水泥硬化防渗处理。

2、排水管道采用耐腐塑料管材，管沟做防渗处理，管沟内敷设管道，防止泄漏污染地下水。

### 3、分区防渗

根据项目厂区各功能单元对地下水造成污染控制难易程度，结合天然包气带防污特征，将厂区所在区域划分为重点防渗区和一般防渗区。

#### 1) 重点防渗区

包括蒸发预处理车间（含污泥压滤间、盐酸储罐区、次氯酸钠储罐区、氢氧化钠储罐区、偏铝酸钠储罐区等区域）；室外水罐区；双氧水储罐区；液氧罐区域；事故应急池；硫酸钠以及氯化钠原液事故罐；厂区内所有暗管管沟；盐品库等。

重点防渗措施：采用人工材料构筑防渗层，达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ （渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ），满足《危险废物污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

#### 2) 一般防渗区

蒸发结晶车间、臭氧氧化车间、室外泵站。

防渗措施：采等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

#### 4.5.4 卫生防护距离

本项目不设大气环境防护距离，以项目边界起设置100m的环境防护距离。根据现场勘查，防护距离范围内无学校、医院、居民住宅等环境敏感目标，符合防护要求。

#### 4.5.5 环境管理

公司设立环境综合治理管理制度，建立企业环境管理组织架构由公司总经理担任组长，建立危废规章制度等，建立企业环境管理资料，规范企业环境管理和监督人员，企业环境管理与监督人员实行报告制度，积极与环保部门沟通，制度张贴在办公区外墙，由总经理统筹负责厂区环境管理。

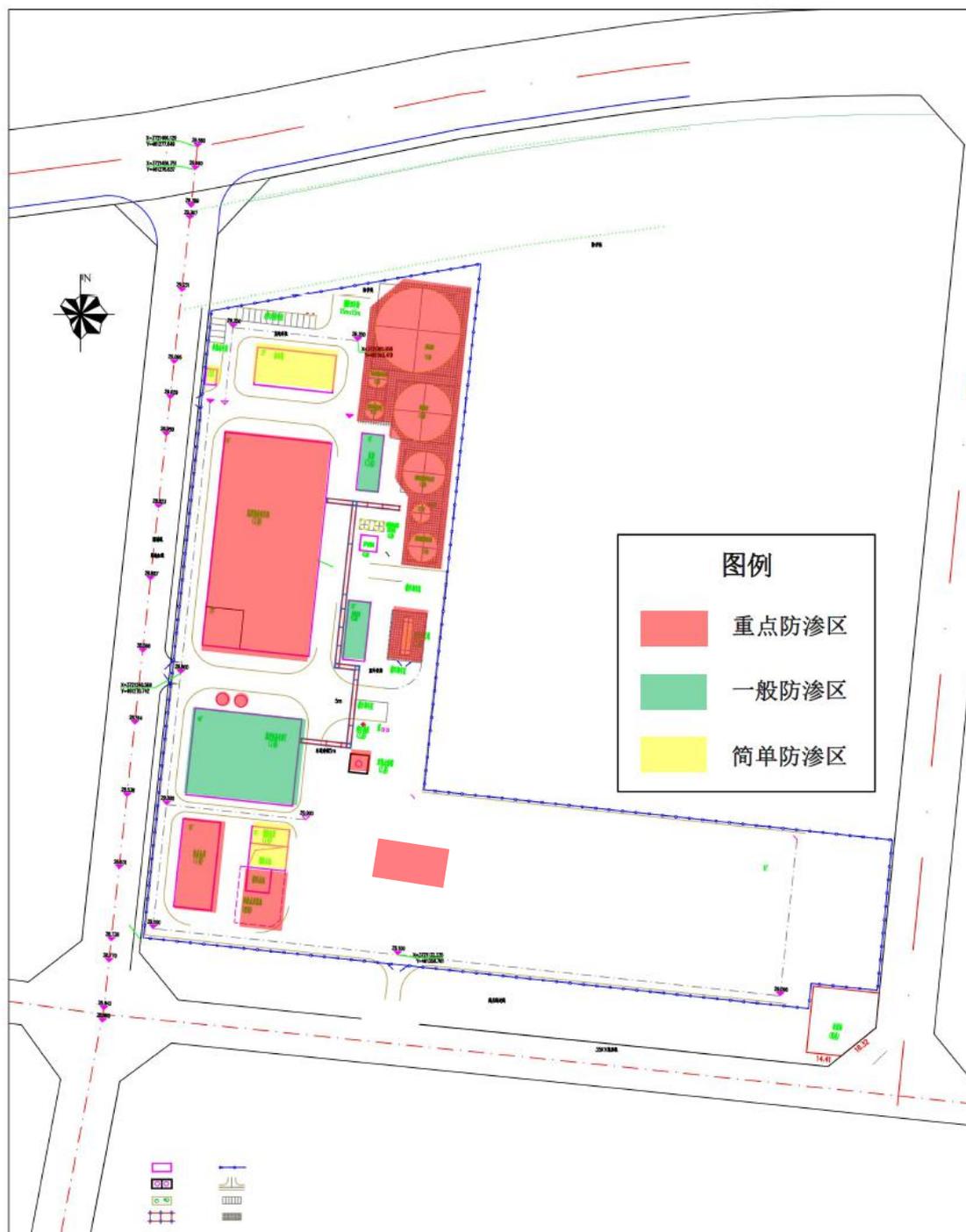


图4.5-1 厂区分区防渗图

#### 4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保投资明细及“三同时”落实情况见表4.6-1，环评批复落实情况见表4.6-2。

表 4.6-1 项目竣工环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	环评治理措施	环评投资 (万元)	实际治理措施	实际投资 (万元)
废水	污水处理单元	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、总硬度、总碱度、硫酸盐、氯化物、二氧化硅	设计处理能力：4000m <sup>3</sup> /d；浓盐水采取“高效沉淀+砂滤+外压式超滤+树脂+RO+预处理+除杂提纯+纳滤分盐+臭氧催化氧化+MVR 蒸发+结晶”处理工艺	15000	设计处理能力：4000m <sup>3</sup> /d；浓盐水采取“高效沉淀+砂滤+外压式超滤+树脂+RO+预处理+除杂提纯+纳滤分盐+臭氧催化氧化+MVR 蒸发+结晶”处理工艺	18000
	办公生活	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池、雨污管网	5	一体化处理设施、雨污管网	25
废气	污水预处理区域	异味（非甲烷总烃以及氨气、硫化氢等恶臭污染物）	经密闭收集后由活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放（1#）	13	经密闭收集后由活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放（1#）	15
	氢氧化钙料仓、碳酸钙料仓以及氧化镁料仓	颗粒物	每个筒仓粉尘经各自布袋除尘器处理后从仓顶 15m 高排气筒排放（2#~4#）	6	每个筒仓粉尘经各自布袋除尘器处理后从仓顶不低于 15m 高排气筒排放（2#~4#）	60
	盐酸储罐	颗粒物	项目盐酸储罐大、小呼吸废气在呼吸阀处直接微负压收集至酸雾吸收器处理后无组织排放	6	项目盐酸储罐大、小呼吸废气在呼吸阀处直接微负压收集至酸雾吸收器处理后无组织排放	20
	硫酸钠蒸发结晶单元	颗粒物	管道直接收集后进入旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备后经 1 根 20m 高排气筒排放（5#）	23	管道直接收集后进入旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备后经 1 根 20m 高排气筒排放（5#）	50
	氯化钠蒸发结晶单元	颗粒物	管道直接收集后进入旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备后经 1 根 20m 高排气筒排放（6#）	21	管道直接收集后进入旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备后经 1 根 20m 高排气筒排放（6#）	50
	杂盐蒸发结晶单元	颗粒物	管道直接收集后进入旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备后经 1 根 20m 高排气筒排放（7#）	18	管道直接收集后进入洗气塔湿式除尘后经 1 根 20m 高排气筒排放（7#）	30
	污水预处理	异味（非甲烷总烃	无组织排放，设置环境保护距离，绿化带	/	无组织排放，设置环境保护距离，绿化	/

类别	污染源	污染物	环评治理措施	环评投资 (万元)	实际治理措施	实际投资 (万元)
	设施	以及氨气、硫化氢等恶臭污染物)			带	
噪声	风机、泵类	设备噪声	密闭、隔声、消声、减振等	50	密闭、隔声、消声、减振等	80
固废	砂滤装置	废石英砂	由厂家更换后直接回收处理，厂区内不设置暂存设施	10	由厂家更换后直接回收处理，厂区内不设置暂存设施 收集后交由物资回收部门综合利用	1200
	RO 装置	RO 膜				
	纳滤装置	纳滤膜				
	超滤装置	超滤膜				
	配药工序	废包装	收集后交由物资回收部门综合利用			
	污泥脱水间	污泥	经收集后由交由专业机构鉴定，根据鉴定结果按要求处理；若为危险废物，则委托有资质的单位处理，不对外排放；如果属于一般工业固废，在园区填埋场未建成前，根据生活垃圾填埋控制标准，先稳定化，稳定化后对渗滤液进行鉴定，满足进生活垃圾填埋场的条件，进生活垃圾填埋场填埋。园区填埋场建成后，直接进入园区填埋场填埋处理。		已委托青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司鉴定，根据鉴定结果按要求处理；若为危险废物，则委托有资质的单位处理，不对外排放；如果属于一般工业固废，在园区填埋场未建成前，根据生活垃圾填埋控制标准，先稳定化，稳定化后对渗滤液进行鉴定，满足进生活垃圾填埋场的条件，进生活垃圾填埋场填埋。园区填埋场建成后，直接进入园区填埋场填埋处理。	
	蒸发结晶装置	杂盐	经危废暂存间收集后交由有资质单位处理		经危废暂存间收集后交由有资质单位处理	
	树脂装置	离子交换树脂				
厂区	生活垃圾	经妥善收集后交由环卫部门统一处理，不对外排放	经妥善收集后交由环卫部门统一处理，不对外排放			
地下	污水处理单元	源头治理，分区防渗。	重点防渗区：采用等效	100	重点防渗区：采用等效黏土防渗层 Mb	180

类别	污染源	污染物	环评治理措施	环评投资 (万元)	实际治理措施	实际投资 (万元)	
水			<p>①重点防渗区蒸发预处理车间(含盐酸储罐区、次氯酸钠储罐区、氢氧化钠储罐区、偏铝酸钠储罐区等区域)；室外水罐区；双氧水储罐区；液氧罐区域；事故应急池；厂区内所有暗管沟；盐品仓库；</p> <p>②一般防渗区：蒸发结晶车间、臭氧氧化车间、室外泵站；③简单防渗区：循环及消防水站、综合楼、盐品仓库综合楼、门卫室等等。</p>	<p>黏土防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math> (渗透系数 <math>\leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math>)；或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math>；或参照 GB18598-2001 执行；</p> <p>一般防渗区：采用人工材料构筑防渗层，防渗层等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math>；或参照 GB18598 执行；</p> <p>简单防渗区：一般地面硬化即可。</p>		<p><math>\geq 6.0m</math> (渗透系数 <math>\leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math>)，满足 GB18598-2001 要求；一般防渗区：采用人工材料构筑防渗层，防渗层等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math>；</p> <p>简单防渗区：一般地面硬化。</p>	
	排污口规范化		<p>废气排放口规范化,预留采样进出水在线监测,设置永久采样孔,并安装采样监测平台</p> <p>设置 1 个污水排放口和 1 个雨水排放口</p>	10	<p>废气排放口规范化,预留采样进出水在线监测,设置永久采样孔,并安装采样监测平台</p> <p>设置 1 个雨水排放口</p>	10	
	绿化		<p>增加绿化面积,将处理构筑物分开,并用绿化带隔离,特别在污水处理厂的四周建绿化带与周围隔离,减小对周围环境的影响。绿化率 17%</p>	20	<p>增加绿化面积,将处理构筑物分开,并用绿化带隔离,特别在污水处理厂的四周建绿化带与周围隔离,减小对周围环境的影响。绿化率 17%</p>	30	
	环境防护距离设置(以厂界设置,敏感保护目标情况等)		<p>根据本项目计算结果,本项目应设置环境防护距离为项目厂界向外 100m 范围的区域。目前,</p>	/	<p>防护距离内无现状敏感目标分布</p>	/	

类别	污染源	污染物	环评治理措施	环评投资 (万元)	实际治理措施	实际投资 (万元)
			防护距离内无现状敏感目标分布。			
环境管理（机构、监测能力等）			建立环境管理和监测体系及环境监理	30	建立环境管理和监测体系及环境监理	10
风险防范及事故应急措施			制定详细的应急预案；组建事故应急救援组织体系；建立厂、车间、班组三级报警网；各类风险防范措施均设置到位，应急水罐、硫酸钠事故水罐、氯化钠事故水罐各 1 个，厂区设置事故池 1 座(19000×15500×6500)，事故池总容积为 1965m <sup>3</sup> ；储罐区罐区设置 1.2m 高围堰；蒸发预处理车间设地沟，围堰、地沟与事故池连接并设截断措施	20	已制定详细的应急预案并备案；组建事故应急救援组织体系；建立厂、车间、班组三级报警网；各类风险防范措施均设置到位，应急水罐、硫酸钠事故水罐、氯化钠事故水罐各 1 个，厂区设置事故池 1 座(19000×15500×6500)，事故池总容积为 1965m <sup>3</sup> ；储罐区罐区设置 1.2m 高围堰；蒸发预处理车间设地沟，围堰、地沟与事故池连接并设截断措施	30
总计				15332		19790

表4.6-2 项目环评及批复落实情况

类别	环评及批复要求	落实情况
废气	反应池、混凝池、絮凝池、高密度沉淀池、pH 调节池、污泥池等主要恶臭产生源加盖密封，配套建设负压收集装置，恶臭气体收集输送至活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放，恶臭气体收集效率不低于 90%并满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准。	反应池、混凝池、絮凝池、高密度沉淀池、pH调节池、污泥池等主要恶臭产生源加盖密封，配套建设负压收集装置，恶臭气体收集输送至活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放。
	各料仓内配设布袋除尘器，料仓呼吸粉尘经处理后从各自料仓顶部排放；单套蒸发系统分别配备一套旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备，废气经管道收集后直接废气处理装置处理后分别经过一根20m高排气筒排放，确保颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1 中的标准限值。	各料仓内配设布袋除尘器，料仓呼吸粉尘经处理后从各自料仓顶部排放；硫酸钠结晶干燥、氯化钠结晶干燥采用沸腾床干燥机，杂盐喷雾干化段采用耙式干燥机，硫酸钠结晶干燥、氯化钠结晶干燥，分别配备一套旋风除尘+湿式除尘+捕沫除尘设备，颗粒物经管道收集后直接经废气处理装置处理后分别经过一根