

	准》(GB 18597—2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。	危废仓库96m ² ,选址均符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,危险废物存放场所参照《危险废物贮存污染控制标准》相关规定要求设置	
6	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险废物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度,优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目建成后按照规范进行危废转移处置	符合
7	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息,并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目建成后根据信息公开制度进行危废信息更新及公开	符合
8	开展常态化规范化评估。建立固管、环评、执法、监测等多部门联合评估机制,各设区市每年评估产废和经营单位分别不少于80家、20家。现场评估原则上应采取“四不两直”方式,重点评估许可证审查要点执行情况、新制度和标准落实情况、企业相关负责人危废管理知识掌握情况等。严格评估问题整改,形成发现问题、跟踪整改、闭环销号的工作机制,对企业标签标志、台账管理不规范等问题,督促企业立行立改;对违反许可条件的经营单位,要立即启动限制接收危险废物措施;对屡查屡犯或发现超范围接收、未如实申报、账实不符、去向不明等违法违规问题,要及时移送执法部门。	本企业属于危废产生单位,危废严格按照规章制度存放管理及处置	符合
9	提升非现场监管能力。开展产废过程物料衡算,依托固废管理信息系统建立算法模型,测算建设项目生产工艺流程中原辅料与产品、固体废物等的数量关系,并优先选择印染和水处理行业开展试点。对衡算结果与实际产废情况相差明显的,督促企业如实申报,对	本项目建成后危废产生量较小,合理合法处置危废	符合

	故意隐瞒废物种类、数量的，依法查处。化工园区要持续督促园区内企业将固体废物相关信息接入园区平台管理。充分运用卫星遥感、无人机等智能化手段，提升主动发现非法倾倒固体废物能力		
10	加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	本企业不属于危废利用单位	符合
11	开展监督性监测。各地要认真组织好辖区内危险废物经营单位监督性监测工作，将入厂危废和产物中特征污染物纳入监测范围。现场采样须采取“四不两直”方式，分别根据排污许可证(或许可条件)、产品标准确定入厂危废和产物监测指标，不得缺项漏项。经营单位要严格执行国家、行业、地方污染控制标准，入场危废不符合接收标准的，视同未按照许可证规定从事危险废物经营活动。产物中特征污染物含量超出标准限值的，仍须按照危险废物进行管理，严禁作为产品出售；因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处。	本企业不属于危废利用单位	符合
12	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T2763—2022)执行。	本项目建成后对一般固废进行规范化管理，按照指南建立台账	符合
(3) 生活垃圾环境影响分析 生活垃圾分类暂存于厂区内生活垃圾桶内，委托常熟市昆承湖城市服务有限公司定期清运处置，对环境影响较小。 综上，本项目产生的固体废弃物经妥善处置后，对周围环境不会造成影响，也不会对周围环境产生二次污染。 5、地下水及土壤环境 5.1 污染源分析 对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面：			

(1) 原辅料储存及使用：本项目各类粉状原料、液氧、尿素等原辅料泄漏可能通过垂直入渗对土壤及地下水产生污染，本项目车间地面硬化，发生污染的可能性较小。

(2) 废气排放：大气沉降主要是指建设项目运行过程中，由于有组织或无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响。本项目排放的主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，镉及其化合物排放量极少，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

(3) 废水排放：本项目无工业废水排放；生活污水水质简单，经市政管网排至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理后最终排至白茆塘，对土壤及地下水的影响概率较小。

(4) 固废暂存：本项目一般固废为固态，在处置前均存放在一般固废堆场，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染；危险废物若发生泄漏，有可能污染土壤，并下渗进而污染地下水，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危险废物暂存间，可避免正常情况下的渗漏。

5.2 分区防治措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。

a、建设项目场地的包气带防污性能

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级分级原则见表 4-39。

表4-39 天然包气带防污性能分级参照表	
分级	包气带岩土渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 K≤10 ⁻⁶ cm/s，且分布连续、稳定
中	岩（土）层单层厚度 0.5m≤Mb<1.0m，渗透系数 K≤10 ⁻⁶ cm/s，且分布连续、稳定； 岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 10 ⁻⁶ cm/s<K≤10 ⁻⁴ cm/s，且分布连续、稳定
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。

包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。

b、污染控制难易程度分级

根据项目所在地水文地质条件分析,项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层,自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看,项目所在区域地下水水质良好,能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好,但拟建项目仍需要加强地下水保护,采取相应的污染防治措施。

表4-40 污染控制难易程度分级表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后,不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后,可及时发现和处理。

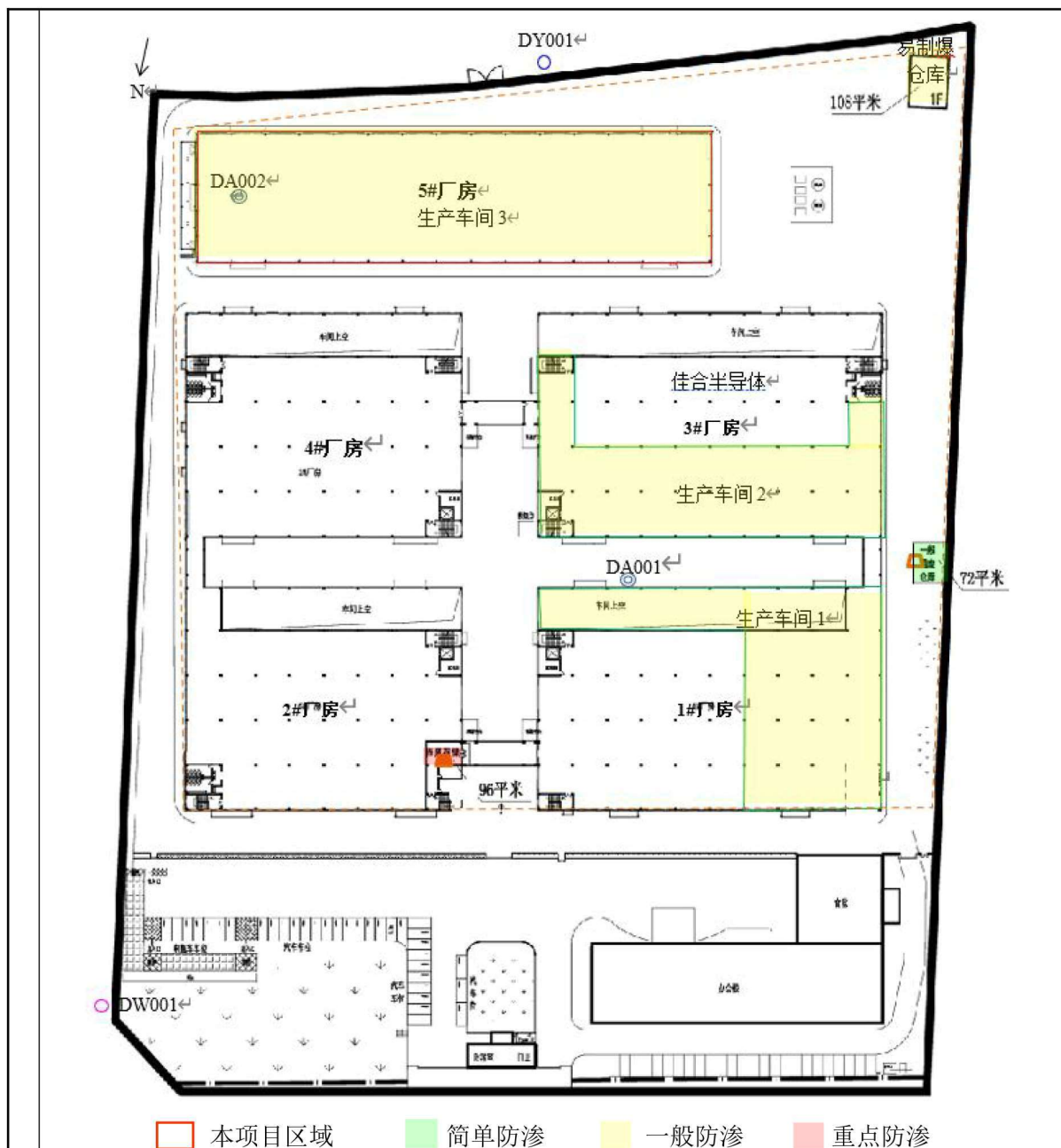
防渗处理是防止地下水污染的重要环境保护措施,依据项目区域水文地质情况及项目特点,提出如下污染防治措施及防渗要求。拟建项目厂区应划分为简单防渗区、一般污染区、重点污染区,具体见表 4-41。结合本公司实际情况,本项目土壤、地下水污染防治分区见表 4-42、图 4-7。

表4-41 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	易-难	重金属、持久性 有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥ 6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或 参照 GB 18598 执行
	中—强	难		
一般防渗区	中—强	易	重金属、持久性 有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB16889 执行
	弱	易-难	其他类型	
	中—强	难		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

表4-42 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物 类型	污染防治 类别	污染防治 区域及部位
1	生产车间	其他类型	一般防渗	地面
2	一般固废仓库	其他类型	简单防渗	地面
3	危废仓库	其他类型	重点防渗	地面



5.3 防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，各类粉状原料、液氧、尿素等均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。

③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。

④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。

⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。

5.3 跟踪监测要求

表 4-43 土壤、地下水跟踪监测要求一览表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测

6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

7.1 现有项目应急措施

企业现有项目采取了以下风险防范及应急措施：

一、从生产管理、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定了相应的环境风险防范措施：

①提高设备自动化控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。

②原辅料定期检查包装容器的密封性，谨防泄漏；加强风险源监控。

③加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障，立即停车停产，杜绝事故废气排放。

④设置了专职安环人员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。

二、公司制定了详细的事故应急处置方案，并定期组织学习事故应急方案和演练，根据演习情况结合实际进行适当修改，提高防范意识及自救能力。配套设置了应急救援队伍，同时，加强各应急救援专业队伍的建设，应急队伍进行专业培训，做好培训记录和档案。厂区雨水排口设有阀门，并按照相关要求配套设置了足量的应急物资配备，并确保设备性能完好。

一旦风险事故发生，立即启动应急方案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

三、当发生突发环境事件时采取以下应急措施：及时进行事故源控制及处理，应急救援人员需在第一时间赶赴现场应急。在应急过程中，应急救援人员做好个人防护措施，并根据应急指挥组的应急指令开展相应的应急停车、灭火及堵漏等工作，迅速切断污染源。发生事故时先紧急停车，例如废气收集、治理系统故障：停止进料，避免废气继续产生；仓库、生产车间发生火灾，装卸均应立即停止，要求相关运输车辆紧急实施撤离；发生天然气泄漏立即关闭总阀门；发生物料、危废泄漏时，用黄沙等及时进行围堵、吸附，将泄漏物料迅速、安全地转移到收集罐中，暂存于危废仓库暂存，妥善处置；当发生泄漏、火灾等事故时，保证雨水阀门关闭，可将事故废水暂存于雨水管网中，避免进入外环境。

问题清单以及相应整改措施：租赁厂区内目前暂无事故应急池，企业拟设置一个 180 立方米的应急水箱暂存事故废水。

7.2 环境风险识别

参照《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号）《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号）的要求，调查项目建设后 25 号厂区全厂风险物质和风险源分布情况及可能的影响途径如下：

涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质有：存放于 5#厂房物料区及 3#厂房原料区域的原辅料三氧化二锑，存放于易制爆仓库的原辅料硝酸钠、硝酸钾，厂区管道内存储的天然气，存放于柴油储存罐的应急发电用柴油，暂存于危废仓库的危险废物废包装材料等，在贮存、运输、装卸、使用等过程均可能发生泄漏，天然气遇明火可能引发火灾等环境风险事故，另外除尘、脱硝装置安全事故也可能引发环境风险，对人体和环境有一定危害，可能污染周围空气、水体、土壤。建设方必须严格采取行之有效的防范泄漏措施，尽可能降低泄漏、火灾事故的发生。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 以及表 B.2，涉及的危险物质主要有柴油、天然气、硝酸钠、硝酸钾、三氧化二锑（以锑计）及各类危废，计算其最大存量与其临界量比值 Q，计算公式如下：

当涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种物质风险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2、... qn-----每种风险物质的最大存在量，t；

Q1、Q2、... Qn-----每种风险物质的临界量，t。

计算出 Q 值后：

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ ，再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目风险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

表 4-44 本项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存量（折纯后） q _n /t	临界量 Q _n /t	Q 值
1	柴油	/	3.36	2500	0.001344
2	天然气	/	0.01	10	0.001
3	硝酸钠	/	1	50	0.02
4	硝酸钾	/	0.1	50	0.002
5	三氧化二锑（以锑计）	/	0.188	0.25	0.752
6	润滑油	/	0.4	2500	0.00016
7	抛光废液	/	0.25	50	0.005
8	清洗废液	/	0.2	50	0.004
9	化学强化熔盐	/	1.2	50	0.024
10	废包装材料	/	1.02	50	0.0204
11	含油废水	/	2	2500	0.0008
12	废润滑油	/	0.12	2500	0.000048
13	废抹布	/	0.21	2500	0.000084
14	沉淀底泥	/	1.2	100	0.012
15	循环冷却排水	/	2.4	100	0.024
总计					0.866836

经识别，Q 值为 $0.866836 < 1$ ，因此，环境风险潜势为 I，可进行简单分析。

主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-45 本项目主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型
柴油储存罐	柴油	泄漏，火灾等引发的伴生/次生污染物排放
天然气管道	天然气	泄漏，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
物料区 原料区域	三氧化二锑	泄漏，中毒，污染土壤、地下水
易制爆仓库	硝酸钠、硝酸钾	为强氧化剂，遇可燃物着火时能助长火势，与易氧化物质、硫黄、还原剂和强酸接触时，能引起燃烧和爆炸
危废仓库	废包装材料、含油废水、废润滑油、废抹布、沉淀底泥、循环	泄漏，中毒，污染地表水、土壤、地下水

	冷却排水			
项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质以及其分布情况、影响途径、影响目标见表 4-46。				
表 4-46 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	新建玻璃片生产项目			
建设地点	常熟高新技术产业开发区金门路 25 号			
地理坐标	经度	120° 48′ 28.120″	纬度	31° 35′ 51.738″
主要危险物质及分布	风险物质为原辅料硝酸钠、三氧化二锑、天然气等，应急发电用柴油和危险废物，原辅料存放于原料仓库，柴油存放于生产车间旁柴油储存罐，危险废物暂存于危废仓库。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1.项目使用的风险物料，在储存、使用、运输过程中，若包装破损造成物料泄漏，有污染大气、地下水和土壤的环境风险。 2.因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、火灾、中毒、窒息等事故。泄漏及火灾事故，燃烧后产生次生污染物通过大气扩散影响周围环境。 3.危险废物在暂存、转运等过程中，若包装破损或人为失误等造成物料泄漏，则对地下水、土壤造成污染影响。			
风险防范措施要求	1.严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。 2.设置专门的危险废物储存区，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。 3.设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。 4.制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。			
填表说明： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险评价等级按照简单分析进行评价，本项目新增风险物质存储量较小，风险潜势为 I，仅做简单分析。 在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。				
7.3 典型事故情形				
本项目厂区内可能发生的风险事故为三氧化二锑及废包装材料等泄漏引起中毒等，柴油、天然气、硝酸钠泄漏引发火灾爆炸等。				
国内外类似突发环境事件资料：				
2011 年 8 月 29 日,中石油大连石化分公司储运车间柴油罐区一台 2 万立方米柴油储罐在进料过程中发生闪爆并引发火灾，造成直接经济损失 789.0473 万元，未造成人员伤亡。				
2017 年 1 月 12 日 8 时 20 分许，位于湖北枝江市白洋装备工业园内的宜昌骏业包装有限公司一天然气锅炉在安装调试过程中发生炉膛爆燃事故，事故造成 1 人死亡，8 人受伤。				
7.4 环境风险防范及应急措施				

为减少风险物质可能造成的环境风险，本项目宜采取以下风险防范及应急措施：

（一）生产车间风险防范措施

①从生产管理、工艺设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

②生产区与办公区分离，并保持适当距离，制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并对职工进行上岗培训，严格按照程序生产，定期进行巡回检查，防止物料的跑、冒、滴、漏，确保安全生产。配备个人防护用具和器具，专人专管，定期检修和检验，保持完好。

③杜绝外来着火源，建立检修、动火等安全管理制度；保持危险源周边干净、整洁，及时清除危险源周边易燃物。

④车间设置一定数量的灭火器等应急物资。车间地面采取防渗措施。车间设置防静电接地装置。生产车间设置应急照明和逃生设施等。

（二）危险物料储存、使用采取的风险防范措施

①严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。

②设立规章制度，生产、检测、仓储区域严禁吸烟与动火作业。

③生产车间、柴油储存罐附近设置可燃气体报警装置。

④定期检查各类粉状原料、液氧、尿素等包装容器、柴油储存罐的密封性，定期检查天然气管道的压力表、可燃气体报警器等装置，谨防泄漏；加强风险源监控。

⑤针对强氧化、涉爆原料硝酸钠、硝酸钾，在开展安全评价工作的基础上，采取以下环境风险防控措施：1）设置单独的易制爆仓库储存，全程隔离：与还原剂、高温源、酸类严格隔离，避免混合接触；2）防潮控温：重点控制硝酸钠的吸湿性，储存及使用环境保持干燥低温；3）自动化操作：尽量采用自动化投料、混合设备，减少人工直接接触；4）可追溯管理：从采购、仓储、使用到废料处理，建立全流程台账；5）应急前置：现场必备应急物资，人员熟练掌握处置流程，避免事故扩大。

（三）固废暂存区风险防范措施

①合理规划设置固废临时贮存场地，企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并设置醒目的环境保护图形标志牌。

②加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。企业设有专门

人员对危废仓库进行管理和维护，确保废弃物不会对环境造成二次污染。

（四）应急措施

事故应急池计算：

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

V1——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量。

V2——发生事故的装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

1) $V_1 = 0m^3$ ，本公司无储罐；

2) V_2 ：计算依据及结论如下：

根据公司提供资料，公司所在厂区建筑为丁类建筑，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)“表 3.5.2 建筑物室内消火栓设计流量”，厂房平均高度 $h < 24$ ，建筑体积为丁类，以消防用水量 $10L/s$ ，火灾延续时间 $2h$ 计，其消防水使用 $72m^3$ 。按 80%的转化系数计算，产生消防尾水约 $57.6m^3$ 。

3) V_3 ：计算依据如下：

厂区内雨水管直径为 $0.6m$ ，管长 $18m$ ；直径 $0.4m$ ，管长 $186.5m$ ；直径 $0.315m$ ，管长 $947m$ ；直径 $0.5m$ ，管长 $107.5m$ ；直径 $0.2m$ ，管长 $17.5m$ ；雨水管道容积为 $124m^3$ 。按 80%利用。

直径 $0.6m$ 雨水井 43 个，雨水井深度为 $2.5m$ ，雨水井容积为 $30.38m^3$ 。按 80%利用。

$$V_3 = (124 + 30.38) * 0.8 = 123.5m^3$$

4) $V_4 = 0m^3$ （发生事故时无必须进入该收集系统的生产废水）；

5) $V_5 = 10qF$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量； $q = q_a/n$

q_a ——年平均降雨量， mm ，常熟年平均降雨量为 $1374.18mm$

n ——年平均降雨日数；年平均降水日数约 130.7 天。

即 $q = 10.51mm$

F ——必须进入事故废水收集系统雨水汇水面积， ha ；

企业全厂占地 44703 平方米，扣除绿化面积、停车场等，厂区进入事故废水收集系统雨水汇水面积约为 2.2ha。

$$V5=10qF=10\times 10.51\times 2.2=231.22\text{m}^3$$

$$V_{\text{总}}=(V1+V2-V3)\text{max}+V4+V5=57.6-123.5+231.22=165.32\text{m}^3，\text{需设置 } 170\text{m}^3 \text{ 的应急池。}$$

租赁厂区雨水排口设有截断阀门，并拟设置一个 180 立方米的应急水箱暂存事故废水，事故废水收集、封堵系统示意图见图 4-8；企业配备急救箱、黄沙等环境应急物资装备。发生突发环境事件时，应急救援人员需在第一时间赶赴现场应急，及时进行事故源控制及处理。在应急过程中，做好个人防护措施，并根据应急指挥组的应急指令开展相应的应急停车、灭火及堵漏等工作。迅速切断污染源，对泄漏废液用黄沙等及时进行围堵、吸附，将泄漏物料迅速、安全地转移到收集罐中，暂存于危废仓库暂存，妥善处置；发生火灾事故时，保证雨水阀门关闭，立即用灭火器、消防栓进行灭火，产生消防尾水可通过雨水排口截留阀门将事故废水拦截并暂存于应急水箱中，避免进入外环境，事故废水送污水厂或作为危废处理。

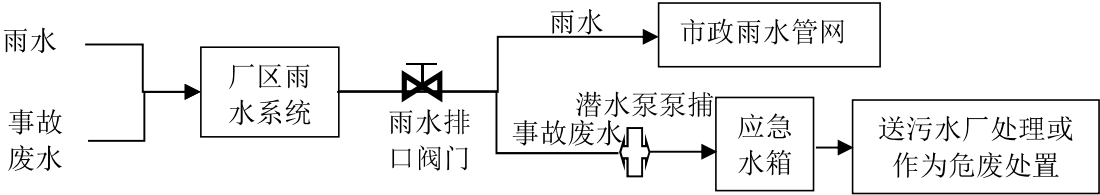


图 4-7 事故废水收集、封堵系统示意图

综上，采取以上环境风险防范与应急措施对本项目环境风险因素具可覆盖性、有效性，环境风险可控。

（五）管理方面

本公司作为佳合陶瓷厂区租户，主要负责本公司生产项目相关环境风险防范及租赁厂房内部应急设施建设，并配合厂区应急救援的互助；房东负责厂区雨水总排口管理，将事故废水拦截在厂区内，协助本公司突发环境事件的救援。本公司内部管理如下：

- ①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。
- ②设置安环人员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。
- ③制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。
- ④企业应针对其特点制定相对应应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。

⑤根据《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办〔2022〕111号）要求，对废气治理装置（除尘装置与脱硝装置）、危废储存等定期开展安全风险辨识管控。根据江苏省生态环境厅《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）和苏州市生态环境局《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50号）的精神，落实污染防治设施安全措施：1）本项目不涉及涉爆粉尘，涉及高温粉尘，脉冲滤袋除尘器采用氟美斯高温滤袋、高温卸灰阀，配备温控探头、差压变送器、补冷风电动蝶阀、PLC控制系统、报警装置等安全控制措施，另外多留意除尘器排灰系统是否畅通，及时清灰，防止发生堵塞、积灰和侵蚀；2）脱硝装置设置有压力表、安全阀等，设有超压回流系统，由安全阀和阻尼器组成，能减小压力瞬时大幅波动对阀门造成的冲击，超出限定压力时，液体返回至储液罐，从而保持系统压力恒定。

（六）保障措施

①经费保障：突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器设备、应急咨询、应急演练、人员防护设备、应急小组运作经费，列入年度财务预算。在紧急情况下，应当急事急办，特事特办，确保应急资金及时到位。

②应急物资、装备保障：建立处理突发环境事件的日常和战时两级物资储备，由专人定期对应急物资及消防设施进行检查和更新，详细记录，维护、保养好应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态。

③应急救援队伍保障：应急救援队伍定期培训，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发性环境污染事故处置措施的预备应急力量，保证在突发事故发生后能迅速参与并完成应急处置。

④应急与通信保障：应急指挥组及各成员必须24小时开机，配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持24小时通畅，节假日安排人员值班，确保本预案启动时联络畅通。

⑤外部保障：和周边企业将建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援；企业还可以联系常熟市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

7.5 应急管理制度

1、按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环发[2023]7号)等技术规范、标准编制突发环境事件应急预案，并按照《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第十二条规定，结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。

2、参照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023）配备正压式空气呼吸器、手电筒、对讲机、急救箱或急救包、吸附材料等环境应急物资装备，并定期进行检查和更新。

3、建立突发环境事件隐患排查治理制度，排查内容包括：突发环境事件风险物质种类、数量和风险评估情况，环境应急装备和物资配备及应急救援队伍设置情况，应急培训及演练情况，分析防范设施设置及管理情况等。

4、定期进行环境应急培训和演练，结束后及时记录、总结，并和图片、视频等影像资料内容一起整理归档。

5、配备环境应急管理人員和应急救援队伍。

7.6 竣工验收内容

建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开期限结束后，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、“三同时”验收一览表

本项目的环保投资约为100万元，占总投资的0.66%。本项目环保设施“三同时”竣工验收表见表4-47。

表 4-47 “三同时”竣工验收一览表

类别	污染源		污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	DA002 排气筒	熔制	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、锡及其化合物	SNCR 脱硝设备+脉冲滤袋除尘器	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表 1	40	与建设项目同时设计，同时施工，同时
		脱硝	氨	/	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表 1 及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2		
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》		

					(GB14554-93) 表 2	投入运行	
	5#厂房	破碎	颗粒物	系统自带滤袋除尘器	厂界：江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3； 厂区内：《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）附录 B 表 B.1		20
		配料、投料	颗粒物	设备自带袋式除尘器			
		熔制	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	加强车间通风			
			锑及其化合物				
		柴油发电	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3		
	厂界		氨、臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级		
	废水	纯水系统浓水	pH、COD、SS	接管污水管网	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）接管标准	依托厂区	
		生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP				
		地面冲洗废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总锑、石油类	经沉淀池沉淀后用作冷却塔循环冷却补水	《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 工艺与产品用水、洗涤用水水质要求	20	
		初期雨水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总锑、石油类				
	噪声	生产设备、公辅设施等	等效 A 声级	选用低噪声设备；隔声、绿化降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准	2	
	固废	一般工业固废		一般固废堆场 72m ² ，定期委托有处置能力的单位处置	分类收集，分类处理；零排放；不产生二次污染	8	
		危险固废		危废仓库 96m ² ，委托有资质单位处置			
		生活垃圾		厂内垃圾桶，环卫公司统一清运处置			
	事故应急措施	制定应急管理制度，设置防渗漏等措施，配备应急救援队伍、应急物资装备				最大限度防止风险事故的发生并有效的进行处置。风险发生概率及危害远低于国内同类企业水平，使事故风险处于可接受水平	5

环境管理 (机构、监测能力等)	落实环境管理人员；委托第三方检测机构监测	符合相关规范	3
清污分流、 排污口规范化设置	排污口规范化设置，在排污口附近醒目处树立环保图形标志牌等	符合相关规范	2
“以新带老”措施	—		—
总量平衡 具体方案	废水：工业废水接管量 730 t/a 、COD 0.1095 t/a、SS 0.146 t/a，外排量 COD 0.0365 t/a、SS 0.0073t/a。生活污水已纳入城东净水厂总量中。COD、氨氮、TN、TP 为总量控制因子，SS 列为考核指标。 废气：有组织颗粒物 0.2198t/a、镭及其化合物 0.0001t/a、SO ₂ 0.1642 t/a、NO _x 4.8304 t/a、氨 0.0936t/a，无组织颗粒物 0.3734 t/a、镭及其化合物 0.0001t/a、SO ₂ 0.0099 t/a、NO _x 0.6366t/a。颗粒物、SO ₂ 、NO _x 为总量控制因子，镭及其化合物、氨为考核因子。废气在区域内平衡。 固体废物得到合理的处置，不排向外环境。		—
卫生防护距离设置	本项目以 5#车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。原有项目卫生防护距离不变。		—
合计			100

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA002 排气筒	熔制	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、锑及其化合物	SNCR 脱硝设备+脉冲滤袋除尘器	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 表 1
		脱硝	氨	/	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 表 1 及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
	5#厂房	破碎	颗粒物	系统自带滤袋除尘器	厂界: 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3; 厂区内: 《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 附录 B 表 B.1
		配料、投料	颗粒物	设备自带袋式除尘器	
		熔制	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	加强车间通风	
			锑及其化合物		
		柴油发电	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
厂界		氨、臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级	
地表水环境	纯水系统浓水		pH、COD、SS	接管至江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)处理, 尾水最终排入白茆塘	江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)接管标准
	生活污水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP		
	地面冲洗废水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总锑、石油类	经沉淀池沉淀后用作冷却塔循环冷却补水	《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T19923-2024) 表 1 中间冷开式循环冷却水补充水要求
	初期雨水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、总锑、石油类		
声环境	生产设备、公辅设施等		等效 A 声级	选用低噪声设备; 隔声、绿化降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/

固体废物	一般工业固废废玻璃、收集粉尘、废包装袋、废膜、废锂电池收集后暂存于一般工业固废仓库，自行利用或定期委托有处置能力的单位处置；危废废包装材料、含油废水、废润滑油、废抹布、沉淀底泥、循环冷却排水暂存于危废仓库，定期委托具有相应资质的单位处置。 生活垃圾委托环卫公司统一清运处置。
土壤及地下水污染防治措施	①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。 ②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，各类粉状原料、液氧、尿素等均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。 ③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。 ④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。 ⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①从生产管理、工艺设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②生产区与办公区分离，并保持适当距离，制定安全生产制度，严格按照程序生产，定期进行巡回检查，确保安全生产。配备个人防护用具和器具，专人专管，定期检修和检验，保持完好。 ③定期检查各类粉状原料、液氧、尿素等包装容器、柴油储存罐的密封性，定期检查天然气管道的压力表、可燃气体报警器等装置，谨防泄漏；加强风险源监控。 ④合理规划设置固废临时贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌，加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。 ⑤设置安环人员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。
其他环境管理要求	本项目以 5#厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离。原有项目卫生防护距离不变。建成后全厂卫生防护距离为以 1 号厂房生产车间边界外扩 100m、以 5#厂房边界外扩 100m 形成的包络线。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于

	“二十五、非金属矿物制品业 30”的“65 特种玻璃制造 3042”，实行排污许可简化管理，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。原厂址原有项目保持排污许可简化管理。 环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，验收合格方可投入生产。
--	--

六、结论

本项目在生产过程中会产生废水、废气、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

预审意见：

经办人：

签发人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周围概况图
- 3、（a）厂区平面布置图
（b）本项目车间平面布置图
- 4、项目周围现状照片
- 5、常熟市生态空间管控区域图
- 6、水系图
- 7、常熟南部新城东部中片区控制性详细规划图
- 8、主城区声环境功能区划分图
- 9、（a）市域国土空间总体格局规划图
（b）市域国土空间控制线规划图
（c）市域国土空间规划分区图
- 10、环境风险应急管理图
- 11、苏州市生态环境管控单元图
- 12、江苏省生态环境管控单元图

附件

- 1、江苏省投资项目备案证及登记信息单
- 2、原有项目环评批复及验收材料
- 3、营业执照及法人身份证
- 4、房屋租赁合同及不动产权证、消防验收材料
- 5、城镇污水排入排水管网许可证
- 6、生活垃圾分类收运服务协议
- 7、危险废物处置合同及处置单位资质
- 8、环境评价协议书
- 9、排污许可证及排污登记
- 10、本底监测报告引用部分
- 11、环境应急管理“两单两卡”
- 12、生态环境分区管控综合查询报告
- 13、测绘报告

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①（t）	现有工程 许可排放量 ②（t）	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③（t）	本项目 排放量（固体废物 产生量）④（t）	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤（t）	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥（t）	变化量 ⑦（t）
废气	颗粒物	0.9243	0.9243	0	0.5932	0.0072	1.5103	+0.5860
	锑及其化合物	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	二氧化硫	0.024	0.024	0	0.1741	0.003	0.1951	+0.1711
	氮氧化物	0.5967	0.5967	0	5.467	0.0189	6.0448	+5.4481
	氨	0	0	0	0.0936	0	0.0936	+0.0936
生产废水	废水量	0	0	0	730/730		730/730	+730/730
	COD	0	0	0	0.1095/0.0365		0.1095/0.0365	+0.1095/0.0365
	SS	0	0	0	0.146/0.0073		0.146/0.0073	+0.146/0.0073
	废水量	541.92/541.92	541.92/541.92	0	473.04/473.04	/	1014.96/1014.96	+473.04/473.04
生活污水	COD	0.271/0.0325	0.271/0.0325	0	0.1892/0.0237	/	0.4602/0.0562	+0.1892/0.0142
	SS	0.2168/0.0108	0.2168/0.0108	0	0.1183/0.0047	/	0.3351/0.0155	+0.1183/0.0047
	氨氮	0.0163/0.0027	0.0163/0.0027	0	0.0166/0.0019	/	0.0329/0.0046	+0.0166/0.0007
	总氮	0.0271/0.0065	0.0271/0.0065	0	0.0213/0.0057	/	0.0484/0.0122	+0.0213/0.0047
	总磷	0.0027/0.0003	0.0027/0.0003	0	0.0024/0.0002	/	0.0051/0.0005	0.0024/0.0001
一般工业 固体废物	废玻璃	0.1	0.1	0	764.6453	/	764.7453	+764.6453
	废包装袋	1	1	0	5	/	6	+5
	收集粉尘	8.6013	8.6013	0	5.0126	/	13.6139	+5.0126
	废膜	0	0	0	0.08t/2a	/	0.08t/2a	+0.08t/2a
	废锂电池	0	0	0	0.2t/5a	/	0.2t/5a	+0.2t/5a
危险废物	抛光废液	0.25	0.25	0	0	/	0.25	0
	清洗废液	0.2	0.2	0	0	/	0.2	0
	化学强化熔盐	1.2	1.2	0	0	/	1.2	0
	废包装材料	0.02	0.02	0	1	/	1.02	+1
	含油废水	1	1	0	1	/	2	+1

	废润滑油	0	0	0	0	0	0.12	/	0.12	+0.12
	废抹布	0	0	0	0	0	0.21	/	0.21	+0.21
	沉淀底泥	0	0	0	0	0	1.2	/	1.2	+1.2
	循环冷却排水	0	0	0	0	0	2.4	/	2.4	+2.4
生活垃圾		5.775	5.775	0	0	0	4.9275	/	10.7025	+4.9275

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①