

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：危险废物收储、转移项目

建设单位（盖章）：山东绿川环保科技有限公司

编制日期：2023 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	危险废物收储、转移项目		
项目代码	2020-370304-59-03-048214		
建设单位联系人	窦微超	联系方式	
建设地点	山东省淄博市博山经济开发区徐雅村工业园		
地理坐标	117°50'42.091"E, 36°34'31.504"N		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 -149.危险品仓储 594
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目备案部门（选填）	博山区行政审批服务局	项目备案文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	45
环保投资占比（%）	15%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	1300（不新增）

表 1 本项目专项设置情况一览表				
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的废气为有机废气。排放的废气中无有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无新增废水排放；本项目不属于新增废水直排污水集中处理厂情况。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量超过临界量	是
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目下游 500 米范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水	否

	海洋	直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目	本项目无直接向海洋排放的 污染物	否
规划 情况	规划名称：山东博山经济开发区 审批机关：山东省人民政府 审批文件名称及文号：国家发改委公告 2005 年第 74 号			
规划 环境 影响 评价 情况	无			
规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	无			
其他 符合 性分 析	1、产业政策符合性分析 本项目属于国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）中的“G5990 其他仓储业”，不属于发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 修正）鼓励类、限制类和淘汰类行列，故本项目属允许建设项目，符合国家的产业政策。 根据《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发〔2011〕35 号）中的规定，本项目不属于规定中的鼓励类、限制类和淘汰类行列，故本项目属允许建设项目，符合淄博市产业政策。 2、用地符合性分析 本项目位于山东省淄博市博山经济开发区徐雅村工业园现有厂区内（厂址中心坐标：117°50'42.091"E，36°34'31.504"N），不新增用地，项目土地租赁合同见附件。本项目用地不属于《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012			

年本)》的通知》中的限制类和禁止类,本项目用地符合国家的用地规划;本项目用地属于工业用地,因此,本项目用地符合博山经济开发区的用地规划。

3、“三线一单”符合性分析

(1) 与生态保护红线的符合性

根据《山东省生态保护红线规划》(2016-2020),经与国家、省、市各类规划充分衔接,淄博市共划定了29个生态保护红线区,总面积为1283.6km²,约占全市总面积的21.5%。其中博山区共有4处生态保护红线区,距离项目最近的为博山城区水源地水源涵养生态保护红线区。生态保护红线区具体范围见下表。

表2 生态保护红线区具体范围一览表

序号	生态保护红线区名称	代码	边界描述	面积 km ²	I类红线区		生态功能	类型	备注
					边界、描述	面积 km ²			
1	太河水源地水源涵养生态保护红线区	SD-03 - B1-09	235省道以东,泉河公园以北,峨庄森林公园以西,北崖村以南	60.68	北下册水源地、源泉水源地、天津湾水源地	8.74	水源涵养、生物多样性维护	水库、森林、草地、城镇、农田	包含部分淄川风景名胜区、部分淄川生态公益林、太河水源地饮用水水源保护区、北下册饮用水水源保护区、源泉饮用水水源保护区、天津湾饮用水水源保护区
2	原山生物多样性维护生态保护红线区	SD-03 - B4-07	黑峪村以南,淄博与莱芜市界以东,田庄水库以北,丁家峪-峨峪以西	110.77	新博路以西、秋泉路以南,以开采井为圆心、半径30m的圆形区域	0.006	水源涵养、生物多样性维护	森林、城镇、农田	包含部分博山风景名胜区、原山林场、原山森林公园、原山自然保护区、部分博山公益林、神头饮用水水源保护区
3	五阳湖生物多样性维护生态保护红线区	SD-03 - B4-08	淄川博山区界以南,淄博与莱芜市界以东,瓦泉寨以北,独角山以西	23.50	——	——	生物多样性维护、水源涵养、土壤保持	森林、湿地、城镇	包含五阳湖湿地公园、部分博山风景名胜区、部分博山公益林
4	鲁山生	SD-03 -	源泉镇以	221.23	鲁山自	63.08	生物多	森	包含鲁山自然保护

	生物多样性维护生态保护红线区	B4-09	南，博山镇以东，鲁村镇以北，凤凰山以西		自然保护区核心区与缓冲区		生物多样性维护、水源涵养	林、城镇、农田	区、鲁山森林公园、沂源国家地质公园、部分博山风景名胜
本项目所在区域不在生态保护红线内，不涉及占用或穿越生态保护红线。项目周围没有重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、自然历史遗迹等。因此，选址符合山东省生态保护红线规划要求。项目与生态红线相对位置详见附图 6。 (2) 与环境质量底线的符合性 本项目所排放的污染物对周围环境影响较小，在可接受范围之内。项目周围大气环境容量可以承载当地经济发展，环境目标可达。项目所排放的污染物满足相关排放标准要求，不影响污染物减排任务的完成，该项目对周围环境的影响不大，满足环境质量底线要求。 (3) 与资源利用上线的符合性 本项目营运期消耗一定量的电，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 (4) 与《淄博市生态环境委员会办公室关于印发〈淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）〉的通知》符合性分析 本项目位于山东省淄博市博山经济开发区徐雅村工业园，属于重点保护单元博山经济开发区机电泵业产业园（详见附图 6 淄博市环境管控单元图（动态更新版））。									
表 3 项目与《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》符合性分析									
文件要求（博山经济开发区机电泵业产业园）				项目情况				符合性	
空间布局约束	1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。				本项目不属于淄博市《全市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目，不属于淄博市人民政府办公厅发布的《关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发〔2011〕35 号）中鼓励类、限制类和淘汰类之列，故该项目属允许建设项目，				符合

			符合当地的产业政策。	
		2.强化规划、规划环评引领指导作用，科学规划建设工业园区，优化工业布局，引导符合园区产业定位的工业企业入驻，实现集中供热、供水、供气，实施水资源分类循环利用和水污染集中治理；原则上禁止准入园区规划及规划环评中不允许进入的生产工艺或工业项目。	厂区用水为自来水，不开采地下水。	符合
		4.原则上不再批准新（扩）建综合性危险废物集中处置项目（集团内部自建配套的危险废物处理设施除外），不再批准新（扩）建危险废物填埋项目；原则上不再批准新（扩）建废矿物油、废活性炭、废催化剂、有机溶剂、焦油类危险废物利用项目。新建危险废物综合利用项目，应立足于淄博市危险废物利用处置缺口，不再批准新（扩）建以外省、市危险废物为主要原料的利用项目。	项目不属于玻璃、表面涂装、机械制造、塑料加工、养殖等行业，本项目建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。	符合
		5.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。	本项目不属于“两高”项目。	符合
		6.严格控制燃煤项目，所有改建耗煤项目（包括以原煤或焦炭等煤制品为原料或燃料，进行生产加工或燃烧的建设项目）、新增燃煤项目一律实施倍量煤炭减量执行替代，并且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。	本项目不属于“燃煤项目”。	符合
	污染物排放管控	1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排。	本项目不属于《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》（鲁政办字〔2021〕57号）中的“两高”项目。	符合
		2.落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》，实施动态管控替代	本项目建成后可满足现有总量要求。	符合
		3.废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。	本项目不新增废水产生；厂区现有生活污水经旱厕收集后，定期清掏用作农肥。	符合
		4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建		符合

		入河排污口。		
环境 风险 防控	1.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目；现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求。	本项目用地不紧邻居住、科教、医院等环境敏感点。	符合	
	2.重点企业应采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。	山东绿川环保科技有限公司属于重点管控企业，已建立完善的三级防护体系，已做好厂区土壤、地下水监测方案。新建危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好防腐防渗。	符合	
	3.企业事业单位按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。	山东绿川环保科技有限公司已按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并已定期开展演练。	符合	
	4.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。	企业已申领危险废物经营许可证(淄博危废临 24 号)将收集来的危险废物委托有资质单位定期处置。	符合	
资源 开发 效率 要求	1.高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求。	本项目使用电能作为能源，不使用高能耗能源。	符合	
根据上表分析可知，本项目符合《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》中要求。				
综上，本项目不在生态保护红线区内，符合“三线一清单”要求，符合国家产业政策，符合相关规划要求，满足生态保护要求。				
4、环保政策符合性分析				
(1) 与《山东省环境保护条例》的符合性分析。				
表4 本项目与《山东省环境保护条例》的符合性				
文件要求		项目情况	符合性	
(二) 监督管理				
新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价		项目属于扩建项目，依法进行环境影响评价，编制环境影响评价	符合	

	报告表。	
(四) 污染防治和其他公害		
排污单位应当采取措施,防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害,其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	本项目为危险废物收储、转移项目,本项目在危险废物暂存时产生的有机废气,经二级活性炭装置处理后,由15m排气筒(DA001)达标排放。 本项目不新增职工人数,不新增生活污水,危废仓库无用水环节,无废水产生。	符合
新建、改建、扩建建设项目,应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施,环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	建设单位承诺将严格按照环境影响评价文件及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施,环保设施与主体工程同时设计、施工、投产使用。	符合
新建有污染物排放的工业项目,除在安全生产等方面有特殊要求的以外,应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目位于淄博市博山经济开发区徐雅村工业园。	符合

由上表可知,本项目符合《山东省环境保护条例》(2018年修订版)相关要求。

(2)与《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评〔2017〕84号)的符合性分析

表 5 本项目与环办环评〔2017〕84号文符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
环境影响评价审批部门要做好建设项目环境影响报告书(表)的审查,结合排污许可证申请与核发技术规范,核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息;依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定,按照污染源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件,严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。	本次环评根据环境影响评价要素导则严格核定了产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。	符合
建设项目发生实际排污行为之前,排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书(表)2015年1月1日(含)后获得批准的建设项目,其环境影响报告书(表)以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的,建设单位不得出具该项目验收合格的意见,验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污	公司现有项目已申请排污许可证,本项目应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污许可变更,在排污前申请排污许可变更。	符合

许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。 由以上表分析可知，本项目满足环办环评〔2017〕84号的要求。 （3）与关于印发《淄博市新一轮“四减四增”三年行动方案》的通知（淄环委〔2022〕1号）的符合性分析		
表 6 本项目与淄环委〔2022〕1号的符合性分析一览表		
文件要求	项目情况	符合性
1.淘汰低效落后产能。依据安全、环保、技术、能耗、效益标准，以钢铁、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后产能。	本项目不属于上述行业。	符合
2.持续开展“散乱污”企业专项执法检查。进一步压实管理责任，按照“发现一起、处置一起”的原则，实行“散乱污”企业动态清零，确保“散乱污”企业不复发	本项目已于2022年1月18日取得了博山区行政审批服务局的备案证明，备案号为2301-370321-89-01-136788。	符合
3.各区县要重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业制定实施方案，对生产工艺装备进行筛查，按照有关法律法规模序要求，推动低效落后产能退出。	本项目不属于上述行业。	符合
4.严控重点行业新增产能。重大项目建设，必须首先满足环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求	本项目采取污染防治措施后，污染物排放均达到国家和地方排放标准。	符合
8.提升园区集约发展水平。提高化工等行业园区集聚水平，实施建材、化工、铸造、家具等产业集群提升改造，提高集约化、绿色化发展水平。	本项目位于淄博市博山经济开发区徐雅村工业园。	符合
根据上表可知，本项目满足淄环委〔2022〕1号中要求。 （4）与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求符合性分析		
表 7 本项目与 GB18597-2023 要求符合性分析一览表		
文件要求	项目情况	符合性
4.总体要求		
4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目利用厂区现有建筑进行改造，主要增加危险废物收集类别，总周转量不增加。	符合
4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目贮存的危险废物种类较多，暂存的 HW08 危废矿物油类常温下易燃，采用储罐的方式储存，公司备有潜水泵、消防水带、	符合

		干粉灭火器、消防沙池等设施，发生小规模火灾时，可利用现有消防设施进行灭火。	
	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目危险废物根据不同的危废类别，分别贮存在不同的隔间内。	符合
	4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目在危险废物暂存时产生的有机废气，经二级活性炭装置处理后，由 15m 排气筒（DA001）达标排放。	符合
	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目将各不同类型的危废分区存放，不进行混装。	符合
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危废仓库、以及暂存危废的容器和包装物均按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	符合
	5 贮存设施选址要求		
	5.1 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目选址位于山东省淄博市博山经济开发区徐雅村工业园，满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。	符合
	5.2 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目所在地不属于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，未兼有溶洞、洪水滑坡、泥石流以及潮汐等现象发生。	符合
	5.3 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目所在周边无其它易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路等设施。	符合
	5.4 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目营运期产生的少量废气经废气治理设施处理后，可达标排放；本项目危险废物仓库地面均进行防渗处理，设置事故收集系统，发生泄漏时，泄漏物质不会流出厂界。	符合
	6 贮存设施污染控制要求		
	6.1 一般规定		

6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目储存设施密封，各类危险废物分类贮存，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。	符合
6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置分类贮存分区，HW06、HW08、HW11 分别储存于三个储罐中，其他类别危废储存于危废桶中，避免不相容的危险废物接触、混合。	符合
6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废仓库的地面、裙脚、收集井采取防渗、防腐措施，防渗层采用地基铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ），四面墙角高出地面 30cm 也要铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，再在高密度聚乙烯膜上方铺设 30mm 的混凝土。均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单中要求进行防渗。	符合
6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。		符合
6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。		符合
6.2 贮存库		
6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废暂存区域，根据危废间种类分区划分，已根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	符合
6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	危废仓库设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/10。	符合
6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和	本项目危废仓库在危险废物暂存时产生的有机废气，经二级活性炭装置处理后，由 15m 排气筒	

	气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	(DA001) 达标排放	
根据上表分析可知，本项目符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。 （7）与《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）符合性分析			
表 8 本项目与 HJ2025-2012 文件的符合性分析一览表			
	文件要求	项目情况	符合性
	危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T 298 进行鉴别。	本项目制定操作规范，严格按照按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。	符合
	危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。	建设单位须制定操作规范，要求操作人员配备防护装备。	符合
	危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合 HJ 2025-2012 要求	危险废物收集人员严格按照标准根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。	符合
	危险废物作业区域应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定，同时要设置作业界限标志和警示牌，应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。	建设单位严格落实设置危废标志和警示牌，同时危废仓库内设置专用通道和人员避险通道等措施。	符合
	贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	本项目危废仓库全部密闭，同时具备防雨、防火、防雷、防扬尘等特性，仓库内按不同种类危废进行分区贮存，贮存区设置隔断。	符合
	贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	危废仓库设置消防等设施，同时制定相应的应急预案。	符合
根据上表分析可知，本项目符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中要求。			
（8）与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》符合性分析			
表 9 本项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》符合性分析一览表			
	文件要求	项目情况	符合性
	对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、	在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输危险废	符合

	场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。	物的设施、场所设置危险废物识别标志。	
	贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。 从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。	项目对收集、贮存危险废物按照危险废物特性进行分类收集、暂存。危险废物仓库均采取相应的防渗、防腐等要求，符合国家环境保护标准的防范措施。危险废物仓库内危险废物暂存的最大周期均不超过一年。	符合
	转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。 跨省、自治区、直辖市转移危险废物的，应当向危险废物移出地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门申请。移出地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当及时商经接受地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该危险废物，并将批准信息通报相关省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门和交通运输主管部门。未经批准的，不得转移。	危险废物转移严格按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局令 第5号）内容执行。	符合
	产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。	在项目建设完毕后根据实际建设情况制定意外事故的防范措施及应急预案，并在预案编制审核完成后向生态环境主管部门备案	符合

根据上表分析可知，本项目符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中要求。

（9）与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划》（2021—2025年）、《山东省深入打好碧水保卫战行动计划》（2021—2025年）、《山东省深入打好净土保卫战行动计划》（2021—2025年）符合性分析

表 10 本项目符合性分析一览表

文件要求		项目情况	符合性
蓝天保卫战	实施 VOCs 全过程污染防治。实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。2021 年底前，完成现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率排查工作，对达不到要求的收集、治理设施进行更换或升级改造	本项目危险废物暂存过程废气经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理由排气筒（DA001）排放	符合

	碧水保卫战	精准治理工业企业污染。继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。逐步推进园区纳管企业废水“一企一管、明管输送、实时监控，统一调度”，第一时间锁定园区集中污水处理设施超标来水源头，及时有效处理处置。	本项目不新增废水产生；厂区现有生活污水经旱厕收集后，定期清掏用作农肥，无废水外排	符合
	净土保卫战	加强土壤污染重点监管单位环境监管。每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况	企业已制定土壤、地下水检测方案，并定期开展跟踪监测	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 1、现有项目情况 山东绿川环保科技有限公司成立于 2014 年 10 月 9 日，法人代表为窦微超，厂址位于山东省淄博市博山经济开发区徐雅村工业园（厂址中心坐标：117°50'42.091"E，36°34'31.504"N），主要经营范围为废旧物资的回收，在危险废物收集经营许可证范围内经营。 2、本项目建设背景 为响应山东省生态环境厅关于新旧动能转换要求，为我市危险废物处置更好的收集、处置，减少环境危害。山东绿川环保科技有限公司现有项目“危险废物收储、转移项目”于 2019 年 10 月取得环评批复，主要收集、暂存的危险废物类别为 12 个大类、74 个小类，危险废物年周转量合计 10000t/a；因《国家危险废物名录（2021 年版）》对危险废物名录进行调整，企业于 2021 年 3 月自主验收时，调整收集、暂存的危险废物类别为 13 个大类，147 个小类；现有危险废物经营许可证（淄博危废临 24 号）主要收集、暂存的危险废物类别为 13 个大类，147 个小类，危险废物年周转量合计 10000t/a。山东绿川环保科技有限公司计划在现有经营条件下，不增加危险废物收集、贮存、转运规模的情况下，扩充危险废物贮存种类，增加 26 个大类，122 个小类。本项目建成后，最终形成年周转危险废物 39 个大类，269 小类，危险废物年周转量 10000t/a。 因本项目未超过原“危险废物收储、转移项目”立项范围，未给予重新立项。本项目仅增加危险废物收集类别，不增加危险废物收集、贮存、转运规模。 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》和国务院（2017）第 682 号《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业-149.危险品仓储 594—其他”，需编制环境影响报告表。建设单位委托我单位承担本项目环境影响报告表的编制工作，接受委托后，本编制小组对建设项目现场进行了勘查，详细了解与收集了该项目的有关资料，依据国家及淄博市的相关规定，结合该项目的生产情况，编制了该项目的环境影响报告表。 二、建设项目概况
------	--

- 1、建设项目名称：危险废物收储、转移项目
- 2、建设单位：山东绿川环保科技有限公司
- 3、建设性质：技术改造
- 4、建设地点：本项目位于山东省淄博市博山经济开发区徐雅村工业园（厂址中心坐标：117°50'42.091"E，36°34'31.504"N），见附图 1。项目厂区西侧为农田、东侧为闲置厂房、南侧为道路、北侧为空地。
- 5、建设规模：厂区现有危险废物经营许可证（淄博危废临 24 号）主要收集、暂存的危险废物类别为 13 个大类，147 个小类，危险废物周转规模不发生变化，仅增加危险废物类别 26 个大类，122 个小类。最终形成年周转危险废物 39 个大类，269 小类，危险废物年周转量 10000t/a。
- 6、工作制度：本项目不新增劳动定员，厂区现有职工定员 10 人，采用 8 小时工作制，年工作 360 天。

本项目主要建设内容组成见下表。

表 11 建设项目工程一览表

工程名称	项目名称	建设内容及规模	备注
主体工程	1#危废暂存区	1#危废暂存区建筑面积 513m ² ，依托现有 1 个密闭隔离间（14.7m ² ），用于暂存 HW49 类型危废；车间内部依托现有 8 个隔间（均为 14.7m ² ，0.5m 高围堰），用于分区暂存 HW02、HW09、HW12、HW13、HW16、HW17、HW29、HW50 类型危废。 在车间西侧依托现有 1 个密闭事故集液间（14.7m ² ），内部设置事故收集池（容积约 0.36m ³ ） 在车间西北角新增 1 个密闭隔离间（36m ² ），用于分区暂存 HW03、HW04、HW07、HW10 类型危废。	厂房依托现有，对各存储区域进行重新划分
	2#危废暂存区	2#危废暂存区建筑面积 467m ² ，依托现有储罐区，设置 0.5m 高的围堰，利用现有 1 台 30m ³ 储罐、2 台 10m ³ 储罐，用于分别暂存 HW08、HW06 和 HW11；车间西北角新增 1 个密闭隔离间（25m ² ），用于分区暂存 HW14、HW18、HW19 类型危废；在车间西南角新增 1 个密闭隔离间（60m ² ），用于分废区暂存 HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW31、HW34、HW35、HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48 类型危废；	厂房依托现有，对各存储区域进行重新划分
辅助工程	办公室	300m ² ，砖混结构	依托现有
公用工程	供水系统	市政自来水管网	依托现有
	排水系统	旱厕	依托现有

	供电系统	博山区供电公司供电电网	依托现有
	噪声处理控制	隔声、减振措施	依托现有
环保工程	废气处理控制	危废暂存过程挥发的有机废气经收集系统收集，输送至活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA001）排放	依托现有
	固废处理控制	废抹布、废手套和废拖把由环卫部门定期清理外运，废活性炭、废电解液暂存在厂区内，委托资质单位回收处置。	依托现有
	其他	本项目已在厂房内四周设置了导流沟，并设置集油池，已做好防渗措施。存储区地面已做好10mm厚混凝土防渗，并采用环氧树脂防腐。	依托现有

三、主要收集的危险废物转运、存储情况

本项目只对危险废物进行收储、转移，不进行处置。

（1）收集范围：博山区及周边工业企业和汽修厂产生的危险废物。

（2）危险废物收集、转运路线

本项目将博山区及周边企事业单位产生的危险废物，收集后转运至有危险废物处理资质的单位，本项目均委托具备危险废物运输资质的单位进行密闭运输，因此危险废物的运输和处置不在本次评价范围内。

（3）危险废物收集类别

山东绿川环保科技有限公司现有项目采取分区存放方式，主要收集、暂存的危险废物包括：HW02、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW29、HW31、HW49、HW50，危险废物收集类别为 13 个大类，147 个小类。

计划在现有经营条件下项目扩充危险废物贮存类别，增加 HW03、HW04、HW07、HW10、HW14、HW18、HW19、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW34、HW35、HW36、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48 增加 26 个大类，122 个小类，仅增加危险废物收集类别，不增加危险废物收集、贮存、转运规模，最终收集危废的种类以主管部门核发的危险废物收集经营许可证为准。

（4）危险废物中转规模

技改前后项目危险废物收集类别及周转情况见下表。

表 12 技改前后收集暂存危险废物情况一览表

序号	危废类别	危废名称	技改前危废代码	技改后危废代码	技改前年周转量 (t)	技改后年周转量 (t)	备注
----	------	------	---------	---------	-------------	-------------	----

	1	HW02	医药废物	271-003-02	271-003-02	500	100	新增收集类别,减少收集规模
				271-004-02	271-004-02			
				272-003-02	272-003-02			
				275-001-02	275-001-02			
				275-003-02	275-003-02			
				275-005-02	275-005-02			
				276-003-02	276-003-02			
				276-004-02	276-004-02			
				/	271-001-02 (新增)			
					271-002-02 (新增)			
					271-005-02 (新增)			
					272-005-02 (新增)			
					275-008-02 (新增)			
	2	HW03	废药物、药品	/	900-002-03 (新增)	0	10	新增收集类别
	3	HW04	农药废物	/	263-008-04 (新增)	0	60	新增收集类别
					263-009-04 (新增)			
					263-010-04 (新增)			
					263-011-04 (新增)			
					263-012-04 (新增)			
	4	HW06	废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-401-06	900-401-06	500	500	无变化
				900-402-06	900-402-06			
				900-404-06	900-404-06			
				900-405-06	900-405-06			
				900-407-06	900-407-06			
	5	HW07	热处理含氰废物	/	336-001-07 (新增)	0	20	新增收集类别
					336-002-07 (新增)			
					336-049-07 (新增)			
	6	HW08	废矿物油与含矿物油废物	251-002-08	251-002-08	3000	2000	新增收集类别
				251-003-08	251-003-08			
				251-012-08	251-012-08			
				291-001-08	291-001-08			
				900-199-08	900-199-08			
				900-200-08	900-200-08			
				900-201-08	900-201-08			
				900-203-08	900-203-08			
				900-204-08	900-204-08			
				900-205-08	900-205-08			
				900-209-08	900-209-08			
				900-210-08	900-210-08			
				900-213-08	900-213-08			
				900-214-08	900-214-08			
				900-215-08	900-215-08			

				900-216-08	900-216-08			
				900-217-08	900-217-08			
				900-218-08	900-218-08			
				900-219-08	900-219-08			
				900-220-08	900-220-08			
				900-221-08	900-221-08			
				900-249-08	900-249-08			
				/	398-001-08（新增）			
	7	HW09	油/水、 烃/水混 合物或 乳化液	900-005-09	900-005-09	300	100	减少收集规 模
				900-006-09	900-006-09			
				900-007-09	900-007-09			
	8	HW10	多氯 （溴）联 苯类废 物	/	900-010-10（新增）	0	20	新增收集类 别
					900-011-10（新增）			
	9	HW11	精（蒸） 馏残渣	252-017-11	252-017-11	1000	1000	新增收集类 别
				261-113-11	261-113-11			
				261-115-11	261-115-11			
				261-118-11	261-118-11			
				261-119-11	261-119-11			
				261-132-11	261-132-11			
				309-001-11	309-001-11			
				451-001-11	451-001-11			
				451-002-11	451-002-11			
				451-003-11	451-003-11			
				900-013-11	900-013-11			
				772-001-11	772-001-11			
				/	251-013-11（新增）			
					252-001-11（新增）			
					252-002-11（新增）			
					252-003-11（新增）			
					252-004-11（新增）			
					252-005-11（新增）			
					252-007-11（新增）			
					252-009-11（新增）			
					252-010-11（新增）			
					252-011-11（新增）			
					252-012-11（新增）			
					252-013-11（新增）			
					252-016-11（新增）			
					261-012-11（新增）			
					261-100-11（新增）			
					261-106-11（新增）			
	10	HW12	染料、涂 料废物	264-010-12	264-010-12	300	200	减少收集规 模
				264-011-12	264-011-12			

				264-012-12	264-012-12			
				264-013-12	264-013-12			
				900-250-12	900-250-12			
				900-251-12	900-251-12			
				900-252-12	900-252-12			
				900-253-12	900-253-12			
				900-254-12	900-254-12			
				900-255-12	900-255-12			
				900-256-12	900-256-12			
				900-299-12	900-299-12			
	11	HW13	有机树脂类废物	265-101-13	265-101-13	200	100	减少收集规模
				265-102-13	265-102-13			
				265-103-13	265-103-13			
				265-104-13	265-104-13			
				900-014-13	900-014-13			
				900-015-13	900-015-13			
				900-016-13	900-016-13			
	12	HW14	新化学物质废物	/	900-017-14（新增）	0	20	新增收集类别
	13	HW16	感光材料废物	231-001-16	231-001-16	50	30	新增收集类别
				231-002-16	231-002-16			
				266-009-16	266-009-16			
				266-010-16	266-010-16			
				398-001-16	398-001-16			
				806-001-16	806-001-16			
				900-019-16	900-019-16			
	14	HW17	表面处理废物	336-052-17	336-052-17	100	100	新增收集类别
				336-053-17	336-053-17			
				336-054-17	336-054-17			
				336-055-17	336-055-17			
				336-059-17	336-059-17			
				336-060-17	336-060-17			
				336-061-17	336-061-17			
				336-062-17	336-062-17			
				336-063-17	336-063-17			
				336-064-17	336-064-17			
				336-100-17	336-100-17			
				/	336-057-17（新增）			
					336-058-17（新增）			
					336-066-17（新增）			
					336-069-17（新增）			
	15	HW18	焚烧处置残渣	/	772-002-18（新增）	0	100	新增收集类别
					772-003-18（新增）			
					772-004-18（新增）			

					772-005-18（新增）			
16	HW19	含金属羰基化合物废物	/		900-020-19（新增）	0	20	新增收集类别
17	HW21	含铬废物	/		193-001-21（新增）	0	100	新增收集类别
					193-002-21（新增）			
					261-044-21（新增）			
					261-137-21（新增）			
					314-001-21（新增）			
					314-003-21（新增）			
					336-100-21（新增）			
18	HW22	含铜废物	/		398-004-22（新增）	0	100	新增收集类别
					398-005-22（新增）			
					398-051-22（新增）			
19	HW23	含锌废物	/		384-001-23（新增）	0	50	新增收集类别
					312-001-23（新增）			
					336-103-23（新增）			
					900-021-23（新增）			
20	HW24	含砷废物	/		261-139-24（新增）	0	20	新增收集类别
21	HW25	含硒废物	/		261-045-25（新增）	0	20	新增收集类别
22	HW26	含镉废物	/		384-002-26（新增）	0	20	新增收集类别
23	HW27	含锑废物	/		261-046-27（新增）	0	20	新增收集类别
					261-048-27（新增）			
24	HW28	含碲废物	/		261-050-28（新增）	0	20	新增收集类别
25	HW29	含汞废物		900-023-29	900-023-29	50	100	新增收集类别，增大收集规模
				900-024-29	900-024-29			
				900-452-29	900-452-29			
				231-007-29	231-007-29			
				261-053-29	261-053-29			
				265-001-29	265-001-29			
				265-002-29	265-002-29			
				384-003-29	384-003-29			
				387-001-29	387-001-29			
			/		900-022-29（新增）			
					321-030-29（新增）			
					321-033-29（新增）			
					321-103-29（新增）			
	401-001-29（新增）							
26	HW31	含铅废物		900-052-31	900-052-31	500	500	新增收集类别
			/		398-052-31（新增）			
					384-004-31（新增）			

				900-025-31 (新增)			
27	HW34	废酸	/	251-014-34 (新增)	0	200	新增收集类别
				264-013-34 (新增)			
				261-057-34 (新增)			
				261-058-34 (新增)			
				313-001-34 (新增)			
				900-300-34 (新增)			
				900-303-34 (新增)			
				900-304-34 (新增)			
				900-308-34 (新增)			
				900-349-34 (新增)			
28	HW35	废碱	/	251-015-35 (新增)	0	200	新增收集类别
				261-059-35 (新增)			
				221-002-35 (新增)			
				900-350-35 (新增)			
				900-352-35 (新增)			
				900-399-35 (新增)			
29	HW36	石棉废物	/	109-001-36 (新增)	0	100	新增收集类别
				261-060-36 (新增)			
				302-001-36 (新增)			
				308-001-36 (新增)			
				367-001-36 (新增)			
				373-002-36 (新增)			
				900-030-36 (新增)			
				900-031-36 (新增)			
30	HW37	有机磷化合物废物	/	900-032-36 (新增)	0	20	新增收集类别
				261-061-37 (新增)			
				261-062-37 (新增)			
				261-063-37 (新增)			
31	HW38	有机氰化物废物	/	900-033-37 (新增)	0	50	新增收集类别
				261-064-38 (新增)			
				261-067-38 (新增)			
				261-068-38 (新增)			
32	HW39	含酚废物	/	261-069-38 (新增)	0	50	新增收集类别
				261-070-39 (新增)			
33	HW40	含醚废物	/	261-071-39 (新增)	0	200	新增收集类别
				261-072-40 (新增)			
34	HW45	含有机卤化物废物	/	261-084-45 (新增)	0	200	新增收集类别
				261-081-45 (新增)			
				261-085-45 (新增)			
				261-086-45 (新增)			
35	HW46	含镍废物	/	384-005-46 (新增)	0	50	新增收集类别
				900-037-46 (新增)			
36	HW47	含钡废	/	261-088-47 (新增)	0	50	新增收集类别

			物					别
37	HW48	有色金 属采选 和冶炼 废物	/	321-026-48（新增）	0	50	新增收集类 别	
				321-034-48（新增）				
				321-027-48（新增）				
				321-028-48（新增）				
				321-029-48（新增）				
				323-001-48（新增）				
38	HW49	其他废 物	900-039-49	900-039-49	2500	2500	无变化	
			900-041-49	900-041-49				
			900-042-49	900-042-49				
			900-044-49	900-044-49				
			900-045-49	900-045-49				
			900-046-49	900-046-49				
			900-047-49	900-047-49				
			900-053-49	900-053-49				
			900-999-49	900-999-49				
			772-006-49	772-006-49				
39	HW50	废催化 剂	261-151-50	261-151-50	1000	1000	无变化	
			261-152-50	261-152-50				
			261-173-50	261-173-50				
			271-006-50	271-006-50				
			772-007-50	772-007-50				
			900-048-50	900-048-50				
			900-049-50	900-049-50				
			251-016-50	251-016-50				
			251-018-50	251-018-50				
			251-019-50	251-019-50				
			261-153-50	261-153-50				
			261-154-50	261-154-50				
			261-155-50	261-155-50				
			261-156-50	261-156-50				
			261-157-50	261-157-50				
			261-158-50	261-158-50				
			261-159-50	261-159-50				
			261-160-50	261-160-50				
			261-161-50	261-161-50				
			261-162-50	261-162-50				
			261-163-50	261-163-50				
			261-164-50	261-164-50				
			261-165-50	261-165-50				
			261-166-50	261-166-50				
			261-167-50	261-167-50				
			261-168-50	261-168-50				
			261-169-50	261-169-50				
			261-170-50	261-170-50				

				261-171-50	261-171-50			
				261-172-50	261-172-50			
				261-174-50	261-174-50			
				261-175-50	261-175-50			
				261-176-50	261-176-50			
				261-177-50	261-177-50			
				261-178-50	261-178-50			
				261-179-50	261-179-50			
				263-013-50	263-013-50			
				275-009-50	275-009-50			
				276-006-50	276-006-50			
注：危险废物中转规模 10000t/a，危险废物收集规模不发生变化。								
厂区现有项目危险废物经营许可证（淄博危废临 24 号）主要收集、暂存的危险废物类别为 13 个大类，147 个小类，危险废物周转规模不发生变化，仅增加危险废物类别 26 个大类，122 个小类；最终形成年周转危险废物 39 个大类，269 小类，危险废物年周转量 10000t/a。本项目建成后全厂危险废物存储情况见下表。								
表 13 本项目建成后收集暂存危险废物情况一览表								
序号	危废类别	行业来源	危废代码	危险废物	危险特性	年周转量(t)	最大暂存量(t)	备注
1	HW02 医药废物	化学药品原料药制造	271-001-02	化学合成原料药生产过程中产生的蒸馏及反应残余物	T	100	4	暂存于周转桶内
			271-002-02	化学合成原料药生产过程中产生的废母液及反应基废物	T			
			271-003-02	化学合成原料药生产过程中产生的废脱色过滤介质	T			
			271-004-02	化学合成原料药生产过程中产生的废吸附剂	T			
			271-005-02	化学合成原料药生产过程中的废弃产品及中间体	T			
		化学药品制剂制造	272-003-02	化学药品制剂生产过程中产生的废脱色过滤介质	T			
			272-005-02	化学药品制剂生产过程中产生的废弃产品及原料药	T			
		兽用药品制造	275-001-02	使用砷或有机砷化合物生产兽药过程中产生的废水处理污泥	T			
			275-003-02	使用砷或有机砷化合物生产兽药过程中产生的废脱色过滤介质及吸附剂	T			

				275-005-02	其他兽药生产过程中产生的废脱色过滤介质及吸附剂	T			
				275-008-02	兽药生产过程中产生的废弃产品及原料药	T			
			生物药品制品制造	276-003-02	利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物(不包括利用生物技术合成氨基酸、维生素、他汀类降脂药物、降糖类药物)过程中产生的废脱色过滤介质	T			
				276-004-02	利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中产生的废吸附剂	T			
	2	HW03 废药物、药品	非特定行业	900-002-03	销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的化学药品和生物制品(不包括列入《国家基本药物目录》中的维生素、矿物质类药,调节水、电解质及酸碱平衡药),以及《医疗用毒性药品管理办法》中所列的毒性中药	T	10	3	暂存于周转桶内
	3	HW04 农药废物	农药废物	263-008-04	其他农药生产过程中产生的蒸馏及反应残余物(不包括赤霉酸发酵滤渣)	T	60	3	暂存于周转桶内
				263-009-04	农药生产过程中产生的废母液、反应罐及容器清洗废液	T			
				263-010-04	农药生产过程中产生的废滤料及吸附剂	T			
				263-011-04	农药生产过程中产生的废水处理污泥	T			
				263-012-04	农药生产、配制过程中产生的过期原料和废弃产品	T			
			非特定行业	900-003-04	销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的农药产品,以及废弃的与农药直接接触或含有农药残余物的包装物	T			
	4	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废	非特定行业	900-401-06	工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的四氯化碳、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯	T, I	500	9	暂存于10m ³ 储罐内

		物			乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、四氯乙烯，以及在使用前混合的含有一种或多种上述卤化溶剂的混合/调和溶剂				
				900-402-06	工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的有机溶剂，包括苯、苯乙烯、丁醇、丙酮、正己烷、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、1,2,4-三甲苯、乙苯、乙醇、异丙醇、乙醚、丙醚、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、丙酸丁酯、苯酚，以及在使用前混合的含有一种或多种上述溶剂的混合/调和溶剂	T, I, R			
				900-404-06	工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂，以及在使用前混合的含有一种或多种上述溶剂的混合/调和溶剂	T, I, R			
				900-405-06	900-401-06、900-402-06、900-404-06 中所列废有机溶剂再生处理过程中产生的废活性炭及其他过滤吸附介质	T, I, R			
				9900-407-06	900-401-06、900-402-06、900-404-06 中所列废有机溶剂分馏再生过程中产生的高沸物和釜底残渣	T, I, R			
				900-409-06	900-401-06、900-402-06、900-404-06 中所列废有机溶剂再生处理过程中产生的废水处理浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T			
5	HW07 热处理含氰废物	金属表面处理及热处理加工	336-001-07	使用氰化物进行金属热处理产生的淬火池残渣	T, R				
			336-002-07	使用氰化物进行金属热处理产生的淬火废水处理污泥	T, R	20	3	暂存于周转桶内	
			336-049-07	氰化物热处理和退火作业过程中产生残渣	T, R				
6	HW08	精炼	251-002-08	石油初炼过程中储存设	T, I	2000	25	暂存	

		废矿物油与含矿物油废物	石油产品制造		施、油-水-固态物质分离器、积水槽、沟渠及其他输送管道、污水池、雨水收集管道产生的含油污泥				于30m ³ 储罐内
				251-003-08	石油炼制过程中含油废水隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T			
				251-012-08	石油炼制过程中产生的废过滤介质	T			
			橡胶制品业	291-001-08	橡胶生产过程中产生的废溶剂油	T, I			
			电子元件及专用材料制造	398-001-08	锂电池隔膜生产过程中产生的废白油	T			
			非特定行业	900-199-08	内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥	T,I			
				900-200-08	珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥	T,I			
				900-201-08	清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油	T,I			
				900-203-08	使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油	T			
				900-204-08	使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油	T			
				900-205-08	镀锡及焊锡回收工艺产生的废矿物油	T			
				900-209-08	金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油	T,I			
				900-210-08	油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T,I			
				900-213-08	废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质	T,I			
				900-214-08	车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机	T, I			

					油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油				
				900-215-08	废矿物油裂解再生过程中产生的裂解残渣	T,I			
				900-216-08	使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油	T,I			
				900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T,I			
				900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T,I			
				900-219-08	冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷冻机油	T,I			
				900-220-08	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	T,I			
				900-221-08	废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥	T,I			
				900-220-08	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	T,I			
				900-221-08	废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥	T,I			
				900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物	T,I			
	7	HW09 油/水、 烃/水 混合物 或乳化 液	非特 定行 业	900-005-09	水压机维护、更换和拆解过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T	100	5	暂存于周 转桶 内
				900-006-09	使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T			
				900-007-09	其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T			
	8	HW10 多氯 (溴) 联 苯类废 物	非特 定行 业	900-010-10	含有 PCBs、PCTs 和 PBBs 的电力设备中废弃的介质油、绝缘油、冷却油及导热油	T	20	2	新增收 集类 别
				900-011-10	含有或沾染 PCBs、PCTs 和 PBBs 的废弃包装物及容器	T			
	9	HW11 精(蒸) 馏残渣	精炼 石油 产品 制造	251-013-11	石油精炼过程中产生的酸焦油和其他焦油	T	1000	4	暂存于 10m ³ 储罐 内
			煤炭 加工	252-001-11	炼焦过程中蒸氨塔残渣和洗油再生残渣	T			

				252-002-11	煤气净化过程氨水分离设施底部的焦油和焦油渣	T			
				252-003-11	炼焦副产品回收过程中苯精制产生的残渣	T			
				252-004-11	炼焦过程中焦油储存设施中的焦油渣	T			
				252-005-11	煤焦油加工过程中焦油储存设施中的焦油渣	T			
				252-007-11	炼焦及煤焦油加工过程中的废水池残渣	T			
				252-009-11	轻油回收过程中的废水池残渣	T			
				252-010-11	炼焦、煤焦油加工和苯精制过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）	T			
				252-011-11	焦炭生产过程中硫铵工段煤气除酸净化产生的酸焦油	T			
				252-012-11	焦化粗苯酸洗法精制过程产生的酸焦油及其他精制过程产生的蒸馏残渣	T			
				252-013-11	焦炭生产过程中产生的脱硫废液	T			
				252-016-11	煤沥青改质过程中产生的闪蒸油	T			
				252-017-11	固定床气化技术生产化工合成原料气、燃料油合成原料气过程中粗煤气冷凝产生的焦油和焦油渣	T			
			基础 化学 原料 制造	261-012-11	异丙苯生产过程中精馏塔产生的重馏分	T			
				261-100-11	苯和丙烯生产苯酚和丙酮过程中产生的重馏分	T			
				261-106-11	苯和乙烯直接催化、乙苯和丙烯共氧化、乙苯催化脱氢生产苯乙烯过程中产生的重馏分	T			
				261-113-11	乙烯直接氯化生产二氯乙烷过程中产生的重馏分	T			
				261-115-11	甲醇氯化生产甲烷氯化物过程中产生的釜底残液	T			
				261-118-11	乙烯直接氯化生产三氯乙烯、四氯乙烯过程中产生的重馏分	T			
				261-119-11	乙烯氧氯化法生产三氯乙烯、四氯乙烯过程中产生的重馏分	T			

10	HW12 染料、 涂料废 物	石墨 及其 其他 非金 属矿 物制 品制 造	261-132-11	乙醛氧化生产醋酸蒸馏过程中产生的重馏分	T	200	4	暂存于周 转桶内
			309-001-11	电解铝及其他有色金属电解精炼过程中预焙阳极、碳块及其它碳素制品制造过程烟气处理所产生的含焦油废物	T			
		燃气 生产 和供 应业	451-001-11	煤气生产行业煤气净化过程中产生的煤焦油渣	T			
			451-002-11	煤气生产过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）	T			
			451-003-11	煤气生产过程中煤气冷凝产生的煤焦油	T			
		环境 治理 业	772-001-11	废矿物油再生过程中产生的酸焦油	T			
		非特 定行 业	900-013-11	其他精炼、蒸馏和热解处理过程中产生的焦油状残余物	T			
		涂料、 油墨、 颜料 及类 似产 品制 造	264-010-12	油墨的生产、配制过程中产生的废蚀刻液	T	200	4	暂存于周 转桶内
			264-011-12	其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废母液、残渣、中间体废物	T			
			264-012-12	其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥、废吸附剂	T			
			264-013-12	油漆、油墨生产、配制和使用过程中产生的含颜料、油墨的有机溶剂废物	T			
		非特 定行 业	900-250-12	使用有机溶剂、光漆进行光漆涂布、喷漆工艺过程中产生的废物	T,I			
			900-251-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行阻挡层涂敷过程中产生的废物	T,I			
			900-252-12	使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	T,I			
			900-253-12	使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物	T,I			

				900-254-12	使用遮盖油、有机溶剂进行遮盖油的涂敷过程中产生的废物	T,I			
				900-255-12	使用各种颜料进行着色过程中产生的废颜料	T			
				900-256-12	使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备过程中剥离下的废油漆、染料、涂料	T			
				900-299-12	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆	T			
	11	HW13 有机树脂类废物	合成材料制造	265-101-13	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中产生的不合格产品	T	100	4	暂存于周转桶内
				265-102-13	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中合成、酯化、缩合等工序产生的废母液	T			
				265-103-13	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中精馏、分离、精制等工序产生的釜底残液、废过滤介质和残渣	T			
				265-104-13	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中产生的废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）	T			
			非特定行业	900-014-13	废弃的粘合剂和密封剂	T			
				900-015-13	废弃的离子交换树脂	T			
				900-016-13	使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备剥离下的树脂状、粘稠杂物	T			
	12	HW14 新化学物质废物	非特定行业	900-017-14	研究、开发和教学活动中产生的对人类或环境影响不明的化学物质废物	T/C/I/R	20	1	暂存于周转桶内
	13	HW16 感光材料废物	印刷	231-001-16	使用显影剂进行胶卷显影,定影剂进行胶卷定影,以及使用铁氰化钾、硫代硫酸盐进行影像减薄（漂白）产生的废显（定）影剂、胶片及废像纸	T	30	4	暂存于周转桶内
				231-002-16	使用显影剂进行印刷显影、抗蚀图形显影,以及凸版印刷产生的废显（定）影剂、胶片及废像纸	T			

			专用 化学 产品 制造	266-009-16	显（定）影剂、正负胶片、 像纸、感光材料生产过程中 产生的不合格产品和过 期产品	T			
				266-010-16	显（定）影剂、正负胶片、 像纸、感光材料生产过程中 产生的残渣和废水处理 污泥	T			
			电子 元件 及电 子专 用材 料制 造	398-001-16	使用显影剂、氢氧化物、 偏亚硫酸氢盐、醋酸进行 胶卷显影产生的废显（定） 影剂、胶片和废像纸	T			
			摄影 扩印 服务	806-001-16	摄影扩印服务行业产生的 废显（定）影剂、胶片和 废像纸	T			
			非特 定行 业	900-019-16	其他行业产生的废显（定） 影剂、胶片及废像纸	T			
	14	HW17 表面处 理废物	金属 表面 处理 及热 处理 加工	336-052-17	使用锌和电镀化学品进行 镀锌产生的废槽液、槽渣 和废水处理污泥	T	100	4	暂存 于周 转桶 内
				336-053-17	使用镉和电镀化学品进行 镀镉产生的废槽液、槽渣 和废水处理污泥	T			
				336-054-17	使用镍和电镀化学品进行 镀镍产生的废槽液、槽渣 和废水处理污泥	T			
				336-055-17	使用镀镍液进行镀镍产生 的废槽液、槽渣和废水处 理污泥	T			
				336-057-17	使用金和电镀化学品进行 镀金产生的废槽液、槽渣 和废水处理污泥	T			
				336-058-17	使用镀铜液进行化学镀铜 产生的废槽液、槽渣和废 水处理污泥	T			
				336-059-17	使用钯和锡盐进行活化处 理产生的废渣和废水处理 污泥	T			
				336-060-17	使用铬和电镀化学品进行 镀黑铬产生的废槽液、槽 渣和废水处理污泥	T			
				336-061-17	使用高锰酸钾进行钻孔除 胶处理产生的废渣和废水 处理污泥	T			

				336-062-17	使用铜和电镀化学品进行镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T			
				336-063-17	其他电镀工艺产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T			
				336-064-17	金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥	T/C			
				336-066-17	镀层剥除过程中产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T			
				336-069-17	使用铬酸镀铬产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T			
				336-100-17	使用铬酸进行阳极氧化产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥	T			
	15	HW18 焚烧处 置残渣	环境 治理 业	772-002-18	生活垃圾焚烧飞灰	T	100	3	暂存 于周 转桶 内
				772-003-18	危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥	T			
				772-004-18	危险废物等离子体、高温熔融等处置过程产生的非玻璃态物质和飞灰	T			
				772-005-18	固体废物焚烧处置过程中废气处理产生的废活性炭	T			
	16	HW19 含金属 羰基化 合物废 物	非特 定行 业	900-020-19	金属羰基化合物生产、使用过程中产生的含有羰基化合物成分的废物	T	20	1	暂存 于周 转桶 内
	17	HW21 含铬废 物	毛皮 鞣制 及制 品加 工	193-001-21	使用铬鞣剂进行铬鞣、复鞣工艺产生的废水处理污泥和残渣	T	100	2	暂存 于周 转桶 内
				193-002-21	皮革、毛皮鞣制及切削过程产生的含铬废碎料	T			
			基础 化学 原料 制造	261-044-21	铬铁矿生产铬盐过程中产生的废水处理污泥	T			
				261-137-21	铬铁矿生产铬盐过程中产生的其他废物	T			
			铁合 金冶 炼	314-001-21	铬铁硅合金生产过程中集（除）尘装置收集的粉尘	T			
				314-003-21	铁铬合金生产过程中金属铬冶炼产生的铬浸出渣	T			
			金属	336-100-21	使用铬酸进行阳极氧化产	T			

			表面处理及热处理加工		生的废槽液、槽渣和废水处理污泥				
18	HW22 含铜废物	电子元件及电子专用材料制造	398-004-22	线路板生产过程中产生的废蚀铜液	T	100	2	暂存于周转桶内	
			398-005-22	使用酸进行铜氧化处理产生的废液和废水处理污泥	T				
			398-051-22	铜板蚀刻过程中产生的废蚀刻液和废水处理污泥	T				
19	HW23 含锌废物	电池制造	384-001-23	碱性锌锰电池、锌氧化银电池、锌空气电池生产过程中产生的废锌浆	T	50	2	暂存于周转桶内	
			312-001-23	废钢电炉炼钢过程中集（除）尘装置收集的粉尘和废水处理污泥	T				
			336-103-23	热镀锌过程中产生的废助镀熔（溶）剂和集（除）尘装置收集的粉尘	T				
			900-021-23	使用氢氧化钠、锌粉进行贵金属沉淀过程中产生的废液和废水处理污泥	T				
20	HW24 含砷废物	基础化学原料制造	261-139-24	硫铁矿制酸过程中烟气净化产生的酸泥	T	20	1	暂存于周转桶内	
21	HW25 含硒废物	基础化学原料制造	261-045-25	硒及其化合物生产过程中产生的熔渣、集（除）尘装置收集的粉尘和废水处理污泥	T	20	1	暂存于周转桶内	
22	HW26 含镉废物	电池制造	384-002-26	镍镉电池生产过程中产生的废渣和废水处理污泥	T	20	1	暂存于周转桶内	
23	HW27 含铈废物	基础化学原料制造	261-046-27	铈金属及粗氧化铈生产过程中产生的熔渣和集（除）尘装置收集的粉尘	T	20	1	暂存于周转桶内	
			261-048-27	氧化铈生产过程中产生的熔渣	T				
24	HW28 含碲废物	基础化学原料制造	261-050-28	碲及其化合物产生过程中产生的熔渣、集（除）尘装置收集的粉尘和废水处理污泥	T	20	1	暂存于周转桶内	
25	HW29 含汞废物	印刷	231-007-29	使用显影剂、汞化合物进行影像加厚（物理沉淀）以及使用显影剂、氨氯化	T	100	4	暂存于周转桶	

					汞进行影像加厚（氧化）产生的废液和残渣				内
			基础化学原料制造	261-053-29	水银电解槽法生产氯气过程中产生的废活性炭	T			
			合成材料制造	265-001-29	氯乙烯生产过程中含汞废水处理产生的废活性炭	T, C			
				265-002-29	氯乙烯生产过程中吸附汞产生的废活性炭	T, C			
			常用有色金属冶炼	321-030-29	汞再生过程中集（除）尘装置收集的粉尘，汞再生工艺产生的废水处理污泥	T			
				321-033-29	铅锌冶炼烟气净化产生的酸泥	T			
				321-103-29	铜、锌、铅冶炼过程中烟气氯化汞法脱汞工艺产生的废甘汞	T			
			电池制造	384-003-29	含汞电池生产过程中产生的含汞废浆层纸、含汞废锌膏、含汞废活性炭和废水处理污泥	T			
			照明器具制造	387-001-29	电光源用固汞及含汞电光源生产过程中产生的废活性炭和废水处理污泥	T			
			通用仪器仪表制造	401-001-29	含汞温度计生产过程中产生的废渣	T			
			非特定行业	900-022-29	废弃的含汞催化剂	T			
				900-023-29	生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源	T			
				900-024-29	生产、销售及使用过程中产生的废含汞温度计、废含汞血压计、废含汞真空表和废含汞压力计	T			
	26	HW31 含铅废物	电子元件及电子专用材料制造	398-052-31	线路板制造过程中电镀铅锡合金产生的废液	T	500	1	暂存于周转桶内
			电池制造	384-004-31	铅蓄电池生产过程中产生的废渣、集（除）尘装置收集的粉尘和废水处理污	T			

27					泥		200	3	暂存于周 转桶 内
			非特 定行 业	900-025-31	使用硬脂酸铅进行抗黏涂 层过程中产生的废物	T			
				900-052-31	废铅蓄电池及废铅蓄电 池拆解过程中产生的废铅 板、废铅膏和酸液	T, C			
	HW34 废酸	精炼 石油 产品 制造	251-014-34	石油炼制过程产生的废酸 及酸泥	T, C	200	3	暂存于周 转桶 内	
		涂料、 油墨、 颜料 及类 似产 品制 造	264-013-34	硫酸法生产钛白粉（二氧 化钛）过程中产生的废酸	T, C				
		基础 化学 原料 制造	261-057-34	硫酸和亚硫酸、盐酸、氢 氟酸、磷酸和亚磷酸、硝 酸和亚硝酸等的生产、配 制过程中产生的废酸及酸 渣	T, C				
			261-058-34	卤素和卤素化学品生产过 程中产生的废酸	T, C				
		钢压 延加 工	313-001-34	钢的精加工过程中产生的 废酸性洗液	T, C				
		非特 定行 业	900-300-34	使用酸进行清洗产生的废 酸液	T, C				
			900-303-34	使用磷酸进行磷化产生的 废酸液	T, C				
			900-304-34	使用酸进行电解除油、金 属表面敏化产生的废酸液	T, C				
			900-308-34	使用酸进行催化（化学镀） 产生的废酸液	T, C				
			900-349-34	生产、销售及使用过程中 产生的失效、变质、不合 格、淘汰、伪劣的强酸性 擦洗粉、清洁剂、污迹去 除剂以及其他强酸性废酸 液和酸渣	T, C				
28	HW35 废碱	精炼 石油 产品 制造	251-015-35	石油炼制过程产生的废碱 液和碱渣	T, C	200	3	暂存于周 转桶 内	
		基础 化学	261-059-35	氢氧化钙、氨水、氢氧化 钠、氢氧化钾等的生产、	C				

			原料制造		配制中产生的废碱液、固态碱和碱渣				
			纸浆制造	221-002-35	碱法制浆过程中蒸煮制浆产生的废碱液	T, C			
			非特定行业	900-350-35	使用氢氧化钠进行煮炼过程中产生的废碱液	C			
				900-352-35	使用碱进行清洗产生的废碱液	T, C			
				900-399-35	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强碱性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强碱性废碱液、固态碱和碱渣	T, C			
	29	HW36 石棉废物	石棉及其他非金属矿采选	109-001-36	石棉矿选矿过程中产生的废渣	T	100	2	暂存于周转桶内
			基础化学原料制造	261-060-36	卤素和卤素化学品生产过程中电解装置拆换产生的含石棉废物	T			
			石膏、水泥制品及类似制品制造	302-001-36	石棉建材生产过程中产生的石棉尘、废石棉	T			
			耐火材料制品制造	308-001-36	石棉制品生产过程中产生的石棉尘、废石棉	T			
			汽车零部件及配件制造	367-001-36	车辆制动器衬片生产过程中产生的石棉废物	T			
船舶及相关装置制造			373-002-36	拆船过程中产生的石棉废物	T				
非特定行业			900-030-36	其他生产过程中产生的石棉废物	T				
			900-031-36	含有石棉的废绝缘材料、	T				

					建筑废物				
				900-032-36	含有隔膜、热绝缘体等石棉材料的设施保养拆换及车辆制动器衬片的更换产生的石棉废物	T			
	30	HW37 有机磷化合物废物	基础化学原料制造	261-061-37	除农药以外其他有机磷化合物生产、配制过程中产生的反应残余物	T	20	1	暂存于周转桶内
				261-062-37	除农药以外其他有机磷化合物生产、配制过程中产生的废过滤吸附介质	T			
				261-063-37	除农药以外其他有机磷化合物生产过程中产生的废水处理污泥	T			
			非特定行业	900-033-37	生产、销售及使用过程中产生的废弃磷酸酯抗燃油	T			
	31	HW38 有机氰化物废物	基础化学原料制造	261-064-38	丙烯腈生产过程中废水汽提器塔底的残余物	T, R	50	2	暂存于周转桶内
				261-067-38	有机氰化物生产过程中产生的废母液和反应残余物	T			
				261-068-38	有机氰化物生产过程中催化、精馏和过滤工序产生的废催化剂、釜底残余物和过滤介质	T			
				261-069-38	有机氰化物生产过程中产生的废水处理污泥	T			
	32	HW39 含酚废物	基础化学原料制造	261-070-39	酚及酚类化合物生产过程中产生的废母液和反应残余物	T	50	2	暂存于周转桶内
				261-071-39	酚及酚类化合物生产过程中产生的废过滤吸附介质、废催化剂、精馏残余物	T			
	33	HW40 含醚废物	基础化学原料制造	261-072-40	醚及醚类化合物生产过程中产生的醚类残液、反应残余物、废水处理污泥（不包括废水生化处理污泥）	T	200	4	暂存于周转桶内
	34	HW45 含有机卤化物废物	基础化学原料制造	261-081-45	芳烃及其衍生物氯代反应过程中产生的废水处理污泥	T	200	4	暂存于周转桶内
				261-084-45	其他有机卤化物的生产过程（不包括卤化前的生产工段）中产生的残液、废过滤吸附介质、反应残余物、废水处理污泥、废催化剂（不包括上述HW04、	T			

					HW06、HW11、HW12、HW13、HW39类别的废物)				
				261-085-45	其他有机卤化物的生产过程中产生的不合格、淘汰、废弃的产品（不包括上述HW06、HW39类别的废物)	T			
				261-086-45	石墨作阳极隔膜法生产氯气和烧碱过程中产生的废水处理污泥	T			
	35	HW46 含镍废物	电池制造	384-005-46	镍氢电池生产过程中产生的废渣和废水处理污泥	T	50	2	暂存于周转桶内
			非特定行业	900-037-46	废弃的镍催化剂	T, I			
	36	HW47 含钡废物	基础化学原料制造	261-088-47	钡化合物(不包括硫酸钡)生产过程中产生的熔渣、集(除)尘装置收集的粉尘、反应残余物、废水处理污泥	T	50	2	暂存于周转桶内
	37	HW48 有色金属采选和冶炼废物	常用有色金属冶炼	321-026-48	再生铝和铝材加工过程中, 废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣, 及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰	R	50	2	暂存于周转桶内
				321-034-48	铝灰热回收铝过程烟气处理集(除)尘装置收集的粉尘, 铝冶炼和再生过程烟气(包括: 再生铝熔炼烟气、铝液熔体净化、除杂、合金化、铸造烟气)处理集(除)尘装置收集的粉尘	T, R			
				321-027-48	铜再生过程中集(除)尘装置收集的粉尘和湿法除尘产生的废水处理污泥	T			
				321-028-48	锌再生过程中集(除)尘装置收集的粉尘和湿法除尘产生的废水处理污泥	T			
				321-029-48	铅再生过程中集(除)尘装置收集的粉尘和湿法除尘产生的废水处理污泥	T			
			稀有稀土金属冶炼	323-001-48	仲钨酸铵生产过程中碱分解产生的碱煮渣(钨渣)、除钼过程中产生的除钼渣和废水处理污泥	T			

38	HW49 其他废物	非特定行业	900-039-49	化工行业生产过程中产生的废活性炭	T	2500	4	暂存于周转桶或防渗漏吨袋内
			900-040-49	无机化工行业生产过程中集（除）尘装置收集的粉尘	T			
			900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In			
			900-042-49	由危险化学品、危险废物造成的突发环境事件及其处理过程中产生的废物	T/C /I/R/In			
			900-044-49	废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉和阴极射线管	T			
			900-045-49	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）	T			
			900-046-49	离子交换装置再生过程中产生的废水处理污泥	T			
			900-047-49	研究、开发和教学活动中，化学和生物实验室产生的废物（不包括 HW03、900-999-49）	T/C /I/R			
			900-053-49	已禁止使用的《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》受控化学物质；已禁止使用的《关于汞的水俣公约》中氯碱设施退役过程中产生的汞；所有者申报废弃的，以及有关部门依法收缴或接收且需要销毁的《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》《关于汞的水俣公约》受控化学物质	T			
			900-999-49	未经使用而被所有人抛弃或者放弃的；淘汰、伪劣、过期、失效的；有关部门依法收缴以及接收的公众上交的危险化学品	T			
		环境治理	772-006-49	采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）	T/In			
39	HW50 废催化	基础化学	261-151-50	树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中合	T	1000	4	暂存于周

			剂	原料制造		成、酯化、缩合等工序产生的废催化剂				转桶内
					261-152-50	有机溶剂生产过程中产生的废催化剂	T			
					261-173-50	二氧化硫氧化生产硫酸过程中产生的废催化剂	T			
				化学药品原料药制造	271-006-50	化学合成原料药生产过程中产生的废催化剂	T			
				环境治理	772-007-50	烟气脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂	T			
				非特定行业	900-048-50	废液体催化剂	T			
					900-049-50	废汽车尾气净化催化剂	T			
				精炼石油产品制造	251-016-50	石油产品加氢精制过程中产生的废催化剂	T			
					251-018-50	石油产品加氢裂化过程中产生的废催化剂	T			
					251-019-50	石油产品催化重整过程中产生的废催化剂	T			
				基础化学原料制造	261-153-50	丙烯腈合成过程中产生的废催化剂	T			
					261-154-50	聚乙烯合成过程中产生的废催化剂	T			
					261-155-50	聚丙烯合成过程中产生的废催化剂	T			
					261-156-50	烷烃脱氢过程中产生的废催化剂	T			
					261-157-50	乙苯脱氢生产苯乙烯过程中产生的废催化剂	T			
					261-158-50	采用烷基化反应（歧化）生产苯、二甲苯过程中产生的废催化剂	T			
					261-159-50	二甲苯临氢异构化反应过程中产生的废催化剂	T			
					261-160-50	乙烯氧化生产环氧乙烷过程中产生的废催化剂	T			
					261-161-50	硝基苯催化加氢法制备苯胺过程中产生的废催化剂	T			
					261-162-50	以乙烯和丙烯为原料，采用茂金属催化体系生产乙丙橡胶过程中产生的废催化剂	T			
					261-163-50	乙炔法生产醋酸乙烯酯过程中产生的废催化剂	T			

				261-164-50	甲醇和氨气催化合成、蒸馏制备甲胺过程中产生的废催化剂	T			
				261-165-50	催化重整生产高辛烷值汽油和轻芳烃过程中产生的废催化剂	T			
				261-166-50	采用碳酸二甲酯法生产甲苯二异氰酸酯过程中产生的废催化剂	T			
				261-167-50	合成气合成、甲烷氧化和液化石油气氧化生产甲醇过程中产生的废催化剂	T			
				261-168-50	甲苯氯化水解生产邻甲酚过程中产生的废催化剂	T			
				261-169-50	异丙苯催化脱氢生产 α -甲基苯乙烯过程中产生的废催化剂	T			
				261-170-50	异丁烯和甲醇催化生产甲基叔丁基醚过程中产生的废催化剂	T			
				261-171-50	以甲醇为原料采用铁钼法生产甲醛过程中产生的废铁钼催化剂	T			
				261-172-50	邻二甲苯氧化法生产邻苯二甲酸酐过程中产生的废催化剂	T			
				261-174-50	四氯乙烷催化脱氯化氢生产三氯乙烯过程中产生的废催化剂	T			
				261-175-50	苯氧化法生产顺丁烯二酸酐过程中产生的废催化剂	T			
				261-176-50	甲苯空气氧化生产苯甲酸过程中产生的废催化剂	T			
				261-177-50	羟丙腈氨化、加氢生产3-氨基-1-丙醇过程中产生的废催化剂	T			
				261-178-50	β -羟基丙腈催化加氢生产3-氨基-1-丙醇过程中产生的废催化剂	T			
				261-179-50	甲乙酮与氨催化加氢生产2-氨基丁烷过程中产生的废催化剂	T			
			农药制造	263-013-50	化学合成农药生产过程中产生的废催化剂	T			
			兽用药品制造	275-009-50	兽药生产过程中产生的废催化剂	T			

		生物 药品 制品 制造	276-006-50	生物药品生产过程中产生的废催化剂	T			
--	--	----------------------	------------	------------------	---	--	--	--

四、能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 14 主要原材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年消耗量	备注
原辅料				
1	防腐蚀手套	双	100	外购
2	棉布	条	100	外购
3	拖把	个	20	外购
4	200 升塑料周转桶	个	20	外购
5	防渗漏吨袋	个	20	外购
能源				
1	电	kWh	5000	依托厂区现有配电设备
2	水	m ³ /a	144	依托厂区现有供水管网

五、主要设备、设施情况

本项目存储危废主要危废库依托现有 1#、2#危废暂存区，危废暂存包装由委托方负责提供，本项目不新增包装容器。现有 1 个 30m³，2 个 10m³ 卧式储罐别贮存 HW08、HW06、HW09 类危险废物，其中 HW09 类危险废物由于危废储存量以及转运量较小，因此该卧式储罐根据本次技改变更为贮存 HW11 类危险废物，HW09 类危险废物改为暂存于周转桶内。本项目建成后，1 个 30m³，2 个 10m³ 卧式储罐别贮存 HW08、HW06、HW11 类危险废物。具体情况详见下表。

表 15 项目主要设备、设施情况一览表

序号	设备名称	型号	材质	数量（台）	备注
1	卧式储罐	30m ³	碳钢	1	依托现有 （暂存 HW08 类 危险废物）
2	卧式储罐	10m ³	碳钢	1	依托现有 （暂存 HW06 类 危险废物）
3	卧式储罐	10m ³	碳钢	1	依托现有 （暂存 HW11 类 危险废物）
4	货架	--	碳钢	10	依托现有

5	2t 行车	--	/	1	依托现有
6	1t 手动叉车	--	/	1	依托现有

六、公用工程

1) 给排水

本项目不新增职工，不新增生活污水，生活污水进入旱厕后，由附近村民定期清掏用作农肥。

2) 供电

本项目为危险废物收储、转移项目，在现有项目基础上扩充已有危险废物贮存类别，不新增用电。

七、厂区平面布置

山东绿川环保科技有限公司租赁的车间位于厂区西北侧，大门位于厂区南侧，厂区西南侧、东北侧和东侧均为闲置车间，办公室位于厂区东南侧。

本公司生产车间分为1#危废暂存区、2#危废暂存区、危废储罐区；1#危废暂存区位于车间北侧、2#危废暂存区位于车间西侧、危废储罐区位于2#危废暂存区东侧。事故应急池位于罐区的西南角，废气治理设施位于车间外东侧。公司平面布置有利于物料运输，储存。厂区平面布置基本合理。

本项目危废仓库平面布置图见附图4。

1、施工期工艺流程及产排污环节

本项目依托现有厂房，不再新建厂房，因此不再对施工期环境影响进行分析。

2、运营期工艺流程及产排污环节

(1) 危险废物收储、转移生产工艺流程及产污环节图

本项目运营期分为储罐罐装类（HW06、HW08、HW11）危废储存流程和其他包装类危废储存流程，具体工艺流程及产污环节分别见下图。

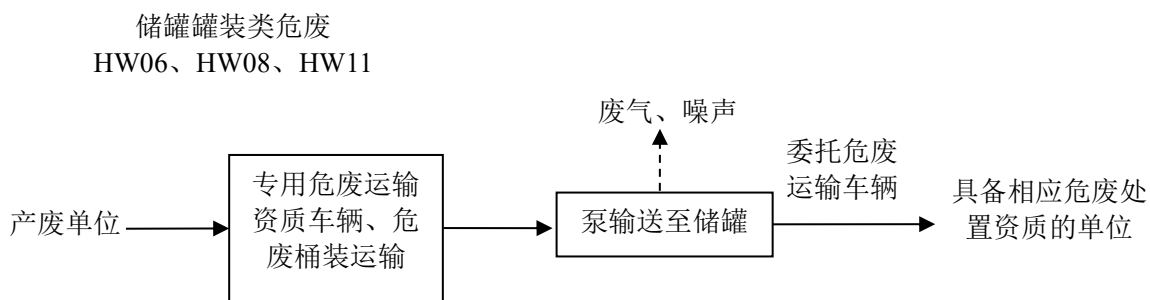


图1-1 项目储罐罐装类危废储运流程及产污环节图

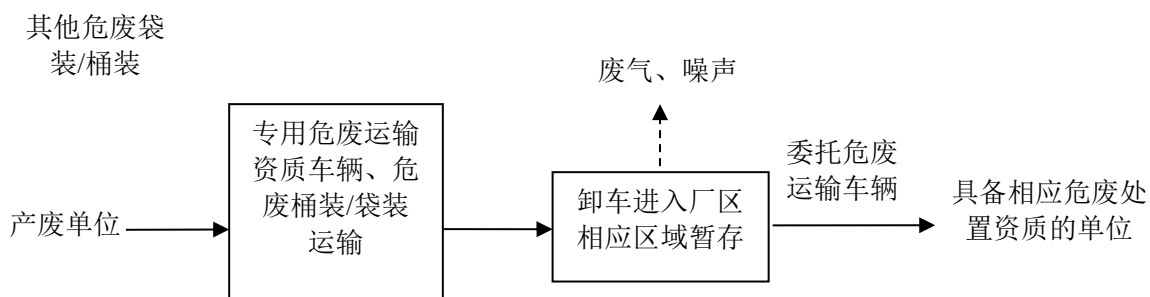


图1-2 项目其他包装类危废储运流程及产污环节图

工艺简介：

①危险废物收集装车：本项目委托具备危险废物运输资质的公司承担危险废物的运输任务，在本厂区集中暂存后交由危废处置单位统一收运处置，本项目仅对收集来的危废暂存，不做处理、处置。收集工作由危险废物产生企业进行，转运均委托有危废转运资质的第三方运输公司进行，本项目不对收集、转运过程进行评价。

②危险废物卸车：危险废物经专用车辆经过规定的运输线路运至项目暂存区，HW06、HW08、HW11危险废物在装卸区直接用泵转入储罐内；其他包装类危险废物均不进行处理、处置，直接进行卸车，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域进行危

废的转移，转移方式为直接将车上袋装的固体或半固体危废和其他桶装的液态危废转移至厂区内暂存区。本项目不涉及转运容器及运输车辆的清洗。

③分区暂存：根据收集的危险废物种类、形态，将危险废物分类暂存于项目对应的危险废物暂存区。各危险废物暂存区地面与裙脚采取防渗、防腐措施，并分区设置围堰；各类危险废物暂存间均修建排水沟并设置一座收集池，排水沟与收集池连接。危废暂存区半固态和液态类危废若发生泄漏，漏出的废液可通过排水沟进入收集池中，收集池中放置一个塑料桶，将泄漏的废液桶装后送至相应暂存区作为危险废物暂存；废铅蓄电池若在转运过程中发生破损，将破损的废铅蓄电池直接放入塑料桶中单独储存。

④危险废物最终处置：项目暂存的危险废物定期运送至有相应危废处理资质的单位进行最终处置，因此项目危险废物的最终处置不在本次评价范围。

2、主要产污工序

1) 废气

根据建设单位提供资料，项目运营期各类液体危险废物均采用密闭容器盛装，固态危险废物从入库到出库整个环节都保持原始包装状态，贮存过程没有打开包装和分装环节。

厂区废气主要为 2#仓储 HW06、HW08、HW11 类危废罐区装卸、暂存过程中挥发的有机废气，收集、贮存各类危险废物运输至厂内后不进行拆包、分装等工序，且物料处于密封状态，一般不会挥发有机废气、油气、酸雾及异味。但考虑到物料的大量贮存，部分物料的异味可能会通过密封包装的细小缝隙逸散。因此，针对本项目废气的产污环节主要来源于 HW02、HW04、HW12、HW13、HW14、HW16、HW18、HW19、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW49 类危险废物密封贮存逸散的挥发性有机废气；新增 HW31 废铅蓄电池破损时产生的微量硫酸雾以及 HW34 废酸废物密封贮存逸散的微量硫酸雾。

2) 废水

本项目无生产废水产生。厂区劳动定员为 10 人，不新增人员，因此无生活污水增加及排放。

3) 噪声

本项目不新建厂房及产噪设备，不新增噪声源。厂区主要噪声源为车辆运输和废气

治理设施，通过合理安排运输，选用低噪声设备，对噪声源采取隔声、减振措施等途径，有效降低噪声排放。

4) 固废

本项目为危险废物收储、转移项目，本项目运营期产生的危险废物主要为装卸过程中产生的废抹布、废手套和废拖把，废气处理设施产生的废活性炭、以及废铅蓄电池破损时产生的废电解液。危险废物全封闭包装，在特殊状况下过程泄露，收集处理过程中产生的危险废物，按照原危险废物的要求进行存储管理。

生活垃圾由环卫部门定期清运。

企业现有项目为危险废物收储、转移项目，企业目前包括 HW02、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW29、HW31、HW49、HW50 类转运量 10000t/a。

表 16 现有项目环保手续履行情况一览表

项目名称	报告类型及编制时间	审批文号	验收情况	环评中固体废物收集情况
危险废物收储、转移项目	环境影响报告表 (2019.9)	淄博生态环境局博山分局 博环审字〔2019〕301 号 (2019.10.28)	企业自主验收 (2021.3)	主要收集、暂存的危险废物包括：HW02 医药废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW29 含汞废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂，不涉及医疗废物和放射性危险废物的收集暂存，本项目危险废物收集类别为 12 个大类，74 个小类 年周转 1 万吨危险废物。
注：危险废物收储、转移项目批复时间为 2019.10.28，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》对危险废物名录进行调整。最终现有危险废物收集规模以危险废物经营许可证（淄博危废临 24 号）为准：HW02 医药废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW29 含汞废物、HW31 含铅废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂，不涉及医疗废物和放射性危险废物的收集暂存，本项目危险废物收集类别为 13 个大类，147 个小类。年周转 1 万吨危险废物				

企业现有污染物排放情况具体如下：

1、废气

现有项目运营期废气主要为 HW06、HW08 和 HW09 类危废储存在储罐内挥发的有机废气，以及 HW49 类危废在暂存过程中挥发的有机废气，HW49 的密闭隔间内和各储罐呼吸阀上方均设置了收集系统，将各危险废物暂存产生的 VOCs 废气进行收集，送入 1 套活性炭吸附装置进行处理，由 15m 高排气筒 DA001 排放。

(1) 有组织废气

山东鼎立环境检测有限公司于 2022 年 3 月 29 日对厂区现有项目有组织废气进行检测，检测结果见下表。

表 17 有组织废气监测结果一览表

检测项目	采样点位	DA001 排气筒进口
	采样时间	2022.3.29

		采样 频次	频次一	频次二	频次三	
VOCs （以 非甲 烷总 烃计）	实测浓 度	mg/m ³	4.63	4.76	4.66	
	排放速 率	kg/h	7.66×10 ⁻³	8.07×10 ⁻³	7.93×10 ⁻³	
标干流量		Nm ³ /h	1654	1696	1701	
烟温		℃	16	17	16	
检测项目		采样 点位	DA001 排气筒出口			
		采样 时间	2022.3.29			
		采样 频次	频次一	频次二	频次三	
VOCs （以 非甲 烷总 烃计）	实测浓 度	mg/m ³	2.60	2.80	2.61	
	排放速 率	kg/h	4.81×10 ⁻³	5.13×10 ⁻³	4.74×10 ⁻³	
标干流量		Nm ³ /h	1849	1833	1818	
烟温		℃	15	15	16	
注：排气筒参数 H=15m，Φ=0.35m						
DA001排气筒出口VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为2.80mg/m ³ ，最大排放速率为5.13×10 ⁻³ kg/h。VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/23801.7-2019）表1中限值标准（VOCs排放浓度≤60mg/m ³ ，VOCs排放速率≤3kg/h）。						
（2）无组织废气						
山东鼎立环境检测有限公司于2022年3月29日对厂界无组织废气进行监测，监测结果见下表。						
表 18 厂界无组织废气检测一览表						
项目	采样日期	采样频次	厂界上风向	厂界下风向1	厂界下风向2	厂界下风向3
VOCs（以 非甲烷总 烃计） （mg/m ³ ）	2022.3.29	频次一	0.53	0.91	0.80	0.76
		频次二	0.59	0.90	0.84	0.82
		频次三	0.50	0.80	0.78	0.75
氨 （mg/m ³ ）	2022.3.29	频次一	0.04	0.13	0.14	0.14
		频次二	0.05	0.15	0.14	0.13

		频次三	0.06	0.11	0.12	0.14
硫化物 (mg/m³)	2022.3.29	频次一	0.006	0.009	0.011	0.009
		频次二	0.007	0.008	0.010	0.009
		频次三	0.006	0.011	0.009	0.008
臭气浓度 (无量纲)	2022.3.29	频次一	ND	13	11	12
		频次二	ND	14	11	13
		频次三	ND	13	11	14
ND: 未检出						

由上表可知，无组织VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为0.91mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值（VOCs≤2.0mg/m³）；无组织氨最大浓度为0.15mg/m³，无组织硫化物最大浓度为0.011mg/m³，无组织臭气浓度最大浓度为14，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界准值（氨≤1.5mg/m³，硫化物≤0.06mg/m³，臭气浓度≤16）。

2、废水

厂区产生的废水主要为生活污水，生活污水进入旱厕后，由附近村民定期清掏用作农肥。

3、噪声

现有项目噪声主要为风机、叉车、机泵等机械设备产生的机械噪声。

山东鼎立环境检测有限公司于2022年3月29日对厂界噪声值进行监测，监测结果见下表。

表 19 噪声检测结果一览表

检测点位 \ 时段	2022.3.29
	昼
	Leq(A)
1#项目东厂界外1m	58.9
2#项目南厂界外1m	56.1
3#项目西厂界外1m	53.3
4#项目北厂界外1m	52.2

经监测，项目厂界昼间噪声最大值为58.9dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固废

现有项目运营期产生的固体废物主要为员工在操作、擦拭等过程中，会产生少量的废抹布、废手套和废拖把，废气处理产生的废活性炭，在危险废物存储过程中因损坏、破旧会产生废周转桶、废吨袋等，以及生活垃圾。

表 20 固废产生情况一览表

序号	固废名称	性质			产生量	处理措施
1	生活垃圾	/			0.75t/a	由环卫部门定期清运
2	废旧周转桶、废旧吨包	危险废物	HW49	900-041-49	0.1t/a	暂存于本项目的 HW49 类危废暂存区内，定期交由有危废处置资质的单位进行处置
3	废活性炭		HW49	900-041-49	1.154t/a	
4	废抹布、废手套和废拖把		HW49	900-041-49	0.1t/a	

5、污染物排放总量

根据淄博市生态环境局博山分局对《山东绿川环保科技有限公司危险废物收储、转移项目污染物总量确认书》，污染物总量控制指标要求 VOCs（以非甲烷总烃计）：0.0584t/a。

现有项目全年运行8640h，根据监测结果，本项目P1排气筒有组织VOCs（以非甲烷总烃计）平均排放速率为0.00489kg/h，排放量为0.0422t/a。

本项目废气收集效率以95%，活性炭吸附对VOCs处理效率取80%计算。则北车间无组织VOCs排放量为0.011t/a。

表 21 现有项目污染物排放情况一览表

类别	名称	许可排放量	实际排放量
废气	VOCs	0.0584t/a	0.0532t/a
废水	/	/	/
固体废物	一般固废	3.154	3.154
	危险废物		

综上，VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.0532t/a，满足《山东绿川环保科技有限公司危险废物收储、转移项目污染物总量确认书》中污染物总量指标。

6、排污许可证申领情况

山东绿川环保科技有限公司于 2020 年 8 月 21 日，申领了排污许可证，实施重点管理，已按期填报执行报告，排污许可证编号为 91370304MA3PHQAH1D001V。

7、现有项目存在环境问题及整改措施

（1）现有项目存在环境问题

- 1) 现场调查发现, 现有项目罐区装卸处地面有少量油污渍;
- 2) 危废标签未按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 制定;
- 3) 部分不同种类危险废物暂存仅划线进行分区。

(2) 整改措施

- 1) 定期对厂区地面进行清洁, 利用抹布对地面上的油污进行擦拭, 保持厂区地面的整洁;
- 2) 危废标签应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 重新制定;
- 3) 建议增加物理隔断, 对不同类别危险废物进行分区暂存。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

根据淄博市生态环境委员会办公室《2022 年 12 月份及全年环境质量情况通报》（2023 年 1 月 24 日发布），博山区主要污染物二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）年均浓度如下：

表 22 博山区 2022 年度环境空气监测数据一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	11	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	70	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	41	35	未达标
CO	日均值第 95 百分位浓度值	1100	4000	达标
O ₃	日最大 8 小时均值的第 90 百分位浓度值	189	160	未达标

从上表可以看出，SO₂、NO₂、CO、O₃ 年均浓度达标，PM_{2.5}、O₃ 的年平均浓度超标，因此评价区域内环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

为了不断改善区域环境质量，淄博市采取了一系列大气污染治理措施：为贯彻落实《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025 年）》要求，淄博市人民政府下发了《2022 年度淄博市挥发性有机物治理和臭氧污染管控方案》（淄环委办〔2022〕12 号），深入打好蓝天保卫战，进一步改善环境空气质量。通过不断加强环境空气污染治理和环境空气质量考核，连续几年均能够完成年度空气质量改善目标，区域环境空气质量将持续改善。

2、地表水环境质量

该项目区域河流为孝妇河，该段功能区划分为地表水Ⅱ类。根据淄博市生态环境局网站发布的河流水质状况对博山区西龙角断面的例行监测数据，区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准限值的要求。

3、声环境质量

项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，所在地无重大噪声源，评价区域内声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类声环境功能区要求，声环境质量良好。

4、地下水土壤环境质量

（1）地下水环境质量

本项目地下水质量现状监测数据采用山东鼎立环境检测有限公司 2022 年 4 月 22 日检测数据，对项目区 3 个地下水检测井（1#、2#、3#）检测结果见表 25。

表 23 地下水质量现状监测结果一览表

检测点位 监测项目	1#上游	2#项目区	3#下游	备注
色度（度）	10	10	10	山东鼎立环境检测有限公司检测指标
嗅和味	无	无	无	
浑浊度（NTU）	2	2	2	
肉眼可见物	无	无	无	
pH（无量纲）	7.3	7.4	7.3	
总硬度（mg/L）	363	432	444	
溶解性总固体（mg/L）	527	661	674	
硫酸盐（mg/L）	92	118	134	
氯化物（mg/L）	29.7	44.5	46.2	
铁（mg/L）	ND	ND	ND	
锰（mg/L）	ND	ND	ND	
铜（mg/L）	ND	ND	ND	
锌（mg/L）	ND	ND	ND	
三氯甲烷（ug/L）	ND	ND	ND	
四氯化碳（ug/L）	4.2	1.0	1.7	
苯（ug/L）	ND	ND	ND	
甲苯（ug/L）	ND	ND	ND	
铝（mg/L）	0.014	0.022	0.023	
硒（ug/L）	ND	ND	ND	
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.070	0.078	0.080	
硫化物（mg/L）	ND	ND	ND	
钠（mg/L）	14.2	17.6	26.0	

	亚硝酸盐氮 (mg/L)	ND	0.028	ND
	硝酸盐 (mg/L)	14.8	19.8	19.4
	氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND
	氟化物 (mg/L)	0.26	0.22	0.31
	汞 (ug/L)	ND	ND	ND
	砷 (ug/L)	1.5	0.4	0.5
	镉 (ug/L)	ND	0.614	0.938
	六价铬 (mg/L)	0.005	0.007	0.005
	铅 (ug/L)	ND	ND	ND
	耗氧量 (mg/L)	0.30	0.37	0.52
	氨氮 (mg/L)	0.079	0.066	0.153
	碘化物 (mg/L)	0.063	0.038	0.063
	挥发酚 (mg/L)	ND	ND	ND
	总大肠菌群 (MPN/100ml)	<2	<2	<2
	菌落总数 (CFU/ml)	61	52	66
	总 α 放射性 (Bq/L)	0.054	ND	ND
	总 β 放射性 (Bq/L)	0.071	0.109	0.062
注：“ND”表示未检出。				
由上表可以看出,评价区内除 1#点位监测因子四氯化碳超标外,其他 1#、2#、3#点位监测因子满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类准要求。 (2) 土壤环境质量 本项目土壤环境质量现状监测数据采用山东中泽环境检测有限公司 2022 年 4 月 22 日检测数据,对厂内 1#、2#点位检测监测结果见表 26。				
表 24 土壤质量现状监测结果一览表				
检测项目	点位信息及检测结果			
	厂区内 1#点位		厂区内 2#点位	
砷(mg/kg)	6.03		6.02	
汞(mg/kg)	0.010		0.015	
镉(mg/kg)	0.17		0.11	
六价铬(mg/kg)	0.6		ND	
铜(mg/kg)	2		8	
铅(mg/kg)	16		24	
镍(mg/kg)	15		37	
苯胺(mg/kg)	ND		ND	
2-氯酚(mg/kg)	ND		ND	

	硝基苯(mg/kg)	ND	ND
	萘(mg/kg)	ND	ND
	苯并 (α) 蒽(mg/kg)	ND	ND
	蒎(mg/kg)	ND	ND
	苯并 (b) 荧蒽(mg/kg)	ND	ND
	苯并 (k) 荧蒽(mg/kg)	ND	ND
	苯并 (a) 花(mg/kg)	ND	ND
	茚并 (1,2,3-cd) 芘(mg/kg)	ND	ND
	二苯并 (a,h) 蒽(mg/kg)	ND	ND
	氯甲烷(μg/kg)	1.5	1.4
	氯乙烯(μg/kg)	2.1	1.3
	1,1-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND
	二氯甲烷(μg/kg)	5.1	5.1
	反-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND
	1,1-二氯丙烷(μg/kg)	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	1.7	ND
	氯仿(μg/kg)	13.4	12.2
	1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	9.4	9.1
	四氯化碳(μg/kg)	ND	ND
	1,2-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND
	苯(μg/kg)	ND	ND
	三氯乙烯(μg/kg)	1.7	ND
	1,2-二氯丙烷(μg/kg)	ND	ND
	甲苯(μg/kg)	3.9	3.1
	1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	1.8	ND
	四氯乙烯(μg/kg)	3.6	2.2
	氯苯(μg/kg)	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg)	1.8	1.2
	乙苯(μg/kg)	1.4	ND
	间, 对二甲苯(μg/kg)	ND	ND
	邻二甲苯(μg/kg)	2.4	1.6
	苯乙烯(μg/kg)	2.6	1.8
	1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷(μg/kg)	ND	ND
	1,4-二氯苯(μg/kg)	ND	ND
	1,2-二氯苯(μg/kg)	ND	ND

	石油烃(mg/kg)		26	77																														
	形状描述		黄棕、干、少量根系、轻壤土	黄棕、干、少量根系、轻壤土																														
	注：“ND”表示未检出。																																	
	根据检测结果可知，1#、2#点位土壤环境质量因子均能达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值要求。 5、生态环境 本项目位于博山经济开发区内，依托现有厂房，不新增用地，该区域的自然生态已为人工生态代替，人工植被以作物栽培为主，无珍稀植被等生态环境保护目标。本项目的建设不会破坏现有生态环境。																																	
环境保护目标	本项目位于山东省淄博市博山经济开发区徐雅村工业园（厂址中心坐标：为 117°50'42.091"E，36°34'31.504"N）。项目厂区西侧为农田、东侧为闲置厂房、南侧为道路、北侧为空地。项目周围 500 米范围内无重要保护文物、生态敏感点和饮用水水源保护区等。本项目中主要环境保护目标见下表。 表 25 主要环境保护目标一览表 <table> <tr> <th>环境要素</th><th>主要环境保护目标</th><th>相对项目方位</th><th>距项目边界距离（m）</th><th>保护级别</th></tr> <tr> <td>大气环境</td><td>徐雅村</td><td>SE</td><td>270</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>孝妇河</td><td>SE</td><td>3579</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="2">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td><td></td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准</td></tr> <tr> <td>地下水</td><td colspan="2">厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td><td></td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> </table>				环境要素	主要环境保护目标	相对项目方位	距项目边界距离（m）	保护级别	大气环境	徐雅村	SE	270	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	地表水	孝妇河	SE	3579	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类	生态环境	/	/	/	/
环境要素	主要环境保护目标	相对项目方位	距项目边界距离（m）	保护级别																														
大气环境	徐雅村	SE	270	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准																														
地表水	孝妇河	SE	3579	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准																														
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准																														
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类																														
生态环境	/	/	/	/																														

总量 控制 指标	根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》及《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》。另外根据淄博市人民政府要求，淄博市将 SO₂、烟（粉）尘、NO_x、COD、氨氮和 VOCs 均列为总量控制项目。与本项目有关的总量控制项目为 VOCs。 根据淄博市生态环境局博山分局总量确认意见，现有项目污染物排放总量为：VOCs 0.584t。 本项目不增加危险废物收集规模，不新增厂房，危险废物贮存量不增加，不会新增废气排放量，现有项目满足总量控制指标，因此无需申请总量。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	本项目依托现有厂房进行收集及暂存，施工期仅为暂存区域的划分，不新建土建工程，本次评价不对施工期环境影响进行分析。																																														
运营期 环境影响 和保护 措施	一、废气 （一）产排污节点、污染物及污染治理设施 废气有组织产排污节点、污染物及污染治理设施见下表。 表29 废气有组织产排污节点、污染物及污染治理设施信息表 <table> <tr> <th>产 排 污 环 节</th><th>污 染 物 种 类</th><th>污 染 物 产 生 量 (t/a)</th><th>产 生 浓 度 (mg/m³)</th><th>排 放 形 式</th><th>治 理 设 施 工 艺</th><th>处 理 能 力 (m³/h)</th><th>收 集 效 率 (%)</th><th>收 集 量 (t/a)</th><th>去 除 率 (%)</th><th>可 行 技 术</th><th>排 放 口 编 号</th><th>排 放 浓 度 (mg/m³)</th><th>排 放 速 率 (kg/h)</th><th>排 放 时 间 (h/a)</th><th>污 染 物 排 放 量 (t/a)</th></tr> <tr> <td>危废仓库危险废</td><td>VOCs</td><td>0.0566</td><td>3.231</td><td>有组织</td><td>二级活性炭吸附</td><td>2000</td><td>95</td><td>0.0538</td><td>80</td><td>属于</td><td>DA001</td><td>0.622</td><td>0.0012</td><td>8640</td><td>0.011</td></tr> </table>															产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	污 染 物 产 生 量 (t/a)	产 生 浓 度 (mg/m ³)	排 放 形 式	治 理 设 施 工 艺	处 理 能 力 (m ³ /h)	收 集 效 率 (%)	收 集 量 (t/a)	去 除 率 (%)	可 行 技 术	排 放 口 编 号	排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 时 间 (h/a)	污 染 物 排 放 量 (t/a)	危废仓库危险废	VOCs	0.0566	3.231	有组织	二级活性炭吸附	2000	95	0.0538	80	属于	DA001	0.622	0.0012	8640	0.011
产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	污 染 物 产 生 量 (t/a)	产 生 浓 度 (mg/m ³)	排 放 形 式	治 理 设 施 工 艺	处 理 能 力 (m ³ /h)	收 集 效 率 (%)	收 集 量 (t/a)	去 除 率 (%)	可 行 技 术	排 放 口 编 号	排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 时 间 (h/a)	污 染 物 排 放 量 (t/a)																																
危废仓库危险废	VOCs	0.0566	3.231	有组织	二级活性炭吸附	2000	95	0.0538	80	属于	DA001	0.622	0.0012	8640	0.011																																

物 暂 存															
废气无组织产排污节点、污染物及污染治理设施见下表。															
表30 废气无组织产排污节点、污染物及污染治理设施信息表															
生产线名称及编号	产排污环节	污染物种类	污染物产生量(t/a)	排放形式	治理设施工艺	无组织产生量(t/a)	收集效率(%)	去除率(%)	是否为可行技术	排放口编号	排放速率(kg/h)	排放时间(h/a)	污染物排放量(t/a)	排放标准	
														限值(mg/m³)	名称
危废仓库危险废物暂存	未被收集的废气	VOCs	0.0566	无组织	车间密闭	0.00283	--	--	是	厂界	0.0003	8640	0.00283	2.0	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值
(二) 排放口信息及检测要求															
表31 大气污染物排放口基本情况表															
排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标（经度/纬度）	排气筒参数				排放标准		监测点位名称	监测因子	监测频次			
				高度(m)	出口内径(m)	排气温度(℃)	设计风量(m³/h)	限值(mg/m³)	名称						

DA001	危废仓库排气筒	一般排放口	117.844854° ， 36.575579°	15	0.35	20	2000	60	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）	排气筒DA001	VOCs	每半年一次
-------	---------	-------	-----------------------------	----	------	----	------	----	--	----------	------	-------

表32 大气污染物无组织排放基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标/经度/纬度	排气筒参数				污染物种类	排放标准		监测点位名称	监测因子	监测频次
				高度（m）	出口内径（m）	排气温度（℃）	设计风量（m³/h）		浓度限值（mg/m³）	名称			
厂界	厂界	/	拐点坐标 117.844590° ， 36.57577655° 117.844541° ， 36.575138° 117.845545° ， 36.575148° 117.845553° ， 36.575799°	/	/	/	/	VOCs	2.0	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值	厂界	VOCs	每半年一次

（三）非正常工况分析

1、非正常工况污染物产排分析

本项目非正常工况主要考虑活性炭未及时更换，导致吸附效率低下，对 VOCs 的去除效率降低为正常工况的 50%。项目二级活性炭吸附装置出现故障状况下污染物排放情况见下表。

表33 项目废气治理设施出现故障状况下污染物排放情况分析表

排气筒编号	污染物种类	正常工况产生速率(kg/h)	治理设施名称	收集效率(%)	正常工况去除效率(%)	去除效率降低为正常工况的(%)	非正常工况去除效率(%)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	单次事故排放时间(min)	事故频次(次/a)	排放量(kg/次)	标准限值(mg/m ³)	达标情况
DA001	VOCs	0.0066	活性炭吸附装置	95	80	50	40	1.867	0.0037	60	1	0.0037	60	达标

2、非正常工况环境影响分析及预防措施

根据以上分析，当活性炭未及时更换，去除率降为正常情况下的50%时，VOCs的排放浓度增大，排放速率也大幅增加。由此可见，项目废气治理设施出现故障等非正常工况下，污染物排放对环境影响较大。

针对非正常工况，企业应定期对现有危废仓库的活性炭吸附装置进行检查，并及时更换活性炭，确保其正常工作状态。设置专人负责定期检维修，保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应及时进行抢修，尽量杜绝废气超标排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(四) 污染源强核算过程简要说明 本项目运营期废气主要为危险废物暂存时产生的VOCs。厂区废气主要为HW06、HW08、HW11类危废罐区装卸、暂存过程中挥发的有机废气。厂房内收集、贮存各类危险废物运输至厂内后不进行拆包、分装等工序，且物料处于密封状态，一般不会挥发有机废气、油气、酸雾及异味。但考虑到物料的大量贮存，部分物料的异味可能会通过密封包装的细小缝隙逸散。因此，针对本项目废气的产污环节主要来源于HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW49类危险废物密封贮存逸散的挥发性有机废气；新增HW31废铅蓄电池破损时产生的微量硫酸雾以及HW34废酸废物密封贮存逸散的微量硫酸雾。 1、有组织废气 (1) VOCs产生量 本项目暂存的危险废物从入库到出库整个环节都保持原始包装状态，贮存过程没有打开包装和分装环节。因此，在危废暂存过程中，VOCs的挥发量较小。 车间原主要存储：HW02医药废物、HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08废矿物油与含矿物油废物、HW09油/水、烃/水混合物或乳液、HW11精(蒸)馏残渣、HW12染料、涂料废物、HW13有机树脂类废物、HW16感光材料废物、HW17表面处理废物、HW29含汞废物、HW49其他废物、HW50废催化剂，其中HW06、HW08和HW09类危废储存在储罐内挥发的有机废气，HW02、HW11、HW12、HW13、HW16、HW49类危险废物暂存过程可能逸散挥发性有机废气，年储存量为8850t/a。 根据现有项目检测数据，厂房排气筒(DA001)进口VOCs(以非甲烷总烃计)排放速率为$7.89 \times 10^{-3} \text{kg/h}$，VOCs产生量为0.0681t/a。本项目计划清出1个HW09类储罐，用于存储HW11类危废，项目建成后厂房HW02、HW04、HW06、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW49类危险废物年周转量约为7350t/a。类比现有项目，则本项目建成后厂房(DA001)进口VOCs(以非甲烷总烃计)产生速率为
----------------------------------	---

$6.55 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，产生量为0.0566t/a。

本项目新增 HW31 废铅蓄电池破损时产生的微量硫酸雾以及 HW34 废酸废物密封贮存逸散的微量硫酸雾。项目暂存的危险废物从入库到出库整个环节都保持化学品的原始包装状态，贮存过程没有打开包装和分装环节。因此，在危废暂存过程中，硫酸雾的挥发量较小，故定性分析。

（2）废气治理措施

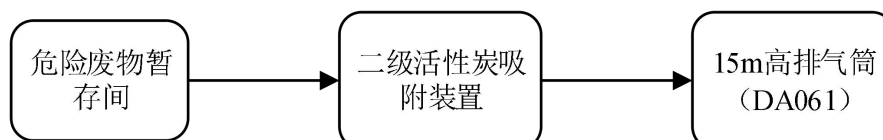


图4-1本项目废气净化、排放流程图

本项目危废仓库密闭，在储罐呼吸阀处设置集气罩和引风机，以及各危废暂存间设置集气系统，将呼吸废气引入收集的废气通过二级活性炭吸附装置（VOCs去除效率80%）处理后，经15m高排气筒（DA001）排放。

（3）活性炭吸附装置可行性分析：

①工作原理

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积 of 吸附剂，由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOCs）。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 $700 \sim 1500 \text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。其孔径分布一般为：活性炭 5nm 以下，活性焦炭 2mm 以下，炭分子筛 1mm 以下。碳分子筛是新发展的一种孔径均一的分子筛型新品种，具有良好的选择吸附能力。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可

以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。经过处理后有机废气排放可达相应排放标准限值，与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号 2013 年 5 月 24 日实施）相符。

②可行性分析

本项目采用的废气处理装置方法成熟，国内外许多化工企业多应用该法，处理效果好，其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低，因此经济技术可行。本项目活性炭处理效率取 80%。

表 34 活性炭吸附设备参数表

序号	参数	数值
1	箱体尺寸（单个）	L1000mm×W1000mm×H400mm
	活性炭类型	蜂窝活性炭
	比表面积（m ² /g）	>700
	有效吸附量（kg/kg）	0.25
	一次填充量	20kg
	碘值	碘值≥800mg/g
	更换频次	每季度更换

（4）排放达标符合性分析

综上，经排气筒 DA001 排放的 VOCs 量为 0.011t/a，排放速率为 0.0012kg/h，排放浓度为 0.6223mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 内限值标准（VOCs 排放浓度≤60mg/m³，排放速率≤3kg/h）。

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。对于危废存储过程中产生的刺激性气味，公司采用活性炭吸附净化装置处理，将异味有效收集处置，因此该异味不会对周边环境产生较大影响。

2、无组织废气

本项目无组织废气主要为固体废物装卸及暂存过程未收集废气。

本项目废气收集效率以 95%，活性炭吸附对 VOCs 处理效率取 80%。则车间无组织 VOCs 排放量为 0.0019t/a。

项目对各危险废物采用桶装、储罐及有内衬吨袋包装，暂存车间密闭，且暂存时间较短，设置排气系统加强通风换气。无组织VOCs（以非甲烷总烃计）满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值（VOCs $\leq$ 2.0mg/m³）。

3、污染物监测计划

表 35 废气监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测因子	监测频次
废气	排气筒 DA001	VOCs	1 次/半年
	厂界	VOCs	1 次/半年

4、结论：

综上，本项目位于环境空气不达标区，周边500m范围内存在大气环境敏感目标。本项目使用的二级活性炭吸附装置属于可行技术，废气治理措施可行有效，废气排放能够满足当地环保要求；本项目污染物排放浓度达标，对周边大气环境影响不大。

因此，本项目建设后对大气环境影响可以接受。

二、废水

本项目无新增劳动定员，无新增生活污水产生；本项目为危险废物存储项目，车辆、转运的包装等不需要清洗，无需用水，无外排废水。

三、噪声

本项目不新建厂房及产噪设备，不新增噪声源。厂区主要噪声源为车辆运输和废气治理设施，通过合理安排运输，选用低噪声设备，对噪声源采取消声、隔声、减振措施等途径，有效降低噪声排放。

根据现有项目检测结果，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，本项目噪声对周围环境影响较小。

表 36 噪声监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	L _{eq}	每季度一次，每次连续 1 天

四、固体废物

本项目新增贮存危险废物种类，不增加危险废物收集规模，不新增劳动定

员。产生的固体废物主要为员工在操作、擦拭等过程中，会产生少量的废抹布、废手套和废拖把，废气处理产生的废活性炭，在危险废物存储过程中因损坏、破旧会产生废周转桶、废吨袋，在搬卸过程中的外力撞击、电池老化破损等产生少量的废电解液以及生活垃圾。

表 37 固废处理情况一览表

序号	固废名称	性质		产生量	处理措施
1	生活垃圾	/		1.8t/a	由环卫部门定期清运
2	废旧周转桶、废旧吨包	危险废物	HW49	900-041-49	暂存于本项目的 HW49 类危废暂存区内，定期交由有危废处置资质的单位进行处置
3	废活性炭		HW49	900-041-49	
4	废抹布、废手套和废拖把		HW49	900-041-49	
5	废电解液		HW31	900-052-31	暂存于本项目的 HW31 类危废暂存区内，定期交由有危废处置资质的单位进行处置

本项目为危险废物的收集、暂存和中转，在运营过程产生的危险废物可利用现有的危废暂存区进行暂存，定期委托有危险废物处理资质的单位处置。现有危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物污染防治技术政策》的要求规范建设，做好该暂存场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施。

①公司及时将产生的危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存。

②企业对车间内的危废暂存区地面进行防渗处理，且各危废暂存区均设置滤液收集口，与事故集液池相连接，渗漏液能及时通过收集口流入事故集液池内，防止危废泄漏后漫流，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

③公司设置专门的危险废物管理部门，主要负责危险废物的收集、贮存，按月统计全厂危废种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并向当地环保部门报告。

④危险废物的转移和运输按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交有资质的单位承运，做好每次外

运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

⑤危险废物处置单位的运输人员掌握运输的安全知识，了解所运载物质的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。

⑥危险废物处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入运输车辆禁止通行的区域。

⑦危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑧一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

本项目依托现有危险废物储存场所，车间设置 3 个液态危险废物储罐（分别为一个 30m³ 储罐、两个 10m³ 储罐），分别用于储存 HW06、HW08、HW11 类危废；其他类别危险废物暂存区设置于密闭车间分区内。

由于项目涉及的危险废物种类多，因此应进行分类存放，在各个种类之间采用半封闭式的隔断进行分区隔离，避免混淆。对于危险废物暂存间内设置的隔断，其场地与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物性质相容。

本项目需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求对危险废物进行建设，分类收集、储存及管理，不同类别危险。项目周转储存量不大，正常情况下不会对周边环境造成不良影响。

五、地下水、土壤

（1）污染环节分析

本项目营运期污染物进入地下水、土壤环境的途径主要是危险废物泄漏进入土壤，进而通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和

生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。根据本项目特点，营运期因渗漏可能产生的污染土壤、地下水环节有：

①化学品发生“跑、冒、滴、漏”，发生地面漫流等使污染物进入土壤，进而污染地下水。

②突发环境风险事故导致物料外溢，造成污染物进入土壤，进而污染地下水。

表 38 地下水、土壤污染类型及途径一览表

重点设施名称	设施功能	涉及有毒有害物质清单	关注污染物（特征污染物）	可能的迁移途径（沉降、泄漏、淋滤等）
厂房	危险废物贮存	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞等	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞等	泄漏
事故应急池	事故应急			泄漏
				泄露

（2）污染防渗措施

本项目为危险废物存储项目，北厂房、南厂房两处危废暂存间的建设均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关要求。

为了避免危险废物泄漏后渗透至地下污染地下水及土壤，建设单位采取的防渗措施主要有：

1）重点防渗措施：

①各危废存储区

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，对各危废存储区地基均铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），其中重点防渗区域地面四面墙角高出地面 30cm 也要铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，再在高密度聚乙烯膜上方铺设 30mm 的混凝土，进行地面硬化。

②事故收集池和事故应急池

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，对事故收集池和事故应急池地基及池体处，也先铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，再铺设 30mm 的混凝土进行硬化处理，池角做防渗倒角。

③罐区

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，罐

区围堰地基铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，再在高密度聚乙烯膜上方铺设 30mm 的混凝土，进行地面硬化，罐区围堰为砖混结构，表面铺设 10mm 的混凝土进行硬化处理。

2) 一般防渗区：

①对一般防渗区地面铺设 10mm 的混凝土，进行硬化处理找平地面。

②厂区生活区、办公区等其他地面采取地面硬化，精沙水泥处理。

③厂区内合理布设雨污管道，定期维修、检查，避免发送堵塞、破裂和接头处破损，杜绝污水泄漏。

经过上面这些有效应急措施后，可有效减少对周围地下水的影响。

(3) 跟踪监测计划

1) 地下水

①监测点位

本项目地下水环境评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），三级评价的建设项目，跟踪监测点一般不少于1个，应至少在建设项目场地下游布置1个。本项目布置3个监测点位，地下水监测布点情况见下表，具体见附图7。

表 39 地下水监测井点一览表

位置	点位		距离厂区的距离 (m)
	东经 (°)	北纬 (°)	
1#井（上游）	117.848922	36.576510	312
2#（厂内）	117.842329	36.572683	/
3#井（下游）	117.845087	36.575457	336

②监测因子：

a.常规污染物：色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯，共 35 项。

b.特征污染物为：石油烃、pH、氰化物、硫化物、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞以及砷作为特征污染物监测。

c.采样监测时，应同时记录地下水水温、井深和埋深。

③监测频次：

根据《山东省化工企业聚集区及其周边地下水水质监测井设立和监测的指导意见》，确定常规因子监测频次不低于每年2次，分别于每年枯水期（5-6月）、丰水期（8-9月）进行监测。

2) 土壤

①监测点位

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）中对于专业判断布点法的要求开展土壤一般监测工作，每个重点设施周边布设1-2个土壤监测点，每个重点区域布设2-3个土壤监测点，具体数量可根据设施大小或区域内设施数量等实际情况进行适当调整。

山东绿川环保科技有限公司土壤现状监测共布 2 个监测点，土壤监测布点见下表，具体见附图 8。

表 40 土壤监测布点一览表

点位	点位		设置意义
	东经（°）	北纬（°）	
1#	118.121465	36.950029	重点区域
2#	118.121844	36.950207	对照点

②监测因子：

a.常规污染物：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并〔a〕蒽、苯并〔a〕芘、苯并〔b〕荧

	蒽、苯并〔k〕荧蒽、蒎、二苯并〔a,h〕蒽、茚并〔1,2,3-cd〕芘、蔡共45项+pH; b.特征污染物：石油烃、pH、氰化物、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷作为特征污染物监测。 ③监测频次： 根据《山东省生态环境厅自然资源厅关于进一步加强土壤污染重点监管单位管理的通知》（鲁环发〔2020〕5号）中的相关要求，山东绿川环保科技有限公司土壤一般一年监测一次。 六、生态 建设项目不新增用地，利用现有车间，不涉及生态环境保护目标。 博山区位于淄博市的东北部，由于长期的农业、工业生产活动，该区域的自然生态已为人工生态代替，人工植被以作物栽培为主，主要作物有玉米、小麦、棉花、蔬菜和瓜果。境内无国家重点保护动植物。 七、环境风险 详见环境风险评价专项。 八、电测辐射 本项目不涉及电磁辐射工艺。
--	---

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	有组织	DA001	VOCs	废气收集系统+ 二级活性炭吸 附装置+15m 高 排气筒 (DA001)	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》 (DB37/2801.7-2019)
	无组织	厂界无组织 废气	VOCs	车间密闭、地面 硬化	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》 (DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监控点浓度限值
地表水环境	项目无新增劳动定员，无需增加职工生活用水；危险废物贮存过程中无生产用水。				
声环境	车辆运输、风机		噪 声	采用低噪声电机、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348-2008） 2 类标准
固体废物	生活垃圾		由环卫部门定期清运处理		妥善处理
	废旧周转桶、废旧 吨包		由有资质单位处理		《危险废物贮存污染控制标 准》（GB18597-2023）
	废抹布、废手套和 废拖把				
	废活性炭				
	废电解液（电池破 损时）				
电磁辐射	项目不涉及电磁辐射影响				
土壤及地下 水污染防治 措施	(1) 危废仓库内危废容器设有托盘，地面、沟渠及围堰做防渗处理； (2) 配套建设符合要求的导流槽； (3) 加强职工应急处置能力的训练与演习，确保发生突发事件时能及时采取恰当措施处置。				
生态保护措施	/				

环境风险 防范措施	(1) 加强废气治理设施管理，维修人员定期进行检测； (2) 本项目存放的危险废物，发生泄漏时，其泄漏的危险废物由危废仓库内设置的导流沟流至设置的现有事故水池（1个 35m³）内暂存，然后委托具有危险废物资质的单位进行处置；若泄漏的危险废物遇明火发生火灾，依托厂内的消防设置及时进行扑灭，产生的事故废水和泄漏的危险废物一起依托厂内现有的事故水管网进入现有事故水池（1个 35m³），委托具有危废资质的单位进行处置； (3) 对职工进行安全防火和环保教育，提高操作工人的技术水平和责任感，降低误操作事故引发的环境风险； (4) 加强设备等的日常巡视与管理维护，发现问题及时处理； (5) 消防设备应该放置在厂区生产及其他各角落，车间应多放置，灭火器和消防沙及移动的小型灭火设备配备要齐全； (6) 为了防止火灾，公司必须在车间等外设警示牌，严禁烟火。建立完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。 ①水环境：公司备有铁锹、沙袋等应急物资，发生泄漏或火灾时，可利用沙袋等对事故废水进行拦截，将消防废水控制在厂区内，确保消防废水不流入厂外。 ②防火防爆：厂区按有关防火和消防要求间距进行确定，并按规定设计消防通道；公司生产车间内设置有灭火器；厂区内的消防及检修通道与厂区外的主要道路及消防道路相通，确保消防通道通畅；电气专业的设计严格按照相关规定设计相应的防静电和防雷保护装置。 ③风险管理：加强企业风险教育和风险管理；定时对可能出现的风险情况进行风险应急演练；设置完整的废气监测制度，一旦定期监测出现结果异常，立即组织相关部门进行风险排查，并加强生产、治污的自动控制管理，防范废气的非正常排放。 (7) 危险废物收运要求： 由于本项目不涉及医疗废物和放射性危险废物的暂存，在危险废物产生源头应做好分类工作，如遇贮存危废容器破裂，应及时清理危废并更换贮存容器。在与企业签订收运合同时，不得超出公司收运危险废物类别范围。 根据项目危险废物收集类型、理化性质及不同状态采用不同的容器装运。危险废物产生单位将危险废物存放于相应的容器内（贮存容器由危废产生单位自备或由建设项目提供），项目收集的固态类和半固态类危险废物采用内塑外编袋密封包装收集，其余液态类危险废物采用塑料桶进行密封桶装收集。危险废物移交过程依照《危险废物转移联单管理办法》中的要求，严格执行危险废物转移联单管理
----------------------	--

	制度。转运车每车每次运送的危险废物采用《危险废物运送登记卡》管理，一车一卡，由企业危险废物管理人员交接时填写并签字。
其他环境 管理要求	1、环境影响评价制度与排污许可制度的衔接 根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号），本项目与排污许可制衔接工作如下： ①在排污许可管理中，应严格按照本评价的要求核发排污许可证； ②在核发排污许可证时应严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容； ③项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 山东绿川环保科技有限公司于2020年8月11日申领排污许可证，排污许可证编号为91370304MA3PHQAH1D001V，实施重点管理，已按期填报执行报告，并按照排污许可证的规定排放污染物。 2、环境管理 建设项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括以下内容： ①贯彻执行营运期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。 ②制定落实各环保设施操作规程和定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁非正常排放。 ③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。 ④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

假。

⑤设置规范的永久性测试孔、采样平台和排污口标志。排放口监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

⑥建立本公司的环境保护档案。档案包括：a、污染物排放情况；b、污染治理设施运行、操作和管理情况；c、定期监测的有关数据、资料和监测记录；d、限期治理执行情况；e、事故情况及有关记录；f、与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；g、其他与污染防治有关的情况和资料等。

3、项目“三同时”验收情况

运行后项目环境保护设施竣工三同时验收情况见下表。

表 41 建设项目环境保护“三同时”措施一览表

污染类型	污染源	治理对象	环保措施	验收指标	验收标准
废气	排气筒 DA001	VOCs	废气收集系统+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA001）	$\leq 60\text{mg/m}^3$	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）
	厂界无组织废气	VOCs	车间密闭、地面硬化	$\leq 2.0\text{mg/m}^3$	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）
废水	/				
固体废物	职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理	/	/
	废气治理	废活性炭	委托有资质单位处置	/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	运输以及贮存过程中	废旧周转桶、废旧吨包			
		废抹布、废手套和废拖把			
		废活性炭			
		废电解液（电池破损时）			
噪声	车辆运输、风机	噪声	采用低噪声电机、基础减振	昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

					夜间 ≤50dB(A)	(GB12348-2008) 中 2 类标准

六、结论

综上所述，本项目建设符合产业政策要求，选址合理，污染物采取有效的污染防治措施后，能实现达标排放。在严格落实本报告表提出的各项措施的基础上，山东绿川环保科技有限公司拟投资建设的“危险废物收储、转移项目”对环境造成的影响较小，因此从环保的角度该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.0532	0.0584	/	0.011	0.0532	0.011	-0.0422
废水	CODcr	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	1.8	/	/	/	/	1.8	0
危险废物	废旧周转桶、 废旧吨包	0.1	/	/	/	/	0.1	0
	废活性炭	1.154	/	/	/	/	0.17	-0.984
	废抹布、废手 套和废拖把	0.1					0.1	0
	废电解液	/					1.44	+1.44

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

山东绿川环保科技有限公司

危险废物收储、转移项目环境影响报告表

环境风险专项评价

2023 年 7 月

1.总则

依据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）中《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的总体要求，污染影响类项目根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。

环境风险专项评价具体设置原则见下表：

表1-1 专项评价设置原则表

专项评价类别	设置原则
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目

根据专项评价设置原则并结合山东绿川环保科技有限公司危险废物收储、转移项目实际情况，本项目暂存危险物质最大存在量为89t，超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中临界量，故应设置环境风险专项评价。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）和《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的规定，对本项目风险调查、环境风险潜势初判、风险识别、风险事故情形分析、风险预测与评价、风险管理等内容进行分析和评价。

1.1风险评价目的

环境风险评价是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1.2评价工作重点

本项目贮存的39大类危险废物属于《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A-突发环境事件风险物质及临界量清单中其他类物质及污染物，项目存在的主要风险类型是储罐或输送管道破损导致有毒有害物质的泄漏以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。

项目环境风险评价的重点是分析HW08废矿物油与含矿物油废物储罐废泄漏发生火灾对外环境的影响。

1.3评价内容

本风险评价的内容主要有以下几个方面：

- (1) 对罐区、装卸区等风险源进行风险识别和分析。
- (2) 对本项目运行过程中存在的风险提出合理可行的防范与减缓措施，制定初步应急预案。
- (3) 得出环境风险评价结论。

2.现有工程环境风险回顾性评价

2.1应急预案

山东绿川环保科技有限公司成立于2019年04月11日，法人代表为窦微超，厂址位于山东省淄博市博山区经济开发区徐雅村工业园（厂址中心坐标：为E117.845025°，N36.575418°），主要经营范围为废旧物资的回收，在危险废物收集经营许可证范围内经营。

山东绿川环保科技有限公司已针对厂区现有工程统一编制了突发环境事件应急预案，并在淄博市生态环境局博山分局进行了备案（备案编号370321-2020-022-L），本次评价引用原环评报告及应急预案部分内容，同时结合现场实际调查情况对现有工程存在的风险源、风险防范与预警措施等进行回顾性评价。

2.2现有工程风险识别

收集及存储过程涉及风险物质主要包括HW02、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW29、HW31、HW49、HW50类危险废物。涉及危险物品包括毒性、可燃、反应性等危险特性。

表2-1厂区现有主要工程涉及主要风险物质情况一览表

序号	危废类别	危废名称	危废代码	年周转量 (t)	最大暂存量 (t)	备注
1	HW02	医药废物	271-003-02	500	4	暂存于周转桶内
			271-004-02			
			272-003-02			
			275-001-02			
			275-003-02			
			275-005-02			

			276-003-02			
			276-004-02			
2	HW06	废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-401-06	500	9	暂存于10m ³ 储罐内
			900-402-06			
			900-404-06			
			900-405-06			
			900-407-06			
			900-409-06			
3	HW08	废矿物油与含矿物油废物	251-002-08	3000	25	暂存于30m ³ 储罐内
			251-003-08			
			251-012-08			
			291-001-08			
			900-199-08			
			900-200-08			
			900-201-08			
			900-203-08			
			900-204-08			
			900-205-08			
			900-209-08			
			900-210-08			
			900-213-08			
			900-214-08			
			900-215-08			
			900-216-08			
			900-217-08			
			900-218-08			
			900-219-08			
			900-220-08			
			900-221-08			
			900-249-08			
4	HW09	油/水、烃/水混合物或乳化液	900-005-09	300	9	暂存于10m ³ 储罐内
			900-006-09			
			900-007-09			
5	HW11	精（蒸）馏残渣	252-017-11	1000	4	暂存于周转桶内
			261-113-11			
			261-115-11			
			261-118-11			
			261-119-11			
			261-132-11			
			309-001-11			
			451-001-11			
			451-002-11			

			451-003-11			
			772-001-11			
			900-013-11			
6	HW12	染料、涂料废物	264-010-12	300	4	暂存于 周转桶 内
			264-011-12			
			264-012-12			
			264-013-12			
			900-250-12			
			900-251-12			
			900-252-12			
			900-253-12			
			900-254-12			
			900-255-12			
			900-256-12			
			900-299-12			
7	HW13	有机树脂类废物	265-101-13	200	4	暂存于 周转桶 内
			265-102-13			
			265-103-13			
			265-104-13			
			900-014-13			
			900-015-13			
8	HW16	感光材料废物	900-016-13	50	4	暂存于 周转桶 内
			231-001-16			
			231-002-16			
			266-009-16			
			266-010-16			
			398-001-16			
			806-001-16			
9	HW17	金属表面处理 及热处理加工	900-019-16	100	4	暂存于 周转桶 内
			336-052-17			
			336-053-17			
			336-054-17			
			336-055-17			
			336-059-17			
			336-060-17			
			336-061-17			
			336-062-17			
			336-063-17			
			336-064-17			
			336-100-17			
10	HW29	含汞废物	231-007-29	50	4	暂存于 周转桶 内
			261-053-29			
			265-001-29			

			265-002-29			
			384-003-29			
			387-001-29			
			900-022-29			
			900-023-29			
			900-024-29			
11	HW31	含铅废物	900-052-31	500	10	暂存于 周转桶 内
12	HW49	其他废物	900-039-49	2500	4	暂存于 周转桶 或防渗 漏吨袋 内
			900-041-49			
			900-042-49			
			900-044-49			
			900-045-49			
			900-046-49			
			900-047-49			
			900-053-49			
			900-999-49			
			772-006-49			
13	HW50	废催化剂	261-151-50	1000	4	暂存于 周转桶 内
			261-152-50			
			261-173-50			
			271-006-50			
			772-007-50			
			900-048-50			
			900-049-50			
			251-016-50			
			251-018-50			
			251-019-50			
			261-153-50			
			261-154-50			
			261-155-50			
			261-156-50			
			261-157-50			
			261-158-50			
			261-159-50			
			261-160-50			
			261-161-50			
			261-162-50			
			261-163-50			
			261-164-50			
			261-165-50			
			261-166-50			

			261-167-50			
			261-168-50			
			261-169-50			
			261-170-50			
			261-171-50			
			261-172-50			
			261-174-50			
			261-175-50			
			261-176-50			
			261-177-50			
			261-178-50			
			261-179-50			
			263-013-50			
			275-009-50			
			276-006-50			

2.3现有工程已采取的风险防范措施

现有工程风险防范措施见表2.2-2。

表2.2-2 现有工程风险防范措施一览表

序号	措施名称	防范措施内容
1	大气环境风险防范措施	(1) 在储罐呼吸阀处设置集气罩和引风机，以及各危废暂存间设置集气系统，将呼吸废气引入活性炭吸附设施处理后通过15m高排气筒（DA001）排放，公司的废气经废气处理设施处理后，达标排放，因此，公司正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。 (2) 一旦发生事故情况须进行应急监测。
2	水环境风险防范措施	(1) 储罐区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。储罐罐体基础采取水泥硬化防渗，同时罐底还进行专门的防锈处理；储罐区四周设置围堰约42m³，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，渗透系数小于10⁻¹⁰cm/s；并设置导流管线连接罐区西南角事故应池（35m³）。 (2) 危废暂存间设置导流槽，连接危废暂存间内的事故应急池，收集可能渗漏的废液。 (3) 完善三级风险防控体系。一级防控将污染物控制在围堰内；二级防控将污染物控制在事故水池内；三级防控将污染物控制在厂界内。 (4) 一旦发生事故情况须进行应急监测。 (5) 在日常生活中贯彻预警监测。
3	防火防爆措施	公司备有潜水泵、消防水带、干粉灭火器、消防沙池等设施，发生小规模火灾时，可利用现有消防设施进行灭火。
4	防毒措施	尽量减少就地操作岗位，使作业人员不接触或少接触有毒物质，防止误操作造成中毒事故；安装有毒气体浓度检测报警装置，防止有毒气体在厂房内积聚，造成操作人员中毒窒息事故。
5	防腐蚀措施	人员操作时应戴好防护用具，避免皮肤接触。在管理上制定严格的操作法和规章制度，并加强设备的维修工作，保护设备、管道无泄漏，同时触及上述物料的工人应配备工作服、防护眼罩和橡胶手套等劳动保护用品。在易发生事故的岗位设置冲洗水池及洗眼器等设施，以便能及时自救。建筑物采用防腐材料或采用防腐涂层；地面亦作防腐处理。

序号	措施名称	防范措施内容
6	运输防范措施	坚持“预防为主，防治结合”的原则，首先做好预防工作，然后完善控制污染事故危害的措施。
7	安全管理措施	设置安全管理机构，建立安全管理制度，加强人员培训，预防安全事故发生。
8	应急处置措施	本单位在突发环境事故时，应采取以下应急救援措施： 最早发现事故者应立即向车间及领导小组报警，并采取一切办法切断事故源，避免事故扩大，发生连锁反应。 领导小组接到报警后，应迅速通知各组员及有关部门、车间，要求立即查明事故造成的原因及发生的部位，并下达启动应急救援处置的指令，同时发出警报，通知各组员、有关部门及应急抢险组迅速赶往事故现场，集结待命。 领导小组组长应根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，命令各组员按各自分工立即开展救援。如事故扩大时，应迅速向县生态环境分局、县应急管理局等上级领导部门报告事故情况，请求支援。 发生事故的车间、部门、领导小组成员应迅速查明事故发生源，根据不同事故的特性采取相应的处理措施。
9	应急预案	制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练。
10	环境应急监测方案	制定大气、水环境应急监测方案。

2.3公司现有应急物资

表2.2-3 公司现有应急物资

序号	名称	型号/规格	储备量	主要功能	存放地点	管理人
1	防汛胶鞋	--	10双	安全防护	微型消防站	张通 18653379771
2	防毒口罩	--	20个			
3	铁锹	--	8把			
4	编织袋	--	50条	污染源切断	车间内	
5	消防沙池	--	1座			
6	潜水泵	T90QJD2-60/10-1.1	1台			
7	备用空桶	--	4个	污染物收集		
8	吸油毡	--	1包			
9	消防水带	8型/65	100米	消防灭火	储罐区、危废暂存间	
10	干粉灭火器	--	6台			
11	消防水罐	60m ³	1个		厂区内	
12	应急车辆	--	1辆	应急通信与指挥	厂区内	

2.4现有工程风险事故回顾

公司通过制定风险应急预案，定期进行应急演练和培训，采取严格的风险防

范措施，未发生过重大风险事故。企业经过多年的实际生产，具备一定的风险应急能力，对今后生产过程中应对风险事故奠定了较好的基础。

3.环境风险评价等级及评价范围

3.1评价工作等级划分依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

3.2环境风险潜势判断

1、危险物质及工艺系统危险性（P）分级

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存储量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

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） $Q \geq 100$ 。

根据风险调查结果，本项目风险物质包括贮存的39大类危险废物，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录A-突发环境事件风险物质及临界量清单，本项目危险废物最大存在量为89t。

项目危险物质临界量及与临界量比值Q计算结果见下表。

表3.2-1 危险物质数量及临界量比值（Q）表

序号	危废类别	危废名称	临界量Qn选取依据	临界量Qn/t	最大存在量 qn/t	危险物质Q 值
1	HW02	医药废物	主要成分为醇、醛、酯、芳香族等，未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	4	/
2	HW03	废药物、药品	主要成分为有机类，参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别1）	5	3	0.6
3	HW04	农药废物	主要成分为有机类，由于绝大部分农药具有剧毒成分，参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别1）	5	3	0.6
4	HW06	废有机溶剂与含有机溶剂废物	成分复杂，主要为有机类，参考HJ169-2018附录B表B.1中CODCr 浓度≥10000mg/L 的有机废液	10	9	0.9
5	HW07	热处理含氰废物	主要成分为氰化物，参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别1）	5	3	0.6
6	HW08	废矿物油与含矿物油废物	参考HJ169-2018附录B表B.1中油类物质	2500	25	0.01
7	HW09	油/水、烃/水混合物或乳化液	参考HJ169-2018附录B表B.1中油类物质	2500	5	0.002
8	HW10	多氯（溴）联苯类废物	主要成分为有机类，参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别1）	5	2	0.4
9	HW11	精（蒸）馏残渣	参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	50	4	0.08
10	HW12	染料、涂料废物	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	4	/
11	HW13	有机树脂类废物	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	4	/
12	HW14	新化学物质废物	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风	/	1	/

			险物质			
13	HW16	感光材料废物	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	4	/
14	HW17	表面处理废物	参考HJ169-2018附录B表B.2中危害水环境物质（急性毒性类别1）	100	4	0.04
15	HW18	焚烧处置残渣	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	3	/
16	HW19	含金属羰基化合物废物	参考HJ169-2018附录B表B.1中五羰基铁临界量	1	1	1
17	HW21	含铬废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2, 类别3）	50	2	0.04
18	HW22	含铜废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2, 类别3）	50	2	0.04
19	HW23	含锌废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2, 类别3）	50	2	0.04
20	HW24	含砷废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2, 类别3）	50	1	0.02
21	HW25	含硒废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2, 类别3）	50	1	0.02
22	HW26	含镉废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2, 类别3）	50	1	0.02

23	HW27	含铈废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)	50	1	0.02
24	HW29	含汞废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)	50	4	0.08
25	HW31	含铅废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)	50	3	0.06
26	HW34	废酸	参考HJ169-2018附录B表B.1中硫酸临界量	10	3	0.3
27	HW35	废碱	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	3	/
28	HW36	石棉废物	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	2	/
29	HW37	有机磷化合物废物	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	1	/
30	HW38	有机氰化物废物	参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)	50	2	0.04
31	HW39	含酚废物	参考HJ169-2018附录B表B.1中CODCr 浓度≥10000mg/L 的有机废液	10	2	0.2
32	HW40	含醚废物	参考HJ169-2018附录B表B.1中CODCr 浓度≥10000mg/L 的有机废液	10	4	0.4
33	HW45	含有机卤化物废物	未列入HJ169-2018附录B中的突发环境事件风险物质	/	4	/
34	HW46	含镍废物	主要成分为有毒金属及其化合物,因无法确定中有毒金属元素含量,参考HJ169-2018附录B表B.2	50	2	0.04

			中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）			
35	HW47	含钡废物	主要成分为有毒金属及其化合物，因无法确定中有毒金属元素含量，参考HJ169-2018附录B表B.2 中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	50	2	0.04
36	HW48	有色金属采选和冶炼废物	主要成分为有毒金属及其化合物，因无法确定中有毒金属元素含量，参考HJ169-2018附录B表B.2 中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	50	2	0.04
37	HW49	其他废物	参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	50	4	0.08
38	HW50	废催化剂	参考HJ169-2018附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	50	4	0.08
39	/	一般固体废物（锂电池）	/	/	5	/
40	/	锂电池	/	/	5	/
41	/	废岩棉保温材料	/	/	5	/
42	/	SW01冶炼废渣	/	/	5	/
43	/	SW02粉煤灰	/	/	5	/
44	/	SW03炉渣	/	/	5	/
45	/	SW04煤研石	/	/	5	/
46	/	SW05尾矿	/	/	5	/
47	/	SW06脱硫石膏	/	/	5	/
48	/	SW07污泥	/	/	5	/
49	/	SW09赤泥	/	/	5	/
50	/	SW10磷石膏	/	/	5	/
51	/	SW99其他废物	/	/	5	/
合计 项目Q值						5.792

根据上表，本项目Q值为5.792， $1 < Q < 10$ 。

(2) 行业及生产工艺 (M)

根据项目所属行业及生产工艺特点，按照下表评估项目生产工艺情况，具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将M划分为(1) $M > 20$ ；(2) $10 < M \leq 20$ ；(3) $5 < M \leq 10$ ；(4) $M = 5$ ，分别以M1、M2、M3、M4表示。

表3.2-2 行业及生产工艺 (M)

行业	评估依据	分值	得分
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程a、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）	5
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线b（不含城镇燃气管线）	10	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	5
a高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（P） $\geq 10.0\text{MPa}$ ； b长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。			

本项目设有罐区一个，且为危险废物贮存项目，项目M值=10分，项目生产工艺过程与大气环境风险控制水平属于M3类型水平。

(3) 危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录C的表C.2的判断本项目P分级，具体分析见下表。

表3.2-3 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (P)

危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

根据前文分析，本项目 $1 < Q < 10$ ，行业及生产工艺以M3表示，因此本项目危险物质及工艺系统危险性的等级为P4。

3.3环境敏感程度（E）分级

1、大气环境

根据导则附录D表D.1，依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1为环境高度敏感区，E2为环境中度敏感区，E3为环境低度敏感区，分级原则见下表。

表3.3-1 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感度
E1	周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于5万人，或其他需要特殊保护区域；或周边500m范围内人口总数大于1000人；油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数大于200人。
E2	周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于1万人，小于5万人；或周边500m范围内人口总数大于500人，小于1000人；油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数大于100人，小于200人。
E3	周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于1万人；或周边500m范围内人口总数小于500人；油气、化学品输送管线管段周边200m范围内，每千米管段人口数小于100人。

项目周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数2.95万人，周边500m范围内人口总数0人。因此大气环境敏感程度分级划分为E2。

2、地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点收纳地表水体功能敏感性。与下游环境敏感目标情况共分为三种类型。E1为环境高度敏感区、E2为环境中度敏感区、E3为环境低度敏感区，分级原则见下表。

表3.3-2 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表3.3-3 地表水环境敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感F1	排放点进入地表水水域环境功能为II类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h流经范围内涉跨国界的
较敏感F2	排放点进入地表水水域环境功能为III类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时时，24h流经范围内涉跨省界的
低敏感F3	上述地区之外的其他地区

表3.3-4 环境敏感目标分级

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型1和类型2包括的敏感保护目标

项目发生环境风险事故时，危险物质泄漏可能进入的水体为企业北侧的支脉河，水环境功能为 V 类水体；发生事故时最大流速时 24h 流经范围不跨省界、国界；地表水环境功能敏感性分区为**低敏感 F3**。

发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内主要为农田，无水源地等敏感点。环境敏感目标分级为 **S3**。根据导则附录 D 表 D.2，地表水环境敏感程度分级为 **E3**。

3、地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能共分为三种类型，E1为环境高度敏感区，E2为环境中度敏感区，E3为环境低度敏感区，分级原则见表2.3-5，其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表2.3-6和表2.3-7，当同一建设项目涉及两个G分区或D分级及以上时，取相对高值。

表3.3-5 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表3.3-6 地下水环境敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 ^a
不敏感G3	上述地区之外的其他地区

^a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区

表3.3-7 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4} cm/s$, 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

Mb: 岩土层单层厚度; K: 渗透系数

根据搜集资料显示，该项目不在集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区范围内，不属于特殊地下水水源保护区，也不属于补给径流区。确定场区的地下水环境敏感程度为**不敏感G3**。

根据调查，项目厂区区域包气带防污性能为中，因此确定包气带防污性能分级为**D2**。

根据地下水敏感性分区G3与包气带防污性能分级D2，判定地下水敏感目标程度为**E3环境低度敏感区**。

综上，建设项目环境敏感特征表见表3.3-8。

表3.3-8 建设项目环境敏感特征表

环境要素	序号	敏感目标名称	相对方位	相对厂界距离(m)	人口数	属性	环境功能		
环境空气	1	徐雅村	SE	270	970	居住区	环境空气二类区		
	2	李芽村	NE	600	850	居住区			
	3	萌柳村	N	730	1020	居住区			
	4	叩家村	S	1100	980	居住区			
	5	博山区域城镇中心学校	SE	1165	300	文化教育			
	6	汪溪村	NE	1240	740	居住区			
	7	楼子村	N	1400	620	居住区			
	8	辛庄	W	1550	960	居住区			
	9	尚庄村	NW	1600	830	居住区			
	10	磁村	NE	4520	1860	居住区			
	11	桃园村	NW	770	540	居住区			
	12	张李村	NE	3970	420	居住区			
	13	西高村	NE	2470	380	居住区			
	14	焦庄村	SE	2480	1650	居住区			
	15	宋家坊村	NE	4200	770	居住区			
	16	大范村	NE	2900	650	居住区			
	17	暖石坞	NW	3040	410	居住区			
	18	张家峪	W	2100	430	居住区			
	19	小海眼村	SE	3700	750	居住区			
	20	西北峪村	SW	3700	380	居住区			
	21	茜草峪村	SW	1884	400	居住区			
	22	万杰朝阳学校	SW	3645	4000	文化教育			
	23	大峪口村	SE	4320	870	居住区			
	24	大庄村	SE	4700	890	居住区			
	厂址周边500m范围内人口数小计：							970	
	厂址周边5000m范围内人口数小计：							21670	
	大气环境敏感程度E值							E2	
地表水	受纳水体								
	序号	受纳水体名称		排放点水域环境功能		24h内流经范围/km			
	1	孝妇河		Ⅱ类		其他			
	内陆水体排放点下游10km(近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍)范围内敏感目标								
	序号	敏感目标名称	环境敏感特性		水质目标		与排放点距离		
	1	--	--		--		--		

环境要素	序号	敏感目标名称	相对方位	相对厂界距离(m)	人口数	属性	环境功能
	地表水环境敏感程度E值						E3
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m	
	1	--	不敏感	III类	D1	--	
	地下水环境敏感程度E值						E2

3.4 风险潜势

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表3.4-1 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I
注：IV ⁺ 为极高环境风险				

结合前文分析，项目大气、地表水、地下水环境风险潜势见下表。

表3.4-2 本项目环境风险潜势

环境要素	环境敏感区	危险物质及工艺系统危险性	环境风险潜势
大气	E2	P4	II
地表水	E3		I
地下水	E3		I

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值，因此项目环境风险潜势为II。

3.5 评价工作等级判定

表3.5-1 项目评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，再描述危险物质、环境影响途径、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》中建设项目环境

风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值，根据上表可知，本项目环境风险潜势为II，评价等级为三级。

3.6评价范围及保护目标

根据判定的环境风险评价等级，风险评价范围及保护目标如下：

大气环境风险评价为三级评价，范围为距项目边界3km范围；

地表水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），项目地表水评价等价三级B，评价范围定为项目临近的支脉河雨水排放口至下游1.5km的河段；

地下水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），项目地下水评价等价三级，本项目评价的范围定为包含场区范围的面积约6km²的水文地质单元。

4.风险识别

4.1物质危险性识别

1、风险物质存储及在线情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，确定本项目储存物料、转运物料、运营过程产生的“三废”污染物涉及的主要危险物质信息见下表。

公司主要进行危险废物收集贮存，公司主要的危险废物存储情况见下表。

表4.1-1 本项目主要风险物质在线量统计表（t）

序号	危废类别	危废名称	临界量Qn/t	最大存在量qn/t
1	HW02	医药废物	/	4
2	HW03	废药物、药品	5	3
3	HW04	农药废物	5	3
4	HW06	废有机溶剂与含有机溶剂废物	10	9
5	HW07	热处理含氰废物	5	3
6	HW08	废矿物油与含矿物油废物	2500	25
7	HW09	油/水、烃/水混合物或乳化液	2500	5
8	HW10	多氯（溴）联苯类废物	5	2
9	HW11	精（蒸）馏残渣	50	4
10	HW12	染料、涂料废物	/	4
11	HW13	有机树脂类废物	/	4
12	HW14	新化学物质废物	/	1

13	HW16	感光材料废物	/	4
14	HW17	表面处理废物	100	4
15	HW18	焚烧处置残渣	/	3
16	HW19	含金属羰基化合物废物	1	1
17	HW21	含铬废物	50	2
18	HW22	含铜废物	50	2
19	HW23	含锌废物	50	2
20	HW24	含砷废物	50	1
21	HW25	含硒废物	50	1
22	HW26	含镉废物	50	1
23	HW27	含锑废物	50	1
24	HW29	含汞废物	50	4
25	HW31	含铅废物	50	3
26	HW34	废酸	10	3
27	HW35	废碱	/	3
28	HW36	石棉废物	/	2
29	HW37	有机磷化合物废物	/	1
30	HW38	有机氰化物废物	50	2
31	HW39	含酚废物	10	2
32	HW40	含醚废物	10	4
33	HW45	含有机卤化物废物	/	4
34	HW46	含镍废物	50	2
35	HW47	含钡废物	50	2
36	HW48	有色金属采选和冶炼废物	50	2
37	HW49	其他废物	50	4
38	HW50	废催化剂	50	4

2、风险物质理化性质

公司主要进行危险废物收集贮存,不涉及生产,危险废物危险特性详见下表。

表4.1-2 危险废物危险特性一览表

序号	危废类别	危废名称	理化特性	危险特性
1	HW02	医药废物	固态/半固态、液态	T
2	HW03	废药物、药品	固态/半固态、液态	T
3	HW04	农药废物	固态/半固态、液态	T
4	HW06	废有机溶剂与含有机溶剂废物	固态/半固态、液态	T, I, R
5	HW07	热处理含氰废物	固态/半固态、液态	T, R
6	HW08	废矿物油与含矿物油废物	固态/半固态、液态	T, I
7	HW09	油/水、烃/水混合物或乳化液	液态	T
8	HW10	多氯(溴)联苯类废物	液态	T

9	HW11	精（蒸）馏残渣	固态/半固态、液态	T, R
10	HW12	染料、涂料废物	固态/半固态、液态	T, I, C
11	HW13	有机树脂类废物	固态/半固态、液态	T
12	HW14	新化学物质废物	固态/半固态、液态	T/C/I/R
13	HW16	感光材料废物	固态/半固态、液态	T
14	HW17	表面处理废物	固态/半固态、液态	T/C
15	HW18	焚烧处置残渣	固态/半固态	T
16	HW19	含金属羰基化合物废物	固态/半固态、液态	T
17	HW21	含铬废物	固态/半固态、液态	T
18	HW22	含铜废物	固态/半固态、液态	T
19	HW23	含锌废物	固态/半固态、液态	T
20	HW26	含镉废物	固态/半固态	T
21	HW27	含锑废物	固态/半固态	T
22	HW28	含碲废物	固态/半固态	T
23	HW29	含汞废物	固态/半固态、液态	T, C
24	HW31	含铅废物	固态/半固态、液态	T, C
25	HW34	废酸	固态/半固态、液态	T, C
26	HW35	废碱	固态/半固态、液态	T, C
27	HW36	石棉废物	固态	T
28	HW37	有机磷化合物废物	固态/半固态、液态	T
29	HW38	有机氰化物废物	固态/半固态、液态	T, R
30	HW39	含酚废物	固态/半固态、液态	T
31	HW40	含醚废物	固态/半固态、液态	T
32	HW45	含有机卤化物废物	固态/半固态、液态	T
33	HW46	含镍废物	固态/半固态、液态	T, I
34	HW47	含钡废物	固态/半固态	T
35	HW48	有色金属采选和冶炼废物	固态/半固态、液态	T
36	HW49	其他废物	固态/半固态、液态	T/C/I/R
37	HW50	废催化剂	固态/半固态、液态	T

4.2 生产系统危险性识别

4.2.1 生产装置存在的危险、有害因素分析

项目无生产装置，无《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版）中的危险化工工艺。

4.2.2 储存系统危险因素分析

（1）储罐

① 罐体焊缝附近或定位焊的焊接等处会发生应力腐蚀裂纹，导致储罐的破裂而发生泄漏，油品外溢，引发火灾或灼烫事故；防晒涂料失效或绝热设施故障，高温季节罐区环境及罐体温度升高，使罐内压力发生变化，造成罐体开裂、爆炸。

② 储罐液位装置失灵或液位装置损坏造成超量充装，发生泄漏，引发火灾爆炸事故。

③ 由于储罐管道接头脱落、管道连接处及垫片破损等而造成泄漏，引发火灾爆炸事故；管道、连接法兰、阀门等由于焊接缺陷或安装质量不符合规范要求，而造成液体泄漏，引发火灾爆炸事故。

④ 物料储罐区的电气设备、设施的主要危险是触电事故和超负荷引起的火灾、爆炸事故。

(2) 输送泵

项目使用输送泵将危险废物导入到储罐中，输送泵在运行中有可能产生以下危险因素。

① 泵密封损坏、壳体破裂、法兰破裂，导致发生泄漏，引发火灾爆炸事故。

② 泵的轴封磨损或损坏，造成泄漏。

③ 机泵为高速旋转的机械，防护不当可造成人员的机械伤害。

(3) 管道

项目各类物料输送过程均通过承压管道完成，管道输送过程中存在一定泄漏危险性，造成泄漏的危险因素有：

① 管道系统由于超压运转法兰密封不好，阀门、旁通阀、安全阀等泄漏，会造成泄漏，引发火灾爆炸事故。

② 管道施工不当，焊接有缺陷，会造成物料的泄漏，引发火灾爆炸事故。

③ 管道、管件、阀门和紧固件严重腐蚀、变形、移位和破裂均可发生泄漏，引发火灾爆炸事故。

④ 物体打击或重物碰撞也可能导致管道、阀门、法兰损坏造成泄漏，引发火灾爆炸事故。

项目罐区共有储罐3个，其中30m³储罐用于贮存HW08，10m³储罐两个分别用于贮存HW06、HW11。罐区围堰高0.5m。罐区储存危废根据订单调整，项目储罐风险物质及储存情况见表4.2-1。

表4.2-1 风险物质储存情况

物料名称	物料形态	储罐形式	年最大周转量(t/a)	最大储量(t)	周转周期(d)	备注
HW08	液体	拱顶储	2000	25	5	围堰高0.5m

物料名称	物料形态	储罐形式	年最大周转量(t/a)	最大储量(t)	周转周期(d)	备注
废矿物油与含矿物油废物		罐				
HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	液体	拱顶储罐	500	9	6	
HW11 精（蒸）馏残渣	液体	拱顶储罐	1000	4	2	

（4）危险废物暂存间

本项目产生的固体废物主要为员工在操作、擦拭等过程中，会产生少量的废抹布、废手套和废拖把，废气处理产生的废活性炭，在危险废物存储过程中因损坏、破旧会产生废周转桶、废吨袋，在搬卸过程中的外力撞击、电池老化破损等产生少量的废电解液等存在泄漏的风险，具有一定的可燃性，发生泄漏后具有火灾的风险，一旦发生泄漏、火灾，产生的事故废水、废气可能对周围环境造成污染。

4.2.3装卸过程危险性分析

1）在装卸易燃易爆危险化学品时，因泄漏、超装或密闭不好，同时由于物料流速过快产生静电，加之防静电接地损坏或者因接地电阻超过设计规范、或因地质勘探不准确全面，致使接地处土壤导电率下降，静电不能得到及时释放；因碰撞产生火花；或遇其它明火、高温等，从而引起燃烧、爆炸事故。

2）装卸过程中管道损坏、破裂以及运输过程中运输车辆储槽损坏、破裂均会导致物料泄漏或操作人员在装卸过程中不严格按操作规程装卸，碰撞及静电积累产生火花，可引起火灾爆炸事故。

3）装卸车设备、管道若未静电接地，或设置的静电接地失效或违章操作，在输送、装卸危险品的过程中，会发生静电集聚放电，存在火灾爆炸的危险。

4）在装卸过程中，若管道、设备连接不当或拉脱以及罐体长期缺乏检维护而造成破裂，将产生泄漏、喷射，造成物料流失，进入道路附近的水体、土壤等，而引发次生的环境污染。

5）在装卸过程中，操作人员缺乏安全意识及相关安全技能，若未严格按照操作规程进行操作则可能造成泄漏事故发生，进而引起环境污染。

6) 装卸车相关安全附件达不到相应的配备要求, 安全附件不到位则可能引发事故造成环境污染。

4.2.4 废气治理设施危险因素分析

本项目在储罐呼吸阀处设置集气罩和引风机, 以及各危废暂存间设置集气系统, 将呼吸废气引入活性炭吸附设施处理后通过15m高排气筒(DA001)排放, 可达标排放。一旦废气治理设施运行异常或出现故障, 则会造成废气治理设施的处理效率下降甚至是停运, 从而造成废气的超标排放, 对周围大气环境造成污染。

4.3 危险物质向环境转移的途径识别

项目可能发生的风险事故主要为有毒有害物质的泄漏, 会以废气的形式进入大气, 对职工及附近居民的身体健康造成损害。

发生事故时, 事故控制过程产生的消防污水如没有得到有效控制, 可能会进入雨水系统, 造成附近的水体污染。如事故防范措施不当, 会有部分液体物料、受污染消防水进入土壤, 进而污染地下水。

本项目在建设过程中设置足够容积的事故水池。因此本项目事故废水可以做到控制在本厂界内, 事故废水不会汇流至该河流, 本项目事故状态下不会对地表水质产生影响。

5. 风险事故情形分析

5.1 风险事故情形设定

5.1.1 突发环境事件统计分析

1、事故案例1 (储油罐破裂泄露)

①事件经过

2016年6月11日, 三水区环保部门接到群众反映, 称西南街道X527县道出现大量油污, 并伴有刺鼻气味。接报后, 区环保局联合西南街道环保、市政及公安等多个部门前往现场处置。经查, 油污来源于河口地质队附近一储油站, 因连日暴雨、地基下陷使储油罐破裂漏油所致。截至6月12日凌晨2时, 现场油污已基本清理完毕, 未造成污染事故。

②处置过程

当天到达现场后, 处置小组工作人员迅速对油污开展清理, 同时对河口工业园内的企业进行全面排查, 确认油污来源于河口地质队附近一储油站, 由于受到

连日暴雨的影响，储油站地基下陷，导致站内储油罐破裂引发矿油泄露。

环保警察当即对储油站负责人进行了控制，并要求其立即采取一切可能的应急措施防治油污继续外泄。与此同时，西南街道办调用了抽油车，使用吸油毡、水泥、木屑等多种物资对油污进行堵漏和吸附。至6月12日凌晨2时，现场油污已基本处理完毕。

在事件处置过程中，区环保监测站和区供水部门均密切对下游饮用水源地情况进行监测和监控。由始至终，饮用水源地未受到影响。

区环保局和西南街道各相关部门将继续密切关注附近河涌及饮用水源地水质情况，确保污染物不再扩散，并对该储油站作进一步调查，依据有关法律法规对其作立案处罚。

2、事故案例2（设备破损导致废矿物油泄漏）

2015年4月6日，益阳环宇再生资源有限责任公司将废矿物油向生产设备反应釜灌注过程中，反应釜焊接挡板突然开裂，导致废油沿裂口外流，废矿物油泄漏。益阳市桃江县环保局组织人员迅速赶赴现场处置，至次日凌晨1点，大部分废油已回收。

据估算，泄漏废矿物油约8吨，已回收约7吨，剩余的废油绝大部分被竹粉、木屑、海绵、吸油毡吸附，少量的废油随雨水流失到环境中。同时，桃江县环境监测站对事发地周边地表水、土壤进行采样分析，目前，涉事企业已停止生产。

益阳市环保局表示，将继续加大现场处置力度，严密监控周边环境质量变化情况，尽可能减少事件对周边环境的影响。

3、事故案例3（危废储罐发生泄漏）

①事故经过

来自江苏常州市武进区应急办的通报称，8月6日上午9点40分左右，位于常州礼嘉镇的常州市嘉润水处理有限公司（以下简称常州嘉润公司）发生废酸储罐泄漏。工商资料显示，常州嘉润公司注册资金为1980万元，注册时间为2016年4月。公司经营范围包括处置、利用油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09），废矿物油（HW08），染料、涂料（HW12），有机树脂类废物（HW13），金属表面处理废物（HW17），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废油漆桶（HW49），处置废含汞荧光灯管（HW29），含油手套、抹布、废丝、拖把、

铅酸蓄电池、废活性炭、沾染危险废物的包装袋（HW49）、废酸（HW34）、废碱（HW35）。

②处置过程

2018年8月6日上午9点40分左右，位于礼嘉镇的常州市嘉润水处理有限公司发生废酸储罐泄漏。根据当时监测数据表明，污染已得到控制。

17时50分，省环保厅环境应急人员赶到现场，指导常州市嘉润水处理有限公司废酸储罐泄漏事故的应急处置工作。据调查，此次事件共泄漏130吨酸液，其中100吨流入厂区应急池内，30吨废液进入厂区周边雨水管道。

环保部门组织人员对厂区周边封堵的雨水管道进行不间断巡查；环境监测人员对事故周边水气环境质量进行不间断监测。19时56分监测数据显示，厂界下风向200米氮氧化物浓度为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ （标准 $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ ），氟化物略有检出（未超标），水质监测未见异常。

事故发生后，常州市、武进区两级政府立即成立联合处置小组，采取应急处置措施。

一是对附近500米范围内的人员进行疏散（无人员伤亡情况）；

二是调集消防车辆及石灰、液碱等物资，采取酸碱中和方式处理应急池中废酸，同时采用雾炮车加液碱中和产生的酸雾，防止酸性气体扩散；

三是对事发地周边雨水和污水管网进行封堵，未有废酸外流，通过投放液碱中和处理后驳载至有资质的单位进行处置。

省环保厅要求常州、武进两级环保部门：

一是继续协助地方政府做好现场处置及舆情控制工作；

二是对事发地继续加强监测，密切关注周边环境质量变化；

三是加强事发企业厂房内储存的废矿物油、废有机溶剂和废乳化液等危险废液监管，防止因酸性残液腐蚀导致二次泄漏事故，严防次生环境污染。省环保厅将继续跟踪指导后续处置工作。

5.1.2 事故树分析

项目贮存过程安全隐患主要是有毒物质泄漏引发的中毒事故及对环境的影响，液体化学品最易发生事故，罐区事故率最高，国内企业因人为因素导致事故发生最多，因此需特别加强对存储（包括输送管道）的安全管理。事故管道系统

事故树分析见下图：

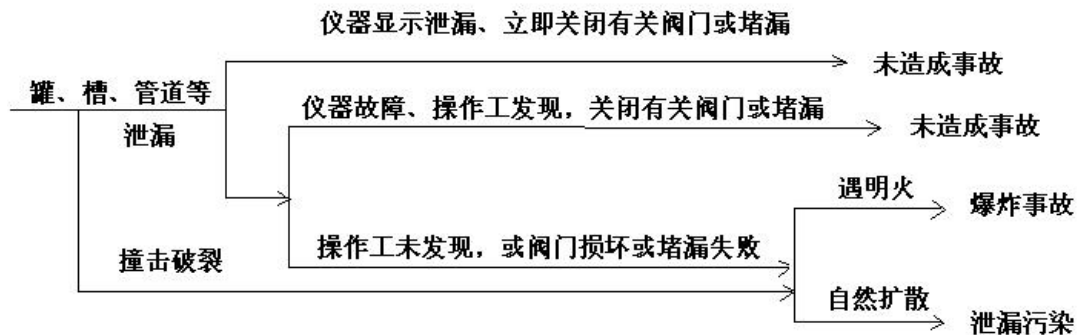


图5.1-1 事件树示意图

从图5.1-1中可知，储罐、管道等设备物料泄漏，可能引起危险物质扩散污染事故。风险事故对环境的影响与泄漏时间及各种应急处理措施的有效性密切相关。

5.1.3 项目风险事故情形设定

（1）最大可信事故的确定

最大可信事故指事故所造成的危害在所有预测可能发生的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为0。对于本项目来讲，综合考虑各类物料性质，结合扩散途径分析，本次评价对物料储罐的事故易发部位进行重点分析，确定本项目的最大可信事故为：HW08废矿物油与含矿物油废物储罐破损造成泄漏事故。

（2）最大可信事故概率

本项目可能发生风险事故的原因主要有：①管线破裂；②阀门损坏；③设备老化、腐蚀严重；④违规操作导致泄漏。其中，①、②、③项通过采购质量良好的设备，并且定期检修和更换等措施，可使其发生的可能性降至最小；④项需要在生产中严格按照操作规程进行，与员工技术水平、安全意识有较大关系。

本次环境风险评价发生事故主要部位为储罐、管道、阀门等破损造成泄漏，从而引发火灾、爆炸事故。《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录E给出了泄漏频率的推荐值，具体概率见表5.1-3。

表5.1-3 事故概率确定表

部件类型	泄漏模式	泄漏概率
反应器/工艺储罐/气体储罐/塔器	泄漏孔径为10mm孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10min内储罐泄漏完	$5.00 \times 10^{-6}/a$
	储罐全破裂	$5.00 \times 10^{-6}/a$

常压单包容储罐	泄漏孔径为10mm孔径 10min内储罐泄漏完 储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-4}/a$ $5.00 \times 10^{-6}/a$ $5.00 \times 10^{-6}/a$
常压双包容储罐	泄漏孔径为10mm孔径 10min内储罐泄漏完 储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-4}/a$ $1.25 \times 10^{-8}/a$ $1.25 \times 10^{-8}/a$
常压全包容储罐	储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-8}/a$
内径 $\leq 75m$ 的管道	泄漏孔径为10%孔径 全管径泄漏	$5.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$ $1.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
$75mm < \text{内径} \leq 150mm$ 的管道	泄漏孔径为10%孔径 全管径泄漏	$2.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$ $3.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$
内径 $> 150mm$ 的管道	泄漏孔径为10%孔径（最大50mm） 全管径泄漏	$2.40 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$ $1.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$
泵体和压缩机	泵体和压缩机最大连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm） 泵体和压缩机最大连接管全管径泄漏	$5.00 \times 10^{-4}/(m \cdot a)$ $1.00 \times 10^{-4}/(m \cdot a)$
装卸臂	装卸臂连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm） 装卸臂全管径泄漏	$3.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$ $3.00 \times 10^{-8}/(m \cdot a)$
装卸软管	装卸臂连接管泄漏孔径为10%孔径（最大50mm） 装卸臂全管径泄漏	$4.00 \times 10^{-5}/(m \cdot a)$ $4.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
注：以上数据来源于荷兰TNO紫皮书（GuidelinesforQuantitative）以及ReferenceManualBeviRisk Assessments； * 来源于国际油气协会（InternationalAssociationofOil&GasProducers）发布的RiskAssessmentDataDirectory（2010，3）。		

根据上表结合本项目风险源类型和特点，拟建项目风险事故主要考虑为：矿物油类储罐泄漏孔径为10mm孔径。基于以上考虑，根据相关设计参数，本次评价确定的项目最大可信事故设定见表5.1-4。

表5.1-4最大可信事故设定

事故发生位置	危险因子	最大可信事故	泄漏概率
储罐	矿物油	储罐泄漏孔径为10mm孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$

5.2源项分析

根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ 169-2018），事故源强是为事故后果预测提供分析模拟情形。根据导则中附录F中F.1.1，液体泄漏速率公式计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

HW08废矿物油与含矿物油废物泄漏计算参数见下表：

表5.2-1 HW08废矿物油与含矿物油废物泄漏速率公式计算参数表

参数	意义	HW08废矿物油与含矿物油废物储罐泄漏事故
P	容器内介质压力，Pa	101325
P ₀	环境压力，Pa	101325

参数	意义	HW08废矿物油与含矿物油废物 储罐泄漏事故
ρ	泄漏液体密度, kg/m^3	790
g	重力加速度, 9.81m/s^2	9.81
h	裂口之上液位高度, m	10
C_d	液体泄漏系数,	0.65 (裂口为圆型)
A	裂口面积, m^2	7.85×10^{-5}
Q_L	液体泄漏速率, kg/s	0.566

根据导则要求, 设置紧急隔离系统的单元, 泄漏时间设定为10min, 则本项目液体泄漏量为339.6kg。

泄漏事故发生后, 由于储罐周围有隔堤、防火堤, 底部有防渗措施, 因此, 对环境最大的主要是挥发的石油气对大气的影响。

本项目环境风险评价等级为三级, 根据导则要求, 三级评价应定性分析说明大气、地表水环境影响后果。

2、火灾爆炸伴生的燃烧烟气

燃料油储罐火灾时在废矿物油与含矿物油废物燃烧过程中会伴生大量的 SO_2 和 NO_2 等污染物, 同时由于燃料油储罐发生火灾后, 油品的急剧燃烧所需的供氧量不足, 属于典型的不完全燃烧, 因此燃烧过程中还将产生CO, 这些污染物均会对周围环境产生影响。

6.风险分析与评价

6.1大气环境风险分析

本项目装卸危险废物时有专人监督和视频监控措施, 若出现泄漏事故, 一般能够在1min之内关闭阀门并进行控制处理, 不会对外环境造成污染。

当发生泄漏时, 一旦有明火或有较高温度热源, 就会导致火灾、爆炸、中毒、环境污染等事故, 一旦发生突发事故, 将产生大量的热能, 对周围环境产生较大的影响, 其影响程度与储量、燃烧时间有关, 主要灾害形式是热辐射。火灾、泄漏事件除对空气会造成一定影响。

参照《储油库大气污染物排放标准》(GB 20950-2007)中“油气处理装置处理效率应不低于95%”, 因此, 一般加油站油气处理装置效率应达到95%, 若油气回收处理装置故障, 则卸油、储油过程中产生的油气则将未经处理直排, 该状态下, 储罐产生的废气对环境的影响为最大。一旦油气回收装置故障, 废气处

理效率降至0，非甲烷总烃事故性排放时，相对正常排放情况，对周围环境影响增加。因此企业须加强对废气处理措施的检测，保证废气处理措施正常运行，杜绝废气事故排放。

6.2水环境风险分析

本次环评只对风险事故发生后产生的水环境影响进行分析。项目厂区周围水环境敏感保护目标见表6.2-1。

表6.2-1 厂区周围水环境敏感保护目标

类别	名称	相对厂址方位	距离 (m)	环境保护级别
地表水	孝妇河	SE	3579m	GB3838-2002 II类
地下水	项目区周围6km ² 范围浅层地下水			GB/T14848-2017 III类

1、突发性水污染事故分析

厂区可能发生的突发性水污染事故主要有储罐泄漏或事故排放，罐区燃烧、爆炸事故排放，运输管线泄漏等事故。事故发生后，污染物可能通过下渗、地表径流、地下径流污染周围水环境。

2、风险事故水环境影响分析

(1) 对地下水的风险影响分析

厂区已设置较为完善的事故废水导排系统，泄漏的化学品及灭火时产生的废水可完全被收集处理，厂区地面已进行分区防渗处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水。

(2) 对地表水的风险影响分析

厂区无生产废水，企业已在雨水总排口设置切断措施，可避免在各事故状态下的废水排入地表水环境，对地表水环境产生污染。

7.环境风险管理

7.1环境风险防范措施

7.1.1大气环境风险防范措施

1、建立大气环境风险防范措施体系

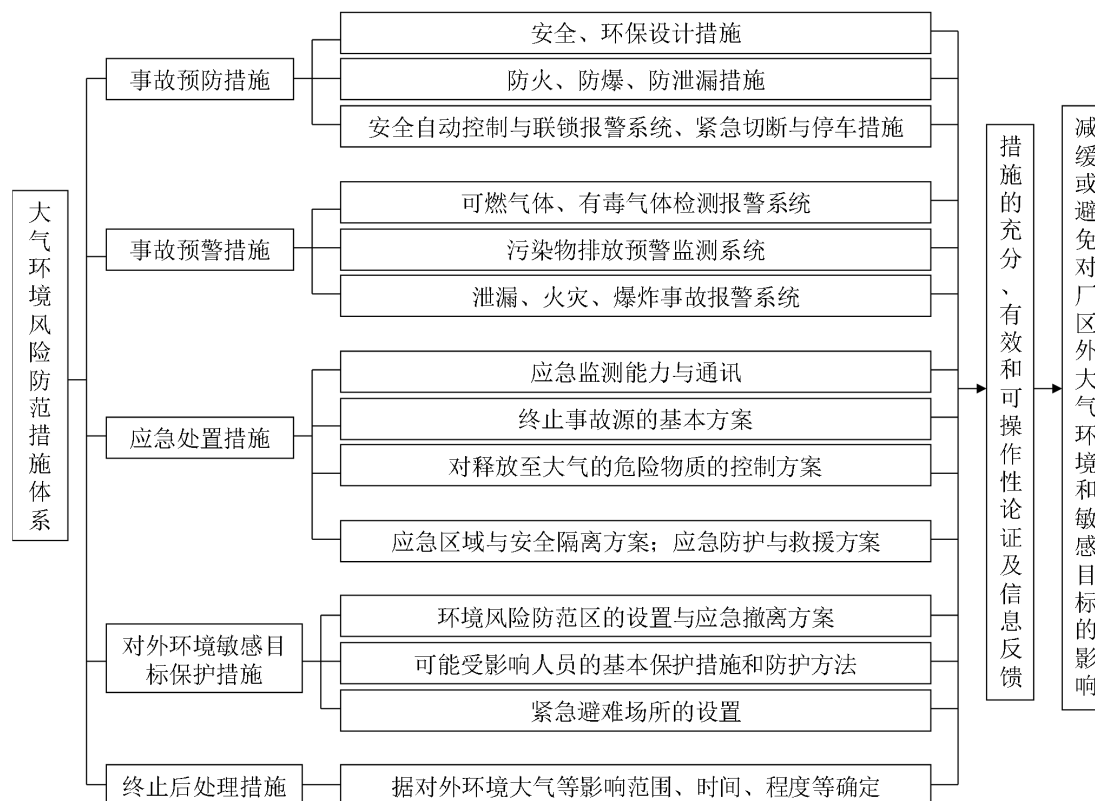


图7.1-1 大气环境风险防范措施体系框架图

2、本项目大气环境风险防范措施

本项目大气环境风险防范措施见表7.1-1。

表7.1-1 项目大气环境风险防范措施一览表

防范措施	大气环境风险防范措施具体内容
选址	项目用地属于规划的工业用地，场地无地质灾害，符合城市总体规划的要求。
总图布置	功能区划分明确，布置合理，物流线短；消防车道与厂区道路均为贯通式通道，相互连通，厂内道路满足技术规范要求。
建筑安全	建（构）筑物的平面布置，严格按照《建筑设计防火规范》的规定，设置环形消防通道。 所有建构筑物按火灾危险性和耐火等级严格进行防火分区，设置必需的防火门窗、防爆墙等设施；根据爆炸和火灾危险性不同，各类厂房采用相应耐火等级的建筑材料，建筑物内设有便利的疏散通道。
装置安全	采用仪表安全系统以及工业电视监视系统。

防范措施	大气环境风险防范措施具体内容
	选择成熟、可靠、先进、能耗低的工艺技术和设备，严防“跑、冒、滴、漏”，实现全过程密闭化，减少泄漏、火灾、爆炸和中毒的可能性。
储罐安全	本项目已在储罐周围设置围堰，并设置消防沙池、干粉灭火器用于泄漏物料的覆盖吸附。
有毒物质防护和紧急救援措施	在人身可能接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设紧急淋浴器和洗眼器；除防护眼镜、手套、洗眼淋浴器等一般防护外，还应设有专用的防毒面具；对关键操作强制使用人员配备防护设备。

3、环境风险应急撤离及疏散要求

(1) 厂内应急人员进入及撤离事故现场：

发生初期事故时，应急人员在做好防护的基础上，5min内进入事故现场展开救援，当事故无法控制，威胁到应急人员生命安全时，立即进行撤离，沿公司厂区道路向就近上风向或侧风向厂区出入口集合，并进行疏散。

根据事故发生位置和当时的风向等气象情况，由后勤保障人员指挥，向上风向疏散，并在上风向设立紧急避难场所，进行人员清点，并将清点结果报告指挥组。疏散过程中根据事故严重程度由厂区保卫科共同协调指挥疏导交通，确保及时、安全完成紧急疏散任务。

(2) 周边区域人员疏散撤离：

①周边区域人员疏散、撤离原则：周边区域人员疏散、撤离原则为分别按东、南、西、北四个方向及时迅速撤离危险区域到安全地带。疏散过程中尽量佩戴口罩等简易防护措施，向上风向撤离，在10min内完成转移。本项目周边交通通畅，发生事故时对周边四条路进行交通管制，并组织群众向上风向进行疏散。

②撤离地点及后勤保障：根据事故发生位置和当时风向等气象情况，向上风向疏散，并在上风向设立紧急避难场所。撤离地点一般为安全地带内的广场，并为撤离人员提供食品、饮用水等生活必需品。发生事故时，可根据当时的风向，选择位于上风向的紧急避难所。

(3) 交通管制：

①发生突发环境事故时，保卫科协同交警部门，对周边道路进行管控，限制无关车辆进入现场附近。

②临时安置场所设在上风向区域的空地，由企业应急总指挥和当地政府根据现场风向、救援情况指定。

③发生有毒有害气体扩散事件时，公司东南西北四个方向的道路全部进行交

通管制，不允许车辆进入。现场具体的道路隔离和交通疏导方案由现场公安人员根据实际风向等情况进行调整，企业应急人员进行协助。

7.1.2 水环境风险事故防范措施

1、建立水环境风险防范措施体系

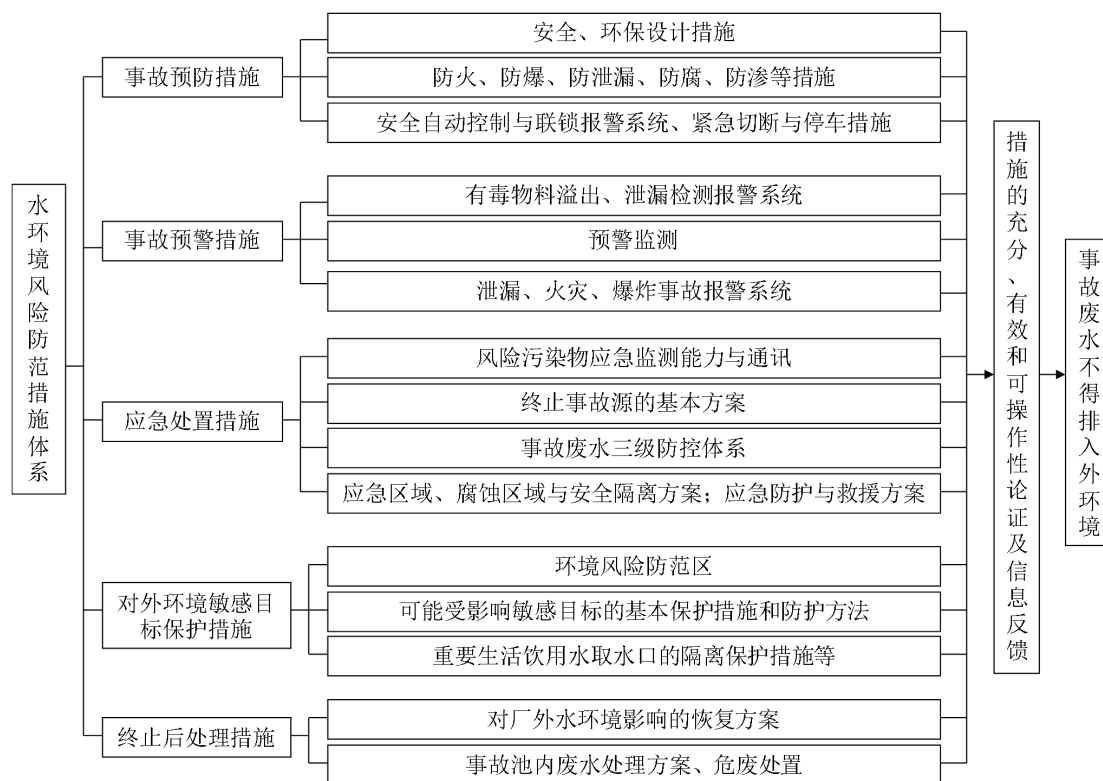


图7.1-2 水环境风险防范措施体系框架图

2、事故废水的确定

企业已设置一座35m³事故应急池，储罐区四周设置围堰并连接事故水导排系统，将事故废水收集至事故应急池内。

3、完善三级防控体系

本项目为防止生产过程中发生风险事故时对周围环境及接纳水体产生影响，针对本项目的情况完善三级应急防控体系：

一级防控措施：将污染物控制在储罐区围堰内；二级防控措施将污染物控制在事故应急池内；三级防控将污染物控制在终端污水处理站。

评价项目的环境风险应急措施表现为如下几个方面：

（1）一级防控措施：

①在装置区周边设置围堰和导流设施；

②储罐区围堰内设置集水沟槽、排水口。宜在集水沟槽、排水口下游设置水

封井；

③在围堰内设置混凝土地坪，并要求防渗达到重点防渗区要求。

(2) 二级防控措施：

完善本项目罐区的事故废水导排系统，与厂区1200m³的事故应急池相连接，可满足项目事故废水的暂存要求，防止事故状态下物料外排。

(3) 三级防控措施：

本项目厂区污水及雨水总排口已设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水及污水管线进入地表水水体。项目事故废水经事故应急池暂存后，经厂区污水处理站分批次处理达标排入淄博南岳水务有限公司深度处理后达标外排。

7.1.3 应急监测

(1) 发生环境污染事故时，水环境监测方案

事故风险发生后应根据不同风险因子发生泄漏或消防等废水进行有针对性的监测，监测因子情况见表7.1-2。

表7.1-2 事故风险状态下事故废水监测因子

编号	监测位置	监测因子
1	厂区污水处理站排放口	pH、氰化物、硫化物、镉、锑、有机酚、铅、铬、铜、硒、锌、镍、汞、砷、石油烃等
2	厂区雨水总排口	
3	事故废水排入地表水处	

监测时间和频次：根据污染物泄漏未经收集进入附近河流持续的时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

(2) 发生环境污染事故时，大气环境监测方案

本项目投产后可能发生环境风险事故为原料或产品储罐及其输送管道泄漏，废矿物油与含矿物油废物储罐发生火灾、爆炸，废气治理设施运行异常等，全厂涉及到的风险因子包括石油气、CO、SO₂等污染物，事故下应根据发生的不同事故有针对性的布置监测。

监测因子：特征因子应根据发生事故的实际情况布置监测，特征污染物必须作为监测因子进行监测。

监测时间和频次：按照事故泄漏的污染源和泄漏物的持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下特征因子，每小时监测1次，随

事故控制减弱，适当减少监测频次。

表7.1-3 事故风险状态下大气环境监测因子

编号	监测点名称	监测点位置		监测因子
		方位	距离m	
1	厂界	事故发生时风向	--	根据事故类型，针对监测： ①泄漏事故：石油气（VOCs）； ②泄漏次生火灾：石油气（VOCs）、CO、SO ₂ ； ③废气治理设施故障：VOCs等； 具体监测因子应根据发生事故时的泄漏源决定。
2	下风向近距离敏感目标		--	

7.2突发环境事件应急预案

项目依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）为指导，结合《突发环境事件应急管理办法》（2015年4月16日，环境保护部令 第34号）、《环境污染事故应急预案编制技术指南》、《山东省突发环境事件应急预案》的规定，对建设项目的环境风险源识别、环境风险预测、选址及敏感目标、防范措施等如实做出评价，提出科学可行的预警监测措施、应急处置措施和应急预案。

7.2.1应急救援保障

公司需具备应急救援保障设备及器材，包括防护服、防毒面具、消防栓、各式灭火器、担架、防爆手电、对讲机、手提式扬声器、警戒围绳等，由公司安保科提供，安保科负责储备、保管和维护。

除此之外，公司还应配备一些常规检修器具及堵漏密封备件等，以便检测及排除事故时使用。

7.2.2预案分级响应条件及响应处理方案

（1）一级预案启动条件及响应处理方案

一级预案为厂内事故预案，即发生的事故为各危险源因管道、阀门、接头泄漏，仅局限在厂区范围内，对周边及其他地区没有影响，只要启动此预案即能利用本单位应急救援力量制止事故。

（2）二级预案启动条件及响应处理方案

二级预案是所发生的事故为各危险源储罐破裂或装置发生火灾、爆炸，其影响估计可波及周边范围内职工等，为此必须启动此预案，拨打110、120急救电话，并迅速通知友邻单位、消防、公安及地方政府，在启动此预案的同时启动一级预案，不失时机地对项目周边居住区居民、厂区人员等进行应急疏散、救援，特别是下风向范围内居民及职工。周边居民的疏散工作由厂内救援小组成员配合政

府、派出所等部门组织，周围企业人员疏散、救援由厂内救援小组成员配合各企业应急救援组织。友邻单位、社会援助队伍进入厂区时，领导小组应责成专人联络，引导并告知安全、环保注意事项。本公司的救援专业队，也是外单位事故的救援队和社会救援力量的组成部分，一旦接到救援任务，要立即组织人员，及时赶赴事故现场。

（3）三级预案启动条件及响应处理方案

三级预案是所发生的事故为各危险源储罐、车间发生火灾爆炸，并引发厂区大型火灾事故等，需立即启动此预案，立即拨打110、120，并立即通知市生态环境局及地方政府，联动政府请求立即派外部支援力量，同时出动应急车辆沿周边喊话，大范围疏散影响范围内居民。

7.2.3 应急救援响应程序

（1）最早发现者应立即向公司事故应急救援处置指挥部、公司生产副总经理或总经理报告，采取一切办法切断事故源。

（2）公司事故应急救援处置指挥部接到报警后，应迅速通知事故车间，要求查明污染物外泄漏部位（装置）和原因，下达应急救援处置指令，同时发出警报，通知领导小组成员和各专业救援队伍迅速赶往事故现场。

（3）副总经理到达事故现场后，会同发生事故车间主任或现场工人查明泄漏部位和范围后，应作出能否控制、局部或全部停车的决定，如须紧急停车，公司生产部直接通知各岗位，并报告救援领导小组有关领导，而后迅速执行。

（4）领导小组成员通知所在部室，按专业对口迅速向上级主管环保、安全、公安、消防、卫生等上级机关报告事故情况。

（5）发生事故的车间应迅速查明事故发生源点，泄漏或燃烧爆炸部位和原因，凡能切断物料或能倒罐、倒槽等处理和其他措施能处理而消除事故的，则以自救为主。如自己不能控制的，应立即向救援领导小组报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

（6）应急救护队、消防队、防护站达到事故现场后，在有毒气体区域内应佩戴好防毒面具，如现场着火要穿防火隔热服，首先要查明现场中有无中毒人员，如有要以最快的速度将中毒人员抢救出现场，严重者优先要尽快送最近医院抢救。对发生中毒人员，应在注射特效解毒剂或进行必要的医学处理后，根据中毒和受伤

轻重送就近医院。

(7) 各车间要建立抢救小组，每个职工都应学会正确的人工呼吸方法，一旦发生事故出现伤员首先要做自救互救工作，发生化学灼伤，要立即在现场用清水进行足够时间的冲洗。

(8) 应急救援领导小组到达事故现场后，根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时，应请求市有关部门、有关单位支援。

本项目生产和储运系统一旦发生事故，必须采取工程应急措施，以控制和减小事故危害。如果有毒有害物质泄漏至环境，须按事先拟定的应急方案进行紧急处理。本项目应急预案纲要具体见表7.1-4。

表7.1-4 突发事故应急预案纲要一览表

序号	项目	内容及要求
1	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布。
2	应急计划区	储罐区、装卸区等区域。
3	应急组织	工厂：厂指挥部负责现场全面指挥；专业救援队伍负责事故控制、救援、善后处理。 地区：地区指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制、疏散；专业救援队伍负责对厂专业救援队伍的支援。
4	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序。
5	应急设施、设备与材料	生产装置区、罐区及危化品存储区：防火灾、爆炸事故应急设施、设备及材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是灭火器、喷淋设备等。
6	应急通讯、通知和交通	应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
7	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防范措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及链锁反应；清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备邻近区域；控制和清除污染措施及相应设备配备。
9	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
10	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
12	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理。
13	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

7.2.4报警、联络方式

企业应公布公司各级部门联络电话，并张贴公布博山县应急管理局、淄博市生态环境局等其他部门联络电话，以便于及时联络。

7.2.5突发环境事件报告方式与内容

各车间负责突发环境事件的初报、续报和处理结果报告。突发环境事件发生后，经生产部确认环境事件等级后，10分钟内报告博山区人民政府，按照突发环境事件等级启动政府及区域联动环境事件预案并逐级上报。初报从发现事件后起10分钟内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。报告应采用适当方式，避免给当地群众造成不利影响。

初报用电话直接报告，主要包括：环境事件的类型、发生事件、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、扩散方式、可能波及人员、范围、转化方式趋向等初步情况。续报通过网络或书面报告：在初报的基础上报告有关确切数据和事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。处理结果报告采用书面报告：处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。各部门之间的信息交换按照相关规定程序执行。

7.2.6紧急安全疏散

发生有毒物质泄漏需要紧急疏散撤离职工时，安环科、生产部等负责人要组织人员查明毒物浓度和扩散情况，根据当时风向、风速判断扩散的方向和速度，组织人员尽量向事故泄漏点上风向撤离，若距离事故源点很远，难以迅速到达时，则应沿着垂直于风向迅速撤离至毒物扩散影响区范围外。可能威胁到公司外居民或厂外职工安全时，应急救援队根据以上原则做好疏散群众的工作，公司周边情况要及时向救援领导小组报告。

7.2.7事故应急终止

(1) 现场应急救援指挥部确认终止时机（或事件负责单位提出），经现场应急救援指挥部批准应急终止。

(2) 现存应急救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

(3) 应急状态终止后，环境事件应急指挥部应根据实际情况和上级应急指

挥机构有关指示，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

(4) 应急状态终止后，在生产副总经理指挥下组成由生产、安全环保科室和发生事故单位参加的事故调查小组；调查是事故发生的原因和研究制定防范措施；保护事故现场，需要移动现场物品时，应当做出标记和书面记录，妥善保管有关证物；对事故过程中造成的人员伤亡和财产损失做收集统计、归纳、形成文件，为进一步处理事故的工作提供资料，并按照国家有关规定及时向有关部门进行事故报告。

(5) 应急状态终止后妥善处理好在事故中伤亡人员的善后工作，尽快组织恢复正常的生产和工作。

(6) 对应急预案在事故发生实施的全过程，认真科学的作出总结，完善预案中的不足和缺陷，为今后的预案建立、制定提供经验和完善的依据。

7.2.8 应急救援培训计划

(1) 应急救援人员培训

建设单位应定期对应急救援人员进行应急事故处理及紧急救援培训，应急救援人员的培训由领导小组统一安排指定专人进行。

(2) 员工应急响应的培训

由公司组织应急救援人员定期对员工进行应急事故处理及紧急救援培训，提高员工风险防范意识及自救能力。

(3) 演练计划

建设单位须定期进行突发事件应急响应演习，演习至少每半年组织一次，由公司应急救援领导小组组织。

7.2.9 应急联动

1、附近企业应急联动

一旦发生废矿物油与含矿物油废物等泄漏引发火灾、废气超标排放等突发环境事件时，要及时通知附近企业和村庄，做好应急联动，共同防范、处置突发环境事件。

2、区域应急联动

当厂区发生突发环境事件时首先启动企业应急预案进行紧急处理，若污染物

扩散出厂界、企业应急预案无法应对时应上报上级政府部门，启动博山县突发环境事件应急预案，进行区域范围内应急响应，企业应急预案同时保持响应。

当发生火灾时，企业安全预案和突发环境事件应急预案同时启动，安全应急预案关注企业内部和外部的生命安全，突发环境事件应急预案关注火灾事故发生后的环境后果及次生污染危害，两预案相互补充、相互配合，能使企业内部和周围生命财产安全及周边环境得到最大程度的保护。随着火灾增大，安全处置更加关注火势的蔓延及控制情况，环境应急处置需要关注灭火过程中产生的消防废水，防止消防废水漫流出厂界造成污染。

8.评价结论及建议

8.1项目危险因素

本项目涉及危险物质为贮存的危险废物等，项目风险物质存储量超过临界量， $1 < Q < 10$ ，主要风险事故为储罐泄漏、以及泄漏引发火灾爆炸等突发事件造成对大气环境、地表水环境及地下水环境的影响。

8.2环境敏感性及事故环境影响

项目大气环境敏感程度分级为E2；地表水环境敏感程度分级为E3；地下水环境敏感程度分级为E3。

当储罐发生泄漏时，一旦有明火或有较高温度热源，就会导致火灾、爆炸、中毒、环境污染等事故，一旦发生突发事故，将产生大量的热能，对周围环境产生较大的影响。企业已设置完善的风险防范措施，杜绝环境风险事故发生。

罐区已按照相关规范设置了围堰并设置事故水导排系统，与厂区 35m^3 的事故应急池相连接，同时在污水及雨水总排口设置了切断措施，可避免在各事故状态下的废水排入地表水环境，对地表水环境产生污染。

本项目罐区地面均进行防渗处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水。且厂区周边无地下水集中饮用水源保护区及分散式饮用水源分布。

8.3环境风险防范措施和应急预案

项目贮存设施具有潜在的事故风险，应从建设、生产、贮运等各方面积极采取措施。为了防范事故和减少事故的危害，应加强危险物料管理、完善安全生产制度、系统排查现有工程存在的环境风险，杜绝环境风险事故发生。当出现事故时，要采取紧急的工程应对措施，如有必要，要采取社会应急措施，并根据实时

情况和事故种类确定人群疏散范围，以控制事故和减少对环境造成的危害。

建设单位必须做好风险事故应急预案的编制、组织和实施工作，完善公司风险防范体系。

8.4环境风险评价结论与建议

事故发生后要积极开展灾后危险化学品及消防废水废渣的处理，认真落实事故应急池的建设，强化事故水导排系统，防止二次污染发生以及事故废水、废液进入地表水、地下水环境。

在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可控，项目建设是可行的。

表8.4-1 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	贮存的危险废物					
		存在总量/t	89t					
	环境敏感性	大气	500m范围内人口数970人		5km范围内人口数21670人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐		F2 ☐		F3 ☒
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☒
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☒
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☒		D3 ☐
		物质及工艺系统危险性	Q值	Q<1 ☐		1≤Q<10 $\sqrt{}$		10≤Q<100 $\square$
M值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐	M4 $\sqrt{}$		
P值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐	P4 $\sqrt{}$		
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 $\sqrt{}$		E3 ☐		
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
环境风险潜势		IV ⁺ ☐	IV $\square$	III $\square$	II $\sqrt{}$		I ☐	
评价等级		一级 ☐		二级 ☐	三级 $\sqrt{}$		简单分析 ☐	
风险识别	物质危险性	有毒有害 $\sqrt{}$			易燃易爆 $\sqrt{}$			
	环境风险类型	泄漏 $\sqrt{}$			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 $\sqrt{}$			
	影响途径	大气 $\sqrt{}$		地表水 $\sqrt{}$		地下水 $\sqrt{}$		
事故情形分析		源强设定方法		计算法 $\sqrt{}$	经验估算法 ☐		其他估算法 ☐	
重点风险防范措施		设置可燃或有毒气体检测报警装置；全厂设置三级防控体系，确保事故废水有效收集；完善企业应急预案，并与博山县应急预案体系相衔接，形成联动应急预案体系。						
评价结论与建议		企业在严格落实各项环境风险防控措施的情况下，发生事故概率较小，项目环境风险可防可控						
注：“ ☐ ”为勾选项，“ $\sqrt{}$ ”为填写项。								

附件 1 委托书及承诺书

委 托 书

山东文华环保科技有限公司：

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》、《建设项目环境保护管理条例》以及相关建设项目环境保护管理的规定，我单位（公司）委托贵单位承担危险废物收储、转移项目的环境影响评价工作，请按照国家、省、地（市）各级环境管理部门的审批要求尽快开展工作。

委托单位：山东绿川环保科技有限公司（盖章）

年 月 日

环境影响评价信息公开承诺书

淄博市生态环境局博山分局：

我单位危险废物收储、转移项目已达到受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告表全文信息（同时附删除涉及国家机密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺！

建设单位：山东绿川环保科技有限公司（盖章）

年 月 日

真实性承诺书

确 认 证 明

山东文华环保科技有限公司：

贵公司于 2023 年 7 月编制的《危险废物收储、转移项目环境影响报告表》，我单位负责人已认真阅读，并对报告中的项目名称、单位名称、项目基本概况、生产工艺流程及生产设备、环保治理措施表示认同，报告中的评价内容符合我单位的实际情况。

我单位对报告中评价内容和评价结论表示认同，特此证明。

建设单位：山东绿川环保科技有限公司（盖章）

年 月 日

附件 2 营业执照

	
统一社会信用代码 91370304MA3PHQAH1D	营业执照
	 扫描市场主体身份码 了解更多信息、备 案、许可、监管信 息、体验更多应用服 务。
名 称 山东绿川环保科技有限公司	注 册 资 本 叁佰万元整
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2019 年 04 月 11 日
法 定 代 表 人 窦微超	住 所 山东省淄博市博山区经济开发区徐雅村工 业园
经 营 范 围 一般项目：环保咨询服务；资源循环利用服务技术咨询；资 源再生利用技术研发；能量回收系统研发；环境保护专用设 备销售；环境保护专用设备制造；水污染治理；大气污染治 理；水环境污染防治服务；室内空气污染治理；环境应急治 理服务；噪声与振动控制服务；减振降噪设备销售；专用化 学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可 类化工产品）；生态环境材料销售；劳动保护用品销售；机 械零件、零部件销售；五金产品批发；金属制品销售；特种 劳动防护用品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；仓储设 备租赁服务；市场营销策划（除依法须经批准的项目外，凭 营业执照依法自主开展经营活动） 许可项目：危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部 门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为 准）	登 记 机 关  2023 年 05 月 22 日
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn	
国家市场监督管理总局监制	

附件 3 危废经营许可证

危险废物经营许可证		核准经营危险废物类别及规模	
(副本)			
编号	淄博危废临 24 号	医药废物 HW02 (271-003-02、271-004-02、272-003-02、275-001-02、275-003-02、275-005-02、276-003-02、276-004-02)	
法人名称	山东绿川环保科技有限公司	有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06 (900-401-06、900-402-06、900-404-06、900-405-06、900-407-06、900-409-06)、废矿物油与含矿物油废物 HW08 (900-199-08 至 900-201-08、900-203-08 至 900-205-08、900-209-08、900-210-08、291-001-08、900-213-08 至 900-221-08、251-002-08、251-003-08、251-012-08、900-249-08)、油/水、烃/水混合物或乳化液 HW09 (900-005-09 至 900-007-09)、精(蒸)馏残渣 HW11 (252-017-11、261-113-11、261-115-11、261-118-11、261-119-11、261-132-11、309-001-11、451-001-11 至 451-003-11、900-013-11、772-001-11)、染料、涂料废物 HW12 (264-010-12 至 264-013-12、900-250-12 至 900-256-12、900-299-12)、有机树脂类废物 HW13 (265-101-13 至 265-104-13、900-014-13、至 900-016-13)、感光材料废物 HW16 (231-001-16、231-002-16、266-009-16、266-010-16、398-001-16、806-001-16、900-019-16)、表面处理废物 HW17 (336-052-17 至 336-055-17、336-059 至 336-064-17、336-100-17)、含汞废物 HW29 (900-023-29、900-024-29、900-452-29、231-007-29、261-053-29、265-001-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29)、废铅蓄电池 HW31 (900-052-31)、其他废物(不含感染性废物) HW49 (772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49、900-053-49、900-999-49)、废催化剂 HW50 (251-016-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50 至 261-179-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、772-007-50、900-048-50、900-049-50) 10000 吨/年(以下空白)	
法定代表人	傅裕城	使用	
住所	淄博市博山区经济开发区徐雅村工业园	再次复印无效	
经营设施地址	淄博市博山区经济开发区徐雅村工业园		
核准经营方式	收集(除 900-214-08 外,其他仅限于淄博市境内)、贮存、转运***		
有效期限	自 2022 年 7 月 28 日 至 2023 年 7 月 27 日		
发证机关	淄博市生态环境局		
发证日期	2022 年 7 月 28 日		
初次发证日期	2020 年 7 月 22 日		

附件 4 山东省建设项目备案证明

山东省投资项目在线审批监管平台

2020/6/1

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	山东绿川环保科技有限公司		
	单位注册地	山东省淄博市博山区经济开发区徐雅村工业园	法定代表人	傅豪
	项目代码	2020-370304-59-03-048214		
项目基本 情况	项目名称	山东绿川环保科技有限公司建设年产10000吨周转危险废物收储、转移项目		
	建设地点	博山区		
	建设规模和内容	该项目租赁（原）淄博市博山峰城机械铸造有限公司厂房，项目总占地面积1000平方，新购置活性炭吸附废气环保处理设施一套，设置8个分隔区（均为14.7平方，0.5m高围堰，隔区内地面防渗），车间南侧棚区设置1个储罐区（设置0.5m高的围堰，购置1台30立方储罐、2台10立方储罐，围堰内地面防渗）。项目需严格按照国土、规划、环保、住建、应急管理等相关要求组织实施。		
	总投资	300万元	建设起止年限	2020年至2020年
	项目负责人	傅豪	联系电话	

备注

承诺：

山东绿川环保科技有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。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本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：傅豪

备案时间：2020-6-1

ip://221.214.94.51:8081/city/pro/wdcm?href=%23x-p-1

附件 5 租赁合同及土地证

厂房租赁合同

出租方(以下简称甲方): 淄博市博山峰城机械铸造有限公司

承租方(以下简称乙方): 山东绿川环保科技有限公司

根据有关法律、法规,甲乙双方经友好协商一致就乙方租赁甲方场地从事危险废物收集储存转运项目一事,达成如下厂房租赁合同条款,以供遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1 甲方的厂房(以下简称租赁物)租赁于乙方使用。租赁物面积为 1000 平方米。

2 本租赁物采取包租的方式,由乙方自行管理,新增固定资产投资归乙方所有。

3 甲方免费提供乙方办公楼办公室三间,以供甲方办公和库房看管人员工作和夜间休息。

第二条 租赁期限

1 租赁期限为 7 年,即从 2019 年 7 月 20 日起至 2026 年 7 月 20 日止。

2 租赁期限届满前一个月提出,经甲方同意后,甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下,乙方有优先权。

第三条 厂房租赁费用及相关事项

1 租金

租金每年为人民币壹拾肆万元(140000)含土地使用费以及其他计税,每年一付租金,甲方给乙方留 20 天的项目落户时间,项目落

地乙方向甲方支付租金。

2 供电，供水，排污及其他为使乙方能够正常生产，甲方必须保证以下几点

①有实际负荷 10KW 以上三相电供生产使用，甲方单独给乙方设立电表，电费按一元/度计费。

②有正常有水供生产使用，水费增加部分不得高于甲方引入水费成本的 5%。

③排污管道能正常，通畅。

④由于厂房土地等产权问题引起的纠纷，由甲方负责处理，如导致乙方无法正常生产，甲方应双倍返还当年租金。

⑤乙方租赁物正前方厂地（四周）有免费使用权，甲方保证出租场地为工业用地合法建筑。

第四条 租赁物的转让

1 在租赁期限内，若遇甲方转让出租物的部分或全部产权，或进行其他改建，甲方应确保受让人继续履行本合同。在同等受让条件下，乙方对本出租物享有优先购买权。

2 若乙方无力购买，或甲方行为导致乙方无法正常生产的，甲方应退还乙方相应时间的租金。

3 甲方保证如实向乙方解释和说明房屋情况和周边情况，应包括房屋权属，房屋维修次数、治安、环境等，及如实回答乙方的相关咨询，否则视为欺诈行为。

第五条 场所的维修，建设。



1 乙方在租赁期间享有租赁物所有设施的专用权。乙方应负责租赁物内相关设施的维护，并保证在本合同终止时归还甲方。

2 乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。

3 乙方因正常生产需要，在租赁物内进行的固定资产投资，由双方另行协商解决。

4 租赁期间，如房屋发生非乙方原因造成的自然损坏，或人为损坏，或屋面漏水等，维修费用由甲方承担，甲方应在接到乙方通知之日起三天内予以修缮，超过三天，乙方有权自行修缮，但费用由甲方承担。

第六条 租赁物的转租

租任期限内，如乙方经营不善，甲方又不退还乙方租金，乙方可将租赁物转租，但转租的管理工作由乙方负责，包括向转租户收取租金等。本合同规定的甲乙双方的责任和权利不因乙方转租而改变。

如发生转租行为，乙方还必须遵守下列条款：

1、乙方应在转租租约中列明，倘乙方提前终止本合同，乙方与转租户的转租租约应同时终止。

2、无论乙方是否提前终止本合同，乙方因转租行为产生的一切纠纷概由乙方负责处理。

第七条 合同的终止

本合同因项目无法落地提前终止或有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，乙方应于终止之日或租赁期限届满之日迁离租赁物，

并将其返还甲方。

第八条 适用法律

本合同受中华人民共和国法律的管辖，本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，则通过仲裁程序解决。

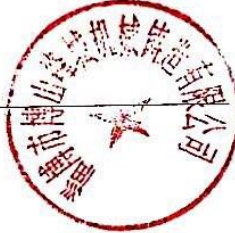
第九条 其它条款

- 1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。
- 2 本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

第十条 合同效力

本合同经双方签字盖章，并收到乙方支付的首期租赁款项和押金后生效。

甲方（签章）：



地址：_____电话：_____

乙方（签章）：



地址：_____电话：13001505665

签订地点：_____签订时间：____年__月__日



中华人民共和国
国有土地使用证

淄 国用(2008)第00925 号

土地使用权人	淄博市博山峰城机械铸造有限公司		
座 落	域城镇徐雅村		
地 号	040040010007	图 号	49.25-8.25
地类(用途)	工业用地	取得价格	62300元
使用权类型	出让	终止日期	2022-05-29
使用权面积	2225 M ²	其中	独用面积2225 M ²
			分摊面积0 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。

淄博市 人民政府 (章)

2008 年 8 月 8 日

记 事

2010年12月01日办理抵押登记：抵押权人为中
国银行股份有限公司淄博博山支行；抵押面
积：2225平方米；抵押金额：25万元；抵押日期：2010年12
月1日至2013年12月01日
权利证号：淄他项(2010)字第B00005号

2014.2.17日已经办理抵押注销登记。 刘红燕. 2014.2.17

2014-02-26 已办理抵押，他项权利人为淄博市博山区农
村信用合作联社，抵押面积：2225平方米，抵押金额：
21万元，抵押期限为2014年2月14日星期五至2015年2月
12日星期四止，土地他项证书编号为：淄他项(2014)第
B00023号 已办理土地抵押权注销登记，他项权利证书号
为：淄他项(2014)第B00023号

2015-02-09 已办理抵押，他项权利人为淄博市博山区农
村信用合作联社，抵押面积：2225平方米，抵押金额：
20万元，抵押期限为2015年1月29日星期四至2016年1月
28日星期四止，土地他项证书编号为：淄他项(2015)第
B00018号 已办理土地抵押权注销登记，他项权利证书号
为：淄他项(2015)第B00018号 已办理抵押，他项权利人为淄博市博山区农
村信用合作联社，抵押面积：2225平方米，抵押金额：
19.72万元，抵押期限为2016年1月20日星期三至2017年1
月19日星期四止，土地他项证书编号为：淄他项(2016)
第00011号

登 记 机 关

证书监制机关



- ※ 本证书是土地登记的法律凭证，由土地权利人持有，登记的内容受法律保护。本证书经监制机关、县级以上人民政府和土地登记机关共同盖章有效。
- ※ 土地登记的内容发生变更及土地他项权利设定、变更、注销时，持证人及有关当事人必须办理变更土地登记。
- ※ 土地抵押必须按规定办理抵押登记，直接以本证书作抵押的，抵押无效。
- ※ 未经批准，不得擅自改变土地用途。
- ※ 本证书严禁涂改，凡有涂改、伪造等情事，须按规定追究处理。
- ※ 本证书不得转借他人，擅自涂改的证书一律无效。
- ※ 土地登记机关有权查验本证，持证人应按规定出示本证。

中华人民共和国国土资源部监制

附件 6 现有项目环评、总量文件、验收意见

博环审字〔2019〕301 号

淄博市生态环境局博山分局

关于山东绿川环保科技有限公司 危险废物收储、转移项目环境影响报告表审批意见

山东绿川环保科技有限公司：

你单位报来《危险废物收储、转移项目环境影响报告表》（山东文华环保科技有限公司 编制）收悉，根据环评文件，经研究，提出如下审批意见：

一、项目基本情况

山东绿川环保科技有限公司拟建设危险废物收储、转移项目项目，建设地点位于淄博市博山经济开发区徐雅村工业园，总投资 300 万元，其中环保投资 45 万元，占地面积 1300 平方米，属于新建项目。该项目主要建构物为危险废物暂存间，项目采取分区存放方式，主要收集、暂存的危险废物类别为 12 大类，74 小类，分别是包括 HW02 医药废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含废矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW29 含汞废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂，项目主要设备设施有卧式储罐、货架、行车、叉车等，本项目建成后，预计可实现年周转 1 万吨危险废物。该项目在全面落实报告表提出的各项污染防治及环境风险防范措施后，能达到环境保护要求，同意你单位按照环评所列建设项目的地点、规模、工艺、环境保护措施进行项目运营。

二、该项目必须重点落实报告表提出的各项环保措施和以下要求：

（一）本项目依托现有厂房，施工期为厂房整修和设备设施安装，废气主要为施工过程产生的扬尘，施工现场定期进行洒水抑尘，管沟开挖、物料堆放等过程采取设置封闭围挡、物料蓬盖等措施，防止扬尘发生。项目运营期间，必须严格遵守现行的各项环保法律法规，加强管理，确保环保设施正常运行，保证污染物稳定达标排放；不得新建或使用直接燃煤锅炉、茶水炉，不得使用国家明令淘汰的落后产能设备。

（二）该项目运营期收储的危险废物必须按照《山东省“十三五”危险废物规范化管理评估办法》（鲁环发〔2018〕51 号）的要求开展危险废物规

范化管理，必须委托具备危险废物运输资质的公司承担危险废物收运任务。项目营运期危险废物装卸和储存期间产生的挥发性有机废气，经集气罩收集进入活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放，未经收集的 VOCs 以无组织形式排放，VOCs 排放浓度需满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”II 时段的排放限值及表 2 中厂界监控点浓度限值。

（三）该项目营运期废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池暂存后，定期清运用于农肥，不得外排。

（四）该项目营运期优先选用低噪声设备，对高噪声设施要采用减振、消声、隔音措施并合理布局，厂界周围环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

（五）项目营运期废周转桶、废旧吨包、废活性炭、废手套、棉布、拖把属于危险废物，贮存条件需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，暂存于危废暂存区，定期委托有危废处理资质的单位进行处置，生活垃圾由环卫部门定期清运，做到“无害化、减量化、资源化”。

（六）根据环境风险评价严格落实风险防范措施和应急预案，加强环境风险管理，确保环境安全。

（七）加强环保宣传教育，制定环保管理制度，按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。

（八）项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，严格按照环评文件及批复要求落实相关措施，确保污染物达标排放。

三、本项目污染物排放总量须符合污染物排放总量控制要求。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

五、项目自建成之日起三个月内，企业需按照现行的《建设项目环境保护管理条例》相关要求开展项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。期间如遇规划布局调整须无条件停产并按规划要求进行搬迁；如发生环境信访查实或影响周边环境质量，必须立即停产整改。

六、博山区环境监察大队负责该项目的日常环境监察工作。

淄博市生态环境局博山分局

2019年10月28日

行政审批专用章

编号：BSZL（2019）294 号

淄博市建设项目污染物总量确认书

（试行）

项目名称：危险废物收储、转移项目

建设单位（盖章）：山东绿川环保科技有限公司



申报时间：2019 年 10 月 24 日

淄博市生态环境局制

废水	1、COD	/	/	/
	2、NH ₃ -N	/	/	
废气	1、SO ₂	/	/	/
	2、NO _x	/	/	
	3、颗粒物	/	/	
	4、VOCs	/	0.0584	
固废（危废）	生活垃圾、不合格品和废品	/	3.154	项目产生的固废定期收集回用或外售，危险废物由有资质的单位定期处置，生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

备注：无

四、政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
/	/	/	/	/	/

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
/	/	/	/	/	0.0584

项目名称	危险废物收储、转移项目				
建设单位	山东绿川环保科技有限公司				
法人代表	张新宇		联系人	张新宇	
联系电话	13001505665		传真	/	
建设地点	山东省淄博市博山区经济开发区徐雅村工业园				
建设性质	新建		行业类别	G5990 其他仓储业	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	45	环保投资占总投资比例	15%
投产日期	2019 年 11 月		年工作时间	8640 小时	
主要产品	周转危险废物		产量	10000 吨/年	
环评单位	山东文华环保科技有限公司		环评评估单位	/	

一、主要建设内容

包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。

二、水及能源消耗情况

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	144	电（万千瓦时/年）	0.5
天然气（m ³ /a）	/	燃煤硫分（%）	/
燃油（吨/年）	/	煤（吨/年）	/

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度（mg/L）	年排放量（吨/年）	排放去向
------	------	------------	-----------	------

六、区、县生态环境分局确认总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
/	/	/	/	/	0.0584

区、县生态环境分局确认意见：

山东绿川环保科技有限公司危险废物收储、转移项目，位于淄博市博山区经济开发区徐雅村工业园，该项目废气主要为主要是 HW06、HW08 和 HW09 类危废储存在储罐内挥发的有机废气，以及 HW49 类危废在暂存过程中挥发的有机废气。VOCs 废气经活性炭吸附装置进行处理后达标排放。经环评测算，主要污染物排放量为：VOCs0.0584 吨/年。

本项目废水主要是职工生活污水，产生量为 115m³/a，经化粪池收集后，定期清运用作农肥，不外排。

按照《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标调剂使用的通知》（淄环函（2019）10 号），博山区废气污染物 VOCs1:2 比例替代要求，该项目需调剂 VOCs0.1168 吨。

经研究，该项目所需 VOCs 总量指标从北河口耐火材料厂（2017 年关停项目）剩余的总量指标中替代使用。截至目前，北河口耐火材料厂尚余 VOCs2.204 吨，可满足该项目生产对废气污染物控制指标的需求。

该项目环评文件提出的污染物总量控制指标合理，项目总量指标替代方案可行，建设项目实施后区域总量控制目标能够实现，同意该项目实施。望该单位认真落实污染治理设计方案，保证项目投产后污染物排放总量控制在下达的指标内。

（公章）

2019 年 10 月 25 日



山东绿川环保科技有限公司

危险废物收储、转移项目竣工环境保护验收意见

2021年3月6日，山东绿川环保科技有限公司组织验收工作组对该公司危险废物收储、转移项目进行竣工环境保护验收。验收工作组听取了山东绿川环保科技有限公司关于项目及环保工作情况的介绍和山东鼎立环境检测有限公司关于项目竣工环境保护验收监测情况的介绍，进行了现场检查，审阅了有关技术资料。并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东绿川环保科技有限公司租赁山东省淄博市博山区徐雅村工业园现有闲置厂房建设危险废物收储、转移项目。项目占地面积 1300m²。劳动定员 10 人，购置 1 个 30m³ 卧式储罐、2 个 10m³ 卧式储罐、10 个货架、1 台 5t 行车、1 辆 3t 叉车、20 个 200L 塑料周转桶、20 个防渗漏吨袋、活性炭吸附装置 1 套。主要收集、暂存的危险废物类别为 12 大类，74 小类，分别是包括 HW02 医药废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含废矿物油废物、HW9 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW29 含汞废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂。可实现年周转 10000t 危险废物。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2019 年 9 月委托山东文华环保科技有限公司编制了环境影响报告表，2019 年 10 月 28 日取得淄博市生态环境局博山分局的审批意见（博环审字[2019]301 号），于 2020 年 8 月初开始建设，于 2020 年 12 月底竣工，并于 2021 年 1 月初进行调试运行。于 2021 年 2 月 5 日-2 月 6 日委托山东鼎立环境检测有限公司对现场进行了监测，并于 2021 年 2 月 19 日出了项目验收检测报告（DCJC202101174）。2021 年 3 月山东绿川环保科技有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件要求，根据验收监测结果和现场检查情况编写了关于山东绿川环保科技有限公司危险废物收储、转移项目的竣工环境保护验收监测报告。

（三）投资情况

项目总投资 300 万元，环保投资 45 万元，占总投资的 15%。

（四）验收范围

核查项目的建设性质、地点、内容、规模、总平面布置与环评文件及批复的一致性；核查环境保护措施的落实情况。

二、工程变动情况

由于《国家危险废物名录》（2021 年版）已发布，大行业类别分类更加细化、更加贴近实际，豁免类大幅增加，争议已久的一些物质类别得到明确，表

述更加精确。本项目环评中危废类别是依据《国家危险废物名录》（2016 年版）废物种类编写，危废种类分类不明确，本次验收依据《国家危险废物名录》（2021 版）进行编写，把细化后符合本项目的危险废物类增加到报告中。

《国家危险废物名录》（2021 版）发布后，厂区内暂存的危险废物大项为 HW02、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW29、HW31、HW49 以及 HW50，相比原环评增加了 HW31 一类大项，其增加的危险特性满足环评设计的全厂危险特性（T（毒性）、C（腐蚀性）、I（易燃性）、R（反应性）和 In（感染性））。详情如下：

① 厂区内现有 HW02 危险废物其危险特性为 T（毒性）。根据 21 版名录可知，原环评中 272-004-02 类危险废物已被删除，合并至 272-003-02 类危险废物中；增加的 275-001-02、275-003-02、275-005-02、276-003-02、276-004-02 共 5 个小项危险废物其危险特性皆为 T，与厂区内现有危险废物特性相同，增加后 HW02 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

② 由于新名录的实施，厂区内环评中设计的 HW06 类危险废物中 900-403-06 类危险废物已被删除，合并至 900-402-06 类危险废物当中；增加的 900-401-06、900-402-06、900-404-06、900-405-06、900-407-06、900-409-06 共 6 个小项危险废物。其中 900-401-06 类危险废物其危险特性为 T，I；900-402-06、900-404-06、900-405-06、900-407-06 危险废物其危险特性为 T，I，R；900-409-06 期危险特性为 T，增加的 6 个小项危险废物其危险特性皆符合厂区内现有危险特性，增加后 HW06 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

③ 新名录实施后，环评设计的 HW08 大类危险废物中 900-211-08 小类危险废物代码已被删除，并改至特定行业，代码改为 291-001-08，其危险特性与原 900-221-08 一致；环评设计的 HW08 大类危险废物中 900-222-08 小类危险废物合并至 251-003-08 小类危险废物，其危险特性与原 900-222-08 一致。

在依托 HW08 大类危险废物的前提下，拟增加 251-002-08、251-003-08、251-012-08 及 291-001-08 共 4 小类危险废物，251-002-08 和 291-001-08 小类危险废物的危险特性为 T 和 I，251-003-8 和 251-012-08 小类危险废物其危险特性为 T，满足现有 HW08 大类危险的危险特性，增加后 HW08 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

④ 新名录实施后，环评设计的 HW11 大类危险废物中 450-001-11 小类危险废物代码变更为 451-001-11，其内容和危险特性未发生变化；环评设计的 HW11 大类危险废物中 450-002-11 小类危险废物代码变更为 451-002-11，其内容和危险特性未发生变化；环评设计的 HW11 大类危险废物中 450-003-11 小类危险废物代码变更为 451-003-11，其内容和危险特性未发生变化。厂区内现有 HW11 大类危险废物代码其危险特性为 T

在依托现有 HW11 大类危险废物的前提下，拟增加 451-001-11、451-002-11、451-003-11、261-113-11、261-115-11、261-118-11、261-119-11、261-132-11、309-001-11、772-001-11 共 10 个小类危险废物，拟增加的危险废物其危险特性均为 T，符合现有 HW11 大类危险废物特性，增加后 HW11 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

⑤ 新名录实施后，环评设计的 HW16 大类危险废物中 749-001-16 小类危险废物代码变更为 806-001-16，其内容和危险特性未发生变化。厂区内现有 HW16 大类危险废物代买其危险特性为 T。

在依托现有 HW16 大类危险废物的前提下，拟增加 266-009-16、266-010-16、806-001-16、398-001-16 共 4 小类危险废物，拟增加的危险废物其危险特性均为 T，符合现有 HW16 大类危险废物特性，增加后 HW16 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

⑥ 新名录实施后，在依托现有 HW17 大类危险废物的前提下，拟增加 336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-059-17、336-060-17、336-062-17、336-063-17 共 8 个小类危险废物。厂区内现有 HW17 大类危险废物其危险特性为 T 和 C，拟增加的 8 个小类危险废物其危险特性均为 T，符合现有 HW17 大类危险废物特性，增加后 HW17 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

⑦ 新名录实施后，在依托现有 HW29 大类危险废物的前提下，拟增加 900-452-29、231-007-29、261-053-29、265-001-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 共 7 个小类危险废物。厂区内现有的危险废物特性为 T、C、I、R 和 In，265-001-29 和 265-002-29 其危险废物特性为 T 和 C，900-452-29、231-007-29、261-053-29、384-003-29 及 387-001-29 其危险特性均为 T，符合全厂危险废物特性，增加后 HW29 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

(8) 新名录实施后，900-044-49 部分内容拆分至 900-052-31 和 900-024-29，因企业厂区内无 HW31 大类危险废物，现企业拟增加 HW31 大类危险废物中 900-052-31 小类危险废物，其危险特性为 T 和 C，符合全厂危险废物特性，其年周转、年暂存以及最大暂存量划入 HW49 大类危险废物当中。

在依托现有 HW49 大类危险废物的前提下，拟增加 900-053-49、772-006-49 共 2 个小项危险废物。厂区内现有的 HW49 大类危险废物其危险特性为 T、C、I、R 及 In，900-053-49 其危险特性为 T，772-006-49 其危险特性为 T 和 In，符合现有 HW49 大类危险废物特性，增加后 HW49 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

(9) 新名录实施后，在依托现有 HW50 大类危险废物的前提下，拟增加 251-016-50、251-018-50、251-019-50、261-153-50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-157-50、261-158-50、261-159-50、261-160-50、261-161-50、261-162-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-16-50、261-168-50、261-169-50、261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-174-50、261-175-50、261-176-50、261-179-50、263-013-50、275-009-50、276-06-50 共 29 个小类危险废物。厂区内现有的 HW50 大类危险废物其危险特性为 T，增加的 29 个小类危险废物其危险特性皆为 T，符合现有 HW50 大类危险废物特性，增加后的 HW50 大类危险废物年周转量、年暂存量以及最大暂存量与环评设计保持一致。

经现场调查和与建设单位核实，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目无生产废水产生。项目劳动定员 10 人，职工生活污水经化粪池收集后，定期由周围农户清掏外运作农肥，不外排。

(二) 废气

本项目废气主要为 HW49 危险废物密闭隔间和各储罐呼吸阀产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集后送入活性炭吸附装置处理，通过 15m 高排气筒（DA001）高空排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要为进出厂区内运输车辆、泵等运转时产生的噪声。本项目优先采用低噪声设备、降低基础噪声，加强设备维护，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、吸声和隔声等措施，采用隔声门窗，再经距离衰减后，降低对周围环境的影响。

(四) 固体废物

项目产生的主要固废为存储危险废物的周转桶、吨袋在使用过程中因损坏、破损等产生的废旧周转桶、废旧吨包，工作人员操作、擦拭过程中产生的沾有危废的废手套、棉布和拖把等，员工日常生活产生的生活垃圾，以及废气治理设施在维护过程中产生的废活性炭。

①职工生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，均不在厂区内住宿，年工作 250 天，职工生活产生的职工生活垃圾存放于厂区的垃圾桶内，由环卫部门定期清运处理。

②废旧周转桶、废旧吨包：本项目在危险废物存储过程中因损坏、破旧会产生废周转桶、废吨袋等，待产生后暂存于 HW49 类危险废物暂存区，定期交由具有危险废物处置资质单位进行处置。

③废旧手套、棉布和拖把等：根据新名录豁免管理清单可知，沾染废油的 900-041-49 小类危险废物全过程不按危险废物管理，产生后暂存于厂区垃圾桶内，委托环卫部门定期清运处理。沾染其他危险废物的废旧手套、棉布和拖把按危险废物管理。

④废活性炭：项目定期更换的活性炭产生的废活性炭暂存于 HW49 类危险废物暂存区内，定期委托有危废处置资质的单位进行处置。

四、环境保护设施调试效果

1、废水调查结论

经过现场勘查，本项目无废水产生；项目劳动定员为 10 人，产生的职工生活污水经化粪池收集后，定期由周围农户清掏外运作农肥，不外排。

2、废气监测结论

(1) 有组织废气

验收监测期间：DA001排气筒进口VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为

5.59mg/m³，最大排放速率为9.92×10⁻³kg/h；DA001排气筒出口VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为2.71mg/m³，最大排放速率为4.62×10⁻³kg/h。VOCs执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/23801.7-2019）表1中限值标准（VOCs排放浓度≤60mg/m³，VOCs排放速率≤3kg/h）。

（2）无组织废气

验收监测期间：项目无组织VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为0.98mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值（VOCs≤2.0mg/m³）；无组织氨最大浓度为0.22mg/m³，满足《恶臭污染物综合排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准限值（氨≤1.5mg/m³）；项目无组织臭气浓度最大浓度为15，满足《恶臭污染物综合排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准限值（臭气浓度≤20）；项目无组织硫化氢最大浓度为0.01mg/m³，满足《恶臭污染物综合排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准限值（硫化氢≤0.06mg/m³）。

3、厂界噪声

验收监测期间，项目厂界昼间噪声最大值为56.1dB（A），夜间最大噪声值为49.4dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固废调查结论

项目产生的主要固废为存储危险废物的周转桶、吨袋在使用过程中因损坏、破损等产生的废旧周转桶、废旧吨包，工作人员操作、擦拭过程中产生的沾有危废的废手套、棉布和拖把等，员工日常生活产生的生活垃圾，以及废气治理设施在维护过程中产生的废活性炭。

①职工生活垃圾：本项目劳动定员10人，均不在厂区内住宿，年工作25·0天，职工生活产生的职工生活垃圾存放于厂区的垃圾桶内，由环卫部门定期清运处理。

②废旧周转桶、废旧吨包：本项目在危险废物存储过程中因损坏、破旧会产生废周转桶、废吨袋等，待产生后暂存于HW49类危险废物暂存区，定期交由具有危险废物处置资质单位进行处置。

③废旧手套、棉布和拖把等：根据新名录豁免管理清单可知，沾染废油的900-041-49小类危险废物全过程不按危险废物管理，产生后暂存于厂区垃圾桶内，委托环卫部门定期清运处理。沾染其他危险废物的废旧手套、棉布和拖把按危险废物管理。

④废活性炭：项目定期更换的活性炭产生的废活性炭暂存于HW49类危险废物暂存区内，定期委托有危废处置资质的单位进行处置。

5、环保设施处理效率监测结果

根据监测结果，本项目活性炭吸附装置厂区内有组织VOCs（以非甲烷总烃计）的处理效率为48.7%。

6、总量符合性分析

本项目于 2019 年 10 月 25 日取得了淄博市建设项目污染物总量确认书（BSZL（2019）294 号），污染物总量控制指标要求 VOCs（以非甲烷总烃计）：0.0584t/a。全厂满负荷状态下 VOCs 排放总量为 0.0534t/a，满足污染物总量控制要求。

7、厂区防渗情况及符合性

对重点防渗区，危废存储区、罐区、事故应急池进行地面防渗处理；一般防渗区地面铺设 10mm 的混凝土，进行硬化处理找平地面。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关规定。

8、环评批复落实情况调查结论

通过对山东绿川环保科技有限公司的现场调查，环评批复要求基本得到了落实。

9、环保管理检查结果

该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好的执行了“三同时”制度；公司有专职环保管理人员，并制定了环保管理制度。

五、工程建设对环境的影响

项目依托现有厂房，无土建工程。所在地理区域无敏感保护目标，对周围环境影响较小。根据项目验收监测结果，污染物达标排放，对环境的影响不大。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收报告和现场检查，项目环保手续已经完备，技术资料基本齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实环评报告表及其审批意见所规定的各项环境污染防治措施，各类污染物能够实现达标排放要求，符合竣工环境保护验收条件，按照提出的整改建议进行整改完善后，同意验收合格，可以开始正式生产。

七、后续要求

- 1、完善环保设施的标识，危废严格分类储存；
- 2、制定并严格落实环境保护管理制度，确保污染物稳定达标排放。
- 3、加强对危险废物管理，做好相关防渗防漏工作防止地下水污染，确保危险废物及时由有资质单位合理处置。
- 4、验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，企业应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息（平台网址：<http://114.251.10.205>）。

八、验收人员信息

项目验收工作组成员信息见附件。

山东绿川环保科技有限公司

2021 年 3 月 6 日

附件7 危废处置协议

危险废物委托处置合同

合同编号: GZW-FL-HT-20192028

甲方: 山东绿川环保科技有限公司

地址: 淄博市博山区经济开发区徐雅村工业园

乙方: 光大环保危废处置(淄博)有限公司

地址: 淄博市临淄区金山镇冯北路 878 号

鉴于:

1、甲方在生产或经营过程中产生的“危险废弃物”为国家危险废物鉴别标准判定的工业危险废物,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定,该废物不得污染环境,应进行无害化处置。

2、乙方具备危险废物处置资质。

现经甲、乙双方商议,乙方作为处理危险废物的专业机构,愿意接受甲方委托,处置甲方产生的上述危险废物。为此,双方依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》和有关环境保护政策,特订立本合同。

第一条 处置工业危险废物的种类、数量

1、本合同项下甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产或经营过程中所产生的“危险废弃物”(以下简称“危险废物”),其他不明废物不属于本合同范畴。

2、危险废物重量确认:重量之计算以甲方实际过磅之重量为准,如甲方不具备过磅称重条件的,则按照乙方实际过磅重量为准。

第二条 危险废物处置工艺

乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中的规定将甲方委托处置的危险废物在其危险废物处置中心进行安全处置,并保证处置过程中和处置后不产生环境再污染问题。

1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，并负责危险废物的装车 and 过磅、收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、危险废物由乙方负责派员赴甲方指定的贮存场所提取并委托具备危险废物运输资质的运输单位运输。

3、为保证危险废物在运输中不发生漏洒，甲方负责对危险废物进行合理、安全且可靠的包装并作好标识（标签由甲方提供），并完成装车作业，乙方应进行配合。如因甲方提供包装物或容器质量问题等导致运输途中漏洒等，甲方应承担相应的责任。

4、甲方产生危险废物需处理时，应提前 5 个工作日书面或邮件形式通知乙方做好运输准备，并保证实际到场的危险废物与本合同约定相符。甲方应同时向乙方提供危险废物的数量、种类、成分及含量等有效资料。否则，对于因危险废物所含危险物质超出乙方经营范围或危险废物与甲方提供的资料不符引起的后果，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此所遭受的损失。乙方应在收到甲方通知后 2 个工作日内书面或邮件确认是否同意接收。如在接收废物入场后，发现甲方委托处置的危险废物超出乙方经营范围，乙方有权不予处置并退回给甲方，因此产生的所有费用（包括但不限于运输费）由甲方承担。

5、甲方应事先告知乙方相关作业场所现场状况，并保证现场未存放与待提取的危险废物不相容的物质。在第一次运输前，甲方应当书面通知乙方运输方需要遵守的甲方有关运输的内部规定。

6、除特殊包装物外，危险废物包装物一律不予返还。

7、双方按照相关法规办理有关危险废物转移手续。

第四条 危险废物成分化验与核实

1、本合同内涉及危险废物成分化验依据国家相关标准及技术规范（包括但不限于氯化物的测定 GB11896-89、灰分测定法 GB508-85、固体废物氟化物的测定 GB/T15555.11-1995、闪点的测定 GB/T261-2008 等）。

2、甲、乙双方同意，乙方可随时到甲方现场自行抽检甲方委托处置之危险废物，若出现危险废物有害成分高于上述标准的，乙方应书面通知甲方相关情况，由甲方负责限期整改。

3、乙方在接收甲方产生的危险废物进场后，直至此批危险废物处置完毕之前，可随时对上危险废物进行取样化验，若出现危险废物有害成分（包括但不限于氟、溴、氯、硫、PH 值、汞等指标）高于本合同附件约定标准 5% 的，乙方有权不予处置并退回给甲方（因此产生的所有费用

...或由甲方承担)或双方对处置价格进行另行商定。

4、如果甲方对乙方化验的结果有异议,则在甲、乙双方均在场之情形下,共同委托第三方资质检测机构对甲方待提取危险废物进行取样检测,并以该检测机构的检测结果为准,检测费由甲方承担。

第五条 环境污染责任承担

自危险废物转移出甲方厂门后,乙方对其所可能引起的任何环境污染问题承担全部责任(因甲方违反本合同约定而引起的除外,包括但不限于包装不符合约定)。在此之前,危险废物所引起的任何环境污染问题由甲方承担全部责任。

第六条 危险废物处置费及支付

1、经双方协商确定,处置价格如下:

序号	危废名称	危废类别	危废代码	处置费 (元/吨)	运输费 (元/次)
1	医药废物	HW02	271-003-02	根据化验结果定价	
2		HW02	271-004-02		
3		HW02	272-003-02		
4		HW02	272-004-02		
5	废有机溶剂与含有 机溶剂废物	HW06	900-403-06		
6	废矿物油与含矿物 油废物	HW08	900-199-08		
7		HW08	900-200-08		
8		HW08	900-201-08		
9		HW08	900-203-08		
10		HW08	900-204-08		
11		HW08	900-205-08		
12		HW08	900-209-08		
13		HW08	900-210-08		
14		HW08	900-211-08		
15		HW08	900-213-08		
16		HW08	900-214-08		
17		HW08	900-215-08		
18		HW08	900-216-08		

19		HW08	900-217-08
20		HW08	900-218-08
21		HW08	900-219-08
22		HW08	900-220-08
23		HW08	900-221-08
24		HW08	900-222-08
25		HW08	900-249-08
26	油/水、烃/水混合物 或乳化液	HW09	900-005-09
27		HW09	900-006-09
28		HW09	900-007-09
29	精（蒸）馏残渣	HW11	450-001-11
30		HW11	450-002-11
31		HW11	450-003-11
32		HW11	900-013-11
33	染料、涂料废物	HW12	264-011-12
34		HW12	264-012-12
35		HW12	264-013-12
36		HW12	900-250-12
37		HW12	900-251-12
38		HW12	900-252-12
39		HW12	900-253-12
40		HW12	900-254-12
41		HW12	900-255-12
42		HW12	900-256-12
43		HW12	900-299-12
44	有机树脂类废物	HW13	265-101-13
45		HW13	265-102-13
46		HW13	265-103-13
47		HW13	265-104-13
48		HW13	900-014-13
49		HW13	900-015-13
50		HW13	900-016-13
51	感光材料废物	HW16	231-001-16
52		HW16	231-002-16

53		HW16	749-001-16		
54		HW16	900-019-16		
55	其他废物	HW49	900-039-49		
56		HW49	900-041-49		
57		HW49	900-042-49		
58		HW49	900-046-49		
59		HW49	900-047-49		
60		HW49	900-999-49		
61		HW50	261-152-50		
	废催化剂				

2、本合同项下危险废物处置费=单位处置价格（元/吨）×经双方确认的过磅重量（吨）。

3、本合同下的危险废物处置费和运输费按月结算。每月15日前，乙方与甲方结算上月产生的处理费和运输费并书面通知甲方，甲方应在3个工作日内确认。如果甲方未在规定时间内确认，则视同甲方已经同意并接受上月的结算金额。乙方在甲方确认后向甲方开具相应增值税专用发票。甲方应在发票开具后的30日内付款，支付方式以银行电子转账形式进行。

4、乙方账户信息如下：

单位名称：光大环保危废处置（淄博）有限公司

税 号：9137 0300 0769 7232 43

账 号：1523 3201 0400 1260 4

开户银行：农行淄博胜利路支行

第七条 危险废物处理资格

若在本合同有效期内，乙方之危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准，或经有关机关吊销，则本合同依乙方危险废物经营许可证被吊销之日自动终止。本合同因此终止的，甲方应按本合同的约定向乙方支付终止前乙方已处置危险废物对应的处置费。

第八条 保密义务

双方对于一切与本合同和与之有关的任何内容应保密，且除经他方书面同意外，不得将该资料泄漏给任何人，且除为履行本合同外，不得为其他目的使用该等资料。但法律规定或国家机关、监

管机构另有要求须披露者,不在此限。本项保密义务之约定于本合同期满、终止或解除后之五年内,仍然有效。

第九条 不可抗力

在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故,而造成本合同无法正
常履行,且通过双方努力仍无法履行时,本合同将自动解除,且双方均不需承担任何违约责任。

第十条 违约责任

1、甲方于本合同有效期间解除本合同时,应提前 30 天通知乙方,并于解除之日起 15 日内,
按乙方实际处置危险废物重量向乙方支付危险废物处置费和运输费。

2、甲方逾期支付本合同项下处置费时,每逾期一天,应按到期应付处置费的 0.05%向乙方支
付违约金并赔偿乙方因此遭受的所有损失。逾期 30 天不支付的,乙方有权解除本合同,要求甲方
支付乙方已处置危险废物对应的处置费 20%的违约金并赔偿乙方所遭受的全部损失。

3、如果一方违反本合同任何条款,另一方在此后任何时间可以向违约方提出书面通知,违约
方应在 5 日内给予书面答复并采取补救措施,如果该通知发出 10 日内违约方不予答复或没有补救
措施,非违约方可以暂时终止本合同的执行或解除本合同,并依法要求违约方对所造成的损害赔偿。

4、因任何一方违约而给另一方造成的损失,违约方应负责赔偿。

第十一条 争议的解决

因履行本合同而发生的或与本合同有关的争议,双方应本着友好协商的原则解决。如果双方未
能在一方书面通知另一方存在争议之日后 30 个工作日内解决该争议,则该争议应提交淄博仲裁委
员会按照申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁,仲裁地点在淄博。该仲裁是最终的,
对双方均有约束力。仲裁费用由败诉方承担。

第十二条 合同生效

本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

本合同一式四份,甲方执两份,乙方执两份。

第十三条 合同期限

本合同有效期自 2019 年 9 月 25 日至 2020 年 9 月 24 日。合同期满后双方可重新签订

第十四条 其它约定事项或补充

- 1、本合同未作约定的事项，按国家或山东省有关的法律法规和环境保护政策的有关规定执行。
- 2、双方联系方式：

公司名称	联系人	电话	传真	邮箱
甲方	张新宇	13001505665		
乙方	张智	13375598607	0533-7500650	zhzhi@ebchinaintl.com.cn

(以下无正文)



日期：2019.9.25

乙方：光大环境定远处置（淄博）有限公司
法定代表人或授权代表：[Signature]
日期：2019.9.25





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913703000769723243

1-1

名称 光大环保危废处置（淄博）有限公司

类型 有限责任公司（台港澳法人独资）

住所 山东省淄博市临淄区金山镇冯北路878号

法定代表人 张建平

注册资本 人民币 壹亿叁仟伍佰玖拾捌万叁仟肆佰元整

成立日期 2013年10月17日

营业期限 2013年10月17日至2063年09月26日

经营范围 危险废物运输、储存、处理处置及资源综合利用；危险废物处理处置服务；研究开发工业废物处理处置技术；提供相关技术咨询及技术服务；热力生产和供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2018年 05 月 16 日

提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告；
2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。

企业信用信息公示系统网址：<http://sd.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

危险废物经营许可证

(副本)

编号：鲁危证128号
法人名称：光大环保危废处置（淄博）有限公司
法定代表人：张建平
住所：山东省淄博市临淄区金山镇冯北路878号
经营设施地址：山东省淄博市临淄区金山镇冯北路878号
核准经营方式：收集、贮存、处置***
核准经营危险废物类别及规模：医药废物（HW02：271-001-02至271-005-02，272-001-02至272-005-02，275-001-02至275-008-02，276-001-02至276-005-02）；废药物、药品（HW03：900-002-03）；农药废物（HW04：263-001-04至263-006-04，263-008-04，263-010-04至263-012-04，900-003-04）；木材防腐剂废物（HW05：201-001-05至201-003-05，266-001-05至266-003-05，900-004-05）；废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06：900-401-06至900-410-06）；热处理含氰废物（HW07：336-001-07至336-003-07，336-049-07）；废矿物油与含矿物油废物（HW08：071-001-08，071-002-08，072-001-08，251-001-08至251-006-08，251-010-08至251-012-08，900-199-08至900-201-08，900-203-08至900-205-08，900-209-08至900-222-08，900-249-08）；油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09：900-005-09至900-007-09）；精（蒸）馏残渣（HW11：251-013-11，252-001-11至252-006-11，252-008-11，252-010-11至252-012-11，252-014-11，252-016-11，450-001-11至450-003-11，261-007-11至261-035-11，261-100-11至261-136-11，321-001-11，772-001-11，900-013-11）；（转第3页）***
主要处置方式：焚烧***
有效期限：自2018年8月21日至2023年8月21日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式，增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关（公章）

2018年8月21日

危险废物经营许可证

(副本)

编号：鲁危证 128 号

法人名称：光大环保危废处置（淄博）有限公司

法定代表人：张建平

住所：山东省淄博市临淄区金山镇冯北路 878 号

经营设施地址：山东省淄博市临淄区金山镇冯北路 878 号

核准经营方式：收集、贮存、处置***

核准经营危险废物类别及规模：(接第 2 页)染料、涂料废物(HW12: 264-002-12 至 264-008-12, 264-011-12 至 264-013-12, 221-001-12, 900-250-12 至 900-256-12, 900-299-12); 有机树脂类废物 (HW13: 265-101-13 至 265-104-13, 900-014-13 至 900-016-13, 900-451-13); 新化学物质废物(HW14: 900-017-14); 感光材料废物 (HW16: 266-009-16, 266-010-16, 231-001-16, 231-002-16, 397-001-16, 863-001-16, 749-001-16, 900-019-16); 有机磷化合物废物 (HW37: 261-061-37 至 261-063-37, 900-033-37); 有机氰化物废物(HW38: 261-064-38 至 261-069-38, 261-140-38); 含酚废物 (HW39: 261-070-39, 261-071-39); 含醚废物 (HW40: 261-072-40); 含有机卤化物废物 (HW45: 261-079-45, 261-081-45, 261-082-45, 261-084-45, 261-086-45, 900-036-45); 其他废物 (HW49: 309-001-49, 900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-999-49); 废催化剂 (HW50: 261-152-50); 经营能力 9830 吨/年。***

主要处置方式：焚烧***

有效期限：自 2018 年 8 月 21 日至 2023 年 8 月 21 日

说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关（公章）

2018 年 8 月 21 日

淄博市生态环境局

关于光大环保危废处置（淄博）有限公司 淄博市齐鲁化工园区危废处置中心项目（二期扩建） 竣工验收前收集、贮存、处置危险废物的请示的批复

光大环保危废处置（淄博）有限公司：

你单位报来《关于光大环保危废处置（淄博）有限公司淄博市齐鲁化工园区危废处置中心项目（二期扩建）竣工验收前收集、贮存、处置危险废物的请示》收悉。经研究，批复意见如下：

一、《光大环保危废处置（淄博）有限公司淄博市齐鲁化工园区危废处置中心项目（二期扩建）环境影响报告书》于2018年5月经我局批复（淄环审〔2018〕19号）。目前，项目已经建设完毕，按照原山东省环境保护厅《关于危险废物利用处置建设项目环保设施竣工验收前危险废物经营许可证有关问题的复函》（鲁环函〔2016〕112号）要求，我局组织淄博市环境污染防治中心、淄博市生态环境局临淄分局对现场进行了检查，经研究，同意你公司提出竣工验收前收集、贮存、处置危险废物的请示，同意你公司收集、贮存、焚烧处置HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW37、HW38、

HW39、HW40、HW45、HW49、HW50 等共 19 项类别，焚烧处置规模 100t/d；物化处置 HW34、HW35，处置规模为 10t/d。

二、该项目自批复之日起三个月内（最长不超过一年）开展环境保护设施竣工验收。逾期未开展验收，将按照有关规定处理。

三、根据原山东省环境保护厅《关于明确危险废物环境管理有关问题的通知》（鲁环函〔2017〕135 号）有关规定，尽快申领《危险废物经营许可证》。

四、你公司应加强管理，落实管理人员、制度及相关措施，做好设施的调试和维护，确保环保设施正常运行。试运行期间要严格落实《危险废物规范化管理指标体系》中经营单位各项环境管理规定，加强危险废物收集、贮存、处置环节管理。严格按照《危险废物经营许可证管理办法》、环境影响报告书及审批意见开展收集、贮存、处置活动。

五、淄博市环境污染防治中心、临淄分局负责该项目环境保护监督检查工作，督促落实环境影响评价报告书、审批意见及复函要求。

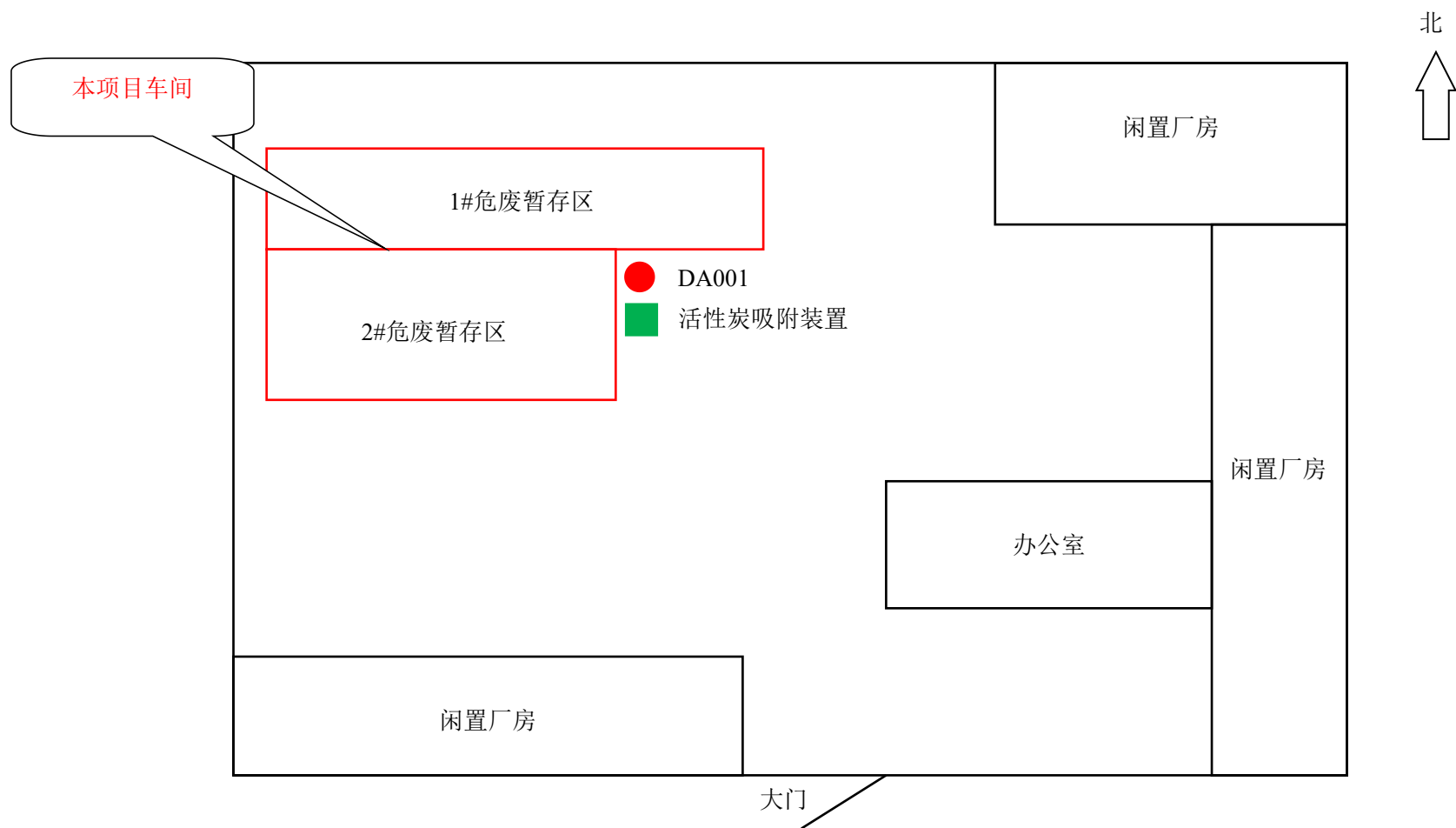
淄博市生态环境局

2019 年 6 月 21 日

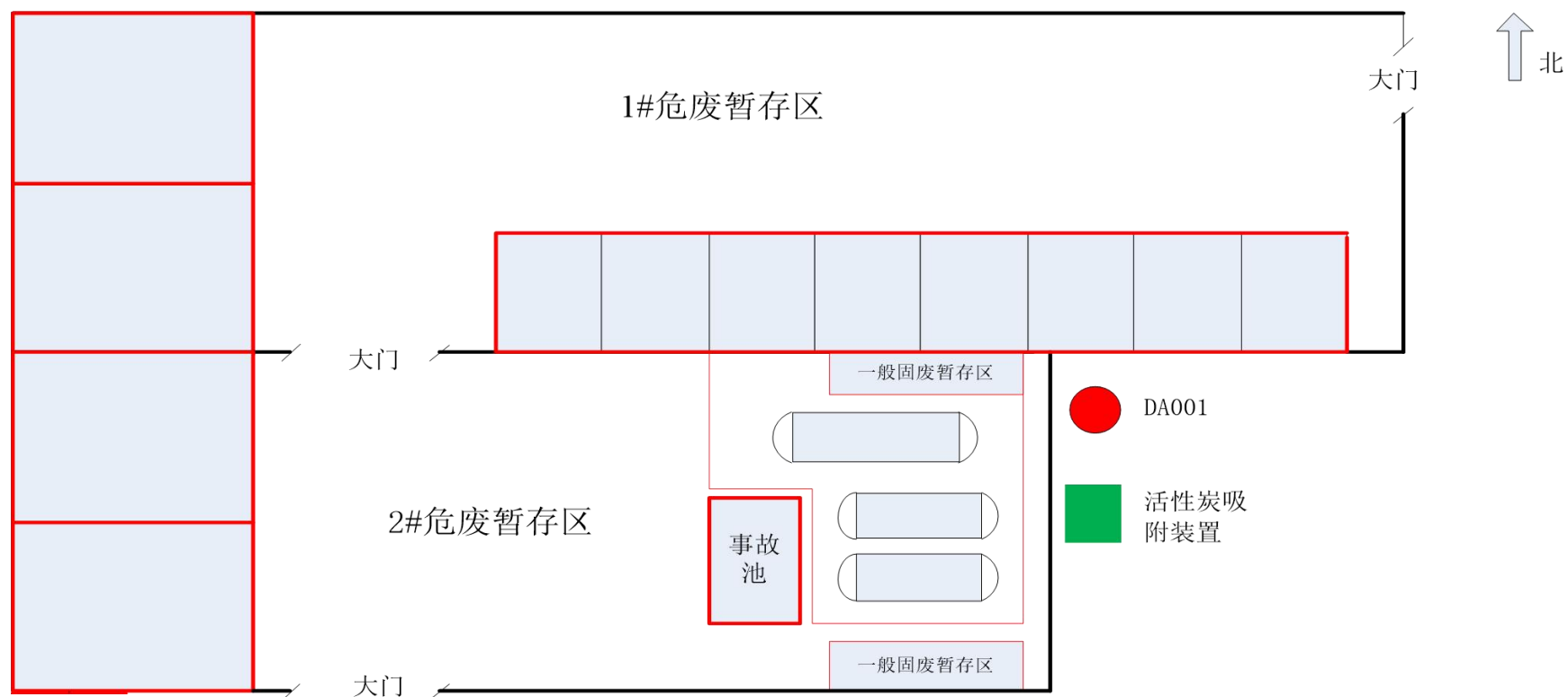
抄送：淄博市环境污染防治中心、临淄分局



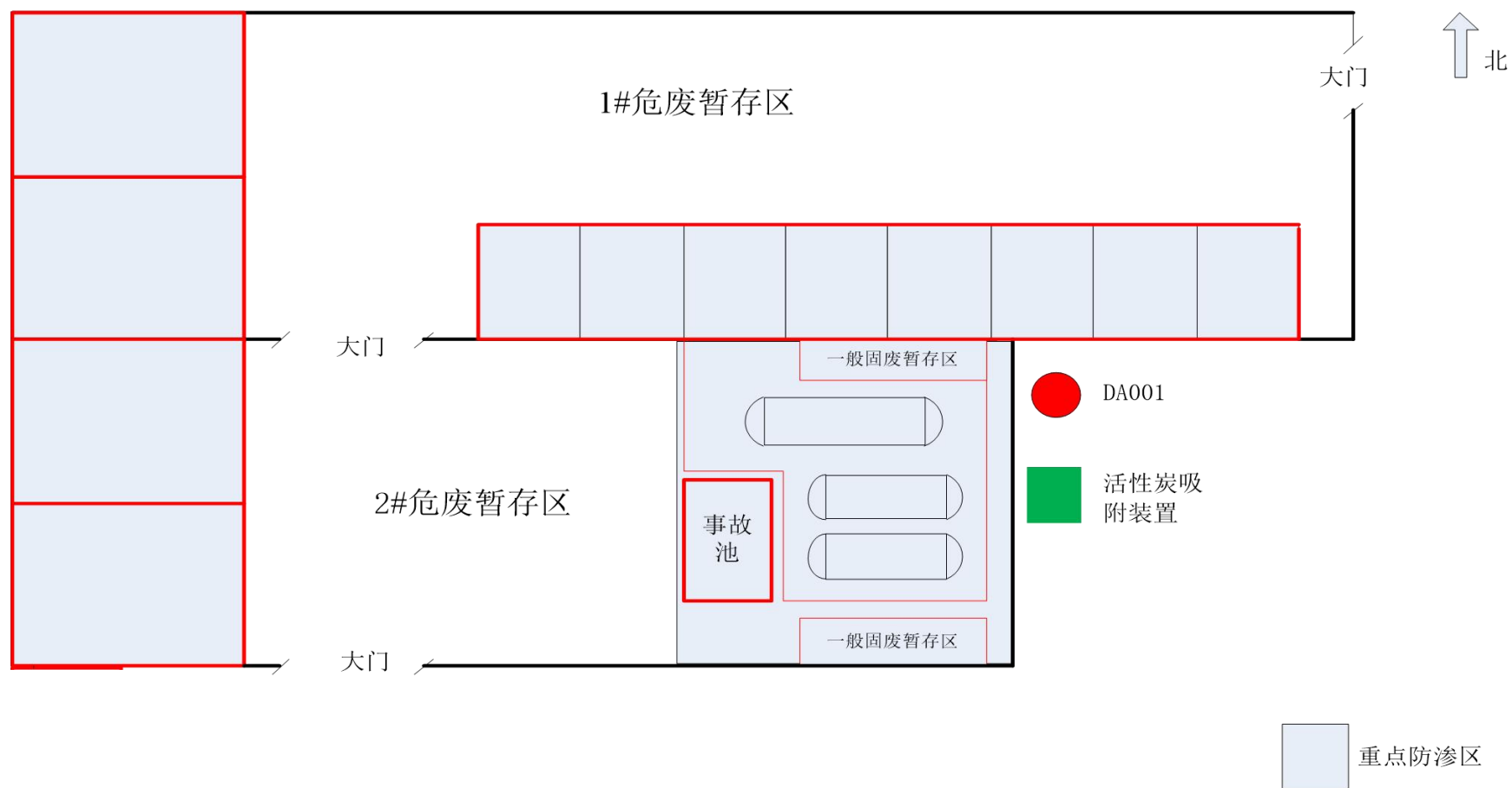
附图 1 项目地理位置图



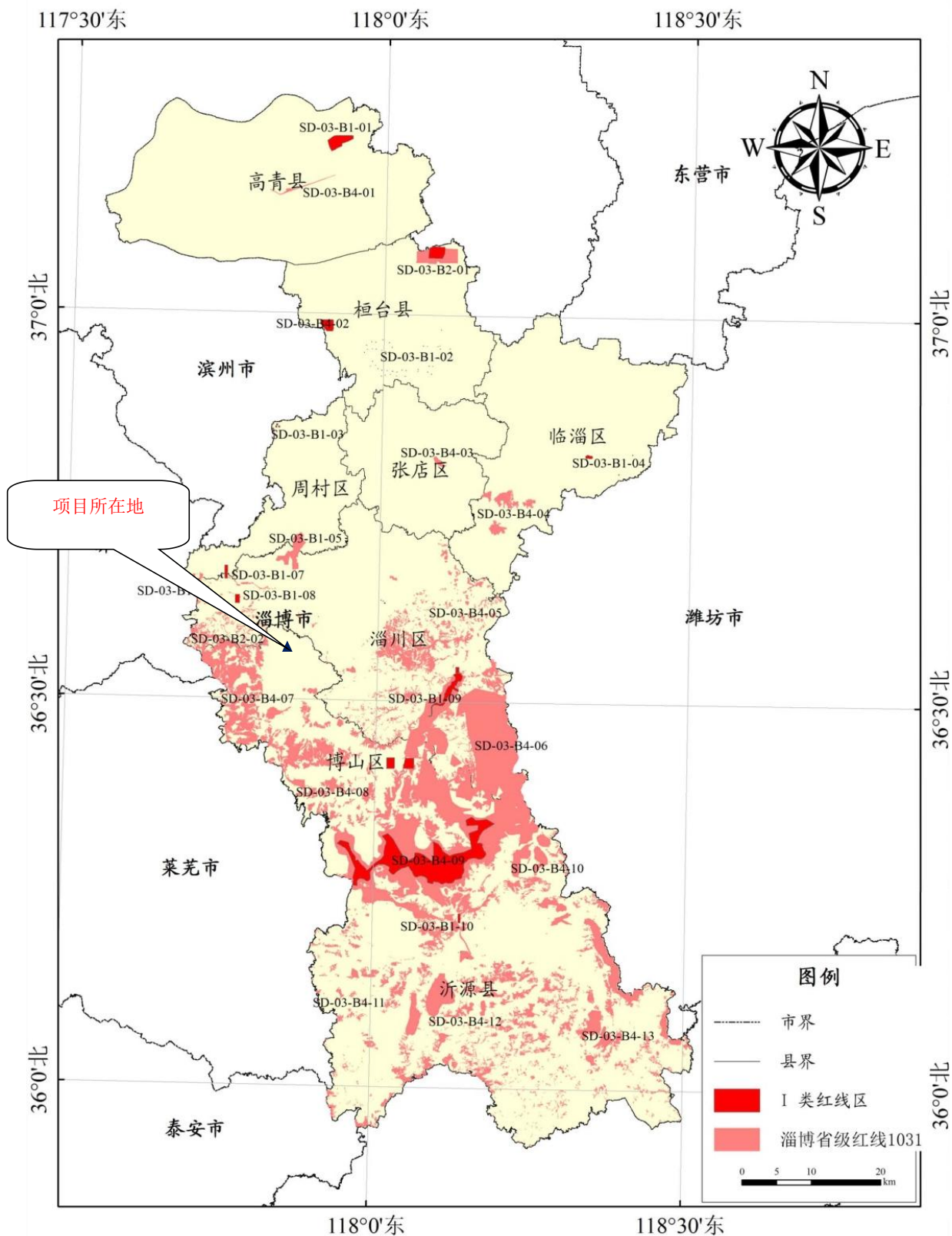
附图3 厂区平面布置图 (1: 500)



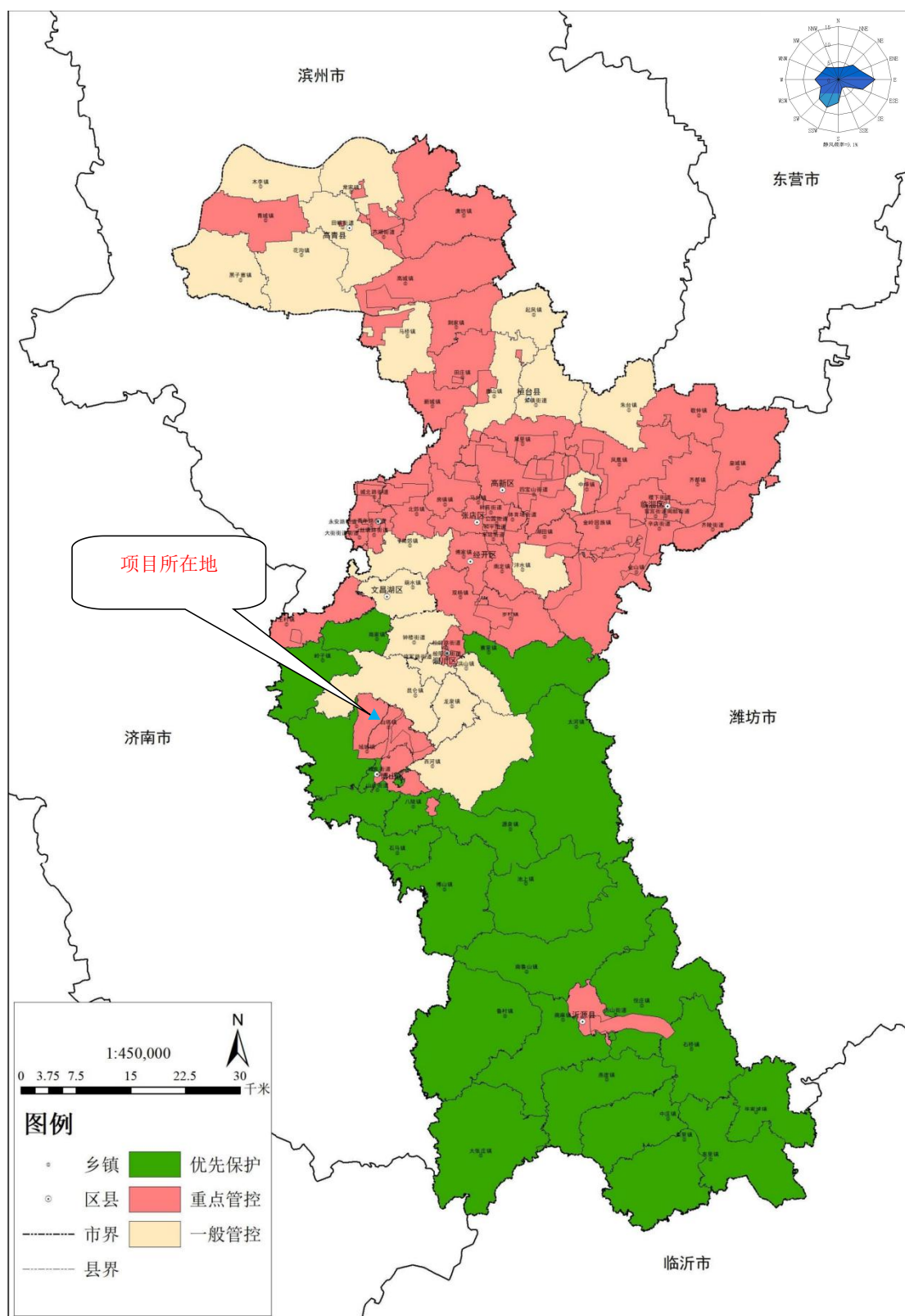
附图4 本项目租赁车间内部设计方案（1:260）



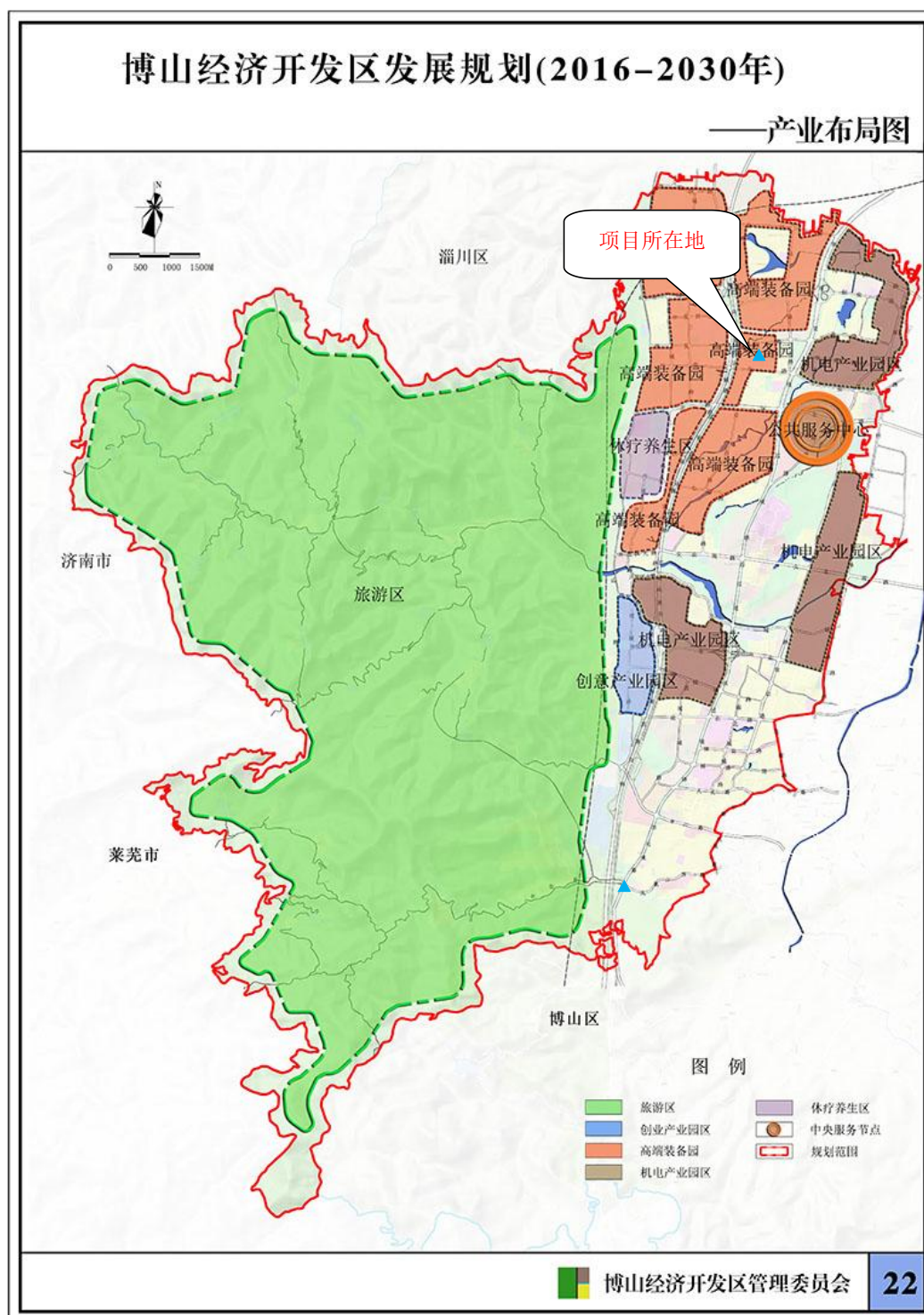
附图5 本项目租赁车间“重点防渗区域”分布图（1:260）



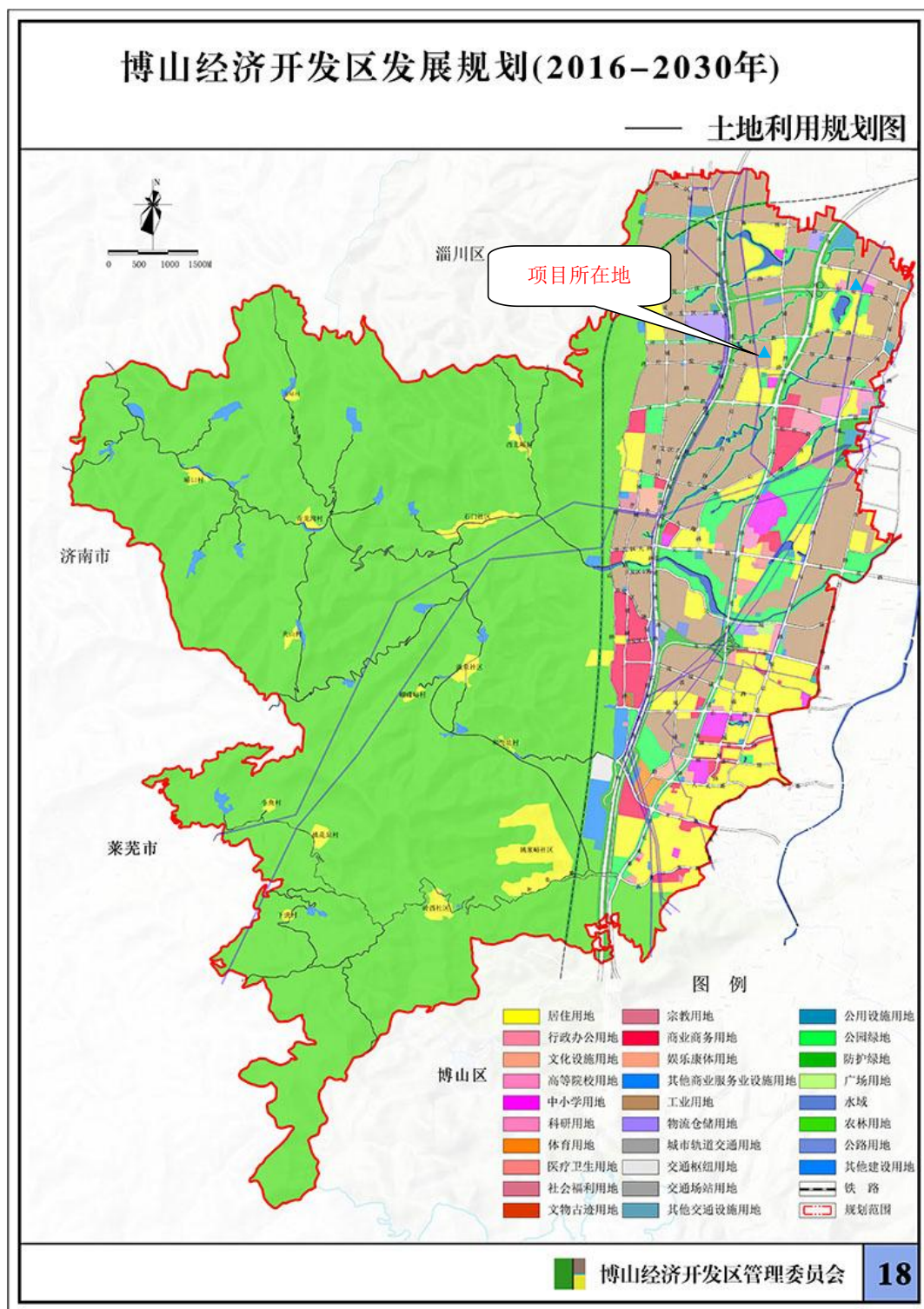
附图 6 淄博市省级生态保护红线图



附图 7 淄博市环境管控单元图



附图 8 博山经济开发区发展规划图



附图 9 博山经济开发区发展规划土地利用规划图