

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东化建危险化学品仓储基地项目扩建工程

建设单位(盖章): 广东化建物流有限公司

编制日期: 2023 年 8 月 10 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东化建危险化学品仓储基地项目扩建工程		
项目代码	2019-440229-59-03-051816		
建设单位联系人	谢*	联系方式	1322****152
建设地点	翁源县翁城镇华彩化工涂料城 C-01 地块现有厂区预留用地内		
地理坐标	E113° 50' 9.437" , N24° 24' 15.688"		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	149、危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）
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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	项目审批（核准/备案）文号（选填）		
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	2	施工工期（月）	12
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	64358.96
专项评价设置情况	由于项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量，因此需设置环境风险专项评价		
规划情况	《广东翁源经济开发区-华彩新材料产业集聚区规划》		
规划环境影响评价情况	《韶关市生态环境局关于印发《广东翁源经济开发区-华彩新材料产业集聚区规划环境影响报告书审查小组意见》的函》（韶环审〔2021〕32号文）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于翁源县翁城镇华彩化工涂料城C-01地块现有厂区预留用地内，根据《广东翁源经济开发区-华彩新材料产业集聚区规划环境影响报告书》（韶环审〔2021〕32号文），基地的准入条件为： （1）本产业集聚区主导产业为新材料产业、环境风险低、产品附加值高的日用化工类和生物制药类。 新材料产业：重点发展水性树脂、溶剂型树脂，引导现有油性涂料企业向水性涂料转型，向低污染、多品类、高附		

加值方向转型，重点发展高端汽车涂料、环保建筑涂料、木器涂料、防腐涂料等，配套先进装备、汽车、家具、建材等产业发展需求。依托专业化工园区优势，适度引进发展护理类、洗涤类、化妆类日化产品企业；

现代中药和保健品：依托翁源县青云山中药厂等企业，重点发展中药针剂、消化系统药物等现代中药。推进濒危稀缺、名贵中药材规模化种植，支持粤北山区道地药材产业发展。加快推动现代中药工艺创新，针对心脑血管疾病、自身免疫性疾病、妇儿科疾病、消化科疾病等中医优势病种，引进和培育一批中药饮片、中成药制药企业及项目，重点发展复方、有效部位及有效成分中药新药。支持萱嘉医品等保健品生产企业发展壮大，以本地“药食同源”中药材品种价值开发为重点基础，择机发展抗氧化、抗衰老、美容养颜、免疫调节等功能保健品；

生物制药：发挥现有的血浆资源优势，突破发展静注人免疫球蛋白、人凝血因子Ⅷ、人纤维蛋白原等相关产品的商业化，积极开展狂犬病人免疫球蛋白、破伤风人免疫球蛋白、人凝血酶原复合物等相关产品。

(2) 产业集聚区禁止引入属于《产业结构调整指导目录》(2019年本)中的限制类和禁止类企业，园区产业负面清单执行《市场准入负面清单(2020年版)》；

(3) 产业集聚区禁止引入有色金属采选、冶炼、造纸、铅蓄电池、电镀、线路板生产、印染、鞣革项目。

(4) 产业集聚区引入企业应落实总量控制指标来源，未落实总量控制指标来源的项目不得引入。

本项目为危险化学品仓储项目，经检索，不属于国家《产业结构调整指导目录(2019年)》(2021年修改)中限制和淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中所列负面清单，属允许类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(第二批)(粤发改规划

	[2018]300号)中所列负面清单。本项目为园区规划主导方向——新材料产业的配套仓储项目,符合广东翁源经济开发区-华彩新材料产业集聚区的准入要求。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目为危险化学品仓储项目,经检索,不属于国家《产业结构调整指导目录(2019年)》(2021年修改)中限制和淘汰类项目,不属于《市场准入负面清单(2020年版)》中所列负面清单,属允许类;不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(第二批)(粤发改规划[2018]300号)中所列负面清单。且本项目已取得翁源县发展与改革局备案,备案号为2019-440229-59-03-051816,因此本报告认为该项目的建设符合当前国家及地方产业政策。 2、“三线一单”符合性分析 根据韶关市人民政府《关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(韶府〔2021〕10号),从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求,建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求,“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。其中,优先保护单元39个,主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域,优先保护单元总面积10713.43平方公里,占国土面积的58.18%。重点管控单元31个,主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域,总面积共2284.54平方公里,占国土面积的12.41%。一般管控单元18个,为优先保护单元、重点管控单元以外的区域,总面积5415.18平方公里,占国土面积的29.41%。 ——优先保护单元。以维护生态系统功能为主,包括生态红线、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域,含盖以南岭、南水水库、丹霞山、车八岭等重要自然保

护地为主的生物多样性保护极重要区域，与全市生态安全格局基本吻合。该区域依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。

——重点管控单元。涉及水、大气等要素重点管控的区域，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域等，该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

——一般管控单元。涉及优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，该区域应落实生态环境保护基本要求。

本项目位于广东翁源经济开发区-华彩新材料产业集聚区内，属于广东翁源经济开发区(韶关融湾产业平台)重点管控单元（编码：ZH44022920003），不涉及优先保护单元，符合环境管控单元总体管控要求。本项目与广东翁源经济开发区(韶关融湾产业平台)重点管控单元（编码：ZH44022920003）的相符性分析如下：

表 1 本项目与环境管控单元的相符性分析

管控维度	管控要求	相符性分析
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】翁源经济开发区（韶关融湾产业平台）重点发展新材料产业、电源电子产业、循环经产业，同时对现有的化工项目进行产业转型升级。	本项目为新材料产业配套项目，符合要求。
	1-2.【产业/限制类】广东翁源经济开发区严格控制引入专业电镀、鞣革、漂染及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目不属于水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。
	1-3.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目废气排放量小、工业噪声影响小。
能源资源	2-1.【能源/鼓励引导类】园区内能源结	本项目使用电

	源利用	构应以电能、燃气等清洁能源为主。	能，符合要求。
		2-2.【资源/鼓励引导类】提高园区土地资源利用效益和水资源利用效率。	本项目符合要求。
		2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	本项目符合要求。
	污染物排放管控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目符合污染物排放总量管控要求。
		3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代，严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目不涉及重金属及有毒有害污染物的排放。
		3-3.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。	本项目不涉及氮氧化物、挥发性有机物的排放，符合要求。
		3-4.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目危废委托有资质的单位进行处理，符合要求。
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污染处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目配套1200m ³ 的事故应急池，并制定了相应的环境风险事故应急预案，符合要求。
(3) 环境质量底线要求相符性 环境现状监测结果表明：项目附近水体常规监测断面各指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求限值；本项目所在地各污染物浓度均低于《环境空气质量标准》（2012）二级标准限值及相关标准要求；本项目所在区域声环境现状监测值昼夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求，说明项目所在			

	区域水体环境质量、大气环境质量、声环境质量满足环境功能区划要求。 (4) 环境准入负面清单符合性分析 项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中所列负面清单，属允许类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（第二批）（粤发改规划[2018]300 号）中所列负面清单，属允许类。 综上所述，本项目符合“三线一单”各项管控要求。 3、选址合理性分析 本项目在现有厂区预留用地内进行建设，且项目所在地用地性质为三类物流仓储用地，符合选址要求。 综上，本项目建设符合当前国家及地方产业政策，符合“三线一单”的要求，项目选址具有合法性和合理性。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目概况 广东化建物流有限公司成立于 2009 年 8 月，是由广东（翁源）华彩化工涂料城开发商广东鸿昌盛集团有限公司投资设立的一家从事贸易、仓储、物流的大型专业公司，为广东（翁源）华彩化工涂料城乃至整个粤北地区工业园区及化工企业配套建设的危险化学品、剧毒化学品仓储、物流基地。其前身是广东省化工轻工总公司下属的 209 仓库，该项目是华彩园区的重要配套项目之一，可满足园区原材料供应及仓储物流需求，年产值达 16000 多万元，缴交税收 1000 多万元，为社会提供 50 多个就业岗位。该项目被广东省安监局设为为全省的危险化学品应急处置中心、广东省危险化学品事故卸载中心，可为粤北地区的安全生产和化工原材料供应做出巨大贡献。 广东化建物流有限公司现有库区是由多栋现代化危化品(甲类、乙类、丙类等)仓库组成的封闭式物流基地。项目环境影响评价报告于 2011 年 5 月通过韶关市环境保护局批复，批文号：韶环审[2011]195 号，其一期工程于 2016 年 5 月通过韶关市竣工环保验收，批文号：韶环审[2016]214 号。 随着近年来不断增长的市场需求，现有的储存规模已经远不能满足市场的需要，扩大储存规模成为公司发展的必然需要。因此，该公司计划利用厂区的预留用地扩建新的仓库，以适应不断增长的市场需求。 为此，广东化建物流有限公司拟投资4000万元，在翁源县翁城产业转移园华彩化工涂料城C-01地块现有厂区预留用地内建设广东化建危险化学品仓储基地项目扩建工程（以下简称“本项目”），并委托广东韶科环保科技有限公司开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令 第16号），项目属于“149、危险品仓储594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）；其他（含有毒、有害、危险品的仓储，含液化天然气库）”类别，因此本项目需编制环境影响报告表。我单位接受委托后进行了实地勘察，收集了有关的资料，并按照国家相关法律法规，编制了本环境影响报告表。
------	---

二、总平面布置

1、厂区总平面布置

本项目总投资 4000 万元,在翁源县翁城产业转移园华彩化工涂料城 C-01 地块现有厂区预留用地内建设广东化建危险化学品仓储基地项目扩建工程,项目用地面积为 64358.96m²,建、构筑物占地面积为 24116m²,总建筑面积为 24116m²。新建仓储主体工程:甲类仓库 10 座(共:7500m²)、乙类仓库 2 座(共:4000m²)、丙类仓库 4 座(共:12616m²)。

项目平面布置图见错误!未找到引用源。.,项目主要经济技术指标见表 1,各构筑物参数见表 2。

表 2 主要经济技术指标一览表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	红线面积	m ²	64358.96	二期工程用地面积
2	建、构筑物占地面积	m ²	24116	
3	总建筑面积	m ²	24116	
4	建筑计容面积	m ²	27768	
5	绿化用地面积	m ²	9150	
6	建筑系数	%	43.15	
7	容积率		0.37	
8	绿地率	%	15	

表 3 项目各建构筑物参数一览表

序号	名称	结构形式	耐火等级	层数	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	高度(m)
1	甲类仓库 4	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	750	750	7.90/室内净高 6.50
2	甲类仓库 5	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	750	750	7.90/室内净高 6.50
3	甲类仓库 6	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	750	750	7.90/室内净高 6.50
4	甲类仓库 7	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	750	750	7.90/室内净高 6.50
5	甲类仓库 8	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	750	750	7.90/室内净高 6.50
6	甲类仓库 9	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	750	750	7.90/室内净高 6.50
7	甲类仓库 10	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	750	750	7.80/室内净高 6.50
8	甲类仓库	钢筋混凝土排架	二级	1	750	750	7.90/室内

	11	结构、轻钢屋盖					净高 6.50
9	甲类仓库 12	钢筋混凝土框架结构、钢筋混凝土屋面	二级	1	750	750	7.90/室内净高 6.50
10	甲类仓库 13	钢筋混凝土框架结构、钢筋混凝土屋面	二级	1	750	750	7.90/室内净高 6.50
11	乙类仓库 2	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	2000	2000	8.50/室内净高 7.20
12	乙类仓库 3	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	2000	2000	8.60/室内净高 7.20
13	丙类仓库 4	钢筋混凝土框架结构、钢筋混凝土屋面	二级	1	3652	3652	9.35/室内净高 8.00
14	丙类仓库 5	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	2988	2988	8.60/室内净高 7.20
15	丙类仓库 6	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	2988	2988	8.60/室内净高 7.20
16	丙类仓库 7	钢筋混凝土排架结构、轻钢屋盖	二级	1	2988	2988	8.60/室内净高 7.20

2、竖向布置

竖向布置原则为使确定的设计标高和设计地面能满足建筑物、构筑物之间和场地内外交通运输合理的要求以及排水畅顺。

3、运输

库区内每幢仓库四周均设运输道路，采用城市型混凝土路面结构，满足汽车运输及消防的要求。库区大门设在库区西面偏北侧，入口设推拉门，大门前为工业园区道路，货物总周转量为 243420 吨/年，运输设备为汽车。

4、厂区平面布置合理性分析

本厂区总平面布置力求仓储工艺流程顺畅，节约投资；符合防火、防爆、安全、卫生、环保等规范要求；结合风向、地形等自然条件，因地制宜进行布置，使建构筑物有良好的朝向；在满足生产、运输需要的前提下，节约用地。

根据项目可行性研究报告及安全评价报告，厂区功能分区明确，互不干扰，并设置必要的消防通道和应急通道，仓库四周设置环形消防通道，道路路边与厂房的间距符合规范要求。各建构筑物的耐火等级和各建构筑物符合规范要求。厂区内各建、构筑物间的平面布置、防火间距和各建筑物的平面

建筑设计，在考虑化工企业生产特点、化工工艺需要的情况下严格执行国家相关的法律、法规。防火距离、疏散措施符合《建筑防火设计规范》GB50016-2014（2018年版）。

三、仓储方案

1、物料仓储方案

根据本项目的仓库库房所储存危险化学品（包括：剧毒化学品）的物料物性特点，剧毒化学品存放于剧毒品仓库(甲类仓库 12、甲类仓库 13、丙类仓库 4)，危险化学品储存在甲类仓库(4-11)、乙类仓库(2-3)、丙类仓库(5-7)，主要是考虑到性质相近，适宜归类存放，便于装卸车，进出库方便。

剧毒化学品存放于剧毒品储存区，危险化学品存放在危险化学品储存区，并按物质火灾危险性依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）分类储存物料，甲类仓库储存《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表 3.1.3 中甲类 1、2、5、6 项；乙类仓库储存《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表 3.1.3 中乙类 1~6 项；丙类仓库储存《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）表 3.1.3 中丙类 1、2 项。

各类仓库按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）的规定进行实墙防火分区间隔。

本项目具体仓库数量及储存品种详见下表，本项目不储存易爆品。

表 4 仓库储存品种一览表

场所	储存品种	类别	数量	规格 长×宽
甲类仓库（4-11）	气体/液体/固体化学品	甲	10 座	50m×15m
甲类仓库（12-13）	气体/液体/固体剧毒化学品	甲	2 座	50m×15m
乙类仓库(2-3)	气体/液体/固体化学品	乙	2 座	50m×40m
丙类仓库 4	气体/液体/固体剧毒化学品	丙	1 座	83m×44m
丙类仓库(5-7)	气体/液体/固体化学品	丙	3 座	83m×36m

2、剧毒化学品储存区仓储方案

该区库房剧毒化学品日常最大储量：2248t，年周转 20 次/年，年周转量：44960t/a，详见下表。

表 5 剧毒化学品储存区物料储存表

3、危险化学品储存区仓储方案

该区库房危险化学品日常最大储量：9923t，年周转：20 次/年，年周转量为：198460t/a，详见下表。

表 6 危险化学品储存区物料储存表

4、危险化学品储运安全方法措施

①危险品仓库应合理设置，避免与其它物品混放。实行仓库防火分区分类别存放。

②危险化学品需要专门的车辆，运输和押送人员需经培训取得资质后方可上岗。

四、工程方案

(1) 厂区内各建、构筑物间的平面布置、防火间距和各建筑物的平面建筑设计，在考虑化工企业生产特点、化工工艺需要的情况下严格执行国家相关的法律、法规。防火距离、疏散措施要符合《建筑防火设计规范》GB50016-2014（2018 年版）。

(2) 本设计项目的建筑物包括甲类仓库 10 座（一层建筑）；乙类仓库 2 座（一层建筑）；丙类仓库 4 座（一层建筑）等建构筑物。

甲类仓库（4-11）：储存物品类别为甲类 1、2、5、6 项。采用钢筋混凝土排架结构，轻钢结构屋盖，屋面承重构件喷涂防火涂料保护，以确保耐火等级及建筑物强度满足要求。建筑物耐火等级为二级。室内地面采用易于冲洗、不燃烧、撞击不发火花地面。门口设置堤坡高于室内地面 150mm，防止液体流散。

甲类仓库（12-13）：储存物品为甲类 1、2、5、6 项及乙类剧毒化学品。采用钢筋混凝土框架结构，钢筋混凝土屋面，建筑物耐火等级为二级。开窗开口部位应设防护网，双重门锁。室内地面采用易于冲洗、不燃烧、撞击不发火花地面。门口设置堤坡高于室内地面 150mm，防止液体流散。

乙类仓库（2-3）：储存物品类别为乙类。采用钢筋混凝土排架结构，轻钢结构屋盖，屋面承重构件喷涂防火涂料保护，以确保耐火等级及建筑物强

度满足要求。建筑物耐火等级为二级。室内地面采用易于冲洗、不燃烧、撞击不发火花地面。门口设置堤坎高于室内地面 150mm，防止液体流散。

丙类仓库 4：储存物品为丙类及戊类剧毒化学品。采用钢筋混凝土框架结构，钢筋混凝土屋面，建筑物耐火等级为二级。开窗开口部位应设防护网，双重门锁。室内地面采用易于冲洗、不燃烧、撞击不发火花地面。门口设置堤坎高于室内地面 150mm，防止液体流散。

丙类仓库（5-7）：储存物品类别为丙类。采用钢筋混凝土排架结构，轻钢结构屋盖，屋面承重构件喷涂防火涂料保护，以确保耐火等级及建筑物强度满足要求。室内地面采用易于冲洗、不燃烧、撞击不发火花地面。门口设置堤坎高于室内地面 150mm，防止液体流散。

（3）建筑设计标准在满足工艺生产、储存和使用要求及结构安全的情况下，平面布置充分利用自然通风和采光，经济合理。立面力求做到造型优美，线条简洁，有时代感。结合广东华彩新材料工业园整体规划建筑特点，与周边环境和建筑物相协调。

（4）结构设计严格按照国家有关现行结构设计规范和标准进行。本项目建设地点位于韶关市翁源县翁城镇，抗震设防烈度为 6 度。甲类仓库及乙类仓库的抗震构造措施按抗震设防烈度提高一度考虑。

五、设备方案

项目生产设备方案见下表。

表 7 主要设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	主要材料	单位	数量	使用地点
1	防爆型轴流风机	0.15Kw	不锈钢	台	6	甲类仓库 4-13
2	防爆型轴流风机	0.18Kw	不锈钢	台	6	甲类仓库 4-13
3	防爆型轴流风机	0.37Kw	不锈钢	台	8	乙类仓库 2、3
4	防爆型轴流风机	1.10Kw	不锈钢	台	8	乙类仓库 2、3
5	防爆型轴流风机	1.10Kw	不锈钢	台	32	丙类仓库 4
7	防爆叉车			台	2	
8	板车			台	20	
9	地磅	2Kw		台	1	

六、公用辅助工程

6.1 供电工程

1、供电负荷

仓库用电设备的安装容量约为 81kW，需要负荷约为 65kW。项目年工作日 300 天，则本工程设备年用电量约为 $15.6 \times 10^4 \text{kWh}$ 。仓库照明负荷约为 186kW，年用电量约为 $44.64 \times 10^4 \text{kWh}$ ，则本工程年总用电量约为 $60.24 \times 10^4 \text{kWh}$ 。

根据库区消防用水量和《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年版) 中的有关规定，本厂区消防水泵等消防设备按二级负荷供电。本工程的消防泵房依托现有项目，即本期不用考虑消防负荷。

2、供电回路及电压等级

现有项目在配电房内设置一台 600kW 的柴油发电机作为备用电源，市电停电后由库区值班人员启动发电机，备用电源可提供部分库区用电和消防用电。本工程用电由现有项目低压配电房引来。

甲类仓库、乙类仓库、丙类仓库等建筑物采用 0.4kV 低压供电，供电电源从厂区变配电房引入，进线采用铠装电缆埋地敷设。

低压配电电压: 0.4kV

照明系统电压: 380V/220V

3、电源选择

本工程的生产设备按三级负荷供电,由市电供电;本厂内消防用电按二级负荷供电,采用市电和自备发电机双电源供电,应急照明采用自带蓄电池照明灯具。

4、供电方式及设备设施

库区的甲类仓库、乙类仓库属爆炸性危险区域，在防爆区内的所有用电设备均采用隔爆型电器，安装应符合爆炸和火灾危险场所电气安装规范的要求。

甲类仓库、乙类仓库均采用防爆型照明灯，甲类仓库和乙类仓库室外设置防爆照明总开关。另外甲类仓库、乙类仓库设置防爆排风机，加强通风。

5、防雷防静电接地

根据《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010, 库区仓库的建/构筑物属第二类防雷建筑物。建筑物的防雷采用屋面装避雷带和屋角装避雷短针以防直击雷, 第二类防雷建筑物的避雷带网格应不大于 $10\text{m} \times 10\text{m}$ 或 $12\text{m} \times 8\text{m}$, 防雷引下线的平均间距不大于 18m ; 第三类防雷建筑物的避雷带网格应不大于 $20\text{m} \times 20\text{m}$ 或 $24\text{m} \times 16\text{m}$, 防雷引下线的平均间距不大于 25m ; 建筑物内的设备、管道、构架、门窗等主要金属应就近接地以防雷电感应; 架空、埋地或地沟内的金属管道、电缆的金属外皮等在入户端亦应就近接地, 以防雷电波侵入。

建筑物的接地装置采用建筑物自身基础内的钢筋作接地体, 即利用地梁及承台基础主钢筋焊接连通作接地体, 利用柱内钢筋焊接连通作防雷引下线, 接地装置应围绕建/构筑物敷设成环状。库区防雷防静电和电气保护接地共用接地装置, 接地电阻应不大于 4Ω , 库区各建/构筑物的接地体互相连接成一体。

在建筑物立柱高出室内地面 $+0.3\text{m}$ 和室外 -0.5m 预留接地引出端, 供接地连接和测量接地电阻使用。所有正常情况下不带电而事故时可能带电的配电装置及电气设备外露可导电部分、金属构架、金属管道 (包括电线管)、金属门窗和室外照明灯柱等金属物均就近可靠接地。

甲类仓库、乙类仓库出入口设置人体除静电接地金属球, 仓库内移动设备防静电接地跨接用的带夹铜软线 TRJ-1 $\times$ 25。

输送易燃易爆物品的管道连接法兰处应跨接, 平行敷设的管道其间距小于 100mm , 应作跨接, 跨接点间距不大于 30m , 管道交叉净距小于 100mm , 其交叉处亦应跨接; 管道每隔 25m 接地一次。

所有凸出屋面的金属物 (包括设备、灯杆和栏杆等) 均与屋面避雷带连接, 易燃易爆气体放空管上装阻火器, 放空阀、阻火器、放空管之间用铜片跨接后与屋面避雷带连接; 屋面接闪器保护范围之外的非金属物体装接闪器, 并和屋面防雷装置相连。

在电源引入的总配电箱处应装设避雷器等过电压保护器, 并作重复接地。

6.2 给排水工程

1、给水

本项目给水主要是清洗用水、生活用水、绿化用水及消防补充水。

清洗用水主要是仓库地面的清洗用水；按 $3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，每星期冲洗一次，仓库的总面积为 24116m^2 ，则清洗年用水量： $3\times 24116\times 4\times 12\times 0.001=3473\text{m}^3$ 。

员工生活用水按定员 18 人计，人均用水按 $28\text{m}^3/\text{a}/\text{人}$ ，则员工生活用水量为 $504\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目绿化浇洒用水按绿化面积 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计，库区总的绿化面积约为 9150.0m^2 ，则绿化年用水量： $2\times 9150.0\times 300\times 0.001=5490\text{m}^3$ 。

项目管网漏失水量和未预见水量之和按上述用水量的 15% 计，即： $(3473+504+5490)\times 15\%=1420\text{m}^3$ 。

项目总用水量： $3473+504+5490+1420=10887\text{m}^3/\text{a}$ 。

2、给水系统

给水系统采用市政水直供，即从工业园区接 DN100 市政给水管进入厂区，再接至各用水点。

3、排水系统

本项目排水系统采用雨污分流制，即分雨水系统和污水系统，污水包括仓库清洗废水、员工生活污水、初期雨水。

员工生活污水、清洗废水、初期雨水汇总后排入园区污水排水管道，最终经污水处理厂处理达标后排放。

4、事故水池

废水总排放口处设有控制阀门，厂内发生火灾、事故、泄漏等情况时，关闭控制阀门，让事故水存于事故水池，事故水池容积约为 1200m^3 ，可避免生产物料等排出厂外。

6.3 通风设施

甲类仓库（4~13）、乙类仓库（2~3）、丙类仓库 4 采用自然通风、机械排风的方式，机械、事故排风保持 6 次/小时、12 次/小时的换气次数；丙类仓库（5-7）采用自然通风的方式，保持良好的通风环境，防止有害气体积聚。甲类仓库、乙类仓库同时设置爆炸危险物质的监测探头（可燃气体探头），当爆炸危险物质的浓度大于其爆炸下限的 30% 时，及时开启事故排风装置，进行强制排风，使爆炸危险物质的浓度迅速稀释到其爆炸下限的 25% 以下。通风设施的设计应符合《化工采暖通风与空气调节设计规范》（HG/T20698-2009）及《采暖通风与空气调节设计规范》（GB 50019-2015）

的规定。

6.4 仓储设施

本项目设甲类仓库 10 座，建筑面积 7500 m²；乙类仓库 2 座，建筑面积 4000 m²；丙类仓库 4 座，建筑面积 12616 m²。

6.5 通讯设施

在办公楼和生产操作室设置有线电话，在消防值班室设置消防专用报警电话。

6.6 消防系统

(1) 消防水源

消防水源为市政自来水，从市政管网上接一条 DN100 供水管供应厂区消防用水、生产及生活用水，库区内设有消防水池（现有已建）。

根据该项目的火灾危险性分析，需设置的消防系统有：消防给水系统、泡沫灭火系统、移动式灭火器。

(2) 消防给水系统

1) 消防用水量

按《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 要求，该项目室外消火栓用水量(最大)为 35L/s，室内消火栓用水量(最大)为 25 L/s，室内外消火栓合计用水量(最大)为 60 L/s，泡沫灭火系统(最大)91.3L/s。

2) 消防给水系统组成

消防给水系统，由消防泵，消防保压泵，室内、外消防管道，室内、外消火栓(箱)，地下消防水池，天面消防水箱，消防水泵接合器等组成。

甲类仓库、乙类仓库、丙类仓库均设置室内外消火栓灭火系统。

消防给水系统在厂区设置 DN200 管径的独立的环状供水管道，在环状管道上布置室外消火栓，化工生产区间距不大于 60m(其它区域不大于 120 m)，离马路边线不大于 2m，离建筑物外墙壁不宜小于 5m。从环状消防供水管道上引支管至各栋建筑物，各建筑物内布置室内消火栓箱及消防立管，供室内消防用水，室内消火栓箱布置间距要保证两股水柱同时到达室内任何部位。

消防管网平时由保压泵稳压，保压泵自动运行；当压力降低至设定值时，消防泵会自动启动；另外，当火灾发生时可击碎各个室内消火栓箱上配带的破玻按钮远距离启动消防泵。

3) 泡沫灭火系统

泡沫灭火系统, 由泡沫泵, 泡沫保压泵, 加压水管道, 压力式泡沫比例混合装置, 泡沫混合液管道, 泡沫栓(箱), PQ 泡沫枪, 湿式报警阀、雨淋阀、泡沫喷头、地下消防水池, 天面消防水箱, 消防水泵接合器等组成。

甲类仓库、乙类仓库设置室内外泡沫栓灭火系统。丙类仓库设置泡沫喷淋系统及室内外泡沫栓灭火系统。

泡沫灭火系统在厂区设置 DN250 管径的独立的环状泡沫混合液管道, 在环状管道上布置室外泡沫栓, 间距不大于 60m, 离马路边线不大于 2m, 离建筑物外墙壁不宜小于 5m。从环状泡沫混合液管道上引支管至甲类仓库、乙类仓库, 仓库内布置室内泡沫栓箱, 供给室内泡沫混合液。从环状泡沫混合液管道上引支管至丙类仓库, 丙类仓库的各防火分区分别设置湿式报警阀、分片雨淋阀、泡沫吸气型喷头, 一旦着火, 信号喷头动作启动湿式报警阀工作, 向火场喷洒泡沫, 同时仓库内布置室内泡沫栓箱, 供给室内泡沫混合液。

泡沫灭火系统的加压水管道平时由保压泵稳压, 保压泵自动运行; 当压力降低至设定值时, 泡沫泵会自动启动; 另外, 当火灾发生时可击碎各个室内泡沫栓箱上配带的破玻按钮远距离启动泡沫泵。

4) 消防泵房及消防水池(已建)

一期工程已设有一个 182m^3 的消防泵房(放置消防给水设备、泡沫系统给水设备各一套), 地下消防水池贮存 3h 室内、外消火栓用水量、20min 室内泡沫消火栓用水量及 15min 室内泡沫喷淋系统用水量, 合计为 747.6m^3 , 消防水池有效容积为 1358m^3 , 满足消防水量需求。

5) 消防管道材质、接口

地下管道: 采用钢丝网骨架塑料复合管, 电熔连接;

地上管道:

管径 $\leq 50\text{mm}$ 采用热浸镀锌钢管, 螺纹或卡压连接。

管径 $> 50\text{mm}$: 采用热浸镀锌钢管, 卡箍或法兰连接。

6) 泡沫混合液管道材质、接口

管径 $\leq 80\text{mm}$ 采用内外壁热镀锌钢管, 螺纹连接。

管径 $> 80\text{mm}$: 采用内外壁热镀锌焊接钢管, 卡箍或法兰连接。

埋地管道外壁进行三油二布防腐处理。

(3) 移动灭火器及防毒面具

按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 的要求，各建、构筑物配备相应的推车式和手提式灭火器，根据当地公安消防部门的要求配备足够的防烟防毒面具。

(4) 消防设施配备

消防设施配备见下表所示。

表 8 消防设施配备一览表

序号	名称	型号、规格	数量	分布
1	消火栓泵（一期原有 2 台 XBD8/41.6-Lx4 消防泵，现新增 1 台 XBD8/41.6-Lx4 消防泵）	（现有）XBD8/41.6-Lx4 N=45kW	2 台	消防泵房
		（新增）XBD8/41.6-Lx4 N=45kW	1 台	
2	消火栓保压泵	XBD7.5/3.5-Lx6 N=5.5kW	2 台	
3	泡沫泵（一期原有 3 台 XBD10/41.6-Lx5 泡沫泵，现把 3 台泡沫泵更换成 XBD10/55.6-Lx5 泡沫泵）	（现有）XBD10/41.6-Lx5 N=55kW	3 台	
		（更换）XBD10/55.6-Lx5 N=90kW	3 台	
4	泡沫保压泵	XBD12.5/3.5-Lx10 N=11kW	2 台	
5	雨淋泵	XBD8.0/55.6-Lx4 N=75kW	2 台	
6	雨淋保压泵	XBD8.75/3.5-Lx7 N=7.5kW	2 台	
7	喷淋泵	XBD8.0/30-Lx4 N=37kW	2 台	
8	喷淋保压泵	XBD8.75/3.5-Lx7 N=7.5kW	2 台	
9	压力式泡沫比例混合装置（一期原有一台 PMG-90-6 压力式泡沫比例混合装置，现新增一台 PMG-90-6 压力式泡沫比例混合装置）	（现有）PMG-90-6	1 台	厂区内
		（新增）PMG-90-6	1 台	
10	室外消防栓	SS100-1.6	12 个	
11	室外泡沫栓	SS100-1.6	12 个	
12	室内消火栓箱	XZ-301	115 个	建筑物内
13	室内泡沫栓箱	XZ-302	115 个	
14	手提式干粉灭火器	5kg	332 只	建筑物内
15	天面消防水箱	18m ³	1 个	厂区内

6.7 报警及联动系统

(1) 甲类仓库（4-13）、乙类仓库（2-3）、丙类仓库（4-7）设置火灾自动报警系统和可燃气体探测系统。其中甲类仓库（12-13）、丙类仓库 4 为专

门存放剧毒化学品的仓库，设置有毒气体探测系统，所有报警信号均在消防控制中心显示并发出声、光报警。

(2) 消防泵、泡沫泵、消防保压泵、泡沫保压泵的启、停均有信号在消防控制中心显示；各室内消火栓箱及泡沫栓箱的破玻信号在消防控制中心显示并发出声、光报警，可确认哪一幢建筑物、哪一层、哪一区发出火灾信号。

6.8 事故应急池

项目事故消防中产生的废水按消防用水量（3h 室内、外消火栓用水量、20min 室内泡沫消火栓用水量及 15min 室内泡沫喷淋系统用水量）为 747.6m^3 ，其污染物含量高，若是直接排入横石水，将会对横石水产生较大污染，如直接排入污水管网，又将会对污水处理厂产生冲击。因此，考虑事故状态废水不外排，将其引入事故应急池，根据建设单位提供的资料，项目已建事故应急池有效蓄水容积为 1200m^3 ，能保证在发生火灾、爆炸状态时项目废水不会进入污水管网，不会对污水处理设施产生冲击。事故应急池可同时作为物料泄漏风险临时储存池，在液态物料发生泄漏时将其引入池中，避免直接排入横石水。火灾事故或泄漏事故结束后，应由基地污水处理厂专人负责检测事故应急池中废水（废液）。

设计事故污水收集系统时，在各装置、泵区、软管交换站、装卸区等处设置切换阀门及管路，将事故污水切换至污水系统，从而保证事故污水全部进入事故应急池。

七、水耗、能耗

本项目用电量为 $60.24 \times 10^4\text{kWh/a}$ ，用水量约为 $10887\text{m}^3/\text{a}$ 。

八、劳动定员、工作制度

本企业劳动总定员 50 人，其中一期工程劳动定员 32 人，本扩建工程劳动定员 18 人，全年工作 300 天，采用一天三班工作制，每班 8 小时；物料储存按 365 天连续运行。

工艺流程和产排污环节	1、生产工艺流程 2、产排污环节 项目生产过程中主要产生的污染物情况如下： 废水：项目危险化学品和非化学品不涉及分装、灌装，无洗罐废水等工艺废水产生，废水主要包括车间地面和车辆清洁废水、生活污水。 废气：项目储运物料主要为液体，以小桶桶装密封储存在仓库中，整桶销售，不进行分装灌装，液体及涉及挥发性物料均为密封包装，库内暂存时间短且仓库为保温仓库，运营期正常情况下废气产生量极小。 项目废气主要为危废暂存间无组织排放的非甲烷总烃、VOCs。 噪声：项目噪声来源主要为货物装卸噪声和车辆运输噪声，噪声源强为70~85dB（A）； 固体废物：项目固体废物主要为包装废物和生活垃圾。
-------------------	--

与项目有关的原有环境问题

一、现有工程概况

1、现有工程环评手续

现有工程环境影响评价报告于2011年5月通过韶关市环境保护局批复，批文号：韶环审[2011]195号，其一期工程于2016年5月通过韶关市竣工环保验收，批文号：韶环审[2016]214号。

2、建设内容及平面布置

广东化建物流有限公司总投资11392.92万元，选址在广东（翁源）华彩化工涂料基地内建设广东化建危险化学品仓储基地项目，设计最大储存量2.5万吨，常规储存量2.459万吨，按年周转量20次/a，年储存量49.18万吨。该项目总占地面积205648.3m²（约308亩），总用地面积116882.66 m²，其中绿化面积17766.16m²。其中现有已验收的一期工程占地面积74284.3m²，建筑面积13437m²。原环评批复建设方案中未验收的部分不再实施，全部纳入本次扩建工程中重新统一设计和建设。

表 9 现有工程组成一览表

序号	工程类别	项目	环评已批复规模	一期工程已验收
1	主体工程	甲类仓库	7 座，4995m ²	3 座，1995m ²
		乙类仓库	4 座，6030m ²	1 座，1638m ²
		丙类仓库	6 座，17928m ²	3 座，8964m ²
		液氯仓库	1 座，480m ²	1 座，480m ²
		硝化棉仓库	2 座，360m ²	2 座，360m ²
		甲类车间	1 座，300m ²	1 座，300m ² ，取消生产
		埋地储罐	50m ³ ×2 座	未建设
		化工罐区	1000m ³ ×2 座 500m ³ ×8 座 200m ³ ×15 座	未建设
2	公用工程	供电系统	由园区供电	由园区供电
		消防	消防水泵 50.53kw，2 台，泡沫消防泵，37.6kw，2 台	消防水泵 50.53kw，2 台，泡沫消防泵，37.6kw，2 台
		供水系统	由园区供水	由园区供水
3	环保工程	消防水池	960m ³	16.4m×40.4m×2.05m，共 1358m ³
		事故水池	1200m ³	16.6m×35.6m×2.05m，共 1211m ³
		绿化	17766.16m ²	17766.16m ²
4	配套工程	配套设施	防雷、库区道路、回车场、门卫、值班室、绿化园林等	防雷、库区道路、回车场、门卫、值班室、绿化园林等

3、现有工程仓储规模情况

现有工程各物料仓储规模见下表。原环评批复建设方案中未验收的部分不再实施，全部纳入本次扩建工程中重新统一设计和建设。

表 10 现有工程仓储规模情况

序号	项目名称	单位	已批复指标	一期工程已验收	备注
一	仓库规模	t			
1.1	仓库储存能力	t	24590	6530	年周转 20 次
1.2	项目储量与产量	t/a	493800	130600	
1.2.1	其中：化学品与非化学品	t/a	491800	130600	
1.2.2	硝化棉溶液	t/a	2000	2000	不生产
二	日常储存量	t			
2.1	剧毒品仓储区	t	6530	6530	剧毒品与非剧毒品
2.1.1	其中液氯	t	240	240	专仓形式
2.2	危险品仓储区	t	9960	0	
2.2.1	其中：罐区灌装储量	t	2430	0	
2.3	罐区	t	8100	0	
2.3.1	其中：甲类溶剂	t	5850	0	
2.3.2	乙类溶剂	t	1890	0	
2.3.3	丙类溶剂	t	360	0	
2.4	硝化棉溶液	t/a	2000	2000	
三	年操作日				
3.1	岗位操作日	天	300	300	
3.2	设备工作天数	天	365	365	
四	原辅料用量				
4.1	氯气	m ³ /a	180000	0	
五	动力消耗量				
5.1	供水	t/a	9350	3000	
5.2	供电	KWh/a	478880	160000	
六	劳动定员	人	50	32	

4、现有工程各仓库储存情况

现有工程各仓库储存情况见下表。原环评批复建设方案中未验收的部分不再实施，全部纳入本次扩建工程中重新统一设计和建设。

表 11 现有工程剧毒化学品储存区物料实际储存情况（一期工程已验收）

表 12 危险化学品储存区物料储存情况（未建设）

表 13 罐区物料储存情况（未建设）

表 14 硝化棉仓库物料储存情况

5、现有工程储运设备及装置

现有工程储运设备及装置见下表。

表 15 现有工程储运设备及装置一览表

序号	名称	规格	已批复数量	实际建设 (一期工程 已验收)	使用地点
1	立式固定顶储罐	1000m ³	2 座	0	储罐区
		500m ³	8 座	0	
		200m ³	15 座	0	
2	埋地储罐	50m ³	2 座	0	硝化棉生产区
3	溶解锅	/	1 台	0	甲类车间
4	搅拌机	10kw	1 台	0	
5	防爆型轴流风机	4kw	2 台	2 台	甲类车间
		5.5kw	2 台	2 台	甲类仓库 1
		4kw	8 台	8 台	甲类仓库 2-3
		4kw	12 台	0	甲类仓库 4-7
		4kw	4 台	4 台	乙类仓库 1
		4kw	7 台	0	乙类仓库 2
		4kw	8 台	0	乙类仓库 3-4
		4kw	21 台	9 台	丙类仓库 1-6
6	半自动灌装线	20m ³ /h	6 套	0	罐区
7	全自动灌装线	10m ³ /h	2 套	0	罐区
8	起重机(扬卷机)	20kw	1 架	1 架	液氯仓库
9	防爆叉车	/	2 台	2 台	
10	消防水泵	50.53kw	2 台	2 台	
11	泡沫消防泵	37.6kw	2 台	2 台	
12	板车	/	20 台	20 台	
13	地磅	2kw	1 台	1 台	

6、现有工程主要生产工艺流程

二、现有工程原有污染情况

根据已批复的环评报告及验收批复，现有工程污染源情况如下：

1、废水

已批复项目产生的废水主要包括储罐清洗废水、地面冲洗废水、初期雨水、生活污水等。其中地面冲洗废水、初期雨水、生活污水经园区污水管网排入园区污水处理厂进行处理。

储罐清洗废水由于废水产生量较小，污染物成分复杂，浓度较高，用槽

车运出委外处理，由于现有工程实际未建设罐区，不再按原方案实施，全部纳入后续扩建工程统一规划和建设，现有工程实际无该废水。

表 16 已批复项目废水污染物产生及排放情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
初期雨水 (11585.78m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	250	—	400	—	—
	产生量 (t/a)	2.90	—	4.63	—	—
地面冲洗废水 (6480m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	250	150	400	—	15
	产生量 (t/a)	1.62	0.972	2.592	—	0.097
生活污水 (1080m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	240	97.5	80	27.5	—
	产生量 (t/a)	0.26	0.11	0.09	0.03	—
废水合计 (19145.78m ³ /a)	产生量 (t/a)	4.78	1.082	7.312	0.03	0.097
处理措施		各废水收集后排入园区污水处理厂进行处理，处理达标后排入横石水。				
园区处理最终排放浓度 (mg/L)		40	20	20	8	3
最终排放量 (t/a) (废水量排放量19145.78m ³ /a)		0.762	0.152	0.381	0.009	0.019

表 17 一期工程（已验收）废水污染物产生及排放情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
初期雨水 (11585.78m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	250	—	400	—	—
	产生量 (t/a)	2.90	—	4.63	—	—
地面冲洗废水 (2703m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	250	150	400	—	15
	产生量 (t/a)	0.676	0.405	1.081	—	0.041
生活污水 (691.2m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	240	97.5	80	27.5	—
	产生量 (t/a)	0.166	0.067	0.055	0.019	—
废水合计 (14979.98m ³ /a)	产生量 (t/a)	3.742	0.472	5.766	0.019	0.041
处理措施		各废水收集后排入园区污水处理厂进行处理，处理达标后排入横石水。				
园区处理最终排放浓度 (mg/L)		40	20	20	8	3
最终排放量 (t/a) (废水量排放量14979.98m ³ /a)		0.599	0.068	0.3	0.005	0.008

2、废气

已批复项目废气主要包括储罐“大小呼吸”损耗废气、储罐物料装桶废气、硝化棉溶液车间废气。各废气污染源产生与排放情况见下表。

表 18 已批复项目废气污染物产生及排放情况

污染源	污染物	产生量 (t/a)	处理方法	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
储罐	大呼吸损耗	甲苯	无组织	0	0.0683
		二甲苯		0	0.0293
		VOCs		0	0.3828
	小呼吸损耗	甲苯		0	0.0095
		二甲苯		0	0.0052
		VOCs		0	0.0205
储罐物料装桶	装卸及灌装损耗	甲苯		0	0.054
		二甲苯		0	0.054
		VOCs		0	0.486
硝化棉溶液车间	溶解锅	VOCs	活性炭吸附+15m 高排气筒	0.63	0.07
	成品灌装	VOCs	无组织	0	0.3
合计	无组织	甲苯	/	0	0.1318
		二甲苯		0	0.0885
		VOCs		0	1.1893
	有组织	VOCs		0.63	0.07
		VOCs		0.63	0.07

一期工程（已验收）不设储罐、不进行分装灌装，所有物料均为商品销售包装，液体及涉及挥发性物料均为密封包装，库内暂存时间短且仓库为保温仓库，运营期正常情况下无生产废气。

3、噪声

现有工程主要噪声源包括汽车运输、物料输送泵、风机等，均为机械噪声，排放特征是点源、连续。根据本项目设备使用量及类比同类型企业，项目主要噪声源在 75~90dB（A）之间。

4、固体废弃物

已批复项目固废主要为生活垃圾、废包装材料和硝化棉溶液生产车间废气处理产生的废活性炭。

（1）废包装材料

现有工程废包装材料产生量为 300t/a，主要为各种有机溶剂的容器、铁桶、塑料桶等，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理。

（2）废活性炭

硝化棉溶液生产车间废气处理产生的废活性炭约为 1t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处理。

（3）项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计算，则

生活垃圾产生量为 7.5t/a，由环卫部门清运处理。

表 19 固体废物产生情况 t/a

序号	固废类别	已批复项目	实际产生量（一期工程已验收）
1	废包装材料	300	78
2	废活性炭	1	0
3	生活垃圾	7.5	4.8

三、现有工程竣工环保验收情况

根据《韶关市环境保护局关于广东化建危险化学品仓储基地项目一期工程竣工环境保护验收决定书》（韶环审[2016]214 号），一期工程于 2016 年 6 月 6 日通过竣工环境保护验收，详细验收内容如下：

“该项目一期工程执行了“三同时”及环境影响评价制度。按环评报告书及其批复要求建设各项环保设施，环保设施能与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

3、验收监测结果：

（一）工况

验收监测期间，一期建设项目生产正常、工况稳定，生产运行达设计能力负荷的 75%以上，符合验收监测要求。

（二）废水

验收监测期间，项目不同性质的废水经预处理达到园区污水处理厂进水水质要求后通过园区专用收集管网排入园区污水处理厂，园区污水处理厂污水总排放口所监测项目污染物排放浓度均低于广东省地方标准《水污染物排放限值》DB 44/26-2001 第二时段一级标准及 GB18918-2002）中一级 B 标准从严排放限值要求；

（三）废气

验收监测期间，项目一期工程不涉及储罐和生产车间，无有机废气排放，无组织废气颗粒物监测结果均低于广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

（四）噪声

验收监测期间，昼间厂界噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求（一期验收项目夜间不生产）。

（五）固体废物

项目一期工程不涉及储罐和生产车间，无固体废物产生，企业对产生的生活垃圾集中收集交环卫部门统一处理处置。

（六）环境管理检查

项目执行了相关的环保制度；基本按实际需要配套建成了环境保护设施，目前环保设施均运行基本正常，污染物均达标排放，固体废物妥善处理，并落实综合利用措施；环评报告书及批复要求基本得到落实；建立了环境保护管理制度；制定了环境保护设施的管理制度和环境保护管理机构；环境保护档案齐全；经调查，建设期间和试生产阶段均未发生扰民和污染事故的记录。

（七）公众调查

采用发放调查表方式进行公众调查，周围群众对该项目比较支持。

（八）排放总量

该项目一期工程的化学需氧量、氨氮的排放总量低于环评批复要求提出本验收项目的各项总量控制指标。

（九）经现场勘察，距离厂界最近的居民为南面的屎鱼坑，距离液氯车间距离为 630m，能满足环评报告书 600m 安全距离要求。

4、验收现场检查结论

该项目一期工程的环保手续齐全，各项目污染物排放满足现行污染物排放标准，符合项目竣工环境保护验收条件，验收现场检查组建议该项目一期工程通过竣工环境保护验收。”

四、现有工程污染源排放达标分析

从该区域环境质量现状来看，各环境要素各因子均符合相应功能区划及标准要求，环境质量良好，无明显环境问题。

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、环境空气质量现状 ①区域环境空气质量达标区判定 根据《韶关市环境规划纲要（2006-2020）》的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单规定的二级标准。 根据 2021 年翁源县全年监测数据可知，各常规监测因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”二级标准要求，2021 年翁源县属于达标区域。各监测指标值见下表。 表 20 环境空气质量监测结果统计单位：ug/m³，CO 单位：mg /m³ ②特征污染物大气质量现状调查与评价 2、地表水环境质量现状 本项目废水最终纳污河段为横石水，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文），横石水“始兴黄茅嶂—英德市龙口”河段水环境功能现状为综合，水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。根据《韶关市地表水环境质量专报（2021 年 1 月）》，横石水桥断面的水质指标满足Ⅲ类水质标准要求，该河段水环境质量良好，详见下表。 表 21 韶关市 2021 年 1 月横石水环境质量状况 3、环境噪声现状 本项目所在地为工业用地，环境噪声为 3 类标准适用区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。 4、地下水环境现状 5、土壤环境现状
----------------------	---

6、生态环境

本项目在现有厂区预留用地内实施，不新增用地，项目所在地位于工业园区范围内，附近正处于开发阶段，无原生植被，周边植被以人工绿化植被为主，厂址附近区域未发现国家保护动植物种，生态环境质量一般。

综上所述，本项目选址所在区域环境质量现状总体较好。

7、专项评价设置情况

本项目环境影响评价等级及专项评价设置如下表所示。

表 22 项目各环境影响专项评价设置一览表

序号	评价项目	专项评价设置	设置理由
1	大气	不设置	项目正常情况下不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染物
2	地表水	不设置	项目废水排入园区污水处理厂进行处理
3	噪声	不设置	不开展专项评价
4	地下水	不设置	不开展专项评价
5	土壤	不设置	不开展专项评价
6	环境风险	设置	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量
7	海洋	不设置	项目不涉及海洋

动植物油	≤100
总磷	≤5
参照（GB18918-2002）三级标准	

表 27 水污染物排放限值摘录（mg/L, pH 除外）

项 目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	氨氮	LAS	动植物油	磷酸盐
浓度限值	6~9	40	10	10	1.0	5	0.5	1.0	0.5

3、项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。

4、固体废弃物

项目一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），厂内危废暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工期扬尘治理措施 A. 配备足够的洒水车以保证将汽车行走施工道路的粉尘（扬尘）控制在最低限度。 B. 定时派人清扫施工便道路面，减少施工扬尘。 C. 对可能扬尘的施工场地定时洒水，并为在场的作业人员配备必要的专用劳保用品。对易于引起粉尘的细料或散料应予遮盖或适当洒水，运输时亦应予遮盖。 D. 汽车进入施工场地应减速行驶，减少扬尘。 2、施工期废水防治措施 A. 加强对施工机械的维修保养，防止机械使用的油类渗漏进入土壤和地下水。 B. 施工人员生活污水经三级化粪池处理后通过管网排入园区污水处理厂进行处理。 C. 建设单位拟在施工场周围设置废水收集沟并设置二级沉淀池，将生产废水收集至二沉池处理后回用或用于各易扬尘点洒水，不外排。。 3、噪声防治措施 施工噪声主要来自施工机械，为减轻施工噪声对其造成的影响，建设单位拟采用的噪声防治措施如下： ①尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 ②合理安排施工时间：合理安排好施工时间，禁止在12:00~14:30、22:00~8:00期间施工；若因工程进度要求或抢险需要连续施工作业时，则提前5天向环保局申报，获《夜间噪声排放证》，并设立施工公告牌，接受市民监督，以取得市民谅解，防止扰民事件发生。“两考”期间禁止夜间施工作业。 ③采用距离防护措施：高噪声设备布置在远离居民点一侧，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。
-----------	--

④使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。

⑤在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障。

⑥施工场出入口位置尽量远离敏感点，车辆出入现场时尽量低速、禁鸣。

受技术条件和施工环境的限制，即使采取严格的控制手段，仍可能对周围环境产生明显影响的，要向周围受影响的单位和居民做好宣传工作，以取得受影响人群的理解，克服暂时困难，配合施工单位完成建设任务。

4、固体废物处理处置措施

(1) 本工程施工人员产生的生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

(2) 施工期固体废弃物为工程弃渣，主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃土。建筑垃圾主要为残砖、断瓦、废弃混凝土等。渣土外运处理不当将会产生一系列环境问题，因此建设单位须按照要求妥善处理渣土调运工作，将渣土运至城市管理局指定的消纳场消纳。

(3) 对施工期间的固体废弃物应分类定点堆放，分类处理。

(4) 施工期间产生的废钢材、木材，塑料等固体废料应予回收利用。

(5) 严禁将有害废弃物用作土方回填料。

5、振动防治措施

(1) 科学合理的施工现场布局是减少施工振动的重要途径，在满足施工作业的前提下，应充分考虑施工场地布置与周边环境的相对位置关系，将施工现场的固定振动源，如加工车间、料场等相对集中，以缩小振动干扰的范围。

(2) 在保证施工进度的前提下，优化施工方案，合理安排作业时间，在环境振动背景值较高的时段内进行高振动作业，限制夜间进行有强振动污染严重的施工作业，并做到文明施工。

6、水土保持措施

合理施工布局，有计划地施工，避免大面积开挖，减少裸地面积，将基础开挖工作安排在降雨量少的季节进行、封闭施工、施工场地四周开挖防洪沟、弃土建筑垃圾及时清运等措施，减少水土流失。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废水 (1) 废水产排污分析 本项目废水主要包括车间地面和车辆清洁废水、生活污水，初期雨水在已批复的项目中核算，本报告不再重复核算。 ①车间地面和车辆清洁废水 根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)，地面冲洗用水系数为$2\sim 3\text{L}/\text{m}^2$，本次评价取平均值$2.5\text{L}/\text{m}^2$，本项目的仓库建筑面积为$24116\text{m}^2$，库房存放有物料区域仅进行拖洗，需要冲洗的仅为仓库通道的地面，约占总面积的30%，则地面冲洗水量为$18.08\text{m}^3/\text{次}$，产污系数按0.9计，则地面冲洗产生的废水量为$16.28\text{m}^3/\text{次}$，$594.16\text{m}^3/\text{a}$（按每10d清洗一次计算）；厂区停放车辆按100台计算，每辆车平均每月清洗2次，每次用水$0.5\text{t}/\text{辆}$，则所有车辆洗车总用水量为$1200\text{t}/\text{a}$，废水产生量按90%计算，则废水排放量为$1080\text{t}/\text{a}$。类比同类型项目，清洗废水主要污染物浓度为如下COD: $350\text{mg}/\text{L}$，BOD₅: $100\text{mg}/\text{L}$，SS: $800\text{mg}/\text{L}$，石油类: $25\text{mg}/\text{L}$，废水经隔油沉淀处理后排入园区污水处理厂进行处理。 ②生活污水 本扩建项目劳动定员18人，根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)中无食堂和浴室的单位企业用水定额，生活用水量按$28\text{m}^3/\text{a}/\text{人}$计算，则生活用水总量约为$504\text{m}^3/\text{a}$，生活污水量约为用水量的90%，则生活污水产生量为$453.6\text{m}^3/\text{a}$。生活污水经三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂进行处理。 上述废水经预处理后，排入园区污水处理厂进一步处理，经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准中的严者后排入横石水。 (2) 废水排放影响分析 本项目在现有厂区预留用地内生产，且初期雨水等在已批复的环评核算，本报告不再重复计算。本项目废水主要包括车间地面和车辆清洁废水、生活
----------------------------------	---

污水，废水产生总量为 2247.76m³/a (7.09m³/d)。各废水预处理后排入园区污水处理厂进一步处理，经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准中的严者后排入横石水，对地表水环境影响不大。

根据《翁源恒通污水处理厂 10000 吨/日污水处理工程环境影响报告表》，基地污水处理厂采用“一体化自回流改良型氧化沟工艺”集中对污水进行处理，处理达标后排入横石水。基地污水处理厂主要处理树脂、涂料等工业废水，其处理能力为 10000t/d，本项目外排废水仅占基地污水处理厂处理能力的 0.07%。基地废水允许排放量为 3000m³/d (包括生活污水和生产废水)，本项目废水总排放量为 7.09m³/d，废水量仅占基地允许排放量的量的 0.24%，可完全接纳处理本项目废水，且本项目外排废水浓度符合基地污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂造成水量和水质的冲击负荷。因此，本项目污水处理在技术上是可行的。

表 28 本扩建项目废水污染物“三本账” t/a

序号	种类	污染物	现有工程	本工程	以新带老削减量	本项目建成后产生量	变化量
1	废水	废水量	14979.98	2247.76	0	17227.74	+2247.76
		COD	0.599	0.085	0	0.684	+0.085
		BOD ₅	0.068	0.043	0	0.111	+0.043
		SS	0.3	0.043	0	0.343	+0.043
		氨氮	0.005	0.017	0	0.022	+0.017
		石油类	0.008	0.006	0	0.014	+0.006

2、废气

本扩建项目不设储罐、不进行分装灌装，所有物料均为商品销售包装，液体及涉及挥发性物料均为密封包装，库内暂存时间短且仓库为保温仓库，运营期正常情况下废气产生量极小，其对环境的影响很小。项目废气主要为危废暂存间无组织排放的非甲烷总烃。

危废暂存间非甲烷总烃、VOCs产生量参照美国环保局网站AP-42空气排放因子汇编“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的VOCs产生因子 2.22 × 10² 磅/1000 个 55 加仑容器 · 年，折算为 VOCs 排放系数为

100.7kg/200t固废·年，即0.5035kg/t固废·年。本项目危废产生量为2.43t/a，则无组织非甲烷总烃、VOCs排放量分别为0.001t/a、0.001t/a。通过在仓库加装排气扇等，加强厂房通风，可有效减少非甲烷总烃的影响，可保证厂界浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2005）标准要求，对周边环境影响不大，可以接受。

表 29 废水产排污情况

序号	产排污环节	类别	污染物产生情况			治理设施				废水排放量 m ³ /a	污染物排放情况		排放方式	排放去向	排放规律
			污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术		排放浓度 mg/L	排放量 t/a			
1	生活污水	生活污水	COD	250	0.113	20t/d	三级化粪池	20	可行	453.6	200	0.091	间接排放	工业废水集中处理厂	连续排放
			BOD ₅	150	0.068						120	0.054			
			SS	100	0.045						80	0.036			
			氨氮	30	0.014						24	0.011			
			动植物油	6	0.003						4.8	0.002			
2	车间地面和车辆清洁	清洁废水	COD	350	0.586	6t/d	隔油沉淀	50	可行	1674.16	350	0.586	间接排放	工业废水集中处理厂	连续排放
			BOD ₅	100	0.167						100	0.167			
			SS	800	1.339						400	0.670			
			石油类	25	0.042						20	0.033			

表 30 排污口排放情况

序号	废水类别	排放口基本情况			地理坐标		排放标准			监测要求		
		编号	名称	类型			名称	标准要求 mg/L	标准来源	监测点位	监测因子	监测频次
1	生产及生活污水	1	排污口	企业总排口	E113.8350 9636°	N24.4068° 8968°	COD	500	广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	排污口	COD BOD ₅ SS 氨氮 动植物油 石油类	1次/季度
							BOD ₅	300				
							SS	400				
							氨氮	—				
							动植物油	100				
							石油类	20				

表 31 项目废气污染物排放情况

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况	排放形式	治理设施		污染物排放情况	
			产生量 t/a		治理工艺	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h
1	危废暂存间无组织	非甲烷总烃	0.001	无组织	加装排气扇，加强车间通风，厂区绿化	可行	0.001	0.0001
		VOCs	0.001				0.001	0.0001

运营
期环
境影
响和
保护
措施

3、噪声

(1) 噪声源强分析

项目噪声主要来源于运输车辆、叉车等，项目噪声源较多，噪声源强度不大，根据同类企业类比分析，项目噪声源综合源强在 70~85 分贝之间。本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经车间围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，噪声源强可降低约 15dB (A)。

(2) 噪声影响分析

本项目运输车辆、叉车等会产生噪声，噪声源强约为 70~85dB (A)，本项目厂区四周布有绿化带、围墙等，经车间围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，噪声源强可降低约 15dB (A)，可以保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，即昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)，对周围环境的影响不大。

本项目仓库位置距离最近敏感点距离为 80m，项目噪声衰减到敏感点时为 38.9dB (A)，其噪声贡献值低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求，考虑厂内建筑阻隔、绿化吸收阻隔后，噪声源对周围各敏感点的影响更轻微。

表 32 噪声的传播衰减表 dB (A)

源强	降噪措施						
85	合理布局、减振、消声、隔声、加强绿化等						
距离 (m)	10	20	30	40	50	100	80
预测结果	57.0	51.0	47.5	45.0	43.0	37.0	38.9

表 33 噪声排放情况一览表

噪声源	产生强度 dB (A)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续 时间	监测要求	
					监测 点位	监测频 次
运输车辆、 叉车	70~85	合理布局、隔 声、加强绿化等	60~70	24h	厂界 四周	1次/季 度

4、固体废弃物

(1) 固体废物产生情况

①生活垃圾

本项目共有员工 18 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·日计算，则员工生活垃圾产生量为 2.7t/a，由环卫部门集中清运。

②废包装材料

根据建设单位提供的资料，本项目物料在运输过程中会有少量容器破损，废包装容器（铁桶、塑料桶等）属于危险废物（HW49 其他废物 900-041-49），产生量按物料周转量的 0.01%估算，则废包装材料产生量为 2.43t/a，委托有资质单位处理处置。

（2）固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物有：员工生活垃圾、废包装材料。其中生活垃圾产生量为 2.7t/a，由环卫部门集中清运；废包装材料产生量约为 2.43t/a，收集后委托有相应资质的单位处理。

可见，本项目产生的各种固体废弃物均得到妥善处理，符合减量化、资源化、无害化处理原则，其对环境的影响较小。

表 34 固体废物产生情况

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量	环境管理要求
1	员工生活	生活垃圾	一般工业固体废物	生活垃圾	固体	一般	2.7	袋装	环卫部门清运处理	2.7	不外排
2	储存	包装废物	危险废物	包装废物	固体	危险	2.43	袋装	委托有相应资质的单位处理	2.43	不外排

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	5、地下水环境影响和保护措施 (1) 环境影响分析 本项目建成后，各类仓库、道路、危废暂存间、污水管网等均按照相关规范要求进行了硬化设置，对项目废水、危废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此，项目正常运行情况下不会对地下水影响不大。 (2) 污染防治措施 1) 源头控制措施 本项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、原辅材料储罐、污水储存及处理构筑物采取相应的措施以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；管线敷设尽量采用可视化原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋设管道泄漏而可能造成地下水污染。从源头最大限度降低污染物物质泄漏的可能性和泄漏量，符合清洁生产的环境保护要求。 2) 末端控制措施 各生产、贮运装置及污染处理设施（包括生产设备、管线，贮存与运输设施，污染处理与贮存设施，事故应急设施等）中各种有毒有害原辅材料、中间物料、产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量可能通过各种途径可能进入地下水环境。 根据生态环境部《关于印发《地下水污染源防渗技术指南（试行）》和《废弃井封井回填技术指南（试行）》的通知》（环办土壤函[2020]72号），本项目不属于其规定的重点污染源，其污染防治措施可参照执行，本项目防渗工程设计应符合下列规定： ①防渗工程的设计使用年限不应低于其主体工程的设计使用年限，且不得少于 10 年；主体工程服务年限到期后，污染源仍持续存在的，应对防渗设计的性能进行检测和评估。 ②根据装置及设施发生污染物泄漏后是否容易及时发现和处理，将典型污染源装置单元、区域分为污染难控制区、污染易控制区。将污染控制难易程度分区叠加所在区域的天然包气带防污性能以及污染物的危害程度，得到
--	--

地下水污染防渗分区，即重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。重点防渗区防渗层的防渗性能应不低于 6.0 m 厚、渗透系数不高于 1.0×10^{-7} cm/s 的等效黏土防渗层，或参照 GB 18598 执行；一般防渗区防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于 1.0×10^{-7} cm/s 的等效黏土防渗层，或参照 GB 16889 执行。

③防渗层可由单一或多种防渗材料组成，采用的防渗材料及施工工艺应符合健康、安全、环保的要求。

根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用下列不同的防渗措施，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

3) 地下水污染监控与应急措施

为了及时准确的掌握厂址周围地下水环境污染控制状况，项目建立地下水监控体系，包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备，科学、合理设置地下水监控井，及时发现污染、及时控制。

通过地下水监测井监测数据及反馈启动应急处置方案，及时发现地下水污染事故及其影响范围和程度，为启动地下水应急措施提供信息保障。

依据厂区水文地质条件，在生产装置区、原料和产品储运系统、废污水集排系统等潜在污染源的地下水径流上、下游方向布设地下水监测井，

监测指标包括：pH、溶解性总固体、氨氮、耗氧量、六价铬、硝酸盐、LAS、总硬度、氟化物、氯化物、硫酸盐等。

地下水监测频率应符合以下要求：污染控制监测井逢单月采用一次，全年六次；污水控制监测井的某一监测项目如果连续 2 年均低于控制标准值得五分之一，且在监测井附近确实无新增污染源，而现有污染源排污量未增的情况下，该项目可每年在枯水期采样一次进行监测。一旦监测结果大于控制标准值的五分之一，或在监测井附近有新的污染源或现有污染源新增排污量时，即恢复正常采样频次。遇到特殊情况或发生污染事故，可能影响地下水水质时，应随时增加采样频次。

可见，由于建设方将采取有效的污染防治措施，本项目正常运行情况下对当地地下水环境影响不大，可接受。

6、土壤环境影响和保护措施

(1) 环境影响分析与评价

本项目建成后，生产车间及仓库等均硬底化，采取了防渗措施，切断了污染途径，不与土壤直接接触，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，对土壤影响较小，本项目可能迁移进入土壤环境的影响主要为事故状态下的下渗及大气沉降影响。

(2) 环境污染防控措施

项目可能迁移进入土壤环境的影响主要为事故状态下的下渗及大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见下表。

表 35 主要场地分区防渗一览表

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	各类仓库、污水收集管网、污水收集池、危废暂存间	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用符合要求的天然基础层或人工合成衬里材料，具体要求依据《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）进行实施。部分构筑物除需做基础防渗处理外，还需根据生产过程中接触到的物料腐蚀性情况采取相应的防腐蚀处理措施。等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，采取防渗措施后的基础层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	一般固废暂存区	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用复合要求的天然粘土防渗层，具体要求依据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）进行实施。等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，采取防渗措施后的基础层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	办公用房、道路等非污染区域	一般地面硬化

本项目对各类仓库、危废暂存间等构筑物设计严格的防渗措施，并对污水收集管道等设施进行防渗处理，严格按照国家规定进行建设，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染，正常情况，原辅材料、危险废物、污水等不会接触土壤，对土壤污染

的影响很小，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤的影响较小。

7、环境风险评价分析

本报告环境风险评价分析见环境风险专项评价。

本项目的主要环境风险因素包括各化工原料在运输、储存过程中可能发生的泄漏、火灾和爆炸等重大污染事故风险，本项目最大可信事故为甲醛、氨泄漏事故。根据环境风险预测分析，发生泄露事故 1 级大气毒性终点浓度最大影响范围为 200m，2 级大气毒性终点浓度最大影响范围为 530m，通过对各敏感点正常情况和不利情况下的环境风险预测评价分析可知，各敏感点的预测最大浓度低于甲醛、氨的 1 级、2 级毒性终点浓度，泄露甲醛、氨对敏感点影响不大，可以接受。

根据建设单位委托广东汇成检测技术股份有限公司编制的《广东化建危险化学品仓储基地项目扩建工程安全评价报告》（2023.7.6）、审查意见及韶关市应急管理局的颁发的审查意见书（韶应急危化项目（经）安条审字[2023]4号），“报告认为：广东化建危险化学品仓储基地项目扩建工程的选址规划、总平面布置等安全条件和储存技术、安全设施、公用工程及建构筑物内外部的安全距离等储存条件符合国家有关安全生产法律法规、标准及技术规范的要求。项目按照相关规定和要求建成后其风险程度是在可以接受的，符合危险化学品建设项目对安全经营（带储存）条件的要求”，“该项目的选址于广东省韶关市翁源县，符合翁源县的统一规划，该项目的规划、安全设施设计符合《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）和《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB18265-2019）等法律、法规、国家标准的要求。该项目的总平面布置符合《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《建筑设计防火规范（2018 版）》（GB50016-2014）的有关要求。”

同时针对项目存在的主要环境风险污染事故，本评价已提出初步的防范对策措施和突发事件应急方案。建设单位必须根据消防和劳动安全主管部门的要求做好风险防范和事故应急工作，并配套建设有效蓄水容积 1200m³ 的

事故应急池。建设单位应在施工过程、营运过程切实落实消防和劳动安全主管部门的要求，本报告中提出的各项环保措施和对策建议，则本项目可最大限度地降低环境风险。在加强管理的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

8、环境监测计划

本项目监测计划见下表。

表 36 本项目环境监测计划

监测类型	监测项目	监测频次	监测单位
全厂废水排放口	pH、COD、流量	1 次/天	企业监测实验室
	流量、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、石油类	1 次/季度	委托专业监测单位
厂界无组织	VOCs、非甲烷总烃	1 次/季度	
厂区内无组织	NMHC	1 次/季度	
地下水跟踪监测（项目场地上游 1 个、下游 2 个）	色度、pH、耗氧量（COD _{Mn} 法）、氨氮、甲苯、二甲苯等	1 次/3 年	
土壤	甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯等	1 次/5 年	
厂界	噪声	1 次/季度	

9、环境保护“三同时”验收一览表

本项目环保设施“三同时”验收一览表见下表：

表 37 环境保护“三同时”验收一览表

处理对象		治理措施	数量	治理效率及效果
废水	生活污水	三级化粪池	1 套	处理达标后排入园区污水处理厂
	车间地面和车辆清洗废水	隔油沉淀（6m³/d）	1 套	
废气	非甲烷总烃、VOCs	加装排气扇，加强车间通风，厂区绿化	—	达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2005）标准要求
噪声	运输车辆、叉车噪声	合理布局、隔声、加强绿化等	—	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准
固体废物	危险废物	危废暂存间	1 个	委托有资质的单位进行处理
	生活垃圾	垃圾桶	1 个	由环卫部门收集清运

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	危废暂存间无组织	非甲烷总烃 VOCs	加装排气扇，加强车间通风，厂区绿化	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2005）排放标准
地表水环境	生活污水	COD	三级化粪池处理后通过管网排入园区污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
		动植物油		
	车间地面和车辆清洗	COD	隔油沉淀处理后通过管网排入园区污水处理厂	
		BOD ₅		
		SS		
		石油类		
声环境	运输车辆、叉车、生产设备	厂区噪声	合理布局、隔声、加强绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	本项目产生的固体废弃物有：员工生活垃圾、废包装材料。其中生活垃圾产生量为2.7t/a，由环卫部门集中清运；废包装材料产生量约为2.43t/a，收集后委托有相应资质的单位处理。 危险固废临时贮存场应按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目对各类仓库、危废暂存间等构筑物设计严格的防渗措施，并对污水收集管道等设施进行防渗处理，严格按照国家规定进行建设，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制			

	措施，防止项目的建设对土壤造成污染，正常情况，原辅材料、危险废物、污水等不会接触土壤，对土壤污染的影响很小，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。
生态保护措施	(1) 本项目位于翁源县翁城产业转移园华彩化工涂料城 C-01 地块现有厂区预留用地内，目前土地已平整，项目土建工程量不大，工期短，对生态环境影响较小。 (2) 运营期间，本项目生活废水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂进行处理，车间地面和车辆清洗废水经隔油沉淀处理后排入园区污水处理厂进行处理，各废水经污水处理厂处理达标后外排，其它各污染源经过有效的治理，因此，项目对环境产生的影响较小； 同时本项目位于工业园区内，生态敏感性相对较低，占地面积不大，结合项目特点，对生态环境影响不大。
环境风险防范措施	见环境风险专项评价。
其他环境管理要求	—

六、结论

广东化建物流有限公司拟投资 4000 万在翁源县翁城镇华彩化工涂料城 C-01 地块现有厂区预留用地内建设广东化建危险化学品仓储基地项目扩建工程，项目用地面积为 64358.96m²，建、构筑物占地面积为 24116m²，总建筑面积为 24116m²。新建仓储主体工程：甲类仓库 10 座（共：7500m²）、乙类仓库 2 座（共：4000m²）、丙类仓库 4 座（共：12616m²）。项目货物总周转量为 243420 吨/年，新增劳动定员 18 人，全年工作 300 天，采用一天三班工作制，每班 8 小时。

本项目不属于国家和地方限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策，项目选址合理，建设单位对项目建设和运行过程产生的各种环境问题，拟采取切实可行的环保措施，污染物可做到达标排放，对环境的影响在可接受范围内，环境效益明显。

综上所述，从环境保护角度看，本项目是可行的。

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	甲苯	0	0.132	—	0		0	-0.132
	二甲苯	0	0.089	—	0		0	-0.089
	非甲烷总烃	0	1.259	—	0.001		0.001	-1.258
	VOCs	0	1.259	—	0.001		0.001	-1.258
废水	COD	0.599	0.762	—	0.085		0.684	-0.078
	氨氮	0.005	0.009	—	0.017		0.022	+0.013
	石油类	0.008	0.019	—	0.006		0.014	-0.005
一般工业 固体废物	生活垃圾	4.8	7.5	—	2.7		7.5	0
危险废物	废包装材料	78	300	—	2.43		102.34	-197.66
	废活性炭	0	1	—	0		0	-1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①