

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称: 新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目

建设单位(盖章): 新疆渝三峡涂料化工有限公司

编制日期: 2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称: 新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目  
建设单位(盖章): 新疆渝三峡涂料化工有限公司  
编制日期: 2023年5月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1682564624000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	621ho4		
建设项目名称	新疆三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目		
建设项目类别	53—149危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库）		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆三峡涂料化工有限公司 		
统一社会信用代码	9165232356051531XW		
法定代表人（签章）	孟海涛		
主要负责人（签字）	胡朝兵		
直接负责的主管人员（签字）	胡朝兵		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公司 		
统一社会信用代码	91650104099970399D		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
公飞	12356543512650037	BH001486	公飞
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
公飞	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH001486	公飞
陆涵	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH033283	陆涵

# 《新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房 建设项目环境影响报告表》 技术审查会会议纪要

2023年5月19日，昌吉州生态环境局以视频会议的形式主持召开了《新疆骏晟能源装备有限公司4万吨专业钢结构厂扩建项目》评审会。参加会议的有：昌吉州生态环境局呼图壁县分局的相关代表，相关评审专家，建设单位新疆渝三峡涂料化工有限公司、环评文件编制单位乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限责任公司的代表，共计7人参加了视频会议。会议成立了由3人组成的专家评审组（名单附后）。

与会人员在听取了建设单位对项目背景情况介绍、环评文件编制单位对环境影响报告表内容的汇报后，进行了认真讨论和评审，形成会议纪要如下：

## 一、环评文件编制质量：

环评文件编制基本规范，内容较完整，工程建设内容基本清楚，提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。

## 二、环评文件需进一步修改的问题：

1、补充本项目与呼图壁县土地利用规划的符合性分析；  
《产业结构调整指导目录（2019年本）》已修编至2021本；  
补充本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析。

2、详细介绍新疆渝三峡涂料化工有限公司运营以来公司甲类（危险化学品）贮存情况，项目为改扩建，调查梳理技改扩建前甲类（危险化学品）贮存管理存在的环境问题，提出有针对性整改、补救措施，消除环境隐患。

3、根据甲类（危险化学品）库贮存的危险废物的特性，对甲类（危险化学品）贮存库提出的污染防治措施的合理性进行分析论证；按照甲类（危险化学品）贮存库规范化建设的要求，细化相关的评价内容。

4、对甲类（危险化学品）贮存库贮存方案进行细化及合理性分析，按照不同种类甲类（危险化学品）贮存应有明显的过道划分的要求，对进入甲类（危险化学品）贮存库的危险化学品控制方案进行详细分析。

5、细化围堰高度，库房内是否设置有机气体收集及净化装置，核实库房底部防渗性质，核实项目与防渗池位置关系，完善依托已建事故池的依托可行性；根据项目的特性，项目区域的环境敏感状况，环境风险的可控性，强化风险管控，并进一步分析建设的环境合理性。

6、监测数据，细核实土壤监测点与导则的相符性；**补充运营期大气污染物排放标准**；核实噪声预测结果；核实地下水监控点位置；完善本项目生活污水“工艺采用“格栅+隔油池+调节池+接触氧化+二沉池”处理工艺相关内容，补充“消毒”处理工艺过程。

7、完善环境风险分析（储存物质泄露着火时对周围环境空气的影响分析），提出针对性的风险防范措施；核实事  
故池容积。

8、核实环保投资，细化分区防渗要求，规范报告表附  
图、附件，统一报告表前后内容。

专家评审组：

2023年5月19日

# 新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目

## 会议纪要修改说明

新疆渝三峡涂料化工有限公司

2023年5月

1、补充本项目与呼图壁县土地利用规划的符合性分析；《产业结构调整指导目录（2019年本）》已修编至2021本；补充本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析。

规划符合性分析已补充，见P1-2。

### 1.1 规划相符性分析

根据《呼图壁县城市总体规划（2010-2030）》，本项目所在新疆渝三峡涂料化工有限公司厂区已纳入到呼图壁县城城镇总体规划中的城市建设区（见图1.1-1），为一般城镇城市建设区，根据《呼图壁县土地利用总体规划（2010-2020年）》（2018年调整），本项目位于呼图壁县城市发展规划中的现状建设用地，根据呼图壁县土地利用空间管制图（2018年调整），本项目位于允许建设区，本项目在呼图壁县土地利用规划图（2018年调整）位置见图1.1-2，因此本项目选址是符合呼图壁县城市总体规划和呼图壁县城城镇总体规划的。

《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）已调整，见P2。

### 1.2 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目符合国家产业政策。

《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析已补充，见P12。

#### 1.10 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放：

- （一）石油、化工等含挥发性有机物原料的生产；
- （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；
- （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；

(四) 涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物的产品使用;

(五) 其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。

石油、化工等排放挥发性有机物的企业事业单位和其他生产经营者在维修、检修时,应当按照技术规范,对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节实施挥发性有机物排放控制。

本项目建设甲类库房,贮存甲类原料、甲类产成品及水性涂料,不属于燃油、溶剂的储存、运输和销售,均为密封桶装储存,并设置换气设施,因此本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相关要求。

**2、详细介绍新疆渝三峡涂料化工有限公司运营以来公司甲类(危险化学品)贮存情况,项目为改扩建,调查梳理技改扩建前甲类(危险化学品)贮存管理存在的环境问题,提出有针对性整改、补救措施,消除环境隐患。**

已修改,见P21-28。

根据本项目呼图壁县企业投资项目登记备案证,本项目建设性质为新建,由于本项目位于新疆渝三峡涂料化工有限公司现有厂区内的预留用地,且办公生活区、事故池、生活污水处理设施等均与原厂区存在依托关系,因此本项目仍对原厂区情况进行梳理。

### 2.11 现有工程环保手续

新疆渝三峡涂料化工有限公司成立于2010年8月,主要经营范围为涂料制造、销售等。目前企业主体为新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目(简称“现有工程”)。

现有工程环保“三同时”履行情况见表 2.11-1。

**表2.11-1现有工程“三同时”情况一览表**

序号	项目名称	环评批复			验收批复			备注	排污许可证	应急预案备案
		时间	部门	文号	时间	部门	文号			
1	新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目	2010年11月10日	原新疆维吾尔自治区环境保护厅	新环评价函[2010]711号	2019年9月4日	昌吉回族自治州生态环境局	昌州环评[2019]88号	现有工程	9165232356051531XW001X	2022年6月8日备案,备案编号为652323-2022-

										09-L
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

## 2.12 现有工程概况

现有工程实际建设内容见表2.12-1。

表2.12-1建设内容情况一览表

工程分类	工程名称	建设内容			实际建设内容/规模
		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	备注	
主体工程	通用涂料车间	1944	二层	甲类、钢砼框架	生产装置与环评一致，设置水性漆生产装置。
	树脂色漆车间	2520	二层	甲类、钢砼框架	与环评一致，设置油性漆和树脂生产装置。
堆场、罐区及仓库	原料库	972		戊类、门式钢架	与环评一致
	成品库 1	972		甲类、门式钢架	与环评一致
	成品库 2	972		甲类、门式钢架	与环评一致
	溶剂罐区	648		甲类	罐区设置 4×50m <sup>3</sup> 溶剂储罐，已设置围堰和防渗设施
	原料棚库	1008	一层	甲类、钢架	与环评一致
	油酸棚库	400	一层	丙类、钢架	与环评一致
	溶剂罐区泵房	120		甲类、门式钢架	与环评一致
	锅炉房	37	一层	2 台燃煤锅炉	已建设，已采用燃气锅炉替代
辅助工程	消防水泵房	33.75		戊类、砖混	与环评一致
	消防水池(兼景观水池、冬季污水暂存池)	1120	2000 m <sup>3</sup>	钢筋砼	景观水池兼冬季污水暂存池，已做防渗处理
	门卫值班	48		钢筋砼	与环评一致
	工业用热	燃煤		1 台 1.4MW 导热油炉	1 台 1.2MW 天然气导热油炉供热
	采暖	燃煤		1 台 2t/h 热水锅炉	1 台 350KW 天然气冷凝热水锅炉供热
	煤炭堆场	200		/	已拆除，现煤炭堆场已无煤炭
	循环水池 1	16		/	循环水池，560m <sup>3</sup> ，已做防渗处理
	总配电室	86.4		钢筋砼	与环评一致
	综合辅助用房	216		钢筋砼	辅助用房，106m <sup>2</sup> ，一层，砖混

环保工程	导热油炉烟气除尘脱硫	1套,通过30m排气筒排放尾气			已随燃煤锅炉一并拆除
	罐区大小呼吸废气	以无组织排放形式进入大气			已建活性炭吸附设施和15m高排气筒
	锅炉烟气除尘脱硫	1组湿式除尘器,通过30m烟囱排放尾气			已随燃煤锅炉一并拆除
	一体化污水处理站	处理能力20m <sup>3</sup> /d			已建设,与环评一致
	干化池	树脂缩合水及反应釜清洗废水蒸发消耗池,面积200m <sup>2</sup>			已建设,与环评一致
	事故池	700m <sup>3</sup>			已建设,与环评一致
	危险固废暂存库	30m <sup>2</sup>			已建设45m <sup>2</sup> 危废暂存库
办公生活设施	综合大楼	1584	三层	钢砼框架	综合楼,1752m <sup>2</sup>
	食堂	90		钢砼框架	180m <sup>2</sup> ,一层,砖混
	宿舍	658	一层	砖混	已建设
依托工程	供水	二十里店镇供水			园区供水管网
	供电	市政供电系统			市政供电系统

### 2.13 现有工程污染物排放

对比现有工程环评及验收污染物排放情况,对比结果见下表。

表2.13-1 现有工程污染物排放情况汇总一览表

环境要素	污染源		主要污染物	环评设计排放量	验收实际排放量	防治措施
废气	有组织废气	树脂色漆车间	颗粒物	0.5t/a	0.5t/a	活性炭吸附+15m排气筒;其中落料釜设置袋式除尘+15m排气筒
			VOCs	7.4t/a	0.18t/a	
		通用涂料车间	颗粒物	2.9t/a	0.58t/a	活性炭吸附+15m排气筒;其中搅拌缸设置袋式除尘+15m排气筒
			VOCs	0.28t/a	0.26t/a	
		溶剂罐区	VOCs	0.46t/a	/	活性炭吸附+15m排气筒

		锅炉	颗粒物	3.33t/a	0.65t/a	燃气锅炉+8m 烟囱
			二氧化硫	3.79t/a	0.027t/a	
			氮氧化物	/	0.975t/a	
废水	生活污水 2580m <sup>3</sup> /a		COD	0.30t/a	0t/a	排入 2m <sup>2</sup> /d 污水处理站处理后冬储夏灌, 夏季用于项目区绿化灌溉
			SS	0.30t/a	0t/a	
			BOD5	0.05/a	0t/a	
			氨氮	0.05t/a	0t/a	
	生产废水 1000m <sup>3</sup> /a		SS	0t/a	0t/a	反应釜清洗水、醇酸树脂副产水采用收集到干化池中集中蒸发消化的方式处置
			COD	0t/a	0t/a	
			石油类	0t/a	0t/a	
		二甲苯	0t/a	0t/a		
固体废弃物	生产过程		废油漆桶、油漆沾染物及油漆渣	14t/a	14t/a	暂存于 45m <sup>2</sup> 危废库, 并委托新疆金派环保科技有限公司处置
	生产供热		脱硫除尘污泥	54t/a	0t/a	燃煤锅炉均替换为燃气锅炉
	废气治理		废活性炭	1t/a	1t/a	暂存于 45m <sup>2</sup> 危废库, 并委托新疆金派环保科技有限公司处置
	办公生活区	生活垃圾	/	34t/a	34t/a	由环卫部门统一清运
根据验收监测报告及 2022 年例行监测数据, 污水处理站出水口各监测因子均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中二级标准要求						

由于现有工程一季度不生产, 2022年8月-11月停工, 因此本项目整理2022年4-7月例行监测报告。

表2.13-2现有工程例行监测情况汇总一览表

环境要素	污染源		主要污染物	最大排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准限值
废气	有组织废气	树脂色漆车间	颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值
			非甲烷总烃	0.79	
			苯	<0.004	
			甲苯	<0.004	
			二甲苯	<0.004	
	通用		颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工

		涂料车间	非甲烷总烃	0.77	《业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表2 大气污染物特别排放限值	
		溶剂罐区	VOCs	0.031	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表2 大气污染物特别排放限值	
			苯	<0.004		
			甲苯	0.011		
			二甲苯	<0.004		
		1.2MW天然气锅炉	颗粒物	17.6	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3 大气污染物特别排放限值	
			二氧化硫	<3		
			氮氧化物	32		
			烟气黑度	<1级		
		废水	生活污水	pH	7.62(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准要求
				COD	43mg/L	
				SS	31mg/L	
BOD5	19.3mg/L					
氨氮	3.27mg/L					
噪声	昼间	厂界等效连续 A 声级	62 (北侧厂界) dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准		

例行监测报告见附件。

## 2.14 现有工程存在的环保问题及解决方案

存在问题：

(1) 现有工程未设置甲类原料库房，现有工程水性涂料成品露天堆放，甲类原材料及产成品均储存于树脂色漆车间，存在一定的安全隐患。

(2) 现有工程危废库未设置废气收集措施，同时干化池未封闭、未设置废气收集措施。

(3) 现有工程未设置地下水跟踪监测井。

解决方案：

(1) 本项目建设甲类库房用以储存甲类原材料、甲类产成品以及水性涂料，根据物料种类分区存放，并设置防渗措施以及环境风险措施，可有效减少环境风险。

(2) 现有工程目前计划封闭干化池，并在干化池、危废库设置废气收集措施，并设置活性炭吸附装置用于处置有机废气，可有效减少挥发性有机物无组织排放量。目前VOCs治理工程已在建设项目环境影响登记表备案系统进行备案，未开工建设。

(3) “以新带老”措施：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本项目设立不少于三个跟踪监测点，应至少在建设项目场地，上、下游各布设1个监测点位，本项目利用周边现有地下水井，分别位于本项目上游0.7km，下游0.5km、0.8km，并根据企业产生的特征污染物、反映当地地下水功能特征的主要污染物以及《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中列出的项目综合考虑设定，本项目地下水污染监测项目确定为：pH、苯、甲苯、二甲苯。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），项目地下水污染监控井监测频率按照按枯、平、丰水期，每期一次；作为对现有工程的“以新带老”措施。

## 2.15 现有工程总量排放

现有工程主要污染物排放总量指标根据验收以及2020-2022排污许可年报核算，现有工程污染物排放总量符合环评批复总量控制指标要求，其达标情况详见下表2.15-1。

表2.15-1污染物排放总量指标达标情况一览表

污染物排放量	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs	化学需氧量	氨氮
现有工程验收排放量(t/a)	0.027	0.975	1.73	0.44	0	0
现有工程排污许可年报排放量(t/a)	0.007	0.120	0.676	0.36	/	/
环评批复总量控制指标(t/a)	3.79	/	/	/	0.3	/
排污许可总量控制指标(t/a)	/	/	/	4.344	/	/

总量达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
--------	----	----	----	----	----	----

## 2.16 现有工程监测计划

现有工程已设置环境监测方案，见表 2.16-1。

表2.16-1现有工程污染物检测计划汇总一览表

环境要素	监测点	监测项目	监测频次
有组织废气	树脂色漆车间有机废气排气筒	苯	每季度监测 1次
		苯系物	
		VOCs	
		臭气浓度	
		异氰酸酯类	
	树脂色漆车间袋式除尘器排气筒	颗粒物	每半年监测 1次
		通用涂料车间有机废气排气筒	VOCs
		颗粒物	
	通用涂料车间袋式除尘器排气筒	颗粒物	每半年监测 1次
	罐区排气筒	VOCs	每半年监测 1次
颗粒物			
无组织废气	厂界	VOCs	每年监测 1次
		颗粒物	
	树脂色漆车间	VOCs	每年监测 1次
	通用涂料车间	VOCs	
噪声	厂界	等效连续A声级	每年监测 1次

## 2.17 “三本账”

由于本项目位于现有工程内，因此进行“三本账”分析。本项目建成后污染物减排情况见下表：

表 2.17-1 项目“三本账” 单位：t/a

污染物名称	已建工	现有工程	本次项目	以新带老	总排放量	排放增减
-------	-----	------	------	------	------	------

		程排放量	许可量	排放量	削减量	量	
废气	颗粒物 (t/a)	0.676	/	0.02	0	0.696	+0.02
	氮氧化物 (t/a)	0.120	/	0.49	0	0.610	+0.49
	二氧化硫 (t/a)	0.007	3.79	/	0	0.007	/
	VOCs (t/a)	0.36	4.344	0.03	0	0.39	+0.03
废水	COD (t/a)	0	0.3	0	0	0	0
	氨氮 (t/a)	0	/	0	0	0	0
一般工业固体废物	生活垃圾 (t/a)	34	/	0.6	0	34.6	+0.6
危险废物	废活性炭 (t/a)	1	/	/	0	/	/
	废油漆桶、油漆沾染物及油漆渣 (t/a)	14	/	/	0	/	/

3、根据甲类（危险化学品）库贮存的危险废物的特性，对甲类（危险化学品）贮存库提出的污染防治措施的合理性进行分析论证；按照甲类（危险化学品）贮存库规范化建设的要求，细化相关的评价内容。

已补充，见 P56-60。

#### （2）污染防治措施合理性分析

本项目储存物料主要为甲类原材料最大储量 110t、甲类产成品最大储量 80t 以及水性涂料最大储量 90t，根据化学物理特性以及危险化学品分类，本项目储存的均为易燃液体，按照不同物料类别分区存放。本项目废气防治措施为：入库到出库整个环节都保持密闭包装状态，挥发量极少，库房内分区安装通风换气装置加强空气流通，避免有毒有害气体大量积聚；车辆尾气通过绿化控制。本项目移动源噪声通过加强管理。地下水以及土壤环境重点防渗区：本项目甲类库房，库房底部及周围地面防渗方案采用黏土夯实+2mm 厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+地面 1mm 环氧树脂防腐处理，基础防渗满足《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)“基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（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”相关要求。

甲类库房内设置 15cm 高的围堰作为防渗漏、泄露措施，围堰高度满足《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）（2018 年版）“凡在开停工、检修过程中，可能有可燃液体泄漏、漫流的设备区周围应设置不低于 150mm 的围堰和导液设施。”相关要求，依托现有工程事故池；设置防爆灯以及静电接地等安全措施，满足《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018 版）以及《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》（GB18265-2000）相关要求，能够有效控制项目环境风险，因此措施合理。

### （3）规范化建设要求

根据《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018 版），厂内仓库设置要求如下：

石油化工企业应设置独立的化学品和危险品库区。甲、乙、丙类物品仓库应符合下列规定：

①化学品应按其化学物理特性分类储存，当物料性质不允许同库储存时，应用实体墙隔开，并各设出入口；

②仓库应通风良好；

根据《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》（GB18265-2000）相关要求如下：

在同一房间或同一区域内，不同的物料之间分开一定的距离，非禁忌物料间用通道保持空间的储存方式。

危险化学品仓库按其使用性质和经营规模分为三种类型：大型仓库（库房或货场总面积大于  $9000\text{m}^2$ ）；中型仓库（库房或货场总面积在  $550\text{m}^2\sim 9000\text{m}^2$  之间）；小型仓库（库房或货场总面积小于  $550\text{m}^2$ ）；本项目为小型仓库。

危险化学品专用仓库应向县级以上（含县级）公安、消防部门申领消防安全储存许可证。

#### ①建筑结构

a) 危险化学品的库房建筑应符合 GB J16-1987 第 4 章的要求；

b) 危险化学品仓库的建筑屋架应根据所存危险化学品的类别和危险等级采用木结构、钢结构或装配式钢筋混凝土结构。砌砖墙、石墙、混凝土墙及钢筋混凝土墙；

c) 库房门应为铁门或木质外包铁皮，采用外开式。设置高侧窗；

d) 毒害性、腐蚀性危险化学品库房的耐火等级不得低于二级。易燃易爆性危险化学品库房的耐火等级不得低于三级。爆炸品应储存于一级轻顶耐火建筑内，低、中闪点液体、一级易燃固体、自燃物品、压缩气体和液化气体类应储存于一级耐火建筑的库房内。

### ②储存管理

a) 危险化学品仓库储存的危险化学品应符合 GB 15603、GB 17901、GB 17915、GB 17916 的规定；

b) 入库的危险化学品应符合产品标准，收货保管员应严格按 GB190 的规定验收内外标志、包装、容器等，并做到账、货、卡相符；

c) 库存危险化学品应根据其化学性质分区、分类、分库储存，禁忌物料不能混存。灭火方法不同的危险化学品不能同库储存；

d) 库存危险化学品应保持相应的垛距、墙距、柱距。垛与垛间距不小于 0.8m，垛与墙、柱的间距不小 0.3m。主要通道的宽度不小于 1.8m；

e) 危险化学品仓库的保管员应经过岗前和定期培训，持证上岗，做到一日两检，并做好检查记录。检查中发现危险化学品存在质量变质、包装破损、渗漏等问题应及时通知货主或有关部门，采取应急措施解决；

f) 危险化学品仓库应设有专职或兼职的危险化学品养护员，负责危险化学品的技术养护、管理和监测工作；

g) 各类危险化学品均应按其性质储存在适宜的温湿度内。

### ③运输

a) 运输危险化学品的车辆应专车专用，并有明显标志。

b) 危险化学品在运输中，包装应牢固。各类危险化学品包装应符合 GB 12463 的规定。

c) 互为禁忌物料不能装在同一车、船内运输。

d) 易燃、易爆品不能装在铁帮、铁底车、船内运输。

e) 易燃液体闪点在 28°C 以下的，气温高于 28°C 时应在夜间运输。

f) 禁止无闪人员搭乘运输危险化学品的车、船和其他运输工具。

g) 运输危险化学品的车、船应有消防安全设施。

#### ④安全保证

##### a) 安全设施

危险化学品仓库应根据经营规模的大小设置、配备足够的消防设施和器材，应有消防水池、消防管网和消防栓等消防水源设施。大型危险物品仓库应设有专职消防队，并配有消防车。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准放物品和杂物。仓库的消防设施、器材应当有专人管理，负责检查、保养、更新和添置，确保完好有效。对于各种消防设施、器材严禁圈占、埋压和挪用；

危险化学品仓库应设有避雷设施，并每年至少检测一次，使之安全有效；

对于易产生粉尘、蒸气、腐蚀性气体的库房，应使用密闭的防护措施，有爆炸危险的库房应当使用防爆型电气设备。

危险化学品仓库应设有消防、治安报警装置。有供对报警、联络的通讯设备。

##### b) 安全组织

危险化学品经营企业应设有安全保卫组织。危险化学品仓库应有专职或义务消防、警卫队伍。无论专职还是义务消防、警卫队伍，都应制定灭火预案并经常进行消防演练。

##### c) 安全制度

危险化学品仓库应有完善的安全管理制度和逐级安全检查制度，对查出的不安全隐患应及时整改；进入危险化学品库区的机动车辆应安装防火罩。机动车装卸货物后，不准在库区、库房、货场内停放和修理；

汽车、拖拉机不准进入甲、乙、丙类物品库房。进入甲、乙类物品库房的电瓶车、铲车应是防爆型的；进入丙类物品库房的电瓶车、铲车，应装有防止火花溅出的安全装置；

储存危险化学品的建筑物、区域内严禁吸烟和使用明火。

##### d) 安全操作

装卸毒害品人员应具有操作毒品一般知识。操作时轻拿轻放，不得碰撞、倒置，防止包装破损，商品外溢。

作业人员应佩带手套和相应的防毒口罩或面具，穿防护服。

作业中不得饮食，不得用手擦嘴、脸、眼睛。每次作业完毕，应及时用肥皂（或专用洗涤剂）洗净面部、手部，用清水漱口，防护用具应及时清洗，集中存放。

装卸易燃易爆品人员应穿工作服，带手套、口罩等必需的防护用具，操作中轻搬轻放、防止摩擦和撞击。各项操作不得使用能产生火花的工具，作业现场应远离热源和火源。

装卸易燃液体须穿防静电工作服。禁止穿带钉鞋。大桶不得在水泥地面滚动。桶装各种氧化剂不得在水泥地面滚动。

装卸腐蚀人员应穿工作服、戴护目镜、胶皮手套、胶皮围裙等必需的防护用具。操作时，应轻搬轻放，严禁背负肩扛，防止磨擦震动和撞击。不能使用沾染异物和能产生火花机具，作业现场须远离热源和火源。

各类危险化学品分装、改装、开箱（桶）检查等应在库房外进行。

在操作各类危险化学品时，企业应在经营店面和仓库，针对各类危险化学品的性质，准备相应的急救药品和制定急救预案。

**4、对甲类（危险化学品）贮存库贮存方案进行细化及合理性分析，按照不同种类甲类（危险化学品）贮存应有明显的过道划分的要求，对进入甲类（危险化学品）贮存库的危险化学品控制方案进行详细分析。**

已补充，见 P55。

#### （1）危险化学品控制方案

本项目甲类库房占地面积 500m<sup>2</sup>。按化学物理特性分类储存，自西向东分别设置 155.73m<sup>2</sup> 甲类原材料储存区、155.57m<sup>2</sup> 甲类产成品储存区以及 155.73m<sup>2</sup> 水性涂料储存区三个独立分区，各分区中间设置实体墙分隔，单独设置进出口，车辆进出通道 3m 宽，能够容纳叉车进出，避免物料混放。

各分区内部根据不同物料种类分类贮存，其中甲类原材料储存区内设置环氧树脂类储存区，丙烯酸、氨基树脂类储存区，有机溶剂类储存区以及固化剂储存区各 22.77m<sup>2</sup>；甲类产成品储存区：内设置环氧稀释剂储存区，丙烯酸稀释剂储存区，醇酸稀释剂储存区以及沥青稀释剂储存区各 22.77m<sup>2</sup>；水性涂料储存区：内设置 2 个水性工业漆储存区，2 个水性建筑漆储存区各 22.77m<sup>2</sup>。各物料储存

区设置 1.2m 宽的过道分隔，并配套通风设施，并配套室内消火栓，消火栓间距不超过 30m。分区图见图 4.12-1。建筑物的耐火等级、内部装修及空调系统等设计均应按根据《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018 版）、《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222）和《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019）中的有关规定执行。

**5、细化围堰高度，库房内是否设置有机气体收集及净化装置，核实库房底部防渗性质，核实项目与防渗池位置关系，完善依托已建事故池的依托可行性；根据项目的特性，项目区域的环境敏感状况，环境风险的可控性，强化风险管控，并进一步分析建设的环境合理性。**

围堰高度已修改，见 P53。

### （3）环境影响分析

根据项目特点，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，甲类库房内设置 15cm 高的围堰作为防渗漏、泄露措施，围堰高度满足《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）（2018 年版）“凡在开停工、检修过程中，可能有可燃液体泄漏、漫流的设备区周围应设置不低于 150mm 的围堰和导液设施。”相关要求，并采取相应防渗措施，各项防渗措施可以有效地防止对区域地下水、土壤造成污染。

废气措施已补充，见 P42。

### （1）废气产排情况

本项目废气主要为仓储逸散挥发性有机物以及移动源尾气。

#### ①仓储逸散挥发性有机物

根据工程产污分析，本项目储存危险化学品均为密封包装，原材料运至车间后拆分，成品包装完成后运至本项目甲类库房储存。同时由于本项目主要为小规格的圆桶储存，不涉及储罐大小呼吸损失，因此本项目储存过程中仅有少量的挥发性有机物逸散，通过设置从入库到出库整个环节都保持密闭包装状态，挥发量极少，忽略不计。库房内分区安装通风换气装置加强空气流通，避免有毒有害气体大量积聚。

防渗已修改，见 P52-53。

#### ①防渗分区

根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，本项目甲类库房底部地面以及周围地面为重点防渗区。

重点污染防治区：甲类库房底部地面以及周围地面。

#### ②分区防渗处理

重点防渗区：本项目甲类库房，库房底部及周围地面防渗方案采用黏土夯实+2mm 厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+地面 1mm 环氧树脂防腐处理，基础防渗满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（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”相关要求。

本项目依托事故池可行性分析已补充，见 P90-91。

本项目建设后，事故水为  $13.15\text{m}^3$ ，现有工程设置  $700\text{m}^3$  事故池，由于现有工程厂区占地面积为  $64000\text{m}^2$ ，厂区同一时间火灾处数按 1 处计算，现有工程建设有  $700\text{m}^3$  事故池可容纳本项目事故水  $13.15\text{m}^3$ ，现有工程事故池位于本项目西侧 157m 处，本项目围堰配套收集输送管路，连接事故池，因此本项目依托现有工程事故池可行，项目不新增事故水池。

环境合理性已补充，见P60。

#### （4）环境合理性分析

本项目为甲类库房建设项目，项目评价区内现状环境空气中评价因子  $\text{PM}_{2.5}$  超标，其余均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目区为空气质量非达标区。评价区环境噪声优于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，且本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。评价区地下水环境质量优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准；土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险控制标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值；本项目投产后，能够保持水、气、声、

土壤环境质量现状不降低，污染物达标排放，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。因此，项目选址从环境容量角度分析是可行的。

本项目严格按照规章制度标准设计建设甲类库房和贮存危险化学品。甲类库房采取重点防渗措施。甲类库房设置防爆、防雷、防静电接地装置；设有通风换气设施。建立严格的交接班制度。配备围堰、事故池、火灾、爆炸事故的应急物资和医药应急药品等。通过上述措施，环境风险可控，对周边影响较小。

**6、监测数据，细核实土壤监测点与导则的相符性；补充运营期大气污染物排放标准；核实噪声预测结果；核实地下水监控点位置；完善本项目生活污水“工艺采用“格栅+隔油池+调节池+接触氧化+二沉池”处理工艺相关内容，补充“消毒”处理工艺过程。**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”，本项目现有用地为空地，无污染情况，因此本项目仅设置一个采样点以留作背景值。

运营期大气污染物排放标准已补充，见P36。

运营期挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界浓度限值（4mg/m<sup>3</sup>）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值（6mg/m<sup>3</sup>监控点处1 h平均浓度值，20mg/m<sup>3</sup>监控点处任意一次浓度值）。

**表3.8-2运营期大气污染物排放所执行的标准**

污染源	污染物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准来源
厂界	无组织	VOCs	4	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996)
厂区内	无组织	VOCs	6监控点处 1 h平均浓度值	/	《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019)
			20监控点 处任意一 次浓度值	/	

噪声预测结果已修改，见 P46-49。

#### 4.7噪声

##### (1) 噪声源强分析

项目营运期主要为叉车入库出库过程中产生噪声以及换气扇机械设备运行噪声，源强在 75~90dB（A）之间。针对以上噪声源产生情况，项目将采取了以下防噪、降噪措施：

- a.在满足生产要求的前提下，选用低噪声设备，从根本上降低噪声源强；
- b.提高零部件的装配精度，加强运转部件的润滑，降低磨擦力，对各连接部位安装弹性钢垫或橡胶衬垫，以减少传动装置间的振动；
- c.种植绿化带起到一定的隔声降噪作用；
- d.加强对作业人员的个人防护和保护，如采用隔声耳罩等。

经采取上述措施后，本项目噪声源强可降低 20dB（A）左右。本项目主要噪声源见表 4.7-1。

表 4.7-1 本项目噪声源一览表

序号	设备名称	数量（台）	产生强度 dB(A)	治理措施	削减 dB（A）	距厂界相对位置 （m）			
						东	西	南	北
1	叉车（载质量小于2t）	4	90	隔音、 减振、 加减管 理	20	10	10	5	5
2	换气扇	1	85			4	52	24	26
3	换气扇	1	85			52	4	24	26
4	换气扇	1	85			4	52	26	24
5	换气扇	1	85			52	4	26	24
6	换气扇	1	85			16	40	12	16
7	换气扇	1	85			40	16	12	16
8	换气扇	1	85			16	40	16	12
9	换气扇	1	85			40	16	16	12
10	换气扇	1	85			21	33	7	12
11	换气扇	1	85			33	21	7	12
12	换气扇	1	85			21	33	12	7
13	换气扇	1	85			33	21	12	7

## (2) 达标分析

### ①基本预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 室内声源等效室外声源声功率级计算方法:

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1}=L_w+10\lg(Q/4\pi r^2+4/R)$$

式中:

$L_w$ —点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

$Q$ —指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ ;  $R=Sa/(1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数;

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

$R$ —房间常数。

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中公路 (道路) 交通运输噪声预测基本模型形式进行分析:

$$L_{eq}(h)_i = \overline{(L_{0E})_i} + 10\lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + \Delta L_{\text{距离}} + 10\lg\left(\frac{\psi_1 + \psi_2}{\pi}\right) + \Delta L - 16$$

式中:

$L_{eq}(h)_i$ —第  $i$  类车的小时等效声级, dB (A);

$\overline{(L_{0E})_i}$ —第  $i$  类车速度为  $V_i$ , km/h, 水平距离为 7.5 m 处的能量平均 A 声级, dB;

$N_i$ —昼间, 夜间通过某个预测点的第  $i$  类车平均小时车流量, 辆/h;

$V_i$ —第  $i$  类车的平均车速, km/h;

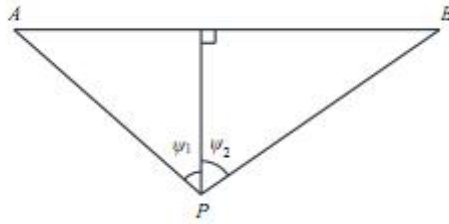
$T$ —计算等效声级的时间, 1 h;

$\Delta L_{\text{距离}}$ —距离衰减量, dB(A), 小时车流量小于 300 辆/小时:  $\Delta L_{\text{距离}}=15\lg(7.5/r)$ ;

$r$ —从车道中心线到预测点的距离, m, 适用于  $r > 7.5$  m 的预测点的噪声预

测；

$\Psi_1$ 、 $\Psi_2$ —预测点到有限长路段两端的张角，弧度，如图 4.7-1 所示；



**图4.7-1 有限路段的修正函数，A~B 为路段，P为预测点**  
由其他因素引起的修正量（ $\Delta L_1$ ）可按下式计算：

$$\Delta L = \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3$$

$$\Delta L_1 = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

$$\Delta L_2 = A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

式中： $\Delta L_1$ —线路因素引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{坡度}}$ —公路纵坡修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{路面}}$ —公路路面引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_2$ —声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

$\Delta L_3$ —由反射等引起的修正量，dB(A)。

### ②路面修正量（ $\Delta L_{\text{路面}}$ ）

不同路面的噪声修正量见表4.7-2。

**表 4.7-2 常见路面噪声修正量**

路面类型	不同行驶速度修正量/（km/h）		
	30	40	$\geq 50$
水泥混凝土/dB(A)	1.0	1.5	2.0

### ③总声级

将计算总声级和原有背景声级进行能量叠加，得到最终噪声级。

### ④计算受声点的布设

根据工程规模及建设地点环境噪声特点，参照HJ2.4—2021的有关规定，预测计算影响到厂界范围的的声场分布状况，根据计算结果说明项目建成后，对周围环境的噪声影响情况。

### ⑤计算结果

在本次声环境影响达标分析预测结果见表4.7-2。

**表 4.7-2 厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)**

厂界噪声 dB (A)	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
预测值	45.0	45.0	51.4	51.4	45.0	45.0	51.4	51.4
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55

根据本项目呼图壁县企业投资项目登记备案证，本项目建设性质为新建，设置以本项目甲类库房为本项目厂界，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中的“声环境”，本项目周边 50m 范围内不存在指医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持安静的建筑物，故无需对环境敏感点进行声环境质量现状监测，因此本项目未对厂界声环境质量背景值进行现状监测。因此噪声预测结果未对背景值进行叠加。

根据本项目噪声计算结果显示：本项目建成运行后厂界预测值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类标准（昼间 65dB，夜间 55dB），实现厂界噪声稳定达标。

地下水监控点已补充，见 P53-54。

#### （4）地下水跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本项目设立不少于三个跟踪监测点，应至少在建设项目场地，上、下游各布设1个监测点位，本项目利用周边现有地下水井，分别位于本项目上游0.7km，下游0.5km、0.8km，跟踪监测井点位图见图4.9-1，根据企业产生的特征污染物、反映当地地下水功能特征的主要污染物以及《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中列出的项目综合考虑设定，本项目地下水污染监测项目确定为：pH、苯、甲苯、二甲苯。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），项目地下水污染监控井监测频率按照按枯、平、丰水期，每期

一次；当厂区发生液体物料泄漏事故或发现地下水污染现象时，应加大取样频率，并根据实际情况增加监测项目。

上述监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并定期向厂安全环保管理部门汇报，对于常规监测数据应该进行公开，满足法律中关于知情权的要求。如发现异常或发生事故，加密监测频次，改为每天监测一次，并分析污染原因，确定泄漏污染源，及采取应急措施。

消毒工艺已补充，见P45。

## (2) 生活污水依托可行性分析

现有工程污水处理站位于位于本项目西南侧约 20m 处，为地埋式一体化污水处理站，污水处理站设计规模为 20m<sup>3</sup>/d，工艺采用“格栅+隔油池+调节池+接触氧化+二沉池+消毒”工艺，其中消毒工艺采用紫外线消毒工艺，出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准要求冬储夏灌，冬季储存在 2000m<sup>3</sup>景观水池兼冬季污水暂存池，夏季用于厂区内部绿化，不外排。根据 2022 年 5 月 13 日现有工程例行监测结果，其中 pH7.56、SS31mg/L、氨氮 3.37mg/L、COD43mg/L、BOD18.7mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准要求。现有污水处理站处理量为 8.6m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水产生量为 0.128m<sup>3</sup>/d，现有工程污水处理站容量充足，依托可行。

污水处理工艺流程见图 4.6-1。

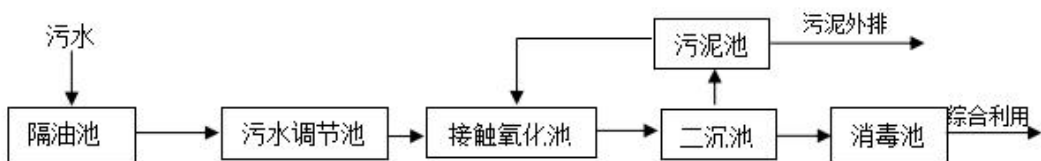


图 4.6-1 污水处理工艺流程图

7、完善环境风险分析（储存物质泄露着火时对周围环境空气的影响分析），提出针对性的风险防范措施；核实事故池容积。

环境风险分析已补充，见 P83、P89。

## (1) 大气环境影响

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）三级评价应定性分

析说明大气环境影响后果。本项目化学品在贮存、运输中由于运输车、搬运过程中的损坏，引起物料的泄漏，产生潜在的着火与爆炸的危险，潜在的危险性主要有：运输车在卸料过程中，如果管理、配合不好，容易造成包装桶破损，造成液体泄漏。但由于本项目甲类库房贮存原料均为密封单桶包装，泄露处于可控制范围内，仅对厂区内的工作人员产生影响，对厂界外人员基本没有影响。本项目事故情况下，事故情况最不利气象条件下，对周围环境的影响在可控范围内。

## 八、火灾的应急处理

本项目发生火灾，应根据应急预案分级响应条件，启动响应的分级措施。

①立即向调度室和应急指挥办公室报告。

②切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。

③通知环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序。

④组织救援小组，封锁现场，疏散人员。

⑤灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。

⑥调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。

本项目依托事故池容积已修改，见 P80。

本项目建设后，事故水为 13.15m<sup>3</sup>，现有工程设置 700m<sup>3</sup> 事故池，由于现有工程厂区占地面积为 64000m<sup>2</sup>，厂区同一时间火灾处数按 1 处计算，现有工程建有 700m<sup>3</sup> 事故池可容纳本项目事故水 13.15m<sup>3</sup>，现有工程事故池位于本项目西侧 157m 处，本项目围堰配套收集输送管路，连接事故池，因此本项目依托现有工程事故池可行，项目不新增事故水池。

## 8、核实环保投资，细化分区防渗要求，规范报告表附图、附件，统一报告表前后内容。

环保投资已修改，见 P62。

本项目总投资80万元，其中环保投资40万元，占总投资额的50%。详见表5.1-1。

表5.1-1环保投资概算一览表

项 目	污染源	内容	数量	投资（万元）
废气处理	无组织废气	通风换气设施、加强绿化	-	10
废水处理	地下水	地面防渗	1	20
噪声治理	车辆噪声	隔音、减振、加减管理	-	2
环境风险		环境风险防范及应急措施	-	3
其他		水土保持、厂区绿化、施工期污染防治措施、环境管理与监控、消防系统、排污口规范化	-	5
合 计				40

防渗已修改，见 P52-53。

①防渗分区

根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，本项目甲类库房底部地面以及周围地面为重点防渗区。

重点污染防治区：甲类库房底部地面以及周围地面。

②分区防渗处理


重点防渗区：本项目甲类库房，库房底部及周围地面防渗方案采用黏土夯实+2mm 厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+地面 1mm 环氧树脂防腐处理，基础防渗满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（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”相关要求。

附图附件以及全文已统一，见附图附件及全文。

## 建设项目环境影响报告表专家复核意见

项目名称	新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目		
姓名	纪良政	职务/职	主任/高工
单位	新疆生态环境厅（退休）	电话	13999926920
<p>该报告表经修改后编制规范，内容比较全面，工程建设内容清楚，提出的污染防治措施基本可行，评价结论客观，基本可信。</p>			
最终结论	通过复核	专家签字	纪良政
复核日期		2023年 5月 25日	

## 建设项目环境影响报告表专家复核意见

项目名	新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目		
姓名	苏晓军	职务/职称	教高
单位	新疆煤炭设计研究院有限责任公司	电话	18199120858
<p>报告表按专家意见进行了修改，修改后的报告表环境现状及环境影响评价基本客观，提出的各项环保措施有一定的针对性，基本满足《建设项目环境评价报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，评价结论基本可信。</p>			
最终结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过 <input type="checkbox"/> 重审 <input type="checkbox"/>	专家签字	
评审日期		2023年5月25日	

## 建设项目环境影响报告表专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公司

建设项目环境影响报告名称：

新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目环境影响报告表

技术复核人姓名： 孙 轶 刚


职 务、职 称： 高级工程师

所 在 单 位： 新疆天合环境技术咨询有限公司

联 系 电 话： 13899842295



填表日期：2023年5月26日

<p>报告表修改情况总体意见</p>	<p>(针对修改后的环境影响报告表提出)</p> <p>经复核评价单位修改后的报告表，结合修改说明核查相应章节内容，该报告表按专家审查意见进行了修改完善，提出的污染防治措施总体可行，评价结论总体可信。</p>		
<p>报告表编制仍存在的主要问题</p>	<p>无其它主要环境问题。</p> <p style="text-align: center;">             审核人：            2023年5月26日         </p>		
<p>技术复核结论</p>	<p>通过 <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>修改完善后通过 <input type="checkbox"/></p>	<p>不通过 <input type="checkbox"/></p>

# 新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目

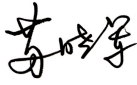
## 环境影响报告表技术审查意见

专家姓名	纪良政	职务/职称	主任/高工	联系电话	1399992692  0
建设单位名称	新疆渝三峡涂料化工有限公司		环评编制单位名称	乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公	
专家技术 审查意见	<p>报告表需修改、补充完善的方面</p> <p>一、项目位于呼图壁县二十里店镇新疆渝三峡涂料化工有限公司场区内，所在地区应该有规划，请补充规划及占地的环境功能区划；详细介绍新疆渝三峡涂料化工有限公司运营以来公司甲类（危险化学品）贮存情况，项目定性为改扩建，调查梳理技改扩建前甲类（危险化学品）贮存管理存在的环境问题，特别是管理部门的管理要求，提出补救措施，以消除环境隐患，因为建设项目不在工业园区。</p> <p>二、根据甲类（危险化学品）库贮存的危险废物的特性，对甲类（危险化学品）贮存库提出的污染防治措施的合理性进行分析论证。</p> <p>三、按照甲类（危险化学品）贮存库规范化建设的要求，细化相关的评价内容。</p> <p>四、对甲类（危险化学品）贮存库贮存方案进行细化及合理性分析，按照不同种类甲类（危险化学品）贮存应有明显的过道划分的要求，对进入甲类（危险化学品）贮存库的危险化学品控制方案进行详细分析。</p> <p>五、根据项目的特性，项目区域的环境敏感状况，环境风险的可控性，强化风险管控，并进一步分析建设的环境合理性。</p>				


环评报告 编制质量	该报告表编制规范，内容比较全面，工程建设内容清楚，提出的污染防治措施基本可行，评价结论客观，基本可信。	打分 (百分制)	80
专家签字	2023年5月18日		

# 《新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目环境影响报告表》

## 技术审查意见表

专家姓名	苏晓军	职务/职称	教高	专家单位及联系方式	新疆煤炭设计研究院有限责任公司 18199120858
建设单位名称	新疆渝三峡涂料化工有限公司	环评编制单位名称	乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公司		
专家技术审查意见	<p>该报告表编制较规范，内容较全面，工程概况及工程分析基本清楚，环境现状及影响评价基本客观，所提污染治理措施有一定的针对性，评价结论总体可信。本人建议从以下几方面进行补充、完善：</p> <p>1、完善“2.5 危险化学品储运”相关内容，本项目危险化学品运输应按《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号）相关规定进行管理。</p> <p>2、建议列表说明本企业现有工程 2022 年 4-7 月例行监测报告中各类污染物排放量、排放浓度及排放标准等，完善现有工程污染物排放及达标情况内容。</p> <p>3、完善本项目生活污水“工艺采用“格栅+隔油池+调节池+接触氧化+二沉池”处理工艺相关内容，补充“消毒”处理工艺过程。</p> <p>4、核实编制依据时效性（《产业结构调整指导目录（2019 年本）》在 2021 年有修订，《危险化学品名录(2015 版)》最新版本为《危险化学品目录（2023 版）》）。</p> <p>5、修改报告表中的错误文字，统一报告表前、后内容。</p>				
环评报告编制质量				打分（百分制）	88
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议					
专家签字	姓名： 			2023 年 5 月 18 日	

## 《新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目》技术审查意见表

专家姓名	孙轶刚	职务/职称	高级工程师	专家单位及联系方式	新疆天合环境技术咨询有限公司 13899842295	
建设单位名称	新疆渝三峡涂料化工有限公司		环评编制单位名称	乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公司		
专家技术审查意见	<p>环评文件编制基本规范，内容较完整，提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。  <b>报告表应从以下方面补充、修改、完善：</b></p> <p>(1) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》已修编至2021本；核实项目是否处于工业园区，如处于，补充本项目与工业园区规划、规划环评的符合性分析，补充本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析。</p> <p>(2) 细化围堰高度，库房内是否设置有机气体收集及净化装置，核实库房底部防渗性质，核实项目与防渗池位置关系，完善依托已建事故池的依托可行性。</p> <p>(3) 完善贮存物质的理化性质和毒理性质。</p> <p>(4) 根据已建项目的竣工环保验收、例行监测情况，核实细化已建工程的原有环境问题，提出“以新带老”污染防治措施。</p> <p>(5) 补充特征污染物挥发性有机物的现状监测数据，细核实土壤监测点与导则的相符性；补充运营期大气污染物排放标准。</p> <p>(6) 本项目是改扩建项目，核实噪声预测结果（本底值叠加预测值）。</p> <p>(7) 核实地下水监控点位置（最好利用厂区现有地下水监控井）。</p> <p>(8) 完善环境风险分析（储存物质泄露着火时对周围环境空气的影响分析），提出针对性的风险防范措施；核实事故池容积，企业风险应急与园区风险应急衔接处理。</p> <p>(9) 细化挥发性有机物无组织挥发防治措施，核实环保投资，细化分区防渗要求，规范报告表附图、附件，统一报告表前后内容。</p>					
环评报告编制质量	良好			打分（百分制）	70	
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议						
专家签字	姓名： 			2023年5月19日		

# 新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目

## 专家意见修改说明

新疆渝三峡涂料化工有限公司

2023年5月

## 专家：纪良政

1、项目位于呼图壁县二十里店镇新疆渝三峡涂料化工有限公司场区内，所在地区应该有规划，请补充规划及占地的环境功能区划；详细介绍新疆渝三峡涂料化工有限公司运营以来公司甲类（危险化学品）贮存情况，项目定性为改扩建，调查梳理技改扩建前甲类（危险化学品）贮存管理存在的环境问题，特别是管理部门的管理要求，提出补救措施，以消除环境隐患，因为建设项目不在工业园区。

本项目与规划符合性分析已补充，见P1-2。

### 1.1规划相符性分析

根据《呼图壁县城市总体规划（2010-2030）》，本项目所在新疆渝三峡涂料化工有限公司厂区已纳入到呼图壁县城城镇总体规划中的城市建设区（见图1.1-1），为一般城镇城市建设区，根据《呼图壁县土地利用总体规划（2010-2020年）》（2018年调整），本项目位于呼图壁县城市发展规划中的现状建设用地，根据呼图壁县土地利用空间管制图（2018年调整），本项目位于允许建设区，本项目在呼图壁县土地利用规划图（2018年调整）位置见图1.1-2，因此本项目选址是符合呼图壁县城市总体规划和呼图壁县城城镇总体规划的。

本项目建设性质已更改为新建，与备案证明一致。相关内容已修改，见P21-28。

根据本项目呼图壁县企业投资项目登记备案证，本项目建设性质为新建，由于本项目位于新疆渝三峡涂料化工有限公司现有厂区内的预留用地，且办公生活区、事故池、生活污水处理设施等均与原厂区存在依托关系，因此本项目仍对原厂区情况进行梳理。

### 2.11现有工程环保手续

新疆渝三峡涂料化工有限公司成立于2010年8月，主要经营范围为涂料制造、销售等。目前企业主体为新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目（简称“现有工程”）。

现有工程环保“三同时”履行情况见表2.11-1。

表2.11-1现有工程“三同时”情况一览表

序号	项目名称	环评批复			验收批复			备注	排污许可证	应急预案备案
		时间	部门	文号	时间	部门	文号			
1	新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目	2010年11月10日	原新疆维吾尔自治区环境保护厅	新环评价函[2010]711号	2019年9月4日	昌吉回族自治州生态环境局	昌州环评[2019]88号	现有工程	9165232356051531XW001X	2022年6月8日备案, 备案编号为652323-2022-09-L

## 2.12现有工程概况

现有工程实际建设内容见表2.12-1。

表2.12-1建设内容情况一览表

工程分类	工程名称	建设内容			实际建设内容/规模
		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	备注	
主体工程	通用涂料车间	1944	二层	甲类、钢砼框架	生产装置与环评一致, 设置水性漆生产装置。
	树脂色漆车间	2520	二层	甲类、钢砼框架	与环评一致, 设置油性漆和树脂生产装置。
堆场、罐区及仓库	原料库	972		戊类、门式钢架	与环评一致
	成品库 1	972		甲类、门式钢架	与环评一致
	成品库 2	972		甲类、门式钢架	与环评一致
	溶剂罐区	648		甲类	罐区设置 4×50m <sup>3</sup> 溶剂储罐, 已设置围堰和防渗设施
	原料棚库	1008	一层	甲类、钢架	与环评一致
	油酸棚库	400	一层	丙类、钢架	与环评一致
	溶剂罐区泵房	120		甲类、门式钢架	与环评一致
	锅炉房	37	一层	2台燃煤锅炉	已建设, 已采用燃气锅炉替代
辅助工程	消防水泵房	33.75		戊类、砖混	与环评一致
	消防水池(兼景观水池、冬	1120	2000 m <sup>3</sup>	钢筋砼	景观水池兼冬季污水暂存池, 已做防渗处理

	季污水暂存池)				
	门卫值班	48		钢筋砼	与环评一致
	工业用热	燃煤		1台 1.4MW 导热油炉	1台 1.2MW 天然气导热油炉供热
	采暖	燃煤		1台 2t/h 热水锅炉	1台 350KW 天然气冷凝热水锅炉供热
	煤炭堆场	200		/	已拆除, 现煤炭堆场已无煤炭
	循环水池 1	16		/	循环水池, 560m <sup>3</sup> , 已做防渗处理
	总配电室	86.4		钢筋砼	与环评一致
	综合辅助用房	216		钢筋砼	辅助用房, 106m <sup>2</sup> , 一层, 砖混
环保工程	导热油炉烟气除尘脱硫	1套, 通过 30m 排气筒排放尾气			已随燃煤锅炉一并拆除
	罐区大小呼吸废气	以无组织排放形式进入大气			已建活性炭吸附设施和 15m 高排气筒
	锅炉烟气除尘脱硫	1组湿式除尘器, 通过 30m 烟囱排放尾气			已随燃煤锅炉一并拆除
	一体化污水处理站	处理能力 20m <sup>3</sup> /d			已建设, 与环评一致
	干化池	树脂缩合水及反应釜清洗废水蒸发消耗池, 面积 200m <sup>2</sup>			已建设, 与环评一致
	事故池	700m <sup>3</sup>			已建设, 与环评一致
	危险固废暂存库	30m <sup>2</sup>			已建设 45m <sup>2</sup> 危废暂存库
办公生活设施	综合大楼	1584	三层	钢砼框架	综合楼, 1752m <sup>2</sup>
	食堂	90		钢砼框架	180m <sup>2</sup> , 一层, 砖混
	宿舍	658	一层	砖混	已建设
依托工程	供水	二十里店镇供水			园区供水管网
	供电	市政供电系统			市政供电系统

## 2.13 现有工程污染物排放

对比现有工程环评及验收污染物排放情况, 对比结果见下表。

表2.13-1 现有工程污染物排放情况汇总一览表

环境要素	污染源		主要污染物	环评设计排放量	验收实际排放量	防治措施
废气	有组 织	树脂 色	颗粒物	0.5t/a	0.5t/a	活性炭吸附+15m 排气筒; 其中落料釜设置袋式除尘+15m 排

	废气	漆车间	VOCs	7.4t/a	0.18t/a	气筒	
		通用涂料车间	颗粒物	2.9t/a	0.58t/a	活性炭吸附+15m 排气筒；其中搅拌缸设置袋式除尘+15m 排气筒	
			VOCs	0.28t/a	0.26t/a		
		溶剂罐区	VOCs	0.46t/a	/	活性炭吸附+15m 排气筒	
		锅炉	颗粒物	3.33t/a	0.65t/a	燃气锅炉+8m 烟囱	
			二氧化硫	3.79t/a	0.027t/a		
			氮氧化物	/	0.975t/a		
		废水	生活污水 2580m <sup>3</sup> /a	COD	0.30t/a	0t/a	排入 2m <sup>2</sup> /d 污水处理站处理后冬储夏灌，夏季用于项目区绿化灌溉
				SS	0.30t/a	0t/a	
BOD5	0.05t/a			0t/a			
氨氮	0.05t/a			0t/a			
生产废水 1000m <sup>3</sup> /a	SS		0t/a	0t/a	反应釜清洗水、醇酸树脂副产水采用收集到干化池中集中蒸发消化的方式处置		
	COD		0t/a	0t/a			
	石油类		0t/a	0t/a			
	二甲苯		0t/a	0t/a			
固体废弃物	生产过程	废油漆桶、油漆沾染物及油漆渣	14t/a	14t/a	暂存于 45m <sup>2</sup> 危废库，并委托新疆金派环保科技有限公司处置		
	生产供热	脱硫除尘污泥	54t/a	0t/a	燃煤锅炉均替换为燃气锅炉		
	废气治理	废活性炭	1t/a	1t/a	暂存于 45m <sup>2</sup> 危废库，并委托新疆金派环保科技有限公司处置		
	办公生活区	生活垃圾	/	34t/a	34t/a	由环卫部门统一清运	
根据验收监测报告及 2022 年例行监测数据，污水处理站出水口各监测因子均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准要求							

由于现有工程一季度不生产，2022年8月-11月停工，因此本项目整理2022年4-7月例行监测报告。

表2.13-2现有工程例行监测情况汇总一览表

环境要素	污染源		主要污染物	最大排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准限值
废气	有组织废气	树脂色漆车间	颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表2 大气污染物特别排放限值
			非甲烷总烃	0.79	
			苯	<0.004	
			甲苯	<0.004	
			二甲苯	<0.004	
		通用涂料车间	颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表2 大气污染物特别排放限值
			非甲烷总烃	0.77	
		溶剂罐区	VOCs	0.031	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表2 大气污染物特别排放限值
			苯	<0.004	
			甲苯	0.011	
			二甲苯	<0.004	
		1.2MW天然气锅炉	颗粒物	17.6	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3 大气污染物特别排放限值
			二氧化硫	<3	
			氮氧化物	32	
			烟气黑度	<1级	
		废水	生活污水 2580m <sup>3</sup> /a	pH	7.62(无量纲)
COD	43mg/L				
SS	31mg/L				
BOD5	19.3mg/L				
氨氮	3.27mg/L				
噪声	昼间	厂界等效连续 A 声级	62 (北侧厂界) dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	

例行监测报告见附件。

## 2.14现有工程存在的环保问题及解决方案

存在问题:

- (1) 现有工程未设置甲类原料库房, 现有工程水性涂料成品露天堆放, 甲

类原材料及产成品均储存于树脂色漆车间，存在一定的安全隐患。

(2) 现有工程危废库未设置废气收集措施，同时干化池未封闭、未设置废气收集措施。

(3) 现有工程未设置地下水跟踪监测井。

解决方案：

(1) 本项目建设甲类库房用以储存甲类原材料、甲类产成品以及水性涂料，根据物料种类分区存放，并设置防渗措施以及环境风险措施，可有效减少环境风险。

(2) 现有工程目前计划封闭干化池，并在干化池、危废库设置废气收集措施，并设置活性炭吸附装置用于处置有机废气，可有效减少挥发性有机物无组织排放量。目前VOCs治理工程已在建设项目环境影响登记表备案系统进行备案，未开工建设。

(3) “以新带老”措施：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本项目设立不少于三个跟踪监测点，应至少在建设项目场地，上、下游各布设1个监测点位，本项目利用周边现有地下水井，分别位于本项目上游0.7km，下游0.5km、0.8km，并根据企业产生的特征污染物、反映当地地下水功能特征的主要污染物以及《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中列出的项目综合考虑设定，本项目地下水污染监测项目确定为：pH、苯、甲苯、二甲苯。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），项目地下水污染监控井监测频率按照按枯、平、丰水期，每期一次；作为对现有工程的“以新带老”措施。

## 2.15现有工程总量排放

现有工程主要污染物排放总量指标根据验收以及2020-2022排污许可年报核算，现有工程污染物排放总量符合环评批复总量控制指标要求，其达标情况详见下表2.15-1。

表2.15-1污染物排放总量指标达标情况一览表

污染物排放量	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs	化学需氧量	氨氮
现有工程验收排放量(t/a)	0.027	0.975	1.73	0.44	0	0

现有工程排污许可年报排放量(t/a)	0.007	0.120	0.676	0.36	/	/
环评批复总量控制指标(t/a)	3.79	/	/	/	0.3	/
排污许可总量控制指标(t/a)	/	/	/	4.344	/	/
总量达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

## 2.16 现有工程监测计划

现有工程已设置环境监测方案，见表 2.16-1。

表2.16-1 现有工程污染物检测计划汇总一览表

环境要素	监测点	监测项目	监测频次
有组织废气	树脂色漆车间有机废气排气筒	苯	每季度监测 1次
		苯系物	
		VOCs	
		臭气浓度	
		异氰酸酯类	
	颗粒物		
	树脂色漆车间袋式除尘器排气筒	颗粒物	每半年监测 1次
	通用涂料车间有机废气排气筒	VOCs	每半年监测 1次
		颗粒物	
	通用涂料车间袋式除尘器排气筒	颗粒物	每半年监测 1次
罐区排气筒	VOCs	每半年监测 1次	
	颗粒物		
无组织废气	厂界	VOCs	每年监测 1次
		颗粒物	
	树脂色漆车间	VOCs	每年监测

	通用涂料车间	VOCs	1次
噪声	厂界	等效连续A声级	每年监测 1次

## 2.17 “三本账”

由于本项目位于现有工程内，因此进行“三本账”分析。本项目建成后污染物减排情况见下表：

表 2.17-1 项目“三本账” 单位：t/a

污染物名称		已建工程排放量	现有工程许可量	本次项目排放量	以新带老削减量	总排放量	排放增减量
废气	颗粒物 (t/a)	0.676	/	0.02	0	0.696	+0.02
	氮氧化物 (t/a)	0.120	/	0.49	0	0.610	+0.49
	二氧化硫 (t/a)	0.007	3.79	/	0	0.007	/
	VOCs (t/a)	0.36	4.344	0.03	0	0.39	+0.03
废水	COD (t/a)	0	0.3	0	0	0	0
	氨氮 (t/a)	0	/	0	0	0	0
一般工业固体废物	生活垃圾 (t/a)	34	/	0.6	0	34.6	+0.6
危险废物	废活性炭 (t/a)	1	/	/	0	/	/
	废油漆桶、油漆沾染物及油漆渣 (t/a)	14	/	/	0	/	/

2、根据甲类（危险化学品）库贮存的危险废物的特性，对甲类（危险化学品）贮存库提出的污染防治措施的合理性进行分析论证。

措施合理性分析见P56。

### （2）污染防治措施合理性分析

本项目储存物料主要为甲类原材料最大储量 110t、甲类产成品最大储量 80t 以及水性涂料最大储量 90t，根据化学物理特性以及危险化学品分类，本项目储

存的均为易燃液体，按照不同物料类别分区存放。本项目废气防治措施为：入库到出库整个环节都保持密闭包装状态，挥发量极少，库房内分区安装通风换气装置加强空气流通，避免有毒有害气体大量积聚；车辆尾气通过绿化控制。本项目移动源噪声通过加强管理。地下水以及土壤环境重点防渗区：本项目甲类库房，库房底部及周围地面防渗方案采用黏土夯实+2mm厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+地面1mm环氧树脂防腐处理，基础防渗满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“基础防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（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”相关要求。

甲类库房内设置15cm高的围堰作为防渗漏、泄露措施，围堰高度满足《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）（2018年版）“凡在开停工、检修过程中，可能有可燃液体泄漏、漫流的设备区周围应设置不低于150mm的围堰和导液设施。”相关要求，依托现有工程事故池；设置防爆灯以及静电接地等安全措施，满足《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018版）以及《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》（GB18265-2000）相关要求，能够有效控制项目环境风险，因此措施合理。

### 3、按照甲类（危险化学品）贮存库规范化建设的要求，细化相关的评价内容。

规范化建设要求见P56-60。

#### （3）规范化建设要求

根据《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018版），厂内仓库设置要求如下：

石油化工企业应设置独立的化学品和危险品库区。甲、乙、丙类物品仓库应符合下列规定：

①化学品应按其化学物理特性分类储存，当物料性质不允许同库储存时，应用实体墙隔开，并各设出入口；

②仓库应通风良好；

根据《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》（GB18265-2000）相关要求如下：

在同一房间或同一区域内，不同的物料之间分开一定的距离，非禁忌物料间

用通道保持空间的储存方式。

危险化学品仓库按其使用性质和经营规模分为三种类型：大型仓库（库房或货场总面积大于 9000m<sup>2</sup>）；中型仓库（库房或货场总面积在 550m<sup>2</sup>~9000m<sup>2</sup> 之间）；小型仓库（库房或货场总面积小于 550m<sup>2</sup>）；

危险化学品专用仓库应向县级以上（含县级）公安、消防部门申领消防安全储存许可证。

#### ①建筑结构

a) 危险化学品的库房建筑应符合 GB J16-1987 第 4 章的要求；

b) 危险化学品仓库的建筑屋架应根据所存危险化学品的类别和危险等级采用木结构、钢结构或装配式钢筋混凝土结构。砌砖墙、石墙、混凝土墙及钢筋混凝土墙；

c) 库房门应为铁门或木质外包铁皮，采用外开式。设置高侧窗；

d) 毒害性、腐蚀性危险化学品库房的耐火等级不得低于二级。易燃易爆性危险化学品库房的耐火等级不得低于三级。爆炸品应储存于一级轻顶耐火建筑内，低、中闪点液体、一级易燃固体、自燃物品、压缩气体和液化气体类应储存于一级耐火建筑的库房内。

#### ②储存管理

a) 危险化学品仓库储存的危险化学品应符合 GB 15603、GB 17901、GB 17915、GB 17916 的规定；

b) 入库的危险化学品应符合产品标准，收货保管员应严格按 GB190 的规定验收内外标志、包装、容器等，并做到账、货、卡相符；

c) 库存危险化学品应根据其化学性质分区、分类、分库储存，禁忌物料不能混存。灭火方法不同的危险化学品不能同库储存；

d) 库存危险化学品应保持相应的垛距、墙距、柱距。垛与垛间距不小于 0.8m，垛与墙、柱的间距不小 0.3m。主要通道的宽度不小于 1.8m；

e) 危险化学品仓库的保管员应经过岗前和定期培训，持证上岗，做到一日两检，并做好检查记录。检查中发现危险化学品存在质量变质、包装破损、渗漏等问题应及时通知货主或有关部门，采取应急措施解决；

f) 危险化学品仓库应设有专职或兼职的危险化学品养护员，负责危险化学

品的技术养护、管理和监测工作；

g) 各类危险化学品均应按其性质储存在适宜的温湿度内。

### ③运输

a) 运输危险化学品的车辆应专车专用，并有明显标志。

b) 危险化学品在运输中，包装应牢固。各类危险化学品包装应符合 GB 12463 的规定。

c) 互为禁忌物料不能装在同一车、船内运输。

d) 易燃、易爆品不能装在铁帮、铁底车、船内运输。

e) 易燃液体闪点在 28℃以下的，气温高于 28℃时应在夜间运输。

f) 禁止无闪人员搭乘运输危险化学品的车、船和其他运输工具。

g) 运输危险化学品的车、船应有消防安全设施。

### ④安全保证

#### a) 安全设施

危险化学品仓库应根据经营规模的大小设置、配备足够的消防设施和器材，应有消防水池、消防管网和消防栓等消防水源设施。大型危险物品仓库应设有专职消防队，并配有消防车。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准放物品和杂物。仓库的消防设施、器材应当有专人管理，负责检查、保养、更新和添置，确保完好有效。对于各种消防设施、器材严禁圈占、埋压和挪用；

危险化学品仓库应设有避雷设施，并每年至少检测一次，使之安全有效；

对于易产生粉尘、蒸气、腐蚀性气体的库房，应使用密闭的防护措施，有爆炸危险的库房应当使用防爆型电气设备。

危险化学品仓库应设有消防、治安报警装置。有供对报警、联络的通讯设备。

#### b) 安全组织

危险化学品经营企业应设有安全保卫组织。危险化学品仓库应有专职或义务消防、警卫队伍。无论专职还是义务消防、警卫队伍，都应制定灭火预案并经常进行消防演练。

#### c) 安全制度

危险化学品仓库应有完善的安全管理制度和逐级安全检查制度，对查出的不安全隐患应及时整改；进入危险化学品库区的机动车辆应安装防火罩。机动车装

卸货物后，不准在库区、库房、货场内停放和修理；

汽车、拖拉机不准进入甲、乙、丙类物品库房。进入甲、乙类物品库房的电瓶车、铲车应是防爆型的；进入丙类物品库房的电瓶车、铲车，应装有防止火花溅出的安全装置；

储存危险化学品的建筑物、区域内严禁吸烟和使用明火。

#### d) 安全操作

装卸毒害品人员应具有操作毒品一般知识。操作时轻拿轻放，不得碰撞、倒置，防止包装破损，商品外溢。

作业人员应佩带手套和相应的防毒口罩或面具，穿防护服。

作业中不得饮食，不得用手擦嘴、脸、眼睛。每次作业完毕，应及时用肥皂（或专用洗涤剂）洗净面部、手部，用清水漱口，防护用具应及时清洗，集中存放。

装卸易燃易爆品人员应穿工作服，带手套、口罩等必需的防护用具，操作中轻搬轻放、防止摩擦和撞击。各项操作不得使用能产生火花的工具，作业现场应远离热源和火源。

装卸易燃液体须穿防静电工作服。禁止穿带钉鞋。大桶不得在水泥地面滚动。桶装各种氧化剂不得在水泥地面滚动。

装卸腐蚀人员应穿工作服、戴护目镜、胶皮手套、胶皮围裙等必需的防护用具。操作时，应轻搬轻放，严禁背负肩扛，防止磨擦震动和撞击。不能使用沾染异物和能产生火花机具，作业现场须远离热源和火源。

各类危险化学品分装、改装、开箱（桶）检查等应在库房外进行。

在操作各类危险化学品时，企业应在经营店面和仓库，针对各类危险化学品的性质，准备相应的急救药品和制定急救预案。

**4、对甲类（危险化学品）贮存库贮存方案进行细化及合理性分析，按照不同种类甲类（危险化学品）贮存应有明显的过道划分的要求，对进入甲类（危险化学品）贮存库的危险化学品控制方案进行详细分析。**

已补充，见 P55-56。

#### （1）危险化学品控制方案

本项目甲类库房占地面积 500m<sup>2</sup>。按化学物理特性分类储存，自西向东分别

设置 155.73m<sup>2</sup> 甲类原材料储存区、155.57m<sup>2</sup> 甲类产成品储存区以及 155.73m<sup>2</sup> 水性涂料储存区三个独立分区，各分区中间设置实体墙分隔，单独设置进出口，车辆进出通道 3m 宽，能够容纳叉车进出，避免物料混放。

各分区内部根据不同物料种类分类贮存，其中甲类原材料储存区内设置环氧树脂类储存区，丙烯酸、氨基树脂类储存区，有机溶剂类储存区以及固化剂储存区各 22.77m<sup>2</sup>；甲类产成品储存区：内设置环氧稀释剂储存区，丙烯酸稀释剂储存区，醇酸稀释剂储存区以及沥青稀释剂储存区各 22.77m<sup>2</sup>；水性涂料储存区：内设置 2 个水性工业漆储存区，2 个水性建筑漆储存区各 22.77m<sup>2</sup>。各物料储存区设置 1.2m 宽的过道分隔，并配套通风设施，并配套室内消火栓，消火栓间距不超过 30m。分区图见图 4.12-1。建筑物的耐火等级、内部装修及空调系统等设计均应按《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018 版）、《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222）和《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019）中的有关规定执行。

**5、根据项目的特性，项目区域的环境敏感状况，环境风险的可控性，强化风险管控，并进一步分析建设的环境合理性。**

已补充，见P60。

#### （4）环境合理性分析

本项目为甲类库房建设项目，项目评价区内现状环境空气中评价因子 PM<sub>2.5</sub> 超标，其余均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目区为空气质量非达标区。评价区环境噪声优于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，且本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。评价区地下水环境质量优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准；土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险控制标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值；本项目投产后，能够保持水、气、声、土壤环境质量现状不降低，污染物达标排放，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。因此，项目选址从环境容量角度分析是可行的。

本项目严格按照规章制度标准设计建设甲类库房和贮存危险化学品。甲类库房采取重点防渗措施。甲类库房设置防爆、防雷、防静电接地装置；设有通风换气设施。建立严格的交接班制度。配备围堰、事故池、火灾、爆炸事故的应急物

资和医药应急药品等。通过上述措施，环境风险可控，对周边影响较小。

## 专家：苏晓军

1、完善“2.5 危险化学品储运”相关内容，本项目危险化学品运输应按《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23号）相关规定进行管理。

本项目为危险化学品贮存项目，不运输转移危险废物。因此本项目可不按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23号）相关规定进行管理。

2、建议列表说明本企业现有工程2022年4-7月例行监测报告中各类污染物排放量、排放浓度及排放标准等，完善现有工程污染物排放及达标情况内容。

已补充，见P24-25。

由于现有工程一季度不生产，2022年8月-11月停工，因此本项目整理2022年4-7月例行监测报告。

表2.13-2现有工程例行监测情况汇总一览表

环境要素	污染源		主要污染物	最大排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准限值
废气	有组织废气	树脂色漆车间	颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值
			非甲烷总烃	0.79	
			苯	<0.004	
			甲苯	<0.004	
			二甲苯	<0.004	
		通用涂料车间	颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值
			非甲烷总烃	0.77	
		溶剂罐区	VOCs	0.031	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值
			苯	<0.004	
			甲苯	0.011	
	二甲苯		<0.004		
	1.2MW天	颗粒物	17.6	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表	
		二氧化硫	<3		

		然气锅炉	氮氧化物	32	3 大气污染物特别排放限值
			烟气黑度	<1 级	
废水	生活污水 2580m <sup>3</sup> /a		pH	7.62(无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 二级标准要求
			COD	43mg/L	
			SS	31mg/L	
			BOD5	19.3mg/L	
			氨氮	3.27mg/L	
噪声	昼间		厂界等效连续 A 声级	62 (北侧厂界) dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准

例行监测报告见附件。

### 3、完善本项目生活污水工艺采用“格栅+隔油池+调节池+接触氧化+二沉池”处理工艺相关内容，补充“消毒”处理工艺过程。

消毒工艺已补充，见P45。

#### (2) 生活污水依托可行性分析

现有工程污水处理站位于位于本项目西南侧约 20m 处，为地理式一体化污水处理站，污水处理站设计规模为 20m<sup>3</sup>/d，工艺采用“格栅+隔油池+调节池+接触氧化+二沉池+消毒”工艺，其中消毒工艺采用紫外线消毒工艺，出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准要求冬储夏灌，冬季储存在 2000m<sup>3</sup>景观水池兼冬季污水暂存池，夏季用于厂区内部绿化，不外排。根据 2022 年 5 月 13 日现有工程例行监测结果，其中 pH7.56、SS31mg/L、氨氮 3.37mg/L、COD43mg/L、BOD18.7mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准要求。现有污水处理站处理量为 8.6m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水产生量为 0.128m<sup>3</sup>/d，现有工程污水处理站容量充足，依托可行。

污水处理工艺流程见图 4.6-1。

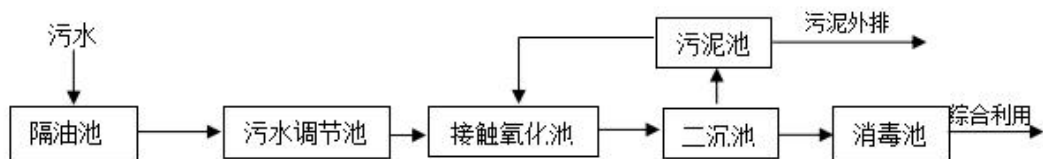


图 4.6-1 污水处理工艺流程图

4、核实编制依据时效性（《产业结构调整指导目录（2019年本）》在2021年有修订，《危险化学品名录（2015版）》最新版本为《危险化学品目录（2023版）》）。

《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）已修改，见P2。

### 1.1 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目符合国家产业政策。

《危险化学品名录（2015版）》已更新，见P15。

#### （2）物料危化品特性

根据《危险化学品目录（2022调整版）》，本项目危险化学品特性见下表。

表 2.3-2 危险化学品数据表

序号	物料名称	闪点℃	爆炸极限 V%	CAS 号	危险特性
1	醋酸丁酯	22	1.2-7.5	--	易燃液体,类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触,类别 3（麻醉效应）
2	乙醇	12	3.3-19	64-17-5	易燃液体,类别 2
3	甲缩醛	-18	1.6-17.6	109-87-5	易燃液体,类别 2 皮肤腐蚀/刺激,类别 2 严重眼损伤/眼刺激,类别 2A 特异性靶器官毒性-一次接触,类别 3（呼吸道刺激、麻醉效应）
4	环氧树脂	-18-23	--	--	易燃液体,类别 2
5	固化剂 （胺类固化剂）	35	11.25-1.45	--	易燃液体,类别 3 健康危害和环境危害需根据组分进行判断。
6	醇酸稀释剂	33	1.1-8.7	--	易燃液体,类别 2* 生殖细胞致突变性,类别 1B 吸入危害,类别 1 危害水生环境-急性危害,类别 2 危害水生环境-长期危害,类别 2

7	通用稀释剂	33	1.1-8.7	--	易燃液体,类别 2* 生殖细胞致突变性,类别 1B 吸入危害,类别 1 危害水生环境-急性危害,类别 2 危害水生环境-长期危害,类别 2
---	-------	----	---------	----	-----------------------------------------------------------------------------

**5、修改报告表中的错误文字，统一报告表前、后内容。**

已修改，见全文。

**专家：孙轶刚**

1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》已修编至2021本；核实项目是否处于工业园区，如处于，补充本项目与工业园区规划、规划环评的符合性分析，补充本项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析。

《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）已修改，见P2。

## **1.2 产业政策相符性分析**

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目符合国家产业政策。

本项目不在工业园区内，本项目与呼图壁县规划已补充，见P1-2。

## **1.1 规划相符性分析**

根据《呼图壁县城市总体规划（2010-2030）》，本项目所在新疆渝三峡涂料化工有限公司厂区已纳入到呼图壁县城市总体规划中的城市建设区（见图1.1-1），为一般城镇城市建设区，根据《呼图壁县土地利用总体规划（2010-2020年）》（2018年调整），本项目位于呼图壁县城市发展规划中的现状建设用地，根据呼图壁县土地利用空间管制图（2018年调整），本项目位于允许建设区，本项目在呼图壁县土地利用规划图（2018年调整）位置见图1.1-2，因此本项目选址是符合呼图壁县城市总体规划和呼图壁县城市总体规划的。

已修改，见P12。

## **1.10 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析**

下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放：

（一）石油、化工等含挥发性有机物原料的生产；

- (二) 燃油、溶剂的储存、运输和销售；
- (三) 涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；
- (四) 涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物的产品使用；
- (五) 其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。

石油、化工等排放挥发性有机物的企业事业单位和其他生产经营者在维修、检修时，应当按照技术规范，对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节实施挥发性有机物排放控制。

本项目建设甲类库房，贮存甲类原料、甲类产成品及水性涂料，不属于燃油、溶剂的储存、运输和销售，均为密封桶装储存，并设置换气设施，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相关要求。

## **2、细化围堰高度，库房内是否设置有机气体收集及净化装置，核实库房底部防渗性质，核实项目与防渗池位置关系，完善依托已建事故池的依托可行性。**

围堰高度已修改，见 P53。

### (3) 环境影响分析

根据项目特点，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，甲类库房内设置 15cm 高的围堰作为防渗漏、泄露措施，围堰高度满足《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）（2018 年版）“凡在开停工、检修过程中，可能有可燃液体泄漏、漫流的设备区周围应设置不低于 150mm 的围堰和导液设施。”相关要求，并采取相应防渗措施，各项防渗措施可以有效地防止对区域地下水、土壤造成污染。

废气措施已补充，见 P42。

### (1) 废气产排情况

本项目废气主要为仓储逸散挥发性有机物以及移动源尾气。

#### ① 仓储逸散挥发性有机物

根据工程产污分析，本项目储存危险化学品均为密封包装，原材料运至车间后拆分，成品包装完成后运至本项目甲类库房储存。同时由于本项目主要为小规格的圆桶储存，不涉及储罐大小呼吸损失，因此本项目储存过程中仅有少量的挥发性有机物逸散，通过设置从入库到出库整个环节都保持密闭包装状态，挥发量

极少，忽略不计。库房内分区安装通风换气装置加强空气流通，避免有毒有害气体大量积聚。

防渗已修改，见 P52-53。

#### ①防渗分区

根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，本项目甲类库房底部地面以及周围地面为重点防渗区。

重点污染防治区：甲类库房底部地面以及周围地面。

#### ②分区防渗处理

重点防渗区：本项目甲类库房，库房底部及周围地面防渗方案采用黏土夯实+2mm 厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+地面 1mm 环氧树脂防腐处理，基础防渗满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（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”相关要求。

本项目依托事故池可行性分析已补充，见 P90-91。

本项目建设后，事故水为  $13.15\text{m}^3$ ，现有工程设置  $700\text{m}^3$  事故池，由于现有工程厂区占地面积为  $64000\text{m}^2$ ，厂区同一时间火灾处数按 1 处计算，现有工程建设有  $700\text{m}^3$  事故池可容纳本项目事故水  $13.15\text{m}^3$ ，现有工程事故池位于本项目西侧 157m 处，本项目围堰配套收集输送管路，连接事故池，因此本项目依托现有工程事故池可行，项目不新增事故水池。

### 3、完善贮存物质的理化性质和毒理性质。

已修改，见 P75-82。

根据《危险化学品目录（2022 调整版）》和《危险物品名表》（GB12268-2012）规定，乙醇、甲缩醛、二甲苯、环己酮的物理化学特性见表 7.6-2、7.6-3、7.6-4、7.6-5。

表 7.6-2 乙醇理化特性

标识
----

中文名	乙醇	英文名	ethyl alcohol
CAS 号	64-17-5	危险性类别	第3.2类 中闪点易燃液体
危险货物编号	32061	UN 编号	1170
<b>健康危害</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。		
<b>急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>危险特性与灭火方法</b>			
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>泄漏应急处理</b>			
迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
<b>操作处置注意事项</b>			
密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。			

储存注意事项			
储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。			
防护措施			
接触极限	美国（ACGIH）TLV-TWA：1000ppm		
监测方法	——		
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	一般不需特殊防护。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其它	工作现场严禁吸烟。		
理化性质			
外观与性状	无色液体，有酒香。		
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O	相对分子量	46.07
熔点（℃）	-114.1	沸点（℃）	78.3
闪点（℃）	13	引燃温度（℃）	363
爆炸上限%（V/V）	19.0	爆炸下限%（V/V）	3.3
燃烧热（kJ/mol）	1365.5	临界温度（℃）	243.1
临界压力（MPa）	6.38	辛醇/水分配系数	0.32
相对密度（空气=1）	1.59	相对密度（水=1）	0.79
溶解性	与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。		
主要用途	用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。		
稳定性和反应活性			
稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。	禁忌物	强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。
避免接触的条件	——		
毒理学资料			

LD <sub>50</sub> : 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮); LC <sub>50</sub> : 20000ppm, 10 小时(大鼠吸入)。
<b>废弃处置方法</b>
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
<b>包装方法</b>
小开口钢桶; 小开口铝桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>
本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

表 7.6-3 甲缩醛理化特性

<b>标识</b>			
中文名	甲缩醛; 二甲氧基甲烷	英文名	dimethoxymethane
CAS 号	109-87-5	危险性类别	第 3.1 类 低闪点易燃液体
危险货物编号	31031	UN 编号	1234
<b>健康危害</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	本品对粘膜有刺激性, 有麻醉作用。吸入蒸气可引起鼻和喉刺激; 高浓度吸入出现头晕等。对眼有损害, 损害可持续数天。长期皮肤接触可致皮肤干燥。		
<b>急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水, 催吐。就医。		
<b>危险特性与灭火方法</b>			
危险特	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇高热、明火及强氧化剂易引起燃烧。		

性	与氧化剂接触猛烈反应。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。
灭 火 方 法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。
<b>泄漏应急处理</b>	
迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
<b>操作处置注意事项</b>	
密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。	
<b>储存注意事项</b>	
储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	
<b>防护措施</b>	
接 触 极 限	美国（ACGIH）TLV-TWA：1000ppm。
监 测 方 法	——
工 程 控 制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼 吸 系 统 防 护	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。
眼 睛 防 护	戴化学安全防护眼镜。
身 体 防 护	穿防静电工作服。

手防护	戴橡胶耐油手套。		
其它	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>理化性质</b>			
外观与性状	无色液体，有类似氯仿的气味。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	相对分子量	76.1
熔点（℃）	-105	沸点（℃）	42.3
闪点（℃）	-17.8	引燃温度（℃）	237
爆炸上限%（V/V）	17.6	爆炸下限%（V/V）	1.6
燃烧热（kJ/mol）	1940.8	临界温度（℃）	215
临界压力（MPa）	无资料	辛醇/水分配系数	0
相对密度（空气=1）	2.63	相对密度（水=1）	0.86
溶解性	微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。		
主要用途	用作溶剂、分析试剂。		
<b>稳定性和反应活性</b>			
稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。	禁忌物	强氧化剂、酸类。
避免接触的条件	——		
<b>毒理学资料</b>			
LD <sub>50</sub> : 5708 mg/kg(兔经口); LC <sub>50</sub> : 46650 mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入)。			
<b>废弃处置方法</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>包装方法</b>			
小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。			
<b>运输注意事项</b>			
运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止			

使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

#### 7.6-4 二甲苯理化性质

标识	英文名	Xylene	分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	分子量	106.17
	危险货物编号	33535	UN 编号		1307	
	IMDG 规则页码	3292	CAS 号		95-47-6	
理化性质	外观与性状	无色透明液体，有类似甲苯的气味。				
	熔点℃	-25.5	相对密度(空气=1)		3.66	
	沸点℃	144.4	临界温度℃		357.2	
	相对密度(水=1)	0.88	临界压力 MPa		3.70	
	饱和蒸汽压 KPa	1.33(32℃)	燃烧热 KJ/mol		4563.3	
	溶解性	不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。				
毒性与危害	接触限值	中国 MAC: 100mg/m <sup>3</sup> ；苏联 MAC: 50mg/m <sup>3</sup> ； 美国 TWA: OSHA 100ppm, 434mg/m <sup>3</sup> ；				
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	健康危害	对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用；长期作用可影响肝、肾功能。急性中毒：病人有咳嗽、流泪、结膜充血等重症者有幻觉、神志不清等，有时有癔病样发作。慢性中毒：病人有神经衰弱综合征的表现，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	闪点(开口)℃		25	
	自燃温度℃	463	爆炸极限%		下限 1.0, 上限 7.0	
	危险特性	其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高温能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电				
	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳				
	稳定性	稳定				
	聚合危害	不能出现				
	禁忌物	强氧化剂				

	灭火方法	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土，用水灭火无效
--	------	----------------------

### 7.6-5 环己酮理化性质

标识	中文名：环己酮					
	英文名：cyclohexanone; ketohexamethylene		UN 编号：1915			
	分子式：C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O	分子量：98.14	CAS 号：108-94-1			
理化性质	外观与性状	无色或浅黄色透明液体，有强烈的刺激性臭味。				
	熔点（℃）	-45	相对密度(水=1)	0.95	相对密度(空气=1)	3.38
	沸点（℃）	115.6	饱和蒸气压（kPa）		1.33/38.7℃	
	溶解性	微溶于水，可混溶于醇、醚、苯、丙酮等大多数有机溶剂。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD <sub>50</sub> : 1535mg/kg(大鼠经口), 948mg/kg(免经皮); LC <sub>50</sub> : 32080 mg/m <sup>3</sup> , 4 小时(大鼠吸入)				
	健康危害	本品具有麻醉和刺激作用。急性中毒：主要表现为眼、鼻、喉粘膜刺激症状和头晕、胸闷、全身无力等症状。重者可出现休克、昏迷、四肢抽搐、肺水肿，最后因呼吸衰竭而死亡。脱离接触后能较快恢复正常。液体对皮肤有刺激性；眼接触有可能造成角膜损害。慢性影响：长期反复接触可致皮炎。				
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗；就医。吸入：脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅；必要时进行人工呼吸；就医。食入：饮足量温水，催吐，就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点(℃)	43	爆炸上限（v%）		9.4	
	引燃温度(℃)	420	爆炸下限（v%）		1.1	
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强氧化剂、强还原剂、塑料。				
	危险特性	易燃，遇高热、明火有引起燃烧的危险。与氧化剂接触会猛烈反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。				

	<p>储运条件与泄漏处理</p>	<p><b>储运条件：</b>储存于阴凉、干燥、通风处。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封，应与碱类、H 发泡剂、氧化剂、还原剂等分开存放，切忌混储。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸，防止包装和容器损坏。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。<b>泄漏处理：</b>疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好放毒面具，穿化学防护服。少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收或吸附，也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至专用收集器，回收或运到废物处理场所处置。</p>
	<p>灭火方法</p>	<p>喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p>

**4、根据已建项目的竣工环保验收、例行监测情况，核实细化已建工程的原有环境问题，提出“以新带老”污染防治措施。**

已补充，见P21-26。

根据本项目呼图壁县企业投资项目登记备案证，本项目建设性质为新建，由于本项目位于新疆渝三峡涂料化工有限公司现有厂区内的预留用地，且办公生活区、事故池、生活污水处理设施等均与原厂区存在依托关系，因此本项目仍对原厂区情况进行梳理。

**2.11现有工程环保手续**

新疆渝三峡涂料化工有限公司成立于2010年8月，主要经营范围为涂料制造、销售等。目前企业主体为新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目（简称“现有工程”）。

现有工程环保“三同时”履行情况见表 2.11-1。

**表2.11-1现有工程“三同时”情况一览表**

序号	项目名称	环评批复			验收批复			备注	排污许可证	应急预案备案
		时间	部门	文号	时间	部门	文号			
1	新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目	2010年11月10日	原新疆维吾尔自治区环	新环评价函[2010]71	2019年9月4日	昌吉回族自治州生态环境	昌州环评[2019]88号	现有工程	9165 2323 5605 1531 XW0	2022年6月8日备案，备案编号

			境保护厅	1号		境局			01X	为 652323 -2022- 09-L
--	--	--	------	----	--	----	--	--	-----	-------------------------------

## 2.12 现有工程概况

现有工程实际建设内容见表2.12-1。

表2.12-1 建设内容情况一览表

工程分类	工程名称	建设内容			实际建设内容/规模
		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	备注	
主体工程	通用涂料车间	1944	二层	甲类、钢砼框架	生产装置与环评一致，设置水性漆生产装置。
	树脂色漆车间	2520	二层	甲类、钢砼框架	与环评一致，设置油性漆和树脂生产装置。
堆场、罐区及仓库	原料库	972		戊类、门式钢架	与环评一致
	成品库 1	972		甲类、门式钢架	与环评一致
	成品库 2	972		甲类、门式钢架	与环评一致
	溶剂罐区	648		甲类	罐区设置 4×50m <sup>3</sup> 溶剂储罐，已设置围堰和防渗设施
	原料棚库	1008	一层	甲类、钢架	与环评一致
	油酸棚库	400	一层	丙类、钢架	与环评一致
	溶剂罐区泵房	120		甲类、门式钢架	与环评一致
	锅炉房	37	一层	2 台燃煤锅炉	已建设，已采用燃气锅炉替代
辅助工程	消防水泵房	33.75		戊类、砖混	与环评一致
	消防水池(兼景观水池、冬季污水暂存池)	1120	2000 m <sup>3</sup>	钢筋砼	景观水池兼冬季污水暂存池，已做防渗处理
	门卫值班	48		钢筋砼	与环评一致
	工业用热	燃煤		1 台 1.4MW 导热油炉	1 台 1.2MW 天然气导热油炉供热
	采暖	燃煤		1 台 2t/h 热水锅炉	1 台 350KW 天然气冷凝热水锅炉供热
	煤炭堆场	200		/	已拆除，现煤炭堆场已无煤炭
	循环水池 1	16		/	循环水池，560m <sup>3</sup> ，已做防渗处理

	总配电室	86.4		钢筋砼	与环评一致
	综合辅助用房	216		钢筋砼	辅助用房, 106m <sup>2</sup> , 一层, 砖混
环保工程	导热油炉烟气除尘脱硫	1套, 通过 30m 排气筒排放尾气			已随燃煤锅炉一并拆除
	罐区大小呼吸废气	以无组织排放形式进入大气			已建活性炭吸附设施和 15m 高排气筒
	锅炉烟气除尘脱硫	1组湿式除尘器, 通过 30m 烟囱排放尾气			已随燃煤锅炉一并拆除
	一体化污水处理站	处理能力 20m <sup>3</sup> /d			已建设, 与环评一致
	干化池	树脂缩合水及反应釜清洗废水蒸发消耗池, 面积 200m <sup>2</sup>			已建设, 与环评一致
	事故池	700m <sup>3</sup>			已建设, 与环评一致
	危险固废暂存库	30m <sup>2</sup>			已建设 45m <sup>2</sup> 危废暂存库
办公生活设施	综合大楼	1584	三层	钢砼框架	综合楼, 1752m <sup>2</sup>
	食堂	90		钢砼框架	180m <sup>2</sup> , 一层, 砖混
	宿舍	658	一层	砖混	已建设
依托工程	供水	二十里店镇供水			园区供水管网
	供电	市政供电系统			市政供电系统

## 2.13 现有工程污染物排放

对比现有工程环评及验收污染物排放情况, 对比结果见下表。

表2.13-1 现有工程污染物排放情况汇总一览表

环境要素	污染源		主要污染物	环评设计排放量	验收实际排放量	防治措施
废气	有组织废气	树脂色漆车间	颗粒物	0.5t/a	0.5t/a	活性炭吸附+15m 排气筒; 其中落料釜设置袋式除尘+15m 排气筒
			VOCs	7.4t/a	0.18t/a	
		通用涂料车间	颗粒物	2.9t/a	0.58t/a	活性炭吸附+15m 排气筒; 其中搅拌缸设置袋式除尘+15m 排气筒
			VOCs	0.28t/a	0.26t/a	

		溶剂罐区	VOCs	0.46t/a	/	活性炭吸附+15m 排气筒
		锅炉	颗粒物	3.33t/a	0.65t/a	燃气锅炉+8m 烟囱
			二氧化硫	3.79t/a	0.027t/a	
			氮氧化物	/	0.975t/a	
废水	生活污水 2580m <sup>3</sup> /a	COD	0.30t/a	0t/a	排入 2m <sup>2</sup> /d 污水处理站处理后冬储夏灌，夏季用于项目区绿化灌溉	
		SS	0.30t/a	0t/a		
		BOD5	0.05t/a	0t/a		
		氨氮	0.05t/a	0t/a		
	生产废水 1000m <sup>3</sup> /a	SS	0t/a	0t/a	反应釜清洗水、醇酸树脂副产水采用收集到干化池中集中蒸发消化的方式处置	
		COD	0t/a	0t/a		
		石油类	0t/a	0t/a		
		二甲苯	0t/a	0t/a		
固体废物 弃物	生产过程	废油漆桶、油漆沾染物及油漆渣	14t/a	14t/a	暂存于 45m <sup>2</sup> 危废库，并委托新疆金派环保科技有限公司处置	
	生产供热	脱硫除尘污泥	54t/a	0t/a	燃煤锅炉均替换为燃气锅炉	
	废气治理	废活性炭	1t/a	1t/a	暂存于 45m <sup>2</sup> 危废库，并委托新疆金派环保科技有限公司处置	
	办公生活区	生活垃圾	/	34t/a	34t/a	由环卫部门统一清运
根据验收监测报告及 2022 年例行监测数据，污水处理站出水口各监测因子均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准要求						

由于现有工程一季度不生产，2022年8月-11月停工，因此本项目整理2022年4-7月例行监测报告。

表2.13-2现有工程例行监测情况汇总一览表

环境要素	污染源		主要污染物	最大排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准限值
废气	有组织废气	树脂色漆车间	颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值
			非甲烷总烃	0.79	
			苯	<0.004	

			甲苯	<0.004	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表2 大气污染物特别排放限值	
			二甲苯	<0.004		
		通用 涂料 车间	颗粒物	<20		
			非甲烷总烃	0.77		
		溶剂 罐区	VOCs	0.031		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表2 大气污染物特别排放限值
			苯	<0.004		
			甲苯	0.011		
			二甲苯	<0.004		
		1.2M W天 然气 锅炉	颗粒物	17.6		《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3 大气污染物特别排放限值
			二氧化硫	<3		
			氮氧化物	32		
			烟气黑度	<1级		
		废水	生活污水	pH		7.62(无量纲)
COD	43mg/L					
SS	31mg/L					
BOD5	19.3mg/L					
氨氮	3.27mg/L					
噪声	昼间	厂界等效连续 A 声级	62 (北侧厂界) dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准		

例行监测报告见附件。

## 2.14 现有工程存在的环保问题及解决方案

存在问题：

(1) 现有工程未设置甲类原料库房，现有工程水性涂料成品露天堆放，甲类原材料及产成品均储存于树脂色漆车间，存在一定的安全隐患。

(2) 现有工程危废库未设置废气收集措施，同时干化池未封闭、未设置废气收集措施。

(3) 现有工程未设置地下水跟踪监测井。

解决方案：

(4) 本项目建设甲类库房用以储存甲类原材料、甲类产成品以及水性涂料，根据物料种类分区存放，并设置防渗措施以及环境风险措施，可有效减少环境风险。

(5) 现有工程目前计划封闭干化池，并在干化池、危废库设置废气收集措施，并设置活性炭吸附装置用于处置有机废气，可有效减少挥发性有机物无组织排放量。目前VOCs治理工程已在建设项目环境影响登记表备案系统进行备案，未开工建设。

(6) “以新带老”措施：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本项目设立不少于三个跟踪监测点，应至少在建设项目场地，上、下游各布设1个监测点位，本项目利用周边现有地下水井，分别位于本项目上游0.7km，下游0.5km、0.8km，并根据企业产生的特征污染物、反映当地地下水功能特征的主要污染物以及《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中列出的项目综合考虑设定，本项目地下水污染监测项目确定为：pH、苯、甲苯、二甲苯。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），项目地下水污染监控井监测频率按照按枯、平、丰水期，每期一次；作为对现有工程的“以新带老”措施。

#### **5、补充特征污染物挥发性有机物的现状监测数据，细核实土壤监测点与导则的相符性；补充运营期大气污染物排放标准。**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1个点位补充不少于3天的监测数据”，本项目特征污染物挥发性有机物不在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）内，因此本项目可不监测挥发性有机物。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”，本项目现有用地为空地，无污染情况，因此本项目仅设置一个采样点以留作背景值。

运营期大气污染物排放标准已补充，见P36。



1	叉车（载质量小于2t）	4	90	隔音、 减振、 加减管 理	20	10	10	5	5
2	换气扇	1	85			4	52	24	26
3	换气扇	1	85			52	4	24	26
4	换气扇	1	85			4	52	26	24
5	换气扇	1	85			52	4	26	24
6	换气扇	1	85			16	40	12	16
7	换气扇	1	85			40	16	12	16
8	换气扇	1	85			16	40	16	12
9	换气扇	1	85			40	16	16	12
10	换气扇	1	85			21	33	7	12
11	换气扇	1	85			33	21	7	12
12	换气扇	1	85			21	33	12	7
13	换气扇	1	85			33	21	12	7

## （2）达标分析

### ①基本预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg(Q/4\pi r^2+4/R)$$

式中：

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

$R$ —房间常数。

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中公路（道路）交通运输噪声预测基本模型形式进行分析：

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10 \lg \left( \frac{N_i}{V_i T} \right) + \Delta L_{\text{距离}} + 10 \lg \left( \frac{\psi_1 + \psi_2}{\pi} \right) + \Delta L - 16$$

式中：

$L_{eq}(h)_i$ —第*i*类车的小时等效声级，dB(A)；

$(\overline{L_{0E}})_i$ —第*i*类车速度为 $V_i$ ，km/h，水平距离为7.5 m处的能量平均A声级，dB；

$N_i$ —昼间，夜间通过某个预测点的第*i*类车平均小时车流量，辆/h；

$V_i$ —第*i*类车的平均车速，km/h；

$T$ —计算等效声级的时间，1 h；

$\Delta L_{\text{距离}}$ —距离衰减量，dB(A)，小时车流量小于300辆/小时： $\Delta L_{\text{距离}} = 15 \lg(7.5/r)$ ；

$r$ —从车道中心线到预测点的距离，m，适用于 $r > 7.5$  m的预测点的噪声预测；

$\psi_1$ 、 $\psi_2$ —预测点到有限长路段两端的张角，弧度，如图4.7-1所示；

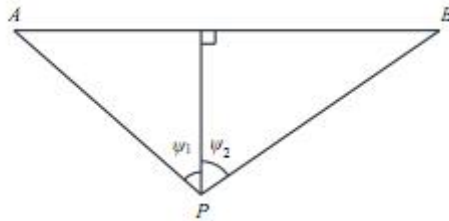


图4.7-1 有限路段的修正函数，A~B为路段，P为预测点  
由其他因素引起的修正量（ $\Delta L_1$ ）可按式计算：

$$\Delta L = \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3$$

$$\Delta L_1 = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

$$\Delta L_2 = A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

式中： $\Delta L_1$ —线路因素引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{坡度}}$ —公路纵坡修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{路面}}$ —公路路面引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_2$ —声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

$\Delta L_3$ —由反射等引起的修正量，dB(A)。

### ②路面修正量（ $\Delta L_{\text{路面}}$ ）

不同路面的噪声修正量见表4.7-2。

表 4.7-2 常见路面噪声修正量

路面类型	不同行驶速度修正量/（km/h）		
	30	40	$\geq 50$
水泥混凝土/dB(A)	1.0	1.5	2.0

### ③总声级

将计算总声级和原有背景声级进行能量叠加，得到最终噪声级。

### ④计算受声点的布设

根据工程规模及建设地点环境噪声特点，参照HJ2.4—2021的有关规定，预测计算影响到厂界范围的的声场分布状况，根据计算结果说明项目建成后，对周围环境的噪声影响情况。

### ⑤计算结果

在本次声环境影响达标分析预测结果见表4.7-2。

表 4.7-2 厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

厂界噪声 dB（A）	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
预测值	45.0	45.0	51.4	51.4	45.0	45.0	51.4	51.4
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55

根据本项目呼图壁县企业投资项目登记备案证，本项目建设性质为新建，设置以本项目甲类库房为本项目厂界，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中的“声环境”，本项目周边 50m 范围内不存在指医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持安静的建筑物，故无需对环境敏感点进行声环境质量现状监测，因此本项目未对厂界声环境质量背景值进行现状监测。因此噪声预测结果未对背景值进行叠加。

根据本项目噪声计算结果显示：本项目建成运行后厂界预测值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类标准（昼间 65dB，夜间 55dB），实现厂界噪声稳定达标。

## 7、核实地下水监控点位置（最好利用厂区现有地下水监控井）。

地下水监控点已补充，见 P53-54。

#### (4) 地下水跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本项目设立不少于三个跟踪监测点，应至少在建设项目场地，上、下游各布设1个监测点位，本项目利用周边现有地下水井，分别位于本项目上游0.7km，下游0.5km、0.8km，跟踪监测井点位图见图4.9-1，根据企业产生的特征污染物、反映当地地下水功能特征的主要污染物以及《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中列出的项目综合考虑设定，本项目地下水污染监测项目确定为：pH、苯、甲苯、二甲苯。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），项目地下水污染监控井监测频率按照按枯、平、丰水期，每期一次；当厂区发生液体物料泄漏事故或发现地下水污染现象时，应加大取样频率，并根据实际情况增加监测项目。

上述监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并定期向厂安全环保管理部门汇报，对于常规监测数据应该进行公开，满足法律中关于知情权的要求。如发现异常或发生事故，加密监测频次，改为每天监测一次，并分析污染原因，确定泄漏污染源，及采取应急措施。

**8、完善环境风险分析（储存物质泄露着火时对周围环境空气的影响分析），提出针对性的风险防范措施；核实事故池容积，企业风险应急与园区风险应急衔接处理。**

环境风险分析已补充，见 P83、P89。

#### (1) 大气环境影响

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）三级评价应定性分析说明大气环境影响后果。本项目化学品在贮存、运输中由于运输车、搬运过程中的损坏，引起物料的泄漏，产生潜在的着火与爆炸的危险，潜在的危险性主要有：运输车在卸料过程中，如果管理、配合不好，容易造成包装桶破损，造成液体泄漏。但由于本项目甲类库房贮存原料均为密封单桶包装，泄露处于可控制范

围内，仅对厂区内的工作人员产生影响，对厂界外人员基本没有影响。本项目事故情况下，事故情况最不利气象条件下，对周围环境的影响在可控范围内。

## 八、火灾的应急处理

本项目发生火灾，应根据应急预案分级响应条件，启动响应的分级措施。

①立即向调度室和应急指挥办公室报告。

②切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。

③通知环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序。

④组织救援小组，封锁现场，疏散人员。

⑤灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。

⑥调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。

本项目依托事故池容积已修改，见 P80。

本项目建设后，事故水为 13.15m<sup>3</sup>，现有工程设置 700m<sup>3</sup> 事故池，由于现有工程厂区占地面积为 64000m<sup>2</sup>，厂区同一时间火灾处数按 1 处计算，现有工程建设有 700m<sup>3</sup> 事故池可容纳本项目事故水 13.15m<sup>3</sup>，现有工程事故池位于本项目西侧 157m 处，本项目围堰配套收集输送管路，连接事故池，因此本项目依托现有工程事故池可行，项目不新增事故水池。

本项目不在工业园区内，因此本项目与《呼图壁县突发环境事件应急预案》衔接内容见 P86。

建设单位应根据本项目特点修改完善突发环境事件应急预案并及时报昌吉州生态环境局呼图壁县分局备案，注重与《呼图壁县突发环境事件应急预案》的有机衔接，严格执行风险防范措施，定期进行应急演练，防止事故的发生。本评价认为，在采取本报告提出的风险防范措施，并采取有效的综合管理措施的前提下，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

**9、细化挥发性有机物无组织挥发防治措施，核实环保投资，细化分区防渗要求，**

规范报告表附图、附件，统一报告表前后内容。

废气措施已补充，见 P42。

(1) 废气产排情况

本项目废气主要为仓储逸散挥发性有机物以及移动源尾气。

① 仓储逸散挥发性有机物

根据工程产污分析，本项目储存危险化学品均为密封包装，原材料运至车间后拆分，成品包装完成后运至本项目甲类库房储存。同时由于本项目主要为小规格的圆桶储存，不涉及储罐大小呼吸损失，因此本项目储存过程中仅有少量的挥发性有机物逸散，通过设置从入库到出库整个环节都保持密闭包装状态，挥发量极少，忽略不计。库房内分区安装通风换气装置加强空气流通，避免有毒有害气体大量积聚。

环保投资已修改，见 P62。

本项目总投资80万元，其中环保投资40万元，占总投资额的50%。详见表5.1-1。

表5.1-1 环保投资概算一览表

项目	污染源	内容	数量	投资（万元）
废气处理	无组织废气	通风换气设施、加强绿化	-	10
废水处理	地下水	地面防渗	1	20
噪声治理	车辆噪声	隔音、减振、加减管理	-	2
环境风险		环境风险防范及应急措施	-	3
其他		水土保持、厂区绿化、施工期污染防治措施、环境管理与监控、消防系统、排污口规范化	-	5
合计				40

防渗已修改，见 P52-53。

① 防渗分区

根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，本项目甲类库房底部地面以及周围地面为重点防渗区。

重点污染防治区：甲类库房底部地面以及周围地面。

## ②分区防渗处理

重点防渗区：本项目甲类库房，库房底部及周围地面防渗方案采用黏土夯实+2mm 厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+地面 1mm 环氧树脂防腐处理，基础防渗满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（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”相关要求。

已修改，见附图附件及全文。



项目区东侧



项目区西侧



项目区南侧



项目区北侧



项目区现状



项目区现状

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	29
四、主要环境影响和保护措施 .....	40
五、环境保护措施监督检查清单 .....	61
六、结论 .....	64
<b>附表 1</b> .....	<b>65</b>
建设项目污染物排放量汇总表 .....	65
<b>附表 2</b> .....	<b>66</b>
环境风险专项评价 .....	66

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目		
项目代码	HFG109-20221219-02（在线审批编码2212-652323-04-01-973211）		
建设单位联系人	胡朝兵	联系方式	13319058783
建设地点	呼图壁县二十里店镇新疆渝三峡涂料化工有限公司厂区内		
地理坐标	（经度：87度0分4.502秒，纬度：44度8分31.732秒）		
国民经济行业类别	危险化学品仓储 5942	建设项目行业类别	47-101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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	80	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	50	施工工期	7个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0
专项评价设置情况	专项评价类别：环境风险专项评价 设置理由：本项目为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。各类稀释剂、树脂中二甲苯含量共41.6t，超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中二甲苯的临界量10t，故设置环境风险专项评价。		
规划情况	《呼图壁县城市总体规划（2010-2030）》； 《呼图壁县土地利用总体规划（2010-2020年）》		
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	<b>1.1规划相符性分析</b>  根据《呼图壁县城市总体规划（2010-2030）》，本项目所在新疆渝三峡涂料化工有限公司厂区已纳入到呼图壁县城城镇总体规划中的		

	<p>城市建设区（见图 1.1-1），为一般城镇城市建设区，根据《呼图壁县土地利用总体规划（2010-2020 年）》（2018 年调整），本项目位于呼图壁县城市发展规划中的现状建设用地，根据呼图壁县土地利用空间管制图（2018 年调整），本项目位于允许建设区，本项目在呼图壁县土地利用规划图（2018 年调整）位置见图 1.1-2，因此本项目选址是符合呼图壁县城市总体规划和呼图壁县城镇总体规划的。</p>
其他符合性分析	<p style="text-align: center;"><b>1.2 产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目符合国家产业政策。</p> <p style="text-align: center;"><b>1.3 “三线一单”控制要求的相符性</b></p> <p>为贯彻落实《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《自治区党委 自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》和《自治州党委 自治州人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》，落实《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，按照生态环境部和自治区生态环境厅统一部署，自治州组织编制了“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），现就实施“三线一单”生态环境分区管控，制定《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》。</p> <p style="text-align: center;">（1）生态保护红线</p> <p>按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，生态空间得到优化和保护，生态保护红线得到严格管控。生态功能保持稳定，生物多样性水平稳步提升，生态空间保护体系基本建立。</p> <p>本项目位于呼图壁县二十里店镇新疆渝三峡涂料化工有限公司厂区内，属于呼图壁县重点管控单元，不涉及生态保护红线，项目所在区域不存在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特别保护</p>

的区域，不属于禁止建设开发区和限制建设开发区，符合生态保护红线的要求，不会影响所在区域内生态功能和性质，本项目在昌吉州环境单元分区见图1.3-1。

### （2）环境质量底线

全州环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善；全州河流、湖库及城镇集中式饮用水水源地水质稳中向好。地下水质量考核点位水质级别保持稳定，地下水污染风险得到有效控制，地下水超采得到严格控制；全州土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。

本项目施工期产生的废气、废水、固体废物、噪声对区域环境影响较小，且随施工结束而消失；营运期物料均为封闭桶装，仅产生有机废气以及少量移动源尾气，对区域环境质量造成的影响较低。项目建设对周边生态、土壤影响较小，不会突破环境质量底线。

### （3）资源利用上线

强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到自治区、自治州下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动昌吉市国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。

本项目建设不消耗煤矿资源；项目用地为新疆渝三峡涂料化工有限公司内部预留用地，未新增建设用地，土地利用不会突破区域土地资源上限。项目仅新增少量生活用水，不会突破水资源利用上限。满足能源利用上线的要求。

综上本项目建设符合《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

由上述分析结果可知，本项目符合“三线一单”的要求。

## **1.4与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（2021年版）符合性分析**

按照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，

全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌-博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，新疆维吾尔自治区生态环境厅制定《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》。本项目位于乌昌石片区，本项目在七大片区范围图位置见图 1.4-1。

乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。

除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。

强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。

强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。

强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防治与工业废物处理处置。

煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。

本项目为危险化学品仓储项目，不涉及煤炭、石油、天然气开采活动，本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州呼图壁县，仅贮存甲

类原料、甲类产成品及水性涂料，均为密封桶装储存，贮存仅产生少量挥发性有机物以及移动源尾气。项目新增少量生活用水，不涉及地下水开采，项目建成后将加强厂区及其周围的绿化和植被的恢复及补偿工作，加强生态保护以及恢复治理，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（2021年版）乌昌石片区管控要求。

### 1.5 选址符合性

#### (1) 区域环境敏感性

项目所在地周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、文物保护单位等需要特别保护的敏感目标。

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）甲类仓库之间及与其他建筑、明火或散发火花地点、铁路、道路等的防火间距，本项目距离其他建筑均符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）设计规范要求，本项目与其他建筑距离对比见表 1.5-1。

**表 1.5-1 本项目与其他建筑距离对比表 单位：m**

名称	甲类仓库（储量 t）		本项目
	甲类储存物品第 1、2、5、6 项		
	>10		
高层民用建筑、重要公共建筑	50		/
裙房、其他民用建筑、明火或散发火花地点	30		150（散户居民）
甲类仓库	20		/
厂房和乙、丙、丁、戊类仓库	一、二级	15	15（一级戊类仓库）
	三级	20	/
	四级	25	/
电力系统电压为 35kV-500kV 且每台变压器容量不小于 10MVA 的室外变、配电站，工业企业的变压器总油量大于 5t 的室外降压变电站	30		157
厂外铁路线中心线	40		/
厂内铁路线中心线	30		/

厂外道路路边		20	170
厂内道路 路边	主要	10	130
	次要	5	10

根据《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 645 号）第十九条危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施（运输工具加油站、加气站除外），与下列场所、设施、区域的距离应当符合国家有关规定：

- ①居住区以及商业中心、公园等人员密集场所；
- ②学校、医院、影剧院、体育场（馆）等公共设施；
- ③饮用水源、水厂以及水源保护区；
- ④车站、码头（依法经许可从事危险化学品装卸作业的除外）、机场以及通信干线、通信枢纽、铁路线路、道路交通干线、水路交通干线、地铁风亭以及地铁站出入口；
- ⑤基本农田保护区、基本草原、畜禽遗传资源保护区、畜禽规模化养殖场（养殖小区）、渔业水域以及种子、种畜禽、水产苗种生产基地；
- ⑥河流、湖泊、风景名胜区、自然保护区；
- ⑦军事禁区、军事管理区；
- ⑧法律、行政法规规定的其他场所、设施、区域。

本项目西北侧 230m 为东滩村一组，西侧 150m 为散户居民，距离超过《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）其他民用建筑 30m 要求，南侧 10m 为农田，周边无学校、医院等公共设施、饮用水源、车站、风景名胜区、自然保护区等敏感目标。因此符合《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 645 号）。

根据《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB 18265-2019），危险化学品仓库规划选址要求：

- ①危险化学品仓库应符合本地区城乡规划，选址在远离市区和居民区的常年最小频率风向的上风侧。
- ②危险化学品仓库防火间距应按 GB 50016 的规定执行。危险化学品仓库与铁路安全防护距离与公路、广播电视设施、石油天然气管道、电力设施距离应符合其法规要求。

③爆炸物库房除符合②要求外，与防护目标应至少保持 1000 m,的距离。还应按 GB/T 37243 的规定，采用事故后果法计算外部安全防护距离。事故后果法计算时应采用最严重事故情景计算外部安全防护距离。

④涉及有毒气体或易燃气体，且其构成危险化学品重大危险源的库房除符合②要求外，还应按 GB/T 37243 的规定，采用定量风险评价法计算外部安全防护距离。定量风险评价法计算时应采用可能储存的危险化学品最大量计算外部安全防护距离。

根据呼图壁县建设用地空间管制图，本项目位于允许建设区，符合呼图壁县规划，项目区常年主导风向为西南风，本项目位于东滩村一组的侧风向处。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版），本项目贮存甲类原料、甲类产成品主要以甲类第 6 项易燃液体为主，本项目距离北侧一级戊类库房 15m，满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）防火间距。根据《危险化学品分类信息表》，本项目不涉及爆炸物、有毒气体或易燃气体。因此符合《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB 18265-2019）相关要求。

### （2）环境容量

本项目正常运行期间甲类原料、甲类产成品及水性涂料均密封存放，正常情况下不会产生有机废气，对空气环境质量现状无影响，对区域环境无影响。项目运营后，仅产生少量生活污水，在正常状况下库房地面防渗层可以隔绝由于物料泄漏对地下水以及土壤的影响，非正常状况下（如防渗层出现破损），事故状态下废液设置围堰以及事故池收集并委托有资质的单位处置，对地下水、土壤环境影响较小。

### （3）用地可行性

对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《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，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内，同时本项目位于新疆渝三峡涂料化工有限公司内部预留空地，用地符合呼图壁县建设用地空间管制要求。

项目地势平坦，水、电齐全，生产条件良好。综上所述，本项目拟选厂址可行。

### **1.6 《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析**

加强重点行业VOCs治理。实施VOCs排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源VOCs污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；全面推进使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；加强汽修行业VOCs综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，持续削减VOCs排放量。

防范工矿企业土壤污染。结合重点行业企业用地土壤污染状况调查成果，完善土壤污染重点监管单位名录，探索建立地下水污染重点监管单位名录，在排污许可证中载明土壤和地下水污染防治要求。鼓励土壤污染重点监管单位实施提标改造。定期对土壤污染重点监管单位和地下水污染重点监管单位周边土壤、地下水开展监测。督促重点行业企业定期开展土壤及地下水环境自行监测、污染隐患排查。

强化重点区域地下水环境风险管控。对化学品生产企业、工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，逐步开展地下水环境状况调查评估，加强风险管控。到2023年，完成一批以化工产业为主导的工业集聚区和危险废物处置场地下水环境状况调查评估；到2025年，完成一批其他污染源地下水环境状况调查评估。探索建立报废矿井、钻井清单，推进封井回填工作。

加强新污染物环境风险管控。健全有毒有害化学物质环境风险管理体系。强化新化学物质环境管理登记，加强事中事后监管，督促企业落实环境风险管控措施。全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质的淘汰和限制措施，强化绿色替代品和替代技术的推广应用。严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质的含量限值。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强石化化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。

本项目建设甲类库房，仅贮存甲类原料、甲类产成品及水性涂料，均为密封桶装储存，贮存期间产生少量挥发性有机物及移动源尾气。库房及周围地面防渗为重点防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，防止泄漏液外渗污染地下水，库房设置围堰，并设置警示标志。本项目贮存的甲类原料及产成品不涉及《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质的淘汰和限制类物质，在转运以及贮存过程中采取环境风险措施后，对周边环境影响较小。因此本项目符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

### **1.7 《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的意见》（新政发[2016]140号）符合性分析**

开展挥发性有机物和有毒有害气体防治。建立重点行业挥发性有机物重点监管企业名录,加强重点区域内挥发性有机物治理,推进征收挥发性有机物排污费。加强有毒有害气体排放企业环境监测监管，推进其工艺技术和污染治理技术改造。

加强土壤环境保护。以农用地保护为重点，对土壤环境保护优先区域和优先保护类农用地实行严格土壤保护制度。着力控制污染源，加强土壤环境监测。强化生产者责任延伸制度,实施污染地块修复。建立预防优先保护类耕地面积减少、土壤环境质量下降的风险预警联动机制。

本项目建设甲类库房，仅贮存甲类原料、甲类产成品及水性涂料，均为密封桶装储存，贮存期间产生少量挥发性有机物及移动源尾气。库房防渗为重点防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，防止泄漏液外渗污染土壤，库房设置围堰，并设置警示标志，对项目区土壤环境基本无影响。因此符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的意见》（新政发[2016]140号）。

### **1.8 《关于开展昌吉州2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”有关工作的通知》（昌州环委办发[2022]18号）符合性分析**

各县市、园区要按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要

求》，开展VOCs排放摸底调查，实施排查整治，加强重点行业、重点企业挥发性有机物精细化管控。

全面实施重污染天气应急响应期间按企业绩效进行分级管控，不搞“一刀切”。按照自治区进一步扩大的重污染天气绩效分级管理重点行业范围，鼓励企业加快实施升级改造，指导企业开展清洁生产技术改造，打造省级绿色标杆企业；加强对D级企业提级达标帮扶指导，对提级达标无望的D级企业纳入季节性错峰生产调控，每年11月到来年3月采暖季期间实施季节性停产。

加强道路扬尘整治，各县市、园区要提高城市道路机械化清扫率，提升背街小巷清扫保洁力度，有效控制单位面积尘土残存量。严格渣土运输车辆密闭管理，严禁渣土运输车辆带泥上路，强化渣土运输企业诚信考核。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。

本项目运营期贮存甲类原料、甲类产成品及水性涂料，均为密封桶装储存，贮存期间产生少量挥发性有机物及移动源尾气；新疆渝三峡涂料化工有限公司目前已编制重污染天气应急响应措施“一厂一策”实施方案；施工期做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分百”，因此符合《关于开展昌吉州2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”有关工作的通知》（昌州环委办发[2022]18号）相关要求。

### 1.9与《危险化学品安全管理条例》符合性分析

本项目为危险化学品仓储项目。企业在严格落实本次评价中的措施后，对环境产生影响较小。本项目建设与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析见表1.8-1。

表1.8-1《危险化学品安全管理条例》符合性分析

序号	内容、要求	本项目情况	相符性
1	任何单位和个人不得生产、经营、使用国家禁止生产、经营、使用的危险化学品。 国家对危险化学品的使用有限制	本项目贮存的甲类原料及产成品均不涉及《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质的淘汰和限制类物	符合

		性规定的，任何单位和个人不得违反限制性规定使用危险化学品。	质。	
	2	新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目（以下简称建设项目），应当由安全生产监督管理部门进行安全条件审查。建设单位应当对建设项目进行安全条件论证，委托具备国家规定的资质条件的机构对建设项目进行安全评价，并将安全条件论证和安全评价的情况报告报建设项目所在地设区的市级以上人民政府安全生产监督管理部门；安全生产监督管理部门应当自收到报告之日起45日内作出审查决定，并书面通知建设单位。具体办法由国务院安全生产监督管理部门制定。	新疆渝三峡涂料化工有限公司目前已对其生产状况进行安全现状评价。通过安全检查表对公司进行检查，共计检查288项，其中符合项272项，占总检查项目的94.4%；不符合项16项，其中重复不符合项5项，因此合并不符合项共11项，占总检查项目的5.6%。通过对检查可知公司在主要在作业场所、电气设施、消防系统及安全管理等方面存在不同程度的安全隐患，全部不符合项（包括重大隐患内容）均已整改完毕。	符合
	3	危险化学品的包装应当符合法律、行政法规、规章的规定以及国家标准、行业标准的要求。危险化学品包装物、容器的材质以及危险化学品包装的型式、规格、方法和单件质量（重量），应当与所包装的危险化学品的性质和用途相适应。	本项目根据不同物料理化性质要求，分别采用带塞钢圆筒、塑料桶以及闭口铁皮桶。材质均符合国家标准、行业标准的要求，均为密封储存。	符合
	4	生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证安全设施、设备的正常使用。	本项目贮存危险化学品，设置专用甲类仓库，配套围堰以及通风、防晒、防火、防毒、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏设施。	符合
	5	危险化学品应当储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室（以下统称专用仓库）内，并由专人负责管理。	本项目设置专用甲类仓库贮存危险化学品，设置专人负责管理，对从业人员进行安全教育、法制教育和岗位技	符合

		术培训，考核合格后上岗作业。	
--	--	----------------	--

### 1.10与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当按照国家规定在密闭空间或者设备中进行，并安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放：

- （一）石油、化工等含挥发性有机物原料的生产；
- （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；
- （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；
- （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物的产品使用；
- （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。

石油、化工等排放挥发性有机物的企业事业单位和其他生产经营者在维修、检修时，应当按照技术规范，对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节实施挥发性有机物排放控制。

本项目建设甲类库房，贮存甲类原料、甲类产成品及水性涂料，不属于燃油、溶剂的储存、运输和销售，均为密封桶装储存，并设置换气设施，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》相关要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>2.1项目概况</b>			
	<p>(1) 项目名称：新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目；</p> <p>(2) 建设单位：新疆渝三峡涂料化工有限公司；</p> <p>(3) 建设地点：呼图壁县二十里店镇新疆渝三峡涂料化工有限公司厂区内，项目中心地理坐标为 E87°0'4.502"，N44°8'31.732"，具体项目地理位置见图 2.1-1，卫星图见图 2.1-2；</p> <p>(4) 建设性质：新建；</p> <p>(5) 项目投资：项目总投资 80 万元，资金全部由企业自筹；</p> <p>(6) 劳动定员：本项目新增 2 名劳动定员；</p> <p>(7) 工作制度：年运行 300d，每日工作 24h；</p> <p>(8) 建设规模：建设甲类库房 500m<sup>2</sup>，建成后甲类原材料最大储量 110t、甲类产成品最大储量 80t 以及水性涂料最大储量 90t。</p>			
	<b>2.2建设内容</b>			
	<p>本项目建设甲类库房，工程总建筑面积 500m<sup>2</sup>，建成后甲类原材料最大储量 110t、甲类产成品最大储量 80t 以及水性涂料最大储量 90t。项目主要建设内容组成及规模见表 2.2-1。</p>			
<b>表 2.2-1 项目主要建设内容组成及规模</b>				
	类别	名称	建设内容	备注
	主体工程	甲类库房	<p>占地面积 500m<sup>2</sup>。自西向东分别为 155.73m<sup>2</sup>甲类原材料储存区、155.57m<sup>2</sup>甲类产成品储存区以及 155.73m<sup>2</sup>水性涂料储存区。</p> <p>甲类原材料储存区：内设置环氧树脂类储存区，丙烯酸、氨基树脂类储存区，有机溶剂类储存区以及固化剂储存区各 22.77m<sup>2</sup></p> <p>甲类产成品储存区：内设置环氧稀释剂储存区，丙烯酸稀释剂储存区，醇酸稀释剂储存区以及沥青稀释剂储存区各 22.77m<sup>2</sup></p> <p>水性涂料储存区：内设置 2 个水性工业漆储存区，2 个水性建筑漆储存区各 22.77m<sup>2</sup></p>	新建
	辅助工程	办公生活区	办公生活区包括 1752m <sup>2</sup> 综合楼 1 栋，3 层；180m <sup>2</sup> 食堂 1 栋，1 层；658m <sup>2</sup> 员工宿舍 1 栋，1 层。	依托
	公用工程	供水	二十里店镇市政管网供水	依托
	公用工程	排水	生活污水经现有工程生活污水处理站处理后，冬储夏灌，夏季用于项目区绿化灌溉。项目无生产废水。	依托

	供电	用电依托现有工程电网	依托
环保工程	废气	施工期项目定期对施工场地及运输道路进行洒水，对粉料堆场加盖篷布，进入项目区车辆实行限速限行等；对运输车辆加盖篷布的措施。运营期少量车辆尾气通过加强绿化控制；仓储过程中产生的有机废气，加强密封并增设通风换气装置控制。	新建
	废水	施工期生产废水经沉淀池收集沉淀后循环利用不外排；施工生活污水集中现有工程生活污水处理站；运营期新增生活污水经现有工程生活污水处理站处理后，用于项目区绿化灌溉。运营期无生产废水。	依托
	噪声	隔声、减震、消声	新建
	固废	施工期一般工业固废全部合理处置；运营期无固废产生。	新建
	风险	本项目按照配套设置围堰、消防设施、并设置防雨、防火、防雷装置、设置火灾报警装置和导出静电的接地装置	
依托现有工程事故池 700m <sup>3</sup>		依托	

### 2.3 贮存物料种类及储量

本项目建成后主要用于暂存新疆渝三峡涂料化工有限公司生产过程涉及的甲类原料、甲类产成品以及水性涂料产品等，其中最大储量为甲类原材料 110t、甲类产成品 80t 以及水性涂料 90t，贮存周期为 2 个月。本项目本项目储存情况详见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目储存情况一览表

序号	物料名称	规格 (Kg/桶)	单位	最大储存量	储存方式	
一、甲类原材料						
1	有机溶剂类 储存区	醋酸丁酯	180	t	10.00	带塞钢圆桶
2		乙醇	180	t	5.00	带塞钢圆桶
3		甲缩醛	180	t	10.00	带塞钢圆桶
4	环氧树脂储 存区	环氧树脂	200	t	31.00	带塞钢圆桶
5	丙烯酸、氨 基树脂类储 存区	丙烯酸树脂	200	t	15.00	带塞钢圆桶
6		氨基树脂	200	t	15.00	带塞钢圆桶
7	固化剂储存 区	固化剂	200	t	19.00	带塞钢圆桶 /闭口塑料 桶
8		固化剂	25	t	5.00	闭口塑料桶
小计				t	110.00	
二、甲类产成品						

1	醇酸稀释剂 储存区	醇酸稀释剂	12	t	20.00	闭口铁皮桶
2	环氧稀释剂 储存区	环氧稀释剂	12	t	20.00	闭口铁皮桶
3	丙烯酸稀释剂 储存区	丙烯酸稀释剂	12	t	20.00	闭口铁皮桶
4	沥青稀释剂 储存区	沥青稀释剂	12	t	20.00	闭口铁皮桶
小计				t	80.00	
三、水性涂料						
1	水性工业漆 储存区	水性工业漆	24	t	50.00	闭口铁皮桶
2	水性建筑漆 储存区	水性建筑漆	20	t	40.00	闭口塑料桶
小计				t	90.00	
合计				t	280.00	

### (2) 物料危化品特性

根据《危险化学品目录（2022 调整版）》，本项目危险化学品特性见下表。

**表 2.3-2 危险化学品数据表**

序号	物料名称	闪点℃	爆炸极限 V%	CAS 号	危险特性
1	醋酸丁酯	22	1.2-7.5	--	易燃液体,类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触,类别 3 (麻醉效应)
2	乙醇	12	3.3-19	64-17-5	易燃液体,类别 2
3	甲缩醛	-18	1.6-17.6	109-87-5	易燃液体,类别 2 皮肤腐蚀/刺激,类别 2 严重眼损伤/眼刺激,类别 2A 特异性靶器官毒性-一次接触,类别 3 (呼吸道刺激、麻醉效应)
4	环氧树脂	-18-23	--	--	易燃液体, 类别 2
5	固化剂 (胺类固化剂)	35	11.25-1.45	--	易燃液体, 类别 3 健康危害和环境危害需根据组分进行判断。
6	醇酸稀释剂	33	1.1-8.7	--	易燃液体,类别 2* 生殖细胞致突变性,类别 1B 吸入危害,类别 1 危害水生环境-急性危害,类别 2 危害水生环境-长期危害,类别 2

7	通用稀释剂	33	1.1-8.7	--	易燃液体,类别 2* 生殖细胞致突变性,类别 1B 吸入危害,类别 1 危害水生环境-急性危害,类别 2 危害水生环境-长期危害,类别 2																																																																															
<p>(3) 物料组分</p> <p>本项目固化剂成分见附件, 甲类原料组分见表 2.3-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2.3-3 甲类产成品组分一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>树脂</th> <th>二甲苯</th> <th>甲苯</th> <th>丁醇</th> <th>异丁醇</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>环氧树脂</td> <td>75%</td> <td>17%</td> <td>0%</td> <td>8%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>丙烯酸树脂</td> <td>50%</td> <td>25%</td> <td>25%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>氨基树脂</td> <td>60%</td> <td>10%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>30%</td> </tr> </tbody> </table> <p>甲类产成品组分见表 2.3-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2.3-4 甲类产成品组分一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>二甲苯</th> <th>碳酸二甲酯</th> <th>环己酮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>醇酸稀释剂</td> <td>40%</td> <td>60%</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>环氧稀释剂</td> <td>35%</td> <td>55%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>丙烯酸稀释剂</td> <td>40%</td> <td>50%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>沥青稀释剂</td> <td>40%</td> <td>55%</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2.4 主要生产设备</b></p> <p>本项目主要生产设备见表 2.4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2.4-1 主要生产设备一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>单位</th> <th>数量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>消防设施</td> <td>套</td> <td>3</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>安全设施</td> <td>套</td> <td>3</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>叉车</td> <td>台</td> <td>4</td> <td>依托现有工程</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>换气扇</td> <td>台</td> <td>12</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2.5 危险化学品储运</b></p> <p>(1) 收集、储存</p> <p>危险化学品包装应符合《危险货物运输包装通用技术条件》</p>							序号	名称	树脂	二甲苯	甲苯	丁醇	异丁醇	1	环氧树脂	75%	17%	0%	8%	0%	2	丙烯酸树脂	50%	25%	25%	0%	0%	3	氨基树脂	60%	10%	0%	0%	30%	序号	名称	二甲苯	碳酸二甲酯	环己酮	1	醇酸稀释剂	40%	60%	/	2	环氧稀释剂	35%	55%	10%	3	丙烯酸稀释剂	40%	50%	10%	4	沥青稀释剂	40%	55%	5%	序号	名称	单位	数量	备注	1	消防设施	套	3	/	2	安全设施	套	3	/	3	叉车	台	4	依托现有工程	4	换气扇	台	12	/
序号	名称	树脂	二甲苯	甲苯	丁醇	异丁醇																																																																														
1	环氧树脂	75%	17%	0%	8%	0%																																																																														
2	丙烯酸树脂	50%	25%	25%	0%	0%																																																																														
3	氨基树脂	60%	10%	0%	0%	30%																																																																														
序号	名称	二甲苯	碳酸二甲酯	环己酮																																																																																
1	醇酸稀释剂	40%	60%	/																																																																																
2	环氧稀释剂	35%	55%	10%																																																																																
3	丙烯酸稀释剂	40%	50%	10%																																																																																
4	沥青稀释剂	40%	55%	5%																																																																																
序号	名称	单位	数量	备注																																																																																
1	消防设施	套	3	/																																																																																
2	安全设施	套	3	/																																																																																
3	叉车	台	4	依托现有工程																																																																																
4	换气扇	台	12	/																																																																																

(GB12463-2009)、《危险货物运输包装标志》(GB190-2009)等相关要求。

同时厂区内备有一定的应急包装,在装卸、暂存过程中,若包装发生破损,立即将破损的包装及其危险废物一并置于应急包装中,不拆包装、不倒罐。

根据现有工程储存情况,参照《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-2009)项目包装物种类如下:

- ①180kg/200kg 带塞钢圆桶,为密闭型包装。
- ②20kg/25kg/200kg 塑料桶,为密闭型包装。
- ③12kg/20kg 铁皮桶,为密闭型包装。



图 2.5-1 包装示意图

## (2) 运输

项目内部作业区域内应设置专用通道和人员避险通道,项目外部运输由持有危险化学品经营许可证的单位组织实施,承担单位应获得交通运输部门颁发的运输资质,以汽车运输方式应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005]年第9号)、JT617 以及 JT618 执行。

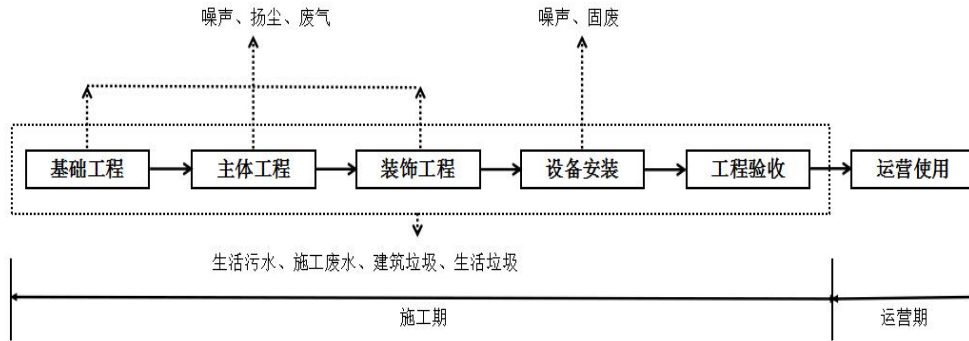
## 2.7项目区平面布置及合理性分析

本项目区位于新疆渝三峡涂料化工有限公司内部,不新增用地,本项目总占地面积为 500m<sup>2</sup>。本项目南侧为空地,北侧为新疆渝三峡涂料化工有限公司现有戊类原料库房,东侧为新疆渝三峡涂料化工有限公司现有办公生活区,西侧为空地。

现有项目厂区布置按照功能分区分为树脂色漆车间、通用涂料车间、乙类成品库房、乙类原料棚库、戊类原料库房、溶剂油罐区、办公生活区以及生活污水处理站。本项目位于现有项目厂区南侧,本项目甲类库房占地面积 500m<sup>2</sup>。按化学物理特性分类储存,自西向东分别设置 155.73m<sup>2</sup> 甲类原材料储存区、

	<p>155.57m<sup>2</sup> 甲类产成品储存区以及 155.73m<sup>2</sup> 水性涂料储存区三个独立分区，各分区中间设置实体墙分隔，单独设置进出口，车辆进出通道 3m 宽，能够容纳叉车进出，避免物料混放。布置满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年修订）、《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018 年版）的要求。厂区为硬化地面，以满足消防运输要求。同时本项目甲类库房须为耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，进行防渗、防风、防雨、防晒措施。厂区平面布置图见图 2.7-1。</p> <p>综上，本项目厂区平面布置基本合理。</p> <p><b>2.8 公用及辅助工程</b></p> <p><b>2.1 给水</b></p> <p>本项目无生产用水；仅新增少量生活用水。</p> <p>本项目新增劳动定员 2 名，依托现有工程办公生活区，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》集体宿舍用水以 80L/人·d，职工生活用水量为 0.16m<sup>3</sup>/d，48m<sup>3</sup>/a。由呼图壁县二十里店镇市政管网供给。</p> <p><b>2.2 排水</b></p> <p>本项目无生产废水产生，仅新增少量生活污水。</p> <p>本项目生活污水产污系数以 0.8 计，即 0.128m<sup>3</sup>/d，38.4m<sup>3</sup>/a，废水中含 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油等污染物。生活污水排入现有工程污水处理站处理后冬储夏灌，用于厂区绿化灌溉。</p> <p><b>2.3 供电</b></p> <p>本项目用电由现有工程供电系统提供，年用电量约 1000KW·h。现有工程建设完成完善的供电系统，能够满足本项目用电需求。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产</p>	<p><b>2.9 施工期工艺流程及产污环节</b></p> <p>施工期工程内容主要为甲类库房的建设，期间产生施工扬尘、装修废气，噪声、建筑垃圾等，其生产工艺流程及产污节点见图2.9-1。</p>

排  
污  
环  
节



**图2.9-1施工期工艺流程及产污节点图**

**废气：**土建工程的土方挖填、运输过程产生的扬尘、装修废气及施工设备和运输设备产生的废气。

**废水：**主要为施工废水。施工废水主要来源于混凝土冲洗、养护等作业中多余或泄露的废水，清洗机具、运输车辆等少量废水。

**噪声：**土石方阶段的挖土机、冲击机、底板及结构阶段的电焊机、空压机等，运输车辆产生的噪声、设备安装过程中产生的噪声。

**废渣：**主要来源于施工过程中开挖的土石方、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。

项目施工期主要污染源分析如表2.9-1。

**表2.9-1施工期主要污染工序一览表**

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	堆场、施工场地	施工过程	颗粒物
	机械动力设备	机械设备运行	尾气(SO <sub>2</sub> 、颗粒物、总烃、CO、NO <sub>x</sub> )
废水	施工废水	施工作业过程	SS
噪声	施工设备	施工设备运行	机械噪声
	运输车辆	运输车辆行驶	交通噪声
	施工人员	人员施工、生活	生活噪声
固体废物	建筑垃圾	施工过程	土石方、建材等建筑垃圾
	生活固废	施工人员生活	生活垃圾
生态	本项目未新增用地，现有野生动物少，植被覆盖率低		

## 2.10运营期工艺流程及产污环节

本项目运营期工艺流程及产污环节见下图。

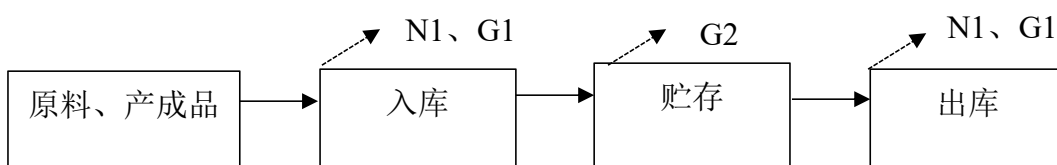


图 2.10-1 运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

### 1、入库

根据甲类原材料、甲类产成品以及水性涂料，分类暂存于项目对应的暂存区内。甲类库房地面采取防渗措施并设置围堰。此部分会产生移动源尾气 G1 及噪声 N1。

### 2、贮存监管

由于各类危险化学品均为密封包装，仅产生少量有机废气 G2 以及换气扇噪声 N2，甲类库房管理人员定期对危险化学品进行检查，避免出现破损情况。

### 3、出库

由车辆运输出库，此部分会产生移动源尾气 G1 及噪声 N1。

本项目工艺流程图详见图 2.10-1。

表2.10-1运营期主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	G1移动源尾气	车辆进出	NO <sub>x</sub> 、VOCs、PM
	G2仓储废气	仓储	VOCs
噪声	N1车辆噪声	车辆进出	厂界等效连续A声级
	N2换气扇噪声	换气	厂界等效连续A声级
废水	W1生活污水	办公生活	pH、COD、SS、氨氮、BOD
固废	S1生活垃圾	办公生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

根据本项目呼图壁县企业投资项目登记备案证，本项目建设性质为新建，由于本项目位于新疆渝三峡涂料化工有限公司现有厂区内的预留用地，且办公生活区、事故池、生活污水处理设施等均与原厂区存在依托关系，因此本项目仍对原厂区情况进行梳理。

### 2.11 现有工程环保手续

新疆渝三峡涂料化工有限公司成立于2010年8月，主要经营范围为涂料制造、销售等。目前企业主体为新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目（简称“现有工程”）。

现有工程环保“三同时”履行情况见表 2.11-1。

表2.11-1 现有工程“三同时”情况一览表

序号	项目名称	环评批复			验收批复			备注	排污许可证	应急预案备案
		时间	部门	文号	时间	部门	文号			
1	新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目	2010年11月10日	原新疆维吾尔自治区环境保护厅	新环评价函[2010]711号	2019年9月4日	昌吉回族自治州生态环境局	昌州环评[2019]88号	现有工程	9165232356051531XW001X	2022年6月8日备案，备案编号为652323-2022-09-L

### 2.12 现有工程概况

现有工程实际建设内容见表2.12-1。

表2.12-1 建设内容情况一览表

工程分类	工程名称	建设内容			实际建设内容/规模
		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	备注	
主体工程	通用涂料车间	1944	二层	甲类、钢砼框架	生产装置与环评一致，设置水性漆生产装置。
	树脂色漆车间	2520	二层	甲类、钢砼框架	与环评一致，设置油性漆和树脂生产装置。
堆场、罐区及仓库	原料库	972		戊类、门式钢架	与环评一致
	成品库 1	972		甲类、门式钢架	与环评一致

	成品库 2	972		甲类、门式 钢架	与环评一致
	溶剂罐区	648		甲类	罐区设置 4×50m <sup>3</sup> 溶剂储罐，已设置围堰和 防渗设施
	原料棚库	1008	一层	甲类、钢架	与环评一致
	油酸棚库	400	一层	丙类、钢架	与环评一致
	溶剂罐区泵 房	120		甲类、门式 钢架	与环评一致
	锅炉房	37	一层	2 台燃煤锅 炉	已建设，已采用燃气锅炉替代
辅助 工程	消防水泵房	33.75		戊类、砖混	与环评一致
	消防水池 (兼景观水 池、冬季污 水暂存池)	1120	2000 m <sup>3</sup>	钢筋砼	景观水池兼冬季污水暂存池，已做防渗处理
	门卫值班	48		钢筋砼	与环评一致
	工业用热	燃煤		1 台 1.4MW 导热油炉	1 台 1.2MW 天然气导热油炉供热
	采暖	燃煤		1 台 2t/h 热 水锅炉	1 台 350KW 天然气冷凝热水锅炉供热
	煤炭堆场	200		/	已拆除，现煤炭堆场已无煤炭
	循环水池 1	16		/	循环水池，560m <sup>3</sup> ，已做防渗处理
	总配电室	86.4		钢筋砼	与环评一致
	综合辅助用 房	216		钢筋砼	辅助用房，106m <sup>2</sup> ，一层，砖混
环保 工程	导热油炉烟 气除尘脱硫	1 套，通过 30m 排气筒排 放尾气			已随燃煤锅炉一并拆除
	罐区大小呼 吸废气	以无组织排放形式进入大 气			已建活性炭吸附设施和 15m 高排气筒
	锅炉烟气除 尘脱硫	1 组湿式除尘器，通过 30m 烟囱排放尾气			已随燃煤锅炉一并拆除
	一体化污水 处理站	处理能力 20m <sup>3</sup> /d			已建设，与环评一致
	干化池	树脂缩合水及反应釜清洗 废水蒸发消耗池，面积 200m <sup>2</sup>			已建设，与环评一致
	事故池	700m <sup>3</sup>			已建设，与环评一致
	危险固废暂 存库	30m <sup>2</sup>			已建设 45m <sup>2</sup> 危废暂存库
办公 生活 设施	综合大楼	1584	三层	钢砼框架	综合楼，1752m <sup>2</sup>
	食堂	90		钢砼框架	180m <sup>2</sup> ，一层，砖混
	宿舍	658	一层	砖混	已建设

依托	供水	二十里店镇供水	园区供水管网
工程	供电	市政供电系统	市政供电系统

### 2.13现有工程污染物排放

对比现有工程环评及验收污染物排放情况，对比结果见下表。

表2.13-1现有工程污染物排放情况汇总一览表

环境要素	污染源		主要污染物	环评设计排放量	验收实际排放量	防治措施	
废气	有组织废气	树脂色漆车间	颗粒物	0.5t/a	0.5t/a	活性炭吸附+15m 排气筒；其中落料釜设置袋式除尘+15m 排气筒	
			VOCs	7.4t/a	0.18t/a		
		通用涂料车间	颗粒物	2.9t/a	0.58t/a	活性炭吸附+15m 排气筒；其中搅拌缸设置袋式除尘+15m 排气筒	
			VOCs	0.28t/a	0.26t/a		
		溶剂罐区		VOCs	0.46t/a	/	活性炭吸附+15m 排气筒
		锅炉		颗粒物	3.33t/a	0.65t/a	燃气锅炉+8m 烟囱
				二氧化硫	3.79t/a	0.027t/a	
				氮氧化物	/	0.975t/a	
		废水	生活污水 2580m <sup>3</sup> /a		COD	0.30t/a	0t/a
	SS			0.30t/a	0t/a		
	BOD5			0.05t/a	0t/a		
	氨氮			0.05t/a	0t/a		
生产废水 1000m <sup>3</sup> /a			SS	0t/a	0t/a	反应釜清洗水、醇酸树脂副产水采用收集到干化池中集中蒸发消化的方式处置	
			COD	0t/a	0t/a		
			石油类	0t/a	0t/a		
			二甲苯	0t/a	0t/a		

固体废弃物	生产过程	废油漆桶、油漆沾染物及油漆渣		14t/a	14t/a	暂存于45m <sup>2</sup> 危废库，并委托新疆金派环保科技有限公司处置
	生产供热	脱硫除尘污泥		54t/a	0t/a	燃煤锅炉均替换为燃气锅炉
	废气治理	废活性炭		1t/a	1t/a	暂存于45m <sup>2</sup> 危废库，并委托新疆金派环保科技有限公司处置
	办公生活区	生活垃圾	/	34t/a	34t/a	由环卫部门统一清运
根据验收监测报告及2022年例行监测数据，污水处理站出水口各监测因子均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准要求						
由于现有工程一季度不生产，2022年8月-11月停工，因此本项目整理2022年4-7月例行监测报告。						
<b>表2.13-2现有工程例行监测情况汇总一览表</b>						
环境要素	污染源		主要污染物	最大排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准限值	
废气	有组织废气	树脂色漆车间	颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值	
			非甲烷总烃	0.79		
			苯	<0.004		
			甲苯	<0.004		
			二甲苯	<0.004		
		通用涂料车间	颗粒物	<20	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值	
			非甲烷总烃	0.77		
		溶剂罐区	VOCs	0.031	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2 大气污染物特别排放限值	
			苯	<0.004		
			甲苯	0.011		
			二甲苯	<0.004		
		1.2MW天然气锅炉	颗粒物	17.6	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 大气污染物特别排放限值	
			二氧化硫	<3		
			氮氧化物	32		
			烟气黑度	<1级		
		废水	生活污水		pH	7.62(无量纲)

		COD	43mg/L	(GB8978-1996) 二级标准要求
		SS	31mg/L	
		BOD5	19.3mg/L	
		氨氮	3.27mg/L	
噪声	昼间	厂界等效连续 A 声级	62 (北侧厂界) dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

例行监测报告见附件。

## 2.14 现有工程存在的环保问题及解决方案

存在问题：

(1) 现有工程未设置甲类原料库房，现有工程水性涂料成品露天堆放，甲类原材料及产成品均储存于树脂色漆车间，存在一定的安全隐患。

(2) 现有工程危废库未设置废气收集措施，同时干化池未封闭、未设置废气收集措施。

(3) 现有工程未设置地下水跟踪监测井。

解决方案：

(1) 本项目建设甲类库房用以储存甲类原材料、甲类产成品以及水性涂料，根据物料种类分区存放，并设置防渗措施以及环境风险措施，可有效减少环境风险。

(2) 现有工程目前计划封闭干化池，并在干化池、危废库设置废气收集措施，并设置活性炭吸附装置用于处置有机废气，可有效减少挥发性有机物无组织排放量。目前VOCs治理工程已在建设项目环境影响登记表备案系统进行备案，未开工建设。

(3) “以新带老”措施：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)要求，本项目设立不少于三个跟踪监测点，应至少在建设项目场地，上、下游各布设1个监测点位，本项目利用周边现有地下水井，分别位于本项目上游0.7km，下游0.5km、0.8km，并根据企业产生的特征污染物、反映当地地下水功能特征的主要污染物以及《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中列出的项目综合考虑设定，本项目地下水污染监测项目

确定为：pH、苯、甲苯、二甲苯。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），项目地下水污染监控井监测频率按照按枯、平、丰水期，每期一次；作为对现有工程的“以新带老”措施。

### 2.15现有工程总量排放

现有工程主要污染物排放总量指标根据验收以及2020-2022排污许可年报核算，现有工程污染物排放总量符合环评批复总量控制指标要求，其达标情况详见下表2.15-1。

表2.15-1污染物排放总量指标达标情况一览表

污染物排放量	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs	化学需氧量	氨氮
现有工程验收排放量(t/a)	0.027	0.975	1.73	0.44	0	0
现有工程排污许可年报排放量(t/a)	0.007	0.120	0.676	0.36	/	/
环评批复总量控制指标(t/a)	3.79	/	/	/	0.3	/
排污许可总量控制指标(t/a)	/	/	/	4.344	/	/
总量达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

### 2.16现有工程监测计划

现有工程已设置环境监测方案，见表 2.16-1。

表2.16-1现有工程污染物检测计划汇总一览表

环境要素	监测点	监测项目	监测频次
有组织废气	树脂色漆车间有机废气排气筒	苯	每季度监测 1次
		苯系物	
		VOCs	
		臭气浓度	

	树脂色漆车间袋式 除尘器排气筒	异氰酸酯类	每半年监测 1次		
		颗粒物			
		VOCs		每半年监测 1次	
		颗粒物			
		通用涂料车间袋式 除尘器排气筒		颗粒物	每半年监测 1次
		罐区排气筒		VOCs	
		颗粒物			
无组织废气	厂界	VOCs	每年监测 1次		
		颗粒物			
	树脂色漆车间	VOCs	每年监测 1次		
	通用涂料车间	VOCs			
噪声	厂界	等效连续A声级	每年监测 1次		

### 2.17 “三本账”

由于本项目位于现有工程内，因此进行“三本账”分析。本项目建成后污染物减排情况见下表：

表 2.17-1 项目“三本账” 单位：t/a

污染物名称		已建工程排放量	现有工程许可量	本次项目排放量	以新带老削减量	总排放量	排放增减量
废气	颗粒物 (t/a)	0.676	/	0.02	0	0.696	+0.02
	氮氧化物 (t/a)	0.120	/	0.49	0	0.610	+0.49
	二氧化硫 (t/a)	0.007	3.79	/	0	0.007	/
	VOCs (t/a)	0.36	4.344	0.03	0	0.39	+0.03
废水	COD (t/a)	0	0.3	0	0	0	0
	氨氮 (t/a)	0	/	0	0	0	0

	一般工业固体废物	生活垃圾 (t/a)	34	/	0.6	0	34.6	+0.6
	危险废物	废活性炭 (t/a)	1	/	/	0	/	/
		废油漆桶、油漆沾染物及油漆渣 (t/a)	14	/	/	0	/	/

### 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

#### 3.1大气环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目位于昌吉州呼图壁县，选取距离本项目最近的呼图壁县监测站点2021年基准年连续1年的监测数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>的数据来源。呼图壁县监测点（站点坐标为86°51'0.000"，44°10'0.120"）位于项目区东南方向约12.4km处，监测点位和项目所在区域地形、气象条件、环境特征、环境功能基本一致，引用数据能客观体现所在区域环境质量，项目引用环境质量资料基本可行。

##### ①评价标准

根据本项目所在区域的环境功能区划，常规污染物均执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准。

##### ②常规污染物监测结果及评价统计

根据2021年呼图壁县监测站点空气质量逐日统计结果，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>连续一年的基本污染物监测数据，本项目所在区域空气质量达标区判定情况见表3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m<sup>3</sup>

序号	项目	平均时间	标准值	现状浓度	占标率%	达标情况
1	SO <sub>2</sub>	年平均	60	10	16.67	达标
2	NO <sub>2</sub>	年平均	40	25	62.50	达标
3	PM <sub>10</sub>	年平均	70	69	98.57	达标
4	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	37	105.71	超标
5	CO	95百分位24小时平均	4000	900	22.50	达标
6	O <sub>3</sub>	90百分位8小时平均	160	88	55.00	达标

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），按照2013年以来全国环境质量报告书采用的达标评价方法，目前只考虑SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、

PM<sub>2.5</sub>年平均浓度和CO、O<sub>3</sub>百分位浓度的达标情况。

由评价结果来看，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，PM<sub>2.5</sub>超标，超标原因为：在采暖季受冬季集中采暖烟气影响较大，非采暖季受沙尘影响较大，项目区为空气质量非达标区。

### 3.2水环境质量现状调查与评价

#### （1）地表水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，2021年5月，监测了呼图壁县县城地表水水源地，监测结果表明，呼图壁县县城地表水水源地达到I类标准，呼图壁县县城地表水水源地水质达到II类标准。

表 3.2-1 监测结果表

测点名称	点位级别	1月水质	5月水质	1-5月水质类别	评价标准
呼图壁县县城地表水水源地	县控点	I类	II类	II类	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本项目不产生生产废水，生活污水经现有污水处理站处理后冬储夏灌，与地表水体无水力联系。

#### （2）地下水

本项目委托新疆锡水金山环境科技有限公司于2023年4月16日进行现状监测，监测点位（86°58'49.17"，44°7'46.37"）位于本项目西南侧2.2km。监测点位图见图3.2-1。

##### ①监测项目

K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>、CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、Cl<sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>浓度

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、苯、甲苯、二甲苯共 19 项。

②分析方法

本次地下水水质监测与分析均按《环境监测技术规范》和《水和废水监测分析方法》中有关规定进行。

③评价方法及标准

评价方法采用标准指数法，评价公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中：P<sub>i</sub>—第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C<sub>i</sub>—第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

C<sub>si</sub>—第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L；

pH 值标准指数公式为：

$$I_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad (pH \leq 7.0) ;$$

$$I_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad (pH > 7.0) 。$$

当 P<sub>i</sub> ≤ 1 时，表示环境中污染物浓度不超标；当 P<sub>i</sub> > 1 时，表示该污染物浓度超过评价标准。

评价标准为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准。

④监测项目结果

监测项目结果见下表。

**表 3.2-2 地下水监测结果及标准**

监测指标	监测值	标准限值	评价结果 P <sub>i</sub>	监测指标	监测值	标准限值	评价结果 P <sub>i</sub>
pH	7.4	6.5-8.5	0.27	氨氮	0.184	0.5	0.37
总硬度	228	450	0.51	硫化物	<0.003	0.02	0.15
溶解性总固体	544	1000	0.54	钠	66.4	200	0.33
硫酸盐	150	250	0.60	苯	<0.8μg/L	0.01	0.08

氯化物	171	250	0.68	甲苯	<1.0μg/L	0.7	0.001
铁	<0.03	0.3	0.10	邻二甲苯	<0.8μg/L	0.5	0.003
锰	<0.01	0.1	0.10	间, 对二甲苯	<0.7μg/L		
铜	<0.25μg/L	1	0.25	K <sup>+</sup>	2.62	/	/
锌	<0.01	1	0.01	Na <sup>+</sup>	66.4	/	/
铝	<0.009	0.2	0.05	Ca <sup>2+</sup>	77.2	/	/
挥发性酚类	<0.0003	0.002	0.15	Mg <sup>2+</sup>	8.51	/	/
阴离子表面活性剂	<0.05	0.3	0.17	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	/	/
耗氧量	2.1	3	0.70	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	19.2	/	/

从上表可以看出：其余地下水各项监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求，水质良好。

### 3.3噪声环境质量现状与评价

本项目属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类声功能区。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中的“声环境”，本项目周边50m范围内不存在指医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持安静的建筑物，故无需对环境敏感点进行声环境质量现状监测。

### 3.4土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”，本项目现有用地为空地，无污染情况，因此本项目仅设置一个采样点以留作背景值。

本项目土壤环境质量现状委托新疆锡水金山环境科技有限公司于2023年4月16日对项目区内土壤进行监测。

#### （1）监测点位布置

本项目共设置1个采样点，位于项目区中心。

#### （2）监测项目

监测项目包括砷、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、四氯乙烷、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、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘共 45 项。

(3) 采样和分析方法

采样及分析方法详见下表。

表 3.4-1 土壤监测项目、分析及最低检出浓度

序号	检测项目	分析方法	检出限 mg/kg
1	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	0.01
2	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	0.002
3	铜	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	0.6
4	铅		2
5	镉		0.09
6	镍		1
7	六价铬	《固体废物 六价铬的测定 碱消解火焰原子吸收分光光度法》HJ 687-2014	2
8	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	0.0013
9	氯甲烷		0.001
10	氯仿		0.0011
11	1,1-二氯乙烷		0.0012
12	1,2-二氯乙烷		0.0013
13	1,1-二氯乙烯		0.001
14	顺-1,2-二氯乙烯		0.0013
15	反-1,2-二氯乙烯		0.0014
16	二氯甲烷		0.0015

17	1,2-二氯丙烷		0.0011
18	1,1,1,2-四氯乙烷		0.0012
19	1,1,2,2-四氯乙烷		0.0012
20	四氯乙烷		0.0014
21	1,1,1-三氯乙烷		0.0013
22	1,1,2-三氯乙烷		0.0012
23	三氯乙烯		0.0012
24	1,2,3-三氯丙烷		0.0012
25	氯乙烯		0.001
26	苯		0.0019
27	氯苯		0.0012
28	1,2-二氯苯		0.0015
29	1,4-二氯苯		0.0015
30	乙苯		0.0012
31	苯乙烯		0.0011
32	甲苯		0.0013
33	间二甲苯+对二甲苯		0.0012
34	邻二甲苯		0.0012
35	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相-色谱法》HJ 784-2016	0.09
36	苯胺		0.08
37	2-氯酚	《土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相-色谱法》HJ703-2014	0.04
38	苯并[a]蒽	《土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法》HJ 834-2017	0.004
39	苯并[a]芘		0.005
40	苯并[b]荧蒽		0.005
41	苯并[k]荧蒽		0.005
42	蒽		0.003
43	二苯并[a, h]蒽		0.005
44	茚并[1,2,3-cd]芘		0.004

45	萘		0.003
46	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ962-2018	/

(4) 土壤监测结果及评价

本项目土壤监测及评价详见下表。

**表 3.4-2 监测点土壤质量现状监测及评价结果 单位: mg/kg**

项目	监测点	污染物监测浓度	筛选值	管制值
		0-0.2m	第二类用地	第二类用地
重金属和无机物				
1	砷	6.22	60	140
2	镉	0.10	65	172
3	铜	24	18000	36000
4	六价铬	0.8	5.7	78
5	铅	23	800	2500
6	汞	0.070	38	82
7	镍	23	900	2000
挥发性有机物				
8	四氯化碳	<2.1µg/kg	2.8	36
9	氯仿	<1.5µg/kg	0.9	10
10	氯甲烷	<3.0µg/kg	37	120
11	1,1-二氯乙烷	<1.6µg/kg	9	100
12	1,2-二氯乙烷	<1.3µg/kg	5	21
13	1,1-二氯乙烯	<0.8µg/kg	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	<0.9µg/kg	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	<0.9µg/kg	54	163
16	二氯甲烷	<2.6µg/kg	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	<1.9µg/kg	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	<1.0µg/kg	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	<1.0µg/kg	6.8	50
20	四氯乙烯	<0.8µg/kg	53	183

21	1,1,1-三氯乙烷	<1.1μg/kg	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	<1.4μg/kg	2.8	15
23	三氯乙烯	<0.9μg/kg	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	<1.0μg/kg	0.5	5
25	氯乙烯	<1.5μg/kg	0.43	4.3
26	苯	<1.6μg/kg	4	40
27	氯苯	<1.1μg/kg	270	1000
28	1,2-二氯苯	<1.0μg/kg	560	560
29	1,4-二氯苯	<1.2μg/kg	20	200
30	乙苯	<1.2μg/kg	28	280
31	苯乙烯	<1.6μg/kg	1290	1290
32	甲苯	<2.0μg/kg	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	<3.6μg/kg	570	570
34	邻二甲苯	<1.3μg/kg	640	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	<0.09	76	760
36	苯胺	<3.78	260	663
37	2-氯酚	<0.06	2256	4500
38	苯并[a]蒽	<0.1	15	151
39	苯并[a]芘	<0.1	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	<0.2	15	151
41	苯并[k]荧蒽	<0.1	151	1500
42	蒽	<0.1	1293	12900
43	二苯并[a, h]蒽	<0.1	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	15	151
45	萘	<0.09	70	700
<p>监测结果显示：项目区各监测点的各项监测因子均满足《土壤环境质量建设用地区土壤污染风险控制标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值，说明该区土壤污染风险可以忽略。</p>				

### 3.5生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目用地为现有工程预留用地，用地范围内无生态环境保护目标，进行简单分析即可。评价范围内环境的功能具有一定的稳定性及可持续发展性，具有一定的承受干扰的能力及生态完整性。

### 3.6电磁辐射

本项目建设不含有电磁辐射内容。

### 3.7主要环境敏感目标

以本项目甲类库房为厂界，根据本项目特点和外环境特征确定环境保护目标如下：

（1）空气环境：保护项目区所在的区域环境空气质量，不因本项目实施而降低空气质量级别。根据现场调查，厂界外500米范围内存在东滩村一组、散户居民等敏感目标。

（2）声环境：根据现场调查，厂界50米范围内无声环境保护目标；

（3）地下水环境：根据现场调查，厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；

（4）生态环境：本项目建设所在地属于工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

环境敏感点分布见表3.7-1。

表3.7-1 主要环境保护目标一览表

序号	环境要素	名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对距离(m)	备注
			X	Y				
1	环境空气	东滩村一组	44°8'45.9"	87°0'37.1"	居住区	NW	230	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准

环  
境  
保  
护  
目  
标

	气	散户居民	43°8'46.809"	92°40'18.580"	居住区	W	150	
2	声环境		厂址附近 50m 范围内无声环境敏感目标				-	
3	地下水环境		厂界 500 米范围内无地下水环境敏感目标				-	
4	地表水		厂界 500 米范围内无地表水环境敏感目标				-	

### 3.8 污染物排放控制标准

#### (1) 大气污染物排放标准

施工期大气污染物颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准浓度限值。

表3.8-1 施工期大气污染物综合排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
	浓度限值	监控点
颗粒物	1.0	场界外浓度最高点

运营期挥发性有机物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界浓度限值 (4mg/m<sup>3</sup>) 以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值 (6mg/m<sup>3</sup>监控点处1 h平均浓度值, 20mg/m<sup>3</sup>监控点处任意一次浓度值)。

表3.8-2 运营期大气污染物排放所执行的标准

污染源	污染物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准来源
厂界	无组织	VOCs	4	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)
厂区内	无组织	VOCs	6监控点处1 h平均浓度值	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
			20监控点处任意一次浓度值	/	

#### (2) 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的规定; 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

中3类标准，昼间65dB（A），夜间55dB（A）

**表3.8-3噪声排放执行标准 单位：dB（A）**

阶段	区域	昼间	夜间	来源
施工期	厂界	70	55	GB12523-2011
运营期	厂界	65	55	GB12348-2008

**（3）废水排放标准**

本项目施工期生产废水沉淀后用于洒水降尘，运营期无生产废水产生。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准要求。

**表3.8-4生活污水排放标准限值 单位：mg/L**

标准号	污染因子	单位	标准值
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	pH	/	6~9
	COD	mg/L	150
	SS	mg/L	150
	BOD	mg/L	30
	氨氮	mg/L	25

**（4）固体废物排放执行标准**

固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行处置。

总  
量  
控  
制  
标  
准

**3.9总量控制标准**

根据自治区党委自治区人民政府印发的《新疆生态环境保护“十四五”规划》，新疆“十四五”生态环境保护规划总量控制指标为COD、氨氮、氮氧化物和VOCs。

根据本项目总量因子排放特点，本项目可不申请污染物总量指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期大气环境保护措施

施工期间对环境空气影响最主要的是库房基础工程的土方挖填、运输过程产生的扬尘以及装修产生的废气。

具体环境保护措施如下：

(1) 对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

(2) 对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

(3) 运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，施工道路和场地应定时洒水压尘，运输车辆上路前应喷水冲洗轮胎，以减少运输过程中的扬尘；

(4) 应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

(5) 施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

(6) 当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施；

(7) 道路工程施工时产生的临时堆土应用防尘网进行苫盖，并定期洒水降尘；

(8) 管线工程进行表土剥离措施，挖方临时堆放区设置防尘网进行苫盖并定期洒水降尘等措施，施工结束后及时回填；

(9) 施工期做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分百”

采取适当措施，严格控制施工期间产生的扬尘，确保能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值标准，措施可行。

### 4.2 施工期水环境保护措施

施  
工  
期  
环  
保  
措  
施

(1) 生产废水

本项目施工废水主要来自施工材料养护排水，主要污染物是 SS，水量较少。此类废水经沉淀池沉淀后循环使用，不排放。

(2) 生活废水

施工期间依托现有工程生活区，施工期生活污水主要污染物为 COD、BOD、SS、氨氮，施工期生活污水排入现有工程污水处理站。

### 4.3 施工期声环境保护措施

施工期设备安装过程产生的噪声，主要来源于包括施工现场的各类机械设备、设备装卸碰撞噪声和机械设备调试噪声。

(1) 加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业；

(2) 尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法；

(3) 作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；

(4) 加强运输车辆的管理，运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。

通过上述措施，施工场界噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，对环境影响较小。

### 4.4 施工期固体废物污染防治措施

施工期固废主要是土石方、施工建筑垃圾、工人产生的生活垃圾等。

(1) 土石方

建设工程中土石方主要来源于：库房基础开挖和回填、场地平整等。本项目土壤不具备腐殖层，故不采取表土剥离措施。工程挖方基本用于回填，少量碎石用于道路平整。项目土石方自挖自填，土方挖填基本平衡，不产生弃方，同时不设置取土场，工程建设所需砂石料由呼图壁县周边成品料场提供，不设取料场。

(2) 建筑垃圾

项目施工过程中可能会产生少量的建筑垃圾。施工建筑垃圾可作为筑路材料，定期用封闭式废土运输车及时清运，并送到指定倾倒点处置，不得随意抛弃、转移和扩散；部分废弃钢筋、钢板等可回收固废，集中收集后进行回用，基本不会对环境造成影响。

	<p>(3) 生活垃圾</p> <p>生活垃圾以易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋为主。由于这些生活垃圾的污染物含量很高，统一委托环卫部门定期清运。</p> <p>经以上分析可知，根据各类固体废物的不同特点，分别采取不同的、行之有效的处理措施，项目建设过程中产生的各类固体废物均可得到妥善的、合理可行的处理处置，并将其对周围环境带来的影响降低到最低程度。</p>
运营期环保措施	<p><b>4.5废气</b></p> <p>(1) 废气产排情况</p> <p>本项目废气主要为仓储逸散挥发性有机物以及移动源尾气。</p> <p>①仓储逸散挥发性有机物</p> <p>根据工程产污分析，本项目储存危险化学品均为密封包装，原材料运至车间后拆分，成品包装完成后运至本项目甲类库房储存。同时由于本项目主要为小规格的圆桶储存，不涉及储罐大小呼吸损失，因此本项目储存过程中仅有少量的挥发性有机物逸散，通过设置从入库到出库整个环节都保持密闭包装状态，挥发量极少，忽略不计。库房内分区安装通风换气装置加强空气流通，避免有毒有害气体大量积聚。</p> <p>②移动源尾气</p> <p>本项目物料外部转运周期为2个月，内部转运主要为叉车承担，厂内叉车保有量为4台，污染物主要为挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、颗粒物（PM）。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机动车排放系数手册附表8厂内移动源污染物排放系数手册，厂内移动源NO<sub>x</sub>排放系数为122212g/（台*年），PM排放系数为4943g/（台*年），VOCs排放系数为7746g/（台*年）。则本项目转运产生NO<sub>x</sub>0.49t/a，PM0.02t/a，VOCs0.03t/a，项目建成运营后，由于内部转运机动车辆尾气在地面直接扩散外排，属于无组织、间歇排放的流动污染源，且叉车台数较少，周围开阔，空气流动性好、易扩散，车辆</p>

在室外运行时的车辆尾气经空气稀释后浓度会很快降低，通过加强绿化，进一步降低车辆尾对对周围大气环境影响。

废气产生和排放情况见表 4.5-1。

**表 4.5-1 产生及排放情况表**

产污环节	污染物	产生量 t/a	净化效率	污染物排放情况			
				排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度	排放速率 (kg/h)
入库、出库	NOx	0.492	无组织	0.492	/	无组织排放	0.0683
	PM	0.02		0.02	/		0.0028
	VOCs	0.03		0.03	/		0.0042

废气产生和排放情况见表 4.5-2。

**表 4.5-2 本项目矩形面源参数表参数一览表**

编号	名称	面源起点坐标 /m		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向夹角/ (°)	面源有效排放高度/m	年排放小时数 /h	排放工况	污染排放量 (kg/h)
		X	Y								
1	NOx	-27	-4	529	54	9	84.63	128.8	7200	间断	0.0683
	PM										0.0028
	VOCs										0.0042

(2) 环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求“结合建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式，定性分析废气排放的环境影响”。因此本次环评环境影响分析进行定性分析。

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目属于二级评价，大气评价范围为 5km，环境空气质量现状需调查项目所在区域环境质量达标情况以及污染物情况。

本项目位于呼图壁县，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，不存在环境空气保护目标。项目区所在区域属于非达标区。

本项目储存物料均为密封储存，因此产生少量废气污染物，加强密封并增设通风换气装置控制；本项目内部转运叉车产生的车辆尾气通过加强厂区绿化降低。对周围大气环境影响不大。

### (3) 废气监测制度

根据项目生产特点和主要污染物的排放情况，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定本项目监测计划如下，见下表。

**表 4.5-3 本项目新增废气监测制度一览表**

排污单位	监测点位	监测指标	监测频次
无组织			
厂界		VOCs	次/半年
采样分析数据处理	按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)、《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》(HJ75-2017)的有关规定进行		

## 4.6 废水

本项目无生产用水，仅新增少量生活污水。

### (1) 生活污水产排情况

本项目新增员工 2 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》取 80L/人·d，职工生活用水量为 0.16m<sup>3</sup>/d，48m<sup>3</sup>/a。本项目生活污水产污系数以 0.8 计，即 0.128m<sup>3</sup>/d，38.4m<sup>3</sup>/a，废水中含 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油等污染物。生活污水由现有工程污水处理站处置。

**表 4.6-1 本项目生活污水污染物产生及排放情况汇总**

废水种类	污染物								治理措施
	产生量(t/a)	污染物	产污系数	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	处理效率%	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	48	pH	6-9(无量纲)	-	6-9(无量纲)	-	6-9(无量纲)	-	由现有工程污水处理站处理后冬储夏灌，不外排
		CO D	350mg/L	0.09	0.013	57.14	150	0.006	
		SS	300mg/L	0.08	0.012	50.00	150	0.006	
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.01	0.001	16.67	25	0.001	
		BO D	300mg/L	0.08	0.012	90.00	30	0.001	

表 4.6-2 本项目生活污水排放口情况汇总

编号	名称	排放口基本情况		排放去向	排放规律	排放标准
		经度	纬度			
DW001	生活污水排放口	87°0'1.569"	44°8'33.211"	不外排	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中二级标准要求

(2) 生活污水依托可行性分析

现有工程污水处理站位于位于本项目西南侧约 20m 处,为地埋式一体化污水处理站,污水处理站设计规模为 20m<sup>3</sup>/d,工艺采用“格栅+隔油池+调节池+接触氧化+二沉池+消毒”工艺,其中消毒工艺采用紫外线消毒工艺,出水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准要求冬储夏灌,冬季储存在 2000m<sup>3</sup>景观水池兼冬季污水暂存池,夏季用于厂区内部绿化,不外排。根据 2022 年 5 月 13 日现有工程例行监测结果,其中 pH7.56、SS31mg/L、氨氮 3.37mg/L、COD43mg/L、BOD18.7mg/L,均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准要求。现有污水处理站处理量为 8.6m<sup>3</sup>/d,本项目生活污水产生量为 0.128m<sup>3</sup>/d,现有工程污水处理站容量充足,依托可行。

污水处理工艺流程见图 4.6-1。

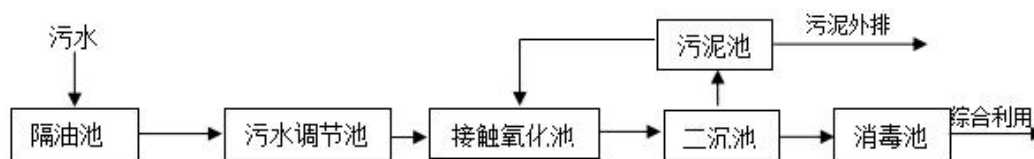


图 4.6-1 污水处理工艺流程图

(3) 废水监测制度

本项目生活污水依托现有工程污水处理站,根据《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》(HJ1087-2020)监测要求,生活污水排放口间接排放可不设置监测计划,现有工程生活污水不外排,因此可不设置监测计划。

4.7 噪声

(1) 噪声源强分析

项目营运期主要为叉车入库出库过程中产生噪声以及换气扇机械设备运行噪声，源强在 75~90dB（A）之间。针对以上噪声源产生情况，项目将采取了以下防噪、降噪措施：

- a.在满足生产要求的前提下，选用低噪声设备，从根本上降低噪声源强；
- b.提高零部件的装配精度，加强运转部件的润滑，降低磨擦力，对各连接部位安装弹性钢垫或橡胶衬垫，以减少传动装置间的振动；
- c.种植绿化带起到一定的隔声降噪作用；
- d.加强对作业人员的个人防护和保护，如采用隔声耳罩等。

经采取上述措施后，本项目噪声源强可降低 20dB（A）左右。本项目主要噪声源见表 4.7-1。

**表 4.7-1 本项目噪声源一览表**

序号	设备名称	数量（台）	产生强度 dB(A)	治理措施	削减 dB（A）	距厂界相对位置（m）			
						东	西	南	北
1	叉车（载质量小于2t）	4	90	隔音、减振、加减管理	20	10	10	5	5
2	换气扇	1	85			4	52	24	26
3	换气扇	1	85			52	4	24	26
4	换气扇	1	85			4	52	26	24
5	换气扇	1	85			52	4	26	24
6	换气扇	1	85			16	40	12	16
7	换气扇	1	85			40	16	12	16
8	换气扇	1	85			16	40	16	12
9	换气扇	1	85			40	16	16	12
10	换气扇	1	85			21	33	7	12
11	换气扇	1	85			33	21	7	12
12	换气扇	1	85			21	33	12	7
13	换气扇	1	85			33	21	12	7

(2) 达标分析

①基本预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），室内声源等效室

外声源声功率级计算方法：

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg(Q/4\pi r^2+4/R)$$

式中：

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

$R$ —房间常数。

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中公路（道路）交通运输噪声预测基本模型形式进行分析：

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10\lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + \Delta L_{\text{距离}} + 10\lg\left(\frac{\psi_1 + \psi_2}{\pi}\right) + \Delta L - 16$$

式中：

$L_{eq}(h)_i$ —第  $i$  类车的小时等效声级，dB(A)；

$(\overline{L_{0E}})_i$ —第  $i$  类车速度为  $V_i$ ，km/h，水平距离为 7.5 m 处的能量平均 A 声级，dB；

$N_i$ —昼间，夜间通过某个预测点的第  $i$  类车平均小时车流量，辆/h；

$V_i$ —第  $i$  类车的平均车速，km/h；

$T$ —计算等效声级的时间，1 h；

$\Delta L_{\text{距离}}$ —距离衰减量，dB(A)，小时车流量小于 300 辆/小时： $\Delta L_{\text{距离}} = 15\lg(7.5/r)$ ；

$r$ —从车道中心线到预测点的距离，m，适用于  $r > 7.5$  m 的预测点的噪声预测；

$\Psi_1$ 、 $\Psi_2$ —预测点到有限长路段两端的张角，弧度，如图 4.7-1 所示；

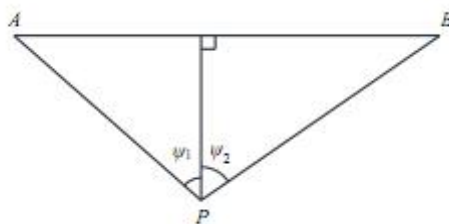


图4.7-1 有限路段的修正函数，A~B 为路段，P为预测点  
由其他因素引起的修正量（ $\Delta L_1$ ）可按下列式计算：

$$\Delta L = \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3$$

$$\Delta L_1 = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

$$\Delta L_2 = A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

式中： $\Delta L_1$ —线路因素引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{坡度}}$ —公路纵坡修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{路面}}$ —公路路面引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_2$ —声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

$\Delta L_3$ —由反射等引起的修正量，dB(A)。

### ②路面修正量（ $\Delta L_{\text{路面}}$ ）

不同路面的噪声修正量见表4.7-2。

表 4.7-2 常见路面噪声修正量

路面类型	不同行驶速度修正量/（km/h）		
	30	40	$\geq 50$
水泥混凝土/dB(A)	1.0	1.5	2.0

### ③总声级

将计算总声级和原有背景声级进行能量叠加，得到最终噪声级。

### ④计算受声点的布设

根据工程规模及建设地点环境噪声特点，参照HJ2.4—2021的有关规定，预测计算影响到厂界范围的的声场分布状况，根据计算结果说明项目建成后，对周围环境的噪声影响情况。

### ⑤计算结果

在本次声环境影响达标分析预测结果见表4.7-2。

**表 4.7-2 厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)**

厂界噪声 dB (A)	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
预测值	45.0	45.0	51.4	51.4	45.0	45.0	51.4	51.4
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55

根据本项目呼图壁县企业投资项目登记备案证，本项目建设性质为新建，设置以本项目甲类库房为本项目厂界，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中的“声环境”，本项目周边 50m 范围内不存在指医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持安静的建筑物，故无需对环境敏感点进行声环境质量现状监测，因此本项目未对厂界声环境质量背景值进行现状监测。因此噪声预测结果未对背景值进行叠加。

根据本项目噪声计算结果显示：本项目建成运行后厂界预测值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类标准（昼间 65dB，夜间 55dB），实现厂界噪声稳定达标。

### （3）噪声监测制度

项目生产特点和主要污染物的排放情况，根据现有工程监测计划，本项目仍按照现有工程监测计划执行，见下表。

**表 4.7-3 噪声监测制度一览表**

项目	监测制度	
噪声	监测项目	Lep (A)
	监测点位	东、南、西、北厂界外 1m
	监测频次	每年监测一次
	监测方法	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的有关规定进行

## 4.8 固废

### （1）固体废物产生情况

本项目原料运输至现有工程生产车间后拆开包装，不在本项目甲类库房内进行，同时由于本项目仅贮存甲类原料，本项目新增后现有工程生产规模不发

生变化，因此不新增废包装材料。因此本项目仅新增少量生活垃圾。

本项目生活垃圾产生量以每人 1kg/d 计，年工作 300 天，故本项目生活垃圾产生量为 0.6t/a，厂区内集中收集后委托环卫部门定期清运。

**表 4.8-1 本项目固体废物产生情况一览表**

序号	产生环节	名称	属性	危废/固废代码	产生量 (t/a)	最大储存量 (t)	形态	有害成分	危险特性	包装方式	处置方式
1	生活垃圾	办公生活区	-	-	0.6	0.5	固	-	-	桶装	委托环卫部门定期清运

(2) 环境管理要求

1) 一般要求

固体废物污染防治法规定“建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。固体废物污染环境防治设施必须经原审批环境影响评价文件的环境保护行政主管部门验收合格后，该建设项目方可投入生产或者使用。对固体废物污染环境防治设施的验收应当与对主体工程的验收同时进行”。根据这些规定，本项目固体废物污染环境防治设施必须做到“三同时”。

为了进一步降低固体废物的影响，建议建设单位在实践中逐步确定新的废物管理模式，对所有固体废物进行监控管理。

①全过程管理

即对废物从“出生”那一时刻起对废物的产生、收集、运输、贮存、再循环、再利用、加工处理直至最终处置实行全过程管理，以实现废物减量化、资源化和无害化。

②对排放废物进行审计

废物审计制度是对废物从产生、处理到处置排放实行全过程监督的有效手段。其主要内容有：废物合理的产生量；物流向和分配及监测记录；废物处理和转化；废物有效排放和废物总量衡算；废物从产生到处理的全过程评估。

2) 一般工业固体废物台账管理要求

产生工业固体废物的单位（以下简称产废单位）建立工业固体废物管理台

账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平。建议建设单位运行后根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》制定台账管理内容，台账管理前期准备工作如下：

①分析一般工业固体废物的产生情况。从原辅材料与产品、生产工艺等方面分析固体废物的产生情况，确定固体废物的种类，了解并熟悉所产生固体废物的基本特性。

②明确负责人及相关设施、场地。明确固体废物产生部门、贮存部门、自行利用部门和自行处置部门负责人，为固体废物产生设施、贮存设施、自行利用设施和自行处置设施编码。

③确定接受委托的利用处置单位。委托他人利用、处置的，应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十七条要求，选择有资格、有能力的利用处置单位。

台账管理要求如下：

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写；按月记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。

②产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，从《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

③鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

④台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

⑤产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

⑥鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所 及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

#### 4.9 地下水、土壤

本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州呼图壁县境内，不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。

##### (1) 污染源和污染途径

①地面防渗等级不足或出现裂痕，导致泄漏物料下渗，污染地下水、土壤环境；

③固体废物防护措施不足，导致雨水混入，污染地下水、土壤环境；

⑤管理不完善，操作不规范导致物料泄漏。

##### (2) 分区防渗控制要求

根据项目岩土工程地质勘察报告，本厂区勘察范围内，本次勘察按拟建建筑场地呈网格状布置勘探点，共布设勘探点 6 个，勘探点间距 15.00~29.00m，勘察深度范围 8.00m，以便查明场地的岩土性质及地层变化规律。

在勘探点揭露勘察深度 8.00m 范围内，地层自上而下主要为：①杂填土、②粉土。各层岩土特征简述如下：

①杂填土：场地内均有分布，土黄色，干燥，松散，土质不均匀，粉土为主，含植物根系及建筑生活垃圾，可见厚度 0.50~2.40m。

②粉土：场地内均有分布，土黄色~灰褐色，稍湿~湿，中密~密实，摇振反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，具有中等压缩性。局部夹有粉质粘土透镜体夹层，层顶埋深 0.50~2.40m，最大揭露厚度 7.50m，该层在勘探深度范围内未。

本项目构筑物均置于②层粉土，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目包气带渗透系数为  $2.89 \times 10^{-4} \sim 5.79 \times 10^{-4} \text{cm/s}$ ，本项目防渗技术要求为：等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

根据项目特点，进行分区并对不同分区采取相应的防渗措施。

##### ①防渗分区

根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，本项目甲类库房底部地面以

及周围地面为重点防渗区。

重点污染防治区：甲类库房底部地面以及周围地面。

### ②分区防渗处理

重点防渗区：本项目甲类库房，库房底部及周围地面防渗方案采用黏土夯实+2mm 厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+地面 1mm 环氧树脂防腐处理，基础防渗满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（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”相关要求。

### （3）环境影响分析

根据项目特点，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，甲类库房内设置 15cm 高的围堰作为防渗漏、泄露措施，围堰高度满足《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）（2018 年版）“凡在开停工、检修过程中，可能有可燃液体泄漏、漫流的设备区周围应设置不低于 150mm 的围堰和导液设施。”相关要求，并采取相应防渗措施，各项防渗措施可以有效地防止对区域地下水、土壤造成污染。

### （4）地下水跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本项目设立不少于三个跟踪监测点，应至少在建设项目场地，上、下游各布设1个监测点位，本项目利用周边现有地下水井，分别位于本项目上游0.7km，下游0.5km、0.8km，跟踪监测井点位图见图4.9-1，根据企业产生的特征污染物、反映当地地下水功能特征的主要污染物以及《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中列出的项目综合考虑设定，本项目地下水污染监测项目确定为：pH、苯、甲苯、二甲苯。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019），项目地下水污染监控井监测频率按照按枯、平、丰水期，每期一次；当厂区发生液体物料泄漏事故或发现地下水污染现象时，应加大取

样频率，并根据实际情况增加监测项目。

上述监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并定期向厂安全环保管理部门汇报，对于常规监测数据应该进行公开，满足法律中关于知情权的要求。如发现异常或发生事故，加密监测频次，改为每天监测一次，并分析污染原因，确定泄漏污染源，及采取应急措施。

(5) 土壤跟踪监测

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的要求，结合项目区地质条件及工程特点，本项目土壤污染监测项目确定为《土壤环境质量标准 建设用地土壤风险管控标准》（试行）（GB/36600-2018）中表1 建设用地突然污染风险筛选值和管制值中的基本项目。

项目土壤监测频率每5年开展一次；当厂区发生物料泄漏事故或发现地下水污染现象时，应加大取样频率，并根据实际情况增加监测项目。监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并定期向场安全环保部门汇报，对于常规监测数据应该进行公开。

综上所述，项目不会对项目区地下水、土壤环境造成污染影响。

表 4.9-1 地下水、土壤监测制度一览表

项目	监测制度	
地下水	监测项目	pH、苯、甲苯、二甲苯
	监测点位	地下水跟踪监控井
	监测频次	按枯、平、丰水期，每期一次
	监测方法	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
土壤	监测项目	建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）
	监测点位	项目区
	监测频次	5年/次
	监测方法	《土壤环境质量标准 建设用地土壤风险管控标准》（试行）（GB/36600-2018）

4.10 生态环境影响分析

(1) 占地分析

本项目无新增用地，未占用耕地以及基本农田，对生态影响较小。运营期

采取绿化等措施进行生态恢复，减少对脆弱生态的扰动。

#### (2) 对植物资源的影响分析

项目投入运营后，加强了厂区及其周围的绿化和植被工作，生产过程中不存在破化植被的生产活动。因此，运营期不会对植物资源产生不利影响。

#### (3) 对动物资源的影响分析

对于大多数野生动物来说，最大的威胁来自其生境被分割、缩小、破坏和退化。由于本项目附近没有野生动物，在本项目建设完成后，厂区的正常生产不会对野生动物的栖息地和生境再产生干扰和影响，因此，在运营期对野生动物的影响很小。

#### (4) 水土流失影响分析

本项目建设将对地表造成扰动，增大风蚀量。施工作业范围内的土壤地表表层遭到破坏，下层的粉细物质暴露在地层表面，在风力的作用下，风蚀量会明显加大，但影响是局部的、暂时的，施工结束后对施工区域表土回填后，并采取绿化等植物措施后，水土流失影响逐年减小并最终消失。

### 4.11 环境风险分析

从环境风险专项评价结果可以看出：本项目的环境风险潜势为II级，因此本项目的环境风险评价等级为三级评价。

### 4.12 危险化学品贮存合理性分析

#### (1) 危险化学品控制方案

本项目甲类库房占地面积 500m<sup>2</sup>。按化学物理特性分类储存，自西向东分别设置 155.73m<sup>2</sup> 甲类原材料储存区、155.57m<sup>2</sup> 甲类产成品储存区以及 155.73m<sup>2</sup> 水性涂料储存区三个独立分区，各分区中间设置实体墙分隔，单独设置进出口，车辆进出通道 3m 宽，能够容纳叉车进出，避免物料混放。

各分区内部根据不同物料种类分类贮存，其中甲类原材料储存区内设置环氧树脂类储存区，丙烯酸、氨基树脂类储存区，有机溶剂类储存区以及固化剂储存区各 22.77m<sup>2</sup>；甲类产成品储存区：内设置环氧稀释剂储存区，丙烯酸稀释剂储存区，醇酸稀释剂储存区以及沥青稀释剂储存区各 22.77m<sup>2</sup>；水性涂料储存区：内设置 2 个水性工业漆储存区，2 个水性建筑漆储存区各 22.77m<sup>2</sup>。各

物料储存区设置 1.2m 宽的过道分隔，并配套通风设施，并配套室内消防栓，消防栓间距不超过 30m。分区图见图 4.12-1。建筑物的耐火等级、内部装修及空调系统等设计均应按根据《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018 版）、《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222）和《采暖通风与空气调节设计规范》（GB50019）中的有关规定执行。

### （2）污染防治措施合理性分析

本项目储存物料主要为甲类原材料最大储量 110t、甲类产成品最大储量 80t 以及水性涂料最大储量 90t，根据化学物理特性以及危险化学品分类，本项目储存的均为易燃液体，按照不同物料类别分区存放。本项目废气防治措施为：入库到出库整个环节都保持密闭包装状态，挥发量极少，库房内分区安装通风换气装置加强空气流通，避免有毒有害气体大量积聚；车辆尾气通过绿化控制。本项目移动源噪声通过加强管理。地下水以及土壤环境重点防渗区：本项目甲类库房，库房底部及周围地面防渗方案采用黏土夯实+2mm 厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+地面 1mm 环氧树脂防腐处理，基础防渗满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（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”相关要求。

甲类库房内设置 15cm 高的围堰作为防渗漏、泄露措施，围堰高度满足《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）（2018 年版）“凡在开停工、检修过程中，可能有可燃液体泄漏、漫流的设备区周围应设置不低于 150mm 的围堰和导液设施。”相关要求，依托现有工程事故池；设置防爆灯以及静电接地等安全措施，满足《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018 版）以及《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》（GB18265-2000）相关要求，能够有效控制项目环境风险，因此措施合理。

### （3）规范化建设要求

根据《石油化工企业设计防火标准》（GB 50160-2008）（2018 版），厂内仓库设置要求如下：

石油化工企业应设置独立的化学品和危险品库区。甲、乙、丙类物品仓库

应符合下列规定：

①化学品应按其化学物理特性分类储存，当物料性质不允许同库储存时，应用实体墙隔开，并各设出入口；

②仓库应通风良好；

根据《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》（GB18265-2000）相关要求如下：

在同一房间或同一区域内，不同的物料之间分开一定的距离，非禁忌物料间用通道保持空间的储存方式。

危险化学品仓库按其使用性质和经营规模分为三种类型：大型仓库（库房或货场总面积大于 9000m<sup>2</sup>）；中型仓库（库房或货场总面积在 550m<sup>2</sup>~9000m<sup>2</sup>之间）；小型仓库（库房或货场总面积小于 550m<sup>2</sup>）；本项目为小型仓库。

危险化学品专用仓库应向县级以上（含县级）公安、消防部门申领消防安全储存许可证。

①建筑结构

a) 危险化学品的库房建筑应符合 GB J16-1987 第 4 章的要求；

b) 危险化学品仓库的建筑屋架应根据所存危险化学品的类别和危险等级采用木结构、钢结构或装配式钢筋混凝土结构。砌砖墙、石墙、混凝土墙及钢筋混凝土墙；

c) 库房门应为铁门或木质外包铁皮，采用外开式。设置高侧窗；

d) 毒害性、腐蚀性危险化学品库房的耐火等级不得低于二级。易燃易爆性危险化学品库房的耐火等级不得低于三级。爆炸品应储存于一级轻顶耐火建筑内，低、中闪点液体、一级易燃固体、自燃物品、压缩气体和液化气体类应储存于一级耐火建筑的库房内。

②储存管理

a) 危险化学品仓库储存的危险化学品应符合 GB 15603、GB 17901、GB 17915、GB 17916 的规定；

b) 入库的危险化学品应符合产品标准，收货保管员应严格按 GB190 的规定验收内外标志、包装、容器等，并做到账、货、卡相符；

c) 库存危险化学品应根据其化学性质分区、分类、分库储存，禁忌物料不能混存。灭火方法不同的危险化学品不能同库储存；

d) 库存危险化学品应保持相应的垛距、墙距、柱距。垛与垛间距不小于 0.8m，垛与墙、柱的间距不小 0.3m。主要通道的宽度不于小 1.8m；

e) 危险化学品仓库的保管员应经过岗前和定期培训，持证上岗，做到一日两检，并做好检查记录。检查中发现危险化学品存在质量变质、包装破损、渗漏等问题应及时通知货主或有关部门，采取应急措施解决；

f) 危险化学品仓库应设有专职或兼职的危险化学品养护员，负责危险化学品的技术养护、管理和监测工作；

g) 各类危险化学品均应按其性质储存在适宜的温湿度内。

### ③运输

a) 运输危险化学品的车辆应专车专用，并有明显标志。

b) 危险化学品在运输中，包装应牢固。各类危险化学品包装应符合 GB 12463 的规定。

c) 互为禁忌物料不能装在同一车、船内运输。

d) 易燃、易爆品不能装在铁帮、铁底车、船内运输。

e) 易燃液体闪点在 28℃以下的，气温高于 28℃时应在夜间运输。

f) 禁止无闪人员搭乘运输危险化学品的车、船和其他运输工具。

g) 运输危险化学品的车、船应有消防安全设施。

### ④安全保证

#### a) 安全设施

危险化学品仓库应根据经营规模的大小设置、配备足够的消防设施和器材，应有消防水池、消防管网和消防栓等消防水源设施。大型危险物品仓库应设有专职消防队，并配有消防车。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准放物品和杂物。仓库的消防设施、器材应当有专人管理，负责检查、保养、更新和添置，确保完好有效。对于各种消防设施、器材严禁圈占、埋压和挪用；

危险化学品仓库应设有避雷设施，并每年至少检测一次，使之安全有效；

对于易产生粉尘、蒸气、腐蚀性气体的库房，应使用密闭的防护措施，有爆炸危险的库房应当使用防爆型电气设备。

危险化学品仓库应设有消防、治安报警装置。有供对报警、联络的通讯设备。

#### b) 安全组织

危险化学品经营企业应设有安全保卫组织。危险化学品仓库应有专职或义务消防、警卫队伍。无论专职还是义务消防、警卫队伍，都应制定灭火预案并经常进行消防演练。

#### c) 安全制度

危险化学品仓库应有完善的安全管理制度和逐级安全检查制度，对查出的安全隐患应及时整改；进入危险化学品库区的机动车辆应安装防火罩。机动车装卸货物后，不准在库区、库房、货场内停放和修理；

汽车、拖拉机不准进入甲、乙、丙类物品库房。进入甲、乙类物品库房的电瓶车、铲车应是防爆型的；进入丙类物品库房的电瓶车、铲车，应装有防止火花溅出的安全装置；

储存危险化学品的建筑物、区域内严禁吸烟和使用明火。

#### d) 安全操作

装卸毒害品人员应具有操作毒品一般知识。操作时轻拿轻放，不得碰撞、倒置，防止包装破损，商品外溢。

作业人员应佩戴手套和相应的防毒口罩或面具，穿防护服。

作业中不得饮食，不得用手擦嘴、脸、眼睛。每次作业完毕，应及时用肥皂（或专用洗涤剂）洗净面部、手部，用清水漱口，防护用具应及时清洗，集中存放。

装卸易燃易爆品人员应穿工作服，带手套、口罩等必需的防护用具，操作中轻搬轻放、防止摩擦和撞击。各项操作不得使用能产生火花的工具，作业现场应远离热源和火源。

装卸易燃液体须穿防静电工作服。禁止穿带钉鞋。大桶不得在水泥地面滚动。桶装各种氧化剂不得在水泥地面滚动。

装卸腐蚀人员应穿工作服、戴护目镜、胶皮手套、胶皮围裙等必需的防护用具。操作时，应轻搬轻放，严禁背负肩扛，防止磨擦震动和撞击。不能使用沾染异物和能产生火花机具，作业现场须远离热源和火源。

各类危险化学品分装、改装、开箱（桶）检查等应在库房外进行。

在操作各类危险化学品时，企业应在经营店面和仓库，针对各类危险化学品的性质，准备相应的急救药品和制定急救预案。

#### （4）环境合理性分析

本项目为甲类库房建设项目，项目评价区内现状环境空气中评价因子PM<sub>2.5</sub>超标，其余均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目区为空气质量非达标区。评价区环境噪声优于《声环境质量标准》

（GB3096-2008）中的3类标准，且本项目厂界50米范围内无声环境保护目标。评价区地下水环境质量优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准；土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险控制标准（试行）》

（GB36600-2018）中第二类用地筛选值；本项目投产后，能够保持水、气、声、土壤环境质量现状不降低，污染物达标排放，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。因此，项目选址从环境容量角度分析是可行的。

本项目严格按照规章制度标准设计建设甲类库房和贮存危险化学品。甲类库房采取重点防渗措施。甲类库房设置防爆、防雷、防静电接地装置；设有通风换气设施。建立严格的交接班制度。配备围堰、事故池、火灾、爆炸事故的应急物资和医药应急药品等。通过上述措施，环境风险可控，对周边影响较小。

## 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	无组织	甲类库房	VOCs	密闭贮存, 安装通风换气装置加强空气流通, 减少无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值 (6mg/m <sup>3</sup> 监控点处1 h 平均浓度值, 20mg/m <sup>3</sup> 监控点处任意一次浓度值)
		厂界			《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 周界外浓度最高点限值 (4mg/m <sup>3</sup> )
			NOx	车辆尾气通过加强绿化控制	/
			PM		
	VOCs				
水环境		生活污水	pH CODcr SS NH <sub>3</sub> -N BOD <sub>5</sub>	排入现有工程污水处理站处理后冬储夏灌, 夏季用于厂区绿化灌溉	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 第二类污染物最高允许排放浓度
固废		生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门定期清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
声环境		厂界	车辆运行噪声	隔音、减振、加减管理	《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	-				
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 防渗措施: 重点防渗区: 本项目甲类库房, 防渗方案采用黏土夯实+2mm 高密度聚乙烯膜 (HDPE)+地面 1mm 环氧树脂。防渗技术要求: 渗透系数应小于 1.0×10<sup>-10</sup>cm/s</p> <p>(2) 加强日常巡检, 及时发现隐患。</p>				

	(3) 定期进行地下水、土壤跟踪监测。																																			
生态保护措施	本项目建设完成后会进行相应的绿化措施。																																			
环境风险防范措施	<p>(1) 严格按照规章制度标准设计建设甲类库房和贮存危险化学品。</p> <p>(2) 甲类库房采取重点防渗措施，渗透系数 <math>1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>。</p> <p>(3) 甲类库房设置防爆、防雷、防静电接地装置；设有通风换气设施。</p> <p>(4) 甲类库房应建立严格的交接班制度。</p> <p>(5) 甲类库房应配备足量泄漏、火灾、爆炸事故的应急物资和医药应急药品等。</p>																																			
其他环境管理要求	<p>一、工程环保投资概算</p> <p>本项目总投资80万元，其中环保投资40万元，占总投资额的50%。详见表5.1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表5.1-1环保投资概算一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项 目</th> <th>污染源</th> <th>内 容</th> <th>数量</th> <th>投资（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气处理</td> <td>无组织废气</td> <td>通风换气设施、加强绿化</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>废水处理</td> <td>地下水</td> <td>地面防渗</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>噪声治理</td> <td>车辆噪声</td> <td>隔音、减振、加减管理</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">环境风险</td> <td>环境风险防范及应急措施</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">其他</td> <td>水土保持、厂区绿化、施工期污染防治措施、环境管理与监控、消防系统、排污口规范化</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合 计</td> <td></td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、环境管理要求</p> <p>为了落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，应当根据实际特点，制定各种类型的环保制度。</p> <p>(1) 环保设施的建设、运行及维护费用保障制度</p> <p>在项目的建设、运行、维护的过程中，要设立专项的环保资金，所有环保投支出该专项资金投入，并定时、定量对该环保资金进行补充，以保证环保设施的正常建设、运行和维护。</p> <p>(2) 排污定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p>	项 目	污染源	内 容	数量	投资（万元）	废气处理	无组织废气	通风换气设施、加强绿化	-	10	废水处理	地下水	地面防渗	1	20	噪声治理	车辆噪声	隔音、减振、加减管理	-	2	环境风险		环境风险防范及应急措施	-	3	其他		水土保持、厂区绿化、施工期污染防治措施、环境管理与监控、消防系统、排污口规范化	-	5	合 计				40
项 目	污染源	内 容	数量	投资（万元）																																
废气处理	无组织废气	通风换气设施、加强绿化	-	10																																
废水处理	地下水	地面防渗	1	20																																
噪声治理	车辆噪声	隔音、减振、加减管理	-	2																																
环境风险		环境风险防范及应急措施	-	3																																
其他		水土保持、厂区绿化、施工期污染防治措施、环境管理与监控、消防系统、排污口规范化	-	5																																
合 计				40																																

(3) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立环境管理台帐。

(4) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

(5) 规范排污口

本项目应按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）规定的图形，在各气、水、声排污口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。

列入总量控制污染物的排污口为管理的重点，排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。排污口位置必须合理确定，按环监[1996]470号文件要求进行规范化管理。

污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目位置处，标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。

重点排污单位的污染物排放口或固体废物贮存处置场地以设置立式标志牌为主。

## 六、结论

### 6.1结论

综上所述，本项目具有较明显的社会效益，项目所在地环境质量较好，项目对周围环境的污染程度较轻，本项目所产生的废气、废水、噪声、固废在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准。通过对本项目环境影响评价，只要在本项目的建设过程中认真执行环保“三同时”，具体落实本环评中提出的各污染防治措施，从环保角度看，本项目的建设是可行的。

### 6.2建议

加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	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	颗粒物（t/a）	/	/	/	0.02	/	0.02	/
	氮氧化物（t/a）	/	/	/	0.49	/	0.49	/
	二氧化硫（t/a）	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs（t/a）	/	/	/	0.03	/	0.03	/
废水	COD（t/a）	/	/	/	0	/	0	/
	氨氮（t/a）	/	/	/	0	/	0	/
一般工业 固体废物	生活垃圾（t/a）	/	/	/	0.6	/	0.6	/

## 附表 2

### 环境风险专项评价

#### 一、评价原则

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险防范、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急建议要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

#### 二、评价工作程序

其评价工作流程见图 7.2-1。

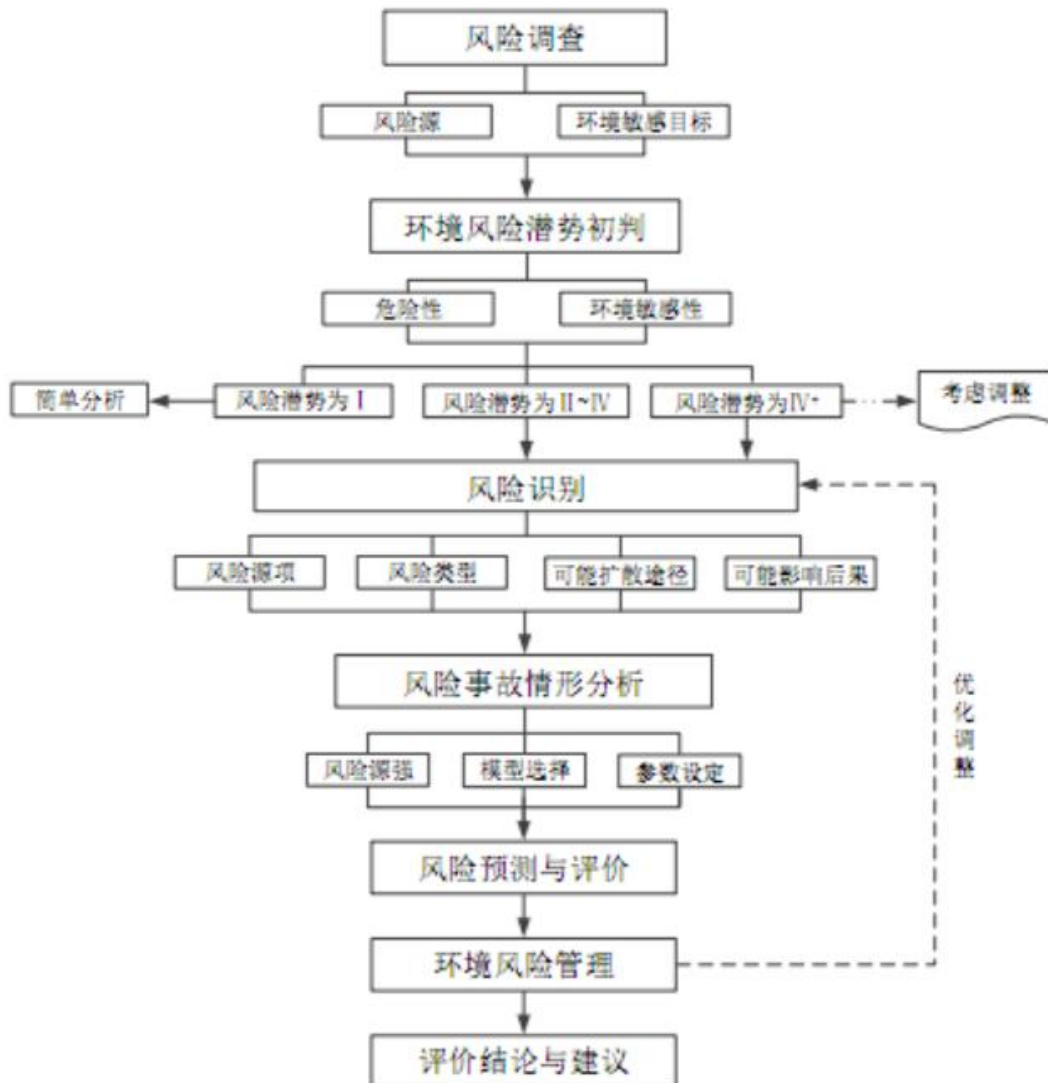


图 7.2-1 风险评价工作流程图

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),分析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,由此确定环境风险潜势,再根据环境风险潜势的大小将环境风险评价工作划分为一级、二级、三级。

### 三、风险调查

本项目在运输、储存、生产过程中使用的危险化学品,在生产过程中存在泄露、火灾、爆炸等危险,由《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中重点关注的危险物质及临界量确定本项目环境风险物质为乙醇、甲缩醛、环氧树脂(内含 17%二甲苯以及 8%丁醇)、丙烯酸树脂(内含 25%二甲苯以及 25%甲苯)、氨基树脂(内含 10%二甲苯)、醇酸稀释剂(内含 40%二甲苯)、环氧稀释剂(内含 35%二甲苯, 10%环己酮)、丙烯酸稀释剂(内含 40%二甲苯, 10%环己酮)以及沥青稀释剂(内含 40%二甲苯, 5%环己酮)。

依据本项目确定的环境风险评价等级和评价范围,对建设区域 5km 范围内的环境敏感点的情况统计详见表 7.3-1。

表 7.3-1 区域社会关注区分布情况统计表

序号	环境关心点名称	与项目的相对关系		环境风险类型
		方位	距离 m	
1	东滩村一组居民	N	230m	易燃液体泄漏,引起火灾爆炸事故;污染物以火灾、爆炸、泄漏的形式进入环境;事故废水等次生污染物。上述事故可能对环境造成污染,并对人员健康造成损害。
2	待拆迁户	N	600m	
3	砖厂宿舍及家属区	E	600m	
4	东滩村 6 组	S	700m	
5	零散居民	W	150m	
6	二十里店镇居民	NW	2500m	

### 四、建设项目环境风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。

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,进而确定环境风险潜势,确定依据见表 7.4-1。

表 7.4-1 项目环境风险潜势划分依据一览表

环境敏感程度	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 <sup>+</sup>	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<sup>+</sup>极高环境风险

本项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质具体见表 7.4-2。

表 7.4-2 危险物质及临界量

序号	物质名称		储存位置	本项目 (t)	临界量 (t)
1	乙醇		甲类库房	5	500
2	甲缩醛			10	10
3	环氧树脂	二甲苯		5.3	10
		丁醇		2.5	10
4	丙烯酸树脂	二甲苯		3.8	10
		甲苯		3.8	10
5	氨基树脂	二甲苯		1.5	10
6	醇酸稀释剂	二甲苯		8	10
7	环氧稀释剂	二甲苯		7	10
		环己酮		2	10
8	丙烯酸稀释剂	二甲苯		8	10
		环己酮		2	10
9	沥青稀释剂	二甲苯		8	10
		环己酮		1	10

注：乙醇临界量数据来源《企业突发环境事件风险分级方法》中“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”

(1) Q 值的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 的规定：

1) 当厂界内只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为

Q：

2) 当厂界内存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值

(Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_n/Q_n\dots\dots\dots(C.1)$$

式中，q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，...q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，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  $Q \geq 100$ 。

经计算, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 本项目存储量和临界量比值 (Q) 为 6.3。

### (2) M 值的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C 中表 C.1 的规定, 具体见表 7.4-3。

**表 7.4-3 行业及生产工艺 (M)**

行业	评估依据	分值
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
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套
	其他高温或高压, 且涉及危险物质的工艺过程 <sup>a</sup> 、危险物质贮存罐区	5/套 (罐区)
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
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 <sup>b</sup> (不含城镇燃气管线)	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5

<sup>a</sup> 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)  $\geq 10.0\text{MPa}$ ; <sup>b</sup> 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

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 和 M4 表示。

本项目不设置罐区, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 其他行业, 涉及危险物质使用、贮存的项目, 计分为 5, 最终评定 M4。

### (3) P 值的确定

根据危险物质数量与临界量比值 (Q) 和行业及生产工艺 (M) 确定危险物质及

工艺系统危险性等级 (P) 判断, 分别以 P1、P2、P3、P4 表示, 其判断依据见表 7.4-4。

**表 7.4-4 危险物质及工艺系统危险性等级判断**

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	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3	/
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4	/
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4	/
$Q = 6.3$	/	/	/	/	<b>P4</b>

根据表 7.4-4 中的判定本项目 P 值为 P4。

(4) 环境敏感程度的确定

1) 大气环境敏感程度

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 D 的规定: 项目所在区域大气环境敏感程度是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来确定。大气环境敏感程度共分为三种类型: 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 7.4-5。

**表 7.4-5 大气环境敏感程度分级原则一览表**

分级	大气环境敏感性
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。

根据现场调查, 或本项目周边 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为 15795 人 (数据为二十里店镇常住人口总和), 根据表 7.4-5 判定, 项目的所在区域大气环境敏感程度为环境中度敏感区 E2。

## 2) 地表水环境敏感程度

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录D的规定：区域地表水环境敏感程度依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性与下游环境敏感目标情况确定。区域地表水环境敏感程度共分为三种类型，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，其分级原则见表7.4-6。其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级原则分别见表7.4-7和表7.4-8。

**表 7.4-6 地表水环境敏感程度分级原则一览表**

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

**表 7.4-7 地表水功能敏感性分区原则一览表**

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，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 7.4-8 环境敏感目标分级原则一览表**

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；风景名胜區；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

根据项目工程分析，本项目发生事故时含泄漏危险物质的事故废液收集后委托有资质单位处置，不排入地表水体，项目与所在区域无水力联系，不是集中式饮用水水源（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）准保护区和补给径流区，敏感目标为 S3，但本项目生活废水不排入地表水体，因此地表水环境敏感特征为低敏感 F3。

### 3) 地下水环境敏感程度的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 的规定：项目所在区域地下水环境敏感程度依据地下水功能敏感性与包气带防污性能确定。区域地下水环境敏感程度共分为三种类型，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，其分级原则见表 7.4-9。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 7.4-10 和表 7.4-11。当同一建设项目涉及两个 G 分区或 D 分级及以上时，取相对值。

**表 7.4-9 地下水环境敏感程度分级原则一览表**

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 7.4-10 地下水功能敏感性分区原则一览表**

分级	分级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
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区
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 7.4-11 包气带防污性能分级原则一览表

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	

本项目不涉及集中式饮用水水源（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）准保护区和补给径流区，根据表 7.4-10 的判定依据，本项目所在区域地下水功能敏感性为不敏感 G3。

本项目包气带渗透系数为  $2.89 \times 10^{-4} \sim 5.79 \times 10^{-4} cm/s$ ，根据表 7.4-11 的判定依据，本项目所在区域包气带防污性能分级为 D1。根据表 7.49 的判定依据，项目所在区域的地下水环境敏感程度分级为 E2。

(5) 环境风险潜势判定

经分析得知，本项目不考虑风险事故泄露危险物质对地表水体的影响，项目的所在区域大气环境敏感程度为环境中度敏感区 E2，项目所在区域的地下水环境敏感程度分级为 E2，其环境风险潜势判定结果具体见表 7.4-12。

表 7.4-12 项目环境风险潜势判定结果一览表

项目环境敏感程度	项目危险物质及工艺系统危险性 P
	轻度危害 (P4)
大气环境低度敏感区 (E2)	II
地下水环境低度敏感区 (E2)	II

从表 7.4-12 中可知，本项目的大气环境风险潜势为II级，地下水环境风险潜势为II级，因此，本项目的环境风险潜势为II级。

## 五、评价等级及评价范围

### (1) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定：“环境风险评价工作是依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进行分级，环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级”，其具体分级判据见表 7.5-1。

表 7.5-1 项目环境影响评价等级判据一览表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
环境风险评价等级	一	二	三	简单分析

根据分析结果显示，本项目的环境风险潜势为II级，因此本项目的环境风险评价等级为三级评价。

### (2) 评价范围

项目的环境风险评价范围具体如下：

#### ①大气环境风险评价范围

以建设项目边界为起点，四周外扩 3km，边长 6km 的矩形范围。

#### ②地表水环境风险评价范围

本项目不考虑风险事故泄露危险物质对地表水体的影响，因此不设地表水环境风险评价范围。

#### ③地下水环境风险评价范围

本项目地下水环境评价范围参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）进行确定，即本项目地下水环境风险评价范围：选址中心点为中心，地下水流向为主轴，南北长 3km、东西宽 2km，共 6km<sup>2</sup> 的矩形范围。

## 六、环境风险识别

### (1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和危险性物质识别标准表 7.6-1，对本项目所涉及的主要化学品进行危险性识别结果详见表 7.6-2、7.6-3。

**表 7.6-1 危险性物质识别标准表**

危险性判别		LD50（经口）/mg/kg	LD50（经皮肤）/mg/kg	LC50（气体）/mg/L
有毒物质	1	5	50	0.1
	2	50	200	0.5
	3	300	1000	2.5
易燃液体	1	极易燃液体和蒸汽：闪点小于 23°C 且初沸点不大于 35°C		
	2	高度易燃液体和蒸汽：闪点小于 23°C 且初沸点大于 35°C		
	3	易燃液体和蒸汽：闪点不小于 23°C 且不大于 60°C		
	4	可燃液体：闪点大于 60°C 且不大于 93°C		

(2) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)(附录 B)确定本项目涉及的主要危险物质有：乙醇、甲缩醛、二甲苯、环己酮。

根据《危险化学品目录（2022 调整版）》和《危险货物品名表》(GB12268-2012)规定，乙醇、甲缩醛、二甲苯、环己酮的物理化学特性见表 7.6-2、7.6-3、7.6-4、7.6-5。

**表 7.6-2 乙醇理化特性**

标识			
中文名	乙醇	英文名	ethyl alcohol
CAS 号	64-17-5	危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体
危险货物编号	32061	UN 编号	1170
健康危害			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。		

<b>急救措施</b>	
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。
食入	饮足量温水，催吐。就医。
<b>危险特性与灭火方法</b>	
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
<b>泄漏应急处理</b>	
迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
<b>操作处置注意事项</b>	
密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。	
<b>储存注意事项</b>	
储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	
<b>防护措施</b>	
接触极限	美国（ACGIH）TLV-TWA：1000ppm
监测方法	——
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。
眼睛防护	一般不需特殊防护。

身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其它	工作现场严禁吸烟。		
<b>理化性质</b>			
外观与性状	无色液体，有酒香。		
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O	相对分子量	46.07
熔点（℃）	-114.1	沸点（℃）	78.3
闪点（℃）	13	引燃温度（℃）	363
爆炸上限%（V/V）	19.0	爆炸下限%（V/V）	3.3
燃烧热（kJ/mol）	1365.5	临界温度（℃）	243.1
临界压力（MPa）	6.38	辛醇/水分配系数	0.32
相对密度（空气=1）	1.59	相对密度（水=1）	0.79
溶解性	与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。		
主要用途	用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。		
<b>稳定性和反应活性</b>			
稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。	禁忌物	强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。
避免接触的条件	——		
<b>毒理学资料</b>			
LD <sub>50</sub> : 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮); LC <sub>50</sub> : 20000ppm, 10 小时(大鼠吸入)。			
<b>废弃处置方法</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>包装方法</b>			
小开口钢桶；小开口铝桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。			
<b>运输注意事项</b>			
本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中			

途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

**表 7.6-3 甲缩醛理化特性**

<b>标识</b>			
中文名	甲缩醛；二甲氧基甲烷	英文名	dimethoxymethane
CAS 号	109-87-5	危险性类别	第 3.1 类 低闪点易燃液体
危险货物编号	31031	UN 编号	1234
<b>健康危害</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
健康危害	本品对粘膜有刺激性，有麻醉作用。吸入蒸气可引起鼻和喉刺激；高浓度吸入出现头晕等。对眼有损害，损害可持续数天。长期皮肤接触可致皮肤干燥。		
<b>急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>危险特性与灭火方法</b>			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇高热、明火及强氧化剂易引起燃烧。与氧化剂接触猛烈反应。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
<b>泄漏应急处理</b>			
迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			

<b>操作处置注意事项</b>			
密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。			
<b>储存注意事项</b>			
储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。			
<b>防护措施</b>			
接触极限	美国（ACGIH）TLV-TWA：1000ppm。		
监测方法	——		
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其它	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>理化性质</b>			
外观与性状	无色液体，有类似氯仿的气味。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	相对分子量	76.1
熔点（℃）	-105	沸点（℃）	42.3
闪点（℃）	-17.8	引燃温度（℃）	237
爆炸上限%（V/V）	17.6	爆炸下限%（V/V）	1.6

燃烧热 (kJ/mol)	1940.8	临界温度 (°C)	215
临界压力 (MPa)	无资料	辛醇/水分配系数	0
相对密度 (空气=1)	2.63	相对密度 (水=1)	0.86
溶解性	微溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。		
主要用途	用作溶剂、分析试剂。		
<b>稳定性和反应活性</b>			
稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。	禁忌物	强氧化剂、酸类。
避免接触的条件	——		
<b>毒理学资料</b>			
LD <sub>50</sub> : 5708 mg/kg(兔经口); LC <sub>50</sub> : 46650 mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入)。			
<b>废弃处置方法</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>包装方法</b>			
小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。			
<b>运输注意事项</b>			
运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。			

#### 7.6-4 二甲苯理化性质

标识	英文名	Xylene	分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	分子量	106.17
	危险货物编号	33535	UN 编号		1307	
	IMDG 规则页码	3292	CAS 号		95-47-6	
理化性质	外观与性状	无色透明液体, 有类似甲苯的气味。				
	熔点/°C	-25.5	相对密度(空气=1)		3.66	
	沸点/°C	144.4	临界温度/°C		357.2	

	相对密度 (水=1)	0.88	临界压力 MPa	3.70
	饱和蒸汽压 KPa	1.33(32℃)	燃烧热 Kj/mol	4563.3
	溶解性	不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。		
毒性与危害	接触限值	中国 MAC: 100mg/m <sup>3</sup> ; 苏联 MAC: 50mg/m <sup>3</sup> ; 美国 TWA: OSHA 100ppm, 434mg/m <sup>3</sup> ;		
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	健康危害	对皮肤、粘膜有刺激作用, 对中枢神经系统有麻醉作用; 长期作用可影响肝、肾功能。急性中毒: 病人有咳嗽、流泪、结膜充血等重症者有幻觉、神志不清等, 有时有癔病样发作。慢性中毒: 病人有神经衰弱综合征的表现, 女工有月经异常, 工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	闪点 (开口)℃	25
	自燃温度℃	463	爆炸极限%	下限 1.0, 上限 7.0
	危险特性	其蒸汽与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸汽比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源引着回燃。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。流速过快, 容易产生和积聚静电		
	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳		
	稳定性	稳定		
	聚合危害	不能出现		
	禁忌物	强氧化剂		
	灭火方法	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土, 用水灭火无效		

### 7.6-5 环己酮理化性质

标识	中文名: 环己酮					
	英文名: cyclohexanone; ketohexamethylene		UN 编号: 1915			
	分子式: C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O	分子量: 98.14	CAS 号: 108-94-1			
理化性质	外观与性状	无色或浅黄色透明液体, 有强烈的刺激性臭味。				
	熔点 (℃)	-45	相对密度(水=1)	0.95	相对密度(空气=1)	3.38
	沸点 (℃)	115.6	饱和蒸气压 (kPa)	1.33/38.7℃		
	溶解性	微溶于水, 可混溶于醇、醚、苯、丙酮等大多数有机溶剂。				

毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。			
	毒性	LD <sub>50</sub> : 1535mg/kg(大鼠经口), 948mg/kg(免经皮); LC <sub>50</sub> : 32080 mg/m <sup>3</sup> , 4 小时(大鼠吸入)			
	健康危害	本品具有麻醉和刺激作用。急性中毒: 主要表现为眼、鼻、喉粘膜刺激症状和头晕、胸闷、全身无力等症状。重者可出现休克、昏迷、四肢抽搐、肺水肿, 最后因呼吸衰竭而死亡。脱离接触后能较快恢复正常。液体对皮肤有刺激性; 眼接触有可能造成角膜损害。慢性影响: 长期反复接触可致皮炎。			
	急救方法	皮肤接触: 脱去污染的衣着, 立即用流动清水彻底冲洗。眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗; 就医。吸入: 脱离现场至空气新鲜处, 保持呼吸道通畅; 必要时进行人工呼吸; 就医。食入: 饮足量温水, 催吐, 就医。			
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳。
	闪点(°C)	43	爆炸上限 (v%)		9.4
	引燃温度(°C)	420	爆炸下限 (v%)		1.1
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害 不聚合
	禁忌物	强氧化剂、强还原剂、塑料。			
	危险特性	易燃, 遇高热、明火有引起燃烧的危险。与氧化剂接触会猛烈反应。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。			
	储运条件与泄漏处理	<b>储运条件:</b> 储存于阴凉、干燥、通风处。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封, 应与碱类、H 发泡剂、氧化剂、还原剂等分开存放, 切忌混储。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸, 防止包装和容器损坏。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。 <b>泄漏处理:</b> 疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。少量泄漏: 用砂土或其它不燃材料吸收或吸附, 也可用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容, 用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆泵转移至专用收集器, 回收或运到废物处理场所处置。			
灭火方法	喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。				

### (3) 储运过程中的风险识别

本项目运输物料(指危险物料)为甲类原材料以及甲类产成品, 本项目危险物料运输过程中存在的主要危险因素见下表。

**表 7.6-5 项目危险物料储运过程中存在的主要危险因素一览表**

风险单元		事故类型	大气	地表水	土壤、地下水
甲类库 房	包装 桶	包装桶破 损、危险 化学品流 失	危险废物的挥 发性较弱，储 存量较少，对 大气的影 响较小	危险废物在甲类库房发生泄漏或流 失，由于危险化学品均为单桶包装， 室内地面经过了防腐防渗硬化处理 并设置围堰，基本不会流出室内对 外环境造成污染	
火灾、爆炸			当危险化学品 等环境风险物 质泄漏引起火 灾，燃烧后产 生的挥发性有 机物、水蒸气、 一氧化碳等浓 度随着事故的 停止影响逐渐 减弱并消失	当甲缩醛等环境风险物质泄漏引起 火灾，在消防过程中消防废水、灭 火的泡沫污染厂区土壤以及周边地 下水环境，但不会影响到地表水， 不会造成跨界影响，不会影响生态 敏感区生态功能	

## 七、环境风险分析

### (1) 大气环境影响

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）三级评价应定性分析说明大气环境影响后果。本项目化学品在贮存、运输中由于运输车、搬运过程中的损坏，引起物料的泄漏，产生潜在的着火与爆炸的危险，潜在的危险性主要有：运输车在卸料过程中，如果管理、配合不好，容易造成包装桶破损，造成液体泄漏。但由于本项目甲类库房贮存原料均为密封单桶包装，泄露处于可控制范围内，仅对厂区内的工作人员产生影响，对厂界外人员基本没有影响。本项目事故情况下，事故情况最不利气象条件下，对周围环境的影响在可控范围内。

### (2) 地表水环境影响

本项目事故情况下，泄露的物料均泄露于具有防渗功能的围堰，同时项目与地表水体不发生水力联系。因此，事故情况下，泄露的物料对地表水环境无影响。

### (3) 地下水环境影响

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）低于一级评价的，风险预测分析与评价要求参照 HJ 610 执行。

#### ①预测模型

本次预测主要考虑在非正常情况下可能会对地下水水质造成污染，预测情形为

瞬时泄露的情景，考虑到场地地下水渗流场地下水流向明确，水文地质参数变化不大，故选择一维稳定流动一维水动力弥散问题的预测模型。

污染物在包气带的运移和分布受很多因素的控制，如它本身的物理化学性质、土壤粘土矿物类型与含量、含水量、含气性、微生物发育状况等。根据大量观察，在非饱和状态下，浅层土初期具有很强的基质势，饱和液体在强大基质势差与重力势共同作用下，呈“指状”（“树根状”）捷径式快速推进，很快进入下部饱和带。当饱和带充分饱水后，则流量过程符合饱和渗流一般特征，符合 Darcy 定律，而污染物在土层中迁移遵循 Fick 定律。因此污染物溶质在不饱和之前更多表现为吸附和降解作用。

考虑到液体在包气带内的捷径式推进极快，污水几分钟之内即可进入下部饱和带，然后逐步过渡到一般流体运动方式。这一过程很复杂，且难以用简单数学模型予以描述，为简化计算，本报告在分析含水层污水溶质运移时，采用忽略包气带，认为污水泄漏后可瞬时进入主含水层，所有计算将基于此假设。

主要针对事故状态下污染物在土壤及非饱和带中的迁移、对地下水环境影响进行预测分析。预测分析园区污水处理厂污水处理池防渗层破损后，污水中污染物 COD 渗入后在地下水层中的迁移。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），假设进入含水层的污水溶质浓度满足一维稳定流动一维水动力弥散基本方程，经分析，事故状态下，单桶丙烯酸树脂破损，二甲苯进入土壤及地下水，因此采用一维无限长多孔介质柱体，示踪剂瞬时注入（不考虑包气带的截留作用），公式如下所示：

$$c(x,t) = \frac{m/w}{2n_e \sqrt{\pi D_L t}} e^{-\frac{(x-ut)^2}{4D_L t}}$$

式中：x—距注入点的距离，m；

t—时间，d；

c (x,t) —t 时刻 x 处的示踪剂浓度，g/L；

m—注入的示踪剂质量，kg；

w—横截面面积, m<sup>2</sup>;

u—水流速度, m/d;

n<sub>e</sub>—有效孔隙度, 无量纲;

DL—纵向弥散系数, m<sup>2</sup>/d;

π—圆周率。

### ②模型参数的确定

参考区域现有的水文地质资料, 确定了本次预测泄漏对周围及下游地下水环境影响所需的预测参数, 详见表 4.5-1。

表 7.7-1 水文地质参数确定值表

渗透系数	有效孔隙度	水流实际速度	纵向弥散系数	承压含水层的厚度
米/天		米/天	平方米/天	米
0.695	0.18	0.067	0.33	20

### ③污水泄漏预测结果与分析

丙烯酸树脂主要污染因子为二甲苯, 单桶泄露二甲苯含量约为 50kg, 本项目主要预测二甲苯含量持续渗漏 100d、1000d 和服务年限(本项目取 10 年)的迁移情况, 具体预测过程如下:

通过模型模拟计算, 甲类库房发生泄漏 100d、1000d、3650d 后, 沿地下水水流方向地下水水质预测值见表 7.7-2 和图 7.7-1、7.7-2、7.7-3。

表 7.7-2 污染物浓度随距离变化一览表 单位: mg/L

沿地下水流向方向距离 (m)	COD 浓度
100d	
0	4.41E+02
10	5.71E+02
20	1.62E+02
30	1.01E+01
40	1.39E-01
50	4.21E-04
60	2.79E-07
70	4.07E-11
80	1.30E-15
90	9.18E-21
100	1.42E-26

110	4.83E-33
120	3.61E-40
1000d	
0	6.54E+00
30	6.95E+01
60	1.89E+02
90	1.31E+02
120	2.33E+01
150	1.06E+00
180	1.23E-02
210	3.67E-05
240	2.79E-08
270	5.42E-12
300	2.70E-16
330	3.43E-21
360	1.11E-26
390	9.27E-33
420	1.97E-39
450	0.00E+00
3650d	
0	4.17E-04
50	3.98E-02
100	1.34E+00
150	1.60E+01
200	6.80E+01
250	1.02E+02
300	5.42E+01
350	1.02E+01
400	6.81E-01
450	1.61E-02
500	1.35E-04
550	3.99E-07
600	4.19E-10
650	1.56E-13
700	2.06E-17
750	9.60E-22
800	1.59E-26
850	9.30E-32
900	1.93E-37
950	1.42E-43
1000	0.00E+00

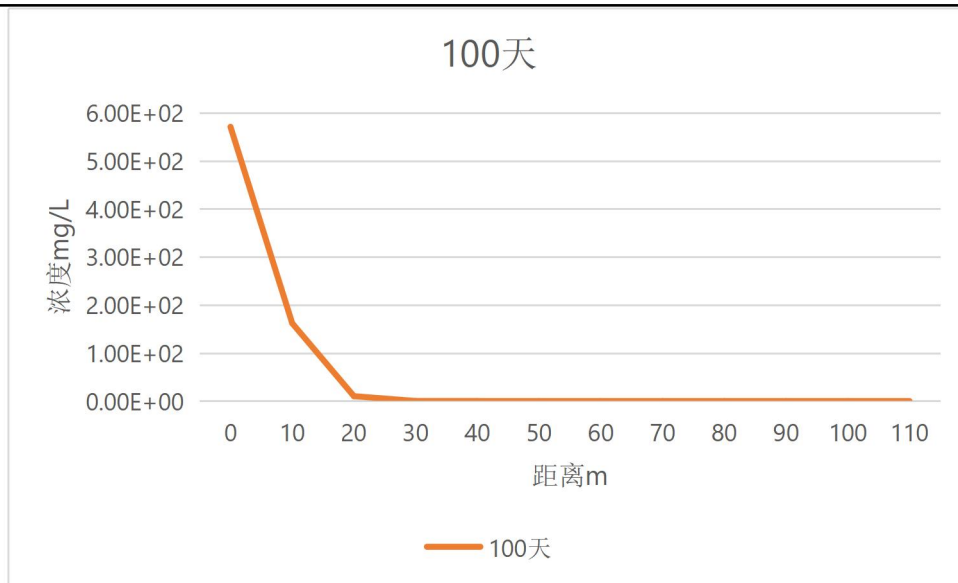


图 7.7-1 泄漏 100d 运移浓度分布图

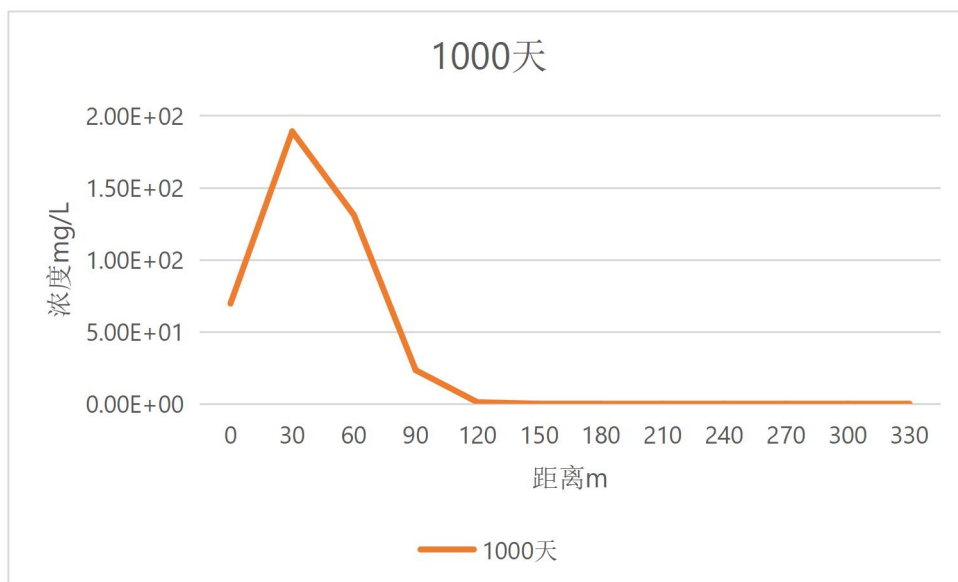


图 7.7-2 泄漏 1000d 运移浓度分布图

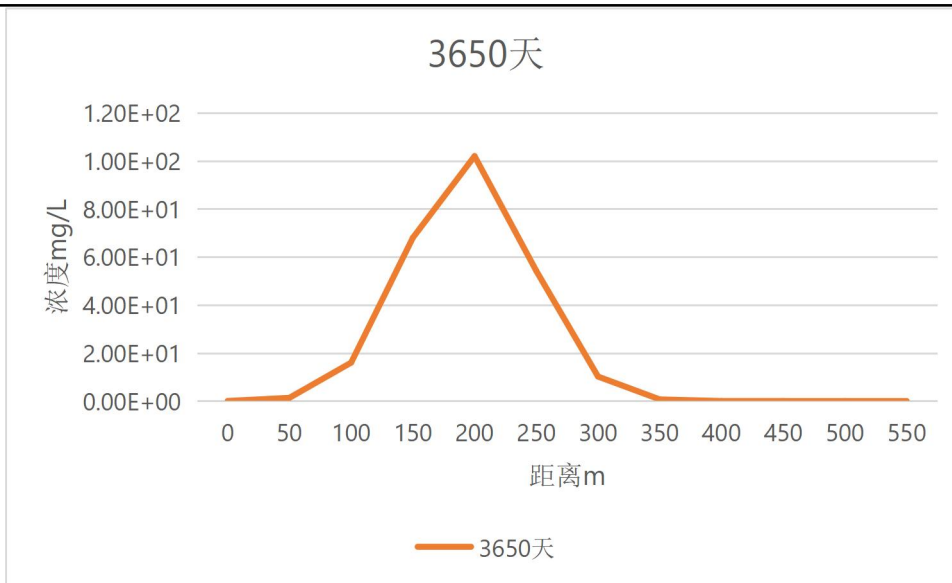


图 7.7-3 泄漏 3650d 运移浓度分布图

通过上表和上图可以看出，发生泄漏 100d、1000d、3650d 后，污染因子二甲苯在含水层中沿地下水流方向运移，随运移距离的增加，含水层中的污染物浓度变化呈逐渐下降的趋势。100d、1000d、3650d 时，各类污染物的超标距离及影响距离见表 7.7-3。

表 7.7-3 污染物泄漏后 100d、1000d、3650d 运移距离统计表

预测时间 (d)	最大影响距离(m)	超标最远距离 (m)
100	40	37
1000	167	155
3650	427	404

本项目在运行过程中若发生泄漏会对地下水产生影响，要求甲类库房做重点防渗处理（防渗系数  $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）进行防渗，当发生泄漏后，及时清理尽快修复处理设施，治理地下水；减小对地下水的影响。

本工程设计采取了有效的安全措施，另外本工程的建设单位制定了完善的安全管理、降低风险的规章制度，在管理、控制、及监督、生产和维护方面具备成熟的降低事故风险的经验和措施，本工程建设中将加以借鉴，在生产车间及其公用工程设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。因此，项目的安全性将得到有效的保证，环境风险事故的发生概率应较小，环境风险属可接受水平。

## 八、火灾的应急处理

本项目发生火灾，应根据应急预案分级响应条件，启动响应的分级措施。

①立即向调度室和应急指挥办公室报告。

②切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。

③通知环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序。

④组织救援小组，封锁现场，疏散人员。

⑤灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。

⑥调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。

## 九、风险事故防范及减缓措施

### (1) 运输、储存及生产过程中风险防范对策及措施

根据有毒有害物料的理化性质、毒理学特征，环境风险因素分析，以及物料的运输、储存方式和生产工艺，充分考虑工程所处的地理位置、区域自然环境和社会概况，对在运输、储存及生产过程中的环境风险提出以下防范对策与措施：

①危险化学品的运输应采用安全性能优良的化学品专用运输车，并经检测、检验合格，方可使用。储存罐必须封口严密，能够承受正常运输条件下产生的内部压力和外部压力，保证在运输中不因湿度、湿度或者压力的变化而发生任何渗(洒)漏。同时车上要配备必要的防毒器具和消防器材，预防事故发生。

②应选择合理的运输路线，尽量避开人口稠密区及居民生活区；同时对运输车辆的驾驶员要进行严格的有关安全知识和资格认证。

③储罐的管理要求严格按遵守《危险化学品安全管理条例》(国务院令第 344 号，2002)及有关规定的要求，必须设有降温淋水设施，严禁明火靠近，为防雷击、防静电还要安装接地装置。

④为确保处理效率，在车间设备检修期间，环境风险处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

### (2) 强化管理及安全生产措施

①强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，严格遵守《危

危险化学品安全管理条例》及国家、地方关于危险化学品的储运安全规定。

②强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人中的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。

③建立健全环保及安全管理部门，该部门应加强监督检查，按规定监测厂内有毒有害物质，及时发现，立即处理，避免污染。

④定期检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。

⑤强调个人劳动防护，进入生产区必须穿戴相应的防护服装。

### (3) 风险事故应急防范措施

在生产、储运过程中发生危险化学品泄漏(散漏)时应立即采取以下应急处理措施：

①立即组织人员抢修，隔离泄漏现场，必须穿戴专用防护服于高处或上风处进行处理工作，在安全情况下尽量切断泄漏点。

②液体泄露，利用围堰收集，并及时发生警报。

③在突发事件发生时，为避免液体周围产生漫灌现象而对周围水环境产生影响，本项目通过在装置区设置围堰，收集液体。事故后将泄漏液体交由有资质的单位进行处置。

根据《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中相关要求，事故储存设施总有效容积计算如下：

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

参照《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)(2018版)以及《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009)，辅助生产设施的消防用水量可按50L/s计算；火灾延续供水时间，不宜小于2h，一次灭火最大用水量约为6m<sup>3</sup>。

根据发生事故时可能进入收集系统的降雨量： $V_5 = 10q \cdot f$

其中  $q = q_a / n$ ， $q_a$ —一年均降雨量， $n$ —一年均降雨日数，呼图壁县日最大降水量为14.3mm，本项目  $q$  以 14.3mm 计。 $f$ —必须进入事故废水收集系统的汇水面积，500m<sup>2</sup>（本项目面积）。 $V_5 = 7.15\text{m}^3$

本项目建设后，事故水为 13.15m<sup>3</sup>，现有工程设置 700m<sup>3</sup> 事故池，由于现有工程厂区占地面积为 64000m<sup>2</sup>，厂区同一时间火灾处数按 1 处计算，现有工程建设有

700m<sup>3</sup>事故池可容纳本项目事故水 13.15m<sup>3</sup>，现有工程事故池位于本项目西侧 157m 处，本项目围堰配套收集输送管路，连接事故池，因此本项目依托现有工程事故池可行，项目不新增事故水池。

#### (4) 应急预案

为了有效预防、及时控制、积极应对可能发生的安全生产事故，高效、有序地组织安全生产事故抢救工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，维护正常地社会秩序和工作秩序，促进工程安全有序地进行，建设单位应根据本次建设内容对现有的环境风险应急救援预案进行修编并定期进行演练，预案内容见下表。

**表 7.8-1 应急预案主要内容**

序号	项目	内容
1	总则	包括项目基本情况、周边区域单位、重要基础设施、道路等情况
2	危险源概述	主详述危险源类型、数量及其分布，危害物质的理化性质
3	应急计划区	甲类库房
4	应急组织机构和人员	项目：本项目指挥部—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—负责附近地区全面指挥、救、管制、疏散；专业救援队伍—负责对站内救援人员的支援。
5	应急状态分类与应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分级响应程序。包括现场指挥与控制等要素；现场指挥与控制以事故发生后确保公众安全为主要目标。报警与通知是应急求助迅速启动的关键，接到报警后进行初步分析，筛选掉不正确的信息，落实事故的地点、时间、类型、范围，初步分析事故趋势。事故被确认后立即通报相应的应急指挥中心，及时向公众和各类求助人员发出事故应急警报。
6	应急救援保障	防火灾、爆炸事故应急设、设备与材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散：主要是围堰等。
7	报警与应急联络方式和交通	确定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
8	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查监测，对事故性质、参数及后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防范措施、清除泄漏措施及方法和器材	事故现场：控制事故、防治扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害的相应器材设备； 邻近区域：控制和清楚污染措施及形影设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护和公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定、现场及邻近装置采暖撤离组织计划及救护。 邻近区域：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制制定、撤离组织计划及救护。

## (6) 应急监测预案

### ①组织机构及职责

项目应成立应急监测队，应急监测队下设现场调查组、现场监测组、实验分析组、质量保证组和后勤保障组。各级组织机构均有明确的分工，协调完成应急监测工作。

### ②应急监测方案

#### 1、监测项目

环境空气监测：VOCs。

地下水监测：pH、苯、甲苯、二甲苯。

#### 2、监测频次

事故发生后尽快进行监测，事故发生 1 小时内每 15 分钟取样进行监测，事故后 4 小时、10 小时、24 小时各监测一次。

#### 3、监测点位

根据事故严重程度和泄漏量大小，分别在距离事故源 0m、100m、200m、400m 不等距设点，设在下风向，并在最近的敏感点各设一个监测点。

#### 4、监测方法

参考《空气中有害物质测定方法》(第二版)中相关标准执行。

#### 5、监测仪器

应急监测仪器配备具体见表 7.8-2。

**表 7.8-2 应急监测仪器配备表**

序号	名称	数量(台)
1	便携式气体检测仪	1
2	气体速测管	2
3	VOCs 监测仪	1
4	分光光度计	1
5	其它特征污染物监测仪器	

### ③应急监测工作程序

### 1、应急监测程序启动

接到环境污染事故应急救援指挥部下达的应急监测任务后，应急监测队立即按本预案启动应急监测工作程序，下达应急监测预先号令，召集人员，集结待命。

### 2、应急监测准备

在应急监测队队长、副队长的指挥下，各专业组根据职责和分工，在 15 分钟内做好出发前的一切准备工作。

1) 现场调查组根据已知事故发生信息，提出初步应急监测方案。

2) 现场监测组完成现场应急监测仪器、防护器材等准备工作。

3) 质量保证组完成现场质量保证等准备工作。

4) 后勤保障组完成应急监测车辆、安全防护用品等准备工作。

5) 实验室留守人员做好应急监测实验室准备工作，随时对现场采集的样品进行分析。

### 3、现场采样与监测

应急监测人员进入事故现场警戒区域时，必须根据现场情况和环境污染事故应急救援指挥部的要求进行自身防护。

1) 保证组根据现场情况在最短的时间内对初步监测方案进行审核，根据应急监测技术规范的要求确认监测对象、监测点位、监测项目、监测频次等，报队长批准实施。当事故现场污染物不明或难以查清时，质量保证组和现场调查组在进行现场调查的同时，通过技术咨询尽快确定应急监测方案。

2) 现场监测组与后勤保障组迅速完成电力系统的安装架设。

### 4、应急监测报告

(1) 样品分析结束后，质量保证组对监测数据进行汇总审核，编写应急监测报告。应急监测报告要对应急监测结果、污染事故发生地点、发生时间、污染范围、污染程度进行必要的分析评价和说明，并提出消除或减轻污染危害的措施和建议。

2) 报告由应急监测队副队长审核，并经队长批准后上报环境污染事故应急救援指挥部。

## 5、跟踪监测

对事故发生后滞留在水体、土壤等环境中短期不易消除、降解的污染物，要进行必要的跟踪监测。

## 6、应急监测终止

### 1) 应急监测终止程序

接到环境污染事故应急救援指挥部应急终止的指令后，由应急监测对队长宣布应急监测终止，并根据事故现场情况安排正常的环境监测或跟踪监测。

### 2) 应急监测终止后的工作

现场应急监测终止后，由质量保证组评价所有的应急监测记录和相关信息，评价应急监测期间的监测行为，总结应急监测的经验教训，提出完善应急监测预案的建议。

应急监测队配合环境污染事故应急救援指挥部或有关部门评价所发生的污染事故。

## 十、环境风险分析结论

本项目的环境风险事故主要为泄露、火灾、爆炸事故。本报告采用定性与定量相结合的方法对上述风险进行评估，并提出了风险防范措施和应急预案。建设单位在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理的前提下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。若发生事故，可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。

建设单位应根据本项目特点修改完善突发环境事件应急预案并及时报昌吉州生态环境局呼图壁县分局备案，注重与《呼图壁县突发环境事件应急预案》的有机衔接，严格执行风险防范措施，定期进行应急演练，防止事故的发生。本评价认为，在采取本报告提出的风险防范措施，并采取有效的综合管理措施的前提下，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

**表 7.9-1 建设项目环境风险评价评价自查表**

工作内容		完成情况						
风险调	危险物质	名称	乙醇	甲缩醛	二甲苯	环己酮	丁醇	甲苯
		存在总量/t	5	10	41.6	5	2.5	3.8

查	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数≥500 人		5 km 范围内人口数≥1万 人	
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)			人
地表水		地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
地下水		地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		包气带防污性能	D1 <input checked="" type="checkbox"/>	D2 <input checked="" type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input checked="" type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <sup>☆</sup>
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <sup>☆</sup>	
环境敏感程度	大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>	E2 <sup>☆</sup>		E3 <input type="checkbox"/>	
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input checked="" type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <sup>☆</sup>	简单分析 <input type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类别	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input checked="" type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
环境风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input checked="" type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围-m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围-m					
	地表水	最近环境敏感目标 _____, 到达时间____ h				
	地下水	下游厂区边界到达时间____ d				
最近环境敏感目标_____, 到达时间____d						
重点风险防范措施	管理及安全生产措施, 设计、运输和储存中的措施, 事故疏散通道及应急预案					
评价结论与建议	在采取本环评要求的环境风险防范措施并严格落实的情况下, 本项目环境风险处于可控可接受范围内。					
注: “ <input checked="" type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “( )”为内容填写项						



图 1.1-1 呼图壁城市总体规划 (2010-2030) 县域空间管制图

# 呼图壁县建设用地空间管制图

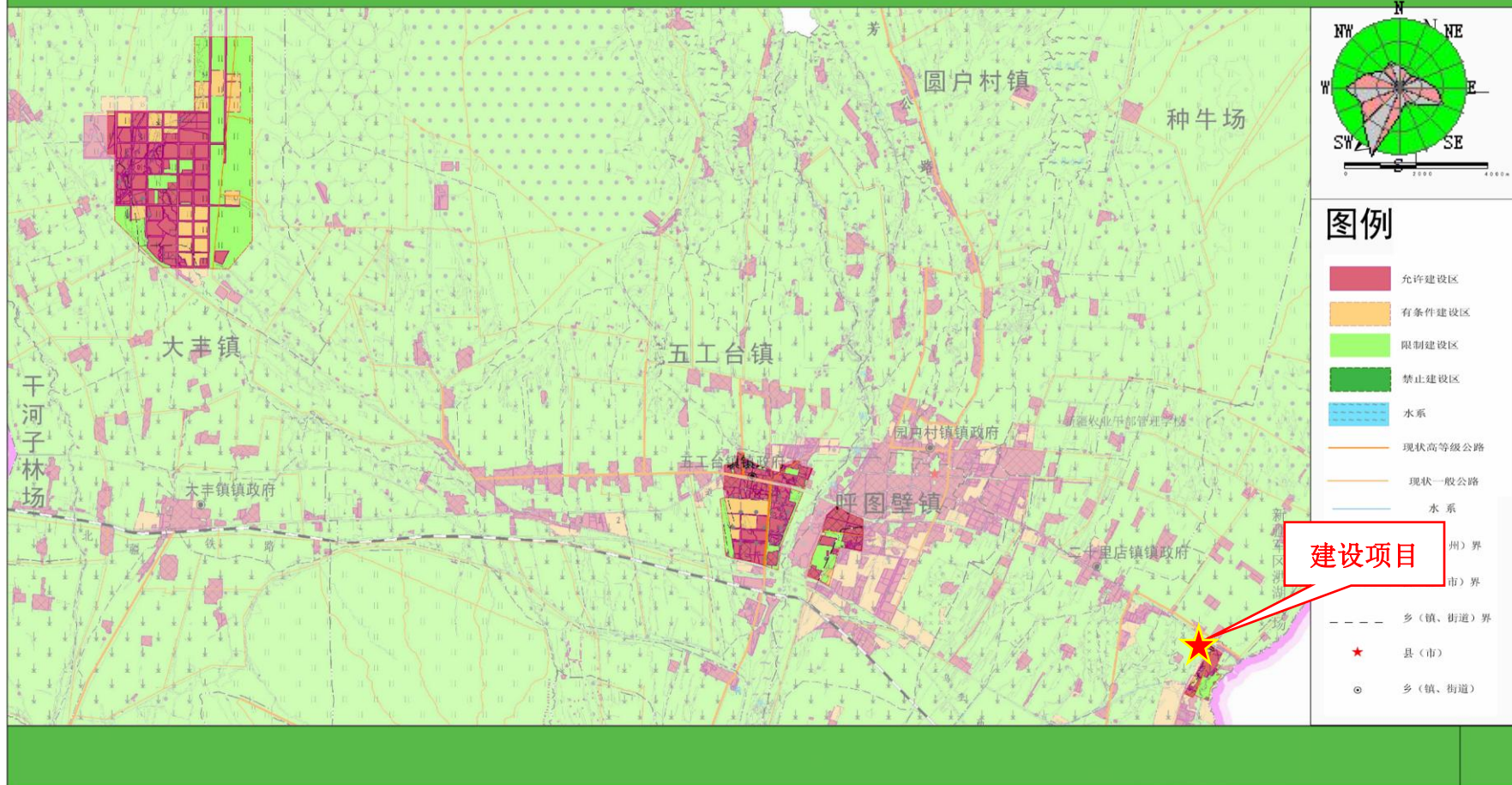


图 1.1-2 呼图壁县土地利用规划图（2018 年调整）位置图

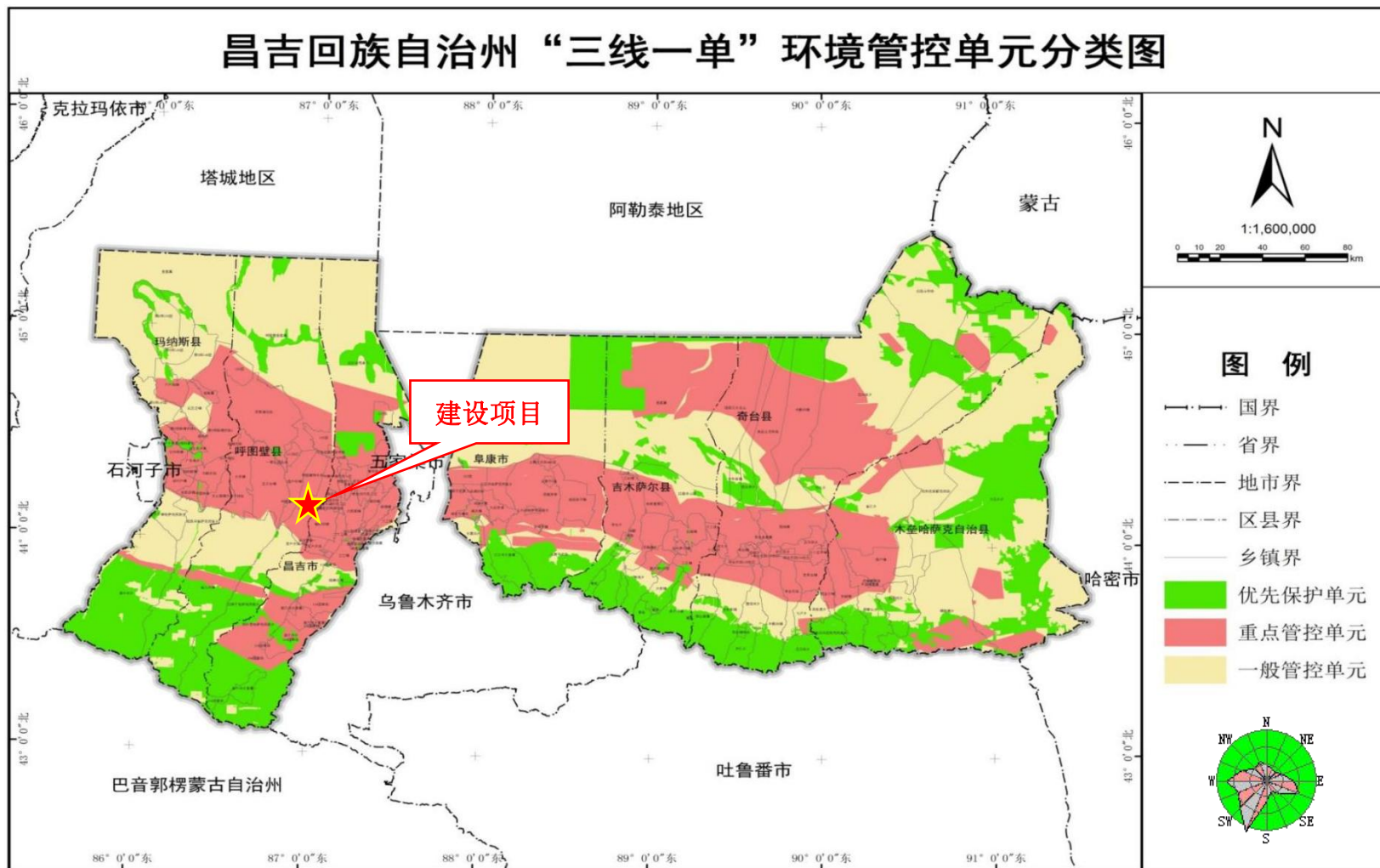


图 1.3-1 环境单元分区图

# 新疆维吾尔自治区“三线一单”七大片区范围示意图



图 1.4-1 七大片区范围图

# 呼图壁县地图标准画法示意图

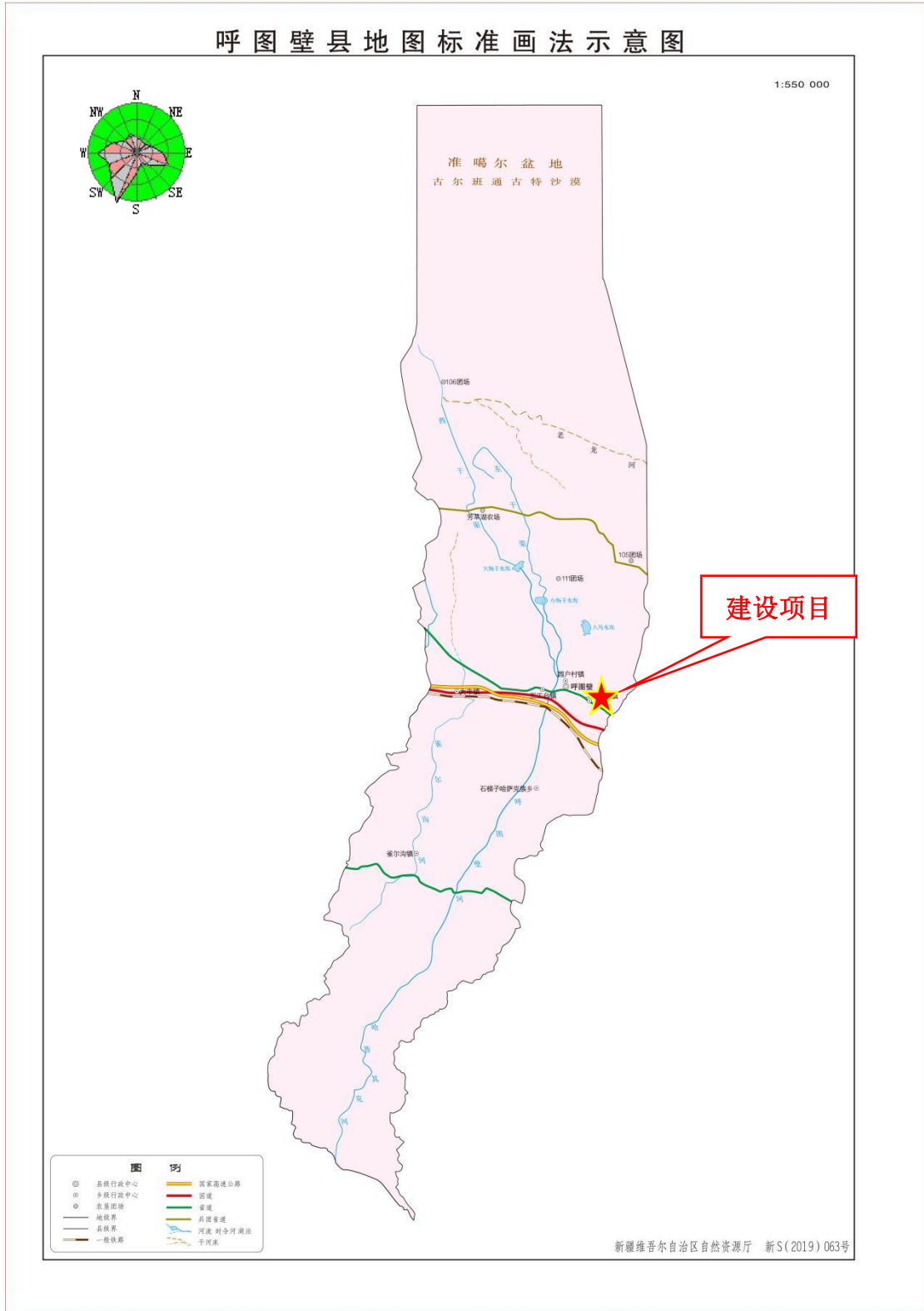


图 2.1-1 地理位置图



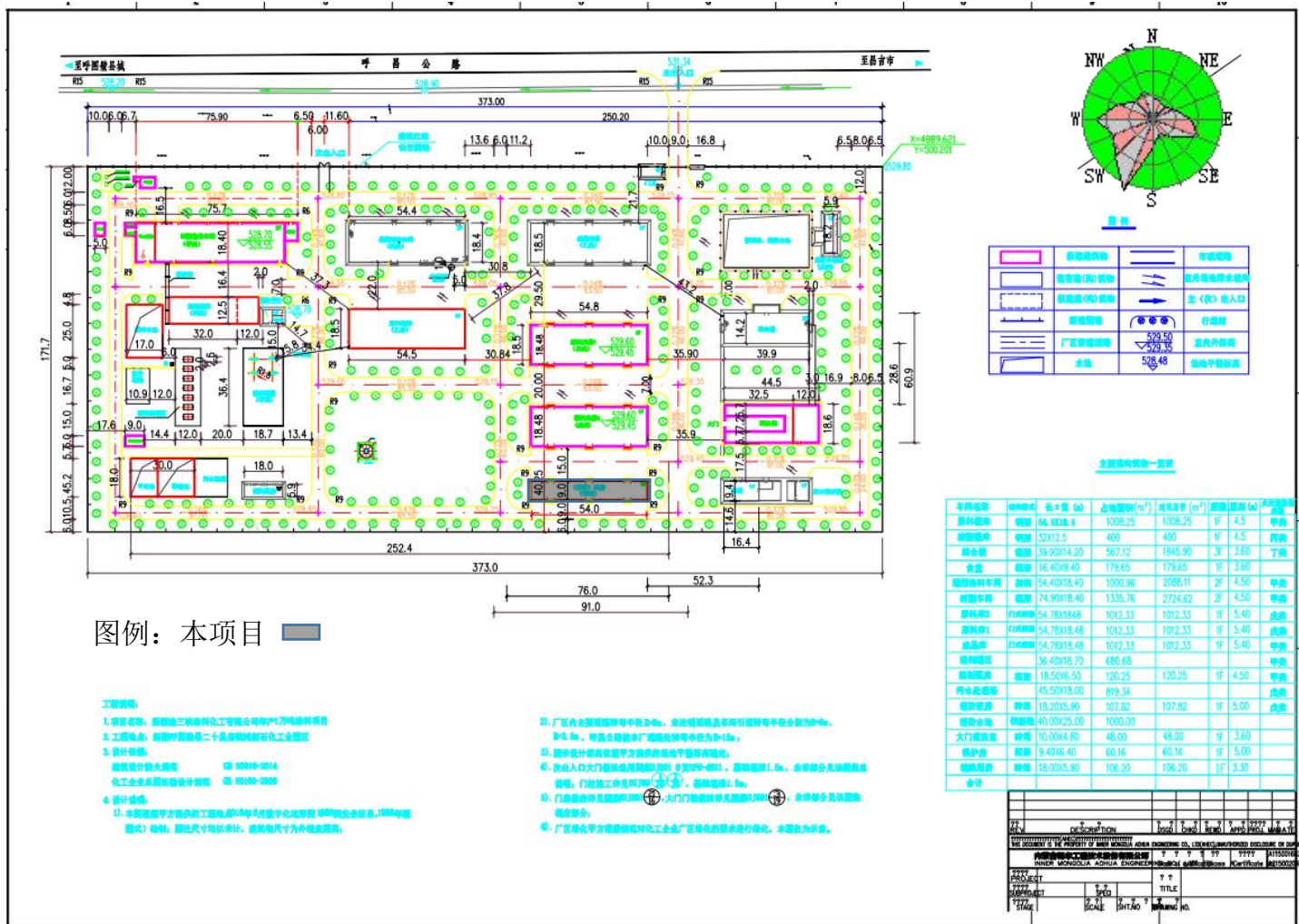


图 2.7-1 平面布置图

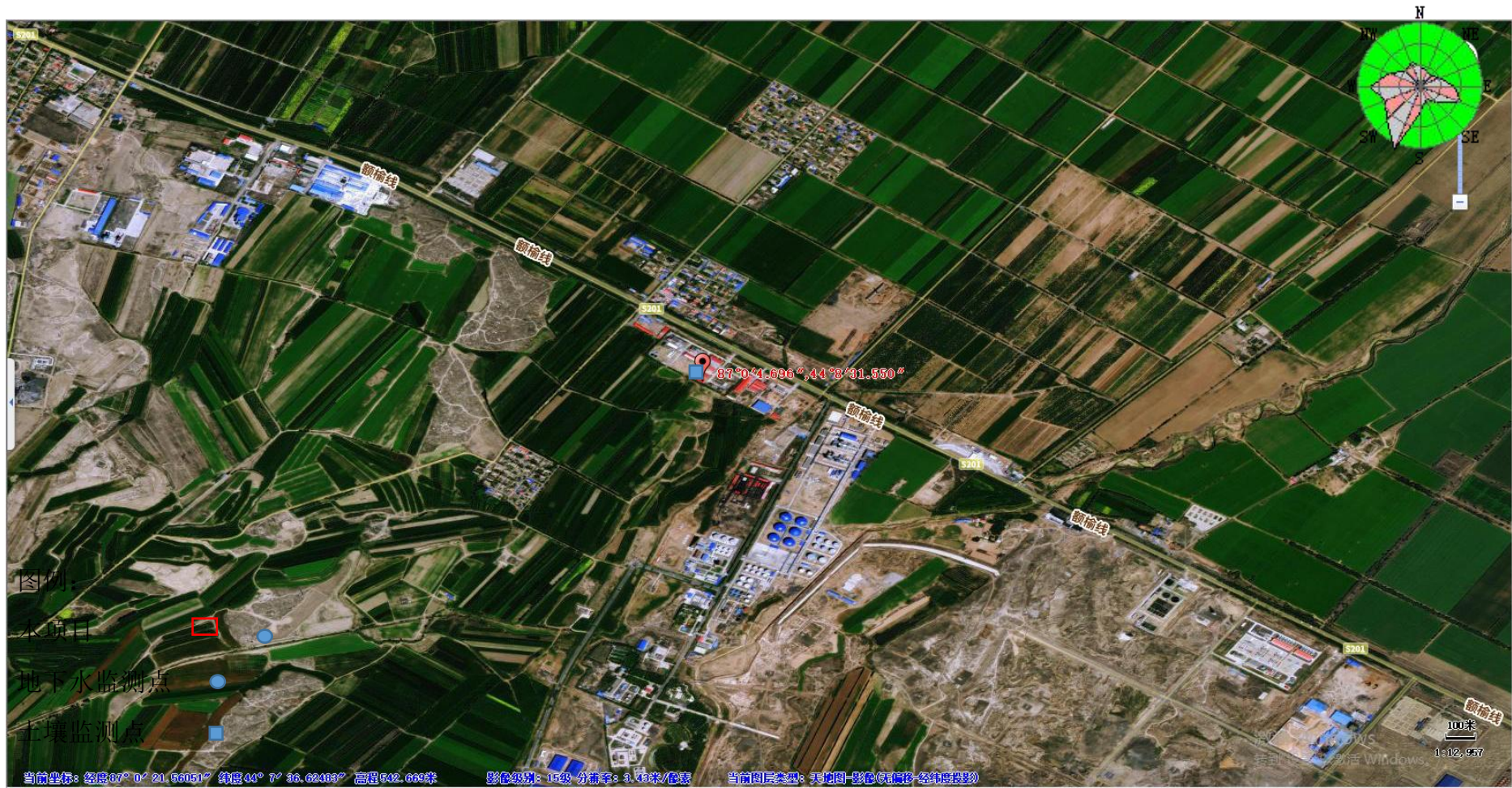


图 3.2-1 监测点位图



图 4.9-1 地下水跟踪监测点位图



呼图壁县发展和改革委员会制

## 呼图壁县企业投资项目登记备案证

一、**备案证编码**：HFG109-20221219-02（在线审批编码：  
2212-652323-04-01-973211）

二、**申请备案单位**：新疆渝三峡涂料化工有限公司

**法定代表人**：孟海涛

三、**项目名称**：新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目

四、**建设性质**：新建

五、**项目建设地点**：呼图壁县二十里店工业园区新疆渝三峡涂料  
化工有限公司场区内

六、**所属行业**：制造业

七、**建设规模及主要内容**：建设一座甲类库房，用于储存甲  
类原材料和甲类产成品，建筑面积：500 m<sup>2</sup>。

八、**项目总投资及资金来源**：项目总投资 80 万元，资金全部由  
企业自筹解决。

九、**计划开工时间**：2023 年 4 月

十、**计划竣工时间**：2023 年 11 月

你单位要依法依规取得用地、规划、环评、安评、节能、消防、  
施工许可等相关手续后，方可开工建设；通过在线平台如实、及时报  
送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。

呼图壁县发展和改革委员会

2022 年 12 月 19 日



本登记备案证一式八份，复印无效

本证仅证明该项目已备案



تجارەت كىنىشكىسى

# 营业执照

(قوشۇمچە نۇسخا)

(副本) (1-1)



扫描二维码登录  
'国家企业信用  
信息公示系统'  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

统一社会信用代码

9165232356051531XW

名称 新疆渝三峡涂料化工有限公司

注册资本 肆仟壹佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

成立日期 2010年08月26日

法定代表人 孟海涛

营业期限 长期

经营范围 涂料制造、销售(国家有专项审批的除外);醇酸涂料、环氧涂料、聚氨酯涂料、水性涂料、醇酸树脂、沥青漆、醇酸稀释剂、通用稀释剂的生产、销售;金属材料、五金交电、百货、化工产品  
及化工原料(危险化学品除外)、建筑装饰材料、橡胶制品的销售;建筑装饰工程施工;一般货物与技术的进出口经营。(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)

住所 新疆昌吉州呼图壁县二十里店镇鸿新工业园区

تىزىملىغۇچى ئورگان

登记机关

2021年01月11日

# 新疆维吾尔自治区环境保护厅

---

新环评价函〔2010〕711号

## 关于新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨 涂料项目环境影响报告书的批复

新疆渝三峡涂料化工有限公司：

你公司《关于对〈新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目环境影响报告书〉进行审批的申请》及所附的《新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）、自治区环境工程评估中心技术评估报告（新环评估〔2010〕333号）、昌吉州环保局对报告书的审查意见（昌州环审函〔2010〕64号）均收悉。经研究，现批复如下：

一、新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目拟建于呼图壁县二十里店镇原呼图壁县砖厂工业空地内，厂区东侧、南侧均为砖厂废弃建筑，北侧150m、西南侧700m均为民居，东侧350m为砖厂宿舍及家属居住地。本项目新建一条溶剂型涂料（油漆）生产线及相关配套设施，以植物油脂、苯酐、季戊四醇、200#溶剂油、二甲苯及各色颜填料为原料，导热油为传热介质，在树脂反应釜中进行酯化反应，得到的漆料送入调漆釜，根据需要加入色浆和助剂，最终得到醇酸涂料5000t/a、环氧涂料

---

4000t/a、聚氨酯涂料 1000t/a。项目总投资 9980 万元，其中环保投资 222 万元。

根据《报告书》评价结论、《报告书》技术评估意见及昌吉州环保局的审查意见，从环境保护的角度，原则同意该项目按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护措施建设。

二、项目的建设及生产期的环境管理必须严格执行《报告书》提出的各项要求及环保措施、环保“三同时”制度，确保各项污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

(一)项目的设计应严格按照国家有关规范和标准进行，原料储罐区设计按《建筑设计防火规范》(GB16-87)要求，设环形通道；储罐区同时参照执行《石油库设计规范》(GB74-84)中关于油罐区建设的要求；厂内须设不小于 700m<sup>3</sup>的事故水池

(二)落实环评中提出的各有组织废气排放源的收尘设施，排气筒高度须符合要求。锅炉及导热油炉烟气须采用脱硫效率不小于 75%、除尘效率不小于 90%的脱硫除尘器处理后，各污染物浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中 II 时段二类区标准要求后排放。

加强生产期无组织排放源的治理工作，工业粉尘采用集尘罩收集粉尘后经袋式除尘器处理排放；有机废气设集气装置，经活性炭吸附处理后集中排放，确保厂界无组织排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度限值。

(三)做好项目水污染控制工作。生产废水排入容积不小于

600m<sup>3</sup> 防渗干化池蒸发处理；循环冷却废水、车间清洁排水与生活污水经一体化污水处理系统处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后，用于厂区及周边绿化，冬季储存至 2000m<sup>3</sup> 防渗蓄水池，不得外排。

（四）严格落实项目固体废物的收集、处置措施。工艺危险废物在厂区危废临时贮存库集中收集，定期拉运至自治区危险废物处置中心安全处置；燃煤炉渣、一般工业废物及生活垃圾运往呼图壁县垃圾填埋场处置。

（五）确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区的标准要求。

（六）制定施工期污染防治计划，采取有效措施，确保施工期扬尘、噪声等达标排放，避免对周围环境敏感点的影响。

（七）落实《报告书》提出的设置 600 米卫生防护距离的要求，积极配合当地政府作好卫生防护距离内居民的搬迁工作。在此距离内不得规划、建设居民区、医院、学校等对环境敏感的建筑，也不能建设食品、粮油加工、轻工、纺织、精密仪器厂等企业。

（八）建立严格的环境与安全管理体系，制订完善的环保规章制度和预防事故应急预案，严格操作规程，做好运行记录，对生产设备和除尘设施进行定期检修，发现隐患及时处理，杜绝盲目生产造成非正常工况及事故排放对环境产生影响。

（九）按照排污口设置及规范化整治管理的相关规定设置各类排污口，按要求标识。

三、本项目污染物排放总量控制指标：二氧化硫 3.79t/a、

COD 0.3t/a, 总量指标从昌吉州污染物排放总量控制指标中调剂解决。

四、项目的日常环境监督检查工作由昌吉州环保局负责, 自治区环境监察总队进行不定期抽查。项目竣工后, 须在试生产前向我厅书面提交试生产申请, 经审查同意后方可进行试生产。在项目试生产三个月内, 须按规定程序向我厅申请竣工环境保护验收, 验收合格后, 项目方可正式投入生产。

五、如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动, 须报我厅重新审批。

二〇一〇年十一月十日



**主题词：环保 建设项目 报告书 批复**

抄送：自治区发改委, 自治区环境监察总队, 自治区环境工程评估中心, 昌吉州环保局, 呼图壁县环保局, 新疆化工设计研究院。

新疆维吾尔自治区环境保护厅

2010年11月10日印发

# 昌吉回族自治州生态环境局

---

昌州环评〔2019〕88号

## 关于新疆渝三峡涂料化工有限公司年产 1万吨涂料项目竣工固体废物污染 防治设施环境保护验收意见

新疆渝三峡涂料化工有限公司：

你公司报送的《新疆渝三峡涂料化工有限公司年产1万吨涂料项目（固体）环境保护验收申请表》及相关材料收悉，根据现场检查情况，经研究，提出以下验收意见：

### 一、工程建设基本情况

本项目位于呼图壁县二十里店镇新兴产业园，项目区中心地理坐标为：北纬44° 8′ 36.08"，东经87° 0′ 2.58"。本项目为溶剂型涂料（油漆）生产，建设规模为年产涂料产品1万吨，主要产品包括自制醇酸树脂生产各色醇酸漆，外购树脂生产环氧漆、聚氨酯漆等。实际生产规模为年产油性漆5千吨，水性漆5千吨。工程建设内容主要包括：树脂色漆车间、通用涂料车间、原料库、成品库、溶剂罐区及泵房、桶装库区、锅炉房、消防水

---



扫描全能王 创建

池、辅助用房、循环水池、污水处理站、综合办公楼等。项目实际总投资 9980 万元，其中，固体废物污染防治投资 10 万元。

《新疆渝三峡涂料化工有限公司年产 1 万吨涂料项目环境影响报告书》于 2010 年 11 月经原自治区环保厅新环评价函[2010]711 号文件批复，项目于 2010 年 7 月开工建设，2018 年 8 月委托乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公司开展验收监测。

## 二、固体废物污染防治设施落实及运行情况

根据乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公司编制的《新疆渝三峡涂料化工有限公司年产 1 万吨涂料项目竣工环境保护验收监测报告》表明：本项目固体废物主要为废油漆桶、废活性炭、油漆沾染物及油漆渣、污水处理站产生的污泥、生活垃圾等。

废油漆桶、废活性炭、油漆沾染物及油漆渣，暂存在项目区危废暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位处置。污水处理站产生的污泥、生活垃圾全部清运至呼图壁县生活垃圾填埋场无害化处置。

## 三、验收结论

新疆渝三峡涂料化工有限公司年产 1 万吨涂料项目建设落实了环境影响评价文件及其批复中提出的固体废物污染防治设施，经研究，原则同意该项目固体废物环保验收合格。

## 四、项目投运后应做好以下工作

(一) 加强固体废物环保设施日常管理、维护，规范污染物管理台账，确保各项污染物长期稳定达标排放。



(二)进一步完善环境风险防范应急预案，建立有效的生产事故预警系统和应急系统，防止发生污染事故，确保区域环境安全。

昌吉回族自治州生态环境局

2019年9月4日



固化剂

客户名称 (Customer name): 新疆渝三峡

生产代号 (Product code): BG-L75 固化剂

生产批号 (Batch number): 2022061408E

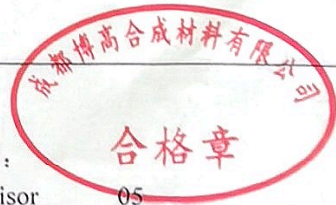
检验日期 (Inspection date): 20220615



检测项目 Test items	实测值 Analysis result	单位 Unit	指标参考值 Specification	检测方法 Test method
外观 Appearance	微黄粘稠液体	--	水白至微黄粘稠液体	目测
颜色 Colour	30.3	--	<50	Pt-Co 比色法
粘度 Viscosity	1035	CPS	1000±500	旋转粘度计/25℃
不挥发份 Solid content	75.32	%	75±2	150℃/1h
异氰酸基含量 NCO	13.24	%	13.0±0.5	二正丁胺-盐酸滴定法
容忍度 Tolerability	1:5.9	--	1:>3	二甲苯混溶法
游离 TDI 单体含量 Free TDI	0.23	%	≤0.5	气相色谱法
结论 Verdict	合格			

检验员:  
Operator 02

复核员:  
Supervisor 05



特别声明:

以上检测数据是本公司检测技术人员根据国家规定的相关检测方法, 使用本公司的检测设备而得出的结果。若有疑问请及时与我司联系。



183112050011

# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: WT202304109

项目名称: 新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目

委托单位: 新疆渝三峡涂料化工有限公司

样品类型: 地下水、土壤

编制日期: 2023年4月26日

新疆锡水金山环境科技有限公司

XinJiang XiShui JinShan Testing Environmental technology service Co.,Ltd.



## 报 告 说 明

- 1、未盖检测单位“检测专用章”、“CMA”标识章、“骑缝章”的报告均无效。
- 2、本报告无编制、审核、批准人签字无效，报告经涂改、增删一律无效。
- 3、未经本公司同意不得复印本报告，复印件未加盖检测单位检测专用章和骑缝章无效。
- 4、本报告不得用于各类广告宣传。
- 5、委托单位对检测报告有异议，应在收到报告十五日内提出，逾期不予受理。否则检测报告自签发之日起生效，无法保存或复现样品不受理申诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- 8、当结果有“<”表示浓度低于方法检出限，其数值为该项目的检出限。
- 9、标注\*为分包项目。
- 10、本报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。

### 机构通讯资料：

通讯地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号

实验室地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区韶山街 88 号 1 号楼第四层

联系电话：0991-5304889

监督投诉电话：0991-5304889

# 新疆锡水金山环境科技有限公司 检测报告

委托单位	新疆渝三峡涂料化工有限公司	地址	/
项目名称	新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目	项目地址	呼图壁县二十里店工业园区新疆渝三峡涂料化工有限公司场区内
检测类别	环评检测		
样品类型	地下水、土壤		
监测内容及频次	监测内容及频次见表 1		
监测方法及仪器	采样方法及仪器见表 2; 监测方法及仪器见表 3。		
检测结果	检测结果见第 8~12 页		

编制: 苏新玲

审核: 周亚琴

签发 (盖章): 王江

签发日期: 2023 年 4 月 26 日



### 1、检测内容及频次

类别	检测点位	点位数	检测项目	检测频次	
				天	次/天
地下水	项目区下游水塔 1#	1	pH、总硬度、耗氧量（高锰酸盐指数）、溶解性总固体、氨氮、挥发酚、氯化物、硫酸盐、铁、锰、钾离子、钙离子、钠离子、镁离子、碳酸根离子、碳酸氢根离子、硫化物、铜、锌、阴离子表面活性剂、铝、苯、甲苯、二甲苯	1	1
土壤	项目区内表层样 1#	1	镉、汞、砷、铅、六价铬、铜、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-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	1	1

### 2、采样方法及仪器

类别	采样方法及依据	所用仪器	仪器编号
土壤	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004	取土器	/
地下水	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020	取水器	/

### 3、监测方法及仪器

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器	仪器编号	检出限
地下水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	GTPH30 便携式酸度计	XSJS/YQ-56-4	/

硫化物	水质 硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法 (“酸化-蒸馏-吸收”法) HJ1226-2021	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.003mg/L
总硬度	水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB7477-1987	/	/	5.00mg/L
耗氧量(高锰酸盐指数)	水质 高锰酸盐指数的测定 GB11892-1989	/	/	0.5mg/L
氯化物	地下水水质分析方法 第 50 部分: 氯化物的测定 银量滴定法 DZ/T 0064.50-2021	/	/	3.0mg/L
溶解性总固体	地下水水质分析方法 第 9 部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T0064.9-2021	FA2004N 型万分之一电子天平	XSJS/YQ-118	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.025mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	8mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009 (方法 1 萃取分光光度法)	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19-2	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB7494-1987	UV-1600 型紫外可见分光光度计	XSJS/YQ-19	0.05mg/L
碳酸根离子	碱度 (总碱度、重碳酸盐和碳酸盐) 的测定 (酸滴定法) SL83-1994	/	/	/
碳酸氢根离子	碱度 (总碱度、重碳酸盐和碳酸盐) 的测定 (酸滴定法) SL83-1994	/	/	/
钾离子	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 型电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.07mg/L
钙离子	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 型电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.02mg/L
镁离子	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 型电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.02mg/L
钠离子	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 型电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.03mg/L
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987 (螯合萃取法)	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	0.25μg/L

	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	0.01mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11911-1989	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11911-1989	GGX-830 型石墨炉/火焰原子吸收分光光度计	XSJS/YQ-04	0.01mg/L
	铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	Plasma 2000 型电感耦合等离子体原子发射光谱仪	XSJS/YQ-82	0.009mg/L
	苯	水质挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ810-2016	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.8μg/L
	甲苯				1.0μg/L
	邻-二甲苯				0.8μg/L
	间,对-二甲苯				0.7μg/L
土壤	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-230E	XSJS/YQ-01	0.002mg/kg
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-230E	XSJS/YQ-01	0.01mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	0.01mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	1mg/kg
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	10mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ1082-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	0.5mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	石墨炉/火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS/YQ-04	3mg/kg
	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.5μg/kg
	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.8μg/kg

二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	2.6µg/kg
反-1,2-二氯乙 烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.9µg/kg
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.6µg/kg
顺-1,2-二氯乙 烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.9µg/kg
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.5µg/kg
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.1µg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	2.1µg/kg
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.3µg/kg
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.6µg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.9µg/kg
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.9µg/kg
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	2.0µg/kg
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.4µg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	0.8µg/kg
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.1µg/kg
1,1,1,2-四氯乙 烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.0µg/kg
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.2µg/kg

间,对-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	3.6µg/kg
邻-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.3µg/kg
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.6µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.0µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.0µg/kg
1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.2µg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	1.0µg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ736-2015	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	XSJS/YQ-73	3.0µg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.09mg/kg
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	3.78mg/kg
2-氯苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.06mg/kg
苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg

	茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.1mg/kg
	萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010nc	XSJS/YQ-121	0.09mg/kg

# 水质检测结果报告

样品类型	地下水		
采样日期	2023 年 4 月 16 日	分析日期	2023 年 4 月 16 日-20 日
样品编号	DXS-1#-1-1		《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中 III 类水质标准
采样地点	E: 86°58'49.17" N: 44°7'46.37"		
样品状态	清澈、透明、无异味		
检测项目	单位	检测结果	
pH	无量纲	7.4	6.5~8.5
总硬度	mg/L	228	≤450mg/L
耗氧量(高锰酸盐指数)	mg/L	2.1	≤3.0mg/L
氯化物	mg/L	171	≤250mg/L
溶解性总固体	mg/L	544	≤1000mg/L
氨氮	mg/L	0.184	≤0.50mg/L
硫酸盐	mg/L	150	≤250mg/L
挥发酚	mg/L	<0.0003	≤0.002mg/L
碳酸根离子	mg/L	0.00	≤200mg/L
碳酸氢根离子	mg/L	19.2	--
钾离子	mg/L	2.62	--
钙离子	mg/L	77.2	--
钠离子	mg/L	66.4	≤200mg/L

镁离子	mg/L	8.51	--
铜	μg/L	<0.25	≤1.00mg/L
锌	mg/L	<0.01	≤1.00mg/L
铁	mg/L	<0.03	≤0.3mg/L
锰	mg/L	<0.01	≤0.10mg/L
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	≤0.3mg/L
硫化物	mg/L	<0.003	≤0.02mg/L
铝	mg/L	<0.009	≤0.20mg/L
苯	μg/L	<0.8	≤10.0μg/L
甲苯	μg/L	<1.0	≤700μg/L
邻-二甲苯	μg/L	<0.8	≤500μg/L(总量)
间,对-二甲苯	μg/L	<0.7	

以下空白

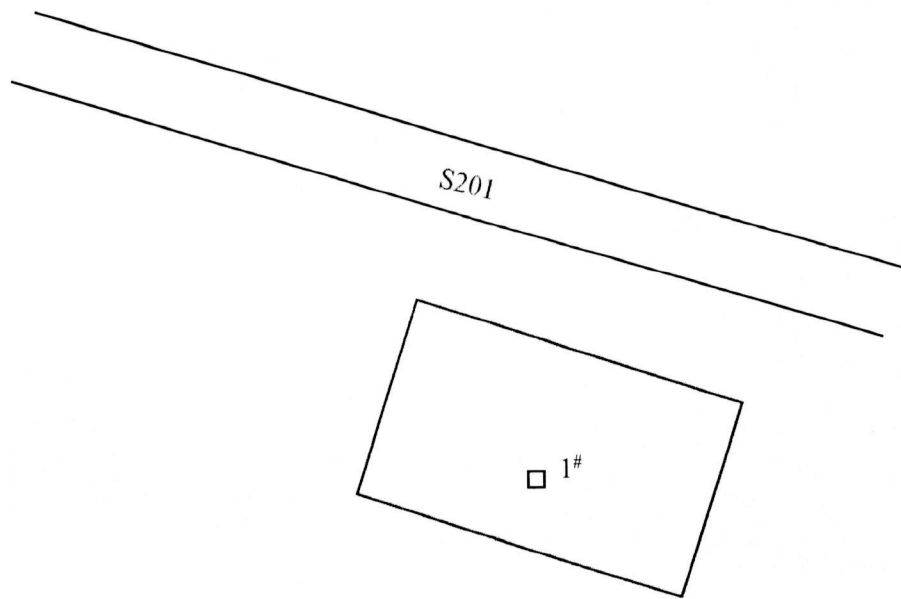
## 土壤检测结果报告

样品类型		土壤			
采样日期	2023 年 4 月 16 日		分析日期	2023 年 4 月 17 日-20 日	
样品编码	TC-1#-1			《土壤环境质量 建设用地土壤污染 风险管控标准（试 行）》 （GB36600-2018） 表 1 第二类用地的 筛选值质量标准 （mg/kg）	
采样地点	E: 87°0'5.54" N: 44°8'31.14"				
深度（cm）	19				
样品状态	干、黑褐色、无根系				
检测项目	单位	检测结果			
氯乙烯	µg/kg	<1.5		0.43	
1,1-二氯乙烯	µg/kg	<0.8		66	
二氯甲烷	µg/kg	<2.6		616	
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<0.9		54	
1,1-二氯乙烷	µg/kg	<1.6		9	
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<0.9		596	
氯仿	µg/kg	<1.5		0.9	
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<1.1		840	
四氯化碳	µg/kg	<2.1		2.8	
1,2-二氯乙烷	µg/kg	<1.3		5	
苯	µg/kg	<1.6		4	
三氯乙烯	µg/kg	<0.9		2.8	
1,2-二氯丙烷	µg/kg	<1.9		5	
甲苯	µg/kg	<2.0		1200	

1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<1.4	2.8
四氯乙烯	µg/kg	<0.8	53
氯苯	µg/kg	<1.1	270
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<1.0	10
乙苯	µg/kg	<1.2	28
间,对-二甲苯	µg/kg	<3.6	570
邻-二甲苯	µg/kg	<1.3	640
苯乙烯	µg/kg	<1.6	1290
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<1.0	6.8
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	<1.0	0.5
1,4-二氯苯	µg/kg	<1.2	20
1,2-二氯苯	µg/kg	<1.0	560
氯甲烷	µg/kg	<3.0	37
硝基苯	mg/kg	<0.09	76
苯胺	mg/kg	<3.78	260
2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	2256
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	15
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	1.5
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	151
蒽	mg/kg	<0.1	1293
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	1.5

茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	15
萘	mg/kg	<0.09	70
砷	mg/kg	6.22	60
铅	mg/kg	23	800
汞	mg/kg	0.070	38
镉	mg/kg	0.10	65
铜	mg/kg	24	18000
镍	mg/kg	23	900
六价铬	mg/kg	0.8	5.7

土壤监测点位示意图:



新疆新凯乐检测技术有限公司

# 检测报告

新疆检字(2022)第04001W号

项目名称: 废气检测  
Project Name

委托单位: 新疆渝三峡涂料化工有限公司  
Applicant

检测类别: 委托检测  
Kind of Test

报告日期: 2022年04月29日  
Test Date

(盖章)



## 检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、报告检测点位、评价标准等信息由委托方提供，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、本检测报告仅供委托方使用，检测报告及数据不得用于商业广告，其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究法律责任的权力。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

### 机构通讯资料：

公司名称：新疆新凯乐检测技术有限公司

地 址：乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）西山路西泉街45号

邮 编：830009

电 话：18161251792

# 检测报告

## 1、检测内容

受新疆渝三峡涂料化工有限公司的委托，我公司于2022年04月11日对其废气进行现场检测，并于2022年04月12日起对样品进行分析检测。该项目位于昌吉回族自治州呼图壁县二十里店镇鸿新工业园。

## 2、断面及样品信息

有组织废气污染源基本信息见表 2-1；有组织废气检测点位信息见表 2-2。

表 2-1 有组织废气污染源基本信息

序号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度 (m)	燃料类型
001	220411W-01-01P-1,2,3	04 月 11 日	树脂色漆车间 (有机废气)	活性炭吸附装置	15	\
002	220411W-01-02P-1,2,3	04 月 11 日	通用涂料车间 (有机废气)	活性炭吸附装置	15	\

表 2-2 有组织废气检测点位信息

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积 (m <sup>2</sup> )	基准氧含量 (%)	检测项目
树脂色漆车间 (有机废气)	垂直管段，距上游变径后 1.5 米，距下游排口前 1.8 米	出口	圆形	0.385	\	非甲烷总烃
通用涂料车间 (有机废气)	垂直管段，距上游变径后 0.6 米，距下游排口前 0.9 米	出口	圆形	0.196	\	非甲烷总烃

## 3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
有组织废气	现场采集	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 HJ/T397-2007 固定源废气监测技术规范	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 XJKL-XJJ-02-YC 真空箱气袋采样器 XJKL-XJJ-01-ZKCY	\
	非甲烷总烃	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	气相色谱仪 XJKL-FJJ-01-GC	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	标干排气流量	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 XJKL-XJJ-02-YC	m <sup>3</sup> /h

## 4、检测结果及限值

有组织废气参照标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5

有组织废气检测结果及限值见表 4-1。

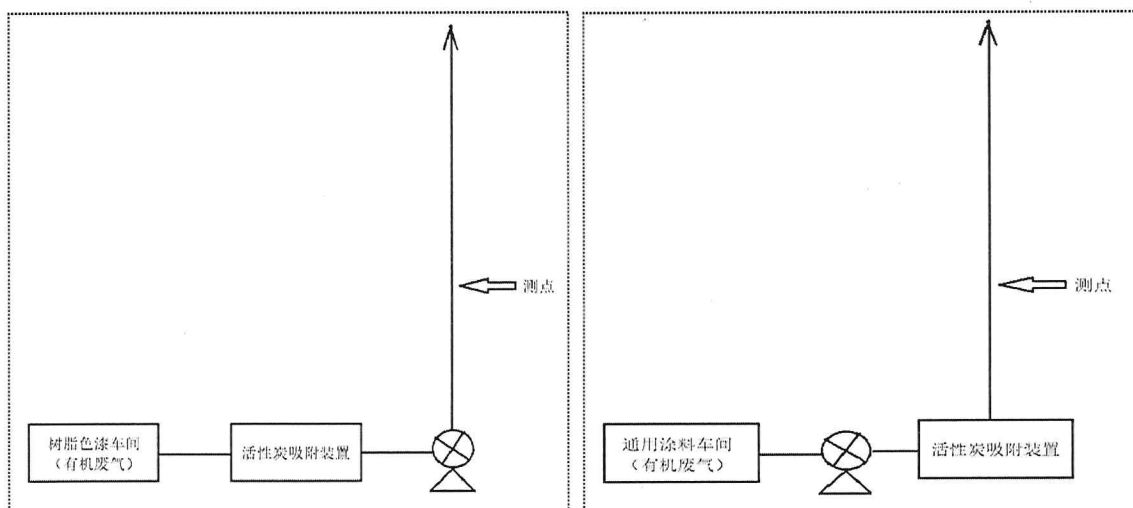
表 4-1 有组织废气检测结果及限值

样品信息						检测结果					
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	\
04 月 11 日	001	树脂色漆车间 (有机废气)	非甲烷总烃	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	10691	10662	10668	\	\	\
				氧含量	%	21.0	21.0	21.0	\	\	\
				排气温度	℃	31.0	31.8	31.7	\	\	\
				含湿量	%	1.89	1.89	1.89	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.79	0.76	0.67	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.79	0.76	0.67	0.74	60	\
				排放速率	kg/h	8.45×10 <sup>-3</sup>	8.10×10 <sup>-3</sup>	7.15×10 <sup>-3</sup>	7.90×10 <sup>-3</sup>	\	\
	002	通用涂料车间 (有机废气)	非甲烷总烃	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	10138	10249	10063	\	\	\
				氧含量	%	21.0	20.8	20.9	\	\	\
				排气温度	℃	18.9	19.0	19.3	\	\	\
				含湿量	%	1.68	1.68	1.68	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.54	0.51	0.51	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.54	0.51	0.51	0.52	60	\
				排放速率	kg/h	5.47×10 <sup>-3</sup>	5.23×10 <sup>-3</sup>	5.13×10 <sup>-3</sup>	5.28×10 <sup>-3</sup>	\	\

备注

本次树脂色漆车间（有机废气）、通用涂料车间（有机废气）有组织排放废气所测指标非甲烷总烃标准限值参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5。

测点示意图：



## 5、质量控制结果

废气质量控制结果见表 5-1。

表 5-1 废气质量控制结果

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值(mg/m <sup>3</sup> )	质控测定值(mg/m <sup>3</sup> )	相对偏差(%)	加标回收率(%)	质控样保证值范围(mg/m <sup>3</sup> )	质控评价
非甲烷总烃	220411W-01-02P-3	实验室平行	0.46	0.56	9.8	\	\	合格

(以下空白)



报告编制: 张斌

报告批准: 张斌

报告审核: 张斌

报告日期: 2022.4.29

新疆新凯乐检测技术有限公司

# 检测报告

新疆检字(2022)第05002W号

项目名称: 废水、废气、噪声检测  
Project Name

委托单位: 新疆渝三峡涂料化工有限公司  
Applicant

检测类别: 委托检测  
Kind of Test

报告日期: 2022年06月02日  
Test Date

(盖章)

## 检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、报告检测点位、评价标准等信息由委托方提供，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、本检测报告仅供委托方使用，检测报告及数据不得用于商业广告，其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究法律责任的权力。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

### 机构通讯资料：

新疆新凯乐检测技术有限公司

地 址：乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）西山路西泉街45号

邮 编：830009

电 话：18161251792

# 检测报告

## 1、检测内容

受新疆渝三峡涂料化工有限公司的委托，我公司于2022年05月13日对其噪声进行现场检测，于2022年05月13日、05月16日对其废水、废气进行现场采样，并于2022年05月13日起对样品进行分析检测。该项目位于呼图壁县。

## 2、断面及样品信息

水质检测点位信息见表 2-1；有组织废气污染源基本信息见表 2-2；有组织废气检测点位信息见表 2-3；噪声测点信息见表 2-4；噪声源信息见表 2-5。

表 2-1 水质检测点位信息

序号	样品编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
001	220513W-01-01W-1,2,3,4,5	中水池	pH、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、化学需氧量	检测 1 天 1天4次	05月13日	微浊、微臭、无浮油 浅灰色

表 2-2 有组织废气污染源基本信息

序号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度(m)	燃料类型
001	220513W-01-01P-1,2,3	05月13日	通用涂料车间(粉尘)	布袋除尘器	15	\
002	220513W-01-02P-1,2,3	05月13日	通用涂料车间(有机废气)	活性炭吸附装置	15	\
003	220513W-01-03P-1,2,3	05月13日	罐区	\	15	\
004	220513W-01-04P-1,2,3	05月13日	树脂色漆车间(粉尘)	布袋除尘器	15	\
005	220516W-01-05P-1,2,3	05月16日	有机热载体炉	氮氧化物燃烧器	8	天然气
006	220516W-01-06P-1,2,3	05月16日	树脂色漆车间(有机废气)	活性炭吸附装置	15	\

表 2-3 有组织废气检测点位信息

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积(m <sup>2</sup> )	基准氧含量(%)	检测项目
通用涂料车间(粉尘)	垂直管段,距上游风机后 1.5 米,距下游排口前 2.4 米	出口	矩形	0.105	\	颗粒物
通用涂料车间(有机废气)	垂直管段,距上游变径后 0.6 米,距下游排口前 0.8 米	出口	圆形	0.196	\	非甲烷总烃
罐区	垂直管段,距上游弯头后 0.7 米,距下游排口前 8.6 米	出口	圆形	0.0201	\	非甲烷总烃
树脂色漆车间(粉尘)	垂直管段,距上游变径后 1.6 米,距下游排口前 2.1 米	出口	矩形	0.200	\	颗粒物
有机热载体炉	垂直管段,距上游弯头后 0.7 米,距下游排口前 3.5 米	出口	圆形	0.0707	3.5	氮氧化物
树脂色漆车间(有机废气)	垂直管段,距上游变径后 1.5 米,距下游排口前 1.8 米	出口	圆形	0.385	\	非甲烷总烃

新疆检字（2022）第 05002W 号

**表 2-4 噪声测点信息**

测点编号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别（房间类型）	备注
1#	北侧厂界外 1 米	05 月 13 日	风机	3 类	\
2#	北侧厂界外 1 米	05 月 13 日	砂磨机、搅拌机、挪料釜、风机	3 类	\
3#	西侧厂界外 1 米	05 月 13 日	风机、砂磨机	3 类	\
4#	东北侧厂界外 1 米	05 月 13 日	风机	3 类	\

**表 2-5 噪声源信息**

序号	噪声源名称	规格型号	功率	数量（台）	声源运行时段	声源距厂界最近距离（米）	声源距地面高差	测试时工况
001	砂磨机	\	\	16	昼间	10	地面	正常
002	搅拌机	\	\	15	昼间	10	地面	正常
003	挪料釜	\	\	6	昼间	10	地面	正常
004	风机	\	\	4	昼间	5	地面	正常

### 3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

水质、有组织废气、噪声检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

**表 3-1 水质、有组织废气、噪声检测项目、方法来源、使用仪器及单位**

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ91.1-2019 污水监测技术规范	\	\
	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	pH 计 PHS-3E XJKL-FJJ-01-pH	\ 无量纲
	悬浮物	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 XJKL-FJJ-03-TP	4 mg/L
	氨氮	HJ 537-2009 水质 氨氮的测定 蒸馏中和滴定法	50mL 滴定管	0.05 mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法	50mL 滴定管	0.5 mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 滴定管	4 mg/L
有组织废气	现场采集	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 HJ/T397-2007 固定源废气监测技术规范	自动烟尘（气）测试仪 XJKL-XJJ-01-YC 真空箱气袋采样器 XJKL-XJJ-01-ZKCY	\
	颗粒物	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 颗粒物的测定 重量法	电子天平 XJKL-FJJ-03-TP	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	自动烟尘（气）测试仪 XJKL-XJJ-01-YC	3 mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	气相色谱仪 XJKL-FJJ-01-GC	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	标干排气流量	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	自动烟尘（气）测试仪 XJKL-XJJ-01-YC	m <sup>3</sup> /h
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准 HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	多功能声级计 XJKL-XJJ-01-ZSJ 声校准器 XJKL-XJJ-01-SJZ	dB(A)

#### 4、检测结果及限值

水质参照标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中二级

废气参照标准：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5

噪声参照标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

水质检测结果及限值见表 4-1；有组织废气检测结果及限值见表 4-2；噪声检测结果及限值见表 4-3。

表 4-1 水质检测结果及限值

采样日期：05 月 13 日

结果及限值 点位 名称	检测 项目	pH (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)
中水池第一次		7.54	\	\	\	18.1
中水池第二次		7.62	\	\	\	19.3
中水池第三次		7.58	\	\	\	18.4
中水池第四次		7.48	\	\	\	18.9
中水池混合样		\	31	3.37	43	\
平均值		7.56	31	3.37	43	18.7
标准限值		6-9	150	25	150	30

#### 备注

本次中水池所测指标 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量排放限值参照《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中二级。

表 4-2 有组织废气检测结果及限值（1）

样品信息						检测结果					
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	\
05 月 13 日	001	通用涂 料车间 (粉 尘)	颗粒 物	标干排气 流量	m <sup>3</sup> /h	5135	5107	5060	\	\	\
				氧含量	%	20.8	21.0	21.0	\	\	
				排气温度	°C	29.3	29.8	30.0	\	\	
				含湿量	%	1.9	1.9	1.9	\	\	
				计算浓度	mg/m <sup>3</sup>	14	14	13	\	\	
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	\	\	
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	20	\
				排放速率	kg/h	<0.103	<0.102	<0.101	<0.102	\	\

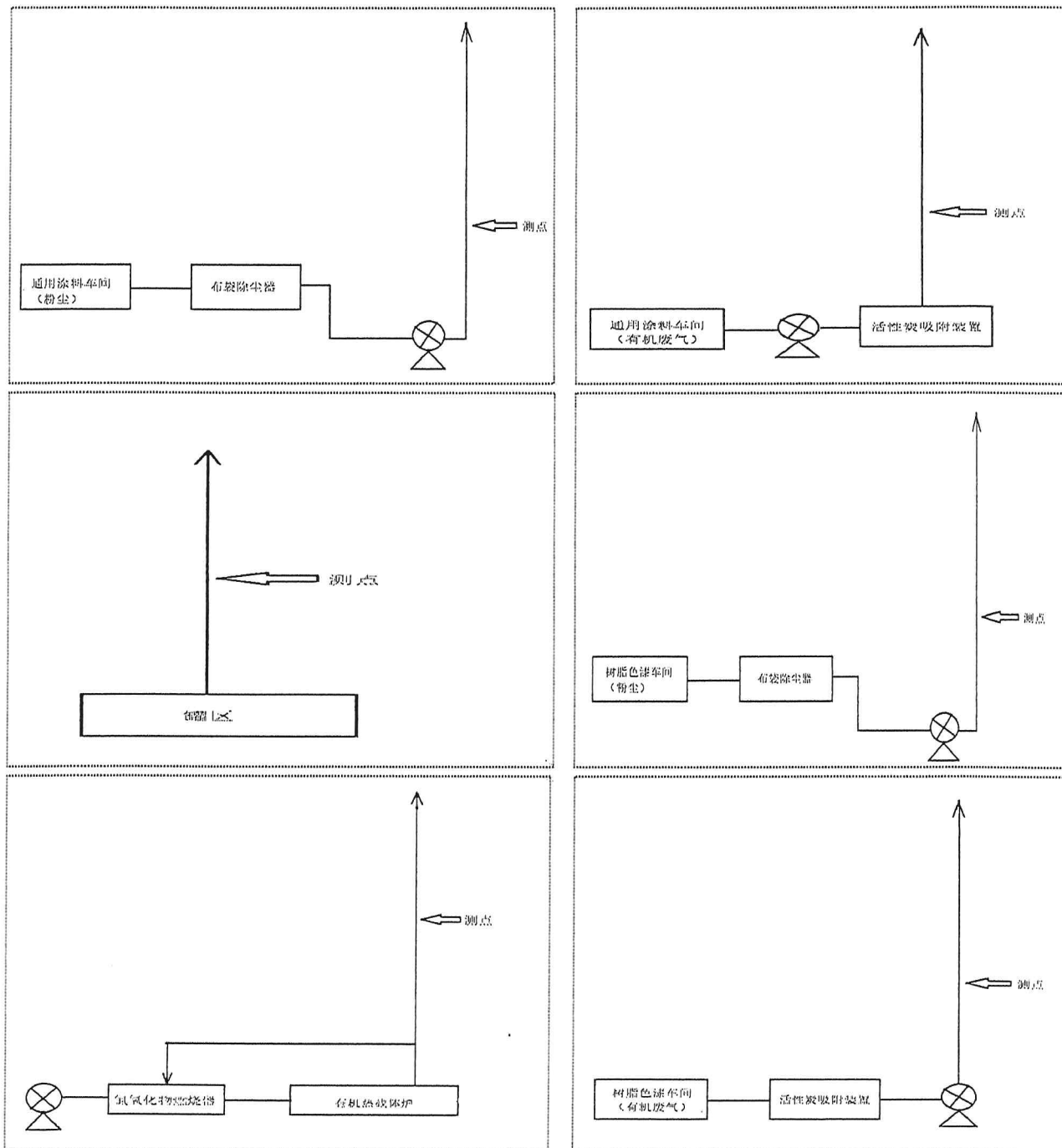
表 4-2 有组织废气检测结果及限值(2)

样品信息						检测结果								
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	\			
05月13日	002	通用涂料车间(有机废气)	非甲烷总烃	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	9313	9101	9100	\	\	\			
				氧含量	%	21.0	21.0	20.9	\	\	\			
				排气温度	°C	27.9	28.0	28.0	\	\	\			
				含湿量	%	1.7	1.7	1.7	\	\	\			
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.62	0.67	0.64	\	\	\			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.62	0.67	0.64	0.64	60	\			
				排放速率	kg/h	5.77×10 <sup>-3</sup>	6.10×10 <sup>-3</sup>	5.82×10 <sup>-3</sup>	5.90×10 <sup>-3</sup>	\	\			
05月13日	003	罐区	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.52	0.53	0.54	\	60	\			
				004	树脂色漆车间(粉尘)	颗粒物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	3718	3757	3863	\	\	\
							氧含量	%	20.9	21.0	21.0	\	\	\
							排气温度	°C	34.0	33.9	34.2	\	\	\
							含湿量	%	1.9	1.9	1.9	\	\	\
							计算浓度	mg/m <sup>3</sup>	11	10	12	\	\	\
							实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	\	\	\
排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20				<20	<20	20	\				
排放速率	kg/h	0.0744	0.0751	0.0773	0.0756	\	\							
05月16日	005	有机热载体炉	氮氧化物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	1020	1009	1023	\	\	\			
				氧含量	%	5.8	5.6	5.6	\	\	\			
				排气温度	°C	279.4	305.1	284.6	\	\	\			
				含湿量	%	11.2	11.2	11.2	\	\	\			
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	26	33	32	\	\	\			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	30	38	36	35	150	\			
				排放速率	kg/h	0.0265	0.0333	0.0327	0.0309	\	\			
05月16日	006	树脂色漆车间(有机废气)	非甲烷总烃	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	10914	11006	10840	\	\	\			
				氧含量	%	21.0	21.0	21.0	\	\	\			
				排气温度	°C	36.2	36.0	40.8	\	\	\			
				含湿量	%	2.0	2.0	2.0	\	\	\			
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.55	0.56	0.55	\	\	\			
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.55	0.56	0.55	0.55	60	\			
				排放速率	kg/h	6.00×10 <sup>-3</sup>	6.16×10 <sup>-3</sup>	5.96×10 <sup>-3</sup>	6.04×10 <sup>-3</sup>	\	\			

**备注**

本次有机热载体炉有组织排放废气所测指标氮氧化物标准限值参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉;树脂色漆车间(粉尘)、树脂色漆车间(有机废气)、罐区、通用涂料车间(粉尘)、通用涂料车间(有机废气)有组织排放废气所测指标标准限值参照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5。

**测点示意图:**



新疆检字(2022)第05002W号

表 4-3 噪声检测结果及限值

检测项目: 工业企业厂界环境噪声

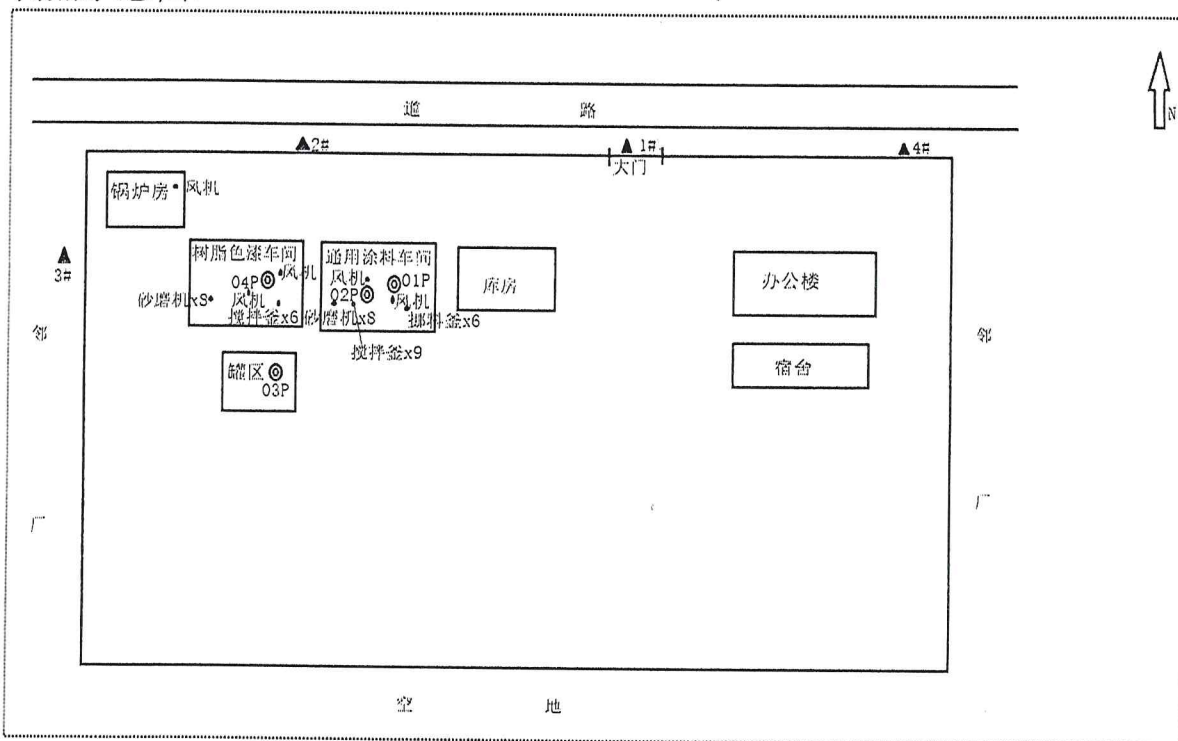
单位: dB(A)

检测日期	测点编号	昼间			
		检测起止时间	检测结果	标准限值	
05月13日	1#	11:16~11:19	56	65	\
	2#	11:24~11:27	62	65	\
	3#	11:32~11:35	58	65	\
	4#	11:43~11:46	58	65	\

**备注**

本次 1#、2#、3#、4# 点位厂界环境噪声昼间检测值标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类。

**测点示意图:**



图例说明: ▲-噪声检测点; ●-噪声源; ◎-有组织废气检测点。

**5、质量控制结果**

废水质量控制结果见表 5-1; 废气质量控制结果见表 5-2。

新疆检字(2022)第05002W号

表 5-1 废水质量控制结果

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值(mg/m <sup>3</sup> )	质控测定值(mg/m <sup>3</sup> )	相对偏差(%)	加标回收率(%)	质控样保证值范围(mg/m <sup>3</sup> )	质控评价
氨氮	220513W-01-01W-5	实验室平行	3.36	3.38	0.4	\	\	合格
五日生化需氧量	220513W-01-01W-4	实验室平行	19.6	18.2	5.2	\	\	合格
化学需氧量	220513W-01-01W-5	实验室平行	42	44	3.3	\	\	合格

表 5-2 废气质量控制结果

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值(mg/m <sup>3</sup> )	质控测定值(mg/m <sup>3</sup> )	相对偏差(%)	加标回收率(%)	质控样保证值范围(mg/m <sup>3</sup> )	质控评价
非甲烷总烃	220513W-01-03P-3	实验室平行	0.53	0.55	1.9	\	\	合格
	220516W-01-06P-3	实验室平行	0.55	0.55	0.0	\	\	合格

(以下空白)

7  
11  
x

报告编制: 张斌

报告批准: 张斌

报告审核: 张斌

报告日期: 2022.6.2

# 贵州新凯乐环境检测有限公司

GuiZhou XinKaiLe Testing Co.,Ltd.

# 检测报告

Test Report

(黔) 凯乐检字(2022)第06133W号

项目名称: 废气检测

Project Name

委托单位: 新疆渝三峡涂料化工有限公司

Applicant

检测类别: 委托检测

Kind of Test

报告日期: 2022年07月05日

Test Date



## 检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

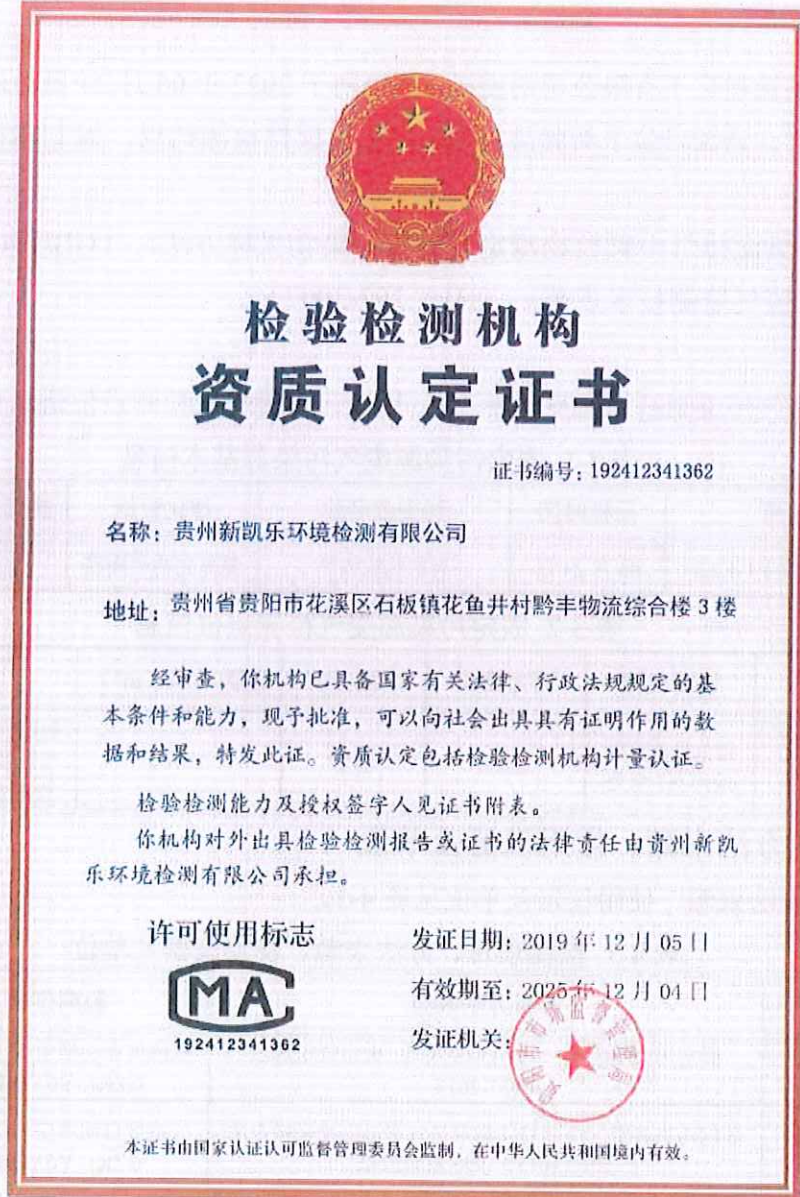
### 通讯资料：

单位名称：贵州新凯乐环境检测有限公司

地 址：贵州省贵阳市花溪区石板镇花鱼井村黔丰物流综合楼 3 楼

邮 编：550000

服务电话：0851-83300019



报告编制: 唐宇强

报告审核: 李顺勤

报告批准: 牛正

签发日期: 2022.07.05

# 检测报告

## 1、检测内容

受新疆渝三峡涂料化工有限公司的委托, 我公司于 2022 年 06 月 24 日对该公司排放的废气进行现场监测、采样。该项目位于新疆昌吉呼图壁县。根据检测结果, 编制本检测报告。

## 2、检测依据

2.1 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996);

2.2 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)。

## 3、样品信息

固定污染源废气污染源基本信息见表 3-1; 固定污染源废气检测点位信息见表 3-2。

表 3-1 固定污染源废气污染源基本信息

序号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度(m)	燃料类型
001	2206194W-0624-P1-1,2,3	06 月 24 日	有机热载体炉	氮氧化物燃烧器	8	天然气

表 3-2 固定污染源废气检测点位信息

序号	污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积 (m <sup>2</sup> )	检测项目
001	有机热载体炉	弯头后垂直管段约 0.7 米处	出口	圆形	0.0707	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、烟气参数(烟温、含氧量、含湿量、流速)、标干排气流量

## 4、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 4-1。

表 4-1 检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
固定污染源废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	低浓度自动烟尘烟气分析仪 GZKL-YCYQ-004	3mg/m <sup>3</sup>
	烟气参数(烟温、含湿量、含氧量、流速)	固定污染源废气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	低浓度自动烟尘烟气分析仪 GZKL-YCYQ-004	\
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	低浓度自动烟尘烟气分析仪 GZKL-YCYQ-004	3mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	十万分之一分析天平 GZKL-FJJ-022-DZTP	1.0mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 测烟望远镜法	林格曼手持测烟望远镜 GZKL-WYJ-001	\
	标干排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	低浓度自动烟尘烟气分析仪 GZKL-YCYQ-004	\

## 5、检测结果

固定污染源废气参照标准: 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃气锅炉

固定污染源废气检测结果及限值见表 5-1。

(黔)凯乐检字(2022)第06133W号

表 5-1 固定污染源废气检测结果及限值

采样日期	序号	污染源名称	样品信息			检测结果				
			项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	参照标准限值
06 月 24 日	001	有机热载体炉	烟气参数	烟温	℃	278.6	280.2	282.3	280.4	\
				含湿量	%	10.2	10.4	10.5	10.4	\
				流速	m/s	7.6	7.9	8.2	7.9	\
			氮氧化物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	796	824	852	\	\
				含氧量	%	5.8	6.1	5.7	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	27	27	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	31	32	31	31	150
				排放速率	kg/h	0.022	0.022	0.023	0.022	\
			二氧化硫	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	796	824	852	\	\
				含氧量	%	5.8	6.1	5.7	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3	50
				排放速率	kg/h	<2.4×10 <sup>-3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>	<2.6×10 <sup>-3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>	\
			颗粒物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	796	824	852	\	\
				含氧量	%	5.8	6.1	5.7	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.6	15.0	11.6	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.5	17.6	13.3	15.1	20
				排放速率	kg/h	0.010	0.012	0.010	0.011	\
			烟气黑度	实测浓度	级	\	\	\	<1	≤1

(报告结束)



项目名称：废气检测  
委托单位：新疆渝三峡涂料化工有限公司  
项目地址：新疆昌吉呼图壁县  
采样人员：陈超凡、平进  
采样日期：2022.06.24



有机热载体炉 P1

新疆新凯乐检测技术有限公司

# 检测报告

新疆检字(2022)第06014W号



项目名称: 废气检测  
Project Name

委托单位: 新疆渝三峡涂料化工有限公司  
Applicant

检测类别: 委托检测  
Kind of Test

报告日期: 2022年07月14日  
Test Date

(盖章)

新疆新凯乐检测技术有限公司

# 检测报告

新疆检字(2022)第07008W号

项目名称: 废气检测  
Project Name

委托单位: 新疆渝三峡涂料化工有限公司  
Applicant

检测类别: 委托检测  
Kind of Test

报告日期: 2022年07月28日  
Test Date

(盖章)

## 检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、报告检测点位、评价标准等信息由委托方提供，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、本检测报告仅供委托方使用，检测报告及数据不得用于商业广告，其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究法律责任的权力。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

### 机构通讯资料：

新疆新凯乐检测技术有限公司

地 址：乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）西山路西泉街45号

邮 编：830009

电 话：18161251792

# 检测报告

## 1、检测内容

受新疆渝三峡涂料化工有限公司的委托,我公司于2022年07月19日对其废气进行现场检测,并于2022年07月20日起对样品进行分析检测。该项目位于呼图壁县。

## 2、断面及样品信息

有组织废气污染源基本信息见表 2-1;有组织废气检测点位信息见表 2-2。

表 2-1 有组织废气污染源基本信息

序号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度(m)	燃料类型
001	220719W-01-01P-1,2,3	07月19日	有机热载体炉	氮氧化物燃烧器	8	天然气
002	220719W-01-02P-1,2,3	07月19日	树脂色漆车间(有机废气)	活性炭吸附装置	15	\
003	220719W-01-03P-1,2,3	07月19日	通用涂料车间(有机废气)	活性炭吸附装置	15	\

表 2-2 有组织废气检测点位信息

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积(m <sup>2</sup> )	基准氧含量(%)	检测项目
有机热载体炉	垂直管段,距上游弯头后0.7米,距下游排口前3.5米	出口	圆形	0.0707	3.5	氮氧化物
树脂色漆车间(有机废气)	垂直管段,距上游变径后1.5米,距下游排口前1.8米	出口	圆形	0.385	\	非甲烷总烃
通用涂料车间(有机废气)	垂直管段,距上游变径后0.6米,距下游排口前0.8米	出口	圆形	0.196	\	非甲烷总烃

## 3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
有组织废气	现场采集	GB/T16157-1996固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 HJ/T397-2007固定源废气监测技术规范	自动烟尘(气)测试仪 XJKL-XJJ-01-YC 真空箱气袋采样器 XJKL-XJJ-01-ZKCY	\
	非甲烷总烃	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	气相色谱仪 XJKL-FJJ-01-GC	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	自动烟尘(气)测试仪 XJKL-XJJ-01-YC	3 mg/m <sup>3</sup>
	标干排气流量	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	自动烟尘(气)测试仪 XJKL-XJJ-01-YC	m <sup>3</sup> /h

## 4、检测结果及限值

废气参照标准:《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2  
《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃气锅炉

有组织废气检测结果及限值见表 4-1。

**表 4-1 有组织废气检测结果及限值**

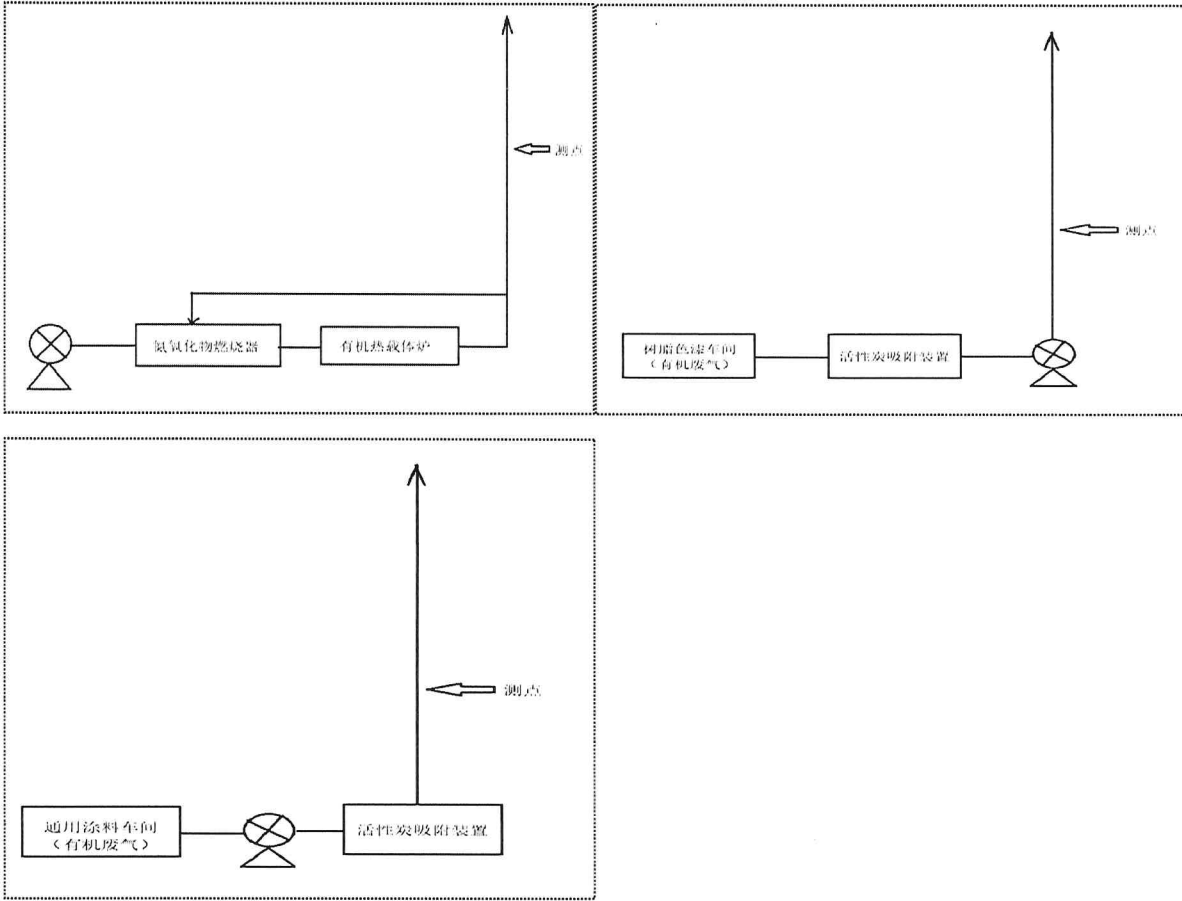
样品信息						检测结果					
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	\
07月19日	001	有机热载体炉	氮氧化物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	1221	1226	1235	\	\	\
				氧含量	%	5.5	5.2	5.4	\	\	\
				排气温度	℃	280.8	289.2	283.7	\	\	\
				含湿量	%	11.5	11.5	11.5	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	33	35	30	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	37	39	34	37	150	\
				排放速率	kg/h	0.0403	0.0429	0.0371	0.0401	\	\
07月19日	002	树脂色漆车间（有机废气）	非甲烷总烃	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	12590	12415	12432	\	\	\
				氧含量	%	21.0	21.0	21.0	\	\	\
				排气温度	℃	32.2	32.3	32.3	\	\	\
				含湿量	%	1.8	1.8	1.8	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.72	0.70	0.72	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.72	0.70	0.72	0.71	60	\
				排放速率	kg/h	9.06×10 <sup>-3</sup>	8.69×10 <sup>-3</sup>	8.95×10 <sup>-3</sup>	8.90×10 <sup>-3</sup>	\	\
07月19日	003	通用涂料车间（有机废气）	非甲烷总烃	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	8030	8429	8472	\	\	\
				氧含量	%	20.9	21.0	21.0	\	\	\
				排气温度	℃	30.8	31.0	31.0	\	\	\
				含湿量	%	1.6	1.6	1.6	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.64	0.61	0.63	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.64	0.61	0.63	0.63	60	\
				排放速率	kg/h	5.14×10 <sup>-3</sup>	5.14×10 <sup>-3</sup>	5.34×10 <sup>-3</sup>	5.21×10 <sup>-3</sup>	\	\

**备注**

本次有机热载体炉有组织排放废气所测指标标准限值参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉，树脂色漆车间（有机废气）、通用涂料车间（有机废气）有组织排放废气所测指标标准限值参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2。

本次检测期间，该项目生产负荷约为 80%。

测点示意图：



(以下空白)



报告编制： 丁保斌  
 报告审核： 丁保斌

报告批准： 张  
 报告日期： 2022.7.28

## 检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、报告检测点位、评价标准等信息由委托方提供，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、本检测报告仅供委托方使用，检测报告及数据不得用于商业广告，其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究法律责任的权力。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

### 机构通讯资料：

新疆新凯乐检测技术有限公司

地 址：乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）西山路西泉街45号

邮 编：830009

电 话：18161251792

# 检测报告

## 1、检测内容

受新疆渝三峡涂料化工有限公司的委托，我公司于2022年06月24日对其废气进行现场采样，并于2022年06月25日起对样品进行分析检测。该项目位于呼图壁县。

## 2、断面及样品信息

有组织废气污染源基本信息见表 2-1；有组织废气检测点位信息见表 2-2。

表 2-1 有组织废气污染源基本信息

序号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度 (m)	燃料类型
001	220624W-01-01P-1,2,3	06 月 24 日	树脂色漆车间(有机废气)	活性炭吸附装置	15	\
002	220624W-01-02P-1,2,3	06 月 24 日	罐区	\	15	\
003	220624W-01-03P-1,2,3	06 月 24 日	通用涂料车间(有机废气)	活性炭吸附装置	15	\

表 2-2 有组织废气检测点位信息

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积 (m <sup>2</sup> )	基准氧含量 (%)	检测项目
树脂色漆车间 (有机废气)	垂直管段，距上游变径后 1.5 米，距下游排口前 1.8 米	出口	圆形	0.385	\	非甲烷总烃、苯*、甲苯*、二甲苯*、挥发性有机物*
罐区	垂直管段，距上游弯头后 0.7 米，距下游排口前 8.6 米	出口	圆形	0.0201	\	苯*、甲苯*、二甲苯*、挥发性有机物*
通用涂料车间 (有机废气)	垂直管段，距上游变径后 0.6 米，距下游排口前 0.9 米	出口	圆形	0.196	\	非甲烷总烃、挥发性有机物*

## 3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位 (1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位	
有组织废气	现场采集	GB/T16157-1996固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 HJ/T397-2007固定源废气监测技术规范	自动烟尘(气)测试仪 XJKL-XJJ-01-YC 真空箱气袋采样器 XJKL-XJJ-01-ZKCY 气体采样器 XJKL-XJJ-01-QT	\	
	非甲烷总烃	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	气相色谱仪 XJKL-FJJ-01-GC	0.07 mg/m <sup>3</sup>	
	挥发性有机物	丙酮	HJ 734-2014《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱质谱联用仪 GSKL-FX-GCMS-02	0.01 mg/m <sup>3</sup>
		异丙醇			0.002 mg/m <sup>3</sup>
		正己烷			0.004 mg/m <sup>3</sup>
乙酸乙酯		0.006 mg/m <sup>3</sup>			

表 3-1 有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
有组织废气	六甲基二硅氧烷	HJ 734-2014《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	气相色谱质谱联用仪 GSKL-FX-GCMS-02	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	3-戊酮			0.002 mg/m <sup>3</sup>
	正庚烷			0.004 mg/m <sup>3</sup>
	环戊酮			0.004 mg/m <sup>3</sup>
	乳酸乙酯			0.007 mg/m <sup>3</sup>
	乙酸丁酯			0.005 mg/m <sup>3</sup>
	2-庚酮			0.001 mg/m <sup>3</sup>
	苯甲醚			0.003 mg/m <sup>3</sup>
	苯甲醛			0.007 mg/m <sup>3</sup>
	1-癸烯			0.003 mg/m <sup>3</sup>
	2-壬酮			0.003 mg/m <sup>3</sup>
	1-十二烯			0.008 mg/m <sup>3</sup>
	苯			0.004 mg/m <sup>3</sup>
	甲苯			0.004 mg/m <sup>3</sup>
	乙苯			0.006 mg/m <sup>3</sup>
	对, 间二甲苯			0.009 mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯			0.004 mg/m <sup>3</sup>
	邻二甲苯			0.004 mg/m <sup>3</sup>
	挥发性有机物			
	标干排气流量	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	自动烟尘（气）测试仪 XJKL-XJJ-01-YC	m <sup>3</sup> /h

#### 4、检测结果及限值

废气参照标准：《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2

有组织废气检测结果及限值见表 4-1。

表 4-1 有组织废气检测结果及限值(1)

样品信息						检测结果					
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	\
06月 24日	001	树脂色漆车间 (有机废气)	非甲烷总烃	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	10537	10565	10774	\	\	\
				氧含量	%	21.0	21.0	20.9	\	\	\
				排气温度	℃	51.6	50.4	50.7	\	\	\
				含湿量	%	1.7	1.7	1.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.78	0.80	0.76	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.78	0.80	0.76	0.78	60	\
			排放速率	kg/h	8.22×10 <sup>-3</sup>	8.45×10 <sup>-3</sup>	8.19×10 <sup>-3</sup>	8.29×10 <sup>-3</sup>	\	\	
			苯	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	10537	10565	10774	\	\	\
				氧含量	%	21.0	21.0	20.9	\	\	\
				排气温度	℃	51.6	50.4	50.7	\	\	\
				含湿量	%	1.7	1.7	1.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	1	\
			排放速率	kg/h	<4.21×10 <sup>-5</sup>	<4.23×10 <sup>-5</sup>	<4.31×10 <sup>-5</sup>	<4.25×10 <sup>-5</sup>	\	\	
			甲苯	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	10537	10565	10774	\	\	\
				氧含量	%	21.0	21.0	20.9	\	\	\
				排气温度	℃	51.6	50.4	50.7	\	\	\
				含湿量	%	1.7	1.7	1.7	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	\	\
			排放速率	kg/h	<4.21×10 <sup>-5</sup>	<4.23×10 <sup>-5</sup>	<4.31×10 <sup>-5</sup>	<4.25×10 <sup>-5</sup>	\	\	
			二甲苯	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	10537	10565	10774	\	\	\
				氧含量	%	21.0	21.0	20.9	\	\	\
				排气温度	℃	51.6	50.4	50.7	\	\	\
含湿量	%	1.7		1.7	1.7	\	\	\			
实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004		<0.004	<0.004	\	\	\			
排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004		<0.004	<0.004	<0.004	\	\			
排放速率	kg/h	<4.21×10 <sup>-5</sup>	<4.23×10 <sup>-5</sup>	<4.31×10 <sup>-5</sup>	<4.25×10 <sup>-5</sup>	\	\				

**表 4-1 有组织废气检测结果及限值（2）**

样品信息						检测结果						
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	\	
06 月 24 日	001	树脂色漆车间 （有机废气）	挥发性有机物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	10537	10565	10774	\	\	\	
				氧含量	%	21.0	21.0	20.9	\	\	\	
				排气温度	℃	51.6	50.4	50.7	\	\	\	
				含湿量	%	1.7	1.7	1.7	\	\	\	
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.158	0.085	0.064	\	\	\	
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.158	0.085	0.064	0.102	80	\	
				排放速率	kg/h	1.66×10 <sup>-3</sup>	8.98×10 <sup>-4</sup>	6.90×10 <sup>-4</sup>	1.08×10 <sup>-3</sup>	\	\	
	002	罐区	挥发性有机物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.031	0.024	0.011	\	\	\	
				苯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	\	\	\
				甲苯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	0.011	\	\	\
				二甲苯	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	\	\	\
	003	通用涂料车间 （有机废气）	挥发性有机物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	9201	8958	9045	\	\	\	
				氧含量	%	21.0	21.0	20.9	\	\	\	
				排气温度	℃	33.7	33.9	34.1	\	\	\	
				含湿量	%	1.8	1.8	1.8	\	\	\	
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.059	0.150	0.046	\	\	\	
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.059	0.150	0.046	0.085	80	\	
				排放速率	kg/h	5.43×10 <sup>-4</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	4.16×10 <sup>-4</sup>	7.68×10 <sup>-4</sup>	\	\	
		非甲烷总烃	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	9201	8958	9045	\	\	\		
			氧含量	%	21.0	21.0	20.9	\	\	\		
			排气温度	℃	33.7	33.9	34.1	\	\	\		
含湿量			%	1.8	1.8	1.8	\	\	\			
实测浓度			mg/m <sup>3</sup>	0.77	0.76	0.77	\	\	\			
排放浓度			mg/m <sup>3</sup>	0.77	0.76	0.77	0.77	60	\			
排放速率			kg/h	7.08×10 <sup>-3</sup>	6.81×10 <sup>-3</sup>	6.96×10 <sup>-3</sup>	6.95×10 <sup>-3</sup>	\	\			

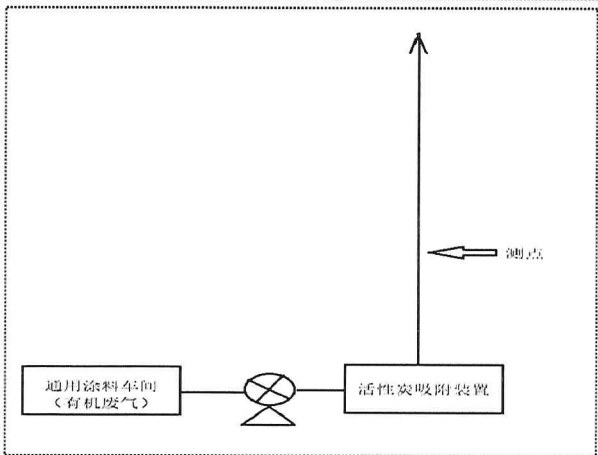
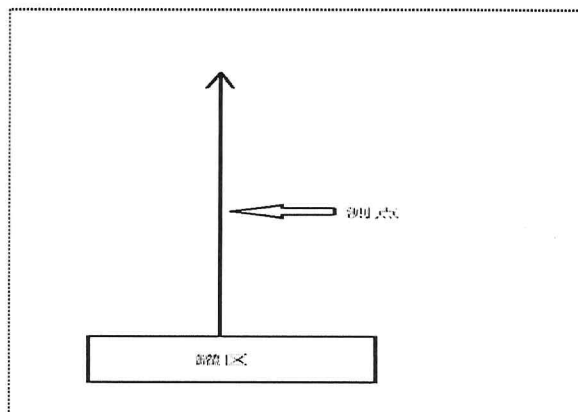
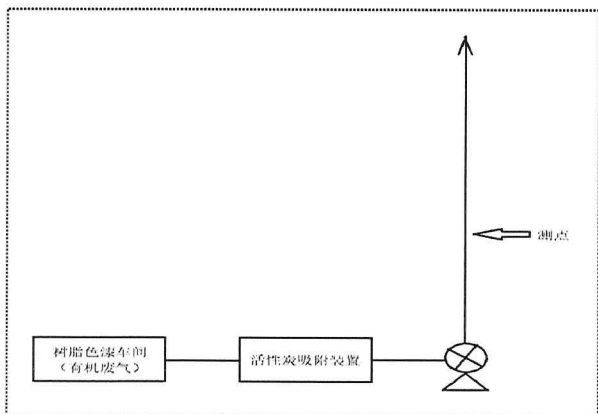
**备注**

本次树脂色漆车间（有机废气）、罐区、通用涂料车间（有机废气）有组织排放废气所测指标标准限值参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2。

苯\*、甲苯\*、二甲苯\*、挥发性有机物\*为外包委托检测，承包方机构名称为甘肃凯乐检测技术有限公司，检验检测机构资质认定证书编号为“212812051177”，报告编号甘凯检字（2022）第 268 号。

本次挥发性有机物\*包含对丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、2-庚酮、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯、苯、甲苯、乙苯、对，间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯的测定。

**测点示意图：**



**5、质量控制结果**

废气质量控制结果见表 5-1。

**表 5-1 废气质量控制结果**

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	质控测定值 (mg/m <sup>3</sup> )	相对偏差 (%)	加标回收率 (%)	质控样保证值范围 (mg/m <sup>3</sup> )	质控评价
非甲烷总烃	220624W-01-03P-3	实验室平行	0.77	0.77	0.0	\	\	合格

报告编制： 张科

报告批准： 张科

报告审核： 张科

报告日期： 2022.7.14

# 委 托 书

乌鲁木齐汇翔达工程咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境管理条例》（国务院 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）等规定，兹委托贵单位负责《新疆渝三峡涂料化工有限公司甲类库房建设项目环境影响报告表》的编制工作，委托期至获得环境保护主管部门环评批复为止。

新疆渝三峡涂料化工有限公司

2023年4月

