



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 232312051213

名称: 四川洁承环境科技有限公司

地址: 四川省成都市金丰区兴科南路3号4-5楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检测报告或证书的法律 responsibility 由四川洁承环境科技有限公司承担。

许可使用标志



232312051213

发证日期: 2023年04月27日

有效期至: 2026年04月26日

发证机关: 四川省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

罐区扩容技改项目 竣工环境保护验收监测报告表

洁承环监验字（2024）第 003 号

委托单位：四川锦泰石油化工有限公司

编制单位：四川洁承环境科技有限公司

2024 年 05 月

项 目 名 称： 罐区扩容技改项目

承 担 单 位： 四川洁承环境科技有限公司

签 发：

审 核：

编 制：

机构通讯资料：

四川洁承环境科技有限公司

地 址： 成都金牛科技产业园兴科南路 3 号

邮政编码： 610037

电 话： 028-61989361

传 真： 028-85113372

目 录

表一 建设项目基本情况 1

表二 项目建设内容 4

表三 主要污染源、污染物处理和排放 16

表四 环评主要结论、建议及环评批复 22

表五 验收监测质量保证及质量控制 25

表六 验收监测内容 27

表七 验收监测结果 28

表八 环保检查结果 41

表九 验收监测结论及建议 72

附 图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 大英县城市总体规划图
- 附图 3 园区功能分区规划图
- 附图 4 检测点位示意图
- 附图 5 项目照片
- 附图 6 土壤和地下水监测点位示意图

附 件

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 项目投资备案表
- 附件 3 公众意见调查表
- 附件 4 工况证明
- 附件 5 不产生废催化剂和废脱硫剂情况说明
- 附件 6 突发环境事件应急预案
- 附件 7 危废处置协议
- 附件 8 危废处置单位资质
- 附件 9 项目土地证
- 附件 10 遂宁市环境保护局关于对大英县锦泰石油液化气有限公司 $5 \times 10^4 \text{t/a}$ 石脑油改质建设项目环境影响报告表的批复
- 附件 11 “ $5 \times 10^4 \text{t/a}$ 石脑油改质建设项目”验收文件
- 附件 12 排污许可登记回执
- 附件 13 关于罐区扩容技改项目竣工环境保护验收的情况说明
- 附件 14 检测报告
- 附件 15 四川锦泰石油化工有限公司土壤和地下水自行监测报告
- 附件 16 关于罐区扩容技改项目部分建构筑物与规划资料不一致的情况说明
- 附件 17 验收意见
- 附件 18 公示截图

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	罐区扩容技改项目				
建设单位名称	四川锦泰石油化工有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 (划 $\sqrt{\quad}$)				
建设地点	大英县蓬莱镇红花坝村 1 社				
行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 -42 精炼石油产品制造、煤炭加工				
设计能力	年产 92#汽油 1.48 万吨、年产 95#汽油 0.5 万吨				
实际能力	年产 92#汽油 1.48 万吨、年产 95#汽油 0.5 万吨				
环评时间	2021 年 12 月	开工日期	2022 年 11 月		
试运营时间	2023 年 10 月	现场监测时间	2024 年 10 月 29 日~30 日		
环评报告表 审批部门	遂宁市大英生 态环境局	环评报告表 编制单位	四川恒津源环保技术有限公司		
环保设施 设计单位	首辅工程设计 有限公司	环保设施 施工单位	四川欣洋远锦环保科技有限公司		
投资总概算	11630 万元	环保投资 总概算	400 万元	比例	3.44%
实际总投资	6302.1256 万元	实际环保投资	887.2 万元	比例	14.08%
验收监测依据	1. 中华人民共和国国务院 令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》； 2. 中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》； 3. 四川省生态环境厅（原四川省环境保护局），川环发[2012]77 号《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》； 4. 中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年 第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； 5. 生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》； 6. 四川恒津源环保技术有限公司，《罐区扩容技改项目环境影响报告表》（2021 年 12 月）；				

表一（续）

验收监测依据	7. 遂宁市大英生态环境局，遂大环函[2021]166 号《遂宁市大英生态环境局关于罐区扩容技改项目环境影响报告表的批复》（2021 年 12 月 29 日）。
验收监测标准标号、级别、限值	根据四川恒津源环保技术有限公司，《罐区扩容技改项目环境影响报告表》、遂宁市大英生态环境局，遂大环函[2021]166 号《遂宁市大英生态环境局关于罐区扩容技改项目环境影响报告表的批复》，该项目的验收监测执行标准如下： 1、无组织废气 非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）中 5.3 企业边界排放限值。 2、有组织废气 非甲烷总烃执行《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）表 1 油气处理装置排放限值。 3、废水 pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质等级标准中 B 级标准。 4、噪声 工业企业厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。 5、固废 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

表 1-1 验收、环评监测执行标准对照表

类型	验收执行标准			环评执行标准		
	项目	排放限值	标准	项目	排放限值	标准
无组织废气	非甲烷总烃	4mg/m ³	《储油库大气污染物排放标准》 (GB 20950-2020) 中 5.3 企业边界排放限值	非甲烷总烃	4mg/m ³	《储油库大气污染物排放标准》 (GB 20950-2020) 中 5.3 企业边界排放限值
有组织废气	非甲烷总烃	处理效率: ≥95% 排放浓度≤25g/m ³	《储油库大气污染物排放标准》 (GB 20950-2020) 表 1 油气处理装置排放限值	非甲烷总烃	处理效率: ≥95% 排放浓度≤25g/m ³	《储油库大气污染物排放标准》 (GB 20950-2020) 表 1 油气处理装置排放限值
废水	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准
	悬浮物	400mg/L		悬浮物	400mg/L	
	五日生化需氧量	300mg/L		五日生化需氧量	300mg/L	
	化学需氧量	500mg/L		化学需氧量	500mg/L	
	石油类	20mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 污水排入城镇下水道水质等级标准中 B 级标准	石油类	20mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 污水排入城镇下水道水质等级标准中 B 级标准
	氨氮	45mg/L		氨氮	45mg/L	
噪声	工业企业厂界环境噪声	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准	工业企业厂界环境噪声	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准
固废	一般工业固体废物	/	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)	一般工业固体废物	/	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)
	危险废物	/	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2023)	危险废物	/	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2001) 及环境保护部公告 2013 年 36 号文修改单中内容

表二 项目建设内容

一、企业及项目基本情况

1. 建设项目概况

四川锦泰石油化工有限公司（原大英县锦泰石油液化气有限公司）成立于 2004 年，是一家生产经营石脑油、汽油、甲基叔丁基醚（MTBE）、高清洁组分的民营石化企业。公司生产区位于四川大英经济开发区内，厂区占地 170 亩（现有项目占地 60 亩、尚有 110 亩预留用地），现有 5 万 t/a 的石脑油改质装置（即一期项目），生产汽油调和组分 3.484 万 t/a（包括高辛烷值汽油组分 2.0 万 t/a、清洁型燃料汽油 1.484 万 t/a）、液化石油气 1.044 万 t/a、其他混合芳烃 0.472 万 t/a。一期生产装置目前停产整改（按川安办[2021]80 号《四川省危险化学品产业转移项目和化工园区安全风险防控专项整治实施方案》的要求进行设计诊断整改，在一期生产装置停产罐区运行期间依法填报排污登记表）。现有工程 2006 年 7 月取得环评批复、2009 年 7 月通过原遂宁市环境保护局组织的竣工环保验收、2020 年 12 月完成固定污染源排污登记并取得排污许可证。项目至今未发生环境危害事故和环保投诉。

现由于公司发展需要及市场需求，在现有厂区预留空地内建设成品汽油调和装置。原依托一期装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油）通过外购替代用于罐区扩容技改项目运行，且本项目今后生产原料（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油）不再依托一期装置生产的汽油调和组分，与本项目外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、甲基叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和 95#汽油）。

本项目于 2021 年 07 月 21 由大英县经济信息化和科学技术局出具《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备[2107-510923-07-02-247536]JXQB-0068 号），同意该项目的立项；2021 年 12 月，由四川恒津源环保技术有限公司编制完成《罐区扩容技改项目环境影响报告表》（以下简称“本项目”），2021 年 12 月 29 日遂宁市大英生态环境局以遂大环函[2021]166 号进行了审查批复。

项目 2022 年 11 月开工建设，2023 年 10 月建成，项目环评设计年产 92#汽油 1.48 万吨、年产 95#汽油 0.5 万吨，实际年产 92#汽油 1.48 万吨、年产 95#汽油 0.5 万吨。经现场踏勘，主体设备和环保设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，具备验收条件。。

受四川锦泰石油化工有限公司委托，四川洁承环境科技有限公司于 2024 年 4 月对四川锦泰石油化工有限公司“罐区扩容技改项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在按照验收方案的前提下，四川洁承环境科技有限公司 2024 年 10 月 29 日至 30 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基

表二（续）

础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测报告表。

2. 地理位置及外环境关系

本项目位于大英县蓬莱镇红花坝村1社,大英经济开发区范围内,距离大英县城约4km,根据现场勘测:

西面:项目西面紧邻停车场,西面430m为遂宁市中安合创环保科技有限公司;

西北面:项目西北面紧邻盛马大道,西北面30m为盛马化工,西北面200m为科瑞特纺织,西北面480m为鑫亚纺织,西北面550m为消防站;

北面:项目北面70m为银宇化工,北面180m为日旺鑫新材料和新九州资源回收利用有限公司,北面270m为科尔瑞环保科,北面360m为蜀泰化工和配气站,北面470m为大英达科特化工。

项目地理位置见附图1,平面布置见附图2。

3. 项目建设情况

项目实际总投资6302.1256万元,环保投资887.2万元,环保投资占总投资的14.08%。

本项目新增员工22人,年工作日280天,采用倒班制,一天3班,每班8小时。

项目建设组成内容对照及主要环境问题见表2-1,主要设备一览见表2-2,主要原辅材料及能耗情况见表2-3。

二、验收监测范围

“罐区扩容技改项目”包括:主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施、环保工程。详见表2-1。

本次验收监测内容:

- (1) 废水排放情况;
- (2) 废气排放情况;
- (3) 噪声排放情况;
- (4) 固体废弃物(含危废)处置情况;
- (5) 环境管理检查;
- (6) 公众意见调查。

表 2-1 建设组成内容对照及主要环境问题一览表

名称		环评建设项目及内容	实际建设项目及内容	产生的环境问题	备注
主体工程	储罐区(占地面积 9360m ² , 位于厂区中央)	95#汽油储罐 1 台, 高 14.35m, 容积 2000m ³ , 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致	废气、废水、环境风险	新建
		92#汽油储罐 1 台, 高 15.85m, 容积 3000m ³ , 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致		
		石脑油储罐 2 台, 1 台容积 2000m ³ , 高 14.35m, 1 台 3000m ³ , 高 15.85m, 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致(闲置, 未使用)		
		二甲苯储罐 1 台, 高 14.35m, 容积 2000m ³ , 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致		
		三甲苯储罐 1 台, 高 14.35m, 容积 2000m ³ , 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致		
		烷基化油储罐 1 台, 高 13.5m, 容积 1500m ³ , 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致		
		甲基叔丁基醚(MTBE)储罐 1 台, 高 13.5m, 容积 1500m ³ , 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致		
		高辛烷值汽油组分储罐 1 台, 高 12.5m, 容积 1300m ³ , 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致		
		清洁型燃料汽油储罐 1 台, 高 12.5m, 容积 1300m ³ , 设置氮封系统, 内浮顶设计。	与环评一致		
	汽车装卸区(占地面积 14250m ² , 位于厂区南侧)	汽车装车区: 8 个汽车装车鹤位, 设置 92#汽油装车鹤管 6 套, 95#汽油装车鹤管 2 套。 汽车卸车区: 10 个汽车卸车鹤位, 设置石脑油卸车鹤管 6 套, 二甲苯卸车鹤管 1 套, 三甲苯卸车鹤管 1 套, 烷基化油卸车鹤管 1 套, MTBE 卸车鹤管 1 套	与环评一致 与环评一致(其中 6 套石脑油卸车鹤管闲置, 未使用)	废气、废水、环境风险	新建
辅助工程	控制室	建筑面积 150m ² , 高 5m, 位于厂区西北侧, 钢筋混凝土抗爆结构。	与环评一致	噪声	改建
	配电室	建筑面积 262.5m ² , 高 5m, 位于厂区西北侧, 钢筋混凝土框架结构。	与环评一致	噪声	改建
	分析化验室	建筑面积 180m ² , 2 层, 高 8m, 位于厂区西北侧, 钢筋混凝土框架结构。	与环评一致	固废	改建
	空氮站	建筑面积 200m ² , 位于厂区北侧, 钢筋混凝土框架结构。新建一套空压制氮系统(压缩空气量 5.0m ³ /min, 氮气产量 10.0m ³ /min)	下部 1.5 米高为砖混结构, 上部分为钢结构。1 台空压机(34.64m ³ /min), 1 台空压机(2.38~8m ³ /min), 1 台空压机(24.04m ³ /min), 1 套制氮机系统 10.0m ³ /min	噪声	改建
公用工程	供水	依托园区已建供水管网及厂区原有设施。	与环评一致	/	依托
	供电	依托园区已建供电设施	1 路桥泰线(红旗桥变电站至锦泰), 1 路温桥线(温家坪变电站至锦泰)	/	依托
办公及生活设施	门卫	建筑面积 10m ² , 钢筋混凝土框架结构, 位于项目东南侧。	建筑面积 90m ² , 钢筋混凝土框架结构, 位于项目东南侧。	生活废水、生活垃圾	新建

表 2-1 建设组成内容对照及主要环境问题一览表（续）

名称			环评建设项目及内容	实际建设项目及内容	产生的环境问题	备注
环保工程	废气	储罐大小呼吸废气	油气回收系统 1 套，设计能力 1000m ³ /h	与环评一致	废气	新建
		装卸废气	油气回收系统 1 套，设计能力 800m ³ /h	与环评一致		
		动静密封点废气	加强检修和密封，定期巡查和监测。	与环评一致		
	废水	生活废水	依托现有项目已建预处理池进行处理（容积为 20m ³ ）达标后排入污水管网	依托现有项目已建预处理池进行处理（容积为 20m ³ ）达标后排入污水处理站	污泥	改建
		生产废水和初期雨水	新建污水处理站（采用“除油系统+气浮系统+高效吸附装置”工艺，设计规模 20m ³ /d）处理达标后排入污水管网	在原有污水处理站基础上进行改建（采用“除油系统+气浮系统+A/O”工艺，设计规模 60m ³ /d）		
	噪声		选用低噪声设备、基础减振、隔声，合理布局，加强设备维护、保养等措施处理。	与环评一致	噪声	新建
	固废	生活垃圾	本项目设置若干个垃圾桶，定期由环卫部门统一收集处理。	与环评一致	/	新建
		一般固废	预处理污泥：定时清掏，由环卫部门统一清运。	与环评一致	/	新建
		危废	污水处理站污泥和废油、机械检修废机油及含油抹布、化验室废液、废活性炭：依托危废暂存间 1 间（20m ² ），暂存危废。定期交资质单位处理（其中含油抹布可混入生活垃圾处理）；油罐清洗废液及废渣：由储罐清洗公司交资质单位处理，不在场内贮存。	污水处理站污泥和废油、机械检修废机油及含油抹布、化验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣：暂存于新建的危废暂存间 2 间（共 75m ² ）。定期交四川省兴茂石化有限责任公司处理（其中含油抹布可混入生活垃圾处理）。	/	新建
		地下水	一般防渗区（（除重点防渗区的其它区域））：地面采取粘土铺底，采用 15cm 防渗混凝土进行硬化。等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。 重点防渗区（储罐区、装卸区、污水处理站、初期雨水池、消防罐、化验室、危废暂存间）：地面采取粘土铺底，15cm 防渗混凝土+2mmHDPE 膜。等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s（其中危废暂存间渗透系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s）。	与环评一致	环境风险	新建
环保工程	环境风险		设置 800m ³ 事故池，2 座 2000m ³ 消防水罐及各类消防设施。泡沫发生器 10 个，罐区围堰 9000m ³	事故池（依托原项目改建，3100m ³ ），2 座 2200m ³ 消防水罐及各类消防设施，泡沫发生器 20 个，罐区围堰有效容积 9000m ³ 。	废水	依托

表 2-2 主要设备一览表

序号	环评设计设备		实际设备		型号/规格	备注
	设备名称	数量	设备名称	数量		
1	95#汽油储罐	1	95#汽油储罐	1	2000m ³ (φ14.5m×14.35m)	钢制立式内浮顶罐
2	92#汽油储罐	1	92#汽油储罐	1	3000m ³ (φ17m×15.85m)	钢制立式内浮顶罐
3	石脑油储罐	1	石脑油储罐	1	3000m ³ (φ17m×15.85m)	钢制立式内浮顶罐(闲置, 未使用)
4	石脑油储罐	1	石脑油储罐	1	2000m ³ (φ14.5m×14.35m)	钢制立式内浮顶罐(闲置, 未使用)
5	二甲苯储罐	1	二甲苯储罐	1	2000m ³ (φ14.5m×14.35m)	钢制立式内浮顶罐
6	三甲苯储罐	1	三甲苯储罐	1	2000m ³ (φ14.5m×14.35m)	钢制立式内浮顶罐
7	烷基化油储罐	1	烷基化油储罐	1	1500m ³ (φ13m×13.5m)	钢制立式内浮顶罐
8	MTBE 储罐	1	MTBE 储罐	1	1500m ³ (φ13m×13.5m)	钢制立式内浮顶罐
9	高辛烷值汽油组分储罐	1	高辛烷值汽油组分储罐	1	1300m ³ (φ12m×12.5m)	钢制立式内浮顶罐
10	清洁型燃料汽油储罐	1	清洁型燃料汽油储罐	1	1300m ³ (φ12m×12.5m)	钢制立式内浮顶罐
11	95#汽油装车泵	2	95#汽油装车泵	2	90m ³ /h	磁力泵
12	92#汽油装车泵	2	92#汽油装车泵	2	150m ³ /h	磁力泵
13	石脑油输送泵	2	石脑油输送泵	2	150m ³ /h	磁力泵(闲置, 未使用)
14	二甲苯调和输送泵	1	二甲苯调和输送泵	1	150m ³ /h	磁力泵
15	三甲苯调和输送泵	1	三甲苯调和输送泵	1	150m ³ /h	磁力泵
16	烷基化油调和输送泵	1	烷基化油调和输送泵	1	150m ³ /h	磁力泵
17	MTBE 调和输送泵	1	MTBE 调和输送泵	1	150m ³ /h	磁力泵
18	92#汽油输送泵	1	92#汽油输送泵	1	200m ³ /h	磁力泵
19	汽油输送泵	1	汽油输送泵	1	200m ³ /h	磁力泵
20	95#汽油输送泵	1	95#汽油输送泵	1	200m ³ /h	磁力泵
21	92#汽油装车鹤管	6	92#汽油装车鹤管	6	DN100	磁力泵
22	95#汽油装车鹤管	2	95#汽油装车鹤管	2	DN100	磁力泵

表 2-2 主要设备一览表（续）

序号	环评设计设备		实际设备		型号/规格	备注	
	设备名称	数量	设备名称	数量			
23	汽车卸车区	石脑油卸车鹤管	6	石脑油卸车鹤管	6	DN80	（闲置，未使用）
24		二甲苯卸车鹤管	1	二甲苯卸车鹤管	1	DN80	/
25		三甲苯卸车鹤管	1	三甲苯卸车鹤管	1	DN80	/
26		烷基化油卸车鹤管	1	烷基化油卸车鹤管	1	DN80	/
27		MTBE 卸车鹤管	1	MTBE 卸车鹤管	1	DN80	离心泵
28		石脑油卸车泵	6	石脑油卸车泵	6	60m³/h	离心泵（闲置，未使用）
29		二甲苯卸车泵	1	二甲苯卸车泵	1	60m³/h	离心泵
30		三甲苯卸车泵	1	三甲苯卸车泵	1	60m³/h	离心泵
31		烷基化油卸车泵	1	烷基化油卸车泵	1	60m³/h	离心泵
32		MTBE 卸车泵	1	MTBE 卸车泵	1	60m³/h	离心泵
33		电力设备	电力变压器	2	电力变压器	2	干式 1600kva
34	低压配电柜		12	低压配电柜	12	GCK	/
35	直流屏		1	无	/	/	/
36	EPS		1	EPS	1	15kVA	/
37	UPS		1	UPS	1	20kVA	/
38	防爆照明箱		4	防爆照明箱	6	ExdIIBT4 Gb	/
39	防爆检修箱		2	防爆检修箱	2	ExdIIBT4 Gb	/
40	防爆操作柱		20	防爆操作柱	20	ExdIIBT4 Gb	/
41	防爆 LED 灯具		21	防爆 LED 灯具	21	50W ExdIIBT4 Gb	/
42	照明箱		5	照明箱	5	PZ30-6	/
43	三管 LED		20	三管 LED	20	嵌入式 3×30W	/

表 2-2 主要设备一览表（续）

序号	环评设计设备		实际设备		型号/规格	备注
	设备名称	数量	设备名称	数量		
44	分析化验设备	电位滴定仪	1	石油产品蒸馏测定仪	4	/
45		蒸馏仪	1	多参数水质测定仪	1	/
46		自动蒸馏仪	1	铜片测定仪	1	/
47		煮解装置	1	车用汽油胶质测定仪	1	/
48		开口闪点测定	1	气相色谱仪	2	/
49		电炉	1	天平	2	/
50		石油产品康氏残炭测定仪	1	微库仑氯测定仪	1	/
51		原子吸收光谱仪	1	石油产品硫含量测定器	1	/
52		气相色谱	5	宾斯基-马丁闭口闪点试验仪	1	/
53		马弗炉	1	密度测定器	1 套	/
54		微库仑仪	1	辛烷值机	2	/
55		石油产品硫含量测定器	1	全自动汽油氧化安定性测定仪	2	/
56		宾斯基-马丁闭口闪点试验仪	1	等离子体发射光谱仪	1	/
57		密度测定器	1	/	/	/
58		十六烷值机	1	/	/	/
59		酸度计	1	/	/	/
60		红外分光光度计	1	/	/	/
61	消防设备	泡沫发生器	6	泡沫发生器	14	PCL16
62		泡沫发生器	4	泡沫发生器	6	PCL8
63		消防罐	2	消防罐	2	2200m ³
64		罐区围堰	1	罐区围堰	1	9000m ³

表 2-2 主要设备一览表（续）

序号	环评设计设备		实际设备		型号/规格	备注	
	设备名称	数量	设备名称	数量			
65	环保设备	油气回收系统	2	油气回收装置	2	1000m³/h，800m³/h	/
66		雨水收集池	1	初期雨水收集池	1	700m³	/
67		污水处理设施	1	污水处理设施	1	60m³/d	/
68		事故水池	1	事故水池	1	3100m³	/
69		压缩空气及制氮系统	1	1 台空压机（34.64 m³/min）， 1 台空压机（2.38~8m³/min）， 1 台空压机（24.04m³/min）， 1 套制氮机系统 10.0m³/min	/	/	/
70	管道系统	DN350	800m	DN350	800m	/	/
71		DN300	800m	DN300	800m	/	/
72		DN250	800m	DN250	800m	/	/
73		DN200	200m	DN200	200m	/	/
74		DN150	500m	DN150	500m	/	/
75		DN100	1200 m	DN100	1200 m	/	/
76		DN80	500m	DN80	500m	/	/
77		DN50	20m	DN50	20m	/	/
78		DN40	240m	DN40	240m	/	/
79		DN25	100m	DN25	100m	/	/
80		DN15	20m	DN15	20m	/	/
81		阀门	250	阀门	250	/	/
82		法兰	130	法兰	700	/	/

表二（续）

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

序号	类别	名 称	形态	包装形式	储存形式	环评设计阶段情况	实际使用情况	厂区最大 储存量 (t)	备注
						用量（万 t/a）	用量（万 t/a）		
1	原料	高辛烷值汽油组分	液态	罐车运输	储罐储存	1.09	1.09	828.75	外购
2		清洁型燃料汽油	液态	罐车运输	储罐储存	0.8	0.8	828.75	
3	辅料	二甲苯	液态	罐车运输	储罐储存	0.015	0.015	1494.3	外购
4		三甲苯	液态	罐车运输	储罐储存	0.020	0.020	1498.8	外购
5		烷基化油	液态	罐车运输	储罐储存	0.015	0.015	892.5	外购
6		甲基叔丁基醚（MTBE）	液态	罐车运输	储罐储存	0.040	0.040	956.25	外购
7	能源	水	/			1641.08m³/年	1800 m³/年	/	市政供水管网
8		电	/			60 万 kW·h/年	59.5 万 kW·h/年	/	市政供电

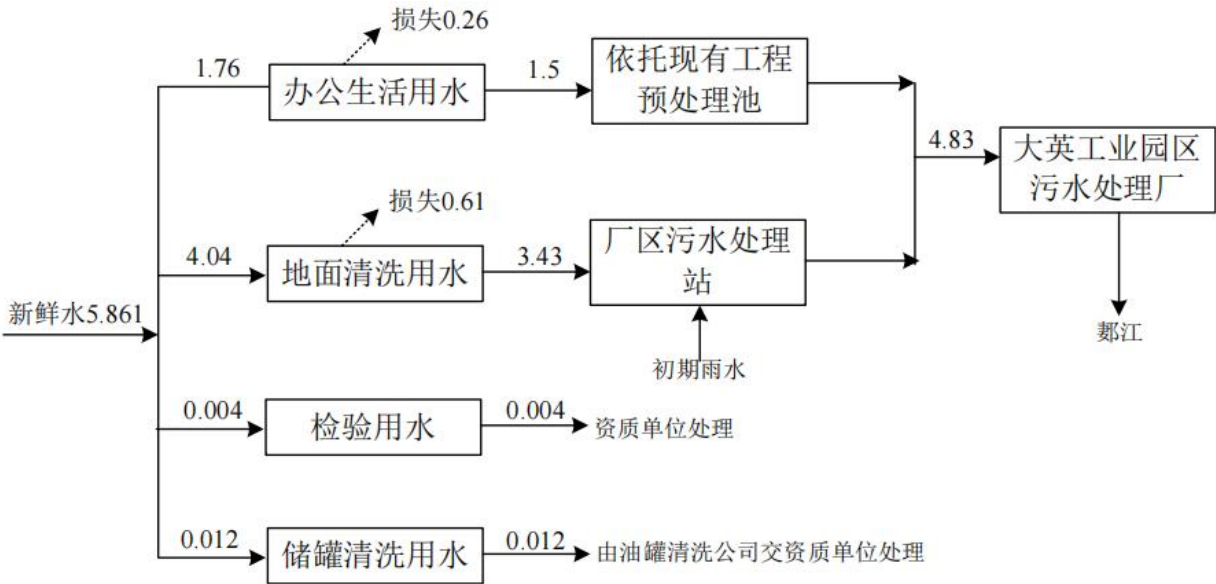


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

项目变动情况

项目变更情况见表 2-4。

表 2-4 项目变动一览表

名称	环评建设项目及内容		实际建设项目及内容	变更原因
项目性质	扩建		扩建	无变动
项目地点	大英县蓬莱镇红花坝村 1 社		大英县蓬莱镇红花坝村 1 社	无变动
生产工艺	卸车→调和、储存→装车		卸车→调和、储存→装车 其中依托一期装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油）通过外购替代	原依托一期装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油）通过外购替代用于罐区扩容技改项目运行，且本项目今后生产原料（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油）不再依托一期装置生产的汽油调和组分，与本项目外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、甲基叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和 95#汽油）。 不属于重大变动。
生产规模	年产 92#汽油 1.48 万吨、年产 95#汽油 0.5 万吨		年产 92#汽油 1.48 万吨、年产 95#汽油 0.5 万吨	无变动
主体工程	储罐区（占地面积 9360m ² ，位于厂区中央）	石脑油储罐 2 台，1 台容积 2000m ³ ，高 14.35m，1 台 3000m ³ ，高 15.85m，设置氮封系统，内浮顶设计	与环评一致（闲置，未使用）	原依托一期装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油）通过外购替代用于罐区扩容技改项目运行，故石脑油储罐目前处于闲置状态。 不属于重大变动。
	汽车装卸区（占地面积 14250m ² ，位于厂区南侧）	汽车卸车区：10 个汽车卸车鹤位，设置石脑油卸车鹤管 6 套，二甲苯卸车鹤管 1 套，三甲苯卸车鹤管 1 套，烷基化油卸车鹤管 1 套，MTBE 卸车鹤管 1 套	与环评一致（其中 6 套石脑油卸车鹤管闲置，未使用）	原依托一期装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油）通过外购替代用于罐区扩容技改项目运行，故石脑油卸车鹤管目前处于闲置状态。 不属于重大变动。
辅助工程	空氮站	建筑面积 200m ² ，位于厂区北侧，钢筋混凝土框架结构。新建一套空压制氮系统（压缩空气量 5.0m ³ /min，氮气产量 10.0m ³ /min）	空氮站：下部 1.5 米高为砖混结构，上部分为钢结构。1 台空压机（34.64m ³ /min）（备用），1 台空压机（2.38~8m ³ /min），1 台空压机（24.04m ³ /min）（备用），1 套制氮机系统 10.0m ³ /min	压缩空气使用量、氮气产量较环评均未发生变动， 不属于重大变动。

表 2-4 项目变动一览表

名称	环评建设项目及内容		实际建设项目及内容	变更原因
公用工程	供电	依托园区已建供电设施	供电：1 路桥泰线（红旗桥变电站至锦泰）， 1 路温桥线（温家坪变电站至锦泰）	不属于重大变动。
办公及生活设施	门卫	建筑面积 10m²，钢筋混凝土框架结构，位于项目东南侧。	门卫：建筑面积 90m²，钢筋混凝土框架结构，位于项目东南侧。	门卫室因增加厕所、操作工更衣室等功能间，面积增大。 不属于重大变动。
环保工程	废水	生活废水：依托现有项目已建预处理池进行处理（容积为 20m³）达标后排入污水管网	依托现有项目已建预处理池进行处理（容积为 20m³）后排入污水处理站	环评要求：生活废水通过原有预处理池处理后达标排入污水管网； 生产废水和初期雨水通过新建污水处理站（采用“除油系统+气浮系统+高效吸附装置”工艺，设计规模 20m³/d）。 实际生活废水先通过现有项目已建预处理池进行处理（容积为 20m³）与生产废水和初期雨水一起通过污水处理站（在原有污水处理站基础上进行改建，采用“除油系统+气浮系统+A/O”工艺，设计规模 60m³/d）处理。 不属于重大变动。
		生产废水和初期雨水：新建污水处理站（采用“除油系统+气浮系统+高效吸附装置”工艺，设计规模 20m³/d）处理达标后排入污水管网	在原有污水处理站基础上进行改建（采用“除油系统+气浮系统+A/O”工艺，设计规模 60m³/d）	
环保工程	固废	危废：污水处理站污泥和废油、机械检修废机油及含油抹布、化验室废液、废活性炭：依托危废暂存间 1 间（20m²），暂存危废。定期交资质单位处理（其中含油抹布可混入生活垃圾处理）；油罐清洗废液及废渣：由储罐清洗公司交资质单位处理，不在场内贮存。	污水处理站污泥和废油、机械检修废机油及含油抹布、化验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣：暂存于新建的危废暂存间 2 间（共 75m²）。定期交四川省兴茂石化有限责任公司（其中含油抹布可混入生活垃圾处理）处置。	①环评要求依托原有危废暂存间。 实际项目新建 2 间危废暂存间用以暂存危废； ②环评要求油罐清洗废液及废渣由储罐清洗公司交资质单位处理，不在场内贮存。 实际油罐清洗废液及废渣与其他危废一起交四川省兴茂石化有限责任公司处置。 以上变动均不属于重大变动。
	环境风险	设置 800m³ 事故池，2 座 2000m³ 消防水罐及各类消防设施。泡沫发生器 10 个，罐区围堰 9000m³	事故池（依托原项目改建，3100m³），2 座 2200m³ 消防水罐及各类消防设施，泡沫发生器 20 个，罐区围堰有效容积 9000m³。	本次项目未新建事故池，依托原有 3100m³ 事故池。 不属于重大变动。

本次验收变动情况参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目的性质、生产工艺、处理规模、环境保护措施均未发生重大变动

表二（续）

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

项目生产工艺流程及产污环节见下图：

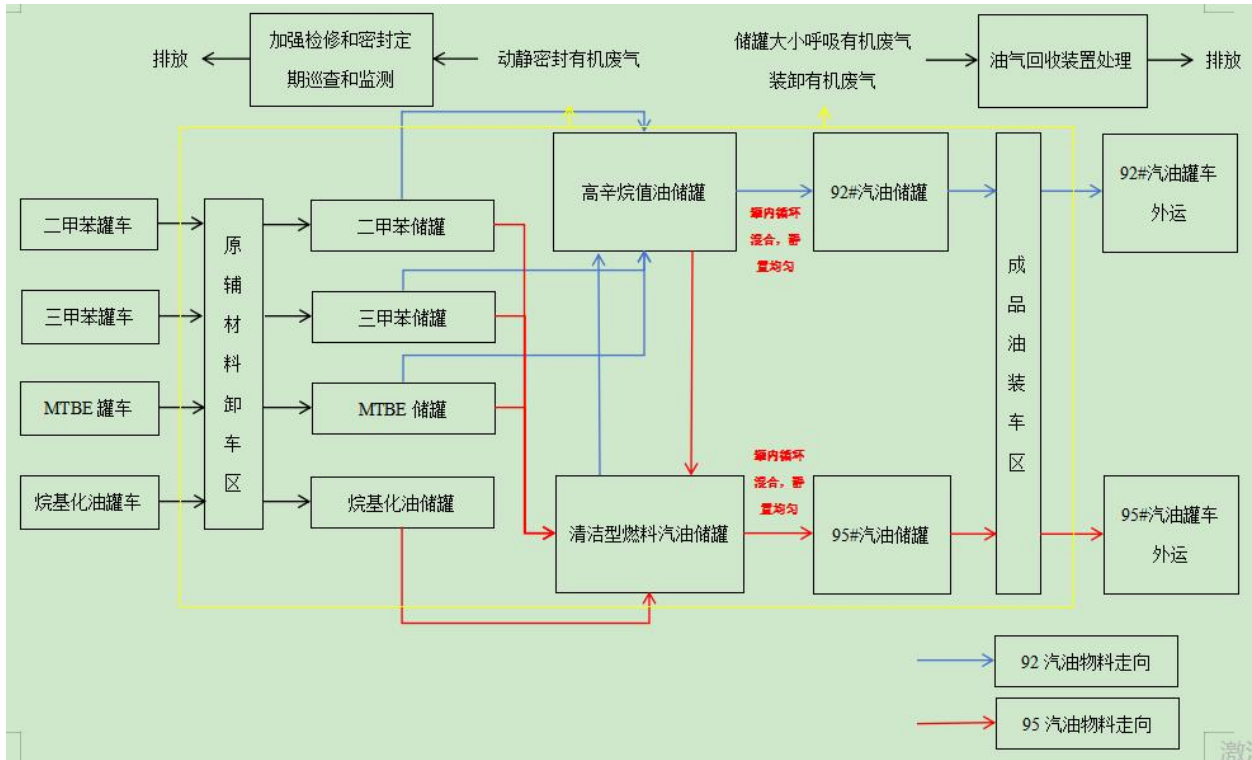


图 2-1 工艺流程及产污环节图

项目汽油生产工艺流程及产污环节简述如下：

（1）卸车

油品公路进库，由汽运槽车通过接卸泵泵入各油品储罐。项目设置 10 个卸车鹤位，每个卸车鹤位均设 1 个的卸车鹤管（DN80），卸车采用密闭鹤管底部收油方式，管道运输采用密闭管道。此工序产生的主要污染物为有机废气和设备噪声。

（2）调和、储存

高辛烷值汽油和清洁型燃料汽油通过外购，同时将辅料（二甲苯、三甲苯、烷基化油和甲基叔丁基醚）在常温常压的条件下按比例经调和输送泵和输送管送至高辛烷值汽油储罐和清洁型燃料汽油储罐与其循环混合（92#汽油产品：将辅料及清洁型燃料汽油抽入高辛烷值汽油组分储罐，罐内循环混合，静置均匀；95#汽油产品：将辅料及高辛烷值汽油组分抽入清洁型燃料汽油储罐，罐内循环混合，静置均匀）。调和均匀后，经质检中心化验合格后即成为成品汽油。成品汽油再由输送泵和输送管送至 92#汽油储罐和 95#汽油储罐进行储存。此工序产生的主要污染物为有机废气、化验室废液和设备噪声。

表二（续）

（3）装车

成品汽油通过管道由泵送至汽车装车区。项目设置 8 个装车鹤位（6 个 92#汽油装车鹤位，2 个 95#汽油装车鹤位），每个装车鹤位均设 1 个的装车鹤管（DN100），经计量后通过汽油装车鹤管在装车区装车外售，装车采用密闭鹤管底部发油方式，管道运输采用密闭管道。运输车辆为有资质的危险货物密闭运输罐车。此工序产生的主要污染物为有机废气和设备噪声。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、废气产生、治理及排放

（1）储罐储存调和有机废气

1) 设备措施

油品储存采用内浮顶储罐，为隔绝空气，储罐均采用氮气密封，氮气经氮封阀减压后自罐顶通入储罐气相空间，当储罐发料时，氮气自动补入罐内，当储罐进料时，氮气经呼吸阀排出，保证储罐始终处在微正压状态，采用氮气密封的储罐式罐内储存的物料与空气完全隔开，杜绝了罐内爆炸性混合气体的形成。

2) 收集处理措施

本项目在新建罐区建设油气回收系统 1 套。本项目储罐均设置氮封系统，呼吸阀出口带呼出接管，管道接至罐区油气回收系统，当储罐进料时，罐内呼出的气体经油气回收系统处理，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

回收气体先进入吸附罐，然后用真空泵抽出后从底部进入吸附塔，同时来自界外的吸附剂从吸附塔顶部进入，吸附后用泵输送至汽油组分罐区回收利用。

（2）装卸车平台有机废气

1) 设备措施

本项目卸车采用卸车鹤管、发油时采用装车鹤管，以及配套的管道收集系统。

2) 收集处理措施

本项目在新建装卸车平台建设油气回收系统 1 套。本项目汽车装车过程采用底部密闭装车系统，每个装车鹤管均设有油气收集管，在装车区汇总一条总管，沿管廊输送至油气回收系统，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

回收气体先进入吸附罐，然后用真空泵抽出后从底部进入吸附塔，同时来自界外的吸附剂从吸附塔顶部进入，吸附后用泵输送至汽油组分罐区回收利用。

（3）管送系统动静密封点有机废气

新建罐区管送系统动静密封点相对分散，加强检修和密封，定期巡查和监测，减少事故和非正产排放。

二、废水产生、治理及排放

生活用水：依托现有项目已建预处理池进行处理（容积为 20m³）后排入污水处理站。

地面冲洗用水、初期雨水：接入原项目已建污水处理站进行技术升级（目前采用“除油系统+气浮系统+A/O”工艺，设计规模 60m³/d）后排入园区污水管网。

表三（续）

储罐冲洗用水：储罐清洗每三年一次，储罐清洗废液属于危废，暂存于危废暂存间（新建，2 个共 75m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

检验用水：作为废液交四川省兴茂石化有限责任公司处理。

三、噪声产生、治理及排放

本项目运营期主要噪声为装运车进出场地噪声、各类输送泵设备等运行噪声等。

①合理布局厂区平面，高噪声单元远离厂界和生活办公区。

②高噪声设备尽量安装在独立的房间内，并做好隔声、吸声、减振等措施。

③同等条件下，优先选择低噪声设备。

④加强设备维护保养，使设备处于良好的工况条件下，杜绝设备非正常运行噪声的产生。

⑤在满足工艺需要的情况下，合理安排工作时间，夜间尽量少使用高噪声设备。

四、固废产生、治理及排放

项目运营期所产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险固体废物。

一般固体废物主要为预处理污泥等。危险固体废物主要为污泥、油罐清洗废液、化验室废液、废活性炭。

（1）生活垃圾：经分类收集后，由环卫部门统一清运。

（2）一般固体废物：主要为预处理污泥。定时清掏，由环卫部门统一清运。

（3）危险废物

①污水处理站废油和污泥：主要来自雨水收集池和污水处理站废油和污泥（含油）。

②检验室废液

③废活性炭

④油罐清洗废液及废渣

以上危险废物均暂存于危废暂存间（新建，2 个共 75m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

五、污染物处理设施（措施）

主要污染物排放及其治理措施对照表见表 3-1；主要污染类型及其治理措施见环保设施（措施）一览表 3-2。

表三（续）

表 3-1 主要污染物排放及其治理措施对照表

类别	环评要求治理措施		实际处理措施
废气	储罐大小呼吸废气	油气回收系统 1 套，设计能力 1000m ³ /h	与环评一致
	装卸废气	油气回收系统 1 套，设计能力 800m ³ /h	与环评一致
	动静密封点废气	加强检修和密封，定期巡查和监测	与环评一致
废水	初期雨水	新建污水处理站（采用“除油系统+气浮系统+高效吸附装置”工艺，设计规模 20m ³ /d）	改建原有污水处理站（采用“除油系统+气浮系统+A/O”工艺，设计规模 60m ³ /d）
	地坪冲洗废水		
	生活污水	依托现有工程预处理池（20m ³ ）处理后，排入市政污水管网	依托现有工程预处理池（20m ³ ）处理后，排入污水处理站
噪声	设备噪声	选用低噪声设备，机底部设减震垫，加强维护等	与环评一致
	外来车辆	严禁鸣笛，减速慢行；进出通道设置禁鸣限速标志，车速限制在 20km/h 以下，以降低车辆噪声	与环评一致
固体废物	生活垃圾：生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一清运。 预处理污泥：定时清掏，由环卫部门统一清运。 污水处理站污泥和废油、机械检修废机油及含油抹布、化验室废液、废活性炭：依托危废暂存间 1 间（20m ² ），暂存危废。定期交资质单位处理（其中含油抹布可混入生活垃圾处理）。 油罐清洗废液及废渣：由储罐清洗公司带走交资质单位处理，不在场内贮存。		生活垃圾：生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一清运。 预处理污泥：定时清掏，由环卫部门统一清运。 污水处理站污泥和废油、机械检修废机油、化验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣：新建危废暂存间 2 间（共 75m ² ），暂存危废。定期交资质单位处理（其中含油抹布可混入生活垃圾处理）。
土壤及地下水污染防治措施	按照分区防渗要求，一般防渗区（除重点防渗区的其它区域）：地面采取粘土铺底，采用 15cm 防渗混凝土进行硬化。等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。重点防渗区（储罐区、装卸区、污水处理站、初期雨水池、消防罐、化验室、危废暂存间）：地面采取粘土铺底，15cm 防渗混凝土+2mmHDPE 膜。等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s（其中危废暂存间渗透系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s）。加强危险废物暂存仓库日常管理，防止泄漏事故的发生。		与环评一致
环境风险防范措施	设置 800m ³ 事故池，2 座 2000m ³ 消防水罐及各类消防设施。泡沫发生器 10 个，罐区围堰 9000m ³		事故池依托原项目事故池（3100m ³ ），2 座 2200m ³ 消防水罐及各类消防设施，泡沫发生器 20 个，罐区围堰有效容积 9000m ³ 。
其他环境管理要求	《排污单位自行监测技术指南总则（HJ 819-2017）》、《排污许可证申请与核发技术规范-储油库、加油站》（HJ 1118-2020）跟踪监测。严格按台账基本信息、监测记录信息、其他环境管理信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息等定期填报台账记录。		与环评一致

表 3-2 环保设施投资一览表

项目	环评要求		实际落实情况	
	内容	投资(万元)	内容	投资(万元)
废气治理	储罐大小呼吸废气：油气回收系统 1 套，设计能力 1000m ³ /h	160	与环评一致	128
	装卸废气：油气回收系统 1 套，设计能力 800m ³ /h		与环评一致	
	动静密封点废气：加强检修和密封，定期巡查和监测		与环评一致	
废水治理	生活废水：依托现有项目已建预处理池进行处理（容积为 20m ³ ）达标后排入污水管网	1	生活废水：依托现有项目已建预处理池进行处理（容积为 20m ³ ）后排入污水处理站	0.5
	生产废水和初期雨水：新建污水处理站（采用“除油系统+气浮系统+高效吸附装置”工艺，设计规模 20m ³ /d）	45	生产废水和初期雨水：依托原项目已建污水处理站进行技术升级（目前采用“除油系统+气浮系统+A/O”工艺，设计规模 60m ³ /d）	133
噪声治理	严禁鸣笛、并减速慢行；选择低噪声设备。	5	与环评一致	2
固废治理	生活垃圾：生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一清运。	2	与环评一致	0.4
	预处理污泥：定时清掏，由环卫部门统一清运。	2	与环评一致	0.3
	污水处理站污泥和废油、机械检修废机油及含油抹布、化验室废液、废活性炭：依托危废暂存间 1 间（20m ² ），暂存危废，定期交资质单位处理（其中含油抹布可混入生活垃圾处理）。	20	所有危险废物均暂存于危废暂存间（新建，2 个共 75m ² ），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置	3.0
	油罐清洗废液及废渣：由储罐清洗公司带走交资质单位处理，不在场内贮存。	5		
地下水防治	一般防渗区（除重点防渗区的其它区域）：地面采取粘土铺底，采用 15cm 防渗混凝土进行硬化。等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。 重点防渗区（储罐区、装卸区、污水处理站、初期雨水池、消防罐、化验室、危废暂存间）：地面采取粘土铺底，15cm 防渗混凝土+2mmHDPE 膜。等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s（其中危废暂存间渗透系数 K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s）。	50	与环评一致	280
环境风险防范	设置 800m ³ 事故池，2 座 2000m ³ 消防水罐及各类消防设施。泡沫发生器 10 个，罐区围堰 9000m ³	80	依托原有项目事故池（3100 m ³ ），2 座 2200 m ³ 消防水罐及各类消防设施。泡沫发生器 20 个，罐区围堰 9000m ³	273

表 3-2 环保设施投资一览表（续）

项目	环评要求		实际落实情况	
	内容	投资（万元）	内容	投资（万元）
以新带老措施	地面裂缝修缮硬化	20	与环评一致	67
	各类安全阀换新并加强密封。		与环评一致	
	催化剂和脱硫剂置于危废暂存间（20m ² ）暂存，送有资质单位处理。		因取消依托一期工程实施生产，故本项目不涉及该危险废物的产生	
	对危废暂存间进行完善，加强密封，在现有基础上增加 2mm 环氧树脂及不锈钢托盘；在危险废物暂存间设置围堰。达到渗透系数 K≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m		新建危废暂存间 75m ²	
	本项目拆除原有 4m ³ /d 的污水处理站，新建 20m ³ /d 的污水处理设施用以处理全厂的废水。初期雨水收集后，引入扩建项目污水处理站处理。		本项目拆除原有 4m ³ /d 的污水处理站，新建 60m ³ /d 的污水处理站（采用“除油系统+气浮系统+A/O”工艺）用以处理全厂的废水。初期雨水收集后，引入扩建项目污水处理站处理。	
	污水站污泥含油，应作为危废交资质单位处置。		与环评一致	
总计		400		887.2

表三（续）

表 3-3 “以新带老”措施落实情况一览表

序号	环评要求“以新带老”措施	实际建设情况
1	地面裂缝修缮硬化	已落实。地面裂缝已进行修缮硬化。
2	各类安全阀换新并加强密封。	已落实。各类安全阀均已换新。
3	催化剂和脱硫剂置于危废暂存间（20m ² ）暂存，送有资质单位处理。	已落实。催化剂和脱硫剂已暂停使用，不产生
4	对危废暂存间进行完善，加强密封，在现有基础上增加 2mm 环氧树脂及不锈钢托盘；在危险废物暂存间设置围堰。达到渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$	已落实。项目拆除原有危废暂存间，新建 2 间危废暂存间。
5	本项目拆除原有 4m ³ /d 的污水处理站，新建 20m ³ /d 的污水处理设施用以处理全厂的废水。初期雨水收集后，引入扩建项目污水处理站处理。	已落实。本项目拆除原有 4m ³ /d 的污水处理站，新建 60m ³ /d 的污水处理设施用以处理全厂的废水。初期雨水收集后，引入扩建项目污水处理站处理
6	污水站污泥含油，应作为危废交资质单位处置。	已落实。污水站含油污泥暂存于危废暂存间，定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

表四 环评主要结论、建议及环评批复

一、环评结论

本项目符合现行产业政策及规划要求，选址合理。项目区域周边无重大的环境制约因素，项目总图布置合理。项目废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施及环境风险防范措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

二、环评批复

遂宁市大英生态环境局，遂大环函[2021]166号《遂宁市大英生态环境局关于罐区扩容技改项目环境影响报告表的批复》（2021年12月29日）。

你公司报送的《罐区扩容技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目拟在四川大英经济开发区你公司现有厂区预留空地建设，新建成品油罐组2台（1台3000m³储罐、1台2000m³储罐）、原料罐组8台（1台3000m³储罐，3台2000m³储罐、2台1500m³储罐、2台1300m³储罐）、10个卸车鹤位和8个装车鹤位，改建升级控制室、变配电室、空氮站、事故水池等辅助设施，依托现有5万t/a石油脑改质装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油），与外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、甲基叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和95#汽油），建成后达到生产汽油1.98万t/a（包括92#车用汽油1.48万t/a、95#车用汽油0.50万t/a）的能力。项目总投资11630万元，其中环保投资400万元。

项目经大英县经济信息化和科学技术局备案（川投资备[2107-510923-07-02-247536]JXQB-0068号），项目在现有厂区预留空地建设，不新增用地，用地性质为工业用地，已取得国有土地使用证（大国用[2012]第02832号）。项目建设选区四川大英经济开发区，已开展规划环评并取得审查意见（川环建函[2019]48号）。《报告表》认为该项目建设符合国家产业政策，选址符合相关规划和规划环评相关要求。

二、《报告表》经专家评审并出具《四川锦泰石油化工有限公司罐区扩容技改项目环境影响报告表技术审查会专家组评审意见》，专家意见认为《报告表》编制目的明确，内容较全面，对项目概况及项目区域环境现状介绍基本清楚，工程分析基本反映了项目特点，提出的环境保护措施经济技术基本可行，环境影响可接受，评价结论基本可信。

你公司应严格按照《报告表》中所列建设项目的地点、规模性质及拟采取的环境保护

表四（续）

措施建设和运行，确保对环境的不利影响能够得到缓解和控制。根据专家评审意见，我局原则同意该《报告表》结论。

三、你公司应全面落实《报告表》中提出的各项环境保护对策措施和本批复要求，同时重点做好以下工作：

（一）落实施工期的各项环保措施。严格按照《报告表》要求，落实扬尘、施工废水、噪声、建筑垃圾等污染防治措施减少对周围环境的影响。

（二）落实废气污染物排放及治理措施。项目在新建罐区建设油气回收系统 1 套，储罐均设置氮封系统，储罐大小呼吸产生的有机废气以管道接至罐区油气回收系统处理达标后通过排气管道排放；在新建装卸车平台建设油气回收系统 1 套，每个装卸车鹤位均采用密闭鹤管底部收油+密闭管道方式装卸，每个鹤管均设置油气收集管，产生的有机废气经油气收集管输送至油气回收系统处理达标后通过排气管道排放；优化无组织排放控制措施对动静密封点废气加强检修和密封，定期巡查与检测，减少无组织排放。项目以生产区为边界设置 100 米的卫生防护距离，控制和减小无组织排放废气对周围环境的影响，此范围内无环境敏感点。今后，在卫生防护距离内不得建设住宅、学校、医院等环境敏感设施，规划、建设项目应充分考虑其环境相容性。

（三）落实废水污染物排放及治理措施。项目采用清污分流、雨污分流，通过“以新带老”措施，拆除原有 4m³ 污水处理站，新建 20m³ 污水处理设施，地面冲洗废水、初期雨水收集至新建污水处理系统预处理后达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理达标后排放。生活污水依托现有工程已建生活污水预处理池处理达《污水综合排放标准》预处理后（GB 8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理达标后排放。

（四）落实固废处置措施。项目生活污水预处理池污泥，定期清掏规范化处置；污水处理设施污泥和废油、废活性炭、废机油、废含油抹布、化验室废液分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置，转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》要求；储罐清洗废液及废渣由储罐清洗公司交资质单位处理，不在场内贮存；生活垃圾定期交由环卫部门处置。

（五）落实噪声污染治理措施。项目生产设施应合理布局，采取通过采取选用低噪声设备、隔声、吸声、设置减震垫、加强维护管理等措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类声环境功能区排放限值的要求。

（六）落实地下水、土壤污染防治措施。严格按照《报告表》要求，对储罐区、装卸

表四（续）

区、污水处理站、初期雨水池、消防、化验室、危废暂存间等进行重点防渗，对除重点防渗区的其他区域进行一般防渗。

（七）落实环境风险防范措施。严格《报告表》提出的风险防范措施，设置 800m³ 事故池、2 座 2000m³ 消防水罐及各类消防设施、罐区围堰 9000m³，制定并不断完善突发环境事件应急预案，加强安全管理，防止污染事故的发生。

四、根据项目环评报告预测，该项目实施后全厂污染物总排放量为：大气污染物 VOCs4.2853t/a，水污染物 COD1.623t/a、氨氮 0.14t/a。其中新增大气污染物 VOCs2.4853t/a 总量指标来源于 2019 年大英利扬汽车零部件有限公司挥发性有机物治理项目的削减量，新增水污染物 COD0.483t/a、氨氮 0.042t/a 总量指标来源于 2019 年大英县河边镇污水处理厂新增削减量

五、项目建设应依法完备其他行政许可手续。

六、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在发生实际排污行为前，必须按照国家排污许可有关管理规定要求，依法申领排污许可证或填报排污登记表。建设项目竣工后，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施及对策措施进行验收，并依法向社会公开验收报告，验收合格后方可投入生产或使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设环境影响评价文件应当报我局重新审核。

表五 验收监测质量保证及质量控制

质量控制与保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等）采取以下相应的质量控制和质量保证措施。

1、根据生产工艺和布局合理布设监测点，根据生产制度选择监测时段，保证各监测点位布设的科学性，采集的样品具有代表性。

2、优先采用国家标准分析方法，参加验收监测采样和测试的技术人员，应按国家有关规定考核合格，并持证上岗。

3、监测分析、采样仪器应经计量检定或自校准，并在检定或校准有效期内使用。

4、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存，运输样品。

5、及时了解工况情况，如实记录监测过程中工况生产负荷情况。

6、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

7、水和废水监测质量保证和质量控制措施

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）和《环境水质监测质量保证手册》的要求进行；

各监测项目均在现场采集 10%平行样，实验室分析时再增加 10%的平行样；

化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类等项目同时进行国家标准样品或质量控制样品的分析，氨氮同时进行不少于同批样品 10%的加标回收试验。

8、废气监测质量保证和质量控制措施

废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）执行；

尽量避免被测物中共存污染物对分析仪器的交叉干扰；

废气监测仪器在使用前应对采样器流量进行自校准。

9、噪声监测质量保证

噪声监测仪使用精度为 2 型及 2 型以上的积分声级计，测量前后用标准声源发生器进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

噪声测量在无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s 的气象条件下进行。

10、原始记录和监测报告严格实行三级审核制度。

表六 验收监测内容

一、环评、验收主要污染因子、点位、特征因子对照

表 6-1 验收监测因子、环评预测因子对照表

污染类型	验收监测因子	环评预测因子	验收监测点位	环评监测点位
无组织废气	非甲烷总烃	非甲烷总烃	厂界四周	厂界四周
有组织废气	非甲烷总烃	非甲烷总烃	储罐呼吸废气进出口	储罐呼吸废气进出口
			装卸废气进出口	装卸废气进出口
废水	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类	废水总排口	废水总排口
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声	厂界四周	厂界四周
土壤	GB36600 表 1 中 45 项：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]蒎、苯并[k]荧蒎、茈、二苯并[a,h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘其他 7 项：pH、钒、镭、钴、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、石油烃（C10~C40）。	pH、镉、铅、六价铬、铬、铜、锌、镍、汞、砷、锰、钴、硒、钒、镭、铈、铍、钼、氰化物、氟化物、苯、甲苯、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、三甲苯、苯酚、硝基酚、二甲基酚、萘烯、萘、茈、菲、蒎、荧蒎、茈、苯并[a]蒎、屈、苯并[b]蒎、苯并[k]荧蒎、苯并[a]茈、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒎、苯并[g,h,i]花、石油烃（C10-C40 总量）	厂区外东南侧	项目区
			污水处理站西北侧	
			一期储罐区北侧	
			生产装置区西北侧	
			二期储罐区西北侧	
			二期储罐区西南侧	
			一般固废暂存间东北侧	
			化验室西北侧	
			二期装卸区西侧	

表六（续）

表 6-1 验收监测因子、环评预测因子对照表

污染类型	验收监测因子	环评预测因子	验收监测点位	环评监测点位
地下水	GB14848 中 35 项：色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度（以 CaCO_3 计）、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（ COD_{Mn} ）、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯。 其他 22 项：钒、烷基汞、氯苯、乙苯、间，对-二甲苯、邻-二甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、苯乙烯、邻二氯苯、对二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4-三氯苯、2,4,6-三氯酚、蒽、荧蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[a]芘、蒽、石油类、甲基叔丁基醚。	石油类	厂区外东南侧	项目区地下水跟踪监测井
			生产区西北侧	
			生产装置区西北侧	
			二期储罐区西北侧	

二、污染物监测项目及分析方法

1、监测点位、项目及频率

表 6-2 废水监测点位、监测项目及监测频次表

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次	样品性状
1#	废水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类	连续检测 2 天，每天检测 4 次。	无色，无味，无油膜

表 6-3 无组织废气监测点位、监测项目及监测频次表

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次
1#	项目厂界西侧	非甲烷总烃	连续检测 2 天，每天检测 4 次。
2#	项目厂界北侧		
3#	项目厂界东侧		
4#	项目厂界南侧		

表 6-4 有组织废气检测点位、检测项目及检测频次表

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次	检测期间工况
1#	储罐呼吸废气进口	非甲烷总烃	连续检测 2 天，每天检测 4 次。	正常运行
	储罐呼吸废气出口			
2#	装卸废气进口			
	装卸废气出口			

表六（续）

表 6-5 工业企业厂界环境噪声监测点位、监测项目及监测频次表

点位编号	检测点位名称	主要声源	测试时工况	功能区类别	检测项目	检测频次
1#	项目厂界西侧 外 1m, 高 1.5m	设备噪声	正常运行	3 类	工业企业 厂界环境 噪声	连续检测 2 天, 每天昼间、夜 间各 2 次
2#	项目厂界北侧 外 1m, 高 1.5m	设备噪声	正常运行			
3#	项目厂界东侧 外 1m, 高 1.5m	设备噪声	正常运行			
4#	项目厂界南侧 外 1m, 高 1.5m	设备噪声	正常运行			

表 6-6 土壤与地下水自行监测方案监测指标

检测类别	点位编号	监测点位	经纬度	采样深度	监测因子	监测频次
土壤	S1	厂区外东南 侧	105°17'39.04"E, 30°34'43.30"N	0~0.5m	GB36600 表 1 中 45 项: 砷、镉、铬(六 价)、铜、铅、汞、 镍、四氯化碳、氯 仿、氯甲烷、1,1- 二氯乙烷、1,2-二 氯乙烷、1,1-二氯 乙烯、顺-1,2-二氯 乙烯、反-1,2-二氯 乙烯、二氯甲烷、 1,2-二氯丙烷、 1,1,1,2-四氯乙烷、 1,1,2,2-四氯乙烷、 四氯乙烯、1,1,1-三 氯乙烷、1,1,2-三氯 乙烷、三氯乙烯、 1,2,3-三氯丙烷、氯 乙烯、苯、氯苯、 1,2-二氯苯、1,4-二 氯苯、乙苯、苯乙 烯、甲苯、间-二甲 苯+对-二甲苯、邻- 二甲苯、硝基苯、 苯胺、2-氯酚、苯 并[a]蒽、苯并[a]芘、 苯并[b]荧蒽、苯并 [k]荧蒽、蒽、二苯 并[a,h]蒽、茚并 [1,2,3-cd]芘、萘 其他 7 项: pH、钒、 铈、钴、1,3,5-三甲 基苯、1,2,4-三甲基 苯、石油烃(C10~ C40)。	监测 1 天, 采样 1 次
	S2	污水处理站 西北侧	105°17'24.07"E, 30°34'46.24"N	0~0.5m		
	S3	一期储罐区 北侧	105°17'28.64"E, 30°34'48.06"N	0~0.5m		
	S4	生产装置区 西北侧	105°17'26.82"E, 30°34'49.38"N	0~0.5m		
	S5	二期储罐区 西北侧	105°17'37.72"E, 30°34'49.88"N	0~0.5m		
	S6	二期储罐区 西南侧	105°17'36.97"E, 30°34'46.83"N	0~0.5m		
	S7	一般固废暂 存间东北侧	105°17'24.37"E, 30°34'48.32"N	0~0.5m		
	S8	化验室西北 侧	105°17'31.04"E, 30°34'50.41"N	0~0.5m		
	S9	二期装卸区 西侧	105°17'34.22"E, 30°34'48.20"N	0~0.5m		

表六（续）

表 6-6 土壤与地下水自行监测方案监测指标（续）

检测类别	点位编号	监测点位	经纬度	采样深度	监测因子	监测频次
地下水	W1	厂区外东南侧	105°17'39.25"E, 30°34'43.46"N	水面下 0.5m 以下	GB14848 中 35 项： 色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度（以 CaCO ₃ 计）、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD _{Mn} ）、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯。其他 22 项：钒、烷基汞、氯苯、乙苯、间，对-二甲苯、邻-二甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、苯乙烯、邻二氯苯、对二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4-三氯苯、2,4,6-三氯酚、蒽、荧蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[a]芘、蔡、石油类、甲基叔丁基醚。	监测 1 天， 采样 1 次
	W2	生产区西北侧	105°17'21.32"E, 30°34'47.80"N	水面下 0.5m 以下		
	W3	生产装置区西北侧	105°17'26.77"E, 30°34'49.47"N	水面下 0.5m 以下		
	W4	二期储罐区西北侧	105°17'37.76"E, 30°34'49.04"N	水面下 0.5m 以下		

2、检测方法与方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见下表。

表 6-7 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
非甲烷总烃	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	HJ 38-2017	气相色谱仪 9790（仪 043）	0.07mg/m ³ （以 C 计）

表 6-8 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 9790（仪 043）	0.07mg/m ³ （以 C 计）

表六（续）

表 6-9 废水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计(仪 067B)	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	SQP 型天平 (仪 109)	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50.00mL 酸式滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	25.00mL 碱式滴定管	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	722 可见分光光度计 (仪 089)	0.025mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	MH-6 红外测油仪 (仪 039)	0.06mg/L

表 6-10 工业企业厂界环境噪声检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+型多功能声级计(仪 088)	/
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014		

表 6-11 土壤监测分析方法

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	前处理名称	前处理来源	检出限及单位
土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.2μg/kg
	氯仿		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.1μg/kg
	1,3,5-三甲基苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.4μg/kg
	1,2,4-三甲基苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.3 μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.2μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.3μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.2μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.2μg/kg
	1,1-二氯乙烷		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.2μg/kg
	1,1-二氯乙烯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.0μg/kg
	1,2-二氯苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.5μg/kg
	1,2-二氯丙烷		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.1μg/kg
	1,2-二氯乙烷		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.3μg/kg
	1,4-二氯苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.5μg/kg
	2-氯酚	HJ 703-2014 土壤和沉积物 酚类化合物的测定气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-09	加速溶剂萃取	本方法	0.04mg/kg
	pH	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	pH 计 KL-PHS-01	浸提	本方法	/无量纲
	苯	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.9 ug/mg
	苯并（a）蒽	HJ 805-2016 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.12mg/kg
	苯并（a）芘		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.17mg/kg
	苯并（b）荧蒽		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.17mg/kg
	苯并（k）荧蒽		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.11mg/kg

表 6-11 土壤监测分析方法（续）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	前处理名称	前处理来源	检出限及单位
土壤	苯乙烯	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.1µg/kg
	二苯并（a,h）蒽	HJ 805-2016 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.13mg/kg
	二氯甲烷	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.5µg/kg
	钒	HJ 803-2016 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	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	微波消解	本方法	0.4mg/kg
	反式-1,2- 二氯乙烯	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.4µg/kg
	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 KL-AAS-03	电热板消解	本方法	0.01mg/kg
	汞	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	微波消解	本方法	0.002mg/kg
	钴	HJ 803-2016 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	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	微波消解	本方法	0.04mg/kg
	甲苯	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.3µg/kg
	间/对二甲苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.2µg/kg
	邻二甲苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.2µg/kg
	六价铬	HJ 1082-2019 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	原子吸收分光 光度计 KL-AAS-02	/	/	0.5mg/kg
	氯苯	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.2µg/kg
	氯甲烷		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.0µg/kg
	氯乙烯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.0µg/kg
	萘	HJ 805-2016 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.09mg/kg

表 6-11 土壤监测分析方法（续）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	前处理名称	前处理来源	检出限及单位
土壤	镍	HJ 491-2019 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	原子吸收分光光度计 KL-AAS-02	微波消解	本方法	3mg/kg
	铅	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 KL-AAS-03	电热板消解	本方法	0.1mg/kg
	蒽	HJ 805-2016 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.14mg/kg
	三氯乙烯	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.2μg/kg
	砷	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	微波消解	本方法	0.01mg/kg
	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-09	加速溶剂萃取	本方法	6mg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.3μg/kg
	四氯化碳		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.3μg/kg
	四氯乙烯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	吹扫捕集	本方法	1.4μg/kg
	锑	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-03	微波消解	本方法	0.01mg/kg
	铜	HJ 491-2019 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	原子吸收分光光度计 KL-AAS-02	微波消解	本方法	1mg/kg
	硝基苯	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.09mg/kg
	乙苯	HJ 605-2011 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	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	快速溶剂萃取 吹扫捕集	本方法	1.2μg/kg
	茚并（1,2,3-c,d）芘	HJ 805-2016 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-02	固相萃取	本方法	0.13mg/kg
	苯胺	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱质谱联用仪 GSKL-FX-GCMS-01	加压流体萃取+浓缩	HJ 783-2016	0.002mg/kg

表 6-12 地下水监测分析方法

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
地下水	间, 对二甲苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.5μg/L
	邻二甲苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.2μg/L
	1,2,3-三氯苯	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯化合物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.046μg/L
	1,2,4-三氯苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.038μg/L
	1,3,5-三氯苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-07	0.037μg/L
	烷基汞	HJ 977-2018 水质 烷基汞的测定 吹扫捕集/气相色谱-冷原子荧光光谱法	全自动烷基汞分析仪 KL-WJG-02	0.02ng/L
			全自动烷基汞分析仪 KL-WJG-02	0.02ng/L
	硝酸盐 (以 N 计)	HJ 84-2016 水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-05	0.016mg/L
	溶解性固体总量	DZ/T 0064.9-2021 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	电子天平 KL-TP-03	/mg/L
	1,3,5-三甲基苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.7μg/L
	1,2,4-三甲基苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.8μg/L
	1,2-二氯苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.4μg/L
	1,4-二氯苯		气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.4μg/L
	2,4,6-三氯酚	HJ 676-2013 水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-09	1.2μg/L
	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 KL-PH-07	/无量纲
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-10	0.025mg/L
	苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.4μg/L
	苯并 (b) 荧蒽	HJ 478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-02	0.003μg/L
	苯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.2μg/L
	碘化物	DZ/T 0064.56-2021 地下水水质分析方法第 56 部分: 碘化物的测定淀粉分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.025mg/L
	蒽	HJ478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-02	0.005μg/L

表 6-12 地下水监测分析方法（续）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
地下水	钒	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.08μg/L
	氟化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-05	0.006mg/L
	镉	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.05μg/L
	汞	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.04μg/L
	耗氧量	DZ/T 0064.68-2021 地下水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法	滴定管 50mL	0.4mg/L
	挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003mg/L
	甲苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.3μg/L
	硫化物	HJ 824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004mg/L
	硫酸盐	HJ 84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-05	0.018mg/L
	六价铬	DZ/T 0064.17-2021 地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.004mg/L
	铝	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009mg/L
	氯苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.2μg/L
	氯化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-05	0.007mg/L
	锰	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01mg/L
	钠		电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.03mg/L
	萘	HJ 478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-02	0.012μg/L
	铅	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.09μg/L

表 6-12 地下水监测分析方法（续）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
地下水	氰化物	HJ 823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001mg/L
	色度	GB/T 11903-1989 水质 色度的测定 铂钴比色法	/	/度
	砷	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.3μg/L
	石油类	HJ 970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.01mg/L
	四氯化碳	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.4μg/L
	铁	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01mg/L
	铜	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.08μg/L
	硒	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-03	0.4μg/L
	锌	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.009mg/L
	亚硝酸盐氮	GB 7493-1987 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.003mg/L
	乙苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.3μg/L
	阴离子表面活性剂	HJ 826-2017 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析 KL-FIA-02	0.04mg/L
	茚三酮	HJ 478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-02	0.005μg/L
	浑浊度	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（2.1 散射法-福尔马肼标准）	便携式浊度计 KL-ZDJ-16	0.5 度
	总硬度	DZ/T 0064.15-2021 地下水水质分析方法 第 15 部分：总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法	/	3mg/L
	苯并[a]芘	HJ 478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	液相色谱仪 KL-HPLC-02	0.004μg/L
	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标（7.1 直接观察法）	/	/
	三氯甲烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-05	0.4μg/L
	嗅和味	GB/T 5750.4-2023/6.1 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标	/	/
	甲基叔丁基醚	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	SHMADZUQP2010SE 气相色谱-质谱仪 O20535265019	0.5

表七 验收监测结果

一、验收监测期间工况

2024 年 10 月 29 日~30 日，项目正常生产，主要设备连续、稳定、正常的运行，与项目配套的环保设施正常运行，满足验收监测工况要求。

表 7-1 验收监测期间项目生产情况统计表

监测日期	设计产量	检测当日产量	生产负荷
2024.10.29	年产 92#汽油 1.48 万吨	60 吨	113.51%
	年产 95#汽油 0.5 万吨	25 吨	140.00%
2024.10.30	年产 92#汽油 1.48 万吨	55 吨	104.05%
	年产 95#汽油 0.5 万吨	20 吨	112.00%

备注：年工作日 280 天

二、监测结果

表 7-2 废水监测结果表

单位：pH（无量纲），其余 mg/L

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2024.10.29	1#废水总排口	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.3	/	6~9	达标
		悬浮物	8	7	7	8	8	400	达标
		五日生化需氧量	18.4	20.2	19.4	23.1	20.3	300	达标
		化学需氧量	63	65	57	60	61	500	达标
		石油类	0.19	0.14	0.10	0.18	0.15	20	达标
		氨氮	5.61	5.64	5.22	5.42	5.47	45	达标
2024.10.30		pH 值	7.2	7.2	7.3	7.3	/	6~9	达标
		悬浮物	7	9	8	7	8	400	达标
		五日生化需氧量	14.4	15.8	13.5	12.8	14.1	300	达标
		化学需氧量	44	45	42	40	43	500	达标
		石油类	0.11	0.06	0.13	0.18	0.12	20	达标
		氨氮	5.84	5.17	5.52	5.09	5.40	45	达标

表七（续）

表 7-3 无组织废气监测结果表

单位: mg/m³

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
2024.10.29	项目厂界西侧	非甲烷总烃	1.13	1.07	0.96	1.08	1.13	4	达标
	项目厂界北侧		1.29	1.26	1.28	1.22	1.29	4	达标
	项目厂界东侧		1.37	1.33	1.38	1.29	1.38	4	达标
	项目厂界南侧		0.96	1.13	1.10	1.28	1.28	4	达标
2024.10.30	项目厂界西侧	非甲烷总烃	0.81	0.82	0.90	0.94	0.94	4	达标
	项目厂界北侧		1.12	1.35	1.20	1.17	1.35	4	达标
	项目厂界东侧		0.95	0.92	1.05	1.08	1.08	4	达标
	项目厂界南侧		0.81	0.72	0.74	0.73	0.74	4	达标

表 7-4 有组织废气监测结果表

单位: 排放浓度 g/m³, 处理效率%

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
2024.10.29	JZYB-800LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	523	588	490	468	588	/	/
	JZYB-800LF 型油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	21.0	19.7	17.2	18.8	21.0	25	达标
	处理效率		96.0	96.6	96.4	96.0	96.6	95	达标
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	798	775	820	723	820	/	/
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	18.7	16.5	18.5	18.3	18.7	25	达标
	处理效率		97.7	97.9	97.7	97.5	97.9	95	达标
2024.10.30	JZYB-800LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	554	534	462	492	554	/	/
	JZYB-800LF 型油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	21.3	21.2	23.1	21.7	23.1	25	达标
	处理效率		96.2	96.0	95.0	95.6	96.2	95	达标
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	785	749	725	676	785	/	/
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	22.8	21.6	19.6	20.6	22.8	25	达标
	处理效率		97.1	97.1	97.3	97.0	97.3	95	达标

表七（续）

表 7-5 噪声监测结果表

单位：dB（A）

检测日期	检测项目	检测点位名称及编号	检测时段	检测结果	排放值	标准限值	结果评价
2024.10.29	工业企业厂界环境噪声	1#项目厂界西侧外1m，高1.5m	14：55~14：58	59.7	<65	65	达标
			19：00~19：03	57.1			达标
			22：02~22：05	51.5	<55	55	达标
			22：50~22：53	50.6			达标
		2#项目厂界北侧外1m，高1.5m	15：03~15：06	62.6	<65	65	达标
			19：08~19：11	61.7			达标
			22：10~22：13	53.0	<55	55	达标
			22：58~23：01	54.1			达标
		3#项目厂界东侧外1m，高1.5m	15：13~15：16	56.4	<65	65	达标
			19：18~19：21	57.4			达标
			22：19~22：22	49.3	<55	55	达标
			23：08~23：11	51.1			达标
		4#项目厂界南侧外1m，高1.5m	15：24~15：27	54.8	<65	65	达标
			19：28~19：31	54.3			达标
			22：29~22：32	52.3	<55	55	达标
			23：28~23：31	48.8			达标
2024.10.30	工业企业厂界环境噪声	1#项目厂界西侧外1m，高1.5m	14：24~14：27	56.8	<65	65	达标
			16：11~16：14	57.0			达标
			22：02~22：05	49.5	<55	55	达标
			22：55~22：58	50.7			达标
		2#项目厂界北侧外1m，高1.5m	14：35~14：38	60.9	<65	65	达标
			16：20~16：23	62.5			达标
			22：11~22：14	51.4	<55	55	达标
			23：04~23：07	53.9			达标
		3#项目厂界东侧外1m，高1.5m	14：46~14：49	56.5	<65	65	达标
			16：31~16：34	55.7			达标
			22：22~22：25	50.2	<55	55	达标
			23：16~23：19	49.5			达标
		4#项目厂界南侧外1m，高1.5m	14：57~15：00	52.7	<65	65	达标
			16：40~16：43	54.2			达标
			22：33~22：36	48.7	<55	55	达标
			23：26~23：29	46.2			达标

表 7-6 土壤检测结果

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目 1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	1, 1, 1,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	1, 1, 1-三氯乙 烷 (mg/kg)	氯仿 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	钒 (mg/kg)	1,2,4-三甲基 苯 (mg/kg)	1,3,5-三甲基 苯 (mg/kg)
S1 厂区外东南侧, 对 照监测点	未检出	未检出	3.4	未检出	12.4	未检出	未检出	未检出	76.4	未检出	未检出
标准限值	5	70	5.7	10	70	840	0.9	2256	752	514	410
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目 茚并 (1,2,3-c, d) 芘 (mg/kg)	反式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	苯并 (k) 荧 蒽 (mg/kg)	1,2,3-三氯丙 烷 (mg/kg)	锑 (mg/kg)	氯甲烷 (mg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	硝基苯 (mg/kg)	四氯乙烯 (mg/kg)	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)
S1 厂区外东南侧, 对 照监测点	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.790	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值	15	54	1.5	151	0.5	180	37	560	76	53	5
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目 氯苯 (mg/kg)	间/对二甲苯 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	蒎 (mg/kg)	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	苯 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	苯并 (b) 荧 蒽 (mg/kg)			
S1 厂区外东南侧, 对 照监测点	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	19	未检出			
标准限值	270	570	28	1293	1.5	4	18000	15			
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标			

表 7-6 土壤检测结果 (续)

采样日期: 11 月 21 日

结果及 评价 点 位名称	监测项目 1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	1,2,3-三氯丙 烷 (mg/kg)	1, 1,2,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	1, 1,2-三氯乙 烷 (mg/kg)	1,2,4-三甲基 苯 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	氯苯 (mg/kg)
S2 污水处理站西北 侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	32.3	未检出	未检出	31	2.2	未检出
标准限值	5	0.5	6.8	2.8	514	800	15	5	18000	5.7	270
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 位名称	监测项目 萘 (mg/kg)	苯并 (b) 荧 蒽 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	四氯化碳 (mg/kg)	氯甲烷 (mg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	1, 1-二氯乙烷 (mg/kg)	pH (无量纲)	茚并 (1,2,3-c, d) 芘 (mg/kg)	氯乙烯 (mg/kg)
S2 污水处理站西北 侧	未检出	未检出	未检出	0.07	未检出	未检出	未检出	未检出	8.96	未检出	未检出
标准限值	70	15	2.8	65	2.8	37	560	9	/	15	0.43
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
结果及 评价 点 位名称	监测项目 二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	苯并 (k) 荧 蒽 (mg/kg)	间/对二甲苯 (mg/kg)	钒 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	氯仿 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)	蒎 (mg/kg)	铈 (mg/kg)
S2 污水处理站西北 侧	未检出	未检出	未检出	105	0.476	未检出	未检出	7.56	未检出	未检出	0.87
标准限值	1.5	151	570	752	38	0.9	28	60	1200	1293	180
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/kg）	二氯甲烷（mg/kg）	2-氯酚（mg/kg）	硝基苯（mg/kg）	苯（mg/kg）	苯乙烯（mg/kg）	钴（mg/kg）	邻二甲苯（mg/kg）	顺式-1,2-二氯乙烯（mg/kg）	四氯乙烯（mg/kg）	1,1,1,2-四氯乙烷（mg/kg）
S2 污水处理站西北侧		59	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	17.5	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		4500	616	2256	76	4	1290	70	640	596	53	10
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目	1,1-二氯乙烯（mg/kg）	1,4-二氯苯（mg/kg）	镍（mg/kg）	1,3,5-三甲基苯（mg/kg）	1,1,1-三氯乙烷（mg/kg）	反式-1,2-二氯乙烯（mg/kg）	苯并（a）芘（mg/kg）				
S2 污水处理站西北侧		未检出	未检出	59	未检出	未检出	未检出	未检出				
标准限值		66	20	900	410	840	54	1.5				
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标				

结果及 评价 点 名称	监测项目	四氯化碳（mg/kg）	镍（mg/kg）	钒（mg/kg）	氯乙烯（mg/kg）	1,1,2,2-四氯乙烷（mg/kg）	汞（mg/kg）	砷（mg/kg）	二苯并（a,h）蒽（mg/kg）	1,2-二氯乙烷（mg/kg）	四氯乙烯（mg/kg）	1,2,3-三氯丙烷（mg/kg）
S3 一期储罐区北侧		未检出	50	99.2	未检出	未检出	0.05	9.76	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		2.8	900	752	0.43	6.8	38	60	1.5	5	53	0.5
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	间/对二甲苯 (mg/kg)	1,1,1-三氯乙 烷 (mg/kg)	二氯甲烷 (mg/kg)	苯并（b）荧 蒽 (mg/kg)	1,2,4-三甲基 苯 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	pH（无量纲）	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	铜（mg/kg）	苯（mg/kg）	氯苯（mg/kg）
S3 一期储罐区北侧		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	8.84	未检出	23	未检出	未检出
标准限值		570	840	616	15	514	2.8	/	5	18000	4	270
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 名称	监测项目	氯仿（mg/kg）	铅（mg/kg）	茚并 (1,2,3-c,d) 芘（mg/kg）	苯乙烯 (mg/kg)	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	蒎（mg/kg）	钴（mg/kg）	反式-1,2-二氯 乙烯（mg/kg）	1,4-二氯苯 (mg/kg)	镉（mg/kg）	锑（mg/kg）
S3 一期储罐区北侧		未检出	32.0	未检出	未检出	未检出	未检出	15.1	未检出	未检出	0.13	0.685
标准限值		0.9	800	15	1290	9	1293	70	54	20	65	180
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 名称	监测项目	1,1,1,2-四氯 乙烷（mg/kg）	苯并（a）芘 (mg/kg)	硝基苯 (mg/kg)	1,1,2-三氯乙 烷（mg/kg）	氯甲烷 (mg/kg)	邻二甲苯 (mg/kg)	1,3,5-三甲基 苯（mg/kg）	苯并（a）蒽 (mg/kg)	萘（mg/kg）	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	甲苯（mg/kg）
S3 一期储罐区北侧		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		10	1.5	76	2.8	37	640	410	15	70	66	1200
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果 (续)

采样日期: 11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	六价铬 (mg/kg)	顺式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₀ - C ₄₀) (mg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	苯并 (k) 荧 蒽 (mg/kg)				
S3 一期储罐区北侧		2.3	未检出	144	未检出	未检出	未检出	未检出				
标准限值		5.7	596	4500	560	2256	28	151				
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标				
结果及 评价 点 名称	监测项目	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	pH (无量纲)	1,2,3-三氯丙 烷 (mg/kg)	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)
S4 生产装置区西北 侧		未检出	39.3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	8.54	未检出	未检出
标准限值		15	800	1200	1.5	2.8	1.5	2256	5	/	0.5	66
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
结果及 评价 点 名称	监测项目	二氯甲烷 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	茚并 (1,2,3-c,d) 芘 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	四氯化碳 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	1,1,1,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	顺式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)
S4 生产装置区西北 侧		未检出	27	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.11	未检出	未检出
标准限值		616	18000	15	70	2.8	28	5	9	65	10	596
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	苯并（k）荧 蒽（mg/kg）	苯并（b）荧 蒽（mg/kg）	氯乙烯 （mg/kg）	氯仿（mg/kg）	1,2,4-三甲 苯（mg/kg）	1,4-二氯苯 （mg/kg）	1,2-二氯苯 （mg/kg）	砷（mg/kg）	1,3,5-三甲 苯（mg/kg）	汞（mg/kg）	钒（mg/kg）
S4 生产装置区西北 侧		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	6.43	未检出	0.04	109
标准限值		151	15	0.43	0.9	514	20	560	60	410	38	752
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目	间/对二甲苯 （mg/kg）	镍（mg/kg）	锑（mg/kg）	石油烃（C ₁₀ - C ₄₀ ）（mg/kg）	蒎（mg/kg）	钴（mg/kg）	1,1,2,2-四氯 乙烷（mg/kg）	1,1,1-三氯乙 烷（mg/kg）	硝基苯 （mg/kg）	邻二甲苯 （mg/kg）	六价铬 （mg/kg）
S4 生产装置区西北 侧		未检出	55	0.853	92	未检出	18.1	未检出	未检出	未检出	未检出	2.2
标准限值		570	900	180	4500	1293	70	6.8	840	76	640	5.7
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目	1,1,2-三氯乙 烷（mg/kg）	反式-1,2-二氯 乙烯（mg/kg）	氯甲烷 （mg/kg）	苯（mg/kg）	氯苯（mg/kg）	苯乙烯 （mg/kg）	四氯乙烯 （mg/kg）				
S4 生产装置区西北 侧		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出				
标准限值		2.8	54	37	4	270	1290	53				
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标				

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目 1,4-二氯苯 (mg/kg)	钒 (mg/kg)	二氯甲烷 (mg/kg)	苯并 (b) 荧 蒽 (mg/kg)	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	苯并 (k) 荧 蒽 (mg/kg)	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	硝基苯 (mg/kg)
S5 二期储罐区西北 侧	未检出	106	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	60	未检出	未检出	未检出
标准限值	20	752	616	15	66	1200	1.5	900	151	1.5	76
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目 四氯化碳 (mg/kg)	间/对二甲苯 (mg/kg)	顺式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	氯苯 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	1,1,2-三氯乙 烷 (mg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	邻二甲苯 (mg/kg)	茚并 (1,2,3-c, d) 芘 (mg/kg)
S5 二期储罐区西北 侧	未检出	未检出	未检出	未检出	0.07	未检出	0.043	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值	2.8	570	596	270	65	70	38	2.8	560	640	15
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目 氯仿 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₀ - C ₄₀) (mg/kg)	氯乙烯 (mg/kg)	1,1,1-三氯乙 烷 (mg/kg)	苯乙烯 (mg/kg)	1,1,2,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)
S5 二期储罐区西北 侧	未检出	未检出	2.4	17.2	35.8	218	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值	0.9	2256	5.7	70	800	4500	0.43	840	1290	6.8	15
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	氯甲烷 (mg/kg)	铈 (mg/kg)	苯 (mg/kg)	蒾 (mg/kg)	1,2,4-三甲基 苯 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	1,1,1,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	反式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	1,2,3-三氯丙 烷 (mg/kg)
S5 二期储罐区西北 侧		未检出	0.563	未检出	未检出	未检出	33	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		37	180	4	1293	514	18000	9	5	10	54	0.5
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 名称	监测项目	四氯乙烯 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	1,3,5-三甲基 苯 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	pH (无量纲)	乙苯 (mg/kg)	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)				
S5 二期储罐区西北 侧		未检出	未检出	未检出	3.76	9.06	未检出	未检出				
标准限值		53	2.8	410	60	/	28	5				
评价		达标	达标	达标	达标	/	达标	达标				
结果及 评价 点 名称	监测项目	1,3,5-三甲基 苯 (mg/kg)	邻二甲苯 (mg/kg)	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	氯苯 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	四氯化碳 (mg/kg)	1,1,1-三氯乙 烷 (mg/kg)	氯乙烯 (mg/kg)	苯并 (b) 荧 蒽 (mg/kg)	铈 (mg/kg)	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)
S6 二期储罐区西南 侧		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.602	未检出
标准限值		410	640	9	270	28	2.8	840	0.43	15	180	66
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	硝基苯 (mg/kg)	1,2,3-三氯丙 烷 (mg/kg)	1,4-二氯苯 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	茚并 (1,2,3-c, d) 芘 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	1,1,2-三氯乙 烷 (mg/kg)	苯乙烯 (mg/kg)	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)
S6 二期储罐区西南 侧		未检出	未检出	未检出	0.08	未检出	未检出	22	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		76	0.5	20	65	15	1293	18000	2.8	1290	15	1200
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目	石油烃 (C ₁₀ - C ₄₀) (mg/kg)	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	苯并 (k) 荧 蒽 (mg/kg)	pH (无量纲)	萘 (mg/kg)	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	苯 (mg/kg)	间/对二甲苯 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	氯甲烷 (mg/kg)
S6 二期储罐区西南 侧		92	未检出	2.1	未检出	8.82	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		4500	1.5	5.7	151	/	70	5	4	570	2.8	37
评价		达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目	钒 (mg/kg)	1,2,4-三甲基 苯 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	四氯乙烯 (mg/kg)	二氯甲烷 (mg/kg)	顺式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	1,1,2,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	砷 (mg/kg)
S6 二期储罐区西南 侧		71.1	未检出	0.088	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	40	4.73
标准限值		752	514	38	2256	53	616	596	6.8	1.5	900	60
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目 1,1,1,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	氯仿 (mg/kg)	反式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	铅 (mg/kg)				
S6 二期储罐区西南 侧	未检出	12.5	未检出	未检出	未检出	未检出	28.9				
标准限值	10	70	5	0.9	54	560	800				
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标				

结果及 评价 点 名称	监测项目 六价铬 (mg/kg)	锑 (mg/kg)	氯甲烷 (mg/kg)	1, 1,2,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	1,2,4-三甲基 苯 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	1,3,5-三甲基 苯 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	二氯甲烷 (mg/kg)	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)
S7 一般固废暂存间 东北侧	2.1	0.889	未检出	未检出	32	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值	5.7	180	37	6.8	18000	514	2.8	410	2256	616	5
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目 苯并（b）荧 蒽 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	间/对二甲苯 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	邻二甲苯 (mg/kg)	四氯乙烯 (mg/kg)	苯乙烯 (mg/kg)	1,1,1,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	钒 (mg/kg)	1,2,3-三氯丙 烷 (mg/kg)	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)
S7 一般固废暂存间 东北侧	未检出	未检出	未检出	0.11	未检出	未检出	未检出	未检出	106	未检出	未检出
标准限值	15	70	570	65	640	53	1290	10	752	0.5	66
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目 四氯化碳 (mg/kg)	顺式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	1,4-二氯苯 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	pH (无量纲)	铅 (mg/kg)	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	氯苯 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₀ - C ₄₀) (mg/kg)	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	氯仿 (mg/kg)
S7 一般固废暂存间 东北侧	未检出	未检出	未检出	17.1	8.81	39.9	未检出	未检出	196	未检出	未检出
标准限值	2.8	596	20	70	/	800	9	270	4500	1.5	0.9
评价	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目 1,1,1-三氯乙 烷 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	苯 (mg/kg)	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	反式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	汞 (mg/kg)
S7 一般固废暂存间 东北侧	未检出	未检出	5.23	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	60	未检出	0.08
标准限值	840	1200	60	4	15	1.5	5	54	900	560	38
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目 苯并 (k) 荧 蒽 (mg/kg)	茚并 (1,2,3-c, d) 芘 (mg/kg)	硝基苯 (mg/kg)	氯乙烯 (mg/kg)	蒎 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	1,1,2-三氯乙 烷 (mg/kg)				
S7 一般固废暂存间 东北侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出				
标准限值	151	15	76	0.43	1293	28	2.8				
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标				

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目 砷 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)	1,4-二氯苯 (mg/kg)	苯 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	1,1,1-三氯乙 烷 (mg/kg)	1,2,4-三甲基 苯 (mg/kg)	钒 (mg/kg)	茚并 (1,2,3-c, d) 芘 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	苯乙烯 (mg/kg)
S8 化验室西北侧	3.07	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	71.7	未检出	0.05	未检出
标准限值	60	1200	20	4	2.8	840	514	752	15	65	1290
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 名称	监测项目 萘 (mg/kg)	四氯化碳 (mg/kg)	1,1,1,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	间/对二甲苯 (mg/kg)	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	1,3,5-三甲基 苯 (mg/kg)	邻二甲苯 (mg/kg)	1,1,2,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	顺式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	pH (无量纲)
S8 化验室西北侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	13.1	8.75
标准限值	70	2.8	10	570	15	410	640	6.8	596	70	/
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/
结果及 评价 点 名称	监测项目 四氯乙烯 (mg/kg)	苯并 (b) 荧 蒽 (mg/kg)	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	铈 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	蒎 (mg/kg)
S8 化验室西北侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	26.8	0.728	0.058	1.2	未检出	未检出
标准限值	53	15	1.5	1.5	5	800	180	38	5.7	28	1293
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 位名称	监测项目 1,2-二氯苯 (mg/kg)	氯乙烯 (mg/kg)	氯仿 (mg/kg)	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	1,1,2-三氯乙 烷 (mg/kg)	氯甲烷 (mg/kg)	1,2,3-三氯丙 烷 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	苯并 (k) 荧 蒽 (mg/kg)
S8 化验室西北侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	28	13	未检出
标准限值	560	0.43	0.9	66	2.8	37	0.5	2256	900	18000	151
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 位名称	监测项目 硝基苯 (mg/kg)	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	反式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	二氯甲烷 (mg/kg)	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₀ - C ₄₀) (mg/kg)	氯苯 (mg/kg)				
S8 化验室西北侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	179	未检出				
标准限值	76	5	54	616	9	4500	270				
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标				
结果及 评价 点 位名称	监测项目 苯并 (a) 芘 (mg/kg)	四氯化碳 (mg/kg)	间/对二甲苯 (mg/kg)	三氯乙烯 (mg/kg)	铈 (mg/kg)	氯仿 (mg/kg)	pH (无量纲)	蒽 (mg/kg)	苯乙烯 (mg/kg)	氯苯 (mg/kg)	汞 (mg/kg)
S9 二期装卸区西侧	未检出	未检出	未检出	未检出	0.314	未检出	8.74	未检出	未检出	未检出	0.042
标准限值	1.5	2.8	570	2.8	180	0.9	/	1293	1290	270	38
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 位名称	监测项目 1,2-二氯苯 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	苯 (mg/kg)	钒 (mg/kg)	顺式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	1,2,4-三甲基 苯 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	1,3,5-三甲基 苯 (mg/kg)	氯乙烯 (mg/kg)
S9 二期装卸区西侧	未检出	11.4	4.22	未检出	72.7	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值	560	70	60	4	752	596	15	514	2256	410	0.43
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 位名称	监测项目 硝基苯 (mg/kg)	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	四氯乙烯 (mg/kg)	氯甲烷 (mg/kg)	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	反式-1,2-二氯 乙烯 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	1,4-二氯苯 (mg/kg)	1,1,2-三氯乙 烷 (mg/kg)	1,1,1,2-四氯 乙烷 (mg/kg)
S9 二期装卸区西侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	60	未检出	未检出	未检出
标准限值	76	1.5	70	53	37	5	54	900	20	2.8	10
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 位名称	监测项目 二氯甲烷 (mg/kg)	甲苯 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	乙苯 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	1,1,2,2-四氯 乙烷 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	1,1,1-三氯乙 烷 (mg/kg)	苯并 (b) 荧 蒽 (mg/kg)
S9 二期装卸区西侧	未检出	未检出	0.03	未检出	2.3	81	未检出	未检出	30	未检出	未检出
标准限值	616	1200	65	28	5.7	4500	9	6.8	18000	840	15
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-6 土壤检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	邻二甲苯 (mg/kg)	茚并 (1,2,3-c,d) 芘 (mg/kg)	苯并 (k) 荧 蒽 (mg/kg)	1,2,3-三氯丙 烷 (mg/kg)	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)				
S9 二期装卸区西侧		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15.1	未检出				
标准限值		640	15	151	0.5	5	800	66				
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标				

表 7-6 土壤检测结果

收样时间：2024 年 11 月 27 日

样品标识	检测项目	检测结果
241119W060-01S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
241119W060-02S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
241119W060-03S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
241119W060-04S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
241119W060-05S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
241119W060-06S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
241119W060-07S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
241119W060-08S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
241119W060-09S-1	苯胺 (mg/kg)	0.002L
备注：检测结果中，“数值+L”表示检测结果低于方法检出限，其中“L”前的数值为该方法检出限。		

表 7-7 地下水检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	二甲苯 (µg/L)	烷基汞 (ng/L)	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	溶解性固体 总量（mg/L）	1,3,5-三甲 苯（µg/L）	1,2,4-三甲 苯（µg/L）	1,2-二氯苯 (µg/L)	1,4-二氯苯 (µg/L)	2,4,6-三氯酚 (µg/L)	pH（无量纲）	氨氮（mg/L）
W1 厂区外东南侧对 照点	未检出	未检出	3.12	1.67×10³	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	6.9	0.298
标准限值	500	/	20.0	2000	/	/	1000	300	/	6.5-8.5	0.50
评价	达标	/	达标	IV类	/	/	达标	达标	/	达标	达标

结果及 评价 点 名称	苯（µg/L）	苯并（b）荧 蒽（µg/L）	苯乙烯 (µg/L)	碘化物 (mg/L)	蒽（µg/L）	钒（mg/L）	氟化物 (mg/L)	镉（mg/L）	汞（mg/L）	耗氧量 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)
W1 厂区外东南侧对 照点	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.00119	0.425	0.00022	未检出	1.3	未检出
标准限值	10.0	4.0	20.0	0.08	1800	/	1.0	0.005	0.001	3.0	0.002
评价	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	甲苯（µg/L）	硫化物 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	铝（mg/L）	氯苯（µg/L）	氯化物 (mg/L)	锰（mg/L）	钠（mg/L）	萘（µg/L）	铅（mg/L）
W1 厂区外东南侧对 照点	未检出	未检出	276	未检出	0.018	未检出	11.3	1.07	39.2	未检出	0.00032
标准限值	700	0.02	350	0.05	0.20	300	250	1.5	200	100	0.01
评价	达标	达标	IV类	达标	达标	达标	达标	IV类	达标	达标	达标

表 7-7 地下水检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	氰化物 (mg/L)	色度（度）	砷（mg/L）	石油类 (mg/L)	四氯化碳 (μg/L)	铁（mg/L）	铜（mg/L）	硒（mg/L）	锌（mg/L）	亚硝酸盐氮 (mg/L)	乙苯（μg/L）
W1 厂区外东南侧对 照点		未检出	5	未检出	0.02	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.004	未检出
标准限值		0.05	15	0.01	/	2.0	0.3	1.00	0.01	1.00	1.00	300
评价		达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 名称	监测项目	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	苡苳（μg/L）	总硬度 (mg/L)	苯并[a]芘 (μg/L)	肉眼可见物 (/)	三氯甲烷 (μg/L)	嗅和味（/）	间，对二甲苯 (μg/L)	邻二甲苯 (μg/L)	1,2,3-三氯苯 (μg/L)	1,2,4-三氯苯 (μg/L)
W1 厂区外东南侧对 照点		未检出	未检出	644	未检出	无	未检出	无	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		0.3	240	650	0.01	无	60	无	/	/	/	/
评价		达标	达标	IV类	达标	达标	达标	达标	/	/	/	/
结果及 评价 点 名称	监测项目	1,3,5-三氯苯 (μg/L)	甲基汞 (ng/L)	乙基汞 (ng/L)	三氯苯 (μg/L)	浑浊度 (NTU)						
W1 厂区外东南侧对 照点		未检出	未检出	未检出	未检出	2.2						
标准限值		/	/	/	20.0	3						
评价		/	/	/	达标	达标						

表 7-7 地下水检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	二甲苯 (µg/L)	烷基汞 (ng/L)	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	溶解性固体 总量（mg/L）	1,3,5-三甲基 苯（µg/L）	1,2,4-三甲基 苯（µg/L）	1,2-二氯苯 (µg/L)	1,4-二氯苯 (µg/L)	2,4,6-三氯酚 (µg/L)	pH（无量纲）	氨氮（mg/L）
W2 生产区西北侧	未检出	未检出	3.08	971	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.3	0.157
标准限值	500	/	20.0	1000	/	/	1000	300	/	6.5-8.5	0.50
评价	达标	/	达标	达标	/	/	达标	达标	/	达标	达标

结果及 评价 点 名称	苯 (µg/L)	苯并（b）荧 蒽（µg/L）	苯乙烯 (µg/L)	碘化物 (mg/L)	蒽（µg/L）	钒（mg/L）	氟化物 (mg/L)	镉（mg/L）	汞（mg/L）	耗氧量 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)
W2 生产区西北侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.00033	0.349	未检出	未检出	1.2	未检出
标准限值	10.0	4.0	20.0	0.08	1800	/	1.0	0.005	0.001	3.0	0.002
评价	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	甲苯（µg/L）	硫化物 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	铝（mg/L）	氯苯（µg/L）	氯化物 (mg/L)	锰（mg/L）	钠（mg/L）	萘（µg/L）	铅（mg/L）
W2 生产区西北侧	未检出	未检出	276	未检出	0.026	未检出	56.9	1.39	39.5	未检出	0.00050
标准限值	700	0.02	350	0.05	0.20	300	250	1.5	200	100	0.01
评价	达标	达标	IV类	达标	达标	达标	达标	IV类	达标	达标	达标

表 7-7 地下水检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	氰化物 (mg/L)	色度（度）	砷（mg/L）	石油类 (mg/L)	四氯化碳 (μg/L)	铁（mg/L）	铜（mg/L）	硒（mg/L）	锌（mg/L）	亚硝酸盐氮 (mg/L)	乙苯（μg/L）
W2 生产区西北侧		未检出	5	未检出	0.01	未检出	未检出	0.00060	未检出	未检出	0.006	未检出
标准限值		0.05	15	0.01	/	2.0	0.3	1.00	0.01	1.00	1.00	300
评价		达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	监测项目	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	苡苳（μg/L）	总硬度 (mg/L)	苯并[a]芘 (μg/L)	肉眼可见物 (/)	三氯甲烷 (μg/L)	嗅和味（/）	间，对二甲苯 (μg/L)	邻二甲苯 (μg/L)	1,2,3-三氯苯 (μg/L)	1,2,4-三氯苯 (μg/L)
W2 生产区西北侧		未检出	未检出	444	未检出	无	未检出	无	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		0.3	240	450	0.01	无	60	无	/	/	/	/
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	/	/

结果及 评价 点 名称	监测项目	1,3,5-三氯苯 (μg/L)	甲基汞 (ng/L)	乙基汞 (ng/L)	三氯苯 (μg/L)	浑浊度 (NTU)						
W2 生产区西北侧		未检出	未检出	未检出	未检出	2.9						
标准限值		/	/	/	20.0	3						
评价		/	/	/	达标	达标						

表 7-7 地下水检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	二甲苯 (µg/L)	烷基汞 (ng/L)	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	溶解性固体 总量（mg/L）	1,3,5-三甲基 苯（µg/L）	1,2,4-三甲基 苯（µg/L）	1,2-二氯苯 (µg/L)	1,4-二氯苯 (µg/L)	2,4,6-三氯酚 (µg/L)	pH（无量纲）	氨氮（mg/L）
W3 生产装置区西北 侧	未检出	未检出	3.08	925	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.3	0.05
标准限值	500	/	20.0	1000	/	/	1000	300	/	6.5-8.5	0.50
评价	达标	/	达标	达标	/	/	达标	达标	/	达标	达标

结果及 评价 点 名称	苯 (µg/L)	苯并（b）荧 蒽（µg/L）	苯乙烯 (µg/L)	碘化物	蒽	钒	氟化物	镉	汞	耗氧量	挥发酚 (mg/L)
W3 生产装置区西北 侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.00154	0.47	0.00006	未检出	1.4	未检出
标准限值	10.0	4.0	20.0	0.08	1800	/	1.0	0.005	0.001	3.0	0.002
评价	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标

结果及 评价 点 名称	甲苯（µg/L）	硫化物 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	铝（mg/L）	氯苯（µg/L）	氯化物（mg/L）	锰（mg/L）	钠（mg/L）	萘（µg/L）	铅（mg/L）
W3 生产装置区西北 侧	未检出	未检出	275	未检出	0.029	未检出	78.7	0.31	36.9	未检出	0.00848
标准限值	700	0.02	350	0.05	0.20	300	250	1.5	200	100	0.01
评价	达标	达标	IV类	达标	达标	达标	达标	IV类	达标	达标	达标

表 7-7 地下水检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	氰化物 (mg/L)	色度（度）	砷（mg/L）	石油类 (mg/L)	四氯化碳 (μg/L)	铁（mg/L）	铜（mg/L）	硒（mg/L）	锌（mg/L）	亚硝酸盐氮 (mg/L)	乙苯（μg/L）
W3 生产装置区西北 侧		未检出	5	未检出	0.02	未检出	未检出	0.00048	未检出	未检出	0.022	未检出
标准限值		0.05	15	0.01	/	2.0	0.3	1.00	0.01	1.00	1.00	300
评价		达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 名称	监测项目	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	苡苳（μg/L）	总硬度 (mg/L)	苯并[a]芘 (μg/L)	肉眼可见物 (/)	三氯甲烷 (μg/L)	嗅和味（/）	间，对二甲苯 (μg/L)	邻二甲苯 (μg/L)	1,2,3-三氯 苯（μg/L）	1,2,4-三氯 苯（μg/L）
W3 生产装置区西北 侧		未检出	未检出	428	未检出	无	未检出	无	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		0.3	240	450	0.01	无	60	无	/	/	/	/
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	/	/
结果及 评价 点 名称	监测项目	1,3,5-三氯 苯（μg/L）	甲基汞 (ng/L)	乙基汞 (ng/L)	三氯苯 (μg/L)	浑浊度 (NTU)						
W3 生产装置区西北 侧		未检出	未检出	未检出	未检出	2.5						
标准限值		/	/	/	20.0	3						
评价		/	/	/	达标	达标						

表 7-7 地下水检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	二甲苯 (µg/L)	烷基汞 (ng/L)	硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	溶解性固体 总量（mg/L）	1,3,5-三甲 苯（µg/L）	1,2,4-三甲 苯（µg/L）	1,2-二氯苯 (µg/L)	1,4-二氯苯 (µg/L)	2,4,6-三氯酚 (µg/L)	pH（无量纲）	氨氮（mg/L）
W4 二期储罐区西北 侧	未检出	未检出	3.08	786	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.6	0.260
标准限值	500	/	20.0	1000	/	/	1000	300	/	6.5-8.5	0.50
评价	达标	/	达标	达标	/	/	达标	达标	/	达标	达标
结果及 评价 点 名称	苯（µg/L）	苯并（b）荧 蒽（µg/L）	苯乙烯 (µg/L)	碘化物 (mg/L)	蒽（µg/L）	钒（mg/L）	氟化物 (mg/L)	镉（mg/L）	汞（mg/L）	耗氧量 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)
W4 二期储罐区西北 侧	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.0176	0.595	0.00008	未检出	1.2	未检出
标准限值	10.0	4.0	20.0	0.08	1800	/	1.0	0.005	0.001	3.0	0.002
评价	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 名称	甲苯（µg/L）	硫化物 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	铝（mg/L）	氯苯（µg/L）	氯化物 (mg/L)	锰（mg/L）	钠（mg/L）	萘（µg/L）	铅（mg/L）
W4 二期储罐区西北 侧	未检出	未检出	275	未检出	0.027	未检出	13.9	0.32	39.0	未检出	0.00098
标准限值	700	0.02	350	0.05	0.20	300	250	1.5	200	100	0.01
评价	达标	达标	IV类	达标	达标	达标	达标	IV类	达标	达标	达标

表 7-7 地下水检测结果（续）

采样日期：11 月 21 日

结果及 评价 点 名称	监测项目	氰化物 (mg/L)	色度（度）	砷（mg/L）	石油类 (mg/L)	四氯化碳 (μg/L)	铁（mg/L）	铜（mg/L）	硒（mg/L）	锌（mg/L）	亚硝酸盐氮 (mg/L)	乙苯（μg/L）
W4 二期储罐区西北 侧		未检出	5	未检出	0.02	未检出	未检出	0.00094	未检出	未检出	0.006	未检出
标准限值		0.05	15	0.01	/	2.0	0.3	1.00	0.01	1.00	1.00	300
评价		达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
结果及 评价 点 名称	监测项目	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	苡蒽（μg/L）	总硬度 (mg/L)	苯并[a]芘 (μg/L)	肉眼可见物 (/)	三氯甲烷 (μg/L)	嗅和味（/）	间，对二甲苯 (μg/L)	邻二甲苯 (μg/L)	1,2,3-三氯苯 (μg/L)	1,2,4-三氯苯 (μg/L)
W4 二期储罐区西北 侧		未检出	未检出	322	未检出	无	未检出	无	未检出	未检出	未检出	未检出
标准限值		0.3	240	450	0.01	无	60	无	/	/	/	/
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	/	/
结果及 评价 点 名称	监测项目	1,3,5-三氯苯 (μg/L)	甲基汞 (ng/L)	乙基汞 (ng/L)	三氯苯 (μg/L)	浑浊度 (NTU)						
W4 二期储罐区西北 侧		未检出	未检出	未检出	未检出	1.7						
标准限值		/	/	/	20.0	3						
评价		/	/	/	达标	达标						

表 7-7 地下水检测结果（续）

检测编号	取样点位信息	取样时间	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
JS241126300 1	241119W0 60-01W-1	2024 年 11 月 21 日	甲基叔丁基醚	ug/L	4.6	/	/
JS241126300 2	241119W0 60-02W-1	2024 年 11 月 21 日	甲基叔丁基醚	ug/L	0.7	/	/
JS241126300 3	241119W0 60-03W-1	2024 年 11 月 21 日	甲基叔丁基醚	ug/L	0.9	/	/
JS241126300 4	241119W0 60-04W-1	2024 年 11 月 21 日	甲基叔丁基醚	ug/L	2.6	/	/

表七（续）

三、验收监测结果评价

（1）有组织废气

根据本次检测结果：检测期间“罐区扩容技改项目”所测有组织非甲烷总烃排放浓度及处理效率满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）表 1 油气处理装置排放限值。

（2）无组织废气

根据本次检测结果：检测期间“罐区扩容技改项目”厂界四周所测无组织非甲烷总烃排放浓度满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）中 5.3 企业边界排放限值。

（3）废水

根据本次监测结果：检测期间“罐区扩容技改项目”废水总排口所测 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质等级标准中 B 级标准。

（4）噪声

根据本次检测结果：检测期间“罐区扩容技改项目”各检测点位所测工业企业厂界环境噪声的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值要求。

（5）土壤

企业场地土壤所测指标 pH，不纳入评价，1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯符合《四川省建设用地污染风险管控标准》（DB 51/2978-2023）表 1 第二类用地筛选值，其余指标均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中筛选值第二类用地标准限值和表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）中筛选值第二类用地标准限值。

（6）地下水

本次检测结果表明，硫酸盐、锰、溶解性总固体、总硬度指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中Ⅳ类标准限值，其余指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 及表 2 中Ⅲ类标准限值。该企业位于四川省遂宁市大英县工业集中发展区化工专区内，因企业地块所在区域不涉及取用地下水作为饮用水，本次监测地下水水质总体符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅳ类标准。

表八 环保检查结果

一、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

本项目环保审批手续（见监测报告附件）齐全。项目总投资 6302.1256 万元，环保投资 887.2 万元，占总投资的 14.08%。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。

二、环境管理制度、环保档案管理情况检查

四川锦泰石油化工有限公司针对“罐区扩容技改项目”建立了环保制度，成立了环境保护管理机构，设立专职人员负责环境管理和档案管理工作。将环保工作纳入日常工作当中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运转。

三、环保设施运行、维护情况检查

验收监测期间各环保设施运行正常。四川锦泰石油化工有限公司派专人定期检查设施的运行情况并根据实际情况填写记录表。目前四川锦泰石油化工有限公司有专人负责环保设施、设备的定期检修和维护工作。

四、环境风险管理措施

目前项目已建立了相应的环境风险管理措施以及应急预案（应急预案备案号：510923-2025-010-H）。

五、排污口规范化整治检查

废水直接进入本项目污水处理站进行处理后排入市政管网（废水总排口位于“5×104t/a 石脑油改质技改项目”罐区西侧）；储罐储存调和有机废气、装卸车平台有机废气分别通过 1 套油气回收系统处理后净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。废水、废气排口均已设置标识标牌。

六、卫生防护距离内环境敏感点检查

该项目以生产区为边界设置 100m 的大气卫生防护距离，目前在该卫生防护距离内无环境敏感建筑分布，项目周围未新建和规划建设施居民区、机关、食品厂、自来水水厂等对外环境要求较高的企业、学校、医院等公共场所以及其他与本项目不相容的行业及敏感目标。

七、总量控制

根据本次验收监测结果计算（污染物总量=污染物浓度×年污染物排放量），

项目实际化学需氧量排放总量=（61+43）/2mg/L×4.83m³/d×280d×10⁻⁶=0.070t/a，

氨氮实际排放总量=（5.47+5.40）/2mg/L×4.83m³/d×280d×10⁻⁶=0.007t/a。

表八（续）

详见下表 8-1：

表 8-1 环评总量控制指标对照表

类别	项目	环评建议值	实际排放总量
废水	化学需氧量	1.623t/a	0.070t/a
	氨氮	0.14t/a	0.007t/a

项目废水中化学需氧量、氨氮实际排放总量均低于环评建议值。

八、公众意见调查

为了解项目所在区域范围内公众对项目建设的态度，于 2024 年 10 月 30 日对本项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发放问卷 30 份，收回有效问卷 30 份。问卷结果统计：所有人均对本项目的建设表示支持，所有人军队本项目的环保工作表示满意，所有人认为本项目的建设对自己的生活、工作、学习、娱乐方面无影响，所有人任务本项目生产过程中不会对自己产生不利的环境影响。详情见表 8-2、表 8-3。

表 8-2 公众情况统一表

序号	姓名	联系电话	序号	姓名	联系电话
1	钟*羽	152****0089	16	郭*明	158****1133
2	钟*军	139****6206	17	郭*林	138****4858
3	钟*	159****5223	18	郭*军	180****7836
4	钟*华	158****3999	19	郭*	158****4790
5	钟*洪	130****7338	20	何*芳	138****3485
6	钟*才	183****1108	21	贺*	134****7343
7	钟*军	136****6091	22	候*旺	177****4887
8	钟*庭	199****4149	23	胡*碧	139****7091
9	钟*强	134****5147	24	冷*建	173****4592
10	钟*俊	137****1295	25	李*喜	135****1088
11	陈*军	136****6930	26	李*兰	135****8454
12	陈*康	130****4763	27	李*凤	159****5102
13	陈*华	153****5058	28	刘*英	183****7161
14	邓*良	133****7293	29	聂*玲	189****9993
15	龚*春	199****6972	30	彭*	135****7326

表八（续）

表 8-3 公众参与调查结果统计表

调查内容		调查结果		
		选项	人数	比例%
你对本建设项目的态度？		支持	30	100%
		反对	0	0
		不关心	0	0
你对本建设项目的环保工作是否满意？		满意	30	100%
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
本项目的建设对您的影响主要体现在	生活方面	有正影响	0	0
		有负影响	0	0
		无影响	30	100%
	工作方面	有正影响	0	0
		有负影响	0	0
		无影响	30	100%
	学习方面	有正影响	0	0
		有负影响	0	0
		无影响	30	100%
	娱乐方面	有正影响	0	0
		有负影响	0	0
		无影响	30	100%
本项目生产过程中有无对你产生的环境影响		不清楚	0	0
		有影响	0	0
		有影响，但业主采取了相应的措施	0	0
		无影响	30	100%
其它意见及建议		无人提出意见和建议		

九、环评批复与实际执行情况对照

本项目环评批复对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-4。

表 8-4 环评批复与实际执行情况对照表

环评批复要求	实际落实情况
该项目拟在四川大英经济开发区你公司现有厂区预留空地建设，新建成品油罐组 2 台（1 台 3000m³ 储罐、1 台 2000m³ 储罐）、原料罐组 8 台（1 台 3000m³ 储罐，3 台 2000m³ 储罐、2 台 1500m³ 储罐、2 台 1300m³ 储罐）、10 个卸车鹤位和 8 个装车鹤位，改建升级控制室、变配电室、空氮站、事故水池等辅助设施，依托现有 5 万 t/a 石油脑改质装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油），与外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、甲基叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和 95#汽油），建成后达到生产汽油 1.98 万 t/a（包括 92#车用汽油 1.48 万 t/a、95#车用汽油 0.50 万 t/a）的能力。项目总投资 11630 万元，其中环保投资 400 万元。	已落实。项目在四川大英经济开发区公司现有厂区预留空地建设，新建成品油罐组 2 台（1 台 3000m³ 储罐、1 台 2000m³ 储罐）、原料罐组 8 台（1 台 3000m³ 储罐，3 台 2000m³ 储罐、2 台 1500m³ 储罐、2 台 1300m³ 储罐）、10 个卸车鹤位和 8 个装车鹤位，改建升级控制室、变配电室、空氮站、事故水池等辅助设施，因一期生产装置目前停产整改，汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油）全部外购，与外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、甲基叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和 95#汽油），建成后达到生产汽油 1.98 万 t/a（包括 92#车用汽油 1.48 万 t/a、95#车用汽油 0.50 万 t/a）的能力。项目总投资 6302.1256 万元，其中环保投资 887.2 万元。
落实施工期的各项环保措施。严格按照《报告表》要求，落实扬尘、施工废水、噪声、建筑垃圾等污染防治措施减少对周围环境的影响。	已落实。项目施工期间未收到任何环保投诉。
落实废气污染物排放及治理措施。项目在新建罐区建设油气回收系统 1 套，储罐均设置氮封系统，储罐大小呼吸产生的有机废气以管道接至罐区油气回收系统处理达标后通过排气管道排放；在新建装卸车平台建设油气回收系统 1 套，每个装卸车鹤位均采用密闭鹤管底部收油+密闭管道方式装卸，每个鹤管均设置油气收集管，产生的有机废气经油气收集管输送至油气回收系统处理达标后通过排气管道排放；优化无组织排放控制措施对动静密封点废气加强检修和密封，定期巡查与检测，减少无组织排放。项目以生产区为边界设置 100 米的卫生防护距离，控制和减小无组织排放废气对周围环境的影响，此范围内无环境敏感点。今后，在卫生防护距离内不得建设住宅、学校、医院等环境敏感设施，规划、建设项目应充分考虑其环境相容性。	已落实。项目在新建罐区建设油气回收系统 1 套，储罐均设置氮封系统，储罐大小呼吸产生的有机废气以管道接至罐区油气回收系统处理达标后通过排气管道排放；在新建装卸车平台建设油气回收系统 1 套，每个装卸车鹤位均采用密闭鹤管底部收油+密闭管道方式装卸，每个鹤管均设置油气收集管，产生的有机废气经油气收集管输送至油气回收系统处理后通过排气管道排放；项目对动静密封点废气加强检修和密封，定期巡查与检测。项目以生产区为边界设置 100 米的卫生防护距离，此范围内无环境敏感点。检测期间“罐区扩容技改项目”所测有组织非甲烷总烃排放浓度及处理效率满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）表 1 油气处理装置排放限值。厂界四周所测无组织非甲烷总烃排放浓度满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）中 5.3 企业边界排放限值。

表 8-4 环评批复与实际执行情况对照表

环评批复要求	实际落实情况
落实废水污染物排放及治理措施。项目采用清污分流、雨污分流，通过“以新带老”措施，拆除原有 4m³ 污水处理站，新建 20m³ 污水处理设施，地面冲洗废水、初期雨水收集至新建污水处理系统预处理后达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理达标后排放。生活污水依托现有工程已建生活污水预处理池处理达《污水综合排放标准》预处理后（GB 8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理达标后排放。	已落实。项目采用清污分流、雨污分流，通过“以新带老”措施，拆除原有 4m³/d 污水处理站，新建 60m³/d 污水处理设施，地面冲洗废水、初期雨水收集至新建污水处理系统预处理后排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理后排放。生活污水依托现有工程已建生活污水预处理池处理后排入污水处理站处理后排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理后排放。 检测期间“罐区扩容技改项目”废水总排口所测 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质等级标准中 B 级标准。
落实固废处置措施。项目生活污水预处理池污泥，定期清掏规范化处置；污水处理设施污泥和废油、废活性炭、废机油、废含油抹布、化验室废液分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置，转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》要求；储罐清洗废液及废渣由储罐清洗公司交资质单位处理，不在场内贮存；生活垃圾定期交由环卫部门处置。	已落实。项目生活污水预处理池污泥，定期清掏规范化处置；污水处理设施污泥和废油、废活性炭、废机油、化验室废液、储罐清洗废液及废渣分类暂存于危险废物暂存间，定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置，转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》要求；生活垃圾定期交由环卫部门处置。
落实噪声污染治理措施。项目生产设施应合理布局，采取通过采取选用低噪声设备、隔声、吸声、设置减震垫、加强维护管理等措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类声环境功能区排放限值的要求。	已落实。项目生产设施合理布局，采取通过采取选用低噪声设备、隔声、吸声、设置减震垫、加强维护管理等措施。 检测期间“罐区扩容技改项目”各检测点位所测工业企业厂界环境噪声的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值要求。
落实地下水、土壤污染防治措施。严格按照《报告表》要求，对储罐区、装卸区、污水处理站、初期雨水池、消防水罐、化验室、危废暂存间等进行重点防渗，对除重点防渗区的其他区域进行一般防渗。	已落实。项目严格按照《报告表》要求，对储罐区、装卸区、危废暂存间等进行重点防渗，对除重点防渗区的其他区域进行一般防渗。
落实环境风险防范措施。严格《报告表》提出的风险防范措施，设置 800m³ 事故池、2 座 2000m³ 消防水罐及各类消防设施、罐区围堰 9000m³，制定并不断完善突发环境事件应急预案，加强安全管理，防止污染事故的发生。	已落实。项目事故池依托原项目事故池（3100m³），2 座 2200m³ 消防水罐及各类消防设施，泡沫发生器 20 个，罐区围堰有效容积 9000m³。目前项目已建立了相应的环境风险管理措施以及应急预案（应急预案备案号：510923-2025-010-H）。

表 8-4 环评批复与实际执行情况对照表

环评批复要求	实际落实情况
根据项目环评报告预测，该项目实施后全厂污染物总排放量为：大气污染物 VOCs4.2853t/a,水污染物 COD1.623t/a、氨氮 0.14t/a。其中新增大气污染物 VOCs2.4853t/a 总量指标来源于 2019 年大英利扬汽车零部件有限公司挥发性有机物治理项目的削减量，新增水污染物 COD0.483t/a、氨氮 0.042t/a 总量指标来源于 2019 年大英县河边镇污水处理厂新增削减量	已落实。项目全厂污染物总排放量为：COD0.070t/a、氨氮 0.007t/a。
项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在发生实际排污行为前，必须按照国家排污许可有关管理规定要求，依法申领排污许可证或填报排污登记表。建设项目竣工后，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施及对策措施进行验收，并依法向社会公开验收报告，验收合格后方可投入生产或使用。	已落实。项目建设严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目已填报排污登记表（登记编号：915109237672616281005P）。
项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设环境影响评价文件应当报我局重新审核。	已落实。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动。

表九 验收监测结论及建议

一、验收监测期间的工况

罐区扩容技改项目在验收监测期间工况稳定，配套建设的环保设施与主体工程均运行正常、稳定，满足验收监测要求。

二、各类污染物排放情况

1、废水

生活用水：依托现有工程已建生活污水预处理池处理后排入污水处理站处理后排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理后排放。

地面冲洗用水、初期雨水：接入原项目已建污水处理站进行技术升级（目前采用“新建污水处理系统预处理后”工艺，设计规模 60m³/d）后排入园区污水管网。

储罐冲洗用水：储罐清洗每三年一次，储罐清洗废液属于危废，暂存于危废暂存间（新建，2 个共 75m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

检验用水：作为废液交四川省兴茂石化有限责任公司处理。

检测期间“罐区扩容技改项目”废水总排口所测 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质等级标准中 B 级标准。

2、废气

（1）储罐储存调和有机废气：罐内呼出的气体经油气回收系统处理，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（2）装卸车平台有机废气：每个装车鹤管均设有油气收集管，在装车区汇总一条总管，沿管廊输送至油气回收系统，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（3）管送系统动静密封点有机废气：加强检修和密封，定期巡查和监测，减少事故和非正产排放。

检测期间“罐区扩容技改项目”所测有组织非甲烷总烃排放浓度及处理效率满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）表 1 油气处理装置排放限值。厂界四周所测无组织非甲烷总烃排放浓度满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）中 5.3 企业边界排放限值。

3、噪声

①合理布局厂区平面，高噪声单元远离厂界和生活办公区。

表九（续）

②高噪声设备尽量安装在独立的房间内，并做好隔声、吸声、减振等措施。

③同等条件下，优先选择低噪声设备。

④加强设备维护保养，使设备处于良好的工况条件下，杜绝设备非正常运行噪声的产生。

⑤在满足工艺需要的情况下，合理安排工作时间，夜间尽量少使用高噪声设备。

项目所测工业企业厂界环境噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

4、固废

（1）生活垃圾：经分类收集后，由环卫部门统一清运。

（2）一般固体废物：主要为预处理污泥。定时清掏，由环卫部门统一清运。

（3）危险废物：污水处理站废油和污泥、机械检修废机油、检验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣。

以上危险废物均暂存于危废暂存间（新建，2 个共 75m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

三、环保管理检查

本项目从开工到运营履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。公司成立了环境管理机构，制定了相应环保管理制度，环保设施定期、定人维护，环保档案专人管理。

综上所述，“罐区扩容技改项目”在建设过程中，执行了“环境影响评价法”和“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，各项环保设施、设备基本按照环评要求落实。该项目总投资为 6302.1256 万元，其中环保投资 887.2 万元，占项目总投资的 14.08%。验收监测期间，各项污染物经监测均达标排放；所有固废均得到妥善处理处置。项目制定了相应的环境管理制度；公众意见调查被调查者均支持项目建设。

四、建议

1、企业应加强环保设施的日常管理，维护，建立健全环保设施的运行管理制度，定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施的高效、正常运转，防止各类污染物非正常排放。

2、定期对环保设备进行检修、维护，防止环保设备运行不稳定而导致超标排放。

3、定期请有资质单位对该项目产生的污染物进行检测。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

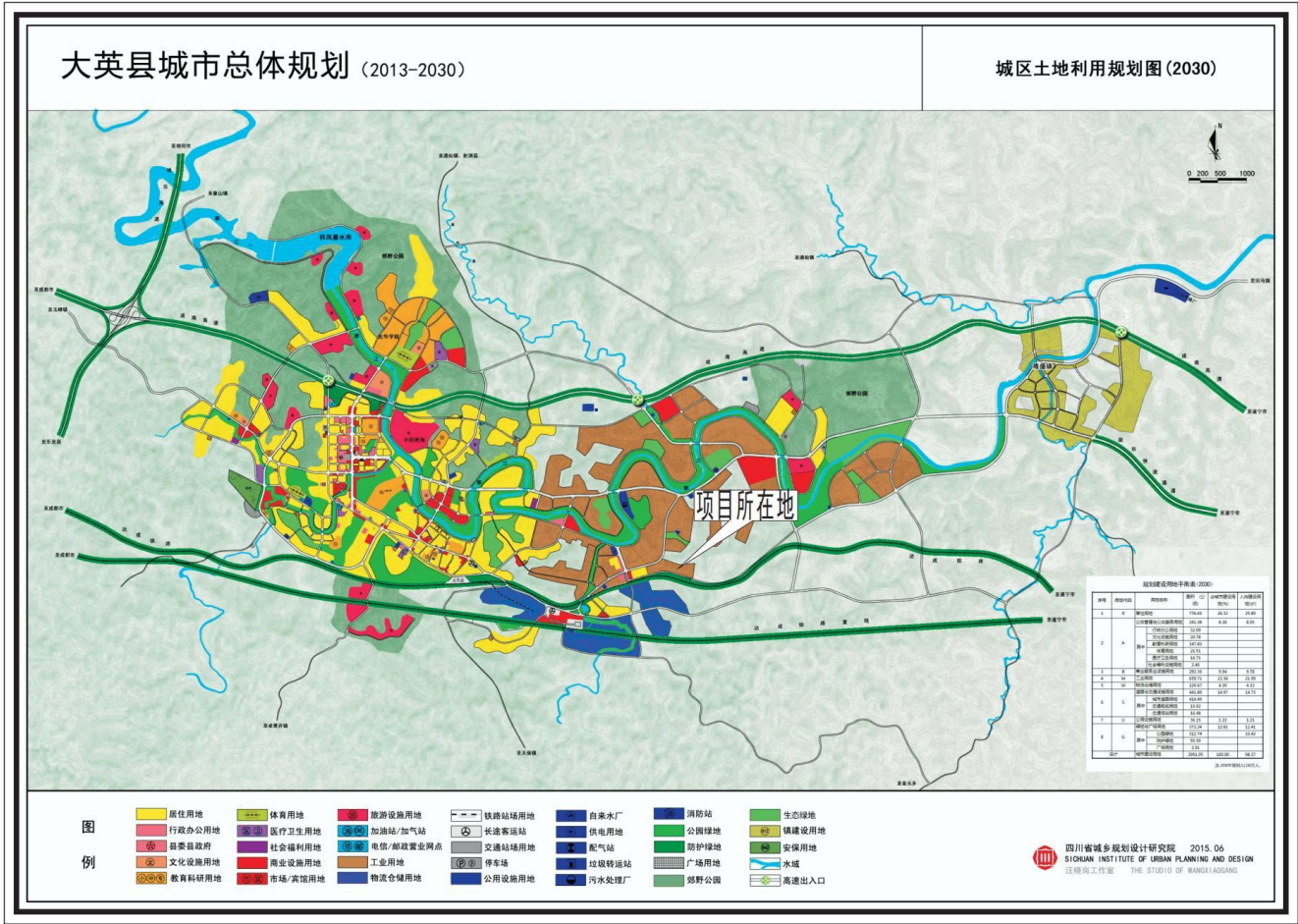
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		罐区扩容技改项目					建设地点		大英县蓬莱镇红花坝村1社														
	建设单位		四川锦泰石油化工有限公司					邮编		629300		联系电话		19130998360										
	行业类别		[C2511]原油加工及石油制品制造		建设性质		改建		建设项目开工日期		2022.11		投入试运行日期		2023.10									
	设计生产能力		年产92#汽油1.48万吨、年产95#汽油0.5万吨					实际生产能力		年产92#汽油1.48万吨、年产95#汽油0.5万吨														
	投资总概算（万元）		11630		环保投资总概算（万元）		400		所占比例%		3.44%		环保设施设计单位		首辅工程设计有限公司									
	实际总投资（万元）		6302.1256		实际环保投资（万元）		887.2		所占比例%		14.08%		环保设施施工单位		四川欣洋远锦环保科技有限公司									
	环评审批部门		遂宁市大英生态环境局		批准文号		遂大环函[2021]166号		批准日期		2021年12月29日		环评单位		四川恒津源环保技术有限公司									
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/		环保设施监测单位		四川洁承环境科技有限公司									
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/													
	废水治理（万元）		133.5		废气治理（万元）		128		噪声治理（万元）		2		固废治理（万元）		3.7		绿化及生态（万元）		0		其它（万元）		620	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时			6720									
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）		本期工程实际排放浓度（2）		本期工程允许排放浓度（3）		本期工程产生量（4）		本期工程自身削减量（5）		本期工程实际排放量（6）		本期工程核定排放量（7）		本期工程“以新带老”削减量（8）		全厂实际排放总量（9）		区域平衡替代削减量（11）		排放增减量（12）	
	废水		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	化学需氧量		1.14		/		500		/		/		/		0.483		/		/		/		/	
	氨氮		0.098		/		45		/		/		/		0.042		/		/		/		/	
	动植物油		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	废气		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	二氧化硫		0.016		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	烟尘		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	工业粉尘		0.192		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
	氮氧化物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
与项目有关的其它特征污染物		石油类	0.048		/		20		/		/		0.019		/		/		/		/		/	
		VOCs	1.8		/		25		/		/		2.4853		/		/		/		/		/	

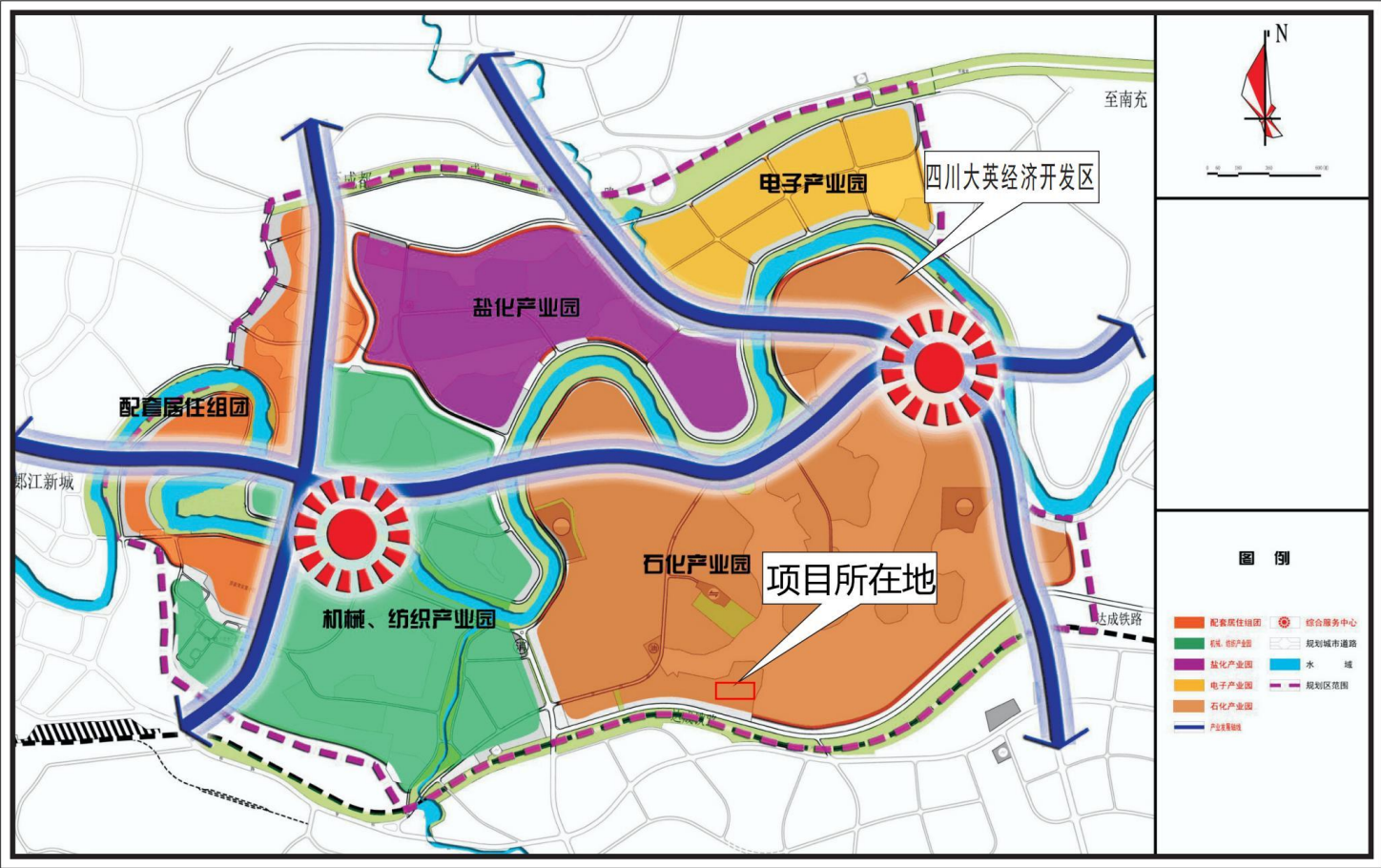
注:1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



附图1 项目地理位置图



附图2 大英县城市总体规划图



附图3 园区功能分区规划图



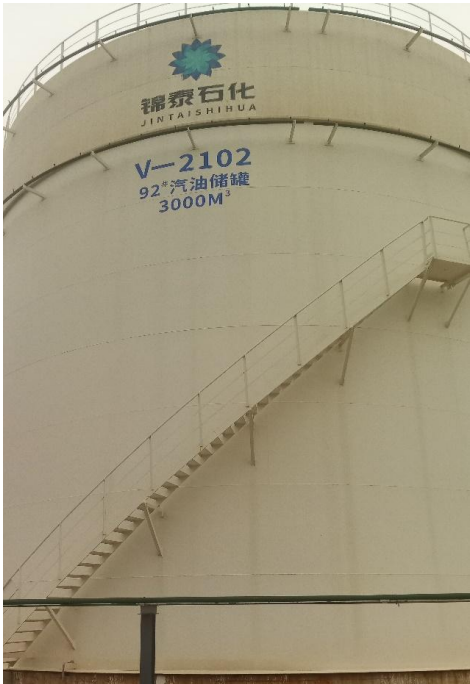
附图 5 项目照片



罐区总览



V-2101 石脑油储罐



V-2102 92#汽油储罐



V-2103 石脑油储罐



V-2104 95#汽油储罐



V-2105 三甲苯储罐



V-2106 二甲苯储罐



V-2107 烷基化油储罐



V-2108 MTBE 储罐



V-2109 高辛烷值汽油组分储罐



V-2110 高清洁燃料汽油储罐



汽车装卸区总览



汽车卸车区



汽车装车区



控制室



配电室



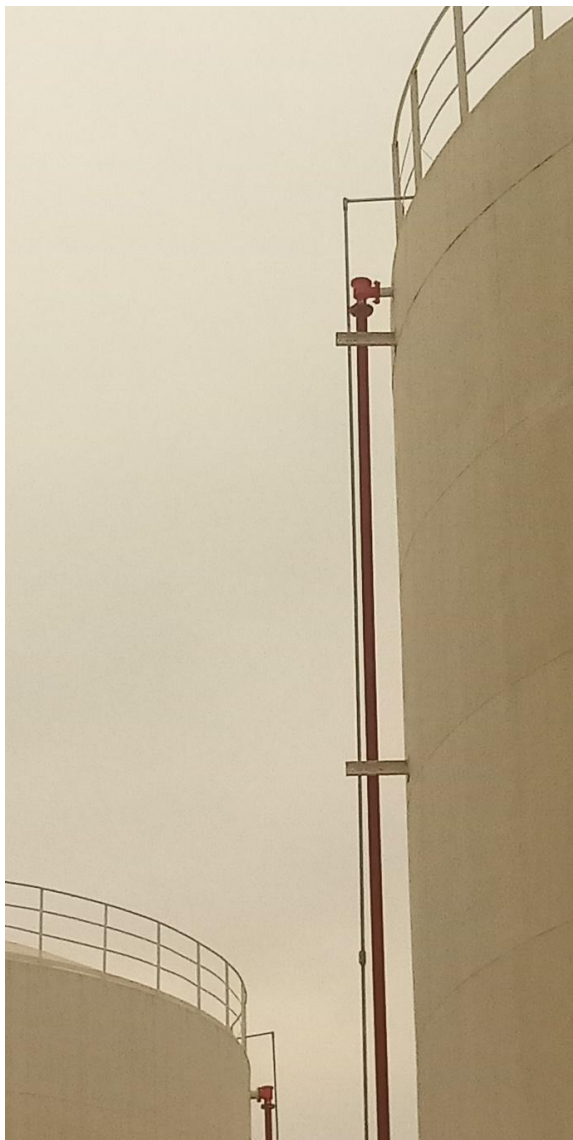
分析化验室



空氮站

罐区扩容技改项目竣工环境保护验收监测报告表

	
门卫室	污水处理站
	
油气回收装置	油气回收装置
	
事故池	事故池
	
消防泵房及消防水罐	



泡沫发生器



泡沫发生器

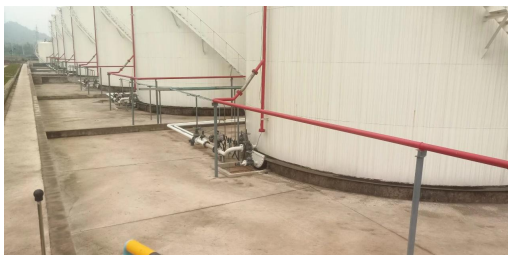


危废暂存间一



危废暂存间二

罐区扩容技改项目竣工环境保护验收监测报告表

	
罐区围堰	罐区围堰
	
安全阀换新照片	
	
罐区地面修缮照片	
	
油气回收装置	

罐区扩容技改项目竣工环境保护验收监测报告表



河道堵漏整改照片



附图6 土壤和地下水监测点位示意图

附件1 环评批复

遂宁市大英生态环境局

遂大环函〔2021〕166号

遂宁市大英生态环境局 关于罐区扩容技改项目环境影响报告表的批复

四川锦泰石油化工有限公司：

你公司报送的《罐区扩容技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目拟在四川大英经济开发区你公司现有厂区预留空地建设，新建成品油罐组2台（1台3000m³储罐、1台2000m³储罐）、原料罐组8台（1台3000m³储罐，3台2000m³储罐、2台1500m³储罐、2台1300m³储罐）、10个卸车鹤位和8个装车鹤位，改建升级控制室、变配电室、空氮站、事故水池等辅助设施，依托现有5万t/a石油脑改质装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油），与外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、甲基叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和95#汽油），建成后达到生产汽油1.98万t/a（包括92#车用汽油1.48万t/a、95#车用汽油0.50万t/a）的能力。项目总投资11630万元，其中环保投资400万元。

项目经大英县经济信息化和科学技术局备案（川投资备〔2107-510923-07-02-247536〕JXQB-0068号），项目在现有厂区



扫描全能王 创建

预留空地建设，不新增用地，用地性质为工业用地，已取得国有土地使用证（大国用〔2012〕第 02832 号）。项目建设选址园区四川大英经济开发区，已开展规划环评并取得审查意见（川环建函〔2019〕48 号）。《报告表》认为该项目建设符合国家产业政策，选址符合相关规划和规划环评相关要求。

二、《报告表》经专家评审并出具《四川锦泰石油化工有限公司罐区扩容技改项目环境影响报告表技术审查会专家组评审意见》，专家意见认为《报告表》编制目的明确，内容较全面，对项目概况及项目区域环境现状介绍基本清楚，工程分析基本反映了项目特点，提出的环境保护措施经济技术基本可行，环境影响可接受，评价结论基本可信。

你公司应严格按照《报告表》中所列建设项目的地点、规模、性质及拟采取的环境保护措施建设和运行，确保对环境的不利影响能够得到缓解和控制。根据专家评审意见，我局原则同意该《报告表》结论。

三、你公司应全面落实《报告表》中提出的各项环境保护对策措施和本批复要求，同时重点做好以下工作：

（一）落实施工期的各项环保措施。严格按照《报告表》要求，落实扬尘、施工废水、噪声、建筑垃圾等污染防治措施，减少对周围环境的影响。

（二）落实废气污染物排放及治理措施。项目在新建罐区建设油气回收系统 1 套，储罐均设置氮封系统，储罐大小呼吸产生的有机废气以管道接至罐区油气回收系统处理达标后通过排气管道排放；在新建装卸车平台建设油气回收系统 1 套，每个装卸



车鹤位均采用密闭鹤管底部收油+密闭管道方式装卸，每个鹤管均设置油气收集管，产生的有机废气经油气收集管输送至油气回收系统处理达标后通过排气管道排放；优化无组织排放控制措施，对动静密封点废气加强检修和密封，定期巡查与检测，减少无组织排放。项目以生产区为边界设置 100 米的卫生防护距离，控制和减小无组织排放废气对周围环境的影响，此范围内无环境敏感点。今后，在卫生防护距离内不得建设住宅、学校、医院等环境敏感设施，规划、建设项目应充分考虑其环境相容性。

（三）落实废水污染物排放及治理措施。项目采用清污分流、雨污分流，通过“以新带老”措施，拆除原有 4m³污水处理站，新建 20m³污水处理设施，地面冲洗废水、初期雨水收集至新建污水处理系统预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理达标后排放。生活污水依托现有工程已建生活污水预处理池处理达《污水综合排放标准》预处理后（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网进入大英工业污水处理厂处理达标后排放。

（四）落实固废处置措施。项目生活污水预处理池污泥，定期清掏规范化处置；污水处理设施污泥和废油、废活性炭、废机油、废含油抹布、化验室废液分类暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置，转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》要求；储罐清洗废液及废渣由储罐清洗公司交资质单位处理，不在场内贮存；生活垃圾定期交由环卫部门处置。

（五）落实噪声污染治理措施。项目生产设施应合理布局，



采取通过采取选用低噪声设备、隔声、吸声、设置减震垫、加强维护管理等措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声环境功能区排放限值的要求。

（六）落实地下水、土壤污染防治措施。严格按照《报告表》要求，对储罐区、装卸区、污水处理站、初期雨水池、消防罐、化验室、危废暂存间等进行重点防渗，对除重点防渗区的其他区域进行一般防渗。

（七）落实环境风险防范措施。严格《报告表》提出的风险防范措施，设置800m³事故池、2座2000m³消防水罐及各类消防设施、罐区围堰9000m³，制定并不断完善突发环境事件应急预案，加强安全管理，防止污染事故的发生。

四、根据项目环评报告预测，该项目实施后全厂污染物总排放量为：大气污染物VOCs4.2853t/a，水污染物COD1.623t/a、氨氮0.14t/a。其中新增大气污染物VOCs2.4853t/a总量指标来源于2019年大英利扬汽车零部件有限公司挥发性有机物治理项目的削减量，新增水污染物COD0.483t/a、氨氮0.042t/a总量指标来源于2019年大英县河边镇污水处理厂新增削减量。

五、项目建设应依法完备其他行政许可手续。

六、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在发生实际排污行为前，必须按照国家排污许可有关管理规定要求，依法申领排污许可证或填报排污登记表。建设项目竣工后，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施及对策措施进行验收，并依法向社会公开验收报告，验收合



格后方可投入生产或使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。



附件2 项目投资备案表

四川省技术改造投资项目备案表

填报单位：四川锦泰石油化工有限公司

备案申报时间：2021年07月21日

项目单位基本情况	*单位名称	四川锦泰石油化工有限公司		
	单位类型	自然人		
	证照类型	企业营业执照(工商注册号)	证照号码	915109237672616281
	*法定代表人(责任人)	周超	固定电话	15082022965
	项目联系人	秦悦	移动电话	17790330323
项目基本情况	*项目名称	罐区扩容技改项目		
	项目类型	技术改造(经信)	建设性质	扩建
	所属行业	石化		
	*建设地点详情	蓬莱镇红花坝村一社		
	*项目总投资及资金来源	项目总投资额【11630】万元，其中：使用外汇【0】万美元，国有资本【0】万元，政府投资【0】万元，国内贷款【0】万元，外商投资【0】万元，企业自筹【11630】万元，其他资金【0】万元；		
	拟开工时间(年月)	2021年09月	拟建成时间(年月)	2022年03月
	*主要内容及规模	主要建设内容：1、成品油罐组(1台3000m ³ 储罐、1台2000m ³ 储罐)、原料罐组(1台3000m ³ 储罐、3台2000m ³ 储罐、2台1500m ³ 储罐)、调和罐(2台1300m ³ 储罐)共计1.96万立方米；2、汽车装卸区有8个装车鹤位和10个卸车鹤位；3、辅助设施包括控制室、变配电室、空氮站、消防水设施、事故水池、初期污染雨水池、分析化验室等。规模及投资：本项目规模：罐区扩容技改项目预计投资11630万元。		
声明和	备案者声明：	√ 阅读产业政策		
	√ 属于《产业结构调整指导目录》的鼓励类项目 □ 属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目 □ 属于《产业结构调整指导目录》的限制类项目	(三选一)		
	□ 属于《西部地区鼓励类产业目录》的项目	(可选可不选)		

填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

承诺	符合产业政策	√ 不属于产业政策禁止投资建设，不属于实行核准或审批管理的项目 (必选)
	填报信息真实	√ 保证提供的项目相关资料及信息是真实、准确、完整和合法的，无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，对项目信息的真实性负责，如有不实，我单位愿意承担相应的责任，并承担由此产生的一切后果。
备注	企业法人变更	
备案机关确认信息	<u>四川锦泰石油化工有限公司</u> (单位) 填报的 <u>罐区扩容技改项目</u> (项目) 备案信息已收到。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》及相关规定，已完成备案。 备案号: <u>川投资备【2107-510923-07-02-247536】JXQB-0068号</u> 若上述备案事项发生重大变化，或者放弃项目建设，请你单位及时通过投资项目在线审批监管平台告知备案机关，并办理备案信息变更。 备案机关: 大英县经济信息化和科学技术局 2021年07月21日	

项目登记信息变更记录

序号	变更项	变更前信息	变更后信息	变更时间
1	项目名称	重整石脑油生产15万吨/年调和汽油项目	罐区扩容技改项目	2021-08-09
2	项目总投资及资金来源	项目总投资额【13261.19】万元，其中：使用外汇【0】万美元，国有资本【0】万元，政府投资【0】万元，国内贷款【6630.59】万元，外商投资【0】万元，企业自筹【6630.59】万元，其他资金【0】万元；	项目总投资额【11630】万元，其中：使用外汇【0】万美元，国有资本【0】万元，政府投资【0】万元，国内贷款【0】万元，外商投资【0】万元，企业自筹【11630】万元，其他资金【0】万元；	2021-08-09

- 填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

3	建设内容及规模	主要建设内容：1、成品油罐组（1台3000m ³ 储罐、1台2000m ³ 储罐）、原料罐组（1台3000m ³ 储罐、3台2000m ³ 储罐、2台1500m ³ 储罐）、调和罐（2台1300m ³ 储罐）共计1.96万立方米；2、汽车装卸区有8个装车鹤位及10个卸车鹤位；3、辅助设施包括控制室、变配电室、空氮站、消防设施、事故水池、初期污染雨水池、分析化验室等。 规模及投资：本项目规模：重整石脑油生产15万吨/年调和汽油；预计投资13261.19万元。	主要建设内容：1、成品油罐组（1台3000m ³ 储罐、1台2000m ³ 储罐）、原料罐组（1台3000m ³ 储罐、3台2000m ³ 储罐、2台1500m ³ 储罐）、调和罐（2台1300m ³ 储罐）共计1.96万立方米；2、汽车装卸区有8个装车鹤位和10个卸车鹤位；3、辅助设施包括控制室、变配电室、空氮站、消防设施、事故水池、初期污染雨水池、分析化验室等。 规模及投资：本项目规模：罐区扩容技改项目预计投资11630万元。	2021-08-09
4	法定代表人（负责人）	李雪玲	周超	2021-10-27

注：

1. 备案表根据备案者基于真实性承诺提供的项目备案信息自动生成，仅表明项目已依法履行项目信息告知的备案程序，不构成备案机关对备案事项内容的实质性判断或保证。

2. 备案号“【】”内代码为投资项目在线审批监管平台赋码生成的项目唯一代码，可通过平台（<http://tzxm.sczwfw.gov.cn>）使用项目代码查询验证项目备案情况，有关部门统一使用项目代码办理相关手续。

3. 按照国家相关要求，请及时通过在线平台如实将项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息报送项目备案机关，并遵循诚信和规范原则。



（扫描二维码，查看项目状态）

填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。

2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。

3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

附件3 公众意见调查表

罐区扩容技改项目竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称：罐区扩容技改项目

项目概况介绍：

四川锦泰石油化工有限公司（原大英县锦泰石油液化气有限公司）成立于2004年，是一家生产经营石脑油、汽油、甲基叔丁基醚（MTBE）、高清洁组分的民营石化企业。公司生产区位于四川大英经济开发区内，厂区占地170亩（现有项目占地60亩、尚有110亩预留用地），现有5万t/a的石脑油改质装置，生产汽油调和组分3.484万t/a（包括高辛烷值汽油组分2.0万t/a、清洁型燃料汽油1.484万t/a）、液化石油气1.044万t/a、其他混合芳烃0.472万t/a。现有工程2006年7月取得环评批复、2009年7月通过原遂宁市环境保护局组织的竣工环保验收、2020年12月完成固定污染源排污登记并取得排污许可证。由于市场经济原因，现有项目2015年至今处于停产状态。项目至今未发生环境危害事故和环保投诉。

现由于公司发展需要及市场需求，在现有厂区预留空地内建设成品汽油调和装置。项目依托现有5万t/a石油脑改质装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油），与本项目外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和95#汽油）。厂区内现有7个1000m³常压内浮顶储罐，厂区现有的储存设施无法满足企业周转和汽油调和生产要求，为此公司提出在厂区预留用地上建设“罐区扩容技改项目”。

项目有关环境问题及环保治理措施：

一、废水：

生活用水、地面冲洗用水、初期雨水：接入原项目已建污水处理站进行技术升级（目前采用“除油系统+气浮系统+生化曝气+高效吸附装置”工艺，设计规模60m³/d）后排入园区污水管网。

储罐冲洗用水：储罐清洗每三年一次，储罐清洗废液属于危废，暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

检验用水：作为废液交四川省兴茂石化有限责任公司处理。

二、废气：

（1）储罐储存调和有机废气：罐内呼出的气体经油气回收系统处理，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（2）装卸车平台有机废气：每个装车鹤管均设有油气收集管，在装车区汇总一条总管，沿管廊输送至油气回收系统，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（3）管送系统动静密封点有机废气：加强检修和密封，定期巡查和监测，减少事故和非正常排放。

三、噪声：

①合理布局厂区平面，高噪声单元远离厂界和生活办公区。②高噪声设备尽量安装在独立的房间内，并做好隔声、吸声、减振等措施。③同等条件下，优先选择低噪声设备。④加强设备维护保养，使设备处于良好的工况条件下，杜绝设备非正常运行噪声的产生。⑤在满足工艺需要的情况下，合理安排工作时间，夜间尽量少使用高噪声设备。

四、固体废物：

（1）生活垃圾：经分类收集后，由环卫部门统一清运。

（2）一般固体废物：主要为预处理污泥。定时清掏，由环卫部门统一清运。

（3）危险废物：污水处理站废油和污泥、机械检修废机油及含油抹布、检验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣。

以上危险废物均暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

姓名：	钟某华	联系电话：	15882523999
职业：	张子	住地或工作地：	
距离本项目距离：	☐ <200m	☐ 200m~1km	☒ 1km~5km
项目产生的废气是否影响了大气环境质量？			
没有影响	☒	影响较轻	☐
影响较重	☐		
项目产生的废水是否对水环境产生影响？			
没有影响	☒	影响较轻	☐
影响较重	☐		
项目产生的噪声是否影响您的生活和工作？			
没有影响	☒	影响较轻	☐
影响较重	☐		
项目产生的固体废物是否对环境产生影响？			
没有影响	☒	影响较轻	☐
影响较重	☐		
您对本项目竣工环保验收的态度：			
同意	☒	无所谓	☐
不同意	☐		
您对本项目环保方面的意见及建议：			
无			

建设项目环境保护竣工验收公众意见调查表

项目名称：罐区扩容技改项目

项目概况介绍：

四川锦泰石油化工有限公司（原大英县锦泰石油液化气有限公司）成立于2004年，是一家生产经营石脑油、汽油、甲基叔丁基醚（MTBE）、高清洁组分的民营石化企业。公司生产区位于四川大英经济开发区内，厂区占地170亩（现有项目占地60亩、尚有110亩预留用地），现有5万t/a的石脑油改质装置，生产汽油调和组分3.484万t/a（包括高辛烷值汽油组分2.0万t/a、清洁型燃料汽油1.484万t/a）、液化石油气1.044万t/a、其他混合芳烃0.472万t/a。现有工程2006年7月取得环评批复、2009年7月通过原遂宁市环境保护局组织的竣工环保验收、2020年12月完成固定污染源排污登记并取得排污许可证。由于市场经济原因，现有项目2015年至今处于停产状态。项目至今未发生环境危害事故和环保投诉。

现由于公司发展需要及市场需求，在现有厂区预留空地内建设成品汽油调和装置。项目依托现有5万t/a石脑油改质装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油），与本项目外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和95#汽油）。厂区内现有7个1000m³常压内浮顶储罐，厂区现有的储存设施无法满足企业周转和汽油调和生产要求，为此公司提出在厂区预留地上建设“罐区扩容技改项目”。

项目有关环境问题及环保治理措施：

一、废水：

生活用水、地面冲洗用水、初期雨水：接入原项目已建污水处理站进行技术升级（目前采用“除油系统+气浮系统+生化曝气+高效吸附装置”工艺，设计规模60m³/d）后排入园区污水管网。

储罐冲洗用水：储罐清洗每三年一次，储罐清洗废液属于危废，暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

检验用水：作为废液交四川省兴茂石化有限责任公司处理。

二、废气：

（1）储罐储存调和有机废气：罐内呼出的气体经油气回收系统处理，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（2）装卸车平台有机废气：每个装车鹤管均设有油气收集管，在装车区汇总一条总管，沿管廊输送至油气回收系统，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（3）管送系统动静密封点有机废气：加强检修和密封，定期巡查和监测，减少事故和非正常排放。

三、噪声：

①合理布局厂区平面，高噪声单元远离厂界和生活办公区。②高噪声设备尽量安装在独立的房间内，并做好隔声、吸声、减振等措施。③同等条件下，优先选择低噪声设备。④加强设备维护保养，使设备处于良好的工况条件下，杜绝设备非正常运行噪声的产生。⑤在满足工艺需要的情况下，合理安排工作时间，夜间尽量少使用高噪声设备。

四、固体废物：

（1）生活垃圾：经分类收集后，由环卫部门统一清运。

（2）一般固体废物：主要为预处理污泥。定时清掏，由环卫部门统一清运。

（3）危险废物：污水处理站废油和污泥、机械检修废机油及含油抹布、检验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣。

以上危险废物均暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

姓名：钟勇	联系电话：1598252523
职业：汽修	住地或工作地：
距离本项目距离： ☐ <200m ☒ 200m~1km ☐ 1km~5km ☐ >5km	
项目产生的废气是否影响了大气环境质量？	
没有影响 ☒	影响较轻 ☐ 影响较重 ☐
项目产生的废水是否对水环境产生影响？	
没有影响 ☒	影响较轻 ☐ 影响较重 ☐
项目产生的噪声是否影响您的生活和工作？	
没有影响 ☒	影响较轻 ☐ 影响较重 ☐
项目产生的固体废物是否对环境产生影响？	
没有影响 ☒	影响较轻 ☐ 影响较重 ☐
您对本项目竣工环保验收的态度：	
同意 ☒	无所谓 ☐ 不同意 ☐
您对本项目环保方面的意见及建议：无	

建设项目环境保护竣工验收公众意见调查表

项目名称：罐区扩容技改项目

项目概况介绍：

四川锦泰石油化工有限公司（原大英县锦泰石油液化气有限公司）成立于2004年，是一家生产经营石脑油、汽油、甲基叔丁基醚（MTBE）、高清洁组分的民营石化企业。公司生产区位于四川大英经济开发区内，厂区占地170亩（现有项目占地60亩、尚有110亩预留用地），现有5万t/a的石脑油改质装置，生产汽油调和组分3.484万t/a（包括高辛烷值汽油组分2.0万t/a、清洁型燃料汽油1.484万t/a）、液化石油气1.044万t/a、其他混合芳烃0.472万t/a。现有工程2006年7月取得环评批复、2009年7月通过原遂宁市环境保护局组织的竣工环保验收、2020年12月完成固定污染源排污登记并取得排污许可证。由于市场经济原因，现有项目2015年至今处于停产状态。项目至今未发生环境危害事故和环保投诉。

现由于公司发展需要及市场需求，在现有厂区预留空地内建设成品汽油调和装置。项目依托现有5万t/a石脑油改质装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油），与本项目外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、基叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和95#汽油）。厂区内现有7个1000m³常压内浮顶储罐，厂区现有的储存设施无法满足企业周转和汽油调和生产要求，为此公司提出在厂区预留地上建设“罐区扩容技改项目”。

项目有关环境问题及环保治理措施：

一、废水：

生活用水、地面冲洗用水、初期雨水：接入原项目已建污水处理站进行技术升级（目前采用“除油系统+气浮系统+生化曝气+高效吸附装置”工艺，设计规模60m³/d）后排入园区污水管网。

储罐冲洗用水：储罐清洗每三年一次，储罐清洗废液属于危废，暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

检验用水：作为废液交四川省兴茂石化有限责任公司处理。

二、废气：

（1）储罐储存调和有机废气：罐内呼出的气体经油气回收系统处理，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（2）装卸车平台有机废气：每个装车鹤管均设有油气收集管，在装车区汇总一条总管，沿管廊输送至油气回收系统，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（3）管送系统动静密封点有机废气：加强检修和密封，定期巡查和监测，减少事故和非正常排放。

三、噪声：

①合理布局厂区平面，高噪声单元远离厂界和生活办公区。②高噪声设备尽量安装在独立的房间内，并做好隔声、吸声、减振等措施。③同等条件下，优先选择低噪声设备。④加强设备维护保养，使设备处于良好的工况条件下，杜绝设备非正常运行噪声的产生。⑤在满足工艺需要的情况下，合理安排工作时间，夜间尽量少使用高噪声设备。

四、固体废物：

（1）生活垃圾：经分类收集后，由环卫部门统一清运。

（2）一般固体废物：主要为预处理污泥。定时清掏，由环卫部门统一清运。

（3）危险废物：污水处理站废油和污泥、机械检修废机油及含油抹布、检验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣。

以上危险废物均暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

姓名：	钟国洪	联系电话：	13038227338
职业：	钟国洪	住地或工作地：	
距离本项目距离： ☐ <200m ☐ 200m~1km ☐ 1km~5km ☐ >5km			
项目产生的废气是否影响了大气环境质量？			
没有影响 ☐		影响较轻 ☐ 影响较重 ☐	
项目产生的废水是否对水环境产生影响？			
没有影响 ☐		影响较轻 ☐ 影响较重 ☐	
项目产生的噪声是否影响您的生活和工作？			
没有影响 ☐		影响较轻 ☐ 影响较重 ☐	
项目产生的固体废物是否对环境产生影响？			
没有影响 ☐		影响较轻 ☐ 影响较重 ☐	
您对本项目竣工环保验收的态度：			
同意 ☐		无所谓 ☐ 不同意 ☐	
您对本项目环保方面的意见及建议：			

建设项目环境保护竣工验收公众意见调查表

项目名称：罐区扩容技改项目

项目概况介绍：

四川锦泰石油化工有限公司（原大英县锦泰石油液化气有限公司）成立于2004年，是一家生产经营石脑油、汽油、甲基叔丁基醚（MTBE）、高清洁组分的民营石化企业。公司生产区位于四川大英经济开发区内，厂区占地170亩（现有项目占地60亩、尚有110亩预留用地），现有5万t/a的石脑油改质装置，生产汽油调和组分3.484万t/a（包括高辛烷值汽油组分2.0万t/a、清洁型燃料汽油1.484万t/a）、液化石油气1.044万t/a、其他混合芳烃0.472万t/a。现有工程2006年7月取得环评批复、2009年7月通过原遂宁市环境保护局组织的竣工环保验收、2020年12月完成固定污染源排污登记并取得排污许可证。由于市场经济原因，现有项目2015年至今处于停产状态。项目至今未发生环境危害事故和环保投诉。

现由于公司发展需要及市场需求，在现有厂区预留空地内建设成品汽油调和装置。项目依托现有5万t/a石脑油改质装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油），与本项目外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和95#汽油）。厂区内现有7个1000m³常压内浮顶储罐，厂区现有的储存设施无法满足企业周转和汽油调和生产要求，为此公司提出在厂区预留地上建设“罐区扩容技改项目”。

项目有关环境问题及环保治理措施：

一、废水：

生活用水、地面冲洗用水、初期雨水：接入原项目已建污水处理站进行技术升级（目前采用“除油系统+气浮系统+生化曝气+高效吸附装置”工艺，设计规模60m³/d）后排入园区污水管网。

储罐冲洗用水：储罐清洗每三年一次，储罐清洗废液属于危废，暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

检验用水：作为废液交四川省兴茂石化有限责任公司处理。

二、废气：

（1）储罐储存和有机废气：罐内呼出的气体经油气回收系统处理，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（2）装卸车平台有机废气：每个装车鹤管均设有油气收集管，在装车区汇总一条总管，沿管廊输送至油气回收系统，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（3）管送系统动静密封点有机废气：加强检修和密封，定期巡查和监测，减少事故和非正常排放。

三、噪声：

①合理布局厂区平面，高噪声单元远离厂界和生活办公区。②高噪声设备尽量安装在独立的房间内，并做好隔声、吸声、减振等措施。③同等条件下，优先选择低噪声设备。④加强设备维护保养，使设备处于良好的工况条件下，杜绝设备非正常运行噪声的产生。⑤在满足工艺需要的情况下，合理安排工作时间，夜间尽量少使用高噪声设备。

四、固体废物：

（1）生活垃圾：经分类收集后，由环卫部门统一清运。

（2）一般固体废物：主要为预处理污泥。定时清掏，由环卫部门统一清运。

（3）危险废物：污水处理站废油和污泥、机械检修废机油及含油抹布、检验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣。

以上危险废物均暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

姓名：张明

联系电话：1544940089

职业：工人

住地或工作地：

距离本项目距离：☐ <200m ☒ 200m~1km ☐ 1km~5km ☐ >5km

项目产生的废气是否影响了大气环境质量？

没有影响☒ 影响较轻☐ 影响较重☐

项目产生的废水是否对水环境产生影响？

没有影响☒ 影响较轻☐ 影响较重☐

项目产生的噪声是否影响您的生活和工作？

没有影响☒ 影响较轻☐ 影响较重☐

项目产生的固体废物是否对环境产生影响？

没有影响☒ 影响较轻☐ 影响较重☐

您对本项目竣工环保验收的态度：

同意☒ 无所谓☐ 不同意☐

您对本项目环保方面的意见及建议：

无

建设项目环境保护竣工验收公众意见调查表

项目名称：罐区扩容技改项目

项目概况介绍：

四川锦泰石油化工有限公司（原大英县锦泰石油液化气有限公司）成立于2004年，是一家生产经营石脑油、汽油、甲基叔丁基醚（MTBE）、高清洁组分的民营石化企业。公司生产区位于四川大英经济开发区内，厂区占地170亩（现有项目占地60亩、尚有110亩预留用地），现有5万t/a的石脑油改质装置，生产汽油调和组分3.484万t/a（包括高辛烷值汽油组分2.0万t/a、清洁型燃料汽油1.484万t/a）、液化石油气1.044万t/a、其他混合芳烃0.472万t/a。现有工程2006年7月取得环评批复、2009年7月通过原遂宁市环境保护局组织的竣工环保验收、2020年12月完成固定污染源排污登记并取得排污许可证。由于市场经济原因，现有项目2015年至今处于停产状态。项目至今未发生环境危害事故和环保投诉。

现由于公司发展需要及市场需求，在现有厂区预留空地内建设成品汽油调和装置。项目依托现有5万t/a石脑油改质装置生产的汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油），与本项目外购的二甲苯、三甲苯、烷基化油、叔基丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和95#汽油）。厂区内现有7个1000m³常压内浮顶储罐，厂区现有的储存设施无法满足企业周转和汽油调和生产要求，为此公司提出在厂区预留地上建设“罐区扩容技改项目”。

项目有关环境问题及环保治理措施：

一、废水：

生活用水、地面冲洗用水、初期雨水：接入原项目已建污水处理站进行技术升级（目前采用“除油系统+气浮系统+生化曝气+高效吸附装置”工艺，设计规模60m³/d）后排入园区污水管网。

储罐冲洗用水：储罐清洗每三年一次，储罐清洗废液属于危废，暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

检验用水：作为废液交四川省兴茂石化有限责任公司处理。

二、废气：

（1）储罐储存调和有机废气：罐内呼出的气体经油气回收系统处理，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（2）装卸车平台有机废气：每个装车鹤管均设有油气收集管，在装车区汇总一条总管，沿管廊输送至油气回收系统，净化后的尾气经回收装置排气管道（H=5m）排入环境。

（3）管送系统动静密封点有机废气：加强检修和密封，定期巡查和监测，减少事故和非正常排放。

三、噪声：

①合理布局厂区平面，高噪声单元远离厂界和生活办公区。②高噪声设备尽量安装在独立的房间内，并做好隔声、吸声、减振等措施。③同等条件下，优先选择低噪声设备。④加强设备维护保养，使设备处于良好的工况条件下，杜绝设备非正常运行噪声的产生。⑤在满足工艺需要的情况下，合理安排工作时间，夜间尽量少使用高噪声设备。

四、固体废物：

（1）生活垃圾：经分类收集后，由环卫部门统一清运。

（2）一般固体废物：主要为预处理污泥。定时清掏，由环卫部门统一清运。

（3）危险废物：污水处理站废油和污泥、机械检修废机油及含油抹布、检验室废液、废活性炭、油罐清洗废液及废渣。

以上危险废物均暂存于危废暂存间（新建，2个共100m²），定期交由四川省兴茂石化有限责任公司处置。

姓名：

通讯电话：

职业：

住地或工作地：

距离本项目距离：☐ <200m ☒ 200m~1km ☐ 1km~5km ☐ >5km

项目产生的废气是否影响了大气环境质量？

没有影响☒影响较轻☐影响较重☐

项目产生的废水是否对水环境产生影响？

没有影响☒影响较轻☐影响较重☐

项目产生的噪声是否影响您的生活和工作？

没有影响☒影响较轻☐影响较重☐

项目产生的固体废物是否对环境产生影响？

没有影响☒影响较轻☐影响较重☐

您对本项目竣工环保验收的态度：

同意☒无所谓☐不同意☐

您对本项目环保方面的意见及建议：

无

附件4 工况证明

四川锦泰石油化工有限公司
罐区扩容技改项目
环境保护竣工验收期间生产情况说明

四川锦泰石油化工有限公司“罐区扩容技改项目”于2024年10月29日、30日进行环境保护竣工验收监测。监测期间项目正常生产，配套环保设施正常运行。监测期间，项目生产情况如下表：

监测日期	设计产量	检测当日产量	生产负荷
2024.10.29	年产92#汽油1.48万吨	60吨	
	年产95#汽油0.5万吨	25吨	
2024.10.30	年产92#汽油1.48万吨	55吨	
	年产95#汽油0.5万吨	20吨	

备注：年工作日280天

郑重承诺，以上情况属实。



附件5 不产生废催化剂和废脱硫剂情况说明

情况说明

我公司因市场原因，现已不再生产液化石油气，生产装置的反应部分停止使用，目前只使用生产蒸馏部分，环境评价报告中提到的催化剂和脱硫剂只在反应部分生产时才会使用，所以现在实际不会产生废催化剂和废脱硫剂两种危险废物。我公司承诺，将来如果恢复反应部分生产，我公司将严格按照危险废物管理相关法律法规要求将废催化剂和废脱硫剂纳入危险废物管理。特此说明！

四川锦泰石油化工有限公司
2024年04月02日

附件6 突发环境事件应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川锦泰石油化工有限公司	机构代码	915109237672616281
法定代表人	周超	联系电话	15082022965
联系人	陈淼	联系电话	19130998360
传真	/	电子邮箱	521066196@qq.com
地址	大英县蓬莱镇红花坝村一社 (东经 105°17'20.49" 北纬: 30°34'47.77")		
预案名称	四川锦泰石油化工有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	重大[重大-大气 (Q3-M2-E1) +较大-水 (Q3-M2-E3)]		
本单位于 2025 年 03 月 31 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章）			
预案签署人	周超	报送时间	2025.04.16

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2015年4月22日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	51923-2015-010-H		
报送单位	四川锦泰石油化工有限公司		
受理部门负责人	2222	经办人	杨华

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件7 危废处置协议

危险废物委托处置合同

甲方：四川锦泰石油化工有限公司

乙方：四川省兴茂石化有限责任公司

签订地点：大英县

合同号：XMSH-WFCZ-SCB-202403-48



场提出并指导甲方规范包装，在甲方规范包装前乙方有权拒绝运输；若乙方未尽审查义务便装车运输，乙方在运输、处置过程中发生环境污染事故或安全事故的，甲方不对事故造成的损失承担赔偿责任。

2.5 包装物上的标识及安全提示应符合法律规定和本协议约定，如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物、爆炸性危险废弃物、放射性危险废弃物和不明物，应在标签上明确注明并书面填写危险废物信息表（详见附件四）如实告知乙方现场收运人员。甲方的标识不清，乙方有权要求整改，整改完成前有权拒绝运输处置；若因甲方标识错误，造成环境污染事故或安全事故，甲方需对事故造成的损失承担全部赔偿责任。

2.6 甲方应如实告知乙方危险废物的种类、成分、含量，如因甲方故意或过失未履行告知义务造成乙方在运输或处置过程中发生环境污染事故或安全事故的，甲方需对事故造成的损失承担全部责任。

2.7 乙方的运输车辆到达后，应对甲方危险废物包装、标识进行审查，确认符合合同约定后，甲方应组织人员或机械设备将危险废物转运装至乙方运输车辆上，并对该转运上车过程中发生的安全事故承担责任。

2.8 甲方需严格按照《危险废物转移管理办法》的规定申报，并在取得危险废物转移联单后方可向乙方发出危险废物转运通知。在危险废物运出甲方厂区时，甲方应将危险废物转移联单中的甲方信息栏填写完整并加盖公章，再交付转运车辆驾驶员（押运员）填写联单中运输公司栏内容后带回乙方。

2.9 乙方转运甲方的危险废物时，甲方的危险废物种类在装车过程中应符合乙方安全押运员提出的安全装载标准。

2.10 本合同有效期内，在同等条件下，甲方承诺优先将产生的危险废物交由乙方处置。

2.11 合同签订时，甲方应向乙方准确提供如下资料的复印件并加盖甲方公章：营业执照副本、开户许可证、增值税一般纳税人资格登记表、开票资料。

2.12 甲方付款前，乙方应开具与付款等额的增值税专用发票，否则甲方有权暂缓付款；如果甲方发票遗失，乙方可以按税法规定提供加盖发票专用章的原遗失发票记账联的复印件作为甲方入账依据。

三、乙方责任与义务

3.1 乙方已取得处置本合同约定内容的危险废物的许可证等资质，且在有效期内。

3.2 乙方应严格按照《危险废物转移管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

3.3 乙方应确认甲方已申报危险废物转移计划并领取危险废物转移联单后，方可按双方确认的危险废物转移时间到甲方转运危险废物。

3.4 乙方必须按照环境保护、安全生产等有关法律法规、标准规范的规定对危险废物规范贮存和安全处置。

3.5 危险废物转运至乙方运输车辆上且移出甲方生产管理区域后的运输、贮存及处置过程中发生环境污染事故及安全事故所产生的损失由乙方承担，与甲方无涉。但是因甲方装载与转移联单运输单上的危险废物不一致的，造成损失的除外。

3.6 乙方负责运输或乙方委托第三方运输，需保证运输公司具备危险废物运输的条件和相关资质。

3.7 乙方进入甲方工作区域作业时应遵守甲方明示的规定。

3.8 甲方对合同内危险废物向乙方提出咨询的，乙方应及时答复。

3.9 合同签订时，乙方应向甲方准确提供如下资料的复印件并加盖乙方公章：营业执照副本、危险废物经营许可证、收款信息资料，第三方运输公司的运输公司营业执照、道路危险货物运输许可证、运输协议（合同）、运输车辆资质证件、驾驶员和押运员资质证书、运输应急预案。

四、处置价格、其他相关费用和结算

4.1 处置价格和其他相关费用见附件二。

4.2 每次转运危险废物结计算重，以经甲乙双方确认的重量为准。用于危险废物包装的包装物一并作为危险废物称重计量。

五、危险废物处置费用、发票开具、支付时间和方式。

5.1 处置费用按照本合同附件二的约定执行。

5.2 乙方按危险废物结算重量与处置费用计算的金额开具相应的 6%增值税专用发票。

5.3 支付时间：甲方收到乙方开具的发票后 5 个工作日，按照乙方发票呈列款项对应金额一次性支付。

5.4 支付方式：银行转账。

乙方银行账户信息：（详见合同第九条《甲乙双方联系人及相关信息》）。

六、合同生效、有效期

6.1 本合同自合同签订之日起生效。

6.2 合同有效期为：2024 年 3 月 14 日起至 2029 年 3 月 15 日止。

七、违约责任

7.1 甲方未按本合同约定期限向乙方支付处置费或其他应付费用，甲方每延迟一天按应付金额的千分之二向乙方支付违约金，违约金总额不超出应付金额的 20%。经乙方经办人员催款后超过 7 天仍未付款的，乙方有权不派车转移和运输甲方的危险废物，且甲方无权指责乙方违约（即乙方不承担违约责任）。

7.2 乙方的车辆到达甲方后，因甲方转运现场存在与向乙方下达的危险废物转运通知单不相符、或向乙方提供的信息不真实、或不符合国家有关规范和要求的，且经乙方指导仍不能达到运输、处置条件，导致乙方无法对甲方危险废物进行合法装载和安全运输，以及乙方发现甲方交付的危险废物与取样、标签、危险废物信息登记表记载不一致，乙方有权拒绝运输或将危险废物退回甲方，甲方应向乙方支付本次车辆来回的返空费，返空费的标准为 500 元/车次。

7.3 因甲方故意或过失出现导致转运的危险废物与转移联单、转运通知单不相符合的危险废物（如后）：剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物、爆炸性危险废弃物、放射性危险废弃物和不明物等（乙方履行全面审慎的收货核查义务后仍未能发现的），甲方还需向乙方支付本批次处置总价额 2 倍的违约金。

八、解决合同纠纷的方式

出现合同争议，双方应友好协商解决，协商不成的，任意一方均可将争议事项提交至危险废物处置地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

九、其它事项

9.1 本合同不能作为甲方将合同内危险废物已进行安全处置的依据。

9.2 未尽事宜，经甲乙双方协商一致后，另行制定补充协议。补充协议经甲乙双方签章后为本合同不可分割的一部分。

9.3 本合同构成文件：

9.3.1 《危险废物委托处置合同（合同编号：XMSH-WFCZ-SCB-202403-48）》。

9.3.2 附件一；附件二；附件三；附件四。

9.3.3 本合同签订后甲乙双方往来书面通知文件、电子邮件；

M 105 ~ 106

9.3.4 甲乙双方联系人及相关信息:

甲 方	四川锦泰石油化工有限公司	乙 方	四川省兴茂石化有限责任公司
法定代表人	周超	法定代表人	陈东山
联系人	陈森	联系人	马广川
联系电话	19130998360	联系电话	19940754076
税 号	915109237672616281	税 号	915109236210342894
开户银行	中国工商银行股份有限公司大英支行	开户银行	中国工商银行股份有限公司大英交通街支行
银行账号	2310465109100041696	银行账号	2310 4653 0910 0095 035
税票地址	四川省遂宁市大英经济开发区	税票地址	四川省遂宁市大英经济开发区
税票电话	0825-7880009	税票电话	0825-7831188
邮箱地址		邮箱地址	
邮寄地址		邮寄地址	四川省遂宁市大英经济开发区(隆盛镇石长村)

上述文件构成完整合同文件且互相补充和解释,如有不明确或不一致之处,以合同最近补充协议为准。

9.4 本合同甲乙双方法定代表人或委托代理人签字、加盖公章或合同专用章后生效。

9.5 本合同原件壹式伍份,甲方执叁份,乙方执贰份,具有同等法律效力。

特别约定:乙方在合同谈判、签订或履行过程中,形成的协议、纪要、往来文件、函件、报价单、询价单、确认单、结算单等所有于合同相关的资料必须经乙方授权人签字确认并加盖公章或合同专用章后方可产生效力。

委托方(甲方):
(签章)

法定代表人:

或委托代理人:

(签字)

签订日期: 2020年3月14日

受托方(乙方):
(签章)

法定代表人:

或委托代理人:

(签字)

签订日期: 2020年3月14日

仅供客户验收使用，用于招标报价无效

招标报价无效

四川省兴茂石化有限责任公司

法人名称：四川省兴茂石化有限责任公司

法定代表人：陈东山

经营设施地址：四川省遂宁市大英县经济开发区
东经 105° 18' 33"，北纬 30° 35' 27"

核准经营方式：收集、贮存、利用（R15 其他）、处置
核准经营危险废物类别：详见附件。

编号：川环危第 510923077 号

发证机关：四川省生态环境厅

发证日期：2023 年 11 月 3 日

核准经营规模：362605 吨/年，处置能力 62605 吨/年，其中焚烧处置能力 29857 吨/年，物化处置能力 10000 吨/年，稳定化/固化处置能力 22748 吨/年，利用能力 300000 吨/年。

有效期限：2023 年 11 月 3 日至 2026 年 9 月 14 日

初次发证日期：2020 年 7 月 2 日

四川省生态环境厅 印制

仅供客户验收使用，用于招标报价无效

招标报价无效

危险废物经营许可证

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。

2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。

3. 禁止伪造、变造、涂改、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。

4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。

5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的，危险废物经营单位应当在变更前重新申请领取危险废物经营许可证。

6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。

7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处置，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。

8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报危险废物转移联单。跨省、自治区、直辖市转移危险废物的，应当向危险废物移出地省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门申请。未经批准的，不得转移。

编号：川环危第 510923077 号

法人名称：四川省兴茂石化有限责任公司

法定代表人：陈东山

住所：四川省遂宁市大英县经济开发区（隆盛镇石长村）

经营设施地址：四川省遂宁市大英县经济开发区
东经 105° 18' 33"，北纬 30° 35' 27"

核准经营方式：收集、贮存、利用（R15 其他）、处置

核准经营危险废物类别：详见附件。

核准经营规模：362605 吨/年，处置能力 62605 吨/年，其中焚烧处置能力 29857 吨/年，物化处置能力 10000 吨/年，稳定化/固化处置能力 22748 吨/年，利用能力 300000 吨/年。

有效期限：2023 年 11 月 3 日至 2026 年 9 月 14 日

发证机关：四川省生态环境厅

发证日期：2023 年 11 月 3 日

初次发证日期：2020 年 7 月 2 日

四川洁承环境科技有限公司

使用, 用于招标投标无效 仅供客户验资使用, 用于招标投标无效 中华人民共和国 道路运输经营许可证 (副本) 川交运管许可 字 510923000129 证件有效期至 年 月 日 2025 12 16 发证机关 2021 年 月 日 109240030317	仅供客户验资使用 业户名称:四川省兴茂石化有限公司 地址:四川省遂宁市大英经济开发区(隆盛镇石长村) 经济性质: 有限责任公司 经营范围: 道路普通货物运输, 危险货物运输(3类)(剧毒化学品除外), 危险货物运输(4类1项)(剧毒化学品除外), 危险货物运输(5类1项)(剧毒化学品除外), 危险货物运输(8类), 危险货物运输(9类), 危险废物 仅供客户验资使用, 用于招标投标无效
---	--

附件9 项目土地证

大 国用 (2012) 第 02832 号			
土地使用权人	四川锦泰石油化工有限公司		
座 落	蓬莱镇盛马大道东段		
地 号	5109230140080130000	图 号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	/
使用权类型	出让	终止日期	2062年08月10日
使用权面积	73786.96 M ²	其中	
		独用面积	/ M ²
		分摊面积	/ M ²

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

大英县 人民政府 (章)

2012 年 08 月 31 日

宗 地 图

土地权属性质 国有土地使用权
宗地编号 5109230140080130000
宗地面积 73716.96 平方米
颁证单位 国土资源局

四川锦泰石油化工有限公司
0130902 73786.96

大英县 国土资源局
宗地编号 5109230140080130000
宗地面积 73716.96 平方米
颁证日期 2012年08月21日

附件10 遂宁市环境保护局关于对大英县锦泰石油液化气有限公司
5×10⁴t/a石脑油改质建设项目环境影响报告表的批复

遂宁市环境保护局

遂环函[2006]107号

遂宁市环境保护局 关于对大英县锦泰石油液化气有限公司 5× 10⁴/a 石脑油改质建设项目环境影响报告表的 批 复

大英县锦泰石油液化气有限公司:

经研究,现对你公司《“5×10⁴/a 石脑油改质”建设项目环境影响报告表》批复如下:

一、同意专家组审查意见。

二、同意该项目在大英县工业集中区进行建设。项目主要内容:总投资 950 万元,其中环保投资 58 万元。项目占地 30000m²,系购买大英县石化厂已征土地作为生产场地,新建芳构化装置车间、原料罐车间、成品油罐车间、办公室、宿舍等附属设施。落实报告表中提出的各项环保措施后,污染物可以实现达标排放并符合地方总量控制要求,大气环境、水环境质量将得到控制。

三、项目应重点做好以下工作:

1、严格按照环评要求采用先进的清洁生产工艺并建设相应环境保护设施。

2、落实固体废物处置措施，提高固体废物综合利用率，脱硫剂、废催化剂必须送催化剂厂回收利用。

3、制定环保应急预案，落实环境风险防范措施，建设装置区、罐区围堰、事故应急池，保证发生事故时废水不进入郪江，加强职工环保意识培训，提高事故应急处理能力，严防环境风险事故的发生。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，开工时向市环保局报告。试生产时，必须向遂宁市环保局提出试生产申请，经同意后方可进行试生产。项目竣工时，建设单位必须按规定向市环保局申请环境保护设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

五、请大英县环保局对项目的“三同时”执行情况进行监管。



主题词：环境 影响 报告表 批复

遂宁市环境保护局办公室

2006年7月3日印

(共印6份)

附件11 “5×10⁴t/a石脑油改质建设项目”验收文件

建设项目竣工环境保护

验收申请表

项目名称 5×10⁴t/a石脑油改质技改项目

建设单位 大英县锦泰石油液化气有限公司 (盖章)

建设地点 大英县蓬莱镇红花坝村一社

项目负责人 李雪玲

联系电话 0825-7880118

邮政编码 629300

环保部门 填写	收到验收申请表日期	
	编号	

国家环境保护总局制



扫描全能王 创建

说 明

- 1、本表根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》编制。
- 2、本表为建设单位申请建设项目竣工环境保护验收的必备材料之一，需在正式申请验收前按要求由建设单位填写。
- 3、表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。
- 4、封面建设单位需加盖公章。
- 5、本表属国家级审批须一式 6 份，属省级审批须一式 5 份，属地市审批须一式 4 份。
- 6、本表主送负责建设项目竣工环保验收的环境保护行政主管部门，在正式审批后分送有关部门存档。



扫描全能王 创建

项目名称	5×10 ⁴ t/a 石脑油改质技改项目				
行业主管部门	遂宁市环境保护局		行业类别	化工	
建设项目性质 (新建 改扩建 技术改造 ☒ 画 ☐)					
报告表审批部门、文号及时间		遂宁市环境保护局 遂环函【2006】107 2006年7月3日			
初步审计审批部门、文号及时间					
总投资概算	950 万元	其中环保投资	58 万元	所占比例	6.1%
实际总投资	950 万元	其中环保投资	107 万元	所占比例	11.3%
实际 环境 保护 投资	废水治理	31 万元	废气治理	22 万元	
	噪声治理	5 万元	固废治理	7 万元	
	绿化、生态	30 万元	其它	15 万元	
报告表编制单位		遂宁市环境科学研究所			
初步设计单位		甘肃银光工程设计有限公司			
环保设施施工单位		四川省洲洋环保工程有限公司			
开工日期		2006 年 10 月	投入试生产日期	2008 年 1 月 1 日	
环保验收检测单位		遂宁市环境监测中心站	年工作时	8000 小时/年	
工程内容及建设规模、主要产品名称及年产量 (分别按设计生产能力和实际生产能力):					
建设规模: 5×10⁴t/a 轻烃裂解制液化石油气装置。 主体工程: 生产车间包括反应器 4 座、塔 3 座、加热炉 3 座、容器 11 台、换热设备 21 台、压缩机 3 台, 车间占地面积为 3200 m²。 辅助工程: 4t/h 污水处理装置、200t/h 消防水系统及 2000 m³消防蓄水池、约 700 m³消防事故池、装车设施等配套工程; 道路及绿化环形消防通道 6m, 装卸区消防道路拐弯处 12m; 绿化占地面积 6662 m²。 储运工程: 7000 m³ 原料油及成品油储运设施、400 m³液化石油气储运站。 公用工程: 2t/h 蒸汽锅炉、10kv 变配电站、交配电室、400t/h 循环水系统 生产原料: 石脑油。 生产产品: 汽油调和组分、液化石油气。 设计能力: 3.552×10⁴t/a 汽油调和组分, 1.015×10⁴t/a 液化石油气, 混合芳烃等。 实际能力: 3.552×10⁴t/a 汽油调和组分, 1.015×10⁴t/a 液化石油气, 混合芳烃等。					



扫描全能王 创建

罐区扩容技改项目竣工环境保护验收监测报告表

废水 监测 结果	排 放 口 编 号	污 染 物	排 放 浓 度 (毫克/升)	执 行 标 准	排 放 总 量	允 许 排 放 量	排 放 去 向
废气 监测 结果	排 放 口 编 号	污 染 物	排 放 浓 度 (毫克/立方米)	执 行 标 准	排 放 总 量	允 许 排 放 量	排 放 筒 高 度
	罐区 AP 外 理 沿 路 排	SO ₂	15.8 mg/m ³	100 mg/m ³			
厂界 噪声 监测 结果	噪 声 测 点 编 号	监 测 值 (Db(A))	执 行 标 准	其它			
	1.厂界东 2.厂界南	昼间 63.5 夜间 54.7 最大 60.5 夜 54.3	65 dBA 55 dBA 65 dBA 55 dBA				

注:1、废水中汞、镉、铅、砷、六价铬总量单位为千克/年,其他项目总量单位均为吨/年;
2、废气中各项污染物总量的单位为吨/年。



扫描全能王 创建

表十五

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

环验[2009] 06 号

同意该项目通过验收。



经办人(签字): 甄勤

二〇〇九年七月十五日



扫描全能王 创建

附件12 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：915109237672616281005P

排污单位名称：四川锦泰石油化工有限公司

生产经营场所地址：遂宁市大英县红花坝村一社

统一社会信用代码：915109237672616281

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2024年10月14日

有效期：2024年10月14日至2029年10月13日



附件13 关于罐区扩容技改项目竣工环境保护验收的情况说明

四川锦泰石油化工有限公司

关于罐区扩容技改项目竣工环境保护验收的情况说明

四川锦泰石油化工有限公司罐区扩容技改项目于2023年9月竣工，2023年10月开始试运行，因一期生产装置停产整改(按川安办〔2021〕80号《四川省危险化学品产业转移项目和化工园区安全风险防控专项整治实施方案》的要求进行设计诊断整改，在一期生产装置停产罐区运行期间依法填报排污登记表)，原依托一期装置生产的汽油调和组分(包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油)通过外购替代用于罐区扩容技改项目运行，且本项目今后生产原料(包括高辛烷值汽油组分、清洁型燃料汽油)不再依托一期装置生产的汽油调和组分。

特此说明！



附件14 检测报告

JJ-174G1 检测报告

洁承环检验字(2024)第003号

第1页共8页



统一社会信用代码:	915101000776931247
项目编号:	SCJCHJKJYXGS3662-0001

检 测 报 告

洁承环检验字(2024)第003号

项目名称: 罐区扩容技改项目竣工环境保护验收检测

委托单位: 四川锦泰石油化工有限公司

地 址: 大英县蓬莱镇红花坝村 1 社

检测类别: 验收检测

报告日期: 2024 年 11 月 29 日

四川洁承环境科技有限公司

Sichuan Jie Cheng Environmental Technology Co., Ltd.

检测报告说明

1、报告封面需加盖公司计量章，报告封面及检测数据处无本公司“检测检验专用章”无效，报告无骑缝章无效。

2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。

3、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不作评价。由本公司现场采集的样品，仅对本次样品负责。

4、除客户特别申明，所有超过标准规定时效期的样品均不留样。

5、检测结果涉及客户提供的信息，本报告不负责检测结果的有效性。

6、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。

7、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。若需使用报告复印件，必须加盖本单位检验检测专用章。

8、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料：

四川洁承环境科技有限公司

地址：成都金牛区兴科南路3号4-5楼

邮政编码：610037

电话：028-61989361

1、检测内容

本项目基本情况见下表。

表 1-1 项目基本情况表

项目名称（简称）	罐区扩容技改项目竣工环境保护验收检测（GQ）
项目地址	大英县蓬莱镇红花坝村 1 社
委托单位	四川锦泰石油化工有限公司
联系信息	19130998360
样品类别	废气、废水、噪声
检测期间生产情况	企业正常生产，相关环保设备正常运行
采样日期	2024 年 10 月 29 日~30 日
分析室分析日期	2024 年 10 月 30 日~11 月 05 日
备注	/

2、检测相关信息

检测项目、点位及信息见下表；检测点位示意图见下图。

表 2-1 有组织废气检测点位、检测项目及检测频次表

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次	检测期间工况
1#	JZYB-800LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	连续检测 2 天， 每天检测 4 次。	正常运行
	JZYB-800LF 型油气回收处理装置出口			
2#	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置进口			
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置出口			

表 2-2 无组织废气检测点位、检测项目及检测频次表

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次
1#	项目厂界西侧	非甲烷总烃	连续检测 2 天，每天检测 4 次。
2#	项目厂界北侧		
3#	项目厂界东侧		
4#	项目厂界南侧		

表 2-3 废水监测点位、监测项目及监测频次表

点位编号	检测点位名称	检测项目	检测频次	样品性状
1#	废水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类	连续检测 2 天， 每天检测 4 次。	无色，无味，无油膜

表 2-4 工业企业厂界环境噪声检测点位、检测项目及检测频次表

点位编号	检测点位名称	主要声源	测试时工况	功能区类别	检测项目	检测频次
1#	项目厂界西侧外 1m，高 1.5m	设备噪声	正常运行	3 类	工业企业 厂界环境 噪声	连续检测 2 天， 每天昼间、夜 间各 2 次
2#	项目厂界北侧外 1m，高 1.5m	设备噪声	正常运行			
3#	项目厂界东侧外 1m，高 1.5m	设备噪声	正常运行			
4#	项目厂界南侧外 1m，高 1.5m	设备噪声	正常运行			

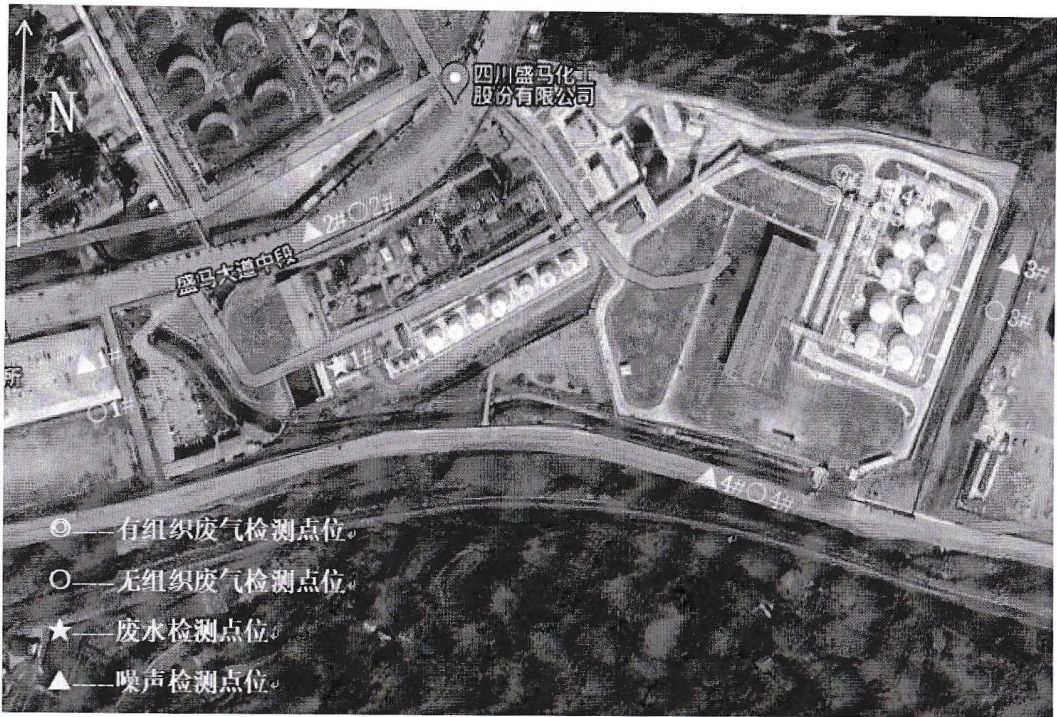


图 2-1 检测点位示意图

3、检测方法与方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见下表。

表 3-1 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
非甲烷总烃	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	HJ 38-2017	气相色谱仪 9790 (仪 043)	0.07mg/m ³ (以 C 计)

表 3-2 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 9790 (仪 043)	0.07mg/m ³ (以 C 计)

表 3-3 废水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计(仪 067B)	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	SQP 型天平 (仪 109)	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50.00mL 酸式滴定管	4mg/L

五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	25.00mL 碱式滴定管	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	722 可见分光光度计（仪 089）	0.025mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	MH-6 红外测油仪（仪 039）	0.06mg/L

表 3-4 工业企业厂界环境噪声检测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+型多功能声级计（仪 088）	/
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014		

4、参照标准

参照标准见 4-1。

表 4-1 参照标准一览表

检测类别	检测项目	标准名称及标准号	标准限值
废水	pH	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准	6~9
	悬浮物		400mg/L
	五日生化需氧量		300mg/L
	化学需氧量		500mg/L
	石油类		20mg/L
	氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） 表 1 污水排入城镇下水道水质等级标准中 B 级标准	45mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020） 表 1 油气处理装置排放限值	处理效率：≥95% 排放浓度≤25g/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020） 中 5.3 企业边界排放限值	4mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）

5、检测结果

检测结果见下表。

表 5-1 废水监测结果表

单位：pH（无量纲），其余 mg/L

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2024.10.29	1#废水总排口	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.3	/	6~9	达标
		悬浮物	8	7	7	8	8	400	达标
		五日生化需氧量	18.4	20.2	19.4	23.1	20.3	300	达标
		化学需氧量	63	65	57	60	61	500	达标

2024.10.30		石油类	0.19	0.14	0.10	0.18	0.15	20	达标
		氨氮	5.61	5.64	5.22	5.42	5.47	45	达标
		pH 值	7.2	7.2	7.3	7.3	/	6~9	达标
		悬浮物	7	9	8	7	8	400	达标
		五日生化需氧量	14.4	15.8	13.5	12.8	14.1	300	达标
		化学需氧量	44	45	42	40	43	500	达标
		石油类	0.11	0.06	0.13	0.18	0.12	20	达标
		氨氮	5.84	5.17	5.52	5.09	5.40	45	达标

表 5-2 有组织废气监测结果表

单位：排放浓度 g/m³，处理效率%

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
2024.10.29	JZYB-800LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	523	588	490	468	588	/	/
	JZYB-800LF 型油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	21.0	19.7	17.2	18.8	21.0	25	达标
	处理效率		96.0	96.6	96.4	96.0	/	95	达标
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	798	775	820	723	820	/	/
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	18.7	16.5	18.5	18.3	18.7	25	达标
	处理效率		97.7	97.9	97.7	97.5	/	95	达标
2024.10.30	JZYB-800LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	554	534	462	492	554	/	/
	JZYB-800LF 型油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	21.3	21.2	23.1	21.7	23.1	25	达标
	处理效率		96.2	96.0	95.0	95.6	/	95	达标
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置进口	非甲烷总烃	785	749	725	676	785	/	/
	JZYB-1000LF 型油气回收处理装置出口	非甲烷总烃	22.8	21.6	19.6	20.6	22.8	25	达标
	处理效率		97.1	97.1	97.3	97.0	/	95	达标

表 5-3 无组织废气检测结果表

单位：mg/m³

检测日期	检测点位名称及编号	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
2024.10.29	项目厂界西侧	非甲烷总烃	1.13	1.07	0.96	1.08	1.13	4	达标
	项目厂界北侧		1.29	1.26	1.28	1.22	1.29	4	达标
	项目厂界东侧		1.37	1.33	1.38	1.29	1.38	4	达标
	项目厂界南侧		0.96	1.13	1.10	1.28	1.28	4	达标

2024.10.30	项目厂界西侧	非甲烷总烃	0.81	0.82	0.90	0.94	0.94	4	达标
	项目厂界北侧		1.12	1.35	1.20	1.17	1.35	4	达标
	项目厂界东侧		0.95	0.92	1.05	1.08	1.08	4	达标
	项目厂界南侧		0.81	0.72	0.74	0.73	0.74	4	达标

表 5-4 工业企业厂界环境噪声检测结果表

单位：dB（A）

检测日期	检测项目	检测点位名称及编号	检测时段	检测结果	排放值	标准限值	结果评价
2024.10.29	工业企业厂界环境噪声	1#项目厂界西侧外 1m，高 1.5m	14：55~14：58	59.7	<65	65	达标
			19：00~19：03	57.1			达标
			22：02~22：05	51.5	<55	55	达标
			22：50~22：53	50.6			达标
		2#项目厂界北侧外 1m，高 1.5m	15：03~15：06	62.6	<65	65	达标
			19：08~19：11	61.7			达标
			22：10~22：13	53.0	<55	55	达标
			22：58~23：01	54.1			达标
		3#项目厂界东侧外 1m，高 1.5m	15：13~15：16	56.4	<65	65	达标
			19：18~19：21	57.4			达标
			22：19~22：22	49.3	<55	55	达标
			23：08~23：11	51.1			达标
		4#项目厂界南侧外 1m，高 1.5m	15：24~15：27	54.8	<65	65	达标
			19：28~19：31	54.3			达标
			22：29~22：32	52.3	<55	55	达标
			23：28~23：31	48.8			达标
2024.10.30	工业企业厂界环境噪声	1#项目厂界西侧外 1m，高 1.5m	14：24~14：27	56.8	<65	65	达标
			16：11~16：14	57.0			达标
			22：02~22：05	49.5	<55	55	达标
			22：55~22：58	50.7			达标
		2#项目厂界北侧外 1m，高 1.5m	14：35~14：38	60.9	<65	65	达标
			16：20~16：23	62.5			达标
			22：11~22：14	51.4	<55	55	达标
			23：04~23：07	53.9			达标
		3#项目厂界东侧外 1m，高 1.5m	14：46~14：49	56.5	<65	65	达标
			16：31~16：34	55.7			达标
			22：22~22：25	50.2	<55	55	达标
			23：16~23：19	49.5			达标
		4#项目厂界南侧外 1m，高 1.5m	14：57~15：00	52.7	<65	65	达标
			16：40~16：43	54.2			达标
			22：33~22：36	48.7	<55	55	达标
			23：26~23：29	46.2			达标

6、检测结论

(1) 有组织废气

根据本次检测结果：检测期间“罐区扩容技改项目”所测有组织非甲烷总烃排放浓度及处理效率满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）表1油气处理装置排放限值。

(2) 无组织废气

根据本次检测结果：检测期间“罐区扩容技改项目”厂界四周所测无组织非甲烷总烃排放浓度满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）中5.3企业边界排放限值。

(3) 废水

根据本次监测结果：检测期间“罐区扩容技改项目”废水总排口所测pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质等级标准中B级标准。

(4) 噪声

根据本次检测结果：检测期间“罐区扩容技改项目”各检测点位所测工业企业厂界环境噪声的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1工业企业厂界环境噪声排放限值中3类标准限值要求。

（以下空白）

编制： 李新强；

签发： 赵航；

审核： 何鹏；

签发日期： 2024.11.29。

附件15 四川锦泰石油化工有限公司土壤和地下水自行监测报告

四川锦泰石油化工有限公司 土壤和地下水自行监测报告

委托单位：四川锦泰石油化工有限公司

编制单位：四川凯乐检测技术有限公司

二〇二四年十二月

10. 结论与建议

10.1. 监测结论

(1) 土壤监测

土壤监测共采集 9 个土壤点样品，检测结果表明四川锦泰石油化工有限公司场地内表层土壤所测指标 PH，不纳入评价，1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯符合《四川省建设用地污染风险管控标准》（DB51 2978-2023）表 1 第二类用地筛选值，其余指标均符合《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 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中筛选值第二类用地标准限值和表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）中筛选值第二类用地标准限值。

(2) 地下水监测

本次检测结果表明，硫酸盐、锰、溶解性总固体、总硬度指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中 IV 类标准限值，其余指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 及表 2 中 III 类标准限值。该企业位于四川省遂宁市大英县工业集中发展区化工专区内，因企业地块所在区域不涉及取用地下水作为饮用水，本次监测地下水水质总体符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准。

10.2. 建议

为确保企业区域内土壤、地下水长期稳定监测达标，提出以下几点措施：

(1) 以此场地环境自行监测为基础，建立场地环境长期监测制度，依据已备案的土壤及地下水自行监测方案开展企业用地自行监测，对场地内重点关注区域至少每年进行一次监测，一类单元地下水半年进行一次监测，建立场地环境监测档案，专人管理；

(2) 建立隐患排查制度，加强隐患排查，一定时间内对特定生产项目、特定区域或特定材料进专项巡查，如生产区、贮罐区、公用工程区、地下设施等识别泄露、扬撒和溢漏的潜在风险，如有泄露，及时消除隐患，并做好检查记录，尽可能减少土壤和地下水被污染的风险；

(3) 采取清洁生产方式，避免废水渗入地下水井，污染地下水。

(4) 生产场地在后续生产经营过程中如发现严重异味等异常情况应立即停止生产并征询主管部门意见。

附件16 关于罐区扩容技改项目部分建构筑物与规划资料不一致的情况说明

关于罐区扩容技改项目部分建构筑物与规划资料不一致的情况说明

大英县自然资源和规划局：

关于四川锦泰石油化工有限公司罐区扩容技改项目部分建构筑物实际建筑面积与规划面积存在差异，说明情况具体如下：

1、空氮站：空氮站原设计规划预留面积为 90m^2 ，测绘面积为 224.75m^2 ；设备厂家按照空氮站技术规格书布置发现，空氮站设备无法布置，与山东海成石化工程设计有限公司对接后，按照空氮站设备布置进行设计变更，以满足空氮设备安装实际需求。

2、罐区泵棚、原料产品装卸棚：项目过规审查时，敞篷构筑物罐区泵棚、原料产品装卸棚，计算面折半计算，与测绘的计算方式不同，测绘的计算方式见附件。竣工建筑测绘平面尺寸布局与规划相符。

3、油气回收棚：油气回收棚原设计规划预留面积为 100m^2 ，但由于采购回的油气回收装置为撬装集成设备，本设备具备防雨、防晒等功能，故不需要再建设防护棚。

4、事故池、初期雨水池及污水处理设施、污水处理棚：公司原规划在二期项目中设计建设污水处理站及初期雨水池、事故池，但由于一期项目中已有污水处理站及初期雨水池、事故池；按照污水、事故水、初期雨水管道系统收集重力输送，与设计单位沟通后，通过设计核算一期已建成的污水处理站、初期雨水池及事故池进行整改升级后能满足一、二期项目的污水处理和初期雨水及事故水收集要求，以避免重复建设。所以我司未在二期项目中建设事故池、初期雨水池及污水处理设施、污水处理棚。

大英县自然资源和规划局校验



River 2023.9.21

四川锦泰石油化工有限公司
2023年9月21日



附件17 验收意见

四川锦泰石油化工有限公司 罐区扩容技改项目
竣工环境保护验收意见

2025年4月29日，四川锦泰石油化工有限公司根据《罐区扩容技改项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评【2017】4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

四川锦泰石油化工有限公司实施的“罐区扩容技改项目”（以下简称“本项目”）位于四川大英经济开发区内（大英县蓬莱镇红花坝村1社），在现有厂区预留空地新建成品油罐组2台【1台3000m³92#汽油储罐（最大储存量1912.5吨）、1台2000m³95#汽油储罐（最大储存量1275吨）】、原料罐组8台【1台3000m³和1台2000m³石脑油储罐（闲置未使用）、1台2000m³二甲苯储罐（最大储存量1498.8吨）、1台2000m³三甲苯储罐（最大储存量1498.8吨）、1台1500m³烷基化油储罐（最大储存量892.5吨）、1台1500m³甲基叔丁基醚储罐（最大储存量956.25吨）、1台1300m³高辛烷值汽油组分储罐（闲置未使用）和1台1300m³高清洁型燃料汽油储罐（闲置未使用）】、10个卸车鹤位和8个装车鹤位，改建升级控制室、变配电室、空氮站、消防水设施、事故水池、初期污染雨水池和分析化验室等辅助设施；同时采取外购汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分和高清洁型燃料汽油）、二甲苯、三甲苯、烷基化油、甲基叔丁基醚（MTBE）调和生产成品汽油（92#汽油和95#汽油）。

本项目建成后可实现92#汽油1.48万吨和95#汽油0.5万吨的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年7月21日大英县经济信息化和科学技术局下达了《四川省技术改造投资项目备案表》（川投资备【2107-510923-07-02-247536】JXQB-0068号）；2021年12月四川恒津源环保技术有限公司编制完成了《四川锦泰石油化工有限公司罐区扩容技改项目环境影响报告表》；2021年12月29日遂宁市大英生态环境局以“遂大环函【2021】166号”对本项目环评报告表进行了批复；四川锦泰石油化工有限公司已于2024年10月14日已完成排污登记变更（登记编号915109237672616281005P）。

本项目于2022年11月开工建设，2023年12月竣工、调试和试生产。

（三）投资情况

本项目实际总投资6302.1256万，其中环保投资887.20万，占比约14.08%。

（四）验收范围

四川锦泰石油化工有限公司“罐区扩容技改项目”所配套建设的主体工程、公辅工程、办公生活设施和环保工程等。

二、工程变动情况

根据现场调查：本项目主要建设内容在实际建设过程中发生如下优化调整：

(1) 由于现有一期工程 1 套 5 万 t/a 的石脑油改质装置未正常生产（按《四川省危险化学品产业转移项目和化工园区安全风险防控专项整治实施方案》（川安办[2021]80 号）的要求应进行设计诊断整改），根据公司规模，本项目汽油调和组分不再依托一期工程进行生产（配套石脑油、高辛烷值汽油和清洁型燃料汽油储罐已建，闲置未使用）；原环评核定的“外购石脑油，依托原有一期工程 1 套 5 万 t/a 的石脑油改质装置生产汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分 2.0 万 t/a、清洁型燃料汽油 1.484 万 t/a），用于本项目 92#和 95#汽油的生产”调整为“直接外购汽油调和组分（包括高辛烷值汽油组分 2.0 万 t/a、清洁型燃料汽油 1.484 万 t/a），用于本项目 92#和 95#汽油的生产”。

(2) 废水处理设施由原环评核定的“生活污水通过原有预处理池（容积约 20m³）处理达标后排入污水管网；生产废水（地面冲洗废水）和初期雨水经新建 1 套污水处理站（处理能力为 20m³/d，处理工艺为“除油+气浮+高效吸附”）处理达标后排入污水管网”变更为“生活污水（经原有预处理池处理后）、生产废水和初期雨水一并经 1 套污水处理站（拆除原有污水处理站，新建 1 座处理能力为 60m³/d，处理工艺为“除油+气浮+A/O”的污水处理站）处理达标后排入污水管网”。

(3) 危险废物暂存由“依托现有工程已建 1 间 20m²的危险废物暂存间暂存”调整为“新建 2 间总面积约 75m²的危险废物暂存间暂存”；油罐清洗废液及废渣由“储罐清洗公司交有资质单位处置，不在场内贮存”调整为“与厂区危险废物一并暂存和处置（交四川省兴茂石化有限责任公司处置）”。

(4) 未新建 800m³事故池，依托原有工程设置的 3100m³事故池（整改升级，满足事故风险情况下的使用要求）；泡沫发生器由 10 个增加至 20 个。

(5) 厂区东南侧门卫室建筑面积由 10m²调整为 90m²。

(6) 根据实际需要，空氮站占地面积由原环评核定的 90m²增加至 224.75m²，且空氮站空压机由 1 台变更为 3 台（1 用 2 备），制氮机系统生产能力不变（10m³/min）。

本项目除上述优化调整外，其余建设内容与环评基本一致。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688 号），本项目上述调整不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目厂区内产生的生活污水（经原有容积约 20m³的预处理池处理后）、生产废水（地面冲洗废水）和初期雨水（雨水收集池 1 座，容积约 700m³）一并经 1 套污水处理站（拆除原有污水处理站，新建 1 座处理能力为 60m³/d，处理工艺为“除油+气浮+A/O”

的污水处理站)处理达标后排入污水管网,最终进入大英县工业污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标后外排地表水体鄧江。

(二) 废气

本项目新建罐区建设有油气回收系统1套(设计能力为1000m³/h),同时各储罐均设置氮封系统,储罐呼吸阀出口带呼出接管,大小呼吸废气经管道接至罐区油气回收系统(回收气体最终进入汽油组分罐回收利用),净化后的尾气经回收装置排气管道(H=5m)排入环境。

本项目新建装卸车平台建设有油气回收系统1套(设计能力为800m³/h),汽车装车过程采用底部密闭装车系统,每个装车鹤管均设有油气收集管,在装车区汇总一条总管沿管廊输送至油气回收系统(回收气体最终进入汽油组分罐回收利用),净化后的尾气经回收装置排气管道(H=5m)排入环境。

本项目新建罐区管送系统动静密封点相对分散,通过加强检修和密封,定期巡查和监测,减少事故和非正产排放。

(三) 噪声

本项目噪声源主要为设备噪声和各类输送泵噪声等。本项目选用低噪声设备,通过合理布局、建筑隔声、基座减振和加强维护保养;加强运输车辆的管理,厂区内减速行驶、禁止鸣笛等措施;再通过距离衰减后实现厂界达标排放。

(四) 固体废物

本项目生活垃圾袋装收集交由环卫部门负责清运;预处理池污泥委托市政环卫部门定期清掏处置;危险废物(污水处理站污泥和废油、检验室废液、废活性炭、油罐清洗废液和废渣等)分类收集后暂存于危废暂存间(2间,总面积约75m²)内,并委托有资质的单位(四川省兴茂石化有限责任公司)处理。

(五) 其他环境保护设施

1、地下水防渗措施

本项目新建的2间危险废物暂存间、储罐区和装卸区,改建的污水处理站、初期雨水收集池,消防罐区和化验室均满足重点防渗要求(采取黏土铺底+15cm厚抗渗混凝土硬化+2mm厚HDPE防腐层);除重点防渗区外的其他区域均满足一般防渗要求(抗渗混凝土)。

2、环境风险防范措施

四川锦泰石油化工有限公司建设有相应的风险防范措施(如1座3100m³事故池、2座2200m³的消防水罐即各类消防设施、20个泡沫发生器,同时罐区设置总容积9000m³的围堰等),修编了企业突发环境事件应急预案,并在遂宁市大英生态环境局进行了备案(备案编号:510923-2025-010-H)。

3、环境管理措施

四川锦泰石油化工有限公司设立环境管理小组，并自行定期对排放的废水、废气和噪声，以及区域地下水和土壤进行环境监测。

4、以新带老整改措施

本项目对现有厂区存在的遗留环境问题进行了整改：①厂区内存在裂缝的地面进行了硬化修缮；②各类安全阀门进行了检修并更换；③催化剂和脱硫剂已停止使用，未产生；④拆除原有危险废物暂存间，新建 2 间总面积约 75m² 的危险废物暂存间，将厂区内所产生的各类危险废物进行分类收集和暂存；⑤拆除原有 4m³/d 污水处理站，新建 1 座 60m³/d 的污水处理站对厂区生活污水、生产废水和初期雨水进行处理达标后排放；⑥将污水处理站污泥和废油纳入危险废物进行管理和处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水

验收监测结果表明：本项目厂区废水总排口处废水中氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，其余指标满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值。

2、废气

验收监测结果表明：（1）有组织废气-非甲烷总烃满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）表 1 油气处理装置排放限值；（2）无组织废气非甲烷总烃满足《储油库大气污染物排放标准》（GB 20950-2020）中 5.3 企业边界排放限值。

3、噪声

验收监测结果表明：本项目厂界各监测点所测昼/夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

4、固废

本项目各类固废均得到妥善处置，去向明确，未发生二次污染。

5、卫生防护距离

本项目以生产区为边界设置了 100m 卫生防护距离，该范围内无环境敏感保护目标。

6、总控控制

本项目验收阶段核算总量满足环评及其批复要求。

（二）环境管理检查

本项目从开工到运行履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。各项环保设施设备基本按照环评要求建设，有相应的环境管理制度。

五、工程建设对环境的影响

根据《四川锦泰石油化工有限公司罐区扩容技改项目竣工环境保护验收监测报告表》可知：本项目产生的废水、废气、噪声经相关措施处置后均能达标排放，各类固废均做

到妥善处置、去向明确。营运期加强管理，确保设施正常运行，本项目的实施不会对周边环境产生明显不利影响。

六、验收结论

四川锦泰石油化工有限公司实施的罐区扩容技改项目环保手续齐全，全面落实了环评及其批复提出的环保措施和要求。验收监测结果表明：本项目排放的废水、废气和噪声均达到相应的验收标准，各类固废得到妥善处置；公司制定了环保管理制度和环境应急预案；通过竣工环境保护自主验收。

七、后续要求及建议

- 1、本项目石脑油储罐及其依托的一期工程 5 万 t/a 的石脑油改质装置若启用生产，则须另行组织竣工环保验收。
- 2、加强项目环保设施的日常维护和管理，杜绝事故性排放；确保废水、废气和噪声长期稳定达标排放。
- 3、按照相关标准和规范要求，加强日常环保档案及固废管理，完善台账记录。
- 4、认真执行并不断完善环保管理制度，强化环保管理岗位责任，加强对职工的安全环保教育，不断提高职工的安全环保意识。做到“有问题、早发现”，防患于未然。
- 5、加强日常环境事故应急演练，不断完善环境风险防控措施；严格落实安全管理相关规定，避免因安全事故引发突发环境污染事件。

八、验收组人员信息表

验收组人员信息见下表。

验收组人员信息表				
姓名	工作单位	职务/职称	电话	备注
周建	四川锦泰石油化工有限公司	总经理	1508202965	
陈永	四川锦泰石油化工有限公司	安环副经理	19130998360	
王平	西安心远达	主任	1388028580	孙
潘君	西华大学	教授	13648090701	李
梁世军	四川新和成科技有限公司	高工	13548011591	王
黄新	四川志康环保科技有限公司	助工	13602882137	张

四川锦泰石油化工有限公司（盖章）
2025 年 4 月 29 日

附件18 公示截图

