

隆昌运达经贸有限公司  
自备成品油储存库迁建项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：隆昌运达经贸有限公司

编制单位：隆昌运达经贸有限公司

2021年3月



建设单位法人代表: 陈定帮 (签字)

建设单位法人代表: 陈定帮 (签字)

项 目 负 责 人:王立平

建设单位: 隆昌运达经贸有限公司

电话: /

传真: /

邮编: 642159

地址: 四川省四川隆昌经济开发区红光工业园



# 目 录

表一 项目基本情况.....	1
表二 建设项目工程概况.....	3
表三 主要污染物的产生、治理及排放.....	9
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	17
表六 验收监测内容.....	18
表七 验收监测结果及评价.....	21
表八 验收监测结论.....	24



## 附表

附表 1 三同时表

## 附图

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 原项目与本项目相对位置图

附图 3 外环津关系图

附图 4 本项目平面布置图

附图 5 项目分区防渗图

附图 6 项目环保设施图

附图 7 本项目环保设施图

## 附件

附件 1 环评批复

附件 2 监测报告

附件 3 项目废水情况说明

附件 4 危废协议



表一 项目基本情况

建设项目名称	自备成品油储存库迁建项目				
建设单位名称	隆昌运达经贸有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建 <input checked="" type="checkbox"/>				
建设地点	四川隆昌经济开发区红光工业园 (105.2772E, 29.3125N)				
主要产品名称	汽油及柴油储罐储存及周转				
设计生产能力	汽油及柴油储罐总库容 9800m <sup>3</sup> ，建成后预计周转成品油共 2 万吨/年（汽油 10000 吨/年、柴油 10000 吨/年）。				
实际生产能力	汽油及柴油储罐总库容 4900m <sup>3</sup> ，建成后预计周转成品油共 1 万吨/年（汽油 5000 吨/年、柴油 5000 吨/年）（一期项目） 项目仅供隆昌运达经贸有限公司下属加油站储备成品油，不对外经营				
建设项目环评时间	2018 年 10 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
工程竣工时间	2020 年 5 月	验收现场监测时间	2020 年 10 月 28 日~29 日		
环评报告表审批部门	隆昌市环境保护局	环评报告表编制单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	2500	环保投资总概算（万元）	217.5	比例	8.70%
实际总概算（万元）	2500	环保投资（万元）	218.9	比例	8.76%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日施行）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修改）；</p> <p>6、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；</p> <p>8、隆昌市环境保护局准予行政许可决定书，隆环建（2018）51 号，2018 年 11 月 16 日；</p> <p>9、《隆昌运达经贸有限公司自备成品油储存库迁建项目环境影响报告表》，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司，2018 年 10 月。</p>				

验收监测评价  
标准、标号、级  
别、限值

表 1.1-1 验收监测执行标准

大气污染物排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)							
废气	污染物	排放高度	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度	无组织排放限值	标准来源	
	VOCs	15	3.4	60	2.0	DB51/2377-2017	
废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准							
废水	项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	石油类	氨氮
	一级标准值	6~9	500	300	400	20	/
执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准							
噪声	参数	昼间		夜间			
	标准值	≤65dB (A)		≤55dB (A)			
固废	一般工业固废执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)；危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)。						

## 表二 建设项目工程概况

### 2.1 工程建设内容

隆昌运达经贸有限公司在四川隆昌经济开发区红光工业园红北四路与光北二路交叉口东北侧地块选址修建自备成品油储存库迁建项目。

主要建设内容为：拆除原位于隆昌市古湖街道卫星村 4、5、10 社的老油库，在隆昌经济开发区红光工业园内征地 41.01 亩进行新油库的建设。原有油库已于 2014 年停止使用，场内部分建筑、设备等因人民中路、川南幼专项目的建设已拆除，企业将对剩余建筑、设施等全部拆除。新油库拟分 2 期建设，一期工程新建 10 座内浮顶储油罐（其中 6 座 700m<sup>3</sup>、2 座 300m<sup>3</sup>、2 座 50m<sup>3</sup>，汽油、柴油储存各利用一半）、2 座 700m<sup>3</sup> 消防水罐，新购置自动化控制系统一套，新建 1 栋站房，新建油品装卸、消防、油气回收、污水处理等配套设施；二期工程拟新建 10 座内浮顶储油罐（其中 6 座 700m<sup>3</sup>、2 座 300m<sup>3</sup>、2 座 50m<sup>3</sup>），新建 1 栋 6F 办公楼、1 栋 6F 倒班宿舍楼及相关配套设施。一期和二期工程库容均为 4900m<sup>3</sup>，总库容与迁建前一致，仍为 9800m<sup>3</sup>。项目仅供隆昌运达经贸有限公司下属加油站储备成品油，不对外经营，建成后预计周转成品油共 2 万吨/年。

本次项目建设内容为一期工程的建设，本次竣工环境保护验收涉及库容为 4900m<sup>3</sup>，主要进行 0#柴油、92#汽油、95#汽油的储存和周转，预计周转规模为汽油 5000 吨/年、柴油 5000 吨/年。若企业后期要实施二期工程的罐区及相关配套设施的建设内容，则另行环评。

2018 年 10 月隆昌运达经贸有限公司委托信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制完成本项目建设项目环境影响报告表，2018 年 11 月 16 日隆昌市环境保护局以隆环建（2018）51 号文对本项目的环境影响报告表进行批复。

#### 2.1.1 地理位置

隆昌市地处四川盆地南部腹部，东经 105°18'，北纬 29°20'，位于成渝两大都市之间，东邻重庆，南连泸州，西接自贡，北靠内江，古有“北接秦陇、南通滇海、西驰叙马、东达荆襄，以弹丸而当六路之冲，扼川南而通四面八方”之称，是川、滇、黔、渝重要物资集散地，幅员面积 794.41 平方公里。

本项目选址位于四川隆昌经济开发区红光工业园红北四路与光北二路交叉口东北侧地块，具体地理位置详见附图 1。

#### 2.1.2 劳动定员

劳动定员：本项目定员 40 人，约有 35 人在厂区住宿，厂区不设食堂。

工作制度：3 班倒制，年工作 365 天。

### 2.1.3 验收范围

隆昌运达经贸有限公司自备成品油储存库迁建项目（一期工程）主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。

### 2.1.4 主要建设内容

建设项目环评设计总投资为 2500 万元，环保设施投资为 217.5 万元，占总投资的 8.70%；本项目实际总投资 2500 万元，环保设施投资 218.9 万元，占工程总投资的 8.76%。

本项目为迁建工程，老油库于 2014 年已停止使用，原有部分建构筑物、油罐和设施等因川南幼专和人民中路的修建已拆除，目前场内只剩下 3 个容积为 2700m<sup>3</sup> 的储油罐、门卫室和少量设备，均为空置，本次将全部拆除，不再利用。

新油库为在四川隆昌经济开发区红光工业园内征地进行建设，场内各建构筑物均为新建，各设备均为新购，迁建后本项目主要建设内容环评拟建与实际建设对照见表 2.1-1：

表 2.1-1 项目组成表

工程分类	环评主要工程内容		实际建设情况	是否一致
主体工程	储罐区	①700m <sup>3</sup> 的立式内浮顶油罐 6 座，其中 3 座储存 0#柴油、3 座储存 92#汽油； ②300m <sup>3</sup> 的立式内浮顶油罐 2 座，其中 1 座储存 0#柴油，1 座储存 95#汽油； ③50m <sup>3</sup> 的立式内浮顶油罐 2 座，其中 1 座储存 0#柴油，1 座储存 95#汽油； ④罐区防渗处理，四周设置长约 200m、高 1.2m 的防火堤，每个油罐均通过防火隔堤隔开，防火隔堤总长约 210m、高 1.0m	①700m <sup>3</sup> 的立式内浮顶油罐 6 座，其中 3 座储存 0#柴油、3 座储存 92#汽油； ②300m <sup>3</sup> 的立式内浮顶油罐 2 座，其中 1 座储存 0#柴油，1 座储存 95#汽油； ③50m <sup>3</sup> 的立式内浮顶油罐 2 座，其中 1 座储存 0#柴油，1 座储存 95#汽油； ④罐区防渗处理，四周设置长约 200m、高 1.2m 的防火堤，每个油罐均通过防火隔堤隔开，防火隔堤总长约 210m、高 1.0m	一致
	装车棚	1 个，钢网架结构，面积 400m <sup>2</sup> ，防火等级二级	1 个，钢网架结构，面积 400m <sup>2</sup> ，防火等级二级	一致
	卸车棚	1 个，钢网架结构，面积 400m <sup>2</sup> ，防火等级二级	1 个，钢网架结构，面积 400m <sup>2</sup> ，防火等级二级	
辅助公用工程	供电	接园区供电系统；设置备用发电机 1 台	接园区供电系统；设置备用发电机 1 台	一致
	供水	接园区供水管网	接园区供水管网	一致

	消防系统	①消防泵房 1 栋, 1F, 框架结构, 建筑面积 163.23m <sup>2</sup> ; ②2 座容积均 700m <sup>3</sup> 消防水罐; ③罐区消防采用固定式低倍数泡沫灭火系统和固定式临时高压消防冷却水系统 并在罐区周围设置室外消火栓、泡沫消火栓, 并配置一定数量的灭火器; ④设置长约 200m、高 1.2m 的防火堤, 每个油罐均通过防火隔堤隔开, 防火隔堤总长约 210m、高 1.0m; ⑤设置干粉灭火器、灭火毯、灭火砂; ⑥事故应急水池口, 容积 350m <sup>3</sup>	①消防泵房 1 栋, 1F, 框架结构, 建筑面积 163.23m <sup>2</sup> ; ②2 座容积均 700m <sup>3</sup> 消防水罐; ③罐区消防采用固定式低倍数泡沫灭火系统和固定式临时高压消防冷却水系统 并在罐区周围设置室外消火栓、泡沫消火栓, 并配置一定数量的灭火器; ④设置长约 200m、高 1.2m 的防火堤, 每个油罐均通过防火隔堤隔开, 防火隔堤总长约 210m、高 1.0m; ⑤设置干粉灭火器、灭火毯、灭火砂; ⑥事故应急水池 1 口, 容积 350m <sup>3</sup>	一致
公用工程	道路	库区内道路净宽最小 6m, 站内环形消防通道净宽大于 4m	库区内道路净宽最小 6m, 站内环形消防通道净宽大于 4m	一致
	围墙	实体围墙长 585m、高 2.2m	实体围墙长 585m、高 2.2m	一致
	绿化	面积 3445m <sup>3</sup>	面积 3445m <sup>3</sup>	
办公及生活设施	办公楼 1 栋, 6F, 框架结构, 建筑面积 4860.36m <sup>2</sup>	本次未建设, 待二期项目完工后, 进行验收		不一致
	倒班宿舍楼 1 栋, 6F, 框架结构, 建筑面积 7943.52m <sup>2</sup>			一致
	站房 1 栋, 2F, 框架结构, 建筑面积 399.02m <sup>2</sup>	站房 1 栋, 2F, 框架结构, 建筑面积 399.02m <sup>2</sup>		一致
	值班配电室 1 栋, 1F, 砖混结构, 建筑面积 24.88m <sup>2</sup>	值班配电室 1 栋, 1F, 砖混结构, 建筑面积 24.88m <sup>2</sup>		一致
环保工程	废气	设置 1 套油气回收处理系统对油品装车过程产生的油气进行回收处理, 处理能力为 350m <sup>3</sup> /h, 收集率 ≥98%、油气回收率 ≥95%	设置 1 套油气回收处理系统对油品装车过程产生的油气进行回收处理, 处理能力为 350m <sup>3</sup> /h, 收集率 ≥98%、油气回收率 ≥95%	一致
	废水	化粪池 2 口, 容积均为 50m <sup>3</sup>	化粪池 2 口, 容积均为 50m <sup>3</sup>	一致
		罐区水封隔油池 1 口, 容积为 4m <sup>3</sup>	罐区水封隔油池 1 口, 容积为 4m <sup>3</sup>	一致
		总隔油池 1 口, 容积为 50m <sup>3</sup>	总隔油池 1 口, 容积为 50m <sup>3</sup>	一致
		污水处理站 1 座, 设计处理能力不低于 20m <sup>3</sup> /d, 用于含油废水的处理	污水处理站 1 座, 设计处理能力不低于 20m <sup>3</sup> /d, 用于含油废水的处理	一致
	固体废物	垃圾桶	垃圾桶	一致
		一般固废暂存点	一般固废暂存点	
危废暂存间 1 间, 1F, 砖混结构, 面积 12.44m <sup>2</sup> , 按规范建设		危废暂存间 1 间, 1F, 砖混结构, 面积 12.44m <sup>2</sup> , 按规范建设	一致	

**项目变更情况:** 本次验收主体工程与环评中建设内容基本相符, 而实际建设的环保设施设备也基本按照环评要求进行建设。

项目主要变动情况为:

1、项目环评报告中, 项目油气回收处理装置拟采用活性炭吸附回收工艺对油气进行回收处理, 在实际建设过程中, 项目采用制冷压缩机制冷冷凝回收工艺, 进行油气回收。

2、项目环评报告中, 项目废手套、抹布等交由有资质单位处置; 实际建设过程中, 项目依据: “《国家危险废物名录》(2016 年环境保护部 39 号令) 附录 危险废物豁免

免管理清单 第九条：废弃的含油抹布、劳保用品 全部环节 混入生活垃圾 全过程不按危险废物管理。”项目废手套、抹布等劳保用品，同生活垃圾均由环卫部门统一处置。

3、项目环评中，项目二期工程建设 1 栋 6F 倒班宿舍楼及相关配套设施；实际建设过程中，项目仅建设了一期项目，二期项目未进行建设。

4、项目运行时间较短，暂时未对储油罐体进行清洁，未产生清罐油渣。项目进行清罐后，应对清罐油渣进行收集，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

本项目实际变动情况参照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办[2020]688 号），本项目变动情况无重大变动。

## 2.2 产品规模

### 2.2.1 产品规模情况

本项目油库储存油品品种包括：0#柴油、92#汽油和 95#汽油，库容为 4900m<sup>3</sup>，年周转油品 1 万吨。其中 0#柴油库容 2450m<sup>3</sup>，年周转量约为 5000 吨；汽油库容 2450m<sup>3</sup>，年周转量约为 5000 吨。项目油库周转油品如下表 2.1-1 所示。

表 2.1-1 项目油库产品简介表

序号	油品名称	密度 g/cm <sup>3</sup>	闪点℃	粘度(20℃) mm <sup>2</sup> /s	饱和蒸汽压 104Pa, 20℃	油气摩尔质量 (kg/kmol)	罐区库容 m <sup>3</sup>	周转量
1	92#汽油	0.72~0.775	-50	0.6~1.2	3.8	60	2100	5000t/a
2	95#汽油	0.72~0.775	-50	0.6~1.2	3.8	60	350	
3	0#柴油	0.82~0.9	<55	1.0~1.9	0.03 (40℃)	—	2450	5000t/a

### 2.2.2 项目主要构筑物使用情况

表 2.2-2 本项目主要构筑物一览表

序号	建（构）筑物名称	环评面积 m <sup>2</sup>	实际面积 m <sup>2</sup>	环评层数	实际层数	结构	备注
1	罐区	1742	1742	/	/	/	/
2	装车棚	400	400	/	/	钢网架	/
3	卸车棚	400	400	/	/	钢网架	/
4	办公楼	4860.36	4860.36	6F	6F	框架结构	未建设
5	倒班宿舍	7943.52	7943.52	6F	6F	框架结构	/
6	站房	399.02	399.02	2F	2F	砖混结构	/
7	消防泵房	163.23	163.23	1F	1F	框架结构	/
8	值班配电室	24.88	24.88	1F	1F	砖混结构	/
9	危废暂存间	12.44	12.44	1F	1F	砖混结构	/

备注：本项目主要工艺设备选型以能保证产品质量和符合用户要求为前提，选用国内较先进的生产设备。根据国家有关限期淘汰落后设备目录以及节能减排要求，本项目设备中不存在国家明令禁止或淘汰的设备。

### 2.2.3 水平衡图

项目油罐约 5 年清洗一次，油罐切水约 2 年排放一次。考虑到同年进行油罐清洗、油罐排罐切水时，项目用水及排水平衡如下：

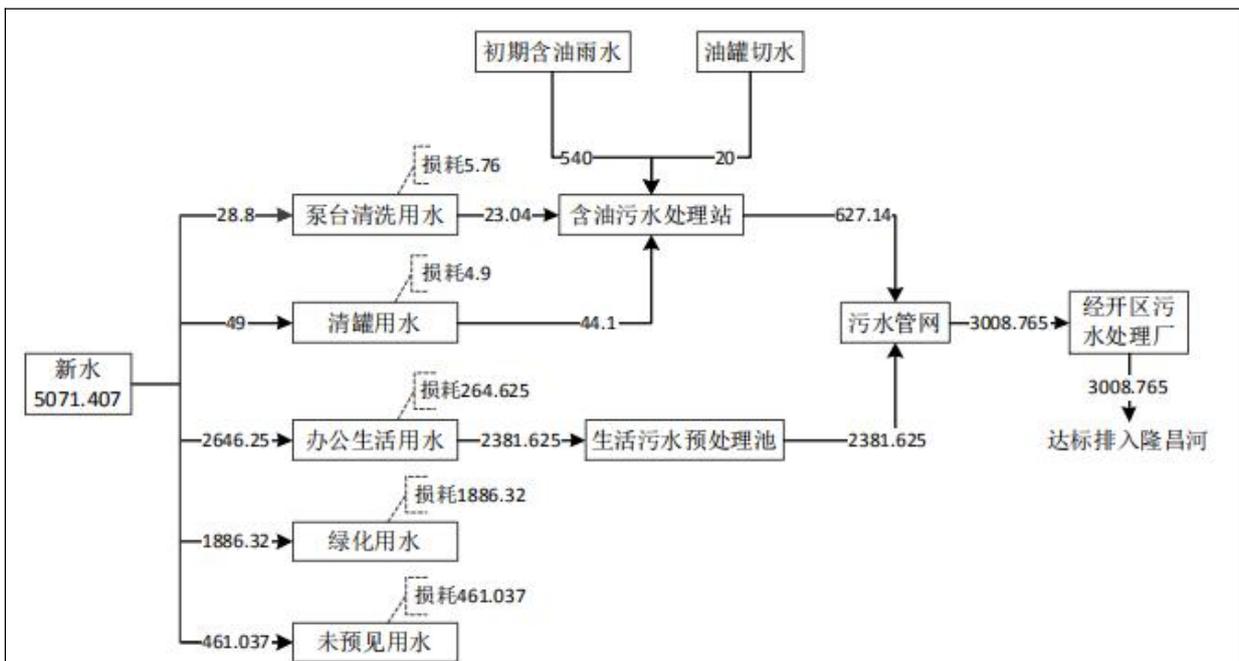


图 2.2-1 水平衡图 (m³/a)

## 2.3 主要工艺流程及产物环节

### 2.3.1 工艺流程

#### 1、工艺流程及产污环节简述

本项目库容 4900m³，为四级油库，年周转量为汽油 5000t/a，柴油 5000t/a。油库运行及产污环节流程如下。

#### 1) 卸油工艺流程

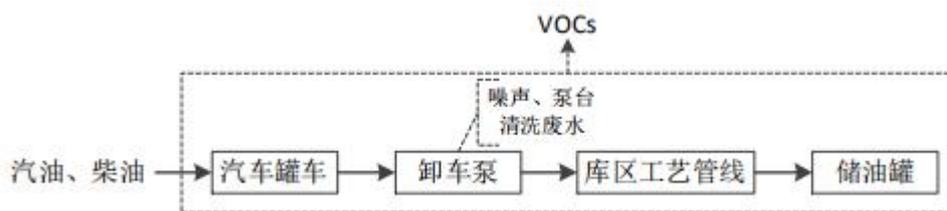


图 2.3-1 卸油工艺流程及产污环节流程示意图

项目汽、柴油购自中石油、中石化及大型炼油厂，运输用的油罐车为自配，共 3 辆，各罐车均设置有油气回收系统。外购油品由油罐车运输进厂后，按规定停放在汽车罐车卸车棚，静置 20min 以上。卸油时采用底部装油的方式，确认油品后，通过快速接头连接油罐车油罐和卸油管道接口，油品经卸油泵从油罐底部输入相应的立式内浮顶储油罐内。在卸油过程中，装油内浮顶储罐会产生少量油气。

项目共设置有 10 座内浮顶储油罐，总容积为 4900m³，其中 0#柴油储油罐 5 座，包括 3 座容积为 700m³ 的储油罐、1 座容积为 300m³ 的储油罐和 1 座容积为 50m³ 的储油罐；92#汽油储油罐 3 座，容积均为 700m³；95#汽油 2 座，包括 1 座容积为 300m³

的储油罐和 1 座容积为 50m<sup>3</sup> 的储油罐。各油品卸油后，分别暂存在相应的储油罐中。

在储存过程中，油品由于受到外界环境，如温度、风速及浓度的变化，会产生呼吸损耗。项目采用内浮顶油罐，其内浮盘浮于液面上，使得液相没有蒸发空间，可有效减小呼吸损耗。

### 2) 装车工艺流程

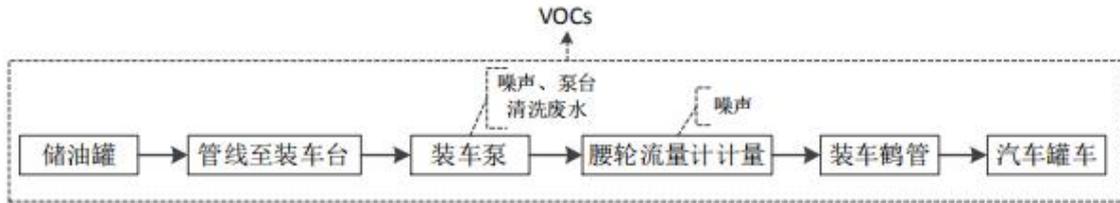


图 2.3-2 油库装车工艺流程及产污环节流程图示意图

项目油品通过自配油罐车装车运输。装车时，油罐车进入装车棚，经自动控制系统、工艺管线和下装装油鹤管向油罐车自动定量、灌装各油品。装好油后，油罐车按指定道路以低速出场，运输至企业下属加油站。

项目装油过程有油气产生，企业设置油气回收处理系统对油气进行收集处理。本项目油气回收装置处理规模为 350m<sup>3</sup>/h。

### 3) 倒罐工艺流程

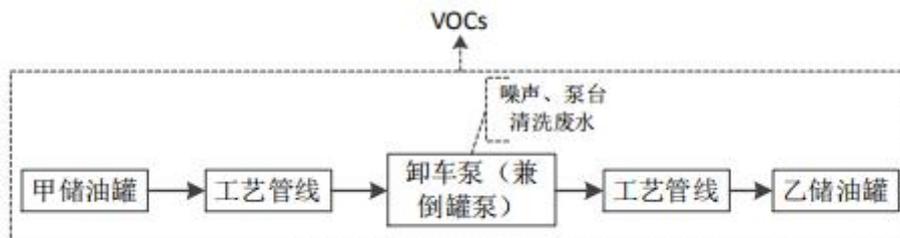


图 2.3-3 倒罐工艺流程及产污环节流程图示意图

库区内不设专用倒罐泵，利用公路卸油泵兼做倒罐泵、库区工艺管线兼做倒罐管线来完成倒油作业。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

主要污染源、污染物处理和排放				
<b>3.1 污染物产生及治理</b>				
本项目运营期的主要污染因子有：				
(1) 废水：泵台清洗废水、清罐废水、油罐切水、初期含油雨水和生活污水。				
(2) 废气：油气（VOCs）、油罐车尾气、发电机废气。				
(3) 噪声：设备运行噪声、运输车辆噪声等。				
(4) 固废：生活垃圾、清罐油渣、含油污泥、废活性炭、含油废棉纱和手套。				
种类	名称		产污工序	
废水	泵台清洗废水		泵台清洗	
	清罐废水		油管清洗	
	油罐切水		油罐切水排放	
	初期含油雨水		初期雨水收集	
	生活污水		员工活动	
废气	油气（VOCs）		汽柴油的储存和周转，油罐收装油作业和储油、油品装油	
	油罐车尾气		场内油罐车进出时排放尾气	
	发电机废气		备用发电机使用时产生废气	
固废	一般固废	生活垃圾	员工活动	
	危险废物	清罐油渣	油罐清理废渣	
		含油污泥	含油废水处理设施对各含油废水处理的过程	
		废活性炭	油气回收装置更换废活性炭	
	含油废棉纱和手套	机械设备操作和机修		
噪声	设备运行噪声		油泵、发电机等设备运行噪声	
	运输车辆噪声		机动车进出站噪声	
具体产污治理见下表：				
表 3.1-1 项目主要污染物产生和治理				
类别	污染源		主要污染因子	治理措施
废水	生活污水		COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等	设置 2 口容积为 50m <sup>3</sup> 的生活污水预处理池预处理达标后，暂时转运至隆昌经开区污水处理厂处理；待红光工业园区管网建设完成后，排入管网，经开区污水处理厂处理达标后排放。
	生产废水	泵台清洗废水	石油类、SS	设置 1 座“隔油沉淀+气浮+吸附”工艺的污水处理站对泵台清洗废水、清罐废水、油罐切水和初期含油雨水进行处理达标后，定期用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理；待红光工业园区管网建设完成后，排入管网，经开区污水处理厂处理达标后排放。
		清罐废水		
		油罐切水		
		初期含油雨水		

废气	油罐区	油罐收装油油气	VOCs	采用内浮顶罐；表面涂刷强反光漆料；加强工艺管理和操作、合理安排运行方式
		储油油气		
	装车棚	装油油气		设置 1 套油气回收处理系统（油气收集率≥98%，油气回收效率≥95%，设计处理能力为 350m <sup>3</sup> /h）
	罐车尾气		CO、HC	进站油罐车启动时间较短，因此尾气排放量小，且本项目处于空旷地带通风状况较好，尾气很快能够在空气中扩散，对区域环境空气质量影响不大。
发电机废气		SO <sub>2</sub> 、颗粒物、NO <sub>2</sub>	项目位于工业园区，供电系统完善，且发电机燃油使用 0#轻柴油，含硫量低，使用时间少，发电机配套专用烟气净化设备，经净化后能实现达标排放	
噪声	设备运行噪声			选购低噪设备；对主要噪声设备进行基座减振；将发电机设置在专用隔声房内；设置专用消防水泵房隔声；油泵设置封闭式泵棚隔声，并基座减振处理；设置告示牌，要求车辆进站时减速、禁止鸣笛
	运输车辆噪声			
固废	一般固废	生活垃圾		经垃圾桶收集后，交当地环卫部门统一清运处理
	危险废物	废油和含油污泥		暂存于危废暂存间，定期交由成都市新津岷江油料化工厂处理。
		清罐油渣		暂时未进行清罐，待产生清罐油渣，暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。
		废活性炭		采用制冷压缩机制冷冷凝回收工艺，不使用活性炭。
含油废棉纱和手套		混入生活垃圾，由环卫部门统一清运处置。		

备注：根据《国家危险废物名录》（2016 年环境保护部 39 号令）附录 危险废物豁免管理清单第九条：废弃的含油抹布、劳保用品 全部环节 混入生活垃圾 全过程不按危险废物管理。

### 3.2 项目环保投资情况

表 3.2-1 项目环保投资一览表 （万元）

污染类型	环评建设内容		实际建设内容		
	环保措施	投资	环保措施	投资	
运营期	生活污水	生活污水预处理池 2 口，容积均为 50m <sup>3</sup> ；过渡期预处理达标后用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理，经开区污水处理厂和污水管网建成后，排入经开区污水处理厂处理	5	生活污水预处理池 2 口，容积均为 50m <sup>3</sup> ；过渡期预处理达标后用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理，经开区污水处理厂和污水管网建成后，排入经开区污水处理厂处理	4.5
	含油废水（初期含油雨水、泵台清洗废水、油罐切水、清罐废水）	水封隔油池 1 口，容积为 4m <sup>3</sup>	30	水封隔油池 1 口，容积为 4m <sup>3</sup>	30.5
		隔油池 1 口，容积为 50m <sup>3</sup>		隔油池 1 口，容积为 50m <sup>3</sup>	
“隔油沉淀+气浮+油水分离”污水处理站 1 座，设计处理能力≥20m <sup>3</sup> /d，委托专业单位设计建设；过渡期预处理达标后用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理，经开区污水处理厂和污水管网建成后，	“隔油沉淀+气浮+油水分离”污水处理站 1 座，设计处理能力≥20m <sup>3</sup> /d，委托专业单位设计建设；过渡期预处理达标后用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理，经开区污水处理厂和污水管网建成后，排				

			排入经开区污水处理厂		入经开区污水处理厂	
废气	油气	设置1套油气回收处理系统对装油过程油气进行收集处理，设计处理能力350m <sup>3</sup> /h，委托专业单位设计建设，确保捕集效率≥98%、回收效率≥95%	50	设置1套油气回收处理系统对装油过程油气进行收集处理，处理能力350m <sup>3</sup> /h，委托专业单位设计建设，确保捕集效率≥98%、回收效率≥95%	51.5	
		采用内浮顶罐；表面涂刷强反光漆料；加强工艺管理和操作、合理安排运行方式	纳入建设投资和运营管理	采用内浮顶罐；表面涂刷强反光漆料；加强工艺管理和操作、合理安排运行方式	/	
		严格按照相关设计规范进行建设；加强运营过程各操作管理；定期对储油罐及相关设施进行维护，保障各设施的密闭性		严格按照相关设计规范进行建设；加强运营过程各操作管理；定期对储油罐及相关设施进行维护，保障各设施的密闭性	/	
	罐车尾气	/	/	/	/	
	发电机废气	专用烟气净化设备	0.5	备用发电机自带烟气净化设备	0.5	
噪声	选购低噪设备；对主要噪声设备进行基座减振；将发电机设置在专用隔声房内；设置专用消防水泵房隔声；油泵设置封闭式泵棚隔声，并基座减振处理；设置告示牌，要求车辆进站时减速、禁止鸣笛		8	选购低噪设备；对主要噪声设备进行基座减振；将发电机设置在专用隔声房内；设置专用消防水泵房隔声；油泵设置封闭式泵棚隔声，并基座减振处理；设置告示牌，要求车辆进站时减速、禁止鸣笛	7.6	
固废	生活垃圾	交当地环卫部门清运处理	5	交当地环卫部门清运处理	4.3	
	废油和含油污泥	交由资质单位处置		定期交由成都市新津岷江油料化工厂处理		
	清罐废渣	交由资质单位处置		交由有资质单位处置		
	废含油棉纱和手套	交由资质单位处置		混入生活垃圾，由环卫部门统一清运处置		
	废活性炭	交由资质单位处置		项目不使用活性炭吸附工艺		
	暂存管理	垃圾桶若干；一个固废暂存点；1间危废暂存间，防风、防雨、防渗、防晒处理，各固废分类堆放，并对危废建立转移联单制度		垃圾桶若干；一个固废暂存点；1间危废暂存间，采取防风、防雨、防渗、防晒处理，各固废分类堆放，并对危废建立转移联单制度		
地下水防治	严格按国家现行规范进行建设；场内按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）等规范的要求进行分区防渗处理；加强运营期各设施、设备的管理和维护，及时更换老化或损坏的方式密封材料；对危废和固废暂存点进行防风、防雨、防渗、防晒处理；在场内设置地下水监测井，并对由本项目造成的污染情况采取相应的治理措施		20	严格按国家现行规范进行建设；场内按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）等规范的要求进行分区防渗处理；加强运营期各设施、设备的管理和维护，及时更换老化或损坏的方式密封材料；对危废和固废暂存点进行防风、防雨、防渗、防晒处理；在场内设置地下水监测井，并对由本项目造成的污染情况采取相应的治理措施	21.2	
风险防范	见报告 P116~117		93	罐区设置防火堤、防火隔堤，有效容积大于罐区最大罐容	93	

	措施			积, 防火堤、防火隔堤和罐区地面进行了防腐、防渗处理; 厂区设置双回路电源及备用电源; 事故应急水池等相关措施。	
	站内绿化	绿化面积 3445m <sup>2</sup>	5	绿化面积 3445m <sup>2</sup>	4.8
	环境管理及监测	专门配置 1 人负责管理	1	专门配置 1 人负责管理	1
	合计	/	217.5	/	218.9

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环境影响的评价的主要环境影响结论（摘录自项目环评原文）

4.1.1 项目环保可行性结论

1、项目类型及选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。

2、项目所在区域环境空气质量、声环境质量能达到国家环境质量标准，项目受纳水体隆昌河现状水质超标，隆昌市政府已开展隆昌河综合治理，以改善隆昌河水质。企业采取各污染治理措施后，能够实现各污染物排放达到国家和地方标准要求，不会导致环境质量下降，满足区域环境质量改善目标管理要求。

3、项目产生的危废收存堆放场地及罐区等场地拟采取规范的防风、防雨、防渗、防渗漏等措施，危废按规范进行收存和委托处置，可预防和控制生态破坏。

隆昌运达经贸有限公司在隆昌市红光工业园征地进行建设的自备成品油储存库迁建项目符合国家产业政策，生产工艺及设备先进，符合清洁生产要求；采取的污染防治措施可使各类污染物持续稳定达标排放；项目总图布置合理，选址合理，符合当地区域规划；项目的环境风险水平可接受，风险防护措施及应急措施切实可行。因此，在贯彻落实本环境影响报告表提出的各项环境保护对策和措施的前提下，本项目在隆昌市红光工业园内进行建设从环保角度而言可行。

4.1.2 环评要求和建议

1、项目必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，切实落实环保措施。各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

2、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，与此同时，加强设备、各项治污措施的定期检修和维护工作。

3、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

4.2 审批部门决定

表 4-1 对环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况
<p>落实“报告表”提出的水污染防治措施。施工期砂石料冲洗废水、混凝土养护废水等经沉淀处理后循环使用；含油废水经隔油沉淀后循环使用；生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥，不外排。运营期项目实施雨污分流；泵台清洗废水、清罐废水、罐切废水和初期含油雨水经“隔油沉淀+气浮+吸附”工艺的污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入经开区污水处理厂处理；生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入经开区污水处理厂处理；在经开区污水处理厂未正常运行，污水管网未建成接通等情况下，各含油废水和生活污水经处理达标后，定期用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理。</p>	<p>已落实。项目含油废水经隔油沉淀后循环使用；砂石料冲洗废水、混凝土养护废水等经沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池收集处理后用于周围农田施肥，不外排。施工期已结束，未收到附近居民投诉。</p> <p>已落实。项目运营期实施雨污分流；泵台清洗废水、清罐废水、罐切废水和初期含油雨水经“隔油沉淀+气浮+吸附”工艺的污水处理站处理达标后，定期用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理；生活污水经预处理池处理达标后，定期用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理。（该区域红光园区污水管网暂未铺设到位）</p>
<p>落实“报告表”提出的废气污染防治措施。施工期使用商品混凝土，现场不设置搅拌站；采取设置围挡、大风天气不作业、堆场覆盖、运输车辆覆盖并进行出场冲洗、道路硬化、定期洒水清扫、加强机械及运输车辆维修等措施。运营期采取底部装油的方式，装油油气通过油气收集回收处理系统进行处理；采取使用内浮顶罐、选用合适的密封装置、油罐表面涂刷强反光铝灰色或白色漆料、加强工艺管理和操作、合理安排运行方式、定期维护储油罐及相关设施等措施控制油罐收装油油气和储油</p>	<p>已落实。项目施工期使用商品混凝土，现场未设置搅拌站；严格执行“六必须”、“六不准”要求，采取施工现场封闭、现场设置围挡、大风天气不作业、采用密目安全网、定期洒水、运输车辆覆盖并进行出场冲洗、加强机械及运输车辆维修、道路硬化等措施。施工期已结束，未收到附近居民投诉。</p> <p>已落实。项目运营期采取底部装油方式，装油油气通过油气收集回收处理系统进行处理；采取使用内浮顶罐、选用合适的密封装置、油罐表面涂刷强反光</p>

<p>油气；发电机废气经配套专用烟气净化设备处理后达标排放。</p>	<p>铝灰色或白色漆料、加强工艺管理和操作、合理安排运行方式、定期维护储油罐及相关设施等措施控制油罐收装油油气和储油油气；发电机废气经配套专用烟气净化设备处理后达标排放。</p>
<p>落实“报告表”提出的噪声污染控制措施。施工期采取合理布局、合理安排施工时间和工序、夜间和午间休息时间不施工、隔声、加强管理等措施。运营期采取选用低噪声设备、减振、隔声、车辆限速禁鸣等措施。</p>	<p>已落实。项目施工期通过采取合理布局、合理安排施工时间和工序、夜间和午间休息时间不施工、隔声、加强管理等措施，使施工期噪声稳定达标排放。施工期已结束，未收到附近居民投诉。</p> <p>已落实。项目运营期通过采取合理布局、选用低噪声设备、减振、隔声、加强设备日常维护、运输车辆限速禁鸣、加强绿化等措施使项目运营期噪声稳定达标排放。</p>
<p>落实“报告表”提出的各类固废的收集、处置和综合利用措施。施工期拆除的设备外售废品收购站；开挖土石方用于场地回填；钢筋、钢板、木材等下角料分类收集后外售废品收购站，建筑垃圾送制定的建筑废渣专用堆放场；废油渣送有资质单位处置；施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运。运营期废油、含油污泥、油罐油渣、废含油棉纱和手套、废活性炭送有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。</p>	<p>已落实。项目施工期拆除设备外售废品收购站；开挖土石方用于场地回填；钢筋、钢板、木料等下角料，分类收集，外售废品收购站；建筑垃圾送至政府制定建渣场处置；废油渣送有资质单位处置。施工期已结束，未收到附近居民投诉。</p> <p>已落实。项目运营期生活垃圾由环卫部门统一清运；废油和含油污泥定期交由成都市新津岷江油料化工厂处理；项目暂时未进行清罐，待产生清罐油渣，暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置；废含油棉纱和手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清运处置；项目油气回收系统采用制冷压缩机制冷压缩机冷冷凝回收工艺，工艺进行油气回收，</p>

	不使用活性炭。
落实“报告表”提出的地下水污染防治措施。项目实施分区防渗，并落实相应的防渗措施；在罐区周围设置收集槽，确保出现泄漏时能及时将泄漏物料和废水引至事故应急池；设置地下水监测井，定期对站内地下水水质进行监测。	已落实。项目实施分区防渗，并按照相应防渗级别进行防渗处置措施。在罐区周围设置收集槽，确保出现泄漏时能及时将泄漏物料和废水引至事故应急池。
落实“报告表”提出的风险防范措施。设置消防及报警系统、双回路点源及备用电源、事故应急池，做好日常维护工作，制定环境风险应急预案。	已落实。项目设置消防及报警系统、双回路点源及备用电源、事故应急池，安排专人进行项目日常维护工作。
项目卫生防护乏味为以油罐区、装车棚和油气回收装置区边界为起点设置50米卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，引入其他项目时应注意其环境相容性。	已落实。项目卫生防护距离内未现金居住区、医院、学校等敏感建筑，无其他特征项目引入。

**表五 验收监测质量保证及质量控制**

**验收监测质量保证及质量控制**

为确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）严格按照审查确认的验收监测方案开展工作，及时了解工况情况，保证监测过程中工况条件满足有关规定。

（2）保证各监测点位布设的科学性和可比性。分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法。

（3）现场采样和测试前，采样和测试仪器均应进行校准，并按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程控制。

（4）噪声声级计在使用前后用声校准器校准。

（5）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按规定进行三级审核。

## 表六 验收监测内容

### 验收监测内容

#### 6.1 废气检测内容

##### 6.1.1 无组织排放监测内容

- ①监测点位：项目厂界外上风向设置 1 个、下风向设置 3 个监测点位；
- ②监测项目：VOCs（以非甲烷总烃计）；
- ③监测频次：连续监测 2 天，每天采样 4 次；
- ④评价标准：《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)

表 5 其他。

表 6.1-1 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
VOCs（以非甲烷总烃计）	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	GC9800 气相色谱仪 RX-YQ-035	0.07 (以碳计)

表 6.1-2 无组织废气检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#上风向	VOCs(以非甲烷总烃计)	连续检测 2 天，每天 4 次
	2#下风向		
	3#下风向		
	4#下风向		

#### 6.2 噪声监测内容

- ①监测点位：厂界四周界外 1m，西南侧 70m 居民点，共布设 5 个点位；
- ②监测项目：监测各点位昼间及夜间等效 A 声级；
- ③监测频次：监测 2 天，昼间监测 1 次。
- ④评价标准：评价标准 1-4#按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-3818)

3 类标准；5#按《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 级标准。

表 6.1-1 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-013 AWA6221B 声校准器 RX-YQ-109

声环境功能区噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-013 AWA6221B 声校准器 RX-YQ-109
----------	---------	--------------	---

表 6.2-2 噪声检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	1#: 项目所在地东北侧厂界外 1m	工业企业厂界噪声	连续检测 2 天, 昼、夜间各检测 1 次
	2#: 项目所在地东南侧厂界外 1m		
	3#: 项目所在地西南侧厂界外 1m		
	4#: 项目所在地西北侧厂界外 1m		
	5#: 项目西南厂界外居民点 70m	声环境功能区噪声	

### 6.3 地下水检测内容

#### 6.1.1 地下水监测内容

①监测点位：设 3 个地下水检测点位。位置见表 6.3-2；

②监测项目：pH、氨氮、耗氧量、石油类、钾、钠、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐、氯化物、硫酸盐；

③监测频次：检测 1 天，每天 1 次；

④评价标准：《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1III 类标准限值。

表 6.1-1 地下水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
pH (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	ST3100 pH 计 RX-YQ-006	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV2400 紫外可见分光光度计 RX-YQ-042	0.025
耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T5750.7-2006 中 1.1	滴定管	0.05
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	HJ 970-2018	UV2400 紫外可见分光光度计 RX-YQ-042	0.01
钾	火焰原子吸收分光光度法	GB11904-89	TAS-990 原子吸收分光光度计 RX-YQ-005	0.01
钠	火焰原子吸收分光光度法	GB11904-89	TAS-990 原子吸收分光光度计 RX-YQ-005	0.002
钙	火焰原子吸收分光光度法	GB11905-89	TAS-990 原子吸收分光光度计 RX-YQ-005	0.020
镁	火焰原子吸收分光光度法	GB11905-89	TAS-990 原子吸收分光光度计 RX-YQ-005	0.002
碳酸盐	酸碱指示剂滴定法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环	滴定管	/

重碳酸盐		境保护总局总局 (2002年)		/
氯化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	cic-d100 离子色谱仪 RX-YQ-034	0.007
硫酸盐				0.018

表 6. 1-2 地下水检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
水	1#: 项目厂界北侧外约 50m 处的农户水井	pH、氨氮、耗氧量、石油类、 钾、钠、钙、镁、碳酸盐、重 碳酸盐、氯化物、硫酸盐	检测 1 天， 每天 1 次
	2#: 项目厂南北侧外约 80m 处的农户水井		
	3#: 项目厂界西南侧外约 370m 处的农户水井		

表七 验收监测结果及评价

验收监测期间生产工况记录

7.1 监测期间工况

本次验收监测时间为 2020 年 10 月 28 日~29 日，监测期间项目配套的环保设施正常运行，监测数据有效。

检测日期	产品名称	设计产量	检测当天产量	工况百分比 (%)	年生产天数 (天)
2020.10.28	汽油	5000t/a	11t	80.3	365
	柴油	5000t/a	11t	80.3	365
2020.10.29	汽油	5000t/a	11t	80.3	365
	柴油	5000t/a	11t	80.3	365

7.2 验收监测结果

7.2.1 无组织废气监测结果

本次检测结果见表 7.2-1。

表 7.2-1 无组织废气检测结果表

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	2020 年 10 月 28 日	1#	0.16	0.13	0.11	0.11	0.13
		2#	0.34	0.39	0.34	0.48	0.39
		3#	0.28	0.29	0.25	0.20	0.26
		4#	0.41	0.30	0.20	0.19	0.28
	2020 年 10 月 29 日	1#	0.19	0.17	0.18	0.16	0.18
		2#	0.61	0.62	0.58	0.62	0.61
		3#	0.48	0.39	0.35	0.36	0.40
		4#	0.29	0.32	0.29	0.29	0.30

结论：根据表 7.2-1，检测期间该项目无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 其他排放浓度限值要求。

7.2.2 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7.2-2

表 7.2-2 噪声监测结果表 单位：dB (A)

检测日期	检测点位	检测结果/[dB(A)]		备注
		昼间	夜间	
2020年10月28日	1#	54	44	/
	2#	54	44	/
	3#	54	44	/
	4#	54	45	/
	5#	54	45	/
2020年10月29日	1#	54	44	/
	2#	55	44	/
	3#	53	45	/
	4#	55	44	/
	5#	54	44	/

结论：根据表 7.2-2，检测期间该项目 1#-4#点位噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求；5#点位噪声检测结果符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

### 7.2.3 地下水监测结果

本次地下水检测结果见表 7.2-3。

表 7.2-3 地下水检测结果表

检测日期	检测项目	检测点位及检测结果		
		1#	2#	3#
2020年10月28日	pH（无量纲）	7.00	7.09	7.47
	氨氮（mg/L）	未检出	0.026	0.129
	耗氧量（mg/L）	1.0	1.1	1.2
	石油类（mg/L）	0.05	0.04	0.04
	钾（mg/L）	4.42	3.72	3.88
	钠（mg/L）	7.82	5.68	7.02
	钙（mg/L）	40.7	46.9	37.3
	镁（mg/L）	43.1	46.2	28.9

碳酸盐 (mg/L)	未检出	未检出	未检出
重碳酸盐 (mg/L)	235	229	241
氯化物 (mg/L)	28.4	13.8	19.0
硫酸盐 (mg/L)	132	36.9	38.7

结论：根据表 7.2-1，检测期间该项目 pH、氨氮、耗氧量、钠、氯化物、硫酸盐检测结果符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1III类标准限值要求；《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1III类对石油类、钾、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐无限值要求，故石油类、钾、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐不予评价。

### 7.3 总量控制

据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，项目总量控制指标建议如下：

由于本项目过渡期污水能够进入隆昌市城市生活污水处理厂处理，经开区污水处理厂建成后，则排入经开区污水处理厂处理，环评建议隆昌市环境保护局不对本项目单独下达水污染物总量控制指标，项目废水 COD、氨氮总量指标纳入污水处理厂总量指标。

项目废气主要为无组织排放 VOCs，项目油罐区采用内浮顶罐、表面涂刷强反光漆料、加强工艺管理和操作、合理安排运行方式，装车棚设置 1 套油气回收处理系统等方式后，项目 VOCs 产生量约为 5.601t/a。

项目批复未下达项目的大气及水总量控制指标。

## 表八 验收监测结论

### 验收监测结论

#### 8.1 结论

1、隆昌运达经贸有限公司《自备成品油储存库迁建项目》执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

2、本验收监测表是针对 2020 年 10 月 28 日-29 日，项目运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

##### 8.1.1 废气监测结果及评价

经现场监测，检测期间该项目无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 其他排放浓度限值要求。

##### 8.1.2 废水监测结果及评价

项目营运期泵台清洗废水、清罐废水、罐切废水和初期含油雨水经“隔油沉淀+气浮+吸附”工艺的污水处理站处理达标后，定期用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理；生活污水经预处理池处理达标后，定期用罐车运输至隆昌市城市生活污水处理厂处理。（该区域红光园区污水管网暂未铺设到位，待管网铺设到位后，项目生活污水、生产废水经处理达标后排入经开区污水处理厂处理）

##### 8.1.3 噪声监测结果及评价

验收监测期间，项目厂界噪声昼间、夜间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准要求；敏感点噪声昼、夜噪声检测结果均满《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准要求。

##### 8.1.4 固废管理

经现场调查，项目运营期生活垃圾由环卫部门统一清运；废油和含油污泥暂存于危废暂存间，定期交由成都市新津岷江油料化工厂处理；项目暂时未进行清罐，待产生清罐油渣，暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置；废含油棉纱和手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清运处置；项目油气回收系统采用制冷压缩机制冷压缩机制冷冷凝回收工艺，进行油气回收，不使用活性炭。

##### 8.1.5 地下水监测结果及评价

检测期间该项目 pH、氨氮、耗氧量、钠、氯化物、硫酸盐检测结果符合《地下水

质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1Ⅲ类标准限值要求；《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1Ⅲ类对石油类、钾、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐无限值要求，故石油类、钾、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐不予评价。

### 8.1.5 项目污染物实际排放量

据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，项目总量控制指标建议如下：

由于本项目过渡期污水能够进入隆昌市城市生活污水处理厂处理，经开区污水处理厂建成后，则排入经开区污水处理厂处理，环评建议隆昌市环境保护局不对本项目单独下达水污染物总量控制指标，项目废水 COD、氨氮总量指标纳入污水处理厂总量指标。

项目废气主要为无组织排放 VOCs，项目油罐区采用内浮顶罐、表面涂刷强反光漆料、加强工艺管理和操作、合理安排运行方式，装车棚设置 1 套油气回收处理系统等方式后，项目 VOCs 产生量约为 5.601t/a。

项目批复未下达项目的大气及水总量控制指标。

### 8.1.6 环境管理检查

本项目按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行了环境影响评价手续，并执行“三同时”制度；按环评要求把各项污染防治措施落到实处；公司建立了环境保护制度和事故应急预案；至今没有发生过环境安全事故。

综上所述，本项目执行“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物按要求合理处置，建立了相应的环境保护管理制度和事故应急预案。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

## 8.2 建议

（1）企业应进一步加强环境保护管理，完善各项环保管理规章制度，明确岗位环保责任，确保各项环保管理制度落实到位。

（2）严格执行操作规程，安全生产，避免风险事故的发生。

（3）定期委托有资质单位对项目产生污染物进行监测。

（4）加强对项目危险废物的管理，严格按照规范收集暂存并做到定期清运；做好项目危险废物日常管理，记录台账等。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：隆昌运达经贸有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		自备成品油储存库迁建项目				项目代码		/		建设地点		四川隆昌经济开发区红光工业园				
	行业类别（分类管理名录）		C3099 其他非金属矿物制品制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		105.2772E, 29.3125N				
	设计生产能力		汽油及柴油储罐总库容 4900m <sup>3</sup> , 建成后预计周转成品油共 1 万吨/年（汽油 5000 吨/年、柴油 5000 吨/年）（一期项目） 项目仅供隆昌运达经贸有限公司下属加油站储备成品油，不对外经营				实际生产能力		汽油及柴油储罐总库容 4900m <sup>3</sup> , 建成后预计周转成品油共 1 万吨/年（汽油 5000 吨/年、柴油 5000 吨/年）（一期项目）		环评单位		信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司				
	环评文件审批机关		隆昌市环境保护局				审批文号		隆环建（2018）51 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2019 年 9 月				竣工日期		2020 年 5 月		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		隆昌运达经贸有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		正常运行				
	投资总概算（万元）		2500				环保投资总概算（万元）		217.5		比例 %		8.70				
	实际总投资（万元）		2500				实际环保费用（万元）		218.9		比例 %		8.76				
	废水治理（万元）		35.0	废气治理（万元）		52.0	噪声治理（万元）		7.6	固体废物治理（万元）		4.3	绿化及生态（万元）		4.8	其他（万元）	
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		8760 小时					
运营单位		隆昌运达经贸有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间		2021.3					
污染物排放达与总量控制（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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	化学需氧量		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	氨氮		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	石油类		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	二氧化硫		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	烟尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	工业粉尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	氮氧化物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	工业固体废物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	与项目有关的其他特征污染物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

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