

中国石油天然气股份有限公司云南德宏销售分公司 瑞丽中糖加油站改造工程项目竣工环境保护 验收意见

2019年1月24日，中国石油天然气股份有限公司云南德宏销售分公司瑞丽中糖加油站改建工程项目竣工环境保护验收监测报告（表），特邀行业专家杨志军、熊长生、李青，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定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

中国石油天然气股份有限公司云南德宏销售分公司瑞丽中糖加油站位于云南省德宏州瑞丽市勐卯镇等母村，总投资240万元（其中环保投资19.7万元），年销售柴油350m³、汽油370m³。中国石油天然气股份有限公司云南德宏销售分公司瑞丽中糖加油站建于2001年1月，2017年，由于考虑建站较早，建筑设备老旧，对原有中国石油天然气股份有限公司云南德宏销售分公司瑞丽中糖加油站进行全部拆除重建，建设内容主要为加油区、储油区、站房。建设规模：项目设地埋卧式FF双层油罐3个，其中30m³92#汽油罐1个、30m³95#汽油罐1个、50m³0#柴油罐1个，油罐总容积110m³，折合汽油容积85m³，为三级加油站；设3个带油气回收装置的加油岛。

（二）建设过程及环保审批情况

临沧尚德环境信息技术有限公司2017年10月编制《瑞丽市德兴加油站改建工程项目环境影响报告表》，并于2017年10月取得《瑞丽市行政审批局关于瑞丽市德兴加油站改造工程环境影响报告表的批复》（瑞行审环评[2017]36号）。项目自立项至调试过程无环境投诉、违法或处罚记录。中国石油天然气股份有限公司

云南德宏销售分公司瑞丽中糖加油站改建工程项目于2017年8月开工建设，2018年4月完成调试，2018年7月投入使用。

（三）投资情况

项目实际总投资240万元，其中实际环保投资19.7万元，占比8.21%。

（四）验收范围

本次环境保护验收针对项目区所有环境保护设施进行验收。

二、工程变动情况

项目总占地面积为615.3m²，建筑面积490.45m²，本次项目对原有德兴加油站进行全部拆除重建，建设内容主要为加油区、储油区、站房。项目建设分为主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程四个部分，建设情况见表2-1。

表2-1 项目建设内容一览表

项目名称		实际建筑内容	位置	与环评阶段对比
主体工程	加油区	占地面积282m ² ，加油罩棚为型钢结构，设置3个带油气回收装置的加油岛(1个双枪、2个四枪)	南侧	未变化
	储油区	占地面积65m ² ，地埋卧式FF双层罐3个，30m ³ 92#汽油罐1个、30m ³ 95#汽油罐1个、50m ³ 0#柴油罐1个，油罐总容积110m ³	加油区内	未变化
	站房	占地面积104.23m ² ，建筑面积208.45m ² ，为二层砖混结构，一层设置便利店、办公室、机房、配电室、卫生间各一间，二层设置值班室一间、宿舍2间、餐厅一间、卫生间一间	东侧	值班室改为一间、增加2间宿舍
辅助工程	卸油区	占地面积 40m ²	北侧	未变化
公用工程	供水	/	项目区	未变化
	排水	/	沿建筑敷设	未变化
	道路	根据场地地形，加油站临瑞丽大道一侧(西侧)两段分别设置车辆出、入口，车辆出、入口分开设置，出、入口宽约为7.6m。	项目区	未变化
	消防	加油区及站房设置35kg推车式干粉灭火器2个、手提式干粉灭火器4	加油区、站房、卸	未变化

			个、灭火毯2块；卸油区设置2m ³ 消防砂池1个。	油区	
环保工程	污水	化粪池	5m ³	项目区东南角	未变化
		隔油池	0.2m ³	食堂	未变化
	地面冲洗水	油水分离池	2m ³	项目西北侧	未变化
	废气	抽油烟机	/	食堂内	未变化
		油气回收装置	/	加油机、储油罐	未变化
	固废	封闭式垃圾桶	/	南侧	未变化
		危废暂存间	5m ²	东北侧	未建设
	绿化	35m ²	/	/	

具体建设内容与环评阶段相比减少危废暂存间，产生的危险废物经危废收集桶收集后由总公司统一收集处理，值班室从三间改为一间，增加两间宿舍，其他建筑未发生变化，以上变化不属于重大变化。

三、环境保护设施建设情况及调试效果

（一）废水

项目运营期产生污水主要为工作人员生活污水、顾客冲厕废水和地面清洗废水。

（1）工作人员生活用水及顾客冲厕废水

项目劳动定员为5人，根据项目方提供的用水记录统计，项目用水量约为0.97m³/d(354.05m³/a)，污水按90%计，则项目污水产生量为0.75m³/d(273.75m³/a)。其中项目生活污水约为0.39m³/d(142.35m³/a)，其中项目食堂废水产生量为0.19m³/d(73m³/a)。食堂废水通过隔油池(0.3m³)隔油处理后与其他生活污水经化粪池(5m³)处理后近期用于绿化或委托周围农户清掏作为农家肥，远期排入项目西侧瑞丽大道市政污水管网，进入瑞丽市第二污水处理厂。

（2）顾客冲厕用水

项目宿舍设置1座水冲厕，方便来往加油区加油的人员及工作人员使用。则厕所用水量约为0.40m³/d(146m³/a)，污水按90%计，污水产生量约为0.36m³/d

(131.4m³/a)。通过化粪池(5m³)处理后近期用于绿化及委托瑞丽市和翔滨南城市综合管理服务有限公司清掏清运。

(3) 绿化用水

项目绿化面积为35m²，据《云南省用水定额》(DB53/T 168—2013)，绿化用水按3L/m²·次计，瑞丽市雨季集中在4~9月，旱季为10~4月，雨天以170天计，晴天以195天计。雨天不用浇水，晴天每天一次，则绿化用水量约为0.10m³/d(19.5m³/a)，绿化用水全部自然挥发，无废水外排。

(4) 油罐清洗

油罐清洗流程为首先将油罐内余油抽出，轴流风机通风驱除油气，通过测爆仪测试挥发油品含量，通过人工清掏油底沉积物，使用棉花、抹布等擦拭罐壁。整个油罐清洗过程中不使用水，因此无清洗油罐废水产生，清洗产生的废物直接由清洗单位直接运走，不在站内储存。

(5) 初期雨水

本项目采用雨污分流系统排水，由于项目建设罩棚遮盖加油区，避免雨水对加油区的冲刷，使雨水中石油类的含量很低。根据瑞丽市最大降雨量153.3mm，本项目占地面积615.3m²，径流系数0.9，收集前15min的初期雨水，则初期雨水产生量为0.9m³，初期雨水收集后排入位于项目西侧瑞丽大道的市政雨水管网，进入瑞丽江。

(6) 地面冲洗水

项目一年进行两次地面冲洗，用水量约为5m³/a，地面冲洗水经油水分离池处理后用作绿化用水，剩余废油清掏收集于危废收集桶后由总公司统一处理。

类比生活污水的实测数据，结合该项目的特点，项目废水中污染物产生及排放情况见表3-1。

表 3-1 项目污水产排放情况一览表

因子		COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	TP (以磷酸盐计)	动植 物油
排放量	单位						
经隔油池、化粪池处理后浓度	mg/l	212	61.9	39.9	97	4.15	2.39
GB8978—1996 三级标准	mg/l	500	300	/	400	/	100
CJ343-2010 污水排入城市下水道水质标准	mg/l	/	/	45	/	8	/
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
年排放量 273.75	t/a	0.06	0.02	0.01	0.03	0.001	0.001

根据上表，项目出水水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质等级标准》（GB/T31962-2015）B级标准。

（二）废气

（1）加油区废气

加油站运营期间的大气污染物主要是卸油、储油和加油过程中产生的挥发性有机物（非甲烷总烃），通过油气回收装置（回收率≥90%）回收处理后无组织排放。

（2）食堂油烟

项目食堂使用清洁能源电能和液化气，产生的污染物主要为食物在烹调、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，产生的油烟废气经项目抽油烟机处理无组织排放。

（3）备用发电机废气

项目设置一台备用发电机提供应急供电，使用产生的污染物主要为：总烃、CO、NO_x等。由于备用发电机作为第二供电电源使用，故使用次数较小且污染物量也较少，备用发电机废气通过排气管排出无组织排放。

（4）异味

项目化粪池使用过程中会产生异味，通过化粪池密闭设置，周边设置绿化吸收后无组织排放。

（三）噪声

项目运营期间的噪声主要为加油泵噪声、进出项目汽车噪声。噪声源强65-85dB（A）之间。项目设备噪声排放源强见表 3-2。

表 3-2 项目设备噪声源强

序号	噪声源	声压级（dB(A)）	数量（台）
1	加油机	55~65	4
2	潜油泵	65~70	4
3	备用发电机	90~95	1

（四）固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括生活垃圾、污泥及危险废物。

①生活垃圾

根据项目方提供的垃圾处理记录统计，项目生活垃圾产生量约为 3.33kg/d（1.2t/a），产生的生活垃圾经集中收集后委托瑞丽市翔滨南城市综合管理服务有限公司清运。

②污泥

项目化粪池使用过程中会产生污泥，污泥产生量按生活污水量的 0.03%计，项目生活污水量为 273.75m³/a，则污泥产生量为 0.08t/a，处置方式为委托瑞丽市和翔滨南城市综合管理服务服务有限公司定期清理。

③危险废物

a、项目处理加油时滴漏地面后沾有油品的沙石及使用后的废油毡，查阅《国家危险废物名录》（2016 年版），属于危险废物（废物代码 HW08/900-249-08）。类比同类项目，项目沾有油品的沙石及使用后的废油毡产生量为 0.04t/a，集中收集暂存后经中国石油天然气股份有限公司云南德宏销售分公司统一运至瑞丽市姐勒加油站交由有资质单位处理。

b、油水分离池内产生的浮油，打捞在本站收集后经中国石油天然气股份有限公司云南德宏销售分公司运至瑞丽市姐勒加油站收集后统一交由有资质单位处理。

c、项目储油区油罐进行清洗，油罐清洗流程为首先将油罐内余油抽出，轴流风机通风驱除油气，通过测爆仪测试挥发油品含量，通过人工清掏油底沉积物，使用棉花、抹布等擦拭罐壁，油罐清洗过程中产生油渣，而后更换油管滤芯，项目区油罐每3年进行一次清洗（含滤芯），清洗时委托有资质的清洗单位采用有机溶剂进行清洗，清洗后油渣（含滤芯）产生量约为12kg/次，油渣由前来清洗的单位负责妥善处置，不由本加油站进行处置。

项目营运期固体废物统计见表3-3。

表3-3 项目固体废物情况一览表

序号	种类	产生位置	产生量	固废性质	处置措施
1	生活垃圾	站区	1.2t/a	一般固废	委托环卫部门清运
2	污泥	化粪池	0.06t/a	一般固废	委托环卫部门清运
3	沾染油品的沙石、废油毡	加油区	0.04t/a	危废	暂存后委托具有资质的单位定期清运处置
4	浮油	油水分离池	8kg/a	危废	打捞暂存后委托具有资质的单位定期清运处置
5	油渣	油罐区	12kg/次	危废	前来清洗的单位负责妥善处置

四、工程建设对环境的影响

项目选址位于云南省德宏州瑞丽市勐卯镇等母村。建设符合中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》的政策要求。项目选址合理，工程建设符合规划要求。

监测期间，项目施工期已结束，现场在可视范围内，无施工期环境遗留问题，施工期污染已随施工期结束而消失，在此不对施工期污染工序进行分析。项目运营期污染物主要为非甲烷总烃、厨房油烟、化粪池异味、生活污水、加油泵噪声、生活垃圾、危废等，这些污染源经过一定的环保设施治理后达标排放，污染物排放满足总量控制要求，对周围环境影响较小。项目的建设不会降低当地环境功能，项目污染物的处置符合达标排放的原则。项目建设需待依法向国土、环保、规划等部门办理建设项目的有关手续，未办理建设项目的有关手续，不得开工建设。

项目必须执行国家规定“环境保护三同时”的原则。在项目建设过程中，只要认真落实设计和本评价提出的环境保护对策措施，在项目建设和运营过程中，强化环保意识，严格进行环保管理，保证雨污分流及相应的环保措施的正常运行。这样，项目的实施可以做的社会效益、经济效益和环境效益三者的和谐统一、协调发展。从环境保护角度评价，项目建设是可行的。

五、验收结论

2018年1月21日~22日检测结果显示，该项目外排废水、厂界非甲烷总烃和恶臭气体浓度、厂界四周噪声值等均满足相应的环境排放标准。

根据项目环评批复和环评报告要求，项目已建设了相应的环保治理设施，排放总量满足环评批复（环评报告表）总量控制标准；项目废气可做到达标排放；固体废物分类收集、委托相关单位定期清运。

六、后续要求

①加强环境管理以及员工的环保意识教育和宣传，节约用水等的管理工作，保障各项治理设施正常运行；

②对员工进行生产技能培训，熟练操作流程，减少在加油过程中污染污非甲烷总烃的产生。

七、验收人员信息

姓名	单位	职务	电话	备注
杨志军	特邀专家	高级工程师	18088158535	
熊长生	特邀专家	工程师	18108862015	
李青	特邀专家	助理工程师	18988215806	
赵家吕	中石油德宏公司	经理助理	18806926966	验收负责人
严俊伟	云南坤发环境工程 有限公司	驻办负责人	13708412515	
刘清旗	云南坤发环境工程 有限公司	报告编制人	15587065203	
王正林	临沧尚德环境工程 技术有限公司	环评负责人	15706982188	
高晓伟	北京三盈联合石油 技术有限公司	环保设施施工 负责人	15887181313	

中国石油天然气股份有限公司云南德宏销售分公司

瑞丽中糖加油站

2019年1月28日

