

# 中国石化销售股份有限公司陕西渭南石油分公司

## 故市 LNG 加气站项目环境影响报告表技术评审会专家组意见

2020年7月23日，由中国石化销售股份有限公司陕西渭南石油分公司组织，市生态环境局临渭分局主持，在渭南召开了《中国石化销售股份有限公司陕西渭南石油分公司故市 LNG 加气站项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有：环评报告编制单位（西安瑞诚方环境科技有限公司）及有关专家共11人，会议组成专家组（名单附后）。

会议听取了建设单位对项目基本情况的介绍和报告表编制单位对报告表主要内容的汇报。经过认真讨论和评议，形成技术评审会专家组意见如下：

### 一、项目概况

#### 1、项目名称及建设性质

项目名称：故市 LNG 加气站项目

建设性质：新建

建设单位：中国石化销售股份有限公司陕西渭南石油分公司

建设地点：渭南市临渭区故市镇南马村 108 国道南侧，渭蒲高速渭南北出口路南

#### 2、项目建设地点及周围环境状况

本项目位于渭南市临渭区故市镇南马村 108 国道南侧，中心经纬度为 109.618956；34.647920。项目北侧为 G108 国道和高速公路出入口，东侧为中石化加油站（三级站），南侧为葡萄种植园，西侧为南马村民居，出入口设置在北侧，周边自然环境简单。

#### 3、主要建设内容

本项目总占地 4635.4m<sup>2</sup>，设计加气规模为 1 万 Nm<sup>3</sup>/d，安装 60m<sup>3</sup>LNG 卧式储罐 1 座，LNG 加气机 4 台，并配套建设站房、加气罩棚及附属设施。

项目组成一览表

类别	名称	建设内容
主体工程	LNG 加气区	LNG 加气区位于站区北侧，罩棚面积 552.5m <sup>2</sup> ，高度为 6.5m。设置 4 台双枪 LNG 加气机，加气规模为 1 万 Nm <sup>3</sup> /d。
	LNG 工艺区	LNG 工艺区位于站区南侧，围堰面积 291.4m <sup>2</sup> ，高度 1m。设置 60m <sup>3</sup> 卧式 LNG 低温储罐 1 座，潜液泵 2 台，加热器 1 部，增压器 1 部，卸车点紧邻围堰北侧。

辅助工程	站房	站房位于站区东侧，占地面积 198m <sup>2</sup> ，砖混结构，高度为 4.2m，分划日常办公、站区便利店和洗手间。
公用工程	给水	生活用水、生产用水均由周边村镇引入。
	排水	本项目所在地近期及中远期均未有计划的市政污水管网规划，因此项目污水由站区内化粪池收集，定期清掏不外排。
	供电	由附近电网引入。
环保工程	废水	站区整体采用雨污分流制，生产工艺不涉及用水，污水主要为站区清洁污水和工作人员、顾客产生的生活污水，经化粪池收集后定期清掏。
	废气	本项目 LNG 工艺环节设置 BOG 气体回收装置 1 套，挥发的天然气经回收后返回储罐，剩余未能冷凝的通过 7.2m 高放散管排空；站区少量废气无组织排放。
	噪声	选用低噪声设备，安装减振座、减振垫等；车辆减速慢行、禁止鸣笛、在进出口处设置减速带，并由工作人员引导进站。
	固废	生活垃圾设垃圾箱收集后交给环卫部门统一处理；一般固体废物设 5m <sup>2</sup> 固废暂存间收集后外售，危险废物设危废暂存柜，定期交由资质单位处置。

## 二、环境质量现状和环境保护目标

### 1、环境质量现状

#### (1) 大气环境

依据陕西省环境保护厅办公室发布的《2019 年 12 月及 1-12 月全省环境状况公报》临渭区不属于空气质量达标区，首要污染物为 PM<sub>2.5</sub>，现状监测总烃浓度符合《大气污染物综合排放详解》中相关要求。

#### (2) 声环境

由于靠近公路，声环境质量较差，昼间、夜间均有不同程度的超标，厂界不满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类要求，敏感目标处满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类要求。

### 2、主要环境保护目标

本项目区域内主要保护目标、方位、距离及规模见下表。

主要环境保护目标一览表

环境要素	名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
大气环境	南马村	109.6184	34.64803	人群	200 人	二类区	西	20m
	高速集团	109.6196	34.64964	人群	350 人	二类区	东北	100m

西燕村	109.6157	34.65182	人群	350 人	二类区	西北	350m
西板桥	109.6229	34.64992	人群	280 人	二类区	东	370m
板西村	109.6314	34.65168	人群	480 人	二类区	东	650m
南师中学	109.627	34.6492	师生	500 人	二类区	东	700m
桥里村	109.6071	34.64077	人群	400 人	二类区	西南	1230m
三珍村	109.6052	34.65644	人群	420 人	二类区	西北	1510m
新马	109.6322	34.63856	人群	350 人	二类区	东南	1520m
苏阳村	109.6012	34.64636	人群	200 人	二类区	西	1550m
曹家村	109.6288	34.63263	人群	500 人	二类区	东南	1730m
南师村	109.6121	34.66333	人群	420 人	二类区	西北	1750m
秦家村	109.6159	34.63138	人群	140 人	二类区	西南	1790m
鲁西村	109.6373	34.63869	人群	120 人	二类区	东南	1910m
北马村	109.6011	34.63649	人群	180 人	二类区	西南	2020m
桥马村	109.6033	34.63031	人群	400 人	二类区	西南	2150m
易西村	109.6293	34.66587	人群	380 人	二类区	东北	2170m
豆家村	109.615	34.62713	人群	350 人	二类区	西南	2250m
赵桥村	109.5998	34.66413	人群	200 人	二类区	东南	2310m
赵村	109.6351	34.63032	人群	280 人	二类区	东南	2440m
北庄	109.6054	34.66763	人群	180 人	二类区	西北	2470m
鲁家村	109.6438	34.63694	人群	600 人	二类区	东南	2500m
王家村	109.6258	34.66954	人群	180 人	二类区	东北	2500m
故市镇	109.5899	34.64343	人群	16000 人	二类区	西	2600m
凤西村	109.6396	34.66973	人群	220 人	二类区	东北	2870m
渭阳楼	109.5877	34.64411	市级文保单位		二类区	西	2880m
鲁家小学	109.6481	34.63729	师生	300 人	二类区	东南	2900m
北焦村	109.6249	34.62118	人群	600 人	二类区	南	2950m
定通	109.6516	34.65612	人群	340 人	二类区	东	3000m
朱家村	109.5986	34.67002	人群	60 人	二类区	西北	3030m
三高村	109.6491	34.66184	人群	500 人	二类区	东北	3150m
东村	109.5858	34.65802	人群	200 人	二类区	西北	3200m
朱曹村	109.6551	34.64299	人群	180 人	二类区	西	3250m
南村	109.5848	34.65419	人群	200 人	二类区	西北	3260m
乔田村	109.6109	34.618	人群	400 人	二类区	西南	3290m
铁王村	109.5932	34.66962	人群	320 人	二类区	西北	3350m
麻池岸村	109.6056	34.61894	人群	180 人	二类区	西南	3390m
侯家村	109.6139	34.67874	人群	600 人	二类区	北	3440m

	绳里村	109.6447	34.6235	人群	600 人	二类区	东南	3450m
	凤东村	109.6418	34.67534	人群	380 人	二类区	东北	3510m
	北师村	109.5989	34.67697	人群	500 人	二类区	西北	3670m
	西村	109.5802	34.65724	人群	330 人	二类区	西北	3670m
	南刘村	109.6599	34.63915	人群	450 人	二类区	东南	3720m
	郝家	109.6059	34.68054	人群	280 人	二类区	西北	3800m
	甘泉村	109.6096	34.68194	人群	40 人	二类区	北	3830m
	铁李村	109.613	34.61277	人群	100 人	二类区	西南	3870m
	黄家村	109.6127	34.68372	人群	280 人	二类区	北	4000m
	吴章村	109.6298	34.68493	人群	480 人	二类区	东北	4030m
	义合村	109.5985	34.61544	人群	60 人	二类区	西南	4080m
	董家村	109.6408	34.61503	人群	180 人	二类区	东南	4130m
	营里	109.5892	34.62835	人群	420 人	二类区	西南	4140m
	郑家村	109.646	34.61608	人群	200 人	二类区	东南	4170m
	刘家村	109.6021	34.68361	人群	200 人	二类区	西北	4190m
	白庙村	109.5793	34.62762	人群	200 人	二类区	西南	4190m
	北固村	109.5865	34.62182	人群	350 人	二类区	西南	4200m
	杜家村	109.6569	34.62456	人群	400 人	二类区	东南	4220m
	果园	109.6666	34.65262	人群	200 人	二类区	东	4260m
	金石中学	109.5735	34.63885	师生	400 人	二类区	西	4290m
	陈家村	109.65	34.67858	人群	240 人	二类区	东北	4350m
	牛家村	109.597	34.68893	人群	220 人	二类区	东南	4450m
	牛家村	109.6677	34.64054	人群	220 人	二类区	东南	4450m
	大马村	109.6636	34.62947	人群	320 人	二类区	东南	4520m
	南焦村	109.6202	34.6069	人群	280 人	二类区	南	4570m
	板北村	109.5696	34.64146	人群	500 人	二类区	西	4620m
	西故村	109.5792	34.62027	人群	250 人	二类区	西南	4620m
	郭家村	109.6017	34.68844	人群	400 人	二类区	东	4630m
	郭家村	109.6683	34.66095	人群	400 人	二类区	东	4630m
	地窑东庄	109.5681	34.65615	人群	100 人	二类区	西北	4670m
	石家村	109.613	34.60457	人群	100 人	二类区	西南	4770m
	西坂村	109.5666	34.63895	人群	600 人	二类区	西	4820m
声环 境	南马村	109.6184	34.64803	人群	200 人	2 类	西侧	20m
	高速集团	109.6196	34.64964	人群	350 人	2 类	东北	100m

### 三、主要环境影响及拟采取的环境保护措施

#### 1、大气环境影响及措施

本项目运营期主要大气污染物为天然气放散产生的以甲烷为主的烃类物质，建设单位在 LNG 加气系统设置 1 套 BOG 回收撬，将放散的天然气冷凝回收，剩余少量通过 7.2m 高放散管放散。预测排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，对环境影响程度轻微。

## **2、水环境影响及措施**

本项目无生产废水排放。站区采用雨污分流制，地表硬化，工作人员和顾客产生的生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥，全部综合利用不外排，不会对周边环境产生明显影响。

## **3、声环境影响及措施**

本项目主要噪声源为加强设备配套的各类泵机、风机产生的机械噪声，以及进出车辆产生的交通噪声。通过优化布局、减震安装、加强维护等措施降低设备噪声排放，同时对进站车辆进行引导，减速慢行，减少交通噪声，经预测厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求。

## **4、固体废弃物影响及措施**

本项目生活垃圾由带盖垃圾分类收集箱收集后定期送交环卫部门处置，站内便利店产生的废包装，零部件维修产生的废五金件等收集后外售，废机油等收集后定期交危废单位处置，无二次污染，对周边环境无明显影响。

## **5、环境风险影响及措施**

本项目环境风险主要为站内存放天然气的储罐发生泄漏，液化天然气蒸发造成的直接大气污染。若遇明火，发生火灾或爆炸，还将产生一氧化碳等大气污染物，危害人员安全。由于天然气消防一般采用干粉或二氧化碳灭火器，一般无消防废水产生。同时站内设置泄漏报警器，选用符合质量要求的储气设备，严禁烟火，定期检修，制订应急预案，减少事故发生概率，强化防灾减灾的应对能力，将事故造成的影响降至最低。

# **四、评审结论**

## **1、项目建设的环境可行性**

项目符合国家产业政策，在落实报告表提出的各项污染防治措施后，污染物能够达标排放，从环保角度分析，项目建设可行。

## **2、报告表编制质量**

报告表编制规范，工程内容介绍较为全面，环境影响因子识别反应了项目的特征，

提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表需补充完善以下内容：

(1) 结合区域相关规划及区域加油加气站的选址规划，进一步说明项目选址合理性，明确周围敏感点，复核评价执行标准。

(2) 根据《加油加气站设计及施工规范》中相关要求，结合项目周边环境敏感点的分布情况、项目环评结论，说明项目的安全距离要求，完善风险评价内容。

(3) 完善加气站运营过程中 VOC 的防治措施。校核 VOC 的总量指标。复核固体废物产生类型及产生量，明确危废收集、贮存、转运方式及去向。

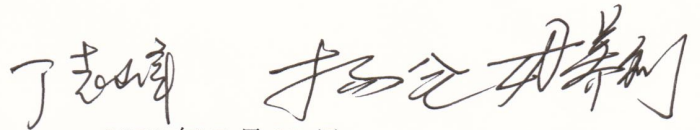
(4) 校核环保投资、完善污染物排放清单及竣工环保设施验收清单。规范附图及附件。

根据与会人员的其他意见修改、完善。

## 五、建设单位应注意以下问题

加强环境管理，认真落实报告表中污染防治措施和风险防控措施，确保污染物达标排放。

专家组：



2020年7月23日