

菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司  
“定陶至成武分输站输气管道项目”  
竣工环境保护验收检测报告表

建设单位： 菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司

编制单位： 菏泽圆星环保科技有限公司

二〇一八年四月

# 目 录

第一章 总论.....	1
1.1 验收项目概况.....	1
1.2 验收检测目的.....	2
1.3 验收检测内容.....	2
1.4 验收依据.....	2
1.5 验收对象.....	3
1.6 现有项目“三同时”执行情况.....	3
第二章 工程建设情况.....	4
2.1 工程基本概况.....	4
2.2 建设内容.....	8
2.3 水源及工程用水量.....	9
2.4 生产工艺及流程图.....	9
第三章 污染物产生及治理措施.....	12
3.1 主要污染源、污染因子及治理措施.....	12
3.2 防渗措施.....	13
3.3 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	13
3.4 环保投资估算.....	13
3.5 项目建设变更情况.....	14
第四章 环境影响报告表主要结论及其批复的要求.....	15
4.1 环境影响报告表主要结论.....	15
4.2 环境影响报告表批复的要求.....	15
4.3 环评批复要求的落实情况.....	15
第五章 验收检测执行标准.....	18
5.1 检测目的和范围.....	18
5.2 噪声控制标准.....	18
5.3 颗粒物执行标准.....	18
第六章 验收检测方法及其质量保证.....	19
6.1 验收检测方法.....	19

6.2 质量控制和质量保证.....	19
第七章 检测结果.....	20
7.1 验收检测工况.....	20
7.2 厂界及布点示意图.....	20
7.3 噪声检测结果.....	20
7.4 颗粒物排放检测结果.....	21
7.5 固体废物产生情况.....	23
第八章 环境管理调查.....	24
8.1 环保审批手续和环保“三同时”制度落实情况检查.....	24
8.2 环保检查结果.....	24
8.3 固体废弃物的产生、利用及处理、处置情况.....	25
8.4 生态保护和环境绿化情况.....	25
8.5 环保设施完成、运行检查及维护情况.....	27
第九章 验收检测结论及建议.....	28
9.1 工程概况.....	30
9.2 验收检测与检查结果.....	30
9.3 验收检测期间工况调查.....	31
9.4 总量控制.....	31
9.5 验收总结论.....	31
9.6 建议和要求.....	32

**附件：**

附件 1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2、菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目  
环境影响报告表批复

附件 3、菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目  
检测报告

附件 4、工况证明

附件 5、委托书

附件 6、竣工环境保护验收意见整改说明

附件 7、突发环境事件应急预案备案表

附件 8、公众参与调查

附件 9、紧急放空设施设置适用性证明

附件 10、锅炉运行情况说明

附件 11、锅炉运行情况说明

附件 12、竣工环境保护验收意见

# 第一章 总论

## 1.1 验收项目概况

定陶至成武分输站输气管道项目，本工程线路方向基本由西北向东南，管线为菏泽至定陶输气管道工程的定陶门站-成武分输站天然气管道，包括 1 条管线、成武分输站、1#普通阀室。终点位于成武县化工园区的成武分输站。本工程线路长度为 37.06km，管径为 276mm。本项目总投资 6688.03 万元，其中环保投资 266.4 万元。

定陶至成武分输站输气管道项目输送管线走向为定陶县盛庄村的定陶门站，管道出站后向东穿越定陶新河，沿定陶县北路向东平行敷设，在高楼村南折向东南方向，途径马楼、王雁台、马纪庄村，在东王店村东侧穿越 S346 省道，然后继续向东南方向敷设，穿越 G35 国道后穿越南渠河，到达新义河庄东沿流河北岸向东敷设，穿越 S254 省道后向南沿围墙敷设，最后沿 1 号路向西敷设到达成武分输站。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司委托济南博瑞达环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作。济南博瑞达环保科技有限公司于 2012 年 5 月编制了《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目环境影响报告表》，并于 2012 年 6 月通过菏泽市环境保护局审查批复（菏环报告表[2012]110 号）。

根据菏泽市环境保护局的要求和 菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司的委托，山东圆衡检测科技有限公司承担了该项目的环保设施竣工验收检测工作，并于 2018 年 01 月做出《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目竣工环境保护验收监测报告表》。

根据现场检查情况、监测结果、验收技术规范、环评报告书及批复等相关内容，菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司编制了《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目竣工环境保护验收报告》。

## 1.2 验收检测目的

通过对建设项目外排污染物的达标情况检测，以及对建设项目环境管理水平的检查、调查，形成检测结论，为项目环境保护竣工验收及其日常监督管理提供技术依据。

## 1.3 验收检测内容

本次验收项目为“菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目”，通过对本项目的实际建设内容进行调查，核实了本项目的产品内容以及各个工段原辅材料的使用情况和实际生产能力。

对照该项目环境影响报告表以及环保行政主管部门的批复意见要求，核查项目的建设内容、建设规模以及各项环保治理设施建设完成情况。对环境影响报告表以及环保行政主管部门的批复中提及的有关废气（非甲烷总烃）、噪声和固体废物的产生、排放情况进行检测、统计。对于项目建成后，环境影响报告表以及环保行政主管部门的批复没有涉及的，但实际存在的废气（非甲烷总烃）、噪声排放设施亦须实施检测。

按照“三同时”要求，调查各项环保设施是否安装到位，调查各个生产工段的污染物的实际产生情况以及相应的环保设施是否建设到位和实际运行情况；

调查环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，环境保护管理制度的制定和实施情况，相应的环境保护机构、人员和仪器设施的配备情况。

调查环评批复的落实情况、污染物排放总量的落实情况等。

核查周围敏感保护目标分布及受影响情况。

通过对该项目外排污染物达标排放及治理效果的检测，对该项目环境管理水平检查等，综合分析、评价得出结论，以验收报告的形式提供建设项目竣工环境保护验收及验收后日常监督管理的技术依据。

## 1.4 验收依据

(1) 国务院令（2017）第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》（2017.10）。

(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11）。

(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》

(4) 济南博瑞达环保科技有限公司《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目环境影响报告表》(2012.5)；

(5) 菏泽市环境保护局《关于菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目环境影响报告表的批复》〈荷环报告表[2012]110号〉(2012.6)；

(6) 企业提供的其他资料。

### 1.5 验收对象

表 1-1 本次验收对象一览表

污染源	污染物名称	环保设施名称	治理措施
生活用水	污水	化粪池	经化粪池处理后外运至农田施肥
普通阀室放空废气	非甲烷总烃	放空筒	经 15 米高的放空筒排放
成武分输站放空废气	非甲烷总烃		
输气管线清管	FeS	/	由环卫部门清运
办公生活	生活垃圾	/	有利用价值的收集外售 没有利用价值的由环卫部门定期清运处理
调节阀门及天然气紧急放空	噪声	/	控制管道天然气流速，减少气流噪声
输气管沿线生态恢复情况	/	/	加强输气管周围绿化

### 1.6 现有项目“三同时”执行情况

现有项目具体环评批复和验收情况见表 1-2 和附件。

表 1-2 现有装置环评批复及验收情况一览表

序号	项目名称	建设情况	环评批复情况		环保验收情况	
			批复时间及审批单位	批复文件号	验收时间	验收文件号
1	定陶至成武分输站输气管道项目	已建成	2012 年 5 月 菏泽市环境保护局	荷环报告表 [2012]110 号	未验收	/

## 第二章 工程建设情况

### 2.1 工程基本概况

项目名称：定陶至成武分输站输气管道项目

建设单位：菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司

建设性质：新建

项目投资：项目总投资 6688.03 万元，环保投资 266.4 万元

行业类别及代码：D4500 燃气生产和供应业

项目开工日期：2013 年 5 月

项目竣工日期：2017 年 8 月

职工人数、工作时间及工作制度：该项目全线定员 10 人，全年生产时间 300 天，操作运行实行三班两倒。

建设地点起点为菏泽分输站至定陶门站输气管道工程的定陶门站，线路方向基本由西北向东南，终点为成武分输站。成武分输门站平面布置见图 1，输气管路走向见图 2。

建设内容：成武分输站 1 座，线路阀室 1 座，输气管道 1 条等。本项目建设基本情况一览表详见表 2-2。

周边环境：项目起点为菏泽分输站至定陶门站输气管道工程的定陶门站，线路方向基本由西北向东南，终点为成武分输站，符合菏泽市城市规划和用地规划要求。线路阀室和成武分输站周围敏感点及防护距离见表 2-1 及图 3。

表 2-1 项目主要环境保护目标一览表

类型	序号	名称	方位	距离 (m)	和环评批复有无变化
成武分输站周围保护目标	1	杨楼村	西北	1173	与环评一致，无新增敏感点
	2	王集	东北	1105	
	3	西杨彬村	东北	812	
	4	大张店村	东南	1130	
	5	新仝庄	南	806	
	6	李楼	西南	1590	
线路阀室周围保护目标	1	胡堂村	西北	357	
	2	刘海	西南	587	
	3	毕石门	东北	821	
	4	东小郭村	东南	605	

放空区

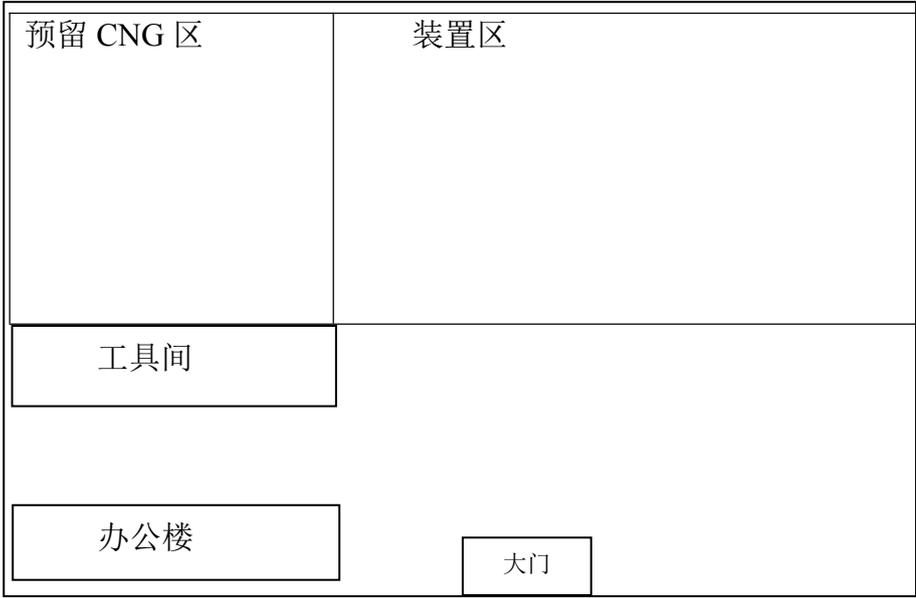


图 1 成武分输门站平面布置图

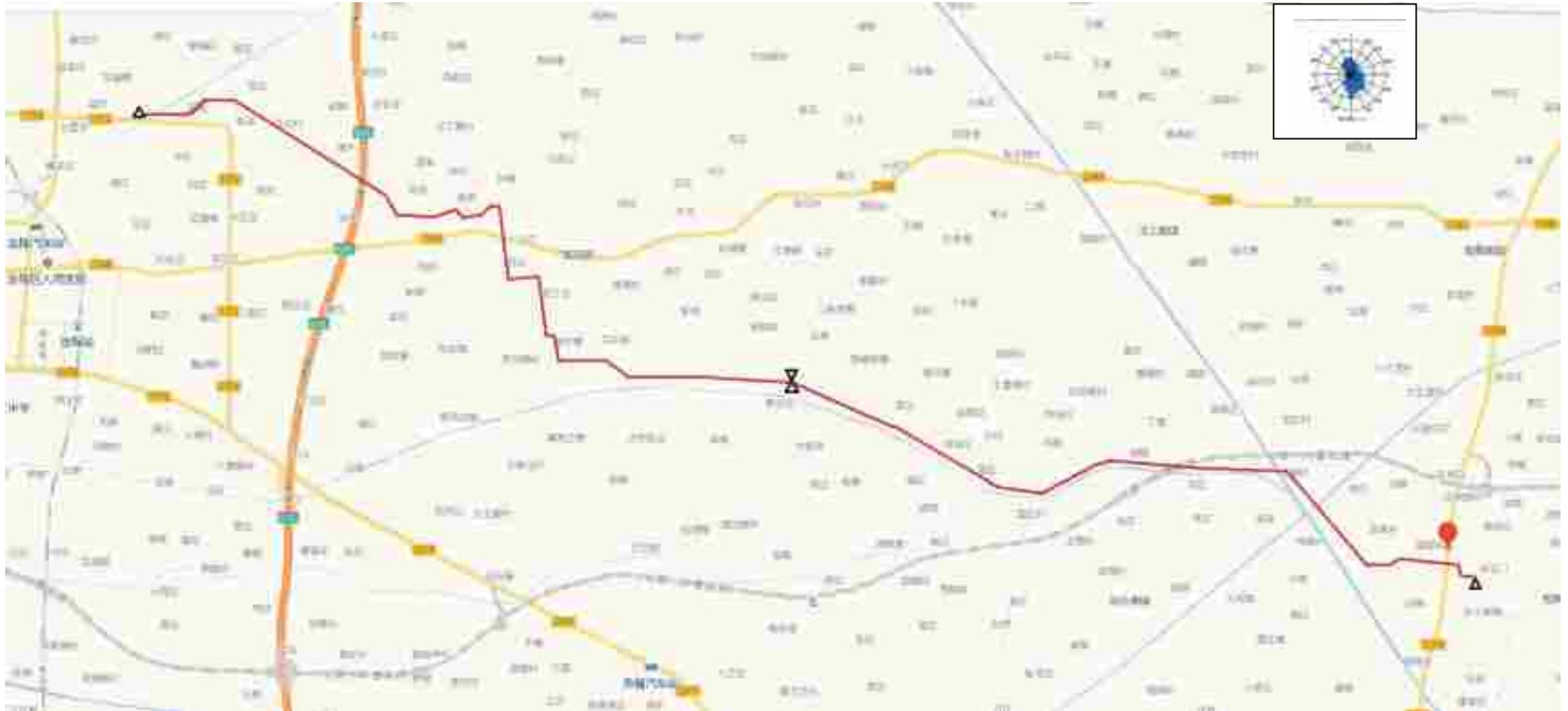


图 2 成武分输门站至成武分输站门站输气管路走向图 (1:1100)



图 3 线路阀室及成武分输门站敏感目标分布图 (1:800)

## 2.2 建设内容

### 2.2.1 项目建设内容

表 2-2 项目建设基本情况

项目组成	建设内容及规模	实际建设内容	变更说明
地面集输管线工程	地面集输管线敷设长度为 37.06km，管道沿线穿越济广高速 1 次，346 省道 1 次，254 省道 1 次，东鱼河北支 1 次，小型河流 2 次，规划路 2 次，乡村主要公路 4 次。定陶县境内长 20.84km，成武县境内长 16.22km	地面集输管线敷设长度为 34.86km，其中定陶分输站至 1 号阀室 18.74km，1 号阀室至成武 16.12km。管道穿越济广高速 1 次，346 省道 1 次，254 省道 1 次， <b>枣菏</b> 高速（规划中）一次；东鱼河北支一次，新河一次，小型河流 1 次。	不属于重大变更
成武分输站	综合楼	二层砖混结构，首层 3.9m，二层高 3.6m，建筑面积 868.2m <sup>2</sup> ，包括办公室、值班室、活动室、会议室、宿舍、卫生间、车库等。	不属于重大变更
	综合设备间	砖混一层结构，层高 4.5m，建筑面积 196.4m <sup>2</sup> ，包括配电室、机柜间+UPS 间、维修间和工具间。	/
线路阀室	普通阀室为门式钢架结构，墙体和屋面采用彩钢夹芯板，建筑高度 3.6m。建筑面积 10.5m <sup>2</sup> ，包括放空筒和阀组间。	同环评	/

### 2.2.2 主要设备

表 2-3 本项目主要生产设备清单

序号	设备名称及规格		单位	成武分输站	1#普通阀室	合计	实际数量
1	过滤分离器 PN4.0MPa		台	2	/	2	2
2	滑片泵		台	1	/	1	1
3	排污罐 PN1.6MPa DN1600X4800		具	1	/	1	1
4	放空筒		具	1	1	2	2
5	加臭撬		具	2	/	2	2
6	电加热器		台	4	/	4	4
7	阻火器	PN4.0MPa DN100	个	1	/	1	1
		PN1.6MPa DN100	个	1	/	1	1
8	电动截止阀		个	3	/	3	3

9	电动球阀	个	4	/	4	4
10	手动球阀	个	48	4	52	52
11	截止阀	个	23	1	24	24
12	安全阀	个	13	/	3	3
13	止回阀	个	2	/	2	2
14	旋塞阀	个	1	/	1	1

## 2.3 水源及工程用水量

### 2.3.1 供水

项目用水主要为生产用水、绿化用水及生活用水，总用水量为 1110m<sup>3</sup>/a。生产和生活用水均由市政管道供给。

生活用水：项目劳动定员 10 人，员工生活用水定额取 100L/人·d，则用水量约为 1m<sup>3</sup>/d，则生活用水量为 300m<sup>3</sup>/a。

绿化用水：为美化环境、保持水土及抑尘防噪，成武分输站设有约 1098m<sup>2</sup>的绿化区，绿化用水按 2L/ m<sup>2</sup>·d 计，总用水量为 2.2m<sup>3</sup>/d（660m<sup>3</sup>/a）。

未可见用水：未可见用水量按 0.5m<sup>3</sup>/d 计算，年用水量 150m<sup>3</sup>/a。

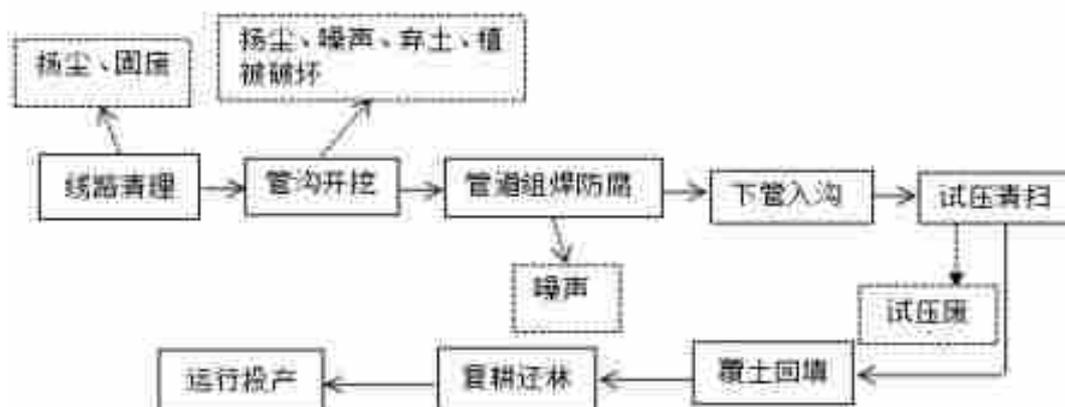
### 2.3.2 排水

厂区排水采用雨污分流制，雨水经管网收集后外排厂外雨水沟。废水主要是生活污水。生活污水按用水量的 80% 计，则为 0.2m<sup>3</sup>/d（240m<sup>3</sup>/a），废水经厂内化粪池预处理后，用于厂区绿化。

## 2.4 生产工艺流程简述：

### 1、管道敷设

管道敷设流程及产污示意图 1，如下



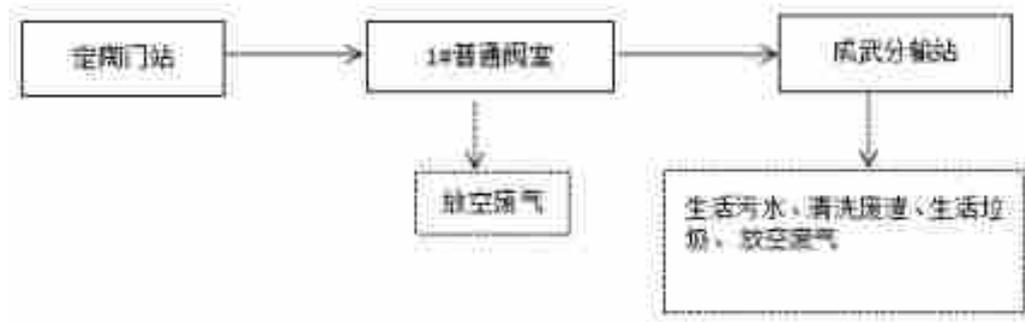


图2 本工程总流程产污示意图

本项目施工期管道敷设流程主要污染物产生说明：

本工程施工期环境污染问题主要是：成武分输站、普通阀室、外输管线敷设及施工道路建设施工过程产生扬尘机械设备噪声，施工队生活污水、施工废水、生活垃圾及建筑垃圾等，施工人员排放的生活污水施工过程中机械设备产生的冲洗废水，管道试压废水，施工机械设备运行及车辆运输产生的噪声，特别是夜间若不加以控制噪声将干扰人们的生活和工作，施工人员产生的生活垃圾，车辆运输过程中排放的尾气，沟渠挖掘清理，道路开挖等工程产生淤泥、弃土、弃渣等建筑垃圾，道路开挖沟渠改造时，对地表树木植被和，沟渠底栖生物产生一些影响。

本工程总流程主要污染产生说明：

- 1、废水：本项目运行期间产生的废水主要是生活污水。其主要污染物为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油等。
- 2、废气：本项目运行期间产生废气主要为站内天然气紧急放空产生的少量烟气和集输管线在正常运行状况下的极少量天然气的跑漏。燃气采暖锅炉未建设，不产生废气。
- 3、固体废物：本项目运行期间产生的固体废物主要为生活垃圾、清管收球作业时产生的废渣。
- 4、噪声：本项目运行期间产生的噪声主要来源于调节阀门及天然气紧急放空产生的噪声。

### (三) 产污环节

表2-5 本项目主要污染产生环节一览表

类别	产生环节	主要成分	去向或处理措施
----	------	------	---------

废水	生活用水	CODcr、BOD5、NH3-N	经化粪池处理后外运至农田施肥
大气 污染物	普通阀室放空废气	无组织非甲烷总烃	经 15 米高的放空筒排放
	成武分输站放空废气		
固废	输气管线清管	主要成分是 FeS	为一般固废，由环卫部门清理
	办公生活	废纸屑、食物残渣等	有利用价值的收集外售 没有利用价值的由环卫部门定期清运处理
噪声	调节阀门及天然气紧急放空	噪声	控制管道天然气流速，减少气流噪声

## 第三章 污染物产生及治理措施

### 3.1 主要污染源、污染因子及治理措施

项目的生产工艺和产污流程对环境的主要污染因子是无组织废气（非甲烷总烃）和噪声。

#### 3.1.1 废气

本项目废气主要是天然气放空时产生的非甲烷总烃。

#### 3.1.2 废水

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，污水主要来自员工食宿用水。

#### 3.1.3 噪声

本项目运营期噪声源主要来自调压器设备运行过程中产生的设备噪声、天然气放空的噪声以及运输车辆噪声。（无运输车辆）详见表 3-1。

表 3-1 本项目噪声产生及治理措施汇总一览表 单位：dB (A)

序号	噪声源	产生源强	治理措施
1	设备运行噪声	30-40	加强绿化，阻隔噪声传播
2	天然气放空	70-80	基础减震、隔音、消声
3	运输车辆噪声	60-70	合理绿化，阻隔噪声传播

设备采取隔音、减震、消声、厂房进行吸声处理等措施。厂区平面布置要优化，合理布局，将高噪声设备尽量布置在远离厂界处，通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响。建设项目产生的各类噪声经采取相应治理措施，再经过噪声距离衰减后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

#### 3.1.4 固体废弃物

项目运营过程中产生的固体废物为生活垃圾、清管收球作业时产生的废渣。

工业固废：项目只在营阶准备阶段产生清管废渣，实际运营期不产生废渣。废渣成分为硫化铁，废渣产生量每公里 1.75kg，线路长 37.06km，则排放量约为 0.065t/a，经查证不在《国家危险废物名录》之内，不属于危险废

物，为一般固废。

生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，每人每日排放生活垃圾按 0.5kg 计，则垃圾产生量约为 1.5t/a。环卫部门定期清运。

项目固体废物产生及排放情况见下表。

表 3-2 项目固体废物产生、处置情况表

序号	固废名称	种类	来源	产生量 t/a	处置方式	排放量
1	清管废渣	一般工业固废	生产过程	0.065	环卫部门清运	0
2	生活垃圾	一般固废	员工生活	1.5	环卫部门定期清运	0

### 3.2 防渗措施

项目区内一般区域采用水泥硬化地面；工业固废贮存场所防渗效果应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的相关要求。重点防渗区防渗效果应满足《危险废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。

### 3.3 环保审批手续及“三同时”执行情况

该项目根据《建设项目保护管理办法》和《环境影响评价法》的要求进行了环境影响评价。工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求，目前环保设施运行状况良好。

### 3.4 环保投资估算

本项目用于环境保护方面的投资约 266.4 万元，占总投资额的 4%，主要用于废水、非甲烷总烃处理、噪声治理、固废等。本项目各环保设施投资情况见表 3-3。

表 3-3 本项目环保投资一览表

序号	项目		投资额（万元）
1	生态环保措施	地貌、植被的恢复、站场绿化、水工保护	160
2	废水治理措施	化粪池	1.7
3	噪声治理措施	隔声、吸声和消声	3
4	固废处理措施	排污罐	10.5
5	废气治理	采气站高空放空	13.9
合计		——	266.4
占总投资比例		——	4%

### 3.5 项目建设变更情况

本项目无重大变更。

## 第四章 环境影响报告表主要结论及其批复的要求

### 4.1 环境影响报告表主要结论

菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目，项目位于起点为菏泽分输站至定陶门站输气管道工程的定陶门站，线路方向基本由西北向东南，终点为成武分输站。建设内容包括1条管线、成武分输站、1#普通阀室。终点位于成武县化工园区的成武分输站。本工程线路长度为37.06km，管径为276mm。职工定员10人，年工作300天。

### 4.2 环境影响报告表批复的要求

环境影响报告表批复详见附件2。

### 4.3 环评批复要求的落实情况

菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司新建工程按菏泽市环境保护局环评批复意见的落实情况见表4-1。

表4-1 菏泽市环境保护局环评批复意见和实际建设情况对照表

环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
一、该项目为新建项目，起点为菏泽分输站至定陶门站输气管道工程的定陶门站，线路方向基本由北向东南，终点为成武化工园区内的成武分输站。总投资6688.03万元，其中环保投资266.4万元。项目包括输气管线37.06km（成武境内16.22km，定陶县境内20.84km），成武分输站，1#普通阀室。设计输气规模 $2.67 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 。经审查，该项目在落实好各项生态保护和污染防治措施后，可满足环保要求，从环保角度同意项目建设。	定陶至成武分输站输气管道项目，属于新建项目。项目占地面积分为永久占地14451.6平方米；临时占地370000平方米，绿化面积1098平方米。主要阀室包括1#普通阀室。	已落实
1、按照“雨污分流”原则设计和建设站内排水系统，生活污水经化粪池预处理后进入是政府污水管网由县污水处理厂进行集中处理。家强站场设施，管道等的防渗、防腐措施，确保不对地下水和土壤造成污染。	经核实，本项目原则设计和建设站内排水系统执行“雨污分流”原则。本项目运行期间产生的废水主要是生活污水。生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运	基本落实
2、成武县站场拟设一台120kw冬季燃气采暖锅炉，以天然气为燃料，外排废气中SO <sub>2</sub> 、氮氧化物排放浓度需满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）II时段排放标准要求，烟尘排放浓度须满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）表2中相关标准要求，烟囱高度不低于10m。采取综合防治措施减少废气跑、冒、滴、漏产生的无组织排放，家强生产过程环境管理和设备的维护，确保非甲烷总烃厂界浓度满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值要求。制定非正常工况下的环境保护措施，站场超压及检	本项目运行期间不产生烟气。天然气放空时，采取冷态放空，直接将放空气放至大气。燃气采暖锅炉未建设，不产生废气。本项目无组织非甲烷总烃浓度排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值（非甲烷总烃 $\leq 4.0 \text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。	已落实

修等排放的天燃气由 15m 放空筒排放，确保环境安全。		
3、运营期产生的管道清除物及生活垃圾分类收集后全部由环卫部门进行统一处理。	本项目运行期间产生的固体废物主要为生活垃圾、清管收球作业时产生的废渣。生活垃圾由环卫部门定期清运。清理管道的废渣由环卫部门清运。	已落实
4、合理布局项目区，对主要噪声源采取隔声、消声、减振等措施，确保站场厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声功能区排放限值要求。	本项目运行期间产生的噪声主要来源于调节阀门及天然气紧急放空产生的。可选择低噪音调压设备，减少气体调压时的噪音；控制管道天然气流速。厂界昼间噪声值为 59.7~50.5dB（A），夜间噪声值为 46.9~43.0dB（A）；符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。	已落实
5、建设一套科学的应急预案，认真落实报告表提出的环境风险防范措施和应急预案，配备应急装备，并定期演练。设置气体泄漏检测报警装置，确保无环境污染事故发生。	本项目制定了相应的应急预案和相应环境规章制度。	已落实
施工期 1、进一步优化管道选线、工程设计方案，避让集中居民点、基本农田等环境敏感目标。各类施工活动要严格限制在施工带内，尽量减少对耕地的破坏。施工临时占用毕后须及时进行生态恢复。	施工期未参与检测此报告不予评价	-----
2、穿越河道应避免汛期，尽可能采用对环境影响较小定向钻的施工方式。施工中如发现文物古迹，应立即停工，并按照相关规定报告当地文物主管部门进行处置。	施工期未参与检测此报告不予评价	-----
3、管道要采取防腐措施。设专职人员做好日常巡检，确保沿线各敏感点的环境安全。	施工期未参与检测此报告不予评价	-----
4、做好施工扬尘防治和水土保持措施，防治水土流失。合理安排施工时间，做到文明施工。严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990）标准要求。施工期应做好对生态环境及周围居民影响调查工作，尽可能降低对当地生态环境的不良影响。	施工期未参与检测此报告不予评价	-----
三、请定陶县环保局。成武县环保局做好该项目施工期间环境保护措施落实情况的监督检查。	-----	-----
四、项目建成后，须经我局批准方可进行试运行。试运行期间（3个月），须向我局申请建设竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。	-----	-----
五、若该项目性质、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		

<p>的，须从新单我局报批建设项目环境影响评价文件。本批复自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，须从新向我局报批环境影响评价文件。若该项目在试生产及正式运行期间，发生不符合环评分析情况或发生污染事故，你公司应立即停止生产，并向当地环保部门报告，查明原因，必要时应进行环境影响后评价。</p>	<p>-----</p>	<p>----- -----</p>
--	--------------	------------------------

## 第五章 验收检测执行标准

### 5.1 检测目的和范围

#### 5.1.1 验收检测目的

对项目在试运行期间环境保护设施运行效果及污染物排放达标情况进行检查，为项目环境保护竣工验收提供技术依据。

#### 5.1.2 验收检测范围

本项目验收检测范围包括项目废气（非甲烷总烃）、废水、厂界噪声检测和固废情况调查等。

### 5.2 噪声控制标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。具体标准限值见表 5-1。

表 5-1 噪声标准限值 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
厂界噪声	60	50

### 5.3 颗粒物执行标准

无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准（浓度 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

具体见表 5-2。

表 5-2 废气（非甲烷总烃）污染物标准限值

排放方式	项目	排气筒高度 (m)	执行标准限值	排放速率 (kg/h)
无组织	废气（非甲烷总烃）	—	4 $\text{mg}/\text{m}^3$	/

## 第六章 验收检测方法质量保证

### 6.1 验收检测方法

本次验收颗粒物采用的检测方法见表 6-1。

表 6-1 分析方法

类别	监测项目	监测方法	方法来源	检出限
无组织 废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38 -1999	0.04mg/m <sup>3</sup>
----	噪声	噪声分析仪法	GB12348-2008	----

### 6.2 质量控制和质量保证

本次验收监测质量保证按照《无组织污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）、《无组织废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的相关要求进行，采用了国标分析方法，监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。监测数据及监测报告执行三级审核制度。

#### 6.2.1 噪声检测分析

厂界噪声检测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在检测前后进行校准，声级计测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB。

#### 6.2.2 气体检测分析

在采样前用皂膜流量计进行了校正，对空气采样器在采样前均进行了漏气检验，保证测试时采样流量。样品测定按标准分析方法进行。

## 第七章 检测结果

### 7.1 验收检测工况

山东圆衡检测科技有限公司于2018年1月15日和23日对菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目进行了现场检测。

验收监测期间，该项目生产工况稳定，各环保设施正常稳定运行，中石油昆鹏天然气利用有限公司菏泽分输站至定陶天然气管道及门站工程设计输气规模 $2.35 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，实际日输气量 $0.64 \times 10^6 \text{m}^3/\text{d}$ ，负荷80.4%~82.4%；因此项目实际运营工况能够满足满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据，工况证明见附件3。

### 7.2 厂界及布点示意图

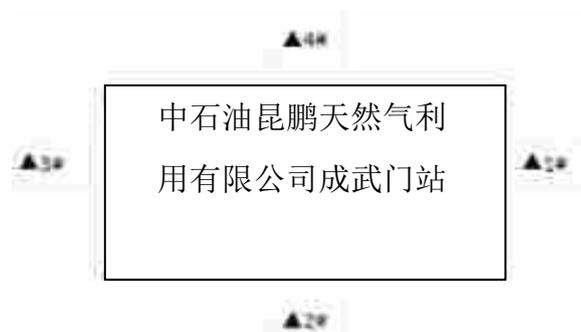


图 7-1 厂界及布点示意图

噪声监测点位布设：根据厂界环境噪声监测布点原则在东、南、西、北四侧厂界外1米处各布设一个监测点位，昼夜各监测一次。

### 7.3 噪声检测结果

噪声检测气象参数如表7-2，点位示意图见图7-1，噪声检测结果见表7-3。

表 7-2 噪声检测期间气象参数检测结果

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
2018.01.15	09:00	3.5	102.1	1.2	S
	11:00	8.9	102.8	1.3	S
	14:00	6.2	102.0	1.1	S
	17:00	1.8	101.8	1.2	S
2018.01.16	09:00	3.0	102.6	1.2	N
	11:00	9.0	103.0	1.0	N
	14:00	5.6	102.6	1.1	N



表 7-5 验收检测期间无组织废气（非甲烷总烃）检测结果

设施	监测项目	监测日期		监测结果				厂界最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
				1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
厂界无 组织	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.01.15	09:00	0.88	0.96	1.28	0.96	1.28	4.0
			11:00	0.87	0.97	1.23	1.12		
			14:00	0.86	0.99	0.99	1.25		
			17:00	0.89	0.96	1.02	0.99		
	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2018.01.16	09:00	0.88	1.03	0.99	1.01	1.03	4.0
			11:00	0.87	0.99	0.96	1.02		
			14:00	0.89	1.00	1.02	1.11		
			17:00	0.88	1.02	1.03	1.12		

备注：无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中浓度排放限值（非甲烷总烃≤4.0mg/m<sup>3</sup>）

根据 2018 年 1 月 15 日 2018 年 1 月 16 日检测结果：验收检测期间无组织废气（非甲烷总烃）排放浓度最大值为 1.28mg/m<sup>3</sup>、1.03 mg/m<sup>3</sup>；无组织非甲烷总烃浓度排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值（非甲烷总烃≤4.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

### 7.5 固体废物产生情况

项目运营过程中产生的固体废物为产生清管废渣、职工生活垃圾。该项目固体废物产生与处置情况详见表 7-7。

表 7-6 固体废物产生与处置情况一览表

序号	固废名称	种类	来源	产生量 t/a	处置方式	排放量
1	清管废渣	一般工业固废	生产过程	0.065	环卫部门清运	0
2	生活垃圾	一般固废	员工生活	1.5	环卫部门定期清运	0

## 第八章 环境管理调查

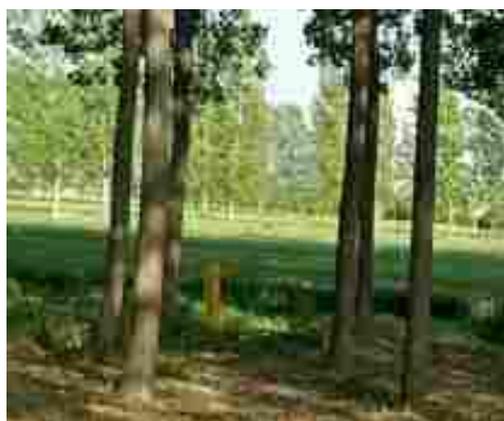
### 8.1 环保审批手续和环保“三同时”制度落实情况检查

环保管理规章制度的建立、落实及环境保护档案管理情况该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司委托济南博瑞达环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作，并于2012年5月30日通过菏泽市环境保护局审查批复（《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目环境影响报告表的批复》菏环报告表[2012]110号）。

### 8.2 环保检查结果



厂界噪声监测



植被恢复

图 8-1 环保设施图

### 8.3 固体废弃物的产生、利用及处理、处置情况

项目运营过程中产生的固体废物为产生清管废渣、职工生活垃圾。少量清管废渣环卫部门清运处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。

表 8-1 环保设施建设情况表

序号	项目		投资额（万元）
1	生态环保措施	地貌、植被的恢复、站场绿化、水工保护	160
2	废水治理措施	化粪池	1.7
3	噪声治理措施	隔声、吸声和消声	3
4	固废处理措施	排污罐	10.5
5	废气治理	采气站高空放空	13.9
合计		——	266.4
占总投资比例		——	4%

### 8.4 生态保护和环境绿化情况

#### (1) 施工队农作物植被的影响

开挖过程中造成地面裸露加深土壤侵蚀和水土流失，永久性占地的改变了土地利用性质。管道施工对管沟两侧一到五米的范围内植被的影响较严重，农作物恢复需要的时间较短，一季度可完全恢复，树木等其他植被恢复需要的时间较长，在树木较多的地方，采用钻孔机开挖管道，减少对树木植被的影响。

#### (2) 施工对自然风景野生动物的影响

本项目建设区域无自然风景点，工程的施工不会对自然风景区等环境保护目标造成影响。在施工建设过程中可能对公路和管道沿线的野生动物产生一定影响。

#### (3) 废气、废水、噪声对生态环境的影响

输气管线在正常输送过程中全线采用封闭流程，无污染物外排。管线事故和场站检修时，天然气燃烧时产生的二氧化硫较少，因此，输气站的废水、废气、噪声及其气管线对生态环境的影响甚微。

菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司基本按环评要求落实厂区绿化工作，工程建设与绿化同步进行。输气管道穿越越济广高速 1 次，346 省道 1 次，254 省道 1 次，枣菏高速（规划中）一次；东鱼河北支一次，新河一次，小型河流 1 次。绿化情况见图 8-2 至图 8-6



图 8-2 济广高速生态恢复情况



图 8-2 346 省道生态恢复情况



图 8-3 254 省道生态恢复情况



图 8-4 主要项目公路生态恢复情况



图 8-5 新河生态恢复情况



图 8-6 东鱼河北支生态恢复情况



图 8-7 其他主要河流生态恢复情况



图 8-8 管路周边生态恢复情况

### 8.5 环保设施完成、运行检查及维护情况

验收检测期间，对项目的废水、废水处理设施、废气（非甲烷总烃）治理设施进行了检查，并对其运行记录进行了查阅。检查结果表明，验收检测期间，项目的废气（非甲烷总烃）、废气（非甲烷总烃）治理设施运行正常。

## 第九章 公众调查

### 9.1 公众意见调查内容

根据该项目的环评报告书及批复、现场勘察等，对该工程竣工验收公众意见调查内容确定为 6 个问题，见表 9-1。

表 9-1 公众意见调查表

性 别	A 男      B 女	年 龄	30 岁以下	30-40 岁	40-50 岁	50 岁以上
职业及职务	工人、农民、学生、干部、其他	您的文化程度	初中以下、高中或中专、大专、大学			
居住地址	村	方位	东	西	南	北
			距离 500 米 500-1000 米 1000-2000 米			
项目基本情况						
调查内容	本项目施工期间是否因与周边居民发生过纠纷	有	没有	不清楚		
	本项目入住期间是否与周边居民发生过纠纷	有	没有	不清楚		
	本项目施工期间是否出现过扰民现象	有	没有	不清楚		
	本项目试运行期间是否出现过扰民现象	有	没有	不清楚		
	项目产生的废水、噪声、固废等对您的生活、工作是否有影响	有	没有	不清楚		
	您对该项目的环境保护工作满意程度	满 意	较满意	不满意		
扰民与纠纷的具体情况说明						
公众对项目不满意的具體意见						

其中大部分是对走访咨询结果进行分析后归纳总结出的重要问题，侧重于了解直接和间接影响群体对项目建成后的基本态度，调查项目全过程各方面影响程度，核实有关环境保护措施落实情况和实际效果，征求目前遗留问题的意见和建议，了解公众对项目建成后的总体满意程度。

### 9.2 公众意见调查实施方案

#### 9.2.1 公众意见调查形式

本次项目竣工验收公众意见调查采用问卷调查方式。

#### 9.2.2 公众意见调查范围及对象

主要是直接和间接受影响群体，重点调查厂界外 1000m 范围内居民的意见。

### 9.3 公众参与调查结果

#### 9.3.1 调查结果统计

在验收监测期间，走访了中石油昆鹏天然气利用有限公司菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程附近的居民，了解项目的建设和生产对当地环境及周围居民工作、生活的影响。同时发放了 50 份调查问卷，回收了 50 份调查问卷，回收率达 100%。

公众参与调查表共列举了 6 项主要的调查内容，评价对每一项问题的统计情况见表 9-2。

表 9-2 公众参与结果分析

1、本项目施工期间是否与周边居民发生过纠纷	选项	没有	有	不清楚
	人数	46	0	4
	比例 (%)	92	0	8
2、本项目入住期间是否与周边居民发生过纠纷	选项	没有	有	不清楚
	人数	45	0	5
	比例 (%)	90	0	10
3、本项目施工期间是否出现过扰民现象	选项	没有	有	不清楚
	人数	44	0	6
	比例 (%)	88	0	12
4、本项目试运行期间是否出现过扰民现象	选项	没有	有	不清楚
	人数	47	0	3
	比例 (%)	94	0	6
5、项目产生的废水、废气、噪声、固废等对您的生活、工作是否有影响	选项	没有	有	不清楚
	人数	48	0	2
	比例 (%)	96	0	4
6、您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	选项	满意	较满意	不满意
	人数	44	6	0
	比例 (%)	88	12	0

### 9.3.2 公众参与意见调查结果分析

根据表 9-2 的统计调查结果可知：88%的被调查者对该公司本项目的环境保护工作表示满意，12%的被调查者对该公司本项目的环境保护工作表示基本满意，没有人对该公司本项目的环境保护工作不满意。

## 第十章 验收检测结论及建议

### 10.1 工程概况

菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目位于起点为菏泽分输站至定陶门站输气管道工程的定陶门站，线路方向基本由西北向东南，终点为成武分输站，该地块配套基础设施齐全，地势平坦，交通便捷，通讯畅通，适宜项目的建设。

在满足生产工艺、结合现有公用设施的前提下，建设内容包括1条管线、成武分输站、1#普通阀室。采用先进装备和生产技术，注重环保与安全卫生，严格按国家有关规定及环境保护要求，对污染物进行有效治理，污水实现零排放。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司委托济南博瑞达环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作，并于2012年5月30日通过菏泽市环境保护局审查批复《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目环境影响报告书的批复》（菏环报告表[2012]110号）。

根据菏泽市环境保护局的要求和菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司的委托，山东圆衡检测科技有限公司承担了该项目的环保设施竣工验收检测工作，并于2018年01月做出《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目竣工环境保护验收监测报告表》。

根据现场检查情况、监测结果、验收技术规范、环评报告书及批复等相关内容，菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司编制了《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目建设项目竣工环境保护验收报告》。

### 10.2 验收检测与检查结果

#### 10.2.1 废气（非甲烷总烃）检测结果及评价

##### 10.2.1.1 无组织废气（非甲烷总烃）排放检测结果

根据1月15日、1月16日检测结果：验收检测期间无组织废气（非甲烷总烃）排放浓度最大值为1.28mg/m<sup>3</sup>；无组织非甲烷总烃浓度排放满足《大气污

染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值（非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

#### 10.2.2 废水检测结果及评价

本项目整体工序不产生废水；生活污水较少，不外排。

#### 10.2.3 噪声检测结果及评价

验收检测期间的噪声检测结果：厂界昼间噪声值为59.7~50.5dB(A)，夜间噪声值为46.9~43.0dB(A)；2018年1月16日，厂界昼间噪声值为54.8~52.7dB(A)，夜间噪声值为43.7~41.9dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区标准限值的要求。

#### 10.2.4 固废检查结果及评价

项目运营过程中产生的固体废物为产生清管废渣、职工生活垃圾。少量清管废渣环卫部门清运处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。一般固废处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

#### 10.3 验收检测期间工况调查

通过调查，验收检测期间，菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目工况较稳定，该项目在现场检测期间工况负荷在80.4%~82.4%之间，符合验收检测对工况的要求（设计生产能力75%以上）。因此本次检测期间的工况为有效工况，检测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

#### 10.4 总量控制

本项目无生产废水，生活污水产生量较少，不外排。

#### 10.5 验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市环境保护局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实或基本落实。

检测期间的运行负荷符合验收规定，检测数据有效。检测期间，所检测的项目均满足有关标准或文件要求，废气（非甲烷总烃）排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。

## 10.6 建议和要求

### 建议：

- (1) 加强环境管理，对废气（非甲烷总烃）、扬尘等做到及时治理；
- (2) 加强环境管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- (3) 加强厂区绿化和高噪声设备检修维护，降低噪声对周围环境的影响。

### 要求：

在项目营运中要加强对各项污染治理措施运行的监督和管理，确保其正常运行；认真落实“三同时”制度。

附件 1：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） 菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	定陶至成武分输站输气管道项目				建设地点		菏泽市定陶县和成武县							
行业类别	D4500 燃气生产和供应业				建设性质		新建							
设计生产能力	-		建设项目开工日期	--		实际生产能力	-		投入试运行日期	--				
投资总概算（万元）	6688.03				环保投资总概算（万元）		266.4		所占比例（%）	4.0%				
环评审批部门	菏泽市环境保护局				批准文号		菏环报告表[2012]110号		批准时间	2012-06-12				
初步设计审批部门	-				批准文号		-		批准时间	-				
环保验收审批部门	菏泽市环境保护局				批准文号		-		批准时间	-				
环保设施设计单位	菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司		环保设施施工单位		菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司		环保设施检测单位		山东圆衡检测科技有限公司					
实际总投资（万元）	6688.03				实际环保投资（万元）		266.4		所占比例（%）	4.0%				
废水治理（万元）	-	废气治理（万元）	-	噪声治理（万元）	-	固废治理（万元）	-	绿化及生态（万元）	-	其它（万元）	-			
新增废水处理设施能力（t/d）	-				新增废气处理设施能力(Nm³/h)		-		年平均工作时	-				
建设单位	菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司		邮政编码	-		联系电话		1385495777		环评单位	济南博瑞达环保科技有限公司			
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	-	-	-	0.024	0.024	0	-	-	-	-	-	0	
	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	-	-	-	-	0.000166	0.00016	0	-	-	-	-	-	
	与本项目有关的其他特征污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

附件 2： 菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目  
环境影响报告表的批复

环评报告表【2012】110号

关于菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司  
定陶至成武分输站输气管道项目环境影响报告表的批复

菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司：

你公司关于《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目环境影响报告表》收悉，经研究，批复意见如下：

一、该项目为新建项目，起点为菏泽分输站至定陶门站输气管道工程的定陶门站，线路方向基本由西北向东南，终点为成武化工园区内的成武分输站，总投资 6688.03 万元，其中环保投资 266.4 万元。项目包括输气管线 37.06km（成武县境内 16.22km，定陶县境内 20.84km），成武分输站，1#普通两室，设计输气规模  $2.67 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{a}$ 。经审查，该项目在落实好各项生态保护和污染防治措施后，可满足环保要求，从环保角度同意项目建设。

二、该项目在设计、建设及运行中，应落实环评报告表及本批复要求：

（一）运营期

1、按照“雨污分流”原则设计和建设站内排水系统，生活污水经化粪池预处理后进入市政污水管网由县污水处理厂进行集中处理，加强站场设施、管道等的防渗、防腐措施，确保不对地下水和土壤造成污染。

2、成武县站场拟设一台 120kw 冬季燃气采暖锅炉，以天然气为燃料，外排废气中  $\text{SO}_2$ 、氮氧化物排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）II 时段排放标准要求，烟尘排放浓度须满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）表 2 中相关要求，烟囱高度不低于 10m。

采取综合防治措施减少废气跑、冒、滴、漏产生的无组织排放，加强生产过程中环境管理和设备的维护，确保非甲烷总烃厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

制定非正常工况下的环境保护措施，做好超压及检修等排放的天然气由15m放空筒排空，确保环境安全。

5. 运营期产生的管道清除料及生活垃圾分类收集后全部由环卫部门进行统一处理。

4. 合理布置项目区，对主要噪声源采取隔声、消声、减振等措施，确保站场厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声功能区的限值要求。

5. 建设一套科学的应急预案，认真落实报告表提出的环境风险防范措施和应急预案，配备应急装备，并定期演练，设置气体泄漏检测报警装置，确保无环境污染事故发生。

#### (二) 施工期

1. 进一步优化管道选线，工程设计和施工设计方案，避让集中居民点，基本农田等环境敏感目标，各类施工活动要严格限制在施工界内，尽量减少对耕地的破坏，施工临时占地用完后应及时进行生态恢复。

2. 穿越河道应避开汛期，尽可能采用对环境影响较小定向钻的施工方式，施工中如发现文物古迹，应立即停工，并按照相关规定报告当地文物主管部门进行处置。

3. 管道应采取防鼠措施，设专职人员做好日常巡检，确保沿线各敏感点的环境安全。

4. 做好施工期扬尘治理和水土保持措施，防治水土流失，合理安排施工时间，做到文明施工，严格执行《建筑施工现场扬尘限值》(GB1523-1990)标准要求，施工期应做好对生态环境及周围居民影响调查工作，尽可能降低对当地生态环境的不良影响。

三、请定陶县环保局、高城县环保局做好该项目施工期间环境保护措施落实情况的监督检查。

四、项目建成后，须经我局批准方可进行试运行，试运行期间(3个月)，须向我局申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

五、若该项目性质、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的，须重新向我局报批建设项目环境影响评价文件，本批复自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设，须重新向我局报批环境影响评价文件。若该项目在试生产及正式运行期间，发生不符合环评分析情形或发生污染事故，你公司应立即停止生产，并向当地环保部门报告，查明原因，必要时应进行环境影响后评价。

二〇一二年六月十二日

### 附件 3、工况证明

#### 工况证明

菏泽中石油昆仑天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目运行时间为 365 天。菏泽中石油昆仑天然气利用有限公司定陶至成武分输站输气管道项目于 2018 年 1 月 15 日至 2018 年 1 月 16 日工况。

监测工况一览表

监测时间	2018.1.15	2018.1.16
生产产品	天然气输送	
设计生产能力( $m^3/d$ )	$0.64 \times 10^6 m^3$	$0.64 \times 10^6 m^3$
实际生产能力( $m^3/d$ )	$0.544 \times 10^6 m^3$	$0.538 \times 10^6 m^3$
负荷率(%)	85	84
生产时间	365d	

菏泽中石油昆仑天然气利用有限公司

2018 年 2 月 10 日

## 附件 4、委托书

### 委托书

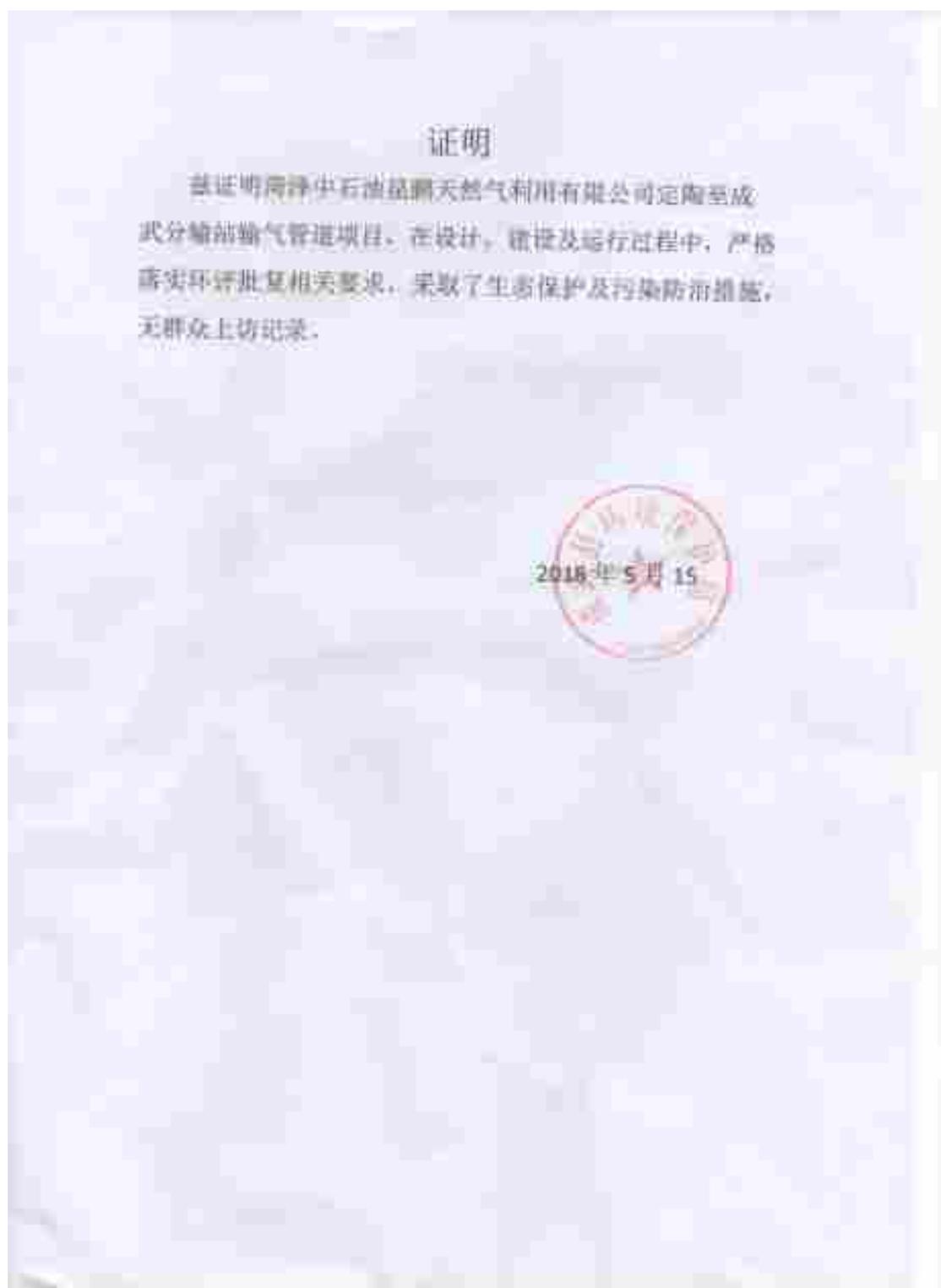
山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定，我公司 崖陶至俄武分输站输气管道项目，需要进行验收检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制验收检测报告表，请尽快组织实施。

委托方：海洋中石油总调天然气利用有限公司

日期：2018 年 1 月 3 日

## 附件 5、无上访证明



附件 6：检测人员名单

监测人员	姓名	监测项目
现场采样人员	张恩磊、李常贺	噪声、非甲烷总烃（无组织）
分析化验人员	徐慧、油瑞青	噪声、非甲烷总烃
质控人员	陈晓冉	/

## 附件 7、验收组意见整改说明

### 验收组整改说明

2018年5月5日，我公司在菏泽组织召开了定陶至成武分输站输气管道项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
1、运行期要加强管道运行环保管理，对各项环保活动均应有相应的管理制度和记录	
2、补充突发环境事件应急预案备案证明文件，强化环境应急管理	见附件7
3、补充公众参与调查的内容，关于无上访及环	见附件5、附件8

保违规的证明	
4、说明清管器、过滤器产生废渣的处理情况。	见附件11
5、说明采暖锅炉运行情况，补充相关调查	见附件10
6、补充项目建设时间、项目建设概况，施工期环境影响和生态环保措施情况。	<p>已落实</p> 
7、补充紧急放空设施设置情况，可能的环保、安全影响因素。	见附件9

附件 8、突发环境事件应急预案备案表

1、定陶分公司突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	菏泽中石油益阳石化有限公司定陶分公司	组织机构代码	913713274010002862
法定代表人	孙恩朝	联系电话	0530-2877200
联系人	董广勇	联系电话	13611286899
传真	/	电子邮箱	ks@petrochina.com
地址	中心经度 115° 40' 00"      中心纬 35° 10' 00"		
预案名称	突发环境事件应急预案		
风险等级	一般 <input checked="" type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 重大 <input type="checkbox"/>		
<p>本单位于 2018 年 1 月 24 日按照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，按照该备案。</p> <p>本单位承诺，本单位定心将备案中所提供的所有文件及其信息均真实、准确、及时地提供。</p>			
法定代表人	孙恩	经办时间	2018.1.24

应急预案编制工作组：由本单位主要负责人担任组长 应急预案编制工作组	1. 本单位应急救援预案编制工作组由主要负责人、安全、环保、生产、技术、设备、物资、消防、保卫等部门负责人组成，必要时邀请有关专家及相关部门人员参加。 2. 编制应急预案应遵循以下原则： (1) 符合有关法律、法规、标准及规范性文件的要求； (2) 符合本单位实际情况； (3) 符合本单位的危险源辨识、风险评估的结果； (4) 符合本单位的生产工艺、技术、设备、设施、物料、能源、危险源、危险有害因素等的实际情况； (5) 符合本单位的应急资源实际情况； (6) 符合本单位的应急管理体系实际情况； (7) 符合本单位的应急准备、响应、恢复、改进等各个环节的要求。
预案审批 应急预案编制工作组编制完成应急预案后，应由本单位主要负责人审批，并经本单位全体员工签字。	 2015年11月24日
备案编号	371729-2015-026-H
受理部门	淄博市应急管理局
受理部门负责人	李金瑞
经办人	夏文浩

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、该企业环境风险级别（一般、较大、重大）及跨区域（县、市、区）界定。例如：市开发区盛世在危化品重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，市开发区分局受理，第26号备案，则编号为：371729-2015-026-H，如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026H

2、成武分公司突发环境事件应急预案备案表

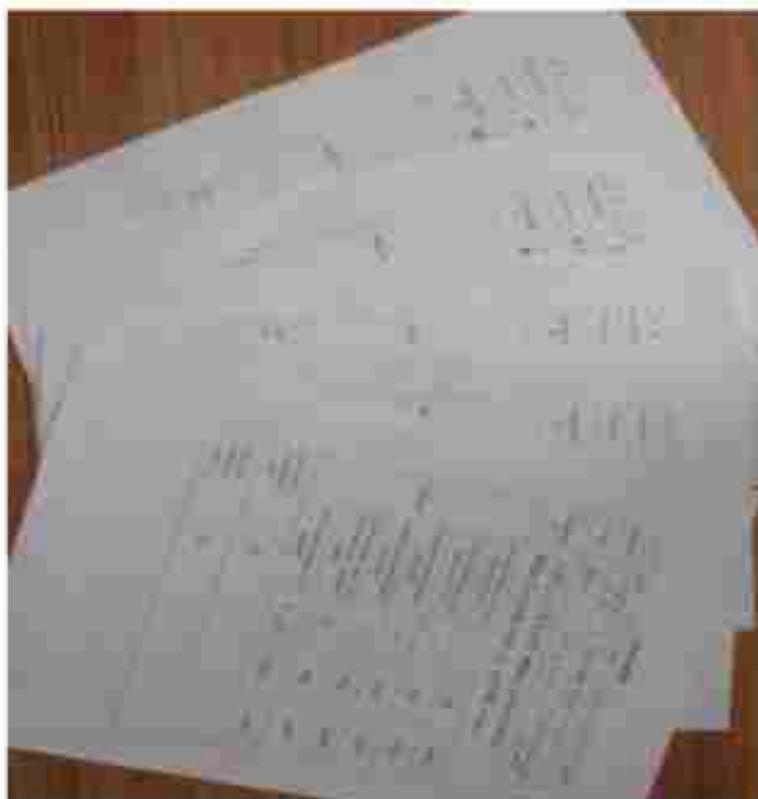
企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	菏泽中石油昆仑天然气利用有限公司成武分公司	机构代码	91371723MA38YY3MX3
法定代表人	司景瑞	联系电话	0530-2077706
联系人	岳彩振	联系电话	17605030701
传真	/	电子邮箱	hzkpgs@163.com
地址	菏泽市成武化工园区郭楼行政村 东经 115° 92' 12" 北纬 35° 01' 53"		
预案名称	菏泽中石油昆仑天然气利用有限公司成武门站突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 (L)		
<p>本单位于2021年1月26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。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人	周友	报送时间	2021年1月26日

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>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（纸质文件和电子文件）；  环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；  编制说明包括（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（纸质文件和电子文件）；  4. 环境应急资源调查报告（纸质文件和电子文件）；  5. 环境应急预案评审意见（纸质文件和电子文件）。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年1月30日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2018年1月30日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>371723-2018-001-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司成武门站</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>庞亚中</p>	<p>经办人</p>	<p>陈建</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险等级（一般L、较大M、重大H）及跨区域（Y）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25个备案，则编号为：130429-2015-025-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-025-YY。

附件 9、公众参与调查





SECRET. THIS INFORMATION IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE.  
UNCLASSIFIED, CONFIDENTIAL, SECRET OR CONTROLLED INFORMATION. INFORMATION IS UNCLASSIFIED  
EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE.

SECRET. THIS INFORMATION IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE.

SECRET. THIS INFORMATION IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE.

SECRET. THIS INFORMATION IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE.

附件 11、锅炉运行情况说明

关于我公司锅炉运行情况说明

菏泽市环境保护局：

我公司成武分输站未配置锅炉。

特此说明

菏泽中石油昆仑天然气利用有限公司

2018年5月18日



## 附件 12：竣工环境保护验收意见

### 菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司 “定陶至成武分输站输气管道项目”竣工环境 保护验收意见

二〇一八年五月五日，菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司在菏泽组织召开“定陶至成武分输站输气管道项目”竣工环境保护验收会。验收工作组由菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司、环评单位济青博瑞达环保科技有限公司、验收检测单位山东鑫衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设 and 运行情况，听取了菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东鑫衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

该项目建设地点起点为菏泽分输站至定陶门站输气管道工程的定陶门站，线路方向基本由西北到东南，终点为成武分输站。属于新建项目。项目总投资 6688.03 万元，环保投资 206.4 万元。

##### (二) 环保审批情况

济青博瑞达环保科技有限公司编制了《菏泽中石油昆鹏天然气

有限公司“定陶至成武分输站输气管道项目”建设项目环境影响报告表》并于2012年6月12日通过了菏泽市环境保护局审批意见（菏环核咨函[2012]110号）。

### （三）投资概况

项目总投资6098.03万元，环保投资286.4万元。

### （四）验收依据

菏泽中石油昆仑天然气利用有限公司“定陶至成武分输站输气管道项目”，工程线路方向基本由西北向东南，管径为菏泽至定陶输气管道工程的定陶门站-成武分输站天然气管道，包括1条支线、成武分输站、1#普通阀室。终点位于成武县化工园区的成武分输站。本工程线路长度为37.00km，管径为270mm。

## 二、工程变动情况

本项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本无变更，不存在重大变更。

## 三、施工期生态环境调查及营运期环境保护设施建设情况

### （一）施工期生态环境调查

施工期对环境的影响较小，对生态影响进行了及时修复。

（二）废水：项目已建设完善了“雨污分流”系统，能够做到雨污分别收集，本项目废水主要为施工生活污水，生活污水经化粪池处理后，直接排入下水道，接入市政污水管网。

（三）废气：本项目运行期间不产生废气，天然气输运时，采取冷态输运，直接将冷空气放空大气。

(四) 噪声：本项目运营期噪声源主要来自调压站设备运行过程中产生的设备噪声、天然气放空事故噪声以及运输车辆噪声。设备采取室内布置，并进行隔音、减震、消声。厂界进行噪声处理等措施。厂区内设备布置合理，将高噪声设备布置在远离厂界处，通过距离衰减减轻噪声源对厂界噪声的影响。

(五) 固废：本项目产生的固体废物主要包括项目运营过程中产生的固体废物为生活垃圾、渣管收球作业时产生的残渣。

#### 四、环境保护设施达标情况

##### 污染物达标排放情况

1、废气：根据 2018 年 1 月 15 日至 16 日检测数据：昼间检测期间无组织非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.28mg/m<sup>3</sup>，1.01 mg/m<sup>3</sup>；无组织非甲烷总烃浓度排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中限值(非甲烷总烃≤4.0mg/m<sup>3</sup>)要求。

2、噪声：经 2018 年 1 月 15 日至 16 日连续两天检测，厂界昼间噪声值为 59.7~50.5dB(A)，夜间噪声值为 46.9~43.0dB(A)；2018 年 1 月 16 日，厂界昼间噪声值为 54.8~52.7dB(A)，夜间噪声值为 43.7~41.9dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类功能区标准限值的要求。

3、固废：本项目产生的固体废物主要包括运营过程中产生的固体废物为生活垃圾、渣管收球作业时产生的残渣。生活垃圾由环卫部门定期清运。渣管收球作业和过滤器产生的残渣进行深埋处理。

## 五、验收结论

定陶至成武分输站输气管道项目环评符合国家建设项目环境保护管理要求，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组同意该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

## 六、后续要求与建议

### (一)、建设单位

1、运行期要加强管道运行环保管理，对各项环保活动均应有相应的管理制度和记录。

2、补充突发环境事件应急预案备案证明文件，强化环境应急管理。

3、补充公众参与调查的内容，关于无上访及环保违规的证明。

4、说明清管器、过滤器产生废渣的处理情况。

5、说明阴极保护运行情况，补充相关调查。

### (二)、监测和报告编制单位

1、补充项目建设时间、项目建设概况，施工期环境影响和生态环境遗留情况。

2、补充紧急放空设施设置情况，可能的环保、安全影响因素。

## 七、验收人员信息

见附件。

验收工作组

二〇一八年五月五日

《菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司“定陶至成武分输站输气管道项目”竣工环境保护验收人员信息

(二〇一九年五月五日)

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	罗勉	菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司	经理	罗勉
	岳彩振	菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司	站长	岳彩振
专业技术专家	孙鹏	菏泽市工业行业服务中心	研究员	孙鹏
	张勤助	菏泽市环保局监测中心站	高级工程师	张勤助
	张友国	菏泽市牡丹区环境监测站	高级工程师	张友国
环评报告编制单位	杜其梅	济南博瑞达环保科技有限公司	技术员	杜其梅
检测单位	徐慧	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	徐慧