菏泽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”竣工环境保护验收报告

法人代表：

联 系 人：罗经理

电 话：17605300728

传 真：

邮 编：274000

地 址：起点为西二线平泰支干线的菏泽分输站，线路方向由南向北，终点为定陶县北外环路北侧的定陶分输站

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.....4
1.6 调查重点.....4
1.6.1 生态环境影响.....4
1.6.2 水环境影响.....4
1.6.3 声环境影响.....4
1.6 现有项目“三同时”执行情况.....5
第二章 工程建设情况.....6
2.1 工程基本概况.....6
2.2 建设内容.....8
2.3 水源及工程用水量.....11
2.4 生产工工艺流程简述：.....11
第三章 污染物产生及治理措施.....14
3.1 主要污染源、污染因子及治理措施.....14
3.2 防渗措施.....15
3.3 环保审批手续及“三同时”执行情况.....15
3.4 环保投资估算.....15
3.5 项目建设变更情况.....15
第四章 环境影响报告表主要结论及其批复的要求.....16
4.1 环境影响报告表主要结论.....16
4.2 环境影响报告表批复的要求.....16
4.3 环评批复要求的落实情况.....16
第五章 验收检测执行标准.....19
5.1 检测目的和范围.....19

5.2 噪声控制标准.....19
5.3 颗粒物执行标准.....19
第六章 验收检测方法及质量保证.....20
6.1 验收检测方法.....20
6.2 质量控制和质量保证.....20
第七章 检测结果.....21
7.1 验收检测工况.....21
7.2 噪声检测项目、频次及点位.....21
7.3 噪声检测结果.....22
7.4 废气（非甲烷总烃）排放检测结果.....23
7.5 固体废物产生情况.....25
第八章 环境管理调查.....26
8.1 环保审批手续和环保“三同时“制度落实情况检查.....26
8.2 环保检查结果.....26
8.3 固体废弃物的产生、利用及处理、处置情况.....27
8.4 生态保护和环境绿化情况.....27
8.5 环保设施完成、运行检查及维护情况.....30
第九章 公众调查.....31
9.1 公众意见调查内容.....31
9.2 公众意见调查实施方案.....32
9.3 公众参与调查结果.....32
第十章 验收检测结论及建议.....34
10.1 工程概况.....34
10.2 验收检测与检查结果.....34
10.3 验收检测期间工况调查.....35
10.4 总量控制.....35
10.5 验收总结论.....35
10.6 建议和要求.....36

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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程检测报告

附件 4、工况证明

附件 5、委托书

附件 6、突发环境事件应急预案备案表

附件 7、整改说明

附件 8、关于门站放空系统沟通函的回复

附件 9、锅炉未投入使用说明

附件 10、清管收球产生的废渣处理的去向证明

第一章 总论

1.1 验收项目概况

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，位于起点为西二线平泰支干线的菏泽分输站，线路方向由南向北，终点为定陶县北外环路北侧的定陶分输站，属于新建项目。永久占地面积为 12500m^2，临时占地面积为 15800m^2，其中绿化面积 1900m^2，主要建设内容为综合值班室、控制室、机柜室、通信机房、燃气采暖炉间、变配电室、天然气发电机房、给水房、地面集输管线工程等。本项目总投资 7010 万元，其中环保投资 27.3 万元，具有菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程。

该项目管道起自与西二线平泰支干线菏泽分输站合建的首站，线路向南到台楼村东北，向东穿高速连接线再折向南偏东，经岳庄、罗庄村、曹楼村、鲁店村、穿越万福河，向正南经裴河村、陆湾村、许堂村、西盛楼村、到达盛庄村东、定陶新河北岸的定陶末站。

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 2011 年 10 月编制了《菏泽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环境影响报告表》，并于 2011 年 11 月通过菏泽市环境保护局审查批复（菏环报告表[2011]381 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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程”，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

1.4.1 法律

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014.04.24 修订）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.07.02 修订）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2015.08.29 修订）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2015.08.29 修订）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.04.24 修正）；

（7）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.02.29）；

1.4.2 法规、文件

（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）《山东省环境保护条例》（山东省人大常委会 2001.07）；

（4） 鲁环函[2011]417 号文《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》（2011.06）；

（5）《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施”三同时”管理工作的通知》鲁政办发【2006】60 号，（2006.07）；

（6）《关于进一步落实好环评和”三同时”制度的意见》（山东省环境保护局鲁环发【2007】131 号，（2007.09）；

（7）环境保护部 环发[2012]77 号文《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（2012.07）；

（8）鲁环发[2013]4 号文《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（2013.01）；

（9）鲁环评函[2013]138 号文《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（2013.03）；

（10）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）。

1.4.3 技术文件及依据

（1）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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程环境影响报告表》（2011.10）；

（2）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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程环境影响报告表的批复》<菏环报告表[2011]381 号>(2011.11)；

（3）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
定陶末站放空废气	非甲烷总烃	放空筒	经 15 米高的放空筒排放
菏泽首站放空废气	非甲烷总烃		
输气管线清管	FeS	/	深埋处理
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

1.6 调查重点

本次调查的重点是本项目建设造成的生态环境、大气环境和声环境影响，分析环境影响报告书及其批复中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并根据调查结果提出环境保护补救措施。

1.6.1 生态环境影响

本项目建设区域内无自然保护区、风景名胜区等，项目沿线不涉及重要生态功能区。本次验收生态环境影响重点调查项目沿线的取、弃（渣）土场、施工便道、施工营地等临时占地的恢复情况，项目永久占地的植被补偿情况，水土保持工程的水土流失防治效果，调查道路排水设施、绿化和景观美化情况。并对已采取的生态保护和恢复措施进行有效性评估。

1.6.2 水环境影响

通过收集有关资料和公众意见调查，了解工程施工期防治水环境污染的措施和效果， 分析工程施工阶段和运营阶段对沿线地表水环境的影响，并提出营运期需采用的补救措 施等。经调查，本项目施工期污水通过收集后就近送入市政污水管网，运营期雨水经雨水管网收集后排入市政管网。

1.6.3 声环境影响

重点调查项目沿线两侧的声环境敏感目标受交通噪声影响的情况。核实环评中的声环境敏感点在管道竣工后的实际情况及其变化的情况，确定声环境敏感点监测点位布设等。调查环评、环保部门批复提出的防噪措施落实情况，结合本次调查敏感点噪声监测和评估情况，对噪声超标的敏感点提出有针对性的降噪措施。

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	菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程	已建成	2011 年 10 月 菏泽市环境保护局	菏环报告表[2011]381 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：菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程

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 7010 万元，环保投资 27.3 万元

行业类别及代码：D4500 燃气生产和供应业

投产时间：

职工人数、工作时间及工作制度：该项目全线定员 18 人，全年生产时间 300 天，操作运行实行三班两倒。

建设地点起点为西二线平泰支干线的菏泽分输站，线路方向由南向北，终点为定陶县北外环路北侧的定陶分输站。项目总平面布置见图 1。项目地理位置图见图 2。

建设内容：综合值班室、控制室、机柜室、通信机房、变配电室、天然气发电机房、给水房、地面集输管线工程等。本项目建设基本情况一览表详见表 2-2。

周边环境：经证实调查该项目管道起自与西二线平泰支干线菏泽分输站合建的首站，线路向南到台楼村东北，向东穿高速连接线再折向南偏东，经岳庄、罗庄村、曹楼村、鲁店村、穿越万福河，向正南经裴河村、陆湾村、许堂村、西盛楼村、到达盛庄村东、定陶新河北岸的定陶末站。线路总体走向由北向南，全线位于平原地区，地势平坦，海拔在 38-41 米。建设项目周围均为农田，符合菏泽市城市规划和用地规划要求。项目卫生防护距离内无新建居民区等环境敏感点。

10
10
工艺装置区
4
排污池
4
70
天然气发电机房
箱式变压器
活动场地
综合值班楼
门卫
4
给水泵房
110
门卫
给水泵房

图 1 厂区总平面布置

图 2 项目地理位置图

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

序号	工程组成	项目名称	环评中建设内容	实际建设内容	
1	菏泽首站		一站	同环评	

2	定陶末站	综合值班室	共两层，建筑面积 970㎡,包括办公室、值班室、活动室、会议室、宿舍、厨房、餐厅、卫生间、车库等	共两层，建筑面积 970㎡,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
		控制室	1 间，建筑面积 60㎡,	同环评	
		机柜间	1 间，建筑面积 50㎡,	同环评	
		通信机房	1 间，建筑面积 30㎡,	同环评	
		燃气采暖炉间	1 间，建筑面积 60㎡,	无	不属于重大变更
		变配电室	1 间，建筑面积 59㎡,	同环评	
		天然气发电机房	1 间，建筑面积 28㎡,	同环评	
		给水泵房	1 间，建筑面积 72㎡,	同环评	
3	地面集输管线工程		地面集输管线敷设长度为 13.1km,全程位于定陶县境内。管道沿线穿越 346 省道 1 次，高速连接线 1 次，万福河 1 次，小型河渠 3 次，乡村道路 21 次。	同环评	
4	公用工程	供水	自备井	同环评	
		排水	雨污分流，雨水直排；生活污水经化粪池处理后，用于站场绿化，不外排。	同环评	
		供电	菏泽首站依托西气东输二线平顶山-泰安支干线菏泽分输站，定陶末站以 10kV 外电作为主供电源，自动化天然气发电机组作为备用电源	同环评	

5	环保工程	废气	项目气体污染源主要为站内自用采暖锅炉排放的烟气、站内食堂排放的油烟、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态下的极少量天然气的跑漏。	同环评	
		噪声	隔声、吸声和消声。	同环评	
		固废	清管废渣设中转设施，干燥后就地挖深填埋，并做好防雨、防渗漏处理措施；生活垃圾设中转设施，外运至垃圾处理厂；旱厕固体废物，清运。	同环评	
		废水	生活污水经化粪池处理后，用于站内绿化，不外排。	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	菏泽首站	定陶末站	合计
1	过滤分离器		台		2	2
2	收发球装置	发球装置	套	1		2
		收球装置	套		1	
3	放空火炬		套		1	1
4	自动气撬		套		1	1
5	调压撬装	PN10 DN150 调压器	套	2		6
		PN4 DN100 调压器	套		2	
		PN4 DN150 调压器	套		2	
6	电动球阀		个	7	7	14
7	手动球阀		个	15	7	22
8	气液联动球阀		套	1	2	3
9	安全阀		个	1	1	2
10	电加热器	220kw	个	1		3
		60kw	个		1	
		20kw	个		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 1830m^3/a。生产和生活用水均由巨野县昌源水务有限公司供给。

生活用水：项目劳动定员 18 人，员工生活用水定额取 100L/人·d，则用水量约为 1.8m^3/d，则生活用水量为 540m^3/a。

绿化用水：为美化环境、保持水土及抑尘防噪，菏泽首站设有约 1900m^2 的绿化区，绿化用水按 2L/ m^2·d 计，总用水量为 3.8m^3/d（1140m^3/a）。

未可见用水：未可见用水量按 0.5m^3/d 计算，年用水量 150m^3/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 1.44m^3/d（432m^3/a），废水经厂内化粪池预处理后，用于厂区绿化。

2.4 生产工工艺流程简述：

（一）管道敷设

管道敷设流程及产污示意图 1，如下

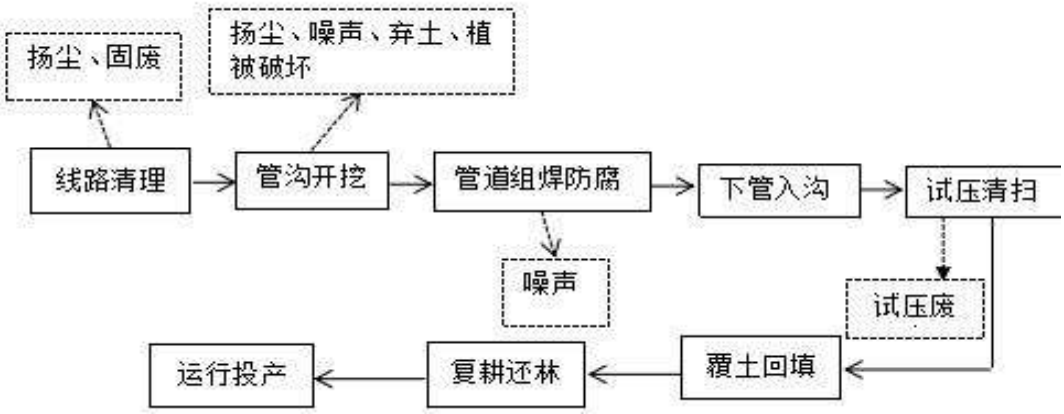
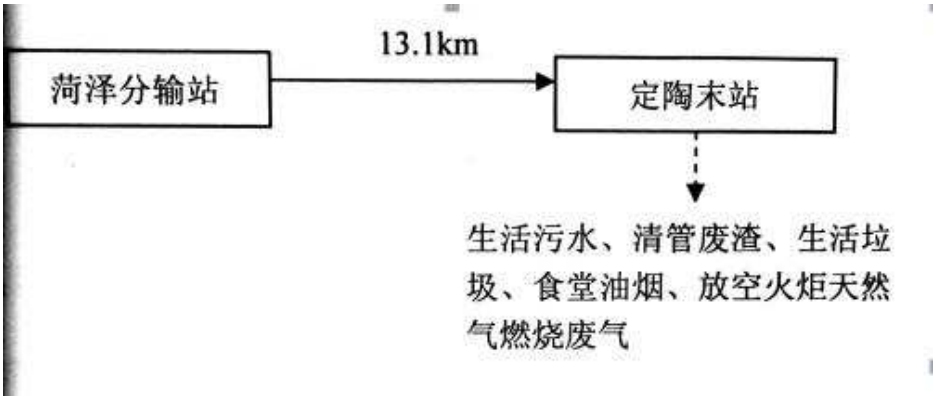


图 1 管道敷设流程及产污示意图

（二）工程总流程

本工程总流程产污示意图 2，如下



（三）工艺流程简述：

工艺流程：

该项目主要是管道输气，此过程中天然气放空会产生极少量的废气非甲烷总烃，再者就是菏泽首站、定陶末站员工生活区域产生的生活污水及生活垃圾等环境污染问题。

（四）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CODcr、BOD5、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。燃气采暖锅炉一直未使用，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。

（五）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	定陶末站放空废气	无组织非甲烷总烃	经 15 米高的放空筒排放
	菏泽首站放空废气		

物	食堂	油烟	安装家用抽油烟机
固废	输气管线清管	主要成分是 FeS	深埋处理
	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产生的非甲烷总烃，食堂产生的油烟。

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、天然气放空的事故噪声以及运输车辆噪声。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	治理后源强
2	天然气放空	70-80	基础减震、隔音、消声	

设备采取室内布置，并进行隔音、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：清管废渣产生量每公里 1.75kg，线路长 13.1km，则排放量约为 0.023t/a。

生活垃圾：本项目劳动定员 18 人，每人每日排放生活垃圾按 0.5kg 计，则垃圾产生量约为 2.7t/a，旱井固体废物产生量为 4kg/d，年排放量为 2.2t。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	0.023	深埋	0
2	生活垃圾	一般固废	员工生活	2.7	环卫部门定期清运	0
3	旱井固体废物	一般固废	生产过程	2.2	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 27.3 万元，占总投资额的 0.39%，主要用于废水、颗粒物处理、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	11.5
2	废水治理措施	隔油池、地埋式一体化污水处理设备	2.5
3	噪声治理措施	隔声、吸声和消声	10
4	固废处理措施	生活垃圾委托环卫部门清运处理	3
5	废气治理	采气站放空火炬系统、自动检测仪、油烟机等	5.3
合计		——	27.3
占总投资比例		——	0.39%

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

该项目管道起自与西二线平泰支干线菏泽分输站合建的首站，线路向南到台楼村东北，向东穿高速连接线再折向南偏东，经岳庄、罗庄村、曹楼村、鲁店村、穿越万福河，向正南经裴河村、陆湾村、许堂村、西盛楼村、到达盛庄村东、定陶新河北岸的定陶末站。线路总长 13.1km，职工定员 18 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 菏泽市环境保护局开发区分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、该项目总投资 7010 万元，其中环保投资 27.3 万元。工程主要组成菏泽首站、定陶末站、地面集输管线工程。管线方向由北向南，起点为西二线平泰支干线的菏泽分输站，终点为定陶县北外环路北侧的定陶末站，工程长度为 13.1km,管径为 273mm。设计输送量为 2.35×108m3/a。设置站场 2 座，其中菏泽首站与菏泽分输站合建，定陶门站和定陶末站合建。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。	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项目，位于起点为西二线平泰支干线的菏泽分输站，终点为定陶县北外环路北侧的定陶末站，工程长度为 13.1km,管径为 273mm。设计输送量为 2.35×108m3/a。设置站场 2 座，其中菏泽首站与菏泽分输站合建，定陶门站和定陶末站合建。	符合
1、加强施工期间的环境保护工作。合理安排施工时间及管网敷设，做到文明施工。严格控制施工期间的扬尘污染和水土流失，多尘物料运输及贮存应适当加湿或用帆布覆盖；在无雨天应对施工运输经过的环境敏感地段附近及施工点进行经常性洒水，	对施工期间的环境保护工作不做评价。	符合

施工便道避免穿越居民区等敏感点。施工期产生的废水经处理后回用于施工期，不得外排进入地表水体。严格执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990）标准要求，夜间禁止进行高噪声作业，对施工期产生的各类固废要分类、及时、妥善处理。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。施工期结束后，及时恢复被破坏的农田和生态环境。		
2、按照“雨污分流”设计和建设门站排水系统，项目运营期生活污水经处理后须满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中绿化用水标准后回用于区内绿化，不得外排。	项目废水主要是职工产生的生活污水。生活污水经过化粪池处理后，用于区内绿化，不外排。	符合
3、项目拟设两台冬季燃气采暖锅炉、以天然气为原料，外排废气须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区Ⅱ时段标准要求。加强运营期环境管理，采取综合防治措施，减少天然气的无组织排放，确保外排废气非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。设置火炬系统用于应急状态下气体排放控制。	该项目未使用锅炉，不产生锅炉废气。经检测，菏泽分输站和定陶门站无组织非甲烷总烃最大值为2.28mg/m3满足废气非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（4.0mg/m3）要求。	基本符合
4、生活垃圾由环卫部门统一处理，及时清运。废油应委托有危废处置资质的单位进行安全处置，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行贮存。	本项目产生的固体废物清管废渣、生活垃圾和旱厕固体废物。清管废渣设中转设施，干燥后就地挖深填埋，并做好防雨、防渗漏处理措施；生活垃圾设中转设施，外运至垃圾处理厂；旱厕固体废物，清运。本项目可实现固体废弃物零排放，对周围环境影响较小。	符合
5、对主要的噪声源采取减震、降噪、消声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	本项目产生的噪声主要来自调节阀门及天然气紧急放空产生的噪声。采用隔声、吸声和消声等措施降低噪声。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB	符合

	12348-2008）2 类标准。	
6、落实报告表提出的各项环境风险防范措施和事故应急预案，配备必要的应急设备，确保无污染事故发生。	本项目制定了环境规章管理制度，但未制定相应的应急预案。	基本符合
三、请定陶县环保局做好该项目环境保护措施情况的监督检查。	在当地政府的监督检查下，做好该项目环境保护措施。	符合
四、项目建成后，经定陶县环保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。	项目正在准备竣工环保验收。	符合
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，须重新到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，须重新向我局报批环境影响评价文件。	----------	----------

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≤4mg/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 mg/m^3	/

第六章 验收检测方法及质量保证

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^3
----	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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程进行了现场检测。

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 $2.35\times10^{8}m^{3}/a$，实际日输气量 $0.64\times10^{6}m^{3}/d$，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 噪声检测项目、频次及点位

7-1 厂界噪声检测内容

检测点位	检测项目	检测频次	检测方法
沿项目东、西、南、北厂界外各布设 1 个检测点位.	等效声级	连续 2 天，每天昼、夜间各 1 次，每次不少于 1 分钟	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行
检测期间企业应为正常生产			

表 7-2 无组织检测项目、频次及点位

检测点位	检测项目	检测指标	检测频次
监控点设在无组织排放源下方向 2～50m 范围内浓度最高点，相对应的参照点设在排放源上风向 2～50m 内。参照点设 1 个，监控点设 3 个。	非甲烷总烃	排放浓度	3 次/天，连续 2 天
检测期间企业应为正常生产，检测期间生产负荷达到 75%以上。 检测期间同步测量各检测点地面风向、风速、气温、气压等气象参数。			

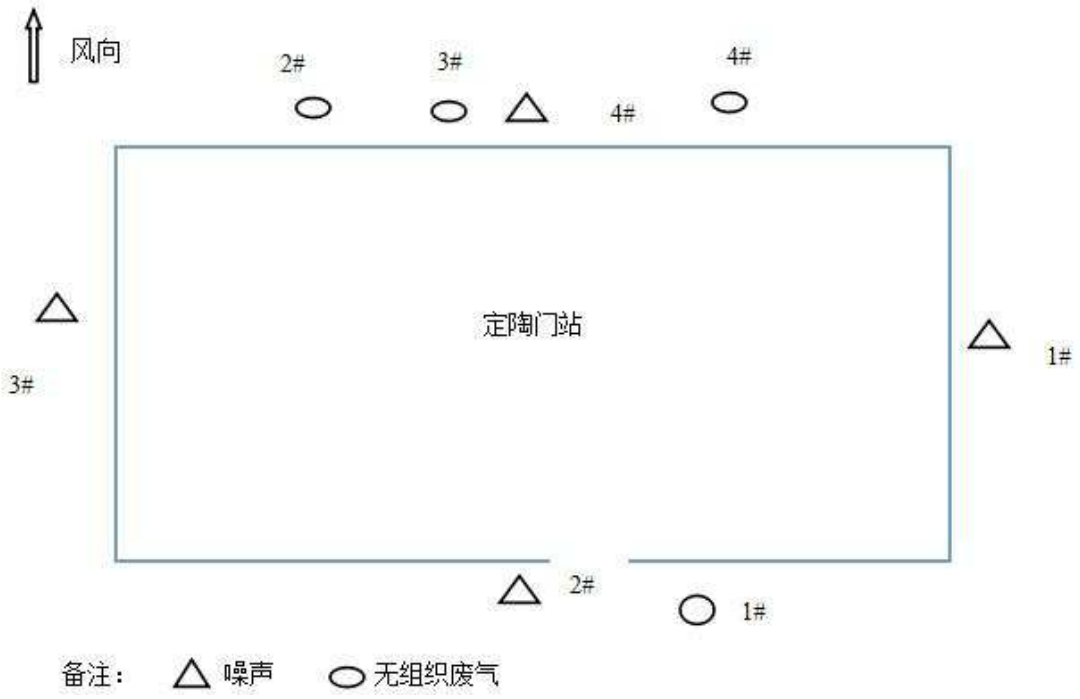


图 7-1 厂界及布点示意图

7.3 噪声检测结果

噪声检测气象参数如表 7-3，点位示意图见图 7-1，噪声检测结果见表 7-4。

表 7-3 噪声检测期间气象参数检测结果

监测测日期		气温（℃）	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
	17:00	1.5	102.5	1.2	N

表 7-4 噪声检测结果　　单位： dB(A)

监测项目	监测点位	昼间[dB(A)]		夜间[dB(A)]	
		2017-01-15	2017-01-16	2017-01-15	2017-01-16
定陶门站厂界噪声	▲1 东厂界外 1m 处	53.3	52.7	43.2	43.3
	▲2 南厂界外 1m 处	52.8	53.2	41.9	42.1

(Leq)	▲3 西厂界外 1m 处	51.7	52.4	40.4	41.2
	▲4 北厂界外 1m 处	52.8	51.4	39.5	40.3
标准限值		60		50	

本次验收检测显示，2018 年 1 月 15 日，厂界昼间噪声值为 53.3～51.7dB（A），夜间噪声值为 43.2～39.5dB（A）；2018 年 1 月 16 日，厂界昼间噪声值为 53.2～51.4dB（A），夜间噪声值为 43.3～40.3dB（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。

7.4 废气（非甲烷总烃）排放检测结果

7.4.1 废气（非甲烷总烃）无组织排放检测结果

表 7-5 验收检测期间无组织废气（非甲烷总烃）检测结果

<table>
<tr><th rowspan="2">设施</th><th rowspan="2">监测项目</th><th rowspan="2" colspan="2">监测日期</th><th colspan="4">监测结果</th><th rowspan="2">厂界最大值
（mg/m³）</th><th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值
（mg/m³）</th></tr>
<tr><th>1#上风向</th><th>2#下风向</th><th>3#下风向</th><th>4#下风向</th></tr>
<tr><td rowspan="8">厂界无组织</td><td rowspan="4">非甲烷总烃
（mg/m³）</td><td rowspan="4">01 月 15 日</td><td>09:30</td><td>1.75</td><td>2.15</td><td>2.06</td><td>2.13</td><td rowspan="4">2.15</td><td rowspan="4">4.0</td></tr>
<tr><td>11:20</td><td>1.86</td><td>2.02</td><td>2.12</td><td>2.07</td></tr>
<tr><td>14:50</td><td>1.92</td><td>2.14</td><td>2.07</td><td>2.15</td></tr>
<tr><td>16:10</td><td>1.75</td><td>2.15</td><td>2.15</td><td>2.04</td></tr>
<tr><td rowspan="4">非甲烷总烃
（mg/m³）</td><td rowspan="4">01 月 16 日</td><td>09:15</td><td>1.96</td><td>2.06</td><td>2.06</td><td>2.13</td><td rowspan="4">2.18</td><td rowspan="4">4.0</td></tr>
<tr><td>10:25</td><td>1.84</td><td>2.18</td><td>2.07</td><td>2.04</td></tr>
<tr><td>15:10</td><td>1.79</td><td>2.14</td><td>2.05</td><td>2.06</td></tr>
<tr><td>16:15</td><td>1.91</td><td>2.01</td><td>2.12</td><td>2.06</td></tr>
<tr><td colspan="10">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/m³)</td></tr>
</table>

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颗粒物排放浓度最大值为 2.15mg/m^3、2.18 mg/m^3；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^3)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、旱井固体废物及职工生活垃圾。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	0.023	深埋	0
2	生活垃圾	一般固废	员工生活	2.7	环卫部门定期清运	0
3	旱井固体废物	一般固废	生产过程	2.2	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 2011 年 10 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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程环境影响报告表的批复》菏环报告表[2011]381 号）。

8.2 环保检查结果

厂界无组织废气监测

厂界噪声监测

气象条件检测

现场图片

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、旱井固体废物及职工生活垃圾。少量清管废渣深埋处理。旱井固体废物和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	11.5
2	废水治理措施	隔油池、地埋式一体化污水处理设备	2.5
3	噪声治理措施	隔声、吸声和消声	10
4	固废处理措施	生活垃圾委托环卫部门清运处理	3
5	废气治理	采气站放空火炬系统、自动检测仪、油烟机等	5.3
合计		——	27.3
占总投资比例		——	0.39%

8.4 生态保护和环境绿化情况

8.4.1 工程占地影响调查

8.4.1.1 工程永久性占地情况调查

经调查，本工程实际永久性占地面积约 17430m2。工程永久占地同公路沿线区域土地总量相比，比重较小，未对当地生产生活造成较大影响。

8.4.1.2 工程临时占地情况调查

本项目施工需临时占用一些土地，主要是施工便道、及施工营地用地等。本项目所在区域地方道路比较发达，建材运输方便，施工机械进出等利用原有道路；对路基开挖土石方进行综合利用，回填项目利用，显著减少工程借土并实现了工程开挖土石方的完全利用，减少取土场和弃渣场占地；淤泥、种植土用于分隔带、路基平台的绿化用土， 软基处理的路槽挖方、超载预压土方用于低洼建设用地的填筑，减少远运弃土方的数量； 施工管理和施工人员租用沿线居民或项目原有附属设施，其余施工临时用地尽量利用永久占地。

临时占地在施工期内会失去原有的功能，施工结束后进行土地平整恢复其原有的功能或转变为其他用途。因此，临时占地的影响是暂时的，产生的影响相对也较小。

生态恢复情况

8.4.2 水土流失影响调查

项目施工期，由于路基开挖、取土、弃土使得原有的土地结构受到破坏和改变，原有植被遭到破坏，地表裸露，容易造成水土流失。经调查，本项目施工期间基本做到了合理安排工期，避免了暴雨季节的大规模土石方开挖与回填，尽可能避免了深挖高切与不合理堆放，基本执行了环评报告及批复的要求，做到了料渣堆放规范、防护及时与措施安全，土石方做到平衡。本项目土石方进行统一调配，不设料场；弃渣联系外运，不设弃渣场。因此，水土流失现象基本得到了控制。

8.4.3 绿化工程情况调查及分析

工程区绿化工程与主体工程同时规划、同时设计、同时投资，目前已完成绿化工程建设。道路绿化植物生长良好，保存率较高，绿化效果总体较好。

8.4.4 景观协调性分析

本项目施工过程中由于管道沟渠的开挖等，破坏地表植被的覆盖，改变沿线的生态景观， 但原有的自然环境主要是一些自然生长的植被，属无体系的杂乱布局，随着施工期的结束对植被的破坏逐步得到恢复。

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、废水治理设施、废气（非甲烷总烃）、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

<table>
<tr><td>性　别</td><td colspan="2">A 男　　B　女</td><td>年龄</td><td colspan="2">30 岁以下 30-40 岁 40-50 岁 50 岁以上</td></tr>
<tr><td>职业及职务</td><td>工人、农民、学生、干部、其他</td><td colspan="4">您的文化程度 初中以下、高中或中专、大专、大学</td></tr>
<tr><td>居住地址</td><td>村</td><td colspan="2">方位　东　西　南　北</td><td colspan="2">距离 500 米 500-1000 米 1000-2000 米</td></tr>
<tr><td>项目基本情况</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">调查内容</td><td>本项目施工期间是否因与周边居民发生过纠纷</td><td colspan="2">有</td><td colspan="2">没有</td><td>不清楚</td></tr>
<tr><td>本项目入住期间是否与周边居民发生过纠纷</td><td colspan="2">有</td><td colspan="2">没有</td><td>不清楚</td></tr>
<tr><td>本项目施工期间是否出现过扰民现象</td><td colspan="2">有</td><td colspan="2">没有</td><td>不清楚</td></tr>
<tr><td>本项目试运行期间是否出现过扰民现象</td><td colspan="2">有</td><td colspan="2">没有</td><td>不清楚</td></tr>
<tr><td>项目产生的废水、噪声、固废等对您的生活、工作是否有影响</td><td colspan="2">有</td><td colspan="2">没有</td><td>不清楚</td></tr>
<tr><td>您对该项目的环境保护工作满意程度</td><td colspan="2">满　　意</td><td colspan="2">较满意</td><td>不满意</td></tr>
<tr><td>扰民与纠纷的具体情况说明</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>公众对项目不满意的具体意见</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程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，终点为菏泽首站，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，建设内容包括综合值班室、控制室、机柜室、通信机房、燃气采暖炉间、变配电室、天然气发电机房、给水房、地面集输管线工程。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 2011 年 10 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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程环境影响报告书的批复》菏环报告表[2011]381 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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程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 2.18mg/m³；无组织废气（非甲烷总烃）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中废气（非甲烷总烃）无组织排放 4mg/m³ 的标准限值要求。

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 53.3～51.7dB（A），夜间噪声值为 43.2～39.5dB（A）；2018 年 1 月 16 日，厂界昼间噪声值为 53.2～51.4dB（A），夜间噪声值为 43.3～40.3dB（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、旱井固体废物及职工生活垃圾。少量清管废渣深埋处理。旱井固体废物和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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程工况较稳定，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，环评报告书以及菏泽市环境保护局开发区分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）：

建设项目	项目名称	菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程					建设地点	起点为西二线平泰支干线的菏泽分输站，线路方向由南向北，终点为定陶县北外环路北侧的定陶分输站					
	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）	7010					环保投资总概算（万元）	27.3		所占比例	0.39%		
	环评审批部门	菏泽市环境保护局					批准文号	菏环报告表[2011]381 号		批准时间	2011-11-08		
	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	中石油昆鹏天然气利用有限公司			环保设施施工单位		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）	7010					实际环保投资（万元）	27.3		所占比例（%）	0.39%		
	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	2400h/a		
建　设　单　位		中石油昆鹏天然气利用有限公司		邮政编码	-		联系电话	13280422799		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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	与本项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程环境影响报告表的批复

菏泽市环境保护局

菏环报告表[2011]381 号

关于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环境影响报告表的批复

中石油昆鹏天然气利用有限公司:

你公司关于《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环境影响报告表》收悉，经研究，批复意见如下:

一、该工程总投资 7010 万元，其中环保投资 27.3 万元。工程主要组成菏泽首站、定陶末站、地面集输管线工程。管线方向由北向南，起点为西二线平泰支干线的菏泽分输站，终点为定陶县北外环路北侧的定陶末站，工程长度为 13.1km，管径为 273mm。设计输送量为 2.35 $\times 10^8$ m^3/a。设置战场 2 座，其中菏泽首站与菏泽分输站合建，定陶门站和定陶末站合建。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:

1、加强施工期间的环境保护工作。合理安排施工时间及管网敷设，做到文明施工。严格控制施工期间的扬尘污染和水土流失，多尘物料运输及贮存应适当加湿或用帆布覆盖；在无雨天应对施工运输经过的环境敏感地段附近及施工点进行经常性洒水，施工便道避免穿越居民区等敏感点。施工期产生的废水经处理后回用于施工区，不得外排进入地表水体。严格执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523—1990)标准要求，夜间禁止进行高噪声作业。对施工期产生的各类固废要分类、及时、妥善处理。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。施工期结束后，

及时恢复被破坏的农田和生态环境。

2、按照“雨污分流”设计和建设门站排水系统，项目运营期生活污水经处理后须满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中绿化用水标准后回用于区内绿化，不得外排。

3、项目拟设两台冬季燃气采暖锅炉，以天然气为原料，外排废气须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区II时段标准要求。

加强运营期环境管理，采取综合防治措施，减少天然气的无组织排放，确保外排废气非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。设置火炬系统用于应急状态下气体排放控制。

4、生活垃圾由环卫部门统一处理，及时清运。废油应委托有危废处置资质的单位进行安全处置，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行贮存。

5、对主要噪声源采取减震、降噪、消声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

6、落实报告表提出的各项环境风险防范措施和事故应急预案，配备必要的应急设备，确保无污染事故发生。

三、请定陶县环保局做好该项目环境保护措施落实情况的监督检查。

四、项目建成后，须经定陶县环保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，须重新到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，须重新向我局报批环境影响评价文件。

二〇一一年十一月八日

附件 3、工况证明

工况证明

菏泽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运行时间为 365 天。菏泽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）	$0.64\times10^6m^3$	$0.64\times10^6m^3$
实际生产能力（ m^3/d）	$0.544\times10^6m^3$	$0.538\times10^6m^3$
负荷率（%）	85	84
生产时间	365d	

菏泽中石油昆鹏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 菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程 ，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：菏泽中石油昆鹏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

证　明

兹证明菏泽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”在设计、建设及运行过程中，严格落实环评批复相关要求，并采取了生态保护及污染防治措施，无群众上访记录。

2018 年 5 月 14 日

附件 6、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	菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司定陶分公司	机构代码	91371727MA3BXP2U95
法定代表人	司景瑞	联系电话	0530-2077706
联系人	张广勇	联系电话	17615286696
传真	/	电子邮箱	hzkpgs@163.com
地址	中心经度 115° 60′ 98″ ； 中心纬 35° 10′ 42 度		
预案名称	突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 L ☑ 较大 M ☐ 重大 H ☐		

本单位于 2018 年 1 月 24 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	周友	报送时间	2018.1.24

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、环境应急预案备案说明（环境应急预案一览表发布文件、环境应急预案本文（编制说明、编制过程概述、重点内容说明、专家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2018年1月24日收到，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2018年1月24日		
备案编号	371727-2018-001-L		
受理部门	菏泽市定陶区环保局		
受理部门负责人	李金瑞	经办人	聂文浩

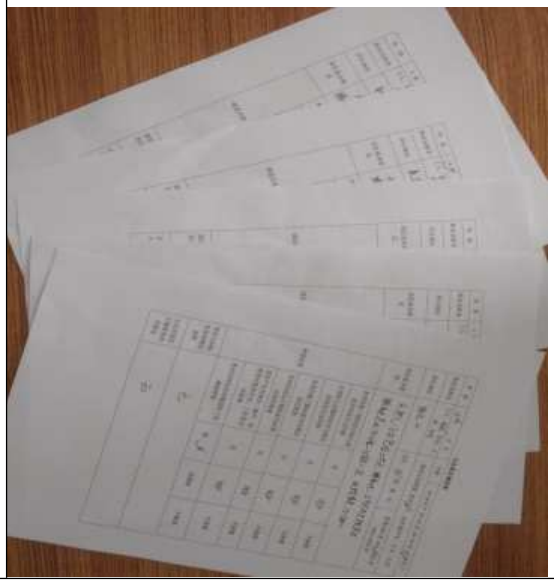
注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成，例如：市开发区盛世玉皇化工重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，市开发区分局受理 的第26个备案，则编号为：371729-2015-026-H，如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026HT

附件 7、整改说明

整改说明

2018年5月5日，我公司在菏泽组织召开了菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程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、补充项目环保设施建设情况、试运行时情况；落实环保投资情况及应急状态下气体排空未设置火炬系统的法规符合性。	已补充，已落实，见附件8
2、说明取暖锅炉运行或停运的情况	见附件9
3、完善公司的环保管理制度、环保设施运行、维护记录	
4、完善清管收球产生的废渣处理的去向、处理程序及档案管理。	见附件10
5、补充公众参与与调查的内容	无上访记录的证明见附件5

和关于无上访记录的证明。	

附件 8.关于门站放空系统沟通函的回复

陕西长之河石油工程有限公司

联络函

FACSIMILE TRANSMISSION

函件题目(TITLE)	关于开发区门站、定陶门站、巨野门站放空管设计的沟通函的回复函				
主送单位（TO）	菏泽昆鹏天然气利用有限公司			编号(NO.)	
收件人（ATTN OF）		日 期(DATE)	2018/5/29	页数(PAGES)	2
传 真（FAX）		电 话（TEL）		此函用于(FOR)： ☒ 信息 INFORMATION ☐ 给予答复 REPLY ☐ 意见 COMMENT ☐ 要求批准 APPROVAL ☐ 执行 ACTION 期限 TIME MILT：	
抄 送（COPY TO）					
发函单位(FROM)	陕西长之河石油工程有限公司				
地 址（ADDRESS）	西安市经济技术开发区凤城十路与文景路十字东北角智慧国际中心 B 座 16 层				
发件人(ADDRESSOR)		签发人（APPROVED BY）			
传 真（FAX）		电 话（TEL）			

菏泽昆鹏天然气利用有限公司：

感谢贵公司对我司设计工作的肯定，我司始终坚持确保顾客满意为宗旨，力争提供更为优秀的设计服务。

关于贵单位所发的开发区门站、定陶门站、巨野门站放空管设计的沟通函，现回复如下：

3 座门站输送介质的均为天然气，管输的天然气气质标准满足《天然气》 GB17820-2012 标准中Ⅱ类要求，门站放空系统主要是在站内及管道在事故或检修时可对站内及管道内气体进行放空，属于应急状态下的不定期瞬间气体排放。

在《石油天然气工程设计防火规范》GB50183-2004 等设计规范中并未对输气站场设置放空火炬、放空立管做出明确要求。长输管道站场放空通常属于事故状态，属于偶发事故，设置火炬则利用率很低。同时《天然气长输管道工程设计》一书对放空管和放空火炬的设置原则要求如下：“放空气体应经放空竖管排入大气，放空量小于 $1.2\times10^4m^3/h$ 的放空管可不点火排放，放空量为 $1.2\text{-}4\times10^4m^3/h$ 时，对放空的天然气宜点火燃烧。”因此，通常情况下设计考虑天然气站场放空量小于 $1.2\times10^4m^3/h$ 时设置放空管直接排放。

签收人（RECEIVED BY）： 接收日期（RECEIVING DATE）：

收件人请马上将此封页签字后返回。(PLEASE RETURN THE PAGE TO THE ISSUER AFTER SIGNATURE.)

经计算，开发区门站、定陶门站、巨野门站 3 座站场及管道放空量分别为 $0.17\times10^4m^3/h$、$0.29\times10^4m^3/h$、$0.20\times10^4m^3/h$，放空量远小于 $1.2\times10^4m^3/h$，所以设计考虑 3 座站场事故放空均为放空管排放。

陕西长之河石油工程有限公司

2018 年 5 月 29 日

附件 9：锅炉未投入使用说明

关于我公司锅炉运行情况说明

定陶区环境保护局：

我公司定陶天然气门站锅炉未投入使用。

特此说明

菏泽中石油昆鹏天然气利用有限公司

2018 年 5 月 18 日

附件 10、清管收球产生的废渣处理的去向证明

菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程

清管废渣处理去向证明

菏泽分输站-定陶天然气管道及门站工程，按照施工作业程序，在施工过程中进行清管作业，清管产生部分废渣，废渣的主要成分为 FeS，参数总量约为 22.9KG,废渣的处理方式为深埋处理，特此证明。

菏泽中石油昆鹏天然气利民有限公司

2018 年 5 月 15 日