

蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站 搬迁项目（二段） 竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 蚌埠新奥燃气有限公司

编制单位： 安徽应天环保科技咨询有限公司

2025 年 12 月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人:王宗胜

报 告 编 写 人: 杨辉

建设单位 蚌埠新奥燃气有限公司 （盖章）

电话: 13309658761

传真:

邮编:233000

地址: 安徽省蚌埠市高新区天河科技园，安徽省滁州市凤阳县西泉镇，安徽省蚌埠市高新区秦集镇

编制单位 安徽应天环保科技咨询有限公司 （盖章）

电话: 0551-65330153

传真: 0551-65330153

邮编: 230051

地址: 安徽省合肥市高新区创新产业园 2 期 F5 栋

目 录

一、概 况	1
1.1 总述	1
1.2 验收监测的目的	1
二、验收监测依据	2
三、工程建设情况	3
3.1 建设项目基本概况	3
3.2 项目建设内容及规模	3
3.3 项目生产工艺流程	6
3.4 项目变动情况	7
四、主要污染源、污染物及环保治理设施	8
4.1 废气	8
4.2 废水	8
4.3 噪声	8
4.4 固体废物	8
五、环评主要结论、建议及环境影响报告表的批复意见	10
5.1 环境影响评价的主要结论	10
5.2 环境影响报告表的批复意见	10
六、验收监测评价标准	12
6.1 废气验收监测评价标准	12
6.2 废水验收监测评价标准	12
6.3 噪声验收监测评价标准	12
6.4 固体废物验收监测评价标准	13
七、验收监测内容	14
7.1 废气	14
7.2 废水	14
7.3 噪声	14
7.4 监测期间相关参数表	14
八、质量保证和质量控制	15

8.1 监测分析方法.....	15
8.2 人员资质.....	15
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	16
九、验收监测结果及分析评价.....	18
9.1 验收监测期间运营工况.....	18
9.2 废气监测结果.....	18
9.3 废水监测结果.....	19
9.4 噪声监测结果.....	19
9.5 污染物排放总量.....	20
十、环境管理检查.....	21
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	21
10.2 环保管理机构的设置及人员配备.....	21
10.3 危险固废暂存场所.....	21
10.4 环评及批复落实情况.....	21
十一、验收监测结论及建议.....	23
11.1 结论.....	23
11.2 建议.....	23
十二、附图附件说明.....	25

一、概 况

1.1 总述

蚌埠新奥燃气有限公司拟投资12782万元，在安徽省蚌埠市高新区天河科技园，安徽省滁州市凤阳县西泉镇，安徽省蚌埠市高新区秦集镇，新建蚌埠市门站搬迁项目（二段）。

蚌埠新奥燃气有限公司于2022年12月委托安徽应天环保科技咨询有限公司编制了《蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）环境影响报告表》，并于2023年7月31日获得安徽省生态环境厅“关于蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）环境影响报告表审批意见的函”（皖环函〔2023〕806号）。

2025年7月10日蚌埠新奥燃气有限公司委托安徽应天环保科技咨询有限公司对该建设项目进行竣工环境保护验收。为考核该项目环保“三同时”执行情况等各项污染治理设施实际运行性能，依据国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，安徽应天环保科技咨询有限公司技术人员接到委托后，于2025年7月11日对该项目建设内容、环保设施以及污染物排放情况进行了现场勘察，对建设情况提出整改意见。2025年8月8日~9日，企业委托安徽鑫程检测科技有限公司组织技术人员对该项目进行了验收监测。安徽应天环保科技咨询有限公司技术人员对监测结果进行了认真的整理分析，在此基础上编制了本项目环境保护验收监测报告。

1.2 验收监测的目的

通过对建设项目在正常生产状况下各类外排污染达标情况的监测、污染治理效果的调查，为环境保护行政主管部门验收及验收后日常监督管理提供技术依据。

二、验收监测依据

2.1 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号），2017年10月1日起施行。

2.2 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环环评[2017]4号），2017年11月20日。

2.3 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。

2.4 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起施行。

2.5 《中华人民共和国土壤污染防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议），2019年1月1日起施行

2.5 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），2017年6月1日起实施。

2.6 《安徽省环保厅关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》，安徽省环保厅，2017年12月27日。

2.7 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，生态环境部，2020年12月13日。

2.7 《蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）竣工环境保护验收委托》，2025年7月10日（详见附件1）。

2.8 《蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）环境影响报告表》，安徽应天环保科技咨询有限公司，2023年7月。

2.9 《关于蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）环境影响报告表审批意见的函》，2023年7月31日（详见附件2）。

2.10 蚌埠新奥燃气有限公司提供的其他相关材料。

三、工程建设情况

3.1 建设项目基本概况

3.1.1 位置与布局

本项目输气管道起点为在建门站（经度：117 度 12 分 10.669 秒，纬度：32 度 44 分 53.235 秒），出站向东北方向敷设，沿线经过村庄有姚魏村南侧、东周村南侧、竹园子村北侧、扎店子村西南侧、西刘村西侧、岗李村南侧、穿越天河梢子至杨庙村北侧，折向东沿新建村北侧敷设，敷设至吴巷子村北侧后折向北，沿线经过村庄有宫集村西侧、朱咀子村西侧、老圩子村西侧、小庄子村西侧、上赵家村东侧，继续向北沿 G3 京台高速西侧敷设，沿途经过村庄有大王家东岗村东侧、中井寺村东侧、彭巷村东侧，在西朱村东侧穿越 G3 京台高速至高速东侧拟建高禹淮调压站（经度：117 度 16 分 54.554 秒，纬度：32 度 52 分 42.816 秒）；从拟建调压站出站后沿 G3 京台高速向西北敷设约 3.5km，穿过规划道路后折向西北，沿规划道路西北侧敷设至黄山大道，穿越黄山大道秦集路交口后到达终点（已建市区环网次高压管线预留口，经度：117 度 16 分 51.397 秒，纬度：32 度 54 分 40.671 秒）。

本项目调压站位于规划的义和路和仁德路交叉口，调压站北侧为仁德路，西侧为义和路和京台高速，南侧和东侧为空地，调压站内主要布置辅助用房、工艺区、收球区、热水炉间、配电房、控制室、放散管等。

项目地理位置图见附图一，总平面布局图见附图二，高禹淮调压站总平面布置图见附图三，环境敏感保护目标图见附图四。

3.1.2 项目基本情况

项目名称：蚌埠市门站搬迁项目（二段）；

建设性质：新建；

建设单位：蚌埠新奥燃气有限公司；

行业类别及代码：C5720 陆地管道运输；

建设规模：新建门站至高禹淮调压站输气管线 21 公里，新建高禹淮调压站至市区环网次高压管线 5 公里，管线总长 26 公里，建设 26km 天然气管线和一座调压站，建设规模为 30 万立方米/时；

建设过程：项目于 2023 年 10 月开工建设，2025 年 5 月竣工调试。

3.1.3 项目投资

项目总投资为 12782 万元，其中环保投资 373 万元，占总投资 2.92%。

3.1.4 劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员 10 人，三班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，不设食堂、员工宿舍。

3.2 项目建设内容及规模

项目实际建设情况见表 3-1。项目主要设备见表 3-2，主要原辅材料消耗见表 3-3。

表 3-1 项目具体组成及实际建设情况一览表

工程类别	单项工程名称	规划建设内容与规模	实际建设内容
主体工程	管线工程	新增高压管线总长约 21km（在建门站-高禹淮调压站），输气管道设计压力为 4.0MPa，管径为 D508，输气规模 20 万 Nm ³ /h，采用直缝双面埋弧焊钢管。线路所经地带共计定向钻穿越河流 3 次，共 860m，沟渠 12 次，共 120m，连片池塘 1 次，共 360m，穿越国电铁路 1 次，共 50m，穿越 G3 京台高速 1 次，共 80m，村道路穿越 20 次，共 200m，机耕道穿越 37 次，共 222m。	与环评基本一致
		新增次高压管线总长约 5km（高禹淮调压站-已建市区环网次高压管线预留口），输气管道设计压力为 1.6MPa，管径为 D508，输气规模 20 万 Nm ³ /h，采用直缝双面埋弧焊钢管。线路所经地带共计定向钻穿越池塘 3 次，共 160m，连片池塘 1 次，共 470m，规划道路 1 次，共 80m，黄山大道秦集路交口 1 次，共 100m，村道路穿越 7 次，共 70m。	与环评基本一致
	高禹淮调压站	位于规划的义和路和仁德路交叉口，占地面积 8.25 亩，设计规模 20 万方/小时，进站压力 3.1MPa~3.6MPa,设计压力 4.0MPa。站内主要设置辅助用房、收球区、工艺装置区、集中放散管等设施。本工程气源接自蚌埠门站，来气经分离、过滤、换热、一级调压后以次高压出站，设计压力 1.6MPa。	与环评基本一致
辅助工程	管道防腐	管道采用加强级三层聚乙烯外防腐层；环焊缝补口推荐采用带环氧底漆三层结构辐射交联聚乙烯热收缩套（带），管道补伤采用聚乙烯补伤片或热缩带包覆；热煨弯头外防腐采用双层液态熔结环氧粉末防腐外加聚丙烯增强纤维胶粘带的联合防腐方案。管道做牺牲阳极阴极保护措施。	与环评基本一致
	地面标识	新增输气管道设里程桩、标志桩、警示牌等，管道警示带全线敷设。	与环评基本一致
公用工程	供水	由市政自来水供水管网供水。	与环评基本一致
	排水	采取雨污分流制，雨水就近排入沟渠；调压站职工生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入城南污水处理厂深度处理；锅炉排污水排入废水收	与环评基本一致

		集池，冷却沉淀后用于站区绿化。	
	供电	用电引自一路 10kV 架空电力线，送入站内变压器，经调压后送入站内各用电设备。项目总用电负荷 15.6KW，变压器 30KVA，同时配 1 台 72KW 的柴油发电机确保二级负荷。此外，站内控制室设 UPS 电源，保障控制系统停电后工作正常。	与环评基本一致
	供热	新增额定功率 605KW 常压燃气热水锅炉两台，设计出水温度 80℃。	锅炉共 3 台(一用两备)，其他与环评基本一致
环保工程	废气治理	拟建调压站调压计量装置维修时装置内少量天然气通过 12m 高放散管排放；燃气热水锅炉采用低氮燃烧技术，燃气废气经 8m 高排气筒 DA001 排放。	锅炉共 3 台(一用两备)，每台锅炉设置 1 根 8m 高排气筒，高放散管高 8m，其他与环评基本一致
	废水治理	调压站职工生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入城南污水处理厂深度处理；锅炉排污水排入废水收集池，冷却沉淀后用于站区绿化。	锅炉排污水与生活污水一起通过市政污水管网进入城南污水处理厂深度处理，与环评基本一致
	噪声治理	选取低噪声设备，采取基础减震、隔声等措施。调压站放空管口应设置消声器，需放空作业时，事先通知周围居民，并在站内靠村庄一侧设置移动声屏障等措施。	与环评基本一致
	固废处理	调压站职工产生的生活垃圾，委托环卫部门统一清运。	与环评基本一致
	风险防范措施	调压站分区防渗，按要求编制应急预案并配备应急物资。	与环评基本一致
	生态保护工程	调压站场地绿化。	与环评基本一致

表 3-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	技术参数及规格	数量	备注
1	过滤器	Q=1.0×105Nm ³ /h, DN300 工作压力 3.1~3.6MPa	3	压力容器
2	流量计	Q=1.0×105 Nm ³ /h, DN200 工作压力 3.1~3.6MPa	3	/
3	换热器	Q=1.0×105Nm ³ /h, DN300 壳程: 1.0MPa、管程: 4.0MPa	3	压力容器
4	一级切断阀	Q=1.0×105Nm ³ /h, DN150 PN40、切断压力 1.6MPa	3	/
5	一级监控调压器	Q=1.0×105Nm ³ /h, DN150 PN40、P1=3.1~3.6MPa、P2=1.47MPa	3	/
6	一级工作调压器	Q=1.0×105Nm ³ /h, DN150 PN40、P1=3.1~3.6MPa、P2=1.45MPa	3	/
7	流量计	Q=2.5×104Nm ³ /h, DN150 工作压力 3.1~3.6MPa	2	/
8	二级切断阀	Q=2.5×104Nm ³ /h, DN150 PN16、切断压力 0.4MPa	2	/

9	二级工作调压器	$Q=2.5 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{h}$, DN150 PN16、 $P_1=1.45\text{MPa}$ 、 $P_2=0.35\text{MPa}$	2	/
10	收球筒	$Q=1.0 \times 10^5 \text{Nm}^3/\text{h}$, D508 工作压力 $3.1 \sim 3.6\text{MPa}$ 、设计压力 4.0MPa	1	/
11	旋风分离器	$Q=1.0 \times 10^5 \text{Nm}^3/\text{h}$, D508 工作压力 $3.1 \sim 3.6\text{MPa}$ 、设计压力 4.0MPa	1	/
13	放空立管	高 10m、DN150	1	/
14	压力管道	无缝钢管、壁厚: 9.5mm、设计压力 4.0MPa 、 1.6MPa 、D508、DN100、DN80、DN50	若干	压力管道
15	汇管	PN40、DN50、 $P=4.0\text{MPa}$	2	压力容器
16	汇管	PN40、DN50、 $P=1.6\text{MPa}$	1	压力容器
17	常压燃气热水锅炉	605MW	2	/
18	柴油发电机	72kW	1	备用
19	变压器	30KVA	1	/

3.3 项目生产工艺流程

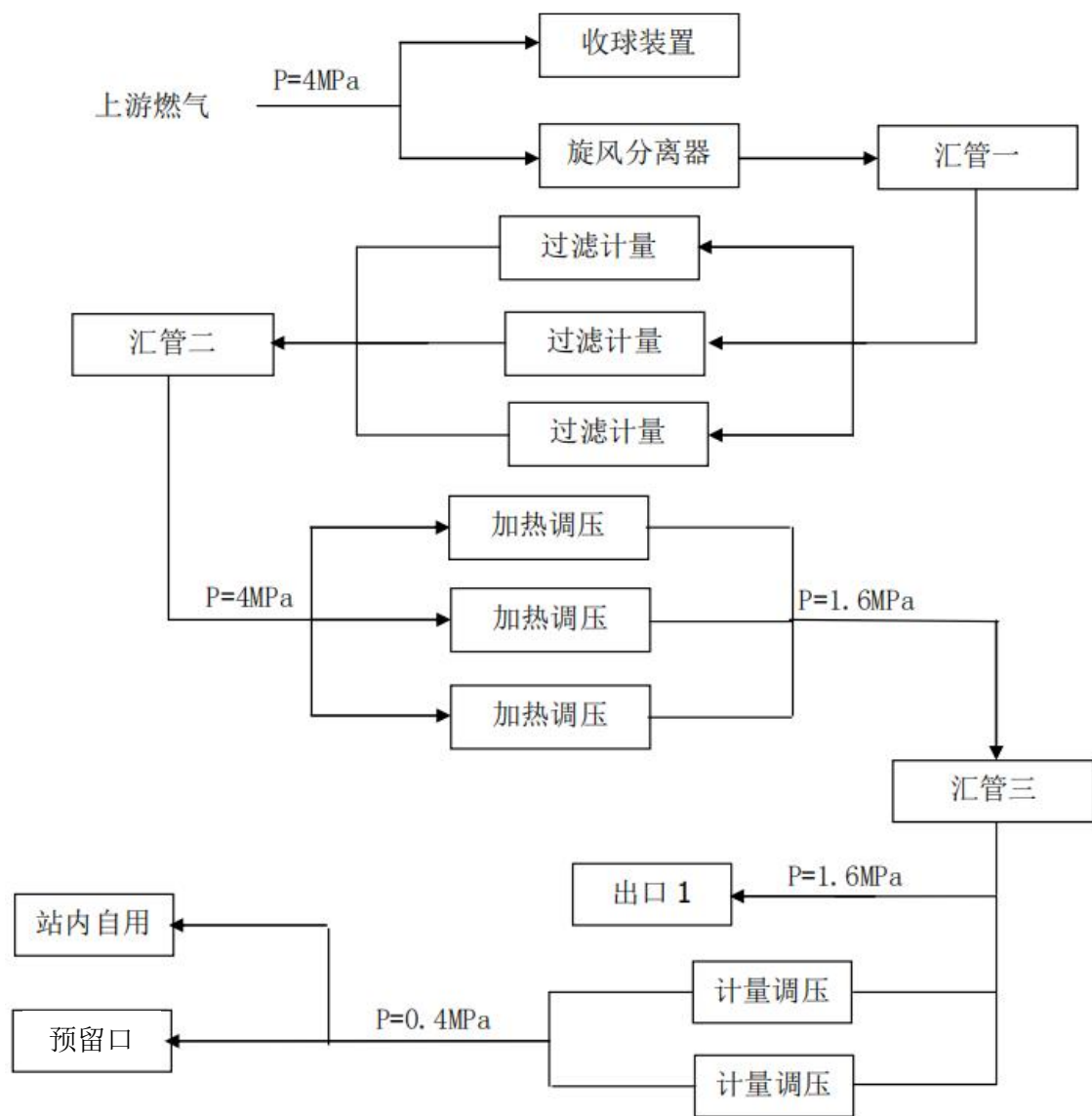


图 1 项目调压站营运期工艺流程及产污环节图

工艺流程说明

该项目上游蚌埠新奥燃气有限公司新奥燃气蚌埠门站设发球装置，高禹淮调压站设收球装置，接收来蚌埠新奥燃气有限公司新奥燃气蚌埠门站发出的清管器。

将来自门站压力 4.0MPa 天然气经旋风分离器除水除杂后进入汇管一，出汇管一分三路，经过滤计量后进汇管二，出汇管二分三路经加热调压至 1.6MPa 送汇管三，出汇管三分三路，一路送至站外（出口压力 1.6MPa）、另外两路经计量调压至 0.4MPa 一路送站内热水锅炉一路出站（出口压力 0.4MPa）。

3.4 项目变动情况

根据《蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）环境影响报告表》并结合现场踏勘现场，项目主体工程及其环境保护设施建设过程中不存在未按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。对照《油气管道建设项目重大变动清单（试行）》，项目实际运行时不存在建设项目规模、地点、生产工艺或者环境保护措施发生重大变动的情况。

四、主要污染源、污染物及环保治理设施

4.1 废气

根据现场踏探及环评报告表可知本项目运营期主要废气为燃气锅炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。锅炉燃烧废气通过 15m 高 1#排气筒（DA001）直接排放。

4.2 废水

项目产生的废水主要为生活污水和锅炉排污水。

调压站职工定员为 10 人，厂内无食宿，生活用水量以 50L/人*d 计，生活用水量为 175m³/a，生活污水按 80%计，则生活污水产生量为 140m³/a。生活污水中主要含有 COD、SS 和氨氮等污染物，其浓度约为 350mg/L、200mg/L 和 35mg/L，产生量约为 0.049t/a、0.024t/a 和 0.005t/a。项目生活污水排入化粪池预处理后满足城南污水处理厂的接管标准后通过市政污水管网进入城南污水处理厂深度处理后，排入迎河。

锅炉排污水产生量为 245m³/a，锅炉排污水主要污染因子为 SS(约 80mg/m³)、温度（约 70℃），锅炉排污水通过市政污水管网进入城南污水处理厂深度处理后，排入迎河。

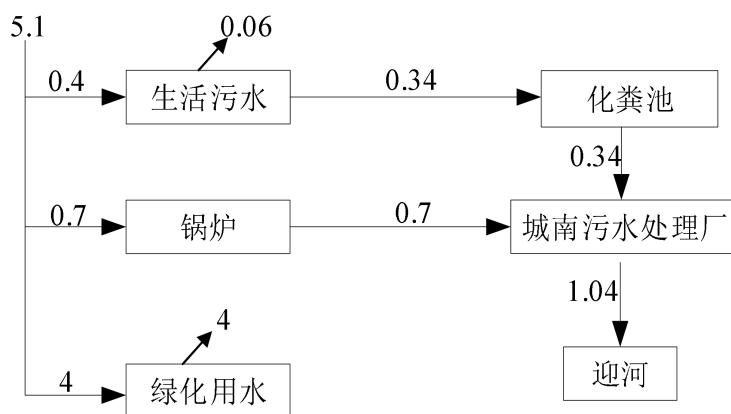


图 4-1 项目水平衡图 单位：m³/d

4.3 噪声

项目工程主要噪声源为调压设备、锅炉风机、放空管（间歇性）等设备，高噪声设备采取隔声、减振、车间周边加强绿化等措施减少噪声对外环境的影响，可确保厂界噪声达标。

4.4 固体废物

拟建项目调压站营运期固废主要为职工生活垃圾、过滤器粉尘。

1、生活垃圾

拟建项目门站职工定员 9 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，生活垃圾产生量为 1.575t/a 经垃圾桶收集后，委托环卫部门处置。

2、过滤器灰尘

过滤器约每两个月清理一次，产生极少量灰尘，倒入生活垃圾桶，其产生量忽略不计。

五、环评主要结论、建议及环境影响报告表的批复意见

5.1 环境影响评价的主要结论

本项目选址符合国家产业政策的要求，符合当地的环境保护规划要求，项目选址具有规划合理合法性和环境可行性。本项目废水、废气、固体废物和设备噪声的污染防治对策和措施切实可行，能够保证达标排放。安全措施规范，可以有效防止安全事故的发生。达标排放的各类污染物对外部水环境、大气环境所构成的影响处于可接受范围，污染物的排放满足环境容量的限制要求，不改变所在地区的环境功能属性。

拟建项目符合国家产业政策、城市总体规划、环境功能区划，以及清洁生产要求，运营期间应加强环境管理，认真落实环境工程措施，确保环保设施正常运行，实现废气、污水、噪声稳定达标排放。该项目采取环境工程措施后，环境污染可得到有效控制，对环境空气、地表水、声环境影响较小。

5.2 环境影响报告表的批复意见

一、在落实《报告表》及本批复提出的污染防治、生态环境保护和环境风险防范措施的前提下，项目建设的不利环境影响可以得到减缓和控制。我厅原则同意《报告表》环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、项目施工期和运行期应重点做好以下工作：

（一）加强区域生态保护。进一步优化管线路由和敷设形式，优先避让环境敏感区。加强施工管理，严格控制施工占地，合理安排施工进度及施工时间。落实水土保持措施，管道开挖土壤分层保存和回填，及时进行复垦或生态修复。落实野生动植物保护相关要求，并防范外来物种入侵。严守涂山—白乳泉风景名胜区管理要求，禁止在敏感区范围内布置物料堆场、营地等大临工程，加大无害化穿越应用比重。

（二）严格落实水环境保护措施。优化施工方案，在枯水期开展涉水施工，减少水体扰动，严禁向水体排放污水、丢弃废物。天河饮用水水源地二级保护区陆域段定向钻及顶管穿越泥浆经收集后转运至保护区外妥善处置，保护区内严禁排放泥浆、废水；其他穿越段泥浆同管道试压废水经一体化泥浆分离器处理后回用。调压站职工生活污水预处理后经市政污水管网接入城南污水处理厂；锅炉排污水处理达标后用于站区绿化、不外排。对地下水污染采取源头防控、分区防渗

措施。

（三）加强大气环境保护。施工中落实物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等扬尘防治措施；加强施工机械和车辆的管理，禁止使用排放不达标的施工机械和车辆，优先使用国六标准货车，非道路移动机械优先使用新能源机械并落实编码登记工作。运营期加强输气管理，减少放空和泄漏，清管、检修放空天然气应经过放空管排放；天然气锅炉配套设置低氮燃烧器，达到相应限值要求。

（四）强化噪声污染防治。加强施工管理，优先选择低噪声机械设备；合理安排施工、运输时间，原则上敏感区段不在夜间施工；根据需要安装临时屏障或其他减振、隔声设施，减少对周边居民影响。运营期加强设备维护，优化噪声源布局 and 场站工艺设计，合理安排清管作业时间，避开夜间时段放空，根据监测结果及时调整和完善声环境保护措施。

（五）规范固体废物处理处置。施工废料优先回收利用，剩余废料同生活垃圾交当地环卫部门处置；废弃泥浆固化后填埋，开展生态恢复；工程临时弃土、弃渣在管道沿线进行平衡。运营期生活垃圾定期交市政部门处理。

（六）强化环境风险防控。在工程设计、建设和运行中，全面落实天然气管道及附属建筑物安全管理相关规定、规程和标准，加强源头预防。编制突发环境事件应急预案，储备风险防范应急物资，做好与地方政府及其相关部门、相关企业事业单位等应急预案的衔接和联动，开展必要的培训、宣传和演练，落实各项环境风险防范措施，做好环境风险应急预防。管道探伤应委托专业单位开展，加强作业管理和防护。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施。工程建成后，按规定开展竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入运行。若项目有关内容发生重大变动，应依法重新履行相关审批手续。你单位应按规定接受项目属地各级生态环境主管部门的日常监督检查。

六、验收监测评价标准

6.1 废气验收监测评价标准

项目运营期锅炉燃烧排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值要求，其中氮氧化物的排放执行《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2号）的通知中天然气锅炉的控制指标，具体值见下表。

表 6-1 工艺废气排放标准一览表

污染源	污染物	有组织排放最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放执行标准 (mg/m ³)	企业执行标准 (mg/m ³)	标准来源
锅炉	颗粒物	20	/	/	20	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
	二氧化硫	50	/	/	50	
	氮氧化物	200	/	/	50	《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2号）的通知
		50	/	/		

6.2 废水验收监测评价标准

运营期锅炉排污水排入废水收集池，冷却沉淀后用于站区绿化，不外排；调压站职工生活污水经化粪池预处理后满足城南污水处理厂的接管标准后通过市政污水管网进入城南污水处理厂深度处理，城南污水处理厂的出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中A类标准，具体见下表。

表 6-2 污水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

类别	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
城南污水处理厂的接管标准	6~9	320	160	180	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中A类标准	6~9	50	10	10	5

6.3 噪声验收监测评价标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准。噪声验收监测评价标准见下表。

表 6-2 噪声验收监测评价标准一览表 单位：dB(A)

类 别	昼 间	夜 间
2类区标准	60	50

6.4 固体废物验收监测评价标准

项目产生的一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准。

七、验收监测内容

7.1 废气

(1) 有组织废气排放监测

- ①监测点位：DA001 排气筒排口；
- ②监测因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；
- ③监测频次：3 次/天，连续监测 2 天；

7.2 废水

- ①监测点位：厂区污水总排口，共 1 个监测点位；
- ②监测因子：pH、SS、COD、BOD₅、NH₃-N；
- ③监测频次：4 次/天，连续监测 2 天；

7.3 噪声

- ①监测点位：项目区厂界各布设一个点位，共 4 个监测点位；
- ②监测项目：等效连续 A 声级（Leq(A））；
- ③监测频次：每天昼夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

7.4 监测期间相关参数表

废气检测期间参数统计表：

表 7-1 有组织废气检测期间参数统计一览表

采样日期	采样位置	采样频次	排气筒高度(m)	截面积(m²)	含氧量(%)	标干流量(m³/h)
2025-08-08	DA001 排气筒出口	第一次	15	0.0491	9.5	79
		第二次	15	0.0491	7.0	91
		第三次	15	0.0491	6.8	226
2025-08-09		第一次	15	0.0491	6.8	460
		第二次	15	0.0491	6.8	660
		第三次	15	0.0491	6.7	695

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 污染物监测分析方法一览表

分类	项目	检测方法名称和标号	检测仪器	方法检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称重系统/HSX-350、电子天平/HZ-104/35S、电热鼓风干燥箱/GZX-9141MBE	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘 烟气测试仪/GH-60E	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘 烟气测试仪/GH-60E	3mg/m ³
废水	pH	水质 pH 的测定 电极法 GB 1147-2020	便携式 pH 计/PHBJ-260 型	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 消解器/HCA-101	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/752SD	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电热鼓风干燥箱/GZX-9141MBE、电子天平/FA2104B	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱/SPX-250、溶解氧测定仪/JPSJ-605	0.5mg/L
噪声	-	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688、声校准器/AWA6022A 型、便携式风向风速仪 PLC-16025	-

8.2 人员资质

本次现场监测工作由安徽鑫程检测科技有限公司进行。该公司检验检测机构资质认定证书编号为：231212053011。参与监测工作的所有的人员均持证上岗，对监测过程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。



8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测单位根据提供的环境影响报告、监测方案及相关文件，组织监测人员到现场勘察，进行现场点位确认。

（2）根据现场勘察的情况，按照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准、蚌埠市城南污水处理厂接管标准、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008），

编制现场监测方案和现场监测实施方案。

（3）使用的标准方法均为现行有效的方法，且方法最低检出限能满足各项监测因子的最高质量标准。

（4）所有的监测人员均能持证上岗，对监测过程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。

（5）实验室分析仪器均经过省级计量部门鉴定，保证了监测数据的准确性和代表性。

（6）数据进行三级审核（室主任审核、质量负责人复审、授权签字人签发）。

（7）样品的采集、运输均按相关的技术规范要求进行。

（8）样品分析质量控制：

用空白值、标准曲线的相关、截距、斜率评价实验过程的一致性；

用现场空白、有证标准物质保证数据的准确度和精确度。

8.3.1 水质监测分析过程

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.3.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（3）烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.3.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）噪声监测的测量仪器精度为 2 型及 2 型以上的积分平均声级计，其性能需符合《声级计的电、声性能及测试方法》（GB 3785-1983）和《积分平均声级计》（GB/T 17181-1997）的规定要求，每次使用前校验。

（2）测量过程在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。噪声测量仪器在每次测量前后应在现场用声校准器进行声校准，其前后校准示值偏差不应大于 0.5dB，否则测量无效。测量需使用延伸电缆时，应将测量仪器与延伸电缆一起进行校准。

九、验收监测结果及分析评价

此次验收监测是蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）环保设施的建设、运行和环境管理进行全面考核，对环保设施的处理效果进行监测，对该项目区排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准；各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目运营后对周围环境产生的影响。

9.1 验收监测期间运营工况

根据验收监测合同的时间安排，结合蚌埠新奥燃气有限公司运营的实际情 况，安徽鑫程检测科技有限公司于 2025 年 8 月 8 日~9 日组织有关技术人员进入 现场，对该项目进行了验收监测。监测期间车间正常生产。

9.2 废气监测结果

1、有组织废气监测结果及评价

表 9-1 有组织废气监测结果汇总表

检测 点位	检测 项目	检测 日期	频 次	排放浓度（mg/m³）		排放速率（kg/h）	
				结果	限值	结果	限值
DA001 排气筒 出口	颗粒物	2025-8-8	1	2.0	20	1.03×10 ⁻⁴	/
			2	1.4		1.00×10 ⁻⁴	
			3	1.2		2.26×10 ⁻⁴	
		2025-8-9	1	1.7	20	6.44×10 ⁻⁴	/
			2	1.8		9.90×10 ⁻⁴	
			3	1.6		9.04×10 ⁻⁴	
	二氧化 硫	2025-8-8	1	未检出	50	/	/
			2	未检出		/	
			3	未检出		/	
		2025-8-9	1	未检出	50	/	/
			2	未检出		/	
			3	未检出		/	
	氮氧化 物	2025-8-8	1	17	50	8.69×10 ⁻⁴	/
			2	6		4.55×10 ⁻⁴	
			3	15		2.71×10 ⁻³	
		2025-8-9	1	17	50	6.44×10 ⁻³	/
			2	16		8.58×10 ⁻³	
			3	17		9.73×10 ⁻³	

有组织废气监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，有组织废气中颗粒物、

二氧化硫、氮氧化物连续 2 天共 6 次的最大浓度值小于标准限值，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）和《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2 号）的通知中大气污染物项目排放限值要求。

9.3 废水监测结果

表 9-2 废水污染物监测结果汇总表 单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测点位	监测频次	pH	SS	COD _{Cr}	氨氮	BOD ₅
监测日期：2025.8.8						
污水总排口	第一次	7.2	8	180	11.3	44.7
	第二次	7.1	10	196	12.5	44.9
	第三次	6.9	5	183	11.2	47.3
	第四次	7.1	7	192	11.8	46.0
/	均值/范围	6.9~7.2	7.5	187.75	11.7	45.725
	标准限值	6~9	180	320	30	160
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
监测日期：2025.8.9						
污水总排口	第一次	7.0	14	196	11.0	48.7
	第二次	7.1	11	182	11.5	48.8
	第三次	7.2	8	187	10.8	47.5
	第四次	7.0	12	182	10.8	47.5
/	均值/范围	7.0~7.2	11.25	186.75	11.025	48.125
	标准限值	6~9	180	320	30	160
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

废水监测结果分析评价：由上表可知，在竣工验收监测期间，该项目污水总排口排放的废水 pH 值在限值范围以内，其他各监测因子的日均值均低于限值要求，满足蚌埠市城南污水处理厂的接管标准要求。

9.4 噪声监测结果

噪声监测结果见下表。

表 9-3 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	2025-8-8		2025-8-9	
	昼间	夜间	昼间	夜间
	Leq (A)	Leq (A)	Leq (A)	Leq (A)
东厂界	57	49	56	48
南厂界	57	49	57	47
西厂界	58	50	57	48
北厂界	53	47	53	46
标准限值	60	50	60	50

达标情况	达标	达标	达标	达标
------	----	----	----	----

噪声监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，项目区厂界昼间噪声监测结果均在标准限值内，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类区标准限值要求。

9.5 污染物排放总量

根据本项目环评及批复，本项目建议总量控制指标为：

废气：颗粒物：0.029t/a，二氧化硫：0.056t/a，氮氧化物：0.084t/a。

企业实际排放总量为：

废气：颗粒物：0.005t/a，二氧化硫：0.0046t/a，氮氧化物：0.045t/a。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）自立项以来，按照《建设项目环境管理条例》、《环境保护法》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环境影响评价及环保设计，环保审批手续齐全。

10.2 环保管理机构的设置及人员配备

公司设立了环境管理机构，形成良好的环境管理体系，为加强环境管理提供组织保证，配合环境保护主管部门依法对公司进行环境监督、管理、考核，以及接受淮北市环境保护局的技术指导和监督。

10.3 危险固废暂存场所

本项目不涉及危废。

10.4 环评及批复落实情况

项目“三同时”验收情况详见下表 10-1。

表 10-1 项目环保措施“三同时”验收一览表

序号	环保项目	验收内容及要求	环评批复要求	落实情况
1	水污染防治	采取雨污分流制，雨水就近排入沟渠；调压站职工生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入城南污水处理厂深度处理；锅炉排污水排入废水收集池，冷却沉淀后用于站区绿化。	调压站职工生活污水预处理后经市政污水管网接入城南污水处理厂；锅炉排污水处理达标后用于站区绿化、不外排。对地下水污染采取源头防控、分区防渗措施。	锅炉排污水与生活污水一起通过市政污水管网进入城南污水处理厂深度处理，其他已落实
2	大气污染防治	拟建调压站调压计量装置维修时装置内少量天然气通过 12m 高放散管排放；燃气热水锅炉采用低氮燃烧技术，燃气废气经 8m 高排气筒 DA001 排放。	运营期加强输气管理，减少放空和泄漏，清管、检修放空天然气应经过放空管排放；天然气锅炉配套设置低氮燃烧器，达到相应限值要求。	锅炉共 3 台（一用两备），每台锅炉设置 1 根 8m 高排气筒，高放散管高 8m，其他已落实
3	噪声治理	选用低噪声设备、设置减振基座，厂房隔声。	运营期加强设备维护，优化噪声源布局和场站工艺设计，合理安排清管作业时间，避开夜间时段放空，根据监测结果及时调整和完善声环境保护措施。	已落实
4	固废治理	过滤器粉尘与门站职工产生的生活垃圾一起委托环卫部门统一清运。	运营期生活垃圾定期交市政部门处理。	已落实
5	风险防范	加强监督管理，按要求配备应急物资。	在工程设计、建设和运行中，全面落实天然气管道及附属建筑物安全管理相关规定、规程和标准，加强源头预防。编制突发环境事件应急预案，储备风险防范应急物资，做好与地方政府及其相关部门、相关企事业单位等应急预案的衔接和联动，开展必要的培训、宣传和演练，落实各项环境风险防范措施，做好环境风险应急预防。管道探伤应委托专业单位开展，加强作业管理和防护。	已落实

十一、验收监测结论及建议

11.1 结论

蚌埠新奥燃气有限公司蚌埠市门站搬迁项目（二段）运营工况稳定，满足验收监测技术规范要求，蚌埠新奥燃气有限公司委托安徽鑫程检测科技有限公司现场监测时，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性。为此给出如下结论：

（1）废气监测结果：在竣工验收监测期间，有组织废气监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物连续 2 天共 6 次的最大浓度值小于标准限值，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）和《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2020]2 号）中大气污染物项目排放限值要求。

（2）废水监测结果：在竣工验收监测期间，该项目废水总排口排放的废水 pH 值在限值范围以内，其他各监测因子的日均值均低于限值要求，满足蚌埠市城南污水处理厂的接管标准要求。

（3）厂界噪声监测结果：在竣工验收监测期间，项目区厂界昼间和夜间噪声监测结果均在标准限值内，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类区标准限值要求。

（4）厂区固废经现场勘查结果：过滤器粉尘与门站职工产生的生活垃圾一起委托环卫部门统一清运。

（5）风险防范现场勘查结果：项目已按要求配备应急物资等。

综上所述，本次验收监测工况满足生产工况要求。项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，废气、噪声等主要污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件。

11.2 建议

- ①建议完善各项风险防范措施，加强风险防范设施和物资的管理和更新；
- ②建议做好环保治理设施的维护、保养工作，以保证污染治理设施的正常运转；
- ③建议维护项目区现有的植被，加强项目区绿化的保护工作、应定期对厂区绿化进行管理和维护；

④建议进一步加强环保管理工作，形成规范的监督机制和完善的环境管理体系，坚决贯彻执行“三同时”制度，加强环境保护宣传力度，使各项环保法规、制度得到有效贯彻，进一步提高企业清洁生产水平。

十二、附图附件说明

附图一 项目地理位置图；

附图二 总平面布局图；

附图三 高禹淮调压站平面布置图；

附图四 环境敏感保护目标图

附图五 污染源监测布点图；

附图六 污染防治设施照片；

附件 1 委托书；

附件 2 环评批复；

附件 3 验收监测报告；

附件 4 土地证明文件；

附件 5 应急预案备案表；

附件 6 评审会签到表；

附件 7 验收意见；

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。