

宿州中燃宿马燃气发展有限公司
宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建
站项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 宿州宿马中燃城市燃气发展有限公司

编制单位： 安徽溯测分析检测科技有限公司

二〇二二年十一月

建设单位：宿州宿马中燃城市燃气发展有限公司

法人代表：陈勇

编制单位：安徽溯测分析检测科技有限公司

法人代表：赵明珠

填表人：徐强

建设单位：宿州宿马中燃城市燃气发展有限公司（盖章）

电 话：0557-2666028

传 真：——

邮 编：234000

地 址：安徽省宿州市宿马现代产业园区管委会5号楼内

编制单位：安徽溯测分析检测科技有限公司（盖章）

电 话：0557-2610699

传 真：0557-2610699

邮 编：234000

地 址：安徽宿州宿马园区佳达创智物流园2栋5楼

表一

建设项目名称	宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目				
建设单位名称	宿州宿马中燃城市燃气发展有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宿州大道东城新村东				
主要产品名称	LNG、CNG 出售				
设计生产能力	出售 LNG5*10 ⁴ Nm ³ /d, CNG8*10 ⁴ Nm ³ /d				
实际生产能力	出售 LNG5*10 ⁴ Nm ³ /d, CNG8*10 ⁴ Nm ³ /d				
建设项目 环评时间	2013.12	开工建设日期		2014.3	
调试时间	/	验收现场 检测时间		2022.11.16~ 2022.11.17	
环评报告表 审批部门	宿州市环境 保护局	环评报告表 编制单位		浙江商达环保有限公司	
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位		/	
投资总概算	1200 万元	环保投资 总概算	5 万元	比例	0.4%
实际总投资	1200 万元	环保投资	5 万元	比例	0.4%

验收监测 依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）； 3、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月）； 4、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）； 5、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）； 6、浙江商达环保有限公司《宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目环境影响报告表》（2013 年 12 月）； 7、宿州市环境保护局 宿环建函（2014）13 号文：《宿州市环保局关于宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目环境影响报告表的批复》（2014 年 2 月 21 日）； 8、宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目竣工环境保护验收监测委托书（2022 年 9 月 7 日）。
------------	---

验收监测 执行标准	1、项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织浓度限值，见表 1-1。	
	表 1-1 本项目废气排放执行标准值	
	污 染 物	无组织排放监控浓度限值
		浓度限值（mg/m ³ ）
	非甲烷总烃	4.0
	2、项目地下水执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。有关污染物及其浓度限值见表 1-2。	
	表 1-2 地下水环境质量标准（Ⅲ类）单位：mg/L	
	序号	项 目
	1	pH（无量纲）
	2	耗氧量
	3	氨 氮
	4	石油类
	5	总硬度
	6	氟化物
	7	溶解性总固体
	8	总大肠菌群（MPN/100mL）
	9	氯化物
	10	硫酸盐
	11	六价铬
	3、厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准和 4 类区标准，标准值见表 1-3。	
	表 1-3 工业企业厂界噪声标准 单位：dB(A)	
	类 别	昼 间
	2 类区标准	60
	4 类区标准	70
	4、一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。危险废物执行《危险	

	废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。
总量 控制指标	无

表二

1、项目概况

项目名称：宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目

建设规模：占地面积 22368.4m²，建筑面积 2080.9m²。（1）门站 本工程门站接收次高压管道来气（次高压管道由城区门站敷设至高铁新区），次高压管道在原城区门站进行加臭，高铁新区门站只负责调压、计量，高铁新区门站规模为 2*10⁴Nm³/h。

（2）加气站 项目 LNG 加气站与 CNG 加气站合建，属于二级站，本站设置 LNG 60 立方卧式储罐 1 台配 2 台单枪加气枪，CNG 储气井共设置 3 口，总水容积为 12 立方（高：中：低=1：2：3）设置 1 台排量为 1500Nm³/h 压缩机配 4 台双枪加气机和 2 台槽车加气柱。LNG 加气站加气能力 5*10⁴Nm³/d，CNG 加气站加气能力 8*10⁴Nm³/d。

建设单位：宿州中燃宿马燃气发展有限公司

建设性质：新 建

实际总投资：工程总投资 1200 万元，其中环境保护投资 5 万元。

建设地点：宿州大道东城新村东（E117.17158 N33.65876）

劳动定员工作制度：10 人，全年 365 天，3 班。

2、建设内容

2.1 项目从备案到生产工程建设情况，见表 2-1。

表 2-1 项目建设情况表

序号	项 目	执行情况
1	立项	2013 年 11 月 4 日，宿州马鞍山现代产业园区经济发展部 宿马经发（2013）70 号《关于同意宿州中燃宿马燃气发展有限公司天然气项目开展前期工作的函》
2	环评	2013 年 12 月，浙江商达环保有限公司编制《宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目环境影响报告表》；
3	环评批复	2014 年 2 月 21 日，宿州市环境保护局 宿环建函（2014）13 号《宿州市环保局关于宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目环境影响报告表的批复》
4	破土动工及竣工时间	2014.3~2016.2
5	排污许可证	不在固定污染源排污许可分类管理名录内
6	本次验收范围	宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目全部内容
7	工程实际运行情况	实际运营能力达到设计规模，符合建设项目竣工环保验收条件。

2.2 项目环评中建设内容与实际建设内容对照情况，见表 2-2。

表 2-2 环评建设内容与实际建成内容对照表

工程组成	内容	环评建设内容	实际建成内容
主体工程	加气岛	罩棚建筑面积 720m ²	罩棚建筑面积 720m ²
	站房	1 层, 面积 174.4m ²	1 层, 面积 174.4m ²
辅助工程	办公室	1 栋 2 层, 面积 368m ²	1 栋 2 层, 面积 368m ²
	材料库房	面积 300m ²	面积 300m ²
	生产辅助用房	面积 190m ²	面积 190m ²
公用工程	给水	市政供水管网提供自来水, 年用水量 480.8m ³	自打井, 年用水量 154m ³
	排水	生活污水经化粪池处理后, 用于站内绿化, 远期纳管接入汴北污水处理厂	生活污水经化粪池处理后, 用于站内绿化
	供电	配电房设有 1250kVA 变压器一台, 80kVA 柴油发电机一台	配电房设有 1250kVA 变压器一台, 柴油发电机未设置
	消防	消防水池 250m ³	东侧设置消防水池 250m ³
环保工程	废气处理	放散管	设置 3 个放散管
	废水处理	生活污水经化粪池处理; 检修冲洗废水经站内集液池收集后定期交有资质单位处理	生活污水经化粪池处理后, 用于站内绿化不外排; 无检修冲洗废水
	噪声控制	隔声、基础减震等	隔声、基础减震等
	固废处理	生活垃圾分类收集	生活垃圾分类收集

2.3 建设项目主要原辅材料及能源消耗, 见表 2-3。

表 2-3 主要能源原辅材料消耗情况一览表

序号	类别	名称	来源/备注	单位	环评销售量	实际销售量
1	原料	压缩天然气 CNG	次高压来气	Nm ³ /d	8*10 ⁴	8*10 ⁴
2		液化天然气 LNG	LNG 槽车	Nm ³ /d	5*10 ⁴	5*10 ⁴
3	能源	电	国家电网	kWh/a	36 万	36 万
4		水	管网	t/a	480.8	154

2.4 建设项目主要设备一览表, 见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	环评数量	实际数量
1	LNG 储罐	容积 60m3，充装系	1	1
2	CNG 储气井	总水容积 12m3	3	3
3	过滤计量撬	Q≥6000Nm/h	1	1
4	干燥器	Qmax≥3000Nm/h	2	2
5	压缩机撬	Qmax≥1500Nm/h	4	1
6	优先顺序控制盘	Q≥2500Nm/h	1	1
7	大流量三线双枪加气机	3~40Nm/min· 枪	2	2
8	标准流量三线双枪加气机	2~30Nm/min· 枪	2	2
9	加气柱	Q≥4500Nm/h· 枪	2	2
10	加臭装置	/	1	1

2.5 建设项目水平衡图：

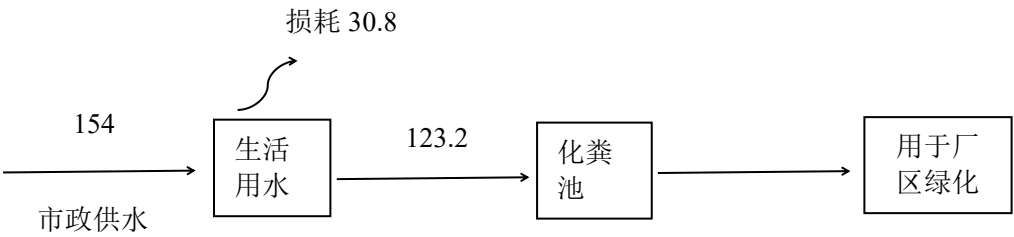


图 2-5 建设项目水平衡图 （单位：m³/a）

2.6 项目生产工艺流程与产污环节

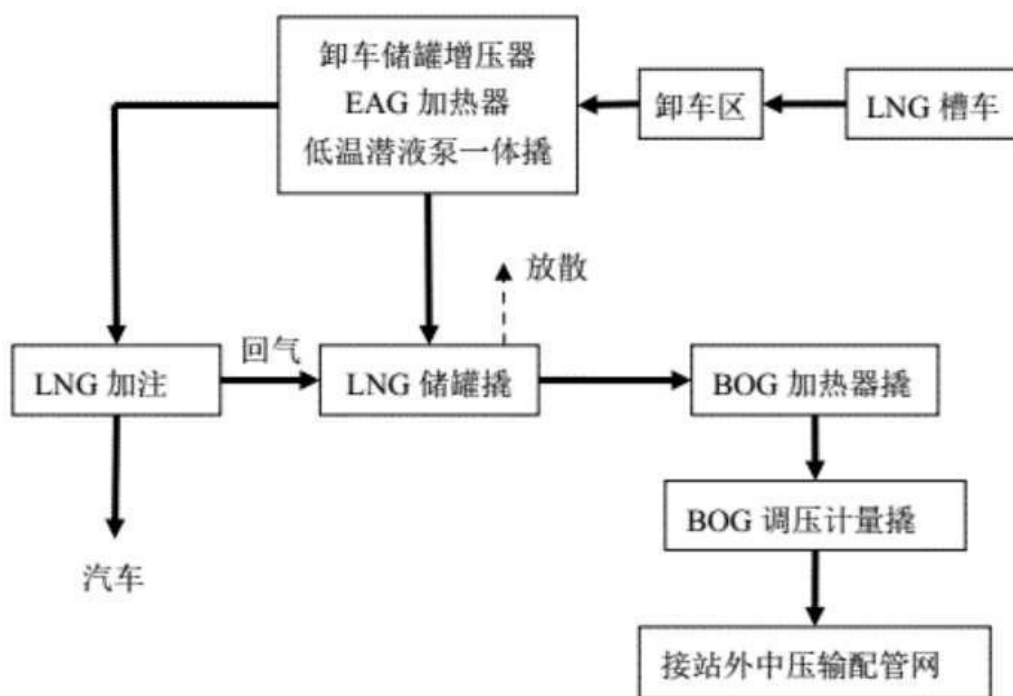


图 2-6 LNG 加气站工艺流程及产污节点图

工艺流程简介：

LNG 加气站主要流程共分为卸车流程、 升压流程、 加注流程以及卸压流程等四部分。

（1）卸车流程

把汽车槽车内的 LNG 转移至 LNG 橇装加注站的储罐内，使 LNG 经过泵从储罐上进液管进入 LNG 储罐。

先将 LNG 槽车和 LNG 储罐的气相空间连通，然后断开，在卸车的过程中通过增压器增大槽车的气相压力，用泵将槽车内的 LNG 卸入储罐，卸完车后需要给槽车降压。约消耗电能 15kWh。

（2）升压流程

LNG 汽车发动机需要车载气瓶内饱和液体压力较高，一般在 0.45~0.8MPa，而运输和储存需要 LNG 饱和液体压力越低越好。所以在给汽车加注之前须对储罐中的 LNG 进行升压升温。LNG 橇装加注站储罐升压的目的是得到一定压力的饱和液体，在升压的同时饱和温度相应升高。LNG 橇装加注站的升压采用下进气方式，升压方式是通过增压器与泵联合使用进行升压。并且加大增压器的传热面积，大大缩短升压时

间，需要一个多小时，从而确保加注时间。

（3）加注流程

LNG 橇装加注站储罐中的饱和液体 LNG 通过泵加压后由加注枪通过计量后给汽车加注。采用双管加注，车载储气瓶为上进液喷淋式，加进去的 LNG 直接吸收车载气瓶内气体的热量，使瓶内压力降低，减少放空气体，并提高了加注速度。

（4）卸压流程

由于系统漏热以及外界带进的热量，致使 LNG 气化产生的气体，会使系统压力升高。当系统压力大于设定值时，系统中的安全阀打开，释放系统中的气体，降低压力，保证系统安全。

通过对目前国内外先进工艺的 LNG 加注站的调查了解，正常工作状态下，系统的放空与操作过程和流程设计有很大关系。操作和设计过程中尽量减少使用增压器。设计中由于系统漏热所带进系统的热量，先通过给 LNG 橇装加注站储罐内的液体升温，充分利用自然产生的热量，减少人为产生的热量，从而减少放空气体的量。操作过程中如果需要给储罐增压时，应该在车辆加注前两个小时，根据储罐液体压力情况进行增压，不宜在卸完车后立即增压。

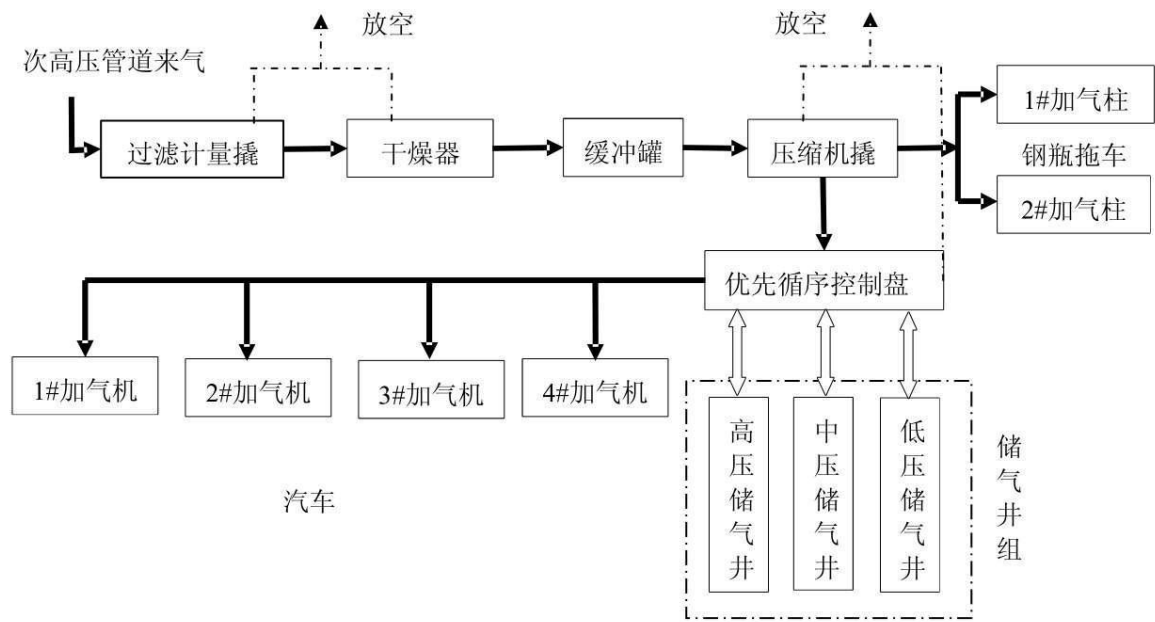


图 2-7 CNG 加气工艺流程及产污节点图

进站天然气经过滤、调压、计量、脱水后，通过缓冲罐进入压缩机，将天然气压缩加压至 25MPa，然后经优先程序控制器选择安排，进高压储气设施，分不同压力储

气，不同高压天然气又在程序售气控制器作用下经天然气售气机向燃气汽车售气。当高压储气系统存气不足时，天然气可由压缩机加压直接供给售气机，经计量后向燃气汽车售气。

项目营运期产污简述：

①废水：生活污水经化粪池处理后，用于站内绿化不外排。

②废气：本项目产生的废气主要是加气机加气时产生的气 G_1 、汽车尾气 G_2 ，以非甲烷总烃计（ G_1+G_2 ），因停留时间较短，产生的量较少，场地开阔，空气扩散条件较好，对周围环境影响较小。

③噪声：本项目噪声主要是空调、加气机等设备噪声，进出车辆产生的交通噪声。

④固废：本项目固废主要为职工生活垃圾。

4、工程变动情况

环评中有压缩机橇 4 台，实际有压缩机橇 1 台；环评中检修冲洗废水经站内集液池收集后定期交有资质单位处理，实际无检修冲洗废水。对照建设项目《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函【2020】688 号文要求，以上不属于重大变动。

表三

1、污染物治理处置措施				
1.1 废气处理设施				
加气机配套回气枪回收装置，自然通风；共设 3 个放散口。				
1.2 废水治理措施				
生活污水经化粪池处理后，用于绿化，不外排。				
1.3 噪声治理措施				
建设项目采取选用低噪声设备，安装减振基座等措施来降低噪声。				
1.4 固体废物处置措施				
本项目主要固体废物为员工生活垃圾由市政环卫部门统一处理。				
2、项目“三同时”落实情况				
项目建设过程中，严格执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。项目“三同时”落实情况见表 3-1。				
表 3-1 主要污染源治理措施与“三同时”对照表				
类型内容	排放源	污染物名称	环保措施	落实情况
大气污染物	放散口	非甲烷总烃	加气机配套回气枪回收装置，自然通风；共设 2 个放散口	加气机配套回气枪回收装置，自然通风；共设 3 个放散口
水污染物	生产废水	/	检修冲洗废水经站内集液池收集后定期交有资质单位集中处理	无检修冲洗废水
	生活污水	/	生活污水经化粪池处理后，用于站内绿化，远期纳管排入污水处理厂	目前生活污水经化粪池处理后，用于站内绿化
固体废物	办公、生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运
噪声	生产设备	噪声	减振、隔声等措施	减振、隔声等措施
3、项目环保投资概况				
本项目实际投资 1200 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 0.4%，项目投资明细详见表 3-2				
表 3-2 建设项目环保投资一览表				

污染类型	污染物	环保设施	投资（万元）
废水	生活污水	化粪池	2
废气	非甲烷总烃	加气机配套回气枪回收装置，自然通风；共设 3 个放散口	1
固废	生活垃圾	环卫部门统一处理	1
噪声	/	低噪声设备，安装减振基座	1
环保投资合计			5

表四

一、建设项目环境影响报告表主要结论**1.1、环境现状质量状况**

（1）项目所在地的新河水环境质量各主要指标各监测断面水质监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水质标准要求。

（2）项目所在区域的环境空气中 SO₂、TSP、NO₂ 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，监测数据表明该地域环境空气质量良好。

（3）项目所在区域各监测点噪声值超过《声环境质量标准》(GB3096—2008)2 类、4a 类标准，结果表明项目所在地声环境质量较好。

1.2、施工期环境影响评价结论

建设项目施工期间，可能对周围环境产生的影响主要有燃料废气、施工扬尘、施工废水、生活污水、施工噪声、建筑固体废物及生活垃圾等。但是，只要项目的施工单位严格加强管理，科学施工，并按照本报告提出的各项措施，对施工期间产生的环境污染进行控制，则项目在施工期间产生的环境污染是可以得到控制，不会对周围环境产生明显不良影响。

1.3、运营期环境影响评价结论**（1）环境空气影响评价结论**

项目在检修及事故状态下产生的非甲烷总烃通过放散口集中排放，通过自然通风可达标排放

（2）水环境影响评价结论

项目生产废水经收集后交有资质单位集中处理，不外排；生活污水经处理后用于站区绿化，不外排。远期纳管接入汴北污水处理厂集中处理，废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及汴北污水处理厂接管要求，水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，有利于水环境保护。

（3）固体废弃物影响评价结论

项目运营过程中不产生固体废物；项目员工办公及过往顾客产生的生活垃圾由环卫部门定期清运。项目固废对周围环境影响较小。

（4）声环境影响评价结论

项目生产设备噪声经减振及自然衰减后，使得项目边界噪声的贡献值达到《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准要求。对周围环境不造成影响。

(5) 环境风险评价专项分析结论

项目在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目的环境风险在可接受范围内。

1.4 项目建设的环境可行性

(1) 产业政策

项目不在《产业结构调整指导目录》（2013年3月修正本）中的限制或禁止类别，主要生产设备不在国家明令强制淘汰、禁止或限制使用之列。符合国家相关产业政策要求。项目位于宿州马鞍山现代产业园区洪河路北侧，用地性质为工业用地，符合宿州马鞍山现代产业园区总体规划。

(2) 站区布局合理性

项目站内设站房、加气岛、储罐区等，总体布局能按功能分区，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；各建筑物、构筑物的外形规整；符合生产流程、操作要求和使用寿命，项目站内布局基本合理。

(3) 达标排放可行性

项目运营期间不产生生产废水，员工办公及来往顾客产生的生活污水经处理后达标排放，对项目纳污水体影响不大。生产运营期间产生的非甲烷总烃经回收后自然排空，可达到相应排放标准。

从技术上分析，项目在切实落实本环评报告提出的污染防治措施的前提下，完全可以做到达标排放，对所在区域环境影响不大。

1.5、综合结论

项目拟选址不在自然保护区等特殊保护区范围内，站区用地不占用基本农田，符合当地土地利用规划和环境保护规划，宿州马鞍山现代产业园区管理委员会规划建设部以“宿马规建〔2013〕7号”文同意选址，选址基本合理。项目选用的生产工艺、设备较先进，资源配套完善，符合国家和地方现行产业政策。本评价报告认为，本建设项目建成后对促进本地区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而项目的建设从环保角度而言是可行的。

二、建设项目环评批复要求落实情况，见表 4-1。

表 4-1 环评批复要求落实情况

序号	环境影响报告表批复要求	落实情况
1	建设单位必须认真落实《报告表》中提出的各项环保措施及要求，其配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	已落实
2	试生产时，应及时向市局提交试生产申请，经同意后方可进行试生产；项目竣工，经及时向市环保局申请验收，其配套建设的环保设施经市环保局验收合格，方可正式投入使用	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

- 1、验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。
- 2、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 3、废气监测过程严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行；监测仪器符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器进行浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏。
- 4、地下水监测按照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）要求采集、保存样品，采样时按 10%的比例加采密码平行样，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10%加测平行双样，每批样品同时测定一对空白试验。
- 5、噪声测量仪器为Ⅱ型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在 ± 0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。
- 6、监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经校核、审核、审定后报出。

表六

验收监测内容：

一、废水及地下水监测

地下水监测结果

1、监测项目点位、因子及频次

表 6-1 地下水监测布设一览表

监测点位编号	监测点位名称	监测项目	监测频次
DXS	地下水	pH*、总硬度、耗氧量、氨氮、氟化物、溶解性总固体、总大肠菌群、氯化物、石油类*、硫酸盐、六价铬	监测 1 次/天， 监测 2 天

2、监测方法及仪器

表 6-2 地下水监测分析方法一览表

序号	项目	检测方法	方法来源	检出限
1	耗氧量（高锰酸盐指数）	酸性法	GB 11892-1989	0.5mg/L
2	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
3	总硬度	EDTA 滴定法	GB 7477-1987	/
4	氟化物	氟试剂分光光度法	HJ488-2009	0.02mg/L
5	溶解性总固体	称量法	GB 5750.4-2006	/
6	总大肠菌群	多管发酵法	水和废水监测分析方法（第四版）	/
7	氯化物	硝酸银滴定法	GB 11896-89	/
8	硫酸盐	重量法	GB 11899-1989	/
10	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-1987	0.004mg/L

表 6-3 监测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器校准/检定有效期
气相色谱仪	SP-7890 Plus	2017C195-37	2023 年 11 月 9 日
紫外分光光度计	T6 新世纪	01-0282	2023 年 11 月 9 日
电子天平	BSM-220.4	942512023	2023 年 11 月 9 日

3、监测结果

表 6-4 地下水监测结果一览表

采样点位	检测项目	单位	检测结果
------	------	----	------

			2022.11.16	2022.11.17
地下水井	pH*	无量纲	7.4	7.3
	总硬度	mg/L	328	432
	耗氧量	mg/L	<0.5	<0.5
	氨氮	mg/L	<0.025	<0.025
	氟化物	mg/L	0.73	0.76
	溶解性总固体	mg/L	433	450
	总大肠菌群	MPN/100ml	<2	<2
	氯化物	mg/L	16	18
	硫酸盐	mg/L	21	24
	六价铬	mg/L	<0.004	<0.004
	石油类*	mg/L	ND	ND
备注	pH、石油类*外委安徽中执环境检测有限公司，检测报告编号：ZZJC-2022K0157S			

地下水监测结果显示：各项因子监测结果均在《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类水质标准限值范围内。

二、无组织废气监测结果

1、监测项目点位、因子及频次

根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）要求，本次无组织污染物监测共设置 3 个监测点位，分别为分别为项目下风向三个监测点位（G1、G2、G3），见表 6-4。

表 6-5 大气污染物无组织排放监测点布设表

监测点位编号	监测点位名称	监测项目	监测频次
G1	下风向 1	非甲烷总烃	监测 3 次/天 连续监测 2 天
G2	下风向 2		
G3	下风向 3		

表 6-6 监测气象资料统计表

日期	时间	风速（m/s）	风向	气压（kpa）	湿度（%）	气温（℃）
2022.11.16	8:00	2.6	东北风	101.6	72	9.7
	10:00	2.7	东北风	101.6	60	13.4

	11:00	2.7	东北风	101.6	51	15.2
2022.11.17	9:00	2.8	东北风	101.7	69	11.5
	11:00	2.9	东北风	101.8	62	14.4
	14:00	2.9	东北风	101.8	55	16.4

2、监测方法

表 6-7 监测分析依据一览表

序号	项目	监测方法	方法来源	检出限
1	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³

3、监测仪器

表 6-8 监测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器校准/检定有效期
气相色谱仪	SP-7890 Plus	2017C195-37	2023 年 11 月 9 日

4、监测结果：

表 6-9 无组织非甲烷总烃排放监测结果一览表

检测项目	检测日期	检测时间	G1 测点	G2 测点	G3 测点
非甲烷总烃 (mg/m³)	2022.11.16	第一次	0.78	0.72	0.67
		第二次	0.80	0.81	0.72
		第三次	0.97	0.93	0.69
	2022.11.17	第一次	0.82	0.81	0.71
		第二次	0.70	0.84	0.74
		第三次	0.62	0.96	0.67
	最大浓度值		0.97		
评价标准	4.0				

大气污染物无组织排放监测结果显示：非甲烷总烃最大浓度为 0.97mg/m³，排放结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织浓度限值。

三、厂界环境噪声监测结果

1、监测点位

在项目地东、南、西、北厂界外 1m 各布设 1 个厂界噪声监测点，共 4 个监测点。

2、监测频次

连续监测 2 天，昼夜监测 1 次。

3、监测方法**表 6-10 噪声监测方法**

监测项目	方法标准	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	0.5dB

表 6-11 监测仪器一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器校准/检定有效期
声级计	AWA5688	00304958	2023 年 11 月 9 日
校准器	HS6020	05004068	2023 年 11 月 9 日

4、监测结果**表 6-12 噪声监测结果一览表**

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果 dB(A)			
			昼间	Leq	夜间	Leq
2022.11.16	N1	厂界环境 噪声	9:17	52.6	22:07	43.6
	N2		9:25	58.2	22:15	49.3
	N3		9:34	53.2	22:28	44.2
	N4		9:42	53.4	22:40	44.5
2022.11.17	N1	厂界环境 噪声	13:26	53.0	22:16	43.1
	N2		13:35	59.4	22:28	48.5
	N3		13:43	52.8	22:40	43.9
	N4		13:50	53.2	22:51	44.5

厂界环境噪声监测结果显示：本项目厂界昼间噪声在监测时段内东侧、西侧和北侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，昼间南侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类区标准。

四、总量控制

无。

表七

监测工况与原材料监测结果 宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目，本站设置 LNG 60 立方卧式储罐 1 台配 2 台单枪加气枪，CNG 储气井共设置 3 口，总水容积为 12 立方（高：中：低=1：2：3）设置 1 台排量为 1500Nm³/h 压缩机配 4 台双枪加气机和 2 台槽车加气柱。
绿化、生态恢复措施及恢复情况： 站区进行了绿化。
环境管理制度及人员责任分工： 该公司制定了《宿州中燃宿马燃气发展有限公司环保管理制度》，并得到有效落实。
监测手段及人员配置： 该没有环保相关项目监测手段，日常监测委托有资质的环境监测机构承担。
应急计划： 制定了环境风险应急预案；并积极组织环境风险应急演练。
存在的问题：
其它：

表八

验收监测结论：

2022 年 11 月 7 日，安徽溯测分析检测科技有限公司受宿州中燃宿马燃气发展有限公司委托，实施宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目竣工环境保护验收监测。在收集了有关资料的基础上，按工程项目竣工环保验收监测要求，于 2022 年 11 月 16 日~17 日实施了现场勘察及验收监测工作，结论如下：

1、废水排放：

地下水监测结果显示：各项因子监测结果均在《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类水质标准限值范围内。

2、废气排放：

验收监测期间，厂界无组织废气中非甲烷总烃排放最大浓度为 $0.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 3 中无组织排放浓度限值规定。

3、厂界噪声：

验收检测期间，本项目厂界昼间噪声在监测时段内东侧、西侧和北侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，昼间南侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类区标准。

4、固体废物分类收集处理：

生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。

附件 1 验收监测委托书

竣工环境保护验收工作委托书

安徽溯测分析检测科技有限公司：

兹有 宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目 已投入正常生产运营，项目污染防治设施已与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，生产运营能力符合建设项目竣工环境保护验收监测要求，验收需要提供的资料齐全。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，为完善环保手续，现委托安徽溯测分析检测科技有限公司对该项目进行竣工环境保护验收，我方将积极予以配合。



委托单位（盖章）：

2022年11月7日

附件 2 项目备案

宿州马鞍山现代产业园区经济发展部文件

宿马经发（2013）70 号

关于同意宿州中燃宿马燃气发展有限公司 天然气项目开展前期工作的函

宿州中燃宿马燃气发展有限公司：

你公司的《关于宿州中燃宿马燃气发展有限公司天然气项目开展前期工作的请示》等材料收悉。经研究，现函复如下：

该项目符合《宿州市城市天然气利用工程专项规划》，项目的建设对园区的经济社会发展、城市建设及发展、能源结构的调整、环境的保护等都起到积极的促进作用，因此，同意该项目开展前期工作。

项目主要建设包括规划占地约 70 亩的液化天然气（LNG）和压缩天然气（CNG）合建站 2 座、覆盖园区 50 平方公里范围的 80 公里长天然气城市输配管网及规划占地 14 亩的集营

业服务、抢险、抢修、综合办公等功能为一体的抢修服务中心一座。项目总投资 8760.5 万元，所需资金由你公司自筹。

接文后，请根据有关规定，抓紧开展项目方案、设计，尽快落实资金、用地、规划、节能、环评等相关建设条件，待条件具备后报我局进行项目核准。

宿马现代产业园区经济发展部

2013

11

月

4

经济发展部

宿马现代产业园区经济发展部

2013 年 11 月 4 日印

附件3 项目环评批复

宿州市环境保护局

宿环建函〔2014〕13号

宿州市环保局关于宿州市高铁新区门站 及汽车加气站（含母站）合建站项目 环境影响报告表的批复

宿州中燃宿马燃气发展有限公司：

《宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意《报告表》评价结论。宿州中燃宿马燃气发展有限公司拟于宿马现代产业园区洪河路北侧建设高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目，总投资 1200 万元，用地面积 22368.4 平方米，总建筑面积 2080.9 平方米。宿州马鞍山

现代产业园区经济发展部《关于同意宿州中燃宿马燃气发展有限公司天然气项目开展前期工作的函》（宿马经发〔2013〕70号）予以批复，项目建设符合国家产业政策及宿马现代产业园区发展规划。从环境保护角度分析，原则同意该项目按《报告表》所列工程建设地点、内容及规模进行建设。

二、建设单位必须认真落实《报告表》中提出的各项环保措施及要求，其配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

三、试生产时，应及时向市局提交试生产申请，经同意后方可进行试生产；项目竣工，应及时向市环保局申请验收，其配套建设的环保设施经市环保局验收合格，方可正式投入使用。

四、宿州市环境保护局宿马现代产业园区分局负责该项目“三同时”日常监管工作。

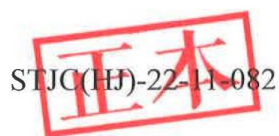


抄送：宿马环保分局，环评单位。

宿州市环境保护局办公室

2014年2月21日印发

附件 4 验收监测报告



安徽溯测分析检测科技有限公司

检 测 报 告

报告名称：宿州市高铁新区门站及汽车加气站
（含母站）合建站项目验收检测
检测性质：委托检测
委托单位：宿州宿马中燃城市燃气发展有限公司
检测单位：安徽溯测分析检测科技有限公司
报告日期：2022年11月29日



检测报告说明

- 一、检测报告加盖本公司检测专用章、CMA 章和骑缝章有效。
- 二、复制本报告未重新加盖本公司检测专用章无效，本报告涂改、无编制、审核、签发人签名无效。
- 三、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告 7 日内以书面或者电子邮件形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 四、凡本公司采样、检测，本公司对本次采样、检测质量的全过程负责；对现场不可复现的检测项目，其结果仅对采样或检测所代表的时间、空间负责；凡委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责。
- 五、本报告及其数据未经本公司书面同意，不得用于与本次检测目的无关的科研、技术报告、商品广告等，违者依法追究责任。本报告数据不得交叉或转移使用。
- 六、本公司承诺为受检单位保守技术或商业机密。
- 七、本报告的最终解释权归安徽溯测分析检测科技有限公司。

安徽溯测分析检测科技有限公司

地 址：安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 室

电 话：0557-2610699 传 真：0557-2510699

电子邮箱：sutium@163.com 网 址：www.sutium.cn



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191212051576

名称: 安徽溯测分析检测科技有限公司

地址: 安徽省宿州市宿州马鞍山现代产业园宿州青年创业园 2 栋 5 楼 501 号

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



191212051576

发证日期: 2019 年 12 月 31 日

有效期至: 2025 年 12 月 30 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号：STJC(HJ)-22-11-082

共 6 页 第 1 页

委托单位	宿州宿马中燃城市燃气发展有限公司		
项目名称	宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目验收检测		
检测类别	废气、地下水、噪声	检测性质	委托检测
采样日期	2022.11.16 ~ 2022.11.17	分析日期	2022.11.16 ~ 2022.11.18
采样人员	胡博文、胡浩	分析人员	胡博文、李微、郑美辰
样品来源	本公司采样	样品数量	36
样品状态	气态、液态	采样环境	见附表 2
检测项目	见附表 1		
检测方法	见附表 3		
检测频次	见附表 1		
所用主要仪器及编号	见附表 3		
采样位置	见附表 1		
质量控制	检测人员持证上岗，样品采集、运输、保存、分析等过程均按照本公司《质量手册》和《程序文件》要求执行。		
检测结论：依据各项目对应的检测方法进行检测，所检项目结果见附表 4~6。 安徽溯测分析检测科技有限公司 （检测报告专用章） 报告编制：徐强 审核：张莉 签发日期：2022.11.29			

检测报告

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号：STJC(HJ)-22-11-082

共 6 页 第 2 页

附表 1 环境检测点布设表

检测类别	检测点位编号	检测点位名称	检测项目	检测时间及频次
无组织废气	G1	下风向 1	非甲烷总烃	检测 3 次/天， 检测 2 天
	G2	下风向 2		
	G3	下风向 3		
地下水	DXS	项目地下水	pH*、总硬度、高锰酸盐指数（耗氧量）、氨氮、氟化物、溶解性总固体、总大肠菌群、氯化物、硫酸盐、石油类*、六价铬	检测 1 次/天， 检测 2 天
噪声	N1	东厂界	Leq [dB(A)]	昼夜检测 1 次/天， 检测 2 天
	N2	南厂界		
	N3	西厂界		
	N4	北厂界		

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号：STJC(HJ)-22-11-082

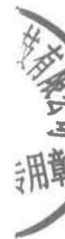
共 6 页 第 3 页

附表 2 检测期间气象资料统计表

日期	时间	风速 (m/s)	风向	气压 (kpa)	湿度 (%)	气温 (°C)
2022.11.16	8:00	2.6	东北风	101.6	72	9.7
	10:00	2.7	东北风	101.6	60	13.4
	11:00	2.7	东北风	101.6	51	15.2
2022.11.17	9:00	2.8	东北风	101.7	69	11.5
	11:00	2.9	东北风	101.8	62	14.4
	14:00	2.9	东北风	101.8	55	16.4

附表 3 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

序号	项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
1	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	SP-7890 Plus 2017C195-37	0.07mg/m ³
2	高锰酸盐指数（耗氧量）	酸性法	GB/T 11892-1989	/	0.5mg/L
3	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新世纪 01-0282	0.025mg/L
4	总硬度	EDTA 滴定法	GB/T 7477-1987	25.0ml 滴定管	/
5	氟化物	氟试剂分光光度法	HJ488-2009	T6 新世纪 01-0282	0.02mg/L
6	溶解性总固体	称量法	GB/T 5750.4-2006	BSM-220.4 942512023	/
7	总大肠菌群	多管发酵法	水和废水监测分析方法（第四版）	/	/
8	氯化物	硝酸银滴定法	GB/T 11896-89	/	/
9	硫酸盐	重量法	GB/T 11899-1989	BSM-220.4 942512023	/
10	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	T6 新世纪 01-0282	0.004mg/L
11	Leq [dB(A)]	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 00304958	0.5dB



安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号：STJC(HJ)-22-11-082

共 6 页 第 4 页

附表 4 地下水检测结果一览表

采样点位	检测项目	单位	检测结果	
			2022.11.16	2022.11.17
地下水	pH*	无量纲	7.4	7.3
	总硬度	mg/L	328	432
	高锰酸盐指数（耗氧量）	mg/L	<0.5	<0.5
	氨氮	mg/L	<0.025	<0.025
	氟化物	mg/L	0.73	0.76
	溶解性总固体	mg/L	433	450
	总大肠菌群	MPN/100ml	<2	<2
	氯化物	mg/L	16	18
	硫酸盐	mg/L	21	24
	六价铬	mg/L	<0.004	<0.004
	石油类*	mg/L	ND	ND
执行标准	《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准			
备注	pH、石油类*外委安徽中执环境检测有限公司，检测报告编号：ZZJC-2022K0157S			

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号：STJC(HJ)-22-11-082

共 6 页 第 5 页

附表 5 无组织废气(非甲烷总烃)排放检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测时间	G1 测点	G2 测点	G3 测点
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2022.11.16	第一次	0.78	0.72	0.67
		第二次	0.80	0.81	0.72
		第三次	0.97	0.93	0.69
	2022.11.17	第一次	0.82	0.81	0.71
		第二次	0.70	0.84	0.74
		第三次	0.62	0.96	0.67
	最大浓度值		0.97		
评价标准	4.0				
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织浓度限值				

附表 6 厂界环境噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果 dB(A)			
			昼间	Leq	夜间	Leq
2022.11.16	N1	厂界环境 噪声	9:17	52.6	22:07	43.6
	N2		9:25	58.2	22:15	49.3
	N3		9:34	53.2	22:28	44.2
	N4		9:42	53.4	22:40	44.5
2022.11.17	N1	厂界环境 噪声	13:26	53.0	22:16	43.1
	N2		13:35	59.4	22:28	48.5
	N3		13:43	52.8	22:40	43.9
	N4		13:50	53.2	22:51	44.5
说明： 校准器型号：HS6020 编号：05004068			执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 2 类区标准：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)；临路侧 4 类区 标准：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)			

安徽溯测分析检测科技有限公司

检测报告

报告编号：STJC(HJ)-22-11-082

共 6 页 第 6 页



安徽中执环境检测有限公司

报告编号:ZZJC-2022K0157S



检 测 报 告

报 告 编 号:ZZJC-2022K0157S

委 托 方: 安徽溯测分析检测科技有限公司

受 检 单 位: 宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站

项 目 名 称: 宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站地下水检测

报 告 日 期: 2022 年 11 月 25 日

安徽中执环境检测有限公司



安徽中执环境检测有限公司

报告编号:ZZJC-2022K0157S

声 明

- 一、 本报告未盖 CMA 章，“检测报告专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效；
- 三、 本报告发生任何涂改后均无效；
- 四、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 五、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 六、 本报告未经授权，不得擅自部分复印；
- 七、 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。

地 址：包河区上海路与兰州路交汇处西北角中建·智立方 B3-1302 室

开户银行：徽商银行合肥望湖城支行

账 号：225001256371000002

邮政编码：230041

电 话：4006 886 851

传 真：/



安徽中执环境检测有限公司

报告编号:ZZJC-2022K0157S

一、基本情况

项目名称	宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站地下水检测		
项目编号	ZZJC-2022K0157S		
检测类别	委托检测	样品类型	地下水
委托单位	安徽溯测分析检测科技有限公司		
收样日期	2022 年 11 月 21 日		

二、检测项目分析方法、仪器设备、检出限

表 2-1 检测项目分析方法、仪器设备、检出限

样品类别	检测项目	检测依据	仪器设备	检出限
地下水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	实验室 pH 计 (PHSJ-4A, SY-006)	/
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 (T6 新世纪, SY-039)	0.01 mg/L

一、检
测
专
人

安徽中执环境检测有限公司

报告编号:ZZJC-2022K0157S

三、检测结果

受检单位	宿州市高铁新区门站及汽车加气站 (含母站)合建站	受检单位地址	/
样品类别	地下水	样品来源	自送样
收样日期	2022.11.21	分析日期	2022.11.21-11.25

检测项目	样品性状	收样日期	DXS-20221116-1-1	DXS-20221117-1-1
pH（无量纲）	清、无臭味	2022.11.21	7.4（水温 20.5℃）	7.3（水温 20.1℃）
石油类（ mg/L）			ND	ND
注：“ND”表示未检出。				

*** 报告结束 ***

报告编制人: 陈东 审核人: 楚柏抗 签发人: 陈东 日期: 2022.11.25



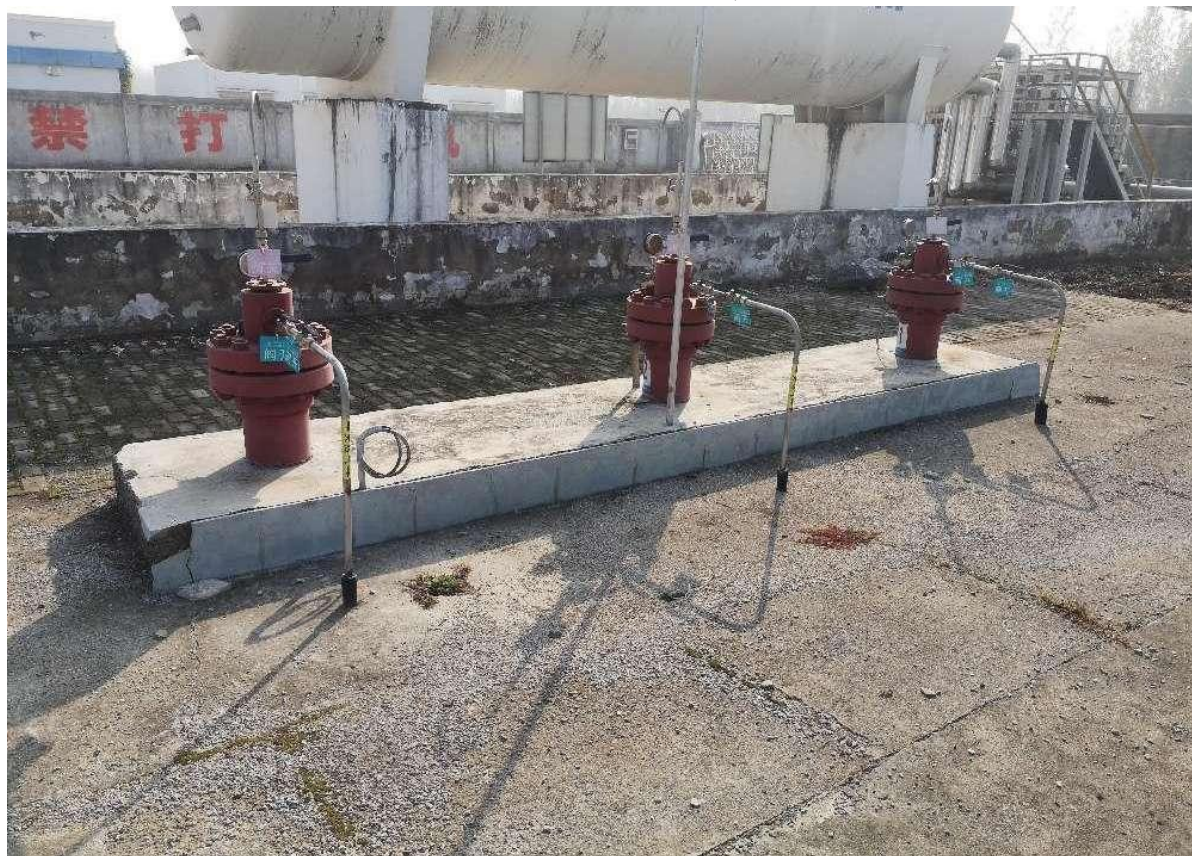
附图 1 项目地理位置图



附图3 现场照片及检测采样图片



LNG 60 立方卧式储罐



3 口 CNG 储气井



消防水池



回气枪回收装置



放散管



无组织非甲烷总烃检测采样



噪声检测

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：安徽溯测分析检测科技有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		宿州市高铁新区门站及汽车加气站（含母站）合建站项目				项目代码		/		建设地点		宿州大道东城新村东			
	行业类别 （分类管理名录）		[F5266]机动车燃气零售				建设性质		新建		厂区中心 经度/纬度		E117.17158 N33.65876			
	设计生产能力		出售 LNG5*10 ⁴ Nm ³ /d，CNG8*10 ⁴ Nm ³ /d				实际生产能力		出售 LNG5*10 ⁴ Nm ³ /d， CNG8*10 ⁴ Nm ³ /d		环评单位		浙江商达环保有限公司			
	环评文件审批机关		宿州市环境保护局				审批文号		宿环建函[2014]13 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		安徽溯测分析检测科技有限公司				环保设施监测单位		安徽溯测分析检测科技有 限公司		验收监测时工况		/			
	投资总概算（万元）		1200				环保投资总概算（万元）		5		所占比例（%）		0.4%			
	实际总投资（万元）		1200				实际环保投资（万元）		5		所占比例（%）		0.4%			
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）		1	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760				
运营单位		/				运营单位社会统一信用代码		/		验收时间		2022.11.16~2022.11.17				
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															
	与项目有 关的其他 特征污染 物															

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。

