

文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管
网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站
工程竣工环境保护验收报告

温州燃气集团文成有限公司

二〇二四年九月

目 录

- 一、竣工环境保护验收监测报告表
- 二、竣工环境保护验收意见
- 三、其他需要说明的事项

一、竣工环境保护验收监测报告表

文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管
网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站
工程竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：温州燃气集团文成有限公司

编制单位：温州浩宇生态环境科技有限公司

二〇二四年九月

建设单位：温州燃气集团文成有限公司

法人代表：汤志侠

项目联系人：方明

编制单位：温州浩宇生态环境科技有限公司

法人代表：戴淑汝

报告编写人：李婷婷

温州燃气集团文成有限公司（盖章）

温州浩宇生态环境科技有限公司（盖章）

电话：138****7866

电话：136****3696

传真：/

传真：/

邮编：325307

邮编：325000

地址：文成县大岙镇环城南路 155 号

地址：浙江省温州市鹿城区丰门街道鞋都三期
总部经济园 B09 幢 3-305 室

目 录

表一、验收项目概况及验收依据、标准	1
表二、项目建设情况	4
表三、主要污染源、污染物处理和排放	10
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	12
表五、验收监测质量保证及质量控制	15
表六、验收监测内容	19
表七、验收监测结果	20
表八、验收监测结论	25

附表：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1、现场照片

附件：

附件 1 环境影响报告表审批意见；

附件 2 排污许可登记回执；

附件 3 危险废物委托处置协议；

附件 4 验收监测报告；

附件 5 工程环境保护设施竣工及调试情况公示；

附件 6 废水监测报告；

附件 7 废气监测报告；

附件 8 噪声监测报告。

表一、验收项目概况及验收依据、标准

建设项目名称	文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程				
建设单位名称	温州燃气集团文成有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	文成县巨屿镇 YZ-A-14-A 地块				
地理坐标	(120 度 05 分 30.960 秒, 27 度 42 分 39.300 秒)				
储存规模	2 个 150m ³ LNG 真空粉末罐				
气化能力	6000Nm ³ /h				
实际生产能力	6000Nm ³ /h				
建设项目环评时间	2024 年 3 月	开工建设时间	2022 年 4 月 (根据已批环评报告, 该工程于 2022 年 4 月取得建设工程施工许可证后开始动土施工, 在环评委托期间, 该工程基建已全部建成, 为补办环评手续)		
竣工时间	2024 年 5 月	验收现场监测时间	2024 年 8 月 07 日-08 日		
环评报告表审批部门	温州市生态环境局文成分局	环评报告表编制单位	浙江中蓝环境科技有限公司		
环保设施设计单位	杭州市城乡建设设计院股份有限公司	环保设施施工单位	浙江诸安建设集团有限公司		
投资总概算	5417.95 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	1.85%
实际总概算	5417.95 万元	环保投资	100 万元	比例	1.85%
验收监测依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》国务院令 第 682 号 (2017 年 10 月 1 日) ;</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部办公厅函, 国环规环评[2017]4 号 (2017 年 11 月 20 日) ;</p> <p>3、《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》(2021 年 2 月 10 日浙江省人民政府令 第 388 号令) ;</p> <p>4、浙江省环保厅《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》(浙环办函〔2017〕186 号) ;</p> <p>二、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p>				

	<p>1、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》生态环境部办公厅，公告 2018 年第 9 号（2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>2、HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》；</p> <p>3、HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》；</p> <p>4、《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版 试行) (浙江省环境监测中心 2019 年)；</p> <p>三、建设项目竣工环境保护验收技术文件</p> <p>1、浙江中蓝环境科技有限公司《文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环境影响报告表》（2024 年 3 月）；</p> <p>四、建设项目相关审批部门审批文件</p> <p>1、《关于文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环境影响报告表审批意见的函》（温环文建(2024)08 号，2024 年 4 月 7 日）</p> <p>五、其它</p> <p>1、文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程竣工环境保护验收监测方案；</p> <p>2、文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程竣工环境保护验收检测报告-废水，报告编号：HC240536001G；</p> <p>3、文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程竣工环境保护验收检测报告-噪声，报告编号：HC240536002G；</p> <p>4、文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程竣工环境保护验收检测报告-无组织废气，报告编号：HC240536003G；</p> <p>5、温州燃气集团文成有限公司提供的其他有关技术资料及文件。</p>
<p>验收监测污染物排放控制标准</p>	<p>1、废水执行标准</p> <p>本项目生活废水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准）后纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂。</p> <p>2、废气执行标准</p> <p>本项目检修、超压排放的天然气、备用发电机燃油废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值的二</p>

级标准。相关标准值见表 1-1。

表 1-1 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓限值(mg/m ³)	
氮氧化物	240	15	0.77	周界外浓度最高点	0.12
二氧化硫	550	15	2.6		0.4
颗粒物	120	15	3.5		1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的恶臭污染物厂界标准值的二级标准（新改扩建），具体见表 1-2。

表 1-2 恶臭污染物排放标准

控制项目	厂界标准 (mg/m ³)	排放标准	
		排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)
臭气浓度	20 (无量纲)	15	2000 (无量纲)

企业厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准。

表 1-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声执行标准

由于项目所在区域暂无声环境功能区划，参考《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目参照执行 2 类声环境功能区。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

4、固废

固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。本项目产生的一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

表二、项目建设情况

建设内容

1、项目概况

文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程-文成县巨屿镇 LNG 气化站工程选址文成县巨屿镇 YZ-A-14-A 地块，项目总用地面积 13384 平方米，总建筑面积 7426.70 平方米。项目于 2024 年 3 月委托编制完成《文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程-文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环境影响报告表》，并经温州市生态环境局文成分局审批（温环文建(2024)08 号）。本项目 LNG 气化站储存规模 300m³，设置 2 台 150m³ 低温储罐，供气规模为 6000Nm³/h。

该工程于 2024 年 5 月竣工，于 2024 年 6 月投入试生产运行。目前 LNG 气化站运行工况稳定，配套环保治理设施运行稳定，符合项目竣工环境保护验收监测条件，温州燃气集团文成有限公司于 2024 年 8 月启动验收监测工作。

我公司受温州燃气集团文成有限公司委托，对该项目进行了现场勘察，在现场调查和收集资料的基础上，编写了验收监测方案。2024 年 8 月 07 日-08 日在文成县巨屿镇 LNG 气化站正常运行情况下，本公司委托温州新鸿检测技术有限公司对该项目进行了现场监测，根据调查、监测结果编写本验收监测报告表。

2、建设内容及规模

储存规模 300m³，设置 2 台 150m³ 低温储罐，气化能力 6000Nm³/h。

3、主要生产设施

本项目主要生产设施详见下表。

表 2-1 主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格	单位	环评数量	实际数量
1	LNG 真空粉末罐	V=150m ³	台	2	2
2	空温式气化器（主气化器）	3000Nm ³ /h	台	4（2组）	4（2组）
3	卸车增压器	400Nm ³ /h	台	2	2
4	储罐增压器	400Nm ³ /h	台	2	2
5	BOG 气化器	500Nm ³ /h	台	1	1
6	EAG 气化器	500Nm ³ /h	台	1	1
7	电加热式复热器	6000+500Nm ³ /h	台	1	1
8	调压计量加臭装置	6000+500Nm ³ /h	套	1	1
9	放散管	15m 高	座	1	1

4、主要原辅材料的种类和用量

本项目主要原辅材料用量见下表。

表 2-2 主要原辅材料消耗表

序号	名称	年用量	最大储存量	储存位置
1	液化天然气	供气能力：6000Nm ³ /h	270m ³ *	LNG 储罐
2	四氢噻吩	/	0.5t	加臭装置
3	氮气	/	160L	氮气瓶组

4	柴油	/	0.06t	辅助用房
5	机油	0.05t	0.05t	辅助用房

*注：本项目共设 2 个 150m³ LNG 储罐，有效容积不超过 90%，则最大储存量为 270m³。

5、劳动定员和工作制度

项目劳动定员 30 人，年工作时间为 365 天，工作制度实行三班制，每班 8h，日工作时间为 24h。

6、地理位置及平面布置

文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程-文成县巨屿镇 LNG 气化站工程选址文成县巨屿镇 YZ-A-14-A 地块，见下图 2-1。站内设置生产区（LNG 卸车区、LNG 低温储罐区、LNG 气化区、灌装间、放散区）及辅助区，生产区与辅助区采用围墙、站内道路及绿化带做自然分隔，厂区平面布局如下图 2-2 所示：

建设内容



图 2-1 项目地理位置图

建设内容

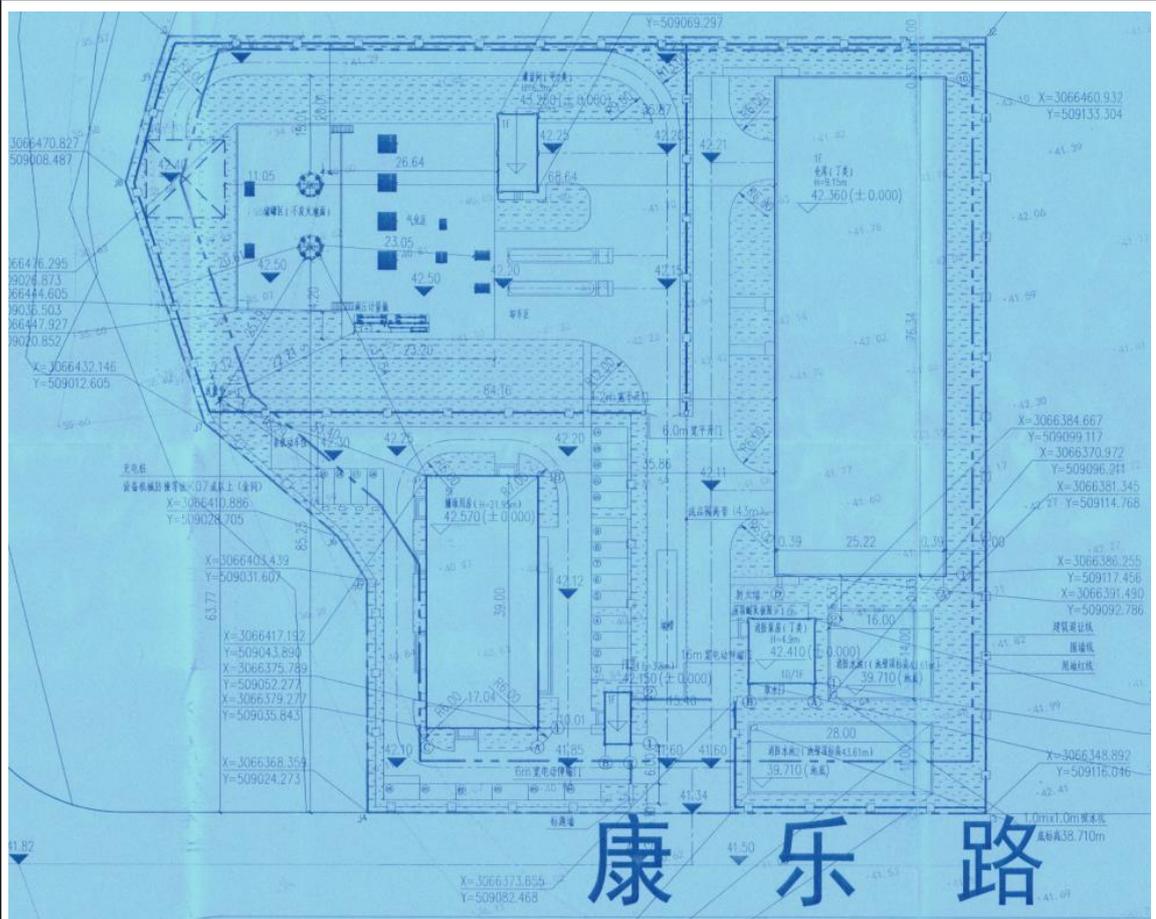


图 2-2 厂区总平布置图

7、生产工艺流程

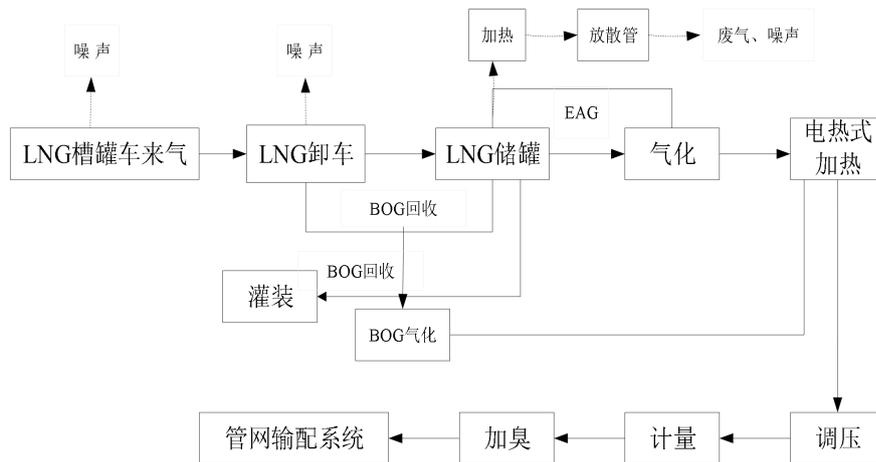


图 2-3 工艺流程及产污节点图

建设内容

工艺流程说明：

LNG 由 LNG 槽车运来，由卸车增压器使槽车增压，利用压差将 LNG 送入低温储罐储存。储罐进液口设有紧急切断装置，当液体达到罐容的 85%时，发出声光报警；当液体达到罐容的 90%时，发出声光报警并自动关闭进液紧急切断阀；当液体只有罐容的 10%时，也发出声光报警。

储罐内的 LNG 通过储罐增压器从出液管自流进入气化复热撬，在气化器中液态天然气与空气交换热，发生相变，液态天然气变为气态天然气。当气化后的天然气温度低于 -15°C 时，发出声光报警并切断气化器组进口紧急切断阀。在电加热器后总管上也设有温度远传系统，当天然气温度低于 10°C 时，发出声光报警；当天然气温度低于 5°C 时，发出声光报警并开启电加热器；当天然气温度低于 -15°C 时，发出声光报警并切断气化器组进口紧急切断阀；当天然气温度高于 20°C 时，发出声光报警并关闭电加热器。气化后的天然气经调压计量加臭后送入城市中压管网。

BOG 气体主要来源于槽车和贮罐，设置 BOG 加热器及缓冲调压输出系统并入用气管网。EAG 放散包括超压放散和事故放散，设置 EAG 加热器，对放空的低温 NG 进行集中加热后，经阻火器后通过放散塔高点排放。

各工艺步骤详述：**①卸车工艺**

低温槽车中的 LNG 在常压、 -162°C 条件下，利用卸车增压器给槽车储罐增压至 0.6MPa，利用压差将 LNG 送入 LNG 储罐。

卸车工艺管线包括液相连接管线、气相连接管线、气液连通管线。

卸车时通过连接卸车台和槽车的液相管线、气相管线完成卸车工艺。另外，卸车进行末端槽车内的低温 NG 气体，利用 BOG 气相管线进行回收。卸车作业前，通过卸车回流管利用储罐 BOG 对液相管道进行预冷。

②储罐增压工艺

LNG 储罐储存参数为 0.8MPa、 -162°C ，运行时随着储罐内 LNG 的不断排出，压力不断降低。因此需要对 LNG 储罐进行增压，以维持其 0.8MPa 的压力，保证后续工艺的顺利进行。

一套增压设备包括储罐增压器、升压调节阀及若干低温阀门和仪表。

正常情况下，增压工艺不需要连续运行，因此选用空温式气化器不需定期化霜，不需设置备用管路进行切换，可以满足增压工艺的要求。

当 LNG 储罐压力（升压调节阀后压力）低于设定压力时，调节阀开启，LNG 进入储罐增压器，气化为 NG 后通过储罐顶部的气相管进入罐内，储罐压力上升；当 LNG 储罐压力高于设定压力时，调节阀关闭，储罐增压器停止工作，随着槽内 LNG 的排出，储罐压力下降。通过调节阀的开启和关闭，从而将 LNG 储罐压力维持在设定压力范围内。

③BOG 回收工艺

本工程中 BOG 气体 (Boil Off Gas)包括：储罐的蒸发气体和槽车的蒸发气体。

低温真空粉末绝热储罐和低温槽车的日蒸发率一般为 0.3%，气化了的气体会使储罐的压力升高，当超过减压调节阀设定压力，通过减压调节阀排除 BOG。另外，在进行卸车操作时，首先需要从储罐的顶部进液管喷洒 LNG 液体以对储罐进行预冷，此操作初期会产生较多的 BOG 气体，同样需要及时排出。

为保证储罐的安全，装有降压调节阀，可根据压力自动排出 BOG。根据增压工艺中升压调节阀的设定压力以及储罐的设计压力，该降压调节阀的压力可设定为高于升压调节阀设定压力，且低于储罐设计压力。自动排出的 BOG 气体为高压低温状态，因此需设置 BOG 加热器及 BOG 调压输出系统并入用气管网。

④气化工艺

采用空温式和电热加热相结合的串联流程，夏季使用自然能源，冬季用电热加热补充不足热量，即可满足生产需要，又可降低能耗，减少操作费用。在冬季主气气化气出口温度低于 5℃ 时，可使用电热式加热器进行加热低温天然气，保证供气。

主气气化器选用空温式气化器，选用自然通风空温式气化器分两组布置。

⑤安全泄放工艺

天然气为易燃易爆物质，在温度低于-120℃左右时，天然气密度重于空气，一旦泄漏将在地面聚集，不易挥发；而常温时，天然气密度远小于空气密度，易扩散。根据其特性，按照规范要求必须进行安全排放，设计采用集中排放的方式。安全泄放工艺系统由安全阀、爆破片、EAG 加热器、放散管组成。

设置 EAG 加热器，对放空的低温 NG 进行集中加热后，经阻火器后通过 15m 高的集中放散管高点排放，常温 NG 放散直接经阻火器后排入放散管。

⑥调压计量工艺

根据气化加热工艺设计，调压包括两部分：

1) 主调压工艺：将主气化器输出的 NG (0.4~0.8MPa) 减压至 0.35MPa (表压)；

2) BOG 调压工艺：

槽车 BOG、储罐 BOG 经 BOG 加热器输出后的高压 NG (0.4~0.8MPa) 减压至 0.36MPa (表压)。

调压后进入计量段，计量完成后经过加臭处理，输入用气管网。

计量采用气体涡轮流量计，计量精度 1.0 级。量程比大于 1:30，可满足最小流量和最大流量时的计量精度要求。流量计表头为机械字轮显示，不丢失计量数据。流量计配备体积修正仪，自动将工况流量转换成标准流量，并自动进行温度、压力和压缩系数的修正补偿。可存储一年或更长时间内的数据，对流量实现自动管理和监控功能。流量计设旁路，在流量计校验或检修

时可不中断供气。

加臭设备为撬装一体设备。根据流量计或流量计计算机传来的流量信号按比例地加注臭剂，也可在按固定的剂量加注臭剂，臭剂为四氢噻吩。具有运行状态显示，定时报表打印等功能，运行参数可设定。

⑦LNG 灌装工艺

LNG 储罐自增压至 0.6MPa，LNG 钢瓶放置于机械台称上，将 LNG 灌装的液相软管和气相软管分别与 LNG 钢瓶连接完成，打开出液管道的出液阀门和气相管道回气阀门，开始灌装。LNG 灌装过程中回气气相（BOG）首先经过 BOG 加热器进行加热，然后经工艺装置区进行调压、计量、加臭，最后进入城市管网。待灌装平台的机械台称读数达到目标质量后，关闭出液管道出液阀门，同时打开气液连通阀门，待残余液相全部回收后关闭气相管道回气阀门，打开手动放散阀，将管道内残留气体汇集至站内放散塔进行放散，最后拆除连接软管，完成 LNG 钢瓶的灌装。

本工程灌装间设置灌装台（设 2 个 410L 的灌装秤）及实瓶库。

⑧动力系统

本工程采用氮气作为仪表动力，在卸车区设置一套仪表风系统，仪表风系统出口压力 0.6MPa。

8、验收范围

验收范围为文成县巨屿镇 LNG 气化站工程。

9、项目变动情况

根据现场检查，食堂厨房未启动运行，因此无油烟废气产生；危废暂存间环评中设置在辅助用房 1F 西南角，建筑面积约 2m²，实际设置于辅助用房 1F 东南角，建筑面积约为 20m²；其余建设情况与环评内容一致，无重大变动情况。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

项目废水为员工生活废水以及项目设备检修时会产生少量清洗废水，项目清洗废水经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（其中氨氮采用《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准）后纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂。

表 3-1 废水来源及处理方式

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	污水处理厂	排放去向
清洗废水	化学需氧量、氨氮等	间接排放	隔油池+化粪池	文成县珊溪巨屿污水处理厂	水环境
生活污水	化学需氧量、氨氮等	间接排放			

2、废气

(1) 备用发电机燃油废气

柴油发电机作为备用电源和消防负荷，采用轻柴油发电，使用时会产生燃油废气，主要污染物是 NO_x 、 SO_2 、颗粒物等。因发电机仅在停电时作应急供电使用，使用频次低，且使用时间较短。备用发电机燃油废气经专用排烟管道至屋顶排放，正常工况下不会产生发电机燃油废气。

(2) 天然气

储罐检修时排放的天然气、系统超压排放的天然气，通过 15m 高放散管集中排放，正常工况下不会排放天然气。

表 3-2 废气来源及处理方式

序号	废气名称	主要污染物	排放形式	排放高度	排放去向
1	备用发电机燃油废气	烟尘、 SO_2 、 NO_x	专用管道排放	15米	大气环境
2	天然气	非甲烷总烃	放散管排放	15米	大气环境

3、噪声

本项目噪声主要来自于气化站内设备运行噪声。

本项目日常加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、固废

固废主要为设备清理产生的清理废渣委托环卫部门清运；设备维护产生的废机油、废油桶委托有资质单位处置，企业已按要求设置危险废物暂存间，并签订危险废物委托处置协议。

5、环保设施投资情况

根据环评，本项目总投资概算 5417.95 万元，环保投资 100 万元。基本完成了项目环评报告表

中要求的环保设施和有关措施。

6、项目“三同时”落实情况

该项目在实施过程及试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计、同时施工、同时投入运行。

表 3-2 项目环评意见落实情况表

项目	环评要求	批复要求	实际落实情况
废水	清洗废水及食堂含油废水经隔油处理后汇入生活废水中经化粪池预处理达标后纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂集中处理后排放。	项目实行清污分流、雨污分流。食堂含油废水经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准)后纳入该区污水管网经文成县珊溪巨屿污水处理厂处理达标后集中统一排放。	项目清洗废水经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池预处理，根据验收监测结果，污染物指标满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准)要求
废气	项目检修、系统超压排放的天然气通过 15m 高放散管集中排放；食堂油烟采用饮食业高效油烟净化器处理后，油烟经专用管道引至屋顶排放；备用发电机燃油废气经专用排烟管道至屋顶排放。	项目检修、超压排放的天然气、发电机燃油废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值的二级标准。食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的恶臭污染物厂界标准值的二级标准(新改扩建)。企业厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应标准。	项目检修、系统超压排放的天然气通过 15m 高放散管集中排放；食堂厨房实际未运行；备用发电机燃油废气经专用排烟管道至屋顶排放。根据验收监测结果，企业厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应无组织排放监控浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的恶臭污染物厂界标准限值。企业厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应标准。
噪声	合理布局车间内生产设备，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	项目采用高效低噪设备，采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施。项目参照执行 2 类声环境功能区。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，即间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。	根据验收监测数据，项目四周厂界测点满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。
固废	设备清理产生的清理废渣委托环卫部门清运；设备维护产生的废机油、废油桶委托有资质单位处置。	固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。本项目产生的一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》(GBT39198-2020)进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。生活垃圾集中定点收集委托环卫部门统一清运无害化处理。	企业已按要求设置危险废物暂存间，并签订危险废物委托处置协议；生活垃圾集中定点收集委托环卫部门统一清运。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

4.1.1 环境影响分析结论

（1）水环境影响

项目位于文成县巨屿镇 YZ-A-14-A 地块，属于文成县珊溪巨屿污水处理厂纳污范围，设备检修时产生少量清洗废水、食堂含油废水经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准）后纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂，项目废水预处理后可纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂，文成县珊溪巨屿污水处理厂能够稳定运行，出水水质达标。

（2）大气环境影响

本项目废气排放量较少，检修、超压排放的天然气通过 15m 高放散管集中排放；食堂油烟采用油烟净化器处理后经专用管道引至屋顶排放；备用柴油发电机产生的燃油废气经专用排烟管道引至屋顶排放。通过上述措施，减少了污染物排放，废气污染物可以做到达标排放。项目建成后污染物排放量较少，经高空排放和大气稀释扩散后，基本不会对周边大气环境和评价范围内的保护目标产生不良影响。

（3）声环境影响

根据噪声预测结果，项目建成后厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求，本工程对评价区域声环境影响不大。为减少项目对周边环境的影响，建议采取以下措施：①尽量选用低噪声设备，对 LNG 设备安装减震垫，以降低其对周边噪声的影响；②在满足生产工艺、安全生产的前提下合理布局，尽量将高噪声装置向远离厂界一侧布置，增大高噪声源与厂界的距离；③在设备安装过程中同步实施减震、隔声、吸声等降噪措施，设置适当的隔声屏障；④维持设备处于良好的运转状态，减少因零部件磨损产生的噪声。

（4）固废影响

本项目储罐罐底进行清理时会产生废渣，主要为粉尘和铁锈，定期委托环卫部门清运。对机械设备运行进行维护产生少量废机油和废油桶临时存放于辅助用房 1F 东南角设置占地面积约为 20m² 的危废暂存间，委托具有危险废弃物处理资质的单位处置。

4.1.3 环境影响评价总结论

本项目为文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程，项目用地性质为供燃气用地，选址符合相关规划要求。项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，符合生态环境准入清单要求。项目符合当前的产业政策，满足总量控制要求，针对废气、废水、噪声和固体废物采取的环保措施切实可行、有效，污染物能做到达标排放，

固体废物全部进行有效处置；项目对周围的大气、声环境、地表水及土壤地下水质量的影响很小，不会降低区域的环境质量现状；在有效落实事故防范措施后，项目环境风险可防可控。

在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，从环境保护角度来看，该项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

《关于文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环境影响报告表审批意见的函》

温州燃气集团文成有限公司：

你单位委托浙江中蓝环境科技有限公司编制的《文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环境影响报告表》(以下称环评报告表)已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查和公示，现将审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第二十四条的规定，原则同意环评报告表的结论与建议，环评报告表中提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据。

二、本项目为新建项目,位于文成县巨屿镇 YZ-A-14-A 地块。建设规模:储存规模为 300m³，气化能力为 6000Nm³/h。项目总投资约 5417.95 万元，环保投资约 100 万元。具体建设内容、生产设备及生产工艺详见环评报告表。

三、你单位在项目建设和运营中，应严格执行有关环境质量和污染物排放标准，认真、全面落实报告表提出的各项环保对策和要求，确保污染物达标排放并满足“三线一单”要求。重点做好以下工作：

1、废水污染防治。项目实行清污分流、雨污分流。食堂含油废水经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准)后纳入该区污水管网经文成县珊溪巨屿污水处理厂处理达标后集中统一排放。

2、废气污染防治。项目检修、超压排放的天然气、发电机燃油废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值的二级标准。食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的恶臭污染物厂界标准值的二级标准(新改扩建)。企业厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应标准。

3、噪声污染防治。项目采用高效低噪设备，采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施。项目参照执行 2 类声环境功能区。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，即间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

4、固废污染防治。固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。本项目产生的一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》(GBT39198-2020)进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。生活垃圾集中定点收集委托环卫部门统一清运无害化处理。

四、建设单位必须将污染治理设计方案报我局备案。

五、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，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护和修复措施、安全生产要求及风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。严格执行环保“三同时”制度，项目建成后在实际排污行为前申领排污许可证,并按规定做好建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

七、若你单位对本审批意见不服，可以自收到本审批意见之日起六十日内向温州市人民政府提起行政复议，也可以在六个月内直接向鹿城区人民法院提起行政诉讼。

温州市生态环境局
二〇二四年四月七日

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测项目具体分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测项目具体分析方法

类别	监测项目	分析及来源
无组织 废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262—2022
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
废水	pH值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

5.2 监测仪器

本项目监测仪器见表 5-2。

表 5-2 监测仪器表

检测项目	仪器设备及编号
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-1690 XHY007-02
pH值	酸度计 F2 XHY003-21
悬浮物	电子天平 LS220A XHY002-08
化学需氧量	酸式滴定管 50ml XHY001-A1、霉菌培养箱 MJX-160B-Z XHY005-02
五日生化需氧量	紫外可见分光光度计 UV-1801 XHY006-02
总磷	紫外可见分光光度计 UV-1801 XHY006-02
总氮	紫外可见分光光度计 UV-1801 XHY006-02
氨氮	红外分光测油仪 JLBG-121U XHY006-11
动植物油类	红外分光测油仪 JLBG-121U XHY006-11
工业企业厂界环境 噪声	多功能声级计 AWA5688 XHY008-08

5.3 人员资质

本项目验收监测参与人员见表 5-3。

表 5-3 项目验收监测参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	上岗证编号
报告编制人	潘倩倩	报告编制	XH202323
报告校核人	黄滨滨	审核员	XH201513
报告审核人	施丽丽	审核员	XH201601
签发人	黄海燕	报告签发	XH201511
采样人员	李海军	评价室检测员	XH202009
	郑卓宇	评价室检测员	XH202007

5.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版 试行)(浙江省环境监测中心 2019 年)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器测量的有效范围(即 30%~70%之间)

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。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(标定),在测试时应保证采样流量的准确。

表 5-4 废气监测分析过程质控实施统计表

序号	项目	质控措施	原样测得浓度	结果值	结果单位	控制限	测定值	单位	是否合格
HC2405360-WQ-2-YSK1	总烃	运输空白	/	<0.06	mg/m ³	0.06	<0.06	mg/m ³	合格
HC2405360-WQ-4-1-4-1 PN	总烃	内部平行样	2.57	2.58	mg/m ³	相对偏差 ≤20	0.2	%	合格
	甲烷	内部平行样	1.11	1.08	mg/m ³	相对偏差 ≤20	1.4	%	合格
	非甲烷总烃	内部平行样	1.10	1.12	mg/m ³	相对偏差 ≤20	0.9	%	合格
HC2405360-WQ-5-1-3-1 PN	非甲烷总烃	内部平行样	1.90	1.82	mg/m ³	相对偏差 ≤20	2.2	%	合格
	甲烷	内部平行样	1.06	1.11	mg/m ³	相对偏差 ≤20	2.3	%	合格
	总烃	内部平行样	3.60	3.53	mg/m ³	相对偏差 ≤20	1.0	%	合格
HC2405360-ZK01	甲烷	质控样(有证物质)	4.74umol/mol	4.74umol/mol	mg/m ³	5.01±0.50	4.74	mg/m ³	合格
	总烃	质控样(有证物质)	4.56umol/mol	4.56umol/mol	mg/m ³	5.01±0.50	4.56	mg/m ³	合格
HC2405360-WQ-1-YSK1	总烃	运输空白	/	<0.06	mg/m ³	0.06	<0.06	mg/m ³	合格
HC2405360-WQ-3-2-4-1 PN	总烃	内部平行样	2.14	2.13	mg/m ³	相对偏差 ≤20	0.2	%	合格
	甲烷	内部平行样	1.06	1.04	mg/m ³	相对偏差 ≤20	1.0	%	合格
	非甲烷总烃	内部平行样	0.81	0.82	mg/m ³	相对偏差 ≤20	0.6	%	合格
HC2405360-WQ-5-2-3-1 PN	非甲烷总烃	内部平行样	1.59	1.63	mg/m ³	相对偏差 ≤20	1.2	%	合格
	甲烷	内部平行样	1.06	1.02	mg/m ³	相对偏差 ≤20	1.9	%	合格
	总烃	内部平行样	3.18	3.19	mg/m ³	相对偏差 ≤20	0.2	%	合格
HC2405360-ZK02	甲烷	质控样(有证物质)	4.79umol/mol	4.79umol/mol	mg/m ³	5.01±0.50	4.79	mg/m ³	合格
	总烃	质控样(有证物质)	4.67umol/mol	4.67umol/mol	mg/m ³	5.01±0.50	4.67	mg/m ³	合格

5.5 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测数据准确、可靠，在水样的采集、保存、实验室分析和数据计算的全过程中均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、环保设施竣工验收监测技术要求（试行）、《环境监测技术规范》、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。采样过程中应采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程中应加不少于 10%的平行样；对可加标回收测试的，应在分析的同时做不少于 10%的加标回收样品分析，对无法进行加标回收的测试样品，做质控样品分析。

表 5-5 废水监测分析过程质控实施统计表

序号	项目	质控措施	原样测得浓度	结果值	结果单位	控制限	测定值	单位	是否合格
HC24053 60-WS-1- 1-4P	pH 值	现场平行样	7.5	7.5	无量纲	0.1	0	无量纲	合格
	总氮	现场平行样	30.3	31.2	mg/L	相对偏差≤5	1.5	%	合格
	化学需氧量	现场平行样	41	42	mg/L	相对偏差≤10	1.2	%	合格
	总磷	现场平行样	5.83	5.47	mg/L	相对偏差≤5	3.2	%	合格
	氨氮	现场平行样	26.9	27.5	mg/L	相对偏差≤10	1.1	%	合格
HC24053 60-WS-1- 2-4P	pH 值	现场平行样	7.5	7.5	无量纲	0.1	0	无量纲	合格
	总氮	现场平行样	31.8	30.1	mg/L	相对偏差≤5	2.7	%	合格
	化学需氧量	现场平行样	53	50	mg/L	相对偏差≤10	2.9	%	合格
	总磷	现场平行样	5.5	5.77	mg/L	相对偏差≤5	2.4	%	合格
	氨氮	现场平行样	26.8	26.9	mg/L	相对偏差≤10	0.2	%	合格
HC24053 60-WS-1- QCK1	总氮	全程空白	/	<0.05	mg/L	0.05	<0.05	mg/L	合格
	化学需氧量	全程空白	/	<4	mg/L	4	<4	mg/L	合格
	总磷	全程空白	/	<0.01	mg/L	0.01	<0.01	mg/L	合格
	氨氮	全程空白	/	<0.025	mg/L	0.025	<0.025	mg/L	合格
HC24053 60-WS-1- 1-1PN	化学需氧量	内部平行样	42	42	mg/L	相对偏差≤10	0.0	%	合格
	总磷	内部平行样	5.63	5.50	mg/L	相对偏差≤5	1.2	%	合格
HC24053 60ZK03	化学需氧量	质控样（有证物质）	26.3	26.3	mg/L	25.1±1.7	26.3	mg/L	合格
HC24053 60ZK04	动植物油类	质控样（有证物质）	51.2	51.2	mg/L	53.5±3.5	51.2	mg/L	合格
HC24053 60ZK05	石油类	质控样（有证物质）	51.2	51.2	mg/L	53.5±3.5	51.2	mg/L	合格
HC24053 60ZK08	总磷	质控样（有证物质）	0.771	0.771	mg/L	0.752±0.049	0.771	mg/L	合格
HC24053 60-WS-2-	总氮	全程空白	/	<0.05	mg/L	0.05	<0.05	mg/L	合格
	化学需氧	全程空白	/	<4	mg/L	4	<4	mg/L	合格

QCK1	量								
	总磷	全程空白	/	<0.01	mg/L	0.01	<0.01	mg/L	合格
	氨氮	全程空白	/	<0.025	mg/L	0.025	<0.025	mg/L	合格
HC24053 60-WS-1- 2-3PN	氨氮	内部平行样	28.5	27.7	mg/L	相对偏差≤10	1.4	%	合格
HC24053 60ZK06	动植物油类	质控样（有证物质）	51.8	51.8	mg/L	53.5±3.5	51.8	mg/L	合格
HC24053 60ZK07	石油类	质控样（有证物质）	51.8	51.8	mg/L	53.5±3.5	51.8	mg/L	合格

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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发声源进行校准，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。监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 5-6 噪声测试校准记录

仪器	监测日期		校准值 dB (A)		误差示值 dB (A)	结果评价
			测量前	测量后		
多功能声级计 AWA5688	2024-08-07	昼间	94.0	94.0	0	合格
		夜间	94.0	94.0	0	合格
XHY008-08	2024-08-08	昼间	94.0	94.0	0	合格
		夜间	94.0	94.0	0	合格

表六、验收监测内容

该项目验收监测内容分为废水、废气及噪声监测。

6.1 废水监测内容

废水监测项目及频次具体内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容表

监测内容	测点位置	监测项目	监测频次
废水	废水排放口 DW001	pH 值、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类、动植物油	2 天，每天 4 次

6.1 废气监测内容

本项目设有备用发电机燃油废气专用排烟管道，由于备用发电机仅在停电时作应急供电使用，正常情况下不运行，因此不对此排气筒进行监测；另站内设 15m 天然气放散管，该放散管只有在储罐检修、系统超压情况才会排放天然气，为非正常工况下才会排放，因此不对该放散管进行监测。根据企业实际正常运行情况，对厂界无组织非甲烷总烃、臭气浓度以及厂区内无组织非甲烷总烃进行监测。

废气监测项目及频次具体内容见表 6-2。

表 6-2 废气监测内容表

监测内容	测点位置	监测项目	监测频次
废气	厂界无组织	非甲烷总烃、臭气浓度	2 天，每天 4 次
	厂区内厂房外设置无组织监控	非甲烷总烃	2 天，每天 3 次

6.2 噪声监测内容

噪声监测项目及频次具体内容见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容及频次

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	北厂界外 1m	N1	等效 A 声级 (Leq)	昼间、夜间各监测 1 次/天，连续监测 2 天
	东厂界外 1m	N2		
	南厂界外 1m	N3		
	西厂界外 1m	N4		

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

验收监测期间 LNG 气化站气化能力为 6000Nm³/h。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

厂区项目废水包含清洗废水和生活废水，清洗废水主要是在设备检修时会产生少量清洗废水，经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池处理后纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂处理达标后排放。

本次验收对项目废水处理设施排放口进行监测，监测结果表明：项目废水中 pH、SS、COD、BOD₅、石油类、动植物油类指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷指标满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值，总氮指标《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级排放限值。

表 7-1 废水排放口废水监测结果表 单位：mg/L，除 pH 外

抽样位置	抽样日期	抽样时间	抽样结果								
			总氮	总磷	氨氮	pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	动植物油类	石油类
废水排放口	08 月 07 日	10:41	32.9	5.56	28.3	7.5	305	42	11	0.83	0.76
		12:27	35	5.73	25.6	7.5	330	42	11	0.37	0.75
		13:28	38.7	5.47	27.2	7.5	345	43	10.6	0.4	0.73
		14:29	30.3	5.83	26.9	7.5	330	41	11.3	0.38	0.74
	08 月 07 日	10:26	31.7	5.53	29.1	7.5	393	51	11.3	0.31	0.77
		11:27	30.6	5.07	28.3	7.5	340	50	10.8	0.32	0.76
		13:16	34.7	5.23	28.1	7.5	330	53	11.4	0.3	0.75
		14:34	31.8	5.5	26.8	7.5	370	53	11	0.31	0.78
标准限值			≤70	≤8	≤35	6~9	≤400	≤500	≤300	≤100	≤20
结果评价			符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

注：以上监测数据引自 HC240536001G 号检测报告。

7.2.2 废气

验收监测期间，于文成县巨屿镇 LNG 气化站厂界上下风向共设置 4 个监测点位（上风向点位 1 个、下风向点位 3 个）测臭气浓度和非甲烷总烃；在厂区内厂房外设置 1 个无组织监控测非甲烷总烃，监测结果表明：厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应无组织排放监控浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的恶臭

污染物厂界标准限值。企业厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准。

表 7-2 无组织废气（臭气浓度）监测结果

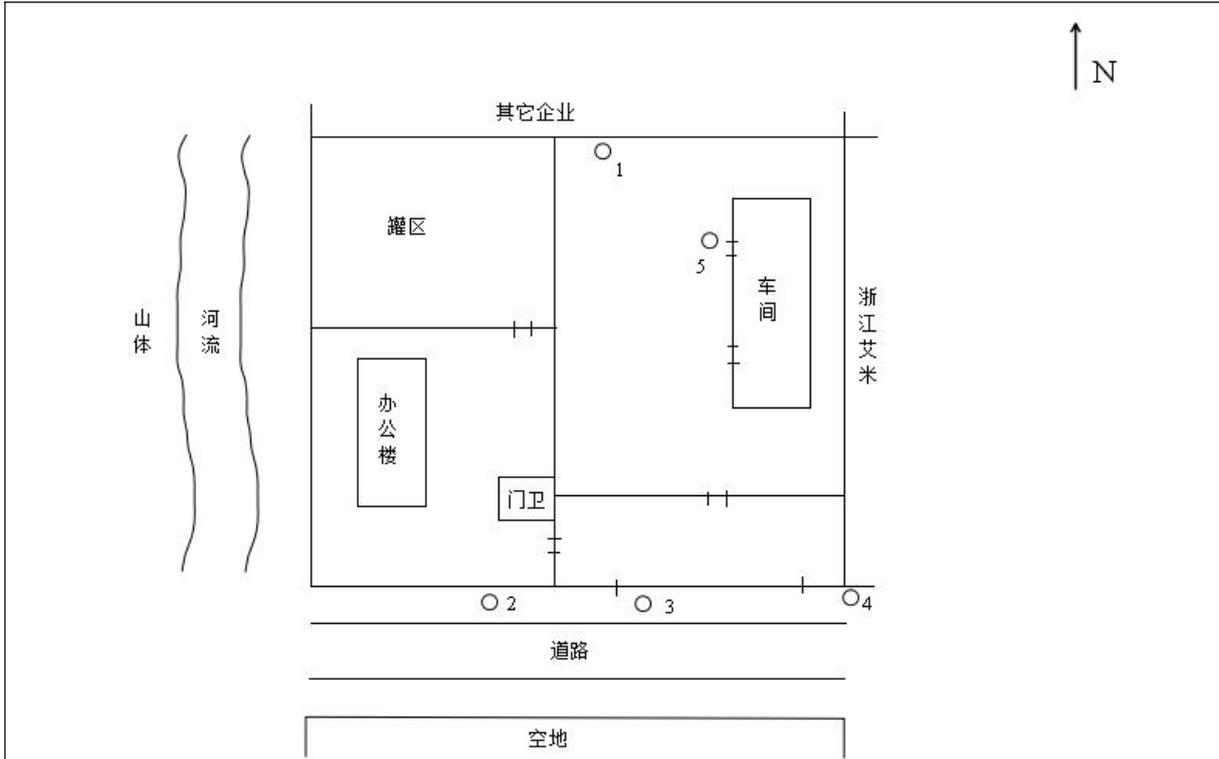
抽样日期	抽样位置	抽样时间	检测结果
2024年08月07日	厂界上风向1号点	10:30	<10
		12:30	<10
		14:32	<10
		16:32	<10
	厂界下风向2号点	10:33	<10
		12:33	<10
		14:33	<10
		16:33	<10
	厂界下风向3号点	10:35	<10
		12:35	<10
		14:35	<10
		16:35	<10
	厂界下风向4号点	10:36	<10
		12:36	<10
		14:36	<10
		16:36	<10
2024年08月08日	厂界上风向1号点	10:16	<10
		12:16	<10
		14:16	<10
		16:16	<10
	厂界下风向2号点	10:18	<10
		12:18	<10
		14:18	<10
		16:18	<10
	厂界下风向3号点	10:20	<10
		12:20	<10
		14:20	<10
		16:20	<10
	厂界下风向4号点	10:21	<10
		12:21	<10
		14:21	<10
		16:21	<10
标准限值			≤20
达标情况			达标

表 7-2 无组织废气（非甲烷总烃）监测结果

抽样日期	抽样位置	抽样时间	检测结果
2024年08月07日	厂界上风向1号点	10:31	0.84
		10:46	0.93
		11:01	0.90
		11:16	0.88
	厂界下风向2号点	10:33	1.32
		10:48	1.30
		11:03	1.25
		11:18	1.29
	厂界下风向3号点	10:35	0.80

2024年08月08日	厂界下风向4号点	10:50	0.79
		11:05	0.76
		11:20	0.75
		10:36	1.12
		10:51	1.12
		11:06	1.13
		11:21	1.11
	厂界上风向1号点	10:16	0.71
		10:31	0.69
		10:46	0.67
		11:01	0.64
	厂界下风向2号点	10:18	0.79
		10:33	0.77
10:48		0.75	
厂界下风向3号点	11:03	0.74	
	10:20	0.83	
	10:35	0.84	
	10:50	0.82	
厂界下风向4号点	11:05	0.82	
	10:21	1.22	
	10:36	1.18	
	10:51	1.15	
		11:06	1.20
标准限值			≤4.0
达标情况			达标
2024年08月07日	厂区内厂房外5号点	14:21	1.90
		14:41	1.94
		15:01	1.86
2024年08月08日	厂区内厂房外5号点	13:21	1.64
		13:41	1.64
		14:01	1.61
标准限值			≤6
达标情况			达标

注：以上监测数据引自 HC240536003G 号检测报告。



7-1 废气监测点位图

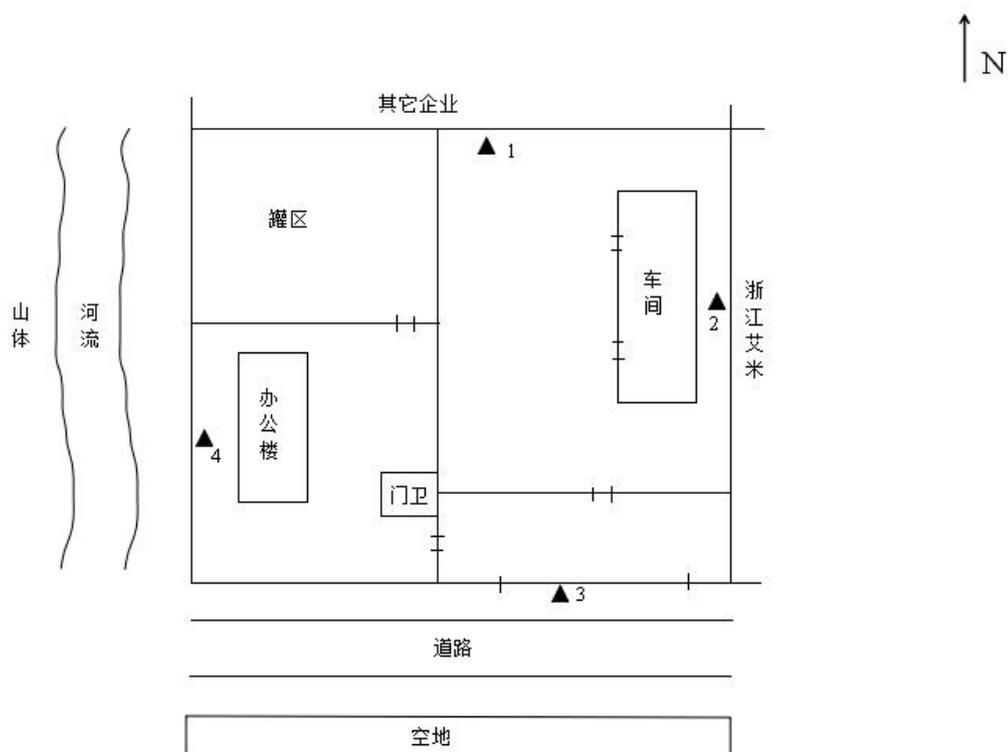
7.2.3 噪声

验收监测期间，企业厂界东侧、南侧、西侧和北侧设置 4 个噪声测点，厂界测点执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。根据监测结果，验收监测期间各个测点监测结果均达标。监测结果详见下表。

表 7-3 厂界环境噪声监测结果一览表

检测日期	测点编号	测点位置	主要声源	检测时段	检测时间	检测结果 Leq[dB(A)]	Leq标准 限值
2024年08月07日	1	厂界1	无明显声源	昼间	13:44	50	≤60
	1	厂界1	无明显声源	夜间	22:04	43	≤50
2024年08月08日	1	厂界1	无明显声源	昼间	11:30	46	≤60
	1	厂界1	无明显声源	夜间	00:03	42	≤50
2024年08月07日	2	厂界2	无明显声源	昼间	13:51	38	≤60
	2	厂界2	无明显声源	夜间	22:12	44	≤50
2024年08月08日	2	厂界2	无明显声源	昼间	11:40	36	≤60
	2	厂界2	无明显声源	夜间	00:07	40	≤50
2024年08月07日	3	厂界3	无明显声源	昼间	13:55	40	≤60
	3	厂界3	无明显声源	夜间	22:17	46	≤50
2024年08月08日	3	厂界3	无明显声源	昼间	11:44	37	≤60
	3	厂界3	无明显声源	夜间	00:12	40	≤50
2024年08月07日	4	厂界4	无明显声源	昼间	13:59	46	≤60
	4	厂界4	无明显声源	夜间	22:21	47	≤50
2024年08月08日	4	厂界4	无明显声源	昼间	11:48	43	≤60
	4	厂界4	无明显声源	夜间	00:16	40	≤50

注：以上监测数据引自 HC240536003G 号检测报告。



7-2 噪声监测点位图

7.3 污染物排放总量核算

本项目气化站内废水主要为生活废水以及设备检修时产生的少量清洗废水，少量清洗废水经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池处理后纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂。根据企业提供资料，站内近3个月用水量约230t/a，废水排放系数按0.9核算，折算成年排放量约828t/a，根据核算，本项目主要污染物排放量均未超过环评总量，符合总量控制要求。

表 7-8 生活污水总量统计表

项目	排放浓度 (mg/L)	环评排放量 (t/a)	核算排放量 (t/a)	是否符合
废水量	/	896	828	符合
COD	20	0.018	0.017	符合
氨氮	1	0.001	0.0008	符合
总氮	12 (15)	0.012	0.011	符合

注：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

表八、验收监测结论

2024年8月07日-08日我公司组织对该项目进行验收监测。监测期间文成县巨屿镇 LNG 气化站正常运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测要求。

一、污染物排放监测结果

9.1 废水

验收监测期间，对文成县巨屿镇 LNG 气化站废水处理设施排放口进行监测，监测结果表明：项目废水中 pH、SS、COD、BOD₅、石油类、动植物油类指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮，总磷指标满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值，总氮指标《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级排放限值。

9.2 废气

验收监测期间，根据文成县巨屿镇 LNG 气化站监测结果表明：厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应无组织排放监控浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的恶臭污染物厂界标准限值。企业厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准限值。

9.3 噪声

验收监测期间，企业厂界东侧、南侧、西侧和北侧设置 4 个噪声测点，各厂界测点满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

9.4 固废

本项目设备维护过程产生的机油、废机油桶等危险废物暂存危废暂存间，已签订危废处置协议。

二、建议与要求

1、健全污染设施管理制度，保证处理设施能够长期稳定有效地运行，加强对气化站的日常管理，确保正常运行，防止造成二次污染，定期检查、维修，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

2、进一步加强各种固体废物的管理，规范固废的暂存、转移和处置，建立健全完善的管理台帐和相应制度。

3、规范环保档案及各类台帐记录，落实自行监测并及时公开相关信息，自觉接受社会监督。

附表 1

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 温州浩宇生态环境科技有限公司

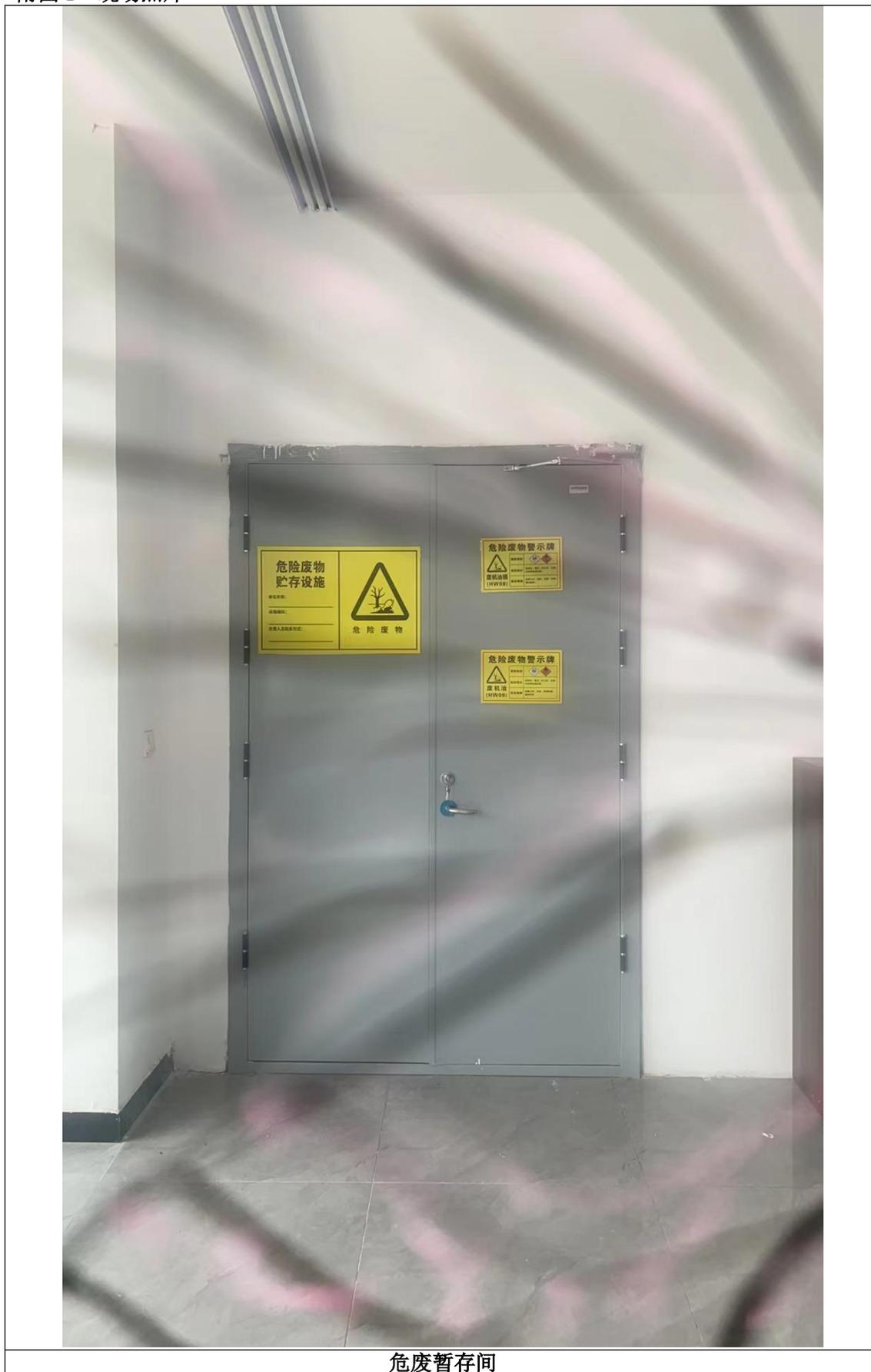
填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程				项目代码	\				建设地点	文成县巨屿镇 YZ-A-14-A 地块					
	行业类别(分类管理目录)	G5941 油气仓储				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造										
	设计生产能力	气化能力为 6000Nm ³ /h				实际生产能力	气化能力为 6000Nm ³ /h				环评单位	温州浩宇生态环境科技有限公司					
	环评文件审批机关	温州市生态环境局				审批文号	温环文建(2024)08 号				环评文件类型	环境影响报告表					
	开工日期	2022 年 4 月 (根据已批环评报告, 该工程于 2022 年 4 月取得建设工程施工许可证后开始动土施工, 在环评委托期间, 该工程基建已全部建成, 为补办环评手续)				竣工日期	2024 年 5 月				排污许可证申领时间	2024 年 5 月					
	环保设施设计单位	杭州市城乡建设设计院股份有限公司				环保设施施工单位	浙江诸安建设集团有限公司				本工程排污许可证编号	913303281458221607001X					
	验收单位	温州燃气集团文成有限公司				环保设施监测单位	温州新鸿检测技术有限公司				验收监测时工况	正常运行					
	投资总概算(万元)	5417.95				环保投资总概算(万元)	100				所占比例(%)	1.85					
	实际总投资(万元)	5417.95				实际环保投资(万元)	100				所占比例(%)	1.85					
	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	24h/d, 365d/a						
运营单位	温州燃气集团文成有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	913303281458221607				验收时间	2024 年 9 月						
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“以新代老”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	/	/	20	/	/	/	0.018	/	/	0.018	/	/				
	氨氮	/	/	1	/	/	/	0.001	/	/	0.001	/	/				
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
与项目有关的其他污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

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; 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

附图1 现场照片



危废暂存间



天然气超压放散管

温州市生态环境局文件

温环文建（2024）08 号

关于文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网 建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环境 影响报告表审批意见的函

温州燃气集团文成有限公司：

你单位委托浙江中蓝环境科技有限公司编制的《文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环境影响报告表》（以下称环评报告表）已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查和公示，现将审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款、第二十四条的规定，原则同意环评报告表的结论与建议，环评报告表中提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据。

二、本项目为新建项目，位于文成县巨屿镇 YZ-A-14-A 地块。建设规模：储存规模为 300m³，气化能力为 6000Nm³/h。项目总投资约 5417.95 万元，环保投资约 100 万元。具体建设内容、生产设备及生产工艺详见环评报告表。

三、你单位在项目建设和运营中，应严格执行有关环境质量标准和污染物排放标准，认真、全面落实报告表提出的各项环保对策和要求，确保污染物达标排放并满足“三线一单”要求。重点做好以下工作：

1、废水污染防治。项目实行清污分流、雨污分流。食堂含油废水经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值，总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准)后纳入该区污水管网经文成县珊溪巨屿污水处理厂处理达标后集中统一排放。

2、废气污染防治。项目检修、超压排放的天然气、发电机燃油废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值的二级标准。食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中

的恶臭污染物厂界标准值的二级标准（新改扩建）。企业厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准。

3、噪声污染防治。项目采用高效低噪设备，采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施。项目参照执行2类声环境功能区。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，即昼间60dB(A)，夜间50dB(A)。

4、固废污染防治。固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。本项目产生的一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。生活垃圾集中定点收集，委托环卫部门统一清运无害化处理。

四、建设单位必须将污染治理设计方案报我局备案。

五、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，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生

态保护和修复措施、安全生产要求及风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。严格执行环保“三同时”制度，项目建成后在实际排污行为前申领排污许可证，并按规定做好建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

七、若你单位对本审批意见不服，可以自收到本审批意见之日起六十日内向温州市人民政府提起行政复议，也可以在六个月内直接向鹿城区人民法院提起行政诉讼。

温州市生态环境局

二〇二四年四月七日

环评审批意见

函

主题词：文成县巨屿镇 LNG 气化站工程

温州市生态环境局文成分局办公室

2024 年 4 月 7 日 印发

固定污染源排污登记回执

登记编号：913303281458221607001X

排污单位名称：温州燃气集团文成有限公司	
生产经营场所地址：文成县巨屿镇YZ-A-14-A地块	
统一社会信用代码：913303281458221607	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2024年05月29日	
有效期：2024年05月29日至2029年05月28日	

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

危险废物委托处置合同

甲方：温州燃气集团文成有限公司
地址：浙江省温州市文成县大常镇二中片区环城南路边
电话：13868697866
联系人：方明

乙方：温州市环境发展有限公司
地址：浙江省温州市龙湾区状元街道西台岙（温州烟墩山公用设施维养基地）
电话：85559086
联系人：

鉴于：

- （1）乙方为一家合法的专业废物处置单位，具备提供危险废物处置服务的能力。
- （2）甲方在生产经营过程中将产生合同附件内约定的处置废物，属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关规定，甲方愿意委托乙方处置上述废物。为此双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守。

第一条 服务内容及有效期限

- 1、甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对其产生的危险废物（见合同附件）进行处理和处置。
- 2、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方可自行委托或委托乙方联系有资质的运输单位进行运输，并提前3个工作日向乙方提出申请，以便乙方做好入库准备。
- 3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后才能进行危险废物转移运输和处置。
- 4、合同有效期自合同签订之日起至2024年12月31日止，并可于合同终止前15天由任一方提出合同续签。

第二条 甲方责任与义务

- 1、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称。甲方的危废标签填写、张贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接收该废物，但需甲方整改后接收。甲方的包装物或标签不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物。

- 2、甲方须向乙方提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装和运输车辆选择及要求等）并加盖公章，作为废物形状、包装及运输的依据。
- 3、甲方有义务向物流公司提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况、废物信息情况、危险废物包装）
- 4、甲方物料首次转运进厂前，须提供废物的样品、包装形态及运输条件给乙方，以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方必须在安排运输前通报乙方，并重新提供样品给乙方，重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。
- 5、甲方运输至乙方的危险废物与其提供的样品或信息不一致导致乙方在危险废物贮存、处置过程中产生不良影响或发生安全生产事故，甲方承担由此产生的一切法律责任和经济损失。
- 6、甲方应指定专人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。
- 7、甲方需确定一名危险废物管理联系人，并填好相应委托书加盖公章。
- 8、甲方指定专人负责危险废物转移相关事宜。
- 9、合同签订后如甲方提供给乙方的信息发生变更，甲方应及时书面通知乙方，由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

第三条 乙方的责任与义务

- 1、乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相关责任。
- 2、乙方将指定专人负责将该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

第四条 废物的种类、数量、服务价格和结算方法

- 1、废物的种类、数量、处置费（不含包装费用）：见合同附件。
- 2、支付方式：

甲方运输完毕后，乙方根据实际接收量与附表一内处置单价计算实际处置费及物流费并向甲方开具增值税专用发票，甲方收到发票的10个工作日内以现金转账的方式付款。

- 3、计量：现场过磅，由甲方或物流公司与乙方现场确认，以在乙方过磅的重量为准。

- 4、银行信息：开户名称：温州市环境发展有限公司

开户银行：交通银行温州信河支行

账号：333506160018010199819

第五条 双方约定的其他事项

- 1、如果危险废物转移事宜未获得主管部门的批准，本合同自动终止。
- 2、乙方每年例行停炉检修期间，乙方应提前通知甲方，乙方不能保证收集甲方的危险废物。

附表 1

危险废物明细表

危险废物产生单位	温州燃气集团文成有限公司			
危险废物处置单位	温州市环境发展有限公司			
废物名称	废物类别	废物代码	数量 (吨)	处置单价(元/吨) (含税)
废机油	HW08	90024908	1	3800
废油桶	HW08	90024908	1	3800
以下为空				

备注：如产生危险废物种类、数量过多，本表格无法满足填写时，则在本合同后面增加附页，附页内容必须详细、清楚。

如在合同履行过程中物价部门核定的收费标准发生变化，则本合同按新标准价格履行。

附件 4 验收监测资料

文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿
镇 LNG 气化站工程竣工环境保护验收报告资料清单

1、验收监测期间运行工况

验收监测期间 LNG 气化站气化能力为 6000Nm³/h。

2、主要生产设备

表 1 生产设备清单

序号	设备名称	规格	单位	环评数量	实际数量
1	LNG 真空粉末罐	V=150m ³	台	2	2
2	空温式气化器(主气化器)	3000Nm ³ /h	台	4(2组)	4(2组)
3	卸车增压器	400Nm ³ /h	台	2	2
4	储罐增压器	400Nm ³ /h	台	2	2
5	BOG 气化器	500Nm ³ /h	台	1	1
6	EAG 气化器	500Nm ³ /h	台	1	1
7	电加热式复热器	6000+500Nm ³ /h	台	1	1
8	调压计量加臭装置	6000+500Nm ³ /h	套	1	1
9	放散管	15m 高	座	1	1

3、原辅材料

表 2 原辅材料

序号	名称	年用量	最大储存量	储存位置
1	液化天然气	供气能力: 6000Nm ³ /h	270m ³ *	LNG 储罐
2	四氢噻吩	/	0.5t	加臭装置
3	氮气	/	160L	氮气瓶组
4	柴油	/	0.06t	辅助用房
5	机油	0.05t	0.05t	辅助用房

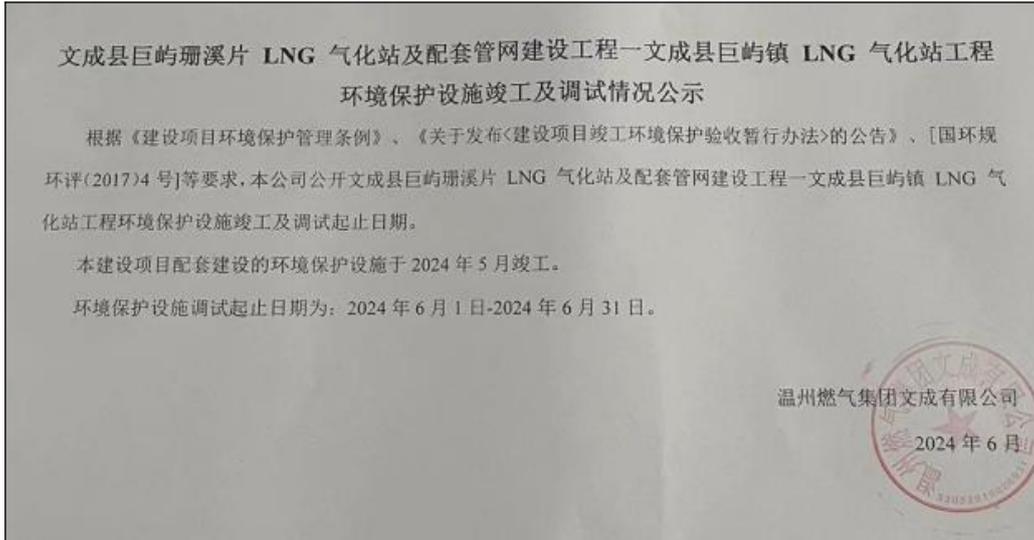
*注: 本项目共设 2 个 150m³ LNG 储罐, 有效容积不超过 90%, 则最大储存量为 270m³。

温州燃气集团文成有限公司

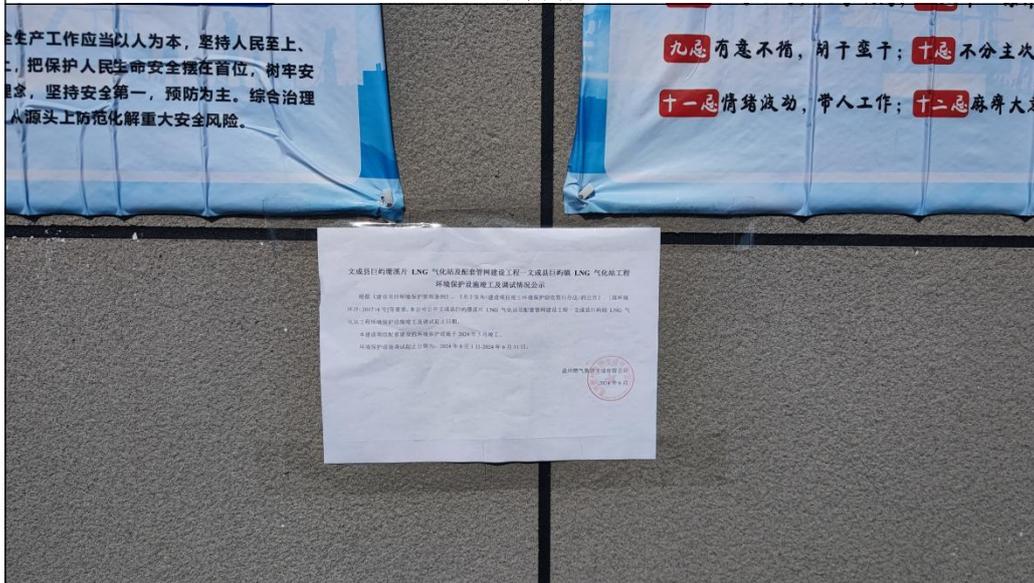
2024 年 8 月



附件5 工程环境保护设施竣工及调试情况公示



公示内容



近照



远照



检验检测报告

Test Report

报告编号: HC240536001G

项目名称: 文成县巨屿珊溪片LNG气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇LNG气化站工程竣工环境保护

验收

委托单位: 温州浩宇生态环境科技有限公司

检测类别: 废水

温州新鸿检测技术有限公司



一、项目信息

委托单位	温州浩宇生态环境科技有限公司	委托地址	/
受检单位	/	受检地址	文成县巨屿镇YZ-A-14-A地块
项目名称	文成县巨屿珊溪片LNG气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇LNG气化站工程竣工环境保护验收		
检测方	温州新鸿检测技术有限公司	检测方地址	浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房
采样人	李海军、郑卓宇	抽样日期	2024年08月07日-2024年08月08日
样品类别	废水	检测日期	2024年08月07日-2024年08月13日

二、检测方法依据及仪器设备

样品类别	检测项目	分析方法及依据	检出限	仪器设备及编号
废水	pH值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	酸度计 F2 XHY003-21
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平 LS220A XHY002-08
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/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	0.5 mg/L	酸式滴定管 50ml XHY001-A1、霉菌培养箱 MJX-160B-Z XHY005-02
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 UV-1801 XHY006-02
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 UV-1801 XHY006-02
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 UV-1801 XHY006-02
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L	红外分光测油仪 JLBC-121U XHY006-11
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L	红外分光测油仪 JLBC-121U XHY006-11

三、评价标准

样品类别	评价标准
废水	工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值 DB33 / 887—2013其它企业
废水	污水排入城镇下水道水质标准 B级 GB / T 31962—2015
废水	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标准

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

四、检测结果表

抽样日期	抽样位置	抽样时间	样品编号	样品性状	检测项目	检测结果	评价标准	标准限值	
2024年 08月07 日	废水排放口	10:41	HC2405360-W S-1-1-1	黄色浑浊	总氮 (mg/L)	32.9	污水排入城镇下水道 水质标准 B级 GB/T 31962—2015	≤70	
					总磷 (mg/L)	5.56	工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值	≤8	
					氨氮 (mg/L)	28.3	DB33/887—2013其 它企业	≤35	
					pH值 (无量纲)	7.5		6-9	
					悬浮物 (mg/L)	305		≤400	
					化学需 氧量 (mg/L)	42	污水综合排放标准	≤500	
					五日生 化需氧 量 (mg/L)	11.0	GB 8978-1996 三级标 准	≤300	
					动植物 油类 (mg/L)	0.83		≤100	
		石油类 (mg/L)	0.76		≤20				

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

续前表

抽样日期	抽样位置	抽样时间	样品编号	样品性状	检测项目	检测结果	评价标准	标准限值
2024年 08月07 日	废水排放口	12:27	HC2405360-W S-1-1-2	黄色浑浊	五日生化需氧量 (mg/L)	11.0	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标准	≤300
					动植物油类 (mg/L)	0.37		≤100
					石油类 (mg/L)	0.75		≤20
		13:28	HC2405360-W S-1-1-3	黄色浑浊	总氮 (mg/L)	38.7	污水排入城镇下水道 水质标准 B级 GB/T 31962—2015	≤70
					总磷 (mg/L)	5.47	工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值	≤8
					氨氮 (mg/L)	27.2	DB33 / 887—2013其 它企业	≤35
					pH值 (无量纲)	7.5		6-9
					悬浮物 (mg/L)	345		≤400
					化学需氧量 (mg/L)	43	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标准	≤500
					五日生化需氧量 (mg/L)	10.6		≤300
					动植物油类 (mg/L)	0.40		≤100
		石油类 (mg/L)	0.73		≤20			
		14:29	HC2405360-W S-1-1-4	黄色浑浊	总氮 (mg/L)	30.3	污水排入城镇下水道 水质标准 B级 GB/T 31962—2015	≤70
					总磷 (mg/L)	5.83	工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值	≤8
					氨氮 (mg/L)	26.9	DB33 / 887—2013其 它企业	≤35

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

续前表

抽样日期	抽样位置	抽样时间	样品编号	样品性状	检测项目	检测结果	评价标准	标准限值
2024年 08月07 日		14:29	HC2405360-W S-1-1-4	黄色浑浊	pH值 (无量纲)	7.5	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标准	6-9
					悬浮物 (mg/L)	330		≤400
					化学需 氧量 (mg/L)	41		≤500
					五日生 化需氧 量 (mg/L)	11.3		≤300
					动植物 油类 (mg/L)	0.38		≤100
					石油类 (mg/L)	0.74		≤20
					2024年 08月08 日	废水排放口		10:26
总磷 (mg/L)	5.53	工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值	≤8					
氨氮 (mg/L)	29.1	DB33 / 887—2013其 它企业	≤35					
pH值 ()	7.5	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标 准	6-9					
悬浮物 (mg/L)	393		≤400					
化学需 氧量 (mg/L)	51		≤500					
五日生 化需氧 量 (mg/L)	11.3		≤300					
动植物 油类 (mg/L)	0.31		≤100					
石油类 (mg/L)	0.77		≤20					

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

续前表

抽样日期	抽样位置	抽样时间	样品编号	样品性状	检测项目	检测结果	评价标准	标准限值
2024年 08月07 日	废水排放口	11:27	HC2405360-W S-1-2-2	黄色浑浊	总氮 (mg/L)	30.6	污水排入城镇下水道 水质标准 B级 GB/T 31962—2015	≤70
					总磷 (mg/L)	5.07	工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值	≤8
					氨氮 (mg/L)	28.3	DB33/887—2013其 它企业	≤35
					pH值 (无量纲)	7.5	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标 准	6-9
					悬浮物 (mg/L)	340		≤400
					化学需 氧量 (mg/L)	50		≤500
					五日生 化需氧 量 (mg/L)	10.8		≤300
					动植物 油类 (mg/L)	0.32		≤100
		石油类 (mg/L)	0.76	≤20				
		总氮 (mg/L)	34.7	污水排入城镇下水道 水质标准 B级 GB/T 31962—2015	≤70			
		总磷 (mg/L)	5.23	工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值	≤8			
		氨氮 (mg/L)	28.1	DB33/887—2013其 它企业	≤35			
		pH值 (无量 纲)	7.5	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标 准	6-9			
		悬浮物 (mg/L)	330		≤400			
化学需 氧量 (mg/L)	53	≤500						

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

续前表

抽样日期	抽样位置	抽样时间	样品编号	样品性状	检测项目	检测结果	评价标准	标准限值
2024年 08月07 日	废水排放口	13:16	HC2405360-W S-1-2-3	黄色浑浊	五日生化需氧量 (mg/L)	11.4	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标准	≤300
					动植物 油类 (mg/L)	0.30		≤100
					石油类 (mg/L)	0.75		≤20
		14:34	HC2405360-W S-1-2-4	黄色浑浊	总氮 (mg/L)	31.8	污水排入城镇下水道 水质标准 B级 GB/T 31962-2015	≤70
					总磷 (mg/L)	5.50	工业企业废水氮、磷 污染物间接排放限值	≤8
					氨氮 (mg/L)	26.8	DB33 / 887-2013其 它企业	≤35
					pH值 (无量纲)	7.5		6-9
					悬浮物 (mg/L)	370	污水综合排放标准 GB 8978-1996 三级标准	≤400
					化学需 氧量 (mg/L)	53		≤500
					五日生 化需氧 量 (mg/L)	11.0		≤300
		动植物 油类 (mg/L)	0.31	≤100				
		石油类 (mg/L)	0.78	≤20				

备注 本报告为HC240536001号检测报告的更正或增补报告，原报告作废。

报告编制：傅飞飞

审核人：益咏咏

签发人：益咏咏

签发日期：2024.8.10

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房

邮编：325011

电话/传真：0577-88876910



检验检测报告

Test Report

报告编号: HC240536003G

项目名称: 文成县巨屿珊溪片LNG气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇LNG气化站工程竣工环境保护
验收

委托单位: 温州浩宇生态环境科技有限公司

检测类别: 无组织废气

温州新鸿检测技术有限公司



一、项目信息

委托单位	温州浩宇生态环境科技有限公司	委托地址	/
受检单位	/	受检地址	文成县巨屿镇YZ-A-14-A地块
项目名称	文成县巨屿珊溪片LNG气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇LNG气化站工程竣工环境保护验收		
检测方	温州新鸿检测技术有限公司	检测方地址	浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房
采样人	李海军、郑卓宇	抽样日期	2024年08月07日-2024年08月08日
样品类别	无组织废气	检测日期	2024年08月08日-2024年08月09日

二、检测方法依据及仪器设备

样品类别	检测项目	分析方法及依据	仪器设备及编号
无组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262—2022	/
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-1690 XHY007-02

三、评价标准

样品类别	评价标准
无组织废气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 表A.1 厂区内VOCs无组织排放限值(监控点处1h平均浓度值)
无组织废气	大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996 表2
无组织废气	恶臭污染物排放标准 GB 14554-1993 表1 二级 新扩改建

四、检测结果表

臭气(无量纲)检测结果表

抽样日期	抽样位置	抽样时间	样品编号	检测项目	检测结果
2024年08月07日	厂界上风向1号点	10:30	HC2405360-WQ-1-1-1-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		12:30	HC2405360-WQ-1-1-2-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		14:32	HC2405360-WQ-1-1-3-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		16:32	HC2405360-WQ-1-1-4-2	臭气浓度(无量纲)	<10
	厂界下风向2号点	10:33	HC2405360-WQ-2-1-1-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		12:33	HC2405360-WQ-2-1-2-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		14:33	HC2405360-WQ-2-1-3-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		16:33	HC2405360-WQ-2-1-4-2	臭气浓度(无量纲)	<10
	厂界下风向3号点	10:35	HC2405360-WQ-3-1-1-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		12:35	HC2405360-WQ-3-1-2-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		14:35	HC2405360-WQ-3-1-3-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		16:35	HC2405360-WQ-3-1-4-2	臭气浓度(无量纲)	<10
标准限值					≤20

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

续前表

抽样日期	抽样位置	抽样时间	样品编号	检测项目	检测结果
2024年08月07日	厂界下风向4号点	10:36	HC2405360-WQ-4-1-1-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		12:36	HC2405360-WQ-4-1-2-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		14:36	HC2405360-WQ-4-1-3-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		16:36	HC2405360-WQ-4-1-4-2	臭气浓度(无量纲)	<10
2024年08月08日	厂界上风向1号点	10:16	HC2405360-WQ-1-2-1-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		12:16	HC2405360-WQ-1-2-2-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		14:16	HC2405360-WQ-1-2-3-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		16:16	HC2405360-WQ-1-2-4-2	臭气浓度(无量纲)	<10
	厂界下风向2号点	10:18	HC2405360-WQ-2-2-1-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		12:18	HC2405360-WQ-2-2-2-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		14:18	HC2405360-WQ-2-2-3-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		16:18	HC2405360-WQ-2-2-4-2	臭气浓度(无量纲)	<10
	厂界下风向3号点	10:20	HC2405360-WQ-3-2-1-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		12:20	HC2405360-WQ-3-2-2-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		14:20	HC2405360-WQ-3-2-3-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		16:20	HC2405360-WQ-3-2-4-2	臭气浓度(无量纲)	<10
	厂界下风向4号点	10:21	HC2405360-WQ-4-2-1-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		12:21	HC2405360-WQ-4-2-2-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		14:21	HC2405360-WQ-4-2-3-2	臭气浓度(无量纲)	<10
		16:21	HC2405360-WQ-4-2-4-2	臭气浓度(无量纲)	<10
标准限值					≤20

非甲烷总烃(mg/m³)检测结果表

抽样日期	抽样位置	抽样时间	样品编号	检测项目	检测结果
2024年08月07日	厂界上风向1号点	10:31	HC2405360-WQ-1-1-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.84
		10:46	HC2405360-WQ-1-1-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.93
		11:01	HC2405360-WQ-1-1-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.90
		11:16	HC2405360-WQ-1-1-4-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.88
	厂界下风向2号点	10:33	HC2405360-WQ-2-1-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.32
		10:48	HC2405360-WQ-2-1-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.30
		11:03	HC2405360-WQ-2-1-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.25
		11:18	HC2405360-WQ-2-1-4-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.29
	厂界下风向3号点	10:35	HC2405360-WQ-3-1-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.80
		10:50	HC2405360-WQ-3-1-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.79
		11:05	HC2405360-WQ-3-1-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.76
		11:20	HC2405360-WQ-3-1-4-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.75
	厂界下风向4号点	10:36	HC2405360-WQ-4-1-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.12
		10:51	HC2405360-WQ-4-1-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.12
		11:06	HC2405360-WQ-4-1-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.13
		11:21	HC2405360-WQ-4-1-4-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.11
2024年08月08日	厂界上风向1号点	10:16	HC2405360-WQ-1-2-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.71
		10:31	HC2405360-WQ-1-2-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.69
		10:46	HC2405360-WQ-1-2-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.67
		11:01	HC2405360-WQ-1-2-4-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.64
	厂界下风向2号点	10:18	HC2405360-WQ-2-2-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.79
		10:33	HC2405360-WQ-2-2-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.77
		10:48	HC2405360-WQ-2-2-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.75
		11:03	HC2405360-WQ-2-2-4-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.74
	厂界下风向3号点	10:20	HC2405360-WQ-3-2-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.83
		10:35	HC2405360-WQ-3-2-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.84
		10:50	HC2405360-WQ-3-2-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.82
		11:05	HC2405360-WQ-3-2-4-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.82
	厂界下风向4号点	10:21	HC2405360-WQ-4-2-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.22
		10:36	HC2405360-WQ-4-2-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.18
		10:51	HC2405360-WQ-4-2-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.15
		11:06	HC2405360-WQ-4-2-4-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.20
标准限值					≤4.0
2024年08月07日	厂区内厂房外5号点	14:21	HC2405360-WQ-5-1-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.90
		14:41	HC2405360-WQ-5-1-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.94
		15:01	HC2405360-WQ-5-1-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.86
2024年08月08日	厂区内厂房外5号点	13:21	HC2405360-WQ-5-2-1-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.64
		13:41	HC2405360-WQ-5-2-2-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.64
		14:01	HC2405360-WQ-5-2-3-1	非甲烷总烃(mg/m ³)	1.61
标准限值					≤6

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

备注 本报告为HC240536003号检测报告的更正或增补报告，原报告作废。

未用
7章

报告编制: 陆成成

审核人: 蔡峰波

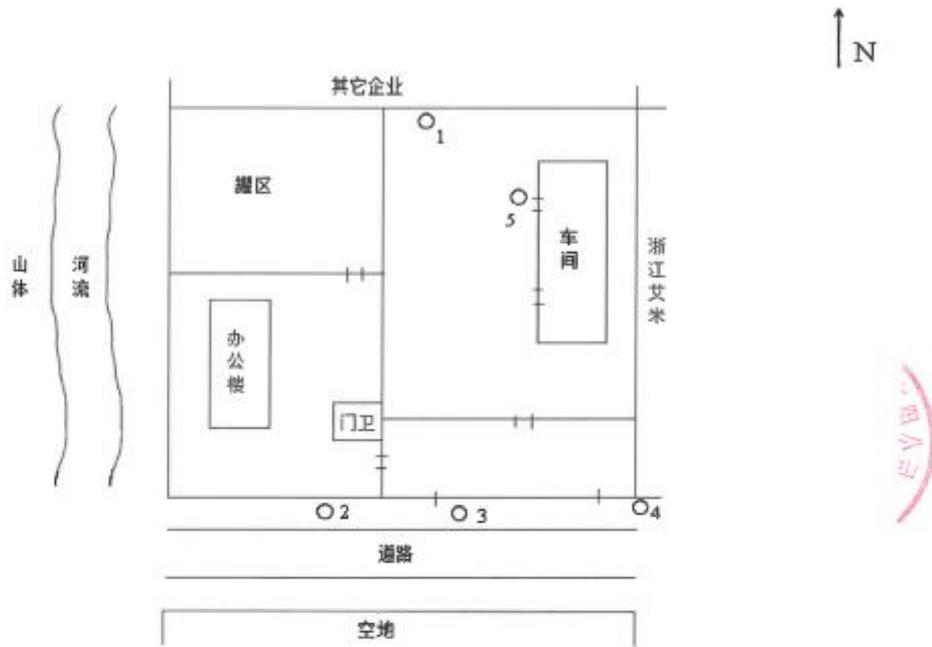
签发人: 陆成成

签发日期: 2024.10.10



地址: 浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编: 325011 电话/传真: 0577-88876910

1. 点位图



地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910



检验检测报告

Test Report

报告编号: HC240536002G

项目名称: 文成县巨屿珊溪片LNG气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇LNG气化站工程竣工环境保护
验收

委托单位: 温州浩宇生态环境科技有限公司

检测类别: 噪声

温州新鸿检测技术有限公司



一、项目信息

委托单位	温州浩宇生态环境科技有限公司	委托地址	/
受检单位	/	受检地址	文成县巨屿镇YZ-A-14-A地块
项目名称	文成县巨屿珊溪片LNG气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇LNG气化站工程竣工环境保护验收		
检测方	温州新鸿检测技术有限公司	采样人	李海军、郑卓宇
检测类别	噪声	检测日期	2024年08月07日-2024年08月08日

二、检测方法依据及仪器设备

检测项目	分析方法及依据	仪器设备及编号
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 XHY008-08

三、评价标准

检测项目	评价标准
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 2类夜间
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 2类昼间

四、检测结果表

检测日期	测点编号	测点位置	主要声源	检测时段	检测时间	检测结果 Leq[dB(A)]	Leq标准限值
2024年08月07日	1	厂界1	无明显声源	昼间	13:44	50	≤60
	1	厂界1	无明显声源	夜间	22:04	43	≤50
2024年08月08日	1	厂界1	无明显声源	昼间	11:30	46	≤60
	1	厂界1	无明显声源	夜间	00:03	42	≤50
2024年08月07日	2	厂界2	无明显声源	昼间	13:51	38	≤60
	2	厂界2	无明显声源	夜间	22:12	44	≤50
2024年08月08日	2	厂界2	无明显声源	昼间	11:40	36	≤60
	2	厂界2	无明显声源	夜间	00:07	40	≤50
2024年08月07日	3	厂界3	无明显声源	昼间	13:55	40	≤60
	3	厂界3	无明显声源	夜间	22:17	46	≤50
2024年08月08日	3	厂界3	无明显声源	昼间	11:44	37	≤60
	3	厂界3	无明显声源	夜间	00:12	40	≤50
2024年08月07日	4	厂界4	无明显声源	昼间	13:59	46	≤60
	4	厂界4	无明显声源	夜间	22:21	47	≤50
2024年08月08日	4	厂界4	无明显声源	昼间	11:48	43	≤60
	4	厂界4	无明显声源	夜间	00:16	40	≤50

结论 本次检测所有测点符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 2类标准限值要求。

备注 1、现场检测时，企业生产正常；

2、所有测点低于标准限值未进行背景噪声测量及修正；

3、本报告为HC240536002号检测报告的更正或增补报告，原报告作废。

地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

技
用

报告编制: 汪成

审核人: 赵永峰

签发人: 汪成

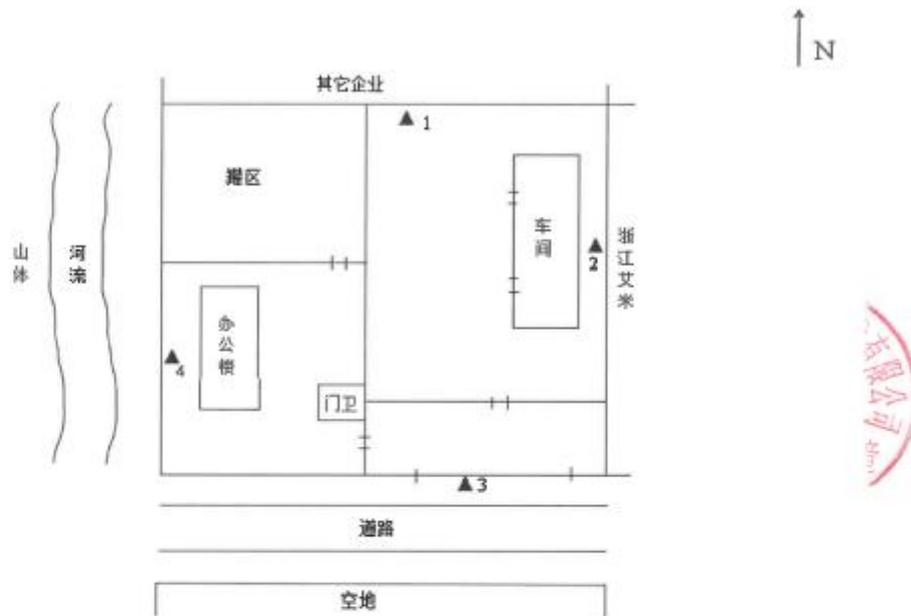
签发日期: 2024.10.10



地址: 浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编: 325011 电话/传真: 0577-88876910

附页：

1. 点位图



地址：浙江省温州经济技术开发区富春江路55号2至3层厂房 邮编：325011 电话/传真：0577-88876910

二、竣工环境保护验收意见

文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程——文成县巨屿镇 LNG 气化站工程竣工环境保护自主验收意见

2024年9月20日，温州燃气集团文成有限公司成立验收工作组，进行“文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程”竣工环境保护自主验收。根据《文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程竣工环境保护验收报告》并对照环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号），严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告表和审批部门的审批意见等要求对本项目进行自主验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程——文成县巨屿镇 LNG 气化站工程位于文成县巨屿镇 YZ-A-14-A 地块，工程总用地面积 13384 平方米，总建筑面积 7426.70 平方米。本项目 LNG 气化站储存规模 300m³，设置 2 台 150m³ 低温储罐，供气规模为 6000Nm³/h。项目于 2024 年 5 月竣工完成并取得排污许可，于 2024 年 6 月投入试生产运行，LNG 气化站运行工况稳定，环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收监测的条件。

本项目劳动定员 30 人，年工作时间为 365 天，工作制度实行三班制，每班 8h，日工作时间为 24h。

2、建设过程及环保审批情况

温州燃气集团文成有限公司于 2024 年 3 月委托浙江中蓝环境科技有限公司编制完成了《文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环境影响报告表》，并于 2024 年 4 月 7 日通过温州市生态环境局的审批（温环文建(2024)08 号）。项目于 2022 年 4 月开工建设（根据已批环评报告，该工程于 2022 年 4 月取得建设工程施工许可证后开始动土施工，在环评委托期间，该工程基建已全部建成，为补办环评手续），2024 年 5 月环境保护设施竣工完成。

3、投资情况

本项目实际总投资 5417.95 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资额的 1.85%。

4、验收范围

本次验收范围：文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程—文成县巨屿镇 LNG 气化站工程及配套建设的污染防治措施。

二、工程变动情况

经现场调查确认，食堂厨房未启动运行，因此无油烟废气产生；危废暂存间环评中设置在辅助用房 1F 西南角，建筑面积约 2m²，实际设置于辅助用房 1F 东南角，建筑面积约为 20m²；其余建设情况与环评内容一致。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目清洗废水经隔油处理后汇入生活废水中经化粪池预处理达标后纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂集中处理后排放。

2、废气

项目非正产工况下检修、系统超压排放的天然气通过 15m 高放散管排放；停电时备用的发电机燃油废气经专用排烟管道至屋顶排放。

3、噪声

本项目已合理布局生产设备，日常加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、固废

设备罐底清理产生的清理废渣外运处理；设备维护产生的废机油、废油桶等危险废物暂存危废暂存间，委托有资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

项目废水包含清洗废水和生活废水，清洗废水主要是在设备检修时会产生少量清洗废水，经隔油预处理后汇入生活废水中经化粪池处理后纳管至文成县珊溪巨屿污水处理厂。本次验收对项目废水处理设施排放口进行监测。监测结果显示废水污染物 pH、SS、COD、BOD₅、石油类、动植物油类纳管浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；废水污染物氨氮、总磷纳管浓度达到浙江省地标《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值；废水污染物总氮纳管浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级排放限值。

2、废气

验收监测期间，于文成县巨屿镇 LNG 气化站厂界上下风向共设置 4 个监测点位（上风向点位 1 个，下风向点位 3 个）测臭气浓度和非甲烷总烃；在厂区内厂房外设置 1 个无组织监控测非甲烷总烃。监测结果表明：厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应无组织排放监控浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的恶臭污染物厂界标准限值，企业厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准限值。

3、噪声

验收监测期间，根据实际情况于企业厂界东侧、南侧、西侧和北侧设置4个噪声测点。8月7日-8月8日昼、夜间噪声监测中，项目四周厂界测点昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）2类标准限值要求，厂界噪声达标排放。

4、固废

本项目设备维护过程产生的机油、废机油桶等危险废物暂存危废暂存间，已签订危废处置协议，委托有资质单位（温州市环境发展有限公司）处置。罐底清理产生的清理废渣及生活垃圾委托环卫部门清运处置。

5、总量控制

本项目气化站内废水主要为生活废水以及在设备检修时产生的少量清洗废水，根据污染物排放总量核算，项目排放的主要污染物排放量均在总量控制值内，符合总量控制要求。

五、验收结论

经资料查阅和现场核查，文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程环评手续齐备，技术资料齐全，基本满足环评及批复要求，污染物能达标排放，其防治污染能力总体上适应主体工程的需要，具备环境保护设施正常运转的条件。经审议，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护自主验收。

六、验收存在的主要问题及后续要求

- 1、依照有关技术规范，完善竣工验收监测报告相关内容。及时公示企业环境信息和竣工验收材料。
- 2、定期开展外排污污染物的自行监测工作，发现问题，及时采取有效措施，确保外排污染物达标排放。
- 3、建议及时完成应急预案的编制工作。

七、验收组成员信息

验收组信息详见签到单。

验收组成员签字：

陈均波 李丰伟
金标
李婷婷 刘佩春

温州燃气集团文成有限公司
2024年9月20日

三、其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将“文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程”需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目在施工的过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证，项目施工过程中严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定提出的环保对策措施。

1.3 验收过程简况

文成县巨屿珊溪片 LNG 气化站及配套管网建设工程一文成县巨屿镇 LNG 气化站工程于 2024 年 5 月环保设施竣工，于 2024 年 6 月投入试生产运行，目前 LNG 气化站运行工况稳定，配套环保治理设施运行稳定，符合项目竣工环境保护验收监测条件。

我公司受温州燃气集团文成有限公司委托，在现场调查和收集资料的基础上，编写了验收监测方案。2024 年 8 月 07 日-08 日在文成县巨屿镇 LNG 气化站正常运行情况下，本公司委托温州新鸿检测技术有限公司对该项目进行了现场监测。2024 年 9 月完成验收监测报告的编制，根据监测报告，企业废水、废气、噪声监测结果均能达到排放标准。

企业于 2024 年 9 月 20 日成立验收工作组对项目进行验收，验收工作组通过现场检查、查阅资料等方式提出验收意见，建设项目竣工验收合格，可投入使用。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

表 1 企业环保组织机构及规章制度

项目	主要内容
环保组织结构	企业成立了环保组织机构，设有专职环保负责人
环保设施调试制度	有专人负责环保设施调试及日常运行维护
环保设施日常运行维护	
环境管理台账记录要求	环保负责人负责环境管理台账记录
运行维护费用保障计划	环保负责人负责运行维护费用、监测费用，并列入年度开支计划

(2) 环境风险防范措施

企业尚未编制环境风险应急预案。

(3) 排污许可证

企业已于 2024 年 5 月进行排污许可填报，取得固定污染源排污登记回执，登记编号为 913303281458221607001X。

(4) 环境监测计划

本项目已经按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

建设项目不涉及到淘汰落后产能的措施，无需说明。

(2) 防护距离控制

本项目不涉及防护距离，无需说明。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况，无需说明。

3 整改工作情况

根据验收意见，建设项目竣工验收合格，各项环保设施落实到位。