

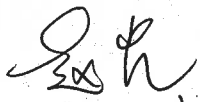
开平华润燃气有限公司翠山湖天然气综
合站工程建设项目（二期）
竣工环境保护验收监测报告表


建设单位：开平华润燃气有限公司
编制单位：江门市佰博环保有限公司



2019年8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: 

填表人: 

建设单位: 开平华润燃气有限公司
(盖章)



电话: 0750-28810108

传真: 0750-28888841

地址: 开平市翠山湖新区环翠东路南侧
4号

编制单位: 江门市佰博环保有限公司
(盖章)



电话: 0750-3906106

传真: 一

地址: 江门市蓬江区篁庄大道西10号6
幢301室3-320, 321

表一

建设项目名称	开平华润燃气有限公司翠山湖天然气综合站工程建设项目（二期）				
建设单位名称	开平华润燃气有限公司				
建设项目性质	√新建 扩建 技改 迁建				
建设地点	开平市翠山湖新区环翠东路南侧4号（项目中心坐标：北纬22.435511°，东经112.660524°）				
主要产品名称	LNG（液化石油气）				
设计生产能力	LNG气化站供气规模为25000 Nm ³ /h				
实际生产能力	LNG气化站供气规模为20000 Nm ³ /h				
建设项目环评时间	2017年7月	开工建设时间	2018年1月		
调试时间	2019年8月	验收现场监测时间	2019年08月15日至18日		
环评报告表审批部门	开平市环境保护局	环评报告表编制单位	江门市泰邦环保有限公司		
环保设施设计单位	开平华润燃气有限公司	环保设施施工单位	开平华润燃气有限公司		
投资总概算	1500万元	环保投资总概算	20	比例	1.3%
实际总概算	1500万元	环保投资	20	比例	1.3%
验收监测依据	<p>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。</p> <p>2、《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》江环函〔2018〕146号。</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告 2018年第9号。</p> <p>4、江门市泰邦环保有限公司《翠山湖天然气综合站工程建设项目环境影响报告表》。</p> <p>5、《关于翠山湖天然气综合站工程建设项目环境影响报告表的批复》开环批〔2017〕57号。</p> <p>6、《开平翠山湖天然气综合站工程建设项目竣工环境保护验收监测报告》（PJ-HY180020）</p> <p>7、《开平华润燃气有限公司突发环境事件应急预案》及其备案表</p>				

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>废气：恶臭排放执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）中新建二级厂界标准（恶臭：20 无量纲）；非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（非甲烷总烃：4.0mg/m³）。</p> <p>噪声：项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。</p>
--------------------------	---

表二

工程建设内容:

一、项目由来

开平华润燃气有限公司在开平市翠山湖新区环翠东路南侧 4 号建设开平华润燃气有限公司翠山湖天然气综合站工程建设项目（二期），项目环评于 2017 年 7 月编制完成，经开平市环境保护局审批，批文号为开环批[2017]57 号。

项目于 2018 年 11 月编制了《开平华润燃气有限公司突发环境事件应急预案》，并报开平市环境保护局备案（备案编号：440783-2018-023-L）；于 2018 年 12 月完成了竣工环境保护验收（下文简称“一期验收”），并报送开平市环境保护局。

一期验收内容包括：LNG 气化站一座、车用 LNG/L-GNG 供气站一座；相应配套的生活污水处理设施（化粪池）、消防设施、相关建筑等。详见后文分析。

经建设单位项目组检查梳理，本项目在一期验收期间（2018 年 9 月至 2018 年 12 月）实际处于在建状态，主要设备和基础未安装到位，未实现投产。本着实事求是，认真负责的工作态度，我司决定就一期验收中的 LNG 气化站建设内容进行更正，提出本次针对 LNG 气化站的竣工环境保护验收（二期验收）。

二、验收项目内容

开平华润燃气有限公司在开平市翠山湖新区环翠东路南侧 4 号建设开平华润燃气有限公司翠山湖天然气综合站工程建设项目。该项目占地面积 3500m²，厂房建筑面积 14979.3m²。员工人数 22 人，生产天数为 365 天/年，每天工作 24 小时。项目不设置住宿和食堂。

（一）一期验收回顾分析

项目占地面积为 14979.3m²，建设 LNG/L-CNG 供气站一座，LNG 气化站一座，门站一座，主要建设内容见下表。

表 2-1 项目主要建设内容

序号	项目	原环评数量	一期验收数量	本期验收变化情况
1	生产调度中心	720m ²	720m ²	不变
2	生产辅助用房	243m ²	243m ²	不变
3	供气站房	136.8m ²	136.8m ²	不变
4	供气罩棚	567m ²	567m ²	不变
5	消防水池	2 座	2 座	不变
6	供气站工艺装置区	700m ²	700m ²	不变

7	气化站工艺装置区	3500m ²	3500m ²	不变
8	灌装台	1座	1座	不变
9	实体围墙	445.5m ²	445.5m ²	不变
10	气化站围堰	1座	1座	不变
11	撬装 LNG 加注设备基础及围堰	1座	1座	不变
12	回车场	3486.5m ²	3486.5m ²	不变
13	加气岛	4座	4座	不变
14	化粪池	1座	1座	不变

项目主要原材料及产品

项目主要原料和产品均为 LNG（液化天然气）和 CNG（压缩天然气）。

表 2-2 项目原料及产品一览表

序号	部门	原料及产品	环评供气规模	一期供气规模	本期验收变化情况
1	LNG 气化站	LNG	25000Nm ³ /h	25000Nm ³ /h	-5000Nm ³ /h
2	车用	LNG	10000Nm ³ /h	10000Nm ³ /h	不变
3	LNG/L-CNG 供气站	CNG	5000Nm ³ /h	5000Nm ³ /h	不变

主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备规格	单位	原环评数量	一期验收数量	本期验收变化情况
一、LNG 气化站						
1	LNG 储罐	150m ³	台	6	6	本次重新验收
2	调压计量加臭撬	25000+500 Nm ³ /h	座	1	1	
3	卸车增压器	500Nm ³ /h	台	4	4	
4	储罐增压器	400Nm ³ /h	台	2	2	
5	空温式气化器	5000Nm ³ /h	台	10	10	
6	BOG 加热器	500Nm ³ /h	台	1	1	
7	EAG 加热器	500Nm ³ /h	台	1	1	
8	仪器风氮气系统	/	套	1	1	
9	灌装台	/	座	1	1	
10	BOG 压缩机	/	台	0	0	
二、车用 LNG/L-CNG 供气站						
1	LNG 低温储罐	/	套	1	1	不变
2	LNG 低温泵撬	/	套	1	1	不变
3	增压器	台	台	1	1	不变

4	EAG 加热器	/	台	1	1	不变
5	低温潜液泵	/	台	2	2	不变
6	低温泵池	0.08m ³	台	2	2	不变
7	放散总管	DN40	套	1	1	不变
8	低温阻火器	DN40、PN1.6MPa	只	1	1	不变
9	LNG 加气机	/	台	2	2	不变
10	LNG 柱塞泵撬	/	套	1	1	不变
11	LNG 柱塞泵	/	台	2	2	不变
12	高压气化撬	/	套	1	1	不变
13	高压气化器	PN275、1500Nm ³ /h	台	2	2	不变
14	高压 EAG 加热器	PN275、100Nm ³ /h	台	1	1	不变
15	顺序控制盒	PN275、1500Nm ³ /h	套	1	1	不变
16	CNG 储气瓶组	/	套	1	1	不变
17	CNG 加气机	/	台	2	2	不变

三、门站

1	高中压调压撬	25000Nm ³ /h	套	1	1	不变
---	--------	-------------------------	---	---	---	----

其余建设内容

表 2-4 其余建设内容一览表

名称	环评报告表及批复建设内容	实际建设内容	本次验收变化情况	
项目总投资	总投资 2951 万元,其中环保投资 40 万元	总投资 2951 万元,其中环保投资 40 万元	不变	
公用工程	给水	员工生活用水: 1000t/a	员工生活用水: 1000t/a	不变
	排水	项目生活污水经化粪池预处理后, 排入 市政管网, 集中至翠山湖工业区污水厂处理, 尾水排入镇海水。	项目生活污水经化粪池预处理后, 排入市政管网, 集中至翠山湖工业区污水厂处理, 尾水排入镇海水。	不变
	消防	消防水池: 2 座 800m ³ ; 消防环管: 1 套 消防栓及灭火器: 若干	消防水池:2 座 800m ³ ; 消防环管: 1 套 消防栓及灭火器: 若干	不变
	供电	市政电网	市政电网	不变
环保工程	项目生活污水经化粪池预处理后, 排入市政管网, 集中至翠山湖工业区污水厂处理, 尾水排入镇海水。	项目生活污水经化粪池预处理后, 排入市政管网, 集中至翠山湖工业区污水厂处理, 尾水排入镇海水。	不变	

(二) 本次验收项目内容

本次验收项目内容仅对 LNG 气化站进行验收, 不再对一期已验收的厂房、废水、

固废等进行另外进行验收编写。

开平华润燃气有限公司翠山湖天然气综合站工程二期建设内容为 LNG 气化站，总投资 1500 万元，其中环保投资 20 万元。

项目主要设备具体见表 2-7。

表 2-7 项目主要生产设备表

序号	设备名称	环评申报数量 (台)	本期验收数量 (台)
1	LNG 储罐	6	4
2	调压计量加臭撬	1	1
3	卸车增压器	4	4
4	储罐增压器	2	2
5	空温式气化器	10	8
6	BOG 加热器	1	1
7	EAG 加热器	1	1
8	仪表风氮气系统	1	1
9	灌装台	1	1
10	BOG 压缩机	0	1

项目主要原材料及产品

项目主要原材料及产品具体见表 2-8。

表 2-8 项目主要原辅材料及产品一览表

原辅材料	原环评规模	本期验收规模
LNG	25000 Nm ³ /h	20000Nm ³ /h

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目工艺流程和产污环节与环评申报时一致，生产流程分期建设，具体如下：
本次验收内容仅为 LNG 气化站，LNG 气化站工艺流程图如下。

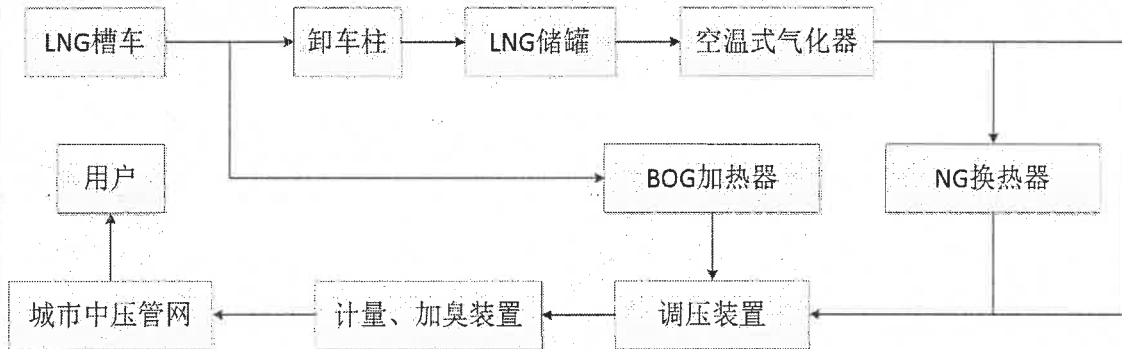


图2-2 LNG 气化站工艺流程图

工艺说明和产污环节：

工艺流程说明：

液化天然气专用槽车将 LNG 通过公路运输至本站后，利用卸车增压气化器将 LNG 卸至站内 150m³ 低温储罐内，然后利用站内与 150m³ 低温储罐配套的空温式自增压气化器，将罐内 LNG 的压力升至储罐所需的工作压力，利用其压力将 LNG 送至 LNG 空温式气化器进行气化。当气化后的天然气温度低于 5℃ 时，应经过 NG 电加热器，将天然气温度加热到 5~20℃，再经调压计量加臭后送入城市管网。当空温式气化器出口天然气温度达到设定值（≥5℃）时，天然气直接进入调压计量加臭系统后送入城市燃气输配管网，向用户供气。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

经验收核查，本次验收的 LNG 气化站实际污染源、污染物处理和排放与原环评一致：

1、废气

项目工程正常运行后检修工作或非正常状态的发生频率较小，以高于地面的放散管排放、LNG 运输车卸车过程中以及当卸气柱、减压撬装置发生非正常超压时会以无组织形式排放天然气，非甲烷总烃最高浓度点执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。建设单位通过提高管理与控制水平，严格按规范安装设计，尽量减少设备故障率，减少非甲烷总烃的无组织排放。

加臭剂注入装置时，如设备密封不良或操作人员失误可能导致少量加臭剂（四氢噻吩）泄漏，产生恶臭影响，厂界外恶臭气体浓度最高点执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）中新建二级厂界标准（恶臭：20 无量纲）。项目加臭装置采用全封闭、自动加臭装置，采用完善成熟的加臭工艺，减少挥发至大气的可能，从而减少臭剂的无组织排放。

2、废水

由于项目生活污水已经在一期验收，本项目中的 LNG 气化站不额外产生废水，因此不另外进行验收。

3、噪声

项目采取合理布局、设备减震等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

4、固体废物

本次验收 LNG 气化站场地内禁止从事与生产无关的生活活动，所以不产生生活垃圾，LNG 气化站运营、维护过程中无废矿物油产生。

5、环保治理措施一览表

表 3-1 环保治理措施一览表

序号	项目	主要污染物	防治措施
1	废气	非甲烷总烃废气	提高管理与控制水平，采用先进的仪表控制系统，减少排放，选用优质设备，严格按规范安装设计；尽量减少设备故障率
		臭气	加臭装置采用全封闭、自动加臭装置，采用完善成熟的加臭工艺，减少挥发至大气的可能
2	噪声	噪声	合理布局、设备减震

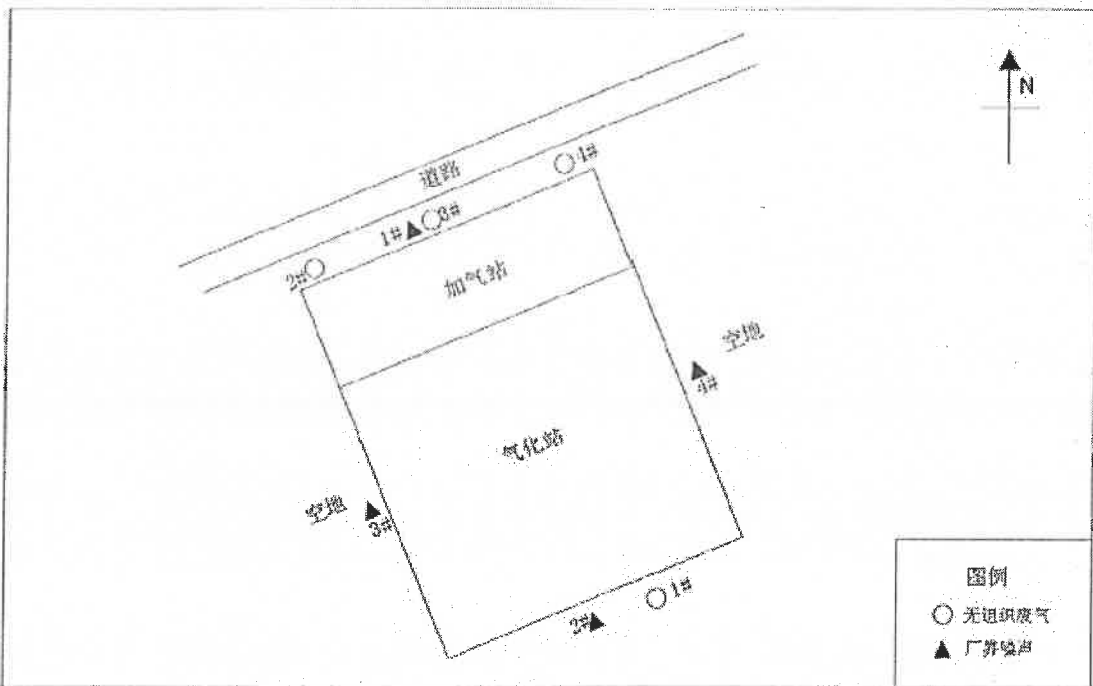


图3-1 监测点位图

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：

一、建设项目环境影响报告表的主要结论：

1、大气环境影响分析评价结论

(1) 天然气排放影响

工程正常运行后检修工作或非正常状态的发生频率较小，以高于地面的放散管排放。LNG 运输车卸车过程中会排放天然气，以无组织形式排放，站内天然气无组织排放量较少，其排放方式为偶然瞬时冷排放，不会对周围环境带来较大影响。

当天然气释放后，会迅速上升扩散，是直接促使全球变暖的温室气体。这种飘散的甲烷，被视作一种污染物。然而，它在大气中一旦与臭氧发生化学反应，就会变成二氧化碳和水，因此排放甲烷所导致的温室效应相对短暂，对环境的影响不大。天然气中的非甲烷总烃占天然气总体积的 7.82%，本项目营运中非甲烷总烃的排放量较少，对周围大气环境质量的影响能符合环境功能区要求。

(2) 系统超压排放影响

当卸气柱、减压撬装置发生非正常超压时，设置于相应工艺管道上的安全保护装置（安全放散阀）会启动，排出天然气。由于本工程的输配系统设置有较完善的自动化控制系统，一般在管道放散阀发生超压排放的频率较低、排放量也较小。按天然气排放量为 9.6kg/min（非甲烷总烃 0.788 kg/min），每次历时约 5min。

(3) 加臭剂臭气

天然气的主要成分是甲烷（CH₄），比空气轻，无色、无味。为了避免天然气泄漏后，人们无法察觉，一般在天然气中加了一种名为四氢噻吩（S₄H₈S）的加臭剂。天然气加臭过程中若控制不当，会有一定的臭味气体扩散至大气环境，对周围大气环境产生一定的臭气污染影响。本项目站场距离敏感点较远，不会对大气敏感点产生污染影响。

2、声环境影响分析评价结论

项目产生的噪声主要为站内调压设备产生的噪声以及 LNG 运输车在站内行驶产生的噪声，噪声源强一般在 75~85dB（A），系统超压放空时产生偶发瞬时噪声，约 95~100dB（A）；天然气非正常工况下放空过程历时较短，排气口设消声器后，一般可降低 30dB(A)左右。噪声经自然衰减及消声器消声后，可使边界噪声达标。

综上，建设单位通过合理布局、墙壁的阻挡消减，排气口设消声器后以及控制

工作时间等措施防治噪声污染后，噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类环境功能区排放限值。

3、最终评价结论

通过上述分析，翠山湖天然气综合站工程建设项目按现有报建功能和规模，项目具有较好的环境效益。项目符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，拟采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效。评价认为，在确保各项污染治理措施落实和确保外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言新建项目的实施是可行的。

二、审批部门审批决定

开平市环境保护局

开环批[2017]57号

关于翠山湖天然气综合站工程建设项目 环境影响报告表的批复

开平华润燃气有限公司：

你单位报批的《翠山湖天然气综合站工程建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）已收悉，经审查，批复如下：

一、翠山湖天然气综合站工程建设项目位于开平市翠山湖新区环翠东路南侧4号，总投资2951万元，其中环保投资40万元，占地面积14979.3平方米，建设内容主要包括：建设LNG/L-CNG供气站一座，LNG设计日加气规模为1万Nm³，L-CNG日加气规模为0.5万Nm³，配套1台60m³低温LNG储罐；建设LNG气化站一座，设计供气规模25000Nm³/h，配套6台150m³LNG储罐、10台5000Nm³/h空温式汽化器；建设门站一座，设计供气规模25000Nm³/h。

二、根据报告表的评价结论，在项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设，全面落实报告表提出的各项污染防治

措施，并确保污染物排放稳定达标和符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）加强施工期的环境管理。应尽量减少施工废水的产生，废水应经处理后回用不排放；施工期大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的二级标准；采用低噪声设备施工，噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；建筑废弃物、垃圾等固体废物应妥善处置。

（二）应按“清污分流、雨污分流”原则设置排水系统。废水应收集处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政管网纳入翠山湖园区污水处理厂进一步处理。

（三）加强营运期环境管理，提高设备控制水平，减少废气排放。加气站废气排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新建二级厂界标准。

（四）项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

（五）项目产生的危险废物须严格执行转移联单制度，委托有资质的单位处理处置，在厂区内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；一般工业固废在厂内暂存应符合

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求。

(六) 制定完善的污染事故应急预案并进行备案，落实报告表提出的各项环境安全风险和安全防范措施，定期举行针对各种事故的应急处理演习，以防突发环境安全事故的发生。

三、根据《报告表》论证结果，项目以储罐及加气区为起点设置 50 米防护距离，该距离范围内不得规划建设住宅区、医院、学校、养老场所等环境敏感项目。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。项目建成后试生产需排放污染物的，应向我局申请排污许可证，并在取得排污许可证后才能进行试生产。

江门市环境保护局
2017年8月25日

公开方式：主动公开

抄送：江门市泰邦环保有限公司

表五

验收监测质量保证及质量控制:

表 5-1 废气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏 差 (%)	合格与否
QC-IS 型	S064	0.3	0.3008	0.27	±5	合格
		0.6	0.6011	0.18	±5	合格
		1.0	1.0009	0.09	±5	合格
QC-IS 型	S064	0.3	0.3011	0.37	±5	合格
		0.6	0.6007	0.12	±5	合格
		1.0	1.0012	0.12	±5	合格

校准流量计型号: JCY-2020(S)-S023

表 5-2 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值 偏差 (dB)	合格 与否
08月13日	AWA5688 -3	S027	94.0	93.8	93.9	-0.1	±0.5	合格
08月14日	AWA5688 -3	S027	94.0	93.8	93.8	-0.2	±0.5	合格

声校准计型号: AWA6221A 编号: S026-2

表六

验收监测内容:

项目监测内容见表 6-1。

表6-1项目监测内容

样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	完成日期
无组织废气	上风向 1#	非甲烷总烃、臭气浓度	一天三次连续两天	完好	2019-08-18
	下风向 2#			完好	
	下风向 3#			完好	
	下风向 4#			完好	
噪声	厂界外西北侧 1 米处 1#	厂界噪声	昼夜各一次连续两天	/	2019-08-15
	厂界外东南侧 1 米处 2#				
	厂界外西南侧 1 米处 3#				2019-08-16
	厂界外东北侧 1 米处 4#				

检测方法、使用仪器及检出限:

表 6-2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
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	GC-9790II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
臭气浓度	《空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	无臭空气净化装置	10 (无量纲)
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688-3 型多功能声级计	28dB(A)

采样方法:

表 6-3 采样方法一览表

序号	采样方法
1	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间, 该项目正常生产, 生产工况稳定, 各环保设施正常运行, 生产负荷为 80%, 符合“应在工况稳定、生产达到设计生产能的 75%以时进行”的要求, 具体情况见 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷

检测时间	产品及设施名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2019-08-13	LNG 气化站供气规模	25000Nm ³ /h	20000Nm ³ /h	80.0%
2019-08-14	LNG 气化站供气规模	25000Nm ³ /h	20000Nm ³ /h	80.0%

验收监测结果:

废气验收监测结果见表 7-2。

表7-2无组织废气监测结果

单位: mg/m³, 臭气浓度为无量纲

环境检测条件: 2019-08-13, 风向: 南, 风速: 0.5-0.9m/s, 气温: 30.9-33.4°C, 大气压: 100.1-100.3kPa;
2019-08-14, 风向: 南, 风速: 0.5-0.8m/s, 气温: 30.8-33.6°C, 大气压: 100.1-100.3kPa。

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果			参考限值
			第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃	上风向 1#	2019-08-13	0.24	0.23	0.25	4.0
		2019-08-14	0.25	0.26	0.23	
	下风向 2#	2019-08-13	0.51	0.62	0.69	
		2019-08-14	0.58	0.74	0.70	
	下风向 3#	2019-08-13	0.66	0.90	0.80	
		2019-08-14	0.75	0.69	0.64	
	下风向 4#	2019-08-13	0.87	0.83	0.72	
		2019-08-14	0.73	0.72	0.59	
臭气浓度	上风向 1#	2019-08-13	<10	<10	<10	20
		2019-08-14	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2019-08-13	<10	<10	<10	
		2019-08-14	<10	<10	<10	
	下风向 3#	2019-08-13	<10	<10	<10	
		2019-08-14	<10	<10	<10	
	下风向 4#	2019-08-13	<10	<10	<10	
		2019-08-14	<10	<10	<10	

备注:

①本次检测结果只对当次采集样品负责;

②浓度单位:臭气浓度无量纲,非甲烷总烃为 mg/m^3 ;

③臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值的二级新改扩建标准;

④非甲烷总烃参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

噪声验收监测结果见表7-3。

表7-3噪声监测结果

环境检测条件:2019-08-13,天气状况:晴天,风速:0.8m/s;

2019-08-14,天气状况:晴天,风速:1.0m/s。

测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界外西北侧 1 米处	2019-08-13	交通、生产噪声	58	45	65	55
		2019-08-14		57	46		
2#	厂界外东南侧 1 米处	2019-08-13	生产噪声	56	45		
		2019-08-14		58	48		
3#	厂界外西南侧 1 米处	2019-08-13	生产噪声	59	48		
		2019-08-14		59	47		
4#	厂界外东北侧 1 米处	2019-08-13	生产噪声	59	40		
		2019-08-14		59	48		

备注:参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

表八

验收监测结论:

1、废气监测结果

无组织废气:非甲烷总烃的检测结果显示符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的要求,臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值的二级新改扩建标准值的要求。

2、厂界噪声监测结果

验收监测结果表明:各厂界噪声监测点昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值要求。

表 8-1 项目落实环评批复情况

序号	环评批复要求 (开环批[2017]57号)	一期验收落实情况	本次验收落实情况
1	翠山湖天然气综合站工程建设项目位于开平市翠山湖新区环翠东路南侧4号,总投资2951万元,其中环保投资40万元,占地面积14979.3平方米,建设内容主要包括:建设LNG/L-CNG供气站一座,LNG设计日加气规模为1万Nm ³ ,L-CNG日加气规模为0.5万Nm ³ ,配套1台60m低温LNG储罐;建设LNG气化站一座,设计供气规模25000Nm ³ /h,配套6台150mLNG储罐、10台5000Nm ³ /h空温式汽化器;建设门站一座,设计供气规模25000Nm ³ /h.	已落实。 翠山湖天然气综合站工程建设项目位于开平市翠山湖新区环翠东路南侧4号,总投资2951万元,其中环保投资40万元,占地面积14979.3平方米,建设内容主要包括:建设LNG/L-CNG供气站一座,LNG日加气规模1万Nm ³ /h,L-CNG日加气规模0.5万Nm ³ /h,配套60m ³ 低温LNG储罐;建设LNG气化站一座,供气规模25000Nm ³ /h,配套6台150m ³ LNG储罐、10台5000Nm ³ /h室温式汽化器;建设门站一座,供气规模25000Nm ³ /h.	开平华润燃气有限公司翠山湖天然气综合站工程建设项目(二期)位于开平市翠山湖新区环翠东路南侧4号,二期总投资1500万元,其中环保投资20万元,占地面积3500平方米,建设内容为建设LNG气化站一座,实际供气规模20000Nm ³ /h.
2	根据报告表的评价结论,在项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设,全面落实报告表提出的各项污染防治,加强施工期的环境管理。应尽量减少施工废水的产生,废水应经处理后回用不排放;施工期大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的二级无组织排放限值标准;采用低噪	项目非甲烷总烃的排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求。臭气浓度的排放符合执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值。	厂界外恶臭气体浓度最高点执行《恶臭污染物排放限值》(GB14554-93)的二级新改扩建标准(恶臭:20无量纲);非甲烷总烃最高浓度点执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准(非甲烷总烃:4.0mg/m ³)。

	声设备施工,噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);建筑废弃物、垃圾等固体废物应妥善处置。		
3	应按“清污分流、雨污分流”原则设置排水系统。废水应收集处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,通过市政管网纳入翠山湖园区污水处理厂进一步处理。	项目按照“清污分流、雨污分流”的原则设计厂区内的排水系统,项目生产废水处理达标后,通过市政管道排入翠山湖工业园区污水处理厂。项目生产废水预处理后,排入翠山湖工业园区污水处理厂纳污管网。	
4	加强营运期环境管理,提高设备控制水平,减少废气排放。加气站废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新建二级厂界标准	已落实。 项目无组织废气非甲烷总烃的排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求。臭气浓度的排放符合执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值。	厂界外恶臭气体浓度最高点执行《恶臭污染物排放限值》(GB14554-93)的二级新改扩建标准(恶臭:20无量纲);非甲烷总烃最高浓度点执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准(非甲烷总烃:4.0mg/m ³ 、硫酸雾:1.2mg/m ³ 、氯化氢:0.2mg/m ³ 、TPS:1.0mg/m ³)。
5	项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。	厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。	厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。
6	项目产生的危险废物须严格执行转移联单制度,委托有资质的单位处理处置,在厂区内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);一般工业固废在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求。	危险废物交有资质的危废处理公司回收,一般固体废物交相关废品商回收。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。	
7	制定完善的污染事故应急预案并进行备案,落实报告表提出的各项环境安全风险和安全防范措施,定期进行针对各种事故的应急处理演习,以防突发环境安全事故的发生。	项目已落实报告表提出的各项环境安全风险和安全防范措施,定期进行针对各种事故的应急处理演习,以防突发环境安全事故发生。 项目已编制突发环境时间应急预案,完成风险评估报告和环境应急资源调查报告,并与	

		2018年12月5日将突发环境事件应急预案在开平市环境保护局备案, 备案编号为440783-2018-023-L。	
8	根据《报告表》论证结果, 项目以储罐及加气区为起点, 设置50米防护距离, 该距离范围内不得规划建设住宅区、医院、学校、养老场所等环境敏感项目	已以储罐及加气区为起点设置50米防护距离, 距离范围内无建设住宅区、医院、学校、养老场所等环境敏感项目	——
	项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后, 应按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。项目建成后试生产需排放污染物的, 应向我局申请排污许可证, 并在取得排污许可证后才能进行试生产。	项目已执行“三同时”制度。	项目已执行“三同时”制度。

