

磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目 竣工环境保护验收监测报告表

金环知验字（2020）第 4 号

建设单位：浙江省磐安县煤气有限公司

编制单位：金华环知环保科技有限公司

二〇二〇年五月

建设单位:浙江省磐安县煤气有限公司

法人代表:张阳

编制单位:金华环知环保科技有限公司

法人代表:孙鹏

报告编写:

审 核:

审 定:

建设单位:浙江省磐安县煤气有限公司

电话:0579-84888336

传真:0579-84888337

邮编:322300

地址:磐安县安文街道九峰路 688 号

编制单位:金华环知环保科技有限公司

电话:13605896610

传真:

邮编:321300

地址:永康市城西新区玉桂路 23 号 2 楼

目 录

表一	建设项目基本情况.....	1
表二	工程建设内容.....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	8
表五	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	10
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	14
表六	验收监测内容.....	15
表七	验收监测结果.....	17
表八	验收监测结论.....	23
	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	25

附件：

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 监测数据
- 附件 3 验收意见

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	液化气储配站迁建项目				
建设单位名称	浙江省磐安县煤气有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	磐安县安文街道九峰路 688 号				
主要产品名称	年灌装液化石油气家用煤气罐 25 万罐				
设计生产能力	贮罐总容量为液化石油气 800m ³ 、液化天然气 200m ³				
实际生产能力	贮罐总容量为液化石油气 800m ³				
建设项目环评时间	2014 年 6 月	开工建设时间	2015 年 10 月		
调试时间	2016 年 12 月	验收现场监测时间	2020 年 4 月 4 日、5 日		
环评报告表审批部门	金华市生态环境局磐安分局（原磐安县环境保护局）	环评报告表编制单位	金华市环科环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1906	环保投资总概算	38	比例	1.99
实际总概算	1906	环保投资	38	比例	1.99
验收监测依据	<p>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》中华人民共和国国务院令（第682号）（2017.7.16）；</p> <p>2、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>3、浙江省人民政府令第364号《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》第二次修正）（2018年3月1日起施行）；</p> <p>4、生态环境部（公告2018年第9号）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；</p> <p>主要环保技术文件及相关批复文件</p> <p>1、《磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目环境影响报告表》，金华市环科环境技术有限公司，2014年；</p> <p>2、《关于磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目环境影响报告表的审查意见》（磐环局[2014]73号），金华市生态环境局磐安分局（原磐安</p>				

	<p>县环境保护局)，2014年7月15日；</p> <p>3、业主提供的其他资料。</p>																																																												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气</p> <p>厂界外无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放浓度监控限值，具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1" data-bbox="443 577 1353 719"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th colspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th> <th rowspan="2">周界外浓度最高点（mg/m³）</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度（m）</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>项目生活污水经化粪池处理达标后用于厂区绿化植被和周边林地的灌溉，其灌溉水质执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准。具体标准详见表 1-2；</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 农田灌溉水质标准</p> <table border="1" data-bbox="443 992 1353 1346"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">项目指标</th> <th colspan="3">作物种类</th> </tr> <tr> <th>水作</th> <th>旱作</th> <th>蔬菜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>BOD₅（mg/L）</td> <td>≤ 60</td> <td>100</td> <td>40a、15b</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD_{Cr}（mg/L）</td> <td>≤ 150</td> <td>200</td> <td>100a、60b</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>悬浮物（mg/L）</td> <td>≤ 80</td> <td>100</td> <td>60a、15b</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>水温（℃）</td> <td colspan="3">≤ 35</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>pH</td> <td colspan="3">5.5~8.5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>粪大肠菌群数（个/100mL）</td> <td>≤ 4000</td> <td>4000</td> <td>2000a、1000b</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>石油类（mg/L）</td> <td>≤ 5</td> <td>10</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>蛔虫卵数（个/L）</td> <td colspan="2">≤ 2</td> <td>2a、1b</td> </tr> </tbody> </table> <p>a 加工、烹调及去皮蔬菜。 b 生食类蔬菜、瓜类和草本水果。 c 具有一定的水利灌排设施，能保证一定的排水和地下径流条件的地区，或有一定淡水资源能满足冲洗土地中盐分的地区，农田灌排水质全盐量指标可以适当放宽。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准：昼 70dB(A)、夜 55dB(A)，其余厂界 2 类标准：昼 60dB(A)、夜 50dB(A)。</p> <p>4、固体废弃物</p> <p>项目一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及国家环保部【2013】第36号关于该标准的修改单。</p> <p>5、总量控制指标</p>	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		周界外浓度最高点（mg/m ³ ）	排气筒高度（m）	二级	非甲烷总烃	120	15	10	4.0	序号	项目指标	作物种类			水作	旱作	蔬菜	1	BOD ₅ （mg/L）	≤ 60	100	40a、15b	2	COD _{Cr} （mg/L）	≤ 150	200	100a、60b	3	悬浮物（mg/L）	≤ 80	100	60a、15b	4	水温（℃）	≤ 35			5	pH	5.5~8.5			6	粪大肠菌群数（个/100mL）	≤ 4000	4000	2000a、1000b	7	石油类（mg/L）	≤ 5	10	1	8	蛔虫卵数（个/L）	≤ 2		2a、1b
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）			最高允许排放速率（kg/h）			周界外浓度最高点（mg/m ³ ）																																																						
		排气筒高度（m）	二级																																																										
非甲烷总烃	120	15	10	4.0																																																									
序号	项目指标	作物种类																																																											
		水作	旱作	蔬菜																																																									
1	BOD ₅ （mg/L）	≤ 60	100	40a、15b																																																									
2	COD _{Cr} （mg/L）	≤ 150	200	100a、60b																																																									
3	悬浮物（mg/L）	≤ 80	100	60a、15b																																																									
4	水温（℃）	≤ 35																																																											
5	pH	5.5~8.5																																																											
6	粪大肠菌群数（个/100mL）	≤ 4000	4000	2000a、1000b																																																									
7	石油类（mg/L）	≤ 5	10	1																																																									
8	蛔虫卵数（个/L）	≤ 2		2a、1b																																																									

	<p>根据工程分析，本项目生活废水、水浴废水经预处理后用于浇灌周边林地和厂区内植被绿化，不外排，无总量控制要求。</p>
--	--

表二 工程建设内容

2.1 项目由来

磐安县煤气有限公司液化气储配站 1993 年正式投产，后于 2014 年搬迁至安文镇岭外村靠东仙线南侧的成坞地块即磐安县安文街道九峰路 688 号。

2014 年 6 月，企业委托金华市环科环境技术有限公司编制了项目环境影响报告表。2014 年 7 月 15 日金华市生态环境局磐安分局（原磐安县环境保护局）对本项目出具审查意见（磐环局[2014]73 号）。2015 年 10 月项目开工建设，2016 年 12 月项目建设完成，并投入试生产。

受浙江省磐安县煤气有限公司委托，金华环知环保科技有限公司承担了磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目环境保护设施竣工验收工作。根据现场调查和资料收集情况编制监测方案，于 2020 年 4 月 4 日~5 日由浙江环资检测集团有限公司对该项目实施现场采样监测，并出具了验收监测数据报告。最终由金华环知环保科技有限公司编写了验收监测报告表。

根据环评及批复，本项目建成以后形成液化石油气 800m³、液化天然气 200m³ 的贮罐容量。项目实际生产线建设情况为液化石油气 800m³ 贮罐容量，液化天然气贮罐为建设，企业以承诺不再建设液化天然气贮罐，故本次验收为磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目的整体性验收。

2.2 建设内容

- 1、项目名称：磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目
- 2、建设单位：浙江省磐安县煤气有限公司
- 3、建设性质：改扩建
- 4、建设地点：磐安县安文街道九峰路 688 号。
- 5、总投资及环保投资：本项目实际总投资 1906 万元，其中环保投资 38 万元，占 1.99%。
- 6、员工及生产班制：项目员工 30 人，企业年计划工作为 355 天，一班制，每天工作 8 小时，全年工作时间 2840 小时。厂区内不设食堂，新增员工不在厂内住宿。

2.3 产品方案

根据业主提供资料，企业产品方案见表2-1。

表2-1产品方案一览表

产品	规格	环评设计	实际建设	备注
液化石油气贮罐	m ³	800	800	与环评设计一致
液化天然气贮罐	m ³	200	0	未建设

2.4 主要生产设备

本项目主要设备清单见表 2-2。

表 2-2 本项目审批主要生产设备与实际建设情况对照表

序号	名称	型号/规格	单位	环评数量	实际数量	备注
1	LPG 储罐	V=150m ³	台	2	2	
2	LPG 储罐	V=100m ³	台	4	4	
3	LPG 残液罐	V=100m ³	台	1	1	
4	烃泵	YQ-15-5	台	8	7	
5	LPG 气循环压缩机	ZW-1.1/10-16	台	4	3	
6	自动灌装秤	/	台	8	11	
7	残液倒空架	YSP-15	台	1	1	
8	残液倒空架	YSP-50	台	1	1	
9	真空泵	2H-8	台	1	1	
10	手摇油泵	SB-3	台	2	0	替换为气动紧急切断阀组
11	LNG 储罐	V=100m ³	台	2	0	液化天然气生产线不再实施
12	空温式气化器	2000Nm ³ /h	台	2	0	
13	BOG 加热器	500Nm ³ /h	台	2	0	
14	EAG 加热器	300Nm ³ /h	台	1	0	
15	储罐增压器	500Nm ³ /h	台	2	0	
16	卸车增压器	300Nm ³ /h	台	1	0	
17	水浴式加热器	1000Nm ³ /h	台	1	0	
18	加臭机	/	台	1	0	
19	调压设施	1000Nm ³ /h	台	1	0	
20	放散设施	DN150	台	1	0	
21	气动紧急切断阀组	/	套	0	1	

2.5 主要原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料用量见表2-3。

表 2-3 本项目原辅材料环评消耗与实际对比清单

序号	名称	单位	环评年用量	实际年用量	备注
1	LPG	t/a	/	3500	/
2	水	m ³ /a	1814	1450	/
3	电	万度/a	4	5.7	/

2.6 水平衡

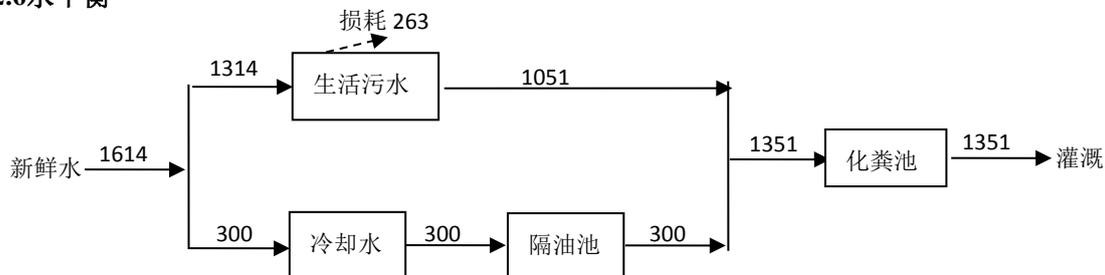


图2-1 项目水平衡示意图 单位: t/a

2.7 主要工艺流程及产污环节

2.7.1 生产工艺

项目实施过程中，未建设液化天然气项目。液化石油气生产工艺流程及产污节点见图 2-2。

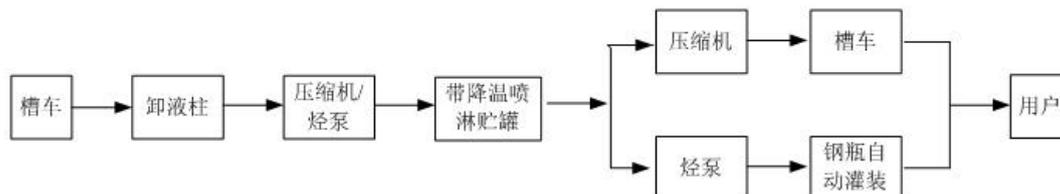


图2-2 生产工艺流程图

工艺流程介绍:

- (1) 卸液：将槽车的液化石油气通过压缩机或烃泵卸入贮罐。
- (2) 罐瓶：用烃泵将贮罐内的液化石油气抽送到灌装间，通过自动灌装秤分装入钢瓶。用压缩机将储罐内的液化石油气压至槽车内外运。
- (3) 储存和倒灌：设计时按常温压力储存，夏季采用固定喷淋系统降温，以保持罐内压力稳定。当储罐检修或其他原因需要倒灌时可通过烃泵或压缩机来实现。
- (4) 紧急切断油路系统：油路控制系统的设置是为了防止事故时石油气的泄露。本设计在贮罐的气相进出口和液相出口，卸液柱的气相和液相管路上均设置的紧急切断阀，与手摇油泵配套作用，以便在发生泄露情况下开启手摇油泵的泄压阀和油路系统上的专门泄压阀，使紧急切断阀关闭。
- (5) 抽真空系统：新瓶和检修的钢瓶投产前必须把瓶内的空气抽出，使钢瓶内气相空气含气量达到低于爆炸下限，处于真空状态，才能投入使用，放在真空泵房内。

3.7 项目变动情况

项目未建设液化天然气贮罐，其余无变动情况。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目废水主要有储罐区喷淋降温后的冷却水、员工生活废水，无检修废水。

环评中要求项目清洗废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起经厂内沼气净化池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相应标准后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排。

实际生产中，实际处理方式与环评设计一致，清洗废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起经厂内化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相应标准后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排。

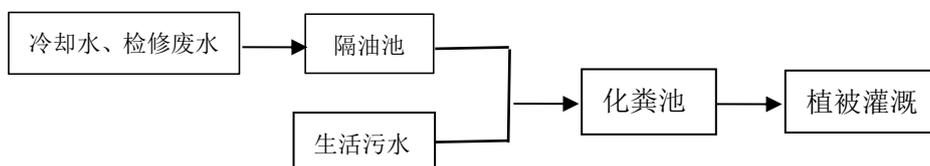


图3-1 生活废水处理工艺

废水来源及环保设施一览表如下表所示。

表3-1 本项目废水来源及环保设施一览表

废水类别	污染物种类	治理措施及排放去向	
		环评要求	实际建设
清洗废水、检修废水、生活污水	COD、氨氮	清洗废水和检修废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起经厂内沼气净化池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相应标准后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排	清洗废水和检修废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起经厂内化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相应标准后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排

3.2 废气

环评中，项目产生的废气有管道检修、卸车时排放的少量天然气，罐瓶过程中排放的石油气。环评中要求车间内加强通风，以无组织形式排放。

实际生产中，项目无天然气灌装线，管道检修、卸车时排放的少量天然气不复存在。项目罐瓶过程中排放的石油气通过加强车间内通风，以无组织形式排放。

表3-2 废气来源及环保设施一览表

废气名称	污染物种类	处理措施及排放去向	
		环评要求	实际建设
管道检修、卸车时排放的	非甲烷总	加强车间通风，无组织形	未建设天然气灌装线，无该股废气

少量天然气	烃	式排放	
罐瓶过程中排放的石油气			加强车间通风，无组织形式排放

3.3 噪声

项目噪声主要来源于储配站动力设备产生的噪声。项目通过储配站调压器配备消音装置，管道设计上限制气体流速等隔声等降噪措施确保厂界噪声达标。

3.4 固（液）体废物

本项目固废主要为生活垃圾。项目生活垃圾委托环卫部门统一清运。详见表3-3。

3-3 项目固体废物来源及环保设施一览表

废物名称	性质	废物代码	环评估算量 t/a	实际产生量 t/a	利用处置去向		备注
					环评	实际	
生活垃圾	一般固废	/	3.2	3.0	委托环卫部门统一清运	委托环卫部门统一清运	与环评一致
残液	危险固废	900-006-09	1	0	经残液管压出装车外运	/	残液主要组成为C5，因提炼技术升级，现液化石油气中已无残液

3.5 其他环保设施

本项目厂区实行雨污分流、清污分流，加强了厂区绿化，建立并完善了相关环保管理制度。

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 1906 万元，其中环保投资 38 万元，占项目总投资的 1.99%。各污染物治理费用详见表 3-4。

表 3-4 环保投资清单

序号	项目	费用（万元）
1	废水处理设施	10
2	噪声治理	3
3	废气治理	10
4	固废处理	5
5	绿化	10
合计		38

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

《浙江省磐安县煤气有限公司年充装LPG便携式卡式气瓶1000万罐项目环境影响报告表》主要结论与建议：

1. 项目基本情况

磐安县煤气有限公司液化气储配站现储气规模为420m³，1993年正式投产。2013年实现供气3500余吨。供气范围包括城区、近郊区、各乡镇农村以及邻近县（市）部分工业用户，承担着储存和储配的功能。

磐安县煤气有限公司现址位于磐安县上章铁店地块，随着城市建设的发展，该地块已属于城区范围，站区周边学校已动工建设，为配合县重点工程第三小学的建设，该站将搬迁至安文镇岭外村靠东仙线南侧的成坞地块。

磐安县煤气有限公司是磐安县主要液化石油气供应企业，为了保障安全、连续供气，搬迁重建已刻不容缓。工程的建设对于完善磐安储气设施、满足用户需求和平抑气价、促进社会经济发展等有着重要意义。

2、项目所在地环境质量现状

（1）大气常规监测结果表明，磐安县2013年大气环境质量尚好，SO₂、NO₂、PM₁₀年平均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

（2）项目所在水功能区水质较好，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水标准。

（3）项目周围大都为道路、山林等，本地噪声符合《声环境质量标准》中3类区标准，北侧沿省道S218一侧边界执行4a类标准，区域噪声环境状况尚好。

3、环境影响分析

（1）大气环境影响分析结论

根据建设项目影响分析，项目大气污染物经有效处理后，对操作环境及周边大气环境影响较小。

天然气利用工程是一项环境、社会效益非常显著的环保工程，实施天然气利用工程后，可以减少烟尘、SO₂等有害物质的排放量，对提高城市大气环境质量起着重要作用。同时可以减少CO₂的排放量，在限制大气变暖、保护臭氧层等方面亦起着一定积极作用。

（2）水环境影响分析结论

根据建设项目影响分析，本项目排放的废水主要为检修废水。冷却废水和员工生活废水，

从项目主要污染物产生及预计排放情况中的数据可以看出，废水经采取有效措施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相应标准后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排。

(3) 声环境影响分析结论

根据建设项目影响分析，项目噪声经有效措施治理后，项目对周围声环境噪声贡献不大，周围声环境质量能维持现状。

(4) 固废影响分析结论

项目在生产过程中产生的固体废弃物分类处置，在得到有效处理的情况下，不会对环境造成二次污染。

4、综合结论

综上所述，磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目的实施具有较好的社会效益，符合国家有关产业政策以及清洁生产原则，企业只要严格执行国家有关环保法规，认真落实本报告提出的各项污染防治对策和措施的情况下，排放的污染物能实现达标排放，达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状。因此，从环保角度看，本项目在该地址实施是可行的。

4.2 项目污染防治措施结论

项目污染防治对策清单及落实情况见表4-1。

表 4-1 本项目环评污染治理措施汇总表

分类	污染源	环评建议污染防治措施	实际建设污染防治措施
大气污染物	天然气	加强管道维护，车间内加强通风。站场有毒有害气体自动检测仪、管壁厚度检测等	项目未建设天然气灌装线
	石油气	以无组织形式排放，加强通风换气	以无组织形式排放，加强通风换气
水污染物	生活废水	检修废水经隔油池处理后与生活污水一起经厂内沼气净化池处理后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排	项目无检修废水，冷却废水经隔油池处理后
	检修废水		
	冷却废水		
固体废弃物	残液	经残液管压出装车外运	残液主要组成为 C5，因提炼技术升级，现液化石油气中已无残液
	生活垃圾	卫生填埋	由环卫部门统一清运
噪声	储配站调压器带由消音装置，管道设计上限制气体流速，从而控制其噪音。合理布置厂区。	储配站调压器带由消音装置，管道设计上限制气体流速，从而控制其噪音。合理布置厂区。	

4.3 审批部门审批决定

金华市生态环境局磐安分局（原磐安县环境保护局）于 2014 年 7 月 15 日对本项目《磐

安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目环评影响报告表》出具了同意意见（磐环局[2014]73号）。

环评批复要求及执行情况见表4-2。

表4-2 环评批复要求及执行情况

项目	环评要求	实际建设情况
1	项目属技改性质。磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目拟迁地为磐安县安文镇岭外村靠东仙线南侧的成坞地块，项目总投资1906万元，其中环保投资38万元，建设规模贮罐总容量为液化石油气800m ³ 、液化天然气200m ³ ，建设配电房、发电机房、消防泵房、850m ³ 消防水池、六层综合办公用房和三层生产辅助用房	已落实； 项目建设地点为磐安县安文镇岭外村靠东仙线南侧的成坞地块建设规模储罐总容量为液化石油气800m ³ 以及家用煤气罐罐充生产线，未建设液化天然气储罐。
2	加强施工期环境管理。按照《环评报告表》要求，认真落实施工期各项污染防治措施。施工单位在施工期内应选用低噪声施工机械，合理安排施工时间，对高噪声设备尽量安排在白天施工，禁止夜间打桩作业，因施工需要，需连续作业的，应向当地环保部门申请登记；设备及车辆冲洗水、机械维修废水和泥浆废水设置沉淀池沉淀，上清液回用，生活废水经化粪池处理后排入污水管网；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物。防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。	已落实； 按要求实施。
3	加强废水污染防治。本项目产生的废水主要有储罐区喷淋降温后的冷却水、检修废水及员工生活废水，冷却水、检修废水需经隔油池隔油处理后与生活污水一起经厂内沼气净化池达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相应标准后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排。	已落实； 本项目冷却水需经隔油池隔油处理后与生活污水一起经厂内化粪池达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相应标准后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排
4	加强废气污染防治。项目罐瓶过程中排放的石油气需加强通风换气，管道检修、卸车时排放的少量天然气需通过加强管道维护，车间内加强通风等措施达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。	已落实； 企业放弃天然气灌装线，管道检修、卸车时排放的少量天然气不复存在。罐瓶过程中排放的石油气通过加强车间内通风的方式，以无组织形式排放
5	加强噪声污染防治。项目产生的噪声主要是储配站动力设备产生的噪声，通过储配站调压器配备消声装置，管道设计上限制气体流速等措施使噪声达到《工业企业厂界噪声标准》3、4类标准	已落实； 项目通过储配站调压器配备消声装置，管道设计上限制气体流速等措施使厂界噪声达标

磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

6	加强固废污染防治。项目产生的固废主要有残液和生活垃圾，残液列入危险固废，经残液管压出装车外运处置，生活垃圾由环卫部门统一清运、卫生填埋处置。	已落实： 项目液化石油气灌装不产生残液；生活垃圾由环卫部门统一清运处理
---	--	--

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和原国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。

监测分析方法见表 5-1

表 5-1 方法一览表

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源	检出限
1	废水	pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	--
2		悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	--
3		COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
4		动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	-
5		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
6		总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	--
7	无组织 废气	气象参数	大气污染物无组织排放监测技术导则风向和风速的简易测定	HJ/T 55-2000	--
8		非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.2mg/m ³
9	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB1248-2008	-

5.2 监测质量保证和质量控制

采样和分析方法根据《浙江省环境监测技术规范》、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）、地表水和污水监测技术规范（HJ/T 91-2002）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)等分析方法执行。

样品的采集、运输、贮存及实验室分析全过程的质量保证按《浙江省环境监测质量保证技术规范》要求进行。监测人员经过须考核并持有合格证书；所有监测仪器须经过计量部门核定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。监测数据实行三级审核。

表六 验收监测内容

6.1 废水

项目废水主要为职工生活污水和水浴废水。生活污水经化粪池预处理后和水浴废水一起用于浇灌周边林地和厂区内植被绿化，具体监测内容见表6-1，监测点位示意图6-1。

表6-1 废水监测点位、因子及频次一览表

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
生活污水总排口	pH、COD _{Cr} 、阴离子表面活性剂、SS、五日生化需氧量、石油类	连续监测 2 天，每天 4 次
隔油池	pH、COD _{Cr} 、阴离子表面活性剂、SS、五日生化需氧量、石油类	连续监测 2 天，每天 4 次

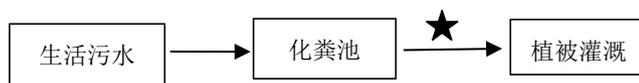


图6-1 废水监测点位

6.2 废气

(1) 无组织废气

在项目两个厂区厂界上风向布置1个点位，下风向布置3个点位，监测因子及监测频次详见表6-3，监测点位详见图6-3。

表 6-3 厂界无组织监测项目与频次

厂区	监测点位置名称	监测项目	监测频次
厂界四周	上风向	非甲烷总烃	每个周期 4 次， 监测 2 个周期
	下风向	非甲烷总烃	
	下风向	非甲烷总烃	
	下风向	非甲烷总烃	

6.3 噪声

在项目两个厂区厂界四周各布设1个监测点，监测频次为有效监测2天，每天昼间监测2次，噪声监测点位示意图见6-3，所示：



▲ 噪声检测点 ○ 无组织检测点

图 6-3 无组织废气、噪声监测点位

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据业主提供资料及现场核查，企业验收监测期间工况如下表所示。

表7-1 项目验收监测期间工况

产品名称	名称	单位	监测期间工况	
			2020.04.4	2020.04.5
液化石油气充装	实际产量	罐	24162	26958
	设计产能	罐	28169罐/天（1000万罐/年）	
	生产负荷	%	94.8	95.7

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

本项目废水监测情况见表7-2，分析表见7-3。

表7-2 本项目废水监测结果

单位：pH值无量纲，其余mg/L

采样位置及编号	检测项目 样品性状	pH	化学需 氧量	五日生化 需氧量	阴离子表 面活性剂	悬浮物	石油类
生活污水总排口 (FS20200404101)	液、微黄、微浊	6.35	89	45	1.53	18	3.18
生活污水总排口 (FS20200404102)	液、微黄、微浊	6.29	90	48	1.49	18	2.99
生活污水总排口 (FS20200404103)	液、微黄、微浊	6.38	98	52	1.41	16	4.01
生活污水总排口 (FS20200404104)	液、微黄、微浊	6.37	84	43	1.45	19	3.84
隔油池 (FS20200404105)	液、无色、透明	7.25	24	11	0.955	10	7.56
隔油池 (FS20200404106)	液、无色、透明	7.18	21	9	0.874	14	7.31
隔油池 (FS20200404107)	液、无色、透明	7.23	22	10	0.927	11	6.89
隔油池 (FS20200404108)	液、无色、透明	7.27	18	9	0.897	13	7.77
生活污水总排口 (FS20200405101)	液、微黄、微浊	6.28	87	48	1.77	17	2.17
生活污水总排口 (FS20200405102)	液、微黄、微浊	6.31	84	46	1.75	16	2.31
生活污水总排口 (FS20200405103)	液、微黄、微浊	6.39	87	45	1.68	19	2.67

生活污水总排口 (FS20200415104)	液、微黄、微浊	6.37	83	46	1.76	15	3.21
隔油池 (FS20200405105)	液、无色、透明	7.09	22	12	0.937	13	7.86
隔油池 (FS20200405106)	液、无色、透明	7.12	28	14	0.894	13	7.53
隔油池 (FS20200405107)	液、无色、透明	7.15	26	10	0.923	14	7.37
隔油池 (FS20200405108)	液、无色、透明	7.11	27	13	0.935	12	7.52

表7-3废水分析结果

污染物名称			pH	阴离子表面活性剂	SS	石油类	COD _{Cr}	五日生化需氧量
生活污水总排口	4月4日	日均值	6.29-6.38	1.47	18	3.51	90	47
		标准	5.5-8.5	8	100	10	200	100
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	4月5日	日均值	6.28-6.39	1.74	17	2.59	85	46
		标准	5.5-8.5	8	100	10	200	100
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
隔油池	4月4日	日均值	7.18-7.27	0.913	12	7.38	21	10
		标准	5.5-8.5	8	100	10	200	100
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	4月5日	日均值	7.09-7.15	0.922	13	7.57	26	12
		标准	5.5-8.5	8	100	10	200	100
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据两天监测结果表明，项目生活污水总排口废水中pH范围为6.28-6.39；COD_{Cr}、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂最大平均浓度90mg/L、18mg/L、3.51mg/L、47mg/L、1.74mg/L；隔油池中pH范围为7.09-7.27，COD_{Cr}、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂最大平均浓度26mg/L，13mg/L，7.57mg/L、12mg/L、0.922mg/L。

项目生活污水总排口、隔油池的pH、悬浮物、COD_{Cr}、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂污染物指标均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准。

7.2.2 废气

一、厂界无组织废气

项目厂区的采样期间气象参数见表 7-4。

表7-4 厂区采样期间气象参数

检测时间	检测点位	风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气	
4月4日	09:22	1#上风向	1.3	东风	11	100.48	晴

磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目竣工环境保护验收监测报告表

	11:04	(厂界东)	1.8	东风	13	100.69	晴
	13:02		1.7	东风	17	100.31	晴
	15:06		1.8	东风	18	100.24	晴
	09:34	2#下风向 (厂界西北)	1.3	东风	11	100.48	晴
	11:17		1.7	东风	13	100.69	晴
	13:15		1.8	东风	17	100.31	晴
	15:16		1.9	东风	18	100.24	晴
	09:46	3#下风向 (厂界西)	1.4	东风	11	100.48	晴
	11:30		1.8	东风	13	100.69	晴
	13:29		1.9	东风	17	100.31	晴
	15:30		1.8	东风	18	100.24	晴
	09:58	4#下风向 (厂界西南)	1.7	东风	11	100.48	晴
	11:41		1.7	东风	13	100.69	晴
	13:43		1.6	东风	17	100.31	晴
	15:48		1.8	东风	18	100.24	晴
	4月5日	09:42	1#上风向 (厂界东)	1.8	东风	11	100.89
11:33		1.8		东风	14	100.71	晴
13:13		1.9		东风	17	100.38	晴
15:32		1.9		东风	18	100.38	晴
09:57		2#下风向 (厂界西北)	1.8	东风	11	100.89	晴
11:45			1.6	东风	14	100.71	晴
13:28			1.6	东风	17	100.38	晴
15:44			1.8	东风	18	100.38	晴
10:06		3#下风向 (厂界西)	1.8	东风	11	100.89	晴
11:59			1.8	东风	14	100.71	晴
13:41			1.7	东风	17	100.38	晴
15:58			1.7	东风	18	100.38	晴
10:15		4#下风向 (厂界西南)	1.7	东风	11	100.89	晴
12:10			1.8	东风	14	100.71	晴
13:54			1.8	东风	17	100.38	晴
16:11			1.9	东风	18	100.38	晴

项目厂区无组织废气监测结果详见表 7-5。

表7-5 厂区无组织废气监测结果

检测时间		检测点位	检测项目
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
4月4日	09:22	1#上风向 (厂界东)	1.26
	11:04		1.34
	13:02		1.47

	15:06	2#下风向 (厂界西北)	1.58
	09:34		3.12
	11:17		2.35
	13:15		2.28
	15:16		2.87
	09:46	3#下风向 (厂界西)	2.85
	11:30		2.74
	13:29		2.71
	15:30		2.41
	09:58	4#下风向 (厂界西南)	2.54
	11:41		2.96
	13:43		2.68
	15:48		2.63
	4月5日	09:41	1#上风向 (厂界东)
11:32		1.19	
13:12		1.39	
15:31		1.78	
09:56		2#下风向 (厂界西北)	2.46
11:44			2.65
13:27			3.11
15:43			2.69
10:05		3#下风向 (厂界西)	2.69
11:59			2.83
13:40			3.20
15:57			2.31
10:14		4#下风向 (厂界西南)	2.83
12:09			2.53
13:53	2.73		
16:10	2.75		

监测结果表明：项目厂界四周各测点 2 天所测无组织排放的非甲烷总烃最高浓度分别为 3.12mg/m³、3.20mg/m³。

非甲烷总烃无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值，即非甲烷总烃≤4.0mg/m³。

7.2.3 厂界噪声

项目厂区的采样期间气象参数见表 7-6，厂界四周噪声监测结果见 7-7。

表7-6 项目厂区气象条件

检测时间	检测位置	风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
4月4日	1#厂界东外1米	1.3	东风	11	100.44	晴
	2#厂界南外1米	1.3	东风	11	100.44	晴
	3#厂界西外1米	1.3	东风	11	100.44	晴
	4#厂界北外1米	1.3	东风	11	100.44	晴
4月5日	1#厂界东外1米	1.8	东风	11	100.89	晴
	2#厂界南外1米	1.8	东风	11	100.89	晴
	3#厂界西外1米	1.8	东风	11	100.89	晴
	4#厂界北外1米	1.8	东风	11	100.89	晴

表7-7 项目厂区噪声检测结果

检测时间	检测地点	昼间	
		检测时间	检测值 dB (A)
4月4日	1#厂界东外1米	09:38	53.4
	2#厂界南外1米	09:44	53.7
	3#厂界西外1米	09:51	53.3
	4#厂界北外1米	09:58	53.5
4月5日	1#厂界东外1米	09:25	52.7
	2#厂界南外1米	09:32	53.4
	3#厂界西外1米	09:41	55.5
	4#厂界北外1米	09:49	55.5

2天监测期间，项目北厂界昼间噪声结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其余各测点昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

7.2.4 固（液）体废物

表7-8 项目固体废物利用处置方式一览表

废物名称	性质	废物代码	环评估算量 t/a	实际产生量 t/a	利用处置去向		备注
					环评	实际	
生活垃圾	一般固废	/	3.2	3.0	委托环卫部门统一清运	委托环卫部门统一清运	与环评一致
残液	危险固废	900-006-09	1	0	经残液管压出装车外运	/	残液主要组成为C5，因提炼技术升级，现液化石油气中已无残液

7.2.5 污染物排放总量核算

本项目涉及到的污染物总量控制指标为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，全部来自生活废水，用于厂区绿化植被的灌溉，不外排，无总量控制要求。

表八 验收监测结论

8.1 废水监测结果

根据两天监测结果表明，项目生活污水总排口、隔油池的pH、悬浮物、CODCr、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂污染物指标均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准。

8.2 废气监测结果

8.2.1 无组织废气监测结果

根据两天监测结果表明，非甲烷总烃无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值，即非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ 。

8.3 噪声

2天监测期间，项目北厂界昼间噪声结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其余各测点昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

8.4 固废调查结果

表8-1 项目固体废物利用处置方式一览表

废物名称	性质	废物代码	环评估算量 t/a	实际产生量 t/a	利用处置去向		备注
					环评	实际	
生活垃圾	一般固废	/	3.2	3.0	委托环卫部门统一清运	委托环卫部门统一清运	与环评一致
残液	危险固废	900-006-09	1	0	经残液管压出装车外运	/	残液主要组成为C5，因提炼技术升级，现液化石油气中已无残液

8.5 建议

- 1、建议建设单位进一步按照环评及批复要求做好环保管理等相关工作。
- 2、本次验收只对本项目环评所涉及环保设施进行验收监测，企业今后若项目性质、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，业主单位应当重新报批建设项目的环评文件。

8.6 总结论

磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施；在环保设

备正常运行情况下，废水、废气达标排放，厂界噪声符合相应标准，固废处置基本符合国家有关的环保要求，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目			项目代码				建设地点	磐安县安文街道九峰路688号		
	行业类别 (分类管理名录)	煤气生产和供应业			建设性质	技改						
	设计生产能力	贮罐总容积为液化石油气800m ³ 、液化天然气200m ³			实际生产能力	贮罐总容积为液化石油气800m ³		环评单位	金华市环科环境技术有限公司			
	环评文件审批机关	金华市生态环境局磐安分局 (原磐安县环境保护局)			审批文号	磐环局[2014]73号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2015年10月			竣工日期	2016年12月		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	金华知环保科技有限公司			环保设施监测单位	浙江环资检测集团有限公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算(万元)	1906			环保投资总概算(万元)	38		所占比例(%)	1.99			
	实际总投资	1906			实际环保投资(万元)	38		所占比例(%)	1.99			
	废水治理(万元)	10	废气治理(万元)	10	噪声治理(万元)	3	固体废物治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	10	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	2840			
运营单位	浙江省磐安县煤气有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	913307277679834798		验收时间	2020年4月4号-5号				

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污 染 物	原 有 排 放 量 (1)	本 期 工 程 实 际 排 放 浓 度 (2)	本 期 工 程 允 许 排 放 浓 度 (3)	本 期 工 程 产 生 量 (4)	本 期 工 程 自 身 削 减 量 (5)	本 期 工 程 实 际 排 放 量 (6)	本 期 工 程 核 定 排 放 总 量 (7)	本 期 工 程 “ 以 新 带 老 ” 削 减 量 (8)	全 厂 实 际 排 放 总 量 (9)	全 厂 核 定 排 放 总 量 (10)	区 域 平 衡 替 代 削 减 量 (11)	排 放 增 减 量 (12)	
	废 水				0	0	0							
	化 学 需 氧 量													
	氨 氮													
	石 油 类													
	废 气													
	VOCs													
	工 业 固 体 废 物													
	与 项 目 有 关 的 其 他 特 征 污 染 物	VOCs												
		颗 粒 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，排放量 t/a；大气污染物排放浓度-毫克/立方米，排放量 t/a。

附图一 项目地理位置图



磐安县环境保护局文件

磐环局〔2014〕73号

磐安县环境保护局
关于磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目
环境影响报告表的审批意见

磐安县煤气有限公司：

你公司委托金华市环境科学研究院编制的《磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）已收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见批复如下：

一、根据你公司报送的《环评报告表》及磐安县住房和城乡建设局的批复文件（磐建〔2014〕38号）、企业法人营业执照等相关材料，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合区域土地利用规划等前提下，原则同意《环评报告表》结论。项目依法核准

后，你公司须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、项目属技改性质。磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目拟迁地为磐安县安文镇岭外村靠东仙线南侧的成坞地块，项目总投资 1906 万元，其中环保投资 38 万元，建设规模贮罐总容量为液化石油气 800m³、液化天然气 200m³，建设配电房、发电机房、消防泵房、850m³ 消防水池、六层综合办公用房和三层生产辅助用房。

三、在实施建设项目的过程中。你公司必须认真落实以下污染防治措施：

1、加强施工期环境管理。按照《环评报告表》要求，认真落实施工期各项污染防治措施。施工单位在施工期内应选用低噪声施工机械，合理安排施工时间，对高噪声设备尽量安排在白天施工，禁止夜间打桩作业，因施工需要，需连续作业的，应向当地环保部门申请登记；设备及车辆冲洗水、机械维修废水和泥浆废水设置沉淀池沉淀，上清液回用，生活废水经化粪池处理后排入污水管网；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物。防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

2、加强废水污染防治。本项目产生的废水主要有储罐区喷淋降温后的冷却水、检修废水及员工生活废水，冷却水、检修废水需经隔油池隔油处理后与生活污水一起经厂内沼气净化池达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中相应标准后用于厂区绿化植被的灌溉，不外排。

3、加强废气污染防治。项目罐瓶过程中排放的石油气需加强通风换气，管道检修、卸车时排放的少量天然气需通过加强管道维

护，车间内加强通风等措施达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

4、加强噪声污染防治。项目产生的噪声主要是储配站动力设备产生的噪声，通过储配站调压器配备消音装置，管道设计上限制气体流速等措施使噪声达到《工业企业厂界噪声标准》3、4类标准。

5、加强固废污染防治。项目产生的固废主要有残液和生活垃圾，残液列入危险固废，经残液管压出装车外运处置，生活垃圾由环卫部门统一清运、卫生填埋处置。

你公司应全面落实以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治措施，同时严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后必须按规定向我局申请建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

二〇一四年七月十五日





检测报告

Test Report

浙环检水字(2020)第042125号



项目名称：磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建
项目废水委托检测(验收检测)
委托单位：浙江省磐安县煤气有限公司

浙江环资检测集团有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测集团有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共2页，一式2份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测集团有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测集团有限公司提出。

浙江环资检测集团有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路20号6幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别：废水 检测类别：委托检测
委托方及地址：浙江省磐安县煤气有限公司 委托日期：2020年4月2日
采样方：浙江环资检测集团有限公司 采样日期：2020年4月4日-5日
采样地点：浙江省磐安县煤气有限公司生活污水总排口、隔油池
检测地点：浙江环资检测集团有限公司实验室（衢州市勤业路20号6幢）
检测日期：2020年4月4日-8日
检测仪器名称及编号：精密 pH 计（HZJC-081）、酸式滴定管（HZJC/JL-008）、V5000 可见分光光度计（HZJC-007）、电子天平（HZJC-036）、JLBG-126 红外分光测油仪（HZJC-009）
检测方法依据：pH：水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
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（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
阴离子表面活性剂：水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987
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
检测结果：
（检测结果见表 1）

表1 检测结果表

单位: pH值无量纲, 其他mg/L

采样位置及编号	检测项目	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	阴离子表面活性剂	悬浮物	石油类
	样品性状						
生活污水总排口 (FS20200404101)	液、微黄、微浊	6.35	89	45	1.53	18	3.18
生活污水总排口 (FS20200404102)	液、微黄、微浊	6.29	90	48	1.49	18	2.99
生活污水总排口 (FS20200404103)	液、微黄、微浊	6.38	98	52	1.41	16	4.01
生活污水总排口 (FS20200404104)	液、微黄、微浊	6.37	84	43	1.45	19	3.84
隔油池 (FS20200404105)	液、无色、透明	7.25	24	11	0.955	10	7.56
隔油池 (FS20200404106)	液、无色、透明	7.18	21	9	0.874	14	7.31
隔油池 (FS20200404107)	液、无色、透明	7.23	22	10	0.927	11	6.89
隔油池 (FS20200404108)	液、无色、透明	7.27	18	9	0.897	13	7.77
生活污水总排口 (FS20200405101)	液、微黄、微浊	6.28	87	48	1.77	17	2.17
生活污水总排口 (FS20200405102)	液、微黄、微浊	6.31	84	46	1.75	16	2.31
生活污水总排口 (FS20200405103)	液、微黄、微浊	6.39	87	45	1.68	19	2.67
生活污水总排口 (FS20200415104)	液、微黄、微浊	6.37	83	46	1.76	15	3.21
隔油池 (FS20200405105)	液、无色、透明	7.09	22	12	0.937	13	7.86
隔油池 (FS20200405106)	液、无色、透明	7.12	28	14	0.894	13	7.53
隔油池 (FS20200405107)	液、无色、透明	7.15	26	10	0.923	14	7.37
隔油池 (FS20200405108)	液、无色、透明	7.11	27	13	0.935	12	7.52

编制: 张朝霞 校核: _____批准人: 汪芳 批准日期: 2020.4.2



检测报告

Test Report

浙环检气字(2020)第042120号



项目名称：磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建

项目废气委托检测(验收检测)

委托单位：浙江省磐安县煤气有限公司

浙江环资检测集团有限公司



样品类别: 无组织废气 检测类别: 委托检测
委托方及地址: 浙江省磐安县煤气有限公司 委托日期: 2020年4月2日
采样方: 浙江环资检测集团有限公司 采样日期: 2020年4月4日-5日
采样地点: 浙江省磐安县煤气有限公司厂界四周
检测地点: 浙江环资检测集团有限公司实验室(衢州市勤业路20号6幢)
检测日期: 2020年4月14日-15日
检测仪器名称及编号: 全玻璃针筒注射器、GC-2014C气相色谱仪(HZJC-026)
检测方法依据: 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
检测结果:
(检测结果见表1)

表1 无组织废气检测结果

检测时间		检测点位	检测项目 非甲烷总烃(mg/m ³)
4月4日	09:22	1#上风向 (厂界东)	1.26
	11:04		1.34
	13:02		1.47
	15:06		1.58
	09:34	2#下风向 (厂界西北)	3.12
	11:17		2.35
	13:15		2.28
	15:16		2.87
	09:46	3#下风向 (厂界西)	2.85
	11:30		2.74
	13:29		2.71
	15:30		2.41
	09:58	4#下风向 (厂界西南)	2.54
	11:41		2.96
	13:43		2.68
	15:48		2.63
4月5日	09:41	1#上风向 (厂界东)	1.17
	11:32		1.19
	13:12		1.39
	15:31		1.78
	09:56	2#下风向 (厂界西北)	2.46
	11:44		2.65
	13:27		3.11
	15:43		2.69
	10:05	3#下风向 (厂界西)	2.69
	11:59		2.83
	13:40		3.20
	15:57		2.31
	10:14	4#下风向 (厂界西南)	2.83
	12:09		2.53
13:53	2.73		
16:10	2.75		

编制: 张韩露 校核: 陈和
 批准人: 沈芳 批准日期: 2020.4.21



附件1: 检测期间气象条件说明

检测时间		检测点位	风速(m/s)	风向	气温℃	大气压Kpa	天气
4月4日	09:22	1#上风向 (厂界东)	1.3	东风	11	100.48	晴
	11:04		1.8	东风	13	100.69	晴
	13:02		1.7	东风	17	100.31	晴
	15:06		1.8	东风	18	100.24	晴
	09:34	2#下风向 (厂界西北)	1.3	东风	11	100.48	晴
	11:17		1.7	东风	13	100.69	晴
	13:15		1.8	东风	17	100.31	晴
	15:16		1.9	东风	18	100.24	晴
	09:46	3#下风向 (厂界西)	1.4	东风	11	100.48	晴
	11:30		1.8	东风	13	100.69	晴
	13:29		1.9	东风	17	100.31	晴
	15:30		1.8	东风	18	100.24	晴
	09:58	4#下风向 (厂界西南)	1.7	东风	11	100.48	晴
	11:41		1.7	东风	13	100.69	晴
	13:43		1.6	东风	17	100.31	晴
	15:48		1.8	东风	18	100.24	晴
4月5日	09:42	1#上风向 (厂界东)	1.8	东风	11	100.89	晴
	11:33		1.8	东风	14	100.71	晴
	13:13		1.9	东风	17	100.38	晴
	15:32		1.9	东风	18	100.38	晴
	09:57	2#下风向 (厂界西北)	1.8	东风	11	100.89	晴
	11:45		1.6	东风	14	100.71	晴
	13:28		1.6	东风	17	100.38	晴
	15:44		1.8	东风	18	100.38	晴
	10:06	3#下风向 (厂界西)	1.8	东风	11	100.89	晴
	11:59		1.8	东风	14	100.71	晴
	13:41		1.7	东风	17	100.38	晴
	15:58		1.7	东风	18	100.38	晴
	10:15	4#下风向 (厂界西南)	1.7	东风	11	100.89	晴
	12:10		1.8	东风	14	100.71	晴
	13:54		1.8	东风	17	100.38	晴
	16:11		1.9	东风	18	100.38	晴



检测报告

Test Report

浙环检噪字(2020)第042121号



项目名称：磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建

项目噪声委托检测(验收检测)

委托单位：浙江省磐安县煤气有限公司

浙江环资检测集团有限公司



样品类别: 噪声 检测类别: 委托检测
委托方及地址: 浙江省磐安县煤气有限公司 委托日期: 2020年4月2日
检测方: 浙江环资检测集团有限公司 检测日期: 2020年4月4日-5日
检测地点: 浙江省磐安县煤气有限公司厂界四周外1米
检测仪器名称及编号: AWA6228+多功能声级计(HZJC-033)、声校准器(HZJC-002)
检测方法依据: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
检测结果:

表1 噪声检测结果

检测时间	检测地点	昼间	
		检测时间	检测值 dB(A)
4月4日	1#厂界东外1米	09:38	53.4
	2#厂界南外1米	09:44	53.7
	3#厂界西外1米	09:51	53.3
	4#厂界北外1米	09:58	53.5
4月5日	1#厂界东外1米	09:25	52.7
	2#厂界南外1米	09:32	53.4
	3#厂界西外1米	09:41	55.5
	4#厂界北外1米	09:49	55.5

编制: 张朝霞 校核: 何和
批准人: 汪芳 批准日期: 2020.4.2
浙江环资检测集团有限公司

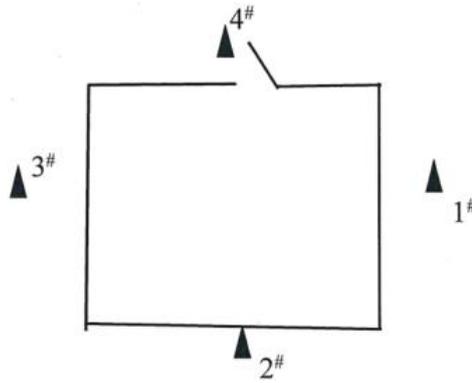


附件1 检测现场环境条件记录

表1 气象条件

检测时间	检测位置	风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
4月4日	1#厂界东外1米	1.3	东风	11	100.44	晴
	2#厂界南外1米	1.3	东风	11	100.44	晴
	3#厂界西外1米	1.3	东风	11	100.44	晴
	4#厂界北外1米	1.3	东风	11	100.44	晴
4月5日	1#厂界东外1米	1.8	东风	11	100.89	晴
	2#厂界南外1米	1.8	东风	11	100.89	晴
	3#厂界西外1米	1.8	东风	11	100.89	晴
	4#厂界北外1米	1.8	东风	11	100.89	晴

图1 检测点位示意图



注: 1#为厂界东外1米, 主要声源为厂内机械噪声

2#为厂界南外1米, 主要声源为厂内机械噪声

3#为厂界西外1米, 主要声源为厂内机械噪声

4#为厂界北外1米, 主要声源为厂内机械噪声

附件3 验收意见

磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目竣工环境保护 验收意见

2020年4月25日,浙江省磐安县煤气有限公司根据《磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环环评〔2017〕4号),严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目的环境保护设施进行验收,经过前期整改,现提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

浙江省磐安县煤气有限公司位于磐安县安文街道九峰路688号,2014年搬迁至磐安县安文街道九峰路688号安文镇岭外村靠东仙线南侧的成坞地块,购置储罐、烃泵、压缩机等生产设备,建设配电房、发电机房、消防泵房、850m³消防水池、六层综合办公用房和三层生产辅助用房,形成年灌装液化石油气家用煤气罐25万罐的生产能力。本项目占地面积340m²,现有员工30人,年工作日355天,实行单班制生产,每班工作8h,夜间不生产,项目不设食堂和宿舍。

(二)建设过程及环保审批情况

本项目2014年5月16日通过磐安县住房和城乡建设局立项审批,取得《关于同意磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建的批复》(磐建[2014]38号)。2014年6月委托金华市环科环境技术有限公司编制完成《磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目环境影响报告表》,2014年7月15日取得磐安县环境保护局《关于磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目环境影响报告表的审查意见》(磐环局[2014]73号)。项目2015年10月开工建设,2016年12月项目建设完成投入试生产。

(三)投资情况

本项目实际总投资1906万元,其中环保投资38万元,占总投资的1.99%。

(四)验收范围

本次验收的范围为磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目,涉及范围包

括1幢三层生产辅助用房、1幢六层综合办公用房和，为该项目的整体性竣工环保验收。

二、工程变更情况

本项目实际生产工艺与环评基本一致，但实际建成液化石油气灌装生产线，未建设液化天然气灌装生产线。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：本项目冷却水、检修废水经隔油池隔油处理后与生活污水一起经厂内化粪池达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，用于厂区内植被绿化植被的灌溉。

2、废气：本项目罐瓶过程中排放少量石油气，通过加强车间通风换气，以无组织形式排放。

3、噪声：本项目噪声主要来自储配站动力设备产生的机械噪声，通过储配站调压器配备消音装置，管道设计上限制气体流速等降噪措施，减少对边环境的影响。

4、固体废物：本项目生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

四、环境保护设施调试效果

《磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目竣工环境保护验收监测报告表》表明，2020年4月4日至4月5日验收监测期间，主体工程运行正常，生产负荷达到94.8%~95.7%，验收监测结果如下：

（一）污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，项目生活污水总排口废水中pH范围为6.28-6.39；化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂最大平均浓度90mg/L、18mg/L、3.51mg/L、47mg/L、1.74mg/L；隔油池中pH为7.09-7.27，化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂最大平均浓度26mg/L、13mg/L、7.57mg/L、12mg/L、0.922mg/L。项目生活污水总排口、隔油池的pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂污染物指标均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准。

2、废气

无组织排放:

验收监测期间,厂界无组织排放废气中非甲烷总烃最高浓度为 3.11mg/m³,达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

3、厂界噪声

验收监测期间,项目厂界东、南、西、北四侧最大昼间噪声分别为 53.5、53.8、55.7、55.8dB(A),均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准要求。

4、固体废物

本项目生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。固体废物具体产生情况见汇总表。

固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	实际产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	4.2	收集后由环卫部门统一清运处理

五、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求,浙江省磐安县煤气有限公司成立了验收工作组,组织召开磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目竣工环境保护验收审查会,验收组人员一致认为浙江省磐安县煤气有限公司在项目实施过程中按照环评及其批复要求,已落实了相关环保措施,并建立了相应的环保运行管理制度与台帐记录,“三废”排放达到国家与地方相关排放标准,项目环境保护设施验收合格,验收资料基本齐全,已满足验收要求,同意通过该项目竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求,补充“其它需要说明的事项”中环境保护设施设计、施工和验收过程简况,其他环境保护措施以及整改工作等相关内容。

2、加强环境保护设施的日常管理和运行维护，建立健全各项环保规章制度和运行台账记录，完善相关标识标牌，落实长效管理机制，确保污染物稳定达标排放。

验收组签名：

浙江省磐安县煤气有限公司（建设单位）：

张明

金华市环科环境技术有限公司（环评报告表编制机构）：

吴伟

金华环知环保科技有限公司（验收监测报告表编制机构）：

孙明鹏

浙江环资检测集团有限公司（验收监测机构）：

陈梦婷

专业技术专家：

张茜云

吴尔

李

浙江省磐安县煤气有限公司

2020年7月6日

杨俊剑

(负责对建设项目的固体废物污染防治

设施竣工验收)



