

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
竣工环境保护验收监测报告表

金环知验字（2020）第 1 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

二〇二〇年四月

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.....	7
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.....	9
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	12
表六	验收监测内容.....	13
表七	验收监测结果.....	15
表八	验收监测结论.....	20
	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	21

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 监测数据

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	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				
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	液化石油气充装				
设计生产能力	年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐				
实际生产能力	年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐				
建设项目环评时间	2019 年 7 月	开工建设时间	2019 年 9 月		
调试时间	2020 年 3 月	验收现场监测时间	2020 年 4 月 14 日、15 日		
环评报告表审批部门	金华市生态环境局	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	650	环保投资总概算	10	比例	1.54
实际总概算	650	环保投资	10	比例	1.54
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、《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》，金华市环科环境技术有限公司，2019 年 7 月；</p> <p>2、《关于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的审查意见》，金华市生态环境局，2019年8月28</p>				

	<p>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>本项目打码工艺中产生的喷码废气厂界内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；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、表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 单位：mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="443 766 1353 943"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1" data-bbox="443 1003 1366 1144"> <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 1-3；</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 农田灌溉水质标准</p> <table border="1" data-bbox="443 1417 1353 1771"> <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》</p>	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	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	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
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																																																				
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																																																																					
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>(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> <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，企业于 2014 年审批《磐安县煤气有限公司液化气储配站迁建项目》，其中实施液化石油气项目，液化天然气项目不再实施，每年销售 3500t 液化石油气。由于市场需求和企业自身产业结构调整，企业投资 650 万，引进先进的卡式气瓶灌装流水线在原液化天然气储罐建设位置新建卡式气瓶灌装车间和配套瓶库。项目实施后，全厂新增年产 1000 万罐 LPG 便携式卡式气瓶的生产能力。该项目已于 2019 年 3 月，通过磐安县发展和改革局备案，项目代码：2019-330727-45-03-011767-000。

2019 年 7 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。2019 年 8 月 28 日金华市生态环境局对本项目出具审查意见（金环建磐[2019]103 号）。2019 年 9 月项目开工建设，2020 年 3 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该公司年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐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 14 日~15 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，本项目引进先进的卡式气瓶灌装流水线在原液化天然气储罐建设位置新建卡式气瓶灌装车间和配套瓶库，项目实施后，全厂新增年产 1000 万罐 LPG 便携式卡式气瓶的生产能力。项目实际生产线建设情况、生产能力为年充 1000 万罐 LPG 便携式卡式气瓶的生产线，与环评设计产能一致。故本次为针对年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐项目的整体性验收。

2.2 建设内容

- 1、项目名称：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
- 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 650 万元，其中环保投资 10 万元，占 1.54%。
- 6、员工及生产班制：项目原有员工 30 人，本项目新增员工 15 人，故本项目实施后全厂

员工人数为 45 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	现有年产量	本项目新增年产量	技改（或扩建）后全厂年产量	备注
家用煤气罐	14kg/罐	25 万罐	0	25 万罐	保留
便携式卡式气瓶	0.22kg/罐	0	1000 万罐	1000 万罐	新建

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	规格/型号	单位	环评设计数量	实际建设数量	备注	变化情况
1	9 排理瓶机	/	台	3	3	理瓶	无变化
2	卡式炉阀自上机	/	台	3	3	上阀	无变化
3	封口充气机	1 头抽真空, 1 头封口, 4 头充气	台	3	3	充气	无变化
4	水浴检测机	/	台	3	3	水浴检测	无变化
5	小红盖上盖机	/	台	3	3	上盖	无变化
6	1 米打码带	/	条	3	3	打码	无变化
7	喷码机	KGKJETccs2000	台	3	3	打码	无变化

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	规格	形态	环评设计年用量 (t/a)	实际建设年用量 (t/a)	包装方式	变化情况
1	卡式气空瓶	/	固态	1000 万罐	1000 万罐	/	无变化
2	LPG	丙、丁烷混合物	气态	2200	2200	灌装	无变化
3	油墨	650ml/瓶	液态	3 瓶	3 瓶	瓶装	无变化
4	水	/	液态	405	405	/	无变化
5	电	/	/	10 万度	10 万度	/	无变化

2.6 水平衡

项目水平衡见图2-1。

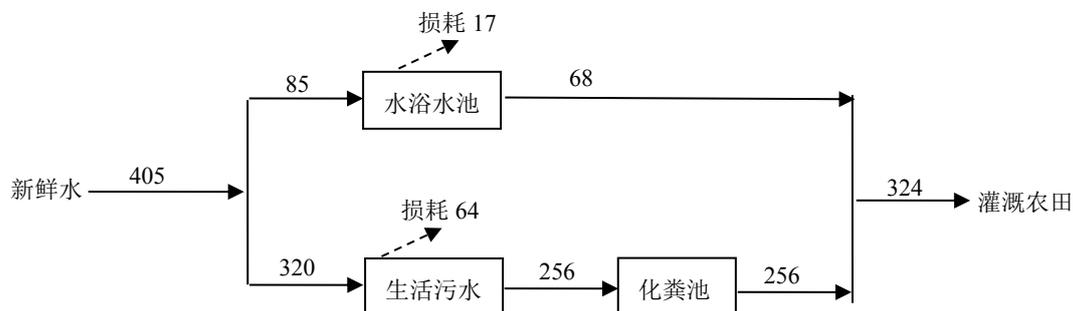


图2-1 项目水平衡图 单位t/a

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。

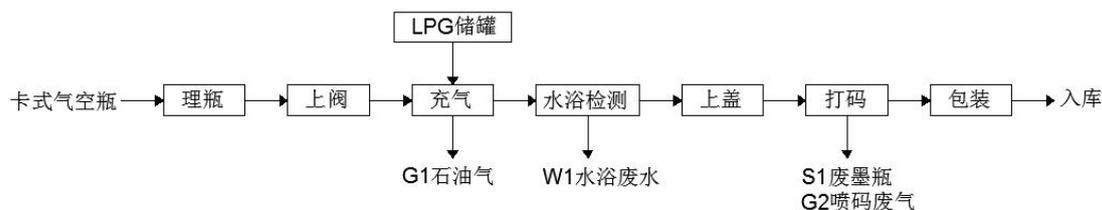


图2-2 生产工艺流程图

工艺流程说明：

- 1、上阀：卡式气空瓶通过卡式炉阀自上机自动装上气阀，其封口不采用焊接工艺。
- 2、充气：使用封口充气机对准卡式气瓶气阀进行充气，充气过程中充气口和气阀间连接紧密，充气完成后气阀口迅速关闭，仅有极少量的石油气外泄。
- 3、水浴检测：充气完成的卡式气瓶将通过加热至45℃的水池来检测其在高室温情况下的密闭性，水池尺寸为3.5m×1.3m×0.52m，使用电加热。其水浴用水每隔1个月更换一次。
- 4、上盖：为了保护气阀口装上一个塑料小红盖。
- 5、打码：在1米打码带上使用喷码机在卡式气瓶瓶身喷码上生产日期，其喷涂量极少，产生极少量的喷码废气。

实际生产工艺流程与环评基本一致。

2.8 项目变动情况

项目无变动情况。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目废水主要为生活污水和水浴废水。

环评中，项目生活污水经厂内化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准后用于厂区内植被绿化和浇灌周边林地；水浴废水达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，用于厂区内植被绿化和浇灌周边林地。

实际生产中，实际处理方式与环评设计一致。

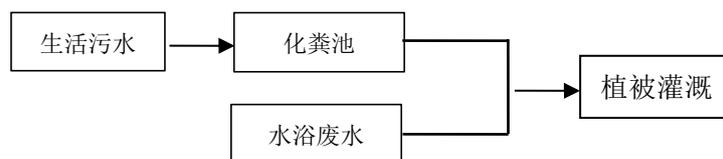


图3-1 生活废水处理工艺

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
生活污水	COD、氨氮	经厂内化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准后用于厂区内植被绿化和浇灌周边林地	经厂内化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准后用于厂区内植被绿化和浇灌周边林地
水浴废水	COD	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和浇灌周边林地	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和浇灌周边林地

3.2 废气

本项目生产过程中产生的废气为灌装泄漏石油气及喷码废气。

环评中，灌装泄漏石油气及喷码废气产生量较少，以无组织形式排放。

实际生产中，实际处理方式与环评设计一致。

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
灌装泄漏石油气	非甲烷总烃	无组织形式排放	无组织形式排放
喷码废气			

3.3 噪声

项目噪声主要来源于9排理瓶机、卡式炉阀自上机等机械设备的运行。项目通过选用低噪声设备、车间内合理布局、加强厂区绿化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

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 650 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 1.54%。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	5
2	固废处理设施	2
3	噪声治理	3
合计		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

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，现每年销售3500t液化石油气。现由于市场需求和企业自身产业结构调整，企业放弃了液化天然气销售计划转而投资650万，引进先进的卡式气瓶灌装流水线在原液化天然气储罐建设位置新建卡式气瓶灌装车间。项目实施后，全厂新增年产1000万罐LPG便携式卡式气瓶的生产能力。该项目已于2019年3月，通过磐安县发展和改革局备案，项目代码：2019-330727-45-03-011767-000。

2、执行标准

环境质量标准

大气环境：执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准。

地表水环境：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。

声环境：项目位于磐安县安文街道九峰路688号，声环境执行2类区功能区；项目北侧东仙线交通干线两侧35m±5m区域内属于4a类区。

污染物排放标准

废气：喷码废气厂界内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内VOCs无组织特别排放限值；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。

废水：执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准。

噪声：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)。

固废：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。

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，项目产生的大气污染物量极少，对周围大气环境影响不大。

（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是生活污水和水浴废水。生活污水经处理达标后和水浴废水一起用于浇灌周边林地和厂区内植被绿化，不外排，对区域水环境影响无影响。

(3) 声环境影响分析结论

根据影响分析，项目在生产过程中产生的设备噪声，经有效措施治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2、4类标准，预计不会对周边环境造成不良影响。

(4) 固废影响分析结论

本项目在生产过程中产生的固体废弃物分置分类处置，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

浙江省磐安县煤气有限公司年充装LPG便携式卡式气瓶1000万罐项目选址位于磐安县安文街道九峰路688号，项目建设符合国家和地方相关产业政策，符合磐安县总体规划、环境功能区划以及土地利用规划的要求，项目实施后具有较好的社会效益；只要严格执行国家有关环保法规，落实环评提出的各项污染治理措施且确保全部污染物达标排放的前提下，环境污染可基本得到控制，对周围环境影响较小。项目能够满足“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束要求。从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。

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	排放源	污染物名称	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	灌装间	非甲烷总烃	加强车间通风	加强车间通风
水污染物	生活污水+水浴废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	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	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
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运处理	委托环卫部门统一清运处理
噪声	车间合理布局；优先选用低噪声设备；对高声设备加装隔振垫等；加强厂区绿化。		车间合理布局；优先选用低噪声设备；对高声设备加装隔振垫等；加强厂区绿化。	

4.3 审批部门审批决定

金华市生态环境局于 2019 年 8 月 28 日对本项目《浙江省磐安县煤气有限公司年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐项目环评影响报告表》出具了同意意见（金环建磐[2019]103 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	加强废水污染防治工作。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，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准	已落实。 项目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
2	加强废气污染防治工作。灌装、打码产生少量的非甲烷总烃 废气加强车间通风；废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；厂界为《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。	已落实。 根据两天监测数据，项目厂界非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准要求。
3	加强噪声污染防治工作。车间合理布局；优先选用低噪声设备；对高噪声设备加装隔振垫等；加强厂区绿化。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（路侧 4 类）。	已落实。 项目通过车间合理布局，选用低噪声设备，加强厂区绿化等措施使厂界噪声达标。
4	加强固废污染防治工作。废包装袋等一般固废外卖相关单位综合利用。生活垃圾由环卫部门统一清运。	已落实。 项目生活垃圾委托环卫部门统一清运。

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		石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	-
5		五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	-
6		阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	--
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定》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} 、五日生化需氧量、SS、化学需氧量、石油类	连续监测 2 天，每天 4 次
水浴用水水池	pH、COD _{Cr} 、五日生化需氧量、SS、化学需氧量、石油类	连续监测 2 天，每天 4 次

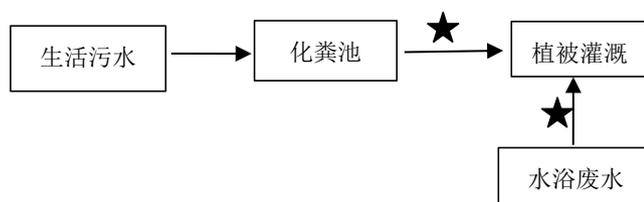


图6-1 废水监测点位

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	
			2020.04.14	2020.04.15
液化石油气充装	实际产量	罐	25487	26000
	设计产能	罐	28169罐/天（1000万罐/年）	
	生产负荷	%	90.48	92.13

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 (FS20200414101)	液、微黄、微浊	6.23	88	47	1.58	19	3.05
生活污水总排口 (FS20200414102)	液、微黄、微浊	6.27	92	51	1.42	17	2.78
生活污水总排口 (FS20200414103)	液、微黄、微浊	6.31	90	53	1.67	15	4.05
生活污水总排口 (FS20200414104)	液、微黄、微浊	6.29	78	46	1.65	18	3.45
水浴用水水池 (FS20200414105)	液、无色、透明	7.14	18	10	0.876	11	1.07
水浴用水水池 (FS20200414106)	液、无色、透明	7.10	15	8	0.917	13	1.54
水浴用水水池 (FS20200414107)	液、无色、透明	7.11	15	9	0.893	12	1.33
水浴用水水池 (FS20200414108)	液、无色、透明	7.07	17	9	0.928	14	1.38
生活污水总排口 (FS20200415101)	液、微黄、微浊	6.35	76	42	1.97	15	2.05
生活污水总排口 (FS20200415102)	液、微黄、微浊	6.39	88	45	1.84	16	2.41
生活污水总排口 (FS20200415103)	液、微黄、微浊	6.41	80	42	1.83	18	2.95

生活污水总排口 (FS20200415104)	液、微黄、微浊	6.37	82	43	1.76	17	3.41
水浴用水水池 (FS20200415105)	液、无色、透明	7.09	12	8	0.845	11	1.11
水浴用水水池 (FS20200415106)	液、无色、透明	7.12	18	10	0.873	14	1.35
水浴用水水池 (FS20200415107)	液、无色、透明	7.15	16	8	0.918	13	1.38
水浴用水水池 (FS20200415108)	液、无色、透明	7.11	17	9	0.924	11	1.28

表7-3 废水分析结果

污染物名称		pH	五日生化 需氧量	SS	石油类	COD _{Cr}	阴离子表面 活性剂	
生活污水总排口	4月 14日	日均值	6.23-6.27	49	17	3.33	87	1.58
		标准	5.5-8.5	100	100	10	200	8
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	4月 15日	日均值	6.35-6.41	43	17	2.70	82	1.85
		标准	5.5-8.5	100	100	10	200	8
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
水浴用水水池	4月 14日	日均值	7.07-7.14	9	12	1.33	16	0.904
		标准	5.5-8.5	100	100	10	200	8
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	4月 15日	日均值	7.09-7.15	8	12	1.28	16	0.890
		标准	5.5-8.5	100	100	10	200	8
		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6.23-6.41；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87mg/L、17mg/L、3.33mg/L、49mg/L、1.85mg/L；水浴废水pH范围为7.07-7.15，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16mg/L，12mg/L，1.33mg/L、9mg/L、0.904mg/L。

项目生活污水及水浴用水的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14日	09:21	1#上风向	1.4	东风	12	100.98	晴

	11:03	(厂界东)	1.9	东风	14	100.71	晴
	13:01		1.6	东风	18	100.33	晴
	15:05		1.8	东风	19	100.26	晴
	09:33	2#下风向 (厂界西北)	1.6	东风	12	100.98	晴
	11:16		1.7	东风	14	100.71	晴
	13:14		1.9	东风	18	100.33	晴
	15:15		1.9	东风	19	100.26	晴
	09:45	3#下风向 (厂界西)	1.5	东风	12	100.98	晴
	11:29		1.9	东风	14	100.71	晴
	13:28		1.9	东风	18	100.33	晴
	15:29		1.7	东风	19	100.26	晴
	09:57	4#下风向 (厂界西南)	1.7	东风	12	100.98	晴
	11:40		1.7	东风	14	100.71	晴
	13:42		1.6	东风	18	100.33	晴
	15:47		1.8	东风	19	100.26	晴
	4月15日	09:41	1#上风向 (厂界东)	1.7	东风	12	100.99
11:32		1.9		东风	15	100.63	晴
13:12		1.8		东风	18	100.28	晴
15:31		1.8		东风	18	100.28	晴
09:56		2#下风向 (厂界西北)	1.8	东风	12	100.99	晴
11:44			1.5	东风	15	100.63	晴
13:27			1.5	东风	18	100.28	晴
15:43			1.7	东风	18	100.28	晴
10:05		3#下风向 (厂界西)	1.7	东风	12	100.99	晴
11:59			1.9	东风	15	100.63	晴
13:40			1.6	东风	18	100.28	晴
15:57			1.7	东风	18	100.28	晴
10:14		4#下风向 (厂界西南)	1.6	东风	12	100.99	晴
12:09			1.8	东风	15	100.63	晴
13:53			1.9	东风	18	100.28	晴
16:10			1.9	东风	18	100.28	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14日	09:21	1#上风向 (厂界东)	1.32
	11:03		1.37
	13:01		1.60

	15:05	2#下风向 (厂界西北)	1.69
	09:33		3.06
	11:16		2.33
	13:14		2.17
	15:15		2.69
	09:45	3#下风向 (厂界西)	2.89
	11:29		2.70
	13:28		2.68
	15:29		2.43
	09:57	4#下风向 (厂界西南)	2.67
	11:40		3.06
	13:42		2.77
	15:47		2.69
	4月15日	09:41	1#上风向 (厂界东)
11:32		1.17	
13:12		1.35	
15:31		1.82	
09:56		2#下风向 (厂界西北)	2.57
11:44			2.72
13:27			3.02
15:43			2.55
10:05		3#下风向 (厂界西)	2.76
11:59			2.80
13:40			3.11
15:57			2.24
10:14		4#下风向 (厂界西南)	2.91
12:09			2.45
13:53	2.68		
16:10	2.71		

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 3.06mg/m³、3.11mg/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14日	1#厂界东外1米	1.6	东风	19	100.44	晴
	2#厂界南外1米	1.6	东风	19	100.44	晴
	3#厂界西外1米	1.5	东风	19	100.44	晴
	4#厂界北外1米	1.6	东风	19	100.44	晴
4月15日	1#厂界东外1米	1.5	东风	21	100.73	晴
	2#厂界南外1米	1.6	东风	21	100.73	晴
	3#厂界西外1米	1.6	东风	21	100.73	晴
	4#厂界北外1米	1.6	东风	21	100.73	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14日	1#厂界东外1米	09:39	53.5
	2#厂界南外1米	09:45	53.8
	3#厂界西外1米	09:52	53.7
	4#厂界北外1米	09:59	53.0
4月15日	1#厂界东外1米	09:26	52.4
	2#厂界南外1米	09:33	53.7
	3#厂界西外1米	09:42	55.7
	4#厂界北外1米	09:50	55.8

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

7.2.5 污染物排放总量核算

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。

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，项目生活污水及水浴用水的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。

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 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

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

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境影响评价文件。

9.6 总结论

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	年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐项目			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	改扩建						
	设计生产能力	年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐			实际生产能力	年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐	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			审批文号	/	环评文件类型	报告表				
	开工日期	2019 年 9 月			竣工日期	2020 年 3 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）	650			环保投资总概算（万元）	10	所占比例（%）	1.54				
	实际总投资	650			实际环保投资（万元）	10	所占比例（%）	1.54				
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	3	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	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 14 号-15 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



金华市生态环境局文件

金环建磐（2019）103号

关于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 响报告表的审查意见

浙江省磐安县煤气有限公司：

你单位《关于要求对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进行审查的申请》及其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托金华市环科环境技术有限公司编制的《年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、磐安县发展和改革局投资项目备案表（项目代码 2019-330727-45-03-011767-000）等材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意《报告表》结论。

二、项目属改扩建性质，位于磐安县安文街道九峰路688号（原煤气公司内），现由于市场需求和企业自身产业结构调整，在原液化天然气储罐建设位置新建卡式气瓶灌装车间和配套瓶库。项目总投资650万元，其中环保投资10万元。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量，采取各项防治措施防止或减少项目实施对周围环境的影响。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治工作。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，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作标准。

（二）加强废气污染防治工作。灌装、打码产生少量的非甲烷总烃废气加强车间通风；废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内VOCs无组织特别排放限值；厂界为《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。

（三）加强噪声污染防治工作。车间合理布局；优先选用低噪声设备；对高噪声设备加装隔振垫等；加强厂区绿化。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（路侧4类）。

（四）加强固废污染防治工作。废包装袋等一般固废外卖相关单位综合利用。生活垃圾由环卫部门统一清运。

四、若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过

程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

项目实施过程中，请金华市生态环境局磐安分局加强日常监督管理。





检测报告

Test Report

浙环检水字（2020）第 042322 号



项目名称：年充装 LPG 便捷式卡式气瓶 1000 万罐

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 12 日
采样方：浙江环资检测集团有限公司 采样日期：2020 年 4 月 14 日-15 日
采样地点：浙江省磐安县煤气有限公司生活污水总排口、水浴用水水池
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 14 日-18 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 (FS20200414101)	液、微黄、微浊	6.23	88	47	1.58	19	3.05
生活污水总排口 (FS20200414102)	液、微黄、微浊	6.27	92	51	1.42	17	2.78
生活污水总排口 (FS20200414103)	液、微黄、微浊	6.31	90	53	1.67	15	4.05
生活污水总排口 (FS20200414104)	液、微黄、微浊	6.29	78	46	1.65	18	3.45
水浴用水水池 (FS20200414105)	液、无色、透明	7.14	18	10	0.876	11	1.07
水浴用水水池 (FS20200414106)	液、无色、透明	7.10	15	8	0.917	13	1.54
水浴用水水池 (FS20200414107)	液、无色、透明	7.11	15	9	0.893	12	1.33
水浴用水水池 (FS20200414108)	液、无色、透明	7.07	17	9	0.928	14	1.38
生活污水总排口 (FS20200415101)	液、微黄、微浊	6.35	76	42	1.97	15	2.05
生活污水总排口 (FS20200415102)	液、微黄、微浊	6.39	88	45	1.84	16	2.41
生活污水总排口 (FS20200415103)	液、微黄、微浊	6.41	80	42	1.83	18	2.95
生活污水总排口 (FS20200415104)	液、微黄、微浊	6.37	82	43	1.76	17	3.41
水浴用水水池 (FS20200415105)	液、无色、透明	7.09	12	8	0.845	11	1.11
水浴用水水池 (FS20200415106)	液、无色、透明	7.12	18	10	0.873	14	1.35
水浴用水水池 (FS20200415107)	液、无色、透明	7.15	16	8	0.918	13	1.38
水浴用水水池 (FS20200415108)	液、无色、透明	7.11	17	9	0.924	11	1.28

编制:

张朝霞

校核:



批准人:

江号

批准日期:

2020.4.13



检测报告

Test Report

浙环检气字(2020)第042603号



项目名称：年充装LPG便捷式卡式气瓶1000万罐

项目无组织废气委托检测(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

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: 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12日
采样方: 浙江环资检测集团有限公司 采样日期: 2020年4月14日-15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)

浙江环资检测集团有限公司

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14日	09:21	1#上风向 (厂界东)	1.32
	11:03		1.37
	13:01		1.60
	15:05		1.69
	09:33	2#下风向 (厂界西北)	3.06
	11:16		2.33
	13:14		2.17
	15:15		2.69
	09:45	3#下风向 (厂界西)	2.89
	11:29		2.70
	13:28		2.68
	15:29		2.43
	09:57	4#下风向 (厂界西南)	2.67
	11:40		3.06
	13:42		2.77
	15:47		2.69
4月15日	09:41	1#上风向 (厂界东)	1.15
	11:32		1.17
	13:12		1.35
	15:31		1.82
	09:56	2#下风向 (厂界西北)	2.57
	11:44		2.72
	13:27		3.02
	15:43		2.55
	10:05	3#下风向 (厂界西)	2.76
	11:59		2.80
	13:40		3.11
	15:57		2.24
	10:14	4#下风向 (厂界西南)	2.91
	12:09		2.45
13:53	2.68		
16:10	2.71		

编制: 张韩露 校核: 张琦

批准人: 张琦 批准日期: 2020.04.26



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14日	09:21	1.4	东风	12	100.98	晴
	11:03	1.9	东风	14	100.71	晴
	13:01	1.6	东风	18	100.33	晴
	15:05	1.8	东风	19	100.26	晴
	09:33	1.6	东风	12	100.98	晴
	11:16	1.7	东风	14	100.71	晴
	13:14	1.9	东风	18	100.33	晴
	15:15	1.9	东风	19	100.26	晴
	09:45	1.5	东风	12	100.98	晴
	11:29	1.9	东风	14	100.71	晴
	13:28	1.9	东风	18	100.33	晴
	15:29	1.7	东风	19	100.26	晴
	09:57	1.7	东风	12	100.98	晴
	11:40	1.7	东风	14	100.71	晴
	13:42	1.6	东风	18	100.33	晴
	15:47	1.8	东风	19	100.26	晴
4月15日	09:41	1.7	东风	12	100.99	晴
	11:32	1.9	东风	15	100.63	晴
	13:12	1.8	东风	18	100.28	晴
	15:31	1.8	东风	18	100.28	晴
	09:56	1.8	东风	12	100.99	晴
	11:44	1.5	东风	15	100.63	晴
	13:27	1.5	东风	18	100.28	晴
	15:43	1.7	东风	18	100.28	晴
	10:05	1.7	东风	12	100.99	晴
	11:59	1.9	东风	15	100.63	晴
	13:40	1.6	东风	18	100.28	晴
	15:57	1.7	东风	18	100.28	晴
	10:14	1.6	东风	12	100.99	晴
	12:09	1.8	东风	15	100.63	晴
	13:53	1.9	东风	18	100.28	晴
	16:10	1.9	东风	18	100.28	晴



检测报告

Test Report

浙环检噪字(2020)第042601号



项目名称：年充装LPG便捷式卡式气瓶1000万罐
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

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1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: 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12日
 检测方: 浙江环资检测集团有限公司 检测日期: 2020年4月14日-15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		夜间	
		检测时间	检测值 dB(A)	检测时间	检测值 dB(A)
4月14日	1#厂界东外1米	09:39	53.5	22:03	42.7
	2#厂界南外1米	09:45	53.8	22:10	44.4
	3#厂界西外1米	09:52	53.7	22:17	44.9
	4#厂界北外1米	09:59	53.0	22:25	42.6
4月15日	1#厂界东外1米	09:26	52.4	22:07	45.1
	2#厂界南外1米	09:33	53.7	22:14	46.5
	3#厂界西外1米	09:42	55.7	22:26	44.1
	4#厂界北外1米	09:50	55.8	22:34	43.7

集
测
1000

编制: 张韩露 校核: 张琦
 批准人: 张琦 批准日期: 2020.04.26
 浙江环资检测集团有限公司 第1页共1页

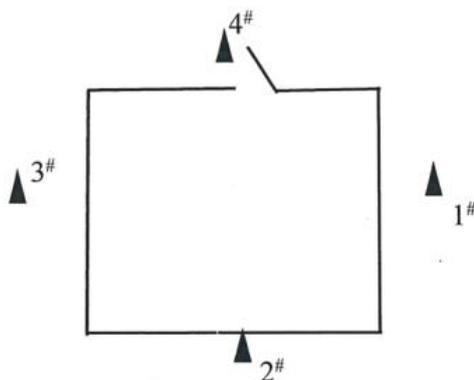


附件1 检测现场环境条件记录

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14日	1#厂界东外1米	1.6	东风	19	100.44	晴
	2#厂界南外1米	1.6	东风	19	100.44	晴
	3#厂界西外1米	1.5	东风	19	100.44	晴
	4#厂界北外1米	1.6	东风	19	100.44	晴
4月15日	1#厂界东外1米	1.5	东风	21	100.73	晴
	2#厂界南外1米	1.6	东风	21	100.73	晴
	3#厂界西外1米	1.6	东风	21	100.73	晴
	4#厂界北外1米	1.6	东风	21	100.73	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 验收意见及签到单

浙江省磐安县煤气有限公司年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐项目竣工环境保护验收意见

2020年5月23日,浙江省磐安县煤气有限公司根据《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》(国环规环评〔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,企业利用现有厂房,引进先进的卡式气瓶灌装流水线在原液化天然气储罐建设位置新建卡式气瓶灌装车间和配套瓶库,建设年充装 LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐项目。本项目占地面积 340m²,企业原有员工人数 30 人,新增员工 15 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2019年3月8日通过磐安县发展和改革局备案,取得浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表,项目代码:2019-330727-45-03-011767-000。2019年7月委托金华市环科环境技术有限公司编制完成《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》,2019年8月28日取得金华市生态环境局《关于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的审查意见》(金环建磐[2019]103号)。项目2019年9月开工建设,2020年3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 650 万元,其中环保投资 10 万元,占总投资的 1.54%。

(四)验收范围

本次验收的范围为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,涉及范围 1 个卡式气瓶灌装间,1 幢办公楼,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，无重大工程变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：本项目水浴废水达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，用于厂区内植被绿化和浇灌周边林地；生活污水经化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准后，用于厂区内植被绿化和浇灌周边林地。

2、废气：本项目灌装泄漏石油气及喷码废气产生量较少，通过加强车间通风换气车间内无组织排放。

3、噪声：本项目噪声主要来自理瓶机、卡式炉阀自上机、封口充气机等生产设备运行时产生的机械噪声，通过选用低噪声设备、车间合理布局、高噪声设备加装隔振垫、加强厂区绿化等降噪措施，减少对周边环境的影响。

4、固体废物：本项目废墨盒收集后由常州盛途机电有限公司回收利用；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

《浙江省磐安县煤气有限公司年充装LPG 便携式卡式气瓶 1000 万罐项目竣工环境保护验收监测报告表》表明，2020年4月14日至4月15日验收监测期间，主体工程运行正常，生产负荷达到 90.5%~92.1%，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6.23-6.41；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87mg/L、17mg/L、3.33mg/L、49mg/L、1.85mg/L；水浴废水pH范围为7.07-7.15，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16mg/L、12mg/L，1.33mg/L、9mg/L、0.904mg/L。项目生活污水及水浴用水的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 $3.11\text{mg}/\text{m}^3$,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),其中厂界北侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中4类标准要求,其余达到2类标准要求。

4、固体废物

本项目废墨盒收集后由常州盛途机电有限公司回收利用;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	废墨盒	打码工序	一般固废		收集后由常州盛途机电有限公司回收利用
2	生活垃圾	员工生活	一般固废	3.0	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情况等相关内容。

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）：

李红

金华市环环境技术有限公司（环评报告表编制机构）：

吴许

金华环环保科技有限公司（验收监测报告表编制机构）：

孙鹏

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

夏尔

李红

杨德烈

浙江省磐安县煤气有限公司

(仅对建设期间污染物治理设施

2020年7月16日

设施竣工验收)



