

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站竣工
环境保护验收报告

建设单位： 晴隆县华铖燃气有限公司

编制单位： 晴隆县华铖燃气有限公司

二〇二二年 八 月

目 录

第一部分：晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站竣工环境保护验收监测报告表

第二部分：晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站竣工环境保护验收意见

第三部分：其他说明事项

附件：

附件 1、项目验收监测委托书

附件 2、《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环境影响报告表》的核准意见

附件 3、环保设施竣工验收一览表

附件 4、验收监测报告

附件 5、承诺书

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目外环境关系图

第一部份

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站

竣工环境保护

验收监测报告表

建设单位： 晴隆县华铖燃气有限公司

编制单位： 晴隆县华铖燃气有限公司

二〇二二年 八 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：

报告编制：

建设单位：晴隆县华铖燃气有限公司 (盖章)

电话：

传真：

邮编：

地址：

编制单位：晴隆县华铖燃气有限公司 (盖章)

电 话：

传 真：

邮 箱：

地 址：

目录

表一 项目基本情况	1
表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放	6
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	8
表五 验收监测质量保证及质量控制	11
表六 验收监测内容及分析方法	12
表七 验收监测结果	13
表八 验收监测结论	15
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	16

表一 项目基本情况

建设项目名称	晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站				
建设单位名称	晴隆县华铨燃气有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	晴隆县东观街道办哈马社区				
主要产品名称	液化石油气、二甲醚				
设计生产能力	年充装液化石油气 3000t，二甲醚 2400t				
实际生产能力	年充装液化石油气 3000t，二甲醚 2400t				
建设项目 环评时间	2018年11月	开工建设时间	2019年2月		
调试时间	2019年7月	验收现场 监测时间	2022年4月25-26日		
环评报告表 审批部门	晴隆县环境保护局	环评报告表 编制单位	睿柯环境工程有限公司		
环保设施 设计单位	晴隆县华铨燃气有限 公司	环保设施 施工单位	晴隆县华铨燃气有限公司		
投资总概 算（万元）	3500	环保投资 总概算（万元）	73.2	比例	2.09%
实际总概 算（万元）	3500	环保投资 （万元）	73.2	比例	2.09%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施。</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4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》，生态环境部办公厅2018年5月16日印发。</p> <p>4、《关于印发建设项目环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113号。</p> <p>5、《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环境影</p>				

	<p>响报告表》，睿柯环境工程有限公司 2018 年 11 月。</p> <p>6、晴隆县环境保护局关于对《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环境影响报告表》的核准意见（晴环核[2018]34号）。</p> <p>7、委托书。</p>												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、项目废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值，标准限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 大气污染物综合排放标准限值</p> <table border="1" data-bbox="448 725 1380 864"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>4.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类限值见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表1-2 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)</p> <table border="1" data-bbox="461 1052 1375 1205"> <thead> <tr> <th>厂界外声环境功能区类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	监控点	浓度	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0mg/m ³	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	2 类	60	50
污染物	监控点	浓度											
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0mg/m ³											
厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间											
2 类	60	50											

表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图

1、工程建设内容：本项目位于贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县东观街道办哈马社区，总投资 3500 万元，建设二甲醚、液化气储备站一座，其中 2 个 100m³液化石油气储罐，1 个 50m³残液罐；2 个 100m³二甲醚储罐。年充装液化石油气 3000t，二甲醚 2400t。项目于 2019 年 2 月建设，2019 年 7 月竣工，现有职工 3 人，实行每天一班制，每班工作 8 小时，全年工作 360 天。

2、项目原辅材料消耗：

(1) 项目原辅材料消耗情况见表 2-1。

表 2-1 原辅材料消耗

序号	名称	规格	用量	来源
主（辅）料能源	液化石油气	液态	3000t/a	中国燃气控股有限公司
	二甲醚	液态	2400t/a	
能源	电	/	20 万度	晴隆县供电网
	水	/	1500m ³ /a	自来水管网

(2) 项目水平衡图见图 2-1。

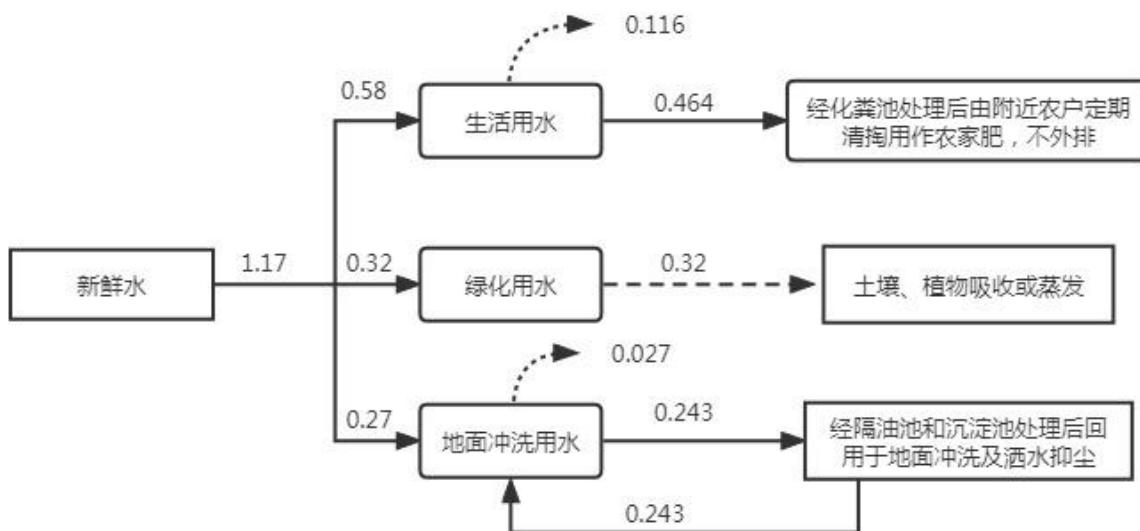


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

3、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）

本项目运营期主要是灌车卸车及气瓶充装，运营期产污节点图见图 2-2。

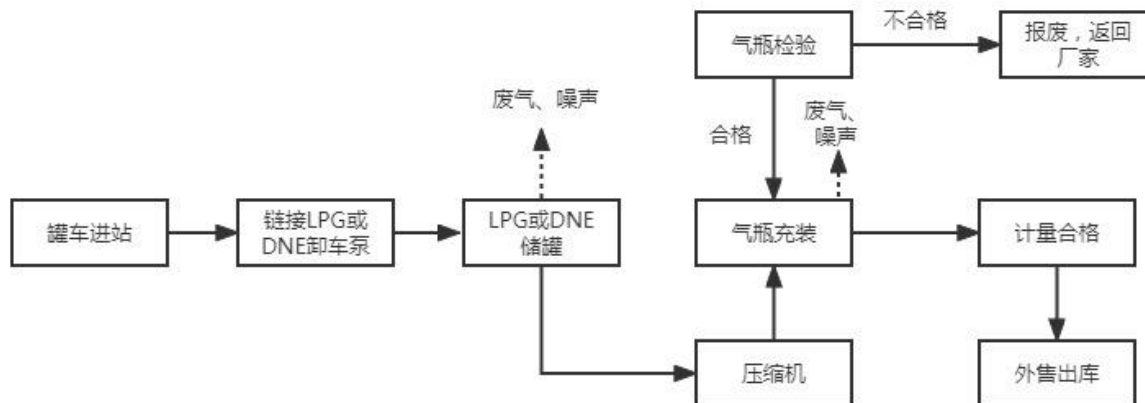


图2-2工艺流程和产污节点图

(1) 罐车卸车流程

液化气（二甲醚）罐车按规定路线进入装卸现场，停车、车轮加定位，车尾接地线着地。卸车人员首先检查确认金属软管和两端连接是否完好，再将槽车与金属软管连接好，确认接口卡件固定完好、安全不会脱开后。将固定静电接地线接到槽车上，确保接地完好，将车轮固定，防止车辆前后滑动。准备工作完成后，连接气相、液相管，缓慢开启气相进口阀门和卸车泵进口阀门，检查系统是否有泄漏点，确认无泄漏后，完全开启卸车泵进出口阀门和气相进口阀门。确认槽车和卸车泵系统压力平衡后，关闭卸车泵出口阀门，启动卸车泵。缓慢开启泵出口阀门，调节流量，注意观察液化气(二甲醚)罐和槽车压力、液位的变化情况。卸车完毕，关停卸车泵，关闭所有相应的阀门。槽车排气泄压，泄压完毕后，将进料液相管、气相平衡管与槽车脱开，同时将槽车接地线取下。驾驶员和押运员认真检查车辆的安全附件、槽车阀门处于完好状态，并确认车辆与装置完全脱离后，并在卸车人员允许放行情况下，方可启动驾离装车现场。

(2) 气瓶充装流程

气瓶进站后，充装前先检查应完成下列内容：气瓶是否属本站自有气瓶，不属本站自有气瓶，需报质保技术负责人、站长，签订气瓶产权转让协议，并经检查合格后方可充装；漆色、字样是否准确；防震圈、瓶阀、瓶帽、易熔塞是否安好；气瓶外观有无凹陷、鼓包、严重腐蚀、划伤、加热和电弧焊痕以及其它疑问；气瓶制造、检验钢印、内

容是否准确、清晰、完整，是否在检验期内；确认气瓶原始重量和公称容积及允许充装量；确认气瓶有无余压以及确认瓶内介质；检查气瓶警示标签是否完好，不完好时重贴一张。

储罐中的液化气(二甲醚)，经送出管线由液化气(二甲醚)充装泵送入充装界区，压力设置为大于0.1MPa，小于2.0MPa。由专职充气工对气瓶站充气管线进行吹扫，合格后，将被充瓶上充瓶架冲至合格压力，然后关阀，切换阀门，管线排空，下瓶循环作业。

注：本项目液化石油气与二甲醚不进行混合充装。在国家和省级行政主管部门未颁布液化石油气和二甲醚的复合燃料质量、技术标准的情况下，严禁将液化石油气和二甲醚的复合燃料作为城镇燃气使用。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、大气污染物

项目废气为非甲烷总烃、二甲醚废气、厨房油烟、备用发电机废气、化粪池及垃圾箱臭气。

本项目主要是充装站罐车卸车、充装过程挥发产生的非甲烷总烃、二甲醚废气，由于罐车卸车每年约 12~24 次，且卸车过程为密闭管道输送，无组织排放非甲烷总烃、二甲醚废气很少，因此大气污染源主要考虑气瓶充装过程泄漏挥发产生的非甲烷总烃、二甲醚废气。非甲烷总烃、二甲醚的无组织排放，项目加强对充装站操作人员的业务培训和学习，规范操作，从管理上和作业上减少排污量。另外，对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决，充装车间保持空气流通；厨房油烟使用家用式抽油烟机处理排放；备用发电机烟气经专业排风通道排放，对环境影响较小。本项目污水量不大，污染物浓度低，恶臭气体产生量小，呈无组织面源排放。

2、水污染物

项目营运过程主要有员工生活污水、地面冲洗废水等。

职工生活污水经化粪池收集处理后，定期清掏用作农肥。地面冲洗废水经隔油池沉淀处理后回用于地面扬尘洒水，不外排。

3、噪声污染

噪声污染源为罐车在进出充装站时产生的交通噪声，以及卸车泵、充装泵、压缩机、风机等工作产生的噪声。

项目采取主要噪声设备位于封闭的厂房内；设备采用吸声、减震措施；对备用发电机排风口处加装消声器、消声百叶，基础设橡胶减震垫等措施，另外对备用发电机采取消声隔声处理，发电机虽然噪声大，但是使用次数屈指可数；厂区加强绿化；车辆减速慢行，禁止鸣笛等措施，降低噪声对周围的影响。

4、固体废物

本项目的固废主要为员工生活垃圾、液化石油气及二甲醚残液、地面清洗废水隔油池隔离出的石油类油脂及设备维修产生废润滑油。

生活垃圾：集中收集，运至当地环卫部门统一处理。

液化石油气残液：残液罐内残液为罐体底部无法抽取的残余石油气，经残液罐集

中收集后再进行充装出售。

地面清洗废水隔油池隔离出的石油类油脂及设备维修产生废润滑油：均属于危险废物，采用油桶收集至项目危废暂存间后，定期交由有相关资质的公司回收，废物资源化利用。

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、环评结论

(1) 水环境影响

本项目生活污水产生量较小 ($0.58\text{m}^3/\text{d}$)，食堂含油废水经隔油池 ($\geq 1\text{m}^3$) 预处理后同其他生活污水一起经化粪池 ($\geq 5\text{m}^3$) 处理后由附近农户定期清掏用作农肥，不外排。经现场踏勘，项目周边旱地较多，本项目污水量少，可以消纳项目产生的生活污水。

地面冲洗废水主要含 SS、少量石油类，可经隔油池沉淀处理后回用于地面冲洗或地面扬尘洒水，不外排。少量生活污水经化粪池处理后由附近农户定期清掏用作农肥。项目周边有大面积旱地，生活污水处理后用作农肥是可行的。

本项目排水不进入当地污水处理厂，本项目的生产废水、生活污水未经处理严禁排入附近的地表河流。

综上所述：本项目运营期废水对环境的影响较小。

(2) 大气环境影响

该项目主要是充装站罐车卸车、充装过程挥发产生的非甲烷总烃、二甲醚废气，由于罐车卸车每年约 12~24 次，且卸车过程为密闭管道输送，无组织排放的非甲烷总烃、二甲醚废气很少。

为减少卸气调压过程由于跑冒滴漏造成废气排放，本环评要求气源站加强操作人员的业务培训和培训，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少排污量。另外，对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。并在重装建设置排风机（风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ），加强充装车间内的空气流通，对环境的影响较小。

项目设有 1 个厨房，每天最多供应 6 人用餐，因此本项目不设灶头，使用电磁炉做饭，厨房油烟使用家用式抽油烟机处理排放。油烟产生量较小且项目地处农村，大气环境容量较大，油烟经环境空气稀释后，不会对周围产生明显影响。

项目运营中，如遇临时停电，采用柴油发电机供电，发电机发电过程中将产生废气，针对排放的废气，在负一层设置柴油发电机专用机房，同时配套通排风系统，项目产生的柴油废气经专业排风通道排放，对环境的影响较小。

综上所述，只要建设单位严格采取本环评提出的各项大气污染防治措施，项目运营期废气对周围环境影响较小。

(3) 声环境影响

本项目投入运营后，设备采取减震、消声、隔声降噪措施及经过墙体隔声后，本项目昼间噪声均能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准要求，对周边环境影响不大；本项目柴油发电机应采取合适的基础减震和隔声措施；振动设备完全与结构隔离。

综上所述：本项目运营期噪声对周围环境影响较小。

(4) 固体废弃物环境影响

该项目的主要固体废弃物是员工生活垃圾，生产废水处理沉淀池的沉渣。

①项目生活垃圾经简易分类，采用垃圾桶、垃圾箱收集，委托当地环卫部门清运处理处置，对环境影响不大。

②项目生产废水处理沉淀池的沉渣，定期清运至政府部门指定地点妥善处理。

③危险废物环境影响分析

项目液化石油气、二甲醚罐体残液为危险废物，项目设1台50m³残液罐对液化气气瓶的残液定期对液化石油罐残液（新站1次/年。以后1次/3年）进行收集（二甲醚不产生残液），由具备相关专业资质的公司清洗，罐体清洗出的残液为危险废物根据《国家危险废物名录》可知，残液罐残液属于危险废物，编号为HW08，危险代码为900-249-08，由相关专业资质的公司采用槽车运走处理处置。根据同类企业类比，残液量约占充装量的3~3.5%（本环评取平均值3.25%），则本项目残液产生量为78t/a。残液罐残液由生产单位回收利用。

地面清洗废水隔油池隔离出的石油类油脂及设备维修产生的废润滑油。均为危险性废物，采用油桶收集至项目危废暂存间，暂存间容积为15m³，定期交由相关资质的公司回收，废物资源化利用。

本环评要求，危废暂存间必须满足：A、使用符合标准的容器盛装危险废物；B、容器表面必须粘贴符合标准的标签（见《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001附录A）；C、危废暂存间基础必须防渗，地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；D、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；E、危险废物要做到防风、防雨、防晒及《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001)的其他要求。且危险废物转运严格按《危险废物转移联单管理办法》要求执行。在此基础上,本项目产生的危险废物得到妥善处置,不外排,对环境影响较小。

综上所述:本项目固体废物对环境的影响较小。

二、环评批复要求

晴隆县环境保护局关于对《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环境影响报告表》核准意见(晴环核[2018]34号)(见附件2)。

环评批复摘抄:

一、项目概况

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站选址位于晴隆县东观街道办哈马社区,项目占地面积8686m²,建设二甲醚、液化气储配站一座,其中2个100m³液化石油气储罐,1个50m³残液罐;2个100m³二甲醚储罐。年充装液化石油气3000t,二甲醚2400t。总投资3500万元,环保投资73.2万元。

二、在建设项目和运行中应注意以下事项:

1、认真落实环保“三同时”制度,环保设施建设必须纳入施工合同,保证环保设施建设质量、进度和资金。

2、《报告表》经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的防制污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你单位应当重新向我局报批《报告表》。本核准意见下达之日起5年方开工建设,须报我局重新审核《报告表》。

3、建设项目竣工后,你单位应自行按照规定组织环境保护竣工验收,验收合格后方能投入运营,验收结果向社会公开,并在验收系统备案。

三、主动接受监督

你公司应主动接受各级环保部门、当地政府和行业主管部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由晴隆县环境监察队负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）开展质量保证及质量控制。

1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

所用监测仪器，量具经计量部门检定合格并在有效期内，被监测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

2、噪声测量分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测量前后用标准发声器进行校准，误差小于 0.5dB（A）。

3、监测人员持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度

4、分析方法见表 5-1

表 5-1 分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	检出限
无组织废气	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 HJ604-2017	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	——

表六 验收监测内容

1、验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 验收监测内容

类别		序号	监测点位	监测项目	监测频次
废气	无组织 废气	G1	厂界东侧	非甲烷总烃	连续采样 2 天，每天 采样 4 次。
		G2	厂界南侧		
		G3	厂界西侧		
		G4	厂界北侧		
噪声	厂界 噪声	N1	厂界东侧	厂界噪声	连续测量两天，每天 昼、夜间各测量 1 次。
		N2	厂界南侧		
		N3	厂界西侧		
		N4	厂界北侧		

(注：二甲醚无组织废气无相关标准分析方法及排放标准，故未监测)

表七 验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录：

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站，设计年充装石油气 3000t，二甲醚 2400t。2022 年 4 月 25-26 日验收监测期间，项目设备和环保设施运行正常。

2、验收监测结果：

2022 年 4 月 25-26 日，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对项目无组织废气、噪声进行监测，监测结果如下：

(1) 站界噪声测量结果见表 7-1。

(2) 无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-1 站界噪声监测结果

单位：dB(A)

监测点位及编号	测量日期				《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2类	
	4月25日		4月26日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
站界东侧 N ₁	44.8	39.6	42.5	37.6	60	50
站界南侧 N ₂	45.5	39.9	43.7	38.6		
站界西侧 N ₃	47.3	41.3	44.8	41.8		
站界北侧 N ₄	45.2	37.5	46.0	39.5		
达标情况	达标	达标	达标	达标	——	

表 7-1 监测结果表明，项目边界昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

表 7-2 无组织排放废气监测结果				单位: mg/m ³
采样点位	非甲烷总烃		最高浓度	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中无组织 排放监控浓度限值
	监测日期			
	4 月 25 日	4 月 26 日		
站界东侧 G ₁	0.10	ND	0.12	4.0
	ND	ND		
	0.12	0.08		
	ND	ND		
站界南侧 G ₂	ND	ND	0.22	
	ND	ND		
	ND	ND		
	0.22	0.09		
站界西侧 G ₃	ND	ND	0.24	
	0.08	ND		
	0.24	ND		
	ND	ND		
站界北侧 G ₄	ND	ND	0.27	
	0.13	ND		
	0.17	ND		
	0.27	ND		
达标情况			达标	——
表 7-2 监测结果显示, 无组织排放废气非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准限值要求。				

表八 验收监测结论

1、环保设施处理效率监测结果

对于废气和噪声环保设施处理效率，环境影响报告表及批复未作要求。

2、污染物排放监测结果

(1) 无组织废气。表 7-2 结果显示，无组织排放废气非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度标准限值要求。

(2) 噪声。表 7-1 结果显示，项目边界昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

3、污染物排放总量核算结果

项目不设主要污染物排放总量控制指标。

4、工程建设对环境的影响

项目无组织排放废气非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度标准限值要求；项目边界昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求；固体废物合理妥善处置。项目建设对周边环境影响较小。

建设项目竣工环境保护“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）：

项目名称	晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站					项目代码	2018-522324-45-03-400157	建设地点	贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县东观街道办哈马社区		
行业类别（分类管理名录）	三十二、燃气生产和供应—94 城市天然气供应工程—全部					建设性质	☉新建 ☉改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E: 105.271350 N: 25.831190	
设计生产能力	年充装液化石油气 3000t, 二甲醚 2400t					实际生产能力	年充装液化石油气 3000t, 二甲醚 2400t	环评单位	睿柯环境工程有限公司		
环评文件审批机关	晴隆县环境保护局					审批文号	晴环核[2018]34 号	环评文件类型	环境影响报告表		
开工日期	2019 年 2 月	竣工日期	2019 年 7 月			排污许可证申领时间	/	排污许可证变更时间	/		
环保设施设计单位	晴隆县华铖燃气有限公司					环保设施施工单位	晴隆县华铖燃气有限公司	本工程排污许可证编号	/		
验收单位	晴隆县华铖燃气有限公司					环保设施监测单位	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	验收监测时工况	/		
投资总概算（万元）	3500					环保投资总概算（万元）	73.2	所占比例（%）	2.09		
实际总投资	3500					实际环保投资（万元）	73.2	所占比例（%）	2.09		
废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	2.5	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	3.7	绿化及生态（万元）	20	其他（万元）	15
新增废水处理设施能力	无					新增废气处理设施能力	无	年平均工作时	360		
运营单位	晴隆县华铖燃气有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91522324MA6DNR295B	验收时间	2022 年 8 月 1 日		

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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
废气													
二氧化硫													
烟尘													
工业粉尘													
氮氧化物													
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

第二部份

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站 竣工环境保护验收意见

2022年8月1日，晴隆县华铖燃气有限公司，根据《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站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》，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进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站位于贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县东观街道办哈马社区，占地面积8686m²，建设二甲醚、液化气储备站一座，其中2个100m³液化石油气储罐，1个50m³残液罐；2个100m³二甲醚储罐。年充装液化石油气3000t，二甲醚2400t。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年11月晴隆县华铖燃气有限公司报批了由睿柯环境工程有限公司编制的《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环境影响报告表》，2018年12月29日取得了晴隆县环境保护局关于对《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环境影响报告表》的核准意见（晴环核[2018]34号）。项目于2019年2月建设，2019年7月竣工，现有职工3人，实行每天一班制，每班工作8小时，全年工作360天。本项目建设竣工至今无环境投诉。

（三）投资情况

项目环评指标投资总概算3500万元，环保投资总概算73.2万元，占总投资比例2.09%，实际总概算与环评所述一致。

（四）验收范围

1、与本建设项目有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置。

2、环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他环境保护措施。

二、建设项目变动情况

本项目基本按照环境影响报告表及其批复要求建设。建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

1、大气污染物

项目废气为非甲烷总烃、二甲醚废气、厨房油烟、备用发电机废气、化粪池及垃圾箱臭气。

本项目主要是充装站罐车卸车、充装过程挥发产生的非甲烷总烃、二甲醚废气，由于罐车卸车每年约 12~24 次，且卸车过程为密闭管道输送，无组织排放非甲烷总烃、二甲醚废气很少，因此大气污染源主要考虑气瓶充装过程泄漏挥发产生的非甲烷总烃、二甲醚废气。非甲烷总烃、二甲醚的无组织排放，项目加强对充装站操作人员的业务培训和学习，规范操作，从管理上和作业上减少排污量。另外，对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决，充装车间保持空气流通；厨房油烟使用家用式抽油烟机处理排放；备用发电机烟气经专业排风通道排放，对环境影响较小。本项目污水量不大，污染物浓度低，恶臭气体产生量小，呈无组织面源排放。

2、水污染物

项目营运过程主要有员工生活污水地面冲洗废水等。

职工生活污水经化粪池收集处理后，定期清掏用作农肥。地面冲洗废水经隔油池沉淀处理后回用于地面扬尘洒水，不外排。

3、噪声污染

噪声污染源为罐车在进出充装站时产生的交通噪声，以及卸车泵、充装泵、压缩机、风机等工作产生的噪声。

项目采取主要噪声设备位于封闭的厂房内；设备采用吸声、减震措施；对备用发电机排风口处加装消声器、消声百叶，基础设橡胶减震垫等措施，另外对备用发电机采取消声隔声处理，发电机虽然噪声大，但是使用次数屈指可数；厂区加强绿化；车辆减速慢行，禁止鸣笛等措施，降低噪声对周围的影响。

4、固体废物

本项目的固废主要为员工生活垃圾、液化石油气及二甲醚残液、地面清洗废水隔油池隔离出的石油类油脂及设备维修产生废润滑油。

生活垃圾：集中收集，运至当地环卫部门统一处理。

液化石油气残液：残液罐内残液为罐体底部无法抽取的残余石油气，经残液罐集中收集后再进行充装出售。

地面清洗废水隔油池隔离出的石油类油脂及设备维修产生废润滑油：均属于危险废物，采用油桶收集至项目危废暂存间后，定期交由有相关资质的公司回收，废物资源化利用。

（五）辐射

本项目无辐射污染。

（六）其他环境保护措施

项目无其他环境保护措施。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

项目废水、废气环保设施处理效率，环境影响报告表及批复未作要求。

（二）污染物排放情况

（1）废水

项目职工生活污水经化粪池收集后，定期清掏用作农肥。地面冲洗废水经隔油池沉淀处理后回用于地面扬尘洒水，不外排。

（2）无组织废气

无组织废气非甲烷总烃验收监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度标准限值要求。

（3）噪声

站界昼间、夜间噪声验收监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

（4）固废

本项目一般固废和危险废弃物均能够得到有效处理处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

（5）污染物排放总量

项目环境影响报告表及批复未作总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

项目废水不外排；无组织排放废气非甲烷总烃、站界噪声值等均符合相应排放标准限值要求；固体废物妥善处置。本项目建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站，按照环境影响报告表及批复的要求，环保措施落实情况好。项目采取有效的环境保护措施，污染物达标排放，对周边环境影响较小。根据本项目竣工环境

保护验收监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，达到了建设项目竣工环境保护验收的条件，符合验收要求。验收组认为，本建设项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

- 1、完善环境保护规章制度，并做好执行和落实。
- 2、明确专人或兼职人员负责环境保护管理工作。
- 3、及时补充环境风险应急预案的编制。
- 4、待国家、地方出台二甲醚无组织废气标准分析方法、二甲醚无组织排放标准后，对二甲醚无组织废气进行补充监测。

八、验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	联系电话/ 身份证号码	签名	备注
程利	晴隆县华铖燃气有限公司	站长	19184375333		建设单位
			522501198108200447		
曹环礼	黔西南州生态环境局	高级工程师	13985998682		专家
			522321195408200415		
黄振辉	黔西南州生态环境监测中心	高级工程师	13985395969		专家
			52232619780506223X		
贾国山	黔西南州生态环境局兴义分局环境监测站	高级工程师	15870379054		专家
			522321198407108215		
叶忠芹	贵州省三江环保科技有限公司	技术员	17586871829		技术服务单位
			522322199604131829		

备注：1、第一行填写验收负责人（建设单位）。

2、项目设计及施工均为项目建设单位。

建设单位盖章：晴隆县华铖燃气有限公司

2022年8月1日

第三部份

其他说明事项

一、环境保护设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站的环境保护设施已纳入初步设计，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计规范的要求并编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

本项目在施工过程中，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，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

3、验收过程简况

项目于2019年2月开工，2019年7月竣工，同时进行调试营运。符合建设项目竣工环境保护验收监测要求，晴隆县华铖燃气有限公司自主开展本项目竣工环境保护验收工作。2022年4月25-26日，委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对该项目环保竣工验收监测，2022年5月完成项目环保竣工验收监测报告的编制。

2022年8月1日，晴隆县华铖燃气有限公司根据《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行了竣工环境保护验收。参加会议的有项目设计单位及施工单位(晴隆县华铖燃气有限公司)、验收监测单位(贵州省洪鑫环境检测服务有限公司)相

关负责人及黔西南环境监测中心黄振辉、曹环礼、贾国山 3 位特邀专家到现场。验收组现场检查了项目环保设施的建设情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍，经认真讨论，形成验收意见（验收意见及验收组人员名单详见项目竣工环境保护验收第二部分内容：验收意见）。

4、公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见及投诉。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

按环评要求建立了环保组织机构及领导小组，明确岗位职责，由专人负责日常管理。

2、环境风险防范措施

项目未编制环境风险应急预案。

附件 1 委托书

委 托 书

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站竣工环境保护验收检测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：晴隆县华铖燃气有限公司

2022年4月20日

晴隆县环境保护局文件

晴环核〔2018〕34号

关于对《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环境影响报告表》的核准意见

晴隆县华铨燃气有限公司：

你公司报来的《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经我局建设项目审批审查领导小组审查研究，同意对《报告表》进行核准，现结合黔西南州环境工程评估中心专家组对《报告表》审查意见，提出如下核准意见：

一、项目概况

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站选址位于晴隆县东观街道办哈马社区，项目占地面积 8686 m²，建设二甲醚、液化气储配站一座，其中 2 个 100m³液化石油气储罐，1 个 50m³残液罐；2 个 100m³二甲醚储罐。年充装液化石油气 3000t，二甲醚 2400t。总投资 3500 万元，环保投资 73.2 万元。

二、在建设项目和运行中应注意以下事项：

1. 认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设质量、进度和资金。

2. 《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新向我局报批《报告表》。本核准意见自下达之日起5年方决定开工建设，须报我局重新审核《报告表》。

3. 建设项目竣工后，你单位应自行按照规定组织环境保护竣工验收，验收合格后方可投入运营，验收结果向社会公开，并在验收系统备案。

二、主动接受监督

你公司应主动接受各级环保部门、当地政府和行业主管部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由晴隆县环境监察大队负责。



晴隆县环境保护局

2018年12月29日印发
(共印6份)

附件3 验收一览表

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站建设项目环保设施竣工

验收一览表

项目	污染物	措施	规模	治理效果
废气	无组织废气 (非甲烷总 烃、二甲醚)	加强操作人员的业务培训和 学习, 严格按照行业操 作规程作业, 从管理和作 业上减少排污量。易发生 泄漏的部位实行定期的巡 检制度。充装间加强排风	/	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放监控 浓度限值。
	食堂油烟	家用式抽油烟机处置 后高空排放	/	对环境影响较 小。
废水	生活污水、食 堂废水	生活污水排入化粪池 食堂废水经隔油池处理后 排入化粪池	化粪池(≥ 20m ³)、隔油 池(≥2m ³)	由附近居民定期 清掏用作农肥。
	地面清洗废水	地面清洗废水经隔油 池和沉淀池处理后回用。	隔油池(≥ 3m ³)沉淀池 (≥5m ³)	回用于地面清洗 及场地洒水抑尘
噪声	设备噪声	减振、隔声、消声	/	厂界应该达到 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》, 敏感点达 到《声环境质量 标准》
固体 废物	生活垃圾	生活垃圾集中堆放, 并由 环卫部门及时清运。	/	减量化、无害化
	沉渣	设置收集桶	2个	减量化、无害化
	废油脂	设置收集桶	危废暂存间1间	
	残液	设置收集桶		
生态	生态影响	植被恢复、绿化	1086.43m ³	恢复生态、环境 美化
风险		设置事故应急废水池	≥300m ³	预防事故排放
		设置应急物资库	1间	应急防范物质
环境管理		设兼职环保管理人员、绿化、保洁人员若干		
		环境保护措施与设施、环境管理规章制度、建档等。加强管 理, 制定完善的规章制度, 杜绝液化石油气的跑、冒、滴、漏 现象的发生, 防火、防爆、防雷击。		

说 明

- 1、报告未加盖检验检测专用章、骑缝章、CMA章无效。
- 2、报告无编制人员、审核人员、签发人员签字无效。
- 3、对于委托方送样检测的，仅对样品检测数据负责。
- 4、未经本检验检测机构批准，不得复制本报告（完整复制除外），完全复制报告必须重新加盖检验检测专用章，否则无效。
- 5、涂改、部分提供或部分复制本报告无效。
- 6、如对报告有疑问、异议，请于收到报告之日起15日内向本检验检测机构提出书面申诉意见，15日内向未提出异议者，视为接收本检验检测机构报告。
- 7、本报告未经本检验检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。
- 8、本报告一式3份，正本由送检（委托）单位留存，副本由本检验检测机构留存。

地 址：贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

电 话：(0859)3293111

电子邮箱：gzhxhjjc@163.com

邮 编：562400

编 制： 刘群 审 核： 赵远香
签 发： 刘群 签发日期： 2022.05.07

晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站竣工环境保护验收检测报告

委托单号：—		项目类别：验收检测					
委托单位：晴隆县华铖燃气有限公司							
监测内容							
序号	监测类别	测点位置及样品编号	监测项目			采样人员	采样日期
1	无组织废气	厂界东侧 22/469-G ₁ -0425/0426-1/2/3/4	非甲烷总烃及其相关参数。			刘宏江 罗永超	4月25/26日
		厂界南侧 22/469-G ₂ -0425/0426-1/2/3/4					
		厂界西侧 22/469-G ₃ -0425/0426-1/2/3/4					
		厂界北侧 22/469-G ₄ -0425/0426-1/2/3/4					
2	厂界噪声	厂界东侧 22/469-N ₁ -0425/0426-1/2	1min 等效连续 A 声级。				
		厂界南侧 22/469-N ₂ -0425/0426-1/2					
		厂界西侧 22/469-N ₃ -0425/0426-1/2					
		厂界北侧 22/469-N ₄ -0425/0426-1/2					
样品状态							
序号	样品编号	监测项目	规格	数量	状态		
1	22/469-G ₁ -0425/0426-1/2/3/4 22/469-G ₂ -0425/0426-1/2/3/4 22/469-G ₃ -0425/0426-1/2/3/4 22/469-G ₄ -0425/0426-1/2/3/4	非甲烷总烃	1.0L	32	铝箔袋装	标签完好，外观无损。	
监测分析方法							
监测项目	分析方法	检出限	计量单位	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
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 HJ604-2017	0.07	mg/m ³	上海惠分 GC9820	HXJC-X-21	岑连富	4月26/27日
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	—	dB (A)	AWA5680 型多功能声级计	HXJC-L-16	刘宏江 罗永超	4月25/26日

无组织废气监测结果								
测点位置及样品编号	采样日期	采样时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	非甲烷总烃浓度 mg/m ³	
							小时值	最高浓度值
厂界东侧 22/469-G ₁ -0425/ 0426-1/2/3	4月25日	11:02	23.4	84.5	0.8	E	0.10	0.12
		12:02	25.2	84.5	0.8	N	ND	
		13:02	26.8	84.4	1.0	N	0.12	
		14:02	27.3	84.4	0.9	S	ND	
	4月26日	10:49	22.5	84.6	0.8	E	ND	
		11:49	25.1	84.5	0.9	N	ND	
		12:49	26.7	84.5	0.8	N	0.08	
厂界南侧 22/469-G ₂ -0425/ 0426-1/2/3	4月25日	11:08	23.4	84.5	0.8	E	ND	0.22
		12:08	25.2	84.5	0.9	E	ND	
		13:08	26.8	84.4	0.8	S	ND	
		14:08	27.3	84.4	0.9	S	0.22	
	4月26日	10:37	22.5	84.6	1.1	E	ND	
		11:37	25.1	84.5	1.0	S	ND	
		12:37	26.7	84.5	0.8	E	ND	
厂界西侧 22/469-G ₃ -0425/ 0426-1/2/3	4月25日	11:12	23.4	84.5	1.0	N	ND	0.24
		12:12	25.6	84.5	1.1	N	0.08	
		13:12	26.8	84.4	1.0	W	0.24	
		14:12	27.3	84.4	0.9	N	ND	
	4月26日	10:41	22.5	84.6	0.8	N	ND	
		11:41	25.1	84.5	0.9	S	ND	
		12:41	26.7	84.5	1.0	S	ND	
厂界北侧 22/469-G ₄ -0425/ 0426-1/2/3	4月25日	10:58	23.4	84.5	0.8	N	ND	0.27
		11:58	25.2	84.5	0.8	E	0.13	
		12:58	26.8	84.4	0.9	E	0.17	
		13:58	27.3	84.4	0.8	W	0.27	
	4月26日	10:45	22.5	84.6	0.8	N	ND	
		11:45	25.1	84.5	1.0	E	ND	
		12:45	26.7	84.5	1.0	S	ND	
		13:45	27.8	84.4	1.1	E	ND	
《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表3					标准限值	—	4.0	
					达标情况	—	合格	
备注: ND 表示监测结果低于方法检出限。								

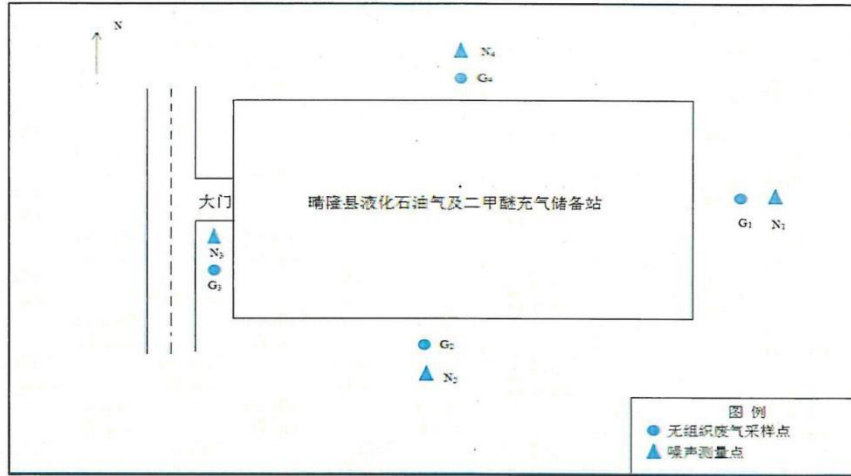
噪声测量结果				
测点位置及编号	测量结果 dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类	
			标准限值	达标情况
厂界东侧 22/469-N ₁ -0425-1	昼间	44.8	60dB(A)	合格
厂界南侧 22/469-N ₂ -0425-1		45.5		合格
厂界西侧 22/469-N ₃ -0425-1		47.3		合格
厂界北侧 22/469-N ₄ -0425-1		45.2		合格
厂界东侧 22/469-N ₁ -0426-1		42.5		合格
厂界南侧 22/469-N ₂ -0426-1		43.7		合格
厂界西侧 22/469-N ₃ -0426-1		44.8		合格
厂界北侧 22/469-N ₄ -0426-1		46.0		合格
厂界东侧 22/469-N ₁ -0425-2	夜间	39.6	50dB(A)	合格
厂界南侧 22/469-N ₂ -0425-2		39.9		合格
厂界西侧 22/469-N ₃ -0425-2		41.3		合格
厂界北侧 22/469-N ₄ -0425-2		37.5		合格
厂界东侧 22/469-N ₁ -0426-2		37.6		合格
厂界南侧 22/469-N ₂ -0426-2		38.6		合格
厂界西侧 22/469-N ₃ -0426-2		41.8		合格
厂界北侧 22/469-N ₄ -0426-2		39.5		合格

附图

1、晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站竣工环境保护验收检测布点图。（见附图 1）

2、晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站竣工环境保护验收检测现场采样图。（见附图 2）

附图 1 监测布点图



附图 2 部分采样照片



报告结束

附件 5 承诺书

承诺书

目前,我公司正在开展“晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站”竣工环境保护验收工作,此次监测是由贵州恒绿环境工程咨询有限公司(以下简称“第三方公司”)进行,根据《晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站环境影响报告表》内“7.4.2 环境监测计划”中提到的需要对二甲醚无组织废气进行监测的要求,我公司通过查阅相关资料和咨询生态环境主管部门。目前国家无组织废气中无二甲醚标准分析方法、也无二甲醚无组织排放标准,故在“晴隆县液化石油气及二甲醚充气储备站”竣工环境保护验收工作中未对二甲醚进行监测,所以第三方公司也没完成此次监测。对此,我公司做出以下承诺:

1、待国家、地方出台二甲醚无组织废气标准分析方法、二甲醚无组织排放标准后,我公司将组织第三方公司继续完成对二甲醚无组织废气进行监测工作,所产生的费用由第三方公司全部承担。

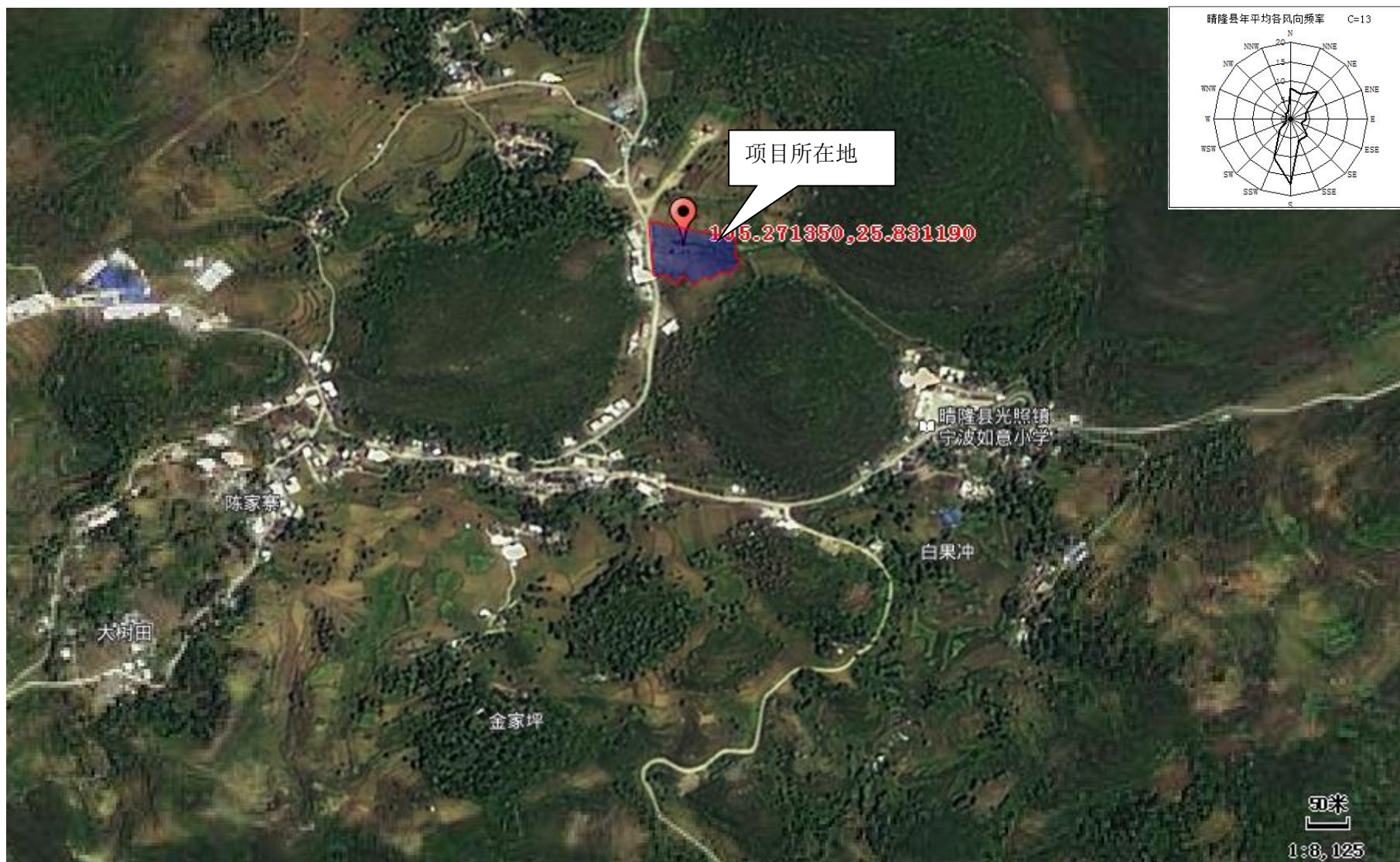
2、为降低二甲醚无组织废气对周边环境的影响,我公司严格落实环评中提出的污染防治措施,并加强环境保护管理工作。

晴隆县中诚燃气有限公司

企业负责人:

2022年8月1日





附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目外环境关系图