

浙江舟山市智德工业气体有限公司数字
智能化气体供应中心项目（一期）
竣工环境保护（先行）验收监测报告表

建设单位：二〇二六年八月

建设单位法人代表：黎思锋

检测单位法人代表：林君芳

建设单位：

浙江舟山市智德工业气体有限公司（盖章）

电话：19032227638

邮编：316211

地址：浙江省舟山市岱山县岱西
镇群新路 18 号

报告编制单位：

浙江舟山市智德工业气体有限公司

电话：19032227638

邮编：316211

地址：浙江省舟山市岱山县岱西
镇群新路 18 号

目录

表一项目基本情况	1
表二项目情况	14
表三主要污染源、污染物处理及排放	29
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	35
表五验收监测质量保证及质量控制	38
表六验收监测内容	42
表七验收监测结果	44
表八验收监测结论	47
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	49
附件 1：环评批复	错误！未定义书签。
附件 2：监测报告	错误！未定义书签。
附件 3：危废协议	错误！未定义书签。
附件 4：污水处理协议	错误！未定义书签。
附件 5：排污登记回执	错误！未定义书签。
附件 6：应急预案备案表	错误！未定义书签。
附件 7：验收工况确认表	错误！未定义书签。
附件 8：竣工公示及公示照片	错误！未定义书签。
附件 9：调试公示及公示照片	错误！未定义书签。
附件 10：专家意见及修改记录	错误！未定义书签。
附件 11：验收意见	错误！未定义书签。
附件 12：其他需要说明的事项	错误！未定义书签。

附件 13：报告公示网站及截图.....错误！未定义书签。

附件 14：全国建设项目竣工环境保护验收信息系统上传截图错误！未定义书签。

表一项目基本情况

建设项目名称	浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）				
建设单位名称	浙江舟山市智德工业气体有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 （划√）				
建设地点	浙江省舟山市岱山县岱西镇群新路 18 号				
主要产品名称	充装气体品类，经营气体品类				
设计生产能力	充装气体品类产能为 417000 瓶/年，储存经营气体品类产能为 124410 瓶/年				
实际生产能力	充装气体品类产能为 192000 瓶/年，储存经营气体品类产能为 109110 瓶/年				
建设项目环评时间	2024 年 9 月 24 日	开工建设时间		2024 年 9 月 25 日	
调试时间	2026 年 5 月 12 日-2026 年 10 月 30 日	验收现场监测时间		2026 年 6 月 9-10 日	
环评报告表审批部门	舟山市生态环境局	环评报告表编制单位		舟山君薇生态环境科技有限公司	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算	5760.24 万元	环保投资总概算	65.5 万元	比例	1.1%
实际总投资	2568.83 万元	实际环保投资	31 万元	比例	1.2%
验收监测依据	1、《中华人民共和国生态环境法典》2026.8.15； 1、《中华人民共和国环境保护法》2015.1.1，《中华人民共和国生态环境法典》实施后废止； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订），《中华人民共和国生态环境法典》实施后废止； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日），《中华人民共和国生态环境法典》实施后废止； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行），《中华人民共和国生态环境法典》实施后废止； 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5 施行），《中华人民共和国生态环境法典》实施后废止； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订），《中华人民共和国生态环境法典》实施后废止； 7、中华人民共和国国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017.7.16； 8、环境保护部（国环规环评[2017]4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂				

	行办法》，2017.11.20； 9、《浙江省生态环境保护条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 71 号），2022.8.1 10、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》（浙江省人民政府第 388 号令发布，2021.2.10）； 11、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，2018.5.15； 12、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）； 13、《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部令第 36 号）。 14、舟山君薇生态环境科技有限公司编制的《浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）环境影响报告表》，2024.8； 15、舟山市生态环境局环评批复舟环岱建审[2024]12 号《关于浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）环境影响报告表的批复》，2024.9.24； 16、浙江舟山市智德工业气体有限公司排污许可登记回执（2026 年 5 月 12 日登记，许可登记编号：91330921MA7DDBB37B001W）。
--	--

1、废气

(1) 环评执行标准

营运期正常工况无挥发性有机气体排放，放空废气主要为氧气、氮气、氩气和二氧化碳，均不属于大气污染物控制因子，无排放控制要求。

(2) 验收执行标准

与环评一致。

2、废水

(1) 环评执行标准

本项目外排废水仅为生活用水。生活废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）标准后纳入园区污水管网，最终经岱山经济开发区新材料产业园污水厂处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）“表1-水污染物排放限值”中直接排放标准（其中石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A）后排海。

汽化冷凝水经沉淀处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化、道路清扫、消防水质要求后回用于厂区绿化。具体标准见下表。

表 1-1 废水排放标准限值 单位：mg/L（pH 无量纲）

污染因子	(GB8978-1996)纳管标准	污水厂排放标准
pH	6~9	/
COD _{Cr}	500	60
BOD ₅	300	20
SS	400	20
氨氮	35*	8
总磷	8*	0.8
动植物油	100	/
挥发酚	2.0	/
石油类	20	/
阴离子表面活性剂	20	/

*注：1、氨氮、总磷纳管标准按《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）执行；2、括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

表 1-2 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）单位：除 pH 和嗅外，其它均为 mg/L

序号	项目	公厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
1	pH	6~9	6~9
2	色度	15	30
3	嗅	无不快感	无不快感

4	浊度/NTU	5	10
5	五日生化需氧量	10	10
6	氨氮	5	8
7	阴离子表面活性剂	0.5	0.5
8	铁	0.3	-
9	锰	0.1	-
10	溶解性总固体	1000（2000） ^a	1000（2000） ^a
11	溶解氧	2.0	2.0
12	总氯	1.0（出厂），2.0（管网末端）	1.0（出厂），2.0 ^b （管网末端）
13	大肠埃希氏菌	无	无
注：“-”表示对此项无要求			
a 括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标。			
b 用于城市绿化时，不应超过 2.5mg/L。			
c 大肠埃希氏菌不应检出。			

（2）验收执行标准

验收期间，本项目生活污水处理达标后进入浙江省岱山开投公用事业发展有限公司污水处理厂处理，纳管标准按污水处理协议中执行；冷凝水经沉淀处理后回用，回用标准与环评一致。

表 1-3 验收期间生活污水纳管排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

污染因子	污水处理协议中标准
pH	6~9
COD _{Cr}	500
BOD ₅	150
SS	300
氨氮	30
总磷	6
动植物油	10
总氮	50

3、噪声

（1）环评执行标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体见表 1-6。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	标准限值		评价区域
	昼间	夜间	
3 类	≤65dB(A)	≤55dB(A)	四周厂界

（2）验收执行标准

验收标准与环评要求一致。

4、固废 (1) 环评执行标准 项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 (2) 验收执行标准 验收标准与环评要求一致。 5、总量控制 根据舟山君薇生态环境科技有限公司编制的《浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）环境影响报告表》确定本项目污染物总量控制指标为：$\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.031\text{t/a}$、$\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.004\text{t/a}$。$\text{COD}_{\text{Cr}}$、$\text{NH}_3\text{-N}$ 仅来自生活污水，无需替代削减。
--

表二项目情况

1、地理位置及平面布置图

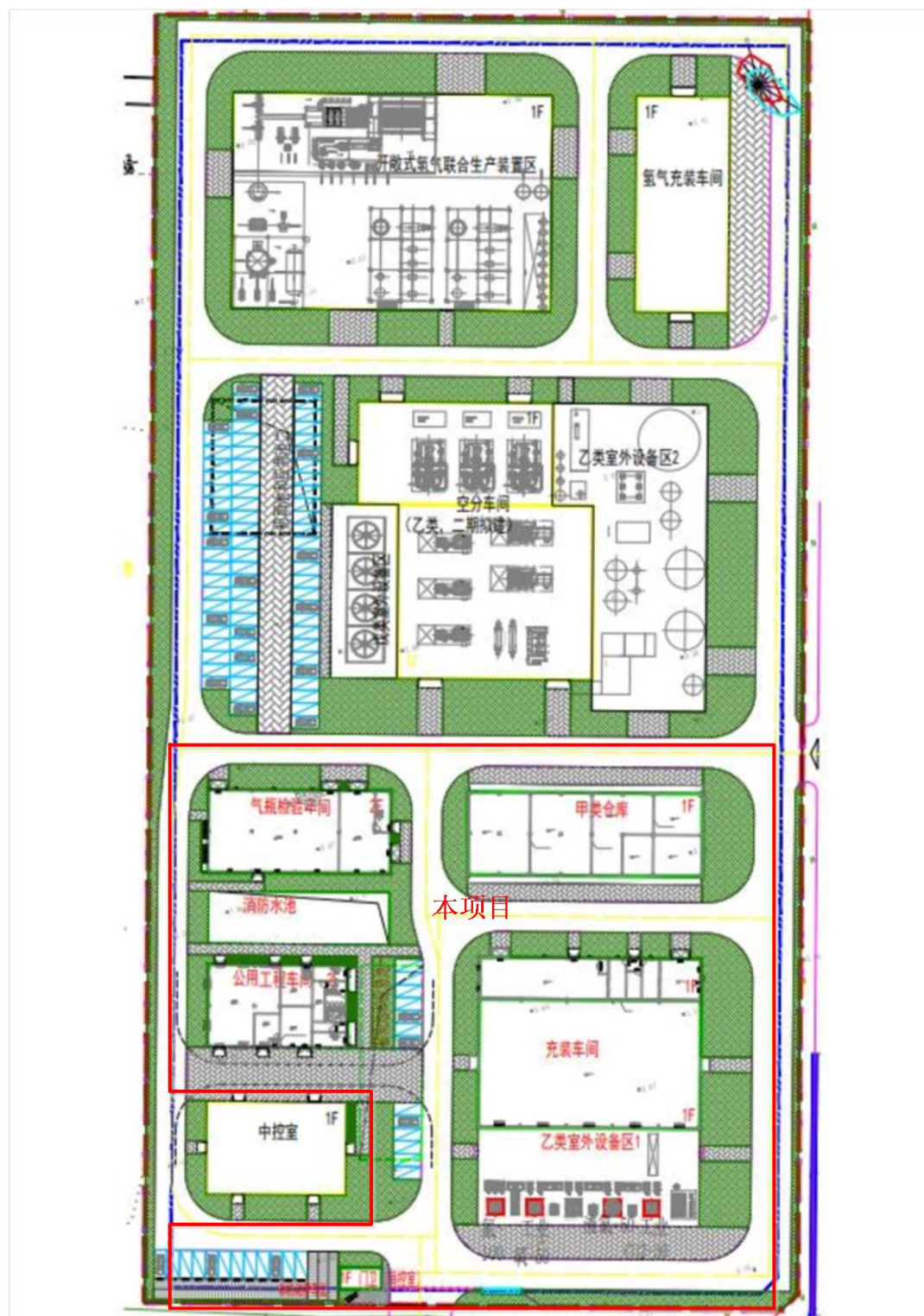
浙江舟山市智德工业气体有限公司位于舟山市岱山县岱西镇群新路 18 号，中心坐标为北纬 30°17'0.49"，东经 122°5'33.83"，厂区东侧为舟山宁兴船舶修造有限公司；西侧为晨业船舶制造公司厂房；北侧和南侧均为空地。项目地理位置图见图 2-1，敏感保护目标图见图 2-2，平面布置图见图 2-3 和图 2-4。



图 2-1 建设项目地理位置图



图 2-2 建设项目周边环境及敏感保护目标图



比例尺: 27m

图 2-3 厂区平面布置图

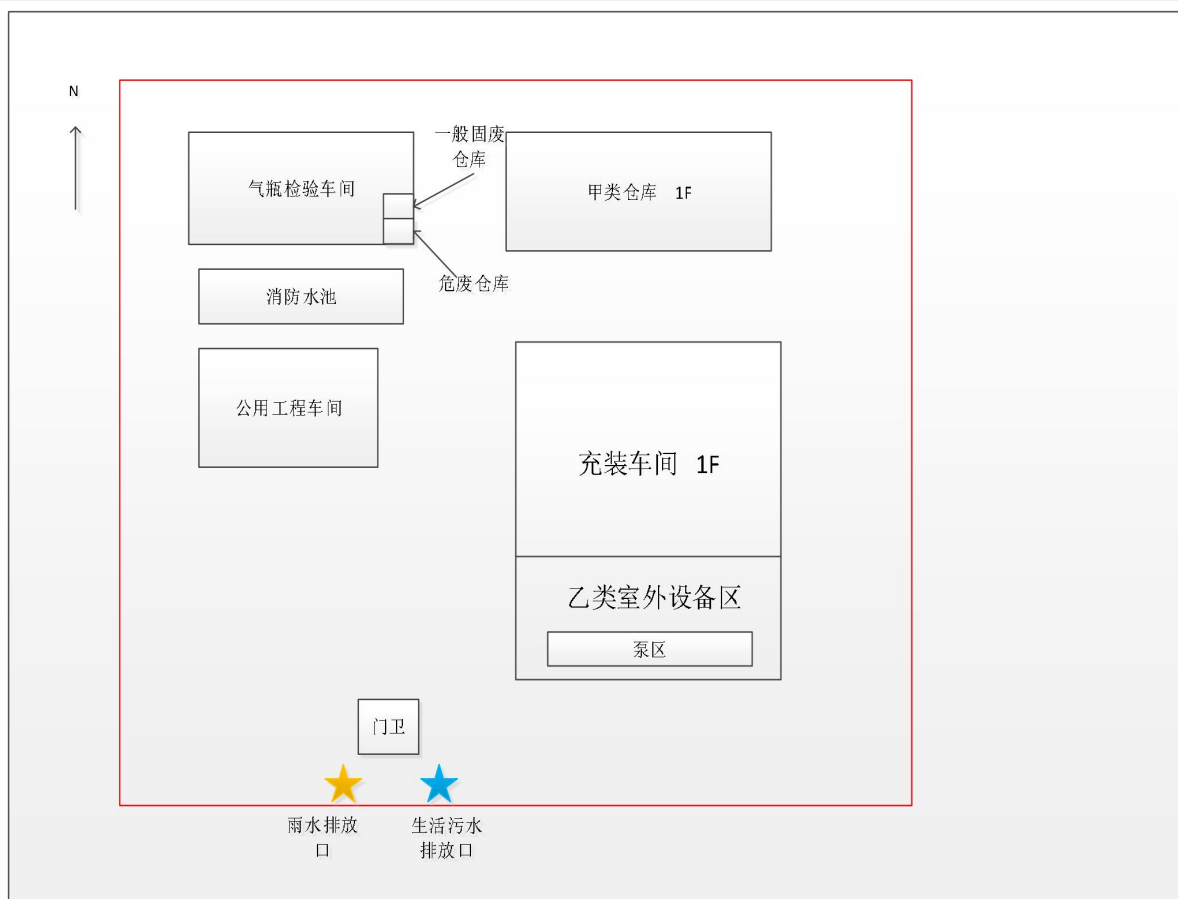


图 2-4 本项目平面布置图

2、工程建设内容：

浙江舟山市智德工业气体有限公司成立于 2021 年 11 月 23 日，主要经营范围为工业气体及配套产业项目，提供安全合规的运输配送方式和包装方式，提升周边区域供应链效率，为岱山乃至舟山区域经济发展提供全方位的工业气体供应服务。

2024 年 8 月，浙江舟山市智德工业气体有限公司委托舟山君薇生态环境科技有限公司编制的《浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）环境影响报告表》，审批文号为舟环岱建审[2024]12 号。浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）已完成建设，目前正在验收中。设计产能：生产充装气体品类 417000 瓶/年，储存经营气体品类 124410 瓶/年，总产能 541410 瓶/年。验收时，企业液氮储罐未建设，因此液氮充装产能为 0；二氧化碳低温柱塞泵减少 1 台，因此二氧化碳充装产能实施 50%；氧气充装架减少一半，因此氧气充装产能实施 50%；氮气充装架数量减少一半，因此氮气充装产能实施 50%。综上，本次验收规模为生产充装气体品类 192000 瓶/年，储存经营气体品类 109110 瓶/年，总产能 301110 瓶/年，本次验收为先行验收。目前生产设备已安装，主体和环保设备均已调试稳定，可满足竣工（先行）验收条件。

项目于 2026 年 5 月 11 日竣工，调试日期为 2026 年 5 月 12 日-2026 年 10 月 30 日。企业于 2026 年 5 月 12 日进行排污许可登记（登记编号：91330921MA7DDBB37B001W），有效期限为 2026 年

5月12日至2031年5月11日。

项目审批及实际建设情况见表2-1。

表2-1 环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

类型		环境影响报告及其审批部门 审批决定建设内容	实际建设内容	变化情况
项目名称		浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）	浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）	与审批一致
主体工程	乙类充装车间	占地面积1437.30m ² ，建筑面积3599.30m ² ，建设可燃混合气间、分析间和医用氧气充装间；设置氮、氧、氩、二氧化碳半自动充装系统。	占地面积1437.30m ² ，建筑面积3599.30m ² ，建设可燃混合气间、分析间和医用氧气充装间；设置氧、氩、二氧化碳半自动充装系统。氮气充装系统未实施，未纳入本次验收范围	与审批一致
	乙类室外设备区1（罐区）	占地面积825.88m ² ，为露天上设置，包括储罐、汽化器、低温柱塞泵等设备	占地面积825.88m ² ，为露天上设置，包括氧、氩、二氧化碳储罐、汽化器、低温柱塞泵等设备，氮气储罐、汽化器、低温柱塞泵等设备未安装。	与审批一致
	气瓶检验车间	占地面积580.42m ² ，建筑面积1187.53m ² ，用于对在外市场流通的气瓶进行定期校验、试压、刷漆、气密性试验等，只有检验合格的气瓶才可进行充装。	占地面积580.42m ² ，建筑面积1187.53m ² ，用于对在外市场流通的气瓶进行定期校验、试压、刷漆、气密性试验等，只有检验合格的气瓶才可进行充装。	与审批一致
储运工程	甲类仓库	占地面积742.82m ² ，建筑面积742.82m ² ，耐火等级为一级，一层。	占地面积742.82m ² ，建筑面积742.82m ² ，耐火等级为一级，一层。	与审批一致
辅助工程	门卫室	占地面积34.94m ² ，建筑面积34.94m ² ，兼消控室。	占地面积34.94m ² ，建筑面积34.94m ² ，兼消控室。	与审批一致
	公用工程车间	占地面积442.38m ² ，建筑面积907.24m ² 。包括底层消防泵房、配电房、空压室和更衣间。	占地面积442.38m ² ，建筑面积907.24m ² 。包括底层消防泵房、配电房、空压室和更衣间。	与审批一致
公用工程	供电	电源由引自园区厂外380V供电线路；用电负荷为692kVA，设置一台1250kVA变压器。发电机房设置1台功率为250kW的柴油发电机组，作为备用电源，应对消防突发事件、紧急照明用电、仪表用电。	电源由引自园区厂外380V供电线路；用电负荷为692kVA，设置一台1250kVA变压器。发电机房设置1台功率为250kW的柴油发电机组，作为备用电源，应对消防突发事件、紧急照明用电、仪表用电。	与审批一致
	供水	供水水源引自园区供水管网，通过1根DN100的供水管道接入厂区，压力0.3MPa，供水能力为40m ³ /h。	供水水源引自园区供水管网，通过1根DN100的供水管道接入厂区，压力0.3MPa，供水能力为40m ³ /h。	与审批一致
	排水	厂区排水雨污分流。项目污水主要为生活污水，生活污水经收集后通过生活污水管网排至厂区化粪池内，经化粪池滞留沉淀后纳入园区污水管网；	厂区排水雨污分流。项目污水主要为生活污水，生活污水经收集后通过生活污水管网排至厂区化粪池内，经化粪池滞留沉淀后	与审批一致

		厂区在主出入口设置一个雨水排放口，末端设置自动截断控制阀，雨水经厂区内的雨水管网收集后排入市政管网；设置汽化冷凝水池，汽化冷凝水经收集沉淀后回用于厂内绿化。	纳入园区污水管网；厂区在主出入口设置一个雨水排放口，末端设置自动截断控制阀，雨水经厂区内的雨水管网收集后排入市政管网；设置汽化冷凝水池，汽化冷凝水经收集沉淀后回用于厂内绿化。	
	消防	本项目消防水系统由消防水池、消防泵房、环状消防管网系统组成，消防给水从市政自来水管接入，厂区拟设 980m ³ 消防水池。在厂区设置室外消火栓，室外消防给水管道沿消防通道呈环状敷设。消防水管道采用无缝钢管 20#钢，地下钢质管道的外表面防腐。	本项目消防水系统由消防水池、消防泵房、环状消防管网系统组成，消防给水从市政自来水管接入，厂区拟设 980m ³ 消防水池。在厂区设置室外消火栓，室外消防给水管道沿消防通道呈环状敷设。消防水管道采用无缝钢管 20#钢，地下钢质管道的外表面防腐。	与审批一致
环保工程	废水	厂区雨水经雨水管网排入市政管网；员工生活污水设置有化粪池，经预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）标准后纳入园区污水管网，经岱山经济开发区新材料产业园污水厂处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）“表 1-水污染物排放限值”中直接排放标准（其中石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A）后排海。	厂区雨水经雨水管网排入市政管网；员工生活污水设置有化粪池，经预处理后达污水处理协议中约定标准后纳入园区污水管网，经浙江省岱山开投公用事业发展有限公司污水厂处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）“表 1-水污染物排放限值”中直接排放标准（其中石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A）后排海。	由于市政管网未接通，生活污水委托处理，其余与审批一致
	噪声	选取低噪声设备，合理布局，对高噪声设备采用基础减振、建筑隔声等措施。	选取低噪声设备，合理布局，对高噪声设备采用基础减振、建筑隔声等措施。	与审批一致
	固废	新建危废暂存间建筑面积 5m ² ，主要贮存含油检修废物；新建一般工业固废仓库，建筑面积 10m ² ，主要贮存废钢瓶和检修零件；新建生活垃圾箱。	新建危废暂存间建筑面积 5m ² ，主要贮存含油检修废物；新建一般工业固废仓库，建筑面积 10m ² ，主要贮存废钢瓶和检修零件；新建生活垃圾箱。	与审批一致
	环境风险	新建应急池容积 500m ³ ，用于事故废水及消防尾水的收集，防止事故废水及消防尾水直排进入地表水体。甲类仓库设置可燃/有毒气体检测报警系统、区域声光报警器，报警信号接入独立的 GDS 系统，当现场检测到有可燃/有毒气体泄漏时，声光报警器联锁启动轴流风机，并将信号引至厂门卫室以及火灾自动报警控	新建应急池容积 500m ³ ，用于事故废水及消防尾水的收集，防止事故废水及消防尾水直排进入地表水体。甲类仓库设置可燃/有毒气体检测报警系统、区域声光报警器，报警信号接入独立的 GDS 系统，当现场检测到有可燃/有毒气体泄漏时，声光报警器联锁启动轴流风机，并将信	与审批一致

		系统,包括火灾探测器、手动报警按钮等,一旦发生火灾,能够及时报警。罐区设置温度、压力联锁报警系统,当温压异常时,自动停泵开启空阀。气体充装区设置视频监控系统,对充装车间充装区、汽化区、罐区、仓库气瓶储存区和进出口大门设置摄像头,信号均引至厂区门卫室。	号引至厂区门卫室以及火灾自动报警控系统,包括火灾探测器、手动报警按钮等,一旦发生火灾,能够及时报警。罐区设置温度、压力联锁报警系统,当温压异常时,自动停泵开启空阀。气体充装区设置视频监控系统,对充装车间充装区、汽化区、罐区、仓库气瓶储存区和进出口大门设置摄像头,信号均引至厂区门卫室。	
--	--	---	--	--

本项目生产规模及产品方案见表 2-2, 充装气体品类达产率为 88.74%, 经营气体品类达产率为 94.37%。

表 2-2 企业产品方案表

序号	产品名称	单位	环评审批量	先行验收产能	2026 年 5.12-2026 年 6.11 实 际产量	折算全年	达产率
1	氮气	瓶/年	30000	0	0	0	/
2	氩气	瓶/年	180000	90000	6048	72576	/
3	氧气	瓶/年	90000	45000	3483	41796	/
4	二氧化碳	瓶/年	90000	45000	3740	44880	/
5	液氧 (175L)	瓶/年	6000	3000	246	2952	/
6	液氧 (450L)	瓶/年	6000	3000	236	2832	/
7	液氩 (175L)	瓶/年	6000	3000	219	2628	/
8	液氩 (450L)	瓶/年	6000	3000	226	2712	/
9	液氮	瓶/年	3000	0	0	0	/
充装气体品类合计		瓶/年	417000	192000	14198	170376	88.74%
10	甲烷	瓶/年	300	300	20	240	/
11	乙烷	瓶/年	300	0	0	0	/
12	乙烯	瓶/年	300	300	23	276	/
13	丙烷(实验室用)	瓶/年	300	0	0	0	/
14	丙烯	瓶/年	300	0	0	0	/
15	正丁烷	瓶/年	300	0	0	0	/
16	异丁烷	瓶/年	300	0	0	0	/
17	一氧化碳	瓶/年	100	0	0	0	/
18	乙炔	瓶/年	82500	82500	6489	77868	/
19	丙烷(工业级)	瓶/年	8250	8250	663	7956	/
20	硫化氢	瓶/年	100	0	0	0	/
21	氧气	瓶/年	330	0	0	0	/

22	氩气、二氧化碳、氧气混合气	瓶/年	1500	0	0	0	/
23	氧气、氮气混合气	瓶/年	600	0	0	0	/
24	氦气、氧气混合气	瓶/年	600	0	0	0	/
25	氢气	瓶/年	16500	16500	1285	15420	/
26	氩气、氮气、氢气混合气	瓶/年	600	0	0	0	/
27	氮气与氢气混合气	瓶/年	600	0	0	0	/
28	氩气与氢气混合气	瓶/年	600	0	0	0	/
29	二氧化硫	瓶/年	100	0	0	0	/
30	氩气、二氧化碳混合气	瓶/年	6000	0	0	0	/
31	二氧化碳、氮气、氢气混合气	瓶/年	600	0	0	0	/
32	氦气、氩气混合气	瓶/年	600	0	0	0	/
33	一氧化氮	瓶/年	100	0	0	0	/
34	二氧化氮	瓶/年	50	0	0	0	/
35	氦气	瓶/年	660	660	53	636	/
36	氩气	瓶/年	660	0	0	0	/
37	氮气	瓶/年	660	0	0	0	/
38	二氧化碳	瓶/年	330	330	26	312	/
39	标准气	瓶/年	270	270	22	264	/
经营气体品类合计		瓶/年	124410	109110	8581	102972	94.37%

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	单位	审批设备数量	本次先行验收量	实际设备数量	变化数量	备注
1	液氧储罐	座	1	1	1	0	/
2	液氩储罐	座	1	1	1	0	/
3	液氮储罐	座	1	0	0	0	预留
4	液态二氧化碳储罐	座	1	1	1	0	/
5	液氧低温泵	台	1	1	1	0	/
6	液氮低温泵	台	1	1	1	0	/
7	液氩低温泵	台	1	1	1	0	/
8	CO ₂ 低温柱塞泵	台	1	1	1	0	/
9	CO ₂ 低温柱塞泵	台	1	0	0	0	预留

10	液氧汽化器	台	1	1	1	0	/
11	液氮汽化器	台	1	1	1	0	/
12	液氮汽化器	台	1	1	1	0	/
13	CO ₂ 汽化器 (加热器)	套	1	0	0	0	预留
14	氧用真空泵	台	1	1	1	0	/
15	氧气充装面板	台	1	1	1	0	/
16	氧气充装架	台	4	2	2	0	预留
17	氩气充装面板	台	1	1	1	0	/
18	氩气充装架	台	4	2	2	0	预留
19	主控制系统	套	1	1	1	0	/
20	泵控制系统	套	1	1	1	0	/
21	缓冲控制阀组	套	2	2	2	0	/
22	氮气充装面板	套	1	1	1	0	/
23	氮气充装架	套	2	1	1	0	预留
24	氮/氩真空泵	台	1	0	0	0	预留
25	CO ₂ 气瓶充装 系统	套	6	6	6	0	/
26	杜瓦充装系统	套	4	2	2	0	预留
27	氧氮氩缓冲集 格	套	4	3	3	0	预留

3、原辅材料消耗及水平衡：

(1) 原辅材料消耗

本项目企业原辅材料情况详见表 2-4。

表 2-4 原辅材料情况表

序号	名称	单位	环评审批用量	先行验收对 应用量	2026.5.12-2025.6.11 实际用量	折算全年实 际用量	折算全年达 产用量	变化量
1	液氧	t/a	1500	750	17.12	205.44	231.51	-518.49
2	液氮	t/a	300	0	0	0	0	0
3	液氩	t/a	4500	2250	140.5	1686	1899.93	-350.07
4	液态二 氧化碳	t/a	1000	504	11.61	139.32	157.00	-347.00
5	柴油	t/a	0.85	0.85	0	0	0.85	0

(2) 水平衡

根据现场调查，本项目用水主要为职工生活用水和冷却水。2026 年 5 月 12 日-2026 年 6 月 12 日用水量约为 7.5 吨，折达产后年用水量约为 101 吨，项目生产用水全部来自新鲜自来水，本项目实施雨污分流、污废分流。雨水经厂区内相应雨水管收集后就近排入附近河道；生活污水经化粪池预处理后纳管排放。企业水平衡图如下。

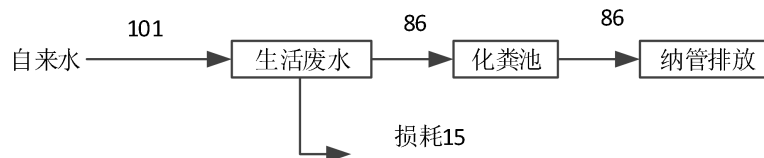


图 2-5 项目实际水平衡图 (t/a)

4、主要工艺流程及产污环节：

本项目生产工艺与环评审批一致。项目工艺流程如下。

(1) 氩气、氧气、氮气充装

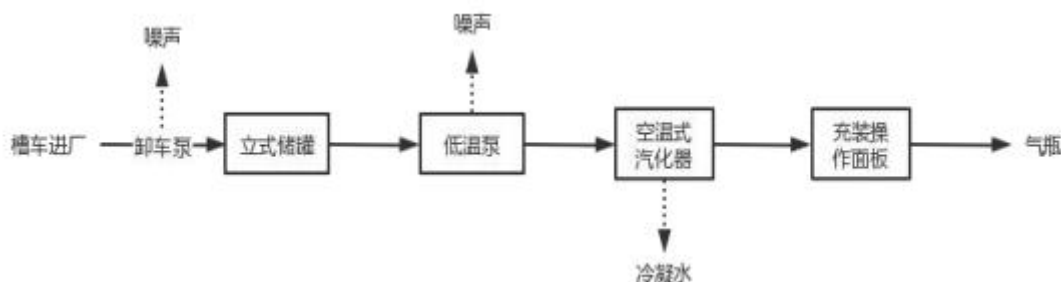


图2-6氩气、氧气、氮气充装工艺流程图

工艺流程简述：

氩气由专用槽车运输进厂，由车载卸车泵充入真空绝热立式储罐。氩气充装为半自动充装系统（泵区自动化，充装连接、断开为手动，具备超压切断功能），系统具备超压、低温和高温等连锁系统，确保系统工作安全。充装系统的工艺流程如下：

液化状态的氩气存储在真空绝热储罐中，通过储罐绝热使液氩一直处于-186℃的液化状态。储罐的设计工作压力为 0.8Mpa，并设置有安全阀、液位表、压力表等安全部件，确保储罐工作安全。

储罐内的低温液体经过专门设计的阀门流入到低温泵中，过程中少量汽化的液体通过泵头的管道回流到储罐内，为储罐提供增压并减少排空浪费。低温泵为柱塞式，通过电机驱动将低温液体进行增压，使液体达到充装压力，本低温柱塞泵能够将低温液体增压至 25Mpa。

经过增压后的低温液体流经一台空温式汽化器，空温式汽化器是利用空气的热量将低温液体汽化的装置，内部管道为不锈钢，外部为铝翅片。经过汽化器后的高压低温液体被逐渐全部汽化为高压气体。为了保证安全，汽化器出口设置有压力和温度安全连锁装置，当压力过高(高于 25Mpa)或者温度过低（低于-30℃）时将触发前述低温泵停机。

经过汽化的高压气体，通过一个由多个阀门组成的面板（称之为操作面板），经过操作控制最终充入到气瓶中。

氧气、氮气充装系统的工艺和氩气充装系统工艺流程完全一致。

充装过程中污染物主要为低温泵运行噪声和空温式汽化器吸热从空气中冷凝水蒸气产生的冷凝水（W1）。

(2) 二氧化碳充装

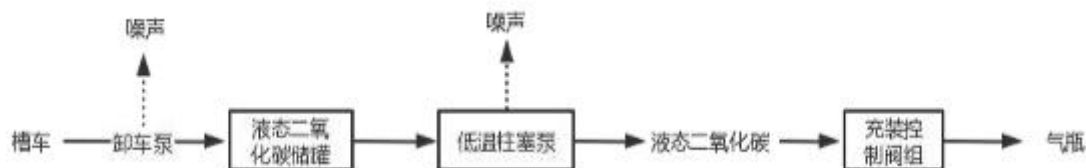


图2-7二氧化碳充装工艺流程图

液态二氧化碳同样由专用槽车运输进厂，由车载卸车泵充入真空绝热立式储罐，处于液化状态下的 CO_2 温度约为 -40°C 。通过储罐的专门接口液化状态的气体进入低温泵，其中一部分汽化的气体通过泵头回到储罐的气相。由于是自动充装系统，控制液体进入泵和汽化气体回储罐的阀门为自动控制阀，并在回气管道上设置了温度传感器，用于监控泵的冷却状态。低温泵由变频电机驱动并将低温液体增压至 10Mpa 后送去到汽化器中。系统在低温泵的冷端和高压液体出口设置温度传感器，用于监控泵是否故障和工作异常。经过增压后的 CO_2 经过管路送入到 CO_2 充装阀组用于 CO_2 充装，每只气瓶工位均安置了一个电子秤，电子秤显示充装进入气瓶内的 CO_2 重量。当达到目标重量后，控制系统自动切断原料供应阀门。水浴式汽化器由电加热，水箱容量 0.4m^3 ，水循环使用不外排。充装过程中污染物主要为泵的运行噪声。

(3) 杜瓦瓶的充装和其他气体经营流程

杜瓦瓶为一种低温绝热气瓶，用于存储低温液化气体。杜瓦瓶充装为手动自流法充装带称重和自动切断功能。当充装重量达到目标重量后，自动切断原料供应。杜瓦瓶用的低温液体原料和气瓶充装一致，均是存储于真空绝热容器中。本项目杜瓦瓶用原料和气瓶充装用原料共用液体储罐。低温液体出储罐后自流直接进入杜瓦瓶充装阀组。由于低温液化气体温度极低和容易汽化等特点，因此杜瓦瓶充装工位尽量靠近储罐，从而减少汽化损失，减少资源浪费。乙炔、丙烷和标准气等由钢瓶运输车运输入厂，在甲类仓库储存，根据客户需要定期出售，无厂内充装工艺；空瓶回收后无需厂内放空，在发回充装厂家后进行重新充装后返厂销售，正常运营无乙炔、丙烷等有机和有毒有害气体排放。

5、“三废”产生情况

企业实际污染物产生情况与审批一致，主要产污环节及污染因子见下表。

表 2-5 主要产污环节及污染因子

污染类型	编号	工序名称	污染物名称	污染因子	产生规律
废气	G1	气瓶放空	放空废气	/	间歇产生
废水	W1	汽化	冷凝废水	SS	持续产生
	W2	员工生活	生活污水	COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP	间歇产生
噪声	/	生产及辅助设备噪声	设备噪声	等效连续 A 声级(dB)	持续产生
固废	S1	检修	检修废物	废零件和废钢瓶	间歇产生

S2	检修	废机油	废机油	间歇产生
S3	检修	废油桶	废机油	间歇产生
S4	检修	废弃含油劳	废机油	间歇产生
S5	员工生活	生活垃圾	/	间歇产生

6、项目变动情况

根据对浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）项目进行现场勘查、资料调研与环评文件逐一核对后发现，该项目实际建成内容相较于环评批复及报告表内容，发生了以下具体变化：

1.生产规模变动：环评审批全厂设计产能为生产充装气体品类 417000 瓶/年，储存经营气体品类 124410 瓶/年，总产能 541410 瓶/年。本次为项目分期建设先行验收部分，实际仅建成生产充装气体品类 192000 瓶/年，储存经营气体品类 109110 瓶/年，总产能 301110 瓶/年。剩余 241300 瓶/年产能为远期预留，本次未建设、未投运，**属于分期建设内容，不属于重大变动。**

2.生产设备变动：部分生产及辅助设备数量与环评存在差异，其中液氮储罐、CO₂ 低温柱塞泵、CO₂ 汽化器(加热器)、氧气充装架、氩气充装架、氮气充装架、氮/氩真空泵、杜瓦充装系统、氧氮氩缓冲集格实际数量少于环评审批数量，减少部分均为分期待验收设备，未建设、未投运，**不属于重大变动。**

参照《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）中“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

参照执行《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），逐条对照该变动情况，具体见表 2-6：

表 2-6 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》

分类	重大变动情况	环评	先行验收情况	实际	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化。	项目属新建项目，新建厂房，进行工业气体供应服务	项目属新建项目，新建厂房，进行工业气体供应服务	与环评一致	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	生产充装气体品类产能为 417000 瓶/年，储存经营气体品类产能为 124410 瓶/年，总产能 541410 瓶/年	生产充装气体品类产能为 192000 瓶/年，储存经营气体品类产能为 109110 瓶/年，总产能 301110 瓶/年	生产设备减少，因此本次验收产能相较于环评减少，与先行验收产能一致。减少设备属于分期建设内容，不属于重大变动	否
	生产、处置或储存能力增大，导	不涉及	液氮储罐减少	液氮储罐减少	否

	致废水第一类污染物排放量增加的。 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	COD 排放总量为 0.031t/a，NH₃-N 排放总量为 0.004t/a。项目仅排放生活污水，废水污染物无需进行区域替代削减。	1 座，储存能力减少。 COD 排放总量为 0.024t/a，NH₃-N 排放总量为 0.003t/a。项目仅排放生活污水，废水污染物无需进行区域替代削减。	1 座，储存能力减少，不属于重大变动。 排放污染物总量未超先行验收总量。	否
地点	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	位于浙江省舟山市岱山经济开发区群新路北侧、晨业路西侧	位于浙江省舟山市岱山经济开发区群新路北侧、晨业路西侧	与环评及先行验收一致	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的	氩气、氧气、氮气充装：卸车、低温柱塞、充装；二氧化碳充装：卸车、低温柱塞、充装；杜瓦瓶充装	氩气、氧气、氮气充装：卸车、低温柱塞、充装；二氧化碳充装：卸车、低温柱塞、充装；杜瓦瓶充装	产品种类和生产工艺、原辅材料未发生变化，不涉及燃料的使用。	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输为槽罐车和汽车运输，液氧、液氩、液氮储存于液体储罐，液态二氧化碳储存于集装格；柴油储存于柴油桶中。各类氮气、氩气、氧气、二氧化碳等气体产品充装钢瓶后放置于甲类仓库，液氧、液氩等液态产品储充装杜瓦瓶后贮存于乙类室外设备区。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	与环评及先行验收一致	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目正常生产无乙炔、丙烷等有机废气排放。钢瓶充装前需要对气瓶内余气进行排空产生放空废气。排空废气的主要成分为瓶内残留的氧气、氮气、氩气和二氧化碳等，产生量极少，在空气中大量存在或者为惰性气体，放空不存在污染，对环境影响较小。 项目空温式汽化器吸收空气热量，在常温空气	生活污水经化粪池预处理后纳管，进入浙江省岱山开投公用事业发展有限公司处理后排放。其余环评一致	与先行验收一致，废气防治措施未变化。	否

	环境中产生冷凝水。要求在装置周边设置排水沟和沉淀池，冷凝水经收集后回用于厂区绿化。生活污水经化粪池预处理后纳管，进入岱山经济开发区新材料产业园污水厂处理后排放。			
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放，无废水直接排放口	生活污水经化粪池预处理后纳管，进入浙江省岱山开投公用事业发展有限公司处理后排放。	生活污水间接排放，变化不新增直接排放口。	否
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	无废气排放口	与环评一致	与环评一致，不新增排放口。	否
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	1、生产设备选择性能好、低噪声的设备。动力设备采用钢减振基础，管道、阀门接口采取缓动及减振的柔性接头（口）。2、将高噪声设备尽量布置在车间内，远离厂界布置。3、平时加强对各噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。4、运输车辆限速和禁止鸣笛。	与环评一致	污染防治措施未变	否
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目废机油（900-214-08）、废弃油桶（900-249-08）、废弃含油劳保用品（手套、抹布）（HW49900-047-49）等危废委托有资质的单位处置，检修废物委托给物资回收单位回收，生活垃圾委托环卫部门清运。	与环评一致	与环评一致	否
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	企业应设置储油间，柴油桶要求密闭加盖贮存于储油间内；柴油桶需有防漏托盘，储油间内应配备吸油毡和灭火器，并定期检查；工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入工作区；使用防爆型电器；严禁钢质工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；物料运	与环评一致	新建应急池容积 500m ³ ，用于事故废水及消防尾水的收集，防止事故废水及消防尾水直排进入地表水体，应急池容积与环评一致。项目突发环境事件应急预案已编	否

		输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输；合理规划运输路线及运输时间；危险品的装运应做到定车、定人；做好储罐、装卸泄漏事故预防措施；编制项目环境风险应急预案并在生态环境主管部门备案，定期组织应急演练。		制并备案	
--	--	---	--	------	--

根据上表可知项目的性质、建设地点、生产工艺与原环评报告及批复一致。产能和生产设备均有所减少，本次验收为针对所上部分设备和产能进行先行验收，剩余设备和产能为后期预留，所发生变化未构成重大变动。

表三主要污染源、污染物处理及排放

1、废气

(1) 环评要求

营运期正常工况无挥发性有机气体排放，放空废气主要为氧气、氮气、氩气和二氧化碳，均不属于大气污染物控制因子，无排放控制要求。

(2) 落实情况

与环评一致。

2、废水：

(1) 环评要求

表 3-1 环评中废水处理措施

废水类型	主要污染物	环评要求环境保护措施及去向
生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、总磷、悬浮物	本项目生活污水经化粪池处理达标后纳入园区污水管网，最终经岱山经济开发区新材料产业园污水厂处理。
冷凝水	悬浮物	在汽化装置周边设置排水沟和沉淀池，冷凝水经收集后回用于厂区绿化。

(2) 落实情况

根据现场踏勘，本项目废水为生活污水和冷凝水，无生产废水产生。项目生活污水经化粪池处理达标后进入浙江省岱山开投公用事业发展有限公司污水处理厂处理，纳管标准按污水处理协议中执行；冷凝水经沉淀处理后回用，回用标准与环评一致。本项目员工 20 人，年工作日 300 天，生产人员每天工作 8 小时，其余管理人员、技术人员实行每周 40 小时工作制，厂区不设食堂和宿舍。

3、固废：

(1) 环评要求

表 3-2 环评中固废处理措施

编号	废弃物名称	产生工序	属性	废物代码	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
S1	检修废物	检修	一般固废	/	出售物资回收单位	10.45
S2	废机油	检修	危险废物	HW08 900-214-08	有资质单位收集处置	0.05
S3	废弃油桶	检修	危险固废	HW08 900-249-08	有资质单位收集处置	1
S4	废弃含油劳保用品（手套、抹布）	检修	危险固废	HW49 900-047-49	有资质单位收集处置	0.01
S5	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	环卫部门清运	6

(2) 落实情况

项目营运期间产生的固体废物主要为一般固体废物：检修废物；危险废物：废机油、废弃油桶、废弃含油劳保用品（手套、抹布），和生活垃圾。

项目产生的危险废物【废机油、废弃油桶、废弃含油劳保用品（手套、抹布）】委托舟山志成环保科技有限公司处置；一般工业固废（检修废物）委托有关单位综合利用或处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

①固体废物产生情况

项目实际产生情况见表 3-3。

表 3-3 项目实际固体废物产生情况汇总表

序号	废物名称	来源	属性	环评预估产生量 (t/a)	先行验收量 (t/a)	2026.5.12-2026.6.11 实际产生量 (t)	折达产后产生量 (t/a)	变化量	备注
S1	检修废物	检修	一般固废	10.45	8.23	0.50	7.10	-1.14	/
S2	废机油	检修	危险废物	0.05	0.04	0.00	0.04	0	实际未产生，折达产后产生量根据环评折算
S3	废弃油桶	检修	危险固废	1	0.79	0.00	0.79	0	实际未产生，折达产后产生量根据环评折算
S4	废弃含油劳保用品（手套、抹布）	检修	危险固废	0.01	0.01	0.00	0.01	0	实际暂未产生，折达产后产生量根据环评折算
S5	生活垃圾	员工生活	一般固废	6	4.73	0.32	4.54	-0.19	/

注：固体废弃物产生量由企业提供。

②固体废物利用与处置情况

固体废物利用与处置情况见表 3-4。

表 3-4 固体废物利用与处置汇总表

编号	固废名称	来源	属性	处理方式	接受单位资质情况
S1	检修废物	检修	一般固废	物资回收公司回收	/
S2	废机油	检修	危险废物	委托舟山志成环保科技有限公司处置	舟环函[2023]62号
S3	废弃油桶	检修	危险固废		
S4	废弃含油劳保用品（手套、抹布）	检修	危险固废		
S5	生活垃圾	员工生活	一般固废	环卫清运	/

③固废污染防治配套工程

企业产生的检修废物属于一般工业固废，外卖综合利用；检修废物；危险废物：废机油、废弃油桶、废弃含油劳保用品（手套、抹布）等危险废物委托舟山志成环保科技有限公司处置进行无害化处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。各危险废物分类存放于危废仓库内（占地面积 5m²），

并粘贴危废标签，仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理，各类危废分别台账记录。

一般固废仓库：根据现场踏勘，一般固废仓库位于生产区北侧，占地约 10m²，已做好防风、防雨、地面硬化等措施，已建立固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，并按要求记录台账。

危废仓库：根据现场踏勘，企业已建设一间危废仓库，位于厂区北侧（总占地面积 5m²），已做好防风、防雨、防渗、地面硬化等措施，严格按照固体废物属性进行分类收集和暂存，建立了工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度；危险废物履行申报的管理制度，在危险废物转移过程中，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。



一般固废仓库和危废仓库



危废仓库内部

图 3-1 固废仓库照片

4、噪声：

根据现场踏勘，本项目噪声源主要是低温泵、汽化器、充装排、运输车等设备噪声，主要防治措施为基础减震、厂房隔声及距离衰减等。

表 3-5 噪声污染源强核算结果一览表

序号	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		运行方式
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	
1	1#低温液体泵	1#低温液体泵	偶发	类比法	80	减振、隔声	减振 30dB、隔声 25dB	间断
2	2#低温液体泵	2#低温液体泵	偶发	类比法	80			间断
3	3#低温液体泵	3#低温液体泵	偶发	类比法	80			间断
4	4#低温液体泵	4#低温液体泵	偶发	类比法	80			间断
5	5#低温液体泵	5#低温液体泵	偶发	类比法	80			间断
6	1#空浴汽化器	1#空浴汽化器	偶发	类比法	75			间断
7	2#空浴汽化器	2#空浴汽化器	偶发	类比法	75			间断
8	3#空浴汽化器	3#空浴汽化器	偶发	类比法	75			间断
9	1#水浴汽化器	1#水浴汽化器	偶发	类比法	65			间断
10	1#真空泵	1#真空泵	偶发	类比法	80			间断

11	2#真空泵	2#真空泵	偶发	类比法	80			间断
12	运输车	运输车	偶发	类比法	85			间断
13	1#充装排	1#充装排	偶发	类比法	63.5			间断
14	2#充装排	2#充装排	偶发	类比法	60.5			间断
15	3#充装排	3#充装排	偶发	类比法	60.5			间断
16	4#充装排	4#充装排	偶发	类比法	63.5			间断

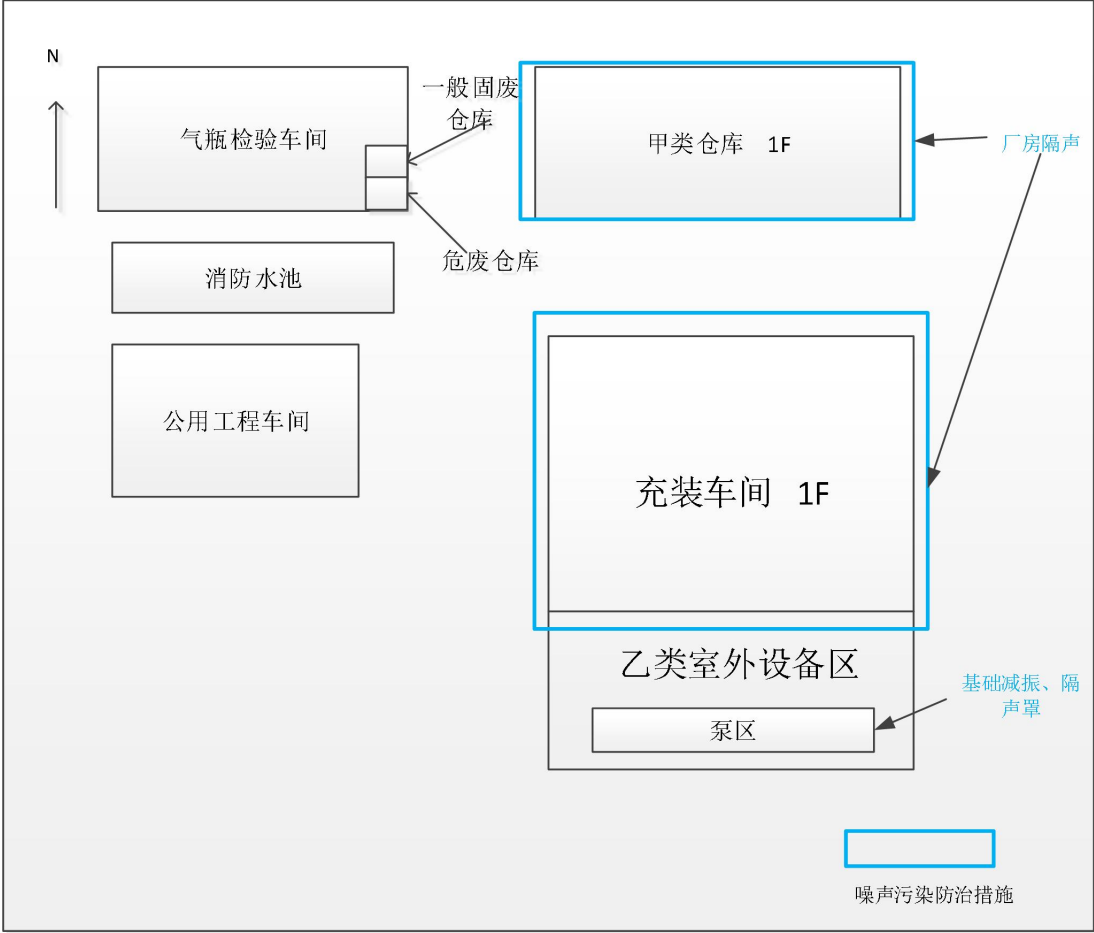


图 3-2 产噪设施和主要噪声污染防治设施分布图

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目主要环保投资总额为 31 万元，约占总投资 2568.83 万元的 1.2%。项目环保投资的具体情况见表 3-6。

表 3-6 环保投资情况

治理项目	内容	投资额（万元）	运行费用）（万元）
废水治理	冷凝水：截排水沟、沉淀池、回用水泵等	5	0.5
	生活污水：化粪池、厂区污水管网等	6	0.5
噪声	隔声降噪及减振设施	6	/
固废处置	危废暂存间、一般固废间	5	1.5
	吸油毡、托盘	1	

	垃圾箱	0.5	
风险事故	事故应急池、应急预案、培训等	5	/
合计		28.5	2.5

浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投入运行。本项目环保设施、环评批复及实际建设情况如下：

表 3-7 环评要求及实际建设情况

项目	环评及舟环岱建审[2024]12 号		实际落实情况
项目选址及建设内容	本项目为新建项目，位于浙江省舟山市岱山县岱西镇群新路 18 号，进行工业气体充装和储存。		项目建设地点与环评相符，
废水	落实水污染防治。实施“清污分流、雨污分流”。汽化装置周边设置排水沟和沉淀池，冷凝水经收集后回用；生活废水经化粪池处理后纳管排放。		生活污水经化粪池处理后运送至浙江省岱山开投公用事业发展有限公司污水处理厂处理，纳管标准按污水处理协议中执行，其余与环评一致。
废气	落实大气污染防治。严禁在泄露的情况下使用气瓶；气瓶立放时应采取防止倾倒措施；做好气瓶的定期检查气瓶在使用过程中，发现有严重腐蚀、损伤或对其安全可靠有怀疑时，应提前进行检验。		与环评一致。
噪声	落实噪声污染防治。合理布局设备位置，选用低噪声设备，对产生高噪声的设备必须采取隔音、消声、减震等降噪措施，加强设备维护保养，确保噪声达标排放；场区内运输车辆限速和禁止鸣笛。		根据监测结果，监测期间该企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。
固废	检修废物	物资回收公司回收	物资回收公司回收
	废机油	有资质单位收集处置	委托舟山志成环保科技有限公司处置
	废弃油桶		
	废弃含油劳保用品（手套、抹布）		
	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运

6、其他

（1）排污登记

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业所在行业属于“四十四、装卸搬运和仓储业 59——102 危险品仓储 594——其他危险品仓储”，项目不涉及油库，因此实施登记管理。企业于 2026 年 5 月 12 日进行排污许可登记（登记编号：91330921MA7DDBB37B001W）。

（2）管理制度实施情况

企业已建立了环保组织机构，已建立环保规章制度、环境保护设施调试制度及日常运行维护制度；企业已按照要求做好台账记录、制度上墙等。

（3）环境风险防范措施情况

企业已编制突发环境事件应急预案，并于 2026 年 7 月 31 日备案，备案编号：300921-2026-011-L。

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表环保措施监督检查清单

表 4-1 环境保护措施监督检查清单一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	G1 废气	/	严禁在泄露的情况下使用气瓶；气瓶立放时应采取防止倾倒措施；做好气瓶的定期检查气瓶在使用过程中，发现有严重腐蚀、损伤或对其安全可靠性能有怀疑时，应提前进行检验。	/
地表水环境	W1 冷凝水	/	在汽化装置周边设置排水沟和沉淀池，冷凝水经收集后回用于厂区绿化。	回用，不外排
	W2 员工生活污水	COD _{Cr} 、TP、NH ₃ -N 等	生活污水汇入化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）标准后纳入园区污水管网，最终经岱山经济开发区新材料产业园污水厂处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）“表 1-水污染物排放限值”中直接排放标准（其中石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A）后排海。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）标准
声环境	设备运行噪声	Leq (A)	1、生产设备选择性能好、低噪声的设备。动力设备采用钢减振基础，管道、阀门接口采取缓动及减振的柔性接头（口）。2、将高噪声设备尽量布置在车间内，远离厂界布置。3、平时加强对各噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。4、运输车辆限速和禁止鸣笛。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	1、设置生活垃圾收集箱，生活垃圾分类收集后定期委托当地环卫部门清运处理。 2、设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的一般固废暂存间，贮存废气阀和废钢瓶，定期委托物资回收单位回收再利用。 3、按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危废暂存间，废机油在危废暂存间暂存后，定期委托有资质危险废物处置单位清运和处置。			
土壤及地下水污染防治措施	1、以清洁生产和循环利用为宗旨，减少污染物的产、排量； 2、对贮存区采取适当有效的防护措施，防止污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低；危险废物暂存库地面均采用防腐防渗的环氧地坪，设置导流沟和废液收集池，危险废物委托有资质的下游企业进行处置； 3、做好日常地面防腐防渗层检查，杜绝因年久失修或操作不当引起的保护层破损或开裂，导致泄漏物通过地缝渗透，从而影响地下水和土壤环境的行为。			
生态保护措施	在厂内空地种植乔灌木、植草皮等绿化带，加强日常维护管理。			
环境风险防范措施	1、储罐泄漏事故预防措施 ①充装工艺区、储存区附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。 ②各工段、贮罐区布置需通风良好，保证周围气体的流通，迅速稀释和扩散。按规定划分危险区，保证			

	防火防爆距离。 ③企业应经常检查管道、储存设施的密封性，定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规范要求进行。 ④按规定设置建构筑物的安全通道，以便紧急状态下时保证人员疏散。配备必要的劳动保护用品，如防毒面具、正压式呼吸器、防护手套、防护鞋、防护服等。 ⑤在建筑物上设“风向标”，如有泄漏等重大事故发生时，根据风向对需要疏散的人员进行疏散至当时的上风向的安全点。 ⑥加强职工的安全教育，定期组织事故抢救演习。企业应开展安全生产定期检查，严格实行岗位责任制，及时发现并消除隐患；制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行。按规定对操作人员进行安全操作技术培训，考试合格后方可上岗。企业的安全工作应做到经常化和制度化。 2、装卸过程泄漏事故预防措施 ①罐车在装卸过程中，运行人员必须在场做好装卸工作，同时应该注意压缩机组的稳定情况和管路有无泄漏等异常现象。 ②作业时和高压软管泄压时，不允许发动汽车和鸣电喇叭。 ③装卸气瓶，不准脱手滚瓶，不准脱手传接;竖放气瓶要确认放稳后，手才可离瓶，防止气瓶倒下;气瓶应堆放整齐，装载平稳;装卸现场要保持平稳、稳固，卸瓶时瓶体尽量不要接触水泥等硬质地面，必要时应设置厚橡皮等缓冲物。 ④由于各种空瓶都留有一定量的余气和余压，所以仍然具有一定的危险性。因此，在装卸、运输空瓶的过程中，也应该提高警惕并按相关规定进行操作，严加防护，保持阀门开关紧闭，切勿松动。 ⑤罐车装车，严格按照装填系数进行装车，严禁超装。罐车卸车后的余压应比低于 0.1Mpa，且罐内余液量应不少于最大充装量的 5%。 ⑥必须检查罐车装卸操作箱内阀门已关好，且所有与罐车连接件彻底分离后才可以把钥匙交还给驾驶员驾驶车离开装卸台。 ⑦发现异常情况，必须立即停止装卸作业并立即关断罐车气、液相紧急切断阀和气站的有关阀门，切断电源。 3、柴油贮存风险预防措施 ①企业应设置储油间，柴油桶要求密闭加盖贮存于储油间内。 ②柴油桶需有防漏托盘，储油间内应配备吸油毡和灭火器，并定期检查。 4、乙炔、丙烷、甲烷等甲类气体泄漏发生火灾爆炸引发次生伴生性环境污染风险预防措施 ①控制与消除火源工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入工作区；使用防爆型电器；严禁钢质工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。 ②严格控制设备质量与安装质量生产装置、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品；管道等设施应按要求进行试压；对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修；电器线路定期进行检查、维修、保养。 ③加强管理、严格纪律遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅；检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火；加强培训、教育和考核工作。 ④安全措施消防设施要保持完好；要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具；搬运时轻装轻卸，防止包装破损；采取必要的防静电措施；此外，建设容积不小于 109.6m³ 的事故应急池用于事故废水及消防尾水的收集。 5、厂内运输过程中事故防范措施合理规划运输路线及运输时间。危险品的装运应做到定车、定人。被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按《危险货物包装标志》(GB190-2009)规定的危险物品标志，包装标志要牢固、正确。驾驶员和押运人员在出车前必须检查防毒、防护用品和是否携带齐全有效，在运输途中发现泄漏时应主动采取处理措施。 6、危险废物暂存间风险防范措施危险废物暂存库地面均采用防腐防渗的环氧地坪，设置导流沟和废液收集池；做好日常地面防腐防渗层检查，杜绝因年久失修或操作不当引起的保护层破损或开裂，导致泄漏物通过地缝渗透。 7、环境风险应急预案 编制项目环境风险应急预案并在生态环境主管部门备案，定期组织应急演练。								
其他环境管理要求	1、建立健全生产台账、环保设施运维台账。 2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，项目为排污许可登记管理类，应在调试前完成办理排污许可手续。 3、严格执行环保“三同时”制度，确保环保投资。本项目环保投资约 65.5 万元，占项目总投资额的 1.1%，具体见下表。 表 4-2 项目主要环保设施及环保投资 <table><tr><th>项目</th><th>污染源</th><th>治理措施</th><th>投资估算（万元）</th></tr><tr><td>废水</td><td>W1 冷凝水</td><td>截排水沟、沉淀池、回用水泵等</td><td>5</td></tr></table>	项目	污染源	治理措施	投资估算（万元）	废水	W1 冷凝水	截排水沟、沉淀池、回用水泵等	5
项目	污染源	治理措施	投资估算（万元）						
废水	W1 冷凝水	截排水沟、沉淀池、回用水泵等	5						

废水	W2 生活污水	化粪池、厂区污水管网等	20
噪声	设备噪声	基础减振、隔声措施	8
固废	S1 检修废物、S2 废机油、S3 废柴油、S4 废油桶、S5 废弃含油劳保用品	危废暂存间、一般固废间	10
固废	S2 废机油、S3 废柴油、S4 废油桶	吸油毡、托盘等	2
固废	S5 废弃含油劳保用品、S6 生活固废	垃圾箱等	0.5
风险防范	/	消防水池、应急池等	20
合计	-	-	65.5

4、结论

岱山经济技术开发区-绿色石化拓展区数字智能化气体供应中心项目（一期）符合规划和规划环评要求，符合国家、省规定的污染物排放标准及重点污染物排放总量控制的要求，符合土地利用规划及产业政策等的要求，符合“三线一单”、“四性五不批”管理要求。项目生产过程中产生的污染物经本环评提出的各项污染防治措施治理后能够做到达标排放，项目实施后对区域环境影响不显著。因此本项目在该址的建设从环境保护角度评价是可行的。

3、审批部门审批决定

舟环岱建审[2024]12 号。

表五验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源	最低检出限
1	废水监测	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	/
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	/
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
		五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	0.01mg/L
		总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05
		色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021	2
2	噪声监测	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/

2、监测仪器一览表

表 5-2 现场监测仪器一览表

监测因子	仪器名称	规格型号	编号	计量参数及要求	检定有效期
噪声	多功能声级计	AWA5688	S75-3	应符合准确度等级 2 级合格要求	2027.3.18
	声校准器	AWA6022A	S42-2	声校准器达到稳定的时间不超过 30s, 主声级 >90dB, 频率允许误差 1.0%, 总失真 <3.0%	2027.2.23
pH	便携式 pH 计	PHBJ-260	S21-2	0-14pH, 标液校准误差不超过 0.5	2027.1.8

3、人员能力

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

表 5-3 项目参与人员一览表

人员	名字	职称	上岗证编号
检测报告编写	陆梦迪	/	/
检测报告审核	徐兆霆	中级职称 (或同等能力)	/
检测报告审定	黄实明	中级职称 (或同等能力)	/
其他成员	黄木根	/	/

	张泽军	/	/
	张慧芳	/	/
	江峰	/	/
	张天瑞	/	/
	杨娟	/	/

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 采样质量控制

采样布点方法及采样点具体位置的选择应符合国家标准及有关技术规范的要求，现场样品采集、预处理、运输、交接和记录等按照相应的技术规范执行。

环境检测现场采样时，应选择部分项目采集现场空白样，与样品一起送实验室分析，并分析比较现场空白样与实验室空白样之间的结果差异；采样过程中注意环境条件或工况的变化，并及时记录。

(2) 实验室内质量控制

实验室内质量控制是分析人员对分析质量进行的自我控制，以保证分析结果的精密度和准确度能在给定的置信水平下。为控制我公司检测人员的精密度和准确度，以达到允许的质量控制要求，制定以下质控方案：

分析方法的选定

相关人员负责检索最近检测方法标准、规程及其他技术规范，提供受控标准文本清单，并按《文件控制程序》保证检测人员所用文件是最新有效版本。对于非标准方法，应按《质量手册》第4章4.5.15进行选择。

实验室空白值

每个项目每次测试时都应做实验室空白值，实验结果应小于该项目分析方法的最低检出限，空白试验的双份测定值应符合精密度控制的要求。

根据 GB/T6682-2008《分析实验室用水规格和试验方法》中的要求，对去离子水中的 pH 和电导率等指标进行测定，记录在消耗性材料质量检测记录表中，测定值应符合用水相应的等级要求。每月至少一次测定实验室用的去离子水是否符合要求。

精密度控制

定期用平行双样进行精密度控制，相对偏差符合《水和废水监测分析方法》（第四版）表 2-5-3 实验室质控指标体系的要求。

若两个测试结果超出允许偏差时，在样品允许保存期内，再加测一个数据（第三个测试值），取相对偏差符合质控指标的两次测试结果的平均值作为最终测试结果。

当对检测数据有疑问或发生特殊情况下需进行重复性试验和再现性试验。

准确度控制

环境检测可采用测定标准物质（或质控样）作为准确度控制手段，选用的标准物质（或质控

样) 尽可能和分析样品具有相近的基体。

任何情况下, 加标回收和加标量均不得大于待测物含量的 3 倍, 加标后的测定值不应超过方法测定上限的 90%。

③实验室间质量控制

有计划、有目的地参加能力验证和实验室比对活动。

a 积极参加浙江省质量技术监督局组织的能力验证活动。

b 参加实验室比对活动: 根据需要, 选择部分项目与有资质的环境检测单位进行实验室间的比对活动。

(4) 其他方式的质量保证与控制

每季度有计划地使用有证标准物质对现场监测进行内部质量抽查考核, 被考核人员要求在接到样品 15 天内报出结果, 逾期不报者视为不合格。常规项目以有证标准物质的不确定度范围作为考核合格范围, 超出范围需查找原因并重新考核。

环境检测部在日常监测工作中根据 HBHJ/CW27—2018《质量控制程序》进行例行监测质量控制。现场平行样、实验室平行样、加标回收样、全程空白样等情况要记录完整, 每半年填写一次《监测分析质量统计表》, 并报综合业务部。

设备使用责任人根据期间核查计划、维护计划, 以及本公司有关仪器设备管理规定, 检查仪器设备的日常管理情况。

每年进行一次质量控制方法有效性的评审。

开展日常质量监督, 质量监督员每月至少一次对本组内人员进行操作方面的监督工作, 及时发现检测过程中的不规范行为。

5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在监测期间, 对总排口的水样采取有证物质的方式进行质量控制。质量控制结果表明, 本次水样的实验室分析均满足质量控制要求。

表 5-4 有证物质测试结果表

采样日期	标准样品名称	检测项目 mg/L	检测浓度	质控要求	结果评定
6.9	B25080428	总氮	4.60	4.49±0.32	符合
	B25080366	总磷	1.14	1.12±0.11	符合
	B24120500	化学需氧量	84	88.5±5.5	符合
	B24110128	五日生化需氧量	110	115±9	符合
	B25110417	氨氮	2.10	2.02±0.15	符合
6.10	B25080428	总氮	4.42	4.49±0.32	符合
	B25080366	总磷	1.15	1.12±0.11	符合
	B24120500	化学需氧量	84	88.5±5.5	符合

	B24110128	五日生化需氧量	111	115±9	符合
	B25110417	氨氮	2.11	2.02±0.15	符合

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 5-5 噪声测试校准记录

检测日期	测前（dB）	测后（dB）	差值（dB）	是否符合要求
2026.6.9	93.8	93.8	0	符合
2026.6.10	93.8	93.8	0	符合

表六验收监测内容

验收监测内容：

通过对各类污染物达标排放及各类污染物治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测点位图及内容如下：

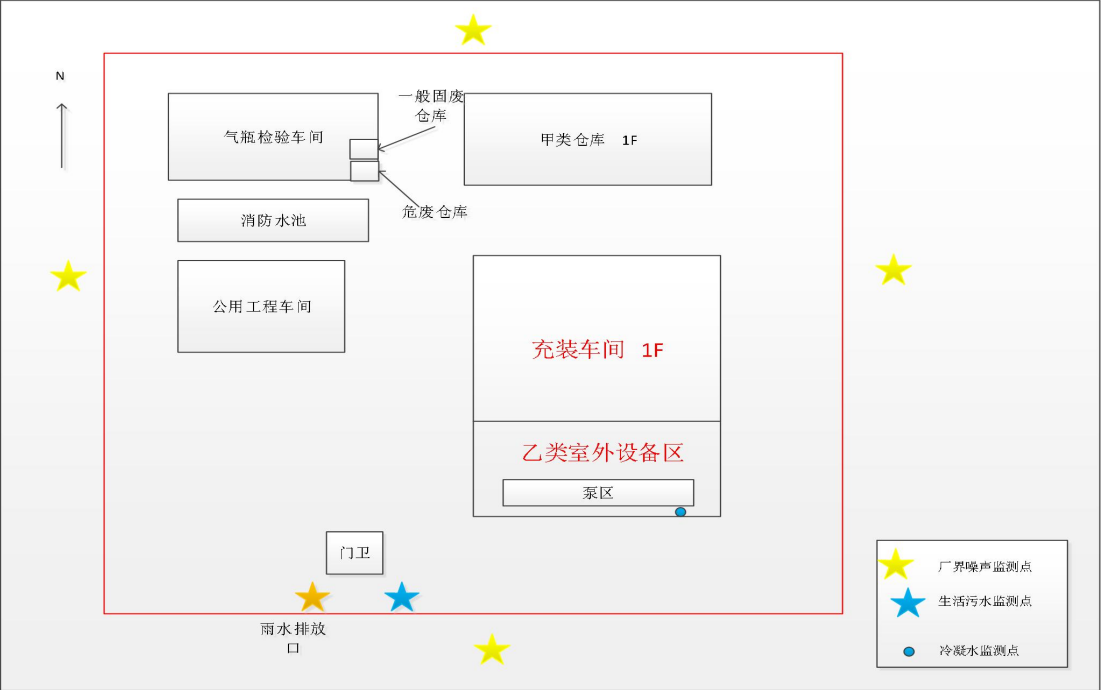


图 6-1 监测点位布置图

1、废气

不涉及。

2、废水

本项目产生汽化冷凝水和生活污水，生活污水经化粪池进行预处理后达标排放，汽化冷凝水经收集后回用于厂区绿化。监测点位见图 6-1，具体监测内容见下表：

表 6-1 废水监测内容

序号	废水类型	检测点位	频次	指标
1	办公楼、车间生活污水	生活污水排放口 W1	2 天，每天 4 次	pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、总磷
2	汽化冷凝水	沉淀池 W2	2 天，每天 4 次	pH、色度

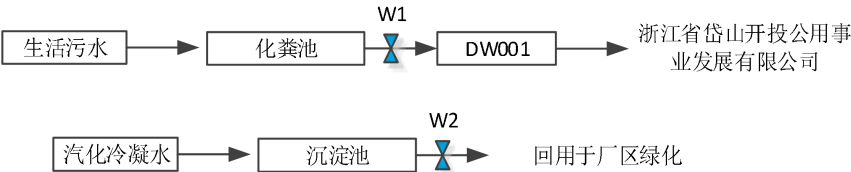


图 6-2 废水监测点位布置图

3、噪声监测

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，本次验收对噪声的监测内容如下：

表 6-2 噪声监测内容

序号	类型	检测点位	细类	频次
1	厂界噪声	东、南、西、北侧	昼间	2 天，每天昼间 1 次
备注：企业年生产 300 天，每天工作 8 小时。				

4、固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量及处理方式。

表七验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录：

验收监测于 2026 年 6 月 9 日、2026 年 6 月 10 日实施。监测期间各生产设备均正常运行，监测期间工况见下表。

表 7-1 监测期间本项目产品生产负荷情况表

序号	日期	产品	单位	产量(环评设计)	产量（先行验收）	产量（实际）	生产负荷
1	2026.6.9	充装气体品类合计	瓶/天	1390	640	514	80.30%
2	2026.6.9	经营气体品类	瓶/天	414	364	294	80.77%
3	2026.6.10	充装气体品类合计	瓶/天	1390	640	571	89.22%
4	2026.6.10	经营气体品类	瓶/天	414	364	323	88.73%

备注：年生产 300 天，实行单班制生产，每班工作 8 小时。

2、验收监测结果：

（1）有组织废气

不涉及。

（2）无组织废气

不涉及。

(3) 废水

浙江康然检测技术有限公司在 2026 年 6 月 9 日、2026 年 6 月 10 日对本项目废水进行了环境保护验收监测（报告编号：KRHJ202606028-1、KRHJ202606028-2），废水监测结果如下：

表 7-2 废水检测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

样品编号	测点名称	采样日期	样品性状	分析项目						
				pH 值	化学需氧量	悬浮物	五日生化需氧量	氨氮	总磷	总氮
HJ2606028-01-01	废水总排口	6.9	微黄、浑浊	7.2	77	21	24.1	22.0	1.88	35.4
HJ2606028-01-02				7.3	85	18	26.6	25.7	2.06	34.0
HJ2606028-01-03				7.2	82	22	25.5	27.4	2.10	34.6
HJ2606028-01-04				7.2	74	19	22.6	25.0	1.85	32.4
HJ2606028-01-05	废水总排口	6.10	微黄、浑浊	7.1	54	18	16.5	22.5	2.16	37.9
HJ2606028-01-06				7.1	52	16	15.9	21.3	2.23	39.4
HJ2606028-01-07				7.2	62	19	18.4	21.8	2.30	40.3
HJ2606028-01-08				7.2	54	18	16.3	26.3	2.07	38.7
标准限值				6-9	500	300	150	30	6	50
达标性判定				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
引用标准				污水转运协议						

表 7-3 废水检测结果 单位：mg/L（pH 无量纲、色度倍）

样品编号	测点名称	采样日期	样品性状	分析项目	
				pH 值（无量纲）	色度（倍）
HJ2606028-02-01	沉淀池	6.9	微黄、浑浊	6.7	<2
HJ2606028-02-02				6.7	<2
HJ2606028-02-03				6.8	<2
HJ2606028-02-04				6.8	<2
HJ2606028-02-05	沉淀池	6.10	微黄、浑浊	6.8	<2
HJ2606028-02-06				6.9	<2
HJ2606028-02-07				6.9	<2
HJ2606028-02-08				6.8	<2
标准限值				6-9	30
达标性判定				达标	达标
引用标准				《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 （GB/T18920-2020）	

结论：监测期间，该企业所测废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、氨氮、总氮符合污水转运协议中约定的排放标准限值要求。汽化冷凝水中 pH 值、色度符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）要求。

(4) 噪声

浙江康然检测技术有限公司在 2026 年 6 月 9 日、2026 年 6 月 10 日对本项目厂区厂界四周噪声进行了环境保护验收监测（报告编号：KRHJ202606028-1），监测结果如下：

表 7-4 噪声检测结果

测点名称	测点位号	主要声源	测量日期	昼间(dB(A))	
				测量时间	等效声级（Leq）
厂界东	▲1#	工业噪声	6.9	12:28	49
厂界南	▲2#	工业噪声		12:34	52
厂界西	▲3#	工业噪声		12:41	55
厂界北	▲4#	工业噪声		12:47	56
厂界东	▲1#	工业噪声	6.10	11:01	54
厂界南	▲2#	工业噪声		11:07	55
厂界西	▲3#	工业噪声		11:15	57
厂界北	▲4#	工业噪声		11:24	58
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值				65	
达标性判定				达标	
备注：1、检测期间气象参数详见附件。					

结论：监测期间，该企业所测厂界四周昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求。

3、污染物总量排放核算

(1) 废水

根据企业提供的 2026 年 5 月用水量情况如下表。

表 7-5 企业用水情况一览表

序号	月份	用水量 t
1	2026 年 5 月 12 日至 2026 年 6 月 11 日	7.5
折达产后全年用水量		101
注：企业实际厂区工作人员 5 人，其余职能部门人常态化驻点于客户单位，因此实际用水量较环评少。		

企业年用水量 101t/a，废水年排放量为 86t/a。则各污染物排放总量核算表见下表。

表 7-6 废水污染物排放总量核算表

项目	纳管浓度	排环境浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	排环境量 (t/a)	总量控制建议值 (t/a)	先行验收总量控制建议值	符合情况
废水量	/	/	86	86	510	403	符合
COD	500mg/L	60	0.043	0.005	0.031	0.024	符合
氨氮	30mg/L	8	0.0026	0.0007	0.004	0.003	符合

表八验收监测结论

验收监测结论：

1、废气监测结果

不涉及。

2、废水监测结果

本项目外排废水仅为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理达到转运协议中相关标准限值，最终由浙江省岱山开投公用事业发展有限公司处理后排海，尾水中的 COD、氨氮、总磷等污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）“表 1-水污染物排放限值”中直接排放标准（其中石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A）。

根据监测结果，该企业所测废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮等均符合污水处理协议中排放标准限值要求。

3、噪声监测结果

根据监测结果，该企业所测厂界四周昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求。

4、固（液）废物监测结果

根据现场踏勘，企业产生的固废主要为一般工业固废：检修废物；危险废物：废机油、废弃油桶、废弃含油劳保用品（手套、抹布），和生活垃圾。

项目产生的危险废物【废机油、废弃油桶、废弃含油劳保用品（手套、抹布）】委托舟山志成环保科技有限公司处置；一般工业固废（检修废物）委托有关单位综合利用或处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

5、总量控制评价

本项目污染物环评总量控制指标为：COD_{Cr}≤0.031t/a、NH₃-N≤0.004t/a；先行验收总量控制指标为 COD_{Cr}≤0.024t/a、NH₃-N≤0.003t/a。

企业实际废水排放量为 86t/a、COD0.005t/a≤0.024t/a、NH₃-N0.0007t/a≤0.003t/a。

6、总体结论

浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）在实施过程及运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了建设项目环境影响报告表及舟山市生态环境局审批意见中要求的环保设施和有关措施，验收监测期间主要污染物达标排放，根据验收监测结果，各项污染物能够满足相应污染物排放标准要求，且不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，符合竣工环境保护竣工验收条件，同意通过项目竣工环

境保护验收。

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	浙江舟山市智德工业气体有限公司数字智能化气体供应中心项目（一期）					项目代码	2405-330921-04-01-111469		建设地点	浙江省舟山市岱山县岱西镇群新路 18 号			
	行业类别（分类管理名录）	五十三、装卸搬运和仓储业 59——149.危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）					建设性质	(新建(改扩建(技术改造						
	设计生产能力	充装气体品类产能为 417000 瓶/年，储存经营气体品类产能为 124410 瓶/年					实际生产能力	充装气体品类产能为 192000 瓶/年，储存经营气体品类产能为 109110 瓶/年		环评单位	舟山君薇生态环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	舟山市生态环境局					审批文号	舟环岱建审[2024]12 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024 年 9 月 25 日					竣工日期	2026 年 5 月 11 日		排污许可登记时间	2026 年 5 月 12 日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可登记编号	91330921MA7DDBB37B001W			
	验收单位	浙江舟山市智德工业气体有限公司					环保设施监测单位	浙江康然检测技术有限公司		验收监测时工况	84.78%			
	投资总概算（万元）	5760.24					环保投资总概算（万元）	65.5		所占比例（%）	1.1%			
	实际总投资	2568.83					实际环保投资（万元）	31		所占比例（%）	1.2%			
	废水治理（万元）	12	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	6	固体废物治理（万元）	8		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5	
	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	2400			
	运营单位	浙江舟山市智德工业气体有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91330921MA7DDBB37B		验收时间	2026 年 7 月			

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污 染 物		原有 排 放 量 (1)	本期 工程 实际 排放 浓度 (2)	本期 工程 允许 排放 浓度 (3)	本期工程 产生量(4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程“以新 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										0.0086	0.051 (0.0403) *		
	化学需氧量										0.005	0.031 (0.024) *		
	氨氮										0.0007	0.004 (0.003) *		
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	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	VOCs												

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；4、括号中数值为先行验收控制量。