



浙江海宏气体股份有限公司
2022 年度环境信息依法披露报告

(统一社会信用代码：91330400MA2B8UMF98)

2022 年 9 月

企业负责人声明

本单位已了解了《企业环境信息依法披露管理办法》及《企业环境信息依法披露格式准则》内容，知晓本单位的责任、权力和义务。我企严格按照企业环境信息依法披露规定的内容，完成编制了本企业 2022 年度环境信息公开报告，本报告中不涉及国家秘密和企业商业秘密，本单位将自觉接受生态环境主管部门和社会公众的监督。

本单位保证本年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

单位名称：  (盖章)
法定代表人： (签字)
年 月 日

环保负责人声明

根据《企业环境信息依法披露管理办法》及《企业环境信息依法披露格式准则》内容，浙江海宏气体股份有限公司完成编制了本企业 2022 年度环境信息公开报告，在公开的报告中，我司严格按照环境信息依法披露规定的内容，披露企业污染物产生、治理与排放信息以及碳排放等信息内容，并自觉接受生态环境主管部门和社会公众的监督。

我司愿对本报告中的环保信息及数据的真实、准确、完整合法性负责，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担与上述内容公开相关的法律责任。

单位名称： (盖章)
法定代表人： (签字)
年 月 日



术语和名词解释

本报告所涉及到的术语及名词解释如下：

COD——化学需氧量是以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量。废水/废水处理厂出水和受污染的水中，能被强氧化剂氧化的物质的氧当量。

氨氮 (NH₃-N) ——是指水中以游离氨 (NH₃) 和铵离子 (NH₄⁺) 形式存在的氨。

总氮 (N) ——是水中各种形态无机和有机氮的总量。

悬浮物——悬浮在水中的固体物质，包括不溶于水中的无机物、有机物及泥沙、黏土、微生物等。

BOD₅ (五日生化需氧量) ——指表示水中有机化合物等需氧物质含量的一个综合指标。当水中所含有机物与空气接触时，由于需氧微生物的作用而分解，使之无机化或气体化时所需消耗的氧量。

总磷 (P) ——是水样经消解后将各种形态的磷转变成正磷酸盐后测定的结果

VOCs——挥发性有机物是沸点在 50°C-250°C 的化合物，室温下饱和蒸汽压超过 133.32Pa，在常温下以蒸汽形式存在于空气中的一类有机物。

温室气体——指大气中吸收和重新放出红外辐射的自然和人为的气态成分，包括二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亚氮 (N₂O)、氢氟碳化物 (HFCs)、全氟化碳 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆) 和三氟化氮 (NF₃)。

NO_x——是只由氮、氧两种元素组成的化合物，包括多种化合物，如一氧化二氮 (N₂O)、一氧化氮 (NO)、二氧化氮 (NO₂)、三氧化二氮 (N₂O₃)、四氧化二氮 (N₂O₄) 和五氧化二氮 (N₂O₅) 等

SO₂——一般指二氧化硫。二氧化硫 (sulfur dioxide) 是最常见、最简单、有刺激性的硫氧化物，化学式 SO₂，无色气体，大气主要污染物之一。

颗粒物——又称尘，气溶胶体系中均匀分散的各种固体或液体微粒。

碳排放——是指煤炭、石油、天然气等化石能源燃烧活动和工业生产过程以及土地利用变化与林业等活动产生的温室气体排放，也包括因使用外购的电力和热力等所导致的温室气体排放。

碳配额——是指按规定必须完成的温室气体减排指标。

清缴——是重点排放单位每年应当向生产经营场所所在地省级生态环境主管部门提交不少于经核查的上年度碳排放量相对应的排放配额。

有组织排放——指污染物通过固定的排放口有规律的排放到大气中，由于是固定的排放方式和排放源，所以治理相对容易。

无组织排放——指污染物不通过固定的排放源且无规则的排放到大气中。

强制性清洁生产审核——指按照一定程序，对生产和服务过程进行调查和诊断，找出能耗高、物耗高、污染重的原因，提出减少有毒有害物料的使用、产生，降低能耗、物耗以及废物产生的方案，进而选定技术可行、经济合算及符合环境保护的清洁生产方案的过程。

目 录

一、企业关键环境信息提要	1
二、企业基本信息	1
2.1 基本信息表	1
2.2 主要产品信息	1
2.3 生产工艺	1
三、企业环境管理信息	6
3.1 企业生态环境行政许可情况	6
3.2 环境保护税缴纳情况	6
3.3 环境污染责任保险投保情况	6
3.4 环保信用评价结果	6
四、污染物产生、治理与排放信息	7
4.1 污染防治设施信息	7
4.2 主要水和大气污染物排放相关信息	18
4.3 工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向和利用处置信息	21
4.4 有毒有害物质排放信息	22
4.5 噪声排放情况	22
4.6 扬尘控制情况	22
4.7 排污许可证执行报告信息	23
五、碳排放信息	23
六、清洁生产审核信息	23
6.1 实施清洁生产审核的原因	23
6.2 清洁生产审核的方法	23
6.3 清洁生产审核的实施情况、评估与验收结果	23
七、生态环境应急信息	23
7.1 生态环境应急情况	23
7.2 重污染天气应急响应情况	27
八、生态环境违法信息	27
8.1 生态环境行政处罚信息	27
8.2 生态环境司法判决信息	27
九、本年度临时报告情况	27

一、企业关键环境信息提要

2022 年度，企业严格遵守生态环境法律法规，严格执行相关标准，合法经营，针对本年度企业生态环境行政许可变更情况、污染物排放以及碳排放情况摘要说明如下：

浙江海宏气体股份有限公司成立于 2017 年 12 月 7 日，同年 3 月委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成《浙江海宏气体股份有限公司年产 12 万吨工业也起项目环境影响登记表》，2020 年 3 月 26 日取得嘉兴市生态环境局项目环境影响登记表备案通知书（嘉环秀备[2020]8 号）；目前项目已于 2020 年 11 月建设完成，并于 2022 年 07 月委托嘉兴弘正检测有限公司编制完成《浙江海宏气体股份有限公司年产 12 万吨工业气体建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》，同年 8 月对验收结果进行公示；2020 年 04 月 20 日完成固定污染源排污登记表，并取得固定污染源排污登记回执。

2022 年度浙江海宏气体股份有限公司 COD_{Cr} 排放量 3.036 吨，氨氮 0.304 吨，颗粒物排放量为 1.121 吨，VOCs 排放量为 12.067 吨；一般固体废物（包含生活垃圾）主要有废玻璃、等木材、废铁、废塑料等，合计处置 712.0022 吨；危险废物有废硅胶 225.601 吨、危险废包装物 71.059 吨、废机油 3.78 吨、废助焊剂 8.11 吨、实验室废物 0.3 吨，委托浙江归零环保科技有限公司处置。

2022 年度，浙江海宏气体股份有限公司环境管理制度健全，制度执行到位，未受到生态环境行政处罚及司法判决等处罚情况。

二、企业基本信息

2.1 基本信息表

企业中文名称	浙江海宏气体股份有限公司		
法定代表人	陈利伟	注册地址	浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道海河大道 1568 号
行业类别	危化生产	生产地址	浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道海河大道 1568 号
企业联系人	许家康	联系方式	
企业性质	内资（ <input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input checked="" type="checkbox"/> 民营） <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台 <input type="checkbox"/> 外商独资		
上市公司	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	发债公司	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
重点排污单位	<input type="checkbox"/> 大气 <input type="checkbox"/> 水体 <input type="checkbox"/> 固体废弃物 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
实施强制性清洁生产审核的企业			<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

2.2 主要产品信息

浙江海宏气体股份有限公司主要产品为乙炔，其主要情况如下：

序号	项目名称	指标值		
1	操作压力	常压		
2	乙炔气体纯度	≥98%		
3	发生器水温	<70℃		
4	发生器气温	<90℃		
5	出口气体温度	≤40℃		
6	操作压力	常压		
7				

图 1 光产品图

2.3 生产工艺

浙江海宏气体股份有限公司主营乙炔，其工艺流程如下：

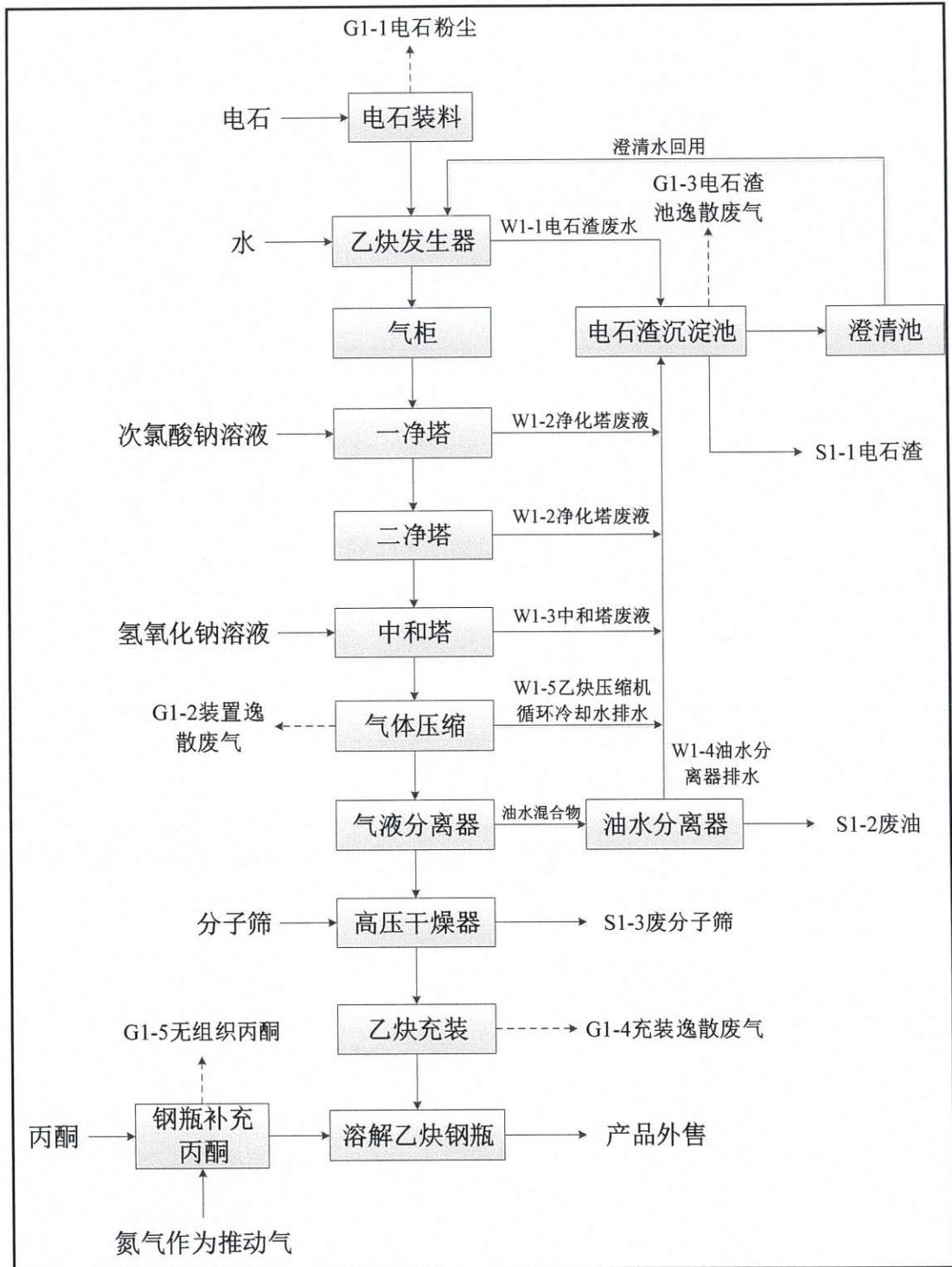


图 2 生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

溶解乙炔生产工艺简述如下：

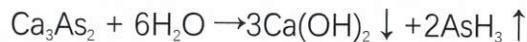
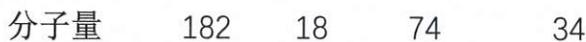
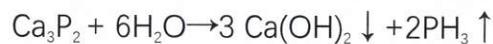
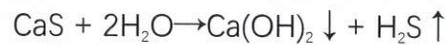
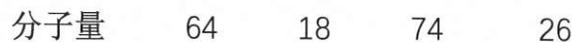
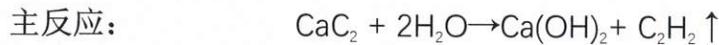
(1)原料准备

项目外购电石，运回厂区，贮存在库房内。外购电石采用吨袋包装，购入电石已粉碎成小块，无需破碎即可使用。将电石装入电石专用吊桶内用插板阀密封，用氮气置换出加料斗内空气，降低氧气浓度，以防爆炸。处理后加料斗内存放待用。

(2)乙炔发生

①乙炔发生的反应原理

电石与水作用生成乙炔气，并放出大量热量，根据设计反应效率取 95%。由于电石除含碳化钙，还含有氧化钙、硫化钙、磷化钙、砷化钙等，因此杂质还会发生副反应生成相应的 H_2S 、 PH_3 、 AsH_3 等杂质气体，反应式如下：



反应器温度控制在 $60\sim 80^\circ C$ ，由于反应为放热反应，不需要外加热源。

②工艺流程

将经处理后的电石专用吊桶由电动葫芦提升至二层平台，安放至乙炔发生器上方（与乙炔发生器密闭连接），本项目采用目前安全程度较高的低压水封式发生器，内部有水封加料管、锥形物料分布器、篦子板金属网。通过控制电石专用

吊桶口密封帽加料，将电石从加料口缓慢加入注水的乙炔发生器中，电石从导料筒上部经水封进入发生器，加料后密封帽随即复位，由于水封作用，乙炔不能从加料管出来。篦子板金属网可使电石在发生器内有足够的停留时间，保证电石和水充分反应。反应生成的乙炔气经正、反水封至乙炔净化系统，多余的乙炔通过湿式气柜上下浮动进行调节。

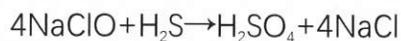
发生器的排渣分两路，一路由溢流管连续排出大量渣水，一路由发生器底部排污管排出电石渣浆。渣水及渣浆均排入沉淀池进行沉降，经三级沉淀后澄清水作为乙炔发生器补充水回用。

本项目电石采用间歇性投料，根据气柜中乙炔的贮存量控制电石投加时间，乙炔产气为连续生产过程。生产装置采用 DCS 自动化控制系统，并设置相应的联锁装置及相应的紧急停车系统，其工艺技术成熟、可靠，生产操作控制先进、安全。

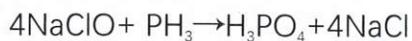
(3)净化工段

发生器出来的粗乙炔气中含有硫化氢、磷化氢等杂质，需要进行除杂净化。乙炔净化系统设置 2 个净化塔和 1 个中和塔。

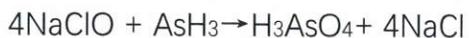
次氯酸钠清净剂的作用原理，是利用次氯酸钠的氧化性质，将乙炔中的硫化氢、磷化氢、砷化氢等杂质氧化成酸性物质而除去。净化塔中的次氯酸钠溶液循环使用，达到一定控制条件后进行排放、洗塔、更换新鲜溶液。洗涤废水进入电石渣废水沉淀池作为生产补水。其反应式如下：



分子量 75.4 34 98 58.5



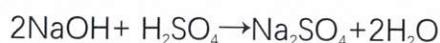
分子量 75.4 34 98 58.5



分子量 75.4 78 142 58.5

自二净塔顶出来的乙炔气进入中和塔塔底，中和塔以 5-15%的稀碱液喷淋以

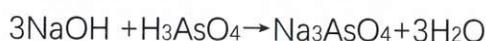
除去酸性气体及夹带的次氯酸钠雾滴，其反应式如下：



分子量	40	98	142	18
-----	----	----	-----	----



分子量	40	98	164	18
-----	----	----	-----	----



分子量	40	142	208	18
-----	----	-----	-----	----

中和塔的稀碱液循环使用，达到一定控制条件后进行排放、洗塔、更换新鲜碱液。中和液进入电石渣废水沉淀池作为生产补水，其中的钠盐与电石渣中的氢氧化钙反应最终进入电石渣中。

(4)压缩、干燥工段

从净化工段来的乙炔气体含有一定量的水份，如果乙炔装瓶之前干燥效果不好，会使乙炔气的水分带至乙炔瓶中，并溶于丙酮中，降低乙炔在丙酮中的溶解度，影响乙炔气质量，并腐蚀瓶体，降低瓶体使用寿命。为此，乙炔气装瓶前必须经过干燥。乙炔气体然后送入活塞式压缩机升压至 2.3Mpa，加压后的高压乙炔气进入气液分离器，分离从压缩机带来的油水混合物，气体再经高压分子筛干燥器，将水分进一步除掉，通过回火防止器送到乙炔汇流排。高压干燥采用 3A 分子筛干燥。油水混合物经油水分离器处理得到的废机油委托有资质单位处置，废水进入电石渣池经沉淀处理后回用于乙炔发生器。

(5)充装工段

乙炔气的充装是将加压后的乙炔气溶解于乙炔瓶中的丙酮中，贮存在充满多孔填料气瓶内。乙炔瓶中丙酮在客户使用时会损耗，因此乙炔空瓶充装前需进行称量，以此来判断是否需要补充丙酮。丙酮的补充用小于 0.1MPa 压力的氮气将丙酮储桶内的丙酮压入丙酮计量器，然后关掉丙酮储罐与丙酮计量器之间的阀门，

丙酮计量器内丙酮充入气瓶内，整个充装过程密闭。

三、企业环境管理信息

3.1 企业生态环境行政许可情况

浙江海宏气体股份有限公司生态环境行政许可相关信息披露如下：

许可名称	编号	获得许可的审批文件	核发机关	获取时间	有效期限	主要许可事项
排污许可证	91330400MA2B8UMF98001Z	固定污染源排污登记回执	/	2021.04.20	2026.04.19	/
环评批复	嘉(盐)环建[2019]104号	环境影响登记表备案通知书	嘉兴市生态环境局	2019.7.11	/	/
环保竣工验收(自主验收)	首信检字第21W06023号	浙江海宏气体股份有限公司验收监测报告	/	2021.6	/	/

3.2 环境保护税缴纳情况

无

3.3 环境污染责任保险投保情况

无

3.4 环保信用评价结果

浙江海宏气体股份有限公司在 2022 年度信用状况良好，无不良信息。

四、污染物产生、治理与排放信息

4.1 污染防治设施信息

公司严格按照国家生态环境保护法律法规,按照相关文件的有关要求落实生态保护、污染控制措施,建设了完善成熟的废水、废气、固体废物、有毒有害物质及噪声污染防治设施,并指定有配套的项目设施及管理制度,有效的保证各项防治设施的正常运行。

4.1.1 污染防治设施的名称、对应的产污环节及处理污染物等

废水

本项目废水包括生活污水及生产废水,其中生产废水主要为电石渣废水、乙炔净化废水、循环冷却水排水、油水分离器排水、纯水制备浓水,废水来源及处理方式详见表。

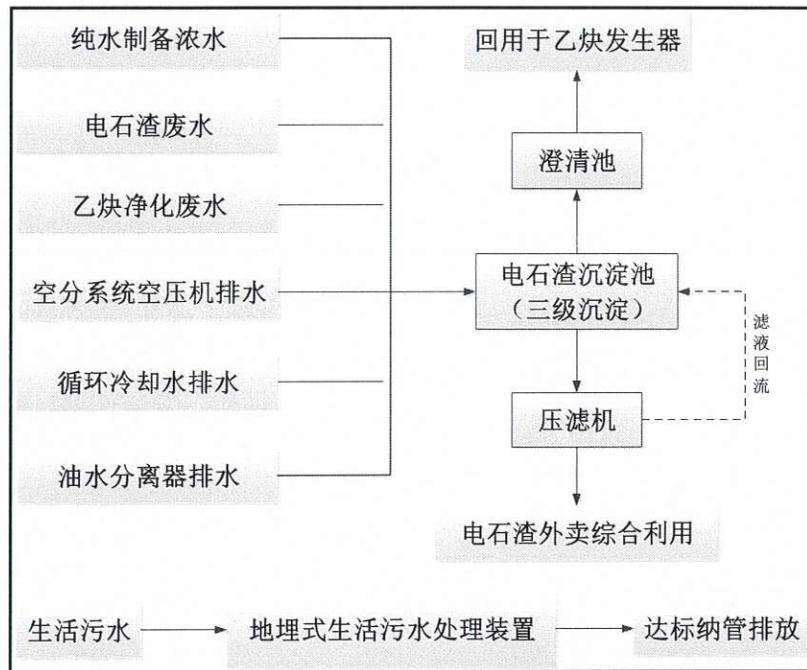
本项目废水来源及处理方式一览表

生产工序	工艺	主要污染因子	排放规律	治理设施	排放去向
职工生活	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油	间歇	地理式生活污水处理装置	纳管排放,最终进入嘉兴市联合污水处理有限责任公司统一处理
乙炔制气	电石渣废水	钙、镁、汞、铬、镉、铅、砷、硫、磷、氯等	间歇	电石渣沉淀池经自然沉淀	回用于乙炔发生器
油水分离	油水分离器废水	石油类	间歇		
冷却	循环冷却排水	COD、氨氮	连续		
纯水制备	纯水制备浓水	COD、氨氮	连续		
乙炔净化	乙炔净化废水	磷酸、硫酸、砷酸和次氯酸钠等	间歇	进入收集池,混合中和后,再经泵泵入电石渣沉淀池	

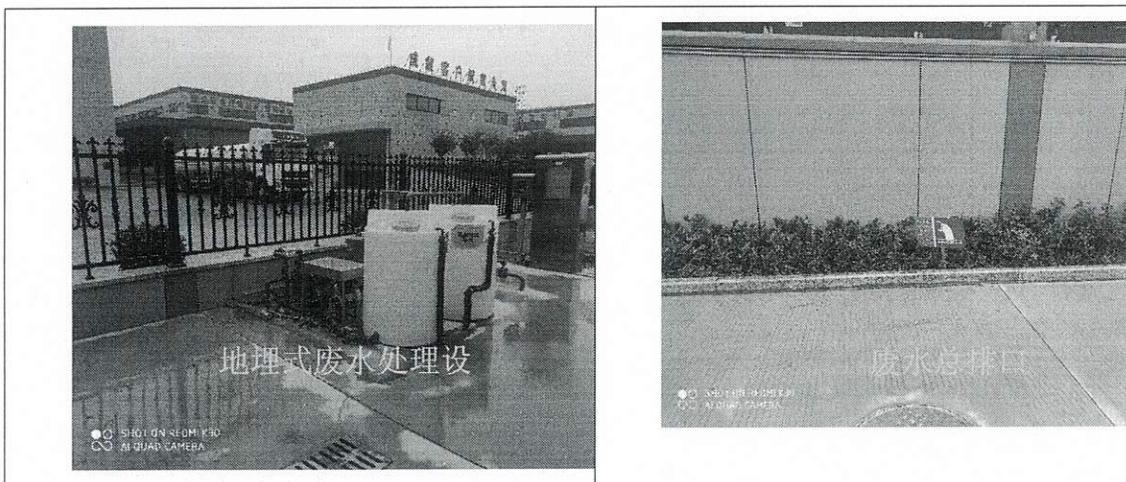
本项目生产废水主要为电石渣废水、乙炔净化废水、循环冷却水排水、油水

分离器排水、纯水制备浓水等，废水均进入电石渣沉淀池，经自然沉淀、渣水分离后，上部清水排入澄清池。澄清池清水由泵送回乙炔发生器，作为生产用水循环使用，不外排。

项目外排废水仅为生活污水，生活污水经地埋式生活污水处理装置处理达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）直接排放标准后纳入市政污水管网，废水最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。企业实际废水处理工艺和设施与环评一致，具体工艺如下：



废水处理工艺流程



废水治理设施现场照片

废气

本项目废气主要为电石粉尘、乙炔生产装置逸散废气、电石渣池废气、乙炔充装逸散废气、丙酮回收废气、油漆废气等，丙酮回收废气与油漆废气不在本次验收范围内。

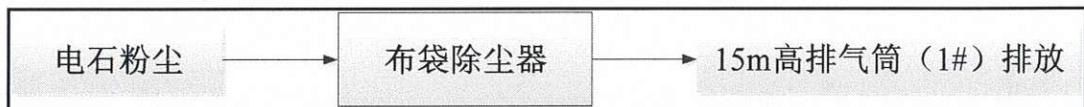
本项目涉及废气治理设施情况见表。废气治理工艺流程见图。

本项目涉及废气治理设施情况一览表

废气名称	产生工序	污染因子	排放方式	废气治理设施名称	治理设施监测点设置情况	排气筒高度	排气筒内径 (m)	设计风量 (m ³ /h)	排放去向
电石粉尘	装料	颗粒物	有组织	布袋除尘	进、出口均有监测点	15m	0.6	12000	环境
乙炔生产装置逸散废气	乙炔生产	乙炔	无组织	/	/	/	/	/	环境
电石渣池废气	电石渣沉淀	H ₂ S、PH ₃ 、AsH ₃	无组织	/	/	/	/	/	环境
乙炔充装逸散废气	充装	乙炔	无组织	/	/	/	/	/	环境

(1)电石粉尘

本项目对电石专用吊桶装料口上方设置集气罩对粉尘进行收集，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，收集粉尘定期清理回用于生产。



电石粉尘工艺流程图

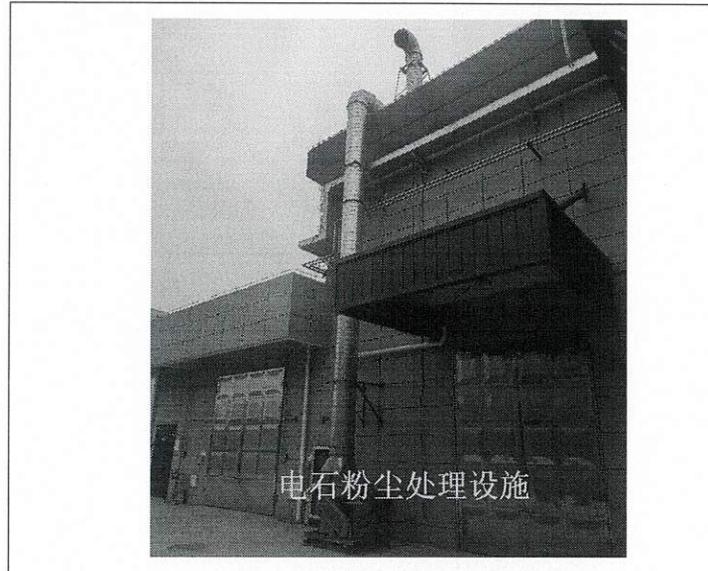
(2)乙炔生产装置逸散废气、电石渣池废气和乙炔充装逸散废气

由于生产设备和管道不可避免发生泄漏，产生乙炔生产装置逸散废气，以无组织形式排放；乙炔发生器反应产生的粗乙炔气有少量溶解在电石渣浆中，随电石渣废水排出电石渣池，产生电石渣池废气，电石渣池加盖密闭后废气经统一收

集高空排放；乙炔充装逸散废气，以无组织形式排放。

要求通过车间自然通风和机械通风排放，以改善车间环境空气。

企业实际废气处理工艺与设施与环评审批一致。



废气治理设施现场照片

噪声

本项目噪声源主要是设备运行噪声，高噪声设备主要布置于空分生产线压缩机房、气瓶充装车间、乙炔制气站、乙炔灌装站等，具体治理措施见表。

噪声来源及治理措施

序号	设备名称	数量(台/套)	源强 dB	声源特性	位置	治理措施
1	乙炔发生器	2	70~80	连续	乙炔制气站	室内、减振
2	乙炔压缩机	12	80~90	连续		室内、减振
3	空气过滤器	1	90~100	连续	空分生产线压缩机房	室内、减振
4	空分装置主压缩机	1	100~110	连续		室内、减振
5	氮气补气压缩机	1	90~100	连续		室内、减振
6	循环氮气压缩机	1	90~100	连续		室内、减振
7	膨胀机	2	90~100	连续		室外、减振

序号	设备名称	数量(台/套)	源强 dB	声源特性	位置	治理措施
8	低温液体泵	22	70~80	间歇		室内、减振
9	冷却塔	1	70~80	连续	空分生产线外	室外、减振
10	充装排	64	70~80	间歇	气瓶充装车间	室内、减振

本项目噪声源以机械性噪声及空气动力性噪声为主，主要噪声源设备为空分设备、膨胀机等设备运行产生的噪声，其噪声级一般为 75~95dB(A)，具体治理措施如下：

(1)设备选型。选用性能先进、高效节能、低噪声的设备，使用符合噪声允许标准的产品和消声减振的相关配件，同时加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生。

(2)设备隔声。空分设置在独立车间内，建筑结构设消音通风百叶窗，机房门使隔声门，机房四周墙壁及天花板作吸声处理等，设置通风散热装置；管道进出口处设置组合消声器；设置设备基座减震器及减振基础来隔振。对风机配置的电动机座基减震，并安装弹性衬垫和保护套；各类泵可采用内涂吸声材料，外覆隔声材料方式处理，并视条件进行减振和隔声处理。

(3)设备保养。平时生产中加强对各设备的维修保养，对其主要磨损部位及时添加润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(4)车间隔声。通过生产车间的墙壁、房顶采用吸声材料及隔声结构，门窗采用隔声门窗来提高构筑物隔声量。

(5)加强厂区绿化，在厂界区内侧种植高大常绿树种，车间周围加大绿化力度，以最大限度地隔减噪声，建议围绕四厂界应种植一条防护绿化带。

(6)加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。



噪声治理设施现场照片

固（液）体废物

本项目废油暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置；电石渣送至污水处理厂作为污水处理剂；废分子筛、废滤网尚未产生，过滤粉尘与生活垃圾一起委托环卫部门清运。

本项目涉及固废产生及处置情况详见表 4.1-4，厂区内危险废物贮存场所设置基本情况见表 4.1-5。

本项目涉及固废的产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	生产工序	形态	属性	固废代码	环评预估产生量 (t/a)	2021年4~5月产生量 (t)
1	电石渣	乙炔反应器	固体	一般固废	261-005-44	37250	5890
2	废油	乙炔生产线油水分离	液态	危险废物	HW08: 900-210-08	2	0.34
		设备保养、维修			HW08: 900-249-08	2.5	未产生
3	废分子筛	乙炔生产线分子筛更换	固体	一般固废	261-005-49	0.5/3a	未产生
		空分生产线分子筛更换				12t/8a	未产生
4	过滤粉尘	空分生产线空气过滤	固体	一般固废	261-005-66	0.12	0.02
5	废滤网	空分生产线空气过滤器滤布更换	固态	一般固废	261-005-49	1	未产生
6	废树脂	软水制备	固	一般	261-005-49	0	未产生

			体	固废			
7	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	900-999-99	25	1.375

厂区危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论	实际情况	接受单位 资质情况
1	电石渣	乙炔反应器	一般固废	作为燃煤工业锅炉烟气脱硫吸收剂，外卖综合利用	送至污水处理厂作为污水处理剂使用	屠甸污水处理有限公司
2	废油	乙炔生产线油水分离 设备保养、维修	危险废物	委托资质单位处置	委托资质单位处置	委托嘉兴市洪源环境科技有限公司处置
3	废分子筛	乙炔生产线分子筛更换 空分生产线分子筛更换	一般固废	供应商回收	尚未产生，产生后供应商回收	/
4	过滤粉尘	空分生产线空气过滤	一般固废	与生活垃圾一起委托环卫部门清理	与生活垃圾一起委托环卫部门清理	
5	废滤网	空分生产线空气过滤器滤布更换	一般固废	供应商回收	尚未产生，产生后供应商回收	
6	废树脂	软水制备	一般固废	未分析	尚未产生，产生后外卖综合利用	
7	生活垃圾	员工生活	一般固废	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	

企业环评中对电石渣的去向要求为作为燃煤工业锅炉烟气脱硫吸收剂，外卖综合利用，而企业实际生产过程中，电石渣被送到污水处理厂作为污水处理剂使用，为了解企业电石渣主要成分，企业委托浙江省化工产品质量检验站有限公司对电石渣成分进行了检测，根据监测结果可知，电石渣的主要成分为氢氧化钙（检测报告中以氧化钙计），其他包括微量的氧化镁、二氧化硅、三氧化二铁、三氧化二铝等，汞、铬、镉、铅、砷、硫、磷、氯等含量均较低。结果见表 4.1-6。

电石渣成分检测表

序号	检测时间	检测项目	取样位置	
			电石渣沉淀池第一格	电石渣沉淀池第三格
1	2021.5.20	钙(以CaO计)(以干基计)%	58.99	54.99
2		硅(以SiO ₂ 计)(以干基计)%	0.8	0.58
3		铝(以Al ₂ O ₃ 计)(以干基计)%	0.8	0.32
4		铁(以Fe ₂ O ₃ 计)(以干基计)%	0.2	0.02
5		镁(以MgO计)(以干基计)%	0.3	0.03
6		氯(以干基计)%	0.23	0.11
7		pH	12.35	12.38
8		砷, mg/kg	0.34	0.05
9		铬, mg/kg	0.9	0.83
10		六价铬, mg/kg	0.04	0.04
11		镉, mg/kg	0.04	0.04
12		铜, mg/kg	45.72	50.57
13		锌, mg/kg	0.58	1.3
14		铅, mg/kg	未检出	未检出
15		镍, mg/kg	0.66	0.47
16		汞, mg/kg	<0.01	<0.01
17		铈, mg/kg	未检出	未检出
18		铍, mg/kg	0.32	0.16
19		钴, mg/kg	0.08	未检出
20		钒, mg/kg	3.11	2.64
21		磷, mg/kg	14	49.2

为了解本项目产生的电石渣作为污水处理剂,电石渣中的成分对污水处理厂水质的影响情况,企业委托浙江首信检测有限公司对污水处理厂(屠甸污水处理有限公司)投放电石渣前后水质分别进行了检测,具体结果见表。

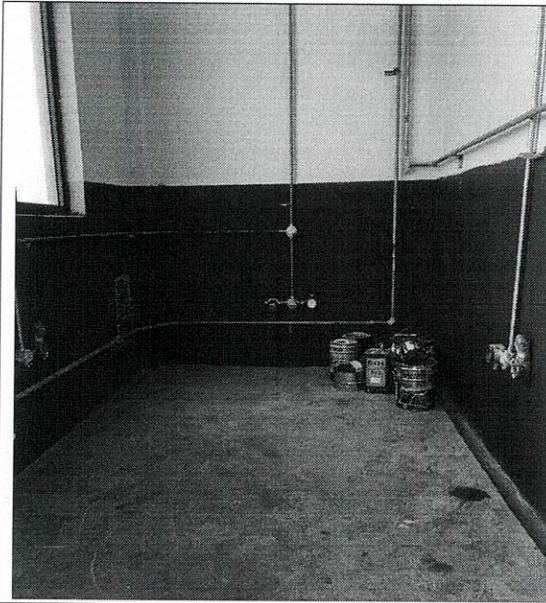
投放电石渣前后污水检测结果

采样日期	采样点名称	样品编号	样品性状	检测项目	单位	检测结果
2021年 6月4 日	投料前水处理池 (18:03)	(21W06023) W0604001	黑色浑浊 液体	砷	µg/L	5.32
				铬	µg/L	21.6
				六价铬	mg/L	0.014
				镉	µg/L	0.14
				铜	µg/L	56.5
				锌	µg/L	166
				铅	µg/L	0.52

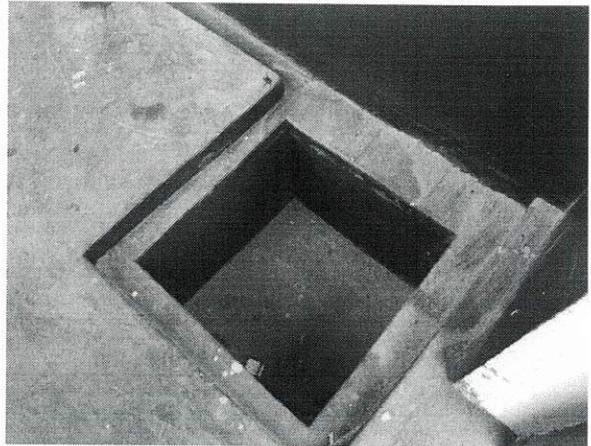
				镍	μg/L	4.86
				汞	μg/L	<0.04
				铈	μg/L	1.66×10 ³
				铍	μg/L	0.08
				钴	μg/L	1.18
				钒	μg/L	8.84
				硫化物	mg/L	<0.005
				磷	μg/L	8.81×10 ³
				氟化物	mg/L	30.6
2021年 6月5 日	投料后水处理 池 (17:49)	(21W06023) W0605001	淡蓝微浑 液体	砷	μg/L	7.19
				铬	μg/L	30.0
				六价铬	mg/L	<0.004
				镉	μg/L	0.20
				铜	μg/L	34.2
				锌	μg/L	15.2
				铅	μg/L	<0.09
				镍	μg/L	16.6
				汞	μg/L	<0.04
				铈	μg/L	50.3
				铍	μg/L	<0.04
				钴	μg/L	2.16
				钒	μg/L	10.6
				硫化物	mg/L	<0.005
磷	μg/L	686				
氟化物	mg/L	29.4				

由检测结果可知，电石渣作为污水处理剂投放污水处理厂前后，砷、铬、六价铬、镉、铜、锌、铅、镍、汞、铈、铍、钴、钒、硫化物、磷、氟化物等浓度无明显增加，本项目产生的电石渣作为污水处理剂对污水处理厂水质基本无影响。

经现场调查，建设单位目前在电石装桶区北侧建有危废仓库，占地面积约18m²，暂存区门口贴有警告标志，仓库内四周设有导流沟和集液槽，由专人管理。各类危险废物分类存放，并设置危废标签，危废仓库门口贴有危废周知卡。目前危废仓库已做到防风、防雨、防晒、防渗措施。



危废仓库内



集液槽



危废仓库门口



废机油

危废仓库现场照片

其他环保设施

环境风险防范设施

企业于2020年12月1日完成了企业事业单位突发环境事件应急预案备案，备案编号为330424-2020-078-M，结合现场调查，企业配备基本应急物资。具

体可见表。

现有应急物资情况

序号	类型	名称	数量	位置	联系人（电话）
1	急救物资	医药箱（碘酒棉球、创可贴、纱布、伤烧膏等）	2个	办公室	郑兵 13605734027
2	个人防护器材	眼罩、防护手套、防护口罩、防护靴	若干	空分车间、充装车间等	
3	消防器材	便携式干粉灭火器	若干	厂区车间内	
		消防栓、消防水管、喷头		分布整个厂区	
4	通讯设备	手机	6	车间及办公室	
5	污染物讲解	活性炭	若干	仓库	
6	防护器材	洗眼器	8	车间周围	
7	泄漏控制器材	沙袋、铁锹、堵漏材料、防火材料、防爆电器等	若干	仓库、罐区	

企业环境防线防范设施设施情况见表。

其他环保设施要求

环评要求内容	企业实际情况
设置初期雨水池以及事故应急池，雨水排出口截止阀，事故应急池、初期雨水池以及电石渣沉淀池之间设置连通切换阀	企业已设置初期雨水池（900m ³ ）一座，事故应急池（800m ³ ）一座，雨水排出口设置截止阀，事故应急池、初期雨水池以及电石渣沉淀池之间设置连通切换阀
装置区、危险化学品贮存区均应设置围堰，围堰设置排水切换装置，确保初期雨水和事故情况下的泄漏污染物、消防水可以纳入电石渣沉淀池	储罐区、危险化学品贮存区已设置围堰，围堰设置排水切换装置，确保初期雨水和事故情况下的泄漏污染物、消防水可以纳入电石渣沉淀池
电石渣沉淀池周围设置1~2口长期观测井	电石渣沉淀池周围设置1个观测井
生产设备定期维护保养制度	已设置生产设备定期维护保养制度
全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，各车间主任担任小组成员	已设置安全生产领导小组
装置区、危险化学品贮存区均应设置围堰，围堰设置排水切换装置，确保初期雨水和事故情况下的泄漏污染物、消防水可以纳入电石渣沉淀池	装置区、危险化学品贮存区均应设置围堰，围堰设置排水切换装置，确保初期雨水和事故情况下的泄漏污染物、消防水可以纳入电石渣沉淀池
丙酮储存间、液氨储存间、乙炔气瓶间等易燃或有毒有害物料储存间应安装可燃气体检测报警仪和有毒有害气体检测报警仪。	液氨储存间已取消，其他车间安装可燃气体检测报警仪和有毒有害气体检测报警仪

设置危废台账、一般固废台账、废水、废气处理设施运行台账	已设置危废台账、一般固废台账、废水、废气处理设施运行台账
通风帽应设有防止雨、雪侵入的措施。电石库、中间电石库的通风帽，还应有防止凝结水滴落的措施	通风帽设有防止雨、雪侵入的措施。电石库、中间电石库的通风帽，有防止凝结水滴落的措施
凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的地方，应设置安全标志；在各区域设置毒物周知卡；装置设物料走向、厂区设风向标等	凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的地方，已设置安全标志；在各区域设置毒物周知卡；装置设物料走向、厂区设风向标等
污水排放口要求设置检查井	污水排放口已设置检查井
在厂区醒目位置悬挂厂区平面图（含各类排水管道），废水（废气）处理设施平面图，废水（废气）处理工艺流程图	在厂区醒目位置悬挂厂区平面图（含各类排水管道），废水（废气）处理设施平面图，废水（废气）处理工艺流程图
制定和实施地下水监测井长期监测计划，并实行定期与不定期恶臭气体监测	已制定地下水监测井长期检测计划 已制定废气检测计划
生产废水管道采用明渠明管或架空敷设，并使用耐腐、防渗管材	生产废水管道采用明渠明管或架空敷设，并使用耐腐、防渗管材
建立健全环境管理制度	已建立环境管理制度

规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业按环境影响报告书要求设置了规范化排污口，无监测设施及在线监测装置要求。

4.1.2 年度非正常运营的设施名称、排放的污染物情况

无

4.1.3 污染防治设施第三方运行维护信息

我公司污染物处理设施由嘉兴弘源环保科技有限公司负责运维。

4.2 主要水和大气污染物排放相关信息

4.2.1 大气污染物排放

（一）排放口

大气排放口基本情况表

/	RTO 总排口 (组件厂房一北侧) DA004	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	监测 2 天, 每天 3 次
/	RTO 总排口 (组件车间二) DA005	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	监测 2 天, 每天 3 次
食堂油烟	食堂油烟排放口	油烟	监测 2 天, 每天 5 次

废气污染物排放执行标准表

序号	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排气 筒高 度(m)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监 控浓度限值 (mg/m ³)	采用标准
1	颗粒物	120	15	3.5	1.0	GB16297-1996 二级 标准

(二) 检测报告

见报告

4.2.2 水污染物排放

(一) 排放口

废水排放口基本情况表

污染物名称	《石油化学工业污染物排放标准》 (GB31571-2015) 直接排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002) 一级 A 标 准
pH	6~9	6~9
COD _{Cr}	60	50
BOD ₅	20	10
SS	70	10
动植物油	100	1
氨氮	8	5
总氮	40	15
总磷	1	0.5
石油类	5	1

废水污染物排放执行标准表

(二) 检测报告

见报告

4.2.3 在线监测及联网情况

无

4.3 工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向和利用处置信息

4.3.1 一般工业固体废物产生、贮存、流向和利用处置信息

序号	种类	产生工序	属性	环评结论	实际情况	接受单位 资质情况
1	电石渣	乙炔反应器	一般 固废	作为燃煤工业锅炉烟气脱硫吸收剂，外卖综合利用	送至污水处理厂作为污水处理剂使用	屠甸污水处理有限公司
3	废分子筛	乙炔生产线分子筛更换	一般 固废	供应商回收	尚未产生，产生后供应商回收	
		空分生产线分子筛更换				
4	过滤粉尘	空分生产线空气过滤	一般 固废	与生活垃圾一起委托环卫部门清理	与生活垃圾一起委托环卫部门清理	
5	废滤网	空分生产线空气过滤器滤布更换	一般 固废	供应商回收	尚未产生，产生后供应商回收	
6	废树脂	软水制备	一般 固废	未分析	尚未产生，产生后外卖综合利用	
7	生活垃圾	员工生活	一般 固废	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	

4.3.2 危险固体废物产生、贮存、流向和利用处置信息

序号	种类	产生工序	属性	环评结论	实际情况	接受单位 资质情况
2	废油	乙炔生产线油水分离	危险废物	委托资质单位处置	委托资质单位处置	委托嘉兴市洪源环境科技有限公司处置

4.4 有毒有害物质排放信息

无。

4.5 噪声排放情况

序号	设备名称	数量(台/套)	源强 dB	声源特性	位置	治理措施
1	乙炔发生器	2	70~80	连续	乙炔制气站	室内、减振
2	乙炔压缩机	12	80~90	连续		室内、减振
3	空气过滤器	1	90~100	连续	空分生产线压缩机房	室内、减振
4	空分装置主压缩机	1	100~110	连续		室内、减振
5	氮气补气压缩机	1	90~100	连续		室内、减振
6	循环氮气压缩机	1	90~100	连续		室内、减振
7	膨胀机	2	90~100	连续		室外、减振
8	低温液体泵	22	70~80	间歇		室内、减振
9	冷却塔	1	70~80	连续	空分生产线外	室外、减振
10	充装排	64	70~80	间歇	气瓶充装车间	室内、减振

4.6 扬尘控制情况

公司在扬尘污染防治方面，本着“零污染”的原则落实各项工作，运营阶段可能涉及的扬尘主要有零星土建施工时产生的扬尘或地面扬尘。

在物料装卸方面，各类运输车辆均进行遮盖，避免装卸扬尘。零星施工期间，通过洒水，及时清扫等方式有效控制扬尘，临时存放的渣土使用防尘网遮盖，并及时清运。

4.7 排污许可证执行报告信息

公司属于排污许可登记表，不需要在全国排污许可信息管理平台公示。

五、碳排放信息

本企业未纳入碳排放交易市场配额管理的温室气体重点排放单位，未进行温室气体核查。

六、清洁生产审核信息

6.1 实施清洁生产审核的原因

公司未被列入强制审核名单，但为了从产品设计、原料选择、工艺改革、技术进步和生产管理等环节着手，最大限度的将原材料和能源转化为产品，减少资源的浪费，并使生产过程中排放的污染物及其环境影响最小化，从而带来经济效益和环境效益，实现经济、社会可持续发展。

6.2 清洁生产审核的方法

无

6.3 清洁生产审核的实施情况、评估与验收结果

无

七、生态环境应急信息

7.1 生态环境应急情况

7.1.1 突发环境事件应急预案

为有效防控环境风险，预防和减少突发环境事件造成的不良影响及损失，为加强企业的突发环境应急处理能力、减少、杜绝企业环境事件的发生，公司根据《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》（浙环办函[(2015) 146 号]）的要求，于 2021 年 1 月编制完成《突发环境事件应急预案》。

7.1.2 现有生态环境应急资源

公司应急物资配备如下：

表 8-12 应急物资装备保障情况一览表

序号	物资名称	型号	数量	分布位置	责任人	联系电话
1	消防水池	有效容积 432m ³	1 个	综合楼地 下一层	郑兵	13605734027
2	消防水泵	XBD5.6/40- 125-220	2 台	综合楼地 下一层消 防泵房	郑兵	13605734027
3	消火栓系 统 增压稳压 装置	ZW(W)- II - 1.5-45	1 套	综合楼地 下一层消 防泵房	郑兵	13605734027
4	消防水箱	18m ³	1 个	综合楼屋 顶	郑兵	13605734027
5	室外消火 栓	SS150/65-1 .0	19 只	厂区	郑兵	13605734027
6	室内消火 栓	/	70 只	厂区各建 筑物内	郑兵	13605734027
7	手提式干 粉灭火器	MF/ABC5	220 只	厂区各建 筑物内	郑兵	13605734027
8	手提式干 粉灭火器	MF/ABC4	36 只	瓶检及五 金仓库	郑兵	13605734027
9	推车式干 粉灭火器	MFT/ABC20	10 只	气体充装 车间、电石 仓库	郑兵	13605734027
10	手提式二 氧化碳灭 火器	MT7	6 只	综合楼	郑兵	13605734027
11	推车式二	MTT30	12 只	综合楼、瓶	郑兵	13605734027

序号	物资名称	型号	数量	分布位置	责任人	联系电话
	氧化碳灭火器			检及五金仓库、空分压缩机房		
12	柴油发电机	250KW	1台	综合楼发电机房	郑兵	13605734027
13	洗眼器	壁挂复合式	14只	乙炔瓶检间、乙炔充装站、乙炔制气站、瓶检及五金仓库	郑兵	13605734027
14	应急照明灯	自带蓄电池式	54只	厂区各建筑物内	郑兵	13605734027
15	正压式空气呼吸器	/	2套	综合楼应急器材室	许家康	18367353169
16	防护眼镜	/	30副	综合楼应急器材室	许家康	18367353169
17	防寒手套	/	20副	综合楼应急器材室	许家康	18367353169
18	防寒鞋	/	10双	综合楼应急器材室	许家康	18367353169
19	防寒服	/	10套	综合楼应急器材室	许家康	18367353169
20	防护手套	/	30副	综合楼应急器材室	许家康	18367353169
21	橡胶手套	/	20副	综合楼应急器材室	许家康	18367353169

序号	物资名称	型号	数量	分布位置	责任人	联系电话
22	防护耳塞	/	若干	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
23	安全帽	/	30 顶	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
24	防静电工 作服	/	20 套	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
25	防毒面具	/	20 只	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
26	防尘口罩	/	100 只	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
27	防滑鞋	/	20 双	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
28	安全绳	/	4 根	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
29	担架	/	1 副	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
30	急救药箱	/	2 只	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
31	对讲机	/	20 台	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
32	警戒围绳	/	若干	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
33	灭火毯	/	2 块	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
34	石棉布	/	2 块	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169
35	抽水泵	/	2 台	综合楼应	许家康	18367353169

序号	物资名称	型号	数量	分布位置	责任人	联系电话
				急器材室		
36	照明手电	/	20把	综合楼应 急器材室	许家康	18367353169

7.1.3 突发环境事件发生及处置情况

在2022年度，浙江海宏气体股份有限公司未出现突发环境事件，正常有序运营。

7.2 重污染天气应急响应情况

2022年，嘉兴市未出现重污染天气。

八、生态环境违法信息

8.1 生态环境行政处罚信息

2022年度，浙江海宏气体股份有限公司环境管理制度健全，制度执行到位，未受到生态环境行政处罚处罚情况。

8.2 生态环境司法判决信息

2022年度，浙江海宏气体股份有限公司环境管理制度健全，制度执行到位，未受到司法判决处罚情况。

九、本年度临时报告情况

无。