

空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目一期工程竣工环境保护验收意见

2025 年 12 月 29 日，空气化工产品（浙江）有限公司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 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织相关单位在企业厂区召开了“空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目一期工程”竣工环境保护验收现场检查会，并形成了验收专家组意见。根据验收专家组意见及《验收监测报告》形成空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目一期工程竣工环境保护验收意见。形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设单位为空气化工产品（浙江）有限公司，建设地点为浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道场前路 88 号，总占地面积约 106670 平方米（160 亩），总建筑面积约 8809.28 平方米。设计年产 2.4×10^7 标立方米 20Mpa 气态氢、 1.6×10^7 标立方米 50Mpa 气态氢、9990 吨液氢、40 万瓶各类瓶装气体，年经营 14730 瓶各类瓶装气体；目前项目实际年产 3.2×10^7 标立方米 20Mpa 气态氢、 0.8×10^7 标立方米 50Mpa 气态氢、9990 吨液氢、40 万瓶各类瓶装气体，年经营 14730 瓶各类瓶装气体。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 9 月，公司委托中煤科工集团杭州研究院有限公司编制了《空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目一期工程环境影

响报告表》。2021 年 3 月 26 日，嘉兴市生态环境局（海盐）以嘉环盐建【2021】34 号文予以审查。项目于 2022 年 1 月 14 日开展并完成了阶段性竣工环境保护验收，验收生产内容为年产 40 万瓶各类瓶装气体，年经营 14730 瓶各类瓶装气体。本阶段于 2021 年 8 月 28 日开工建设，2025 年 1 月 10 日竣工，于 2025 年 2 月 8 日开始调试。目前项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件。

（三）投资情况

本项目实际总投资 86000 万元，其中实际环保投资 242 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目一期工程环境影响报告表》所涉及的环保设施。

二、工程变更情况

经核查，目前项目实际变更情况包括：目前项目实际建筑面积有所增加，主要是办公楼建筑面积增加，生产车间建筑面积基本维持不变；目前二、三期项目所配套的公辅设施未实施，1 台氢气压缩机尚未实施，且公司承诺不再实施，气态氢产品方案由年产 2.4×10^7 标立方米 20Mpa 气态氢、 1.6×10^7 标立方米 50Mpa 气态氢调整为年产 3.2×10^7 标立方米 20Mpa 气态氢、 0.8×10^7 标立方米 50Mpa 气态氢，调整后污染源产排情况维持不变。

综上所述，上述变更均未构成重大变动，因此本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目开式循环冷却废水直接纳入区域污水管网，地面及设备冲洗水经隔油池预处理后纳入区域污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，废水最终经海盐县工业污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾。

（二）废气

项目动静密封点废气（包括甲烷、一氧化碳）全部无组织排放。

（三）噪声

项目选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界的位置；加强设备维护保养；加强厂区绿化工作。

（四）固废

项目危废包括闭式循环冷却废水、废制氢除油废吸附剂、废循环冷却水处理剂桶、失效的酸性药剂、失效的碱性药剂。闭式循环冷却废水、废制氢除油废吸附剂、废循环冷却水处理剂桶委托浙江归零环保科技有限公司处置；失效的酸性药剂、失效的碱性药剂目前尚未产生，产生后委托有资质单位处置。废制氢 PSA 吸附剂、正仲氢转化废催化剂、废氮气提纯吸附剂、废空气过滤器滤芯、生产原料的废包装收集后外卖综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

公司已完成应急预案编制并备案，备案编号：330424-2025-134-M，环境风险级别为较大，公司应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

2、在线监测装置

目前公司未安装在线监测设施（无要求）。

3、其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门决定对其他环保设施无要求。

四、环境保护设施调试效果

2025 年 6 月，嘉兴弘正检测有限公司对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案；依据监测方案，嘉兴弘正检测有限公司于 2025 年 6 月 19、20 日对企业开展了现场验收监测，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入网口 pH、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度（范围）均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度均低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/ 887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值中的其他企业标准，总氮排放浓度均值低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 等级要求。

2、验收监测期间，项目各厂界昼、夜间厂界噪声级低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

3、项目闭式循环冷却废水、废制氢除油废吸附剂、废循环冷却水处理剂桶委托浙江归零环保科技有限公司处置；失效的酸性药剂、失效的碱性药剂目前尚未产生，产生后委托有资质单位处置。废制氢 PSA 吸附剂、正仲氢转化废催化剂、废氮气提纯吸附剂、废空气过滤器滤芯、生产原料的废包装收集后外卖综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

项目固体废物暂存和处置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）

和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

4、本项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮和挥发性有机物。经核算，本项目各污染物排放量均低于项目总量控制指标，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。该验收监测报告结论可信，项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

空气化工产品（浙江）有限公司

2025 年 12 月 29 日

空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目 一期工程竣工环境保护验收专家组意见

2025 年 12 月 29 日，空气化工产品（浙江）有限公司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 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织相关单位在企业厂区召开了“空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目一期工程”竣工环境保护验收现场检查会。参加会议的成员有建设单位空气化工产品（浙江）有限公司、验收监测单位嘉兴弘正检测有限公司等单位代表，会议同时邀请了三名专家（名单附后）。与会代表听取了建设单位关于项目概况、验收监测单位所做工作介绍，并现场检查了该项目主要环保设施运行情况。经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设单位为空气化工产品（浙江）有限公司，建设地点为浙江省嘉兴市海盐县西塘桥街道场前路 88 号，总占地面积约 106670 平方米（160 亩），总建筑面积约 8809.28 平方米。设计年产 2.4×10^7 标立方米 20Mpa 气态氢、 1.6×10^7 标立方米 50Mpa 气态氢、9990 吨液氢、40 万瓶各类瓶装气体，年经营 14730 瓶各类瓶装气体；目前项目实际年产 3.2×10^7 标立方米 20Mpa 气态氢、 0.8×10^7 标立方米 50Mpa 气态氢、9990 吨液氢、40 万瓶各类瓶装气体，年经营 14730 瓶各类瓶装气体。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 9 月，公司委托中煤科工集团杭州研究院有限公司编制了《空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目一期工程环境影响报告表》。2021 年 3 月 26 日，嘉兴市生态环境局（海盐）以嘉环盐建【2021】34 号文予以审查。项目于 2022 年 1 月 14 日开展并完成了阶段性竣工环境保

护验收，验收生产内容为年产 40 万瓶各类瓶装气体，年经营 14730 瓶各类瓶装气体。本阶段于 2021 年 8 月 28 日开工建设，2025 年 1 月 10 日竣工，于 2025 年 2 月 8 日开始调试。目前项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件。

（三）投资情况

本项目实际总投资 86000 万元，其中实际环保投资 242 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《空气化工产品（浙江）有限公司海盐氢能源和工业气体综合项目一期工程环境影响报告表》所涉及的环保设施。

二、工程变更情况

经核查，目前项目实际变更情况包括：目前项目实际建筑面积有所增加，主要是办公楼建筑面积增加，生产车间建筑面积基本维持不变；目前二、三期项目所配套的公辅设施未实施，1 台氢气压缩机尚未实施，且公司承诺不再实施，气态氢产品方案由年产 2.4×10^7 标立方米 20Mpa 气态氢、 1.6×10^7 标立方米 50Mpa 气态氢调整为年产 3.2×10^7 标立方米 20Mpa 气态氢、 0.8×10^7 标立方米 50Mpa 气态氢，调整后污染源产排情况维持不变。

综上所述，上述变更均未构成重大变动，因此本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目开式循环冷却废水直接纳入区域污水管网，地面及设备冲洗水经隔油池预处理后纳入区域污水管网，生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，废水最终经海盐县工业污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾。

（二）废气

项目动静密封点废气（包括甲烷、一氧化碳）全部无组织排放。

（三）噪声

项目选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界的位置；加强设备维护保养；加强厂区绿化工作。

（四）固废

项目危废包括闭式循环冷却废水、废制氢除油废吸附剂、废循环冷却水处理剂桶、失效的酸性药剂、失效的碱性药剂。闭式循环冷却废水、废制氢除油废吸附剂、废循环冷却水处理剂桶委托浙江归零环保科技有限公司处置；失效的酸性药剂、失效的碱性药剂目前尚未产生，产生后委托有资质单位处置。废制氢 PSA 吸附剂、正仲氢转化废催化剂、废氮气提纯吸附剂、废空气过滤器滤芯、生产原料的废包装收集后外卖综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

公司已完成应急预案编制并备案，备案编号：330424-2025-134-M，环境风险级别为较大，公司应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

2、在线监测装置

目前公司未安装在线监测设施（无要求）。

3、其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门决定对其他环保设施无要求。

四、环境保护设施调试效果

2025 年 6 月，嘉兴弘正检测有限公司对本项目进行现场勘察，查阅相关资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案；依据监测方案，嘉兴弘正检测有限公司于 2025 年 6 月 19、20 日对企业开展了现场验收监测，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入网口 pH、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度（范围）均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标

准，氨氮、总磷排放浓度均低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）表1工业企业水污染物间接排放限值中的其他企业标准，总氮排放浓度均值低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的B等级要求。

2、验收监测期间，项目各厂界昼、夜间厂界噪声级低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

3、项目闭式循环冷却废水、废制氢除油废吸附剂、废循环冷却水处理剂桶委托浙江归零环保科技有限公司处置；失效的酸性药剂、失效的碱性药剂目前尚未产生，产生后委托有资质单位处置。废制氢PSA吸附剂、正仲氢转化废催化剂、废氮气提纯吸附剂、废空气过滤器滤芯、生产原料的废包装收集后外卖综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

项目厂区内建有危废暂存库，危废暂存库初步做到防雨、防风 and 防渗措施，仓库外张贴了危废警告标志，仓库内危废标志标签及分区储存等有待进一步完善。项目固体废物暂存和处置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

4、本项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮和挥发性有机物。经核算，本项目各污染物排放量均低于项目总量控制指标，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能

达到相应标准的要求。本验收监测报告结论可信，验收组认为该项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

七、后续要求和建议

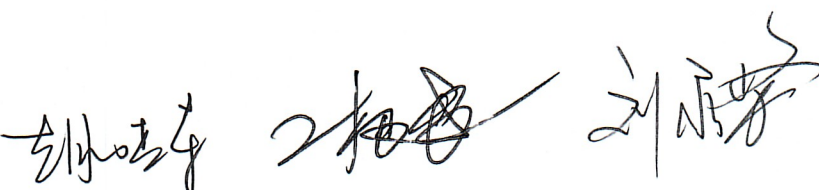
1、加强环保治理设施日常运行管理，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放，杜绝事故性排放。

2、加强危废厂内暂存管理，杜绝跑、冒、滴、漏，并严格按照环保要求转移、处置。

3、若企业后期生产过程中发生原辅材料消耗、产品方案、工艺、设备等重大变化，或项目生产平面布局有重大调整，应及时向有关部门报批。

八、验收人员信息

详见会议签到表。

验收专家组：

空气化工产品（浙江）有限公司

2025 年 12 月 29 日