

年加工 2 万吨纳米水性新材料及 14000 吨水性乳液项目竣工环境保护阶段性验收意见

2026 年 7 月 12 日，漳州德采新材料科技有限公司根据《年加工 2 万吨纳米水性新材料及 14000 吨水性乳液项目竣工环境保护（阶段性）验收监测报告》，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、本项目环境影响评价报告书及其审批部门审批决定等要求对年加工 2 万吨纳米水性新材料及 14000 吨水性乳液项目进行阶段性验收。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

福建聚禾新材料有限公司成立于 2007 年，位于漳浦县赤湖工业园区五金工业园，2022 年 7 月 1 日变更公司名称，由原本的“福建聚禾新材料科技有限公司”变更为“漳州德采新材料科技有限公司”。

2023 年，项目 A 区-1#厂房、A 区-2#厂房、A 区-3#厂房配套主体工程及其环保设施均建设完成并投入运行，建成后能达到年加工 2 万吨纳米水性新材料；B 区-1#仓库、B 区-反应车间、原料储罐区、锅炉房主体工程已建设，B 区-1#仓库、B 区-反应车间、原料储罐区、锅炉房为年产 14000 吨水性乳液生产线主体工程及配套工程，目前对应的年产 14000 吨水性乳液生产线尚未建设，未投入使用。因此，漳州德采新材料科技有限公司于 2023 年 10 月着手验收事宜，该次验收为阶段性验收，验收范围主要为年加工 2 万吨纳米水性新材料主体工程及其配套环保设施，并于 2024 年 2 月 3 日组织完成自主验收，并形成《年加工 2 万吨纳米水性新材料及 14000 吨水性乳液项目竣工环境保护阶段性验收意见》。

漳州德采新材料科技有限公司年产 14000 吨水性乳液生产线及配套环保设施于 2024 年 7 月开工建设，并于 2025 年 4 月年产 7000t 水性丙烯酸乳液主体工程生产设备及其配套环保设施建设完成；水性聚氨酯乳液原环评设计建设 4 台 10T 反应釜，现实际仅建设 1 台 2T 反应釜，经核算，2T 反应釜年生产产能可达 460t。

受市场等因素影响，项目试运行期间生产负荷不稳定，生产过程呈间歇性生产状态，项目试运行阶段于 2026 年 3 月达到趋于稳定状态。

项目本次验收为年加工 2 万吨纳米水性新材料及 14000 吨水性乳液项目第二次阶段性验收，验收范围主要为生产 7000t/a 水性丙烯酸乳液、生产 460t/a 水性聚氨

酯乳液主体工程及其配套设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年，为优化产品配置方案、提高生产效率以及顺应市场变化需求，公司对产品方案、规模、生产工艺等进行了变更，计划投资 7350 万元实施“年加工 2 万吨纳米水性新材料及 14000 吨水性乳液项目”，其中：2 万 t/a 水性新材料（以下均以“水性涂料”代称）包括 12000t/a 水性丙烯酸涂料、8000t/a 水性聚氨酯涂料，14000t/a 水性乳液包括 7000t/a 水性丙烯酸乳液、7000t/a 水性 PU 乳液（以下均以“水性聚氨酯乳液”代称）。“年加工 2 万吨纳米水性新材料及 14000 吨水性乳液项目”包括对原有已批在建的年加工 2 万吨纳米水性新材料进行技术改造以及扩建 14000 吨/年水性乳液生产线。

2020 年 4 月 15 日，漳浦县发展和改革局同意项目重新备案（备案文号：闽发改备〔2018〕E040473 号），项目编码 2018-350623-26-03-042244。项目于 2019 年 10 月 10 日委托佛山市甲云飞环保咨询有限公司编制《福建聚禾新材料科技有限公司年加工 2 万吨纳米水性新材料及 14000 吨水性乳液项目环境影响报告书》，并于 2020 年 8 月 14 日获得漳州市生态环境局审批（漳环审〔2020〕9 号）。

2022 年 7 月 1 日变更公司名称，由原本的“福建聚禾新材料科技有限公司”变更为“漳州德采新材料科技有限公司”。项目于 2020 年 9 月开工，于 2023 年 4 月年加工 2 万吨纳米水性新材料主体工程及环保设施竣工，并于 2023 年 5 月进入调试阶段。

漳州德采新材料科技有限公司年产 14000 吨水性乳液生产线及配套环保设施于 2024 年 7 月开工建设，并于 2025 年 8 月年产 7000t 水性丙烯酸乳液主体工程生产设备及其配套环保设施建设完成；水性聚氨酯乳液原环评设计建设 4 台 10T 反应釜，现实际仅建设 1 台 2T 反应釜，经核算，2T 反应釜年生产产能可达 460t。受市场等因素影响，项目试运行期间生产负荷不稳定，生产过程呈间歇性状态，项目生产运行于 2026 年 3 月达到稳定状态。

（三）投资情况

项目现阶段实际总投资额为 7300 万元，实际环保投资为 417.5 万元，占工程总投资的 5.72%。

（四）验收范围

本次验收为第二次阶段性验收,主要对生产 7000t/a 水性丙烯酸乳液、生产 460t/a 水性聚氨酯乳液主体工程及其配套设施进行验收。

二、工程变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定,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。本项目不存在重大变动,项目环境影响评价报告书的环保措施基本得到落实,有关环保设施已建成并投入正常使用,可纳入竣工环境保护阶段性验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目年产 20000t/a 纳米水性涂料(即水性新材料,包括 12000t/a 水性丙烯酸涂料和 8000t/a 水性聚氨酯涂料)已于 2024 年 2 月 3 日组织完成首次自主验收。本次为第二次阶段性验收,主要针对已建成的 7000 t/a 水性丙烯酸乳液生产线、460 t/a 水性聚氨酯乳液生产线及相关配套设施开展验收。本次验收增加用水单元包括水性乳液生产工艺用水、水性乳液设备清洗水、乳液包装桶清洗水、B 区-反应车间地面清洗水、循环冷却水系统用水、锅炉用水、去离子水系统用水、职工生活用水。项目建设完成后产生的废水主要为设备清洗废水、包装桶清洗废水、地面清洗废水、实验室废水、循环冷却水系统排水、锅炉排水、去离子水系统排水以及职工生活污水。

项目水性乳液设备清洗废水经收集桶暂存,作为下一批次水性乳液生产用水,故不涉及废水排放;项目循环冷却水系统冷却水与设备为间接接触,经冷却塔冷却后循环使用,不外排;项目水性涂料设备清洗废水、包装桶(含水性涂料、水性乳液)清洗废水、地面清洗废水、实验室废水经收集后排入厂区污水处理站处理达标后,部分回用于包装桶清洗用水,部分纳入五金园区污水处理厂进行深度处理;去离子水系统浓排水回用作包装桶清洗用水;锅炉排水回用于道路浇洒。职工生活污水经三级化粪池预处理后,和生产废水一起进入厂区污水处理站处理,达标后纳入五金园区污水处理厂深度处理。

项目厂区内生产区等污染区会产生初期雨水，项目初期雨水收集池跟应急池连通，总容积为1600m³，配套有相应的导排系统，能够将降雨初期被污染的雨水排入初期雨水池，经泵提升后分批次送至厂区污水处理站处理。

（二）废气

（1）有组织排放源

项目年产 20000t/a 纳米水性涂料（即水性新材料，包括 12000t/a 水性丙烯酸涂料和 8000t/a 水性聚氨酯涂料）已于 2024 年 2 月 3 日组织完成首次自主验收。本次为第二次阶段性验收，主要针对已建成的 7000 t/a 水性丙烯酸乳液生产线、460t/a 水性聚氨酯乳液生产线及相关配套设施开展验收，本次验收有组织排放源主要为水性乳液生产废气、储罐废气、锅炉燃烧尾气。

①水性乳液生产废气（B 区-反应车间）

B 区-反应车间生产 7460t/a 水性丙烯酸乳液，包括 7000t/a 水性丙烯酸乳液、460t/a 水性聚氨酯乳液。废气包括水性丙烯酸涂料生产废气 G5、水性聚氨酯涂料生产废气 G6。A 区-1#厂房水性涂料生产废气包括投料废气 G1-1、反应不凝废气 G1-2、出料废气 G1-3，主要成分为二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、异佛尔酮二异氰酸酯（IPDI）、多元醇、三乙胺等有机物，以上有机物以非甲烷总烃表征。

乳液生产车间各类反应釜上方设置上吸式集气罩收集投料废气，集气罩内保持一定的均衡负压；水性乳液生产各类反应釜上方安装冷凝器，对反应物料进行强制冷却回流，释放的反应不凝气体主要为丙烯酸丁酯、丙烯酸异辛酯、苯乙烯、多异氰酸酯、多元醇、三乙胺等小分子单体，不凝废气经冷凝器放空管收集；乳液生产车间灌装线设置上吸式集气罩，集气罩内保持一定的均衡负压；收集后的投料有机废气、反应不凝废气、灌装线出料废气通过管道进入“UV 光解+活性炭吸附”净化装置处理后，尾气通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）于楼顶排放。

②储罐废气

本项目在厂区南侧设置一处地上储罐区，罐区内共设置 8 个的立式固定拱顶储罐，其中容积为 75m³ 的有 4 个，容积为 50m³ 有 4 个，分别贮存丙烯酸丁酯（4×75m³）、丙烯酸异辛酯（2×50m³）、苯乙烯（2×50m³），每个储罐均设置呼吸阀，为常温常压存储。原料储罐小呼吸废气经集气管收集后，与 B 区-反应车间废气一

并经“UV 光解+活性炭吸附”净化装置处理后，通过同一根 25m 排气筒（DA001）排放。

物料进罐造成的蒸汽损耗，即大呼吸损耗。此时，液面不断升高，气体空间不断缩小，物料混合气体压力不断升高，当压力大于呼吸阀限压时，压力阀打开，混合气体逸出。项目于各原料储罐顶部设气相平衡管，装罐时采用储罐溢出的废气通过气相平衡管返回到槽车中，因此实际大呼吸气排放较之固定顶罐作业物料损耗少，储罐大呼吸损耗以无组织形式外排。

③锅炉燃气燃烧废气

锅炉房位于厂区东南角，设置 1 台 2t/h 蒸汽锅炉，产生的蒸汽主要用于 B 区-反应车间反应釜、分散釜、脱溶釜等设备间接加热。锅炉以天然气为燃料，年运行时长 584h（2h/d，292d/a），烟气中主要污染物为颗粒物（烟尘）、SO₂、NO_x。天然气属于清洁能源，无需采取处理措施，锅炉燃气废气直接通过 23m 高排气筒（DA004）排放。

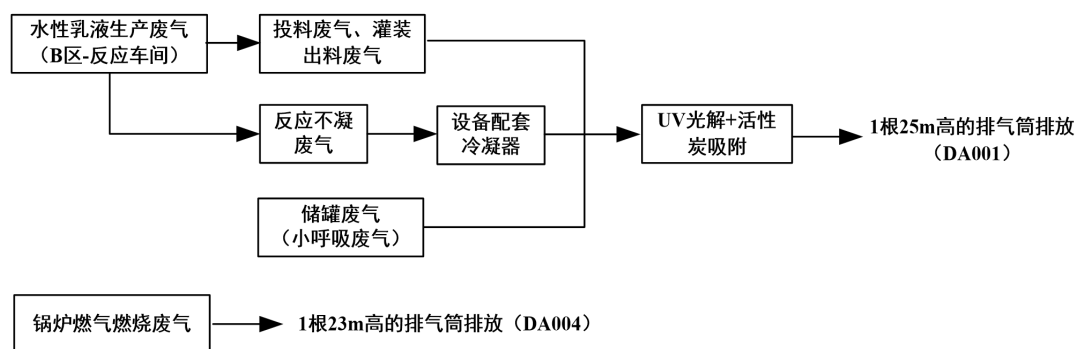


图 3-1 废气处理设施图

（2）无组织排放源

项目本次阶段性验收无组织废气包括 B 区-反应车间无组织废气、储罐区大呼吸无组织废气、仓库无组织废气。B 区-反应车间为水性乳液生产车间，其无组织排放的气体包括投料废气、灌装包装过程挥发的有机废气。项目通过以下措施控制无组织废气污染源：

1) 各工艺操作减少敞开式操作，缩短进料时间，其他原料投加采用管道投加，减少液态挥发性物料在计量槽内暴露在空气中的时间，以减少投料过程中的废气的产生；

2) 设备与管线组件进行定期巡查，及时发现泄漏问题及时维护保养，对泵、

阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，定期检测、及时修复，防止及减少跑、冒、滴、漏现象；

3) 包装环节上方设置集气罩进行收集，减少无组织废气产生；

4) 针对储罐的大呼吸废气，设置气相平衡管，将装罐时的大呼吸废气通过平衡管返回到槽车，最大程度减少储罐大呼吸废气的无组织排放。液体装卸采取全密闭底部装载；固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙；储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭；定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求；

5) 落实设备与管线组件的定期巡查制度，及时发现泄漏问题及时维护保养，对泵、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复(LDAR)计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象

6) 原料仓库的无组织排放控制措施

①各种原料均分类、分区贮存；进库时确保各种原料均密闭贮存。

②按照生产进度的安排，合理安排仓库中原料的贮存量，尽量降低原料的贮存量，降低可能的有机废气挥发量。

③严格控制原料的暂存方式，杜绝利用敞口容器盛放原料。

④原料进出库时应小心，尽量避免容器桶的破损，减少废气挥发量。

⑤采用风机，强制通风，加强通风、换气。

（三）噪声

本项目营运期主要噪声为车间生产设备、各类机泵及风机、冷却塔等设备。项目通过选用低噪声设备；对高噪声设备（如风机、水泵、空压机等）设置减振基座，安装橡胶减振垫，从根源上降低设备辐射噪声；定期维护保养制度，加强润滑、紧固及易损件更换管理，防止因设备老化、零部件松动或运转异常而产生突发性强噪声；依托厂区现有围墙构建隔声屏障；在厂界内侧及道路两旁种植乔灌木结合的立体绿化带，利用植物群落对声波的反射、散射和吸收作用进一步衰减噪声，使综合降噪处置后项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。

（四）固体废物

项目建设1间危险废物仓库，危废间位于A区-1#厂房东侧，面积约为20m²，用

于储存水性聚氨酯乳液工艺滤渣，水性涂料工艺滤渣，废包装物，废活性炭，废弃除尘布袋，废抹布、劳保用品，废机油，废机油桶。通过分析，项目危险废物临时储存场所能够满足最大贮存周期对应的贮存能力。项目厂区内设置暂存桶进行收集一般工业固体废物；污水站污泥贮存间位于污水站，面积约为80m²，用于储存污水处理站污泥；生活垃圾在厂区内设置生活垃圾垃圾桶进行收集。

项目危险废物仓库已严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，地面与裙脚均采用防渗材料建造，其中底部为20cm厚的c20混凝土，采用环氧树脂硬化地面，确保地面无裂缝，以避免污染土壤、地下水，并做好防腐防渗（采取三布五涂防腐防渗）、防漏、防雨的措施，已设置导流沟、收集池，储存间内设有安全照明设施，危废暂存间均设置上锁铁门，平时处于封闭状态，由专人进行管理；危废仓库建立有危险废物仓库管理制度及危险废物管理台账，管理制度上墙公示，危废出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经核对后方可入库、出库。

项目建设后运营期固体废物主要是水性乳液工艺滤渣（含水性丙烯酸乳液工业废渣、水性聚氨酯乳液工艺滤渣），水性涂料工艺滤渣，废包装物，废 UV 灯管，废活性炭，废离子交换树脂，污水处理站污泥，废弃除尘布袋，除尘器收集粉尘，废抹布、劳保用品，废机油，废机油桶，生活垃圾。

本项目产生的固体废物中，除尘器收集粉尘收集后直接回用于生产；离子交换树脂由厂家回收处理；生活垃圾由环卫部门清运。其余废物分类处置如下：水性丙烯酸乳液工艺滤渣依据《国家危险废物名录》（2025 年版）及《危险废物排除管理清单（2026 年版）》，明确不属于危险废物，按照一般工业固废管理处置，委托泉州市信泓晟环保科技有限公司进行处置；污水处理站污泥已于 2026 年 1 月完成污泥危险特性鉴别，根据鉴别结果得出漳州德采新材料科技有限公司污水处理站产生的一级物化污泥、二沉污泥、三沉污泥不具有浸出毒性、毒性物质含量危险特性，建议按照一般工业固体废物进行管理。一段物化污泥、二沉污泥、三沉污泥浸出液 pH 接近，混合后不会发生化学反应，因此混合污泥不具有危险特性，不属于危险废物，建议按照一般工业固体废物进行管理。因此污水处理站污泥为一般工业固废，经收集后贮存于污泥贮存间，委托泉州市信泓晟环保科技有限公司进行处置；水性聚氨酯乳液工艺滤渣、水性涂料工艺滤渣、废包装物、废 UV 灯管、废活性炭、废弃除

尘布袋、废抹布劳保用品、废机油及废机油桶等按危险废物管理，暂存于危废暂存间，委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

（五）污染物排放总量

项目年加工 2 万吨纳米水性新材料已于 2024 年 2 月 3 日组织完成自主验收。现阶段，项目已完成年产 7460 吨水性乳液生产线（包含年产 7000t 水性丙烯酸乳液、年产 460t 水性聚氨酯乳液）及配套设施建设。鉴于项目整体尚未完全建成，本次验收为第二次阶段性验收，验收范围主要为生产 7000t/a 水性丙烯酸乳液、生产 460t/a 水性聚氨酯乳液主体工程及其配套环保设施。项目建成后达到年产 2 万吨纳米水性新材料（即水性涂料）、7000 吨水性丙烯酸乳液及 460 吨水性 PU 乳液（即水性聚氨酯乳液）的生产能力。

因此，项目本次验收涉及总量因子主要为 COD、氨氮、SO₂、NO_x，根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6 号）的规定“对水污染物，仅核定工业废水部分。”

根据水平衡，项目实际生产废水排放量为 20.83t/d（6517.56t/a），根据五金园区污水处理厂出水浓度核算，项目化学需氧量排放量 0.521t/a，氨氮排放量 0.0326t/a，满足环评批复总量控制标准：COD≤0.622t/a、氨氮≤0.117t/a，符合总量控制要求。

根据 2026 年 5 月 13 日、2026 年 5 月 15 日两日验收监测结果核算，项目水性乳液生产工艺废气、储罐废气（DA001）废气非甲烷总烃排放量为 0.231t/a，锅炉燃气燃烧废气（DA004）SO₂ 排放量为 0.001t/a、NO_x 排放量为 0.043t/a；结合 2024 年 2 月 3 日第一次阶段性验收水性涂料生产废气排气筒（DA002、DA003）非甲烷总烃排放量进行核算项目建成后全厂污染物总量，项目建成后非甲烷总烃排放量为 0.289t/a、SO₂ 排放量为 0.001t/a、NO_x 排放量为 0.043t/a，均满足环评总量控制标准（非甲烷总烃（有组织）≤0.308t/a、NO_x≤0.063t/a、SO₂≤0.010t/a），符合总量控制要求。

（六）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

漳州德采新材料科技有限公司已于 2024 年 2 月编制《漳州德采新材料科技有限公司突发环境事件应急预案突发环境事件应急预案》（DCYJ-2024-01（第一版））并备案，备案编号为：350623-2024-002-L，于 2026 年修订《漳州德采新材料科技

有限公司突发环境事件应急预案突发环境事件应急预案》(DCYJ-2026-02(第二版))。公司定期进行培训与演练、企业突发环境事件应急管理隐患排查、企业突发环境事件风险防控措施隐患排查等。

(2) 排污口规范化

公司废水排放口均规范化建设,设置了规范化排污口标识牌,注明主要排放污染物;废气排放口、危废暂存间均设置了标识牌。

(3) 其他设施

项目厂区均做好绿化,围墙周围、办公楼周边,能利用的场地均利用作为绿化用地。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

项目厂区污水处理站采用“二级混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化”物化+生化废水处理工艺,根据两日的验收监测结果进行计算,项目厂区污水处理站对悬浮物去除效率为 88.94%,氨氮去除效率为 99.37%,化学需氧量去除效率为 99.65%,五日生化需氧量去除效率为 61.36%,总磷去除效率为 98.34%,总氮去除效率为 84.83%,石油类去除效率为 98.94%。

项目乳液生产车间各类反应釜上方设置上吸式集气罩收集投料废气,集气罩内保持一定的均衡负压;水性乳液生产各类反应釜上方安装冷凝器,对反应物料进行强制冷却回流,释放的反应不凝气体经冷凝器放空管收集;乳液生产车间灌装线设置上吸式集气罩,集气罩内保持一定的均衡负压;收集后的投料有机废气、反应不凝废气、灌装线出料废气通过管道进入“UV 光解+活性炭吸附”净化装置处理后,尾气通过 1 根 25m 高排气筒(DA001)于楼顶排放;原料储罐小呼吸废气经集气管收集后,与 B 区-反应车间废气一并经“UV 光解+活性炭吸附”净化装置处理后,通过同一根 25m 排气筒(DA001)排放。根据两日的验收监测结果进行计算,项目 UV 光解+活性炭吸附对苯乙烯去除效率为 91.04%,对非甲烷总烃去除效率为 91.73%。

(二) 污染物排放情况

1. 废水

根据 2026 年 5 月 18 日、2026 年 5 月 20 日两日漳州海岩环境工程有限公司的

废水处理设施验收监测结果：项目废水处理设施出口 pH 监测浓度为 7.3，悬浮物监测浓度范围为 20~30mg/L，COD_{Cr} 监测浓度范围为 25~36mg/L，BOD₅ 监测浓度范围为 6.1~6.7mg/L，氨氮监测浓度范围为 2.35~5.77mg/L，总磷监测浓度范围为 0.03~0.07mg/L，总氮监测浓度范围为 11.5~12.5mg/L，石油类监测浓度范围为 0.37~0.58mg/L，苯乙烯未检出，项目废水各个污染物排放均能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准，同时能够满足五金园区污水处理厂进水水质要求，其中苯乙烯能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 直接排放限值。

2. 废气

（1）有组织废气

项目有组织废气污染源主要为水性乳液生产工艺废气、储罐废气（DA001），锅炉燃气燃烧废气（DA004），监测分为两个生产周期。

根据 2026 年 5 月 13 日、2026 年 5 月 15 日两日漳州海岩环境工程有限公司对水性乳液生产工艺废气、储罐废气（DA001）监测结果，项目水性乳液生产工艺废气、储罐废气（DA001）污染物非甲烷总烃排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值及福建省地方标准《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1“其他行业”标准；苯乙烯排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。

根据 2026 年 5 月 13 日、2026 年 5 月 15 日两日漳州海岩环境工程有限公司对锅炉燃气燃烧废气（DA004）监测结果，项目锅炉燃气燃烧废气（DA004）污染物二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度排放均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉标准。

（2）无组织废气

项目无组织废气主要为非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度，为上风向 1 个点，下风向 3 个点；本次无组织废气监测主要对厂界无组织非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度进行监测，非甲烷总烃厂区内监控点及厂区内任意一次浓度各布设 3 个监测点，监测分为两个生产周期。

根据 2026 年 5 月 18 日、2026 年 5 月 20 日两日的漳州海岩环境工程有限公司对厂界无组织非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度监测结果，项目非甲烷总烃无组织最

大监测浓度为 1.66mg/m³，苯乙烯无组织监测浓度未检出，臭气浓度无组织最大监测浓度为<10（无量纲）；非甲烷总烃能够满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值；苯乙烯、臭气浓度无组织排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准。

根据 2026 年 5 月 18 日、2026 年 5 月 20 日非甲烷总烃厂区任意一次浓度值监测结果，项目非甲烷总烃厂区任意一次浓度最大值为 2.46mg/m³，能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值；根据 2026 年 5 月 18 日、2026 年 5 月 20 日非甲烷总烃厂区内监控点，项目非甲烷总烃厂区内监控点浓度最大值为 2.87 mg/m³，能够满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 厂区内监控点浓度限值。

3.厂界噪声

本次监测分为两个监测周期，分别为 2026 年 5 月13 日、2026 年 5 月 15 日，主要对项目厂界昼夜间噪声进行监测。根据 2026 年 5 月 13 日、2026 年 5 月 15 日两日的厂界噪声监测结果，项目厂界昼夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，临直三路、横四路、横五路一侧能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

五、工程项目建设对环境的影响

项目位于工业区内，没有造成生态破坏，试运行过程中废水、废气、厂界噪声达标排放，无环境投诉、违法或处罚记录等。

六、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例》、按照《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对项目逐一对照核查，项目环境影响报告书及其批复的环保措施得到落实，项目各环保设施验收合格，基本符合建设项目竣工环境保护阶段性验收条件。

表 6-1 本项目与九种不符合验收合格情况对照表

序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	验收是否合格
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	已按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，并与主体工程同时投产或者使用	合格

序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	验收是否合格
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	项目年加工 2 万吨纳米水性新材料已于 2024 年 2 月 3 日组织完成自主验收。现阶段，项目已完成年产 7460 吨水性乳液生产线（包含年产 7000t 水性丙烯酸乳液、年产 460t 水性聚氨酯乳液）及配套设施建设。鉴于项目整体尚未完全建成，本次验收为第二次阶段性验收，验收范围主要为生产 7000t/a 水性丙烯酸乳液、生产 460t/a 水性聚氨酯乳液主体工程及其配套环保设施。项目建成后达到年产 2 万吨纳米水性新材料（即水性涂料）、7000 吨水性丙烯酸乳液及 460 吨水性 PU 乳液（即水性聚氨酯乳液）的生产能力。 因此，项目本次验收涉及总量因子主要为 COD、氨氮、SO₂、NO_x，根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6 号）的规定“对水污染物，仅核定工业废水部分。” 根据水平衡，项目实际生产废水排放量为 20.83t/d（6517.56t/a），根据五金园区污水处理厂出水浓度核算，项目化学需氧量排放量 0.521t/a，氨氮排放量 0.0326t/a，满足环评批复总量控制标准：COD≤0.622t/a、氨氮≤0.117t/a，符合总量控制要求。 根据 2026 年 5 月 13 日、2026 年 5 月 15 日两日验收监测结果核算，项目水性乳液生产工艺废气、储罐废气（DA001）废气非甲烷总烃排放量为 0.231t/a，锅炉燃气燃烧废气（DA004）SO₂ 排放量为 0.001t/a、NO_x 排放量为 0.043t/a；结合 2024 年 2 月 3 日第一次阶段性验收水性涂料生产废气排气筒（DA002、DA003）非甲烷总烃排放量进行核算项目建成后全厂污染物总量，项目建成后非甲烷总烃排放量为 0.289t/a、SO₂ 排放量为 0.001t/a、NO_x 排放量为 0.043t/a，均满足环评总量控制标准（非甲烷总烃（有组织）≤0.308t/a、NO_x≤0.063t/a、SO₂≤0.010t/a），符合总量控制要求。	合格

序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	验收是否合格
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。同时对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目不属于重大变动，项目环境影响评价报告书的环保措施基本得到落实，有关环保设施已建成并投入正常使用，可纳入竣工环境保护验收管理。	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	该项目建设过程未造成重大环境污染未治理完成或造成重大生态破坏未恢复的	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	漳州德采新材料科技有限公司已于 2023 年 3 月 3 日获得排污许可（证书编号：913506236628178618001V），并于 2024 年 12 月 26 日调整变更排污许可证。	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	项目分期建设、分期投入生产情况或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要的	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	该项目不存在违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	该项目的验收监测报告严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年）进行编制，不存在基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理。	合格
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	该项目不存在其他环境保护法律法规和规章等规定不得通过环境保护验收的	合格

七、企业现场整改及文本修改的建议

1. 根据危废鉴别结论，污水处理站污泥已判定为一般固体废物，污泥存放间相应调整为一般固废仓库，原有危废标识标牌应予以拆除。
2. 建议加强水性乳液生产车间的日常运行管理，完善设备密封及巡检维护，及时处置跑冒滴漏，保持车间整洁，避免物料散落造成环境影响。
3. 建议结合危废仓库分区调整情况，同步更新分区标识牌，确保现场标识与实际贮存分区一致。
4. 完善总论、验收编制依据；完善项目组成情况；完善项目环评批复及验收情况一览表。
5. 补充修编后突发环境事件应急预案备案表作为文本附件。

八、后续要求

- （1）公司应继续加强设备维护保证各项环保设施的正常运转，确保废水、废气稳定达标，并进一步完善废水和废气的规范化管理。
- （2）加强污染源的日常监测工作，发现问题及时采取措施，并按程序上报环保行政主管部门。
- （3）严格规范固废管理，进一步完善固废的收集、分类和处置，做好固废的后续管理处置。

九、验收人员信息

见附件。

漳州德采新材料科技有限公司

2026年7月12日