

德清宏圣新材料科技有限公司
年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤
阻燃材料项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：德清宏圣新材料科技有限公司

编制单位：德清宏圣新材料科技有限公司

2025 年 2 月

建设单位：德清宏圣新材料科技有限公司

法人代表：钟伟良

编制单位：德清宏圣新材料科技有限公司

法人代表：钟伟良

项目负责人：钟伟良

单位名称：德清宏圣新材料科技有限公司

地址：浙江省湖州市德清县经开区（新市园）

目 录

| | |
|-----------------------------------|--------|
| 1、验收项目概况 | - 1 - |
| 2、验收依据 | - 3 - |
| 3、工程建设情况 | - 4 - |
| 4、环境保护设施 | - 19 - |
| 5、建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定 | - 26 - |
| 6、验收执行标准 | - 33 - |
| 7、验收监测内容 | - 38 - |
| 8、质量保证及质量控制 | - 40 - |
| 9、验收监测结果 | - 42 - |
| 10、验收监测结论 | - 56 - |

附件:

附件 1 湖州市生态环境局关于德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响报告表的审查意见, 湖德环建〔2024〕112 号

附件 2 中昱（浙江）环境监测股份有限公司出具的三废检测报告

附件 3 危废处置协议

附件 4 危废处置单位资质

附件 5 排污登记回执

附件 6 排污权竞价出让合同

附件 7 调试公示

附件 8 竣工公示

1、验收项目概况

| | | | | | |
|-------------|----------------------------------|-------------|----------|--------------------------|------|
| 项目名称 | 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目 | | | | |
| 建设单位 | 德清宏圣新材料科技有限公司 | | | | |
| 建设地点 | 浙江省湖州市德清县经开区（新市园） | | | | |
| 设计建设规模 | 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料 | | | | |
| 立项审批部门 | 德清县经济和信息化局 | | 项目代码 | 2310-330521-07-02-947418 | |
| 环评审批部门 | 湖州市生态环境局 | | 批准文号 | 湖德环建〔2024〕112 号 | |
| 建设性质 | 新建 | | 行业类别及代码 | C2661 化学试剂和助剂制造 | |
| 建设项目环评时间 | 2024 年 8 月 | | 开工建设时间 | 2024 年 8 月 | |
| 环评报告书/表编制单位 | 湖州宝丽环境技术有限公司 | | 环保设施设计单位 | 德清宏圣新材料科技有限公司 | |
| 建筑面积(平方米) | 15918.04 | | 环保设施施工单位 | 德清宏圣新材料科技有限公司 | |
| 总投资概算(万元) | 6500 | 其中:环保投资(万元) | 140 | 环保投资占总投资比例 | 2.1% |
| 实际总投资(万元) | 6500 | 实际环保投资(万元) | 100 | 环保投资占总投资比例 | 1.5% |
| 年生产天数 | 300 | 生产班次 | 一班制 | 现有职工 | 30 |

验收项目简介:

基于良好的市场前景，德清宏圣新材料科技有限公司通过购置德清欣正新材料科技有限公司约 6665.93 平方米土地和 16000 平方米厂房，新增混合机、搅拌机、自动控制设备等设备，形成年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料的生产能力。厂区设食堂，不设宿舍。

德清宏圣新材料科技有限公司于 2024 年 7 月委托湖州宝丽环境技术有限公司编制了《德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响报告表》，同年 8 月通过湖州市生态环境局审批，审批文号为湖德环

建〔2024〕112 号。本项目于 2024 年 8 月开工建设，2024 年 8 月 30 日进行竣工公示，2024 年 9 月 1 日进行调试公示。企业于 2024 年 8 月进行排污登记，管理类别为登记管理，排污登记编号：91330521MAD2766N3P001Y。2025 年 1 月，完成排污权交易。

根据国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，德清宏圣新材料科技有限公司于 2024 年 9 月着手开展本项目的竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告表和审查意见，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，然后根据自查结果编制完成验收监测方案，并委托中昱（浙江）环境监测股份有限公司于 2024 年 9 月 12 日~13 日、2025 年 2 月 21 和 2 月 24 日进行了现场验收监测并出具监测报告。

针对项目环境影响报告表文本和审查意见落实情况，环保设施建设及运行情况，污染物排放浓度和排放总量达标情况，收集有关技术资料并在现场踏勘、调查的基础上，对照国家和地方相关标准，德清宏圣新材料科技有限公司于 2025 年 2 月编制完成项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收范围为年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料。

验收内容：

- ①废水——废水排放去向落实情况，为具体检测内容。
- ②废气——废气排放情况，为具体检测内容。
- ③噪声——厂界噪声排放情况，为具体检测内容。
- ④固体废物——项目产生的固体废物产生及去向情况，为检查内容。
- ⑤风险防范——应急物资及分区防渗措施，为检查内容。
- ⑥工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

2、验收依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017 年修订版）；
- (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；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- (4) 《德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响报告表》，湖州宝丽环境技术有限公司，2024 年 8 月；
- (5) 《湖州市生态环境局关于德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响报告表的审查意见》，湖德环建(2024)112 号；
- (6) 《废水、废气、噪声检测报告 报告编号：中昱环境（2024）检 09-176 号》，《废水、废气、噪声检测报告 报告编号：中昱环境（2025）检 02-174 号》，中昱（浙江）环境监测股份有限公司。
- (7) 企业提供的相关资料。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目建设地点位于浙江省湖州市德清县经开区（新市园），项目地址中心点坐标为东经 $120^{\circ}19' 15.545''$ ，北纬 $30^{\circ}37' 58.635''$ 。

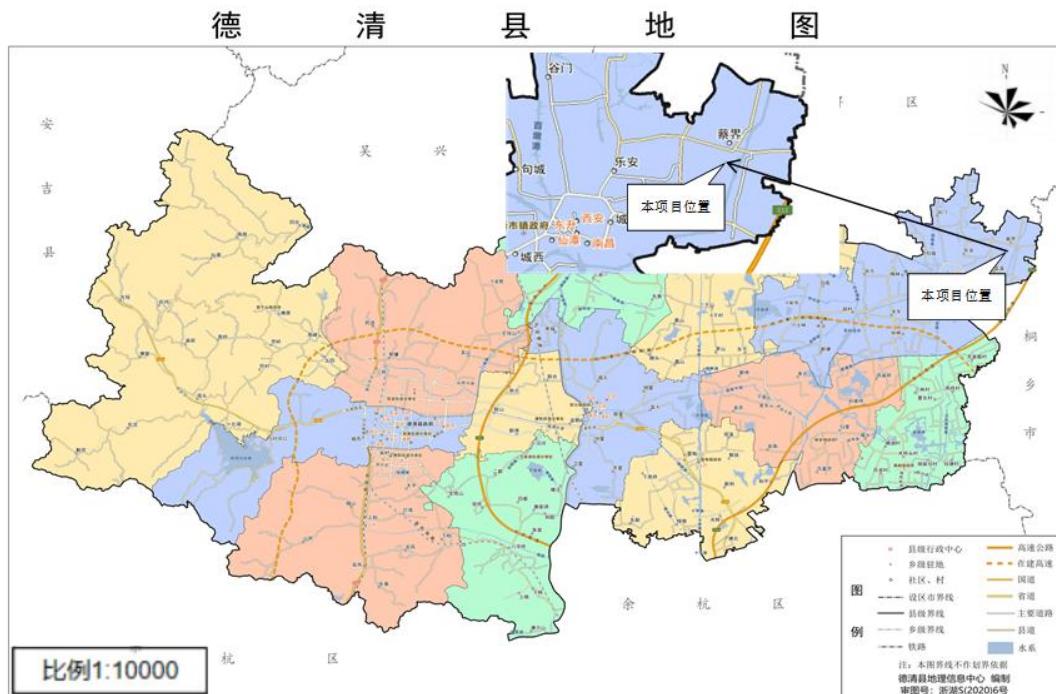


图 3-1 本项目地理位置图

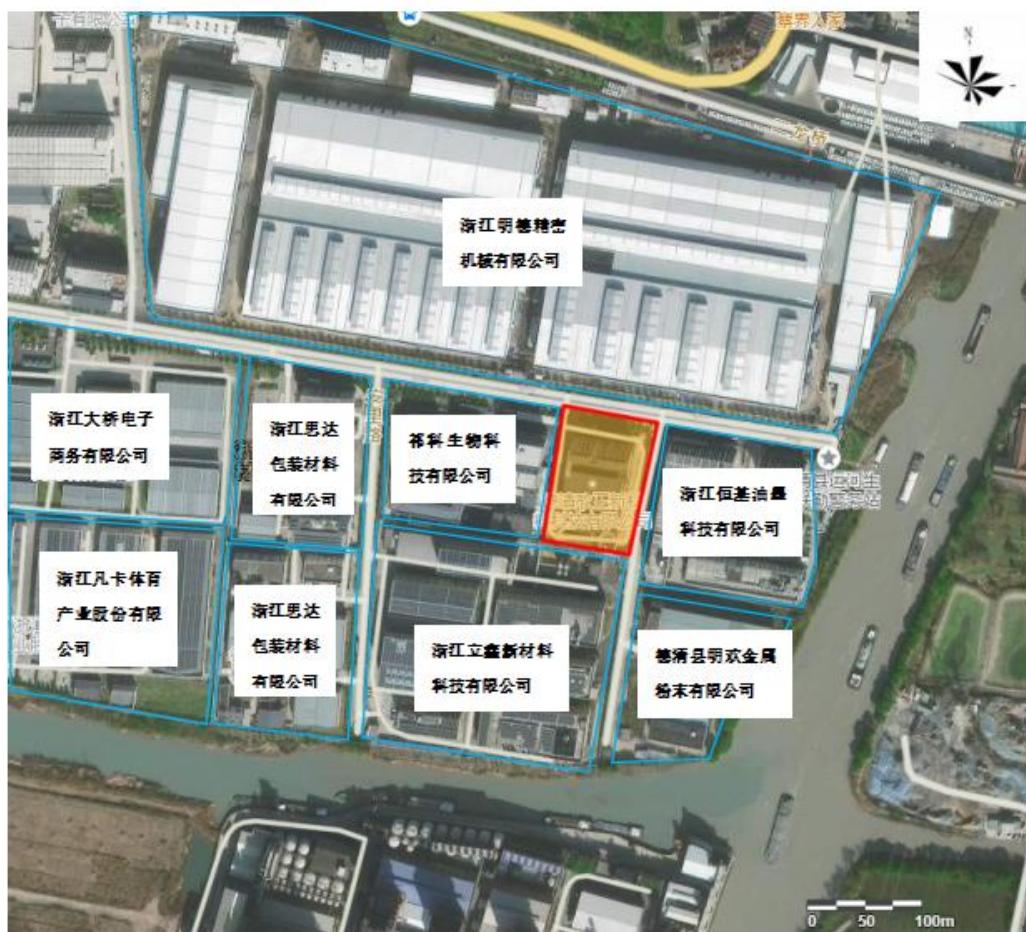


图 3-2 本项目周围状况图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 6500 万元, 具体的产品及产能情况见表 3-1。

表 3-1 本项目产品及产能情况一览表

| 序号 | 产品名称 | | 环评设计年产能 | 实际年产能 |
|----|----------|-------|---------|-------|
| 1 | 环保阻燃剂 | 溴系列 | 1000t | 1000t |
| 2 | 新型无卤阻燃材料 | 磷系列 | 3000t | 3000t |
| 3 | | 硅/磷系列 | 3000t | 3000t |
| 合计 | | | 7000t | 7000t |

项目环境影响报告表及审批意见建设内容与实际建设内容对比情况见表 3-2。

表 3-2 环评及批复建设内容与实际建设内容对比表

| 工程类别 | 项目名称 | 环评及批复建设内容 | 实际建设内容 | 备注 |
|------|------|--|--|----|
| 建设地址 | | 浙江省湖州市德清县经开区(新市园) | 浙江省湖州市德清县经开区(新市园) | 一致 |
| 主体工程 | 生产车间 | 总建筑面积 15918.04m ² | 总建筑面积 15918.04m ² | 一致 |
| 环保工程 | 废气处理 | (1) 投料粉尘: 使用负压投料斗进行粉末原料投料, 废气经管道收集后经布袋除尘装置处理, 尾气通过 1 根 30 米高排气筒 (DA001) 进行高空排放。 (2) 混合、搅拌、复配、灌装废气: 混合、搅拌、复配废气经管道收集, 灌装废气经密闭罩收集后, 经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理, 尾气通过 1 根 30 米高排气筒 (DA002) 进行高空排放。 (3) 测试废气: 非甲烷总烃产生量极少, 在厂区无组织排放。 (4) 污水站废气: 氨、硫化氢产生量极少, 对产臭单元加盖并投加除臭剂, 在厂区无组织排放。 (5) 食堂油烟废气: 油烟经油烟净化装置进行处理后, 于食堂屋顶高空排放 (DA003)。 | (1) 投料粉尘: 使用负压投料斗进行粉末原料投料, 废气经管道收集后经布袋除尘装置处理, 尾气通过 1 根 35 米高排气筒 (DA001) 进行高空排放。 (2) 混合、搅拌、复配、灌装废气: 混合、搅拌、复配废气经管道收集, 灌装废气经密闭罩收集后, 经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理, 尾气通过 1 根 35 米高排气筒 (DA002) 进行高空排放。 (3) 测试废气: 非甲烷总烃产生量极少, 在厂区无组织排放。 (4) 污水站废气: 氨、硫化氢产生量极少, 对产臭单元加盖并投加除臭剂, 在厂区无组织排放。 (5) 食堂油烟废气: 油烟经油烟净化装置进行处理后, 于食堂屋顶高空排放 (DA003)。 | 一致 |
| | 废水 | 食堂废水经隔油池、生活污水经 | 生活污水经化粪池、隔油池预 | 一致 |

| | | | | |
|--|------|--|--|----|
| | 处理 | 化粪池预处理后和纯水制备浓水一起纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。蒸汽冷凝水回用于清洗用水。初期雨水、喷淋废水进入自建污水站（混凝沉淀+SBR）处理后回用于废气喷淋塔。 污水站处理能力为 3t/d。 | 处理后纳管至浙江德清金开水务有限公司处理，达标排放。纯水制备浓水直接纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，达标排放。蒸汽冷凝水回用于清洗用水，不排放。初期雨水、喷淋废水经自建污水站处理后回用于喷淋用水，不排放。污水站设置在厂区西侧，处理工艺为混凝沉淀+SBR，处理能力为 3t/d。 | |
| | 固废处理 | 生活垃圾、食堂固废：委托环卫部门清运。 生产固废：废包装袋、收集的粉尘、废膜、废过滤器、废布袋暂存于车间 1F 西侧 20m ² 的一般固废仓库，出售给废旧物资回收公司。废滤网、废干式过滤材料、过滤杂质、废活性炭、废机油、含油劳保废品、废油桶、污泥、废拖把、废抹布暂存于车间外西侧约 13m ² 的危废仓库，委托湖州威能环境服务有限公司处置。 | 生活垃圾、食堂固废：委托环卫部门清运。 生产固废：废包装袋、收集的粉尘、废膜、废过滤器、废布袋暂存于车间 1F 西侧 20m ² 的一般固废仓库，出售给废旧物资回收公司。废滤网、废干式过滤材料、废活性炭、废机油、废油劳保用废品、废油桶、污泥、废拖把、废抹布暂存于车间外西侧约 13m ² 的危废仓库，委托湖州威能环境服务有限公司处置。 | 一致 |
| | 噪声防治 | 选用噪声低、振动小的设备；对高噪声设备加设减震垫；合理布置设备位置；车间安装隔声门窗。 | 选用噪声低、振动小的设备；对高噪声设备加设减震垫；合理布置设备位置；车间安装隔声门窗。 | 一致 |
| | 风险防范 | 将配备相应防范措施；危险废物和化学品暂存规范管理，加强危险废物和化学品暂存间的收集和防渗措施。 | 危废仓库、化学品暂存间地面防渗，并配备应急物资。 | 一致 |

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目生产过程中所需的原辅材料均系外购，涉及到的能源种类为电，耗能工质为水，目前主要原辅材料和能源消耗情况见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料和能源消耗对照表

| 序号 | 名称 | 包装规格 | 报批年用量 (t) | 2024 年 9-12 月用量 (t) | 折算年用 量 (t) | 变化情况 (t) |
|------------|-------|--------|--------------|------------------------|---------------|-------------|
| 环保阻燃剂（溴系列） | | | | | | |
| 1 | 三氧化二锑 | 25kg/袋 | 150.15 | 50 | 150 | -0.15 |

| | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|--------|---------|-------|-------|--------|
| 2 | 十溴二苯乙烷 | 25kg/袋 | 450.45 | 150 | 450 | -0.45 |
| 3 | 氢氧化铝 | 25kg/袋 | 100.1 | 33 | 99 | -1.1 |
| 4 | 分散剂(聚丙烯酸钠) | 1t/桶 | 10.01 | 3.3 | 9.9 | -0.11 |
| 5 | 润湿剂(CA-90表面活性剂) | 1t/桶 | 5.005 | 1.6 | 4.8 | -0.205 |
| 6 | 流平剂 | 1t/桶 | 10.01 | 3.3 | 9.9 | -0.11 |
| | | | | | | |
| 1 | 聚磷酸铵 | 25kg/袋 | 703.733 | 234.5 | 703.5 | -0.233 |
| 2 | 三聚氰胺 | 25kg/袋 | 703.733 | 234.5 | 703.5 | -0.233 |
| 3 | 氢氧化镁 | 25kg/袋 | 30.16 | 10 | 30 | -0.16 |
| 4 | 硬脂酸 | 25kg/袋 | 201.067 | 67 | 201 | -0.067 |
| 5 | 钛白粉 | 25kg/袋 | 100.533 | 33.5 | 100.5 | -0.033 |
| 6 | 乳液(聚丙烯酸) | 1t/桶 | 50.267 | 16.7 | 50.1 | -0.167 |
| 7 | 乳化剂 | 1t/桶 | 140.747 | 46.9 | 140.7 | -0.047 |
| 8 | 消泡剂 | 1t/桶 | 1.508 | 0.5 | 1.5 | -0.008 |
| 9 | 氢氧化钾 | 25kg/袋 | 7.54 | 2.5 | 7.5 | -0.04 |
| 10 | 20%氨水 | 1t/桶 | 75.4 | 2.5 | 7.5 | -0.04 |
| 11 | 乙二胺 | 1t/桶 | 0.503 | 0.16 | 0.48 | -0.023 |
| 新型无卤阻燃材料(硅/磷系列) | | | | | | |
| 1 | 纳米二氧化硅 | 25kg/袋 | 452.4 | 150.8 | 452.4 | 0 |
| 2 | 硅烷偶联剂(γ -氨丙基三乙氧基硅烷) | 1t/桶 | 10.053 | 3.3 | 9.9 | -0.153 |
| 3 | 聚磷酸铵 | 25kg/袋 | 502.667 | 167.5 | 502.5 | -0.167 |
| 4 | 三聚氰胺 | 25kg/袋 | 502.667 | 167.5 | 502.5 | -0.167 |
| 5 | 氢氧化镁 | 25kg/袋 | 20.107 | 6.7 | 20.1 | -0.007 |
| 6 | 硬脂酸 | 25kg/袋 | 201.067 | 67 | 201 | -0.067 |
| 7 | 钛白粉 | 25kg/袋 | 100.533 | 33.5 | 100.5 | -0.033 |
| 8 | 乳液(聚丙烯酸) | 1t/桶 | 50.267 | 16.7 | 50.1 | -0.167 |
| 9 | 乳化剂 | 1t/桶 | 140.747 | 46.9 | 140.7 | -0.047 |
| 10 | 消泡剂 | 1t/桶 | 1.508 | 0.5 | 1.5 | -0.008 |
| 11 | 氢氧化钾 | 25kg/袋 | 7.54 | 2.5 | 7.5 | -0.04 |
| 12 | 20%氨水 | 1t/桶 | 75.4 | 25 | 75 | -0.4 |

| | | | | | | |
|----|-----------|--------|-----------|----------|-----------|----------|
| 13 | 乙二胺 | 1t/桶 | 0.503 | 0.16 | 0.48 | -0.023 |
| 其他 | | | | | | |
| 1 | 颗粒活性炭 | / | 3 | 1 | 3 | 0 |
| 2 | 氢氧化钾 | 25kg/袋 | 0.1 | 0.03 | 0.09 | -0.01 |
| 3 | 纯水 | / | 100 | 33.3 | 100 | 0 |
| 4 | 乙酸钠 | 25kg/袋 | 0.609 | 0.203 | 0.609 | 0 |
| 5 | PAC、PAM | 25kg/袋 | 0.5 | 0.1 | 0.3 | -0.2 |
| 6 | 机油 | 20kg/桶 | 2 | 0.67 | 2 | 0 |
| 7 | 拖把、抹布、手套等 | / | 0.3 | 0.1 | 0.3 | 0 |
| 8 | 布袋 | / | 0.1 | 0.03 | 1 | 0 |
| 9 | 自来水 | / | 3460 | 1153.3 | 3460 | 0 |
| 10 | 电 | / | 205 万 kwh | 70 万 kwh | 210 万 kwh | +5 万 kwh |
| 11 | 蒸汽 | / | 300t | 100t | 300t | 0 |

3.4 主要生产设备

对本项目实际生产过程中所配置的设备设施种类、数量与环评文件进行对比，具体对照情况见表 3-4。

表 3-4 本项目生产设备设施情况对照表

| 序号 | 生产单元 | 设备设施名称 | 型号 | 数量 | | |
|----|-------------|----------|----|------------|-----------|------|
| | | | | 原审批数量(台/套) | 实际数量(台/套) | 变化情况 |
| 1 | 环保阻燃剂生产线 | 负压投料斗 | / | 6 | 6 | 0 |
| 2 | | 混合机 | 3T | 6 | 6 | 0 |
| 3 | | 搅拌机 | 3T | 6 | 6 | 0 |
| 4 | 新型无卤阻燃材料生产线 | 负压投料斗 | / | 8 | 8 | 0 |
| 5 | | 混合釜 | 5T | 8 | 8 | 0 |
| 6 | | 砂磨机 | 3T | 3 | 3 | 0 |
| 7 | | 密闭式过滤器 | / | 8 | 8 | 0 |
| 8 | | 搅拌罐 | 3T | 8 | 8 | 0 |
| 9 | 实验室 | 阻燃等级测试仪器 | / | 15 | 15 | 0 |
| 10 | | 成分分析仪 | / | 5 | 5 | 0 |
| 11 | | 打样线 | / | 2 | 2 | 0 |
| 12 | | 激光粒度仪 | / | 1 | 1 | 0 |

| | | | | | | |
|----|------|--------------------|---------------------------------|----|----|----|
| 13 | 公用设施 | 分析天平 | / | 2 | 2 | 0 |
| 14 | | 鼓风干燥箱 | / | 2 | 2 | 0 |
| 15 | | 白度仪 | / | 1 | 1 | 0 |
| 16 | | 遮盖率测定仪 | / | 1 | 1 | 0 |
| 17 | | 旋转粘度计 | / | 2 | 2 | 0 |
| 18 | | pH 计 | / | 2 | 2 | 0 |
| 19 | | 拉力仪 | / | 1 | 1 | 0 |
| 20 | | 分光光度计 | / | 1 | 1 | 0 |
| 21 | 公用设施 | 纯水系统 | 0.5t/h | 1 | 1 | 0 |
| 22 | | 冷水机组 | 循环水量共 100m ³ /h | 4 | 4 | 0 |
| 23 | | 冷水桶 | / | 1 | 1 | 0 |
| 24 | | 热水桶 | / | 2 | 2 | 0 |
| 25 | | 空压机 | 1.3m ³ /min | 2 | 2 | 0 |
| 26 | | 成品储罐 | φ2700×3000, 17m ³ | 12 | 12 | 0 |
| 27 | | 灌装设备 | / | 3 | 1 | -2 |
| 28 | 环保设施 | 布袋除尘装置 | 10000m ³ /h | 1 | 1 | 0 |
| 29 | | 水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置 | 4500m ³ /h | 1 | 1 | 0 |
| 30 | | 油烟净化装置 | 4000m ³ /h | 1 | 1 | 0 |
| 31 | | 污水站 | 3t/d | 1 | 1 | 0 |

根据上述对照情况，

本次验收产能为年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目，根据企业提供资料，现阶段实际生产设备能满足现阶段生产需求，满足验收条件。

3.5 水平衡

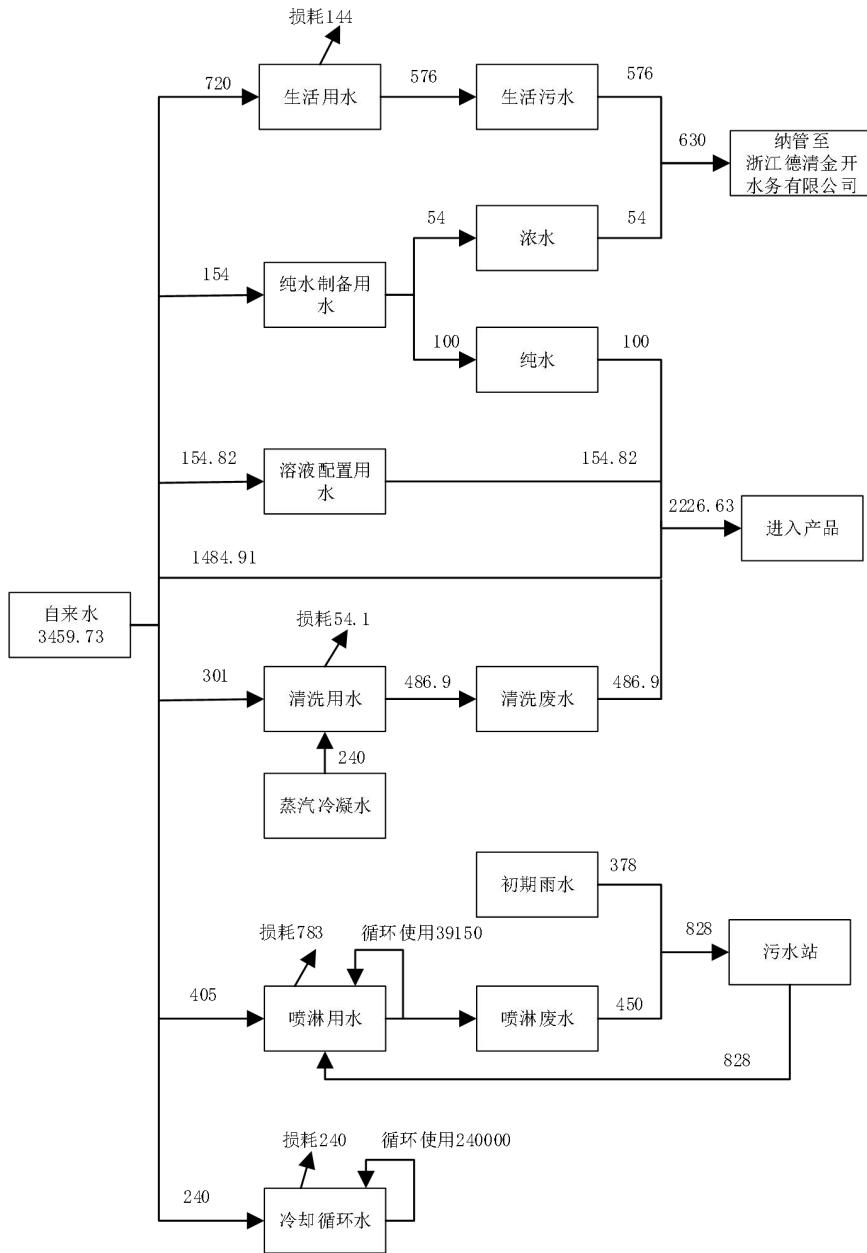


图 3-3 水平衡图

3.6 生产工艺

本项目生产工艺流程与环评中基本一致：

(1) 环保阻燃剂（溴系列）生产工艺流程

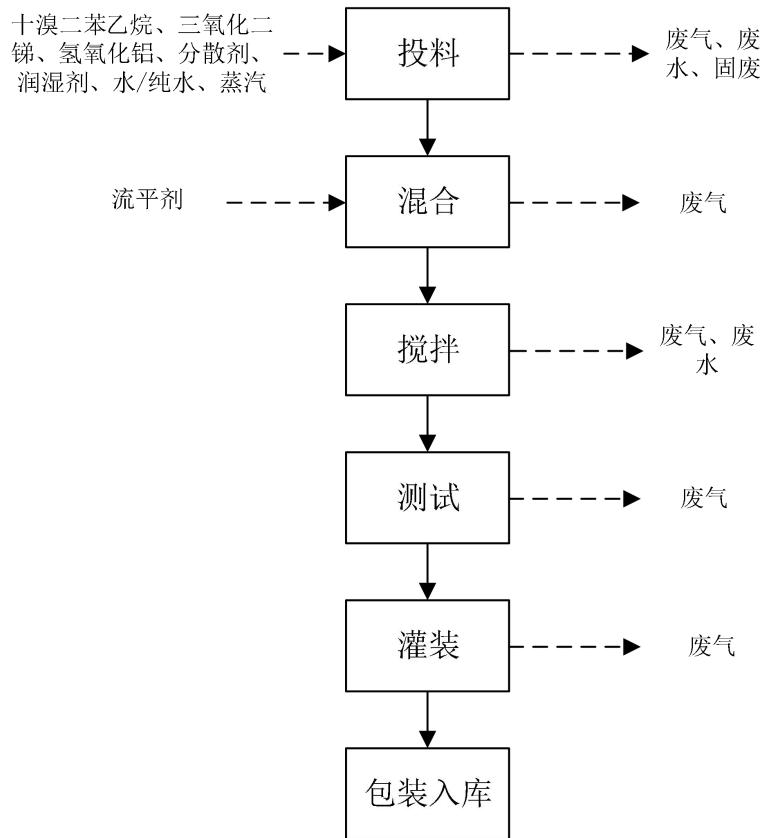


图 3-4 环保阻燃剂（溴系列）生产工艺流程图（噪声伴随整个生产过程）

生产工艺流程说明：

表 3-5 环保阻燃剂（溴系列）生产工艺流程说明

| 序号 | 工艺名称 | 主要内容 | 产污状况 |
|----|------|---|-----------------|
| 1 | 投料 | 将三氧化二锑、十溴二苯乙烷、氢氧化铝通过螺杆提升装置输送到混合机进料口，然后通过计量先在混合机中加入水，加入适量的分散剂和润湿剂，粉末状物料在投料口附近人工解包，通过负压投料斗进行投料，液态物料通过泵送入混合机，液态物料使用完后产生的空桶无需清洗，可作为产品的包装桶。冬季温度较低时需要向混合机内加入热水，方便混合搅拌均匀，热水通过蒸汽间接加热。 | 投料粉尘、蒸汽冷凝水、废包装袋 |
| 2 | 混合 | 开机慢速搅拌，使原料和水混合均匀，并不断提高搅拌速度至高速分散（1500 转/分），打浆后期用细度计测试产品细度，合格后调慢机器速度至 600 转/分，通过管道泵送入流平剂。混合过程均为物理混料过程。 | 混合废气 |

| | | | |
|---|----|--|-----------------|
| 3 | 搅拌 | 经分散混合后的成品通过管道输送至搅拌机内进行搅拌,进一步确保产品的品质稳定。搅拌机每 7 天需要清洗一次,清洗废水收集后用桶暂存,回用至下批物料生产。搅拌过程通过冷却循环水对设备进行间接冷却。 | 搅拌废气、清洗废水、冷却循环水 |
| 4 | 测试 | 测试主要是对产品物理性状的取样分析和上线测试。上线测试主要通过将阻燃材料涂覆到客户提供的材料上,然后交还客户测试各项防火性能。整个测试过程不使用试剂,仅在涂覆过程中产生少量废气。 | 测试废气(涂覆) |
| 5 | 灌装 | 灌装采用液上式的液体灌装机,灌装过程中首先人工放吨桶至称台,设定灌装目标值,启动电源后罐枪插入桶口进行灌装,到达目标值后关闭灌枪,进行下一桶灌装准备。 | 灌装废气 |

(2) 新型无卤阻燃材料(磷系列)生产工艺流程

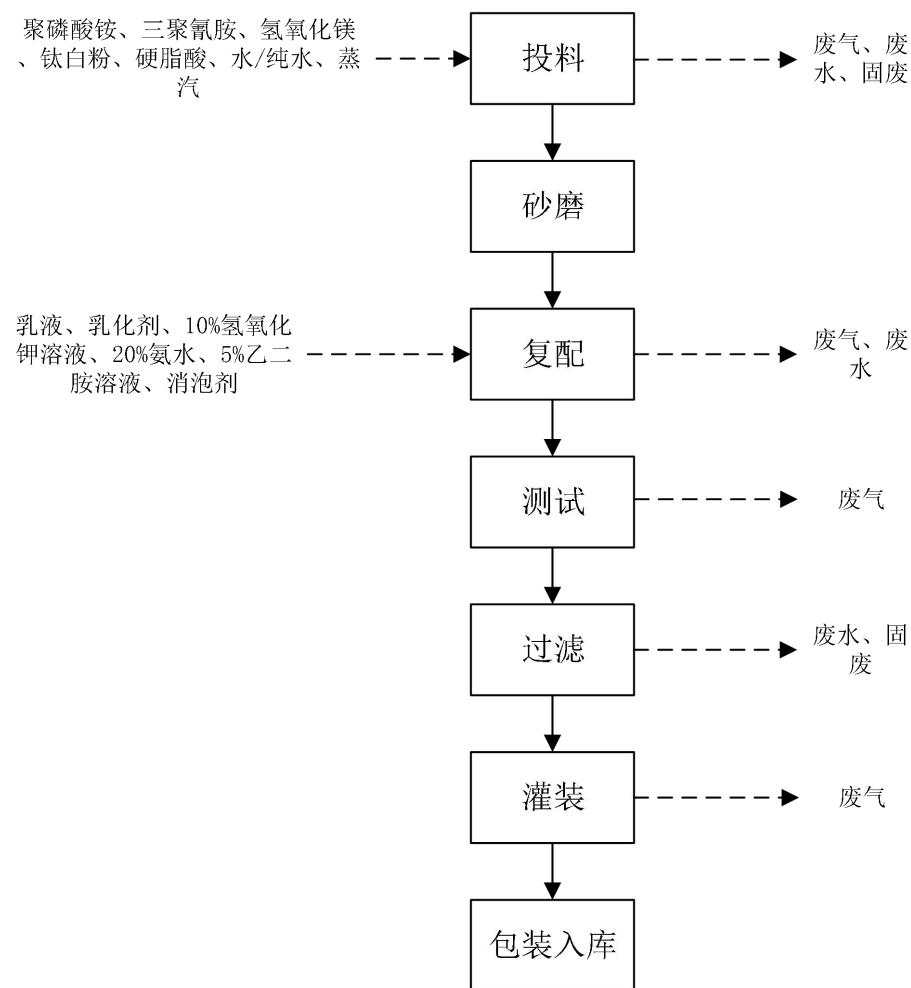


图 3-5 新型无卤阻燃材料(磷系列)生产工艺流程图(噪声伴随整个生产过程)

生产工艺流程说明：

表 3-6 新型无卤阻燃材料（磷系列）生产工艺流程说明

| 序号 | 工艺名称 | 主要内容 | 产污状况 |
|----|------|--|-----------------|
| 1 | 投料 | 将聚磷酸铵、三聚氰胺、氢氧化镁、钛白粉、硬脂酸通过螺杆提升装置输送到混合釜进料口，然后通过计量先在混合釜中加入水，粉末状物料在投料口附近人工解包，通过负压投料斗进行投料，液态物料通过泵送入混合釜，液态物料使用完后产生的空桶无需清洗，可作为产品的包装桶。冬季温度较低时需要向混合釜内加入热水，方便混合搅拌均匀，热水通过蒸汽间接加热。 | 投料粉尘、蒸汽冷凝水、废包装袋 |
| 2 | 砂磨 | 将混合好物料通过管道连接到砂磨机上，然后调整砂磨机速度（1500 转/分）控制产品质量，砂磨后的浆料通过管道加入到搅拌罐中。 | / |
| 3 | 复配 | 将乳液、乳化剂泵送到搅拌罐中，然后加入砂磨后的浆料，混合均匀。将氢氧化钾配制成 10% 氢氧化钾溶液，将乙二胺配制成 5% 乙二胺溶液，用 10% 氢氧化钾溶液，20% 氨水，5% 乙二胺溶液调节 pH 值，再将消泡剂泵送到搅拌罐。调整完毕后送检测部检测合格后就可以过滤放料。搅拌罐每 7 天需要清洗一次，清洗废水收集后用桶暂存，回用至下批物料生产。搅拌过程通过循环冷却水对设备进行间接冷却。 | 复配废气、清洗废水、冷却循环水 |
| 4 | 测试 | 测试主要是对产品物理性状的取样分析和上线测试。上线测试主要通过将阻燃材料涂覆到客户提供的材料上，然后交还客户测试各项防火性能。整个测试过程不使用试剂，仅在涂覆过程中产生少量废气。 | 测试废气（涂覆） |
| 5 | 过滤 | 将调节好的产品通过筒式过滤器过滤。为防止过滤器被产品固化堵塞，每天需要清洗一次，清洗废水收集后用桶暂存，回用至下批物料生产。 | 过滤杂质、清洗废水 |
| 6 | 灌装 | 灌装采用液上式的液体灌装机，灌装过程中首先人工放吨桶至称台，设定灌装目标值，启动电源后罐枪自动插入桶口进行灌装，到达目标值后关闭灌枪，进行下一桶灌装准备。 | 灌装废气 |

(3) 新型无卤阻燃材料（硅/磷系列）生产工艺流程

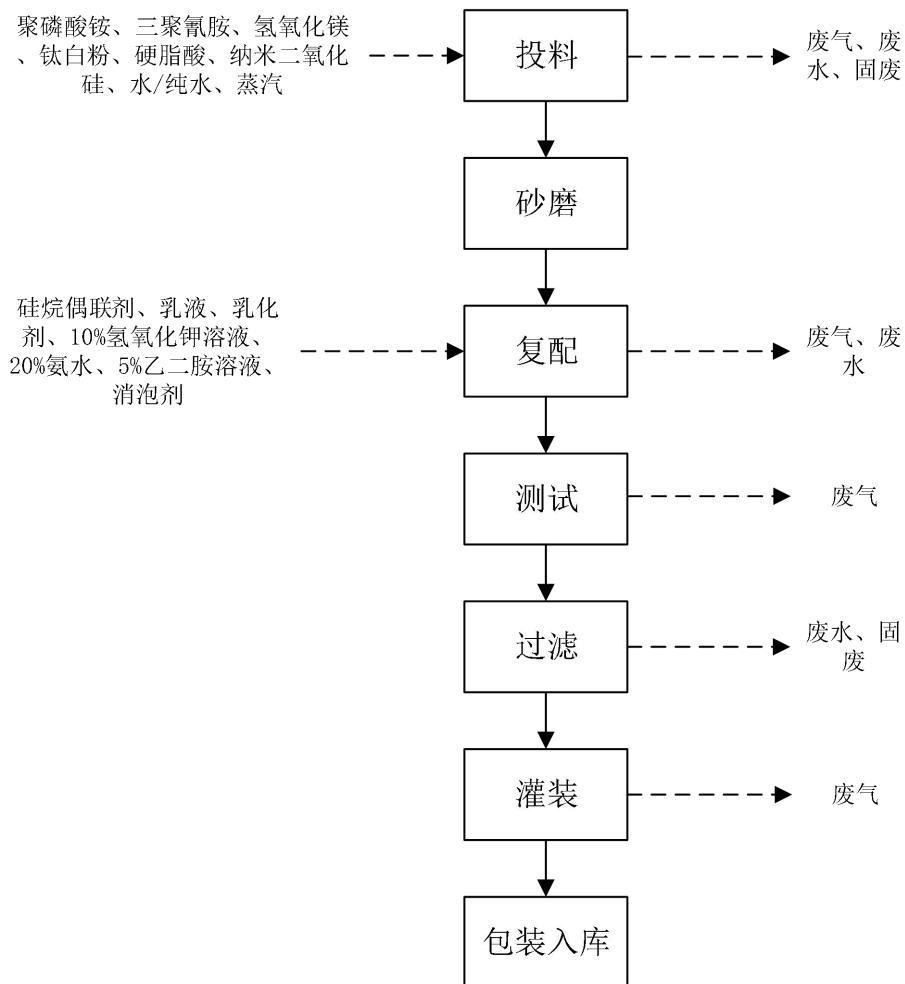


图 3-6 新型无卤阻燃材料（硅/磷系列）生产工艺流程图（噪声伴随整个生产过程）

生产工艺流程说明：

表 3-7 新型无卤阻燃材料（硅/磷系列）生产工艺流程说明

| 序号 | 工艺名称 | 主要内容 | 产污状况 |
|----|------|--|-----------------|
| 1 | 投料 | 将聚磷酸铵、三聚氰胺、氢氧化镁、钛白粉、硬脂酸、纳米二氧化硅通过螺杆提升装置输送到混合釜进料口，然后通过计量先在混合釜中加入水，粉末状物料在投料口附近人工解包，通过负压投料斗进行投料，液态物料通过泵送入混合釜，液态物料使用完后产生的空桶无需清洗，可作为产品的包装桶。冬季温度较低时需要向混合釜内加入热水，方便混合搅拌均匀，热水通过蒸汽间接加热。 | 投料粉尘、蒸汽冷凝水、废包装袋 |
| 2 | 砂磨 | 将混合好物料通过管道连接到砂磨机上，然后调整砂磨机速度（1500 转/分）控制产品质量，砂磨后的浆料通过管道加入到搅拌罐中。 | / |

| | | | |
|---|----|---|-----------------|
| 3 | 复配 | 将乳液、乳化剂、硅烷偶联剂泵送到搅拌罐中，然后加入砂磨后的浆料，混合均匀。将氢氧化钾配制 10% 氢氧化钾溶液，将乙二胺配制 5% 乙二胺溶液，用 10% 氢氧化钾溶液，20% 氨水，5% 乙二胺溶液调节 pH 值，，再将消泡剂泵送到搅拌罐。调整完毕后送检测部检测合格后就可以过滤放料。搅拌罐每 7 天需要清洗一次，清洗废水收集后用桶暂存，回用至下批物料生产。搅拌过程通过循环冷却水对设备进行间接冷却。 | 复配废气、清洗废水、冷却循环水 |
| 4 | 测试 | 测试主要是对产品物理性状的取样分析和上线测试。上线测试主要通过将阻燃材料涂覆到客户提供的材料上，然后交还客户测试各项防火性能。整个测试过程不使用试剂，仅在涂覆过程中产生少量废气。 | 测试废气（涂覆） |
| 5 | 过滤 | 将调节好的产品通过筒式过滤器过滤。为防止过滤器被产品固化堵塞，每天需要清洗一次，清洗废水收集后用桶暂存，回用至下批物料生产。 | 过滤杂质、清洗废水 |
| 6 | 灌装 | 灌装采用液上式的液体灌装机，灌装过程中首先人工放吨桶至称台，设定灌装目标值，启动电源后罐枪自动插入桶口进行灌装，到达目标值后关闭灌枪，进行下一桶灌装准备。 | 灌装废气 |

(4) 纯水制备工艺

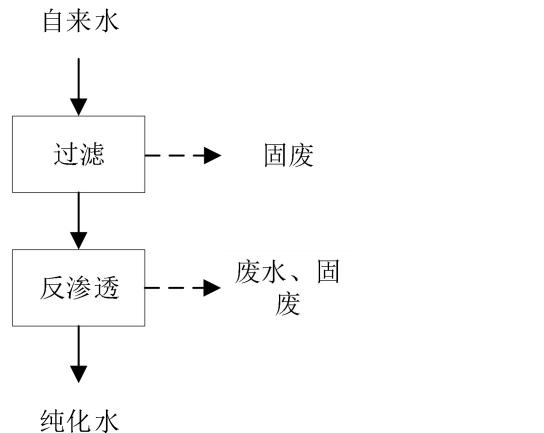


图 3-7 纯水制备工艺流程图（噪声伴随工艺全过程）

表 3-8 纯水制备工艺流程说明

| 序号 | 工艺名称 | 主要内容 | 产污状况 |
|----|------|---|-----------|
| 1 | 过滤 | 通过过滤器对自来水进行过滤，去除自来水中的杂质。 | 废过滤器 |
| 2 | 反渗透 | 过滤后的水进入一级反渗透系统，经过反渗透膜的超微过滤后，来水一部分变成一级纯水而进入中间水箱，而另一部分变成浓水排除。一级纯水经过 pH 调节后进入二级反渗透系统，之所以要进行 pH 值的调节是由于反渗透可除去碳酸盐和碳酸氢盐而无法去除 CO ₂ ，而 CO ₂ 在水中是以碳酸氢根和气体的形式存在的，所以一级纯水呈偏酸性，故加碱可消耗纯水中的 CO ₂ 使 CO ₂ 变成碳酸盐及碳酸氢盐而被二级反渗透膜去除，满足了产品水对 PH 值和电阻率的要求。这时的二级纯水被送入纯水箱内储存。 | 废膜、纯水制备浓水 |

3.7 工程变动情况

经与原环评文件进行对照，本项目的主要变动情况体现在生产设备数量方面：

①生产设备数量方面：因实际生产过程仅需 1 台灌装设备就能满足生产要求，减少了 2 台灌装设备。

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）中相关条例，对照结果见表 3-9。

表 3-9 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比分析汇总表

| 序号 | 判定内容 | | 判定过程 | 是否属于重大变动 |
|----|------|--|--|----------|
| 1 | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 不改变 | 否 |
| 2 | | 生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的 | 不改变 | 否 |
| 3 | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 | 本项目不涉及废水第一类污染物排放 | 否 |
| 4 | 规模 | 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，相应污染物为超标污染因子)；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 | 德清县 2023 年基本污染物质 O ₃ 超标，项目所在区域属于不达标区。本项目产品产量未超过审批量，各类污染物排放量在许可量之内。 | 否 |
| 5 | 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 | 本次验收项目选址未发生改变，不涉及环境防护距离 | 否 |
| 6 | 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 | 企业未新增产品品种，未新增生产工艺，主要原辅料变化不涉及污染物变化。 (1)不涉及新增排放污染物的种类； (2) 德清县 2023 年基本污染物质 O ₃ 超标，项目所在区域属于不达标区。企业各类污染物排放量在许可量之 | 否 |

| | | | | |
|----|--------|--|---|---|
| | | 的； (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的 | 内； (3) 本项目不涉及废水第一类污染物排放； (4) 根据下文核算，本项目各类污染物排放量在许可量之内 | |
| 7 | | 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 | 企业物料运输、装卸、贮存方式与原环评一致 | 否 |
| 8 | 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 | 废气、废水污染防治措施未变化。 | 否 |
| 9 | | 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 | 不涉及 | 否 |
| 10 | | 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 | 企业新增一套水喷淋+干式过滤+二级活性炭装置及配套排气筒，该排气筒不属于主要排放口 | 否 |
| 11 | | 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 | 企业噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化 | 否 |
| 12 | | 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 | 固体废物利用处置方式未发生变化 | 否 |
| 13 | | 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 | 不涉及 | 否 |

综上所述，对照《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)，以上均不属于重大变化。综上所述，本项目可进行自主验收。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

(1) 生活污水、食堂废水

经化粪池、隔油池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，达标排放。

(2) 生产废水

纯水制备浓水直接纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，达标排放。

蒸汽冷凝水回用于清洗用水，不排放。

初期雨水、喷淋废水经自建污水站处理后回用于喷淋用水，不排放。污水站设置在厂区西侧，处理工艺为混凝沉淀+SBR，处理能力为 3t/d。



图 4-1 废水处理设施

4.1.2 废气

(1) 投料粉尘：使用负压投料斗进行粉末原料投料，废气经管道收集后经布袋除尘装置处理，尾气通过 1 根 35 米高排气筒（DA001）进行高空排放。

(2) 混合、搅拌、复配、灌装废气：混合、搅拌、复配废气经管道收集，灌装废气经密闭罩收集后，经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 35 米高排气筒（DA002）进行高空排放。

(3) 测试废气：在厂区无组织排放。

(4) 污水站废气：对产臭单元加盖并投加除臭剂，在厂区无组织排放。

(5) 食堂油烟废气：油烟经油烟净化装置进行处理后，于食堂屋顶高空排放（DA003）。



图 4-2 投料废气处理设施



图 4-3 混合、搅拌、复配、灌装废气处理设施

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源是车间内设备运行及车间外风机运行时产生的设备噪声，具体降噪措施如下：

- ①空压机、风机、水泵等强噪声设备进行减振（安装减振片）、降噪（设置隔声罩）等；
- ②生产时关闭车间门窗；
- ③平时加强设备的管理维护，减少人为噪声的产生。

4.1.4 固体废物

- (1) 利用处置方式及产生情况

本项目营运过程固废产生量及处置措施见表 4-1。

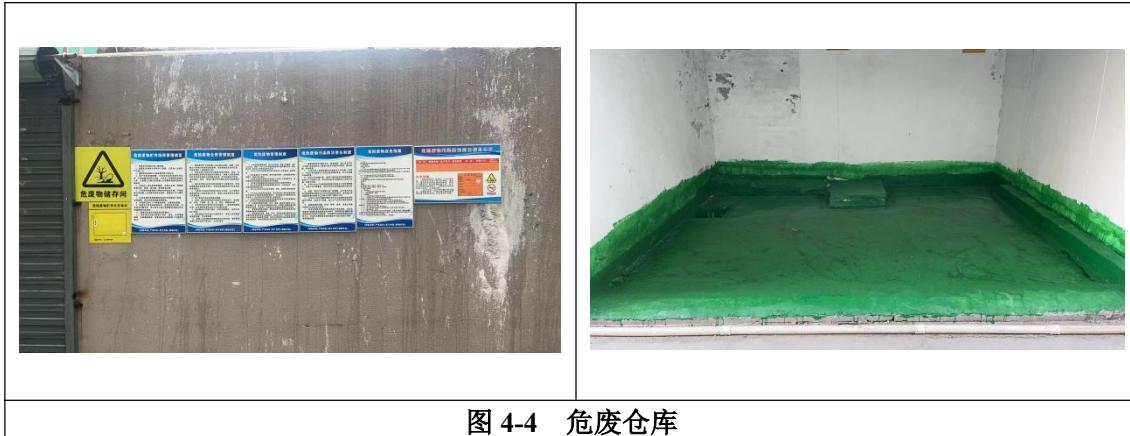
表 4-1 本项目固废产生量及处置情况一览表

| 序号 | 固废名称 | 废物代码 | 环评审批量 (t/a) | 实际产生量 (t/a) | 处置方式及去向 |
|----|---------|---------------------|----------------|----------------|------------------|
| 1 | 生活垃圾 | SW64 900-099-S64 | 9 | 9 | 委托环卫部门清运 |
| 2 | 食堂固废 | SW61 900-002-S61 | 1.8 | 1.8 | |
| 3 | 废包装袋 | SW17 900-003-S17 | 25.414 | 25.4 | |
| 4 | 收集的粉尘 | SW16 900-099-S16 | 3.721 | 3.7 | 出售给废旧物资回收公司 |
| 5 | 废膜 | SW59 900-008-S59 | 0.1 | 0 | |
| 6 | 废过滤器 | SW59 900-009-S59 | 0.05 | 0.05 | |
| 7 | 废布袋 | SW59 900-009-S59 | 0.1 | 0.1 | |
| 8 | 废滤网 | HW49 900-041-49 | 0.1 | 0.1 | |
| 9 | 废干式过滤材料 | HW49 900-041-49 | 0.2 | 0.2 | |
| 10 | 过滤杂质 | HW35 900-399-35 | 0.146 | 0 | 委托湖州威能环境服务有限公司处置 |
| 11 | 废活性炭 | HW49 900-039-49 | 3.133 | 3 | |
| 12 | 废机油 | HW08 900-214-08 | 1.6 | 1.5 | |
| 13 | 含油劳保废品 | HW49 900-041-49 | 0.1 | 0.1 | |
| 14 | 废油桶 | HW08 900-249-08 | 0.3 | 0.3 | |
| 15 | 污泥 | HW49 772-006-49 | 0.745 | 0.745 | |
| 16 | 废拖把、废抹布 | HW49 900-041-49 | 0.2 | 0.2 | |

(2) 收集、贮存设施

本项目危险固废贮存场所设置于生产车间外西侧单独房间内，占地面积约 13m²。暂存点为防腐地面，能做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等相关要求。

本项目一般废物暂存场所设置于生产车间 1F 西侧，面积约 20m²，暂存点为水泥地面，能做到防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等相关要求，各类一般废物定置分类存放。



4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 项目环保设施投资内容

本项目实际总投资为 6500 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 1.5%，具体投资内容见表 4-2。

表 4-2 本项目实际环保投资一览表

| 类别 | 污染源 | 环评要求投资内容 | 实际环保投资内容 | 实际环保投资（万元） |
|----|---------------|---|---|------------|
| 废水 | 生产废水 | 污水站 | 污水站 | 20 |
| 废气 | 投料粉尘 | 使用负压投料斗进行粉末原料投料，废气经管道收集后经布袋除尘装置处理，尾气通过 1 根 30 米高排气筒（DA001）进行高空排放。 | 使用负压投料斗进行粉末原料投料，废气经管道收集后经布袋除尘装置处理，尾气通过 1 根 35 米高排气筒（DA001）进行高空排放。 | 10 |
| | 混合、搅拌、复配、灌装废气 | 经管道收集，灌装废气经密闭罩收集后，经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 30 米高排气筒（DA002）进行高空排放。 | 经管道收集，灌装废气经密闭罩收集后，经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 35 米高排气筒（DA002）进行高空排放。 | 30 |
| | 食堂油烟废气 | 油烟净化装置 | 油烟净化装置 | 5 |
| 固废 | 生活、生产固废 | 设置一般固废仓库和危废仓库 | 设置一般固废仓库和危废仓库 | 20 |
| 噪声 | 设备噪声 | 隔声、设备养护 | 隔声、设备养护 | 10 |

| | | | | |
|------|---|--|---------------------|-----|
| 风险防范 | / | 配备相应防范措施；危险废物和化学品暂存规范管理，加强危险废物和化学品暂存间的收集和防渗措施。 | 应急物资、危废仓库、化学品仓库分区防渗 | 5 |
| 合计 | | | | 100 |

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

根据前文所述，本项目现阶段已根据实际生产情况落实一定的环保设施，满足相关环保要求，其具体环保设施情况见表 4-2，此处不再赘述。

5、建设项目环评报告的主要结论与建议及批复意见

5.1 建设项目环评报告表的主要结论及建议

5.1.1 大气环境影响分析

投料粉尘：使用负压投料斗进行粉末原料投料，废气经管道收集后经布袋除尘装置处理，尾气通过 1 根 30 米高排气筒（DA001）进行高空排放。

混合、搅拌、复配、灌装废气：混合、搅拌、复配废气经管道收集，灌装废气经密闭罩收集后，经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 30 米高排气筒（DA002）进行高空排放。

测试废气：非甲烷总烃产生量极少，在厂区无组织排放。

污水站废气：氨、硫化氢产生量极少，对产臭单元加盖并投加除臭剂，在厂区无组织排放。

食堂油烟废气：油烟经油烟净化装置进行处理后，于食堂屋顶高空排放（DA003）。

5.1.2 水环境影响分析

生活污水、食堂废水经化粪池、隔油池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，纳管至浙江德清金开水务有限公司，达标排放。

纯水制备浓水直接纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，达标排放。

蒸汽冷凝水回用于清洗用水，不排放。

初期雨水、喷淋废水经自建污水站处理后回用于喷淋用水，不排放。

5.1.3 噪声环境影响分析

在实施有效的隔声、吸声工程措施条件下，本项目各侧厂界昼、夜间噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，符合相应功能区要求。

5.1.4 固体废物环境影响分析

本项目实施后落实好各类固体废物，特别是危险固废的收集、贮存、运输、利用、处置等各环节污染防治措施及环境管理措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，加强管理，及时处置，则固体废物对环境的影响不大。

5.1.5 污染物总量控制指标

本项目根据环评文件，本项目主要污染物排放总量控制指标如表 5-1 所示。

表 5-1 本项目污染物总量控制指标

| 类别 | 总量控制指标名称 | 排放量 (t/a) |
|----|-------------------|-----------|
| 废水 | 水量 | 630 |
| | COD _{Cr} | 0.025 |
| | 氨氮 | 0.001 |
| 废气 | 颗粒物 | 0.498 |
| | VOC _S | 0.055 |

5.2 环评综合结论

德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目选址于浙江省湖州市德清县经开区（新市园），该项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，符合“三线一单”要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）中规定的审批原则。不违背当地规划和产业政策，在严格执行环保“三同时”制度，采取有效措施控制各类污染源并做到达标排放，从环保角度看，该项目在所选地址实施是可行的。

5.3 审批部门审批决定

《湖州市生态环境局关于德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响报告表的审查意见》（湖德环建〔2024〕112 号）
德清宏圣新材料科技有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，对该项目环境影响报告表的审查意见如下：

一、根据你单位委托湖州宝丽环境技术有限公司编制的《德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响评价报告表》(报批稿)(以下简称环评报告表)、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书(项目代码 2310-330521-07-02-947418)，结合项目环评行政许可公示期间的公众意见反馈情况，原则同意环评报告表结论。你单位必须按照环评报告表所列建设项

项目性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、该项目建设地址为浙江省湖州市德清县经开区(新市园)，购买德清欣正新材料科技有限公司厂房进行生产。购置混合机、搅拌机、自动控制设备等设备，实施本项目。

三、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

(一)加强废水污染防治。项目排水须实行雨污分流、清污分流。废水主要分为生活污水和生产废水(纯水制备浓水、蒸汽冷凝水、清洗废水、喷淋废水、初期雨水、冷却循环水)。生活污水须预处理收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相应标准限值后与纯水制备浓水一同纳管至污水处理厂作进一步达标处理。蒸汽冷凝水收集回用于清洗，清洗废水回用至物料生产，喷淋废水、初期雨水收集经自建污水站处理达到企业回用水水质标准后回用于喷淋，冷却循环水循环使用，不外排。

(二)加强废气污染防治。项目废气主要为投料、混合、复配、灌装等工序产生的工艺废气和食堂油烟，主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃等。你单位须按照环评报告表要求认真落实废气收集和处理措施，严格控制产气原料用量在审批范围内，确保项目废气排放达到环评报告表中《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(GB37822-2019)、《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相应要求以及环评文件提出的其他标准要求。

(三)加强噪声污染防治。合理布局噪声设备，对噪声强度大的设备应采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准。

(四)加强固废污染防治。建立固体废物台账制度，规范设置废物暂存库，并设置规范的废物识别标志，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等工作，危险废物和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)进行收

集、贮存，并委托资质单位进行处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、你单位须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产的理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用环保型原材料和先进装备，强化各装置节能降耗措施，提高资源利用效率，从源头减少污染物的产生量和排放量。

五、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，本项目投产后，你单位主要污染物排环境总量控制指标为： $COD_{Cr} \leq 0.025t/a$ 、 $NH_4-N \leq 0.001t/a$ 、颗粒物 $\leq 0.498t/a$ 、 $VOCs \leq 0.055t/a$ ，在项目发生实际排污行为之前，你单位须完成排污权交易，并依法完成排污许可登记。

六、加强日常环保管理。企业应按照《环评报告表》要求落实自行环境监测计划，建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强对各种原辅材料运输、贮存、使用过程的管理；重点环保设施须委托资质单位设计，并落实环评报告表中其他安全生产要求；做好各类生产设备和环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。

七、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发〔2015〕162号)等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息。

八、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法依规开展建设项目竣工环保验收，环保设施验收合格后，主体工程方可正式投入生产或使用。

九、环评文件经批准后，该项目的性质、规模、地点、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，应当重新报批环评文件。自环评文件批复之日起，项目超过5年方决定开工建设，环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目经批准后，发布或修订的标准、规范、排污许可管理类别及准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

十、你单位如对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向湖州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向湖州南太湖新区人民法院起诉。

表 5-2 环评批复及落实情况对照表

| 序号 | 环评批复建设内容 | 实际建设内容 |
|----|--|--|
| 1 | 该项目建设地址为浙江省湖州市德清县经开区(新市园)。 | 已落实。 项目实施地址与批复一致。 |
| 2 | 加强废水污染防治。项目排水须实行雨污分流、清污分流。废水主要分为生活污水和生产废水(纯水制备浓水、蒸汽冷凝水、清洗废水、喷淋废水、初期雨水、冷却循环水)。生活污水须预处理收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相应标准限值后与纯水制备浓水一同纳管至污水处理厂作进一步达标处理。蒸汽冷凝水收集回用于清洗,清洗废水回用至物料生产,喷淋废水、初期雨水收集经自建污水站处理达到企业回用水水质标准后回用于喷淋,冷却循环水循环使用,不外排。 | 已落实。 生活污水、食堂废水经化粪池、隔油池预处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,纳管至浙江德清金开水务有限公司,达标排放。 纯水制备浓水直接纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理,达标排放。 蒸汽冷凝水回用于清洗用水,不排放。 初期雨水、喷淋废水经自建污水站处理后回用于喷淋用水,不排放。 监测期间,废水排放可达到排放标准要求。 |
| 3 | 加强废气污染防治。项目废气主要为投料、混合、复配、灌装等工序产生的工艺废气和食堂油烟,主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃等。你单位须按照环评报告表要求认真落实废气收集和处理措施,严格控制产气原料用量在审批范围内,确保项目废气排放达到环评报告表中《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(GB37822-2019)、《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相应要求以及环评文件提出的其他标准要求。 | 已落实。 投料粉尘: 使用负压投料斗进行粉末原料投料,废气经管道收集后经布袋除尘装置处理,尾气通过 1 根 35 米高排气筒 (DA001) 进行高空排放。 混合、搅拌、复配、灌装废气: 混合、搅拌、复配废气经管道收集,灌装废气经密闭罩收集后,经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理,尾气通过 1 根 35 米高排气筒 (DA002) 进行高空排放。 测试废气: 非甲烷总烃产生量极少,在厂区内无组织排放。 污水站废气: 氨、硫化氢产生量极少,对产臭单元加盖并投加除臭剂,在厂区内无组织排放。 食堂油烟废气: 油烟经油烟净化装置进行处理后,于食堂屋顶高空排放 (DA003)。 监测期间,废气排放可达到排放标准要求。 |
| 4 | 加强噪声污染防治。合理布局噪声设备,对噪声强度大的设备应采取隔音、消声、减振等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准。 | 已落实。 空压机、风机、水泵等强噪声设备进行减振(安装减振片)、降噪(设置隔声罩)等;生产时关闭车间门窗;平时加强设备的管理维护,减少人为噪声的产生。 监测期间,厂界噪声排放可达到排放标准要求。 |
| 5 | 加强固废污染防治。建立固体废物台账制度,规范设置废物暂存库,并设置规 | 已落实。 已建立固废台帐制度,规范设置废物暂存库, |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>范的废物识别标志，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等工作，危险废物和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)进行收集、贮存，并委托资质单位进行处置，规范转移，严格执行转移联单制度。</p> | <p>危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置。企业设置了危废仓库和一般固废仓库，生活垃圾、食堂固废平时暂存于厂区各生活垃圾箱。生活垃圾、食堂固废委托环卫部门清运。废包装袋、收集的粉尘、废膜、废过滤器、废布袋暂存于车间 1F 西侧 20m²的一般固废仓库，出售给废旧物资回收公司。废滤网、废干式过滤材料、废活性炭、废机油、废油劳保用废品、废油桶、污泥、废拖把、废抹布暂存于车间外西侧约 13m²的危废仓库，委托湖州威能环境服务有限公司处置，危废转移严格执行转移联单制度等要求。</p> |
| 7 | <p>你单位须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产的理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用环保型原材料和先进装备，强化各装置节能降耗措施，提高资源利用效率，从源头减少污染物的产生量和排放量。</p> | <p>已落实。 企业已优化工艺路线和设计方案，选用环保型原材料和先进装备，强化各装置节能降耗措施，提高资源利用效率，从源头减少污染物的产生量和排放量。</p> |
| 8 | <p>严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，本项目投产后，你单位主要污染物排环境总量控制指标为：COD_{Cr}≤0.025t/a、NH₄-N≤0.001t/a、颗粒物≤0.498t/a、VOCs≤0.055t/a，在项目发生实际排污行为之前，你单位须完成排污权交易，并依法完成排污许可登记。</p> | <p>已落实。 项目严格落实污染物排放总量控制措施。根据核算，项目建成投产后企业主要污染物排放总量均在总量控制范围内。项目已完成排污权交易，已申领排污登记。</p> |
| 9 | <p>加强日常环保管理。企业应按照《环评报告表》要求落实自行环境监测计划，建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强对各种原辅材料运输、贮存、使用过程的管理；重点环保设施须委托资质单位设计，并落实环评报告表中其他安全生产要求；做好各类生产设备和环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。</p> | <p>已落实。 企业已按要求落实自行监测计划，已建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备了环保管理人员等，加强对各种原辅材料运输、贮存、使用过程的管理；做好各类生产设备和环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。</p> |
| 10 | <p>建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发〔2015〕162号)等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息。</p> | <p>已落实。 已按规定落实。</p> |
| 11 | <p>项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法依规开展建设项目竣工环保验收，环保设施验收合格</p> | <p>已落实。 已按规定落实。</p> |

| | | |
|----|---|-----------------|
| | 后，主体工程方可正式投入生产或使用。 | |
| 12 | 环评文件经批准后，该项目的性质、规模、地点、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，应当重新报批环评文件。自环评文件批复之日起，项目超过 5 年方决定开工建设，环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目经批准后，发布或修订的标准、规范、排污许可管理类别及准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。 | 已落实。 已按规定落实。 |

6、验收执行标准

6.1 环境质量标准

(1) 环境空气

根据《湖州市环境空气质量功能区划》，建设项目所在区域为二类区，环境空气质量常规污染因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，见表 6-1。

表 6-1 环境空气质量标准

| 污染物名称 | 环境质量标准 | | 标准来源 |
|-----------------------------------|----------------|--|----------------------------------|
| | 取值时间 | 标准浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | |
| 二氧化硫 (SO_2) | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》 二级标准 (GB3095-2012) |
| | 24 小时平均 | 150 | |
| | 1 小时平均 | 500 | |
| 二氧化氮 (NO_2) | 年平均 | 40 | 《环境空气质量标准》 二级标准 (GB3095-2012) |
| | 24 小时平均 | 80 | |
| | 1 小时平均 | 200 | |
| 颗粒物 (粒径小于等于 $10\mu\text{m}$) | 年平均 | 70 | 《环境空气质量标准》 二级标准 (GB3095-2012) |
| | 24 小时平均 | 150 | |
| 颗粒物 (粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$) | 年平均 | 35 | 《环境空气质量标准》 二级标准 (GB3095-2012) |
| | 24 小时平均 | 75 | |
| 总悬浮颗粒物 (TSP) | 年平均 | 200 | 《环境空气质量标准》 二级标准 (GB3095-2012) |
| | 24 小时平均 | 300 | |
| 氮氧化物 (NO_x) | 年平均 | 50 | 《环境空气质量标准》 二级标准 (GB3095-2012) |
| | 24 小时平均 | 100 | |
| | 1 小时平均 | 250 | |
| 臭氧 (O_3) | 日最大 8 小时 平均 | 160 | 《环境空气质量标准》 二级标准 (GB3095-2012) |
| | 1 小时平均 | 200 | |

(2) 地表水

根据《浙江省水功能区水环境功能区划方案（2015）》的有关规定，本项目所在地最终纳污水体水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，见下表 6-2。

表 6-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

单位: mg/L (除 pH)

| 水质指标 | pH | DO | COD _{Mn} | BOD ₅ | NH ₃ -N | TN | TP | 石油类 |
|---------|-----|----|-------------------|------------------|--------------------|------|------|-------|
| III类标准值 | 6~9 | ≥5 | ≤6 | ≤4 | ≤1.0 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤0.05 |

(3) 声环境

本项目选址位于德清县经开区(新市园), 声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。

表 6-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

| 标准类别 | 昼间 | 夜间 |
|--------------|----|----|
| 3类标准值, dB(A) | 65 | 55 |

6.2 污染物排放标准

6.2.1 废水

本项目营运期食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池预处理后和纯水制备浓水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理, 纳管水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准, 见表 6-4。

表 6-4 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准

单位: mg/L (除 pH 外)

| 项目 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | 氨氮 | 总磷 | 动植物油 |
|------|-----|-------------------|------------------|-----|-----|----|------|
| 三级标准 | 6~9 | 500 | 3600 | 400 | 35* | 8* | 100 |

注: 氨氮和总磷纳管水质执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

浙江德清金开水务有限公司进行了提标改造, COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1 中排放限值, 其他指标出水水质排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准, 见表 6-5 和 6-6。

表 6-5 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1 标准

单位: mg/L (pH 除外)

| 项目 | COD _{Cr} | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
|-----|-------------------|--------|------|----------|
| 标准值 | ≤40 | ≤2 (4) | ≤0.3 | ≤12 (15) |

注: 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

表 6-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准

单位: mg/L (pH 除外)

| 项目 | pH | BOD ₅ | SS | 动植物油 |
|-----|-----|------------------|-----|------|
| 标准值 | 6-9 | ≤10 | ≤10 | ≤1.0 |

项目喷淋废水、初期雨水经自建污水站处理, 出水全部回用于喷淋用水, 回用水水质标准按照表 6-7。

表 6-7 企业回用水水质标准

单位: mg/L (pH 除外)

| 项目 | COD _{Cr} | 氨氮 | SS |
|----|-------------------|-----|-----|
| 标准 | ≤500 | ≤50 | ≤50 |

6.2.2 废气

项目营运期投料粉尘主要污染物颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准, 厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

混合、搅拌、复配、灌装废气主要污染物非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准, 非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。混合、搅拌、复配、灌装废气主要污染物氨气、臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准值, 厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的“二级、新扩改建”标准值。

测试废气主要污染物非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值, 臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的“二级、新扩改建”标准值。

污水站废气主要污染物氨、硫化氢、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的“二级、新扩改建”标准值。

废气排放标准见表 6-8。

表 6-8 废气排放标准

| 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 | | 无组织排放监控浓度限值 | |
|-----|----------------------------------|--------------|-----------|-------------|------------------------------|
| | | 排气筒高度 (m) | 标准 (kg/h) | 监控点 | 浓度限值 (mg/m ³) |

| | | | | | |
|-------|------------|----|----|----------|----------|
| 颗粒物 | 120 | 30 | 23 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |
| 非甲烷总烃 | 120 | 30 | 53 | | 4.0 |
| 氨 | / | 30 | 20 | | 1.5 |
| 臭气浓度 | 15000(无量纲) | 30 | / | | 20 (无量纲) |
| 硫化氢 | / | / | / | | 0.06 |

厂区内挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值, 具体见下表 6-9。

表 6-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

单位: mg/m³

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-----------------|--------|---------------|-----------|
| 非甲烷总烃 (NMHC) | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

本项目营运期食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中的小型规模标准, 见表 6-10。

表 6-10 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

| 规 模 | 大型 | 中型 | 小 型 |
|------------------------------|-----|---------|---------|
| 基准灶头数 | ≥6 | ≥3, < 6 | ≥1, < 3 |
| 最高允许排放浓度, mg/Nm ³ | 2.0 | | |
| 净化设施最低去除效率, % | 85 | 75 | 60 |

6.2.3 噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 见表 6-11。

表 6-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

单位: dB(A)

| 标准类别 | 昼 间 | 夜 间 |
|--------|-----|-----|
| 3 类标准值 | 65 | 55 |

(4) 固废

一般固废应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定(采用库房、包装工具

(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求);危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)中的相关规定及《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单。

根据环评文件,本项目主要污染物排放总量控制指标如表 6-12 所示。

表 6-12 本项目污染物总量控制指标

| 类别 | 总量控制指标名称 | 排放量 (t/a) |
|----|-------------------|-----------|
| 废水 | 水量 | 630 |
| | COD _{Cr} | 0.025 |
| | 氨氮 | 0.001 |
| 废气 | 颗粒物 | 0.498 |
| | VOCs | 0.055 |

7、验收监测内容

我公司委托中昱(浙江)环境监测股份有限公司于 2024 年 9 月 12 日~13 日、2025 年 2 月 21 和 2 月 24 日对项目废水、废气、噪声等污染物进行现场监测, 具体监测内容如下:

表 7-1 验收监测内容表

| 监测类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|-------------------|-------------------------------------|------------------|
| 无组织废气 | 厂界上风向 | 颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度 | 监测 2 天, 每天 4 次 |
| | 厂界下风向 | | |
| | 厂界下风向 | | |
| | 厂界下风向 | | |
| | 厂区外 | 非甲烷总烃 | 监测 2 天, 每天 4 次 |
| 有组织废气 | 投料粉尘 | 颗粒物 | 监测 2 天, 每天 3 次 |
| | 混合、搅拌、复配、灌装废气 | 非甲烷总烃、氨、臭气浓度 | 监测 2 天, 每天 3 次 |
| | 食堂油烟废气 (DA002) | 油烟废气 | 监测 2 天, 每天 5 次 |
| 废水 | 废水总排口 | pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、石油类、五日生化需氧量 | 监测 2 天, 每天 4 次 |
| | 污水站进、出口 | pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮 | 监测 2 天, 每天 4 次 |
| 噪声 | 东厂界 | 厂界环境噪声 | 监测 2 天, 每天昼间 1 次 |
| | 南厂界 | | |
| | 西厂界 | | |
| | 北厂界 | | |

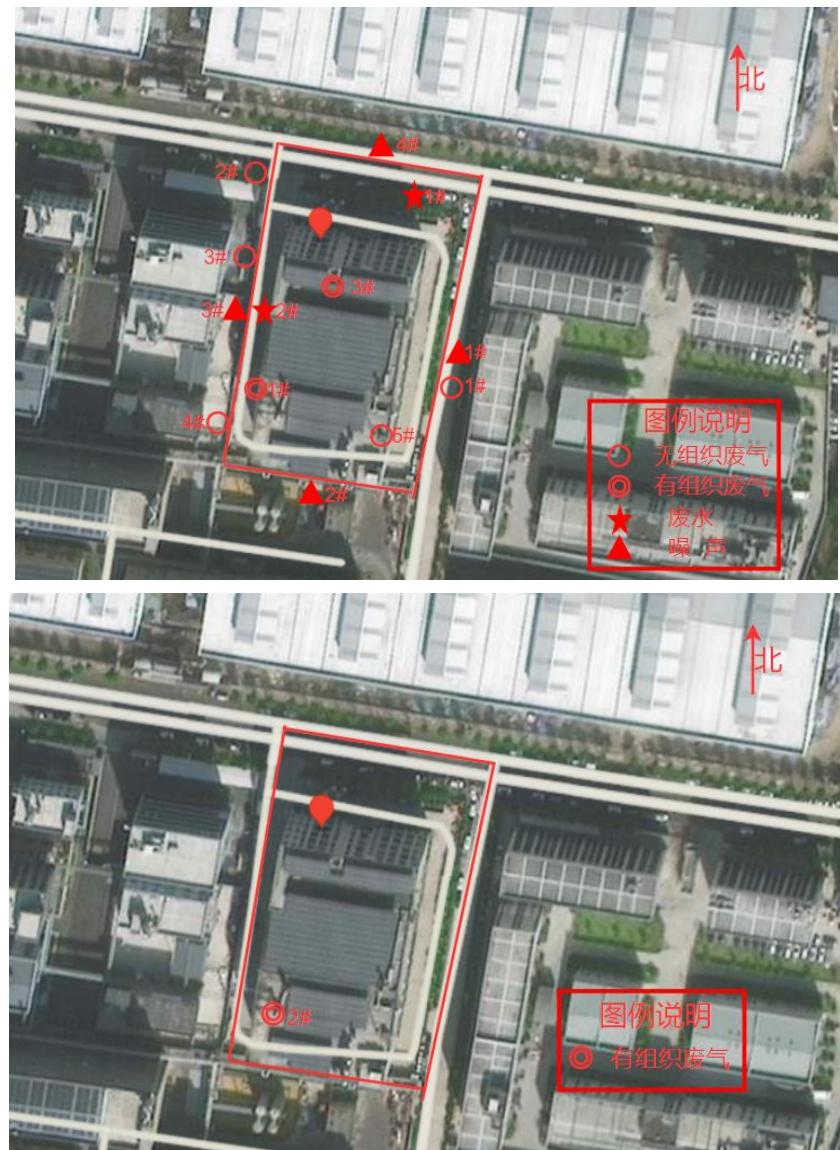


图 7-1 废气、废水、噪声监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

| 类别 | 检测项目 | 检测方法 |
|----|------------|---|
| 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 |
| | 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 HJ 828-2017 |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 铬酸铵分光光度法 GB 11893-1989 |
| | 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 HJ 505-2009 |
| | 动植物油类 | |
| | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 |
| 废气 | 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263—2022 |
| | 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 HJ 604-2017 |
| | | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 |
| | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 |
| | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 |
| | 硫化氢 | 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年) 3.1.11.2 |
| | 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022 |
| 噪声 | 油烟 | 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019 |
| | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014 |

8.2 人员资质

参加本次验收监测的人员均经考核并持有合格证书。

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 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《环境水质监测

质量保证手册》（第四版）的要求进行。

（2）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

- ①尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- ②被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70% 之间）。
- ③烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。

（3）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生源进行校准，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。

9、验收监测结果

9.1 运行工况

本项目验收监测期间,环保设施均正常运行,验收监测期间生产负荷为 75%以上,监测数据有效,验收监测期间工况见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间生产工况表

| 设计规模 | 实际能力 | 检测日期 | 产品名称 | 设计产能 (t/天) | 实际产量 (t/天) | 生产负荷 (%) |
|----------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------|---------------|---------------|-------------|
| 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目 | 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目 | 2024-09-12 | 环保阻燃剂(溴系列) | 3.33 | 2.8 | 84 |
| | | | 新型无卤阻燃材料(磷系列) | 10 | 8.5 | 85 |
| | | | 新型无卤阻燃材料(硅/磷系列) | 10 | 9.0 | 90 |
| | 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目 | 2024-09-13 | 环保阻燃剂(溴系列) | 3.33 | 3 | 90 |
| | | | 新型无卤阻燃材料(磷系列) | 10 | 7.9 | 79 |
| | | | 新型无卤阻燃材料(硅/磷系列) | 10 | 8.4 | 84 |
| | 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目 | 2025-02-21 | 环保阻燃剂(溴系列) | 3.33 | 2.6 | 78 |
| | | | 新型无卤阻燃材料(磷系列) | 10 | 8.3 | 83 |
| | | | 新型无卤阻燃材料(硅/磷系列) | 10 | 8.5 | 85 |
| | 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目 | 2025-02-24 | 环保阻燃剂(溴系列) | 3.33 | 3.1 | 93 |
| | | | 新型无卤阻燃材料(磷系列) | 10 | 9.1 | 91 |
| | | | 新型无卤阻燃材料(硅/磷系列) | 10 | 9.3 | 93 |

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废气

(1) 有组织废气

中昱（浙江）环境监测股份有限公司于 2024 年 9 月 12 日~13 日、2025 年 2 月 21 和 2 月 24 日对有组织废气处理设施进、出口进行了监测，监测结果见表 9-2~9-6。

表 9-2 投料粉尘进出口检测结果表

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|-------------------|--------|--------|----------|--------|--------|-----------|---------|---------|---------|
| 排气筒高度(m) | | 35 | | | 废气处理设施 | | | 布袋除尘+旋风除尘 | | | |
| 采样点位 | | 投料粉尘进口 1 | | | 投料粉尘进口 2 | | | 投料粉尘出口 1# | | | |
| 采样管道截面积(m ²) | | 0.071 | | | 0.071 | | | 0.126 | | | |
| 检测项目 | 单位 | 2024.09.12 测定值 | | | | | | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| 排气温度 | °C | 28.8 | 29.1 | 29.3 | 27.3 | 27.4 | 27.3 | 37.2 | 37.1 | 37.3 | |
| 水分含量 | % | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | |
| 排气流速 | m/s | 2.7 | 2.8 | 2.6 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.8 | 2.7 | 2.7 | |
| 标干流量 | m ³ /h | 634 | 656 | 609 | 536 | 569 | 569 | 1133 | 1090 | 1096 | |
| 颗粒物 | 浓度 | mg/m ³ | 65.6 | 67.3 | 67.8 | 69.0 | 68.9 | 67.9 | ND(<20) | ND(<20) | ND(<20) |
| | 平均浓度 | mg/m ³ | 66.9 | | | 68.6 | | | ND(<20) | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.0416 | 0.0441 | 0.0413 | 0.0370 | 0.0392 | 0.0386 | 0.0113 | 0.0109 | 0.0110 |
| | 平均排放速率 | kg/h | 0.0423 | | | 0.0383 | | | 0.0111 | | |

表 9-3 投料粉尘进出口检测结果表

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|-------------------|--------|--------|----------|--------|--------|-----------|---------|---------|---------|
| 排气筒高度(m) | | 35 | | | 废气处理设施 | | | 布袋除尘+旋风除尘 | | | |
| 采样点位 | | 投料粉尘进口 1 | | | 投料粉尘进口 2 | | | 投料粉尘出口 1# | | | |
| 采样管道截面积(m ²) | | 0.071 | | | 0.071 | | | 0.126 | | | |
| 检测项目 | 单位 | 2024.09.13 测定值 | | | | | | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| 排气温度 | °C | 29.5 | 29.8 | 29.9 | 27.1 | 27.2 | 27.4 | 36.5 | 36.3 | 36.0 | |
| 水分含量 | % | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | |
| 排气流速 | m/s | 2.6 | 2.5 | 2.7 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | |
| 标干流量 | m ³ /h | 608 | 584 | 631 | 519 | 519 | 519 | 1046 | 1047 | 1047 | |
| 颗粒物 | 浓度 | mg/m ³ | 64.7 | 63.8 | 65.0 | 68.0 | 67.3 | 67.5 | ND(<20) | ND(<20) | ND(<20) |
| | 平均浓度 | mg/m ³ | 64.5 | | | 67.6 | | | ND(<20) | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.0393 | 0.0373 | 0.0410 | 0.0353 | 0.0349 | 0.0350 | 0.0105 | 0.0105 | 0.0105 |
| | 平均排放速率 | kg/h | 0.0392 | | | 0.0351 | | | 0.0105 | | |

表 9-4 混合、搅拌、复配、灌装废气进出口检测结果表

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|--------|
| 排气筒高度(m) | | / | | | 废气处理设施 | | | 水喷淋+干式过滤+二级活性炭 | | | |
| 采样点位 | | 混合、搅拌、复配、灌装废气进口 1 | | | 混合、搅拌、复配、灌装废气进口 2 | | | 混合、搅拌、复配、灌装废气出口 2# | | | |
| 采样管道截面积(m ²) | | 0.283 | | | 0.385 | | | 0.950 | | | |
| 检测项目 | 单位 | 2025.02.21 测定值 | | | | | | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| 排气温度 | °C | 10.2 | 10.4 | 10.4 | 10.5 | 10.4 | 10.5 | 8.1 | 8.1 | 8.1 | |
| 水分含量 | % | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | |
| 排气流速 | m/s | 4.4 | 4.6 | 4.7 | 5.7 | 5.5 | 5.7 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | |
| 标干流量 | m ³ /h | 4252 | 4434 | 4530 | 7536 | 7341 | 7601 | 12801 | 12908 | 12776 | |
| 非甲烷 总烃 | 浓度 | mg/m ³ | 8.59 | 9.07 | 9.18 | 7.97 | 7.72 | 7.30 | 1.34 | 1.49 | 1.40 |
| | 平均浓度 | mg/m ³ | 8.95 | | | 7.66 | | | 1.41 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.0365 | 0.0402 | 0.0416 | 0.0601 | 0.0567 | 0.0555 | 0.0172 | 0.0192 | 0.0179 |
| | 平均排放速率 | kg/h | 0.0394 | | | 0.0574 | | | 0.0181 | | |
| 氨 | 浓度 | mg/m ³ | 1.93 | 1.96 | 1.90 | 1.99 | 2.03 | 1.97 | 0.91 | 0.88 | 0.89 |
| | 平均浓度 | mg/m ³ | 1.93 | | | 2.00 | | | 0.89 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 8.21×10 ⁻³ | 8.69×10 ⁻³ | 8.61×10 ⁻³ | 0.0150 | 0.0149 | 0.0150 | 0.0116 | 0.0114 | 0.0114 |
| | 平均排放速率 | kg/h | 8.50×10 ⁻³ | | | 0.0150 | | | 0.0115 | | |
| 臭气浓 度 | 浓度 | 无量纲 | 1318 | 1122 | 851 | 724 | 977 | 1122 | 269 | 229 | 309 |
| | 最大浓度 | 无量纲 | 1318 | | | 1122 | | | 309 | | |

表 9-5 混合、搅拌、复配、灌装废气进出口检测结果表

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|--------------------|--------|--------|--------|
| 排气筒高度(m) | | / | | | 废气处理设施 | | | 水喷淋+干式过滤+二级活性炭 | | | |
| 采样点位 | | 混合、搅拌、复配、灌装废气进口 1 | | | 混合、搅拌、复配、灌装废气进口 2 | | | 混合、搅拌、复配、灌装废气出口 2# | | | |
| 采样管道截面积(m ²) | | 0.283 | | | 0.385 | | | 0.950 | | | |
| 检测项目 | 单位 | 2025.02.24 测定值 | | | | | | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| 排气温度 | °C | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.6 | 10.4 | 10.4 | 8.1 | 7.9 | 8.0 | |
| 水分含量 | % | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | |
| 排气流速 | m/s | 5.0 | 4.7 | 4.7 | 5.6 | 5.4 | 5.4 | 3.9 | 4.1 | 4.0 | |
| 标干流量 | m ³ /h | 4851 | 4620 | 4583 | 7499 | 7276 | 7246 | 12736 | 13361 | 13147 | |
| 非甲烷 总烃 | 浓度 | mg/m ³ | 7.43 | 7.55 | 7.06 | 7.55 | 6.21 | 5.96 | 1.49 | 1.52 | 1.47 |
| | 平均浓度 | mg/m ³ | 7.35 | | | 6.57 | | | 1.49 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 0.0360 | 0.0349 | 0.0324 | 0.0566 | 0.0452 | 0.0432 | 0.0190 | 0.0203 | 0.0193 |
| | 平均排放速率 | kg/h | 0.0344 | | | 0.0483 | | | 0.0195 | | |
| 氨 | 浓度 | mg/m ³ | 1.87 | 1.81 | 1.84 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 0.90 | 0.86 | 0.88 |
| | 平均浓度 | mg/m ³ | 1.84 | | | 1.85 | | | 0.88 | | |
| | 排放速率 | kg/h | 9.07×10 ⁻³ | 8.36×10 ⁻³ | 8.43×10 ⁻³ | 0.0141 | 0.0135 | 0.0132 | 0.0115 | 0.0115 | 0.0116 |
| | 平均排放速率 | kg/h | 8.62×10 ⁻³ | | | 0.0136 | | | 0.0115 | | |
| 臭气浓 度 | 浓度 | 无量纲 | 977 | 1318 | 724 | 851 | 1122 | 1318 | 309 | 354 | 416 |
| | 最大浓度 | 无量纲 | 1318 | | | 1318 | | | 416 | | |

表 9-6 食堂油烟废气处理设施进出口检测结果表

| 采样点位 | | 食堂油烟排放口 3# | | | 废气处理设施 | | | 油烟净化器 | | | |
|------------|-------------------|----------------|------|------|---------------------------|------|----------------|-------|------|------|------|
| 排气筒高度 (m) | | 35 | | | 采样管道截面积 (m ²) | | | 0.071 | | | |
| 采样日期 | | 2024.09.12 测定值 | | | | | 2024.09.13 测定值 | | | | |
| 检测项目 | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第五次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第五次 |
| 烟温 | °C | 39.9 | 41.2 | 41.0 | 40.6 | 39.6 | 39.8 | 40.7 | 40.3 | 39.8 | 39.6 |
| 含湿量 | % | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 |
| 流速 | m/s | 11.2 | 11.0 | 11.2 | 10.9 | 10.8 | 10.7 | 10.9 | 10.9 | 10.7 | 10.5 |
| 标干流量 | m ³ /h | 2526 | 2470 | 2517 | 2452 | 2437 | 2413 | 2450 | 2453 | 2410 | 2367 |
| 油烟排放浓度 | mg/m ³ | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 基准灶头数 | / | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| 基准油烟排放浓度 | mg/m ³ | 0.29 | 0.34 | 0.39 | 0.34 | 0.33 | 0.38 | 0.28 | 0.28 | 0.27 | 0.27 |
| 基准油烟平均排放浓度 | mg/m ³ | 0.34 | | | | | 0.30 | | | | |

由上述验收监测结果可知,投料粉尘废气处理设施处理效率为 86%,混合、搅拌、复配、灌装废气处理设施非甲烷总烃处理效率为 79%,氨处理效率为 49%,投料粉尘的污染因子颗粒物有组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准,混合、搅拌、复配、灌装废气的污染因子非甲烷总烃有组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准,氨、臭气浓度有组织排放能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 中的限值;食堂油烟废气排放浓度能够达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型规模排放标准。

(2) 无组织废气

中昱(浙江)环境监测股份有限公司于 2024 年 9 月 12 日~13 日对本项目厂界无组织排放情况进行了监测,监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界无组织排放废气检测结果表

| 采样点位 | 检测项目 | 样品性状 | 采样频次 | 检测结果 (mg/m ³) | |
|--------|----------------|------|------|---------------------------|------------|
| | | | | 2024.09.12 | 2024.09.13 |
| 上风向 1# | 总悬浮颗粒物 | 滤膜 | 第一次 | 0.250 | 0.300 |
| | | | 第二次 | 0.267 | 0.283 |
| | | | 第三次 | 0.267 | 0.267 |
| | | | 第四次 | 0.233 | 0.283 |
| | | | 最高值 | 0.267 | 0.300 |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 第一次 | 0.85 | 0.84 |
| | | | 第二次 | 0.86 | 0.86 |
| | | | 第三次 | 0.87 | 0.84 |
| | | | 第四次 | 0.84 | 0.90 |
| | | | 最高值 | 0.87 | 0.90 |
| | 氨 | 吸收液 | 第一次 | 0.18 | 0.20 |
| | | | 第二次 | 0.18 | 0.19 |
| | | | 第三次 | 0.18 | 0.19 |
| | | | 第四次 | 0.17 | 0.20 |
| | | | 最高值 | 0.18 | 0.20 |
| | 硫化氢 | 吸收液 | 第一次 | 0.005 | 0.005 |

| | | | | | |
|--------|----------------|-----|-----|-------|-------|
| 下风向 2# | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 第二次 | 0.006 | 0.006 |
| | | | 第三次 | 0.006 | 0.006 |
| | | | 第四次 | 0.007 | 0.007 |
| | | | 最高值 | 0.007 | 0.007 |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 第一次 | <10 | <10 |
| | | | 第二次 | <10 | <10 |
| | | | 第三次 | <10 | <10 |
| | | | 第四次 | <10 | <10 |
| | | | 最高值 | <10 | <10 |
| 下风向 2# | 总悬浮颗粒物 | 滤膜 | 第一次 | 0.800 | 0.833 |
| | | | 第二次 | 0.817 | 0.767 |
| | | | 第三次 | 0.800 | 0.800 |
| | | | 第四次 | 0.783 | 0.817 |
| | | | 最高值 | 0.817 | 0.833 |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 第一次 | 1.07 | 1.11 |
| | | | 第二次 | 1.12 | 1.15 |
| | | | 第三次 | 1.14 | 1.12 |
| | | | 第四次 | 1.21 | 1.10 |
| | | | 最高值 | 1.21 | 1.15 |
| 下风向 2# | 氨 | 吸收液 | 第一次 | 0.39 | 0.42 |
| | | | 第二次 | 0.41 | 0.42 |
| | | | 第三次 | 0.40 | 0.40 |
| | | | 第四次 | 0.38 | 0.40 |
| | | | 最高值 | 0.41 | 0.42 |
| | 硫化氢 | 吸收液 | 第一次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第二次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第三次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第四次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 最高值 | 0.005 | 0.005 |
| 下风向 2# | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 第一次 | <10 | <10 |
| | | | 第二次 | <10 | <10 |
| | | | 第三次 | <10 | <10 |
| | | | 第四次 | <10 | <10 |

| | | | 最高值 | <10 | <10 |
|--------|----------------|-----|-----|-------|-------|
| 下风向 3# | 总悬浮颗粒物 | 滤膜 | 第一次 | 0.767 | 0.883 |
| | | | 第二次 | 0.800 | 0.867 |
| | | | 第三次 | 0.783 | 0.883 |
| | | | 第四次 | 0.817 | 0.833 |
| | | | 最高值 | 0.817 | 0.883 |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 第一次 | 1.17 | 1.07 |
| | | | 第二次 | 1.17 | 1.09 |
| | | | 第三次 | 1.21 | 1.11 |
| | | | 第四次 | 1.16 | 1.15 |
| | | | 最高值 | 1.21 | 1.15 |
| | 氨 | 吸收液 | 第一次 | 0.39 | 0.40 |
| | | | 第二次 | 0.40 | 0.41 |
| | | | 第三次 | 0.38 | 0.40 |
| | | | 第四次 | 0.40 | 0.39 |
| | | | 最高值 | 0.40 | 0.41 |
| | 硫化氢 | 吸收液 | 第一次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第二次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第三次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第四次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 最高值 | 0.005 | 0.005 |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 第一次 | <10 | <10 |
| | | | 第二次 | <10 | <10 |
| | | | 第三次 | <10 | <10 |
| | | | 第四次 | <10 | <10 |
| | | | 最高值 | <10 | <10 |
| 下风向 4# | 总悬浮颗粒物 | 滤膜 | 第一次 | 0.833 | 0.767 |
| | | | 第二次 | 0.850 | 0.800 |
| | | | 第三次 | 0.867 | 0.817 |
| | | | 第四次 | 0.850 | 0.817 |
| | | | 最高值 | 0.867 | 0.817 |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 第一次 | 1.20 | 1.03 |
| | | | 第二次 | 1.18 | 1.20 |

| | | | | | |
|-----------|----------------|-----|-----|-------|-------|
| | | | 第三次 | 1.23 | 1.18 |
| | | | 第四次 | 1.16 | 1.11 |
| | | | 最高值 | 1.23 | 1.20 |
| | 氨 | 吸收液 | 第一次 | 0.43 | 0.40 |
| | | | 第二次 | 0.42 | 0.41 |
| | | | 第三次 | 0.42 | 0.40 |
| | | | 第四次 | 0.41 | 0.42 |
| | | | 最高值 | 0.43 | 0.42 |
| | 硫化氢 | 吸收液 | 第一次 | 0.006 | 0.006 |
| | | | 第二次 | 0.006 | 0.006 |
| | | | 第三次 | 0.005 | 0.007 |
| | | | 第四次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 最高值 | 0.006 | 0.007 |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 第一次 | <10 | <10 |
| | | | 第二次 | <10 | <10 |
| | | | 第三次 | <10 | <10 |
| | | | 第四次 | <10 | <10 |
| | | | 最高值 | <10 | <10 |
| 厂区外车间外 5# | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 第一次 | 1.19 | 1.12 |
| | | | 第二次 | 1.18 | 1.05 |
| | | | 第三次 | 1.16 | 1.16 |
| | | | 第四次 | 1.16 | 1.16 |
| | | | 最高值 | 1.19 | 1.16 |

由上述验收监测结果可知，颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的“新污染源、二级标准”无组织排放限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的“二级、新扩改建”标准值，厂区非甲烷总烃无组织排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。

9.2.2 废水

中昱(浙江)环境监测股份有限公司 2024 年 9 月 12 日~13 日对废水总排口和污

水站进出口的污染物情况进行了监测，结果见表 9-8~9-10。

表 9-8 废水总排口检测结果表

单位: mg/L, (pH 值: 无量纲)

| | | | | | |
|------------|------------|------|------|------|------|
| 采样点位 | 生活污水排放口 | | | | |
| 采样日期 | 2024.09.12 | | | | |
| 样品性状 | 浅黄浑浊液体 | | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 |
| pH 值 (无量纲) | 7.3 | 7.2 | 7.3 | 7.1 | / |
| 化学需氧量 | 120 | 115 | 125 | 120 | 120 |
| 氨氮 | 5.95 | 6.09 | 5.81 | 5.62 | 5.87 |
| 总磷 | 2.31 | 2.26 | 2.24 | 2.27 | 2.27 |
| 悬浮物 | 115 | 120 | 103 | 128 | 117 |
| 五日生化需氧量 | 42.5 | 41.6 | 43.1 | 43.2 | 42.6 |
| 动植物油类 | 0.87 | 0.85 | 0.84 | 0.84 | 0.85 |
| 石油类 | 0.96 | 0.94 | 0.95 | 0.94 | 0.95 |
| 采样日期 | 2024.09.13 | | | | |
| 样品性状 | 浅黄浑浊液体 | | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 |
| pH 值 (无量纲) | 7.2 | 7.1 | 7.1 | 7.3 | / |
| 化学需氧量 | 111 | 126 | 130 | 126 | 123 |
| 氨氮 | 6.52 | 6.89 | 6.69 | 6.52 | 6.66 |
| 总磷 | 2.19 | 2.14 | 2.24 | 2.12 | 2.17 |
| 悬浮物 | 88 | 78 | 92 | 90 | 87 |
| 五日生化需氧量 | 43.3 | 42.9 | 44.6 | 43.6 | 43.6 |
| 动植物油类 | 0.85 | 0.84 | 0.85 | 0.86 | 0.85 |
| 石油类 | 0.97 | 0.97 | 0.95 | 0.95 | 0.96 |

表 9-9 污水站进口检测结果表

单位: mg/L, (pH 值: 无量纲)

| | | | | | |
|------------|------------|-----|-----|-----|-----|
| 采样点位 | 污水站进口 | | | | |
| 采样日期 | 2024.09.12 | | | | |
| 样品性状 | 浅黄浑浊液体 | | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 |
| pH 值 (无量纲) | 7.6 | 7.7 | 7.2 | 7.4 | / |

| | | | | | |
|----------|------------|------|------|------|------|
| 化学需氧量 | 415 | 422 | 408 | 414 | 415 |
| 悬浮物 | 338 | 342 | 353 | 333 | 342 |
| 氨氮 | 17.0 | 16.5 | 18.0 | 17.1 | 17.2 |
| 采样日期 | 2024.09.13 | | | | |
| 样品性状 | 浅黄浑浊液体 | | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 |
| pH值(无量纲) | 7.6 | 7.5 | 7.4 | 7.6 | / |
| 化学需氧量 | 430 | 425 | 422 | 413 | 423 |
| 悬浮物 | 320 | 299 | 325 | 318 | 316 |
| 氨氮 | 18.9 | 17.3 | 18.6 | 18.1 | 18.2 |

表 9-10 污水站出口检测结果表

单位: mg/L, (pH 值: 无量纲)

| | | | | | |
|----------|------------|------|------|------|------|
| 采样点位 | 污水站出口 | | | | |
| 采样日期 | 2024.09.12 | | | | |
| 样品性状 | 浅黄浑浊液体 | | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 |
| pH值(无量纲) | 7.1 | 7.2 | 7.1 | 7.0 | / |
| 化学需氧量 | 200 | 206 | 215 | 211 | 208 |
| 悬浮物 | 46 | 42 | 41 | 46 | 44 |
| 氨氮 | 2.40 | 2.44 | 2.46 | 2.39 | 2.42 |
| 采样日期 | 2024.09.13 | | | | |
| 样品性状 | 浅黄浑浊液体 | | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 平均值 |
| pH值(无量纲) | 7.2 | 7.1 | 7.1 | 7.1 | / |
| 化学需氧量 | 194 | 205 | 210 | 200 | 202 |
| 悬浮物 | 37 | 43 | 42 | 40 | 40 |
| 氨氮 | 2.56 | 2.54 | 2.60 | 2.60 | 2.58 |

由上述验收监测结果可知, 废水总排口 pH、悬浮物、化学需氧量、动植物油类、石油类、五日生化需氧量排放浓度均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准要求, 氨氮、总磷排放浓度均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)排放限值, 污水站出口 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮能够达到企业回用标准。

9.2.3 噪声

中显（浙江）环境监测股份有限公司于 2024 年 9 月 12 日~13 日对本项目厂界昼夜噪声排放情况进行了监测，监测结果见表 9-11。

表 9-11 噪声检测结果表

| 检测点位 | 昼间 dB (A) | | | |
|--------|------------|-------------|------|------|
| | 检测时间 | 主要声源 | Leq | |
| 厂界东 1# | 2024.09.12 | 13:20-13:23 | 设备噪声 | 57.7 |
| 厂界南 2# | | 13:26-13:29 | 设备噪声 | 58.1 |
| 厂界西 3# | | 13:32-13:35 | 设备噪声 | 57.4 |
| 厂界北 4# | | 13:38-13:41 | 设备噪声 | 58.7 |
| 厂界东 1# | 2024.09.13 | 11:46-11:49 | 设备噪声 | 57.9 |
| 厂界南 2# | | 11:52-11:55 | 设备噪声 | 56.9 |
| 厂界西 3# | | 11:58-12:01 | 设备噪声 | 58.6 |
| 厂界北 4# | | 12:05-12:08 | 设备噪声 | 57.4 |

由上述两个周期的验收监测结果可知，厂界各侧昼间噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.2.4 污染物排放总量核算

① 废水

根据批复环评文件，本项目废水中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr} 和氨氮。

本项目生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管至浙江德清金开水务有限公司处理，达标排放。纯水制备浓水直接纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，达标排放。蒸汽冷凝水回用于清洗用水，不排放。初期雨水、喷淋废水经自建污水站处理后回用于喷淋用水，不排放。

本项目现有职工 30 人，生产天数为 300 天，厂区内设食堂，不设宿舍。用水量按每人 80L/d 计，则生活用水为 720t/a，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 576t/a。纯水制备浓水排放量约为 54t/a，则废水排放量为 630t/a。

浙江德清金开水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中现有城镇污水处理厂主要水污染

物排放限值，则排入自然水体的主要污染物量约为 COD_{Cr} : 0.025t/a、 NH_3-N : 0.001t/a。

②废气

根据企业提供资料，投料工序工作时间为 580h，根据检测报告可知，颗粒物平均排放速率为 0.0108kg/h，颗粒物有组织排放量为 0.006t/a，环评无组织排放量为 0.422t/a，则颗粒物排放量为 0.428t/a。混合、搅拌、复配、灌装工序工作时间为 1740h，根据检测报告可知，非甲烷总烃平均排放速率为 0.0188kg/h，非甲烷总烃有组织排放量为 0.033t/a，环评无组织排放量为 0.015t/a，则非甲烷总烃排放量为 0.048t/a。

根据企业的生产情况和验收监测结果，核算实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr} 、氨氮、颗粒物和 VOCs 排放总量，具体见表 9-12。

表 9-12 本项目实际污染物排放总量控制指标核算表

| 类别 | 总量控制指标名称 | 总量控制指标(t/a) | 实际排放量 (t/a) | 变化情况 (t/a) |
|----|------------|-------------|-------------|------------|
| 废水 | 水量 | 630 | 630 | 0 |
| | COD_{Cr} | 0.025 | 0.025 | 0 |
| | NH_3-N | 0.001 | 0.001 | 0 |
| 废气 | 颗粒物 | 0.498 | 0.428 | -0.070 |
| | VOCs | 0.055 | 0.048 | -0.007 |

备注：废水污染物实际排放量参照污水处理厂达标排放浓度核算（ COD_{Cr} 浓度为 40mg/L、 NH_3-N 浓度为 2 (4) mg/L，其中括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行），氨氮从严执行，浓度取 2mg/L。

根据上表可知，本项目实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr} 、氨氮、颗粒物、VOCs 的排放总量均在环评审批的总量控制指标范围内，符合总量控制要求。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

中昱（浙江）环境监测股份有限公司于 2024 年 9 月 12 日~13 日、2025 年 2 月 21 和 2 月 24 日对本项目废气、废水、噪声等的现场验收监测结果，分析项目环保设施调试效果，具体如下。

（1）废气监测达标情况

项目验收监测期间，投料粉尘的污染因子颗粒物有组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，混合、搅拌、复配、灌装废气的污染因子非甲烷总烃有组织排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，氨、臭气浓度有组织排放能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中的限值；食堂油烟废气排放浓度能够达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模排放标准。

颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源、二级标准”无组织排放限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的“二级、新扩改建”标准值，厂区非甲烷总烃无组织排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。

（2）废水监测达标情况

项目验收监测期间，废水总排口 pH、悬浮物、化学需氧量、动植物油类、石油类、五日生化需氧量排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准要求，氨氮、总磷排放浓度均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）排放限值，污水站出口 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮能够达到企业回用标准。

（3）噪声监测达标情况

项目验收监测期间，厂界各侧昼间噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

(4) 固废合理处置情况

本项目各类固废均能得到妥善处置，对周围环境无影响。

(5) 污染物排放总量达标情况

根据项目生产情况和验收监测结果，核算出的实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、氨氮、颗粒物和 VOCs 的排放总量均在环评审批的总量控制指标范围内，符合总量控制要求。

附件 1 湖州市生态环境局关于德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响报告表的审查意见，湖德环建〔2024〕112 号

湖州市生态环境局文件

湖德环建〔2024〕112 号

湖州市生态环境局关于德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响报告表的审查意见

德清宏圣新材料科技有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，对该项目环境影响报告表的审查意见如下：

一、根据你单位委托湖州宝丽环境技术有限公司编制的《德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目环境影响评价报告表》（报批稿）（以下简称环评报告表）、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码 2310-330521-07-02-947418），结合项目环评行

政许可公示期间的公众意见反馈情况，原则同意环评报告表结论。你单位必须按照环评报告表所列建设项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、该项目建设地址为浙江省湖州市德清县经开区(新市园)，购买德清欣正新材料科技有限公司厂房进行生产。购置混合机、搅拌机、自动控制设备等设备，实施本项目。

三、项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

(一) 加强废水污染防治。项目排水须实行雨污分流、清污分流。废水主要分为生活污水和生产废水(纯水制备浓水、蒸汽冷凝水、清洗废水、喷淋废水、初期雨水、冷却循环水)。生活污水须预处理收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相应标准限值后与纯水制备浓水一同纳管至污水处理厂作进一步达标处理。蒸汽冷凝水收集回用于清洗，清洗废水回用至物料生产，喷淋废水、初期雨水收集经自建污水站处理达到企业回用水水质标准后回用于喷淋，冷却循环水循环使用，不外排。

(二) 加强废气污染防治。项目废气主要为投料、混合、复配、灌装等工序产生的工艺废气和食堂油烟，主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃等。你单位须按照环评报告表要求认真落实废气收集和处理措施，严格控制产气原料用量在审批范围内，确保项目废气排放达到环评报告表中《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相应要求以及环评文件提出的其他标准要求。

（三）加强噪声污染防治。合理布局噪声设备，对噪声强度大的设备应采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。

（四）加强固废污染防治。建立固体废物台账制度，规范设置废物暂存库，并设置规范的废物识别标志，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等工作，危险废物和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）进行收集、贮存，并委托资质单位进行处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、你单位须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产的理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用环保型原材料和先进装备，强化各装置节能降耗措施，提高资源利用效率，从源头减少污染物的产生量和排放量。

五、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，本项目投产后，你单位主要污染物排环境总量控制指标为：COD_c≤0.025t/a、NH₃-N≤0.001t/a、颗粒物≤0.498t/a、VOC_s≤0.055t/a，在项目发生实际排污行为之前，你单位须完成排污权交易，并依法完成排污许可登记。

六、加强日常环保管理。企业应按照《环评报告表》要求落实自行环境监测计划，建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强对各种原辅材料运输、贮存、使用过程的管理；重点环保设施须委托资质单位设计，并落实环评报告表中其他安全生产要求；做好各类生产设备和环保设施的日常检修

维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。

七、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息。

八、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法依规开展建设项目竣工环保验收，环保设施验收合格后，主体工程方可正式投入生产或使用。

九、环评文件经批准后，该项目的性质、规模、地点、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，应当重新报批环评文件。自环评文件批复之日起，项目超过5年方决定开工建设，环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目经批准后，发布或修订的标准、规范、排污许可管理类别及准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

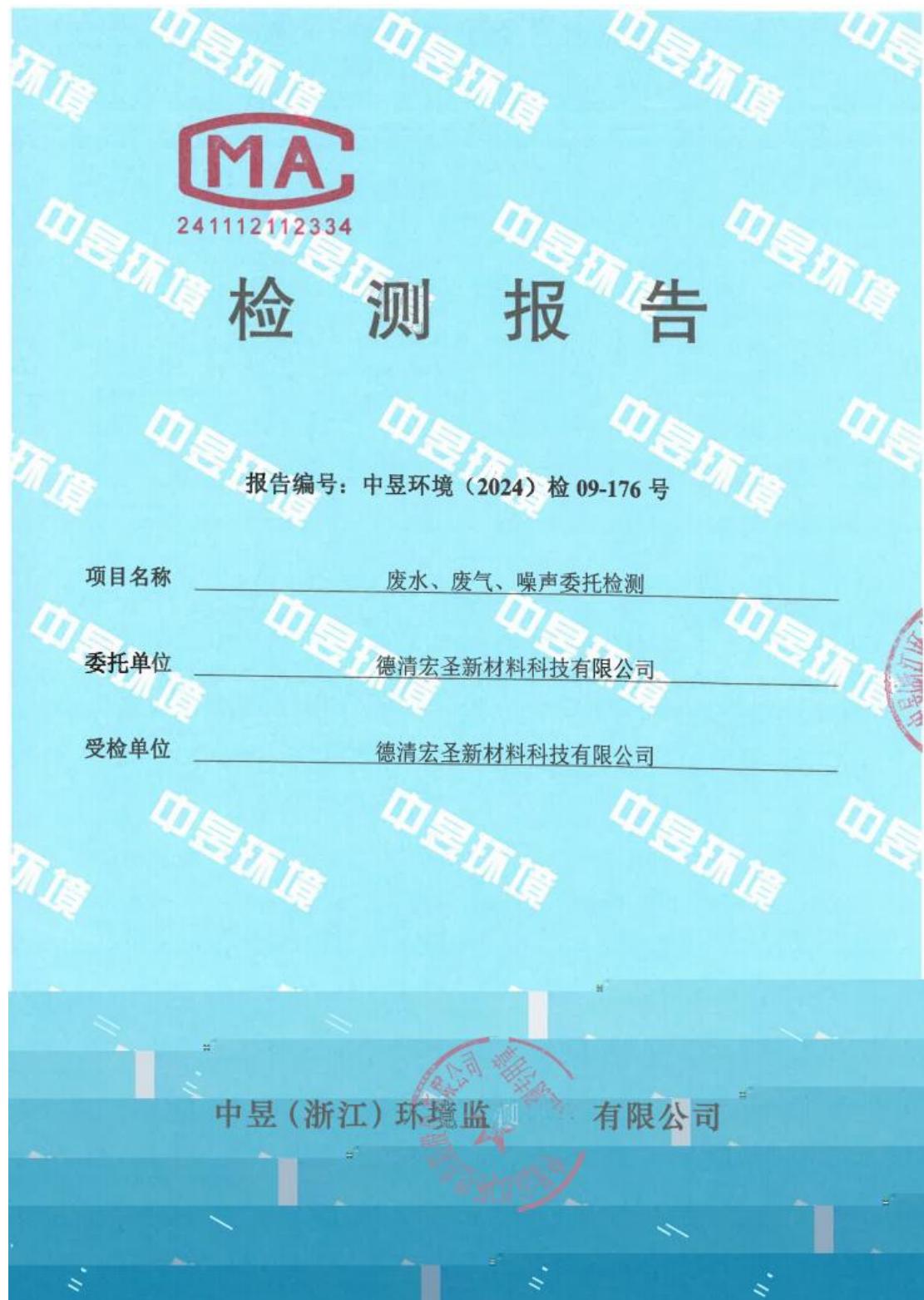
十、你单位如对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向湖州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向湖州南太湖新区人民法院起诉。



抄送：新市镇人民政府、湖州宝丽环境技术有限公司

湖州市生态环境局德清分局办公室 2024年8月16日印发

附件2 中昱(浙江)环境监测股份有限公司出具的三废检测报告



检测说明

| 样品类别 | 废水、废气、噪声 | 检测类别 | 验收检测 |
|---------|--|-------------------------|-----------------------|
| 委托日期 | 2024.09.09 | 采样日期 | 2024.09.12,2024.09.13 |
| 来样日期 | / | 检测日期 | 2024.09.12~2024.09.18 |
| 采样地址 | 浙江省湖州市德清县新市镇智园东路 11 号 | | |
| 采样单位 | 中昱(浙江)环境监测股份有限公司 | | |
| 检测地址 | 浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 11 �幢 2 单元 2-3 层 | | |
| 检测项目 | 检测依据 | 检测仪器 | |
| pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | 便携式 PH 计 SX811, YQ091 | |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 滴定管, 25ml, YQ060-98 | |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外分光光度计, 754PC, YQ044 | |
| 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989 | | |
| 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 | 电子天平 FA1004, YQ016 | |
| 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 HJ 505-2009 | 溶解氧测量仪, MP516, YQ012 | |
| 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 红外测油仪, SYT700, YQ045 | |
| 石油类 | | | |
| 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263—2022 | 电子天平, FA2004, YQ017 | |
| 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022 | / | |
| 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 紫外可见分光光度计, 754PC, YQ044 | |
| 硫化氢 | 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007 年) 3.1.11.2 | | |

| | | |
|----------------|---|-------------------------|
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方 法 (GB/T 16157-1996) 及修改单 | 电子天平,FA1004,YQ016 |
| 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 HJ 604-2017 | 气相色谱仪, GC1120, YQ082 |
| 油烟 | 固定污染源废气 油烟和油雾的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019 | 红外测油仪,SYT700, YQ045 |
| 工业企业 厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014 | 多功能声级计 AWA5688 YQ081 |

注: 检测期间, 企业正常生产。

检测结果

表 1-1 废水检测结果

单位: mg/L

| 样品名称 | 采样日期 | 样品编号 | 项目名称 | pH 值 (无量纲) | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 悬浮物 | 五日生化需氧量 | 动植物油类 | 石油类 |
|------|------------|--------------------|--------|---------------|-------|------|------|-----|---------|-------|------|
| | | | 性状描述 | | | | | | | | |
| 废水总 | 2024.09.12 | 2409Y086-水-001-001 | 浅黄浑浊液体 | 7.3 | 120 | 5.95 | 2.31 | 115 | 42.5 | 0.87 | 0.96 |
| | | 2409Y086-水-001-002 | 浅黄浑浊液体 | 7.2 | 115 | 6.09 | 2.26 | 120 | 41.6 | 0.85 | 0.94 |
| | | 2409Y086-水-001-003 | 浅黄浑浊液体 | 7.3 | 125 | 5.81 | 2.24 | 103 | 43.1 | 0.84 | 0.95 |
| | | 2409Y086-水-001-004 | 浅黄浑浊液体 | 7.1 | 120 | 5.62 | 2.27 | 128 | 43.2 | 0.84 | 0.94 |
| | | 平均值 | | / | 120 | 5.87 | 2.27 | 117 | 42.6 | 0.85 | 0.95 |
| 排口1# | 2024.09.13 | 2409Y087-水-001-001 | 浅黄浑浊液体 | 7.2 | 111 | 6.52 | 2.19 | 88 | 43.3 | 0.85 | 0.97 |
| | | 2409Y087-水-001-002 | 浅黄浑浊液体 | 7.1 | 126 | 6.89 | 2.14 | 78 | 42.9 | 0.84 | 0.97 |
| | | 2409Y087-水-001-003 | 浅黄浑浊液体 | 7.1 | 130 | 6.69 | 2.24 | 92 | 44.6 | 0.85 | 0.95 |
| | | 2409Y087-水-001-004 | 浅黄浑浊液体 | 7.3 | 126 | 6.52 | 2.12 | 90 | 43.6 | 0.86 | 0.95 |
| | | 平均值 | | / | 123 | 6.66 | 2.17 | 87 | 43.6 | 0.85 | 0.96 |

表 1-2 废水检测结果

单位: mg/L

| 样品名称 | 采样日期 | 样品编号 | 项目名称 | pH 值 (无量纲) | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 |
|-------|------------|--------------------|--------|---------------|-------|-----|------|
| | | | 性状描述 | | | | |
| 污水站进口 | 2024.09.12 | 2409Y086-水-002-001 | 浅黄浑浊液体 | 7.6 | 415 | 338 | 17.0 |
| | | 2409Y086-水-002-002 | 浅黄浑浊液体 | 7.7 | 422 | 342 | 16.5 |
| | | 2409Y086-水-002-003 | 浅黄浑浊液体 | 7.2 | 408 | 353 | 18.0 |
| | | 2409Y086-水-002-004 | 浅黄浑浊液体 | 7.4 | 414 | 333 | 17.1 |
| | | 平均值 | | / | 415 | 342 | 17.2 |
| | 2024.09.13 | 2409Y087-水-002-001 | 浅黄浑浊液体 | 7.6 | 430 | 320 | 18.9 |
| | | 2409Y087-水-002-002 | 浅黄浑浊液体 | 7.5 | 425 | 299 | 17.3 |
| | | 2409Y087-水-002-003 | 浅黄浑浊液体 | 7.4 | 422 | 325 | 18.6 |
| | | 2409Y087-水-002-004 | 浅黄浑浊液体 | 7.6 | 415 | 318 | 18.1 |
| | | 平均值 | | / | 423 | 316 | 18.2 |

表 1-3 废水检测结果

单位: mg/L

| 样品名称 | 采样日期 | 样品编号 | 项目名称 | pH 值 (无量纲) | 化学 需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 |
|-------------|------------|--------------------|--------|---------------|-----------|-----|------|
| | | | 性状描述 | | | | |
| 污水站出口 2# | 2024.09.12 | 2409Y086-水-003-001 | 浅黄浑浊液体 | 7.1 | 200 | 46 | 2.40 |
| | | 2409Y086-水-003-002 | 浅黄浑浊液体 | 7.2 | 206 | 42 | 2.44 |
| | | 2409Y086-水-003-003 | 浅黄浑浊液体 | 7.1 | 215 | 41 | 2.46 |
| | | 2409Y086-水-003-004 | 浅黄浑浊液体 | 7.0 | 211 | 46 | 2.39 |
| | | 平均值 | | / | 208 | 44 | 2.42 |
| | 2024.09.13 | 2409Y087-水-003-001 | 浅黄浑浊液体 | 7.2 | 194 | 37 | 2.56 |
| | | 2409Y087-水-003-002 | 浅黄浑浊液体 | 7.1 | 205 | 43 | 2.54 |
| | | 2409Y087-水-003-003 | 浅黄浑浊液体 | 7.2 | 210 | 42 | 2.60 |
| | | 2409Y087-水-003-004 | 浅黄浑浊液体 | 7.1 | 200 | 40 | 2.60 |
| | | 平均值 | | / | 202 | 40 | 2.58 |

表 2 无组织废气检测结果

| | | | | 检测结果 (mg/m ³) | |
|--------|----------------|-----|-----|---------------------------|------------|
| | | | | 2024.09.12 | 2024.09.13 |
| 上风向 1# | 总悬浮颗粒物 | 滤膜 | 第一次 | 0.250 | 0.300 |
| | | | 第二次 | 0.267 | 0.283 |
| | | | 第三次 | 0.267 | 0.267 |
| | | | 第四次 | 0.233 | 0.283 |
| | | | 最高值 | 0.267 | 0.300 |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 第一次 | 0.85 | 0.84 |
| | | | 第二次 | 0.86 | 0.86 |
| | | | 第三次 | 0.87 | 0.84 |
| | | | 第四次 | 0.84 | 0.90 |
| | | | 最高值 | 0.87 | 0.90 |
| | 氨 | 吸收液 | 第一次 | 0.18 | 0.20 |
| | | | 第二次 | 0.18 | 0.19 |
| | | | 第三次 | 0.18 | 0.19 |

| | | | | | |
|--------|----------------|-----|-----|-------|-------|
| 下风向 2# | 硫化氢 | 吸收液 | 第四次 | 0.17 | 0.20 |
| | | | 最高值 | 0.18 | 0.20 |
| | | | 第一次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第二次 | 0.006 | 0.006 |
| | | | 第三次 | 0.006 | 0.006 |
| | | | 第四次 | 0.007 | 0.007 |
| 下风向 2# | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 最高值 | 0.007 | 0.007 |
| | | | 第一次 | <10 | <10 |
| | | | 第二次 | <10 | <10 |
| | | | 第三次 | <10 | <10 |
| | | | 第四次 | <10 | <10 |
| | 总悬浮颗粒物 | 滤膜 | 最高值 | <10 | <10 |
| | | | 第一次 | 0.800 | 0.833 |
| | | | 第二次 | 0.817 | 0.767 |
| | | | 第三次 | 0.800 | 0.800 |
| | | | 第四次 | 0.783 | 0.817 |
| 下风向 2# | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 最高值 | 0.817 | 0.833 |
| | | | 第一次 | 1.07 | 1.11 |
| | | | 第二次 | 1.12 | 1.15 |
| | | | 第三次 | 1.14 | 1.12 |
| | | | 第四次 | 1.21 | 1.10 |
| | 氨 | 吸收液 | 最高值 | 1.21 | 1.15 |
| | | | 第一次 | 0.39 | 0.42 |
| | | | 第二次 | 0.41 | 0.42 |
| | | | 第三次 | 0.40 | 0.40 |
| | | | 第四次 | 0.38 | 0.40 |
| 下风向 2# | 硫化氢 | 吸收液 | 最高值 | 0.41 | 0.42 |
| | | | 第一次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第二次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第三次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第四次 | 0.005 | 0.005 |

| | | | | | |
|--------|----------------|-----|-----|-------|-------|
| | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 最高值 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第一次 | <10 | <10 |
| | | | 第二次 | <10 | <10 |
| | | | 第三次 | <10 | <10 |
| | | | 第四次 | <10 | <10 |
| | | | 最高值 | <10 | <10 |
| 下风向 3# | 总悬浮颗粒物 | 滤膜 | 第一次 | 0.767 | 0.883 |
| | | | 第二次 | 0.800 | 0.867 |
| | | | 第三次 | 0.783 | 0.883 |
| | | | 第四次 | 0.817 | 0.833 |
| | | | 最高值 | 0.817 | 0.883 |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 第一次 | 1.17 | 1.07 |
| | | | 第二次 | 1.17 | 1.09 |
| | | | 第三次 | 1.21 | 1.11 |
| | | | 第四次 | 1.16 | 1.15 |
| | | | 最高值 | 1.21 | 1.15 |
| | 氨 | 吸收液 | 第一次 | 0.39 | 0.40 |
| | | | 第二次 | 0.40 | 0.41 |
| | | | 第三次 | 0.38 | 0.40 |
| | | | 第四次 | 0.40 | 0.39 |
| | | | 最高值 | 0.40 | 0.41 |
| | 硫化氢 | 吸收液 | 第一次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第二次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第三次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 第四次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 最高值 | 0.005 | 0.005 |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 第一次 | <10 | <10 |
| | | | 第二次 | <10 | <10 |
| | | | 第三次 | <10 | <10 |
| | | | 第四次 | <10 | <10 |
| | | | 最高值 | <10 | <10 |

| | | | | | |
|--------|----------------|----------------|-----|-------|-------|
| 下风向 4# | 总悬浮颗粒物 | 薄膜 | 第一次 | 0.833 | 0.767 |
| | | | 第二次 | 0.850 | 0.800 |
| | | | 第三次 | 0.867 | 0.817 |
| | | | 第四次 | 0.850 | 0.817 |
| | | | 最高值 | 0.867 | 0.817 |
| | 非甲烷总烃 (以碳计) | 气袋 | 第一次 | 1.20 | 1.03 |
| | | | 第二次 | 1.18 | 1.20 |
| | | | 第三次 | 1.23 | 1.18 |
| | | | 第四次 | 1.16 | 1.11 |
| | | | 最高值 | 1.23 | 1.20 |
| | 氨 | 吸收液 | 第一次 | 0.43 | 0.40 |
| | | | 第二次 | 0.42 | 0.41 |
| | | | 第三次 | 0.42 | 0.40 |
| | | | 第四次 | 0.41 | 0.42 |
| | | | 最高值 | 0.43 | 0.42 |
| | 硫化氢 | 吸收液 | 第一次 | 0.006 | 0.006 |
| | | | 第二次 | 0.006 | 0.006 |
| | | | 第三次 | 0.005 | 0.007 |
| | | | 第四次 | 0.005 | 0.005 |
| | | | 最高值 | 0.006 | 0.007 |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 气瓶 | 第一次 | <10 | <10 |
| | | | 第二次 | <10 | <10 |
| | | | 第三次 | <10 | <10 |
| | | | 第四次 | <10 | <10 |
| | | | 最高值 | <10 | <10 |
| | 厂区外车间外 5# | 非甲烷总烃 (以碳计) | 第一次 | 1.19 | 1.12 |
| | | | 第二次 | 1.18 | 1.05 |
| | | | 第三次 | 1.16 | 1.16 |
| | | | 第四次 | 1.16 | 1.16 |
| | | | 最高值 | 1.19 | 1.16 |

表 3-1 有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 投料粉尘进口 1、进口 2 | | 废气处理设施 | | / | | | |
|--------------------------|-------------------|----------------|--------|--------------------------|--------|--------|--------|--|--|
| 排气筒高度(m) | | / | | 采样管道截面积(m ²) | | 0.071 | | | |
| 检测项目 | 单位 | 2024.09.12 测定值 | | | | | | | |
| | | 进口 1 | | | 进口 2 | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 排气温度 | °C | 28.8 | 29.1 | 29.3 | 27.3 | 27.4 | 27.3 | | |
| 水分含量 | % | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | | |
| 排气流速 | m/s | 2.7 | 2.8 | 2.6 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | | |
| 标干流量 | m ³ /h | 634 | 656 | 609 | 536 | 569 | 569 | | |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度 | mg/m ³ | 65.6 | 67.3 | 67.8 | 69.0 | 68.9 | 67.9 | | |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度 | mg/m ³ | 66.9 | | | 68.6 | | | | |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率 | kg/h | 0.0416 | 0.0441 | 0.0413 | 0.0370 | 0.0392 | 0.0386 | | |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率 | kg/h | 0.0423 | | | 0.0383 | | | | |

表 3-2 有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 投料粉尘出口 1# | | 废气处理设施 | | 布袋除尘+旋风除尘 | |
|----------|----|----------------|------|--------------------------|----------------|-----------|------|
| 排气筒高度(m) | | 35 | | 采样管道截面积(m ²) | | 0.126 | |
| 检测项目 | 单位 | 2024.09.12 测定值 | | | 2024.09.13 测定值 | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 排气温度 | °C | 37.2 | 37.1 | 37.3 | 36.5 | 36.3 | 36.0 |
| 水分含量 | % | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |

| | | | | | | | |
|--|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 排气流速 | m/s | 2.8 | 2.7 | 2.7 | 2.6 | 2.6 | 2.6 |
| 标干流量 | m ³ /h | 1133 | 1090 | 1096 | 1046 | 1047 | 1047 |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度 | mg/m ³ | ND(<20) | ND(<20) | ND(<20) | ND(<20) | ND(<20) | ND(<20) |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度 | mg/m ³ | ND(<20) | | | ND(<20) | | |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率 | kg/h | 0.0113 | 0.0109 | 0.0110 | 0.0105 | 0.0105 | 0.0105 |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率 | kg/h | 0.0111 | | | 0.0105 | | |
| 备注: 颗粒物浓度低于方法检出限 (20mg/m ³), 检测结果均以 1/2 最低检出限参加统计计算。 | | | | | | | |

表 3-3 有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 投料粉尘进口 1、进口 2 | | 废气处理设施 | | / | | | |
|------------------------|-------------------|----------------|------|--------------------------|------|-------|------|--|--|
| 排气筒高度(m) | | / | | 采样管道截面积(m ²) | | 0.071 | | | |
| 检测项目 | 单位 | 2024.09.13 测定值 | | | | | | | |
| | | 进口 1 | | | 进口 2 | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 排气温度 | °C | 29.5 | 29.8 | 29.9 | 27.1 | 27.2 | 27.4 | | |
| 水分含量 | % | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | | |
| 排气流速 | m/s | 2.6 | 2.5 | 2.7 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | | |
| 标干流量 | m ³ /h | 608 | 584 | 631 | 519 | 519 | 519 | | |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 浓度 | mg/m ³ | 64.7 | 63.8 | 65.0 | 68.0 | 67.3 | 67.5 | | |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均浓度 | mg/m ³ | 64.5 | | | 67.6 | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 排放速率 | kg/h | 0.0393 | 0.0373 | 0.0410 | 0.0353 | 0.0349 | 0.0350 |
| 颗粒物 (烟尘、粉尘) 平均排放速率 | kg/h | 0.0392 | | | 0.0351 | | |

表 3-4 有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 食堂油烟排放口 3# | | 废气处理设施 | | 油烟净化器 | |
|----------------|-------------------|----------------|------|---------------------------|------|-------|--|
| 排气筒高度 (m) | | 35 | | 采样管道截面积 (m ²) | | 0.071 | |
| 采样日期 | | 2024.09.12 测定值 | | | | | |
| 检测项目 | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第五次 | |
| 排气温度 | °C | 39.9 | 41.2 | 41.0 | 40.6 | 39.6 | |
| 水分含量 | % | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | |
| 排气流速 | m/s | 11.2 | 11.0 | 11.2 | 10.9 | 10.8 | |
| 标干流量 | m ³ /h | 2526 | 2470 | 2517 | 2452 | 2437 | |
| 油烟 排放浓度 | mg/m ³ | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | |
| 基准灶头数 | / | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | |
| 基准油烟 排放浓度 | mg/m ³ | 0.29 | 0.34 | 0.39 | 0.34 | 0.33 | |
| 基准油烟 平均排放浓度 | mg/m ³ | 0.34 | | | | | |

表 3-5 有组织废气检测结果

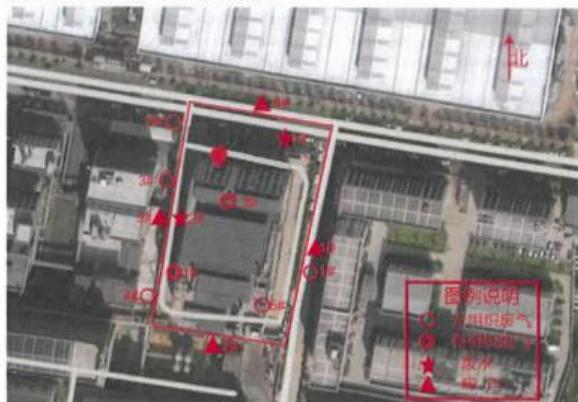
| 采样点位 | | 食堂油烟排放口 3# | | 废气处理设施 | | 油烟净化器 | |
|-----------|-------------------|----------------|------|---------------------------|------|-------|--|
| 排气筒高度 (m) | | 35 | | 采样管道截面积 (m ²) | | 0.071 | |
| 采样日期 | | 2024.09.13 测定值 | | | | | |
| 检测项目 | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第五次 | |
| 排气温度 | °C | 39.8 | 40.7 | 40.3 | 39.8 | 39.6 | |
| 水分含量 | % | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | |
| 排气流速 | m/s | 10.7 | 10.9 | 10.9 | 10.7 | 10.5 | |
| 标干流量 | m ³ /h | 2413 | 2450 | 2453 | 2410 | 2367 | |

| | | | | | | |
|----------------|-------------------|------|------|------|------|------|
| 油烟 排放浓度 | mg/m ³ | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 基准灶头数 | / | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| 基准油烟 排放浓度 | mg/m ³ | 0.38 | 0.28 | 0.28 | 0.27 | 0.27 |
| 基准油烟 平均排放浓度 | mg/m ³ | | | 0.30 | | |

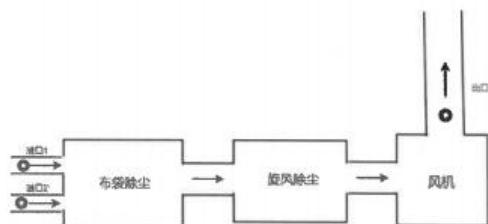
表 4 噪声检测结果

| 检测点位 | 昼间 dB (A) | | |
|--------|-----------------------|-------------|-----------|
| | 检测时间 | 主要声源 | Leq |
| 厂界东 1# | 2024.09.12 | 13:20-13:23 | 设备噪声 57.7 |
| 厂界南 2# | | 13:26-13:29 | 设备噪声 58.1 |
| 厂界西 3# | | 13:32-13:35 | 设备噪声 57.4 |
| 厂界北 4# | | 13:38-13:41 | 设备噪声 58.7 |
| 厂界东 1# | 2024.09.13 | 11:46-11:49 | 设备噪声 57.9 |
| 厂界南 2# | | 11:52-11:55 | 设备噪声 56.9 |
| 厂界西 3# | | 11:58-12:01 | 设备噪声 58.6 |
| 厂界北 4# | | 12:05-12:08 | 设备噪声 57.4 |
| 备注 | 企业无委托检测夜间噪声, 只检测昼间噪声。 | | |

废水、废气、噪声检测点位附图:



有组织废气 1#流程图:



有组织废气 3#流程图:

编制人: 孙立伟审核人: 李学

*****报告结束*****



附件

附件 1 气象参数表

| 采样日期 | 采样时间 | 天气情况 | 风向 | 风速 (m/s) | 气温 (°C) | 气压 (Kpa) |
|------------|-------------|------|----|----------|---------|----------|
| 2024.09.12 | 09:47-10:47 | 阴 | 西 | 2.1 | 30.6 | 100.6 |
| | 10:50-11:50 | 阴 | 西 | 1.7 | 30.9 | 100.5 |
| | 11:52-12:52 | 阴 | 西北 | 1.7 | 31.2 | 100.5 |
| | 12:54-13:54 | 阴 | 西北 | 1.9 | 31.4 | 100.5 |
| 2024.09.13 | 10:02-11:02 | 多云 | 东 | 1.9 | 34.7 | 100.6 |
| | 11:04-12:04 | 多云 | 东 | 2.0 | 35.1 | 100.5 |
| | 12:07-13:07 | 多云 | 东 | 2.0 | 35.3 | 100.4 |
| | 13:10-14:10 | 多云 | 东南 | 2.2 | 35.7 | 100.4 |





241112112334

检测报告

报告编号：中显环境（2025）检 02-174 号

项目名称 废气委托检测

委托单位 德清宏圣新材料科技有限公司

受检单位 德清宏圣新材料科技有限公司



中显（浙江）环境监测股份有限公司

检测说明

| 样品类别 | 废气 | 检测类别 | 验收检测 |
|-------|---|------|----------------------------|
| 委托日期 | 2024.09.09 | 采样日期 | 2025.02.21,2025.02.24 |
| 来样日期 | / | 检测日期 | 2025.02.21~2025.02.25 |
| 采样地址 | 浙江省湖州市德清县新市镇智园东路 11 号 | | |
| 采样单位 | 中显(浙江)环境监测股份有限公司 | | |
| 检测地址 | 浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路 889 号 11 幢 2 单元 2-3 层 | | |
| 检测项目 | 检测依据 | | 检测仪器 |
| 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022 | | / |
| 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | | 紫外可见分光光度计, 754PC, YQ044 |
| 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | | 气相色谱仪, GCII20, YQ041 |

注: 检测期间, 企业正常生产。

检 测 结 果

表 3-1-1 有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 混合、搅拌、复配、灌装废气进口 1、进口 2 | | 废气处理设施 | | / | |
|------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|--------|--------|--------|
| 排气筒高度(m) | | / | | 采样管道截面积(m ²) | | 进口 1 | 进口 2 |
| 检测项目 | 单位 | 2025.02.21 测定值 | | | | | |
| | | 进口 1 | | | 进口 2 | | |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 排气温度 | °C | 10.2 | 10.4 | 10.4 | 10.5 | 10.4 | 10.5 |
| 水分含量 | % | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 排气流速 | m/s | 4.4 | 4.6 | 4.7 | 5.7 | 5.5 | 5.7 |
| 标干流量 | m ³ /h | 4252 | 4434 | 4530 | 7536 | 7341 | 7601 |
| 非甲烷总烃浓度(以碳计) | mg/m ³ | 8.59 | 9.07 | 9.18 | 7.97 | 7.72 | 7.30 |
| 非甲烷总烃平均浓度(以碳计) | mg/m ³ | 8.95 | | | 7.66 | | |
| 非甲烷总烃排放速率(以碳计) | kg/h | 0.0365 | 0.0402 | 0.0416 | 0.0601 | 0.0567 | 0.0555 |
| 非甲烷总烃平均排放速率(以碳计) | kg/h | 0.0394 | | | 0.0574 | | |
| 氨浓度 | mg/m ³ | 1.93 | 1.96 | 1.90 | 1.99 | 2.03 | 1.97 |
| 氨平均浓度 | mg/m ³ | 1.93 | | | 2.00 | | |
| 氨排放速率 | kg/h | 8.21×10 ⁻³ | 8.69×10 ⁻³ | 8.61×10 ⁻³ | 0.0150 | 0.0149 | 0.0150 |
| 氨平均排放速率 | kg/h | 8.50×10 ⁻³ | | | 0.0150 | | |

表 3-1-2 混合、搅拌、复配、灌装废气进口 1、进口 2 臭气浓度检测结果

| 采样日期 | 样品编号 | 采样时间 | 采样位置 | 臭气浓度(无量纲) | 最大值(无量纲) |
|------------|--------------------|-------|---------------------------|-----------|----------|
| 2025.02.21 | 2502Y094-气-001-201 | 09:25 | 混合、搅拌、 复配、灌装 废气进口 1 | 1318 | 1318 |
| | 2502Y094-气-001-202 | 11:27 | | 1122 | |
| | 2502Y094-气-001-203 | 13:29 | | 851 | |
| | 2502Y094-气-002-201 | 09:24 | 混合、搅拌、 复配、灌装 废气进口 2 | 724 | 1122 |
| | 2502Y094-气-002-202 | 11:26 | | 977 | |
| | 2502Y094-气-002-203 | 13:28 | | 1122 | |

表 3-2-1 有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 混合、搅拌、复配、灌装废气进口 1、进口 2 | | 废气处理设施 | | / | |
|------------------|-------------------|------------------------|--------|--------------------------|--------|--------|--------|
| 排气筒高度(m) | | / | | 采样管道截面积(m ²) | | 进口 1 | 进口 2 |
| 检测项目 | 单位 | 2025.02.24 测定值 | | | | | |
| | | 进口 1 | | | 进口 2 | | |
| 排气温度 | °C | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.6 | 10.4 | 10.4 |
| 水分含量 | % | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.4 |
| 排气流速 | m/s | 5.0 | 4.7 | 4.7 | 5.6 | 5.4 | 5.4 |
| 标干流量 | m ³ /h | 4851 | 4620 | 4583 | 7499 | 7276 | 7246 |
| 非甲烷总烃浓度(以碳计) | mg/m ³ | 7.43 | 7.55 | 7.06 | 7.55 | 6.21 | 5.96 |
| 非甲烷总烃平均浓度(以碳计) | mg/m ³ | 7.35 | | | 6.57 | | |
| 非甲烷总烃排放速率(以碳计) | kg/h | 0.0360 | 0.0349 | 0.0324 | 0.0566 | 0.0452 | 0.0432 |
| 非甲烷总烃平均排放速率(以碳计) | kg/h | 0.0344 | | | 0.0483 | | |
| 氨浓度 | mg/m ³ | 1.87 | 1.81 | 1.84 | 1.88 | 1.85 | 1.82 |

| | | | | | | | |
|-------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| 氨 平均浓度 | mg/m ³ | 1.84 | | | 1.85 | | |
| 氨 排放速率 | kg/h | 9.07×10 ⁻³ | 8.36×10 ⁻³ | 8.43×10 ⁻³ | 0.0141 | 0.0135 | 0.0132 |
| 氨 平均排放速率 | kg/h | 8.62×10 ⁻³ | | | 0.0136 | | |

表 3-2-2 混合、搅拌、复配、灌装废气进口 1、进口 2 臭气浓度检测结果

| 采样日期 | 样品编号 | 采样时间 | 采样位置 | 臭气浓度(无量纲) | 最大值(无量纲) |
|------------|--------------------|-------|---------------------------|-----------|----------|
| 2025.02.24 | 2502Y095-气-001-201 | 09:20 | 混合、搅拌、 复配、灌装 废气进口 1 | 977 | 1318 |
| | 2502Y095-气-001-202 | 11:22 | | 1318 | |
| | 2502Y095-气-001-203 | 13:25 | | 724 | |
| | 2502Y095-气-002-201 | 09:21 | 混合、搅拌、 复配、灌装 废气进口 2 | 851 | 1318 |
| | 2502Y095-气-002-202 | 11:23 | | 1122 | |
| | 2502Y095-气-002-203 | 13:36 | | 1318 | |

表 3-3-1 有组织废气检测结果

| 采样点位 | | 混合、搅拌、复配、灌装 废气出口 2# | | 废气处理设施 | | 水喷淋+干式过滤+二级活 性炭 | |
|------------------------|-------------------|------------------------|-------|---------------------------|----------------|--------------------|-------|
| 排气筒高度(m) | | 35 | | 采样管道截面积 (m ²) | | 0.950 | |
| 检测项目 | 单位 | 2025.02.21 测定值 | | | 2025.02.24 测定值 | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 排气温度 | °C | 8.1 | 8.1 | 8.1 | 8.1 | 7.9 | 8.0 |
| 水分含量 | % | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 排气流速 | m/s | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 4.1 | 4.0 |
| 标干流量 | m ³ /h | 12801 | 12908 | 12776 | 12736 | 13361 | 13147 |
| 非甲烷总烃 浓度 (以碳计) | mg/m ³ | 1.34 | 1.49 | 1.40 | 1.49 | 1.52 | 1.47 |
| 非甲烷总烃 平均浓度 (以碳计) | mg/m ³ | 1.41 | | | 1.49 | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 非甲烷总烃 排放速率 (以碳计) | kg/h | 0.0172 | 0.0192 | 0.0179 | 0.0190 | 0.0203 | 0.0193 |
| 非甲烷总烃 平均排放速率 (以碳计) | kg/h | | 0.0181 | | | 0.0195 | |
| 氨 浓度 | mg/m ³ | 0.91 | 0.88 | 0.89 | 0.90 | 0.86 | 0.88 |
| 氨 平均浓度 | mg/m ³ | | 0.89 | | | 0.88 | |
| 氨 排放速率 | kg/h | 0.0116 | 0.0114 | 0.0114 | 0.0115 | 0.0115 | 0.0116 |
| 氨 平均排放速率 | kg/h | | 0.0115 | | | 0.0115 | |

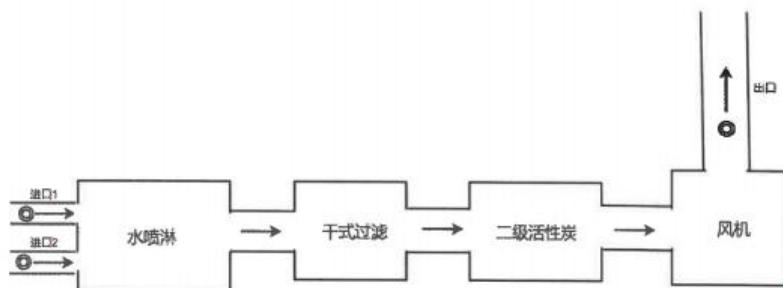
表3-3-2 混合、搅拌、复配、灌装废气出口臭气浓度检测结果

| 采样日期 | 样品编号 | 采样时间 | 采样位置 | 臭气浓度(无量纲) | 最大值(无量纲) |
|------------|--------------------|-------|-------------------------|-----------|----------|
| 2025.02.21 | 2502Y094-气-003-201 | 09:25 | 混合、搅拌、 复配、灌装 废气出口 | 269 | 309 |
| | 2502Y094-气-003-202 | 11:27 | | 229 | |
| | 2502Y094-气-003-203 | 13:29 | | 309 | |
| 2025.02.24 | 2502Y095-气-003-201 | 09:21 | | 309 | 416 |
| | 2502Y095-气-003-202 | 11:23 | | 354 | |
| | 2502Y095-气-003-203 | 13:26 | | 416 | |

废气检测点位附图:



有组织废气 2#流程图:

编制人: 高伟松审核人: 李宇批准人: 孙伟

签发日期: 2025-2-7

*****报告结束*****



附件

附件 1 气象参数表

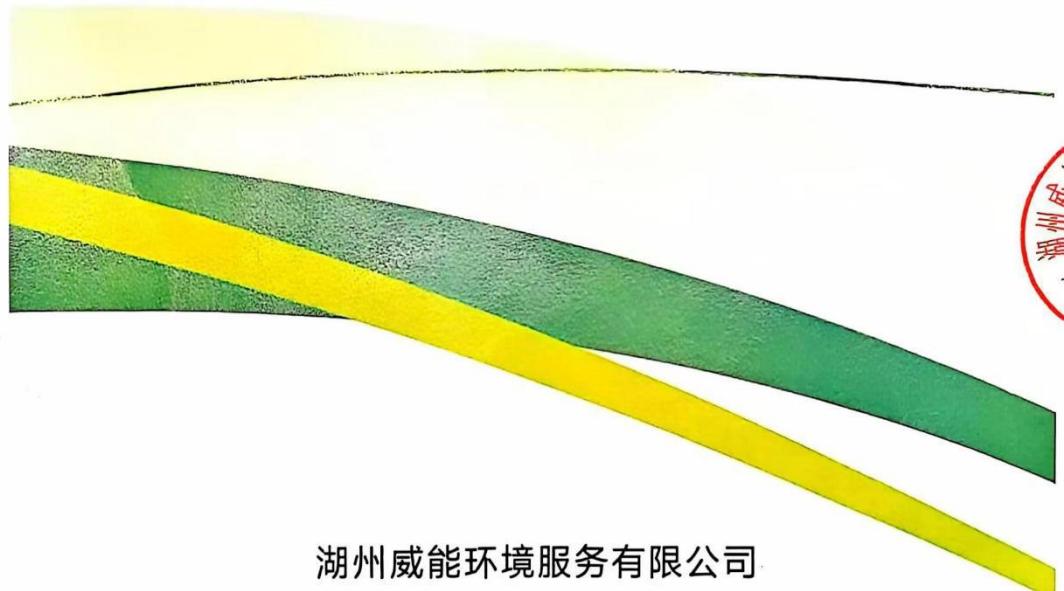
| 采样日期 | 采样时间 | 天气情况 | 风向 | 风速 (m/s) | 气温 (°C) | 气压 (Kpa) |
|------------|-------------|------|----|----------|---------|----------|
| 2025.02.21 | 10:12-10:58 | 阴 | 东 | 1.6 | 6.0 | 102.3 |
| 2025.02.25 | 09:56-10:41 | 晴 | 东北 | 1.5 | 8.0 | 102.5 |

附件3 危废处置协议

1



工业危险废物委托处置 协 议 书



合同编号: WNXY - 24 - (178)

工业危险废物委托处置协议书

甲方（受托方）：湖州威能环境服务有限公司

乙方（委托方）：德清宏圣新材料科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规对工业危险废弃物处置的相关规定，为加强危险废弃物管理，防止危险废物污染环境，保障人民群众身体健康，维护生态安全，确保规范化处置危险废物，就乙方委托甲方处置危险废物事宜，现经甲乙双方友好协商，达成以下协议：

一、甲方受托处置的危险废物为列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为具有危险性的固态、半固态废物、液态废物，且应在甲方经营许可核准范围内。

二、甲方的权利和义务

- 1、甲方应严格按国家环境保护的规定和技术规范在经营资质范围内对乙方委托处置的危险废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担处置中产生的相应责任。
- 2、甲方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实可行的工作制度，加强相关法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到规范收集，安全处置。

三、乙方的权利和义务

- 1、乙方须按照甲方的要求提供接收危险废物的相关资料（包括营业执照复印件、组织机构代码复印件、环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、形状）作为危废收集、处置的依据。
- 2、若乙方产生新的危险废物，或危险废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致若干批次危险废物性状发生重大变化的，乙方应及时以书面形式通知甲方进行重新取样，以确认发生变化的危险废物名称、种类、成分、包装方式及处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

若乙方未及时告知甲方，甲方有权拒绝接收，如因此导致该危险废物在贮存、处置等过程中产生不良影响或发生事故、或导致处置费用增加等，乙方应承担因此



产生的全部责任和相关费用，由此造成甲方损失的，乙方应全额赔偿。

3、乙方必须按国家相应规范要求建立危险废物暂存设施，暂存设施应布局分隔合理，防风雨，防渗漏。收集、贮存危险废物必须按危险废物特性，选择安全的包装材料进行分类包装，并注明危险废物名称，禁止不相容的危险废物一起混合收集、贮存、运输，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。乙方未按包装要求进行包装而引起的环境安全事故和人身安全事故等全部责任均由乙方承担，由此对甲方造成损失的，乙方应全额赔偿。

4、乙方转移危险废物前必须在包装容器贴好危险废物标识、标签。甲方发现实际转移的危险废物与乙方前期所送样品不符，或乙方包装不合规范，或未按规定进行分类包装的，甲方有权对该批次危废拒收，相应的运费等损失全部由乙方承担。

5、本协议期内，甲方为乙方危险废物委托处置单位，如乙方违反本协议约定条款或义务的，由此产生的全部责任由乙方承担，并且甲方有权单方面解除本协议。

四、危险废物的计量

危险废物从乙方暂存设施向甲方转移时，以在甲方指定地点过磅数据为准，按实际计量数填写《危险废物转移联单》，转移联单双方各留有一份，妥善保管，以备相关部门核查。

五、危险废物的转移和运输

本协议危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求进行，双方同意按照以下第 1 种确定本协议期内的运输方式：

1、由乙方自行委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方所产生的危险废物运输到甲方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由乙方或乙方所委托的运输单位承担，与甲方无关。甲方签收后，相关责任由甲方承担。但乙方未向甲方明示的隐蔽风险由乙方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

2、由甲方委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方负责对转运前的危险废物按照甲方提出的规范要求进行分类包装。转运期间产生的运输费用已统一折算进本协议第六款处置费单价中，并由甲方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用应由乙方全额承担。



六、服务价格与结算方法

1、危险名称、危险代码、形态、年产生量、处置单价、处置方式（处置单价根据废物不同成份确定）：

| 危废名称 | 废物代码 | 形态 | 年产生量（吨） | 单价（元/吨） | 处置方式 |
|---------|------------|----|---------|---------|------|
| 合 计 | — | — | | — | — |
| 废滤网 | 900-041-49 | 固 | 0.1 | 2600 | 焚烧 |
| 废干式过滤材料 | 900-041-49 | 固 | 0.2 | 2600 | 焚烧 |
| 废活性炭 | 900-039-49 | 固 | 3.133 | 2600 | 焚烧 |
| 废机油 | 900-214-08 | 液 | 1.6 | 2600 | 焚烧 |
| 废油劳保废品 | 900-041-49 | 固 | 0.1 | 2600 | 焚烧 |
| 废油桶 | 900-041-49 | 固 | 0.3 | 2600 | 焚烧 |
| 污泥 | 772-006-49 | 固 | 0.745 | 2600 | 焚烧 |
| 废拖把、废抹布 | 900-041-49 | 固 | 0.2 | 2600 | 焚烧 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

2、结算方式：

签订本协议时，乙方自愿向甲方先行支付年度最低处置费 3000 元（大写：叁仟元）。在本协议履行期间，若乙方实际委托处置量超出最低处置费用的，则乙方应根据协议约定单价另行向甲方支付超出部分的处置费用。

甲方根据危险废物实际接收量按批次开具处置费发票（6%增值税专用发票，税率根据国家规定调整），乙方在收到发票后 10 个工作日内向甲方支付相应的处置费用。

3、所有费用必须汇入甲方指定账户，不得以任何方式支付给业务人员或其他中间代理机构，否则视作乙方未支付处置费。

4、甲方银行信息：

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

开户行名称：建设银行湖州城中支行

账号：33050164983500000672

七、违约责任

1、本协议期内，因乙方无危险废物转移处置需求或实际所需处置的危险废物与前期提供样品不符不在甲方处理能力范围内导致双方未实际发生处置业务的，视作乙方违约，甲方不予退还乙方所支付的年度最低处置费。

2、本协议期内，因甲方原因无法满足乙方危险废物转移处置需求导致双方未实际发生处置业务的，视作甲方违约，在本协议期满后，甲方无息退还乙方所支付的年度最低处置费，或经双方协商后可续签处置协议将乙方所支付的年度最低处置费留作下一年度使用。

八、特别约定：

1、危险废物相关转移手续会因地区因素而有所不同，乙方须全力配合办理相关手续。

2、处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更。

九、其他约定事项

1、本协议有效期自 2024 年 10 月 25 日起至 2025 年 10 月 24 日止，
并可于合同终止前 15 日内由任一方提出合同续签，经双方协商一致签订新的委托协议书。

2、协议中未尽事宜，在法律、法规及有关规定范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规，甲、乙双方应执行新的政策和规定。

3、本协议在履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；如协商不成的，任何一方均有权向甲方（受托方）所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。

5、本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（章）：
湖州威能环境服务有限公司
经办人：沈捷 合同专用章
电 话：13857295050
10004191

乙方（章）：
新材料科技有限公司
经办人：陈林 合同专用章
电 话：18793855011
33052110095AKS

签约日期：2024 年 10 月 06 日

附件4 危废处置单位资质



危险废物经营许可证

(副本)

3305000244

单位名称:湖州威能环境服务有限公司

法定代表人:张克兵

注册地址:浙江省湖州市鹿塘路1855号

经营地址:浙江省湖州市鹿塘路1855号

核准经营方式:收集、贮存、焚烧、填埋、利用

核准经营危险废物类别:医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、精(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、新化学物质废物、感光材料废物、表面处理废物、焚烧处置残渣、含铍废物、含铬废物、含锌废物、含硒废物、含镉废物、含锑废物、含碲废物、含汞废物、含铊废物、含铅废物、石棉废物、有机磷化合物废物、有机氟化物废物、含酚废物、含醚废

物、含有机卤化物废物、含镍废物、有色金属冶炼废物、其他废物、废催化剂(详见下页表格)

上
一
页

有效期限:一年

(2023年12月21日至2024年12月20日)

发证机关:浙江省生态环境厅

发证日期:2023年12月21日

初次发证日期:2023年12月21日

激活 Windows
转到“设置”以激活 Windows

说明

- 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
- 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外,任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
- 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的,应当自工商变更登记之日起15个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
- 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别,新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的,危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
- 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
- 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所采取污染防治措施,并对未处置的危险废物作出妥善处理,并在20个工作日内向发证机关申请注销。
- 转移危险废物,必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

激活 Windows
转到“设置”以激活 Windows

浙江省危险废物经营许可证
(副本3305000244)

核准经营范围:

| 废物类别 | 废物代码 | 能力(吨/年) | 方式 | 备注 |
|--------------------|--|---------|---------------|----|
| HW02 医药废物 | 271-005-02、271-002-02、276-003-02、275-008-02、275-004-02、272-001-02、271-003-02、276-004-02、276-001-02、275-005-02、272-003-02、271-004-02、271-001-02、276-005-02、276-002-02、275-006-02、272-005-02 | 30000 | 收集、贮存、焚烧(D10) | |
| HW03 废药物、药品 | 900-002-03 | | | |
| HW04 农药废物 | 263-003-04、900-003-04、263-010-04、263-007-04、263-004-04、263-001-04、263-011-04、263-008-04、263-005-04、263-002-04、263-012-04、263-009-04、263-006-04 | | | |
| HW05 木材防腐剂废物 | 266-001-05、900-004-05、266-002-05、201-001-05、266-003-05、201-002-05 | | | |
| HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 | 900-402-06、900-409-06、900-404-06、900-405-06、900-401-06、900-407-06 | | | |
| HW08 废矿物 | 900-200-08、900-249-08、251-011-08、900-219-08、 | | | |

| | | | |
|---------------------|--|--|--|
| 油与含矿物油废物 | 251-005-08、900-216-08、251-002-08、900-213-08、900-205-08、900-201-08、398-001-08、251-012-08、900-220-08、251-006-08、900-217-08、251-003-08、900-214-08、071-002-08、900-209-08、900-203-08、291-001-08、900-199-08、900-221-08、251-010-08、900-218-08、251-004-08、900-215-08、251-001-08、900-210-08、900-204-08 | | |
| HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 | 900-006-09、900-007-09、900-005-09 | | |
| HW11 精(蒸)馏残渣 | 261-033-11、252-012-11、261-114-11、261-017-11、261-130-11、252-009-11、261-110-11、261-014-11、261-127-11、261-030-11、252-004-11、261-107-11、261-011-11、261-124-11、261-027-11、772-001-11、252-001-11、261-104-11、261-008-11、261-121-11、261-024-11、261-101-11、451-002-11、261-118-11、261-021-11、261-134-11、261-034-11、252-013-11、261-115-11、261-018-11、261-131-11、261-031-11、252-010-11、261-111-11、261-015-11、261-128-11、252-005-11、261-108-11、 | | |

激活 Windows
转到“设置”以激活 Wind

| | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|--|--|--|
| | 261-012-11、261-125-11、261-028-11、900-013-11、252-002-11、261-105-11、261-009-11、261-122-11、261-025-11、261-102-11、451-003-11、261-119-11、261-022-11、261-135-11、261-035-11、252-016-11、261-116-11、261-019-11、261-132-11、261-032-11、252-011-11、261-113-11、261-016-11、261-129-11、252-007-11、261-109-11、261-013-11、261-126-11、261-029-11、309-001-11、252-003-11、261-106-11、261-010-11、261-123-11、261-026-11、251-013-11、261-103-11、261-007-11、261-120-11、261-023-11、261-136-11、261-100-11、451-001-11、261-117-11、261-020-11、261-133-11 | | | | | | |
| HW12 染料、涂料废物 | 264-005-12、900-256-12、264-002-12、900-253-12、900-250-12、264-011-12、264-006-12、900-299-12、264-003-12、900-254-12、900-251-12、264-012-12、264-008-12、264-007-12、264-004-12、900-255-12、900-252-12、264-013-12、264-010-12 | | | | | | |
| HW13 有机树脂类废物 | 265-102-13、900-015-13、265-103-13、900-016-13、265-104-13、265-101-13、900-451-13、900-014-13 | | | | | | |
| HW14 | 900-017-14 | | | | | | |

激活 Windows
转到“设置”以激活 Wind

| | | | | | | | | |
|----------------|---|-------|---------------|-----------------|------------------|---|--|--|
| | 261-174-50, 261-170-50, 276-006-50、261-152-50, 261-167-50, 263-013-50, 261-164-50、261-181-50, 261-159-50, 261-178-50, 261-156-50、261-175-50, 261-171-50, 261-153-50, 261-168-50, 271-006-50, 261-165-50, 261-182-50, 261-162-50, 261-179-50, 261-157-50, 261-176-50 | 20000 | 收集、贮存、填埋 (D1) | HW29含汞废物 (仅限收集) | HW26 含镉废物 | 384-002-26 | | |
| HW17 表面处理废物 | 336-052-17, 336-066-17, 336-062-17, 336-059-17, 336-056-17, 336-053-17, 336-050-17, 336-101-17, 336-063-17, 336-060-17, 336-057-17, 336-054-17, 336-051-17, 336-064-17, 336-061-17, 336-058-17, 336-055-17 | | | | HW27 含镁废物 | 261-046-27, 261-048-27 | | |
| HW18 焚烧处置残渣 | 772-003-18, 772-004-18, 772-002-18 | | | | HW28 含磷废物 | 261-050-28 | | |
| HW20 含铍废物 | 261-040-20 | | | | HW29 含汞废物 | 900-023-29 | | |
| HW21 含铬废物 | 398-002-21, 314-002-21, 261-044-21, 261-041-21, 314-003-21, 261-137-21, 261-042-21, 336-100-21, 314-001-21, 261-043-21, 193-001-21 | | | | HW30 含钻废物 | 261-055-30 | | |
| HW23 含锌废物 | 900-021-23, 312-001-23, 336-103-23, 384-001-23 | | | | HW31 含铅废物 | 384-004-31, 243-001-31, 900-052-31, 304-002-31 | | |
| HW25 含硒废物 | 261-045-25 | | | | HW36 石棉废物 | 308-001-36, 109-001-36, 900-031-36, 367-001-36, 261-060-36, 900-032-36, 373-002-36, 302-001-36, 900-030-36 | | |
| | | | | | HW46 含镍废物 | 384-005-46, 261-087-46 | | |
| | | | | | HW48 有色金属冶炼废物 | 321-026-48, 321-009-48, 321-023-48, 321-006-48, 321-020-48, 321-003-48, 321-017-48, 323-001-48, 321-013-48, 321-027-48, 321-010-48, 321-024-48, 321-007-48, 321-021-48, 321-004-48, 091-002-48, 321-018-48, 321-031-48, 321-014-48, 321-028-48, 321-011-48, 321-025-48, 321-008-48, 321-022-48, | | |

激活 Windows
转到“设置”以激活 Win

| | | | | | | | | |
|------------------|---|-------|---------------|--|--|--|--|--|
| | 321-005-48、321-002-48、321-019-48、321-016-48、321-029-48、321-012-48 | 15000 | 收集、贮存、利用 (R4) | | | | | |
| HW49 其他废物 | 900-044-49, 900-046-49, 772-006-49, 900-042-49 | | | | | | | |
| HW50 废催化剂 | 261-173-50, 772-007-50 | | | | | | | |
| HW48 有色金属冶炼废物 | 321-034-48、321-026-48 | | | | | | | |

激活 Windows
转到“设置”以激活 Win

附件 5 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330521MAD2766N3P001Y

排污单位名称：德清宏圣新材料科技有限公司



生产经营场所地址：浙江省湖州市德清县新市镇智园东路1
1号2楼201室

统一社会信用代码：91330521MAD2766N3P

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2024年08月19日

有效 期：2024年08月19日至2029年08月18日

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6 排污权竞价出让合同

湖州市储备排污权竞价出让合同

湖州市生态环境局 制

湖州市储备排污权竞价出让合同

合同编号: 2025Aa0001

甲方(出让方): 湖州市生态环境局德清分局

法定住址: 浙江省湖州市德清县双山路 109 号

法定代表人: 陈珏

委托代理人: 徐晨 职务:

邮政编码: 313200

电 话: 0572-8068019 传 真:

电子信箱:

乙方(受让方): 德清宏圣新材料科技有限公司

法定住址: 浙江省湖州市德清县新市镇智园东路 11 号

法定代表人: 钟伟良

委托代理人: 孙其华 职 务:

身份证号码: 330521195802274619

通讯地址:

邮政编码:

电 话: 15957307991 传 真:

账 号:

电子信箱:

根据《中华人民共和国民法典》、《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作方案办法》和《湖州市排污权有偿使用和交易试行办法》等省市文件规定，按照浙江省排污权竞价网竞价结果达成如下协议，供双方共同遵照执行。

第一条 受让标的的基本情况

1.拟受让标的：化学需氧量（COD）0.025 吨、氨氮（NH₃-N）0.001 吨、

总磷（TP）/ 吨、二氧化硫（SO₂）/ 吨、氮氧化物

（NO_x）/ 吨。

2.受让项目名称：年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目：

3.坐落位置：浙江省湖州市德清县新市镇智园东路 11 号；

4.总量替代比例：1:1；

第二条 材料提供

乙方应向甲方提供经生态环境部门出具的《湖州市排污权电子竞价成功确认书》，签订本合同。

第三条 受让价格

竞价获得5年排污权使用权。受让单价化学需氧量（COD）8300元/吨·年、氨氮（NH₃-N）16000元/吨·年、总磷（TP）/元/吨·年、二氧化硫（SO₂）/元/吨·年、氮氧化物（NO_x）/元/吨·年，受让总价款计人民币（大写）壹仟壹佰壹拾柒元伍角，（小写）1117.5元。

第四条 支付方式

在本合同签订之日起5个工作日内，乙方应一次性将受让价款支付给甲方指定的国库。

第五条 税费负担

在本合同排污权指标受让过程中，涉及政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费，由甲乙双方根据国家规定承担。

第六条 受让的法律状况

自合同生效后，甲方将该排污权所承载的权利和义务随之转移给乙方。其中排污权期限自乙方排污权电子竞价成功确认日起计算。

第七条 违约责任

1.在本合同生效后，甲方单方面解除本合同，或拖延履行本合同中应尽义务超过三十个工作日，视为甲方构成根本性违约，乙方有权解除本合同。甲方应按全部受让价款的 20% 向乙方支付违约金，并退还未履行部分的受让价款给乙方。

2.在本合同生效后，乙方单方面解除本合同的，应按本合同总价款的 20% 向甲方支付违约金。

3.乙方迟延支付受让价款给甲方，应按迟延成交金额每日万分之 $五$ 支付迟延付款违约金给甲方，逾期三十个工作日，甲方有权解除本合同，甲方因此解除合同的，视为乙方单方面解除本合同，除支付迟延付款违约金外，乙方仍应按本条第二款规定向甲方支付违约金。

4.乙方受让本合同排污权指标仅用于本合同注明的受让项目，未经甲方核准同意，不得转让。

第八条 声明及保证

1.双方声明和保证：在签署本合同时所需的内部决策和授权程序均已完成，本合同的签署人是双方法定代表人或授权人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

2.甲方声明并保证，本合同所涉排污权指标出让之前未设置任何抵押、担保，没有债权或债务，不被任何第三方追索任何权益。没有任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构对该排污权指标的出让做出任何限制。

第九条 保密

甲乙双方保证对在讨论、签订、执行本合同过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件及资料（包括商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密）予以保密。未经该资料和文件的原

提供方同意，任何一方不得向第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容。但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。保密期限为 1 年。

任何一方违反本条规定的，应向被侵害方支付违约金；造成其他损失的，还应负责赔偿。

第十条 通知

1.根据本合同需要一方向另一方发出的全部通知以及双方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，必须用书面形式，可采用书信、传真、电报、当面递交等方式传递。以上方式无法送达的，方可采取公告送达的方式。

2.各方联系方式详见本合同首部。

3.一方变更通知或通讯地址，应自变更之日起 10 日内，以书面形式通知对方；否则，由未通知方承担由此而引起的相关责任。

第十一条 合同的变更、解除及终止

1.本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

2.本合同自期限届满或经依法或依照本合同约定解除而终止。合同的终止，不影响合同中关于违约责任及保密条款的效力。

第十二条 争议的处理

1.本合同受中华人民共和国法律管辖并按其进行解释。

2.本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，也可由有关部门调解；协商或调解不成的，按下列第 2 种方式解决：

（1）提交湖州市仲裁委员会仲裁；

（2）依法向甲方所在地人民法院起诉。

第十三条 不可抗力

1.如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止，不需要承担违约责任。不可抗力事件消失后应继续履行本合同。

2.声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十四条 合同的解释

本合同未尽事宜或条款内容不明确，合同双方当事人可以根据本合同的原则、合同的目的、交易习惯及关联条款的内容，按照通常理解对本合同作出合理解释。该解释具有约束力，除非解释与法律或本合同相抵触。

第十五条 补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

第十六条 合同的生效

1.自乙方缴清所列款项后，本合同生效。
2.本合同一式叁份，甲乙双方、鉴证方（湖州市公共资源交易管理办公室）各执壹份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

法定代表人（签字）：

授权代表人（签字）：

签订地点：市生态环境局德清分局

_____年_____月_____日

乙方（盖章）：

法定代表人（签字）：

授权代表人（签字）：

签订地点：

_____年_____月_____日

附件 7 竣工公示

德清宏圣新材料科技有限公司年产1000吨环保阻燃剂和6000吨新型
无卤阻燃材料项目环保设施竣工公示

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号），以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第十一条规定，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期，现予以公示。

一、竣工日期

竣工时间为2024年8月30日。

对本项目有任何意见或建议，公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询或提出意见。

建设单位：德清宏圣新材料科技有限公司

项目地址：浙江省湖州市德清县经开区（新市园）



湖南汇多新材料科技有限公司与中南大学环境虹吸热研究中心合作
完成虹吸热和过滤呼吸分离器技术

— 三三七

施工时间:2014年6月17日

对本项目的任何质疑或投诉，必须以书面形式向质疑的开始，且在十个工作日内，向质监方式所质监单位或项目质监小组质监。

送船員回。他還在不斷地叫着杜甫兩句歌

项目要求：填写清晰并用墨水填写在正三面图上

新嘉坡
三葉中華一號理髮

附件 8 调试公示

调试公示

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号), 以及环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4 号), 现将德清宏圣新材料科技有限公司年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料项目调试公示如下:

项目名称: 年产 1000 吨环保阻燃剂和 6000 吨新型无卤阻燃材料
项目

建设地点: 浙江省湖州市德清县经开区(新市园)

建设单位: 德清宏圣新材料科技有限公司

公示内容: 环境保护设施调试起止时间 2024 年 9 月 1 日至 2025
年 8 月 31 日

公示时间: 2024 年 9 月 1 日

公示期间, 对上述公示内容如有异议, 请以书面形式反馈, 个人
需署真实姓名, 单位需加盖公章。

联系人: 

联系电话: 18905835011

測試公示

根据《非金属与饰物》建筑行业施工环境保护的有关规定：(详见)《国务院关于发布〈关于加强建筑施工环境保护的若干规定〉的命令》(国务院令第 482 号)。但是根据《关于发布〈建筑施工环境保护的若干规定〉的命令》(国发[1989]27 号)，根据他规定非金属材料科技有限公司年产 1000 吨外墙保温砂浆和 4000 吨膨胀无机保温材料项目环保措施如下：

项目名称：年产1000吨外墙腻子粉4000吨装饰型无机质墙材料项目

健體地圖：帶你遊遍州立公園裏的原野（新南威爾斯州）

敬請參閱：德清宏源新材料科技有限公司

此函內容，係經審核並經測試起止時間 2024 年 8 月 11 日至 2023

卷之三

白帝城 2024 年 9 月 1 日

公示期间，对上述公示内容如有异议，通过书面形式反馈。个人反馈意见时，须签署真实姓名，并注明联系电话。

制表人: 
联系电话: 1381-555-1234