

仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改
项目竣工环境保护验收监测报告表

永恒检测（竣验）字[2022]第 017 号

建设单位：仙居县立丰涂料有限公司

编制单位：台州市永恒检测技术有限公司

二〇二二年六月

建设单位法人代表：李振兴

编制单位法人代表：孙蓉

项目负责人：

报告编写人：

审 核 人：

签 发 人：

建设单位（盖章）：

仙居县立丰涂料有限公司

电话：13906554125

传真： /

邮编：317300

地址：仙居县下各镇经济开发区安创
工艺小微园 9 号楼 104

编制单位（盖章）：

台州市永恒检测技术有限公司

电话：0576-88229830

传真：0576-88551692

邮编：318000

地址：浙江省台州市椒江区下陈街道
飞跃科创园西区 83 幢 4、5、6 楼

目 录

第一部分

表一项目概况、验收依据和评价标准	1
表二工程建设内容、生产工艺流程及原辅料消耗	6
表三主要污染源、污染物处理和排放	14
表四环评主要结论和审批意见	17
表五 验收监测质量保证及质量控制	19
表六 验收监测内容	24
表七验收监测期间生产工况及监测结果	26
表八验收监测结论	37
附图 1：项目地理位置图	41
附图 2：项目周边环境概况图	42
附图 3：厂区平面布置图	43
附件 1：环评主要结论	45
附件 2：台环建备（仙）-2021003 文件	47
附件 3：环评批复	48
附件 4：排污许可证	52
附件 5：排污权交易凭证	53
附件 6：购房合同	54
附件 7：一般固废回收合同	59
附件 8：一般固废回收单位营业执照	63
附件 9：危险废物处置合同	64
附件 10：危废处置合同（补充）	67

附件 11：危废单位资质	70
附件 12：企业 2022 年 2 至 4 月用水证明	71
附件 13：验收工况证明	72
附件 14：废气处理设施设计方案	72
附件 15：废水处理设施设计方案	80
附件 16：废水调试报告	91
附件 17：一般固废及危废台账	94
附件 18：废气、废水处理设施运行台账	98
附件 19：检测报告	101
附件 20：企业现场照片	112
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	121

第二部分

验收意见	120
------------	-----

第三部分

其他需要说明的事项	126
-----------------	-----

表一

建设项目名称	仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目				
建设单位名称	仙居县立丰涂料有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒ 迁建 ☐				
建设地点	仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104				
主要产品名称	水性涂料				
设计生产能力	年产 700 吨水性涂料				
实际生产能力	年产 700 吨水性涂料				
建设项目环评时间	2021 年 12 月	开工建设时间	2022 年 1 月		
调试时间	2022 年 2 月	验收现场监测时间	2022 年 03 月 10 日和 03 月 11 日（雨水监测日期：2022 年 03 月 17 日）		
环评报告表审批部门	台州市生态环境局仙居分局	环评报告表编制单位	杭州忠信环保科技有限公司		
环保设施设计单位	废水：浙江新睿环保科技有限公司；废气：仙居朗新环保设备有限公司	环保设施施工单位	废水：浙江新睿环保科技有限公司；废气：仙居朗新环保设备有限公司		
投资总概算	490.3 万元	环保投资总概算	55 万元	比例	11.2%
实际总投资	480 万元	环保投资	45 万元	比例	9.4%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 中华人民共和国国务院第 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》（2017 年 7 月）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修订版）（2018 年 10 月 26 日）； (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日、2021 年 12 月 24 日修改，2022 年 6 月 5 日实施）； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）； (7) 中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）； (8) 中华人民共和国生态环境部关于印发《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）2020 年 12 月 13 日；				

	(9)浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版 试行 2019 年 10 月)； (10)《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正)； (11)杭州忠信环保科技有限公司《仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目环境影响报告表》(2021 年 12 月)； (12)台州市生态环境局仙居分局《台州市环境保护局关于仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目环境影响报告表的审查意见》-台环建(椒)[2018]62 号(2018 年 8 月 3 日)； (13)仙居朗新环保设备有限公司《仙居县立丰涂料有限公司废气净化治理方案》； (14)浙江新睿环保科技有限公司《水漆生产清洗废水处理系统设计方案书》。
--	--

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

(1) 废水

环评执行标准:

本项目废水经处理后纳入污水管网进入仙居县城市污水处理厂处理达标后排放, 污水纳管排放浓度执行《仙居县工业企业污水入网排放管理规定》(仙政发[2008]74 号) 【总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013), 其他未规定因子执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准限值要求】, 污水处理厂废水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中确定的“准IV类”标准, 具体标准限值详见表 1-1 和表 1-2。

表 1-1 污水入网排放限值 单位: mg/L(pH 除外)

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类
入网标准 仙政发 [2008]74 号	6-9	≤480	≤300	≤400	≤35	≤8	≤30

表 1-2 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》

单位: mg/L(pH 除外)

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
准IV类	6-9	30	6	5	1.5	1.0

实际执行标准:

本次验收废水执行标准与环评评价标准一致。

(2) 废气及敏感点环境空气质量

环评执行标准:

本项目废气排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019) 中表 2 和附录 B 相关标准(厂区内无组织排放标准), 具体详见表 1-3 至表 1-4。

表 1-3 《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)

序号	污染物项目	涂料制造、油墨及类似产品制造	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60mg/m ³	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	20mg/m ³	

表 1-4 挥发性有机物无组织排放控制标准

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	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	

结合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）和《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），项目厂界废气无组织排放执行标准具体见表 1-5。

表 1-5 无组织废气排放标准

序号	污染物项目	限值（mg/m ³ ）
1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0

实际执行标准：

本次验收实际执行标准与环评一致。

环评执行标准：

敏感点环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）要求，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的建议值。具体标准值见表 1-5。

表 1-5 敏感点环境空气质量标准 单位：mg/m³

污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源
颗粒物	24 小时平均	0.3	GB3095-2012《环境空气质量标准》
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

实际执行标准：

本次验收敏感点环境空气质量执行标准与环评评价标准基本一致

（3）噪声及敏感点声环境质量

环评执行标准：

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值详见表 1-6。

表 1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

实际执行标准：

本次验收厂界噪声执行标准与环评评价标准一致。

环评执行标准：

本项目周边敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中的 2 类标准，具体标准值参见表 1-7。

表 1-7 《声环境质量标准》（GB 3096-2008） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

实际执行标准：

本次验收敏感点声环境质量执行标准与环评评价标准一致。

（4）固体废物控制标准：

环评执行标准：

危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号），《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求；一般工业固体废弃物的贮存场合应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

实际执行标准：

本次验收固废执行标准与环评一致。

表二

项目背景及工程建设内容：

仙居县立丰涂料有限公司位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104，主要从事水性涂料的生产，企业于 2021 年 1 月委托浙江绿融环保科技有限公司编制完成了《仙居县立丰涂料有限公司年产 500 吨水性涂料技改项目环境影响登记表》，并于同年 1 月 11 日在台州市生态环境局仙居分局备案，备案文号为台环建备（仙）-2021003 号文件（具体见附件 2）。当时原项目还未投产，设备还处于安装阶段，为适应社会发展的需要，企业在原厂址上扩大生产，由于生产设施、环保处理设施产生较大变动，企业于 2021 年 12 月委托杭州忠信环保科技有限公司编制了《仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目环境影响报告表》，并于 2021 年 12 月 31 日获得台州市生态环境局仙居分局的环评批复（台环建（仙）[2021]72 号）。目前企业已购置砂磨机、搅拌缸、高速分散机等生产设备，具备年产 700 吨水性涂料的生产能力。

企业于 2021 年 1 月开工建设，项目建设过程中，企业委托浙江新睿环保科技有限公司配套设计并建设了相应的废水治理设施，委托仙居朗新环保设备有限公司配套设计并建设了相应的气治理设施，截止 2022 年 2 月，企业项目主体工程及配套环保设施已建设完成并能正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件。根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受仙居县立丰涂料有限公司委托，台州市永恒检测技术有限公司承担了仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目竣工环境保护验收监测工作。我公司技术人员于 2021 年 3 月对该项目进行了现场查勘，并于 2022 年 3 月 10 日、3 月 11 日对该项目进行了现场验收监测（雨水监测日期：2022 年 03 月 17 日），随后本公司技术人员通过认真研读并收集有关资料，在仔细分析大量有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

本项目用地面积为 982.29m²，项目东面为仙居县金诺工艺厂，南面为园区内部道路和其他工业企业厂房，西面为园区内部道路和空地，北面为其他工业企业厂房；最近的敏感点为东侧的上垟村民点，距离厂界的距离为 118m。本项目员工人数为 6 人，生产实行 8 小时单班制，年工作时间为 300 天，厂区内不设置食宿。

企业项目建设情况见表 2-1，厂区功能布置见表 2-2，项目周边敏感点情况汇总见表 2-3，产品方案详见表 2-4，主要生产设备详见表 2-5，主要原辅材料消耗情况详见表 2-6。

表 2-1 企业项目建设情况

环境影响报告表建设项目	环评审批文号	企业实际建设项目
仙居县立丰涂料有限公司年产 500 吨水性涂料技改项目	台环建备（仙）-2021003 号	已审批，未投产，项目已取消
仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目	台环建（仙）[2021]72 号	已审批，已投产，本次验收

表 2-2 厂区功能布置

建筑名称	楼层	功能布置	功能布置
厂房	1F	砂磨、混合搅拌、过滤、灌装、仓库、一般固废和危废仓库	砂磨、混合搅拌、过滤、灌装、仓库、一般固废和危废仓库

表 2-3 项目周边敏感点汇总表

序号	敏感点名称	方位	相对厂界距离（m）
1	上垟村	东	118
2	上官村	北	487
3	前潘村	东	415
4	下各镇	南	486

项目周边敏感点点位与环评一致，最近的敏感点为距离厂界东侧 118m 的上垟村居民点。

表 2-4 产品方案

序号	产品名称	环评中产品方案	实际产品方案	2022 年 2 月至 4 月产品产量	2022 年 2 月至 4 月生产负荷
1	水性涂料	700 吨/年	698 吨/年	96 吨	55%

表 2-5 本项目主要生产设备

序号	主要生产单元	设备名称	规格、型号	环评数量(台、个)	实际数量(台、个)	备注
1	水性涂料生产单元	砂磨机	30L	2	2	与环评一致
2		砂磨机	20L	1	1	与环评一致
3		搅拌缸	2m ³	3	3	与环评一致
4		搅拌缸	0.5m ³	3	3	与环评一致
5		搅拌缸	0.3m ³	6	6	与环评一致
6		搅拌缸	1m ³	2	2	与环评一致
7		高速分散机	15Kw	1	1	与环评一致
8	其他生产单元	空压机	7.5Kw	1	1	与环评一致

注：两台 2m³ 的搅拌缸用于第一步的拌料，剩余一个 2m³ 的搅拌缸用于后续的混合搅拌；搅拌缸及分散机可实现过滤、罐装。本项目生产设备与环评一致。

表 2-6 主要原辅材料耗用表

序号	原材料	环评年耗量 (t)	2022 年 2 月至 4 月产 品产量 (t)	项目类推达产年耗量 (t)
1	苯甲醇	12	1.64	11.9
2	增稠剂	2.4	0.328	2.39
3	分散剂	2.4	0.328	2.39
4	钛白粉	24	3.28	23.9
5	涂料助剂	2.4	0.328	2.39
6	色粉	16.8	2.3	16.7
7	丙烯酸乳	228	31.33	227.3
8	水	688	647	647

注：企业2022年2月至4月的生产负荷为55%，表格中的类推达产消耗量为按照该生产负荷类推得出。

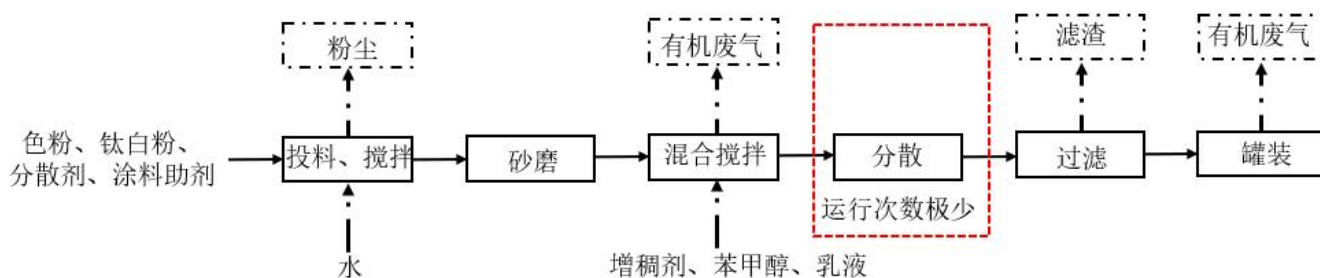
根据企业提供的 2022 年 2 月至 4 月的用水证明，企业在 3 个月内的自来水使用量为 162t（生活污水由园区物业费代扣不统计在水票内，企业生活用水以员工人数核算），企业生产用水及清洗用水年用水量为 648t，根据核算，生产用水量为 411t/a，则清洗用水为 236t/a，清洗用水损耗以 15%计，则清洗废水产生量为 201t/a；企业现有员工人数为 6 人，员工日常用水按每人每日 20L 计，年工作天数以 300 天计，则年生活用水量为 36t，生活污水排放系数以 0.85 计，则年生活污水排放量为 31t；企业年用水量为 684t，故废水产生量为 232t/a。项目水平衡图见图 2-1。



图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程：

本项目主要从事水性涂料生产，其主要生产工艺流程及产污环节图如下：



注：以上工序均产生噪声

图 2-2 本项目缝纫机工艺流程及产污环节图

工艺说明：

企业根据不同的需求将色粉、钛白粉、分散剂、涂料助剂投入（均为人工投料，液体人工倒入，此工序不产生有机废气）到搅拌机中混合，搅拌机运行后缓慢加入水来制作色浆。

粉料投料在一个 $4\text{m} \times 4\text{m} \times 2\text{m}$ 的密闭车间进行，此过程会产生少量粉尘。之后将色浆通过管道放入砂磨机进一步混匀，砂磨机密闭运行，此过程不产生废气。然后将砂磨混合后的色浆通过管道装入搅拌缸中，缓慢人工加入乳液、增稠剂、苯甲醇等添加剂进行搅拌，搅拌约 10min，停机静置 25min，然后将物料通过管道放入分散机中进一步混匀（注：分散机在有必要时开启，单月开使用次数为 1 次，每次不超过 4 小时，因此对此过程产生的少量有机废气进行定性分析）。搅拌机出料口装有纱布，对出料进行过滤，产品过滤后进行自动灌装。产品过滤滤渣回用，本项目生产过程中不进行加热，仅单纯的混装。生产过程中反应釜、搅拌机、砂磨机等设备需要进行清洗，清洗废水经过厂区内的处理设施处理后纳管进入仙居县城市污水处理厂处理。

本项目性质、建设地点、建设规模、生产工艺和污染防治措施等均与环评一致，平面布置、生产设备、废气排放方式较环评有所变化，项目变更情况汇总表见表 2-7。

表 2-7 项目变更情况汇总表

名称	环评内容	实际内容	变动说明	对照《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）具体判定条例	是否属于重大变更
性质	技术改造	技术改造	项目建设性质与环评及批复一致。	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	否
规模	年产 700 吨水性涂料	年产 700 吨水性涂料	项目规模与环评及批复一致。	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 4.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。	否
地点	仙居县下各镇经济开发区 安创工艺小微园 9 号楼 104	仙居县下各镇经济开发区 安创工艺小微园 9 号楼 104	项目建设地点与环评及批 复一致。	5.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。	否
生产工艺	工艺流程及产污环节：详见 图 2-2； 生产设备：详见表 2-2	工艺流程及产污环节：详见 图 2-2； 生产设备：详见表 2-2	项目生产工艺及生产设备 与环评一致。	6.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	否

				应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 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。	
污染保护措施	生活污水：生活污水经化粪池预处理达标后纳入仙居县城市污水处理厂处理达标后排入永安溪； 生产废水：清洗废水经调节池+A/O池+混凝沉淀处理后达标排放。	生活污水：本项目厂区内不设置厕所，厕所依托园区公共厕所，厂区内只设置水龙头用于员工日常洗手； 生产废水：清洗废水经“混凝沉淀+厌氧好氧+膜过滤处理后达标排放至污水管网”。	本项目生活污水产生量较环评相比有所减少，生产废水处理工艺与较环评增加一道膜过滤处理工艺，废水处理设施处理能力为 2m³/d，清洗废水产生量为 0.77t/d，废水处理设施能满足目前生产废水的处理能力。	8.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。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。 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。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。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。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。	否
	投料粉尘：采用整体密闭集气方式（整体密闭，出入口设置软帘），投料粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过不低于 15m 排气筒高空排放；有机废气：在每个搅拌缸上方设置集气罩（单个集气罩风量 800m³/h，设 12 个工位（企业共 14 个搅拌缸，其中 2 个用于投料搅拌，位于密闭房间内）废气收集后经低温等离子+活性	投料粉尘：投料车间已整体密闭，拌料搅拌缸上方设置集气罩，粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 25m 排气筒高空排放，处理设施设计风量为 800m³/h；有机废气：搅拌缸上方已设置集气罩，废气收集后经低温等离子+活性炭吸附设施处理达标后通过 25m 高排气筒高空排放，处理设施设计风量为 9600m³/h。	项目废气处理设施与环评及批复一致。		

	炭吸附设施处理达标后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放。				
	噪声：①合理布置生产设备；②各设备底部设置橡胶减震垫减震；③定期对设备进行养护，避免因设备不正常运转产生高噪现象；④生产期间关闭车间门窗，夜间不生产。	噪声：1、企业选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；2、加强设备的日常维护，避免因设备不正常运转产生的高噪声现象；3、合理规划，尽可能将高噪声设备布置于远离厂界处，减少噪声对外环境的影响；4、生产作业时关闭门窗，同时夜间不生产。	项目噪声防治措施与 环评一致。		
	固废：项目产生的固废主要为废包装材料、污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭和生活垃圾。废包装材料产生量约 0.075t/a，收集后出售给相关企业综合利用。污泥产生量约 1.1t/a，废包装桶产生量约 1.71t/a，废过滤网产生量约 0.01t/a，废活性炭产生量约 2.484t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行安全处置。生活垃圾产生量约 1.5t/a，由当地环卫部门统一收集处理。本项目固废经妥善处理不会对周围环境造成明	一般固废配套建设 1 处一般固废堆场，位于车间 1 楼；其中滤渣和粉尘收集后回用于生产工序，故不计入固废总量，废包装材料收集后委托给仙居县银达海环保科技有限公司回收利用；污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭为危险废物，位于车间 1 楼，堆场地面及墙裙采用环氧树脂刷砌，危废底部设置托盘，同时各堆场门口张贴危废标识和危废周知卡，堆场内设有危废台账；危废收集后委托台州市德长环保有限公司安全处置；生活垃圾	项目固体废物利用处置方式与环评一致。		

	显的影响。	采用密闭式垃圾桶收集，定期委托环卫部门统一清运处置。各类固废均已进行妥善的收集和委托利用/处置。			
--	-------	--	--	--	--

根据分析，项目建设地点、性质、生产工艺等与环评及批复基本一致，表格中项目的变化情况不对项目产能产生影响，不会增加污染因子和污染物排放总量，对照中华人民共和国生态环境部关于印发《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），以上调整与环评相比不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

(1) 废水

本项目产生的废水主要为设备清洗废水和少量生活污水；本项目厂区内不设置厕所，只设置水龙头用于员工日常洗手；本项目雨水依托园区雨水管网；具体废水排放及防治措施见表 3-1。废水排放走向见图 3-1，雨水排放走向见图 3-2。

表 3-1 废水排放及防治措施

环评废水产生量 t/a	实际废水产生量 t/a	污染物种类	处理设施	
			环评/初步设计的要求	实际建设
235.5	232	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类等	设备清洗废水经废水处理设施预处理达标后与经化粪池预处理达标的生活污水一起纳入市政污水管网，经污水处理厂处理达标后排放	本项目所在园区已实施雨污分流，生产废水委托浙江新睿环保科技有限公司配套设计并建设了 1 套处理工艺为“混凝沉淀+厌氧+好氧+膜过滤”的废水处理设施，设计处理能力为 2m³/d，本项目废水产生量为 0.77t/d，废水处理设施能满足目前生产废水的处理能力；生产废水经该套处理设施处理后汇同园区内经化粪池预处理的生活污水一起纳管排放，最终由仙居县城市污水处理厂处理。

注：本项目厂区内不设置厕所，生活污水用量以园区物业费形式缴纳，不纳入厂区用水量内；本次验收生活污水实际产生量以员工人数以及员工每日用水量预估。

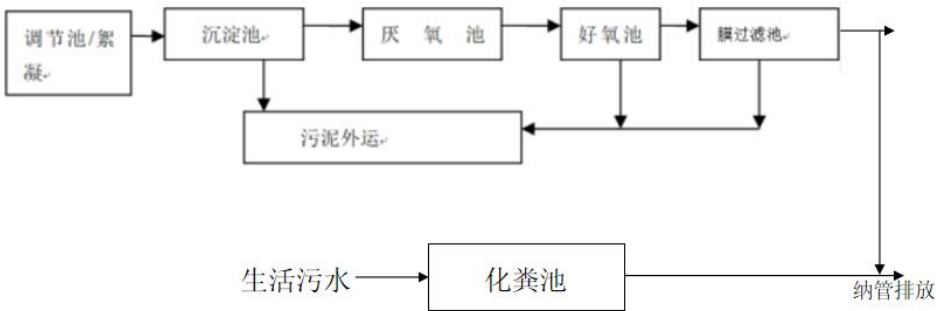


图 3-1 废水排放走向图



图 3-2 雨水排放走向图

(2) 废气

本项目产生的废气主要为投料粉尘、有机废气，具体废气排放防治措施见表 3-2，废气处理流程见图 3-3。

表 3-2 废气排放及防治措施

污染源	污染物名称	处理设施	
		环评/初步设计要求	实际建设
投料粉尘	粉尘	粉尘收集措施采用整体密闭集气方式（整体密闭，出入口设置软帘），投料粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过不低于 15m 排气筒高空排放	投料车间已整体密闭，拌料搅拌缸上方设置集气罩，粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 25m 排气筒高空排放，处理设施设计风量为 800m ³ /h
有机废气	非甲烷总烃	在每个搅拌缸上方设置集气罩（单个集气罩风量 800m ³ /h，设 12 个工位（企业共 14 个搅拌缸，其中 2 个用于投料搅拌，位于密闭房间内）废气收集后经低温等离子+活性炭吸附设施处理达标后通过一根不低于 15m 高排气筒高空排放	搅拌缸上方已设置集气罩，废气收集后经低温等离子+活性炭吸附设施处理达标后通过 25m 高排气筒高空排放，处理设施设计风量为 9600m ³ /h

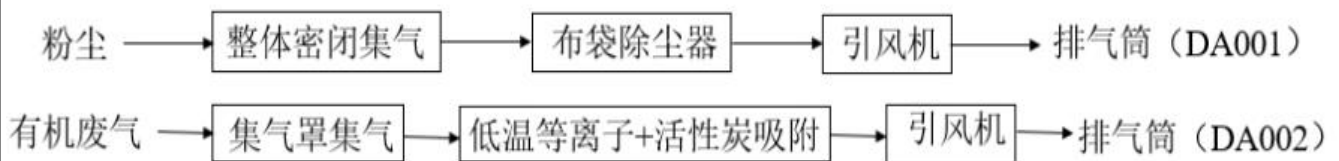


图 3-3 废气处理流程图

(3) 噪声

本项目产生的噪声主要为各类生产设备运行产生的机械噪声，主要噪声源及防治措施见表 3-3。

表 3-3 主要噪声源及防治措施

序号	设备/噪声源	环评建议治理措施	实际治理措施
1	砂磨机	①合理布置生产设备；②各设备底部设置橡胶减震垫减震；③定期对设备进行养护，避免因设备不正常运转产生高噪现象；④生产期间关闭车间门窗，夜间不生产。	1、企业选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；2、加强设备的日常维护，避免因设备不正常运转产生的高噪声现象；3、合理规划，尽可能将高噪声设备布置于远离厂界处，减少噪声对外环境的影响；4、生产作业时关闭门窗，同时夜间不生产。
2	搅拌缸		
3	高速分散机		

(4) 固废

本项目产生的固废主要为废包装材料、滤渣、粉尘、污泥、废包装桶、废过滤网和废活性炭和员工生活垃圾。其中过滤工序产生的滤渣和布袋除尘器收集的粉尘均可回用于生产，不外排，故不计入固废总量。固体废物利用处置方式详见下表 3-4。

表 3-4 固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	性质	固废代码	环评建议 处置方式	实际处置方式
1	废包装材料	原料使用	一般 固废	900-999-99	出售给相关企 业综合利用	收集后委托仙居县银 达海环保科技有限公司 回收利用
2	污泥	废水处理	危险 废物	HW12 900-252-09	委托有危废处 理资质的单位 处置	委托台州市德长环保 有限公司安全处置
3	废包装桶	丙烯酸乳 液包装		HW49 900-041-49		
4	废过滤网	过滤		HW49 900-041-49		
5	废活性炭	废气处理		HW09 900-039-49		
6	生活垃圾	员工生活	生活 垃圾	-	由环卫部门统 一收集处理	委托环卫部门 清运处理

(5) 项目采样布点图

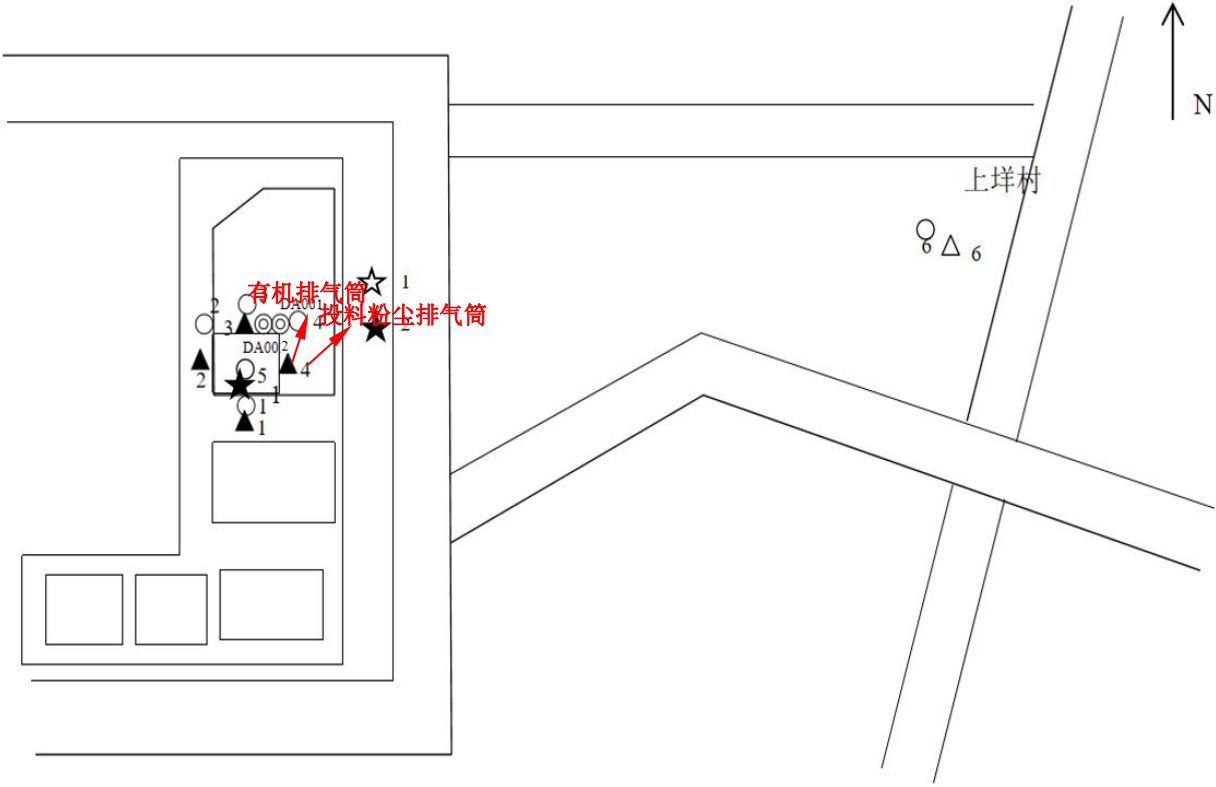


图 3-4 项目采样布点图

注：◎为有组织废气监测点位；○为无组织废气及敏感点环境空气质量监测点位；★为污水采样点位，☆为雨水采样点位；▲为厂界噪声采样点位；△为敏感点声环境质量采样点位。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论如下：

环境影响分析及污染防治措施结论：

1、水环境影响分析结论

（1）地表水环境影响

本项目所在厂区实施清污分流、雨污分流。雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道；清洗废水经废水处理设施预处理处理达标后与经化粪池预处理达标的生活污水一起纳入市政污水管网，废水纳管执行《仙居县工业企业污水入网排放管理规定》（仙政发[2008]74 号）【总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013），其他未规定因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求】，纳管废水最终由仙居县城市污水处理厂处理达标后排放，排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的“准IV类”标准。

同时，仙居县城市污水处理厂目前能做到稳定达标排放，且有一定的处理余量，废水处理工艺考虑了本项目 COD_{Cr}、氨氮和 SS 等因子的处理需求。项目间接排放的废水水质较为简单，污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内，不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

（2）地下水环境影响

企业须采取防治措施，杜绝非正常状况的发生。在严格落实本环评提出的污染防治措施的基础上，加强污染物源头控制，做好事故风险防范工作，做好防渗措施，则对地下水环境影响不大。

2、大气环境影响分析结论

本项目位于环境空气质量达标区，周围 50m 范围内无敏感点，企业经采取收集措施后，粉尘经布袋除尘器处理后，能做到达标排放，极大程度上减少了有机废气的排放量。在落实本环评提出的污染治理措施后，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

3、固废影响分析结论

项目产生的固废主要为废包装材料、污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭和生活垃圾。废包装材料产生量约 0.075t/a，收集后出售给相关企业综合利用。污泥产生量约 1.1t/a，废包装桶产生量约 1.71t/a，废过滤网产生量约 0.01t/a，废活性炭产生量约 2.484t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位进行安全处置。生活垃圾产生量约 1.5t/a，由当地环卫部门统一收集处

理。本项目固废经妥善处理不会对周围环境造成明显的影响。

4、噪声影响分析结论

项目主要的噪声为机械设备运行时产生的噪声。

防治措施：①合理布置生产设备；②各设备底部设置橡胶减震垫减震；③定期对设备进行养护，避免因设备不正常运转产生高噪现象；④生产期间关闭车间门窗，夜间不生产。

根据预测结果，经采取各项噪声污染防治措施后，项目正常生产时，本项目运营阶段各厂界贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，企业正常生产对周边环境影响较小。

5、环评总结论

仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104 实施。本项目符合国家和地方相关产业政策要求，符合仙居县域总体规划及其规划环评的准入要求，符合城市发展和土地利用规划，符合仙居县“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。通过采取切实有效的环保对策措施后，项目实施过程产生的环境负面影响得到有效减免和消除；在坚决执行“三同时”制度，认真贯彻“达标排放”、总量控制原则，认真落实本环评报告与工程设计提出的环保对策措施的基础上，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

二、台州市生态环境局仙居分局对环境影响报告表的批复（台环建（仙）[2021]72 号）（详见附件 3）

表五

验收监测质量保证及质量控制：

(1) 验收监测分析方法

具体验收监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

类型	监测项目	检测依据	方法检出限值
废气			
1	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
2	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	-
3	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	无组织：0.07 mg/m ³
		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	有组织：0.07mg/m ³
4	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	-
废水			
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986	-
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L
4	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	0.06mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
6	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
7	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	0.5mg/L
8	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T11896-1989	-
噪声			
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-
2	敏感点声环境	声环境质量标准 GB 3096-2008	-

(2) 验收监测仪器名称、型号、编号

具体监测仪器名称、型号、编号详见表 5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

序号	项目	使用仪器名称、型号及编号
废水		
1	pH	S2-T kit 便携式 pH 计/1-050
2	化学需氧量	JC-101C 标准 COD 消解器/2-019/2-020
3	氨氮	SP-722 可见分光光度计/1-019
4	总磷	SP-722 可见分光光度计/1-019
5	悬浮物	BSA224S 电子天平/1-001
6	石油类	JLBG-121U 红外分光测油仪/A-11-2020
7	五日生化需氧量	SPX-250B III 生化培养箱/1-017
8	氯化物	50ml 滴定管
废气		
1	低浓度颗粒物	YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/1-060/1-061/1-043
		SQP/Secura125-1CN 电子天平/1-004
2	非甲烷总烃	A60 气相色谱仪/1-012
		YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/1-043/1-060/1-061
		MH3051 真空箱采样器/2-012/2-011
3	总悬浮颗粒物	PLC-16025 三杯式风速仪/1-059
		MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器 /1-036/1-037/1-038/1-039/1-040
		BSA224S 电子天平/1-002
噪声		
1	连续等效声级（厂界）	AWA6228+ 声级计/1-022
2	连续等效声级（敏感点）	PLC-16025 三杯式风速仪/1-059 AWA6021A声校准器/1-024

(3) 人员能力

我单位人员均为持证上岗，具体内容详见表 5-3。

表 5-3 岗位人员证书编号

序号	项目负责内容	人员	上岗证证书编号	发证日期
1	报告审核	陈聪	检字证 06-2021	2021.5.28
2	报告签发	黄霞	检字证 14-2020	2020.8.28
3	报告编制	陈蓓蓓	检字证 15-2020	2021.8.28
4	现场采样及分析 人员	徐峰	检字证 02-2021	2021.5.28
5		陶毅力	检字证 01-2021	2021.3.1
6		陈家宝	检字证 03-2021	2021.5.28

7		徐理鹏	检字证 09-2021	2021.11.1
8		潘经纬	检字证 05-2020	2020.6.8
9		郑杨康	检字证 07-2020	2020.8.3
10		王秀玲	检字证 13-2020	2020.8.3
11		应梦涵	检字证 08-2020	2020.8.3
12		黄静娴	检字证 04-2021	2021.5.28
13		苏成伟	检字证 06-2020	2020.8.3
14		周也妮	检字证 08-2021	2021.10.6

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目噪声测试采用 AWA6228+ 型号多功能声级计，校准采用 AWA6021A 声校准器，每次噪声测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB (A)，否则测试结果无效。噪声仪器校验结果如下：

表 5-4 噪声仪器校验结果 单位：dB (A)

监测时间	校准器声级值	检测前校准值	检测后校准值	误差要求	结果评价
2022 年 03 月 10 日	94.0	93.8	93.8	±0.5	符合要求
2022 年 03 月 11 日	94.0	93.7	93.8		符合要求

(5) 部分分析项目质控结果

部分分析项目质控结果见表 5-5。

表 5-5 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精密度）								
序号	分析项目	样品总数	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值 (mg/L)	平行样相对偏差%	要求 %	结果评价
1	总磷	24	6	25.0	0.498	0.30	≤10	符合要求
					0.501			
					0.477	0.42	≤10	符合要求
					0.481			
					2.790	0.36	≤5	符合要求
					2.810			
					0.502	0.30	≤10	符合要求
					0.505			
					0.464	0.64	≤10	符合要求
					0.470			
					2.784	0.46	≤5	符合要求
					2.810			
2	氨氮	26	8	30.8	7.408	0.38	≤10	符合要求
					7.352			
					5.808	0.50		符合要求

3	非甲烷 总烃	48	10	20.8	5.866			
					23.76	0.91		符合要求
					23.33			
					7.238	0.58		符合要求
					7.322			
					5.808	0.73		符合要求
					5.894			
					5.752	0.74		符合要求
					5.838			
					23.90	0.60		符合要求
					24.19			
					1.430	0.21		符合要求
					1.424			
	2.0900	6.8	≤20	符合要求				
	1.8228							
	2.0743	9.2		符合要求				
	2.4925							
	2.4736	0.19		符合要求				
	2.4831							
	1.9709	7.4		符合要求				
	1.6983							
	2.2102	5.7		≤15	符合要求			
	2.4784							
	1.1830	2.0		≤20	符合要求			
	1.2314							
	1.4207	2.7			符合要求			
	1.4990							
	2.0915	4.6	符合要求					
	0.2910							
	2.0371	7.2	符合要求					
	0.3518							
	0.9575	1.1	≤15		符合要求			
	0.9272							

续表 5-5 部分分析项目质控结果与评价

质控样结果评价（准确度）							
序号	分析项目	样品总数	质控样测定个数	质控样标准值 mg/L	定值允许范围 mg/L	测定结果 mg/L	结果评价
1	总磷	24	2	0.861	0.861±0.043	0.86	符合要求
						0.87	符合要求
2	氨氮	26	2	1.57	1.57±0.08	1.56	符合要求
						1.57	符合要求
3	化学	26	2	194	194±9.7	192	符合要求

	需氧量			32.1	32.1±1.6	31	符合要求
4	石油类	26	2	23.1	23.1±1.9	22.9	符合要求
						23.1	符合要求

由上表 5-5 可知，上述分析项目平行双样结果（精密度）和质控样结果（准确度）均符合要求。

表六

验收监测内容：

(1) 废水及雨水监测布点

本项目产生的废水主要为设备清洗废水，为检验废水处理设施的处理效率，本次验收废水处理设施进出口进行检测；另为检验园区雨污分流情况，对园区废水总排口及雨水排放口进行检测，具体废水及雨水的监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水及雨水监测点位、项目和频次

验收监测			
污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
生产废水	混凝沉淀池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、氯化物	监测 2 天，每天 4 次
	废水标排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、氯化物	监测 2 天，每天 4 次
综合废水	废水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量	监测 2 天，每天 4 次
雨水	雨水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类	监测 1 天，每天 2 次

(2) 废气及敏感点环境空气质量监测布点

本项目产生的废气主要为投料粉尘和搅拌、灌装有机废气，本次验收对其有组织废气、无组织废气进行监测；另于项目东侧上垟村村民点临近本项目处设置 1 个敏感点环境空气质量监测点位，具体废气及敏感点环境空气质量监测点位、项目和频次详见表 6-2。

表 6-2 废气及敏感点环境空气质量监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
投料粉尘	废气处理设施进出口 (布袋除尘器)	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
搅拌、灌装有机废气	废气处理设施进出口 (低温等离子+活性炭吸附)	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
厂区内 无组织废气	搅拌、灌装车间门口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
厂界无组织 废气	厂界四周(上风向设置 1 参照点，下风向设置 3 监控点)	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次
敏感点环境空气质量	上垟村村民点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次，其中总悬浮颗粒物测试日均值

(3) 噪声及敏感点声环境质量监测布点

厂界噪声监测布点：

本项目位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104，本次验收监测在项目厂界四周各布设 1 个噪声监测点，监测 2 天，由于企业夜间不进行生产，故每天昼间监测 1 次；具体监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测点位、项目和频次

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	项目厂界四周	等效声级	监测 2 天，每天昼间监测 1 次

敏感点声环境质量监测布点：

本次验收于东侧上垟村村民点临近本项目处设置 1 个声环境质量监测点位，监测两天，每天昼间监测 1 次；具体监测点位、项目和频次见表 6-4。

表 6-4 敏感点声环境质量监测点位、项目和频次

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
声环境质量	上垟村村民点	等效声级	监测 2 天，每天昼间监测 1 次

(4) 固体废物调查内容：

本次验收对项目实际的固废产生种类、数量、处置途径及其贮存场所进行核查，调查企业一般工业固体废物贮存、处置等是否按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)的工业固体废物管理条款要求进行；危险废物贮存、处置等是否按照 GB 18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、HJ 2025-2012《危险废物收集、贮存、运输技术规范》等相关标准要求进行，核对其与环评及批复要求内容的相符性。

表七

验收监测期间生产工况记录：

监测期间，本次验收项目各主要生产设备均正常运行，各生产线均处于正常生产状态。我们对本次验收项目主导产品进行了核查，监测期间主导产品生产情况核查结果见表 7-1，主要原辅料实际消耗情况见表 7-2。

表 7-1 监测期间主导产品生产负荷情况表

主要产品 名称	项目设计年 产量	换算日产量	2022 年 3 月 10 日		2022 年 3 月 11 日	
			实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
水性涂料	700 吨	吨	1.26 吨	54%	1.33 吨	57%
备注：企业年生产时间为 300 天。						
主要设备名称			砂磨机	搅拌机	高速分散机	
监测期间设主要 备运行台数	2022 年 3 月 10 日		2	8	1	
	2022 年 3 月 11 日		2	8	1	
设备总数			3	14	1	

注：表格中仅对主要产污设备进行统计，实际监测过程中其余设备也均正常运行，三废处理设施也处于正常运行状态。

表 7-2 监测期间物耗情况

主要原辅材料名称	项目年耗量 (t)	换算日耗量 (t)	2022 年 3 月 10 日	2022 年 3 月 11 日
			实际使用量 (t)	实际使用量 (t)
苯甲醇	12	0.04	0.022	0.023
增稠剂	2.4	0.008	0.004	0.005
分散剂	2.4	0.008	0.004	0.005
钛白粉	24	0.08	0.043	0.046
涂料助剂	2.4	0.008	0.004	0.005
色粉	16.8	0.056	0.030	0.032
丙烯酸乳	228	0.76	0.410	0.433

注：表格中仅对主要产污设备进行统计，实际监测过程中其余设备也均正常运行，三废处理设施也处于正常运行状态。

验收监测结果：

(1) 验收监测期间气象状况

验收监测期间气象状况详见表 7-3。

表 7-3 监测期间气象状况

验收监测		
参数	2022 年 3 月 10 日	2022 年 3 月 11 日
天气状况	晴	晴
气温 (°C)	19.3~21.8	19.3~21.8
气压 (Kpa)	101.7~101.8	101.2~101.8
风向	西风	西风
风速 (m/s)	1.8~1.9	1.8~2.0
雨水监测		
参数	2022 年 3 月 17 日	/
天气状况	雨	/
气温 (°C)	24.0	/

(2) 废水及雨水监测结果

本项目废水监测结果见表 7-4，废水污染物年排放量见表 7-5，雨水监测结果见表 7-6。

表 7-4 废水监测结果 单位：mg/L，除 pH 无量纲外

测试项目			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	氯化物	BOD ₅
混凝沉淀池	2022 年 3 月 10 日	1-1	6.7	1.28×10 ³	6.00×10 ³	7.38	0.50	15.4	78.9	/
		1-2	6.8	1.38×10 ³	6.02×10 ³	7.24	0.52	16.9	79.6	/
		1-3	6.5	1.27×10 ³	5.97×10 ³	7.38	0.51	15.7	80.2	/
		1-4	6.6	1.33×10 ³	5.97×10 ³	7.32	0.50	14.9	77.6	/
		均值	/	1.32×10 ³	5.99×10 ³	7.33	0.51	15.7	79.1	
	2022 年 3 月 11 日	2-1	6.7	1.30×10 ³	5.90×10 ³	7.28	0.51	14.9	77.2	/
		2-2	6.9	1.32×10 ³	5.85×10 ³	7.44	0.53	15.3	78.0	/
		2-3	6.5	1.34×10 ³	5.94×10 ³	7.15	0.52	14.6	79.0	/
		2-4	6.6	1.29×10 ³	5.88×10 ³	7.07	0.50	13.8	80.0	/
		均值	/	1.31×10 ³	5.89×10 ³	7.24	0.52	14.6	78.6	/
废水标排口	2022 年 3 月 10 日	1-1	6.5	6	256	6.04	0.47	<0.06	52.8	94.9
		1-2	6.4	10	259	5.98	0.47	<0.06	54.4	98.0
		1-3	6.3	9	251	5.92	0.46	<0.06	52.8	97.6
		1-4	6.4	4	253	5.84	0.48	<0.06	55.3	91.0
		均值	/	7	255	5.98	0.47	<0.06	53.8	95.4

	2022 年 3 月 11 日	2-1	6.5	8	239	5.85	0.49	<0.06	53.2	103
		2-2	6.4	7	242	6.01	0.49	<0.06	52.4	97.7
		2-3	6.2	11	234	5.92	0.48	<0.06	55.2	99.1
		2-4	6.3	10	241	5.80	0.47	<0.06	55.8	98.9
		均值	/	9	239	5.90	0.48	<0.06	54.2	99.7
园区 废水 总排 口	2022 年 3 月 10 日	1-1	6.9	134	78	23.5	2.77	<0.06	/	34.6
		1-2	7.1	133	75	23.0	2.84	<0.06	/	35.8
		1-3	7.2	149	81	22.5	2.89	<0.06	/	34.3
		1-4	7.1	122	79	23.5	2.80	<0.06	/	36.8
		均值	/	134	78	23.1	2.82	<0.06		35.4
	2022 年 3 月 11 日	2-1	6.9	130	69	22.9	2.86	<0.06	/	32.0
		2-2	7.1	145	67	22.5	2.91	<0.06	/	34.1
		2-3	7.2	139	64	23.3	2.83	<0.06	/	33.1
		2-4	7.1	141	65	24.0	2.80	<0.06	/	32.6
		均值	/	139	66	23.0	2.85	<0.06	/	33.0
标准限值			6-9	400	480	35	8	20	/	/
处理效率（%）3 月 10 日			/	99.5	96.1	/	/	>99.6	/	/
处理效率（%）3 月 11 日			/	99.3	95.9	/	/	>99.6	/	/

废水年产生量核算及废水污染物年排放量汇总：

本项目年废水排放量为 232t/a，具体详见图 2-1 项目水平衡图。

表 7-5 废水污染物年排放量汇总表

项目		废水排放口	年纳管总量 (t/a)	年外排量 (t/a)	城镇污水处理厂 污染物排放标准
废水排放量		232t/a			/
pH 值	范围	6.2-6.5	/	/	6-9
COD _{Cr} (mg/L)	纳管 浓度	247	0.057	0.007	30
COD _{Cr} 环评批复排外环境总量控制要求			0.007		
氨氮 (mg/L)	纳管 浓度	5.94	0.001	3.48×10 ⁻⁴	1.5
氨氮环评批复排外环境总量控制要求			0.001		

注：项目废水排入仙居县城市污水处理厂，出水水质排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中确定的准 IV 类标准（其中化学需氧量按 30mg/L、氨氮 1.5mg/L）。

表 7-6 雨水监测结果

单位: mg/L, 除 pH 无量纲外

测试项目			pH 值	化学需氧量	氨氮	石油类	悬浮物
雨水 排放口	2022 年 3 月 17 日	1-1	7.5	25	1.43	<0.06	9
		1-2	7.4	25	1.42	<0.06	4
		均值	/	25	1.42	<0.06	6

(3) 废气及敏感点环境空气质量监测结果

投料粉尘监测结果见表 7-7, 有机废气监测结果见表 7-8, 有组织废气主要污染物排放汇总表 7-9, 厂区内无组织废气排放监测结果见表 7-10, 厂界无组织废气排放监测结果见表 7-11, 敏感点环境空气质量监测结果见表 7-12。

表 7-7 投料粉尘监测结果

测试项目	单位	投料粉尘监测结果（布袋除尘器）					
		进口			出口		
2022.03.10（第一周期）							
截面积	m ²	0.1963			0.0962		
排气筒高度	m	25					
测点废气 温度	℃	15	17	19	18	19	21
废气含湿量	%	1.6	1.6	1.5	1.7	1.7	1.6
测点废气 流速	m/s	2.59	2.60	2.61	2.13	2.13	2.14
实测废气量	m ³ /h	898	901	904	736	739	741
标干态废 气量	N.d.m ³ /h	836	833	830	679	677	675
颗粒物浓度	mg/m ³	21.1	25.0	23.6	1.0	1.1	1.2
颗粒物 平均浓度	mg/m ³	23.2			1.1		
标准限值	mg/m ³	20					
颗粒物 排放速率	kg/h	0.018	0.021	0.020	6.79×10 ⁻⁴	7.45×10 ⁻⁴	8.10×10 ⁻⁴
颗粒物平均 排放速率	kg/h	0.020			7.45×10 ⁻⁴		
颗粒物处理 效率	%	96.3					
2022.03.11（第二周期）							
测点废气 温度	℃	16	19	20	17	21	22

废气含湿量	%	1.5	1.4	1.4	1.5	1.3	1.3
测点废气 流速	m/s	2.60	2.61	2.62	2.12	2.14	2.14
实测废气量	m³/h	900	904	906	736	741	741
标干态 废气量	N.d.m³/h	835	831	830	681	677	675
颗粒物浓度	mg/m³	26.8	22.8	20.4	1.3	1.4	1.3
颗粒物 平均浓度	mg/m³	23.3			1.3		
标准限值	mg/m³	20					
颗粒物 排放速率	kg/h	0.022	0.019	0.017	8.85×10 ⁻⁴	9.48×10 ⁻⁴	8.78×10 ⁻⁴
颗粒物平均 排放速率	kg/h	0.019			9.04×10 ⁻⁴		
颗粒物处理 效率	%	95.2					

表 7-8 有机废气监测结果

测试项目	单位	有机废气监测结果（低温等离子+活性炭吸附）					
		进口			出口		
2022.03.10（第一周期）							
截面积	m²	0.0962			0.0962		
排气筒高度	m	25					
测点废气温度	℃	20	21	22	20	21	22
废气含湿量	%	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.7
测点废气流速	m/s	27.3	27.3	27.2	23.7	23.8	23.9
实测废气量	m³/h	9.47×10³	9.44×10³	9.42×10³	8.20×10³	8.24×10³	8.28×10³
标干态废气量	N.d.m³/h	8.62×10³	8.47×10³	8.42×10³	7.46×10³	7.47×10³	7.49×10³
非甲烷总烃浓度	mg/m³	3.16	2.97	3.68	1.04	0.90	1.06
非甲烷总烃平均浓度	mg/m³	3.27			1.00		
标准限值	mg/m³	60					
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.027	0.025	0.031	7.76×10 ⁻³	6.72×10 ⁻³	7.94×10 ⁻³
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.028			7.47×10 ⁻³		

非甲烷总烃平均去除效率	%	73.3					
2022.03.11（第二周期）							
测点废气温度	℃	23	22	21	23	24	24
废气含湿量	%	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.7
测点废气流速	m/s	27.3	27.3	27.2	23.5	23.5	23.4
实测废气量	m³/h	9.42×10³	9.45×10³	9.38×10³	8.12×10³	8.14×10³	8.11×10³
标干态废气量	N.d.m³/h	8.39×10³	8.45×10³	8.41×10³	7.33×10³	7.34×10³	7.31×10³
非甲烷总烃浓度	mg/m³	3.68	3.44	3.13	0.93	0.98	0.94
非甲烷总烃平均浓度	mg/m³	3.42			0.95		
标准限值	mg/m³	60					
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.031	0.029	0.026	6.82×10 ⁻³	7.19×10 ⁻³	6.87×10 ⁻³
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.029			6.96×10 ⁻³		
非甲烷总烃平均去除效率	%	76.0					

表 7-9 废气总量核算表

产污环节	污染物种类	原料种类	原料（产品）量（t/a）	产污系数	废气收集效率（%）	废气处理效率（%）	有组织废气排放量（t/a）	无组织废气排放量（t/a）	排放总量（t/a）	总量控制要求
投料	颗粒物	色粉等	698	0.103kg/t-产品	90	95.8	0.003	0.007	0.010	0.010
搅拌灌装	非甲烷总烃	苯甲醇、增稠剂、分散剂、涂料助剂	698	0.021kg/t-产品	80	74.6	0.003	0.003	0.006	0.007

注：废气排放量=产品量×产污系数×废气收集效率×（1-废气处理效率）；无组织废气排放量以环评预估值计；VOCs 以非甲烷总烃计。

表 7-10 厂区内无组织废气排放监测结果

单位 mg/m³

测试项目			非甲烷总烃	标准限值
搅拌、灌装车间门口	2022 年 3 月 10 日	1-1	2.66	6
		1-2	2.65	
		1-3	2.87	

	2022 年 3 月 11 日	1-1	3.06	
		1-2	2.51	
		1-3	2.58	

表 7-11 厂界无组织废气排放监测结果

单位 mg/m³

测试项目			非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
01 厂界上风向（厂界南侧）	2022 年 03 月 10 日	1-1	1.83	0.033
		1-2	1.93	0.050
		1-3	1.96	0.033
02 厂界下风向（厂界西北侧）		1-1	1.13	0.100
		1-2	1.18	0.117
		1-3	2.28	0.150
03 厂界下风向（厂界北侧）		1-1	1.52	0.117
		1-2	2.47	0.150
		1-3	2.48	0.167
04 厂界下风向（厂界东北侧）		1-1	1.77	0.133
		1-2	1.98	0.117
		1-3	1.83	0.150
标准限值（mg/m³）			4.0	1.0
测试项目			非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
01 厂界上风向（厂界南侧）	2022 年 03 月 11 日	1-1	1.47	0.017
		1-2	1.20	0.017
		1-3	1.21	0.050
02 厂界下风向（厂界西北侧）		1-1	2.26	0.133
		1-2	1.57	0.117
		1-3	1.46	0.100
03 厂界下风向（厂界北侧）		1-1	1.60	0.150
		1-2	1.62	0.133
		1-3	2.19	0.133
04 厂界下风向（厂界东北侧）		1-1	2.05	0.117
		1-2	2.44	0.150
		1-3	2.19	0.167
标准限值（mg/m³）			4.0	1.0

表 7-12 敏感点环境空气质量监测结果

单位 mg/m³

测试项目		总悬浮颗粒物	非甲烷总烃
上垟村村民点	2022 年 03 月 10 日	0.044	1.03
			1.00
			1.13
	2022 年 03 月 11 日	0.041	0.86
			0.93
			1.00
标准限值（mg/m³）		0.3	2.0

(4) 噪声及敏感点声环境质量监测结果

噪声及敏感点声环境质量监测结果见表 7-13。

表 7-13 噪声及敏感点声环境质量监测结果汇总表

单位: dB (A)

测点编号	测点位置	2022 年 03 月 10 日	2022 年 03 月 11 日
		昼间	昼间
厂界噪声			
厂界东（1#）	见图 3-3	56.8	57.5
厂界南（2#）		56.4	57.1
厂界西（3#）		56.8	55.7
厂界北（4#）		56.0	56.3
3 类标准限值（厂界）		65	65
敏感点声环境质量			
上垟村村民点 （5#）	见图 3-3	58.5	57.5
2 类标准限值（声环境）		60	60

(6) 固体废物调查结果:

① 固体废物产生量及利用处置情况

本项目产生的固废主要为废包装材料、污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭和员工生活垃圾。项目固废情况汇总详见表 7-14, 固废产生量及处置方式详见表 7-15。

表 7-14 项目固废情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	性质	危废代码	固废形态
1	废包装材料	原料使用	一般固废	-	固态
2	污泥	废水处理	危险废物	HW12 264-012-12	固态
3	废包装桶	丙烯酸乳液包装		HW49 900-041-49	固态
4	废过滤网	过滤		HW49 900-041-49	固态

5	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	固态
9	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	-	固态

表 7-15 项目固废产生量及处置方式

固废名称	固废分类	环评预测产生量(t/a)	2022 年 2 月至 4 月产生量(t)	类推达产时年产生量(t/a)	环评建议处置方式	实际处置方式
废包装材料	一般固废	2.575	0.5	2.35	出售给相关企业综合利用	收集后外售给仙居银达海环保科技有限公司回收利用
污泥	危险废物	1.1	0.170	1.236	委托有危废处理资质单位处置	委托台州市德长环保科技有限公司处置
废包装桶		1.71	/	1.71		
废过滤网		0.01	/	0.01		
废活性炭		2.484	0.057	0.414		
生活垃圾	生活垃圾	0.5	0.06	0.44	由环卫部门统一收集处理	委托环卫部门清运处理

注：项目 2022 年 2 月至 4 月的整体生产负荷约为 55%，表格中项目达产时年产生量为按照生产负荷类推得出；

废过滤网为定期更换清理产生，产生周期为 1 年，目前暂未产生。企业实际生产过程中危废的产生量较环评发生了一定的变动，其具体变动情况如下：

(1) 根据企业提供，丙烯酸乳液包装桶均重复利用直至出现破损后才作为危废废物处置，目前暂未产生废包装桶，废包装桶年产生量以环评计；

(2) 根据仙居朗新环保设备有限公司提供的《仙居县立丰涂料厂废气净化治理方案》，活性炭填装量为 60kg，废活性炭更换周期为 2 个月，类推得出废活性炭的年消耗量为 0.36t，活性炭的吸附比按 15% 计算，则活性炭年产生量为 0.414t。废活性炭产生量以废气净化治理方案中的预估量计；

② 固废收集、储存及处置情况：

一般固废：本项目产生的一般固废为废包装材料。一般固废配套建设 1 处一般固废堆场，位于车间 1 楼，用于存放废包装材料，废包装材料定点收集后外售仙居县银达海环保科技有限公司回收利用。一般工业固体废物的贮存及处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。

危险废物：本项目产生的危险废物为污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭。目前企业已配套设置 1 间危废堆场，位于车间 1 楼，1 楼危废堆场面积为 6m²，堆场地面及墙裙采用环氧树脂

刷砌，危废底部设置托盘，同时各堆场门口张贴危废标识和危废周知卡，堆场内设有危废台账；危废收集后委托台州市德长环保有限公司安全处置。危险废物的收集、贮存、运输符合 GB 18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

生活垃圾：厂区内定点设置可密闭式垃圾桶，生活垃圾妥善收集后委托环卫部门统一清运处置。

(7) 项目环评批复要求及其实际落实情况

表 7-16 项目批复环评要求及其实际落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	概况： 项目位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104，占地面积为 982.29m ² 。	已落实。 本项目性质、建设地点、建设规模、生产工艺等与环评批复要求一致，企业购置砂磨机、搅拌缸、高速分散机等设备，实施年产 700 吨水性涂料技改项目；目前，项目主体工程及相应的环境保护设施已配套建设并正常运行，基本符合环评批复要求。
2	1、加强废水、大气、噪声、固废污染防治，严格按照该《环评报告表》所列的排放要求，落实或优化各项污染防治措施，各项环保设施设计应由具有设计资质的单位承担。2、项目建设、运营期内必须严格执行环保各项制度，确保废水、大气、噪声、固废等污染物达标排放。强化污染治理设施的运行和维护，及时整改存在的问题。若整改后仍不能达到该《环评报告表》要求及其它相关规定的，我局将对你单位实施限产，直至停产。	废水：已落实。项目位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104，企业依托园区雨污管网，安创工艺小微园已实施雨污分流，清污分流，生产废水委托浙江新睿环保科技有限公司配套设计并建设了 1 套处理工艺为“混凝沉淀+厌氧+好氧+膜过滤”处理工艺的废水处理设施，设计处理能力为 2m³/d，生产废水经该套处理设施处理后汇同园区内经化粪池预处理的生活污水一起纳管排放，最终由仙居县城市污水处理厂处理。根据监测结果显示，本项目废水排放符合纳管标准。 废气：已落实。本项目废气处理设施由仙居朗新环保设备有限公司设计并安装，投料车间已密闭，投料粉尘收集后布袋除尘器处理后通过 25m 排气筒高空排放，处理设施设计风量为 9600m³/h；搅拌缸上方已设置集气罩，废气收集后经低温等离子+活性炭吸附设施处理达标后通过 25m 高排气筒高空排放，处理设施设计风量为 800m³/h；根据监测结果显示，本项目有组织和无组织废气排放均符合相应的排放标准。

		噪声：已落实。企业通过选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；同时加强设备的日常维护，避免因设备不正常运转产生的高噪声现象；另外加强生产管控，生产时关闭门窗，同时夜间不生产。根据监测结果显示，本项目厂界四周昼间噪声均能达标排放。 固废：已落实。本项目产生的一般固废为废包装材料、滤渣、粉尘、污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭和员工生活垃圾。一般固废配套建设 1 处一般固废堆场，位于车间 1 楼；其中滤渣和粉尘收集后回用于生产工序，故不计入固废总量，废包装材料收集后委托给仙居县银达海环保科技有限公司回收利用；污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭为危险废物，位于车间 1 楼，堆场地面及墙裙采用环氧树脂刷砌，危废底部设置托盘，同时各堆场门口张贴危废标识和危废周知卡，堆场内设有危废台账；危废收集后委托台州市德长环保有限公司安全处置；生活垃圾采用密闭式垃圾桶收集，定期委托环卫部门统一清运处置。各类固废均已进行妥善的收集和委托利用/处置。	
3	总量控制：落实污染物排放总量控制措施。按照该《环评报告表》结论，本项目废水经厂区污水处理设施处理后纳管。本项目实施后全厂废水排放量为 235.5t/a；全厂主要污染物排放总量控制限值为：化学需氧量 0.007t/a、氨氮 0.001t/a；工业粉尘 0.01t/a、VOCs 0.007t/a；其它污染物控制在《环评报告表》结论以内。	已落实。本项目年废水排放量为 232t，年外排环境化学需氧量为 0.007t/a；氨氮为 3.48×10^{-4}t/a；化学需氧量、氨氮的年外排环境总量均符合环评中总量控制指标建议值（化学需氧量 0.007t/a，氨氮 0.001t/a）；本项目年废气排放量为 1.39×10^7 标立方米，年外排环境颗粒物量为 0.010t/a；年外排 VOCs 量为 0.006t/a，颗粒物、VOCs 的年外排环境总量均符合环评中总量控制指标建议值（颗粒物 0.010t/a，VOCs 0.007t/a）。	
4	环保手续：以上意见和该《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目运营和管理中认真予以落实；并严格落实法人承诺和按证排污，及时开展项目竣工环境保护验收工作；同时须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。	已落实：企业已取得排污许可证，并委托台州市永恒检测技术有限公司开展环保竣工验收检测，目前正在按照流程进行环保竣工验收。	

表八

验收监测结论:

(1) 废水及雨水监测结果评价

1、废水排放达标情况

废水标排口：监测期间，本项目废水处理设施标排口 pH 值范围为 6.3~6.5；悬浮物的浓度均值分别为 7mg/L 和 9mg/L；化学需氧量的浓度均值分别为 255mg/L 和 239mg/L；氨氮的浓度均值分别为 5.98mg/L 和 5.90mg/L；总磷的浓度均值分别为 0.47mg/L 和 0.48mg/L；石油类的浓度均值均为<0.06mg/L；五日生化需氧量的浓度均值分别为 95.4mg/L 和 99.7mg/L；氯化物的浓度均值分别为 53.8mg/L 和 54.2mg/L。

园区废水总排口：监测期间，本项目废水总排口 pH 值范围为 6.9~7.2；悬浮物的浓度均值分别为 134mg/L 和 139mg/L；化学需氧量的浓度均值分别为 78mg/L 和 66mg/L；氨氮的浓度均值分别为 23.1mg/L 和 23.0mg/L；总磷的浓度均值分别为 2.82mg/L 和 2.85mg/L；石油类的浓度均值均<0.06mg/L；五日生化需氧量的浓度均值分别为 35.4mg/L 和 33.0mg/L。

本项目园区废水总排口化学需氧量日均值排放浓度符合《仙居县工业企业污水入网排放管理规定》（仙政发[2008]74 号）的标准限值，悬浮物、化学需氧量、石油类、五日生化需氧量的日均排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新扩改的三级标准；氨氮、总磷的日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应的排放限值。

2、废水治理设施处理效率评价

本项目生产废水采用“混凝沉淀+厌氧+好氧+膜过滤”处理工艺，监测期间，该套废水处理设施对悬浮物的处理效率为 99.3~99.5%，对化学需氧量的处理效率为 95.9%~96.1%，对石油类的处理效率>99.6%。废水经处理设施处理后能够达标纳管排放。

3、雨水排放情况

监测期间，本项目雨水排放口 pH 值范围为 7.4~7.5；化学需氧量的浓度均值为 25mg/L；氨氮的浓度均值为 1.42mg/L；石油类的浓度均值<0.06mg/L；悬浮物的浓度均值为 6mg/L。

4、各污染物年排放情况

本项目年废水排放量为 232t，年外排环境化学需氧量为 0.007t/a；氨氮为 3.48×10^{-4} t/a；化学需氧量、氨氮的年外排环境总量均符合环评批复中总量控制指标建议值（化学需氧量 0.007t/a，氨氮 0.001t/a）。

(2) 废气及敏感点环境空气质量监测结果及评价

1、有组织废气污染源排放情况

监测期间，本项目投料粉尘处理设施排气筒中颗粒物的平均排放浓度分别为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $7.45\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 和 $9.04\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；有机废气处理设施排气筒中非甲烷总烃的平均排放浓度分别为 $1.00\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.95\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率分别为 $7.47\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 和 $6.96\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。

各废气排气筒中颗粒物、非甲烷总烃的平均排放浓度均符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）中表 2 中的标准限值。

2、厂区内废气无组织排放情况

在本项目搅拌、灌装车间门口布设 1 个废气无组织排放测点，从监测结果看，监测期间，厂区内非甲烷总烃浓度最高值为 $3.06\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃的厂区内无组织排放浓度均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中特别排放限值。

3、厂界废气无组织排放情况

监测期间，在本项目厂界四周共布设 4 个（其中上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点）废气无组织排放测点，从监测结果看，厂界非甲烷总烃的浓度值最高为 $2.48\text{mg}/\text{m}^3$ ；总悬浮颗粒物的浓度值最高为 $0.167\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的厂界无组织排放浓度均符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）和《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的标准限值。

4、各污染物年排放情况

本项目年废气排放量为 1.94×10^7 标立方米，年外排环境颗粒物量为 $0.010\text{t}/\text{a}$ ；年外排 VOCs 量为 $0.006\text{t}/\text{a}$ ；颗粒物、VOCs 的年外排环境总量符合环评中总量控制指标建议值（颗粒物 $0.010\text{t}/\text{a}$ 、VOCs $0.007\text{t}/\text{a}$ ）。

5、敏感点环境空气质量

监测期间，本项目上垟村村民点总悬浮颗粒物的浓度值最高为 $0.044\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃的浓度值最高为 $1.13\text{mg}/\text{m}^3$ ；敏感点总悬浮颗粒物的浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃的浓度值均符合《大气污染物综合排放标准详解》中的建议值。

6、周边敏感点调查

项目最近的敏感点为位于厂界东侧 118m 的上垟村村民点，具体位置详见附图 2—项目周边敏感点点位图。

（3）厂界噪声及敏感点声环境质量监测评价

1、厂界噪声监测评价

监测期间，本项目厂界四周昼间噪声测得值范围为 56.3~58.0dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；项目厂界昼间噪声均能够达标排放。

2、敏感点声环境质量

监测期间，本项目上垟村村民点昼间噪声测得值分别为 51.9dB（A）和 51.2dB（A），均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（4）固废调查结果

本项目固废主要为废包装材料、污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭和员工生活垃圾。其中污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭为危险废物，配套规范建设危废堆场，收集后委托台州市德长环保有限公司安全处置；废包装材料一般固废，定点收集后外售给仙居县银达海环保科技有限公司综合利用；生活垃圾由环卫部门清运处理。

本项目产生的固体废物的处理、处置均符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发[2009]76 号）中的有关规定要求；危险废物收集、贮存、运输符合 GB 18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求；一般工业固体废物的贮存及处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

（5）总结论

仙居县立丰涂料有限公司在年产 700 吨水性涂料技改项目建设的同时，较好地执行了环保“三同时”制度。项目产生的废水、废气、噪声排放达到了污染物排放执行标准，各类固废均已进行妥善的收集和处置，项目化学需氧量、氨氮、颗粒物、非甲烷总烃（以 VOC_s 评价）、氮氧化物的年外排环境总量均符合污染物总量控制建议值。综上，我认为仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

（6）建议

建议厂方进一步提高总体管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

1、厂家须继续加强固废的分类收集和贮存工作，特别加强危险废物的贮存和处置，同时做好固废台账管理制度，并严格执行。

2、厂家须继续加强废气和废水的防治工作，加强废气和废水处理设施的日常管理，确保废气、废水的达标排放；

3、继续加强噪声治理工作，加强厂区绿化建设，切实减少噪声对周边环境造成的不良影响；

4、建立长效的管理制度，重视环境保护，强化员工的环保意识，特别注意企业日常的用水情况，形成节约用水的良好习惯，争创绿色环保企业。

5、企业需严格执行环保“三同时”制度，杜绝“未批先建”，“未验先投”等现象的发生，若企业日后需实施新项目，需按环保要求重新报批。

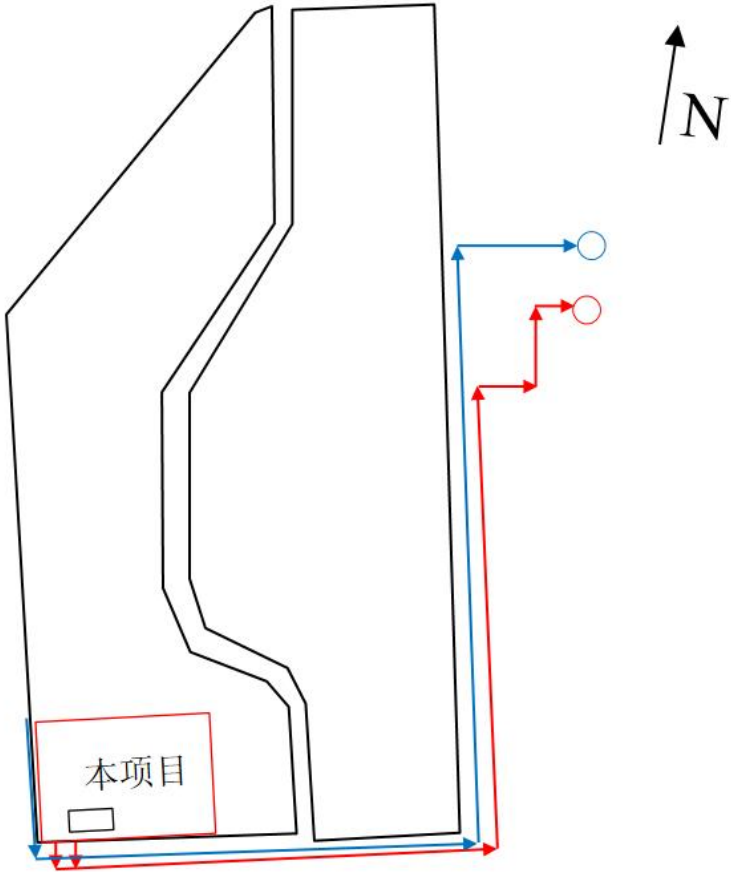
附图 2：项目周边环境概况图



附图 3：厂区平面布置图



附图 4：项目雨污管网图



六、结论

6.1 环评审批原则符合性分析

根据《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 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

1、建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目属于《仙居县“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的重点管控单元，满足生态保护红线要求。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。本项目所在位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104，根据《仙居县“三线一单”生态环境分区管控方案》，属于“台州市仙居县下各镇产业集聚重点管控单元（ZH33102420123）”，本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。

2、排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

本次技改项目实施后，全厂总量控制建议值分别为粉尘 0.010t/a、VOCs0.015t/a、COD_{Cr}0.007t/a、NH₃-N0.001t/a。

6.2 环评审批要求符合性分析

1、建设项目符合国土空间规划的要求

本项目所在地位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104，用地性质为工业用地，因此本项目的实施符合当地国土空间规划的要求。

2、建设项目符合国家和省产业政策的要求

本项目从事水性涂料制造，其生产过程中采用先进的生产工艺和生产设备，未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的限制类和淘汰类。同时，根据仙居县经济和信息化局出具的项目备案通知书，可认为项目的实施符合国家相关产业政策。

6.3 其他要求符合性分析

本项目所在地位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104，项目主要生产水性涂料，属于涂料制造，主要生产工艺为砂磨、混合搅拌、过滤、灌装等工艺，属于二类工业项目。本项目整改后生产工艺、原料、废气处理设施等符合《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》、《台州市挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2018—2020 年）》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》（台生

态办[2015]11号)、《关于印发浙江省化工行业生产管理规范指导意见的通知》(浙经信医化[2011]759号)和《长江经济带发展负面清单指南(试行)》浙江省实施细则》。

6.4 总结论

仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104 实施。本项目符合国家和地方相关产业政策要求,符合仙居县域总体规划及其规划环评的准入要求,符合城市发展和土地利用规划,符合仙居县“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。通过采取切实有效的环保对策措施后,项目实施过程产生的环境负面影响得到有效减免和消除;在坚决执行“三同时”制度,认真贯彻“达标排放”、总量控制原则,认真落实本环评报告与工程设计提出的环保对策措施的基础上,从环保角度分析,本项目的建设是可行的。。

台州市“区域环评+环境标准”改革区域内

建设项目环评文件承诺备案书

编号：台环建备（仙）—2021003

仙居县立丰涂料有限公司：

你单位于 2021 年 1 月 11 日提交申请备案的请示（含承诺书）、年产 500 吨水性涂料技改项目环境影响登记表、信息公开情况说明等材料收悉，经形式审查，同意备案。

项目正式投产前，请你单位按照要求申请排污许可证或进行排污登记；同时根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和验收技术规范自行组织环保设施竣工验收，并予以信息公开。



台州市生态环境局文件

台环建（仙）〔2021〕72 号

台州市生态环境局关于仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目环境影响报告表的批复

仙居县立丰涂料有限公司：

你单位报送的《关于要求对仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目环境影响报告表进行审批的申请》及相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款的规定，经研究，现批复如下：

一、根据你单位委托杭州忠信环保科技有限公司编制的《仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称《环评报告表》），项目位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号；



104, 占地面积为 982.29m²。本项目在环评行政许可公示期间未接到反对意见, 原则同意该《环评报告表》结论, 你单位必须按照该《环评报告表》所列的产能实施生产活动。

二、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备, 提高自动化控制水平。实施清洁生产, 减少各种污染物的产生量和排放量。并重点做好以下工作:

1、加强废水、大气、噪声、固废污染防治, 严格按照该《环评报告表》所列的排放要求, 落实或优化各项污染防治措施, 各项环保设施设计应由具有设计资质的单位承担。

2、项目建设、运营期内必须严格执行环保各项制度, 确保废水、大气、噪声、固废等污染物达标排放。强化污染治理设施的运行和维护, 及时整改存在的问题。若整改后仍不能达到该《环评报告表》要求及其它相关规定的, 我局将对你单位实施限产, 直至停产。

三、落实污染物排放总量控制措施。按照该《环评报告表》结论, 本项目废水经厂区污水处理设施处理后纳管。本项目实施后全厂废水排放量为 235.5t/a; 全厂主要污染物排放总量控制限值为: 化学需氧量 0.007t/a、氨氮 0.001t/a; 工业粉尘 0.01t/a、VOCs 0.007t/a; 其它污染物控制在《环评报告表》结论以内。

四、加强日常环保管理和环境风险防范。项目投运须建立健全各项环保规章制度和岗位责任制, 加强相应人员的环保培训, 环保人员管理制度信息需上墙, 配备必要的环境监测设备,

规范化建设监测平台，做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各污染源，建立污染源监测台帐制度，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放。项目须落实各项事故应急防范措施，按规范要求运输物品，加强存储设施（仓库等）维护管理、设施线路检修，以及环保设施的正常稳定运行管理等，确保周边环境安全。

五、建立健全项目信息公开机制，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目建设过程信息，并主动接受社会监督。

六、建设单位若在报批本环境影响评价文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件；根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款的规定，环境影响评价文件经批准后，若项目的性质、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的，应依法重新报批项目环评文件。

七、根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》第三条第二款的规定，该项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

以上意见和该《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目运营和管理中认真予以落实；并严格落实法人承诺和按证排污，及时开展项目竣工环境保护验

收工作；同时须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

请环境执法部门做好本建设项目环境保护事中事后监督管理工作。



抄送：仙居县经济开发区管委会，仙居县经济和信息化局，仙居县生态环境保护综合行政执法队，杭州忠信环保科技有限公司

附件 4：排污许可证



附件 5：排污权交易凭证

排污权交易凭证

编号:2021343

单位名称:仙居县立丰涂料有限公司

法定代表人:李敏

生产地址:仙居县经济开发区下各区块安创
工艺小镇园9号楼104

项目名称:年产500吨水性涂料技改项目

交易排污权:

获得排污权:

COD	0.022	吨,	价格	15600	元/吨
NH3-N	0.001	吨,	价格	15400	元/吨
SO2	/	吨,	价格	/	元/吨
NOx	/	吨,	价格	/	元/吨
总价	1793	元			
COD	0.022	吨,	SO2	/	吨
NH3 N	0.001	吨,	NOx	/	吨

排污权有效期限:5年

发证机关:台州市排污权交易中心
2021年8月13日

注意事项:

1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。
2、取得排污权交易凭证后到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。
3、使用时,须携带单位介绍信。
4、排污权交易凭证遗失或被盗应及时办理挂失手续。

附件 6：购房合同



合同编号: 2019331024YS0028584

房屋编码: 348011

YWSLID: 10013049

浙江省商品房买卖合同（预售）

出卖人: 浙江和安资产管理有限公司

买受人: 仙居县立丰涂料有限公司

浙江省住房和城乡建设厅

浙江省工商行政管理局

二〇一八年一月



浙江省商品房买卖合同

(预售)

出卖人向买受人出售其开发建设的房屋，双方当事人应当在自愿、平等、公平及诚实信用的基础上，根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国物权法》《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、法规的规定，就商品房买卖相关内容协商达成一致意见，签订本商品房买卖合同。

第一章 合同当事人

出卖人：浙江和安资产管理有限公司
通讯地址：浙江省台州市仙居县福应街道永安工业集聚区春晖中路
邮政编码：/ 电子邮箱：/
统一社会信用代码：91331024MA29YFQ40T
企业资质证书号：台房开字第33102400048号
法定代表人：张辉 联系电话：15869875507
委托代理人：/ 联系电话：/
委托销售经纪机构：/
通讯地址：/
邮政编码：/
经纪机构统一社会信用代码：/
法定代表人：/ 联系电话：/
买受人：仙居县立丰涂料有限公司
【法定代表人】：李敏
【国籍】：中国
证件类型：【统一社会信用代码】证号：91331024MA2D9GAA6C
出生日期：1981年7月6日，性别：/
通讯地址：仙居县福应街道后丁村
邮政编码：317300 联系电话：13906554125
【委托代理人】：/
【国籍】：/
证件类型：【身份证】证号：/



出生日期: / 年 / 月 / 日, 性别: /

通讯地址: /

邮政编码: / 联系电话: /

第二章 商品房基本状况

第一条 商品房性质

该商品房为【×全装修住宅】【√其他类型商品房】。

第二条 项目建设依据

1. 出卖人以【√出让】【×划拨】方式取得坐落于仙居县经济开发区下各区块规划四路以南规划七路以东地块的建设用地使用权。该地块【√国有土地使用证号】为浙(2018)仙居县不动产权第0003431号, 土地使用权面积为 114534.00平方米, 买受人购买的商品房(以下简称该商品房)所占用的土地用途为工业用地, 土地使用权终止日期为2068年6月21日。

2. 出卖人经批准, 在上述地块上建设的商品房项目核准名称为安创工艺小微园, 建设工程规划许可证号为建字第园区3310243223201806011号, 施工许可证号为331024201806250101。

3. 全装修住宅对装修部分单独领取施工许可证的, 装修部分的施工许可证号为/。

第三条 预售依据

该商品房已由仙居县住房和城乡建设规划局批准预售, 预售许可证号为仙售许字(2019)第00200号。

第四条 商品房基本情况

1. 买卖房屋

房屋坐落	幢号	单元号	房号	规划用途	主体结构	总层数	地上层数	地下层数	所在层	建筑面积(m ²)	套内建筑面积(m ²)	分摊建筑面积(m ²)
仙居县经济开发区青溪南区块 H幢104室	9		104	非住宅	钢混	6	3	1	1	982.29	817.89	164.4

房屋竣工后, 如房号发生改变, 不影响该商品房的特定位置。该商品房的平面图见附件一。

2. 该商品房的房产测绘机构为仙居县城建测量大队, 资质证书号:丙测资字3320416, 其预测建筑面积共982.29平方米, 其中套内建筑面积817.89平方米, 分摊共有建筑面积164.4平方米。该商品房共用部位见附件二。



6. 。

7. 。

第二十六条 送达

出卖人和买受人保证在本合同中记载的通讯地址、联系电话均真实有效。任何根据本合同发出的文件，均应采用书面形式，以【×快递】【√ 邮寄挂号信】【×/】方式送达对方。任何一方变更通讯地址、联系电话的，应在变更之日起5日内书面通知对方，变更的一方未履行通知义务导致送达不能的，应承担相应的法律责任。

第二十七条 买受人信息保护

出卖人对买受人信息负有保密义务。非因法律、法规规定或国家安全机关、公安机关、检察机关、审判机关、纪检监察部门执行公务的需要，未经买受人书面同意，出卖人及其销售人员和工作人员不得对外披露买受人信息，或将买受人信息用于履行本合同之外的其他用途。

第二十八条 争议解决方式

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，也可通过消费者权益保护委员会等相关机构调解；或按照下列第 1 种方式解决：

1. 依法向房屋所在地人民法院起诉。
2. 提交 仲裁委员会仲裁。

第二十九条 补充协议

对本合同中未约定或约定不明的内容，双方可根据具体情况签订书面补充协议（补充协议见附件十三）。

补充协议中含有不合理的减轻或免除本合同中约定应当由出卖人承担的责任，或不合理的加重买受人责任、排除买受人主要权利内容的，仍以本合同为准。

第三十条 合同生效

本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同的解除应当采用书面形式。

本合同及附件共 36 页，一式 叁 份，其中出卖人 壹 份，买受人 壹 份，【 房管处 】 壹 份，【 银行 】 壹 份，合同附件与本合同具有同等法律效力。

出卖人（签字或盖章）：

【法定代表人】（签字或盖章）：

【委托代理人】（签字或盖章）：

张辉

买受人（签字或盖章）：

【法定代表人】（签字或盖章）：

【委托代理人】（签字或盖章）：

【法定代理人】（签字或盖章）：





附件十三 补充协议

一、买受人确认本合同第二页所填写的买受人的通信地址、电话均准确有效。在本合同履行期内，当该地址及联系方式发生变更时，买受人应自变更之日起7日内通知出卖人。买受人若未通知出卖人的，则出卖人以买受人在本合同所载地址及联系方式为准，由此产生的责任由买受人自行承担。遇重大事项登报公告。

二、买受人应在房屋交付时按政府有关规定交纳物业专项维修资金，由出卖人按有关规定代政府职能部门收取，收取标准按政府有关规定执行（若收取标准发生改变的，以政府修订后的标准为准）。

三、【关于付款方式及期限】（对合同第七、八条的补充和修改）

1、若银行经过审核，同意买受人的按揭贷款申请但调低贷款额，买受人必须在收到银行或出卖人通知后的7日内向出卖人付清差额部分，同时办妥按揭贷款手续（包括签订《按揭（抵押）借款合同》、抵押（预）登记等）。

2、若在办理房屋按揭过程中，买受人信用记录不符合贷款要求或无法提供完整的且经银行认可的资信文件，导致无法办理房屋按揭手续的，买受人同意将付款方式改为一次性付款，并自银行确定不批准贷款申请之日起15日内将房款付清。

3、如因有关房屋按揭贷款政策发生变化，或者因买受人自身资信的问题，要求买受人增加首付比例的，买受人应在接到出卖人或按揭银行通知后5日内增加支付首付款以满足按揭贷款申请要求。

四、因本园区“用气”不作为交付的基本条件。

五、政府部门有关税收、补助等优惠政策，系政府部门根据所需条件确定，和出卖人无关。如买受人无法享有优惠政策的，不构成出卖人的违约，买受人不得据此要求解除合同。

六、

出卖人（签章）：

2019年8月5日

买受人（签章）：

2019年8月5日

附件 7：一般固废回收合同

① 一般工业固废治理服务合同

甲方：仙居县立丰涂料有限公司

乙方：仙居县银达海环保科技有限公司

为认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》，保障人民健康，维护社会稳定，促进社会和谐发展，根据《中华人民共和国合同法》的有关规定，在双方自愿的基础上，本着平等互利，有偿服务，共同发展的原则，经协商决定，签订本协议条款如下：

一、合同期限

合同有效期为 2021 年 11 月 9 日至 2022 年 11 月 8 日。

二、合同内容

甲方委托乙方运输一般工业固废并进行正规处置。双方同意通过地磅及相关的计算机设备等进行货物的计量，计量结果由双方人员签字即确认有效。若后期政府部门制定新的价格标准，则按照政府文件执行。

三、甲方的义务

1. 甲方应提供项目经理联系方式作为现场对接人员，需要服务时至少提前 1 天与乙方联络确认相关信息，预约可以通过乙方提供的一般工业固废预约 APP 进行操作；
2. 甲方按照双方约定的标准和时间向乙方支付处置费，按 月 结算一次；
3. 甲方在装货过程中，应在现场给予充分的配合与支持；
4. 甲方确保提供给乙方进行处置的所有货物均为一般工业固废，不得包含生活垃圾、装修垃圾和危废等固体废弃物，如有夹杂危险废物，甲方需自行运回并承担

担相关的法律责任;

5. 甲方可自行运输固废给乙方, 每次自行送货到乙方的(泡沫类除外)固废重量不得少于 300 公斤, 不足公斤的按 300 公斤向乙方支付相应处置费用, 所产生运输费用由甲方承担。

四、乙方的义务

1. 乙方应在接到甲方通知后 48 小时内开始作业, 不得无故拖延;
2. 乙方如因不可抗力无法发车, 应及时通知甲方;
3. 乙方司机在现场载货、运输、卸货途中, 必须严格遵守国家安全和环保法, 如乙方单方违规造成的所有损失和后果均由司机个人和乙方承担;
4. 乙方在接收固废后可向甲方开具相关接收证明;
5. 乙方有义务为甲方提供固废源头分类服务、场地规范化贮存指导建议、固废堆场的标识标牌及规范的纸质台帐等;
6. 乙方可为甲方提供固废专属化一对一信息整合服务(如车辆运输信息, 月/季/年度固废清单等)。

五、费用结算方式及期限

1. 合同签订后, 甲方须支付乙方履行保证金人民币: 3000.00 元整, 如甲方在本合同终止日内和乙方产生的处置费不足到 3000 元的, 乙方有权从履行保证金中扣取不足部分的差额; 如甲方在本合同终止日内和乙方产生的处置费达到 3000 元及以上金额的, 乙方需将履行保证金全额退回甲方;
2. 每月付款日(签订合同时间的下一月份)三天内, 甲方须向乙方支付上一月份固废转移相对应的处置费及运费金额 100% 到乙方公司指定账户。甲方不能及时付清本次处置费及运费总额, 乙方有权停止服务并从履行保证金中扣取相应费用。

且可向乙方所在地法院提起诉讼。

六、违约责任

任何一方违反本合同，应当赔偿因违约给对方造成的损失。

七、合同纠纷解决方式

若发生纠纷，双方以友好协商的方式解决，协商未果时，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

八、附则

1. 本合同自双方签订之日起签字盖章，并支付全额保证金后生效。

一式两份，具有同等法律效力；

2. 未尽事宜，以附件形式签订，具有同等法律效力；

详见附件一：

(此页无正文，为《一般工业固废治理服务合同》的签字盖章页)

甲方签字 (或盖章)  仙居县银达海环保科技有限公司	乙方盖章:  仙居县银达海环保科技有限公司
地址: 仙居县路坎小微园9幢104号	地址: 浙江省台州市仙居县福应街道永安工业集聚区顺昌路2号4号厂房
法人代表: 李敏	法人代表: 郑益敏
被授权人: 李敏	被授权人:
电话: 1390855425	电话: 15325869968
开户银行: 农商银行	开户银行: 台州银行仙居支行
账号: 201000227101368	账号: 550673007000015
签订日期: 年月日	签订日期: 年月日

附件 8：一般固废回收单位营业执照

统一社会信用代码 91331024MA2KB48P5G (1/1)		营业执照 (副本)	
名称	仙居县银达环保科技有限公司	注册资本	壹佰万元整
类型	其他有限责任公司	成立日期	2021年05月18日
法定代表人	冯红波	营业期限	2021年05月18日至长期
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；固体废物治理；塑料制品制造；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息		登记机关 2022年05月23日	

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 9：危险废物处置合同

22-9-059

危险废物处置合同

甲方：仙居县立丰涂料有限公司（以下简称甲方）
乙方：台州市德长环保科技有限公司（以下简称乙方）

乙方是专业从事危险废物处置的企业，为有效防止危险废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关法律、法规规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

在乙方危险废物经营许可证范围内且符合乙方处置工艺流程的危险废物，甲方应按台州市生态环境局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托乙方进行处置，乙方按物价部门核定的收费标准向甲方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
污泥	264-012-12	1	3300

运费结算：单车次运输危险废物数量不足 5 吨的运输费用按 5 吨结算，不足部分按 200 元/吨补运费。

二、甲、乙双方责任义务

（一）甲方责任义务

- 1、甲方需提供环境影响评价报告书（或核查报告）中的危险废物汇总表、产废段工艺流程作为合同签订及处置的依据。
- 2、甲方应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类。如甲方在生产过程中产生新的危险废物需处置的，甲乙双方另行商定解决。
- 3、甲方须按照危险废物种类、特性分类贮存，并贴好危险废物标签，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。
- 4、甲方必须严格按照环保法律法规的要求做好危险废物的包装工作。因甲方原因导致发生跑冒滴漏情况的，乙方有权拒绝处置。
- 5、甲方必须就所提供的危险废物向乙方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性等物质夹带。乙方在危险废物处置过程中，由于甲方隐瞒危险废物化学成分或在危险废物中夹带不明物质而发生事故，由此所引发

的一切责任及后果由甲方承担。

6、在甲方场地内装货由甲方负责。

7、甲方转移危险废物前，必须在《浙江省固体废物监管信息系统》完成管理计划备案，并在转移时开具危险废物转移电子联单。

8、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同约定的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严；跑冒滴漏现象；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器。

4) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

(二) 乙方责任义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、危险废物转移处置前，乙方有权对甲方的危险废物进行分析化验，以确保危险废物符合安全处置工艺要求。

3、乙方必须按国家及地方有关法律法规处置甲方产生的危险废物，并接受甲方的监督。

4、在乙方场地内卸货由乙方负责。

5、运输由乙方统一安排。

三、费用结算

1、本合同签订时，甲方需向乙方支付危险废物预处置费 5000 元（大写：伍仟元整），预处置费款项在合同有效期内可抵扣危险废物的处置费用（多退少补）。若在合同有效期内由于非乙方原因造成甲方危险废物未转移至乙方，该笔费用不退还，亦不续用至下一个合同续约年度。

2、甲方委托乙方处置的危险废物重量以乙方的地磅称量为准，且数量与《浙江省固体废物监管信息系统》电子联单乙方接收量相一致。

3、危险废物处置费在甲方废物转移到乙方场地后 30 天内，乙方开具危险废物处置费发票，甲方收到乙方危险废物处置费发票 30 天内结清。

4、危险废物处置费开具增值税专用发票，税率 6%。如遇国家政策税率调整，危

危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

四、违约责任

甲方应当及时付款，延迟付款五个月以上的，乙方有权解除本合同，并拒绝接受甲方的危险废物。同时延迟付款应当按照未付金额日千分之一承担违约责任。

因甲方提供的危险废物超出本合同约定或未按照合同约定履行本合同，造成乙方遭受额外损失的，应当由甲方全部承担。承担范围包括但不限于员工工资、车辆费用，委托专业公司处理超标危险废弃物的费用、鉴定费用、政府罚款等等。

五、合同解除

当出现以下情况时，乙方可以解除合同、拒绝接受危险废物，并无需承担违约责任。

1) 甲方延迟付款五个月以上的；

2) 甲方要求处置的危险废物范围超出本合同约定；

3) 其它违反合同约定的事项；

4) 因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

六、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理。调解不成的，依法通过乙方住所地人民法院诉讼解决。

七、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份。

八、本合同有效期，自 2022 年 04 月 12 日起，至 2023 年 04 月 11 日止。

甲方（盖章）

地址：仙居县玄创工业园区

9幢104室

代表（签字）

联系电话：

签订日期：

乙方（盖章）

地址：台州市杜桥经济开发区东海第五

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）

电话：13004787668

联系人：宋光伟

联系电话：13819605861/85589756

客服电话：18030061195

签订日期：

危险废物处置合同（补充）

甲方：仙居县立丰涂料有限公司（以下简称甲方）

乙方：台州市德长环保有限公司（以下简称乙方）

乙方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关法律、法规规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

在乙方危险废物经营许可证范围内且符合乙方处置工艺流程的危险废物，甲方应按台州市生态环境局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托乙方进行处置，乙方按物价部门核定的收费标准向甲方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
废包装桶	900-041-49	1.71	3700
废过滤网	900-041-49	0.01	3700
废活性炭	900-039-49	2.484	3300

二、甲、乙双方责任义务

（一）甲方责任义务

1、甲方需提供环境影响评价报告书（或核查报告）中的危险废物汇总表、产废段工艺流程作为合同签订及处置的依据。

2、甲方应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类。如甲方在生产过程中产生新的危险废物需处置的，甲乙双方另行商定解决。

3、甲方须按照危险废物种类、特性分类贮存，并贴好危险废物标签，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。

4、甲方必须严格按照环保法律法规的要求做好危险废物的包装工作，因甲方原因导致发生跑冒滴漏情况的，乙方有权拒绝处置。

5、甲方必须就所提供的危险废物向乙方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性等物质夹带。乙方在危险废物处置过程中，由于甲方隐瞒危险废物化学成分或在危险废物中夹带不明物质而发生安全事故，由此所引发的一切责任及后果由甲方承担。

6、在甲方场地内装货由甲方负责。

7、甲方转移危险废物前，必须在《浙江省固体废物监管信息系统》完成管理计划备案，并在转移时开具危险废物转移电子联单。

8、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同约定的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 标识不规范或者错误：包装破损或者密封不严；跑冒滴漏现象；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

(二) 乙方责任义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、危险废物转移处置前，乙方有权对甲方的危险废物进行分析化验，以确保危险废物符合安全处置工艺要求。

3、乙方必须按国家及地方有关法律法规处置甲方产生的危险废物，并接受甲方的监督。

4、在乙方场地内卸货由乙方负责。

5、运输由乙方统一安排。

三、结算方式

1、甲方委托乙方处置的危险废物重量以乙方的地磅称量为准，且数量与《浙江省固体废物监管信息系统》电子联单乙方接收量相一致。

2、危险废物处置费在甲方废物转移到乙方场地后 30 天内，乙方开具危险废物处置费发票，甲方收到乙方危险废物处置费发票 30 天内结清。

3、危险废物处置费开具增值税专用发票，税率 6%。如遇国家政策税率调整，危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

四、违约责任

甲方应当及时付款，延迟付款五个月以上的，乙方有权解除本合同，并拒绝接受甲方的危险废物。同时延迟付款应当按照未付金额日千分之一承担违约责任。

因甲方提供的危险废物超出本合同约定或未按照合同约定履行本合同，造成

乙方遭受额外损失的，应当由甲方全部承担。承担范围包括但不限于员工工资、车辆费用、委托专业公司处理超标危险废弃物的费用、鉴定费用、政府罚款等等。

五、合同解除

当出现以下情况时，乙方可以解除合同、拒绝接受危险废物，并无需承担违约责任。

- 1) 甲方延迟付款五个月以上的；
- 2) 甲方要求处置的危险废物范围超出本合同约定；
- 3) 其它违反合同约定的事项；

4) 因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

六、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过乙方住所地人民法院诉讼解决。

七、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份。

八、本合同有效期，自 2022 年 04 月 21 日起，至 2023 年 04 月 11 日止。

甲方（盖章）

地址：

代表（签字）

联系电话：

签订日期：

乙方（盖章）

地址：临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）

电话：13004787068

联系人：宋光伟

联系电话：13819605861/85589756

客服电话：18030061195

签订日期：

危险废物经营许可证	
浙危废经	第 号 33000000020
单位名称：台州市德长环保科技有限公司	
法定代表人：施冰杰	
注册地址：浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海区块	
经营地址：浙江省临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号	
经营范围：医药废物、农药废物、表面处理废物等危险废物的收集、贮存、处置（详见副本）	
有效期限：五年（2018 年 2 月 12 日到 2023 年 2 月 11 日）	
发证机关 浙江省环境保护厅	
发证日期 二〇一八年二月十二日	

附件 12：企业 2022 年 2 至 4 月用水证明

2022年2月、3月、4月用水量			
企业名称	2月、3月、4月应收度数	单价	应收金额
仙居县立丰涂料有限公司	162	3.6	583.2

长城物业集团股份有限公司台州分公司
发文、通知、告示专用章
2022年5月25日

附件 13：验收工况证明

仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目验收监测期间生产工
况记录表

表 1 监测期间主导产品生产负荷情况表

主要产品 名称	项目设计年 产量	换算日产量	2022 年 3 月 10 日		2022 年 3 月 11 日	
			实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
水性涂料	700 吨	吨	1.26 吨	54%	1.33 吨	57%
备注：企业年生产时间为 300 天。						
主要设备名称			砂磨机	搅拌机	高速分散机	
监测期间设主要 备运行台数	2022 年 3 月 10 日		2	8	1	
	2022 年 3 月 11 日		2	8	1	
设备总数			3	14	1	

表 2 监测期间物耗情况

主要原辅材料名 称	项目 年耗量 (t)	换算 日耗量 (t)	2022 年 3 月 10 日	2022 年 3 月 11 日
			实际使用量 (t)	实际使用量 (t)
苯甲醇	12	0.04	0.022	0.023
增稠剂	2.4	0.008	0.004	0.005
分散剂	2.4	0.008	0.004	0.005
钛白粉	24	0.08	0.043	0.046
涂料助剂	2.4	0.008	0.004	0.005
色粉	16.8	0.056	0.030	0.032
丙烯酸乳	228	0.76	0.410	0.433



附件 14：废气处理设施设计方案

仙居县立丰涂料有限公司

工业废气净化设备

公司名称： 仙居县立丰涂料有限公司

项目名称： 废气净化项目

方案设计： 张建武

 仙居朗新环保设备有限公司

2022 年 2 月 28 日

项目主管：张建武	联系电话：	13626632553
----------	-------	-------------



一、简述

贵公司现有一涂料生产车间，如果废气粉尘没有经过收集处理，弥漫在空气中，会对周围环境造成污染，给其工作人员、周边居民以及企业形象造成不好影响。现委托仙居县朗新环保设备有限公司对该问题做出净化处理方案，将产生的废气净化处理，处理需达到国家及地区的相关排放标准。

我公司根据现客户提供基本情况，借鉴以往的工程案例经验，特制作本方案以供参考。

二、设计依据和原则

2.1 设计依据

- 1)《中华人民共和国环境保护法》
- 2)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- 3)《室内空气质量标准》GB/T18883-2002；
- 4)《浙江省地方标准大气污染物排放标准》DB44/27—2001；
- 5)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)；
- 6)《环境空气质量标准》(GB3095-1996)；
- 7)《工厂企业厂界噪声标准及其测量方法》(GB12348~12349-90)；
- 8)《工作场所有害因素职业接触限值-化学有害因素》(GBZ 2.1-2007)；
- 9)《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2010)；
- 10)《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第253号 1998。

2.2 设计原则

- 1) 严格执行国家及地方有关环保法规及相关的排放标准，使处理后的废气各项指标达到且优于国家和地方标准。
- 2) 采用先进、合理、成熟、可靠的处理工艺，并具有显著的环境效益、社会效益和经济效益。
- 3) 工艺设计与设备选型，能够在生产运行过程中，具有较大的灵活性和调节余地，确保废气达标排放。
- 4) 在净化设备运行过程中，便于操作管理、便于维修、节省动力消耗和运行费用。

三、废气处理目标

3.1 处理废气来源及成分分析

依据客户提供的资料，废气主要集中在投料时候产生的废气，主要的成分是苯类和部分非甲烷总烃。设计处理风量为 10000m³/h。因为涂料行业主要的废气来源主要是稀释剂的挥发。

我司根据现场情况以及我司多年工程案例经验，建议先做管道收集后经过等离子+活性炭吸附处理达标后排放。

粉尘部分先做管道收集后经过脉冲除尘器处理后达标后排放。

3.2 净化后气体排放标准

废气处理执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 1 数值

表 1 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放标准

序号	污染物	排气筒高度	排放量 kg/h
1	苯	15m	0.6
2	甲苯	15m	3.6
3	二甲苯	15m	1.2
4	非甲烷总烃	15m	6.3

生物滤床等。进入二十一世纪来，在物理法除臭技术上，又研发出了等离子体法除臭。

根据客户废气治理的要求及该种废气的特点，建议采用等离子使得该类型的废气有效净化处理，达到国家及地区的废气净化排放标准和要求。

本项目为水性涂料有机废气比较少，本项目活性炭装碳量为 60KG。

要求在正常生产工况条件下，业主需 2 个月更换一次活性炭，活性炭更换下来需存放于标准危废仓库，并委托有资质单位进行转运处置。

4.2 工艺介绍及流程图

根据客户提供的信息，先做废气收集，再经过工业等离子处理器进行废气除臭净化处理，净化后的气体达到有效的脱臭处理，并达到国家及客户的废气净化排放标和要求。

粉尘部分经过脉冲除尘器处理以后高空排放。

废气粉尘净化处理工艺流程图参考如下：



4.3 性能优势

1) 高效除恶臭：能高效去除挥发性有机物（VOC）、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味，脱臭效果大大超过国家 1993 年颁布的恶臭污染物排放标准（GB14554-93）和 1996 年颁布的《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

2) 添加物少：只需要设置相应的排风管道和排风动力，在预处理喷淋塔添加相应的中和物内部循环即可。

4.3 性能优势

1) 高效除恶臭:能高效去除挥发性有机物 (VOC)、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物,以及各种恶臭味,脱臭效果大大超过国家 1993 年颁布的恶臭污染物排放标准 (GB14554-93) 和 1996 年颁布的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。

2) 添加物少:只需要设置相应的排风管道和排风动力,在预处理喷淋塔添加相应的中和物内部循环即可。

3) 适应性强:废气净化设备可适应高浓度,大气量,不同工业废气物质的脱臭、净化处理,可每天 24 小时连续工作,运行稳定可靠。

4) 运行成本低:废气粉尘净化设备无需专人管理和日常维护,只需作定期检查,本设备能耗低,设备风阻极低<50pa,可节约大量排风动力能耗。

5) 设备占地面积小,自重轻:适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件,设备占地面积<1 平方米/处理 10000m³/h 风量。

6) 优质进口材料制造:防火、防腐性能高,设备性能安全稳定,采用不锈钢材质,设备使用寿命在十五年以上

4.6 排放管道

为达到最佳净化效果,经净化设备后的排气管道总长度需 15 米以上。

五、运行费用

6.1 功率统计

序号	设备/部组件	功率	数量	功率小计	备注
1	脉冲控制器				
2	等离子	P=1kw	1 台	P=1kw	
3	负压风机	P=7.5KW	2 台	P=15w	
	功率合计			16kw	

6.2 运行成本

类别	用量	单价	费用（元/小时）
电费	16Kwh	1.0 元/Kwh	16 元/小时
人工费	不需专门人员，可厂方人员兼职负责	——	——
合计			16 元/小时

注：以上设备功率及运行费用均按实际装机功率计算。随每天工作的时间不同，折算出来的运行费用也不一样。具体的运行费用，以实际生产情况确定。

七、工期

合同生效后，本公司可按客户要求 50 个工作日内发货，将工业废气净化设备运抵客户指定的安装地点，设备的安全由贵司负责。双方根据现场施工进度协商 20 个工作日内调试完毕。如遇上双休日或假日及天气等特殊原因工期顺延。

八、质保期及售后服务

1) 废气粉尘净化设备质保期一年，质保期内非人为原因造成的设备，免费维修或更换配件。

2) 质保期满后，我公司提供终身维修维护。

3) 维修热线响应：我公司工程部接到报障电话后，2 个工作日内到达现场进行维修。

水漆生产清洗废水处理系统 设计 方 案 书



工程名称:仙居县立丰涂料厂水性漆生产清洗 废水处理项目

目 录	
第一章 概 述	1
1.1 项目概述	1
1.2 建设单位简介	1
1.3 设计单位简介	2
1.4 项目建设的背景及必要性	3
1.4.1 项目背景	3
1.4.2 本方案编制的总体思路	3
第二章 污水处理系统设计依据	4
2.1 遵循的设计标准和规范	4
2.2 主要政策法律	5
2.3 设计遵循的基础资料	5
2.4 主要指导思想和设计原则	5
2.5 工程设计范围	6
第三章 项目工艺设计	6
3.1 设计处理水量、水质、排放标准	6
3.1.1 设计处理水量	6
3.1.2 设计进水水质	7
3.1.3 处理后出水水质指标	7
3.2 总体设计思路	7
3.3 污水处理工艺的选择	8
3.3.1 污水来源及水质简析	8
3.3.2 工艺流程选择及说明	8
3.3.3 工艺流程的确定	13
3.4 污泥处理工艺选择	14
3.5 污水处理站结构形式比较	14
3.6 工艺流程示意简图	15
3.7 工艺流程简述	16
3.8 主要工艺流程技术特点简介	17
3.9 各工序污染物的去除率实验	18
第四章 构筑物设计及设备选型	19
4.1 工艺构筑物设计及设备选型	19
4.1.1 生产废水收集池 原有清水池 1	19

第六章 电气设计	29
6.1 配电系统	30
6.2 电气控制	30
6.3.1 总体要求	30
6.3.2 仪表仪器的使用情况	30
6.4 防雷接地、照明	31

第一章 概 述

1.1 项目概述

项目名称：仙居立丰涂料厂水性漆生产清洗废水处理工程

建设地点：台州市仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园9幢104

建设性质：新建

工程规模：2m³/d

排放要求：满足《污水综合排放标准》 GB8978-1996 三级排放标准及甲方感官要求。

1.2 设计单位简介：

浙江新睿环保科技有限公司，企业注册资金500万元，公司位于交通便捷，风景优美的台州仙居，集开发、科研、制造、销售于一体，是一家专业生产智能垃圾处理

器、污水处理器等多种环保设备的高新技术厂家。公司拥有15项国家专利。公司自主研发的可升降垃圾处理器及配套的水处理，可作为国家大型垃圾处理器的助力机器，彻底改变了城市生活垃圾处理的现有模式。公司研发的环保设备，适用于各类工业，养殖业及生活污水的处理等多个领域，创新工艺已达到国家先进水平。公司始终坚持做真正的环保的核心理念，努力为用户提供先进、实用、完善的环保产品，提供及时、周到、优质的综合服务。多年来，新睿一直坚守环保必从源头处理的重要原则，不断研发升级智能处理器，当下已有地面式智能垃圾处理器、地理式智能垃圾处理器、养殖业污水过滤器、工业污水在线回用机等多种设备，为多个领域的环保问题提供了专业的解决方案！

1.3 项目建设的背景及必要性

1.3.1 项目背景

本项目为仙居立丰涂料厂水性漆生产清洗废水处理设施，主要针对企业正常生产过程中洗桶产生的废水进行处理。按照环保部门要求，仙居立丰涂料厂在建设新厂区的同时，需配套建设自身的污水池，使生产过程中产生的污水经过处理后，达到污水综合排放标准中的GB8978-1996三级排放要求，同时基本达到无异味状态。

1.4.2 本方案编制的总体思路

- 1) 确保出水稳定达到相应排放标准，运行稳定、可靠、实用；
- 2) 采用合理有效的治理工艺技术，以确保整体建设投资的经济性、合理性与有效性同时尽量降低建成后的运行维护成本；
- 3) 在污水站运行过程中，确保其运行维护的便利与稳定可靠，尽量降低施工和运行对环境的影响；
- 4) 污水处理站整体设计优化简洁，与生产环境统一协调，应确保污水处理长期较低运行成本。

第二章 污水处理系统设计依据

2.1 遵循的设计标准和规范

(一)、给排水部分

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1、《室外给水设计规范》 | GB50013-2006 |
| 2、《室外排水设计规范》 | GB50014-2006 |
| 3、《建筑给水排水设计规范》 | GB50015-2003 |
| 4、《城市污水处理工程项目建设标准》 | 建设部 2001 年 |
| 5、《地表水环境质量标准》 | GB3838-2002 |
| 6、《污水综合排放标准》 | GB8978-1996 |
| 7、《污水排入城镇下水道水质标准》 | GB/T31962-2015 |
| 8、《水处理设备制造技术条件》 | JB2932-1986 |

(二)、建筑及电气部分

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1、《建筑防雷设计规范》 | GB50057-94 |
| 2、《建筑制图标准》 | GB/T50104-2001 |
| 3、《总图制图标准》 | GB/T50103-2001 |
| 4、《通用用电设备配电设计规范》 | GB50055-93 |
| 5、《低压成套开关设备和控制设备》 | IEC-439 |

(三)、结构部分

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1、《建筑结构可靠度设计统一标准》 | GB50068-2001 5 |
| 2、《建筑地基基础设计规范》 | GB50007-2002 |
| 3、《构筑物抗震设计规范》 | GB50191-93 |
| 4、《砌体结构设计规范》 | GB50003-2001 |
| 5、《地下防水工程技术规范》 | GB50108-2001 |
| 6、《给水排水构筑物施工及验收规范》 | GB50141-2008 |

2.2 主要政策法律

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1、《中华人民共和国环境保护法》 | 2015 年 1 月 |
| 2、《中华人民共和国水污染防治法》 | 1984 年 11 月 |
| 3、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》 | 1989 年 5 月 |
| 4、《国务院关于环境保护若干问题的决定》 | 1996 年 31 号文 |
| 5、《建设项目环境保护管理办法》 | 1996 年 3 月 |
| 6、《建设工程环境保护设计规范》 | 1987 年 3 月 |
| 7、《污水处理设施环境保护、监督管理办法》 | 1989 年 5 月 |

2.3 设计遵循的基础资料

- 1、与业主单位交流中获知的本项目相关资料、数据。
- 2、本公司以往治理类似污水的相关丰富实践经验。

2.4 主要指导思想和设计原则

- 1、认真贯彻执行国家环境保护方针政策，遵守国家有关法规、标准；
- 2、根据污水水质和处理要求，合理选择工艺路线，要求处理技术先进，工艺自动化程度高，处理出水水质达标排放。运行稳定、可靠。在满足处理要求的前提下，尽量减少占地和投资；
- 3、设备选型要综合考虑性能、价格因素，设备要求高效节能，噪音低、运行可靠维护管理简便，运行噪音低、不良气体及污泥处理过程中不造成二次污染，在处理达标前提下尽量降低投资成本；

4、池体合理布局,并与现场的给排水系统相匹配。污水处理机平面和高度布置要求紧凑、合理、美观,实现功能分区,方便运行及管理;

5、工程设备及其材料运行稳定可靠、使用寿命长,运行成本低廉。

2.5 工程设计范围

1、本工程设计方案编制范围包括污水处理工程工艺确立、设备选型、构(建)筑物结构及电气控制设计和工程估算、经济分析,提供相应的工艺流程高程图和平面布

路图;

2、设计范围从污水污潜水泵至达标排放口范围,不包括污水收集、排放管网设计;

3、本设计中的投资估算不包括征地、特殊地质条件的处理、高压配电系统及三通一

平费用,工程监测、在线监测及其它相关前、后期费用另行作预算;

第三章 项目工艺设计

3.1 设计处理水量、水质、排放标准

3.1.1 设计处理水量

根据业主方提供的资料和所提要求,本项目设计处理水量为,生产废水 2M³/d 按 8 小时连续运行计,折合小时处理水量为 0.25M³/h。

3.1.2 设计进水水质

为确保本项目从理论到实践均能取得圆满成功,我方对项目前期工作高度重视,先后多次专程至现场与业主方展开沟通交流,并同时提取水样多次开展全面的物化生化试验,获得了充分而有说服力的第一手数据资料,为后续工程项目的有效实施提供了坚实的技术支撑。

本方案编制根据现场废水池水作为实验用原水,水质如下表所示。

表 3-1 生产废水水质指标表 mg/L

指 标	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	PH	SS
浓 度	≤5000	400		6-9	≤800

3.1.3 处理后出水水质指标

根据业主方提供的资料和要求,本项目处理后出水水质优于国家《污水综合排放标准》 GB8978-1996 中三级排放要求,且要求无明显气味。

其具体指标如下表所示 表 3-2 设计出水水质指标 mg/L

指 标	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	PH	SS
浓 度	≤500	≤200	≤45	6-9	≤100

3.2 总体设计思路

1) 积极采用先进可靠、经济适用、性能稳定的处理工艺和技术设备,确保处理出水长期稳定的达到预定排放要求;

2) 充分利用现有设备空间来合理布局,以尽量降低运行能耗及设备造价,降低工程投资;

3) 本着科学合理的原则,优化处理工艺和设备设施,使污水处理工艺操作简便灵活、运行稳定可靠、维护费用低廉。

3.3 污水处理工艺的选择

3.3.1 污水来源及水质简析

水性涂料在生产中所使用的原料一般包括磷酸、丙烯酸、树脂、抗磨剂、消泡剂、色粉、有机溶剂、有机颜料、增稠剂、润湿剂、乳化剂、防霉剂、杀菌剂、成膜助

剂等化工原料。这些原料都是水基涂料污水的污染源，就拿重要污染源颜料举例：颜料在分子结构中含有偶氮基、碳亚氨基等含有双键的发色团，具有良好的分散性、亲介质性以及色彩鲜艳、黏度低等特性，带给涂料丰富多彩的性能的同时，也增加了水基涂料废水处理的难度。

废水特点：

- (1) 污染物成分复杂，污染物含量高；
- (2) 废水中含有有毒物质；
- (3) 废水污染物含量和水量的离散度大；

综上所述的各种原因，导致涂料废水处理难度较大，处理成本较高。

3.3.2 工艺流程选择及说明

常规而言，水性涂料生产废水的 BOD_5/COD_{Cr} 值比较低，一般在 0.2 及以下故其可生化性较差，其污染物成分比较复杂，一般为高分子有机化合物，不适用于直接生化处理。因此，在实际操作中，为了达到生化处理的基本条件，须采用物化处理方式做前端预处理，以有效提高废水可生化性之后再利用生化工艺进行处理，以最终达到相应的排放标准。

3.3.2.1 物化预处理技术简介

总的说来，对高浓度污水进行物化预处理的目的是，为后续处理工段提供良好的条件，以确保处理效果，具体而言，主要有以下几个方面：

第一是去除污水中的固形物和漂浮物，以防其影响设备设施正常运转；

第二是均衡水量，调节水质，利于后续处理；

第三是通过物化手段提高废水可生化性能，并消除毒性大分子污染物等对后续生化系统的不利影响。

本设计中的处理工艺有如下工序：

1、 污水池

2、 厌氧池，利用厌氧菌的作用，使有机物发生水解、酸化和甲烷化，去除废水中的有机物，并提高污水的可生化性，有利于后续的耗氧处理。厌氧池主要是用于厌氧消化，对于进水 COD 浓度高的污水通常会先进行厌氧反应，提高 COD 的去除率，将高分子难降解的有机物转变为低分子易被降解的有机物，提高 BOD/COD 的比值。而且在除磷工艺中，需要厌氧和好氧的交替条件。厌氧条件下，一些难降解的有机物如大分子有机物可以被厌氧菌分泌出来的胞外酶水解变成小分子有机物，这样就有利于后续好氧生化池的运行，否则会对好氧池产生冲击，导致出水 COD 不达标。

3、 好氧池

好氧池的作用是使活性污泥有氧呼吸，使有机物进一步分解为无机物。去除污染物的功能。搞好运行是控制微生物的含氧量和氧要求，使微生物能有氧呼吸，效益最大。厌氧处理是利用厌氧细菌从废水中去除有机物，通常需要很长时间。厌氧过程可分为水解、酸化和甲烷。综上所述，厌氧池、缺氧池和好氧池与溶解氧是不同的。好氧池的作用是为污水创造高溶解氧状态，促进污水的好氧反应。

4、 絮凝池

调节池尺寸以实际需求为准。考虑到本项目高浓度废水水质与水量均存在较大波动，且后面生物膜处理时，胶体含量不宜过多等因素，经现场二个月的反复调试，最终决定本工序采用碱片 600g，PAC800g PAM200g 做为絮凝剂。

性能:

- 1) 对高浊度水, 工业用水, 有机污水等适应性强, 不需添加其它助剂, 可使凝体形成快而粗大, 活性高, 沉淀快。
- 2) 脱色、去污力强。
- 3) 可去出水中异味, 对饮用水可消毒、净化。
- 4) 适应 PH 值范围广, 并可调节 PH 值, 因而对设备无腐蚀作用。
- 5) 用该产品净化过的饮用水中可增添钙质与铁质, 对人体大有益处, 能降低水的硬度。
- 6) 无毒副作用, 含铝成分低, 比同类产品更安全、更节省, 因此可有效降低处理成本。
- 7) 对 COD 去除率可达到 85%-98%, 处理后的废水可直接回用, 并可用与农田灌溉, 水产品养殖。
- 8) 配方独特, 它不但可杀除废水中的有害微生物, 并能添加好氧菌、厌氧菌的营养, 使濒于死亡的菌种死而复生。在厌氧处理过程中还能自动增添温度, 加快反应速度, 提高处理效果。
- 9) 用量少, 效果好, 能节省费用。该产品与其它同类产品相比, 最大的优势在于它用量少, 效率高, 这是用过的厂家共同反映, 由于企业成本费用降低, 有效地增加了企业利润。

5、膜池

污水由顶部溢流流入膜池, 膜池底部装有污泥回流管道, 并装有手动排污阀, 定期向污水池排放回流污泥, 固液分离型膜—生物反应器是在水处理领域中研究得最为广泛深入的一类膜—生物反应器, 是一种用膜分离过程取代传统活性污泥法中二次沉淀池的水处理技术。

在传统的废水生物处理技术中, 泥水分离是在二沉池中靠重力作用完成的, 其分离效率依赖于活性污泥的沉降性能, 沉降性越好, 泥水分离效率越高。而污泥的沉降性取决于曝气池的运行状况, 改善污泥沉降性必须严格控制曝气池的操作条件, 这限制了该方法的适用范围。由于二沉池固液分离的要求, 曝气池的污泥不能维持较高浓度, 一般在 $1.5 \sim 3.5 \text{ g/L}$ 左右, 从而限制了生化反应速率。水力停留时间(HRT)与污泥龄(SRT)相互依赖, 提高容积负荷与降低污泥负荷往往形成矛盾。系统在运行过程中还产生了大量的剩余污泥, 其处置费用占污水处理厂运行费用的 25% ~ 40%。传统活性污泥处理系统还容易出现污泥膨胀现象, 出水中含有悬浮固体, 出水水质恶化。

与许多传统的生物水处理工艺相比, 过滤膜具有以下主要优点:

出水水质优质稳定

由于膜的高效分离作用, 分离效果远好于传统沉淀池, 处理出水极其清澈, 悬浮物和浊度接近于零, 细菌和病毒被大幅去除, 出水水质优于建设部颁发的生活杂用水水质标准 (CJ25.1-89), 可以直接作为非饮用市政杂用水进行回用。

同时, 膜分离也使微生物被完全被截流在生物反应器内, 使得系统内能够维持较高的微生物浓度, 不但提高了反应装置对污染物的整体去除效率, 保证了良好的出水水质, 同时反应器对进水负荷(水质及水量)的各种变化具有很好的适应性, 耐冲击负荷, 能够稳定获得优质的出水水质。

剩余污泥产量少

该工艺可以在高容积负荷、低污泥负荷下运行，剩余污泥产量低（理论上可以实现零污泥排放），降低了污泥处理费用。

占地面积小，不受设置场合限制

生物反应器内能维持高浓度的微生物量，处理装置容积负荷高，占地面积大大节省；该工艺流程简单、结构紧凑、占地面积省，不受设置场所限制，适合于任何场合，可做成地面式、半地下式和地下式。

可去除氨氮及难降解有机物

由于微生物被完全截流在生物反应器内，从而有利于增殖缓慢的微生物如硝化细菌的截留生长，系统硝化效率得以提高。同时，可增长一些难降解的有机物在系统中的水力停留时间，有利于难降解有机物降解效率的提高。

操作管理方便，易于实现自动控制

该工艺实现了水力停留时间（HRT）与污泥停留时间（SRT）的完全分离，运行控制更加灵活稳定，是污水处理中容易实现装备化的新技术，可实现微机自动控制，从而使操作管理更为方便。

易于从传统工艺进行改造

该工艺可以作为传统污水处理工艺的深度处理单元，在城市二级污水处理厂出水深度处理（从而实现城市污水的大量回用）等领域有着广阔的应用前景。

6、清水池

膜生物反应器产水注入至清水池后溢流排出进入管网或者回用。

第四章 构筑物设计及设备选型

4.1 工艺构筑物设计及设备选型

4.1.1 厌氧池

功能：利用厌氧菌的作用，使有机物发生水解、酸化和甲烷化，去除废水中的有机物，并提高污水的可生化性，有利于后续的好氧处理。

配套设施：

序号	处理单元	设备名称	型号规格	数量	备注
01	厌氧池	铰刀式潜污泵	Q=7M ³ /h, H=7M, N=0.4kw	1台	
02		浮球液位计	0-1.5M	1套	
03		流量计	0-3M ³ /h	1个	

4.1.2 好氧池

功能：好氧池就是通过曝气等措施维持水中溶解氧，适宜好氧微生物生长繁殖，从而处理水中污染物质的构筑物

序号	处理单元	设备名称	型号规格	数量	备注
01	好氧池	箱体	Q=0.5M ³ /h, H=1.5M, N=0.1kw	1台	PP材料
02		微孔曝气系统	Q215	1套	方架子式
03		出水溢流系统	DN100	1个	

4.1.3 絮凝池

功能：通过药剂或机械作用使水中悬浮微粒集聚变大，或形成絮团，从而加快粒子的聚沉，达到固-液分离的目的的现象；使水中原有胶体或溶解的有机物失稳，形成

小颗粒，再进一步(加药)形成絮团，形成固相沉降，从而与水相分离。

设计参数

设计水量： $2M^3/d$ $0.25M^3/h$

工艺尺寸(L×B×H): $0.8 \times 0.4 \times 1.2M$

结构形式: PP板焊接

数 量: 1

配套设备:

序号	处理单元	设备名称	型号规格	数量	备注
01	絮凝池	絮凝箱体	$0.8 \times 0.4 \times 1.2M$	1个	PP板焊接
02		加药桶	200L	1个	PE加药桶
03		药液流量计	0-250L/h	1个	转子式
04		溶药搅拌机	N=0.55kw, 叶片转速=120r/min	1套	
05		加药泵	N=0.045kw, H=2.7M, 2500L/h	1个	PVDF
06		加药流量调节阀	DN25	1个	UPVC手动
07		污水流量调节阀	DN25	1个	UPVC手动
08		管道	DN25		UPVC

4.1.3 生物膜池

功能: 固液分离。

设计参数

设计水量： $2M^3/d$ $0.25M^3/h$

工艺尺寸(L×B×H): $0.95 \times 0.8 \times 1.2M$

结构形式: PP板焊接

数 量: 1

配套设备:

序号	处理单元	设备名称	型号规格	数量	备注
01	生物膜池	生物膜箱体	$0.95 \times 0.8 \times 1.2M$	1个	PP板焊接
02		生物膜组件	$0.7 \times 0.4 \times 0.9M$	1套	含膜片、机架、曝气装置等
03		污泥回流阀	DN32	1个	UPVC

4.1.5 清水池

功能生物膜滤后水排放或者回用

设计参数

设计水量： $2M^3/d$ $0.25M^3/h$

工艺尺寸(L×B×H): $0.8 \times 0.4 \times 1.2M$

结构形式: PP板焊接

数 量: 1

配套设备:

序号	处理单元	设备名称	型号规格	数量	备注
01	清水池	清水池箱体	$0.8 \times 0.4 \times 1.2M$	1个	PP板焊接
02					
03		排水阀	DN32	1个	UPVC

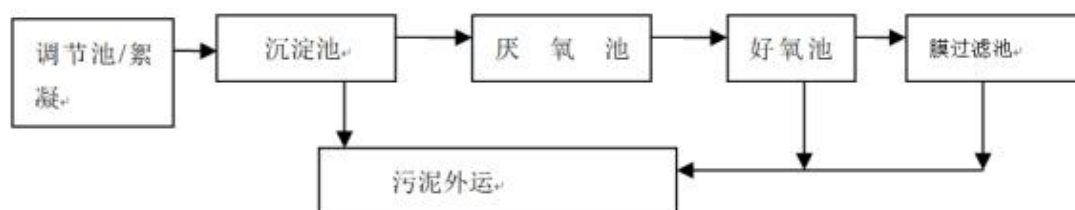
4.1.7 控制系统

功能：PLC 控制协调整个系统工作。

配套设备：

序号	处理单元	设备名称	型号规格	数量	备注
01	控制系统	机 架	0.8×0.6×1.3M	1 个	PVC 方管焊接
02		电 箱	300X400X160	1 个	304 不锈钢
03		PLC 可编程控制器	含触摸屏	1 套	日本三凌
04		陶瓷芯二通电磁阀	DN25	4 个	润新
05		自 吸 泵	JET370G1 0.37kw	1 个	新界
06		手动补水阀	DN25	1 个	UPVC

第五章 工艺流程图



第六章 电气设计

6.1 设计依据：

- 《低压配电设计规范》
- 《工业与民用供电系统设计规范》
- 《建筑物防雷设计规范》
- 《工业企业照明设计标准》
- 《10KV 及以下变电所设计规范》
- 《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》

6.2 设计范围:

该工程供电设计, 包括处理范围内低压配电, 设备的动力配电, 控制、照明、及接地系统设计。

6.3 全场负荷及设备选型:

电气设备的总体要求是满足安全、可靠、节能、经济和实用等原则。220V, 负荷等级为三级。整个处理系统配电采用单相三线制。

设备总装机容量约: 2Kw。

最大运行功率: 1.55Kw。

仙居县立丰涂料有限公司
废水处理设备调试运行报告

1.工程概况

建设项目名称：仙居县立丰涂料有限公司，年产 700 吨水性涂料技改项目

项目代码：2108-331024-07-02-845424

建设单位联系人：李振兴

建设地点：仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104

1.2 项目概况

行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的准地表水Ⅳ类标准。

表 4-6 废水污染源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）		
				产生废水量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放废水量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	设备清洗	清洗废水	COD _{Cr}	108	2000	0.216	108	350	0.038
			氨氮		300	0.032		35	0.004
			SS		700	0.076		250	0.027
2	员工生活	生活污水	COD _{Cr}	127.5	350	0.045	127.5	350	0.045
			氨氮		35	0.005		35	0.005
合计	/	/	COD _{Cr}	235.5	/	0.261	235.5	352	0.083
			氨氮		/	0.037		35	0.009
			SS		/	0.076		114.6	0.027

（4）防治措施

日处理能力：3T/D

处理时间：8h/D。

排放标准：①《污水综合排放标准》（GB878-1996）三级标准，②《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（387-2013）

废水处理使用药剂：PAC、PAM、片碱。

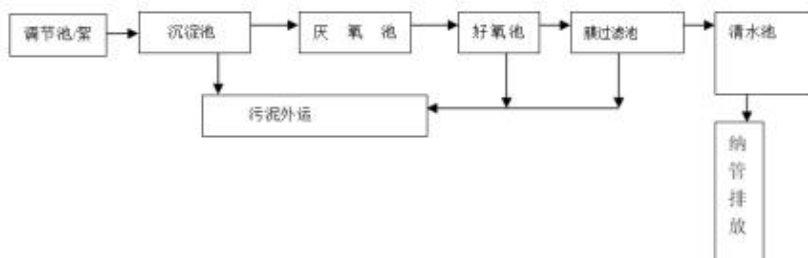
设计出水指标

标准限值和设计出水水质表(单位:mg/L, pH 值除外)

名称/污染物	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	石油类	pH
标准限值	500	35	400	30	6-9

1.3 工艺流程





2.调试过程

2.1 调试准备(2022.02)

开始调试的准备工作，将总电接至废水配电箱中，压缩空气接至隔膜泵进气端，自来水接至加药桶自来水进水端，并着业主购置充足的相关药品。

2.2 设备调试(2022.02)

2.2.1 检查设备安装是否满足设计要求，包括电气安装、管道阀门等，并做好相关记录。经检查，电器安装正确，管道阀门无漏水、无堵塞。

2.2.2 进行单机无负荷点动试车，成功后的单机进入单机带负荷试车，并检查风机温度、噪声等项目。经检查，水泵、风机运转正常。

2.2.3 进少量自来水，开启风机检查曝气工作情况，池底曝气是否均匀。经检查，设备无漏水，池底曝气均匀。

2.3 冲水试验(2022.02)

2.3.1 按设计工艺顺序向各单元进行充水试验:考虑到现场实际情况，使用进行试验。

2.3.2 建构筑物充水试验按照设计要求一般分三次完成，即 1/3、 1/2、 1 充水，每充水 13 后，暂停 3-8 小时，检查液面变动及建构筑物池体的渗漏和耐压情况。(2.3.3 充水试验的另一个作用是按设计水位高程要求，检查水路是否畅通，保证正常运行后满水自流和安全超越功能，防止出现冒水和跑水现象。

2.4 物化反应系统调试(2022.02)

2.4.1 药剂配置浓度:

片碱: 800g 配加药桶(200kg),浓度约 0.5%;

PAM:100g 配加药桶(200kg),浓度约 0.05%.

PAC: 50kg 配加药桶(000kg),浓度约 1%;

2.4.2 药剂投放量

pH控制范围分别为 7.5-8.5

聚合氯化铝和聚丙烯酰胺的投加量,视实际物化效果而定,以形成大朵矾花,5 分钟后,上清液呈清,下即污泥堆积为准.

2.5 生化反应系统调试(2021.09)

(1)接种菌种

接种菌种是指利用微生物降解水中污染物的工艺单元,本工程是缺氧池、好氧池。

2.6 试运行(2022.02-2022.03)

2.6.1 反应系统调试完成后进入试运行阶段,运行时间一月。

2.6.2 试运行开始后,对建设方相关人员进行系统培训,使其掌握运行操作。

3.水质分析记录						
日期	采样点/项目	COD(mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)	SS	石油类	PH 值
2.21	调节池	2100	/	/		
	排放口出水	350	0.6	0.3	0.01	6.8
2.22	调节池	1300	/	/		
	排放口出水	385	0.6	0.2	0.01	6.7
2.24	调节池	1008	/	/		
	排放口出水	325	0.5	0.2	0.01	7.1
2.26	调节池	986	/	/		
	排放口出水	405	0.4	0.1	0.015	7.3
2.28	调节池	987				
	排放口出水	287	0.4	0.1	0.01	6.8
2.29	调节池	956	/	/		
	排放口出水	228	0.3	0.1	0.01	6.8

4.总结

本工程采用工艺合理,各构筑物、设备能够正常运行,经过一段时间的调试及试运行,该污水处理设施能够有效处理现有废水,并且出水水质全面稳定达标,调试结果证明该工程是成功的。

编号: 废过滤网 - 2022 - 0201

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 仙居县立丰涂料有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 李阳兴

浙江省环境保护厅制

1

危废台账（废过滤网）

编号: 废包装桶 - 2022 - 0201

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 仙居县立丰涂料有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 李阳兴

浙江省环境保护厅制

1

危废台账（废包装桶）

附件 18：废气、废水处理设施运行台账

废水处理设施运行维护台账

单位名称：仙居县永平检测技术有限公司（公章）

2022 年

3月 废水处理设施运行记录表

日期	开机时间	停机时间	加药情况	累计运行时间	操作者	备注
1						
2						
3						
4						
5	8.	8.30	加药	30分	张	
6						
7						
8						
9						
10	8.	9.30	加药	90分	张	
11	8.	9.	加药	60分	张	
12						
13						
14						
15						
16	13.	14.	加药	60分	张	
17						
18						
19						
20						
21						
22	14.	14.30	加药	30分	张	
23						
24						
25						
26						
27						
28	9.	9.40		40分	张	
29						
30						
31						

注意事项

1. 认真填写本记录，并保持现场及设备的整洁。
2. 每天检查、巡检时发现设备异常“及时向设备部门汇报”并按照《事故应急预案及处理方法》要求妥善解决。

废水处理设施运行台账

废气处理设施运行维护台帐 (有机废气)

单位名称: 仙居县立丰涂料有限公司 (公章)

2022 年

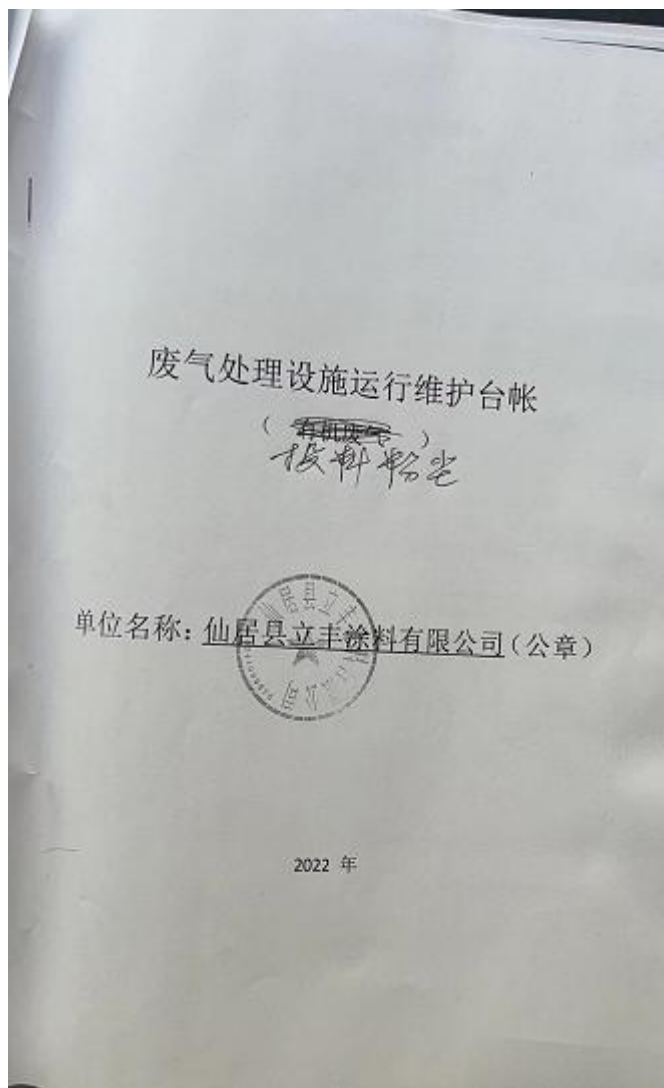
(3) 月 废气处理设施运行记录表

日期	开机时间	停机时间	是否维护 (具体维护内容)	是否发生 (故障说明)	操作者
1	8.	16.			王华
2	8.	16.30			王华
3	8.	16.20			王华
4	8.30	16.30			王华
5	8.6	16.			王华
6	8.10	16.20			王华
7	8.20	16.10			王华
8	8.	16.0			王华
9	8.	16.30			王华
10	8.	16.20			王华
11	8.	16.			王华
12	8.30	16.25			王华
13	8.30	16.10			王华
14	8.	16.30			王华
15	8.20	16.			王华
16	8.30	16.30			王华
17	8.30	16.			王华
18	8.	16.			王华
19	8.	16.			王华
20	8.	16.30			王华
21	8.	17.			王华
22	8.	16.20			王华
23	8.	17.10			王华
24	8.	17.			王华
25	8.	16.30			王华
26	8.	17.			王华
27	8.	16.20			王华
28	8.10	16.30			王华
29	8.20	16.20			王华
30	8.	17.			王华
31	8.	17.			王华

注意事项

1. 认真填写本记录, 并保持现场及设备的整洁。
2. 每天检查、巡查时发现设备异常“及时向设备部门汇报”并按照《事故应急预案及处理方法》要求妥善解决。

废气处理设施运行台帐 (有机废气)



(3月) 粉尘 废气处理设施运行记录表

日期	开机时间	停机时间	是否维护 (具体维护内容)	是否发生 (故障说明)	操作者
1					
2					
3	8:30	9:20			建华
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10	8:30	15:30			建华
11	7:30	16:			建华
12					
13					
14					
15					
16					
17	14:10	15:20			建华
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24	9:	9:50			建华
25					
26					
27					
28					
29	10:	10:50			建华
30					
31					

注意事项

- 认真填写本记录, 并保持现场及设备的整洁。
- 每天检查、巡检时发现设备异常“及时向设备部门汇报”并按照《事故应急预案及处理方法》要求妥善解决。

废气处理设施运行台账（投料粉尘）

附件 19：检测报告



检 测 报 告

Testing Report

永恒检测（2022）第 2203021 号

样 品 名 称：____验收检测____
委 托 单 位：____仙居县立丰涂料有限公司____
检 测 类 别：____废水、雨水、废气、噪声检测____
报 告 日 期：____2022 年 03 月 30 日____

台州市永恒检测技术有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖台州市永恒检测技术有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖台州市永恒检测技术有限公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向台州市永恒检测技术有限公司综合室提出。

台州市永恒检测技术有限公司

地址：浙江省台州市椒江区下陈街道飞跃科创园西区 83 幢 4、

5、6 楼

电话：0576-88229830

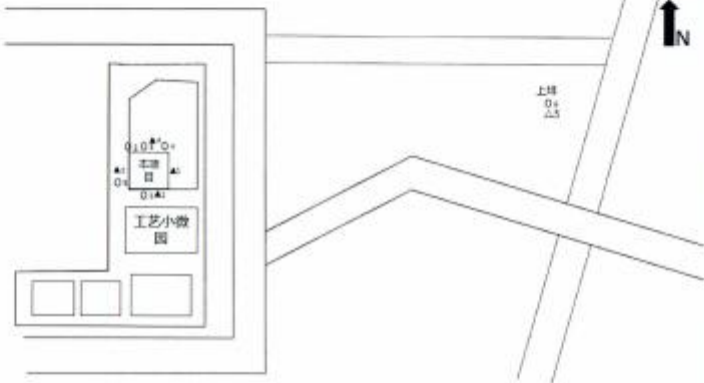
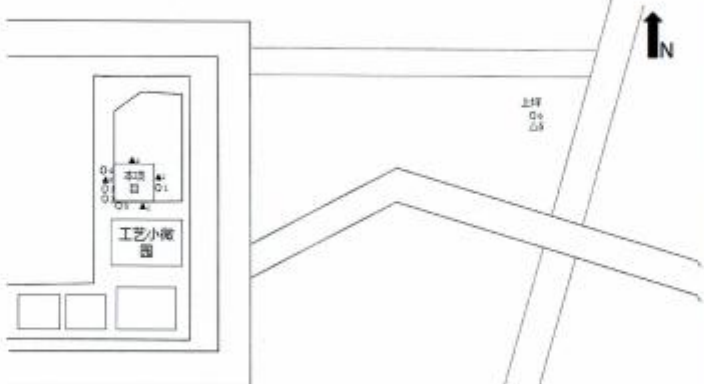
传真：0576-88551692

邮编：318010

检测报告

委托单位	仙居县立丰涂料有限公司		委托单位地址	浙江省台州市仙居县经济开发区下各区块安创工艺小微园 9 号楼 104		
受检单位	仙居县立丰涂料有限公司		采样地点	浙江省台州市仙居县经济开发区下各区块安创工艺小微园 9 号楼 104		
检测类别	废水、雨水、废气、噪声检测		样品来源	☐ 委托方自送样 ☒ 本公司采样		
采样日期	2022 年 03 月 10 日~03 月 12 日 2022年03月17日		接样日期	2022 年 03 月 10 日~03 月 12 日 2022年03月17日		
样品类别	验收检测		检测日期	2022 年 03 月 10 日~03 月 18 日		
现场环境条件	日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气
	2022.03.10	南	2.1~2.4	18.9~20.3	101.4	晴
	2022.03.11	东	2.1~2.1	17.8~19.3	101.1~101.2	晴
	2022.03.17	/	/	16.1	/	雨
检测依据	项目	检测标准及编号				
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020				
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009				
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017				
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989				
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989				
	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				
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989				
	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				
	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				
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017				
	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				
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单				
	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				

检测依据	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008
检测仪器	检测仪器型号及编号	
	BSA224S 电子天平/1-001	
	BSA224S 电子天平/1-002	
	SQP/Secura125-1CN 电子天平/1-004	
	JPSJ-605F 溶解氧测定仪/1-009	
	JLBG-121U 红外分光测油仪/1-011	
	A60 气相色谱仪/1-012	
	NVN-800S 低浓度称量恒温恒湿设备/1-016	
	SPX-250B III 生化培养箱/1-017	
	SP-722 可见分光光度计/1-019	
	AWA6228+ 声级计/1-022	
	DYM3 空盒气压表/1-029	
	MH1200 型 全自动大气/颗粒物采样器/1-036	
	MH1200 型 全自动大气/颗粒物采样器/1-037	
	MH1200 型 全自动大气/颗粒物采样器/1-038	
	MH1200 型 全自动大气/颗粒物采样器/1-039	
	MH1200 型 全自动大气/颗粒物采样器/1-040	
	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪/1-043	
	S2-T kit 便携式 pH 计/1-050	
	PLC-16025 三杯式风速仪/1-059	
	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪/1-060	
	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪/1-061	
	WGL-125B 电热鼓风干燥箱/1-077	

检测仪器	S2-T kit 便携式 pH 计/1-162
	MH3051 真空箱采样器/2-011
	MH3051 真空箱采样器/2-012
	JC-101C 标准 COD 消解器/2-019
	JC-101C 标准 COD 消解器/2-020
采样工况说明	≥75%
采样点位 （治理装置）图示	图：2022 年 03 月 10 日 
	图：2022 年 03 月 11 日 
备注	○为无组织废气测点位置；▲为噪声监测点位位置；△为敏感点噪声监测点位位置。

检测 报 告 结 果

表 1: 投料粉尘排气筒 2022 年 03 月 10 日

排气筒高度(米)			25					
序号	测试项目	单 位	检测结果					
			进口 (第1次)	出口 (第1次)	进口 (第2次)	出口 (第2次)	进口 (第3次)	出口 (第3次)
1	测试管道截面积	m ²	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962
2	测点废气温度	℃	15	18	17	19	19	21
3	含湿量	%	1.6	1.7	1.6	1.7	1.5	1.6
4	测点废气流速	m/s	2.59	2.13	2.60	2.13	2.61	2.14
5	实测废气量	m ³ /h	898	736	901	739	904	741
6	标干废气量	N.d.m ³ /h	836	679	833	677	830	675
7	颗粒物浓度	mg/N.d.m ³	21.1	1.0	25.0	1.1	23.6	1.2
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.018	6.79×10 ⁻⁴	0.021	7.45×10 ⁻⁴	0.020	8.10×10 ⁻⁴
9	处理效率	%	96.2		96.5		96.0	

表 2: 投料粉尘排气筒 2022 年 03 月 11 日

排气筒高度(米)			25					
序号	测试项目	单 位	检测结果					
			进口 (第1次)	出口 (第1次)	进口 (第2次)	出口 (第2次)	进口 (第3次)	出口 (第3次)
1	测试管道截面积	m ²	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962
2	测点废气温度	℃	16	17	19	21	20	22
3	含湿量	%	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.3
4	测点废气流速	m/s	2.60	2.12	2.61	2.14	2.62	2.14
5	实测废气量	m ³ /h	900	736	904	741	906	741
6	标干废气量	N.d.m ³ /h	835	681	831	677	830	675
7	颗粒物浓度	mg/N.d.m ³	26.8	1.3	22.8	1.4	20.4	1.3
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.022	8.85×10 ⁻⁴	0.019	9.48×10 ⁻⁴	0.017	8.78×10 ⁻⁴
9	处理效率	%	96.0		95.0		94.8	

表 3 : 有机废气排气筒 2022 年 03 月 10 日

排气筒高度(米)			25					
序号	测试项目	单 位	检测结果					
			进口 (第1次)	出口 (第1次)	进口 (第2次)	出口 (第2次)	进口 (第3次)	出口 (第3次)
1	测试管道截面积	m ²	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962
2	测点废气温度	℃	20	20	21	21	22	22
3	含湿量	%	1.8	1.9	1.8	1.9	1.8	1.7
4	测点废气流速	m/s	27.3	23.7	27.3	23.8	27.2	23.9
5	实测废气量	m ³ /h	9.47×10 ³	8.20×10 ³	9.44×10 ³	8.24×10 ³	9.42×10 ³	8.28×10 ³
6	标干废气量	N.d.m ³ /h	8.62×10 ³	7.46×10 ³	8.47×10 ³	7.47×10 ³	8.42×10 ³	7.49×10 ³

第 4 页 共 9 页

7	非甲烷总烃浓度	mg/N.d.m ³	3.16	1.04	2.97	0.90	3.68	1.06
8	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.027	7.76×10 ⁻³	0.025	6.72×10 ⁻³	0.031	7.94×10 ⁻³
9	处理效率	%	71.3		73.1		74.4	

表 4：有机废气排气筒 2022 年 03 月 11 日

排气筒高度(米)			25					
序号	测试项目	单 位	检测结果					
			进口 (第 1 次)	出口 (第 1 次)	进口 (第 2 次)	出口 (第 2 次)	进口 (第 3 次)	出口 (第 3 次)
1	测试管道截面积	m ²	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962	0.0962
2	测点废气温度	℃	23	23	22	24	21	24
3	含湿量	%	1.9	1.9	1.7	1.8	1.7	1.7
4	测点废气流速	m/s	27.2	23.5	27.3	23.5	27.1	23.4
5	实测废气量	m ³ /h	9.42×10 ³	8.12×10 ³	9.45×10 ³	8.14×10 ³	9.38×10 ³	8.11×10 ³
6	标干废气量	N.d.m ³ /h	8.39×10 ³	7.33×10 ³	8.45×10 ³	7.34×10 ³	8.41×10 ³	7.31×10 ³
7	非甲烷总烃浓度	mg/N.d.m ³	3.68	0.93	3.44	0.98	3.13	0.94
8	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.031	6.82×10 ⁻³	0.029	7.19×10 ⁻³	0.026	6.87×10 ⁻³
9	处理效率	%	78.0		75.2		73.6	

表 5：无组织废气

检测 点位	采样 时间	样品编号	总悬浮 颗粒物	非甲烷 总烃	气象参数					天气 情况
					风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)		
01 厂界上风 向（厂界南 侧）	03 月 10 日	202203021WFQ1-1-1	0.033	1.83	南	2.3	18.9	101.4	晴	
		202203021WFQ1-1-2	0.050	1.93	南	2.4	19.7	101.4		
		202203021WFQ1-1-3	0.033	1.96	南	2.1	20.3	101.4		
02 厂界下风 向（厂界西 北侧）		202203021WFQ1-2-1	0.100	1.13	南	2.3	18.9	101.4		
		202203021WFQ1-2-2	0.117	1.18	南	2.4	19.7	101.4		
		202203021WFQ1-2-3	0.150	2.28	南	2.1	20.3	101.4		
03 厂界下风 向（厂界北 侧）		202203021WFQ1-3-1	0.117	1.52	南	2.3	18.9	101.4		
		202203021WFQ1-3-2	0.150	2.47	南	2.4	19.7	101.4		
		202203021WFQ1-3-3	0.167	2.48	南	2.1	20.3	101.4		
04 厂界下风 向（厂界东 北侧）		202203021WFQ1-4-1	0.133	1.77	南	2.3	18.9	101.4		
		202203021WFQ1-4-2	0.117	1.98	南	2.4	19.7	101.4		
		202203021WFQ1-4-3	0.150	1.83	南	2.1	20.3	101.4		
05 生产车同 门口		202203021WFQ1-5-1	/	2.66	南	2.3	18.9	101.4		
		202203021WFQ1-5-2	/	2.65	南	2.4	19.7	101.4		
		202203021WFQ1-5-3	/	2.87	南	2.1	20.3	101.4		
06 上坪村		202203021WFQ1-6-1	0.044	1.03	南	2.3	18.9	101.4		

第 5 页 共 9 页

		202203021WFQ1-6-2	/	1.00	南	2.4	19.7	101.4	
		202203021WFQ1-6-3	/	1.13	南	2.1	20.3	101.4	
01 厂界上风 向(厂界东 侧)	03 月 11 日	202203021WFQ2-1-1	0.017	1.47	东	2.2	17.8	101.1	晴
		202203021WFQ2-1-2	0.017	1.20	东	2.1	18.7	101.1	
		202203021WFQ2-1-3	0.050	1.21	东	2.2	19.3	101.2	
02 厂界下风 向(厂界西 南侧)		202203021WFQ2-2-1	0.133	2.26	东	2.2	17.8	101.1	
		202203021WFQ2-2-2	0.117	1.57	东	2.1	18.7	101.1	
		202203021WFQ2-2-3	0.100	1.46	东	2.2	19.3	101.2	
03 厂界下风 向(厂界西 侧)		202203021WFQ2-3-1	0.150	1.60	东	2.2	17.8	101.1	
		202203021WFQ2-3-2	0.133	1.62	东	2.1	18.7	101.1	
		202203021WFQ2-3-3	0.133	2.19	东	2.2	19.3	101.2	
04 厂界下风 向(厂界西 北侧)		202203021WFQ2-4-1	0.117	2.05	东	2.2	17.8	101.1	
		202203021WFQ2-4-2	0.150	2.44	东	2.1	18.7	101.1	
		202203021WFQ2-4-3	0.167	2.19	东	2.2	19.3	101.2	
05 生产车间 门口		202203021WFQ2-5-1	/	3.06	东	2.2	17.8	101.1	
		202203021WFQ2-5-2	/	2.51	东	2.1	18.7	101.1	
		202203021WFQ2-5-3	/	2.58	东	2.2	19.3	101.2	
06 上坪村		202203021WFQ2-6-1	0.041	0.86	东	2.2	17.8	101.1	
		202203021WFQ2-6-2	/	0.93	东	2.1	18.7	101.1	
		202203021WFQ2-6-3	/	1.00	东	2.2	19.3	101.2	

台州市永恒检测技术有限公司
永恒检测 (2022) 第 2203021 号
表 6 : 废水

采样 点位	检测日期 (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	石油类	五日生化需 氧量	氯化物
		样品性状									
混凝 沉淀 池	03 月 10 日	202203021FS1-1-1	灰色，浑浊	6.7	6.00×10 ³	7.38	0.50	1.28×10 ³	15.4	/	78.9
		202203021FS1-1-2	灰色，浑浊	6.8	6.02×10 ³	7.24	0.52	1.38×10 ³	16.9	/	79.6
		202203021FS1-1-3	灰色，浑浊	6.5	5.97×10 ³	7.38	0.51	1.27×10 ³	15.7	/	80.2
		202203021FS1-1-4	灰色，浑浊	6.6	5.97×10 ³	7.32	0.50	1.33×10 ³	14.9	/	77.6
	03 月 11 日	202203021FS2-1-1	灰色，浑浊	6.7	5.90×10 ³	7.28	0.51	1.30×10 ³	14.9	/	77.2
		202203021FS2-1-2	灰色，浑浊	6.9	5.85×10 ³	7.44	0.53	1.32×10 ³	15.3	/	78.0
		202203021FS2-1-3	灰色，浑浊	6.5	5.94×10 ³	7.15	0.52	1.34×10 ³	14.6	/	79.0
		202203021FS2-1-4	灰色，浑浊	6.6	5.88×10 ³	7.07	0.50	1.29×10 ³	13.8	/	80.0
废水 标排 口	03 月 10 日	202203021FS1-2-1	清澈，透明	6.5	256	6.04	0.47	6	<0.06	94.9	52.8
		202203021FS1-2-2	清澈，透明	6.4	259	5.98	0.47	10	<0.06	98.0	54.4
		202203021FS1-2-3	清澈，透明	6.3	251	5.92	0.46	9	<0.06	97.6	52.8
		202203021FS1-2-4	清澈，透明	6.4	253	5.84	0.48	4	<0.06	91.0	55.3
	03 月 11 日	202203021FS2-2-1	清澈，透明	6.5	239	5.85	0.49	8	<0.06	103	53.2
		202203021FS2-2-2	清澈，透明	6.4	242	6.01	0.49	7	<0.06	97.7	52.4
		202203021FS2-2-3	清澈，透明	6.2	234	5.92	0.48	11	<0.06	99.1	55.2

台州市永恒检测技术有限公司			永恒检测 (2022) 第 2203021 号								
成水 总排 口	03 月 10 日	202203021FS2-2-4	清澈, 透明	6.3	241	5.80	0.47	10	<0.06	98.9	55.8
		202203021FS1-3-1	微黄, 微浊	6.9	78	23.5	2.77	134	<0.06	34.6	/
		202203021FS1-3-2	微黄, 微浊	7.1	75	23.0	2.84	133	<0.06	35.8	/
		202203021FS1-3-3	微黄, 微浊	7.2	81	22.5	2.89	149	<0.06	34.3	/
	03 月 11 日	202203021FS1-3-4	微黄, 微浊	7.1	79	23.5	2.80	122	<0.06	36.8	/
		202203021FS2-3-1	微黄, 微浊	6.9	69	22.9	2.86	130	<0.06	32.0	/
		202203021FS2-3-2	微黄, 微浊	7.1	67	22.5	2.91	145	<0.06	34.1	/
		202203021FS2-3-3	微黄, 微浊	7.2	64	23.3	2.83	139	<0.06	33.1	/
		202203021FS2-3-4	微黄, 微浊	7.1	65	24.0	2.80	141	<0.06	32.6	/

表 7：雨水

单位：mg/L（除 pH 值外）

采样 点位	检测日期 (样品编号)		项目名称	pH 值 (无量纲)	化学需 氧量	氨氮	悬浮物	石油类
			样品性状					
雨排 口	2022.03.17	202203021FS1-4-1	清澈，透明	7.5	25	1.43	9	<0.06
		202203021FS1-4-2	清澈，透明	7.4	25	1.42	4	<0.06

表 8：噪声

编号	测点位置	测量时间	昼 间	测量时间	昼 间
			dB (A)		dB (A)
▲1	厂界东侧	2022.03.10 15:04	56.8	2022.03.11 15:07	57.5
▲2	厂界南侧	2022.03.10 15:06	56.4	2022.03.11 15:10	57.1
▲3	厂界西侧	2022.03.10 15:08	56.8	2022.03.11 15:12	55.7
▲4	厂界北侧	2022.03.10 15:12	56.0	2022.03.11 15:16	56.3
△5	上垟村	2022.03.10 15:33	58.5	2022.03.11 15:41	57.5

END

报告编制：

张青

审核：

吴宇

批准人：

陈勇

批准日期：2022.03.22

以下空白



附件 20：企业现场照片



投料车间（已密闭）



投料车间内设置集气罩（整体换气）



罐体上方设置集气罩



废气处理设施



布袋除尘器



活性炭+低温等离子



活性炭箱内部照片

废水处理设施



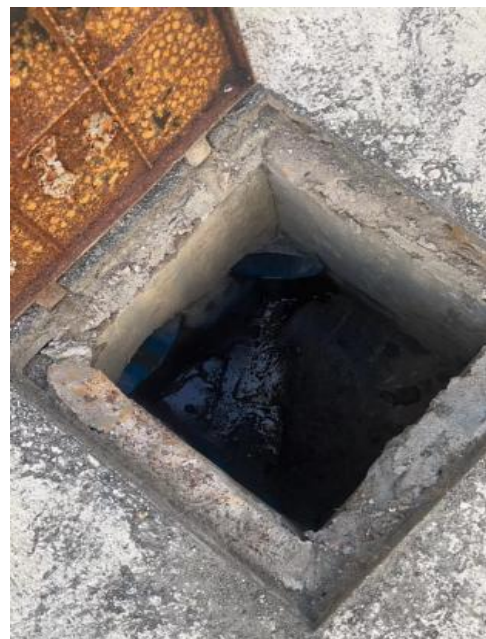
废水标排口



废水处理设施操作流程及平面布置图



废水总排口



废水总排口内部



危废仓库门口

危险废物管理周知卡 (多类卡)				
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)
1	污泥	HW12	264-012-12	1.1
2	废包装桶	HW49	900-041-49	1.71
3	废过滤网	HW49	900-041-49	0.01
4	废活性炭	HW49	900-039-49	2.484
5				

序号	产生环节	利用处置去向	处置方式
1	废水处理	德长环保	安全处置
2	两桶制红油罐	德长环保	安全处置
3	过滤	德长环保	安全处置
4	废气处理	德长环保	安全处置
5			

防护方案		应急方案	
有, 且实践证明有效		有, 且实践证明有效	

企业法人代表签字: 李敏

企业技术负责人签字: 李振兴

危废周知卡



危废管理制度



危废仓库内部



危废仓库内部



一般固废堆场

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目				项目代码		2108-331024-07-02-845424			建设地点		仙居县下各镇经济开发区安创工艺 小微园 9 号楼 104									
	行业类别（分类管理名录）		C2641 涂料制造				建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造			项目厂区中心 经度/纬度		东经：121.856°， 北纬：28.873°									
	设计生产能力		年产 700 吨水性涂料				项目实际生产能力		年产 700 吨水性涂料			环评单位		杭州忠信环保科技有限公司									
	环评文件审批机关		台州市生态环境局仙居分局				审批文号		台环建（仙）〔2021〕72 号			环评文件类型		报告表									
	开工日期		2022.1				竣工日期		2022.2			排污许可证申领时间		2022.5.10									
	环保设施设计单位		废水：浙江新睿环保科技有限公司；废气：仙居朗新环保设 备有限公司				环保设施施工单位		废水：浙江新睿环保科技有限公司；废气：仙居朗 新环保设备有限公司			本工程排污许可证编号		91331024MA2DWGAA6C									
	验收单位		台州市永恒检测技术有限公司				环保设施监测单位		台州市永恒检测技术有限公司			验收监测时工况											
	投资总概算（万元）		490.3				环保投资总概算（万元）		55			所占比例（%）		11.2									
	实际总投资		480				实际环保投资（万元）		45			所占比例（%）		9.4									
	废水治理（万元）		18		废气治理（万元）		20		噪声治理（万元）		2		固体废物治理（万元）		5		绿化及生态 （万元）		0		其他（万元）		0
废水处理设施能力		3m³/d				废气处理设施能力		投料粉尘：640m³/h 有机废气：1000m³/h			年平均工作时			2400h									
运营单位		仙居县立丰涂料有限公司				运营单位社会统一信用代码 （或组织机构代码）		91331024MA2DWGAA6C			验收时间												
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物	原有排 放量(1)	本期工程实际排放 浓度(2)	本期工程允许 排放浓度(3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程实际 排放量(6)	本期工程核定排 放总量(7)	本期工程“以新带老” 削减量(8)	全厂实际排放 总量(9)	全厂核定排放总 量(10)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减 量(12)										
	废 水						232	235.5		232	235.5												
	化学需氧量						0.004	0.007		0.004	0.007												
	氨氮						3.48×10 ⁻⁴	0.001		3.48×10 ⁻⁴	0.001												
	废 气						1.94×10 ⁷			1.94×10 ⁷													
	颗粒物						0.010	0.010		0.010	0.010												
	非甲烷总烃（VOCs）						0.006	0.007		0.006	0.007												
	固 废					5.72	0																
	一般固废					2.35	0																
危险废物					2.24	0																	

	废包装桶				1.71		0						
	废过滤网				0.01		0						
	污泥				1.236		0						
	废活性炭				0.414		0						

注： 1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——标立方米/年；固废产生量——吨/年；

验收意见

仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂科技改项目 竣工环境保护验收意见

2022 年 6 月 25 日,仙居县立丰涂料有限公司根据《仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂科技改项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收,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

建设地点:仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104

建设规模:年产 700 吨水性涂科技改项目

主要建设内容:企业从事水性涂料的生产,具备年产 700 吨水性涂料的生产能力。

(二) 建设过程及环保审批情况

公司位于仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104,厂房建筑面积约 982.29m²。企业于 2021 年 1 月委托浙江绿融环保科技有限公司编制完成了《仙居县立丰涂料有限公司年产 500 吨水性涂科技改项目环境影响登记表》,并于同年 1 月 11 日在台州市生态环境局仙居分局备案,备案文号为台环建备(仙)-2021003 号文件。当时原项目还未投产,设备还处于安装阶段,为适应社会发展的需要,企业在原厂址上扩大生产,由于生产设施、环保处理设施产生较大变动,企业于 2021 年 12 月委托杭州忠信环保科技有限公司编制了《仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂科技改项目环境影响报告表》,并于 2021 年 12 月 31 日获得台州市生态环境局仙居分局的环评批复(台环建(仙)[2021]72 号)。

企业于 2021 年 1 月开工建设,项目建设过程中,企业委托浙江新睿环保科技有限公司配套设计并建设了相应的废水治理设施,委托仙居朗新环保设备有限公司配套设计并建设了相应的废气治理设施,截止 2022 年 2 月完成项目主体工程及相应环保治理设施的建设。本次验收监测范围为仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂科技改项目主体工程以及配套环境保护设施。

本项目员工人数为 5 人,年工作 300 天,实施 8h 单班制生产,厂区内不设置食宿。

(三) 投资情况

第 1 页 / 共 5 页

本项目总投资 480 万元，其中环保投资 45 万元。

(四) 验收范围

本次验收内容为：年产 700 吨水性涂料技改项目主体工程以及配套环境保护设施。

二、工程变动情况

项目建设地点、性质等与环评及批复基本一致，验收监测报告中表 2-6 中的设备变化情况不对项目产能产生影响，不会增加污染因子和污染物排放总量，对照《中华人民共和国生态环境部关于印发《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），以上调整与环评相比不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

根据项目验收监测报告表：

(一) 废水

本项目产生的废水主要为设备清洗废水和生活污水；生产废水委托浙江新睿环保科技有限公司配套设计并建设了 1 套处理工艺为“混凝沉淀+厌氧+好氧+MBR”处理工艺的废水处理设施，设计处理能力为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目废水产生量为 $0.43\text{t}/\text{d}$ ，废水处理设施能满足目前生产废水的处理能力；生产废水经该套处理设施处理后汇同园区内经化粪池预处理的生活污水一起纳管排放，最终由仙居县城市污水处理厂处理。

(二) 废气

本项目产生的废气主要为投料粉尘、有机废气。投料车间已整体密闭，搅拌缸上方设置集气罩，粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 25m 排气筒高空排放，处理设施设计风量为 $640\text{m}^3/\text{h}$ ；搅拌缸上方已设置集气罩，废气收集后经低温等离子+活性炭吸附设施处理达标后通过 25m 高排气筒高空排放，处理设施设计风量为 $9600\text{m}^3/\text{h}$ 。

(三) 噪声

企业选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；加强设备的日常维护，避免因设备不正常运转产生的高噪声现象；合理规划，尽可能将高噪声设备布置于远离厂界处，减少噪声对外环境的影响；生产作业时关闭门窗，同时夜间不生产。

(四) 固废

本项目产生的固废主要为废包装材料、滤渣、粉尘、污泥、废包装桶、废过滤网和废活性炭和员工生活垃圾。其中过滤工序产生的滤渣和布袋除尘器收集的粉尘均可回用于生产，不外排，故不计入固废总量。

四、环境保护设施监测效果

1、废水及雨水

(1) 废水处理设施处理效率情况：

本项目生产废水采用“混凝沉淀+厌氧+好氧+MBR”处理工艺，监测期间，该套废水处理设施对悬浮物的处理效率为 99.3~99.5%，对化学需氧量的处理效率为 95.9%~96.1%，对石油类的处理效率>99.6%。废水经处理设施处理后能够达标纳管排放。

(2) 废水排放达标情况

本项目园区废水总排口化学需氧量日均值排放浓度符合《仙居县工业企业污水入网排放管理规定》（仙政发[2008]74号）的标准限值，悬浮物、化学需氧量、石油类、五日生化需氧量的日均排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新扩改的三级标准；氨氮、总磷的日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应的排放限值。

(3) 雨水排放情况

监测期间，本项目雨水排放口 pH 值范围为 7.4~7.5；化学需氧量的浓度均值为 25mg/L；氨氮的浓度均值为 1.42mg/L；石油类的浓度均值<0.06mg/L；悬浮物的浓度均值为 6mg/L。

2、废气

(1) 有组织废气

监测期间本项目投料粉尘排气筒中的颗粒物和有机废气排气筒中的非甲烷总烃浓度均符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）中表 2 中的标准限值。

(2) 厂界无组织废气：

监测期间，在本项目厂界四周共布设 4 个废气无组织排放测点，从监测结果看，厂界非甲烷总烃的浓度值最高为 2.48mg/m³；总悬浮颗粒物的浓度值最高为 0.167mg/m³；非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的厂界无组织排放浓度均符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）和《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的标准限值。

(3) 厂区内无组织废气：

在本项目搅拌、灌装车间门口布设 1 个废气无组织排放测点，从监测结果看，监测期间，厂区内非甲烷总烃浓度最高值为 3.06mg/m³；非甲烷总烃的厂区内无组织排放浓度均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中特别排放限值。

3、噪声

监测期间，本项目厂界四周昼间噪声测得值范围为 56.3~58.0dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

4、固废

本项目固废主要为废包装材料、污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭和员工生活垃圾。其中污泥、废包装桶、废过滤网、废活性炭为危险废物，配套规范建设危废堆场，收集后委托台州市德长环保有限公司安全处置；废包装材料一般固废，定点收集后外售给仙居县银达海环保科技有限公司综合利用；生活垃圾由环卫部门清运处理。

本项目产生的固体废物的处理、处置均符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发[2009]76 号)中的有关规定要求；危险废物收集、贮存、运输符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求；一般工业固体废物的贮存及处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

5、污染物排放总量

本项目各污染物排放总量(废水：COD_{Cr}、氨氮，废气：颗粒物、VOCs)均符合环评建议的污染物排放总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目最近的敏感点为东侧的上垟村民点，距离厂界的距离为 118m。

1、敏感点环境空气质量

监测期间，本项目上垟村民点总悬浮颗粒物的浓度值最高为 0.044mg/m³；非甲烷总烃的浓度值最高为 1.13mg/m³；敏感点总悬浮颗粒物的浓度值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；非甲烷总烃的浓度值均符合《大气污染物综合排放标准详解》中的建议值。

2、敏感点声环境质量

监测期间，本项目上垟村民点昼间噪声测得值分别为 51.9dB(A) 和 51.2dB(A)，均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

六、验收结论

仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目基本落实了“三同时”的相关要求，主要环保设施均已按照环评及批复要求建成；建立了各类环保管理制度，废水、

废气和噪声监测结果达标，固废处置符合相关要求，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收组认为项目符合项目竣工环境保护验收条件，同意通过环境保护验收。

七、后续要求

对监测单位的要求：

1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告表内容及附图附件。

对建设单位的要求：

1、按照设计要求定期维护废水、废气处理设施设施；做好危废规范管理，严格执行转移联单制度；合理安排生产计划，加强设备维护保养，做好隔声降噪措施，减少噪声对周边环境影响；完善各项标识、标签和台账记录。

2、建立长效环保管理制度，加强环境风险防范管理，完善各项应急措施，确保环境安全；按照信息公开的要求主动公开企业的相关信息。

八、验收人员信息

验收组人员信息见附件“仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目竣工环境保护验收工作组签到表”。

验收工作组签字：

俞可其 侯友 侯良
陈树和 陈树权 陈安娜
张建成



仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目竣工环境保护验收工作组人员签到表

序号	签名	单位	身份证号码	电话号码	职称/职务	备注
1	廖振兴	仙居县立丰涂料有限公司	33262419809084877	13908554125		验收组长
2	俞方其	台州市研究院	330226198207124956	13665793033		专家
3	陈洁	台州学院	3302197712164691	1366876556		专家
4	何强	台州市研究院	331081880021511	13957687501		专家
5	张建全	仙居县朗达环保科技有限公司	332624197002140036	13626632553		废气
6	陈林松	浙江新睿环保科技有限公司	332624197303216361	13968551811		废水
7	林芳芳	台州市永恒检测技术有限公司	331081199806187625	15958656906		
8	许家明	杭州忠信环保科技有限公司	421123199511156817	13666825185		环评
9						
10						
11						
12						



其他需要说明的事项

仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目其它需要说明事项

1.环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

仙居县立丰涂料有限公司购置仙居县下各镇经济开发区安创工艺小微园 9 号楼 104 实施生产，用地面积约为 982.29m²，企业于 2021 年 12 月委托杭州忠信环保科技有限公司编制了《仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目环境影响报告表》，并于 2021 年 12 月 31 日获得台州市生态环境局仙居分局的环评批复（台环建（仙）[2021]72 号），企业在项目设计过程中落实了环评中防治污染的措施以及环境保护设施投资的概算。

1.2 施工简况

项目建设过程中，企业组织实施了环境影响报告表及其审批部门的审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

企业于 2021 年 1 月开工建设，项目建设过程中，企业委托浙江新春环保科技有限公司配套设计并建设了相应的废水治理设施，委托仙居朗新环保设备有限公司配套设计并建设了相应的废气治理设施，截止 2022 年 2 月，企业项目主体工程及配套环保设施已建设完成并能正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件。

受仙居县立丰涂料有限公司委托，台州市永恒检测技术有限公司承担了仙居县立丰涂料有限公司年产 700 吨水性涂料技改项目竣工环境保护验收监测工作。我公司技术人员于 2021 年 3 月对该项目进行了现场查勘，并于 2022 年 3 月 10 日、3 月 11 日对该项目进行了现场验收监测（雨水监测日期：2022 年 03 月 17 日），随后本公司技术人员通过认真研读并收集有关资料，在仔细分析大量有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境保护验收暂行办法》，2022年6月25日，仙居县立丰涂料有限公司组织环评编制单位（杭州忠信环保科技有限公司）、验收监测单位（台州市永恒检测技术有限公司）、环保设施设计单位（浙江新春环保科技有限公司、仙居朗新环保设备有限公司）以及三位专家成立验收工作组，召开仙居县立丰涂料有限公司年产700吨水性涂料技改项目竣工环境保护验收会。会前专家和代表对本项目环保处理设施进行现场检查，听取了建设单位环保执行情况的汇报、台州市永恒检测技术有限公司对验收监测报告的介绍，经认真讨论，形成验收意见如下：

仙居县立丰涂料有限公司年产700吨水性涂料技改项目基本落实了“三同时”的相关要求，主要环保设施均已按照环评及批复要求建成，建立了各类环保管理制度，废水、废气和噪声监测结果达标，固废处置符合相关要求，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收组认为项目符合项目竣工环境保护验收条件，同意通过环境保护验收。

2.其他环境保护措施落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业建立了相关环保组织机构，明确相关环保负责人，建立了废气、废水、噪声运行及日常维护等相关制度、固废管理相关制度。

（2）环境风险防范措施

该企业确立以公司法人为总指挥，统领应急总指挥部，下设消费抢险组、治安保障组、后勤综合组和环境指挥组，是公司整个应急救援工作的中心，负责向上级部门报告和请示，负责与应急部门和社区联络，负责协调应急期间各救援队伍的运作，统筹安排各项应急行动，保证应急工作快速、有序、有效地进行。

3.整改工作落实情况

仙居县立丰涂料有限公司年产700吨水性涂料技改项目在建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等环节采取了以下整改工作：

表 3-1 项目整改工作情况一览表

整改环节	整改内容
建设过程中	1.对废气配套了相关的处理设施。2.对废气进行收集处理并高空排放。 3.建立较完善的环保管理制度。
竣工后	1.生产废水经废水处理设施处理后达标排放。2.投料车间已整体密闭， 拌料搅拌机上方设置集气罩，粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 25m 排气筒高空排放；搅拌机上方已设置集气罩，废气收集后经低温等离子 +活性炭吸附设施处理达标后通过 25m 高排气筒高空排放。3.噪声经减 震防噪措施后达标排放。
验收监测期间	1.确保废气处理设施稳定运行。2.确保废水处理设施稳定运行，确保雨、 污分流。
提出验收意见后	1. 加强现场管理，保持地面清洁； 2. 完善长效的环保管理机制，确保各类污染物长期稳定达标排放；完 善风险防范措施，确保环境安全； 3. 继续加强废气治理工作，切实减少废气对周边环境造成的不良影响； 4. 继续加强废水处理设施的保养与维护，确保废水能稳定达标排放； 5. 做好危废管理，严格执行转移联单制度，完善各项标识、标签和台 账记录。



仙居县生生涂料有限公司