

浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能
粉末涂料生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江超浪新材料有限公司

编制单位：金华倾城科技有限公司

二〇二二年八月

建设单位: 浙江超浪新材料有限公司

法人代表: 杨庆伟

编制单位: 金华倾城科技有限公司

法人代表: 余晓红

建设单位: 浙江超浪新材料有限公司 编制单位: 金华倾城科技有限公司

电话: 13588661787

电话:13516975087

传真:/

传真:/

邮编:321000

邮编:321000

地址:金华市金东区江东镇江兴北街 777 号 地址:浙江省金华市婺城区雅畈镇雅帅路 88 号(雅帅科技园内)12 幢 4 楼 402 室

目 录

1. 验收项目概况	1
1.1. 基本情况	1
1.2. 项目建设过程	1
1.3. 项目验收范围	1
1.4. 验收工作组织	2
2. 验收依据	3
2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规	3
2.2 验收技术规范	3
2.3 主要环保技术文件及相关批复文件	3
3. 工程建设情况	4
3.1. 地理位置及平面布置	4
3.2. 企业原有项目情况	6
3.3. 项目建设内容	6
3.4. 项目产品	9
3.5. 项目主要原辅材料及设备	9
3.6. 项目水平衡	10
3.7. 生产工艺	11
3.8. 项目变动情况	11
4. 环境保护设施	12
4.1. 污染物治理/处置设施	12
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	15
5.1. 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议	15
6. 验收执行标准	17
6.1. 废水	17
6.2. 废气	17
6.3. 噪声	18
6.4. 固体废物	18
6.5. 总量控制	19

7. 验收监测内容	20
7.1. 废水监测	20
7.2. 废气监测	20
7.3. 噪声监测	21
7.4. 噪声固（液）体废物调查	21
7.5. 项目监测布点图	21
8. 质量保证及质量控制	22
8.1. 监测分析方法	22
8.2. 监测仪器	22
8.3. 人员资质	23
8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制	23
9. 验收监测结果	26
9.1. 生产工况	26
9.2. 环境保设施调试效果	26
10. 验收监测结论	33
10.1. 环境保设施调试效果	33
10.2. 总量核算结论	34
10.3. 建议	34
10.4. 总结论	34
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	36

附图：

- 1、厂区雨污分流图
- 2、废气处理设施
- 3、危废暂存间

附件：

- 1、金华市生态环境局金东分局备案文件
- 2、排污许可证
- 3、包装袋回收协议
- 4、危废处置协议
- 5、工况表
- 6、检测报告

1. 验收项目概况

1.1. 基本情况

项目名称：浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目

项目性质：扩建

建设单位：浙江超浪新材料有限公司

建设地点：金华市金东区江东镇江兴北街 777 号

1.2. 项目建设过程

浙江超浪新材料有限公司位于金东区江东镇江兴北街 777 号，厂区占地面积 17334m²，是一家专门从事高性能粉末涂料生产及销售的企业。其《浙江超浪新材料有限公司新建环保型高性能粉末涂料生产线及厂房建设项目环境影响报告表》于 2015 年 07 月通过金华市环境保护局审批（金环建金[2015]35 号），并于 2021 年 05 月通过项目竣工环境保护验收，现有产能为 1 万吨高性能粉末涂料。

由于市场需求，企业利用现有厂房，引进先进生产设备，实施年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目，新增产能 1.5 万吨。该项目于 2021 年 06 月 30 日由金华市金东区经济商务局备案，项目代码 2106-330703-07-02-176929。

企业于 2021 年 09 月委托金华市环科环境技术有限公司编制了《浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目环境影响报告表》，并于 2021 年 09 月 07 日通过金华市生态环境局金东分局备案，备案号：金东环备[2021]21 号。审批生产能力为年产 1.5 万吨高性能粉末涂料。

本项目于 2021 年 09 月开工建设，并于 2022 年 03 月完成建设并投入生产，目前企业全厂生产能力为年产 2.5 万吨高性能粉末涂料。

2022 年 08 月，企业进行了排污许可变更，排污许可证编号为：91330702755936253H001U。

1.3. 项目验收范围

项目实际产能能够达到环评批复的要求，即年产 1.5 万吨高性能粉末涂料，本次验收范围为浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目的整体性验收。

1.4. 验收工作组织

项目竣工环境保护验收工作由浙江超浪新材料有限公司负责组织，受其委托金华倾城科技有限公司承担该项目的报告编制工作（浙江武义经纬环境检测有限公司承担该项目验收监测工作）。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，金华倾城科技有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集。据勘察，项目实际建设内容及相关配套的环境保护设施已竣工，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，并依据项目环评报告及金华市生态环境局金东分局备案文件（金东环备[2021]21 号）要求，由浙江武义经纬环境检测有限公司于 2022 年 05 月 06 日~2022 年 05 月 07 日进行废水、废气、噪声的现场取样分析。

2. 验收依据

2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (5) 《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，2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日施行；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（2018 年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号公布，自 2018 年 3 月 1 日起施行）；
- (9) 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）。

2.2 验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (2) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）2019 年 10 月。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目环境影响报告表》金华市环科环境技术有限公司，2021 年 09 月；
- (2) 环评备案文件（金东环备[2021]21 号），金华市生态环境局金东分局，2021 年 09 月 07 日。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

本项目位于金华市金东区江东镇江兴北街 777 号（经纬度：E119°43'48"，N29°4'12"）。

项目东侧为规划空地，南侧为浙江白马实业有限公司（主要生产汽油割灌机、油锯、吹吸机等园林工具）；西侧为江兴街、浙江爱特新能源汽车有限公司；北侧为金贤路。其中北面为南王村，距离本项目约 450 米。

项目地理位置见图 3-1，周边环境关系图见图 3-2。



图3-1 项目地理位置示意图



图 3-2 周边环境关系图

3.2. 企业原有项目情况

《浙江超浪新材料有限公司新建环保型高性能粉末涂料生产线及厂房建设项目环境影响报告表》于 2015 年 07 月通过金华市环境保护局审批（金环建金[2015]35 号），并于 2021 年 05 月通过项目竣工环境保护验收，现有产能为 1 万吨高性能粉末涂料。

根据现场调查，企业原有项目污染物治理/处置情况如下：

1、项目无生产废水外排，废水主要来自员工生活污水。生活污水经化粪池处理达标后排入当地污水管网。验收监测期间，浙江超浪新材料有限公司生活污水排放口监测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

2、拆包混合粉尘通过集气罩收集经气箱脉冲收尘器后引至室外 15m 高空排放；粉碎粉尘经气箱脉冲收尘器后引至室外 15m 高空排放；挤出压片有机废气经活性炭吸附处理后引至室外 15m 高空排放。验收监测期间，粉碎粉尘排气筒 1 出口、粉碎粉尘排气筒 2 出口、拆包投料、粉碎粉尘排气筒出口颗粒物排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）新污染源二级标准；食堂油烟处理设施后油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）标准；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

3、项目厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

4、项目主要为环氧树脂包装袋、其他包装袋、废活性炭、塑粉及生活垃圾。环氧树脂包装袋、其他包装袋由原料提供企业回收利用；生活垃圾由环卫部门清运；废活性炭收集于危废暂存间，定期委托浙江建欣环保科技有限公司收集转运。

3.3. 项目建设内容

本项目位于金华市金东区江东镇江兴北街 777 号，利用自有厂区，不新建厂房。厂区平面布置图见图 3-3。



图 3-3 厂区平面布置图

项目环评设计新建高性能粉末涂料生产线（年产 1.5 万吨高性能粉末涂料）。设计总投资 2518 万元，其中环保投资 100 万元，占项目总投资的 3.97%。

项目实际建设内容与环评一致，生产能力达到年产 1.5 万吨高性能粉末涂料。实际总投资 2518 万元，其中环保投资 100 万元，占项目总投资的 3.97%。

项目工作制度及定员：项目新增 30 人，全年生产 300 天，采取两班制生产，每班工作 8 小时，厂区内设职工宿舍及食堂。项目环评设计与实际建设内容情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容对照表

项目	环评设计		实际建设情况	变更情况
建设规模	年产 1.5 万吨高性能粉末涂料		年产 1.5 万吨高性能粉末涂料	一致
主体工程	利用已有厂房生产		利用已有厂房生产	一致
公用工程	①给水：厂区生活、消防均由市政自来水管网供应。 ②排水：厂区进行雨污分流、清污分流，雨水排至雨水管网；无生产废水排放，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准后纳入当地污水管网，经金华市秋滨污水处理厂处理达标后排放。 ③供电：由市政供电系统供电，厂区配有变压器。		①给水：厂区生活、消防均由市政自来水管网供应。 ②排水：厂区进行雨污分流、清污分流，雨水排至雨水管网；无生产废水排放，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准后纳入当地污水管网，经金华市秋滨污水处理厂处理达标后排放。 ③供电：由市政供电系统供电，厂区配有变压器。	一致
环保工程	废水	项目废水主要是员工生活污水，近期废水经厂内地埋式污水处理设施处理后排入污水管网，最终入武义江。远期纳管接入金华市秋滨污水处理厂集中处理。	本项目无生产废水外排，废水主要来自员工生活污水。生活污水经厂内化粪池预处理后纳管接入金华市秋滨污水处理厂集中处理。	一致
	废气	投料混合粉尘：在混料机上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后进入脉冲滤芯除尘器，经除尘后粉尘引至屋顶高空排放。	投料混合粉尘：在混料机上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后依托现有投料除尘设施（一套气箱脉冲收尘器）处理后，通过 1 根 20m 排气筒高空排放。	一致
		碾磨筛分粉尘：粉尘经磨粉机自带的脉冲滤芯除尘器后，通过排气筒高空排放。	碾磨筛分粉尘：收集后托现有粉碎除尘设施（2 套气箱脉冲收尘器）处理后，通过 2 根 20m 排气筒高空排放。	一致
		挤出废气：在挤出口上方设置集气罩，有机废气收集后经活性炭吸附装置处理后由排气筒高空排放。	挤出废气：集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后，通过 2 根 15m 排气筒高空排放。	一致
		/	食堂油烟：采用油烟净化器对油烟废气进行处理，经处理后的油烟再由竖井烟囱在屋顶（20m）高空排放。	/

噪声	厂区合理布局，优先选用低噪声先进设备，对高噪声设备采取隔声、减振等措施，加强绿化。		车间布局合理，已采用低噪声设备，加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生；在厂界区内侧种植高大常绿树种；并且加强工人的生产操作管理，降低人为噪声的产生。	一致
固废	其他废包装袋	相关单位回收综合利用	收集后外售综合利用	一致
	废活性炭	委托有资质的单位处置	收集于危废暂存间，定期委托浙江建欣环保科技有限公司收集转运	一致
	生活垃圾	统一清运	收集后由环卫部门统一清运	一致

3.4. 项目产品

具体产品方案及组成见表 3-2:

表 3-2 项目产品方案一览表

产品名称	审批产能	验收产能	备注
粉末涂料	1.5 万吨/年	1.5 万吨/年	一致

3.5. 项目主要原辅材料及设备

项目环评设计与实际建设内容主要原辅材料及燃料用量对照见表 3-3:

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	项目	环评设计	实际建设情况	
	名称	环评设计用量	监测期间消耗量 (生产负荷见附件)	实际达产年消耗量
1	环氧树脂	2200 吨/年	13.2 吨	2200 吨/年
2	聚酯树脂	6600 吨/年	39.6 吨	6600 吨/年
3	填料	4400 吨/年	26.4 吨	4400 吨/年
4	颜料	900 吨/年	5.4 吨	900 吨/年
5	固化剂(TGIC、HAA)	600 吨/年	3.6 吨	600 吨/年
6	助剂(流平剂)	300 吨/年	1.8 吨	300 吨/年
7	水	540 吨/年	/	540 吨/年
8	电	150 万 kWh	/	150 万 kWh

项目实际原辅材料消耗量与环评一致。

项目环评设计与实际建设内容主要设备对照见表 3-4:

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	审批数量 (台/套)	审批数量 (台/套)	变化情况
1	混合机	GHL-500	4	4	与环评一致
2	混合机	GHL-800	4	4	与环评一致
3	挤出机	LSJ-65	4	4	与环评一致
4	挤出机	LSJ-75	4	4	与环评一致
5	压片机	JFY-510	4	4	与环评一致
6	压片机	JFY-610	4	4	与环评一致
7	磨粉机	ACM-30	4	4	与环评一致
8	磨粉机	ACM-50	4	4	与环评一致
9	智能混合机	/	2	2	与环评一致
10	螺杆式空气压缩机	37SFE	1	1	与环评一致
11	自动称量机	/	8	8	与环评一致
12	水冷式冷风机	/	8	8	与环评一致

项目实际生产设备种类、数量与环评一致。

3.6. 项目水平衡

本项目用水平衡情况见图 3-4。



图 3-4 本项目水平衡图 (t/a)

3.7. 生产工艺

本项目实际生产工艺与环评设计一致，流程图具体见图 3-5。

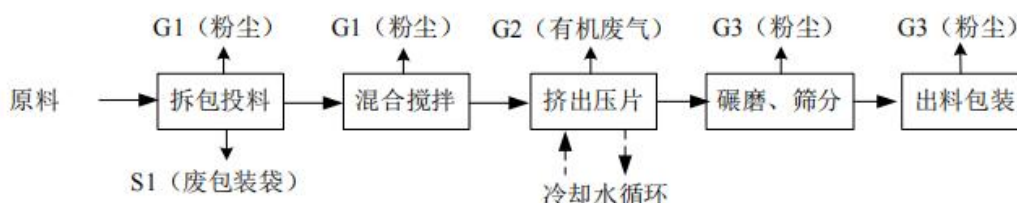


图 3-5 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

项目粉末涂料生产采用熔融挤出法，首先将环氧树脂、聚酯树脂、颜填料等粉状物料放入拌料机按比例混合均匀，后将混合好的物料送入挤出机，物料在此受热熔融(电加热温度 100℃左右)，并在高剪切力的作用下使颜填料与助剂充分地分散于树脂中，继而通过压片机压成薄片，并进行冷却；接着将冷却后的薄片物料粗破碎成较小的片状物料，然后将小薄片送入磨粉机内磨粉，最后经自带筛分器筛分，除去超细粉、杂物、粗粉后得到合格产品。筛分过程在设备内部空间内完成。之后通过自动计量设备将成品塑粉灌入包装袋。在过程中物料之间无化学反应，只是改变了物质的一些特质，使其具有耐温、耐酸碱、耐腐蚀、耐火性等性质。项目混料机在更换生产产品颜色时，不使用水进行清洗，清洁使用吸尘器吸附附在设备上的粉尘，因此无生产废水产生。

3.8. 项目变动情况

项目建设内容、生产工艺、原辅材料、污染物产生及治理情况同环评报告基本一致，根据《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），项目未造成重大变更。

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水经雨水管网收集后排入园区雨水管网。

本项目无生产废水外排，废水主要来自员工生活污水。生活污水经厂内化粪池预处理后纳管接入金华市秋滨污水处理厂集中处理。

废水产生、治理及排放情况见表 4-1，废水处理工艺流程见图 4-1。

表 4-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	废水名称	污染物名称	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	排放量	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	化粪池	/	/	432 吨/年	金华市秋滨污水处理厂

4.1.2. 废气

本项目产生的废气主要有投料混合粉尘、碾磨筛分粉尘、食堂油烟、挤出废气。

投料混合粉尘：在混料机上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后依托现有投料除尘设施（一套气箱脉冲收尘器）处理后，通过 1 根 20m 排气筒高空排放。

碾磨筛分粉尘：收集后托现有粉碎除尘设施（2 套气箱脉冲收尘器）处理后，通过 2 根 20m 排气筒高空排放。

挤出废气：集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后，通过 2 根 15m 排气筒高空排放。

食堂油烟：采用油烟净化器对油烟废气进行处理，经处理后的油烟再由竖井烟囱在屋顶（20m）高空排放。

废气产生、治理及排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气类别	废气名称	排放源	污染物名称	排放形式	治理设施/措施	设计指标	排气筒参数	排放去向
有组织废气	投料混合粉尘	拆包投料工序	颗粒物	连续排放	气箱脉冲收尘器	/	h=20m	高空排放
	碾磨筛分粉尘	碾磨筛分工序	颗粒物	连续排放	气箱脉冲收尘器	/	h=20m	高空排放
					气箱脉冲收尘器		h=20m	高空排放
	食堂油烟	员工食堂	食堂油烟	连续排放	油烟净化器	食堂油烟	h=20m	高空排放
	挤出废气	挤出工序	非甲烷总烃	连续排放	活性炭吸附装置	非甲烷总烃	h=15m	高空排放

4.1.3. 噪声

本项目噪声主要为混料、挤出、碾磨筛分 and 风机等机械设备运行过程中产生的噪声。项目已经采用低噪声设备，安装过程中注意减振降噪，高噪声设备设置在厂区中间，项目噪声经过墙体隔声及距离衰减后对周围环境噪声影响较小。主要噪声设备见表 4-3。

表 4-3 项目噪声情况一览表

噪声来源	类别	源强(dB)	措施
混合搅拌	机械噪声	75-80	选用低噪声设备，设备室内安装，加强设备的维护和保养，设置绿化带
挤出机	机械噪声	80-85	
碾磨筛分	机械噪声	80-85	

4.1.4. 固（液）体废物

项目固体废物主要为废包装袋、废活性炭、生活垃圾。废物处理处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物情况一览表

废物名称	来源	性质	环评产生量	达产产生量	处置方式
废包装袋	原料包装	一般废物	5 t/a	5 t/a	收集后外售综合利用
废活性炭	挤出废气处理	危险废物	8.869 t/a	2.4 t/a（3个月更换一次，一次0.6吨）	收集于危废暂存间，定期委托浙江建欣环保科技有限公司收集转运
生活垃圾	日常生活	一般废物	9 t/a	9 t/a	收集后由环卫部门统一清运

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 2518 万元，其中环保投资 100 万元，占项目总投资的 3.97%。实际环保设施建设内容及投资情况见表 4-5。

表 4-5 实际环保设施建设内容及投资情况一览表

序号	项目名称	环评设计		实际建设	
		内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)
1	废水	废水治理	100	雨污分流、废水管道等（依托现有）	0
2	废气	废气治理		除尘设施+排气筒；车间通风；活性炭吸附装置+排气筒	60
3	噪声	噪声治理		隔声降噪措施	20
4	固废	固废治理		一般固废收集、危险废物暂存间、委托处置等	20
合计			100	合计	100

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

金华市环科环境技术有限公司编制的《浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目环境影响报告表》主要结论与建议：

（1）水环境影响分析结论

本项目生活污水主要以 COD_{Cr}、氨氮为主，污染物排放浓度较低，纳管排放量为 1.44t/d。废水类型与金华市秋滨污水处理厂处理工艺相匹配，同时满足金华市秋滨污水处理厂进水水质要求。金华市秋滨污水处理厂日处理规模为 24 万 t/d。根据金华市排污单位执法监督信息公开平台监督性监测数据显示，金华市秋滨污水处理厂 2021 年 1 月和 2021 年 4 月工况负荷分别为 83.3%和 79.6%，污水处理厂处理余量能满足本项目所需处理量。在正常情况下，项目排放的废水不会对金华市秋滨污水处理厂产生冲击影响。

（2）大气影响分析结论

项目所在区域属于环境空气质量达标区；项目位于工业区内，与外界环境保护目标距离较远；项目采取脉冲滤芯除尘、活性炭吸附等废气收集措施后，污染物无组织排放强度大大降低，收集的污染物经脉冲滤芯除尘、活性炭吸附装置处理后最终排放量较小。因此，项目废气污染物经有效措施治理后对周边环境的影响有限。

（3）固体废弃物影响评价结论

本项目固废处置（特别是危废处置）时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，危险废物必须委托有资质的危废处理单位进行安全处置，并且需执行报批和转移联单等制度。本环评要求企业设置规范的危废暂存场所，同时要求企业对厂区危废暂存场所做好定期检查工作，防止出现二次污染等情况出现，并要求企业定期对厂区暂存危废进行清理，防止堆积。

（4）噪声环境影响分析

经采取有效措施后，产生的噪声经隔声、屏蔽、降噪、绿化吸收、距离衰减后，预计不会对周边声环境质量产生明显不利影响，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（5）地下水、土壤

本项目排放的废气污染物量较小，故因大气沉降对土壤、地下水的影响较

小。项目厂区进行雨污水分流，无生产废水排放，生活污水纳管排放，最后进入金华市秋滨污水处理厂处理，危废暂存场所设置围堰并按要求进行防渗设计，因此本项目不会出现地面漫流及垂直入渗影响。

环评结论：综上所述，浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目的实施具有较好的社会效益，选址符合金华市生态环境功能区划、城市总体规划划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，污染物能实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在拟建地实施是可行的。

6. 验收执行标准

6.1. 废水

项目不生产工艺废水，生活污水经厂内化粪池预处理后纳管接入金华市秋滨污水处理厂集中处理。

废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/877-2013）标准。具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	pH（无量纲）	6-9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
2	悬浮物（mg/L）	400	
3	COD _{Cr} （mg/L）	500	
4	五日生化需氧量（mg/L）	300	
5	动植物油类	100	
6	氨氮（mg/L）	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
7	总磷（mg/L）	8	

6.2. 废气

项目废气有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 限值要求（涂料制造、油墨及类似产品制造）；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行表 B.1 中限值要求。由于《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）中无颗粒物、非甲烷总烃无组织限值，因此本项目企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 规定的限值。具体标准限值见表 6-2~表 6-4。

表 6-2《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2

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	颗粒物	20mg/m ³	车间或生产设施排气筒
2	NMHC	60mg/m ³	

表 6-3 《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 B.1

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 6-4 企业边界大气污染物浓度限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃		4.0

食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的标准限值。具体标准限值见表 6-5。

表 6-5 《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基础灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头功率(10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

6.3. 噪声

项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。具体标准限值见表 6-5。

表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

功能区类别	昼间	夜间
3 类	65[dB(A)]	55[dB(A)]

6.4. 固体废物

项目一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及国家环保部[2013]第 36 号关于该标准的修改单。

6.5. 总量控制

根据金华市环科环境技术有限公司《浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目环境影响报告表》，确定该项目污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0.022 吨/年、氨氮 0.002 吨/年、VOCs 0.881 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 废水监测

项目废水监测点位及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口 S1	pH 值、SS、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油类	4 次/天，连续监测 2 天

7.2. 废气监测

7.2.1 废气有组织排放监测

项目废气有组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 废气有组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
投料混合粉尘处理设施进口 Q6、出口 Q7	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
1#碾磨筛分粉尘处理设施进口 Q8、出口 Q9	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
2#碾磨筛分粉尘处理设施进口 Q10、出口 Q11	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
食堂油烟排气筒出口 Q12	食堂油烟	5 次/天，连续监测 2 天
1#挤出废气处理设施进口 Q13、出口 Q14	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天
0#挤出废气处理设施进口 Q15、出口 Q16	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天

7.2.2 废气无组织排放监测

项目废气无组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向 1 个点 Q1， 下风向 3 个点 Q2、Q3、 Q4	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天，连续监测 2 天
厂区内 Q5	非甲烷总烃	4 次/天，连续监测 2 天

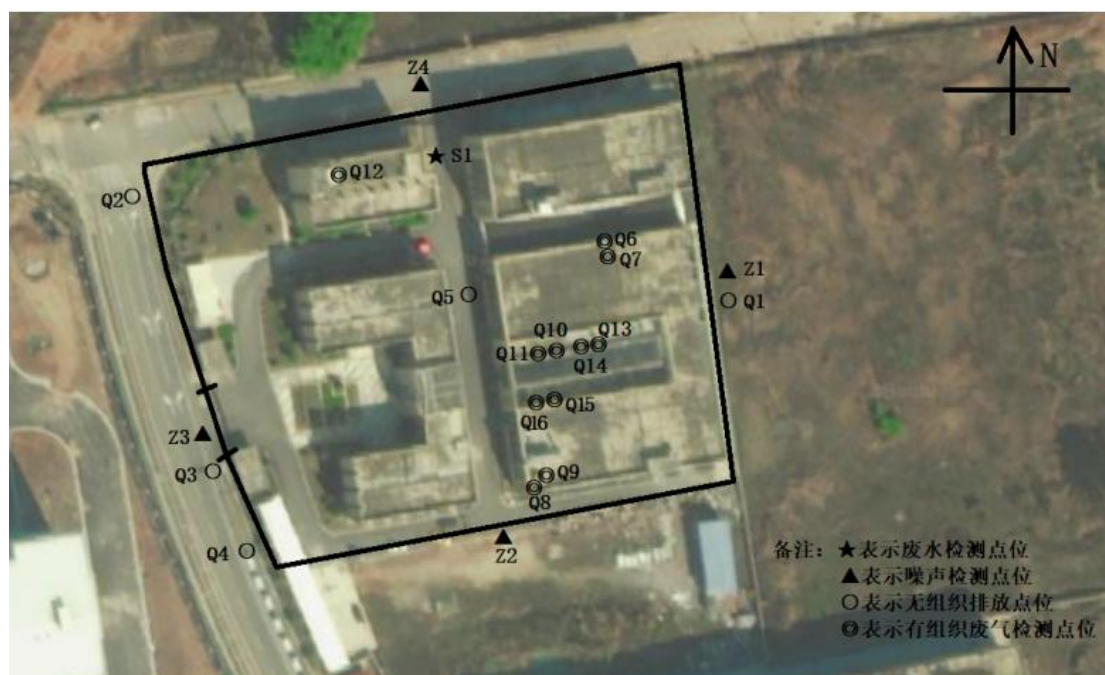
7.3. 噪声监测

在项目四周厂界 1m 处各设 1 个监测点（Z1-Z4），昼间各监测 2 次，连续监测 2 天。

7.4. 噪声固（液）体废物调查

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.5. 项目监测布点图



备注：★为废水检测点位
◎为有组织废气检测点位
○为无组织废气
▲为噪声检测点位

图 7-1 监测点位布置示意图

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 JWSB-098
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	棕色酸式滴定管 50ml JWSB-073
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S JWSB-006
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 SP723 JWSB-076
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-89	可见分光光度计 722N JWSB-025
	动植物油类	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 EP900 JWSB-019
	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	生化培养箱 LRH-250A JWSB-037
无组织废气	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	恒温恒湿半自动称重系统 BTM-MWS1 JWSB-005
	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 GC9790II JWSB-013
有组织废气	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 GC9790II JWSB-013
	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/T16157-1996 及修改单	恒温恒湿半自动称重系统 BTM-MWS1 JWSB-005
	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 EP900 JWSB-019
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声统计分析仪 AWA6228+ JWSB-087

8.2. 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	是否在有效期
1	pH 计	PHBJ-260	JWSB-098	2021-11-27	是
2	可见分光光度计	722N	JWSB-025	2021-06-07	是
3	可见分光光度计	SP723	JWSB-076	2021-06-07	是
4	电子天平	BSA224S	JWSB-006	2021-06-07	是
5	红外测油仪	EP900	JWSB-019	2021-06-07	是
6	酸式滴定管	kuihuap	JWSB-073	2019-08-22	是
7	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	JWSB-069	2021-06-15	是
8	气相色谱仪	GC9790II	JWSB-013	2021-06-07	是
9	恒温恒湿半自动称重系统	BTPM-MWS1	JWSB-005	2021-06-07	是
10	噪声统计分析仪	AWA6228+	JWSB-087	2021-06-07	是
11	声级校准器	AWA6022A	JWSB-103	2021-11-27	是

8.3. 人员资质

参与本项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会及公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范及有关质量控制手册进行。废水平行样、质控样、加标回收检测结果见表8-3。

表 8-3 废水水质控结果

质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
COD _{Cr}	2001147	103	99-111	合格
COD _{Cr}	2001147	103	99-111	合格
氨氮	2005133	32.5	31.5-34.5	合格
氨氮	2005133	33.0	31.5-34.5	合格
总磷	F81034	3.33	3.13-3.45	合格
总磷	F81034	3.18	3.13-3.45	合格
动植物油类	0I029	28.7	28.4-31.2	合格
动植物油类	0I029	30.5	28.4-31.2	合格
五日生化需氧量	200254	46.2	43.1-52.1	合格
五日生化需氧量	200254	47.9	43.1-52.1	合格
四氯乙烯中油烟标准 溶液	LY008	52.3	49.5-54.5	合格
四氯乙烯中油烟标准 溶液	LY008	52.3	49.5-54.5	合格

(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。气体质控数据见表8-4。

表 8-4 气体质控数据分析表

质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/m ³)	定值 (mg/m ³)	结果评价
非甲烷总烃	L197403193	7.06	6.43-7.85	合格
非甲烷总烃	L197403193	6.73	6.43-7.85	合格
非甲烷总烃	L197403193	7.42	6.43-7.85	合格
非甲烷总烃	L197403193	7.24	6.43-7.85	合格
非甲烷总烃	L197403193	6.89	6.43-7.85	合格
非甲烷总烃	L197403193	7.62	6.43-7.85	合格

(7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声测试校准记录见表8-5。

表 8-5 噪声测试校准记录

声级计编号	声校准器定值	测量前定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
JWSB-103	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

(8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

通过对生产状况的调查及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 监测工况表

日期	产品	监测期间 实际生产量	环评设计 生产能力	占实际生产能力 百分比 (%)
2022 年 05 月 06 日	高性能粉末 涂料	45 吨 (1.35 吨/年)	1.5 万吨/年	90
2022 年 05 月 07 日		45 吨 (1.35 吨/年)	1.5 万吨/年	90

9.2. 环保设施调试效果

9.2.1. 废水监测结果

废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果表

采样日期	2022 年 05 月 06 日							
测点名称	样品性状	检测项目						
		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类	BOD ₅
		单位: mg/L (pH 除外)						
生活污水 排放口	淡黄、微浊	7.1 (水温 11.3℃)	95	285	8.39	1.06	1.78	113
	淡黄、微浊	7.1 (水温 14.3℃)	87	313	8.52	1.07	2.55	120
	淡黄、微浊	7.2 (水温 14.7℃)	80	301	8.30	1.04	2.25	105
	淡黄、微浊	7.2 (水温 15.1℃)	93	269	8.58	1.03	2.26	124
采样日期	2022 年 05 月 07 日							
测点名称	样品性状	检测项目						
		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类	BOD ₅
		单位: mg/L (pH 除外)						
生活污水 排放口	淡黄、微浊	7.2 (水温 11.5℃)	86	299	8.13	1.01	2.14	107
	淡黄、微浊	7.2 (水温 14.5℃)	95	313	8.02	0.987	1.95	115
	淡黄、微浊	7.2 (水温 14.7℃)	90	277	8.24	1.03	3.69	110
	淡黄、微浊	7.2 (水温 15.1℃)	84	285	8.30	0.983	3.01	98
限值		6-9	400	500	35	8	100	300
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

9.2.2. 废气监测结果

废气监测结果见表 9-3~表 9-9。

表 9-3 有组织废气监测结果表 1

项目	单位	检测结果					
测试地点	/	投料混合粉尘处理设施进口 Q6					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量	m ³ /h	1784	1771	1796	1799	1775	1808
颗粒物排放浓度	mg/m ³	103	109	117	105	110	108
颗粒物排放速率	kg/h	0.18	0.19	0.21	0.19	0.20	0.20
项目	单位	检测结果					
净化器名称及型号	/	气箱脉冲收尘器					
测试地点	/	投料混合粉尘处理设施出口 Q7					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度	m	20					
标干态废气流量	m ³ /h	1997	1997	2013	2007	2011	1990
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
限值		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 限值（涂料制造、油墨及类似产品制造）： 颗粒物浓度≤20mg/m ³					

表 9-4 有组织废气监测结果表 2

项目	单位	检测结果					
测试地点	/	1#碾磨筛分粉尘处理设施进口 Q8					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量	m ³ /h	21310	20981	21686	21277	21619	21803
颗粒物排放浓度	mg/m ³	80	73	79	82	80	78
颗粒物排放速率	kg/h	1.7	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7

项目	单位	检测结果					
净化器名称及型号	/	气箱脉冲收尘器					
测试地点	/	1#碾磨筛分粉尘处理设施出口 Q9					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度	m	20					
标干流量	m ³ /h	23514	23947	23334	23860	23580	23658
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
限值		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 限值（涂料制造、油墨及类似产品制造）： 颗粒物浓度≤20mg/m ³					

表 9-5 有组织废气监测结果表 3

项目	单位	检测结果					
测试地点	/	2#碾磨筛分粉尘处理设施进口 Q10					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量	m ³ /h	10323	10203	10512	10260	10195	10326
颗粒物排放浓度	mg/m ³	98	95	92	96	95	96
颗粒物排放速率	kg/h	1.01	0.97	0.97	0.98	0.97	0.99
项目	单位	检测结果					
净化器名称及型号	/	气箱脉冲收尘器					
测试地点	/	2#碾磨筛分粉尘处理设施出口 Q11					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度	m	20					
标干流量	m ³ /h	11879	11646	11568	11588	11367	11276
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
限值		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 限值（涂料制造、油墨及类似产品制造）： 颗粒物浓度≤20mg/m ³					

表 9-6 有组织废气监测结果表 4

项目	单位	检测结果					
测试地点	/	1#挤出废气处理设施进口 Q13					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量	m ³ /h	4643	4707	4716	4760	4720	4738
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	10.9	12.2	12.0	12.6	12.0	12.2
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.051	0.057	0.057	0.060	0.057	0.058
项目	单位	检测结果					
净化器名称及型号	/	活性炭吸附装置					
测试地点	/	1#挤出废气处理设施出口 Q14					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度	m	15					
标干流量	m ³ /h	5532	5560	5512	5516	5454	5605
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.92	4.38	4.17	4.33	4.11	3.63
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.022	0.024	0.023	0.024	0.022	0.020
限值		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 限值（涂料制造、油墨及类似产品制造）： 非甲烷总烃浓度≤60mg/m ³					

表 9-7 有组织废气监测结果表 5

项目	单位	检测结果					
测试地点	/	2#挤出废气处理设施进口 Q15					
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干流量	m ³ /h	5921	6031	5879	5797	5855	5836
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	12.0	15.5	15.0	15.0	16.4	14.6
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.071	0.093	0.088	0.087	0.096	0.085
项目	单位	检测结果					
净化器名称及型号	/	活性炭吸附装置					
测试地点	/	2#挤出废气处理设施出口 Q16					

测试时间	/	2022 年 05 月 06 日			2022 年 05 月 07 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度	m	15					
标干流量	m ³ /h	5280	5351	5292	5250	5335	5262
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.23	4.76	4.43	5.16	4.17	4.75
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.028	0.025	0.023	0.027	0.022	0.025
限值	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 限值（涂料制造、油墨及类似产品制造）： 非甲烷总烃浓度≤60mg/m ³						

表 9-8 有组织废气监测结果表（食堂油烟）

项目	单位	检测结果				
净化器名称及型号	/	油烟净化器				
测试地点	/	食堂油烟出口 Q12				
测试时间	/	2022 年 05 月 06 日				
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
排气筒高度	m	20				
标干态废气流量	m ³ /h	7304	7146	7431	7463	7561
油烟排放浓度	mg/m ³	1.85	1.78	1.66	1.54	1.47
油烟排放速率	kg/h	0.014	0.013	0.012	0.011	.011
项目	单位	检测结果				
净化器名称及型号	/	油烟净化器				
测试地点	/	食堂油烟排气筒出口 007				
测试时间	/	2022 年 05 月 07 日				
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
排气筒高度	m	20				
标干态废气流量	m ³ /h	7457	7365	7252	7522	7592
油烟排放浓度	mg/m ³	1.77	1.42	1.49	1.10	0.97
油烟排放速率	kg/h	0.013	0.010	0.011	0.008	0.007
限值	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中型标准：油烟浓度≤2.0mg/m ³					

表 9-9 无组织废气监测结果表

检测项目	单位	采样点	检测结果								限值
			2022 年 05 月 06 日				2022 年 05 月 07 日				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
颗粒物	mg/m³	上风向(Q1)	0.138	0.132	0.127	0.118	0.128	0.132	0.138	0.120	1.0
		下风向(Q2)	0.252	0.247	0.260	0.258	0.250	0.240	0.257	0.253	1.0
		下风向(Q3)	0.305	0.312	0.320	0.317	0.307	0.315	0.325	0.323	1.0
		下风向(Q4)	0.188	0.168	0.172	0.193	0.197	0.172	0.167	0.193	1.0
非甲烷总烃	mg/m³	上风向(Q1)	1.09	1.18	1.04	1.27	0.90	1.07	1.01	1.17	4.0
		下风向(Q2)	1.35	1.61	1.57	1.74	1.69	1.59	1.75	1.72	4.0
		下风向(Q3)	1.43	1.37	1.39	1.58	1.33	1.49	1.43	1.36	4.0
		下风向(Q4)	1.56	1.63	1.68	1.76	1.80	1.68	1.71	1.81	4.0
		厂区内(Q5)	2.30	2.19	2.21	2.47	2.14	2.30	2.28	2.46	6
厂界限值		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9：颗粒物浓度最高值≤1.0mg/m³、非甲烷总烃浓度最高值≤4.0mg/m³									
厂区内限值		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 监控点处 1h 平均浓度限值：非甲烷总烃浓度最高值≤6mg/m³									
备注		检测期间气象参数： 05 月 06 日气象参数：东风、晴天、温度 18.7-30.2℃、湿度 52-62%、气压 100.0-101.1KPa、风速 1.4-1.7m/s； 05 月 07 日气象参数：东风、晴天、温度 20.5-31.6℃、湿度 52-61%、气压 99.9-101.1KPa、风速 1.4-1.7m/s。									

9.2.3. 噪声监测结果

项目噪声监测分析结果见表 9-10。

表 9-10 噪声监测结果

监测点位	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		限值	达标情况
		05 月 06 日昼间	05 月 07 日昼间	昼间	
厂界东侧外 1m	机械噪声	62	62	65	达标
厂界南侧外 1m	机械噪声	59	59	65	达标
厂界西侧外 1m	机械噪声	52	52	65	达标
厂界北侧外 1m	机械噪声	55	55	65	达标
限值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准			

9.2.4. 环保设施去除效率监测结果

根据监测数据计算，本项目废气处理设施的去除效率见表 9-11。

表 9-11 废气处理装置去除效率一览表

监测点位	检测项目	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
1#挤出废气处理设施 2022 年 05 月 06 日	非甲烷总烃	0.055	0.023	58.2
1#挤出废气处理设施 2022 年 05 月 07 日	非甲烷总烃	0.058	0.022	62.1
2#挤出废气处理设施 2022 年 05 月 06 日	非甲烷总烃	0.084	0.025	70.2
2#挤出废气处理设施 2022 年 05 月 07 日	非甲烷总烃	0.089	0.025	71.9

9.2.5. 污染物排放总量核算

根据项目环评报告，确定该项目污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0.022 吨/年、氨氮 0.002 吨/年、VOCs 0.881 吨/年。

废水：根据企业提供的资料，项目仅排放生活污水，外排废水量约为 432 吨。根据金华市秋滨污水处理厂排放执行标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准（COD_{Cr}50mg/L，NH₃-N5mg/L）计算，项目通过污水处理厂向环境排放 COD_{Cr}0.12t/a、NH₃-N0.012t/a。

废气：根据企业提供的资料，项目年工作时间 4800 小时，根据监测结果平均值计算，废气排放量为 VOCs 0.226t/a。

项目污染物排放总量表见表 9-12。

表 9-12 项目污染物排放总量表

项目 \ 污染物	COD _{Cr}	NH ₃ -N	VOC _S
实际排入环境量（吨/年）	0.0216	0.002	0.226
环评报告污染物排放总量（吨/年）	0.020	0.002	0.881
结果评价	达标	达标	达标

10. 验收监测结论

10.1. 环境保设施调试效果

10.1.1. 废水监测结论

验收监测期间，生活污水排放口处 pH 值范围 7.1~7.2，其他污染物最大日均排放浓度为：化学需氧量 294mg/L、氨氮 8.45mg/L、悬浮物 89mg/L、总磷 1.05mg/L、动植物油类 2.70mg/L、五日生化需氧量 116mg/L，其中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级排放标准限值，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

10.1.2. 废气监测结论

验收监测期间，投料混合粉尘处理设施出口颗粒物排放浓度小于 20mg/m³，符合《涂料、油墨及粘胶剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 中限值要求。

验收监测期间，1#碾磨筛分粉尘处理设施出口颗粒物排放浓度小于 20mg/m³，符合《涂料、油墨及粘胶剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 中限值要求。

验收监测期间，2#碾磨筛分粉尘处理设施出口颗粒物排放浓度小于 20mg/m³，符合《涂料、油墨及粘胶剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 中限值要求。

验收监测期间，1#挤出废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度最大值为 4.38mg/m³，符合《涂料、油墨及粘胶剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 中限值要求。

验收监测期间，2#挤出废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度最大值为 5.23mg/m³，符合《涂料、油墨及粘胶剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 中限值要求。

验收监测期间，食堂油烟排气筒检测结果最大值为 1.85mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）的要求。

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最高浓度 $0.325\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最高浓度 $1.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

验收监测期间，厂区内非甲烷总烃最高浓度 $2.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 B.1 中限值要求。

10.1.3. 噪声监测结论

验收监测期间，项目厂界昼间噪声最大值为 $62\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

10.1.4. 固废监测结论

项目固体废物主要为废包装袋、废活性炭、生活垃圾。

废包装袋收集后外售综合利用；废活性炭收集于危废暂存间，定期委托浙江建欣环保科技有限公司收集转运；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置。

10.2. 总量核算结论

根据项目环评，确定该项目污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0.022 吨/年、氨氮 0.002 吨/年、 VOCs 0.881 吨/年。

根据企业提供的资料，项目向环境排放化学需氧量 0.0216 吨/年、氨氮 0.002 吨/年、 VOCs 0.226 吨/年。实际污染物排放总量符合环评报告以及环评批复的总量要求。

10.3. 建议

- 1、加强环保宣传，加强环保人员的责任心；建立长效管理制度，重视环境保护，健全环保制度；
- 2、加强降噪措施，避免生产期间对附近居民产生不良影响；
- 3、加强环保设施日常维护工作，确保环保设施正常运行，污染物达标排放；
- 4、规范管理“三废”治理设施，建立环保管理机构，专人负责落实各项污染防治措施和运行工作，建立岗位责任制和工作台账制度。

10.4. 结论

综上所述，浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目，实际生产规模与环评一致，基本执行了环保法律法规和“三同时”制

度，在运行过程中基本上落实了《浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目环境影响报告表》提出的各项环保措施和金华市生态环境局金东分局（金东环备[2021]21 号）要求，运营期间项目产生的废水、废气、噪声治理有效，固体废物处置妥善。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江超浪新材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		浙江超浪新材料有限公司年产 1.5 万吨高性能粉末涂料生产线技改项目					项目代码		/		建设地点		金华市金东区江东镇江兴北街 777 号		
	行业类别 (分类管理名录)		C2641 涂料制造					建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建（补办） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		年产 1.5 万吨高性能粉末涂料					实际生产能力		年产 1.5 万吨高性能粉末涂料		环评单位		金华市环科环境技术有限公司		
	环评文件审批机关		金华市生态环境局					审批文号		金东环备[2021]21 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		/					竣工日期		/		排污许可证申领时间		2020.08.20		
	环保设施设计单位		永康市绿祥环保科技有限公司					环保设施施工单位		永康市绿祥环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91330702755936253H001U		
	验收单位		浙江超浪新材料有限公司					环保设施监测单位		浙江武义经纬环境检测有限公司		验收监测时工况		90%		
	投资总概算（万元）		2518					环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		3.97		
	实际总投资（万元）		2518					实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		3.97		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）		60	噪声治理（万元）		20	固体废物治理（万元）		20	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		/			
运营单位			浙江超浪新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330702755936253H			验收时间		2022.8	
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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	0.0216	0.022	/	0.0216	0.022	/	/	/	
	氨氮		/	/	/	/	/	0.002	0.002	/	0.002	0.002	/	/	/	
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	0.226	0.881	/	0.226	0.881	/	/	/	
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；4、原有排放量引用自环评报告表。

