

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司

塑粉生产线项目

竣工环境保护验收监测报告

高鑫(验)字 20190706

建设单位：江苏华光新材料科技有限公司武义分公司

编制单位：浙江高鑫安全检测科技有限公司

2019年08月



## 目录

<b>1 项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2 验收依据</b> .....	<b>3</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响登记表及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
<b>3 项目建设情况</b> .....	<b>4</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	8
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 生产工艺.....	9
3.6 主要生产设备.....	10
3.7 项目变动情况.....	11
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>13</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	13
4.1.1 废水.....	13
4.1.2 废气.....	13
4.1.3 噪声.....	16
4.1.4 固（液）体废物.....	16
4.2 其他环境保护设施.....	16

4.2.1 环境风险防范设施.....	16
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	16
4.2.3 其他设施.....	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	17
4.3.1 环保设施投资.....	17
4.3.2 “三同时”落实情况.....	17
<b>5 建设项目环评登记表的主要结论与建议及其审批部门审批决定.....</b>	<b>19</b>
5.1 建设项目环评登记表的主要结论与建议.....	19
5.2 审批部门审批决定.....	21
<b>6 验收执行标准.....</b>	<b>22</b>
6.1 废水验收执行标准.....	22
6.2 废气验收执行标准.....	22
6.3 噪声验收执行标准.....	23
6.4 固废验收执行标准.....	23
6.5 主要污染物排放总量控制指标.....	23
<b>7 验收监测内容.....</b>	<b>24</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	24
7.1.1 废水验收监测内容.....	24
7.1.2 废气验收监测内容.....	24
7.1.3 厂界噪声监测.....	24
7.1.4 采样点位布置图.....	25
7.2 环境质量监测.....	25

<b>8 质量保证及质量控制</b> .....	<b>26</b>
8.1 监测分析方法.....	26
8.2 监测仪器.....	27
8.3 人员能力.....	27
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	27
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
8.7 采样记录及分析结果.....	28
<b>9 验收监测结果</b> .....	<b>29</b>
9.1 生产工况.....	29
9.2 污染物排放监测及环保设施处理效率结果.....	30
9.2.1 废水监测结果及评价.....	30
9.2.2 固定污染源废气检测结果及评价.....	31
9.2.3 无组织废气检测结果及评价.....	36
9.2.4 厂界噪声检测结果及评价.....	37
9.2.5 污染物排放总量核算.....	38
9.2.6 固体废弃物调查结果及评价.....	38
9.2.7 环保设施去除效率监测结果.....	39
9.3 工程建设对环境的影响.....	40
<b>10 验收监测结论</b> .....	<b>42</b>
10.1 污染设施排放监测结果.....	42
10.2 建议.....	43

**11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表..... 错误！未定义书签。**

附件 1 竣工环保验收监期间生产工况

附件 2 环评批复文件

附件 3 固废、垃圾清运协议

附件 4 纳管证明

附件 5 检测报告

# 1 项目概况

江苏华光新材料科技有限公司于 2001 年 05 月 30 日在常州市武进区市场监督管理局登记成立。公司经营范围包括塑料涂装粉末研发、制造、销售；太阳能电池、硅棒、组件及应用产品的研发、制造、销售；光伏发电系统的设计、制造、安装；金属模具、塑料制品制造；电线、电缆、绝缘材料、塑料改性的研发、制造、加工、销售；粉末涂料原料销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务等。

为了进一步发展所需，江苏华光新材料科技有限公司于 2018 年 4 月成立武义分公司，同时投资 520 万元，租用武义县白洋街道百花山武义经济开发区内的武义县飞鹿文具用品有限公司已建厂房，使用聚酯树脂、环氧树脂、颜料等原料，采用混料、挤出、磨粉等工艺，购置混料机、挤出机、磨粉机等设备，项目建成后形成年产 3000 吨塑粉的生产能力。本项目已于 2018 年 4 月 24 日通过武义县发改局备案，备案号为 2018-330723-26-03-025892-000。

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司委托浙江碧扬环境工程技术有限公司承担项目的环境影响评价工作，浙江碧扬环境工程技术有限公司编制了《江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目环境影响登记表》，并于 2018 年 8 月 28 日通过武义县环境保护局审批，取得武义县环境保护局文件《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（武环建备 2018040）。

本次验收按实际建设情况验收，验收范围为江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目厂界内的环保设施，为该项目的整体性竣工环保验收。

受江苏华光新材料科技有限公司武义分公司的委托，浙江高鑫安全检测科技有限公司开展项目环境保护竣工验收监测。根据竣工验收监测的有关要求，浙江高鑫安全检测科技有限公司对项目进行现场勘查和资料收集。在整理收集项目的相关资料后，并依据武义县环境保护局文件《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》武环建备 2018040，我公司编制了验收监测方案，并于 2019 年 7 月 19 日-20 日进行了现场取样和环保检查，现根据现场监

测情况、样品分析结果及环保检查结果，编制本验收监测报告。

本工验收报告是以委托单位提供的环境影响登记表、总平图、生产工艺、设备设施、物料清单为基础进行监测、分析与验收的。如建设单位未能向监测机构如实提供相关资料，或今后该项目有工艺、设备、物料等重大改动或该项目改建、扩建等情形发生，其所涉及的环境保护问题，均不在本验收报告的责任范围之内。



## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）；
- (2) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修订〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 10 月 1 日起实施；
- (3) 中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日起实施；
- (4) 浙江省人民政府令 第 364 号《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 3 月 1 日起实施；

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）
- (2) 《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》（浙环发[2009]89 号）

### 2.3 建设项目环境影响登记表及其审批部门审批决定

- (1) 《江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目环境影响登记表》浙江碧扬环境工程技术有限公司，2018 年 6 月；
- (2) 《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》武义县环境保护局文件（武环建备 2018040）；

### 2.4 其他相关文件

- (1) 浙江高鑫安全检测科技有限公司《检测报告》（高鑫（验）字 20190706）；
- (2) 企业提供的用水量、监测期间生产工况、固废产生量等。

## 3 项目建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司位于武义县白洋街道百花山(武义县飞鹿文具用品有限公司内)。项目中心经纬度坐标为  $119^{\circ}49'41''$ ,  $28^{\circ}57'6''$ 。具体地理位置见图 3.1-1, 项目周边关系图见图 3.1-2, 厂区平面布置图见图 3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图



方位	距离	名称
东	相邻	飞鹿文具用品厂房
南	相邻	飞鹿文具用品厂房
西	相邻	开发大道
北	相邻	迪瑞门业
西	75m	东方五金城

图 3.1-2 项目周边关系图

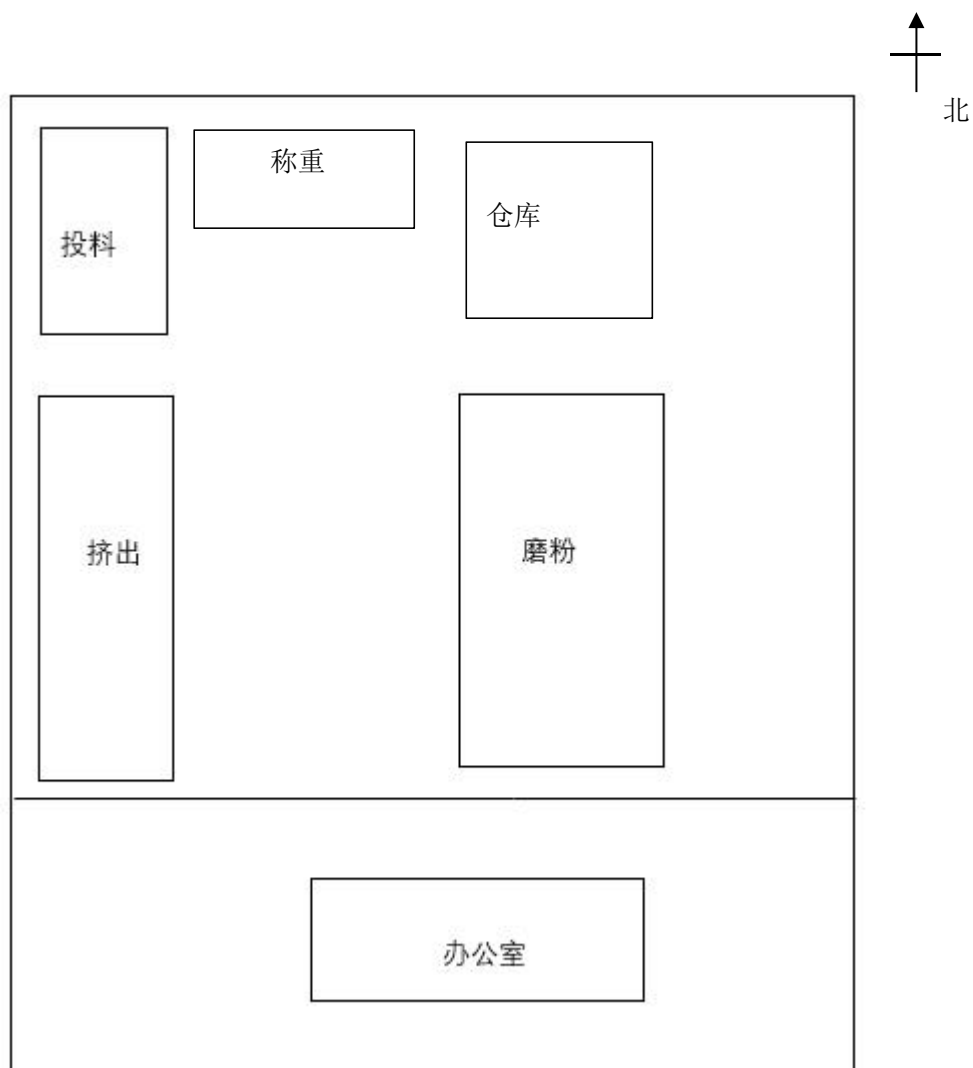


图 3.1-3 项目厂区平面布置图

## 3.2 建设内容

- (1) 项目名称：江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目
- (2) 项目性质：新建
- (3) 建设地点：武义县白洋街道百花山（武义县飞鹿文具用品有限公司内）
- (4) 项目总投资、生产组织方式及劳动定员

项目实际总投资 520 万元，其中环保实际投资 15 万元，占总投资 2.9%。本项目现有员工 20 人，本项目年工作日 250 天，采用一班制生产。厂内不提供宿舍。项目环评登记表与实际建设内容变更情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目环评报告与实际建设内容变更对照表

项目	环评登记表	实际建设情况	变更情况
建设规模	年产 3000 吨塑粉生产线	年产 3000 吨塑粉生产线	一致
主体工程	生产车间：1 幢生产厂房。设置混料间、配料间、投料间、挤出生产线、磨粉生产线和仓库。	生产车间：1 幢生产厂房。设置混料间、配料间、投料间、挤出生产线、磨粉生产线和仓库。	一致
公用工程	供电：项目由经济开发区电网提供。	供电：项目由经济开发区电网提供。	一致
	供水：项目有市政管网统一供水。	供水：项目有市政管网统一供水。	一致
	排水：生活污水经厂内污水处理设施处理后排入经济开发区污水管网，入武义县城市污水处理厂集中处理。	排水：生活污水经厂内化粪池预处理后排入经济开发区污水管网，入武义县城市污水处理厂集中处理。	一致
	供热：无供热	供热：无供热	一致
环保工程	废水：循环冷却水循环使用不外排；地面冲洗水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；员工生活污水纳管排放。	废水：循环冷却水循环使用不外排；地面冲洗水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；员工生活污水纳管排放。	一致
	称重粉尘：产生量较少，建议加强车间通风	称重粉尘：与投料粉尘一同经布袋除尘处理后经 16m 高排气筒排放	基本一致
	投料粉尘：投料工位上方设置集气罩收集粉尘，再经布袋除尘处理后高空排放；	投料粉尘：投料工位上方设置集气罩收集粉尘，再经布袋除尘处理后经 16m 高排气筒排放；	一致
	磨粉粉尘：由设备自带粉尘处理装置收集和除尘处理后高空排放。	磨粉粉尘：由设备自带粉尘处理装置收集和除尘处理后经一根 16m 高排气筒排放。	一致
	挤出有机废气：集气罩收集后经 UV 光解处理，高空排放。	挤出有机废气：集气罩收集后经 UV 光解处理后通过一根 16m 高排气筒排放。	一致
	噪声：项目正常生产时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准。但仍需采取有效的隔声降噪措施：建议企业合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	噪声：企业合理安排作业时间，减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	一致

(5) 项目产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目产品方案一览表

序号	产品种类	年产量	备注
1	塑粉	3000 吨	/

### 3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 主要原辅材料与燃料消耗表

序号	材料名称	环评报告中 年用量	单位	监测期间 日均用量	折算成年 用量	变化情况
1	聚酯树脂	720	t	2.30	575	-145
2	环氧树脂	1080	t	3.46	865	-215
3	碳酸钙	360	t	1.15	287.5	-72.5
4	颜料	24	t	0.077	19.25	-4.75
5	硫酸钡	360	t	1.15	287.5	-72.5
6	钛白粉	480	t	1.54	385	-95
7	流平剂	24	t	0.077	19.25	-4.75

### 3.4 水源及水平衡

项目生产过程中主要用水为循环冷却水、地面冲洗水和员工生活用水，循环冷却水排入冷却池冷却后循环使用，不外排，地面冲洗废水经三级沉淀后循环使用不外排。项目劳动定员 25 人，每天的生活用水量按 100L/人计，年工作 250d，用水量为 625m<sup>3</sup>/a，排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 500m<sup>3</sup>/a，生活污水经化粪池处理后排入管网。项目水平衡图见图 3.4-1。



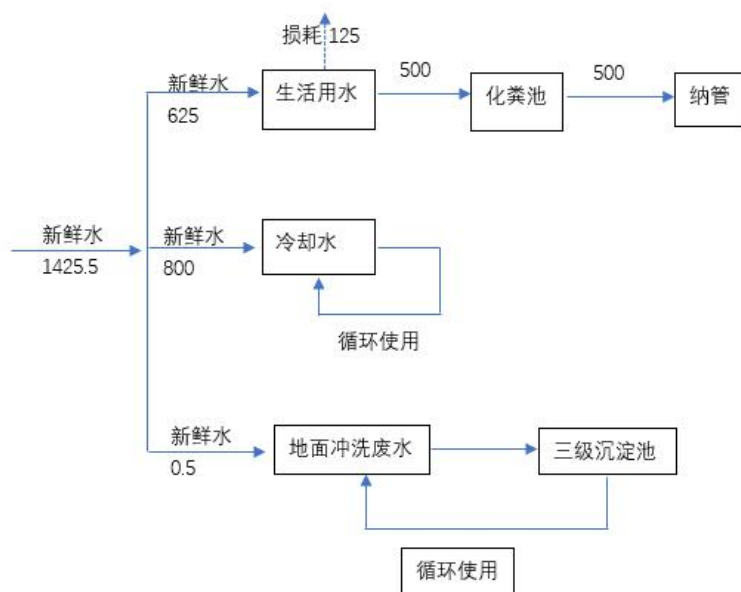


图 3.4-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

### 3.5 生产工艺

1、本项目采用环氧树脂作为主要原材料，产品生产工艺具体见下图 3.5-1:

(1) 项目生产工艺图

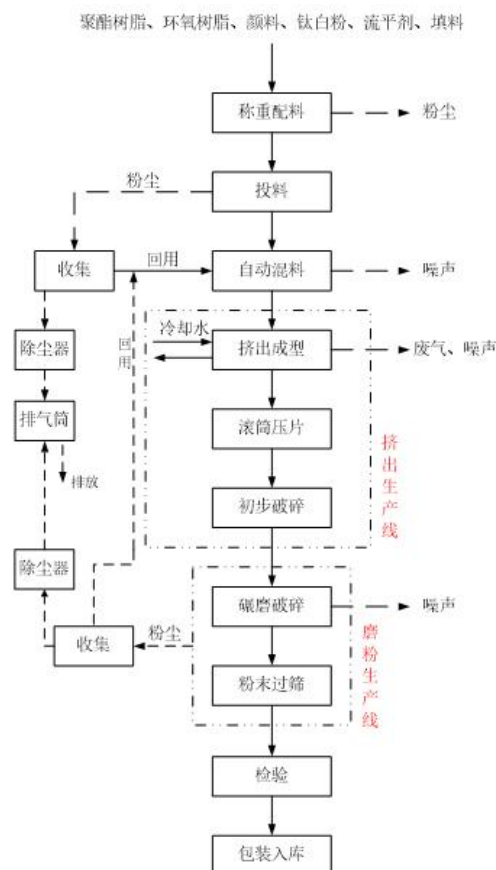


图 3.5-1 生产工艺流程图

主要工艺流程简述：

首先配料，将聚酯树脂、环氧树脂、颜料、钛白粉、流平剂等按一定比例进行人工称重计量。本项目聚酯树脂、环氧树脂、碳酸钙、钛白粉、硫酸钡等大料整袋称重，无需拆包装；颜料、流平剂等小料则需拆包装后再称重分装。

然后将配好的原料投至自动混料机，物料在混料机内进行充分混合。本项目混料机在投料完成后为全密闭运转，投料、混料过程中产生的污染主要为投料过程中产生的粉尘，投料工位设置一个收集装置，此部分产生的粉尘由收集装置负压吸收进入布袋除尘系统处理。

混料完成后，物料经自动混料机和挤出机料口之间的连接管运送至挤出机料筒内，进入挤出生产线。物料从挤出机的加料口进入挤出机机筒。机筒第一段为加料段，物料在此阶段不会熔融，随螺杆传动，物料被带入第二段一压缩段，该段为加热段，加热温度达到 110℃左右，物料随螺杆传动，物料间的摩擦力增加，形成高黏体，继续随螺杆传动进入高剪切的第三段为均化段，该段很有效的分离了颜料聚集体，达到充分分散的目的。挤出后的半成品通过压片机压成薄片状，片状物料经室温冷却后通过输送带送至初步破碎机，破碎成大小不均的小片状混料。

初破后的片状混料投加至 ACM 磨粉机进料口，经旋风分离送至磨粉机内部碾磨成细微颗粒。根据订单，颗粒需进行过筛选择；符合粒径要求的颗粒检验合格后包装入库，磨粉时产生的超细粉经集尘装置收集后重新利用，粗粒径颗粒返回至磨粉机重新碾磨再利用。磨粉生产线自带除尘设备，产生粉尘设备内部收集处理后高空排放。

### 3.6 主要生产设备

表 3.6-1 主要生产设备

单位：台、套、条

序号	设备名称	环评报告中数量	实际数量	备注
1	自动混料机	1 台	1 台	/
2	挤出生产线	5 条	5 条	/
3	磨粉机生产线	5 条	4 条	磨粉，每条生产线自



				带一套除尘系统。一条待上
4	检测设备	1套	1套	/

### 3.7 项目变动情况

经现场调查及与建设单位的核实，项目情况与环评批复一致，无重大变化。具体变化情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目实际建设与环评报告变更情况一览表

工序	环评报告	实际建设	比较	
原辅材料	详见表 3.3-1 项目主要原辅材料与燃料消耗表			
设备	详见表 3.6-1 项目主要生产设备			
工艺流程	生产工艺流程与原环评报告一致，具体工艺见图 3.5-1。			
环保工程	废水防治措施	废水：循环冷却水循环使用不外排；地面冲洗水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；员工生活污水纳管排放。	一致	
	废气防治措施	称重粉尘：产生量较少，建议加强车间通风	称重粉尘：与投料粉尘一同经布袋除尘处理后经 16m 高排气筒排放	基本一致
		投料粉尘：投料工位上方设置集气罩收集粉尘，再经布袋除尘处理后高空排放；	投料粉尘：投料工位上方设置集气罩收集粉尘，再经布袋除尘处理后经 16m 高排气筒排放；	一致
		磨粉粉尘：由设备自带粉尘处理装置收集和除尘处理后高空排放。	磨粉粉尘：由设备自带粉尘处理装置收集和除尘处理后经一根 16m 高排气筒排放。	一致
		挤出有机废气：集气罩收集后经 UV 光解处理，高空排放。	挤出有机废气：集气罩收集后经 UV 光解处理后通过一根 16m 高排气筒排放。	一致
	噪声防治措施	噪声：项目正常生产时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准。但仍需采取有效的隔声降噪措施：建议企业合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强	噪声：企业合理安排作业时间，减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	一致

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目  
竣工环境保护验收监测报告

		设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。		
	固废防治措施	废包装材料收集外卖物资回收单位，生活垃圾由环卫部门统一清运。	废包装材料收集外卖物资回收单位，生活垃圾由环卫部门统一清运。	一致

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目废水主要为生活污水，循环冷却水经冷却池冷却后循环使用，地面冲洗废水经三级沉淀后循环使用，生活污水经化粪池预处理达到《污水排放综合标准》（GB8978-1996）三级排放标准后纳入城市污水管网，经武义县城市污水处理厂处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A 标准。

表 4.1-1 废水来源及处理方式

污染源	产生工序	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
		环评要求	实际建设		
生活污水	生活用水	化粪池	化粪池	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮。	间歇性排放，排入市政管网

#### 4.1.2 废气

项目生产废气主要为称重粉尘、投料粉尘、磨粉粉尘、挤出有机废气。

废气处理方式具体见表 4.1-2。

表 4.1-2 废气来源及处理方式

产生工序	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
	环评要求	实际建设		
称重	称重粉尘：产生量较少，建议加强车间通风	称重粉尘：与投料粉尘一同经布袋除尘处理后经 16m 高排气筒排放	颗粒物	有组织排放

产生工序	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
	环评要求	实际建设		
投料	投料粉尘：投料工位上方设置集气罩收集粉尘，再经布袋除尘处理后高空排放；	投料粉尘：投料工位上方设置集气罩收集粉尘，再经布袋除尘处理后经 16m 高排气筒排放；	颗粒物	有组织排放
磨粉	磨粉粉尘：由设备自带粉尘处理装置收集和除尘处理后高空排放。	磨粉粉尘：由设备自带粉尘处理装置收集和除尘处理后经一根 16m 高排气筒排放。	颗粒物	有组织排放
挤出	挤出有机废气：集气罩收集后经 UV 光解处理，高空排放。	挤出有机废气：集气罩收集后经 UV 光解处理后通过一根 16m 高排气筒排放。	非甲烷总烃	有组织排放





投料废气处理设施



挤出废气处理设施

### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要为自动混料机、挤压机生产线、磨粉机生产线等生产设备运行时产生的噪声。采取的主要控制措施有：

项目生产设备布局时高噪声设备或车间布置远离主要道路，通过车间墙壁、厂界围墙等起到降低噪声效果。

### 4.1.4 固（液）体废物

项目固体废物主要为收集的粉尘、废包装材料等一般固废以及生活垃圾，其中收集的粉尘作为生产原料回用，废包装材料收集外卖物资回收单位，生活垃圾委托环卫部门统一清运。固体废弃物分类、分质处置。项目固体废弃物产生及处置情况见表 4.1-4：

表 4.1-4 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估量 t/a	折算实际产生量 t/a	去向
1	废包装材料	拆包装	一般固废	2	1.6	回收外卖综合利用
2	生活垃圾	生活		3.1	2.5	由环卫部门统一清运

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

公司建立了以厂长为组长的环保管理网络，配备了环保管理员。

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据要求，企业在噪声源、固废场所等场所按照《环境保护图形标志——排污口（源）》（GB15562.1-1995）等规范的要求设置有图形标志。

#### （1）规范化排污口

本项目已设置规范化排污口。

#### （2）监测设施及在线监测装置设置



环评报告及批复未要求在废水排放口设置监测设施及在线监测装置。

### 4.2.3 其他设施

本项目不涉及“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.3.1 环保设施投资

在生产过程中产生“三废”经采取措施有效处理后，在正常生产的情况下，各种污染物排放可满足相应的排放标准。项目防治污染与项目的主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，具体投资情况如下：

表 4.3-1 项目环保设施实际投资估算

序号	设施名称		金额（万元）
1	废水	雨污分流，依托武义县飞鹿文具用品有限公司现有化粪池预处理后排放；三级沉淀池，用于沉淀地面清洗废水	2
2	废气	设排气筒；通风设施	10
3	固废	暂存仓库堆场等	1
4	噪声	设备减振、低噪声设备选型等	2
5	合计		15

本项目实际总投资 520 元，其中环保实际投资 15 万元，占总投资 2.9%。

项目实际总投资 520 万元，其中环保实际投资 15 万元，占总投资 2.9%。从上表可以看出：环保治理措施具有较好的针对性，抓住了本项目污染治理的重点，同时，注重固废的处理，落到实处并有资金保证。企业建立了较为完善的污染控制设施，有效地控制废气、废水的排放和避免噪声等对环境的污染，可使本项目在产生巨大潜在的经济效益的同时有效保护周围环境。

### 4.3.2 “三同时”落实情况

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到环保设施与主

体工程同时设计、同时施工、同时投产。



## 5 建设项目环评登记表的主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评登记表的主要结论与建议

#### 1、主要环境影响

##### (1) 大气环境影响分析

本项目运营期废气主要为配料粉尘、投料粉尘、磨粉粉尘和挤出生产线废气。投料粉尘用集气罩收集经布袋除尘装置处理后高空排放，磨粉粉尘由磨粉生产线自带除尘设备处理后高空排放；挤出线废气经收集后通过光解催化处理后高空排放；配料粉尘产生量较少，要求企业加强车间通风换气后，对周边大气环境影响较小。经预测，企业排放粉尘污染物的最大落地浓度均小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值及其他相关废气大气质量标准规定要求。因此，企业污染物排放基本不会对周围环境产生明显不利影响。

##### (2) 水环境影响分析

项目无生产废水。地面清洗废水经三级沉淀池沉淀后重新回用于地面冲洗，不外排。因此，项目运营期间产生的废水主要为员工生活污水。项目所在地已连通城市市政污水管网，项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网，由武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放武义江。因此，只要认真落实生活污水处理工作，该项目产生的生活污水对所在区域的地表水环境影响较小。

##### (3) 声环境影响分析

项目厂界噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准。但从环保角度考虑，建议企业合理安排作业时间，尽量减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

若严格按照上述治理措施项目厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 4 类标准，因此，项目建成后对周围声环境影响不大。

#### （4）固废影响分析

项目产生的废包装材料收集后外售物质回收单位处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，将能实现零排放。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

### 2、建议

（1）严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施；

（2）加强对员工环保意识的宣传工作，提高员工的环保素质；

（3）须按本次环评向环境保护管理部门申报的规模进行投产，如生产规模、主要工艺或设备等有变动时，应及时向环境保护部门申报。

### 3、项目环境可行性总结论

综合上述，江苏华光新材料科技有限公司武义分公司年产 3000 吨塑粉生产线项目选址合理，符合环境功能区规划、产业政策、产业发展规划，选址符合城乡总体规划、土地利用总体规划，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，对周边环境影响不大。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

项目总量控制指标为 COD<sub>cr</sub>0.025t/a,NH<sub>3</sub>-N0.003t/a,VOC<sub>5</sub>1.62t/a。

## 5.2 审批部门审批决定

浙江省“区域环评+环境标准”改革项目

环境影响登记表备案通知书

编号：武环建备 2018040

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司：

你公司于 2018 年 8 月 28 日提交的江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，按规范组织环保设施竣工验收。

武义县环境保护局

2018 年 8 月 28 号

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水验收执行标准

项目所在地已连通城市市政污水管网，本项目地面冲洗水经三级沉淀处理后回用，不外排，项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网，由武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排放武义江。具体标准限值见表 6.1-1。

表 6.1-1 污水综合排放标准（GB8978-1996）

单位：mg/L，除 pH 值外

序号	污染物	三级标准
1	pH	6~9
2	SS	≤400
3	COD <sub>Cr</sub>	≤500
4	总磷(以 P 计)	≤8* <sup>1</sup>
5	氨氮	≤35* <sup>1</sup>
6	石油类	≤30

注 1：为浙江省人民政府发布实施的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值。

### 6.2 废气验收执行标准

本项目运营过程中有粉尘和少量有机废气，综合考虑本项目原辅材料、产品以及生产工艺流程，废气污染物排放参考执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物排放限值，见表 6.2-1。

表 6.2-1 大气污染物排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	特别排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60 mg/m <sup>3</sup>	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	20 mg/m <sup>3</sup>		

## 6.3 噪声验收执行标准

本项目建设地点位于白洋街道百花山（飞鹿文具用品厂内），西侧为开发大道，属于城市主干道；厂界东侧、南侧均为飞鹿文具用品厂，北侧为迪瑞门业的厂房。因此，项目东、南、北侧厂界外噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，西侧执行4类标准，见表6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
3类	65	55
4类	70	60

## 6.4 固废验收执行标准

项目产生的废包装材料收集后外售物质回收单位处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，将能实现零排放。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

## 6.5 主要污染物排放总量控制指标

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司主要污染物排放总量控制执行《江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目》中总量控制指标章节，详见表6.5-1。

表 6.5-1 企业主要污染物总量控制指标 单位：t/a

污染种类	污染物名称	建设项目排放量
水污染物	COD <sub>Cr</sub>	0.025
	氨氮	0.003
气污染物	VOCs	1.62

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物达标排放的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

#### 7.1.1 废水验收监测内容

废水监测点位、频次及内容见表 7.1-1:

表 7.1-1 废水监测点位、频次及内容

序号	监测点位	监测内容	监测频次
1	废水总排口 W2-2	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷、石油类	4 次/天, 连续监测 2 天

#### 7.1.2 废气验收监测内容

废气监测包括有组织排放与无组织排放,监测点位、频次及内容见表 7.1-2:

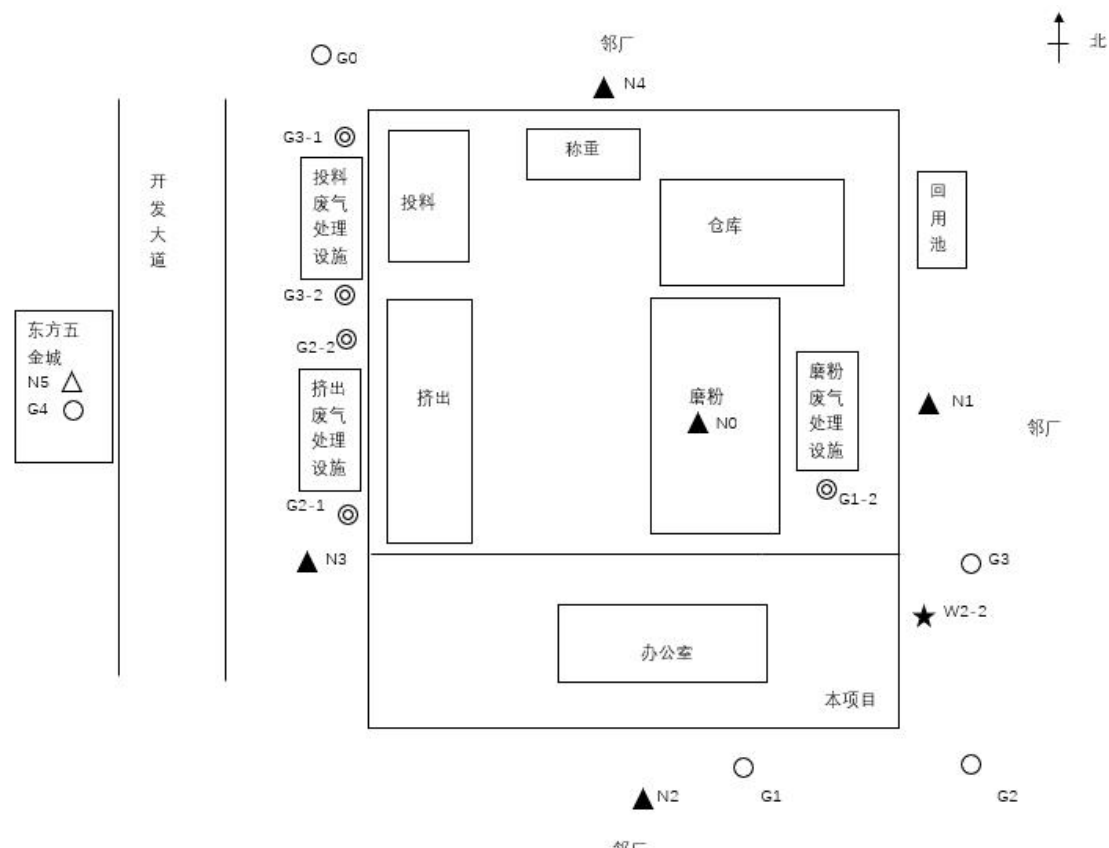
表 7.1-2 废气监测点位、频次及内容

序号	监测项目	监测点位	监测内容	监测频次
1.	有组织废气	磨粉废气排气筒出口	颗粒物	3 次/天, 监测 2 天
2.		挤出废气排气筒进口	非甲烷总烃	
3.		挤出废气排气筒出口	非甲烷总烃	
4.		投料废气排气筒进口	颗粒物	
5.		挤出废气排气筒出口	颗粒物	
6.	无组织废气	上风向 1 个参照点(G0),下风向 3 个监控点(G1~G3)	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天, 连续监测 2 天

#### 7.1.3 厂界噪声监测

在项目厂界四周 1m 处及最大噪声车间设一个监测点 (N1~N4、N0), 昼间监测 1 次, 连续监测 2 天。

## 7.1.4 采样点位布置图



备注：★为废水监测点位；  
▲为噪声监测点位；  
△为敏感点噪声监测点位；  
◎为有组织废气监测点位；  
○为无组织废气监测点位。

图 7.1-1 现场采样点位布置图

## 7.2 环境质量监测

在项目厂界东方五金城设一个监测点（N5、G4），监测项目及监测频次详见表 7.2-1。

表 7.2-1 环境质量监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
东方五金城（N5）	噪声	昼间 1 次/天，监测 2 天
东方五金城（G4）	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天，连续监测 2 天

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8.1-1:

表 8.1-1 监测分析方法

类别	检测项目	主要检测设备名称及编号	检测依据	方法检出限
水和废水	pH	SX836 便携式 pH/电导率/溶解氧仪 (GXZY18009)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2002年)	---
	悬浮物	BT125D 电子分析天平 (LDZY11036)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	/	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	SP-756P 紫外可见分光光度计 (GXZY18002)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷		《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	0.01 mg/L
	石油类	OIL-6 红外分光测油仪 (GXZY18027)	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.01mg/L
空气和废气	颗粒物	PW125DZH 电子分析天平 (GXZY18059)	《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 <sup>3</sup>
		BT125D 电子分析天平 (LDZY11036)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及修改单 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
空气和废气	非甲烷总烃	GC-2060 气相色谱仪 (GXZY18032)	《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	0.07mg/m <sup>3</sup>
			《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	0.07mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界环境噪声	HS6298B 噪声频谱分析仪 (LDZY17017)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	---
	敏感建筑物环境噪声		《声环境质量标准》 GB 3096-2008	---
备注	1、“---”表示方法无检出限; 2、“/”表示不涉及检测仪器。			



## 8.2 监测仪器

公司配备有数量充足、技术指标符合相关监测方法要求的各类监测仪器设备、标准物质和实验试剂。监测仪器性能符合相应方法标准或技术规范要求，根据仪器性能实施自校准或者检定/校准、运行和维护、定期检查。

标准物质、试剂、耗材的购买和使用情况建立台账有予以记录。

表 8.2-1 监测仪器一览表

仪器名称	型号	编号	检定证书有效期至	是否在有效期
便携式 pH/电导率/溶解氧仪	SX836	GXZY18009	2020.4.2	是
自动烟尘测定仪	ZR-3260	GXZY18036	2020.7.3	是
自动烟尘测定仪	ZR-3260	GXZY19007	2020.2.13	是
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	GXZY18013	2020.4.2	是
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	GXZY18041	2020.7.3	是
噪声频谱分析仪	HS6298B	LDZY17017	2020.12.19	是

## 8.3 人员能力

公司技术人员配备数量充足，技术水平满足工作要求，监测人员录用、培训教育和能力确认/考核等活动规范，建立有人员档案，并对监测人员实施监督和管理，规避人员因素对监测数据正确性和可靠性的影响。

按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。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。

## 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做 10%加标回收样品分析。废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。

表 8.4-1 标准样品测定结果

项目名称	测定值 (mg/L)	标样编号	标准值 (mg/L)	是否合格
化学需氧量	51.1	2001123-36	52.3±3.1	合格
氨氮	0.771	2005112-47	0.764±0.037	合格

## 8.5 气体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、并在有效期内的仪器。采样器在进入现场前对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。

## 8.6 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。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。测量在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。

## 8.7 采样记录及分析结果

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，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目已建成，生产能力为年产 3000 吨塑粉，年工作日 250 天，采用白天 8 小时一班工作制。根据企业提供的监测期间工况证明，在验收监测期间，该公司生产负荷最低 79.2%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求。项目验收期间生产工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 建设项目竣工验收监测期间生产工况

日期	产品名称	环评批复 生产能力	监测期间 实际生产量	占实际生产能力 百分比 (%)
2019.7.19	塑粉	年产 3000 吨	9.6 吨	80.0
2019.7.20	塑粉	年产 3000 吨	9.5 吨	79.2

## 9.2 污染物排放监测及环保设施处理效率结果

### 9.2.1 废水监测结果及评价

废水监测结果见表 9.2.1-1。

表 9.2.1-1 废水总排口监测结果

采样日期		2019 年 7 月 19 日-20 日						
检测日期		2019 年 7 月 19 日- 22 日						
样品性状		微黄、少量浑浊						
采样 点位	日期	频次	检测结果 (单位: mg/L, pH 除外)					
			pH	悬浮物	化学 需氧量	氨氮	总磷	石油类
生活 污水 出口 W2-2	7 月 19 日	第一次	6.59	15	370	22.2	6.21	1.08
		第二次	6.82	14	352	22.8	5.56	1.19
		第三次	6.78	16	332	25.3	5.81	1.43
		第四次	6.87	13	337	24.1	6.04	1.32
		平均值	6.59-6.87	14	348	23.6	5.90	1.26
	7 月 20 日	第一次	6.80	15	354	21.9	6.14	1.23
		第二次	6.58	12	347	23.0	5.54	1.59
		第三次	6.90	17	328	23.1	5.66	1.33
		第四次	6.59	14	371	24.7	5.74	1.14
		平均值	6.58-6.90	14	350	23.2	5.77	1.32
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级			6-9	400	500	*35	*8	20
结果评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注			1、“*”表示氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)表 1 中其他企业的排放限值。					

#### 监测结果分析与评价:

验收监测期间,项目生活污水出口的废水 pH 范围为 6.58-6.90,其他污染物最大日均浓度分别为:悬浮物 14mg/L、化学需氧量 350mg/L、氨氮 23.6mg/L、总磷 5.90mg/L、石油类 1.32 mg/L;其中 pH、悬浮物、石油类、化学需氧量均符

合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准要求，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值要求。

## 9.2.2 固定污染源废气检测结果及评价

有组织废气检测结果见表 9.2.2-1~9.2.2-7。

表 9.2.2-1 磨粉废气排气筒监测结果

采样日期	2019 年 7 月 19 日-20 日										
检测日期	2019 年 7 月 22 日										
采样点位	磨粉废气排气筒（G1）										
排气筒高度	16m										
检测项目	出口 G1-2（7 月 19 日）				出口 G1-2（7 月 20 日）				《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015 表 5 大气污染物特别排放标准	结果评价	
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.7	15.8	13.7	14.7	14.2	13.6	13.1	13.6	20	达标
	排放速率 (kg/h)	4.98×10 <sup>-2</sup>	4.35×10 <sup>-2</sup>	4.55×10 <sup>-2</sup>	4.63×10 <sup>-2</sup>	4.66×10 <sup>-2</sup>	4.80×10 <sup>-2</sup>	4.38×10 <sup>-2</sup>	4.61×10 <sup>-2</sup>	---	---
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3387	2754	3322	/	3284	3532	3347	/	---	---	
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 5 对该项目未做限制。 3、当排放浓度为未检出时，排放速率用 1/2 检出限计算。										

表 9.2.2-2 挤出、投料废气排气筒监测结果 (1)

采样日期	2019年7月19日														
检测日期	2019年7月20日-22日														
采样点位	挤出、投料废气排气筒 (G2、G3)														
排气筒高度	16m														
检测项目	挤出废气进口 G2-1				投料废气进口 G3-1				挤出、投料废气出口 G3-2				《合成树脂工业 污染物排放标准》 GB31572-2015 表5 大气污染物 特别排放标准	结果 评价	
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/	13.4	15.7	15.2	14.8	9.46	9.80	8.87	9.38	20	达标
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	5.20×10 <sup>-2</sup>	5.84×10 <sup>-2</sup>	5.48×10 <sup>-2</sup>	5.51×10 <sup>-2</sup>	6.34×10 <sup>-2</sup>	6.74×10 <sup>-2</sup>	6.15×10 <sup>-2</sup>	6.41×10 <sup>-2</sup>	---	---
非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	105	96.5	101	101	/	/	/	/	44.5	50.3	41.3	45.4	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.461	0.435	0.461	0.452	/	/	/	/	0.298	0.346	0.286	0.310	---	---
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4391	4511	4565	/	3880	3721	3603	/	6705	6875	6933	/	---	---	
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表5对该项目未做限制。 3、当排放浓度为未检出时，排放速率用1/2检出限计算。														

表 9.2.2-3 挤出、投料废气排气筒监测结果 (2)

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目  
竣工环境保护验收监测报告

采样日期	2019年7月20日														
检测日期	2019年7月21日-22日														
采样点位	挤出、投料废气排气筒（G2、G3）														
排气筒高度	16m														
检测项目	挤出废气进口 G2-1				投料废气进口 G3-1				挤出、投料废气出口 G3-2				《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015 表5 大气污染物 特别排放标准	结果 评价	
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次			平均值
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/	14.7	13.0	14.0	13.9	8.88	9.22	9.45	9.18	20	达标
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	5.88×10 <sup>-2</sup>	5.16×10 <sup>-2</sup>	5.49×10 <sup>-2</sup>	5.51×10 <sup>-2</sup>	6.12×10 <sup>-2</sup>	6.36×10 <sup>-2</sup>	6.74×10 <sup>-2</sup>	6.41×10 <sup>-2</sup>	---	---
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	97.6	86.3	86.4	90.1	/	/	/	/	33.6	37.1	36.9	35.9	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.422	0.363	0.379	0.388	/	/	/	/	0.232	0.256	0.263	0.250	---	---
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4323	4208	4389	/	4001	3966	3922	/	6897	6902	7131	/	---	---	
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表5对该项目未做限制。 3、当排放浓度为未检出时，排放速率用1/2检出限计算。														

经专家组建议,本项目挤出和投料废气处理后经同一根排气筒排放不符合规定,对其进行整改,将挤出和投料废气处理后单独排放。整改后,我公司于2019年10月11日~10月12日对挤出和投料废气排气筒进行补采,检测结果如下:

表 9.2.2-4 挤出废气排气筒监测结果 (1)

采样日期	2019年10月11日									
检测日期	2019年10月11日-14日									
采样点位	挤出废气排气筒(G2)									
排气筒高度	16m									
检测项目	进口 G2-1					出口 G2-2				《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015 表5 大气污染物特别排放标准
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	61.3	72.8	77.0	70.4	13.0	17.2	13.4	14.5	60
	排放速率(kg/h)	0.244	0.325	0.325	0.298	5.82×10 <sup>-2</sup>	6.70×10 <sup>-2</sup>	5.73×10 <sup>-2</sup>	6.08×10 <sup>-2</sup>	---
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3982	4465	4220	/	4473	3897	4277	/	---	
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表5对该项目未做限制。 3、当排放浓度为未检出时,排放速率用1/2检出限计算。									

表 9.2.2-5 挤出废气排气筒监测结果 (2)

采样日期	2019年10月12日									
检测日期	2019年10月11日-14日									
采样点位	挤出废气排气筒(G2)									
排气筒高度	16m									
检测项目	进口 G2-1					出口 G2-2				《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015 表5 大气污染物特别排放标准
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	81.1	63.1	65.3	69.8	12.8	11.3	12.6	12.2	60
	排放速率(kg/h)	0.363	0.246	0.279	0.296	6.28×10 <sup>-2</sup>	5.61×10 <sup>-2</sup>	4.87×10 <sup>-2</sup>	5.59×10 <sup>-2</sup>	---
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	4473	3897	4277	/	4909	4963	3864	/	---	
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表5对该项目未做限制。 3、当排放浓度为未检出时,排放速率用1/2检出限计算。									

表 9.2.2-6 投料废气排气筒监测结果 (1)



江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目  
竣工环境保护验收监测报告

采样日期	2019年10月11日									
检测日期	2019年10月11日-13日									
采样点位	投料废气排气筒（G3）									
排气筒高度	16m									
检测项目	进口 G3-1					出口 G3-2				《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015 表5 大气污染物特别排放标准
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.5	8.0	8.5	8.3	2.5	2.7	2.5	2.6	20
	排放速率 (kg/h)	3.41×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.79×10 <sup>-2</sup>	3.61×10 <sup>-2</sup>	1.33×10 <sup>-2</sup>	1.40×10 <sup>-2</sup>	1.26×10 <sup>-2</sup>	1.33×10 <sup>-2</sup>	---
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4016	4553	4460	/	5331	5184	5042	/	---	---
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表5对该项目未做限制。 3、当排放浓度为未检出时，排放速率用1/2检出限计算。									

**表 9.2.2-7 投料废气排气筒监测结果（2）**

采样日期	2019年10月12日									
检测日期	2019年10月11日-13日									
采样点位	投料废气排气筒（G3）									
排气筒高度	16m									
检测项目	进口 G3-1					出口 G3-2				《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015 表5 大气污染物特别排放标准
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.4	8.1	8.6	8.4	2.5	2.7	2.5	2.6	20
	排放速率 (kg/h)	3.75×10 <sup>-2</sup>	3.60×10 <sup>-2</sup>	3.87×10 <sup>-2</sup>	3.74×10 <sup>-2</sup>	1.23×10 <sup>-2</sup>	1.39×10 <sup>-2</sup>	1.29×10 <sup>-2</sup>	1.30×10 <sup>-2</sup>	---
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4467	4450	4505	/	4943	5147	5175	/	---	---
备注	1、“/”表示不需计算。 2、“---”表示《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表5对该项目未做限制。 3、当排放浓度为未检出时，排放速率用1/2检出限计算。									

**监测结果分析与评价：**

验收监测期间，建设单位生产工况超过75%。主体设备正常运行情况下，本项目磨粉废气排气筒出口颗粒物排放浓度最大日均值为14.7mg/m<sup>3</sup>；挤出废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度最大日均值为14.5mg/m<sup>3</sup>；投料废气排气筒出口颗粒物排放浓度最大日均值为2.6mg/m<sup>3</sup>。其中颗粒物、非甲烷总烃均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物特别排放标准。

### 9.2.3 无组织废气检测结果及评价

无组织废气检测结果见表 9.2.3-1。

表 9.2.3-1 厂界无组织废气监测结果

采样日期		2019 年 7 月 19 日		2019 年 7 月 20 日	
检测日期		2019 年 7 月 20 日-22 日		2019 年 7 月 21 日 22 日	
检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )		颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃
采样点位	频次				
厂界上风向 G0	第一次	0.050	0.51	0.038	0.55
	第二次	0.067	0.58	0.060	0.46
	第三次	0.036	0.58	0.048	0.52
	第四次	0.031	0.45	0.034	0.46
	平均值	0.046	0.53	0.045	0.50
厂界下风向 G1	第一次	0.142	1.03	0.154	0.86
	第二次	0.165	0.89	0.117	0.94
	第三次	0.177	1.30	0.188	0.82
	第四次	0.121	0.74	0.142	1.01
	平均值	0.151	0.99	0.150	0.91
厂界下风向 G2	第一次	0.169	1.06	0.180	1.32
	第二次	0.129	0.87	0.172	1.18
	第三次	0.187	1.11	0.177	1.04
	第四次	0.157	0.88	0.150	0.76
	平均值	0.160	0.98	0.170	1.08
厂界下风向 G3	第一次	0.191	0.82	0.195	1.50
	第二次	0.182	1.19	0.163	0.95
	第三次	0.170	1.13	0.179	1.44
	第四次	0.149	1.14	0.174	1.25
	平均值	0.173	1.07	0.178	1.28
《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015 表 9 企业边界大气浓度限值		1.0	4.0	1.0	4.0
结果评价		达标	达标	达标	达标
备注		1、检测期间气象参数:			

	7月19日气象参数：天气：晴；气温：34.0-36.0℃；气压：99.12-99.75kPa；风向：西北风；风速：1.0-1.3m/s。 7月20日气象参数：天气：晴；气温：34.1-36.1℃；气压：99.17-99.44kPa；风向：西北风；风速：1.0-1.2m/s。
--	--

### 监测结果分析与评价：

验收监测期间，厂界颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度最大日均值分别为0.178mg/m<sup>3</sup>、1.28mg/m<sup>3</sup>。其中颗粒物、非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气浓度限值。

## 9.2.4 厂界噪声检测结果及评价

厂界噪声检测结果见表9.2.4-1。

表9.2.4-1 厂界噪声监测结果

检测日期	2019年7月19日-20日				
检测点位	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 表1	
		7月19日	7月20日		
		昼间	昼间	昼间	结果评价
厂界东外1m N1	工业生产	55	56	65 [dB(A)]	达标
厂界南外1m N2	工业生产	55	54		
厂界北外1m N4	工业生产	56	55		
厂界西外1m N3	工业生产	55	54	70 [dB(A)]	达标
磨粉 N0	工业生产	89	88	---	
备注	1、“---”表示该项目指标不受《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)标准限制。 2、检测期间气象参数： 7月19日气象参数：天气：晴；气温：34.0-36.0℃；气压：99.12-99.75kPa；风向：西北风；风速：1.0-1.3m/s。 7月20日气象参数：天气：晴；气温：34.1-36.1℃；气压：99.17-99.44kPa；风向：西北风；风速：1.0-1.2m/s。				

### 监测结果分析与评价：

验收监测期间，厂界昼间噪声范围在54-56dB(A)之间，符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准。

## 9.2.5 污染物排放总量核算

### 1、废水

根据建设单位提供的实际用水量，按水量平衡图推算全年废水排放量，项目废水主要生活废水，废水年排放量 500 吨。根据监测结果计算得出该建设单位废水污染因子纳入污水管网的排放量，并根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级的 A 类标准限值（化学需氧量 50mg/L，氨氮 5mg/L），估算废水监测因子年排入环境的总量。具体废水监测因子排放量见表 9.2.5-1。

表 9.2.5-1 废水监测因子年排放量

监测项目	年排放量 (t/a)	批复总量 (t/a)	评价
化学需氧量	0.025	0.025	/
氨氮	0.003	0.003	/

注：年排放量为年排入环境总量，该计算结果是根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级的 A 类标准限值估算的排放量，不是根据实际检测的数据核算的排放量，数据仅供参考。

### 2、废气

据建设单位的挤出岗位年运行时间（2000 小时）和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该单位废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9.2.5-2。

表 9.2.5-2 废气监测因子年排放量

监测项目	工序	年排放量 (t/a)	批复总量	评价
VOCs	挤出	0.12	1.62	/

注：排放量为年排入环境总量。

## 9.2.6 固体废弃物调查结果及评价

据调查，本项目固体废弃物产生与处置情况如表 9.2.6-1 所示：

表 9.2.6-1 固体废弃物实际产生与处置情况

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估量 t/a	折算实际产生量 t/a	去向
1	废包装材料	拆包装	一般	2	1.6	回收外卖综合利用

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目  
竣工环境保护验收监测报告

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估量 t/a	折算实际产生量 t/a	去向
2	生活垃圾	生活	固废	3.1	2.5	由环卫部门统一清运

### 9.2.7 环保设施去除效率监测结果

本次验收监测，不对环保设施处理效率进行计算。

### 9.3 工程建设对环境的影响

本次敏感点环境质量(噪声、颗粒物和非甲烷总烃)检测结果见表 9.3-1~9.3-2。

表 9.3-1 空气监测结果 (1)

采样日期		2019 年 7 月 19 日	2019 年 7 月 20 日
检测日期		2019 年 7 月 22 日	2019 年 7 月 22 日
检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )		颗粒物	颗粒物
采样点位	频次		
东方五金城 G4	第一次	0.174	0.168
	第二次	0.185	0.147
	第三次	0.130	0.160
	第四次	0.153	0.139
	平均值	0.160	0.154
《环境空气质量标准》 GB 3095-2012 二级		0.3	0.3
结果评价		达标	达标
备注		1、检测期间气象参数： 7 月 19 日气象参数：天气：晴；气温：34.0-36.0℃；气压：99.12-99.75kPa；风向：西北风；风速：1.0-1.3m/s。 7 月 20 日气象参数：天气：晴；气温：34.1-36.1℃；气压：99.17-99.44kPa；风向：西北风；风速：1.0-1.2m/s。	

表 9.3-2 空气监测结果 (2)

采样日期		2019 年 7 月 19 日	2019 年 7 月 20 日
检测日期		2019 年 7 月 20 日	2019 年 7 月 21 日
检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )		非甲烷总烃	非甲烷总烃
采样点位	频次		
东方五金城 G4	第一次	2.00	1.62
	第二次	1.94	1.18
	第三次	1.93	1.19
	第四次	1.87	1.07

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目  
竣工环境保护验收监测报告

	平均值	1.94	1.26
	《大气污染物综合排放标准详解》 (中国环境科学出版社)一次值	2.0	2.0
	结果评价	达标	达标
	备注	1、检测期间气象参数： 7月19日气象参数：天气：晴；气温：34.0-36.0℃；气压：99.12-99.75kPa；风向：西北风；风速：1.0-1.3m/s。 7月20日气象参数：天气：晴；气温：34.1-36.1℃；气压：99.17-99.44kPa；风向：西北风；风速：1.0-1.2m/s。	

表 9.3-2 敏感点噪声监测结果

检测日期	2019年7月19日-20日				
检测点位	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2类标准	
		7月19日	7月20日	昼间	结果评价
		昼间	昼间	昼间	
东方五金城 N5	工业生产	56	58	60[dB(A)]	达标
备注	1、检测期间气象参数： 7月19日气象参数：天气：晴；气温：34.0-36.0℃；气压：99.12-99.75kPa； 风向：西北风；风速：1.0-1.3m/s。 7月20日气象参数：天气：晴；气温：34.1-36.1℃；气压：99.17-99.44kPa； 风向：西北风；风速：1.0-1.2m/s。				

**监测结果分析与评价：**

验收监测期间，本项目附近敏感点东方五金城昼间噪声范围在 56-58dB(A)，颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度最大日均值为 0.160 mg/m<sup>3</sup>、1.94 mg/m<sup>3</sup>，其中噪声达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准的要求，颗粒物符合《环境空气质量标准》GB3095-2012,非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》。

## 10 验收监测结论

### 10.1 污染设施排放监测结果

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目已建成，生产能力为年产 3000 吨塑粉。在验收监测期间，该公司最低生产负荷为 79.2%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求，在主体设备运行正常的情况下，其验收监测结果如下：

(1) 验收监测期间，项目生活污水出口的废水 pH 范围为 6.58-6.90，其他污染物最大日均浓度分别为：悬浮物 14mg/L、化学需氧量 350mg/L、氨氮 23.6mg/L、总磷 5.90mg/L、石油类 1.32 mg/L；其中 pH、悬浮物、石油类、化学需氧量均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准要求，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值要求。

(2) 验收监测期间，建设单位生产工况超过 75%。主体设备正常运行情况下，本项目磨粉废气排气筒出口颗粒物排放浓度最大日均值为 14.7mg/m<sup>3</sup>；挤出废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度最大日均值为 14.5mg/m<sup>3</sup>；投料废气排气筒出口颗粒物排放浓度最大日均值为 2.6mg/m<sup>3</sup>。其中颗粒物、非甲烷总烃均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物特别排放标准。

(3) 验收监测期间，厂界颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度最大日均值分别为 0.178mg/m<sup>3</sup>、1.28mg/m<sup>3</sup>。其中颗粒物、非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气浓度限值。

(4) 验收监测期间，厂界昼间噪声范围在 54-56dB(A)之间，符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

(5) 验收监测期间，本项目附近敏感点东方五金城昼间噪声范围在 56-58dB(A)，颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度最大日均值为 0.160 mg/m<sup>3</sup>、1.94



mg/m<sup>3</sup>，其中噪声达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准的要求，颗粒物符合《环境空气质量标准》GB3095-2012,非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》。

（6）固废监测结论：本项目产生的废包装材料委托专业回收公司进行综合利用；生活垃圾由环卫部门收集后清运。

## 10.2 建议

（1）公司实际生产规模已达到环保批复规模，应严格按照环评批复内容实施，不得突破环评批复规模。

（2）完善固废管理制度，做好收集、处置台账。

（3）加强监测平台的日常管理。

江苏华光新材料科技有限公司武义分公司塑粉生产线项目  
竣工环境保护验收监测报告

---