

**安徽远扬新材料有限公司
年产 24 万米石膏制品项目阶段性竣
工环境保护验收监测报告**

建设单位： 安徽远扬新材料有限公司

编制单位： 安徽至诚工程咨询服务有限公司

2023 年 8 月

建设单位法人代表： （ 签字 ）

编制单位法人代表： （ 签字 ）

建设单位 安徽远扬新材料有限公司 （ 盖章 ）

电话: 021-62309639

传真:

邮编: 239499

地址: 安徽省滁州市明光市工业园区灵迹大道以北、五一以东

编制单位 安徽至诚工程咨询服务有限公司 （ 盖章 ）

电话: 0551-65330153

传真:

邮编: 230088

地址: 安徽省合肥市高新区望江西路 501 号亚夏国际汽车大厦
1206/1208 室

目 录

一、概 况.....	1
1.1 总述.....	1
1.2 验收监测的目的.....	1
二、验收监测依据.....	2
三、工程建设情况.....	3
3.1 建设项目基本概况.....	3
3.2 项目建设内容及规模.....	4
3.3 项目生产工艺流程.....	5
3.4 项目变动情况.....	8
四、主要污染源、污染物及环保治理设施.....	9
4.1 废气.....	9
4.2 废水.....	9
4.3 噪声.....	9
4.4 固体废物.....	9
五、环评主要结论、建议及环境影响报告书的批复意见.....	11
5.1 环境影响评价的主要结论.....	11
5.2 环境影响报告书的批复意见.....	11
六、验收监测评价标准.....	14
6.1 废气验收监测评价标准.....	14
6.2 废水验收监测评价标准.....	14
6.3 噪声验收监测评价标准.....	14
6.4 固体废物验收监测评价标准.....	14
七、验收监测内容.....	15
7.1 废气.....	15
7.2 废水.....	15
7.3 噪声.....	15
7.4 监测期间相关参数表.....	15
八、质量保证和质量控制.....	16

8.1 监测分析方法.....	16
8.2 人员资质.....	16
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17
九、验收监测结果及分析评价.....	20
9.1 验收监测期间运营工况.....	20
9.2 废气监测结果.....	20
9.3 废水监测结果.....	21
9.4 噪声监测结果.....	22
9.5 污染物排放总量.....	22
十、环境管理检查.....	23
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	23
10.2 环保管理机构的设置及人员配备.....	23
10.3 危险固废暂存场所.....	23
10.4 环评及批复落实情况.....	23
十一、验收监测结论及建议.....	25
11.1 结论.....	25
11.2 建议.....	25
十二、附图附件说明.....	27

一、概 况

1.1 总述

安徽远扬新材料有限公司位于滁州市明光市工业园区灵迹大道以北、五一以东明光市德科曼塑料科技有限公司3#厂房内，总占地面积3000m²，主要生产石膏制品。

安徽远扬新材料有限公司于2020年9月委托安徽伊尔思环境科技有限公司编制了《安徽远扬新材料有限公司年产24万米石膏制品项目环境影响报告表》，并于2021年3月9日获得滁州市明光市生态环境分局“关于安徽远扬新材料有限公司年产24万米石膏制品项目环境影响报告表的审批意见”（明环评[2021]2号）。

2023年7月20日安徽远扬新材料有限公司委托安徽至诚工程咨询服务有限公司对该建设项目进行阶段性竣工环境保护验收。为考核该项目环保“三同时”执行情况等各项污染治理设施实际运行性能，依据国家环保总局《建设项目阶段性竣工环境保护验收管理办法》的要求，安徽至诚工程咨询服务有限公司技术人员接到委托后，于2023年7月21日对该项目建设内容、环保设施以及污染物排放情况进行了现场勘察，对建设情况提出整改意见。2023年8月8日~9日，企业委托合肥天海检测技术服务有限公司组织技术人员对该项目进行了验收监测。安徽至诚工程咨询服务有限公司技术人员对监测结果进行了认真的整理分析，在此基础上编制了本项目环境保护验收监测报告。

1.2 验收监测的目的

通过对建设项目在正常生产状况下各类外排污染达标情况的监测、污染治理效果的调查，为环境保护行政主管部门验收及验收后日常监督管理提供技术依据。

二、验收监测依据

2.1 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号），2017年10月1日起实施。

2.2 《关于发布《建设项目阶段性竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日。

2.3 《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16日。

2.4 《建设项目阶段性竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。

2.5 《安徽省环保厅关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》，安徽省环保厅，2017年12月27日。

2.6 《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）

2.7 《安徽远扬新材料有限公司年产24万米石膏制品项目阶段性竣工环境保护验收委托》，2023年7月20日（详见附件1）。

2.8 《安徽远扬新材料有限公司年产24万米石膏制品项目环境影响报告表》，安徽伊尔思环境科技有限公司，2020年9月。

2.9 《关于安徽远扬新材料有限公司年产24万米石膏制品项目环境影响评价报告表的审批意见》，2021年3月9日（详见附件2）。

2.10 安徽远扬新材料有限公司提供的其他相关材料。

三、工程建设情况

3.1 建设项目基本概况

3.1.1 位置与布局

本项目位于安徽省滁州市明光市工业园区灵迹大道以北、五一以东。项目区东侧紧安徽润邦干燥设备有限公司；南侧紧邻灵迹路，隔路对面为安徽明光虹源生物物质有限公司和安徽亨通手套帽业有限公司；西侧紧邻五一路，隔路对面为安徽旭特电子科技有限公司；北侧紧邻安徽升力机械制造有限公司。

本项目位于安徽明光市工业园内，系租赁明光市德科曼塑料科技有限公司原空置厂房从事生产活动，购置并安装手枪钻、CNC 雕刻机床、导向锯、气枪、马丁枪、修边机、曲线机等设备，并设有原料存放区和成品存放区。

其中生产区集中位于车间北侧，原料存放区和成品存放区集中位于车间南侧，办公区位于车间东侧，根据项目区总体布局，整个项目区布局满足总体生产工艺，生产和办公区分区明确，互不干扰，且在布局上做到紧凑合理，节约用地，人流物流顺畅，便于生产。

项目地理位置图见附图 1，项目周边状况图见附图 2，项目总平面布置图详见附图 3。

3.1.2 项目基本情况

项目名称：年产 24 万米石膏制品项目；

建设性质：新建；

建设单位：安徽远扬新材料有限公司；

行业类别及代码：C3024 轻质建筑材料制造；

建设规模：年产 24 万米石膏制品；

建设过程：项目于 2021 年 5 月开工建设，2023 年 1 月竣工调试。

3.1.3 项目投资

项目总投资为 2286 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资 1.09%，实际总投资为 2000 万元，环保投资 20 万元，占总投资 1%。

3.1.4 劳动定员及工作制度

项目定员 30 人，实行单班制，每天工作 8 小时，年工作日约 300 天。

3.2 项目建设内容及规模

项目实际建设情况见表 3-1。项目主要设备见表 3-2，主要原辅材料消耗见表 3-3。

表 3-1 项目具体组成及实际建设情况一览表

工程类别	单项工程名称	规划工程内容和规模	实际建设内容和规模
主体工程	生产车间	1F, 占地面积 3000m ² , 建筑面积 3000m ² , 层高 10m。设置有石膏线制品生产区(500m ²)、GRG 制品生产区(300m ²), 其中石膏线制品生产区配置 1 条自动化生产线、并设有曲线机、手枪钻等设备; GRG 制品生产区主要配置 CNC 雕刻机床、导向锯、马丁枪、气枪、修边机等设备, 年产 24 万米石膏制品, 具体包括 4 万米 GRG 制品、20 万米石膏线制品	石膏线制品生产区自动化生产线未建, 其他与环评一致
辅助工程	车间办公室	办公区位于生产车间东侧, 面积 50m ² , 项目不提供食宿, 可满足管理人员办公要求	与环评一致
贮运工程	原料存放区	位于生产车间南侧, 主要存放有 PVC 板(捆装)、木板(捆装)、石膏粉(袋装)、玻璃纤维、玻璃毡(袋装)、乳化油(桶装)、地板蜡(桶装)等生产原料, 占地面积 300m ²	与环评一致
	成品存放区	位于厂房内南侧, 占地面积 400m ² , 主要用于产品暂存	与环评一致
公用工程	给水工程	项目用水主要来自市政供水管网	与环评一致
	排水工程	雨污分流, 雨水经雨水管道收集至园区雨水管网; 模具清洗废水进入沉淀池(尺寸为 1.5m*2m*1m), 经沉淀预处理后回用于模具清洗, 不外排, 生活污水通过化粪池预处理后接管入明光市污水处理厂	模具清洗工序未建, 其他与环评一致
	供电工程	依托园区内供电网	与环评一致
环保工程	废气治理	石膏自动生产线投料产生的粉尘经集气罩收集后, 经布袋除尘器处理, 最终经 15m 高排气筒(A1)排放	未建
		人工投料、刻刮板、切割、雕刻产生的粉尘分别经集气罩收集后, 一起经一套布袋除尘器处理, 最终经 15m 高排气筒(A1)排放	生产区域采用全封闭负压收集, 其他与环评一致
	污水治理	生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网接管入明光市污水处理厂, 经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002》中的一级 A 标准后排放, 最终汇入池河; 模具清洗废水经沉淀预处理后回用, 不外排, 沉淀池位于生产车间东北侧(1.5m*2m*1m)	模具清洗工序未建, 其他与环评一致
	噪声治理	选用低噪声设备, 安装减震垫, 厂房隔声等, 确保厂界噪声达标排放	与环评一致
	固废处置	生活垃圾: 集中收集袋装后交由环卫部门统一处理; 一般固废: 项目在生产车间内西南角建设一间一般固废间, 建筑面积 20m ² , 用于厂区一般固废暂存; 危废间: 项目在生产车间内西南角建设一间危废间, 建筑面积 5m ² , 用于厂区危废暂存	危废间位于生产车间内东南角, 其他与环评一致

表 3-2 项目主要设备一览表

序号	设备	设备名称	单位	规划数量	实际建设数量
1	石膏线制品生产设备	曲线机	台	3	3
2	GRG 生产设备	CNC 雕刻机	台	2	2
		导向锯	台	2	2
		气枪	台	10	10
		马丁枪	台	10	10
		修边机	台	8	8

表 3-3 项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	性状	包装方式	年消耗	实际年消耗	一次最大储存量	周转周期	储存位置
1	石膏粉	粉料	50kg 袋装	3000t/a	1000t/a	100t	30 天	生产车间 南侧原料 存放区
3	PVC 板	固态	捆装, 单张尺寸 1m*2*(3~5cm)	500 张	500 张	50 张	30 天	
4	木板	固态	捆装, 单张尺寸 1m*2*10cm	30000 张	30000 张	100 张	30 天	
5	地板蜡	液体	200kg 桶装	20t/a	20t/a	2t	30 天	
6	玻璃纤维	固态	袋装	500t/a	200t/a	50t	30 天	
7	玻璃毡	固态	袋装	100t/a	100t/a	10t	30 天	
8	乳化油	液体	25kg 盒装	25t/a	25t/a	5t	30 天	

3.3 项目生产工艺流程

1、项目石膏线制品生产：

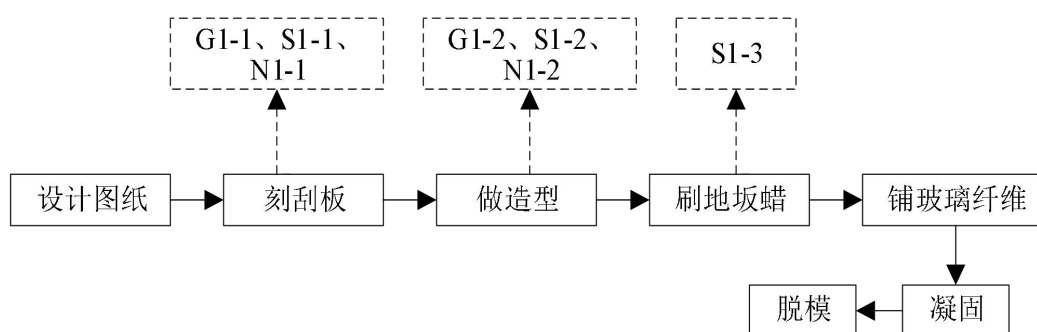


图 3-1 石膏线制品生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

①设计图纸：企业根据客户的需求，设计打印出相应的图纸。

②刻刮板：利用曲线机，根据图纸的设计尺寸，在 PVC 板上刻出所需的形

状，此过程会产生废气 G_{1-1} 、边角料 S_{1-1} 和设备运行噪声 N_{1-1} 。

边角料 (S_{1-1}) 主要为废 PVC 板材，经收集后，交环卫部门统一清运。

③做造型：将石膏粉拆袋后，分批倒入容量为 25kg 的塑料桶中，项目投料桶均位于固定的投料工作台上，加水按 1: 1 比例在搅拌桶混合，并利用手枪钻搅拌均匀，搅拌均匀后倒入大理石工作台面，利用做成的刮板，人工刮出所需的造型。此过程会产生投料废气 G_{1-2} 、固体废物 S_{1-2} 及设备行噪声 N_{1-2} 。

S_{1-2} 为废弃的浆料，收集后直接回用于生产，因此，可不作为固体废物管理。

④刷地板蜡：在做好的造型表面刷一层地板蜡，为后序脱膜做准备。地板蜡主要成份为硅油，常温下无色、无味，不易挥发，因此该过程不会产生有机废气。

⑤铺玻璃纤维：在刷好的地板蜡表面铺上一层玻璃纤维，提高模具的强度。

⑥脱模：将以上处理好的模具放在工作台上自然凝固 3-5h 后，进行自然脱模。由于模具表面刷有地板蜡，脱模时不需另加脱模剂。此过程还会产生固体废物 S_{1-3} ，为废弃的模具，收集后交环卫部门统一清理。

2、GRG 制品生产

(1) GRG 制品模具生产工艺如下

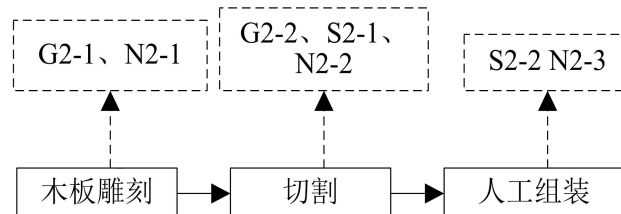


图 3-2 GRG 制品模具生产工艺流程及产污环节图

(2) 项目 GRG 制品生产工艺如下：

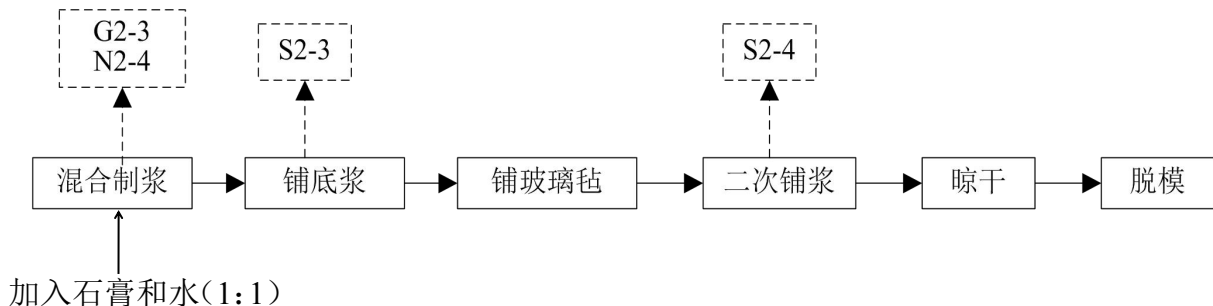


图 3-3 GRG 制品生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

模具生产工艺简述：

①木板雕刻：根据客户的需求，按照图纸尺寸，将木板放在 CNC 雕刻机中

做出所需的造型，此过程会产生废气 G₂₋₁ 和设备运行噪声 N₂₋₁。

②切割：利用导向锯对雕刻后的产品进行切割，此过程会产生废气 G₂₋₂、固体废物 S₂₋₁ 和设备运行噪声 N₂₋₂。

③人工组装：利用气枪、马丁枪、修边机等对切割后的产品进行组装，此过程会产生边角料 S₂₋₂ 和设备运行噪声 N₂₋₃。

GRG 制品生产工艺简述：

①混合制浆：将石膏粉分批倒入容量为 25kg 的塑料桶中，项目投料桶均位于固定的投料工作台上，加水按 1：1 比例在投料桶中混合，并利用手枪钻搅拌均匀，此过程会产生废气 G₂₋₃ 和设备运行噪声 N₂₋₄。

②铺底浆：在做好的模具底部铺一层上述做的浆料做为底浆。该过程会产生固体废物 S₂₋₃，为多余浆料，收集后直接回用于生产，可不作为固体废物进行管理。

③铺玻璃毡：在铺好的底浆上面铺上一层玻璃毡，提高产品的强度。

④二次铺浆：在铺好的玻璃毡表面进行二次铺浆，将模具填满，此过程会产生多余的浆料 S₂₋₄，收集后直接回用于生产，可不作为固体废物进行管理。

⑤晾干：二次铺浆后，将产品放在工作台中自然晾干，时间约 10min。

⑥脱模：晾干后进行人工脱模，不需要脱模剂。

2、营运期主要因子

根据营运期工艺及产污环节分析，项目运营期主要污染产生环节及污染因子如下表。

表 5-1 项目运营期污染环节及因子

分类	产污环节	污染物及污染因子
大气	投料废气	粉尘（G1-2、G2-3）
	刻刮板废气	粉尘（G1-1）
	雕刻废气	粉尘（G2-1）
	切割废气	粉尘（G2-2）
废水	员工	生活废水：pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP
噪声	设备运行	噪声
固废	刻刮板	废边角料（S1-1）
	做造型	废浆料（S1-2）
	铺浆	边角料（S2-3、S2-4）
	切割	边角料（S2-1）
	组装	边角料（S2-2）

	废气治理	布袋除尘器集尘
	模具制造	废弃的模具
	石膏、GRG 制品生产	废地板蜡（S1-3）
	员工	生活垃圾

3.4 项目变动情况

根据《安徽远扬新材料有限公司年产 24 万米石膏制品项目环境影响报告表》并结合现场踏勘现场，项目主体工程及其环境保护设施建设过程中不存在未按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。本项目人工投料、刻刮板、切割、雕刻工序全封闭，采用封闭负压收集，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》可知，不属于重大变动，因此项目实际运行时不存在建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的情况。

四、主要污染源、污染物及环保治理设施

4.1 废气

根据现场踏探及环评报告表可知本项目运营期主要废气为人工投料、刻刮板、切割、雕刻产生的粉尘。

本项目人工投料、刻刮板、切割、雕刻产生的粉尘经区域封闭负压收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高 1#排气筒达标排放。

表 4-1 粉尘产生及排放情况一览表

污染物	产生情况			排放情况			标准限值
	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	mg/m ³
人工投料、刻刮板、切割、雕刻废气	65.3857	0.9154	1.893	0.5885	0.0082	0.017	30

4.2 废水

本项目废水主要为生活污水，废水量为 1.2m³/d（360m³/a）。

本项目生活污水经园区化粪池预处理后通过厂区污水总排口排入市政污水管网，经市政污水管网明光市污水处理厂深度处理，处理达标后排入池河。

项目水平衡见下图。

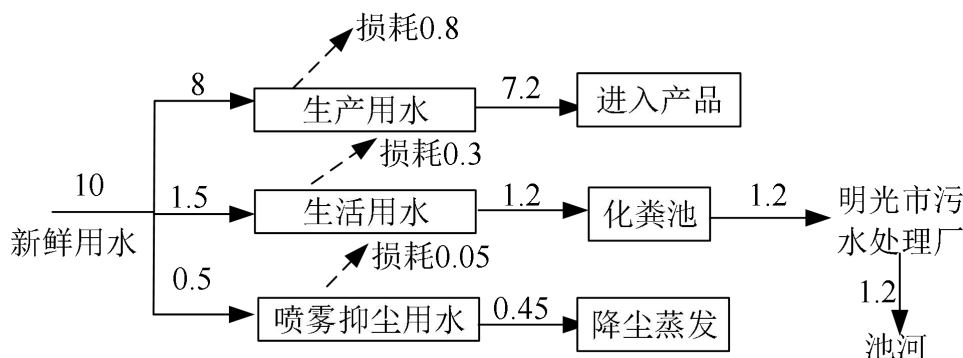


图 4-1 项目水平衡图 单位：m³/d

4.3 噪声

项目工程主要噪声源为曲线机、CNC 雕刻机床、导向锯、气枪、马丁枪、修边机、风机、空压机等设备，高噪声设备采取隔声、减振、车间周边加强绿化等措施减少噪声对外环境的影响，可确保厂界噪声达标。

4.4 固体废物

本项目产生的固体废物分为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。根据

《国家危险废物名录》（2021 版），本项目产生的危险废物主要为：废乳化油、废地板蜡。一般工业固废主要为：废边角料、废包装材料、废模具、布袋除尘器收集粉尘。

（1）一般工业固废

废边角料、废包装材料、废模具、布袋除尘器收集粉尘等收集后外售综合利用。

（2）危险废物

废乳化油、废地板蜡等收集后暂存于危废间，定期委托安徽普世环保科技有限公司处理。

（3）生活垃圾

生活垃圾由环卫部门统一清运。

五、环评主要结论、建议及环境影响报告书的批复意见

5.1 环境影响评价的主要结论

本项目选址符合国家产业政策的要求，符合当地的环境保护规划要求，项目选址具有规划合理合法性和环境可行性。本项目废水、废气、固体废物和设备噪声的污染防治对策和措施切实可行，能够保证达标排放。安全措施规范，可以有效防止安全事故的发生。达标排放的各类污染物对外部水环境、大气环境所构成的影响处于可接受范围，污染物的排放满足环境容量的限制要求，不改变所在地区的环境功能属性。

拟建项目符合国家产业政策、城市总体规划、环境功能区划，以及清洁生产要求，运营期间应加强环境管理，认真落实环境工程措施，确保环保设施正常运行，实现废气、污水、噪声稳定达标排放。该项目采取环境工程措施后，环境污染可得到有效控制，对环境空气、地表水、声环境影响较小。

5.2 环境影响报告书的批复意见

你公司报来的《年产 24 万米石膏制品项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，项目位于明光市工业园区灵迹大道以北、五一路以东明光市德科曼塑料科技有限公司现有厂房内。项目租赁厂房占地面积 3000m²，建筑面积 3000m²，购置相关生产设备，项目建成后形成年产 24 万米石膏制品的能力。项目总投资 2286 万元，其中环保投资 25 万元，约占总投资的 1.09%。

项目通过明光市发改委备案。备案号：2020-341182-30-03-026358。

经审查，现批复如下：

一、项目符合国家产业政策。我局原则同意《报告表》中所列建设项目的内容、规模、地点、生产工艺及环境保护措施。

二、项目在设计与实施过程中应重点做好以下工作：

1、落实《报告表》提出的废气污染防治措施。项目石膏自动生产线产生的投料粉尘经集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理由 15m 高排气筒排放（A1）；人工投料、刻刮板、切割、雕刻产生的粉尘分别经 8 个集气罩收集后共同进入 1 套袋式除尘器处理由 15m 高排气筒排放（A1）。以上废气收集装置集气效率及处理效率不得低于《报告表》中设定的要求。废气排放执行上海地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关要求。根据《报告表》要求，

项目需设置 50 米的环境防护距离。

2、落实《报告表》提出的废水污染防治措施。项目清洗废水经沉淀预处理后回用于模具清洗，不外排。生活污水经化粪池预处理后达到明光市污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入明光市污水处理厂处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入池河。

3、落实《报告表》中噪声污染防治措施。项目生产设备运行噪声经采取隔声、减振、降噪等措施后，厂界噪声需达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4、落实《报告表》中固废污染防治措施。按环境卫生管理要求和综合利用的原则处理处置项目产生的各类固体废物。项目生活垃圾、边角料、废模具、沉淀池底部沉积物、除尘器集灰集中收集后交环卫部门及时清运进行无害化处理；废包装材料收集后外售；废地板蜡、废乳化油暂存于危废暂存间，定期交由资质单位安全处置。危废暂存场所需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求。

5、项目污染物排放总量不得超过我局出具的《明光市建设项目主要污染物新增排放容量核定表》中核定的总量指标。

6、落实地下水污染防治和风险防控措施。项目危废暂存区、地板蜡、乳化油存放区等区域防渗措施需满足重点防渗区的防渗控制要求，合理设置分区防渗；按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（试行）的要求制定应急预案，报我局备案。

7、落实《报告表》中提出的跟踪监测计划，及时发现和解决项目各种环境问题，确保周边环境功能不降低。

三、项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产用。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照规定组织竣工环保验收。

1、项目的初步设计应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施及环境保护设施投资概算，将环境保护设施纳入施工合同。

2、项目配套建设的环境保护设施须经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。

3、项目投入生产后适时开展环境影响后评价。

四、项目建设及运营期间，由明光市环境监察大队负责该项目环境保护“三同时”制度的日常监督管理工作。

五、《报告表》批准后，若项目的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动，你司应严格遵照国家相关法律法规的规定，重新履行审批手续。

六、验收监测评价标准

6.1 废气验收监测评价标准

项目废气为人工投料、刻刮板、切割、雕刻产生的粉尘，粉尘排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中规定的大气污染物排放限值排放限值要求。

表 6-1 工艺废气排放标准一览表

颗粒物	有组织	排气筒高度, m	15	标准来源	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)
		最高允许排放浓度, mg/m ³	30		
		最高允许排放速率, kg/h	1.5		
	无组织	排放浓度限值, mg/m ³	0.5		

6.2 废水验收监测评价标准

项目区总排口废水污染物排放执行明光市污水处理厂接管标准，接管标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，废水经市政污水管网进入明光市污水处理厂处理，相关污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准的要求后排入池河。具体见下表。

表 6-2 污水排放执行标准 单位: mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
明光市污水处理厂接管标准	6-9	400	200	250	24
明光市污水处理厂出水执行标准	6-9	50	10	10	5

6.3 噪声验收监测评价标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准。噪声验收监测评价标准见下表。

表 6-3 噪声验收监测评价标准一览表 单位: dB(A)

类 别	昼 间	夜 间
3 类区标准	65	55

6.4 固体废物验收监测评价标准

项目产生的一般固体废弃物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关标准。

七、验收监测内容

7.1 废气

(1) 有组织废气排放监测

①监测点位：布袋除尘器进口及出口，共 2 个监测点位。

②监测因子：颗粒物；

③监测频次：3 次/天，连续监测 2 天；

(2) 无组织废气排放监测

①监测点位：上风向厂界处设置 1 个监控点，下风向厂界处设置 3 个监控点；

②监测因子：颗粒物；

③监测频次：3 次/天，连续监测 2 天。

7.2 废水

①监测点位：厂区污水总排口，共 1 个监测点位；

②监测因子：pH、SS、COD、BOD₅、NH₃-N；

③监测频次：4 次/天，连续监测 2 天；

7.3 噪声

①监测点位：项目区厂界各布设一个点位，共 4 个监测点位；

②监测项目：等效连续 A 声级（Leq(A））；

③监测频次：每天昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

7.4 监测期间相关参数表

废气检测期间参数统计表：

表 7-1 检测期间参数统计一览表

采样时间	频次	风向/风速 (m/s)	大气压(kPa)	气温(℃)	天气状况
2023/08/08	第一次	东/1.29	99.80	31.2	多云
	第二次	东/1.27	99.73	32.3	多云
	第三次	东/1.24	99.62	33.1	多云
2023/08/09	第一次	东北/1.34	100.11	28.9	多云
	第二次	东北/1.30	100.02	29.7	多云
	第三次	东北/1.28	99.95	30.7	多云

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 污染物监测分析方法一览表

样品类型	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
有组织废气	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	20 mg/m^3
废水	pH 值(无量纲)	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4 mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L
物理因素	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 人员资质

本次现场监测工作由合肥天海检测技术服务有限公司进行。该公司检验检测机构资质认定证书编号为：191212051483。参与监测工作的所有的人员均持证上岗，对监测过程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。



8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测单位根据提供的环境影响报告、监测方案及相关文件, 组织监测人员到现场勘察, 进行现场点位确认。

(2) 根据现场勘察的情况, 按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T

91-2002）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及其修改清单中一级 A 标准、明光市污水处理厂接管标准、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008），编制现场监测方案和现场监测实施方案。

（3）使用的标准方法均为现行有效的方法，且方法最低检出限能满足各项监测因子的最高质量标准。

（4）所有的监测人员均能持证上岗，对监测过程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。

（5）实验室分析仪器均经过省级计量部门鉴定，保证了监测数据的准确性和代表性。

（6）数据进行三级审核（室主任审核、质量负责人复审、授权签字人签发）。

（7）样品的采集、运输均按相关的技术规范要求进行。

（8）样品分析质量控制：

用空白值、标准曲线的相关、截距、斜率评价实验过程的一致性；

用现场空白、有证标准物质保证数据的准确度和精确度。

8.3.1 水质监测分析过程

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.3.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（3）烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.3.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）噪声监测的测量仪器精度为 2 型及 2 型以上的积分平均声级计，其性能需符合《声级计的电、声性能及测试方法》（GB 3785-1983）和《积分平均声级计》（GB/T 17181-1997）的规定要求，每次使用前校验。

（2）测量过程在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。噪声测量仪器在每次测量前后应在现场用声校准器进行声校准，其前后校准示值偏差不应大

于 0.5dB，否则测量无效。测量需使用延伸电缆时，应将测量仪器与延伸电缆一起进行校准。

九、验收监测结果及分析评价

此次验收监测是安徽远扬新材料有限公司年产 24 万吨石膏制品项目环保设施的建设、运行和环境管理进行全面考核，对环保设施的处理效果进行监测，对该项目区排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准；各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目运营后对周围环境产生的影响。

9.1 验收监测期间运营工况

根据验收监测合同的时间安排，结合安徽远扬新材料有限公司运营的实际情况，合肥天海检测技术服务有限公司于 2023 年 8 月 8 日~9 日组织有关技术人员进入现场，对该项目进行了验收监测。监测期间车间正常生产。

9.2 废气监测结果

1、有组织废气监测结果及评价

表 9-1 有组织废气监测结果汇总表

检测 点位	检测 项目	检测 日期	频次	标杆流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)	
					结果	限值	结果	限值
布袋 除尘 器进 口	颗粒 物	2023-8-8	1	3953	267	/	1.06	/
			2	3881	258		1.00	
			3	3922	261		1.02	
		2023-8-9	1	3888	281		1.09	
			2	3928	268		1.05	
			3	3881	274		1.06	
布袋 除尘 器出 口	颗粒 物	2023-8-8	1	3524	21	30	7.40×10^{-2}	1.5
			2	3291	23		7.57×10^{-2}	
			3	3347	22		7.36×10^{-2}	
		2023-8-9	1	3034	25		7.58×10^{-2}	
			2	3122	23		7.18×10^{-2}	
			3	3509	24		8.42×10^{-2}	

有组织废气监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，有组织废气中颗粒物连续 2 天共 6 次的最大浓度值小于标准限值，满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中排放限值要求。

2、无组织废气监测结果及评价

表 9-2 无组织废气中颗粒物监测结果汇总表 单位: mg/m^3

监测 时段 监测 点位	2023 年 8 月 8 日				监测 时段 监测 点位	2023 年 8 月 9 日			
	G1	G2	G3	G4		G1	G2	G3	G4
第一次	0.114	0.124	0.123	0.124	第一次	0.111	0.121	0.13	0.131
第二次	0.106	0.124	0.133	0.128	第二次	0.114	0.128	0.124	0.126
第三次	0.107	0.119	0.129	0.123	第三次	0.108	0.12	0.13	0.131
最大浓度值	0.133				最大浓度值	0.131			
标准限值	0.5				标准限值	0.5			
达标情况	达标				达标情况	达标			

无组织废气监测结果分析评价: 在竣工验收监测期间, 无组织废气中颗粒物连续 2 天共 6 次的最大浓度值小于标准限值, 满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中厂界浓度限值要求。

9.3 废水监测结果

表 9-3 废水污染物监测结果汇总表 单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测 点位	监测 频次	pH	悬浮物	化学需氧量	五日 生化需氧量	氨氮
监测日期: 2023.8.8						
污水 总排 口	第一次	7.1	20	60	15.4	1.60
	第二次	7.1	22	52	15.9	1.54
	第三次	7.2	17	81	17.0	1.58
	第四次	7.2	22	70	15.8	1.55
/	均值/范围	7.1~7.2	17~22	52~81	15.4~17.0	1.54~1.60
	标准限值	6~9	250	400	200	24
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
监测日期: 2023.8.9						
污水 总排 口	第一次	7.1	25	52	15.6	1.59
	第二次	7.0	24	86	15.1	1.58
	第三次	7.2	22	61	16.1	1.54
	第四次	7.1	19	58	14.4	1.59
/	均值/范围	7.0~7.2	19~25	52~86	14.4~16.1	1.54~1.59
	标准限值	6~9	250	400	200	24
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

废水监测结果分析评价: 由上表可知, 在竣工验收监测期间, 该项目污水总排口排放的废水 pH 值在限值范围以内, 其他各监测因子的日均值均低于限值要求, 满足明光市污水处理厂的接管标准要求。

9.4 噪声监测结果

噪声监测结果见下表。

表 9-4 噪声监测结果 单位: dB(A)

监测点位	2023-8-7		2023-8-8	
	昼间	夜间	昼间	夜间
	Leq (A)	Leq (A)	Leq (A)	Leq (A)
东厂界	56	48	58	44
南厂界	60	46	60	46
西厂界	58	47	61	46
北厂界	56	46	58	47
标准限值	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

噪声监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，项目区厂界昼间和夜间噪声监测结果均在标准限值内，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

9.5 污染物排放总量

根据本项目环评及批复，本项目建议总量控制指标为：

废气：烟（粉）尘：0.0217t/a；

企业实际排放总量为：

废气：烟（粉）尘：0.0152t/a。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

安徽远扬新材料有限公司年产 24 万米石膏制品项目自立项以来，按照《建设项目环境管理条例》、《环境保护法》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环境影响评价及环保设计，环保审批手续齐全。

10.2 环保管理机构的设置及人员配备

公司设立了环境管理机构，形成良好的环境管理体系，为加强环境管理提供组织保证，配合环境保护主管部门依法对公司进行环境监督、管理、考核，以及接受合肥市环境保护局的技术指导和监督。

10.3 危险固废暂存场所

经现场勘查企业目前已设置规范化危废暂存场所，并与有资质的单位（安徽普世环保科技有限公司处理）签订有效的处置协议。

10.4 环评及批复落实情况

项目“三同时”验收情况详见下表 10-1。

表 10-1 项目环保措施“三同时”验收一览表

序号	环保项目	验收内容及要求	环评批复要求	落实情况
1	水污染防治	生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网接管入明光市污水处理厂，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002》中的一级 A 标准后排放，最终汇入池河	落实《报告表》提出的废水污染防治措施。项目生活污水经化粪池预处理后达到明光市污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入明光市污水处理厂处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入池河。	已落实
2	大气污染防治	人工投料、刻刮板、切割、雕刻产生的粉尘分别经集气罩收集后，一起经一套布袋除尘器处理，最终经 15m 高排气筒（A1）排放	落实《报告表》提出的废气污染防治措施。人工投料、刻刮板、切割、雕刻产生的粉尘分别经 8 个集气罩收集后共同进入 1 套袋式除尘器处理由 15m 高排气筒排放（A1）。以上废气收集装置集气效率及处理效率不得低于《报告表》中设定的要求。废气排放执行上海地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关要求。根据《报告表》要求，项目需设置 50 米的环境防护距离。	人工投料、刻刮板、切割、雕刻工序全封闭，负压收集，厂界周边 50m 范围内无敏感目标，其他已落实
3	噪声治理	选用低噪声设备，安装减震垫，厂房隔声等，确保厂界噪声达标排放	落实《报告表》中噪声污染防治措施。项目生产设备运行噪声经采取隔声、减振、降噪等措施后，厂界噪声需达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。	已落实
4	固废治理	生活垃圾：集中收集袋装后交由环卫部门统一处理； 一般固废间：项目在生产车间内西南角建设一间一般固废间，建筑面积 20m ² ，用于厂区一般固废暂存； 危废间：项目在生产车间内西南角建设一间危废间，建筑面积 5m ² ，用于厂区危废暂存	落实《报告表》中固废污染防治措施。按环境卫生管理要求和综合利用的原则处理处置项目产生的各类固体废物。项目生活垃圾、边角料、废模具、除尘器集灰集中收集后交环卫部门及时清运进行无害化处理；废包装材料收集后外售；废地板蜡、废乳化油暂存于危废暂存间，定期交由资质单位安全处置。危废暂存场所需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求。	一般固废收集后外售综合利用，危废间位于生产车间东南角，危废已委托安徽普世环保科技有限公司处置，其他已落实

十一、验收监测结论及建议

11.1 结论

安徽远扬新材料有限公司年产 24 万吨石膏制品项目运营工况稳定，满足验收监测技术规范要求，安徽远扬新材料有限公司委托合肥天海检测技术服务有限公司现场监测时，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性。为此给出如下结论：

（1）废气监测结果：在阶段性竣工验收监测期间，有组织废气监测结果分析评价：在竣工验收监测期间，有组织废气颗粒物满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中排放限值要求。在竣工验收监测期间，无组织废气中颗粒物满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）厂界浓度限值要求。

（2）废水监测结果：在阶段性竣工验收监测期间，该项目废水总排口排放的废水 pH 值在限值范围以内，其他各监测因子的日均值均低于限值要求，满足明光市污水处理厂的接管标准要求。

（3）厂界噪声监测结果：在阶段性竣工验收监测期间，项目区厂界昼间和夜间噪声监测结果均在标准限值内，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准限值要求。

（4）厂区固废经现场勘查结果：项目产生的危险废物临时暂存于项目区危废暂存间，经集中收集后送安徽普世环保科技有限公司处理进行无害化处理；一般固废收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门进行卫生处理。

综上所述，本次验收监测工况满足生产工况要求。项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，废气、噪声、废水等主要污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件。

11.2 建议

- ①建议完善各项风险防范措施，加强风险防范设施和物资的管理和更新；
- ②建议做好环保治理设施的维护、保养工作，以保证污染治理设施的正常运转，加强排污口规范化建设和管理；
- ③建议根据产能适时扩大布袋除尘器风机风量，增加布袋除尘器处理能力；

④建议进一步加强环保管理工作，形成规范的监督机制和完善的环境管理体系，坚决贯彻执行“三同时”制度，加强环境保护宣传力度，使各项环保法规、制度得到有效贯彻，进一步提高企业清洁生产水平。

十二、附图附件说明

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 项目周边概况图；

附图 3 项目总平面布置图；

附图 4 项目环境保护目标图；

附图 5 污染防治设施照片；

附件 1 委托书；

附件 2 环评批复；

附件 3 验收监测报告；

附件 4 厂房租赁合同；

附件 5 排污许可登记回执；

附件 6 危废处置合同；

附件 7 验收意见；

附件 8 评审会签到表；

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。