

年产 100 万吨砂浆（一期）项目
竣工环境保护验收报告

安徽恒科建筑材料有限公司

2024 年 5 月

建设单位法人代表：古勇

项目负责人：古勇

报告编写人：古勇

建设单位：安徽恒科建筑材料有限公司

电话：/

传真：/

邮编：231300

地址：安徽省六安市舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万吨砂浆（一期）项目				
建设单位名称	安徽恒科建筑材料有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	安徽省六安市舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号				
主要产品名称	干粉砂浆				
设计生产能力	年产 50 万吨干粉砂浆				
实际生产能力	年产 50 万吨干粉砂浆				
建设项目环评时间	2023 年 06 月	开工建设时间	2023 年 06 月		
调试时间	2024 年 3 月 -2024 年 5 月	验收现场监测时间	2024 年 5 月 21 日~2024 年 5 月 22 日		
环评报告表 审批部门	六安市舒城县 生态环境分局	环评报告表 编制单位	安徽锦环环境科技有限公 司		
环保设施设计 单位	/	环保设施施工单 位	/		
投资总概算	15000 万元	环保投资总概算	172 万元	比例	1.15%
实际总投资	2000 万元	实际环保投资	87 万元	比例	4.35%
验收监测依据	<p>1、环境保护国家相关法律法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日公布施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正实施；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日实施；</p> <p>(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。</p> <p>2、验收相关文件、条例、通知等</p> <p>(1) 国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(2) 环境保护部文件国环规环评[2017]4 号《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p>				

	<p>(生态环境部)。</p> <p>(4) 《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)。</p> <p>3、开展验收工作相关文件</p> <p>(1) 《安徽恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆(一期)项目环境影响报告表》，安徽锦环环境科技有限公司，2023 年 06 月；</p> <p>(2) 六安市舒城县生态环境分局出具的关于“安徽恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆(一期)项目环境影响报告表的批复”，(舒环评〔2023〕31号)，2023 年 06 月 20 日；</p> <p>(3) 验收监测方案；</p> <p>(4) 验收检测报告—废气、废水、噪声。</p>																																			
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、环境质量标准</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准，各污染物具体标准值浓度限值见表 1.1。</p> <p style="text-align: center;">表 1.1 环境空气质量标准 单位：μg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>取值时间</th> <th>浓度限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> <td rowspan="10">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO₂</td> <td>24 小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>年平均</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>24 小时平均</td> <td>4.00mg/m³</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>10.00mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td> <td>日最大 8 小时平均</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table> <p>GB3095-2012 修改单内容：标准中的二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、氮氧化物等气态污染物浓度为参比状态下的浓度。颗粒物(粒径小于等于 10μm)、颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)、总悬浮颗粒物及其组分铅、苯并[α]芘等浓度为监测时大气温度和压力下的浓度。</p>	污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源	SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准	1 小时平均	500	NO ₂	24 小时平均	80	1 小时平均	200	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	PM _{2.5}	年平均	35	24 小时平均	75	CO	24 小时平均	4.00mg/m ³	1 小时平均	10.00mg/m ³	O ₃	日最大 8 小时平均	160	1 小时平均	200
污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源																																	
SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准																																	
	1 小时平均	500																																		
NO ₂	24 小时平均	80																																		
	1 小时平均	200																																		
PM ₁₀	年平均	70																																		
	24 小时平均	150																																		
PM _{2.5}	年平均	35																																		
	24 小时平均	75																																		
CO	24 小时平均	4.00mg/m ³																																		
	1 小时平均	10.00mg/m ³																																		
O ₃	日最大 8 小时平均	160																																		
	1 小时平均	200																																		

(2) 地表水环境

地表水赤土堰水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，其标准见下表。

表 1.2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

序号	污染因子	Ⅳ类标准限值
1	pH	6~9
2	COD	≤30
3	BOD ₅	≤6
4	NH ₃ -N	≤1.5
5	TP	≤0.3
6	TN	≤1.5
7	石油类	≤0.5

(3) 声环境

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类区标准。

表 1.3 声环境评价执行标准 单位：dB(A)

标准类别	昼间	夜间
GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类区标准	60	50

2、污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

颗粒物执行安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中水泥罐及其他通风生产设备对应的颗粒物排放标准以及表 2 中颗粒物无组织排放限值；具体标准限值见表 1.4；

表 1.4 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）

生产过程	生产设备	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	厂界监控浓度限制	
				监控点	浓度（mg/m ³ ）
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物	10	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	0.5

(2) 废水排放标准

废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及污水处理厂接管要求后，接入舒城县棠树乡三拐污水处理厂处理达标后排放。其相应标准限值见下表。

表 1.5 污水排放标准		单位: mg/L, pH 无量纲					
执行标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮
(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	6-9	500	300	400	-	-	-
舒城县棠树乡三拐污水处理厂接管标准	6-9	350	180	220	30	4.0	40

(3) 噪声排放标准

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表中的3类标准, 敏感点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准限值。

表 1.6 工业企业厂界环境噪声排放标准			单位: dB(A)
标准	昼间	夜间	
GB12348-2008 中 3 类区标准	65	55	
敏感点	60	50	

(4) 固废排放标准

一般固体废物处理处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制

3、总量控制标准

根据国家和安徽省“十四五”生态环境保护规划和地方有关重点污染物总量控制指标的要求, 结合项目生产特征, 确定本项目重点污染物总量控制指标为: 烟(粉)尘、SO₂、NO_x。

车辆冲洗废水、道路清洗废水经三级沉淀池沉淀后回用; 生活污水(含食堂废水)经“隔油池+化粪池”预处理后接管纳入舒城县棠树乡三拐污水处理厂处理, 因此无需另行申请总量;

项目废气污染物总量控制指标: 烟(粉)尘 0.44t/a、NO_x 0.984t/a、SO₂ 0.042t/a

表二 项目工程概况

一、项目背景

1、项目环保手续办理情况

安徽恒科建筑科技有限公司位于安徽省六安市舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号；

2023 年 6 月，安徽恒科建筑材料有限公司委托安徽锦环环境科技有限公司开展年产 100 万吨砂浆（一期）项目环境影响评价工作并编制了《舒城恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目环境影响报告表》；

2023 年 6 月 20 日，六安市舒城县生态环境分局出具了关于“舒城恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目环境影响报告表的批复”（舒环评〔2023〕31 号）；

根据环境影响报告表及环评批复，本项目建设内容主要为：

安徽恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目位于舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号，项目总投资 15000 万元，项目占地面积约 33866.77 平方米。砂烘干主要生产工艺为：将湿砂通过上料、烘干、筛分、输送等工序加工，干粉砂浆主要生产工艺为：将石粉、水泥、烘干工序产生的烘干砂、外加剂通过计量、包装、装车等工序加工，可实现年产干粉砂浆 50 万吨的生产能力。

2024 年 6 月，安徽恒科建筑材料有限公司委托安徽川达检测科技有限公司开展安徽恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目竣工环境保护验收工作。

2、验收工作由来

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 条）中第十七条：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行企业自主验收，编制验收报告。项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可正式投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

本项目建成投产后产能可达年产 50 万吨干粉砂浆。为考核该建设项目环保“三同时”执行情况及各项污染治理设施试运行性能和效果，依据国家环境保护

部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，于 2024 年 5 月，制定项目污染物监测方案；2024 年 5 月 21 日-22 日委托安徽文竹环境科技有限责任公司进行现场采样检测，在此基础上于 6 月 12 日完成验收监测报告。

二、验收条件满足性分析

表 2.1 项目满足验收条件情况一览表

关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号）中不得提出验收合格意见的情形	本项目实际相关情形	合格情况
(1) 未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	已办理环评手续（舒环评〔2023〕31 号），相关环保设施做到了与主体工程同时投产或使用	合格
(2) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	污染排放满足相关标准和总量控制指标要求	合格
(3) 环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	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〔2022〕688 号），项目不涉及重大变动	合格
(4) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	不涉及	合格
(5) 纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	已完成排污许可填报工作	合格
(6) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	项目一期建设已完成，本次验收为一期整体验收	合格
(7) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	不涉及	合格
(8) 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告基础资料、监测数据真实，无重大缺项、遗漏，结论明确	合格
(9) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	不涉及	合格

三、工程建设

(1) 环评申报内容概况

安徽恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目位于舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号，项目总投资 15000 万元，项目占地面积 33866.77 平方米。砂烘干主要生产工艺为：将湿砂通过上料、烘干、筛分、输送等工序加

工，干粉砂浆主要生产工艺为：将石粉、水泥、烘干工序产生的烘干砂、外加剂通过计量、包装、装车等工序加工，可实现年产干粉砂浆 50 万吨的生产能力。

(2) 实际建设内容概况

本次验收实际项目总投资 2000 万元，项目占地面积 33866.77 平方米。不再进行砂烘干，将原环评设置的烘干工段变更为整形砂生产工艺，主要就是将粒径为 1cm-2cm 的砂、石子通过皮带传输至整形生产线内，通过石子、砂之间的碰撞达到适合做干粉砂浆的砂原料，生产副产品石粉灰也作为干粉砂浆原料。干粉砂浆生产工艺中的砂主要有 2 种来源，一部分来自外购的干砂，一部分来自整形生产线生产的干砂。

干粉砂浆主要生产工艺为：将石粉、水泥、烘干工序产生的烘干砂、外加剂通过计量、包装、装车等工序加工，可实现年产干粉砂浆 50 万吨的生产能力。

项目工程建设情况见表 2.2。

表2.2 建设项目组成一览表

名称	建设内容	环评申报内容及规模	实际建设内容及规模
主体工程	1#厂房	1F, 建筑面积 2964m ² , 厂房内设置添加剂储存仓库	为二期建设项目, 不在本次验收范围内
	2#厂房	2F, 建筑面积 1038.8m ² , 设置机修、汽修车间, 主要用于设备、汽车的维修	为二期建设项目, 不在本次验收范围内
	1#生产楼	1F, 设置粉料仓 3 个、混合砂仓 2 个、砂仓 1 个、石粉仓 1 个、搅拌系统 1 套, 建筑面积 379m ² , 主要生产 50 万 t 干粉砂浆	1#生产楼烘干工段变更为整形砂生产工艺, 干粉砂浆生产工艺中的砂主要有 2 种来源, 一部分来自外购的干砂, 一部分来自整形破碎生产线生产的干砂; 设置粉料仓 3 个、混合砂仓 2 个、砂仓 1 个、石粉仓 1 个、搅拌系统 1 套, 建筑面积 379m ² , 主要生产 50 万 t 干粉砂浆
	2#生产楼	2F, 设置粉料仓 3 个、混合砂仓 2 个、中转砂仓 1 个、石粉仓 1 个、搅拌系统 1 套, 建筑面积 379m ² , 主要生产 50 万 t 干粉砂浆	为二期建设项目, 不在本次验收范围内
辅助工程	综合楼	位于厂房东北侧, 4F, 建筑面积为 2217m ² , 用于职工宿舍、办公	为二期建设项目, 不在本次验收范围内
储运工程	料仓	1#料仓	位于厂区西南侧, 建筑面积 5323.5m ² , 主要用于堆放外来砂, 料仓内设置上料口 与环评一致
		2#料仓	位于厂区东南侧, 建筑面积 7948.7m ² , 主要用 为二期建设项目, 不在本次验收范围内

			于堆放外来砂，料仓内设置上料口		
公用工程	供电系统	市政电网供电		与环评一致	
	给水工程	市政管网供给		与环评一致	
	供气工程	由市政供气管道供给		与环评一致	
	排水工程	排水采取雨污分流制；废水接入市政污水管网排入棠树乡三拐污水处理厂		与环评一致	
	供热工程	湿砂烘干采用天然气烘干机进行烘干		现阶段砂主要一部分来自外购的干砂，一部分来自整形生产线生产的干砂，砂不再需要烘干	
环保工程	废水治理	排水采用雨、污分流制。车辆冲洗废水、厂区道路抑尘用水经三级沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗、道路清洗；生活污水经厂区自建的“隔油池+化粪池”处理后排入市政污水管网		排水采用雨、污分流制。车辆冲洗废水、厂区道路抑尘用水经三级沉淀池（20×10×5m）沉淀后回用于车辆冲洗、道路清洗；生活污水经厂区自建的“化粪池”处理后排入市政污水管网	
	废气治理	原料装卸粉尘	在密闭车间自然降尘		与环评一致
		输送落料粉尘	输送落料过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒对外排放		输送落料过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后于车间内排放
		天然气烘干废气、筛选粉尘	1#生产楼干、筛分废气经“布袋除尘器+低氮燃烧器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；2#生产楼设烘干、筛分废气经“布袋除尘器+低氮燃烧器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放		现阶段砂主要一部分来自外购的干砂，一部分来自整形生产线生产的干砂，砂不再需要烘干，因此无天然气烘干机，配套的废气处理设施不需要建设
		筒仓粉尘	仓顶出气口各配置滤芯除尘器 1 个，处理后的粉尘通过仓顶进入封闭式生产车间内，经过车间内粉尘自然沉降后对外做无组织排放		仓顶出气口各配置滤芯除尘器 1 个，处理后的粉尘通过仓顶进入封闭式生产车间内，经过车间内粉尘自然沉降后对外做无组织排放
		投料、搅拌废气	搅拌主机上配置了独立的布袋除尘器用来释放主机搅拌过程中的粉尘，除尘后的废气，通过 1 根 15m 高排气筒排放		搅拌主机上配置了独立的布袋除尘器用来释放主机搅拌过程中的粉尘，除尘后的废气，于车间内排放；新增一条整形生产线，整形过程中产生的废气经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒对外排放（DA001）

	散装/包装粉尘	包装散装过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒对外排放	包装散装过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒对外排放（DA001）
	车辆运输扬尘	厂区道路两侧安装洒水喷头保持路面湿润，同时依托项目区已建的洗车平台保持车辆清洁，处理后无组织排放	厂区道路两侧安装洒水喷头保持路面湿润，同时采用洗车机对车辆进行清洗，保持车辆清洁，处理后无组织排放
噪声	选用低噪声设备，基础减振、车间隔声、风机隔声罩等措施		与环评一致
固体废物	新建一般固废暂存场所，位于 2#料仓东南侧，建筑面积约 100m ²		与环评一致
	废润滑油、废润滑油桶暂存于危险废物暂存间（位于 2#料仓东北侧，建筑面积约 10m ² ）后定期委托有资质单位进行处置		现阶段刚运营投产，暂未产生废润滑油、废润滑油桶，因此暂未签订危废处置协议，但相关的配套危废贮存库已建设，危废标签。标识已配置
	设置 5 个垃圾收集点，用于厂区内生活垃圾收集		与环评一致

2、原辅材料消耗及水平衡

(1) 项目产品方案及产能

表 2.3 建设主要产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评设计产能	实际产能
1	干粉砂浆	万 t/a	50	50

(2) 项目主要生产设备一览表见表 2.4

表 2.4 主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	型号	环评设计数量(台/套)	实际数量(台/套)
1	搅拌系统	/	2	1
2	石粉仓	300t	2	1
3	混合砂仓	200t	4	2
4	中转砂仓	500t	1	0
5	粉料仓	100t	6	3
6	砂仓	500t	1	1
7	烘干机	/	2	1
8	斗式提升机	/	2	1
9	螺杆空压机	/	2	1
10	储气罐	/	2	1
11	干燥机	/	2	1
12	制砂机	SVS1230	0	1
13	斗式提升机	NE300-26	0	1

(3) 项目主要原辅材料及能源消耗见表 2.5。

表 2.5 主要原辅材料、能源消耗一览表

序号	名称	环评设计用量 (t)	实际用量 (t)
1	石粉	200000	200000
2	砂	210525	105262.5
3	石子 (粒径 1-2cm)	0	105262.5
4	水泥	75000	75000
5	粉煤灰	20000	20000
6	添加剂	1000	1000
7	减水剂	4000	4000
8	新鲜水	1306.8m ³	1306.8m ³
9	电	240 万 kwh	240 万 kwh
10	天然气	105.3Nm ³	0

(4) 工作制度

劳动定员：15 人；

工作制度：年工作 330 天，一天 10 小时，年工作 3300 小时。

(5) 水平衡一览表

营运期用水主要为车辆冲洗用水、厂区道路抑尘用水、职工生活用水。项目用水及排水情况分析如下：

①车辆冲洗用水：车辆冲洗水量为 2t/d，则车辆冲洗用水量为 660t/a。车辆冲洗废水产生量按其用量的 80%计，则车辆冲洗废水产生量为 528t/a（1.6t/d），经集水沟槽引导至三级沉淀池处理后回用。

②道路冲洗用水

为保持厂区卫生，减少扬尘，每日需对厂区道路进行冲洗，用水量约为 0.6m³/d（198m³/a），排污系数按照 40%计，地面冲洗废水的产生量为 79.2m³/a（0.24m³/d），经污水收集沟流入沉淀池沉淀后回用。

③职工生活用水

劳动定员 15 人，项目生活用水量为 1.2t/d，合 396t/a。产污系数按 80%计算，则生活污水产生量为 0.96t/d（316.8t/a）。职工生活污水经厂区“化粪池”处理后接入棠树乡三拐污水处理厂。

项目水平衡图如图 2.1 所示。

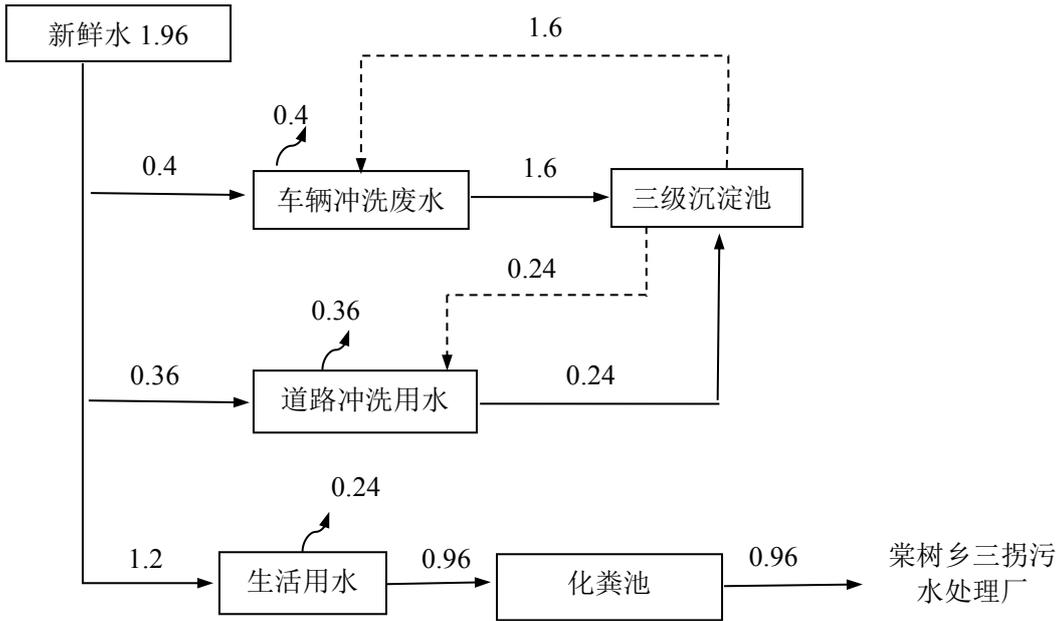


图 2.1 项目水平衡点图 (t/d)

3、主要工艺流程及产物环节

1) 干粉砂浆生产工艺流程

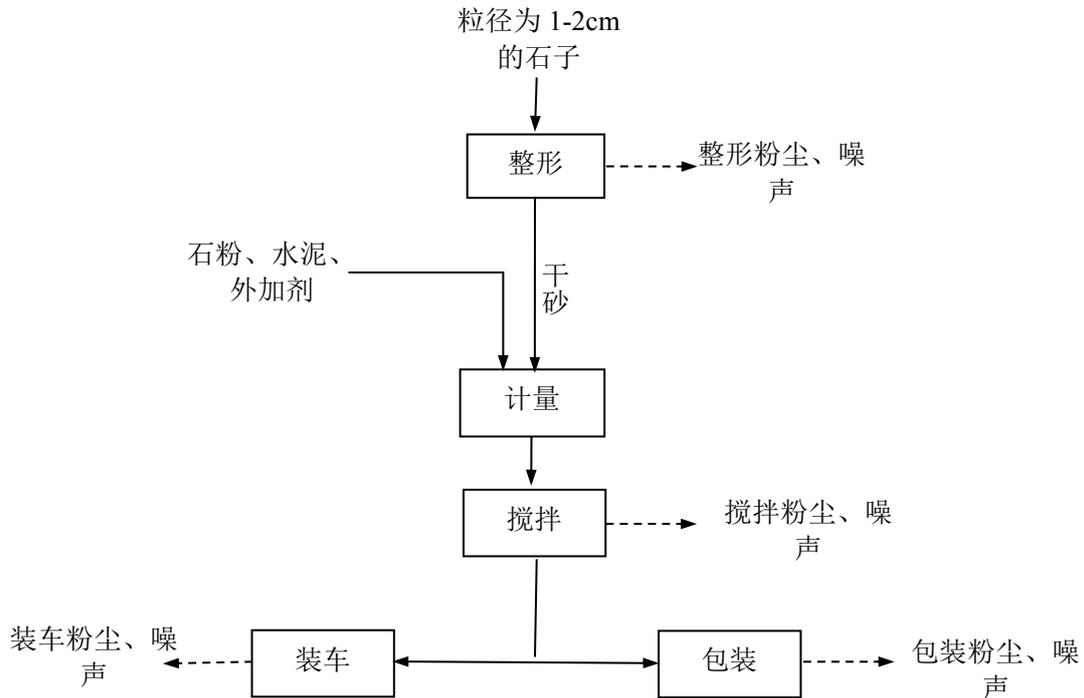


图 2.3 干粉砂浆生产工艺流程

工艺流程说明：

(1) 整形：粒径为 1-2cm 的石子在整形机内相互碰撞整形成符合要求的干

砂，此过程产生整形粉尘和噪声。

(2) 计量：石粉、水泥、砂、外加剂经粉料称、砂称和外加剂称按照配比计量物料。

(3) 搅拌：计量后石粉、水泥、砂、外加剂进入搅拌机进行搅拌，此过程产生搅拌粉尘和噪声。

(4) 包装：搅拌过后的砂浆经接料斗、U 型螺旋机进入包装出料斗，之后进行包装。此过程产生噪声和包装粉尘。

(5) 装车：搅拌过后的砂浆经散装机进行装车，此过程产生噪声和装车粉尘。

4、项目重大变动情况：

《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），对项目是否涉及重大变动判定如下：

表 2.6 项目变动情况分析表

《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）中属于重大变动的规定内容		本项目实际情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目实际建设过程中开发使用功能未发生变化	不属于
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置或储存能力未发生增大	不属于
	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	不涉及第一类污染物排放	不属于
	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	本项目属于环境质量达标区，项目生产、处置或储存能力未增大	不属于
地点	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	项目选址与环评批复一致	不属于
生产工艺	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应	将烘干工段变更为为整形生产线，污染物的种类减少了二氧化硫和氮氧化物的排放，没有新增其他污染物。污染物排放量增加，未超出 10%	不属于

	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	物料运输、装卸、贮存方式不变	不属于
环境保护措施	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	未发生变化	不属于
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	不涉及废水直接排放口	不属于
	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	不新增废气主要排放口	不属于
	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	未发生变化	不属于
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固体废物处置方式未发生变化	不属于
	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	未发生变化	不属于

表 2.7 项目变更一览表

项目	环评设计	验收阶段	变更情况说明
生产工艺	砂烘干主要生产工艺为：将湿砂通过上料、烘干、筛分、输送等工序加工	不再进行砂烘干，新增一条整形生产线，干粉砂浆生产工艺中的砂主要有 2 种来源，一部分来自外购的干砂，一部分来自整形生产线生产的干砂	为了响应国家对能源的节约和节能降碳的要求，安徽恒科建筑材料有限公司进行技术改造，取消砂烘干生产线，变更为 1 条整形生产线，原料为粒径 1-2cm 的石子。因此干粉砂浆生产线中的砂主要一部分来自外购的干砂，一部分来自整形生产线生产的干砂。
废气处理设施	1#生产楼干、筛分废气经“布袋除尘器+低氮燃烧器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	现阶段砂主要一部分来自外购的干砂，一部分来自整形生产线生产的干砂，砂不再需要烘干，因此无天然气烘干机，配套的废气处理设施不需要建设。且整形过程中产生的废气经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒对外排放 (DA001)	1、增加的生产线为整形生产线，主要将粒径 1cm-2cm 的石子在整形机中互相碰撞整形； 2、该石子来源于其他企业生产淘汰的石子，属于废弃资源综合利用； 3、并且只用于本项目干粉砂浆生产； 4、新增的整形生产线只是整形，便于利用，不是机制砂生产； 5、干砂进厂，降低了单位
	搅拌主机上配置了独立的布袋除尘器用来释放主机搅拌过程中的粉尘，除尘后的废气，通过 1 根 15m 高排气筒排放	搅拌主机上配置了独立的布袋除尘器用来释放主机搅拌过程中的粉尘，除尘后的废气，于车间内无组织排放	

			产品能耗，也降低了 SO ₂ 、NO _x 排放； 因此整形生产线依据《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），不涉及重大变更
--	--	--	---

经实际勘查以及与环评内容对比，本项目不涉及重大变更，满足验收条件。

表三 主要污染物处理和排放流程

1、废水污染源

项目区实行雨污分流排水制度，产生的污水主要为车辆冲洗用水、职工生活用水和厂区道路清洗用水。

- (1) 职工生活污水经厂区“化粪池”处理后接入棠树乡三拐污水处理厂；
- (2) 车辆冲洗废水经集水沟槽引导至三级沉淀池处理后回用，不外排；
- (3) 厂区道路清洗用水经污水收集沟流入沉淀池沉淀后回用，不外排。

2、废气污染源

营运期废气污染物主要为粉尘，产生环节为原料装卸、输送落料、烘干筛选、筒仓粉尘、投料搅拌、整形、散装/包装工序等。

①原料装卸粉尘

在密闭车间自然降尘。

②输送落料粉尘

营运期输送通道、提升机均为封闭式生产设备，输送落料过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后于车间内排放。

④筒仓粉尘

3 个粉煤灰仓、1 个石粉筒仓、2 个混合砂仓、1 个砂仓全部位于封闭式生产车间内，仓顶出气口各配置滤芯除尘器 1 个，处理后的粉尘通过仓顶进入封闭式生产车间内，经过车间内粉尘自然沉降后对外做无组织排放。

⑤投料、搅拌废气

搅拌主机上配置了独立的除尘器用来释放主机搅拌过程中的压力和粉尘。除尘后的废气，于车间内排放。

⑥散装/包装粉尘

营运期散装机、包装机均位于封闭式包装料仓内，包装散装过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒（DA001）对外排放。

⑦整形粉尘

新增一条整形生产线，整形过程中产生的废气经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒（DA001）对外排放。

⑧车辆运输扬尘

厂区道路两侧安装洒水喷头保持路面湿润，同时依托项目区已建的洗车平台保持车辆清洁，处理后无组织排放

3、噪声污染源

项目营运期噪声主要来自烘干机、螺杆空压机、提升机、干燥机、搅拌系统等设备运行时产生的机械噪声。建设单位选用了符合环保要求的低噪声设备，通过厂房隔声、基础减震、安装消声器、距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

固废主要包含一般工业固废（沉淀池沉渣、除尘器收集粉尘、废包装袋、大粒径砂、废滤芯）、危险废物（废润滑油、废桶）及生活垃圾。

项目固体废弃物产生处理及排放情况如下：

（1）一般工业固体废物：

①沉淀池沉渣经人工打捞沥干集中收集后外运处置。

②布袋除尘器收集粉尘集中收集后回用于生产。

③大粒径砂集中收集后定期外售处理。

④废包装袋集中收集后资源外售。

⑤砂仓和粉料筒仓自带滤芯除尘装置，生产使用过程中部分滤芯损坏进行更换，集中收集定期资源外售。

（2）危险废物：

主要为废润滑油、废润滑油桶，现阶段刚开始运营投产，暂未产生废润滑油、废润滑油桶，因此暂未签订危废处置协议，但相关的配套危废贮存库已建设，危废标签、标识已配置。

（3）生活垃圾：

定期委托环卫部门清运。

5、环保设施投资及“三同时落实情况”

表 3.1 环保投资及“三同时”落实情况一览表

序号	环保项目	内容	环保投资（万元）	实际落实情况	实际投资（万元）

1	废气治理	输送落料粉尘	集尘系统+布袋除尘器+15m 排气筒	10	集尘系统+布袋除尘器	10
		天然气烘干废气、筛选粉尘	布袋除尘器+低氮燃烧器+15m 排气筒	40	新增整形生产线，整形过程中产生的废气：布袋除尘器+密闭车间+30m 高排气筒	20
		筒仓粉尘	筒仓自带滤芯除尘器	10	筒仓自带滤芯除尘器	10
		投料、搅拌废气	搅拌主机上配置了独立的除尘器	10	搅拌主机上配置了独立的除尘器	10
		散装/包装粉尘	布袋除尘器+密闭车间+15m 高排气筒	10	布袋除尘器+密闭车间+30m 高排气筒	10
2	废水治理	化粪池、雨污分流管网、三级沉淀池	40	化粪池、雨污分流管网、三级沉淀池	10	
3	固废治理	垃圾桶	1	垃圾桶	1	
		一般工业固废贮存间	3	一般工业固废贮存间	1	
		规范化危废暂存间	10	规范化危废暂存间	2	
4	噪声治理	减振、隔声、消声装置	3	减振、隔声、消声装置	3	
5	土壤及地下水污染防治措施	分区防渗	20	分区防渗	10	
6	环境风险防范措施	分区防渗、加强管理，编制突发环境事件应急预案，建立完善的应急体系和管理组织机构，制定切实可行的处置措施，建立应急联动，与园区应急预案衔接，配备应急设施和物资	15	/	0	
合计			172	/	87	

表四 环评结论及审批意见

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、建设项目概况

舒城恒科建筑有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目位于舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号，项目总投资 15000 万元，项目占地面积约为 33866.77 平方米。砂烘干主要生产工艺为：将湿砂通过上料、烘干、筛分、输送等工序加工，干粉砂浆主要生产工艺为：将石粉、水泥、烘干工序产生的烘干砂、外加剂通过计量、包装、装车等工序加工，可实现年产干粉砂浆 50 万吨的生产能力。

2、营运期环境影响分析

(1) 废气

项目营运期间废气污染物主要为粉尘，产生环节为原料装卸、输送落料、烘干筛选、筒仓粉尘、投料搅拌、散装/包装工序等。项目建设整体式大棚，所有生产工艺、原料堆放均位于密闭大棚内。

其中：

①原料装卸粉尘

原料砂为含水率 5%左右的湿砂，用卡车运输至车间内原料区卸料存储，由于含水率较大，卸料时的粉尘产生量较小，且存放在全封闭的车间内，存储过程以无组织形式产生的粉尘量较小。

②输送落料粉尘

营运期输送通道、提升机均为封闭式生产设备，输送落料过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒。

③天然气烘干废气、筛选粉尘

项目烘干机、筛分机为一体化密闭设备，设密封管道与布袋除尘器相连接，烘干废气和筛分废气通过布袋除尘器（处理效率 99%）处理后，设 15m 高排气筒排放。

④筒仓粉尘

6 个粉煤灰仓、2 个石粉筒仓、4 个混合砂仓、1 个砂仓全部位于封闭式生产车间内，仓顶出气口各配置滤芯除尘器 1 个，处理后的粉尘通过仓顶进入封闭式生产车间内，经过车间内粉尘自然沉降后对外做无组织排放。

⑤投料、搅拌废气

搅拌主机上配置了独立的除尘器用来释放主机搅拌过程中的压力和粉尘。除尘后的废气，于车间内无组织排放。

⑥散装/包装粉尘

运营期散装机、包装机均位于封闭式包装料仓内，包装散装过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒对外排放。

⑦车辆运输扬尘

厂区内的地面进行硬化，并定期派专人进行清扫、洒水，在厂区道路两侧安装洒水喷头保持路面湿润，同时依托项目区已建的洗车平台保持车辆清洁，以此降低道路运输扬尘。

根据工程分析及预测，颗粒物满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中水泥罐及其他通风生产设备对应的颗粒物排放标准以及表 2 中颗粒物无组织排放限值；天然燃烧废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中的相关要求；

故本项目排放的各污染物对周围大气环境造成的影响可以接受，本项目建成后区域大气环境仍可以满足二级标准要求，不会改变其原有的环境功能区划。

（2）废水

项目区实行雨污分流排水制度，产生的污水主要为车辆冲洗用水、职工生活用水和厂区道路清洗用水。

①职工生活污水经厂区“化粪池”处理后接入棠树乡三拐污水处理厂；

②车辆冲洗废水经集水沟槽引导至三级沉淀池处理后回用，不外排；

③厂区道路清洗用水经污水收集沟流入沉淀池沉淀后回用，不外排。

项目在落实各项污水处理措施后，项目运营期废水可做到达标排放，对区域水环境影响可接受。

（3）声环境

运营期噪声主要来自生产等机械设备噪声，在选用低噪设备、基础减震、消声、厂房隔声等降噪措施后，运营期各厂界噪声排放均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（4）固体废弃物

固废主要包含一般工业固废（沉淀池沉渣、除尘器收集粉尘、废包装袋、大粒径砂、废滤芯）、危险废物（废润滑油、废桶）及生活垃圾。

项目固体废弃物产生处理及排放情况如下：

1) 一般工业固体废物：

①沉淀池沉渣经人工打捞沥干集中收集后外运处置。

②布袋除尘器收集粉尘集中收集后回用于生产。

③大粒径砂集中收集后定期外售处理。

④废包装袋集中收集后资源外售。

⑤砂仓和粉料筒仓自带滤芯除尘装置，生产使用过程中部分滤芯损坏进行更换，集中收集定期资源外售。

2) 危险废物：

主要为废润滑油、废润滑油桶，现存于危废暂存间后定期委托有资质单位进行处置。

3) 生活垃圾：

定期委托环卫部门清运。

5、结论

项目的建设符合国家和地方的产业政策，符合当地建设用地规划和产业布局要求，该项目建成后落实本评价要求的污染防治措施，认真履行“三同时”制度后，各项污染物均可实现达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。项目建设与区域环境相容，因而从环境影响的角度而言，该项目是可行的。

二、审批部门审批决定及落实情况

安徽恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目位于舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号，项目总投资 15000 万元，项目占地面积约 33866.77 平方米。砂烘干主要生产工艺为：将湿砂通过上料、烘干、筛分、输送等工序加工，干粉砂浆主要生产工艺为：将石粉、水泥、烘干工序产生的烘干砂、外加剂通过计量、包装、装车等工序加工，可实现年产干粉砂浆 50 万吨的生产能力。项目建设符合国家产业政策、区域环境政策和棠树乡总体规划要求。在全面落实环评文件提出的各项污染防治措施和风险防控措施的前提下，结合专家审查意

见，从环境管理角度，原则同意项目按照安徽锦环环境科技有限公司编制的《报告表》及本审批意见要求进行建设。

二、污染防治措施要求

为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，项目设计、建设和运行须做到以下要求：

1、切实做好项目废气的有效收集和规范处置。所有产尘生产工艺、原料堆放均在生产车间内。输送落料粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；散装、包装粉尘经负压收集+中央脉冲布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；筛分机落料区设密闭罩，筛分、烘干废气经布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放。确保粉尘排放满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中的标准要求，燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《工业炉窑大气污染物综合治理方案》中的标准要求。

2、规范厂区雨污管网和污水处理设施建设。车辆冲洗废水、地面冲洗废水经三级沉淀池沉淀后，回用于生产，不外排；生活污水经隔油池、化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及棠树乡三拐污水处理厂接管要求后，排入棠树乡三拐污水处理厂深度处理，达标排放。

3、规范废润滑油（桶）等危险废物的收集、暂存、处置和管理；切实做好沉淀池沉渣、除尘器收集的粉尘、大粒径砂、废包装袋、废滤芯等工业固废的综合利用或规范处置；生活垃圾统一纳入城乡环卫一体化管理，日产日清。

4、切实做好斗式提升机、烘干机等噪声源强的减振、降噪及其生产车间封闭，强化企业内部环境管理，规范操作行为，确保厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，敏感点执行 2 类标准。

5、严格落实施工期的噪声管理和扬尘污染防治，规范材料及泥土外运，避免夜间作业，尽可能减少开挖面，严防水土流失，强化生态环境保护措施。

6、项目单位须严格按照市生态环境局批复的 SO₂: 0.042 吨/年、NO_x: 0.984 吨/年、烟（粉）尘：0.44 吨/年总量指标要求组织生产、治污，不得以任何理由超总量排污。

三、环境管理要求

1、项目建设过程中应严格执行环境保护“三同时”制度，依据《固定污染源排污许可分类管理名录》和《排污许可证申请与核发技术规范》要求，办理排污许可证（含简化、登记），不得无证排污。项目竣工试运行和污染治理设施同步投入运转正常后，建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

2、按照安徽省生态环境厅《关于进一步做好排污单位自行监测和监督性监测工作及信息公开的通知》（皖环函[2019] 805 号）文件和排污许可证申请与核发技术规范、排污单位自行监测技术指南等要求，开展自行监测工作。

3、在项目建设运营过程中，建设单位须自觉接受我局的日常监督管理，进一步规范企业内部环境管理。

四、事中事后监管

棠树乡人民政府负责对该项目实施属地管理，县生态环境保护综合行政执法大队、县生态环境监测站分别负责日常环境监察和监督性监测等工作。

三、审批意见落实情况

表 4.1 项目环评表主要结论

序号	环评批复要求	落实情况
1	切实做好项目废气的有效收集和规范处置。所有产尘生产工艺、原料堆放均在生产车间内。输送落料粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；散装、包装粉尘经负压收集+中央脉冲布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；筛分机落料区设密闭罩，筛分、烘干废气经布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放。确保粉尘排放满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中的标准要求，燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《工业炉窑大气污染物综合治理方案》中的标准要求。	已落实， 1、项目生产工艺、原料堆放均在生产车间内； 2、输送落料过程产生的粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后于车间内排放 3、散装、包装粉尘经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒对外排放（DA001）； 4、现阶段砂主要一部分来自外购的干砂，一部分来自整形生产线生产的干砂，砂不再需要烘干，因此无天然气烘干机，配套的废气处理设施不需要建设； 5、将烘干工艺变更为整形生工艺，整形过程中产生的废气经负压集气管道收集后进入中央脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 30m 高排气筒对外排放（DA001）； 6、根据监测报告，颗粒物满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》

		(DB34/3576-2020) 表 1 中水泥罐及其他通风生产设备对应的颗粒物排放标准以及表 2 中颗粒物无组织排放限值
2	规范厂区雨污管网和污水处理设施建设。车辆冲洗废水、地面冲洗废水经三级沉淀池沉淀后，回用于生产，不外排；生活污水经隔油池、化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准及棠树乡三拐污水处理厂接管要求后，排入棠树乡三拐污水处理厂深度处理，达标排放	已落实， 项目雨污分流。车辆冲洗废水、地面冲洗废水经三级沉淀池沉淀后，回用于生产，不外排；生活污水经化粪池预处理，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准和棠树乡三拐污水处理厂接管要求。
3	规范废润滑油（桶）等危险废物的收集、暂存、处置和管理；切实做好沉淀池沉渣、除尘器收集的粉尘、大粒径砂、废包装袋、废滤芯等工业固废的综合利用或规范处置；生活垃圾统一纳入城乡环卫一体化管理，日产日清	已落实， 1、现阶段刚开始运营投产，暂未产生废润滑油、废润滑油桶，因此暂未签订危废处置协议，但相关的配套危废贮存库已建设，危废标签、标识已配置； 2、①沉淀池沉渣经人工打捞沥干集中收集后外运处置。 ②布袋除尘器收集粉尘集中收集后回用于生产。 ③大粒径砂集中收集后定期外售处理。 ④废包装袋集中收集后资源外售。 ⑤砂仓和粉料筒仓自带滤芯除尘装置，生产使用过程中部分滤芯损坏进行更换，集中收集中定期资源外售。 3、生活垃圾委托环卫日产日清。
4	切实做好斗式提升机、烘干机等噪声源强的减振、降噪及其生产车间封闭，强化企业内部环境管理，规范操作行为，确保厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，敏感点执行 2 类标准	已落实， 选用了符合环保要求的低噪声设备，通过厂房隔声、基础减震、安装消声器、距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。根据监测报告：运营期各厂界噪声排放均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求
5	项目单位须严格按照市生态环境局批复的 SO ₂ : 0.042 吨/年、NO _x : 0.984 吨/年、烟（粉）尘：0.44 吨/年总量指标要求组织生产、治污，不得以任何理由超总量排污	已落实， 根据总量核算，颗粒物：0.249t/a，满足总量控制要求。

表五 验收质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本项目废水、废气、厂界噪声监测项目的分析方法详见表 5.1。

表 5.1 项目监测因子分析方法一览表

样品类型	检测项目	检测方法	仪器名称	检出限或最低检出浓度
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	恒温恒湿称重系统 HSX-350	224 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （以 4.5 m^3 计）
			电子天平（十万分之一） AP125WD	
有组织废气	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 HJ836-2017	恒温恒湿称重系统 HSX-350	1.0 mg/m^3 （以 1 m^3 计）
			电子天平（十万分之一） AP125WD	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	COD 氨氮双参数测定仪 5B-3C (V10)	3.0 mg/L
	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 HJ505-2009	智能生化培养箱 SHP-100	0.5 mg/L
			溶解氧测定仪 JPSJ-605	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	电子天平（万分之一）ATX224R	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	双束光紫外可见光光度计 TU-1901	0.01 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		0.05 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		
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 噪声分析仪 AWA6228 ⁺	/

3、质量控制与保证

本次验收监测采样及分析过程均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- (1) 及时组织监测人员到现场勘查，进行现场点位确认。
- (2) 根据现场勘察的情况，按照《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）、《环境水质质量保证手册》（第四版）、《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

（6）数据进行三级审核（室主任审核、质量负责人复审、技术负责人签发）。

（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。

表六 验收监测内容

1、废气监测

(1) 无组织废气监测

表 6.1 无组织废气监测内容

监测项目	颗粒物
监测点位	项目区上风向厂界外 20m 设 1 个点位 (G1)、下风向厂界设 3 个点位 (G2-G4)
监测频次	连续监测 2 天，每天监测 3 次，共 6 次
注：无组织排放监测时，同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数	

(2) 有组织废气监测

表 6.2 有组织废气监测内容

监测因子	颗粒物
排气筒编号	DA001
监测点位	布袋除尘器进口、排气筒排放口
监测频次	连续监测 2 天，每天监测 3 次，共 6 次

2、噪声监测

表 6.3 噪声监测内容

监测项目	Leq(A)
监测点位	项目四至厂界外 1m (N1、N2、N3、N4)，共 4 个点位
监测频次	连续监测 2 天，每天昼间夜间各监测 1 次，共 4 次

3、废水监测

表 6.4 废水监测内容

监测点位	安徽恒科建筑材料有限公司排污口
监测因子	pH、COD、BOD ₅ 、SS、TP、TN、氨氮、
监测频次	连续监测 2 天，每天监测 4 次，共 8 次



图 5.1 监测点位示意图

表七 验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

项目区在监测期间正常生产，各环保设施运行正常，通过现场勘察，项目区环保设施均在正常工作，未发现任何环保设备无故停止运行，同时，本次验收记录了验收监测两天的生产工况，验收期间企业均达到生产负荷的 75%以上，本项目符合验收条件。

表 7.1 项目区生产工况表

项目 \ 日期	2024 年 5 月 21 日	2024 年 5 月 22 日
实际生产能力	年产 50 万吨干粉砂浆	
实际产量	日产 1212 吨干粉砂浆	日产 1287 吨干粉砂浆
生产负荷	80%	85%

2、验收监测结果

1、废气

(1) 无组织废气监测结果分析

表 7.2 无组织废气监测结果一览表

采样日期：2024.5.21		检测日期：2024.5.23-2024.5.24			
环境条件	晴、气温：26.8.2-28.3℃、大气压：100.74~101.10kPa、风速：2.1~2.3m/s、风向：东南、湿度：40%~43%RH				
检测项目及结果					
检测点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第二次
上风向东南厂界外 G1	总悬浮颗粒物	μg/m ³	<224	<224	<224
下风向西北厂界外 G2	总悬浮颗粒物	μg/m ³	268	284	465
下风向西北厂界外 G3	总悬浮颗粒物	μg/m ³	304	400	300
下风向西北厂界外 G4	总悬浮颗粒物	μg/m ³	286	322	430
采样日期：2024.5.22		检测日期：2024.5.23-2024.5.24			
环境条件	晴、气温：28.1-29.9℃、大气压：100.41~100.72kPa、风速：2.1~2.3m/s、风向：东南、湿度：41~43%RH				
检测项目及结果					
检测点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第二次
上风向东南厂界外 G1	总悬浮颗粒物	μg/m ³	<224	<224	<224
下风向西北厂界外 G2	总悬浮颗粒物	μg/m ³	266	275	395
下风向西北厂界外 G3	总悬浮颗粒物	μg/m ³	315	346	393
下风向西北厂界外 G4	总悬浮颗粒物	μg/m ³	282	308	413

监测结果分析：根据现场监测报告，监测期间，厂界无组织废气颗粒物满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 2 中颗粒物无组织排放限值。

(2) 有组织废气监测结果分析

表7.3 有组织废气监测结果分析一览表

单位: mg/m³

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	
2024.5.21	DA001	颗粒物	进口浓度	25.6	28.2	23.7
			进口浓度范围	25.6~28.2		
			进口浓度平均值	25.8		
			出口浓度	2.4	2.2	3.3
			出口浓度范围	2.2~3.3		
			出口浓度平均值	2.63		
			处理效率 (%)	89.81		
2024.5.22	DA001	颗粒物	进口浓度	21.0	28.9	25.7
			进口浓度范围	21.0~28.9		
			进口浓度平均值	25.2		
			出口浓度	2.9	3.5	3.9
			出口浓度范围	2.9~3.9		
			出口浓度平均值	3.43		
			处理效率 (%)	86.39		

监测结果分析：根据现场监测报告，颗粒物满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中水泥罐及其他通风生产设备对应的颗粒物排放标准。

2、废水监测结果分析

表 7.4 废水监测结果分析一览表

采样日期：2024.6.04			检测日期：2024.6.04-2024.6.12			
样品性状：无色、无嗅、浑浊、无油膜						
采样点位	检测项目	频次	单位	检测结果	平均值	标准值
生活污水排放口	pH 值	第一次	无量纲	7.2	7.2	6-9
		第二次	无量纲	7.2		
		第三次	无量纲	7.1		
		第四次	无量纲	7.2		
	化学需氧量	第一次	mg/L	27.2	31.9	350
		第二次	mg/L	32.0		
		第三次	mg/L	35.9		
		第四次	mg/L	32.4		
	五日生化需氧量	第一次	mg/L	7.4	9.4	180
		第二次	mg/L	9.5		
		第三次	mg/L	10.8		
		第四次	mg/L	9.7		
	悬浮物	第一次	mg/L	85	86	220
		第二次	mg/L	88		
		第三次	mg/L	90		
		第四次	mg/L	79		
总磷	第一次	mg/L	0.13	0.13	4.0	

生活污水排放口		第二次	mg/L	0.13			
		第三次	mg/L	0.13			
		第四次	mg/L	0.13			
	总氮	第一次	mg/L	3.46	3.59	40	
		第二次	mg/L	3.62			
		第三次	mg/L	3.59			
		第四次	mg/L	3.70			
	氨氮	第一次	mg/L	1.06	1.08	30	
		第二次	mg/L	1.06			
		第三次	mg/L	1.11			
		第四次	mg/L	1.09			
	采样日期：2024.6.5			检测日期：2024.6.5-2024.6.12			
	样品性状：无色、无嗅、浑浊、无油膜						
生活污水排放口	pH 值	第一次	无量纲	7.3	7.2	6-9	
		第二次	无量纲	7.2			
		第三次	无量纲	7.3			
		第四次	无量纲	7.2			
	化学需氧量	第一次	mg/L	35.4	35.0	350	
		第二次	mg/L	31.9			
		第三次	mg/L	38.7			
		第四次	mg/L	34.0			
	五日生化需氧量	第一次	mg/L	10.5	9.4	180	
		第二次	mg/L	9.2			
		第三次	mg/L	8.0			
		第四次	mg/L	9.8			
	悬浮物	第一次	mg/L	83	85	220	
		第二次	mg/L	87			
		第三次	mg/L	89			
		第四次	mg/L	80			
	总磷	第一次	mg/L	0.14	0.13	4.0	
		第二次	mg/L	0.12			
		第三次	mg/L	0.12			
		第四次	mg/L	0.13			
总氮	第一次	mg/L	3.66	3.58	40		
	第二次	mg/L	3.52				
	第三次	mg/L	3.54				
	第四次	mg/L	3.61				
氨氮	第一次	mg/L	1.06	1.10	30		
	第二次	mg/L	1.08				
	第三次	mg/L	1.13				
	第四次	mg/L	1.12				

监测结果分析：根据现场监测报告，监测期间，废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和棠树乡三拐污水处理厂接管要求。

（3）噪声监测结果分析

表 7.4 噪声监测结果分析一览表

噪声类别：工业企业厂界环境噪声	检测日期：2024.5.21-2024.5.22
-----------------	--------------------------

环境条件	2024.5.21: 昼间: 晴、风速: 2.3~2.4m/s; 夜间: 晴、风速: 2.4~2.5m/s 2024.5.22: 昼间: 晴、风速: 2.3~2.4m/s; 夜间: 晴、风速: 2.4~2.5m/s				
检测项目及结果					
检测时间	检测点位	昼间检测结果 (dB (A))		夜间检测结果 (dB (B))	
		时间	噪声值 Leq	时间	噪声值 Leq
2024.5.21	1# (东南界外 1m)	15:46-15:47	44.3	22:39-22:40	38.3
	2# (东北界外 1m)	15:54-15:55	46.1	22:48-22:49	38.6
	3# (西北界外 1m)	15:59-16:00	43.6	22:55-22:56	40.1
	4# (西南界外 1m)	16:08-16:09	44.2	23:03-23:04	36.8
2024.5.22	1# (东南界外 1m)	14:46-14:47	49.5	22:42-22:43	35.3
	2# (东北界外 1m)	14:57-14:58	45.2	22:50-22:51	36.6
	3# (西北界外 1m)	15:15-15:16	44.3	22:57-22:58	35.1
	4# (西南界外 1m)	15:20-15:21	45.0	23:05-23:06	35.4

监测结果分析: 根据现场监测报告, 监测期间, 项目昼间噪声排放数值在 43.6dB (A) ~49.5dB (A) 之间, 夜间噪声排放数值在 35.3dB (A) ~40.1dB (A) 之间, 排放限值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准限值。

3、总量控制

表 7.5 总量控制分析结果表

污染物	监测点位	平均排放速率(kg/h)	年排放时长 (h)	排放总量 (t/a)	限值要求 (t/a)	达标情况
颗粒物	DA001	0.0755	3300	0.249	0.44	达标

表八 验收监测结论及建议

1、工况及“三同时”执行情况

安徽恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目已按照国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，基本符合“三同时”的要求。建设内容组成不涉及重大变动，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，现场检查符合验收条件。

生产调试期间，各类环保设施运行正常，满足验收监测技术规范要求。监测结果具有代表性。

2、污染物排放监测结果

（1）验收监测期间，颗粒物满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中水泥罐及其他通风生产设备对应的颗粒物排放标准以及表 2 中颗粒物无组织排放限值。

（2）验收监测期间，废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和棠树乡三拐污水处理厂接管要求。

（3）验收监测期间，项目昼间噪声排放数值在 43.6dB（A）~49.5dB（A）之间，夜间噪声排放数值在 35.3dB（A）~40.1dB（A）之间，排放限值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

3、验收结论

项目已根据环评及批复要求落实污染防治措施，建成内容不涉及重大变动。验收监测期间，项目工况稳定，各类环保设施运行正常，根据监测结果，各项污染防治措施均达到验收要求，对周边环境影响可以接受，故可对其提出项目竣工环境验收合格的意见。

4、建议

（1）加强企业无组织废气处理措施，加强废气收集措施，定期检查、维护废气治理设施，确保其正常运行；

（2）做好各类环境保护设施的运行管理和维护，确保污染物各类稳定达标排放；规范各类固废收集、暂存及转移。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽恒科建筑材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 100 万吨砂浆（一期）项目				项目代码	2205-341523-04-05-470688				建设地点	安徽省六安市舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号		
	行业类别(分类管理名录)	二十七、非金属矿物制品业 30 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				项目厂区中心经度/纬度	116°49'55.1743"E, 31°28'12.1543"N		
	设计生产能力	年加工生产 50 万吨干粉砂浆				实际生产能力	年加工生产 50 万吨干粉砂浆				环评单位	安徽锦环环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	六安市舒城县生态环境分局				审批文号	舒环评[2023]31 号				环评文件类型	环境影响评价报告表		
	开工日期	2023 年 06 月				竣工日期	2024 年 5 月				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	安徽恒科建筑材料有限公司				环保设施监测单位	安徽文竹环境科技有限责任公司				验收监测时工况	>75%生产负荷		
	投资总概算(万元)	15000 万元				环保投资总概算(万元)	172 万元				所占比例(%)	1.15%		
	实际总投资	2000 万元				实际环保投资(万元)	87 万元				所占比例(%)	4.35%		
	废水治理(万元)	10	废气治理(万元)	60	噪声治理(万元)	3	固体废物治理(万元)	4		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	10	
	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	3300 小时		
运营单位	安徽恒科建筑材料有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91341523MA8NGH6M41				验收时间	2024 年 6 月			
污染物排放与总量控制(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	/	/	/	/	/	0.03186	/	/	/	/	/	+0.03186	
	化学需氧量	/	38.7	/	/	/	0.01233	/	/	/	/	/	+0.01233	
	氨氮	/	1.13	/	/	/	0.00036	/	/	/	/	/	+0.00036	
	生物需氧量(五日)	/	10.8	/	/	/	0.00344	/	/	/	/	/	+0.00344	
	悬浮物	/	90	/	/	/	0.00287	/	/	/	/	/	+0.00287	
	总磷	/	0.14	/	/	/	0.00004	/	/	/	/	/	+0.00004	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	3.03	/	/	/	0.249	/	/	/	/	/	/	+0.249
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
NO _x		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气排放浓度——毫克/立方米

附件：

附图一：项目地理位置图；

附图二：项目周边环境图；

附图三：厂区平面布置图；

附图四：雨水管网图；

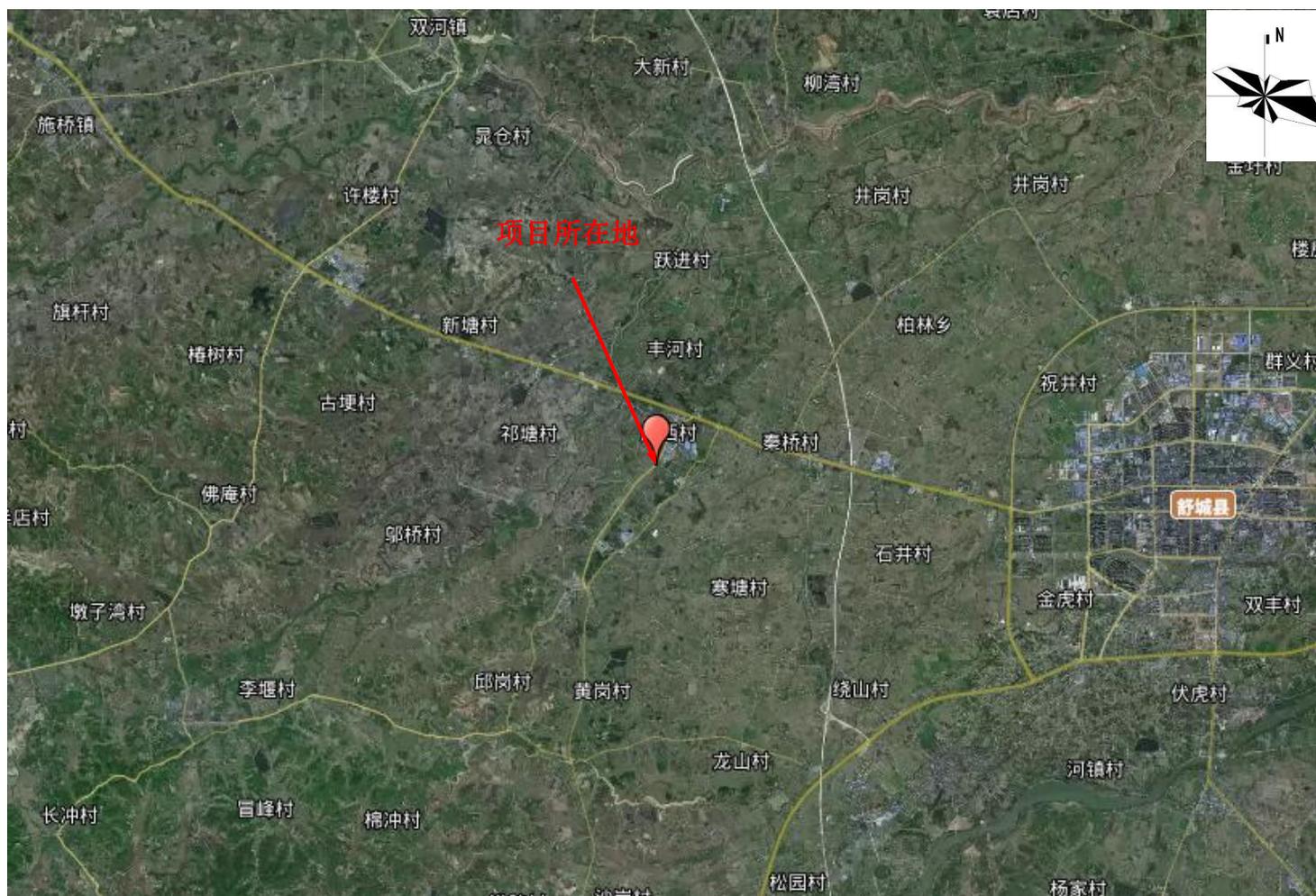
附图五：污水管网图；

附图六：项目现场核查照片；

附件七：环评批复；

附件八：工况证明；

附件九：验收检测报告；



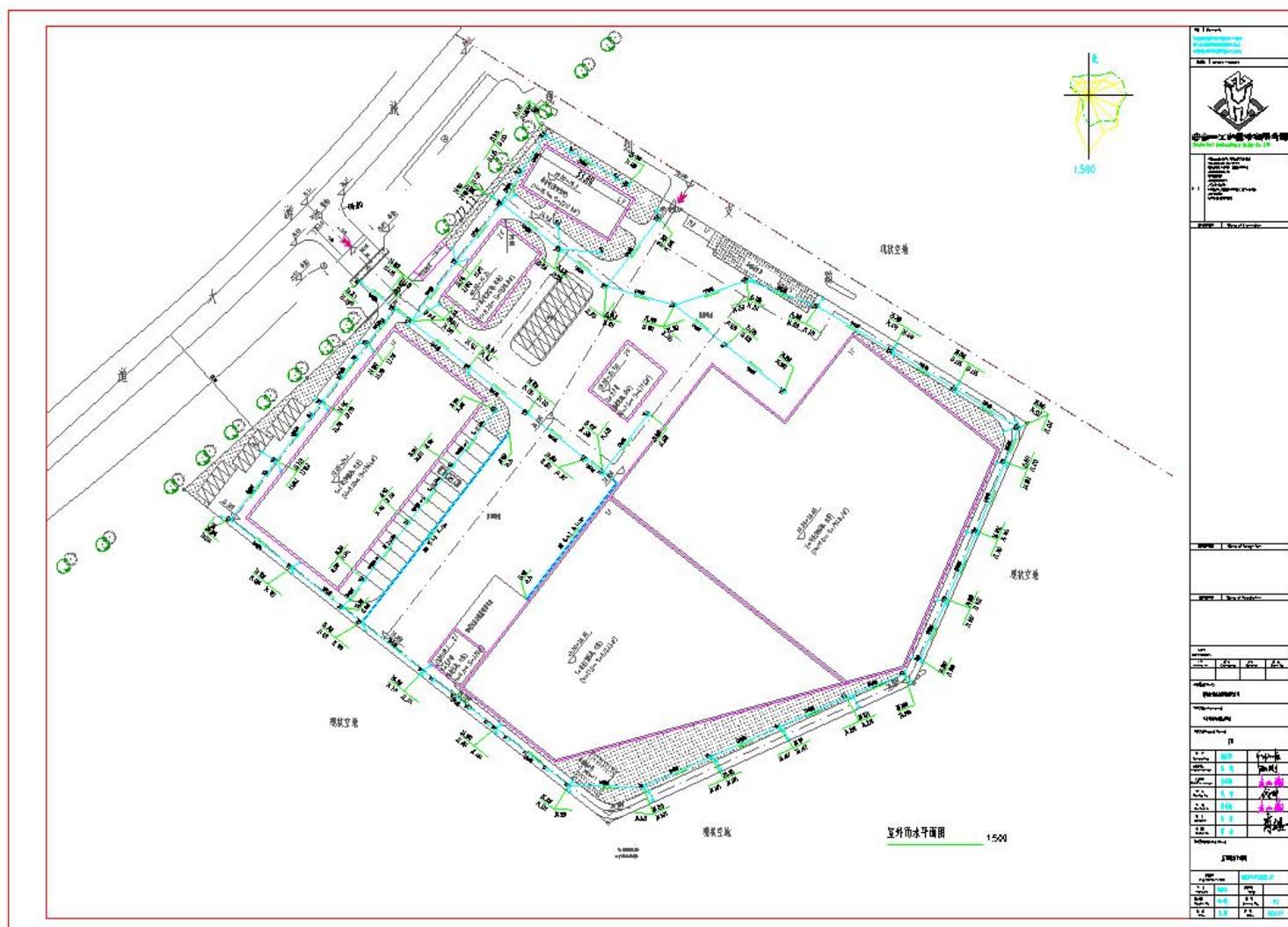
附图一：项目地理位置图



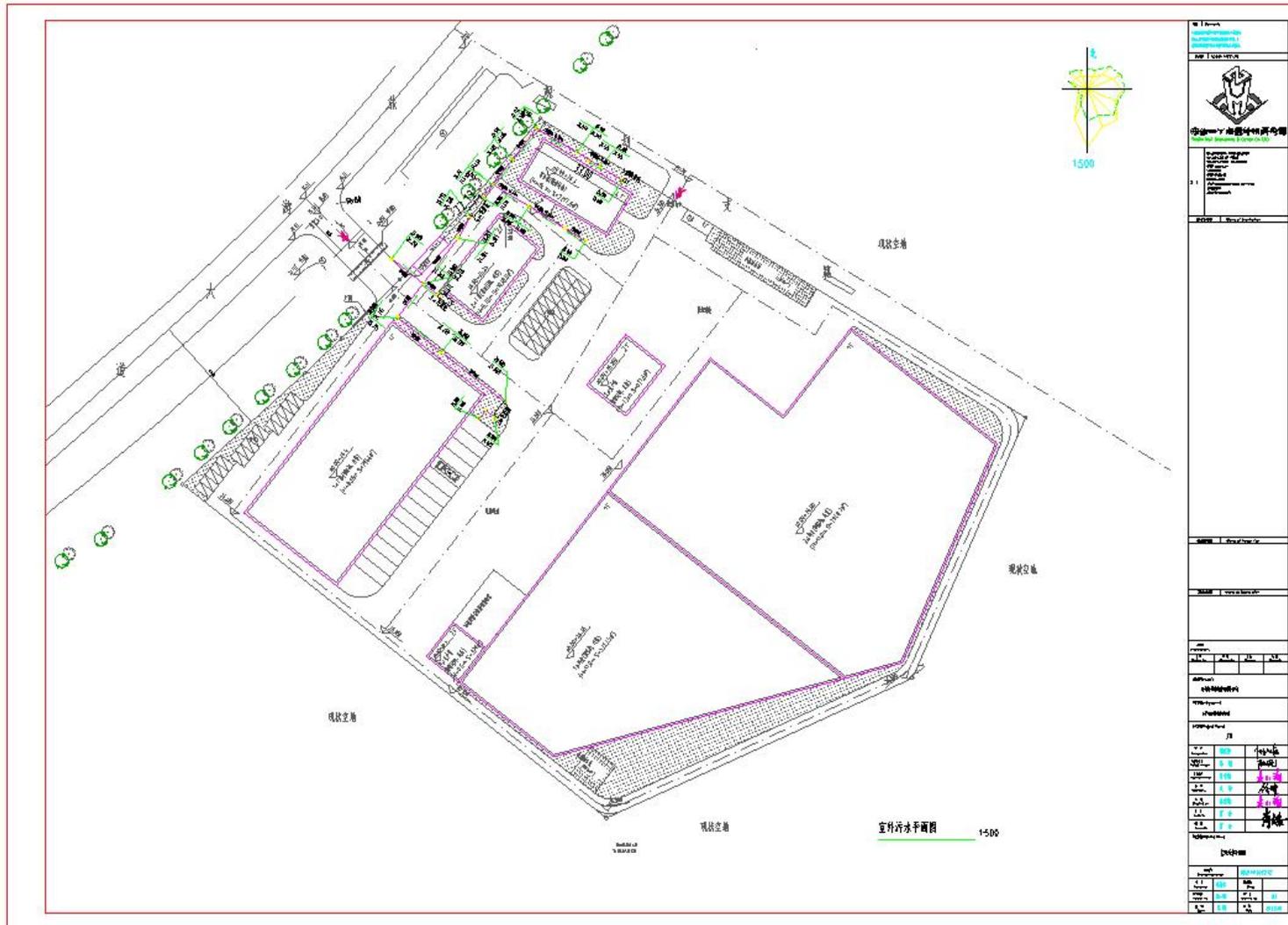
附图二：项目周边环境图



附图三：厂区平面布置图

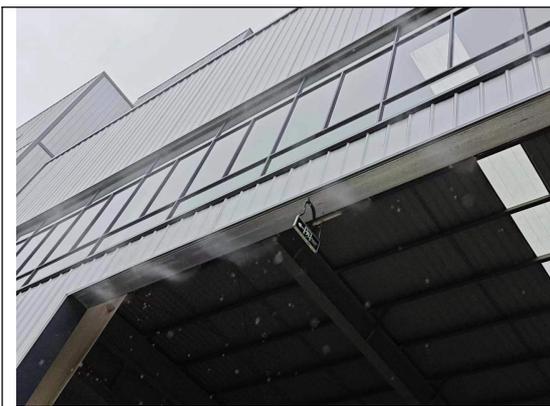


附图四：雨水管网图



安徽恒科建筑材料有限公司 Anhui Hengke Building Materials Co., Ltd.	
项目名称: 安徽恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目 建设单位: 安徽恒科建筑材料有限公司 设计单位: 安徽恒科建筑材料有限公司 监理单位: 安徽恒科建筑材料有限公司 施工单位: 安徽恒科建筑材料有限公司	
比例尺: 1:500 日期: 2023.10.10	
图例:	
污水管 雨水管 给水管 热力管 电力管 通信管 其他管	化粪池 检查井 雨水井 污水井 给水井 热力井 电力井 通信井 其他井
图例说明:	
比例尺: 1:500 日期: 2023.10.10	

附图五：污水管网图



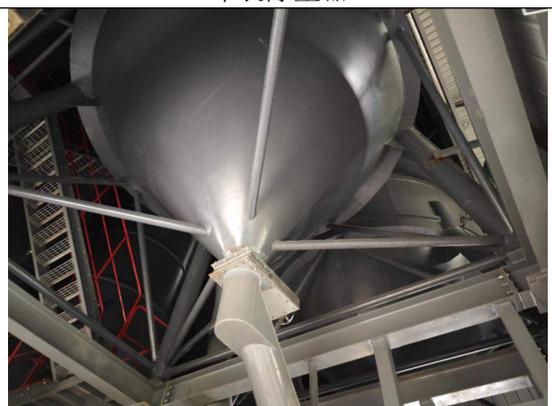
水喷淋



布袋除尘器



布袋除尘器



筒仓



危废贮存库



三级沉淀池



洗车机

附图六：项目现场核查照片

六安市舒城县生态环境分局文件

舒环评〔2023〕31号

关于舒城恒科建筑材料有限公司年产100万吨 砂浆（一期）项目环境影响报告表的批复

舒城恒科建筑材料有限公司：

你公司报来《年产100万吨砂浆（一期）项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、项目概况及批复意见

舒城恒科建筑材料有限公司年产100万吨砂浆（一期）项目位于舒城县棠树乡工业集中区旅游大道10号，项目总投资15000万元，项目占地面积约33866.77平方米。砂烘干主要生产工艺为：将湿砂通过上料、烘干、筛分、输送等工序加工，干粉砂浆主要生产工艺为：将石粉、水泥、烘干工序产生的烘

干砂、外加剂通过计量、包装、装车等工序加工，可实现年产干粉砂浆 50 万吨的生产能力。

项目建设符合国家产业政策、区域环境政策和棠树乡总体规划要求。在全面落实环评文件提出的各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，结合专家审查意见，从环境管理角度，原则同意项目按照安徽锦环环境科技有限公司编制的《报告表》及本审批意见要求进行建设。

二、污染防治措施要求

为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，项目设计、建设和运行须做到以下要求：

1. 切实做好项目废气的有效收集和规范处置。所有产尘生产工艺、原料堆放均在生产车间内。输送落料粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；散装、包装粉尘经负压收集+中央脉冲布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放；筛分机落料区设密闭罩，筛分、烘干废气经布袋除尘器处理后，通过不低于 15 米高排气筒排放。确保粉尘排放满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中的标准要求，燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《工业炉窑大气污染物综合治理方案》中的标准要求。

2、规范厂区雨污管网和污水处理设施建设。车辆冲洗废水、

地面冲洗废水经三级沉淀池沉淀后，回用于生产，不外排；生活污水经隔油池、化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及棠树乡三拐污水处理厂接管要求后，排入棠树乡三拐污水处理厂深度处理，达标排放。

3、规范废润滑油（桶）等危险废物的收集、暂存、处置和管理；切实做好沉淀池沉渣、除尘器收集的粉尘、大粒径砂、废包装袋、废滤芯等工业固废的综合利用或规范处置；生活垃圾统一纳入城乡环卫一体化管理，日产日清。

4、切实做好斗式提升机、烘干机等噪声源强的减振、降噪及其生产车间封闭，强化企业内部环境管理，规范操作行为，确保厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，敏感点执行2类标准。

5、严格落实施工期的噪声管理和扬尘污染防治，规范材料及泥土外运，避免夜间作业，尽可能减少开挖面，严防水土流失，强化生态环境保护措施。

6、项目单位须严格按照市生态环境局批复的SO₂: 0.042吨/年、NO_x: 0.984吨/年、烟（粉）尘: 0.44吨/年总量指标要求组织生产、治污，不得以任何理由超总量排污。

三、环境管理要求

1、项目建设过程中应严格执行环境保护“三同时”制度，依据《固定污染源排污许可分类管理名录》和《排污许可证申请与核发技术规范》要求，办理排污许可证（含简化、登记），不

得无证排污。项目竣工试运行和污染治理设施同步投入运转正常后，建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

2、按照安徽省生态环境厅《关于进一步做好排污单位自行监测和监督性监测工作及信息公开的通知》（皖环函〔2019〕805号）文件和排污许可证申请与核发技术规范、排污单位自行监测技术指南等要求，开展自行监测工作。

3、在项目建设运营过程中，建设单位须自觉接受我局的日常监督管理，进一步规范企业内部环境管理。

四、事中事后监管

棠树乡人民政府负责对该项目实施属地管理，县生态环境保护综合行政执法大队、县生态环境监测站分别负责日常环境监察和监督性监测等工作。



抄送：棠树乡人民政府，县生态环境保护综合行政执法大队，县生态环境监测站，环评单位，设计单位。

安徽恒科建筑材料有限公司有限公司生产工况记录表

项目 \ 日期	2024 年 5 月 21 日	2024 年 5 月 22 日
实际生产能力	年产 50 万吨干粉砂浆	
实际产量	日产 1212 吨干粉砂浆	日产 1287 吨干粉砂浆
生产负荷	80%	85%

安徽恒科建筑材料有限公司

2024 年 5 月 22 日



231212052148

检 测 报 告

报告编号: AHWZ2024051003

委托单位: 舒城恒科建筑材料有限公司

项目名称: 舒城恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆

(一期) 项目

检测类别: 验收监测

报告日期: 2024.06.12

安徽文竹环境科技有限责任公司

检验检测专用章

3415030292219



声 明

- 一、 本报告未盖 CMA 章，“检测报告专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效；
- 三、 本报告发生任何涂改后均无效；
- 四、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 五、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 六、 本报告未经授权，不得擅自部分复印；
- 七、 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。
- 八、 带“※”的为分包项目，将其分包给已取得检验检测机构资质认定并有能力完成分包项目的检验检测机构，并取得委托人的同意。

本机构通讯资料：

单位名称：安徽文竹环境科技有限责任公司

地 址：安徽省六安市裕安区平桥乡平桥

科技产业园九星路和春燕路交叉口光华电

子科技园 10 号楼三层、四层

邮政编码：237000

电 话：0564-3920505



一、项目概况

项目名称	舒城恒科建筑材料有限公司年产 100 万吨砂浆（一期）项目
项目地址	安徽省六安市舒城县棠树乡工业集中区旅游大道 10 号
受检单位名称	舒城恒科建筑材料有限公司
委托方联系方式	方恒/18098766840
检测类别	验收监测
样品类型	<input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 生活饮用水 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 室内空气 <input type="checkbox"/> 土壤/沉积物 <input type="checkbox"/> 其他:

二、检测依据及使用仪器

表 2-1 检测项目、检测方法、检出限及使用仪器一览表

项目类型	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器编号	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	恒温恒湿称重系统 HSX-350	WZ-FX-017	224 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (以 4.5 m^3 计)
			电子天平（十万分之一）AP125WD	WZ-FX-001	
有组织废气	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	恒温恒湿称重系统 HSX-350	WZ-FX-017	1.0 mg/m^3 (以 1 m^3 计)
			电子天平（十万分之一）AP125WD	WZ-FX-001	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260	WZ-CY-002	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	COD 氨氮双参数测定仪 5B-3C (V10)	WZ-FX-018	3.0 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	智能生化培养箱 SHP-100	WZ-FX-030	0.5 mg/L
			溶解氧测定仪 JPSJ-605	WZ-FX-043	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平（万分之一）ATX224R	WZ-FX-002	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901	WZ-FX-003	0.01 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012			0.05 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L			
噪声	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	多功能声级计噪声分析仪 AWA6228+	WZ-CY-019	/

三、检测结果

3.1 废气检测结果

表 3-1 无组织废气检测结果

采样日期：2024.05.21		检测日期：2024.05.23~2024.05.24			
环境条件	晴、气温：26.8~28.3℃、大气压：100.74~101.10kPa、风速：2.1~2.3m/s、风向：东南、湿度：41~43%RH				
检测项目及结果					
检测点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
东南厂界外上风向 G1	总悬浮颗粒物	μg/m ³	<224	<224	<224
西北厂界外下风向 G2	总悬浮颗粒物	μg/m ³	268	284	465
西北厂界外下风向 G3	总悬浮颗粒物	μg/m ³	304	400	300
西北厂界外下风向 G4	总悬浮颗粒物	μg/m ³	286	322	430
采样日期：2024.05.22		检测日期：2024.05.23~2024.05.24			
环境条件	晴、气温：28.1~29.9℃、大气压：100.41~100.72kPa、风速：2.1~2.3m/s、风向：东南、湿度：41~43%RH				
检测项目及结果					
检测点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
东南厂界外上风向 G1	总悬浮颗粒物	μg/m ³	<224	<224	<224
西北厂界外下风向 G2	总悬浮颗粒物	μg/m ³	266	275	395
西北厂界外下风向 G3	总悬浮颗粒物	μg/m ³	315	346	393
西北厂界外下风向 G4	总悬浮颗粒物	μg/m ³	282	308	413
备注：以上检测结果仅对此次采样负责；此次环境条件仅作为采样条件，不作为本机构检测数据。					

表 3-2 有组织废气检测结果

采样日期：2024.05.21				检测日期：2024.05.23~2024.05.24				
中央除尘器进口	口径 (m)	Φ 0.8		中央除尘器出口	口径 (m)	0.8×0.6		
	排气筒高度 (m)	30			排气筒高度 (m)	30		
检测项目及结果								
监测点位	检测项目	检测频次	流速 (m/s)	标干流量 (Ndm ³ /h)	单位	检测结果	平均值	排放速率 (kg/h)
中央除尘器进口	低浓度颗粒物	第一次	17.1	25851	mg/m ³	25.6	25.8	/
		第二次	17.3	26019	mg/m ³	28.2		
		第三次	17.3	25914	mg/m ³	23.7		
中央除尘器出口	低浓度颗粒物	第一次	17.3	24792	mg/m ³	2.4	2.63	6.45×10 ⁻²
		第二次	17.3	24791	mg/m ³	2.2		
		第三次	16.7	23875	mg/m ³	3.3		
采样日期：2024.05.22				检测日期：2024.05.23~2024.05.24				
中央除尘器进口	口径 (m)	Φ 0.8		中央除尘器出口	口径 (m)	0.8×0.6		
	排气筒高度 (m)	30			排气筒高度 (m)	30		
检测项目及结果								
监测点位	检测项目	检测频次	流速 (m/s)	标干流量 (Ndm ³ /h)	单位	检测结果	平均值	排放速率 (kg/h)
中央除尘器进口	低浓度颗粒物	第一次	17.6	26537	mg/m ³	21.0	25.2	/
		第二次	17.6	26524	mg/m ³	28.9		
		第三次	17.7	26703	mg/m ³	25.7		
中央除尘器出口	低浓度颗粒物	第一次	17.8	25223	mg/m ³	2.9	3.43	8.66×10 ⁻²
		第二次	17.8	25231	mg/m ³	3.5		
		第三次	17.8	25234	mg/m ³	3.9		
备注：以上检测结果仅对此次采样负责；排气筒设施信息由企业提供。								

3.2 废水检测结果

表 3-3 废水检测结果

采样日期：2024.06.04			检测日期：2024.06.04~2024.06.12		
样品性状：无色、无嗅、微浊、无油膜					
采样点位	检测项目	频次	单位	检测结果	平均值
生活污水排 放口	pH 值	第一次	无量纲	7.2 (水温: 25.2°C)	7.2
		第二次	无量纲	7.2 (水温: 22.8°C)	
		第三次	无量纲	7.1 (水温: 23.4°C)	
		第四次	无量纲	7.2 (水温: 24.0°C)	
	化学需氧量	第一次	mg/L	27.2	31.9
		第二次	mg/L	32.0	
		第三次	mg/L	35.9	
		第四次	mg/L	32.4	
	五日生化需 氧量	第一次	mg/L	7.4	9.4
		第二次	mg/L	9.5	
		第三次	mg/L	10.8	
		第四次	mg/L	9.7	
	悬浮物	第一次	mg/L	85	86
		第二次	mg/L	88	
		第三次	mg/L	90	
		第四次	mg/L	79	
	总磷	第一次	mg/L	0.13	0.13
		第二次	mg/L	0.13	
		第三次	mg/L	0.13	
		第四次	mg/L	0.13	
	总氮	第一次	mg/L	3.46	3.59
		第二次	mg/L	3.62	
		第三次	mg/L	3.59	
		第四次	mg/L	3.70	
	氨氮	第一次	mg/L	1.06	1.08
		第二次	mg/L	1.06	
		第三次	mg/L	1.11	
		第四次	mg/L	1.09	

表 3-3 废水检测结果 (续)

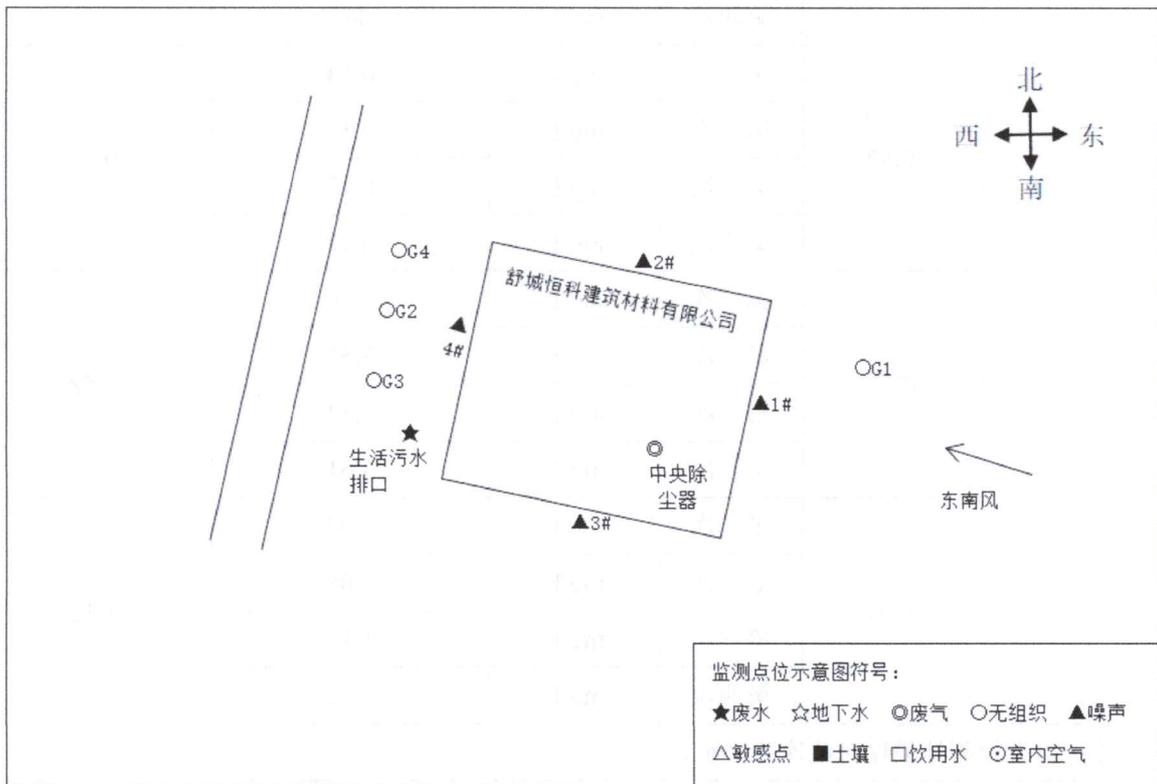
采样日期: 2024.06.05			检测日期: 2024.06.05~2024.06.12		
样品性状: 无色、无嗅、微浊、无油膜					
采样点位	检测项目	频次	单位	检测结果	平均值
生活污水排 放口	pH 值	第一次	无量纲	7.3 (水温: 25.3℃)	7.2
		第二次	无量纲	7.2 (水温: 25.3℃)	
		第三次	无量纲	7.3 (水温: 24.5℃)	
		第四次	无量纲	7.2 (水温: 23.9℃)	
	化学需氧量	第一次	mg/L	35.4	35.0
		第二次	mg/L	31.9	
		第三次	mg/L	38.7	
		第四次	mg/L	34.0	
	五日生化需 氧量	第一次	mg/L	10.5	9.4
		第二次	mg/L	9.2	
		第三次	mg/L	8.0	
		第四次	mg/L	9.8	
	悬浮物	第一次	mg/L	83	85
		第二次	mg/L	87	
		第三次	mg/L	89	
		第四次	mg/L	80	
	总磷	第一次	mg/L	0.14	0.13
		第二次	mg/L	0.12	
		第三次	mg/L	0.12	
		第四次	mg/L	0.13	
	总氮	第一次	mg/L	3.66	3.58
		第二次	mg/L	3.52	
		第三次	mg/L	3.54	
		第四次	mg/L	3.61	
	氨氮	第一次	mg/L	1.06	1.10
		第二次	mg/L	1.08	
		第三次	mg/L	1.13	
		第四次	mg/L	1.12	
备注: 以上检测结果仅对此次采样负责。					

3.3 噪声检测结果

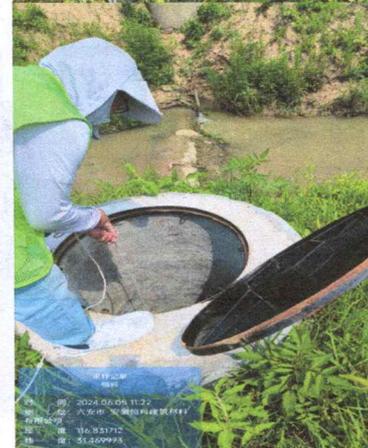
表 3-4 噪声检测结果

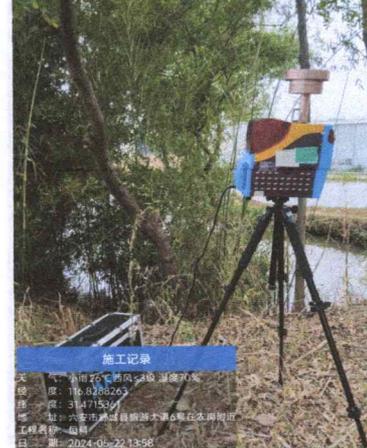
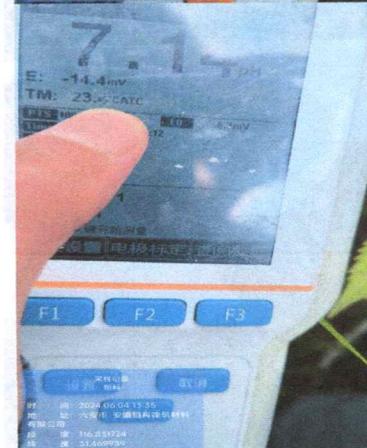
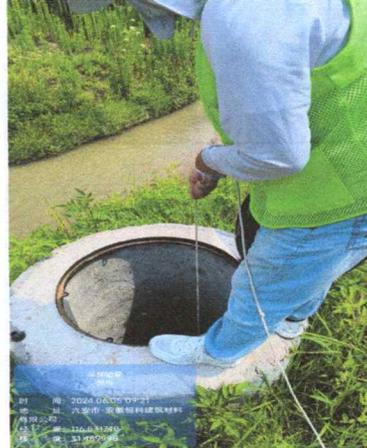
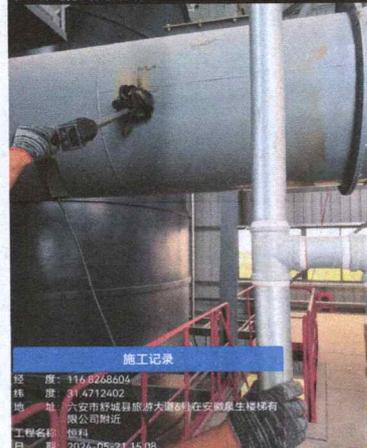
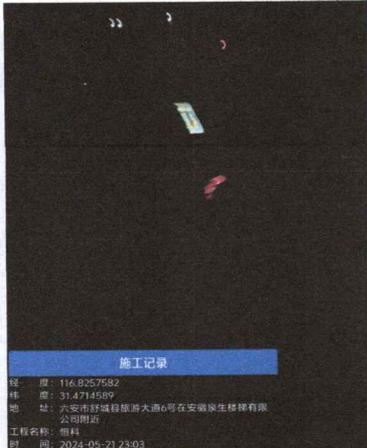
噪声类别：工业企业厂界环境噪声			检测日期：2024.05.21~2024.05.22		
环境条件	2024.05.21：昼间：晴、风速：2.3~2.4m/s；夜间：晴、风速：2.4~2.5m/s 2024.05.22：昼间：晴、风速：2.3~2.4m/s；夜间：晴、风速：2.4~2.5m/s				
检测项目及结果					
检测时间	监测点位	昼间检测结果 (dB(A))		夜间检测结果 (dB(A))	
		时间	噪声值 Leq	时间	噪声值 Leq
2024.05.21	1#(东南厂界外 1m)	15:46~15:47	44.3	22:39~22:40	38.3
	2#(东北厂界外 1m)	15:54~15:55	46.1	22:48~22:49	38.6
	3#(西北厂界外 1m)	15:59~16:00	43.6	22:55~22:56	40.1
	4#(西南厂界外 1m)	16:08~16:09	44.2	23:03~23:04	36.8
2024.05.22	1#(东南厂界外 1m)	14:46~14:47	49.5	22:42~22:43	35.3
	2#(东北厂界外 1m)	14:57~14:58	45.2	22:50~22:51	36.6
	3#(西北厂界外 1m)	15:15~15:16	44.3	22:57~22:58	35.1
	4#(西南厂界外 1m)	15:20~15:21	45.0	23:05~23:06	35.4
备注：以上检测结果仅对此次采样负责；此次环境条件仅作为采样条件，不作为本机构检测数据。					

四、检测点位示意图：



附件:





施工记录

经纬度: 116.8257582
 纬度: 31.4714689
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在安徽泉生糖业有限公司附近
 工程名称: 包料
 时间: 2024-05-21 23:03

施工记录

经纬度: 116.8268604
 纬度: 31.4712402
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在安徽泉生糖业有限公司附近
 工程名称: 包料
 日期: 2024-05-21 15:08

施工记录

经纬度: 116.8257618
 纬度: 31.4714705
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在安徽泉生糖业有限公司附近
 工程名称: 包料
 时间: 2024-05-21 15:20

施工记录

经纬度: 116.8285513
 纬度: 31.4714456
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在农网附近
 工程名称: 包料
 时间: 2024-05-21 22:39

施工记录

经纬度: 116.8257582
 时间: 2024-05-20 09:21
 地址: 六安市 安徽利和建筑材料有限公司
 经纬度: 116.8257582
 时间: 2024-05-20 09:21

施工记录

经纬度: 116.8268604
 时间: 2024-05-04 15:53
 地址: 六安市 安徽利和建筑材料有限公司
 经纬度: 116.8268604
 时间: 2024-05-04 15:53

施工记录

经纬度: 116.8257618
 时间: 2024-05-04 11:35
 地址: 六安市 安徽利和建筑材料有限公司
 经纬度: 116.8257618
 时间: 2024-05-04 11:35

施工记录

经纬度: 116.8277430
 纬度: 31.4716510
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在安徽泉生糖业有限公司附近
 工程名称: 包料
 时间: 2024-05-21 15:59

施工记录

经纬度: 116.8285513
 纬度: 31.4715394
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在农网附近
 工程名称: 包料
 日期: 2024-05-22 13:58

施工记录

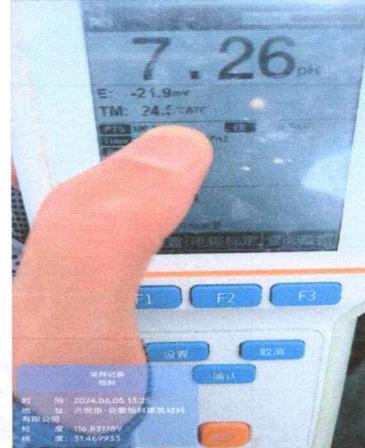
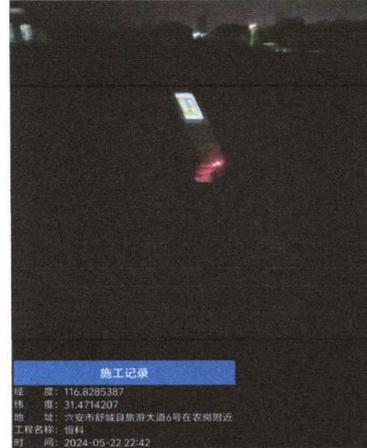
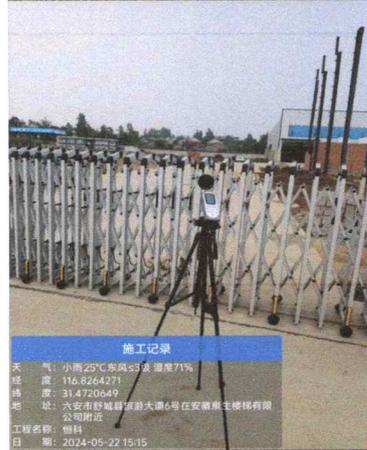
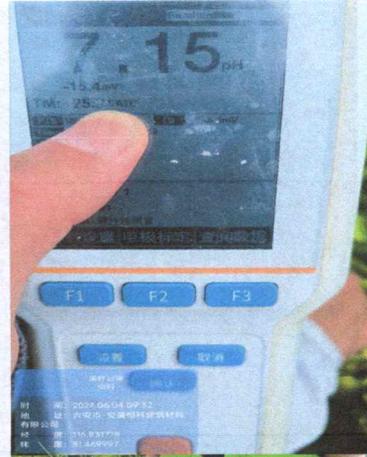
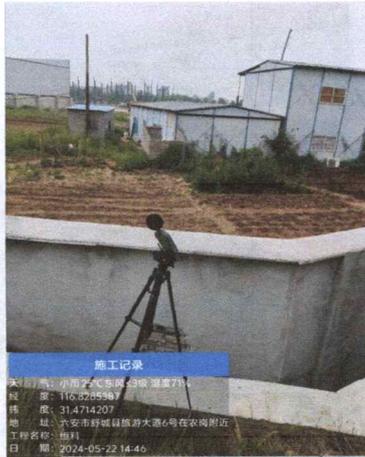
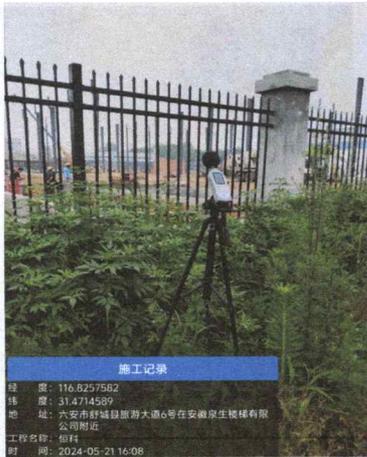
经纬度: 116.8285513
 纬度: 31.4715394
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在农网附近
 工程名称: 包料
 日期: 2024-05-21 13:40

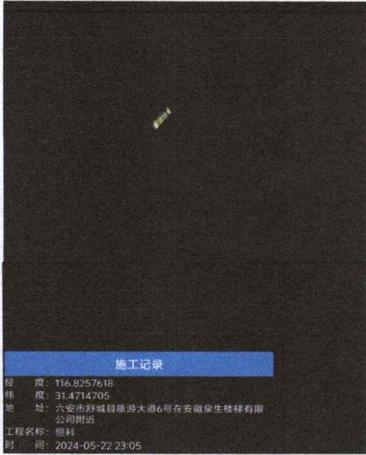
施工记录

经纬度: 116.8285513
 纬度: 31.4715394
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在农网附近
 工程名称: 包料
 日期: 2024-05-22 13:57

施工记录

经纬度: 116.8277430
 纬度: 31.4716510
 地址: 六安市舒城县旅游大道6号在安徽泉生糖业有限公司附近
 工程名称: 包料
 时间: 2024-05-21 15:59





*** 报告结束 ***

编制: 崔斌

审核: 吕保

批准: 吕保

日期: 2024-6-13

