

建设单位法人代表：周 琼

项目 负责人：尹 鹏

建设单位：无为华源新型材料有限公司（盖章）

电话：13816083588

邮编：238300

地址：无为县石涧镇石涧工业集中区

监测单位：安徽工和环境监测有限责任公司（盖章）

电话：0551-67891265

传真：0551-67891265

邮编：230000

地址：合肥市高新区香樟大道 168 号柏堰科技实业园 D19 栋 4 楼

表一 项目基本情况

建设项目名称	无为华源新型材料有限公司碳酸钙加工生产线项目				
建设单位名称	无为华源新型材料有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	无为县石涧镇石涧工业集中区				
主要产品名称	碳酸钙粉				
设计生产能力	年产 5 万吨碳酸钙粉				
实际生产能力	年产 5 万吨碳酸钙粉				
环评时间	2019 年 10 月	开工建设时间	2019 年 12 月		
调试时间	2019 年 12 月	现场监测时间	2020 年 1 月 17 日-1 月 18 日		
环评报告表 审批部门	芜湖市无为市生态环境分局 (原无为县环境保护局)		环评报告表 编制单位	安徽禾美环保集团有限公司	
环保设施 设计单位	/		环保设施 施工单位	/	
投资总概算 (万元)	6373	环保投资概算 (万元)	47	比例	0.74%
实际总投资 (万元)	3000	环保投资 (万元)	16.5	比例	0.55%
验收监测依 据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1) ; (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29) ; (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26) ; (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1) ; (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修改)》 (2016.11.7) ; (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29) ; (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令,2017.10.1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》 (2017.10.1) ; (8) 《产业结构调整指导目录 2011 年本(2013 年修正)》(发展 改革委令 2011 第 9 号, 2013.2.16) ;				

	<p>(9) 《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[2018]9号; 2018.5.15);</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号 2017.11.20);</p> <p>(11) 《安徽省环境管理保护条例》(安徽省人民代表大会常务委员会, 2018年1月1日);</p> <p>(12) “无为华源新型材料有限公司碳酸钙加工生产线项目备案表”(无为县发展和改革委员会, 无发改备字[2019]133号, 2019年5月30日);</p> <p>(13) 《无为华源新型材料有限公司碳酸钙加工生产线项目环境影响报告表》(安徽禾美环保集团有限公司, 2019年10月);</p> <p>(14) “无为华源新型材料有限公司碳酸钙加工生产线项目环境影响报告表批复”(芜湖市无为市生态环境分局(原无为县环境保护局), 无环审[2019]97号, 2019年12月12日);</p> <p>(15) 无为华源新型材料有限公司碳酸钙加工生产线项目竣工环境保护验收监测委托书(2020年1月, 安徽工和环境监测有限责任公司)。</p>												
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、废气: 本项目废气为无组织排放的粉尘, 粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="421 1473 1347 1603"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放限值 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>GB16297-1996</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声: 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" data-bbox="421 1771 1347 1908"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65 (dB(A))</td> <td>55 (dB(A))</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	排放限值 (mg/m ³)	标准来源	颗粒物	1.0	GB16297-1996	类别	昼间	夜间	3类	65 (dB(A))	55 (dB(A))
污染物	排放限值 (mg/m ³)	标准来源											
颗粒物	1.0	GB16297-1996											
类别	昼间	夜间											
3类	65 (dB(A))	55 (dB(A))											

3、固体废物：一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013）中有关规定执行。

表二 项目建设内容

无为华源新型材料有限公司（以下简称我单位）目前投资 3000 万在无为县石涧镇石涧工业集中区建设碳酸钙加工生产线项目（以下简称本项目），我单位设计建设 2 条碳酸钙生产线（分批建设，第一条生产线产能为 5 万 t/a，第二条生产线产能为 8 万 t/a）生产线，占地面积 2500 平方米。2019 年 5 月 30 日无为县发展和改革委员会发文备案（无发改备字[2019]133 号）对本项目予以备案，同意该项目建设。

2019 年 10 月，安徽禾美环保集团有限公司编制完成了《无为华源新型材料有限公司碳酸钙加工生产线项目环境影响报告表》并报送至芜湖市无为市生态环境分局（原无为县环境保护局）给予审批。2019 年 12 月 12 日，无为县环境保护局（无环审[2019]97 号）对本项目环境影响报告表进行批复。我单位根据无为县环境保护局对本项目批复的函，全面落实报告表及其批复中提出的各项污染防治措施，对本项目的环保设施进行建设。本项目于 2019 年 12 月开始建设，于 2019 年 1 月建设完毕并投入试运营。

本项目分两批进行建设目前已建设完成第一条生产线主体工程 and 相配套的环保及辅助工程，产能为 5 万 t/a。第二天生产线后期进行建设，建设完成后单独进行竣工环境保护验收工作，本次验收范围为已建设完成的第一条生产线（年产碳酸钙粉 5 万 t/a），为阶段性验收。

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 号）中的相关要求及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，我单位于 2020 年 1 月委托安徽工和环境监测有限责任公司对本项目开展竣工环境保护验收监测工作。

2020 年 1 月 17 日-1 月 18 日，我单位将本项目调整生产运营工况至稳定状态，安徽工和环境监测有限责任公司对该项目环境保护设施运行工况进行现场勘察，并进行布点监测。

2.1 投资情况

本项目投资总概算 6373 万元，环保概算投资 47 万元；实际总投资 3000 万元，其中环保实际投资 16.5 万元。

2.2 劳动定员与年工作时间

本项目实际工作人员 4 人（不设食宿），年运营 330 天，实行 1 班制，每班

工作 11 小时。

2.3 验收范围

本次验收为阶段性验收，验收范围为已建设完成的第一条生产线主体工程、环保工程及其相配套的辅助工程，年产碳酸钙粉 5 万 t/a。

2.4 项目建设内容

2.4.1 项目周边情况

本项目位于无为县石涧镇石涧工业集中区，地理坐标为东经 117°52'09.52"，北纬 31°24'58.26"。我单位租赁安徽省无为县荣华墙体材料有限公司厂区空地及其相关附属设施进行投资建设。项目所在地南侧为芜湖墙韵建材有限公司，北侧为安徽东南木业有限公司，东侧为芜湖市中发再生资源综合利用有限公司，东北侧为老兵坛子调味品厂，南侧临近 208 省道。（项目周边分布图见图 2.4.1）。



图 2.4-1 项目周边环境分布图

2.4.2 项目组成情况

表 2.4-1 项目工程建设情况一览表

项目组成	工程名称	环评设计建设内容	备注	实际建设情况	落实情况
主体工程	生产车间	1 栋 1 层，设置有 2 条碳酸钙生产线（分批建设，第一条生产线产能为 5 万 t/a，第二条生产线产能为 8 万 t/a）生产	新建，钢结构厂房	第 1 条生产线已建设完成，生产能力为 5 万 t/a，占地面积 1600m ² 。	已落实

无为华源新型材料有限公司碳酸钙加工生产线项目竣工环境保护阶段性验收监测表

		线, 占地面积为 1600m ²				
辅助工程	办公室	休息、办公区, 占地面积为 200m ²	新建	已建设休息、办公区, 占地面积为 100m ²	基本落实	
储运工程	筒仓	项目共有 2 条生产线, 每条生产线配置 4 个原料仓和 2 个成品仓, 每个筒仓容积为 200t	新建	目前建设的 1 条生产线配置 4 个原料仓和 2 个成品仓, 每个筒仓容积为 200t	已落实	
公用工程	供水	由石涧镇石涧工业集中区供水管网供给	年用水量 1080t	供水由石涧镇石涧工业集中区供水管网供给, 年用水量 99t	用水量减少	
	排水	雨污分流; 厂内污水经埋地式污水处理装置处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准后经地表径流最终进入黄陈河	新建	厂区实行雨污分流; 厂内污水只有员工生活污水, 污水经化粪池收集处理后委托清掏处理	基本落实	
	供电	由无为县石涧镇供电电网供给	年用电量 45 万度	项目供电由无为县石涧镇供电电网供给, 目前只有一条生产线, 年用电量 28 万度	已落实	
环保工程	废水治理	废水经埋地式污水处理装置处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准后经地表径流最终进入黄陈河	新建	厂内污水只有员工生活污水, 污水经化粪池收集处理后委托清掏处理	基本落实	
	噪声治理	厂房隔声、设备减振	新建	已采取厂房隔声、安装吸音棉及设备减振措施	已落实	
	固废治理	垃圾桶、废物暂存间	新建	已设置垃圾桶与废物暂存间	已落实	
	废气治理	破碎粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	新建	破碎工序原料仓已设置集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	已落实
		粉磨和筛选粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒		粉磨和筛选工序设置集气罩+布袋除尘器, 粉尘循环处理收集, 无有组织排放	基本落实
装车粉尘		集气罩+布袋除尘器	装车工序设置集		已落	

		+20m 高排气筒		气罩+布袋除尘器+20m 高排气筒	实
--	--	-----------	--	-------------------	---

2.5 项目生产设备

表 2.5-1 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设计数量	单位	实际建设数量
1	皮带输送机	B500×3500	2	台	2
2	提升机	NE30	2	台	2
3	刮板机	MS59-10M	4	台	2
4	永磁除铁器	RCYB-5	8	台	3
5	星型喂料机	YW50	2	台	1
6	分级机	LFW800	2	台	1
7	磨辊主机	HCQ1500	2	套	1

2.6 原辅材料能源消耗

表 2.6-1 项目主要原辅材料一览表

类别	名称	消耗量	来源	实际使用量
原料	原料石	130000t/a	从无为华塑矿业有限公司购买	5000t/a
能源	电	45 万 kw·h	由区域供电电网供给	28 万 kw·h
水耗	水	180t/a	由石涧镇供水管网供给	99t/a

2.7 给、排水

(1) 供、排水

供水：本项目用水由无为县石涧镇石涧工业集中区供水管网供给，本项目运营期主要用水为员工办公生活用水，用水量为 99t/a。

排水：本项目采用雨、污分流的排水体制。雨水经项目区雨水管网排入附近地表沟渠，本项目运营期废水主要为职工办公生活污水，年产生量为 85.8t/a，污水经化粪池收集处理后委托清掏处理。

(2) 供电

本项目供电由无为县石涧镇石涧工业集中区供电管网供电，年用电量约为 28 万度。

(3) 消防

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，项目设置消防给水管网，环状布置，可满足项目室内外消防用水的要求。

2.8 项目生产工艺流程

2.8.1 工艺流程简述

碳酸钙生产工艺流程简述

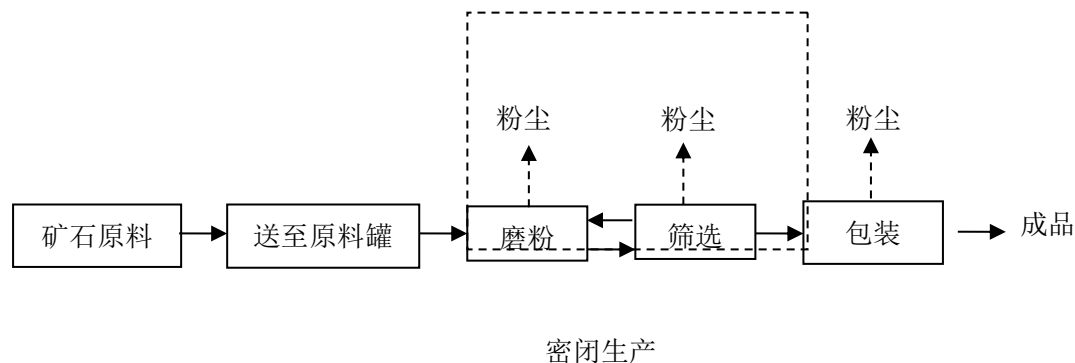


图 2.8-1 生产工艺流程及排污节点图

2.8.2 工艺流程简介：

(1) 生产原料的准备阶段：本项目的原料石为外购的直径约为 25cm 的原料石块。原料石块通过密封的槽罐车运输至厂内，然后直接将原料石卸入场内的原料储罐内。厂内设有 4 个原料储罐，每个原料罐容量为 200 吨。

(2) 研磨：这是一个闭路粉磨分级系统。来自原料库的细石料，置入重钙粉磨粉机进行粉磨，出磨粉料送入超细分级机。

(3) 选粉分级：细产品直接进入高浓度高压脉冲袋式收尘器一次性收集；粗粉出分级机，选粉机送回磨粉机头部，与原料混合，再入球磨机粉磨。至此，完成一次生产循环。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

3.1 废水污染源

本项目废水主要是职工生活污水以及初期雨水。

本项目采用雨、污分流的排水体制。雨水经项目区雨水管网排入附近地表沟渠，项目营运期废水主要为职工办公生活污水，污水经化粪池收集处理后委托清掏处理。

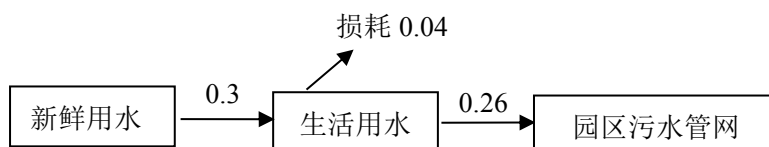


图 3.1-1 项目水源平衡图 (t/d)

3.2 废气污染源

本项目排放的大气污染物主要是粉尘，包括原料转运、粉磨和筛选粉尘、以及成品包装等工序产生的无组织粉尘。

(1) 原料转运粉尘（原料仓顶呼吸孔及库底）

本项目原料石采用筒仓储藏，本项目共设 1 条生产线（生产线产能为 5 万吨/年）。生产线设置 4 个原料筒仓，每个筒仓有效容积为 200 吨。四个筒仓由于互相紧邻，共用一套除尘系统。原料仓顶呼吸孔及库底粉尘经除尘系统处理后在仓顶排放，排放高度 15 米，由于现场达不到有组织废气检测条件，因此原料仓顶呼吸孔及库底有组织粉尘不进行检测。

(2) 粉磨和筛选粉尘

该项目产品收集和筛选采用多管旋风收集+脉冲式除尘器处理，分离后的尾气中含有少量的粉尘，该粉尘被引风机引入建设单位设置的布袋除尘器（采用集气罩负压捕集）处理，收集处理的粉尘经风机再引入分级机处理，粉尘循环处理最终全部排入成品仓。本工序无有组织废气产生。

(3) 成品包装粉尘（产品仓顶呼吸孔及库底）

本项目产品与成品一致，使用筒仓进行储存，生产线配置 2 个成品筒仓，每个筒仓规格为 200 吨，两个筒仓共用一套除尘设备。产品仓顶呼吸孔及库底粉尘经除尘系统处理后在仓顶排放，排放高度 20 米，由于现场达不到有组织废气检测条件，因此原料仓顶呼吸孔及库底有组织粉尘不进行检测。

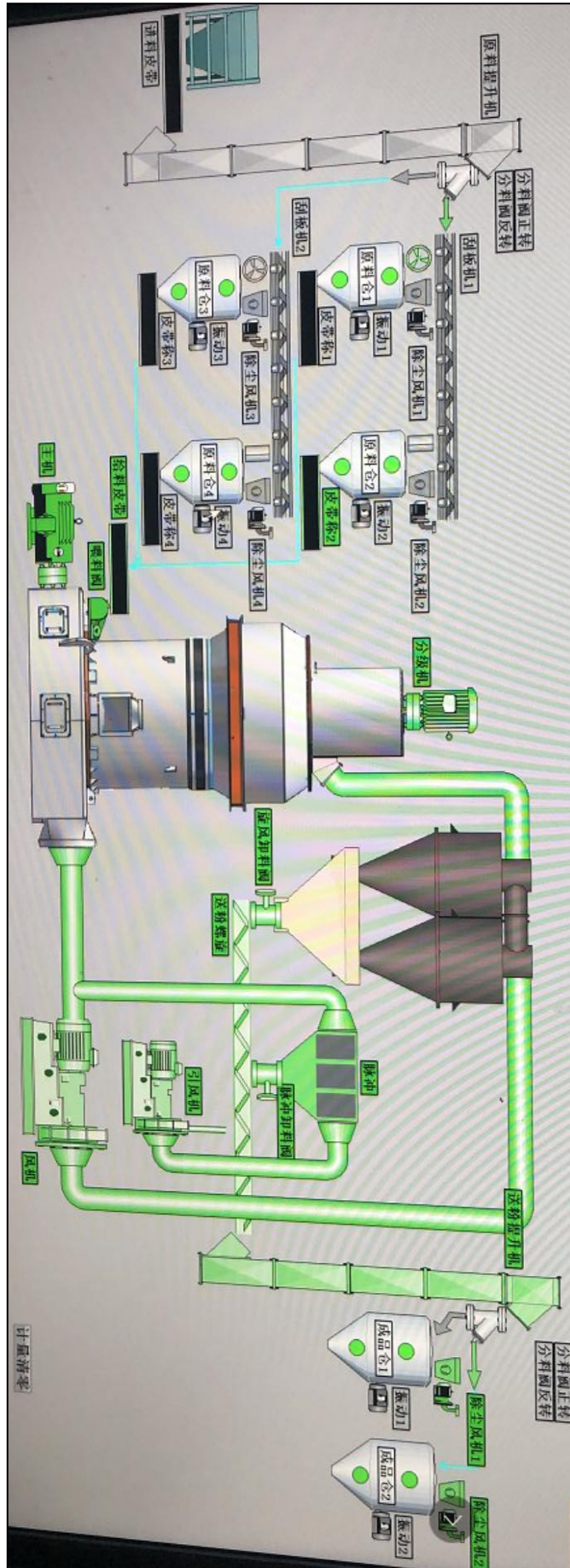


图 3.2 废气处理工艺流程图

3.3 噪声污染源

本项目营运期噪声源主要噪声来源于刮板机机、喂料机机、磨辊主机等设备噪声，建设单位采取设备全封闭隔声处理、安装吸音材料及设备安装基础减振等措施降低噪声源强。

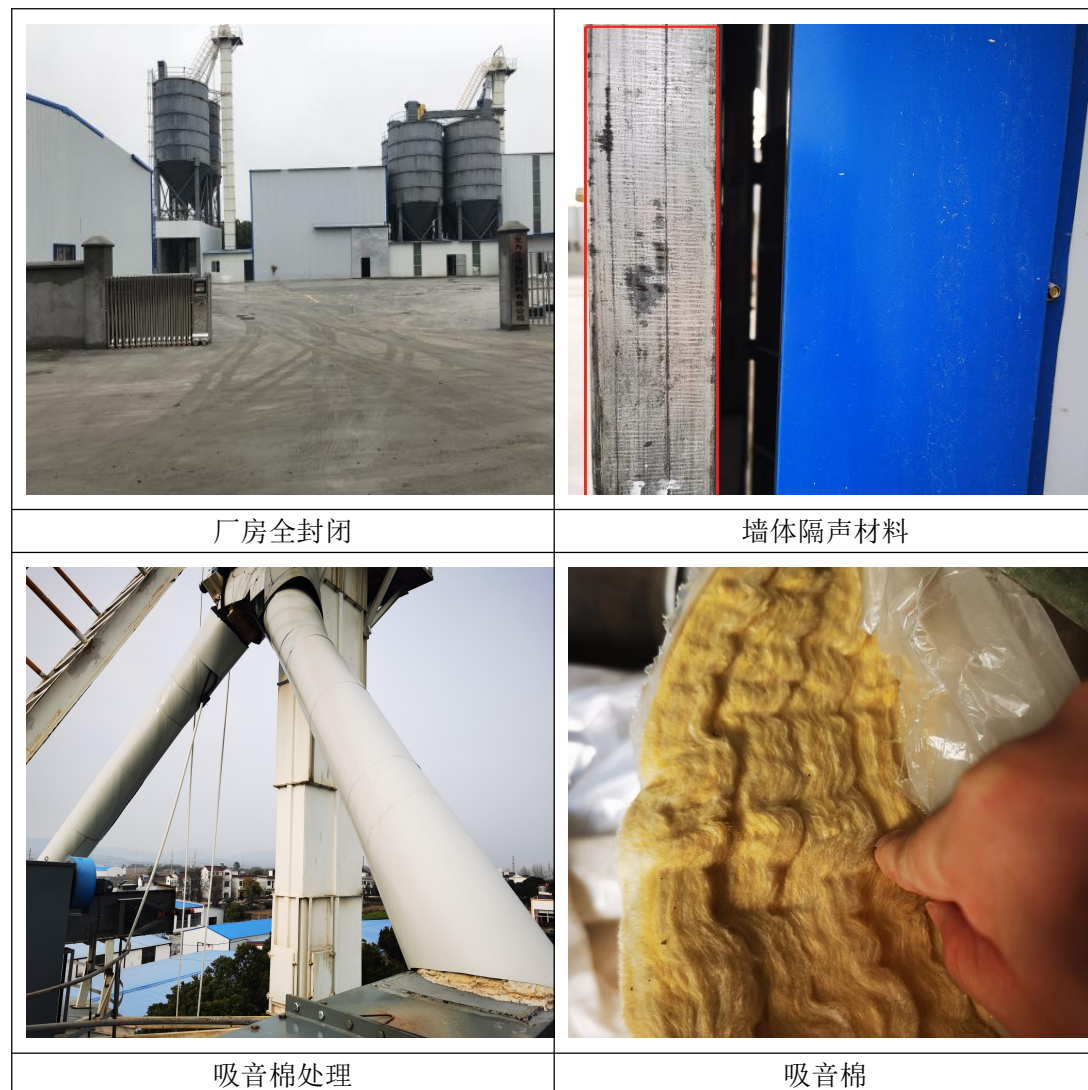


图 3.3-1 项目隔声措施图

3.4 固体废物

该项目固废主要来源于除尘器收集的粉尘及职工生活垃圾。

(1) 除尘器收集的粉尘

该粉尘收集后返回生产线重新利用，不对外排放；

(2) 生活垃圾

生活垃圾收集后交由环卫部门处理处置。

3.5 项目变动情况

3.5-1 项目变动情况一览表

环评及环评批复要求建设情况	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
粉磨和筛选粉尘经过集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	采用多管旋风收集+脉冲式除尘器处理，分离后的尾气中含有少量的粉尘，该粉尘被引风机引入建设单位设置的布袋除尘器（采用集气罩负压捕集）处理，收集处理的粉尘经风机再引入分级机处理，粉尘循环处理最终全部排入成品仓。本工序无有组织废气产生	无有组织废气产生，减少废气向外环境的排放量	不属于
废水经过1套地埋式污水处理设施处理	污水经化粪池收集处理后清掏处理	清掏处理	不属于

本项目实际建设地点、生产工艺、产品、规模及环保设施均与环评及环评批复基本内容一致，项目无重大变动。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 项目“三同时”验收表落实情况

经核查，该项目“三同时”验收表落实情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目“三同时”验收表落实情况一览表

环境要素	污染源	主要环保措施	验收依据	实际建设情况
大气环境	原料仓顶呼吸孔及库底粉尘	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒排放。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中浓度限值	粉尘经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后在仓顶排放，排放高度 15m
	粉磨和筛选粉尘	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒排放。		采用多管旋风收集+脉冲式除尘器处理，分离后的尾气中含有少量的粉尘，该粉尘被引风机引入建设单位设置的布袋除尘器（采用集气罩负压捕集）处理，收集处理的粉尘经风机再引入分级机处理，粉尘循环处理最终全部排入成品仓。本工序无有组织废气产生
	产品仓顶呼吸孔及库底粉尘	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 20m 高排气筒排放。		粉尘经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后在仓顶排放，排放高度 20m
	无组织粉尘	厂区生产线位于密闭车间，原料和成品堆场设置在密闭车间内		厂区生产线位于密闭车间，原料和成品堆场设置在密闭车间内，无组织粉尘排放满足“三同时”要求的标准限值
水环境	生活污水	1 套地埋式污水处理设施	达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准后经地表径流最终进入黄陈河	污水经化粪池收集处理后委托清掏处理
声环境	产噪设备	减震、隔声门窗等措施	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准	采取减振、隔声及吸声等措施，噪声排放满足“三同时”要求的标准限值
固废	生产固废生活垃圾	垃圾桶、固废暂存间	一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单中相关要求贮存处理	已设置垃圾桶及固废暂存间，暂存间建设满足“三同时”中的规范要求

4.2 环保设施投资

本项目计划总投资 6373 万元，环保投资 47.0 万元，环保投资占总投资的 0.74%。实际该项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 16.5 万元，环保投资占总投资的 0.55%。本项目环保设施投资情况如表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 项目环境保护设施投资一览表

环境要素	污染源		主要环保措施	环评设计金额(万元)	实际投资额(万元)
大气环境	原料仓顶呼吸孔及库底粉尘	1#产线	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒排放。	20.0	11.0 (目前只建设一条生产线,废气环保措施投资额较设计减少)
		2#产线	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒排放。		
	粉磨和筛选粉尘	1#产线	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒排放。		
		2#产线	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒排放。		
	产品仓顶呼吸孔及库底粉尘	1#产线	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 20m 高排气筒排放。		
		2#产线	经集气罩收集后引至一套布袋除尘器处理后经 1 根不低于 20m 高排气筒排放。		
水环境	生活污水		雨污分流;1 套埋地式污水处理设施	4.0	0.5
声环境	产噪设备		减震、隔声门窗等措施	1.0	3.0
固废	生活垃圾 除尘器收集的粉尘		垃圾桶、废品暂存间	2.0	2.0
合计				47.0	16.5

4.3 报告表主要结论

项目符合国家产业政策，项目选址合理。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环境影响评价角度出发，本项目的建设可行。

表 4.3-1 环评及批复落实情况一览表

环评和批复要求	实际落实情况
一、建设和运营过程中污染物排放执行以下标准	
项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准	项目生活污水经化粪池收集处理后排入园区污水管网统一处理
粉尘(颗粒物)排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放限值	本项目厂界无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)周界外最大浓度

	限值要求，有组织粉尘经除尘器处理后高空排放，现场不满足监测条件未进行检测
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）中3类标准	已落实，与环评批复一致
一般工业固体废物厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改清单要求	已落实，与环评批复一致
二、项目建设和运营过程中应重点做好如下工作	
实施雨污分流，优化污水处理工艺。生活污水经污水处理装置处理达标后外排	项目生活污水经化粪池收集处理后委托清掏处理
两条生产线的原料仓顶呼吸孔及库底粉尘分别采取集气罩收集后进布袋除尘器处理达标后通过不低于15米高的1号、2号排气筒排放，粉磨和筛选粉尘采取集气罩收集后进布袋除尘器处理达标后通过不低于15米高的3号、4号排气筒排放，产品仓顶呼吸孔及库底粉尘采取集气罩收集后进布袋除尘器处理达标后通过不低于15米高的5号、6号排气筒排放	已建设的一条生产线的原料仓顶呼吸孔及库底粉尘分别采取集气罩收集后进布袋除尘器处理达标后通过一根15米高排气筒排放；粉磨和筛选工序设置集气罩+布袋除尘器，粉尘循环处理收集，无有组织排放；产品仓顶呼吸孔及库底粉尘采取集气罩收集后进布袋除尘器处理达标后通过一根20米高的排气筒排放
应科学布局车间，采用低噪声环保设备。对高噪声设备采取减振、隔声等措施，确保厂界噪声排放达标	本项目对高噪声设备采用厂房隔声、吸声及减振等措施降低噪声源强
对产生的生活垃圾收集后定期交由环卫部门集中处理。布袋除尘器收集固废回用于生产	已落实，与环评批复一致
加强施工期的环保管理，落实施工期污染防治措施。开工前制定建筑施工现场扬尘控制措施，对施工现场实施封闭围挡、道路硬化、材料堆放遮盖、进出车辆冲洗、工程立面维护、建筑垃圾清运等措施	根据施工期的调查，本项目在施工期间进行厂界围栏封闭及对管道进行隔音棉包裹等措施降低施工噪声及施工粉尘污染；且进行道路硬化、材料堆放遮盖、进出车辆冲洗、工程立面维护、建筑垃圾清运等措施
建设项目的性质、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，建设单位应重新向我局报批	本项目的性质、规模、地点。采用的生产工艺或者防治污染的措施未发生重大变动

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测质量保证和质量控制措施

- (1) 及时了解生产工况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求；
- (2) 合理布置监测点位，保证点位布设的科学性和合理性；
- (3) 监测分析方法采用国家标准分析方法，监测人员持证上岗；
- (4) 现场采样和测试前，声级计用声级计校准器进行校准；
- (5) 样品采集、运输、保存严格按照国家规定的技术要求实施；
- (6) 监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经过校核、审核、审定后报出。

5.2 监测分析方法

废气监测分析方法及检出限如表 5.2-1 所示。

表 5.2-1 废气监测分析方法

分析项目	分析方法	标准来源	检出限
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³

噪声监测分析方法及其检出限如表 5.2-2 所示。

表 5.2-2 噪声监测分析方法

监测项目	分析方法	标准来源	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

5.3 监测分析使用仪器如表 5.3-1 所示

表 5.3-1 监测分析仪器

监测项目	监测方法及编号（含年号）	监测仪器
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	综合采样器/ZR-3922/GH-YQ-N53 有效期 2019.12.17-2020.12.16
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	声级计/AWA6228+/GH-YQ-W66 有效期 2019.12.17-2020.12.16 校准器/AWA6221B/GH-YQ-W08 有效期 2019.7.22-2020.7.21

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）进行，使用仪器为经检验机构检定合格并在有效期内的测试仪器。废气样品的采集、分析及分析结果的计算，严格按国家环保局《环境监测技术规范》（大气和废气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行，实行全程序质量控制。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

按照《环境监测技术规范》（噪声部分）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定进行，使用仪器为经检验机构检定合格并且在有效期以内的噪声分析仪，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB（A），测量时传声器加防风罩。

本次验收监测噪声测量前后校准结果如表 5.5-1 所示。

表 5.5-1 噪声监测仪器校准结果一览表

校准日期	标准示值	测量前 dB(A)		测量后 dB(A)		质控标准 dB(A)	评价
		校准值	示值偏差	校准值	示值偏差		
2020.1.17	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2	示值偏差	合格
2020.1.18		93.8	0.2	93.8	0.2	≤0.5	合格

表六 验收监测内容

6.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放浓度的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

6.1.1 无组织废气

(1) 监测点位：根据废气排放特点及建设项目区域环境特征，在厂界外布设 4 个大气无组织监测点，点位选择根据监测时气象情况确定，上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点。

(2) 监测项目：气象参数，无组织颗粒物浓度。

(3) 监测频次：一次值，3 次/天，连续监测 2 天。

6.1.2 厂界噪声监测

(1) 监测点位：厂界四周外 1 米。

(2) 监测项目：等效 A 声级 L_{eq} (dB)，昼、夜噪声。

(3) 监测频次：昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天。

6.2 验收期间监测布点图

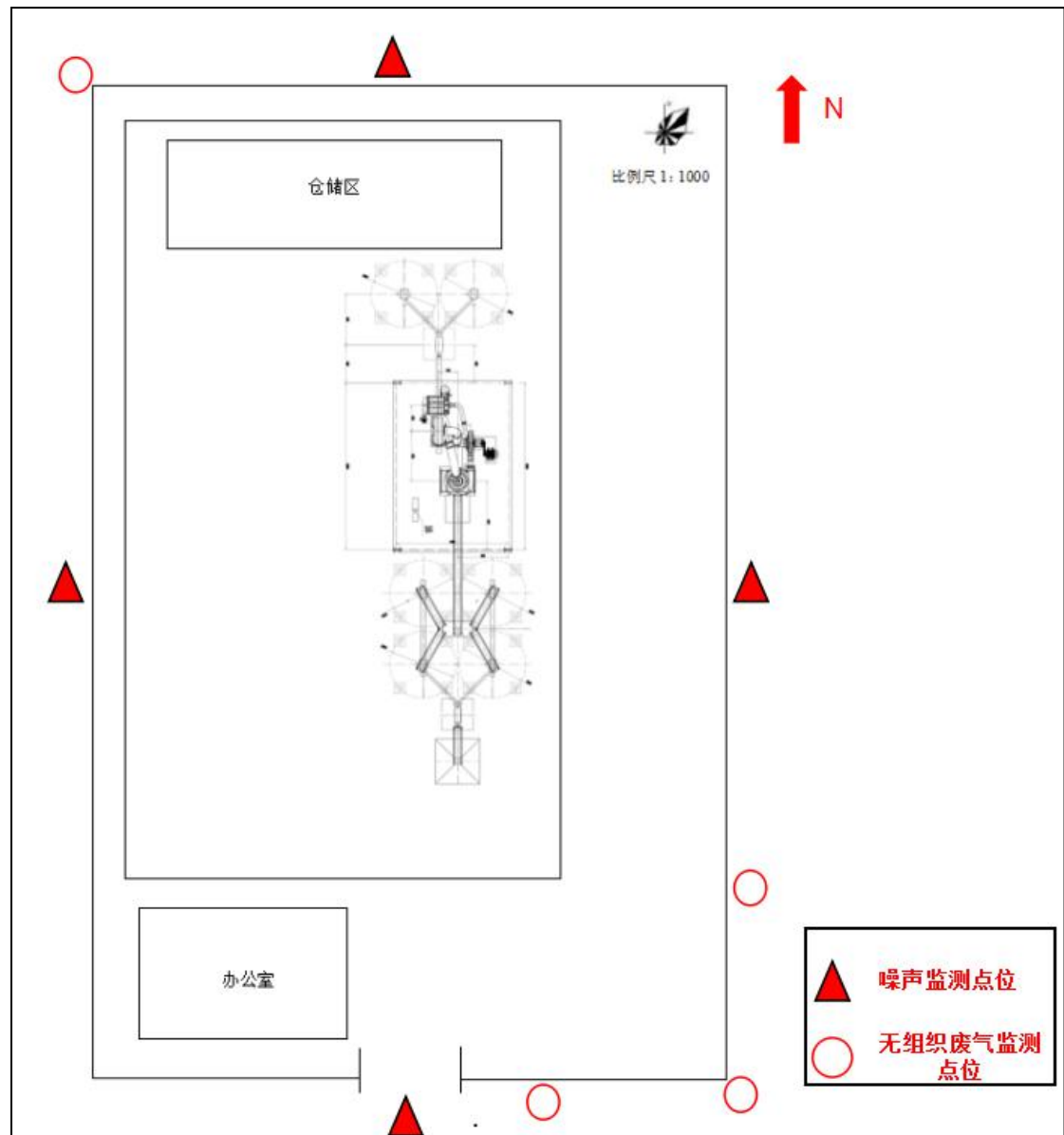


图 6.2-1 2020.1.17 验收期间监测点位布置图

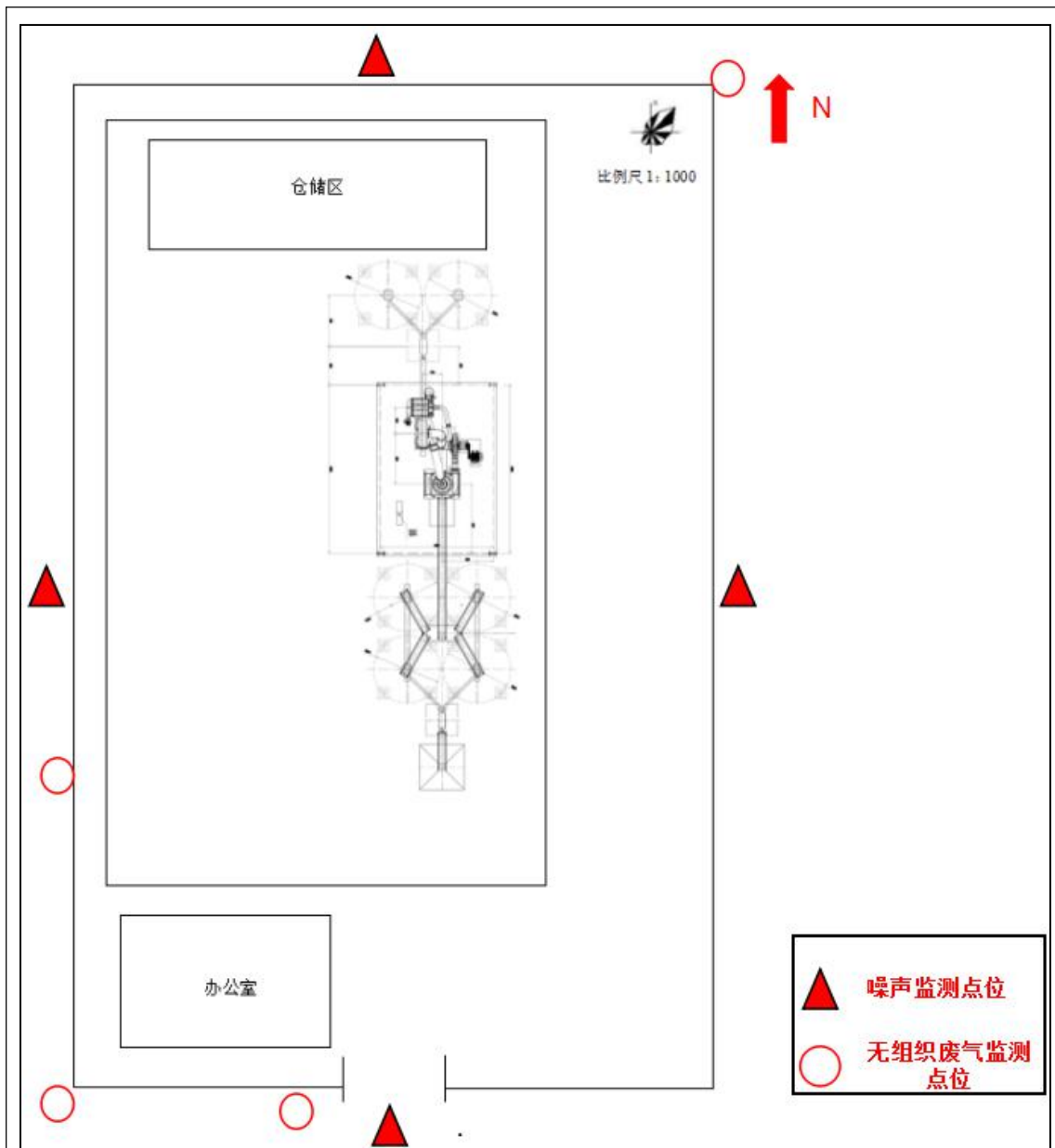


图 6.2-2 2020.1.18 验收期间监测点位布置图

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据本项目运行工况，安徽工和环境监测有限责任公司于2020年1月17日~2020年1月18日对本项目的周边气象条件、厂界无组织废气、厂界噪声进行了现场监测。

安徽工和环境监测有限责任公司监测人员同步进行生产工况监察，根据我单位出示的竣工环境保护验收监测期间的生产工况表，企业竣工环境保护验收期间正常生产，环保设施正常运行。其中生产工况负荷如表7.1-1所示。

表 7.1-1 产品生产量统计表

日期	产品名称	设计生产量 (t)	实际生产量 (t)	负荷比(%)
2020.1.17	碳酸钙	151	15.7	10.4
2020.1.18	碳酸钙	151	20	13.2

7.2 监测期间气象统计表

表 7.2-1 监测期间气象资料统计表

日期	监测时间	风速 (m/s)	气压 (kpa)	温度 (°C)	风向	天气
2020.1.17	9:30-10:30	2.2	103.0	1.7	西北	阴
	11:00-12:00	1.8	102.9	3.9		
	13:30-14:30	2.0	102.9	4.2		
2020.1.18	8:40-9:40	1.8	103.0	1.2	东北	多云
	10:20-11:20	1.4	102.8	6.4		
	13:00-14:00	1.5	102.8	7.1		

7.3 无组织废气监测结果

表 7.3-1 无组织废气监测结果统计表

监测项目	监测日期	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
颗粒物 (mg/m ³)	2020.1.17	1	0.132	0.133	0.212	0.207
		2	0.129	0.208	0.204	0.217
		3	0.136	0.211	0.215	0.220
	2020.1.18	1	0.144	0.225	0.207	0.209
		2	0.129	0.206	0.211	0.219

		3	0.132	0.213	0.216	0.224
	标准限值	1.0	达标	达标	达标	达标

根据监测结果可知，厂界根据监测结果可知，验收监测期间项目厂界无组织废气颗粒物排放最大浓度为 0.225mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界排放限值要求。

7.4 厂界噪声监测结果

表 7.4-1 厂界噪声监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测结果 dB (A)				执行标准	达标情况
		时间	Leq	时间	Leq		
2020.1.17	N1 厂界东	昼间 (06:00-22:00)	61.0	夜间 (22:00-06:00)	45.1	3 类限值 昼间 65dB 夜间 55dB	达标
	N2 厂界南		63.0		47.1		达标
	N3 厂界西		62.8		42.4		达标
	N4 厂界北		63.2		46.1		达标
2020.1.18	N1 厂界东	昼间 (06:00-22:00)	61.5	夜间 (22:00-06:00)	45.3	3 类限值 昼间 65dB 夜间 55dB	达标
	N2 厂界南		62.8		48.0		达标
	N3 厂界西		61.6		43.7		达标
	N4 厂界北		62.9		44.5		达标

根据监测结果可知，2020 年 1 月 17 日-2020 年 1 月 18 日 2 天，厂界四周的昼夜噪声（昼间 61.0-63.2dB (A)、夜间 42.4-48.0dB (A)）均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类限值。

7.5 固体废物调查及统计结果

按照验收监测期间调查数据推算，对本项目固废产生量统计如表 7.5-1。

表 7.5-1 固废产生量统计表

编号	名称	性状	类别	实际产生量 (t/a)	处理处置方式
1	除尘器收集的粉尘	固体	一般固废	40.0	回用于生产
3	生活垃圾	固体	一般固废	1.65	环卫部门统一处理

项目内部也各地设置有垃圾桶用来集中收集生活垃圾。

表八 验收监测结论

8.1 环保设施调试运行效果

本次竣工环境保护验收为无为华源新型材料有限公司碳酸钙加工生产线项目，验收监测时间为2020年1月17-18日，验收监测期间建设项目实际运行工况能满足验收监测期间运行工况的要求，符合竣工环境保护验收监测技术规范要求。

(1) 根据监测结果可知，验收监测期间项目厂界无组织废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界排放限值要求。

(2) 根据监测结果可知，2020年1月17日-2020年1月18日2天，厂界四周的昼夜噪声（昼间61.0-63.2dB(A)、夜间42.4-48.0dB(A)）均满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类限值。

(3) 本项目雨水经项目区雨水管网排入附近地表沟渠，项目废水主要为职工办公生活污水，污水经化粪池收集处理后委托清掏处理。

(4) 项目各类固体废物处理处置合理，满足环评及批复中要求。

项目环境影响报告表及批复文件要求的污染控制措施基本得到了落实，采取的污染防治措施效果良好，各类污染物达标排放，符合竣工环境保护验收的要求。

8.2 验收建议

(1) 进一步加强废气环保措施的运行监控，确保废气环保设施正常运行。

(2) 加强公司的环境保护建设和监督管理职能，完善环境保护组织机构和环境保护档案管理。