

宿迁菲莱特电子制品有限公司  
年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料项目  
竣工环境保护验收监测报告表

项目名称： 年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料项目

建设单位： 宿迁菲莱特电子制品有限公司

二零二三年十一月

建设单位（盖章）：宿迁菲莱特电子制品有限公司

建设单位法定代表人：Rocco James Conklin

联系电话：17768925678

邮编：223800

建设项目地址：江苏省宿迁市宿城经济开发区耿龙路东侧

项目负责人：朱瑞

表一

建设项目名称	年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料项目				
建设单位名称	宿迁菲莱特电子制品有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	江苏省宿迁市宿城经济开发区耿龙路东侧				
主要产品名称	电子元件专用磁性粉料				
设计产能	年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料				
实际产能	年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料				
建设项目环评时间	2022.3	开工建设时间	2022.3		
调试时间	2023.6	验收现场监测时间	2023 年 9 月 13-14 日		
环评报告表审批部门	宿迁市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏润天环境科技有限公司		
环保设施设计单位	安徽新中磁电炉业科技有限公司	环保设施施工单位	安徽新中磁电炉业科技有限公司		
投资总概算（万元）	10000	环保投资总概算（万元）	80	比例	0.8%
实际总概算（万元）	10000	环保投资（万元）	180	比例	1.8%

验收 监测 依据	<p><b>1.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（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9月1日起施行)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起实施）；</p> <p>(8) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日）</p> <p><b>1.2 竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(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）；</p> <p>(2) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）；</p> <p>(3) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号文）；</p> <p>(4) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）。</p> <p><b>1.3 环境影响报告表及审批部门审批决定</b></p> <p>(1) 《宿迁菲莱特电子制品有限公司年产1200吨电子元件专用磁性粉料项目环境影响报告表》；</p> <p>(2) 《关于宿迁菲莱特电子制品有限公司年产1200吨电子元件专用磁性粉料项目环境影响报告表的批复》（宿迁市生态环境局，批复文号：宿环建管表2022023号，2022年3月25日）。</p> <p><b>1.4 废气污染物排放标准</b></p> <p>VOCs、粉尘、镍及其化合物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1及表3中标准限值；天然气废气烟尘、二氧化</p>
----------------	--

硫、氮氧化物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表 1 中排放限值。

**表 1-1 大气污染物排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		标准
粉尘	20	1	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
镍及其化合物	1	0.11		0.02	
非甲烷总烃	60	3		4	
颗粒物	20	/	/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728—2019)
氮氧化物	180	/	/	/	
二氧化硫	80	/	/	/	

**表 1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

### 1.5 废水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池预处理后排入宿城区耿车污水处理厂。外排废水执行宿城区耿车污水处理厂接管标准。

**表 1-3 污水接管标准 (单位: mg/L)**

标准	COD	SS	TN	NH <sub>3</sub> -N	TP
接管标准	500	250	45	35	4

### 1.6 噪声排放标准

项目运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类。

**表 1-4 项目厂界噪声标准值 (dB (A))**

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
3 类	65	55

### 1.7 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和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)。

## 表二

### 2.1 工程建设内容

宿迁菲莱特电子制品有限公司成立于 2015 年 6 月 18 日，位于江苏省宿迁市宿城经济开发区耿龙路。2022 年宿迁菲莱特电子制品有限公司投资 10000 万元新建厂房，建筑面积为 3815 平方米，购置原料称量设备、造球机设备、预烧设备、粗粉碎设备、喷雾造粒设备等生产设备及辅助设备 18 台（套），购买氧化铁、氧化锌、氧化铜等作为原材料，项目建成后，形成年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料的规模。本项目不涉及铸造。

本项目新增员工 10 人，三班两倒，一天工作 24 小时，年工作 300 天，全年工作时间 7200 小时。

项目产品方案见表 2-1，设备见表 2-2。主体工程与辅助工程见表 2-3。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评产能	实际产能
1	电子元件专用磁性粉料	t/a	1200	1200

表 2-2 项目设备清单一览表

序号	设备名称	环评设计数量	实际建设及配套情况	备注
1	原料称量设备	1 套	1 套	/
2	造球机设备	1 套	1 套	/
3	预烧设备	1 套	1 套	/
4	振磨机设备	2 套	2 套	/
5	制浆设备	1 套	1 套	/
6	超细粉碎设备	1 套	1 套	/
7	喷雾造粒设备	1 套	1 套	干燥塔配套进口利雅路 RS25 低氮燃烧器，27 万大卡每小时
8	混合调湿设备	1 套	1 套	/
9	聚乙烯醇溶液制备设备	1 套	1 套	/
10	循环冷却设备	1 套	1 套	30t/h 的冷却水池，尺寸为 5.2m×2.5m×3m
11	污水处理设备	1 套	1 套	三级沉淀池，尺寸为 2.5m×2.0m×2.5m
12	压缩空气制备设备	1 套	1 套	/
13	荧光分析仪	1 台	1 台	/
14	辅助设施	1 套	1 套	空调系统

表 2-3 项目主体工程、公辅工程表

类别	建设名称		环评工程内容及规模	实际建设及配套情况		
主体工程	生产车间		新建, 生产车间面积为 3815m <sup>2</sup>	新建, 生产车间面积为 3815m <sup>2</sup>		
	科研楼及附属设施		依托现有, 总建筑面积为 2250m <sup>2</sup>	依托现有, 总建筑面积为 2250m <sup>2</sup>		
公用工程	给水		2160m <sup>3</sup> /a	2160m <sup>3</sup> /a		
	排水		120m <sup>3</sup> /a	120m <sup>3</sup> /a		
	供电		202.9 万 kWh/a	202.9 万 kWh/a		
	供气		12.48 万 m <sup>3</sup> /a	12.48 万 m <sup>3</sup> /a		
	空气压缩系统		空气压缩机 1 台	空气压缩机 1 台		
	循环冷却系统		30t/h 的冷却塔 1 台	30t/h 的冷却水池, 尺寸为 5.2m×2.5m×3m		
储运工程	运输	外部运输	主要原材料进厂和产品出厂均采用汽车运输	主要原材料进厂和产品出厂均采用汽车运输		
	储存	仓库	生产车间内部西南角设置面积为 1000m <sup>2</sup> 的原料存放区	2#生产车间内部西侧设置面积为 1000m <sup>2</sup> 的原料存放区		
环保工程	废气治理	配料	密闭收集+1 套布袋除尘器	1 套喷淋塔+15m 排气筒	密闭收集+1 套布袋除尘器	1 套喷淋塔+15m 排气筒 DA003
		震动解碎、造球	密闭收集+1 套布袋除尘器		密闭收集+1 套布袋除尘器	
		烧结	密闭收集+1 套旋风+布袋除尘器		密闭收集+1 套旋风+水喷淋+湿电除尘器	
		解碎、制浆	密闭收集+1 套布袋除尘器		密闭收集+1 套布袋除尘器	
		喷雾造粒	密闭收集+1 套旋风+布袋除尘器		密闭收集+1 套旋风+布袋除尘器	
			天然气燃烧废气: 低氮燃烧器		天然气燃烧废气: 低氮燃烧器	
	混料	密闭收集+1 套布袋除尘器	密闭收集+1 套布袋除尘器			
	废水治理	清洗废水	项目设置有 3 个沉淀池, 大小为 2.5m×2.0m×2.5m, 采用三级沉淀处理废水	采用三级沉淀处理废水, 大小为 2.5m×2.0m×2.5m		
		生活污水	依托现有化粪池	依托现有化粪池		
		初期雨水	依托现有容积为 30m <sup>3</sup> 的雨水收集池	依托现有容积为 30m <sup>3</sup> 的雨水收集池		
	噪声治理		采取厂房隔音、装消声器、安装减振装置、做防声围墙等降噪措施	采取选用低噪声设备、隔声、减震、消声、绿化吸声等措施确保厂界达标		

		生活垃圾	垃圾桶	垃圾桶
	固废	一般固废	依托现有，收集后暂存于一般固废堆放区（面积 50m <sup>2</sup> ），外售处置	依托现有，收集后暂存于一般固废堆放区（面积 50m <sup>2</sup> ），外售处置
		危险固废	依托现有，收集后暂存于危险固废堆放区（面积 30m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处置	依托现有，收集后暂存于危险固废堆放区（面积 30m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处置
		事故池	现有事故池容积为 50m <sup>3</sup> ；本项目新建 45m <sup>3</sup> 事故池	现有事故池容积为 50m <sup>3</sup> ；本项目新建 45m <sup>3</sup> 事故池



## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 原辅材料消耗

表 2-4 原辅材料消耗表

类别	名称	本项目环评		实际消耗量		来源及储存方式
		年消耗量	单位	年消耗量	单位	
原料	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	816	t/a	816	t/a	外购、原料区堆放
	ZnO	228	t/a	228	t/a	外购、原料区堆放
	NiO	120	t/a	120	t/a	外购、原料区堆放
	CuO	36	t/a	36	t/a	外购、原料区堆放
辅料	聚乙烯醇	24	t/a	24	t/a	外购、原料区堆放
能源	天然气	12.48 万	m <sup>3</sup> /a	12.48 万	m <sup>3</sup> /a	管网供应

### 2.2.2 水平衡

本项目外排废水为生活污水。

①生活用水：生活用水量约 150t/a，生活污水排放量 120t/a，经现有化粪池处理后接管耿车污水处理厂集中处理。

②生产用水：生产过程中在粗粉碎混合制浆工序需用水，水和料的比例为 4:6，本项目物料用量为 1200t/a，则用水量为 800t/a，在料浆喷雾造粒工序通过干燥塔将料浆的水份蒸发。

③循环冷却用水：工件经高温烧结后需要进行冷却，项目采用循环冷却水方式冷却，项目设置一个 30t/h 的冷却水池，需要定期补充蒸发等损耗的水 648m<sup>3</sup>/a。

④清洗废水：项目生产过程中需对设备进行清洗，项目设备清洗水用量为 562t/a，产生的废水经沉淀池处理后，回用于喷淋塔，不外排。

表 2-5 建设项目污水产生及排放情况一览表

种类	污水量(t/a)	治理措施	排放去向
生活污水	120	化粪池	接管耿车污水处理厂

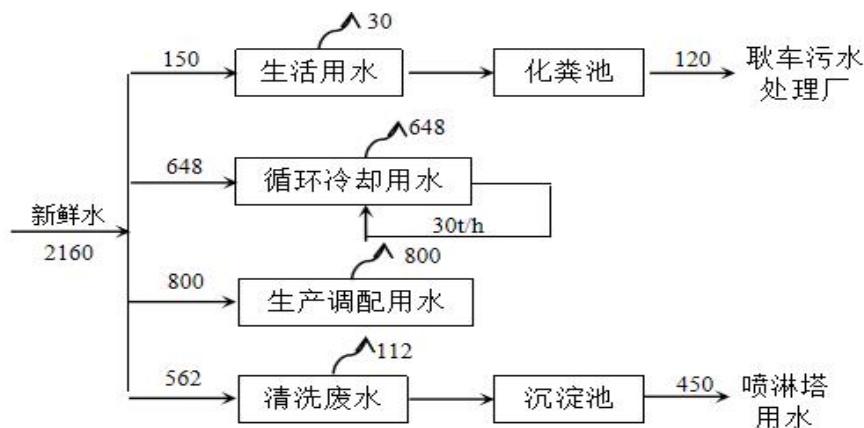


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

### 2.3 项目变动情况

本项目实际建设内容较环评阶段主要发生如下变动：

1、生产设备：环评中循环冷却系统为 30t/h 的冷却塔，实际建设 30t/h 的冷却水池，尺寸为 5.2m×2.5m×3m；

2、废气治理设施：环评中烧结废气密闭收集+1 套旋风+布袋除尘器；实际烧结废气密闭收集+1 套旋风+水喷淋+湿电除尘器。

**表 2-6 本项目实际建设内容与环评变动情况表**

项目		环评内容	实际建设情况	变更情况	是否属于重大变动
生产设备	循环冷却系统	30t/h 的冷却塔	30t/h 的冷却水池，尺寸为 5.2m×2.5m×3m	冷却塔变更为冷却水池，流量不变	否
环境保护措施	烧结废气	密闭收集+1 套旋风+布袋除尘器	密闭收集+1 套旋风+水喷淋+湿电除尘器	废气处理设施处理能力提升	否

根据现场踏勘情况，对照环评、批复以及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）相关要求，项目具体变动情况见下表。

**表 2-7 项目变动情况表**

项目	重大变动标准	变动情况	变动界定
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及	不属于重大变动
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及	
	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	
	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。	不涉及	
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。	不涉及	
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污染物排	不涉及	

	<p>放量增加的；</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>		
	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。	不涉及	
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。	环评中烧结废气密闭收集+1套旋风+布袋除尘器；实际烧结废气密闭收集+1套旋风+水喷淋+湿电除尘器，废气处理设施处理能力提升	
	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	
	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。	不涉及	
	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。	不涉及	
	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。	不涉及	
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。	不涉及		

本项目不存在重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

## 2.4 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

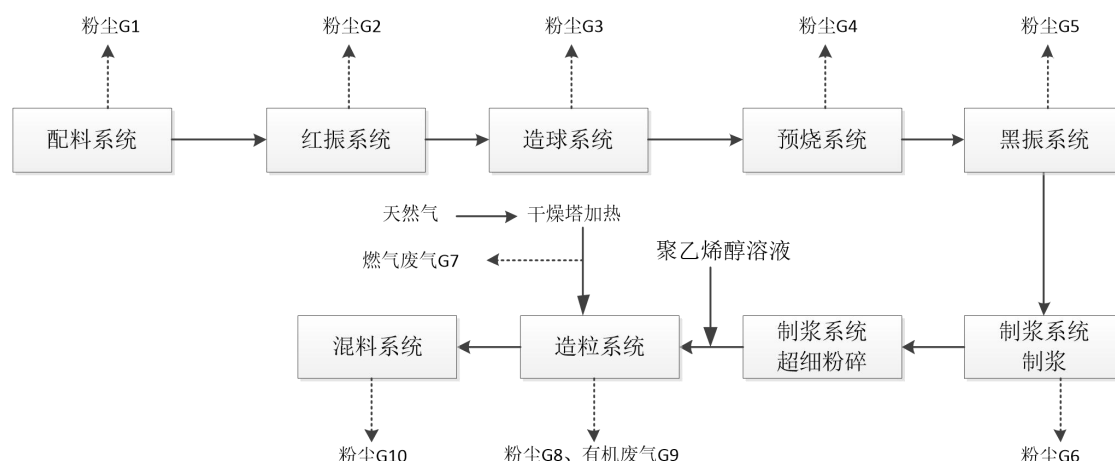


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程和产排污环节简述：

1) 配料：本项目原材料为氧化铁、氧化锌、氧化铜及氧化镍等粉末，采用美国 Fair-Rite 先进的工艺技术，通过自动化称量设备对几种原材料按照工艺指示要求进行精确称量配比。通过电子秤控制料仓的进料螺机进行配料，投入料仓的过程会产生粉尘废气 G1。

2) 红振：将配比好的原料进入震动解碎机混合，该工序会产生粉尘废气 G2。

3) 造球：将混合完成的原料通过造球设备（向加料区加入细料，并通过喷水器加入适量水分，由于水的凝聚力的作用，使散料形成母球）制成直径 6mm 左右的球，该工序会产生粉尘废气 G3。

4) 预烧：再将球通过高温 900~1000℃预烧炉进行预烧，该工序会产生粉尘废气 G4。

5) 黑振：然后将预烧好的球通过冷却炉冷却后进行初步解碎形成预烧料，该工序会产生粉尘废气 G5。

6) 制浆：将预烧料和自来水按照约 6:4 的比例进行制浆混合，该工序会产生粉尘废气 G6。

7) 超细粉碎：制浆混合之后投入超细粉碎设备对料浆进行研磨。

8) 造粒、混料：将聚乙烯醇颗粒加入加热到 80~90℃的自来水，浓度为 10%，形成聚乙烯醇溶液，加入完成超细粉碎的料浆。再通过喷雾造粒、混料过程制成磁心生产部门所需要的粉料。喷雾造粒工序的加热温度为 110℃左右，干燥塔加热使用天然气作为燃料，燃烧天然气产生燃烧废气 G7；造粒该工序产生粉尘废气 G8、有机废气 G9，混料过程产生粉尘废气 G10。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

**3.1 污染物治理/处置设施**

**3.1.1 废水**

厂区排水采取雨污分流、清污分流的排水体制，雨水排入雨水管网。

1) 生活污水经化粪池处理后接管接管至耿车污水处理厂集中处理。

2) 清洗废水经沉淀池处理后，回用于喷淋塔补充水，喷淋塔水是自循环的（闭环），不外排。

**3.1.2 废气**

1) 配料粉尘收集后经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

2) 震动解碎造球粉尘收集后经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

3) 烧结废气收集后经旋风+水喷淋+湿电除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

4) 解碎制浆粉尘经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

5) 喷雾造粒和天然气燃烧废气经旋风+布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

6) 混料粉尘收集后经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放。

**表 3-1 本项目废气产生与收集情况一览表**

类别	废气产生工序	环评文件/批复要求的防治措施		实际落实情况	
废气	配料	密闭收集+1 套布袋除尘器	1 套喷淋塔+15m 排气筒 DA003	密闭收集+1 套布袋除尘器	1 套喷淋塔+15m 排气筒 DA003
	震动解碎、造球	密闭收集+1 套布袋除尘器		密闭收集+1 套布袋除尘器	
	烧结	密闭收集+1 套旋风+布袋除尘器		密闭收集+1 套旋风+水喷淋+湿电除尘器	

解碎、制浆	密闭收集+1套布袋除尘器	密闭收集+1套布袋除尘器
喷雾造粒	密闭收集+1套旋风+布袋除尘器	密闭收集+1套旋风+布袋除尘器
	天然气燃烧废气：低氮燃烧器	天然气燃烧废气：低氮燃烧器
混料	密闭收集+1套布袋除尘器	密闭收集+1套布袋除尘器

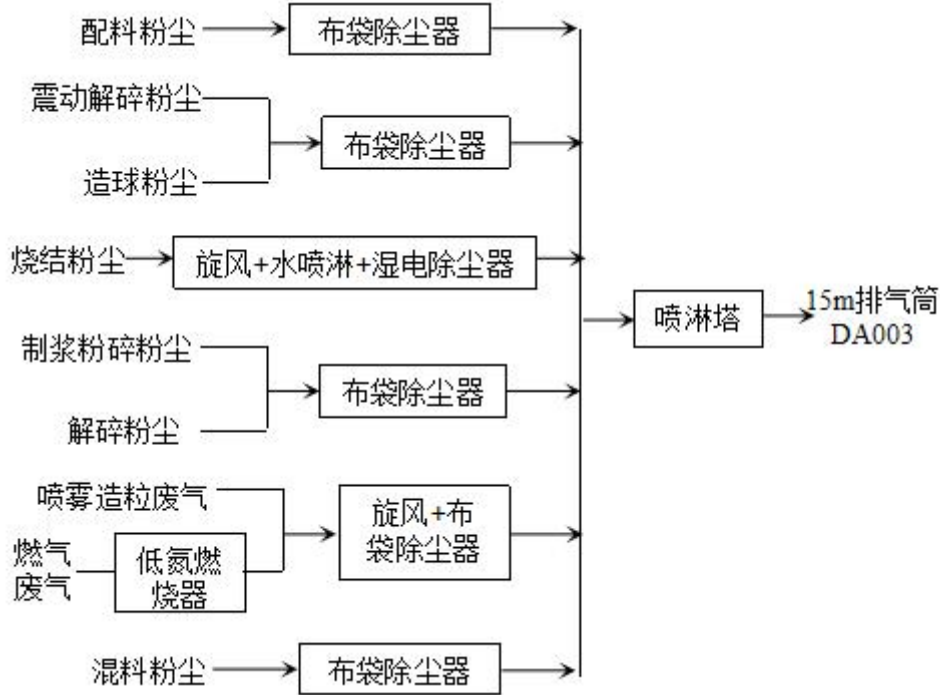


图 3-1 项目废气产生及排放情况图

### 3.1.3 噪声

本项目噪声来源于生产设备的设备噪声，采用合理布局、隔声、减振等措施。

### 3.1.4 固体废物

- 1) 一般工业固废：废包装袋和沉淀池产生的磁泥沉渣收集后外售。
- 2) 危险固废：废机油和废油桶，委托有资质单位处置。
- 3) 生活垃圾：生活垃圾交由环卫部门统一处理，日产日清。
- 4) 一般固废仓库 50m<sup>2</sup>，危废暂存间 30m<sup>2</sup>。

表 3-2 本项目固体废弃物产生处置情况一览表

序号	名称	废物类别	废物代码	分类	环评情况		实际情况	
					产生量 (t/a)	处理方式	产生量 (t/a)	处理方式
1	磁泥沉渣	54	260-001-54	一般固废	0.5	收集后外售	0.5	收集后外售
2	废包装袋	07	223-001-07		3		3	

3	生活垃圾	/	/	生活垃圾	1.5	环卫定期清运	1	环卫定期清运
4	废机油	HW08	900-249-08	危险废物	0.5	委托有资质单位处理	0.5	委托有资质单位处理
5	废油桶	HW49	900-041-49		0.1		0.1	

### 3.1.5 其他环境保护措施

#### 1、环境风险防范设施

突发环境事件应急预案并于2023年10月31日宿迁市宿城生态环境局备案，备案编号：321302-2023-071-L，应急事故池95m<sup>3</sup>（50m<sup>3</sup>+45m<sup>3</sup>=95m<sup>3</sup>），初期雨水池30m<sup>3</sup>，应急处置物资按要求配备。

#### 2、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据苏环控[1997]122号《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》及苏环规[2011]1号《关于印发<江苏省污染源自动监控管理暂行办法>的通知》，废气排气筒、噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置。

##### 1) 废气

本项目新增1个排气筒，废气排气筒已设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。已在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。

##### 2) 废水

项目依托现有1个雨水排口、1个污水接管口，已在排放口附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。

##### 3) 固体废物贮存场所

在一般固废仓库和危废仓库设置警告性的环境保护图形标志牌。

### 3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

环保投资及三同时落实情况见表3-3。

表3-3 环保投资及三同时落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环评治理措施		实际建设及配套情况		执行标准
废气	配料	颗粒物、镍及其化合物	布袋除尘器	喷淋塔	布袋除尘器	喷淋塔	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2019）
	震动解碎、造球	颗粒物、镍及其化合物	布袋除尘器	+15m高排气筒	布袋除尘器	+15m高排气筒	
	烧结	颗粒物、镍及其化合物	旋风+布袋除尘器	DA003排放	旋风+水喷淋+湿电除尘器	DA003排放	

	解碎、制浆	颗粒物、镍及其化合物	布袋除尘器		布袋除尘器	
	喷雾造粒	颗粒物、镍及其化合物、VOCs	旋风+布袋除尘器		旋风+布袋除尘器	
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧器		低氮燃烧器	
	混料	颗粒物、镍及其化合物	布袋除尘器		布袋除尘器	
	无组织排放上风向、下风向厂界	颗粒物、镍及其化合物	/		/	
	厂区内	非甲烷总烃	/		/	
废水	生活污水	COD、SS、TN 等	化粪池	生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂	耿车污水处理厂接管标准	
噪声	设备噪声		选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、加强绿化等	采用合理布局、隔声、减振等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	
固废	磁泥沉渣		收集外售	一般固废仓库		实现零排放,不产生二次污染
	废包装袋			50m <sup>2</sup> , 收集后外售		
	废机油		暂存危险固废仓库, 委托有资质单位处置	危废暂存间 30m <sup>2</sup> , 委托有资质单位处置		
	废包装桶					
	生活垃圾		/	环卫清运		



## 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 建设项目环评报告表的主要结论与建议

环境影响评价报告表的主要结论如下：

宿迁菲莱特电子制品有限公司年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料项目位于宿城经济开发区西区。环评单位结合现有项目情况的基础上，经分析论证后认为，本项目生产过程中采用了成熟的生产工艺，所采用的污染防治措施技术可行，能够保证各种污染物稳定达标排放，排放的污染物对周围环境影响较小，不会对区域现有的环境功能造成较大影响。

总体来看，在落实各项环境保护对策措施和环境管理要求、加强风险防范和应急管理措施的前提下，从环保角度论证，本项目在拟建地建设是可行的。

### 4.2 审批部门审批决定

关于宿迁菲莱特电子制品有限公司年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料项目  
环境影响报告表的批复

宿环建管表 2022023 号

宿迁菲莱特电子制品有限公司：

你公司报送的由江苏润天环境科技有限公司编制的《宿迁菲莱特电子制品有限公司年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、基本情况：宿迁菲莱特电子制品有限公司位于宿迁市宿城经济开发区耿龙路东侧，厂内现有项目主要有年产 575 吨软磁铁氧体元件及组装件项目（已建已验），年产 300 吨软磁铁氧体元件及组装件技改项目（已批在建），年产镍锌铁氧体元件 122 吨、锰锌铁氧体元件 178 吨项目（已批在建）。此项目需新建厂房（建筑面积为 3815 平方米），主要新增 1 条专用磁性粉料生产线，以氧化铁、氧化锌、氧化铜等作为原材料，项目建成后，将新增年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料的生产能力。在落实各项污染防治措施，确保污染物达标排放的基础上，仅从生态环境角度考虑，同意该项目按《报告表》所述建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物稳定达标排放。

1.全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理，减

少污染物产生量和排放量。采用先进工艺和设备，降低产品的物耗和能耗，以及污染物的排放。

2.按照“雨污分流”要求建设厂区给排水系统。清洗废水经三级沉淀后回用不外排，冷却水循环利用不外排；生活污水经化粪池处理达接管标准后接管至耿车污水处理厂处理。

3.你公司必须加强废气源头管控和全过程收集。投加、配料、震动解碎、解碎、制浆造球和混料工段产生的废气，分别经密闭管道收集采用布袋除尘预处理；烧结、喷雾造粒工段产生的废气，分别经密闭管道收集采用旋风+布袋除尘器预处理，上述预处理后的废气一起再通过后续水喷淋处理达标后有组织排放

(DA003)。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1、表3中相应浓度限值；烧结炉窑以天然气为燃料，并采用低氮燃烧技术，烧结烟尘有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/372832—2019)表1中排放限值，因污染物合并排放，从严执行相关标准限值和监测要求。

4.合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备须采取建筑物密闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

5.按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。严禁固体废弃物随意排放，厂区的固废暂存场所按国家规定要求分类设置，防止二次污染。一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定；废机油和沾有油的废包装桶均属危废，危险固废储存执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001)中相关规定。

6.本项目新增1个排气筒，全厂设3个排气筒。应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)的规定设置排污口、固体废物贮存(处置)场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台，废水、废气及固废储存场所设置环保标志牌。

三、各项环境治理设施应进行安全评估、公示、向应急管理部门报告，并按照评估要求落实到位。按要求制定突发环境事件应急预案并上报备案，经审核后的应急预案、应急处置措施、应急物资配备等纳入项目竣工“三同时”验收内容，定期开展突发环境事件应急演练，防范环境风险事故发生。

四、项目实施后，全厂污染物年排放量初步核定为：

1.本项目总量指标：

(1) 废气污染物：颗粒物 $\leq 0.776\text{t/a}$ 、镍及其化合物 $\leq 0.0776\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.0499\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.198\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.08\text{t/a}$ ；

(2) 废水污染物：废水量 $\leq 120\text{t/a}$ 、COD $\leq 0.036\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.03\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.0036\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.00048\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.0048\text{t/a}$ ；

(3) 固废：综合利用，合理处置。

2.本项目建成后全厂污染物总量指标：

(1) 废气污染物：VOCs $\leq 0.153\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.45\text{t/a}$ ，颗粒物 $\leq 0.95\text{t/a}$ 、镍及其化合物 $\leq 0.0776\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.0499\text{t/a}$ 。

(2) 废水污染物：废水量 $\leq 3910\text{t/a}$ 、COD $\leq 1.194\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.978\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.1036\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.01348\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.1548\text{t/a}$ ；

(3) 固废：综合利用，合理处置。

五、该项目的环保设施必须与主体工程同时建成，并落实《市政府关于对工程项目建设领域突出问题实施合同管理的意见》（宿政发〔2017〕56号）、《关于推广使用污染治理设施配用电监测与管理系统的通知》（宿环发〔2017〕62号）有关要求。

六、按环评要求制定自行监测方案和开展自行监测，并做好台账登记管理和信息公开工作。排污前应完善排污许可证手续，并在投产后3个月内完成竣工环保验收手续。

七、项目运营期间的环境现场监督管理由宿迁市宿城生态环境局负责，市生态环境综合行政执法局不定期督查。

八、如自本批复下达之日起5年后开始建设，或项目的性质、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的，应当重新报审项目的环境影响评价文件。

宿迁市生态环境局

2022年3月25日

表 4-1 项目批复具体内容及其落实情况

环评批复原文	实际落实情况
<p>在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物稳定达标排放。</p>	
<p>1.全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。采用先进工艺和设备，降低产品的物耗和能耗，以及污染物的排放。</p>	<p>宿迁菲莱特电子制品有限公司清洁生产指标达到国内同行业先进水平，采用的生产工艺属于国内先进，生产设备与工艺控制措施属于国内先进。</p>
<p>2.按照“雨污分流”要求建设厂区给排水系统。清洗废水经三级沉淀后回用不外排，冷却水循环利用不外排；生活污水经化粪池处理达接管标准后接管至耿车污水处理厂处理。</p>	<p>厂区排水采取雨污分流、清污分流的排水体制，雨水排入雨水管网。 1) 生活污水经化粪池处理后接管接管至耿车污水处理厂集中处理； 2) 清洗废水经沉淀池处理后，回用于喷淋塔补充水，喷淋塔水是自循环的(闭环)，不外排。</p>
<p>3.你公司必须加强废气源头管控和全过程收集。投加、配料、震动解碎、解碎、制浆造球和混料工段产生的废气，分别经密闭管道收集采用布袋除尘预处理；烧结、喷雾造粒工段产生的废气，分别经密闭管道收集采用旋风+布袋除尘器预处理，上述预处理后的废气一起再通过后续水喷淋处理达标后有组织排放（DA003）。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中相应浓度限值；烧结炉窑以天然气为燃料，并采用低氮燃烧技术，烧结烟尘有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/372832—2019）表 1 中排放限值，因污染物合并排放，从严执行相关标准限值和监测要求。</p>	<p>配料、震动解碎、造球、解碎、制浆粉碎和混料工段产生的废气，分别经密闭管道收集采用布袋除尘预处理；喷雾造粒工段产生的废气，分别经密闭管道收集采用旋风+布袋除尘器预处理；烧结废气采用旋风+水喷淋+湿电除尘器预处理；上述预处理后的废气一起再通过后续水喷淋处理达标后有组织排放（DA003）。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中相应浓度限值；喷雾造粒工序干燥塔加热使用天然气作为燃料，并采用低氮燃烧技术，燃烧烟尘有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/372832—2019）表 1 中排放限值，因污染物合并排放，从严执行相关标准限值和监测要求。</p>
<p>4.合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备须采取建筑物密闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p>	<p>设备运行噪声，采用合理布局、隔声、减振等措施。根据检测报告，厂界噪声达标排放。</p>
<p>5.按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。严禁固体废弃物随意排放，厂区的固废暂存场所按国家规定要求分类设置，防止二次污染。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定；废机油和沾有油的废包装桶均属危废，危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关规定。</p>	<p>1) 一般工业固废：废包装袋和沉淀池产生的磁泥沉渣收集后外售。 2) 危险固废：废机油和废油桶，委托有资质单位处置。 3) 生活垃圾：生活垃圾交由环卫部门统一处理，日产日清。 4) 一般固废仓库 50m<sup>2</sup>，危废暂存间 30m<sup>2</sup>。</p>
<p>6.本项目新增 1 个排气筒，全厂设 3 个排气筒。</p>	<p>本项目设置 1 个 15m 高排气筒</p>

<p>应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的规定设置排污口、固体废物贮存（处置）场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台，废水、废气及固废储存场所设置环保标志牌。</p>	<p>（DA003），全厂设3个排气筒。废气排气筒已设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。已在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌；设置1个污水排放口，1个雨水排放口，已在排放口附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌；在一般固废仓库和危废仓库设置警告性的环境保护图形标志牌。</p>
---	---

表五

验收监测质量保证及质量控制：

## 5.1 监测分析方法与监测仪器

表5-1 检测依据及检出限

序号	类别	检测项目	检测依据	检出限
1	噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
2	水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
3		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
4		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
5		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
6		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
7		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	0.05mg/L
8	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 $\mu$ g/m <sup>3</sup>
9		镍	大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收 分光光度法 HJ/T 63.1-2001	3 $\times$ 10 <sup>-5</sup> mg/m <sup>3</sup>
10		非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
11	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	1.0mg/m <sup>3</sup>
12		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/T 16157-1996 及其修改单 (环境保护部公告 2017 年第 87 号)	/
13		镍	大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收 分光光度法 HJ/T 63.1-2001	3 $\times$ 10 <sup>-5</sup> mg/m <sup>3</sup>
14		氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位 电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
15		二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位 电解法 HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
16		非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相 色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>

表5-2 主要检测用仪器

序号	设备名称	仪器型号	仪器编号
1	自动烟尘烟气测试仪(新08代)	崂应 3012H 型	JSLT-SE-0007、 JSLT-SE-0035
2	自动烟尘/气测试仪	崂应 3012H 型	JSLT-SE-0065
3	自动烟尘烟气测试仪(含气)	XA-80F	JSLT-SE-0107
4	多功能声级计	AWA6228+	JSLT-SE-0004
5	综合大气采样器	XA-100	JSLT-SE-0120~ JSLT-SE-0123

6	便携式 pH 计	PHBJ-260	JSLT-SE-0093
7	万分之一天平	FA2104	JSLT-AE-0161
8	十万分之一天平	XS205DU	JSLT-AE-0048
9	火焰型原子吸收分光光度计	AA-6880F	JSLT-AE-0173
10	气相色谱仪	Agilent7820A	JSLT-AE-0004
11	紫外可见分光光度计	UV-6100	JSLT-AE-0172
12	紫外可见分光光度计	UV-6100	JSLT-AE-0117

## 5.2 质量保证和质量控制

本次监测过程严格按照《环境监测技术规范》中的有关规定进行，监测的质量保证按照《环境检测质量控制样的采集、分析控制细则》中的要求，实施全过程质量保证。

监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。

### 1、水质监测过程中的质量保证和质量控制

在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，现场采样时采集现场空白样与 10%现场平行样，实验室分析实验室空白样、10%实验室平行样及其它质控样。

### 2、气体监测过程中的质量保证和质量控制

气体监测的质量保证按照环保部发布的《环境监测技术规范》和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中的要求进行全过程质量控制。烟尘采样器在采样前对流量计均进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗。烟尘测试仪在采样前进行漏气检验和流量校正，烟气测试仪在采样前用标准气体进行标定。现场采样过程中采集全程序空白样，实验室分析实验室空白样及质控样。

### 3、噪声监测过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均经过计量部门核定并在有效期内，现场采样仪器使用前均经过校准，声级计在使用前、后用标准声源校准，其前、后校准示值偏差均小于 0.5dB。

## 表六

### 验收监测内容:

#### 6.1 废水监测

本项目废水监测点位、项目及频次见表 6-1。

表 6-1 废水测点位、项目和频次

监测点位	编号	监测项目	监测频次	监测周期
生活污水排口	W1	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	4 次/d	2d

#### 6.2 废气监测

本项目废气监测点位、项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

污染源		监测点位	编号	监测项目	监测频次	监测周期
有组织	配料	除尘器进口	1#	颗粒物、镍及其化合物	3 次/d	2d
		除尘器出口	2#	颗粒物、镍及其化合物	3 次/d	2d
	震动、解碎、造球	除尘器进口	3#	颗粒物、镍及其化合物	3 次/d	2d
		除尘器出口	4#	颗粒物、镍及其化合物	3 次/d	2d
	解碎、制浆	除尘器进口	5#	颗粒物、镍及其化合物	3 次/d	2d
		除尘器出口	6#	颗粒物、镍及其化合物	3 次/d	2d
	烧结	旋风+水喷淋+湿电除尘器进口	7#	颗粒物、镍及其化合物	3 次/d	2d
		旋风+水喷淋+湿电除尘器出口	8#	颗粒物、镍及其化合物	3 次/d	2d
	总排口	排气筒 DA003 排口	9#	颗粒物、镍及其化合物、NMHC、二氧化硫、氮氧化物	3 次/d	2d
	厂界无组织排放	厂界上风向 1 个点位	1#	气象参数、颗粒物、镍及其化合物、非甲烷总烃	3 次/d	2d
厂界下风向 3 个点位		2#、3#、4#				
厂区内	2#车间	1#	气象参数、非甲烷总烃	3 次/d	2d	

注：根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）“采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处”，混料废气布袋除尘器、喷雾造粒废气旋风+布袋除尘器进出口不具备采样条件，本次不检测。

#### 6.3 噪声监测

表 6-3 环境噪声监测点位、频次

项目	点位编号	监测位置	监测频次	监测周期
厂界噪声	N1	厂界西侧外 1m 处布置 1 个监测点	2 次/d（昼夜各 1 次）	2d

注：东、南、北厂界与园区企业相邻，不检测



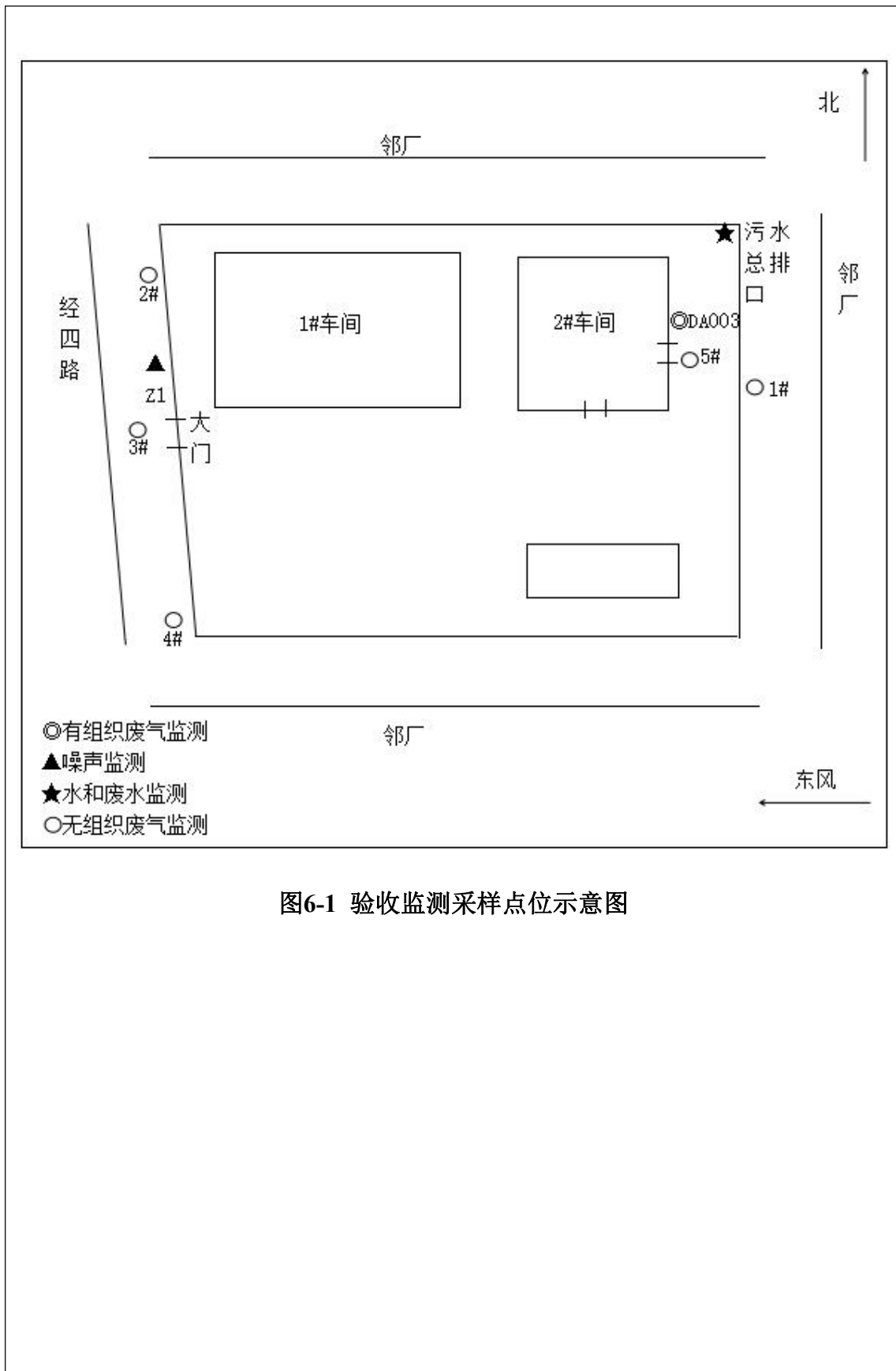


图6-1 验收监测采样点位示意图

## 表七

### 7.1 验收监测结果

2023.09.13-2023.09.14 对宿迁菲莱特电子制品有限公司年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料项目污染源排放现状进行了现场监测。验收监测期间主体工程工况稳定,环境保护设施运行正常,该项目满足环境保护设施竣工验收监测的要求。

表7-1 监测期间工况统计

监测日期	产品名称	环评设计日产能	实际日产能	生产负荷
2023.09.13	电子元件专用磁性粉料	4t/d	3.6t/d	90%
2023.09.14	电子元件专用磁性粉料	4t/d	3.6t/d	90%

#### 7.1.1 废水监测结果与评价

根据监测结果,生活污水排放口 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷均满足耿车污水处理厂的接管标准要求。

表7-2 生活污水监测结果统计与评价

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2023.09.13	生活污水排放口 W1	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.2	7.1	6~9	达标
		COD	mg/L	212	224	221	233	500	达标
		SS	mg/L	190	196	186	180	250	达标
		氨氮	mg/L	23.5	24.3	22.6	23.3	35	达标
		总磷	mg/L	2.71	2.48	2.59	2.36	45	达标
		总氮	mg/L	33.1	34.0	32.7	33.9	4	达标
2023.09.14	生活污水排放口 W1	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.3	6~9	达标
		COD	mg/L	238	216	227	226	500	达标
		SS	mg/L	192	188	196	182	250	达标
		氨氮	mg/L	22.6	24.2	23.0	23.6	35	达标
		总磷	mg/L	2.55	2.66	2.44	2.72	45	达标
		总氮	mg/L	33.1	34.9	33.7	34.0	4	达标

#### 7.1.2 废气监测结果与评价

##### 1、有组织废气

①配料粉尘收集后先经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放

配料粉尘经过布袋除尘器处理,平均处理效率:颗粒物 91.5%,镍及其化合物 95.0%。

表7-3 配料粉尘监测结果数据统计表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		达标情况
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2023.09.13	配料废气除尘器处理设施进口	颗粒物	第一次	65.3	2244	0.147	-	-	-
			第二次	76.8	2221	0.171	-	-	-
			第三次	73.4	2253	0.165	-	-	-
		镍	第一次	0.20	2208	4.42×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
			第二次	0.18	2255	4.06×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
			第三次	0.19	2266	4.31×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
	配料废气除尘器处理设施出口	低浓度颗粒物	第一次	5.2	2419	0.013	20	1	达标
			第二次	6.0	2415	0.014	20	1	达标
			第三次	5.7	2418	0.014	20	1	达标
		镍	第一次	0.01	2436	2.44×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标
			第二次	0.01	2423	2.42×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标
			第三次	0.01	2424	2.42×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标
2023.09.14	配料废气除尘器处理设施进口	颗粒物	第一次	67.5	2217	0.150	-	-	-
			第二次	72.1	2267	0.163	-	-	-
			第三次	77.8	2286	0.178	-	-	-
		镍	第一次	0.18	2250	4.05×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
			第二次	0.19	2240	4.26×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
			第三次	0.19	2243	4.26×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
	配料废气除尘器处理设施出口	低浓度颗粒物	第一次	5.4	2403	0.013	20	1	达标
			第二次	5.8	2418	0.014	20	1	达标
			第三次	6.1	2412	0.015	20	1	达标
		镍	第一次	9.80×10 <sup>-3</sup>	2427	2.38×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标
			第二次	0.01	2441	2.44×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标
			第三次	0.01	2408	2.41×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标

②震动解碎造球粉尘收集后先经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

震动解碎造球粉尘经布袋除尘器处理，平均处理效率：颗粒物 91.5%，镍及其化合物 94.5%。

表 7-4 震动解碎造球粉尘监测结果数据统计表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		达标情况
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2023.09.13	震动、解碎、造球废气除尘器处理设施进口	颗粒物	第一次	52.2	4453	0.232	-	-	-
			第二次	60.0	4383	0.263	-	-	-
			第三次	46.1	4549	0.210	-	-	-
		镍	第一次	0.13	4385	5.70×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
			第二次	0.14	4472	6.26×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
			第三次	0.13	4504	5.86×10 <sup>-4</sup>	-	-	-
	震动、解	低浓	第一次	3.6	4674	0.017	20	1	达标

	碎、造球 废气除尘器处理 设施出口	度颗粒 物	第二次	4.0	4645	0.019	20	1	达标
			第三次	2.5	4636	0.012	20	1	达标
			第一次	$7.34 \times 10^{-3}$	4675	$3.43 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标
		镍	第二次	$7.62 \times 10^{-3}$	4657	$3.55 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标
			第三次	$7.20 \times 10^{-3}$	4674	$3.37 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标
			第一次	45.6	4514	0.206	-	-	-
2023. 09.14	震动、解 碎、造球 废气除尘器处理 设施进口	颗粒 物	第二次	54.3	4400	0.239	-	-	-
			第三次	49.9	4460	0.223	-	-	-
			第一次	0.14	4416	$6.18 \times 10^{-4}$	-	-	-
		镍	第二次	0.15	4370	$6.56 \times 10^{-4}$	-	-	-
			第三次	0.15	4545	$6.82 \times 10^{-4}$	-	-	-
			第一次	2.6	4692	0.012	20	1	达标
震动、解 碎、造球 废气除尘器处理 设施出口	低浓 度颗粒 物	第二次	3.8	4672	0.018	20	1	达标	
		第三次	3.5	4685	0.016	20	1	达标	
		第一次	0.01	4702	$4.70 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标	
	镍	第二次	0.01	4684	$4.68 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标	
		第三次	0.01	4664	$4.66 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标	

③制浆粉碎、解碎粉尘先经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过15m高排气筒DA003排放；

制浆粉碎、解碎粉尘经布袋除尘器处理，平均处理效率：颗粒物93.1%，镍及其化合物95.8%。

表 7-5 制浆粉碎解碎粉尘监测结果数据统计表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		达标情况
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2023. 09.13	制浆粉碎 解碎废气 除尘器处 理设施进 口	颗粒 物	第一次	44.7	2549	0.114	-	-	-
			第二次	53.5	2559	0.137	-	-	-
			第三次	50.6	2510	0.127	-	-	-
		镍	第一次	0.20	2560	$5.12 \times 10^{-4}$	-	-	-
			第二次	0.20	2520	$5.04 \times 10^{-4}$	-	-	-
			第三次	0.20	2546	$5.09 \times 10^{-4}$	-	-	-
	制浆粉碎 解碎废气 除尘器处 理设施出 口	低浓 度颗粒 物	第一次	2.3	2671	$6.14 \times 10^{-3}$	20	1	达标
			第二次	3.8	2710	0.010	20	1	达标
			第三次	3.4	2738	$9.31 \times 10^{-3}$	20	1	达标
		镍	第一次	$8.92 \times 10^{-3}$	2696	$2.40 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标
			第二次	$8.79 \times 10^{-3}$	2669	$2.35 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标
			第三次	$8.75 \times 10^{-3}$	2729	$2.39 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标
2023. 09.14	制浆粉碎 解碎废气 除尘器处 理设施进 口	颗粒 物	第一次	55.7	2528	0.141	-	-	-
			第二次	42.4	2517	0.107	-	-	-
			第三次	47.2	2522	0.119	-	-	-
		镍	第一次	0.20	2525	$5.05 \times 10^{-4}$	-	-	-
			第二次	0.20	2514	$5.03 \times 10^{-4}$	-	-	-
			第三次	0.19	2527	$4.80 \times 10^{-4}$	-	-	-
	制浆粉碎	低浓	第一次	3.9	2686	0.010	20	1	达标

解碎废气 除尘器处 理设施出 口	度颗 粒物	第二次	2.7	2682	$7.24 \times 10^{-3}$	20	1	达标
		第三次	3.3	2704	$8.92 \times 10^{-3}$	20	1	达标
		第一次	$6.72 \times 10^{-3}$	2655	$1.78 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标
	镍	第二次	$6.99 \times 10^{-3}$	2701	$1.89 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标
		第三次	$6.88 \times 10^{-3}$	2681	$1.84 \times 10^{-5}$	1	0.11	达标

④烧结废气收集后先经旋风+水喷淋+湿电除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放

烧结粉尘经旋风+水喷淋+湿电除尘器处理，平均处理效率：颗粒物 94.0%，镍及其化合物 95.6%。

表 7-6 烧结废气监测结果数据统计表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		达标情况
				排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标干流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	排放速率(kg/h)	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放速率(kg/h)	
2023. 09.13	烧结废 气旋风+ 水喷淋+ 湿电除尘 器处理设 施进口	颗粒 物	第一次	56.4	327	0.018	-	-	-
			第二次	42.8	316	0.014	-	-	-
			第三次	47.9	318	0.015	-	-	-
		镍	第一次	0.22	330	$7.26 \times 10^{-5}$	-	-	-
			第二次	0.21	323	$6.78 \times 10^{-5}$	-	-	-
			第三次	0.23	315	$7.24 \times 10^{-5}$	-	-	-
	烧结废 气旋风+ 水喷淋+ 湿电除尘 器处理设 施出口	低浓 度颗 粒物	第一次	3.5	300	$1.05 \times 10^{-3}$	20	1	达标
			第二次	2.7	297	$8.02 \times 10^{-4}$	20	1	达标
			第三次	3.1	296	$9.18 \times 10^{-4}$	20	1	达标
		镍	第一次	0.02	301	$6.02 \times 10^{-6}$	1	0.11	达标
			第二次	0.02	304	$6.08 \times 10^{-6}$	1	0.11	达标
			第三次	0.02	297	$5.94 \times 10^{-6}$	1	0.11	达标
2023. 09.14	烧结废 气旋风+ 水喷淋+ 湿电除尘 器处理设 施进口	颗粒 物	第一次	57.1	334	0.019	-	-	-
			第二次	40.8	327	0.013	-	-	-
			第三次	48.6	322	0.016	-	-	-
		镍	第一次	0.23	326	$7.50 \times 10^{-5}$	-	-	-
			第二次	0.22	319	$7.02 \times 10^{-5}$	-	-	-
			第三次	0.23	326	$7.50 \times 10^{-5}$	-	-	-
	烧结废 气旋风+ 水喷淋+ 湿电除尘 器处理设 施出口	低浓 度颗 粒物	第一次	4.0	303	$1.21 \times 10^{-3}$	20	1	达标
			第二次	2.2	304	$6.69 \times 10^{-4}$	20	1	达标
			第三次	3.4	301	$1.02 \times 10^{-3}$	20	1	达标
		镍	第一次	0.01	298	$2.98 \times 10^{-6}$	1	0.11	达标
			第二次	0.01	307	$3.07 \times 10^{-6}$	1	0.11	达标
			第三次	0.01	301	$3.01 \times 10^{-6}$	1	0.11	达标

⑤生产废气经除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

根据检测结果，DA003 废气中 VOCs、粉尘、镍及其化合物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)，天然气废气烟尘、二氧化硫、

氮氧化物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728—2019)表 1 中排放限值。

表 7-7 DA003 废气监测结果统计与评价

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	检测结果				排放限值		达标情况
				排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
				实测	折算					
2023.09.13	DA003 排气筒排口	低浓度颗粒物	第一次	1.9	16.3	11819	0.022	20	1	达标
			第二次	16	12.8	12398	0.020	20	1	达标
			第三次	1.2	9.6	11853	0.014	20	1	达标
		镍	第一次	7.71×10 <sup>-3</sup>	/	11931	9.20×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标
			第二次	8.14×10 <sup>-3</sup>	/	11905	9.69×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标
			第三次	7.93×10 <sup>-3</sup>	/	12111	9.60×10 <sup>-5</sup>	1	0.11	达标
		非甲烷总烃	第一次	1.42	/	11819	0.017	60	3	达标
			第二次	1.44	/	12398	0.018	60	3	达标
			第三次	1.60	/	11853	0.019	60	3	达标
		氮氧化物	第一次	ND	/	11819	/	180	-	达标
			第二次	ND	/	12398	/	180	-	达标
			第三次	ND	/	11853	/	180	-	达标
		二氧化硫	第一次	ND	/	11819	/	80	-	达标
			第二次	ND	/	12398	/	80	-	达标
			第三次	ND	/	11853	/	80	-	达标
2023.09.14	DA003 排气筒排口	低浓度颗粒物	第一次	1.7	15.7	12133	0.021	20	1	达标
			第二次	1.2	10.3	11856	0.014	20	1	达标
			第三次	1.5	12.9	11879	0.018	20	1	达标
		镍	第一次	9.15×10 <sup>-3</sup>	/	11704	1.07×10 <sup>-4</sup>	1	0.11	达标
			第二次	8.87×10 <sup>-3</sup>	/	11879	1.05×10 <sup>-4</sup>	1	0.11	达标
			第三次	9.03×10 <sup>-3</sup>	/	12097	1.09×10 <sup>-4</sup>	1	0.11	达标
		非甲烷总烃	第一次	1.62	/	12133	0.020	60	3	达标
			第二次	1.51	/	11856	0.018	60	3	达标
			第三次	1.48	/	11879	0.018	60	3	达标
		氮氧化物	第一次	ND	/	12133	/	180	-	达标
			第二次	ND	/	11856	/	180	-	达标
			第三次	ND	/	11879	/	180	-	达标
		二氧化硫	第一次	ND	/	12133	/	80	-	达标
			第二次	ND	/	11856	/	80	-	达标
			第三次	ND	/	11879	/	80	-	达标

## 2、无组织废气

验收监测期间：厂界非甲烷总烃、颗粒物和镍及其化合物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值要求。

表 7-8 无组织废气（气象参数）

采样日期	采样点位	时间	温度 °C	气压 kPa	湿度 %	风速 m/s	天气	风向
2023. 09.13	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	08:15-09:15	23.4	101.17	68.4	2.2	多云	东
		11:35-12:35	27.2	100.87	52.1	2.2		
		14:55-15:55	28.4	100.64	45.2	2.3		
	镍	06:15-07:55	22.3	101.25	68.9	2.2		
		09:35-11:15	25.2	101.03	52.8	2.2		
		12:55-14:35	27.5	100.80	45.7	2.3		
	非甲烷总烃	16:40	27.9	100.52	42.4	2.3		
		17:00	27.8	100.50	42.1	2.3		
		17:20	27.8	100.50	42.3	2.3		
2023. 09.14	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	08:20-09:20	23.9	101.70	70.2	2.3	多云	东
		11:40-12:40	27.8	100.83	57.3	2.2		
		15:00-16:00	29.0	100.69	48.2	2.3		
	镍	06:20-08:00	20.3	101.32	73.4	2.3		
		09:40-11:20	25.2	100.97	59.2	2.2		
		13:00-14:40	28.4	100.75	55.5	2.2		
	非甲烷总烃	16:52	28.5	100.57	41.2	2.3		
		17:12	28.4	100.55	41.2	2.3		
		17:32	28.3	100.54	40.9	2.3		

表 7-9 厂界无组织排放监测结果与评价

采样日期	检测项目	单位	检测频次	检测结果			
				厂界上风向 1#监测点	厂界下风向 2#监测点	厂界下风向 3#监测点	厂界下风向 4#监测点
2023. 09.13	总悬浮颗粒物	μg/m <sup>3</sup>	第一次	198	294	344	299
			第二次	223	396	434	419
			第三次	209	341	328	339
2023. 09.14			第一次	200	314	305	319
			第二次	220	426	404	413
			第三次	213	282	334	365
周界浓度最大值			434μg/m <sup>3</sup>				
标准限值			≤500μg/m <sup>3</sup>				
达标情况			达标				
2023.	非甲	mg/m <sup>3</sup>	第一次	0.49	0.69	0.82	1.22

09.13	烷总烃		第二次	0.67	0.70	0.77	1.24
			第三次	0.64	0.74	0.80	0.92
2023.09.14			第一次	0.56	0.85	0.88	0.98
			第二次	0.76	0.81	0.85	0.92
			第三次	0.66	0.82	0.88	0.93
周界浓度最大值			1.24mg/m <sup>3</sup>				
标准限值			≤4.0mg/m <sup>3</sup>				
达标情况			达标				
2023.09.13	镍	mg/m <sup>3</sup>	第一次	ND	6.47×10 <sup>-5</sup>	1.65×10 <sup>-4</sup>	1.24×10 <sup>-4</sup>
			第二次	ND	5.01×10 <sup>-5</sup>	1.05×10 <sup>-4</sup>	1.32×10 <sup>-4</sup>
			第三次	ND	5.37×10 <sup>-5</sup>	1.05×10 <sup>-4</sup>	1.39×10 <sup>-4</sup>
2023.09.14			第一次	ND	9.11×10 <sup>-5</sup>	8.65×10 <sup>-5</sup>	1.83×10 <sup>-4</sup>
			第二次	ND	1.03×10 <sup>-4</sup>	1.84×10 <sup>-4</sup>	1.96×10 <sup>-4</sup>
			第三次	ND	5.22×10 <sup>-5</sup>	1.31×10 <sup>-4</sup>	1.81×10 <sup>-4</sup>
周界浓度最大值			1.96×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>				
标准限值			≤0.02mg/m <sup>3</sup>				
达标情况			达标				
备注：ND 为未检出，检出限见检测依据一览表。							

厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值要求。

表 7-10 厂区内 NMHC 无组织废气监测期间气象参数统计结果表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果		
				第一个	第二个	第三个
2023.09.13	2#车间门口	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.34	1.28	1.32
2023.09.14	5#监测点	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.04	1.23	1.14
周界浓度最大值				1.34mg/m <sup>3</sup>		
标准限值				≤6mg/m <sup>3</sup>		
达标情况				达标		

### 7.1.3 厂界噪声监测结果与评价

根据监测结果，西厂界噪声的昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类排放限值。

表 7-11 厂界噪声监测结果统计与评价(单位：dB(A))

监测点位	2023.09.13		2023.09.14	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界外西 1m 处	59.1	49.6	58.9	49.4
标准值	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标



## 7.2 总量核算

- 1、废水：生活污水排放口废水污染物实际排放总量满足总量控制指标要求；
- 2、废气：废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、镍及其化合物和非甲烷总烃有组织实际排放量满足总量控制指标要求。

**表 7-12 废水污染物排放总量核算**

污染物	实际排放总量(t/a)	总量控制指标(t/a)	总量控制情况
废水量	120	120	达标
COD	0.027	0.036	达标
SS	0.023	0.03	达标
NH <sub>3</sub> -N	0.0028	0.0036	达标
TN	0.0040	0.0048	达标
TP	0.00031	0.00048	达标

**表 7-13 废气污染物排放总量核算**

污染物	实际排放总量(t/a)	总量控制指标 (t/a)	总量控制情况
颗粒物	0.131	0.776	达标
二氧化硫	/	0.0499	达标
氮氧化物	0.129	0.198	达标
镍及其化合物	0.00073	0.0776	达标
非甲烷总烃	0.066	0.08	达标

注：二氧化硫低于检出限，故不进行总量核算；非甲烷总烃产生工序为喷雾造粒工序，该工序年运行时间为 3600h。

## 表八

### 验收监测结论:

#### 8.1 结论

本次验收监测，按《宿迁菲莱特电子制品有限公司年产 1200 吨电子元件专用磁性粉料项目环境影响评价报告表》及相关批复的要求，对其中废气、废水、厂界噪声和固废进行了监测和评价。

##### (1) 污水

生活污水排放口 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷均满足耿车污水处理厂的接管标准要求。

##### (2) 废气

###### 1、有组织:

①配料粉尘收集后经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放

配料粉尘经过布袋除尘器处理，平均处理效率：颗粒物 91.5%，镍及其化合物 95.0%。

②震动解碎造球粉尘收集后经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

震动解碎造球粉尘经过布袋除尘器处理，平均处理效率：颗粒物 91.5%，镍及其化合物 94.5%。

③制浆粉碎、解碎粉尘先经布袋除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

制浆粉碎、解碎粉尘经过布袋除尘器处理，平均处理效率：颗粒物 93.1%，镍及其化合物 95.8%。

④烧结废气收集后经旋风+水喷淋+湿电除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放

烧结粉尘经过旋风+水喷淋+湿电除尘器处理，平均处理效率：颗粒物 94.0%，镍及其化合物 95.6%。

⑤生产废气经除尘器处理再通过后续水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放；

DA003 废气中 VOCs、粉尘、镍及其化合物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021), 天然气废气烟尘、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728—2019) 表 1 中排放限值。

## 2、无组织:

厂界非甲烷总烃、颗粒物和镍及其化合物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 排放限值要求;

厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 排放限值要求。

### (3) 厂界噪声

西厂界噪声的昼间等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类排放限值。

### (4) 固废

1) 一般工业固废: 废包装袋和沉淀池产生的磁泥沉渣收集后外售。

2) 危险固废: 废机油和废油桶, 委托有资质单位处置。

3) 生活垃圾: 生活垃圾交由环卫部门统一处理, 日产日清。

4) 一般固废仓库 50m<sup>2</sup>, 危废暂存间 30m<sup>2</sup>。

### (5) 总量

1、废水: 生活污水排放口废水污染物实际排放总量满足总量控制指标要求;

2、废气: 废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、镍及其化合物和非甲烷总烃有组织实际排放量满足总量控制指标要求。

## 8.2.建议

(1) 规范固废的全过程管理;

(2) 进一步优化污染治理设施的工艺与参数, 加强设施的运行、维护, 确保去除率与稳定达标排放; 按相关管理要求进一步规范污染治理设施的运行台账;

(3) 加强安全生产, 定期开展环境风险应急事故演练。