



宿迁市邦洁家居用品有限公司
年产 200 万件拖把项目
竣工环境保护验收监测报告表

(2021) 迈斯特 (验收) 字第 (SQ0111001) 号

项目名称: _____ 年产 200 万件拖把项目 _____

建设单位: _____ 宿迁市邦洁家居用品有限公司 _____

江苏迈斯特环境检测有限公司 (盖章)

二零二一年二月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161012050040

名称：江苏迈斯特环境检测有限公司

地址：宜兴市环科园恒通路128号14号楼（214200）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任，由江苏迈斯特环境检测有限公司承担。

许可使用标志



161012050040

发证日期：2018年11月30日迁址

有效期至：2022年1月18日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

0000931

建设单位：宿迁市邦洁家居用品有限公司

法人代表：吴从军

编制单位：江苏迈斯特环境检测有限公司

法人代表：周 斌

项 目 名 称：年产 200 万件拖把项目

项目负责人：李俊龙

报告编写人：李俊龙

项目审核人：崔 维

项目审定人：吴 兴

现场监测负责人：郭亮

参加人员：郭亮、杨译、蔡威、郭建

建设单位：宿迁市邦洁家居用品有限公司

电话：--

传真：--

邮编：223800

地址：宿迁市宿城区屠园乡屠园全民创业园区第
11栋厂房

编制单位：江苏迈斯特环境检测有限公司

电话：0510-87068567

传真：0510-87068567

邮编：-

地址：宜兴市环科园恒通路128号14号楼

表一

建设项目名称	年产 200 万件拖把项目				
建设单位名称	宿迁市邦洁家居用品有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	宿迁市宿城区屠园乡屠园全民创业园区第 11 栋厂房				
主要产品名称	拖把				
设计产能	拖把：200 万件/年				
实际产能	拖把：200 万件/年				
建设项目环评时间	2020.7	开工建设时间	2020.8		
调试时间	2020.8	验收现场监测时间	2021.01.11~2021.01.12		
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	江苏雨田环境工程有限公司	环保设施施工单位	江苏雨田环境工程有限公司		
投资总概算（万元）	1000	环保投资总概算（万元）	25	比例	2.5%
实际总概算（万元）	1000	环保投资（万元）	25	比例	2.5%

验收 监测 依据	<p>1.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，2018年1月1日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）；</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) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国规环评[2017]4号）</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>1.2 竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；</p> <p>(2) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，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>1.3 环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>(1) 《宿迁市邦洁家居用品有限公司年产200万件拖把项目环境影响报告表》；</p> <p>(2) 《关于对宿迁市邦洁家居用品有限公司年产200万件拖把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2020092号）。</p>
----------------	--

验收
监测
评价
标准
标号
级别
限值

1.4 废水污染物排放标准

排水系统为雨污、清污分流体制。雨水经园区管网收集后，就近排入周边水体。外排的废水仅为生活污水，经化粪池处理后通过污水管网排入屠园乡污水处理厂集中处理，屠园乡污水厂接管标准均执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 等级标准，尾水排放标准均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入古山河。

表 1-1 废水排放标准浓度限值（单位：mg/L pH 无量纲）

类别	COD	SS	NH3-N	TN	TP
污水处理厂接管标准	500	400	45	70	8
污水处理厂尾水排放标准	50	10	4（6）	12（15）	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为数值为水温≤12℃时的控制指标。

1.5 大气污染物排放标准

项目生产过程中产生的非甲烷总烃排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中塑料制品制造工艺 VOCs 排放限值及表 5 厂界监控点浓度限值；厂区内 NMHC 无组织排放监测点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

表 1-2 大气污染物排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)		厂区内 NMHC 无组织排放限值 (mg/m ³)		
				监控点	浓度	排放限值	特别排放限值	特别排放限值限值含义
VOCs	50	15	1.5	周界外浓度最高点	2.0	10	6	监控点处 1h 平均浓度值
						30	20	监控点处任意一次浓度值

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 类标准，具体标准值见表 1-3。

表 1-3 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、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年标准修改单。

危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年标准修改单。

表二

2.1 工程建设内容

宿迁市邦洁家居用品有限公司 2016 年 10 月 25 日成立，经营范围包括拖把组装及销售，一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售。公司法定代表人吴从军，注册资本为 100 万元，公司类型为有限责任公司。项目购买屠园全民创业园区厂房，建筑面积约为 3200 平方米。购置注塑机、冲床、空压机等生产设备及辅助设备，购买聚丙烯颗粒、钢管、棉头原材料，项目建成后，形成年产 200 万件拖把的规模。本项目不涉及废旧塑料回收、加工，不涉及化工。

项目职工 70 人，年运行 300 天，每天工作 9 小时，年运行时间 2700 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	环评产品产量	实际产品产量	年运行时数
1	拖把	200 万件/年	200 万件/年	300×9 =2700

表 2-2 项目设备清单一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际建设及配套情况	备注
1	拌料机	台	4	4	用于拌料
2	注塑机	台	10	12	用于注塑工段
3	冲床	台	10	10	用于不锈钢管打孔
4	冷却塔	台	1	1	用于模具冷却，20t
5	空压机	台	1	1	/
6	破碎机	台	1	1	用于不合格品及边角料的粉碎回收

表 2-3 项目主体工程、公辅工程表

工程名称	单项工程名称	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	项目购买屠园全民创业园区厂房，建筑面积约为 3200 平方米，2F	项目购买屠园全民创业园区厂房，建筑面积约为 3200 平方米，2F
贮运工程	原料堆放区	厂区西侧建设原料仓库，400m ²	厂区西侧建设原料仓库，400m ²
	成品堆放区	不设专门的成品仓库，堆放于生产车间，500m ²	不设专门的成品仓库，堆放于生产车间，500m ²
公用	给水	园区供水管网，2700t/a	园区供水管网，2700t/a

工程	排水		排水系统为雨污、清污分流体制。雨水经园区管网收集后，就近排入周边水体。外排的废水仅为生活污水，经化粪池处理后通过污水管网排入屠园乡污水处理厂集中处理。	雨水经园区管网收集后，就近排入周边水体。外排的废水仅为生活污水，经化粪池处理后通过污水管网排入屠园乡污水处理厂集中处理。		
	供电		60 万 kWh/a	60 万 kWh/a		
环保工程	废气	有组织废气	注塑废气	微负压收集+二级活性炭吸附+15m 高 H1 排气筒,30000m ³ /h	注塑废气+危废仓库废气：微负压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒	
		无组织废气	厂房	采用先进生产设备，增加废气收集率，厂区种植绿化等	/	
	废水	生活污水		生活污水，经化粪池处理后通过污水管网排入屠园乡污水处理厂集中处理。	生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入屠园乡污水处理厂集中处理	
	噪声处理		车间密闭，厂房隔声，合理布局		隔声、减振	
	固废处理	生活垃圾		环卫部门清运		生活垃圾委托环卫清运
		边角料及残次品		回用于生产		边角料及残次品经破碎后回用于生产
废活性炭		委托有资质单位处置		废活性炭：危废仓库暂存后委托有资质单位处置		

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

序号	原料名称	环评消耗量(t/a)	实际消耗量(t/a)	备注
1	PP塑料粒子	400t/a	400t/a	外购，汽车运输
2	色母	2t/a	2t/a	外购，汽车运输
3	不锈钢管	1500t/a	1500t/a	外购成品，实际生产中根据建设单位需要而随时调整外购原料的规格、等级。汽车运输
4	PVA胶棉头	2×10 ⁶ 件/年	2×10 ⁶ 件/年	
5	不锈钢螺丝	1.4×10 ⁸ 个/年	1.4×10 ⁸ 个/年	
6	润滑油	2t/a	2t/a	外购，汽车运输

2.2.2 水平衡

本项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水产生。

(1) 生活污水

生活污水产生量约为 1680m³/a，采用化粪池处理达标后接管污水处理厂处理。

(2) 循环冷却用水

本项目注塑工序需要冷却，冷却方式采用水冷，根据建设单位提供的资料，项目冷却水池大小约为 20m³，冷却水损耗量约为 2m³/d，需要定期补充，则项目循环冷却水的使用量是 600m³/a。

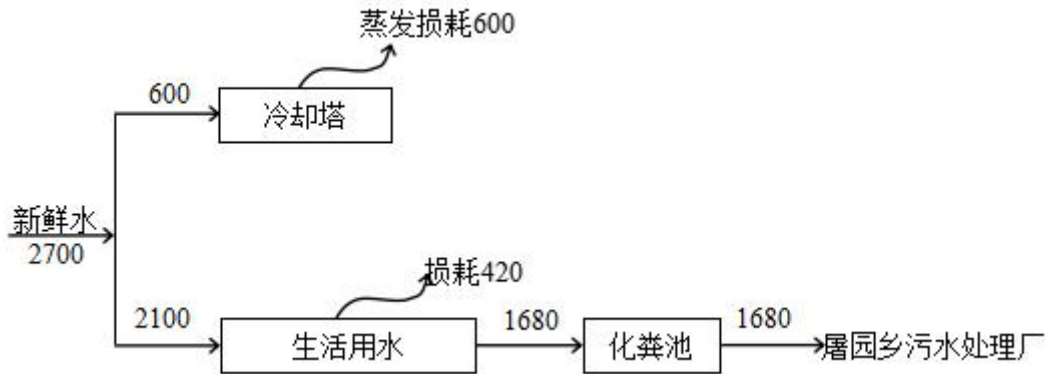


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

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	1680	化粪池	接管屠园乡污水处理厂

2.3 项目变动情况

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 2-6 项目变动情况表

项目	重大变动标准	变动情况	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。	建设项目开发、使用功能未发生变化	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。	生产、处置或储存能力不增加	
	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。	项目不涉及废水第一类污染物排放	
	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。	建设项目生产、处置或储存能力不增大，相应污染物排放量不增加	
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。	项目未重新选址，不新增敏感点	
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。	项目产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料未发生变化，污染物种类及排放情况不变	
	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、贮存方式未发生变化，大气污染物无组织排放量未增加	
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。	项目无生产废水、生活废水排入屠园乡污水处理厂；注塑废气+危废仓库废气：微负压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒	
	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。	项目无生产废水、生活废水排入屠园乡污水处理厂，为间接排放	
	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。	项目不新增废气排放口，排放筒高度符合环评要求	

	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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	
	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。	1) 一般工业固废：注边角料及残次品 7t/a，破碎后回用于生产。 2) 危险废物：废活性炭 3t/a，危废仓库暂存后委托有资质单位处置。 3) 生活垃圾：生活垃圾 15t/a，环卫定期清运。	
	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	

工程变动情况：

环评内容：注塑废气采用微负压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒。

实际情况：注塑废气+危废仓库废气采用微负压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒。

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，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）

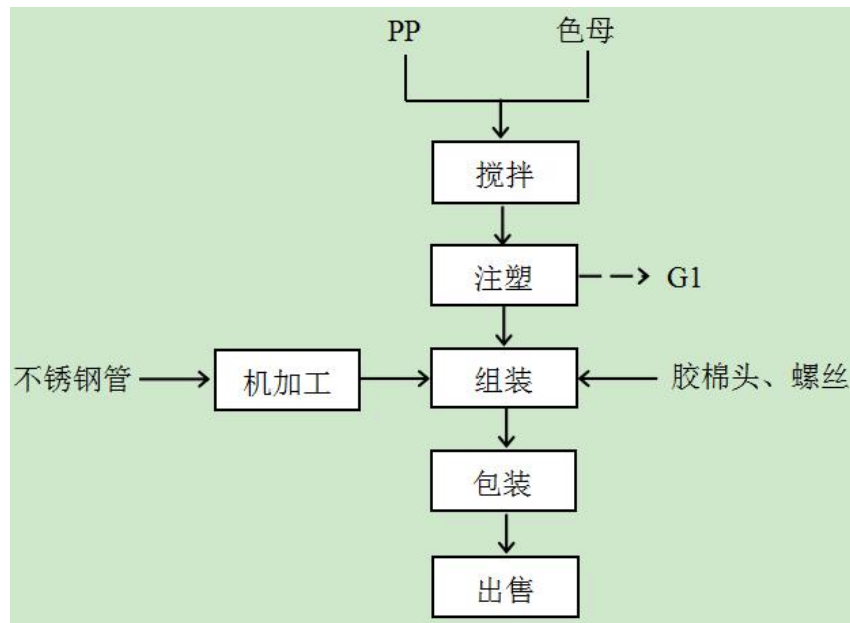


图 2-2 生产工艺及产污环节图

(1) 搅拌上料：将外购的 PP 颗粒、色母粒等原材料经搅拌机在常温常压下进行搅拌上料（由于外购原料均为颗粒故不产生拌料粉尘）。该过程产生设备噪声。

(2) 注塑：吹膜机通过电加热至 220-240℃ 左右，原料颗粒熔融温度（350-380℃），故在正常工况下聚合物性质稳定，无废气产生，只有特殊情况下如果原料局部温度过高才会有极少量的有机废气产生，以非甲烷总烃计，通过设备中挤出机料筒和螺杆间的作用挤出。该过程产生注塑废气（非甲烷总烃）G1 和设备噪声。

(3) 组装：将不锈钢管、打螺丝机、台钻等机械加工得到拖把杆。再将其胶棉头、拖把杆及其塑料配件组装得到成品。

(4) 包装：将成品包装入库待出售。

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

- 1) 项目无生产废水外排。
- 2) 生活污水 1680m³/a，经化粪池处理后接管屠园乡污水处理厂处理。

3.1.2 废气

- 1) 注塑废气+危废仓库废气

项目注塑废气+危废仓库废气（为封闭车间）产生的有机废气经微负压收集通过管道抽至“二级活性炭装置”处理后，尾气通过 15m 高排气筒排放。

- 2) 破碎碎屑

不合格注塑产品及人工修剪的边角废料经破碎后为块状，体积较大，破碎粉尘产生量小，忽略不计。

3.1.3 噪声

- 1) 本项目噪声源为注塑机、破碎机等设备产生的机械噪声；
- 2) 经过选用低噪声设备、安装减震垫、合理布局、厂房隔声、距离衰减等措施后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

3.1.4 固体废物

- 1) 一般工业固废：注边角料及残次品 7t/a，破碎后回用于生产。
- 2) 危险废物：废活性炭 3t/a，危废仓库暂存后委托有资质单位处置。
- 3) 生活垃圾：生活垃圾 15t/a，环卫定期清运。

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 3-1。

表 3-1 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	处理效果、执行标准	环保投资(万元)
废气	有组织	注塑废气	非甲烷总烃	注塑废气：微负压收集+二级活性炭吸附+15 米高排气	注塑废气+危废仓库废气：微负压收集+二级活性炭	满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 2 中 VOCs 相应有组织排	8

			筒	吸附+15米高 排气筒	放限值		
	无组织	厂房	非甲烷总 烃	采用先进生产 设备, 增加废 气收集率, 厂 区种植绿化等	/	厂界周边达到《工业企 挥发性有机物排放控制 标准》(DB12 524-2014) 表 5 中 VOCs 无组织排 放监控浓度限值要求	2
废水	生活 污水		COD、 SS、 NH ₃ -N、 TN、TP	化粪池	化粪池	满足屠园乡污水处理厂 接管标准	/
噪声	设备噪声		用低噪声设 备、厂房隔声、 合理布局	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 GB12348-2008)3 类标 准		2
固废	边角料及残次品		回用于生产	破碎后回用 于生产	安全暂存		/
	生活垃圾		环卫部门清运	环卫清运	垃圾桶		1
	废活性炭		委托有资质单 位处置	危废仓库暂 存, 委托有资 质单位处置	危险固废暂存区		10
环境 管理	制定监测计划和环境管理计划			/	监督环保设施运行情况		/
排污 口设 置	设置危废暂存区 1 处, 设置明显标 牌; 设 1 个污水排口, 设有 1 个排 气筒, 并设置明显标牌			设置危废暂 存区 1 处, 设 置明显标牌; 设 1 个污水排 口, 设有 1 个 排气筒, 并设 置明显标牌	达到排污口设计规范		2
总计	—						25

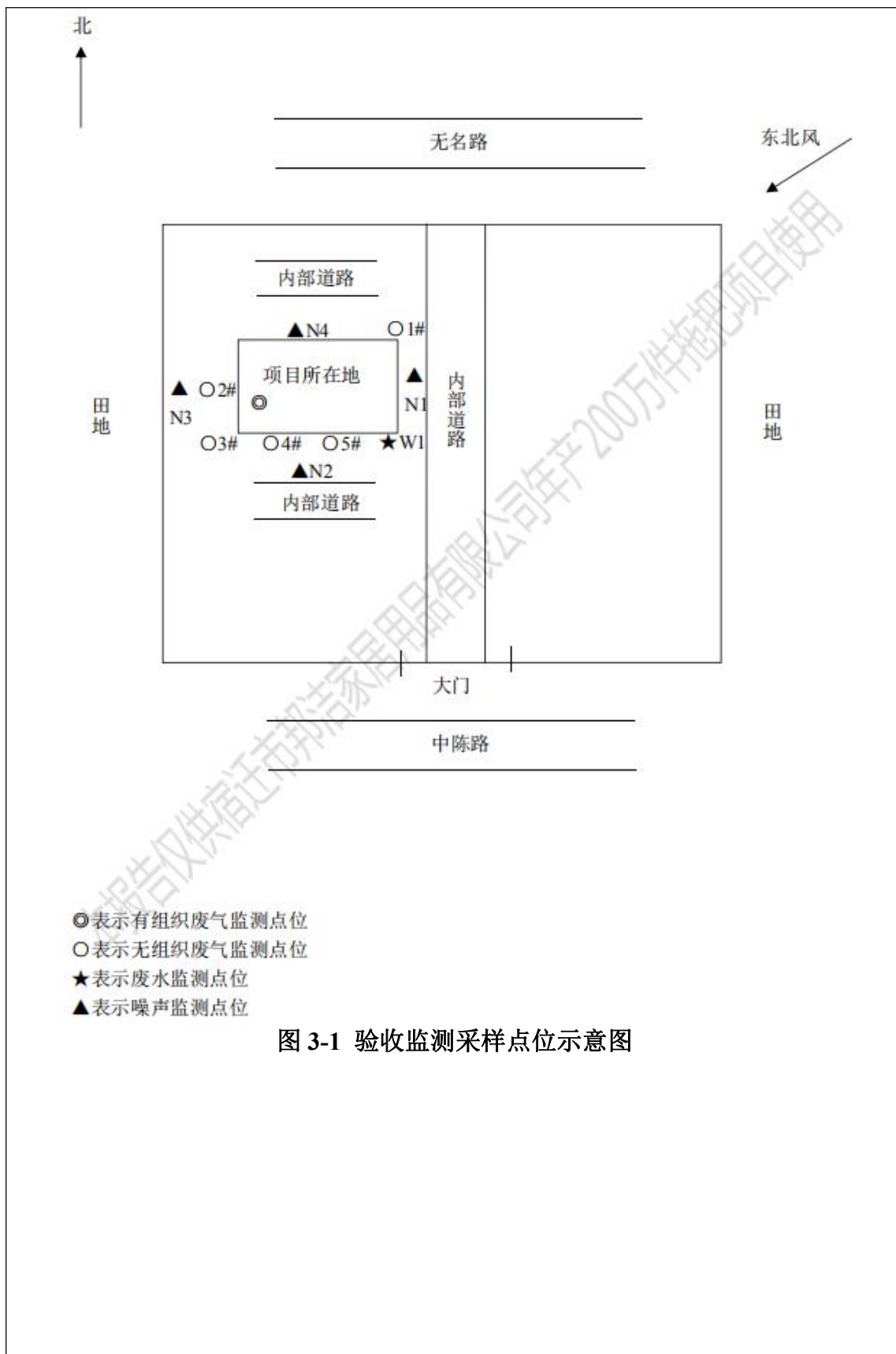


图 3-1 验收监测采样点位示意图

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与建议如下：

一、结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理。项目正常生产期间产生的废气、废水、噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置。因此，从环保角度看，项目的建设是可行的。

二、建议

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度，废气、废水、噪声和固废经治理后排放浓度和排放量均能达到相应的标准。

(2) 建设单位应重视引进和建立先进的清洁生产管理和运行模式，并对员工和客户进行宣传，努力建成一个环境优美，舒适的休闲场所。

(3) 项目应加强绿化，这样既美化环境，又能隔音降噪，减少交通噪声和尾气对环境的影响。

(4) 生活垃圾等应每天及时清运，防止夏季恶臭气味的产生，清除蚊蝇和寄生虫卵产生场所。

(5) 严格按照《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》的要求，对排污口进行规范化整治。

4.2 审批部门审批决定

见附件

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

监测分析方法及仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
有组织废气	—	《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)及修改单	—	—	—
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ38-2017)	气相色谱仪	GC9560	MST-04-04
			真空采样箱	MH3051	MSTSQ-05-01 MSTSQ-05-02
无组织废气	—	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)	—	—	—
	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)	—	—	—
			气相色谱仪	GC112N	MST-04-14
			真空采样箱	MH3051	MSTSQ-05-01 MSTSQ-05-02
真空采样箱	MH3052	MSTSQ-05-03 MSTSQ-05-04			
废水	—	《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)	—	—	—
	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-1986)	酸度计	PHS-3E	MST-02-02
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	滴定管	50mL	—
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	电子天平	FA2204B	MST-01-07
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893-1989)	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
	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)	紫外可见分光光度计	SP-756P	MST-03-09

	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》 (HJ 505-2009)	生化培养箱	LRH-180	MST-06-21
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	多功能声级计	AWA5688	MSTSQ-14-02
			声校准器	AWA6221A	MSTSQ-12-02

5.2 人员能力

项目验收监测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均持证上岗。江苏迈斯特环境检测有限公司成立于 2011 年，实验室按照相关标准进行规划、设计和建设，具有完善的水、电、气、抽风、空调系统、配备了气质联用仪、紫外分光光度计、气相色谱仪、原子吸收仪等 164 台（套）国内外最为先进的检测设备，实验室内部的管理严格按照国际实验室规范。

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

质控措施按原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中的 9.2 条款的要求及环境监测技术规范执行。

监测过程严格按《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《水污染物排放总量监测技术规范》的要求，实施全过程质量保证。按质控要求废水样品采集 10%的平行双样，样品分析加 10%质控样，对能够加标的项目按 10%进行加标回收。监测人员均经过考核并持有合格证书，所有监测仪器均经过计量部门检定，并在有效期内，现场监测仪器使用前须经过校准。监测数据实行三级审核。

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。现场废气采集时，采集全程空白样和现场平行样，样品避光保存。本项目气体监测项目，现场监测仪器均经过计量检定，使用前均经过校准和现场标定，分析方法和仪器选用遵循尽量避免或减少干扰、测试浓度在仪器量程 30%~70%量程范围的原则。需采集实验室分析的项目，现场同步设置空白样品。监测数据实行三级审核。

5.5 噪声监测质量保证和质量控制

本项目噪声测量仪器及校准设备均经计量部门检定，并在有效期内。声级计在测量前后进行校准，测量前后校准器测定值相差 0.5dB，则该组测试数据无效。噪声监测数据实行三级审核。

表六

验收监测内容:

6.1 废水监测

本项目废气监测点位、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
生活污水排放口	DW001	pH、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷	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

处理设施		监测点位	监测项目	监测频次	监测周期
有组织排放	二级活性炭吸附 (注塑废气+危废仓库废气)	设施进口	非甲烷总烃	3 次/d	2d
		设施出口		3 次/d	2d
无组织排放	厂界无组织	厂界上风向	非甲烷总烃	3 次/d	2d
		厂界下风向 三个点位		3 次/d	2d
	厂内无组织	车间门/窗等通风口 1 个点位		3 次/d	2d

6.3 噪声监测

对建设项目厂界处排放的噪声进行布点监测，在厂界四周外 1m 处分别布置 1 个监测点，在厂界噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 环境噪声监测点位、频次

噪声	点位编号	监测位置	监测频次	监测周期
厂界	Z1~Z4	厂界外 1 米，东、南、西、北厂界各 1 个监测点	2 次/d (昼夜各 1 次)	2d

表七

7.1 验收监测结果:

2021.01.11~2021.01.12 对宿迁市邦洁家居用品有限公司年产 200 万件拖把项目污染源排放现状进行了现场监测。该项目满足环境保护设施竣工验收监测的要求。设计生产能力：拖把 200 万件/年，在监测时段生产能力达到设计规模的 75% 以上，符合“三同时”验收监测要求。

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、CODcr、SS、BOD₅、氨氮、总氮、总磷均满足屠园乡污水处理厂的接管标准要求。废水具体监测结果见表 7-1。

表 7-1 生活污水监测结果统计与评价(单位：mg/L，pH 无单位)

检测点位	采样日期	检测频次	pH	COD	SS	BOD ₅	氨氮	TP	总氮	
生活污水排放口	1月11日	第一次	7.44	85	84	18.4	28.8	3.04	45.3	
		第二次	7.40	89	92	19.6	31.3	2.82	44.8	
		第三次	7.38	94	87	21.3	26.2	3.37	43.7	
		第四次	7.47	82	95	18.7	30.0	3.24	44.3	
	1月12日	第一次	7.49	88	89	19.5	30.6	2.92	42.5	
		第二次	7.54	93	85	20.4	27.2	3.15	43.5	
		第三次	7.52	98	82	21.3	32.4	3.50	44.4	
		第四次	7.46	84	93	18.7	29.2	3.01	44.1	
	接管标准			6~9	400	220	200	45	8.0	70
	达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

7.1.2 废气监测结果与评价

(一) 有组织废气

项目注塑废气+危废仓库废气（为封闭车间）产生的 VOCs 经微负压收集通过管道抽至“二级活性炭装置”处理后，尾气通过 15m 高排气筒排放。

根据监测结果，有机废气有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中塑料制品制造工艺 VOCs 排放限值，平均处理效率为 75.70%。

表 7-2 有组织废气监测结果统计与评价

污染治理	监测点位	监测频次	1月11日	1月12日

理设施			非甲烷总烃		非甲烷总烃	
			浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
二级活性炭吸附(注塑废气)	进气口	第一次	8.10	0.129	8.24	0.131
		第二次	8.39	0.134	8.57	0.138
		第三次	8.03	0.126	8.81	0.141
	排气口	第一次	1.90	0.033	1.82	0.033
		第二次	1.85	0.032	1.86	0.032
		第三次	1.83	0.032	1.91	0.032
执行排放标准			50	1.5	50	1.5
达标情况			达标	达标	达标	达标
处理效率(%)			75.06		76.34	

(二) 无组织废气

无组织监测期间气象参数见表 7-3，无组织废气监测结果统计与评价见表 7-4。

根据监测结果，厂界非甲烷总烃无组织排放监测点浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 厂界监控点浓度限值；厂区 VOCs 无组织排放监测点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中特别排放限值。

表 7-3 无组织废气监测期间气象参数统计结果

采样日期	采样频次	气温(°C)	气压(KPa)	风向	风速(m/s)
1月11日	第一次	3.9	102.71	东北	1.1
	第二次	3.5	102.92	东北	1.1
	第三次	2.9	102.61	东北	1.1
1月12日	第一次	4.1	102.65	东北	1.2
	第二次	5.9	102.38	东北	1.2
	第三次	3.5	102.12	东北	1.2

表 7-4 无组织排放监测结果与评价

监测项目	监测时间	监测频次	厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	厂内浓度监控点 5#	排放限值	达标情况
非甲烷总烃 mg/m ³	1月11日	第一次	1.08	1.24	1.32	1.37	1.69	2.0 (厂界)6 (厂内)	达标
		第二次	1.07	1.39	1.29	1.45	1.61		达标
		第三次	1.05	1.33	1.34	1.42	1.61		达标
	1月12日	第一次	1.07	1.33	1.32	1.36	1.68		达标
		第二次	1.12	1.36	1.38	1.42	1.55		达标
		第三次	1.10	1.39	1.37	1.43	1.53		达标

7.1.3 厂界噪声监测结果与评价

根据监测结果，厂界噪声（N1-N8）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 7-5 厂界噪声监测结果统计与评价(单位：dB(A))

监测点位	位置	1月11日		1月12日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东 N1	厂界外 1m	56.9	48.7	57.4	48.5
厂界南 N2		56.7	48.5	56.6	47.3
厂界西 N3		57.4	48.8	56.9	48.1
厂界北 N4		57.8	48.6	56.9	48.0
标准值	-	65	55	65	55
达标情况	-	达标	达标	达标	达标

7.1.4 总量核算

本项目污染物排放总量核算见表 7-6~7。根据核算结果，项目废水污染物排放量小于环评批复总量；非甲烷总烃有组织排放量小于大气污染物排放总量的平衡方案下达量。

表 7-6 废水污染物排放总量核算

污染物	实际排放总量(t/a)	环评及批复总量(t/a)	结论
废水量	1680	1680	合格
COD _{Cr}	0.150	0.504	合格
SS	0.148	0.336	合格
NH ₃ -N	0.0495	0.0504	合格
TP	0.005	0.005	合格
TN	0.0740	0.0756	合格

表 7-7 大气污染物排放总量核算

污染物	实际排放总量(t/a)	环评批复量/大气污染物排放总量平衡方案/(t/a)	结论
非甲烷总烃	0.0873	0.0905	合格

注：运行时间以 2700h/a 计。

表八

验收监测结论:

8.1.结论

本次验收监测,按《宿迁市明东电器有限公司电动工具电路板及零配件项目环境影响评价报告表》及相关批复的要求,对其中污水、废气和厂界噪声进行了监测和评价。

(1) 污水

根据监测结果,生活污水排放口 pH、COD_{Cr}、SS、BOD₅、氨氮、总氮、总磷均满足屠园乡污水处理厂的接管标准要求。

(2) 废气

有组织:根据监测结果,有机废气有组织排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中塑料制品制造工艺 VOCs 排放限值,平均处理效率为 75.70%。

无组织:根据监测结果,厂界非甲烷总烃无组织排放监测点浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 厂界监控点浓度限值;厂区 VOCs 无组织排放监测点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值。

(3) 厂界噪声

根据监测结果:厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(4) 固废

- 1) 一般工业固废:注边角料及残次品 7t/a,破碎后回用于生产。
- 2) 危险废物:废活性炭 3t/a,危废仓库暂存后委托有资质单位处置。
- 3) 生活垃圾:生活垃圾 15t/a,环卫定期清运。

(5) 总量

根据核算结果,项目废水污染物排放量小于环评批复总量;废气有组织非甲烷总烃排放量小于大气污染物排放总量的平衡方案下达量。

8.2.建议

- (一) 加强项目固废的收集、暂存与处置,完善台账;

(二) 进一步优化废气治理配套设施;

(三) 加强企业安全生产、加强风险的防控。