

东莞市鸿泰高分子材料有限公司项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位:东莞市鸿泰高分子材料有限公司

编制单位:东莞市鸿泰高分子材料有限公司

2024年04月

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
3 项目建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 建设内容	7
3.3 主要原辅材料及燃料	8
3.4 主要生产设备	8
3.5 生产工艺	9
3.6 项目变动情况	10
3.7 环评批复落实情况	10
4 环境保护设施	11
4.1 污染物治理/处置设施	11
4.1.3 噪声	11
4.1.4 固（液）体废物	12
4.2 其他环境保护设施	12
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	12
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	12
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	13
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	13
5.2 审批部门审批决定	15
6 验收执行标准	18
7 验收监测内容	19
7.1 废水、废气、噪声验收监测内容	19
7.2 检测布点图	19
8 质量保证和质量控制	20
9 验收监测结果	21
9.1.1 废水	21
9.1.2 废气	22
9.1.3 厂界噪声	23
10 验收监测结论	24
10.1 环保设施调试运行效果	24
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	25

1 项目概况

东莞市鸿泰高分子材料有限公司属于新建项目，位于广东省东莞市厚街镇福东路72号105(东经 113° 41' 48.734"，北纬 22° 56' 17.392")，统一社会信用代码：91441900MACQLDA22Y；经营范围：一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；海绵制品制造；海绵制品销售；新材料技术研发。

项目于 2023 年 8 月委托托东莞市华粤环保技术有限公司编制《东莞市鸿泰高分子材料有限公司项目环境影响报告表》，并于 2023 年 10 月 19 日获得东莞市环境保护局的审批同意，审批文号：东环建〔2023〕11104 号。

本项目总投资 50 万元，占地面积 2100m²，建筑面积 2100m²，主要从事耳机海绵套的加工生产，年加工耳机海绵套 4000 万个。

项目工程于 2023 年建成，生产设备已安装完成，相关废水、废气、噪声、固废处理设施已经于 2024 年 04 月 03 日建设完毕，项目于 2024 年 04 月 05 日到 2024 年 07 月 05 日进行生产调试。并于 2024 年 04 月 05 日~12 日对该项目进行了建设项目竣工环境保护验收废水、废气及噪声的监测。本次验收主要针对东莞市鸿泰高分子材料有限公司相关废水、废气、固废、噪声环境保护设施进行验收。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版），2018年08月01日；
- 2、中华人民共和国国务院令 第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2018年08月01日；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（第二次修订）2017年06月27日；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（第二次修正）2018年10月26日；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（第一次修订）2018年12月29日；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第五次修订）2020年9月1日；
- 7、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；
- 8、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《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年11月20日；
- 2、广东省环境保护厅关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函〔2017〕1945号），2017年12月31日；
- 3、生态环境部公告：关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年第9号），2018年05月16日；
- 4、东莞市生态环境局关于印发《东莞市建设项目竣工环境保护自主验收工作指引（第二版）》的通知，2021年11月25日；

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

表 2.3-1 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

序号	申报项目名称	批文	审批时间	生产规模
1	东莞市鸿泰高分子材料有限公司项目环境影响报告表	东环建〔2023〕11104号	2023年10月19日	年产耳机海绵套4000万个
2	排污许可证（证书编号：91441900MACQLDA22Y001Z）	东莞市生态环境局	2024年4月25日	/

2.4 其他相关文件

- 1、东莞市鸿泰高分子材料有限公司营业执照；
- 2、危险废物转移合同；
- 3、一般工业固体废物转移合同；
- 4、监测报告；

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

东莞市鸿泰高分子材料有限公司位于广东省东莞市厚街镇福东路 72 号 105(北纬：22 度 51 分 03.856 秒，东经：114 度 04 分 56.148 秒)。

项目西北面为东莞市众之盈贸易有限公司；西南面为东莞市宏特新材料科技有限公司；东南面为汀坑路出租屋；东面为空地。

厚街镇地图

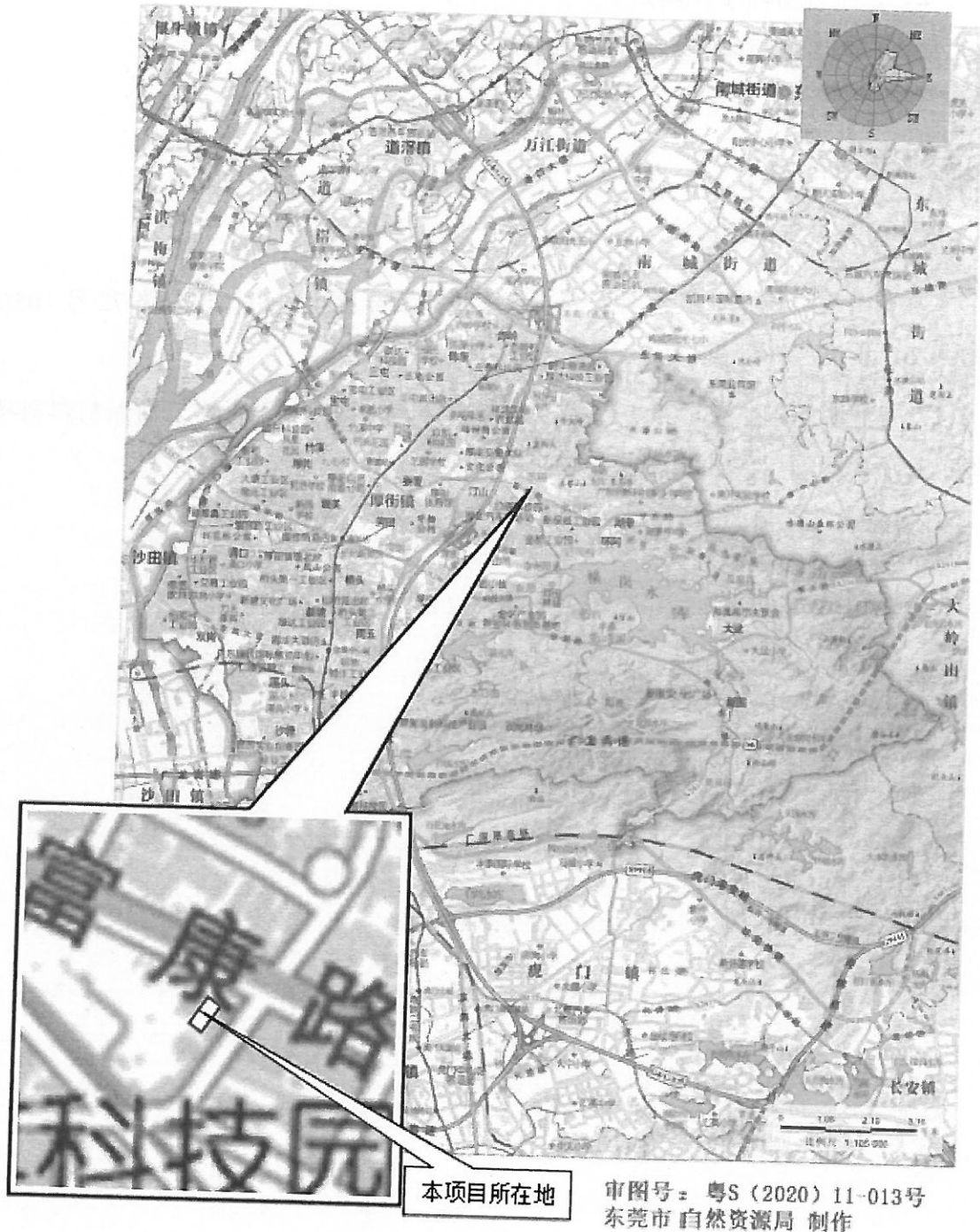


图1 项目地理位置图



图 2 项目卫星图

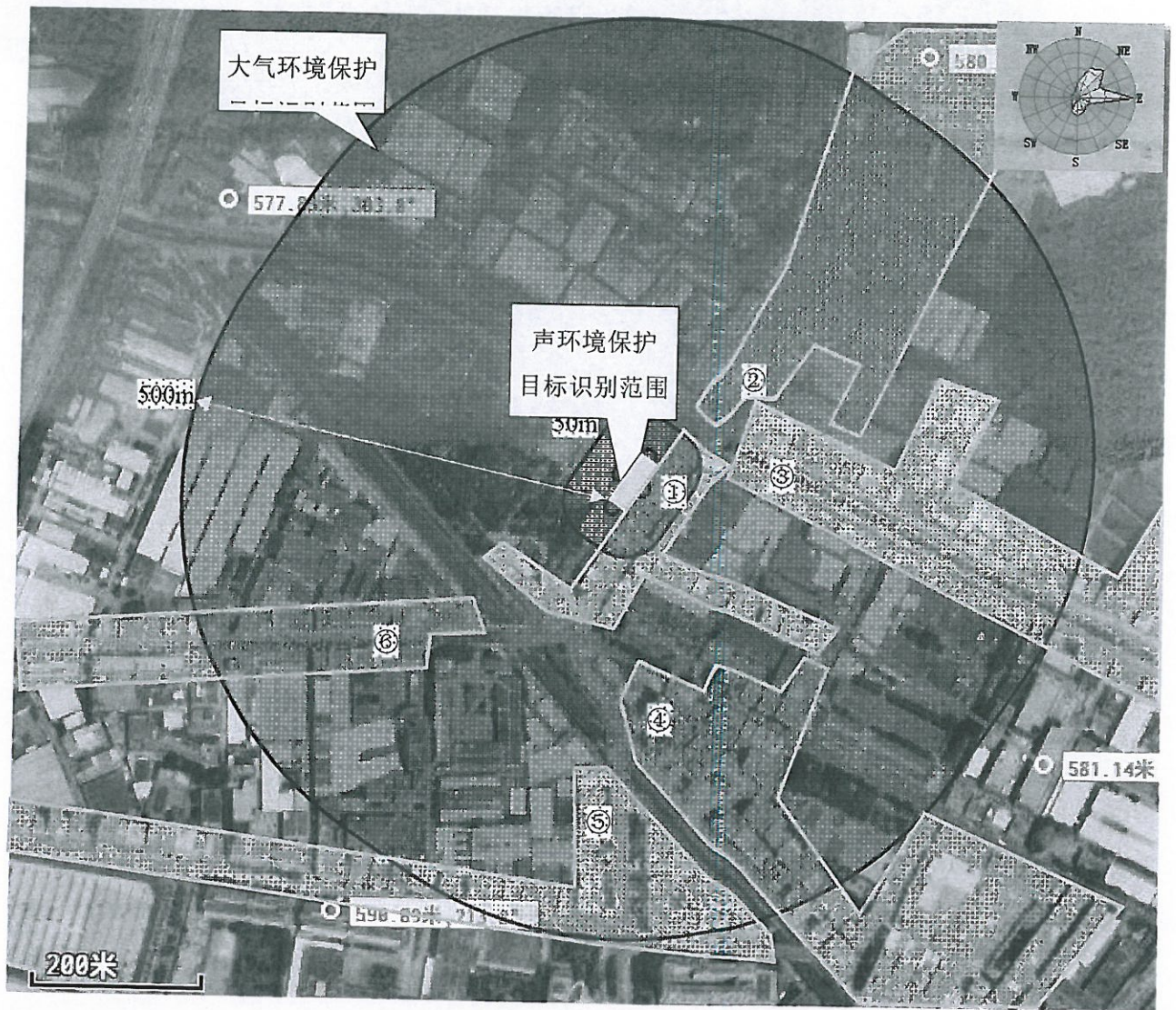


图3 项目周边敏感点图

3.2 建设内容

3.2-1 项目环评批复建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	工程名称		环评批复建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间		项目位于1栋1F厂房的整层，设有发泡、裁切等工序，车间高度6m，建筑高度6m，占地面积2100m ² ，建筑面积2100m ² 。	与环评批复一致
辅助工程	办公室		位于生产车间内	与环评批复一致
公用工程	给水系统		市政供水	与环评批复一致
	供电系统		市政供电	与环评批复一致
储运工程	固废仓		位于车间内，面积约5m ²	与环评批复一致
	危废仓		位于车间内，面积约5m ²	与环评批复一致
环保工程	废水处理	雨水	项目实施雨污分流，雨水和污水分开收集、分开处置；雨水经厂区内雨水管道收集后排入市政雨水管网。	与环评批复一致
		生活污水	生活污水：三级化粪池	与环评批复一致
	废气处理	发泡、清洗、激光切割	设置在密闭车间，设置集气装置将其废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后由管道引至15m高排气筒（DA001）	与环评批复一致
	噪声治理	生产及通风设备	主要设备的减振基础、消声、距离衰减等措施	与环评批复一致
	固废治理	一般工业固废	交专业公司处理	与环评批复一致
		危险废物	交有资质单位处理	与环评批复一致
		生活垃圾	交环卫部门处理	与环评批复一致

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 项目主要原辅材料及燃料

序号	原辅料名称	单位	规模	最大存在量	形态	包装规格
1	聚醚多元醇	t/a	5	2.44t	液态	桶装, 200kg/桶
2	聚合物多元醇	t/a	4.2	1.24t	液态	桶装, 200kg/桶
3	异氰酸酯 (PAPI)	t/a	6	2.45t	液态	桶装, 250kg/桶
4	锡催化剂	t/a	0.12	0.02t	液态	桶装, 1kg/桶
5	水	t/a	1	/	液态	市政供水
6	水性脱模剂	t/a	0.2	0.04t	液态	桶装, 20kg/桶
7	半水基清洗剂	t/a	0.3	0.03	液态	桶装, 10kg/桶
8	空压机油	t/a	0.02	0.02t	液态	桶装, 20kg/桶

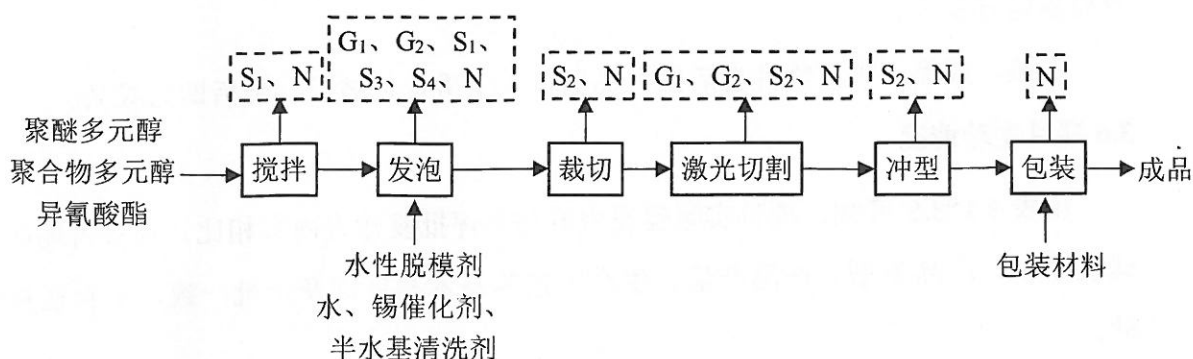
3.4 主要生产设备

表 3.4-1 项目主要生产设备表

序号	工序	设备名称	型号及尺寸	单位	环评数量	实际数量
1	搅拌	搅拌机	15kw	台	2	2
2	发泡	发泡机	2×3m	台	2	2
3	裁切	圆盘切割机	φ 7.2m	台	1	1
4		圆盘切割机	φ 6m	台	1	1
5		直切机	2×4m	台	2	2
6	激光切割	激光切割机	JC-1610T	台	2	1
7		激光切割机	JC-1812T	台	4	1
8	冲型	冲裁机	60T	台	1	1
9	储料	储料罐	容量1.5t	台	5	5
10	包装	打包机	30t	台	1	1
11	辅助设备	排气机	2×0.6m	台	1	1
12		空压机	15匹	台	3	3

3.5 生产工艺

项目耳机海绵套生产工艺流程：



污染物标识说明：

废气：G₁非甲烷总烃、PAPI，G₂臭气浓度；

固废：S₁废包装，S₂海绵边角料，S₃废抹布，S₄清洗废液；

噪声：N 设备运行噪声。

工艺流程简述：

搅拌：项目将外购的聚醚多元醇、聚合物多元醇、异氰酸酯通过密闭管道抽至密闭储料罐，再通过密闭管道按比例抽取至密闭搅拌机内进行密闭搅拌，再由密闭管道抽取至发泡机，整个过程为密闭状态，不产生有机废气。此过程产生废包装以及设备运行噪声。

发泡：项目将外购的水性脱模剂喷在发泡机内模具表面，水性脱模剂成分为水80~85%，滑石粉、白黏土15~20%，水性脱模剂不产生有机废气。再将搅拌后的原料、锡催化剂和市政供水进行发泡，单次发泡时间20min。项目每日使用抹布对搅拌机的内壁进行清理，此过程产生废抹布，搅拌机无需进行清洗，无需使用清洗剂；发泡设备的喷头每日使用后需要进行清洗，通过毛刷工具以及半水基清洗剂进行清洗，此清洗过程不使用水，清洗后的废液属于危险废物，清洗过程在发泡工序的集气罩下进行操作。发泡及清洗过程产生非甲烷总烃、PAPI、臭气浓度、清洗废液、废包装以及设备运行噪声。

裁切：项目将发泡后的海绵使用圆盘切割机、直切机进行裁切，将海绵块切成片状，此过程产生海绵边角料以及设备运行噪声。

激光切割：项目将裁切后的海绵使用激光切割机进行激光切割，将切成片的海绵切割为一定尺寸大小，便于冲型加工，此过程产生非甲烷总烃、PAPI、臭气、海绵边

角料以及设备运行噪声。

冲型：项目将激光切割后的海绵使用冲裁机进行冲型，此过程产生海绵边角料以及设备运行噪声。

包装、成品：项目将冲型后的产品通过人工进行包装，包装后即成品。

3.6 项目变动情况

由表 3.1~3.5 可知，项目实际建设内容与环评批复建设内容相比，项目占地面积、建筑面积、产品类型、产品产量、生产工艺等基本与环评及审批一致，不存在重大变动。

3.7 环评批复落实情况

表 3.8-1 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	不允许排放生产性废水。生活污水须经预处理且满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）规定的水质标准后排入市政污水管网，引至污水处理厂处理，排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准。	已按要求落实
3	项目厂区内 VOCs 无组织排放须符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）及其表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。发泡、清洗、激光切割工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气经配套设施收集处理后高空排放，其中非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放厂界执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。	已按要求落实
4	项目厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。	已按要求落实
5	按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。	已按要求落实
6	按照国家、省和市的有关规定及环评文件要求安装污染物排放自动监测设施及全过程智能监控设施并实施联网监控，落实环境污染第三方治理措施。	已按要求落实

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

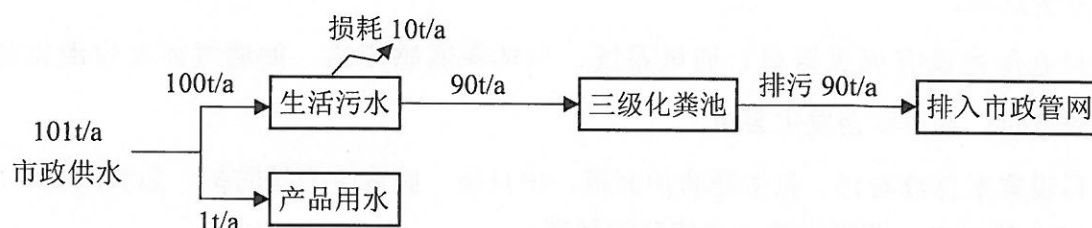
4.1.1.1 废水产生情况

项目无生产性废水产生与排放。

项目厂区内实施雨污分流制，雨水和污水分开收集、分开处置，雨水经厂区内雨水收集渠收集后排入市政雨水管网；

项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政截污管网，最后经市政截污管网引至东莞市厚街沙塘污水处理厂处理后达标排放，项目生活污水经处理后水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，有利于水环境保护，对周围环境影响不大。

4.1.1.2 废水处理工艺



4.1.2 废气

发泡、清洗、激光切割工序

项目将发泡、清洗、激光切割工序设置于密闭车间内进行，产污口处做集气罩进行收集，收集后的废气再经二级活性炭吸附装置处理后高空排放。少部分未能被收集的废气以无组织形式在车间排放，对周边环境的影响不大。

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于设备运行时，项目通过采取墙体隔音、减振和消声等措施，同时加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

通过以上措施项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4.1.4 固（液）体废物

项目生产过程中产生的一般固体废物，一般固体废物收集后交东莞市圣元环保科技有限公司（合同编号：SY2024-01001）处理；危险废物交恩平市华新环境工程有限公司（合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2024-04-029-TF-L；资质编号：440785221212）回收处理；员工生活垃圾按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，由环卫部门定期清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

4.2 其他环境保护设施

项目设有一般固体废物仓、危险废物仓对生产产生的一般固体废物和危险废物进行统一收集。

项目做好车间地面的防腐、防渗措施。

项目备有充足的灭火器，灭火器为合格的、有效的，随时可用。

项目生产区的警示牌以及安全提示牌，警示于最明显的地方。时刻提醒大家防火意识和安全意识。

项目仓库内设有灭火器材、通风系统、气体泄露感应器，如遇气体发生泄露达到一定浓度时，感应器会发生警报。

项目设置事急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目依据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，所有排污口（包括水、渣、气、声），必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目环保设施落实情况见下表。

表 4.3-1 环保设施落实情况

序号	污染源		主要环保措施或生态保护内容	预计投资 (万元)
1	废水	DW001 生活污水排放口	三级化粪池预处理	1.0
2	废气	DA001 发泡、清洗、激光切割废气排放口 (排气筒高度 15m)	收集后经二级活性炭吸附装置处理 后高空排放	6.0
3	一般固废		交专业公司回收处理	0.2
	危险废物		交有危险废物经营许可证的单位处理 回收处理	0.8
4	噪声		减振、隔声窗等	1.0
总计			—	9.0

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 环境影响报告表主要结论

(一) 废水

项目生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准中的较严值，最后经市政截污管网引至东莞市厚街沙塘污水处理厂处理后达标排放。

本项目采取的污水治理措施在技术、经济上都是可行的。

(二) 废气

项目发泡、清洗、激光切割工序产生的废气，有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表5大气污染物特别排放限值的要求，无组织排放放在厂界可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表9企业边界大气污染物浓度限值的要求，无组织排放放在厂区内达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求；

项目发泡、激光切割工序产生的臭气，有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2恶臭污染物排放标准值的要求，无组织排放放在厂界达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1恶臭污染物厂界标准值二级(新扩改建)的要求。

综上所述，项目通过以上措施不会对周围敏感点产生明显影响。

(三) 噪声

项目将加工设备设置在标准车间内、合理布局、采用吸声材料的隔声墙、隔声罩以及基底减振措施治理措施后，项目厂界四周的昼间噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准的要求；

故项目营运期间生产噪声对周围环境影响不大。

（四）固废

生活垃圾由环卫部门统一处理；危险废物交恩平市华新环境工程有限公司（合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2024-04-029-TF-L；资质编号：440785221212）单位处理；一般固废交东莞市圣元环保科技有限公司（合同编号：SY2024-O1001）回收。因此，项目的固体废物处理与处置得当，本项目产生的固体废物对周围环境影响不大。

因此，该项目的固体废物措施具有较强的技术经济可行性。

5.1.2 环境影响报告表建议

1、保证“清污分流及污污分流”，加强对生产设备的管理和维护，及时维修或更换泄漏设备，严格控制“跑、冒、滴、漏”现象发生，减少污染物的排放量。

2、加强环保管理体系的落实，设立专门环保专业管理人员，作好环保设施的日常环保管理工作，保证环保设备的可靠运行。同时加强污染治理设施的管理和维护，防止事故排放和超标排放现象。

3、加强全厂清洁生产工作，提高清洁生产意识，采用节能、减排措施及工艺设备，提高水的复用率，达到节能、降耗的清洁生产目的，确保本工程的可持续发展。

4、加强环境管理工作，避免废水、废气、固体废物、噪声对周围环境造成不良影响。

5、加强环保管理和职工的宣传教育，提高职工的环保意识。

东莞市生态环境局

东环建〔2023〕11104号

关于东莞市鸿泰高分子材料有限公司建设项目 环境影响报告表的批复

东莞市鸿泰高分子材料有限公司：

你单位委托东莞市华粤环保技术有限公司编制的《东莞市鸿泰高分子材料有限公司建设项目环境影响报告表》收悉。根据报告表，东莞市鸿泰高分子材料有限公司建设项目位于东莞市厚街镇福东路72号105室，计划年产耳机海绵套4000万个。经研究，批复如下：

一、根据报告表的评价结论以及广东环境保护工程职业学院的技术评估意见，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治和环境风险防范措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、重点环境保护要求如下：

（一）严格落实水污染防治措施。不允许排放生产性废水。生活污水须经预处理且满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）规定的水质标准后排入市政污水管网，引

至污水处理厂处理，排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准。

（二）严格落实大气污染防治措施。厂区内 VOCs 无组织排放须符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）及其表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。发泡、清洗、激光切割工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气经配套设施收集处理后高空排放，其中非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放厂界执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类限值。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境保护标准的防护措施安全分类贮存，并依法依规处理处置。

（五）强化环境风险管控，落实有效的环境风险防范和应急措施，防范环境污染事故发生。

(六) 按照国家和省、市的有关规定规范设置排污口，安装主要污染物在线监控设施并按要求实施联网监控。

(七) 全厂挥发性有机化合物排放总量应控制在 0.1378 吨/年以内。

三、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。自批准之日起超过五年方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

五、项目需符合法律法规，涉及其他许可事项的，须依法申请取得。



6 验收执行标准

按环境要素分别以表格形式列出验收执行的国家或地方污染物排放标准、环境质量标准的名称、标准号、标准等级和限值，主要污染物总量控制指标与审批部门审批文件名称、文号，以及其他执行标准的标准来源、标准限值等。

表 6-1 验收执行标准

验收项目		污染物	验收执行标准
废水	DW001 生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准中的较严值的要求
有组织废气	发泡、激光切割工序	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值标准
		臭气浓度	臭气浓度项目执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准。
无组织废气	厂界	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值
		非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	厂区	非甲烷总烃	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求
噪声	厂界噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准值要求。

7 验收监测内容

7.1 废水、废气、噪声验收监测内容

表 7.1-1 监测类别、点位、污染物项目、频次、采样及分析日期一览表

样品类别	采样位置	监测项目	采样时间	检测时间	检测频次
废水	DW001 生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	2024.04.05 ~ 2024.04.06	2024.04.06 ~ 2024.04.12	检测 2 天 每天 4 次
有组织废气	发泡、激光切割工序废气处理前 DA001 发泡、激光切割工序废气排放口 DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	2024.04.05 ~ 2024.04.06	2024.04.06 ~ 2024.04.12	检测 2 天 每天 3 次
无组织废气	无组织废气 (上风向 1 个参照点、 下风向 3 个检测点)	非甲烷总烃、臭气浓度			
	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃			
厂界噪声	厂界四周	噪声	2024.04.05 ~ 2024.04.06		检测 2 天 昼间 1 次

7.2 检测布点图

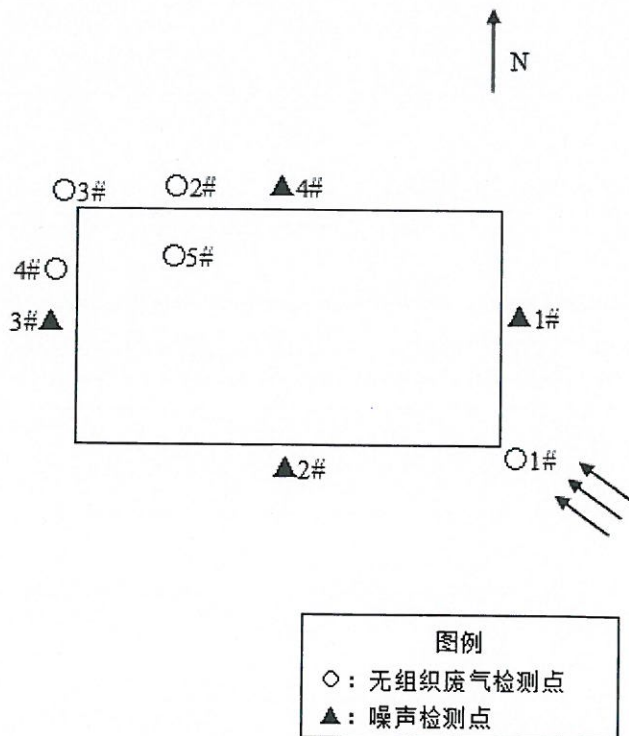


图 1 有组织废气检测布点图

8 质量保证和质量控制

(1) 现场监测期间，有专人监视工况条件，保证生产设施及环境保护设施处于正常运行状况，实际运行负荷达到设计负荷的 75%以上。

(2) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行。

(3) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(4) 监测全过程严格按照本单位《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，实行三级审核制度。

(5) 采取了全程序空白分析、实验室空白分析、平行双样测试、绘制校准曲线等质控措施，质控结果均符合要求。

(6) 所有监测仪器均经过检定或校准。

9 验收监测结果

9.1.1 废水

废水监测结果按废水种类分别以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价废水达标排放情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。

表 9.1.1-1 检测样品

样品类别	采样位置	采样方法及标准号	检测点数×频次×天数	样品状态/特征
废水	生活污水排放口	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019	1×4×2	微黄、微弱气味、微油、少量浮油

表 9.1.1-2 废水检测结果

单位：浓度 mg/L，标明的除外

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果				参考限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排放口	pH 值（无量纲）	2024.04.05	7.1	7.6	7.2	7.4	6.5~9	达标
	化学需氧量		307	315	310	323	500	达标
	五日生化需氧量		108	100	115	112	300	达标
	悬浮物		138	142	146	135	400	达标
	氨氮		5.16	5.20	5.06	5.12	45	达标
	总磷		2.50	2.41	2.52	2.47	8	达标
	阴离子表面活性剂		1.83	1.65	1.69	1.72	20	达标
	pH 值（无量纲）	2024.04.06	7.3	7.1	7.3	7.0	6.5~9	达标
	化学需氧量		317	305	322	309	500	达标
	五日生化需氧量		107	99	96	111	300	达标
	悬浮物		128	144	137	130	400	达标
	氨氮		5.23	5.21	5.17	5.08	45	达标
	总磷		2.46	2.43	2.55	2.52	8	达标
	阴离子表面活性剂		1.68	1.76	1.74	1.62	20	达标
备注	(1) 执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准中的较严值。							

9.1.2 废气

表 9.1.2-1 有组织废气检测结果

单位：浓度 mg/m³；标干流量 m³/h；速率 kg/h

检测点位	检测项目	采样日期	标干流量	检测结果		参考限值		结果评价			
				实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率				
发泡、激光切割有组织废气处理前 DA001	非甲烷总烃	2024.04.05	第一次	9307	14.9	0.14	/	/	/		
			第二次	9355	15.2	0.14			/	/	/
			第三次	9281	14.7	0.14			/	/	/
	臭气浓度		第一次	9307	2290	/	/	/	/		
			第二次	9355	2290	/			/	/	
			第三次	9281	2691	/			/	/	
发泡、激光切割有组织废气处理后 DA001	非甲烷总烃	2024.04.05	第一次	9826	2.29	0.02	60	/	达标		
			第二次	9700	2.31	0.02			达标		
			第三次	9807	2.25	0.02			达标		
	臭气浓度		第一次	9826	630	/	2000 (无量纲)	/	达标		
			第二次	9700	724	/			达标		
			第三次	9807	630	/			达标		
发泡、激光切割有组织废气处理前 DA001	非甲烷总烃	2024.04.06	第一次	9363	15.3	0.14	/	/	/		
			第二次	9369	14.8	0.14			/	/	/
			第三次	9293	15.7	0.14			/	/	/
	臭气浓度		第一次	9363	2691	/	/	/	/		
			第二次	9369	2290	/			/	/	
			第三次	9293	2691	/			/	/	
发泡、激光切割有组织废气处理后 DA001	非甲烷总烃	2024.04.06	第一次	9827	2.41	0.02	60	/	达标		
			第二次	9731	2.25	0.02			达标		
			第三次	9653	2.35	0.02			达标		
	臭气浓度		第一次	9827	724	/	2000 (无量纲)	/	达标		
			第二次	9731	630	/			达标		
			第三次	9653	630	/			达标		
备注	(1) 非甲烷总烃项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度项目执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准。 (2) 环境条件：2024.04.05 温度：24.6℃；大气压：101.1 kPa；2024.04.06 温度：23.1℃；大气压：100.8 kPa。 (3) 排气筒高度为 15m。 (4) “/”表示相关标准无要求，或无需(无法)做出计算及判定。										

厂界外无组织废气

表 9.1.2-2 无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)						参考限值 (mg/m ³)	结果评价
		2024.04.05			2024.04.06				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	上风向参照点 1#	0.26	0.24	0.29	0.21	0.25	0.23	4.0	达标
	下风向监控点 2#	0.47	0.53	0.51	0.52	0.54	0.46		达标
	下风向监控点 3#	0.66	0.61	0.63	0.55	0.61	0.57		达标
	下风向监控点 4#	0.48	0.55	0.41	0.48	0.41	0.46		达标
臭气浓度	上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20 (无量纲)	达标
	下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	<10	<10		达标
	下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	<10		达标
	下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	<10	<10		达标
非甲烷总烃	厂区内无组织废气监控点 5#	0.90	0.81	0.84	0.86	0.89	0.83	6	达标
备注	(1) 非甲烷总烃项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度项目执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准；厂区内无组织废气非甲烷总烃项目执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 (2) 环境条件：2024.04.05，晴，风向：东南风，风速 1.7m/s；2024.04.06，晴，风向：东南风，风速 2.1m/s。								

9.1.3 厂界噪声

厂界噪声监测结果以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价厂界噪声达标排放情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。

表 9.1.3-1 噪声检测结果

检测时间	检测点位	检测结果[dB(A)]	标准值[dB(A)]	结果评价
		昼间	昼间	
2024.04.05	厂界东面外 1 米处 1#	63	65	达标
	厂界南面外 1 米处 2#	62		达标
	厂界西面外 1 米处 3#	62		达标
	厂界北面外 1 米处 4#	63		达标
2024.04.06	厂界东面外 1 米处 1#	61	65	达标
	厂界南面外 1 米处 2#	62		达标
	厂界西面外 1 米处 3#	63		达标
	厂界北面外 1 米处 4#	62		达标
备注	(1) 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准值。 (2) 环境条件：2024.04.05，风速 1.9m/s，无雨雪，无雷电；2024.04.06，风速 2.0m/s，无雨雪，无雷电。			

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

废水

1、生活污水排放口 DW001 所测项目排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准中的较严值的要求。

废气

1、发泡、激光切割有组织废气处理后 DA001 非甲烷总烃项目排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值的要求；臭气浓度项目排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准的要求。

2、无组织废气非甲烷总烃项目排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求；臭气浓度项目排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准的要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃项目排放符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

噪声

项目厂界噪声东、西、南、北面符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准值要求。

固废

本项目做好了对固体废物的妥善管理：生产过程中产生的一般固体废物，一般固体废物收集后交东莞市圣元环保科技有限公司（合同编号：SY2024-01001）处理；危险废物交恩平市华新环境工程有限公司（合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2024-04-029-TF-L；资质编号：440785221212）回收处理；员工生活垃圾按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，由环卫部门定期清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。无需进行检测。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) ④	以新带老削减 量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃 (t/a)	0	0	0	0.1378	/	0.1378	+0.1378
	臭气 (无量纲)	<2000	<2000	0	<2000	/	<2000	<2000
生活污水	PAPI (t/a)	0	0	0	0.0007	/	0.0007	+0.0007
	COD _{Cr} (t/a)	0	0	0	0.0317	/	0.0317	+0.0317
	BOD ₅ (t/a)	0	0	0	0.0160	/	0.0160	+0.0160
	SS (t/a)	0	0	0	0.0105	/	0.0105	+0.0105
	NH ₃ -N (t/a)	0	0	0	0.0035	/	0.0035	+0.0035
	总磷 (t/a)	0	0	0	0.0005	/	0.0005	+0.0005
	LAS (t/a)	0	0	0	0.0009	/	0.0009	+0.0009
	海綿边角料 (t/a)	0	0	0	0.32	/	0.32	+0.32
中转物	聚醚多元醇桶 (t/a)	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
	聚合物多元醇桶 (t/a)	0	0	0	0.42	/	0.42	+0.42
危险废物	异氰酸酯桶 (t/a)	0	0	0	0.528	/	0.528	+0.528
	废空压机油 (t/a)	0	0	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废油桶 (t/a)	0	0	0	0.002	/	0.002	+0.002
	废原料桶 (t/a)	0	0	0	0.062	/	0.062	+0.062
	清洗废液 (t/a)	0	0	0	0.3	/	0.3	+0.3
	废抹布 (t/a)	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭 (t/a)	0	0	0	2.5187	/	2.5187	+2.5187
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)	0	0	0	1.5	/	1.5	+1.5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

