

浏阳市集里慧如注塑加工厂建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：浏阳市集里慧如注塑加工厂

监测单位：湖南昌旭环保科技有限公司

编制时间：2024 年 1 月



统一社会信用代码

91430100MA4Q185B7Q

营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖南昌旭环保科技有限公司

注册资本 壹仟万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年10月16日

法定代表人 朱丹

营业期限 2018年10月16日至 2068年10月15日

经营范围 环保技术推广服务；环境与生态监测；职业病危害技术咨询、技术服务；辐射检测与评价服务；职业病危害因素检测与评价；食品检测服务；建筑消防设施检测服务；公路与桥梁检测技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路68号星沙国际企业中心11栋804、805、806

登记机关



2020 年 10 月 15 日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：191812051825

名称：湖南昌旭环保科技有限公司

地址：长沙市长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路68号星沙国际企业中心11栋804、805、806

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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由湖南昌旭环保科技有限公司承担。

许可使用标志



191812051825

发证日期：2019年07月17日

有效期至：2025年07月16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。

前 言

浏阳市集里慧如注塑加工厂位于浏阳市集里街道太平桥村炉前片杨梅组 74 号，利用自有空厂房进行生产，项目总投资 60 万元，项目生产规模为年产 100 吨烟花塑料部件。

浏阳市集里慧如注塑加工厂于 2023 年 10 月委托湖南融泽生态环境科技有限公司编制《浏阳市集里慧如注塑加工厂建设项目环境影响报告表》，长沙市生态环境局于 2023 年 11 月 6 日以“（长环评（浏阳）【2023】208 号）”下达该项目的批复。项目于 2023 年 11 月 27 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：92430181MABNN5AJ6K001W），有效期至 2028 年 11 月 26 日。目前项目生产设施和配套的环保设施正式投入使用并且运行正常，无环保投诉，企业启动自主环保验收工作。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《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）的规定和要求，我公司组织专业技术人员成立项目验收工作组开展本公司竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告表及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，根据自查结果编制了自查报告及验收监测方案，并委托湖南昌旭环保科技有限公司对本公司的排污状况进行了现场监测，监测时间为 2023 年 11 月 24~25 日，监测期间我公司正常生产，满足验收监测条件。我公司验收工作组经过对项目现场的仔细勘察和资料整理，根据项目对环评报告及批复落实的情况，环保设施的建设及运行情况，并结合湖南昌旭环保科技有限公司出具的监测报告编制了《浏阳市集里慧如注塑加工厂建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

表一

建设项目名称	浏阳市集里慧如注塑加工厂建设项目				
建设单位名称	浏阳市集里慧如注塑加工厂				
建设项目性质	新建				
建设地点	浏阳市集里街道太平桥村炉前片杨梅组 74 号				
主要产品名称	烟花塑料部件				
设计生产能力	年产烟花塑料部件 100 吨				
实际生产能力	年产烟花塑料部件 100 吨				
建设项目环评时间	2023 年 11 月	开工建设时间	2023 年 11 月		
调试时间	2023 年 11 月	验收现场监测时间	2023 年 11 月		
环评报告表审批部门	长沙市生态环境局	环评报告表编制单位	湖南融泽生态环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	浏阳市集里慧如注塑加工厂		
投资总概算	60 万元	环保投资总概算	12 万元	比例	20%
实际总概算	60 万元	环保投资	12 万元	比例	20%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订, 2015 年 1 月 1 日起实施);</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订并施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修正, 2018 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订);</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声防治法》(2021 年 12 月 25 日修订并施行);</p> <p>(6) 《国家危险废物名录》2021 年版;</p> <p>(7) 《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) 2017 年 11 月 20 日;</p>				

	<p>(8) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》的公告(2018年第9号)；</p> <p>(9) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令 第682号，2017年7月16日发布，2017年10月1日起实施；</p> <p>(10) 国家环境保护局《排污口规范化整治技术要求》(环监[1996]470号)；</p> <p>(11) 《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>(12) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》2000年2月22日，环发【2000】38号；</p> <p>(13) 《浏阳市集里慧如注塑加工厂建设项目环境影响报告表》，(湖南融泽生态环境科技有限公司，2023年6月)；</p> <p>(14) 长沙市生态环境局《关于浏阳市集里慧如注塑加工厂建设项目环境影响报告表的批复》(长环评(浏阳)【2023】208号)，2023年11月6日)；</p> <p>(15) 建设单位提供的其他资料。</p>																			
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、污水排放标准</p> <p>项目无废水外排，无废水排口，不设置废水排放标准。</p> <p>2、废气排放标准</p> <p>本项目产生的有机废气(以非甲烷总烃计)、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5及表9规定的大气污染物特别排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准及表2标准限值。具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目大气污染物执行标准一览表</p> <table border="1" data-bbox="466 1760 1353 2029"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th colspan="2">最高允许排放浓度</th> <th>无组织排放监控浓度限值</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td colspan="2">60mg/m³</td> <td>4.0mg/m³</td> <td rowspan="2">合成树脂工业污染物排放标准(GB31572-2015)</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td colspan="2">20mg/m³</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>15米</td> <td>2000(无量纲)</td> <td>20(无量纲)</td> <td>恶臭污染物排放标准(GB14554-93)</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度		无组织排放监控浓度限值	备注	非甲烷总烃	60mg/m ³		4.0mg/m ³	合成树脂工业污染物排放标准(GB31572-2015)	颗粒物	20mg/m ³		1.0mg/m ³	臭气浓度	15米	2000(无量纲)	20(无量纲)	恶臭污染物排放标准(GB14554-93)
污染物	最高允许排放浓度		无组织排放监控浓度限值	备注																
非甲烷总烃	60mg/m ³		4.0mg/m ³	合成树脂工业污染物排放标准(GB31572-2015)																
颗粒物	20mg/m ³		1.0mg/m ³																	
臭气浓度	15米	2000(无量纲)	20(无量纲)	恶臭污染物排放标准(GB14554-93)																

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，具体见下表：

表 1-2 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348—2008）

类别	时段	标准值（dB(A)）
厂界噪声	昼间	60
	夜间	50

4、固体废物排放标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表二

工程建设内容:

浏阳市集里慧如注塑加工厂位于浏阳市集里街道太平桥村炉前片杨梅组 74 号，利用自有空厂房进行生产，项目总投资 60 万元，项目生产规模为年产 100 吨烟花塑料部件。

1、建设内容及规模

经现场踏勘及资料核对，项目建设内容与环评阶段基本一致，未发生较大变化。项目环评阶段与实际建设情况对比情况见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容

项目	建设名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	占地约 400m ² ，位于厂区北侧，主要包括注塑区和破碎区及地下水池	占地约 400m ² ，位于厂区北侧，主要包括注塑区和破碎区及地下水池	无变化
辅助工程	原料区	占地面积约 80m ² ，主要堆放 PP 颗粒	占地面积约 80m ² ，主要堆放 PP 颗粒	无变化
	成品区	占地面积约 40m ²	占地面积约 40m ²	无变化
办公生活	综合区	生产区东侧，占地面积约 100m ²	生产区东侧，占地面积约 100m ²	无变化
公用工程	供电	区域电网	区域电网	无变化
	供水	供水由市政供水	供水由市政供水	无变化
环保工程	大气污染防治	①注塑废气：经“集气罩+活性炭+15m 高排气筒”处理后外排； ②破碎粉尘：密闭破碎，产生量较少，无组织排放	①注塑废气：经“集气罩+活性炭+15m 高排气筒”处理后外排 ②破碎粉尘：密闭破碎，产生量较少，无组织排放	无变化
	水污染防治	①厂区采取雨污分流的方式，雨水排入附近地表水渠； ②冷却脱模工序需用水冷却，该用水循环使用不外排； ③生活废水经三格化粪池处理后用于厂区菜地施肥，不直接外排	①厂区采取雨污分流的方式，雨水排入附近地表水渠； ②冷却脱模工序需用水冷却，该用水循环使用不外排； ③生活废水经三格化粪池处理后用于厂区菜地施肥，不直接外排	无变化
	噪声防治	生产设备均设置于厂房内，并采取基础减振和消声措施，合理布局、距离衰减	生产设备均设置于厂房内，并采取基础减振和消声措施，合理布局、距离衰减	无变化
	固体废物处置	①生活垃圾日产日清，交环卫部门处理； ②一般工业固废：不合格产品及废边角料经破碎后回用	①生活垃圾日产日清，交环卫部门处理； ②一般工业固废：不合格产品及废边角料经破碎后回用	无变化

		于生产，废包装材料等收集 后定期外售处理； ③危废暂存间：废矿物油、 废矿物油桶、废活性炭等危 险废物暂存于危险废物暂存 间后定期交有资质单位处 理。	于生产，废包装材料等收集 后定期外售处理； ③危废暂存间：废矿物油、 废矿物油桶、废活性炭等危 险废物暂存于危险废物暂存 间后定期交有资质单位处 理。	
--	--	---	---	--

2、环保投资

本项目投资 60 万元，环评中环保投资 12 万元，占总投资的 20%；实际环保投资 12 万元，占总投资的 20%。投资费用估算见下表。

表 2-2 项目环保投资一览表

类别	污染源	环保设施设备	环评投资概算 (万元)	实际投资 (万元)
废气	有机废气	集气罩+活性炭吸附箱+15m 排气筒	8	8
废水	生活污水	化粪池	0.5	0.5
	冷却水	冷却水池	2	2
噪声	噪声设备	基础减震、隔声	0.5	0.5
固废	生活垃圾	垃圾桶	0.05	0.05
		危废暂存间等	0.95	0.95
总计			12	12

3、环保投诉情况

本项目在建设及运行过程中严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施组织施工建设和运营。在施工期、运营期间未发生相关的投诉或纠纷事件。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要生产设备

主要设备见下表。

表 2-3 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	实际数量	备注
1	上料机	/	3 台	3 台	与环评一致
2	注塑成型机	三顺 228 型	3 台	3 台	与环评一致
3	破碎机	150 型	3 台	3 台	与环评一致
4	地下冷却池	200m ³	1 个	1 个	与环评一致

2、主要生产产品

项目主要生产产品见下表。

表 2-4 项目产品一览表

产品名称	环评设计产量	实际产量	备注
烟花塑料部件	100 吨	100 吨	与环评一致

3、主要原辅材料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料

序号	材料名称	环评设计年消耗量 (t)	实际年消耗量 (t)	储存方式	备注
1	聚丙烯树脂 (PP)	100	100	25kg/袋	与环评一致
2	纤维袋	8000 个	8000 个	堆存	与环评一致
3	纤维绳	3	3	袋装堆存	与环评一致
4	矿物油	0.16	0.16	160kg/桶	与环评一致

4、水源及水平衡

(1) 供水：供水由市政供水。

(2) 排水：运营期产生的废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池处理后用作厂区菜地施肥；冷却用水循环使用，不外排。

(3) 供电：本项目用电来源于区域乡村电网。

主要工艺流程及产物环节：

项目主要生产工艺流程及产污环节见下图：

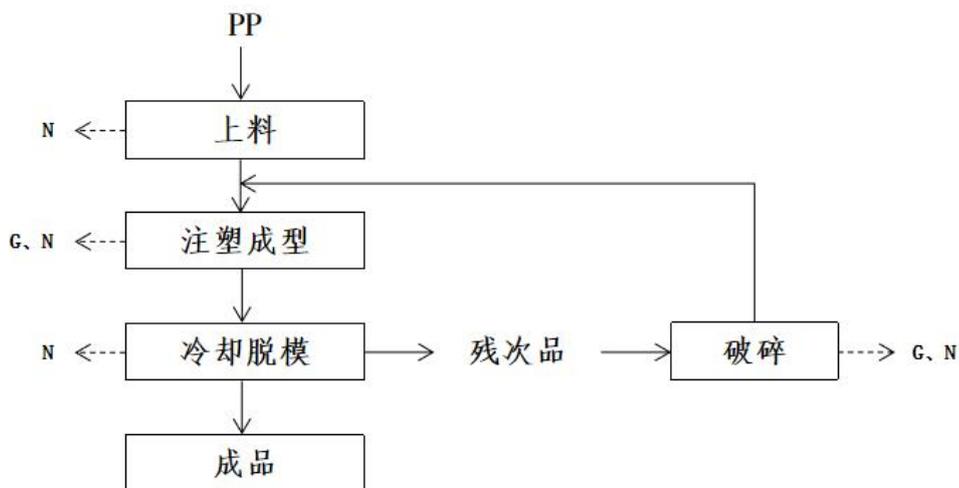


图 1 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 吸料：将 PP 颗粒通过上料机进入注塑生产设备中，本项目 PP 颗粒采取真空泵吸的方式，通过塑料管负压抽取塑料米，自动上料，无需人工操作。该过程全密闭，无上料废气产生。该工序主要污染物为设备噪声。

(2) 注塑成型：时间从模具闭合开始注塑算起，到模具型腔填充到大约 95% 为止。本项目注塑设备加热温度设定 180~220℃(根据原料物理特性，为熔融状)，加热方式为电加热。持续施加压力，压实熔体，增加塑料密度（增密），以补偿塑料的收缩行为。注塑机螺杆慢慢地向前作微小移动，塑料的流动速度也较为缓慢，这时的流动称作保压流动。由于在保压阶段，塑料受模壁冷却固化加快，熔体粘度增加也很快，因此模具型腔内的阻力很大。在保压的后期，材料密度持续增大，塑件也逐渐成型，保压阶段要一直持续到浇口固化封口为止，此时保压阶段的模腔压力达到最高值。此阶段有挥发性有机废气产生。该工序主要污染物为设备噪声和有机废气。本项目加热温度为 180~220℃，查阅相关资料，PP 分解温度为 270℃以上。因此本项目在注塑过程中不会发生分解反应，会有少量有机气体在溶胶过程中以单体物质挥发。

(3) 冷却脱模：冷却时间占整个成型周期约 70%~80%，本项目利用冷却池及水管注入冷却水对模具内部进行冷却，冷却水上进下出，循环使用，仅蒸发损耗。本项目产品脱模不需要脱模剂，虽然制品已经冷固成型，但脱模还是对制品的质量有很重要的影响，脱模方式不当，可能会导致产品在脱模时受力不均，顶出时引起产品变形等缺陷。从而产生残次品。

(4) 破碎：对生产过程中产生的边角料和残次品进行破碎，破碎后回用于生产。破碎工序在破碎机内密闭破碎，该工序主要污染物为设备噪声和少量的破碎粉尘。

项目变动情况

根据《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）及现场实地踏勘情况等相关资料，项目无变动情况。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水和冷却用水。

生活用水：项目劳动定员约为 3 人，员工为附近居民，不在厂区食宿，按照《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020）表 30 中“分散式供水农村居民生活用水定额为 90L/人·天”计算，项目年工作 240 天，则本项目生活用水量为 0.27m³/d（64.8m³/a）。经化粪池处理用作厂区菜地施肥，不外排。项目设地下冷却池一个，容积为 200m³，冷却水循环使用不外排。

2、废气

厂区废气主要为注塑产生的有机废气和破碎产生的粉尘，有机废气经集气罩收集后经活性炭处理 15m 排气筒外排，破碎粉尘经车间通风后无组织排放。

3、噪声

本项目产生的噪声包括机械设备运行噪声及通风除尘等设备噪声，项目主要产噪设备均位于室内，通过选用低噪声设备，采取隔音、减振、合理布局等措施。对周围环境不会产生明显影响。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

废包装材料暂存一般固废暂存间后外售处理；废边角料和不合格产品经破碎工序后回用于生产；废矿物油、废矿物油桶、废活性炭等危险废物暂存于危险废物暂存间后定期交有资质单位处理；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处置。采取以上措施后，项目固体废物不会对周围环境产生污染影响。

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：

1、环境影响报告表主要结论

本项目符合国家现行产业发展政策，选址符合环境功能区划要求。项目在运行中产生一定程度的废气、噪声及固体废物的污染，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。本项目的建设具备环境可行性。

2、环境影响报告表主要建议

(1) 在该工程运营过程中必须保证环保措施的正常运行，确保报告表中提出的各项治理措施落实到位，以保证项目污染物达标排放。

(2) 做好原辅材料和成品的分区存放和日常管理，按规定进行设备操作，防止生产过程中风险事故的发生。

(3) 建设单位要加强对环境的管理，设专门的环保机构和人员，定期对环保设施进行检查和维护，确保其长期在正常安全状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环保部门的日常监督管理，确保污染物排放、资源利用、环保等指标符合相应的要求。

(4) 不得新设对环境有污染的项目，项目若有变动，应另行办理审批手续。

3、审批部门审批决定

由长沙市生态环境局浏阳分局对该项目环评报告表予以批复，批复文号：长环评（浏阳）【2023】208号，批复内容详见附件。

4、环评报告及批复要求落实情况检查

《浏阳市集里慧如注塑加工厂建设项目》的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响报告表和长沙市生态环境局浏阳分局批复要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。该项目实际建设地点、生产设备、实际生产方案、生产规模、总投资额等都与批复内容基本相符。环评批复要求及建设落实情况对照见下表。

表 4-1 环评批复落实情况对照表

批复要求	落实情况	是否落实
(一)项目应加强水污染控制，切实做好雨污分流。项目厂区内不设食宿，一般生活污水经化粪池处理后用于厂区内菜地施肥，冷却用水循环使用，不外	厂区雨污分流，生活废水经化粪池处理后用于厂区内菜地施肥；间接冷却水循环使	已落实

排。本项目不设置废水排放口。	用，不外排。无废水排口	
<p>(二) 项目应加强大气污染控制。项目拟在每台注塑机出料口处分别设置一个集气罩，通过管道集中收集注塑废气接入活性炭箱吸附装置处理再通过不低于 15 米高的排气筒排放。另需采取加强生产管理、及时清扫破碎车间地面和加强通风、定期更换活性炭、加强废气收集处理效率等措施，确保项目有机废气（以非甲烷总烃计）、颗粒物排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中相应限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新改扩建标准及表 2 标准限值要求。</p>	<p>每台注塑机上方均设置有集气罩，通过管道收集后经活性炭处理后通过 15m 排气筒外排。监测报告中各因子检测结果均符合标准要求。</p>	已落实
<p>(三) 项目应加强噪声污染控制。通过选用低噪声设备，采取基础减振、墙体隔声、吸声、夜间不生产、合理布局和加强设备的日常维护等综合措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。</p>	<p>选用了低噪声设备，对生产噪声较大的设备采取减震、隔声处理。监测报告中各因子检测结果均符合标准要求。</p>	已落实
<p>(四) 项目应加强固体废弃物分类管理和利用。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。项目营运期产生的废边角料和不合格产品经破碎后回用于生产；废包装材料等一般固废外售物资回收单位。废活性炭、设备维修和保养润滑过程产生的废矿物油及废矿物油桶等危废必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求暂存于厂区危废暂存间内，交由有相关危废资质的单位处理，并严格执行危险废物转移联单制度。生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无害化处置。</p>	<p>项目产生废边角料和不合格产品经破碎后回用于生产，废包装材料收集后收集后外售物资回收公司；废矿物油、废矿物油桶、废活性炭收集后暂存危废间交由有资质公司处理；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处置。</p>	已落实
<p>(五) 项目应加强环境风险防范。建立健全风险防控体系，强化风险管理和事故的预防，做好环境风险的巡查、监控等管理，杜绝环境风险事故发生。制定突发环境事件应急预案并备案，配备相应的应急物资，确保环境风险得到有效控制。</p>	<p>已建立健全风险防控体系，并配备有应急物资</p>	已落实
<p>(六) 企业（项目建设单位）是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体，应严格落实安全生产和环境保护“三同时”相关要求。在建设和验收阶段，环保设备设施的施工企业应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；环保设备设施的建设单位在项目验收时，应确保环保设备设施同时符合生态环境和安全生产要求。在运行和维护阶段，企业应落实全员安全生产责任制，建立</p>	<p>已严格按照《国务院安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》等文件的规定，加强了环保设备设施安全生产。项目各项环保设施的设计、建设、运行、管理符合安全生产相关要求，安装、使用的环保设施符合安</p>	已落实

环保设备设施基础台账、维护和变更管理制度；组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。	全生产法律、法规、标准规范的相关规定。	
(七) 排污口必须按照生态环境部的有关规定进行设计、施工，并设置统一的标志。	废气排污口已按国家环保部的有关规定设置统一的标志。	已落实
(八) 项目以全新料 PP 颗粒为原料，不得使用再生塑料作为生产原料。	本项目使用原料均为新料	已落实
(九) 建立严格的环境保护管理制度，做到防治污染设施有专人管理，加强环保设施的维护和管理，切实做到所有外排污染物持续稳定达标排放。	已建立环境保护管理制度，严格按照要求落实。	已落实

根据表 4-1 对照结果，项目环评批复要求措施 9 条，项目均基本落实。

表五

1、监测分析及监测仪器

本次验收监测分析方法及使用仪器见下表。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	分析及方法来源	使用仪器	最低检出限
有组织废气	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/T16157-1996 及修改单 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	FB1055 型 电子天平	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ38-2017	GC-4000A 型 气相色谱仪	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T14675-1993	气袋	/
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	FB1055 型 电子天平	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T14675-1993	气袋	/
	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	GC-4000A 型 气相色谱仪	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	AWA6228+ 功能声级计 AWA6022A 级 校准器	/

2、质量控制与保证

(1) 现场监测采用国家现行的标准、监测技术规范的方法；所用采样或监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(2) 实验室分析采用国家和行业标准分析方法；所用检测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(3) 气态样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

(4) 样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)的要求进行。

(5) 监测、分析人员经过持证上岗考核并持有合格证书。

(6) 监测数据和报告严格按照三级审核制度进行审核。

表六

验收监测内容： 1、验收监测期间工况检查 在监测期间，浏阳市集里慧如注塑加工厂主体工程运行工况稳定、环保设施运行正常，当工况异常或环保设施运行异常等情况出现时，由建设单位相关人员通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。 2、验收监测方案 通过对项目生产现场的踏勘，了解项目的生产工艺及流程，调查和分析了项目营运生产中各类污染物的产生情况、主要的污染因子、污染物治理设施、污染物排放的实际状况等情况后，本项目验收监测内容见下表。					
表 6-1 项目竣工环保验收监测方案					
监测项目	监测点位		监测因子	监测频次	执行标准
无组织废气	G1：厂界上风向		非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	连续采样 2 天，等时间间隔采集 3 次样品	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新改扩
	G2：厂界下风向				
	G3：厂界下风向				
有组织废气	处理前	G4：环保设备进气管道	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	连续采样 2 天，等时间间隔采集 3 次样品	/
	处理后	DA001	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 《恶臭污染物排放标准》表 2
噪声	N1：厂界东侧 1 米处		等效连续 A 声级 Leq(A)	连续监测 2 天，昼间一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
	N2：厂界南侧 1 米处				
	N3：厂界西侧 1 米处				
	N4：厂界北侧 1 米处				

表七

验收监测期间生产工况记录:

2023年11月24~25日对浏阳市集里慧如注塑加工厂项目竣工环境保护验收进行了现场监测。为了保证监测资料的有效性和准确性,要求企业达到验收监测的技术要求。在验收监测期间,全厂生产设备、环保设施运行正常,验收期间生产工况见下表。

表 6-1 监测期间生产情况

监测日期	环评设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
11月24日	日产烟花塑料部件0.42吨	日产烟花塑料部件0.42吨	100%
11月28日	日产烟花塑料部件0.42吨	日产烟花塑料部件0.42吨	100%

验收监测结果:

1、废气

厂区监测期间气象参数见表7-1,无组织监测结果见表7-2,有组织监测结果见表7-3。

表 7-1 气象参数一览表

检测日期	天气	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	相对湿度(%)
2023.11.24	晴	南	1.4~1.8	17.2~21.3	101.7~101.8	51~58
2023.11.25	晴	南	1.5~1.8	17.6~21.6	101.6~101.7	50~59

表 7-2 厂界无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				建议参考标准限值 (mg/m ³)
		点位名称	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	
2023.1 1.24	颗粒物	第一次	0.117	0.350	0.283	1.0
		第二次	0.150	0.367	0.317	
		第三次	0.133	0.383	0.300	
	非甲烷总烃	第一次	0.39	0.73	0.76	4.0
		第二次	0.45	0.76	0.71	
		第三次	0.39	0.73	0.74	
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	11	16	16	20 (无量纲)
		第二次	11	16	16	
		第三次	12	17	17	
2023.1	颗粒物	第一次	0.133	0.300	0.350	1.0

1.25		第二次	0.117	0.383	0.283	
		第三次	0.150	0.333	0.317	
		非甲烷总烃	第一次	0.45	0.75	
	第二次	0.41	0.76	0.75		
	第三次	0.44	0.75	0.75		
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	12	17	17	20 (无量纲)
		第二次	12	16	16	
		第三次	12	17	16	

根据检测结果，项目验收监测期间无组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物厂界上下风向检测指标测试结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中标准限值。臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建标准限值。

表 7-4 有组织废气检测结果

采样日期	点位名称	检测项目		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	建议参考标准限值 (mg/m ³)	处理效率	
2023.11.24	环保设备进气管道 G4	非甲烷总烃	第一次	3.82	0.007	/	/	
			第二次	3.83	0.007			
			第三次	3.87	0.008			
		颗粒物	第一次	8.2	0.015	/	/	
			第二次	8.0	0.016			
			第三次	8.3	0.016			
		臭气浓度 (无量纲)	第一次	3090		/	/	
			第二次	3090				
			第三次	3090				
	标干流量 (m ³ /h)	第一次	1828					
		第二次	1942					
		第三次	1970					
	烟道截面积:0.1257m ²							
	DA001	非甲烷总烃	第一次	1.54	0.002	60	59.89%	
			第二次	1.55	0.003			
第三次			1.53	0.003				
颗粒物		第一次	2.6	0.004	20	70.60%		
		第二次	2.4	0.004				
		第三次	2.2	0.004				
臭气浓度 (无量纲)		第一次	733		2000	76.28%		
		第二次	733					
		第三次	733					
标干流量 (m ³ /h)	第一次	1604						
	第二次	1716						

			第三次	1794			
		排气筒高度:15m 烟道截面积:0.1257m ² 处理设备: 活性炭环保吸附箱					
2023. 11.25	环保设备 进气管道 G4	非甲烷总烃	第一次	3.81	0.007	/	/
			第二次	3.75	0.007		
			第三次	3.88	0.008		
		颗粒物	第一次	8.4	0.016	/	/
			第二次	8.2	0.016		
			第三次	8.8	0.018		
		臭气浓度 (无量纲)	第一次	3090		/	/
			第二次	3090			
			第三次	3090			
		标干流量 (m ³ /h)	第一次	1868			
			第二次	1898			
			第三次	2013			
	烟道截面积:0.1257m ²						
	DA0 01	非甲烷总烃	第一次	1.54	0.002	60	59.78%
			第二次	1.53	0.003		
第三次			1.53	0.003			
颗粒物		第一次	2.7	0.004	20	70.41%	
		第二次	2.5	0.004			
		第三次	2.3	0.004			
臭气浓度 (无量纲)		第一次	733		2000	76.28%	
		第二次	733				
		第三次	733				
标干流量 (m ³ /h)		第一次	1604				
		第二次	1720				
		第三次	1832				
排气筒高度:15m 烟道截面积:0.1257m ² 处理设备: 活性炭环保吸附箱							

根据检测结果,项目验收监测期间有组织废气中的非甲烷总烃和颗粒物检测指标测试结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中标准限值。臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中排放限值要求。

2、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声检测结果

点位名称	检测项目	检测结果		单位
		2023.11.24	2023.11.25	
		昼间	昼间	
厂界外东侧 1m 处△N1	厂界噪声	56	57	dB(A)
厂界外南侧 1m 处△N2		54	56	dB(A)

厂界外西侧 1m 处△N3		54	54	dB(A)
厂界外北侧 1m 处△N4		57	58	dB(A)
标准限值		60	60	dB(A)

根据监测结果，验收监测期间项目厂界噪声等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB212348-2008）2类标准限值，厂界噪声达标排放。

4、污染物排放总量核算

废气污染物排放总量核算采用实际监测方法，废气排放总量计算公式：

$$G = \sum Q \times N \times 10^{-3}$$

式中 G：排放总量（t/a）；

Q：有组织排放排放速率平均值（kg/h），取 0.003kg/h；

N：全年注塑工序计划生产时间（h/a），取 2880h/a。

非甲烷总烃排放量：0.003kg/h×2880h×10⁻³=0.00864 吨/年；

本项目批复文件中未设置总量控制指标要求，现阶段总量控制指标未超过环评中要求的有组织总量控制限值（0.028t/a）。

表八

验收监测结论:

1、项目概况

浏阳市集里慧如注塑加工厂位于浏阳市集里街道太平桥村炉前片杨梅组 74 号，利用自有空厂房进行生产，项目总投资 60 万元，项目生产规模为年产 100 吨烟花塑料部件。

根据现场勘查，项目实际建设内容及规模与环评阶段建设内容及规模相比，环评阶段与验收阶段建设地点、生产工艺未发生改变，验收阶段总占地面积、建筑面积、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程较环评阶段未发生重大变化，不涉及生产规模的变化，无重大变更。

2、验收监测结论

(1) 废水监测结果

项目无废水外排。

(2) 废气监测结果

根据检测结果，项目验收监测期间无组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物厂界上下风向检测指标测试结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值。臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准限值。项目验收监测期间有组织废气中的非甲烷总烃和颗粒物检测指标测试结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中标准限值。臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放限值要求。

(3) 噪声监测结果

根据监测结果，验收监测期间项目厂界噪声等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB212348-2008）2 类标准限值，厂界噪声达标排放。

3、总体结论

项目符合国家产业政策，通过监测和现场环保检查，项目工程已按设计要求进行建设，项目的建设执行了环境保护“三同时”要求，验收监测期间项目环保设施已安装并投入正常运行使用。通过现场检查，项目基本落实了设计、环评要求和其它的环境保护管理要求。根据本次环境保护竣工验收现场采样及分析，项目产生的废气和噪声均能达标排放；另外经现场调查，固体废弃物、废水均能得到

妥善处置，项目排放的污染物对环境影响较小。

综上所述，项目所采取的环保对策措施均基本满足环评及批复的要求。

4、建议

(1) 定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修，建立日常运行台账，确保污染控制设施正常运行，并依法依规定期监测。

(2) 加强员工环保意识。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浏阳市集里慧如注塑加工厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浏阳市集里慧如注塑加工厂建设项目				项目代码	/				建设地点	浏阳市集里街道太平桥村炉前片杨梅组			
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改				中心经纬度	东经 113° 31' 54.58659" 北纬 28° 7' 12.00362"			
	设计生产能力	年产 100 吨烟花塑料部件				实际生产能力	100%				环评单位	湖南融泽生态环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	长沙市生态环境局				审批文号	长环评（浏阳）【2023】208 号				环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 11 月				竣工日期	2024 年 1 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	浏阳市集里慧如注塑加工厂				环保设施监测单位	/				验收监测时工况	正常运行			
	投资总概算（万元）	60				环保投资总概算（万元）	12				所占比例（%）	20			
	实际总投资（万元）	60				实际环保投资（万元）	12				所占比例（%）	20			
	废水治理（万元）	2.5	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
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	2080				
运营单位	浏阳市集里慧如注塑加工厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				92430181MABNN5AJ6K	验收时间	2024 年 1 月				
污染物排放达 标与 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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

