

年产 9 万个电风扇底座建设项目（一期）

竣工环境保护验收意见

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）文件精神，年产 9 万个电风扇底座建设项目（一期）于 2025 年 11 月 22 日在广西壮族自治区玉林市兴业县大平山机械厂（大平山镇鸣水江下游桥）本项目办公室组织项目竣工环境保护验收会。参加会议有：兴业县大平山镇鹏辉电器制造厂（个体工商户）、广西玉翔检测技术有限公司等单位代表和 2 名特邀专家，并组成验收工作组（名单附后），对年产 9 万个电风扇底座建设项目（一期）进行竣工环境保护验收。业主介绍项目环境保护设施建设、调试、运行和环评批复文件的执行情况，竣工验收监测单位介绍项目竣工验收监测情况，验收工作组现场检查项目环境保护设施建设和环境保护措施的落实情况，查阅核实有关材料，经讨论形成以下验收意见：

一、项目基本情况

年产 9 万个电风扇底座建设项目（一期）属于新建项目，是由兴业县大平山镇鹏辉电器制造厂（个体工商户）投资建设。项目位于广西壮族自治区玉林市兴业县大平山机械厂（大平山镇鸣水江下游桥），中心地理坐标为：109°57'43.601"E，22°41'28.741"N。项目东面 24m 为 371 县道；南面为农田、菜地，西面为生姜地和农田，北面为农田、菜地。项目厂界外 500m 范围内环境敏感点主要为东北面约 160m 为鸣水村，西北面约 230m 为 1 户住户。项目租用玉林市大平山机械厂的闲置空厂房进行建设，项目占地面积 2631.17m²，建筑面积 1500m²，主要使用全新聚乙烯（PE）塑料颗粒、全新聚丙烯（PP）塑料颗粒、石粉和黑石粉生产电风扇底座，内设 5 条电风扇底座生产线，形成生产规模为 9 万个/年。项目所用的塑料颗粒均为全新塑料颗粒，不使用再生塑料颗粒。项目总投资概算 100 万元，环保投资 9.0 万元，其中环保投资占总投资比例的 9.0%。

由于市场经济影响，项目分两期建设，其中一期主要设置生产区、原材料仓库、产品仓库、办公室、休息室及配套设施等，建设 2 条电风扇底座生产线及其配套的环保处理设施，建成生产规模为年产 3.6 万个电风扇底座；二期建设 3 条电风扇底座生产线及其配套的环保处理设施，建成后生产规模为年产 5.4 万个电风扇底座。一期项目内容已建设完成，符合验收条件，本次仅对一期内容进行验收，即为年产 9 万个电风扇底座建设项目（一期），以下简称“本项目”。

年产 9 万个电风扇底座建设项目（一期）实际总投资 80 万元，环保投资 8.0 万元，其中环保投资占总投资比例的 10.0%。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(2017 年 7 月)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年 1 月 1 日), 2025 年 1 月, 兴业县太平山镇鹏辉电器制造厂(个体工商户)委托广西群鼎环保技术咨询有限公司对年产 9 万个电风扇底座建设项目进行环境影响评价, 广西群鼎环保技术咨询有限公司接受委托后, 立即组织有关工作技术人员进行现场调查、收集与项目有关的资料。2025 年 3 月, 广西群鼎环保技术咨询有限公司编制完成了《年产 9 万个电风扇底座建设项目环境影响报告表》。2025 年 4 月 17 日, 玉林市生态环境局以文件《玉林市生态环境局关于年产 9 万个电风扇底座建设项目环境影响报告表的批复》(玉兴环项管〔2025〕11 号)同意该项目建设, 2025 年 4 月项目(一期)进行开工建设, 2025 年 6 月项目(一期)投入调试运营。

根据《排污许可管理办法(试行)》相关规定, 兴业县太平山镇鹏辉电器制造厂(个体工商户)已于 2025 年 04 月 21 日进行了固定污染源排污登记, 并取得了《固定污染源排污登记回执》, 登记编号: 92450924MAE9EFFL5A001Z(有效期: 2025 年 04 月 21 日至 2030 年 04 月 20 日)。

二、工程变化情况

对照环评及审批意见内容, 现场核实项目的变动情况有:

序号	工程名称	环评描述	实际情况	是否属于重大变动
1	辅助工程	1 个 20t 石粉储罐存放石粉	密闭仓库存放石粉	否
2	废气处理	有机废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放。	有机废气经集气罩收集进入喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放。	否

年产 9 万个电风扇底座建设项目(一期)性质、规模、地点、生产工艺等与环境影响报告表及其批复要求一致。环境保护措施发生改变: ①本项目实际建设中将有机废气及异味处理设施由“集气罩+二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒”处理改为“集气罩+喷淋塔+二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒”处理, 污染防治措施得到改进, 有利于有机废气的更好处理; ②密闭仓库储存石粉, 石粉入仓库和出仓库为全封闭状态, 基本无石粉粉尘排放到外环境, 无新增污染物种类, 根据验收监测结果可知, 厂界无组织排放污染物均达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015, 含 2024 年修改单)中表 9 浓度限值要求。

因此, 本项目无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

本项目建设基本落实环境影响批复文件规定的环境保护设施和环境保护措施:

（一）施工期

加强施工环境管理，采取措施，严格管理废水、废气及噪声对周边环境的影响。

（二）运营期

1、废气治理措施

本项目运营期产生的废气主要为投料粉尘、混料粉尘、有机废气和臭气浓度。

（1）投料粉尘、混料粉尘

本项目原辅材料全新聚乙烯（PE）塑料颗粒、全新聚丙烯（PP）塑料颗粒、石粉和黑石粉按一定比例投入混料机的下料口，投料过程和混料机中进行搅拌混合过程会产生粉尘，项目在每台混料机上方设置集气罩收集投料粉尘和混料粉尘，收集到的投料粉尘和混料粉尘进入同一套布袋除尘器处理后以无组织形式排放。

（2）有机废气

本项目原料全新聚乙烯（PE）塑料颗粒和全新聚丙烯（PP）塑料颗粒在加热软化的过程中，会产生有机废气，以非甲烷总烃表征。本项目在每台挤料机及油压机上方设置集气罩，各集气罩收集到的有机废气经支管汇入 1 根总管，进入喷淋塔+1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。

（3）臭气浓度

本项目加热软化过程会产生少量异味，由于臭气是与有机废气一起产生的，因此加热软化产生的臭气浓度大部分随着有机废气进入喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放，少量的臭气浓度以无组织形式排放。

2、废水治理措施

本项目产生的废水主要为冷却水和生活污水。

（1）冷却废水

本项目模压成型过程边成型边冷却，冷却水为井水，采用间接冷却方式，不与产品直接接触，冷却水经冷却塔冷却后进入循环水池循环使用，不外排，仅定时补充新鲜水，无废水外排。

（2）生活污水

生活污水主要为职工的生活污水，主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮。项目运营期劳动定员 6 人，均不住厂，年工作日为 300 天。项目不住厂员工生活用水量按 80L/d·人，则项目生活用水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ （ $144.00\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水产生量按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 $0.38\text{m}^3/\text{d}$ 、 $115.20\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经三级化粪池处理后用于周边农作物施肥，不排入地表水体。

3、噪声治理措施

本项目营运期主要的噪声来源于生产设备，生产设备主要有混料机、挤料机、油压机、冷却塔、叉车，其中混料机、挤料机、油压机均为固定声源，均位于生产车间内；冷却塔为固定声源，位于生产车间外；叉车为移动声源。项目移动声源为叉车，通过采取叉车慢速行驶等措施，噪声再经距离衰减及厂房隔声后，叉车噪声对周围环境影响不大。对于固定声源本项目运营期采取如下噪声防治措施减少噪声排放对周围环境的影响：①选用高效低噪设备；②生产设备设置减震基座等降噪措施；③生产过程关闭厂房大门、窗，减少噪声影响；④注意设备的定期维护保养，使其处于最佳运行状态，防止因设备故障产生的非正常噪声；⑤加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声。

4、固体废物治理措施

本项目营运期产生的固体废物主要为废包装袋、不合格产品、修边塑料边角料、布袋除尘器收尘、废活性炭和生活垃圾。

（1）废包装袋

本项目原材料全新聚乙烯（PE）颗粒、全新聚丙烯（PP）颗粒和黑石粉为袋装，在使用过程会产生废包装袋，产生量约 0.080t/a，为一般固体废物。废包装袋经收集后外售给废品收购站。

（2）不合格产品、修边塑料边角料

本项目对从油压机出来的产品进行检验过程会产生不合格品，对合格产品进行人工修边过程会产生修边塑料边角料。不合格产品及修边塑料边角料产生总量为 0.600t/a，为一般固体废物。不合格产品及修边塑料边角料经集中收集后外售给废弃资源回收单位回收利用。

（3）布袋除尘器收尘

本项目产生的投料粉尘、混料粉尘经集气罩收集后进入 1 套布袋除尘器处理，布袋除尘器收尘量为 4.813kg/a（0.0048t/a），为一般固体废物。布袋除尘器收尘经收集后作为原料直接回用于生产。

（4）废活性炭

本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置使用一段时间后，活性炭逐渐趋向饱和，需定期更换，产生废活性炭。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”。废活性炭经收集至密闭容器中，暂存于危险废物暂存间，交有危险废物处置资质的单位处置。

（5）生活垃圾

本项目劳动定员 4 人，均不在厂区食宿。员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 0.600t/a。生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处置。

四、环境保护设施调试效果

本项目建设配套的环境保护设施与主体工程同时建成投入运行。2025 年 10 月 30 日~10 月 31 日委托广西玉翔检测技术有限公司对本项目污染物进行监测，并对该项目组织竣工环境保护验收监测。

1、验收监测期间生产负荷情况

生产周期		每年工作 300 天，每天运营 10 小时			
生产期间工况	监测日期	产品名称	实际生产量	项目（一期）生产能力	生产负荷（%）
	2025.10.30	电风扇底座	100 个	年产 3.6 万个电风扇底座（即每天生产 120 个电风扇底座）	83
	2025.10.31	电风扇底座	100 个		83

2、无组织排放废气

验收监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织排放废气污染物总悬浮颗粒物、非甲烷总烃监测结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值值要求，臭气浓度监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准限值要求，5#生产车间门口污染物非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附表A.1中无组织排放限值要求。

2、有组织排放废气

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目加热软化、模压成型工序废气排放口废气污染物低浓度颗粒物非甲烷总烃浓度监测结果均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015，含 2024 年修改单）中表 4 大气污染物排放限值要求，臭气浓度监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）中表 2 恶臭污染物排放标准要求。

2、废水

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目生活污水排放口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量监测结果均符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）中的旱地作物标准。

3、厂界环境噪声

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目 1#项目东面厂界、2#项目南面厂界、3#项目西面厂界、4#项目北面厂界厂界环境噪声昼间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放

标准》(GB 12348—2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 2 类标准要求。

4、固体废物

本项目一般固体废物处理处置方式满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599—2020)标准要求,危险废物处理处置方式满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)标准要求。

五、工程建设对环境的影响

(一)项目施工期,加强施工期环境管理,严格控制施工扬尘对周边环境的影响。施工期对环境影响已得到恢复。

(二)运营期项目设施运行良好,运营过程产生各种污染物经处理达标排放。

项目建设和运营没有发生环境污染事件和造成明显的生态环境问题;施工期和运营期未接到群众有关环境污染投诉。

六、验收结论

项目建设基本落实环评批复的环境保护设施和环境保护措施,环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的资料基本齐全。

建设环境保护设施运转效果良好,排放的污染物达到国家相关规定标准要求。

本项目建设做到环保设施与主体工程“三同时”,而且项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的不得提出验收合格的九种情形,因此,验收工作组认为:年产 9 万个电风扇底座建设项目(一期)通过验收。

七、后续要求

(一)加强配套污染防治设施的运行管理,实现污染物稳定达标排放。

(二)按规范补充完善项目环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的环境保护档案。

(三)依法向社会公开本项目竣工环境保护验收报告。

八、验收人员信息

[illegible]

兴业县大平山镇鹏辉电器制造厂（个体工商户）

2025年11月22日



