

喜高精塑工业（中山）有限公司清洁工具前端工艺扩建项目竣工环境保护验收报告

2025年11月12日，由建设单位喜高精塑工业（中山）有限公司和两位专家组成的喜高精塑工业（中山）有限公司竣工环境保护验收工作组在该公司进行竣工环境保护验收（废水、废气、噪声、固废污染防治设施）。验收工作组及代表听取了建设单位关于项目建设及环境保护执行情况的介绍，审阅并核实有关资料，对现场进行勘察，经认真讨论后，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

喜高精塑工业（中山）有限公司位于中山市小榄镇东生东路47号（东经113°15'7.085"，北纬22°40'0.407"），用地面积约为13311.5平方米，建筑面积约为50140.85平方米，本扩建项目投资1640万元，环保投资110万元。主要从事现代家庭用具和清洁产品的加工与销售，年产水瓶1200万件，塑料配件92.2万件，水袋30.2万件，地拖350万件、香氛产品年研发261批次。

2、建设过程及环保审批情况

喜高精塑工业（中山）有限公司委托中山市中赢环保工程有限公司编制《喜高精塑工业（中山）有限公司清洁工具前端工艺扩建项目》环境影响报告表，于2025年10月20日取得中山市生态环境局的批复：中（榄）环建表[2025]0139号。于2025年11月5日取得排污登记，编号：91442000MADDCLUE02001W。

项目开工日期为2025年10月22日，竣工日期为2025年10月24日，竣工公示日期为2025年10月24日，现场验收监测时间为2025年10月28日~29日。

3、投资情况

项目本次验收实际总投资1640万元，其中环保投资110万元。

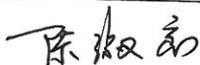
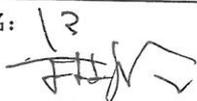
4、验收范围

本次验收范围为全厂整体验收，验收产量和设备清单详见下表。

表1. 全厂主要产品产量情况

序号	产品名称	环评和验收年产量	单件产品重量(g/件)	产品总重量(t/a)
1	地拖	350万件	2155	7542.5
2	塑料配件（瓶盖等）	92.2万	65	59.93
3	水袋	30.2万件	790	238.58

专家签名：



4	水瓶	1200 万件	430	5160
合计				约 13000 吨

表 2. 本扩建项目主要生产设备情况

设备名称	环评数量 (台)	验收数量 (台)	所在工序	能耗类型
扩缩管机	15	15	扩缩管	电能
倒角机	4	4	倒内外角	电能
冲孔机	4	4	冲孔	电能
激光机	1	1	冲孔	电能
碳氢清洗机	1	1	铝管清洗	电能
点胶机	1	1	人工组装 (点胶)	电能
喷码机	3	3	人工组装 (打标)	电能
激光打标机	1	1	人工组装 (打标)	电能
烫金机	1	1	人工组装 (烫金)	电能
移印机	1	1	移印	电能
电烙铁	8	8	人工组装 (焊接)	电能
组装线	7	7	人工组装	电能
单向阀组装线	1	1	人工组装	电能
电池盒组装线	1	1	人工组装	电能
热熔胶机	4	4	人工组装	电能
布片包装机	2	2	包装	电能

表 3. 本扩建项目原辅材料使用情况汇总表

生产单元	原材料名称	环评年用量 (t/a)	验收年用量	物态	包装规格	厂内最大储存量 (t)	是否属于环境风险物质	所在工序
地拖	烫金纸	2	2	固态	50kg/卷	1	否	人工组装
	热熔胶	2.25	2.25	固态	25kg/桶	0.5	否	包装
	水性油墨	0.003	0.003	液态	2.5kg/桶	2.5	否	移印
	移印橡胶	12 个	12 个	固态	/	12 个/次	否	移印
	酒精	0.1	0.1	液态	500k/瓶	0.1	否	移印
	碳氢清洗剂	6.75	6.75	液态	200L/桶	0.3	否	铝管清洗
	电池盒	350 万件	350 万件	固态	/	/	否	组装
	无铅锡条	0.135	0.135	固态	0.9kg/卷	0.045	否	组装

二、工程变动情况

无。

专家签名:

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本次无新增人员，不涉及生活污水。

过滤水箱除尘用水循环使用，无须补充用水，定期更换滤筒即可。

2、废气

(1) 吹塑、注塑、点胶、丝印/移印、烘烤、酒精擦拭、铝管清洗、包装废气

烘烤、点胶废气先经过“水喷淋”装置降温处理后，与注塑、吹塑、丝印、移印、酒精擦拭、铝管清洗、包装过程中产生的有机废气经过收集后通过一套“三级过滤+沸石转筒吸附+催化燃烧装置”装置处理后通过楼顶排气筒 G1 排放，排气筒离地高度 45 米，设计风量 80000 m³/h。

(2) 破碎废气

破碎废气采用集气罩收集后经过滤水箱处理后无组织排放。

(3) 倒内外角、冲孔、焊锡废气

项目倒内外角、冲孔废气、焊锡废气产生量极少，产生的颗粒物、锡及其化合物经加强机械通风后排放。

3、噪声

项目噪声主要为生产设备、通风设备运行时产生，以及原料和成品搬运以及产品的运输过程中产生。

4、固废

(1) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

(2) 一般固体废物

废热熔胶及其包装物、一般废包装材料、废边角料、废滤筒等一般工业固废交有一般工业固废处理能力的单位处理；

(3) 危险废物

废原料桶、铝管清洗废液、沾有废油墨的手套及抹布、废移印橡胶、废催化剂、废过滤器滤料、废沸石等危险废物交由珠海市东江环保科技有限公司处理。

5、其他环境保护设施

专家签名：



（1）环境风险防范措施

根据环评批复要求，本项目已进行应急预案简化备案，备案编号：442000-2025-05427。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：吹塑、注塑、点胶、丝印/移印、烘烤、酒精擦拭、铝管清洗、包装废气排放口 FQ-011361；一般固废贮存、堆放场地 GF-011195；危险废物贮存场所 GF-011196；生活污水排放口 WS-004516。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标情况

项目于2025年10月28-29号委托广东中鑫检测技术有限公司对该项目废气、废水、噪声进行了监测，根据监测结果可知：

1、废水

①生活污水

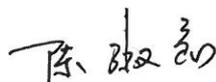
本次无新增人员，不涉及。

2、废气

吹塑、注塑、点胶、丝印/移印、烘烤、酒精擦拭、铝管清洗、包装废气经处理后，根据验收监测结果，总 VOCs 可满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷第二时段排放限值，非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 4 大气污染物排放限值、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严值，TVOC 可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织废气：总 VOCs 无组织排放可满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；颗粒物、非甲烷总烃无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》

专家签名：



（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求的较严值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）；厂区内非甲烷总烃满足广东省地方标准《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，锡及其化合物无组织排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声

根据监测结果可知：项目西北厂界外 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准（昼间噪声限值 70dB(A)、夜间噪声限值 55dB(A)），其余厂界 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间噪声限值 65dB(A)、夜间噪声限值 55dB(A)）。

4、固废

（1）一般固体废物：在厂内贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

（2）危险废物：在厂内贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。

5、污染物排放口总量

根据中山市生态环境局关于《喜高精塑工业（中山）有限公司医疗器械生产线升级技术改造项目》的批复，项目须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。根据《报告表》所列情况，该项目，挥发性有机物的排放量不得大于 4.8716 吨/年。

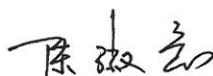
根据验收监测结果，经计算，项目生产过程中挥发性有机物排放总量为 3.169 吨/年，以 88.2%工况折算排放总量为 3.593 吨/年，符合总量控制不得大于 4.8716 吨/年的要求。

（二）环保设施去除效率

1、废水治理设施

项目无生产废水。

专家签名：



2、废气治理设施

吹塑、注塑、点胶、丝印/移印、烘烤、酒精擦拭、铝管清洗、包装废气，根据验收监测结果显示已达标排放，经计算总 VOCs 废气处理效率约为 66.4%（由于处理前浓度较低，故处理效率无法达到环评要求）。非甲烷总烃废气处理效率约为 65.3%（由于处理前浓度较低，故处理效率无法达到环评要求）。

2、厂界噪声治理设施

项目通过厂房门窗等隔音措施后，厂界噪声达标排放，环评文件无对该治理设施的去除效率提出要求。

3、固体废物治理设施。

一般固废和危险废物的贮存均符合相关要求，项目交由有危险废物处理资质的单位转移处理，不在项目内处理。

五、工程建设对环境的影响

无。

六、验收结论

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，基本落实了环境评价文件和批复的要求。经专家组讨论，一致同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强环保治理设施的运行维护管理，确保污染物稳定达标排放。
- 2、做好突然环境污染事故风险防范，避免突发环境污染事故造成二次污染。

八、验收人员信息

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	身份证号码	签名
	喜高精塑工业（中山）有限公司	工程师	15823183846	62282719860123133	
梁彬玲	中山市永一环保工程有限公司	高工	1392572594	442000197902084076	

专家签名:

陈淑高

喜高精塑工业（中山）有限公司清洁工具前端工艺扩建项目竣工环境保护验收监测报告

陈淑意	中山凌一环保科技有限公司	高工	13025868123	60022198006238240	陈淑意
刘娟	中山市鑫环洁工程有限公司	工程师	18344400607	44075214930757316	刘娟
刘娟	广东中鑫检测技术有限公司	助理工程师	15720187611	231085198812111824	刘娟

喜高精塑工业（中山）有限公司

2025年11月12日

专家签名:



陈淑意

