

中山赛特奥日用科技有限公司年产加热器等产品 7500 万套搬迁项目竣工环境保护验收报告

2025 年 5 月 22 日，由建设单位中山赛特奥日用科技有限公司和两位专家组成的中山赛特奥日用科技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

中山赛特奥日用科技有限公司位于中山市小榄镇东生东路47号工业厂房第四层A区、第五层、第六层（E113°15'7.085"，N22°40'0.407"）。总投资为8000万元，其中环保投资额为200万元，项目总用地面积为7200m²，总建筑面积为17600 m²，主要从事加热器、清洁剂、空气清新剂、香氛产品、加热器配件、个人护理品电器的生产、加工、销售，年产加热器7175万套、香氛产品155万套、加热器配件80万套、清洁剂100套、空气清新剂65万瓶、个人护理品电器25万套。

2、建设过程及环保审批情况

中山赛特奥日用科技有限公司委托中山市中赢环保工程有限公司编制《中山赛特奥日用科技有限公司年产加热器等产品 7500 万套搬迁项目》环境影响报告表，于2024年11月13日取得中山市生态环境局的批复：中(榄)环建表[2024]0152号。于2024年12月24日取得排污许可证，许可证编号：914420007911597896001X。

项目开工日期为2024年11月，竣工日期为2025年3月20日，竣工公示日期为2025年3月31日，现场验收监测时间为2025年5月20日~21日。

3、投资情况

项目本次验收实际总投资8000万元，其中环保投资200万元。

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	年产量	产品规格	备注
1	加热器	7175 万套	/	/

专家签名：

 18 张

2	香氛产品	77 万套	15 ml	/
		77 万套	75 ml	/
		1 万套	/	固体蜡类香氛产品， 仅组装
3	加热器配件	80 万套	/	均为外售，不含自用 产品
4	清洁剂	100 套	25 kg	主要为厕所洁厕剂， 外购成品后加水分 装，不涉及化学反应
5	空气清新剂	65 万瓶	200 ml	项目不涉及农药制品
6	个人护理品电器	25 万套	/	产品主要为香薰发热 设备、剃毛刀、指甲 器等个人护理类电器
合计		约 7500 万套	/	/

表2. 全厂主要生产设备情况

所在车间	主要工艺	设备名称	单位	数量	能耗类型
香氛车间	投料、 搅拌	0.5T 配制釜	台	5	电能
		不锈钢拉缸	台	9	电能
		1T/h 反渗透纯水装置	台	1	电能
	灌装	灌装机	台	8	电能
		组装	封口机	台	3
	锁盖机		台	7	电能
	插芯棒机		台	3	电能
	香膏压盖机		台	2	电能
	包装	贴标机	台	1	电能
		套标机	台	2	电能
	打码	激光打码机	台	2	电能
		油墨打码机	台	1	电能
		喷码机	台	2	电能
	辅助	干燥机	台	1	电能
发热体车间	配胶	双搅拌机	台	2	电能
		气动搅拌机	台	1	电能
	填胶/ 点胶	环氧胶填胶机	台	12	电能
		自动填胶机	台	8	电能
		填胶机	台	1	电能
		放电阻与填胶自动机	台	5	电能
		自动点胶机	台	1	电能
	烘烤	隧道炉	台	4	电能
		隧道炉输送线	台	2	电能
	焊锡	焊接机	台	12	电能
		电阻焊机	台	50	电能
	组装	旋铆自动机	台	1	电能

专家签名:

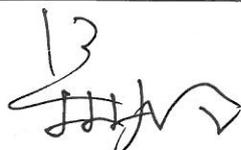
 冯雄立

组装车间	/	电阻成型机	台	11	电能
		真空机	台	3	电能
		30~500L工业水冷机	台	6	电能
	打端子	端子机	台	57	电能
		四柱气压机	台	1	电能
		2~5T冲床	台	44	电能
		0.5T手动插头件冲床	台	9	电能
	组装	人工组装流水线	条	36	电能
		电脑裁切机	台	1	电能
		自动压调节环机	台	5	电能
		自动锁螺丝机	台	2	电能
		旋压机	台	8	电能
		自动转盘机	台	3	电能
		半自动机	台	7	电能
		切管机	台	10	电能
		成型机	台	1	电能
		切线机	台	2	电能
	打码	镭射打码机	台	53	电能
		紫光镭射机	台	14	电能
		激光打码机	台	16	电能
		紫光激光打码机	台	4	电能
		喷码机	台	13	电能
		喷墨喷码机	台	2	电能
	打铜带	铜带机	台	110	电能
	焊锡	焊台	台	9	电能
		氩灯连电阻碰焊机	台	4	电能
		超声波焊接机	台	58	电能
	测试	功能测试机	台	6	电能
		电参数测试仪器	台	1	电能
		自动测试机	台	35	电能
包装	称重扫码机	台	1	电能	
	封箱机	台	7	电能	

表3. 全厂原辅材料使用情况汇总表

生产单元	序号	名称	年用量
加热器组 装生产	1	塑料件	5100 吨
	2	电阻	14400 万只
	3	开关	6 万只
	4	电子元件 (含端子、铜带)	2500 万套
	5	陶瓷	2900 万颗
	6	电线	1000 万米
	7	五金件	11000 万只
加热器配	8	塑料件	128 吨

专家签名:

件生产	9	电阻		51 万只
	10	电子元件 (含端子、铜带)		10 万套
	11	陶瓷		40 万颗
	12	电线		7 万米
	13	五金件		110 万只
个人护理 品电器生 产	14	塑料件		18 吨
	15	电阻		50 万只
	16	开关		2000 只
	17	电子元件 (含端子、铜带)		9 万套
	18	电线		3 万米
	19	五金件		38 万只
加热器、加 热器配件 生产	21	白胶	石英粉	37.5 吨
	22		密封硅酮料	50 吨
	23		异丙醇	2.5 吨
	24	环氧树脂 AB 胶		45 吨
	25	导热硅胶		5 吨
清洁剂生 产	26	清洁剂	非离子表面活 性剂	1.5 吨
	27		纯水	1 吨
空气清新 剂、香氛生 产	28	电池		80 万只
	29	空气清新剂、 香氛液体	香精	90 吨
	30		二丙二醇甲醚	10 吨
	31		三丙二醇甲醚	8 吨
	32		纯水	99.47 吨
	33	吸水珠		2 吨
	34	玻璃瓶		120 吨
	35	芯棒		2.5 吨
	36	香氛蜡		2 吨
产品包装	37	纸箱		2400 吨
	38	纸片		5.5 吨
	39	铝膜		1.5 吨
组装	40	水性墨水		0.1 吨
	41	焊锡料		0.6 吨
/	42	机油		0.5 吨

二、工程变动情况

原环评配胶房产生的粉尘、有机废气经工位设立集气罩、密闭空间收集的方式收集后通过一套“滤筒除尘”处理后，与通过密闭空间收集填胶/点胶产生的有

专家签名：

 18 2021

机废气一同通过一套“二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G2 排放。实际生产中配胶房产生的粉尘、有机废气经工位集气罩、密闭空间收集的方式收集后与密闭空间收集的填胶/点胶产生的有机废气一起通过一套“滤筒除尘”+“二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G2 排放，滤筒除尘设备整体风量设计不变。根据生态环境部《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》通知》（环办环评函〔2020〕688 号）文件，该变动不增加污染物种类及数量，不属于重大变动。项目其余建设内容与《中山赛特奥日用科技有限公司年产加热器等产品 7500 万套搬迁项目环境影响报告表》一致，工程无变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理。

2、废气

（1）五楼香氛车间投料、搅拌、灌装废气

五楼香氛车间投料、搅拌、灌装过程中产生的有机废气，与生产废水暂存池产生的废气经过密闭收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”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 32000 m³/h。

（2）六楼发热体车间中配胶房废气

六楼发热体车间中配胶房产生的粉尘、有机废气经工位集气罩、密闭空间收集的方式收集后与密闭空间收集的填胶/点胶产生的有机废气一起通过一套“滤筒除尘”+“二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G2 排放，排气筒离地高度 45 米，设计风量 25000 m³/h。

（3）六楼发热体车间烘烤废气

六楼发热体车间中烘烤产生的有机废气通过炉体排风管道连接、物料出入口集气罩收集、设立密闭空间收集等方式收集后通过一套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G3 排放，排气筒离地高度 45 米，设计风量 25000 m³/h。

（4）焊锡废气

焊锡废气采用移动式焊锡烟尘处理器处理后无组织排放。

专家签名：



(5) 喷墨打码、镭射打码、激光打码废气

喷墨打码、镭射打码、激光打码产生的有机废气产生的废气经加强机械通风后排放。

(6) 涂抹导热硅胶废气

项目涂抹导热硅胶产生的废气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

一般原辅材料包装物、滤筒除尘器收集的粉尘、废反渗透膜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、废干式过滤器滤料、废滤筒、废树脂胶、废机油、废活性炭、废机油桶、废含油抹布手套交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

5、其他环境保护设施

(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备案，备案编号442000-2025-05534。

(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：投料、搅拌、灌装、废水暂存池废气排放口 FQ-011357，配胶、点胶/填胶废气排放口 FQ--011358，烘烤废气排放口 FQ-011358；一般固废贮存、堆放场地 GF-011191；危险废物贮存场所 GF-011192；生活污水排放口 WS-004514。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标情况

专家签名：

 冯耀立

项目于 2025 年 5 月 20-21 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

生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后汇入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理达标后，排入周边河道横琴海。

2、废气

①五楼香氛车间投料、搅拌、灌装过程中产生的有机废气，与生产废水暂存池产生的废气经过密闭收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G1 排放。经处理后，TVOC 以及非甲烷总烃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。

②六楼发热体车间中配胶房产生的粉尘、有机废气经工位集气罩、密闭空间收集的方式收集后与密闭空间收集的填胶/点胶产生的有机废气一起通过一套“滤筒除尘”+“二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G2 排放，排气筒离地高度 45 米，设计风量 25000 m³/h；经处理后，TVOC 以及非甲烷总烃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，颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，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；

③六楼发热体车间中烘烤产生的有机废气通过炉体排风管道连接、物料出入口集气罩收集、设立密闭空间收集等方式收集后通过一套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G3 排放，排气筒离地高度 45 米，设计风量 25000 m³/h；经处理后，TVOC 以及非甲烷总烃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，颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，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；

专家签名：



2025.5.21

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、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；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 无组织排放限值的较严值。厂区内颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 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，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，监测数据详见验收监测报告。

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《中山赛特奥日用科技有限公司年产加热器等产品 7500 万套搬迁项目》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 0.9194 吨/年。

根据验收监测结果，经计算，项目实际生产过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放总量为 0.7297t/a，以两日平均工况为 87.4%折算，排放总量为 0.8349 吨/年，符合总量控制的要求。

（二）环保设施去除效率

1、废水治理设施

专家签名：



冯雄立

项目无生产废水。

2、废气治理设施

投料、搅拌、灌装、废水暂存池废 废气，根据验收监测结果显示已达标排放，经计算废气处理效率约为 55.6%（由于处理前浓度较低，故处理效率无法达到环评要求）。配胶、点胶/填胶废气，经计算废气处理效率约为 58.9%（由于处理前浓度较低，故处理效率无法达到环评要求）；烘烤废气，根据验收监测结果显示已达标排放，经计算废气处理效率约为 65%（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。

专家签名：



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
胡学军	中山赛特奥日用科技有限公司	EHS	13703032790	420502197802280017	胡学军
梁彬玲	中山市永一环保工程有限公司	高工	13925325867	44200019791302044076	梁彬玲
冯耀棠	佛山市园林建设工程有限公司	高工	13702788019	44200119851124573X	冯耀棠
尹文斌	中山赛特奥日用科技有限公司	技职	18344400607	440782199007091110	尹文斌
陈伟	广东恒裕环保科技有限公司	经理	13570293125	441821199207065X	陈伟

中山赛特奥日用科技有限公司
行政部
2025年5月22日

专家签名:

梁彬玲 冯耀棠

中山赛特奥日用科技有限公司年产加热器等产品 7500 万套搬迁项目

竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环评及审批部门提出的环境保护措施的落实情况，专家组验收过程中提出的整改工作落实情况等。现说明情况如下。

中山赛特奥日用科技有限公司位于中山市小榄镇东生东路47号工业厂房第四层A区、第五层、第六层（E113°15'7.085"，N22°40'0.407"）。总投资为8000万元，其中环保投资额为200万元，项目总用地面积为7200 m²，总建筑面积为17600 m²，主要从事加热器、清洁剂、空气清新剂、香氛产品、加热器配件、个人护理品电器的生产、加工、销售，年产加热器7175万套、香氛产品155万套、加热器配件80万套、清洁剂100套、空气清新剂65万瓶、个人护理品电器25万套。

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计、施工简况

项目的环境保护设施纳入了初步设计，并且符合环境保护设计规范的要求。中山赛特奥日用科技有限公司落实了专项环保资金。项目建设过程中实施了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。

1.2 验收过程简况

项目开工日期为2024年11月，竣工日期为2025年3月20日，竣工公示日期为2025年3月31日，现场验收监测时间为2025年5月20日~21日。2025年5月完成了验收监测报告表的编制。

2025年5月22日，中山赛特奥日用科技有限公司、环保技术咨询单位中山市中赢环保工程有限公司和专家组成的竣工环境保护验收工作组对《中山赛特奥日用科技有限公司年产加热器等产品7500万套搬迁项目》进行竣工环境保护验收，验收结论如下。

项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度。建设单位按照各级环保部门和环境影响报告表及其批复的要求，落实了各项环境保护措施。验收工作组一致同意

本项目通过竣工环境保护验收。

1.3 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间没有收到过公众反馈意见和投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

①环保组织机构及规章制度

公司制订了《中山赛特奥日用科技有限公司环境管理制度》，具体内容见《中山赛特奥日用科技有限公司环境管理制度》。

②环境风险防范措施

公司制订了《中山赛特奥日用科技有限公司环境风险应急预案》，按照预案进行了应急演练。本项目已进行应急预案备案，备案编号 442000-2025-05534。

③环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，固定污染源监测计划详见排污许可证（证书编号：914420007911597896001X）。

2.2 配套措施落实情况

（一）废水

生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理，排放口编号：WS-004514。

（二）废气

（1）五楼香氛车间投料、搅拌、灌装废气

五楼香氛车间投料、搅拌、灌装过程中产生的有机废气，与生产废水暂存池产生的废气经过密闭收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”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 32000 m³/h，排放口编号：FQ-011357，检测口、采样平台设置基本规范。

（2）六楼发热体车间中配胶房废气

六楼发热体车间中配胶房产生的粉尘、有机废气经工位设立集气罩、密闭空间收集的方式收集通过滤筒除尘器处理后、填胶/点胶产生的有机废气通过密闭空间收集后，一同通过一套“二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G2 排放，排气筒离地高度 45 米，设计风量 25000 m³/h。排放口编号：FQ--011358，检测口、采样平台设置基本规范。

（3）六楼发热体车间烘烤废气

六楼发热体车间中烘烤产生的有机废气通过炉体排风管道连接、物料出入口集气罩收集、设立密闭空间收集等方式收集后通过一套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶排气筒 G3 排放，排气筒离地高度 45 米，设计风量 25000 m³/h。废气排放口 FQ-011358，检测口、采样平台设置基本规范。

（三）噪声

项目采取噪声污染防治措施主要是：选用低噪声设备，合理布局噪声源，加强设备日常维护等综合治理措施来降低噪声。

（四）固体废物

一般固体废物存储场所设有标识牌。

危险废物存储场所单独设置，设有标识牌、警示牌，有防渗、防流失措施，场所建设符合相关管理要求。

3、整改工作情况

2025 年 5 月验收组前期现场提出对危废暂存房需要完善问题。

察看时企业对上述意见进行了落实。

竣工验收时专家组验收提出的建议如下：

无。

中山赛特奥日用科技有限公司