

中山市法莱明科技有限公司年产冷柜 1 万台、门封条 300 万条项目 竣工环境保护自主验收意见

2025 年 8 月 16 日，中山市法莱明科技有限公司组织验收工作组，对中山市法莱明科技有限公司年产冷柜 1 万台、门封条 300 万条项目进行竣工环境保护验收。根据本项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、及本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经验收工作组形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中山市法莱明科技有限公司新建后位于中山市东凤镇永益村东海六路 52 号三层之六，项目中心地理坐标：东经：113° 16' 16.502"，北纬：22° 40' 18.162"。项目新建后用地面积 1200m²，建筑面积 7000m²。项目新建后总投资 200 万元，其中环保投资为 20 万元。项目主要从事冷柜和门封条的生产。

（二）建设过程及环保审批情况

中山市法莱明科技有限公司年产冷柜 1 万台、门封条 300 万条项目委托中山金粤环保工程有限公司于 2025 年 5 月编制了《中山市法莱明科技有限公司年产冷柜 1 万台、门封条 300 万条项目环境影响报告表》，并于 2025 年 6 月 30 日取得中山市生态环境局关于新建项目环境影响审查批复【中(凤)环建表[2025]0037 号】。项目竣工时间为 2025 年 7 月 5 日，调试时间为 2025 年 7 月 6 日至 2025 年 9 月 5 日。

（三）投资情况

项目新建后总投资 200 万元，其中环保投资为 20 万元。

（四）验收范围

项目生产设备与配套的环保设施已建设完成，建设内容与申请内容基本一致，本次验收为整体验收。

审批与本次验收的产品名称、产量如下表：

验收组签名：



吕沈暖



表1 环评审批与本次验收产品名称、产量表

序号	产品名称		规模		
			环评审批产量		验收产量
1	冷柜	非玻璃柜门冷柜	9950 台/年	1 万台/年	1 万台/年
		玻璃门冷柜	50 台/年		
2	门封条		300 万条/年		300 万条/年

审批与本次验收的原辅材料名称、用量如下表：

表2 环评审批与本次验收原辅材料名称、用量表

序号	名称	环评年用量	验收年用量	备注
1	不锈钢板	623.116 吨	623.116 吨	剪板
2	发泡黑料	31.36 吨	31.36 吨	发泡
3	发泡白料	26.14 吨	26.14 吨	发泡
4	制冷剂(R290 丙烷)	0.8 吨	0.8 吨	灌冷媒
5	五金配件	1 万套	1 万套	组装
6	玻璃配件	50 套	50 套	组装(用于生产玻璃门冷柜)
7	温控器	1 万套	1 万套	组装
8	散热器	1 万套	1 万套	组装
9	压缩机	1 万套	1 万套	组装
10	焊丝	0.015 吨	0.015 吨	组装
11	PVC 塑料(新料)	721.709 吨	721.709 吨	挤出
12	软质磁条	360 吨	360 吨	入磁
13	机油	0.1 吨	0.1 吨	设备维护
14	氩气	0.1 吨	0.1 吨	焊接保护气体

审批与本次验收的生产设备名称、数量如下表：

表3 环评审批设备数量与本次验收设备表

验收组签名：

  吕次暖 

序号	设备名称	设备型号	环评数量 (台/条)	验收数量 (台/条)	所使用工序或说明
1	五金剪板生产线	湘智	1	1	剪板
2	数控冲床	金方圆	1	1	冲压
3	折弯机	金方圆	2	2	折弯
4	发泡机	/	2	2	发泡
5	氩弧焊	/	3	3	焊接
6	挤出流水线	捷丰达	6	6	挤出、冷却、切割
7	穿磁机	捷丰达	5	5	入磁
8	焊接机	捷丰达	23	23	热熔焊接
9	破碎机	/	1	1	破碎
10	数控冷媒充注机	/	2	2	抽真空、灌冷媒
11	空压机	/	1	1	辅助
12	空压机	艾能	2	2	辅助
13	组装流水线	自制	1	1	组装

二、工程变动情况

本次工程内容与环评及批复基本一致。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

(1) 生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理。

(2) 冷却废水集中收集后委托给有废水处理能力的单位处理。

2. 废气

新建后项目营运期间产生的废气主要为：

①发泡过程中会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、PAPI、MDI、臭气浓度，发泡工序废气经设备排气口管道收集至二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 32m 排气筒高空排放。

②挤出过程中会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、TVOC、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度，挤出工序废气经集气罩收集至二级活性炭处理装置处理后通过 1 根 32m 排气筒高空排放。

③焊接过程中会产生粉尘，主要污染物为颗粒物，焊接工序废气无组织排放。

④热熔焊接过程中会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度，热熔焊接工序废气无组织排放。

验收组签名：

⑤灌冷媒过程中会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，灌冷媒工序废气无组织排放。

3. 噪声

新建后项目营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为发泡机、焊接机等生产设备在运行时产生的噪声，以及原材料、成品在运输过程中产生的交通噪声。

为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为：

①在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、质量好、噪声低的设备，并对各类生产设备进行合理安装，设备安装尽量避免接触车间墙壁；对高噪声设备等基础进行隔振、减振设施。

②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，生产时关闭车间门窗；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

③合理安排作业时间，夜间不生产。当项目产生的噪声影响周边敏感点时，立即停产整顿。

4. 固体废物

新建后项目营运期间产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾主要由员工的日常生活、办公所产生。一般固体废物主要为金属边角料、废包装材料（PVC塑料）、发泡边角料等。危险废物主要为废机油、废机油包装桶、废抹布和手套、废化学品包装桶（制冷剂、发泡黑料、发泡白料）、饱和活性炭等。

5. 其他环境保护设施

项目备有完善的环境风险防范设施和应急预案，并已完成规范化排放口的建设。

四、环境保护设施调试效果

根据广东万纳测试技术有限公司于2025年7月9日-10日进行验收监测，以及

验收组签名：



中山市法莱明科技有限公司年产冷柜1万台、门封条300万条项目竣工环境保护验收监测报告表（报告编号：VN2507022001-A）显示：

（一）环保设施处理效率

项目生产工况稳定，生产负荷达为85%~87%，环保处理设施运行正常。项目发泡工序废气的非甲烷总烃的处理效率为89.09%~89.17%，挤出工序废气的非甲烷总烃的处理效率为89.05%~90%

（二）污染物排放情况

1. 废水

（1）生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司进行处理。项目生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。

（2）冷却废水委托给有处理能力的废水机构处理。目前委托中山市宝绿环境科技发展有限公司处理。

2. 废气

有组织排放废气：

发泡工序产生的非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值要求；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准要求（PAPI、MDI 待国家污染物监测方法标准发布后实施，本次 PAPI、MDI 不监测评价）。

挤出工序产生的非甲烷总烃排放浓度符合广东省地方标准《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要求，氯乙烯、氯化氢排放浓度均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准要求；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准要求（根据企业使用的原料、

验收组签名：



吕冰暖



生产工艺过程和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质，待国家污染物监测方法标准发布后实施，本次 TVOC 不监测评价）。

无组织排放废气：

焊接工序产生的颗粒物排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值要求。

热熔焊接工序产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放浓度均符合广东省地方标准《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，臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。

灌冷媒工序产生的非甲烷总烃排放浓度符合广东省地方标准《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，臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。

厂界无组织排放的颗粒物、氯化氢和氯乙烯均符合广东省地方标准《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，非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 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）第二时段无组织监控浓度限值较严者要求，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准限值要求。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合广东省地方标准《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 无组织排放限值要求。

3. 厂界噪声

项目厂界噪声测点的昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表中的 2 类声环境功能区标准限值的要求。

4. 固体废物

验收组签名：



项目营运期间所产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。其中：

(1) 生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物包括金属边角料、废包装材料（PVC 塑料）、发泡边角料等集中交由有一般固体废物处理能力的单位处理。

(3) 危险废物包括废机油、废机油包装桶、废抹布和手套、废化学品包装桶（制冷剂、发泡黑料、发泡白料）、饱和活性炭等，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山中晟环境科技有限公司处理。

对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

项目对危险废物贮存设施的建设和运行管理基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关规定。

项目对一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理基本符合《一般工业固体废物贮存、填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。

5. 污染物排放总量

根据监测结果可知，项目排放的大气污染物挥发性有机物符合环评及批复的总量要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目已按环评报告及环评批复要求落实废水、废气、噪声、固废等环保措施，在项目工况稳定，环保处理设施运行正常的条件下，污染物排放达到环评报告及环评批复的验收执行标准，工程建设对环境的影响较小。

六、验收结论

该项目不存在验收不合格情形，能够按照国家有关法律、法规进行了环境影响评价，履行建设项目环境影响审批手续和执行环境保护“三同时”制度。落实了环评报告表及其批复文件的要求，验收组同意中山市法莱明科技有限公司年产冷柜1万台、门封条300万条项目通过竣工环境保护验收。

七、要求与建议

1. 加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标排放。

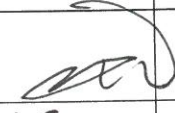
验收组签名：

  张暖 

2. 切实做好各项环境风险事故防范措施，加强日常巡检，提高环境风险事故防范水平，从源头杜绝各类环境风险事故。

3. 自觉接受环保部门的监督管理和监测，完善和规范现场监测条件。

八、验收人员信息

序号	工作单位	职位/职称/专业	签名	联系电话
1	中山市法莱明科技有限公司	经理		13322900305
2	中山市环保产业有限公司	高级工程师 (环境工程与生态)		13420329395
3	广东万纳测试技术有限公司	技术员	吕伙暖	0768-2696008
4	中山金粤环保工程有限公司	验收员	郑安	0760-88668777
5				

中山市法莱明科技有限公司

2025年8月16日



验收组签名:



吕伙暖

