

《中山市立元精密模具工业有限公司年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各50万件新建项目（一期）》

竣工环境保护自主验收意见

2022年3月5日，由建设单位中山市立元精密模具工业有限公司、验收监测单位深圳市鸿瑞检测技术有限公司、废气治理工程设计和施工单位中山金粤环保工程有限公司代表、专家组成验收工作组，根据中山市立元精密模具工业有限公司年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各50万件新建项目竣工环境保护验收监测报告表（一期）》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/指南、《中山市立元精密模具工业有限公司年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各50万件新建项目环境影响评价报告表》和审批部门审批决定等要求对中山市立元精密模具工业有限公司年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各50万件新建项目进行检查验收，提出竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中山市立元精密模具工业有限公司建于中山市港口镇沙港西路88号厂房2，中心坐标为东经：113°21'0.559"，北纬：22°35'22.602"。项目总投资200万元，环保投资20万元，法定代表人为刘精湛。用地面积约5896.8 m²，建筑面积约14325.12 m²。员工共有120人，产灯具塑料配件50万件、汽车类五金配件50万件和门锁配件50万件。

（二）建设过程及环保审批情况

中山市立元精密模具工业有限公司年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各50万件新建项目于2021年11月26日经中山市生态环境局批准取得中山市生态环境局关于《中山市立元精密模具工业年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各50万件新建项目环境影响报告表》的批复，批复文号：中（港）环建表（2021）0039号。

2021年12月10日，项目主体工程及环保配套设施竣工完成，并于2021年12月11日至2022年3月10日对其环保工程进行调试治理，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记

黄田东

录等。

项目已于2021年11月29日完成固定污染源排污登记首次登记，登记编号：91442000MA55YP8645001X。

（三）投资情况

项目总投资 200 万元，环保投资 20 万元，环保投资占总投资的 10%。由于生产设备未完全投入生产，实际总投资 150 万元，环保投资 10 万元，环保投资占总投资的 6.6%。

（四）验收范围

项目压铸、熔融及喷漆工序等生产设备与配套的环保设施已建设完成，本次验收为分期验收。

审批与本次验收的产品名称、产量如下表：

表 1 环评审批与本次验收产品名称、产量表

名称	环评批复审批年产量	本次申请验收年产量
灯具塑料配件	50 万件	25 万件
汽车类五金配件	50 万件	25 万件
五金门锁配件	50 万件	25 万件

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	原材料名称	环评批复年用量	本次申请验收年用量	状态、包装规格及储存方式	用途
1.	PP 塑料（新料）	310 吨	155 吨	颗粒	用于生产灯具塑料配件
2.	色粉（新料）	0.1 吨	0.05 吨	粉末	
3.	铝锭	300 吨	0 吨	块状	用于汽车类五金配件、五金门锁配件
4.	脱模剂	0.5 吨	0 吨	液态	
5.	纯铝板材及棒材半成品	345 吨	0 吨	块状	
6.	钢材半成品	500 吨	0 吨	块状	
7.	铜材半成品	1000 吨	0 吨	块状	用于五金配件的喷漆实验
8.	水性油漆	0.25t	0t	液体	
9.	电火花油	0.1t	0.05t	液体	用于火花机

黄田荣

10.	乳化液	0.5t	0.25t	液体	用于 CNC、磨床
11.	脱模剂	0.5t	0t	液体	用于压铸
12.	机油	0.1t	0.05t	液体	用于机修

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

序号	设备名称	环评批复设备数量	本次申请验收设备数量	设备型号	所在工序
1	注塑机	28 台	14 台	每台注塑机配有烘料机	注塑工序
2	破碎机	3 台	3 台	SP500	破碎工序
3	拌料机	2 台	2 台	100KG	混料工序
4	火花机	8 台	3 台	/	模具维修工序
5	线切割机	1 台	0 台	DK77	
6	磨床	3 台	3 台	使用乳化液	
7	车床	1 台	1 台	/	
8	压铸机	3 台	0 台	500T、200T、130T	压铸工序
9	电熔炉	3 台	0 台	用电	熔融工序
10	CNC 数控加工中心	69 台	9 台	使用乳化液	CNC 工序
11	铣床	12 台	5 台	/	铣床工序
12	水帘柜	1 台	1 台	尺寸长 1.8 米×宽 1.9 米×高 1.9 米，有效水深为 0.2 米， 喷枪 2 支	实验室喷漆工序
13	电烘箱	1 台	0 台	用电	
14	工业冷却水塔	3 台	1 台	20T、15T、10T	压铸机、注塑机间接冷却
15	冷水机	4 台	4 台	含有容量 2 吨水箱	/
16	空压机	2 台	2 台	/	/

二、工程变动情况

本项目分期验收，由于压铸、喷漆设备未投入生产，其对应的熔融、压铸、喷脱模剂工序和喷漆工序的废气治理设施未建设，其他工程建设与环评及批复基本一致。

三、环境保护设施建设情况



（一）废水

项目生活污水产生量约为 3024t/a。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经市政管网进入港口镇污水处理厂进行深度处理。

项目熔融、压铸、喷脱模剂工序和喷漆工序的废气治理设施未建设，生产废水暂未产生。

（二）废气

项目烘料、注塑过程产生非甲烷总烃、臭气浓度。烘料、注塑工序废气经集气罩收集，经 UV 光解除臭+活性炭吸附装置处理后由 25 米的排气筒（FQ-005845）高空排放。

（三）噪声

项目生产过程中产生的机械噪声和空压机噪声，噪声声压级约 70~90dB(A)。

①对于生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理的安装、布局，项目距离车间墙体有一定距离。②生产时车间的窗户紧闭，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；③在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾：项目生活垃圾产生量约为 60kg/d，18t/a，收集后交由环卫部门清理运走。

（2）一般工业固废：边角料和金属碎屑。本项目按有关规定建设一般工业固体废物暂存处分类贮存固体废物，收集后交由具有一般工业固废处理能力单位处理。

（3）危险废物废弃包装桶、废机油、废乳化液、废含油抹布、沾有乳化液废金属碎屑、铝渣灰、废 UV 灯管、废饱和活性炭。本项目按规定建设危险废物暂存处，危险废物暂存处符合“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，每种危废单独储存，防止交叉污染，发生化学反应等情况发生。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存区域设置危险废物识别标志。专人负责危险废物的收集、贮存及运输。本项目产生的危险废物集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

（五）辐射

本项目不涉及。

（六）其他环境保护设施

1. 环境风险防范设施



针对本项目的具体情况，建设的单位于 2022 年 1 月制定了应急预案，备案编号为 442000-2022-0042-L。

四、环境保护设施调试效果

由中山市立元精密模具工业有限公司编制的《中山市立元精密模具工业有限公司年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各 50 万件新建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》（编号：20211227E01-06 号）表明：

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

本项目生活污水经三级化粪池预处理后统一由市政污水管网排入板芙镇生活污水处理厂。项目工业废水未产生。

2、废气治理设施

（1）项目烘料、注塑过程产生非甲烷总烃、臭气浓度。烘料、注塑工序废气经集气罩收集，经UV光解除臭+活性炭吸附装置处理后由25米的排气筒（FQ-005845）高空排放。经实测，该环保治理设施对非甲烷总烃的处理效率分别达到72%、73%。

3、厂界噪声治理设施

根据《中山市立元精密模具工业有限公司年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各 50 万件新建项目竣工环境保护验收监测报告表》（编号：20211227E01-06 号）监测结果可知，本项目噪声治理设施的降噪效果可满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

4、固体废物治理设施

该项目的生活垃圾交由环卫部门收集处理；一般工业固体废物（边角料和金属碎屑）收集后交由有一般工业固体废物处理资质的单位处理；危险废物（主要包括废机油、废乳化液、废含油抹布、沾有乳化液废金属碎屑、铝渣灰、废 UV 灯管、废饱和活性炭分类收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。上述措施表明该项目固体废物管理到位，固体废物治理设施满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

5、辐射防护设施

本项目不涉及。



（二）污染物排放情况

1、废水

生活污水经三级化粪池预处理后统一由市政污水管网排入港口镇生活污水处理厂。本项目生活污水所测污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准要求（氨氮无限值要求，不评价）。

本次分期验收不产生工业废水。

2、废气

有组织排放：本项目烘料、注塑工序经有组织所排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的较严值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

无组织排放：无组织排放的厂界非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 排放限值要求；无组织排放的厂内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

3、厂界噪声

本项目东、南、西、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求，设备噪声不作评价。

4、固体废物

该项目的生活垃圾交由环卫部门收集处理；一般工业固体废物（边角料和金属碎屑）收集后交由有一般工业固体废物处理资质的单位处理；危险废物（主要包括废机油、废乳化液、废含油抹布、沾有乳化液废金属碎屑、铝渣灰、废 UV 灯管、废饱和活性炭分类收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。上述措施表明该项目固体废物管理到位，符合相关要求。



5、辐射

本项目不涉及。

6、污染物排放总量

项目年工作天数 300 天，每天工作时间为 8 小时，其中烘料、注塑工序年工作时间为 2400 小时。根据监测结果核算，本项目主要污染排放总量满足环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、符合总量控制指标。

废气污染物排放总量

污染因子		排放速率（平均值） （kg/h）	年工作时间 （h）	年排放总量（t/a）			审批要求 （总 VOCs） （t/a）	是否符合要求
				82% 工况下	折算为 100% 工况下	合计		
烘料、注塑工序	非甲烷总烃	0.0354	2400	0.08496	0.1036	0.1132	0.3685（其中非甲烷总烃有组织部分：0.108 总 VOCs 有组织部分：0.0017）	是

五、工程建设对环境的影响

1、项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政集污管网纳入港口镇污水处理厂进行达标治理排放。

2、生产过程产生的废气经治理措施处理后高空达标排放、废气无组织排放量达到标准限值，不会对周围大气环境产生明显影响。

3、项目生产设备在运行过程中产生噪声及原材料、成品在运输过程中会产生交通噪声，在严格执行防治措施下，噪声值可达到标准限值，不会对周围大气环境产生明显影响。

4、项目按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定设置了危险废物临时贮存场所，危险废物临时贮存场所符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求。危险废物以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内，并委托具有相关危险废物经营许可证机构转移处置。

项目按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定处置一般固体废物。

黄东

固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。因此，采取上述处理措施后，无外排固体废物，对周围环境影响较小，符合生态环境局有关固体废物应实现零排放的规定。

六、验收结论

根据本项目竣工环境保护验收监测报告表和现场检查，项目按照环境影响报告及其批复的要求建设投产，项目建设地点、功能、性质、规模环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响管理制度，污染防治设施运行正常，项目所产生的污水、废气、噪声经治理后达标排放，总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、严格按照环评文件及批复要求使用原辅材料。
- 2、加强厂区环境管理，切实做好废气处理设施的管理和维护，确保污染物达标排放。



八、验收人员信息

项目名称		中山市立元精密模具工业有限公司年产灯具塑料配件、汽车类五金配件、五金门锁配件各50万件新建项目（一期）				
验收时间		2022年3月5日				
验收组成员	类别	姓名	单位	职务、职称	联系电话	签名
	建设单位	李俊	中山市立元精密模具工业有限公司	经理	0760-82221506	李俊
	专家	黄玉融	广东省中山生态环境监测站	高级工程师	13824724087	黄玉融
	验收监测单位	黄玉融	深圳市鸿瑞检测技术有限公司	技术员	0755-26062700	黄玉融
	环保治理设施设计单位	梁同萍	中山金粤环保工程有限公司	工程师	0760-87791858	梁同萍
	环保治理设施施工单位					



 中山市立元精密模具工业有限公司

 2022年3月5日