

中山市奔点五金机械有限公司新建、扩建项目 (一期) 竣工环境保护验收意见 (废水、废气)

2019 年 1 月 5 日, 由建设单位中山市奔点五金机械有限公司、环保设施设计单位中山市中洲环保工程有限公司、广东汇鹏环保科技有限公司、检测单位广东华鑫检测技术有限公司、环评单位中山市环境保护科学研究院有限公司和 3 位专家组成的中山市奔点五金机械有限公司新建、扩建项目(一期)(以下简称“项目”)竣工环境保护验收工作组(验收工作组签到表附后)在中山市东升镇进行检查验收, 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, 并对现场进行勘察, 经认真讨论, 形成验收工作组意见如下:

一、项目基本情况

(一) 项目建设地点、规模、主要建设内容

中山市奔点五金机械有限公司(以下简称“奔点公司”)位于中山市东升镇兆益路 108 号一楼第 1 卡(北纬 N22°35'35.26"东经 E113°17'5.22")项目总投资 1000 万元, 该项目目前占地面积 5995.85m², 建筑面积 12265.16m², 主要从事生产销售橡胶脚轮、PA 脚轮、PP 脚轮。根据项目发展需要, 项目申请分期验收, 目前已完成一期项目建设。一期项目投资为 800 万元, 其中环保投资为 200 万元, 项目共有员工 40 人, 工作时间为 8 小时, 夜间不生产, 年工作时间 300 天, 项目内设食堂但不设宿舍。

项目产品产能如下表所示:

序号	产品	环评年产量	一期年产量	二期年产量
1	橡胶脚轮	100 万个	80 万个	20 万个
2	PA 脚轮	87.5 万个	65 万个	22.5 万个
3	PP 脚轮	220 万个	165 万个	55 万个

项目主要原材料用量如下表所示：

序号	原材料名称	环评年使用量	一期使用量	二期使用量
1	橡胶脚轮轴承	100 万个	80 万个	20 万个
2	顺丁胶	100 吨	80 吨	20 吨
3	白炭黑	60 吨	48 吨	12 吨
4	纳米 CC 钙	49.5 吨	32 吨	17.5 吨
5	颗粒硫磺	1.5 吨	1.2 吨	0.30 吨
6	防老剂	0.8 吨	0.64 吨	0.16 吨
7	二氧化钛	8 吨	6.4 吨	1.6 吨
8	硬脂酸 1801	3 吨	2.4 吨	0.6 吨
9	软化油	0.8 吨	0.64 吨	0.16 吨
10	色料	0.5 吨	0.4 吨	0.1 吨
11	开姆洛克	0.576 吨	0.45 吨	0.126 吨
12	二甲苯	0.108 吨	0.08 吨	0.028 吨
14	PA	160 吨	120 吨	40 吨
15	PP	335 吨	252 吨	83 吨
16	不锈钢板	1670 吨	1253 吨	417 吨
17	PA 脚轮轴承	87.5 万个	65 万个	22.5 万个
18	PP 脚轮轴承	220 万个	165 万个	55 万个
19	铝零配件	45 吨	33.75 吨	11.25 吨
20	脱模剂	0.5 吨	0.36 吨	0.14 吨

项目主要生产设备如下表所示：

序号	设备名称	环评数量	一期数量	二期数量
1	切料机	1 台	1 台	0 台
2	密炼机	1 台	1 台	0 台
3	开放式炼胶机	1 台	1 台	0 台
4	开放式炼胶机	1 台	1 台	0 台
5	橡胶成型机	6 台	4 台	2 台
6	冷却系统	1 组	1 组	0 组
7	负压风机	3 个	3 个	0

8	剪板机	2 台	1 台	1 台
9	铆接机	3 台	3 台	0 台
10	冲床	50 台	34 台	16 台
11	碎料机	16 台	11 台	5 台
12	注塑机	16 台	10 台	6 台
13	电压铸机	1 台	0 台	1 台
14	电熔炉	1 台	0 台	1 台

（二）建设过程及环保审批情况

2017 年委托中山市环境保护科学研究院有限公司编制了《中山市奔点五金机械有限公司新建项目环境影响报告书》、《中山市奔点五金机械有限公司扩建项目环境影响报告表》并获得中山市环境保护局环评批复，编号为：中环建书（2018）0001 号、中（升）环建表(2018)0057 号。

（三）投资情况

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资为 200 万元。一期项目投资为 800 万元，其中环保投资为 200 万元，

（四）验收范围

本次为新建、扩建项目一期验收。

二、工程变动情况

项目分期验收，目前已完成一期项目建设。其中废气治理设施存在少许变动，具体体现为经过生物降解处理后的废气没有经过除水雾装置处理而直接进入活性炭吸附箱进行处理，实际操作中企业经过调试，能保证不设除水雾装置情况下废气不带水进入活性炭吸附设备，故无在活性炭处理设施内部加装过滤棉进行隔水。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

(1) 生活污水

生活污水经三级化粪池处理后进入市政管网排入中山市东升镇污水处理有限公司，处理工艺流程如下：



备注：★1#表示生活污水排放口（WS-21197）。

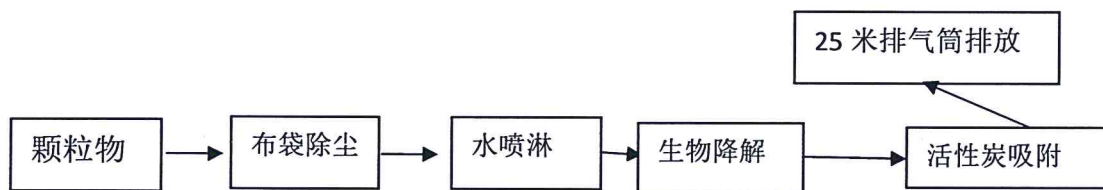
(2) 生产废水

本项目密炼机喷淋水不外排，定期补充。更换废水交由中丽环境服务有限公司转移处理。

(二) 废气

(1)、密炼工序产生的粉尘

投料工序产生的粉尘经由收集系统收集后进入布袋除尘系统处理后再进入水喷淋后经过生物降解系统处理后再经由活性炭吸附后由 25m 烟囱高空排放，经处理后的粉尘排放可以满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限制，工艺流程图如下：



(2) 密炼、开炼、注射成型、涂开姆洛克/晾干工序产生的有机废气

密炼、开炼、注射成型、涂开姆洛克/晾干工序产生的有机废气经过收集后，进入水喷淋后经过生物降解系统处理后再经由活性炭吸附后由 25m 烟囱高空排放。



(3) 注塑时产生的有机废气

注塑工序产生的有机废气经收集后通过UV光解+活性炭吸附装置吸附处理后经由15m的15m的排气筒高空排放。

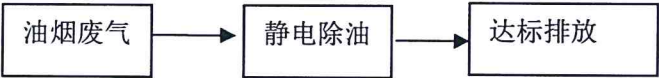


(4) 食堂油烟

公司内设置有食堂，食堂在烹饪过程中会产生一定量的食堂油烟废气。

食堂产生的油烟经高效油烟净化装置处理后，有专用的排烟管道引至楼顶高空排放，可实现达标排放，因此对周围环境影响较小。

食堂油烟经处理后符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值要求。



(三) 噪声

项目运营期噪声主要是生产设备在生产过程中产生的机械噪声。选取先进低噪声设备，并对各类设备进行合理安装，在安装过程中铺装减震基座、减震垫等措施；门窗设施均选用隔声性能较好的优质产品，同时对厂区进行合理布局，避免大量设备设施平行设置；项目日常运营过程中，合理安排作业时间，安排专业人员积极做好项目内各项设备设施日常保养，维护工作，确保各类设备设施处在正常工况下工作，避免不良工况下高噪声产生。

(四) 固体废物

项目运营期产生的主要固体废物为生活垃圾、生产固废。项目生活垃圾交由环卫部门处理；生产固废含有橡胶边角料、注塑边角料、不锈钢边角料、废机油、废活性炭、一般废包装材料、废包装材料（属于危废）。其中，边角料回用，废机油、废活性炭以及属于危废的废包装材料交由有资质公司转移处理，一般废包装材料交由回收公司回收

处理。

（五）环境风险防范设施

项目配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保审批手续齐全。项目制定了《中山市奔点五金机械有限公司突发环境事件应急预案》并已完成备案，备案编号为 4420002018023L，项目按各规章制度要求管理执行，落实了应急机构职责、预测与预警、报告方式、响应程序与协调内容。

项目排放口均作了规范化设置，设立了排放口环保标志牌，固体废物根据相关规定建设贮存、处置场所，设计环保标志牌。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

根据验收监测报告水污染物排放情况如下：

验收监测期间，项目生活污水经三级化粪池预处理后，CODCr、BOD₅、SS 的排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准要求，纳入中山市东升镇污水处理有限公司处理，纳污证明详见验收材料。

（二）废气

根据验收监测报告废气污染物排放情况如下：

（1）密炼工序中会产生少量的颗粒物，经由收集系统收集后进入布袋除尘系统处理后再进入水喷淋后经过生物降解系统处理后再经由活性炭吸附后由 25m 烟囱高空排放，经处理后的废气排放可以满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限制。

（2）开炼、注射成型、涂开姆洛克/晾干工序产生的有机废气：非甲烷总烃、二硫化

碳、二甲苯、臭气浓度废气，经由收集系统收集后进入水喷淋后经过生物降解系统处理后再经由活性炭吸附后由 25m 烟囱高空排放，经处理后的废气中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放可以满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限制标准。二硫化碳、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值。

（3）注塑工序过程中产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃、氨、臭气浓度。经由收集系统收集后经由 UV 光解+活性炭吸附塔吸附后经由 15m 高的排气筒高空排放。验收监测结果显示注塑废气工序废气排放口中非甲烷总烃、氨排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值。

（4）食堂油烟

食堂油烟经处理后符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值要求。

（三）厂界噪声

该部分已由中山市环境保护局组织验收。验收意见的函为中环验报告[2018]29 号，由广州市谱尼测试技术有限公司编制的建设项目竣工环境保护验收监测报告 [AMBVNLA433017555]表明，验收监测期间，项目边界噪声测点昼间噪声排放值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（四）固体废物

该部分已由中山市环境保护局组织验收。验收意见的函为中环验报告[2018]29 号，项目固体废弃物处理处置符合相关规范要求。

（五）污染物排放总量

本项目环评及批复均未对污染物排放总量要求。

（六）工程建设对环境的影响

本项目环评及批复对项目周边地表水、地下水、海水、环境空气、辐射环境、土壤环境质量及敏感点环境噪声均无验收监测要求，故项目验收报告不体现该部分内容。

五、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，采取了相应的污染防治和环境保护措施，环保档案资料齐全，制定了环境应急计划。

项目总体符合竣工环境保护验收条件，验收工作组一致同意项目通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求

- 1、加强厂区环境及环保设施的管理，确保污染物稳定达标排放。

七、验收工作组名单

单位名称	职务/职称	身份证号码	联系方式	签名
中山市奔点五金机械有限公司	法人	4306261977302285135	1868041799	罗芳
广东华建集团有限公司	工程师	13072819891216025	18558748628	李小明
中山市中洲环保科技有限公司	职员	442000199007292810	1382678083	李信兴
广东中洲环保科技有限公司	职员	440923199009133488	13640447725	胡永峰
华南理工大学	教授	440106196401251912	13602746125	谢国博
广东环境科学学会	高工	4401061972108880	13302538518	江桂红
中山市海洋环境科学与管理	高工	330781198107161477	13923342826	李时松
中山市环境科学学会	书记	41132719810414713	1508825808	李时松
东升镇益隆村委	企业办、	42000119730628156	13590900560	霍镇邦
中山市环境科学学会	高工	4401201979051190	13925508215	李时清