

佛山市松川机械设备有限公司改扩建项目 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）以及《佛山市生态环境局关于佛山市松川机械设备有限公司改扩建项目建设项目环境影响报告书的批复》（佛环 03 环审（2024）221 号）等要求，2026 年 2 月 5 日，佛山市松川机械设备有限公司组织对“佛山市松川机械设备有限公司改扩建项目”（以下简称“本项目”）进行竣工环境保护验收。参加验收的单位有建设单位佛山市松川机械设备有限公司、竣工环境保护验收报告编制单位广东顺德环境科学研究院有限公司等。

验收组听取了项目建设、调试以及验收监测情况的汇报，踏勘了项目现场，审阅了《佛山市松川机械设备有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》和工程建设、调试等相关资料，经充分讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设情况

（1）建设项目地点、规模、主要建设内容

佛山市松川机械设备有限公司（以下简称：公司）位于佛山市顺德区陈村镇广隆工业园环镇东路 3 号，中心位置地理坐标为北纬 22.979903°，东经 113.237659°。该公司主要从事食品包装机械的生产。

因市场发展需要，企业增加产品种类和数量，扩大机加工、焊接、打磨和装配规模，同时增加不锈钢及碳钢的前处理及喷涂工艺（不再委外），并于 2024 年 8 月 1 日取得《佛山市生态环境局关于佛山市松川机械设备有限公司改扩建项目环境影响报告书的批复》（佛环 03 环审（2024）221 号），改扩建建设内容为：拆除生产车间厂房 1，新建厂房 4 进行改扩建内容的建设，增加食品包装机械 10100 台/年（其中包括上走膜小包机 7000 台/年、下走膜小包机 1100 台/年、小立式机 1200 台/年、给袋机 800 台/年）、食品成型机械共 1600 台/年（其中包括压面机 800 台/年、饺子机 800 台/年），改扩建后项目合计年产食品包装机械、食品成型机械共 11700 台。

（2）建设过程及环保审批情况

因市场发展需要，企业增加产品种类和数量，扩大机加工、焊接、打磨和装配规模，同时增加不锈钢及碳钢的前处理及喷涂工艺（不再委外），并于 2024 年 8 月 1 日取得《佛

验收组人员签名：

李心 刘伟娜 刘伟娜 刘伟娜 刘伟娜 刘伟娜 刘伟娜 刘伟娜 刘伟娜 刘伟娜

项目设置了雨水截止阀，利用地下车库作为事故应急池。仓库、危险废物暂存间设置围堰，落实了防渗措施。

项目已编制突发环境事件应急预案并进行突发环境事件风险评估，已于2025年9月3日完成备案，备案号为：440606-2025-0354-L。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

本项目已按照环评和审批要求落实了相关环保设施，在项目和环保设施调试正常运行的情况下进行了监测，监测结果表明，各污染物均能达标排放。

1、废水对环境的影响

根据环评审批文件，设置生活污水、碳钢前处理废水排放口，本次验收，于碳钢前处理废水处理设施处理前、后(生活污水经预处理后与碳钢前处理废水一起排放)设置监测点，经监测，排放废水水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求，对外环境影响不大。

根据环评审批文件，不锈钢前处理废水处理回用于生产，于不锈钢前处理废水处理设施处理前、后设置★2监测点，经监测，回用水水质达到：《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)工艺与产品用水标准，而电导率指标限值由企业内部控制，控制值 $\leq 500\mu\text{s}/\text{cm}$ (微西门子/厘米)，对外环境无影响。

2、废气对环境的影响

项目打磨、抛光、抛丸、喷砂等产生粉尘(统称打磨抛光粉尘)收集后经过水喷淋处理后至引至楼顶排气筒 FQ-19979 排放；项目食堂油烟废气经现有油烟净化设备处理后通过至综合楼楼顶排气筒 G3 排放；喷粉后固化废气、天然气燃烧废气经过“水喷淋+过滤棉+活性炭吸附”处理后通过 FQ-19980 排气筒排放；喷漆废气经水帘机预处理后与烘干废气、天然气燃烧废气一并经水喷淋塔去除漆雾和降温后，通过过滤棉去除水气和部分漆雾，最后通过“沸石转轮吸附+脱附+CO”处理后引入排气筒(FQ-19981)排放。

喷粉过程会产生粉尘，污染因子为颗粒物，喷粉粉尘经设备自带滤芯过滤系统回收后通过车间门窗无组织排放到厂界外。焊接烟尘采用移动式收集处理器(滤芯过滤)后无组织排放；未收集到的金属粉尘、喷漆及烘干废气、喷粉固化有机废气无组织排放到厂界。

经检测：

(1) 排放筒(FQ-19979)排放的颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限

验收组人员签名：

张... 冯玉璋 冯... 刘伟娜
李... 刘... 刘... 刘...

项目金属粉尘喷淋水经过沉淀后循环回用，不外排，定期补充新鲜用水；水帘机废水、有机废气喷淋废水定期委托有处理能力的单位进行处理；食堂废水经隔油隔渣、生活污水经三级化粪池预处理；碳钢前处理废水经“一沉+气浮+水解酸化+好氧+二沉”（该设施处理能力为 5t/d）工艺处理后与经预处理的生活污水混合一起排入陈村污水处理厂进行处理，处理后排放至陈村水道；不锈钢前处理废水经“调节+低温蒸发器”后废液作为危险废物收集后委外处理，冷凝下来的淡水回用于不锈钢前处理生产，低温蒸发器处理能力为 3t/d。

2、废气

项目打磨、抛光、抛丸、喷砂等产生粉尘（统称打磨抛光粉尘）收集后经过水喷淋处理后至引至楼顶排气筒 FQ-19979 排放；项目食堂油烟废气经现有油烟净化设备处理后通过至综合楼楼顶排气筒 G3 排放；喷粉后固化废气、天然气燃烧废气经过“水喷淋+过滤棉+活性炭吸附”处理后通过 FQ-19980 排气筒排放；喷漆废气经水帘机预处理后与烘干废气、天然气燃烧废气一并经水喷淋塔去除漆雾和降温后，通过过滤棉去除水气和部分漆雾，最后通过“沸石转轮吸附+脱附+CO”处理后引入排气筒（FQ-19981）排放。

喷粉过程会产生粉尘，污染因子为颗粒物，喷粉粉尘经设备自带滤芯过滤系统回收后通过车间门窗无组织排放到厂界外。焊接烟尘采用移动式收集处理器（滤芯过滤）后无组织排放；未收集到的金属粉尘、喷漆及烘干废气、喷粉固化有机废气无组织排放到厂界。

本项目废气排放口已进行规范化建设。

3、噪声

项目选用了低噪声设备，通过减振支撑、室内布置、厂房隔声等措施降噪。

4、固体废物

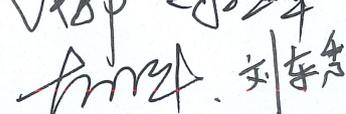
生活垃圾统一收集后定期送交环卫部门处理；边角料、不锈钢渣、粉末涂料废包装暂存在规范的一般固废暂存场所内，交回收商回收处理。

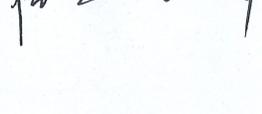
项目产生的危险废物为废机油、废抹布和手套、废乳化液、废润滑油、废油桶、废涂料包装桶、漆渣、废过滤棉、废水处理污泥、钝化废槽液、污水处理站产生的蒸发浓缩液、废过滤膜、废催化剂、废活性炭、废分子筛等，皆暂存于危险废物贮存仓规范贮存，定期交佛山市中科开源环境科技有限公司进行处理。危险废物贮存场所地面已进行硬底化，贮存场所满足防雨、防渗要求，已设专岗进行危险废物管理和转移记录。

5、环境风险控制措施

验收组人员签名：









山市生态环境局关于佛山市松川机械设备有限公司改扩建项目环境影响报告书的批复》(佛环 03 环审(2024) 221 号), 改扩建建设内容为: 拆除原生产车间厂房 1, 在该位置上新建厂房 4、厂房 5 进行改扩建内容的建设, 增加食品包装机械 10100 台/年(其中包括上走膜小包机 7000 台/年、下走膜小包机 1100 台/年、小立式机 1200 台/年、给袋机 800 台/年)、食品成型机械共 1600 台/年(其中包括压面机 800 台/年、饺子机 800 台/年), 改扩建后项目合计年产食品包装机械、食品成型机械共 11700 台。

企业于 2025 年 10 月 28 日针对本次改扩建内容申请了国家排污许可证(编号: 914406067657207045001Z), 于 2025 年 11 月 1 日竣工并公开本项目的竣工日期, 于 2025 年 11 月 12 日公开调试起止日期。企业委托江门市信安环境监测检测有限公司、佛山市顺德区振延环境检测有限公司对项目开展验收监测工作, 并于 2025 年 11 月 13 日~2025 年 11 月 14 日、2025 年 11 月 25 日~2025 年 11 月 28 日、2026 年 1 月 8 日~2026 年 1 月 9 日分别进行废水、废气、噪声等现场监测。

(3) 验收范围

现有项目厂房 2、厂房 3 部分已于 2018 年进行环境影响登记表备案, 且与本次改扩建项目建设内容不涉及, 故不在本项目验收范围内, 故本次验收范围为整个厂区范围扣除厂房 2、厂房 3 部分。

二、项目变动情况

焊接烟尘由环评要求的单纯收集高空排放改为经移动式收集处理器(滤芯过滤)收集处理后无组织排放, 该排放口不是主要排放口, 同时焊接烟尘排放量减少, 故该变动为非重大变动。该非重大变动在申请国家排污许可证时已做说明, 并在公司国家排污许可证中记载。

厂房 4 钝化清洗废水由环评要求的经“中和+混凝沉淀+微滤+超滤+反渗透+蒸发”后回用于钝化清洗, 改为经“调节(加药混凝沉淀)+低温蒸发器”后废液作为危险废物收集后委外处理, 冷凝下来的淡水回用于钝化清洗; 脱脂、陶化及水洗废水由环评要求的经“隔油+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+二沉池”工艺处理后与经预处理的生活污水混合一起排陈村污水处理厂, 改为经“一沉+气浮+水解酸化+好氧+二沉”工艺处理后与经预处理的生活污水混合一起排陈村污水处理厂。以上废水处理方式的变动没有增加水污染物排放量, 且根据废水监测结果, 各污染物均能达标排放。故该变动情况为非重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

验收组人员签名:

李心

张静 冯玉章 刘伟娜
刘东秀

为 0.0503t/a，符合总量指标要求。

五、验收结论

根据本项目验收监测和现场调查结果，本项目建设过程落实了环境影响报告书及其批复提出的各项环保措施，未发生重大变动，各污染物均达标排放，排放总量满足控制指标要求。

综上所述，本项目具备竣工环境保护验收条件，符合竣工环境保护验收的要求，验收组同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强设备运行管理，确保各污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

见附表 1。

佛山市松川机械设备有限公司

2026 年 2 月 5 日

验收组人员签名：

张影 李璋 李锦 刘伟娜
马心 李璋 刘璋

佛山市松川机械装备有限公司改扩建糖目改造糖目

竣工环境保护验收会签到表

| 姓名 | 工作单位 | 职务/职称 | 联系电话 | 身份证号 | 签名 |
|-----|-----------------|-------|-------------|--------------------|-----|
| 张书 | 广东顺德环境科学研究所有限公司 | 高工 | 13590579976 | 370829197710302516 | 张书 |
| 冯玉华 | 广东顺德松川机械装备有限公司 | 厂长 | 13392275941 | 362204198212164813 | 冯玉华 |
| 尹 | - | 部长 | 159777682 | 3402119921291577 | 尹 |
| 李淑娟 | 广东昊宇环境技术有限公司 | 高工 | 13709618873 | 440702197612070611 | 李淑娟 |
| 李心 | 佛山市 | 高工 | 159864566 | 35062719790623008 | 李心 |
| 刘伟娜 | 广东省环保学会 | 高工 | 13640699642 | 371021197603265525 | 刘伟娜 |
| 胡伟 | 佛山市松川机械装备有限公司 | 总经理 | 1831981338 | 440803198212060314 | 胡伟 |
| 刘书 | 广东顺德环境科学研究所有限公司 | 工程师 | 18825431199 | 440602199105251526 | 刘书 |
| | | | | | |
| | | | | | |