

开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建项目

竣工环境保护验收意见



2022年2月18日，开平市众源机械设备有限公司根据《开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建项目》竣工环境保护验收监测报告表并对照《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、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，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

开平市众源机械设备有限公司选址于开平市龙胜镇汽配产业园第一期B2地块（中心坐标：纬度22.523667°、经度112.481339°）新建金属表面处理新建项目。本项目系专为汽车配件提供陶化电泳、磷化加工的共性工厂，总投资500万元，厂区占地面积3955m²，建筑面积2969.1m²，年加工铝合金、铁汽车配件9420吨（折合约25万m²），设有陶化电泳、磷化加工线各一条，其中陶化电泳加工量约6200吨（折合约15万m²）、磷化加工量约3220吨（折合约10万m²）。本项目职工人数约20人，每天工作8小时，年生产300天。

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表见下表。

工程类别	工程名称	原环评报告情况及其审批		实际建设内容	是否属于重大变动
		层数	功能/规模		
主体工程	生产车间	1	陶化电泳、磷化加工线各一条，详见生产设备表	一致	否
辅助工程	办公楼	3	——	一致	否
	门卫	1	——	一致	否
公用工程	给水工程	—	给水系统、管网	一致	否
	排水工程	—	排水系统、管网	一致	否
环保工程	电泳及烘干有机废气处理设施	—	水喷淋+除湿+活性炭吸附，15米排气筒	两股废气合并，水喷淋+除湿+活性炭吸附，15米排气筒 (DA001)	否
	磷化烘干废气处理设施	—	15米排气筒		
	表面处理废气处理设施	—	碱液喷淋吸收，15米排气筒	一致， (DA002)	否



李文学
任坤明
张仲华
李文杰

	废水处理设施	—	“混凝沉淀+生化处理系统（水解酸化+接触氧化）”处理，设计处理能力 20 吨/日。	一致	否
	一般固废间	—	车间西南角	一致	否
	危废间	—	车间西南角	一致	否
	事故池	—	厂房东南角地下 1 个容积 60m ³ 。	一致	否
储运工程	仓库	—	位于生产车间，分区储存。	一致	否
	固废暂存区	—	分别设置一般工业固体废物、危险废物暂存区，见环保工程。	一致	否
依托工程	园区污水处理厂	—	采用“分质预处理+水解池+A ² /O+接触氧化池+絮凝池+高效沉淀池+消毒”处理，设计处理规模为 300m ³ /d。	一致	否
	园区事故池	—	所在园区共有事故池 11 个×容积 60m ³ =660m ³ ，与本项目事故池相互连通。	一致	否

李学学
 任坤明
 魏伟军
 李文杰

（二）建设过程及环保审批情况

项目 2021 年编制《开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建建设项目环境影响报告表》，并通过江门市生态环境局的审批（批复文号：江开环审[2021]56 号）。

项目主体工程及配套的环保设施于 2021 年 5 月开工建设，于 2021 年 9 月竣工，调试时间为 2021 年 10 月至 2021 年 11 月。项目从开工建设至调试过程中有无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资额 500 万元、环保投资额 120 万元。

（四）验收范围

本次验收主要内容为本项目运行过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物。

（1）废气：

电泳及烘干废气主要污染物为 VOCs、SO₂、NO_x、颗粒物，磷化烘干废气主要污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物，电泳采用上吸式集气罩收集，烘干房密闭设置炉顶设有排气口，两股废气合并，经水喷淋+除湿+活性炭吸附，通过 15 米排气筒（DA001）排放。

酸洗废气主要污染物为氯化氢，槽边采用两侧集气罩收集，经碱液喷淋吸收，通过15米排气筒（DA002）排放。

（2）废水：生产废水主要污染物为COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷、氟化物，经生产废水处理设施处理，采用“化学除磷+混凝沉淀+生化处理系统（水解酸化+接触氧化）”工艺。生活污水主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，经化粪池处理。生产废水和生活污水经处理后，排入开平市龙胜镇汽配产业园污水处理厂进行处理。

（3）噪声：各生产设备运行过程中产生的机械噪声，以及员工操作过程中产生的噪声。

（4）固废：危险废物报废的酸、碱、涂料包装废物、表面处理废渣和污泥、废活性炭交由有危险废物处理资质的单位处置；一般工业固体废物废包装材料交废品回收单位回收处理；生活垃圾交环卫部门及时清运处置。

二、工程变动情况

（1）生产设备：项目实际建设磷化加工线由于磷化处理时间比前处理时间相对较长，为配合工件出件速度和保证处理效果，需在原审批基础上调整磷化槽的长度，实际建设磷化加工线总容积19m³，与原审批（总容积18.7m³）比较总容积增加0.3m³，增加1.6%。其余生产设备实际建设情况与原审批基本一致。

（2）废气处理设施：原审批电泳及烘干有机废气经水喷淋+除湿+活性炭吸附处理后通过15米排气筒排放；磷化烘干废气直接通过15米排气筒排放。项目实际建设电泳及烘干有机废气和磷化烘干废气一并经水喷淋+除湿+活性炭吸附处理后，通过一条15米排气筒排放。

对照生态环境部印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目变动情况不涉及清单所列的重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

电泳及烘干废气、磷化烘干废气：电泳采用上吸式集气罩收集，烘干房密闭设置炉顶设有排气口，两股废气合并，经水喷淋+除湿+活性炭吸附，通过15米排气筒（DA001）排放。

酸洗废气：槽边采用两侧集气罩收集，经碱液喷淋吸收，通过15米排气筒（DA002）排放。

（二）废水

生产废水处理设施：采用“化学除磷+混凝沉淀+生化处理系统（水解酸化+接触氧化）”工艺。

生活污水处理系统：化粪池。

（三）噪声

合理布局、厂房墙壁的阻挡消减、控制经营作业时间等措施防治措施。



李文明
张坤明
李文杰

(四) 固废

分别设置危废间、一般固废暂存场。危险废物报废的酸、碱、涂料包装废物、表面处理废渣和污泥、废活性炭暂存于危废间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置（危废合同见附件）；废包装材料暂存于一般固废暂存场交废品回收单位回收处理；生活垃圾统一交由环卫部门及时清运处置。

危废间位于室内，进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理，基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）贮存场所要求。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废气

(1) 有组织排放：由验收监测结果可见，DA001（电泳及烘干废气和磷化烘干废气）废气排放可达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）烘干室排气筒排放的总VOCs浓度限值和表2第II时段排气筒VOCs排放限值：总VOCs排放浓度限值 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $1.4\text{kg}/\text{h}$ （50%执行），广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准： SO_2 最高允许排放浓度 $500\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $1.05\text{kg}/\text{h}$ （50%执行）， NO_x 最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $0.32\text{kg}/\text{h}$ （50%执行），《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）工业炉窑（干燥炉）最高允许排放浓度二级标准：烟尘最高允许排放浓度 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 。

DA002（酸洗废气）废气排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（GB44/27-2001）第二时段二级标准：氯化氢最高允许排放浓度 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $0.105\text{kg}/\text{h}$ （50%执行）。

(2) 无组织排放：由验收监测结果可见，厂内监测点可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的排放限值：NMHC监控点处1h平均浓度值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

厂界上风向参照点、下风向监控点可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度： SO_2 无组织排放最高允许排放浓度 $0.40\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x 无组织排放最高允许排放浓度 $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物无组织排放最高允许排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢无组织排放最高允许排放浓度 $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(二) 废水

由验收监测结果可见DW001生产废水排放可达到广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）现有项目（表1）珠三角水污染物排放限值的200%，以及开平市龙胜镇

李杰
张仲平
任坤明
李杰

汽配产业园污水处理厂的进水标准的较严者：pH6~9、COD_{Cr}160mg/L、BOD₅150mg/L、SS60mg/L、氨氮30mg/L、总磷2.0mg/L、石油类4.0mg/L、氟化物20mg/L、总铝4.0mg/L、总铁4.0mg/L、总锌2.0mg/L。

DW002生活污水排放可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准，以及开平市龙胜镇汽配产业园污水处理厂的进水标准的较严者：pH6~9、COD_{Cr}350mg/L、BOD₅180mg/L、SS250mg/L、氨氮30mg/L。

（三）噪声

由验收监测结果可见厂界噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值要求。

（四）固废

分别设置危废间、一般固废暂存场。危险废物报废的酸、碱、涂料包装废物、表面处理废渣和污泥、废活性炭暂存于危废间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置（危废合同见附件）；废包装材料暂存于一般固废暂存场交废品回收单位回收处理；生活垃圾统一交由环卫部门及时清运处置。

危废间位于室内，进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理，基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）贮存场所要求。

（五）污染物排放总量

项目污染物排放总量指标为：VOCs0.021吨/年；二氧化硫0.01吨/年；氮氧化物0.092吨/年。

五、工程建设对环境的影响

项目实际建设内容与原环评报告情况及其审批要求基本一致，并按原环评报告及其审批要求落实各项环保设施，确保各类污染物达标排放，对周边环境影响较少。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关规定，本项目按照《开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建项目环境影响报告表》及其批复（批复文号：江新环审[2020]168号）的要求进行建设，不涉及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》所列的重大变动，落实了环评文件及环评批复中环保措施的要求，经广东中诺检测技术有限公司验收监测，各类污染物达标排放。在落实建议和要求后，验收工作组基本同意《开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建项目》通过竣工水、气、声、固废环境保护验收。

六、后续要求

（一）建设单位在运行过程中应加强环境保护工作，严格执行各类管理制度和操作规程，进一步加强生产及环保设施的日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状况和污染物稳定达标排放。



岑芳芳
任坤明
张坤宇
李文杰

(二) 积极配合各级生态环境部门做好该项目的日常环境保护监管工作，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

(三) 按国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求，对主要污染物进行监测并公开环境信息，定期向附近居民通报情况。

(四) 做好环境保护相关台账管理工作，进一步完善环境风险防范措施、应急设施，确保环境安全。

曹芳芳
任坤明
张仲宇
李文杰

附：开平市众源机械设备有限公司金属表面处理新建项目竣工环境保护验收工作组成员名单

序号	类别	单位名称	签名	职务/职称	联系方式
1	建设单位 ✓	开平市众源机械设备有限公司	张仲华	谢代嘉	13826048432
2	环评单位	江门市泰邦环保有限公司	袁孝芳	白✓	13827003346
3	环保设施设计施工单位 ✓	广东洁美达环保科技有限公司	李文杰	设计师	13824006286
4	验收监测单位	广东中诺检测技术有限公司	任坤明	经理	13536200203

