

揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂新增酸洗磷化 生产线项目（二期项目）竣工环境保护验收意见

2018年12月28日，建设单位揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂组织环保工程施工单位揭阳市灿兴环保设备有限公司、验收报告检测机构广东中南检测技术有限公司等单位及专业技术专家组成了验收工作组，根据《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、环境影响评价报告表及审批部门审批文件等要求，对揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂新增酸洗磷化生产线项目（二期项目）（以下简称本项目）的污染治理设施进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂新增磷化生产线项目（二期项目）【以下简称本项目】位于揭阳市揭东区路篁工业区，中心地理坐标为北纬 23° 34' 59"，东经 116° 24' 22"。主要从事金属表面处理及热处理加工。本项目主要建设内容为一条酸洗磷化生产线，不新增占地面积和建筑面积。改造完成后，项目生产规模不变。本次验收主要设备为 1 套酸洗磷化生产线及配套设备。

（二）建设过程及环保审批情况

建设过程：揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂泳漆加工项目（原项目）只进行阴极电泳加工。现因五金件在电泳前需进行酸洗磷化处理，故企业新增酸洗磷化工序，不新建车间，生产规模不变。该改建项目设计总投资 350 万元，其中环保投资 80 万元。该改建项目分为两期验收，项目于 2016 年 11 月已建成一条电泳自动化生产线的酸洗磷化工序及其配套设备并取得验收批复。目前，项目建成第二条电泳自动化生产线的酸洗磷化工序，本次验收内容为第二条电泳自动化生产线的酸洗磷化工序。

环保审批情况：揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂于 2014 年 4 月委托揭东县环境科学研究所编制《泳漆加工环境影响报告表》，并于 2014 年 5 月 22 日取得了揭阳市揭东区环境保护局的审批意见；于 2014 年 8 月 12 日取得了揭阳市揭东区环境保护局的验收意见（环验[2014]025 号），原有项目只进行阴极电泳加

验收组：

陈友健 陈祥达 陈祥达
陈祥达 陈祥达 陈祥达

1



工。现因五金件在电泳前需进行酸洗磷化处理，故企业拟新增酸洗磷化工序，不新建车间，生产规模不变。揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂新增磷化生产线项目于2016年9月26日取得了揭阳市环境保护局关于《揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂新增磷化生产线项目环境影响报告表审批意见的函》（揭市环审【2016】52号）。项目分两期建设，揭阳市环境保护局于2016年12月29日对揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂新增磷化生产线项目（一期项目）环保设施进行验收，并取得验收批复（揭市环验【2016】43号）；项目试运行至今未收到任何环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

本项目设计总投资350万元，其中环保投资80万元。

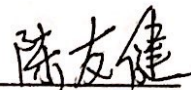
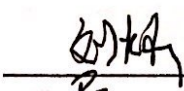
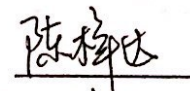
（四）验收范围

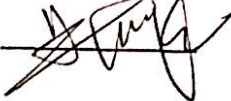
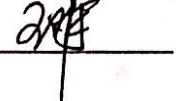
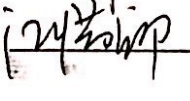
本次验收的范围为项目建设内容及配套建设的环境保护设施等。

表1 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、 规模、性 质等)	揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂新增磷化生产线项目位于揭阳市揭东区路篁工业区，项目在原有项目电泳加工前新增酸洗磷化工序，不新增占地面积和建筑面积，改造完成后，项目生产规模不变。项目占地面积3350m ² 。主要配套设备为电泳自动生产线2套、烘干炉2套、发电机1台、打砂机1台、天车2台。项目总投资350万元，其中环保投资80万元。	该项目属于改扩建项目。项目位于揭阳市揭东区路篁工业区，项目占地面积3350m ² 。用地和生产规模不变，项目于2016年11月已建成一条电泳自动化生产线的酸洗磷化工序及其配套设备并取得验收批复。目前，项目建成第二条电泳自动化生产线的酸洗磷化工序，本次验收内容为第二条电泳自动化生产线的酸洗磷化工序。

验收组：


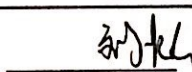
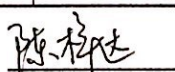




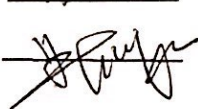

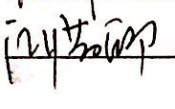






污染防治 设施和措施	<p>1、切实落实废水污染防治措施、酸洗磷化工序产生的废水经处理达标后排入揭东区污水处理厂进一步处理。</p>	<p>1、已落实。项目的生产废水主要是酸洗磷化生产线清洗废水，磷化生产线清洗废水同原有项目电泳废水经自建的污水处理站处理达标后排入揭东区污水处理厂处理。</p> <p>本项目不新增员工，不新增生活污水。生活污水经隔油池、三级化粪池处理后排入揭东区污水处理厂处理。</p>
	<p>2、切实落实废气治理设施，酸雾废气应由集气罩收集，经处理达标后引至不低于 15 米高的排气筒排放，做好无组织排放废气的控制和管理。</p>	<p>2、已落实。项目烘干炉有机废气经原有项目烘干废气处理系统（碱液喷淋+静电油烟处理+催化燃烧）处理后引至高空排放，参考执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/27-2001）第 II 时段排放限值。</p> <p>酸雾经收集后，进入原有项目烘干废气处理系统，净化后的酸雾经原有排气筒高空排放。酸雾中氯化氢、硫酸雾有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）第二时段二级标准。</p> <p>项目热风炉燃烧颗粒物产生的烟气利用原有除尘系统处理后引至高空排放。</p> <p>脱脂工序中会有微量的异味挥发，车间通过加强通风后，能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中臭气浓度的二级标准。</p>
	<p>3、噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）的 2 类标准。</p>	<p>3、已落实。项目主要噪声源为磷化生产线机械设备运转噪声，运行时源强为 78dB(A)，由于距离和其他因素的作用，噪声强度随传播距离的增大而衰减，随着距离的增加，对周围噪声环境的影响逐步减少。</p> <p>为减少本项目噪声对周边环境的影响，本项目采用以下措施：</p> <p>(1) 严格规范作业时间，夜间时段（晚 22:00 至次日 6:00）禁止进行产生高噪声的生产作业；</p> <p>(2) 合理进行厂内布局，高噪声</p>

验收组：



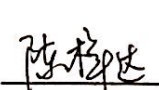




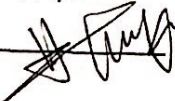

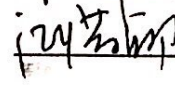
3



		<p>设备应布置在远离敏感点的一侧，厂房隔音等：</p> <p>(3) 加强厂区绿化，通过树木吸收、阻隔等作用减低噪声强度。</p> <p>通过采取以上措施，可有效降低本项目生产噪声对周边环境的影响，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准，对声环境影响不大。</p>
	<p>4、加强固体废物污染防治工作。按照“资源化，减量化，再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。项目产生的除油废液、废磷化液、污水处理系统污泥等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由有资质的单位处理处置，并按规范建设危险废物的贮存场所和设置收集装置，临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，强化危险废物规范化管理，确保及时合法转移，建立健全管理台账，避免危险废物流失。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置。</p>	<p>4、已落实。项目员工生活垃圾产生量约为12t/a，生活垃圾实行袋装化，交由环卫部门清运，送垃圾处理厂集中处理，并对垃圾堆放点定期消毒。</p> <p>一般固体废物将存储于固体废物堆场内，设固体废物堆场，已采取相应的场地防风、防雨、防渗措施，防止雨水淋滤浸泡，最大程度地降低对环境的影响。</p> <p>本项目产生的危险废物主要为除油废液、表面处理污泥、废磷化液、废酸，项目产生的除油废液、表面处理污泥、废磷化液、废酸于2017年11月20日由惠州市东江环保技术有限公司进行转移；项目目前除油废液、表面处理污泥、废磷化液、废酸产生量均为0.5t，已与惠州市东江环保技术有限公司签订危废协议，定期进行转移。</p>
	<p>5、加强环境风险防范。</p>	<p>3、已落实，项目制定了突发环境事件应急预案，配备了必要事故防范和应急设备；并设置1个45m³事故应急池。厂区加强了化学品的存放和使用管理，生产车间、废水处理设施、化学品存放场所均进行防渗防漏处理，降低了环境风险。</p>
	<p>6、加强厂区周边的绿化建设，保护生态环境。</p>	<p>4、已落实，厂区内外栽种多种植物，树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻碍作用，在空地和边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪。</p>

验收组：

4



二、工程变动情况

工程无重大变动，项目基本按照环评报告表及审批内容进行建设，

(1) 生产工艺部分优化调整，调整如下：

环评审批生产工艺为：上挂-脱脂-水洗-酸洗-水洗-磷化-水洗

优化调整后工艺为：前置酸洗-水洗-上挂-脱脂-水洗-调和-磷化-水洗

优化变动说明：因原生产工艺酸洗磷化为自动流水线，导致所有工件都必须经过酸洗槽，从而酸消耗量较大；经工艺优化调整后，将酸洗前置，生锈工件酸洗除锈后进入后续自动线，不生锈工件无需酸洗，直接上挂进入自动线，从而大大减少了用酸量。

(2) 项目无配套员工食堂，无油烟废气产生。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目生产废水主要是酸洗磷化生产线清洗废水，酸洗磷化生产线清洗废水汇入原有项目的污水处理站，处理能力能满足新增的酸洗磷化废水，经处理达标后排入揭东区污水处理厂。

本项目不新增员工，不新增生活污水。生活污水经隔油池、三级化粪池处理后排入揭东区污水处理厂。

(二) 废气

项目烘干炉有机废气经原有项目废气处理系统（碱液喷淋+静电油烟处理+催化燃烧）处理后引至高空排放，参考执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/27-2001）第II时段排放限值。

酸雾经收集后，进入原有项目废气处理系统，净化后的酸雾经原有15米高的排气筒高空排放。酸雾中氯化氢、硫酸雾有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）第二时段二级标准。

项目热风炉燃烧颗粒物产生的烟气利用原有除尘系统后引至高空排放。

脱脂工序主要采用除油粉清除掉工件表面的油污，除油粉在使用过程中会有微量的异味挥发，车间通过加强通风后，能满足《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）中臭气浓度的二级标准。

验收组：

陈友康 刘旭 陈祥达

5



(三) 噪声

项目主要噪声源为磷化生产线机械设备运转噪声，运行时源强为 78dB(A)，由于距离和其他因素的作用，噪声强度随传播距离的增大而衰减，随着距离的增加，对周围噪声环境的影响逐步减少。

为减少本项目噪声对周边环境的影响，项目采用以下措施：

(1) 严格规范作业时间，夜间时段（晚 22:00 至次日 6:00）禁止进行产生高噪声的生产作业；

(2) 合理进行厂内布局，高噪声设备应布置在远离敏感点的一侧，并对相关设备进行消音减震处理，如加设减震基座、厂房隔音等；

(3) 加强厂区绿化，通过树木吸收、阻隔等作用减低噪声强度。

通过采取以上措施，可有效降低本项目生产噪声对周边环境的影响，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，对声环境影响不大。

(四) 固体废物

项目员工生活垃圾产生量约为 12t/a，生活垃圾实行袋装化，交由环卫部门清运，送垃圾处理厂集中处理，并对垃圾堆放点定期消毒。

一般固体废物将存储于固体废物堆场内，设固体废物堆场，已采取相应的场地防风、防雨、防渗措施，防止雨水淋漓浸泡，最大程度地降低对环境的影响。

本项目产生的危险废物主要为除油废液、表面处理污泥、废磷化液、废酸，项目产生的除油废液、表面处理污泥、废磷化液、废酸于 2017 年 11 月 20 日由惠州市东江环保技术有限公司进行转移；项目目前除油废液、表面处理污泥、废磷化液、废酸产生量均为 0.5t，已与惠州市东江环保技术有限公司签订危废协议，定期进行转移。

(五) 其他环境保护设施

1、环境风险防范

项目制定了突发环境事件应急预案，配备了必要的事故防范和应急设备；并设置 1 个 45m³ 事故应急池。厂区加强了化学品的存放和使用管理，生产车间、废水处理设施、化学品存放场所均进行防渗防漏处理，降低了环境风险。

2、生态保护措施

验收组：

陈友建 刘斌 陈梓达
_____ _____ _____
_____ _____ _____

6



厂区内外栽种多种植物，树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻碍作用，在空地和边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪。

四、环境保护设施调试效果

项目主要环保设施有废气和污水处理设施等。建设单位安排专门的环境安全管理人员对上述环保设施定期维护，各环保设施均正常运行。

广东中南检测技术有限公司于2018年11月30日至12月1日连续两日对本项目进行了现场监测，验收期间，项目正常生产，主要设备均处于正常工作状态，工况负荷达到83%，根据验收监测报告，主要结果如下：

1、由废水检测结果可知，生产废水汇入原有污水处理站处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求及揭东区污水处理厂进水限值的较严者，排入揭东区污水处理厂，符合环评报告表及审批要求。

2、由废气检测结果可知，废气中氯化氢和硫酸雾排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）第二时段二级标准；有机废气参考执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/27-2001）第II时段排放限值；无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中臭气浓度的二级标准；符合环评报告表及审批要求。

3、噪声：检测期间，该项目东面、南面、西面、北面厂界噪声连两天的昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准；符合环评报告表及审批要求。

综上所述，本项目环境保护设施调试效果较好。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目废水、废气、噪声、固废，在采取相应措施后均能满足相应执行标准和要求，各污染物对环境的影响相对较小。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂新增酸洗磷化生产

验收组： 陈友康 刘斌 陈梓文
李国平 王 王



线项目（二期项目）基本符合竣工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

切实做好项目环境保护管理工作，加强环保设施日常维护及管理，确保项目营运过程中产生的各污染物稳定达标排放。

验收组：

陈友健
[Signature]

刘旭
[Signature]

陈梓达
[Signature]

8



八、验收人员信息

验收组成员名单

	单位	职务/职称	电话	签名
组长	揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂	厂长	18822923910	陈友健
验收报告监测机构	广东中南检测技术有限公司	主任	18172437531	刘灿
施工单位	揭阳市灿兴环保设备有限公司	经理	15018247263	陈梓达
专家	揭阳市环境科学研究所	主任	13590483517	王青
专家	揭阳市环境监测站	主任	13828165031	李超
专家	揭东区环境监测站	主任	13560151669	王超

揭阳市揭东区曲溪东达泳漆加工厂

2018年12月28日

