

SEW-传动设备（天津）有限公司浸漆线废气过滤环保项目

竣工环境保护验收意见

2019年8月15日，依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《SEW-传动设备（天津）有限公司浸漆线废气过滤环保项目环境影响报告表》及审批意见，参照建设项目竣工环保验收技术指南，SEW-传动设备（天津）有限公司组织对“SEW-传动设备（天津）有限公司浸漆线废气过滤环保项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位 SEW-传动设备（天津）有限公司、项目环评单位天津环科源环保科技有限公司、验收监测单位天津市环科检测技术有限公司，验收报告编制单位津滨华测产品检测中心有限公司、环保设备设计和施工单位天津顺通环保科技有限公司代表及三名专家组成。验收工作组听取了建设单位项目建设情况及环保设施三同时情况介绍，验收工作组进行了现场考察，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

SEW-传动设备（天津）有限公司原在生产厂房设有1条开放式浸漆生产线，由于原有浸漆及浸漆烘干废气未经废气处理设施处理直接通过排气筒排放已经不能满足当地环保管理部门的要求，SEW-传动设备（天津）有限公司于2017年投资88万元建设《SEW-传动设备（天津）有限公司浸漆线废气过滤环保项目》，项目新建内容包括：浸漆及浸漆烘干有机废气处理设施一套（活性炭吸附箱）、浸漆间的建设、废气收集管线的铺设、排气筒等。具体实施为：设置浸漆间使原开放式浸漆工艺在浸漆间内进行，拆除原有浸漆线废气收集管线和排气筒，将原有漆槽区域的废气收集管线与预热炉、烘干炉废气收集管线最终合并，在原排气筒位置新建一根15m高排气筒P1，从而使得浸漆及浸漆烘干有机废气经调整后的收集管线收集引至活性炭吸附箱，处理后最终通过新建排气筒P1排放。本项目有机废气处理设备设计废气处理量30000m³/h。

（二）环境影响评价及审批情况

2017年12月委托天津环科源环保科技有限公司完成了《SEW-传动设备（天津）有限公司浸漆线废气过滤环保项目》环评报告表的编制，2017年12月26

日通过天津经济技术开发区环境保护局审批，并取得批复：津开环评[2017]160号。

（三）建设过程及环保投资情况

项目目前已经建设完成。本项目建设期间没有受到环境投诉、环保行政处罚，无环境违法记录。项目实际总投资 88 万元，全部为环保投资。

二、工程变化情况

本项目建设地点、性质、污染物产生及治理措施等与环评内容一致，相比环评存在的变化有：

（1）环评阶段设计废气处理量为 30000m³/h，由于管道铺设较长，活性炭箱的风阻很大，需要配备 6 万左右的风机，实际才能到 3 万左右的风量，故实际安装了 1 台风量为 63953~67457m³/h 的变频风机，验收监测期间，实测风机风量为 21474~26356m³/h，达到设计风量的 72~88%，另外安装 1 台 10000m³/h 的风机用做降温风机。

（2）环评阶段设计有机废气处理设施的处理效率为 80%，活性炭填充量 5t，半年更换一次，实际通过验收监测期间的检测数据计算，有机废气处理设施的实际处理效率为 46.9~76.4%，原因是验收监测期间，实际浸漆用量仅达到设计的 84.5%，浸漆量的减少使得 VOCs 产生量和产生浓度有所降低，因进气浓度低于环评参考，实际处理效率无法达到环评预测值。环评阶段设计活性炭箱内单纯用颗粒状的活性炭进行填充，重量过重，由于活性炭箱搭建在平台上，占地面积小且考虑承重的原因，实际活性炭箱内填充颗粒状活性炭和碳纤维过滤棉，减轻重量，实际活性炭的填充量当量相当于颗粒状活性炭的填充设计量，每月更换一次（0.864t/一次），活性炭的年填充量与环评基本一致。上述变化，不涉及污染源强增加，污染物产生量不发生变化，可以开展本次验收。

三、验收范围

本次竣工环境保护验收为项目整体验收。

四、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目不新增员工，故无新增生活用水，废气处理设备运行中无需生产用水，故营运期无废水产生。

（二）废气

本项目产生的废气主要为浸漆间、预热间和烘干间，产生的废气经收集管线收集后引至活性炭吸附箱处理，最终通过新建排气筒P1排放，排气筒已经按规范化设置。

（三）噪声

本项目营运期主要噪声源为浸漆、烘干线设备、风机等。项目选用低噪声生产设备，基础减振，生产设备合理布局等减噪措施。

（四）固体废物

本项目浸漆线废气处理设施更换活性炭时，产生的废活性炭，收集在厂区危废暂存库房内暂存，定期委托天津合佳威立雅环境服务有限公司转移处置。

五、环境保护设施调试效果

为配合验收监测，建设单位对生产设备与废气处理设施进行了联机调试，调试期间各工序工况均处于设计负荷运行。

（一）废气

本项目浸漆废气处理设施出口处（即 P1 排气筒）VOCs 排放浓度和排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 表面涂装 烘干工艺限值要求；臭气浓度监测结果满足《恶臭污染物排放标准》DB12/-59-95 表 1 新扩改建限值要求，同时可满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 表 1 限值要求。

对本项目厂界外下风向 1#、2#、3#监测点 2 个周期、每周期 3 频次的监测结果显示：厂界臭气浓度监测结果满足《恶臭污染物排放标准》DB12/-059-95 表 2 新扩改建限值要求，同时可满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 表 2 限值要求。

（二）噪声

验收监测结果表明，该项目的厂界噪声昼间、夜间声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类（东、南、西三侧）、4 类（北侧临近，属交通干线，执行 4 类区域）区域昼、夜间噪声排放限值要求。

（三）污染物排放总量

验收监测期间，实际浸漆用量仅达到设计的 84.5%，使得 VOCs 产生量和产生浓度有所降低，活性炭设施处理效率及自身削减量低。本次技改前本项目

VOCs 排放量为 3.82t/a，安装活性炭设施后，实际 VOCs 排放量为 0.61t/a，实际排放削减量为 3.21t/a，可达到环评批复预计削减 VOCs3.056 吨/年的总量要求。

六、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，本项目产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

七、验收结论

验收组经认真讨论后认为：本项目落实了环境影响评价报告表及批复文件提出的各项污染防治措施。监测报告表明，各项污染物能达标排放；验收工作组认为本项目竣工环保验收合格。

八、验收工作组成员信息

姓 名	工 作 单 位	备 注	签 名
贾栋	SEW-传动设备（天津）有限公司	建设单位	贾栋
王红	天津环科源环保科技有限公司	环评单位	王红
陈婧文	天津市环科检测技术有限公司	监测单位	陈婧文
李方梅	津滨华测产品检测中心有限公司	验收报告编制单位	李方梅
朱雨	天津顺通环保科技有限公司	环保设施设计、施工单位	朱雨
谢志成	天津环科院	专 家	谢志成
唐冰	天津市滨海新区环境监测中心	专 家	唐冰
张媛	天津环科环境咨询有限公司	专 家	张媛