

永康市铁硬工贸有限公司年产5万樘金属门生产线技改项目

竣工环境保护验收意见

2019年10月12日，永康市铁硬工贸有限公司根据《永康市铁硬工贸有限公司年产5万樘金属门生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》(高鑫(验)字20190910)并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)，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、环境影响评价报告书和审批部门审批批复要求对永康市铁硬工贸有限公司年产5万樘金属门生产线技改项目进行竣工环境保护验收。参加验收会议的有：河南金环环境影响评价有限公司(环评单位)、永康市玮信环保设备有限公司(废气处理设施设计单位)、浙江高鑫安全检测科技有限公司(验收监测及验收报告编制单位)等单位的代表及特邀专家，参会人员组成验收组(人员名单附后)。会前验收组现场检查了该工程环保设施的建设和运行情况，会上分别听取了建设单位对该工程环保执行情况的汇报、浙江高鑫安全检测科技有限公司关于该工程竣工环境保护验收监测情况的汇报，经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

金属门作为建筑装修不可或缺材料，其消费市场巨大。永康市铁硬工贸有限公司经过充分的市场调研，租用位于永康市花街镇花街西大道1248号浙江翔鹏文教用品有限公司厂房进行金属门的生产，租赁建筑面积9442m²。该项目投资609万元，购进冲床、折弯机、剪板机、胶合机、焊机、喷漆设备、烘道等国产设备，项目建成形成年产5万樘金属门的生产能力，可实现年销售收入5400万元，利税540万元。该项目于2018年11月在永康市经信局备案，项目代码为2018-330784-33-03-086726-000。

(二) 建设过程及环保审批情况

永康市铁硬工贸有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司承担项目的环境影响评价工作，河南金环环境影响评价有限公司编制了《永康市铁硬工贸有限公司年产5万樘金属门生产线技改项目环境影响报告表》，并于2019年9月4日通过金华市生态环境局审批，取得金华市生态环境局文件《关于永康市铁硬工贸有限公司年产5万樘金属门生产线技改项目环境影响报告表的审查意见》(金环

建永[2019]358号)，审批规模为：年产5万樘金属门。

（三）投资情况

项目实际总投资609万元，其中环保实际投资87万元，占总投资14.29%。

（四）验收范围

本次验收的范围项目的整体验收。验收整体实施项目环保设备（措施）落实情况，污染物达标排放及总量控制情况。

二、工程变动情况

生产工艺方面：与环评保持基本一致。。

生产设备方面：企业目前设备与环评保持基本一致。

原辅料方面：企业目前实际消耗的原辅材料种类与环评基本一致。

污染防治方面：项目污染防治方面与环评基本一致。

总平面布置方面：整体来看，项目生产布置与环评描述基本一致。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目生产过程中主要用水为水帘喷漆废水、水喷淋废水、转印废水、拉丝清洗废水以及员工生活用水。

（1）水帘喷漆废水

水帘式喷漆台以水为介质喷淋去除漆雾，漆雾被吸附后浮于水面，在添加漆雾絮凝剂后凝结成块，沉淀后定期捞出。沉淀处理后的水泵回水帘喷漆台内循环使用，定期更换。

（2）水喷淋废水

本项目喷漆废气预处理过程产生喷淋废水，喷淋塔中的喷淋液循环使用。项目喷漆废气处理设置1个水喷淋塔，水喷淋塔循环水量1.7吨，3~4天更换一次；每天补充新鲜水量约为使用量的10%。项目喷涂流水线年实际工作天数约300天，年排放量约为170t。

（3）转印废水

本项目每年生产转印门约47000樘，根据企业提供资料，单樘门转印洗纸耗水量约为15kg，转印后洗纸总用水量约为705t/a，废水量按排放系数80%计，则年产生废水约564t。

(4) 清洗废水

本项目工件拉丝后需清洗，此过程会产生清洗废水，清洗槽中的水成流动状态，且在清洗过程中，水处于不断的补充和排放状态，根据企业提供资料，清洗线每日的补充水量与排水量一样，为1.5t/d，则年产生废水水量为450t/a。

(5) 生活污水

项目劳动定员 100 人，年工作 300 天，厂区内无食堂和宿舍，用水系数按 50L/人·d 计，则用水量为 1500t/a，排水量按用水量的 80%计，生活污水产生量为 1200t/a。

根据项目废水特性，各股生产废水收集后进入污水处理设施，采用隔油池、调节池、气浮、兼氧、好氧、二沉进行处理，出水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。生活污水经厂区内化粪池预处理后，废水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级纳管标准后通过厂区总排口与生产废水一并排入市政污水管网。废水最终排入永康市城市污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排入永康江。

(二) 废气

本项目产生的废气主要是焊接烟尘、生物质锅炉燃烧废气、打磨粉尘、胶合废气、喷塑粉尘、喷塑固化有机废气、喷漆废气和烘干废气等。

(1) 焊接烟尘

项目使用 CO₂ 保护焊机，焊接过程会产生焊接烟尘排放，企业设置移动式排风扇加强车间通风，避免废气在车间内积聚。

(2) 胶合废气

项目在胶合过程粘合剂使用聚氨酯粘合剂，在使用过程中挥发产生少量的有机废气，为无组织排放。企业在胶合区设有移动排风扇，加强车间通风，避免废气在车间内积聚。

(3) 打磨粉尘

焊接后表面残留有焊渣，针对焊接部位不平整的情况，企业采用手持打磨机（非固定式砂轮或砂带打磨）去除表面残留的焊渣，使焊接部位与边上材料平整一致，打磨过程中产生少量的金属粉尘。项目打磨量不大，且打磨金属粉尘比重较大，基本在设备周边自然沉降，无组织排放。企业在打磨区设有移动排风扇，

加强车间通风，避免废气在车间内积聚。

(4) 喷塑粉尘

本项目喷塑工序采用静电喷粉工艺，使用粉末 100%的固体粉末漆料，主要成分为聚酯树脂、环氧树脂。项目喷塑工段采用的是半封闭式的喷台，喷塑间配套塑粉收集-处理回收-再利用循环装置，未回收塑粉经一根 15m 排气筒高空排放。

(5) 喷漆废气

喷漆过程中产生的废气通过风机引至水喷淋+干式过滤+UV 光解反应器+活性炭过滤处理后通过 15m 高排气筒高空排放。

(6) 烘干废气+喷塑固化废气

烘干废气和喷塑固化废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后 15m 排气筒高空排放。

(7) 生物质锅炉燃烧废气

本项目热风炉采用燃成型生物质颗粒，为胶合和涂装烘干工序供热。企业采用双碱法脱硫脱硝除尘设施，将热风炉燃成型生物质颗粒产生的烟气经收集后汇至总管引至双碱法脱硫脱硝除尘设施处理后引至屋顶15m排气筒高空排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要来自车间内的运行设备，主要噪声源为冲床、锯角等设备运行噪声。采取的主要控制措施有：对设备进行定期维修，保持试验设备良好的运转状态，降低噪声；夜间禁止进行生产。

(四) 固体废物

本项目固体废物主要是成膜槽渣、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥、废百洁布、废转印纸、废机油、废过滤棉、金属边角料、废塑粉、锅炉炉渣、生活垃圾。其中金属边角料、废塑粉收集后外售综合利用；锅炉炉渣、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置；成膜槽渣、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥、废百洁布、废转印纸、废机油、废过滤棉委托浙江金泰莱环保科技有限公司代为处置。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废水监测结论

验收监测期间，项目污水总排口的废水 pH 范围为 7.62-7.93，其他污染物最大日均浓度分别为：悬浮物 18mg/L、化学需氧量 267mg/L、氨氮 4.80mg/L、总

磷 2.16mg/L、石油类 1.64mg/L，其中 pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油类均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准要求，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值要求。

验收监测期间，废水处理设施出口的废水 pH 范围为 7.31-7.59，其他污染物最大日均浓度分别为：悬浮物 19mg/L、化学需氧量 195mg/L、氨氮 3.71mg/L、总磷 1.64mg/L、石油类 1.64mg/L，其中 pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油类均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准要求，氨氮、总磷符合浙江省地方标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值要求。

（二）废气监测结论

1、有组织废气：

验收监测期间，喷漆废气排气筒出口低浓度颗粒物最大小时平均排放浓度为 5.9mg/m³，苯系物最大小时平均排放浓度为 0.923mg/m³，乙酸酯类最大小时平均排放浓度为 2.418mg/m³，非甲烷总烃最大小时平均排放浓度为 10.6mg/m³，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018 表 2 大气污染物特别排放限值限值要求。

验收监测期间，喷塑废气排气筒出口低浓度颗粒物最大小时平均排放浓度为 6.1mg/m³，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值要求。

验收监测期间，烘干废气排气筒出口苯系物最大小时平均排放浓度为 2.96mg/m³，乙酸酯类最大小时平均排放浓度为 10.36mg/m³，非甲烷总烃最大小时平均排放浓度为 17.4mg/m³，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/2146-2018 表 2 大气污染物特别排放限值限值要求。

验收监测期间，生物质颗粒炉燃烧废气排气筒出口低浓度颗粒物最大小时平均排放浓度为 7.8mg/m³，二氧化硫最大小时平均排放浓度为 4mg/m³，氮氧化物最大小时平均排放浓度为 49mg/m³，烟气黑度小于 1，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 特别排放限值要求。

2、无组织废气：

验收监测期间，厂界总悬浮颗粒物的最大小时平均排放浓度分别为

0.166mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2无组织排放监控浓度限值；厂界二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃的最大小时平均排放浓度分别为 $<1.5 \times 10^{-3}$ mg/m³、 <0.1 mg/m³、 <0.2 mg/m³、0.98mg/m³，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018表6 企业边界大气污染浓度限值；喷漆车间外（G4）非甲烷总烃的最大小时平均排放浓度为1.17mg/m³，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018表5 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值。

（三）噪声监测结论

验收监测期间，厂界昼间噪声范围在 56-58dB(A)之间，均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。

（四）固废监测结论

本项目固体废物主要是成膜槽渣、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥、废百洁布、废转印纸、废机油、废过滤棉、金属边角料、废塑粉、锅炉炉渣、生活垃圾。其中金属边角料、废塑粉收集后外售综合利用；锅炉炉渣、生活垃圾委托环卫部门统一清运处置；成膜槽渣、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥、废百洁布、废转印纸、废机油、废过滤棉委托浙江金泰莱环保科技有限公司代为处置。

（五）污染物排放总量

根据项目监测日排放速率计算污染物排放总量，经报告核算，企业经向外环境年污染物排放总量符合金环建武备2019032批复中总量控制目标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告，建设单位试生产期间，废水、废气环保设施均正常运行，污染物排放均能够达到相关标准限值，周边环境质量达到相应功能区的要求。

六、验收结论

永康市铁硬工贸有限公司年产5万樘金属门生产线技改项目审批手续完备，执行了环保“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评及批复的要求建成，基本建立了各类环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格情形，本项目环境

