

永康市翔鹰教学设备有限公司年产1万套课桌椅、1万套公寓组合床生产线技改项目竣工环境保护验收意见

2019年10月23日，根据“关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知”、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第364号)，永康市翔鹰教学设备有限公司成立了验收工作组，组织召开年产1万套课桌椅、1万套公寓组合床生产线技改项目竣工环保验收现场检查会。验收组由永康市翔鹰教学设备有限公司（建设单位）、废气治理设计与调试单位永康市润泽环保设备有限公司、浙江高鑫安全检测科技有限公司（验收监测报告编制单位）、河南金环环境影响评价有限公司（环评报告编制单位）、（环保设备单位）和专业技术专家三人组成，名单附后。

验收组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、建设项目环境影响报告表和环评批复文件等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查会，并审查了验收监测报告以及环保设施运行记录和管理资料内容，根据建设项目环境保护管理办法以及企业自主验收相关要求，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

项目名称：永康市翔鹰教学设备有限公司年产1万套课桌椅、1万套公寓组合床生产线技改项目

项目性质：新建项目

建设地点：浙江省永康市经济开发区华夏路117号

永康市翔鹰教学设备有限公司注册地位于浙江省永康市经济开发区华夏路117号，是一家专门从事学生课桌椅和教学设备销售的企业。企业采用先进技术，购置折弯机、冲床、注塑机等国产设备，建成后形成年产1万套课桌椅、1万套公寓组合床的生产能力。2018年5月14日，永康市经济和信息化局已对本项目立项备案，项目代码为：2018-330784-21-03-031777-000。

受永康市翔鹰教学设备有限公司的委托，河南金环环境影响评价有限公司进行了项目环评并依据金华市生态环境局文件《永康市“区域环评+环境标准”改革区域建设项目环境影响评价文件备案表》（永环改备【2019】52号），我公司编制了验收监测方案，并于2019年9月23日-24日进行了现场取样和环保检查，现根据现场监测情况、样品分析结果及环保检查结果，编制本验收监测报告。

本次验收按实际建设情况验收，验收范围为永康市翔鹰教学设备有限公司年产1万套课桌椅、1万套公寓组合床生产线技改项目厂界内的环保设施，为该项目的整体性竣工环保验收，本次验收涉及的建筑有：2#、3#生产厂房。

二、项目建设与变更情况

1、项目建设地址：永康市经济开发区华夏路117号，与环评一致。

2、生产设备变化情况

序号	设备名称	规格/型号	环评报告中数量	实际数量	备注
1	普通焊机	NBC-270T	4台	4台	无变化
2	机器焊机	/	10台	10台	无变化
3	烘道	48m×3m×4.2m	1条	1条	无变化
4	抛丸机	FC-3	1台	1台	无变化
5	弯管机	/	4台	4台	无变化
6	切管机	/	4台	4台	无变化
7	冲床	/	18台	18台	无变化
8	折弯机	/	1台	1台	无变化
9	剪板机	/	2台	2台	无变化
10	压机	/	3台	3台	无变化
11	注塑机	NC-90	12台	12台	无变化
12	开槽机	/	2台	2台	无变化
13	修边机	/	2台	2台	无变化
14	排气台	/	1台	1台	无变化
15	自动静电喷涂粉房	4.2m×3m×3m	1台	1台	无变化
16	粉碎机	/	1台	1台	无变化

3、生产工艺变化情况

木工生产工艺：修边：对购入的木板的边缘进行打磨，对木板进行打包、装

配，产生包装废料。

机加工生产工艺：机加工--焊接--抛丸--喷塑--固化；塑粉经高温烘烤后固化。该工序有有机废气产生，本项目烘道加热方式为天然气，产生天然气燃烧废气。

注塑生产工艺：搅拌--注塑--修边--粉碎；修边产生的边角料粉碎后重新使用。

组装：对上述步骤的半成品进行组装、包装。产生包装废料。

4、生产原辅材料变化情况

项目生产原辅材料，与环评一致。

5、污染治理设施变化情况

基本按照环评与批复设置处理设施安装完成，并在运行中。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目生产用水有乳化液用水及注塑冷却用水。切削液用水循环使用，因损耗定期添加，剩余的废乳化液属于危险废物，委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理；注塑冷却用水循环使用，因损耗定期添加，不外排。

2、废气

项目生产废气主要为木工粉尘废气、焊接烟尘废气、抛丸粉尘废气、喷塑粉尘废气、固化废气、天然气燃烧废气、注塑废气和修边、粉碎、拌料粉尘。废气处理方式具体见下表。

产生工序	污染源	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
		环评要求	实际建设		
木工	粉尘 (颗粒物)	设置一套中央除尘系统，收集后的粉尘经集尘风管送至布袋除尘器处理，处理后废气经15m高排气筒高空排放；	设置一套中央除尘系统，收集后的粉尘经集尘风管送至布袋除尘器处理，处理后废气经15m高排气筒高空排放；	颗粒物	连续，有组织排放
焊接	烟尘 (颗粒物)	经集气罩收集后通过15m高排气筒高空排放；	经集气罩收集后通过15m高排气筒高空排放；	颗粒物	连续，有组织排放

产生工序	污染源	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
		环评要求	实际建设		
抛丸	粉尘 (颗粒物)	抛丸机设置吸尘口及收集装置，抛丸为全封闭式，抛丸过程中产生的粉尘基本没有无组织粉尘外逸。该部分收集后的粉尘经过布袋除尘器进行除尘后经15m排气筒高空排放；	密闭收集，经自带布袋除尘器处理后引至15m高排气筒高空排放；	颗粒物	连续，有组织排放
喷塑	粉尘 (颗粒物)	喷粉室密闭，设备自带二级回收装置，喷塑粉尘经回收处理后经15m排气筒高空排放；	采用“滤筒除尘+布袋除尘”二级回收装置处理后经15m高排气筒高空排放；	颗粒物	连续，有组织排放
固化	有机废气	设置集气装置，废气收集后经15m排气筒高空排放（与喷塑粉尘同一根排气筒）；	通过集气装置收集后经15m排气筒高空排放（烘道进口处、烘道出口处、烘道中段均有排气筒高空排放，不与喷塑粉尘废气同一根排气筒）；	非甲烷总烃	连续，有组织排放
注塑	有机废气	在注塑机的上方设置集气罩，收集后的废气经活性炭装置净化吸附处理后通过15米高的排气筒高空排放；	在注塑机的上方设置集气罩，收集后的废气经活性炭装置净化吸附处理后通过15米高的排气筒高空排放；	非甲烷总烃	连续，有组织排放
天然气燃烧	烟气	收集后15m排气筒高空排放；	收集后15m排气筒高空排放；	颗粒物、NO _x 、SO ₂	连续，有组织排放

产生工序	污染源	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
		环评要求	实际建设		
修边、粉碎、拌料	粉尘	保持车间通风。	加装移动排风扇，加强通风。	颗粒物	间歇，无组织排放

3、噪声

本项目噪声主要来自车间内的设备运行，主要为冲床、切管机等设备运行时产生的噪声。采取的主要控制措施有：

生产车间窗户采用双层密闭隔声门窗，生产时紧闭门窗，严禁开启。

车间内需进行合理布局，设备尽量布置在车间中央。所有生产设备宜选用低噪声型号，对高噪声设备（空压机等）采取防震、降噪、隔音措施，要求空压机设置于室内，进出口安装消声器，在设备底部加装减震垫，各种设备定期进行检修，确保机械设备在正常工况下运行。

车间通风换气设备采用低噪声风机。

4、固体废物：

本项目危险废物主要为废乳化液、废液压油、含油抹布废活性炭，委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理；

一般固体废物有废边角料、除尘器收集的粉尘、废抛丸砂、废包装、生活垃圾；钢材边角料、废塑料、废塑粉、一般废包装材料，卖与个人；生活垃圾由环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果

浙江高鑫安全检测科技有限公司对永康市翔鹰教学设备有限公司年产1万套课桌椅、1万套公寓组合床生产线技改项目已进行验收监测，编制了《永康市翔鹰教学设备有限公司年产1万套课桌椅、1万套公寓组合床生产线技改项目验收监测报告表》【高鑫(验)字20190917】，验收监测期间，该公司生产负荷大于90.1%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能75%以上的负荷要求，在主体设备运行正常的情况下，其验收监测结果如下：

1、废水

项目生活污水总排口的废水 pH 范围为 6.64-6.78，其他污染物最大日均浓度

分别为：悬浮物 23mg/L、化学需氧量 323mg/L、氨氮 6.97mg/L、总磷 1.55mg/L、动植物油 0.63mg/L，其中 pH、悬浮物、化学需氧量、动植物油均符合《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《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其他企业的排放限值要求。

2、固定污染源废气

木工废气排气筒 G1 出口颗粒物的最大日均排放浓度和最大日均排放速率分别为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.127\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的新污染源二级标准。

焊接废气排气筒 G2 出口颗粒物的最大日均排放浓度和最大日均排放速率分别为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.127\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的新污染源二级标准。

焊接废气排气筒 G3 出口颗粒物的最大日均排放浓度和最大日均排放速率分别为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.126\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的新污染源二级标准。

注塑废气排气筒 G4 出口非甲烷总烃的最大日均排放浓度和最大日均排放速率分别为 $5.68\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $9.56\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值

抛丸废气排气筒 G5 出口颗粒物最大日均排放浓度和最大日均排放速率分别为 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $5.94\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 2 大气污染物特别排放限值。

喷塑废气排气筒 G6 出口颗粒物最大日均排放浓度和最大日均排放速率分别为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $2.81\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 2 大气污染物特别排放限值。

固化废气排气筒 G7 出口非甲烷总烃最大日均排放浓度和最大日均排放速率分别为 $4.53\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $1.17\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 2 大气污染物特别排放限值。

固化废气排气筒 G8 出口非甲烷总烃最大日均排放浓度和最大日均排放速率分别为 $4.59\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $1.43\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB 33/2146-2018 中表 2 大气污染物特别排放限值。

天然气燃烧废气排气筒 G9 出口二氧化硫最大日均排放（折算）浓度和最大日均排放速率分别为 $<5\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $1.46\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物最大日均排放（折算）浓度和最大日均排放速率分别为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $3.58\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，烟气黑度（格林曼黑度） <1 级，均足《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3 特别排放限值

3、无组织废气

厂界非甲烷总烃的最大小时浓度值为 $1.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物的最大小时浓度值为 $0.249\text{mg}/\text{m}^3$ ，其中颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织二级排放监控浓度限值要求，非甲烷总烃符合《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。

4、噪声

厂界东侧昼间噪声范围在 57-59dB(A)之间；厂界南侧昼间噪声范围在 57-58dB(A)之间；厂界西侧昼间噪声范围在 59-60dB(A)之间；厂界北侧昼间噪声范围在 58-59dB(A) 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类功能区标准要求。

5、固废

本项目危险废物主要为废乳化液、废液压油、含油抹布废活性炭，委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理；一般固体废物有废边角料、除尘器收集的粉尘、废抛丸砂、废包装、生活垃圾；钢材边角料、废塑料、废塑粉、一般废包装材料，卖与个人；生活垃圾由环卫部门统一清运。

6、总量核算

总量核算结论：根据验收监测结果及企业提供的生活污水年排放（约 720 吨），本项目化学需氧量、氨氮的纳管排放量分别为 0.232 吨/年、0.005 吨/年，化学需氧量、氨氮的年排入环境总量（估算）分别为 0.036 吨/年、0.004 吨/年，符合环评中“ $\text{COD}_{\text{Cr}} 0.036\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $0.004\text{t}/\text{a}$ ”的总量控制指标要求。

按企业提供天然气燃烧工序年工作时间为 2400 小时计算，本项目燃天然气废气中 SO_2 、 NO_x 的排放量分别为 0.0035 吨/年、0.0086 吨/年，符合环评批复中“ $\text{SO}_2 0.006$ 吨/年、 $\text{NO}_x 0.038$ 吨/年”的总量控制指标要求。按企业提供的注塑工序年工作时间为 450 小时计算，有组织 VOCs 年为 0.043 吨/年；固化工序年工作时间为 2400 小时计算，有组织 VOCs 年为 0.062 吨/年；本项目合计有组织 VOCs 年排放量为 0.105 吨/年，符合环评批复中“VOCs 0.179 吨/年”的总量控制要求。

五、验收结论

永康市翔鹰教学设备有限公司组织召开验收年产1万套课桌椅,1万套公寓组合床生产线技改项目竣工环保设施现场检查会,验收组人员认为永康市翔鹰教学设备有限公司在项目实施过程中按照环评及其批复要求,已建设完成,建设过程手续完备,执行了环保“三同时”的要求,验收资料基本齐全,各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求,总量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,按目前生产状况,原则通过本项目环境保护设施“三同时”验收。

六、后续要求

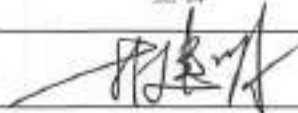
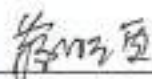
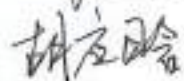


1、现场

- (1) 粉尘收集率需要加强,并注意现场粉尘清理与维护的安全措施;
- (2) 要进一步现场所有废气处理设施运行管理的台帐记录,确保稳定正常达标运行;
- (3) 要求整改危废暂存场所,按照规范化建设,并作好台帐记录。
- (4) 加强现场管理,要求油桶置放建议固定场所。

2 资料:

依照有关验收技术规范,完善验收监测报告相关内容及附图附件。

七、验收组成员

序号	单位	签名	备注
1	永康市翔鹰教学设备有限公司		项目建设单位
2	浙江高鑫安全检测科技有限公司		验收监测报告编制单位
3	河南金环环境影响评价有限公司		环评编制单位
4	永康市润泽环保设备有限公司		环保设备单位
5	技术专家组		

永康市翔鹰教学设备有限公司 (盖章)

2019年10月23日

