

金华市九赢家居用品有限公司保温杯生产线建设项目

项目竣工环境保护验收意见

2020年10月29日，金华市九赢家居用品有限公司竣工环境保护验收会在武义经济开发区温州工业城（浙江兄弟印业有限公司内）金华市九赢家居用品有限公司厂内召开，本次验收针对金华市九赢家居用品有限公司保温杯生产线建设项目。参加会议的单位有金华市九赢家居用品有限公司（项目建设单位）、金华新鸿检测技术有限公司（验收监测单位）等单位代表及特邀技术专家3名（名单附后）。参会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况，听取了建设单位的项目环保执行情况汇报，相关单位汇报了关于该项目验收监测、环保设施设计、环评等报告的介绍，形成验收意见如下：

一、项目基本情况介绍

金华市九赢家居用品有限公司保温杯生产线建设项目项目现位武义经济开发区温州工业城（浙江兄弟印业有限公司内）。该项目于2018年8月开工建设，2018年11月竣工，进入调试运行阶段，目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。2019年8月浙江清雨环保工程技术有限公司为该项目编制了《金华市九赢家居用品有限公司保温杯生产线建设项目环境影响报告表》，2019年11月20日金华市生态环境局以《关于金华市九赢家居用品有限公司保温杯生产线建设项目环境影响报告表的环境影响登记表备案通知书》（金环建武备2019210）对该项目作了批复。

2020年4月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《金华市九赢家居用品有限公司保温杯生产线建设项目项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，该项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）中要求的设计能力75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。金华市九赢家居用品有限公司保温杯生产线建设项目项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

二、工程变动情况

（1）项目建设地址武义经济开发区温州工业城（浙江兄弟印业有限公司内）与环评批复一致。

- (2) 项目试生产运行期间,产品种类无变化,生产运行工况达到75%以上。
- (3) 项目实际生产过程中,企业产品生产所需的主要原辅材料种类、消耗与产量匹配,与环评基本一致,主要生产设备与环评基本保持一致。

三、环境保护设施建设情况

环保设施设计及建设情况一览表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网。	本项目生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网,最终经城市污水处理厂处理后排放。
	水涨废水、清洗废水、喷淋废水、除漆雾废水、抛光除尘废水	生产废水经场内污水处理设施处理后纳入污水管网。	本项目生产废水经场内污水处理设施处理后纳入污水管网,最终经城市污水处理厂处理后排放。
	其他	实行清污分流,清下水直接由管道排放;污水管道采用明渠明管(或架空),在渠内进行防腐、防渗处理,全厂只设一个规范化的可供厂外监督的排放口,排放口设置规范化的标志牌和采样口	基本落实。
废气	抛光废气	经水膜除尘处理,处理效率大于95%,最终尾气通过20米高排气筒排放排放,加强车间通风。达到GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准。	
	喷漆废气	漆雾和有机废气经“喷淋+光催化氧化+活性炭吸附法”处理;收集率大于95%,处理效率大于90%,尾气通过20m高排气筒高空排放。达到DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》中的排放标准。	本项目委托金华市金秋环保水处理有限公司设计并施工安装完成一套水幕除尘设备处理抛光废气,另委托浙江浙康环保科技有限公司设计并施工安装完成旋流塔+UV光解+活性炭吸附设备处理喷漆、烘干废气,注塑废气收集后高空排放。
	烘干废气	烘干废气采用“喷淋+光催化氧化+活性炭吸附法”组合工艺处理,收集率大于95%,处理效率大于90%,尾气通过20m高排气筒高空排放。达到DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》中的排放标准。	
	燃气烟气	选用天然气为燃料,烟气高空排放。达到GB9078—1996《工业炉窑大气污染物排放标准》二类区标准。	
	注塑废气	安装收集排放系统,收集率大于90%,最	

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况	
		终尾气通过 20 米高排气筒排放，同时加强车间通风。达到 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的特别排放标准		
固废	焊接废气	加强车间顶部通风	该项目产生的固体废物中，污泥、废包装桶、漆渣、废活性炭委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置，金属废料、粉尘渣统一收集外卖，废塑料回收利用，生活垃圾由环卫部门清运	
	污泥	委托有资质单位处置		
	废包装桶			
	漆渣			
	废活性炭			
	金属废料	收集外卖		
	废塑料	回收利用		
	粉尘渣	收集外卖		
噪声	生活垃圾	环卫部门统一清运	本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。	
	①从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。 ②合理布置车间和设备位置，将高噪音设备尽量布置在生产车间中央。 ③生产车间墙面应设置吸声、隔音材料。 ④该项目投入使用后建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。 ⑤加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声。			

四、环评批复与实际对照

类别	环评批复中情况	实际情况	与批复一致
1	项目建设地址在武义经济开发区温州工业城（浙江兄弟印业有限公司内）	项目建设地址在武义经济开发区温州工业城（浙江兄弟印业有限公司内）	一致
2	年产 200 万只保温杯。项目总投资 200 万元。	设备和厂房已投资建设完成。	一致
3	项目生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，生产废水经场内污水处理设施处理后纳入污水管网，其他用水实行清污分流，清下水直接由管道排放；污水管道采用明渠明管（或架空），在渠内进行防腐、防渗处理，全厂只设一个规范化的可供厂外监督的排放口，排放口设置规范化的标志牌和采样口。	本项目生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网，最终经城市污水处理厂处理后排放，生产废水经场内污水处理设施处理后纳入污水管网，最终经城市污水处理厂	一致

		处理后排放。	
4	<p>本项目抛光废气经水膜除尘处理，处理效率大于 95%，最终尾气通过 20 米高排气筒排放排放，加强车间通风。达到 GB16297 — 1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准，喷漆废气中漆雾和有机废气经“喷淋+光催化氧化+活性炭吸附法”处理；收集率大于 95%，处理效率大于 90%，尾气通过 20m 高排气筒高空排放。达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》中的排放标准，烘干废气采用“喷淋+光催化氧化+活性炭吸附法”组合工艺处理，收集率大于 95%，处理效率大于 90%，尾气通过 20m 高排气筒高空排放。达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》中的排放标准，燃气烟气选用天然气为燃料，烟气高空排放。达到 GB9078 — 1996《工业炉窑大气污染物排放标准》二类区标准，注塑废气安装收集排放系统，收集率大于 90%，最终尾气通过 20 米高排气筒排放，同时加强车间通风。达到 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中的特别排放标准，焊接废气加强车间顶部通风。</p>	<p>本项目委托金华市金秋环保水处理有限公司设计并施工安装完成废气处理设备。</p>	一致
5	<p>本项目污泥、废包装桶、漆渣、废活性炭委托有资质单位处置，金属废料收集外卖，废塑料回收利用，粉尘渣收集外卖，生活垃圾环卫部门统一清运。</p>	<p>该项目产生的固体废物中，污泥、废包装桶、漆渣、废活性炭委托有资质单位处置，金属废料、粉尘渣统一收集外卖，废塑料回收利用，生活垃圾由环卫部门清运。</p>	一致
6	<p>①从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。 ②合理布置车间和设备位置，将高噪音设备尽量布置在生产车间中央。 ③生产车间墙面应设置吸声、隔音材料。 ④该项目投入使用后建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。</p>	<p>公司基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。</p>	一致

	⑤加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声。		
--	-------------------------------	--	--

五、环境保护设施调试效果

(1) 废水检测结论

验收监测期间，金华市九赢家居用品有限公司生产废水处理设施后 pH 值浓度范围为 6.89-6.93、悬浮物最大日均值为 10mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 56.5mg/L、化学需氧量最大日均值为 150mg/L、氨氮最大日均值为 1.55mg/L、总磷浓度最大日均值为 0.16mg/L、石油类最大日均值为 0.45mg/L；综合污水排放口 pH 值浓度范围为 6.81-6.83、悬浮物最大日均值为 22mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 47.6mg/L、化学需氧量最大日均值为 121mg/L、氨氮最大日均值为 8.46mg/L、总磷浓度最大日均值为 3.10mg/L、石油类最大日均值为 0.49mg/L、动植物油最大日均值为 1.79mg/L，均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013) 表 1 标准要求。

(2) 废气检测结论

验收监测期间，金华市九赢家居用品有限公司有组织废气中喷漆处理设施后颗粒物最大 1h 浓度均值为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $4.72 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、甲苯最大 1h 浓度均值为 $5.40 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $7.25 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、二甲苯最大 1h 浓度均值为 $6.80 \times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $9.14 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、苯系物最大 1h 浓度均值为 $7.30 \times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $9.87 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $1.76 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 $<0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $2.04 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸脂类最大 1h 浓度均值为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $1.76 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $4.33\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $5.92 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，烘干处理设施后甲苯最大 1h 浓度均值为 $0.010\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $1.83 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、二甲苯最大 1h 浓度均值为 $2.12\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $3.74 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、苯系物最大 1h 浓度均值为 $2.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $3.75 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 $1.17\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $2.05 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 $0.32\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $5.63 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、乙酸脂类最大 1h 浓度均值为 $1.49\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $2.62 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、非甲烷总烃最

大 1h 浓度均值为 $15.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $2.66 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $2.64 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、氮氧化物最大 1h 浓度均值为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $2.64 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，分别符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56号)中重点区域排放限值要求标准。抛光处理设施后颗粒物最大 1h 浓度均值为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $2.96 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准。注塑废气排气筒非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $5.16\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大 1h 排放速率均值为 $3.91 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。

验收监测期间，金华市九赢家居用品有限公司厂界无组织废气中颗粒物最大 1h 浓度均值为 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 $<0.007\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最大 1h 浓度均值为 $0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯最大 1h 浓度均值为 $0.0041\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯最大 1h 浓度均值为 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯最大 1h 浓度均值为 $<1.5 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯系物最大 1h 浓度均值为 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙酸乙酯最大 1h 浓度均值为 $0.020\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙酸丁酯最大 1h 浓度均值为 $0.022\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $2.82\text{mg}/\text{m}^3$ 、厂区内的 VOCs 无组织非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 $3.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，分别符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 标准要求。

(3) 噪声检测结论

验收监测期间，金华市九赢家居用品有限公司厂界四周昼间噪声值为 51.8-58.9dB (A)，监测结果分别符合厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (西南侧靠金丽温高速执行 4 类标准)；声源抛光机噪声值为 81.2-84.2dB (A)。

(4) 固 (液) 废物监测结论

验收监测期间，金华市九赢家居用品有限公司产生的固体废物中，污泥、废包装桶、漆渣、废活性炭委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置，金属废料、粉尘渣统一收集外卖，废塑料回收利用，生活垃圾由环卫部门清运。

六、验收结论：

项目环保审批手续完备，基本按项目环评及其批复要求落实了环保措施，建设内容与审批内容基本一致，污染物能做到达标排放，会议同意本次验收通过。

七、后续建议

- 1、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容。
- 2、加强漆废气收集处理，进一步完善环保设施操作规程，做好现场标识标牌，加强运行台账记录和平时维护保养和运行台账，定期开展自行检测，确保正常运行和污染物稳定达标排放。
- 3、优化废水管网布设，确保生产废水全部进入厂内污水处理站处理，规范建设废水标排口。
- 4、进一步规范危废台账记录，严格按相关规范转移和管理，妥善保管相关文件，加强一般固废管理。
- 5、加强废水处理设施管理，完善相关标识标牌；严格按照环保相关法律组织生产，不断提高企业清洁生产水平，做到污染物稳定达标排放。
- 6、建议加强日常生产的环保管理、责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，并严格按项目环评确定的内容组织生产。

八、验收组签字：

陈效杰 张跃 叶生林
徐伟 一印 利华



金华市九赢家居用品有限公司保温杯生产线建设项目竣工环境

保护验收会议签到单

会议地点：武义经济开发区温州工业城（浙江兄弟印业有限公司内）

日期：2020年10月29日