

绍兴兴欣新材料股份有限公司年产 5100 吨哌嗪系列产品技改扩产及新建年产 500 吨聚氨酯发泡剂、100 吨 N,N-二乙基乙酰胺、2000 吨脱硫剂项目

废水、废气、噪声污染防治设施竣工环境保护验收意见

2020 年 4 月 17 日，绍兴兴欣新材料股份有限公司根据《绍兴兴欣新材料股份有限公司年产 5100 吨哌嗪系列产品技改扩产及新建年产 500 吨聚氨酯发泡剂、100 吨 N,N-二乙基乙酰胺、2000 吨脱硫剂项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《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、建设项目环境保护设施竣工验收技术规范、本项目环境影响报告书和审批部门关于环境影响报告书的批复等要求对本项目污染防治设施进行验收，在公司会议室组织召开废水、废气及噪声污染防治设施竣工环境保护验收会，并于 4 月 30 日经验收工作组及三位专业技术专家核准。验收工作组由绍兴兴欣新材料股份有限公司(建设单位)、浙江谛诺环保科技有限公司(验收咨询单位)、绍兴市中测检测技术股份有限公司(废水废气噪声验收检测单位)、杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司(环评单位)等单位代表以及三位专业技术专家等组成。验收组听取了建设单位对项目基本情况的介绍，验收咨询单位对验收监测报告的介绍，并进行了现场检查后，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

绍兴兴欣新材料股份有限公司（原绍兴兴欣化工有限公司），创建于 2002 年，位于浙江省绍兴市杭州湾上虞经济技术开发区拓展路 2 号。企业于 2018 年委托杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司编制了《年产 5100 吨哌嗪系列产品技改扩产及新建年产 500 吨聚氨酯发泡剂、100 吨 N,N-二乙基乙酰胺、2000 吨脱硫剂项目环境影响报告书》，2018 年 7 月 31 日，绍兴市上虞区环境保护局以虞环管[2018]34 号文对项目环评报告书进行了批复。

项目总投资 3000 万元，环保投资 100 万元，占总投资的 3.33%，于 2018 年 8 月开工建设，2019 年 10 月开始运行。运行期间项目生产情况正常，环保治理设施运行稳定。2019 年 12 月 19-20 日企业委托绍兴市中测检测技术股份有限公司进行了现场监测，目前项目配套的各环保设施运行正常。

本次验收范围为绍兴兴欣新材料股份有限公司年产 5100 吨哌嗪系列产品技改扩产及新建年产 500 吨聚氨酯发泡剂、100 吨 N,N-二乙基乙酰胺、2000 吨脱硫剂项目设备配套废水、废气、噪声污染防治设施。

二、工程变动情况

根据项目竣工环境保护验收监测报告：项目实际建设地点、性质、规模（产品方案、原辅材料、主要产污设备）、生产地点、生产工艺和污染防治措施等均未发生变化，与环评基本一致。

对照环办[2015]52号，项目不属于重大变动。具体分析详见项目竣工环境保护验收监测报告。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本次项目产生的废水中污染因子种类较多，成分复杂；由于本项目原料及产品如哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪等均溶于水，所以废水中一部分COD和总氮来自产品及原料本次项目产生的废水。

企业高浓废水经蒸馏/调碱分层预处理及厂区综合废水处理站处理后接入市政污水管网，送上虞污水处理厂处理；低浓度废水经厂区综合废水处理站处理后接入市政污水管网，送上虞污水处理厂处理。

2、废气

项目产品种类多，废气产生种类多，各车间废气首先经过冷凝预处理-水吸收-酸吸收之后进入废气中心站酸吸收-碱吸收-生物滴滤除臭集中处理后排放；4车间含氢废气经过水吸收处理后排放，根据监测结果，均可达标排放。

3、噪声

该项目噪声主要为真空泵、输送泵及引风机等设备运行噪声。企业已优化布局、选用低噪声设备，并对高噪声设备采取有效的减震隔声消音等降噪措施。厂区四周建设有实体围墙，以减轻噪声对厂外环境影响。

4、环境风险防范及应急措施

企业编制《绍兴兴欣新材料股份有限公司突发环境污染事件应急预案》并于2019年4月在环保管理部门进行了备案。

四、环境保护设施调试效果

试运行期间，废水处理设施运行稳定，废水总排口pH、COD_{Cr}、NH₃-N等控制指标均达到相关标准限值。

废气处理设施运行较为稳定，废气排放口各类污染物均达到相应的标准要求。

五、环境保护设施验收监测结果

1、废水

由监测数据可知，综合外排池水质pH值范围在7.22~8.30，其它各污染物的最大浓度日均值分别为：COD_{Cr} 77mg/L，SS16mg/L，甲醛0.38mg/L均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；总氮62.2mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》中B级限值70mg/L；氨氮15.4mg/L，总磷0.23mg/L，均符合《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”规定限值要求。

厂区雨排口水质pH值范围在7.20~7.38，其它各污染物的最大浓度日均值分别为：COD_{Cr}的最大浓度日均值为46mg/L，NH₃-N4.10mg/L，符合中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办【2013】147号文件）中的要求。

2、废气

根据监测数据，导热油锅炉废气出口 SO₂、NO_x、颗粒物折算的最大周期排放浓度分别为<3mg/m³、35mg/m³、7.3mg/m³，排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 规定的燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求。

综合废气处理装置出口颗粒物最大周期排放浓度为7.6mg/m³，最大周期排放速率为0.0448kg/h；氮氧化物最大周期排放浓度<1.34mg/m³，最大周期排放速率<0.000789kg/h；甲醛最大周期排放浓度为0.05mg/m³，最大周期排放速率为0.0003kg/h；甲醇最大周期排放浓度<2mg/m³，最大周期排放速率<0.01kg/h；非甲烷总烃最大周期排放浓度为16.4mg/m³，最大周期排放速率为0.0938kg/h；氨最大周期排放浓度为1.54mg/m³，最大周期排放速率<0.000872kg/h；环氧乙烷最大周期排放浓度1mg/m³，最大周期排放速率<0.006kg/h；二乙胺最大周期排放浓度<0.8mg/m³，最大周期排放速率<0.005kg/h；乙二醇最大周期排放浓度<0.1mg/m³，最大周期排放速率<0.001kg/h；乙酸最大周期排放浓度<3.5mg/m³，最大周期排放速率<0.02kg/h；乙醛最大周期排放浓度<0.5mg/m³，最大周期排放速率<0.003kg/h；均低于《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》（DB33/2015-2016）标准）中相应标准要求。

4车间含氢废气处理装置出口甲醛最大周期排放浓度为0.06mg/m³，最大周期排放速率为7×10⁻⁷kg/h；甲醇最大周期排放浓度为4mg/m³，最大周期排放速率5×10⁻⁵kg/h；乙醛最大周期排放浓度<0.5mg/m³，最大周期排放速率<6×10⁻⁶ kg/h，排放浓度符合《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》（DB33/2015-2016）标准）中相应标准要求。

厂界 4 个无组织废气厂界监控点甲醛、SO₂、NO_x、氨、总悬浮颗粒、臭气浓度监测期间的浓度最大值分别为 0.017mg/m³、0.038mg/m³、0.043mg/m³、0.08mg/m³、0.286mg/m³、

0.03mg/m³、19mg/m³，以上 5 种污染物的监测期间浓度最大值均低于无组织排放监控点浓度限值要求，其余污染污未检出。

3、噪声

厂界东侧检测点昼间噪声最大值 57.1dB，夜间噪声最大值 47.0dB；厂界南侧检测点昼间噪声最大值 58.3dB，夜间噪声最大值 48.6dB；厂界西侧检测点昼间噪声最大值 56.8dB，夜间噪声最大值 47.7dB；厂界北侧检测点昼间噪声最大值 57.1dB，夜间噪声最大值 46.7dB；均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区排放限值要求。

4、污染物排放总量

本项目综合废水年排放量 0.396 万吨，排放化学需氧量 0.317 吨/年、氨氮 0.059 吨/年，氮氧化物总排放量为 1.5435t，颗粒物总排放量为 0.732t，挥发性有机物厂区总排放量 1.0706t，符合总量控制指标。

六、验收结论

绍兴兴欣新材料股份有限公司年产 5100 吨呋喃系列产品技改扩产及新建年产 500 吨聚氨酯发泡剂、100 吨 N,N-二乙基乙酰胺、2000 吨脱硫剂项目环保手续完备，较好执行了环保“三同时”的要求，废水、废气及噪声污染防治设施能按照环评及备案的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，大气、水、噪声监测结果均能达到环评及备案要求的标准，污染物排放总量符合环评及备案的要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目废水、废气及噪声环保设施符合验收条件，同意通过项目废水、废气及噪声污染防治设施竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、企业应加强废水废气处理设施的管理和维护，加强环境风险防范措施，确保设施长期稳定正常运转，并做好运转记录台帐。

2、补充完善验收监测报告，细化项目变更内容，核实项目重大变更清单对照结果。规范附件、附图等验收有关材料。

八、验收人员信息

验收人员信息详见会议签到单。

2020 年 4 月 30 日