

东莞市恒建环保科技有限公司改扩建项目

水和大气污染防治设施竣工环境保护验收意见

2018年08月15日，东莞市恒建环保科技有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》（2016年修订）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评文〔2017〕第4号）、《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）等规定，自主召开东莞市恒建环保科技有限公司改扩建项目（以下简称“项目”）水和大气污染防治设施竣工环境保护验收会。验收（工作）组由建设单位东莞市恒建环保科技有限公司、验收监测报告编制单位广东省环境监测中心、环评报告书编制单位中山大学、环保设施设计单位东江环保设计院、环保设施施工单位深圳市富广源科技有限公司及武汉博联建设工程有限公司等代表组成。与会人员听取了建设单位关于项目建设情况和验收监测报告编制单位关于项目验收监测情况的介绍，查阅了验收监测报告和相关材料，进行了现场核查，经认真讨论，提出意见如下：

一、项目基本情况

东莞市恒建环保科技有限公司（以下简称“公司”）位于东莞市麻涌镇麻三村豪丰工业园。公司原有处理能力为含铜蚀刻废液（HW22）5万吨。中山大学于2015年7月编制完成《东莞市恒建环保科技有限公司改扩建项目环境影响报告书》，广东省环境保护厅于2015年9月24日以粤环审〔2015〕470号文对环境影响报告书予以批复。项目对原有处置规模5万吨/年的含铜蚀刻废液资源化生产线进行改造的同时，在原有厂区内建设，新增年处理危险废物7万吨，其中废矿物油（HW08）0.1万吨、油/水、烃/水化合物或乳化液（HW09）0.3万吨、染料/涂料废物（HW12）0.4万

吨、感光材料废物（HW16）0.1万吨、表面处理废物（HW17）3.45万吨、含铜废物（HW22）0.3万吨、无机氟化物废物（HW32）0.2万吨、无机氰化物废物（HW33）0.1万吨、废酸（HW34）1.2万吨、废碱（HW35）0.2万吨、含镍废物（HW46）0.5万吨、其他废物（HW49）0.15万吨，全厂危险废物处置规模由原来5万吨/年增至12万吨/年。主要建设内容包括：1套含铜蚀刻液处理系统、1套含铜污泥和含铜废液处理系统、1套废印刷电路板处理系统（由于市场原因，无法收集到废印刷电路板，公司基于多方考虑，决定撤销已建成的3000吨/年废印刷电路板处理资质）、1套废包装桶清洗处理系统、1套废水处理系统（包括废液预处理系统和综合废水处理系统）的主体工程，配套建设了1座储罐区、1座仓库等仓储工程及给排水系统、供电系统、生产调度中心等公辅工程，配套设有7座生产废气处理设施、1座食堂油烟废气处理设施、1座400kW备用柴油发电机废气处理系统，1座处理能力为400m³/d综合废水处理系统等环保工程。

项目于2016年7月开工建设，2017年12月竣工，总投资10896万元人民币，其中环保实际投资2680万元，占实际总投资额24.6%。

二、工程变动情况

项目基本按照《东莞市恒建环保科技有限公司改扩建项目环境影响报告书》及其批复的内容建设，不存在重大变动的情况。

三、环境保护设施落实情况

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，基本落实了环评批复的要求。

（一）废气处理设施

1. 有组织排放废气

有组织排放废气主要包括含铜蚀刻废液处理系统废气、含铜污泥和含铜废液处理系统废气、废包装桶清洗处理系统及铜泥堆放区废气、含氟废

液预处理系统废气、废矿物油和废乳化液预处理系统、染料涂料废水和感光材料废水预处理系统废气、含镍废液预处理系统废气、食堂油烟废气、400kW 备用柴油发电机废气。

含铜蚀刻废液处理系统设置了 1 套三级酸液喷淋碱雾处理设施，1 套三级碱液喷淋酸雾处理设施，废气处理后分别由 15m 高排气筒排放；含铜污泥和含铜废液处理系统设置了 1 套一级碱液喷淋+UV 光解+两级碱液喷淋+活性炭吸附处理设施，废气处理后由 15 米高排气筒排放；废包装桶清洗系统设置了 1 套一级清水喷淋+UV 光解预处理设施，铜泥堆放区设置了 1 套一级清水喷淋+UV 光解预处理设施，经预处理后两股废气汇合，一并再经两级碱液喷淋+活性炭吸附处理，废气处理后由 15 米高排气筒排放；含氰废液预处理系统设置了 1 套两级碱液喷淋处理设施，废气处理后由 25 米高排气筒排放；废矿物油和废乳化液预处理系统、染料涂料废水和感光材料废水预处理系统设置 1 套一级清水喷淋+UV 光解+两级清水喷淋+活性炭吸附处理设施，废气处理后由 15m 高排气筒排放；含镍废液预处理系统设置了 1 套一级碱液喷淋+UV 光解+两级碱液喷淋+活性炭吸附处理设施，废气处理后由 15 米高排气筒排放；食堂设置了 1 套高效静电油烟净化器处理设施，废气处理后由 15 米高排气筒排放；400kw 备用柴油发电机依托原有 1 套水喷淋处理设施，废气处理后由 12 米高排气筒排放。

2. 无组织排放废气

项目通过采取密封反应罐、密闭生产设备、将车间废气收集集中处理等措施，减少无组织排放废气对环境的影响。

（二）废水处理设施

废水包括高盐废水、低盐有机废水、一般废水、初期雨水及生活污水。

高盐废水、低盐有机废水、一般废水、初期雨水及生活污水经收集进入综合废水处理系统处理，部分回用于生产配药、废气处理、地面冲洗、

冷却塔、蒸发系统除垢等，剩余部分经管网排至狮子洋。

（三）环境风险防范措施

公司于2017年9月编制了《东莞市恒建环保科技有限公司突发环境事件应急预案》。该应急预案已于2017年10月在东莞市环境保护局备案，备案编号为：441900-2017-144-M。厂区综合废水处理系统旁设置了1座容积为400m³事故应急池、1座容积为400m³初期雨水收集池，并设置截断阀门，可有效地收集事故废水和初期雨水，防止废水污染外环境。

（四）在线监测装置

废水排放口安装了在线监测装置，可实时监测废水流量、氨氮和化学需氧量排放浓度。在线监测装置已与环保部门联网，并于2018年5月完成自主验收。

（五）污染物排放总量

项目废水外排量、化学需氧量和氨氮排放总量均符合粤环审〔2015〕470号文的要求。

四、环境保护设施调试效果

广东省环境监测中心编制的《东莞市恒建环保科技有限公司改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（粤环境监测KB字〔2018〕第11号）表明：

（一）工况

验收监测期间，项目生产工况稳定，环保设施正常运行，生产负荷达到75%以上。

（二）有组织废气达标排放

1. 含铜蚀刻废液处理系统废气中氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）的表2限值标准，氯化氢、硫酸雾排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二

级标准。

2. 含铜污泥和含铜废液处理系统废气中氯化氢、硫酸雾排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。

3. 废包装桶清洗处理系统及铜泥堆放区废气中颗粒物、氯化氢、铅及其化合物、锡及其化合物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准, TVOCs 排放浓度及排放速率符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 1 II 时段标准。

4. 含氰废液预处理系统废气中氰化氢排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准。

5. 废矿物油和废乳化液、染料涂料废水和感光材料废水预处理系统废气中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准, TVOCs 排放浓度及排放速率符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 1 II 时段标准。

6. 含镍废液预处理系统废气中硫酸雾排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准。

7. 食堂废气中油烟排放浓度及去除效率均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 小型规模标准。

8. 备用柴油发电机废气中二氧化硫排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准, 烟气黑度小于林格曼 1 级。

(三) 无组织废气达标排放

厂界各无组织排放监控点的颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氰化氢、非甲烷总烃浓度均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段“无组织排放监控浓度限值”要求,TVOCs 排放浓度符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)“无组织排放监控点浓度限值”要求,臭气浓度、氨及硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级新扩改建限值要求。

(四) 废水达标排放

1. 含镍废水预处理系统出口中废水各类污染物排放浓度符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)“第一类污染物最高允许排放浓度”限值要求。

2. 回用水池出口中废水各类污染物排放浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中“洗涤用水标准限值”和“工艺与产品用水标准限值”及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 1 第一类污染物最高允许排放浓度限值较严者要求。

3. 生产废水外排口废水中各类污染物排放浓度均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV类标准及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度和第二类污染物第二时段一级标准较严者要求。

(五) 公众意见调查

验收监测期间,向公众发放问卷调查表 100 份,收回 100 份,回收率为 100%。100%被调查者对项目环境保护工作表示满意或基本满意。

五、周围敏感点情况

根据广东海业岩土工程有限公司 2017 年 8 月出具的《东莞市恒建环

保科技有限公司厂区排污口与周边建筑物距离测绘技术报告》，项目厂区周边 200 米防护距离内无医院、学校及住宅区等环境敏感建筑物。

六、验收结论

项目建设无重大变动，执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，基本落实了环评批复的要求，废气、废水达标排放。

项目水和大气污染防治设施符合竣工环保验收条件。验收（工作）组一致同意项目水和大气污染防治设施通过环保验收。

七、建议和要求

（一）进一步加强生产及环保设施的日常运行维护管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（二）进一步加强环境风险管理，完善环境安全管理体系，加强应急演练，强化与地方应急预案和机构的衔接，确保环境安全。

东莞市恒建环保科技有限公司

二〇一八年八月十五日