

仙桃绿怡环保科技有限公司仙桃工业废弃物处置中心（扩建）项目 阶段性竣工环境保护验收组现场检查意见

2020年6月14日，仙桃绿怡环保科技有限公司根据《仙桃绿怡环保科技有限公司仙桃工业废弃物处置中心（扩建）项目阶段性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，建设项目竣工环境保护验收技术规范，本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行了验收现场检查（验收检查组名单附后）。参加验收现场检查的单位有武汉谱育检测有限公司（验收监测单位），仙桃绿怡环保科技有限公司（建设单位），中南安全环境技术研究院股份有限公司（环评编制单位），深圳市富广源科技有限公司（施工单位）等单位代表及三位特邀专家（详见验收组成员名单）。

与会代表实地查看了验收项目周边环境现场、检查了工程环境保护设施建设与运行情况，在听取了建设单位关于项目情况、环境保护执行情况的介绍以及验收监测单位对《验收监测报告》主要技术内容汇报后，与会专家和代表对《验收监测报告》进行了认真讨论和评议，结合现场检查情况，形成验收组现场检查意见如下：

一、工程基本情况

仙桃绿怡环保科技有限公司在仙桃市经济开发区化工产业园建设固体废物处置综合利用项目。项目占地面积 131066m²。实际总投资 14035 万元，环保投资 3694 万元。2014 年 3 月，该公司委托湖北省环境科学研究院编制了《仙桃绿怡环保科技有限公司固废处置利用综合发展项目环境影响报告书》，2014 年 6 月湖北省环境保护厅以鄂环函[2014]298 号文《关于仙桃绿怡环保科技有限公司固废处置利用综合发展项目环境影响报告书的批复》对该项目进行了批复。

由于企业在开展项目前期工作的同时，考虑到企业未来的发展，将原批复厂址向西平移约 200 米，其建设内容及规模不变。建设单位仙桃绿怡环保科技有限公司于 2015 年 6 月委托湖北省环境科学研究院编制该变更项目环境影响报告书。2016 年 5 月仙桃市环境保护局以仙环建函[2016]88 号文对该变更项目进行了批复。

2017年仙桃绿怡环保科技有限公司在现有许可核准经营危险废物类别及规模的基础上，建设“仙桃绿怡环保科技有限公司仙桃工业废弃物处置中心（扩建）项目”，增加了经营类别、扩大年处置规模。建设单位仙桃绿怡环保科技有限公司于2017年2月委托中南安全环境技术研究院股份有限公司编制该（扩建）项目环境影响报告书。2018年2月仙桃市环境保护局以仙环建函（2018）16号文对该扩建项目进行了批复。

目前公司实际年处理废切削液（HW09）1000吨/年（一期），含铜污泥（HW22）5000吨/年（二期），废蚀铜液（HW22）25000吨/年（一期+二期），废线路板（HW49）4000吨/年（一期）。公司历次环保手续办理情况见表1

表1 公司历次环保手续办理情况

项目名称或内容	主要建设内容	环评批复情况	本次阶段性验收内容
固废处置利用综合发展项目（一期）	含铜污泥处理车间、废蚀铜液处理车间、废切削液和废树脂砂处理车间、废矿物油处理车间、废线路板拆解粉碎车间等主体工程；配套建设罐区、厂区污水处理站等公辅和环保工程。年处理废矿物油（HW08）2000吨/年；废切削液（HW09）1000吨/年；废树脂砂（HW13）800吨/年；含铜污泥（HW22）5000吨/年；废蚀铜液（HW22）5000吨/年；废线路板（HW49）4000吨/年	鄂环审（2014）298号	年处理废切削液（HW09）1000吨/年（一期），含铜污泥（HW22）5000吨/年（二期），废蚀铜液（HW22）25000吨/年（一期+二期），废线路板（HW49）4000吨/年（一期）。新建含铜污泥处理车间、废蚀铜液处理车间、废切削液和废线路板拆解粉碎车间等主体工程；配套建设罐区、厂区污水处理站等公辅和环保工程。
固废处置利用综合发展项目（变更）（一期变更）	将原批复厂址向西平移约200米，占地面积由39亩扩大到196亩。其建设内容及规模不变。	仙环建函（2016）88号	
仙桃工业废弃物处置中心（扩建）项目（二期）	扩建部分：含铜污泥（HW22）13000吨/年；废蚀铜液（HW22）20000吨/年； 新建部分：一类污染物及含贵金属废物14200吨/年；废有机溶剂20000吨/年；废包装物容器5000吨/年；焚烧废物35000吨/年；物化废物25000吨/年。新建焚烧灰渣固化车间、焚烧车间、废有机溶剂车间、洗桶车间、一类污染物及重金属车间、蒸发浓缩车间及各类仓库等。	仙环建函（2018）16号	

项目主要变更情况：

- 1) 含铜污泥（HW22）采用二期工艺，产能仍按5000吨/年。铜蚀刻液采用二期工艺，处理规模实际达到25000吨/年（一期+二期）。
- 2) 为提高尾气净化效果，使其达到《无机化学工业污染物排放标准》企业

对铜盐车间、原料储罐区废气净化处理设备管道进行整改。

二、工程采取的主要环保措施

废水：

项目含铜污泥处理车间、蚀刻液处理车间铜镍废水预处理、车间地面冲洗水经“沉淀+蒸发+冷凝”工艺后进入厂区污水处理站调节池，经污水处理站（A/O工艺）处理后排入仙下河污水处理厂。

废切削液处理废水经溶气气浮预处理后进入厂区污水处理站调节池后进入厂区污水处理站集中处理。

初期雨水经沉淀预处理后进入厂区污水处理站集中处理。生活污水排入厂区污水处理站进行处理。

废气：

含铜污泥、含铜蚀刻液车间、储罐区产生的酸碱（氨气）尾气：首先对高浓度氨水储存罐，氨转反应罐，盐酸储罐，酸化反应罐内气体进行单独收集，冷却回收处理，然后将冷却回收净化处理后的低浓度尾气并同车间低浓度酸碱尾气收集后输送至一级酸碱中和净化塔，进行酸碱中和净化处理再进入二级酸碱回调净化处理，最后进入三级清水吸收净化系统，净化后经风机加压通过20m高的排气筒外排。

罐区碱性废气经一级碱气吸收净化塔，进行酸碱中和净化后，再进入二级清水吸收净化塔处理。

污水处理站恶臭、废切削液废气：废切削液生产工艺产生的有机废气、生化池恶臭尾气收集后输送至一级酸碱中和净化塔，进行酸碱中和净化处理，然后进入二级UV光解器净化处理，最后进入三级活性炭净化器净化处理，最后经风机加压通过20米高排气筒高空排放。

废线路板处理废气：经脉冲除尘器处理后通过15米高的排气筒排放。

锅炉：项目锅炉房燃烧天然气产生的废气，直接通过20米高的排气筒排放。

食堂油烟：项目配套建设职工食堂，负责向厂区职工供应一日三餐，厨房使用天然气作为燃料，主要污染物为饮食油烟。项目食堂油烟经油烟净化系统处理后于5楼楼顶排放。

噪声：

厂区主要噪声源为机械进料设备、鼓风机、引风机、空压机等。对产生噪声

的设备采取基础减震处理，加装减震措施。

固体废物：

本项目产生的危险废物主要包括：含铜污水处理污泥以及含铜污泥处理滤渣、废气处理产生的废活性炭、废蚀铜液车间离子交换柱产生的废离子交换树脂和HW49处理粉末。含铜废液过滤产生的滤渣、污泥、废活性炭、树脂填料交由湖北省天银危险废物集中处置有限公司处理。树脂纤维粉末交由江西东江环保技术有限公司处理。

本项目产生的一般固废主要包括：生活垃圾、废填料。本项目生活垃圾交由环卫部门处置。废填料交由湖北省天银危险废物集中处置有限公司处理。

1、验收调查

生产工况：验收监测期间，实际生产负荷达到验收要求，满足项目竣工验收监测对生产工况的要求。

环保设施运行情况：验收监测期间，项目的各环保设施运行正常。

2、验收监测

2.1 废水、地表水、地下水：

本次验收监测结果表明：2019年6月21日、6月22日两日含铜污泥、废蚀铜液车间排放口镍排放浓度日均值能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1中第一类污染物最高允许排放浓度限值要求。项目污水总排口pH值、悬浮物、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类、铜、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷排放浓度日均值均能满足《仙桃市仙下河污水处理厂进水水质标准》中进水水质和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准限值要求。

2019年6月21日、6月22日两日项目雨水排口氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、pH值、阴离子表面活性剂、石油类、铜、镍排放浓度日均值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的五类标准限值要求。

2019年6月21日、6月22日项目地下水pH值、高锰酸盐指数、总硬度、挥发酚、铅、铜、汞、镍、砷、镉、六价铬、氯化物、硫酸盐检测浓度值均能满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中的三类水体标准限值要求；氨氮、锰检测浓度值不满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中的三类水体标准限值要求。

2019年6月22日项目地表水pH值、高锰酸盐指数、石油类、硫酸盐、氯化物、

铜、汞、砷、铅、铬、镉、锌、镍检测浓度值或范围均能满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表1中的III类水体标准限值要求;五日生化需氧量、化学需氧量、溶解氧、总磷、氨氮、总氮检测浓度值不满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表1中的III类水体标准限值要求。

2.2 废气及环境空气

本次验收监测结果表明,2019年6月21日至6月22日硫酸雾、颗粒物排放浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级限值要求。氯化氢、氨气排放浓度均满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)表3中限值要求。硫化氢排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中排放限值要求。

2019年6月21日、6月22日含铜污泥蚀刻废液1#排气筒废气处理设施氨气处理效率为84.8%;含铜污泥蚀刻废液2#排气筒废气处理设施氯化氢处理效率为75.3%,硫酸雾处理效率为58.2%;HW49废线路板废气处理设施颗粒物处理效率为99.3%;污水处理站废气处理设施氨气处理效率为79.1%,硫化氢处理效率为70.8%;满足环评中废气处理的相关要求。

2019年7月12日至7月13日天然气锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表2中燃气锅炉限值要求。

2020年5月19日食堂油烟管道排口饮食业油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中排放限值要求。

2019年6月21日至6月22日厂界无组织废气二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、颗粒物、镍及其化合物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。硫化氢排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1中二级新扩改建排放限值要求。氯化氢、氨气排放浓度均满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)表5中限值要求。2019年6月22日厂界无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。

2019年6月22日环境空气二氧化硫、二氧化氮、PM10监测浓度均满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及修改单表1中二级标准限值要求。镍及其化合物满足参考标准《大气污染综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。氨气、氯化氢、硫化氢满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)

表3中限值要求。

2.3 噪声

本次验收监测结果表明，2019年6月21日、6月22日厂界▲1~▲8监测点昼、夜间噪声测量值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准限值要求。

2.4 土壤

本次验收监测结果表明，2019年6月21日、6月22日厂区内3个土壤监测点砷、汞、镉、铅、铜、镍测量值均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表1中第二类用地筛选值标准限值要求。

三、验收结论

仙桃绿怡环保科技有限公司仙桃工业废弃物处置中心(扩建)项目工程内容和环境保护设施按项目环境影响报告书和审批部门意见要求进行了建设,项目建设地点、建设规模、建设性质及环保设施无重大变更,验收组结合现场检查情况,认为在建设单位妥善解决目前存在的以下问题前提下,该项目符合该建设项目阶段性竣工环境保护验收条件。

四、后续要求

(一) 项目主要环境问题及后续完善要求

- 1、核实项目批建一致性,在全面梳理项目变动的前提下,针对项目实际实施情况确定本次验收内容。
- 2、进一步核实项目无组织废气等各类污染物的排放执行标准。
- 3、进一步规范危废暂存间并按标准化建设,建立健全危险废物暂存、转移、处置环保责任制度,补充危废收集、暂存及处置台账记录。
- 4、补充完善环保设施标志标识牌,建立健全企业环保管理机构,补充完善企业环保管理制度、环保设施运行管理制度等。
- 5、完善突发环境事件应急预案及其各类环境应急措施,企业应定期组织环境应急演练。
- 6、进一步加强企业环保设施日常维护和运行管理,确保环保设施正常运行及污染物全面稳定达标排放。

7、鉴于企业已经申领《排污许可证》，应严格持证排污，并按要求定期报告排污许可证的执行情况。

(二) 《验收监测报告》需进一步修改完善的内容。

1、进一步说明项目实际建设情况及环保设施落实情况，核实本次验收监测报告内容与现场实际建设内容、环评批复及批复内容的一致性，全面梳理项目变动情况；

2、应按原环评报告及批复、以及《排污许可证》的要求进一步完善项目验收监测报告；

3、进一步核实项目废气、废水总量控制污染物排放量，明确是否满足《排污许可证》的相关要求；

4、进一步充实项目环保设施实物照片，完善雨污分流、污污分流管网图，规范填写“三同时”验收登记表，补充环保设施运行台账记录、危险废物处置台账记录、危废处置协议及处置单位资质、突发环境事件应急预案备案证明、排污许可证等作为验收报告附件。

仙桃绿怡环保科技有限公司仙桃工业废弃物处置中心(扩建)项目

阶段性竣工环境保护验收现场检查组

2020年6月14日

仙桃绿怡环保科技有限公司仙桃工业废弃物处置中心(扩建)项目
阶段性验收组名单

年 月 日

	姓名	单位	职务/ 职称	签名
建设单位	潘永吉	仙桃绿怡环保	经理	潘永吉
监测单位	沈颖	武汉谱高检测有限公司	/	沈颖
环评单位	王彪	中南环保	/	王彪
施工单位	李宏云	深圳市富源科技有限公司		李宏云
专家	张明	武汉谱高检测有限公司	工	张明
	张凡	市规划院	环评师	张凡
	陈明	市监测站	高工	陈明