

杭州吉华江东化工有限公司年产 10 万吨染料及染料中间体产业转型 提升技术改造项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2022 年 05 月 23 日，杭州吉华江东化工有限公司根据《杭州吉华江东化工有限公司年产 10 万吨染料及染料中间体产业转型提升技术改造项目（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指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行阶段性竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

杭州吉华江东化工有限公司位于杭州大江东产业集聚区临江工业园区（临江高新技术产业园区）新世纪大道 1766 号，项目环评及批复工程规模为对公司现有已建成的年产 8 万吨染料及中间体部分生产线进行技术改造，并建设原有已批未建的 1 万吨分散染料、0.5 万吨直接染料、0.5 万吨酸性染料等生产装置，实现年产 10 万吨染料（分散染料商品 60000 吨/年、活性染料 30000 吨/年、直接染料 5000 吨/年、酸性染料 5000 吨/年）及染料中间体产品（扩散剂 MF13000 吨/年、木质素磺酸钠 12000 吨/年、亚硝酰硫酸 15360 吨/年；副产：硫酸铵 47598 吨/年、氯化铵 425 吨/年）的生产能力。现阶段项目 615 车间已建成并处于调试阶段，项目本阶段已建部分实际与环评报告及批复基本一致。本次申请阶段性验收。

2、建设过程及环保审批情况

杭州吉华江东化工有限公司于 2016 年 3 月由浙江联强环境技术有限公司编制完成了《杭州吉华江东化工有限公司年产 10 万吨染料及中间体产业转型提升技术改造项目环境影响报告书》，并于同年 3 月 22 日通过了大江东经发局的审批，审批文号为大江东环评批[2016]36 号，审批内容为：对公司现有已建成的年产 8 万吨染料及中间体部分生产线进行技术改造，并建设原有已批未建的 1 万吨分散染料、0.5 万吨直接染料、0.5 万吨酸性染料等生产装置，实现年产 10 万吨染料（分散染料商品 60000 吨/年、活性染料 30000 吨/年、直接染料 5000 吨/年、酸性染料 5000 吨/年）及染料中间体产品（扩散剂 MF13000 吨/年、木质素磺酸钠 12000 吨/年、亚硝酰硫酸 15360 吨/年；副产：硫酸铵 47598 吨/年、氯化铵 425 吨/年）的生产能力。



目前，项目 615 车间已建成并处于调试阶段，项目已建部分实际与环评报告及批复基本一致。杭州吉华江东化工有限公司于 2021 年 10 月编制了该项目竣工环境保护验收监测方案，并于 2021 年 10 月 26 日~2021 年 10 月 29 日委托杭州天量检测科技有限公司实施了现场监测，并在此基础上编制了竣工环境保护验收监测报告书。

3、投资情况

项目本次建成内容实际总投资 10000 万元，其中环保投资 1200 万元，占实际总投资的 12%。

4、验收范围

本项目建成的 615 车间（生产 17 个分散染料品种、3 个酸性染料品种和 1 个直接染料品种）的主体工程及其配套环境保护设施。

二、工程变动情况

项目性质、地点均未发生变化，规模、生产工艺及环境保护措施较环评报告有一定的调整：（1）615 车间原用于生产原有已批未建的直接染料及酸性染料，现经不同车间总体平衡及产能总量置换，部分原已审批的分散染料品种由其他车间转移至 615 车间生产，其相应的生产工艺、设备及原辅材料等配套设施一并转移，各类产品总产能保持不变。根据分析，经不同车间总体平衡，产品总产能、污染物排放种类及其排放总量未发生明显变化，不属于重大变动；（2）本项目废气均根据其特点采用不同的废气处理装置处理达标后高空排放，其排放口排气筒高度均符合要求。废气治理方案已通过评审，废气治理措施如下：第一类废气（高浓度酸性废气）采用“降膜吸收+亚硫酸钠回收+二级碱洗+活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；第二类废气（低浓度废气）采用“二级碱液吸收+活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；第三类废气（氮氧化物）与第二类废气汇总送入“二级氧化性碱液洗涤装置+活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；第四类废气（碱性废气）采用“二级酸洗+活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；第五类废气（不含氯有机废气）与第六类废气（不含氯有机废气）汇总送入燃烧装置处理，经过 RTO 处理后达标排放；第七类废气（含氯有机废气）采用二级碱洗装置处理达标后高空排放；烘干废气采用“布袋除尘+两级喷淋装置”处理达标后高空排放；车间散逸废气（原无组织废气）通过“一级碱洗+活性炭吸附装置”处理达标后排放；项目生活污水收集后经化粪池处理后进入厂区综合污水处理站生化池，生产废水经车间收集、预处理、MVR 回收盐分后送到厂区污水处理站进行处理，处理合格后排入厂区外市政污水厂中进行最终处理。根据验收监测报告，比对环保部的重大变化分析，不属于重大



变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目生产过程中产生的废水为生活废水和生产废水，生产废水主要包括工艺废水、废气处理废水、初期雨水等。生活污水收集后经化粪池处理后进入厂区综合污水处理站生化池，生产废水经车间收集、预处理、MVR 回收盐分后送到厂区污水处理站进行处理，处理合格后排入厂区外市政污水厂中进行最终处理。

2、废气

项目在生产、储存过程中会产生的废气种类较多，主要有 NO_x、SO₂、HCL、甲醇、NH₃、丙烯腈、氯乙烷、苯胺类、粉尘等。根据气体性质和浓度的不同，对产生的废气进行分类，并设置不同的废气处理方式。第一类废气（高浓度酸性废气）采用“降膜吸收+亚硫酸钠回收+二级碱洗+活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；第二类废气（低浓度废气）采用“二级碱液吸收+活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；第三类废气（氮氧化物）与第二类废气汇总送入“二级氧化性碱液洗涤装置+活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；第四类废气（碱性废气）采用“二级酸洗+活性炭吸附装置”处理达标后高空排放；第五类废气（不含氯有机废气）与第六类废气（不含氯有机废气）汇总送入燃烧装置处理，经过 RTO 处理后达标排放；第七类废气（含氯有机废气）采用二级碱洗装置处理达标后高空排放；烘干废气采用“布袋除尘+两级喷淋装置”处理达标后高空排放；车间散逸废气（原无组织废气）通过“一级碱洗+活性炭吸附装置”处理达标后排放。

3、噪声

项目噪声源主要为各类机泵等机械运行时产生的噪声，采取以下措施减少设备噪声对周围环境的影响：（1）选用先进的低噪设备，如选用低噪风机、机泵等，以从声源上降低设备本身噪声；（2）车间内合理布局，将高噪音设备尽量布置于人员稀疏的位置，定期对设备进行维护，保持设备良好的运行状态；（3）采取隔声措施切断噪声传播途径。电机除采用低噪机型外在其外壳涂覆隔声材料，并严格按照规程操作，防止电机进入不稳定区工作；各类泵采用内涂吸声材料，外覆隔声材料方式处理，并视条件进行减振和隔声处理，对风机、水泵等高噪声设备设置隔声房，墙体采用中空砖混结构并加设双层隔声门窗；（4）采取防震减振措施降低噪声源强。高噪声设备安装时采用减振垫，或在其四周挖设防震沟以增加缓冲作用。水泵进出水管上采用可曲挠橡胶接头，使设备振动



与配管隔离；(5) 对于厂区内进出的大型车辆要加强管理，厂区内及出入口附近禁止鸣笛，限制车速；加强厂区绿化，在厂界四周围墙内侧种植绿化带，采用乔灌结合的立体绿化系统。

4、固体废弃物

项目生产过程中产生的固废主要有废水处理污泥、废活性炭、废矿物油、废包装材料、蒸馏残渣等危险废物及生活垃圾，其中废水处理污泥委托有资质的杭州富阳双隆环保科技有限公司、浙江红狮环保股份有限公司及浙江金泰莱环保科技有限公司处置，废矿物油委托有资质的宁波蓝盾环保能源有限公司处置；废活性炭委托有资质的绍兴凤登环保有限公司、松阳县通达活性炭有限公司、嘉兴市净源循环环保科技有限公司及浙江科超环保有限公司处置，废包装材料委托有资质的海宁嘉洲环保科技有限公司、杭州益鸿环保科技有限公司、湖州威能环境服务有限公司及绍兴鑫杰环保科技有限公司处置，过滤残渣委托有资质的衢州市清泰环境工程有限公司处置，蒸馏残渣委托有资质的浙江衢州巨泰建材有限公司、浙江春晖固废处理有限公司处置，生活垃圾由环卫部门负责清运。

5、辐射

无。

6、其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

①截留措施

本项目 615 车间所涉及的环境风险单元均设有防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施，不涉及装置围堰及罐区围堰。

②事故废水收集措施

公司设置有 1 个应急池，为地下储存池，位于小罐区北侧，尺寸为 28m×20m×5m，兼初期雨水池功能，接纳初期雨水或事故废水。废水收集后通过管线排放至公司污水处理站。池体采用环氧树脂进行防渗，池边设紧急切断系统，公司定期对应急池进行巡查检测，同时针对可能发生的泄漏事故等配备专业的人员和设施。

③雨水排水系统防控措施

公司雨污分流，雨水排水系统设置切断阀，并在厂区西北角建有 30m³ 的初期雨水收集池。

(2) 在线监测装置



在 RTO 处理装置排气筒出口安装了 VOCs 在线监测系统。

(3) 其他设施

无。

四、环境保护设施调试效果

2021 年 10 月 26 日~2021 年 10 月 29 日，杭州天量检测科技有限公司对项目进行了现场监测，根据监测结果及环境管理检查情况可知：

(一) 环保设施处理效率

1、废水治理设施

生活污水收集后经化粪池处理后进入厂区综合污水处理站生化池，生产废水经车间收集、预处理、MVR 回收盐分后送到厂区污水处理站进行处理，处理合格后排入厂外市政污水厂中进行最终处理。验收监测期间两个周期污水处理站的处理效率如下：化学需氧量处理效率分别为 91.6%、89.8%；五日生化需氧量处理效率分别 89.8%、89.5%；氨氮处理效率分别为 65.6%、62.6%；总磷处理效率分别为 78.6%、76.5%；悬浮物处理效率分别为 84.2%、81.6%；总氰化物处理效率分别为 81.6%、78.6%；动植物油类处理效率分别为 97.1%、98.7%；铜处理效率分别为 20%、20%；锌处理效率分别为 25%、18.2%；甲醛处理效率分别为 82.7%、86.5%；丙烯腈处理效率分别为 99.9%、99.9%；可吸附有机卤素处理效率分别 62.6%、63.6%；硝基苯类处理效率分别为 92.3%、92%；苯胺类处理效率分别为 99.7%、88.9%。

2、废气治理设施

验收监测期间两个周期第一类废气处理设施处理效率如下：颗粒物处理效率分别为 91.8%、92.0%，氯化氢处理效率分别为 12.3%、10.3%，非甲烷总烃处理效率分别为 63.1%、64.6%。

验收监测期间两个周期第二类废气、第三类废气南侧处理设施处理效率如下：颗粒物处理效率分别为 93.4%、90.4%，氨处理效率分别为 73.2%、73.9%，氯化氢处理效率分别为 43.2%、41.7%，非甲烷总烃处理效率分别为 44.5%、29.3%，硫酸雾处理效率分别为 43.5%、43.5%；验收监测期间两个周期第二类废气、第三类废气北侧处理设施处理效率如下：颗粒物处理效率分别为 90.9%、91.3%，氨处理效率分别为 43.1%、68.6%，氯化氢处理效率分别为 32.7%、29.1%，非甲烷总烃处理效率分别为 60.8%、63.2%，硫酸雾处理效率分别为 43.1%、43.4%。

验收监测期间两个周期第四类废气处理设施处理效率如下：氨处理效率分别为



46.1%、54.2%，非甲烷总烃处理效率分别为 39.5%、34.1%。

验收监测期间两个周期第七类废气处理设施处理效率如下：非甲烷总烃处理效率分别为 57.6%、39.8%，1,2-二氯苯处理效率分别为 99.6%、55.7%。

第五类废气、第六类废气、车间散逸废气（原无组织废气）及烘干废气处理设施进口无布点采样条件，故不对其处理效率进行计算评价。

3、厂界噪声治理设施

项目选用先进的低噪设备并在车间内合理布局；采取隔声措施切断噪声传播途径；采取防震减振措施降低噪声源强；对于厂区内进出的大型车辆要加强管理，厂区内及出入口附近禁止鸣笛，限制车速；加强厂区绿化，在厂界四周围墙内侧种植绿化带，采用乔灌结合的立体绿化系统。噪声治理措施符合环评要求。

4、固体废物治理设施

公司按规范在污水站南侧建有污泥危险废物暂存库，专门用于水处理污泥的收集、暂存；厂区内 15#仓库分区域分类用于其他危险废物的收集、暂存，暂存库门口粘贴危险废物标识牌。危险废物暂存库已做好防渗、防扬散、防晒、防风雨等“三防”措施，配备照明设施，地面已做防渗处理，四周设有导流沟及渗漏液的收集井，收集到的渗漏液可用泵送到污水处理站处理。

5、辐射防护措施

无。

（二）污染物排放情况

1、废水

根据监测结果，污水处理站出口（纳管口）两天监测的 pH 值、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氰化物、动植物油类、甲醛、可吸附有机卤素、苯胺类、铜、锌、丙烯腈、硝基苯类的排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级排放标准；氨氮、总磷的排放浓度均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/87-2013）中的标准限值要求。

2、废气

（1）有组织废气

根据监测结果，总排口（一、二、三、四、七类废气）两个周期低浓度颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃、1,2-二氯苯、硫酸雾、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值要求，氨及



臭气浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准限值要求。溴化氢、二氧化氮、乙酸均未检出。

根据监测结果,第五类废气、第六类废气处理设施出口两个周期非甲烷总烃、甲醇、丙烯腈、苯胺的排放浓度及排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准限值要求。

根据监测结果,车间散逸废气(原无组织废气)西侧处理装置出口及车间散逸废气(原无组织废气)东侧处理装置出口两个周期低浓度颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃、1,2-二氯苯、硫酸雾、二氧化硫、氮氧化物、丙烯腈、苯胺的排放浓度及排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准限值要求,氨及臭气浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准限值要求。溴化氢、二氧化氮、乙酸均未检出。

根据监测结果,烘干废气处理装置出口两个周期低浓度颗粒物排放浓度和排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准限值要求。

(2) 无组织废气

根据监测结果,厂界无组织排放的总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃、1,2-二氯苯、氯化氢、甲醇、丙烯腈、苯胺类排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中相应标准限值要求,臭气浓度、氨均能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应标准限值要求。

根据监测结果,厂区内车间门窗外无组织排放的非甲烷总烃能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内无组织排放限值要求。

3、噪声

根据监测结果,厂界昼间及夜间噪声测得值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。

4、固废

项目一般工业固体废物的贮存、处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其标准修改单(环境保护部公告2013年第36号)要求。危险废物按照《国家危险废物名录》(环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令第39号2016.08.01)分类,危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)要求。

5、辐射



无。

6、污染物排放总量

本项目总量核算结果为：化学需氧量纳管量为 85.41t/a，排环境量为 13.2t/a；氨氮纳管量为 6.3t/a，排环境量为 1.32t/a。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结果，现监测指标均达到排放及相关环境标准，本项目对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

经检查，杭州吉华江东化工有限公司年产 10 万吨染料及染料中间体产业转型提升技术改造项目（阶段性）竣工环境保护手续完备，执行了环境影响评价和“三同时”的要求，主要环保治理设施已基本按照环评和批复意见中的要求落实，废水、废气、噪声均能达标排放，已产生的固废委托相应有处置能力的单位进行处置，验收资料基本齐全，杭州吉华江东化工有限公司年产 10 万吨染料及染料中间体产业转型提升技术改造项目基本具备验收条件，验收工作组建议项目建成部分通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、监测报告编制单位须按照《建设项目竣工环境保护验收指南 污染影响类》的要求进一步完善验收报告，核实项目实际建成情况，完善异常数据的说明。

2、进一步完善厂区的废气收集（投料工序的废气收集须加强），提高废气处理效率；进一步完善厂区的清污分流、雨污分流；进一步完善危废堆场，完善相关标识标牌。

3、进一步完善突发环境事件应急预案，储备必要的应急物资，定期开展演练；制定环境安全风险排查制度，定期开展环境安全风险排查。

4、按照排污许可证的要求落实自行监测工作；按照企业信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“杭州吉华江东化工有限公司根据《杭州吉华江东化工有限公司年产 10 万吨染料及染料中间体产业转型提升技术改造项目（阶段性）竣工环境保护验收人员签到表”。

杭州吉华江东化工有限公司

2022 年 05 月 23 日



杭州吉华江东化工有限公司年产 10 万吨染料及染料中间体产业转型提升技术改造项目 (阶段性) 竣工环境保护验收人员签到表

验收地点：杭州吉华江东化工有限公司

验收时间：2022.5.23

	姓名	单位	联系电话	身份证号码
验收负责人		浙江吉华江东化工有限公司	15960112125	
验收人员		浙江吉华江东化工有限公司	13957001865	
		杭州环研科技有限公司	13396531028	
		杭州尚品环境工程有限公司	13858194912	
		杭州吉华江东化工有限公司	1586857883	
		杭州吉华江东化工有限公司	13806506127	
		杭州吉华江东化工有限公司	18758001876	
		杭州天量检测科技有限公司	13616710800	
		杭州天量检测科技有限公司	15929536249	
		浙江环创环保科技有限公司	15757164112	
		浙江环创环保科技有限公司	13801909336	

