

中国石化仪征化纤有限责任公司年产 1000 吨对位芳纶项目 竣工环境保护验收意见

2019 年 12 月 13 日,中国石化仪征化纤有限责任公司主持召开了“中国石化仪征化纤有限责任公司年产 1000 吨对位芳纶项目”竣工环境保护验收会。参加会议的有中国石化仪征化纤有限责任公司(建设单位)、江苏中核华纬工程设计有限公司(环保设施设计单位)、中核华兴建设有限公司(环保设施建设单位)、江苏盛立环保工程有限公司(环评单位、验收报告编制单位)、无锡市中证检测技术有限公司(检测单位)等单位代表及相关技术专家组成,验收组名单附后。

验收组根据《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 1000 吨对位芳纶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、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、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验收,提出意见如下:

一、项目建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

建设地点:仪征化纤公司原涤纶五厂内,不需新征土地。

规模:年产 1000t 对位芳纶。

主要建设内容包括:包括聚合单元(1 条、1040 吨/年)、纺丝单元(2 条,各 500 吨/年)和溶剂回收单元(1 条,12000 吨/年)及配套公辅工程。

(2) 建设过程及环保审批情况

项目于 2015 年 6 月由江苏盛立环保工程有限公司编制完成《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 1000 吨对位芳纶项目环境影响报告书》,于 2015 年 10 月 16 日取得了仪征市环境保护局批复(仪环审[2015]239 号),项目于 2016 年 12 月开工建设,2019 年 1 月建成并调试运行。

(3) 投资情况

项目实际总投资 22000 万元，其中环保投资 1355 万元，占总投资 6.16%。

(4) 验收范围

为项目整体验收，验收范围与环评一致。

二、工程变动情况

经现场调查及与建设单位核实，建设项目性质、地点、规模、生产工艺等内容与环评一致，项目配套仓储设施、污染控制措施等进行了调整，主要变化内容如下：

(1) 取消“冷冻结晶+多效蒸发”含盐废水预处理装置。溶剂回收单元的汽提塔排出含盐废水由经“冷冻结晶+多效蒸发结晶”预处理后进生化一装置处理调整为直接进入仪化公司生化二装置处理。

(2) 纺丝凝固池排出的含 5%稀硫酸的废水储罐由 $2 \times 100\text{m}^3$ 调整为 $2 \times 150\text{m}^3$ 。

(3) 聚合单元废水、溶剂回收单元废水（除含盐废水外）、纺丝单元废水调节池容积由 500m^3 变更为 180m^3 ；纺丝单元碱洗废水、水洗废水由进生化二装置处理调整为与其他生产废水一起经调节池后进入生化一装置。

(4) 聚合单元干燥尾气排气筒高度由 15m 调整为 17m；碱液喷淋设施由三级喷淋（无填料）变更为一级喷淋（设置三层填料），排气筒高度由 15m 变为 18m；

(5) 溶剂回收单元水喷淋设施由二级喷淋（无填料）变更为一级喷淋（设置三层填料），排气筒高度由 15m 变为 25m。

(6) 纺丝单元配酸工段增加一套碱喷淋设施，增加一个 15m 排气筒；喷丝、脱泡工段废气由二级碱液喷淋（无填料）变更为一级碱喷淋（设置三层填料）。

(7) 固体废物暂存库面积变化等。

根据《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 1000 吨对位芳纶项目环境影响报告书（重大变动）技术评估意见》（南培评估[2018]068 号）及项目变动环境影响分析，本项目变动不属于《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）的重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施的建设情况

（1）废水

本项目产生的污水经预处理后，分别排入仪化公司生化一装置、生化二装置，经处理后由仪化公司总排口排放：

①除含盐废水和废酸液以外的所有生产废水等汇集在本项目新建的污水预处理调节池（180m³）中，经均质、调节后排放至仪化公司生化一装置；

②含盐废水排放至生化二装置；

③废酸液依托仪化公司脱硫废水处理装置处理后去热电中心经反应结晶生成石膏，废水回用不排放。

（2）废气

聚合单元：氯化钙干燥废气、成品干燥废气分别经各自系统内“旋风分离器+布袋除尘器”装置处理，通过 1 根 17m 排气筒（芳纶-04）排放；氯化氢酸雾设置“一级碱液喷淋（设置 3 层填料）”装置 1 套，通过 1 根 18m 排气筒（芳纶-06）排放；

溶剂回收单元：汽提尾气、不凝废气、储罐呼吸气设置“一级水喷淋（设置 3 层填料）+活性炭吸附塔”装置 1 套，尾气通过 1 根 25m 排气筒（芳纶-03）排放，在生产装置正常运行状态下，不开启引风机，废气通过压力自排至尾气处理系统。

纺丝单元：配酸工段设置“一级碱液喷淋（设置 3 层填料）”装置 1 套，尾气通过 1 根 15m 排气筒（芳纶-01）排放；喷丝、脱泡工段设置“一级碱液喷淋（设置 3 层填料）”装置 1 套，尾气通过 1 根

15m 排气筒（芳纶-02）排放。

（3）噪声

本项目主要噪声源为设备运行产生的噪声。采取隔声、减振等措施降低噪声。

（4）固废

项目产生的固体废物主要为：聚合废渣、废活性炭、低粘度粉体、PPTA 浆块/浆粕、无油缠辊丝、上油缠辊丝、集尘灰和石膏。

其中聚合废渣、废活性炭、PPTA 浆块/浆粕属于危险废物，委托有资质单位处置，低粘度粉体和集尘灰回用于本项目生产使用；无油缠辊丝、上油缠辊丝和石膏外售处置。

（5）其他环保设施

废水事故池依托仪征化纤目前建有容积 16000m³ 事故池；易燃易爆场所设置了可燃气体报警装置。

四、环境保护设施的调试效果

（一）环保设施处理效率

（1）废水

本项目产生的污水经预处理后，分别排入仪化公司生化一装置、生化二装置，经处理后由仪化公司总排口排放，因此本次验收对本项目污水预处理装置出口以及仪化公司总排口进行监测。根据监测结果，本项目废水浓度能满足仪化公司生化一装置、生化二装置的设计进水水质要求，仪化公司总排口能达标排放。

（2）废气

监测期间，由于氯化钙和成品干燥废气（芳纶-04）、聚合废气（芳纶-03）、喷丝与脱泡工序废气（芳纶-02）废气处理设施进口管道不具备开孔采样条件，因此，未对以上三股废气进口进行采样分析。其他三股废气进出口监测结果及处理效率基本达到环评设计要求。

（3）噪声

验收监测期间，厂界昼、夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

(二) 污染物达标排放情况

(1) 废水

监测结果表明：仪化公司总排口各监测因子浓度日均值和 pH 值范围均达到《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) 表 2 中一级标准值，三氯甲烷达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 一级标准，总氮达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准。

(2) 废气

有组织废气：监测结果表明，验收监测期间，颗粒物、氯化氢、硫酸雾达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准；VOCs、NMP、氯仿排放速率达到《制定地方大气污染物排放标准的计算方法》(GB/T3840-91) 中的计算方法计算的限值；VOCs 排放浓度达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 标准；NMP 达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准中“非甲烷总烃”限值；氯仿排放浓度达到《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015) 中限值。

无组织废气：监测结果表明，验收监测期间，氯化氢、硫酸雾达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准；VOCs 达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 标准。

(3) 噪声

监测结果表明，2019 年 10 月 25 日厂界昼间噪声监测值 56.7~63.2dB(A)，夜间噪声监测值 47.9~49.3dB(A)；2019 年 10 月 26 日厂界昼间噪声监测值 55.8~56.8dB(A)，夜间噪声监测值 47.1~49.2dB(A)。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 污染物排放总量

根据验收监测结果核算污染物排放总量，本项目废水量、废水污染物和废气污染物排放总量均满足仪征市环境保护局批复的总量要求。

五、工程建设对环境的影响

验收期间，本项目废气、废水、噪声等监测结果均能满足相应排放标准要求，对周边环境影响较小。

六、验收结论

通过对中国石化仪征化纤有限责任公司年产 1000 吨对位芳纶项目的实地勘查，本次验收范围内项目主体工程已建成并投入使用，项目建设基本按照环评文件及批复要求进行，不存在重大变动。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，对项目逐一对照核查，项目建设情况不存在办法中第八条中所述的九种情形，本项目竣工环境保护设施验收合格。

七、后续要求

1、加强污染防治设施的维护管理，完善设施运行台账资料，确保设施运行有效。

2、按《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）要求，完善监测计划，自行进行污染源监测，做好记录，并按要求信息公开。

验收组主要成员（签字）：

周建明 周美兰 李叶华 朱生
孙平 王志明 赵红娟 刘明康

中国石化仪征化纤有限责任公司

2019 年 12 月 13 日