# 南京天华化学工程有限公司建设化工设备等生产厂区项目竣工环境保护验收意见

2020年11月13日,南京天华化学工程有限公司组织召开"南京 天华化学工程有限公司建设化工设备等生产厂区项目"竣工环境保护 验收会,验收组名单附后。验收工作组现场勘察了项目环保设施建设 与运行情况,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表和审批部门审批意见等要求对本项目进行 验收,提出意见如下:

## 一、工程建设基本情况

## (一) 建设地点、规模、主要建设内容

南京天华化学工程有限公司位于南京市江宁滨江开发区喜燕路,厂区总占地面积 133334m²(200 亩)。"南京天华化学工程有限公司建设化工设备等生产厂区项目"为扩建项目,项目位于企业现有厂区,新建一栋办公楼和一栋生产厂房,总建筑面积 30437.88m²。项目购置了卷板机、数控仿形切割机、压力机、激光切割机、铣边机、折弯机、氩弧焊机、二氧化碳气保焊机、等离子自动焊机、数控立车、卧式车床等机械设备,建设一条化工设备生产线,年产 50 套褐煤干燥提质系统成套设备、50 套污泥干化系统成套设备。

# (二)建设过程及环保审批情况

南京天华化学工程有限公司项目分两期建设,一期工程建设计生产能力为干燥单元成套设备 60 台/年、蓄热式氧化装置(RTO)成套设备 20 台/年、石化废热锅炉及换热设备 50 台/年、仪器仪表设备 200

台/年、螺杆挤出机成套设备 30 台/年、阳极保护不锈钢管壳式浓硫酸冷却设备 100 台/年,南京市江宁区环保局于 2008 年 8 月 11 日出具了该项目环境影响报告表的审批意见,一期工程项目已建成,且于 2012 年 5 月 22 日通过竣工环境保护验收。二期建设项目于 2019 年 6 月 1 日开工,于 2020 年 5 月 30 日完成项目主体工程及环境保护设施的建设,2020 年 6 月 1 日开始对环保设施进行调试,调试期间设备运行良好。

2020年6月南京天华化学工程有限公司成立了验收小组,于2020年6月5日启动建设化工设备等生产厂区项目的验收工作,确定本次验收范围为厂内年产50套褐煤干燥提质系统成套设备、50套污泥干化系统成套设备生产线。验收小组于2020年6月5日编制了验收监测方案并委托南京万全检测技术有限公司对南京天华化学工程有限公司建设化工设备等生产厂区项目现场进行检测。

南京万全检测技术有限公司接受委托后于 2020 年 6 月 12 日-6 月 13 日到项目现场进行取样、检测,于 2020 年 6 月 23 日编制完成了检测报告。南京天华化学工程有限公司拿到检测报告后,编制完成了南京天华化学工程有限公司建设化工设备等生产厂区项目验收监测报告。

# (三)投资情况

本项目实际投资49693万元,其中环保投资300万元。

## (四)验收范围

本次验收范围为二期扩建项目,验收产能为年产 50 套褐煤干燥

提质系统成套设备、50套污泥干化系统成套设备。

## 二、工程变动情况

项目实际建设情况与《南京天华化学工程有限公司建设化工设备等生产厂区项目环境影响报告书》内容存在不一致的情况,变动情况如下:

- (1)项目平面布置发生变化,原环评平面布置中厂区中部由西至东建设热处理间、探伤室、喷漆室、抛丸室;实际建设由西至东为探伤室、热处理室、喷漆室、抛丸室,环评中排气筒位于 FQ1-FQ2 厂区中部,实际建设 FQ1-FQ3 位于第二生产车间中部,环评中废水处理车间位于第二生产车间西部,实际建设废水处理位于第一车间东部,第二生产车间西部的废水处理仅为气浮设备及在线监测。
- (2) 喷漆、烘干废气处理装置发生变化,原环评喷漆及烘干废气经过滤棉+活性炭吸附后达标排放,实际建设废气处理设施为过滤棉+活性炭+RCO装置,增加一套RCO装置处理有机废气,增加了有机废气处理效率,有利于环境保护。
- (3)排气筒设置情况发生变动,本项目新增喷漆及抛丸工艺,涂装喷漆、烘干废气设置1套处理设备,喷丸废气设置1套除尘设备,原环评喷漆废气及抛丸废气合并排放,排气筒高度 20m,实际建设过程中由于走线问题原合并排放的喷涂废气与抛丸废气分开排放,但排放的染物量不变,FQ1和FQ2高度实际建设均为 31.25m。环评中热处理废气通过 22m 排气筒排放,实际建设高度为 31.25m,危废处理

间废气排气筒不变。

(4) 危废处理量发生变化,原环评中废机油、废乳化液产生量各 1t/a,废包装桶产生量 0.15 t/a,废漆渣 0.0366 t/a,实际运营过程中废机油、废乳化液产生量各为 6t/a、8 t/a,废包装桶产生量 0.3 t/a,废漆渣 0.08 t/a,处理方式不变,均安全暂存后交由有资质单位处理,零排放。

对照《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),上述变动情况不属于重大变动,符合验收要求

## 三、环境保护设施建设情况

#### (一)废水

项目运营期废水主要为试压水、等离子切割排水以及生活污水。 试压水、等离子切割排水经沉淀预处理后与经化粪池预处理的生活污水一起接管滨江污水处理站处理,对受纳水体影响较小。

## (二) 废气

# ①涂装喷漆、烘干废气

涂装过程喷漆会产生漆雾和有机废气,烘干过程产生有机废气, 主要污染因子为颗粒物和 VOCs,其中 VOCs 包含异丙醇和二甲苯等 废气。项目设置密闭喷烘一体式喷漆房,负压抽风收集废气,废气收 集效率为 95%,废气收集后经 1 套"过滤棉+活性炭吸附+RCO 装置" 处理,处理后的废气 31.25m 高排气筒 FQ1 排放。

## ②抛丸废气

项目抛丸工序产生抛丸粉尘,抛丸位于密闭的抛丸房内,废气由 抛丸机废气出口管道收集和抛丸房内密闭负压收集,废气收集效率为 95%。废气收集后经1套布袋除尘设施处理后自31.25m高排气筒FQ2 排放。

# ③天然气锅炉废气

项目天然气主要用于热处理炉及烘干室供热。天然气燃烧废气经管道收集后自1根31.25m高排气筒FQ3排放。

# ④危废库贮存废气

项目危险废物贮存废气来源于废油漆桶、油漆稀释剂桶等附着的原料溶剂挥发产生的有机废气,暂存库内密闭负压抽风收集废气(收集效率90%计),收集后进入活性炭吸附装置净化后经一根15m高排气筒FQ4高空排放。

## (三)噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。企业主要通过合理布局、厂房隔声、距离衰减等措施来减少噪声对周围环境的影响。

# (四)固体废物

本项目固体废物主要包括金属板材加工过程中产生的金属边角料,金属废渣、废乳化液、废机油,抛丸粉尘,打磨粉尘;焊接产生的焊渣、焊接粉尘;喷漆产生的废漆渣、废活性炭,废过滤棉网;贮存车间更换的废活性炭;打磨产生的废砂纸;以及生产过程产生的废抹布毛刷、废包装袋、包装桶等;生产废水处理产生的污泥。新增员工产生的生活垃圾、废油脂。边角料等一般固废外售处理,危险废物

委托有资质的单位处理,均合理处置。

(五) 其他环境保护设施

无。

# 四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

#### 1.废水

项目污水处理站处理后各项污染物均能达到污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中B等级标准。

#### 2.废气

项目有组织喷漆废气颗粒物、二甲苯排放浓度、抛丸废气颗粒物均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准和无组织排放监控浓度限值标准, VOCs 达到执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014), 热处理废气中烟(粉)尘浓度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二级标准(其他炉窑), SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>达到执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。

# 3.厂界噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。企业主要通过合理布局、厂房隔声、距离衰减等措施来减少噪声对周围环境的影响。验收监测期间,本项目厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准,无超标现象。

#### 4. 固体废物

项目设置一般固废堆场与依托危废暂存库,一般工业固废仓库满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单,满足苏环办[327]号文要求。各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用"资源化、减量化、无害化"的处置原则落实,固体废物零排放。危险废物委托资质单位处置。

#### 5. 污染物排放总量

经核算,项目废气及废水中各污染物排放总量均符合环境影响报告表及批复中总量控制指标要求。

## (二)环保设施去除效率

# 1.废气治理措施

根据项目废气处理设施进出口检测数据,核算项目废气处理设施的治理效率为:喷漆废气"过滤棉+活性炭吸附+RCO装置"对挥发性有机物处理效率为 72%,对二甲苯去除效率为 56%,根据现场调查,企业废气处理装置设置合理,验收监测期间有机物去除效率较低的原因主要为进口浓度低;抛丸废气粉尘处理系统处理效率为 98%,危废库废气处理效率达到要求。

# 2.厂界噪声治理设施

根据验收监测结果表明采取隔声、消声、减震措施后,厂界昼间及 夜间 噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 表1中3类标准。

## 五、工程对环境的影响

根据对建设项目环境保护设施的调查和监测,经验收期间的监测结果表明,项目废气均达标排放,各厂界噪声均达标排放,各类固体废物均得到合理处置,本项目建设对周边环境基本无影响。

## 六、验收结论

南京天华化学工程有限公司组织召开"南京天华化学工程有限公司建设化工设备等生产厂区项目"已建成,项目建设有变动但不属于重大变动。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),不存在其第八条所规定的9种不合格情形,按照相关法律法规、政策、技术规范的相关规定,项目环境保护设施竣工验收合格。

# 七、后续要求

- 1. 按照规范完善环保标识牌的制作;
- 2. 制定应急预案, 落实风险防范措施。
- 3. 根据最新管理要求,原料油漆更换为环保型水性漆。
- 4. 按照要求尽快加装VOCs废气在线监测设施

# 八、验收人员信息

详见签到表

验收组主要人员:

南京天华化学工程有限公司 2020年11月13日