

# **江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）废气、废水、噪声环境污染防治设施 竣工环境保护验收意见**

2019 年 5 月 15 日，江苏和成新材料有限公司根据《江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）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》，组织成立了由建设单位江苏和成新材料有限公司、生产装置施工单位江苏省工业设备安装集团有限公司、环评单位南京赛特环境工程有限公司及 3 名专业技术专家组成的验收工作组，对“江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）”废气、废水、噪声污染防治设施开展了竣工环境保护验收。与会代表现场查看了项目生产现场和废气、废水、噪声环境污染防治设施，听取了江苏和成新材料有限公司对建设项目废气、废水、噪声污染防治设施竣工环境保护验收监测情况的汇报，审阅并核实了有关资料。验收工作组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废气、废水、噪声环境污染防治设施进行验收。

## **1、工程建设基本情况**

### **1.1 建设地点、规模、主要建设内容**

江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）建设于江苏和成新材料有限公司现有场地内，场地位于南京新材料产业园双巷路 29 号。

江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）建设 VCCP1、3CCPC5、5CCPC3、5CCPF、3CCGF、2CCUF、2POCCP1、2CPOPOCF3 生产装置，外购成品粗品进行提纯生产，不涉及合成反应，合计年产能 83 吨。

## 1.2 建设过程及环保审批情况

江苏和成新材料有限公司在南京新材料产业园投资建设年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目，于 2011 年 3 月 25 日获得南京市环保局的环评批复（宁环建[2011]30 号）。该项目分两期进行建设，一期工程建设 17 吨/年的设计产能，二期工程建设余下的 83 吨/年设计产能，最终达产 100 吨/年。目前项目均已建成，其中一期工程（17 吨/年）于 2013 年 6 月 3 日通过南京市环保局化工园分局的验收（宁环（分局）验[2013]9 号），验收监测单位为南京市环境监测中心站。

二期开工建设 2015 年 9 月，至 2019 年 4 月完成所有二期设备设施的建设，建设周期为 3 年 8 个月，原因说明如下：

2015 年 9 月启动提纯车间的二期设备建设，期间结合现场条件设置了符合安全管理要求的施工期，2017 年底完成全部生产设备建设。在此建设期间发现一期污水站有老化风险，为了避免设备的持续老化影响污水处理效果，于 2017 年 6 月启动了二期污水站项目，期间遇重大活动导致建设工期延长，至 2019 年 4 月完成所有二期设备设施的建设，具备验收条件，2019.5.15 组织自主验收。

## 1.3 投资情况

江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）计划总投资 11000 万元人民币，环保投资 500.0 万元，占总投资比例为 4.54%。实际总投资 10200 万元，环保投资 537 万元，占总投资比例为 5.26%。目前主体工程与环保工程设施已建成投运，实际生产能力已达到设计生产能力的 75% 以上。

## 1.4 验收范围

本次验收范围为提纯车间内二期提纯设备、厂内异地新建的污水处理站以及配套的废气、噪声污染防治措施，其他生产车间、公辅环保设施（危废仓库、事故应急池等）、废水在线监测设施均在一期工程中完成验收，不在本次验收范围内。

## 2、工程变动情况

江苏和成新材料有限公司（二期工程（83 吨/年）于 2015 年 9 月开工建设，至 2019 年 4 月完成所有二期设备设施的建设，并开始进行设备调试。建设过程中实际建设内容发生如下变动：

- (1) 维持一期工程的建构筑物不变，原环评批复的其他车间等建构筑物将不再建设；
- (2) 原环评批复的通用车间、低温车间的剩余设备不再建设，仅建设加氢粗品提纯设备和提纯车间内剩余提纯设备，直接外购成品粗品进行后续的提纯操作生产最终产品；
- (3) 提纯设备的建设内容和位置进行了调整，将原环评批复的加氢车间提纯设备以及两个提纯车间的提纯设备均在现有一期工程建设的提纯车间内建设，且提纯设备根据批次生产需求进行了优化调整；
- (4) 为了避免设备的持续老化影响污水处理效果，在厂内异地新建了一座污水处理站，处理工艺、规模及排口位置均与环评批复相同，并配套建设了除臭设施，原一期工程建设的污水处理站转为备用。

工程变动情况汇总见表 2-1。

表 2-1 工程变动情况汇总表

序号	重大变动清单内容	本次变动情况	相符性
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	不变	不相符
2	生产能力增加 30%以上	不变	不相符
3	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总存储容量增加 30%及以上	不变	不相符
4*	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	不变	不相符
5	项目重新选址	不变	不相符

6	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	维持一期工程建设的建构筑物不变，原环评批复的剩余建构筑物不再建设。污水处理站在厂内异地新建，处理工艺、规模及排口位置均与原环评批复一致，并增加了除臭设施，减少了异味环境影响	不相符
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	不变	不相符
8	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	不变	不相符
9	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	原环评批复的通用车间、低温车间的剩余设备不再建设，仅建设加氢粗品提纯设备和提纯车间内剩余提纯设备，直接外购成品粗品进行后续的提纯操作生产最终产品，污染物排放有所减少。	不相符
10	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	污水处理站新增除臭设施，减少了异味环境影响	不相符

根据与《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）的比对结果，本项目不属于重大变更。且本项目的变动不会造成项目对环境影响的变化，因此本次变动具有环境可行性。

综上，本次变动不属于江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）的重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

### **3、环境保护设施建设情况**

#### **3.1 废水**

江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）无工艺废水产生。企业废水经二期工程异地新建的污水处理站预处理后接管至南京新材料产业园红山污水处理厂集中处理，执行红山污水处理厂接管标准。

#### **3.2 废气**

提纯车间依托一期工程建设的 2 套活性炭纤维吸附处理系统，收集的工艺有组织废气和无组织集气分别经 2 套活性炭吸附处理后，合并通过一个 18m 高的排气筒进行排放。

异地新建的污水处理站设置“碱吸收+活性炭吸附”除臭系统，污水处理站加盖收集的废气经除臭处理后通过 15m 高排气筒进行排放。

### **4、环境保护设施调试效果**

#### **4.1 环保设施处理效率**

##### **4.1.1 废水治理设施**

监测结果表明，江苏和成新材料有限公司污水处理设施进口至污水预处理装置出口对下列主要污染物化学需氧量、二氯甲烷、甲苯、甲醇、石油类、四氢呋喃的平均处理效率分别 93.61%、>99%、>99%、99.54%、99.07%、99.99%。该污水处理设施进口至污水预处理装置出口中苯浓度均未检出，因此，苯未见处理效率。

##### **4.1.2 废气治理设施**

根据有组织废气监测结果可知，验收监测期间，提纯车间 1#、2#活性炭吸附装置总排口两天内乙醇处理效率均大于 90%；异丙醇进出口浓度均为未检出，结果均符合本项目环评报告书中的计算值。

## 4.2 污染物排放情况

### 4.2.1 废水

验收监测期间，废水污染物排放浓度满足南京新材料产业园红山污水处理厂接管标准。

### 4.2.2 废气

有组织排放废气：

验收监测期间，提纯车间活性炭吸附装置总排口异丙醇、乙醇排放浓度满足项目环评报告（排放参照执行《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91））的要求。

污水处理站除臭设施排气筒出口氨、硫化氢排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）中表2恶臭污染物排放标准值。臭气浓度满足《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1标准限值。

无组织排放废气：

验收监测期间，厂界无组织异丙醇、乙醇排放浓度满足项目环评报告（排放参照执行《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91））的要求；厂界臭气浓度满足《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表2标准限值。

### 4.2.3. 污染物排放总量

根据验收监测结果计算，该项目废水污染物排放量见表4-1。

表 4-1 废水总量核算表

序号	污染物	排放浓度 (mg/L)	总量指标 (t/a)	实际排放量 (t/a)	达标情况
1	废水排放量	/	34539.24	33900	达标
2	氨氮	8.21	0.52	0.278	达标
3	苯	<1.4	0.01	<0.00005	达标
4	二氯甲烷	<2.0	/	/	/
5	化学需氧量	397.88	17.27	13.488	达标
6	甲苯	<1.4	0.014	<0.00005	达标
7	甲醇	0.20	/	/	/
8	石油类	0.12	/	/	/
9	四氢呋喃	67.08	/	/	/
10	悬浮物	23.63	3.45	0.801	达标

11	总磷	0.24	0.10	0.008	达标
----	----	------	------	-------	----

#### 废气污染物总量计算:

根据验收监测结果计算，该项目废气污染物排放量计算见表 4-2。

表 4-2 废气总量核算表

序号	污染物	二期排放总量 (t/a)	一期排放总量 (t/a)	一期+二 期排放总 量 (t/a)	总量指标 (t/a)	达标情况
1	乙醇	<0.023	0.403	<0.426	1.539	达标
2	异丙醇	<0.0006	0	<0.0006	2.223	达标

综上，该项目废水污染物纳管总量及排放总量、废气污染物排放总量均满足环评批复中总量指标要求。

### 5、工程建设对环境的影响

根据监测结果，废气中乙醇、异丙醇、氨、硫化氢、臭气浓度均符合环评中要求的验收执行标准。

根据监测结果，本项目产生的工艺废水与生活污水经厂区自建的污水处理站预处理后 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类等指标满足南京新材料产业园红山污水处理厂接管要求，各指标均达到验收执行标准。

验收监测期间，该企业东、南、西、北厂界昼、夜环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的限值要求。各指标均达到验收执行标准。

### 6、验收结论

江苏和成新材料有限公司年产 100 吨 TFT-LCD 用高档液晶材料项目（二期工程）能较好地执行国家环境保护政策，在建设和试运营工作过程中，落实了环评报告及其批复意见提出的环境保护措施，环保设施运行稳定，主要污染物排放达标、污染处理设施处理效率及污染物排放总量满足环评文件批复，环保机构健全，环境管理制度比较完善，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意建设项目废气、废水、噪声污染防治设施通过竣工环境保护验收。

## 7、后续要求

- (1) 结合本项目环评批复要求及执行情况，完善验收监测报告。
- (2) 列表说明一、二期验收范围；补充二期项目外购粗品规格参数，核实本项目污染物排放量。
- (3) 补充监测污水处理站除臭设施出口非甲烷总烃，核实是否满足《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1标准限值。
- (4) 补充全厂应急预案编制、报备及二期项目环保相关应急演练情况说明。
- (5) 加强废气处理装置的运行管理，确保废气长期稳定达标排放；建议后续强化全厂废气的收集与处理，特别是挥发性有机污染物排放的控制和自行监测，从源头上减少废气污染物的排放；补充LDAR日常管理情况说明。
- (6) 加强废水处理装置、降噪设施的运行管理，确保长期稳定达标排放。
- (7) 加强落实企业日常环保管理制度；完善企业自主监测计划。

2019年5月15日

赵红  
王丽  
程婷  
宋晓龙 郭进

朱海华

杨柳慧