

**台橡（南通）实业有限公司**  
**2.5 万吨/年 SIS 橡胶配套增设造粒系统**  
**项目竣工环境保护验收意见**

2021 年 12 月 10 日，台橡（南通）实业有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门的审批决定，以及其他国家有关法律法规的要求组织召开了“台橡（南通）实业有限公司 2.5 万吨/年 SIS 橡胶配套增设造粒系统项目”竣工环境保护验收会议。建设单位邀请了环保验收监测单位、验收咨询单位和环保专业技术专家组成验收工作组，由台橡（南通）实业有限公司担任组长。验收工作组现场勘察了项目环保设施建设与运行情况，查阅了相关的审批、建设与竣工环境保护验收材料，经讨论，形成如下验收意见：

### **一、工程建设基本情况**

#### **（一）建设地点、规模、主要建设内容**

台橡（南通）实业有限公司位于江苏省南通经济技术开发区通旺路 22 号，厂址中心坐标为 120° 56' 56.16" E，31° 51 分 35.69" N，总占地面积为 316755m<sup>2</sup>。本项目在现有 2.5 万吨/年聚苯乙烯-异戊二烯-苯乙烯橡胶(SIS)产能不变的情况下，增设一套 2.5 万吨/年 SIS 橡胶造粒生产线。项目不涉及化学反应及主工艺流程的变更，产品、产能及配比方案均不发生改变，只在产品的后加工区域增加造粒单元。

#### **（二）建设过程及环保审批情况**

本项目于 2019 年 2 月由苏州科太环境技术有限公司编制完成《台橡(南通)实业有限公司 2.5 万吨/年 SIS 橡胶配套增设造粒系统项目环境影响报告书》，于 2019 年 5 月 20 日获得环评批复【通开发环复（书）2019054 号】。项目于 2019 年 8 月开工建设，2020 年 6 月竣工，于 2020 年 12 月投入试生产，并于 2020 年 12 月至 2021 年 8 月对项目配套的环境保护设施开展了调试工作。本项目验收监测期间正常连续生产，生产负荷大于 75%。

#### **（三）投资情况**

本项目实际总投资 6079.6 万元，其中环保投资 71.273 万元（约占实际总投

资的 1.17%)。

#### (四) 验收范围

对台橡(南通)实业有限公司 2.5 万吨/年 SIS 橡胶配套增设造粒系统项目水、气、声及固废污染防治措施及相关措施进行环保竣工验收。

## 二、工程变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688)号), 本验收项目变动情况如下。

### (一) 性质

验收项目为 2.5 万吨/年 SIS 橡胶配套增设造粒系统项目, 与环评一致, 未发生变动。

### (二) 规模

验收项目实际生产能力为 2.5 万吨/年, 与环评一致, 未发生变动。

### (三) 地点

验收项目实际建设地点与环评一致, 卫生防护距离内无新增敏感点, 未发生变动。

### (四) 生产工艺

验收项目产品品种、生产工艺、原辅材料与环评基本保持一致, 变动情况如下:

1. 增加离线进料系统一套, 具体为螺旋输送机、离线进料风机、RV 阀各一套;
2. 风机取消, 通过压力自行排放;
3. 热油加热系统由 1 套改为 2 套;
4. 新增洗涤塔一套;
5. 新增密闭型胶粒抗黏剂加入系统 1 套。
6. 造粒工艺硬脂酸钙实际添加量减少、废水使用少量水处理药剂, 不新增污染物种类, 其他污染物增加微乎其微。

以上变动, 不新增排放污染物种类, 污染物排放量未发生明显变化, 不属于重大变动。

验收项目原辅材料仅涉及硬脂酸钙溶液、水处理药剂, 对环境空气无影响。

## (五)环境保护措施

1. 废气：验收项目废气污染防治措施与环评基本保持一致，与环评比较，变动情况如下：

- 1) 项目造粒废气由原 RTO-1（GU-8802）接至 RTO-2/3(GU-8803/8804)处理；
- 2) 为避免硬脂酸钙粉尘进入废气风管带来安全风险，Maag 脱水筛抽气风机出口增加 1 套洗涤塔成套设备，以去除废气中的硬脂酸钙粉尘。

以上废气环境保护措施变动，不增加废气污染物排放量，避免硬脂酸钙粉尘进入 RTO 炉，不属于重大变动。

2. 废水

验收项目废水污染防治措施与环评基本保持一致，与环评比较，变动情况如下：

- 1) 造粒项目配套废水处理装置处理能力由 1.5t/d 提升为 3t/d。
- 2) 环评中废水处理装置中三相催化氧化过程改为出水末端增加精密纳膜过滤。

以上废水环境保护措施变动，不改变废水污染物排放种类及排放量，不属于重大变动。

3. 其他

- 1) 验收项目噪声、土壤、地下水防治措施与环评基本保持一致，无重大变动。
- 2) 固体废物包括废胶、污泥、下脚胶等，与环评比较，产生量略有变动，但处置方式未发生变化，不属于重大变动。

综上，本验收项目不涉及重大变动，其涉及的一般变动可纳入项目竣工环境保护验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

项目废水主要来自造粒废水、设备清洗废水。造粒废水经新增 3t/d 的“混凝过滤+好氧处理+三相催化氧化”水处理装置处置后，与设备清洗废水一并进入厂区污水处理站，达接管标准后，排入南通经济技术开发区通盛排水有限公司，尾

水最终排入长江。

## （二）废气

项目造粒废气熔融、干燥过程中产生的废气通过蓄热式焚烧炉 RTO-2/3 处理后经 100m 高烟囱高空排放；包装废气通过布袋除尘处理后通过 20m 高排气筒排放。

## （三）噪声

验收项目新增部分生产设备，均选用低噪声设备并采取隔声减振措施。位于室外的罗茨风机、螺杆真空泵等单独设置隔音房；其他造粒设备位于室内，通过设备减振、厂房隔声、建设隔声罩等措施降低噪声污染。

## （四）固体废物

验收项目危险废物包括废胶、污泥，一般固废主要为下脚胶。危废均委托南通升达废料有限公司和东江环保技术有限公司处置，下脚胶外售给南通回力橡胶有限公司。固体废物贮存依托建成的危废仓库、下脚胶棚，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的贮存要求。

## （五）其他环境保护设施

### 1. 环境风险防范设施

厂区对重点区域设置围堰，进行分区防渗。厂内设有 2 个 900m<sup>3</sup> 事故应急池，3 个初期雨水收集池，可满足厂内初期雨水、事故废水收集。雨水与污水，事故废水与正常污水均有切换阀门，正常情况下通向污水处理站。厂区配备了足够的应急物资和消防设施，可满足事故状态下应急需求。

### 2. 在线监测装置

公司废水总排口、雨水排口安装在线 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、pH 计、流量计等在线监测设施；RTO 出口安装在线 VOCs 在线监测设施。在线监测数据均上传政府相关平台。排污口均安装规范的标识牌，废水监测井、废气取样口规范化设置。

### 3. “以新带老”措施

- 1) RTO-2/RTO-3 于 2019 年底建成并投入使用，满足全厂废气处置要求；两室 RTO-1 已通过环评淘汰换成 70000m<sup>3</sup>/hr 三室 RTO，目前项目建设中。

- 2) RTO-2/RTO-3 出口在线 VOCs 监测仪已上传政府环保平台。
- 3) 因项目产品牌号较多且造粒调试时间较短，干燥床橡胶粒水分仍在逐步调整中；挤出机补加的纯水已回收至汽提系统系统回用。
4. 环境处理设施安全风险评估和措施

本项目安全预评价中，针对环境处理设施辨识的安全风险提出的安全对策措施均已落实。

#### 四、建设项目验收监测情况

##### (一) 环境保护设施效率

验收监测期间，验收项目造粒废水处理装置水处理效率满足环评设计要求。

##### (二) 污染物排放情况

###### 1. 废水

验收监测期间，废水总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类的最大日、均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准，苯乙烯最大日、均浓度值均符合《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 表 3 标准，氨氮、总磷的最大日、均浓度值符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准。雨水排口 pH、化学需氧量、悬浮物、苯乙烯符合南通生态环境部门要求；新增废水处理装置出水满足环评设计水质要求。

###### 2. 废气

监测结果表明，验收监测期间，RTO 出口废气非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-202) 表 1 排放限值，苯乙烯排放浓度、排放速率均符合参照执行的《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 标准；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度符合《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)；包装废气中颗粒物排放浓度、排放速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-202) 表 1。厂界无组织排放之监控浓度均符合相关污染物无组织排放标准。非甲烷总烃、苯乙烯符合《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 3 排放标准，颗粒物浓度符合《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 表 7 要求；车间外无组织排的非甲烷总烃无组织监控浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB 37822-2019) 中附录 A 标准。

### 3. 噪声：

验收监测期间，各厂界噪声昼、夜间等效连续 A 声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### 4. 固废：

验收项目危险废物包括废胶、污泥，一般固废主要为下脚胶。危废均委托南通升达废料有限公司和东江环保技术有限公司处置，下脚胶外售给南通回力橡胶有限公司，固体废物实现零排放。危险废物通过江苏省污染源一企一档管理系统实现备案、申报。

### 5. 污染物排放总量

废水、废气、固废污染物排放量符合项目环评批复总量控制指标。

## 六、验收结论

### （一）验收结论

台橡（南通）实业有限公司 2.5 万吨/年 SIS 橡胶配套增设造粒系统项目严格执行环保“三同时”制度，切实落实污染防治措施；对照“环办环评函[2020]688”，本项目不存在重大变动；根据现场检查、竣工环境保护验收监测报告结果，项目废水、废气、噪声、固废等各类污染物排放浓度、排放总量满足环评及批复要求，项目环境保护设施完全满足主体工程需要；项目建设和试生产过程中未造成环境污染；项目验收报告基础数据真实可靠，内容全面，结论合理。

综上所述，该项目可以通过竣工环境保护验收。

### （二）后续工作要求

1. 进一步健全环保责任制度，加强环保设施的日常管理；
2. 加强对固体废弃物暂存、转移、处置过程的管理，确保不造成二次污染；
3. 持续调整干燥床橡胶粒子水分含量，以满足减污降碳的需求
4. 加强对废水、废气处理设施的维护保养工作。

台橡（南通）实业有限公司

二〇二一年十二月