

# 石家庄市三环橡塑有限责任公司年产 720 吨古龙酸钠、8000 吨 高效复合缓凝剂生产线提升技术改造项目竣工环境保护验收意见

2022 年 10 月 18 日，石家庄市三环橡塑有限责任公司根据《石家庄市三环橡塑有限责任公司年产 720 吨古龙酸钠、8000 吨高效复合缓凝剂生产线提升技术改造项目竣工环境保护验收报告表》，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、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对项目进行竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

## 一、项目建设基本情况

### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

石家庄市三环橡塑有限责任公司年产 720 吨古龙酸钠、8000 吨高效复合缓凝剂生产线提升技术改造项目位于河北省赵县经济开发区石家庄市三环橡塑有限责任公司现有厂区内。本次技改对厂区现有古龙酸钠、高效复合缓凝剂生产线的设备和工艺进行了提升改造，古龙酸钠生产线主要技改内容为①取消沉淀后的离心分离工序；②化料罐中不再使用活性炭；③二次浓缩后增加冷凝工序；④增加纯碱的使用量，提高古龙酸钠产品的纯度。高效复合缓凝剂生产线主要技改内容为：①辅料中增加白糖，以此来增加产品中的糖分；②调制釜中调节 pH 值由液碱更换为纯碱。项目建成后，年产 720 吨古龙酸钠、8000 吨高效复合缓凝剂。

### (二) 建设过程及环保审批情况

石家庄市三环橡塑有限责任公司委托河北梵道环保科技有限公司编制了《石家庄市三环橡塑有限责任公司年产 720 吨古龙酸钠、8000 吨高效复合缓凝剂生产线提升技术改造项目环境影响报告表》，并于 2022 年 5 月 20 日取得赵县行政审批局审批意见(赵行审环(2022)44 号)。2022 年 7 月 22 日取得了排污许可证，排污许可证编号为：911301337454076651001R。

### (三) 投资情况

批复情况：项目总投资 1017.82 万元，环保投资为 20 万元，占总投资的 1.965%。

实际建设：总投资 1017.82 万元，环保投资为 20 万元，占总投资的 1.965%。

### (四) 验收范围

本次验收范围为石家庄市三环橡塑有限责任公司年产 720 吨古龙酸钠、8000 吨高效复合缓凝剂生产线提升技术改造项目建设内容以及配套的环保设施；其中天然气锅炉于

1 王利林 郭明娟 王静  
许阳光 董文彦 崔晓明



2017 年建设完成并由原赵县环境保护局对锅炉改造项目进行了验收(赵环验[2017]09114 号),本次技改天然气锅炉的天然气供应方式由“45t 天然气储罐+液化天然气汽化站成套设备”改成使用园区天然气管网集中供气,其他未发生变化,本次不再进行重复验收。

## 二、工程变动情况

经现场核实,项目实际增加 1 台上清液母液罐,沉淀池下层沉淀物泵入化料罐时,上清液母液罐计量适量的上清液对沉淀池下层沉淀物进行溶解。其他建设内容与环评以及批复内容一致。项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施未发生重大变化,本工程未发生重大变更。经对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》,以上变动不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废气

天然气锅炉废气经低氮燃烧器+1 根 9m 高排气筒(DA001)达标排放。天然气锅炉环保治理设施于 2017 年建设完成并由原赵县环境保护局对锅炉改造项目进行了验收(赵环验[2017]09114 号)。

厂区污水处理站各产臭单元产生的恶臭气体、生产车间中反应罐、沉淀池、化料罐、调制釜等产生的臭气以及危废间产生的恶臭气体,经管道收集后通入“活性炭+碱喷淋”装置处理,处理后废气经 1 根 15m 高排气筒(DA002)排放。

古龙酸钠生产线在反应罐中投加纯碱和高效复合缓凝剂生产线在调制釜中投加纯碱过程会产生少量颗粒物和臭气,产生的颗粒物和臭气经集气罩收集后通入布袋除尘器处理后再通入“活性炭+碱喷淋”装置处理,处理后废气经 1 根 15m 高排气筒(DA002)排放。

### 2、废水

项目废水为古龙酸钠生产线工艺废水、软化水装置排水、蒸汽锅炉排水、循环冷却水系统排水、设备检修废水、地面及设备清洗废水、生活污水进入厂内污水处理站处理后经园区污水管网排入赵县清源污水处理有限公司

### 3、噪声

项目噪声源主要来自于离心机、各种泵机、鼓风机等生产设备运行产生的噪声,项目采取选用低噪声设备,基础减振,设备布置在厂房内等措施,再经距离衰减等降噪措施。

2 王利林 郭明娜 王静  
许阳亮 董文娟 徐晓霞



#### 4、固体废物

全厂产生的固废主要为废滤渣、废滤布、污水处理站污泥、废焦炭、原料废包装袋、废包装桶、废离子交换树脂、废活性炭、化验室废液、化验室废试剂瓶、生活垃圾。

废滤渣、废滤布、污水处理站污泥、废焦炭收集后外售处理，原料废包装袋、废包装桶、废离子交换树脂由厂家定期回收处理，废活性炭、化验室废液、化验室废试剂瓶为危险废物，收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处理。职工生活垃圾集中收集，交由环卫部门处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

河北亘盛环境科技有限公司于2022年9月17日至2022年9月18日对项目进行了验收检测，出具了《监测报告》(GS-WT2022091603)，检测期间，设备运行正常，生产工况为90%，满足验收监测技术要求，企业生产调试期间设施运行稳定。

##### 1、废气

项目污水处理站恶臭、工艺废气、危废间废气和投料过程产生的废气经处理后，颗粒物最高排放浓度为  $8.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.026\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准；氨最高排放速率为  $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢最高排放速率为  $5.1 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度最高排放浓度为 309(无量纲)，均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准。

项目厂界无组织颗粒物最高排放浓度为  $0.445\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。厂界无组织氨最高排放浓度为  $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织硫化氢最高排放浓度为  $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织臭气浓度最大值为 17(无量纲)，均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准。

##### 2、废水

项目废水总排口处排放的废水中 pH 值范围为 7.3-7.5(无量纲)、 $\text{COD}_\text{Cr}$  日均最大值为  $76\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮日均最大值为  $3.71\text{mg}/\text{L}$ 、SS 日均最大值为  $18\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5$  日均最大值为  $20.3\text{mg}/\text{L}$ 、总磷日均最大值为  $0.80\text{mg}/\text{L}$ 、总氮日均最大值为  $6.86\text{mg}/\text{L}$ 、色度日均最大值为 38 倍、总(余)氯日均最大值为  $2.00\text{mg}/\text{L}$ 、粪大肠菌群未检出、流量日均最大值为  $0.40\text{L}/\text{S}$ ，均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及赵县清源污水处理有限公司进水水质要求。

##### 3、噪声

经检测，企业厂界四周昼间噪声值范围  $56.1\text{dB}(\text{A})$ - $58.0\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围

3 王利彬 郭明卿 王静  
许阳亮 董志存 徐晓月



46.0dB(A)-48.8dB(A)，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。

#### 4、固体废物

全厂产生的固废主要为废滤渣、废滤布、污水处理站污泥、废焦炭、原料废包装袋、废包装桶、废离子交换树脂、废活性炭、化验室废液、化验室废试剂瓶、生活垃圾。

废滤渣、废滤布、污水处理站污泥、废焦炭收集后外售处理，原料废包装袋、废包装桶、废离子交换树脂由厂家定期回收处理，废活性炭、化验室废液、化验室废试剂瓶为危险废物，收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处理。职工生活垃圾集中收集，交由环卫部门处置。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据现场检查和监测结果，项目废气、废水、噪声均达标排放，固废均妥善处置，项目投产后对周边环境影响较小。

#### 六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复提出的污染防治措施；根据现场检查及项目竣工环境保护验收监测报告结果，各污染物均达标排放，满足竣工环境保护验收条件，验收工作组同意项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

建立健全环境保护制度，加强环境保护管理，规范操作规程和运行记录，定期维护环保设施，确保各项污染物长期、稳定达标排放。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息见附件。

石家庄市三环橡塑有限责任公司

2022年10月18日

王利林 郭明如 王静  
许阳光 董文涛 徐明刚

石家庄市三环橡塑有限责任公司年产 720 吨古龙酸钠、8000 吨高效复合  
缓凝剂生产线提升技术改造项目竣工环境保护验收工作组人员信息表

验收工作组	姓名	单位	职务/职称	签字
组长	许阳光	石家庄市三环橡塑有限责任公司	经理	许阳光
成员	王利彬	石家庄市环境科学研究院	正高工	王利彬
	王静	石家庄市环境规划设计评价中心	高工	王静
	郭丽娜	石家庄市生态环境综合执法支队	高工	郭丽娜
	崔晓闪	河北巨盛环境科技有限公司	技术员	崔晓闪
	董文增	河北梵道环保科技有限公司	工程师	董文增