

# 巨石集团有限公司年产三十六万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线冷修技改项目竣工环境保护验收意见

2017年11月16日,建设单位巨石集团有限公司,根据《巨石集团有限公司年产三十六万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线冷修技改项目竣工环境保护验收监测报告》(以下简称《验收监测报告》),并对照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》,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、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、项目基本情况

巨石集团有限公司成立于1993年8月,是全球最大的专业玻璃纤维生产制造商。企业在桐乡市设有五个分厂,一分厂位于桐乡市经济开发区(三期),主要生产玻璃纤维用浸润剂;二分厂~四分厂位于桐乡市经济开发区(三期)年产六十万吨玻璃纤维生产基地,其中二分厂和三分厂主要生产玻璃纤维,四分厂负责全公司公用工程和环保工程;五分厂位于石门镇民联村,主要生产公司产品所需的包装材料。

2015年6月,建设单位委托浙江环科环境咨询有限公司编制《巨石集团有限公司年产三十六万吨玻璃池窑拉丝生产线冷修技改项目环境影响报告书(报批稿)》,于2015年6月24日通过桐乡市环境保护局的环评审批(桐环建[2015]146号),同意建设单位按照报告书所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺、平面布局、环保对策措施及要求实施。该项目在桐乡经济开发区三期(巨石集团玻璃纤维生产基地内)三分厂实施,将原有2条生产线的4座池窑拆除(每条生产线2座),新建4座池窑(304/305线、306/307线),采用更先进的技术以实现产能提升和节能减排,技改后形成年产增强型玻璃纤维三十六万吨。

技改项目于2015年8月开工建设,2017年4月基本建设完成,2017年9月、11月建设单位委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司进行了项目环境保护设施竣工验收监测。

## 二、工程变更情况

技改项目实施的规模、地点、采用的生产工艺、平面布局与环评一致,但是采用的清洗剂原料、废气治理设施的技术方法与环评要求存在变化调整:

- (1) 使用 X-24 高效清洗剂替代丙酮清洗剂,不再产生丙酮废气。

(2) 池窑废气和拉丝通路废气负压收集后，由废气处理设施（采用双碱法+电除雾+脱硝法）处理达标后高空排放，在原环评要求的处理技术（干湿法吸收+电除雾）基础上增加了企业自主创新研发的脱硝技术（SNCR+LoTOx），进一步降低了氮氧化物排放总量。

项目生产工艺的简化、污染治理设施的加强，其污染环境影响均可控制在环评报告分析范围之内。

### 三、环境保护设施建设情况

工程实际总投资 107264.28 万元，其中环保投资 2210 万元，环保投资占总投资的 2.06%。企业已实施的环境保护设施如下：

1、废水：厂区实施雨污分流、清污分流。拉丝喷雾废水、浸润剂系统废水、池窑和拉丝通路废气处理产生的废水、纯水制备过程中产生的浓水、冷却水循环系统废水等生产废水和生活污水一起排入企业污水处理站进行处理后大部分回用（回用率达 60%），剩余部分纳入开发区污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司集中处理达标后排放。厂区设有 1 个污水排放口，设立明显标志牌，并配备在线监测设施。

2、废气：池窑废气和拉丝通路废气经负压收集后送至废气处理装置（采用双碱法+电除雾+脱硝法）治理后通过 60 米排气筒排放，并配备废气在线监测系统；原料储存塔、配料车间产生的粉尘分别收集经布袋除尘器处理后通过 15 米的排气筒排放。

3、噪声：采取低噪设备选型、合理布局、实施隔声降噪措施，同时加强设备维修保养。

4、固废：固体废弃物按危险废物和一般废物进行分类、分质处置。报废浸润剂委托浙江环立环保科技有限公司处置；玻璃纤维成型废丝加工后以粉料的形式回用于生产；纤维制品加工废丝经收集后出售给物资回收公司进行综合利用；废耐火砖委托嘉兴市中北耐火材料有限公司回收利用；废气、废水处理废渣委托嘉兴新嘉爱斯热电厂处理；员工生活垃圾委托环卫部门统一清运。厂区设有一般工业固废暂存场所、污泥堆场及危险废物仓库各 1 处。企业已建立专门的固废管理制度和固废管理台账制度。

5、环境风险应急设施：具体内容见《验收监测报告》。

6、以新带老整改措施落实情况：三分厂已安装氟化物在线监测仪。

7、其他：无大气环境防护距离要求，原料塔库卫生防护距离内无敏感对象。

### 四、环境保护设施调试效果

杭州普洛赛斯检测科技有限公司对该项目进行了环境保护设施竣工验收现场监

测，编制了验收监测报告（普洛赛斯竣验第 2017YS09013-1 号）。验收监测期间，该项目生产正常，生产工况负荷大于 75%，符合竣工验收工况负荷要求。

#### （一）污染物达标排放情况

##### 1、废水

验收监测期间，废水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氟化物、石油类符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级限值要求；其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的限值要求。雨水口化学需氧量 66.2~68.3mg/L、氟化物 0.214~0.246 mg/L、氨氮 2.09~2.34 mg/L、总磷 1.69~1.74 mg/L、石油类<0.04 mg/L。

##### 2、废气

有组织排放：验收监测期间，304 线废气出口排放氨的速率、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）限值要求；304 线、305 线、306 线、307 线池窑废气排放口颗粒物、二氧化硫、烟气黑度、氟化物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB 9078-1996）二级限值要求，其中氮氧化物排放速率符合《冶金、建材行业及其它工业炉窑大气污染物排放标准》（DB/11 237-2004）限值要求；储料罐、投料罐排放口颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准要求。

无组织排放：厂界无组织排放颗粒物、氟化物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）的限值要求；氨、臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）限值要求。

##### 3、噪声

验收监测期间，厂界噪声昼、夜监测值均达到《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

企业废水年排放量为 389148 吨，化学需氧量年排环境量为 19.457 吨，氨氮年排环境量为 1.946 吨，符合环评总量控制要求。

企业颗粒物排放总量为 10.673 吨/年，二氧化硫排放总量为 0.764 吨/年，氮氧化物排放总量为 68.810 吨/年，氟化物排放总量为 1.181 吨/年，符合环评总量控制要求。

#### （二）环保设施去除效率

##### 1、废水治理设施

根据监测结果及厂区水平衡，废水治理设施主要污染物得到有效去除，出水达标排放，中水回用率达 60%，满足环评要求。

## 2、废气治理设施

根据监测结果，池窑废气治理设施颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、氨等主要污染物去除效率（平均）分别为 89.5%、>99.9%、90.9%、83.25%、84.3%，具体见《验收监测报告》。

## 五、验收结论及后续要求

依据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，巨石集团有限公司年产三十六万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线冷修技改项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收监测报告及环境保护设施现场检查情况，企业已落实各项环境保护设施，符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

后续要求：

1、建立废气、废水环保设施日常运行台账制度。进一步完善雨污分流工作，加强废水环保设施日常运行管理，保证中水回用符合要求。

2、加强危险废物环保管理，完善处置台账，加强厂区标识标牌建设。

3、加强环境风险应急防范，规范事故应急池的日常管理，定期进行环境应急演练，杜绝事故性排放。

4、进一步完善《验收监测报告》相关内容。

## 六、验收人员

验收人员名单详见附件。

附件：签到单

验收专家组：



巨石集团有限公司

2017年11月16日