

巨石集团九江有限公司
二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目
竣工环境保护验收监测报告书
(江西力圣(2018)第 LSY07084 号)



建设单位： 巨石集团九江有限公司

编制单位： 江西力圣检测有限公司

二〇一八年十月

编制说明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的技术资料保密。
- (2) 对本报告若有疑问，请向质量部查询，来函来电请注明报告编号。
- (3) 本报告涂改无效，无复核、无审核、无签发视为无效。
- (4) 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- (5) 如客户没有特别要求，本公司报告不提供检测结果不确定度。
- (6) 对检测报告若有异议，请及时向本公司提出，受理期限为本报告发出之日起十日内。
- (7) 未经同意本报告不得用于广告宣传。
- (8) 本报告依据数据报告（江西力圣(2018)第 LSB07084 号）编制。

检测委托受理电话：0792-8599855

报告发放查询电话：0792-8599855

检测服务投诉电话：0792-8599855

传真：0792-8599855

E - mail: jxlstest@163.com

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：

电话：

传真：

邮编：

地址：

编制单位：

电话：

传真：

邮编：

地址：

目录

1 前言.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 法律法规.....	3
2.2 竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 项目环境影响报告书及其审批文件.....	3
2.4 其它相关文件.....	3
2.4.1 委托方提供的其它有关技术资料.....	3
3 建设项目工程概况.....	4
3.1 地理位置及平面布置图.....	6
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	8
3.4 水平衡图.....	12
3.5 生产工艺.....	13
3.6 项目变动情况.....	18
4 环境保护措施主要污染物排放及治理措施.....	21
4.1 污染物治理处置措施.....	21
4.2 其他环保设施.....	22
4.2.1 环境风险防范设施.....	22
4.2.2 其他设施.....	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	27
5.1 环境影响报告书主要结论.....	27
5.1.2 环境影响报告书主要结论.....	27
5.2 审批部门审批意见.....	28
6 验收监测执行标准.....	35
6.1 废水标准.....	35
6.2 废气评价标准.....	35
6.3 噪声评价标准.....	36
6.4 噪声评价标准.....	36
6.4 总量控制指标.....	36
7 验收监测内容.....	37
7.1 环境保护设施调试效果.....	37
7.1.1 废水监测内容.....	37
7.1.2 无组织废气监测内容.....	37
7.1.3 噪声监测内容.....	38
8 验收监测的质量保证及质量控制.....	39
8.1 监测分析方法.....	39
8.2 监测仪器.....	40
8.3 人员能力.....	40
8.4 水样监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	41
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	41
8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	42

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

8.8 数据审核.....	42
9 验收监测结果.....	43
9.1 验收监测期间生产负荷.....	43
9.2 环境保设施调试效果.....	43
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	43
9.3 监测期间的气象参数.....	45
9.4 无组织废气监测结果.....	45
9.5 窑炉废气分析结果一览表.....	47
9.6 微粉及配料废气分析结果一览表.....	48
9.2.1.2 厂界噪声.....	51
9.2.1.4 固体废物.....	51
9.2.1.5 污染物排放总量核算.....	52
10 环境管理检查.....	53
10.1 环保审批手续及执行“三同时”情况检查.....	53
10.2 环评批复落实情况检查.....	53
10.3 环保规章制度检查.....	56
10.4 环境风险与应急措施检查.....	56
10.5 项目卫生防护距离内周边建筑情况.....	56
10.6 总量控制情况.....	56
11 验收监测结论.....	57
附图一、监测点位布置图.....	60
附图二、项目总平面布置及防护距离包络线图.....	60
附图三、污水管网图.....	61
附图四、天然气管网图.....	62
附图五、采样点位图.....	63
附件一、环评批复.....	64
附件二、委托书.....	71
附件三、生产负荷证明.....	72
附件四、危废合同.....	73
附件五、固废合同.....	78
附件六、检测资质.....	82
附件七、采样人员上岗证.....	89
附件八、监测结果.....	92
附件九、现场照片.....	103

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

1 前言

巨石集团是一家以生产增强型玻璃纤维制品为主的企业，目前产品已销往国内绝大部分玻璃钢复合材料企业以及国外，是全国最大的增强型玻纤产品生产和供应商，是国内玻璃纤维行业生产规模最大、出口创汇最多、经济效益最好的企业，在玻璃纤维行业位列“亚洲第一，世界五强”。巨石集团九江有限公司为巨石集团下属子公司，为适应国内及国际市场激烈的竞争，加快产品结构和技术结构的调整，提高整体装备水平，抓住玻纤工业高新技术化的结构调整机遇，使自身“由大变强，以新促强”。

2008年巨石集团九江有限公司选址九江经济技术开发区出口加工区拟建年产35万吨玻璃纤维生产基地建设项目，上报了《巨石集团九江有限公司年产35万吨玻璃纤维生产基地建设项目环境影响报告书》，九江市环境保护局以九环督字[2008]79号文对该报告书进行了批复。该报告书包括的工程内容为：该报告书包括的工程内容为：第一期建设一条15万t/a玻璃纤维池窑拉丝生产线；第二期建设一条15万t/a玻璃纤维池窑拉丝生产线；第三期建设一条5万t/a玻璃纤维环保池窑拉丝生产线，以及相应的配套工程。

2009年巨石集团九江有限公司上报了《巨石集团九江有限公司年产15万吨叶腊石微粉项目环境影响报告表》，于2009年11月开工建设，并于2012年10月投入运行，2012年11月，九江市经济技术开发区环境保护局对“巨石集团九江有限公司年产15万吨叶腊石微粉项目”进行了环保验收，并以九开环字[2012]21号文进行了验收批复。

2011年巨石集团九江有限公司上报了《巨石集团九江有限公司年产35万吨玻璃纤维生产基地建设项目建设内容变更环评补充说明》，九江市环境保护局以九环评函字[2011]63号文对该补充说明出具了审查意见。该次变更内容为：

将第三期 5 万 t/a 玻璃纤维池窑拉丝生产线变更为 2 万 t/a，并入第一期建设；第二期 15 万 t/a 玻璃纤维池窑拉丝生产线建设内容保持不变；变更后项目建设周期由三期变为二期。2011 年九江市环境保护局对变更后的“巨石集团九江有限公司年产 32 万吨玻璃纤维生产基地建设项目（一期工程）”进行了环保验收，并以九环评字[2011]133 号文进行了验收批复。

2011年九江市环境保护局对变更后的“巨石集团九江有限公司年产32万吨玻璃纤维生产基地建设项目（一期）”进行了环保验收，并以九环评字[2011]133号文进行了验收批复。

2016年巨石集团九江有限公司开展巨石集团九江有限公司年产32万吨玻璃纤维生产基地建设项目的二期工程建设，并将原定的15万t/a玻璃纤维池窑拉丝规模改为12万t/a。由于本次开工建设时间据原环评报告书批复时间已超过5年，巨石集团九江有限公司委托江西省科学院针对本次二期工程重新编制环评文件。

受巨石集团九江有限公司的委托，根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，由江西力圣检测技术有限公司进行验收监测工作。在接受巨石集团九江有限公司委托后，技术人员于 2018 年 5 月对该建设项目的审批文件及工程资料进行了查阅，同时对项目环保设置的配置及运行情况进行了现场勘查，在现场的勘查和对有关资料分析的基础上，编制完成《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目竣工环境保护验收监测方案》。江西力圣检测有限公司工程技术人员于 2018 年 7 月 27 日、28 日两天根据《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目竣工环境保护验收监测方案》对该项目环境保护设施及其运行与管理情况进行了全面检查和监测，并依据检查和监测结果编制完成了本验收监测报告。

2 验收监测依据

2.1 法律法规

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目竣工环境保护验收监测报告编制依据如下：

2.1.1 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月

2.1.2 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月

2.1.3 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月

2.1.4 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1999年3月

2.1.5 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月

2.1.6 《建设项目环境保护管理条例》国务院第682号令

2.1.7 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号

2.1.8 《江西省建设项目环境保护条例》，2010年9月17日

2.2 竣工环境保护验收技术规范

2.2.1 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年5月

2.3 项目环境影响报告书及其审批文件

2.3.1 江西省科学院《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目环境影响报告书》

2.3.2 九江经济技术开发区环境保护局《关于巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目环境影响报告书的批复》（九开环审字[2016]11号）

2.4 其它相关文件

2.4.1 委托方提供的其它有关技术资料

3 建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

九江地处东经 113°57'~116°53', 北纬 28°47'~30°06'。全境东西长 270 公里, 南北宽 140 公里, 总面积 18823 平方公里, 占江西省总面积的 11.3%。东与波阳县和安徽省东至县毗邻, 南接新建、安义、靖安、奉新和铜鼓五县, 西与湖南省平江县和湖北省崇阳、通城、通山、阳新四县搭界, 北与湖北武穴市、黄梅县及安徽宿松、望江两县隔江相望。

九江水陆空交通网络四通八达。九江港是长江流域十大港口之一, 年客、货运量分居长江各港口第二位和第四位。铁路有京(北京)九、武(武汉)九、合(合肥)九三条铁路相交, 铜(铜陵)九铁路正在规划建设中; 公路有昌九、九景两条高速公路以及 105、316 国道穿境而过; 九江机场依托庐山机场。

本项目位于九江经济技术开发区出口加工区巨石集团九江有限公司(N29°36'10.91", E115°55'12.93") 现有厂区预留用地范围内, 并在东侧新增用地。

3.1.2 平面布置

项目依托现有厂区预留用地范围内, 并在东侧新增用地, 厂区基本成矩形, 地块面积约 266668m²。

总平面布置上全厂分为主体工程、公用工程、辅助工程、储运工程及环保工程。具体布置如下:

(1) 主体工程: 主要为三条玻璃纤维池窑拉丝生产线, 布置在厂区的西部和中部;

(2) 公用工程: 各类公用管网、循环水和制冷系统以及办公和生活设施,

其中办公生活设施布置在厂区东北侧；

(3) 辅助工程：主要为微粉系统，布置在相应的主体工程生产线附近；

(4) 储运工程：主要为仓库和堆场，围绕主体工程布置；

(5) 环保工程：污水处理站布置在厂区地块中部，各废气处理装置布置在相应的废气产污点。

3.1.3 环境保护目标要求与环境敏感点分布

(1) 环境保护目标要求

环境空气：评价区域内环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；

声环境：声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

地表水：地表水南潦河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水域水质标准。

(2) 环境敏感点分布

该项目评价范围内不涉及风景名胜、自然保护区等需要特殊保护的环境敏感目标。环境敏感点分布情况详见表 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	与本工程生产单元最近距离 (m)	规模(户)	环境功能
环境空气	金丰御园小区	东北	150	270	GB3095-1996 2级标准
	香榭丽都小区	东北	150	196	
	西林村 1、2、3、7 组	东侧	560	300	
	350m 的西林村 7、9 组	东侧	700	73	
	复建新村南区	东北	600	400	
	复建新村北区	东北	700	215	
	赛阳村 7 组	南侧	850	15	

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

	赛阳村 14 组	西南	1300	30	
	赛阳村 14 组	西南	1600	15	
水环境	八里湖	西北	4200	中湖	GB3838-2002 III类标准
声环境	厂址厂界	/	/	/	GB3096-93 3类标准

3.2 建设内容

(1) 建设项目概况

表 3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目		
地理位置及建设地点	九江经济技术开发区出口加工区巨石集团九江有限公司 (N29°36'10.91", E115°55'12.93") 现有厂区预留用地范围内建设生产线, 并在东侧新增用地建造仓库。		
建设单位	巨石集团九江有限公司	建设项目性质	扩建
项目总投资概算	101295.39 万元人民币	环保设施投资概算	2728 万元, 占总投资的 2.69%
项目实际总投资	101295.39 万元人民币	环保设施实际投资	3021.8 万元, 占总投资的 2.98%
环评单位	巨石集团九江有限公司	环评完成时间	2016 年 6 月
环评批复单位	九江经济技术开发区环境保护局	批复时间	2016 年 7 月
建设规模	直接无捻粗纱 65000t/a、合股无捻粗纱 55000t/a		
工作制度	全年生产 365 天, 三班二运转, 24 小时生产制		
劳动定员	劳动定员 528 人		

(2) 项目产品方案

表 3-3 本项目产品方案一览表

序号	项目	单位	产量	备注
1	直接无捻粗纱	t/a	65000	该项目产品方案环评与实际一致
2	合股无捻粗纱	t/a	55000	

(3) 项目主要建设内容

表 3-4 工程建设项目内容一览表

工程类别	建设名称	现有工程内容	环评建设内容	实际建设内容
------	------	--------	--------	--------

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

主体工程	二期年产 12 万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线		年产 12 万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线	年产 12 万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线
储运工程	堆场	一处约 4600 m ² 堆棚和一处约 20000m ² 露天堆场 堆存叶腊石及高岭土	依托现有堆场，将现有露天堆场改造为非露天堆棚	已落实环评要求。
	仓库	粉料库一座，5737m ² ； 成品仓库一座， 11610m ²	新增 41830 m ² 成品仓库一座 新增 44144 m ² 原料仓库一座	已落实环评要求。
公用工程	行政及生活设施	6218m ² 行政办公楼； 8085m ² 职工宿舍	供电系统增加一台变压器； 供水系统增加三台水泵； 循环水系统 增加循环水台 1 座； 制冷系统增加 4 台制冷机； 其余均依托现有工程	已落实环评要求。
	供热	园区天然气管网供给； 氧气由空气产品(江西)气体有限公司九江分公司供给，管网接入		
	供电	园区供电管网供给		
	供水	园区供水管网供给		
	循环水系统	循环水池 1 座，3000m ³ ； 循环水塔 2 座		
	制冷系统	制冷机 10 台		
	供汽	设置一台余热锅炉，利用窑炉废气余热于原丝烘干工序 蒸气冷凝水继续利用于员工澡堂，最终作为生活废水外排		
	绿化	45500m ²		
辅助工程	微粉系统	破碎车间、预均化车间、细碎车间、立磨车间等 规模 15 万 t/a	新增一套微粉系统 包含破碎、预均化、细碎和立磨等工序 规模 12 万 t/a	已落实环评要求。
环保工程	废气处理	微粉系统设置脉冲袋式收尘器，排口离地≥15m 配料粉尘设置收集系统+二级脉冲袋式除尘器，排口离地≥15m 15 万 t/a 池窑废气采用双碱法+电除雾处理+60m 烟囱 2 万 t/a 池窑废气采用双碱法+电除雾处理+35m 烟囱	新增微粉系统设置脉冲袋式收尘器，排口离地≥15m 配料粉尘设置收集系统+二级脉冲袋式除尘器，排口离地≥27m 新增 12 万 t/a 池窑废气采用双碱法+电除雾+60m 烟囱	新增微粉系统设置脉冲袋式收尘器，排口离地 31m 配料粉尘设置收集系统+二级脉冲袋式除尘器，排口离地 31m 新增 12 万 t/a 池窑废气采用双碱法+电除雾+60m 烟囱
	废水处理	厂区自建 2400m ³ /d	依托现有污水处理站；	依托现有污水

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

	污水处理站，采用预处理+ABFT 生物反应物化处理； 生活污水经隔油+化粪池后汇入厂区污水处理站； 生产废水直接排入厂区污水处理站，处理后 70%回用，30%排入园区污水处理厂； 废气处理废水由废气处理装置区现场采用絮凝沉淀处理后回用	扩建后现有及扩建工程废水处理 70%回用，30%排入园区污水处理厂； 废气处理废水由废气处理装置区现场采用絮凝沉淀处理后回用	处理站； 扩建后现有及扩建工程废水处理部分废水回用，部分废水排入园区污水处理厂； 废气处理废水由废气处理装置区现场采用絮凝沉淀处理后回用
固废暂存	2000m ² 废丝堆棚，20m ² 危废暂存间	依托现有工程	依托现有工程
风险控制及其他	208m ³ 事故应急池	在现有事故应急池旁增加 1000m ³ 事故应急池	1000m ³ 事故应急池
以新带老			

3.3 主要原辅材料及燃料

(1) 工程主要原材料及能源消耗见表 3-5

表 3-5 工程主要原辅材料及能源用量一览表

序号	物料名称	包装方式	环评年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	来源	贮存方式
12 万 t/a 玻璃纤维池窑拉丝生产线						
1	叶腊石	散装	97390.4	97390.4	外购	堆场
2	石灰石	罐装	13784	13784	外购	塔库
3	煅烧石灰石	罐装	22630	22630	外购	塔库
4	石膏	袋装	1255.6	1255.6	外购	仓库
5	锂云母	袋装	4818	4818	外购	仓库
6	滑石	桶装	6978.8	6978.8	外购	仓库
7	浸润剂	罐装	25232.8	25232.8	外购	仓库
能耗和其他						
1	水	/	24.74 万 m ³	24.74 万 m ³	供水管网	/
2	电	/	12845 万 kwh	12845 万 kwh	供电管网	/
3	天然气	/	1966 万 m ³	1966 万 m ³	供气管网	/
4	外购氧气	/	5046 万 m ³	5046 万 m ³	供气管网	/

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司
江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

(2) 主要生产设备及数量见表 3-6

表 3-6 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	环评数量	实际数量	备注
12万 t/a 微粉系统						
1	破碎机	PE900×600	台	1	1	/
2	皮带机	B800	台	6	6	/
3	细碎机	PEX1000×250	台	2	2	/
4	提升机	GTH500	台	2	2	/
5	立磨机	HRM1700	台	2	2	/
6	气力输送系统	WP2500	套	4	4	/
7	均化系统		套	2	2	/
8	空压机	20m ³	台	2	2	/
9	除尘器	FNM4J21AM001078 (12个)、 FNM4J16CC000636 (6个)、 LPM5A-150 (4个)	台	13		共22个
						成品仓除尘器 (8个) FNM4J21AM001078
						半成品仓除尘器 (6个) FNM4J16CC000636
						放粉除尘器 (2个) FNM4J21AM001078
						中间仓除尘器 (2个) FNM4J21AM001078
						破碎机除尘器 LPM5A-150 (2个)
						细碎机除尘器 LPM5A-150 (2个)
12万 t/a 玻璃纤维池窑拉丝						
一	配料工段					/
1	电子秤量系统		套	1	1	/
2	气力混合 输送罐	4000L	台	1	1	/
3	双路分配器	266	台	22	22	/
4	计算机 控制系统	PLC+计算机工 作站	套	1	1	/
5	原料塔库	1200立方	套	9	9	/
6	电动葫芦	3t	台	3	3	/
7	叉车	3t	台	2	2	/
8	气力发送罐	3000L	台	8	8	/
9	除尘器	FNM4J16VC	台	22	33个 (FNM4J16VC) 型号	/
二	窑炉工段					

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司
江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

序号	设备名称	规格	单位	环评数量	实际数量	备注
1	鼓泡系统	50-200L/h	套	2	2	
2	熔化部纯氧燃烧系统		套	2	2	
3	通路燃烧系统	23 个燃烧控制区	套	2	2	
4	电助熔系统	25 支电极	套	2	2	
5	现场测量仪表		套	2	2	
6	余热风机		台	8	8	
7	FCS 自动测量与控制系统	FF 总线标准	套	1	1	
8	耐火材料	致密铬砖、锆砖	吨	2300	2300	
9	投料机	螺旋投料机	台	8	8	
10	保窑风系统	风量： 153020Nm ³ /h 风压：2379Pa	套	4	4	
11	阻尼风机	风量： 8346Nm ³ /h	台	8	8	
12	工业电视机	彩色，94°广角	套	2	2	
13	电动葫芦	5t	台	2	2	
三	纤维成型工段					
1	漏板温度控制系统	FF 总线标准	套	1	1	
2	漏板变压器	72KW	台	40	40	
3	直接纱拉丝机	双机头	台	100	100	
4	丝饼拉丝机	双机头	台	80	80	
5	螺杆泵	6I5	台	114	114	
6	气动泵	BN-6L	台	75	75	
7	铂金漏板	1600H	块	12	12	
8	铂金漏板	2400H	块	168	168	
9	铂金漏板	4000H	块	28	28	
10	放料漏板		块	4	4	
11	漏板变压器	50kw	块	148	148	
12	单丝涂油器	石墨辊式	台	208	208	
13	全自动输送线		套	1	1	
14	废丝板链输送线		套	2	2	
15	工艺配套装置		套	208	208	
16	小循环桶	50L	只	108	108	
17	反应釜	4t	只	6	6	
18	浸润剂配制自控		套	1	1	

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司
江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

序号	设备名称	规格	单位	环评数量	实际数量	备注
四	制品工段					
1	高频烘箱	烘干能力 10000 吨/年	台	2	2	
2	机器人		台	9	9	
3	叉车	3t	台	7	7	
4	叉车	2t	台	3	3	
5	隧道式烘干炉	烘干能力 10000 吨/年	台	16	16	
6	定型烘箱		台	4	4	
7	单锭络纱机	包括纱架、张力架	套	196	196	
8	包装机		套	1	1	
9	电梯	5 吨	台	3	3	
五	公用工程					
1	发电机组		台	2	2	
2	螺杆空压机	LS25	台	7	7	
3	螺杆空压机	LS20	台	2	2	
4	水泵	IS 型	台	12	12	
5	钠离子交换器	2*8m ³ /h	套	2	2	
6	冷却塔	BND ₃ -500	组	2	2	
7	软水装置	2*20m ³ /h	套	2	2	
8	纯水装置	2*15m ³ /h	套	2	2	
9	DA 高效过滤器	DA863-XL2000	套	2	2	
10	电力配电变压器	SZ10-31500/110	台	2	2	
11	电力配电变压器	SCB10	台	22	22	
12	变配电柜		套	2	2	
13	动力柜/电容补偿柜		台	73	73	
14	冷冻干燥机	20 m ³ /h	台	2	2	
15	冷冻干燥机	40 m ³ /h	台	7	7	
16	储气罐	5m ³	只	12	12	
17	双效吸收式冷水机组		台	6	6	
18	玻璃钢冷却塔	BLS(II)J-1000	组	3	3	
19	冷却水水泵	KQSN 型	台	12	12	
20	冷媒水泵	KQSN 型	台	14	14	
21	热水泵	KQSN 型	台	6	6	
22	水处理器		台	12	12	

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

序号	设备名称	规格	单位	环评数量	实际数量	备注
23	板式换热器		套	2	2	
24	涡轮通风器		套	2	2	
25	空调器	ZKB 型	套	3	3	
26	拉丝区排风机	风量 150000Nm ³ /h	台	12	12	
27	余热锅炉	4T	台	2	2	
28	锅炉给水泵	GDL50	组	4	4	

3.4 水平衡图

厂区水平衡图见图 3-1。

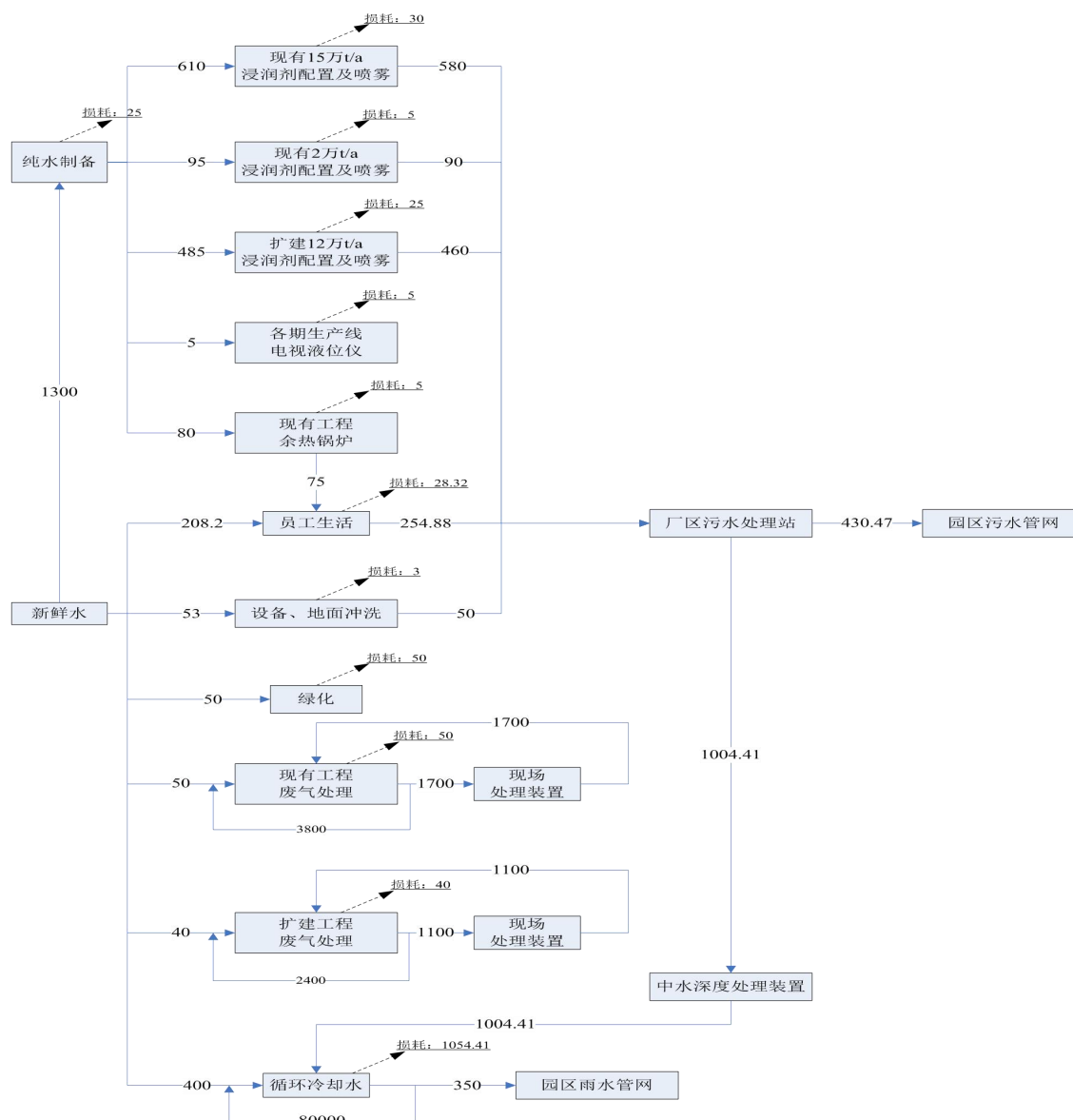


图 3-1 水平衡图 (t/a)

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司
江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

3.5 生产工艺

3.5.1 工艺流程简介：

(1) 微粉系统部分：外购的叶腊石经鄂式破碎机破碎后，由皮带输送机输送至预均化库，原料细碎后提升至碎石料仓，经粉磨后气力输送至均化库，成品部分进入散装库，由封闭式送料管线直接送入玻璃纤维生产线原丝生产车间。

(2) 玻璃纤维池窑拉丝部分：按无碱玻璃配方要求选择叶腊石、石英砂、石灰石等矿物原料，各种矿物原料以合格粉料进厂，由配料车间按一定比例配料，通过气力输送分配阀输送至窑头料仓，供投料机使用；配合料在单元窑内熔融、澄清、均化后，流入 H 型成型通路。熔化良好的优质玻璃液由设在通路底部的多排多孔拉丝漏板流出形成纤维，经涂敷专用浸润剂后，大部分被高速旋转的拉丝机拉制卷绕成原丝饼或直接无捻粗纱，拉丝机拉制成的原丝饼经烘干后，供下道工序专用设备加工成无捻粗纱等玻璃纤维制品。

环保池窑原料为废丝，无需配料，直接投入池窑内熔融。

3.5.2 工艺流程说明：

(1) 配合料制备

整个配合料生产线共分二套，每套都由输送上料系统、电子称量系统、气力混合和输送系统三部分组成。

A、原料上料系统

叶腊石、石灰石为袋装汽车运输进厂，利用压缩空气直接从汽车送入原料塔库。硼钙石为袋装粉料进厂，经人工拆包，卸入到发送罐中，由发送罐气力输送到原料塔库中储存。叶腊石设四个容积为 1200m³ 的塔库，塔库下设一台气力发送罐。石灰石设二个塔库，硼钙石设二个塔库，容积都为 1200m³，四

个塔库设二台气力发送罐。配合料所用叶腊石（或石灰石、硼钙石）均是由塔库下的发送罐将其送入到配料仓中。

莹石、石英砂、芒硝、纯碱均采用袋装或桶装粉料进厂，由库房中的发送罐通过各自的固定管通送至各自的日料仓中。

B、电子称量系统

在称量系统中，每个料仓下设有一台变频调速的螺旋给料机，给料机的出口设有气动蝶阀以控制物料的过送量。项目中共设有大、中、小三台传感器电子秤，大秤量程为 0~2500 千克，中秤量程为 0~200 千克，小秤量程为 0~25 千克。

C、配合料气力混合、输送系统

完成称量的各原料，由溜管进入气力混合、输送装置中。混合罐按预先设定的参数状态进行混合，经气力充分混合后的配合料，便以密相脉冲、栓流形式被气力输送至窑头，通过双向分配器将配合料送进窑头料仓。

（2）玻璃熔制

项目玻璃熔制采用单元窑型。项目玻璃熔制系统共三套，每套系统主要由单元窑、成型通路、燃烧装置、鼓泡系统、投料机及自控系统等部分组成。

①单元窑

投料口设在池窑两侧，共四台投料机投料，采用变频调速的密闭式螺旋投料机连续投粉料。投料机与探针液面仪连锁，稳定玻璃液面。窑内高温烟气由烟道流经冷却室排出。窑炉采用全保温结构，提高窑炉热效率。在澄清部设二排空气鼓泡器，提高玻璃熔化率及玻璃液均匀性。

②熔化部燃烧系统

单元窑采用纯氧燃烧器，每个单元窑有十二个，设置在两侧胸墙处。

项目采用管道天然气为燃料，天然气经过滤、稳压后送至车间，再经流量控制后，送至两侧喷枪。

纯氧燃烧器的氧气供应与天然气一样，进行压力、流量的控制与调节。天然气与氧气的配比可以调节至最佳状态，以保证燃烧效率和燃烧气氛。

③鼓泡系统

在每一个单元窑的窑底设置二排鼓泡器，向窑内玻璃液鼓泡。每支鼓泡器流量单独进行控制。鼓泡器鼓泡不仅对上下层玻璃液起到搅拌作用，而且能改变玻璃液对流，促进热交换，改善了玻璃液的熔化和均化质量。

④辅助电熔系统

项目电助熔系统包括空气冷却单相双绕组变压器、多支电极及控制系统组成，电极从单元窑熔化部底的特定位置插入单元窑内，电极间通电后，玻璃液自身作为电阻发热体而发热，强化了玻璃熔制并通过控制电极间的电力线分布，可使玻璃液的均匀性大大提高。

⑤成型通路

每个熔制系统共有 4 条成型通路，共 12 条成型通路，每条成型通路安装 25 台漏板，漏板间距为 1100 毫米。

天然气和氧气分别送至十二条成型通路及主通路、分配通路，在通路内混合燃烧。每条分配通路、成型通路有两个控制区，主通路有一个控制区，每个窑炉共二十三个控制区。通过温控系统可控制氧气与天然气的配比及成型通路的温度。

⑥耐火材料选用

无碱玻璃熔制温度高，因此选用的耐火材料应有较高的耐玻璃液高温腐蚀的性能。为确保获得高质量的玻璃液和八年的窑龄，必须使用高质量的耐火材料。全窑采用良好的保温结构，以提高保温节能效果。

(3) 纤维成型

玻璃纤维成型的主要任务是将成型通路中的优质玻璃液制成生产所需的合格的玻璃纤维原丝。玻璃液从铂铑合金多排多孔漏板流出后，被冷却器强制冷却和拉丝机高速牵伸成型为纤维，成型后的单丝经涂油器涂敷浸润剂并集束或分束后，大部分通过拉丝机的排线装置有序地卷绕在拉丝机上，形成原丝饼。原丝饼需烘干，其具体形式因制品而异，主要为合股无捻粗纱。

本生产线的漏板全部为大型漏板，采用 1600H、2400H、4000H 三种规格。

(4) 浸润剂配制

① 浸润剂配制、输送和循环

项目总体浸润剂（水剂）消耗为 220t/d。浸润剂配制用水均采用去离子水，彻底解决了因水质不良给浸润剂质量带来的不利影响。

浸润剂输送、循环流程见图 3-2。浸润剂输送和循环由大小二个循环系统组成，浸润剂在配制釜内加水配制好后，输入贮罐，再由贮罐输入循环罐，当循环罐浸润剂超过规定量时，由液面控制仪启动电磁阀由循环罐返回贮罐，此为大循环。小循环为循环罐输送浸润剂至各炉台的单丝涂油器，涂油器内多余的浸润剂经过滤返回循环罐。由液面控制仪、电磁阀、乳液泵组成的本系统实行自动控制，以保证单丝涂油器中浸润剂流量的稳定。

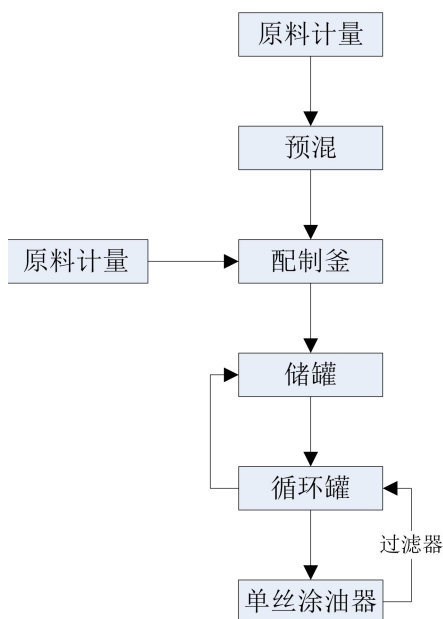


图3-2 浸润剂输送循环流程示意图

②设备选型

浸润剂配制釜、贮罐以及循环罐等，考虑到其与浸润剂直接接触，均采用不锈钢材质，并委托不锈钢专业设备生产厂家按低压容器规范制作，输送管道选用新型复合材料，这样管道及罐体不易腐蚀，不影响浸润剂质量，且由于其可有效防止杂质的混入，从而能确保浸润剂质量的稳定，降低了浸润剂中的铁含量，最终为生产出优质的玻纤产品提供了可靠的保障。

(5) 玻纤制品加工

①原丝烘干

增强用玻璃纤维的浸润剂为树脂型，因而需烘干，使浸润剂在纤维表面形成一层树脂保护膜，以利于后道加工和满足制品的特殊性能要求。

②制品生产工艺概述

合股无捻粗纱是用增强型浸润剂涂敷的原丝，经烘干后由无捻粗纱络纱机合股，加工成为圆柱形无捻粗纱纱筒。并合的股数及卷绕重量由产品规格要求来确定。该机为单锭式恒线速卷取，以保证纱线张力一致，纱筒内外张力均匀。

3.6 项目变动情况

名称	环评报告要求	工程设计内容	符合性
建设地点	九江经济技术开发区出口加工区巨石集团九江有限公司 (N29°36'10.91", E115°55'12.93")	九江经济技术开发区出口加工区巨石集团九江有限公司 (N29°36'10.91", E115°55'12.93")	一致
性质	扩建	扩建	一致
生产工艺	<p>年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线</p> <p>图例： 废</p>	<p>图例： 废</p>	一致

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

名称		环评报告要求	工程设计内容	符合性
产品方案		直接无捻粗纱 65000t/a	直接无捻粗纱 65000t/a	一致
		合股无捻粗纱 55000t/a	合股无捻粗纱 55000t/a	一致
公用工程	行政及生活设施	6218m ² 行政办公楼；8085m ² 职工宿舍	6218m ² 行政办公楼；8085m ² 职工宿舍	一致
	供热	园区天然气管网供给;氧气由空气产品（江西）气体有限公司九江分公司供给，管网接入	园区天然气管网供给;氧气由空气产品（江西）气体有限公司九江分公司供给，管网接入	
	供电	园区供电管网供给	园区供电管网供给	
	供水	园区供水管网供给	园区供水管网供给	
	循环水系统	循环水池 1 座，3000m ³ ；循环水塔 2 座	循环水池 1 座，3000m ³ ；循环水塔 2 座	
	制冷系统	现有制冷机 10 台，增加 4 台	现有制冷机 10 台，增加 4 台	
	供汽	设置一台余热锅炉，利用窑炉废气余热于原丝烘干工序蒸气冷凝水继续利用于员工澡堂，最终作为生活废水外排	设置一台余热锅炉，利用窑炉废气余热于原丝烘干工序蒸气冷凝水继续利用于员工澡堂，最终作为生活废水外排	
	绿化	45500m ²	45500m ²	
贮运工程	堆场	一处约 4600 m ² 堆棚和一处约 20000m ² 堆棚 堆存叶腊石及高岭土	一处约 4600 m ² 堆棚和一处约 20000m ² 堆棚 堆存叶腊石及高岭土	一致
	仓库	粉料库一座，5737m ² ；成品仓库一座，11610m ² ； 新增 41830 m ² 成品仓库一座；新增 44144 m ² 原料仓库一座	粉料库一座，5737m ² ；成品仓库一座，11610m ² ； 新增 41830 m ² 成品仓库一座；新增 44144 m ² 原料仓库一座	
环保	废气处理	微粉系统设置脉冲袋式收尘器，排口离地≥15m 配料粉尘设置收集系统+二级脉冲袋式除尘器，排口离地≥27m	微粉系统设置脉冲袋式收尘器，排口离地 31m 配料粉尘设置收集系统+二级脉冲袋式除尘器，排口离地 31m	一致

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

名称		环评报告要求	工程设计内容	符合性
工程		新增 12 万 t/a 池窑废气采用双碱法+电除雾+60m 烟囱	新增 12 万 t/a 池窑废气采用双碱法+电除雾+60m 烟囱	
	废水处理	厂区自建 2400m ³ /d 污水处理站 采用预处理+ABFT 生物反应物化处理 生活污水经隔油+化粪池后汇入厂区污水处理站 生产废水直接排入厂区污水处理站 处理后 70%回用，30%排入园区污水处理厂 废气处理废水由废气处理装置区现场采用絮凝沉淀处理后回用	厂区自建 2400m ³ /d 污水处理站 采用预处理+ABFT 生物反应物化处理 生活污水经隔油+化粪池后汇入厂区污水处理站 生产废水直接排入厂区污水处理站 处理后 70%回用，30%排入园区污水处理厂 废气处理废水由废气处理装置区现场采用絮凝沉淀处理后回用	
	固废暂存	2000m ² 废丝堆棚，20m ² 危废暂存间	2000m ² 废丝堆棚，20m ² 危废暂存间	
	风险控制及其他	208m ³ 事故应急池； 在现有事故应急池旁增加 1000m ³ 事故应急池	1000m ³ 事故应急池	

经对比，本项目实际建设情况对比原始环评情况，实际建设过程中项目的性质、地点、生产工艺、生产规模、废水环保处理设施设施均未发生变动。故本项目可纳入竣工环境保护验收管理。

4 环境保护措施主要污染物排放及治理措施

4.1 污染物治理处置设施

4.1.1. 废水污染源及防治措施

项目产生的废水主要为生产废水及生活污水，生产废水主要包括浸润剂配置废水、拉丝喷雾废水和设备及地面冲洗水。废水主要污染物及治理措施见表 4-1。

表 4-1 废水主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
生活污水	企业食堂、澡堂、宿舍及办公场所的卫生间	化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮	隔油池或化粪池	经隔油池或化粪池处理后排入厂内自建污水处理站处理后，排入出口加工区污水处理厂处理
生产工艺废水	浸润剂配置废水	pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、石油类、氟化物	自建污水处理站处理	经过厂内自建污水处理站处理达标后部分废水经园区管网排入出口加工区污水处理厂处理后，最终排入八里湖，部分废水经中水回用深度处理后回用
	拉丝喷雾废水			
	设备及地面冲洗水			

4.1.2 废气污染源及防治措施

项目废气主要为微粉系统废气、配料废气、窑炉废气。微粉系统废气为系统运行时破碎、预均化、细碎、提升、入碎石库、粉磨、均化和入成品库时产生的粉尘，在各产尘点分别设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进处理后通过各产尘点独立排气筒排放；配料废气为配料工序产生的粉尘，主要产生在各料仓和塔库，在各产尘点分别设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进处理后通过各产尘点独立排气筒排放；窑炉废气设置双碱法+电除雾处理后，经 60m 烟囱排放。

项目主要通过以下措施来减少无组织废气的排放：①厂界内建设绿化隔离

带，尽量降低无组织排放气体对外环境的影响；②加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

4.1.3 噪声产生及防治措施

项目噪声主要来源于各类机械设备，如空压机、冷却塔、各类泵机和各类风机等。噪声的治理采取选低噪设备、隔声、减震基础、消声器、合理布设噪声源位置、加强厂区绿化等措施来降低噪声的产生。

4.1.4 固体废物产生及防治措施

项目的固体废弃物主要为硬废丝、废耐火材料、废气处理废渣、污水处理污泥、含油废物、软废丝及生活垃圾，其处置措施见表 4-2。

表 4-2 项目固废产生及去向情况

序号	固废名称	类型	产生量 (t/a)	形态	排放方式及去向
1	硬废丝	一般固废	5843	固态	返回窑炉重新利用
2	废耐火材料	一般固废	3000	固态	外售综合利用
3	废气处理废渣	一般固废	800	固态	委外处置
4	污水处理污泥	一般固废	500	固态	委外处置
5	含油废物	危险废物 HW49	1	固态	委托江西东江环保技术有限公司处置
6	软废丝	副产品	3989	固态	外售
7	生活垃圾	一般固废	95.04	固态	环卫部门处置

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目现有一容积为 208m³ 的事故应急池，本次扩建工程在现有事故应急池旁增设一座 1000m³ 的事故应急池，厂区事故应急池规模达到 1208m³。

4.2.2 其他设施

项目按照国家环保部要求规范了排污口建设。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

巨石集团九江有限公司于2016年6月委托九江市环境科学研究所编制完成了《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目环境影响报告书》，2016年7月获九江市环境保护局批复（九开环审字[2016]11号）。

根据环保部关于建设项目自主验收的环境管理要求，建设单位委托江西力圣检测有限公司总体负责项目竣工环保验收工作，江西力圣检测有限公司于2018年8月派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理情况进行了全面检查。

（1）环保设施建成、措施落实及环保设施运行情况的检查

表 4-3 各项环保设施完成及运行情况一览表

污染源	产生工段	环评要求环保设施	环评批复要求环保设施	实际配套环保设施	去向	相符性
废气	微粉工序	独立引风机引入脉冲袋式收尘器处理	独立引风机引入脉冲袋式收尘器处理	独立引风机引入脉冲袋式收尘器处理	环境	符合
	配料工序	独立引风机引入脉冲袋式收尘器处理	独立引风机引入脉冲袋式收尘器处理	独立引风机引入脉冲袋式收尘器处理	环境	符合
废水	浸润剂配置废水	污水处理站	污水处理站	污水处理系统	出口加工区污水处理厂	符合
	拉丝喷雾废水	污水处理站	污水处理站	污水处理系统		
	设备及地面冲洗水	污水处理站	污水处理站	化粪池或隔油池处理后排入污水处理站		
	生活污水	化粪池或隔油池处理后排入污水处理站	化粪池或隔油池处理后排入污水处理站	化粪池或隔油池处理后排入污水处理站		
一般固废	硬废丝	返回窑炉重新利用	返回窑炉重新利用	返回窑炉重新利用	不外排	符合
	废耐火材料	外售综合利用	外售综合利用	外售综合利用		符合

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

	废气处理废渣	委外处置	委外处置	委外处置		符合
	污水处理污泥	委外处置	委外处置	委外处置		符合
	软废丝	外售	外售	外售		符合
	生活垃圾	环卫部门处置	环卫部门处置	环卫部门处置		符合
危险 废物	含油废物	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置	委托江西东江环保技术有限公司处置	不外排	符合
噪声	生产设备等	选用低噪声的设备,采取消声、减震和隔声等措施	选用低噪声的设备,采取消声、减震和隔声等措施	选用低噪声的设备,采取消声、减震和隔声等措施	环境	符合

未经本公司书面同意,不得部分复制本报告!

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

(2) 环评批复落实情况检查

表 4-4 环评批复要求环保措施落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况
1	<p>废水污染防治： 项目废水为浸润剂配置废水、拉丝喷雾废水、设备及地面冲洗水和生活废水。按“雨污分流、清污分流、回收利用”的原则规划建设厂区雨水管网、污水输排管网，生产废水尽可能回用，努力提高废水回用率，最大限度减少废水排放量。为防治废水排放对地下水的影响，生产区地面必须进行硬化，废水排放管网要采取防渗、防腐措施。严格落实《报告书》中提出的废水处理回用、废水处理设施。扩建工程产生的废水可排入现有污水处理站处理后达到出口加工区污水处理厂进水标准 后 30%排入园区管网，最终流入八里湖，70%经中水回用深度 处理后回用。</p>	<p>现场检查情况： 项目产生的废水主要为浸润剂配置废水、拉丝喷雾废水、设备及地面冲洗水和生活废水。生活污水经化粪池或隔油池处理后与浸润剂配置废水、拉丝喷雾废水和设备及地面冲洗水，排入厂区现有污水处理站处理达标后部分废水经园区管网排入出口加工区污水处理厂处理，最终排入八里湖，部分废水经中水回用深度处理后回用。</p>
2	<p>废气污染防治： 项目微粉系统产尘点各设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度均高于 15 米；排放达到《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。配料废气类比现有工程处理装置，经脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度不得低于 25m，排放满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。扩建的窑炉烟气处置措施与现有工程基本相同，采用双碱法+电除雾处理后，经新建的 60m 烟囱排放，新建的 60m 烟囱与现有的 60m 烟囱一并位于现有 60m 的砖混烟囱防护塔内，处理后烟气中的污染物浓度满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。</p>	<p>现场检查情况： 项目微粉系统产尘点各设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度 31 米；排放达到《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。配料废气经脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度 31m，排放满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。窑炉烟气采用双碱法+电除雾处理后，经 60m 烟囱排放，处理后烟气中的污染物浓度满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。</p>
3	<p>环境噪声污染防治： 选用低噪声设备，合理布设高噪声设备，高噪声设备要远离厂界和环境敏感点，对空压机、冷却塔、各类泵机和各类风机等设备应采用隔声、消声、减震等防治措施，确保厂界噪声大道《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。</p>	<p>现场检查情况： 采取选低噪设备、隔声、减震基础、消声器、合理布设噪声源位置、加强厂区绿化等措施来降低噪声的产生。</p>

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

4	<p>固废处置措施： 严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求安全处置固体废物，项目产生的固体废物等应按“资源化、减量化、无害化”处理处置原则进行分类收集、回收利用和安全处置。硬废丝依托现有工程暂存，定期回窑利用，软丝作为副产品暂存于产品仓库。窑炉大修后产生的废耐火材料外售给其他企业综合利用，不在厂区内暂存。废气处理系统产生的废渣和污水处理厂产生的污泥作为一般固废，日产日清。日常检修过程中产生的废机油以及含油废手套、废抹布、废灯管属危险废物，需委托有危险废物处置资质的单位进行处理，可在现有的危废暂存间内暂存。生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处置。</p>	<p>现场检查情况： 1、硬废丝依托现有工程 2000m² 的堆棚用于硬丝暂存，定期回窑利用，软丝作为副产品暂存于产品仓库。 2、窑炉废大修后废耐火材料外售综合利用，不在厂区暂存；废气和废水处理产生的废渣和污泥作为一般工业固废委外处置，日产日清，不在厂区暂存。 3、含油废物作为危险废物依托现有工程 20m² 危废暂存间暂存，定期委托江西东江环保技术有限公司处置。 4、生活垃圾由企业自行收集后交由当地环卫部门处置。</p>
5	<p>排污口规范化： 按国家和我省排污口规范化整治要求设置各类排污口和标识，并建立档案。</p>	<p>现场检查情况：已设置废气、废水排污口标识，固体废物和危险废物已设置相关标识</p>
6	<p>卫生防护距离要求： 本项目卫生防护距离设定为各无组织面源边界外延 50m。</p>	<p>各无组织面源边界外延 50m（卫生防护距离）均未超出厂界，项目无组织废气对周边环境影响较小。</p>

5、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论

5.1.2 环境影响报告书主要结论

项目环境影响评价报告书中对废水、废气、固废及噪声污染防治设施要求，以及其他验收中需要考核的内容详见表 5-1。

表 5-1 项目环境保护设施竣工验收事项一览表

治理对象	治理措施	处理效率	排放标准	
废气	<p>1. 微粉系统废气：在运行时破碎、预均化、细碎、提升、入碎石库、粉磨、均化和入成品库各工序时均会产生粉尘。在各产尘点分别设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度均高于 15m。</p> <p>2. 配料废气：配料车间在配料工序会产生粉尘，主要产生在各料仓和塔库，各产尘点分别设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度均高于 25m。</p> <p>3. 窑炉烟气：窑炉烟气采用双碱法+电除雾处理后，经新建的 60m 烟囱排放。</p>	--	《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 2 中相关标准限值	
废水	生产废水、生活污水		出口加工区污水处理厂接管标准	
噪声	厂界噪声	选用低噪声设备，安装减震装置，设置隔声间、合理布局、绿化带等措施。	《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准	
固体废物	硬废丝、废耐火材料、废气处理废渣、污水处理污泥、软废丝、生活垃圾	硬废丝返回窑炉重新利用、废耐火材料外售综合利用、废气处理废渣及污水处理污泥委外处置、软废丝作为副产品外售、生活垃圾统一交由环卫部门进行处理，日产日清。	100%	--
	含油废物	交由有危险废物处置资质单位处理	100%	--
地下水防范措施	①不设置露天堆场，危废均应暂存于危废暂存库内； ②生产车间、各类仓库、污水处理站的地	--	确保项目不影响地下水水质	

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

治理对象	治理措施	处理效率	排放标准
	面均作防腐防渗处理，反应罐设于地上，与地面有一定的距离；拉丝车间和浸润剂配置车间内四周铺设地沟和收集池，跑、冒、滴、漏的废水和地面冲洗水经收集处理后引入废水处理站处理；污水处理、排放、输送系统等进行防腐、防渗漏处理。 ③加强日常环境管理、维护和巡查、对易腐蚀的管网及附属设施等采取防腐蚀措施，严格控制设备和管道的跑、冒、滴、漏现象。 ④加强危废暂存场所周围的地下水监测工作，一旦发现被污染，应立即采取措施，防止地下水污染扩散。厂内污水管道都高架在地面，做到污水管道“可视化”，一旦污水管道破裂以便及时发现并处理，防止污水渗漏造成为土壤和地下水的污染。		
环境风险	2座事故应急收集池 208m ³ 、1000m ³	--	--

5.2 审批部门审批意见

出口加工区环境保护局于 2016 年 7 月对《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目环境影响报告书》环评批复具体内容如下：

一、项目基本情况及项目批复要求

（一）项目基本情况。该项目建设地点位于九江经济技术开发区出口加工区现有厂区预留用地范围内（N29°36'10.91"，E115°55'12.93"），并在东侧新增用地建设封闭仓库，建设单位现有占地面积为 400 亩，本次扩建工程新增用地 106.52 亩，扩建后全厂占地 506.52 亩，约 337682 m²。项目总投资 101295.39 万元，其中环保投资约 2728 万元，占总投资的 2.69%。以叶腊石、石灰石、煅烧石灰石、石膏、锂云母、滑石、芒硝、浸润剂等为原辅材料。

产品方案如下：

年产 12 万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线，产品方案见表 5-2。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

表 5-2 本项目产品方案一览表

序号	项目	单位	产量
1	直接无捻粗纱	t/a	65000
2	合股无捻粗纱	t/a	55000

(二) 工程建设内容

总平面布置上全厂分为主体工程、辅助工程、储运工程及环保工程。建设单位厂区具体布置如下：（1）主体工程：主要为三条玻璃纤维池窑拉丝生产线，布置在厂区的西部和中部；（2）公用工程：各类公用管网、循环水和制冷系统以及办公和生活设施，其中办公生活设施布置在厂区东北侧；（3）辅助工程：主要为微粉系统。布置在相应的主体工程生产线附近；（4）储运工程：主要为仓库和堆场，围绕主体工程布置；（5）环保工程：污水处理站布置在厂区地块中部，各废气处理装置布置在相应的废气产污点。

（三）项目批复意见。你公司在认真落实环评报告书提出的各项污染防治措施，事故预防与应急措施达到本批复要求的前提下，我局同意项目按《报告书》中所列建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行建设。

二、项目试生产和竣工验收的环保要求

（一）项目试生产要求。项目建设必须认真执行“配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度，环保投资必须落实，环保设施未建成，主体工程不得投入使用。

（二）竣工验收要求。项目建设必须认真执行“配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度。工程竣工后试运行三个月内，你公司必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入生产。

三、项目施工期的污染防治

加强施工期的环境管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程施工对环

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

境的不利影响。

四、项目建设的污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设和运行期，应重点做好以下各项工作：

（一）废水污染防治

项目废水为浸润剂配置废水、拉丝喷雾废水、设备及地面冲洗水和生活废水。

按“雨污分流、清污分流、回收利用”的原则规划建设厂区雨水管网、污水输排管网，生产废水尽可能回用，努力提高废水回用率，最大限度减少废水排放量。为防治废水排放对地下水的影响，生产区地面必须进行硬化，废水排放管网要采取防渗、防腐措施。严格落实《报告书》中提出的废水处理回用、废水处理设施。扩建工程产生的废水可排入现有污水处理站处理后达到出口加工区污水处理厂进水标准后 30%排入园区管网，最终流入八里湖，70%经中水回用深度处理后回用。

（二）废气污染防治

1、为减少项目工艺废气排放对周围环境的影响，你公司要做好厂区空地，干道两侧和围墙周围的绿化隔离，减轻废气的影响。进一步完善工艺废气污染治理措施，认真做好废气治理工作，落实《报告书》中提出的排放的控制措施，防范非正常工况下污染物超标排放和事故排放，若出现事故排放应立即停产整改。项目微粉系统产尘点各设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度均高于 15 米；排放达到《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。配料废气类比现有工程处理装置，经脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度不得低于 25m，排放满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。扩建的窑炉烟气处置措施与现有工程基本相同，采用双碱法+电除雾处理后，经新建

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

的 60m 烟囱排放，新建的 60m 烟囱与现有的 60m 烟囱一并位于现有 60m 的砖混烟囱防护塔内，处理后烟气中的污染物浓度满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。

2、严格落实池窑废气和配料车间粉尘的环保治理措施，上述污染源的排气筒需设置永久性采样，监测孔和采样监测用平台，严禁池窑废气和粉尘废气不经处理直接排放。

(三) 噪声污染防治

选用低噪声设备，合理布设高噪声设备，高噪声设备要远离厂界和环境敏感点，对空压机、冷却塔、各类泵机和各类风机等设备应采用隔声、消声、减震等防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

(四) 固体废物处置

严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求安全处置固体废物，项目产生的固体废物等应按“资源化、减量化、无害化”处理处置原则进行分类收集、回收利用和安全处置。硬废丝依托现有工程暂存，定期回窑利用，软丝作为副产品暂存于产品仓库。窑炉大修后产生的废耐火材料外售给其他企业综合利用，不在厂区内暂存。废气处理系统产生的废渣和污水处理厂产生的污泥作为一般固废，日产日清。日常检修过程中产的废机油以及含油废手套、废抹布、废灯管属危险废物，需委托有危险废物处置资质的单位进行处理，可在现有的危废暂存间内暂存。生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处置。

(五) 清洁生产要求

本项目清洁生产水平达到国内先进水平。按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，持续提高项目清洁生产水平。

(六) 污染物总量控制要求

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

项目总量控制指标应满足我局核实确认的建设项目总量控制指标要求，即：二期建成后巨石公司 29 万吨玻璃纤维生产基地所需 COD <9.30 吨/年，NH₃-N<1.24 吨/年，SO₂ < 59.02 吨/年，NO_x< 293.93 吨/年。

（七）运行管理要求

项目在设计和建设中对设备和管道要采取防腐、防漏、密闭及对生产线投料、出料等过程的封闭措施，防止生产过程中的跑、冒、滴、漏。

（八）环境风险防范要求

加强化学品物料在储运及使用过程中的管理，合理进行总平面布置，设置疏散和救援通道。制定环境风险防范措施和突发环境事件应急预案，配备相应的应急设施和器材，完善与地方政府应急预案对接及联动具体实施方案，定期协同相关部门开展应急演练，环境风险防范措施和风险应急预案须报区环保局备案。健全厂区风险防控体系和事故废水收集系统，认真天然气管道阀门及氧气管道输送的管理与定期维护，在生产装置设置联锁紧急控制系统。设置完善的下水道系统，确保突发性事故产生的各类废液、废水不进入外环境，进入事故应急收集池。按环评规定方案，本项目事故废水收集池依托该公司厂区已建有容积为 208 m³ 事故应急池的基础上增设一座 1000m³ 的应急事故收集池。应急池正常情况下必须空置，一旦发生突发性事故时，企业必须立即停产，启用收集池收集事故下的废水，待该收集池内废水全部处理完后方可恢复生产。

（九）排污口规范要求

按国家和我省排污口规范化整治要求设置各类排污口和标识，并建立档案。

（十）信息公开要求

在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。定期发布企业环境信息，

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

主动接受社会监督。

五、土壤和地下水污染防治要求

建设单位应认真落实环评提出的地下水防护措施。严格按照环评提出的环境监测计划，加强厂区及周边土壤和地下水环境监测工作。对于厂区各污染防治区的防渗结构应根据环评要求进行设计和建设，确保各污染防治区的防渗能力满足要求，防止污染地下水。一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染。

六、健全制度和加强管理要求

要健全环保规章制度，制定严格的环境保护岗位责任制，责任到人，措施到位，并加强环保设施的运行维护管理，严禁擅自闲置，停用环保治理设施。当污染防治措施发生故障时，应立即停产整改，严防污染物事故排放和超标排放。

七、项目环评文件要求

你公司应对所提交材料的真实性负责，如存在瞒报、假报行为，须承担由此产生的一切后果。

八、其他环保要求

（一）厂界周围规划控制要求

根据环境影响报告书测算，该项目卫生防护距离微粉车间边界外 50m；配料车间边界外 50m；窑炉烟气处理装置边界外 50 米范围、在卫生防护距离（50 米）范围内不得新建居民住宅、学校、医院、食品加工等环境敏感目标。

（二）环境影响后评价要求

本批复自下达之日起 5 年内有效，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、使用的原辅材料或防治污染措施发生重大变动或超过 5 年开工建设，必须重新报有行政许可权的环境保护管理部门进行审核。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

(三) 项目监督管理要求

你公司应按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

6、验收监测执行标准

根据九江市环境保护局《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目环境影响评价报告书的批复》（九开环审字[2016]11号）文件要求，项目验收监测执行标准如下：

6.1 废水评价标准

本项目废水排放执行出口加工区污水处理厂接管要求，有关污染物最高允许排放浓度详见表 6-1。

表 6-1 污水处理站排口废水评价标准

污染物名称	标准限值（日均值）	标准来源
pH	6~9	出口加工区污水处理厂接管标准
化学需氧量	350	
五日生化需氧量	180	
悬浮物	300	
氨氮	25	
石油类	20	
氟化物	20	

6.2 废气评价标准

本项目废气为窑炉烟气及配料粉尘、微粉粉尘。窑炉烟气及配料粉尘、微粉粉尘排放执行《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 2 中相关标准限值，具体评价标准见表 6-2。

表 6-2 废气污染物排放标准 浓度单位：（标态，mg/m³）

污染物	排放浓度限值（mg/m ³ ）		无组织排放浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
	玻璃熔窑	配料、碎玻璃等其他通风生产设备	周界浓度最高点	
颗粒物	50	30	1.0	《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 2 及表 3 中相关标准限值
二氧化硫	400	/	/	
氮氧化物	700	/	/	
烟气黑度	1	/	/	
氟化物	5	/	/	

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

6.3 噪声评价标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，噪声评价标准见表6-3。

表 6-3 噪声评价标准

类别	项目	标准限值	执行标准
厂界噪声	等效声级	昼间：65 dB (A) 夜间：55 dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中的 3 类标准

6.4 总量控制指标

依据环评和环评批复，项目废水污染物总量控制指标应满足出口加工区环境保护局核实确认的总量控制指标要求。具体环评批复下达总量控制指标见表6-5。即： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 9.30\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.24\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2 \leq 59.02\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 293.93\text{t/a}$ 。

表 6-5 主要污染物总量控制指标

污染物	批复下达的总量控制指标
化学需氧量	9.30t/a
氨氮	1.24t/a
SO ₂	59.02t/a
NO _x	293.93t/a

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

根据对验收监测期间（2018.7.27-7.28）对各类污染物排放的监测结果可知，环境保护设施调试效果现实各污染措施可满足环评批复中相关要求，采样点位图见附图一，具体监测内容如下：

7.1.1 废水监测内容

废水监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

测点编号	监测点位	监测目的	监测因子	监测频次
★1	污水处理站进口	考核生产废水达标情况和污水处理站处理效率	pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、氟化物、流量	每天监测 4 次，连续监测 2 天
★2	污水处理站出口			

7.1.2 废气监测内容

(1) 窑炉烟气监测点位示意图见附件十：

依据 GB/T397-1996《固定源废气监测技术规范》的规定和要求，在窑炉烟气排放源双碱法+电除雾处理装置进口处管道合适位置布设 1 个监测点，50m 排气筒出口处合适位置布设 1 个监测点，监测点位布设情况见表 7-2 所示。

表 7-2 窑炉烟气监测点位布设

监测点布设	编号	监测点位置
	1#◎	双碱法+电除雾处理装置进口
	2#◎	排气筒出口
监测项目和监测频次	监测项目：烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、氟化物 监测频次：监测 2 天，一天采样 3 次，等速采样。记录工况，同时测排气筒高度及出口口径、废气流量、温度	

(2) 微粉粉尘监测点位示意图见附件十：

依据 GB/T397-1996《固定源废气监测技术规范》的规定和要求，在微粉粉尘排放源脉冲式除尘器装置出口管道 3#◎~15#◎合适位置布设 13 个监测点，监测点位布设情况见表 7-3 所示。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

表 7-3 微粉粉尘监测点位布设

监测点布设	编号	监测点位置
	3#◎~6#◎	成品仓废气处理装置出口
	7#◎~9#◎	半成品仓废气处理装置出口
	10#◎	放粉废气处理装置出口
	11#◎	中间仓废气处理装置出口
	12#◎~13#◎	破碎机废气处理装置出口
	14#◎~15#◎	细碎机废气处理装置出口
监测项目和监测频次	监测项目：粉尘 监测频次：监测 2 天，一天采样 3 次，等速采样。记录工况，同时测排气筒高度及出口口径、废气流量、温度	

(3) 配料粉尘监测点位示意图见附件十：

依据 GB/T397-1996《固定源废气监测技术规范》的规定和要求，在配料粉尘排放源脉冲式除尘器装置出口管道 16#◎~28#◎合适位置布设 13 个监测点，监测点位布设情况见表 7-4 所示。

表 7-4 配料粉尘监测点位布设

监测点布设	编号	监测点位置
	16#◎	低铝塔库 1、2 废气处理装置排口
	17#◎	高铝塔库 1、2 废气处理装置排口
	18#◎~20#◎	塔库废气处理装置排口
	21#◎~28#◎	日料仓废气处理装置排口
监测项目和监测频次	监测项目：粉尘 监测频次：监测 2 天，一天采样 3 次，等速采样。记录工况，同时测排气筒高度及出口口径、废气流量、温度	

(4) 无组织废气监测内容

根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000），依据监测期间的天气状况，当具有明显风向和风速时，在主导风向的上风向设置参照点○1、下风向单位周界外 10 米范围内浓度最高点设置○2、○3、○4 三个监控点，故布点符合相关规范要求。具体监测内容见表 7-5。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

表 7-5 无组织废气监测内容

测点编号	监测点位置	监测目的	监测内容	监测频次
○1	上风向参照点	监测废气背景值	颗粒物、氟化物	每天监测 4 次，连续监测 2 天
○2	下风向监控点	考核废气排放达标情况	颗粒物、氟化物	每天监测 4 次，连续监测 2 天
○3	下风向监控点	考核废气排放达标情况	颗粒物、氟化物	每天监测 4 次，连续监测 2 天
○4	下风向监控点	考核废气排放达标情况	颗粒物、氟化物	每天监测 4 次，连续监测 2 天
备注	监测期间记录工况，同步记录气象条件。			

7.1.3 噪声监测内容

噪声监测内容见表 7-6。

表 7-6 噪声监测内容及频次

测点编号	监测点位置	监测目的	监测项目	监测频次
▲1#	厂界东外 1 米处	厂界噪声的达标情况	厂界环境噪声	每天昼间、夜间各 1 次，连续监测 2 天
▲2#	厂界南外 1 米处			
▲3#	厂界西外 1 米处			
▲4#	厂界北外 1 米处			
备注	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准			

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

8. 验收监测的质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	分析项目	方法编号（含年号）	检测标准（方法）名称	最低检出限
废水	pH 值	GB/T 6920-1986	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	/
	化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	生化需氧量	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	悬浮物	GB 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	氟化物	HJ 84-2016	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	0.006mg/L
	石油类	HJ 637-2012	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.04mg/L
	流量	HJ/T 92-2002	水污染物排放总量监测技术规范（流速仪法）	/
废气	颗粒物	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	/
		GB/T 15432-1995	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001mg/m ³
	二氧化硫	HJ/T 57-2017	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定点位电解法	3mg/m ³
	氮氧化物	HJ 693-2014	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定点位电解法	3mg/m ³
	氟化物	HJ/T 67-2001	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	0.06mg/m ³
	烟气黑度	HJ/T 398-2007	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	/
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	35.0 dB(A)

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

8.2 监测仪器

监测仪器见表 8-2

表 8-2 使用仪器一览表

项目名称	使用仪器	项目名称	使用仪器
pH 值	pH 计	石油类	红外分光测油仪
化学需氧量	COD 消解器	流量	流速仪
生化需氧量	生化培养箱	颗粒物	电子天平
悬浮物	电子天平	二氧化硫	自动烟尘测试仪
氨氮	紫外可见分光光度计	氮氧化物	自动烟尘测试仪
氟化物	离子色谱仪		

8.3 人员能力

承担监测任务的环境公司通过资质认定，测采样和测试分析人员均经过考核合格并持证上岗。

8.4 水样监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中，水质采样应现场采集 10%密码样，实验室分析过程加测 10%的平行双样，对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

表 8-3 质控样品分析

样品类型	检测项目	质控样品			结果判定
		编号	测试结果	标准值及不确定度	
标准样品	化学需氧量	BY400011	64	66.6±3.3mg/L	合格
	BOD ₅	200252	40.2	38.9±6.2mg/L	合格
	氨氮	BY400012	7.130	6.97±0.35mg/L	合格
	氟化物	BY400021	3.08	3.11±0.16mg/L	合格

本项目平行样与质控样均符合国家标准。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气采样时保证采样系统的密封性，测试前气密性检查、校零校标；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围；烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。

表 8-4 自动烟尘质控校核表

被校准器名称	仪器编号	标准气浓度 (ppm)		标准气浓度 (mg/m ³)	仪器读数mg/m ³				质控指标 稳定度%	评价
					1	2	3	平均值		
自动烟尘 (气) 测试 仪新 09 代 3012H-51	LS-01 2-01	SO ₂	498.6	1424.6	1420	1415	1417	1417.3	≤5	合格
		NO	499.8	669.4	653	659	656	656	≤5	合格

表 8-5 自动烟尘质控校核

被校准器名称	仪器编号	备注
大气采样仪	LS-067-01	使用电子流量计，自动校准
大气采样仪	LS-067-02	使用电子流量计，自动校准
大气采样仪	LS-067-03	使用电子流量计，自动校准
大气采样仪	LS-067-04	使用电子流量计，自动校准

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计经计量噪声声级计经计量部门检定合格，且在检定有效期内。采样记录上反映监测时的风速，监测时加带风罩，监测前后用标准声源对仪器进行校准，校准结果不超过0.5dB。声级计校准结果见表8-6。

表 8-6 声级计质控校核表

仪器名称	仪器编号	校准时间	校准前仪器 读数dB(A)	校准后仪器 读数dB(A)	指标	评价
声级计 AWA622 8	LS-017-02	2018年7月27日	93.9	94.0	94.0±0.5dB(A)	合格
		2018年7月27日	93.9	94.0	94.0±0.5dB(A)	合格
		2018年7月28日	93.7	94.0	94.0±0.5dB(A)	合格
		2018年7月28日	93.7	94.0	94.0±0.5dB(A)	合格

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

固体废物分类处置及综合利用措施。项目固体废物主要为废丝、废气处理系统废渣、污水处理污泥、含油检修废物和生活垃圾。项目硬废丝经收集后返回窑炉重新利用、软废丝暂存于产品仓库作为副产品外售；废气处理废渣及污水处理污泥委托九江鑫辉环保有限公司处置；废机油以及含油的废手套、废灯管属于危险废物 HW49，委托江西东江环保技术有限公司作为危险废物处置；生活垃圾统一收集后，由环卫部门清运。

8.8 数据审核

采样记录、分析结果、监测方案及报告严格执行三级审核制度。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

9. 验收监测结果

9.1 监测期间生产工况

江西力圣检测有限公司于 2018 年 7 月 27 日、7 月 28 日对项目进行了竣工环保验收监测。根据国家对建设项目竣工环保验收监测的技术要求，验收监测期间，生产负荷分别达到了 95%、94%。现场采样和测试见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间生产负荷

车间名称	设计生产量	监测日期	监测期间生产量	生产负荷 (%)
二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目	328.77t/d	7 月 27 日	312.33t/d	95%
		7 月 28 日	310.12t/d	94%
巨石集团九江有限公司年产三万吨高性能玻璃纤维池窑拉丝生产线技改项目	83.3t/d	7 月 27 日	79.2t/d	95%
		7 月 28 日	79.2t/d	94%
年产十五万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目	410.9t/d	7 月 27 日	386.3t/d	95%
		7 月 28 日	394.5t/d	94%

9.2 环境保设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

污水处理站总进口与污水处理站总排口监测结果见表 9-2。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

表 9-2 废水监测结果

(pH 无量纲)

采样地点及采样时间		pH	化学需氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	流量 (m ³ /天)	
污水处理站进口	2018-07-27	第一次	6.58	450	181	77	4.012	5.75	22.0	
		第二次	6.56	420	174	72	3.940	5.31	31.9	
		第三次	6.57	437	176	75	4.060	5.05	26.3	
		第四次	6.58	461	187	81	4.155	5.25	23.1	
	日均值/浓度		6.56~6.58	442	180	76	4.042	5.34	25.8	/
	2018-07-28	第一次	6.56	454	191	79	4.115	5.72	21.9	
		第二次	6.59	439	182	73	4.075	5.33	28.2	
		第三次	6.60	427	178	76	4.140	5.62	25.4	
		第四次	6.55	435	176	70	4.220	5.51	27.3	
	日均值/浓度		6.55~6.60	439	182	75	4.138	5.55	25.7	
污水处理站出口	2018-07-27	第一次	6.93	46	9.8	8	3.017	1.15	7.65	300
		第二次	6.94	44	10.1	10	2.956	1.05	8.10	
		第三次	6.97	49	11	11	2.934	1.07	6.98	
		第四次	6.98	53	12	12	2.892	1.06	7.21	
	日均值/浓度		6.93~6.98	48	10.7	10.3	2.950	1.08	7.49	/
	2018-07-28	第一次	6.95	57	10	10	3.040	1.10	7.34	320
		第二次	6.92	61	9	9	2.982	1.00	7.01	
		第三次	6.94	52	10	10	2.972	1.12	6.96	
		第四次	6.96	54	13	13	2.928	1.09	7.03	
	日均值/浓度		6.92~6.96	56	10.5	10.5	2.981	1.07	7.09	/
处理效率		/	88.2%	94.1%	86.2%	27.5%	80.2%	71.7%		
出口加工区污水处理厂接管标准		6~9	500	180	300	25	20	20	/	
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	

监测结果表明：监测期间，污水处理站出水口各污染因子日均值/浓度范围为：pH 范围值为 6.92~6.98，化学需氧量为 48~56mg/L、五日生化需氧量为

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

10.5~10.7mg/L、悬浮物为 10.3~10.5mg/L、氨氮为 2.950~2.981mg/L、石油类为 1.07~1.08 mg/L、氟化物为 7.09~7.49 mg/L，各项污染因子的排放浓度均满足出口加工区污水处理厂接管要求。

9.2.1.2 废气

无组织排放：监测期间的气象参数见表 9-3。

表 9-3 监测期间的气象参数

监测时间	天气	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2018-07-27	多云	南风	1.4	43	28	100.4
2018-07-28	多云	南风	1.2	41	29	100.6

表 9-4 无组织废气监测结果

采样地点及采样时间			颗粒物	氟化物
			排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)
无组织废气上风向 参照点 1#	2018-07-27	第一次	0.314	ND
		第二次	0.309	ND
		第三次	0.298	ND
		第四次	0.299	ND
	2018-07-28	第一次	0.304	ND
		第二次	0.302	ND
		第三次	0.310	ND
		第四次	0.304	ND
无组织废气下风向 监测点 2#	2018-07-27	第一次	0.492	ND
		第二次	0.514	ND
		第三次	0.493	ND
		第四次	0.489	ND
	2018-07-28	第一次	0.502	ND
		第二次	0.507	ND
		第三次	0.481	ND
		第四次	0.498	ND
无组织废气下风向 监测点 3#	2018-07-27	第一次	0.511	ND
		第二次	0.509	ND
		第三次	0.499	ND
		第四次	0.512	ND

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

	2018-07-28	第一次	0.491	ND
		第二次	0.507	ND
		第三次	0.509	ND
		第四次	0.512	ND
无组织废气下风向 监测点 4#	2018-07-27	第一次	0.517	ND
		第二次	0.508	ND
		第三次	0.515	ND
		第四次	0.512	ND
	2018-07-28	第一次	0.509	ND
		第二次	0.507	ND
		第三次	0.498	ND
		第四次	0.499	ND
《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 2			1.0	/
是否达标			达标	达标

由表 9-4 可知，验收监测期间，项目无组织颗粒物最大排放浓度为 0.517mg/m³、氟化物未检出，均低于《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 3 中的无组织排放监控浓度限值要求。

有组织排放：

（1）窑炉烟气监测结果见表9-5，微粉及配料废气见表9-6。

根据监测数据可知，项目窑炉烟尘最大排放浓度为 27mg/m³、二氧化硫最大排放浓度为 215mg/m³、氮氧化物最大排放浓度为 342mg/m³、氟化物最大排放浓度为 0.47mg/m³、烟气黑度 < 1，各项因子排放浓度均低于《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 2 中相关标准限值。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

表 9-5 窑炉废气分析结果一览表

采样地点及时间			检测结果								标况流量 (m ³ /h)	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)
			颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		氟化物			
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
窑炉烟气处理装置进口 1#	第一天	第一次	115	4.73	1.85×10 ³	75.96	400	16.42	1.76	2.36×10 ⁻²	13430	<1
		第二次	115	4.72	1.78×10 ³	73.25	378	15.53	1.50	1.90×10 ⁻²	12695	
		第三次	105	4.30	1.75×10 ³	71.94	364	14.95	1.45	1.84×10 ⁻²	12711	
	第二天	第一次	110	4.53	1.57×10 ³	64.35	379	15.57	1.79	2.12×10 ⁻²	11835	
		第二次	129	5.31	1.87×10 ³	76.81	406	16.69	1.53	2.04×10 ⁻²	13340	
		第三次	102	4.19	1.64×10 ³	67.21	369	15.17	1.64	1.94×10 ⁻²	11835	
窑炉烟气处理装置出口 2#	第一天	第一次	23	0.96	213	5.87	336	13.80	0.39	1.07×10 ⁻²	27549	<1
		第二次	27	1.12	206	5.90	342	14.06	0.47	1.35×10 ⁻²	28641	
		第三次	26	1.06	204	5.69	337	13.83	0.45	1.25×10 ⁻²	27883	
	第二天	第一次	22	0.92	198	5.54	230	9.44	0.35	9.80×10 ⁻³	28003	
		第二次	21	0.85	215	5.87	233	9.58	0.46	1.26×10 ⁻²	27301	
		第三次	24	0.97	202	5.79	243	10.00	0.44	1.26×10 ⁻²	28662	
执行标准			50	/	400	/	700	/	5	/	/	/
是否达标			达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	/	/
处理效率			78.8%	/	88.2%	/	25.0%	/	73.5%	/	/	/

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

表 9-6 微粉及配料废气分析结果一览表

采样地点及时间			检测结果
			颗粒物
			排放浓度 (mg/m ³)
成品仓废气处理 装置出口 3#	2018-07-27	第一次	9
		第二次	9
		第三次	11
	2018-07-28	第一次	12
		第二次	10
		第三次	9
成品仓废气处理 装置出口 4#	2018-07-27	第一次	11
		第二次	12
		第三次	9
	2018-07-28	第一次	10
		第二次	11
		第三次	12
成品仓废气处理 装置出口 5#	2018-07-27	第一次	12
		第二次	12
		第三次	11
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	10
		第三次	10
成品仓废气处理 装置出口 6#	2018-07-27	第一次	11
		第二次	10
		第三次	9
	2018-07-28	第一次	12
		第二次	12
		第三次	10
半成品仓废气处理 装置出口 7#	2018-07-27	第一次	11
		第二次	12
		第三次	11
	2018-07-28	第一次	10
		第二次	9
		第三次	9
半成品仓废气处理 装置出口 8#	2018-07-27	第一次	10
		第二次	10
		第三次	11
	2018-07-28	第一次	12
		第二次	10

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

		第三次	9
半成品仓废气处理装置 出口 9#	2018-07-27	第一次	12
		第二次	11
		第三次	10
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	10
		第三次	12
放粉废气处理 装置出口 10#	2018-07-27	第一次	10
		第二次	12
		第三次	12
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	10
		第三次	11
放粉废气处理 装置出口 11#	2018-07-27	第一次	12
		第二次	10
		第三次	10
	2018-07-28	第一次	12
		第二次	11
		第三次	10
中间仓废气处理 装置出口 12#	2018-07-27	第一次	10
		第二次	9
		第三次	9
	2018-07-28	第一次	10
		第二次	8
		第三次	8
中间仓废气处理 装置出口 13#	2018-07-27	第一次	9
		第二次	11
		第三次	12
	2018-07-28	第一次	10
		第二次	11
		第三次	12
破碎机废气处理 装置出口 14#	2018-07-27	第一次	11
		第二次	9
		第三次	8
	2018-07-28	第一次	8
		第二次	10
		第三次	11
破碎机废气处理 装置出口 15#	2018-07-27	第一次	12
		第二次	10

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

		第三次	10
	2018-07-28	第一次	9
		第二次	10
		第三次	10
细碎机废气处理 装置出口 16#	2018-07-27	第一次	12
		第二次	9
		第三次	9
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	9
		第三次	8
细碎机废气处理 装置出口 17#	2018-07-27	第一次	10
		第二次	10
		第三次	8
	2018-07-28	第一次	9
		第二次	10
		第三次	11
塔库废气处理 装置出口 18#	2018-07-27	第一次	10
		第二次	9
		第三次	10
	2018-07-28	第一次	12
		第二次	12
		第三次	11
塔库废气处理 装置出口 19#	2018-07-27	第一次	9
		第二次	9
		第三次	10
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	10
		第三次	9
塔库废气处理 装置出口 20#	2018-07-27	第一次	12
		第二次	12
		第三次	11
	2018-07-28	第一次	10
		第二次	11
		第三次	11
塔库废气处理 装置出口 21#	2018-07-27	第一次	10
		第二次	9
		第三次	9
	2018-07-28	第一次	10
		第二次	10

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

		第三次	12
塔库废气处理 装置出口 22#	2018-07-27	第一次	10
		第二次	11
		第三次	10
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	12
		第三次	9
塔库废气处理 装置出口 23#	2018-07-27	第一次	9
		第二次	10
		第三次	12
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	12
		第三次	10
日料仓废气处理 装置出口 24#	2018-07-27	第一次	9
		第二次	9
		第三次	10
	2018-07-28	第一次	10
		第二次	9
		第三次	12
日料仓废气处理 装置出口 25#	2018-07-27	第一次	11
		第二次	10
		第三次	9
	2018-07-28	第一次	12
		第二次	9
		第三次	10
日料仓废气处理 装置出口 26#	2018-07-27	第一次	9
		第二次	9
		第三次	10
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	10
		第三次	9
日料仓废气处理 装置出口 27#	2018-07-27	第一次	11
		第二次	12
		第三次	10
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	11
		第三次	10
日料仓废气处理 装置出口 28#	2018-07-27	第一次	9
		第二次	10

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

	2018-07-28	第三次	9
		第一次	9
		第二次	10
		第三次	12
日料仓废气处理 装置出口 29#	2018-07-27	第一次	11
		第二次	10
		第三次	9
	2018-07-28	第一次	12
		第二次	9
		第三次	12
日料仓废气处理 装置出口 30#	2018-07-27	第一次	10
		第二次	9
		第三次	11
	2018-07-28	第一次	11
		第二次	10
		第三次	11
执行标准			30
是否达标			达标

根据监测数据可知，项目微粉工序颗粒物最大排放浓度为 12mg/m³、项目配料工序颗粒物最大排放浓度为 12mg/m³，均低于《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 2 中标准限值要求。

9.2.1.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果[dB(A)]	执行标准	达标情况
2018-07-27 昼间	项目东厂界 1 米处▲1#	59.8	65	达标
	项目南厂界 1 米处▲2#	57.9	65	达标
	项目西厂界 1 米处▲3#	60.3	65	达标
	项目北厂界 1 米处▲4#	59.2	65	达标
2018-07-27 夜间	项目东厂界 1 米处▲1#	48.9	55	达标
	项目南厂界 1 米处▲2#	49.7	55	达标
	项目西厂界 1 米处▲3#	49.9	55	达标

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

	项目北厂界 1 米处▲4#	49.3	55	达标
2018-07-28 昼间	项目东厂界 1 米处▲1#	58.6	65	达标
	项目南厂界 1 米处▲2#	58.1	65	达标
	项目西厂界 1 米处▲3#	59.3	65	达标
	项目北厂界 1 米处▲4#	58.7	65	达标
	项目东厂界 1 米处▲1#	49.1	55	达标
2018-07-28 夜间	项目南厂界 1 米处▲2#	49.8	55	达标
	项目西厂界 1 米处▲3#	49.4	55	达标
	项目北厂界 1 米处▲4#	49.1	55	达标

由表9-5可知，验收监测期间，项目厂界昼间噪声等效声级最大值为60.3dB（A），项目厂界夜间噪声等效声级最大值为49.9dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求。

9.2.1.4 固体废物

项目固体废物主要为废丝、废气处理系统废渣、污水处理污泥、含油检修废物和生活垃圾。项目硬废丝经收集后返回窑炉重新利用、软废丝暂存于产品仓库作为副产品外售；废气处理废渣及污水处理污泥，委托九江鑫辉环保有限公司处置；废机油以及含油的废手套、废灯管，属于危险废物 HW49，委托江西东江环保技术有限公司作为危险废物处置；生活垃圾统一收集后，由环卫部门清运。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

根据 2016 年 6 月九江市环境保护局下达给巨石集团九江有限公司项目总量指标为 COD_{Cr} ≤9.30t/a、NH₃-N ≤1.24t/a、SO₂ ≤59.02t/a、NO_x ≤293.93t/a。

项目废水排放总量：根据监测期间数据可知，废水的流量为 320m³/天。年工作日 365 天计算，项目验收期间，该项目主要污染物排放总量结果详见表 9-7。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

表 9-7 排放总量计算结果

控制项目	监测期间排口 (排放量t/a)	纳入出口加工区污水处理厂	
		本项目排放总量 (t/a)	批复下达的本项目 总量控制指标 (t/a)
废水量	320	165	/
COD _{cr}	7.01	3.56	9.30t/a
氨氮	0.93	0.48	1.24t/a
二氧化硫	51.42	51.42	59.02t/a
氮氧化物	123.17	121.7	293.93t/a

纳入出口加工区污水处理厂排放总量中化学需氧量浓度按60mg/L、氨氮浓度按8mg/L计算。

由表 9-7 可见，项目验收监测期间，主要污染物排放总量可达到九江环保局下达的总量控制指标要求。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

10. 环境管理检查

10.1 环保审批手续及执行“三同时”情况检查

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目依据国家有关环保政策要求，委托江西省九江市环境科学研究所于 2011 年 12 月编制了《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目环境影响报告书》，九江市环境保护局以九开环审字[2016]11 号予以批复。

工程的建设按环境保护主管部门的要求办理了环保审批手续，工程施工的各项设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，执行了“三同时”制度。工程建设完成后，公司按国家建设项目竣工环境保护管理规定，委托江西力圣检测有限公司对工程进行了环保验收调查工作。

10.2 环评批复落实情况检查

验收监测期间，对环评批复的要求是否落实进行了核对，核对结果见表 10-1。

表 10-1 批复落实情况

项目	批复要求	落实情况
建设内容	<p>该项目建设地点位于九江经济技术开发区出口加工区现有厂区预留用地范围内（N29°36'10.91"，E115°55'12.93"），并在东侧新增用地建设封闭仓库，建设单位现有占地面积为 400 亩，本次扩建工程新增用地 106.52 亩，扩建后全厂占地 506.52 亩，约 337682 m²。项目总投资 101295.39 万元，其中环保投资约 2728 万元，占总投资的 2.69%。以叶腊石、石灰石、煅烧石灰石、石膏、锂云母、滑石、芒硝、浸润剂等为原辅材料。</p> <p>产品方案为：建设 12 万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线，其中：直接无捻粗纱 65000t/a、合股无捻粗纱 55000t/a。工程建设内容主要包括：（1）主体工程：主要为三条玻璃纤维池窑拉丝生产线，布置在厂区的西部和中部；（2）公用工程：各类公用管网、循环水和制冷系统以及办公和生活设施，其中办公生活设施布置在厂区东北侧；（3）辅助工程：主要为微粉系统。布置在相应的主体</p>	<p>该项目建设地点位于九江经济技术开发区出口加工区现有厂区预留用地范围内（N29°36'10.91"，E115°55'12.93"），并在东侧新增用地建设封闭仓库，建设单位现有占地面积为 400 亩，本次扩建工程新增用地 106.52 亩，扩建后全厂占地 506.52 亩，约 337682 m²。项目总投资 101295.39 万元，其中环保投资约 2728 万元，占总投资的 2.69%。以叶腊石、石灰石、煅烧石灰石、石膏、锂云母、滑石、芒硝、浸润剂等为原辅材料。</p> <p>产品方案为：建设 12 万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线，其中：直接无捻粗纱 65000t/a、合股无捻粗纱 55000t/a。工程建设内容主要包括：（1）主体工程：主要为三条玻璃纤维池窑拉丝生产线，布置在厂区的西部和中部；（2）公用工程：各类公用管网、循环水和制冷系统以及办公和生活设施，其中办公生活设施布置在厂区东北侧；（3）辅助工程：主要为微粉系统。布置在相应的主体</p>

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

项目	批复要求	落实情况
	工程生产线附近；（4）储运工程：主要为仓库和堆场，围绕主体工程布置；（5）环保工程：污水处理站布置在厂区地块中部，各废气处理装置布置在相应的废气产污点。	工程生产线附近；（4）储运工程：主要为仓库和堆场，围绕主体工程布置；（5）环保工程：污水处理站布置在厂区地块中部，各废气处理装置布置在相应的废气产污点。
废水	项目废水为浸润剂配置废水、拉丝喷雾废水、设备及地面冲洗水和生活废水。按“雨污分流、清污分流、回收利用”的原则规划建设厂区雨水管网、污水输排管网，生产废水尽可能回用，努力提高废水回用率，最大限度减少废水排放量。为防治废水排放对地下水的影响，生产区地面必须进行硬化，废水排放管网要采取防渗、防腐措施。严格落实《报告书》中提出的废水处理回用、废水处理设施。扩建工程产生的废水可排入现有污水处理站处理后达到出口加工区污水处理厂进水标准后 30%排入园区管网，最终流入八里湖，70%经中水回用深度处理后回用。	项目产生的废水主要为浸润剂配置废水、拉丝喷雾废水、设备及地面冲洗水和生活废水。生活污水经化粪池或隔油池处理后与浸润剂配置废水、拉丝喷雾废水和设备及地面冲洗水，排入厂区现有污水处理站处理后部分废水经园区管网排入出口加工区污水处理厂处理，最终排入八里湖，部分废水经中水回用深度处理后回用。
废气	项目微粉系统产尘点各设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度均高于 15 米；排放达到《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。配料废气类比现有工程处理装置，经脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度不得低于 25m，排放满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。扩建的窑炉烟气处置措施与现有工程基本相同，采用双碱法+电除雾处理后，经新建的 60m 烟囱排放，新建的 60m 烟囱与现有的 60m 烟囱一并位于现有 60m 的砖混烟囱防护塔内，处理后烟气中的污染物浓度满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。	项目微粉系统产尘点各设置独立引风机引入脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度 31 米；排放达到《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。配料废气经脉冲袋式收尘器进行处理后通过各产尘点独立排气筒排放，排气筒高度 31m，排放满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。窑炉烟气采用双碱法+电除雾处理后，经 60m 烟囱排放，处理后烟气中的污染物浓度满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2011)表 2 中的相关标准限值。
噪声	选用低噪声设备，合理布设高噪声设备，高噪声设备要远离厂界和环境敏感点，对空压机、冷却塔、各类泵机和各类风机等设备应采用隔声、消声、减震等防治措施，确保厂界噪声大道《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。	采取选低噪设备、隔声、减震基础、消声器、合理布设噪声源位置、加强厂区绿化等措施来降低噪声的产生。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

项目	批复要求	落实情况
固体废物要求	<p>严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求安全处置固体废物，项目产生的固体废物等应按“资源化、减量化、无害化”处理处置原则进行分类收集、回收利用和安全处置。硬废丝依托现有工程暂存，定期回窑利用，软丝作为副产品暂存于产品仓库。窑炉大修后产生的废耐火材料外售给其他企业综合利用，不在厂区内暂存。废气处理系统产生的废渣和污水处理厂产生的污泥作为一般固废，日产日清。日常检修过程中产的废机油以及含油废手套、废抹布、废灯管属危险废物，需委托有危险废物处置资质的单位进行处理，可在现有的危废暂存间内暂存。生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门处置。</p>	<p>1、硬废丝依托现有工程 2000m² 的堆棚用于硬丝暂存，定期回窑利用，软丝作为副产品暂存于产品仓库。 2、窑炉废大修后废耐火材料外售综合利用，不在厂区暂存；废气和废水处理产生的废渣和污泥作为一般工业固废委外处置，日产日清，不在厂区暂存。 3、含油废物作为危险废物依托现有工程 20m² 危废暂存间暂存，定期委托江西东江环保技术有限公司处置。 4、生活垃圾由企业自行收集后交由当地环卫部门处置。</p>
总量控制指标要求	<p>污染物总量控制要求：项目建成后，全厂主要污染物排放总量必须满足出口加工区环境保护局总量办核实确认下的总量控制指标要求（化学需氧量≤9.30 吨/年，氨氮≤1.24 吨/年，二氧化硫≤59.02 吨/年，氮氧化物≤293.93 吨/年）。</p>	<p>本项目巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目产生废水为 165m³/d，年运行时间按 365 天计算，目前该项目排放化学需氧量排放总量为 3.65t/a。氨氮排放总量为 9.30t/a。二氧化硫为 51.42 吨/年，氮氧化物为 121.7 吨/年。符合环评批复中的总量控制要求。</p>
环保管理要求	<p>厂界周围规划控制要求。瑞昌市政府应严格控制厂界周边规划，卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、学校、医院、食品加工等环境敏感目标。</p>	<p>周边并未新建敏感点。</p>
变更要求	<p>本批复自下达之日起 5 年内有效，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、使用的原辅材料或防治污染措施发生重大变动或超过 5 年开工建设，必须重新报有行政许可权的环境保护管理部门进行审核。</p>	<p>未变更</p>
试运行要求	<p>项目建设必须认真执行“配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度，环保投资必须落实，环保设施未建成，主体工程不得投入使用。</p>	<p>已遵守“三同时制度”</p>
验收要求	<p>项目建设必须认真执行“配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度。工程竣工后试运行三个月内，你公司必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入生产。</p>	<p>正在按规定办理环保验收手续</p>

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

10.3 环保规章制度检查

巨石集团九江有限公司已制定环境保护管理制度。环保管理制度中规范了环境管理、环保规章制度、环保管理网络、“三废”监测和处理措施、环保事故的管理等事项进行了详细的安排与规范。

10.4 环境风险与应急措施检查

巨石集团九江有限公司已针对生产和消防安全、能源安全、设备安全等可能产生的环境风险，制定了相关应急措施和应急方案。本项目设有事故应急池，应急池容积为 1000m³，保证在事故发生时，及时关闭出水口，将废水引入事故应急池内，不让废水直接外排污染自然水体。

10.5 项目卫生防护距离内周边建筑情况

根据环评报告，本项目卫生防护距离为各无组织面源边界外延 50m，均未超出厂界，项目无组织废气对周边环境影响较小，满足项目卫生防护距离设置要求。

10.6 总量控制情况

核定项目化学需氧量的排放总量为3.65t/a，氨氮的排放总量为0.48t/a，二氧化硫的排放总量为51.42t/a，氮氧化物的排放总量为123.17t/a，满足九江市环境保护局下达的总量控制指标。

11 验收监测结论

11.1 环境保设施调试效果

巨石集团九江有限公司于 2016 年 6 月委托九江市环境保护科学研究院编制完成了《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目环境影响报告书》，2012 年 7 月获得出口加工区保护局关于《巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目环境影响报告书》的批复（九开环审字[2016]11 号）。根据环保部关于建设项目自主验收的环境管理要求，建设单位委托江西力圣检测有限公司总体负责项目竣工环保验收工作，江西力圣检测有限公司于 2018 年 5 月派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理情况进行了全面检查。现场勘察表明该工程各项环保措施实际情况与环评批复基本一致，无变大变更情形。

11.1.1 废气达标排放情况

验收监测期间，项目无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.517\text{mg}/\text{m}^3$ 、氟化物未检出，均低于《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 3 中的无组织排放监控浓度限值要求。

有组织废气：项目窑炉烟尘最大排放浓度为 $27\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最大排放浓度为 $215\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最大排放浓度为 $342\text{mg}/\text{m}^3$ 、氟化物最大排放浓度为 $0.47\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 < 1 ，各项因子排放浓度均低于《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 2 中相关标准限值。

项目微粉工序颗粒物最大排放浓度为 $12\text{mg}/\text{m}^3$ 、项目配料工序颗粒物最大排放浓度为 $12\text{mg}/\text{m}^3$ ，均低于《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）表 2 中标准限值要求。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

11.1.2 废水达标排放情况

污水处理站出口各污染因子日均值/浓度范围为：pH 范围值为 6.92~6.98，化学需氧量为 48~56mg/L、五日生化需氧量为 10.5~10.7mg/L、悬浮物为 10.3~10.5mg/L、氨氮为 2.950~2.981mg/L、石油类为 1.07~1.08 mg/L、氟化物为 7.09~7.49 mg/L，各项污染因子的排放浓度均满足出口加工区污水处理厂接管要求。

11.1.3 噪声达标排放情况

验收监测期间，巨石集团九江有限公司昼夜厂界噪声监测等效声级最大值分别为 62.0dB(A)、51.8dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

11.1.4 总量控制结果及评价

验收监测期间该公司化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物项目污染物总量结果，均符合出口加工区环境保护局下达的总量控制指标要求。

11.1.5 固体废物排放情况

项目固体废物主要为废丝、废气处理系统废渣、污水处理污泥、含油检修废物和生活垃圾。项目硬废丝经收集后返回窑炉重新利用、软废丝暂存于产品仓库作为副产品外售；废气处理废渣及污水处理污泥委托九江鑫辉环保有限公司处置；废机油以及含油的废手套、废灯管属于危险废物 HW49，委托江西东江环保技术有限公司作为危险废物处置；生活垃圾统一收集后，由环卫部门清运。

11.2 建议

(1) 应严格加强各项环保设施的维护检修及正常运行，确保外排污染物长期、稳定达标排放。加强环境风险防范意识，杜绝非正常排污事故的发生。

(2) 开展必要的环境污染事故应急演练，做到万一发生事故时能在第一时

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

间做好应急处理，并能向各有关部门做出预警预报，以便采取有利措施把风险降到最低。

(3) 自觉接受环境管理部门的监督管理，配合做好各项污染防治等工作。

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000

巨石集团九江有限公司二期年产十二万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线项目

未经本公司书面同意，不得部分复制本报告！

江西力圣检测有限公司

江西省九江市开发区恒盛科技园 19 栋 7 楼 邮政编码 332000