

湘潭景辰海绵城市新材料 有限公司建设项目竣工环境 保护验收监测报告

精检竣监【2021】078号

委托单位：湘潭景辰海绵城市新材料有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

二〇二一年十月

建设单位：湘潭景辰海绵城市新材料有限公司

法人代表：赵建林

编制单位：湖南精科检测有限公司

法人代表：昌小兵

项目负责人：谷志龙

报告编制员：文鑫鑫

建设单位：	湘潭景辰海绵城市新材料有限公司	编制单位：	湖南精科检测有限公司
电话：	13307311357	电话：	0731-86953766
传真：	/	传真：	0731-86953766
邮编：	410200	邮编：	412200
地址：	湘乡市经济开发区金石工业状元路 2号	地址：	长沙市雨花区振华路519号聚合 工业园16栋604-605号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181812051320

名称：湖南精科检测有限公司

地址：长沙市雨花区托托路519号聚合工业园16栋604-605

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，予以批准，可以向社会出具具有证明作用的检测数据，并颁发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由湖南精科检测有限公司承担。

许可使用标志



181812051320

发证日期：2019年09月29日

有效期至：2024年02月08日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

仅用于湘潭县辰海纤维新材料有限公司建设项目环境影响评价验收监测报告

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3 项目建设情况	2
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	9
4 环境保护设施	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.1.1 废水.....	9
4.1.2 废气.....	10
4.1.3 噪声.....	10
4.1.4 固（液）体废物.....	11
4.2 其他环境保护设施.....	11
4.2.1 环境风险防范设施.....	11
4.2.2 污染物排放口规范化情况.....	11
4.2.3 其他设施.....	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
4.4 环评批复落实情况.....	13
5 建设项目环评报告表的主要结论建议及审批意见	15

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	15
5.1.1 环评报告表结论.....	15
5.1.2 环评报告表建议.....	16
5.2 审批部门审批决定.....	16
6 验收执行标准.....	16
6.1 污染物排放标准.....	16
6.1.1 废气.....	16
6.1.2 废水.....	17
6.1.3 厂界环境噪声.....	17
6.2 污染物总量控制指标.....	17
7 验收监测内容.....	18
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	18
7.1.1 废气.....	18
7.1.2 废水.....	18
7.1.3 厂界环境噪声.....	18
8 质量保证及质量控制.....	19
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 人员能力.....	20
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
9 验收监测结果	21
9.1 生产工况.....	21
9.2 环境保护设施调试效果.....	21
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	21
9.2.1.1 废气.....	21
9.2.1.2 废水.....	24

9.2.1.3 噪声.....	24
9.2.1.4 污染物排放总量核算.....	25
10 验收监测结论.....	25
10.1 环保设施调试运行效果.....	25
10.1.1 污染物达标排放监测结论.....	25
10.1.2 污染物排放总量核算.....	26
10.2 环保设施去除效率监测结果.....	26
10.3 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查.....	27
10.4 结论和建议.....	27
10.4.1 总体结论.....	27
10.4.2 建议.....	27
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	27
附件.....	29
附件 1 建设项目环境影响评价——环评批复.....	29
附件 2 建设项目竣工环境保护验收委托书.....	34
附件 3 关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明.....	35
附件 4 营业执照.....	36
附件 5 排污许可证.....	37
附件 6 采样人员上岗证.....	38
附件 7 分析人员上岗证.....	39
附件 8 废水托运协议.....	40
附件 9 验收意见及签到表.....	41
附件 10 公示截图.....	46
附图 1 项目地理位置图.....	47
附图 2 监测布点图.....	48
附图 3 部分现场照片.....	49

1 项目概况

海绵城市，是新一代城市雨洪管理概念，是指城市在适应环境变化和应对雨水带来的自然灾害等方面具有良好的“弹性”，也可称之为“水弹性城市”。国际通用术语为“低影响开发雨水系统构建”，下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用。

钢渣透水砖主要原料为废弃钢渣，是将废弃物变废为宝。未来主要将铺装于人行道，下雨天雨水滴至砖面，可迅速渗透至排水系统，将助力海绵城市建设。

湘潭景辰海绵城市新材料有限公司位于湘乡市经济开发区金石工业状元路2号，法人代表赵建林，总投资3000万元，以钢基透水砖、雨水收集利用、林荫树生态结养保护装置等为主要经营范围，年产100万立方米钢渣透水砖及10万立方米雨水收集模块生产线建设项目。企业已于2020年6月29日完成在网上排污登记管理填报的申领情况，登记编号为91430381MA4LL9YRXX001Q（具体详见附件5）。

项目于2017年8月由湖南宏晟环保技术研究院有限公司完成《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表》并通过评审，湘乡市环境保护局（现湘乡市生态环境局）于2017年8月23日以【2017】34号文予以批复。项目开工建设时间为2017年9月，试运行时间为2021年3月。

受湘潭景辰海绵城市新材料有限公司的委托，湖南精科检测有限公司根据国务院第682号令〈国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定〉及国环规环评[2017]4号文件〈关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告〉及相关法律法规的规定，对湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。

2021年8月9日，组织了技术人员对该项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施与措施进行了现场勘察，调研了相关的技术资料，编制了验收监测方案。2021年8月13至8月14日，我公司技术人员对该项目环境保护设施的建设、运行和管理情况进行了现场检查及核实，并对项目污染物排放实施了现场监测，并参考《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）附录，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 全国人大常委会《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日起实施；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日修正；
- (6) 中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；
- (7) 中国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017年11月20日；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018年第9号）。

2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定

- (1) 《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表》，湖南宏晟环保技术研究院有限公司，2017年8月；
- (2) 关于《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表》的审批意见，湘乡市环境保护局（现湘乡市生态环境局），【2017】34号，2017年8月23日。

2.4 其他相关文件

- (1) 建设单位提供的其它技术资料、证明文件等。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目选址位于湘乡经济开发区金石工业园，西侧为韶山外环，北侧为长韶娄高速金石收费站，交通便利；项目周边居民较少，无学校、医院等环境敏感点。

厂区生产车间位于项目西南侧，办公生活楼位于项目东北侧，研发中心位于项目东侧，项目中心为太阳能薄膜养护室和成品仓库。

项目地理位置，见附图1；厂区平面布置，见附图2。项目主要风险保护目标见表3-1。

表3-1 项目主要环境保护目标

项目	环境保护目标	功能及规模	相对位置	保护级别
大气环境	金石工业园安置区	居住，100户	W 130-200m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准
	居民	3户	SE 150m	
	居民	1户	S 200m	
	金安村居民	居住，约20户	NE 400-600m	
	金安村居民	居住，约10户	W 600-800m	
地表水	无名小溪	农业用水，小溪	W 500m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
	金石河	农业用水，小河	N 900 m	
	龙石河	农业用水，小河	NW 1800m	
社会环境	金石工业园污水处理厂	一期0.14万吨/日	SE 1500 m	确保进水水质要求
	金石镇月形村水厂	供水0.155万吨/日 水源：舒塘水库	SE 250m	确保水质要求

3.2 建设内容

建设项目基本情况见表3-2。

表3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目
建设单位	湘潭景辰海绵城市新材料有限公司
建设地点	湘乡市经济开发区金石工业状元路2号
建设性质	新建
行业类别及代码	C302石膏、水泥制品及类似制品制造、C339其他金属制品制造
法人代表	赵建林

统一社会信用代码	91430381MA4LL9YRXX				
环评产品及规模	年产100万立方米钢渣透水砖、10万立方米雨水收集模块				
实际产品及规模	年产100万立方米钢渣透水砖、10万立方米雨水收集模块				
占地面积	13486平方米	建筑面积	9722平方米		
开工建设日期	2017年9月	试运行日期	2021年3月		
环评文件编制单位及编制日期	湖南宏晟环保技术研究院有限公司、2017年8月				
环评文件审批部门、日期及文号	湘乡市环境保护局，2017年8月23日，【2017】34号				
投资总概算	3000万元	环保投资概算	44	比例	14.6
实际总投资	3000万元	实际环保投资	26	比例	0.87
劳动定员	100人，每班8小时，两班制，年工作300天				

项目主要建设内容见表 3-3。

表 3-3 项目主要建设内容一览表

类别	项目内容	环评工程规模	实际工程规模
主体工程	生产厂房	1F，钢结构，27×60×10m，原材料仓库、搅拌、成型车间	与环评一致
辅助工程	办公楼	4F，砖混结构，30×14×15m	与环评一致
	研发中心	4F，砖混结构，44×12×15m	与环评一致
	太阳能薄膜养护室	1F，玻璃结构，1500m ²	与环评一致
储运工程	成品仓库	431m ²	与环评一致
	水泥罐	50T	与环评一致
公用工程	供水	从金石镇月形村水厂建设园区给水管网引入给水管至厂区	与环评一致
	供电	厂内的电源由工业园区内上一级 10kV 电力系统引入	与环评一致
	排水	雨水由厂区下水道排至工业园雨水排水系统，生活污水经厂区化粪池处理后排入园区污水处理厂，排入无名小溪汇入龙石河	雨水由厂区下水道排至工业园雨水排水系统，园区污水处理站建成前，生活污水经化粪池处理后由金石工业园领导小组办公室统一收集，委托湖南江哥建设工程有限公司输送到湘乡市经开区污水处理厂集中处理
环保工程	雨水收集池	1000m ³	暂未建设
	生活污水	园区污水处理站建成前，生活污水隔油、化粪池处理后经自建污水处理厂处理，园区污水处理站建成后，生活污水经隔油化粪池排入园区污水处理厂	园区污水处理站建成前，生活污水经化粪池处理后由金石工业园领导小组办公室统一收集，委托湖南江哥建设工程有限公司

			有限公司输送到湘乡市经开区污水处理厂集中处理
生产废水	养护废水经自建沉淀池沉淀后回用于生产		养护室设置湿度控制仪，不直接以喷淋形式进行养护，无养护废水产生
废气	破碎粉尘经自带布袋除尘器处理；搅拌粉尘经布袋除尘后由排气筒高空排放		项目取消破碎工序，直接购买已破碎好的成品使用，搅拌粉尘经集气罩+布袋除尘后由15米排气筒排放
噪声	破碎机、搅拌机经减震和厂房隔声		项目取消破碎工序，无破碎机，其余与环评一致
固废	散落物料和收集的粉尘回用于生产，废包装收集后外卖，生活垃圾由环卫部门定期清运。废油委托有资质单位清运		与环评一致

项目主要生产设备见表3-4。

表 3-4 项目生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	板式给料机	台	2	2	GL80×400
2	反击式破碎机	台	2	0	
3	电磁振动筛	台	2	2	
4	双轴搅拌机	台	2	2	SJ360×42
5	多斗挖掘机	台	2	0	
6	自动化砌块成型机	套	1	1	AIERS2000
7	自动码坯机	台	2	2	
8	液压摆渡车	辆	4	4	BEEL-3.5T
9	卸车编组系统	套	2	0	
10	自动捆绑打包系统	台	2	2	
11	装运叉车	台	4	4	3T
12	摆渡车	套	10	10	

表 3-5 项目主要产品一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	钢渣透水砖	100 万立方米	面层材料、基层材料、垫层材料及道路透水路面用材料
2	雨水收集模块	10 万立方米	基层材料

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表3-6。

表 3-6 项目实际主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原料名称	单位	实际年耗量	最大储存量	备注
1	钢渣	吨	110000	5000	1-10mm、0.6mm
2	表面活化物质	吨	50	10	环氧树脂和聚氨酯等有机材料，液体
3	粘结剂	吨	50	10	
4	碎石	吨	43200	3000	1-20mm
5	水泥	吨	20000	50	粉状
6	机油及润滑油	吨	3	1	市场采购
7	柴油	吨	10	现买现用	市场采购
8	水	吨	6000	/	雨水及市政管网
9	电	KWh	300 万	/	市政电网

原辅材料说明：

环氧树脂是泛指分子中含有两个或两个以上环氧基团的有机化合物，除个别外，它们的相对分子质量都不高。环氧树脂的分子结构是以分子链中含有活泼的环氧基团为其特征，环氧基团可以位于分子链的末端、中间或成环状结构。由于分子结构中含有活泼的环氧基团，使它们可与多种类型的固化剂发生交联反应而形成不溶的具有三向网状结构的高聚物。凡分子结构中含有环氧基团的高分子化合物统称为环氧树脂。固化后的环氧树脂具有良好的物理、化学性能，它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性能良好，变形收缩率小，制品尺寸稳定性好，硬度高，柔韧性较好，对碱及大部分溶剂稳定，因而广泛应用于国防、国民经济各部门，作浇注、浸渍、层压料、粘接剂、涂料等用途。

聚氨酯为主链含—NHCOO—重复结构单元的一类聚合物，英文缩写 PU，包括硬质聚氨酯塑料、软质聚氨酯塑料、聚氨酯弹性体等多种形态，并分为热塑性和热固性两大类。其原料一般以树脂状态呈现。胶粘剂对金属、玻璃、陶瓷、皮革、纤维等都有良好的粘着力。

3.4 水源及水平衡

(1) 供水：项目水源采用自来水。项目用水主要为员工办公生活用水和消防用水，由园区自来水管网供给。本项目从园区给水管网引入一条 DN200 给水管至厂区，厂区给水采用环状管网，满足厂区生产、消防给水要求。

(2) 排水：本项目厂区采用雨污分流制。项目雨水经收集后排至项目雨水池。废水主要为员工办公生活污水。园区污水处理站建成前，生活污水由金石工业园领导小组办公室统一收集，委托湖南江哥建设工程有限公司输送到湘乡市经开区污水处理厂集中处理。

3.5 生产工艺

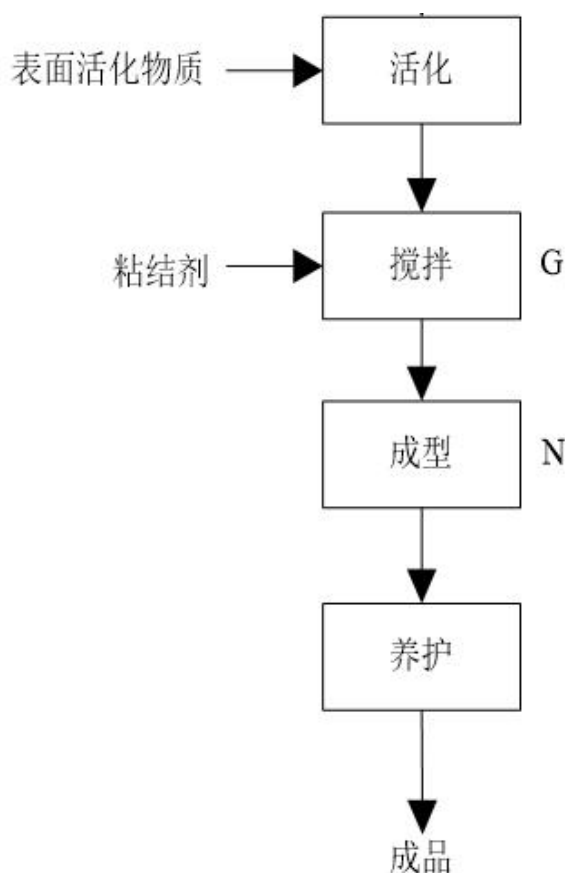


图 3-1 钢渣透水砖生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 制造钢渣透水原料段：原料经进行分选，按不同的颗粒粒径进行分类，并放置不同的区域。根据不同的粒径主要分为面层材料区，基层材料区，垫层材料区及道路透水路面用材料区。

(2) 面料材料活化处理：通过添加表面活性物质，原料在表面活性库中经 12 小时以上的陈化后，制备具有透水功能性材料及提高原料的可塑性。

(3) 搅拌成型工段：原料陈化后经多斗取料机机械取出后，经皮带输送到箱式给料机均匀给料后送入强力搅拌机加粘接剂搅拌、混合，然后送入激振成型机，基层中压中频成型，面层高压高频成型后，由自动输送设备送出至窑车。

(4) 太阳薄膜养护工段：窑车通过液压步进机、回车牵引机、液压顶车机进入，在恒温恒湿的条件中养护一定的时间后，由回车牵引机、摆渡车、卷扬机将窑车送到卸砖处，成品由人工拣选，卸车并运到堆场。

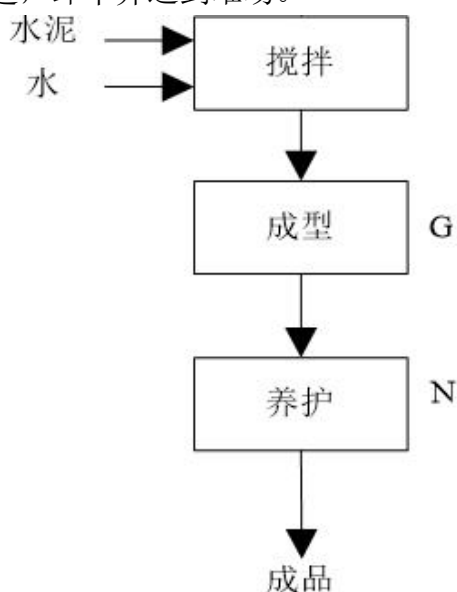


图 3-2 雨水收集模块生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 搅拌成型工段：碎石经皮带输送到箱式给料机均匀给料后送入强力搅拌机，水泥经水泥罐气动输送至强力搅拌机进行搅拌、混合，然后送入激振成型机，基层中压中频成型，由自动输送设备送出至窑车。

(2) 太阳薄膜养护工段：窑车通过液压步进机、回车牵引机、液压顶车机进入，在恒温恒湿的条件中养护一定的时间后，由回车牵引机、摆渡车、卷扬机将窑车送到卸砖处，成品由人工拣选，卸车并运到堆场。

3.6 项目变动情况

1、环评要求园区污水处理站建成前，生活污水隔油、化粪池处理后经自建污水处理厂处理，园区污水处理站建成后，生活污水经隔油化粪池排入园区污水处理厂，根据现场勘查，实际情况为生活污水由金石工业园领导小组办公室统一收集，委托湖南江哥建设工程有限公司输送到湘乡市经开区污水处理厂集中处理；

2、环评破碎粉尘经自带布袋除尘器处理，根据现场勘查，实际情况为项目取消破碎工序，直接购买已破碎好的成品进行生产，工序的减少有利于降低污染物的产生；

经过对湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目现场核查，建设内容对比环评及批复要求，本次验收范围内的建设内容、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目采用雨污分流制，雨水由厂区下水道排至工业园雨水排水系统，园区污水处理站建成前，生活污水经化粪池处理后由金石工业园领导小组办公室统一收集，委托湖南江哥建设工程有限公司输送到湘乡市经开区污水处理厂集中处理。

废水治理/处置设施情况，见表 4-1。

表4-1 废水治理/处置设施情况一览表

来源	污染物种类	排放规律	排放量 (m ³ /a)	治理设施	工艺与设计 处理能力	排放去向
雨水	SS	间断	/	雨水管道	/	园区雨水排水系统
生活污水	SS、COD、 动植物油	间断	360	化粪池	5m ³	委托湖南江哥建设工程有限公司输送到湘乡市经开区污水处理厂集中处理

4.1.2 废气

本项目营运期废气主要投料、搅拌工序产生的粉尘，水泥罐顶粉尘以及厂区内运输、卸料和存放过程中产生扬尘和食堂油烟；

(1) 水泥罐顶粉尘：本项目设置有一个 50t 的水泥罐，项目对筒仓采用袋式除尘器进行孔口除尘，收尘继续回用于生产中，对空气环境和周边居民的影响不大。

(2) 投料、搅拌粉尘：项目在投料和搅拌过程中需添加水或者粘结剂等液体，为湿法作业，产生的粉尘经集气罩收集后通过 1 根 15m 排气筒排放。

(3) 运输、装卸和存放过程产生的粉尘：项目场地已进行硬化，生产车间进行全封闭式，产生的粉尘在车间内进行无组织排放；

(4) 食堂油烟：本项目食堂厨房使用液化气作为燃料，属清洁能源，产生的废气经集气罩收集后通过一台油烟净化器处理外排。

废气治理/处置设施情况，见表4-2。

表4-2 废气治理/处置设施情况一览表

废气类别	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向	环保设施开孔情况
有组织废气	投料、搅拌工序	颗粒物	有组织	集气罩+15米排气筒	周围环境大气	进、出口已开孔
	食堂油烟	饮食业油烟	有组织	集气罩+油烟净化器	周围环境大气	出口已开孔
无组织废气	水泥罐顶	颗粒物	无组织	布袋除尘装置	周围环境大气	/
	运输、装卸、存放工序	颗粒物	无组织	地面硬化、封闭式生产车间	周围环境大气	/

4.1.3 噪声

本项目的噪声主要是各生产设备的机械噪声，破碎机、搅拌机等设备产生的噪声，建设单位采取厂房隔声、选用低噪声设备，设备局部减振、加强设备日常维护和检修，来降低噪声对周边环境的影响。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废弃物主要是不合格产品、散落的粉尘、收集的粉尘、生活垃圾和废油；不合格产品待累积到一定量后，统一进行粉碎作为原材料重复利用；布袋除尘收集的粉尘和地面散落的粉尘作为原材料重复利用；生活垃圾委托环卫部门定期清理至垃圾填埋厂处理；机器运转过程中会产生一定量的废油，在危废暂存间暂存，目前实际产生量很少，故暂未签订此类危废处置协议，待达到一定数量时再签定危废处置协议。

固（液）体废物的处置措施，见表4-4。

表4-4 固（液）废处理/处置情况一览表

序号	名称	来源	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	危废编号	处置措施
1	生活垃圾	员工生活	30	30	/	环卫部门定期清运
2	不合格产品	生产过程	180	180	/	破碎回用于生产
3	散落粉尘	生产过程	16.9	16.9	/	定期清理，回用于生产
4	收集粉尘	废气处理	105.72	105.72	/	定期清理，回用于生产
5	废油	设备维护	0.1	0.1	HW08	委托有资质单位清运

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据建设单位提供资料及现场踏勘情况，本项目车间内已进行地面硬化进行了防渗，危废暂存间地面进行硬化，并张贴标识标牌。同时，厂内已设置了较为完善的消防灭火系统，配备了便携式干粉灭火器等消防器材。

4.2.2 污染物排放口规范化情况

本项目废水总排口设置1个规范化的废水排放口，废气处理设施设置2个规范化的废气排放口，并已做好了标识标牌且进行了张贴。

4.2.3 其他设施

(1) “以新代老”改造工程

本项目建设性质为新建项目，不涉及“以新带老”改造工程。

(2) 关停或拆除现有工程

本项目为新建项目，不涉及关停或拆除现有工程的情况。

(3) 淘汰落后生产装置

根据《产业结构调整指导目录（2019年修正）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的生产设备均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

(4) 生态恢复工程

本项目不涉及生态恢复工程。

(5) 绿化工程

本项目依托园区已建绿化工程。

(6) 边坡防护工程

本厂区不涉及边坡防护工程。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资3000万元、环保投资26万元，环保投资占总投资额的0.87%，各项环保设施实际投资情况见表4-6。

2017年8月由湖南宏晟环保技术研究院有限公司编制完成了项目的环境报告表，2017年8月23日湘乡市环境保护局对《环评报告表》进行了批复。项目在进行中基本落实了《环评报告表》及批复中提出的环境保护措施，基本落实了环保“三同时”制度。

表 4-6 项目环保投资及“三同时”制度落实一览表

类型	验收项目	环评防治措施	实际防治措施	环保投资金额 (万元)
废气	破碎粉尘	布袋除尘+15m 烟囱	项目取消破碎工序，直接购买已破碎好的成品使用	/
	投料粉尘	布袋除尘+15m 烟囱	搅拌粉尘经集气罩+布袋除尘后由 15 米排气筒排放	10

	水泥筒仓粉尘	布袋除尘	自带除尘装置	5
	油烟废气	油烟净化器+屋顶排放	与环评一致	3
废水	生活污水	隔油池、化粪池+污水处理设施	化粪池	1
噪声	设备噪声	合理布局，采取隔声、消声、隔振等措施	与环评一致	5
固体废物	一般固废	修建一般固废堆场，定期回收或外卖	与环评一致	1
	危险废物	修建危废暂存间	与环评一致	1
合计				26

4.4 环评批复落实情况

项目环评批复落实情况详见下表。

表4-7 批复落实情况

环评批复意见	落实情况
<p>施工期间注意水土保持、文明施工；在施工现场设置围栏、定期洒水抑尘，减少施工扬尘无组织排放；施工期间废土、废渣应及时清运，不得随意堆放；施工现场设沉淀池，防止对水环境造成污染；运输车辆采取遮盖、密闭等措施，使用低噪声施工机械，在夜间和午间敏感时段禁止打桩机等高噪声工程机械施工，防止噪声扰民。</p>	<p>施工场地已设置围栏、定期洒水抑尘，减少施工期扬尘的无组织排放；施工期废土、废渣已及时清运，未随意堆放；施工现场设置沉淀池，防止对水环境造成污染；运输车辆已采取遮盖、密闭等措施，使用低噪声施工机械，在夜间和午休时间禁止打桩机等高噪声工程机械施工，防止噪声扰民。</p>
<p>厂区排水采用“雨污分流制”，项目园区污水处理厂建成前，项目建设一套污水处理能力不小于 15m³/d 的生活污水处理站，食堂废水经隔油池隔油后与其它生活污水进入化粪池处理后，一同进入生活污水处理站，经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准要求后通过管道排入外排至东侧无名小溪；项目园区污水处理厂建成后，食堂废水经隔油池隔油后与其它生活污水进入化粪池处理后，一同进入园区污水处理站，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 B 标准要求后的废水外排至金石河。</p>	<p>本项目采用雨污分流制，雨水由厂区下水道排至工业园雨水排水系统，园区污水处理站建成前，生活污水经化粪池处理后由金石工业园领导小组办公室统一收集，委托湖南江哥建设工程有限公司输送到湘乡市经开区污水处理厂集中处理。</p>

<p>对破碎钢渣、碎石工序时产生的粉尘经布袋除尘装置处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准要求后由15米烟囱高空排放;水泥筒仓粉尘经布袋除尘器处理达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1中水泥制品生产颗粒物排放浓度标准要求达标排放;在投料和搅拌机上方设置集气罩,粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准要求后由15m烟囱排放。</p>	<p>本项目营运期废气主要投料、搅拌工序产生的粉尘,水泥罐顶粉尘以及厂区内运输、卸料和存放过程中产生扬尘;水泥罐顶粉尘:本项目设置有一个50t的水泥罐,项目对每个筒仓均采用袋式除尘器进行孔口除尘,收尘继续回用于生产中,对空气环境和周边居民的影响不大(因筒仓进口不具备采样条件,不对筒仓进行有组织监测);投料、搅拌粉尘:项目在投料和搅拌过程中需加水或者粘结剂等液体,为湿法作业,产生的粉尘经集气罩收集后通过1根15m烟囱排放;运输、装卸和存放过程产生的粉尘:项目场地已进行硬化,生产车间进行全封闭式,产生的粉尘在车间内进行无组织排放;项目已取消破碎工序,直接购买已破碎好的成品使用。</p>
<p>食堂安装油烟净化设施,油烟废气经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求后排放。</p>	<p>本项目食堂厨房使用液化气作为燃料,属清洁能源,产生的废气经集气罩收集后通过一台油烟净化器处理外排。</p>
<p>优化布局、优选设备,对高噪声设备定期维护,不得在午间和夜间进行作业,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p>	<p>本项目的噪声主要是各生产设备的机械噪声,破碎机、搅拌机等设备产生的噪声,建设单位采取厂房隔声、选用低噪声设备,设备局部减振、加强设备日常维护和检修,来降低噪声对周边环境的影响</p>
<p>本项目产生不合格产品待累积到一定量后,统一进行粉碎作为原材料重复利用;布袋除尘收集的粉尘和地面散落的粉尘作为原材料重复利用;机器运转过程中产生的废油进行收集,并在厂区内建设危废暂存间,同时做好"防渗、防淋、防晒"工作,定期交有资质的单位处理生活垃圾委托环卫部门定期清理至垃圾填埋厂处理。</p>	<p>本项目产生的固体废弃物主要是不合格产品、散落的粉尘、收集的粉尘、生活垃圾和废油;不合格产品待累积到一定量后,统一进行粉碎作为原材料重复利用;布袋除尘收集的粉尘和地面散落的粉尘作为原材料重复利用;生活垃圾委托环卫部门定期清理至垃圾填埋厂处理;机器运转过程中会产生一定量的废油,在危废暂存间暂存,目前实际产生量很少,故暂未签订此类危废处置协议,待达到一定数量时再签定危废处置协议。</p>
<p>妥善处理周边关系,加强生产管理,如发生纠纷或因管理不到位导致超标排放必须立即停止生产。</p>	<p>已妥善处理周边关系,加强生产管理。</p>
<p>经总量部门核定,该项目在园区污水处理厂建成前COD≤0.36t/a、NH₃-N≤0.05t/a,园区污水处理厂建成后总量一并纳入园区污水处理厂管理。</p>	<p>根据验收监测期间的数据计算,化学需氧量的排放量为0.028t/a、氨氮的排放量为0.004t/a,满足环评批复总量COD≤0.36t/a、NH₃-N≤0.05t/a的要求。</p>

5 建设项目环评报告表的主要结论建议及审批意见

5.1 项目建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评报告表结论

(1) 水环境影响分析结论

在项目园区污水处理厂及管网未建成之前，项目食堂含油污水经隔油隔渣池处理后和宿舍、办公楼产生的生活污水一起经污水管网收集后进入化粪池处理，再通过污水处理措施处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入无名小溪；后期园区污水处理厂及管网建成后，项目生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，再接入园区污水处理厂处理。

(2) 大气环境影响分析结论

破碎粉尘经布袋除尘后经 15m 烟囱排放；混料粉尘经集气罩和布袋除尘后经 15m 烟囱排放；水泥筒仓粉尘经布袋除尘后排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放，符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，对周围环境空气影响较小。

(3) 声环境影响分析结论

噪声经采取合理的处置措施，项目声环境达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB18918-2002) 3 类区域标准，对周围声环境影响较小。

(4) 固废环境影响分析结论

袋除尘收集的粉尘和地面散落的粉尘作为原材料重复利用。生活垃圾委托环卫部门定期清理至垃圾填埋厂处理。废油委托有资质单位清运。

综上所述，该项目在落实各项污染控制措施、确保污染物达标排放的前提下，对环境影响较小。从环境保护角度出发，项目在拟定地址建设与运营是可行的。

本项目各类固体废物均能得到合理处置，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策要求，在认真落实环保资金及污染防治措施的前提条件下可实现达标排放，所采用的环保措施技术经济可行，项目建设无明显环境制约因素。通过评价分析，建设单位在落实好环保资金和本环评提出的各项污染防

治措施的前提下，加强环境管理，切实做到“三同时”的前提下，项目对周围环境产生污染性影响较小。从环境保护角度讲，本项目建设是可行的。

5.1.2 环评报告表建议

(1) 严格执行“三同时”管理制度，所有环保措施及环保设施，应在工程建设过程中同时设计、同时施工、同时投产运行。厂区建设应做好雨污分流。

(2) 搞好整个厂区的绿化规划，应注意乔、灌、草合理搭配。

(3) 要及时收集、清理生产、生活固废，减少堆积。

(4) 项目排气口数量较多，为方便环保管理，企业应对其进行优化，排放同源污染物的排气筒尽可能合并。为利于废气排气筒的合并，企业应合理布设生产设备的位置。

5.2 审批部门审批决定

一、湘乡市环境保护局《关于湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表》（【2017】34号），2017年8月23日。批复详见附件1。

6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的环境质量标准。原则上执行环境报告表（书）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境报告表（书）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目有组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求，饮食业油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中的标准限值，无组织废气颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3限值要求。

具体标准值见表6-1。

表6-1 废气排放标准

监测点位	污染因子	排放限值 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排气筒 高度(m)	执行标准
有组织废气	颗粒物	120	3.5	15	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中二级标准
	油烟	2.0	/	15	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)表2中的标准限值
无组织废气	颗粒物	0.5(上下风向 向差值)	/	/	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB 4915-2013)表3限值要求

6.1.2 废水

本项目废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的表4中三级标准。

具体标准值见表6-2。

表6-2 废水排放标准

废水类别	污染因子	标准值 (mg/L)	标准号及标准等级
废水总排口	pH值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的 表4中三级标准
	悬浮物	400	
	化学需氧量	500	
	五日生化需氧量	300	
	动植物油	100	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级排放标准

6.1.3 厂界环境噪声

本项目噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

中3类标准, 具体标准值见表6-3。

表6-3 厂界环境噪声排放标准[dB(A)]

类别	时段	限值	区域	标准号及标准等级
厂界环境噪声	昼间	65	3类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
	夜间	55		

6.2 污染物总量控制指标

根据环评批复得出项目的污染物指标为COD≤0.36t/a、NH₃-N≤0.05t/a。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

废气监测内容，见表7-1。

表7-1 废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	○1#厂界上风向	颗粒物	3次/天，连续监测2天
	○2#厂界下风向		
	○3#厂界下风向		
有组织废气	布袋除尘废气进口、出口	颗粒物	3次/天，连续监测2天
	油烟废气排气筒出口	饮食业油烟	5次/天，连续监测2天

7.1.2 废水

废水监测内容见表 7-2。

表 7-2 废水监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	废水总排口	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	4次/天，连续监测2天

7.1.3 厂界环境噪声

厂界环境噪声监测内容，见表7-3。

表7-3 厂界环境噪声监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界环境噪声	▲1#厂界东侧外1m处	噪声Leq (A)	昼、夜各监测1次，连续监测2天
	▲2#厂界南侧外1m处		
	▲3#厂界西侧外1m处		
	▲4#厂界北侧外1m处		

8 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

采样方法				
无组织废气		《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）		
有组织废气		《固定源废气监测技术规范》（HJ 397-2007）		
废水		《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）		
厂界环境噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
分析方法				
类别	监测项目	监测方法及来源	使用仪器	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 第1号修改单（GB/T 15432-1995/XG1-2018）	AS 220.R1 电子天平，JKFX-065	0.001mg/m ³
有组织废气	（低浓度）颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ836-2017）	DV215CD 电子天平，JKFX-012	1.0mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（8 排气中颗粒物的测定）第1号修改单（GB/T 16157-1996/XG1-2017）	AS 220.R1 电子天平，JKFX-065	/
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法（HJ1147-2020）	PHS-3C 型 pH计，JKFX-017	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB 11901-1989）	AS 220.R1 电子天平，JKFX-065	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ828-2017）	KHCOD 消解器，JKFX-FZ-013	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法（HJ 505-2009）	LRH-150F 生化培养箱，JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ535-2009）	722 可见分光光度计，JKFX-080	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法（HJ 637-2018）	MAI-50G 红外测油仪，JKFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	AWA6228+多功能声级计，JKCY-098	/

8.2 人员能力

参加本次验收监测的人员，均经培训，持有合格上岗证，具备验收监测工作的能力。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

仪器与设备依法送检，在检定合格有效期内；仪器测量前后用标准气体进行了检定，气体监测分析过程的质量保证和质量控制严格按照《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）进行。

8.4 水质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）等的要求进行。对废水样品，采集部分现场空白及现场平行样，在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施。

表 8-3 平行样分析结果统计表

项目	采样日期	样品编号	测定结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对 偏差(%)	结果 评价	备注
氨氮	2021.8.13	JC210813W10401	11.8	3.1	≤10	合格	现场 密码 平行
		JC210813W10403	11.1				
化学需 氧量	2021.8.14	JC210814W10401	78	4.0	≤10	合格	
		JC210814W10403	72				

表8-4 废水监测质量控制一览表

项目	批号	标准值及不确定度	分析结果	结果评价
化学 需氧量	2001107	106mg/L±5	109mg/L	合格
氨氮	2005119	7.32mg/L±0.28	7.22mg/L	合格

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大于0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s停止测试。

表8-5 噪声监测质量控制一览表

校准日期	声级计校准 型号	声级计仪器 编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2021.8.13	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0
2021.8.14	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0

9 验收监测结果

9.1 生产工况

根据生态环境部“公告2018年第9号”《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》对建设项目竣工环保验收监测的技术要求，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。

验收期间企业生产稳定，环保设施运行正常，湖南精科检测有限公司于2021年8月13至8月14日对湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间生产负荷，见表9-1。

表9-1 验收监测期间生产负荷记录

监测日期	产品名称	设计生产	实际生产	生产负荷 (%)
2021.8.13	钢渣透水砖	0.33 (万立方米/天)	0.29 (万立方米/天)	87
2021.8.14			0.30 (万立方米/天)	90
2021.8.13	雨水收集模块	0.033 (万立方米/天)	0.031 (万立方米/天)	95
2021.8.14			0.029 (万立方米/天)	89

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

废气监测结果，见表9-3至9-7；监测期间气象参数，见表9-2。

表9-2 监测期间的气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
○1#厂界上风向	2021.8.13	25.9	100.5	南	2.1
	2021.8.14	23.8	100.6	南	1.7
○2#厂界下风向	2021.8.13	25.9	100.5	南	2.2
	2021.8.14	23.8	100.6	南	1.9
○3#厂界下风向	2021.8.13	25.9	100.5	南	1.9
	2021.8.14	23.8	100.6	南	2.1

表9-3 无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)		
		颗粒物		
		第一次	第二次	第三次
o1#厂界上风向	2021.8.13	0.221	0.239	0.202
	2021.8.14	0.200	0.219	0.183
o2#厂界下风向	2021.8.13	0.350	0.405	0.386
	2021.8.14	0.328	0.365	0.348
o3#厂界下风向	2021.8.13	0.368	0.442	0.422
	2021.8.14	0.382	0.456	0.403
上下风险差值		0.273		
标准限值		0.5		

注：执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 限值要求

由表9-3可知，验收监测期间，项目无组织废气中颗粒物的排放浓度监测结果符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3限值要求。

表9-4 有组织废气监测结果

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
布袋除尘废气排气筒进口	2021.8.13	标干风量 (m ³ /h)		8373	8239	8292	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	80.1	85.1	82.0	/
			排放速率 (kg/h)	0.671	0.701	0.680	/
	2021.8.14	标干风量 (m ³ /h)		8323	8402	8441	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	80.2	85.2	81.8	/
			排放速率 (kg/h)	0.668	0.716	0.690	/
布袋除尘废气排气筒出口	2021.8.13	标干风量 (m ³ /h)		9606	9399	9512	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	9.8	8.8	9.0	120
			排放速率 (kg/h)	0.0941	0.0827	0.0856	3.5
	2021.8.14	标干风量 (m ³ /h)		9582	9641	9663	/
		(低浓度) 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	8.8	9.3	9.9	120
			排放速率 (kg/h)	0.0843	0.0897	0.0957	3.5

注：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准

由表 9-4 可知，验收监测期间，项目有组织废气中颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

(续) 表9-4 有组织废气监测结果

采样点位	折算工作灶头个数(个)	采样日期	检测项目	检测结果					平均值	参考标准限值
				第1次	第2次	第3次	第4次	第5次		(mg/m ³)
油烟废气 排气筒出口	0.4	2021.8.13	废气量 (m ³ /h)	1154	1126	1140	1165	1190	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	1.2	1.9	1.1	0.8	0.4	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	1.7	2.7	1.6	1.2	0.6	1.8	2.0
			数据核验	有效	最大值	有效	有效	无效	/	/
	0.4	2021.8.14	废气量 (m ³ /h)	1141	1170	1183	1174	1170	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.3	0.9	1.5	1.1	0.6	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	0.4	1.3	2.2	1.6	0.9	1.5	2.0
			数据核验	无效	有效	最大值	有效	有效	/	/

注：标准参考《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中的标准限值。

由表9-4可知，验收监测期间，项目饮食业油烟监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中的标准限值。

9.2.1.2 废水

废水监测结果，见表9-5。

表9-5 废水监测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	动植物油	氨氮
废水总排口	2021.8.13	无色无味微浊	6.53	86	18.6	49	5.64	12.8
		无色无味微浊	6.88	75	17.2	54	4.26	10.6
		无色无味微浊	6.72	82	18.1	62	5.22	13.4
		无色无味微浊	6.69	69	16.9	59	4.78	11.4
		日均值	6.53~6.88	78	17.7	56	4.98	12.1
	2021.8.14	无色无味微浊	6.78	89	18.9	56	4.18	13.4
		无色无味微浊	6.82	81	18.4	61	5.77	11.2
		无色无味微浊	6.58	72	16.8	52	4.54	10.9
		无色无味微浊	6.84	75	16.9	48	5.37	12.8
		日均值	6.58~6.84	79	17.8	54	4.97	12.1
标准参考			6-9	500	300	400	100	45

注：标准参考《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的表 4 中三级标准，氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级排放标准。

由表 9-5 可知，项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油等监测因子的监测浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的表 4 中三级标准，氨氮的监测浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级排放标准。

9.2.1.3 噪声

厂界环境噪声监测结果，见表9-6。

表9-6 厂界环境噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	2021.8.13	56.4	46.4	65	55
	2021.8.14	56.0	46.3	65	55
厂界南	2021.8.13	57.1	45.8	65	55
	2021.8.14	56.7	45.7	65	55
厂界西	2021.8.13	56.8	46.4	65	55

	2021.8.14	57.1	45.0	65	55
厂界北	2021.8.13	56.2	46.9	65	55
	2021.8.14	55.8	45.7	65	55

注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

由表 9-6 可知，验收监测期间，项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值的要求。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

根据环评批复得出项目的污染物指标为 $COD \leq 0.36t/a$ 、 $NH_3-N \leq 0.05t/a$ ，污染物排放总量核算，见下表。

表9-7 污染物排放总量控制核算（单位：t/a）

项目	环评批复总量	验收计算产生量	达标情况
化学需氧量	0.36	0.028	达标
氨氮	0.05	0.004	达标

污染物排放总量计算方法如下：

$$(\text{废水}) \text{ 平均排放浓度} \times \text{年废水排放量} \times 10^{-6}$$

$$\text{化学需氧量：} 79 \times 360 \times 10^{-6}$$

$$\text{氨氮：} 12 \times 360 \times 10^{-6}$$

由表 9-7 可知，根据验收监测期间的数据计算，化学需氧量的排放量为 0.028t/a、氨氮的排放量为 0.004t/a，满足环评批复总量 $COD \leq 0.36t/a$ 、 $NH_3-N \leq 0.05t/a$ 的要求。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物达标排放监测结论

(1) 无组织废气

验收监测期间，项目无组织废气中颗粒物的排放浓度监测结果符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 限值要求。

(2) 有组织废气

项目有组织废气中颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。

（3）废水

项目废水总排口的pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油等监测因子的监测浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表4中三级标准，氨氮的监测浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级排放标准。

（4）厂界环境噪声

验收监测期间，项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值的要求。

（5）固（液）体废物

本项目产生的固体废弃物主要是不合格产品、散落的粉尘、收集的粉尘、生活垃圾和废油；不合格产品待累积到一定量后，统一进行粉碎作为原材料重复利用；布袋除尘收集的粉尘和地面散落的粉尘作为原材料重复利用；生活垃圾委托环卫部门定期清理至垃圾填埋厂处理；机器运转过程中会产生一定量的废油，在危废暂存间暂存，目前实际产生量很少，故暂未签订此类危废处置协议，待达到一定数量时再签定危废处置协议。

10.1.2 污染物排放总量核算

根据验收监测期间的数据计算，化学需氧量的排放量为0.028t/a、氨氮的排放量为0.004t/a，满足环评批复总量 $COD \leq 0.36t/a$ 、 $NH_3-N \leq 0.05t/a$ 的要求。

10.2 环保设施去除效率监测结果

本次验收对项目废气治理设施进出口污染物浓度进行了监测，并根据监测结果进行主要污染物的去除率计算，其具体数据情况如下：

表10-1 项目废气治理设施去除效率计算内容一览表

采样地点	监测项目		监测日期	单位	进口检测 结果	出口检测 结果	处理效率
					平均值	平均值	
布袋除尘 废气排气 筒	颗粒物	排放速率	2021.8.13	kg/h	0.684	0.087	87.3%
		排放速率	2021.8.14	kg/h	0.691	0.090	87.0%

经计算，项目废气治理设施去除效率结果为87~87.3%。

10.3 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查

建设单位依据国家有关环保政策的要求，于2017年8月由湖南宏晟环保技术研究院有限公司编制完成了《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表》，2017年8月23日，湘乡市环境保护局以【2017】34号对《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表》予以批复，详见附件1。项目从项目立项，环境影响评价，环境影响评价审批，设计、施工和试生产期的各项环保审批手续及有关资料齐全，验收监测期间各项污染物处理设施均正常运行。

本项目日常环境管理工作和环保设施的日常维修和管理由专人负责；制定了环保管理制度。

10.4 结论和建议

10.4.1 总体结论

湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目的废气、废水、厂界环境噪声均达标排放，固体废弃物得到妥善处置，环评批复的主要要求得到落实，建议通过环保“三同时”验收。

10.4.2 建议

- (1) 加强设备日常维护保养，定期检修，保证各项设备正常有效运行；
- (2) 应定期检查、维修废气处理设施，防止污染物处理系统故障。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目				项目代码	/			建设地点	湘乡市经济开发区金石工业状元路2号			
	行业类别（分类管理名录）	C302 石膏、水泥制品及类似制品制造、C339 其他金属制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改			厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产 100 万立方米钢渣透水砖、10 万立方米雨水收集模块				实际生产能力	年产 100 万立方米钢渣透水砖、10 万立方米雨水收集模块			环评单位	湖南宏晟环保技术研究院有限公司			
	环评文件审批机关	湘乡市环境保护局				审批文号	【2017】34 号			环评文件类型	环境影响评价报告表			
	开工日期	2017 年 9 月				竣工日期	2021 年 3 月			排污许可证申领时间	2020 年 6 月 29 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91430381MA4LL9YRXX001Q			
	验收单位	湘潭景辰海绵城市新材料有限公司				环保设施监测单位	/			验收监测时工况	87%~95%			
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	44			所占比例（%）	14.6			
	实际总投资（万元）	3000				实际环保投资（万元）	26			所占比例（%）	0.87			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	18	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	其他（万元）			
新增废水处理设施能力	5m ³ /d				新增废气处理设施能力	9663/h			年平均工作时	2400h				
运营单位	湘潭景辰海绵城市新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91430381MA4LL9YRXX			验收时间	2021 年 8 月 13 至 8 月 14 日				
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量		79	100			0.028	0.36						
	氨氮		12	15			0.004	0.05						
	动植物油													
	废气													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	工业粉尘													
	烟尘		9.9	120										
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	甲苯													
	二甲苯													
	VOCs													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；

附件

附件1 建设项目环境影响评价——环评批复

审批意见：

[2017]34号

一、湘潭景辰海绵城市新材料有限公司投资 3000 万元，选址湘乡市经济开发区金石工业状元路 2 号建设年产 50 万平方米钢渣透水砖及 10 万立方米雨水收集模块生产线项目。该项目总占地面积 13486 m²，主要建设内容包括生产厂房、办公楼、研发中心、太阳能薄膜养护室、成品仓库等。主要生产设备有板式给料机、反击式破碎机、电磁振动筛、双轴搅拌机、多斗挖掘机、自动化砌块成型机、自动码坯机、液压摆渡车、卸车编组系统、自动捆绑打包系统、装运叉车、摆渡车等。项目主要产品为钢渣透水砖 100 万 m³、雨水收集模块 10 万 m³。项目主要原辅材料有钢渣 11000t/a、表面活化物质 50 t/a、粘结剂 50 t/a、碎石 43200 t/a、水泥 20000 t/a、机油及润滑油 3 t/a、柴油 10 t/a、水 6000 t/a、电 300 万 KWh/a。生产工艺流程为碎石→破碎→搅拌→成型→养护→成品。

查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，本项目不属限制和淘汰类，本项目建设符合国家产业政策，按湘乡府阅【2017】85 号精神，根据环评结论从环境保护的角度分析，同意该项目按报告表中所列建设内容在建设地点建设。

二、在项目建设和营运期间，公司必须落实环评报告中提出的各

项环保要求，并着重做好以下工作：

1、施工期间注意水土保持、文明施工；在施工场地设置围栏、定期洒水抑尘，减少施工扬尘无组织排放；施工期间废土、废渣应及时清运，不得随意堆放；施工现场设沉淀池，防止对水环境造成污染；运输车辆采取遮盖、密闭等措施，使用低噪声施工机械，在夜间和午间敏感时段禁止打桩机等高噪声工程机械施工，防止噪声扰民。

2、厂区排水采用“雨污分流制”，项目园区污水处理厂建成前，项目建设一套污水处理能力不小于 $15\text{m}^3/\text{d}$ 的生活污水处理站，食堂废水经隔油池隔油后与其它生活污水进入化粪池处理后，一同进入生活污水处理站，经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中一级标准要求后通过管道排入外排至东侧无名小溪；项目园区污水处理厂建成后，食堂废水经隔油池隔油后与其它生活污水进入化粪池处理后，一同进入园区污水处理站，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中的一级 B 标准要求后的废水外排至金石河。

3、对破碎钢渣、碎石工序时产生的粉尘经布袋除尘装置处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级排放标准要求厚由 15 米烟囱高空排放；水泥筒仓粉尘经布袋除尘器处理达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 中水泥制品生产颗粒物排放浓度理。

期
运，
辆
段
项
经
处
求
食
园
主》
大
5m
污
标

标准要求达标排放；在投料和搅拌机上方设置集气罩，粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准要求后由15m烟囱排放。

4、食堂安装油烟净化设施，油烟废气经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求后排放。

5、优化布局、优选设备，对高噪声设备定期维护，不得在午间和夜间进行作业，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

6、本项目产生不合格产品待累积到一定量后，统一进行粉碎作为原材料重复利用；布袋除尘收集的粉尘和地面散落的粉尘作为原材料重复利用；机器运转过程中产生的废油进行收集，并在厂区内建设危废暂存间，同时做好“防渗、防淋、防晒”工作，定期交有资质的单位处理；生活垃圾委托环卫部门定期清理至垃圾填埋厂处理。

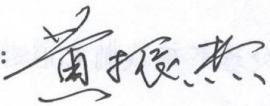
7、妥善处理周边关系，加强生产管理，如发生纠纷或因管理不到位导致超标排放必须立即停止生产。

三、经总量部门核定，该项目在园区污水处理厂建成前 $\text{COD} \leq 0.36\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.05\text{t/a}$ ，园区污水处理厂建成后总量一并纳入园区污水处理厂管理。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时建成。投入使用三个月内，向环保部门申请验收，验收合格后方可正式投入生产。

五、该项目的日常环境管理和监督由湘乡市环境保护监察大队负责。

六、项目建设的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向湘乡市环境保护局重新报批该项目环境影响评价文件。

经办人：



附件2 建设项目竣工环境保护验收委托书

委托函

湖南精科检测有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理条例》及《建设项目环境保护设施验收管理办法》等有关法律法规的规定，特委托贵公司承担“湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目”的竣工环保验收工作。

委托方：湘潭景辰海绵城市新材料有限公司



2021年8月

附件 3 关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明

关于建设项目环保竣工验收资料真实情况说明

我司湘潭景辰海绵城市新材料有限公司于 2017 年 6 月由湖南宏晟环保技术研究院有限公司完成《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表》并通过评审，湘乡市环境保护局于 2017 年 8 月 23 日以【2017】34 号文予以批复。

我司湘潭景辰海绵城市新材料有限公司生产设施及配套设施运行正常，初步具备了项目竣工环境保护验收的基础条件。鉴于上述条件，我司湘潭景辰海绵城市新材料有限公司于 2021 年 8 月委托湖南精科检测有限公司负责湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表的竣工环境保护验收工作。

湖南精科检测有限公司所编制的湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表的竣工环境保护验收监测报告里面的工程内容、废气、废水、噪声、固体废物污染防治等除监测以外的其它文本内容均由我司提供相关材料给其单位编制验收监测报告文本。我司湘潭景辰海绵城市新材料有限公司保证湖南精科检测有限公司所编制的《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表竣工环境保护验收监测报告》文本内容的真实性。如我司对湖南精科检测有限公司提供的相关资料进行隐瞒或者虚报相关材料，其相关法律责任由我湘潭景辰海绵城市新材料有限公司自行承担。

湘潭景辰海绵城市新材料有限公司

2021 年 8 月（盖章）



附件 4 营业执照



排污许可证

证书编号：91430381MA4LL9YRXX001Q

单位名称：湘潭景辰海绵城市新材料有限公司

注册地址：湖南省湘乡市金石镇金安村

法定代表人：赵建林

生产经营场所地址：湖南省湘乡市金石镇金安存

行业类别：粘土砖瓦及建筑砌块制造，水泥制品制造

统一社会信用代码：91430381MA4LL9YRXX

有效期限：自2020年06月29日至2023年06月28日止



发证机关：（盖章）湘潭市生态环境局

发证日期：2020年06月29日

中华人民共和国生态环境部监制

湘潭市生态环境局印制

附件6 采样人员上岗证



姓名 陈超

性别 男

技术职称 /

工作单位 湖南精科检测有限公司


考核合格项目：

水类：生活饮用水采样、水质采样。

气类：环境空气和废气采样、油气回收采样。

固体类：固废采样、土壤采样。

噪声类：声环境噪声、厂界环境噪声、交通噪声。



采样人员上岗证



姓名 戴启培

性别 男

技术职称 /

工作单位 湖南精科检测有限公司

考核合格项目：

水类：水质采样、电导率、氧化还原电位、透明度、PH值、溶解氧、(浑)浊度、水温。

气类：环境空气采样、温度、饮食业油烟、室内空气的布点与采集、废气采样、烟气黑度、烟(粉)尘、二氧化硫、氮氧化物、油气回收。

噪声和振动：环境噪声、城市区域环境振动、住宅建筑室内振动、厂界环境噪声、交通噪声。

固体类：固废采样、土壤采样。

非道路移动机械检测参数：光吸收系数(不透光烟度)、林格曼黑度



考核单位盖章

采样人员上岗证

附件7 分析人员上岗证

	<p>考核合格项目：</p> <p>水类：溶解氧、化学需氧量、碱度、酸度、残渣、蛔虫卵。</p> <p>生物类：细菌总数、总大肠菌群、粪大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、浮游生物。</p> <p>固体类（土壤）：腐植质、可溶性腐植质（明敏酸+富里酸）、不溶性腐植质（胡敏素）、有机质、蛔虫卵。</p>
姓名 <u>彭莎莎</u>	
性别 <u>女</u>	
技术职称 <u>/</u>	
工作单位 <u>湖南精科检测有限公司</u>	

分析人员上岗证

	<p>考核合格项目：</p> <p>水类：悬浮物、残渣、亚硝酸盐、挥发酚类、氯化物。</p> <p>气类：挥发酚类、氯化氢。</p>
姓名 <u>肖瑞</u>	
性别 <u>男</u>	
技术职称 <u>/</u>	
工作单位 <u>湖南精科检测有限公司</u>	

分析人员上岗证

附件8 废水托运协议

证 明

金石工业小区污水处理厂未建成之前，湘潭景辰海绵城市新材料有限公司的污水由金石工业园领导小组办公室统一收集，委托湖南江哥建设工程有限公司运输到湘乡市经开区污水处理厂集中处理。

特此证明。

湘乡市金石工业园领导小组办公室

2021年8月17日



附件9 验收意见及签到表

湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目 竣工环境保护验收意见

2021年10月10日，由湘潭景辰海绵城市新材料有限公司组织“湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目”竣工环境保护验收工作组，根据湖南精科检测有限公司编制的《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目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》，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指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：湘乡市经济开发区金石工业状元路2号

建设内容：年产100万立方米钢渣透水砖及10万立方米雨水收集模块。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2017年8月由湖南宏晟环保技术研究院有限公司完成《湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目环境影响报告表》并通过评审，湘乡市环境保护局（现湘乡市生态环境局）于2017年8月23日以【2017】34号文予以批复。

（三）项目投资

实际总投资3000万元，环保投资26万元，占总投资的0.87%。

（四）验收范围

本次验收范围为：环境影响评价报告表和审批部门审批决定的建设内容。

将项目工程实施内容、环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保规章制度建设情况等列为本项目竣工环保验收范围及检查内容。

二、工程变动情况

根据本项目环境影响报告表及其批复内容，对照项目实际建设情况以及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知（环发[2015]52号）》文件内容，本项目变动内容不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目采用雨污分流制，雨水由厂区下水道排至工业园雨水排水系统，园区污水处理站建成前，生活污水经化粪池处理后由金石工业园领导小组办公室统一收集，委托湖南江哥建设工程有限公司输送到湘乡市经开区污水处理厂集中处理。

(2) 废气

本项目营运期废气主要投料、搅拌工序产生的粉尘，水泥罐顶粉尘以及厂区内运输、卸料和存放过程中产生扬尘和食堂油烟；

(1) 水泥罐顶粉尘：本项目设置有一个 50t 的水泥罐，项目对筒仓采用袋式除尘器进行孔口除尘，收尘继续回用于生产中，对空气环境和周边居民的影响不大。

(2) 投料、搅拌粉尘：项目在投料和搅拌过程中需添加水或者粘结剂等液体，为湿法作业，产生的粉尘经集气罩收集后通过 1 根 15m 排气筒排放。

(3) 运输、装卸和存放过程产生的粉尘：项目场地已进行硬化，生产车间进行全封闭式，产生的粉尘在车间内进行无组织排放；

(4) 食堂油烟：本项目食堂厨房使用液化气作为燃料，属清洁能源，产生的废气经集气罩收集后通过一台油烟净化器处理外排。

(3) 噪声

本项目的噪声主要是各生产设备的机械噪声，破碎机、搅拌机等设备产生的噪声，建设单位采取厂房隔声、选用低噪声设备，设备局部减振、加强设备日常维护和检修，来降低噪声对周边环境的影响。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要是不合格产品、散落的粉尘、收集的粉尘、生活垃圾和废油；不合格产品待累积到一定量后，统一进行粉碎作为原材料重复利用；布袋除尘收集的粉尘和地面散落的粉尘作为原材料重复利用；生活垃圾委托环卫部门定期清理至垃圾填埋厂处理；机器运转过程中会产生一定量的废油，在危废暂存间暂存，目前实际产生量很少，故暂未签订此类危废处置协议，待达到一定数量时再签定危废处置协议。

四、环境保护设施调试效果

(1) 废气

验收监测期间，项目无组织废气中颗粒物的排放浓度监测结果符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 限值要求；有组织废气中颗粒物

监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准。

(2) 废水

项目废水总排口的pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油等监测因子的监测浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的表4中三级标准,氨氮的监测浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级排放标准。

(3) 噪声

验收监测期间,项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值的要求。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要是不合格产品、散落的粉尘、收集的粉尘、生活垃圾和废油;不合格产品待累积到一定量后,统一进行粉碎作为原材料重复利用;布袋除尘收集的粉尘和地面散落的粉尘作为原材料重复利用;生活垃圾委托环卫部门定期清理至垃圾填埋厂处理;机器运转过程中会产生一定量的废油,在危废暂存间暂存,目前实际产生量很少,故暂未签订此类危废处置协议,待达到一定数量时再签定危废处置协议。

(5) 污染物排放总量核算

根据验收监测期间的数据计算,化学需氧量的排放量为0.028t/a、氨氮的排放量为0.004t/a,满足环评批复总量 $COD\leq 0.36t/a$ 、 $NH_3-N\leq 0.05t/a$ 的要求。

五、工程建设对环境的影响

湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位,满足项目污染控制的要求,根据本次验收监测结果表明项目无组织废气、噪声监测结果均不超过相应排放标准,建设对区域大气环境、声环境影响较小。

六、验收结论

项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九项验收不合格情形,环境保护设施已按照要求完全落实,验收工作组经认真讨论,同意该项目通过验收。

七、验收组人员信息

湘潭景辰海绵城市新材料有限公司

2021年10月10日

湘潭景辰海绵城市新材料有限公司建设项目竣工环境保护自行验收工作组签到表

时间:

地点:

验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码	签名
组长	李楚林	湘潭景辰新材料有限公司	总经理	18607181055	522624197410100012	李楚林
成员						
成员						
成员						
成员						
成员	李斌	..		13932111055	430322197910281013	李斌
成员						
成员	刘之英	..	主任	13971219899	430322196807181044	刘之英
成员						
成员	李永忠			13787421008		李永忠

湘潭景辰海绵城市新材料有限公司
验收会议专家验收意见表

1. 雨水和污水分流制清楚，管道材质、规格、走向、埋深、坡度、接口等应符合规范（有检测报告）。

2. 通过地式方式设置雨水收集设施，有相应管径、材质、接口、坡度、埋深、走向等检测报告（或合同），同时也有过水检测报告。

3. 雨水收集设施有防堵塞设施，有（照片、视频、照片）证明。

4. 危险废弃物暂存间，有符合规范要求的设施，并有相关检测报告。

5. 厂房内设置如厕设施，并有相应管径、材质、接口、坡度、埋深、走向等检测报告，并有相应检测报告。

6. 施工单位应编制施工组织设计，包括流程图、节点详图、节点详图、节点详图、节点详图。

7. 完善项目的“三同时”验收报告，包括验收报告。

8. 完善项目验收报告，包括验收报告。

2021. 10. 10.

李明 杨文英

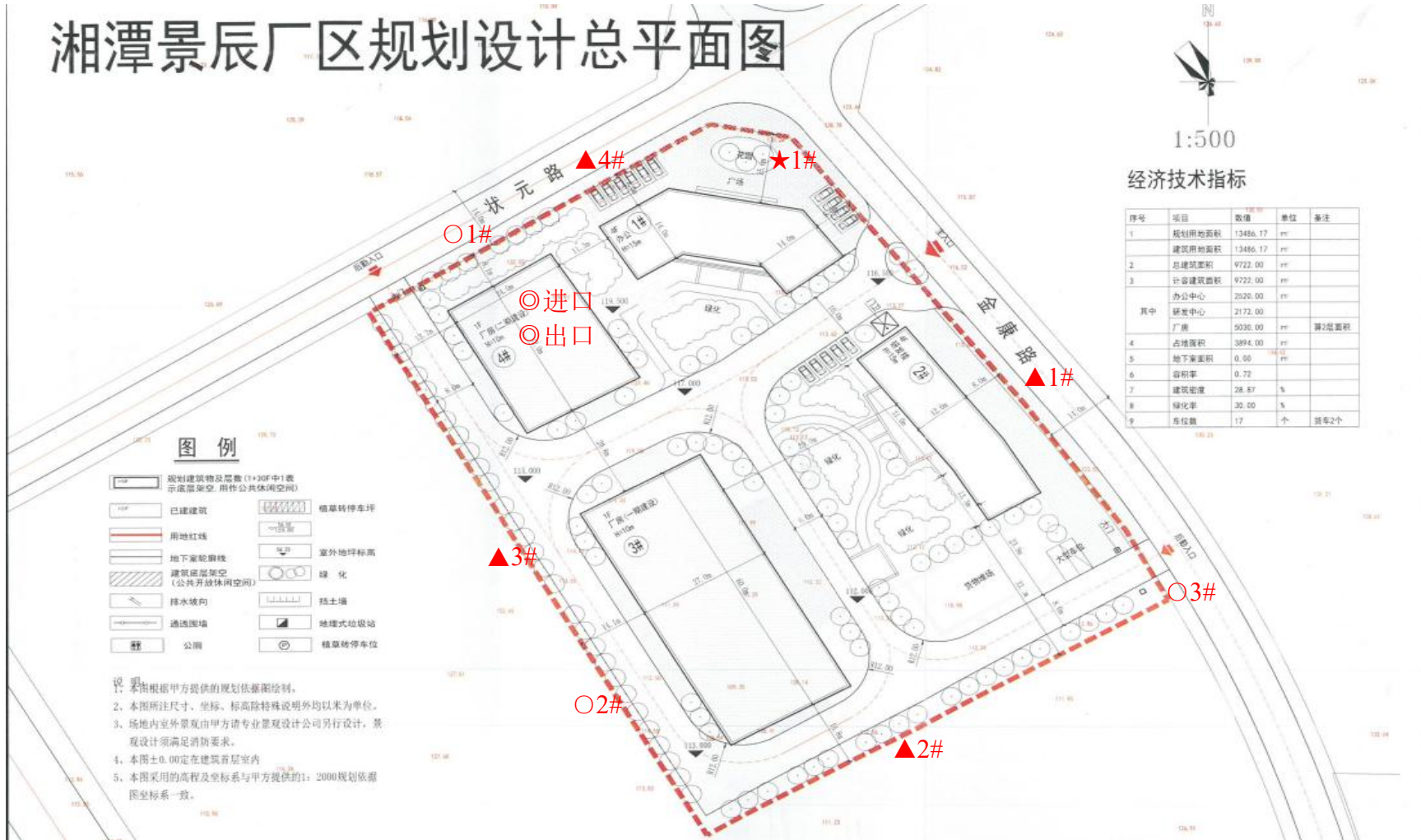
附件10 公示截图

附图 1 项目地理位置图



附图 2 监测布点图

湘潭景辰厂区规划设计总平面图



附图 3 部分现场照片



无组织废气采样照片 1



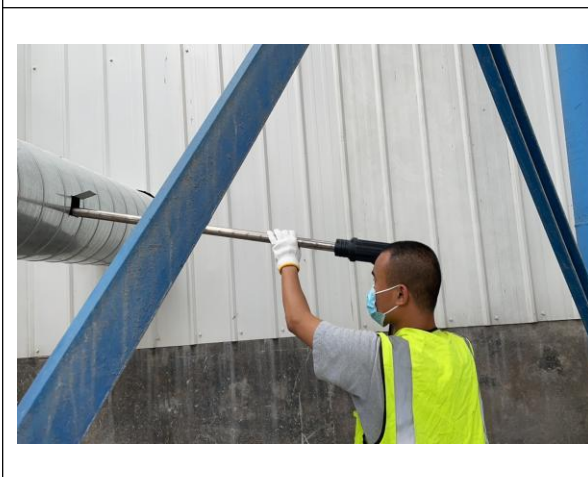
无组织废气采样照片 2



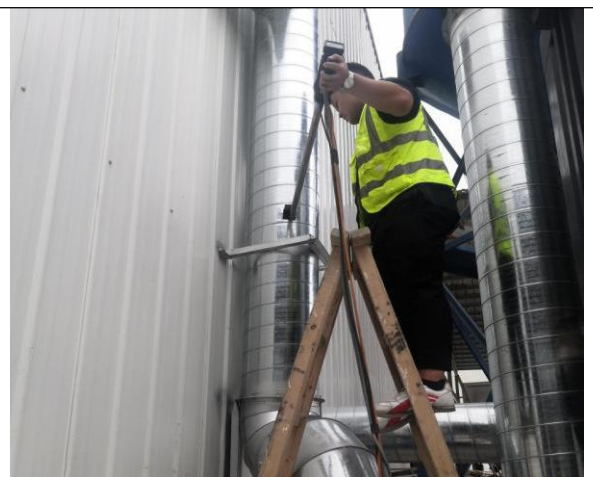
无组织废气采样照片 3



废水采样照片



布袋除尘废气进口采样照片



布袋除尘废气出口采样照片



噪声东采样照片



噪声南采样照片



噪声西采样照片



噪声北采样照片



油烟废气采样照片



油烟净化器



整改后污水排放口



整改后雨水排放口



整改后危废暂存间



整改后投料车间