

山东森泉新材料科技有限公司
山东森泉新材料科技有限公司新型建材产业园建设项目
竣工环境保护验收意见

2024年12月03日，山东森泉新材料科技有限公司在商河县组织召开“山东森泉新材料科技有限公司新型建材产业园建设项目”竣工环境保护验收会。验收组成员由编制单位（山东森泉新材料科技有限公司）、验收监测单位（山东金诚检验检测认证有限公司）、环评单位（德州天洁环境影响评价有限公司）等代表及两名专家组成。根据山东森泉新材料科技有限公司新型建材产业园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》，验收组现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，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 污染影响类》、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验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

“山东森泉新材料科技有限公司新型建材产业园建设项目”为山东森泉新材料科技有限公司新建项目，“山东森泉新材料科技有限公司新型建材产业园建设项目”位于山东省济南市商河县玉皇庙民营经济产业园东北区玉杨路东段以北，项目设计投资12000.00万元，环保投资50万元，实际总投资11500.00万元，环保投资50万元，新建综合生产车间、超细研磨粉立磨生产车间、超细研磨粉球磨生产车间及配套生产线，并配备布袋除尘器、低氮燃烧机、化粪池等环保设施。项目建成达产后可产再生砂石150万吨/年、超细研磨粉70万吨/年、水泥稳定碎石40万吨/年。

2、建设过程及环保审批情况

山东森泉新材料科技有限公司于2021年12月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于2022年01月26日获得济南市生态环境局商河分局《济南市生态环境局商河分局关于山东森泉新材料科技有限公司新型建材产业园建设项目环境影响报告表的批复》（济商环报告表[2022]009号），山东森泉新材料科技有限公司于2024年10月25日取得济南市生态环境局签发的排污许可证，证书编号：91370181MA3UMT615G001Q。

山东森泉新材料科技有限公司于 2024 年 10 月对项目进行了自查，编制了验收监测实施方案，并委托山东金诚检验检测认证有限公司进行检测工作，山东金诚检验检测认证有限公司于 2024 年 11 月 16 日~2024 年 11 月 17 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：SDJC-HJ24K3222）。

3、投资情况

本项目环评设计总投资 12000.00 万元，环保投资 50 万元，占总投资的 0.42%。实际总投资 11500.00 万元，其中环保投资 50 万元，占项目总投资的 0.43%。

4、验收范围

本次验收范围为山东森泉新材料科技有限公司新型建材产业园建设项目及配套环保设施。

二、工程变动情况

经过现场查勘，结合环评报告内容与企业建设情况，本项目变动情况如下：

1、主体工程：综合生产车间内环评设计有干混砂浆生产区，实际建设情况为未设置干混砂浆生产区。

2、辅助工程：污水池和循环水池环评设计时用于建筑废弃物清洗，实际情况为外购的建筑废弃物无需清洗，因此未设置污水池和循环水池。

3、环保工程：

（1）水泥稳定碎石生产线排气筒编号与环评时相比发生变化，上料、搅拌工序粉尘采用集气罩收集至 1 套布袋除尘器进行处理，处理后粉尘经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

（2）干混砂浆生产线实际未建设，相应配套的环保设施未建设。

（3）再生砂石生产线排气筒编号与环评时相比发生变化，破碎、制砂、筛分粉尘经集气罩收集至 1 套布袋除尘器进行处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

（4）超细研磨粉生产线筒仓编号、排气筒编号、罐车装车粉尘处理与环评时相比发生变化，实际设置为 3#矿粉筒仓、4#粉煤灰筒仓、5#、6#超细粉筒仓；天然气燃烧废气与布袋除尘器处理后的立磨、选粉粉尘共同经 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；罐车装车粉尘环评设计经管道密闭收集后，引入布袋除尘器进行处理，处理后粉尘经 1 根 15m 高排气筒（DA008）排放，实际情况为罐车装车时采用中国建材技术装备总公司制定的《水泥工业汽车用水泥散装机》和《水泥工业火车用水泥散

装机》等行业标准要求制造的汽车散装机，装料过程中的含尘气体通过伸缩套管中的夹层通道由收尘接口抽到配套的收尘器中净化后排放至筒仓内。

(5) 根据实际情况，外购的建筑废弃物无需清洗，不产生建筑废弃物清洗废水，因此无压滤过程，不产生压滤泥饼。

项目性质、地点、采用的生产工艺均与环评文件、环评批复的内容基本一致，经验收组讨论，项目无重大变更。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

该项目废水主要为生活污水以及车辆冲洗废水，主要污染因子为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，生活污水经化粪池预处理后，由环卫部门定期清运处理，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗，不外排。

2、废气

该项目产生的废气主要为主要是筒仓顶部呼吸孔粉尘，再生砂石生产线破碎、制砂、筛分粉尘，水泥稳定碎石生产线上料、搅拌粉尘，超细研磨粉生产线立磨、选粉粉尘，超细研磨粉生产线球磨、选粉粉尘，超细研磨粉生产线罐车装车粉尘，天然气燃烧废气，车间物料装卸粉尘，骨料砂石上料过程粉尘及物料输送粉尘，运输车辆动力起尘。

筒仓顶部呼吸孔粉尘分别通过仓顶设置的脉冲式布袋除尘器进行处理，处理后分别于筒仓仓顶无组织排放；再生砂石生产线破碎、制砂、筛分粉尘经集气罩收集至 1 套布袋除尘器进行处理，处理后粉尘经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放；水泥稳定碎石生产线上料、搅拌粉尘采用集气罩收集至 1 套布袋除尘器进行处理，处理后粉尘经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放；超细研磨粉生产线立磨、选粉粉尘经集气罩收集至 1 套布袋除尘器进行处理，处理后粉尘经 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放；超细研磨粉生产线球磨、选粉粉尘经集气罩收集至 1 套布袋除尘器进行处理，处理后粉尘经 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排放；超细研磨粉生产线罐车装车时采用中国建材技术装备总公司制定的《水泥工业汽车用水泥散装机》和《水泥工业火车用水泥散装机》等行业标准要求制造的汽车散装机，装料过程中的含尘气体通过伸缩套管中的夹层通道由收尘接口抽到配套的收尘器中净化后排放至筒仓内；项目超细粉立磨机自带天然气燃烧机，采用天然气低氮燃烧技术，实现对氮氧化物的减排效果，天然气燃烧废气与布袋除尘器处理后的立磨、选粉粉尘共同经 1 根 15m

高排气筒（DA003）排放；车间物料装卸位于密闭车间内、设置喷淋装置；骨料砂石上料位于密闭车间内，设置三面围挡和喷淋装置；物料输送砂石物料由封闭皮带传送，粉料以压缩空气吹入筒仓，原料的输送、计量及投料均为封闭式；运输车辆动力扬尘采取厂区硬化、设置洗车平台、配备专用喷雾式降尘设施。

3、噪声

本项目运营期噪声主要为设备运行、物料运输、环保设施配套风机产生的噪声，噪声源强为 70~90dB（A）采取选用低噪声设备、基础减振、车间内合理布局、加强设备维护、车辆低速行驶、禁止鸣笛、绿化降噪等措施进行治理。

4、固废

本项目固体废物主要为除尘设施收集的粉尘、磁选过程产生的铁屑、添加剂使用产生的废包装袋、洗车平台沉淀池产生的沉渣以及办公人员产生的生活垃圾。除尘设施收集的粉尘全部回用于生产；磁选工序产生的铁屑以及添加剂使用产生的废包装袋外售废品收购站；洗车平台沉淀池产生的沉渣由专人定期清理后回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目各项固废均得到妥善处置。

四、环境保护设施调试效果

本次竣工环境保护验收监测时间为 2024 年 11 月 16 日~2024 年 11 月 17 日，在此期间，企业生产正常运行，环保设备正常运行，满足项目竣工环境保护验收工况要求。

1、废气

验收监测期间，再生砂石生产线排气筒出口 DA001 颗粒物最大排放浓度为 8.2mg/m³，最大排放速率为 0.38kg/h，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“其他建材”颗粒物“重点控制区”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（15m 高排气筒）要求；

水泥稳定碎石生产线排气筒出口 DA002 颗粒物最大排放浓度为 7.5mg/m³，最大排放速率为 0.073kg/h，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“其他建材”颗粒物“重点控制区”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（15m 高排气筒）要求；

超细研磨粉生产线（立磨区）排气筒出口 DA003 颗粒物最大排放浓度为

8.3mg/m³，最大排放速率为 0.45kg/h，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“其他建材”颗粒物“重点控制区”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（15m 高排气筒）要求；SO₂、NO_x 低于检出限，SO₂ 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 “重点控制区”标准，NO_x 排放浓度满足《关于加快推进全市锅炉深度治理有关工作的补充通知》（济环字[2018]204 号）要求；

超细研磨粉生产线（球磨区）排气筒出口 DA004 颗粒物最大排放浓度为 8.3mg/m³，最大排放速率为 0.14kg/h，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“其他建材”颗粒物“重点控制区”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（15m 高排气筒）要求。

根据验收监测结果，水泥稳定碎石生产线布袋除尘器、超细研磨粉生产线（球磨区）除尘器对颗粒物的去除效率分别为 99.86%~99.89%、99.90%。再生砂石生产线布袋除尘器和超细研磨粉生产线（立磨区）布袋除尘器进口不具备采样条件，未对进口进行采样检测，未核算去除效率。

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 0.753mg/m³，小于其标准限值 1.0mg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“除水泥外的其他建材”无组织排放限值要求。

2、噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 57dB（A），夜间噪声测定最大值为 47dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；杨庄铺村监测点昼间噪声测定最大值为 52dB（A），夜间噪声测定最大值为 44dB（A），满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区声环境功能区标准。

3、固体废物

本项目除尘设施收集的粉尘全部回用于生产；磁选工序产生的铁屑以及添加剂使用产生的废包装袋外售废品收购站；洗车平台沉淀池产生的沉渣由专人定期清理后回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

一般工业固体废物满足固体废物污染环境防治法相关要求，本项目产生的固废均能得到综合利用或无害化处理。

5、总量控制

该项目环评批复要求废气总量控制指标为：颗粒物：15.634t/a、二氧化硫：0.006t/a、氮氧化物：0.016t/a。

验收监测期间，二氧化硫和氮氧化物低于检出限，颗粒物排放量 1.914t/a，能够满足总量控制要求。

6、工程建设对环境的影响

工程建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

本项目环评和批复未设置大气防护距离和卫生防护距离。项目周边敏感目标与环评时期一致，未新增敏感目标。

五、验收结论

山东森泉新材料科技有限公司新型建材产业园建设项目环保手续齐全，建立了环境管理制度，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，落实了环评批复中的各项环保要求，无重大变更，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

六、后续要求

1、营运期间中，各集气罩和收集管道要做好维保工作，减少废气逸散。按照相关规定，规范设置并维护采样监测点位、监测平台和废气排放口标识。

2、按时维护污染治理设施并做好运行记录，确保污染治理设施稳定运行，污染物稳定达标排放。落实环评文件提出的环境管理及监测计划。

3、搞好环保知识教育和技术培训，提高职工环保素质，加强环境风险防范的演练工作，完善环保资料的建档和管理。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息附后。

验收组

2024年12月03日