

济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10
万平方米膨润土防水毯技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：济南睿诚新型防水材料有限公司

编制单位：济南睿诚新型防水材料有限公司

2025 年 8 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：221512342660

名称：山东碧轩环境检测有限公司

地址：山东省济南市历下区华能路 1 号留学人员创业园 2 号楼 5 5 2 室、5 1 7 室(250100)

经审查，你机构已符合国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予公告，你可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。认定包括检验检测机构计量认证。



许可标志

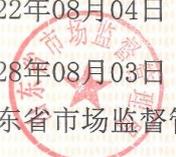


221512342660

发证日期：2022年08月04日

有效期至：2028年08月03日

发证机关：山东省市场监督管理局



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。

委托检测单位：山东碧轩环境检测有限公司

地 址：济南市历下区华能路 19 号 2 号楼 552 室

邮 编：250100

电 话：0531-55511178

传 真：0531-55511176

建设单位法人代表:刘广苓 (签字)

编制单位法人代表: 刘广苓 (签字)

项 目 负 责 人:

填 表 人:

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 建设单位: 济南睿诚新型防水材料有限公司 (盖章) | 编制单位: 济南睿诚新型防水材料有限公司 (盖章) |
| 电话: | 电话: |
| 传真: | 传真: |
| 邮箱: | 邮箱: |
| 地址: | 地址: |

目 录

| | | |
|----|--------------------------------|----|
| 表一 | 验收监测基本情况 | 1 |
| 表二 | 工程建设内容 | 4 |
| 表三 | 主要污染源、污染物处理和排放 | 12 |
| 表四 | 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 | 13 |
| 表五 | 验收监测质量保证及质量控制 | 16 |
| 表六 | 验收监测内容 | 17 |
| 表七 | 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果 | 18 |
| 表八 | 验收监测结论 | 22 |

附图：

- 1、项目地理位置图；
- 2、厂区平面布置图；
- 3、敏感目标分布图。

附件：

- 1、本项目环境保护验收监测委托书；
 - 2、本项目环评批复；
 - 3、营业执照；
 - 4、验收监测期间工况证明；
 - 5、检测报告；
 - 6、排污许可证；
 - 7、环境保护管理制度；
 - 8、应急预案备案表
 - 9、年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目（一期）竣工环境保护验收意见
 - 10、本项目验收意见
- 附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

表一 验收监测基本情况

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|----------------|----|----|
| 建设项目名称 | 济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术改造项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 济南睿诚新型防水材料有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 技改 | | | | |
| 建设地点 | 山东省济南市平阴县玫瑰镇刁山坡村村北 | | | | |
| 主要产品名称 | 膨润土防水毯 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产膨润土防水毯 5 万平方米 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产膨润土防水毯 5 万平方米 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2023.9.6 | 开工建设时间 | 2023.10.5 | | |
| 调试时间 | 2024.5.5 | 验收现场监测时间 | 2025.7.14-7.15 | | |
| 环评报告表审批部门 | 济南市生态环境局平阴分局 | 环评报告表编制单位 | 山东理工环境科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | -- | 环保设施施工单位 | -- | | |
| 投资总概算 | 100 | 环保投资总概算 | 5 | 比例 | 5% |
| 实际总概算 | 100 | 环保投资 | 5 | 比例 | 5% |
| 验收监测依据 | 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 日修订）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 日修订）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，中华人民共和国国务院令 第 682 号）； 7、《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》（环境保护部环办[2015]52 号）； 8、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）； 9、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）； | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>10、《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）；</p> <p>11、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）；</p> <p>12、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（生态环境部环发[2012]77 号，2012.07）；</p> <p>13、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（生态环境部环发[2012]98 号，2012.08）；</p> <p>14、《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》（山东省环境保护厅鲁环函[2011]417 号，2011.6.27）；</p> <p>15、山东理工环境科技有限公司《济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术改造项目环境影响报告表》（2023.09）；</p> <p>16、济南市生态环境局平阴分局对《济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术改造项目环境影响报告表》的审批意见（济平环建审[2023]48 号）；</p> <p>17、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；</p> <p>18、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函〔2016〕141 号）；</p> <p>19、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）。</p> |
|--|---|

| 验收监测评价标准、 标号、级别、限值 | 1、废气：废气执行标准限值见表1-1。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|------|-----------------------|--|------|-----|-----|-----------------------|--|-----|-----|---------------|--|---------------------|--|--|--|
| | <p style="text-align: center;">表 1-1 废气执行标准限值</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 15%;">排放形式</th> <th style="width: 15%;">最高允许限值</th> <th style="width: 55%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>1.0 mg/m³</td> <td>《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)表3中除水泥外的其他建材无组织排放限值要求。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td>4.5kg/h (17m)</td> <td rowspan="2">排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2 中重点控制区浓度限值非金属矿相关标准要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求</td> </tr> <tr> <td>10mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> | 项目 | 排放形式 | 最高允许限值 | 执行标准 | 颗粒物 | 无组织 | 1.0 mg/m ³ | 《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)表3中除水泥外的其他建材无组织排放限值要求。 | 颗粒物 | 有组织 | 4.5kg/h (17m) | 排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2 中重点控制区浓度限值非金属矿相关标准要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求 | 10mg/m ³ | | | |
| | 项目 | 排放形式 | 最高允许限值 | 执行标准 | | | | | | | | | | | | | |
| | 颗粒物 | 无组织 | 1.0 mg/m ³ | 《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)表3中除水泥外的其他建材无组织排放限值要求。 | | | | | | | | | | | | | |
| | 颗粒物 | 有组织 | 4.5kg/h (17m) | 排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2 中重点控制区浓度限值非金属矿相关标准要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 10mg/m ³ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表二 工程建设内容

工程建设内容:

一、建设内容

济南睿诚新型防水材料有限公司成立于 2020 年，位于济南市平阴县玫瑰镇刁山坡村村北，公司于 2020 年 8 月编制了《济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目环境影响报告表》，于 2020 年 9 月 3 日取得济南市生态环境局平阴分局的审批意见（济平环建审[2020]99 号），项目一期已建成并于 2021 年 5 月 20 日完成自主验收（详见附件 9），二期未建设。

济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术改造项目（即本次验收内容）建设地点位于现有车间内，项目总投资 100 万元，环保投资 5 万元。主要技改建设内容为将现有一期已建成的 5 万平方米膨润土防水毯的原料组成进行调整，即减少 1000 吨膨润土用量（由年用量 4000 吨减少至年用量 3000 吨），同时新增 500 吨电炉渣和 500 吨铸造废黑砂来替代，以提高防水毯的吸水性能，配套建设 1 台粉碎机和 1 台振动筛，并拆除 1 台雷蒙机（现有 3 台）。改造完成后产能不变，仍为年产膨润土防水毯 5 万平方米。公司项目环评“三同时”执行情况见表 2-1。

表 2-1 现有项目环评“三同时”执行情况表

| 序号 | 项目名称 | 建设内容 | 建设进度 | 环评批复文号及时间 | 验收文号及时间 | 产品产量 |
|----|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|--------------|
| 1 | 济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目 | 一期: 5 万平方米膨润土防水毯; 二期: 5 万平方米膨润土防水毯 | 一期已建成 二期未建设 | 济平环建审[2020]99 号 | 一期项目于 2021 年 5 月 20 日完成自主验收 | 5 万平方米膨润土防水毯 |
| 2 | 济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术改造项目 | 安装粉碎机 1 台、振动筛 1 台同时提升布袋除尘设备除尘效率 | 建成 | 济平环建审[2023]48 号 | / | 5 万平方米膨润土防水毯 |

本项目不新增员工。仅昼间生产，夜间不生产，年运行时间 1600h/a。

1、项目组成

本项目主要工程内容见表 2-2。

表 2-2 本项目组成情况一览表

| 工程组成 | | 环评期间 | 验收期间 | 备注 | |
|------|------|--|--|-----|----------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 新增粉碎机 1 台，振动筛 1 台 | 新增粉碎机 1 台，振动筛 1 台 | 同环评 | |
| | 公用工程 | 供水 | 无新增生活用水 | | 无生产用水，且不新增生活用水 |
| 辅助工程 | 供电 | 无变化 | 无变化 | 同环评 | |
| | 仓库 | 依托现有仓库储存电炉渣和铸造废砂 | 依托现有仓库储存电炉渣和铸造废砂 | | |
| 环保工程 | 筒仓 | 无变化 | 无变化 | 同环评 | |
| | 废气 | 新增粉碎、振动筛工序产生的颗粒物依托现有布袋除尘器处理后经 17m 高 DA002 排气筒排放，电炉渣和铸造废渣采用袋装，暂存过程车间密闭、遮盖抑尘网、储存区周围扫水抑尘无组织排放 | 新增粉碎、振动筛工序产生的颗粒物依托现有布袋除尘器处理后经 17m 高 DA002 排气筒排放。电炉渣和铸造废渣采用袋装，暂存过程车间密闭、遮盖抑尘网、储存区周围扫水抑尘无组织排放 | | |
| | 固废 | 新增除尘器收尘，外售。 | 新增除尘器收尘，回用于生产。 | | 粉尘为原材料可以回用 |
| | 废水 | 无新增废水产生 | 无新增废水产生 | | 同环评 |
| | 噪声 | 选用低噪声设备，远离声环境敏感点，采取必要的隔声减振措施 | 选用低噪声风机、设备，远离声环境敏感点，采取必要的隔声减振措施 | 同环评 | |

2、本项目主要设备见下表。

表 2-3 项目设备清单一览表

| 序号 | 设备 | 规格、能力 | 数量 (台/套) | | 备注 | |
|----|-----------|-------------|-------------|------|----|--------|
| | | | 环评时期 | 验收时期 | | |
| 1 | 放卷机 | CYJ-FJ-6400 | 1 | 1 | 放卷 | 与技改前一致 |
| 2 | 颗粒料斜螺纹输送机 | CYJ-KX-6400 | 1 | 1 | 输送 | 与技改前一致 |
| 3 | 颗粒机水平撒料机 | CYJ-KX-6400 | 1 | 1 | 撒料 | 与技改前一致 |
| 4 | 工作平台 | CYJ-GP-6400 | 1 | 1 | 操作 | 与技改前一致 |
| 5 | 可调节刮刀组件 | CYJ-GP-6400 | 1 | 1 | 刮平 | 与技改前一致 |
| 6 | 加重中速针刺机 | CYJ-GP-6400 | 1 | 1 | 缝合 | 与技改前一致 |
| 7 | 纵横分切成卷机 | CYJ-GP-6400 | 1 | 1 | 切割 | 与技改前一致 |
| 8 | 铲车 | 30E | 1 | 1 | 装卸 | 与技改前一致 |
| 9 | 筒仓 | 30T | 6 | 6 | 储存 | 与技改前一致 |
| 10 | 雷蒙机 | 5R2119 | 3 | 2 | 研磨 | 与环评一致 |
| 11 | 振动筛 | / | 1 | 1 | 分筛 | 与环评一致 |

| | | | | | | |
|----|--------|------------------------|---|---|----|-----------------------------|
| 12 | 提升机 | NE50 板链式 | 3 | 3 | 提升 | 与技改前一致 |
| 13 | 纺织机 | FA106 | 1 | 1 | 纺织 | 与技改前一致 |
| 14 | 带式输送机 | φ630x11000mm 1.8t/h | 5 | 5 | 输送 | 与技改前一致 |
| 15 | 主控制室 | / | 1 | 1 | 操控 | 与技改前一致 |
| 16 | 轮胎清洗平台 | / | 1 | 1 | 清洗 | 与技改前一致 |
| 17 | 地磅 | / | 1 | 1 | 称重 | 与技改前一致 |
| 18 | 粉碎机 | / | 1 | 1 | 粉碎 | 与环评一致， 分 2 级，包括 一破和二破 |

现场照片

| | | | |
|---------|---|-----------|--|
| 放卷机 |  | 颗粒料斜螺旋输送机 |  |
| | 颗粒机水平撒料机 | |  |
| | 工作平台 | | |
| 可调节刮刀组件 | | | |
| 加重中速针刺机 |  | 纵横分切成卷机 |  |
| 铲车 |  | 筒仓 |  |
| 雷蒙机 |  | 轮胎清洗平台 |  |

| | | | |
|------------------|---|------------|--|
| <p>粉碎机 + 振动筛</p> |  | <p>提升机</p> |  |
| <p>无纺布</p> |  | <p>电炉渣</p> |  |
| <p>废气治理设施</p> |  | <p>二破</p> |  |

3、产品及产能

本项目仅对现有工序进行工艺优化和产品质量提升，不涉及产品产能，项目建设前后，公司产品产能不变，仍为 5 万平方米膨润土防水毯。

二、本项目实际建设情况与环评内容的变更情况

根据生态环境部《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）中“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动”，项目与环办环评函〔2020〕688号对照情况详见表 2-4。

表 2-4 项目与环办环评函〔2020〕688 号对照情况表

| 序号 | 要求 | 变动情况 | 是否为重大变动 |
|------|--|-------------------|---------|
| 性质 | 1.建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 项目不涉及 | 否 |
| 规模 | 2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。 | 年产膨润土防水毯 5 万平方米不变 | 否 |
| | 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 不涉及 | 否 |
| | 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | 不涉及 | 否 |
| 地点 | 5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 项目在总平面布局的位置与环评一致 | 否 |
| 生产工艺 | 6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。 | 不新增产品品种和生产工艺 | 否 |
| | 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 物料运输、装卸、贮存方式不变 | 否 |
| 环境 | 8.废气、废水污染防治措施变化， | 新增粉碎、振动筛工序产生的 | 否 |

| | | | |
|------|---|-----------------------------------|---|
| 保护措施 | 导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。 | 颗粒物依托现有布袋除尘器处理，无废水处理设备，污染防治措施均未改变 | |
| | 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 不涉及 | 否 |
| | 10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。 | 不涉及 | 否 |
| | 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施不变 | 否 |
| | 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 项目固体废物利用处置方式由委托处置改为自行综合利用，不加重环境影响 | 否 |
| | 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 不涉及 | 否 |

综上，本项目不涉及重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

一、原辅材料消耗情况

项目所用原辅材料见表 2-5。

表2-5（1） 项目原辅材料使用情况

| 序号 | 名称 | 单位 | 环评时期用量 | 验收时期用量 | 备注 |
|--------|------|-------|--------|--------|-------|
| 原辅材料消耗 | | | | | |
| 1 | 膨润土 | t/a | 2000 | 2000 | 与环评一致 |
| 2 | 编织布 | 平方米/a | 50000 | 50000 | 与环评一致 |
| 3 | 无纺布 | 平方米/a | 50000 | 50000 | 与环评一致 |
| 4 | 电炉渣 | t/a | 500 | 500 | 与环评一致 |
| 5 | 铸造废砂 | t/a | 500 | 500 | 与环评一致 |

表 2-5（2） 项目主要原辅材料主要物质成分理化性质一览表

| 序号 | 物料名称 | 理化性质 | 毒理性质 | 危险特性 |
|----|------|--|------|------|
| 1 | 膨润土 | 一般为白色、淡黄色固体。硬度 1~2，密度 2~3g/cm ³ 。具有吸附性、膨胀性和造浆性。沸点 381.8℃，闪点 184.7℃。 | / | 非危险品 |
| 2 | 编织布 | 是以聚丙烯、丙乙纶扁丝为原料制作而成的物品。一般应用于土工工程项目的加筋增 | / | 非危险品 |

| | | | | |
|---|------|--|---|------|
| | | 强，主要功能是加固增强，具有平面隔离与保护功能。与无纺布相比，有纺土工布不具备过滤，即平面排水功能。 | | |
| 3 | 无纺布 | 无纺布具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等特点。 | / | 非危险品 |
| 4 | 电炉渣 | 电炉渣是采用电炉冶炼金属的过程中排出的固体废物，主要成分是钙、铁、铜、硅、镁、铝、锰、磷等氧化物。 | / | 非危险品 |
| 5 | 铸造废砂 | 颗粒状，90%以上为二氧化硅，还有少量氧化铁，部分废砂上含油玻璃化状熔融物。 | / | 非危险品 |

二、水平衡

项目不新增职工，不新增职工生活用水量，且生产过程不涉及用水环节，不新增生产用水量，无废水产生。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

一、 工艺流程

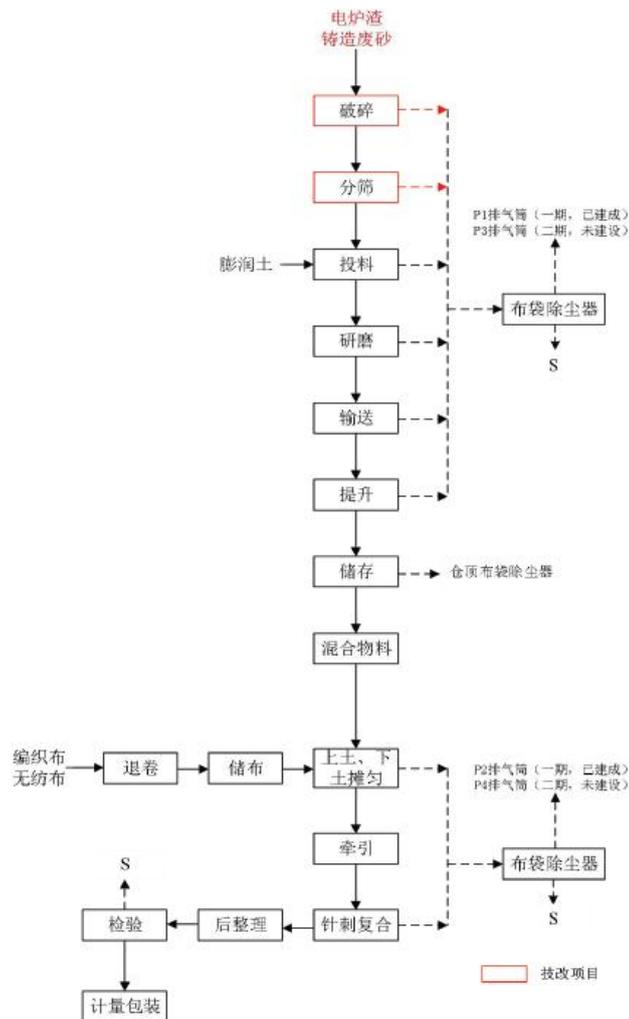


图 2-1 防水毯生产工艺流程及产污环节图（P1 为 DA002，P2 为 DA001）

工艺说明：

(1) 电炉渣和铸造废砂粒径较大，经破碎分筛后与膨润土一起进入雷蒙机内，膨润土原料为小米粒大小的颗粒物，运送至厂区后卸料至密闭原料库进行堆存，生产时利用铲车将膨润土原料经雷蒙磨机喂料口投入，该环节产生投料粉尘，喂料口上方设置集气罩用于收集颗粒物；

(2) 原料经密闭输送带输送到雷蒙磨机对大颗粒膨润土进行充分研磨至 200 目左右，研磨过程产生研磨粉尘，因操作过程全密闭，研磨粉尘经密闭管道收集至布袋除尘器进行处理；

(3) 研磨充分后得到的小颗粒状及粉尘状膨润土经下料口出料后，经提升机提升至筒仓顶部，然后经下料管重力下料至筒仓内。整个输送及提升过程操作环境全密闭，输送粉尘及提升粉尘经密闭管道收集至布袋除尘器进行处理；

(4) 筒仓进料过程中，筒仓排出的含尘废气经筒仓自带仓顶布袋除尘器处理后无组织排放；

(5) 将无纺布进行退卷、储布处理，将半成品膨润土经筒仓下部出料，由密闭输送带送至纺织机上方撒料摊平，同时将编织布进行退卷、储布处理。最后将处理好的无纺布、编织布、膨润土进行牵引、针刺复合、后整理、检验及计量包装处理。上土撒料、下土摊匀及针刺复合过程中均会产生粉尘，企业在设备上安装大风量集气罩对上土及下土摊匀工序、针刺复合工序产生的粉尘进行收集。

二、产污环节

1、废气

破碎、分筛废气 G，主要污染物为颗粒物。

2、废水

本项目本项目不产生生产废水。

3、固废

本项目固废主要为除尘器收集尘。

4、噪声

本项目噪声主要来自破碎、分筛、风机运行噪声 N。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

有组织废气：主要为破碎、分筛废气，主要成分为颗粒物，经集气罩收集、布袋除尘器净化后经现有的排气筒 DA002 排放。

无组织废气：破碎、分筛过程中未收集的颗粒物，采取车间密闭、喷淋洒水抑尘、雾炮降尘等措施。

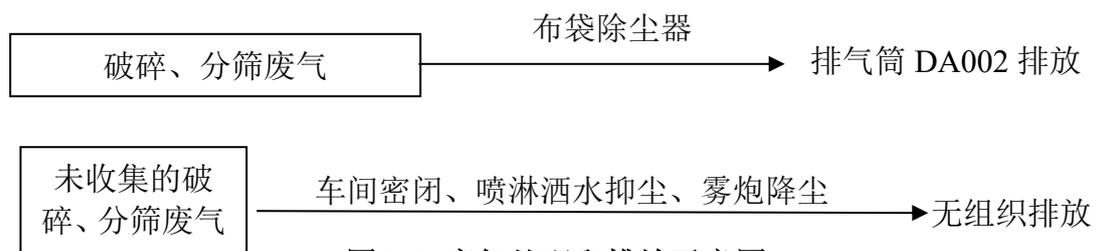


图 3-1 废气处理和排放示意图

2、废水

本项目不新增员工，无新增生活污水产生。项目不新增生产用水环节和用水量，无新增生产废水产生。

3、固体废物

本项目固废主要为除尘器收集尘，企业回用于生产。

4、噪声

合理布置各类噪声源。各产生噪声设备采取基础减震垫、车间窗户采用隔声玻璃等措施隔声降噪。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 主要结论

项目符合国家产业政策、山东省环保政策及区域规划的要求，选址合理；污染治理措施技术可行、可靠，污染物排放达到国家标准；对环境空气、水环境、土壤环境和声环境的影响较小；环境风险影响可以控制在可接受的程度。

项目在落实好本报告提出的各项环保措施的前提下，从环境保护的角度分析其建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定及落实情况

2023 年 9 月 6 日济南市生态环境局平阴分局下发了《济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术改造项目环境影响报告表的审批意见》（济平环建审〔2023〕48 号），环境影响报告表审批意见及落实情况见表 4-1。

表 4-1 环境影响评价报告表审批意见及落实情况

| 序号 | 环境影响报告表审批意见 | 落实情况 | 是否符合 |
|----|--|--|------|
| 三 | 拟建项目建成后运营期，建设单位应对照环境影响报告表中提出的要求认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下几点工作： | | |
| 1 | 拟建项目建成后，现有大气污染物总量控制指标满足总量替代的要求，无需总量申请 | 项目建成后，通过验收期间，监测数据计算，颗粒物排放量为 0.04 吨/年，满足替代要求。 | 符合 |
| 2 | 厂区按照“雨污分流，清污分流”的原则，规范设置收排污水系统。车间地面、洗车平台和沉淀收集处理系统、环保设施安置区、危险废物暂存间、一般固废暂存间、化粪池、污水管网及衔接处等要采取防渗措施，避免对地下水造成污染。 拟建项目不新增员工，无新增生活污水产生。进出车辆经洗车平台产生的废水，经沉淀收集处理后，循环使用，不外排。生产过程无新增生产废水产生。 | 厂区按照“雨污分流，清污分流”的原则，规范设置收排污水系统。生产车间、一般固废暂存间等要采取防渗措施，避免对地下水造成污染。 项目不新增员工，无新增生活污水产生。沉淀水循环使用，不外排。项目不新增生产用水环节和用水量，无新增生产废水产生。 | 符合 |
| | 厂区地面要水泥硬化，厂门口要设置感应式自动喷淋洗车装置平台。同时要合理规划设置车间各功能区。严禁车间内生产和贮存交叉混杂 | 厂区地面水泥硬化，厂门口已设置感应式自动喷淋洗车装置平台。同时合理规划设置车间各功能区。车间内生产和贮存不交叉 | |
| 3 | 1、有组织废气执行标准及管理要求 (1)破碎和筛分过程中产生的粉尘，均经设备上方设置的集气罩收集，再与现有雷蒙机共用同一套布袋除尘器处理后，通过现有高度 | (1)破碎和筛分过程中产生的粉尘，均经设备上方设置的集气罩收集，通过布袋除尘器处理后，通过现有高度 17 米高的 | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>17 米高的 DA00 2 排气筒达标排放。</p> <p>(2)对共用一套废气污染治理设施的各生产环节,要在各自收集后汇入同一套设施之前设置自动启闭调节阀,确保废气达标排放的可靠性。</p> <p>(3)废气中颗粒物排放浓度要满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 1 重点控制区浓度限值非金属矿相关标准要求,同时排放速率要满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级相关标准要求。</p> <p>(4)除拟建项目破碎和筛分之外,雷蒙机生产过程中的投料、研磨、输送及提升工序以及加重中速针刺机生产过程中的上土和下土摊匀及针刺复合工序执行标准及管理要求,仍按照原环评文件和《济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术制造项目》(济平环建审(2020)99 号)执行,不在另行规定。</p> | <p>DA002 排气筒达标排放。</p> <p>(2)厂区现有生产设施进行微调,不与其共用治理设施。</p> <p>(3)验收监测结果表明:排气筒颗粒物最大排放浓度为 3.0mg/m³,最大排放速率为 0.021kg/h,颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中重点控制区浓度限值非金属矿相关标准要求(10mg/m³),排放速率满足《大气污染物综合排放限值》(GB16297-1996)表 2 二级标准的相关要求(4.5kg/h)。</p> <p>(4)雷蒙机生产过程中的投料、研磨、输送及提升工序以及加重中速针刺机生产过程中的上土和下土摊匀及针刺复合工序执行标准及管理要求,仍按照原环评文件和《济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术制造项目》(济平环建审(2020)99 号)执行。</p> <p>总量指标: 排气筒颗粒物排放速率为 0.021kg/h,排气筒折算至满负荷后排放速率为 0.025kg/h,满负荷下排气筒的生产时间为 1600h/a,经计算,颗粒物有组织排放总量为 0.04t/a,本项目许可总量 0.055t/a,因此本项目满足总量控制指标。</p> | |
| <p>3.无组织废气执行标准及管理要求</p> <p>(1)禁止设置露天堆场,原辅材料贮存均要进库。散装原材贮存区要设置顶式全覆盖喷淋抑尘系统,要做到喷淋抑尘全覆盖。车间内原料采用喷淋和雾炮抑尘,车间地面及设备下方无粉尘堆积。车间外筒仓原料卸料口采用地下式,卸料过程中采用雾炮抑尘。</p> <p>(2)禁止露天生产。各生产工序和生产设备均位于车间内。原料输送均要采用封闭式传送带或密闭输送管道输送。</p> <p>(3)各料仓呼吸孔产生的粉尘,经自带布袋除尘器处理。</p> <p>(4)颗粒物厂界排放浓度要满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)表 3 中除水泥外的其他建材无组织排放限值要求。</p> | <p>生产设施均位于车间内部,车间内设置全覆盖的喷淋系统。</p> <p>原料输送均要采用封闭式传送带或密闭输送管道输送。</p> <p>各料仓呼吸孔产生的粉尘,均经自带布袋除尘器处理。颗粒物的厂界最大排放浓度为 0.64mg/m³,满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)表 3 中除水泥外的其他建材无组织排放限值要求(1.0 mg/m³)。</p> | |

| | | | |
|---|---|--|----|
| 4 | <p>要合理布置各类噪声源。各产生噪声设备采取基础减震垫，车间窗户采用隔声玻璃等措施隔声降噪，厂界噪声要满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)2 类标准相关要求。</p> | <p>已合理布置各类噪声源。各产生噪声设备（风机和破碎机、振动筛）采取基础减震垫，车间窗户采用隔声玻璃等措施隔声降噪，根据验收检测结果，该项目厂界昼间噪声监测结果在 56.2~59.2dB（A）之间，满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准相关要求。</p> | 符合 |
| 5 | <p>固体废物执行标准及管理要求 运营期产生的固体废弃物全部进行综合利用或无害化处理。一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关标准要求。</p> | <p>项目运行过程中产生的一般固废主要是除尘器收集尘，直接回用于生产。</p> | 符合 |

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 验收工况

验收现场监测应满足工况条件：设备运行正常，生产负荷在 75%以上，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

5.2 噪声监测质量保证和质量控制

严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的有关规定执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，测量前后用标准发声源进行校核，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

5.3 废气监测质量保证和质量控制

废气有组织监测按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）执行，废气无组织监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）执行。

（1）现场采样和测试时生产设备正常运行，生产平均负荷达 75%以上；（2）监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检验，并在有效期内。

5.4 人员资质

所有参与本项目的技术人员，包括采样人员、质控人员、报告审核人员均具有岗位要求的专业技能与工作经历，全部通过系统培训、考核合格后持证上岗。

5.5 实验室内质量控制

（1）实验室的计量仪器定期进行检定（包括自校准）和期间核查，需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。个别项目对实验室条件有特殊要求的依据相应标准的质量控制要求实施。

（2）确保验收监测在主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。参加本次验收监测的采样、分析人员均持证上岗。

表六 验收监测内容

验收监测内容：

根据环评批复，该项目监测内容为废气和噪声。根据项目生产特点，现场监测时间为 2025 年 7 月 14 日、15 日。

1、废气验收监测

破碎、分筛生产过程产生的粉尘，包括有组织和无组织。本次验收在厂区 DA002 排气筒采样口设置 1 个监测点位，厂界上下风向设置 4 个监测点位。连续监测两天，每天监测 3 次。具体监测点位和频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、频次、天数

| 产污环节 | 监测点位置 | 监测项目 | 采样点数 | 监测频次 | 采样点总数 |
|-------|-------|------|------|----------------|-------|
| 破碎、分筛 | 排气筒 | 颗粒物 | 1 | 3 次/天，连续监测 2 天 | 6 |
| | 厂界 | 颗粒物 | 4 | 3 次/天，连续监测 2 天 | 24 |

2、噪声监测

项目噪声源主要是粉碎机、振动筛等设备噪声和风机噪声，根据噪声源的分布及厂区的地形条件，在厂界四周布设噪声监测点位，对昼间噪声进行监测，监测频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位、频次、天数

| 点位编号 | 点位名称 | 检测项目 | 检测频次（夜间不生产） |
|------|------|-------------|-----------------|
| 1# | 东厂界 | 等效 A 声级 Leq | 检测 2 天，昼间检测 1 次 |
| 2# | 南厂界 | | |
| 3# | 西厂界 | | |
| 4# | 北厂界 | | |

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

根据现场调查，粉碎机、振动筛、风机及环保设备正常运行。根据企业内部统计，验收监测期间（2025.07.14-2025.07.15 共 2 天），项目产品产量及工况见表 7-1，生产负荷分别为 85%和 83%（平均负荷取 84%），满足生产平均负荷达 75% 以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能够作为项目竣工环境保护验收的依据。

表 7-1 项目产品产量及工况

| 日期 | 产品名称 | 验收监测期间平均日产量 (m ² /d) | 设计年产量 (m ²) | 设计日产量 (m ²) | 生产负荷 (%) |
|------------|--------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| 2025.07.14 | 膨润土防水毯 | 142 | 50000 | 167 | 85 |
| 2025.07.15 | 膨润土防水毯 | 139 | 50000 | 167 | 83 |

验收监测结果：

项目正常生产工况下，产生的主要污染包括废气和噪声，无生产废水和生活污水产生，以下仅给出废气和噪声的验收监测结果。

一、废气监测结果

表 7-2 有组织废气检测结果

| 检测点位 | 检测日期 | 检测项目 | 检测结果 | | | 均值 |
|----------------------------|------------|----------------------------|-------|-------|-------|--------------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| DA002 净化设备后采样平台 | 2025.07.14 | 烟气流量 (m ³ /h) | 7226 | 7018 | 6969 | 7071 |
| | | 颗粒物浓度 (mg/m ³) | 2.9 | 2.7 | 3.1 | 2.9 |
| | | 颗粒物排放速率 (kg/h) | 0.021 | 0.019 | 0.022 | 0.021 |
| DA002 净化设备后采样平台 | 2025.07.15 | 烟气流量 (m ³ /h) | 7158 | 7192 | 6754 | 7035 |
| | | 颗粒物浓度 (mg/m ³) | 2.8 | 3.3 | 2.8 | 3.0 |
| | | 颗粒物排放速率 (kg/h) | 0.020 | 0.024 | 0.019 | 0.021 |
| 最大排放浓度(mg/m ³) | | | | | | 3.0 |
| 最大排放速率 (kg/h) | | | | | | 0.021 |
| 达标情况 | | | | | | 达标 |

无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气检测结果

| 检测项目 | 颗粒物 | | |
|-----------------------------------|--------|-----------|--------------------------------------|
| 采样时间 | 采样点位 | 样品编号 | 检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
| 2025.07.14 第一次 | 上风向 5# | W25052801 | 211 |
| | 下风向 6# | W25052802 | 235 |
| | 下风向 7# | W25052803 | 268 |
| | 下风向 8# | W25052804 | 256 |
| 2025.07.14 第二次 | 上风向 5# | W25052818 | 197 |
| | 下风向 6# | W25052819 | 300 |
| | 下风向 7# | W25052820 | 308 |
| | 下风向 8# | W25052821 | 308 |
| 2025.07.14 第三次 | 上风向 5# | W25052822 | 210 |
| | 下风向 6# | W25052823 | 377 |
| | 下风向 7# | W25052824 | 279 |
| | 下风向 8# | W25052825 | 356 |
| 2025.07.15 第一次 | 上风向 5# | W25052827 | 228 |
| | 下风向 6# | W25052826 | 372 |
| | 下风向 7# | W25052828 | 401 |
| | 下风向 8# | W25052829 | 640 |
| 2025.07.15 第二次 | 上风向 5# | W25052830 | 242 |
| | 下风向 6# | W25052831 | 440 |
| | 下风向 7# | W25052832 | 474 |
| | 下风向 8# | W25052833 | 522 |
| 2025.07.15 第三次 | 上风向 5# | W25052834 | 252 |
| | 下风向 6# | W25052835 | 323 |
| | 下风向 7# | W25052836 | 359 |
| | 下风向 8# | W25052837 | 409 |
| 最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | | | 640 |
| 达标情况 | | | 达标 |

验收监测结果表明：排气筒颗粒物最大排放浓度为 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.021\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区浓度限值非金属矿相关标准要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放限值》（GB16297-1996）表 2

二级标准的相关要求（4.5kg/h）。颗粒物的厂界最大排放浓度为 0.64mg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)表 3 中除水泥外的其他建材无组织排放限值要求（1.0 mg/m³）。

总量指标：排气筒颗粒物排放速率为 0.021kg/h，折算至满负荷后排放速率为 0.025kg/h，根据企业实际生产状况，满负荷下排气筒的生产时间为 1600h/a，经计算，颗粒物排放总量为 0.04t/a，小于 0.055t/a（报告表中的总量指标），因此本项目满足总量控制指标。

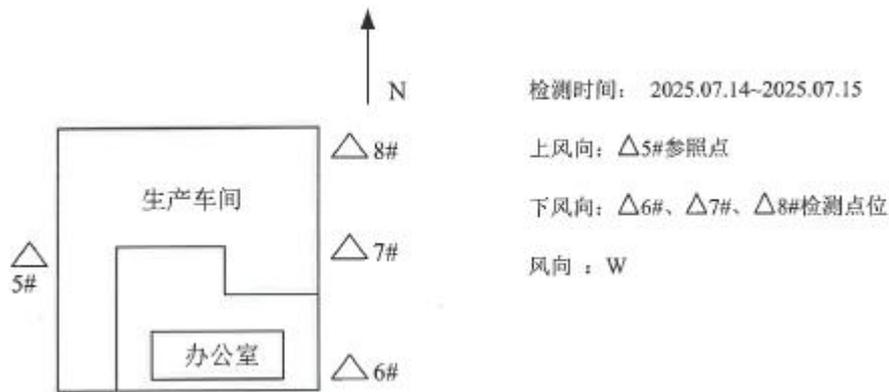


图 7-1 无组织废气检测点位示意图

二、噪声监测结果

表 7-4 厂界噪声监测结果表（单位：dB（A））

| 采样日期 | 点位编号 | 检测点位 | 检测结果 Leq dB（A） |
|----------------------|------|------|----------------|
| | | | 昼间 |
| 2025.07.14 | 1# | 东厂界 | 59.0 |
| | 2# | 南厂界 | 57.8 |
| | 3# | 西厂界 | 56.2 |
| | 4# | 北厂界 | 58.6 |
| 2025.07.15 | 1# | 东厂界 | 58.8 |
| | 2# | 南厂界 | 56.9 |
| | 3# | 西厂界 | 58.7 |
| | 4# | 北厂界 | 59.2 |
| （GB12348-2008）2 类功能区 | | | 60 |
| 结果判定 | | | 达标 |

验收监测期间，该项目厂界昼间噪声监测结果在 56.2~59.2dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区（昼间 60dB（A））排放标准要求。

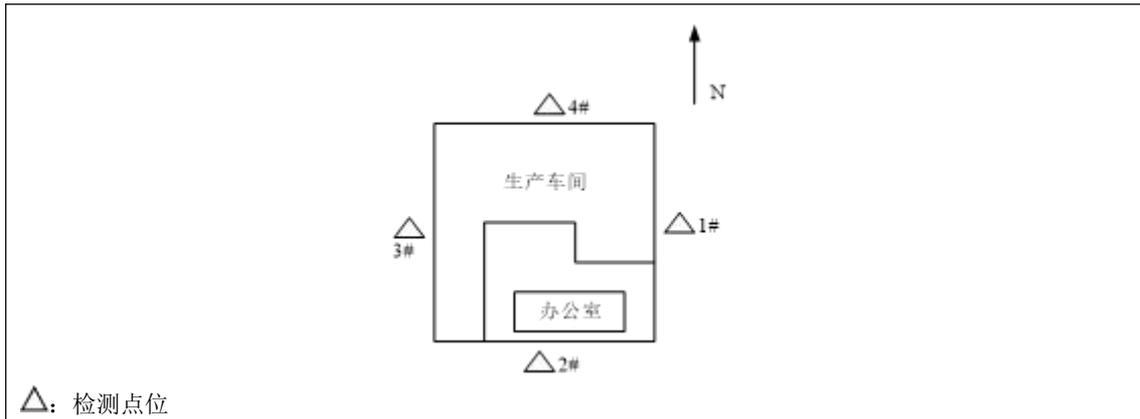


图 7-2 噪声监测布点示意图

表 7-5 现场气象观测记录表

测试地点：济南睿诚新型防水材料有限公司

| 日期 | 时间 | 湿度 (%RH) | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 风向 | 实际风速 (m/s) | 天气 |
|------------|-------|-------------|------------|-------------|----|---------------|----|
| 2025.07.14 | 10:20 | 28.8 | 40.2 | 99.67 | W | 1.2 | 晴 |
| | 13:20 | 25.9 | 45.7 | 99.51 | W | 1.3 | |
| | 14:30 | 25.1 | 45.9 | 99.50 | W | 1.2 | |
| 2025.07.15 | 09:00 | 40.3 | 32.5 | 99.72 | W | 1.5 | 晴 |
| | 13:00 | 35.9 | 34.7 | 99.65 | W | 1.4 | |
| | 14:10 | 36.1 | 34.9 | 99.64 | W | 1.4 | |

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、“三同时”执行情况

本项目为技改项目，2023 年 9 月委托山东理工环境科技有限公司对该项目进行了环境影响评价，编写了《济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术改造项目环境影响报告表》，并取得环评批复，批复文号为济平环建审（2023）48 号，该项目于并于 2024 年 5 月取得排污许可证（详见附件 6）。

2025 年 7 月济南睿诚新型防水材料有限公司委托山东碧轩环境检测有限公司对其建设项目进行环境保护验收监测，现场监测时间：2025 年 7 月 14 日、7 月 15 日。

该项目在实施过程中满足环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产的“三同时”要求，并执行排污许可制度。

2、工况监测情况

监测期间，该项目的生产负荷为 84%，能满足环境保护验收监测对工况负荷要求。

3、废气监测结论

验收监测结果表明：排气筒颗粒物最大排放浓度为 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.021\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区浓度限值非金属矿相关标准要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放限值》（GB16297-1996）表 2 二级标准的相关要求（ $4.5\text{kg}/\text{h}$ ）。颗粒物的厂界最大排放浓度为 $0.64\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表 3 中除水泥外的其他建材无组织排放限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

总量指标：排气筒颗粒物排放速率为 $0.021\text{kg}/\text{h}$ ，折算至满负荷后排放速率为 $0.025\text{kg}/\text{h}$ ，根据企业实际生产状况，满负荷下排气筒的生产时间为 $1600\text{h}/\text{a}$ ，经计算，颗粒物排放总量为 $0.04\text{t}/\text{a}$ ，小于 $0.055\text{t}/\text{a}$ （报告表中的总量指标），因此本项目满足总量控制指标。

4、噪声监测结论

监测期间，该项目厂界昼间噪声监测结果在 $56.2\sim 59.2\text{dB}(\text{A})$ 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放标准要求。

5、固体废弃物处置情况

验收期间，一般固废主要为除尘器收集尘，企业回用于生产。

综上，固体废弃物均得到有效的处置，对环境的影响较小。

6、结论

该项目环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设和采取了相应的环境保护设施、措施，经监测，各类污染物达标排放，符合建设项目竣工环保验收条件。

综上所述，该项目均满足竣工环境保护验收要求。

以下空白

附件 1 委托书

山东碧轩环境检测有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理规定，现委托贵公司承担《济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技改项目》的竣工环境保护验收监测的工作。

特此委托



委托单位：济南睿诚新型防水材料有限公司

签发日期：2025 年 6 月 30

济南市生态环境局平阴分局

济平环建审[2023]48号

关于《济南睿诚新型防水材料有限公司年产10万平方米膨润土防水毯技术改造项目环境影响报告表》的批复

济南睿诚新型防水材料有限公司：

你单位报送的《济南睿诚新型防水材料有限公司年产10万平方米膨润土防水毯技术改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。于2023年8月17日在济南市生态环境局官方网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。经研究，批复意见如下：

一、拟建项目为技改，建设地点位于山东平阴经济开发区所辖玫瑰片区（经度116°20′43.228"，纬度36°16′30.997"），不新增征地。总投资100万元，其中环保投资5万元。主要技改建设内容为原料组成调整即减少1000吨膨润土用量，同时新增500吨电炉渣和500吨铸造废黑砂来替代，以提高防水毯的吸水性能，配套1台粉碎机和1台振动筛，并拆除1台雷蒙机（现有3台）。改造完成后产能不变。

根据环境影响评价结论，在落实好环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，污染物能够稳定达标排放，满足总量控制指

标要求。从环境保护角度分析，同意该项目建设。

二、拟建项目技改完成后，现有大气污染物总量控制指标满足总量消减替代的要求，无需总量申请。

三、拟建项目建成后运营期，建设单位应对照环境影响报告中提出的要求认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下几点工作：

(一)厂区地面要水泥硬化。厂门口要设置感应式自动喷淋洗车装置平台。同时要合理规范设置车间内各功能区。严禁车间内生产和贮存交叉混杂。

(二)厂区按照“雨污分流，清污分流”的原则，规范设置收排污水系统。车间地面、洗车平台和沉淀收集处理系统区、环保设施安置区、危险废物暂存和一般固废暂存间、化粪池、污水管网及衔接处等要采取防渗措施，避免对地下水造成污染。

拟建项目不新增员工，无新增生活污水产生。进出车辆经洗车平台产生的废水，经沉淀收集回用系统处理后，循环使用，不外排。生产过程中无生产工艺废水产生。

(三)有组织废气执行标准及管理要求

1. 破碎和筛分过程中产生的粉尘，均经设备上方设置的集气罩收集，再汇入与现有雷蒙机共用同一套布袋除尘器处理后，通过现有 17 米高的排气筒 DA002 达标排放。

2. 对共用一套废气污染治理设施的各产污环节，要在各自收集后汇入同一套污染治理设施之前设置自动启闭调节阀，确保废

气达标排放的可靠性。

3. 废气中颗粒物排放浓度要满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373—2018)表2中重点控制区浓度限值非金属矿相关标准要求。同时排放速率要满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2二级相关标准要求。

4. 除拟建项目破碎和筛分之外,雷蒙机生产过程中的投料、研磨、输送及提升工序以及加重中速针刺机生产过程中的上土和下土摊匀及针刺复合工序执行标准及管理要求,仍按照原环评文件和《济南睿诚新型防水材料有限公司年产10万平方米膨润土防水毯制造项目环境影响报告表》批复(济平环建审(2020)99号)执行,不再另行规定。

四、无组织废气执行标准及管理要求

1. 禁止设置露天堆场,原辅材料均要进仓进库。散装原料贮存区要设置顶式全网覆盖喷淋抑尘系统,要做到喷淋抑尘全覆盖。车间内原料装卸、取料过程采用喷淋和雾炮抑尘。车间地面及设备下方无粉尘沉积。车间外筒仓原料卸料口采用地下式,卸料过程中采用雾炮抑尘。

2. 禁止露天生产。各生产工序和生产设备均位于车间内。原料输送均要采用封闭式传送带或密闭输送管道输送。

3. 各料仓呼吸孔产生的粉尘,经自带布袋除尘器处理。

4. 颗粒物厂界排放浓度要满足满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373—2018)表3中除水泥外的其他建材无组织

排放限值要求。

(五)要合理布置各类噪声源。各产生噪声设备采取基础减震垫，车间窗户采用隔声玻璃等措施隔声降噪，厂界噪声要满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—2008)2类标准相关要求。

(六)固体废物执行标准及管理要求

1.运营期产生的固体废弃物全部进行综合利用或无害化处理。固体废弃物堆放场所要采取硬化和防渗措施。一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关标准要求。

2.厂区产生的生活垃圾收集、暂存及处置方式，仍按照现有工程收集暂存处置方式处置，不再另行规定。

(七)你单位应根据《山东省安全生产行政责任制规定》(山东省人民政府令第346号)中第二十条及其他相关法律法规的相关规定对项目施工期和运营期的环保设施及生产设施一起开展环境安全风险辨识管理和风险评估工作，并制定切实可行的突发环境安全事件应急预案，防止突发性环境安全污染事故的发生。且应急预案要在该项目环保竣工验收前到市生态环境局平阴分局备案。

四、你单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。

五、你单位要认真执行污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成

后，按照规定时间进行竣工环境保护自主验收。经验收合格后方可正式投入使用。违反本规定，你单位应承担相应的法律责任。

六、根据山东省生态环境厅《关于加强排污许可管理工作的通知》（鲁环函〔2020〕14号）相关规定要求，拟建项目和现有涉及的固定源排气筒运行期“应当履行持证排污，按证排污责任等具体要求”。

七、若建设项目的性质、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化时，应重新向我局报批环评文件。

八、拟建项目环境影响评价文件自批准之日起有效期五年，超过五年方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

九、请生态环境综合行政执法大队对照环评文件及审批意见加强对该建设项目的监督检查和管理。





SCJDGL SCJDGL

营 业 执 照

统一社会信用代码
91370124MA3TMNJK69

 扫描市场主体身份码
了解更多登记、备
案、许可、监管信
息，体验更多应用服
务。

| | | | |
|-----------|---|---------|------------------------|
| 名 称 | 济南睿诚新型防水材料有限公司 | 注 册 资 本 | 伍拾万元整 |
| 类 型 | 有限责任公司(自然人投资或控股) | 成 立 日 期 | 2020年07月31日 |
| 法 定 代 表 人 | 刘广苓 | 住 所 | 山东省济南市平阴县玫瑰镇刁山坡村 村北 |
| 经 营 范 围 | 一般项目：建筑材料销售；轻质建筑材料销售；轻质建筑材 料制造；建筑防水卷材产品销售；建筑砌块销售；建筑砌块 制造；非金属矿物制品制造；金属结构销售；建筑用石加 工；砼结构构件制造；砼结构构件销售；建筑工程机械与设 备租赁；防腐材料销售；水泥制品制造；新型建筑材料制造 (不含危险化学品)；水泥制品销售；建筑用金属配件销 售；非金属矿及制品销售；建筑防水卷材产品制造；土石方 工程施工；园林绿化工程施工；耐火材料销售；石灰和石膏 销售；石棉水泥制品销售。(除依法须经批准的项目外，凭 营业执照依法自主开展经营活动) | | |

登记机关 
2024 年 01 月 19 日

SCJDGL

附件 4 验收监测期间工况说明

项目产品产量及工况

| 日期 | 名称 | 验收监测期间平均日产量 (m ² /d) | 设计年产量 (m ²) | 设计日产量 (m ²) | 生产负荷 (%) |
|------------|--------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| 2025.07.14 | 膨润土防水毯 | 142 | 50000 | 167 | 85 |
| 2025.07.15 | 膨润土防水毯 | 139 | 50000 | 167 | 83 |



8XRW09871401



221512342660



报告编号: BX2025072901

检 测 报 告

项目名称: 济南睿诚新型防水材料有限公司
年产 10 万平方米膨润土防水毯技
术改造项目验收检测

委托单位: 济南睿诚新型防水材料有限公司

报告日期: 2025 年 07 月 29 日

山东碧轩环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)



检测报告

项目委托方: 济南睿诚新型防水材料有限公司

联系人: 夏经理

联系方式: 15318161980

单位地址: 济南市平阴县

一、检测内容

1、检测点位、项目及频次

表 1-1 噪声检测点位、项目及频次

| 样品类别 | 检测日期 | 被测单位 | 点位编号 | 点位名称 | 检测项目 | 检测频次 |
|------|---------------------------|------------------------|------|------|------|----------------------|
| 现场检测 | 2025.07.14~ 2025.07.15 | 济南睿诚新 型防水材料 有限公司 | 1# | 东厂界 | 噪声 | 检测 2 天, 昼 间检测 1 次 |
| | | | 2# | 南厂界 | | |
| | | | 3# | 西厂界 | | |
| | | | 4# | 北厂界 | | |

表 1-2 有组织废气检测点位、项目及频次

| 样品类别 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 检测频次 |
|------|---------------------------|---------------------|------|----------------------|
| 现场采样 | 2025.07.14~ 2025.07.15 | DA002 净化设备后采样平 台 | 颗粒物 | 检测 2 天, 每 天检测 3 次 |

表 1-3 无组织废气检测点位、项目及频次

| 样品类别 | 检测日期 | 检测点位 | 检测项目 | 检测频次 |
|------|---------------------------|--------|------|----------------------|
| 现场采样 | 2025.07.14~ 2025.07.15 | 上风向 5# | 颗粒物 | 检测 2 天, 每 天检测 3 次 |
| | | 下风向 6# | | |
| | | 下风向 7# | | |
| | | 下风向 8# | | |

本页以下空白

2、检测分析方法

表 2-1 噪声检测分析方法

| 序号 | 项目名称 | 检测方法标准名称 | 标准代号 | 主要仪器设备名称 | 检出限 |
|----|------|----------------|---------------|--------------------------|-----|
| 1 | 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 BXS063 | -- |

表 2-2 有组织废气检测分析方法

| 序号 | 项目名称 | 检测方法标准名称 | 标准代号 | 主要仪器设备名称 | 检出限 |
|----|------|-----------------------|-------------|------------------------------|----------------------|
| 1 | 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ 836-2017 | BTPM-AWS1 滤膜自动称重系统 BXS073 | 1.0mg/m ³ |

表 2-3 无组织废气检测分析方法

| 序号 | 项目名称 | 检测方法标准名称 | 标准代号 | 主要仪器设备名称 | 检出限 |
|----|------|--------------------|--------------|-----------------------------|--------------------|
| 1 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | HJ 1263-2022 | BTPM-AWS 滤膜自动称重系统 BXS187 | 7μg/m ³ |

本页以下空白



二、检测结果

表 3-1 噪声检测结果

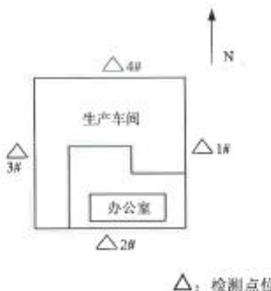
| 检测点位 | | 检测日期: 2025.07.14-2025.07.15 | | 检测点位图 |
|------|-----|-----------------------------|------------------------------|---|
| | | 测量时间 | 昼间 L _{eq} 测量值 dB(A) | |
| 1# | 东厂界 | 2025.07.14 11:07 | 59.0 |  <p>△: 检测点位</p> |
| 2# | 南厂界 | 2025.07.14 11:40 | 57.8 | |
| 3# | 西厂界 | 2025.07.14 11:56 | 56.2 | |
| 4# | 北厂界 | 2025.07.14 11:22 | 58.6 | |
| 1# | 东厂界 | 2025.07.15 09:53 | 58.8 | |
| 2# | 南厂界 | 2025.07.15 10:37 | 56.9 | |
| 3# | 西厂界 | 2025.07.15 11:07 | 58.7 | |
| 4# | 北厂界 | 2025.07.15 10:09 | 59.2 | |

表 3-2 有组织废气检测结果

| 检测点位 | 检测日期 | 检测项目 | 检测结果 | | |
|-----------------|------------|----------------------------|----------------|------------|---------------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| DA002 净化设备后采样平台 | 2025.07.14 | 烟气流量(m ³ /h) | 7226 | 7018 | 6969 |
| | | 样品编号 | 25071408010049 | 2507140872 | 2507140003370 |
| | | 颗粒物浓度 (mg/m ³) | 2.9 | 2.7 | 3.1 |
| | | 颗粒物排放速率 (kg/h) | 0.021 | 0.019 | 0.022 |
| DA002 净化设备后采样平台 | 2025.07.15 | 烟气流量(m ³ /h) | 7158 | 7192 | 6754 |
| | | 样品编号 | 2507150426 | 2507150420 | 2507150874 |
| | | 颗粒物浓度 (mg/m ³) | 2.8 | 3.3 | 2.8 |
| | | 颗粒物排放速率 (kg/h) | 0.020 | 0.024 | 0.019 |

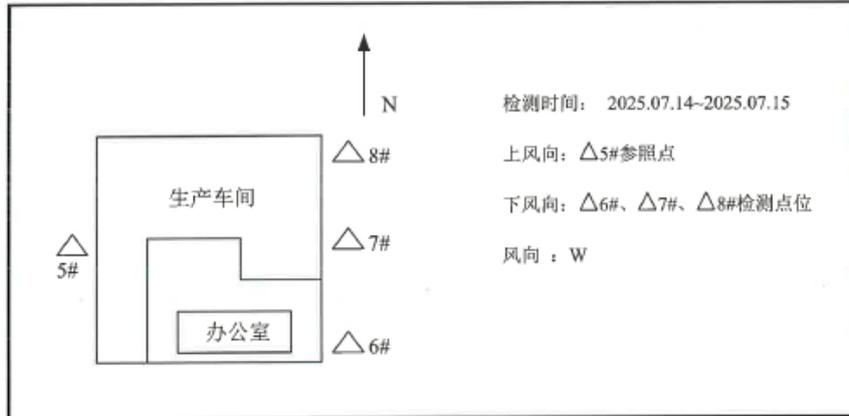
本页以下空白

表 3-3 无组织废气检测结果

| 检测项目 | 颗粒物 | | |
|-------------------|--------|-----------|--------------------------------------|
| | 采样点位 | 样品编号 | 检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
| 2025.07.14 第一次 | 上风向 5# | W25052801 | 211 |
| | 下风向 6# | W25052802 | 235 |
| | 下风向 7# | W25052803 | 268 |
| | 下风向 8# | W25052804 | 256 |
| 2025.07.14 第二次 | 上风向 5# | W25052818 | 197 |
| | 下风向 6# | W25052819 | 300 |
| | 下风向 7# | W25052820 | 308 |
| | 下风向 8# | W25052821 | 308 |
| 2025.07.14 第三次 | 上风向 5# | W25052822 | 210 |
| | 下风向 6# | W25052823 | 377 |
| | 下风向 7# | W25052824 | 279 |
| | 下风向 8# | W25052825 | 356 |
| 2025.07.15 第一次 | 上风向 5# | W25052827 | 228 |
| | 下风向 6# | W25052826 | 372 |
| | 下风向 7# | W25052828 | 401 |
| | 下风向 8# | W25052829 | 640 |
| 2025.07.15 第二次 | 上风向 5# | W25052830 | 242 |
| | 下风向 6# | W25052831 | 440 |
| | 下风向 7# | W25052832 | 474 |
| | 下风向 8# | W25052833 | 522 |
| 2025.07.15 第三次 | 上风向 5# | W25052834 | 252 |
| | 下风向 6# | W25052835 | 323 |
| | 下风向 7# | W25052836 | 359 |
| | 下风向 8# | W25052837 | 409 |

本页以下空白

表 3-4 无组织废气检测点位示意图



三、检测结果评价

本次检测结果不予判定。

编制: 赵报 复核: 周子 审核: 尚晨

签发: [Signature] 签发日期: 2025.07.28

山东碧轩环境检测有限公司

检验检测专用章
(检验检测专用章)

报告结束

附表:

附表 1 现场气象观测记录表

测试地点: 济南睿诚新型防水材料有限公司

| 日期 | 时间 | 湿度 (%RH) | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 风向 | 实际风速 (m/s) | 天气 |
|------------|-------|----------|---------|----------|----|------------|----|
| 2025.07.14 | 10:20 | 28.8 | 40.2 | 99.67 | W | 1.2 | 晴 |
| | 13:20 | 25.9 | 45.7 | 99.51 | W | 1.3 | |
| | 14:30 | 25.1 | 45.9 | 99.50 | W | 1.2 | |
| 2025.07.15 | 09:00 | 40.3 | 32.5 | 99.72 | W | 1.5 | 晴 |
| | 13:00 | 35.9 | 34.7 | 99.65 | W | 1.4 | |
| | 14:10 | 36.1 | 34.9 | 99.64 | W | 1.4 | |

以下空白



排污许可证

证书编号：91370124MA3TMNJK69001U

单位名称：济南睿诚新型防水材料有限公司

注册地址：山东省济南市平阴县玫瑰镇刁山坡村村北

法定代表人：刘广苓

生产经营场所地址：山东省济南市平阴县玫瑰镇刁山坡村村北

行业类别：其他建筑材料制造

统一社会信用代码：91370124MA3TMNJK69

有效期限：自 2024 年 04 月 25 日至 2029 年 04 月 24 日止



发证机关：（盖章）济南市生态环境局

发证日期：2024 年 04 月 25 日

中华人民共和国生态环境部监制

济南市生态环境局印制

环境保护管理制度

建设单位：济南睿诚新型防水材料有限公司(盖章)

环境保护管理制度

为了加强公司生产经营活动过程中产生的危险废物的管理，防止危险废物污染环境，保障人身健康，促进经济和社会的可持续发展，根据国家有关法规和公司的实际情况，特成立环境保护管理领导小组并制定本制度。环境保护管理领导小组 组长：丁宪国

一、办公室要重视环境保护、节能减排方面知识的宣传教育，提高职工的环境保护意识和法制观念。定期对职工进行环境保护方面知识培训。公共场所设置有环保宣传标语、口号和禁烟标志,建立无烟车间。

二、环境保护管理小组成员要对车间环境状况和环境保护工作进行统计调查，并汇总上报环境保护管理小组组长。

三、车间所有职工都有保护环境的义务，并有权对污染、破坏环境、毁坏绿色植物的行为向领导举报。

四、每年投入相当比例的资金用于污染治理及防治，新技术研发应用，持续改善车间环境状况。

五、固体废弃物应积极回收利用，禁止乱排乱堆现象，杜绝固体废弃物污染环境事故。

六、环境保护管理小组要经常深入现场，对环保设施运转使用情况及污染现象进行检查、指导，并对职工提出的环境问题予以答复，对于存在的环保问题提出整改意见，限期整改。

七、设置环保员，负责本单位的环境保护、节能减排工作，并定期组织培训并进行考核。

八、车间局部基建改造，施工组织设计必须考虑环境保护措施，并在施工作业中组织实施。及时清理施工垃圾，避免扬尘。施工现场严禁焚烧各类废弃物。

济南睿诚新型防水材料有限公司

附件 8 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|---|---|------|--------------------|
| 单位名称 | 济南睿诚新型防水材料有限公司 | 机构代码 | 91370124MA3TMNJK69 |
| 法定代表人 | 刘广苓 | 联系电话 | 15864795685 |
| 联系人 | 孔庆华 | 联系电话 | 15668319678 |
| 传真 | / | 电子邮箱 | / |
| 地址 | 山东省济南市平阴县玫瑰镇刁山坡村村北 东经 116°20'43.228", 北纬 36°16'30.997" | | |
| 预案名称 | 济南睿诚新型防水材料有限公司突发环境事件应急预案 | | |
| 风险级别 | 一般（一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）） | | |
| <p>本单位于 2024 年 12 月 24 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  <p>预案制定单位（公章）</p> </div> | | | |
| 预案签署人 | 刘广苓 | 报送时间 | 2024年12月24日 |

| | | | |
|-------------------------|---|------------|---------|
| <p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p> | <p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p> | | |
| <p>备案意见</p> | <p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 12 月 25 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p>你单位在开展生态环境隐患排查治理的同时，还须开展环保设施和项目的安全生产风险评估、定期开展环保设施和项目的安全隐患排查治理，并建立规范台账，切实做好环保设施和项目的安全生产工作，一旦发现重大隐患或发生安全生产事故应立即向县应急管理部门报告。</p> <div data-bbox="917 936 1165 1153" style="text-align: right;"> </div> | | |
| <p>备案编号</p> | <p>370124-2024-120- L</p> | | |
| <p>报送单位</p> | <p>济南睿诚新型防水材料有限公司</p> | | |
| <p>受理部门负责人</p> | <p></p> | <p>经办人</p> | <p></p> |

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 9 年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目（一期）竣工环境保护验收意见

济南睿诚新型防水材料有限公司 年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目（一期） 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2021 年 5 月 20 日，济南睿诚新型防水材料有限公司在平阴县组织召开了“济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目（一期）”竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位-济南睿诚新型防水材料有限公司、验收报告编写单位-元康环安（山东）工程技术有限公司、验收检测单位-山东鲁岳检测科技有限公司及 2 名特邀专家（验收组人员名单附后）组成。验收组听取了建设单位工程环境保护执行情况和验收报告编制单位竣工环境保护验收情况的汇报，对工程环境保护设施的建设情况进行了现场检查，核实了有关资料。经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目建设性质为新建，建设地点为位于济南市平阴县玫瑰镇刁山坡村北，建设场址原为济南格林生物有限公司，该公司目前已破产并整体转让给孔庆华，济南睿诚新型防水材料有限公司租赁孔庆华场地进行项目建设。本项目依托厂区原有生产车间及办公区等设施，并在原有基础上进行相应的翻新和装修，厂区占地面积 10017.90m²，主要从事膨润土防水毯加工生产。

项目分期建设，分期验收，一期工程主要建设 1 条膨润土防水毯生产线，配套安装雷蒙磨、放卷机、颗粒料水平撒料机、加重中速针刺机等主要生产设备。项目建设成后，年产 5 万平方米膨润土防水毯。该项目劳动定员 6 人，实行常白班工作制，年工作 300 天。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目属于新建项目。2020 年 8 月山东海美依项目咨询有限公司为该项目进行了环境影响评价，编写了关于济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目的《建设项目环境影响报告表》，2020 年 9 月 3 日济南市生态环境局平阴分局以济平环建审[2020]99 号文对该项

目的环境影响报告表进行了批复。项目分期建设，分期验收，一期工程于2020年10月开工建设，2021年4月建成投入生产调试。

2021年5月受济南睿诚新型防水材料有限公司委托，元康环安(山东)工程技术有限公司承担了本项目的验收工作并对现场进行检查、核查，编制了本项目竣工环境保护验收监测方案，并委托山东鲁岳检测科技有限公司于2021年5月8日-9日对该项目进行了现场监测，出具了检测报告(报告编号:LYYW-210305)，元康环安(山东)工程技术有限公司根据现场核查和监测结果编制了《济南睿诚新型防水材料有限公司年产10万平方米膨润土防水毯制造项目(一期)竣工环境保护验收监测报告表》(报告编号:YKHY-210305)。

(三) 投资情况

项目一期工程总投资250万元，其中环保投资30万元，占总投资的12%。

(四) 验收范围

本项目建设为分期建设，验收范围为环评及批复的内容中已建成的1条膨润土防水毯生产线及相应辅助工程、环保设备，剩余1条膨润土防水毯生产线待建设完成后，作为项目二期另行验收。

二、工程变动情况

通过现场调查，对照环评报告表、审批意见及项目分期建设内容，原设计投料、研磨、输送、提升过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后经17m高P1排气筒排放；上土、下土摊均、针刺复合过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后经17m高P2排气筒排放。实际该项目在原料上料处设置了3个上料口，并设置密闭挡帘；1#、2#研磨工序上料、研磨、输送、提升过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后经17m高P2排气筒排放；3#研磨工序上料、研磨、输送、提升过程和上土、下土摊匀及针刺复合过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后经17m高P1排气筒排放，处理工艺未发生改变。经对照《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》环办[2015]52号、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)，该项目变更情况不属与重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

该项目生活污水排入厂区化粪池预处理后，由托玫瑰镇环卫所定期清运，不外排；车辆清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用，不外排。

2、废气

①有组织排放

该项目有组织颗粒物主要为上料、研磨、输送、提升过程和上土、下土摊匀及针刺复合过程中产生的颗粒物。

1#、2#研磨工序上料、研磨、输送、提升过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后经17m高P2排气筒排放；3#研磨工序上料、研磨、输送、提升过程和上土、下土摊匀及针刺复合过程中产生的颗粒物经布袋除尘器处理后经17m高P1排气筒排放。

②无组织排放

该项目产生的无组织颗粒物主要为膨润土原料装卸粉尘、筒仓顶部呼吸孔排放粉尘和生产线未被除尘器收集的粉尘。

该项目生产车间为封闭式，原料在生产车间内北侧存放；筒仓为密闭式，仓顶自带布袋除尘器；输送带封闭；原料装卸、储存、转运过程和生产过程均在密闭车间内；厂区设置车辆冲洗平台。

3、噪声

该项目噪声主要为生产设备、除尘器风机及运输车辆等设备运转产生的噪声。通过优先选用低噪声设备，各机械安装时采用加大减振基础，安装减振装置，对生产车间进行密闭等措施减振、隔声、降噪。

4、固体废物

该项目产生的固体废物包括除尘器收集的粉尘、不合格产品、废包装材料、生活垃圾；废润滑油、废润滑油桶。

处理措施：生活垃圾由托玫瑰镇环卫所定期清运；废包装材料外售综合利用；除尘器收集的粉尘和不合格产品回用于生产；废润滑油、废润滑油桶产生后暂存于危废暂存间，委托山东东跃环保科技有限公司定期处理。

5、其他环境保护措施

企业编制了《济南睿诚新型防水材料有限公司环境保护管理制度》并具体落实到位，该公司为加强环境保护工作，设有专门的环保负责人，主

要负责公司的环保工作、建设项目“三同时”实施的监督检查等环保相关的工作。公司编制的《突发环境事件应急预案》严格按照国家法律法规编制，具有实际指导意义，并在当地环保部门备案（备案号：370124-2021-035-L）。公司的环境监测主要是委托环境第三方检测机构，企业自身无环境监测仪器，也不具备环境监测能力。加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还对员工进行了安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识，提高了员工处理突发事件的能力。

四、环境保护设施调试效果和工程对环境的影响

根据元康环安（山东）工程技术有限公司编制的《济南睿诚新型防水材料有限公司年产10万平方米膨润土防水毯制造项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：YKHY-210305）可知：验收监测期间，生产负荷为100%，环保设施运行正常。

1、废水

该项目生活污水排入厂区化粪池预处理后，由托玫瑰镇环卫所定期清运，不外排；车辆清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用，不外排。

2、废气

由监测结果可知，验收监测期间：该项目厂界无组织颗粒物监控浓度最大值为 $0.352\text{mg}/\text{m}^3$ ，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。

由监测结果可知，验收监测期间：该项目P1排气筒颗粒物排放浓度最大值为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0302\text{kg}/\text{h}$ ，P2排气筒颗粒物排放浓度最大值为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0251\text{kg}/\text{h}$ ，符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表2非金属矿重点控制区颗粒物排放浓度限值要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

建设单位排气筒P1和P2两个排气筒之间的距离小于两个排气筒的高度之和，需对排气筒进行等效计算。经计算P1、P2排气筒的等效排气筒高度为17m，等效排放速率为 $0.0553\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

颗粒物年排放量为0.133t，小于环评批复总量控制指标0.404t/a。

3、噪声

由监测结果可知，验收监测期间：该项目厂界外监测点位的昼间噪声最大值为59.2dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准，项目夜间不生产未对夜间噪声进行监测和评价。

4、固体废物

该项目产生的固体废物：处理措施：生活垃圾由托玫瑰镇环卫所定期清运；废包装材料外售综合利用；除尘器收集的粉尘和不合格产品回用于生产；废润滑油、废润滑油桶产生后暂存于危废暂存间，委托山东东跃环保科技有限公司定期处理。

综上所述，该项目固体废弃物均得到有效处置，不外排。

五、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收报告和现场检查，项目环保手续已经完备，技术资料基本齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实环评报告表所涉及的各项污染防治措施，各类污染物能够实现达标排放要求，符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

六、建议和后续要求

1、进一步规范监测报告格式、内容；详细罗列项目分期建设计划、内容，根据一期实际建设情况，核实实际投资及环保投资、所上设备与产能等与环评的匹配性；针对废气处理所变化内容要予以详细说明；完善环境保护设施处理效率达标情况和排污许可登记情况说明；细化监测过程所采取的质控措施及结论说明；完善“三同时”竣工验收登记表、现场监测照片、危废暂存间照片、应急预案备案表等相关附件、附图、附表，保证所附图件的规范、清晰。

2、按照环评及批复内容，严格制定未建设项目内容建设计划，一经建设完成，按照相关规定进行项目二期竣工验收，不经验收，对后期建设项目不得投入生产运行；严格按照环评批复工艺从事生产，不得进行与本项目工艺无关的生产活动。

3、按照《山东省大气污染防治条例》及相关监测技术规范规定，规范设置采样监测点位和检测平台，并对排放筒设置规范的永久性排污口标志。

4、对生产场所合理布局，进一步增强吸音、隔音等措施，减少噪声排放，严防噪声超标扰民。

5、进一步加强危险废物管理，完善危废管理制度、台账、标识，妥善处置危险废物，减少对环境的影响。

6、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运行和各项污染物稳定达标排放，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，企业制定自行监测方案（计划），定期开展监测，并按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

7、搞好环保知识教育和技术培训，提高公司职工环保素质，完善环保资料的建档和管理

七、验收人员信息

验收人员信息见附件。

济南睿诚新型防水材料有限公司

2021年5月20日

刘保峰 李保白

李琦 孔庆华

济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯制造项目（一期）

竣工环境保护设施验收签到表

| 验收组 | 姓名 | 单位名称 | 职务/职称 | 电话 | 签名 |
|-----|----------|----------------|-------|-------------|-----|
| 组长 | 孔庆华 | 济南睿诚新型防水材料有限公司 | 总经理 | 15668319678 | 孔庆华 |
| 组员 | 验收报告编制单位 | 元康环安(山东)工程有限公司 | 工程师 | 17660258801 | 李吉瑞 |
| | 验收检测单位 | 山东鲁岳检测科技有限公司 | 工程师 | 18753832001 | 徐鲁 |
| | 专家 | 山东省济南生态环境监测中心 | 研究员 | 13854162076 | 邓保军 |
| | 专家 | 山东省产品质量检验研究院 | 高工 | 13791043882 | 马保民 |

附件 10 本项目验收意见

济南格蓝压缩机有限公司铸造清理工序技改项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 8 月 23 日, 济南格蓝压缩机有限公司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、本项目环境影响报告表和批复等要求, 成立验收工作组并召开了项目竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位、验收监测单位和专业技术专家组成(名单附后)。验收工作组进行了现场检查、了解了环保设施建设和运行情况及其它环保工作落实情况, 听取了建设单位关于项目基本情况介绍以及验收监测单位关于验收监测内容的介绍, 提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于济南市平阴县孔村镇李沟村, 济南格蓝压缩机有限公司铸造部厂区 1#抛丸车间内, 不新增用地。主要购置 1 台履带式抛丸机和 1 台手持式抛丸机, 对现有冷铁和部分大件边角进行进一步抛丸清理, 达到提升产品质量、提高生产效率、降低不合格品率的目的, 同时配套建设环保治理设施, 项目建成后年清理工件 300t/a, 现有项目产品产能不变。项目投资 4.89 万元, 环保投资 0.6 万。

项目不新增员工, 全年有效工作时间为 360h。

(二) 建设过程及环保审批情况

2025 年 4 月, 济南格蓝压缩机有限公司委托山东超环环境科技有限公司编制完成本项目环境影响报告表, 2025 年 4 月济南市生态环境局平阴分局对该项目进行了批复(济平环建审[2025]10 号)。

本项目于 2025 年 5 月开工建设, 2025 年 5 月底建成, 并依法进行排污许可证手续, 于 2025 年 5 月 19 取得排污许可证(编号: 91370124163530647W001U, 有效期限: 自 2025 年 05 月 10 至 2030 年 05 月 18 日止), 取得排污许可证后进行调试运行。

2025 年 7 月 17 日~7 月 18 日, 山东碧轩环境检测有限公司接受委托对本项目污染物排放情况进行现场监测。

(三) 投资情况

本项目实际投资 4.89 万元，其中环保投资 0.6 万元，占总投资的 12.27%。

（四）验收范围

本项目验收范围为环评全部内容，对项目整体进行验收。

二、工程变动情况

项目生产工艺流程、产污环节等与环评基本一致，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《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》（环办[2015]52 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）和关于印发《污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

综上所述，项目没有发生重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目废气主要为抛丸废气，密闭收集后经抛丸机自带的布袋除尘器净化后经现有的 6#排气筒（22m）DA010 排放。

（二）废水

本项目不新增员工，无新增生活污水产生。项目不新增生产用水环节和用水量，无新增生产废水产生。

（三）固体废物

本项目固废主要为废铁沫（含除尘器下载灰和废钢丸），属于一般工业固废，外卖综合利用。

（四）噪声

本项目噪声主要来自生产设备、环保设备、风机等产生的噪声，风机采取消声、基础减振措施。

（五）风险防范措施

企业已完成突发环境事件应急预案备案。

四、验收监测结果

1、验收监测期间工况

验收监测期间（2025年7月17日-7月18日，共计2天），本项目的生产平均负荷为83%，生产设备及环保设备正常运行。

2、废气

验收监测结果表明：排气筒颗粒物最大排放浓度为 $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0009\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放限值》（GB16297-1996）表2二级标准的相关要求（ $9.32\text{kg}/\text{h}$ ）。颗粒物的厂界最大排放浓度为 $0.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

总量指标：排气筒颗粒物排放速率为 $0.0009\text{kg}/\text{h}$ ，折算至满负荷后排放速率为 $0.001\text{kg}/\text{h}$ ，根据企业实际生产状况，满负荷下排气筒的生产时间为 $360\text{h}/\text{a}$ 计，经计算，颗粒物有组织排放总量为 $0.0004\text{t}/\text{a}$ ，小于本项目许可总量 $0.007\text{t}/\text{a}$ ，因此本项目满足总量控制指标。

3、噪声

监测期间，该项目厂界噪声监测结果在 $56.0\sim 58.7\text{dB}(\text{A})$ 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ）排放标准要求；敏感目标昼间噪声监测结果在 $57.4\sim 58.4\text{dB}(\text{A})$ 之间，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ）标准要求。

五、验收结论

根据本项目竣工环境保护验收检测报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料基本齐全，执行了环境影响评价、“三同时”管理及排污许可制度，落实了环评报告表及其批复所要求的各项污染防治措施，废气、噪声等污染物实现达标排放，整体符合竣工环保验收要求，验收合格。

验收工作组

2025年8月23日

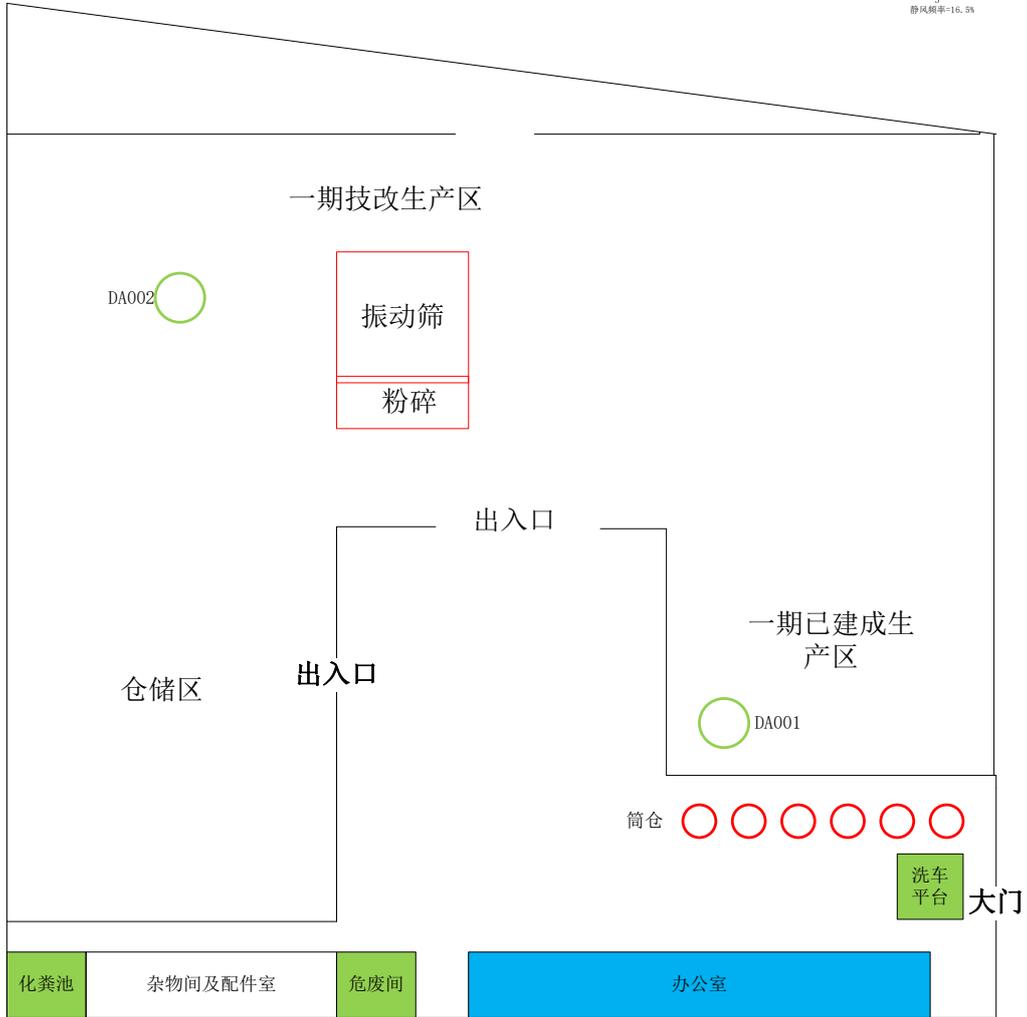
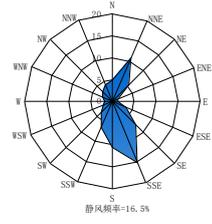
济南睿诚新型防水材料有限公司年产10万平方米膨润土防水毯技术改造项目竣工环境保护

验收组成员一览表

| 验收组成 | 姓名 | 工作单位 | 职务/职称 | 电话 | 签名 | 备注 |
|------|-----|-------------------|-------|-------------|-----|------|
| 组长 | 刘广苓 | 济南睿诚新型防水材料有限公司 | 项目负责人 | 15688400119 | 刘广苓 | 建设单位 |
| 成员 | 张桂芹 | 山东建筑大学 | 教授 | 13675411301 | 张桂芹 | 专家 |
| | 郑显鹏 | 山东省建设项目环境影响评价服务中心 | 高工 | 15650037081 | 郑显鹏 | 专家 |
| | 孔庆华 | 济南睿诚新型防水材料有限公司 | 总经理 | 15668319678 | 孔庆华 | 建设单位 |
| | 尚晨 | 山东碧轩环境检测有限公司 | 工程师 | 18866127720 | 尚晨 | 检测单位 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



附图 3 敏感目标分布图

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）：济南睿诚新型防水材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|--------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|------------------|-------------------|------------------|------------------------|--------------------|---------------|-----------|--|
| 建 设 项 目 | 项目名称 | 济南睿诚新型防水材料有限公司年产 10 万平方米膨润土防水毯技术改造项目 | | | | 项目代码 | — | | | 建设地点 | 山东省济南市平阴县玫瑰镇刁山坡村村北 | | | |
| | 行业类别 | C3039 其他建筑材料制造 | | | | 建设性质 | ■ 技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | 116.344° , 36.275° | | | |
| | 设计生产能力 | 年生产 5 万平方米膨润土防水毯 | | | | 实际生产能力 | 年生产 5 万平方米膨润土防水毯 | | | 环评单位 | 山东理工环境科技有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | 济南市生态环境局平阴分局 | | | | 审批文号 | 济平环建审[2023]48 号 | | 环评文件类型 | 环境影响报告表 | | | | |
| | 开工日期 | 2023 年 10 月 | | | | 竣工日期 | 2023 年 12 月 | | 排污许可证申领时间 | 2024 年 5 月 | | | | |
| | 环保设施设计单位 | / | | | | 环保设施施工单位 | / | | 本工程排污许可证 | 91370124MA3TMNJK69001U | | | | |
| | 验收单位 | 济南睿诚新型防水材料有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | 山东碧轩环境检测有限公司 | | 验收监测时工况 | 81%~85% | | | | |
| | 投资总概算（万元） | 100 | | | | 环保投资总概算（万元） | 5 | | 所占比例（%） | 5 | | | | |
| | 实际总投资 | 100 | | | | 实际环保投资（万元） | 5 | | 所占比例（%） | 5 | | | | |
| | 废水治理（万元） | 0 | 废气治理（万元） | 3 | 噪声治理（万元） | 2 | 固体废物治理（万元） | 0 | | 绿化及生态（万元） | -- | 其他（万元） | 0 | |
| 新增废水处理设施能力 | — | | | | 新增废气处理设施能力 | — | | 年平均工作时间 | 2400 | | | | | |
| 运营单位 | 济南睿诚新型防水材料有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | | | 91370124MA3TMNJ69 | | 验收时间 | | 2025 年 5 月 | | |
| 污 染 物 排 放 达 标 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 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 氨氮 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 石油类 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 废气 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 烟尘 | 0.133 | 3 | 10 | — | — | 0.04 | — | 0 | — | 0.173 | — | — | |
| | 二氧化硫 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 挥发性有机废气 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 氮氧化物 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 工业固体废物 | — | — | — | — | — | — | 0 | — | 0 | — | — | 0 | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(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；水污染物排放浓度—毫克/升