

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称: 山东艺科建材有限公司
年产 20000 吨新型干混砂浆建设项目（一期）
建设单位: 山东艺科建材有限公司

山东艺科建材有限公司
二〇二六年九月

建设单位法人代表：曲香爱

建设单位：山东艺科建材
有限公司（盖章）

电话: 15966630111

传真:--

邮编:250200

地址:济南市长清区双泉镇书堂
峪村村委会东 1000 米路北
(汇铄工业园区)

编制单位：山东艺科建材
有限公司（盖章）

电话: 15966630111

传真:--

邮编: 250200

地址: 济南市长清区双泉镇书堂
峪村村委会东1000米路北
(汇铄工业园区)

表一 项目基本情况

建设项目名称	山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型干混砂浆建设项目（一期）				
建设单位名称	山东艺科建材有限公司				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北（汇铄工业园区）				
主要产品名称	干混砂浆				
设计生产能力	年产 6000 吨干混砂浆				
实际生产能力	年产 6000 吨干混砂浆				
建设项目环评时间	2021 年 05 月	开工建设时间	2023 年 05 月		
调试时间	2026 年 06 月	验收现场监测时间	2026 年 09 月 09 日~10 日		
环评报告表 审批部门	济南市生态环境局 长清分局	环评报告表 编制单位	济南绿帆节能环保科技有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	300	环保投资总概算	4 万元	比例	1.33%
实际总概算	300	环保投资	15 万元	比例	5%
验收 监测 依据	(1) 《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日实施）； (2) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国务院令 第 682 号）； (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； (4) 《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）； (5) 《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），2015 年 6 月 4 日； (6) 《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）； (7) 《济南市生态环境局关于做好建设项目竣工环境保护自主验收衔接工作的通知》（济环字〔2020〕37 号）； (8) 《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）； (9) 《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）； (10) 《国家危险废物名录（2025年版）》； (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）； (12) 济南绿帆节能环保科技有限公司《山东艺科建材有限公司年产20000吨新型干混砂浆建设项目环境影响报告表》（2021年5月）； (13) 济南市生态环境局长清分局关于《山东艺科建材有限公司年产20000吨新型干混砂浆建设项目环境影响报告表》的批复（济环长分报告表[2021]31号）； (14) 济南坤中检测有限公司《山东艺科建材有限公司年产20000吨新型干混砂浆建设项目检测				

	报告》（No:KZH2609075）。
验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值	（1）《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物：10mg/m³）及表 3 其他建材无组织排放浓度监控限值（颗粒物：1.0mg/m³）； （2）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（有组织：颗粒物 3.5kg/h）； （3）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求（昼间：60dB（A））； （4）一般工业固体废物执行《中华人民共和国生态环境法典》第六分编 固体废物污染防治相关要求。

表二 项目基本情况

工程建设内容：

项目名称：山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型干混砂浆建设项目（一期）

建设单位：山东艺科建材有限公司

建设性质：新建

建设地点：济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北（汇铈工业园区）

2.1、建设内容

2.1.1 前言

山东艺科建材有限公司成立于 2017 年 12 月，其经营范围为：装饰材料、道路修补材料、酒水、调味品的批发、零售；普通货运；石膏粉、墙腻子粉的分装；建筑装饰装修工程、防水防腐保温工程施工；建筑材料、水性涂料、水性胶粘剂、防水材料、道路标涂料、干混砂浆、混凝土外加剂、腻子粉的生产、加工以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

山东艺科建材有限公司于 2021 年 09 月委托济南绿帆节能环保科技有限公司编制《山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型干混砂浆建设项目》环境影响报告表，济南市长清分局于 2021 年 09 月 02 日进行批复文号：济环长分报告表[2021]31 号。本项目属于新建，位于济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北（汇铈工业园区）。公司拟投资 1000 万元，环保投资 21 万元，占地面积 3600m²，建筑面积 2900m²，主要设置车间和办公室，建成后年产 20000 吨干混砂浆。

公司于 2023 年 05 月份开始建设，中间由于市场需求量低及资金原因导致停工停建，公司生产设备配置速度也较慢，于 2025 年 12 月初建设完成。项目分期建设，一期主要建设 1 条干混砂浆生产线、配套设施及环保设施，一期产能为年产 6000 吨干混砂浆。项目工作人员 4 人，不在厂区食宿，年工作 300 天，每天工作 10 小时，夜间不生产，一年工作 3000 小时。公司于 2026 年 4 月 30 日申领排污许可证，证书编号：91370113MA3EYJT90M001X，本项目所有污染物排放信息在本次排污许可申领中进行了体现，符合实际建设及排污许可管理规范要求。本次针对项目的主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程的建设情况进行竣工环保验收。

2026 年 09 月，山东艺科建材有限公司项目主体工程及其他配套工程均运行稳定正常，符合竣工环境保护验收条件，根据项目环境影响报告表及其批复要求，制定了验收监测方案，

并由建设单位委托济南坤中检测技术有限公司进行监测。

2.1.2 项目地理位置

公司位于济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北（汇铄工业园区）。项目地理位置图见附图 1。

2.1.3 项目周围敏感目标

公司最近的敏感目标为西南方向 580m 的书堂峪村，项目周围敏感目标见附图 2。

2.1.4 项目平面布置

与环评相比，实际建设中布袋除尘器和排气筒位置发生变化，环评中布袋除尘器和排气筒位置在车间东北侧，实际建设在车间西北侧；其余同环评基本一致。厂区呈长方形，南侧为物料储存区，北侧为生产区，办公室位于物料储存区西南角。南厂界中间、北厂界中间各设有一处出入口。布局层次明显，功能区明显，便于生产和管理，符合现行国家的防火、安全、环保等要求。本项目平面图见附图 3。

2.1.5 项目组成

本项目主要建设内容见下表。

表 2-1 主要建设内容一览表（一期）

项目名称	环评规划建设内容及规模		实际建设内容	备注
主体工程	车间	1F，建筑面积2900m ² ，主要进行干混砂浆的生产，设置一条干混砂浆生产线。	1F，建筑面积2900m ² ，主要进行干混砂浆的生产，设置一条干混砂浆生产线。	与环评一致
	办公室	1F，位于车间内东北，用于日常办公	1F，位于车间内东北，用于日常办公	与环评一致
公用工程	供水系统	双泉镇供水	双泉镇供水	与环评一致
	供电系统	双泉镇提供	双泉镇提供	与环评一致
环保工程	废气	筒仓呼吸粉尘经配套的除尘器处理后，无组织排放；搅拌、包装粉尘经布袋除尘处理后通过15m高排气筒排放；	①原辅料经人工称重后经人工投料进混料机内。②投料、搅拌、包装粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放。	①项目分期建设，筒仓未安装，需人工投料②增加人工投料粉尘。其他与环评一致。
	废水	生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运	生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运	与环评一致
	固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运；布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废包装袋集中收集后外售。	生活垃圾由环卫部门定期清运；布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废包装袋集中收集后外售。	与环评一致
	噪声	主要噪声设备设置隔音、减振等措施降低噪声的环境影响	主要噪声设备设置隔音、减振等措施降低噪声的环境影响	与环评一致

2.1.6 主要生产设备

本项目主要设备见下表。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表（一期）

序号	设备名称	型号	数量（台/套）		变化情况	备注
			环评规划	验收实际		
1	搅拌机	YK707	3	3	+0	与环评一致
2	合计		3	3	+0	/

2.1.7 主要产品方案

本项目产品产量见下表。

表 2-3 本项目主要产品及产能情况一览表（一期）

产品名称	单位	环评数量	验收数量	变化量
干混砂浆	t/a	6000	6000	+0

2.1.8 员工人数及生产制度

（1）劳动定员：本项目劳动定员 4 人。

（2）年工作日：300 天，本项目实行昼间 10 小时工作制度，夜间不生产。

原辅材料消耗及水平衡：

2.2 原辅材料消耗

本项目生产所用原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-4 本项目原辅材料及能源消耗一览表

原辅材料消耗				
序号	原辅材料名称	环评设计用量（t/a）	实际建设用量（t/a）	备注
1	天然石粉	2400	2400	与环评一致
2	机制砂	2700	2700	与环评一致
3	水泥	780	780	与环评一致
4	木质纤维素	300	300	与环评一致
5	可再分散乳胶粉	108	108	与环评一致
能源消耗				
6	水	45t/a	45t/a	与环评一致
7	电	1.5万kWh/a	1.5万kWh/a	与环评一致

2.3 给排水

1.给水：

本项目无生产用水，主要用水为生活用水，由自来水管网供水。

（1）生活用水：职工生活用水量为 0.2m³/d（60m³/a），水源为新鲜水。

2.排水：

（1）生活污水：生活污水产生量为 0.16m³/d（48m³/a），经化粪池预处理后由环卫部门清运。

综上，项目总排水量约为 $48\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目用水平衡情况见图1。

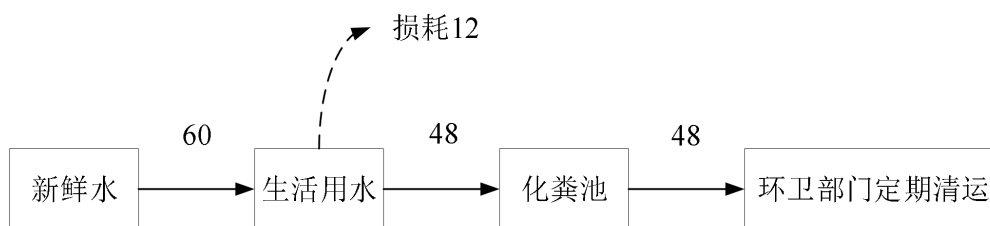


图 2-1 本项目水平衡图 (m^3/a)

2.4 生产工艺流程

本项目工艺流程及主要产污环节见下图所示。

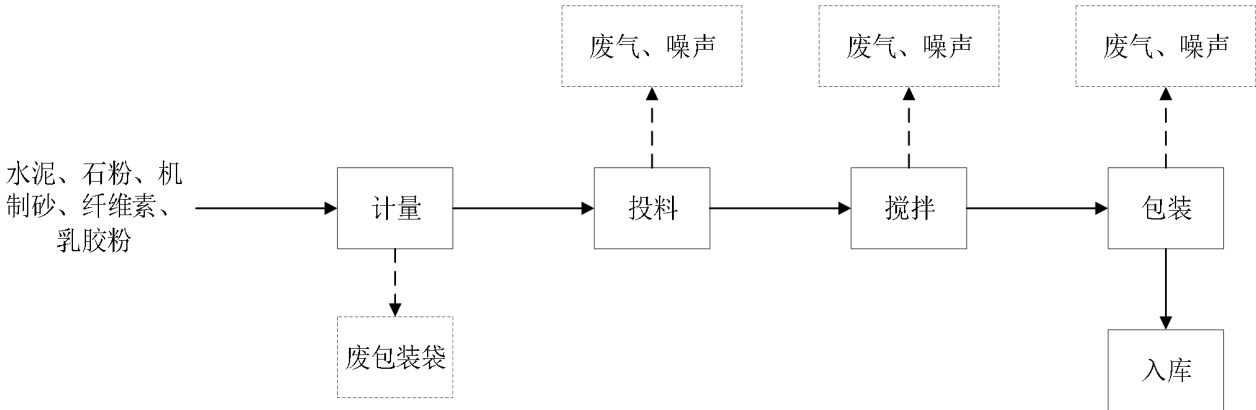


图 2-2 本项目生产工艺及产污环节图

干混砂浆生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程。水泥、石粉、机制砂、纤维素、乳胶粉袋（吨包）装。工作时水泥、石粉、机制砂、纤维素、乳胶粉经计量后人工送至投料口，由螺旋输送机提升至搅拌机。启动搅拌机进行密闭搅拌，使之混合均匀，最后通过混合机自带封包入库外运。

本项目污染物产生及防治措施一览表。

表 2-5 本项目污染物产生及防治措施一览表

类别	产污环节	主要污染物	环评污染防治措施	验收污染防治措施	变化情况
废气	筒仓呼吸粉尘	颗粒物	经配套的除尘器处理后，无组织排放	/（未建筒仓） 经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放	①项目分期建设，筒仓未安装，需人工投料②增加人工投料粉尘。其他与环评一致。
	人工投料	颗粒物	/		
	搅拌、包装	颗粒物	经布袋除尘处理后通过15m高排气筒排放		
废水	生活污水	COD、氨氮	经化粪池处理后委托环卫部门清运	经化粪池处理后委托环卫部门清运	与环评一致
固废	除尘器收尘	集尘灰	经收集后回用于生产	经收集后回用于生产	与环评一致
	废包装袋	残留物料	集中收集后外售	集中收集后外售	
	职工生活	生活垃圾	收集后定期由环卫部门清运	收集后定期由环卫部门清运	与环评一致

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水排入化粪池预处理后由环卫部门定期清运。

3.2 废气

本项目废气主要为投料、搅拌、包装工序产生的颗粒物。

本项目原料投料、搅拌、包装产生的颗粒物经集气罩收集，通过 1 套布袋除尘器 TA001 处理后，经 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。

3.3 噪声

本项目生产过程中噪声主要为生产设备及风机产生的噪声，设备全部设置在车间内，通过采取隔声、吸声、减震、合理布局等措施降低对外环境的影响。

3.4 固体废弃物

本项目产生的固体废物主要有布袋除尘器收集的粉尘、废包装袋、生活垃圾。生活垃圾由环卫部门定期清运；布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废包装袋集中收集后外售。

表 3-1 本项目一般固废来源及处置情况一览表（一期）

名称	产生环节	代码	形态	环评产生量	实际产生量	变化量	单位	处置措施
收集粉尘	布袋除尘器	900-099-S59	固态	0.885	0.595	-0.290	t/a	出售综合利用
废包装袋	原料包装	900-003-S17	固态	0.54	0.54	0	t/a	厂家回收
生活垃圾	办公、生活区	900-002-S64	固态	0.6	0.6	0	t/a	出售综合利用

3.5 其他环保设施

本项目废气排放口标志按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）进行设置。详见附件 3。

3.6 环保投资及落实情况

本项目投资 300 万元，其中实际环保投资 15 万元，占总投资的 5%。

表 3-2 本项目环保投资一览表

类别	环评设施名称	验收设施名称	环评投资（万元）	验收投资（万元）
废气	搅拌、包装生产线	搅拌、包装粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	2	11.3
固废	生活垃圾	垃圾桶	/	0.2
废水	生活污水	化粪池及防渗	1	1
噪声	设备	设置减振基础、窗户密闭、厂房隔声	1	2.5
合计			4	15

3.7 项目变动情况

验收期间运行工况满足验收要求，本项目变动情况如下：

表3-3 本项目变动情况一览表

序号	重大变动清单	本项目变动内容	是否属于重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无	/
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无	/
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。	无	/
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。	无	/
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。	无	/
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。	原辅材料：原环评中水泥、石粉、机制砂由罐车经气体输送至密闭筒仓，实际建设中由于公司资金紧张筒仓还未建设，现公司购置的原料均为袋装、吨包装，全部储存于车间内。 生产工艺：原环评生产工艺：工作时水泥、石粉、机制砂等计量后经螺旋输送机送至搅拌机，实际生产工艺：水泥、石粉、机制砂经计量后人工送至投料口。	/
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。	物料袋装（吨包）运输，原包装装卸在密闭车间内，不会新增无组织废气排放。	/
8	废气、废水污染防治措施变化，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。	无	/
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。	无	/
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。	无	/
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。	无	/
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。	无	/

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。	无	/
----	-----------------------------------	---	---

综上，本项目变动不属于《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）中重大变动，纳入验收管理。

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：

4.1 环评要求和实际落实情况

表 4-1 环评要求和实际落实情况对照表

类别	环评要求	实际落实情况	落实结论
废气	筒仓呼吸粉尘经配套的除尘器处理后，无组织排放；搅拌、包装粉尘经布袋除尘处理后通过15m高排气筒排放；	①原辅料经人工称重后经人工投料进混料机内。②投料、搅拌、包装粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放。	①项目分期建设，筒仓未安装，需人工投料②增加人工投料粉尘。
废水	生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运	生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运	与环评一致
固废	生活垃圾由环卫部门定期清运；布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废包装袋集中收集后外售。	生活垃圾由环卫部门定期清运；布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废包装袋集中收集后外售。	与环评一致
噪声	主要噪声设备设置隔音、减振等措施降低噪声的环境影响	主要噪声设备设置隔音、减振等措施降低噪声的环境影响	与环评一致

4.2 环评批复要求和实际落实情况

表 4-2 环评批复要求和实际落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	山东艺科建材有限公司年产20000吨新型干混砂浆建设项目位于济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东1000米路北（汇铼工业园区），项目投资1000万元，其中环保投资21万元，主要进行干混砂浆的生产，设置2条干混砂浆生产线。项目建成后，年产20000吨干混砂浆。	山东艺科建材有限公司年产20000吨新型干混砂浆建设项目（一期）位于济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东1000米路北（汇铼工业园区），公司于2023年5月份开始建设，中间由于市场需求量低及资金原因导致停工停建，公司生产设备配置速度也较慢，于2025年12月初建设完成。项目分期建设，一期主要建设1条干混砂浆生产线、配套设施及环保设施，目前已具备年产6000吨干混砂浆。	落实
2	（一）做好大气污染防治工作。项目计量搅拌、包装粉尘经布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒（P1）进行排放。排放应符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2“其他建材”重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m ³ ）；筒仓呼吸孔粉尘经仓顶出气口自带的脉冲式布袋除尘器处理后无组织排放。厂界颗粒物应符合建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3“除水泥外的其他建材”无组织排放限值要求（1.0mg/m ³ ）。	本项目投料、搅拌、包装粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放。 验收监测期间，排气筒排放颗粒物满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2重点控制区排放浓度限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放速率要求；厂界颗粒物满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3无组织排放限值要求。	落实
3	（二）做好项目噪声污染防治工作。项目噪声主要为混合机、风机等生产设备运行过程产生的设备噪声。通过采取隔音、减震、合理布局等措施后，厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	本项目生产过程中噪声主要为生产设备及风机产生的噪声，通过采取隔音、减震、合理布局等措施降低对外环境的影响。 验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	落实
4	（三）做好项目固体废物污染防治工作。项目产生的固体废物主要为废包装袋、	本项目产生的固体废物主要为废包装袋、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。废包装	落实

	除尘器收集的粉尘和生活垃圾。废包装袋集中收集后外售；除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运。一般固废的处置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求。	袋集中收集后外售；除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运。一般固废的处置满足《中华人民共和国生态环境法典》第六分编 固体废物污染防治相关要求的要求。	
5	（四）做好废水的污染防治工作。项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。对厂区化粪池和污水管道等应进行严格排查，对存在防渗漏洞的地方进行及时修复，杜绝污水跑、冒、滴、漏，防止污染地下水。	本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。对厂区化粪池和污水管道等应进行严格排查，对存在防渗漏洞的地方进行及时修复，杜绝了污水跑、冒、滴、漏，防止污染地下水。	落实
6	（五）项目建成后颗粒物的年排放总量不得高于0.0498t/a。	本项目排放颗粒物：0.0148t/a，污染物排放总量满足环评及环评批复颗粒物总量一期工程控制在 0.0149 吨/年。	落实

表五、质量保证及质量控制**5.1 废气监测****5.1.1 监测分析方法****（1）有组织废气**

有组织废气采样布点按照《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 16157-1996）及修改单进行，有组织排放废气监测分析方法见下表。

表 5-1 有组织排放废气监测分析方法一览表

序号	项目名称	标准代号	标准方法	检出限
1	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及修改单	1.0mg/m ³
2	低浓度颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³

（2）无组织废气

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行，无组织排放废气监测分析方法见下表。

表5-2 无组织排放废气监测分析方法一览表

序号	项目名称	标准代号	标准方法	检出限
1	总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7μg/m ³

5.1.2 质量控制

废气监测质量控制和质量保证，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内；监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。

5.2 噪声监测**5.2.1 监测分析方法**

本项目厂界噪声监测分析方法见下表。

表 5-3 噪声监测分析方法一览表

序号	检测项目	方法依据	检测方法	检出限
1	噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

5.2.2 质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用

声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。

表六、验收监测内容

6.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷，以保证监测数据的有效性和准确性。

6.2 废气监测

本项目废气有组织废气监测布点、监测项目及监测频次见下表。

表 6-1 有组织废气监测方案一览表

编号	点位名称	检测项目	检测频次
1	投料、搅拌、包装工序废气排气筒进口	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
2	投料、搅拌、包装工序废气排气筒出口	低浓度颗粒物	

本项目废气无组织废气监测布点、监测项目及监测频次见下表。

表 6-2 无组织废气监测方案一览表

编号	点位名称	检测项目	检测频次
1	厂界上风向 1	总悬浮颗粒物	3 次/天，检测 2 天
2	厂界下风向 2		
3	厂界下风向 3		
4	厂界下风向 4		

6.3 噪声监测内容

本项目监测布点、监测项目及监测频次见下表。

表 6-3 噪声监测内容及监测频次一览表

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	监测项目	监测频次
1#	东厂界	厂界外 1m	等效连续 A 声级、风速	监测 2 天，每天昼间 1 次
2#	南厂界	厂界外 1m		
3#	西厂界	厂界外 1m		
4#	北厂界	厂界外 1m		

6.4 固废调查内容

调查本项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

表七、监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录：

济南坤中检测有限公司于 2026 年 09 月 09 日、10 日对本项目废气及厂界噪声进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，公司设备正常运行，配套环保设施运行稳定。

表 7-1 验收监测期间工况一览表

时间	产品设计生产量	实际产量（t）	生产负荷%
2026.09.09	干混砂浆 6000t/a（20t/d）	20	100
2026.09.10	干混砂浆 6000t/a（20t/d）	20	100

验收监测结果：

7.2 废气监测

7.2.1 有组织监测结果

本项目有组织排放废气监测结果见下表。

表 7-2 有组织废气监测结果一览表（2026.09.09）

排气筒名称	投料、搅拌、包装工序废气排气筒进口			排气筒高度（m）	15
采样位置	排气筒采样口			测点截面积（m ² ）	0.0707
主要燃料	/			采样日期	2026.09.09
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温（℃）	20.9	21.1	21.6	/	
含湿量（%）	1.2	1.3	1.3	/	
标干流量（Nm ³ /h）	5638	5609	5632	/	
颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	46.7	49.4	46.9	47.7
	排放速率（kg/h）	0.263	0.277	0.264	0.268
备注	（1）排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

表 7-3 有组织废气监测结果一览表（2026.09.09）

排气筒名称	投料、搅拌、包装工序废气排气筒出口			排气筒高度（m）	15
采样位置	排气筒采样口			测点截面积（m ² ）	0.0707
主要燃料	/			采样日期	2026.09.09
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温（℃）	20.4	20.1	20.6	/	
含湿量（%）	1.3	1.2	1.2	/	
标干流量（Nm ³ /h）	5912	5931	5906	/	
低浓度颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	1.0	1.1	1.1	1.1
	排放速率（kg/h）	5.91×10 ⁻³	6.52×10 ⁻³	6.50×10 ⁻³	6.31×10 ⁻³
备注	（1）排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

表 7-4 有组织废气监测结果一览表（2026.09.10）

排气筒名称	投料、搅拌、包装工序废气排气筒进口			排气筒高度（m）	15
采样位置	排气筒采样口			测点截面积（m ² ）	0.0707
主要燃料	/			采样日期	2026.09.10
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温（℃）	25.4	25.6	25.8	/	
含湿量（%）	1.2	1.2	1.3	/	
标干流量（Nm ³ /h）	5445	5433	5426	/	
颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	45.3	44.2	43.1	44.2
	排放速率（kg/h）	0.247	0.240	0.234	0.240
备注	（1）排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

表 7-5 有组织废气监测结果一览表（2026.09.10）

排气筒名称	投料、搅拌、包装工序废气排气筒出口			排气筒高度（m）	15
采样位置	排气筒采样口			测点截面积（m ² ）	0.0707
主要燃料	/			采样日期	2026.09.10
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温（℃）	22.3	22.0	22.5	/	
含湿量（%）	1.3	1.3	1.2	/	
标干流量（Nm ³ /h）	5863	5871	5855	/	
低浓度颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	1.1	1.0	1.0	1.0
	排放速率（kg/h）	6.45×10 ⁻³	5.87×10 ⁻³	5.86×10 ⁻³	6.06×10 ⁻³
备注	（1）排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

根据监测结果可知，排气筒（DA001）出口颗粒物的最大排放浓度为 1.1mg/m³，最大排放速率为 6.52×10⁻³kg/h；袋式除尘器处理效率为 97.6%；综上，排气筒（DA001）排放颗粒物满足山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（15m 高排气筒：3.5kg/h）。

7.2.2 排放量

本项目总量情况见下表。

表 7-6 总量情况一览表

序号	排气筒	污染物	平均排放速率（kg/h）	工作时间（h/a）	验收监测期间排放量 t/a	满负荷排放量 t/a	允许排放量 t/a
1	DA001	颗粒物	0.00631 0.00606	2400	0.0148	0.0148	0.0149

综上，本项目排放颗粒物：0.0148t/a，污染物排放总量满足环评及环评批复中一期工程

颗粒物总量控制在 0.0149 吨/年。

7.2.3 无组织监测结果

本项目无组织排放废气监测结果见下表。

表 7-7 无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	平均值
2026.09.09	厂界 1#上风向	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	332	328	337	332
	厂界 2#下风向		393	363	403	386
	厂界 3#下风向		480	467	468	472
	厂界 4#下风向		415	418	453	429
2026.09.10	厂界 1#上风向	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	317	305	290	304
	厂界 2#下风向		401	403	399	401
	厂界 3#下风向		473	490	457	473
	厂界 4#下风向		397	393	411	400

表 7-8 无组织废气监测对应的气象参数一览表

时间	气象条件	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2026.09.09	12:40	22.5	1010.0	1.6	东	晴
	13:50	23.0	1009.5	1.7	东	晴
	15:00	23.4	1009.3	1.6	东	晴
2026.09.10	11:30	25.5	1011.0	1.6	东	晴
	12:40	25.9	1010.7	1.6	东	晴
	13:50	26.1	1010.5	1.7	东	晴

根据监测结果可知，本项目厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.490\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织颗粒物排放满足山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 其他行业无组织排放浓度监控限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

7.3 噪声监测

本项目噪声监测结果见下表。

表 7-9 厂界噪声监测结果一览表（单位：dB（A））

检测日期	主要声源	检测点位	检测结果
2026.09.09 昼间	设备生产噪声	东厂界 1#	56
		南厂界 2#	57
		西厂界 3#	57
		北厂界 4#	59
2026.09.10 昼间	设备生产噪声	东厂界 1#	58
		南厂界 2#	56

		西厂界 3#	56
		北厂界 4#	59

表 7-10 噪声检测对应的气象参数表

时间 \ 气象条件	风速 (m/s)	天气状况
2026.09.09 昼间	1.5	晴
2026.09.10 昼间	1.6	晴

根据监测结果可知，本项目昼间厂界噪声监测值在 56~59dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间：60dB（A））。

7.4 固体废物检查结果

7.4.1 固废检查结果

本项目固体废物种类及产生情况见下表。

表 7-11 固废种类及产生情况一览表

序号	种类（名称）	产生工序	形态	环评预测新增产生量（t/a）	实际新增产生量（t/a）	变化量（t/a）	代码
1	收集粉尘	布袋除尘器	固态	0.6	0.6	0	900-099-S59
2	废包装袋	原料包装	固态	0.885	0.595	-0.290	900-003-S17
3	生活垃圾	办公、生活区	固态	0.54	0.54	0	900-002-S64

7.4.2 固体废物利用与处置

本项目固体废物利用和处置情况见下表。

表 7-12 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类（名称）	环评结论	实际情况
		利用处置方式	利用处置方式
1	收集粉尘	收集后回用	收集后回用
2	废包装袋	收集后外售	收集后外售
3	生活垃圾	由环卫部门外运处理	由环卫部门外运处理

7.5 环保检查结果

7.5.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

山东艺科建材有限公司于 2021 年 9 月委托济南绿帆节能环保科技有限公司编制《山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型干混砂浆建设项目》环境影响报告表，济南市生态环境局长清分局于 2021 年 9 月 2 日进行批复文号:济环长分报告表[2021]31 号。公司于 2023 年 5 月份开始建设，中间由于市场需求量低及资金原因导致停工停建，公司生产设备配置速度也较慢，于 2025 年 12 月初建设完成。本项目分期建设，一期主要建设 1 条干混砂浆生产线、配套设施及环保设施，2026 年 09 月公司组织进行环保验收。

7.5.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

为规范环保管理工作，山东艺科建材有限公司发布并实施了《山东艺科建材有限公司环

境保护管理制度》等环保管理制度，目前这些制度基本在贯彻执行。

7.5.3 环保机构设置和人员配备情况

山东艺科建材有限公司有健全的环保机构和完善的环保管理制度。设立了环保领导小组，组长由公司总经理担任并直接管理，下辖安全环保管理组，负责全厂的环境保护工作。

7.5.4 环保设施运转情况

验收监测期间环保设施均运转正常。

7.5.5 厂区环境绿化情况

由园区统一种植绿植。

表八、验收监测结论

8.1 环境管理检查

山东艺科建材有限公司按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境保护管理工作。

8.2 工况

山东艺科建材有限公司正常生产，生产负荷符合相关要求，监测结果具有代表性。

8.3 废水

本项目废水主要为生活污水；生活污水排入化粪池预处理后由环卫部门定期清运。

8.4 废气

8.4.1 有组织废气

根据监测结果可知，排气筒（DA001）出口颗粒物的最大排放浓度为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ ；袋式除尘器处理效率为 97.0%；综上，排气筒（DA001）排放颗粒物满足山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区标准要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（15m 高排气筒： $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

8.4.2 无组织废气

根据监测结果可知，本项目厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.490\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织颗粒物排放满足山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 其他行业无组织排放浓度监控限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

8.5 噪声

根据监测结果可知，本项目昼间厂界噪声监测值在 56~59dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ ）。

8.6 固废

验收监测期间，一般固体废物处置满足《中华人民共和国生态环境法典》第六分编 固体废物污染防治相关要求。

8.7 总量

本项目排放颗粒物： $0.0148\text{t}/\text{a}$ ，污染物排放总量满足环评及环评批复中一期工程颗粒物总量控制在 0.0149 吨/年。

综上所述，本项目环保审批手续齐全，环保投资落实到位，验收监测结果具有代表性，废气、厂界噪声强度符合环评批复的要求，固体废弃物得到合理处置。环保管理机构与职责

明确。山东艺科建材有限公司年产 **20000** 吨新型干混砂浆建设项目（一期）满足竣工环境保护验收的要求。

附件目录

附件 1 本项目环评批复

附件 2 环境管理制度

附件 3 现场照片

附件 4 检测报告

附件 5 排污许可证

附件 1 本项目环评批复

济南市生态环境局长清分局

济环长分报告表[2021]31 号

济南市生态环境局长清分局关于
山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型干混砂浆
建设项目环境影响报告表的批复

山东艺科建材有限公司：

你单位《山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型干混砂浆建设项目环境影响报告表》收悉。经审查，批复如下：

一、山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型干混砂浆建设项目位于济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北（汇铼工业园区），项目投资 1000 万元，其中环保投资 21 万元，主要进行干混砂浆的生产，设置 2 条干混砂浆生产线。项目建成后，年产 20000 吨干混砂浆。我局于 2021 年 8 月 23 日受理该项目并在济南市生态环境局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环境影响报告中工程性质、地点规模、生产工艺和环境保护对策措施，我局原则同意环境影响评价报告结论。

二、项目建设要重点做好以下工作

（一）做好大气污染防治工作。项目计量搅拌、包装粉尘经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P1）进行排放。排放应符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 “其他建材”重点控制区标准要求（颗粒物：1

0mg/m³);筒仓呼吸孔粉尘经仓顶出气口自带的脉冲式布袋除尘器处理后无组织排放。厂界颗粒物应符合建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3“除水泥外的其他建材”无组织排放限值要求(1.0mg/m³)。

(二)做好项目噪声污染防治工作。项目噪声主要为混合机、风机等生产设备运行过程产生的设备噪声。通过采取隔声、减震、合理布局等措施后,厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

(三)做好项目固体废物污染防治工作。项目产生的固体废物主要为废包装袋、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。废包装袋集中收集后外售;除尘器收集的粉尘回用于生产;生活垃圾由环卫部门定期清运。一般固废的处置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求。

(四)做好废水的污染防治工作。项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。对厂区化粪池和污水管道等应进行严格排查,对存在防渗漏洞的地方进行及时修复,杜绝污水跑、冒、滴、漏,防止污染地下水。

(五)项目建成后颗粒物的年排放总量不得高于0.0498t/a。

（六）项目要建立环境管理制度，落实环境保护措施和环保投资，并从机构、人员上予以保证；要制作环境风险应急预案并采取切实可行的事故应急和环境风险防范措施，防止突发性环境污染事故的发生。

三、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、同时投产使用的规定。项目实际排放污染物之前，须依法申领、变更排污许可证或者进行排污登记。项目建成后要按规定的程序进行建设项目竣工环保验收，经验收合格后方可投产，建设单位应及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定向社会公开并向我局环境监察大队报送竣工日期、环境保护设施调试的起止日期和验收报告。

四、要按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的有关要求，公开项目建设前、施工过程中和建成后等环评信息。

五、请局环境监察大队做好项目的日常监督检查工作。



附件 2 环境管理制度

公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)、《山东省环境保护条例》等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境，防治污染和其他公害，保障人体健康，促进社会主义现代化建设的发展方针，结合公司具体情况，组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作，做到化害为利，变废为宝；不能利用的，应积极采取措施，搞好综合治理，严格按照标准组织排放，防止污染。

2.2 必须按照设备完好标准搞好设备管理和维修工作(包括三废治理设施)，杜绝跑、冒、滴、漏，减少或减轻“三废”污染。

2.3 认真贯彻“三同时”方针，新建、改建、扩建项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后，主体工程方可投入生产使用。

2.4 公司归属的生产界区范围，应当统一规划种植树木和花草，并加强绿化管理，净化辖区空气；对非生产区的空地亦应规划绿化，落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作，并成立公司环境保护委员会。日常工作由工程部门归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

3.2 各部门都应有一位副职领导分管环保工作，并指定专人负责。同时将其列入本部门的经济责任制考核。

3.3 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中，必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 生活废渣（生活垃圾、食物剩渣等）应按指定地点倒入；应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.2 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

5 环境保护分工

5.1 公司企管部门

5.1.1 强化环境管理，以管促治，把环境管理纳入生产经营管理的轨道，有力地促进公司生产建设与环境保护的同步发展。根据生产规模，设置与环保工作任务相适应的环境保护管理机构、业务机构和监测机构，做好经济责任制考核工作。

5.2.2 根据规定的排放污染物削减量指标，确定公司在预定计划期内与生产经营活动相适应的环境保护计划目标，制定环境保护指标体系、环境经济效益控制指标。

5.2.3 健全环境保护责任制，使公司环境保护目标及计划层层分解落实到各部门（分公司）、班组及工作岗位，并严格考核计划指标完成情况。

5.3 生产、技术管理部门

5.3.1 把环境保护纳入公司生产管理体系，做到环保指标与生产指标同时计划、同时布置、同时检查、同时考核，建立多层次的与经济利益挂钩的环保岗位责任制，做到目标明确，职责分明，奖优罚劣。

5.3.2 工艺部门在研究采用新技术、新工艺和改造老工艺时，必须同时研究和落实环境保护措施，并予严格审核，将“三废”危害消除在生产过程之中。

5.4 后勤部门

5.4.1 负责公司绿化的规划、实施和管理工作。

5.4.2 负责公司粪便、污泥、垃圾管理，污物必须及时清运，防止粪水外溢或直接流入下水道。

5.4.3 对生产、生活垃圾应加强管理，定点堆放，及时清除，保持公司辖区整洁，环境卫生。

5.4.4 对从事特殊工种(岗位) 的工人、技术人员进行定期体检，防止职业病发生，对已患职业病人员采取积极措施进行治疗。

6 违反规则与污染事故处理

6.1 发生一般轻微污染事故，应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门备案。

6.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门，便于及时组织善后处理。事后

必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门。最终会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

6.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合生产部门、后勤部门共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

6.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

山东艺科建材有限公司

附件 3 现场照片



袋式除尘器



采样口



采样平台



241512349280

正本



KZH2609075

检测报告

No: KZH2609075

项目名称: 山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型
干混砂浆建设项目（一期）

委托单位: 山东艺科建材有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2026 年 09 月 18 日

KUNZ 济南坤中检测有限公司





检验检测机构
资质认定证书

副本

证书编号: 241512349280

名称: 济南坤中检测有限公司

地址: 山东省济南市章丘区清绣大街 4 7 9 号南侧办公楼 (250200)

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, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



241512349280

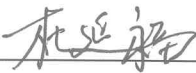
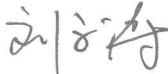
发证日期: 2024年10月17日

有效期至: 2030年10月16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。

人员职责表

职责	姓名	签名
编制	郑玉娇	
审核	杜延福	
批准	刘文涛	
	批准日期	2026 年 09 月 18 日

一、检测信息

委托单位	山东艺科建材有限公司	受检单位	山东艺科建材有限公司
联系人	韩峰	联系电话	15966630111
采样地点	济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北（汇铼工业园区）	样品描述	(1) 有组织废气：包装完好； (2) 无组织废气：包装完好。
采样日期	2026 年 09 月 09-10 日	分析完成日期	2026 年 09 月 12 日
检测仪器	详见“四、主要仪器设备”		
检测项目	(1) 有组织废气：颗粒物、低浓度颗粒物共 2 项； (2) 无组织废气：总悬浮颗粒物共 1 项； (3) 噪声。		
检测依据	详见“三、检测方法”		
判定依据	/		
检测结论	仅提供检测数据，不做结论。 (检验检测专用章) 报告日期：2026 年 09 月 18 日 		
备 注	1) 本报告仅对检验样品负责； 2) 报告中“/”表示此项空白。		

二、检测方案

2.1 有组织废气

表 1 有组织废气检测点位、项目及频次一览表

编号	点位名称	检测项目	检测频次
1	搅拌、包装工序废气排气筒进口	颗粒物	3 次/天, 检测 2 天
2	搅拌、包装工序废气排气筒出口	低浓度颗粒物	

2.2 无组织废气

表 2 无组织废气检测点位、项目及频次一览表

编号	点位名称	检测项目	检测频次
1	厂界上风向 1	总悬浮颗粒物	3 次/天, 检测 2 天
2	厂界下风向 2		
3	厂界下风向 3		
4	厂界下风向 4		

2.3 噪声

表 3 噪声检测点位及频次一览表

序号	点位名称	项目	频次
1	东厂界 1	连续等效声级 $Leq(A)$	检测 2 天, 昼间检测 1 次
2	南厂界 2		
3	西厂界 3		
4	北厂界 4		

三、检测方法

表 4 有组织废气检测方法一览表

序号	项目名称	标准代号	标准方法	检出限
1	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及修改单	$1.0\text{mg}/\text{m}^3$
2	低浓度颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	$1.0\text{mg}/\text{m}^3$

表 5 无组织废气检测方法一览表

序号	项目名称	标准代号	标准方法	检出限
1	总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

表 6 噪声检测方法一览表

序号	检测项目	方法依据	检测方法	检出限
1	噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

四、主要仪器设备

表 7 检测仪器一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定/校准有效期	租赁/自有
1	电子天平	AB265S	KZ048-03	2027.04.06	自有
2	恒温恒湿称重系统	BJPX-HTW300 (PC)	KZ055	2027.04.08	自有
3	电子分析天平	LC-FA1004	KZ048-06	2027.04.06	自有
4	烟尘烟气综合测试仪	HX-1340	KZ128-01	2027.04.07	自有
5	烟尘烟气综合测试仪	YQ-1220 型	KZ128-05	2026.11.06	自有
6	大气颗粒物综合采样器	YQ1114	KZ129-02、KZ129-08	2027.04.06	自有
7	大气颗粒物综合采样器	YQ1114	KZ129-09、KZ129-13	2026.11.06	自有
8	风向风速仪	16024	KZ193	2026.10.29	自有
9	空盒气压表	DYM3 型	KZ194	2026.11.16	自有
10	温湿度计	AS847	KZ013	2026.11.16	自有
11	声校准器	AWA6022A	KZ187	2026.10.28	自有
12	多功能声级计	AWA5688	KZ215	2027.04.16	自有
13	综合孔口流量计	HX-134	KZ251	2027.04.09	自有

本页以下空白

五、检测结果

5.1 有组织废气检测结果

表 8 搅拌、包装工序废气排气筒进口第一天检测结果

排气筒名称		搅拌、包装工序废气排气筒进口		排气筒高度（m）		15	
采样位置		排气筒采样口		测点截面积（m ² ）		0.0707	
主要燃料		/		采样日期		2026.09.09	
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均		
烟温（℃）		20.9	21.1	21.6	/		
含湿量（%）		1.2	1.3	1.3	/		
标干流量（Nm ³ /h）		5638	5609	5632	/		
颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	46.7	49.4	46.9	47.7		
	排放速率（kg/h）	0.263	0.277	0.264	0.268		
备注		（1）排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。					

表 9 搅拌、包装工序废气排气筒出口第一天检测结果

排气筒名称		搅拌、包装工序废气排气筒出口		排气筒高度（m）		15	
采样位置		排气筒采样口		测点截面积（m ² ）		0.0707	
主要燃料		/		采样日期		2026.09.09	
检测项目		第一次	第二次		第三次	平均	
烟温（℃）		20.4	20.1		20.6	/	
含湿量（%）		1.3	1.2		1.2	/	
标干流量（Nm ³ /h）		5912	5931		5906	/	
低浓度颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	1.0	1.1		1.1	1.1	
	排放速率（kg/h）	5.91×10 ⁻³	6.52×10 ⁻³		6.50×10 ⁻³	6.31×10 ⁻³	
备注	（1）排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。						

表 10 搅拌、包装工序废气排气筒进口第二天检测结果

排气筒名称	搅拌、包装工序废气排气筒进口			排气筒高度 (m)	15
采样位置	排气筒采样口			测点截面积 (m ²)	0.0707
主要燃料	/			采样日期	2026.09.10
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温 (°C)	25.4	25.6	25.8	/	
含湿量 (%)	1.2	1.2	1.3	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	5445	5433	5426	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	45.3	44.2	43.1	44.2
	排放速率 (kg/h)	0.247	0.240	0.234	0.240
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

表 11 搅拌、包装工序废气排气筒出口第二天检测结果

排气筒名称	搅拌、包装工序废气排气筒出口			排气筒高度 (m)	15
采样位置	排气筒采样口			测点截面积 (m ²)	0.0707
主要燃料	/			采样日期	2026.09.10
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温 (°C)	22.3	22.0	22.5	/	
含湿量 (%)	1.3	1.3	1.2	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	5863	5871	5855	/	
低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.0	1.0	1.0
	排放速率 (kg/h)	6.45×10 ⁻³	5.87×10 ⁻³	5.86×10 ⁻³	6.06×10 ⁻³
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

本页以下空白

5.2 无组织废气检测结果

表12 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	平均值
2026.09.09	厂界 1#上风向	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	332	328	337	332
	厂界 2#下风向		393	363	403	386
	厂界 3#下风向		480	467	468	472
	厂界 4#下风向		415	418	453	429
2026.09.10	厂界 1#上风向	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	317	305	290	304
	厂界 2#下风向		401	403	399	401
	厂界 3#下风向		473	490	457	473
	厂界 4#下风向		397	393	411	400

表13 无组织废气检测对应的气象参数表

时间	气象条件	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2026.09.09	12:40	22.5	1010.0	1.6	东	晴
	13:50	23.0	1009.5	1.7	东	晴
	15:00	23.4	1009.3	1.6	东	晴
2026.09.10	11:30	25.5	1011.0	1.6	东	晴
	12:40	25.9	1010.7	1.6	东	晴
	13:50	26.1	1010.5	1.7	东	晴

5.3 噪声检测结果 Leq [单位: dB (A)]

表 14 噪声检测结果

检测日期	主要声源	检测点位	检测结果
2026.09.09 昼间	设备生产噪声	东厂界 1#	56
		南厂界 2#	57
		西厂界 3#	57
		北厂界 4#	59



济南坤中检测有限公司
检测报告

No: KZH2609075

第 8 页 共 10 页

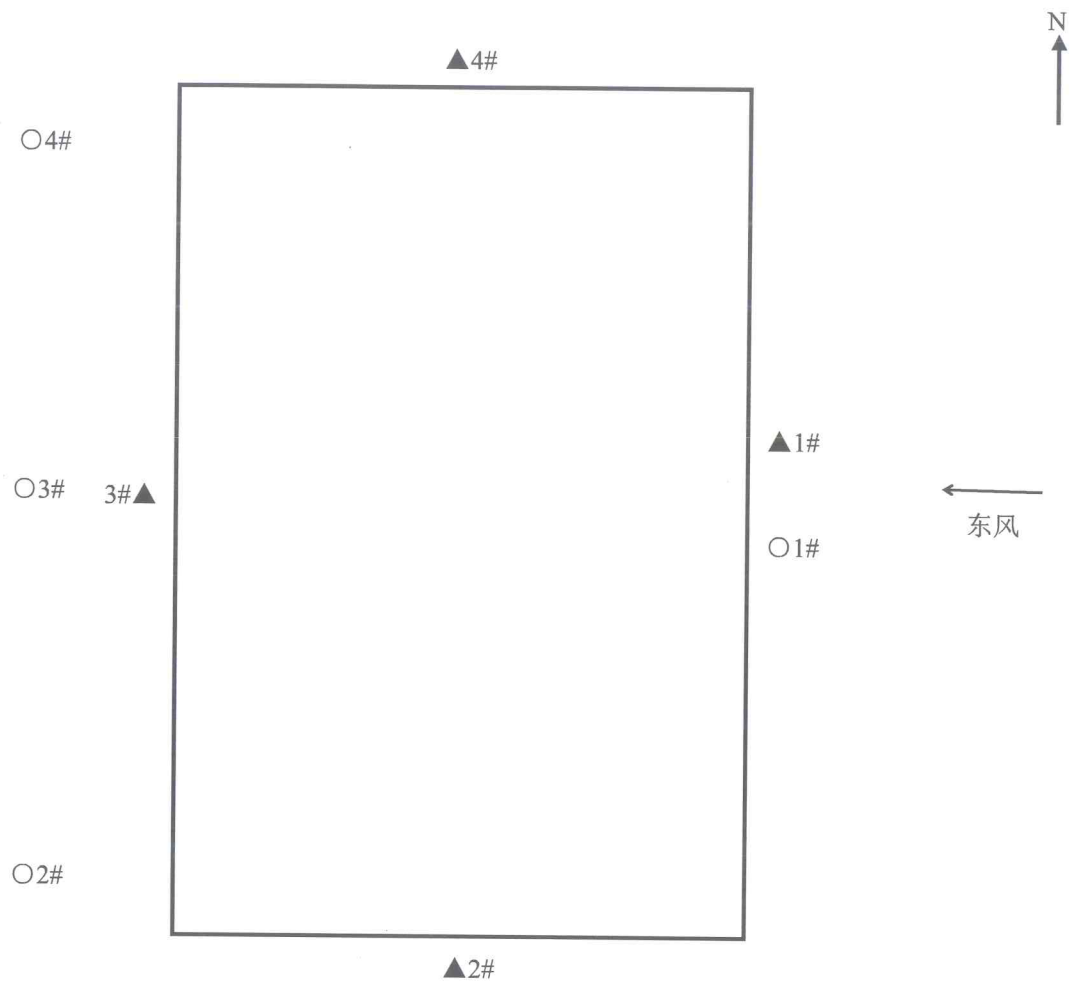
检测日期	主要声源	检测点位	检测结果
2026.09.10 昼间	设备生产噪声	东厂界 1#	58
		南厂界 2#	56
		西厂界 3#	56
		北厂界 4#	59

表15 噪声检测对应的气象参数表

时间 \ 气象条件	风速 (m/s)	天气状况
2026.09.09 昼间	1.5	晴
2026.09.10 昼间	1.6	晴

本页以下空白

检测点位附图:



图例: ○无组织废气检测点 ▲厂界噪声检测点

报告结束

声 明

1. 检测结果仅对现场当时的环境条件下所采集样品的检测结果负责。
2. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他方式篡改均属无效。
3. 报告无“检验检测专用章”和无骑缝章无效。
4. 报告无编制、审核、批准人签字无效。
5. 未经本单位书面批准，不得部分复制检测报告，经复制的报告无重新加盖“检验检测专用章”无效。
6. 因客户所提供的信息或数据不实或者与实际情况不符而导致检测结果异常，本单位不予负责。
7. 委托方对检测报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内向公司提出书面异议，逾期不予受理。
8. 本报告及本检验检测机构名称未经我单位同意不能用于广告及商品宣传。
9. 报告中检测结果未标明计量单位的均与标准条款要求的计量单位一致。
10. 不加盖 CMA 章的报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。



地址：山东省济南市章丘区清绣大街 479 号南侧办公楼

邮编：250200

电话：15963136701

附件 5 排污许可证

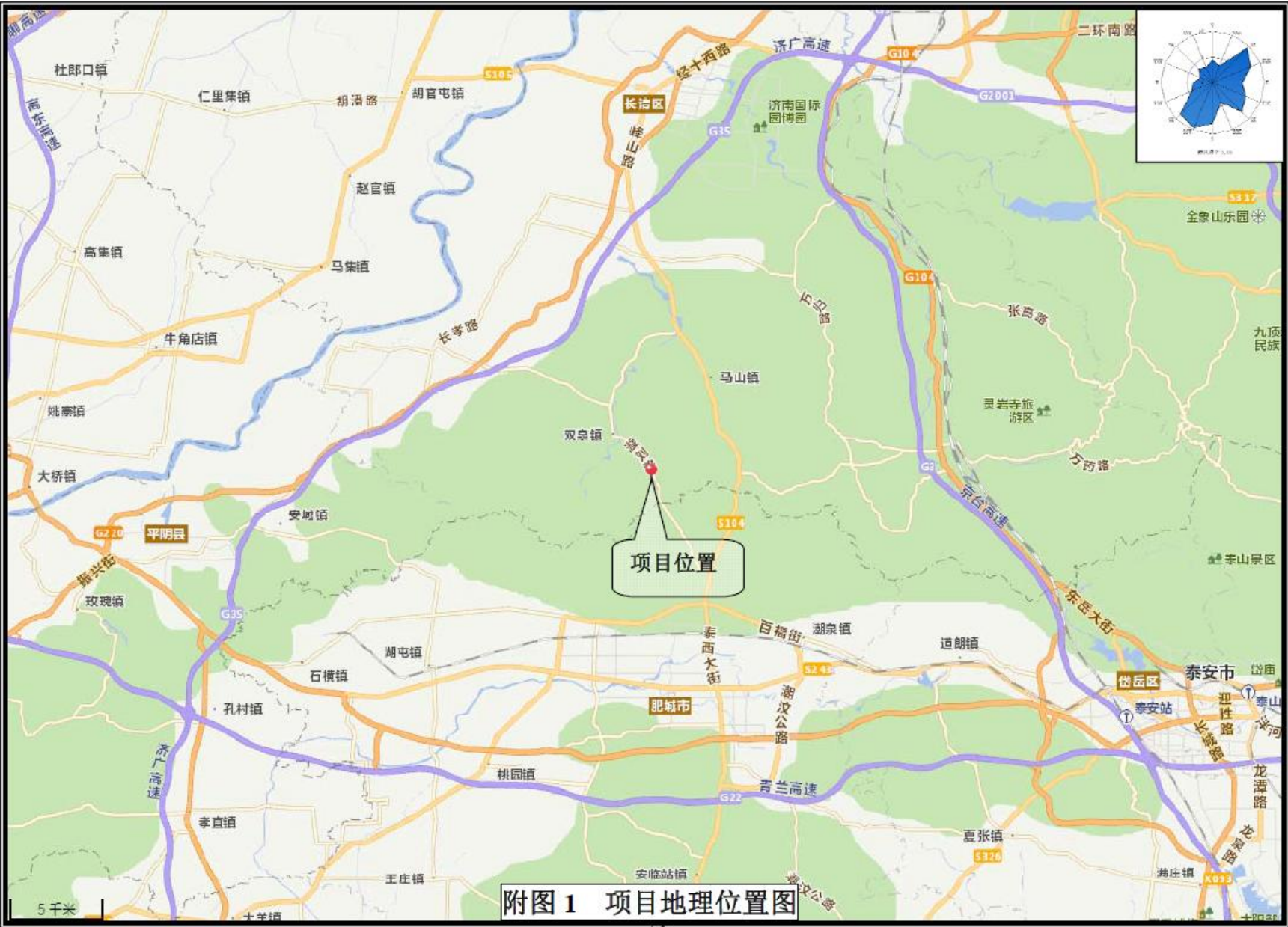
	排污许可证	
证书编号: 91370113MA3EYJT90M001X		
单位名称: 山东艺科建材有限公司		
注册地址: 山东省济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北		
法定代表人: 曲香爱		
生产经营场所地址: 山东省济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北		
行业类别: 其他建筑材料制造		
统一社会信用代码: 91370113MA3EYJT90M		
有效期限: 自 2026 年 04 月 30 日至 2031 年 04 月 29 日止		
		
发证机关: (盖章) 济南市生态环境局		
发证日期: 2026 年 04 月 30 日		
		
中华人民共和国生态环境部监制		济南市生态环境局印制

附图目录

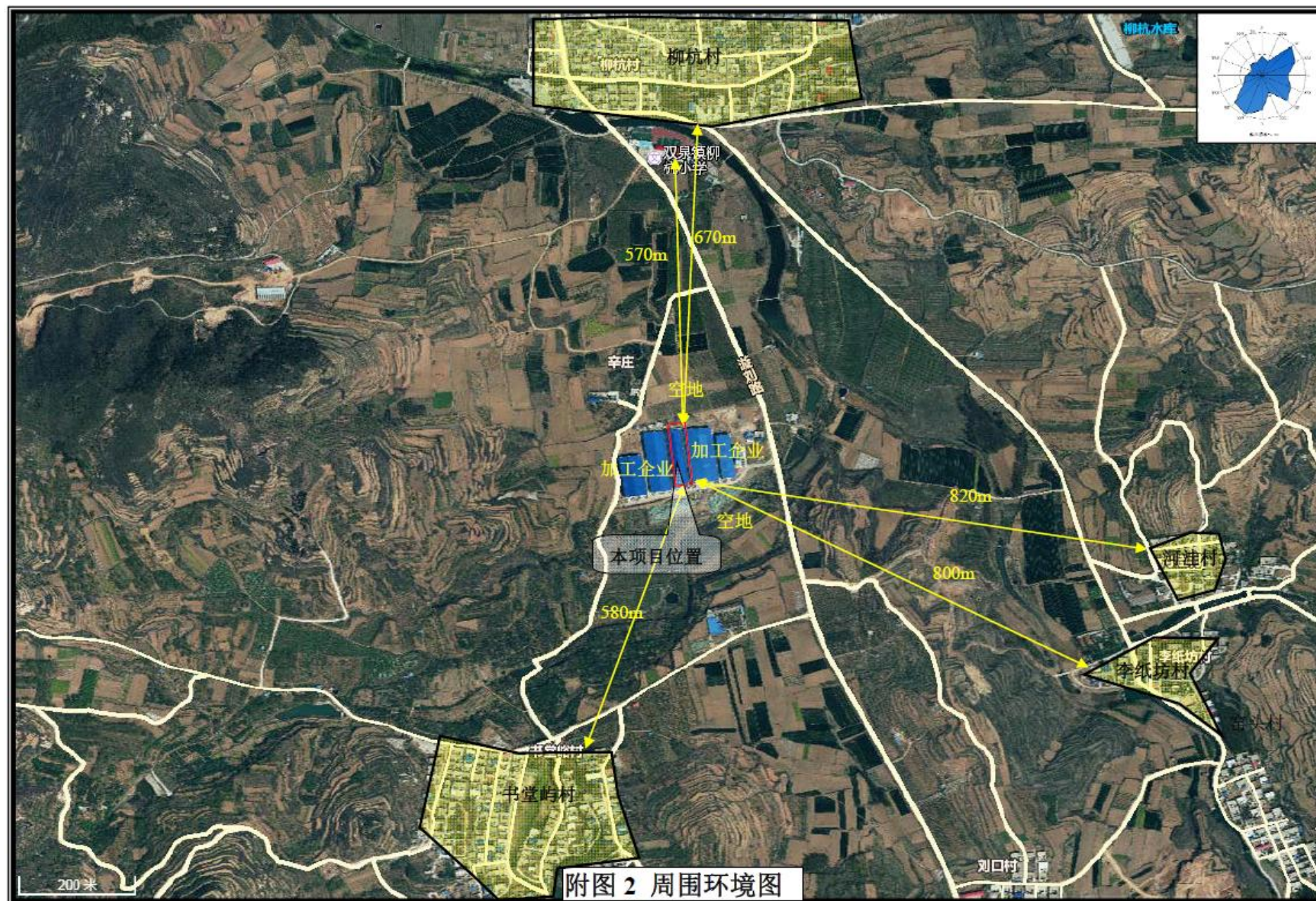
附图 1 项目地理位置信息图

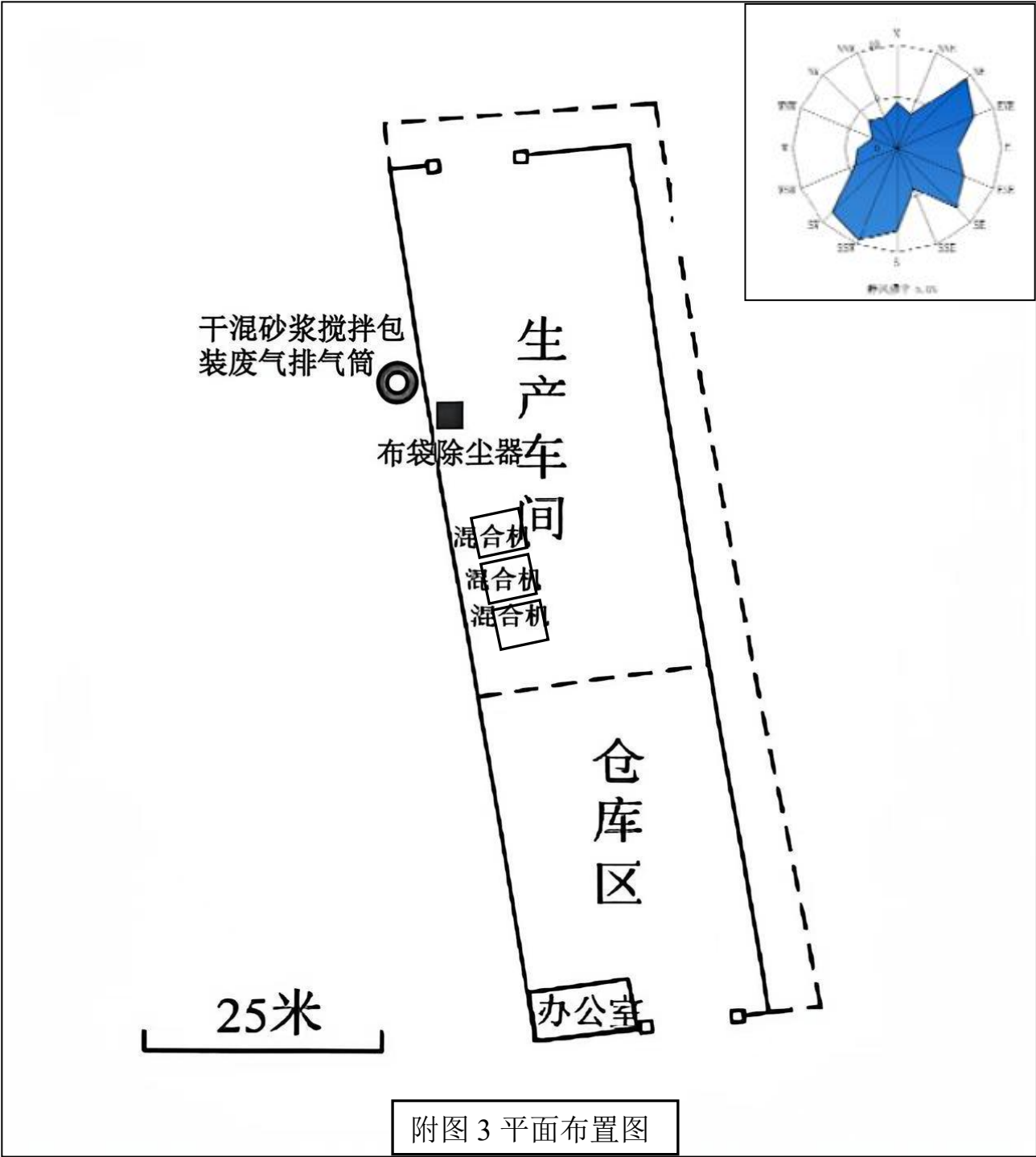
附图 2 项目周围敏感目标图

附图 3 厂区平面图



附图 1 项目地理位置图





建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 山东艺科建材有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		山东艺科建材有限公司年产 20000 吨新型干混砂浆建设项目（一期）				项目代码		--		建设地点		济南市长清区双泉镇书堂峪村村委会东 1000 米路北（汇铼工业园区）			
	行业类别(分类管理名录)		二十七、非金属矿物制品业 30-56 砖瓦、石材等建筑材料制造				建设性质		☑新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度		N36°19'19.271", E116°44'4.169"		
	设计生产能力		年产 6000 吨干混砂浆				实际生产能力		年产 6000 吨干混砂浆			环评单位		济南绿帆节能环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		济南市生态环境局长清分局				审批文号		济环长分报告表[2021]31 号			环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2023 年 05 月				竣工日期		2025 年 12 月			排污许可证申领时间		2026 年 04 月 30 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		91370113MA3EYJT90M001X		
	验收单位		山东艺科建材有限公司				环保设施监测单位		济南坤中检测有限公司			验收监测时工况（%）		100		
	投资总概算（万元）		300				环保投资总概算（万元）		4			所占比例（%）		1.33		
	实际总投资		300				实际环保投资（万元）		15			所占比例（%）		5		
	废水治理（万元）		1.0	废气治理（万元）		11.3	噪声治理（万元）		2.5	固体废物治理（万元）		0.2	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力		无				新增废气处理设施能力		无			年平均工作时		3000h/a			
运营单位		山东艺科建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间		2026 年 09 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		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	二氧化硫		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	烟尘		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	工业粉尘		--	1.1	10	0.6100	0.5952	0.0148	0.0149	--	0.0149	0.0149	--	--	+0.0148	
	氮氧化物		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
工业固体废物		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
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——吨/年；废气排放量——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