

诸城长运路桥工程有限公司

长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料

加工项目

竣工环境保护验收监测报告表

诸城长运路桥工程有限公司

2025年10月

建设单位法人代表：李言纬

填表人：南海涛

建设单位：诸城长运路桥工程有限公司（盖章）

电话：13356717069

邮编：262200

地址：山东省潍坊市诸城市舜王街道南解留村

表一项目基本情况

建设项目名称	长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目				
建设单位名称	诸城长运路桥工程有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省潍坊市诸城市舜王街道南解留村				
主要产品名称	新型筑路透水材料				
设计生产能力	年产20万立方米新型筑路透水材料				
实际生产能力	年产20万立方米新型筑路透水材料				
建设项目环评时间	2023年10月	开工建设时间	2024年2月		
调试时间	2025年8月24日至 2025年12月31日	验收现场监测时间	2025.9.21-2025.9.22		
环评报告表审批部门	潍坊市生态环境局诸城分局	环评报告表编制单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	15000万元	环保投资总概算	500万元	比例	3.3%
实际总投资	15000万元	环保投资总概算	530万元	比例	3.53%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（1989.12.26，2014年修订，2015年1月1日执行）；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令682号，2017年修正）；</p> <p>3、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修改实施）；</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订，2018.1.1 实施）；</p> <p>5、《山东省环境保护条例》（2018年11月30日修订，2019年1月1日实施）；</p> <p>6、环保部《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号文）；</p> <p>7、《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>8、《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> <p>9、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年第9号）；</p> <p>10、《诸城长运路桥工程有限公司长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料项目环境影响报告表》（潍坊市环境科学研究设计院有限公司，2023.11）；</p> <p>10、《诸城长运路桥工程有限公司长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目环境影响报告表》的审批意见（诸环审报告表[2023]102号，2023.11.21）。</p>										
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>排气筒DA001排放的颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表2中建筑石材工业中的重点控制区要求。</p> <p>排气筒DA002排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中的重点控制区要求。</p> <p>排气筒DA003排放的沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准。</p> <p>排气筒DA004~DA005排放的颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/ 2373-2018）表2重点控制区中“散装水泥中转站及水泥制品生产：水泥仓及其他通风生产设备”排放浓度限值。</p> <p>排气筒DA006排放的沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2019）。</p> <p>厂界颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表3中的水泥行业无组织排放限值要求；沥青烟生产设备不得有明显的无组织排放存在、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气排放标准要求一览表</p> <table border="1" data-bbox="384 1861 1453 2040"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th>最高允许排放速率kg/h</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001 (15m)</td> <td>颗粒物</td> <td>10</td> <td>/</td> <td>《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）</td> </tr> </tbody> </table>	污染源	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	执行标准	DA001 (15m)	颗粒物	10	/	《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）
污染源	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	执行标准							
DA001 (15m)	颗粒物	10	/	《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）							

DA002 (15m)	颗粒物	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB37/2374-2018)
	二氧化硫	50	/	
	氮氧化物	100	/	
	林格曼黑度	1级		
DA003 (15m)	沥青烟	75	0.18	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	苯并[a]芘	0.3×10^{-3}	0.05×10^{-3}	
DA004 (15m)	颗粒物	10	/	《建材工业大气污染物排放标准》 (DB 37/2373-2018)
DA005 (15m)	颗粒物	10	/	《建材工业大气污染物排放标准》 (DB 37/2373-2018)
DA006 (15m)	颗粒物	10	/	《区域性大气污染物排放标准》 (DB 37/2376-2019)
	二氧化硫	50	/	
	氮氧化物	100	/	
	沥青烟	75	0.18	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	苯并[a]芘	0.3×10^{-3}	0.05×10^{-3}	
厂界浓度 限值	颗粒物	0.5mg/m ³		《建材工业大气污染物排放标准》 (DB 37/2373-2018)
	沥青烟	生产设备不得有明显的无组织排放存在		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	苯并[a]芘	0.008μg/m ³		

2、废水

本项目无生产废水外排；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入诸城市政源舜丰污水处理有限公司进行深度处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）和诸城市政源舜丰污水处理有限公司签订的协议标准。

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准（（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)））。

4、固废

一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

表二 工程主要建设内容

一、工程建设内容：

1、建设规模及内容

本项目位于诸城市舜王街道南解留村，占地面积37333m²，主要建设生产车间、办公区、研发实验室、控制室。项目新购置粉碎机、装载机、厂房环保型混合料设备、成品仓、导热油炉、运输车辆等设备。项目建成后，形成年加工新型筑路透水材料20万立方米的生规模。

2023年11月，潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制完成了《诸城长运路桥工程有限公司长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目环境影响报告表》，2023年11月21日由潍坊市生态环境局诸城分局对该项目报告表予以批复。批复文号：诸环审报告表[2023]102号。

公司于2024年8月14日首次申领了排污许可证，许可证编号为：91370782773184593E001U，有效期为：2024-08-14至2029-08-13。

本项目2024年2月中旬开工建设，于2025年8月建成投入试生产。

本次验收范围为诸城长运路桥工程有限公司长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目及配套的辅助工程、公用工程和环保工程。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	石子加工生产线	石子加工生产线1条，位于原料堆场密闭车间内，具有年生产石子14万立方米、石粉8万立方米的生产能力。	与环评一致
	AC料拌合站	AC料拌合站1套，占地面积3600m ² ，配套建设控制室，具有年加工9万立方米新型筑路透水材料（AC料）的生产能力。	与环评一致
	水稳料拌合站	水稳料拌合站1套，占地面积560m ² ，配套建设控制室，具有年加工11万立方米新型筑路透水材料（水稳料）的生产能力。	与环评一致
储运工程	原料堆场	密闭车间1座，1F，层高9.5m，建筑面积16000m ² ，用于分区堆放石块、石子、石粉等原料，各拌合站的进料斗位于该密闭车间内。	与环评一致
	沥青储罐	AC料拌合站配套建设7个沥青储罐，沥青储罐规格分别为2个1000吨和5个50吨。需要采用导热油加热保温。	与环评一致
	筒仓	水稳料拌合站区域内配套建设2座水泥筒仓。筒仓直径3.5m，高14m。	与环评一致
辅助工程	办公生活区域	办公生活区域1处，占地面积1200m ² 。	与环评一致
	研发实验室	研发实验室1处，位于办公区域，主要用于产品配方比例调试、产品强度测试等，不涉及化学试剂等使用，测试后的原料及产品全部回用于生产，不废弃。	与环评一致
公用工程	给水	由园区自来水管网供应。	与环评一致
	排水	实行“雨污分流”。雨水经雨水管道排放至附近雨水渠；本项目生产废水不外排，生活污水经化粪池处理后排入市政管网。	与环评一致

	供电	由园区电网提供，10KV架空线引至厂外，由电缆引入厂区变压器。该项目年耗电量约为200万kW·h。	与环评一致
	供热	AC料拌合站配套1座1.2MW燃气导热油炉供热。	将导热油炉加热AC料拌合站变更为：骨料（石子）经烘干筒烘干后，进入拌合站与其他原料混合并新增再生料烘干筒烘干环节，1.2MW导热油炉对拌合站加热变更为0.93MW导热油炉，仅对1个50方沥青储罐加热。合计天然气年使用量34.848万m ³ ，天然气使用量较环评不增加。
	天然气	燃气导热油炉及骨料烘干以天然气为燃料，由诸城新奥燃气有限公司供给，天然气管道已铺设至厂址，年用气量约35万Nm ³ /a。	
环保工程	废气	有组织废气 石子加工生产线：上料、破碎、筛选工序产生的粉尘，由集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒DA001排放；AC料拌合站：导热油炉采用低氮燃烧器，燃烧废气通过15m高排气筒DA002排放；沥青罐呼吸废气、成品出料废气收集后经“活性炭吸附”处理后，通过15m高排气筒DA003排放；石子烘干废气经布袋除尘器处理后通过新增15m高排气筒DA006排放；再生料加热废气进入石子烘干装置燃料后一并经布袋除尘器处理后通过新增15m高排气筒DA006排放。水稳料拌合站：粉料仓废气通过“布袋除尘器”处理后，通过15m高排气筒DA004、DA005排放。	增加骨料（石子）烘干废气，经布袋除尘器处理后通过新增15m高排气筒DA006排放；再生料烘干废气进入骨料（石子）加工装置经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒DA006排放。
		无组织废气	采用封闭式仓库，并设置覆盖、喷淋等抑尘设施；生产设施采用封闭式作业方式，并配备除尘器，减少粉尘无组织排放；厂区道路应硬化，道路采取清扫、洒水等措施，并设置洗车平台，保持清洁。
	废水	本项目无生产废水外排；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入诸城市政源舜丰污水处理有限公司进行深度处理。	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备、设备选取基础减震处理、加强设备维护等。	与环评一致
	固废	设置危废库、垃圾箱。本项目营运期产生的一般固体废物有布袋除尘器收集的粉尘、废布袋、沉淀池污泥、生活垃圾；危险废物有废机油、废机油桶、废活性炭、废导热油。其中布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，废布袋、生活垃圾定期由环卫部门清运；危险废物委托有资质单位进行处置。	与环评一致
	环境风险	事故水池1座，容积110m ³ ，可容纳事故状态下废水。	与环评一致
		生产车间、事故池等均按照相关要求要求进行防渗处理。	与环评一致

2、主要设备

项目实际购置设备具体名称见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备明细表

序号	设备名称	规格及型号	数量（台套）		变化情况
			环评阶段	实际建设	
1	AC 料搅拌站	3000 型	1	1	无变化
2	导热油炉	0.93MW	1 (1.2MW)	1 (0.93MW)	导热油炉规格型号减小为0.93MW

3	水稳料搅拌站	800型	1	1	无变化
4	水泥料仓	3.5m*14m	2	2	无变化
5	锤破机	1800*1400	1	1	无变化
6	双轴震动筛	2270	1	1	无变化
7	鄂破机	700*1000	1	1	无变化
8	沥青罐	1000吨	2	2	无变化
9	沥青罐	50吨	5	5	无变化
10	拌缸下吸烟、粉尘装置	/	1	1	无变化
11	拌缸下吸烟、粉尘扩散房	/	1	1	无变化
12	沥青罐出口烟气收集处理装置	/	1	1	无变化
13	冷凝碱性湿式除烟气装置	/	1	1	无变化
14	骨料输送带防尘装置	/	1	1	无变化
15	冷料斗防尘装置	/	1	1	无变化
16	F-4粉尘过滤装置	/	1	1	无变化
17	溢废料防尘装置	/	1	1	无变化
18	F-1粉料过滤装置	/	1	1	无变化
19	冷凝碱性湿式除烟装置	/	1	1	无变化
20	顶部水雾分离器	/	1	1	无变化
21	成品仓轨道封闭	/	2	2	无变化
22	成品仓下吸烟气装置	/	1	1	无变化
23	活性炭箱吸附沥青烟气装置	/	1	1	无变化
24	成品仓下防烟气扩散房	/	1	1	无变化
25	装载机	/	3	3	无变化
26	再生料烘干滚筒	2.2m*10m	0	1	增加再生料烘干工艺
27	骨料(石子)烘干滚筒	2.2m*10m	0	1	增加骨料(石子)烘干工艺

3、劳动定员及工作制度

劳动定员：共12人，其中管理人员和技术人员3人，生产人员9人；劳动制度：每年工作300天，单班工作制，每班8小时，年工作时间2400 h。

二、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料

原辅材料消耗具体见表 2-3。

表 2-3 原材辅料消耗一览表

序号	原材料名称	年消耗量				储存位置	原料规格	原料来源	变化情况
		环评阶段		实际建设					
		万m³	万吨	万m³	万吨				
1	新型筑路透水材料-AC料（9万立方）								
1.1	沥青	0.68	0.84	0.48	0.59	储罐	/	外购	新增再生料替代部分沥青、石粉、矿粉、石子，总用量不变
1.2	石粉	5	7.5	3.5	5.25	原料堆场	<0.5cm	自产	
1.3	矿粉	0.429	0.601	0.3	0.421	原料堆场	粉状	外购	
1.4	石子	6	8.8	4.199	6.16	原料堆场	0.5~5cm	自产	
1.5	再生料（石子、石料、沥青等）	0	0	3.63	5.32	原料堆场	/	诸城龙盛公路工程公司拆除的道路沥青粉	

2	新型筑路透水材料-水稳料（11万立方）								
2.1	硅酸盐水泥	0.533	0.72	0.533	0.72	筒仓	普通水泥	外购	无变化
2.2	石粉	3	4.5	3	4.5	原料堆场	<0.5cm	自产	无变化
2.3	石子	8	11.2	8	11.2	原料堆场	0.5~5cm	自产	无变化
2.4	水	0.88	0.88	0.88	0.88	/	自来水	/	无变化
石子、石粉（22万立方）									
3.1	石块	22	32	0.22	0.32	原料堆场	/	外购	无变化
注：石子、石粉为自制。									

2、产品方案

项目建成后，项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产能						变化情况
			环评阶段			实际建设			
			万立方米	万吨	产品去向	万立方米	万吨	产品去向	
1	新型筑路透水材料	AC-10	3	6	外售	3	6	外售	无变化
2		AC-13	3	5.85	外售	3	5.85	外售	无变化
3		AC-16	2	3.9	外售	2	3.9	外售	无变化
4		AC-20	1	1.9	外售	1	1.9	外售	无变化
5		水稳料	11	17.6	外售	11	17.6	外售	无变化
合计			20	35.25	外售	20	35.25	外售	无变化
6	石子	0.5~5cm	14	20	自用	14	20	自用/外售	原料增加再生料使用后，石子、石粉由原全部自用改为自用后剩余部分外售。
7	石粉	<0.5cm	8	12	自用	8	12	自用/外售	

3、项目给排水

该项目用水主要有生产用水，用水由园区内供水管网提供，其供水水压、水量有保证，供水能力可以满足项目用水需求。

建设项目水量平衡见下图：

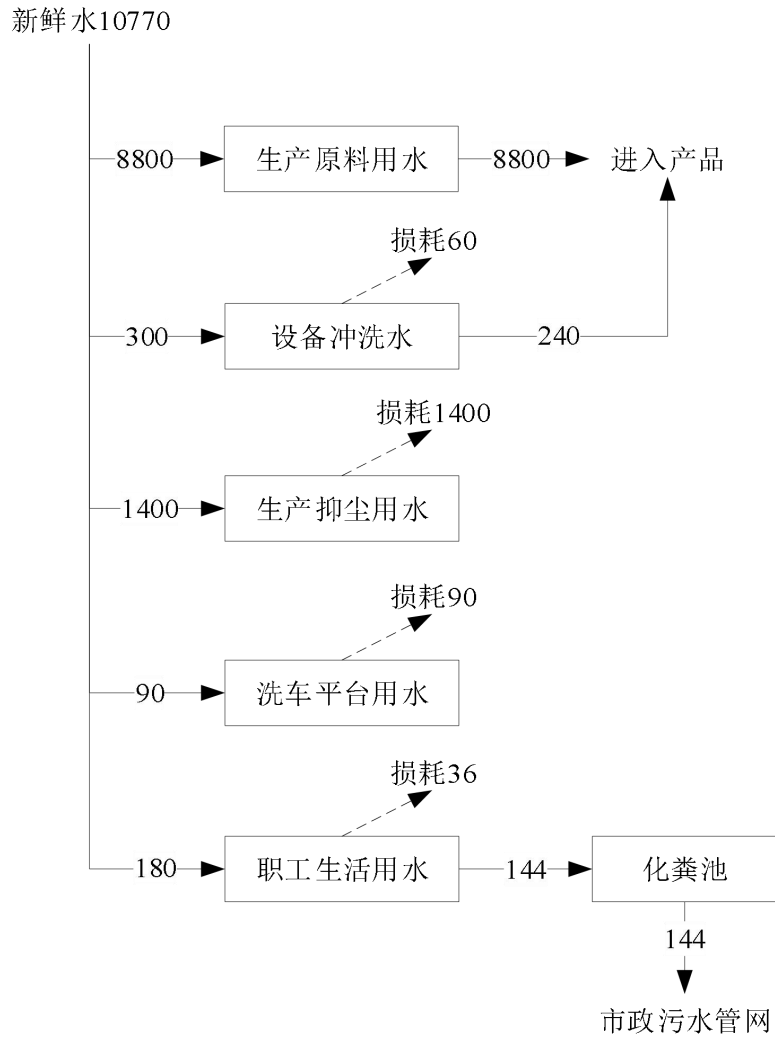


图2-1 项目水平衡图 (m³/a)

三、主要工艺流程及产污环节：

1、石子、石粉工艺流程及产污环节概述

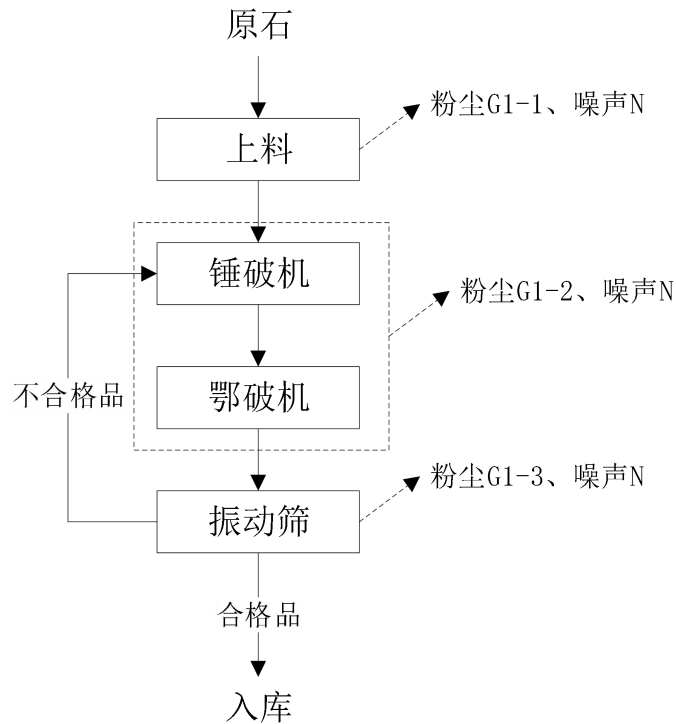


图 3-1 石子、石粉工艺流程及产污环节图

石子、石粉生产线布置在密闭车间内，与原料堆场所处同一车间，方便生产与运输。将体积较大的原石投入锤破机，锤破后进入鄂破机，粉碎成体积较小的石子、石粉，再通过密闭传送带送入振动筛进行筛分，达到粒径要求的石块石粉运送至原料堆场，达不到粒径要求的石块通过密闭传送带送入粉碎机再次破碎。

石子、石粉生产过程中的上料、破碎、筛分工序均会产生粉尘G1-1、G1-2、G1-3，由集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒DA001排放。未收集的粉尘、堆场装卸粉尘，采取车间密闭、覆盖、雾炮车喷淋等抑尘措施；厂区道路应硬化，道路采取清扫、洒水等措施，并设置洗车平台，保持清洁。生产设施运行过程中会产生较大噪声N，设备采取室内布置并采用减震、隔声、消声等降噪措施。

2、AC料工艺流程及产污环节概述

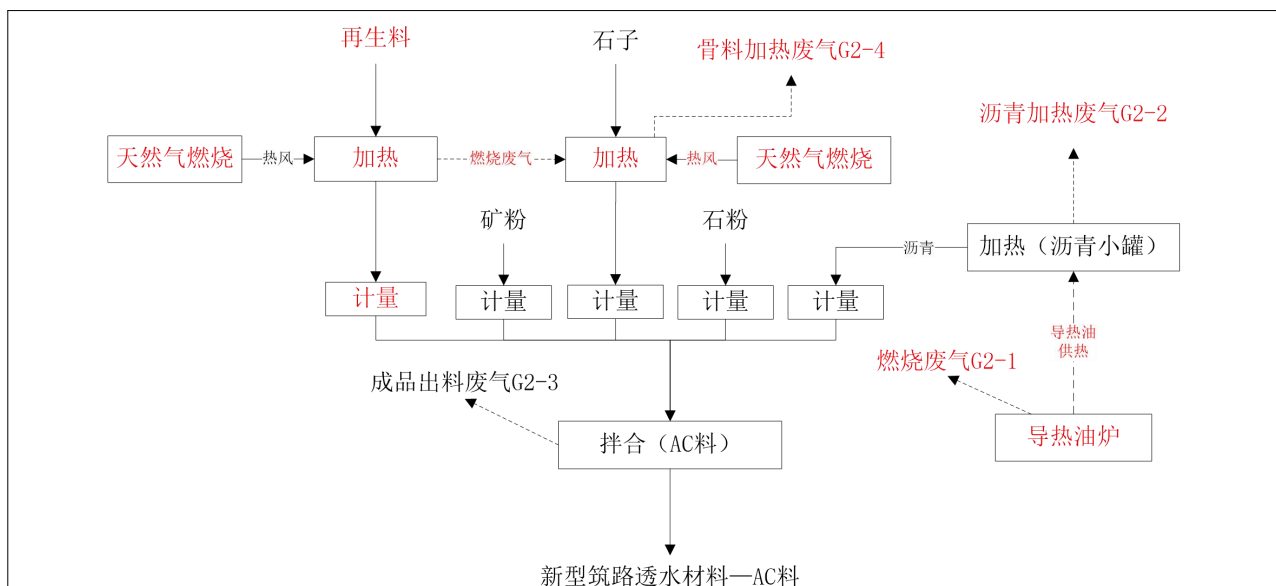


图 3-2 AC 料工艺流程及产污环节图

原材料准备：沥青储存在沥青储罐由密闭管道输送，沥青罐会产生呼吸废气G2-2；矿粉、石子、石粉堆存在密闭车间内堆场，按照配方规定的材料品种、规格配料，计量后各物料通过密闭输送带送入骨料烘干滚筒内进行烘干，烘干热源采用天然气，烘干过程产生天然气燃料废气和烘干废气G2-4；再生料计量后各物料通过密闭输送带送入再生料烘干滚筒内进行烘干，烘干过程产生天然气燃料废气和烘干废气G2-5。再生料烘干废气经管道送入骨料烘干滚筒中处理后与骨料烘干废气一并经“布袋除尘器”设施处理后通过15高排气筒DA006排放。

混合搅拌：配备好的物料在拌合站内混合搅拌，拌合站全密闭少有逸散的废气。其中AC料拌合站加热沥青所用热源为导热油炉，燃料为天然气，导热油炉采用低氮燃烧器，天然气燃烧会产生燃烧废气G2-1，通过15m高排气筒DA002排放。

出料：搅拌规定时间后，产品通过取样检验合格后即为新型筑路透水材料—AC料，不合格产品回用生产，出料时会产生出料废气G2-3，主要成分为沥青烟和苯并[a]芘，沥青罐呼吸废气、成品出料废气收集后经“活性炭吸附”处理后，通过15m高排气筒DA003排放。

AC料拌合站运行过程中会产生较大噪声N，设备采取减震、隔声、消声等降噪措施。

3、水稳料工艺流程及产污环节概述

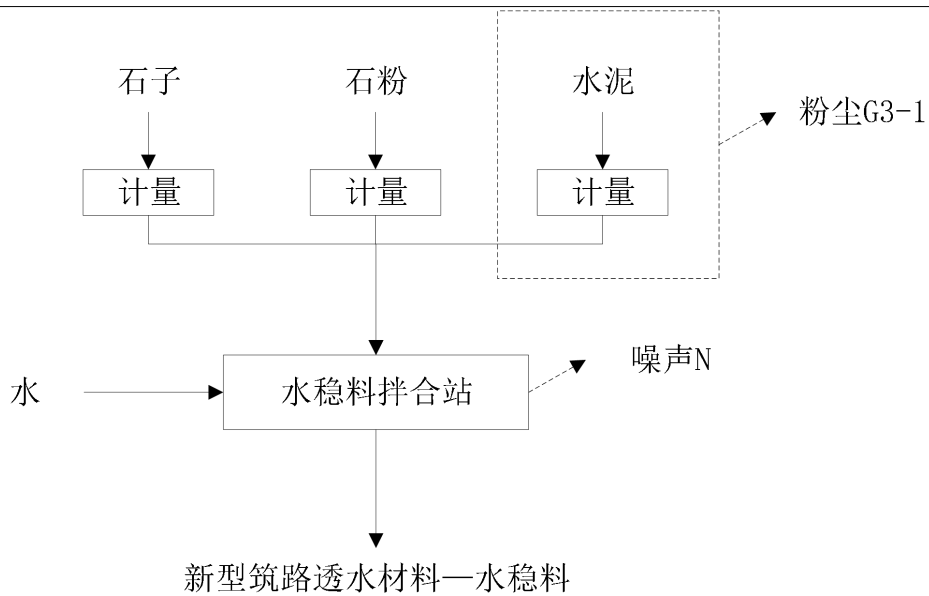


图 3-3 水稳料工艺流程及产污环节图

原材料准备：项目水泥经汽车运输至厂内，通过密闭管道上料至水泥筒仓，水泥筒仓在进出料时由密闭管道输送，仓顶泄压孔需进行泄压，该过程会产生粉尘G3-1，石子、石粉堆存在密闭车间内，按照配方规定的材料品种、规格配料，计量后各物料通过密闭管道或密闭传送带送入拌合站内。

混合搅拌：配备好的物料在拌合站内混合搅拌，拌合站全密闭少有逸散的废气。

出料：搅拌规定时间后，产品通过取样检验合格后即为新型筑路透水材料—水稳料，不合格产品回用生产。

水稳料拌合站运行过程中会产生较大噪声N，设备采取减震、隔声、消声等降噪措施。

未收集的粉尘、堆场装卸粉尘，采取车间密闭、覆盖、雾炮车喷淋等抑尘措施；厂区道路应硬化，道路采取清扫、洒水等措施，并设置洗车平台，保持清洁。

表三 主要污染源、污染物处理和排放情况

<p>主要污染源、污染物处理和排放：</p> <p>1、主要污染物及其防治措施</p> <p>1.1 废气</p> <p>项目废气主要为石子、石粉生产过程的上料、破碎、筛分废气，沥青罐呼吸废气、成品出料废气，粉料仓废气，导热油锅炉天然气燃烧废气及骨料烘干、再生料烘干废气。</p> <p>石子、石粉生产过程的上料、破碎、筛分工序均会产生粉尘由集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒DA001排放；</p> <p>AC料拌合站：导热油炉采用低氮燃烧器，燃烧废气通过15m高排气筒DA002排放；沥青罐呼吸废气、成品出料废气收集后经“活性炭吸附”处理后，通过15m高排气筒DA003排放；再生料烘干废气经管道送入骨料烘干滚筒中处理后与骨料烘干废气一并经“布袋除尘器”设施处理后通过15高排气筒DA006排放。</p> <p>本次验收项目排气筒DA001排放的颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表2中建筑石材工业中的重点控制区要求（10mg/m³）。</p> <p>排气筒DA002排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中的重点控制区要求(颗粒物10mg/m³、氮氧化物100m³、二氧化硫50mg/m³、烟气黑度1级)。</p> <p>排气筒DA003排放的沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（沥青烟75mg/m³、0.18kg/h；苯并[a]芘0.0003mg/m³，0.00005kg/h）。</p> <p>排气筒DA004~DA005排放的颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2重点控制区中“散装水泥中转站及水泥制品生产：水泥仓及其他通风生产设备”排放浓度限值（10mg/m³）。</p> <p>排气筒DA006排放的沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（沥青烟75mg/m³、0.18kg/h；苯并[a]芘0.0003mg/m³，0.00005kg/h）。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2019）(颗粒物10mg/m³、氮氧化物100m³、二氧化硫50mg/m³、)。厂界颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表3中的水泥行业无组织排放限值要求；沥青烟生产设备不得有明显的无组织排放存在、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值(颗粒物0.5mg/m³、苯并[a]芘0.008μg/m³)。</p>
--



图 3-1 企业废气排气筒

1.2 废水

本项目无生产废水外排；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入诸城市政源舜丰污水处理有限公司进行深度处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）和诸城市政源舜丰污水处理有限公司签订的协议标准。

1.3 噪声

项目生产过程噪声主要来源于设备机械噪声，较强噪声源设备主要有风机、泵等设备，其噪声级一般在 70~85dB(A)之间。经隔声减震降噪等措施后，项目厂界噪声达标排

放。

1.4 固体废物

本项目产生的一般固体废物有布袋除尘器收集的粉尘、废布袋、沉淀池污泥、生活垃圾；危险废物有废机油、废机油桶、废活性炭、废导热油。其中布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废布袋、沉淀池污泥、生活垃圾定期由环卫部门清运；危险废物委托有资质单位进行处置。



图 3-4 厂区固废存储库

3、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为15000万元。其中环保投资约530万元，占项目总投资的3.53%。环保投资情况见表3-1。

表 3-1 环保设施投资一览表

序号	类型	环保措施	环评中环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
1	废气处理	布袋除尘器、活性炭吸附	420	450
2	污水处理	化粪池	20	20
3	噪声治理	隔声、消声、减振	20	20
4	固废治理	生产废料、危废处置等处理	20	20
5	风险防范	建设风险防范设施	20	20
合计			500	530

4、项目变更情况

通过现场勘查，主要变动如下：

AC料生产新增再生料部分替代原环评中沥青、石粉、矿粉、石子等，变更后总原料用量不变。

环评中导热油炉加热AC料拌合站变更为骨料（石子）经烘干筒烘干后，进入拌合站与其他原料混合，并新增再生料烘干筒烘干环节，1.2MW导热油炉对拌合站加热变更为0.93MW导热油炉仅对沥青储罐加热。变动后新增骨料（石子）烘干废气，经布袋除尘器

处理后通过新增15m高排气筒DA006排放；再生料烘干废气进入骨料（石子）加工装置经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒DA006排放。未新增污染物排放种类，不涉及主要排放口，且高度未降低，末端治理措施新增布袋除尘器强化废气治理措施，不增加污染物排放量。

针对该变动公司编制了《长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目非重大变动论证报告》，经专家论证及参考生态环境部环办环评[2020]688号《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，本项目不存在重大变更。

表四 环评主要结论及审批部门审批决定

环评主要结论

一、项目概况

本项目位于位于诸城市舜王街道南解留村，主要建设生产车间、办公区、研发实验室、控制室。项目新购置粉碎机、装载机、厂房环保型混合料设备、成品仓、导热油炉、运输车辆等设备。形成年加工新型筑路透水材料20万立方米的生产规模。

二、项目建设产业政策及环保政策符合性

本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30-石墨及其他非金属矿物制品制造309；石膏、水泥制品及类似制品制造302”项目，根据《产业结构调整指导目录》(2024年本)的规定，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许建设项目。

本项目不属于中华人民共和国国土资源部《限制用地项目目录》(2012年本)中规定的限制用地项目类别，亦不属于《禁止用地项目目录》(2012年本)中规定的禁止用地项目类别，属于允许类项目。

本项目建设地点位于山东省潍坊市诸城市舜王街道南解留村，该地块属于工业用地，符合诸城市土地利用规划的有关要求，基础配套设施齐全，交通运输、通讯便利，适宜该项目的建设。

本项目行业类别为C3099其他非金属矿物制品制造、C3021水泥制品制造业，既不属于诸城市舜王智能装备制造产业园规划要求中优先进入行业，也不属于禁止进入行业。因此本项目应为环境准入允许类别。

项目建设满足诸城市国土空间规划管理要求。

三、环境质量评价结论

一、环境空气质量现状

1、达标区判定：

根据《潍坊空气质量通报》（第12期潍坊市生态环境局2023年1月18日），2022年全市细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为34ug/m³；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度为63ug/m³；二氧化硫（SO₂）平均浓度为9ug/m³；二氧化氮（NO₂）平均浓度为26ug/m³；臭氧（O₃）平均浓度为168ug/m³；一氧化碳（CO）平均浓度为1.2mg/m³。根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域臭氧全市日最大8小时值第90百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域为不达标区。

2、基本污染物

本次评价收集了诸城市安监局例行监测站点评价基准年 2022 年连续一年的监测数据，诸城市安监局例行监测站点与本项目距离约 10km，为距离较近的生态环境主管部门公布的质量数据点位，引用数据合理，数据统计及评价情况见表。

表4.1 基本污染物环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准 mg/m ³	现状浓度 mg/m ³	占标率	日均值超标率	年评价指标达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.035	0.032	90.7%	5.07%	达标
	日均值第 95 百分位数	0.075	0.075	100.1%		超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	0.07	0.059	84.7%	1.70%	达标
	日均值第 95 百分位数	0.15	0.117	78.3%		达标
二氧化硫	年平均质量浓度	0.06	0.011	17.9%	0	达标
	日均值第 98 百分位数	0.15	0.020	13.2%		达标
二氧化氮	年平均质量浓度	0.04	0.020	50.8%	0	达标
	日均值第 98 百分位数	0.08	0.049	60.8%		达标
一氧化碳	日均值第 95 百分位数	4	1.500	37.5%	0	达标
臭氧	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数	0.16	0.161	100.6%	10.34%	超标

由上表可见，2022 年诸城市安监局监测点环境空气中 PM_{2.5} 年均质量浓度、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 日均值第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

针对该地区大气环境中污染物的超标现象，《潍坊市“十四五”生态环境保护规划》中提出，深化工业污染源治理，实施重点行业 NO_x 等污染物深度治理；实施 VOCs 全过程污染防治，建立完善石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头替代、过程管控和末端治理的全过程控制体系；加强机动车全流程污染管控；推进非道路移动机械监管治理；建立常态化油品监督检查机制。全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控；加强施工扬尘精细化管控；强化道路扬尘综合治理；协同开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染防治。针对夏秋季以 O₃ 为首要污染物和秋冬季以 PM_{2.5} 为首要污染物的污染天气，实施季节性差异化管控措施，推动 PM_{2.5} 浓度持续下降，有效遏制 O₃ 浓度增长趋势，稳步增加空气质量优良天数。

3、特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次选择当季主导风向下风向 1 个点位，委托山东道邦检测科技有限公司对苯并[a]芘、TSP 补充了 3 天的监测数据，监测时间 2023 年 8 月 12 日~2023 年 8 月 14 日。监测点位布置情况见附图 8，监测结果及评价结果见下表。

表4.2特征污染物环境质量现状评价表

采样时间	采样点位	监测项目	检测结果
8.12	南解留村	苯并[a]芘 (ng/m ³)	ND
8.13		苯并[a]芘 (ng/m ³)	ND
8.14		苯并[a]芘 (ng/m ³)	ND
8.12	南解留村	TSP (μg/m ³)	229
8.13		TSP (μg/m ³)	261
8.14		TSP (μg/m ³)	212

根据上述监测数据，监测期间，项目所在区域内苯并[a]芘、TSP日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2二级标准要求。

二、地表水环境质量现状

根据潍坊市地表水环境功能区划，项目所在区域潍河河段属于 III 类功能区。根据潍坊市生态环境局 2022 年 1-12 月份监测数据，诸城市内潍河古县断面水质个别月份化学需氧量不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，其他指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。

表4.3 小古县断面水质监测结果统计表

检测时间 监测因子	化学需氧量 (mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)	溶解氧 (mg/L)	高锰酸盐指 数(mg/L)
2022.01	25	0.23	0.068	8.6	9.5	5.0
2022.02	26	0.09	0.063	9.14	8.9	5.4
2022.03	17	0.18	0.07	10.3	7.8	5.6
2022.04	12	0.051	0.062	7.82	6.8	5.0
2022.05	19	0.06	0.061	5.6	7.7	5.2
2022.06	18.6	0.15	0.095	2.38	8.1	5.9
2022.07	28	0.14	0.203	3.37	6.0	5.3
2022.08	17	0.18	0.279	6.3	7.3	6.1
2022.09	24	0.09	0.196	5.34	10.2	6.0
2022.10	18.8	0.15	0.152	6.95	10.9	5.6
2022.11	15.4	0.26	0.11	9.24	8.4	5.3
2022.12	19	0.14	0.122	8.97	15.9	4.7
III类标准	≤20	≤1.0	≤0.2	/	≥5	≤6

针对断面部分监测数据超标的情况，《潍坊市“十四五”生态环境保护规划》中“第六章 强化三水统筹提升水生态环境”：2023年年底前，完成小清河、潍河流域全部入河湖排污口整治任务；2025年年底前，全面完成入河湖排污口整治任务。狠抓工业污染防治。实施差别化流域环境准入政策，强化准入管理和底线约束。严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。聚焦汇入莱州湾的重点河流，开展涉氮重点行业污染治理，优先完成潍河、弥河、虞河、白浪河、北胶莱河等5条总氮浓度较高的河流治理。开展石油类、涉煤企业专项行动。完善重点涉水企业“一厂一案”“一厂一策”，确保达标排放。继续实施重点企业雨水自动在线监控管控，防止雨污混排、借雨偷排。加大现有工业园区整治力度，全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治。鼓励有条件的园区实施化工企业废水“一企一管、明管输送、实时监测”。推动开展有毒有害以及难降

解废水治理试点。进一步完善城镇污水管网建设。推进雨污分流改造，逐步解决雨污管网混接、错接问题，2025年年底，完成全市城市建成区雨污合流管网改造。加快提升新区、新城和污水直排、污水处理厂长期超负荷运行区域的生活污水处理能力，确保满足区域内生活污水处理需要。2025年年底，完成28（2021年度）个城镇污水处理厂的新改扩建工程，确保出水稳定达到准IV类。推行污水处理厂、管网与河湖水体联动“厂—网—河（湖）”一体化、专业化运行维护，保障污水收集处理设施的系统性和完整性。推广污泥无害化处理和资源化利用，2025年年底，城市污泥无害化处置率达到90%。推进农业面源污染防治。严控畜禽养殖排水，形成粪污收集、存储、转运、处理闭环管理，畜禽粪污综合利用率达到90%以上。

三、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境敏感目标。根据现场勘察，项目附近没有中、高噪声源，声环境质量现状较好，该区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准的要求，该区域声环境质量尚好。

四、地下水环境质量现状

本项目在严格防渗、严防监管的条件下，对地下水环境影响较小，可满足当地地下水环境质量标准的要求，当地的地下水水质仍保留原有的利用价值。

五、土壤环境质量现状

本项目位于山东省潍坊市诸城市舜王街道南解留村，且厂区内采取地面硬化、防渗、固废存储区防渗等严格的土壤控制措施，无土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）可知，可不进行土壤环境质量现状评价与达标情况分析。

六、生态环境质量现状

本项目占地范围及周边无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

项目厂区附近主要的环境敏感目标见下表。

表4.4 主要敏感保护目标一览表

环境要素	敏感目标	坐标		相对方位	距离(m)	保护级别
		X	Y			
环境空气/环境风险	项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标					《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
噪声	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准
地表水	潍河		E	4637		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
地下水	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准

四、环境影响评价结论

1、废气

本项目废气主要为石子、石粉生产过程的上料、破碎、筛分废气，沥青罐呼吸废气、成品出料废气，粉料仓废气，导热油锅炉天然气燃烧废气及骨料烘干、再生料烘干废气。

石子、石粉生产过程的上料、破碎、筛分工序均会产生粉尘由集气罩收集，经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒DA001排放；

AC料拌合站：导热油炉采用低氮燃烧器，燃烧废气通过15m高排气筒DA002排放；沥青罐呼吸废气、成品出料废气收集后经“活性炭吸附”处理后，通过15m高排气筒DA003排放；再生料烘干废气经管道送入骨料烘干滚筒中处理后与骨料烘干废气一并经“布袋除尘器”设施处理后通过15高排气筒DA006排放。

排气筒DA001排放的颗粒物满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表2中建筑石材工业中的重点控制区要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

排气筒DA002排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中的重点控制区要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度1级）。

排气筒DA003排放的沥青烟、苯并[a]芘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（沥青烟 $75\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ；苯并[a]芘 $0.0003\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.00005\text{kg}/\text{h}$ ）。

排气筒DA004~DA005排放的颗粒物满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2重点控制区中“散装水泥中转站及水泥制品生产：水泥仓及其他通风生产设备”排放浓度限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

排气筒DA006排放的沥青烟、苯并[a]芘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（沥青烟 $75\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ；苯并[a]芘 $0.0003\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.00005\text{kg}/\text{h}$ ）。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2019）（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂界颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表3中的水泥行业无组织排放限值要求；沥青烟生产设备不得有明显的无组织排放存在、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯并[a]芘 $0.008\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

综上，项目污染物达标排放，对周围环境和车间人群不会造成明显影响。

2、废水

本项目无生产废水外排；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入诸城市政源舜丰污水处理有限公司进行深度处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）和诸城市政源舜丰污水处理有限公司签订的协议标准。

3、噪声

主要是生产过程噪声主要来源于设备机械噪声，较强噪声源设备主要有风机、泵等设备。其噪声源强值在 70-85dB(A)之间，评价建议对高噪声设备采取减振、隔声措施，采取以上措施后其噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。项目噪声对周边声环境影响较小。

4、固废

本项目产生的一般固体废物有布袋除尘器收集的粉尘、废布袋、沉淀池污泥、生活垃圾；危险废物有废机油、废机油桶、废活性炭、废导热油。其中布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废布袋、沉淀池污泥、生活垃圾定期由环卫部门清运；危险废物委托有资质单位进行处置。

各种固体废物均得到妥善处理，不会对周围环境产生不利影响。

5、土壤

根据分析，项目排放的颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘等污染物经沉降降落到地表对土壤环境影响极小。事故状态下，项目产生的事故废水不能有效收集直接排入外环境，或发生泄漏，致使土壤受到污染。项目固废等在堆放、运输过程中通过扩散等直接或间接的影响土壤。为防治土壤污染，落实好厂区分区防渗工作，并定期维护检查，在生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

6、环境风险

本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的风险物质为机油、导热油和输送管道内少量的天然气，其最大储存量均未超过其临界量。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C， $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。建设单位采取相关风险事故防范措施和污染事故预防及减轻措施后，能有效预防事故的发生，将建设项目风险降至最低程度，可使营运中的环境风险控制在可接受的范围内。

7、总量控制

根据 WFZCZL（2023）98 号总量确认书，项目污染物确认总量为：颗粒物 0.576t/a、二氧化硫 0.07 t/a、氮氧化物 0.244 t/a。

五、小结

综合环境影响评价成果，该项目符合国家产业政策，具有良好的环境效益和经济效益；虽然项目运行会对环境造成一定的影响，只要认真落实评价提出的措施和要求，这种影响会降低到最小程度，如建设单位能积极落实该环评中各项措施，注意环保设备的检修及维护，在各项治理措施正常运行和充分考虑环评建议的情况下，从环境保护的角度，该项目的建设是可行的。

潍坊市生态环境局诸城分局

诸环审报告表（2023）102号

潍坊市生态环境局诸城分局 关于诸城长运路桥工程有限公司年产20万 立方米新型筑路透水材料加工项目 环境影响报告表的批复

诸城长运路桥工程有限公司：

你公司报送的由潍坊市环境科学研究设计院有限公司注册环评师王姗姗主持编制的《诸城长运路桥工程有限公司年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、项目概况

该项目为新建项目，位于诸城市舜王街道南解留村。总投资为15000万元，其中环保投资500万元。占地面积37333m²，包括生产车间、办公区、研发实验室、控制室等，主要建设石子加工生产线、AC料拌合站、水稳料拌合站及配套的导热油炉、储罐等。项目建成后，形成年产AC料9万立方米、水稳料11万立方米的生产能力。

项目符合国家产业政策，已在山东省投资项目在线审批监管平台备案（备案号：2211-370782-04-01-808214），选址符合诸城市舜王智能装备制造产业园总体规划及规划环评要求。在全面落

实《报告表》及本批复的前提下，项目建设的不利生态环境影响可得到一定缓解和控制，我局原则同意《报告表》的总体结论和各项生态环境保护措施。

二、在项目设计、建设和运营管理中要认真落实以下措施：

（一）落实水污染防治措施

按照“雨污分流、清污分流、中水回用”原则建设厂区雨污排水系统。项目搅拌机清洗废水、搅拌车罐清洗废水、车辆清洗废水、实验室废水经沉淀池沉淀后上清液回用于生产；生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入诸城市政源舜丰污水处理有限公司进行深度处理。按相关规范对生产车间、放料库、出仓库、化粪池等进行硬化、防腐、防渗处理，固废暂存场所应采取密闭、防雨及防渗措施，避免雨淋冲刷和污水渗漏造成环境污染。

（二）落实大气污染防治措施

按照《潍坊市工业企业扬尘污染防治技术导则》和《潍坊市预拌混凝土企业扬尘污染防治技术导则》控制和减少粉尘污染。物料堆场和生产车间、物料运输车辆、输送带等应进行全密闭，并采取洒水抑尘措施，易扬尘环节安装视频监控和扬尘在线监测装置。厂区（堆场）进出口设置洗车台，生产车间、厂区道路须进行硬化，其余裸露地面进行硬化或绿化。

石子上料、破碎、筛分工序产生的粉尘经“车间密闭+局部集气罩收集+布袋除尘器”处理后，通过15m高排气筒DA001排放；AC料拌合站导热油炉采用低氮燃烧器，燃烧废气通过15m高排气筒DA002排放；沥青罐呼吸废气、成品出料废气收集经活性炭吸附处理后，通过15m高排气筒DA003排放；水稳料拌合站水泥筒仓废气经“密闭收集+布袋除尘器”处理后，通过15m高排

气筒 DA004、DA005 排放。

排气筒 DA001 颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018) 表 2 中“建筑石材工业-重点控制区”标准；排气筒 DA002 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018) 表 2 中“重点控制区”标准；排气筒 DA003 沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准；排气筒 DA004~DA005 颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/ 2373-2018) 表 2 “散装水泥中转站及水泥制品生产：水泥仓及其他-重点控制区”标准。颗粒物无组织排放执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018) 表 3 中“水泥行业”限值；沥青烟、苯并[a]芘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中限值。

(三) 固体废物分类管理、综合利用和妥善处理处置

按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，对固体废物采取分类收集、暂存、综合利用、处理及处置等措施。生活垃圾由环卫部门统一清运处置，除尘器收尘、实验混凝土残渣回用于生产，沉淀池沉渣收集后外售综合利用。一般固体废物的处置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求，贮存过程应落实防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。废机油、废机油桶、废活性炭、废导热油等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求分类贮存，委托有资质的单位运输、处置。

(四) 落实噪声污染防治措施

优化厂区布局，选用低噪声设备，对主要噪声源采取减振、



隔音、吸音等降噪措施，加强厂区及周边绿化。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区标准。

（五）加强环境风险管理

加强日常安全生产管理，建立健全环境风险管理体系。对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，制订《突发环境事件应急预案》和《重污染天气应急预案》报我局备案。

（六）严格控制污染物排放总量

项目建成后，排入外环境的污染物总量须控制在建设项目污染物排放总量指标确认书确定的范围内。

（七）落实环境管理及环境监测工作

按照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）制定自行监测计划，定期对厂内污染排放源开展常规监测，并依法向社会公开监测结果和企业环境信息。按照《潍坊市工业企业扬尘污染防治技术导则》及相关文件的规定，在厂区易扬尘环节安装视频监控系统 and 在线监测设备。在企业总线、产生污染物排放的生产线和污染物治理设施等位置安装用电量智能监控设备，并与生态环境部门联网。

（八）建立环境信息公开与公众参与机制

在建设和生产过程中，应建立畅通的公众参与平台，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，防止产生环境纠纷。

三、项目建设必须严格执行环境保护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。工程

竣工后，按规定程序申领排污许可证、组织环境保护设施竣工验收，验收合格后方可正式投入运行。

四、本批复仅限于《报告表》确定的工程内容，项目地点、性质、规模、采用的工艺或者防治污染措施等若发生重大变动，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目自批准之日起，超过5年方决定开工建设，其环评文件应报我局重新审核。今后国家或我省若颁布新的污染物排放标准，应按新标准执行。

五、由潍坊市诸城生态环境保护综合执法大队负责该项目施工期、运营期的日常监督管理。你单位按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

潍坊市生态环境局诸城分局

2023年11月21日



抄送：潍坊市诸城生态环境保护综合执法大队，潍坊市诸城生态环境监控中心，诸城市应急管理局。

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：

受诸城长运路桥工程有限公司委托，2025.9.21-2025.9.22，潍坊市环科院环境检测有限公司和山东月新检测有限公司根据确定的验收监测内容进行现场验收监测。验收监测分析过程中的质量保证及质量控制如下：

1、废气监测分析过程中的质量保证及质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常；
- (2) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作；
- (3) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门检定认证和分析人员校准合格的；
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (5) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定；
- (6) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

2、厂界噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制

厂界噪声监测质量保证按照原国家环保局发布的《环境监测技术规范》噪声部分标准方法和《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》有关规定进行。测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5 分贝，否则重新校准测量仪器；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

验收监测内容：

对项目主要污染源、污染物及环保设施运转情况分析，确定本次验收主要监测内容为有组织废气、无组织废气、生产废水以及厂界噪声。

一、验收监测方案

1、废气排放监测

1.1 有组织废气

有组织废气监测内容见表 6-1

表 6-1 有组织废气监测点位、项目、频次一览表

监测点位名称和代号	监测因子	监测频率
DA001 废气排放口 P1	颗粒物	3 次/天， 监测 2 天
DA002 锅炉废气排放口 P2	颗粒物	3 次/天， 监测 2 天
	氮氧化物	
	林格曼黑度	
	二氧化硫	
DA003 废气排放口 P3	沥青烟	3 次/天， 监测 2 天
	苯并[a]芘	
DA004 废气排放口 P4	颗粒物	3 次/天， 监测 2 天
DA005 废气排放口 P5	颗粒物	3 次/天， 监测 2 天
DA006 废气排放口 P6	颗粒物	3 次/天， 监测 2 天
	氮氧化物	
	二氧化硫	
	沥青烟	
	苯并[a]芘	

1.2 无组织废气（厂界）

无组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测点位、项目、频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界外上风向设 1 个参照点 厂界外下风向设 3 个监控点	颗粒物、苯并[a]芘、 沥青烟	3 次/天，连续检测 2 天，监测时同步测量风向、 风速、气温、气压等气象参数

2、废水排放监测

废水监测内容见表 6-4。

表 6-4 废水监测点位、项目、频次一览表

点位位置	监测因子	监测频次
废水总排口 DW001	氨氮、pH 值、动植物油、悬浮物、化学需氧量、总磷、总氮	等时间间隔采样，4 次/天， 监测 2 天。

3、噪声排放监测

厂界噪声监测内容见表 6-5。

表 6-5 噪声监测点位、项目、频次一览表

监测项目	监测点位	监测频次
厂界噪声 Leq	东、南、西、北厂界外 1 米各布设 1 个监测点	昼间检测 1 次，连续检测 2 天

二、监测分析方法

1. 废气

废气监测分析方法见表 6-6。

表 6-6 废气监测分析方法一览表（单位：mg/m³）

项目名称	检测方法	检测依据	采样设备及型号	分析设备及型号	检出限	
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	HJ 836-2017	智能综合工况测量仪 EM-3062H 智能烟尘烟气分析仪 EM-3088 2.6	恒温恒湿称重系统 THCZ-150 电子天平 AUW120D	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法	HJ 57-2017	博睿 3030 超低排放烟（尘）气测试仪	General3030	3 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法	HJ 693-2014	博睿 3030 超低排放烟（尘）气测试仪	General3030	3 mg/m ³
	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定重量法	HJ/T 45-1999	博睿 3030 超低排放烟（尘）气测试仪	General3030	5.1 mg
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010	/
	苯并(a)芘	环境空气和废气气相和颗粒物中多环芳烃的测定气相色谱-质谱法	HJ 646-2013	电子天平	AUW220D	0.12 μg/m ³
	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	博睿 3030 超低排放烟（尘）气测试仪	General3030	1.0 mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 智能综合采样器 ADS-2062E 2.0	恒温恒湿称重系统 THCZ-150 电子天平 AUW120D	168μg/m ³
	苯并[a]芘	环境空气 苯并(a)芘的测定 高效液相色谱法	HJ 956-2018	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 智能综合采样器 ADS-2062E 2.0	液相色谱仪 LC1220	1.3ng/m ³
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式pH计 PHBJ-260		/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810PC		0.025mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定	HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL-460		0.06mg/L

		红外分光光度法			
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱GZX-9070MBE 电子天平 FA2104	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	酸式具塞滴定管	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	0.05mg/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	多功能声级计AWA6228+ 声校准器AWA6021A 电接风向风速仪16026	/

表七 验收监测结果

一、验收监测期间生产工况记录：						
表 7-1 验收监测期间生产负荷统计表						
日期	产品名称	设计产量	实际产量（万吨/天）	负荷率（%）		
		（万吨/天）				
2025.09.21	新型筑路透水材料	35.25	29.61	84		
	石子	20	17	85		
	石粉	12	9.84	82		
2025.09.22	新型筑路透水材料	35.25	27.2	86		
	石子	20	9.96	83		
	石粉	12	29.61	84		
<p>本项目验收监测期间，各生产工况稳定，且环境保护设备正常运行，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况稳定以及环保设备运行的要求。因此，本次验收监测工况为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。</p>						
二、验收监测结果：						
1、废气监测结果及评价						
1.1 监测期间气象资料						
项目废气监测气象参数表 7-2。						
表 7-2 环境空气现状监测气象条件						
日期	时间	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	湿度（%RH）
2025.09.21	06:02	19.3	101.4	2.4	E	69.3
	07:13	19.7	101.4	2.7	E	64.2
	08:25	20.3	101.3	2.2	E	58.3
	09:42	22.1	101.3	2.2	E	55.4
2025.09.22	08:28	18.2	101.3	2.5	E	66.4
	09:42	19.1	101.3	2.5	E	60.2
	10:56	20.7	101.2	2.3	E	57.4
	12:13	22.4	101.2	1.9	E	53.5

1.2 废气检测结果与评价。

有组织废气、无组织废气检测结果与评价见下表。

表 7-3 DA001有组织废气检测结果表

检测点位		DA001废气排放口P1		
采样日期		2025.09.21		
检测项目		频次1	频次2	频次3
排气筒直径 (m)		0.8	排气筒高度 (m)	15
标干流量 (m ³ /h)		15640	15303	15155
颗粒物	样品编码	25091904YQ0101-1	25091904YQ0101-2	25091904YQ0101-3
	实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.3	1
	排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²
备注：ND表示结果小于检出限				
检测点位		DA001废气排放口P1		
采样日期		2025.09.22		
检测项目		频次1	频次2	频次3
排气筒直径 (m)		0.8	排气筒高度 (m)	15
标干流量 (m ³ /h)		14328	14965	14523
颗粒物	样品编码	25091904YQ0501-1	25091904YQ0501-2	25091904YQ0501-3
	实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.4	1.3
	排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
备注：ND表示结果小于检出限				

表 7-4 DA002有组织废气检测结果表

检测点位		DA002锅炉废气排放口P2		
采样日期		2025.09.21		
检测项目		频次1	频次2	频次3
实测含氧量 (氧含量) (%)		3.9	4.1	4.2
排气筒高度 (m)		15	排气筒直径 (m)	0.35
标干流量 (m ³ /h)		926	946	913
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	19	20	21
	折算浓度 (mg/m ³)	19	21	22
	排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
烟气黑度	实测浓度 (级)	<1	<1	<1
颗粒物	样品编码	25091904YQ0201-1	25091904YQ0201-2	25091904YQ0201-3
	实测浓度 (mg/m ³)	1.2	1.3	1.1
	折算浓度 (mg/m ³)	1.2	1.3	1.1
	排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³
备注：ND表示结果小于检出限				
检测点位		DA002锅炉废气排放口P2		
采样日期		2025.09.22		
检测项目		频次1	频次2	频次3

实测含氧量（氧含量）（%）	4	4.3	4.2	
排气筒高度（m）	15	排气筒直径（m）	0.35	
标干流量（m ³ /h）	1039	1069	1046	
二氧化硫	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	
	折算浓度（mg/m ³ ）	/	/	
	排放速率（kg/h）	/	/	
氮氧化物	实测浓度（mg/m ³ ）	18	13	
	折算浓度（mg/m ³ ）	19	14	
	排放速率（kg/h）	1.9×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	
烟气黑度	实测浓度（级）	<1	<1	
颗粒物	样品编码	25091904YQ0601-1	25091904YQ0601-2	25091904YQ0601-3
	实测浓度（mg/m ³ ）	1.2	1.3	1
	折算浓度（mg/m ³ ）	1.2	1.4	1
	排放速率（kg/h）	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³
备注：ND表示结果小于检出限				

表 7-5 DA003有组织废气检测结果表

检测点位	DA003废气排放口P3			
采样日期	2025.09.21			
检测项目	频次1	频次2	频次3	
排气筒直径（m）	1	排气筒高度（m）	15	
标干流量（m ³ /h）	16857	17225	16884	
沥青烟	样品编码	25091904YQ0301-1	25091904YQ0301-2	25091904YQ0301-3
	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
标干流量（m ³ /h）	16685	17385	17076	
苯并(a)芘	样品编码	25091904YQ0302-1	25091904YQ0302-2	25091904YQ0302-3
	实测浓度（μg/m ³ ）	0.19	0.18	0.19
	排放速率（kg/h）	3.2×10 ⁻⁶	3.1×10 ⁻⁶	3.2×10 ⁻⁶

备注：ND表示结果小于检出限

检测点位	DA003废气排放口P3			
采样日期	2025.09.22			
检测项目	频次1	频次2	频次3	
排气筒直径（m）	1	排气筒高度（m）	15	
标干流量（m ³ /h）	17646	17467	17030	
沥青烟	样品编码	25091904YQ0701-1	25091904YQ0701-2	25091904YQ0701-3
	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
标干流量（m ³ /h）	17694	17654	17136	
苯并(a)芘	样品编码	25091904YQ0702-1	25091904YQ0702-2	25091904YQ0702-3
	实测浓度（μg/m ³ ）	0.19	0.19	0.18
	排放速率（kg/h）	3.4×10 ⁻⁶	3.4×10 ⁻⁶	3.1×10 ⁻⁶

备注：ND表示结果小于检出限

表 7-6 DA004、DA005有组织废气检测结果表

采样点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
DA004 废气排 放口 P4	2025.09.21	25I90311-YQ001	低浓度颗 粒物	1.4	402	5.6×10 ⁴
		25I90311-YQ002		1.8	414	7.5×10 ⁴
		25I90311-YQ003		2.4	422	1.0×10 ³
	2025.09.22	25I90312-YQ001		2.7	411	1.1×10 ³
		25I90312-YQ002		2.1	431	9.1×10 ⁴
		25I90312-YQ003		2.9	410	1.2×10 ³
DA005 废气排 放口 P5	2025.09.21	25I90311-YQ004	低浓度颗 粒物	2.9	430	1.2×10 ³
		25I90311-YQ005		2.1	408	8.6×10 ⁴
		25I90311-YQ006		2.3	418	9.6×10 ⁴
	2025.09.22	25I90312-YQ004		2.5	438	1.1×10 ³
		25I90312-YQ005		1.9	447	8.5×10 ⁴
		25I90312-YQ006		2.2	416	9.2×10 ⁴
备注:						
DA004废气排放口P4内径0.2m, 高度15m, 净化方式: 布袋除尘。						
DA005废气排放口P5内径0.2m, 高度15m, 净化方式: 布袋除尘。						

表 7-7 DA006有组织废气检测结果表

检测点位		DA006废气排放口P6		
采样日期		2025.09.21		
检测项目		频次1	频次2	频次3
排气筒高度 (m)		15	排气筒直径 (m)	1.25
标干流量 (m ³ /h)		38342	38085	38666
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
颗粒物	样品编码	25091904YQ0403-1	25091904YQ0403-2	25091904YQ0403-3
	实测浓度 (mg/m ³)	1	1.4	1.2
	排放速率 (kg/h)	3.8×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	4.6×10 ⁻²
标干流量 (m ³ /h)		37969	37326	37479
沥青烟	样品编码	25091904YQ0401-1	25091904YQ0401-2	25091904YQ0401-3
	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
标干流量 (m ³ /h)		38366	37596	37199
苯并(a)芘	样品编码	25091904YQ0402-1	25091904YQ0402-2	25091904YQ0402-3
	实测浓度 (μg/m ³)	0.2	0.2	0.21
	排放速率 (kg/h)	7.7×10 ⁻⁶	7.5×10 ⁻⁶	7.8×10 ⁻⁶
检测点位		DA006废气排放口P6		
采样日期		2025.09.22		
检测项目		频次1	频次2	频次3
排气筒高度 (m)		15	排气筒直径 (m)	1.25
标干流量 (m ³ /h)		37248	38002	38260
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
颗粒物	样品编码	25091904YQ0803-1	25091904YQ0803-2	25091904YQ0803-3

	实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.4	1.2
	排放速率 (kg/h)	4.1×10 ⁻²	5.3×10 ⁻²	4.6×10 ⁻²
标干流量 (m ³ /h)		37868	38215	38532
沥青烟	样品编码	25091904YQ0801-1	25091904YQ0801-2	25091904YQ0801-3
	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
标干流量 (m ³ /h)		37523	38164	38204
苯并(a)芘	样品编码	25091904YQ0802-1	25091904YQ0802-2	25091904YQ0802-3
	实测浓度 (μg/m ³)	0.21	0.2	0.2
	排放速率 (kg/h)	7.9×10 ⁻⁶	7.6×10 ⁻⁶	7.6×10 ⁻⁶
备注：ND表示结果小于检出限				

由检测数据可知：

排气筒 DA001 有组织颗粒物最大排放浓度为1.4mg/m³，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）（颗粒物≤10mg/m³）。

排气筒 DA002有组织颗粒物、氮氧化物最大排放浓度为1.4mg/m³、22mg/m³。二氧化硫未检出，烟气黑度<1级。排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374—2018）表2重点控制区大气污染物排放浓度限值要求。（氮氧化物≤100mg/m³、二氧化硫≤50mg/m³、颗粒物≤10mg/m³、林格曼黑度≤1级）。

排气筒 DA003 有组织苯并[a]芘最大排放浓度为0.00019mg/m³、排放速率为3.4*10⁻⁶kg/h，沥青烟未检出，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（沥青烟75mg/m³、0.18kg/h；苯并[a]芘0.0003mg/m³，0.00005kg/h）。

排气筒 DA004有组织颗粒物最大排放浓度为2.9mg/m³，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）（颗粒物≤10mg/m³）。排气筒 DA005有组织颗粒物最大排放浓度为2.9mg/m³，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）（颗粒物≤10mg/m³）。

排气筒 DA006有组织颗粒物最大排放浓度为1.4mg/m³，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）（颗粒物≤10mg/m³）。二氧化硫、氮氧化物未检出。排放浓度满足《区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2019）（氮氧化物100m³、二氧化硫50mg/m³）。有组织苯并[a]芘最大排放浓度为0.00021mg/m³、排放速率为7.9*10⁻⁶kg/h，沥青烟未检出，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（沥青烟75mg/m³、0.18kg/h；苯并[a]芘0.0003mg/m³，0.00005kg/h）。

表 7-8 无组织废气检测结果

采样	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)			
日期	厂界上风向1#	厂界下风向2#	厂界下风向3#	厂界下风向4#

	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2025.09.21	25I90311- WQ001	253	25I90311- WQ009	365	25I90311- WQ017	338	25I90311- WQ025	349
	25I90311- WQ002	240	25I90311- WQ010	369	25I90311- WQ018	374	25I90311- WQ026	365
	25I90311- WQ003	270	25I90311- WQ011	381	25I90311- WQ019	369	25I90311- WQ027	375
	25I90311- WQ004	256	25I90311- WQ012	356	25I90311- WQ020	349	25I90311- WQ028	386
2025.09.22	25I90312- WQ001	264	25I90312- WQ009	349	25I90312- WQ017	344	25I90312- WQ025	374
	25I90312- WQ002	255	25I90312- WQ010	384	25I90312- WQ018	374	25I90312- WQ026	346
	25I90312- WQ003	237	25I90312- WQ011	369	25I90312- WQ019	353	25I90312- WQ027	381
	25I90312- WQ004	277	25I90312- WQ012	383	25I90312- WQ020	346	25I90312- WQ028	357
采样	苯并[a]芘 (ng/m ³)							
日期	厂界上风向1#		厂界下风向2#		厂界下风向3#		厂界下风向4#	
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2025.09.21	25I90311- WQ005	ND	25I90311- WQ013	ND	25I90311- WQ021	ND	25I90311- WQ029	ND
	25I90311- WQ006	ND	25I90311- WQ014	ND	25I90311- WQ022	ND	25I90311- WQ030	ND
	25I90311- WQ007	ND	25I90311- WQ015	ND	25I90311- WQ023	ND	25I90311- WQ031	ND
	25I90311- WQ008	ND	25I90311- WQ016	ND	25I90311- WQ024	ND	25I90311- WQ032	ND
2025.09.22	25I90312- WQ005	ND	25I90312- WQ013	ND	25I90312- WQ021	ND	25I90312- WQ029	ND
	25I90312- WQ006	ND	25I90312- WQ014	ND	25I90312- WQ022	ND	25I90312- WQ030	ND
	25I90312- WQ007	ND	25I90312- WQ015	ND	25I90312- WQ023	ND	25I90312- WQ031	ND
	25I90312- WQ008	ND	25I90312- WQ016	ND	25I90312- WQ024	ND	25I90312- WQ032	ND

备注：ND表示未检出，检出限见检测依据。

由检测数据可知，无组织颗粒物最大浓度为 0.386mg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表 3 中的水泥行业无组织排放限值要求（0.5mg/m³）；苯并[a]芘未检出，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值（0.008μg/m³）。

2、废水监测结果及评价

废水监测结果见表 7-9。

表 7-9 废水检测结果

采样 点位	采样 日期	样品编号	检测结果(mg/L)						
			pH 值（无量纲）	氨氮	总氮	化学需氧量	总磷	悬浮物	动植物油类
废水总 排口 DW001	2025.0 9.21	25I90311-FS001	6.9 (20.2℃)	20.5	22.0	461	1.83	49	0.06L
		25I90311-FS002	7.0 (20.3℃)	18.0	19.6	438	1.79	50	0.06L
		25I90311-FS003	7.0 (20.5℃)	22.5	23.3	453	1.96	59	0.06L
		25I90311-FS004	6.9 (20.3℃)	17.6	19.9	446	1.88	51	0.06L
	2025.0 9.22	25I90312-FS001	7.1 (20.5℃)	22.3	23.8	420	2.06	53	0.06L
		25I90312-FS002	7.0 (20.4℃)	17.7	18.5	436	2.15	49	0.06L
		25I90312-FS003	7.0 (20.3℃)	19.2	22.0	431	1.93	54	0.06L
		25I90312-FS004	7.0 (20.4℃)	21.6	22.7	427	1.89	51	0.06L

备注：检出限+L表示检测结果低于分析方法检出限。

由检测数据可知，CODcr日平均排放浓度最大为449.5mg/L，氨氮日平均浓度最大为20.2mg/L，总氮日平均浓度最大为21.75mg/L，总磷日平均浓度最大为2.0075mg/L，悬浮物日平均浓度最大为52.25mg/L，动植物油类未检出。

废水污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）和诸城市政源舜丰污水处理有限公司签订的协议标准（CODcr500mg/L、氨氮45mg/L、总氮70mg/L、总磷8mg/L、SS400mg/L、动植物油100mg/L）。

3、厂界噪声监测结果及评价 噪声监测结果见表 7-10。

表 7-10 厂界及周边敏感目标噪声监测结果 单位：dB(A)

检测日期	检测点位	检测项目	检测时间	检测结果 (dB(A))	检测日期	检测点位
2025.09.21	1#东厂界	厂界环境 噪声	昼间	57	2025.09.21	1#东厂界
	2#南厂界			55		2#南厂界
	3#西厂界			53		3#西厂界
	4#北厂界			56		4#北厂界
2025.09.22	1#东厂界			56	2025.09.22	1#东厂界
	2#南厂界			54		2#南厂界
	3#西厂界			54		3#西厂界

检测结果表明：项目夜间不生产，厂界及周边敏感目标昼间噪声监测值 53~ 57dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)）。

表八 验收监测结论

1、验收工况结论

本项目验收监测期间，平均生产负荷为84%，各工序生产工况稳定，且环境保护设备正常运行，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况稳定以及环保设备运行的要求。因此，本次验收监测工况为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

2、环评及环评批复要求落实情况结论

项目落实了环评及环评批复要求，对环评批复中要求的环保措施落实到位，环境保护措施实施效果基本良好。

3、大气污染物监测分析结论

监测结果表明：

排气筒 DA001 有组织颗粒物最大排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

排气筒 DA002 有组织颗粒物、氮氧化物最大排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $22\text{mg}/\text{m}^3$ 。二氧化硫未检出，烟气黑度 < 1 级。排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374—2018）表2重点控制区大气污染物排放浓度限值要求。（氮氧化物 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、林格曼黑度 ≤ 1 级）。

排气筒 DA003 有组织苯并[a]芘最大排放浓度为 $0.00019\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $3.4 \times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ，沥青烟未检出，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（沥青烟 $75\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ；苯并[a]芘 $0.0003\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.00005\text{kg}/\text{h}$ ）。

排气筒 DA004 有组织颗粒物最大排放浓度为 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。排气筒 DA005 有组织颗粒物最大排放浓度为 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

排气筒 DA006 有组织颗粒物最大排放浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。二氧化硫、氮氧化物未检出。排放浓度满足《区域性大气污染物排放标准》（DB 37/2376-2019）（氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。有组织苯并[a]芘最大排放浓度为 $0.00021\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $7.9 \times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ，沥青烟未检出，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准（沥青烟 $75\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ；苯并[a]芘 $0.0003\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.00005\text{kg}/\text{h}$ ）。

无组织颗粒物最大浓度为 0.386mg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表3中的水泥行业无组织排放限值要求（0.5mg/m³）；苯并[a]芘未检出，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值（0.008μg/m³）。

监测结果表明：废气污染物均达标排放，符合环保要求。

4、废水监测结论

监测结果表明：CODcr日平均排放浓度最大为449.5mg/L，氨氮日平均浓度最大为20.2mg/L，总氮日平均浓度最大为21.75mg/L，总磷日平均浓度最大为 2.0075mg/L，悬浮物日平均浓度最大为 52.25mg/L，动植物油类未检出。

废水污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）和诸城市政源舜丰污水处理有限公司签订的协议标准（CODcr500mg/L、氨氮45mg/L、总氮70mg/L、总磷8mg/L、SS400mg/L、动植物油100mg/L）。

5、厂界噪声监测分析结论

监测结果表明：项目厂界及周边敏感目标昼间噪声监测值 53~ 57dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)）。

6、总量核算

废气：

表8-1废气污染物实际排放一览表

污染源	污染物	最大排放浓度mg/m ³	最大排放速率kg/h	运行时间h	最小生产负荷	污染物排放量t/a
DA001	颗粒物	1.4	0.021	2400	82%	0.0615
DA002	颗粒物	1.4	0.0014	2400		0.0041
	氮氧化物	22	0.022	2400		0.0644
	二氧化硫	/	/	/		/
DA004	颗粒物	2.9	0.0012	2400		0.0035
DA005	颗粒物	2.9	0.0012	2400		0.0035
DA006	颗粒物	1.4	0.053	2400		0.1551
	氮氧化物	/	/	/		/
	二氧化硫	/	/	/		/
合计	颗粒物					0.2277
	氮氧化物				0.0644	
	二氧化硫				/	

综上，根据WFZCZL（2023）98号总量确认书：颗粒物0.576t/a、氮氧化物0.244t/a、二氧化硫0.07t/a，项目废气污染物排放量满足总量控制要求。

7、固体废物处理情况调查结论

项目营运期产生的一般固体废物有布袋除尘器收集的粉尘、废布袋、沉淀池污泥、生活垃圾；危险废物有废机油、废机油桶、废活性炭、废导热油。其中布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废布袋、生活垃圾定期由环卫部门清运；危险废物委托有资质单位进行处置。

8、建议

建议增加企业绿化面积。

9、总结论

根据本次现场监测及调查结果，本项目执行了环境保护“三同时”制度，污染处理设施运行正常，有关环保措施基本落实，外排污染物达到国家有关标准，企业已取得排污许可，许可证编号为：91370782773184593E001U，建议通过环保验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

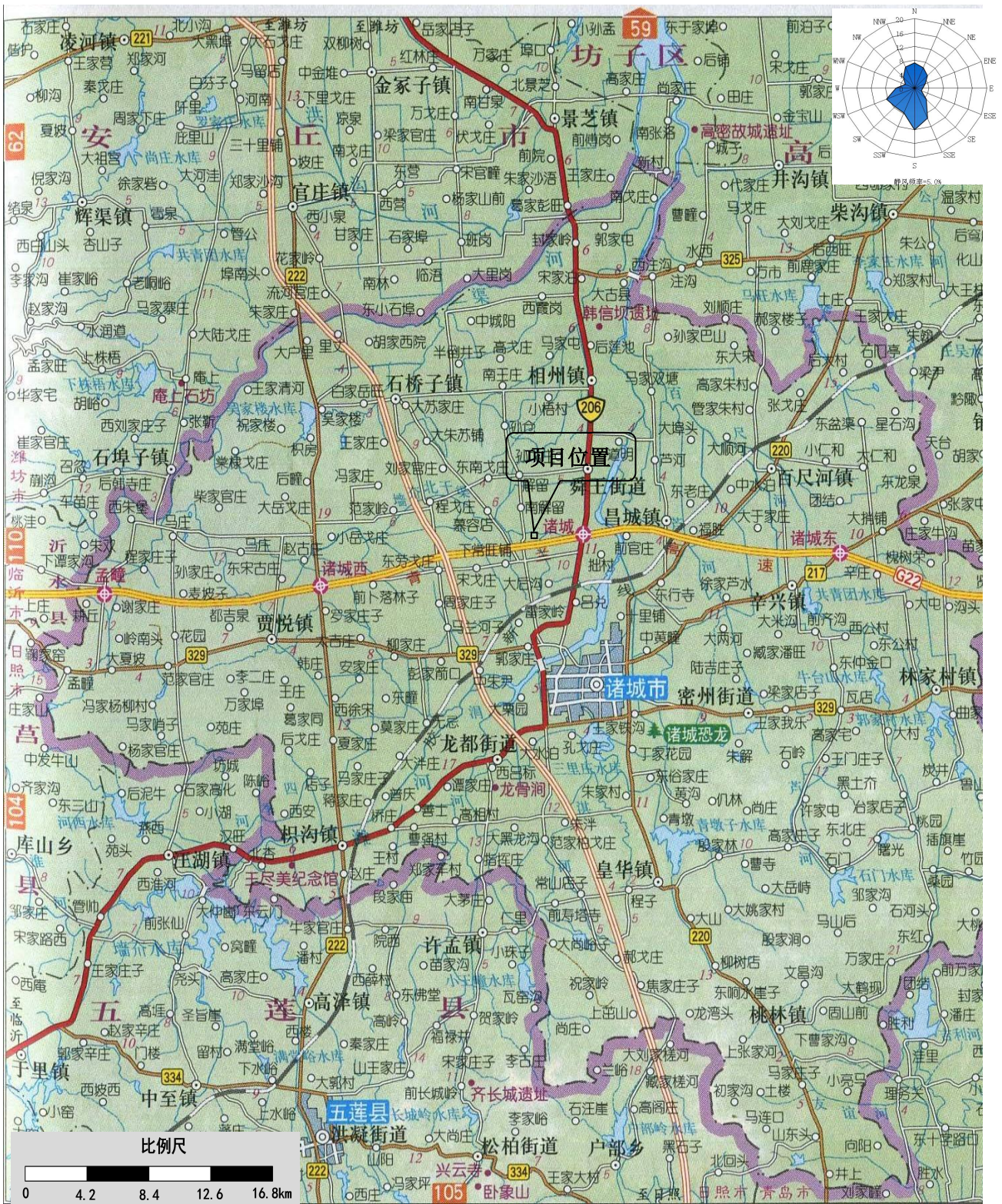
填表单位（盖章）： 诸城长运路桥工程有限公司

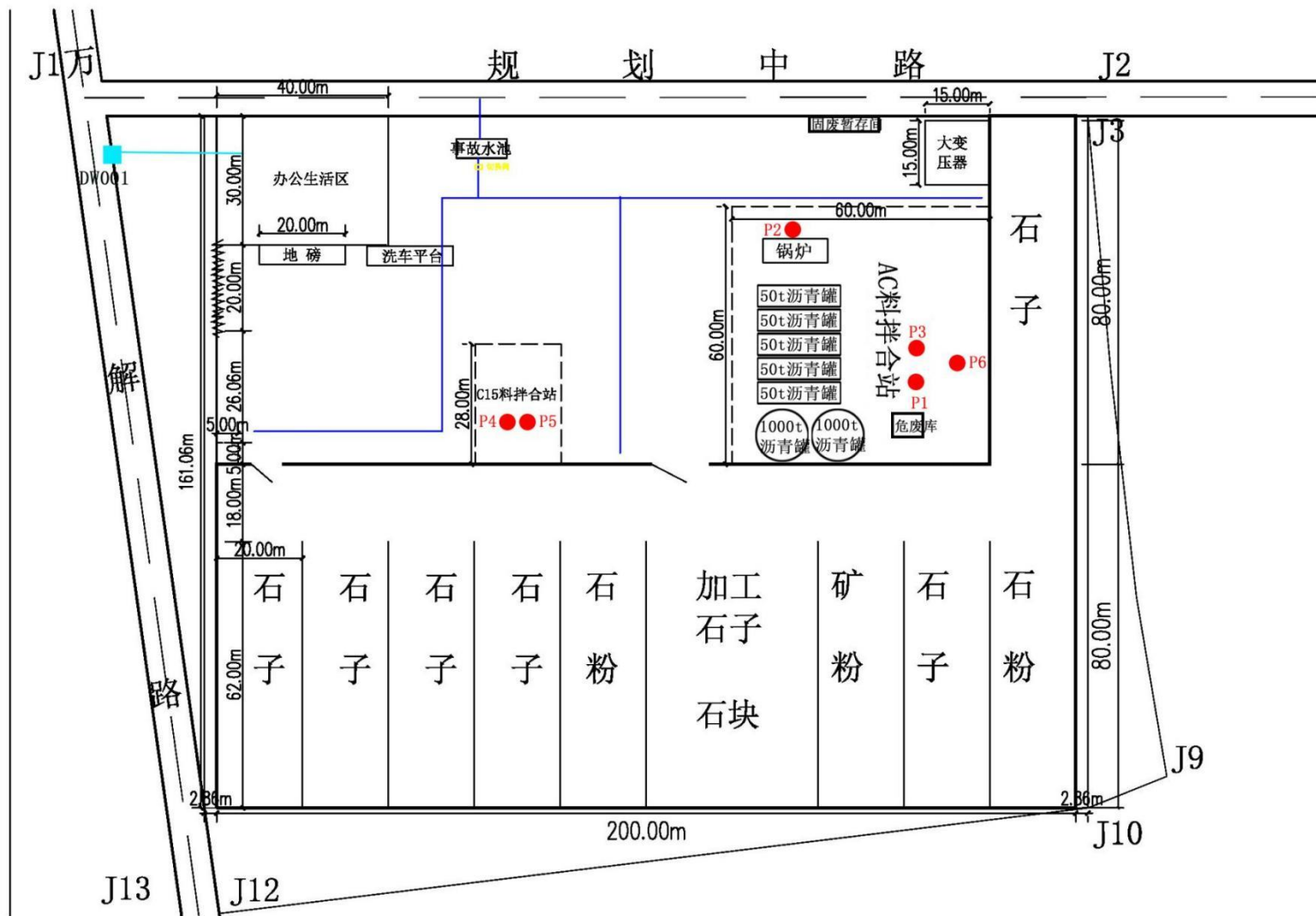
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	长运路桥年产 20 万立方米新型筑路透水材料加工项目				项目代码	2211-370782-04-01-808214			建设地点	山东省潍坊市诸城市舜王街道南解留村			
	行业类别（分类管理名录）	C3099 其他非金属矿物制品制造、C3021 水泥制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	119 度 21 分 29.590 秒， 36 度 5 分 12.123 秒			
	设计生产能力	年产 20 万立方米新型筑路透水材料				实际生产能力	年产 20 万立方米新型筑路透水材料			环评单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司			
	环评文件审批机关	潍坊市生态环境局诸城分局				审批文号	诸环审报告表【2023】102 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2024.02				竣工日期	2025.08			排污许可证申领时间	2024.8.14			
	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	913707823261224118001V			
	验收单位	诸城长运路桥工程有限公司				环保设施监测单位	山东月新检测有限公司、山东青绿管家环保服务有限公司			验收监测时工况	82%-86&			
	投资总概算（万元）	15000				环保投资总概算（万元）	500			所占比例（%）	3.3			
	实际总投资	15000				实际环保投资（万元）	530			所占比例（%）	3.53			
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	450	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	20		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	20	
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	诸城长运路桥工程有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913707823261224118		验收时间	2025.09		
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						144			144				
	化学需氧量		449.5	500			/	/		/	/		/	
	氨氮		20.2	45			/	/		/	/		/	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫		ND	50			/	0.07		/	0.07		/	
	烟尘		2.9	10			0.2277	0.576		0.2277	0.576		+0.2277	
	氮氧化物		22	100			0.0644	0.244		0.0644	0.244		+0.0644	
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	VOCs													

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





附图2厂区平面布置图 (1:3000)

潍坊市生态环境局诸城分局

诸环审报告表（2023）102号

潍坊市生态环境局诸城分局 关于诸城长运路桥工程有限公司年产 20 万 立方米新型筑路透水材料加工项目 环境影响报告表的批复

诸城长运路桥工程有限公司：

你公司报送的由潍坊市环境科学研究设计院有限公司注册环评师王姗姗主持编制的《诸城长运路桥工程有限公司年产 20 万立方米新型筑路透水材料加工项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、项目概况

该项目为新建项目，位于诸城市舜王街道南解留村。总投资为 15000 万元，其中环保投资 500 万元。占地面积 37333m²，包括生产车间、办公区、研发实验室、控制室等，主要建设石子加工生产线、AC 料拌合站、水稳料拌合站及配套的导热油炉、储罐等。项目建成后，形成年产 AC 料 9 万立方米、水稳料 11 万立方米的生产能力。

项目符合国家产业政策，已在山东省投资项目在线审批监管平台备案（备案号：2211-370782-04-01-808214），选址符合诸城市舜王智能装备制造产业园总体规划及规划环评要求。在全面落

实《报告表》及本批复的前提下，项目建设的不利生态环境影响可得到一定缓解和控制，我局原则同意《报告表》的总体结论和各项生态环境保护措施。

二、在项目设计、建设和运营管理中要认真落实以下措施：

（一）落实水污染防治措施

按照“雨污分流、清污分流、中水回用”原则建设厂区雨污排水系统。项目搅拌机清洗废水、搅拌车罐清洗废水、车辆清洗废水、实验室废水经沉淀池沉淀后上清液回用于生产；生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入诸城市政源舜丰污水处理有限公司进行深度处理。按相关规范对生产车间、放料库、出仓库、化粪池等进行硬化、防腐、防渗处理，固废暂存场所应采取密闭、防雨及防渗措施，避免雨淋冲刷和污水渗漏造成环境污染。

（二）落实大气污染防治措施

按照《潍坊市工业企业扬尘污染防治技术导则》和《潍坊市预拌混凝土企业扬尘污染防治技术导则》控制和减少粉尘污染。物料堆场和生产车间、物料运输车辆、输送带等应进行全密闭，并采取洒水抑尘措施，易扬尘环节安装视频监控和扬尘在线监测装置。厂区（堆场）进出口设置洗车台，生产车间、厂区道路须进行硬化，其余裸露地面进行硬化或绿化。

石子上料、破碎、筛分工序产生的粉尘经“车间密闭+局部集气罩收集+布袋除尘器”处理后，通过15m高排气筒DA001排放；AC料拌合站导热油炉采用低氮燃烧器，燃烧废气通过15m高排气筒DA002排放；沥青罐呼吸废气、成品出料废气收集经活性炭吸附处理后，通过15m高排气筒DA003排放；水稳料拌合站水泥筒仓废气经“密闭收集+布袋除尘器”处理后，通过15m高排

气筒 DA004、DA005 排放。

排气筒 DA001 颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中“建筑石材工业-重点控制区”标准；排气筒 DA002 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2中“重点控制区”标准；排气筒 DA003 沥青烟、苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准；排气筒 DA004~DA005 颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2“散装水泥中转站及水泥制品生产：水泥仓及其他-重点控制区”标准。颗粒物无组织排放执行《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3中“水泥行业”限值；沥青烟、苯并[a]芘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值。

(三) 固体废物分类管理、综合利用和妥善处理处置

按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，对固体废物采取分类收集、暂存、综合利用、处理及处置等措施。生活垃圾由环卫部门统一清运处置，除尘器收尘、实验混凝土残渣回用于生产，沉淀池沉渣收集后外售综合利用。一般固体废物的处置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求，贮存过程应落实防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。废机油、废机油桶、废活性炭、废导热油等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求分类贮存，委托有资质的单位运输、处置。

(四) 落实噪声污染防治措施

优化厂区布局，选用低噪声设备，对主要噪声源采取减振、



隔音、吸音等降噪措施，加强厂区及周边绿化。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区标准。

（五）加强环境风险管理

加强日常安全生产管理，建立健全环境风险管理体系。对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，制订《突发环境事件应急预案》和《重污染天气应急预案》报我局备案。

（六）严格控制污染物排放总量

项目建成后，排入外环境的污染物总量须控制在建设项目污染物排放总量指标确认书确定的范围内。

（七）落实环境管理及环境监测工作

按照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）制定自行监测计划，定期对厂内污染排放源开展常规监测，并依法向社会公开监测结果和企业环境信息。按照《潍坊市工业企业扬尘污染防治技术导则》及相关文件的规定，在厂区易扬尘环节安装视频监控系统 and 在线监测设备。在企业总线、产生污染物排放的生产线和污染治理设施等位置安装用电量智能监控设备，并与生态环境部门联网。

（八）建立环境信息公开与公众参与机制

在建设和生产过程中，应建立畅通的公众参与平台，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，防止产生环境纠纷。

三、项目建设必须严格执行环境保护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。工程

竣工后，按规定程序申领排污许可证、组织环境保护设施竣工验收，验收合格后方可正式投入运行。

四、本批复仅限于《报告表》确定的工程内容，项目地点、性质、规模、采用的工艺或者防治污染措施等若发生重大变动，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目自批准之日起，超过5年方决定开工建设，其环评文件应报我局重新审核。今后国家或我省若颁布新的污染物排放标准，应按新标准执行。

五、由潍坊市诸城生态环境保护综合执法大队负责该项目施工期、运营期的日常监督管理。你单位按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

潍坊市生态环境局诸城分局

2023年11月21日



抄送：潍坊市诸城生态环境保护综合执法大队，潍坊市诸城生态环境监控中心，诸城市应急管理局。

附件 2 验收期间工况记录

验收检测期间工况情况记录表

验收项目名称	长运路桥年产 20 万立方米新型筑路透水材料加工项目			
日期	2025.9.21			
产品	设计年产能万 t/a	设计日产能 t/d	实际日产量 t/d	生产负荷%
新型筑路透水材料	35.25	1175	987	84
石子	20	667	567	85
石粉	12	400	987	82
日期	2025.9.22			
产品	设计年产能 t/a	设计日产能 t/d	实际日产量 t/d	生产负荷%
新型筑路透水材料	35.25	1175	1011	86
石子	20	667	553	83
石粉	12	400	336	84

诸城长运路桥工程有限公司
(盖章)



排污许可证

证书编号：91370782773184593E001U

单位名称：诸城长运路桥工程有限公司

注册地址：山东省潍坊市诸城市皇华镇位井子村东岭

法定代表人：李言纬

生产经营场所地址：山东省潍坊市诸城市舜王街道南解留村

行业类别：其他非金属矿物制品制造，水泥制品制造，锅炉

统一社会信用代码：91370782773184593E

有效期限：自2024年08月14日至2029年08月13日止



发证机关：（盖章）潍坊市生态环境局

发证日期：2024年08月14日

附件 4 总量确认书

编号： WFZCZL (2023) 98 号

潍坊市建设项目污染物排放总量确认书

项 目 名 称：长运路桥年产 20 万立方米新型筑路
透水材料加工项目

建设单位（盖章）：诸城长运路桥工程有限公司



申报时间：2023 年 8 月

潍坊市生态环境局制

项目名称	长运路桥年产 20 万立方米新型筑路透水材料加工项目																				
建设单位	诸城长运路桥工程有限公司																				
法人代表	李言纬	联系人	孔祥国																		
联系电话	15853635665	传 真	/																		
建设地点	山东省潍坊市诸城市舜王街道南解留村																				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造、C3021 水泥制品制造																		
总投资(万元)	15000	环保投资(万元)	500	环保投资比例(%)	3.3																
计划投产日期	2023.12	年工作时间(天)	300																		
主要产品	新型筑路透水材料	产量(万立方/年)	20																		
环评单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司	环评评估单位	/																		
<p>一、主要建设内容</p> <p>本项目位于诸城市舜王街道南解留村，占地面积 37333m²，主要建设生产车间、办公区、研发实验室、控制室。项目新购置粉碎机、装载机、厂房环保型混合料设备、成品仓、导热油炉、运输车辆等设备。项目建成后，形成年加工新型筑路透水材料 20 万立方米的生产规模。</p>																					
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>10820</td> <td>电(千瓦时/年)</td> <td>200 万</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>--</td> <td>燃煤硫分(%)</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>燃油(吨/年)</td> <td>--</td> <td>天然气(m³/a)</td> <td>35 万</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水(吨/年)	10820	电(千瓦时/年)	200 万	燃煤(吨/年)	--	燃煤硫分(%)	--	燃油(吨/年)	--	天然气(m ³ /a)	35 万
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水(吨/年)	10820	电(千瓦时/年)	200 万																		
燃煤(吨/年)	--	燃煤硫分(%)	--																		
燃油(吨/年)	--	天然气(m ³ /a)	35 万																		

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废 水	化学需氧量	厂界 500mg/L	厂界 500mg/L	0.072t/a	排至诸城市政源舜丰污水处理有限公司深度处理后排入外环境
		外环境 30mg/L	外环境 30mg/L	0.0004t/a	
	氨 氮	厂界 45mg/L	厂界 45mg/L	0.006t/a	
		外环境 1.5mg/L	外环境 1.5mg/L	0.0002t/a	
废 气	颗粒物	DA001: 7.56 mg/m ³ DA002: 7.43 mg/m ³ DA004: 1.32 mg/m ³ DA005: 1.32 mg/m ³	10mg/m ³	0.576t/a	大气环境
	二氧化硫	DA002: 18.57 mg/m ³	50mg/m ³	0.070	
	氮氧化物	DA002: 64.71 mg/m ³	100mg/m ³	0.244	
	VOCs	/	/	/	
废水排放量 (t/a)		144	废气排放量 (万 m ³ /a)		17417.04
备注:					
四、总量指标调剂及“以新带老”情况					
<p>本项目为新建项目。</p> <p>一、水污染物。拟建项目外排废水为144m³/a，废水排放量小于200m³/a，根据《关于印发潍坊市“污染物排放总量替代指标跟着项目走”实施办法的通知》（潍环发[2020]76号），可不办理废水污染物总量指标确认手续。</p> <p>二、大气污染物。排气筒DA001排放的颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表2中建筑石材工业中的重点控制区要求（颗粒物10mg/m³）。排气筒DA002排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中的重点控制区要求（颗粒物10mg/m³、二氧化硫50mg/m³、氮氧化物100mg/m³）。排气筒DA004-DA005排放的颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2重点控制区中“散装水泥中转站及水泥制品生产：水泥仓及其他通风生产设备”排放浓度限值（颗粒物10mg/m³）。排放量颗粒物0.576t/a、二氧化硫0.07t/a、氮氧化物0.244t/a。</p> <p>颗粒物、SO₂可替代量总指标来源于“诸城市杨春水泥有限公司马庄分公司关闭”，削减颗粒物72.96t/a，SO₂4.8t/a，目前剩余颗粒物34.668t/a，SO₂4.58t/a，执行1倍替代。从中调剂颗粒物0.576t/a、二氧化硫0.07t/a给该项目使用，满足总量控制要求。</p>					

NOx 可替代量总指标来源于“东方鼎盛建材有限公司石灰窑生产线关停”，削减量 NOx240t/a，目前剩余 25.346/a，执行 1 倍替代。从中调剂 NOx0.244/a 给该项目使用，满足总量控制要求。

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
/	/	0.07	0.244	0.576	/

六、分局审核总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
/	/	0.07	0.244	0.576	/

分局审核意见意见：

根据诸城长运路桥工程有限公司《长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目项目报告表》，该项目位于山东省潍坊市诸城市舜王街道南解留村，诸城市舜王智能装备制造产业园内，为新建项目。

一、水污染物。拟建项目外排废水为144m³/a，废水排放量小于200m³/a，根据《关于印发潍坊市“污染物排放总量替代指标跟着项目走”实施办法的通知》（潍环发[2020]76号），可不办理废水污染物总量指标确认手续。

二、大气污染物。排气筒DA001排放的颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/2373-2018）表2中建筑石材工业中的重点控制区要求（颗粒物10mg/m³）。排气筒DA002排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中的重点控制区要求（颗粒物10mg/m³、二氧化硫50mg/m³、氮氧化物100mg/m³）。排气筒DA004-DA005排放的颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/ 2373-2018）表2重点控制区中“散装水泥中转站及水

泥制品生产：水泥仓及其他通风生产设备”排放浓度限值（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。排放量颗粒物 $0.576\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫 $0.07\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物 $0.244\text{t}/\text{a}$ 。

颗粒物、 SO_2 可替代量总指标来源于“诸城市杨春水泥有限公司马庄分公司关闭”，削减颗粒物 $72.96\text{t}/\text{a}$ ， SO_2 $4.8\text{t}/\text{a}$ ，目前剩余颗粒物 $34.668\text{t}/\text{a}$ ， SO_2 $4.58\text{t}/\text{a}$ ，执行1倍替代。从中调剂颗粒物 $0.576\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫 $0.07\text{t}/\text{a}$ 给该项目使用，满足总量控制要求。

NO_x 可替代量总指标来源于“东方鼎盛建材有限公司石灰窑生产线关停”，削减量 NO_x $240\text{t}/\text{a}$ ，目前剩余 $25.346\text{t}/\text{a}$ ，执行1倍替代。从中调剂 NO_x $0.244\text{t}/\text{a}$ 给该项目使用，满足总量控制要求。

总量确认书是环评报告报批版的重要组成部分。要求相关科室按照区域环境质量改善要求进一步核实项目准入条件，监督该项目替代削减方案须在项目试生产前落实到位。企业要严格按照本次确认的总量运行管理，不得超总量排污；环评文件被许可前总量指标发生变化的，按照程序重新进行审核。

潍坊市生态环境局诸城分局

2023年11月16日



七、主要污染物倍量削减替代来源

主要污染物	化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
项目所需倍量削减替代量(吨)	/	/	0.07	0.244	0.576	/
替代源(单位名称)	/	/	诸城市杨春水泥有限公司马庄分公司	东方鼎盛建材有限公司	诸城市杨春水泥有限公司马庄分公司	/
替代源减排工程措施	/	/	关闭	石灰窑生产线关停	关闭	/
替代源减排工程措施削减量(吨)	/	/	4.8	240	72.96	/
本项目实施后替代源可替代削减量(吨)	/	/	4.51	25.102	34.112	/
完成时间(年-月)	/	/	2022.12	2021.6	2022.12	/
替代削减量计算过程:						

有关说明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，潍坊市生态环境局特制定本《潍坊市建设项目污染物排放总量确认书》，主要适用于市级生态环境部门审批和污染物排放量超过一定量的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各分局可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经项目落地的市生态环境局分局审查同意后，将确认书连同有关证明材料报市生态环境局总量管理部门。市生态环境局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标替代来源及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）COD、氨氮、SO₂、氮氧化物、颗粒物、VOCs等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由市生态环境局总量管理部门统一填写。

5、确认书一式五份，建设单位二份、市生态环境局总量管理部门、负责项目环评审批的部门、市生态环境局分局各一份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

附件 5 论证报告专家意见

诸城长运路桥工程有限公司长运路桥年产 20 万立方米新型筑路透水材料加工项目非重大变动论证报告技术评审意见

受诸城长运路桥工程有限公司委托，潍坊市污染物排放总量控制中心郑学彦高工对《诸城长运路桥工程有限公司长运路桥年产 20 万立方米新型筑路透水材料加工项目非重大变动论证报告》进行函审，通过对报告的技术评审，对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，形成评审意见如下：

一、项目变动情况及是否构成重大变动

2023 年 11 月 21 日，诸城长运路桥工程有限公司长运路桥年产 20 万立方米新型筑路透水材料加工项目取得环评批复（诸环审报告表（2023）102 号），批复内容为：项目总投资 15000 万元，其中环保投资 500 万元，占地面积 37333m²，包括生产车间、办公区、研发实验室、控制室等，主要建设石子加工线、AC 料拌合站、水稳料拌合站及配套的导热油炉、储罐等。项目建成后形成年产 AC 料 9 万立方米、水稳料 11 万立方米的生产能力。

建设内容包括年生产石子 14 万立方米、石粉 8 万立方米生产装置及配套设施，年加工 9 万立方米新型筑路透水材料（AC 料）生产装置及配套设施，年加工 11 万立方米新型筑路透水材料（水稳料）生产装置及配套设施，给排水、供电、供气系统等公用工程，原料堆场、沥青储罐、筒仓等储运工程，废气处理、危废仓库等环保工程以及办公生活区、研发实验室等辅助工程。

本项目建设过程主要变动情况如下：

新增原料种类（AC 料生产）：原环评中 AC 料生产原料为沥青、石粉、矿粉、石子，拟新增再生料部分替代以上原料。

原环评中导热油炉加热 AC 料拌合站变更为热风炉加热骨料（石子），骨料（石子）经热风炉加热后，进入拌合站与其他原料混合。

新增再生料热风炉加热环节；新增废气一般排放口；新增布袋除尘器废气污染防治措施。

原环评 1.2MW 导热油炉加热拌合站变更为 0.93MW 导热油炉仅对 1 个 50 方沥青储罐

加热。

根据报告分析，诸城长运路桥工程有限公司长运路桥年产 20 万立方米新型筑路透水材料加工项目原料和工艺发生变化不会导致新增污染物或污染物排放量增加，不会导致不利环境影响加重，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本次变动不属于重大变动。

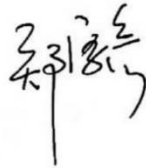
二、报告仍需要完善的意见

1、细化本项目新增原料再生料的主要来源和规格等，以及替代其他原料的情况，分析可行性。

2、给出新增热风炉的规格型号，细化热风炉加热骨料的方式，明确是否需要新增设备用于骨料的加热，核实涉及变动装置的主要生产设备变动情况一览表。

3、给出项目变动前后天然气用量的确定计算过程，进一步论证天然气用量不增加的可行性。导热油炉天然气用量变化与导热油炉规格大小变化不成比例，分析说明原因。核实变动后 AC 料生产热平衡图，核实物料及烘干气走向（与工艺流程图不一致）。

评审专家



2025 年 8 月 23 日

附件 6 危废合同

诸城市鑫未来环保科技有限公司

合同编号: ZC2025123-XWL

危险废物委托收集储存转运合同

甲 方: 诸城长运路桥工程有限公司

乙 方: 诸城市鑫未来环保科技有限公司



签约地点: 诸城市

签约时间: 2025年5月22日



危险废物委托收集储存转运合同

甲方（委托方）：诸城长运路桥工程有限公司

单位地址：山东省诸城市舜王街道

联系人：南海涛

手机号码：13356717069

此件与原件一致再次复印无效

乙方（受托方）：诸城市鑫未来环保科技有限公司

单位地址：山东省诸城市舜王街道

客服电话：13365367202 13455610283

邮箱：13365367202@163.com

鉴 于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应资质的企业法人进行安全化收集储存转运。

2、乙方是潍坊市生态环境局诸城分局批准建设的“诸城市危废收集储存转运中心”，潍坊市生态环境局颁发（编号：潍坊危证 28 号）危险废物收集许可证，可以提供 24 大类，127 小类危险废物、收集储存转运的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、储存、转运等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的危险废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并在包装物上张贴识别标签，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求，如因标识不清包装破损所造成的后果及环境污染由甲方负责。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲方应于危险废物起运之前向乙方付清相关费用。

5、甲方厂区危险废物由甲方安排专人负责交接和装车工作，人工、机械辅助装车产生的费用、过磅费等由甲方承担。在装车过程中产生的污染、安全事故及人身伤害由甲方负责。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费。

6、向乙方提供营业执照复印件及开票信息等。

7、甲方要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定，如实填写《危险废物转移联单》并签字盖章确认有效。

(二) 乙方责任

1、乙方要严格按照国家有关环保标准安排专人专车，按约定的时间及时对甲方移交的危险废物进行收集储存。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行认真检查核实，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定填写《危险废物转移联单》并签字盖章确认有效。

4、乙方负责收集储存转运过程中的污染控制及人员的安全防护，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

5、向甲方提供营业执照复印件及危险废物收集许可证等相关资质。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量(吨/年)	包装规格	处置价格(元/吨)
废活性炭	900-039-49	固态	/	袋装	4000元一吨,按实际称重结算
废机油	900-217-08	液态	/	桶装	
废机油桶	900-249-08	固态	/	袋装	
废导热油	900-249-08	液态	/	桶装	

备注：1. 收集转运危险废物处置价格需取样化验后确定，具体价格按照危废取样化验后双方沟通商议的价格为准。

2. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须标注明确。

3. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力收集储存转运，需重新签订收集储存转运合同。

第三条： 收费及运输要求



账号名称：诸城市鑫未来环保科技有限公司

收款账户：15448101040008274

开户行：中国农业银行股份有限公司诸城舜王支行

税号：91370782MA3Q5WN74N

该账户为处置费唯一指定账号，涉及所有资金均以账号为准。

1、自签订合同之日起甲方向乙方缴纳合同预处置服务款人民币¥：2000元
(大写：贰仟圆整)。

2、须收集危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认，甲方根据双方设定的数量及处置单价，扣除预处置费后结算尾款，十个工作日内结清尾款，结清尾款后乙方将处置联单交给甲方。

3、危废（不含废灯管、实验室废液）总重量小于0.5吨，按照0.5吨收费。不足一吨按一吨收费。

4、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用，甲方确保包装物无泄漏，包装物符合《国家危废名录》等环保要求，包装物按危险废物计算重量，乙方不返还危废包装物。

5、合同生效后如因甲方危废种类增多需补签合同，每次需缴纳1000元服务费（此费用不按收集费充抵）。

第四条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，保证金作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照危险废物入厂时间乙方向甲方收取存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的费用增加及一切损失由甲方承担。

第五条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可友好协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第六条 合同终止

1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。





营业执照

统一社会信用代码
91370782MA3Q5WN74N



电子营业执照文件仅供参考，具体信息请登录公示系统查验或用电子营业执照软件扫码查验。

名称 诸城市鑫未来环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 夏平

注册资本 贰佰陆拾万元整
成立日期 2019年07月09日

住所 山东省潍坊市诸城市舜王街道舜和路2177号

经营范围 环保技术开发、技术咨询服务；固体废物、危险废物治理。（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）

登记机关 诸城市市场监督管理局

2025年04月01日

说明:

- 1、本营业执照于2025年04月01日15时19分02秒由夏平(法定代表人)留存(打印)
- 2、数字签名: ADBFAiEAsqkCzH8amRIyvGf1P/IMRBqcosfcyY3Pu5hbIp4iUWcCIGARO/VtSsLX1VJ4dl6jK7fSzcYc+wLqG+fmJu4yb8TA

危险废物经营许可证

编号：潍坊危废临35号
法人名称：诸城市鑫未来环保科技有限公司
法定代表人：文海英
住所：山东省潍坊市诸城市舜王街道舜和路2177号
经营设施地址：山东省潍坊市诸城市舜王街道舜和路2177号

核准经营方式：收集、贮存、转运***

核准收集危险废物类别及规模：

收集、贮存、转运危险废物1万吨/年。

HW02(275-005-02、275-006-02、275-008-02); HW04(263-009-04至263-012-04); HW06(900-401-06、900-402-06、900-404-06、900-405-06); HW08(900-199-08至900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-249-08); HW09; HW11(900-013-11); HW12(264-013-12、900-250-12至900-256-12、900-299-12); HW13(265-101-13至265-104-13、900-014-13至900-016-13、900-451-13); HW16(231-001-16、231-002-16、900-019-16); HW17

(336-050-17至336-064-17、336-066-17至336-069-17、336-101-17); HW21(336-100-21); HW22(398-004-22、398-005-22、398-051-22); HW23(336-103-23、384-001-23、900-021-23); HW26(384-002-26); HW29(900-023-29); HW31(243-001-31、384-004-31、398-052-31); HW32(900-026-32); HW34(261-057-34、313-001-34、336-105-34、398-005-34至398-007-34、900-300-34至900-308-34、900-349-34); HW35(261-059-35、900-350-35至900-356-35、900-399-35); HW36(302-001-36、808-001-36、367-001-36、900-030-36、900-031-36、900-032-36); HW46(384-005-46、900-037-46); HW47(385-106-47); HW49[900-039-49、900-041-49(仅限毒性废物)、900-042-49(感染性、反应性、剧毒及性质不明确的除外)、900-044-49至900-047-49]; HW50(772-007-50、900-048-50、900-049-50)***

核准收集范围：潍坊市***

有效期限：2024年7月15日至2025年7月14日

初次发证日期：2021年2月3日



生活垃圾清理协议

甲方（委托方）： 诸城长运路桥工程有限公司
乙方（服务方）： 诸城市华诺工程管理服务有限公司

第一条 服务内容

- 1.清运范围：甲方厂区/办公区指定垃圾桶（点）的生活垃圾（不含建筑垃圾、危险废弃物）。
- 2.服务标准：每日清运 1 次（具体时段：8 点至 16 点），确保日产日清。
垃圾运输车辆需密闭、无渗漏，符合环保要求。
- 3.附加服务：乙方需配合甲方垃圾分类政策，按可回收/不可回收分类处理。

第二条 合同期限

自 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止，期满前 30 日可协商续签。

第三条 费用及支付

- 1.费用标准：
包干制：每月 1000 元（含运输、处理全流程费用）。
- 2.结算方式：乙方每月 5 日前提供发票，甲方 10 个工作日内支付。

第四条 双方权责

甲方义务：

提供固定垃圾投放点，确保道路畅通。

按时支付费用，逾期按日加收 0.05%滞纳金。

乙方义务：

清运作业需避开甲方生产高峰时段。

因清运导致的环境污染或安全事故，乙方承担全部责任。

第五条 违约责任

- 1.乙方未按时清运，每次扣减当月费用 5%。
- 2.甲方无故拖欠费用超过 15 日，乙方有权暂停服务。

第六条 争议解决

争议协商不成时，提交甲方所在地法院诉讼。

第七条 其他

- 1.本合同未尽事宜以补充协议为准。
- 2.本合同一式两份，双方各执一份，签字盖章后生效。

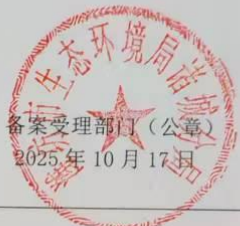
甲方：诸城长运路桥工程有限公司

日期：2024 年 12 月 3 日

乙方：诸城市华诺工程管理服务服务有限公司

日期：2024 年 12 月 3 日

附件8应急预案备案表

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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（包括危险废物专项预案）： 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>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境应急预案备案文件已于 2025 年 10 月 13 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2025年10月17日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>370782-2025-263-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>诸城长运路桥工程有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>汤孟孟</p>	<p>经办人</p>	<p>李波</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项目竣工、调试公示



首页 > 公示平台

长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目竣工时间公示

作者: 时间: 2025-08-10

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号), 以及环保部《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), 现将“长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目”竣工时间公示如下:

项目名称: 长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目
建设单位: 清城长运路桥工程有限公司

竣工时间: 2025年8月10日

建设内容: 本项目位于清城市舜王街道南解留村, 占地面积37333m², 主要建设生产车间、办公区、研发实验室、控制室。项目新购置粉碎机、装载机、厂房环保型混合料设备、成品仓、导热油炉、运输车辆等设备, 形成年加工新型筑路透水材料20万立方米的生产规模。



上一篇: 山东绿水啤酒有限公司10万吨啤酒项目(一期)竣工环境保护验收公示

下一篇: 返回列表



首页 > 公示平台

长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目设备调试时间公示

作者: 时间: 2025-08-24

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号), 以及环保部《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), 现将“长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目”设备调试时间公示如下:

项目名称: 长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目
建设单位: 清城长运路桥工程有限公司

调试时间: 2025年8月24日至2025年12月31日

建设内容: 项目位于清城市舜王街道南解留村, 占地面积37333m², 主要建设生产车间、办公区、研发实验室、控制室。项目新购置粉碎机、装载机、厂房环保型混合料设备、成品仓、导热油炉、运输车辆等设备, 形成年加工新型筑路透水材料20万立方米的生产规模。



上一篇: 长运路桥年产20万立方米新型筑路透水材料加工项目竣工时间公示

下一篇: 返回列表

