内蒙古云泽建筑材料有限公司年产 50 万立方米混凝土搅拌站建设项目 验收监测报告表



建设单位:内蒙古云泽建筑材料有限公司

编制单位:内蒙古恒胜测试科技有限公司

二〇二四年四月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:

220500340012

名称: 内蒙古恒胜测试科技有限公司

地址: 内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路 14 号(内蒙古寅岗 建设集团有限公司办公楼二楼)

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

发证日期: 2022年01月06日

有效期至:

2028年01月05日

发证机关:

landianta sibanta ultuukka sipausia sipauti esta katanta sipauta sibanta katanta akanta sipauta sipauta akta Kapitalia sibanta ultuukka sipauta suusia esta kata sipauta sipauta kata ta sibanta sipauta sibautu sipauta at

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。

建 设 单 位 : 内蒙古云泽建筑材料有限公司

建设单位法人代表: (签字)

项目负责人: (签字)

建设单位:内蒙古云泽建筑材料有限公司

电话: 18647203877

邮编: 014000

地址:包头市白云鄂博矿区白云鄂博西桥洞约4公里,北明安镇公路

表一

建设项目名称	内蒙古云泽建筑材料有限公司年产50万立方米混凝土搅拌站建设项目				
建设单位名称	内蒙古云泽建筑材料有限公司				
建设项目性质		☑新建 □改扩复	車 □技改	Ź	
建设地点	包头市白云鄂博	矿区白云鄂博西桥		里,北明绿	安镇公路
主要产品名称		商品混凝			
设计生产能力		年产 50 万立方			
实际生产能力		年产 38 万立方法	米混凝土		
建设项目 环评时间	2020年4月	开工建设时间		2020年4	月
调试时间	2023年4月	验收现场 监测时间		23年5月 123年5月	
环评报告表	包头市白云鄂博	环评报告表	20	20 0 / 1	ТО Д
审批部门	矿区生态环境局	编制单位	北京中	企环能科技	支有限公司
环保设施		环保设施			
设计单位		施工单位			
项目投资总概算	700	项目环保 投资总概算	68.8	比例	9.83%
实际总投资	700	环保投资	66. 7	比例	9. 52%
验收监测依据	(2)《中华人民共 (3)《中华人民共 行); (4)《中华人民共 (5)《中华人民共 起施行); (6)《建设项目竣 号); (7)《建设项目竣 (T/CSES 89— (8)《建设项目竣 月 15 日起施 (9)《建设项目或 11 月 25 日起	工环境保护验收技力行); 工环境保护设施验	》(2018 ^全 法》(202 法》(202 环境防治 行办法》 果评估技 水技术规范	F1月1日 018年10 22年6月 法》(2020 (国环规3 术指南 汽 染影响类)	起施行); 月 26 日起施 5 日修订); 年 9 月 1 日 环评[2017]4 涂染影响类》 》(2018 年 5

清单(试行)〉的通知》(环办环评函(2020)688号);

- (11) 《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(2017年7月27日实施);
- (12)《内蒙古云泽建筑材料有限公司年产 50 万立方米混凝土搅拌站 建设项目环境影响报告表》(2020 年 3 月);
- (13)《关于内蒙古云泽建筑材料有限公司年产 50 万立方米混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表的批复》(包头市白云鄂博矿区生态环境局,2020年4月24日)。

1、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准,标准值见表1-1所示。

表 1-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

标准类别	标准值		
你任 父 刑	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
2 类	€60	€50	

2、废气排放标准

验收监测评价标准、标号、级别、 限值

本项目无组织废气颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)表3中无组织排放限值,见表1-2所示。

表 1-2 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)

污染物	执行类别	限值
颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	0.5mg/m ³

- 3、一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020);
- 4、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);
- 5、《水泥工业大气污染物排放标准》(2014年3月1日实施)。

表二

工程建设内容:

1 项目概况

1.1 项目由来

内蒙古云泽建筑材料有限公司位于包头市白云鄂博矿区白云鄂博西桥东约4公里,北明安镇公路,生产规模为年产商品混凝土50万立方米。

内蒙古云泽建筑材料有限公司委托北京中企环能科技有限公司于 2020 年 3 月编制完成了《内蒙古云泽建筑材料有限公司年产 50 万立方米混凝土搅拌站建设项目》环境影响报告表,于 2020 年 4 月 24 日取得包头市生态环境局白云鄂博矿区分局对本项目的批复文件(白环审字(2020)1 号);于 2023 年 4 月 11 日在包头市生态环境局白云鄂博矿区分局进行了突发环境事件应急预案备案,备案编号为:150206-2023-004-L;2020 年 3 月 31 日取得排污许可登记,登记编号:91150206MA0NFH9112001W。

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)和"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)及附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及中华人民共和国生态环境部、内蒙古自治区生态环境厅的有关要求,内蒙古云泽建筑材料有限公司组织开展该项目的环境保护设施自主验收工作。

2023年5月14日,内蒙古恒胜测试科技有限公司受内蒙古云泽建筑材料有限公司的委托,编制验收监测方案;2023年5月15日和16日内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目无组织废气、厂界噪声进行了环保验收监测。2023年5月编制完成了《内蒙古云泽建筑材料有限公司年产50万立方米混凝土搅拌站建设项目验收监测数据报告》。

1.2 项目所在位置

本项目位于包头市白云鄂博矿区白云鄂博西桥东约 4 公里,北明安镇公路,坐标为北纬 41°45′38.89,东经 109°53′57.82″。项目东侧和南侧为空地,西侧为巴润矿业尾矿坝,北侧为明安镇公路,厂区 500m 范围内没有居民区,本项目无环境敏感目标。项目地理位置图见附图 1、项目厂区平面布置图见附图 2、

项目与外环境关系图见附图 3。

1.3 本次项目验收范围

本次验收范围主要为本项目环评及批复所列建设内容及其配套的环保设施。 本项目主体工程为新建设 HZS120 型、HZS240 型混凝土生产线各 1 条及其配套生产设备(其中 HZS120 型为备用生产线); 1 个料区; 3 个 300m³ 的简仓(1 个存放粉煤灰、2 个存放水泥)、2 个 200m³ 的简仓(1 个存放粉煤灰、1 个存放 水泥)、2 个 100m³ 的简仓(1 个存放粉煤灰、1 个存放水泥); 2 条物料输送廊

1.4 项目建设规模及建设内容

道等及其配套的环保设施。

本项目总占地面积 11377 m², 项目主要建设内容包括主体工程、储运工程、附属工程、公用工程以及配套的环保工程。项目产品方案见表 2-1 所示。

表 2-1 产品方案

产品名称	设计年生产量	实际年生产量
商品混凝土	50 万立方米	38 万立方米

1.5 项目环评投资及实际投资情况

项目总投资 700 万元,其中环保实际投资 68.8 万元,环保投资占总投资的 9.83%。项目实际总投资 700 万元,环保投资 66.7 万元,占项目总投资的 9.52%。

表 2-2 项目建设环保投资一览表

类别	污染源	环评阶段 环保设施	实际建设 环保设施	环评 投资 (万元)	实际 投资 (万元)
	水泥仓 粉煤灰库	水泥仓、粉煤灰仓封闭 式,每座筒仓仓顶配滤 袋式除尘器处理,共计 7套,除尘效率不低于 99.9%	水泥仓、粉煤灰仓封闭 式,每座筒仓仓顶配滤 袋式除尘器处理,共计 7套,排放方式为无组 织排放	54	52. 5
废气	装卸灰尘	装卸工序料区采用防风 抑尘网结构,投料口三 面封闭,定期洒水抑尘	装卸工序置于封闭式厂 房内,定期洒水抑尘		
	配料搅拌粉尘	封闭式搅拌楼,设置1 台集气罩集中收集后由 袋式除尘器进行处理, 除尘效率不低于99.9%	封闭式搅拌楼,各设置 1 台集气罩集中收集后 由袋式除尘器进行处 理,排放方式为无组织 排放	10	8. 5
废水	生活污水	厂区设化粪池 1 座 (10m³),生活污水排 入化粪池,定期清运至 白云污水处理厂	厂区设化粪池1座 (10m³),生活污水排 入化粪池,定期由包头 市中境城市运营管理有		

			限公司拉运处理		
	生产废水	三级物理沉淀池(防渗 处理,等效粘土防渗层 Mb≥6.0m,渗透系数小 于 K≤10 ⁻⁷ cm/s)	三级物理沉淀池,渗透 系数小于 K≤10 ⁻⁷ cm/s	2	1. 7
噪声	汽车和设备 噪声	基础减震、高噪声设备消声	汽车噪声通过距离衰减 基本不影响,搅拌机、 皮带运输机等设备选用 低噪声设备,采用减振 设施措施	0.8	0.5
	生产废料	暂存于料区回用生产, 不外排	暂存于料区回用生产, 不外排		
	除尘灰	暂存于料区回用生产, 不外排	回用生产,不外排		
	沉淀池底泥	暂存于料区回用生产, 不外排	暂存于料区回用生产, 不外排		
固废	检修废物	废机油暂存于危废暂存间,由有资质单位定期清运;厂区设置危废暂存间 1 座,容积 2m³,地面的防渗系数≤10⁻¹⁰cm/s,等效黏土防渗层 Mb≥6.0m。废抹布为豁免类,集中收集,同生活垃圾一同处理	废机油桶装收集暂存于 危废暂存间,由内蒙古 昱力通环境科技有限公司定期清运;废机油桶 暂存于危废暂存间内, 由内蒙古九瑞源有限 责任公司定期拉运处 置;厂区设置危废暂存 间1座,面积为 7㎡²,地 面的防渗系数≤ 10⁻¹²cm/s	2	3. 5
	生活垃圾	集中收集后,定期交由 环卫部门统一收集处理	集中收集后,定期交由 环卫部门统一收集处理		
		合计		68.8	66.7

项目实际建设内容与环评建设内容对照情况见表 2-3。

表 2-3 项目实际建设内容与环评建设内容对照表

工程	项目 名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程		项目建设 HZS120 混凝土生产 线 2 条,主要由配料站、斜皮 带机、搅拌主机、搅拌主楼和 控制室组成	项目建设 HZS120型、HZS240型混凝土生产线各1条,主要由配料站、斜皮带机、搅拌主机、搅拌主楼和控制室组成	本项目生产 线型号发生 变化
储运工程	料区	厂区南侧建设,设计规格为80m×50m×10m,采用防风抑尘网结构,占地面积4000m²,用于存放砂石料。碎石与沙子分区堆放,堆高8m,碎石料区与沙子料区最大容量均为4300m³	厂区南侧建设,规格为85m ×56.04m×10m,采用防风 抑尘网结构,占地面积 4764m²,用于存放砂石料。 碎石与沙子分区堆放,堆高 6m,碎石料区与沙子料区最 大容量均为4150m³	与环评基本 一致

	筒仓	位于搅拌站搅拌主机南侧,共有3个300m³的筒仓,2个200m³的筒仓,2个100m³的筒仓, 其中5个筒仓用于存放水泥,另外2个100m³的筒仓存放粉煤灰	位于搅拌站搅拌主机南侧, 共有3个300m³的筒仓(1 个存放粉煤灰、2个存放水 泥)、2个200m³的筒仓(1 个存放粉煤灰、1个存放水 泥)、2个100m³的筒仓(1 个存放粉煤灰、1个存放水 泥)、2个100m³的筒仓(1	本项目筒仓 数量不变,由 5个筒仓存为4 个泥变仓存为4 个流;仓存为分 水泥;仓存放 水泥;存产数 煤灰变为3 个存放粉煤 灰
	输送 廊道	封闭式物料输送廊道 30m	封闭式物料输送廊道 30、 40m 各一条	本项目生产 线型号不同, 物料输送廊 道长度不同, 数量未变化
	场内 运输	场内材料由一台装载机运输, 厂区内道路全部硬化	场内材料由两台装载机运 输,厂区内道路全部硬化	与环评一致
	场外运输	场外运输依托现有道路,路面 宽 14m,全部采用汽运,主要 运输车辆为混凝土泵车和混 凝土运输车	场外运输依托现有道路,路 面宽 14m,全部采用汽运, 主要运输车辆为混凝土泵 车和混凝土运输车	与环评一致
附属	办公 楼	占地面积 400m², 用于办公和 员工休息	占地面积 400m², 用于办公 和员工休息	与环评一致
工程	实验 室	单层,占地面积 100m²,用于 混凝土质量检测	单层,占地面积100m²,用 于混凝土质量检测	与环评一致
	供电	供电电源来源于区域电网	供电电源来源于区域电网	与环评一致
公用工程	给水	本项目生活用水由附近拉运供给;生产用水采用附近矿区中水,由罐车装运入厂,厂暂存于厂区水箱	本项目生活用水由附近拉 运供给;生产用水采用包头 市白云区慧博水务有限责 任公司回用水,由罐车装运 入厂,厂暂存于厂区水箱	生产用水拉 运方为包头 市白云区慧 博水务有限 责任公司
	供暖	项目冬季不生产, 无需供暖	项目冬季不生产, 无需供暖	与环评一致
环保 工程	废气	水泥仓、粉煤灰仓全封闭,仓 顶配滤袋式除尘器处理,除尘 效率不低于 99.9%; 配料搅拌 工序位于封闭式搅拌楼,设置 1 台集气罩集中收集后由袋式 除尘器进行处理,除尘效率不 低于 99.9%	水泥仓、粉煤灰仓全封闭, 仓顶配滤袋式除尘器处理; 配料搅拌工序位于封闭式 搅拌楼,各设置1台集气罩 集中收集后由袋式除尘器 进行处理。排放方式均为无 组织排放	与环评一致
		装卸工序采用防风抑尘网结构,投料口三面封闭,定期洒水抑尘	装卸工序置于封闭式厂房 内,定期洒水抑尘	装卸工序储 存方式发生 改变

废水	厂区设化粪池 1 座(10㎡), 生活污水排入化粪池,定期由 吸污车运往白云污水处理厂 处理; 罐车清洗废水、搅拌机清洗废 水,回用生产; 厂区设置沉淀池 3 座,位于搅 拌站北侧,每个 12㎡,三级沉 淀,确保防渗透系数小于 1× 10㎡cm/s	厂区设化粪池 1 座 (10m³), 生活污水排入化粪池,由包 头市中境城市运营管理有 限公司拉运处理; 罐车清洗废水、搅拌机清洗 废水,回用生产; 厂区设置沉淀池 3 座,位于 搅拌站北侧,每个 12m³,三 级沉淀池防渗透系数小于 1 ×10 ⁻⁷ cm/s	生活废水拉 运方发生改 变
噪声	采用低噪声设备,维持设备处于良好的运转状态、对搅拌机、皮带输送机及水泵等设备运行噪声,采用消声减振措施	采用低噪声设备,维持设备 处于良好的运转状态、对搅 拌机、皮带输送机及水泵等 设备运行噪声,采用消声 减振措施	与环评一致
固体废物	生活垃圾集中收集环卫部门统一处理;除尘灰及生产废料暂存于料仓回用生产,不外排。沉淀池底泥回收再生产,不外排。沉淀池底泥回收再生产,不外排。废机油属于危险废物,暂存于危废暂存间,由有资质单位定期清运。厂区料区西侧建设容积为 2m³的危废暂存间,危废暂存间渗透系数≤10 ¹⁰ cm/s;废抹布为豁免类,集中收集,同生活垃圾一同处理	生活垃圾集中收集环卫部门统一处理;除尘灰归用生产,不外排;生产废料暂存于料仓回用生产,不外排;不外排;废机油属于危险,有大力,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下,下	危险废物种 类未增加,危 废暂存间地 址发现变化
其他	厂区及运输道路均硬化处理	厂区及运输道路均硬化处 理	与环评一致

1.6 设备清单

1.6.1 项目主要设备

项目实际生产设备与环评文件要求生产设备对照情况见表 2-4 所示。

表 2-4 项目实际生产设备与环评文件要求生产设备对照表

建设项目环	不评及批复	生产设备	建设项目实际生产设备			与环评
设备名称	规格型号	数量	设备名称	规格型号	数量	一致性
混凝土搅 拌主机	HZS120 型	2套	混凝土搅拌 主机	HZS120 型、 HZS240 型	各1套	数量不变,型 号发生变化
斜皮带机	30m	2套	斜皮带机	30m, 40m	各1套	数量不变,长 度发生变化

			I			
水称量供 给系统	/	2套	水称量供给 系统	/	2套	与环评一致
水泥称量 系统	/	2套	水泥称量 系统	/	2 套	与环评一致
砂石料称 量系统	/	2套	砂石料称量 系统	/	2 套	与环评一致
粉煤灰称 量系统	/	2 套	粉煤灰称量 系统	/	2套	与环评一致
外加剂称 量系统	/	2套	外加剂称量 系统	/	2 套	与环评一致
配料机	/	2套	配料机	/	2 套	与环评一致
水泥筒仓	/	5个	水泥筒仓	300m³, 200m³,100m³	4 个	筒仓总数不
粉煤灰 筒仓	/	2 个	粉煤灰筒仓	300m³, 200m³,100m³	3 个	一变,存放原料 发生改变
添加剂罐	/	5个	添加剂罐	10T	2 个	添加剂罐数 量减少

1.7 劳动定员以及生产制度

项目劳动定员25人;每天工作8小时,年工作200天。

1.8 项目变更情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》(试行)分析内蒙古云泽建筑材料有限公司年产 50 万立方米混凝土搅拌站建设项目变动情况,项目变动清单见表 2-5 所示。

表 2-5 项目变更情况

《污染影响类建设项目重大变 动清单》(试行)	环评阶段建设内容	实际建设内容	变动 说明	
	性质			
建设项目开发、使用功能发生 变化的	进行水泥制品制造	进行水泥制品制造	未变动	
规模				
生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	年产 50 万立方米 混凝土	年产 38 万立方米 混凝土	产能减 小,不 属于重 大变更	
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	生产废水主要为车辆 冲洗废水,车辆清洗 废水进入厂区三级沉 淀池,废水沉淀池处 理后循环使用不外 排;	生产废水主要为车 辆冲洗废水,车辆清 洗废水进入厂区三 级沉淀池,废水沉淀 池处理后循环使用 不外排;	生活污 水拉运 方发生 改变, 不属于 重大变	

	生活废水排入化粪	生活废水排入化粪	更
	池,定期由吸污车运	池,定期由包头市中	
	往白云污水处理厂处	境城市运营管理有	
	理	限公司拉运处理	
	依据本项目环境影响		
	评价报告表中环境空		
	气质量现状中2018年		
	全市 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、		
	PM _{2.5} 、CO、O ₃ (日最大		
	8小时平均)年均浓度		
	分别为 24μg/m³、39		
位于环境质量不达标区的建设	$\mu g/m^3$, $84 \mu g/m^3$, 39		
项目生产、处置或储存能力增	$\mu \text{ g/m}^3$, 2. 3mg/m^3 ,	本项目水泥仓、粉煤	
大,导致相应污染物排放量增加	156g/m³,除 PM ₁₀ 、PM _{2.5}	灰仓全封闭,仓顶配	装卸工
的(细颗粒物不达标区,相应污	外其余各污染物平均	滤袋式除尘器处理,	序储存
■ 染物为二氧化硫、氮氧化物、可	浓度均低于《环境空	排放方式为无组织排放,配料搅拌工序	方式发 生改
吸入颗粒物、挥发性有机物;臭	气质量标准》	位于封闭式搅拌楼,	・ エ以 ・ 変,相
氧不达标区,相应污染物为氮氧	(GB3095-2012) 二级	各设置1台集气罩集	应污染
化物、挥发性有机物;其他大气、	标准浓度限值要求。	中收集后由袋式除	物排放
水污染物因子不达标区,相应污	该区域属于非达标	尘器进行处理,排放	量未增
染物为超标污染因子);位于达	区。水泥仓、粉煤灰	方式为无组织排放;	加,不
标区的建设项目生产、处置或储	仓全封闭,仓顶配滤	装卸工序置于封闭	属于重
存能力增大,导致污染物排放量	袋式除尘器处理; 配	厂房内,定期洒水抑 尘	大变更
增加 10%及以上的	料搅拌工序位于封闭	土.	
	式搅拌楼,设置1台		
	集气罩集中收集后由		
	袋式除尘器进行处		
	理;装卸工序采用防		
	风抑尘网结构,投料		
	口三面封闭,定期洒		
	水抑尘		
	地点		l.
重新选址;在原厂址附近调整	包头市白云鄂博矿区	包头市白云鄂博矿	
(包括总平面布置变化)导致环	白云鄂博西桥洞约 4	区白云鄂博西桥洞	未变动
境防护距离范围变化且新增敏	公里, 北明安镇公路	约4公里,北明安镇	
感点的		公路	
	本项目产品为混凝	本项目产品为混凝	生活废水
主要生产装置、设备及配套设	土。砂料、石子经运	土。砂料、石子经运	拉运方发
施)、主要原辅材料、燃料变化,	输车辆运至料区内储	输车辆运至料区内	生改变,
导致以下情形之一:	存,在装卸过程中产	储存,在装卸过程中	定水排放 废水排放
(1)新增排放污染物种类的(毒	生粉尘,料区采用防	产生粉尘,料区采用	种类未增
性、挥发性降低的除外);	风抑尘网结构,定期	防风抑尘网结构,定	加,不属
(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	洒水抑尘;水泥、粉 煤灰等原料由罐车送	期洒水抑尘;水泥、 粉煤灰等原料由罐	于重大变
区项目相应乃案初排放里增加的;	深灰寺原科田確年医 至筒仓储存,筒仓自		更更
ну,			~

加	(3)废水第一类污染物排放量增口的; (4)其他污染物排放量增加10% 及以上的	带仓顶除尘器,粉尘 经仓顶除尘器净化 排放;封闭罩,有足。 是有,有足。 是有,有,是有,是有。 是有,是有。 是有,是一个。 是一个。 是一个。 是一个。 是一个。 是一个。 是一个。 是一个。	仓粉化为式闭军后,排放,是全生的人,并放置收入,,并以为式闭军。由,并以为武河军的,,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个	
į	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	本项目砂料、石子经 汽车拉运至料区贮 存,生产时经铲车从 料场推入各个料斗 中;项目水泥、粉煤 灰由罐车利用内压装 运送至筒仓储存;防风 护尘网结构,投料洒水 抑尘网结构,定期洒水 抑尘	本项目砂料、石子经 汽车拉运至料区贮 存,生产时经铲车从 料场推入各个料斗 中;项目水泥、粉煤 灰由罐车利用内压 差运送至筒仓储存; 装卸工序置于封闭 式厂房内,定期洒水 抑尘	装序储式改大染组放增不重卸物存发变气物织量加属大更工料方生,污无排未,于变
		环境保护措施		
	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	废气:水泥仓、粉煤 灰仓全封闭,仓项配 滤袋式除尘器处理; 配料搅拌工序位置后 对式搅拌楼,收置 一年。 一种。 一种。 一种。 一种。 一种。 一种。 一种。 一种。 一种。 一种	废气:水泥的大型。 水泥闭,仓仓。 水泥闭,仓仓。 水泥闭,全型。 水泥闭,全型。 大型型,是一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。	装序储式改废染措发变属大卸物存发变气防施生,于变工料方生,污治未改不重更

マ 三 ジ	生产废水主要为车辆 冲洗废水,进入厂区 三级沉淀池,废水沉 淀池处理后循环使用 不外排; 生活废水排入化粪 池,定期由吸污车运 往白云污水处理厂处	生产废水主要为车 辆冲洗废水,进入厂 区三级沉淀池,废水 沉淀池处理后循环 使用不外排; 生活废水排入化粪 池,定期由包头市中	生活废水拉发生 改变水污 废水污治
名	理	境城市运营管理有 限公司拉运处理	措施未 发生不 属于重 大变
接排放改为直接排放;废水直接 /	生活废水排入化粪 池,定期由吸污车运 往白云污水处理厂处 理	本项目生活污水排入化粪池,定期由包 头市中境城市运营 管理有限公司拉运 处理	生水方改废放未变属大活拉发变水方改未,于变污运生,排式及不重更
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 仓 处 粉	本项目砂料、石子运 流、装卸产生粉尘,料 区采用防风抑尘网结 团,投料口三面封闭, 连期洒水;抑尘水泥、 粉煤灰利用罐车加压 了人筒仓,筒仓内产式, 仓顶配备袋式除尘器 之理;搅拌机受料斗上 了设置集气罩,粉尘引 入袋式除尘器收集回	本项等 大學	装序储式改废放增不重卸物存发变气口加属大更工料方生,排未,于变
操声、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的1×	连噪采用低噪声设备, 讨闭隔声措施;三级沉 淀池防渗系数达到 ×10 ⁻⁷ cm/s;危废暂存 间防渗系数达到 ×10 ⁻¹⁰ cm/s;化粪池防 系数达到 1×10 ⁻⁷ cm/s 废混凝土、除尘灰、	本项目降噪采用低 噪声设备,封闭隔声 措施;三级沉淀池防 渗系数为 1×10 ⁻⁷ cm/s; 化粪池 防渗系数为 1×10 ⁻⁷ cm/s; 厂区 HZS120 型搅拌楼下 设置容积为 7m³的危 废暂存间,危废暂存 间渗透系数 < 1× 10 ⁻¹⁰ cm/s 除尘灰回用生产,不	危废暂 存间发现 变化 未变动

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	沉淀池底泥集中收集 作为原料,暂存于料 区,回用生产;废机 油暂存于危废暂存 间,由有资质单位定 期清运。废抹布集中 收集与生活垃圾一同 处置	外排;废混凝土、沉 淀池底泥集中存于料 吃,原料生产;暂有 区,回用生产废存 间,由为蒙古是力司 时,由对技有限机,可 定期清运,废暂力通 时,由内蒙古人动相 有,由内蒙古人瑞能 源有限责任公司定	
		期拉运处置	
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		本项目三级沉淀池 可作为事故水池	

1.9 项目实际变动表

本项目实际变动表见表 2-6 所示。

表 2-6 项目实际变动表

	WI O MANIMANA						
序号	环评阶段建设内容	实际建设内容	变动情况				
1	年产 50 万立方米 混凝土	年产 38 万立方米 混凝土	本项目生产规模 减小				
		主体工程					
1	项目建设 HZS120 混凝土生产 线 2 条,主要由配料站、斜 皮带机、搅拌主机、搅拌主 楼和控制室组成	项目建设 HZS120 型、 HZS240 型混凝土生产线 各1条,主要由配料站、 斜皮带机、搅拌主机、搅 拌主楼和控制室组成	本项目生产线型号 发现变化				
		储运工程					
1	位于搅拌站搅拌主机南侧, 共有3个300m³的筒仓,2个 200m³的筒仓,2个100m³的筒仓,其中5个筒仓用于存放 水泥,另外2个100m³的筒仓 存放粉煤灰	位于搅拌站搅拌主机南侧,共有3个300m³的筒仓(1个存放粉煤灰、2个存放水泥)、2个200m³的筒仓(1个存放粉煤灰、1个存放水泥)、2个100m³的筒仓(1个存放粉煤灰、1个存放水泥)、2个100m³的筒仓(1个存放粉煤灰、1个存放水泥)	本项目筒仓数量不 变,由5个筒仓存放 水泥变为4个筒仓存 放水泥;由2个筒仓 存放粉煤灰变为3个 存放粉煤灰				
2	封闭式物料输送廊道 30m	封闭式物料输送廊道 30、 40m 各一条	本项目生产线型号 不同,物料输送廊道 长度不同,数量未变 化				
	公用工程						

3	本项目生活用水由附近拉运供给;生产用水采用附近矿区中水,由罐车装运入厂,厂暂存于厂区水箱	本项目生活用水由附近 拉运供给;生产用水采用 包头市白云区慧博水务 有限责任公司回用水,由 罐车装运入厂,厂暂存于 厂区水箱	生产用水拉运方为 包头市白云区慧博 水务有限责任公司
		アドエ生	
1	装卸工序采用防风抑尘网结 构,投料口三面封闭,定期 洒水抑尘	装卸工序置于封闭式厂 房内,定期洒水抑尘	装卸工序储存方式 发生改变
2	厂区设化粪池 1 座(10m³), 生活污水排入化粪池,定期 由吸污车运往白云污水处理 厂处理; 罐车清洗废水、搅拌机清洗 废水,回用生产; 厂区设置沉淀池 3 座,位于 搅拌站北侧,每个 12m³,三 级沉淀,确保防渗透系数小 于 1×10 ⁻⁷ cm/s	厂区设化粪池 1 座(10m³),生活污水排入化粪池,由包头市中境城市运营管理有限公司拉运处理;罐车清洗废水、搅拌机清洗废水,回用生产;厂区设置沉淀池 3 座,位于搅拌站北侧,每个 12m³,三级沉淀池防渗透系数小于 1×10⁻²cm/s	生活废水拉运方 发生改变
3	生活垃圾集中收集环卫部门 统一处理;除尘灰及生产废 料暂存于料仓回用生产,不 外排。沉淀池底泥回收再生 产,不外排。废机油属于危 险废物,暂存于危废暂存间, 险废物,暂存位定期清运。 区料区西侧建设容积为2m³的 危废暂存间,危废暂存间参 透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s;废抹布为 豁免类,集中收集,同生活 垃圾一同处理	生活垃圾集中收集环卫 部门统一处理;除尘灰层料 暂存于外排;生产产,收 暂存于料仓回用生产,收 排;沉淀池底泥则 生产,不外排;废 有一次,不 于危险废物,暂存于 是一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。	危废暂存间地址发 现变化
		设备	
1	混凝土搅拌主机 HZS120 型 2 套	混凝土搅拌主机 HZS120型、HZS240型各1套	数量不变,型号发生 变化
2	斜皮带机 30m 2套	斜皮带机 30m、40m 各 1 套	数量不变,长度发生 变化
3	水泥筒仓 5 个	水泥筒仓 300m³、 200m³、 100m³ 共 4 个	筒仓总数不变, 存放 原料发生改变

4	粉煤灰 筒仓2个	粉煤灰筒仓 300m³、 200m³、100m³ 共 3 个	
5	添加剂罐 5个	添加剂罐 10T 2 个	添加剂罐数量减少

以上变更情况不属于重大变更,无需重新进行环评,不影响该项目验收,验 收工作可以进行。

原辅材料消耗及水平衡:

1 原辅材料及能源消耗

本项目生产所用原料主要为水泥、粉煤灰、砂料、石子和水。产品为商品混凝土,项目物料用量、运输方式及能源消耗情况见表 2-7。

序号	物料名称	单位	环评年用量	实际年用量	备注
1	水泥	×10 ⁴ t	21.5	16. 4	
2	砂	$\times 10^4 t$	33. 5	25. 5	
3	碎石	$\times 10^4 t$	53	35. 7	
4	添加剂	×10 ⁴ t	5. 5	4. 18	
5	粉煤灰	$\times 10^4 t$	4.75	3.61	

表 2-7 原料用量、运输方式及能源消耗表

2 项目水平衡

本项目主要为生产用水和生活用水。生产用水主要为搅拌用水、抑尘用水和 车辆冲洗用水。

2.1 给水

①搅拌用水

本项目年生产 200 天, 搅拌用水量为 35.61m³/d (13000m³/a)。

②抑尘用水

本项目抑尘用水主要为:装卸工序中产生的粉尘、配料搅拌过程中产生的粉尘以及运输道路洒水抑尘等,抑尘用水量为 0.55m³/d (200m³/a)。

③车辆冲洗用水

本项目车辆冲洗用水主要为罐车清洗废水,车辆冲洗用水量为 $0.11 \text{m}^3/\text{d}$ $(40.0 \text{m}^3/\text{a})$ 。

④生活用水

本项目工作人员 20 人, 生活用水水量为 $0.25m^3/d$ (90.0 m^3/a)。

综上,本项目生产用水和生活用水总量为 36.52m³/d (13330m³/a)。

2.2 排水

本项目废水来源主要为生产废水和生活废水,生产废水主要为车辆冲洗废水。

①车辆冲洗废水

本项目车辆冲洗废水不外排。

治理措施:车辆冲洗废水产生后进入厂区三级物理沉淀池,废水经沉淀池处理后循环使用,不外排。

②生活废水

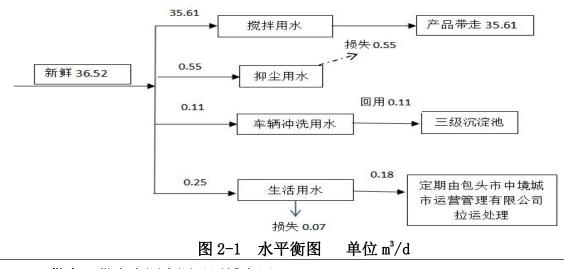
本项目生活污水排放量为 0. 18m³/d (67. 5m³/a), 生活污水排入化粪池, 定期由包头市中境城市运营管理有限公司拉运处理。

综上,本项目废水总量为 0.18m³/d (67.5m³/a)。

项目水平衡见表 2-8 所示,项目水平衡图见 2-1 所示。

表 2-8 本项目水量平衡一览表 单位: m³/d

序号	用水单元	用水量	排水量	损耗	处置去向
1	搅拌用水	35. 61			随物料进入产品,无外排
2	抑尘用水	0. 55		0.55	无外排
3	车辆冲洗 用水	0.11		0.11	进入厂区三级物理沉淀池,废水经沉 淀池处理后回用于生产,无外排
4	生活用水	0. 25	0.18	0.07	通过污水管网直接排入白云污水处理 厂处理
	合计 (t/d)	36. 52	0.18	0.73	



3供电:供电电源来源于区域电网。

4供暖:项目生产区无需供暖,办公区冬季采用电供暖。能源消耗见表 2-9。

表 2-9 能源消耗一览表

序号	名称	年耗	备注
1	水	36.52m³/a	采用自建水井供给
2	电	28.7万KWh/a	区域电网

主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程为原料运输、储运、投料配料、搅拌及出料。

1、生产工艺简述:

(1) 原料运输

原料由场外经汽车运输至厂区。

运输过程中主要产生运输扬尘。

(2) 储运

本项目生产所用原料包括砂料、石子、粉煤灰、水泥和水。

骨料:骨料(砂料、石子)经汽车从厂区外分别运至厂区料区内砂石堆放区储存,本项目外购砂料、碎石进场前已清洗干净,厂区内不再进行清洗。

水泥、粉煤灰等: 散装水泥及粉煤灰等借助罐车上的气化装置,以压缩空气为动力,将原料罐车的罐体与筒仓的管道相连,由蝶阀控制,利用罐内外压差排出送至筒仓储存。

原料贮备过程中产生的废气污染源主要为砂料、石子和粉煤灰、水泥卸料储存过程中产生的粉尘。水泥罐车、粉煤灰罐车将水泥与粉煤灰加压打入筒仓时,筒仓顶部呼吸孔将会产生一定的粉尘,本项目水泥筒仓、粉煤灰筒仓自带仓顶除尘器,粉尘经仓顶除尘器净化后排放。按照包头市蓝天保卫战实施方案要求,本项目砂料与石子堆存于料区内,并分区堆放,砂料和石子在堆存、装卸产生一定的无组织粉尘,定期进行洒水抑尘,保持物料表面湿润,控制粉尘的产生。

(3) 投料配料

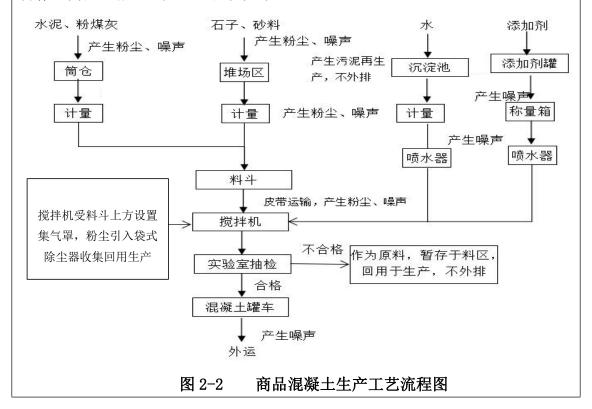
骨料经铲车从料场将其推至进三面封闭的各个料斗,骨料落入各骨料称量 斗,分别对各种骨料按配比重量称量,称好的骨料再由称量斗下的皮带输送机输 送到搅拌机内;水泥和粉煤灰等在筒仓内经螺旋输送机通过计量后送至搅拌机; 添加剂由自吸泵从添加剂罐内抽至称量箱称量,称好的添加剂经喷水器喷入搅拌机,水由沉淀池抽入称量箱称量,称好的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌。

骨料计量过程中产生的废气污染源主要是铲车运送物料过程中粉尘的逸散, 皮带输送过程中产生的粉尘,计量过程中产生的粉尘,铲车运送过程中覆盖遮盖 物,皮带为封闭式,计量过程为封闭式操作。螺旋进料机、泵类设备等均设置于 封闭式车间,泵类设备设置减震装置,通过隔声降噪减震降低对周围环境影响。

(4) 搅拌:已按一定比例配比好的石子、砂、水泥、粉煤灰、水及泵送添加剂等在搅拌机中搅拌混匀后产出产品,然后进入混凝土运输车外运。

搅拌过程中产生的废气污染源主要为各类原料进入搅拌机受料斗时,将逸出粉尘,搅拌机搅拌初期也会产生一定的粉尘,本项目共2台搅拌机,搅拌机受料斗上方设置2个集气罩,将粉尘废气引入2台袋式除尘器处理后回用生产。噪声污染源为螺旋输送机、皮带输送机、搅拌机,采取将搅拌机安装在符合隔振设计的混凝土基座上的降噪措施。

(5) 出料:搅拌均匀后产出产品,直接进入混凝土运输车外运,不在厂区暂存。商品混凝土生产工艺流程如下:



表三

主要污染源、污染物处理和排放(附处理流程示意图、标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

1 废水

本项目废水主要为生产废水和生活废水,生产废水主要为车辆冲洗废水。

1.1 车辆冲洗废水

本项目车辆冲洗废水不外排。

治理措施:车辆冲洗废水产生后进入厂区三级物理沉淀池,废水经沉淀池处理后循环使用,不外排。

1.2 生活污水

本项目生活污水排放量为 0.18m³/d (67.5m³/a)。

治理措施:生活污水定期由包头市中境城市运营管理有限公司拉运处理。 本项目废水产生及治理措施见表 3-1 所示。

文是	污水种类	废水量	处理措施及	及排放去向		
12, 2	1370/17	(m^3/d)	环评要求	实际建设		
	左左"山沙		进入厂区三级物理沉淀池,	进入厂区三级物理沉淀池,		
1 ' ' ' ' '	废水	废水经沉淀池处理后循环使	废水经沉淀池处理后循环使			
			用,不外排	用,不外排		
		生活废水 0.18	生活磨水完期由吸污车运往	生活污水定期由包头市中境		
2	生活废水		0.18	0.18	0.18	
			1113/10/21	处理		
	合计	0.18				
	茅号 1 2	1 车辆冲洗 废水 2 生活废水	字号 次水种类 (m³/d) 1 车辆冲洗 废水 2 生活废水 0.18	万水种类 (m³/d) 环评要求 1 车辆冲洗 废水 进入厂区三级物理沉淀池, 废水经沉淀池处理后循环使用, 不外排 2 生活废水 0.18 生活废水定期由吸污车运往白云污水处理厂处理		

表 3-1 废水治理措施一览表

本项目三级沉淀池见图 3-1 所示。



18

三级沉淀池工作流程: 本项目车辆清洗废水排入三级沉淀池,废水经一级沉淀流入二级沉淀池后进入三级沉淀池继续沉淀,三级沉淀池沉淀后的废水由水泵将水抽到罐车内,用于清洗罐车循环使用。

二、三级沉淀池的污泥清理:使用铲车清理沉淀池的污泥,污泥回用于生产不外排。

2 废气

本项目主要废气污染源为:料区、砂石装卸粉尘、配料搅拌废气及水泥、粉煤灰筒仓粉尘。

2.1 料区、砂石装卸粉尘

本项目石子、砂料由场外运输至厂区料场,装卸过程中产生粉尘。

治理措施: 装卸工序置于封闭式厂房内, 定期洒水抑尘。



图 3-2 洒水车照片



图 3-3 进料口照片



图 3-4 料场照片

2.2 配料搅拌废气

本项目石子、砂料由装载机送入进料斗,水泥、粉煤灰由罐车送入料斗,配料完成后水泥、沙子、碎石一同由皮带送至搅拌机搅拌,此过程中产生搅拌粉尘。

治理措施:混凝土配料机、料斗、搅拌机于封闭式搅拌楼内,搅拌机楼顶设置集气罩,废气集中收集后无组织逸散。





图 3-5 搅拌楼

2.3 水泥、粉煤灰筒仓废气

水泥和粉煤灰原辅料通过运输车与相应简仓管道封闭直连,以压缩空气吹入形式进入相应简仓,然后采取密闭螺旋输送机进行计量给料。空压机向简仓打料时仓顶呼吸口会产生粉尘。

治理措施:水泥、粉煤灰罐车的罐体与筒仓的管道相连,为全封闭式筒仓,由蝶阀控制,利用罐内外压差送入筒仓。进入筒仓产生的粉尘,经筒仓顶端自带的仓顶除尘器集中收集后无组织逸散。





图 3-6 水泥、粉煤灰筒仓

项目各工序粉尘产生及治理措施一览表见表 3-2。

表 3-2 各工序粉尘产生及治理措施一览表

序号	污染源	主要污染物	排气筒	排放规律	处理设施及	排放去向
万亏 15条源 <u>土</u>	土安行朱彻	高度(m)	11F/JX/7/12 1F	环评要求	实际建设	
1	料区、砂石 装卸粉尘	颗粒物		稳定连续排放	料区采用防风抑尘 网结构,投料口三 面封闭,定期洒水	

			抑尘
2	配料搅拌废气	颗粒物	 封闭式搅拌楼,经 I 台集气罩集中收集 后由袋式除尘器进 行处理,除尘效率 不低于 99.9% 對闭式搅拌楼,经 经 1 台集气罩集 中收集后由袋式 除尘器进行处理 排放方式为无组 织排放
3	水泥、粉煤 灰筒仓废 气	颗粒物	 封闭式水泥仓,仓 顶滤袋式除尘器处 理,除尘效率不低 大理,排放方式为 于 99.9%

3 固体废物

本项目运行期间产生的固体废物包括:不合格混凝土、袋式除尘器除尘灰、 沉淀池底泥、生活垃圾、废机油及废机油桶等。

3.1 危险固废

3.1.1 废机油

本项目机械设备检修过程中产生的废机油量约为 0.02t/a, 危废代码: HW08 (900-249-08)。

治理措施:废机油桶装收集暂存于危废暂存间,由内蒙古昱力通环境科技有限公司定期清运。

3.1.2 废机油桶

本项目机械设备检修过程中废机油桶产生量为 10 个/a。

治理措施:废机油桶暂存于危废暂存间内,由内蒙古九瑞能源有限责任公司 定期拉运处置。



3.2 一般固废

3.2.1 不合格混凝土

本项目不合格混凝土产生量约为 69.55t/a。

治理措施:不合格混凝土作原料,暂存于料区,回用于生产,不外排。

3.2 袋式除尘器除尘灰

本项目袋式除尘器除尘灰产生量约为7.03t/a。

治理措施: 袋式除尘器除尘灰回用于生产, 不外排。

3.3 沉淀池底泥

本项目沉淀池底泥产生量约为 8.89t/a。

治理措施: 沉淀池底泥回收再生产, 不外排。

3.4 生活垃圾

本项目生活垃圾产生量约为 0.89t/a。

治理措施: 生活垃圾集中收集后, 定期交由环卫部门统一收集处理。

表 3-3 固体废物产生及治理措施一览表

序号	名称	性质	排放量 (吨/年)		处理处置方式	
'			环评	实际	环评要求	实际建设
1	废机油	危险	0.05	0.02	暂存于危废暂存间,由 有资质单位定期清运	暂存于危废暂存间,由内 蒙古昱力通环境科技有限 公司定期清运
2	废机油桶	废物	/	10	/	废机油桶暂存于危废暂存 间内,由内蒙古九瑞能源 有限责任公司定期拉运处 置
3	不合格混凝土		107. 5	69. 55		不合格混凝土作原料,暂 存于料区,回用于生产, 不外排
4	袋式除尘器 除尘灰	一般 固废	13. 4	7. 03	袋式除尘器除尘灰定期 收集暂存于料区,回用 于生产,不外排	袋式除尘器除尘灰回用于 生产,不外排
5	沉淀池底泥	_		8. 89	沉淀池底泥回收再生 产,不外排	沉淀池底泥回收再生产, 不外排
6	生活垃圾	其他	1	0.89		生活垃圾集中收集后,定 期交由环卫部门统一收集 处理

4 噪声

本项目运行期间产生的噪声主要为: 生产设备及运输车辆产生的噪声。

4.1 生产设备噪声的产生及治理措施

本项目噪声主要来源于搅拌机、装载机、泵类设备、物料传输装置等运转过程中产生的噪声。

治理措施: 生产设备置于封闭厂房内, 经减振、隔声等措施进行降噪。





图 3-8 隔音降噪+基础减振

4.2运输车辆噪声

本项目运输车辆产生噪声。

治理措施: 采取运输车辆进行限速、严禁鸣笛,并经距离衰减后降噪效果良好等措施进行降噪。

5 其他环境保护设施

5.1环境风险防范设施

5.1.1 环境风险防范措施/设施的落实情况

内蒙古云泽建筑材料有限公司突发环境事件应急预案已完成编制并报主管局包头市生态环境局白云鄂博矿区分局备案,备案编号: 150206-2023-004-L。

5.1.2 防渗措施

本项目清洗废水进入厂区设置的一座三级沉淀池中循环使用,每级沉淀池12m3。具体防渗措施为:沉淀池底板浇筑C20混凝土,厚度10cm,沉淀池按尺寸砌筑,墙体砌筑24墙,通水沟砌筑12墙,宽度高度均为30cm,遇水面水泥砂浆抹面1cm后用沥青涂刷,贴塑料薄膜,防止污水渗出,防渗透系数满足<1× $10^{-7}cm/s$ 。

本项目危废间设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截设施,地面与裙脚用坚固、防渗材料建造,建筑材料与危险废物相容,危险废物废润滑油收集桶底部设置托盘,地面铺设 2mm 厚 HDPE 膜,并采用 C30、P6 抗渗等级混凝土浇筑 10cm

厚混凝土地面,防渗系数满足≤1×10⁻¹⁰cm/s。围堰高度为 70cm,渗透系数 1.0 ×10⁻¹⁰cm/s。可满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

5.1.3 消防设施

本项目区设置了消防栓、灭火器材等消防设施,消防用水来自市政供水管网。

5.2 监测计划

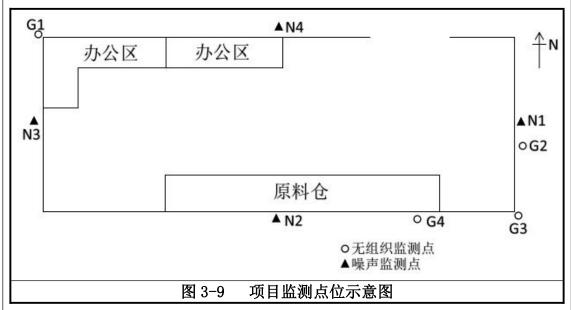
本项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),环境监测频次见表 3-4内容所列。

RUI TALLIN SIN							
污染源	监测点	监测指标	监测方式	监测频次			
废气	厂界四周	颗粒物	定期监测	1 次/年			
噪声	厂界噪声测点	噪声	定期监测	2次/年,每次2天,昼夜各1次			

表 3-4 环境监测一览表

6竣工环保验收监测示意图

本次竣工环保验收监测,对本次验收项目厂界无组织废气及厂界噪声进行了 监测,监测点位图见图 3-9。



7"三同时"验收情况

本项目在设计、施工和试生产期间,严格落实环保设施的"三同时"制度,可实现污染物达标排放。项目"三同时"环境保护措施落实情况见表 3-5。

表 3-5 项目"三同时"环境保护措施落实情况

		LAMIA deliter.			
	水泥仓、粉煤 灰仓	水泥仓、粉煤灰仓 封闭式,每座筒仓 仓顶配滤袋式除尘 器处理,共计7套, 除尘效率不低于 99.9%	《水泥工业 大气污染物 排放标准》 (GB	水泥仓、粉煤灰仓封 闭式,每座筒仓仓顶 配滤袋式除尘器处 理,共计7套,排放 方式为无组织排放	己落实
废气	装卸粉尘	采用防风抑尘网结 构,投料口三面封闭, 定期洒水抑尘		置于封闭式厂房内, 定期洒水抑尘	已落实
	配料搅拌粉尘	封闭式搅拌楼,设置2台集气罩集中收集后由袋式除尘器进行处理,除尘效率不低于99.9%	4915-2013) 表 1、表 3 标准限值	封闭式搅拌楼,各设 置1台集气罩集中 收集后由袋式除尘 器进行处理,排放方 式为无组织排放	已落实
噪声	厂界噪声	低噪声设备、隔声、 消声、减震等	《工业企业 厂界环境噪 声排放标 准》 (GB12348- 2008)中2 类标准	低噪声设备、隔声、 消声、减震等	己落实
废水	生活废水	厂区设化粪池1座 (10m³),生活废 水排入化粪池,定 期由吸污车运往白 云污水处理厂处理	_	厂区设化粪池1座 (10m³),生活废水 排入化粪池,定期由 包头市中境城市运 营管理有限公司拉 运处理	己落实
	生产废水	三级物理沉淀池 (防渗处理,等效 粘土防渗层 Mb≥ 6.0m,渗透系数小 于 K≤10- ⁷ cm/s)	_	生产废水进入三级 沉淀池,防渗系数 ≤1×10- ⁷ cm/s	已落实
	生产废料	暂存于料区回用生 产,不外排	_	暂存于料区回用生 产,不外排	己落实
	除尘灰	暂存于料区回用生 产,不外排	_	回用生产,不外排	己落实
	沉淀池底泥	回用生产	_	回用生产	己落实
固废	检修废物	废机油暂存于危废 暂存间,由有资质 单位定期清运;废 抹布同生活垃圾一 同处置	_	废机油暂存于危废 暂存间,由内蒙古昱 力通环境科技有限 公司定期清运;废机 油桶暂存于危废暂 存间内,由内蒙古九 瑞能源有限责任公 司定期拉运处置	已落实

本项目实际建设情况与环评批复对照见表 3-6。

表 3-6 环评批复要求与实际建设内容对照表

环评批复要求 (白环审字(2020)1号)	实际建设情况	备注
内蒙古云泽建筑材料有限公司年产 50 万立 方米混凝土搅拌站建设项目位于包头市白 云鄂博矿区白云鄂博西桥洞西南约 4 公里, 北明安镇公路处,中心坐标北纬 41°45′ 38.89,东经 109°53′57.82″,项目占地面 积 11377 平方米。主要建设生产加工区、储 存区、办公区及其他附属设施,包括主体工 程、储运工程、公用工程、环保工程以及附 属工程。项目设计商品混凝土的加工规模为 50 万 m³/a,工程共投资 700 万元,环保投资 68.8 万元,占总投资的 9.83%	内蒙古云泽建筑材料有限公司年产50万立方米混凝土搅拌站建设项目位于包头市白云鄂博矿区白云鄂博西桥洞西南约4公里,北明安镇公路处,中心坐标北纬41°45′38.89,东经109°53′57.82″,项目占地面积11377平方米。主要建设生产加工区、储存区、办公区及其他附属设施,包括主体工程、储运工程、公用工程、环保工程以及附属工程。项目设计商品混凝土的加工规模为50万㎡ ³ /a,工程共投资700万元,环保投资68.8万元,占总投资的9.83%	己落实
《报告》认为,在全面落实各项生态环境保护和环境污染防治措施的前提下,项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此,我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设		己落实
项目水泥仓、粉煤灰仓均为封闭式,仓顶配滤袋式除尘器处理;装卸工序置于封闭厂房内,定期洒水抑尘;配料搅拌工序建于封闭式搅拌楼内,产生的粉尘通过集气罩集中收集后由袋式除尘器进行处理。上述污染物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1及表3中标准限值	项目水泥仓、粉煤灰仓均为封闭式,仓项配滤袋式除尘器处理,排放方式为无组织排放;装卸工序置于封闭厂房内,定期洒水抑尘;配料搅拌工序建于封闭式搅拌楼内,产生的粉尘通过集气罩集中收集后由袋式除尘器进行处理,排放方式为无组织排放,满足排放标准	已落实
项目主要噪声源通过采取选用低噪声设备、 设置基础减震或设置封闭车间等措施进行	项目东侧最大昼间噪声值为 54.1dB (A)、夜间最大噪声值为 46.2dB	己落实

降噪,厂界昼间和夜间噪声满足《工业企业	(A); 项目南侧最大昼间噪声值为	
厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	52. 3dB (A)、夜间噪声值为 45. 9dB	
中2类标准要求	(A), 项目西侧最大昼间噪声值为	
	54.2dB(A)、夜间最大噪声值为	
	47.342.8dB(A);项目北侧最大昼	
	间噪声值为 51.6dB(A)、夜间最大	
	噪声值为 48.9dB(A);满足排放标	
	准	
	项目产生的袋式除尘器除尘灰回用	
	于生产,不外排;不合格混凝土、	
项目产生的不合格混凝土、袋式除尘器除尘	沉淀池底泥以及生产废料均暂存于	
灰、沉淀池底泥以及生产废料均暂存于料棚	料区回用生产,不外排;生活垃圾	
回用生产,不外排。生活垃圾集中收集后,	集中收集后,不在厂区暂存,定期	
不在厂区暂存,定期交由环卫部门统一收集	交由环卫部门统一收集处理; 废机	已落实
处理。废机油桶装收集后暂存于危险废物暂	油桶装收集后暂存于危废暂存间,	
存间内,委托有资质单位进行处置。	由内蒙古昱力通环境科技有限公司	
	定期清运;废机油桶暂存于危废暂	
	存间内,由内蒙古九瑞能源有限责	
	任公司定期拉运处置	
项目冲洗废水经三级物理沉淀池沉淀后回	项目冲洗废水经三级物理沉淀池沉	
用生产。生活污水排入化粪池,定期清运至	淀后回用生产。生活污水排入化粪	己落实
白云污水处理厂,不外排	池,不外排	
项目建设必须严格执行环境保护"三同时"		
制度,认真开展环境监理工作。项目竣工后,		
你公司必须按规定程序进行建设项目竣工	项目执行环境保护"三同时"建设	已落实
环境保护验收,验收合格后,项目方可正式		
投入生产		

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:

(一) 环境影响报告表主要结论:

1、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,该项目为允许类项目;本项目已在白云鄂博矿区发展和改革委员会备案,备案号2020-150206-50-03-005317。因此,符合国家和地方的产业政策。

2、项目选址的合理性

项目位于白云鄂博矿区东白云鄂博西桥洞约 4 公里,北明安镇公路。项目东侧和南侧为空地,西侧为巴润矿业尾矿坝,北侧为明安镇公路。厂区建筑物完善,道路畅通运输方便;同时,项目选址范围内没有水源地、名胜古迹、自然保护区、温泉、疗养地等国家明令规定的保护对象,因此,本项目选址是比较合理的。

(3) 与"三线一单"符合性分析

本项目根据生态红线的主要划定依据,本项目位于白云鄂博矿区,所在地不属于生态红线区,符合生态保护红线要求。

(二)总结论:

内蒙古云泽建筑材料有限公司年产 50 万立方米混凝土搅拌站建设项目符合 国家产业政策,项目选址符合城市总体规划。通过本项目所在地环境现状调查、 污染分析、环境影响分析可知,只要建设方在生产过程中充分落实本环评提出的 各项污染防治对策,认真做好"三同时"及日常环保管理工作,项目对环境的影响 可降至最小。因此,从环保角度出发,本项目的建设可行。

审批部门审批意见:

批复文号: 白环审字[2020]1号

一、项目建设基本情况及总体意见

内蒙古云泽建筑材料有限公司年产50万立方米混凝土搅拌站建设项目位于包头市白云鄂博区白云鄂博西桥洞西南约4公里,北明安镇公路处,中心坐标为北纬41°45′38.89″,东经109°53′57.82″,项目占地面积11377平方米。主要建设生产加工区、储存区、办公区及其他附属设施,包括主体工程、储运工程、公用工程、环保工程以及附属工程。项目设计商品混凝土的加工规模为50万

m³/a, 工程共投资 700 万元, 环保投资 68.8 万元, 占总投资的 9.83%。

根据《报告表》结论,在落实《报告表》提出的各项污染防治措施及风险防范措施后,不利环境影响能够得到缓解和控制。从环保角度分析,我局原则同意你公司《报告表》所列建设项目的地点、规模、生产工艺和环境保护措施。

二、项目建设运营应重点做好的工作

- (一)项目水泥仓、粉煤灰仓均为封闭式,仓顶配滤袋式除尘器处理;装卸工序置于封闭厂房内,定期洒水抑尘;配料搅拌工序建于封闭式搅拌楼内,产生的粉尘通过集气罩集中收集后由袋式除尘器进行处理。上述污染物排放需满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 及表 3 中标准限值。
- (二)项目主要噪声源通过采取选用低噪声设备、设置基础减震或设置封闭车间等措施进行降噪,厂界昼间和夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。
- (三)项目产生的不合格混凝土、袋式除尘器除尘灰、沉淀池底泥以及生产 废料均暂存于料区回用生产,不外排。生活垃圾集中收集后,不在厂区暂存,定 期交由环卫部门统一收集处理。废机油桶装收集后暂存于危险废物暂存间内,委 托有资质单位进行处置。
- (四)项目冲洗废水经三级物理沉淀池沉淀后回用生产。生活污水排入化粪 池,定期清运至白云污水处理厂,不外排。
- (五)项目建设必须严格执行环境保护"三同时"制度,认真开展环境监理工作。项目竣工后,你公司必须按规定程序进行建设项目竣工环境保护验收,验收合格后,项目方可正式投入生产。
- 三、项目的环境保护监督管理工作由包头市生态环境局白云鄂博矿区分局负责。

包头市生态环境局白云鄂博矿区分局 2020 年 4 月 24 日

表五

验收监测质量保证及质量控制:

内蒙古恒胜测试科技有限公司建立并实施质量保证与控制措施方案,以保证 自行监测数据的质量。

1 监测分析方法

本项目验收监测项目及分析方法、方法检出限如表 5-1

表 5-1 验收监测项目及分析方法

序号	检测项目	项目 分析方法依据	
1	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	/
2	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

2 监测仪器

本次验收监测所使用的监测仪器有数字风速仪、温湿度检测仪、空盒气压表等, 仪器的编号、型号、状态详见表 5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期	
1	数字风速仪	QDF-6	HS-YQ-0042	2024.01.03	
2	温湿度测试仪	TH-40	HS-YQ-0142	2024.02.19	
3	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-022	2024.04.05	
4	全自动大气颗粒物 采样器	MH1200	HS-YQ-0084	2023.07.19	
5	全自动大气颗粒物 采样器	MH1200	HS-YQ-0085	2023.07.19	
6	全自动大气颗粒物 采样器	MH1200	HS-YQ-0086	2023.07.19	
7	全自动大气颗粒物 采样器	MH1200	HS-YQ-0088	2023.07.19	
8	多功能声级计	AWA 5688	HS-YQ-0110	2023.12.11	
9	声校准器	AWA6221B	HS-YQ-0083	2024.01.03	
10	电子分析天平	EX125DZH	HS-YQ-0111	2024.02.19	

3人员资质

内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2016 年 1 月 6 日取得了资质认定证书(2022 年 1 月 6 日再次核发),能力覆盖本项目。公司地址位于内蒙古包头市稀土开发区青工南路 14 号 (内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼),公司所有监测人员持证上岗,每年例行学习,本项目监测人员都在自己持证范围内工作,监测能力覆盖本项目。具体人员证书见图 5-1。



图 5-1 内蒙古恒胜测试科技有限公司监测人员及资质证书

4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样/检测仪器均经国家认可的计量单位检定/校准合格,并在有效期内使用;质量控制和质量保证均按照相关监测分析方法的要求进行,实施全过程质量保证。

5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

检测仪器和校准仪器均经国家认可的计量单位检定合格,并在有效期内使用;多功能声级计在每次测定前后均用声校准器在测量现场进行声学校准,其前、

后校准示值偏差不大于 0.5dB。							
6 其他							
(1) 工况负荷满足验收监测要求;							
(2) 检测数据严格实行三级审核制度;							
(3) 监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法且都在本							
公司资质认定范围内;							
(4)监测人员均经过上岗考核并持证上岗。							

表六

验收监测内容:

1 无组织废气

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2023 年 5 月 15 日~2023 年 5 月 16 日对无组织废气进行现场监测,监测因子及频次见表 6-1 所示。

表 6-1 无组织废气监测

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周(厂界上风向设一个参照点,下风向呈扇形设三个监控点)	颗粒物	连续监测 2 天,4次/天	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3

2 厂界噪声

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2023 年 5 月 15 日~2023 年 5 月 16 日对厂界噪声进行现场监测,监测因子及频次见表 6-2 所示。

表 6-2 厂界噪声监测

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
东、西、南、 北厂界外 1m 处	昼、夜间等效 连续 A 声级	昼、夜各1次, 连续测2天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准

表七

验收监测期间生产工况记录:

内蒙古云泽建筑材料有限公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目运营过程中产生的废气和噪声进行监测,在验收监测期间,该项目已正常运营,各项环保设施运行正常,验收监测工作在项目运营期工况达到75%以上,各项环保设施运行正常,满足验收监测工况要求。监测工况表见表7-1所示,监测期间气象条件见表7-2所示。

 监测时间
 产品名称
 设计生产量(方/h)
 实际生产量(方/h)
 运行负荷(%)

 2023. 5. 15
 商品混凝土
 240
 182
 76

 2023. 5. 16
 商品混凝土
 240
 182
 76

表 7-1 项目监测期间生产负荷一览表

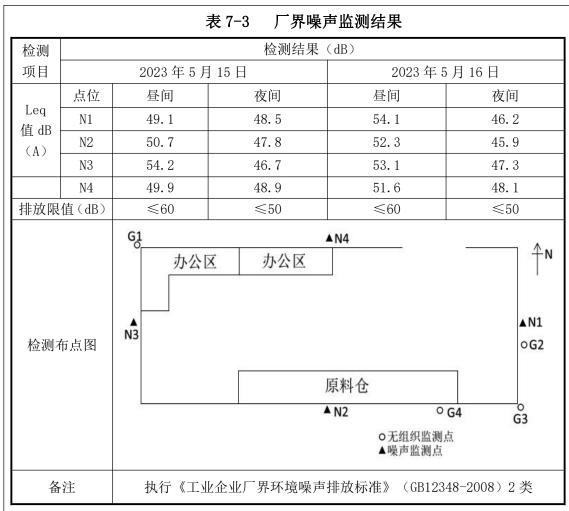
表 7-2	项目监测期间气象条件一览表	
20.0		

日期	时间 频次 天气状		天气状况	风向	风速 (m/s)	气温(℃)	气压(KPa)	
2023	13:00-14:00	010101	晴	西北 (320°)	1. 54	27.6	86. 94	
年 5	15:00-16:00	010102	晴	西北 (325°)	2. 01	27.8	86. 90	
月 15	17:00-18:00	010103	晴	西北 (315°)	2. 33	27. 1	86. 93	
	19:00-20:00	010104	晴	西北 (320°)	1.97	23. 1	86. 99	
2023	09:00-10:00	010201	晴	西北 (325°)	1. 57	15. 5	84. 57	
年 5	11:00-12:00	010202	晴	西北 (310°)	1. 49	16. 2	84. 54	
月 16	13:00-14:00	010203	晴	西北 (320°)	1. 67	18. 9	84. 50	
日	15:00-16:00	010204	晴	西北 (315°)	1.94	20.0	84. 48	

验收监测结果:

1 厂界噪声

2023 年 5 月 15 日—16 日对本项目厂界噪声进行监测,监测结果见表 7-3 所示。



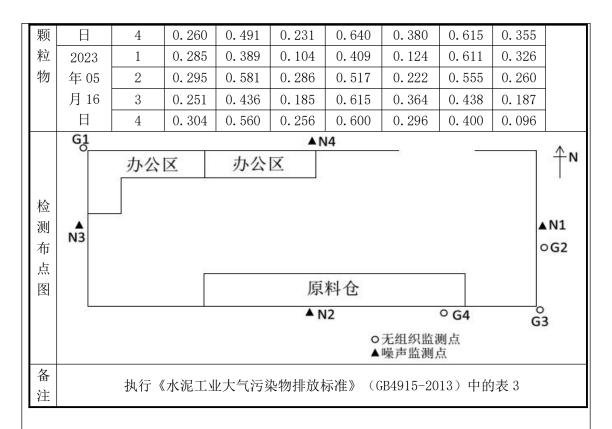
监测结果表明,厂界四周点位昼间噪声监测最大值 54.2dB(A)、夜间噪声监测最大值为 48.9dB(A)。厂界昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界声环境功能区类别 2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))的限值要求。

2 无组织废气

2023 年 5 月 15 日—16 日对本项目无组织废气进行监测,监测结果见表 7-4 所示。

检 监测点位及检测结果 浓 测 G2 **G3** G4 G1 监测 检测 度 日期 频次 限 项 实值 实值 差值 实值 差值 实值 差值 值 目 2023 0.279 0.645 0.366 0.600 0.321 0.615 0.336 总 1 \leq 悬 年 05 0.226 0.500 0.274 0.505 0.279 0.472 0.246 0.5 浮 月 15 0.230 0.125 0.515 0.285 3 0.355 0.528 0.298

表 7-4 无组织废气监测结果 单位: mg/m³



监测结果表明,厂界无组织总悬浮物颗粒物排放监测结果周界最大值为 0.645 mg/m³,标准限值为≤0.5mg/m³,满足《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)中表 3 无组织排放标准限值中规定的浓度限值。

表八

验收监测结论:

1环境管理检查

1.1 各种批复文件检查

内蒙古云泽建筑材料有限公司环评文件及批复文件齐全,严格执行了国家有 关建设项目环保审批手续。

1.2 环评批复内容落实情况

严格落实环评及批复建设内容及污染治理设施,验收监测期间,各污染物均能满足达标排放。

2 各类污染物监测结果

本次验收监测内容主要为无组织废气、厂界噪声的监测,监测结果如下:

(1) 噪声监测

监测结果表明,厂界四周点位昼间噪声监测最大值 54.2dB(A)、夜间噪声监测最大值为 48.9dB(A)。厂界昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界声环境功能区类别 2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))的限值要求。

(2) 无组织废气监测

监测结果表明,厂界无组织总悬浮物颗粒物排放监测结果周界最大值为 0.645 mg/m³,标准限值为≤0.5mg/m³,满足《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)中表 3 无组织排放标准限值中规定的浓度限值。

(3) 固体废物

本项目运营过程中生活垃圾集中收集环卫部门统一处理;除尘灰及生产废料暂存于料仓回用生产,不外排;沉淀池底泥回收再生产,不外排;废机油属于危险废物,暂存于危废暂存间,由内蒙古昱力通环境科技有限公司定期清运。

3 工程建设对环境的影响

本项目运营过程中不产生生产废水;生活污水排入化粪池,定期由吸污车运往白云污水处理厂处理;生活垃圾集中收集环卫部门统一处理;废气、噪声等污染物经相应措施处理后,可实现达标排放;固体废物得到妥善处置。项目各项污染物通过相应治理设施及妥善处理后对环境影响较小。

本项目开工生产到验收期间未收到环保局任何处罚和附近居民信访。

4 结论:

本项目在建设及运营期间,按照建设项目环境保护"三同时"的有关要求进行建设和试运营,项目厂界无组织总悬浮物颗粒物浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 排放标准限值;厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类要求,厂界噪声达标排放;生产过程中不产生工艺废水,生活污水排入化粪池,定期由吸污车运往白云污水处理厂处理;生活垃圾集中收集环卫部门统一处理;废机油由委托内蒙古昱力通环境科技有限公司处置。项目落实了环评报告表和环评报告表批复的要求,基本符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件。

建设项目竣工环境保护"三同时"验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

							• • • • •	<u>'</u>					• • •			
建		项目名称	内蒙古	古云泽建筑村	材料有限公司年	料有限公司年产 50 万立方米混凝土搅拌站建设项目				项目代码 C3121		3121 建设地	点	包头市白云鄂博矿区白云鄂博西桥东约 里,北明安镇公路		
设项	行业类别(分类管理名录) 水泥制品制造		建设性		□改扩建	□技术改建	造 □迁	项目厂区中	心经度	度/纬度	东经 109	9° 53' 57.82″;	北纬 41°45′	38. 89		
目「	设计生产能力 年产 50 万立方米混凝土			混凝土	实际生	产能力	力 年产 38 万立方米混凝土			环评单位			比京中企环能科技	有限公司		
	环评文	件审批机关	包头下	包头市白云鄂博矿区环境保护局							文件类型	环评报告表				
	开工日	期	2020	2020 年 4 月				竣工日期 2023 年 4 月			排污许可证申领时间			2020年3月31日		
	环保设	施设计单位		, ,,				施施工单位		, , ,		程排污许可证编号		1150206MAONFH9		
	验收单位		内蒙古	内蒙古云泽建筑材料有限公司							(科技有限公司			验收监测时工况 75%以上		
		.概算(万元)	700					资总概算(万元				比例 (%)		. 83		
		投资(万元)	700					保投资(万元				比例 (%)	9.	. 52		
		理(万元)	1.7	废气治	理(万元)	61	噪声治理(其他(万元) -
		水处理设施能力	无	## T.I.I.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			气处理设施能		77		均工作时间		00 天	1 21,2 3,072	
	运营单			古云泽建筑村	材料有限公司			会统一信用代		206MAONFH91		验收时间		023年5月22日		
		- 177	11301	原有排	本期工程实	本期工程	本期工程	本期工程自	本期工程			本期工程"以新	~ 全场实		区域平衡	
		排放量及主要污染	⊭物	放量	际排放浓度	允许排放	产生量	身削减量	际排放量			带老"削减量	排放总		替代削减	排放增减量
		***************************************	- 100	(1)	(2)	浓度 (3)	(4)	(5)	(6)	(7)		(8)	(9)		量(11)	(12)
污污																
物技	 	废机剂	#		0.02×10^{-4}											
放																
标点																
总量																
控制																
`⟨□		体														
业	ととした	物														
设理																
目記	É															
填》																

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。