

扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土 扩建项目竣工环境保护验收报告

建设单位：扶沟县恒科建材有限公司

编制单位：扶沟县恒科建材有限公司

2024 年 1 月

建设单位：扶沟县恒科建材有限公司

法人代表：陈志豪

编制单位：扶沟县恒科建材有限公司

法人代表：陈志豪

项目负责人：陈志豪

报告编写人：陈志豪

建设单位：扶沟县恒科建材有限公司

电话：13603946058

传真： —

邮编：461300

地址：周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6
号

建设单位：扶沟县恒科建材有限公司

电话：13603946058

传真： —

邮编：461300

地址：周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6
号

目 录

目 录	1
附图	3
附件	3
1、项目概况	4
2、验收依据	5
2.1 建设项目环境保护相关 法律 、法规、规章和规范	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	5
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	6
2.4 其他相关文件	6
3、工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置图	6
3.2 建设内容	6
3.3 主要原辅材料及燃料	12
3.4 水源及水平衡	13
3.5 生产工艺简介	14
3.6 项目变动情况	17
4、环境保护设施	18
4.1 污染物治理设施	18
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	22
5.1 建设项目环评报告表的主要结论及建议	22
5.2 审批部门审批决定	22
6、验收执行标准	24
6.1 废气执行标准限值	24
6.2 噪声执行标准限值	26
6.3 总量控制指标	26
7、验收监测内容	26

7.1 环境保护设施调试结果	26
7.2 环境质量监测	27
8、质量保证及质量控制	28
8.1 检测分析方法	28
8.2 检测仪器	29
8.3 气体监测分析过程中质量保证和质量控制	29
8.4 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制	30
9、验收监测结果	30
9.1 生产工况	30
9.2 环境保护设施调试结果	31
9.3 工程建设对环境的影响	44
9.4 环境管理检查	45
9.4.1 报告表批复落实情况检查	45
10、验收监测结论	47
10.1 环保设施调试运行效果	47
10.2 工程建设对环境的影响	49
11、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	49

附图

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周边环境图

附图三 厂区平面布置图

附图四 监测点位图

附图五 现场图

附件

附件 1 《关于扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表的批复》；

附件 2 《排污许可证》；

附件 3 《危险废物处置协议》；

附件 4 《工况证明》；

附件 5 《检测报告》；

附件 6 《检验检测机构资质认定证书》；

附件 7 《验收意见及签名表》。

1、项目概况

扶沟县恒科建材有限公司（以下简称“我公司”）注册成立于 2014 年 1 月 16 日，法人代表陈志豪，注册地址：周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号，公司经营范围：一般项目：水泥制品制造；水泥制品销售；土石方工程施工；建筑防水卷材产品销售；建筑材料销售；机械设备租赁；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售，许可项目：建设工程施工。厂区原有工程位于本次扩建项目北侧 150m，与本次扩建项目不在一个厂区，本次扩建项目与原有项目无依托关系。我公司于 2023 年 7 月投资 8500 万元在周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号处建设年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目。项目占地面积为 38876m²，主要建设沥青生产车间、沥青混凝土拌合站、商品混凝土拌合站和仓库等。项目实际生产规模为年产沥青混凝土 8 万立方米和商品混凝土 60 万立方米。

2023 年 1 月 13 日扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目在扶沟县发展和改革委员会进行备案，项目代码：2301-411621-04-01-104944；2023 年 5 月我公司委托河南卓先环保科技有限公司对“扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目”进行环境影响评价工作；2023 年 7 月 13 日通过周口市生态环境局扶沟分局审核批复，批复文件：扶环审[2023]09 号“关于扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表的批复”（附件 1），并于 2023 年 12 月 1 日通过排污许可证申请，登记编号：91411621091401255M002Q（附件 2）。

根据国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，2023 年 11 月 16 日我公司委托河南绿之源检测技术有限公司对扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目进行竣工环境保护验收监测。接受委托后河南绿之源检测技术有限公司于 2023 年 12 月 18 日至 2023 年 12 月 19 日对本项目进行了竣工环保验收监测。依据验收监测期间该工程环保设施和污染物的排放监测结果，查阅了有关文件和技术资料，并根据国家有关的

技术规范，我公司编写了本验收监测报告。

本次验收监测对象：扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目

本次验收监测内容为：废气排放监测、噪声排放监测、废水处置情况检查、固体废物处置情况检查、环境管理检查等

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关 法律 、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）。
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正并实施）。
- (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 5 日起实施）。
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行）。
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并实施）。
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）。
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）。
- (3) 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办〔2003〕26 号）。
- (4) 《关于印发<环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）>的通知》（环发〔2009〕150 号，环境保护部，2009 年 12 月 17 日）。
- (5) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行）。
- (6) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（环发〔2000〕38 号文）。

(7) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函[2017]1235 号）。

(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表》，河南卓先环保科技有限公司，2023 年 7 月编制；

(2) 《关于扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表的批复》扶环审[2023]09 号，周口市生态环境局扶沟分局，2023 年 7 月 13 日。

2.4 其他相关文件

(1) 《检测报告》，河南绿之源检测技术有限公司，2023 年 12 月 27 日。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置图

扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目位于周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号。项目中心坐标为：E 114°21'59.29"、N 34°0'30.70"。本项目占地原为中铁北京工程局集团有限公司郑阜铁路河南段项目部三分部，项目厂址东侧紧邻 X024 县道，西侧为农田，南侧为扶沟县兴达金属制品有限公司（已停产），北侧为扶沟县津扶纺织有限公司（已停产），北侧 150m 为原有项目厂区和河南泰鹏建材销售有限公司。

项目地理位置图详见附图一，周边环境图详见附图二，平面布置图详见附图三。

3.2 建设内容

扶沟县恒科建材有限公司在 2023 年 7 月投资 8500 万元在周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号处建设年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目。项目占地面积为 38876m²，主要建设沥青生产车间、沥青混凝土拌合

站、商品混凝土拌合站和仓库等。项目实际生产规模为年产沥青混凝土 8 万立方米和商品混凝土 60 万立方米。

项目概况详见表 3-1，主要设备见表 3-2；项目主要产品方案见表 3-3。

表 3-1 项目概况一览表

序号	类别	环评及批复情况	实际情况	一致性
1	企业名称	扶沟县恒科建材有限公司	扶沟县恒科建材有限公司	一致
2	法人代表	陈志豪	陈志豪	一致
3	项目名称	年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目	年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目	一致
4	建设单位	扶沟县恒科建材有限公司	扶沟县恒科建材有限公司	一致
5	建设性质	扩建	扩建	一致
6	行业类别及代码	C3099 其他非金属矿物制品制造、C3021 水泥制品制造	C3099 其他非金属矿物制品制造、C3021 水泥制品制造	一致
7	总投资	8500 万元	8500 万元	一致
8	环保投资	122 万元	124 万元	基本一致
9	建设地点	周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号	周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号	一致
10	占地面积	38876m ²	38876m ²	一致
11	建设规模	年产沥青混凝土 8 万立方米和商品混凝土 60 万立方米	年产沥青混凝土 8 万立方米和商品混凝土 60 万立方米	一致
12	工作时间	年工作日 200 天，每天 8 小时	年工作日 200 天，每天 8 小时	一致
13	主体工程	沥青生产车间：1800m ²	沥青生产车间：1800m ²	一致
		沥青混凝土拌合站：88m ²	沥青混凝土拌合站：88m ²	
		商品混凝土拌合站：1200m ²	商品混凝土拌合站：1200m ²	一致
14	辅助工程	办公生活区：4500m ²	办公生活区：4500m ²	一致
15	储运工程	原料仓库 1#：8200m ²	原料仓库 1#：8200m ²	一致

		原料仓库 2#: 6600m ²	原料仓库 2#: 6600m ²	一致
		沥青混凝土筒仓: 1 座, 容量 100t	沥青混凝土筒仓: 1 座, 容量 100t	一致
		商品混凝土筒仓: 12 座, 单座容量 100t	商品混凝土筒仓: 12 座, 单座容量 100t	一致
16	公用工程	供水: 由市政供水管网供给	供水: 由市政供水管网供给	一致
		供气: 天然气管道供给	供气: 天然气管道供给	一致
		给排水: 车辆清洗废水经沉淀后循环利用; 商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用; 生活污水经化粪池处理后用于肥田, 不外排	给排水: 车辆清洗废水经沉淀后循环利用; 商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用; 生活污水经化粪池处理后用于肥田, 不外排	一致
		供电: 由市政电网供给	供电: 由市政电网供给	一致
17	环保工程	废水治理: 车辆清洗废水经沉淀后循环利用; 商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用; 生活污水经化粪池处理后用于肥田, 不外排	废水治理: 车辆清洗废水经沉淀后循环利用; 商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用; 生活污水经化粪池处理后用于肥田, 不外排	一致
		废气治理: 原料仓库装卸粉尘: 封闭车间、喷雾降尘; 沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器+25m 排气筒排放; 沥青混凝土骨料投料、输送粉尘经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高排气	废气治理: 原料仓库装卸粉尘: 封闭车间、喷雾降尘; 沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器处理, 沥青上料、筛分工序采用集气罩收集, 沥青废气经收集后引入烘干	基本一致

		<p>筒排放；沥青废气经收集后引入烘干系统燃烧处理，烘干废气采用燃烧，筛分粉尘、烘干废气最终通过覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放；导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+8m 高排气筒排放；商品混凝土 12 个筒仓废气经 12 套仓顶除尘器+1 根 15m 高排气筒排放；商品混凝土投料、搅拌粉尘经集气罩+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放；运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘。</p>	<p>系统直接燃烧处理，处理后的沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、上料粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气）经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA002）；导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+15m 高排气筒排放（DA003）；商品混凝土建设 2 条线，设置 12 个筒仓，其中 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA005）；另外 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA006）；商品混凝土上料工序经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA001）；搅拌工序粉尘经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA004）；运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘。</p>	
		<p>固废治理：废石料集中收集后，回用于商品混凝土生产线；除</p>	<p>固废治理：废石料集中收集后，回用于商品混凝土生产</p>	<p>一致</p>

	<p>尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产；实验室废弃沥青混凝土和商品混凝土集中收集后，外售综合利用；废导热油、废机油、废机油桶集中收集后，委托有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。</p>	<p>线；除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产；实验室废弃沥青混凝土和商品混凝土集中收集后，外售综合利用；废导热油、废机油、废机油桶集中收集后，委托有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。</p>	
	<p>噪声治理：基础减振、厂房隔声</p>	<p>噪声治理：基础减振、厂房隔声</p>	一致

表 3-2 主要设备一览表

序号	环评报告内容		实际建设情况		一致性		
	设备名称	数量(套/台)	设备名称	数量(套/台)			
三一 SLB4000C8 系统沥青混凝土生产线							
1	冷料系统	砂仓振动器	3	冷料系统	砂仓振动器	3	一致
2		冷料仓	6		冷料仓	6	一致
3		集中皮带输送机	1		集中皮带输送机	1	一致
4		斜皮带输送机	1		斜皮带输送机	1	一致
5	烘干系统	干燥滚筒	1	烘干系统	干燥滚筒	1	一致
6		油气型燃烧器	1		天然气型燃烧器	1	优于环评
7	除尘系统	除尘布袋	1	除尘系统	除尘布袋	1	一致
8		引风机	1		引风机	1	一致
9	粉料系统	矿粉提升机	1	粉料系统	矿粉提升机	1	一致
10		粉料筒仓	1		粉料筒仓	1	一致

序号	环评报告内容			实际建设情况			一致性
	设备名称	数量(套/台)	设备名称	数量(套/台)			
11		螺旋输送机	7		螺旋输送机	7	一致
12		仓顶除尘器	1		仓顶除尘器	1	一致
13	热骨料提升机	热骨料提升机	1	热骨料提升机	热骨料提升机	1	一致
14	振动筛	筛网	1	振动筛	筛网	1	一致
15	热骨料仓	气缸	6	热骨料仓	气缸	6	一致
16		连续料位计	6		连续料位计	6	一致
17	计量系统	压式称重传感器	9	计量系统	压式称重传感器	9	一致
18		气缸	2		气缸	2	一致
19	搅拌系统	搅拌主机	1	搅拌系统	搅拌主机	1	一致
20		减速机	2		减速机	2	一致
21		气缸	2		气缸	2	一致
22	气动系统	空压机(18kW)	1	气动系统	空压机(18kW)	1	一致
23		空压机(45kW)	1		空压机(45kW)	1	一致
24	成品料仓	气缸	5	成品料仓	气缸	5	一致
25	燃料沥青加热系统	沥青罐	6	燃料沥青加热系统	沥青罐	6	一致
26		沥青计量泵	1		沥青计量泵	1	一致
27		沥青接卸泵	1		沥青接卸泵	1	一致
28		燃油导热油炉	1		燃气导热油炉	1	优于环评
29	控制系统	控制器	1	控制系统	控制器	1	一致
30		商用计算机	2		商用计算机	2	一致
31		液晶显示器	2		液晶显示器	2	一致

序号	环评报告内容		实际建设情况		一致性
	设备名称	数量(套/台)	设备名称	数量(套/台)	
32	激光打印机	1	激光打印机	1	一致
33	控制软件	2	控制软件	2	一致
34	母线	1	母线	1	一致
35	低压电器	1	低压电器	1	一致
HLS240 商品混凝土生产线					
1	搅拌主机	2	搅拌主机	2	一致
2	水泥粉料筒仓	6	水泥粉料筒仓	6	一致
3	粉煤灰筒仓	4	粉煤灰筒仓	4	一致
4	矿粉筒仓	2	矿粉筒仓	2	一致
5	机配料仓骨料仓	8	机配料仓骨料仓	8	一致
6	输送带	4	输送带	4	一致
7	自动生产系统主机	2	自动生产系统主机	2	一致
8	空压机	2	空压机	2	一致
9	仓顶除尘器	12	仓顶除尘器	12	一致
10	外加剂罐	11	外加剂罐	11	一致
11	临工、柳工铲车	2	临工、柳工铲车	2	一致
12	运输砼车	20	运输砼车	20	一致

表 3-3 项目主要产品一览表

序号	环评及批复情况		实际建设情况		与环评一致性
	产品名称	产量 (m ³ /a)	产品名称	产量 (m ³ /a)	
1	沥青混凝土	8 万	沥青混凝土	8 万	一致
2	商品混凝土	60 万	商品混凝土	60 万	一致

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	环评报告内容		实际情况		一致性
	名称	年消耗量	名称	年消耗量	
沥青混凝土					
1	砂子	62000t	砂子	62000t	一致
2	石子	110000t	石子	110000t	一致
3	矿粉	10000t	矿粉	10000t	一致
4	沥青	10000t	沥青	10000t	一致
商品混凝土					
5	石子	600000t	石子	600000t	一致
6	砂子	420000t	砂子	420000t	一致
7	水泥	180000t	水泥	180000t	一致
8	粉煤灰	54000t	粉煤灰	54000t	一致
9	矿粉	90000t	矿粉	90000t	一致
10	外加剂（减水剂）	6000t	外加剂（减水剂）	6000t	一致
11	水	90000t	水	90000t	一致
能源					
12	天然气	120 万 m ³	天然气	120 万 m ³	一致
13	水	9.7 万 m ³	水	9.7 万 m ³	一致
14	电	50 万 kW	电	50 万 kW	一致

3.4 水源及水平衡

本项目用水主要为商品混凝土配料用水、搅拌机清洗用水、运输车辆清洗用水、洗车平台车辆冲洗用水、喷雾降尘用水和生活用水。项目用水由市政供水管网供给，可满足项目用水需求。

商品混凝土配料用水：用水量约为 450m³/d（90000m³/a），全部进入产品中，不外排；

搅拌机清洗用水：用水量约为 2m³/d（400m³/a），全部进入产品中，不外排；

运输车辆清洗用水：用水量约为 90m³/d（18000m³/a），废水产生量约为

73.6m³/d (14720m³/a)，经沉淀池沉淀处理后循环使用不外排，需补充新鲜用水量为 18.4m³/d (3680m³/a)；

洗车平台车辆冲洗用水：用水量约为 30m³/d (6000m³/a)，废水产生量约为 24m³/d (4800m³/a)，经沉淀池沉淀处理后循环使用不外排，需补充新鲜用水量为 6m³/d (1200m³/a)；

喷雾降尘用水：用水量约为 9m³/d (1800m³/a)，该部分用水喷淋在物体表面，蒸发损耗或进入产品，不外排；

生活用水：用水量约为 0.8m³/d (160m³/a)，废水产生量约为 0.64m³/d (128m³/a)，经化粪池收集处理后定期清运用于周边肥田，不外排。

3.5 生产工艺简介

项目沥青混凝土生产工艺流程图见图 3-1。

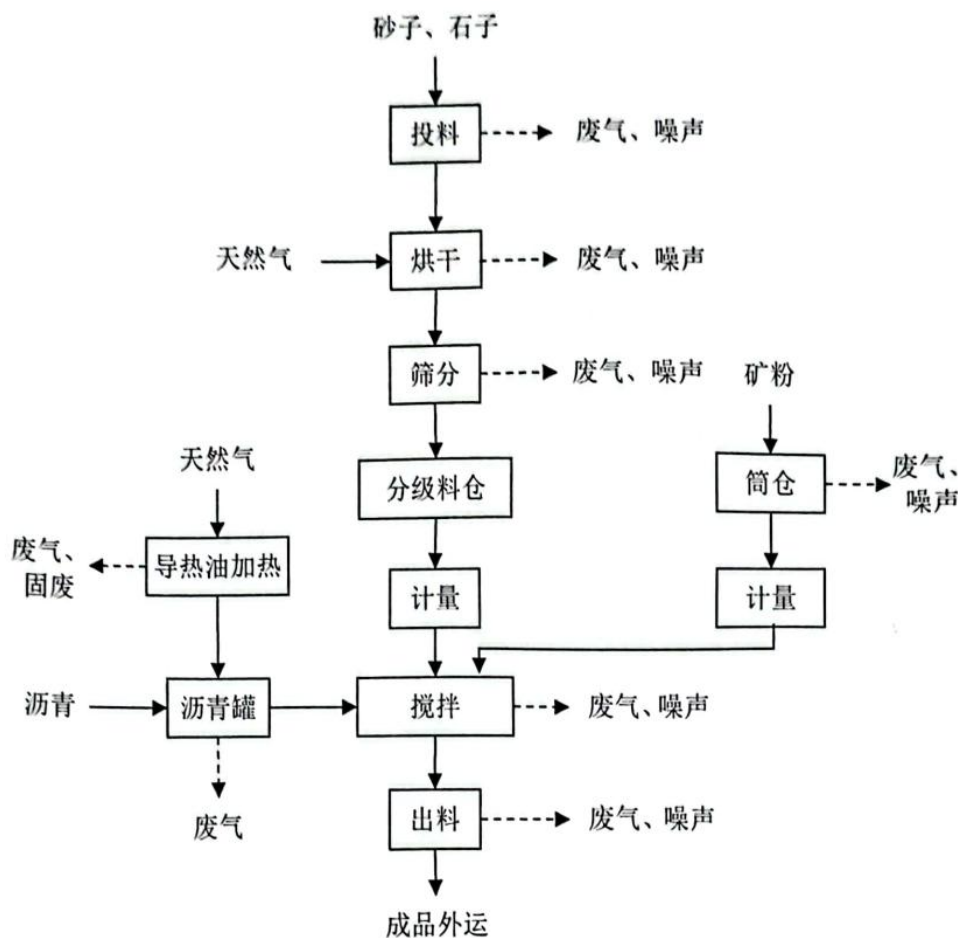


图 3-1 沥青混凝土生产工艺流程图及产污环节

沥青混凝土工艺流程简介：

沥青混凝土主要由沥青、骨料(砂子、石子)、矿粉混合搅拌而成，其工艺流程可分为沥青预处理和骨料预处理，而后进入搅拌机搅拌后即为成品。

(1) 沥青预处理

沥青由专用运输车运往厂区，通过密闭沥青管道输送至沥青储罐，使用导热油炉将其间接加热至 150-180℃，由于储罐的大呼吸以及加热过程，会有沥青废气产生，通过呼吸器上部的管道引至沥青烟处理系统处理；加热后的沥青再经沥青输送泵输送至沥青称量桶内，按一定的配料比计量后经密闭管道输送至搅拌器与骨料搅拌混合。本项目导热油炉以天然气为燃料，燃烧器安装有低氮燃烧装置，燃烧废气通过 1 根 15m 高排气筒排放。此工序污染物主要为沥青罐呼吸废气以及导热油炉天然气燃烧废气。

(2) 骨料预处理

骨料运输车辆将砂子、石子卸放至封闭的原料仓库内，生产时由铲车运送倒入封闭料斗内。此工序会产生粉尘。

为使沥青混凝土产品不至于因过快冷却而带来运输上的不便，骨料在上沥青前也要经过热处理。骨料通过封闭输送带输送至烘干滚筒内进行烘干加热，烘干滚筒配套的燃烧器以天然气为燃料，燃烧器安装有低氮燃烧装置。烘干加热后的骨料通过密闭式提升机提升至全封闭搅拌楼顶层的分级振动筛，对热骨料进行筛分，以便对不同粒径的物料进行分级配料，筛分后不同粒径的骨料进入各自的热骨料分级料仓，经计量称重后进入搅拌缸。此工序会产生烘干废气、筛分粉尘。

(3) 矿粉：所需的矿粉由密封罐车通过压缩空气泵打入立式粉料仓。给料时输送机开启蝶阀，粉料落入密闭螺旋输送机，再由螺旋输送机输送到称量斗称量，称好的粉料由称量斗下开启蝶阀滑入搅拌机搅拌。此工序会产生筒仓上料粉尘。

(4) 搅拌混合

计量后的热骨料、矿粉、沥青进入全封闭搅拌器，搅拌均匀即为成品。搅拌均匀即为沥青混凝土成品。沥青混凝土落入拌合站底部的成品库，最后经成品库出料口直接卸入运输车辆车斗。此工序污染物主要为沥青搅拌废气和成品出料废气，通过集气罩收集进入沥青烟处理系统处理。

项目商品混凝土生产工艺流程图见图 3-2。

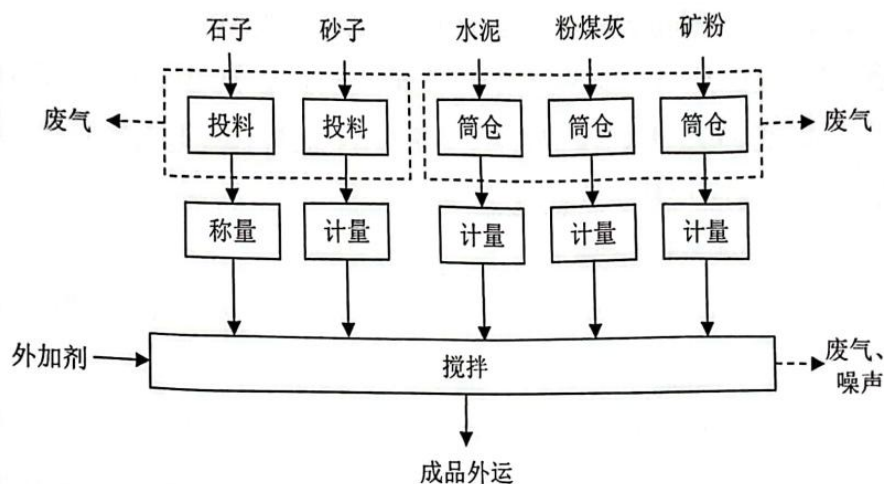


图 3-2 商品混凝土生产工艺流程图及产污环节

商品混凝土工艺流程简介：

本项目商品混凝土由外购水泥、粉煤灰、矿粉、石子、砂经投料、搅拌而成。

(1) 骨料称量：

商品混凝土所需骨料包括石子、砂子，由汽车运至厂区原料仓库 2#，再分别用装载机装入骨料配料斗，在骨料仓下方均接一个计量称，分别对各种骨料按质量配比称量，称好的骨料由皮带输送机输送到骨料过渡仓，由过渡仓开门落至混凝土搅拌机内搅拌。

(2) 粉料称量（水泥、粉煤灰、矿粉等）：

商品混凝土所需的粉料由密封罐车运至厂区，再由罐车通过压缩空气泵打入立式粉料仓，开启蝶阀，粉料落入螺旋输送机。料仓内粉料再由螺旋输送机输送到称量斗称量，称量按骨料的配比误差进行扣称，称好的粉料由称量斗下的气缸开启蝶阀滑入混凝土搅拌机搅拌。

(3) 水称量：

商品混凝土所需的水由水泵把水池的水抽入称量箱称量，称好的水有增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。

(4) 外加剂称量：

商品混凝土所需的添加剂由自吸泵从添加剂箱内抽至称量箱称量，称好的添加剂投入水箱经喷水器喷入混凝土搅拌机。

(5) 搅拌

骨料、粉料、水及外加剂等按照设定的时间投入混凝土搅拌机，进入混凝土搅拌机的物料在相互反转的两根搅拌轴上的双道螺旋叶片的搅拌下，使物料产生挤压，摩擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制掺合，搅拌时间到时，由搅拌机开门装置的气缸将门打开，由叶片将已搅拌好的混凝土推到等待在混凝土搅拌机下的运输车。

3.6 项目变动情况

3.6.1 建设地点及周围环境变动情况

项目建设地点与环评及批复地点一致，位于周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号，不存在变动情况。

3.6.2 生产规模变动情况

项目生产规模为年产沥青混凝土 8 万立方米和商品混凝土 60 万立方米，不存在变动情况。

3.6.3 主体工程及辅助工程变动情况

项目主体工程及辅助工程与环评及批复一致，不存在变动情况。

3.6.4 生产设备变动情况

项目生产设备与环评及批复一致，不存在变动情况。

3.6.5 原辅材料变动情况

项目原辅材料使用情况与环评及批复内容一致，不存在变动情况。

3.6.6 生产工艺变动情况

项目生产工艺与环评及批复一致，不存在变动情况。

3.6.7 环保设施变动情况

项目实际废气处理设施为：沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器处理，沥青上料、筛分工序采用集气罩收集，沥青废气经收集后引入烘干系统直接燃烧处理，处理后的沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、上料粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气）经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA002）；导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+15m 高排气筒排放（DA003）；商品混凝土建设 2 条线，设置 12 个筒仓，其中 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、

1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA005）；另外 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA006）；商品混凝土上料工序经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA001）；搅拌工序粉尘经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA004）。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

项目正常运营中产生的废水主要是车辆冲洗废水、商品混凝土生产线搅拌机清洗废水、和生活污水。

车辆清洗废水经沉淀后循环利用；商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后用于肥田，不外排。

4.1.2 废气

项目正常运营时产生的废气主要为原料仓库装卸粉尘、沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气）、导热油炉废气、商品混凝土生产线 2 条线产生的废气、商品混凝土上料工序产生的废气、搅拌工序产生的废气和运输车辆扬尘。

原料仓库装卸粉尘：封闭车间、喷雾降尘；沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器处理，沥青上料、筛分工序采用集气罩收集，沥青废气经收集后引入烘干系统直接燃烧处理，处理后的沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、上料粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气）经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA002）；导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+15m 高排气筒排放（DA003）；商品混凝土建设 2 条线，设置 12 个筒仓，其中 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA005）；另外 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA006）；商品混凝土上料工序经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA001）；搅拌工序粉尘经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA004）；运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘。

4.1.3 噪声

项目正常运营过程中产生的噪声主要是生产车间设备运行时产生的噪声，项目采用对高噪声设备设置基础减振、厂房隔声等减振降噪措施。

4.1.4 固体废物

项目正常运营过程中产生的固体废物主要有废石料、除尘器收集粉尘、试验室废弃沥青混凝土和商品混凝土、废导热油、废机油、废机油桶和生活垃圾。

废石料集中收集后，回用于商品混凝土生产线；除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产；实验室废弃沥青混凝土和商品混凝土集中收集后，外售综合利用；废导热油、废机油、废机油桶集中收集后，委托有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 项目环保设施投资内容

本项目实际总投资为 8500 万元，其中环保投资 124 万元，占总投资的 1.5%。环保投资情况详见表 4-1。

表 4-1 环保工程投资一览表

项目名称		防治措施		投资（万元）	
废气	沥青混凝土生产线	筒仓废气	仓顶除尘器	覆膜袋式除尘器+15m高排气筒	30
		上料、筛分粉尘	集气罩		
		沥青废气、烘干废气	直接燃烧		
		导热油炉废气	1套低氮燃烧装置+15m高排气筒	10	
	原料仓库 1#	全封闭+喷淋系统		10	
	商品混凝土生产线	筒仓粉尘	2套滤芯除尘器+2根25m高排气筒		30
		上料工序粉尘	全封闭生产，集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒		10
		搅拌工序粉尘	全封闭生产，集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒		10
原料仓库 2#		全封闭+喷淋系统		10	
废水	车辆清洗废水	沉淀池（10m ³ ）		依托原有	

项目名称		防治措施	投资（万元）
	生活污水	化粪池（10m ³ ）	
	清洗废水	砂石分离器+三级沉淀池	
噪声	设备噪声	厂房隔声、基础减震	5
固体 废物	生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门统一处理	1
	危废	10m ² 危废暂存间	6
	一般固废	20m ² 一般固废暂存间	2
合计		124	

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况详见表 4-2。

表 4-2 “三同时”落实情况一览表

类别	环评及批复要求验收内容	实际建设情况	落实情况
废水	废水治理：车辆清洗废水经沉淀后循环利用；商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后用于肥田，不外排	废水治理：车辆清洗废水经沉淀后循环利用；商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后用于肥田，不外排	已落实
废气	废气治理：原料仓库装卸粉尘：封闭车间、喷雾降尘；沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器+25m 排气筒排放；沥青混凝土骨料投料、输送粉尘经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放；沥青废气经收集后引入烘干系统燃烧处理，烘干废气采用燃烧，筛分粉尘、烘干废气最终通过覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排	废气治理：原料仓库装卸粉尘：封闭车间、喷雾降尘；沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器处理，沥青上料、筛分工序采用集气罩收集，沥青废气经收集后引入烘干系统直接燃烧处理，处理后的沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、上料粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气）经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高	已落实

	放；导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+8m 高排气筒排放；商品混凝土 12 个筒仓废气经 12 套仓顶除尘器+1 根 15m 高排气筒排放；商品混凝土投料、搅拌粉尘经集气罩+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放；运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘。	排气筒排放（DA002）；导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+15m 高排气筒排放（DA003）；商品混凝土建设 2 条线，设置 12 个筒仓，其中 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA005）；另外 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA006）；商品混凝土上料工序经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA001）；搅拌工序粉尘经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA004）；运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘。	
固体废物	固废治理：废石料集中收集后，回用于商品混凝土生产线；除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产；实验室废弃沥青混凝土和商品混凝土集中收集后，外售综合利用；废导热油、废机油、废机油桶集中收集后，委托有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。	固废治理：废石料集中收集后，回用于商品混凝土生产线；除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产；实验室废弃沥青混凝土和商品混凝土集中收集后，外售综合利用；废导热油、废机油、废机油桶集中收集后，委托有资质单位处理；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。	已落实
噪声	噪声治理：基础减振、厂房隔声	噪声治理：基础减振、厂房隔声	已落实

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论及建议

扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目符合国家产业政策，厂址选择合理可行，在认真落实评价提出的各项污染防治措施和评价建议后，各项污染因素对周围环境影响较小，可以实现项目社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。因此，从环保角度，评价认为本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

扶沟县恒科建材有限公司：

一、原则批准你公司报送的由河南卓先环保科技有限公司编制完成的《扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表》(报批版)(以下简称《报告表》)，建设单位应据此落实各项污染防治措施及环保投资。

二、项目为扩建项目，位于河南省周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号。新增占地面积 38876m²，总投资 8500 万元，建设两条 HLS240 商品混凝土生产线和 1 条 SLB4000C8 系列沥青混凝土生产线。

三、你单位应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

(一) 项目建设时，加强项目施工期环境管理，对建设单位在施工过程中产生的废气、废水、噪声、固废等污染，以及因施工对自然、生态环境造成破坏，应采取相应的防治措施，全面落实环评中提出的施工期各项环保措施和要求。加强施工期扬尘污染治理，做到“六个到位”、“六个百分之百”、“两个禁止”。

(二) 项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废气。项目废气主要为装卸料粉尘、筒仓粉尘、投料粉尘、输送粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气、导热油炉、天然气燃烧废气、车辆运输扬尘、食堂油烟等。原料仓库装卸粉尘：封闭车间、喷雾降尘；沥青混凝土筒仓粉尘：1 套仓顶除尘器+25m 排气筒；沥青混凝土骨料投料、输送粉尘：1 套覆膜袋式除尘器+15m 排气筒；沥青混凝土骨料筛分粉尘、烘干废气、沥青废气：沥青废气

经收集后引入烘干系统燃烧处理，烘干废气采用低氮燃烧，筛分粉尘、烘干废气最终通过覆膜除尘器+15m 高排气筒处理排放；导热油炉天然气燃烧废气：1 套低氮燃烧器+8m 高排气筒；商品混凝土筒仓粉尘：12 套仓顶除尘器+1 根 15m 高排气筒；商品混凝土投料、搅拌粉尘：1 套集气罩+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒；运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘；食堂油烟采用油烟净化器处理后引顶排放。

项目有组织、无组织废气污染物排放满足：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)商砼(沥青)搅拌站 A 级指标、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)A 级干燥炉、《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)等标准限值要求。

2、废水。项目废水主要为洗车平台车辆冲洗废水、搅拌机和商砼车辆清洗废水和职工生活污水。洗车平台车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排；清洗废水采用砂石分离机+三级沉淀池处理后循环利用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边肥田。

3、噪声。项目噪声源主要为各类设备产生的机械噪声，在对各噪声源采取基础减振、隔声、合理布局等降噪措施后，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

4、固体废物。项目固体废物主要为废石料、除尘器收集的粉尘、试验室废弃沥青混凝土和商品混凝土、废导热油、废机油、废机油桶和职工生活垃圾。废石料集中收集回用于商砼生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；废弃沥青混凝土和商品混凝土外售建材公司；废导热油、废机油、废机油桶、废活性炭等危险固废在危废暂存间暂存后定期送有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。

四、项目主要污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0 吨/年，氨氮 0 吨/年，挥发性有机物：0.0069 吨/年，氮氧化物：0.363 吨/年。

五、如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新

的排放标准执行。

六、做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作。项目发生实际排污行为之前，你公司应在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可事项。

七、项目建成后，应按照国家相关法律法规要求组织环保验收，经环保验收合格后方可正式投入运营；在生产过程中应加强管理，规范操作，严格执行各项环保政策和要求，由周口市生态环境局扶沟综合行政执法大队负责该项目的日常监督管理工作。

八、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或污染防治措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

6、验收执行标准

6.1 废气执行标准限值

6.1.1 有组织废气

沥青混凝土有组织废气执行标准限值见表 6-1~6-3。

表 6-1 有组织废气排放限值一览表

项目	颗粒物	苯并[a]芘	沥青烟	非甲烷总烃
浓度限值 (mg/m ³)	120	0.30×10 ⁻³	75	120
速率限值 (kg/h)	3.5	0.050×10 ⁻³	0.18	10
标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级			
浓度限值 (mg/m ³)	10	/	10	10
标准	《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)十二、商砼(沥青)搅拌站 A 级企业指标			
浓度限值 (mg/m ³)	/	/	/	80
标准	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)附件 1 其他行业			
浓度限值 (mg/m ³)	10	/	/	/
标准	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1			

表 6-2 导热油炉有组织废气排放限值一览表

项目	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
浓度限值 (mg/m ³)	5	10	30
标准	《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)表 1 标准、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 十二、商砼(沥青)搅拌站 A 级企业指标		

表 6-3 工业炉窑有组织废气排放限值一览表

项目	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
浓度限值 (mg/m ³)	30	200	300
标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 其他炉窑		
浓度限值 (mg/m ³)	10	35	50
标准	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)涉锅炉/炉窑企业 A 级企业指标		

6.1.2 无组织废气

无组织废气执行标准限值见表 6-4。

表 6-4 无组织废气排放限值一览表 单位: mg/m³

项目	颗粒物	苯并[a]芘	非甲烷总烃
浓度限值 (mg/m ³)	1.0	8×10 ⁻⁶	4.0
标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2		
浓度限值 (mg/m ³)	/	/	2.0
标准	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办(2017)162 号附件 2 其它企业		
浓度限值 (mg/m ³)	/	/	6
标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)		
浓度限值 (mg/m ³)	/	/	4.0
标准	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办(2017)162 号附件 3		

浓度限值 (mg/m ³)	0.5	/	/
标准	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020) 表 2		

6.2 噪声执行标准限值

噪声执行标准限值见表 6-5。

表 6-5 噪声排放标准值

项目	昼间	夜间	执行标准
厂界四周	60dB (A)	50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

6.3 总量控制指标

根据扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表及批复，项目废气的总量控制指标为：NO_x：0.363t/a。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试结果

扶沟县恒科建材有限公司委托河南绿之源检测技术有限公司于 2023 年 12 月 18 日~2023 年 12 月 19 日进行了现场监测，通过对废气、噪声的排放监测，废水、固废的处置情况检查及环保设施对污染物的处理情况，来说明环境保护设施调试运行效果，具体检测内容如下：

7.1.1 废气

本项目有组织废气监测内容见表 7-1。

表 7-1 有组织废气污染物排放监测内容一览表

采样地点	监测因子	监测频率
DA003 导热油炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续 2 周期，3 次/周期
DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口	苯并[a]芘、沥青烟、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续 2 周期，3 次/周期

DA001 商品混凝土上料工序袋式除尘器进、出口	颗粒物	连续 2 周期，3 次/周期
DA004 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器进、出口	颗粒物	连续 2 周期，3 次/周期
备注	DA005、DA006 为商品混凝土生产线筒仓除尘器排气筒，不具备检测条件，因此未检测。	

本项目无组织废气监测内容见表 7-2。

表 7-2 无组织废气污染物排放监测内容一览表

采样地点	检测类别	监测因子	监测频率
上风向 1# 下风向 2# 下风向 3# 下风向 4#	无组织废气	颗粒物、苯并[a]芘、非甲烷总烃	连续 2 天，4 次/天
车间外 1m 处	无组织废气	非甲烷总烃	连续 2 天，4 次/天

7.1.2 噪声

本项目噪声监测内容详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容一览表

采样地点	监测因子	监测频率
东、南、西、北各厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，昼间 1 次/天

7.2 环境质量监测

根据扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表及现场调查，根据现场核查，项目附近无环境保护目标。

8、质量保证及质量控制

8.1 检测分析方法

根据检测报告，本次验收监测采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，采用的监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析标准一览表

序号	分析项目	监测方法	方法标准号	方法检出限
1	有组织排放 颗粒物	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单	/
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
2	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
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	3mg/m ³
4	有组织排放 非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
5	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法	HJ/T 45-1999	5.1mg
6	有组织排放 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 高效液相色谱法	HJ 647-2013	0.02μg/m ³
7	无组织排放	环境空气 总悬浮颗粒	HJ 1263-2022	168μg/m ³

	颗粒物	物的测定 重量法		
8	无组织排放 非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷 和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
9	无组织排放 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 高效液相色谱 法	HJ 647-2013	0.02μg/m ³
10	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪 声排放标准	GB 12348-2008	/

8.2 检测仪器

根据检测报告，本次验收监测所使用仪器及检定/校准情况见表 8-2。

表 8-2 仪器使用及检定/校准一览表

序号	分析项目	使用仪器	检定/校准情况
1	颗粒物、沥青烟	电子天平	合格
2	非甲烷总烃	气相色谱仪	合格
3	苯并[a]芘	液相色谱仪	合格
4	二氧化硫、氮氧化物	便携式大流量低浓度烟尘自动测 试仪	合格
5	等效连续 A 声级	多功能声级计 AWA5688	合格

8.3 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

测量前对测量仪器进行核准，检测仪器现场进行检漏。本次监测使用 2 台自动烟尘烟气测试仪，4 台空气/智能 TSP 综合采样器均进行了检漏和校准。校准结果见表 8-3。

表 8-3 TSP 综合采样器流量校准结果

采样时间	仪器名称及型号	智能空气/TSP 综合采样器 青岛拓威 TW-2200
------	---------	--------------------------------

2023.12.18	理论流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	误差范围 (%)	允许误差范 围 (%)	评价
	100	99.8	-0.2	±2	合格
	100	101.1	1.1	±2	合格
	100	101.0	1.0	±2	合格
	100	99.5	-0.5	±2	合格
2023.12.19	理论流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	误差范围 (%)	允许误差范 围 (%)	评价
	100	101.1	1.1	±2	合格
	100	100.8	0.8	±2	合格
	100	99.5	-0.5	±2	合格
	100	98.9	-1.1	±2	合格

8.4 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。声级计校准结果见表 8-4。

表 8-4 噪声测量前、后校准结果

测量日期	校准声级 dB(A)			限值	评价
	测量前	测量后	差值		
2023.12.18	94.0	93.9	0.1	±0.5dB	合格
2023.12.19	94.0	93.8	0.2		合格

9、验收监测结果

9.1 生产工况

9.1.1 验收监测期间生产工况

(1) 监测时间：2023 年 12 月 18 日~2023 年 12 月 19 日

(2) 监测期间工况：验收监测期间，各生产设备、环保设施均正常运行，满足竣工环境保护验收监测要求，当天产量数据见表 9-1。

表 9-1 生产工况信息

监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2023.12.18	沥青混凝土	400m ³ /d	315m ³ /d	78.8%
	商品混凝土	3000m ³ /d	2500m ³ /d	83.3%
2023.12.19	沥青混凝土	400m ³ /d	320m ³ /d	80.0%
	商品混凝土	3000m ³ /d	2600m ³ /d	86.7%

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 废气

(1) 根据河南绿之源检测技术有限公司检测报告, 本项目导热油炉有组织废气监测结果见 9-2。

表 9-2 有组织废气排放检测结果一览表

采样 点位	采样日期		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg ³ /m)		颗粒物排 放速率 (kg/h)	二氧化硫排放浓度 (mg ³ /m)		二氧化硫 排放速率 (kg/h)	氮氧化物排放浓度 (mg ³ /m)		氮氧化物 排放速率 (kg/h)	氧量 (%)
				实测值	折算值*		实测值	折算值*		实测值	折算值*		
DA003 导 热油炉废 气排放口	2023.12. 18	第一次	517	4.1	4.8	2.12×10 ⁻³	4	5	2.07×10 ⁻³	23	27	0.0119	6.1
		第二次	524	3.9	4.7	2.04×10 ⁻³	5	6	2.62×10 ⁻³	24	29	0.0126	6.4
		第三次	544	3.8	4.5	2.07×10 ⁻³	6	7	3.26×10 ⁻³	24	29	0.0131	6.3
		均值	528	3.9	4.7	2.08×10 ⁻³	5	6	2.65×10 ⁻³	24	28	0.0125	/
	2023.12. 19	第一次	532	4.1	4.8	2.18×10 ⁻³	4	5	2.13×10 ⁻³	25	29	0.0133	6.1
		第二次	545	4.0	4.8	2.18×10 ⁻³	6	7	3.27×10 ⁻³	24	29	0.0131	6.4
		第三次	557	3.6	4.3	2.01×10 ⁻³	5	6	2.78×10 ⁻³	24	29	0.0134	6.3
		均值	545	3.9	4.6	2.12×10 ⁻³	5	6	2.73×10 ⁻³	24	29	0.0133	/
	二周期均值		537	3.9	4.7	2.10×10 ⁻³	5	6	2.69×10 ⁻³	24	29	0.0129	/
	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB41/2089-2021) 表 1、《河南 省重污染天气重点行业应急减排			/	/	5	/	/	10	/	/	30	/

措施制定技术指南》（2021 年修订版）十二、商砼（沥青）搅拌站 A 级企业指标												
超标率（%）	/	/	0	/	/	0	/	/	0	/	/	
备注	*为折算到基准氧含量为 3.5 的浓度值											

由表 9-2 可知，验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目导热油炉排气筒出口折算后颗粒物浓度范围为 4.3~4.8mg/m³，二周期均值为 4.7mg/m³，二氧化硫浓度范围为 5~7mg/m³，二周期均值为 6mg/m³，氮氧化物浓度范围为 27~29mg/m³，二周期均值为 29mg/m³；均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 限值要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）十二、商砼（沥青）搅拌站 A 级企业指标。

（2）根据河南绿之源检测技术有限公司检测报告，本项目 DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口有组织废气监测结果见 9-3~9-6。

表 9-3 有组织废气排放检测结果一览表

采样点位	采样日期		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg ³ /m)		颗粒物排放速率 (kg/h)	二氧化硫排放浓度 (mg ³ /m)		二氧化硫排放速率 (kg/h)	氮氧化物排放浓度 (mg ³ /m)		氮氧化物排放速率 (kg/h)	氧量 (%)
				实测值	折算值*		实测值	折算值*		实测值	折算值*		
DA002 沥青混凝土	2023.12.18	第一次	9176	5.9	6.7	0.0541	4	5	0.0367	6	7	0.0551	5.5
		第二次	9367	5.6	6.4	0.0525	4	5	0.0375	5	6	0.0468	5.6

生产工段 废气排气 筒出口	第三次	9304	5.7	6.4	0.0530	3	3	0.0279	5	6	0.0465	5.4	
	均值	9282	5.7	6.5	0.0532	4	4	0.0340	5	6	0.0495	/	
	2023.12. 19	第一次	9176	5.5	6.2	0.0505	4	5	0.0367	6	7	0.0551	5.5
		第二次	9438	5.2	5.9	0.0491	5	6	0.0472	5	6	0.0472	5.6
		第三次	9304	5.7	6.4	0.0530	4	4	0.0372	5	6	0.0465	5.4
		均值	9306	5.5	6.2	0.0509	4	5	0.0404	5	6	0.0496	/
	二周期均值	9294	5.6	6.4	0.0521	4	5	0.0372	6	7	0.0496	/	
《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 其他炉窑标准		/	/	30	/	/	200	/	/	300	/	/	
《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）涉锅炉/炉窑企业 A 级企业指标		/	/	10	/	/	35	/	/	50	/	/	
超标率（%）		/	/	0	/	/	0	/	/	0	/	/	
备注	*为折算到基准氧含量为 3.5 的浓度值												

表 9-4 有组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期		标干流量 (Nm ³ /h)	苯并[a]芘	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口	2023.12.18	第一次	9426	未检出	/
		第二次	9199	未检出	/
		第三次	9338	未检出	/
		均值	9321	未检出	/
	2023.12.19	第一次	9551	未检出	/
		第二次	9625	未检出	/
		第三次	9477	未检出	/
		均值	9551	未检出	/
	二周期均值		9436	未检出	/
	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级标准		/	0.30×10 ⁻³	0.050×10 ⁻³
	超标率 (%)		/	0	0

表 9-5 有组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期		标干流量 (Nm ³ /h)	沥青烟	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口	2023.12.18	第一次	9467	8.9	0.0843
		第二次	9406	9.2	0.0865
		第三次	9259	8.6	0.0796
		均值	9377	8.9	0.0835
	2023.12.19	第一次	9532	9.4	0.0896
		第二次	9406	8.7	0.0818
		第三次	9329	9.1	0.0849
		均值	9422	9.1	0.0854
	二周期均值		9400	9.0	0.0845

	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级 标准	/	75	0.18
	《河南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指南》 (2021 年修订版) 十二、 商砼(沥青)搅拌站 A 级企 业指标	/	10	/
	超标率 (%)	/	0	0

表 9-6 有组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期		标干流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口	2023.12.18	第一次	9176	3.62	0.0332
		第二次	9367	3.64	0.0341
		第三次	9304	3.65	0.0340
		均值	9282	3.64	0.0338
	2023.12.19	第一次	9176	3.71	0.0340
		第二次	9438	3.68	0.0347
		第三次	9304	3.70	0.0344
		均值	9306	3.70	0.0344
	二周期均值		9294	3.67	0.0341
	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级 标准		/	120	10
	《河南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指南》 (2021 年修订版) 十二、 商砼(沥青)搅拌站 A 级企		/	10	/

	业指标			
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1 其他行业	/	80	/
	超标率（%）	/	0	0

由表 9-3~9-6 知，在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目沥青混凝土生产工段有组织排放折算后颗粒物浓度范围为：5.9~6.7mg/m³、二周期均值为 6.4mg/m³，二氧化硫浓度范围为：3~6mg/m³、二周期均值为 5mg/m³，氮氧化物浓度范围为：6~7mg/m³、二周期均值为 7mg/m³，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 其他炉窑标准要求，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）涉锅炉/炉窑企业 A 级企业指标。沥青烟浓度范围为 8.6~9.4mg/m³，二周期均值为 9.0mg/m³，速率范围为 0.0796~0.0896kg/h，二周期均值为 0.0845kg/h；苯并[a]芘未检出；非甲烷总烃浓度范围为 3.62~3.71mg/m³，二周期均值为 3.67mg/m³，速率范围为 0.0332~0.0347kg/h，二周期均值为 0.0341kg/h；均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级污染物排放标准值要求，沥青烟、非甲烷总烃同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）十二、商砼（沥青）搅拌站 A 级企业指标；非甲烷总烃也满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1 其他行业建议值要求。

(3) 根据河南绿之源检测技术有限公司检测报告, 本项目商品混凝土上料工序有组织废气监测结果见 9-7~9-8。

表 9-7 有组织废气监测结果一览表

采样点位	采样时间		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)
DA001 商品混凝土上料工序袋式除尘器进口	2023.12.18	第一次	3461	88	0.305
		第二次	3434	89	0.306
		第三次	3440	90	0.310
		均值	3445	89	0.307
	2023.12.19	第一次	3461	83	0.287
		第二次	3434	89	0.306
		第三次	3440	81	0.279
		均值	3445	84	0.291
	二周期均值		3445	87	0.299

表 9-8 有组织废气监测结果一览表

采样点位	采样时间		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001 商品混凝土上料工序袋式除尘器出口	2023.12.18	第一次	3641	5.6	0.0204
		第二次	3681	5.5	0.0202
		第三次	3645	5.7	0.0208
		均值	3656	5.6	0.0205
	2023.12.19	第一次	3633	5.3	0.0193
		第二次	3680	5.5	0.0202
		第三次	3645	5.1	0.0186
		均值	3653	5.3	0.0194

	二周期均值	3655	5.5	0.0200
《河南省地方标准-水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1		/	10	/
超标率（%）		/	0	/

由表 9-8 可知，在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目商品混凝土上料工序除尘器出口颗粒物浓度范围为 5.1~5.7mg/m³，二周期均值为 5.5mg/m³；均满足《河南省地方标准-水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 标准值要求。

（4）根据河南绿之源检测技术有限公司检测报告，本项目商品混凝土搅拌工序有组织废气监测结果见 9-9~9-10。

表 9-9 有组织废气监测结果一览表

采样点位	采样时间		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)
DA004 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器进口	2023.12.18	第一次	580	83	0.0481
		第二次	569	81	0.0461
		第三次	591	79	0.0467
		均值	580	81	0.0470
	2023.12.19	第一次	580	78	0.0452
		第二次	569	84	0.0478
		第三次	591	76	0.0449
		均值	580	79	0.0460
	二周期均值		580	80	0.0465

表 9-10 有组织废气监测结果一览表

采样点位	采样时间		标干流量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA004 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器出口	2023.12.18	第一次	590	5.4	3.19×10 ⁻³
		第二次	601	5.0	3.00×10 ⁻³
		第三次	591	5.2	3.07×10 ⁻³
		均值	594	5.2	3.09×10 ⁻³
	2023.12.19	第一次	590	5.1	3.01×10 ⁻³
		第二次	600	5.2	3.12×10 ⁻³
		第三次	591	5.0	2.96×10 ⁻³
		均值	594	5.1	3.03×10 ⁻³
	二周期均值		594	5.2	3.06×10 ⁻³
	《河南省地方标准-水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1			/	10
超标率 (%)			/	0	/

由表 9-10 可知,在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下,本项目商品混凝土搅拌工序除尘器出口颗粒物浓度范围为 5.0~5.4mg/m³,二周期均值为 5.2mg/m³;均满足《河南省地方标准-水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 标准值要求。

(5) 根据河南绿之源检测技术有限公司检测报告,本项目无组织废气监测结果见表 9-11~9-14。

表 9-11 厂界无组织废气(颗粒物)监测结果一览表 单位: mg/m³

采样点位 采样时间		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	浓度最大值
		第一次	0.224	0.309	0.345	
2023.12.18	第二次	0.233	0.321	0.352	0.372	0.393

	第三次	0.241	0.331	0.358	0.378	
	第四次	0.251	0.337	0.354	0.385	
2023.12.19	第一次	0.229	0.317	0.344	0.378	
	第二次	0.236	0.326	0.353	0.383	
	第三次	0.243	0.333	0.360	0.389	
	第四次	0.252	0.338	0.366	0.393	
限值		1.0				

表 9-12 厂界无组织废气（苯并[a]芘）监测结果一览表 单位：mg/m³

采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	浓度最大值
2023.12.18	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	
	第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	
2023.12.19	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出	
	第二次	未检出	未检出	未检出	未检出	
	第三次	未检出	未检出	未检出	未检出	
	第四次	未检出	未检出	未检出	未检出	
限值		8×10 ⁻⁶				

表 9-13 厂界无组织废气（非甲烷总烃）监测结果一览表 单位：mg/m³

采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	浓度最大值
2023.12.18	第一次	0.57	0.77	0.81	0.83	0.92
	第二次	0.54	0.80	0.81	0.82	
	第三次	0.55	0.81	0.82	0.81	
	第四次	0.55	0.80	0.81	0.81	

2023.12.19	第一次	0.44	0.77	0.81	0.90
	第二次	0.48	0.79	0.89	0.75
	第三次	0.43	0.88	0.87	0.92
	第四次	0.46	0.74	0.83	0.79
限值	4.0/2.0 “4.0/2.0” 其中 4.0 为《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求，2.0 为《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162 号附件 2 建议值				

表 9-14 车间外无组织废气(非甲烷总烃)监测结果一览表 单位: mg/m³

采样时间	采样点位	车间外 1m 处	浓度最大值
2023.12.18	第一次	1.07	1.07
	第二次	1.05	
	第三次	1.06	
	第四次	1.06	
2023.12.19	第一次	1.05	
	第二次	1.04	
	第三次	1.05	
	第四次	0.94	
限值	6/4.0 “6/4.0” 其中 6 为《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）限值要求，4.0 为《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》豫环攻坚办〔2017〕162 号附件 3 建议值		

表 9-15 气象参数统计一览表

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2023.12.18	第一次	1.1	100.3	1.6	S
	第二次	1.2	100.2	1.6	S
	第三次	1.4	100.2	1.6	S
	第四次	1.5	100.1	1.6	S
2023.12.19	第一次	1.2	100.3	1.4	S
	第二次	1.3	100.2	1.4	S
	第三次	1.5	100.2	1.4	S
	第四次	1.6	100.1	1.4	S

由表 9-11~9-14 可知，在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下，本项目厂界无组织排放颗粒物浓度最大值为 $0.393\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯并[a]芘浓度均未检出，非甲烷总烃浓度最大值为 $0.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值，同时非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 2 其他企业建议值要求；车间外 1m 处非甲烷总烃浓度最大值为 $1.07\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内限值要求。

9.2.2 噪声

根据河南绿之源检测技术有限公司检测报告，本项目噪声监测结果见表 9-16。

表 9-16 噪声监测结果一览表 单位：Leq [dB(A)]

检测日期	2023.12.18	2023.12.19	结论
	昼间	昼间	
东厂界	56	56	达标
南厂界	56	56	达标
西厂界	57	55	达标

北厂界	56	56	达标
-----	----	----	----

由表 9-16 可知，在验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声最大测定值为 57dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

9.2.3 环保设施处理效率监测结果

根据监测结果，项目废气处理设施对废气处理效率见表 9-17。

表 9-17 环保装置处理效率一览表

产污环节	环保设备	监测因子	产生速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)	处理效率 (%)
商品混凝土上料工序	袋式除尘器	颗粒物	0.299	0.0200	93.3
商品混凝土搅拌工序	袋式除尘器	颗粒物	0.0465	3.06×10^{-3}	93.4

由表 9-17 可知，验收监测期间，本项目商品混凝土上料工序袋式除尘器对颗粒物的去除效率为 93.3%，商品混凝土搅拌工序袋式除尘器对颗粒物的去除效率为 93.4%。

9.2.4 污染物排放总量核算

废气污染物排放总量见表 9-18。

表 9-18 废气污染物排放总量统计表

项目	废气量 (万 Nm ³ /a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
氮氧化物	1573	0.0625	0.100	0.363
备注	项目年工作 200 天，每天 8 小时。			

根据验收监测结果计算得出，项目废气氮氧化物排放量为 0.100t/a，不超出环评及批复总量控制指标均不超出环评及批复总量控制指标。

9.3 工程建设对环境的影响

根据扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表及现场调查，根据现场核查，项目附近无环境保

护目标。

9.4 环境管理检查

9.4.1 报告表批复落实情况检查

表 9-19 报告表批复落实情况

序号	环评批复要求	执行情况
1	项目为扩建项目，位于河南省周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号。新增占地面积 38876m ² ，总投资 8500 万元，建设两条 HLS240 商品混凝土生产线和 1 条 SLB4000C8 系列沥青混凝土生产线。	已落实。项目位于周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号。
2	你单位应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。	已落实。
3	项目运营时，外排污染物应满足以下要求：	
	<p>废气。项目废气主要为装卸料粉尘、筒仓粉尘、投料粉尘、输送粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气、导热油炉、天然气燃烧废气、车辆运输扬尘、食堂油烟等。原料仓库装卸粉尘：封闭车间、喷雾降尘；沥青混凝土筒仓粉尘：1 套仓顶除尘器+25m 排气筒；沥青混凝土骨料投料、输送粉尘：1 套覆膜袋式除尘器+15m 排气筒；沥青混凝土骨料筛分粉尘、烘干废气、沥青废气：沥青废气经收集后引入烘干系统燃烧处理，烘干废气采用低氮燃烧，筛分粉尘、烘干废气最终通过覆膜除尘器+15m 高排气筒处理排放；导热油炉天然气燃烧废气：1 套低氮燃烧器+8m 高排气筒；商品混凝土</p>	<p>已落实。原料仓库装卸粉尘：封闭车间、喷雾降尘；沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器处理，沥青上料、筛分工序采用集气罩收集，沥青废气经收集后引入烘干系统直接燃烧处理，处理后的沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、上料粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气）经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA002）；导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+15m 高排气筒排放（DA003）；商品混凝土建设 2 条线，</p>

	<p>土筒仓粉尘：12 套仓顶除尘器+1 根 15m 高排气筒；商品混凝土投料、搅拌粉尘：1 套集气罩+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒；运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘；食堂油烟采用油烟净化器处理后引顶排放。</p> <p>项目有组织、无组织废气污染物排放满足：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)商砼(沥青)搅拌站 A 级指标、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)A 级干燥炉、《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021)等标准限值要求。</p>	<p>设置 12 个筒仓,其中 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放 (DA005)；另外 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放 (DA006)；商品混凝土上料工序经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放 (DA001)；搅拌工序粉尘经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放 (DA004)；运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘</p>
	<p>废水。项目废水主要为洗车平台车辆冲洗废水、搅拌机和商砼车辆清洗废水和职工生活污水。洗车平台车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排；清洗废水采用砂石分离器+三级沉淀池处理后循环利用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边肥田</p>	<p>已落实。车辆清洗废水经沉淀后循环利用；商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后用于肥田，不外排。</p>
	<p>噪声。项目噪声源主要为各类设备产生的机械噪声，在对各噪声源采取基础减振、隔声、合理布局等降噪措施后，项目厂界噪声排放满足</p>	<p>已落实。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。</p>

	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准要求。	
	固体废物。项目固体废物主要为废石料、除尘器收集的粉尘、试验室废弃沥青混凝土和商品混凝土、废导热油、废机油、废机油桶和职工生活垃圾。废石料集中收集回用于商砼生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；废弃沥青混凝土和商品混凝土外售建材公司；废导热油、废机油、废机油桶、废活性炭等危险固废在危废暂存间暂存后定期送有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。	已落实。固废均得到有效处置。
4	项目主要污染物排放总量控制指标为:化学需氧量 0 吨/年，氨氮 0 吨/年，挥发性有机物：0.0069 吨/年，氮氧化物：0.363 吨/年。	已落实。项目总量为：NOx 0.100t/a。
5	如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。	已落实。暂无新标准发布。
6	做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作。项目发生实际排污行为之前，你公司应在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可事项。	已落实。已办理排污许可证。

9.4.2“三同时执行情况检查”

验收监测期间经现场检查，本项目完成了生产设备和配套环保设施建设，环保设施的建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，本项目商品混凝土上料工序袋式除尘器对颗粒物的去除效率

为 93.3%，商品混凝土搅拌工序袋式除尘器对颗粒物的去除效率为 93.4%。

10.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目导热油炉排气筒出口折算后颗粒物浓度范围为 4.3~4.8mg/m³，二周期均值为 4.7mg/m³，二氧化硫浓度范围为 5~7mg/m³，二周期均值为 6mg/m³，氮氧化物浓度范围为 27~29mg/m³，二周期均值为 29mg/m³；均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 限值要求，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）十二、商砼（沥青）搅拌站 A 级企业指标。

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目沥青混凝土生产工段有组织排放折算后颗粒物浓度范围为：5.9~6.7mg/m³、二周期均值为 6.4mg/m³，二氧化硫浓度范围为：3~6mg/m³、二周期均值为 5mg/m³，氮氧化物浓度范围为：6~7mg/m³、二周期均值为 7mg/m³，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 其他炉窑标准要求，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）涉锅炉/炉窑企业 A 级企业指标。沥青烟浓度范围为 8.6~9.4mg/m³，二周期均值为 9.0mg/m³，速率范围为 0.0796~0.0896kg/h，二周期均值为 0.0845kg/h；苯并[a]芘未检出；非甲烷总烃浓度范围为 3.62~3.71mg/m³，二周期均值为 3.67mg/m³，速率范围为 0.0332~0.0347kg/h，二周期均值为 0.0341kg/h；均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级污染物排放标准值要求，沥青烟、非甲烷总烃同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）十二、商砼（沥青）搅拌站 A 级企业指标；非甲烷总烃也满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1 其他行业建议值要求。

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目商品混凝土上料工序除尘器出口颗粒物浓度范围为 5.1~5.7mg/m³，二周期均值为 5.5mg/m³；均满足《河南省地方标准-水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 标准值要求。

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目商品混凝土搅拌工

序除尘器出口颗粒物浓度范围为 5.0~5.4mg/m³，二周期均值为 5.2mg/m³；均满足《河南省地方标准-水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）表 1 标准值要求。

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下，本项目厂界无组织排放颗粒物浓度最大值为 0.393mg/m³，苯并[a]芘浓度均未检出，非甲烷总烃浓度最大值为 0.92mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值，同时非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 2 其他企业建议值要求；车间外 1m 处非甲烷总烃浓度最大值为 1.07mg/m³，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内限值要求。

（2）噪声

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声最大测定值为 57dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

（3）固废

固废均得到有效处置。

（4）总量

根据验收监测结果计算得出，项目废气氮氧化物排放量为 0.100t/a，不超出环评及批复总量控制指标均不超出环评及批复总量控制指标。

10.2 工程建设对环境的影响

根据扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表及现场调查，根据现场核查，项目附近无环境保护目标。

项目废气、废水、噪声、固废均得到有效处置，对周围环境影响较小。

11、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

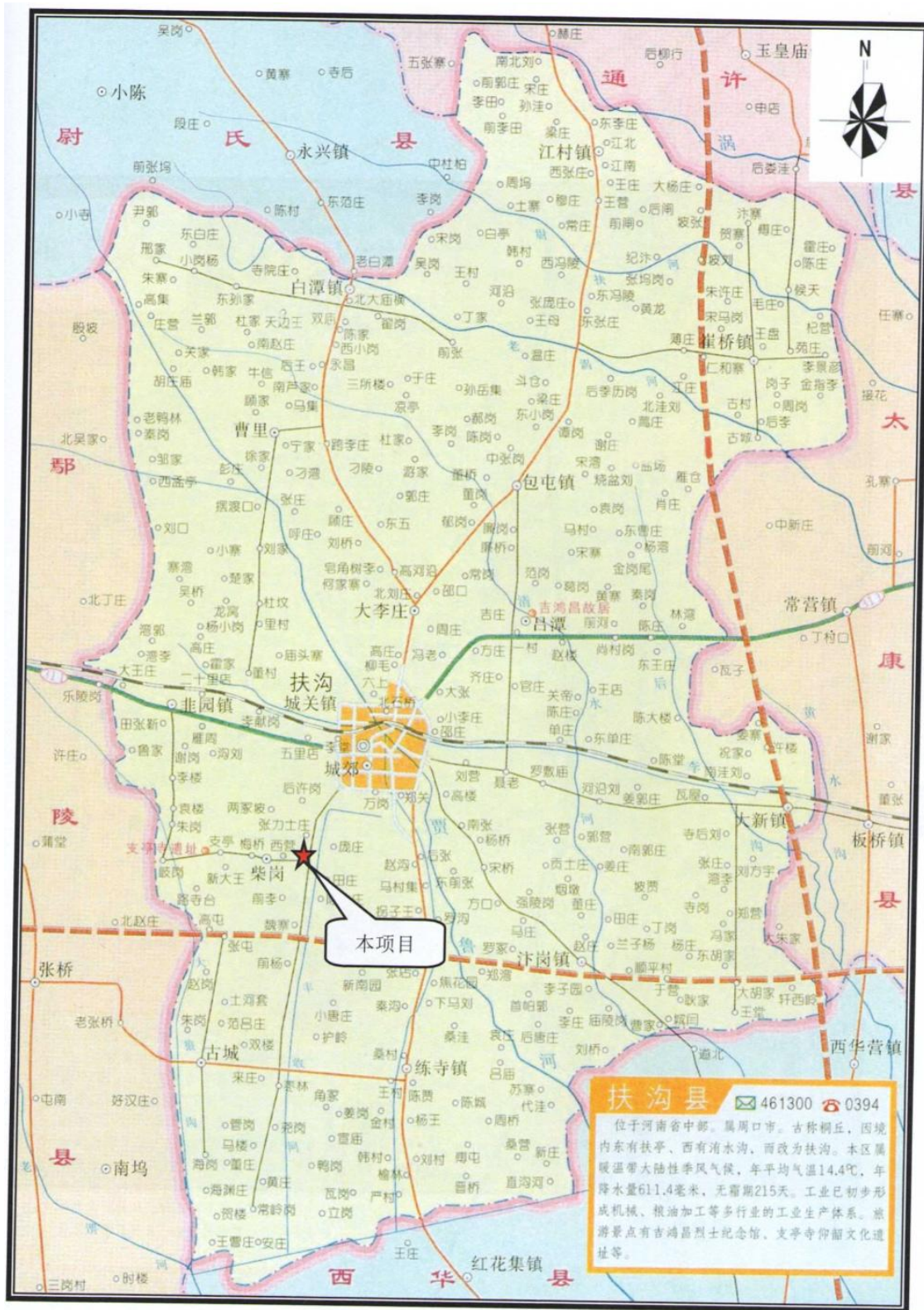
填表单位（盖章）：扶沟县恒科建材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	年产8万立方米沥青混凝土和60万立方米商品混凝土扩建项目				项目代码	2301-411621-04-01-104944			建设地点	周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧6号			
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 type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E 114°21'59.29" N 34°0'30.70"			
设计生产能力	年产沥青混凝土8万立方米和商品混凝土60万立方米				实际生产能力	年产沥青混凝土8万立方米和商品混凝土60万立方米			环评单位	河南卓先环保科技有限公司			
环评文件审批机关	周口市生态环境局扶沟分局				批准文号	扶环审[2023]09号			审批文件类型	报告表			
开工日期	/				竣工日期	/			排污许可证申领时间	2023年12月1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	91411621091401255M002Q			
验收单位	/				环保设施监测单位	/			验收监测时工况（%）	78.8~86.7			
投资总概算（万元）	8500				环保投资总概算（万元）	122			所占比例（%）	1.44			
实际总投资（万元）	8500				实际环保投资（万元）	124			所占比例（%）	1.46			
废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	110	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	9		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增污水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	1600h			
运营单位	扶沟县恒科建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91411621091401255M			验收时间	/			
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						1573			1573			
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物		29/7	30/50			0.100	0.363		0.100	0.363		+0.100
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物													

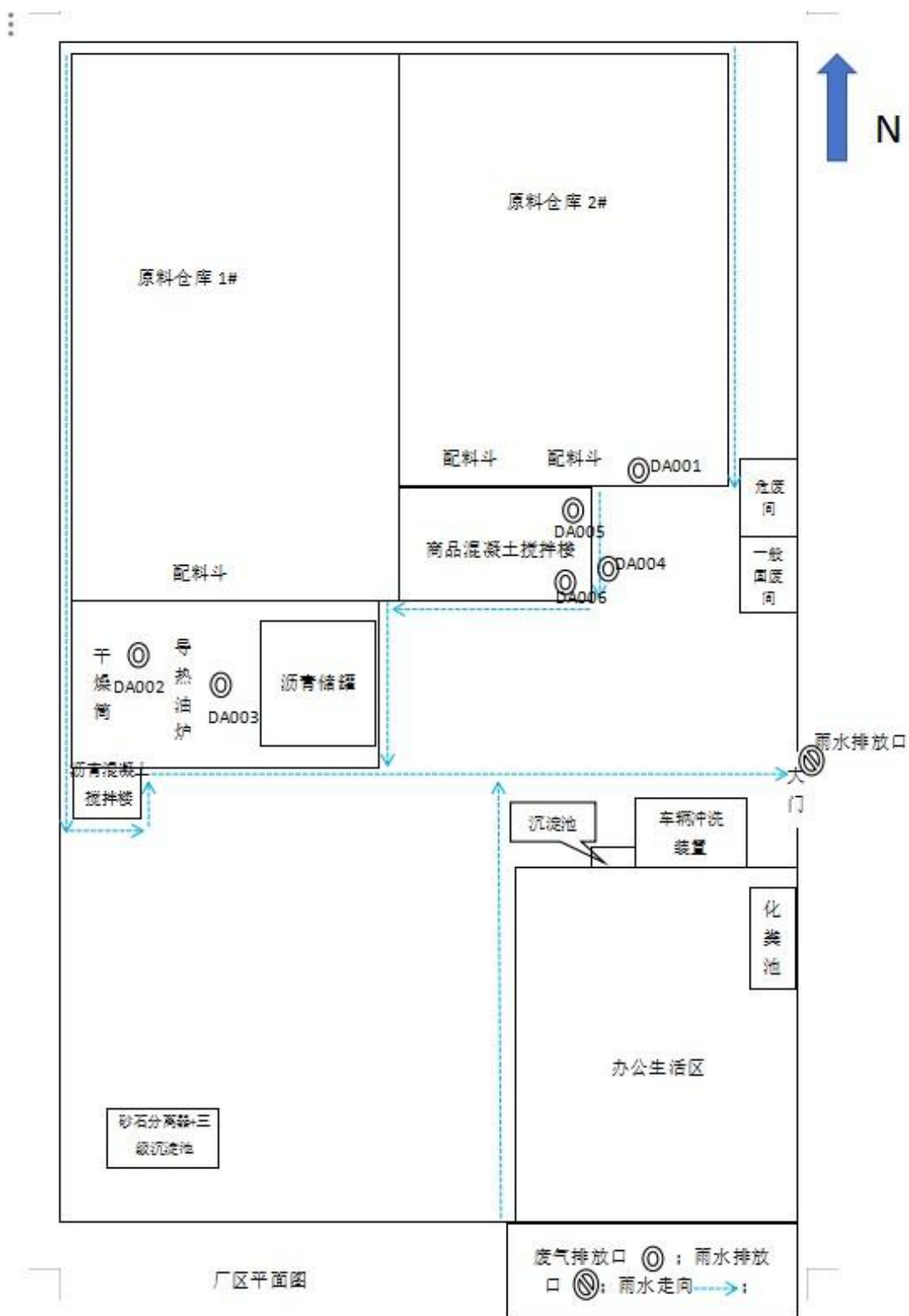
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少，2、(12)=(6)-(8)-(11),(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染排放浓度—毫克/升。



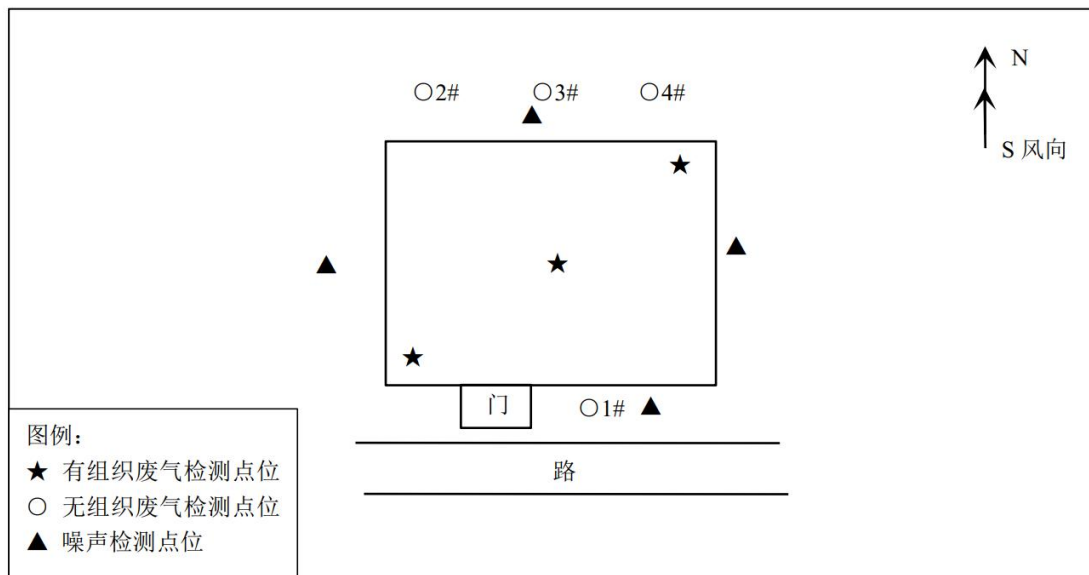
附图一 项目地理位置图



附图二 项目周边环境图



附图三 厂区平面布置图



附图四 监测点位图



附图五 现场图

附件 1 《关于扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表的批复》

周口市生态环境局扶沟分局文件

扶环审[2023]09 号

关于扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表的批复

扶沟县恒科建材有限公司：

一、原则批准你公司报送的由河南卓先环保科技有限公司编制完成的《扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表》（报批版）（以下简称《报告表》），建设单位应据此落实各项污染防治措施及环保投资。

二、项目为扩建项目，位于河南省周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号。新增占地面积 38876 m²，总投资 8500 万元，建设两条 HLS240 商品混凝土生产线和 1 条 SLB4000C8 系列沥青混凝土生产线。

三、你单位应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措

施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

（一）项目建设时，加强项目施工期环境管理，对建设单位在施工过程中产生的废气、废水、噪声、固废等污染，以及因施工对自然、生态环境造成破坏，应采取相应的防治措施，全面落实环评中提出的施工期各项环保措施和要求。加强施工期扬尘污染治理，做到“六个到位”、“六个百分之百”、“两个禁止”。

（二）项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

1、废气。项目废气主要为装卸料粉尘、筒仓粉尘、投料粉尘、输送粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气、导热油炉、天然气燃烧废气、车辆运输扬尘、食堂油烟等。原料仓库装卸粉尘：封闭车间、喷雾降尘；沥青混凝土筒仓粉尘：1 套仓顶除尘器+25m 排气筒；沥青混凝土骨料投料、输送粉尘：1 套覆膜袋式除尘器+15m 排气筒；沥青混凝土骨料筛分粉尘、烘干废气、沥青废气：沥青废气经收集后引入烘干系统燃烧处理，烘干废气采用低氮燃烧，筛分粉尘、烘干废气最终通过覆膜除尘器+15m 高排气筒处理排放；导热油炉天然气燃烧废气：1 套低氮燃烧器+8m 高排气筒；商品混凝土筒仓粉尘：12 套仓顶除尘器+1 根 15m 高排气筒；商品混凝土投料、搅拌粉尘：1 套集气罩+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒；运输车辆扬尘采用地面

硬化、洒水降尘等措施降尘；食堂油烟采用油烟净化器处理后引顶排放。

项目有组织、无组织废气污染物排放满足：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《水泥工业大气污染物排放标准》（DB41/1953-2020）、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）商砼（沥青）搅拌站A级指标、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）A级干燥炉、《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）等标准限值要求。

2、废水。项目废水主要为洗车平台车辆冲洗废水、搅拌机和商砼车辆清洗废水和职工生活污水。洗车平台车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排；清洗废水采用砂石分离机+三级沉淀池处理后循环利用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边肥田。

3、噪声。项目噪声源主要为各类设备产生的机械噪声，在对各噪声源采取基础减振、隔声、合理布局等降噪措施后，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固体废物。项目固体废物主要为废石料、除尘器收集

的粉尘、试验室废弃沥青混凝土和商品混凝土、废导热油、废机油、废机油桶和职工生活垃圾。

废石料集中收集回用于商砼生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；废弃沥青混凝土和商品混凝土外售建材公司；废导热油、废机油、废机油桶、废活性炭等危险固废在危废暂存间暂存后定期送有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。

四、项目主要污染物排放总量控制指标为：化学需氧量 0 吨/年，氨氮 0 吨/年，挥发性有机物：0.0069 吨/年，氮氧化物 0.363 吨/年。

五、如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。

六、做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作。项目发生实际排污行为之前，你公司应在全国排污许可证管理信息平台申报排污许可事项。

七、项目建成后，应按照国家相关法律法规要求组织环保验收，经环保验收合格后方可正式投入运营；在生产过程中应加强管理，规范操作，严格执行各项环保政策和要求，由周口市生态环境局扶沟综合行政执法大队负责该项目的日常监督管理工作。

八、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。项目性质、规模、地点、

采用的生产工艺或污染防治措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。



附件 2 《排污许可证》



附件 3 《危险废物处置协议》

河南省复弘再生资源有限公司

合同编号：

河南复弘再生资源有限公司
危险废物收集服务合同书

委托方（甲方）：扶沟县恒科建材有限公司



受托方（乙方）：河南省复弘再生资源有限公司



合同签订日期：2023 年 11 月 2 日

合同有效期：2023 年 11 月 2 日至 2024 年 11 月 1 日



扫描全能王 创建

河南省复弘再生资源有限公司

危险废物处置合同

甲方：扶沟县恒科建材有限公司

乙方：河南省复弘再生资源有限公司

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》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就甲方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

一、合同概述：

1.1 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行集中无害化处置，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

序号	废物名称	废物代码	形态	包装要求	拟生产数量(吨/年)	处置费用包年
1	废矿物油	900-221-08	液态	桶	0.3	2600

1.2 上述合同报价乙方包含运输费、处置费用及税金，包装事宜由甲方负责，乙方提供技术支持。

二、甲方保证产生的上述危险废物，全部交于乙方处理处置。

三、合同期限

3.1 本合同有效期自 2023 年 11 月 2 日至 2024 年 11 月 1 日止。

3.2 本合同期限届满后，经甲、乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

四、付款

按照合同约定的处置价格，甲方一次性付款到乙方指定的账户(乙方不接受承兑)。

五、危废管理

5.1 双方必须按《危险废物转移联单》中内容标准要求交接危险废物。乙方根据商定的运输计划(汽车运输)，及时接收甲方储存的危险废物，并采取相应的安全



扫描全能王 创建

河南省复弘再生资源有限公司

防范措施。

5.2 乙方要按照环境保护法律法规、规章及地方政府的各项规范性文件要求，对危险废物进行无害化处理，在处理过程中对环境或其他方利益造成损害的，全部责任由乙方承担。

5.3 乙方负责危险废物的运输，并确保危险废物在运输途中的安全，运输途中及运输至乙方厂区后，对环境或其他方利益造成损害的，全部责任由乙方承担。

六、甲乙双方的权利义务

(一) 甲方的权利与义务

6.1.1 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 品种未列入本合同；
- (2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严；
- (3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器；
- (4) 其他违反国家危险废物包装、运输，标准及通用技术条件的异常情况。

6.1.2 认真遵守合同约定的装运时间，如发生变动，双方可以另行协商。

6.1.3 甲方应积极配合乙方在甲方厂内的危险废物的运输、处置等工作，并安排相关人员协助装车；甲方处置运输时应提前五个工作日通知乙方，并确定运输计划具体的时间。

6.1.4 甲方应保证其实际交付的危险废物种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致。

6.1.5 甲方应对乙方的商业秘密、商业活动进行保密。

6.1.6 甲方应按照合同约定要求向乙方支付委托处置费用。

(二) 乙方的权利与义务

6.2.1 乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理；对于甲方重新包装、处理仍达不到危险废物包装标准的，乙方应拒绝接收。

6.2.2 乙方派来的接收人员应按照相关法律法规的要求做好自我防护工作并承担因此造成的健康、安全责任。

6.2.3 乙方或委托的运输人员进入甲方厂区范围内，应当遵守甲方厂区的相关



河南省复弘再生资源有限公司

管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并按甲方规定路线行驶。

6.2.4 乙方对甲方生产经营状况有义务进行保密。

七、违约责任

违约方承担，由此产生的后续影响被违约方有权向违约方索赔。

八、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。自双方当事人签字并加盖合同章后生效。

九、本合同未尽事宜，可以由双方另行协商解决，协商不成由甲方所在地法院管辖处理。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：金优胜

委托代理人（签字）：

单位地址：周口市扶沟县农牧场五分场

单位地址：

电话：15836586899

开户行：河南扶沟农村商业银行股份有限公司扶亭支行

电话：

账号：37116001700000139

税号：91411621MA45N87E5X

日期：2023 年 11 月 2 日

日期：2023 年 11 月 2 日



附件 4 《工况证明》

建设单位监测期间工况说明

我单位现对监测期间生产工况做如下说明：

建设单位	扶沟县恒科建材有限公司（南厂）	项目名称	年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目	
监测日期	项目	设计量	实际量	生产负荷
2023.12.18	沥青混凝土	400m ³ /d	315m ³ /d	78.8%
	商品混凝土	3000m ³ /d	2500m ³ /d	83.3%
2023.12.19	沥青混凝土	400m ³ /d	320m ³ /d	80.0%
	商品混凝土	3000m ³ /d	2600m ³ /d	86.7%
生活废水	项目现有人数	/人	生活废水量	/m ³ /d
工业废水	工业废水量	/m ³ /d	废水总排量	/m ³ /d

*声明：特此声明：本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。环保处理设施均正常运行，我/我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位联系人：___陈志豪___ 13603946058

建设单位签名（盖章）

日期：___2023.12.19___



附件 5 《检测报告》



211612050282
有效期2027年8月1日

检 测 报 告

报告编号: LZY/WTC00910

项目名称 扶沟县恒科建材有限公司（南厂）年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目验收检测
委托单位 扶沟县恒科建材有限公司（南厂）
检测类型 委托检测
报告日期 2023 年 12 月 27 日

河南绿之源检测技术有限公司



网址: www.hn-lzyjc.com
地址: 郑州郑东新区龙子湖 6 号河南牧业经济学院实验楼 6 层

电话: 0371-53308196
邮编: 450046



声 明

- 一、 本报告未加盖“河南绿之源检测技术有限公司检验检测专用章”和骑缝章无效。
- 二、 本报告复制后未加盖“河南绿之源检测技术有限公司检验检测专用章”和骑缝章无效。
- 三、 本报告无编制人、审核人和批准人签字无效。
- 四、 本报告经涂改、增删无效。
- 五、 由委托单位自行采集的样品，我公司仅对送检样品负责。
- 六、 未经我公司同意，本报告不得用于广告、产品宣传等涉及商业推广的行为。擅自用作商业推广用途的，我公司将依法追究其法律责任。
- 七、 若对本报告有异议，请于收到本报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十日内向我公司提出书面复议申请，逾期未申请的，视为认可本报告。
- 八、 无 **MA** 标识的报告中载明的数据和结果、有 **MA** 标识，但报告中特别标记的数据和结果，不具备法律意义上的证明作用。

六
登
图
页



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

一、基本信息

委托单位	扶沟县恒科建材有限公司（南厂）		
受检单位	扶沟县恒科建材有限公司（南厂）		
检测类别	废气、噪声		
采样/现场检测日期	2023.12.18~12.19	分析日期	2023.12.19

二、检测信息一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织 废气	DA003 导热油炉废气排放口	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	3 次/天, 共 2 天
	DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口	沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	
	DA001 商品混凝土上料工序袋式除尘器进口、出口	颗粒物	
	DA004 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器进口、出口		
无组织 废气	上风向 1#, 下风向 2#、3#、4#	颗粒物、非甲烷总烃、苯并[a]芘	4 次/天, 共 2 天
	车间外 1m 处	非甲烷总烃	
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	昼间检测 1 次, 共 2 天

三、质量保证及质量控制

- 1、所使用的检测方法均现行有效；
- 2、所使用的检测仪器均按规定进行检定或校准，并在有效期内；
- 3、所涉及的检测人员均经培训考核合格后持证上岗；
- 4、所使用的检测场所和环境均符合相关规范要求；
- 5、所使用的关键试剂、耗材均经过验收，符合相关标准要求；
- 6、所实施的检测活动均按照标准规范实施质量控制措施。



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

四、检测分析方法及仪器

检测类别	检测项目	检测标准	分析仪器及编号	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	电子天平 HNLZY-EQP-0085	1.0mg/m ³
	颗粒物	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	电子天平 HNLZY-EQP-0084	/
	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	便携式大流量低浓度烟尘 自动测试仪	3mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气二氧化硫的测定定电 位电解法 HJ 57-2017	HNLZY-EQP-0204、0183	3mg/m ³
	非甲烷 总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 HNLZY-EQP-0148	0.07mg/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	电子天平 HNLZY-EQP-0084	5.1mg/m ³
	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 高效液相色谱法 HJ 647-2013	液相色谱仪 HNLZY-EQP-0035	0.02μg/m ³
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法 HJ 1263-2022	电子天平 HNLZY-EQP-0085	168μg/m ³
	非甲烷 总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 HNLZY-EQP-0148	0.07mg/m ³
	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 高效液相色谱法 HJ 647-2013	液相色谱仪 HNLZY-EQP-0035	0.02μg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 HNLZY-EQP-0201	/



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

五、检测结果

表 1 有组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测频次	废气量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2023.12.18	非甲烷总烃	DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口	WT2023123965	第一次	9176	3.62	0.0332
			WT2023123966	第二次	9367	3.64	0.0341
			WT2023123967	第三次	9304	3.65	0.0340
			/	均值	9282	3.64	0.0338
2023.12.19			WT2023124032	第一次	9176	3.71	0.0340
			WT2023124033	第二次	9438	3.68	0.0347
			WT2023124034	第三次	9304	3.70	0.0344
			/	均值	9306	3.70	0.0344
2023.12.18	沥青烟		WT2023123959	第一次	9467	8.9	0.0843
			WT2023123960	第二次	9406	9.2	0.0865
			WT2023123961	第三次	9259	8.6	0.0796
			/	均值	9377	8.9	0.0835
2023.12.19			WT2023124026	第一次	9532	9.4	0.0896
			WT2023124027	第二次	9406	8.7	0.0818
			WT2023124028	第三次	9329	9.1	0.0849
			/	均值	9422	9.1	0.0854
2023.12.18	苯并[a]芘	WT2023123962	第一次	9426	未检出	/	
		WT2023123963	第二次	9199	未检出	/	
		WT2023123964	第三次	9338	未检出	/	
		/	均值	9321	未检出	/	
2023.12.19		WT2023124029	第一次	9551	未检出	/	
		WT2023124030	第二次	9625	未检出	/	
		WT2023124031	第三次	9477	未检出	/	
		/	均值	9551	未检出	/	



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

表 1 有组织废气检测结果一览表 (续)

采样日期	检测点位	检测因子	检测频次	样品编号	含氧量 (%)	废气量 (m³/h)	检测结果 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)
							实测值	折算值	
2023.12.18	DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口	颗粒物	第一次	WT2023123944	5.5	9176	5.9	6.7	0.0541
			第二次	WT2023123945	5.6	9367	5.6	6.4	0.0525
			第三次	WT2023123946	5.4	9304	5.7	6.4	0.0530
			均值	/	5.5	9282	5.7	6.5	0.0532
		二氧化硫	第一次	/	5.5	9176	4	5	0.0367
			第二次	/	5.6	9367	4	5	0.0375
			第三次	/	5.4	9304	3	3	0.0279
			均值	/	5.5	9282	4	4	0.0340
		氮氧化物	第一次	/	5.5	9176	6	7	0.0551
			第二次	/	5.6	9367	5	6	0.0468
			第三次	/	5.4	9304	5	6	0.0465
			均值	/	5.5	9282	5	6	0.0495
2023.12.19	DA002 沥青混凝土生产工段废气排气筒出口	颗粒物	第一次	WT2023124011	5.5	9176	5.5	6.2	0.0505
			第二次	WT2023124012	5.6	9438	5.2	5.9	0.0491
			第三次	WT2023124013	5.4	9304	5.7	6.4	0.0530
			均值	/	5.5	9306	5.5	6.2	0.0509
		二氧化硫	第一次	/	5.5	9176	4	5	0.0367
			第二次	/	5.6	9438	5	6	0.0472
			第三次	/	5.4	9304	4	4	0.0372
			均值	/	5.5	9306	4	5	0.0404
		氮氧化物	第一次	/	5.5	9176	6	7	0.0551
			第二次	/	5.6	9438	5	6	0.0472
			第三次	/	5.4	9304	5	6	0.0465
			均值	/	5.5	9306	5	6	0.0496
备注	折算浓度=实测浓度×[(21-基准氧含量)/(21-实测的氧含量)], 基准氧含量按 3.5%计算。								



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

表 1 有组织废气检测结果一览表(续)

采样日期	检测点位	检测因子	检测频次	样品编号	含氧量 (%)	废气量 (m³/h)	检测结果 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)
							实测值	折算值	
2023.12.18	DA003 导热油炉废气排放口	颗粒物	第一次	WT2023123941	6.1	517	4.1	4.8	2.12×10 ⁻³
			第二次	WT2023123942	6.4	524	3.9	4.7	2.04×10 ⁻³
			第三次	WT2023123943	6.3	544	3.8	4.5	2.07×10 ⁻³
			均值	/	6.3	528	3.9	4.7	2.08×10 ⁻³
		二氧化硫	第一次	/	6.1	517	4	5	2.07×10 ⁻³
			第二次	/	6.4	524	5	6	2.62×10 ⁻³
			第三次	/	6.3	544	6	7	3.26×10 ⁻³
			均值	/	6.3	528	5	6	2.65×10 ⁻³
		氮氧化物	第一次	/	6.1	517	23	27	0.0119
			第二次	/	6.4	524	24	29	0.0126
			第三次	/	6.3	544	24	29	0.0131
			均值	/	6.3	528	24	28	0.0125
2023.12.19	DA003 导热油炉废气排放口	颗粒物	第一次	WT2023124008	6.1	532	4.1	4.8	2.18×10 ⁻³
			第二次	WT2023124009	6.4	545	4.0	4.8	2.18×10 ⁻³
			第三次	WT2023124010	6.3	557	3.6	4.3	2.01×10 ⁻³
			均值	/	6.3	545	3.9	4.6	2.12×10 ⁻³
		二氧化硫	第一次	/	6.1	532	4	5	2.13×10 ⁻³
			第二次	/	6.4	545	6	7	3.27×10 ⁻³
			第三次	/	6.3	557	5	6	2.78×10 ⁻³
			均值	/	6.3	545	5	6	2.73×10 ⁻³
		氮氧化物	第一次	/	6.1	532	25	29	0.0133
			第二次	/	6.4	545	24	29	0.0131
			第三次	/	6.3	557	24	29	0.0134
			均值	/	6.3	545	24	29	0.0133
备注	折算浓度=实测浓度×[(21-基准氧含量)/(21-实测的氧含量)], 基准氧含量按 3.5% 计算。								



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

表 1 有组织废气检测结果一览表 (续)

采样日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测频次	废气量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2023.12.18	颗粒物	DA001 商品混凝土上料工序袋式除尘器进口	WT2023123947	第一次	3461	88	0.305		
			WT2023123948	第二次	3434	89	0.306		
			WT2023123949	第三次	3440	90	0.310		
			/	均值	3445	89	0.307		
		DA001 商品混凝土上料工序袋式除尘器出口	WT2023123950	第一次	3641	5.6	0.0204		
			WT2023123951	第二次	3681	5.5	0.0202		
			WT2023123952	第三次	3645	5.7	0.0208		
			/	均值	3656	5.6	0.0205		
		处理效率 (%)					93.32		
		2023.12.19	颗粒物	DA001 商品混凝土上料工序袋式除尘器进口	WT2023124014	第一次	3461	83	0.287
WT2023124015	第二次				3434	89	0.306		
WT2023124016	第三次				3440	81	0.279		
/	均值				3445	84	0.291		
DA001 商品混凝土上料工序袋式除尘器出口	WT2023124017			第一次	3633	5.3	0.0193		
	WT2023124018			第二次	3680	5.5	0.0202		
	WT2023124019			第三次	3645	5.1	0.0186		
	/			均值	3653	5.3	0.0194		
处理效率 (%)					93.33				
2023.12.18	颗粒物			DA004 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器进口	WT2023123953	第一次	580	83	0.0481
		WT2023123954	第二次		569	81	0.0461		
		WT2023123955	第三次		591	79	0.0467		
		/	均值		580	81	0.0470		
		DA004 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器出口	WT2023123956	第一次	590	5.4	3.19×10 ⁻³		
			WT2023123957	第二次	601	5.0	3.00×10 ⁻³		
			WT2023123958	第三次	591	5.2	3.07×10 ⁻³		
			/	均值	594	5.2	3.09×10 ⁻³		
		处理效率 (%)					93.43		
		2023.12.19	颗粒物	DA004 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器进口	WT2023124020	第一次	580	78	0.0452
WT2023124021	第二次				569	84	0.0478		
WT2023124022	第三次				591	76	0.0449		
/	均值				580	79	0.0460		
DA004 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器出口	WT2023124023			第一次	590	5.1	3.01×10 ⁻³		
	WT2023124024			第二次	600	5.2	3.12×10 ⁻³		
	WT2023124025			第三次	591	5.0	2.96×10 ⁻³		
	/			均值	594	5.1	3.03×10 ⁻³		
处理效率 (%)					93.41				



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

表 2 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测浓度
2023.12.18	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	上风向 1#	WT2023123968	224
			WT2023123969	233
			WT2023123970	241
			WT2023123971	251
		下风向 2#	WT2023123972	309
			WT2023123973	321
			WT2023123974	331
			WT2023123975	337
		下风向 3#	WT2023123976	345
			WT2023123977	353
			WT2023123978	358
			WT2023123979	354
		下风向 4#	WT2023123980	365
			WT2023123981	372
			WT2023123982	378
			WT2023123983	385
2023.12.19	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	上风向 1#	WT2023124038	229
			WT2023124039	236
			WT2023124040	243
			WT2023124041	252
		下风向 2#	WT2023124042	317
			WT2023124043	326
			WT2023124044	333
			WT2023124045	338
		下风向 3#	WT2023124046	344
			WT2023124047	353
			WT2023124048	360
			WT2023124049	366
		下风向 4#	WT2023124050	378
			WT2023124038	383
			WT2023124039	389
			WT2023124040	393



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

表 2 无组织废气检测结果一览表 (续)

采样日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测浓度
2023.12.18	非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向 1#	WT2023123988	0.57
			WT2023123989	0.54
			WT2023123990	0.55
			WT2023123991	0.55
		下风向 2#	WT2023123992	0.77
			WT2023123993	0.80
			WT2023123994	0.81
			WT2023123995	0.80
		下风向 3#	WT2023123996	0.81
			WT2023123997	0.81
			WT2023123998	0.82
			WT2023123999	0.81
		下风向 4#	WT2023124000	0.83
			WT2023124001	0.82
			WT2023124002	0.81
			WT2023124003	0.81
2023.12.19	非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向 1#	WT2023124055	0.44
			WT2023124056	0.48
			WT2023124057	0.43
			WT2023124058	0.46
		下风向 2#	WT2023124059	0.77
			WT2023124060	0.79
			WT2023124061	0.88
			WT2023124062	0.85
		下风向 3#	WT2023124063	0.81
			WT2023124064	0.89
			WT2023124065	0.87
			WT2023124066	0.83
		下风向 4#	WT2023124067	0.90
			WT2023124068	0.75
			WT2023124069	0.92
			WT2023124070	0.79



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

表 2 无组织废气检测结果一览表 (续)

采样日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测浓度
2023.12.18	苯并[a]芘 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	上风向 1#	WT2023123988	未检出
			WT2023123989	未检出
			WT2023123990	未检出
			WT2023123991	未检出
		下风向 2#	WT2023123992	未检出
			WT2023123993	未检出
			WT2023123994	未检出
			WT2023123995	未检出
		下风向 3#	WT2023123996	未检出
			WT2023123997	未检出
			WT2023123998	未检出
			WT2023123999	未检出
		下风向 4#	WT2023124000	未检出
			WT2023124001	未检出
			WT2023124002	未检出
			WT2023124003	未检出
2023.12.19	苯并[a]芘 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	上风向 1#	WT2023124055	未检出
			WT2023124056	未检出
			WT2023124057	未检出
			WT2023124058	未检出
		下风向 2#	WT2023124059	未检出
			WT2023124060	未检出
			WT2023124061	未检出
			WT2023124062	未检出
		下风向 3#	WT2023124063	未检出
			WT2023124064	未检出
			WT2023124065	未检出
			WT2023124066	未检出
		下风向 4#	WT2023124067	未检出
			WT2023124068	未检出
			WT2023124069	未检出
			WT2023124070	未检出



河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

表 2 无组织废气检测结果一览表 (续)

采样日期	检测项目	检测点位	样品编号	检测浓度
2023.12.18	非甲烷总烃 (mg/m ³)	车间外 1m 处	WT2023124004	1.07
			WT2023124005	1.05
			WT2023124006	1.06
			WT2023124007	1.06
2023.12.19			WT2023124071	1.05
			WT2023124072	1.04
			WT2023124073	1.05
			WT2023124074	0.94

表 3 噪声检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测结果 (L _{eq})	
		昼间	单位
2023.12.18	厂界东	56	dB (A)
	厂界南	56	
	厂界西	57	
	厂界北	56	
2023.12.19	厂界东	56	
	厂界南	56	
	厂界西	55	
	厂界北	56	



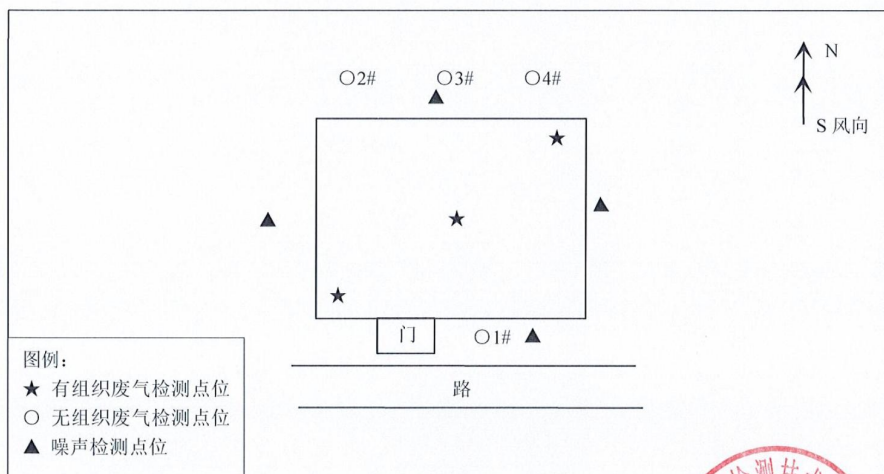
河南绿之源检测技术有限公司

报告编号: LZY/WTC00910

附表: 检测现场气象要素记录表

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2023.12.18	第一次	1.1	100.3	1.6	S	晴
	第二次	1.2	100.2	1.6	S	晴
	第三次	1.4	100.2	1.6	S	晴
	第四次	1.5	100.1	1.6	S	晴
2023.12.19	第一次	1.2	100.3	1.4	S	晴
	第二次	1.3	100.2	1.4	S	晴
	第三次	1.5	100.2	1.4	S	晴
	第四次	1.6	100.1	1.4	S	晴

附图: 检测点位示意图



编制: 蒋先斐

审核: 魏红

签发: 李津洋

签发日期: 2023.12.27



——报告结束——

第 11 页 共 11 页

附件 6 《检验检测机构资质认定证书》



附件 7 《验收意见及签名表》

扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目竣工环境保护验收意见

2024 年 1 月 4 日，扶沟县恒科建材有限公司根据《扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

扶沟县恒科建材有限公司于 2023 年 7 月投资 8500 万元在周口市扶沟县柴岗乡扶固路西侧 6 号处建设年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目。项目占地面积为 38876m²，主要建设沥青生产车间、沥青混凝土拌合站、商品混凝土拌合站和仓库等。项目实际生产规模为年产沥青混凝土 8 万立方米和商品混凝土 60 万立方米。

（二）建设过程及环保审批情况

2023 年 1 月 13 日扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目在扶沟县发展和改革委员会进行备案，项目代码：2301-411621-04-01-104944；2023 年 5 月我公司委托河南卓先环保科技有限公司对“扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目”进行环境影响评价工作；2023 年 7 月 13 日通过周口市生态环境局扶沟分局审核批复，批复文件：扶环审[2023]09 号“关于扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表的批复”，并于 2023 年 12 月 1 日通过排污许可证申请，登记编号：91411621091401255M002Q。

（三）投资情况

项目实际总投资 8500 万元，其中环保投资 124 万元。废气治理 110 万元，噪声治理 5 万元，固体废物治理 9 万元。

（四）验收范围

扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混

凝土扩建项目：生产车间、生产设备，包含生产工艺、生产规模、废水、废气的污染物产生工段、污染物排放情况。

二、工程变动情况

环保设施变动情况

项目实际废气处理设施为：沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器处理，沥青上料、筛分工序采用集气罩收集，沥青废气经收集后引入烘干系统直接燃烧处理，处理后的沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、上料粉尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气）经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA002）；导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+15m 高排气筒排放（DA003）；商品混凝土建设 2 条线，设置 12 个筒仓，其中 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA005）；另外 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放（DA006）；商品混凝土上料工序经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA001）；搅拌工序粉尘经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA004）。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目正常运营中产生的废水主要是车辆冲洗废水、商品混凝土生产线搅拌机清洗废水、和生活污水。

车辆清洗废水经沉淀后循环利用；商品混凝土生产线搅拌机清洗废水经砂石分离器+三级沉淀池处理后循环使用；生活污水经化粪池处理后用于肥田，不外排。

（二）废气

项目正常运营时产生的废气主要为原料仓库装卸粉尘、沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气）、导热油炉废气、商品混凝土生产线 2 条线产生的废气、商品混凝土上料工序产生的废气、搅拌工序产生的废气和运输车辆扬尘。

原料仓库装卸粉尘：封闭车间、喷雾降尘；沥青混凝土筒仓粉尘经 1 套仓顶除尘器处理，沥青上料、筛分工序采用集气罩收集，沥青废气经收集后引入烘干系统直接燃烧处理，处理后的沥青混凝土生产工段废气（包括筒仓废气、上料粉

尘、筛分粉尘、烘干废气、沥青废气)经 1 套覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒排放 (DA002); 导热油炉天然气燃烧废气经 1 套低氮燃烧装置+15m 高排气筒排放 (DA003); 商品混凝土建设 2 条线, 设置 12 个筒仓, 其中 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放 (DA005); 另外 3 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓、1 个矿粉筒仓采用滤芯除尘器+25m 高排气筒排放 (DA006); 商品混凝土上料工序经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放 (DA001); 搅拌工序粉尘经集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放 (DA004); 运输车辆扬尘采用地面硬化、洒水降尘等措施降尘。

(三) 噪声

项目正常运营过程中产生的噪声主要是生产车间设备运行时产生的噪声, 项目采用对高噪声设备设置基础减振、厂房隔声等减振降噪措施。

(四) 固体废物

项目正常运营过程中产生的固体废物主要有废石料、除尘器收集粉尘、实验室废弃沥青混凝土和商品混凝土、废导热油、废机油、废机油桶和生活垃圾。

废石料集中收集后, 回用于商品混凝土生产线; 除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产; 实验室废弃沥青混凝土和商品混凝土集中收集后, 外售综合利用; 废导热油、废机油、废机油桶集中收集后, 委托有资质单位处理; 生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果

4.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间, 本项目商品混凝土上料工序袋式除尘器对颗粒物的去除效率为 93.3%, 商品混凝土搅拌工序袋式除尘器对颗粒物的去除效率为 93.4%。

4.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下, 本项目导热油炉排气筒出口折算后颗粒物浓度范围为 4.3~4.8mg/m³, 二周期均值为 4.7mg/m³, 二氧化硫浓度范围为 5~7mg/m³, 二周期均值为 6mg/m³, 氮氧化物浓度范围为 27~29mg/m³, 二周期均值为 29mg/m³; 均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021) 表 1 限值要求, 同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指

南》(2021 年修订版)十二、商砼(沥青)搅拌站 A 级企业指标。

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下,本项目沥青混凝土生产工段有组织排放折算后颗粒物浓度范围为: 5.9~6.7mg/m³、二周期均值为 6.4mg/m³, 二氧化硫浓度范围为: 3~6mg/m³、二周期均值为 5mg/m³, 氮氧化物浓度范围为: 6~7mg/m³、二周期均值为 7mg/m³, 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 其他炉窑标准要求, 同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)涉锅炉/炉窑企业 A 级企业指标。沥青烟浓度范围为 8.6~9.4mg/m³, 二周期均值为 9.0mg/m³, 速率范围为 0.0796~0.0896kg/h, 二周期均值为 0.0845kg/h; 苯并[a]芘未检出; 非甲烷总烃浓度范围为 3.62~3.71mg/m³, 二周期均值为 3.67mg/m³, 速率范围为 0.0332~0.0347kg/h, 二周期均值为 0.0341kg/h; 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级污染物排放标准值要求, 沥青烟、非甲烷总烃同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)十二、商砼(沥青)搅拌站 A 级企业指标; 非甲烷总烃也满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)附件 1 其他行业建议值要求。

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下,本项目商品混凝土上料工序除尘器出口颗粒物浓度范围为 5.1~5.7mg/m³, 二周期均值为 5.5mg/m³; 均满足《河南省地方标准-水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 标准值要求。

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下,本项目商品混凝土搅拌工序除尘器出口颗粒物浓度范围为 5.0~5.4mg/m³, 二周期均值为 5.2mg/m³; 均满足《河南省地方标准-水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 1 标准值要求。

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件和气象条件下,本项目厂界无组织排放颗粒物浓度最大值为 0.393mg/m³, 苯并[a]芘浓度均未检出, 非甲烷总烃浓度最大值为 0.92mg/m³, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放限值, 同时非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)附件 2 其他企

业建议值要求；车间外 1m 处非甲烷总烃浓度最大值为 1.07mg/m³，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 3、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内限值要求。

(2) 噪声

验收监测期间的生产负荷、环保设施运行条件下，本项目厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声最大测定值为 57dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

(3) 固废

固体废物均得到有效处置。

(4) 总量

根据验收监测结果计算得出，项目废气氮氧化物排放量为 0.100t/a，不超出环评及批复总量控制指标均不超出环评及批复总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

根据扶沟县恒科建材有限公司年产 8 万立方米沥青混凝土和 60 万立方米商品混凝土扩建项目环境影响报告表及现场调查，根据现场核查，项目附近无环境保护目标。

项目废气、废水、噪声、固废均得到有效处置，对周围环境影响较小。

六、验收要求

- 1、进一步优化厂区环境卫生；
- 2、优化废气收集装置，减少无组织排放。

七、验收结论

验收组通过现场查看项目建设情况、项目验收监测报告和对验收调查报告评议，认为该项目基本达到了环评要求、环保设施建设基本符合要求，监测报告显示各项目污染物浓度排放符合排放标准，原则上通过项目环保验收。

八、验收人员信息

验收工作组信息表见附件。

扶沟县恒科建材有限公司

2024 年 1 月 4 日