

河北交投绿色建材有限公司
2024 年度温室气体排放核查报告

核查机构名称：河北汇铭环境科技有限公司

核查报告签发日期：2025 年 1 月 20 日



目 录

1.概述	6
1.1 核查目的	6
1.2 核查范围	6
1.3 核查原则	6
1.4 核查准则	7
1.4.1 部门规章、通知及指南	7
1.4.2 重点排放单位温室气体排放报告	8
1.4.3 相关标准	8
2 核查过程和方法	9
2.1 核查人员及时间安排	9
2.1.1 核查人员	9
2.1.2 核查时间安排	9
2.2 文件评审	10
2.3 现场核查	11
2.4 不符合项	12
3 核查发现	13
3.1 排放单位基本情况	13
3.1.1 受核查方基本情况	13
3.1.2 能源管理现状及计量器具配备情况	14
3.1.3 排放单位工艺流程	15
3.1.4 排放单位主要用能设备和排放设施情况	15

3.2 核算边界和排放源的核查	26
3.2.1 核算边界的核查	26
3.2.2 排放源的核查	27
3.3 核算方法的核查	27
3.3.1 化石燃料燃烧二氧化碳排放	28
3.3.2 工业生产过程排放	28
3.3.3 净购入的电力和热力消费引起的 CO ₂ 排放量 ...	29
3.4 核算数据的核查	29
3.4.1 活动数据及来源的核查	29
3.4.2 排放因子和计算系数数据来源的核查	33
3.4.3 法人边界排放量的核查	34
3.5 数据内部质量控制和质量保证的相关规定	37
3.6 数据质量控制计划及执行情况	38
3.7 其他核查发现	40
3.7.1 年度既有设施退出数量	40
3.7.2 年度新增设施情况	40
3.7.3 年度替代既有设施情况	40
4. 核查结论	41
4.1 排放报告与核查指南的符合性	41
4.2 排放量声明	41
4.3 排放量存在波动的原因说明	41
4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述	

.....	41
4.5 经营变化情况	42
5.附录	42
附件 1 文件评审表	43
附件 2 现场核查清单	50
附件 3 不符合项清单	51
附件 4 核查结论表	52

核查基本情况表

企业名称	河北交投绿色建材有限公司	地址	河北省保定市高碑店市张六庄镇祥瑞路 1 号
联系人	鲁祺超	联系方式 (电话、邮箱)	15630171803 lu_qichao@163.com
排放报告编制单位		河北汇铭环境科技有限公司	
企业所属行业领域		C3099 其他非金属矿物制品制造；C3021 水泥制品制造；C3022 砼结构构件制品	
企业统一社会信用代码		91130684MABR9BAD0E	
企业是否为独立法人		是	
核算和报告依据		《中国机械制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》 《企业温室气体排放报告核查指南》 《企业温室气体排放数据质量控制计划》（版本号：1.0）	
温室气体排放报告（初始）版本/日期		2025 年 1 月 15 日	
温室气体排放报告（最终）版本/日期		2025 年 1 月 15 日	
主营产品产量 (m³)		20553	
排放量		按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	按补充数据表填报的二氧化碳排放总量
初始报告的排放量 (tCO ₂ e)		3013.95	/
经核查后的排放量 (tCO ₂ e)		3013.95	/
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因		/	

核查结论：

经文件评审和现场核查，河北汇铭环境科技有限公司确认：

1. 排放报告与核算指南的符合性：

受核查方数据、报告主体描述、核算边界和主要排放设施、活动数据、排放因子和核算方法的确定方式、数据质量控制等符合《温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的相关要求。

2. 排放量申明

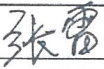
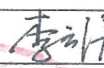
河北交投绿色建材有限公司 2024 年度经核查确认的排放量如下：

边界	排放来源	排放量（tCO ₂ ）
法人边界	化石燃料燃烧排放	2011.13
	工业生产过程排放	0.00
	净购入的电力消费引起的 CO ₂ 排放量	1002.82
	净购入热力消费引起的 CO ₂ 排放量	0
	总排放量	3013.95

3. 排放量存在波动的原因说明：

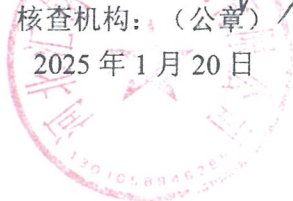
企业法人边界的温室气体排放总量（tCO ₂ ）	3013.95
产品产量（m ³ ）	20553
排放强度（kgCO ₂ /m ³ ）	146.64

河北交投绿色建材有限公司 2024 年度排放量和排放强度不存在异常波动。
2024 年度碳排放强度为 146.64kgCO₂/m³。

检查组组长	张雷	签字		日期	2025.1.20
核查组成员	陈祥				
技术复核人	李云涛	签字		日期	2025.1.20
批准人	郭润星	签字		日期	2025.1.20

核查机构：（公章）

2025 年 1 月 20 日



1. 概述

1.1 核查目的

受河北交投绿色建材有限公司的委托，河北汇铭环境科技有限公司对河北交投绿色建材有限公司（以下简称“受核查方”）2024 年度的温室气体排放报告进行核查。此次核查目的包括：

（1）确认受核查方提供的二氧化碳排放报告及其支持文件是否是完整可信，是否符合《中国机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》（以下简称《核算方法》）的要求；

（2）确认受核查方提供的相关数据及其支撑文件是否完整可信，是否符合《核算方法》的要求；

（3）根据《核算方法》对 2024 年记录和存储的数据进行评审，判断数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

《中国机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》规定的 2024 年度报告核查范围包括：所有生产设施产生的温室气体排放。生产设施范围包括直接生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统，其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、库房、运输等，附属生产系统包括生产指挥系统（厂部）和厂区内为生产服务的部门和单位。

1.3 核查原则

根据《中国机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，为了确保真实公正获取受核查方的温室气体排放信息，

此次核查工作在开展时，严格遵守下列原则：

（1）客观独立

保持独立于委托方和企业（或者其他经济组织），避免偏见及利益冲突，在整个核查活动中保持客观独立。

（2）诚实守信

具有高度的责任感，确保核查工作的完整性和保密性。

（3）公平公正

真实、准确地反映核查活动中的发现和结论，如实报告核查活动中所遇到的重大障碍，以及未解决的分歧意见。

（4）专业严谨

具备核查必需的专业技能，根据任务的重要性和委托方的具体要求，利用职业素养进行严谨判断。

1.4 核查准则

1.4.1 部门规章、通知及指南

（1）《碳排放权交易管理办法（试行）》（部令第 19 号）

（2）《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》（环办气候函（2021）130 号）

（3）《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候（2021）9 号）

（4）《关于做好 2023-2025 年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》（环办气候函（2023）332 号）

1.4.2 重点排放单位温室气体排放报告

《河北交投绿色建材有限公司 2024 年度温室气体排放报告》

1.4.3 相关标准

(1) 《中国机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》

(2) GB/T4754 国民经济行业分类

(3) GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

(4) GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则

(5) HJ 608 排污单位编码规则

(6) 《排放数据质量控制计划审核和排放报告核查参考指南》

2 核查过程和方法

2.1 核查人员及时间安排

2.1.1 核查人员

依据核查任务以及受核查企业的规模、行业及核查人员的专业领域和技术能力，本机构建立了核查技术工作组和现场核查组，并明确了报告的技术评审人员，详见下表。

表 2.1-1 工作组及技术评审人员表

序号	工作组类别	姓名	职务	核查工作分工
1	技术工作组	张雷	组长	企业层级和补充数据层级的碳排放边界、排放源和排放设施的核查，排放报告中活动水平数据和相关参数的符合性核查，排放量计算及结果的核查等。
		陈祥	组员	受核查方基本信息、主要耗能设备、计量设备的核查，以及资料收集整理等； 核查报告编写。
2	现场核查组	张雷	组长	企业层级和补充数据表层级的碳排放边界、排放源和排放设施的核查，排放报告中活动水平数据和相关参数的符合性核查，排放量计算及结果的核查等；现场核查。
		陈祥	组员	受核查方基本信息、主要耗能设备、计量设备的核查，以及资料收集整理等； 现场核查；核查报告编写。
3	技术评审	李云涛	技术评审员	独立于核查组，对本核查进行技术评审

2.1.2 核查时间安排

表 2.1-2 核查时间安排表

序号	项目	时间
1	接收核查任务	2025.1.16
2	文件评审	2025.1.17
3	现场核查	2025.1.17
4	技术评审	2025.1.20
5	核查报告批准	2025.1.20

2.2 文件评审

技术工作组与 2025 年 1 月 17 日对受核查方填报的重点排放单位温室气体排放报告及相关资料进行了文件评审。文件评审内容见下表：

表 2.2-1 文件评审内容记录表

序号	核查内容	文件评审查阅资料
1	重点排放单位基本情况	1.营业执照 2.排污许可证 3.企业简介 4.生产工艺简介 5.组织机构图
2	核算边界	1.厂区平面图 2.生产工艺简介 3 排污许可证 4.主要生产设备一览表
3	核算方法	1.温室气体排放报告
4	核算数据	
4.1	活动数据	1.能源购进、消费与库存财务报表 2.电量分配月报表 3.购进电力财务发票
4.2	排放因子	1.温室气体排放报告 2.《中国机械设备制造企业温室气体排放核算方法与指南（试行）》

4.3	排放量	1.温室气体排放报告
4.4	生产数据	2.生产月报表
5	质量控制和文件存档	1.碳排放管理职责分工 2.碳排放统计和文件存档管理办法 3.质量、职业、环境管理体系手册
6	数据质量控制及执行	1.质量、职业、环境管理体系手册 2.碳排放管理职责分工 3.碳排放统计和文件存档管理办法 4.组织机构图 5.生产工艺简介
7	其他内容	无

核查组通过查阅受核查方的相关资料,对其基本情况、核算边界、核算方法、核算数据、排放量、生产数据以及质量控制和文件存档等进行了文件评审,并完成了《文件评审表》。

核查组在文件评审过程中确认现场核查重点,提出需访问的人员、需观察的设施、设备或操作以及需查阅的支撑文件等现场核查要求,并填写完成《现场核查清单》。

2.3 现场核查

现场核查组与 2025 年 1 月 17 日按照《现场核查清单》对受核查方进行了现场核查,通过相关人员的访问、现场排放设施、计量仪表和检测设备的勘察、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。现场访问的对象、主要内容如下表所示:

时间	核查组人员	受访人员	部门	核查/访谈内容
2025.1.17	张雷、陈祥	郭建晓	综合办公室	1.了解企业基本情况、组织架构、生产工艺、生产运行情况,识别排放源和排放设施,确定核

时间	核查组人员	受访人员	部门	核查/访谈内容
		王涵	市场部	算边界；了解企业温室气体排放报告管理制度的建立情况； 2.了解设施层级涉及的活动水平数据、相关参数和生产数据的检测、记录和统计等数据流管理过程，过去相关检测记录； 3.对排放报告和数据质量控制计划中的相关数据和信息进行核查 4.对设施层级涉及的碳排放和生产数据相关的财务统计报表和结算凭证进行核查。对排放设施和监测设备的安装/校验情况进行核查，现场查看排放设施、计量和检测设备 5.企业碳排放管理体系实施情况
		鲁祺超	综合办公室	
		张金周	试验室	

现场核查组根据现场核查结果，完成了《现场核查清单》。

2.4 不符合项

无。

3 核查发现

3.1 排放单位基本情况

3.1.1 受核查方基本情况

现场核查组对《河北交投绿色建材有限公司 2024 年度温室气体排放报告》中的企业基本信息进行了核查，通过查阅受核查方的营业执照、组织机构图等相关信息以及与受核查方代表进行交流访谈、现场访问，确认如下信息：

表 3.1-1 经核查确认重点排放单位基本信息表

排放单位名称	河北交投绿色建材有限公司
统一社会信用代码	91130684MABR9BAD0E
法定代表人	邸洪江
注册日期	2022-06-16
注册资本（万元人民币）	壹亿元整
注册地址	河北省保定市高碑店市张六庄镇祥瑞路 1 号
生产经营地址	河北省保定市高碑店市张六庄镇祥瑞路 1 号
报告联系人	鲁祺超
联系电话	15630171803
电子邮箱	lu_qichao@163.com
行业分类	C3099 其他非金属矿物制品制造；C3021 水泥制品制造；C3022 砼结构构件制品
纳入全国碳市场的行业子类	/

表 3.1-2 重点排放单位其他信息

参数	数据值	数据来源
在岗职工总数（2024 年）	45	
工业总产值（万元）	4378.30	财务报表
统计数据综合能耗（tce）	1317.81	上报统计数据
实际核算综合能耗（tce）	1317.81	根据本报告数据计算数据

受核查方组织机构图如下所示：

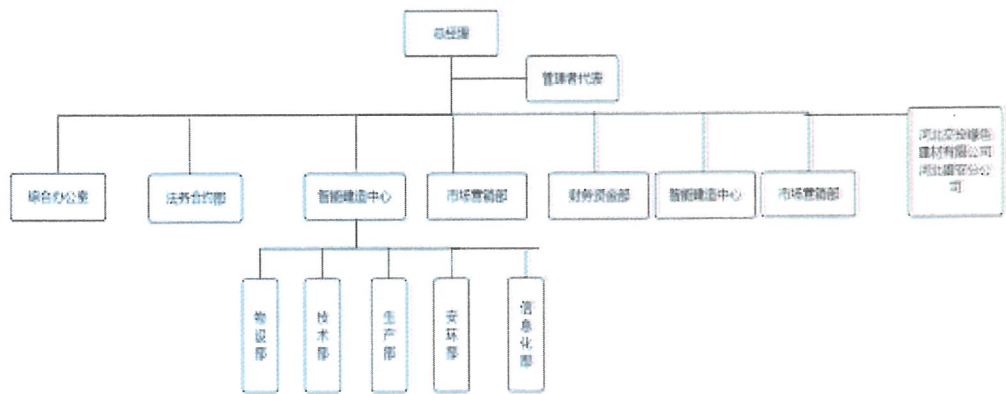


图 3.1-1 受核查方组织机构图

3.1.2 能源管理现状及计量器具配备情况

核查组现场查阅交投建材的车间生产日报表、用电情况等文件，确认河北交投绿色建材有限公司已开始建立能源管理体系，对节能管理进行了细化，建立了各种规章制度和岗位责任制。企业已基本配备一级计量器具，从统计结果看，一级计量器具配置率达到 100%。能源消耗的种类为：电力、天然气，能源使用情况及计量器具配备详见表 3.1-3 和表 3.1-4。

表 3.1-3 能源使用情况

序号	能源品种	用途
1	电力	设备用电
2	天然气	设备用气

表 3.1-4 能源计量及检测设备信息表

编号	检测对象	检测设备名称	型号	检测频次	检定方法标准	设备校准频次	是否委托检测
1	电力	三相四线电子式电能表	-	连续检测	电网公司负责	每年一次	否
2	天然气	气体涡轮流量计	LQUA-200A-IC	连续检测	燃气集团	每年一次	否

3.1.3 排放单位工艺流程

河北交投绿色建材有限公司生产的产品主要包括水泥混凝土；水泥稳定土；沥青混凝土；橡胶沥青；SBS 改性沥青等，生产工艺流程图如下：

(1) 商品混凝土生产线

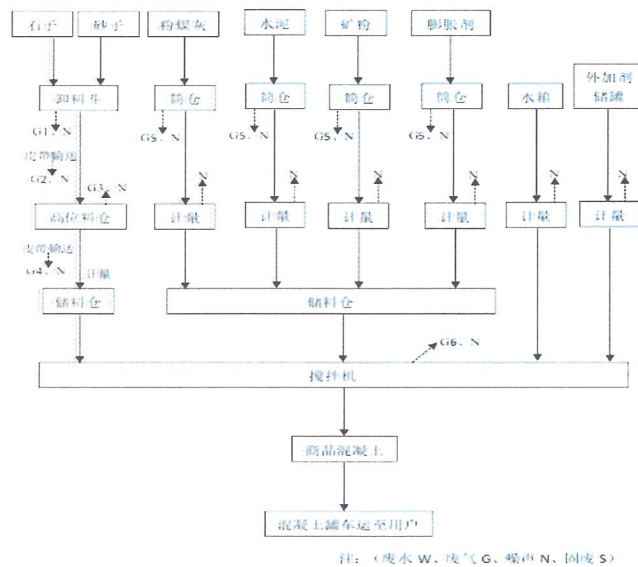


图 商品混凝土生产线工艺流程

工艺流程简述:

1) 物料入场: 项目生产所需物料均需外购。其中石子、砂存运输车直接运至卸料车间, 由卸料斗经输送带提升至高位料仓顶部进行布料卸料。

2) 配料: 工序均为物理过程, 生产时首先将各种原料进行称重, 然后进行配料。称重、配料、投料全部为电脑控制。砂石等骨料由高位料仓经输送带进入储料仓内, 然后经输送带进入搅拌机, 水泥、粉煤灰、矿粉等通过管道进入储料仓, 然后经管道进入搅拌机进行搅拌, 搅拌用水采用压力供水, 添加剂采用压力泵入搅拌罐。

3) 搅拌生产: 在搅拌机的搅拌作用下, 生产出所需的商品混凝土。搅拌位于封闭的搅拌楼内进行。

4) 运送: 混凝土的运送是由密闭的专业混凝土运输车量完成。

(2) 水泥稳定土生产线

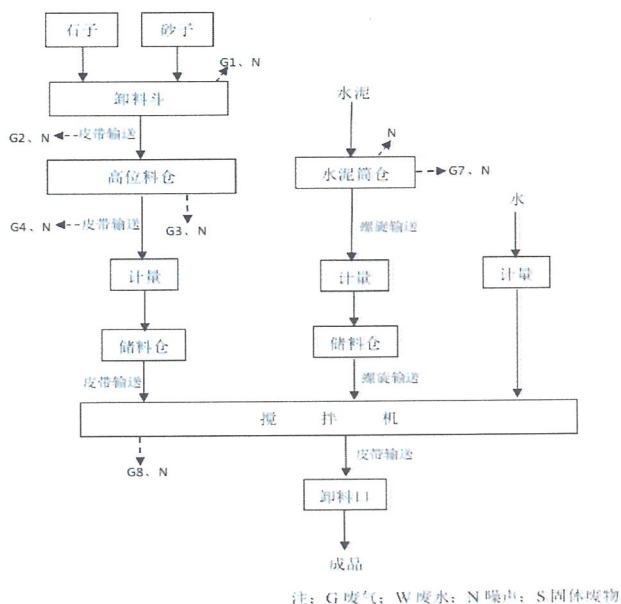


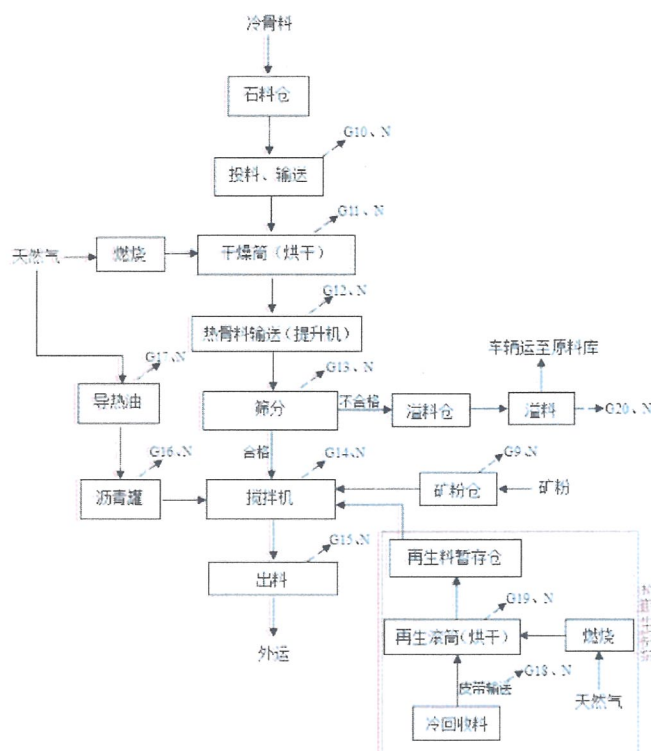
图 水泥稳定土生产线工艺流程

工艺流程简述:

1) 原料配料、输送: 水泥经罐车运输至厂区后经螺旋输送至水泥筒仓储存。砂石等骨料由高位料仓经输送带进入储料仓内, 然后经输送带进入搅拌机, 水泥粉煤灰、矿粉等通过管道进入储料仓; 水经水泵打入搅拌机。

2) 搅拌: 粒料、水泥等原料和水按照一定比例配料, 进入搅拌机内进行搅拌, 搅拌机为密闭式。本项目采用搅拌机对混合物进行充分均匀搅拌, 搅拌完成后通过输送带输送至成品卸料口, 即可运送至施工场地。

(3) 沥青混凝土生产线



注: G 废气; W 废水; N 噪声; S 固体废物

图 沥青混凝土生产线工艺流程

工艺流程简述:

建设沥青混凝土生产线 1 条。沥青混凝土生产线主要由粉料系统、石料（冷骨料）输送、干燥筒（烘干）、振动筛、搅拌机、沥青加热系统、热再生系统、除尘系统等单元组成。

1) 粉料输送：矿粉进场后通过气力输送系统送入筒仓，再由螺旋输送机送至搅拌机。

2) 石料（冷骨料）投料、输送：将不同规格石料由运输车辆运至现有原料库各石料由装载机运至各个独立石料仓内，石料仓设置在原料库内，装载机装卸转运过程均在原料库内完成。

3) 烘干：烘干筒为旋转的、长圆柱型的筒体结构。干燥滚筒利用燃烧器为其提供热量，采用天然气为燃料，燃烧器位于干燥滚筒的出料口端。

从石料输送单元的上料皮带出来的冷骨料进入干燥筒，在滚筒内与燃烧器产生的热烟气直接接触以逆流加热的方式，直至将骨料加热到 170℃。加热完成后热骨料自滚筒的出料区进入热骨料提升机，热骨料被提起送至筛分机。

4) 热骨料输送、筛分：从干燥滚筒中卸出的热骨料通过热骨料提升机提升到位于搅拌楼最上部的振动筛里。经筛分后符合生产规格骨料进入搅拌机，少数不合规格的骨料分离后进入溢料仓，定期由溢料口装车，运至厂内原料库。

5) 搅拌：热骨料、热沥青、矿粉料卸入搅拌机内，混合搅拌，制成沥青混凝土。

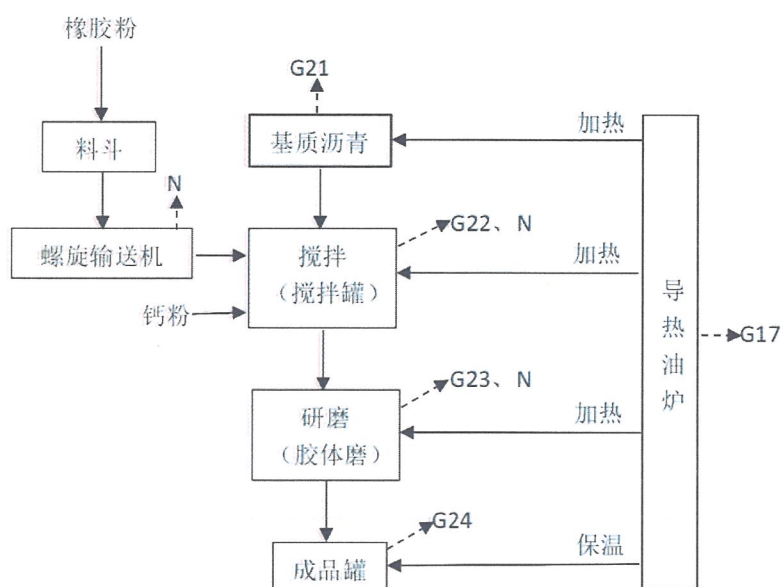
6) 出料：成品沥青混凝土出料装车时运输车辆位于成品料存料斗下，出料时产生外溢烟气。

7) 沥青加热系统：沥青加热系统由 1 台配套低氮燃烧器的导热油炉提供保障，采用天然气为燃料。传热介质导热油在一个密闭的循环系统中进行，高温的导热油通过在循环管道中加热沥青及沥青管道，降温后的导热油经过再次加温，直至沥青和管道达到所需的温度。

8) 热再生系统：冷回收料经皮带输送至高位平行滚筒-热再生滚筒，冷回收料在再生滚筒内烘干加热后进入再生料暂存仓。经计量后按照一定比例添加至搅拌机。

(4) 改性沥青生产线

橡胶沥青生产线



注：G 废气；W 废水；N 噪声；S 固体废物

图 橡胶沥青生产线工艺流程

工艺流程简述：

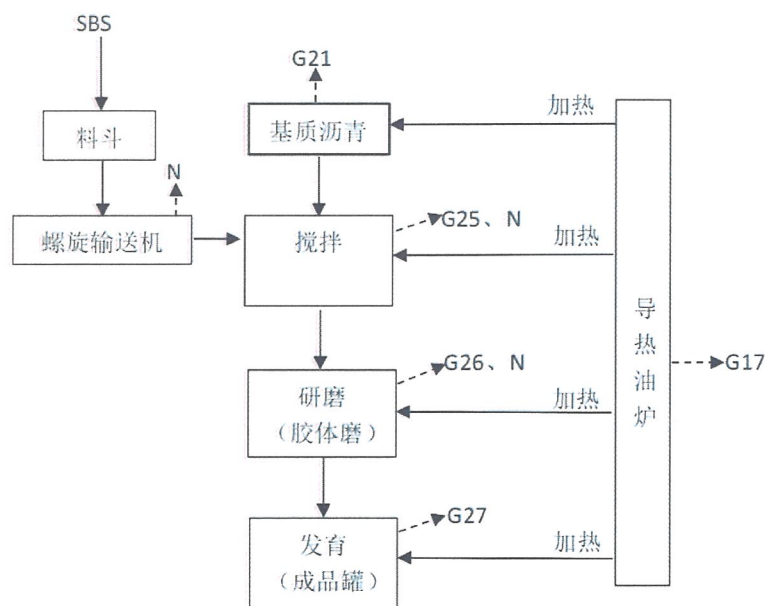
1) 加热升温：利用导热油炉供热将地上储罐的基质沥青储罐升温至 100℃~130℃，使沥青形成流动态便于输送，经导热油换热器升温至 160℃~170℃。

2) 搅拌：将升温后的基质沥青通过沥青泵输送至搅拌罐，按比例加入胶粉和少量钙粉。胶粉从库房运至生产车间胶粉加料处，人工加料至密闭的料仓，通过密闭的螺旋输送机提升、输送至搅拌罐，边加料边搅拌，同时加热搅拌罐至 160℃~170℃。根据产品要求，搅拌约 40min~50min，形成沥青和胶粉的混合料，搅拌过程始终保持 160℃~170℃。

3) 研磨：将已搅拌好的沥青泵入胶体磨，启动胶体和变频调速泵，将搅拌罐中的沥青混合料通过胶体磨反复研磨即可得到加工好的改性沥青，研磨次数根据订单需求进行调整。

4) 成品罐：研磨完成后检验合格，通过管道立即装车外运，正常情况下不在场内储存。对于特殊情况下无法立即外运的产品，在场内成品罐暂存，暂存时间一般不得超过 24 小时，储存温度 150℃~160℃。

SBS 改性沥青生产线



注：G 废气；W 废水；N 噪声；S 固体废物

图 SBS 改性沥青生产线工艺流程

工艺流程简述：

1) 加热升温：利用导热油炉供热将地上储罐的基质沥青储罐升温至 100℃~130℃，使沥青形成流动态便于输送，经导热油换热器升温至 160℃~库房运至生产车间乳化剂加料处，通过隔膜泵，将乳化剂输送至皂液罐，边加料边搅拌，同时加热搅拌罐至 50℃~70℃。搅拌约 30min~40min，制得皂液，搅拌过程始终保持 50℃~70℃。

2) 研磨：利用导热油炉供热将地上储罐的基质沥青储罐升温至 100℃~130℃，使沥青形成流动态便于输送，经导热油换热器升温至 160℃~170℃。将基质沥青和皂液按设定比例，泵送至乳化机，通过乳化机反复研磨即可得到加工好的乳化沥青。

3) 成品罐：乳化沥青经换热器，降温至 40℃~50℃，进入储存罐

储存。

(5) 机制砂生产线

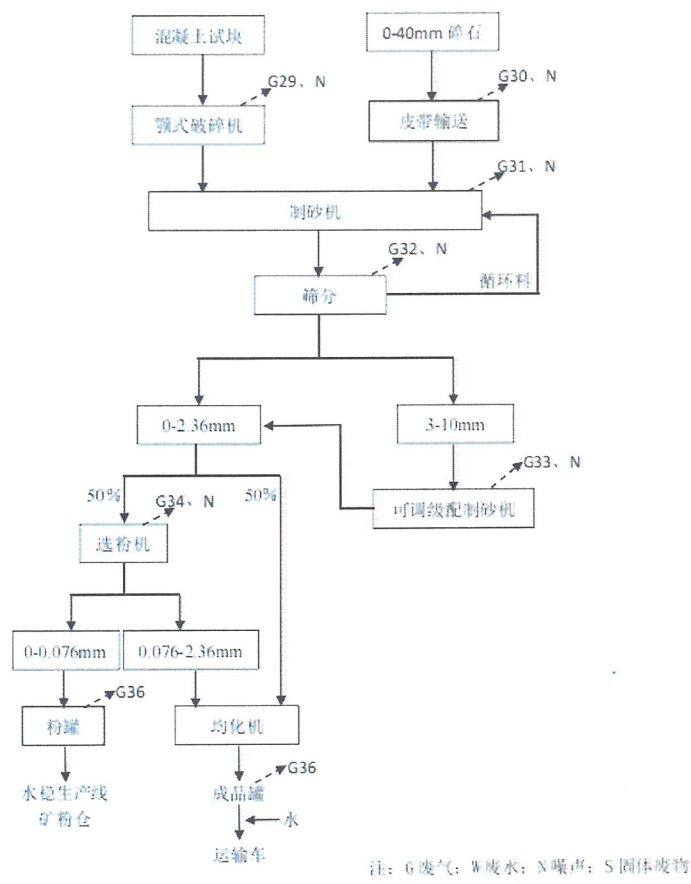


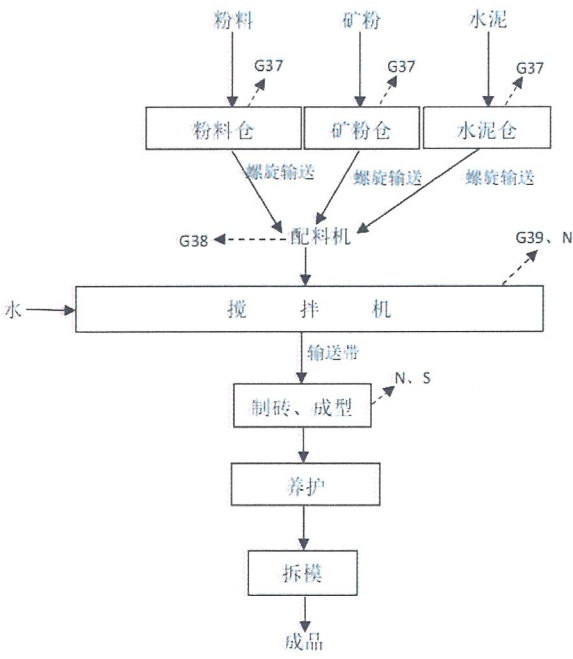
图 机制砂生产线工艺流程

工艺流程简述:

混凝土试块经给料机进入鄂破与 0-40mm 碎石通过胶带输送机进入机楼中部投料口，按比例分配给多台整形制砂机，破碎后的物料通过机楼内部输送系统（胶带输送机及板链斗式提升机），运送至分系统，部分 3-10mm 的物料进入可调级配制砂机，通过级配调整，得到级配合理的精品砂，少量循环料在系统内形成闭环破碎。从多级筛分系统输出的 0-2.36mm 粒型圆润的砂以每小时>200t 进入选粉机进行

选粉，选粉后的粉进入粉罐，得到含粉量合理的砂（>200T/h）和其余筛分后的砂（>200T/h），以每小时>400T 进入均化机混合均匀，采用自动计量控制，自动加入适量的水，拌湿后输出含水率合格的精品砂，最终由提升机和胶带输送机送入成品罐。

（6）机制砖生产线



注：G 废气；W 废水；N 噪声；S 固体废物

图 机制砖生产线工艺流程

工艺流程简述:

- 1) 原料配料、输送：外购成品水泥、矿粉以及项目自产的成品粉料经螺旋输送机输送至配料机配料，然后输送进入搅拌机。
- 2) 搅拌、成型：为使原料混合均匀，需对原料进行搅拌，将矿粉及水泥浆等原材料输送至搅拌机，进行强制搅拌，搅拌直至拌合物制成，由皮带输送机送至成型机生产线内进行机压成型。

3) 养护、拆模：将盛有物料的料斗由叉车运至模具并倾倒进模具进行浇注成型，成型的半成品存放于成品养护区，并使用水喷淋进行养护，养护平台两侧设置水槽，养护废水经水槽流至沉淀水池进行沉淀，沉淀后的废水回用于养护和搅拌工序。半成品采取自然晾干蒸发所含水分，待模具上的半成品中大部分水分蒸发后拆卸模具。拆模后的产品即为成品，运至生产车间的成品区堆放。

(7) 混凝土预制件生产线

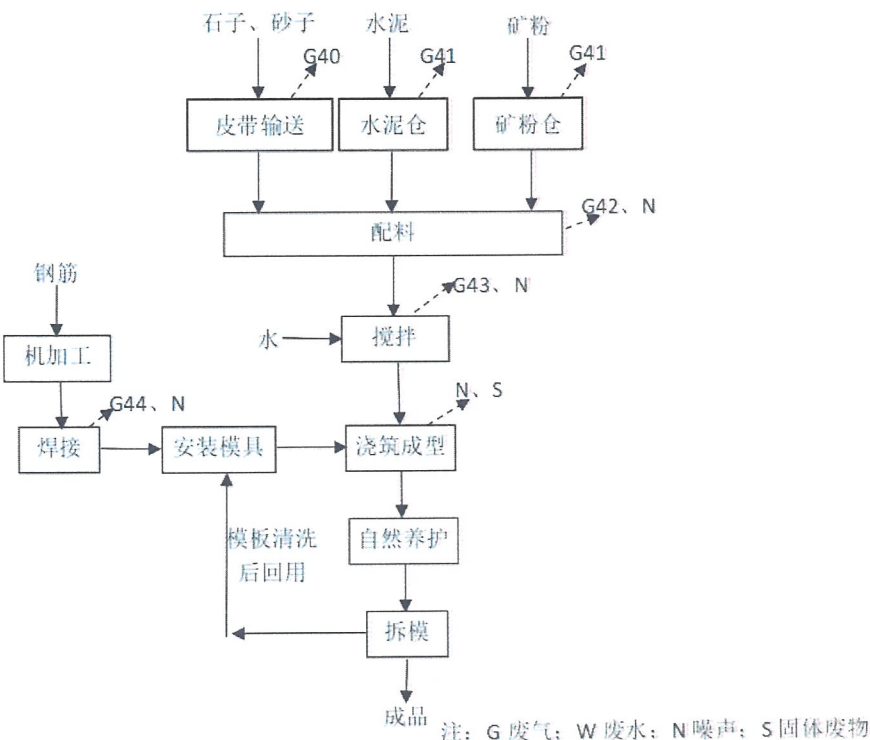


图 混凝土预制件生产线工艺流程

工艺流程简述:

1) 配料：项目外购的骨料全部暂存于原料库内，再由输送带输送至搅拌机自带的配料机中。原料计量后再由输送带输送进入搅拌机内进行搅拌。项目外购的原料水泥由罐车运输,入厂后暂存于水泥仓

内，加料时由输送引至搅拌机内。

2) 搅拌、浇筑：再生料、砂子、水泥和水加入搅拌机后开始进行搅拌，搅拌后的物料经人工输送至预制板成型机，将外购的钢筋骨架安放模板上，预制板成型机将物料浇筑至模板上，成型的预制板采取自然晾晒蒸发所含水分，待模板上的预制板中大部分水分蒸发后进行人工拆卸模板，模板拆除后进行清洗，模板清洗水回用于搅拌工序。拆模后的预制板即为成品预制构件，运至空地堆放。

3.1.4 排放单位主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅河北交投绿色建材有限公司的主要生产设备一览表及现场勘察，确认重点排放单位主要用能设备和排放设施情况详见下表：

表 3.1-5 主要用能设备和设施情况

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
一、水泥混凝土生产线				
1	皮带机	1200	1800 米	地面以上斜皮带 机箱式封装
2	皮带机	1400	1750 米	地面以上斜皮带 机箱式封装
3	搅拌缸	HLS240	3 个	其中一条线主机 为震动式主机
4	水泥筒仓	350t	9 个	每条生产线 3 个
5	粉煤灰筒仓	350t	3 个	每条生产线一个
6	矿粉筒仓	350t	6 个	每条生产线 2 个
7	膨胀剂筒仓	200t	1 个	1#2#生产线共用
8	膨胀剂筒仓	100t	1 个	3#生产线
9	砂石分离机	PK-90	1 个	-
二、水泥稳定土生产线				

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
10	集料输送机	皮带带宽: ≥1000mm	3 套	-
11	粉料仓	300t	3 个	-
12	搅拌缸	800t/h	1 套	-
13	成品料输送机	800t/h	1 套	-
三、沥青混凝土生产线				
14	集料皮带机	650mm	200 米	-
15	干燥滚筒	T29110	1 台	-
16	燃烧器	MIB-653	1 台	-
17	粉料仓	-	3 个	2 个矿粉筒仓, 一个回收仓
18	骨料提升机	HE3	1 个	-
19	振动筛	VA-2060-S-6	1 台	-
20	搅拌锅	AMIX-3.60	1 台	-
21	成品仓	100 吨	1 套	-
22	沥青罐	50m ³	4 套	-
23	再生料提升机	-	1 台	-
24	再生料干燥滚筒	RT25110	1 台	-
25	燃烧器	MIB-3.10	1 台	-
26	再生料计量称	3500KG	1 台	-
四、沥青罐区				
27	基质沥青储存罐	750m ³ , φ900, H=11.8m	4 台	-
28	成品沥青储存罐	150m ³ , φ5500, H=6.5m	6 台	5 用 1 备
29	地罐	75m ³	2 台	-

3.2 核算边界和排放源的核查

3.2.1 核算边界的核查

通过与排放设施运行人员进行交谈、现场观察核算边界和排放设施等方式, 确认河北交投绿色建材有限公司排放边界为河北交投绿色

建材有限公司生产厂区。

核算和报告边界内所有生产设施产生的温室气体排放。生产设施范围包括直接生产系统、辅助生产系统和附属生产系统，其中直接生产系统包括：产品各生产段。核算和报告范围包括净购入的电力消费和天然气消费引起的二氧化碳排放。

3.2.2 排放源的核查

表 3.2-1 受核查方碳排放源识别

序号	排放类别	温室气体排放种类	能源品种	设备名称
1	化石燃料燃烧排放	CO ₂	涉及	用气设备
2	工业生产过程排放	CO ₂	不涉及	不涉及
3	净购入使用的电力消费对应的排放	CO ₂	电力	生产、照明等用电设备
4	净购入使用的热力消费对应的排放	CO ₂	不涉及	不涉及

综上所述，核查组确认受核查方提交的排放报告中包括了核算边界内全部固定排放设施，受核查方的场所边界、设施边界符合《核算指南》中的要求且排放设施的名称、型号以及物理位置均与现场一致。经核查，排放报告中的核算边界符合《核算指南》。

3.3 核算方法的核查

核查组通过对《排放报告（初版）》的核查，确认受核查方的《排放报告（初版）》中的核算方法、计算公式、参数选取与核算指南中要求的一致，其核算方法表述如下：

$$E_{GHG}=E_{CO_2-燃烧}+E_{GHG-过程}+E_{CO_2-废水}+E_{CO_2-净电}+E_{CO_2-净热}$$

式中：

E_{GHG} -为报告主体的温室气体排放总量，单位为吨 CO_2 当量；

$E_{\text{CO}_2-\text{燃烧}}$ -为企业边界内化石燃料燃烧产生的 CO_2 排放量；

$E_{\text{CO}_2-\text{过程}}$ -为企业边界内工业生产过程产生的各种温室气体 CO_2 当量排放；

$E_{\text{CO}_2-\text{废水}}$ -为废水厌氧处理过程产生的甲烷转化为 CO_2 量；

$E_{\text{CO}_2-\text{净电}}$ -为企业净购入的电力消费引起的 CO_2 排放量；

$E_{\text{CO}_2-\text{净热}}$ -为企业净购入的热力消费引起的 CO_2 排放量。

3.3.1 化石燃料燃烧二氧化碳排放

化石燃料燃烧排放采用《核算指南》中的如下核算方法：

$$E_{\text{CO}_2-\text{燃烧}} = \sum_i (\text{AD}_i \times \text{CC}_i \times \text{OF}_i) \times 44/12$$

式中：

$E_{\text{CO}_2-\text{燃烧}}$ -为企业边界内化石燃料燃烧产生的 CO_2 排放量；

AD_i -为化石燃料品种 i 明确用作燃料燃烧的消费量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万 Nm^3 为单位；

CC_i -为化石燃料 i 的含碳量，对固体和液体燃料以吨碳/吨燃料为单位，对气体燃料以吨碳/万 Nm^3 为单位；

OF_i -为化石燃料 i 的碳氧化率，单位为%。

3.3.2 工业生产过程排放

工业生产过程排放采用《核算指南》中的如下核算方法：

$$E_{\text{CO}_2-\text{过程}} = \sum_i (\text{AD}_i \times \text{EF}_i \times \text{PUR}_i) + \text{AD}_j$$

式中： $E_{\text{CO}_2-\text{过程}}$ -为企业边界内工业生产过程产生的各种温室气体

CO₂ 当量排放；

AD_i-为碳酸盐 i 的消耗量（吨）；

EF_i-为碳酸盐 i 排放因子（吨二氧化碳/吨碳酸盐）；

PUR_i-为碳酸盐的纯度（%）；

AD_j-为外购工业生产的二氧化碳消耗量（吨）。

3.3.3 净购入的电力和热力消费引起的 CO₂ 排放量

（1）净购入电力排放计算公式如下：

$$E_{\text{CO}_2-\text{净电}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}}$$

式中：

$E_{\text{CO}_2-\text{净电}}$ -为企业净购入的电力消费引起的 CO₂ 排放量；

AD_{电力}-为企业净购入的电力消费，单位为 MWh；

EF_{电力}-为电力供应的 CO₂ 排放因子，单位为吨 CO₂/MWh

（2）净购入热力排放计算公式如下：

$$E_{\text{CO}_2-\text{净热}} = AD_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$$

式中：

$E_{\text{CO}_2-\text{净热}}$ -为企业净购入的热力消费引起的 CO₂ 排放量；

AD_{热力}-为企业净购入的热力消费，单位为 GJ；

EF_{热力}-为热力供应的 CO₂ 排放因子，单位为吨 CO₂/GJ。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

3.4.1.1 化石燃料燃烧排放

核查组对重点排放单位燃料燃烧排放、过程排放、购入的电力与

天然气和汽油产生的排放过程中每个活动水平数据进行核查，核查内容包括数据单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理及交叉核对等，给出核查结论及确认核资数据值。

天然气

天然气活动水平($AD_{\text{天然气}}$)=天然气消耗量($FC_{\text{天然气}}$)*平均低位发热值($NCV_{\text{天然气}}$)

(1) 天然气消耗量

年份	2024
核查报告值	92.03
数据项	天然气消耗量
单位	万 m ³
数据来源	《2024 年能源统计台账》
监测方法	燃气表
监测频次	实时监测
记录频次	每日记录，每月、每年汇总
数据缺失处理	无
交叉核对	核查组采用《2024 年成本表》对天然气的消耗量进行交叉核对，经核对，《2024 年成本表》中天然气的消耗量与《2024 年能源统计台账》中对应年份天然气消耗量数据一致。经现场核查与受核查方核实确认，采用《2024 年能源统计台账》中天然气消耗量数据真实、可靠、可采信。
核查结论	天然气消耗量数据来自于受核查方的《204 年能源统计台账》经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求《排放报告(终版)》中天然气消耗量数据填写正确。

(2) 天然气平均低位发热值

年份	2024
核查报告值	389.31
数据项	平均低位发热值

单位	GJ/万 Nm ³
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》
监测方法	天然气的平均低位发热量来自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中常用化石燃料参数缺省值,经核对,数据真实、可靠、正确,且符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。《补充数据表(终版)》中天然气平均低位发热量数据填写正确,
监测频次	平均低位发热值
记录频次	GJ/万 Nm ³
数据缺失处理	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》
交叉核对	天然气的平均低位发热量来自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中常用化石燃料参数缺省值,经核对,数据真实、可靠、正确,且符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。《补充数据表(终版)》中天然气平均低位发热量数据填写正确,
核查结论	平均低位发热值

汽油

汽油活动水平($AD_{\text{汽油}}$)=天然气消耗量($FC_{\text{汽油}}$)*平均低位发热值($NCV_{\text{汽油}}$)

(1) 汽油消耗量

年份	2024
核查报告值	6.39
数据项	汽油消耗量
单位	t
数据来源	《2024 年能源统计台账》
监测方法	加油站票据
监测频次	实时监测

记录频次	每日记录，每月、每年汇总
数据缺失处理	无
交叉核对	核查组采用《2024 年成本表》对汽油的消耗量进行交叉核对，经核对，《2024 年成本表》中汽油的消耗量与《2024 年能源统计台账》中对应年份汽油消耗量数据一致。经现场核查与受核查方核实确认，采用《2024 年能源统计台账》中汽油消耗量数据真实、可靠、可采信。
核查结论	汽油消耗量数据来自于受核查方的《204 年能源统计台账》经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求《排放报告(终版)》中汽油消耗量数据填写正确。

(2) 汽油平均低位发热值

年份	2024
核查报告值	44.8
数据项	平均低位发热值
单位	GJ/t
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》
监测方法	汽油的平均低位发热量来自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中常用化石燃料参数缺省值，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。《补充数据表(终版)》中汽油平均低位发热量数据填写正确，
监测频次	平均低位发热值
记录频次	GJ/万 t
数据缺失处理	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》
交叉核对	汽油的平均低位发热量来自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中常用化石燃料参数缺省值，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》的要求。《补充数据表(终版)》中汽油平均低位发热量数据填写正确，
核查结论	平均低位发热值

3.4.1.2 工业生产过程的排放

不涉及。

3.4.1.3 净购入电力和热力消费引起的 CO₂ 排放

核查组对受核查方提交的 2024 年度排放报告中净购入电力、热力消费的活动水平数据进行了核查。

核查组对净购入电力的活动水平数据进行了核查并确认如下信息：

年份	2024 年
核查报告值	1660.3
数据项	AD _{电力}
单位	MWh
数据来源	电量分配表
监测方法	三相四线电子式电能表
监测频次	连续监测
记录频次	每月抄表记录、每月汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	核查组将《电力财务发票》与《电量分配表》进行交叉核对，因线损、变压器损失以及结算日期不同，导致的数据差在合理范围内。因此，核查组认为受核查方数据合理可信。
核查结论	经核查，受核查方排放报告数据真实、可靠、准确，且符合《核算指南》要求。

3.4.2 排放因子和计算系数数据来源的核查

核查组通过查阅受核查方提交的支持性文件，依据核算指南和数据质 量控制计划对重点排放单位排放报告中的每一个排放因子的来源及数值进行核查。企业的排放因子数据包括：电力供应的排放因子、

蒸汽排放因子。

电力排放因子具体信息列表如下：

年份	2024 年
核查报告值	0.604
数据项	AD _{电力}
单位	tCO ₂ /MWh
数据来源	全国电网平均碳排放因子
核查结论	经核查，受核查方排放报告数据真实、可靠、准确，且符合《核算指南》要求。

经核查，《排放报告》中的活动水平和排放因子数据和来源符合《核算指南》要求。

3.4.3 法人边界排放量的核查

根据上述确认的活动数据及排放因子，核查组重新验算了重点排放单位 2024 年度的温室气体排放量，结果如下：

（1）化石燃料燃烧的二氧化碳排放量计算

天然气的排放因子=单位热值含碳量（CC 天然气）*碳氧化率（OF 天然气）*44/12。

汽油的排放因子=单位热值含碳量（CC 汽油）*碳氧化率（OF 柴油）*44/12。

（1）天然气的单位热值含碳量

年份	2024
核查报告值	15.30*10 ⁻³
数据项	单位热值含碳量(CC 天然气)
单位	tC/GJ
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报

	告指南(试行)》中的缺省值
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	/
交叉核对	/
核查结论	天然气的单位热值含碳量数据来自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中常用化石燃料相关参数缺省值，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。《排放报告(终版)》中天然气单位热值含碳量数据填写正确。

(2) 天然气的碳氧化率

年份	2024
核查报告值	99
数据项	碳氧化率
单位	%
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中的缺省值
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	/
交叉核对	/
核查结论	天然气的碳氧化率数据来自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中常用化石燃料相关参数缺省值，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。《排放报告(终版)》中天然气碳氧化率数据填写正确。

(1) 汽油的单位热值含碳量

年份	2024
核查报告值	18.9×10^{-3}

数据项	单位热值含碳量(汽油)
单位	tC/GJ
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中的缺省值
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	/
交叉核对	/
核查结论	汽油的单位热值含碳量数据来自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中常用化石燃料相关参数缺省值，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。《排放报告(终版)》中汽油单位热值含碳量数据填写正确。

(2) 汽油的碳氧化率

年份	2024
核查报告值	98
数据项	碳氧化率
单位	%
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中的缺省值
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	/
交叉核对	/
核查结论	汽油的碳氧化率数据来自《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》中常用化石燃料相关参数缺省值，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。《排放报告(终版)》中汽油碳氧化率数据填写正确。

(2) 工业生产过程二氧化碳排放量计算

不涉及。

(3) 净购入的电力、热力消费引起的二氧化碳排放量计算

年度	能源种类	AD _{电力} (MWh)	EF _{电力} (tCO ₂ /MWh)
2024	电力	1660.3	0.604

综上，2024 年度碳排放量如下：

年度	化石燃料排放量 (tCO ₂)	工业生产过程排放量 (tCO ₂)	净购入电力排放量 (tCO ₂)	净购入热力排放量 (tCO ₂)	年度碳排放总量 (tCO ₂)
2024	2011.13	0.00	1002.82	0.00	3013.95

3.5 数据内部质量控制和质量保证的相关规定

本次核查对报告企业碳排放相关管理制度、文件的完整性、数据准确性以及企业数据质量控制计划等进行核查。包括以下内容：

- a.企业建立了温室气体排放核算和报告的内部管理制度《碳排放管理职责分工》和《碳排放统计和文件存档管理办法》，明确了负责部门及其职责、具体工作要求、数据管理程序、工作时间节点等；
- b.企业定期对监测设施、检测设备和监测仪表进行维护管理，并记录存档；
- c.企业建立了温室气体数据管理台账管理体系。台账明确数据来源、数据获取时间及填报台账的相关责任人等信息，保存温室气体排放数据管理台账及原始凭证，并按期向主管部门报告，排放数据可追溯；
- d.企业建立了温室气体排放报告内部审核制度。定期对温室气体

排放数据进行交叉校验，对可能产生的数据误差风险进行识别，并提出相应的解决方案；

e.相关参数未按要求监测或获取时，将采用生态环境部公布的相关参数值核算其排放量。

3.6 数据质量控制计划及执行情况

（1）版本及修订

企业现已制定数据质量控制计划（版本 1.0），与实际情况一致。

（2）重点排放单位情况

核查组通过审阅《营业执照》、《企业简介》、《组织机构图》、《厂区平面图》等，确认数据质量控制计划中重点排放单位的基本信息，主营产品、生产设施信息、组织机构图、厂区平面分布图、工艺流程图等相关信息真实、准确、完整。

（3）实际核算边界和主要排放设施描述

核查组通过查阅对比文件《主要生产设备一览表》等方式确认排放设施真实、完整，核算边界符合相关要求。

（4）数据的确定方式

核查组对核算所需要的各项活动数据、排放因子和生产数据的计算方式、单位、数据获取方式、相关监测测量设备信息、数据缺失时的处理方式等内容进行核算，并确认：

对参与核算所需要的各项数据都确定了获取方式，数据单位符合核算指南要求；

各项数据的计算方法和获取方式合理且符合指南要求；

数据获取过程中涉及的监测设备型号、位置属实；

监测活动涉及的方法、频次设备精度和校准监测活动涉及的方法、频次设备精度和校准频次符合核算指南及相应的监测标准的要求；

数据缺失时的处理方式按照保守性原则，可确保不会低估排放量或过量分发配额。

（5）数据内部质量控制和质量保证相关规定

核查组通过查阅支持材料、《碳排放管理职责分工》、《碳排放统计和文件存档管理办法》以及能源管理制度文件，对企业内部质量控制和质量保证相关规定进行核查，确认相关制度安排合理、可操作并符合核算指南要求。

（6）数据质量控制计划执行

核查组结合上述（1）至（5）的核查，确认企业：

基本情况与数据质量控制计划中的报告主体描述一致；

年度报告的核算边界和主要排放设施与数据质量控制计划中的核算边界和主要排放设施一致；

所有活动数据、排放因子及相关数据均按照数据质量控制计划实施监测；

监测设备均得到了有效的维护和校准，维护和校准符合国家、地区计量法规或标准的要求，符合数据质量控制计划、核算指南和设备制造商的要求；

监测结果按照数据质量控制计划中规定的频次记录；

数据缺失时的处理方式与数据质量控制计划一致；

数据内部质量控制和质量保证程序有效实施。

3.7 其他核查发现

3.7.1 年度既有设施退出数量

无

3.7.2 年度新增设施情况

无

3.7.3 年度替代既有设施情况

无

4. 核查结论

4.1 排放报告与核查指南的符合性

排放报告中计算方法和核算指南要求一致。排放报告中活动数据、排放因子及相关参数符合核算指南要求。排放报告中排放量因子计算结果正确，符合有关标准规范、核算指南的情况。

4.2 排放量声明

河北交投绿色建材有限公司 2024 年度排放量数据见下表：

表 4.3-1 2024 年度排放量

能源类别	温室气体本身质量 (单位：吨)	CO ₂ 当量 (单位：吨 CO ₂ 当量)
化石燃料燃烧 CO ₂ 排放量	2011.13	2011.13
工业生产过程 CO ₂ 排放量	0.00	0.00
净购入使用的电力 CO ₂ 排放量	1002.82	1002.82
净购入使用的热力 CO ₂ 排放量	0.00	0.00
企业 CO ₂ 排放总量 (吨二氧化碳当量)		3013.95

4.3 排放量存在波动的原因说明

河北交投绿色建材有限公司 2024 年度第一次进行碳排放核算，故排放量和排放强度不存在异常波动。

4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述
无。

4.5 经营变化情况

无。

5. 附录

附件 1 文件评审表

附件 2 现场核查清单

附件 3 不符合项清单

附件 4 核查结论表

附件 1 文件评审表

排放单位名称	河北交投绿色建材有限公司		
排放单位地址	河北省保定市高碑店市张六庄镇祥瑞路 1 号		
统一社会信用代码	91130684MABR9BAD0E	法人	邸洪江
联系人	鲁祺超	联系方式 (电话和邮箱)	15630171803 lu_qichao@163.com
核算和报告依据	《中国机械制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》 《企业温室气体排放报告核查指南》 《企业数据质量控制计划》（版本 1.0）		
核查技术工作组成员	组长：张雷；组员：陈祥		
文件评审日期	2025.1.17		
现场核查日期	2025.1.17		
核查内容	文件评审记录	存在疑问的信息或需要现场重点关注的内容	
重点排放单位基本情况	评审确认的基本情况： 技术工作组查阅了排放单位提供的下列文件： 营业执照 企业简介 生产工艺简介 2024 年人员产值产量表 组织机构图 技术工作组确认： 排放单位提交的排放报告中的单位名称、单位性质、所属国民经济行	现场重点关注内容： 1.数据填报准确性 2.排放单位能源品种消耗完整性及各类能源使用情况 3.是否存在新改扩建、关停复产、合并分立、外包等特殊运营情况	

	业类别、统一社会信用代码、法定代表人、地理位置、排放报告联系人等基本信息真实、准确。 重点排放单位提交的排放报告中的组织结构、固定资产总值、主要产品、生产工艺流程、使用的能源品种等信息真实、准确。 评审识别的主要问题：无。	
核算边界	评审确认的基本情况： 技术工作组查阅了重点排放单位提供的下列文件： 厂区平面图 生产工艺简介 主要生产设备一览表 技术工作组确认： 纳入核算和报告边界的排放设施准确、完整； 纳入核算和报告边界的排放源准确、完整； 评审识别的主要问题：无。	无
核算方法	技术工作组确认排放报告中核算方法符合核算指南的要求，不存在任何偏移。	符合指南要求
核算数据		
(1) 活动数据	技术工作组对排放报告中的每一个活动数据的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，具体结果如下：	

活动数据 1：净购入的电力消费量	经文件评审确认的信息如下： -数据项：净购入的电力消费量 -数值项：1660.3 -单位：MWh -数据来源：电量分配表 -监测方法：电能表 -监测频次：连续检测 -记录频次：每月抄表记录、每月汇总 -数据缺失处理：无缺失 -数据交叉验证： 核查组将《电力财务发票》与《电量分配表》进行交叉核对，因线损、变压器损失以及结算日期不同，导致的数据差在合理范围内。因此，核查组认为受核查方数据合理可信。 -监测设备：三相四线电子式电度表 -监测设备校准情况： 电表由国网河北省电力有限公司每年进行一次检测 评审识别的问题：无。	
活动数据 2：化石燃料消耗量	经文件评审确认的信息如下： -数据项：化石燃料消耗量 -数值项：天然气 92.03 万 m³，汽油 6.39t -数据来源：天然气用量表/加油站票据	

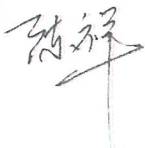
	-监测方法：流量计 -监测频次：连续检测 -记录频次：每月抄表记录并汇总 -数据缺失处理：无缺失 -数据交叉验证： 核查组将《天然气财务发票》与《天然气用量表》进行交叉核对，因热损、管道损失以及结算日期不同，导致的数据差在合理范围内。因此，核查组认为受核查方数据合理可信。 -监测设备：气体涡轮流量计 设备型号：LQUA-200A-IC 评审识别的问题：无。	
(2) 排放因子		
排放因子： 1.电力供应排放因子	经文件评审确认的信息如下： -数据项：电力供应排放因子 -数据值：0.604 -单位：tCO₂/MWh -数据来源： 全国电网平均碳排放因子； 评审识别的主要问题：无	
(3) 排放量	根据上述活动水平数据、排放因子及计算系数，计算净购入电力和燃料燃烧引起的排放	
(4) 生产数据	经文件评审确认的信息如下： -数据项：产品产量 -数据值：20553 单位：m³	

	-数据来源：产量报表 -记录频次：每班次记录，每日汇总 -数据缺失处理：无缺失 -数据交叉验证：单一数据源 评审识别的主要问题：无。	
质量控制 和文件存档		
(1) 数据质量控制计划	技术工作组通过文件评审，确认数据质量控制计划与《核算指南》要求的符合情况如下： （1）版本及修订 技术工作组确认数据质量控制计划版本号正确，无需修订 （2）重点排放单位情况 技术工作组通过审阅《营业执照》、《企业简介》、《组织机构图》、《厂区平面图》等，确认数据质量控制计划中重点排放单位的基本信息，主营产品、生产设施信息、组织机构图、厂区平面分布图、工艺流程图等相关信息真实、准确、完整 （3）实际核算边界和主要排放设施描述技术工作组通过查阅对比文件《主要生产设备一览表》等方式确认排放设施真实、完整，核算结果符合要求 （4）数据的确定方式	现场核实相关制度建设情况

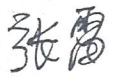
	核查组对核算所需要的各项活动数据、排放因子和生产数据的计算方式、单位、数据获取方式、相关监测测量设备信息、数据缺失是的处理方式等内容进行核算，无发现问题 数据内部质量控制计划和质量保证相关规定 核查组通过查阅支持材料、《碳排放管理职责分工》、《碳排放统计和文件存档管理办法》以及能源管理制度文件，对企业内部质量控制和质量保证相关规定进行核查，确认相关制度安排合理、可操作并符合核算指南要求。	
2) 质量控制计划的执行	技术工作组确认： 基本情况与数据质量控制计划中的报告主体描述一致； 年度报告的核算边界和主要排放设施与数据质量控制计划中的核算边界和主要排放设施一致； 所有活动数据、排放因子及相关数据均按照数据质量控制计划实施监测； 监测设备均得到了有效的维护和校准，维护和校准符合国家、地区计量法规或标准的要求，符合数据质量控制计划、核算指南和设备制造商的要求；	

	数据缺失时的处理方式与数据质量控制计划一致； 数据内部质量控制和质量保证程序有效实施。	
其他内容	无	
核查技术工作组负责人（签名）：张常 2025 年 1 月 20 日		

附件 2 现场核查清单

排放单位名称	河北交投绿色建材有限公司		
排放单位地址	河北省保定市高碑店市张六庄镇祥瑞路 1 号		
统一社会信用代码	91130684MABR9BAD0E	法人	邸洪江
联系人	鲁祺超	联系方式 (电话和邮箱)	15630171803 lu_qichao@163.com
现场核查要求	现场核查记录		
1.数据质量控制计划填报准确性; 2.排放单位能源消费品种完整性及各类能源使用情况	1.确认数据质量控制计划填报准确 2.排放单位能源消费品种与温室气体排放报告一致,能源品种齐全完整,用途明确		
3.现场核实相关数据	3.现场对原辅材料消耗量、产品产值进行进一步的核查,确认数据正确		
4.现场核实相关制度建设情况	4.现场查阅《碳排放管理职责分工》、《碳排放统计和文件存档管理办法》和能源管理体系手册,确认碳排放单位已建立相关制度并有限运行。		
6.现场发现的其他问题	无		
核查技术工作组负责人 (签名:) 	现场核查人员(签名): 		
2025 年 1 月 20 日	2025 年 1 月 20 日		

附件 3 不符合项清单

排放单位名称		河北交投绿色建材有限公司		
排放单位地址		河北省保定市高碑店市张六庄镇祥瑞路 1 号		
统一社会信用代码		91130684MABR9BAD0E	法人	邸洪江
联系人	鲁祺超	联系方式（电话和邮箱）		15630171803 lu_qichao@163.com
不符合项描述	整改措施及相关证据		整改措施是否符合要求	
无	无		无	
核查技术工作组负责人（签名）： 	排放单位负责人（签名）： 		核查技术工作组负责人（签字）： 	
2025 年 1 月 20 日	2025 年 1 月 20 日		2025 年 1 月 20 日	

附件 4 核查结论表

一、重点排放单位基本信息				
排放单位名称	河北交投绿色建材有限公司			
排放单位地址	河北省保定市高碑店市张六庄镇祥瑞路 1 号			
统一社会信用代码	91130684MABR9BAD0E	法人	邸洪江	
二、文件评审和现场核查过程				
核查技术工作组 承担单位	河北汇铭环境科技有 限公司	核查技术组 成员	张雷 陈祥	
文件评审日期	2025.1.17			
现场核查工作组 承担单位	河北汇铭环境科技有 限公司	现场核查工 作组成员	张雷 陈祥	
现场核查日期	2025.1.17			
是否不予实施现场核 查？	(□是 ☒ 否，如是简要说明理由)			
核查发现（在相应空格中打√）				
核查内容	符合要求	不符合项已经改 且满足要求	不符合项整 改但不满足 要求	不符合 项未整 改
基本情况	√			
核算边界	√			
核算方法	√			
核算数据	√			
质量控制和文件存 档	√			
数据质量控制计划 及执行	√			
其他内容	√			
四、核查确认				
(一) 初次提交排放报告的数据				
温室气体排放报告（初次）提交日期		2025.1.15		
初次提交报告中的排放量（tCO ₂ e）		3013.95		
初次提交报告中与配额		产量：20553（m ³ ）		

分配相关的生产数据	
(二) 最终提交排放报告的数据	
温室气体排放报告(最终)提交日期	2025.1.15
经核查后的排放量(tCO ₂ e)	3013.95
经核查后提交报告中与配额分配相关的生产数据	产量: 20553 (m ³)
(三) 其他需要说明的问题	
最终排放量的认定是否涉及核查工作组的测算?	☐ 是 ☒ 否 如是, 简要说明原因、过程、依据和认定结果
最终与配额分配相关的生产数据的认定是否涉及核查技术工作组的测算	☐ 是 ☒ 否 如是, 简要说明原因、过程、依据和认定结果