

河北海阳顺达节能玻璃有限公司

温室气体排放核查报告



核查机构名称（公章）：天津山河文明科技发展有限公司

报告年度：2024 年度

核查报告签发日期：2025 年 4 月 1 日



## 基本信息表

一、受核查方基本信息			
受核查方名称	河北海阳顺达节能玻璃有限公司	地址	河北廊坊市霸州市岔河集乡西高村津保路北侧
统一社会信用代码	91130929MA09D84K7Y	主要产品	被动式超低能耗建筑节能玻璃、汽车玻璃、防火玻璃、Low、夹胶安全玻璃、平弯钢化、防弹玻璃等
法人代表		联系方式	
受核查方联系人		联系方式	
现场核查日期	2025年3月20日		
二、委托方基本信息（如与受核查方一致不用填写）			
委托方名称		地址	
统一社会信用代码		法人代表	
委托方联系人		联系方式	
三、第三方机构信息			
机构名称	天津山河文明科技发展有限公司	机构地址	天津市武清区豆张庄镇诚兴道2号107室
法人代表	吴永超	法人电话	18001298520
报告编制负责人	徐向辉	联系电话	18033639956
报告审核人	高晓静	联系电话	15133635391
<p>核查结论：</p> <p>天津山河文明科技发展有限公司核查组确认受核查方河北海阳顺达节能玻璃有限公司的核算与报告均符合《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，提供的支持性材料基本完整、可靠，核查组对核查的数据出具肯定的核查结论。河北海阳顺达节能玻璃有限公司2024年度温室气体排放量为8522.10tCO<sub>2</sub>e。</p>			

核查过程中未覆盖的问题描述:无

本机构承诺, 已对申请单位材料进行了全面核查, 材料真实有效, 核查程序规范完整, 结论客观公正。核查报告若存在弄虚作假, 本机构愿承担责任。

负责人签字: 吴永超  
(单位公章)



企业名称	河北海阳顺达节能玻璃有限公司	地址	河北廊坊市霸州市岔河集乡西高村津保路北侧
企业（或者其他经济组织） 所属行业领域	C3042 特种玻璃制造		
企业（或者其他经济组织）是否为独立法人	是		
核算和报告依据	《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）、《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）》		
排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量		
经核查后的排放量	8522.10tCO <sub>2</sub> e		
核查结论：			
1. 排放报告与核算指南的符合性 河北海阳顺达节能玻璃有限公司 <b>错误!未找到引用源。</b> 2024年度的排放报告与核算方法符合GB/T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《中国化工生产企业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；			
2.排放量声明 河北海阳顺达节能玻璃有限公司2024年度企业核查边界温室气体排放总量为：			
年度	2024		
化石燃料燃烧排放量（tCO <sub>2</sub> ）	0 tCO <sub>2</sub> e		
工业生产过程排放（tCO <sub>2</sub> ）	0tCO <sub>2</sub> e		
净购入电力和热力隐含的排放量（tCO <sub>2</sub> ）	8522.10tCO <sub>2</sub> e		
企业年二氧化碳排放总量（tCO <sub>2</sub> ）	8522.10tCO <sub>2</sub> e		
3.核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述 无。			

## 目 录

1	概述 .....	2
1.1	核查目的 .....	2
1.2	核查范围 .....	3
1.3	工作准则 .....	3
2	工作过程和方法 .....	4
2.1	核查组安排 .....	4
2.2	数据收集、文件评审 .....	4
2.3	现场访问 .....	5
2.4	报告编写及内部技术复核 .....	5
3	核查发现 .....	6
3.1	排放单位的基本信息 .....	6
3.2	排放单位的设施边界及排放源识别 .....	11
3.3	核算方法、数据的符合性 .....	12
3.4	测量设备校准的符合性 .....	13
3.5	温室气体排放量计算过程及结果 .....	13
3.6	本年度新增排放设施的核查 .....	14
3.7	未来温室气体控制措施 .....	14
3.8	对监测计划的核查 .....	14
3.9	外地能源消费总量的核查 .....	14
3.10	温室气体排放管理体系 .....	14
4	核查结论 .....	15
4.1	核算、报告与方法学的符合性 .....	15
4.2	本年度排放量的声明 .....	15

河北海阳顺达节能玻璃有限公司

2024 年度温室气体排放核查报告

1 概述

1.1 核查目的

为落实《国家发展改革委办公厅关于开展碳排放权交易试点工作的通知》(发改办气候[2011]2601 号)和绿色企业评价的总体安排,为有效实施《工业企业温室气体排放核算和报告通则》(GB/T 32150-2015)及碳配额发放和交易提供可靠的数据质量保证服务,天津山河文明科技发展有限公司(以下简称“文明科技”)作为受委托机构,对河北海阳顺达节能玻璃有限公司(以下简称“海阳顺达”)2024 年度的温室气体排放情况进行核查,对相关管理过程进行梳理确认。企业基本信息见表 1-1,核查工作内容见表 1-2。

表 1-1 企业基本信息

受 核 查 企 业 名 称	河北海阳顺达节能玻璃 有限公司	单位性质	有限责任公司
报告年度	2024 年	所属行业	C3042 特种玻璃制造
统 一 社 会 信 用 代 码	91130929MA09D84K7Y	法定代表人	尤海洋
填 报 负 责 人	张海波	联系人信息	13373266018

表 1-2 核查工作内容

序号	工作内容
1	核准受核查方温室气体排放覆盖范围、管理架构、管理职责、权限落实情况。
2	调取受核查方年度燃料燃烧排放、过程排放、购入电力和热力排放,筛选温室气体排放值及其他支持文件是否是完整可靠的,并且符合《工业企业温室气体排放核算和报告》(GB/T 32150-2015)及《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)》要求。
3	核查是否制定了符合要求的监测计划;核查测量设备是否已经到位,测量是否符合《工业企业温室气体排放核算和报告》(GB/T 32150-2015)和《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)》及相关监测标准的要求。溯源温室气体排放监测和报告机制的建立情况。
4	根据《工业企业温室气体排放核算和报告》(GB/T 32150-2015)和《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,对记录和存储的数据进行核准,核算排放结果。

## 1.2 核查范围

受核查方河北海阳顺达节能玻璃有限公司依法经廊坊经济技术开发区市场监督管理局登记注册，领取了营业执照。工厂位于河北省廊坊市市开发区耀华道 11 号。

河北海阳顺达节能玻璃有限公司，位于河北省廊坊市霸州市岔河集乡西高村津保路北侧，海阳顺达成立于 2017 年 12 月 01 日，注册资金为壹亿元，统一社会信用代码为 91130929MA09D84K7Y，注册机关为霸州市行政审批局。

按照《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）的行业分类，受核查方属于 C3042 特种玻璃制造。

根据遵循的“谁排放谁报告”原则及《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T 32150-2015）和《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）》要求，2024 年度受核查方的温室气体排放核查范围确定如下：

受核查方作为独立法人主体，在所辖的地理边界和物理边界范围内，2024 年度产生温室气体排放的主要内容见表 1-3。

表 1-3 受核查方 2024 年度产生温室气体排放的主要内容

化石燃料燃烧排放	<input checked="" type="checkbox"/> 化石燃料与氧气进行充分燃烧产生的 CO <sub>2</sub> 排放量
工业生产过程排放	<input checked="" type="checkbox"/> 原材料在工业生产过程中除燃料燃烧之外的优于物理或化学反应、工业生产过程中的CO <sub>2</sub> 泄露、废气处理等导致的CO <sub>2</sub> 排放。
净购入电力和热力隐含的排放量	<input checked="" type="checkbox"/> 企业消费净购入的电力和热力所对应的电力或热力生产环节产生的CO <sub>2</sub> 排放。

## 1.3 工作准则

- 1) 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）；
- 2) 《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）；
- 3) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）；
- 4) 《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》；
- 5) 《2013 年 IPCC 第五次评估报告》；
- 6) 《省级温室气体清单编制指南（试行）》；
- 7) 《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）》；

- 8) 《2011 年和 2012 年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》；
- 9) 其他适用的法律法规和相关标准。

## 2 工作过程和方法

### 2.1 核查组安排

文明科技根据相关法规、标准、准则要求，在保证核查成员和数据复核人具有满足要求的专业知识和技术的基础上，避免可能的直接或间接利益冲突，最终指定了本次专业核查组和技术数据复核组。本次工作成员见表 2-1 及表 2-2。

表 2-1 核查组成员

序号	姓名	职责	核查工作分工内容
1	徐向辉	组长	核查任务策划、计划制定、现场访问、文件收集；数据核算、核查报告撰写
2	王玲	组员	现场访问、文件收集；数据核算、核查报告撰写

表 2-2 技术、数据复核组成员

序号	姓名	职责	是否参与现场核查
1	高晓静	数据复核	否

### 2.2 数据收集、文件评审

核查组依据核查准则及计划，于 2025 年 3 月 20 日对受核查方 2024 年度的温室气体排放数据及其他相关信息进行了收集和文件评审。数据收集及文件评审对象和内容包括：受核查方基本信息、2024 年度的化石燃料排放量、工业过程排放量及净购入电力和热力产生的排放量等活动数据和信息、重点排放设施、监测计划、测量设备安装及校验情况、排放量不确定性计算相关信息和其它生产信息等。

通过数据收集、文件评审，核查组识别出如下现场评审的重点：

- (1) 受核查方的核算边界，包括场所边界、设施边界和排放源识别等。
- (2) 活动水平数据的获取、记录、传递和汇总的信息流管理。
- (3) 燃料燃烧、过程排放、购入电力和热力活动数据和信息、核算方法和排放数据计算过程。
- (4) 新增设施和既有设施退出情况。
- (5) 能源计量器具和监测设备的校准和维护情况。



(6) 二氧化碳控制措施、监测计划落实情况。

(7) 能源管理状况以及二氧化碳核算和报告质量管理体系。

通过数据收集确认、文件评审和现场审核，测算出温室气体排放当量值。

### 2.3 现场访问

核查组于 2024 年 3 月 8 日对受核查方进行了现场核查，现场核查通过财务数据调取、能源使用数据流调取、会议交流、现场设施勘查、文件审查和人员访谈等多种方式进行。现场访问的时间、对象及主要内容见表 2-3。

表 2-3 现场访问实施情况汇总表

时间	访谈对象 (姓名/职务)	部门	访谈内容
2025.3.20	张海波	财 务 负 责 人	1) 单位基本情况。 2) 场所边界、设施边界和排放设施。 3) 新增设施及新增设施替代既有设施情况。 4) 能源数据产生、传递、汇总和报告的信息流。 5) 交叉校验排放的信息与其它来源的数据。 6) 能源介质购入财务信息与其它来源的数据。 7) 计量、监测设备的安装、运行、校准与更换。 8) 温室气体排放质量管理体系。 9) 其它生产信息。

### 2.4 报告编写及内部技术复核

核查组依据上述准则，核查阶段性工作进度如下：

(1) 核查组于 2025 年 3 月 20 日完成了现场核查。

(2) 核查组于 2025 年 3 月 25 日完成了报告初稿，并提交独立于核查组的技术复审小组进行内部技术、数据评审。技术评审完成后，核查组于 2025 年 4 月 1 日出具了核查报告终稿，并交受核查方确认。

(3) 在得到受核查方的确认后，核查组将报告提交文明科技质量技术部进行一致性和完整性检查，之后报至技术副总审核，由总经理签署批准，经批准的报告由核查组在线提交，并交付至受核查方。

### 3 核查发现

#### 3.1 排放单位的基本信息

核查组通过查阅受核查方营业执照、企业简介以及现场访谈，确认基本信息如下：

受核查方河北海阳顺达节能玻璃有限公司，工厂位于河北省廊坊市霸州市岔河集乡西高村津保路北侧，海阳顺达成立于 2017 年 12 月 01 日，注册资金为壹亿元，统一社会信用代码为 91130929MA09D84K7Y，注册机关为霸州市行政审批局。

##### 3.1.1 组织架构

受核查方组织架构图见图 3-2。

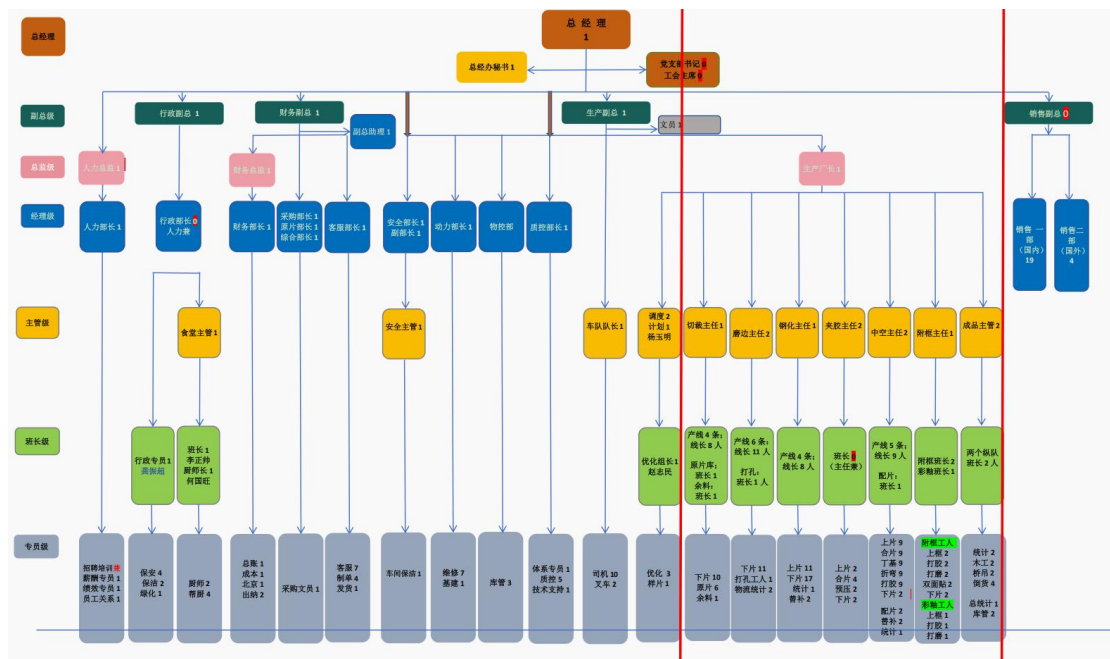


图 3-1 企业组织架构图

##### 3.1.2 受核查方的主要生产过程及工艺

受核查方工艺流程简述：

1、切割：上片台将原片/镀膜玻璃传输至切割机操作台，自动切割机将其为需要的尺寸，之后玻璃传输至气浮台，将玻璃掰开后按照订单编号分开放置。

由于有部分镀膜玻璃需要进行切割，边角料中会含有少量靶金属银，靶金属银属于一般固体废物，与玻璃粉末一起由原片厂家回收利用。

2、磨边：磨边是通过金钢轮对玻璃进行磨削处理。在磨边机磨边的同时，

在金钢轮与玻璃接触部位冲水，避免局部温度过高和产生玻璃粉尘。冲洗水依次进入沉淀池，经水处理设备净化后清洗用水循环回用，沉淀的玻璃粉末挤压为粉饼，由原片厂家回收利用。

由于有部分镀膜玻璃需要进行磨边，沉淀的玻璃粉末中会含有少量靶金属银，靶金属银属于一般固体废物，与玻璃粉末一起由原片厂家回收利用。

3、清洗：清洗掉玻璃表面灰尘等杂质，清洗采用纯水清洗，废水经沉淀池处理后循环使用。风干之后玻璃通过自动下片台放置到玻璃中转架上。

由于有部分镀膜玻璃需要进行清洗，沉淀的玻璃粉末中会含有少量靶金属银，靶金属银属于一般固体废物，与玻璃粉末一起由原片厂家回收利用。

4、镀膜：镀膜是在玻璃表面涂镀一层或多层、合金或金属化合物薄膜，以改变玻璃的光学性能，Low-E 玻璃是在玻璃表面镀银的薄膜系，产品对可见光有较高的透射率，对红外线有很高的反射率，具有良好的隔热性能，主要用于建筑和汽车等领域。项目的真空镀膜工序是在真空环境中利用粒子轰击靶材产生的溅射效应，使得靶材原子或分子从固体表面射出，在基片上沉积形成薄膜的过程。在真空设备中通入惰性气体（氮气），在两极加上一定电压使其电离产生等离子体，靶材表面加上一定的负偏压，使得等离子体重量的正离子飞向靶材表面运动，撞击靶材表面使其产生溅射效应产生靶原子，靶材原子在真空中自由运动，于工件表面沉积，从而产生薄膜，沉积完成后使用空压机充入空气，使镀膜机内外压力逐渐平衡（再次期间气态原子完全沉降）后打开镀膜机，取出成品，镀膜设备自然冷却。镀膜时间工作时间为 5min，生产过程不会产生废气，产生金属靶材固废。

5、钢化：通过钢化炉对镀膜后的玻璃进行加热强化处理，加热温度在 700℃ 左右使玻璃表面形成硬化层，从而达到提高玻璃强度的目的，钢化炉加热采用电加热。

6、防火：防火首先用清洗机对待加工玻璃进行清洗风干，然是使用预压生产线将两块玻璃加工为中间有 1mm 空隙的类中空玻璃，之后在空隙内注入防火液，然后使用固化箱、固化釜恒温恒压使防火液固化，与玻璃成为一体，制成防火玻璃。

7、夹层：使用预压生产线将两块或多块单片玻璃通过无污染、无毒害高分

子聚乙烯醇缩丁醛树脂，通过辊压制成夹胶玻璃半成品，然后使用低压釜通过恒温恒压过程，使胶片完全透明、固化，制成和单片玻璃外观基本一致、安全性和紫外线祛除力更强的夹胶玻璃。此工序污染物主要为噪声、边角料、废气。

8、中空：中空是利用铝条折弯机将金属铝或高分子树脂材料制成间隔框，然后使用分子筛灌装机在铝边条内填充分子筛干燥剂，使用丁基涂布机在铝条边部涂布进口热塑丁基胶形成首道密封，保证完美的气密性和水密性。利用自动除膜机除掉 LOW-E 玻璃边部镀膜后（保证玻璃边部密封效果），使用中空自动合片生产线将玻璃合成中空，并使用硅酮胶进行二次密封保证玻璃的粘接强度和使用年限。此工序污染物主要为噪声、边角料、废气。

9、副框：附框是为了满足安装需要，使用环保双面贴和优良耐候胶（硅酮密封胶）将金属框和玻璃牢牢的粘接在一起，形成有机整体的过程。附框过程打胶在打胶室完成，会有部分硅酮密封胶有机废气挥发。

10、成品包装：成品根据客户需求，采用可循环利用铁架或免熏蒸技术木进行打包，利用可降解绑带加固，保证产品从工厂安全运到使用工地的过程。

### 3.1.2.1 生产工艺流程

海阳顺达生产的产品包括节能玻璃、节能中空玻璃加工工艺、复合防火玻璃加工工艺、汽车镀膜玻璃加工工艺、夹胶安全玻璃加工工艺、平弯钢化玻璃加工工艺、其他内装饰玻璃加工工艺。具体工艺流程图如下：

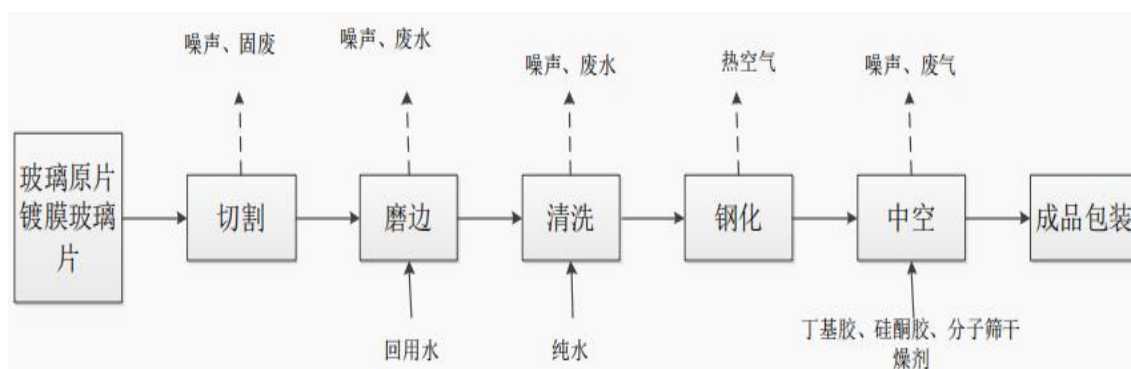


图 1-1 节能玻璃、节能中空玻璃加工工艺流程图

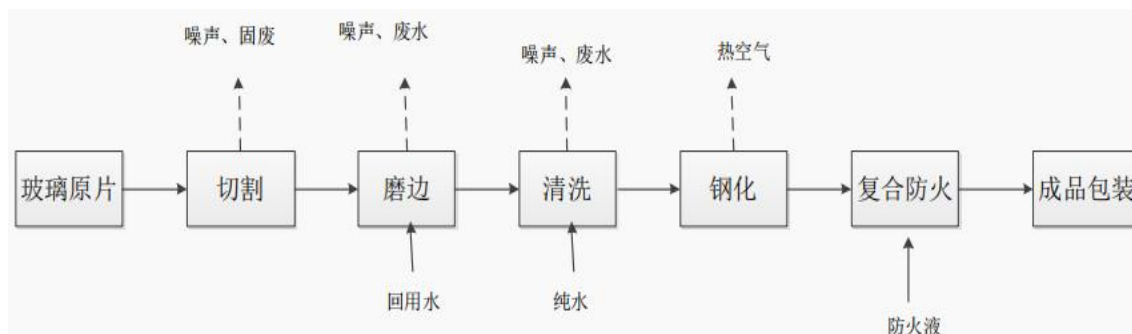


图 1-2 复合防火玻璃加工工艺流程图



图 1-3 汽车镀膜玻璃加工工艺流程图

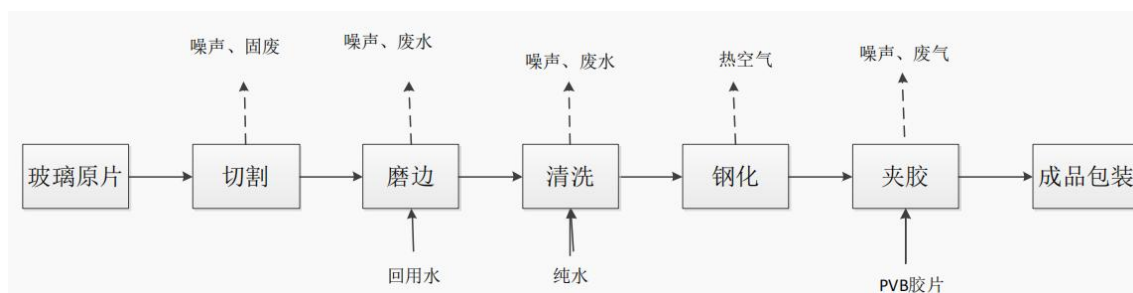


图 1-4 夹胶安全玻璃加工工艺流程图

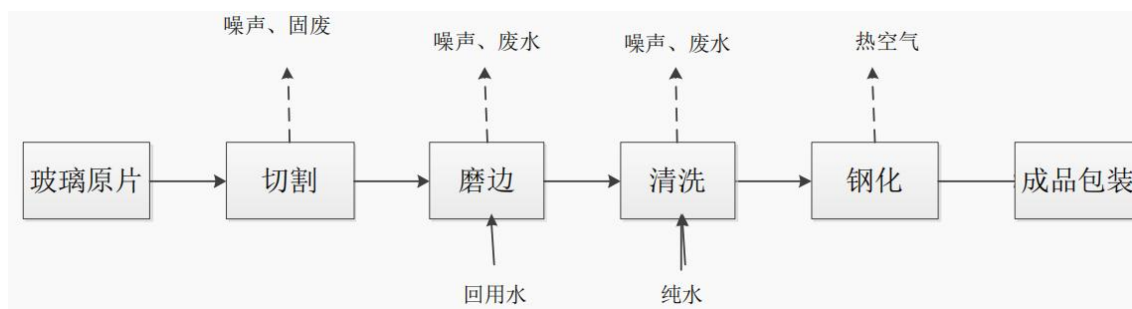


图 1-5 平弯钢化玻璃加工工艺流程图

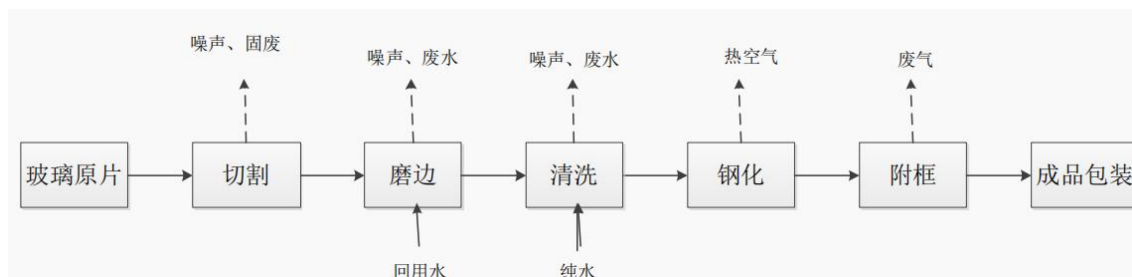


图 1-6 其他内装饰玻璃加工工艺流程图

图 3-2 生产工艺流程图

核查组通过查阅海阳顺达的生产设备一览表及核对，确认受核查方主要耗能设备，摘取部分设备设施见表 3-1。（具体设备明细件附件 3）

表 3-1 主要耗能设备和排放设施统计表

序号	设备名称	规格型号	实际设备数量（台/套）
1	欧姆上片台	LT-12036-D2	1
2	保特罗切割机	343BKM(12*3.8)	1
3	欧姆气浮台	BTT-12036+85	1
4	钢化炉	LD-A2450B25J	4
5	保特罗切割机	343BKM(12*3.8)	1
6	李赛克切割机	GFB-60/30	1
7	保特罗切割机	340BCS-J	1
8	保特罗切割机	340BCS-J	1
9	保特罗切割机	340BCS-J	1
10	铝条切割机		1
11	数控角码切割锯	LJJA-CNC-500	1
12	数控双头切割锯	LJZ25A-500-5000	1

### 3.1.3 能源/温室气体管理现状

#### （1）受核查方消耗的能源品种

核查组通过查阅受核查方的设备台账和能源消耗记录，确认受核查方生产系统主要耗电设备有：生产设备、空压机、照明等。审核年度内消耗的能源品种包括电力和热力。

通过查阅排放单位能源管理制度，检查现场设施和访问现场工作人员，核查组确认的排放单位能源管理现状见表 3-2。

表 3-2 排放单位能源管理现状

排放单位能源管理信息	内容
使用能源的品种	电力
能源计量情况	净购入电力：电表连续监测。
能源审计情况	未进行

排放单位能源管理信息	内容
年度能源统计报告情况	排放单位不需要向统计局上报年度能源数据。

## (2) 能源计量与管理

受核查方对能源的购入存储、加工转换、输送分配和使用消耗情况进行统计、分析工作。

对照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2006）对能源计量器具配置率的要求，企业能源计量器具配置情况见表 3-3。

表 3-3 企业能源计量器具配置情况表

序号	能源计量类别	进出用能单位				进出主要次级用能单位				主要用能设备				综合	
		应安装数	安装数	配备率	完好率	应安装数	安装数	配备率	完好率	应安装数	安装数	配备率	完好率	配备率	完好率
		台	台	%	%	台	台	%	%	台	台	%	%	%	%
1	电	3	3	100	100	26	26	100	100	4	4	100	100	100	100
2	水	1	1	100	100	10	10	100	100	/	/	/	/	/	/

## 3.2 排放单位的设施边界及排放源识别

### 3.2.1 受核查方场所边界

通过文件评审及核查访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方为独立法人，因此企业边界为受核查方控制的所有生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。经核查访问确认，受核查企业边界为位于河北廊坊市霸州市岔河集乡西高村津保路北侧的河北海阳顺达节能玻璃有限公司生产过程相关。

核算和报告范围包括：化石燃料燃烧排放、工业过程排放量以及净购入电力和热力产生的排放。

### 3.2.2 设施边界及排放源识别

通过调取主要设备台账、能源消耗记录和现场访谈，确认场所边界内的排放设施和排放源识别情况见表 3-4。

表 3-4 排放设施及排放源识别

行业分类	排放种类	能源/原材料品种	排放设施
工业其他行业	燃料燃烧排放	不涉及	无
	工业生产过程排放	不涉及	无
	净购入电力和热力产生的排放	电力	用电设备
		热力	无

核查组查确完整识别了边界内排放源和排放设施且与实际相符，符合《核算指南》的要求。

### 3.3 核算方法、数据的符合性

#### 3.3.1 核算方法的符合性

对受审查方 2024 年度温室气体排放进行了核算，其中燃料燃烧排放及净购入电力产生的排放均采用活动水平与排放因子乘积进行计算，其核算方法的选择符合《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T32150-2015）《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。

#### 3.3.2 数据的符合性

数据的符合性详见表 3-5。

表 3-5 企业排放单位数据符合性

项目		参数	单位	参数描述	是否制定监测计划
活动水平数据	净购入电力排放	电	万kWh	主要用于生产及办公耗电设备，数据来源2024年能源统计表，无数据缺失处理。	每月电表连续监测
排放因子	购入电力排放	电力排放因子	tCO <sub>2</sub> /MWh	电网购入电力对应的排放因子采用《2011年和2012年中国区域电网平均CO <sub>2</sub> 排放因子》中华中区域电网平均排放因子0.8843tCO <sub>2</sub> /MWh；企业。	否
	外购热力	热力排放因子	GJ/tCO <sub>2</sub>	数据来源于《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）》附录所提供的推荐值	否
其他数据		年产值	万元	数据来源于公司2024年统计数	-



项目	参数	单位	参数描述	是否制定监测计划
			据	
	产品产量	t	数据来源于公司2024年统计数据	-

### 3.4 测量设备校准的符合性

企业能源测量设备信息见表 3-6。

表 3-6 测量设备信息表

测量设备	电表
测量设备的精度	1.0
校准频次	一次/5年
校准情况	校准标准：JJG596-2012电子式交流电能表 委托定期进行校准

### 3.5 温室气体排放量计算过程及结果

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），受核查方行业 C3042 特种玻璃制造。按照《核算指南》的分类，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）》，采用排放因子法来核算温室气体排放量，计算方法为：企业温室气体排放量=活动数据\*温室气体排放因子。

化石燃料燃烧产生的 CO<sub>2</sub>e 排放量排放该企业不涉及。

2) 净购入的电力产生的 CO<sub>2</sub>e 排放量=企业的净购入使用的电量\*区域电网年平均供电排放因子。其中，企业的净购入使用的电量数据采用企业提供的电费发票或者结算单等结算凭证上的数据；区域电网年平均供电排放因子采用 2012 年华中区域电网平均排放因子 0.8843 tCO<sub>2</sub>/MWh。

表 3-7 外购电力及热力产生的 CO<sub>2</sub> 排放量

类型	净购入量			CO <sub>2</sub> 排放因子 (吨/兆瓦时)	CO <sub>2</sub> 排放量 (吨CO <sub>2</sub> )
	净购入量 (MWh)	购 入 量 (MWh)	外 供 量 (MWh)		
电力(华北区域电网)	9637.10	9637.10	0	0.8843	8522.10
合计					8522.10

经核查,企业 2024 年度 CO<sub>2</sub>e 排放量=化石燃料燃烧排放 CO<sub>2</sub>e 量+工业过程排放量 CO<sub>2</sub>e+净购入电力和热力产生的 CO<sub>2</sub>e 排放=0+0+ 8522.10 = 8522.10 tCO<sub>2</sub>e。

### 3.6 本年度新增排放设施的核查

经现场访问,核查组确认企业 2024 年度无新增排放设施和退出的既有设施。

### 3.7 未来温室气体控制措施

受核查方温室气体排放主要为电消耗带来的排放,企业 2024 年计划实施的控制措施主要为增加可再生能源利用。

### 3.8 对监测计划的核查

受核查方确定的监测计划详见表 3-8。

表 3-8 企业监测计划

监测参数	监测设备	监测频次	记录频次
电力消耗量	电表	连续监测	每月记录

### 3.9 外地能源消费总量的核查

受核查方无分支机构,边界不涉及外地区域。

### 3.10 温室气体排放管理体系

受核查方根据《工业企业温室气体排放核算和报告》(GB/T32150-2015)建立了温室气体核算和报告质量管理体系,有信息沟通控制程序、文件控制程序、记录控制程序、采购控制程序、温室气体量化和报告规章制度(组织结构、工作流程、数据验证等)及相关节能减排控制文件等。经现场核查,核查组确认:

1) 受核查方明确了温室气体排放管理工作由物控部负责,各部门配合,有专人负责数据收集与整理工作。

2) 受核查方依据《工业企业温室气体排放核算和报告》(GB/T32150-2015)

要求，建立了温室气体排放核算和报告的规章制度，包括负责机构和人员、工作流程和内容、工作周期和时间节点等；指定专职人员负责企业温室气体排放核算和报告工作。

3) 受核查方根据各种类型的温室气体排放源的重要程度对其进行等级划分，建立企业温室气体排放源一览表。

4) 受核查方根据温室气体排放管理和能源管理需要，依据《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）制定了相应的监测计划，包括对活动数据的监测，定期对计量器具、检测设备和在线监测仪表进行维护管理，并记录存档。

5) 受核查方建立了温室气体数据记录管理体系，包括数据来源、数据获取时间及相关责任人等信息。

6) 受核查方建立了企业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。

经核查，上述措施使受核查方温室气体排放管理得到有效落实，各排放源均管理到位，各项排放数据真实可查证，排放清单客观反映受核查方温室气体排放情况，总体排放量得到很好抑制，温室气体核算和报告质量管理体系运行效果良好。

## 4 核查结论

天津山河文明科技发展有限公司对受核查方**错误!未找到引用源。**2024 年度温室气体排放进行了核查。通过文件评审、现场核查、数据流调取、测算、核算和内部技术复核，形成如下核查结论。

### 4.1 核算、报告与方法学的符合性

核查方按照《工业企业温室气体排放核算和报告》（GB/T32150-2015）《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）》的要求及相关标准法规，对受核查方 2024 年度标准要求的排放源、排放数据进行了全面测算并进行了技术复核，满足要求。

### 4.2 本年度排放量的声明

经核查，企业 2024 年度 CO<sub>2</sub>e 排放量=化石燃料燃烧排放 CO<sub>2</sub>e 量+工业过程排放量 CO<sub>2</sub>e+净购入电力和热力产生的 CO<sub>2</sub>e 排放=0+0+ 8522.10 = 8522.10

tCO<sub>2</sub>e。

#### 4.3 核查过程未覆盖到的问题的描述

核查准则中所要求的内容已在本次核查中全面覆盖。