**宿迁新亚科技有限公司**

**2024年温室气体核查报告**

**核查机构名称（公章）： 徐州低碳科技学会**

**报 告 签 发 日 期： 2025 年7 月24日**

# 核查基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组织/项目名称 | 宿迁新亚科技有限公司 | | | | | |
| 地址 | 宿迁市经济开发区（北区）光前村 | | | | | |
| 联系人 | 吕晓梅 | | 联系方式 | 15150765577 | | |
| 委托方名称 | 宿迁新亚科技有限公司 | | | | | |
| 地址 | 宿迁市经济开发区（北区）光前村 | | | | | |
| 联系人 | 吕晓梅 | | 联系方式 | 15150765577 | | |
| 专业范围 | | | 有机化学原料制造 | | | |
| 保证等级 | | | 合理保证等级 | | | |
| 重要性要求 | | | 偏差5%以内 | | | |
| 审定/核查结论  经核查，徐州低碳科技学会确认：  1）该组织温室气体排放的量化、监测和报告遵从了14064-1:2018的相关要求。  2）本次核查提供的合理保证等级与商定的核查目的、准则和范围相一致。  3）该组织的GHG陈述不存在重要性偏差。  4）对组织GHG陈述的核查陈述使用不存在限制条件。  5）该组织提供的GHG陈述中的2024年1月1日至2024年12月31日的温室气体排放量如下：   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别一：直接温室气体排放量（tCO2e） | 类别二：输入能源的间接温室气体排放量（tCO2e） | 类别三：运输产生的间接温室气体排放量（tCO2e） | 类别四：组织使用的产品产生的间接温室气体排放量（tCO2e） | 类别五：与使用组织产品有关的间接温室气体排放量（tCO2e） | 类别六：其它来源的间接温室气体排放量（tCO2e） | 排放总量（tCO2e） | | 59.39 | 54602.6 | -- | -- | -- | -- | 54661.99 | | | | | | | |
| 核查组组长 | 闫梦真 | 签名 |  | | 日期 | 2025.7.24 |
| 核查组成员 | 王光雪 | | | | | |
| 技术评审人员 | 董承健 | 签名 |  | | 日期 | 2025.7.24 |
| 批准人 | 孟永玲 | 签名 |  | | 日期 | 2025.7.24 |

**目录**

[核查基本情况表 I](#_Toc7100228)

[1 概述 1](#_Toc7100229)

[1.1 核查目的 1](#_Toc7100230)

[1.2 核查范围 1](#_Toc7100231)

[1.3 核查准则 2](#_Toc7100232)

[1.4 保证等级 2](#_Toc7100233)

[1.5 重要性偏差限值 2](#_Toc7100234)

[2 核查过程和方法 3](#_Toc7100235)

[2.1 核查组安排 3](#_Toc7100236)

[2.1.1 核查机构及人员 3](#_Toc7100237)

[2.1.2 核查时间安排 3](#_Toc7100238)

[2.2 文件评审 3](#_Toc7100239)

[2.2.1 策略分析 3](#_Toc7100240)

[2.2.2 风险评估 4](#_Toc7100241)

[2.3 现场核查 4](#_Toc7100242)

[2.4 核查报告编写及内部技术评审 6](#_Toc7100243)

[3 核查发现 7](#_Toc7100244)

[3.1 受核查组织基本情况 7](#_Toc7100245)

[3.2 对GHG信息系统及其控制的评价 8](#_Toc7100246)

[3.3 对GHG数据和信息的评价 9](#_Toc7100247)

[3.3.1 活动水平数据符合性 9](#_Toc7100248)

[3.3.2 排放因子符合性 11](#_Toc7100249)

[3.3.3 全球变暖潜值 12](#_Toc7100250)

[3.3.4 组织温室气体排放量计算过程及结果 12](#_Toc7100251)

[3.3.5 不确定性分析 14](#_Toc7100252)

[3.3.6 重要性偏差 17](#_Toc7100253)

[3.4 核查准则的评价 17](#_Toc7100254)

[3.5 对GHG陈述的评估 17](#_Toc7100255)

[4 核查结论 18](#_Toc7100256)

[5 附件 19](#_Toc7100257)

[附件1：不符合清单 19](#_Toc7100258)

[附件2：支持性文件清单 19](#_Toc7100259)

# 概述

## 核查目的

❑ 评价GHG项目是否符合适用的审定准则，包括适用于审定范围的有关标准或GHG方案的原则和要求；

❑评价GHG项目是否符合适用的核查准则，包括适用于核查范围的有关标准或GHG的方案的原则和要求；

❑评价组织是否满足GHG适用的核查准则，包括适用于核查范围的有关标准或GHG的方案的原则和要求。

## 核查范围

在审定或核查过程开始之前，甲方与乙方已共同商定审定或核查的范围。此范围如下：

**表1-1 核查范围**

|  |  |
| --- | --- |
| **组织边界** | 宿迁新亚科技有限公司基于报告边界内的所有设施或活动。 |
| **报告边界** | 宿迁新亚科技有限公司报告边界包括直接温室气体排放和依据重要间接温室气体排放准则识别的间接温室气体排放，具体如下：  （1）类别一：生产所需的固定设备燃料燃烧、运输工具燃料燃烧、制程原辅材料、制冷设备、厂区化粪池等经营范围内的活动所引起的直接GHG排放；  （2）类别二：使用组织边界外部提供的电力和热力引起的能源间接GHG排放；  （3）类别三：运输间接GHG排放量；  （4）类别四：组织使用产品或服务间接GHG排放量；  （5）类别五：产品使用和报废间接GHG排放量；  （6）类别六：未涵盖的其他间接GHG排放量。  注：类别三~六本次核查未量化。 |
| **温室气体源/汇/库** | 在上述报告边界内，该企业引起GHG排放的所有设施。 |
| **温室气体种类** | 包括CO2、CH4、N2O、HFCs、PFCs、SF6 、NF3七类温室气体 |
| **覆盖的时间段** | 2024年1月1日至2024年12月31日 |
| **基准年** | 2024年为首次核查 |

## 核查准则

■ ISO 14064-1：2018温室气体 第一部分 组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南；

■组织核算GHG排放时使用的标准、指南、规范等；

■组织制订的与GHG量化和报告相关的制度；

■ ISO 14064-3：2019温室气体 第三部分 温室气体陈述审定与核查的规范及指南。

## 保证等级

■合理保证等级 □有限保证等级

## 重要性偏差限值

规定为： 5% 。

# 核查过程和方法

## 核查组安排

### 核查机构及人员

**表 2‑1审定/核查组成员及技术复核人员表**

|  |  |
| --- | --- |
| **姓名** | **职责/分工** |
| 闫梦真 | 组长 |
| 王光雪 | 组员 |
| 董承健 | 技术评审人 |
| 孟永玲 | 批准人 |

### 核查时间安排

**表 2‑2审定/核查时间安排表**

|  |  |
| --- | --- |
| **日期** | **时间安排** |
| 2025.7.15 | 文件评审 |
| 2025.7.18-21 | 现场审定/核查 |
| 2025.7.22 | 完成审定/核查报告 |
| 2025.7.23 | 技术评审 |
| 2025.7.24 | 报告签发 |

## 文件评审

### 策略分析

核查组于现场审核前进行了策略分析，策略分析评审内容如下：

1. 1）约定的保证等级，重要性，准则，目标和范围；
2. 2）组织GHG测量/监测过程的复杂性；
3. 3）组织GHG排放源的种类和量化，GHG项目的监测；
4. 4）提供GHG项目计划和GHG陈述中的信息和数据的过程/系统；
5. 5）与组织相关利益方、责任方，客户和目标用户之间的组织联系和相互作用；
6. 6）客户关于准则和程序的选择或建立的理由；
7. 7）组织GHG核算控制程序；
8. 8）其他组织提供的GHG相关材料。

经过策略分析，审核组织确认信息如下：

1. 1）本次核查满足约定的保证等级、重要性、准则、目标和范围；
2. 2）受核查方组织边界温室气体盘查报告编制完善；
3. 3）组织及其测量/监测过程较简单；
4. 4）识别的排放源主要有：天然气燃烧排放，叉车、公车等汽、柴油燃烧排放，空调冷媒逸散排放，员工工作、生活化粪池逸散排放，净购入电力间接排放。
5. 5）评审企业建立的核算和报告质量管理体系建立情况；

6）受核查企业在温室气体盘查控制程序中对各数据的提供过程、数据保存、GHG管理组织架构等进行了约定；

7）GHG活动水平数据产生、传递、汇总和报告的信息流，获取方式透明，能够真实反映企业实际情况；

8）GHG活动水平数据交叉核数据源主要来自企业财务发票数据，真实可靠。

### 风险评估

核查组对核查活动的策略分析输出、审核准则、GHG信息控制、活动水平数据的可靠性等方面进行了评估。本次核查基于ISO14064-1对受核查企业组织边界内温室气体排放进行核查，受核查企业组织边界范围明确，GHG核算控制程序完善，活动水平数据产生、传递、汇总方式透明、准确，主要GHG活动水平数据证据材料及交叉核对源数据均可获取，核查对数据源采取100%收集，对交叉核对数据源抽样比例为30%。综上，核查结果能够满足偏差小于5%的要求。

## 现场核查

**表 2‑3现场核查记录表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 访谈对象（姓名／职位） | 部门 | 访谈内容 |
| 2025年7月18日9：00-10:00 | 吕晓梅  蒋永强  吴波  刘雄飞  陈君  刘伟  郭春花 | 办公室  计划科  设备科  供应科  财务部  生产部  销售科 | * 审核准则； * 受核查方基本信息； * 确定企业GHG排放边界； * 确定企业GHG管理现状； * 确定企业GHG盘查的目标用户； * 了解企业用能情况； * 受核查方GHG信息体系。 |
| 2025年7月18日10:30-11:00 | 吕晓梅  蒋永强  吴波  刘雄飞  陈君  刘伟  郭春花 | 办公室  计划科  设备科  供应科  财务部  生产部  销售科 | * 确定企业GHG排放源、汇和库； * 企业活动水平数据选取的准确性、可靠性。 |
| 2025年7月18日11:00-15:00 | 吕晓梅  蒋永强  吴波  刘雄飞  陈君  刘伟  郭春花 | 办公室  计划科  设备科  供应科  财务部  生产部  销售科 | * 温室气体盘查报告编制情况； * 温室气体盘查报告内容； * 确定核算方法、排放系数的符合性； * 企业GHG陈述的重大偏差。 |
| 2025年7月18日15:00-17:30 | 吕晓梅  蒋永强  吴波  刘雄飞  陈君  刘伟  郭春花 | 办公室  计划科  设备科  供应科  财务部  生产部  销售科 | * GHG活动水平数据原始证据情况。 |
| 2025年7月21日9:00-10:30 | 吕晓梅  蒋永强  吴波  刘雄飞  陈君  刘伟  郭春花 | 办公室  计划科  设备科  供应科  财务部  生产部  销售科 | * 巡视企业主要能耗设备设施及能源计量系统是否满足GHG量化。 |
| 2025年7月21日10：30-11:30 | 吕晓梅  蒋永强  吴波  刘雄飞  陈君  刘伟  郭春花 | 办公室  计划科  设备科  供应科  财务部  生产部  销售科 | * 数据源、计量检定、交叉核对证据材料整理； * GHG量化方法的内部评价与审核 * GHG文件资料记录与保存。 |
| 2025年7月21日13:00-17:00 | 吕晓梅  蒋永强  吴波  刘雄飞  陈君  刘伟  郭春花 | 办公室  计划科  设备科  供应科  财务部  生产部  销售科 | * 审核准则； * 企业GHG排放边界； * 受核查方GHG控制程序； * 温室气体盘查报告内容； * 核算方法、排放系数的符合性； * 企业GHG陈述的重大偏差。 |

## 核查报告编写及内部技术评审

核查组在文件评审、现场访问后，根据ISO 14064-3:2019编制了温室气体排放核查报告。

核查组将核查报告提交技术评审，技术评审人员是由独立于核查组并具备相关行业领域的专业知识的人员。通过技术评审后，将报告提交复核和批准。

# 核查发现

## 受核查组织基本情况

该企业的基本信息如下表所列：

**表 3-1 企业基本信息表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **企业名称** | 宿迁新亚科技有限公司 | | |
| **所属行业** | 有机化学原料制造（C2614） | | |
| **通讯地址** | 宿迁市经济开发区（北区）光前村 | | |
| **单位性质** | 内资（□国有□集体■民营）□中外合资□港澳台资□外商独资 | | |
| **统一社会**  **信用代码** | 9132131156034053XY | 邮编 | 223800 |
| **注册机关** | 宿迁市宿豫区行政审批局 | 注册资本 | 6170万元 |
| **成立日期** | 2010年08月27日 | 有效期 | - |
| **法定代表人** | 万建龙 | 联系人 | 吕晓梅 |
| **企业简介** | 宿迁新亚科技有限公司成立于 2010 年，是一家致力于胺类精细化工产品及高端微电子化学品研发和生产的国家高新技术企业。注册资本6170万元，资产5.3亿元。现有职工150余人，其中各类专业技术人员60余人，占地面积111.86亩。  公司秉承“品种立厂、科技兴厂、制度治厂、人才保厂、人人爱厂”的企业方针，以“团结、开拓、敬业、创新、高效、奉献”企业精神，充分发挥现代企业活力，以“人有岗位、实绩到位；物有定位、讲究实惠；职责分清、奖罚分明”为工作标准，遵循“精良设备、精心操作、精纯产品、精诚产品”的质量方针。以“质量求生存、以科技求进步、以创新求发展”的经营理念，通过技术进步和科技创新加快发展；通过品牌战略提升企业形象；通过结构调整壮大企业规模、提高企业核心竞争力。  公司先后荣获国家单项冠军企业、国家级专精特新“小巨人”企业、江苏省瞪羚企业、江苏省民营科技企业、省质量文明诚信 AAA 级优秀品牌企业等荣誉称号。拥有江苏省甲酸甲酯系列产品工程技术研究中心、宿迁市企业技术中心、宿迁市重点实验室等研发平台。通过了质量、环境、职业健康安全、能源管理体系认证。 | | |

## 对GHG信息系统及其控制的评价

宿迁新亚科技有限公司日常能源使用过程中初步建立了能源管理制度及能源消耗统计报表制度。公司主要能源为电力、蒸汽、柴油、汽油，建立有主要用能设备清单和公司一、二、三级计量仪表台账。按照各生产区域，能源计量和统计分别由财务部、行政部负责。

直接温室气体排放量（类别一）：移动源和固定源燃料燃烧方面，企业移动源柴油、汽油由人事行政部根据加油发票或读表记录。逸散排放方面，企业各生产区域每年对公用空调的冷媒添加量记录并加以统计。

能源间接温室气体排放（类别二）：电力每月由财务部记录，企

业电力发票齐全。蒸汽由财务部统计，热力发票齐全。

组织的运输间接温室气体排放（类别三）、组织使用产品或服务间接温室气体排放（类别四）、组织产品使用和报废间接温室气体排放（类别五），数据收集困难，在核算中不予量化。

核查中没有发现未涵盖的其他间接温室气体排放（类别六）。

能源消耗数据记录齐全，数据统计及结算均符合国家法律法规及行业结算要求。核查组通过对应发票数据交叉核对，企业提供的能源活动水平数据准确、可信。

GHG主管部门：人事行政部负责汇总涉及温室气体盘查以及核查的相关活动水平数据，负责盘查清册的建立和报告的编制；负责盘查资讯管理、温室气体盘查及核查的文件和记录管理和存档。

核查组通过文件审核和现场走访，查阅了温室气体核算所需的活动水平数据来源文件，并实际访谈现场工作人员和相关管理部门代表，企业内部数据收集及统计管理制度健全。

## 对GHG数据和信息的评价

### 活动水平数据符合性

核查组对该企业提交的《企业温室气体排放报告》中的每一个活动水平数据进行核查，核查的内容包括数据单位、数据来源及交叉核对内容。核查过程及结论如下表：

表3-2 活动水平数据符合性核查表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放类型** | **GHG排放类别** | **排放源** | **设施或过程** | **活动水平数据** | **单位** | **核查过程及核查文件** | **核查结论** |
| 类别一：直接温室气体排放 | 移动源排放 | 汽油 | 公务车辆 | 9913.81 | KG | 受核查企业按照汽油购买发票核算公务车辆加油量，经核对，确认汽油消耗量累加验证，数据一致，准确无误。 | 经核查，确认核查结果与企业碳排放报告中用于计算的活动水平数据是一致的。 |
| 移动源排放 | 柴油 | 叉车 | 780 | KG | 受核查企业按照柴油领用记录推算柴油用量，经核对，确认柴油消耗量统计准确。 |
| 逸散排放 | 空调冷媒  （R410A） | 空调等 | 2.7 | KG | 核查组通过现场走访和查看，确认数据准确 |
| 逸散排放 | 员工生活化粪池 | 员工生活化粪池 | 347.05 | KG BOD/年 | 核查组通过现场走访和查看，确认数据准确 |
| 逸散排放 | 废水厌氧处理 | 厌氧池 | 3779.96 | KG COD/年 | 核查组通过现场走访和查看，确认数据准确 |
| 类别二：能源间接温室气体排放 | 能源间接排放 | 外购电力 | 空压机、电机等所有用电设备 | 12575114 | KWh | 核查组通过现场走访和查看企业电力核查确认数据准确。经核对，确认各月的电力消耗量累加验证，数据准确无误；并与电力发票交叉核对，确认数据真实，有效和准确。 |
| 能源间接排放 | 外购蒸汽 | 用汽设施 | 52962.05 | GJ | 核查组通过现场走访和查看，确认数据准确。 |

### 排放因子符合性

该企业对直接排放和间接排放的排放因子均取自《2006年IPCC国家温室气体清单指南》、《对2006年IPCC国家温室气体清单指南的2019年修订》和《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》文件，符合指南要求。具体核查过程及结论如下表：

表3-4 排放因子符合性核查表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放源 | 温室气体种类 | 核查过程 | 排放因子取值 | 核查结论 |
| 汽油燃烧 | CO2、CH4、N2O | 核查组核查了以下数据来源：《中国能源统计年鉴（2016年）》《2006年IPCC国家温室气体清单指南》 第二卷 第三章 表3.2.1&表3.2.2 | 热值：43070 KJ/kg； 道路运输排放因子： 69300 kgCO2/TJ； 25 kgCH4/TJ； 8 kgN2O/TJ。 | 核查组确认企业用于计算温室气体排放的排放因子数据是准确的、合理的。 |
| 柴油燃烧 | CO2、CH4、N2O | 核查组核查了以下数据来源：《中国能源统计年鉴（2016年）》《2006年IPCC国家温室气体清单指南》： 第二卷 第三章 表3.3.1&表3.3.2 | 热值：42652 KJ/kg； 固定燃烧排放因子： 74100 kgCO2/TJ； 3 kgCH4/TJ； 0.6 kgN2O/TJ； 移动源非道路运输排放因子： 74100 kgCO2/TJ； 4.15 kgCH4/TJ； 28.6 kgN2O/TJ。 |
| 冷媒R410逸散 | HFCs | 核查组核查了以下数据来源：《2006年IPCC国家温室气体清单指南》 第三卷第七章表7.9 | 结合设备填料选择类型（子应用），再根据填料量所处区间位置选取运行逸散系数：5.5% |
| 员工厂区化粪池逸散 | CH4 | 《生活源产排污系数及使用说明》“表2 生活源污水污染物人均产生系数”;《省级温室气体清单编制指南（试行）》 表5.7深度超过两米的深厌氧化粪池 | 根据环境保护部华南环境科学研究所《生活源产排污系数及使用说明》“表2 生活源污水污染物人均产生系数”、《省级温室气体清单编制指南（试行）》 5.3.1.3推荐值得出生活废水缺省最大CH4产排放系数为： 0.48×0.024=0.01152 kgCH4/人天 |
| 外购电力 | CO2 | 核查组核查了以下数据来源：《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》 | 全国电力平均排放因子为0.5366kgCO2e/kWh |
| 外购蒸汽 | CO2 | / | 0.11tCO2/GJ |  |

### 全球变暖潜值

该企业对直接排放和间接排放的温室气体全球变暖潜值均取自《IPCC 第五次评估报告》文件，符合指南要求。具体取值如下：

表3-5 全球变暖潜值符合性核查表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **气体名称** | **核查过程中涉及温室气体种类** | **全球变暖潜值（GWP）** |
| 二氧化碳 | CO2 | 1 |
| 甲烷 | CH4 | 28 |
| 氧化亚氮 | N2O | 265 |

### 组织温室气体排放量计算过程及结果

温室气体排放量的计算主要依据排放系数法计算（参考ISO14064-1中6：温室气体排放量和清除量的量化），计算方法如下：温室气体排放量=活动水平数据 × 排放系数 × 全球暖化潜势（GWP），宿迁新亚科技有限公司在核查期内的温室气体排放量汇总，如下表所示

**表 3-6经核查的企业温室气体排放量**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GHG排放类别 | GHG排放类别 | 排放源 | 设施或过程 | 活动水平数据 | 单位 | 排放量（tCO2） |
| 类别一：直接温室气体排放 | 移动源排放 | 汽油 | 公务车辆 | 9914 | KG | 30.74 |
| 移动源排放 | 柴油 | 叉车 | 780 | KG | 2.72 |
| 逸散排放 | 空调冷媒R410A | 空调等 | 2.7 | KG | 0.10 |
| 逸散排放 | 员工生活化粪池 | 员工生活化粪池 | 347.05 | KG BOD/年 | 4.66 |
| 逸散排放 | 废水厌氧处理 | 废水厌氧处理 | 3779.96 | kg COD/年 | 21.17 |
| 类别二：能源间接温室气体排放 | 能源间接排放 | 外购电力 | 空压机、电机等所有用电设备 | 12575114 | KWh | 6447.81 |
| 能源间接排放 | 外购蒸汽 | 用汽设施 | 435043.56 | GJ | 47854.79 |
| 类别三：运输产生的间接温室气体排放 | / | / | / | / | / | / |
| 类别四：组织使用产品或服务间接温室气体排放量 | / | / | / | / | / | / |
| 类别五：产品使用和报废间接温室气体排放量 | / | / | / | / | / | / |
| 类别六：未涵盖的其他间接温室气体排放量 | / | / | / | / | / | / |
| 合计 | / | / | / | / | / | 54661.99 |

宿迁新亚科技有限公司温室气体排放量按GHG类型统计如下表。

**表3-7 经核查的宿迁新亚科技有限公司温室气体排放量**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **类别一** | **类别二** | **类别三** | **类别四** | **类别五** | **类别六** | **合计** |
| **（tCO2e/年）** |
| CO2 | 32.008 | 54602.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12605.64 |
| CH4 | 26.14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26.14 |
| N2O | 1.145 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.145 |
| HFC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| PFCs | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SF6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NF3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 总计 | 59.293 | 54602.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54661.99 |
| （tCO2e/年） |

### 不确定性分析

数据的不确定性评估需要考虑活动数据类别、排放因子等级和仪表校正等级三个方面，按照活动数据分类的赋值、排放因子分类的赋值和仪器校正分类的赋值计算出平均值，再乘以各排放源百分比，然后进行加总得到总体不确定性评分。

1）活动数据按照采集类别分为三类，并分别赋予1、3、6的分值。如表3-8所示。

**表3-8 活动数据赋值**

|  |  |
| --- | --- |
| **活动数据分类** | **赋予分值** |
| 自动连续测量 | 6 |
| 定期量测（含抄表）/ 铭牌资料 | 3 |
| 自行推估 | 1 |

2）排放因子类别和等级按照采集来源分为六类，并分别赋予6、5、4、3、2、1的分值。如表3-9所示。

**表3-9排放因子赋值**

|  |  |
| --- | --- |
| **排放因子分类** | **赋予分值** |
| 量测/质量平衡所得因子 | 6 |
| 制程/设备经验因子 | 5 |
| 制造厂提供因子 | 4 |
| 区域排放因子 | 3 |
| 国家排放因子 | 2 |
| 国际排放因子 | 1 |

3）仪表校正等级按照校正情况，分别赋予6、3、1的分值。如表3-10所示。

**表3-10仪表校正等级赋值**

|  |  |
| --- | --- |
| **仪表校正等级** | **赋予分值** |
| 1.没有相关规定要求执行 | 1 |
| 2.没有规定执行，但数据被认可或有规定执行但数据不符合要求 | 3 |
| 3.按规定执行，数据符合要求 | 6 |

4）数据级别分成五级，级别愈高，数据品质质量愈好。

分级标准：平均分值≥5.0的为一级；5.0＞分值≥4.0的为二级；4.0＞分值≥3.0的为三级；3.0＞分值≥2.0的为四级；分值＜2.0的为五级。

本次核查显示，排放源数据不确定性评估结果为4.95分，属于二级数据品质，具体计算如下表3-11：

**表3-11 活动数据不确定性分析表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **排放源** | **设施** | **活动数据类别** | **排放因子类别** | **仪器校正类别** | **平均得分** | **排放量（tCO2e）** | **排放量占比** | **加权平均积分** |
| 1 | 柴油 | 叉车 | 3.00 | 1.00 | 3.00 | 2.33 | 2.72 | 0.01% | 0.00 |
| 2 | 汽油 | 公车 | 3.00 | 1.00 | 3.00 | 2.33 | 30.74 | 0.06% | 0.00 |
| 3 | 冷媒（R410A） | 空调 | 3.00 | 1.00 | 3.00 | 2.33 | 0.10 | 0.00% | 0.00 |
| 4 | 化粪池 | 厂区、住宿区化粪池 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 4.66 | 0.01% | 0.00 |
| 5 | 污水厌氧处理 | 污水厌氧处理 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 21.17 | 0.04% | 0.00 |
| 6 | 外购电力 | 全厂用电设备 | 6.00 | 3.00 | 6.00 | 5.00 | 6747.81 | 12.34% | 2.67 |
| 7 | 外购蒸汽 | 用汽设施 | 6.00 | 3.00 | 6.00 | 5.00 | 47854.79 | 87.55% | 2.3 |
|  | 合计 |  |  |  |  |  | 54661.99 | 100.00% | 4.98 |
|  | 加权合计 | | | | | | | | 4.98 |
|  | **加权等级** | | | | | | | | 优 |

### 重要性偏差

经核查，宿迁新亚科技有限公司组织层面2024年度温室气体排放总量为54661.99 tCO2e，温室气体盘查报告的排放量为54661.99tCO2e。因此，本项目无重大偏差。

## 核查准则的评价

核查组与该组织签订合同时商定采用核查准则为ISO 14064-1：2018、ISO 14064-3：2019和地区性标准或规范等。经核查，核查组确认组织：

1. 企业核查期内该组织的温室气体排放报告按照核查标准的要求进行的GHG估算、量化、监测和报告；
2. 温室气体排放报告，包括完整、一致、准确、透明的GHG信息；
3. 充分地理解和满足了标准的原则和要求；
4. 规定了与标准的原则和要求相一致的保证等级，即合理保证等级；
5. 本次为首次核查，即基准年核查，不存在组织边界的变更。

## 对GHG陈述的评估

核查组针对企业提交的GHG陈述（核算报告）进行了核查确认：

1. 本次核查的核查目的、核查范围、核查准则均按照与企业商定的相一致；
2. 核查期间所收集的客观证据能够有效证明组织的GHG陈述能够反映实际的绩效，并基于完整、一致、准确、透明的GHG信息。

核查组通过文件审核及现场走访，确认上述信息后形成核查陈述。

# 核查结论

经核查，徐州低碳科技学会确认：

1）该组织温室气体排放的量化、监测和报告遵从了14064-1:2018的相关要求。

2）该组织提供的GHG陈述中的2024年1月1日至2024年12月31日的温室气体排放量如下：

**表4-1 企业温室气体排放汇总表（tCO2e）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别一：直接温室气体排放量（tCO2e） | 类别二：输入能源的间接温室气体排放量（tCO2e） | 类别三：运输产生的间接温室气体排放量（tCO2e） | 类别四：组织使用的产品产生的间接温室气体排放量（tCO2e） | 类别五：与使用组织产品有关的间接温室气体排放量（tCO2e） | 类别六：其它来源的间接温室气体排放量（tCO2e） | 排放总量（tCO2e） |
| 59.39 | 54602.6 | -- | -- | -- | -- | 54661.99 |

3）本次核查提供的合理保证等级与商定的核查目的、准则和范围相一致。

4）该组织的GHG陈述不存在重要性偏差。

5）该组织不存在限制条件。

# 附件

## 附件1：不符合清单

| 序号 | 不符合项描述 | 受审定/核查方原因分析 | 受审定/核查方采取的纠正措施 | 审定/核查结论 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NC1 | 无 |  |  |  |

## 附件2：支持性文件清单

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容 |
|  | 营业执照 |
|  | 组织架构图 |
|  | 生产工艺流程图 |
|  | 厂区平面布置图 |
|  | 主要用能设备清单 |
|  | 计量器具台账 |
|  | 生产区员工人数统计表 |
|  | 2024年柴油、汽油用量统计表 |
|  | 2024年空调冷媒统计表 |
|  | 2024年电力、天然气统计表 |
|  | 温室气体盘查报告 |
|  | 温室气体（GHG）盘查综合控制程序 |