

温室气体核查报告

责任方：大丰工业（烟台）有限公司

现场核查日期：2024.3.1

编制日期：2024.3.4

批准日期：2024.3.10

摘要—核查意见:

责任方:

大丰工业（烟台）有限公司

保证等级

- ☒ 合理保证等级
☐ 有限保证等级

实质性限值: 5%

组织GHG核查范围

被核查的温室气体宣称:

2023 年度大丰工业（烟台）有限公司温室气体盘查报告

组织边界: 组织按照运营控制权原则确定的位于山东省烟台市经济技术开发区广州路42号大丰工业（烟台）有限公司厂区所有产生GHG 排放和清除量的设施。

主要产品: 轴瓦、衬套、止推片

覆盖的时间段:

自 2023 年1月1 日至 2023 年12 月31 日

温室气体排放类别:

☒类别1 ☒类别2 ☐类别3 ☐类别4 ☐类别5 ☐类别6

现场核查日期:

2024年3月1日

现场评审方式:

☒现场评审 ☐远程评审

多场所时实施远程核查的场所: 不涉及

用于核查GHG排放清单和报告的标准

☒ ISO 14064-1:2018 ☐

其他要求:

核查方案

- ☒ ISO/IEC17029:2019
☒ ISO 14065:2020

☒ ISO 14064-3:2019

☒ ISO 14066:2011

☐其他指定的GHG方案：

核查声明及意见

根据大丰工业（烟台）有限公司提供的数据和信息，已经按照ISO14064-3:2019 标准实施了核查活动。大丰工业（烟台）有限公司报告的从2023 年1 月1 日至2023 年12 月31 日温室气体排放是可验证的，且满足ISO 14064-1:2018 的要求。

最终得出如下结论：温室气体宣称是实质性正确且公平的陈述了温室气体数据和信息。（注意：这个建议与所选择的特定的保证等级有关）

大丰工业（烟台）有限公司负责按准则对温室气体排放报告进行编制和公正表达。

核查组负责根据核查对温室气体排放报告表达意见。

1 简介

1.1 目标

核查工作依据ISO 14064-1:2018 标准实施。为了能够提供合理性保证等级，企业已经实施了以下其认为合适的程序：

- 抽样测试源数据以检查资料和单据；
- 确认计算是正确的；
- 现场检查仪器和报告的GHG 排放；
- 与涉及到系统、程序、运行控制的相关人员进行面谈和讨论；
- 观察和检查相关文件。

1.2 范围

太丰工业（烟台）有限公司GHG 的核查工作。现场核查已于2024 年3月1日按照核查计划实施，就大丰工业（烟台）有限公司的2023 年度GHG 排放盘查是否在所有重要方面均依据ISO 14064-1:2018 标准所定义的要求做了公平的陈述，提供合理性保证等级意见。

1.3 保证等级和实质性限值

此次核查活动选择的保证等级为合理性保证等级，实质性限值为：5%。

2 核查活动概述

2.1 核查证据收集程序及评审

核查员实施了证据收集活动，并根据风险评估结果和证据收集计划，对以下内容进行了评审：

序号	评审内容	收集的证据简述（需要时在下面的括号内描述或另外增加记录）	评审发现或对GHG 陈述 /GHG 管理的评价
a.	与GHG源、汇及库相关的运行和活动； 排放源的识别情况；	☒ 组织架构图 ☒ 工艺流程图 ☒ 主要耗能设备清单 ☒ 主要用能设备清单 ☒ 其他（温室气体盘查报告）	经核查工艺流程图、主要耗能设备清单，排放源清单等资料，确认被核查方与GHG 相关排放源识别清晰。
b.	GHG数据管理和控制系统： a) GHG数据和信息的选择和管理； b) 收集、处理、归纳和报告GHG数据和信息的过程； c) 确保GHG数据和信息的有效性和准确性的体系和过程；	☐ 文件记录控制程序 ☒ 温室气体量化与报告管理程序 ☐ 其他管理规定（ ）	通过与企业管理人员沟通，查阅温室气体量化和《温室气体量化与报告管理程序》，企业对GHG 数据管理和控制系统规定清晰，GHG 数据和信息管理较为有效准确。

	d) GHG信息系统的设计和 维护；		
c.	物理基础设施；	☒ 平面布置图	
d.	与GHG相关的测量设备的 配备、校准 和监测；	☒ 与GHG 有关的计量设备清单 ☐ 与GHG 有关的计量设备校准 证据	企业相关计量器具有计量设 备清单。
e.	GHG排放计算过程中涉 及的设备信 息、支持 性假设和计算方法，与 实际 情况的一致性；	☒ 相关设备照片 ☐ 其他管理规定 ()	
f.	影响排放的过程识别情况 和物料流的管理；	☐ 影响排放的过程 () ☐ 物料流证据 ()	经核查，企业没有影响排放 的过程识别。
g.	范围和边界（组织边界、 报告边界）； 以往核查的 结果，如果可获得且适当 的话，应加以比较；	☒ GHG 陈述 ☒ 以往的GHG 核查结果	GHG 陈述中的范围和边界准 确无误。本次为受审核方为 第一个报告周期，之前未开 展过温室气体排放核查。
h.	与运行和数据收集程序的 符合性；	☒ 相关记录 ☐ 其他()	受审核方消耗能源数据、电 量有相关统计记录，数据收 集程序符合准则要求。
i.	对实质性有潜在影响的 人员活动；	☒ 温室气体量化与报告管理 程序 ☐ 温室气体管理方案 ☐ 程序计划 ☐ 培训记录	受审核方制定了温室气体管 理体系文件，并定期开展节 能减排相关培训与宣传活 动。
j.	抽样设备和抽样方法；	☐ 抽样计划及说明	
k.	按照责任方建立的或在 准则中规定的要求进行 的监测实践；	☐ 责任方的日常监测证据	
l.	在确定GHG数据、排放 以及适用时，减排量和 清除增量时所做的计算 和假设；	详见2.3	
m.	建立并实施质量控制和质 量保证程序，以防止或识 别并纠正报告的监测参数 中的任何错误或遗漏。	☒ 温室气体质量管理程序 ☐ 温室气体质量管理程序的 实施证据()	企业已建立并实施了质量控 制和质量保证程序。有效防 止报告监测参数中的任何错 误或遗漏。

n.	基准年的选择及适用性	☒ GHG 陈述	本次为受审核方第一个报告周期，之前未开展过温室气体排放核查。因此选定本次的核查年度（2023 年度）为基准年，制定下一阶段减排目标。
o.	GHG 减排目标的设立及实施情况		公司成立节能减排小组，每月对公司的能源管理水平及用能状况进行分析，排查在能源利用方面存在的问题和薄弱环节，挖掘节能潜力、寻找节能方向、降低能源消耗，以期达到每万元销售产品降低1%碳排放之目标。

2.2 自上次核查过的GHG 陈述以来变化情况的确认

上年度核查：☐有 ☒无（无需确认）

序号	变化情况	变化情况	GHG 陈述与变化后情况的符合性（如不符合应有整改验证记录）
a.	在排放、清除和储存方面存在原因不明的实质性变化；	☐ 有() ☐ 无	☐ 符合 ☐ 不符合()
b.	对GHG陈述具有实质性意义的GHG源、汇与库的场所或设施的增加；	☐ 有() ☐ 无	☐ 符合 ☐ 不符合()
c.	报告的范围或边界发生实质性变化；	☐ 有() ☐ 无	☐ 符合 ☐ 不符合()
d.	涉及特定场所或设施的数据管理的显著变化。	☐ 有() ☐ 无	☐ 符合 ☐ 不符合()

2.3 GHG 排放数据和信息的核查

活动和排放源	核查过程中评估的文件	核查发现
类别1 直接GHG 排放和清除		
• 源自固定源燃烧的直接排放 (☒ 适用 ☐ 不适用)	☒ 液化石油气使用量统计表 ☒ 排放因子	
• 源自移动源燃烧的直接排放 (☒ 适用 ☐ 不适用)	☐ IC卡加油台账 ☐ 加油发票 ☒ 车辆行驶的里程数 ☐ 车辆清单 ☒ 排放因子	

源自工业过程的直接排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 统计数据 ☐ 进销存记录 ☐ 计算方法 ☐ 排放因子	
直接逸散排放: 制冷系统 (☒ 适用 ☐ 不适用)	☒ 厂区制冷剂型号+照片统计 ☐ 制冷剂采购记录 ☒ 计算方法 ☒ 排放因子	
消防系统 (☒ 适用 ☐ 不适用)	☒ CO ₂ 充装统计表 ☒ 二氧化碳灭火器统计 ☒ 计算方法 ☒ 排放因子	企业消防系统数据来源于《二氧化碳灭火器统计》与《CO ₂ 填充统计表》，审核组确认二氧化碳灭火器审核期内未进行充装，审核组确认数据真实。
化粪池/污水处理池 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 全年工作人数 ☐ 全年工作天数 ☐ 计算方法 ☐ 排放因子	
SF₆ (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ SF ₆ 填充记录 ☐ 计算方法 ☐ 排放因子	
类别2 外部输入能源产生的GHG间接排放		
来自于电力使用的间接排放 (☒ 适用 ☐ 不适用)	☒ 2023 年山东恒辉节能电网用电电费明细单 ☒ 排放因子	数据来自于大丰工业（烟台）有限公司的电网用电电费明细单中实际使用数据，且均有发票记录，作为外购电力的活动数据以及交叉核对数据。经核查确认数据真实。
来自于热电联产、外购蒸汽、区域供热、区域供冷的间接排放 (☒ 适用 ☐ 不适用)	☐ 月度公共事业账单 ☐ 来自于供货商的燃料及效率数据 ☐ 排放因子	/

类别3 运输产生的间接GHG排放		
• 货物上游运输和配送产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 采购记录 ☐ 运输距离 ☐ 计算方法 ☐ 排放因子	
• 货物下游运输和配送产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 产品销售量 ☐ 运输距离 ☐ 计算方法 ☐ 排放因子	
• 员工通勤产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 通勤方式及对应距离 ☐ 通勤频率 ☐ 计算方法 ☐ 排放因子	
• 客户和访客交通产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 交通方式 ☐ 出行里程 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
• 商务差旅产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 住宿费用记录 ☐ 交通费用记录 ☐ 计算方法 ☐ 排放因子	
类别4 组织所用产品产生的间接GHG排放		
• 组织购买的货物在生产过程中产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 采购台账 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
• 组织购买的资本货物 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 采购类目 ☐ 采购金额 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
• 能源和电力的上游排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 发票 ☐ 采购记录 ☐ 使用台账 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
• 废弃物处理 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 废弃物处置记录 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
• 废弃物运输 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 废弃物处置运输方式 ☐ 运输距离 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
• 组织资产使用产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 租赁金额 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	

组织购买的其他服务产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 采购台账 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
类别5 与使用组织产品相关的间接GHG排放		
产品下游加工产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 产品销售地区 ☐ 加工成本 ☐ 计算方法	
产品使用阶段产生的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 产品销售地区 ☐ 产品使用设计参数 ☐ 计算方法	
下游租赁资产的排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 租赁金额 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
产品生命末期处置 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 废弃物处置方式 ☐ 废弃物处置重量 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	
投资排放 (☐ 适用 ☒ 不适用)	☐ 投资金额 ☐ 排放因子 ☐ 计算方法	

2.4 面谈的人员及发现

姓名	部门	访谈内容	核查发现
张兴涛	安环部	1、受核查方的基本情况；公司温室气体管理程序；	排放源识别完整，获得GHG报告相关证据文件，数据来源可靠，温室气体管理程序制定完善。
蒋大鹏	安环部	2、受核查方固定源、移动源、制冷设备、消防系统运行、全厂用电耗能设备情况排放情况，组织所用产品等活动数据与排放因子。	
		3、受核查方日常用能情况。	

2.5 远程核查中采用ICT 核查的范围以及达到核查目的方面的有效性（远程核查适用）
不适用。

2.6 内部质量控制

在提交给委托方之前，核查报告初稿经历了独立评审。

3 核查结论

3.1 核查场地

大丰工业（烟台）有限公司有1个生产场地。

3.2 报告的组织边界

报告的组织边界涵盖所有与温室气体排放相关的生产经营活动。

3.3 纳入计算的报告边界

类别	子类别	排放源具体描述
类别 1：直接GHG 排放 和清除	固定燃烧源	不涉及
	移动燃烧源	不涉及
	工业过程排放源	不涉及
	来自人类活动的逸散源	不涉及
	土地利用、土地利用变化 和林业排放源	不涉及
类别 2：外部输入能源产生的 GHG 间接排放	输入电力产生的间接排放	电网电力
	输入热力产生的间接排放	不涉及
	输入能源产生的间接排放	不涉及
类别 3：运输产生的间接 GHG 排放	货物上游运输和配送产生 的排放	不涉及
	货物下游运输和配送产生 的排放	不涉及
	员工通勤产生的排放	不涉及
	客户和访客交通产生的排 放	不涉及
	商务差旅产生的排放	不涉及
类别 4：组织所用产品产生 的间接GHG 排放	购买货物在生产过程中产 生的排放	不涉及
	资本货物产生的排放	不涉及
	固体和液体废物处置产生 的排放	不涉及
	资产使用产生的排放	不涉及
	使用上述子类别中未包含 的服务（咨询、清洁、维 护、邮 件递送、银行等） 产生的排放	不涉及
类别 5：与使用组织产品 相关的 直接GHG 排放	产品使用阶段产生的 GHG 排放	不涉及
	下游租赁资产产生的排放	不涉及
	产品生命末期废弃处置的 排放	不涉及
	投资产生的排放	不涉及

类别6：其他GHG源的间接GHG排放		不涉及
--------------------	--	-----

3.4 GHG 信息管理

相关的GHG 盘查责任在程序文件和GHG 盘查报告中有规定。核查组检查了包含盘查、记录、数据计算、汇总和GHG 信息管理系统，符合核查准则要求。

3.5 GHG 排放数据可得性

核查团队对所有生产过程和物理建筑进行现场调查。相应的检查了重大排放源的数据计算、汇总和数据源可得性，符合核查准则要求。

3.6 数据和信息的性质

基于风险评估的证据收集计划作为现场核查计划的组成部分。

核查过程中收集的数据和信息属于合理假设、预测和/或历史事实。

3.7 对GHG 陈述的评价

3.7.1 变更的评价

核查过程中未发生任何风险和实质性阈值的变更。

3.7.2 证据的充分性和适宜性评价

核查过程所收集的证据充分、适当，足以得出结论。

3.7.3 实质性错误陈述的评价

该组织的GHG陈述不存在重大错误，实质性满足要求。

3.7.4 评价与准则的符合性

该组织GHG陈述中对温室气体排放和清除的量化和报告符合ISO14064-1: 2018的相关要求。

3.7.5 量化和报告方法的适宜性以及任何变化

该组织GHG 陈述中对温室气体排放和清除的量化和报告方法是适宜恰当的。

3.7.6 评价以往周期以来的变更

本次评价是大丰工业（烟台）有限公司第一次核查，无以往周期以来的变更。

4 核查意见

根据商定的合理性保证等级实施核查计划，通过实施现场证据收集和现场核查，得出结论：大丰工业（烟台）有限公司2023年度总的温室气体排放经核查为6798吨二氧化碳当量，并且满足5%的实质性限值。