

工业其他行业

**天津市飞亚凤达线缆科技有限公司
2024 年度
温室气体排放核查成果**

核查机构名称（公章）：天津旭然科技有限公司
核查成果签发日期：2025 年 2 月 10 日



文 件 评 审 表

重点排放单位名称	天津市飞亚凤达线缆科技有限公司		
重点排放单位地址	天津市静海经济开发区和山路 5 号		
统一社会信用代码	91120223700555584F	法定代表人	沈平
联系人	雷娟娟	联系方式	18522983263
核算和报告依据	《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）》		
核查技术工作组成员	左艳霞 许占一		
文件评审日期	2025 年 1 月 23 日		
现场核查日期	2025 年 2 月 7 日		
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	
1. 重点排放单位基本情况	技术工作组通过查阅重点排放单位（以下简称“企业”）的营业执照、机构简介、组织结构图、工艺流程说明、排污许可证、能源消耗表、主要用能设备清单、《2024 年度工业产销总值及主要产品产量》等佐证材料，确认企业排放报告中企业基本信息： 企业名称：天津市飞亚凤达线缆科技有限公司；单位类型：有限公司（民营）；行业类型：电线电缆制造业；统一社会信用代码：91120116749147338E；法定代表人：沈平；地理位置：天津市静海经济开发区和山路 5 号；排放报告联系人：雷娟娟。 单位内部组织结构清晰。主要产品为电线电缆。生产工艺流程包括拉丝退火、导体绞制、绝缘挤出、火花实验、绞合成缆、金属屏蔽、挤包衬层、挤包护套、喷码、包装。主要排放设施为挤塑机、绕包机、绞线机、成缆机、锅炉等。使用的能源种类为天然气、电力、柴油、汽油。2024 年工业总产值为 30732.80 万元。 技术工作组确认企业内部组织结构、主要产品（或服务）、生产工艺流程、排		核实营业执照、主要用能设施清单等文件是否为最新版本，有无更新内容，检查排污登记表，检查企业能源、产值表等。

	放设施、使用的能源品种、产值等基本情况真实准确。	
2. 核算边界	技术工作组通过查阅企业组织机构图、厂区平面图、工艺流程描述、主要用能设备清单、生产报表等文件材料，确认企业 2024 年纳入核算和报告边界的排放设施和排放源未发生变化，排放报告中的核算和报告边界与实际一致，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）》要求，与企业碳排放报告一致。核算边界包括天然气、汽油、柴油燃料燃烧排放和净购入电力，不涉及工业过程产生的二氧化碳排放。主要固定排放源包括：挤塑机、绕包机、绞线机、成缆机、锅炉等设备。	核实 2024 年度的核算边界是否发生变更。
3. 核算方法	经技术工作组确认，排放报告中使用的核算方法符合“工业其他行业企业核算指南”的要求。	无
4. 核算数据	/	/
1) 活动数据	技术工作组依据核算指南，对企业排放报告中每一个活动水平数据的来源及数值进行核查，核查内容包括活动水平数据的单位、数据来源、监测方法、记录频次、数据缺失处理等。均符合“工业其他行业核算指南”要求。	/
天然气消耗量	1.技术工作组查阅了 2024 年度排放报告，确认天然气消耗量来源于《2024 年锅炉天然气费统计表》，数据获取方式为计量表抄数，数据如下： 2024 年：2.61 万 m³。 技术工作组将《2024 年度能源购进、消费与库存表》与《2024 年锅炉天然气费统计表》和发票中天然气消耗量进行交叉核对，数据不一致。原因是《2024 年度能源购进、消费与库存表》以发票为准，而发票是 2024 年半年交的燃气费，不是一整年，因此数据较小。 《2024 年锅炉天然气费统计表》中天然气消耗量是真实准确的。	确认企业 2024 年天然气消耗量。 查看能源统计台账
天然气低位发热值	经技术工作组确认，2024 年排放报告中采用的天然气低位发热值为缺省值 389.31GJ/万 Nm ³ ，与“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）”中的缺省值一致且符合采用	无

	缺省值的条件。	
汽油消耗量	1.技术工作组查阅了 2024 年度排放报告，确认汽油消耗量来源于《2024 年度能源台账》，数据获取方式为加油发票数据，数据如下： 2024 年：34.64t。 2.技术工作组将《2024 年度能源购进、消费与库存表》与《2024 年度能源台账》、发票中柴油消耗量进行交叉核对，数据一致。 排放报告中柴油消耗量真实准确。	确认企业 2024 年柴油消耗量。 查看能源统计台账
汽油气低位发热值	经技术工作组确认，2024 年排放报告中采用的柴油气低位发热值为缺省值 43.070GJ/t，与“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）”中的缺省值一致且符合采用缺省值的条件。	无
柴油消耗量	1.技术工作组查阅了 2024 年度排放报告，确认柴油消耗量来源于《2024 年度能源台账》，数据获取方式为加油发票数据，数据如下： 2024 年：22.19t。 2.技术工作组将《2024 年度能源购进、消费与库存表》与《2024 年度能源台账》、发票中柴油消耗量进行交叉核对，数据一致。 排放报告中柴油消耗量真实准确。	确认企业 2024 年柴油消耗量。 查看能源统计台账
柴油气低位发热值	经技术工作组确认，2024 年排放报告中采用的柴油气低位发热值为缺省值 42.652GJ/t，与“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）”中的缺省值一致且符合采用缺省值的条件。	无
净购入电力消耗量	1.技术工作组查阅了 2024 年度排放报告，确认净购入电力消费量来源于《2024 年电费统计表》，数据获取方式为电表连续计量，数据如下： 2024 年：223.59×10⁴kWh。 2.技术工作组将《2024 年电费统计表》、《2024 年度能源购进、消费与库存表》中净购入电量分别进行交叉核对，其中数据不一致，原因是《2024 年度能源购进、消费与库存表》与实际抄表记录日期不一致。	1.确认 2024 年净购入电力消耗量。 2.查看电费统计表。

	排放报告中电力消耗量是每月抄表数据，真实准确。	
2) 排放因子	/	/
天然气单位热值含碳量	经技术工作组确认，2024 年度排放报告中采用的天然气单位热值含碳量为缺省值 0.0153tC/GJ，与“工业其他行业核算指南”中的缺省值一致。	无
天然气碳氧化率	经技术工作组确认，2024 年排放报告中采用的天然气碳氧化率为缺省值 99%，与“工业其他行业核算指南”中的缺省值一致。	无
汽油单位热值含碳量	经技术工作组确认，2024 年度排放报告中采用的汽油单位热值含碳量为缺省值 0.0189tC/GJ，与“工业其他行业核算指南”中的缺省值一致。	
汽油碳氧化率	经技术工作组确认，2024 年排放报告中采用的汽油碳氧化率为缺省值 98%，与“工业其他行业核算指南”中的缺省值一致。	
柴油单位热值含碳量	经技术工作组确认，2024 年度排放报告中采用的柴油单位热值含碳量为缺省值 0.0202tC/GJ，与“工业其他行业核算指南”中的缺省值一致。	无
柴油碳氧化率	经技术工作组确认，2024 年排放报告中采用的柴油碳氧化率为缺省值 98%，与“工业其他行业核算指南”中的缺省值一致。	无
净购入电力排放因子	经技术工作组确认，2024 年排放报告中采用的电力排放因子为 2024 年电力二氧化碳排放因子 0.7041kgCO ₂ /kWh，符合“工业其他行业核算指南”要求。	无
3) 排放量	1.技术工作组依据“工业其他行业核算指南”，在活动水平数据正确的前提下，对排放报告中的排放量进行验证，确认排放量的计算公式与累加正确。 2024 年排放量：1800.75tCO _{2e} 。	确定实际活动水平数据，验证排放量。
4) 生产数据	/	/
产品名称及产品代码	技术工作组通过查阅企业排污登记表与国家统计局统计用的产品目录，确认企业生产产品为电线电缆制造（产品代	无

	码：C3831），排放报告填报无误。	
产品产量	1.技术工作组通过查阅了 2024 年度排放报告，产品产量数据来源于《产品产量统计表》，监测方法采用统计方法，监测频次为连续计量，记录频次为每月次 1 次。确认企业排放报告产品产量数据为： 2024 年产品产量：31888 千米。	无
工业总产值	技术工作组通过查阅《生产经营过录表》，确认企业排放报告工业总产值数据填报无误。 2024 年工业总产值：30732.80 万元。	无
5. 质量控制和文件存档	技术工作组通过查阅能源管理体系手册等资料，发现企业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、工作流程和内容、工作周期和时间节点等；企业指定安全环境品质保证室人员负责温室气体排放核算和报告工作。 企业定期对计量器具、监测设备进行维护管理，维护管理记录妥善存档。 企业的能源管理工作基本良好，能源消耗台帐完整规范。碳排放资料归档由专人负责管理。按照排放报告、生产记录、统计报表、财务结算凭证、检测报告等将各年度碳排放资料分类整理送公司档案室归档。	与企业现场核实质量控制与文件存档情况，部门设置和人员分工情况
6. 数据质量控制计划及执行	/	/
1) 版本及修订	企业未制定控制计划	无
2) 重点排放单位情况	技术工作组通过查阅《营业执照》、《组织机构图》、《厂区平面布置图》、《工艺流程图》等，确认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。	无
3) 核算边界和主要排放设施描述	技术工作组通过查阅对比《重点用能设备清单》等文件的方式确认排放设施真实、完整，核算边界符合相关要求。	无
4) 数据的确定方式	技术工作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法、单位、数据获取方式、相关监测测	无

	量设备信息、数据缺失时的处理方式等内容进行核查，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测量设备型号、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发放配额。	
5) 数据内部质量控制和质量保证相关规定	技术工作组通过查阅支持材料和能源管理制度文件，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。	无

现 场 核 查 清 单

重点排放单位名称	天津市飞亚凤达线缆科技有限公司		
重点排放单位地址	天津市静海经济开发区和山路 5 号		
统一社会信用代码	91120223700555584F	法定代表人	沈平
联系人	雷娟娟	联系方式（座机、手机和电子邮箱）	18522983263
现场核查要求	现场核查记录		
1.与企业相关人员核实营业执照、主要用能设施清单等文件是否为最新版本，有无更新内容，检查排污许可证，检查企业能源平衡表等。	现场核查组经与企业技术部人员核实，企业提供的材料为最新文件，无更新内容。		
2.与企业相关人员核实 2024 年度核算边界是否发生变更。	现场核查组经与陈冰月核实，并查阅了 2024 年度生产报表，确认： （1）企业以独立法人为边界进行核算； （2）企业只有一个生产厂区，位于天津市静海经济开发区和山路 5 号，除此之外，企业在天津市行政辖区内无其他分支，在 2024 年期间，不涉及合并、分立和地理边界变化等情况。 （3）企业核算边界包括化石燃料燃烧、净购入的电力消费产生的二氧化碳排放，不涉及工业生产过程的二氧化碳排放； 企业 2024 年能源消耗品种主要包括天然气、柴油、汽油和净购入电力，不涉及过程排放。 （4）对企业的生产厂区进行了现场核查。企业只有一个厂区，不涉及现场抽样。通过现场勘察和现场访谈，确认排放报告中完整识别了企业企业法人边界范围内的排放源和排放设施，企业 2024 年度核算边界未发生变更。		
4.核实不同数据源消耗量存在差异的原因，确定实际消耗量；查看柴油结算凭证。	经现场核实，现场的能源抄录数据为实际消耗量。 《2024 年度能源购进、消费与库存表》与《2024 年锅炉天然气费统计表》和发票中天然气消耗量进行交叉核对，数据不一致。原因是《2024 年度能源购进、消费与库存表》以发票为准，而发票是 2024 年半年交的燃气费，不是一整年，因此数据较小。 《2024 年电费统计表》、《2024 年度能源购进、消费与库存表》中净购入电量分别进行交叉核对，其中数据不一致，原因是《2024 年度能源购		

	进、消费与库存表》与实际抄表记录日期不一致。 现场核查组确认《2024 年度碳排放报告》中的各项能源消耗量为实际消耗，以此来源数据为准。 2024 年天然气消耗量：2.61 万 m³。 2024 年柴油消耗量：22.19t。 2024 年电力消耗量：223.59 万 kWh。 2024 年汽油消耗量：34.64t。
5.与企业现场核实质量控制与文件存档情况。	通过现场访问并与企业相关负责人进行座谈，企业目前指定专人进行温室气体排放核算报告以及计量器具管理工作，台账管理制度较为完善，温室气体活动水平数据质量控制的管理制度不够完善，建议企业尽快完善碳排放相关数据质控措施，保证碳排放数据的真实、准确、可追溯、可核查。 企业已制定专人负责温室气体活动数据和文件的保存、归档管理工作。
6.现场核查组现场核实 2024 年内节能减碳工程项目（投资 100 万元以上）及编制碳达峰碳中和方案或行动计划情况。	企业无 2024 年内有竣工、建设中或已立项的节能减碳工程项目（投资 100 万元以上），企业 2025 年计划建设 2MW 光伏。
	现场发现的其他问题： 无

3

不 符 合 项 清 单

重点排放单位名称	天津市飞亚风达线缆科技有限公司		
重点排放单位地址	天津市静海经济开发区和山路 5 号		
统一社会信用代码	91120223700555584F	法定代表人	沈平
联系人	雷娟娟	联系方式（座机、手机和电子邮箱）	18522983263
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
以下无内容		以下无内容	以下无内容

核 查 结 论

一、重点排放单位基本信息				
重点排放单位名称	天津市飞亚凤达线缆科技有限公司			
重点排放单位地址	天津市静海经济开发区和山路5号			
统一社会信用代码	91120223700555584F	法定代表人	沈平	
二、文件评审和现场核查过程				
核查技术工作组承担单位	天津旭然科技有限公司	核查技术工作组成员	许占一	
文件评审日期	2025年1月23日			
现场核查工作组承担单位	天津旭然科技有限公司	现场核查工作组成员	左艳霞、许占一	
现场核查日期	2025年2月7日			
是否不予实施现场核查?	是■否,如是,简要说明原因。			
三、核查发现 (在相应空格中打√)				
核查内容	符合要求	不符合项已整改且满足要求	不符合项整改但不满足要求	不符合项未整改
1.重点排放单位基本情况	√			
2.核算边界	√			
3.核算方法	√			
4.核算数据	√			
5.质量控制和文件存档	√			
6.数据质量控制计划及执行	√			
7.其他内容	√			
四、核查确认				
(一) 初次提交排放报告的数据				

初次提交报告中的排放量 (tCO ₂ e)	2024 年 排 放 量 : 1800.75 (tCO ₂ e)
初次提交报告中与配额分配相关的生产数据	2024 年 产 品 产 量 : 31888 千米。
(二) 最终提交排放报告的数据	
经核查后的排放量 (tCO ₂ e)	2024 年 排 放 量 : 1800.75 (tCO ₂ e)
经核查后与配额分配相关的生产数据	2024 年 产 品 产 量 : 31888 千米。
(三) 其他需要说明的问题	
最终排放量的认定是否涉及核查技术工作组的测算?	否
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?	否
其他需要说明的情况	无