

温室气体核查报告

受审核方名称：无锡市曙光电缆有限公司

依据标准：

ISO 14064-1:2018

ISO 14064-3:2019

ISO 14067:2018

PAS 2050:2011

其他

报告编制日期：2024 年 02 月

北京大陆航星质量认证中心股份有限公司

地址：北京市海淀区玉泉路甲 12 号

邮编：100143 网址：www.hxqc.cn

24 小时服务电话：13311105598



温室气体核查报告

一、组织概况:				
受核查方名称	无锡市曙光电缆有限公司			
工商注册地址	江苏省无锡市宜兴市官林镇都山村曙光路7号			
实际营运地址	江苏省无锡市宜兴市官林镇都山村曙光路7号			
网 址	http://www.shuguang-cable.com/			
专业代码	38 (依据 GB/T 4754-2017)	建议下次核查时间	2025 年 02 月	
二、核查概况:				
核查日期	文件核查	现场核查：一阶段	现场核查：二阶段	
	2024.01.27	2024.01.29~2024.01.29	2024.02.02~2024.02.03	
核查组成员	姓 名	分 工	注册资格及注册号	
	孙正海(男)	组长A	GHG:2022-V1GHG-1237988	
	钱 颖(女)	组员B	GHG:2022-V1GHG-1039297	
	陈巍玲(女)	组员C	GHG:BA20210032023026-01	
专业代码	GHG:38			
核查类型	初次：2023 年度温室气体排放核查			
标准	GHG: ISO 14064-1:2018; ISO 14064-3:2019;			
核查的过程	文件评审；人员访谈；现场核查；重新计算			
核算和报告范围	组织边界内 2023 年度产生的温室气体排放量			
报告期	2023 年 01 月 01 日~2023 年 12 月 31 日			
核证的温室气体排放量(tCO ₂ e)	温室气体排放类别		温室气体排放量	各类碳排放占比
	直接温室气体排放量 tCO ₂ e		1273.58	0.42%
	输入能源的间接温室气体排放		9590.56	3.18%
	运输产生的间接温室气体排放		31.21	0.01%
	组织使用产品的间接温室气体排放		290914.01	96.37%
	与使用本组织产品相关的间接温室气体排放		0.00	0.00%
	其他来源的间接温室气体排放		67.60	0.02%
	温室气体清除量		0.00	0.00%
	温室气体排放量总计		301876.96	100.00%
核查组长 (签名)		技术评审 (签名)	签发 (签名)	
				
日期：2024 年 02 月 03 日		日期：2024 年 02 月 20 日		日期：2024 年 02 月 20 日
<p>本核查报告基于向北京大陆航星质量认证中心股份有限公司 (以下简称“HXQC”) 提供的信息以及上述约定的条件。因此, HXQC 的唯一职责是对所报告的温室气体排放量的准确性, 以及与温室气体数据有关的收集分析和计算相关的体系和流程提供独立的第三方核查。</p>				



目 录

一、概述	4
二、体系和文件评估	5
1 核查程序	5
2 核查活动	6
3 核查摘要	7
4 数据汇总	8
三、清单核定	10
1 组织边界	10
2 报告边界	10
3 温室气体排放量和清除量的量化	11
4 温室气体清单组成部分	14
5 温室气体数据质量管理	17
6 温室气体报告	18
四、核查结论	20



一、概述

本核查报告为北京大陆航星质量认证中心股份有限公司（以下简称“HXQC”）依据下列认证规范要求，为无锡市曙光电缆有限公司执行温室气体排放量认证服务的相关作业报告。

1. ISO 14064-3:2019 温室气体声明 审定与核查的规范及指南
2. 受核查单位的温室气体排放量盘查标准、管理程序和盘查输出文档：
 - 1) ISO 14064 -1:2018 组织层次上温室气体排放和清除量化及报告的规范及指南；
 - 2) 温室气体盘查程序 SG-GHG-01 A/0
 - 3) 2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0
 - 4) 2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单



二、体系和文件评估

1 核查程序

核查组

核查组长：孙正海

核查员：钱颖、陈巍玲（二阶段）

现场核查计划

日期：2024/01/29~2024/01/29 一阶段

核查员代号	时间	核查的过程、部门、场所及涉及条款	参加人员
AB	2024.01.29 08:30~09:00	首次会议，确认核查计划，与领导层初步访谈。	管理阶层
AB	09:00~10:30	①现场巡视，确认直接排放源和间接排放源的识别及管理策划。	相关人员
AB	10:30~12:00	②组织边界、报告边界和核查时段确认；程序与量化方法（与温室气体计量相关的管理体系文件、排放系数、GWP值、盘查方法）评审。	相关部门
AB	12:30~16:00	③ <u>主要活动数据（原物料、车辆、紧急发电机、天然气、煤气、电力、化粪池、冷媒、灭火器、运输及其他）和排放因子确认。</u>	相关部门
		④温室气体排放计算方程式评审。	相关部门
		⑤不确定性的评估方式和结果评审。	相关部门
		⑥温室气体报告、温室气体清单的初步评审。	相关部门
AB	16:00~16:30	组内沟通，与领导层交流。	领导层
AB	16:30~17:00	末次会议。	管理阶层
		备注： 1) 12:00~12:30 为午餐时间。 2) 组内分工：B 重点核查划线部分③；A 核查非划线部分。	



日期：2024/02/02 ~2024/02/03 二阶段

核查员代号	时间	核查的过程、部门、场所及涉及条款	参加人员
ABC	2024.02.02 08:30~09:00	首次会议，确认核查计划。	管理阶层
ABC	2024.02.02 09:00~12:00	1) 确认所有的直接排放源和间接排放源，必要时现场巡视。	相关人员
ABC	2024.02.02 12:30~17:00	2) 温室气体数据的质量管理（GHG 排放核算和报告的规则制度、计量器具/检测设备和在线监测仪表管理、记录管理、GHG 排放报告的内审、数据误差风险识别）、排放系数、GWP 值、盘查方法等的评审	相关部门
ABC	2024.02.03 08:30~12:00	3) 活动数据（原物料、设备、车辆、紧急发电机、天然气、煤气、 <u>电力、化粪池、冷媒、灭火器、运输及其他</u> ）的核查（包括收集必要的现场活动数据的原始证据）。	相关部门
ABC	2024.02.03 12:30~16:00	4) <u>温室气体计量方程式的核查。</u> 5) <u>活动数据对应的排放因子的核查。</u> 6) 核算边界和报告期确认。 7) 温室气体数据质量的管理及实施（GHG 排放源一览表、《监测计划》及实施）。 8) <u>（化石燃料燃烧排放、过程排放、购入的电力和热力产生的排放）活动数据和排放因子的确认及数据计算。</u> 9) 不确定性的评估方式和结果评审。 10) 温室气体报告、温室气体清单的最终确认。	相关部门
ABC	2024.02.03 16:00~16:30	组内沟通，与领导层交流。	领导层
ABC	2024.02.03 16:30~17:00	末次会议。	管理阶层
		备注： 1) 12:00~12:30 为午餐时间。 2) 组内分工：C 重点核查划横线部分 <u>3)</u> ；B 重点核查划波浪线部分 <u>4)、5)、8)</u> ；A 核查非划线部分。 3) 活动数据和排放因子均进行 100% 抽样。	

2 核查活动

无锡市曙光电缆有限公司创建于 1987 年（原名：宜兴市曙光电缆厂），位于江苏省宜兴市官林镇内，是南方电网和国家电网的合格供应商，是 2022 年度中国电线电缆产业最具竞争力百强企业。公司注册资金 30777 万元，占地面积约 28 万平方米，建筑面积约 12 平方米，年产值 40 多亿元，总资产 12 亿元，其中固定资产 2 亿元，流动资金 10 亿元，其中 10kV 交流电力电缆产能达 646km/月（以 3*300mm² 为例），生产员工 205 人，检测人员 30 人，具备强大的



生产供应能力。

目前公司车间面积达 12 万多平方米，生产工人配备了 MM85 大拉生产线（德国进口）、VCV 500kV 交联电缆生产线（芬兰进口）、X-RAY 8000NXT 型在线测偏仪（德国进口）、CCV 悬链式三层共挤干式化学交联生产线、91 盘 630 型框绞机、61 盘 630 框绞机、54 盘框绞机、10 万级净化室、铜带屏蔽机、成缆设备、铠装设备、150 型挤出机和 200 型挤出机等国内外先进的生产设备 52 台套，先进生产设备的投入使用既保证了产品质量，又保证了高效产能。

公司还成立了江苏（曙光）智能特高压工程技术研究中心，技术中心占地面积约 1000 平方米，研发技术人员共 43 人，配备了模块式串联谐振局放耐压试验系统（瑞士进口）、35kV 交联电缆用局放系统、电子万能试验机、介质损耗测试仪数、介电强度测试仪、数显投影仪、全自动智能测量系统（投影仪）、数显直流电桥、高绝缘电阻测量仪、热延伸测试仪、老化试验箱、高压试验装置、低温试验箱、氧指数燃烧测量仪、单根垂直燃烧试验箱和半导体屏蔽电阻率测试仪等国内先进的精密检测设备 110 多台套，确保公司完备的检验手段和能力。

HXQC 温室气体核查组，依认证规范要求 and 无锡市曙光电缆有限公司执行的盘查标准、程序，对其提供的《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》，进行核查。

核查组的核查活动包括文件评审、一阶段现场核查、二阶段现场核查。

文件评审为确认受核查单位所提出的盘查报告范围是否与核查范围一致、盘查条件设定，以及报告书的完整性与正确性。

文件评审完成后，核查组先后安排一阶段和二阶段现场核查计划（如附件所示）。现场核查活动包括文件评审、人员访谈、现场查阅、重新计算的方法。

3 核查摘要

3.1 范围

组织边界：采用运营控制权法。

组织从财务角度对位于注册和经营地址的公司拥有 100% 的运营控制权，对实际经营地址位于江苏省无锡市宜兴市官林镇都山村曙光路 7 号的场所及经营活动拥有 100% 的运营控制权。据此确定本次盘查的组织边界为：对组织位于江苏省无锡市宜兴市官林镇都山村曙光路 7 号的边界内 2023 年度产生的温室气体排放量进行合并计算。

报告边界：本次碳核查覆盖了组织边界内各过程各类别温室气体排放，包括直接排放（移动燃烧产生的直接 GHG 排放，人为系统中温室气体释放引起的无组织排放）和间接排放（所消耗的外部电力而造成的 GHG 排放、运输中的间接 GHG 排放、组织使用的产品所产生的间接 GHG 排放、与使用本组织产品相关的间接 GHG 排放、其他来源的间接 GHG 排放）共 6 个类别，以及 GHG 的清除量计算。

本次 GHG 的清除量计算为 0。



本次生物质 GHG 报告项为 0。

核查涵盖期间：2023/01/01~2023/12/31。

核查声明预期用途：企业风险管理。

3.2 目的

量化 2023 年度基于组织的温室气体排放。了解企业温室气体排放总量，以用于自身节能减碳管理，以提升企业品牌价值，紧随全球绿色低碳发展趋势。

3.3 标准

ISO 14064-1:2018《温室气体-组织层次上温室气体排放和清除量化及报告的规范及指南》

ISO 14064-3:2019《温室气体-温室气体声明 审定与核查的规范及指南》

4 数据汇总

HXQC 核查组依据无锡市曙光电缆有限公司提供的《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》，并综合上述查证范畴、目的及依据规范，经核查，无锡市曙光电缆有限公司 2023 年度的温室气体排放总量为 301876.96tCO₂e。

无锡市曙光电缆有限公司 2023 年度的直接温室气体排放量、间接排放量和企业温室气体排放总量，以及各部分温室气体排放占比，分别见下表。

表 4-1 无锡市曙光电缆有限公司温室气体排放汇总表

排放类型	温室气体排放量 (tCO ₂ e)
第 1 类：直接温室气体排放量	1273.58
间接排放量	300603.38
第 2 类：来自输入能源的间接温室气体排放量	9590.56
第 3 类：运输产生的间接温室气体排放量	31.21
第 4 类：组织使用的产品/服务产生的间接温室气体排放	290914.01
第 5 类：组织产品的使用有关的间接温室气体排放量	0.00
第 6 类：其他来源的间接温室气体排放量	67.60
温室气体清除量	0.00
温室气体排放量总计	301876.96
碳排放强度 (万元产值的排放量)	1.58

直接排放和间接排放的温室气体占比见表 4-2。



表 4-2 无锡市曙光电缆有限公司各部分温室气体排放占比

排放类型	占总排放量的比例
第 1 类：直接温室气体排放和清除量	0.42%
第 2 类：输入能源产生的间接温室气体排放	3.18%
第 3 类：运输中的间接温室气体排放	0.01%
第 4 类：组织使用的产品的间接温室气体排放	96.37%
第 5 类：组织产品的使用有关的间接温室气体排放量	0.00%
第 6 类：其他来源的间接温室气体排放	0.02%
合计	100.00%

2023 年无锡市曙光电缆有限公司统计入库产值为 190915.78 万元，2023 年温室气体排放量为 301876.96tCO₂e；每万元产值的温室气体排放量（碳排放强度）为 1.58tCO₂e/万元。



三、清单核定

1 组织边界

项	预期	类别	裁定
1.1	组织应在下列两种方式中选择一种，对设施的排放和清除进行合并。 a) 基于控制权的：对组织能从财务或运行方面予以控制的设施的所有定量 GHG 排放和（或）清除进行计算； b) 基于股权比例的：对各个设施的 GHG 排放和（或）清除按组织所有权的份额进行计算。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》《温室气体盘查程序》。		
1.2	组织应以文件形式规定其应用的整合方法。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》《温室气体盘查程序》。		
1.3	所采用的整合方法发生变更时组织应作出解释。	应该	不涉及
注			

2 报告边界

项	预期	类别	裁定
2.1	组织应确定报告边界并形成文件。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《温室气体盘查程序》。		
2.2	组织对其报告边界之任何改变应予以说明。	应该	不涉及
注			
2.3	组织应对组织边界内设施的直接 GHG 排放予以量化。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》《温室气体盘查程序》。		
2.4	组织宜对组织边界内设施的 GHG 清除予以量化。	应该	不涉及
注			
2.5	组织生产、输出和配送的电力、热力和蒸汽所产生的直接 GHG 排放可单独报告，但不应从组织的直接 GHG 排放总量中扣除。	应该	不涉及



项	预期	类别	裁定
注			
2.6	生物质燃烧产生的二氧化碳应单独计算。	应该	不涉及
注			
2.7	组织应对其边界范围内的间接 GHG 排放予以量化。包括： ——来自输入能源的间接温室气体排放量； ——运输产生的间接温室气体排放量； ——组织使用的产品产生的间接温室气体排放量； ——组织产品的使用有关的间接温室气体排放量； ——其他来源的间接温室气体排放量。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》《温室气体盘查程序》。		

3 温室气体排放量和清除量的量化

3.1 量化步骤和排除

项	预期	类别	裁定
3.1.1	组织应量化并文件化其组织边界范围之温室气体排放与移除，适当时，完成下列步骤： a) 识别 GHG 源和汇； b) 选择量化方法； c) 选择和收集 GHG 活动数据； d) 选择或确定 GHG 排放或清除因子； e) 计算 GHG 排放和清除。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		
3.1.2	对于所排除的具体 GHG 源或汇，组织应说明排除的理由。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》。		
3.1.3	对于那些对 GHG 排放或清除作用不明显，或对其量化在技术上不可行，或成本高而收效不明显的直接或间接的 GHG 源或汇可排除。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》。		



3.2 确定温室气体源和汇

项	预期	类别	裁定
3.2.1	组织应识别对直接 GHG 排放起作用的 GHG 源并形成文件。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		
3.2.2	如果组织对 GHG 的清除进行量化，则应识别对其 GHG 清除起作用的 GHG 汇并形成文件。	应该	不涉及
注			
3.2.3	组织应适时将所识别的 GHG 源和汇加以分类。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		
3.2.4	组织宜对输入电力、热力或蒸汽的供应商分别形成文件。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		
3.2.5	组织对其他间接 GHG 排放进行量化，宜分别识别对这些间接 GHG 排放起作用的 GHG 源，并分别形成文件。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《温室气体盘查程序》。		

3.3 量化方法的选择

项	预期	类别	裁定
3.3.1	组织应选择和使用能合理地将不确定性降到最低，并能得出准确、一致、可再现的结果的量化方法。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》。		
3.3.2	组织应对量化方法的选择加以说明。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》。		
3.3.3	如果量化方法有变化，组织应在使用之前作出解释。	应该	不涉及
注			



3.4 温室气体活动数据的选择和收集

项	预期	类别	裁定
3.4.1	如果 GHG 活动数据被用来对 GHG 排放和清除进行量化，组织应根据所选定的量化方法的要求来选择和收集 GHG 活动数据。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》《温室气体盘查程序》。		

3.5 选择或确定温室气体排放或去除因素

项	预期	类别	裁定
3.5.1	若温室气体活动数据用以量化温室气体排放或移除时，组织应选择或确定温室气体排放与移除系数，其： a) 导源于认可的来源； b) 适合于相关的温室气体源或温室气体汇； c) 于量化时为最新； d) 考虑量化的不确定性，并以欲产生准确与可再现结果的方式来计算； e) 与温室气体盘查清单的预期用途一致。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》《温室气体盘查程序》。		
3.5.2	组织应对 GHG 排放或清除因子的选择或确定作出解释，包括指明其来源，说明其对 GHG 清单预定用途的适宜性。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		
3.5.3	如果 GHG 排放或清除因子有变化，组织应在使用之前作出解释。适宜时，应对基准年的 GHG 清单进行重新计算。	应该	不涉及
注			



3.6 温室气体排放量和清除量的计算

项	预期	类别	裁定
3.6.1	组织应根据所选定的量化方法对 GHG 排放和清除进行计算。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		
3.6.2	当使用 GHG 活动数据对 GHG 排放或清除进行量化时，GHG 排放或清除为该数据与 GHG 排放或清除因子的乘积。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		

4 温室气体清单组成部分

4.1 温室气体排放量和清除量

项	预期	类别	裁定
4.1.1	按照前述要求进行量化后，组织应分别按直接排放和间接排放将各类 GHG 的排放内容形成文件： ——第 1 类：直接温室气体排放和清除量；生物质燃烧产生的二氧化碳直接排放； ——第 2 类：输入能源产生的间接温室气体排放； ——第 3 类：运输中的间接温室气体排放； ——第 4 类：组织使用的产品的间接温室气体排放； ——第 5 类：与使用本组织产品相关的间接温室气体排放； ——第 6 类：其他来源的间接温室气体排放。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		
4.1.2	组织应以“吨”作为计量单位，并通过相应的全球变暖潜值将每种 GHG 的量转化为吨二氧化碳当量。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		
4.1.3	必要时，组织应分别按设备和组织层次将其他类型的 GHG 排放和清除形成文件。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组		



项	预期	类别	裁定
	织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		

4.2 组织减少温室气体排放或增加温室气体清除量的活动

项	预期	类别	裁定
4.2.1	组织可策划并实施减少 GHG 排放或增加 GHG 清除的直接行动。	应该	通过
注			
4.2.2	组织可对直接行动所实现的排放或清除的变化予以量化。直接行动导致的排放或清除的变化通常反映在组织的 GHG 清单中，但也可能引起温室气体清单边界以外的 GHG 排放或清除的变化。	应该	通过
注			
4.2.3	如果进行了上述量化，组织宜针对直接行动形成文件。	应该	通过
注			
4.2.4	如果编制报告，组织应将直接行动及其产生的 GHG 排放或清除的变化分别写入报告，并说明下列情况： a) 对直接行动的说明； b) 直接行动的空间和时间范围； c) GHG 排放和清除的量化方法； d) 对直接行动所产生的 GHG 排放或清除的变化的确定，以及它们属于何种排放或清除（直接、间接、其他类型）。	应该	通过
注			
4.2.5	如果组织的报告中包含由 GHG 项目产生或购入的 GHG 减排或清除增加，其量化采用了类似 ISO 14064-2 所提供的方法，则应将这些减排或清除增加按不同的 GHG 项目分别列出。	应该	不涉及
注			

4.3 基准年温室气体清单

项	预期	类别	裁定
4.3.1	组织应规定 GHG 排放和清除的历史基准年，以便提供参照、实现 GHG 方案的要求或满足 GHG 清单的其他预定用途。	应该	通过
注	见《温室气体盘查程序》。		
4.3.2	如果不能得到足够的关于 GHG 排放和清除的历史信息，可将编制第一份 GHG 清单的时间规定为基准年。	应该	通过



项	预期	类别	裁定
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》。		
4.3.3	<p>在建立基准年时，组织：</p> <p>a) 应使用组织活动的代表性数据，通常为单年度数据、数年度平均值或滚动平均值，量化其基准年的温室气体排放量与移除量；</p> <p>b) 应选择可取得温室气体排放量或移除量可查证数据的基准年；</p> <p>c) 应说明选择该基准年的理由；</p> <p>d) 应制定符合本标准条款的基准年温室气体盘查清单。</p>	应该	通过
注			
4.3.4	组织可改变其基准年，但应说明基准年改变的理由。	应该	不涉及
注			
4.3.5	<p>当出现下列情况时，组织应制定、应用基准年 GHG 清单重新计算程序并形成文件：</p> <p>a) 运行边界发生变化；</p> <p>b) GHG 源或汇的所有权或控制权发生转移（进入或移出组织边界）；</p> <p>c) GHG 量化方法变更，从而使已量化的 GHG 排放或清除产生重大变化。</p>	应该	不涉及
注			
4.3.6	当设施生产层次上（例如设施的启动和关闭）发生变化时，不应对基准年的 GHG 清单进行重新计算。	应该	不涉及
注			
4.3.7	组织宜在后续的 GHG 清单中将基准年的重新计算形成文件。	应该	不涉及
注			

4.4 评估和减少不确定性

项	预期	类别	裁定
4.4	组织宜对 GHG 排放和清除的不确定性，包括与排放因子和清除因子有关的不确定性，进行评估并形成文件。	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		



5 温室气体数据质量管理

项	预期	类别	裁定
5.1	<p>组织应建立并保持 GHG 信息管理程序。 这些程序应：</p> <p>a) 确保符合本标准规定的原则；</p> <p>b) 确保与 GHG 清单的预定用途相符；</p> <p>c) 提供常规、配套的检查以确保 GHG 清单的准确性与完整性；</p> <p>d) 识别并处理误差与遗漏；</p> <p>e) 将有关 GHG 清单的记录，包括信息管理活动形成文件并存档。</p>	应该	通过
注	见《温室气体盘查程序》。		
5.2	<p>组织的 GHG 信息管理程序宜包括下列内容：</p> <p>a) 确定和评估 GHG 清单编制人员的职责和权限；</p> <p>b) 确定、实施和评价 GHG 清单编制小组成员所需的培训；</p> <p>c) 确定和评审组织的边界；</p> <p>d) 确定和评审 GHG 源和汇；</p> <p>e) 选择和评审量化方法学，包括量化 GHG 活动数据，以及确定适合 GHG 清单的预定用途的排放因子和清除因子；</p> <p>f) 对量化方法学的应用进行评价，以确保其用于多个设施时具有一致性；</p> <p>g) 测量设备的使用、维护和校准（适用时）；</p> <p>h) 建立并保持一个强大的数据采集系统；</p> <p>i) 对准确性进行常规检查；</p> <p>j) 定期进行内部核查和技术评审；</p> <p>k) 定期进行评审，以寻求改进信息管理过程的机会。</p>	应该	通过
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》《温室气体盘查程序》《内部审核控制程序》《温室气体排放监测计划》及实施的证据。		
5.3	组织应建立和保持用于文件和记录的保管程序。	应该	通过
注	见《文件和记录控制程序》。		
5.4	组织应保存和维护用于 GHG 清单设计、编制和保持的文档，以便核查。	应该	通过
注	见《温室气体盘查程序》。		
5.5	该文档无论是纸质的、电子的还是其他格式的，均应按照文件和	应该	通过



项	预期	类别	裁定
	记录保管的信息管理程序的要求进行管理。		
注	见《2023年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》《温室气体盘查程序》《文件和记录控制程序》。		

6 温室气体报告

项	预期	类别	裁定
6.1	组织宜编写 GHG 报告，以便核查 GHG 清单、参加某个 GHG 方案，或向内、外部用户提供信息。	应该	通过
注	见《2023年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》。		
6.2	GHG 报告宜具有完整性、一致性、准确性、相关性和透明性。组织应根据其参加的 GHG 方案的要求，内部报告的需求和目标用户的需求，来确定 GHG 报告的预定用途、文本结构、公众可获得性和传播方式。	应该	通过
注	见《2023年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》。		
6.3	如果组织发布了公开的 GHG 声明，并宣称执行了本标准，则按本标准要求的报告，或第三方对该 GHG 声明所作的核查陈述应为公众所获取。如果组织的 GHG 声明经过了独立核查，则核查陈述应为目标用户所获取。	应该	通过
注	见《2023年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》。		
6.4	组织的 GHG 报告中应阐述组织的 GHG 清单，并包括下列内容： a) 所报告组织的描述； b) 责任人； c) 报告所覆盖的时间段； d) 对组织边界的文件说明； e) 针对每种 GHG 的直接 GHG 排放进行量化，并将其结果折合为吨二氧化碳当量； f) 说明在 GHG 清单中如何处理生物质燃烧所产生的二氧化碳； g) 如对 GHG 清除进行量化，以吨二氧化碳当量为单位； h) 对量化中任何 GHG 源或汇的排除作出解释；	应该	通过



项	预期	类别	裁定
	i) 与外部输入的电力、热力或蒸汽的生产有关的能源间接排放的单独量化，以吨二氧化碳当量为单位； j) 所选择的历史基准年和基准年的 GHG 清单； k) 对基准年或其他 GHG 数据的任何变更，或基准年或过去的 GHG 清单的重新计算作出解释； l) 阐明量化方法学的选择及选择该方法的理由，或指明有关的参考资料； m) 对量化方法学的任何变化，在使用之前加以说明； n) 所采用的 GHG 排放或清除因子的文件或参考资料； o) 说明 GHG 排放和清除数据准确性方面的不确定性的影响； p) 说明 GHG 报告的编写符合本标准的要求； q) 关于 GHG 清单、报告或声明是否经过核查，以及核查的类型和保证等级的说明。		
注	见《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司温室气体报告 版本：组织 20240101-A/0》《2023 年度无锡市曙光电缆有限公司 GHG 清单》。		



四、核查结论

无锡市曙光电缆有限公司拥有温室气体排放数据采集、计算和报告的流程。

无锡市曙光电缆有限公司对温室气体排放数据报告、计算和数据控制的职责、程序明确。

由于执行了北京大陆航星质量认证中心股份有限公司的核查程序,北京大陆航星质量认证中心股份有限公司证实:

无锡市曙光电缆有限公司 2023 年度温室气体排放总量为 301876.96 吨二氧化碳当量,每万元产值温室气体排放量为 1.58 吨二氧化碳当量。

