

报告编号：BWY-2024-CE-092

浙江盛暄电力科技有限公司
2021-2023 年度
温室气体排放核查报告

核查机构名称（公章）：杭州博维云信息科技有限公司

核查报告签发日期：2024年5月9日



浙江盛暄电力科技有限公司 2021-2023 年度温室气体排放核查报告

企业（或者其他经济组织）名称	浙江盛暄电力科技有限公司	地址	浙江省杭州市富阳区场口镇孙家山路 28 号
联系人	张煜成	联系方式（电话、email）	13738076250 36375134@qq.com
企业（或者其他经济组织）是否是委托方？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，如否，请填写下列委托方信息。 委托方名称____/____ 地址____/____ 联系人____/____ 联系方式（电话、email）____/____			
企业（或者其他经济组织）所属行业领域	C3492 特殊作业机器人制造		
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	《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》		
温室气体排放报告（初始）版本/日期	第 01 版本/2025 年 5 月 9 日		
温室气体排放报告（最终）版本/日期	-		
排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量		
初始报告的排放量 (tCO ₂ e)			
经核查后的排放量 (tCO ₂ e)			
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	/		
<p>核查结论</p> <p>杭州博维云信息科技有限公司（以下简称“博维云”）依据《碳排放权交易管理办法(试行)》（生态环境部令 第 19 号）、《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》（环办气候函〔2021〕130 号）和《浙江省生态环境厅办公室关于开展 2021-2023 年度重点企（事）业单位温室气体排放报告报送与核查复查工作的通知》（浙环办函〔2021〕23 号）的要求，对“浙江盛暄电力科技有限公司”（以下简称“受核查方”）2021-2023 年度的温室气体排放报告进行了第三方核查。经文件评审和现场核查，博维云形成如下核查结论：</p> <p>1. 排放报告与核算指南以及备案监测计划的符合性：</p> <p>经核查，核查组确认浙江盛暄电力科技有限公司提交的 2021-2023 年度最终版排放报告中的企业基本情况、核算边界、活动水平数据、排放因子数据以及温室气体排放核算和报告，符合《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的相关要求。</p> <p>2. 排放量声明：</p> <p>企业法人边界的排放量声明</p> <p>浙江盛暄电力科技有限公司 2021-2023 年度按照核算方法和报告指南核算的企业</p>			

温室气体排放总量的声明如下：

类别	2021 年	2022 年	2023 年
化石燃料燃烧排放量	0	0	0
工业生产过程排放量	0	0	0
净购入的电力对应的排放	108.34	135.07	156.18
净购入的热力对应的排放	0	0	0
总排放量(tCO ₂)	108.34	135.07	156.18

3. 与上年度相比，排放量存在异常波动的原因说明：

无明显异常。

4. 核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述：

浙江盛暄电力科技有限公司 2021-2023 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。

核查组长	夏雍宇	签名		日期	2024.03.20
核查组成员	罗玲莉				
技术复核人	王晓宇	签名		日期	2024.03.20
批准人	方璐	签名		日期	2024.03.20

目录

1	概述	1
1.1	核查目的	1
1.2	核查范围	1
1.3	核查准则	2
2	核查过程和方法	3
2.1	核查组安排	3
2.2	文件评审	4
2.3	现场核查	4
2.4	核查报告编写及内部技术复核	5
3	核查发现	6
3.1	基本情况的核查	6
3.1.1	受核查方简介和组织机构	6
3.1.2	能源管理现状及监测设备管理情况	7
3.1.3	受核查方工艺流程及产品	9
3.2	核算边界的核查	10
3.3	核算方法的核查	10
3.4	核算数据的核查	13
3.4.1	活动水平数据及来源的核查	14
3.4.2	排放因子和计算系数数据及来源的核查	15
3.4.3	法人边界排放量的核查	16
3.5	质量保证和文件存档的核查	17
3.6	其他核查发现	17
4	核查结论	18

4.1	排放报告与核算指南的符合性.....	18
4.2	排放量声明.....	18
4.2.1	企业法人边界的排放量声明.....	18
4.3	核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述.....	19
5	附件.....	20
	附件 1：不符合清单.....	20
	附件 2：对今后核算活动的建议.....	21
	附件 3：支持性文件清单.....	22

1 概述

1.1 核查目的

根据《碳排放权交易管理办法(试行)》(生态环境部令 第 19 号)、《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》(环办气候函(2021)130 号)和《浙江省生态环境厅办公室关于开展 2020 年度重点企(事)业单位温室气体排放报告报送与核查复查工作的通知》(浙环办函(2021)23 号)的要求,为有效实施碳配额发放和实施碳交易提供可靠的数据质量保证,杭州博维云信息科技有限公司受浙江盛暄电力科技有限公司的委托,对浙江盛暄电力科技有限公司(以下简称“受核查方”)2021-2023 年度的温室气体排放报告进行核查。

此次核查目的包括:

- 确认受核查方提供的二氧化碳排放报告及其支持文件是否是完整可信,是否符合《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》(以下简称“《核算指南》”)的要求;

- 根据《电子设备制造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评审,确认数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

本次核查范围包括:

- 受核查方法人边界内的温室气体排放总量,涉及直接生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统产生的温室气体排放。

1.3 核查准则

博维云依据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》的相关要求，开展本次核查工作，遵守下列原则：

(1) 客观独立

保持独立于委托方和受核查方，避免偏见及利益冲突，在整个核查活动中保持客观。

(2) 诚信守信

具有高度的责任感，确保核查工作的完整性和保密性。

(3) 公平公正

真实、准确地反映核查活动中的发现和结论，如实报告核查活动中所遇到的重大障碍，以及未解决的分歧意见。

(4) 专业严谨

具备核查必须的专业技能，能够根据任务的重要性和委托方的具体要求，利用其职业素养进行严谨判断。

本次核查工作的相关依据包括：

- 《碳排放权交易管理办法(试行)》（生态环境部令 第 19 号）
- 《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》(环办气候函〔2021〕

130 号)

-《浙江省生态环境厅办公室关于开展 2021-2023 年度重点企(事)业单位温室气体排放报告报送与核查复查工作的通知》（浙环办函〔2021〕23 号）

- 《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试

行)》

- 国家碳排放帮助平台百问百答 (MRV-发电问题)
- 《国民经济行业分类》 (GB/T4754-2017)
- 《统计用产品分类目录》
- 《用能单位能源计量器具配备与管理通则》 (GB 17167-2006)
- 《综合能耗计算通则》 (GB/T2589-2008)
- 《煤的发热量测定方法》 (GB/T213-2008)
- 《电能计量装置技术管理规程》 (DL/T448-2000)
- 《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》
- 《省级温室气体清单编制指南 (试行)》
- 其他适用的法律法规和相关标准
- 其他相关国家、地方或行业标准

2 核查过程和方法

2.1 核查组安排

依据受核查方的规模、行业,以及核查员的专业领域和技术能力,博维云组织了核查组,核查组成员详见下表。

表 2-1 核查组成员表

序号	姓名	职务	核查工作分工内容
1	夏雍宇	组长	1) 企业层级和补充数据表层级的碳排放边界、排放源和排放设施的核查,排放报告中活动水平数据和相关参数的符合性核查,排放量计算及结果的核查等; 2) 现场核查。
2	罗玲莉	组员	1) 受核查方基本信息、主要耗能设备、计量设备的核查,以及资料收集整理等; 2) 现场核查。

2.2 文件评审

核查组于 2023 年 3 月 6 日对受核查方提供的相关资料进行了文件评审。文件评审对象和内容包括：2021-2023 年度温室气体排放报告、企业基本信息、排放设施清单、排放源清单、监测设备清单、活动水平和排放因子的相关信息等。通过文件评审，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、排放设施和排放源识别等；
- (2) 受核查方法人边界排放量相关的活动水平数据和参数的获取、记录、传递和汇总的信息流管理；
- (3) 受核查方配额分配相关补充数据的获取、记录、传递和汇总的信息流管理；
- (4) 核算方法和排放数据计算过程；
- (5) 计量器具和监测设备的校准和维护情况；
- (6) 质量保证和文件存档的核查。

受核查方提供的支持性材料及相关证明材料见本报告后“支持性文件清单”。

2.3 现场核查

核查组于 2024 年 3 月 11 日对受核查方温室气体排放情况进行了现场核查。现场核查通过相关人员的访问、现场设施的抽样勘查、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。

表 2-2 现场访问内容表

时间	姓名	部门/职位	访谈内容
2024 年 3 月 11 日	华平	总裁办	1) 了解企业基本情况、管理架构、生产工艺、生产运行情况，识别排放源和排放设施，确定企业层级和补充数据表的核算边界； 2) 了解企业排放报告管理制度的建立情况。
	俞立军	生产服务部	1) 了解企业层级涉及的活动水平数据、相关参数和生产数据的监测、记录和统计等数据流管理过程，获取相关监测记录； 2) 对排放报告和监测计划中的相关数据和信息，进行检查。
	凌琴华	综合管理部	对企业层级涉及的碳排放和生产数据相关的财务统计报表和结算凭证，进行检查。

2.4 核查报告编写及内部技术复核

依据上述核查准则，核查组在文件审核和现场核查过程中，向受核查方未开具不符合项。在不符合项全部关闭后，核查组完成了核查报告初稿。根据博维云内部管理程序，核查报告在提交给受核查方前，经过了博维云内部独立于核查组的技术评审，核查报告终稿于 2024 年 3 月 20 日完成。本次核查的技术评审组如下表所示。

表 2-3 技术复核组成员表

序号	姓名	职务	核查工作分工内容
1	王晓宇	技术评审员	独立于核查组，对本核查进行技术评审

3 核查发现

3.1 基本情况的核查

3.1.1 受核查方简介和组织机构

核查组通过查阅受核查方的法人营业执照、公司简介和组织架构图等相关信息，并与企业负责人进行交流访谈，确认如下信息：

浙江盛暄电力科技有限公司是以电力巡检机器人、电力监控系统为主要原材料的汽车配件产品生产企业。

表 3-1 受核查方基本信息表

受核查方	浙江盛暄电力科技有限公司		统一社会信用代码	9133018369174071X1
法定代表人	何婷婷		单位性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
经营范围	工业机器人制造；智能机器人的研发；智能机器人销售；通信设备制造。		成立时间	2009-08-18
所属行业	C3492 特殊作业机器人制造			
注册地址	浙江省杭州市富阳区场口镇孙家山路 28 号			
经营地址	浙江省杭州市富阳区场口镇孙家山路 28 号			
排放报告 联系人	姓名	张煜成	部门	技术研发部
	邮箱	36375134@qq.com	电话	13738076250
通讯地址	浙江省杭州市富阳区场口镇孙家山路 28 号			

受核查方组织机构图如图 3-1 所示：



图 3-1 受核查方组织机构图

其中，温室气体核算和报告工作由技术研发部负责。

3.1.2 能源管理现状及监测设备管理情况

通过文件评审以及对受核查方管理人员进行现场访谈，核查组确认受核查方的能源管理现状及监测设备管理情况如下：

1) 能源管理部门

经核查，受核查方的能源管理工作由技术研发部牵头负责。

2) 主要用能设备

通过查阅受核查方设备清单，以及现场勘查，核查组确认受核查方主要以组装加工及软件开发为主，无大型用能设备，受核查方的主要用能设备为检测设备，情况如下：

表 3-2 经核查的主要设备

试验设备

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	额定功率	所在位置
1	微电阻测试仪	2516	台	1	15VA	试验中心
2	耐压测试仪	CS2674A	台	1	200VA	试验中

						心
3	冲水试验装置	LX-010	台	1	2kW	试验中心
4	沙尘试验箱	SC-010	台	1	3.5kW	试验中心
5	工频耐压试验装置	YDQ-JZ-50kVA/100kV	台	1	50kVA	试验中心
6	冲击耐压测试仪	GC-20B	台	1	50VA	试验中心
7	工频耐压试验装置	KWJC-2/50kV	台	1	5kVA	试验中心
8	试验变压器	YDJ-5/50	台	1	5kVA	试验中心
9	高低温交变湿热箱	GDIS-010	台	1	9kW	试验中心
10	通电试验台	GK-I	台	1		试验中心
11	二次回路工频耐压装置	ZHZ4A	台	1	1kW	试验中心
12	互感器伏安特性测试仪	SW4002B	台	1		试验中心
13	绝缘电阻测试仪	VC3123	Pcs	1		试验中心
14	回路电阻测试仪	HLY-100	台	1	22kW	试验中心
15	开关机械特性测试仪	KW2675	台	1		试验中心
16	数字示波器	DS1102E	台	1	50W	试验中心

17	数字示波器	ADS1102CML	台	1	50W	试验中心
----	-------	------------	---	---	-----	------

3) 主要能源消耗品种和能源统计报告情况

经查阅受核查方能源统计台账，核查组确认受核查方在 2021-2023 年度的主要能源消耗品种为外购电力。受核查方每月汇总能源消耗量，向当地统计局报送《工业企业能源购进、消费、库存》表。

4) 监测设备的配置和校验情况

通过监测设备校验记录和现场勘查，核查组确认受核查方的监测设备配置和校验符合相关规定，满足核算指南和监测计划的要求。经核查的测量设备信息见下表：

表 3-3 经核查的计量设备信息

计量类别	进出用能单位 (1 级)				进出用能单位 (2 级)			
	应装数 (个)	安装数 (个)	应配备率 (%)	实际配备率 (%)	应装数 (个)	安装数 (个)	应配备率 (%)	实际配备率 (%)
电力	1	1	100	100	2	2	100	100
水	1	1	100	100	4	4	95	100

综上所述，核查组确认排放报告中受核查方的基本情况信息真实、正确。

3.1.3 受核查方工艺流程及产品

受核查方的生产工艺流程如下：