

合肥康尔信电力系统有限公司 2023 年度温室气体排放核查报告

核查机构（盖章）：泰尔认证中心有限公司

核查报告签发日期：2024 年 9 月 14 日



企业名称	合肥康尔信电力系统有限公司	地址	安徽省合肥市经济技术开发区云门路 158 号
联系人	方丽君	联系方式	18510718820
企业单位是否是委托方?	■是		
企业所属行业领域	电气机械和器材制造业		
企业是否为独立法人	是		
核算和报告依据	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》及国家公布的 24 个核算指南		
保证等级	合理保证		
经核查后的排放量 (tCO ₂ e)	670.44		

核查结论:

基于文件评审和核查访问, 泰尔认证中心有限公司确认:

1、合肥康尔信电力系统有限公司 2023 年度核查确认的排放量如下:

分类		温室气体排放量 (tCO ₂ e)
范围一	类别 1: 直接温室气体排放	92.78
范围二	类别 2: 外购能源的间接温室气体排放	577.66
企业温室气体排放总量		670.44

2、为满足自愿披露及客户要求, 本次对合肥康尔信电力系统有限公司 2023 年度核查过程包括企业范围一、范围二产生的温室气体排放量。

核查组长	黄淑霞	日期	2024 年 9 月 11 日
核查组成员	.	日期	
技术复核人	薛刚	日期	2024 年 9 月 12 日
批准人	陈勇	日期	2024 年 9 月 14 日

3.1.2 主要生产运营系统

受核查方主要生产柴油发电机组产品。年产能 33 套。

(1) 生产工艺流程

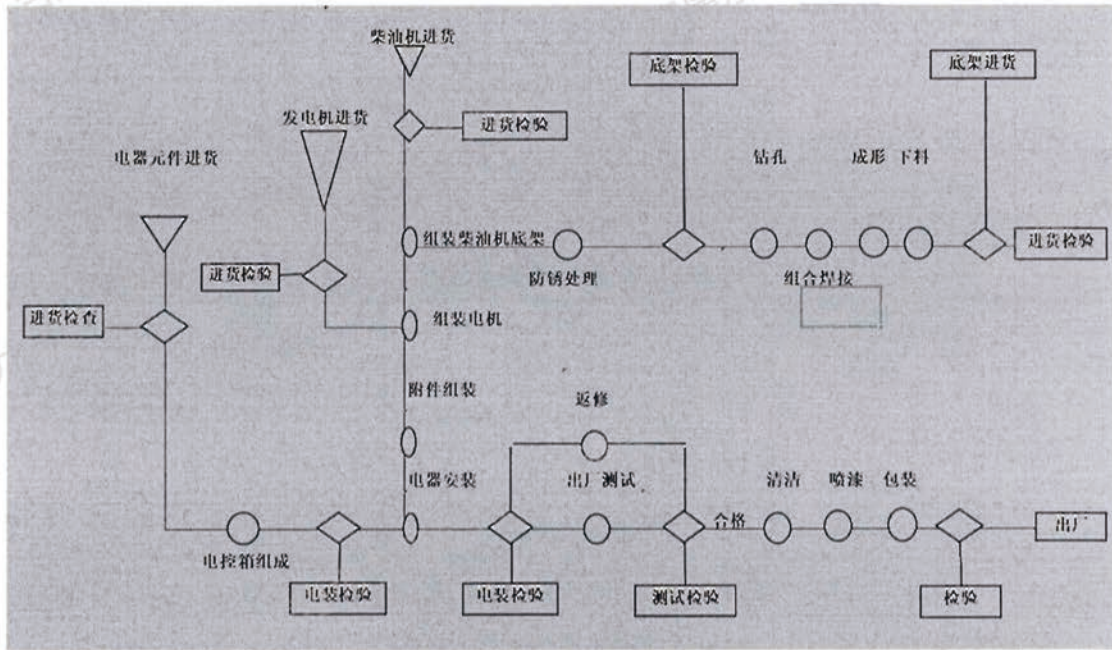


图 3.3 产品工艺流程图

(2) 主要耗能设备清单

受核查方主要用能设备有数控折弯机、气保焊机、氩弧焊机、行车等，具体如表 3-1 所示。且受核查方已配备了计量器具，所有计量器具均进行了定期检定和校准，计量器具使用情况详见表 3-2:

表 3-1 主要耗能设备清单

序号	设备名称	型号	数量	设备功率/kW
1	抛丸机	KD-4013	1	260kW
2	喷粉设备	非标	1	50kW
3	数控折弯机	PBB-500/6200	1	80kW
4	数控折弯机	PBB-160/4100	1	17kW
5	气保焊机	NB-350	1	13.8kW
6	气保焊机	NB-350	1	13.8kW
7	气保焊机	NB-350	1	13.8kW
8	气保焊机	NB-350	1	13.8kW
9	气保焊机	NBC-350	1	13.8kW
10	气保焊机	NBC-350	1	13.8kW
11	氩弧焊机	NB-350	1	12kW
12	裁棉机	1200*2400	1	2kW

序号	设备名称	型号	数量	设备功率/kW
13	行车	3T	1	6.5kW
14	行车	5T	1	8.3kW
15	行车	5T	1	8.3kW
16	行车	10T	1	12.5kW
17	行车	10T	1	12.5kW
18	行车	16T	1	16.2kW
19	行车	32T	1	46.9kW
20	空压机	LG-10.5/8G	1	55kW

(3) 主要计量器具清单

表 3-2 主要计量器具清单

序号	计量器具名称	型号	精度	数量
1	电表总表	DSZ331	0.5S 级、3*100V、 3*1.5 (6) A	5
2	柴油进油流量计	LWGY-25MABGS4/TBS-II	/	1
3	柴油回油流量计	LWGY-10MABGS4/TBS-II	/	1
4	燃气	RMC-50Z-G65	/	1
5	水表	H86N	/	1

核查组同企业确认以上核查信息与实际情况相符。

3.1.3 主营产品生产情况

根据受核查方《2023 年产品产量》记录，受核查方主营产品产值信息如下表所示：

表 3-3 主营产品产值信息

工业总产值	约 30000 万元
-------	------------

核查组同企业确认以上核查信息与实际情况相符。

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

通过文件评审，以及核查过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈等方式，核查组确认受核查方为有限责任公司（自然人投资或控股），受核查方地理边界为：安徽省合肥市经济技术开发区云门路 158 号，受核查方温室气体排放与清除相关的活动主要包括：类别 1-直接温室气体排放（范围一），类别 2-外购能源的间接温室气体排放（范围二）。其中类别 1-直接温室气体排放主要涉及化石燃料燃烧排放、化学物质燃烧排放、逸散过程排放、废水处理过程排放；类别 2-外购

核查组认可受核查方的排放源识别。

3.3 核算方法的核查

核查组确认受核查方温室气体排放采用如下核算方法：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{化石燃料}} + E_{\text{化学物质}} + E_{\text{逸散}} + E_{\text{废水处理}} + E_{\text{电力}} \quad (1)$$

其中，

$E_{\text{总}}$ 温室气体排放总量，单位为 tCO₂e；

$E_{\text{化石燃料}}$ 化石燃料燃烧产生的温室气体排放，单位为 tCO₂e；

$E_{\text{化学物质}}$ 化学物质燃烧产生的温室气体排放，单位为 tCO₂e；

$E_{\text{逸散}}$ 逸散过程产生的温室气体排放，单位为 tCO₂e；

$E_{\text{废水处理}}$ 废水处理产生的温室气体排放，单位为 tCO₂e；

$E_{\text{电力}}$ 净购入电力产生的温室气体排放，单位为 tCO₂e。

其中每个子项的温室气体排放采用如下核算方法：

$$E_i = AD_i \times EF_i$$

E_i 某个排放源的温室气体排放，单位为 tCO₂e；

AD_i 该排放源的活动水平数据，单位为 t 或 MWh 或 t·km 或人·km 等；

EF_i 该排放源的排放因子数据，单位为 tCO₂e/t 或 tCO₂e/MWh 或 tCO₂e/GJ 或 kgCO₂e/t·km 或 kgCO₂e/人·km 等。

核查组确认《排放报告》中核算方法符合标准要求。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

通过文件评审、查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方排放源的活动水平数据及来源如下表所示。

表 3-5 活动水平数据及来源汇总

分类	排放类别	排放源	活动水平	单位	活动水平数据来源
类别 1 直接温室气体排放	化石燃料燃烧排放	商务车-汽油	2.92	t	汽油加油对账单
		货车、机组测试-柴油	25.03	t	柴油发票、油卡对账单
	化学物质燃烧排放	切割-乙炔	0.07	t	乙炔发票记录
	逸散过程排放	焊接-二氧化碳混合气	10.37	t	混合气采购入库记录
	废水处理过程排放	化粪池-CH ₄ 逸散	0.51	tBOD	考勤记录
类别 2	净购入电力排放	电力	1037468	kWh	《企业用电量统计表》、国网电力发票

分类	排放类别	排放源	活动水平	单位	活动水平数据来源
外购能源的间接温室气体排放					

核查组确认《排放报告》中活动水平数据及来源符合标准要求。

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

通过文件评审、查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方排放源的排放因子数据及来源如下表所示。

表 3-6 排放因子数据及来源汇总

分类	排放类别	排放源	排放因子	单位	排放因子数据来源
类别 1 直接温室气体排放	化石燃料燃烧排放	商务车-汽油	2.925	tCO ₂ e/t	《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》
		货车、机组测试-柴油	3.096	tCO ₂ e/t	
	化学物质燃烧排放	切割-乙炔	3.3846	tCO ₂ e/t	化学分子式
	逸散过程排放	焊接-二氧化碳混合气	1	tCO ₂ e/t	/
	废水处理过程排放	化粪池-CH ₄ 逸散	0.3	kgCH ₄ /kgBOD	《2006年IPCC国家温室气体清单指南》中，甲烷最大生产能力为0.6，甲烷修正因子为0.5，相乘得到排放因子为0.3
类别 2 外购能源的间接温室气体排放	净购入电力排放	电力	0.5568	tCO ₂ e/MWh	《生态环境部、国家统计局关于发布2021年电力二氧化碳排放因子的公告》

核查组确认《排放报告》中排放因子数据及来源符合标准要求。

3.4.3 排放量的核查

通过文件评审、查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方温室气体排放情况如下表所示。

表 3-7 温室气体排放量

分类	排放类别	排放源	温室气体排放量 (tCO ₂ e)
类别 1 直接温室气体排放	化石燃料燃烧排放	商务车-汽油	8.55
		货车、机组测试-柴油	77.49
	化学物质燃烧排放	切割-乙炔	0.24
	逸散过程排放	焊接-二氧化碳混合气	2.24
	废水处理过程排放	化粪池-CH ₄ 逸散	4.26
类别 2 外购能源的间接温室气体排放	净购入电力排放	电力	577.66
合计			670.44

核查组确认受核查方 2023 年度温室气体排放总量为 670.44 tCO₂e。

第四章 核查结论

4.1 排放量声明

合肥康尔信电力系统有限公司 2023 年度类别 1：直接温室气体排放量为 92.78 tCO₂e（范围一），类别 2：外购能源的间接温室气体排放为 577.66 tCO₂e（范围二）。温室气体排放总量为 670.44 tCO₂e。

合肥康尔信电力系统有限公司 2023 年度核查确认的排放量如下：

分类	类别	排放类别	温室气体排放量 (tCO ₂ e)
范围一	类别 1 直接温室气体排放	化石燃料燃烧排放	86.04
		化学物质燃烧排放	0.24
		逸散过程排放	2.24
		废水处理过程排放	4.26
范围二	类别 2 外购能源的间接温室气体排放	净购入电力排放	577.66
企业温室气体排放总量			670.44

4.2 保证等级声明

根据所实施的过程和程序，泰尔认证认为合肥康尔信电力系统有限公司温室气体核算报告实质性地正确，并且公正地表达了温室气体排放数据和信息，达到了合理保证等级。

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

无。