

**杭州申发电气有限公司
2022-2024 年度
温室气体排放核查报告**

杭州申发电气有限公司

2025 年 04 月

根据国家发展和改革委员会发布的《工业其他企业温室气体排放核算方法与报告指南》，本报告主体核算了 2022-2024 年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下：

一、企业基本情况

二、温室气体排放情况

三、活动水平数据及来源说明

四、排放因子数据及来源说明

五、其它希望说明的情况

本报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本企业将承担相应的法律责任。

一、企业基本情况

公司座落于杭州萧山靖江工业园区，距杭州萧山国际机场 2.5 公里。主要产品有：GF 系列各类断路器、自动转换开关、电涌保护器、隔离开关、电力仪表、电能表及 GF 系列能耗管理系统、环境监测系统、电力监控系统、智慧电力综合管控系统解决方案，XL-21 分布式光伏并网柜，GGD-1600、AC800V 分布式光伏并网柜，GFJX 智慧电能计量表箱，GFSA-12 系列环保气体绝缘环网柜。是一家集研发、制造、营销为一体的国家重点扶持高新技术企业。

公司是浙江省专精特新中小企业、浙江省科技型企业，拥有浙江省级研发中心，浙江省博士后工作站，断路器产品通过了“浙江制造”品字标认证。拥有自主知识产权 41 项，其中软件著作权 10 项，发明专利 3 项。是行业标准《剩余电流动作保护器通信规约》主要起草单位之一；是团体标准《物联网功能的塑料外壳式断路器》第一起草单位；是团体标准《机械产品轻量化应用指南》主要起草单位之一。公司通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14000 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系。

申发将紧紧抓住智慧、低碳、环保、节能的研发方向，加大院所合作力度，以“诚信、执着、责任、创新”为企业精神，以“用户利益第一，为用户创造价值”为宗旨。以“积极参与清洁能源设备、智慧用能系统”为目标，本着“可靠产品，可信服务”的经营理念，在做“专”、做“精”具有申发特色的发展道路上不断前行。

二、温室气体排放情况

本报告主体在 2022-2024 年度核算和报告期内温室气体排放总量分别为 86、3725 吨、79.7034 吨、41.7494 吨二氧化碳当量。

三、活动水平数据及来源说明

根据活动水平数据的获得方法，本报告对活动水平数据的来源进行了分类，其分类方法和说明如下表所示：

活动水平数据 来源种类	说 明
发票收据	基于财务结算票据上的数据得到的活动水平数据，常

	见的如用电量数据，购热量数据等。
测量记录	基于连续或者间断的测量数据来得出的活动水平数据。
使用记录	基于现场人员非计量的使用记录得到的活动水平数据。
专家建议	权威专家推荐值或有文献可考的推算值。
自行评估	通过公司内部现场人员的经验估值。
缺省值	用《指南》上提出的缺省值

本报告中采用的活动水平数据及来源如下表所示

排 放 源 类别	燃 料 类 别	单 位	净消耗量			数 据 来 源
			2022 年	2023 年	2024 年	
燃 料 燃 烧	汽油	吨	0	0	0	纸 质 记 录
燃 料 燃 烧	柴油	吨	0	0	0	纸 质 记 录
燃 料 燃 烧	润滑油	吨	0	0	0	纸 质 记 录
净 购 入 电力、热 力	电 力 净 购入量	万kWh	15.93	14.7	7.7	纸 质 记 录

四、排放因子数据及来源说明

根据《指南》要求，报告主体应报告消耗的各种化石燃料的单位热值含碳量和碳氧化率，脱硫剂的排放因子，净购入使用电力的排放因子。本报告中采用的排放因子及来源如下表所示：

排放源类别	燃料类别	单位热值含碳量(tC/tJ)	数据来源	碳氧化率	数据来源
燃料燃烧	汽油	0.0189	缺省值	0.98	缺省值
	柴油	0.0202	缺省值	0.98	缺省值
	润滑油	0.0211	缺省值	0.98	缺省值
净购入电力、热力	排放类型	排放因子	数据来源	单位	数据来源
	电力	0.07035	缺省值	tCO ₂ /MWh	缺省值
	热力	0.11	缺省值	tCO ₂ /GJ	缺省值

五、20212-2024 年温室气体排放量汇总表

排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量		
	2021 年	2022 年	2023 年
化石燃料燃烧排放(tCO ₂)	0	0	0
工业生产过程CO ₂ 排放(tCO ₂)	0	0	0
净购入电力产	86.3725	79.7034	41.7494

生的 CO ₂ 排放 (tCO ₂)			
核查的总排放 量 (tCO ₂ e)	86.3725	79.7034	41.7494

六、措施改善

1、加强对《核算指南》和填报要求的学习，按照《核算指南》要求准确填报排放报告。

2、建议针对碳核查不符合项进行专项学习，提高填报准确性。

3、完善厂区内电表等计量器具的配置及校验，并定时进行消耗量记录，完善能源统计系统，形成 3 级计量系统。