

广东蘑菇物联科技有限公司

2024 年度

碳排放盘查报告

编制单位：广州科绿环保科技有限公司

编制时间：2025 年 1 月

目录

第一章 概述	1
1.1 盘查目的	1
1.2 盘查范围	1
1.3 盘查依据	1
第二章 盘查过程与方法	2
2.1 线上访谈	2
2.2 盘查报告的编写	2
第三章 数据与计算的盘查	4
3.1 蘑菇物联碳排放源分析	4
3.2 排放源排放量计算	4
第四章 盘查结论	6

第一章 概述

1.1 盘查目的

近年来，随着全球平均气温观测数据的上升趋势愈发明显，以及极端天气事件频率的上升，气候变化对人类社会经济的冲击也愈发明显，对可持续发展构成严重威胁。持续的全球升温将导致高风险至很高风险的严重、广泛和不可逆的全球影响。在这样的背景下，全球各国在推进气候变化治理工作方面采取了一系列措施开展合作，尤其是联合国层面的总体原则和目标设定。中国政府也积极应对气候变化，推进可持续发展。2020年9月22日，中国国家主席习近平在第75届联合国大会上提出：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。”国内金融机构作为市场活动的重要参与者，也积极响应政策号召，着手制定减排目标，推进企业的可持续发展。

故本次广东蘑菇物联科技有限公司（以下简称“蘑菇物联”）2024年度开展盘查工作的具体目的如下：

帮助蘑菇物联进行数据梳理及汇整；

确定蘑菇物联2024年度碳排放量，为其碳中和规划提供参考；

为蘑菇物联提升碳管理能力、推进减排行动奠定数据基础。

1.2 盘查范围

盘查范围包括蘑菇物联位于广州市办公场所。涉及的排放如下：

范围一：无；

范围二：蘑菇物联的主要排放来自于办公室运营，因此涉及办公室照明、办公设备使用、空调制冷供暖等消耗外购电力产生的排放。

1.3 盘查依据

蘑菇物联根据企业温室气体核算相关标准，对蘑菇物联涉及1.2中所述范围的温室气体排放进行盘查，并出具盘查报告。

具体标准如下：

①国家行业温室气体核算方法与报告指南；

②IPCC编制指南及省级温室气体清单编制指南；

③《温室气体核算体系（GHG Protocol）》。

第二章 盘查过程与方法

2.1 线上访谈

2025年1月，盘查组成员对蘑菇物联开展了简单的线上访谈沟通，参加线上访谈的人员、职位、所在部门及访谈内容见下表。

表 2-1 线上访谈内容

时间	访谈对象 (姓名 / 职位)	部门	访谈内容
2025.01	林菁/战略发展与人力行政部总经理	战略发展与人力行政部	企业基本信息； 企业组织管理机构； 碳排放核算边界和排放源识别； 外购的能源量的记录； 回答数据收集和获取过程有关问题。

2.2 盘查报告的编写

2.2.1 企业基本信息

1、单位简介：

单位名称：广东蘑菇物联科技有限公司

所属行业：I653 信息系统集成和物联网技术服务

地理位置：广州

成立时间：2016年05月26日

主要业务：工业互联网数据服务；资源循环利用服务技术咨询；五金产品零售；工业控制计算机及系统销售；气体压缩机械销售；通用设备修理；储能技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机系统服务；合同能源管理；数字视频监控系统销售；工业自动控制系统装置销售；电力行业高效节能技术研发；集成电路销售；信息技术咨询服务；工业控制计算机及系统制造；计算机软硬件及辅助设备零售；集成电路销售；节能管理服务；网络设备销售；企业管理咨询；软件开发；机械设备租赁；集成电路芯片及产品销售；通讯设备销售；物联网应用服务；制冷、空调设备销售；安全咨询服务；互联网设备销售；智能控制系统集成；电子产品销售；计算机及办公设备维修；物联网设备销售；物联网技术研发；国内贸易代理；人工智能硬件销售；劳务服务（不含劳务派遣）；互联网信息服务；基础电信业务；进出口代理；货物进出口；技术进出口；建设工程施工；建筑劳务分包；电气安装服务。

2、排放边界的确认

盘查组通过查看部分现场及访谈企业，确认蘑菇物联的场所边界广州办公场地。设施边界包括办公室的办公设施。核算边界包括办公室运营消耗外购电力的间接排放。

3、排放源种类的确认

盘查组评审了蘑菇物联提交的相关文件，并与其相关负责人进行访谈，最终确认蘑菇物联主要排放源为外购电力。

2.2.2 盘查报告编写

盘查组基于文件评审及内部访谈，确定蘑菇物联排放边界及涉及的排放源，根据盘查组汇整的计算参数，进行蘑菇物联 2024 年度碳排放量计算，并形成盘查报告。

2.2.3 内部技术复核

蘑菇物联在出具碳排放盘查报告前，会进行独立的内部技术复核。报告由盘查组成员编写，内部技术复核由独立于盘查组的管理人员实施，内部技术复核的主要内容包括：

- ①数据来源的符合性
- ②数据一致性
- ③计算准确性
- ④报告内容的完整性

报告内部技术复核发现的问题，由盘查组负责核实修改。报告通过内部技术复核后，方能提交给蘑菇物联进行核对及存档。

第三章 数据与计算的盘查

3.1 蘑菇物联碳排放源分析

表 3-1 排放源汇总

序号	排放设施	排放源	所属排放范围
1	办公室用电设施	外购电力产生的排放	范围二

3.2 排放源排放量计算

范围二：外购电力产生的排放

1、计算公式

服务业企业（单位）电力消耗隐含的碳排放量按公式计算：

$$E_d = D_m * f_m$$

式中：

E_d 是碳排放量，单位为 tCO_2e ；

D_m 是企业电力消耗总量，单位为 kWh；

f_m 是全国平均电力排放因子，单位： tCO_2e/kWh ；

2、计算数据及系数汇总

表 3-2 外购电力消耗总量

数据值	246008.01
单位	kWh
数据来源	办公室数据收集表
记录频次	蘑菇物联每年汇总数据
数据缺失处理	无缺失

表 3-3 参考系数

数据值	0.0005366
单位	tCO_2e/kWh
数据来源	2024 年 12 月国家统计局披露的 2022 全国电网平均排放因子1

表 3-4 范围二电力消耗排放量计算结果

项目	排放量（ tCO_2e ）
广州办公室	132.0079
总排放量	132.0079

排放量计算结果

经计算，蘑菇物联总排放量为 $132.0079tCO_2e$ ，其中范围一为 $0tCO_2e$ ，范围

二为 132.0079tCO₂e。

表 3-5 2024 年度蘑菇物联碳排放总量

序号	排放范围	排放源	排放量 (tCO ₂ e)
1	范围一	/	0
2	范围二	外购电力产生的排放	132.0079
总排放量			132.0079

第四章 盘查结论

经文件评审及现场访谈，盘查组确认蘑菇物联的排放边界为广州办公地点，涉及排放源为外购电力，最终计算得出的排放总量如下表。

表 4-1 2024 年度蘑菇物联碳排放总量汇总

单位：tCO₂e

盘查年份	自身运营排放		总排放量
	范围一	范围二	
2024 年度	0	132.0079	132.0079