

组织温室气体排放核查报告

核查年度：2022年1月1日至2022年12月31日

组织名称：日海智能科技股份有限公司

组织地址：深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦17层1701

核查机构：广州赛宝认证中心服务有限公司（公章）

报告日期：2023年5月24日



组织温室气体排放核查报告

1. 综述

1.1 基本信息

受核查方：日海智能科技股份有限公司（原名称：深圳海通讯技术股份有限公司）

报告覆盖时间段：2022.1.1 至 2022.12.31

温室气体负责人：朱明灯 职务：工程师

电话/手机：13480768036 电子邮箱：zhumingdeng@sunseaiot.com

实际主要经营活动\主要产品：通信配套设备

实际主要经营业务所属行业名称及中类行业代码：通信设备制造 392

1.2 目的准则

核查目的：了解受核查方 GHG 信息管理体系的建立情况；核查组织边界和运行边界设定的合理性；核查排放源识别的充分性与完整性，核查重要排放源；核查温室气体数据和信息的准确性、完整性和可得性，核查温室气体清单及量化报告的编制情况。

核查准则：

- 深圳市标准化指导性技术文件 SZDB/Z 69 《组织的温室气体排放量化和报告指南》
- 深圳市标准化指导性技术文件 SZDB/Z 70 《组织的温室气体排放核查指南》
- 《组织的温室气体排放核查技术要点》
- 其他_____

实质性偏差门槛值：

- 5%（排放量 < 1 万吨二氧化碳当量）
- 4%（1 万吨二氧化碳当量 ≤ 排放量 < 5 万吨二氧化碳当量）
- 3%（5 万吨二氧化碳当量 ≤ 排放量 < 10 万吨二氧化碳当量）
- 2%（10 万吨二氧化碳当量 ≤ 排放量 < 100 万吨二氧化碳当量）
- 1%（排放量 ≥ 100 万吨二氧化碳当量）

1.3 边界变化

组织边界描述：位于深圳市南山区大新路 198 号马家龙创新大厦 17 层 1701 的日海智能科技股份有限公司（简称“日海智能”）基于运行控制权所控制的所有设施，包括创新大厦 15-17 层。

日海智能租场地给 4 家公司，， 分别是位于深圳市南山区大新路 198 号马家龙创新大厦 15 层 1501 的深圳日海物联技术有限公司、15 层 1502 的芯讯通无线科技（上海）有限公司、15 层 1503 龙尚科技（上海）有限公司和 15 层 1504 的日海智能设备（珠海）有限公司。
4 家公司均非重点排放单位， 纳入受审核方组织边界。

公司有 2 个子公司， 注册地址位于深圳市南山区大新路 198 号马家龙创新大厦 17 层 1702 室的深圳日海物联技术有限公司（简称“日海物联”）和位于深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛四路 3 号厂房 1301 的深圳日海电气技术有限公司（简称“日海电气”）。其中日海电气未运营， 日海物联与日海智能一起办公， 且电力无法分开， 电力排放计入日海智能运行边界。4 家承租方未自行开户结算电量， 纳入受审核方运行边界。

序号	场所	地址	组织边界具体描述
1	日海智能	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦17层1701	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦15-17层

组织边界变化情况： 有(见 3.1.1) 无

运行边界变化情况： 有(见 3.1.2) 无

主要设备变化情况： 有(见附件 6) 无

1.4 核查结果

核查阶段：

文件审核 2023 年 05 月 18 日 至 2023 年 05 月 18 日

第一阶段现场核查 2023 年 05 月 24 日 至 2023 年 05 月 24 日

第二阶段现场核查 2023 年 05 月 24 日 至 2023 年 05 月 24 日

内部技术评审 2023 年 05 月 24 日 至 2023 年 05 月 24 日

温室气体排放量汇总：

范围类别	排放量 (tCO _{2e})
范围 1 直接温室气体排放	57.34
范围 2 能源间接温室气体排放	327.83
总计	385.17

其他温室气体排放量汇总：

范围类别	排放量 (tCO _{2e})
源自生物质或生物质燃料燃烧的排放	—
涉及新版技术要点“组织边界”条款 1、2，且往年未纳入受核查方边界的 2022 年度产生的温室气体排放	—

2. 核查过程

2.1 核查组的组成

根据核查机构内部的工作程序和相关核查员的专业能力，核查组由下表所示人员组成：

表 1 核查组的组成

现场核查阶段	组长	组员
一	罗勇	邱志坚
二	罗勇	邱志坚

2.2 文件审核

核查组对受核查方提交的相关资料进行文件评审，相关文审发现如下：

表 2 文件审核发现

序号	文件名称	发现事项
—	—	无

核查组基于文件审核的发现识别了现场核查中需要重点关注的排放源，在现场核查实施的抽样情况如下：

表 3 现场抽样描述

类别	子类别	排放源	证据及抽样比例
范围 1 直接温室 气体排放	固定燃烧排放		
	移动燃烧排放	汽油（公务车）	查看中石化汽油发票纸质复印件 12 张，100% 抽样；查看中石化 IC 卡台帐对帐单电子原件 12 份+564 条数据，100% 抽样。
		柴油（公务车）	查看中石化柴油发票纸质复印件 12 张，100% 抽样；查看中石化 IC 卡台帐对帐单电子原件 12 份+56 条数据，100% 抽样。
	过程排放		

类别	子类别	排放源	证据及抽样比例
	逸散排放		
范围 2 能源间接 温室气体 排放	外购电力	厂区生产用电	查看水电费及相关发票纸质复印件 36 张，100%抽样；查看电费通知单纸质复印件 12 张，100%抽样。
	外购热		
	外购冷		
	外购蒸汽		
其他温室 气体排放	源自生物质或生物质燃料燃烧的排放		
	涉及新版技术要点“组织边界”条款 1、2，且往年未纳入受核查方边界的 2022 年度产生的温室气体排放		

2.3 现场访问

在现场访问过程中，核查组与受核查方相关人员进行了访谈，并对有关现场进行了走访，记录如下：

表 4 现场访谈与走访记录

访谈对象	部门	职位	联系电话	走访场所及访谈内容
张冬梅	质量管理部	经理	13825271518	走访场所：公司工厂 访谈内容：公司组织边界，运行边界,公司 GHG 信息管理体系运行情况、排放源，活动数据收集方式，汇总，整理；排放因子的选择，温室气体量化过程，公司 GHG 清单和报告的编制电力、汽油和柴油等活动数据佐证资料的提供。
朱明灯	质量管理部	体系工程师	13480768036	

3. 核查评价

3.1 边界及排放源完整性核查

3.1.1 组织边界

与量化报告中组织边界描述是否一致：是 否

组织边界变化情况说明：

注册位于深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛四路3号厂房1101的日海智能科技股份有限公司观澜分公司（简称“日海智能观澜分公司”），因2022年度不再有生产经营活动，故在2022年不纳入组织边界。

注册位于深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦17层1701的日海智能科技股份有限公司（简称：“日海智能”）基于运行控制权所控制的创新大厦15-17层，2022年纳入组织边界。

日海智能出租场地给4家公司，分别是位于深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦15层1501的深圳日海物联技术有限公司、位于深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦15层1502的芯讯通无线科技（上海）有限公司、深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦15层1503龙尚科技（上海）有限公司和深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦15层1504的日海智能设备（珠海）有限公司。4家公司均非重点排放单位，纳入受审核方组织边界。

3.1.2 运行边界及排放源

与量化报告中运行边界描述是否一致： 是 否

运行边界变化情况说明：

日海智能观澜分公司拆迁，因此该处的排放源去除。

位于深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦17层1701的日海智能出租场地给4家公司，4家承租方未自行开户结算电量，水电费全包含在租赁费用中，因此，电量应计入受审核方运行边界。

排放源识别是否完整： 是 否

排放源排除情况说明：无。

排放源变化情况说明：无

3.2 量化方法、数据符合性核查

3.2.1 量化方法的符合性

核查组对受核查方提交的温室气体报告和清单中使用的温室气体量化方法进行了核查，确认温室气体清单和报告中选择的量化方法符合核查依据的要求。相关的量化方法描述如下：

表 5 量化方法的描述

类别	子类别	排放源	使用的量化方法及公式	是否合理
范围 1 直接温室 气体排放	固定燃烧排放			
	移动燃烧排放	柴油	排放因子法 温室气体排放量=温室 气体活动数据×排放因子*GWP	合理
		汽油	排放因子法 温室气体排放量=温室 气体活动数据×排放因子*GWP	合理
	过程排放			
	逸散排放			
范围 2 能源间接 温室气体排放	外购电力	电力	排放因子法 温室气体排放量=温室 气体活动数据×排放因子*GWP	合理
	外购热			
	外购冷			
	外购蒸汽			
其他温室气体 排放	源自生物质或生物 质燃料燃烧的排放			
	涉及新版技术要点 “组织边界”条款 1、2，且往年未纳 入受核查方边界的 2022 年度产生的 温室气体排放			

注：根据排放源情况自行加行。

3.2.2 数据的符合性

3.2.2.1 活动数据的符合性

(1) 直接温室气体排放

表 6-1 汽油排放源活动数据符合性

直接温室气体 排放活动数据	活动数据 1-汽油 (公务车)
数据来源	中石化 IC 卡台帐对帐单电子原件 12 份+564 条数据， 100%抽样
监测方法	加油机计量
监测频次	间歇监测（按次监测）
记录频次	按次记录
数据缺失处理	2022 年报告期内该排放源活动数据无缺失

交叉检查	与中石化汽油发票纸质复印件 12 张交叉核对，企业 IC 卡汽油量与发票加油量数据一致。
数据单位	吨
确认的数值	16.60
备注	/

表 6-2 柴油排放源活动数据符合性

直接温室气体排放活动数据	活动数据 2-柴油 (公务车)
数据来源	中石化 IC 卡台帐对帐单电子原件 12 份+56 条数据，100%抽样
监测方法	加油机计量
监测频次	间歇监测（按次监测）
记录频次	按次记录
数据缺失处理	2022 年报告期内该排放源活动数据无缺失
交叉检查	与中石化柴油油发票纸质复印件 12 张交叉核对，企业 IC 卡柴油量与发票加油量数据一致。
数据单位	吨
确认的数值	2.86
备注	/

(2) 能源间接温室气体排放

表 7 外购电力（南方电网）活动数据符合性

能源间接温室气体排放活动数据	活动数据 1-外购电力
数据来源	电费通知单纸质复印件 12 张，100%抽样；
监测方法	电表计量
监测频次	连续监测
记录频次	每月记录
数据缺失处理	2022 年报告期内该排放源活动数据无缺失
交叉检查	1) 以电费通知单的用电量数据作为数据源； 2) 与物业公司出具的电费发票交叉核对，发票未体现电量，只有费用，通过发票的费用与电费通知单费用进行对比，数据一致； 因此，核查组认为电费通知单与发票数据一致
数据单位	兆瓦时

确认的数值	345.48
备注	企业水、电由深圳市万科物业服务有限公司马家龙创新大厦物业服务中心收取并开具发票。 核查组认为 345.48 兆瓦时能够反映企业的实际用量。

表 8 外购电力活动数据汇总

序号	现场确认的用户编号	现场确认的电表编号	电表安装地点	用电范围	现场核查确认的当年电力消耗量 (MWh)
1	/	/	/	/	/
合计					/
如有须计入的除市政电表外的电力，须全部列明					
2	/				345.38
如有须扣除的电力，须全部列明					
3	/				/
总计					345.38

注：应根据源自生物质或生物质燃料燃烧的排放，以及涉及新版技术要点“组织边界”条款 1、2，且往年未纳入受核查方边界的 2022 年度产生的温室气体排放等其他温室气体排放情况，自行增设（3）其他温室气体排放小节。

3.2.2.2 排放因子的符合性

（1）直接温室气体排放

表 9 直接温室气体排放的排放因子符合性

直接排放排放因子	排放因子来源	排放因子单位	确认的数值	是否合理
汽油	SZDB/Z 69-2018	tCO ₂ /t	2.92	合理
柴油		tCO ₂ /t	3.1	合理

（2）能源间接温室气体排放

表 10 能源间接温室气体排放的排放因子符合性

能源间接排放排放因子	排放因子来源	排放因子单位	确认的数值	是否合理
外购电力	SZDB/Z 69-2018	tCO ₂ /MWh	0.9489	合理

3.3 温室气体排放量计算过程及结果

表 11 温室气体排放量计算表

序号	基本信息		活动数据		排放因子		排放量 (tCO ₂ e)
	排放源	设施/活动	数值	单位	数值	单位	
1	汽油	公务车	16.60	t	2.92	tCO ₂ /t	48.48
2	柴油	公务车	2.86	t	3.1	tCO ₂ /t	8.86
4	电力	所有用电	345.48	MWh	0.9489	tCO ₂ /MWh	327.83
合计							385.17

3.4 排放量波动的原因分析

组织温室气体排放量较上一年度波动幅度超过 20%时，须进行波动原因分析。

$$\text{波动幅度} = \left(\frac{\text{核查年度温室气体排放量} - \text{上一年度温室气体排放量}}{\text{上一年度温室气体排放量}} \right) * 100\%$$

2022 年度温室气体排放量 385.17tCO₂e，与上一年度 2021 年度（2021 年度温室气体排放量为 5542.76tCO₂e）相比，波动比例为-93%，主要是由于组织边界和排放边界发生变化，特别是 2022 年观澜分公司搬迁，无生产设施的缘故。

3.5 温室气体信息管理体系的符合性评价

经过核查确认，受核查方温室气体资源、温室气体管理程序、对错误的例行检查均符合标准要求。

3.6 核查准则符合性评价

通过核查，核查准则符合《组织温室气体排放核查规范及指南》SZDB/Z 70-2018 标准的要求。

3.7 组织温室气体量化结果符合性评价

经过核查确认，受核查方提供的支持温室气体信息管理体系、温室气体数据和信息的证据充分的，可支持温室气体声明，可达到商定的保证等级，核查记过符合标准要求。

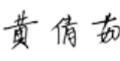
4. 核查声明及结论

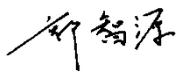
通过对日海智能科技股份有限公司开展的文件评审和现场核查，在核查发现得到关闭或澄清之后，核查组认为：

日海智能科技股份有限公司报告的 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日温室气体排放信息和数据是可核查的，且满足深圳市标准化指导性技术文件 SZDB/Z 69-2018《组织的温室气体排放量化和报告指南》的要求。

日海智能科技股份有限公司 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日直接温室气体排放量为 57.34 吨二氧化碳当量，能源间接温室气体排放量为 327.83 吨二氧化碳当量，总排放量为 385.17 吨二氧化碳当量。

核查组长：  日期：2023/5/24

技术评审：  日期：2023/5/24

批准人：  日期：2023/5/24

附件 1 特殊情况报告

注：详细说明核查过程中发现的特殊情况，包括但不限于：组织边界划分（如场所出租、合并分立、宿舍等），运行边界划分（如外包、自行结算、过程排放源、排放源排除、施工及试运行用电、船舶靠港岸电、生物质燃料燃烧排放、共用排放源划分情况转变等），活动数据划分与处理（如数据缺失、交叉检查、跨年/月、绿色电力使用等），自行测算的排放因子以及其他需要说明的情况。

1) 日海智能租场地给 4 家公司，日海智能出租场地给 4 家公司，分别是位于深圳市南山区大新路 198 号马家龙创新大厦 15 层 1501 的深圳日海物联技术有限公司、15 层 1502 的芯讯通无线科技（上海）有限公司、15 层 1503 龙尚科技（上海）有限公司和 15 层 1504 的日海智能设备（珠海）有限公司。4 家公司均非重点排放单位，纳入受审核方组织边界。

2) 根据租赁合同，4 家公司的水电费全包含在租赁费用中（即由日海智能对用电进行包干），因此，电量计入受审核方运行边界。

3) 公司有 2 个子公司，注册地址位于深圳市南山区大新路 198 号马家龙创新大厦 17 层 1702 室的深圳日海物联技术有限公司（简称“日海物联”）和位于深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛四路 3 号厂房 1301 的深圳日海电气技术有限公司（简称“日海电气”）。其中日海电气未运营，日海物联与日海智能一起办公，且电力无法分开，电力排放计入日海智能运行边界。

附件 2 其他组织信息报告

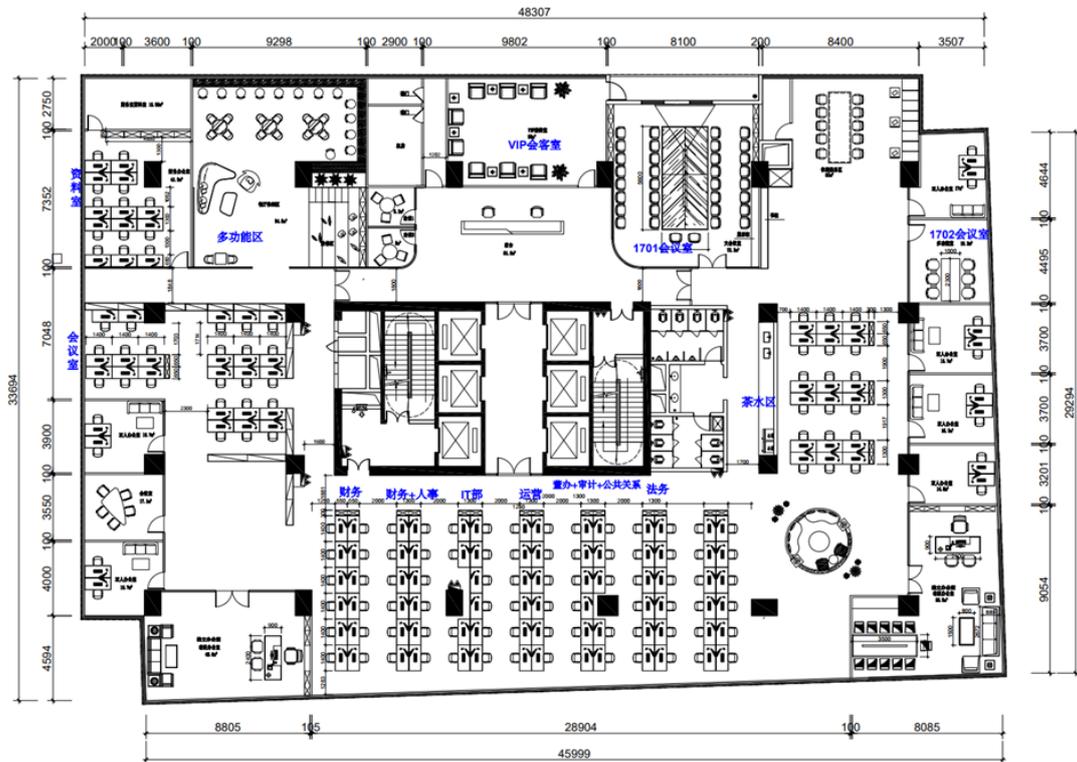
注：列明与受核查方相关组织的名称、地址、主营业务、组织边界简要描述、主要排放源及活动数据、预估温室气体排放量、联系方式等信息，受核查方相关组织包括但不限于：从受核查方组织边界剔除的、与受核查方存在租赁关系的、与受核查方共用排放源的、受核查方分立的等。

企业名称	简介	实际主营业务	地址	是否为重点排放单位	组织边界（简要）	承租方碳排放量估算（是否超过3000吨）
龙尚科技（上海）有限公司	承租方	无线通信模组	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦B座1503	否	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦B座1503	否。
日海智能设备（珠海）有限公司	承租方	通讯设备	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦B座1504	否	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦B座1504	
芯讯通无线科技（上海）有限公司	承租方	通讯模组	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦B座1502	否	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦B座1502	
深圳日海物联技术有限公司	子公司，承租方	物联网	深圳市南山区南头街道大新路198号创新大厦B座1702室	否	深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦B座1501	否，借用办公场所，未单独计量
深圳日海电气技术有限公司	子公司，暂无经营场所	无经营	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛四路3号厂房1301	否	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛四路3号厂房1301	否

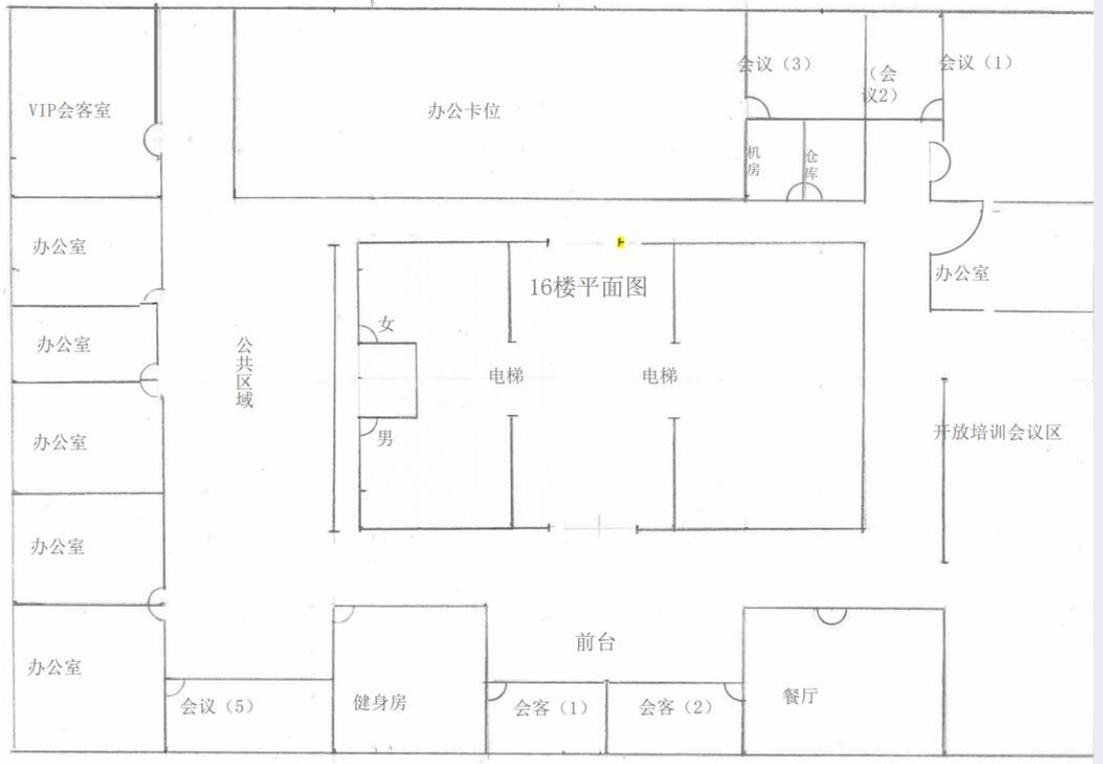
附件3 组织边界描述及示意图

公司地址：位于深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦17层1701的日海智能科技股份有限公司（简称“日海智能”）基于运行控制权所控制的所有设施，包括创新大厦15-17层。

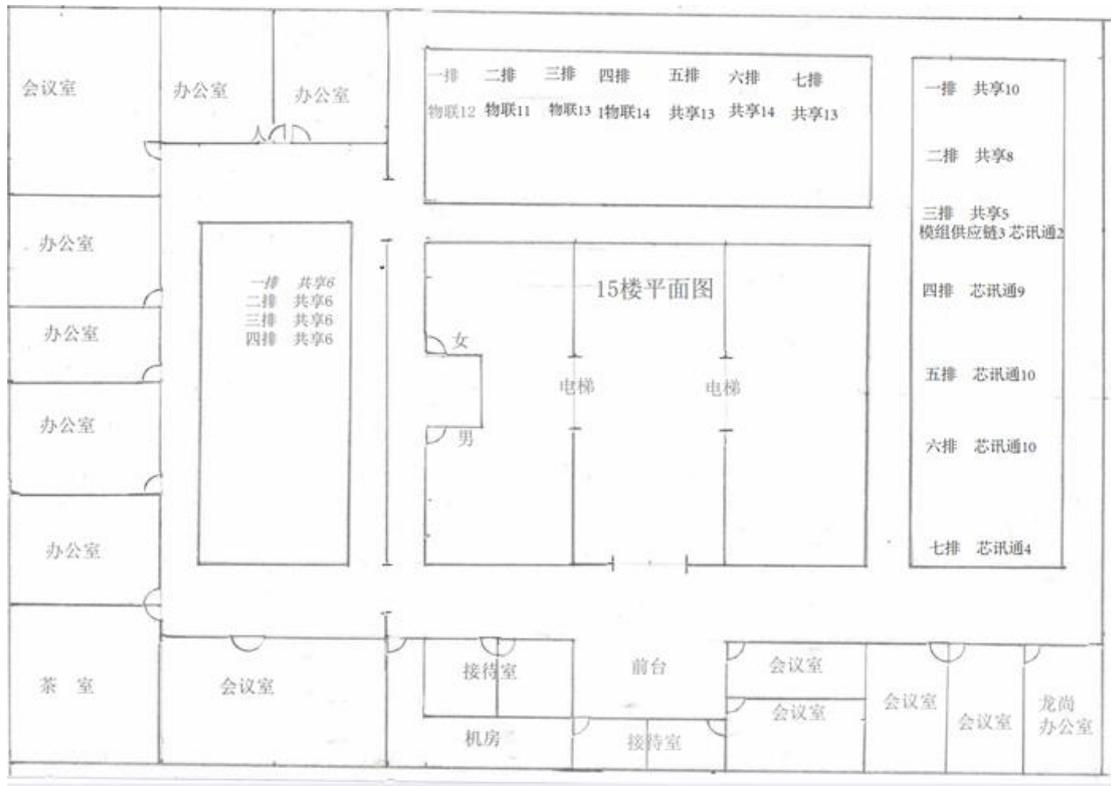
日海智能租场地给4家公司，日海智能出租场地给4家公司，分别是位于深圳市南山区大新路198号马家龙创新大厦15层1501的深圳日海物联技术有限公司、15层1502的芯讯通无线科技（上海）有限公司、15层1503龙尚科技（上海）有限公司和15层1504的日海智能设备（珠海）有限公司。4家公司均非重点排放单位，纳入受审核方组织边界。



17楼平面图



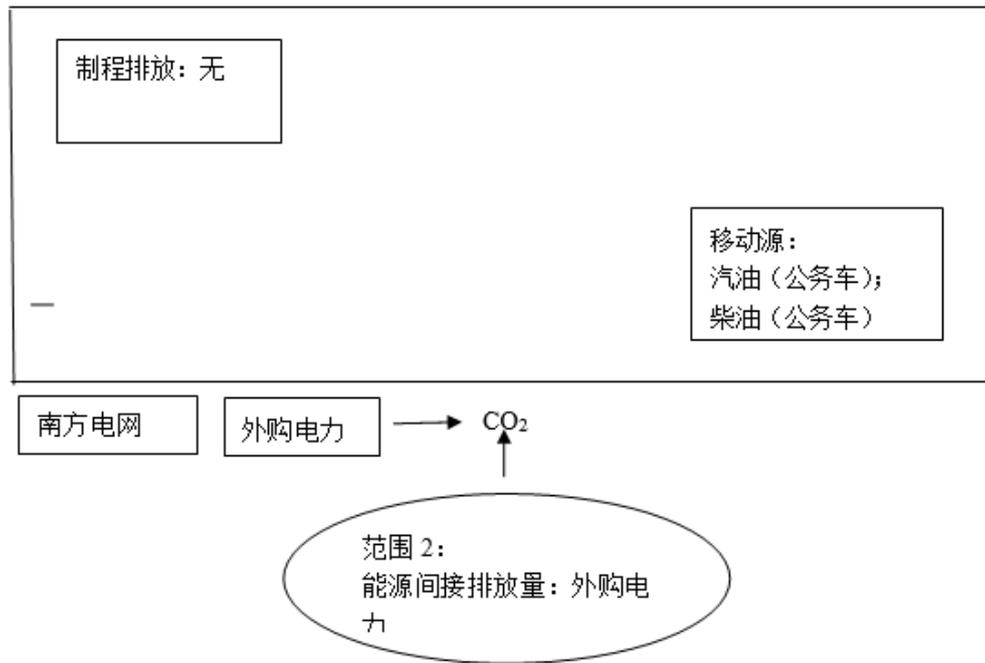
16楼平面图



15楼平面图

附件 4 运行边界描述及示意图

类别		排放源类型 (E, T, P, F)	序号	排放源	设施/活动
范围 1 直接温室气体排放	固定燃烧排放				
	移动燃烧排放(T)	T	1	汽油	公务车
		T	2	柴油	公务车
范围 2 能源间接温室气体排放		/	3	电力	向南方电网购电



附件 5 核查发现表

序号	核查发现	纠正与澄清	核查组评价	验证人员/日期
1	《量化报告》和《组织温室气体排放清单》电力消耗数据统计错误。	已修改更正	符合要求	罗勇，2023/5/24
2	《量化报告》的组织边界描述错误。	已修改更正	符合要求	罗勇，2023/5/24

附件 6 本年度主要设备的变动

设备类型	变动情况描述
温控设备	观澜分公司设备迁移至珠海工厂
生产设备	观澜分公司生产设备迁移至珠海工厂。
能源设备	观澜分公司能源设备迁移至珠海工厂。
其他设备	观澜分公司其他设备迁移至珠海工厂。

- 1、温控设备：如中央空调、通风换气等设备；
- 2、生产设备：从原材料到检验包装的全部设备，如生产用的机器、工具等；
- 3、能源设备：如发电机、变频器、功率因数补偿器等；
- 4、其他主要耗能设备：如照明设备、废水/废物处理设施、运输设备（如汽车、叉车等）。