

联系人：张冬梅
电话：13825271518
核查组长联系方式：
姓名：吴少云
手机：13760711413

万泰认证

温室气体核查报告

特别说明：

- 1、万泰认证受 日海智能设备（珠海）有限公司（下文称“委托方”）委托，对该公司（下文称“责任方”）提供的 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日温室气体报告中宣称的直接和间接温室气体排放，排放减量和/或移除增量按照 ISO 14064-3:2019 的要求进行核查。
- 2、责任方对其组织的温室气体信息系统、温室气体记录和报告程序的开发与维护、温室气体信息的确定和计算、以及报告的排放量负责。
- 3、万泰认证的责任是对责任方提供的 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日温室气体声明表达独立的温室气体核查意见。
- 4、万泰认证遵照 ISO 14064-3:2019 的原则对责任方提供的温室气体声明是否符合 ISO 14064-1:2018 的原则进行独立第三方核查，此次核查依据万泰认证和委托方商定的保证等级、核查范围、目的和准则实施。
- 5、万泰认证的核查方法基于风险分析，策划和实施核查工作，以便获得要合理保证温室气体声明是公正客观的陈述所必需的信息、解释和证据。
- 6、如委托方对本核查报告内容有异议，请书面反馈给 WIT 总部。
- 7、本核查报告与万泰认证出具的《温室气体排放核查声明》同时使用。

保密声明：

核查组全体成员对本次核查工作中接触到的贵方所有信息负有保密责任，除向 WIT 总部和合同约定的目标用户外，未经贵方许可，不向第三方透露。

发放范围：

本报告经 WIT 总部批准后，发放给委托方。

杭州万泰认证有限公司

核查组长/日期：吴少云

2026 年 3 月 9 日

一、基本情况

- 1、组织名称：日海智能设备（珠海）有限公司
- 2、组织地址（包括所有核查覆盖的分支机构地址）：广东省珠海市高新区唐家湾镇科技六路7号1、2栋；广东省珠海市高新区唐家湾镇科技六路18号之一3#厂房
- 3、组织代表：施宏彬
- 4、组织边界确定方法：运行控制 财务控制 股权比例
- 5、专业类别：2.1 电气和电子设备制造
- 6、核查范围：
 - 1) 组织边界：组织按照运营控制权原则确定的位于广东省珠海市高新区唐家湾镇科技六路7号1、2栋；广东省珠海市高新区唐家湾镇科技六路18号之一3#厂房的日海智能设备（珠海）有限公司所产生的GHG排放和清除量的设施
 - 2) 组织的基础设施、活动、技术和过程：通信产品、电池产品和电源产品的设计和制造所涉及的温室气体排放
 - 3) GHG源：天然气（烤炉）、乙炔（切割）、柴油（叉车）、柴油（货车）、汽油（公务车）、二氧化碳气体（焊接）、甲烷（化粪池）、电力使用、原材料运输、产品运输、废弃物运输、员工上下班通勤、因公出差、购买原材料、固废处置

编号	对应活动/设施	排放源/清除汇	范围	类别编号
1	烤炉	天然气	Scope 1	1.1
2	切割	乙炔	Scope 1	1.1
3	公务车	汽油	Scope 1	1.2
4	货车	柴油	Scope 1	1.2
5	叉车	柴油	Scope 1	1.2
6	钣金焊接	CO2	Scope 1	1.4
7	化粪池	甲烷	Scope 1	1.4
8	电力使用	电力	Scope 2	2.1
9	上游交通运输-小型货车	上游陆运燃料	Scope 3	3.1
10	上游交通运输-中型货车	上游陆运燃料	Scope 3	3.1
11	上游交通运输-大型/重型货车	上游陆运燃料	Scope 3	3.1
12	上游交通运输-快递/物流/货拉拉	上游陆运燃料	Scope 3	3.1
13	下游交通运输-中型货车	下游陆运燃料	Scope 3	3.2
14	下游交通运输-集装箱	下游海运燃料	Scope 3	3.2
15	下游交通运输-散货船	下游海运燃料	Scope 3	3.2
16	下游交通运输-飞机货运	下游空运燃料	Scope 3	3.2
17	下游交通运输-大型货车	下游废弃物燃料	Scope 3	3.2
18	下游交通运输-重型货车	下游废弃物燃料	Scope 3	3.2



WIT ASSESSMENT				
19	员工上下班通勤	公交车-天然气	Scope 3	3.3
20	员工上下班通勤	电动车	Scope 3	3.3
21	员工上下班通勤	汽油车	Scope 3	3.3
22	因公出差	电动车	Scope 3	3.5
23	因公出差	飞机	Scope 3	3.5
24	因公出差	火车/高铁	Scope 3	3.5
25	因公出差	汽油车	Scope 3	3.5
26	因公出差	酒店住宿	Scope 3	3.5
27	原材料购买	压铆/紧固件-碳钢	Scope 3	4.1
28	原材料购买	压铆/紧固件-不锈钢	Scope 3	4.1
29	原材料购买	纸箱	Scope 3	4.1
30	原材料购买	卡板/木箱	Scope 3	4.1
31	原材料购买	塑胶	Scope 3	4.1
32	原材料购买	铜材	Scope 3	4.1
33	原材料购买	铝材	Scope 3	4.1
34	原材料购买	钢材-不锈钢	Scope 3	4.1
35	原材料购买	板材-铁	Scope 3	4.1
36	原材料购买	粉末	Scope 3	4.1
37	原材料购买	硅橡胶	Scope 3	4.1
38	原材料购买	电子料-塑料	Scope 3	4.1
39	原材料购买	电子料-金属	Scope 3	4.1
40	原材料购买	电子料-电木	Scope 3	4.1
41	原材料购买	电线	Scope 3	4.1
42	固废处置-回收处置	一般固废	Scope 3	4.3
43	固废处置-综合处置	生活垃圾	Scope 3	4.3
44	固废处置-焚烧处置	危险废物	Scope 3	4.3

4) GHG 类型: CO₂ CH₄ N₂O SF₆ HFCs PFCs NF₃

5) 报告时间: 2025 年 1 月 1 日— 2025 年 12 月 31 日

7、本次核查是否涉及分现场: 否; 是

8、核查依据: ISO14064-1:2018 标准; GHG 信息管理文件; 适用法律法规及其他要求; 目标用户要求。

9、保证等级: 完全保证等级 合理保证等级 有限保证等级

10、实质性偏差: 5%

11、核查目的: 通过评审客观证据确定组织宣称的温室气体排放是否属实, 报告的温室气体数据和信息是否具有相关性、完整性、准确性、一致性和透明性, 是否存在实质性偏差。

二、核查情况综述

1、核查组:

核查组长/核查员 吴少云

2、核查日期:

核查策划 2026年3月6日

现场核查 2026年3月9日 现场核查人天数: 1.0

3、温室气体排放量汇总:

1) 排放量汇总表:

范畴类别	占比 (%)	总量 (tCO ₂ e)	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC _s	PFC _s	SF ₆	NF ₃
范畴 1 直接温室气体排放	3.11	848.16	820.83	25.35	1.98				
范畴 2 能源间接温室气体排放	6.71	1830.46	1830.46						
范畴 3 其他间接温室气体排放	90.18	24601.01	24601.01						
合计 (tCO ₂ e)	100.00		27279.64						

2) 排放量明细表:

排放类别		合计	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC _s	PFC _s	SF ₆	NF ₃
直接排放 (tCO ₂ e)		848.16	820.83	25.35	1.98				
1	类别 1: 直接温室气体排放和移除	848.16	820.83	25.35	1.98				
1.1	固定燃烧直接排放	681.19	680.51	0.34	0.33				
1.2	移动燃烧直接排放	37.01	35.31	0.05	1.65				
1.3	工业过程直接排放/移除								
1.4	逸散排放	129.96	105.01	24.95					
1.5	LULUCF 直接排放/移除								
生物质直接排放 (tCO ₂ e)									
间接排放 (tCO ₂ e)		26431.47	26431.47						
2	类别 2: 源自输入能源的间接 GHG 排放	1830.46	1830.46						
2.1	源自输入的电的间接排放	1830.46	1830.46						
2.2	源自输入的热、蒸汽、制冷和压缩空气的排放								
3	类别 3: 源自交通的间接 GHG 排放	2949.96	2949.96						
3.1	上游货物运输和分销产生的排放	45.42	45.42						
3.2	下游货物运输和分销产生的排放	2786.17	2786.17						
3.3	员工上下班产生的排放	107.94	107.94						
3.4	客户和访问者交通产生的排放								
3.5	因公出差产生的排放	10.42	10.42						
4	类别 4: 源自组织使用的产品的间接 GHG 排放	21651.05	21651.05						
4.1	源自购买货物的排放	21443.15	21443.15						
4.2	源自资本货物的排放								
4.3	固体或液体废弃物处置产生的排放	207.90	207.90						
4.4	租用资产产生的排放								
4.5	其他使用服务产生的排放								



WIT ASSESSMENT		排放类别	合计	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC _s	PFC _s	SF ₆	NF ₃
5	类别 5: 与使用组织的产品相关的间接 GHG 排放									
5.1	产品使用阶段产生的排放									
5.2	组织出租的资产产生的排放									
5.3	产品生命周期结束产生的排放									
5.4	投资产生的排放									
6	源自其他排放源的间接 GHG 排放									
6.1	其他 (如有)									

4、排放源及抽样情况

编号	对应活动/设施	排放源/清除汇	证据及抽样情况
1	烤炉	天然气	核查组通过查看 2025 年天然气抄表记录, 确认 2025 年累计使用 314448.1m ³ 。
2	切割	乙炔	核查组通过查看 2025 年乙炔气体出入库明细, 确认 2025 年累计出库 56 瓶 40L 乙炔。由于无法从供应商处获得乙炔密度/净重的数据, 因此通过满瓶乙炔 (51.92kg) 与空瓶乙炔 (48.67kg) 质量得出乙炔净重为 3.25kg 每瓶, 合计 182kg。
3	汽油	公务车	核查组通过查看 2025 年汽油发票, 确认 2025 年累计公务车使用汽油为 6162.54L。交叉查看 IC 明细对账单, 累计使用汽油为 6162.54L。与发票一致, 核查组确认数据无误。按照汽油密度为 0.73g/L 进行折算, 最终得出 2025 年汽油使用量为 4498.65kg。
4	柴油	货车	核查组通过查看 2025 年柴油发票, 确认 2025 年累计使用柴油为 7993.39L。交叉查看 IC 明细对账单, 累计使用柴油为 7993.39L。与发票一致, 核查组确认数据无误。其中根据 IC 明细对账单中卡号 (尾号 5790), 确认货车柴油使用量为 4959.04L, 按照柴油密度为 0.86/L 进行折算, 最终得出 2025 年柴油使用量为 4264.77kg。
5	柴油	叉车	核查组通过查看 2025 年柴油发票, 确认 2025 年累计使用柴油为 7993.39L。交叉查看 IC 明细对账单, 累计使用柴油为 7993.39L。与发票一致, 核查组确认数据无误。其中根据 IC 明细对账单中卡号 (尾号 5790), 确认货车柴油使用量为 3034.35L, 按照柴油密度为 0.86/L 进行折算, 最终得出 2025 年柴油使用量为 2609.54kg。
6	钣金焊接	二氧化碳气体	核查组通过查看 2025 年二氧化碳气体出入库明细, 确认 2025 年累计出库 105007Kg。
7	化粪池	甲烷	核查组通过与企业沟通以及现场走访, 确认企业厂区内有宿舍, 因此员工 2025 年在厂区内的时数=上班时数+住宿时数, 核查组抽查 2025 年日海各部门的出勤考勤工时数据, 加和确认 2025 年全司时数为 1217015.40h, 折合人天为 50708.98 人天, 2025 年住宿时数为 571826.66h, 折合人天 23826.11 人天, 合计 74535.09 人天, 根据 IPCC 指南亚洲人均 BOD 为 40g/人/天, 确认 BOD 为 2981.403kg, 数据准确。
8	电力使用	电力	盘查报告记录的电力消耗来源于电费账单和电费发票, 其中一厂是由发票和账单是由厂房租赁方 (珠海鼎元新能源汽车电气研究院有限公司) 出具, 二厂发票和账单是由厂房租赁方 (珠海盈瑞节能科技有限公司) 出具。由核查组查阅日海设备一厂 1-12 月发票, 电力为

编号	对应活动/设施	排放源/清除汇	证据及抽样情况
			3005705.15kWh, 1-12 月电费账单 3005062kWh, 电力存在偏差, 偏差原因为发票电量数据由用电量反推, 8 月发票开的单价与对账单不一致, 导致发票反推的电量数据与对账单不一致, 经与受核查方确认, 电量数据以对账单数据为准, 一厂用电量为 3005062kWh。核查组查看二厂 2025 年全年用电发票, 通过统计得出二厂电力为 1523543.3kWh, 与电费账单一致; 因此最终确认企业合计 2025 年电力数据为 4528605.3kWh。
9	上游交通运输	上游运输燃料	-原材料运输: 经现场与企业沟通, 查阅原材料运输统计表的原始数据及传递过程, 确认运输重量通过供应商调查得出, 核查小组抽查了企业提供的部分重点供应商采购明细, 确认原材料运输统计表重量数据正确。其运输公里数通过搜索高德地图、百度地图等软件得出, 核查小组抽取部分供应商距离进行验证, 确认公里数无误。
10	下游交通运输	下游运输燃料	-产品运输: 经现场与企业沟通, 查阅产品运输统计表的原始数据及传递过程, 确认产品运输统计表重量数据=出货数量*平均单重, 平均单重选取占比较大的产品重量中值进行计算, 其运输公里数通过搜索高德地图、百度地图等软件得出, 核查小组抽取客户距离进行验证, 确认公里数无误。 -废弃物运输: 经现场与企业沟通, 查阅废弃物运输统计表的原始数据及传递过程, 确认企业运输公里数通过搜索高德地图、百度地图等软件得出, 核查组通过现场沟通, 了解企业 2025 年产生生活垃圾、一般固废、危险废物, 通过查看固废统计台账、危险废物转移联单, 确认 2025 年生活垃圾、一般固废、危险废物, 分别为 54.75t、1497.74t、67.78t。
11	员工通勤	交通燃料	核查组现场查看企业员工通勤统计表, 抽取部分员工地址及距离进行核验, 最终确认员工通勤数据无误。
12	因公出差	交通燃料	核查组现场抽取部分员工出差记录进行核验, 最终确认因公出差数据准确无误。
13	购买原材料	生产燃料	购买原材料: 现场抽查原材料的采购记录, 数据与原材料采购清单一致。确认原材料购买清单数据正确。
14	固废处置-综合处置	综合处置废弃物	经现场与企业沟通, 查阅废弃物运输统计表的原始数据及传递过程, 确认企业运输公里数通过搜索高德地图、百度地图等软件得出, 核查组通过现场沟通, 了解企业 2025 年产生生活垃圾、一般固废、危险废物, 通过查看固废统计台账、危险废物转移联单, 确认 2025 年生活垃圾、一般固废、危险废物, 分别为 54.75t、1497.74t、67.78t。

三、核查组对组织温室气体管理的评价

对温室气体管理的核查评价意见, 评价基于以下方面(包括观察到的重要事项正、反两方面的总结):

1、温室气体信息管理体系评价

日海智能设备(珠海)有限公司按温室气体信息管理体系要求, 成立了“ISO14064-1 温室气体管理小组”, 由管理者代表担任组长, 对温室气体信息管理体系的建立、温室气体的量化和报告、温室气体核查等全过程提供了充分的资源支持, 相关部门的人员在温室气体量化和报告、核查等过程中都遵守了文件的要求, 保证了数据和信息的准确性。

2、温室气体数据和信息质量评价

日海智能设备（珠海）有限公司数据和信息质量情况如下：

编号	对应活动/设施	排放源/清除汇	排放量	数据质量得分	数据质量等级
组织边界合计			27279.64	4.92	L6
1	烤炉	天然气	680.57	6.00	L6
2	切割	乙炔	0.62	18.00	L4
3	公务车	汽油	13.92	5.95	L6
4	货车	柴油	14.88	5.70	L6
5	叉车	柴油	8.22	6.00	L6
6	钣金焊接	CO2	105.01	18.00	L4
7	化粪池	甲烷	24.95	1.00	L6
8	电力使用	电力	1830.46	12.00	L5
9	上游交通运输-小型货车	上游陆运燃料	1.90	2.00	L6
10	上游交通运输-中型货车	上游陆运燃料	6.09	2.00	L6
11	上游交通运输-大型/重型货车	上游陆运燃料	37.05	2.00	L6
12	上游交通运输-快递/物流/货拉拉	上游陆运燃料	0.38	2.00	L6
13	下游交通运输-中型货车	下游陆运燃料	38.41	2.00	L6
14	下游交通运输-集装箱	下游海运燃料	1221.23	2.00	L6
15	下游交通运输-散货船	下游海运燃料	102.28	2.00	L6
16	下游交通运输-飞机货运	下游空运燃料	1422.26	2.00	L6
17	下游交通运输-大型货车	下游废弃物燃料	0.03	2.00	L6
18	下游交通运输-重型货车	下游废弃物燃料	1.96	2.00	L6
19	员工上下班通勤	公交车-天然气	2.82	2.00	L6
20	员工上下班通勤	电动车	2.15	2.00	L6
21	员工上下班通勤	汽油车	102.98	2.00	L6
22	因公出差	电动车	0.10	2.00	L6
23	因公出差	飞机	6.10	2.00	L6
24	因公出差	火车/高铁	0.46	2.00	L6
25	因公出差	汽油车	1.26	2.00	L6
26	因公出差	酒店住宿	2.50	2.00	L6
27	原材料购买	压铆/紧固件-碳钢	98.62	6.00	L6
28	原材料购买	压铆/紧固件不锈钢	815.22	6.00	L6
29	原材料购买	纸箱	211.06	6.00	L6
30	原材料购买	卡板/木箱	258.98	6.00	L6
31	原材料购买	塑胶	502.52	6.00	L6
32	原材料购买	铜材	192.92	6.00	L6

编号	对应活动/设施	排放源/清除汇	排放量	数据质量得分	数据质量等级
33	原材料购买	铝材	4662.74	6.00	L6
34	原材料购买	钢材-不锈钢	281.79	6.00	L6
35	原材料购买	板材-铁	13596.69	6.00	L6
36	原材料购买	粉末	371.52	6.00	L6
37	原材料购买	硅橡胶	61.13	6.00	L6
38	原材料购买	电子料-塑料	25.59	6.00	L6
39	原材料购买	电子料-金属	153.26	3.00	L6
40	原材料购买	电子料-电木	0.85	6.00	L6
41	原材料购买	电线	210.26	3.00	L6
42	固废处置-回收处置	一般固废	31.87	3.00	L6
43	固废处置-综合处置	生活垃圾	8.75	2.00	L6
44	固废处置-焚烧处置	危险废物	167.28	3.00	L6

注：数据质量等级 L1 (31-36) , L2 (25-30) , L3 (19-24) , L4 (13-18) , L5 (7-12) , L6 (1-6) , 级数越小表示其数据质量越佳

核查组在确认所有排放源的数据有据可查的基础上，对数据和信息质量进行了评价，评价确认组织已在现有条件下最大限度地降低了偏差和不确定性，我们认为该公司对排放源数据和信息的处理符合相关性、一致性、完整性、准确性、透明性的要求。核查准则符合性评价。

日海智能设备（珠海）有限公司对温室气体量化、监测和报告采用的方法学遵循 ISO 14064-1:2018、2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南（2019 修订版）、2022 年 IPCC 第六次评估报告 AR6、温室气体议定书等标准，符合完整性、一致性、准确性和透明性原则。同时，该公司与 GHG 排放有关人员对 GHG 标准基本了解，内部的资源配置、数据和信息管理足够满足核查准则的要求，达到合理保证等级要求。

3、组织温室气体声明评价

日海智能设备（珠海）有限公司的温室气体声明包含在温室气体报告书中，该公司主要排放源的数据和信息均有充分的佐证资料，不存在实质性偏差，温室气体声明达到合理保证等级。

4、现场核查中发现不符合项 0 项。

5、NCR 纠正措施有效性：
 无 NCR；
 有 NCR，验证有效；
 有 NCR，纠正不充分，签发新不符合项报告；

四、核查组核查结论

<p>ISO14064-1:2018 年度核查</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>受核查方的 GHG 报告和声明实质性的正确，并且公正地表达了 GHG 数据和信息，达到了合理保证等级。</p> <p><input type="checkbox"/>无证据表明受核查方的 GHG 声明实质性正确，GHG 报告和声明未根据有关 GHG 量化、监测和报告的国际标准或有关国家标准或通行做法编制。</p>
---------------------------------	---

WIT 批准意见:

- 核查组提交的核查报告及相关文件准确、完整、清晰，同意核查组的核查结论；
- 核查组提交的核查报告及相关文件存在下述问题，不同意核查组的核查结论：

批准人/日期：

刘涛

/ 2026.3.23

(WIT 盖章)

