

# CTI 华测认证

报告编号： 04125GHGA20331

## 组织温室气体核查报告

责任方：广东依顿电子科技股份有限公司

现场核查日期： 2025年6月5日-6日

编制日期： 2025年7月5日

批准日期： 2025年7月14日



华测认证有限公司

## 摘要 – 核查意见:

### 责任方:

广东依顿电子科技股份有限公司

### 保证等级

- 合理保证等级
- 有限保证等级

实质性限值: 5%

### 组织 GHG 核查范围

#### 被核查的温室气体宣称:

2024 年度广东依顿电子科技股份有限公司温室气体盘查报告

#### 组织边界:

组织按照运营控制权原则确定的位于广东省中山市三角镇高平化工区的广东依顿电子科技股份有限公司所有产生 GHG 排放和清除量的设施。

#### 经营及活动范围:

线路板的生产和销售

#### 覆盖的时间段:

自 2024 年 1 月 1 日 至 2024 年 12 月 31 日

#### 温室气体排放类别:

类别 1 类别 2 类别 3 类别 4 类别 5 类别 6



GHG 排放报告综述

表 1 2024 年的各类别温室气体排放表（基于位置）

类别 Category	温室气体	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>	NF <sub>3</sub>	温室气体排放量总计 GHG Total
类别 1	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	5547.1	4672.4	15.3	215.6	0.0	0.0	0.0	10450.3
Category y 1	占该类别排放量比 例	53.1%	44.7%	0.1%	2.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 2	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	147500.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	147500.9
Category y 2	占该类别排放量比 例	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 3	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	32527.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32527.3
Category y 3	占该类别排放量比 例	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 4	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	420010.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	420010.5
Category y 4	占该类别排放量比 例	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 5	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	4873.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4873.5
Category y 5	占该类别排放量比 例	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 6	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Category y 6	占该类别排放量比 例	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合计	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	610459.3	4672.4	15.3	215.6	0.0	0.0	0.0	615362.5
Total	占总排放量比例	99.2%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%

表 2 2024 年的各类别温室气体排放表（基于市场）

类别 Category	温室气体	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>	NF <sub>3</sub>	温室气体排放量总计 GHG Total
类别 1	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	5547.1	4672.4	15.3	215.6	0.0	0.0	0.0	10450.3
Category y 1	占该类别排放量比 例	53.1%	44.7%	0.1%	2.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 2	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	182830.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	182830.7
Category	占该类别排放量比	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%

y 2	例								
类别 3	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	32527.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32527.3
Categor y 3	占该类别排放量比 例	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 4	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	417206.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	417206.9
Categor y 4	占该类别排放量比 例	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 5	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	4873.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4873.5
Categor y 5	占该类别排放量比 例	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
类别 6	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Categor y 6	占该类别排放量比 例	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合计	排放量(t-CO <sub>2</sub> e/年)	642985.5	4672.4	15.3	215.6	0.0	0.0	0.0	647888.7
Total	占总排放量比例	99.2%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%

### 核查声明及意见

根据广东依顿电子科技股份有限公司提供的数据和信息，华测认证已经按照ISO 14064-3:2019标准实施了核查活动。华测认证提供保证：广东依顿电子科技股份有限公司报告的从2024年1月1日至2024年12月31日温室气体排放是可验证的，且满足ISO 14064-1:2018的要求。

华测认证得出如下结论：温室气体宣称是实质性正确且公平的陈述了温室气体数据和信息。（注意：这个建议与所选择的特定的保证等级有关）

广东依顿电子科技股份有限公司负责按准则对温室气体排放报告进行编制和公正表达。

核查组负责根据核查对温室气体排放报告表达意见。

## 1 简介

### 1.1 目标

华测认证依据 ISO 14064-3:2019 标准实施核查工作。为了能够提供 合理 保证等级的核查意见，华测认证已经实施了以下其认为合适的程序：

- 抽样测试源数据以检查资料和单据；
- 确认计算是正确的；
- 现场检查仪器和报告的 GHG 排放；
- 与涉及到系统、程序、运行控制的相关人员进行面谈和讨论；
- 观察和检查相关文件。

华测认证确认在履行核查工作的过程中，未发现存在任何实际或潜在的利益冲突。

### 1.2 范围

华测认证受雇实施广东依顿电子科技股份有限公司 GHG 盘查报告（初版发布日期 2025 年 3 月 3 日，终版发布日期：2025 年 7 月 4 日，覆盖的时期：2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日）的核查工作。现场核查已于 2025 年 6 月 5 日-6 日按照核查计划实施，就广东依顿电子科技股份有限公司的 GHG 盘查报告是否在所有重要方面均依据 ISO 14064-1:2018 标准所定义的要求做了公平的陈述，提供 合理 保证等级意见。

### 1.3 GHG 宣称排除显著间接排放的情况

a) 是否排除了显著间接排放：是 否

b) 排除的显著间接排放及理由：

排除的显著间接排放类别	排除的理由（注：如果排除类别为两类及以上，且排除理由不同，请在相应理由后面加括号注明类别）
<input type="checkbox"/> 类别 3：运输产生的间接 GHG 排放 <input type="checkbox"/> 类别 4：组织使用产品产生的间接 GHG 排放 <input type="checkbox"/> 类别 5：组织的 product 使用过程中相关的间接 GHG 排放 <input type="checkbox"/> 类别 6：其他间接 GHG 排放源	<input type="checkbox"/> 目标用户对温室气体宣称的预期用途不涉及该类别排放 <input type="checkbox"/> 有证据证明该类间接温室气体排放不是组织主要温室气体间接排放 <input type="checkbox"/> 组织缺乏量化该类别温室气体所需的活动数据或排放因子 <input type="checkbox"/> 由于数据质量较差，量化此类间接温室气体排放会对 GHG 清单带来额外的不确定性 <input type="checkbox"/> 量化此类间接温室气体排放会使 GHG 清单无法进行有意义的比较 <input type="checkbox"/> 其他（请补充）：

c) 排除的显著间接排放及理由是否合理：是 否

### 1.4 保证等级和实质性限值

此次核查活动选择的保证等级为 合理 保证等级，实质性限值为：5%。

## 2 核查活动概述

### 2.1 核查证据收集程序及评审

核查员实施了证据收集活动，并根据风险评估结果和证据收集计划，对以下内容进行了评审：

序号	评审内容	收集的证据简述 (需要在下面的括号内描述或另外增加记录)	评审发现或对 GHG 陈述 /GHG 管理的评价
a.	与GHG源、汇及库相关的运行和活动； 排放源的识别情况；	<input checked="" type="checkbox"/> 组织架构图 <input checked="" type="checkbox"/> 工艺流程图 <input checked="" type="checkbox"/> 主要耗能设备清单 <input checked="" type="checkbox"/> 排放源清单 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（温室气体盘查报告）	企业温室气体排放源识别全面
b.	GHG数据管理和控制系统： a) GHG数据和信息的选择和管理； b) 收集、处理、归纳和报告GHG数据和信息的过程； c) 确保GHG数据和信息的有效性和准确性的体系和过程； d) GHG信息系统的设计和维护；	<input checked="" type="checkbox"/> 温室气体盘查综合控制程序 <input type="checkbox"/> 温室气体量化与报告管理程序 <input type="checkbox"/> 其他管理规定 ( )	公司建立并保持了温室气体盘查综合控制程序。
c.	物理基础设施；	<input checked="" type="checkbox"/> 平面布置图	核查组对所有生产过程和物理建筑进行现场调查，核查一致。
d.	与GHG相关的测量设备的配备、校准和监测；	<input checked="" type="checkbox"/> 与 GHG 有关的计量设备清单 <input type="checkbox"/> 与 GHG 有关的计量设备校准证据	企业制定了与GHG有关的计量设备清单，并定期对其进行更新。
e.	GHG排放计算过程中涉及的设备信息、支持性假设和计算方法，与实际情况的一致性；	<input checked="" type="checkbox"/> 主要耗能设备台账 <input type="checkbox"/> 其他管理规定 ( )	核查一致。
f.	影响排放的过程识别情况和物料流的管理；	<input type="checkbox"/> 影响排放的过程 ( ) <input type="checkbox"/> 物料流证据 ( )	不涉及
g.	范围和边界（组织边界、报告边界）； 以往核查的结果，如果可获得且适当的话，应加以比较；	<input checked="" type="checkbox"/> GHG 陈述 <input type="checkbox"/> 以往的 GHG 核查结果	本次为首次进行类别 1-5 碳排放量核算。
h.	与运行和数据收集程序的符合性；	<input checked="" type="checkbox"/> 相关记录 <input type="checkbox"/> 其他 ( )	使用定制的 Excel 表格作为信息和数据收集模板，各排放源活动数据、排放因子、

序号	评审内容	收集的证据简述 (需要在下面的括号内描述或另外增加记录)	评审发现或对 GHG 陈述 /GHG 管理的评价
			计算过程均清楚准确。
i.	对实质性有潜在影响的人员活动;	<input checked="" type="checkbox"/> 培训管理程序 <input checked="" type="checkbox"/> 程序计划 <input checked="" type="checkbox"/> 培训记录	企业温室气体管理员有参加过相应的培训课程。
j.	抽样设备和抽样方法;	<input type="checkbox"/> 抽样计划及说明	不抽样
k.	按照责任方建立的或在准则中规定的要求进行的监测实践;	<input checked="" type="checkbox"/> 责任方的日常监测证据	使用记录、统计台账记录。
l.	在确定GHG数据、排放以及适用时,减排量和清除增量时所做的计算和假设;	详见 2.3	不涉及
m.	建立并实施质量控制和质量保证程序,以防止或识别并纠正报告的监测参数中的任何错误或遗漏。	<input checked="" type="checkbox"/> 温室气体盘查综合控制程序 <input type="checkbox"/> 温室气体质量管理程序的实施证据	活动数据的收集、汇总、计算、支持性证据等信息均可查,并整理在定制的 Excel 表格中。
n.	基准年的选择及适用性	<input checked="" type="checkbox"/> GHG 陈述	采用滚动基准年,即总是以上一年度为基准年。2024 年为第一个进行类别 1-5 的盘查年,无上一年度盘查数据,因此设置基准年为 2024 年。全年正常生产和经营,基础数据可核查,因此设置基准年符合要求。
o.	GHG 减排目标的设立及实施情况		2025 年减排目标:单位产值碳排放(基于位置)在 2024 年基础上降低 2%。 2025 年计划实施的节能减排措施:1、湿法高温电加热改成高温水源加热技改;2、集尘大功率电机改成节能电机;3、冰水机循环泵更投成节能电机;4、生产设备打气泵更换成高效节能打气泵。

## 2.2 自上次核查过的 GHG 陈述以来变化情况确认

上年度核查: 有 ( CTI 非 CTI) 无 (无需确认)

序号	变化情况	变化情况	GHG 陈述与变化后情况的符合性(如不符合应有整改验证记录)
a.	在排放、清除和储存方面存在原因不	<input type="checkbox"/> 有 ( )	<input type="checkbox"/> 符合

	明的实质性变化；	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 不符合 ( )
b.	对GHG陈述具有实质性意义的GHG源、汇与库的场所或设施的增加；	<input type="checkbox"/> 有 ( ) <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 ( )
c.	报告的范围或边界发生实质性变化；	<input type="checkbox"/> 有 ( ) <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 ( )
d.	涉及特定场所或设施的数据管理的显著变化。	<input type="checkbox"/> 有 ( ) <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 ( )

### 2.3 GHG 排放数据和信息的核查

活动和排放源	核查过程中评估的文件	核查发现
类别 1 直接 GHG 排放和清除		
<ul style="list-style-type: none"> <li>源自固定源燃烧的直接排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 发票 <input checked="" type="checkbox"/> 抄表记录 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	<p>核查组对企业天然气抄表记录和发票进行交叉验证, 发票与抄表实际一致, 最终确认天然气的活动数据为 2358962 m<sup>3</sup>。数据来源合理可靠, 排放因子选取合理。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>源自移动源燃烧的直接排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> IC卡交易明细 <input type="checkbox"/> 柴油用量统计 <input checked="" type="checkbox"/> 发票 <input type="checkbox"/> 车辆行驶的里程数 <input checked="" type="checkbox"/> 车辆清单 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	<p>核查组对汽油(公务车、货车)的IC卡交易明细和发票进行交叉验证, IC卡交易明细和发票数据一致, 最终确认汽油的活动数据为49453 L(38326 kg)。</p> <p>对柴油(叉车)的IC卡交易明细和发票, IC卡交易明细和发票数据一致, 最终确认柴油(叉车)的活动数据为22601 L(18985 kg)。</p> <p>对柴油(货车)的IC卡交易明细和发票进行交叉验证, IC卡交易明细和发票数据一致, 最终确认柴油(货车)的活动数据为73688 L(61898 kg)。</p> <p>汽油密度: 0.775kg/L, 来源 GB17930-2016, 表2 车用汽油(V) 技术要求和试验方法汽油密度高限值。</p> <p>柴油密度: 0.84 kg/L, 来源中国石油油品信息, 《柴油属性介绍》。</p> <p>汽油、柴油的数据来源合理可靠, 排放因子选取合理。</p> <p>不符合项: 现场核查发现柴油活动数据统计错误, 导致企业盘查报告、清册、基础数据统计表中活动数据引用有误, 不符合ISO14064-1: 2018 6.2.2 用于量化的数据的选择和收集的标准条款要求。</p>

活动和排放源	核查过程中评估的文件	核查发现
		关闭：修订更正清册和盘查报告，于2025年7月4日关闭。
<ul style="list-style-type: none"> <li>源自工业过程的直接排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 使用记录 <input type="checkbox"/> 购买发票 <input checked="" type="checkbox"/> 计算方法 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	<p>经核查，在沉铜工艺的生产过程中使用高锰酸钾进行反应，高锰酸钾使用记录为单一数据源，核查最终确认以高锰酸钾使用量作为活动数据，即31700kg。</p> <p>经核查，在沉铜工艺的生产过程中使用高锰酸钠进行反应，高锰酸钠使用记录为单一数据源，核查最终确认以高锰酸钠折纯使用量作为活动数据，即288536kg。</p> <p>高锰酸钾、高锰酸钠的数据来源合理可靠，排放因子选取合理。</p>
直接逸散排放： <ul style="list-style-type: none"> <li>制冷系统 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 购买记录 <input checked="" type="checkbox"/> 发票 <input checked="" type="checkbox"/> 计算方法 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	<p>核查组核对冷媒的购买记录、发票进行交叉验证，核查数据一致核查。最终确认冷媒（R22）的活动数据为110kg。</p> <p>冷媒的数据来源合理可靠，排放因子选取合理。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>消防系统 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 采购发票 <input type="checkbox"/> 送货单 <input type="checkbox"/> 计算方法 <input type="checkbox"/> 排放因子	<p>核查组核对企业灭火器种类为二氧化碳灭火器，但是未进行充装，充装数据为0kg。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>化粪池/污水处理池 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 员工出勤统计表 <input checked="" type="checkbox"/> 住宿情况统计表 <input type="checkbox"/> 工业废水处理量统计台账 <input checked="" type="checkbox"/> 计算方法 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	<p>经核查员工出勤统计表、住宿情况统计表为单一数据源。核查最终确认化粪池深度大于2m，全年工作总人天为6971760人天，产生BOD 348588 kg。</p> <p>数据来源合理可靠，排放因子选取合理。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>SF<sub>6</sub> (<input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> SF <sub>6</sub> 填充记录 <input type="checkbox"/> 计算方法 <input type="checkbox"/> 排放因子	/
类别2 外部输入能源产生的GHG间接排放		
<ul style="list-style-type: none"> <li>来自于电力使用的间接排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 电费通知单 <input checked="" type="checkbox"/> 电费发票 <input checked="" type="checkbox"/> 绿电购买记录 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	<p>核查组对通知单和发票进行交叉验证，核查数据一致，核查最终确认外购电量的活动数据为335000886kWh。</p>

活动和排放源	核查过程中评估的文件	核查发现
		经核查绿电购买记录为单一数据源。核查最终确认绿电的活动数据为22790000 kWh。电力数据来源合理可靠，排放因子选取合理。
<ul style="list-style-type: none"> <li>来自于热电联产、外购蒸汽、区域供热、区域供冷的间接排放 (<input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 月度公共事业账单 <input type="checkbox"/> 来自于供货商的燃料及效率数据 <input type="checkbox"/> 排放因子	/
<b>类别3 运输产生的间接GHG排放</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>货物上游运输和配送产生的排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 原辅材料收货记录 <input checked="" type="checkbox"/> 原辅材料用量及运输信息统计表 <input checked="" type="checkbox"/> 计算方法 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	核查组核对原辅材料收货记录、原辅材料用量及运输信息统计表，企业上游运输和配送采用货运，运输距离通过地图软件进行查询供应商到企业城市的距离，数据来源合理可靠。原辅料为77113743.7 t，原辅料货运7878605.5 t·km。各原辅料及货运的数据来源合理可靠，排放因子选取合理。
<ul style="list-style-type: none"> <li>货物下游运输和配送产生的排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 产品运输数据明细 <input checked="" type="checkbox"/> 计算方法 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	核查组核对产品运输数据明细，企业下游运输和配送主要采用货运和空运，运输距离通过地图软件进行查询企业到客户城市的距离，数据来源合理可靠。产品重量为47422.36 t，产品的货运共29941654 t·km，产品的空运共31529687 t·km。各产品重量、货运、空运的数据来源合理可靠，排放因子选取合理。
<ul style="list-style-type: none"> <li>员工通勤产生的排放 (<input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 通勤方式及对应距离 <input type="checkbox"/> 通勤天数 <input type="checkbox"/> 计算方法 <input type="checkbox"/> 排放因子	/
<ul style="list-style-type: none"> <li>客户和访客交通产生的排放 (<input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 交通方式 <input type="checkbox"/> 出行里程 <input type="checkbox"/> 排放因子 <input type="checkbox"/> 计算方法	/
<ul style="list-style-type: none"> <li>商务差旅产生的排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/> 商务差旅统计表 <input checked="" type="checkbox"/> 计算方法 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子	核对商务差旅统计表，统计出差员工的出行方式，出行距离和住宿天数，出差飞行通勤1565698 人·km等；共住宿1848 间·晚。

活动和排放源	核查过程中评估的文件	核查发现
		商务差旅（飞行）、酒店住宿（中国）的数据来源合理可靠，排放因子选取合理。
<b>类别4 组织所用产品产生的间接GHG排放</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>组织购买的货物在生产过程中产生的排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 水费单</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 水费发票</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 办公用品台账</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 排放因子</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 计算方法</li> </ul>	<p>核查组对水费单和发票进行交叉验证，因水费单与发票一致，最终确认用水量的活动数据为50791 t。核查组对办公用品台账进行核查，确认办公用品数据为1671.87062kg。</p> <p>自来水、办公用品的数据来源合理可靠，排放因子选取合理。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>组织购买的资本货物 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 资本货物购买明细</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 排放因子</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 计算方法</li> </ul>	<p>核对资本货物购买明细，确认资本货物的活动数据为30027324.4USD。</p> <p>各资本货物的数据来源合理可靠，排放因子选取合理。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>能源和电力的上游排放 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 电力通知单</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 电力发票</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 汽柴油发票</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> IC卡交易明细</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 绿电购买记录</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 排放因子</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 计算方法</li> </ul>	<p>能源和电力使用量同类别1和类别2中的固定燃烧源、移动燃烧源、电力使用量、绿电使用量一致。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>废弃物处理 (<input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 危废转运联单</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 一般固体废物变卖清单</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 餐厨及生活垃圾数量</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 排放因子</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 计算方法</li> </ul>	<p>核对危废转运联单、一般固体废物变卖清单、餐厨及生活垃圾数量，处置方式涉及回收、焚烧。确认处置固废（生活餐厨）164981kg，一般工业固废12734753.08kg、危险固废39624.6027t。</p> <p>各废弃物处理的数据来源合理可靠，排放因子选取合理。</p> <p>不符合项：现场核查发现危废活动数据统计错误，导致企业盘查报告、清册、基础数据统计表中活动数据引用有误，不符合ISO14064-1：2018 6.2.2 用于量化的数据的选择和收集的标准条款要求。</p> <p>关闭：修订更正清册和盘查报告，于2025年7月4日关闭。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>废弃物运输 (<input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 废弃物处置运输方式</li> <li><input type="checkbox"/> 运输距离</li> <li><input type="checkbox"/> 排放因子</li> </ul>	/

活动和排放源	核查过程中评估的文件	核查发现
	<input type="checkbox"/> 计算方法	
• 组织资产使用产生的排放 ( <input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)	<input type="checkbox"/> 租赁金额 <input type="checkbox"/> 排放因子 <input type="checkbox"/> 计算方法	/
• 组织购买的其他服务产生的排放 ( <input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)	<input checked="" type="checkbox"/> 购买服务订单 <input checked="" type="checkbox"/> 购买服务发票 <input checked="" type="checkbox"/> 购买服务统计表 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子 <input checked="" type="checkbox"/> 计算方法	核对购买服务订单、购买服务发票、购买服务统计表, 确认购买服务的活动数据为359388.8866USD。 购买服务的数据来源合理可靠, 排放因子选取合理。
类别5 与使用组织产品相关的间接GHG排放		
• 产品下游加工产生的排放 ( <input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)	<input type="checkbox"/> 产品销售地区 <input type="checkbox"/> 加工成本 <input type="checkbox"/> 计算方法	/
• 产品使用阶段产生的排放 ( <input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)	<input type="checkbox"/> 产品销售地区 <input type="checkbox"/> 产品使用设计参数 <input type="checkbox"/> 计算方法	/
• 下游租赁资产的排放 ( <input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)	<input type="checkbox"/> 租赁金额 <input type="checkbox"/> 排放因子 <input type="checkbox"/> 计算方法	/
• 产品生命末期处置 ( <input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用)	<input checked="" type="checkbox"/> 包材领用数据 <input checked="" type="checkbox"/> 产能统计表 <input checked="" type="checkbox"/> 排放因子 <input checked="" type="checkbox"/> 计算方法	核查组核对包材领用数据、产能统计表, 估算产品生命末期的废弃物处理量, 确认废印刷电路板的活动数据为30946594.54kg、废纸的活动数据为267648.48kg、废混合塑料的活动数据为4994947.62kg。 各废弃物处理的数据来源合理可靠, 排放因子选取合理。
• 投资排放 ( <input type="checkbox"/> 适用 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用)	<input type="checkbox"/> 投资金额 <input type="checkbox"/> 排放因子 <input type="checkbox"/> 计算方法	/

## 2.4 面谈的人员及发现

姓名	部门	职务	访谈内容	核查发现
闵志华	环境与工	主管	介绍企业基本情况, 提供盘查报告/清册等	已了解

	业工程部		资料。 带领走访车间，查看现场生产过程，介绍生产工艺流程。	
何赛娴	物控管理部	经理	核对了解生产物料使用、产品产量情况	已了解
何敏灵	采购履行部	采购员	核对了解外购能源、水电等情况。	已了解
冯杏珊	行政部	行政管理员	核对了解汽油、柴油、员工差旅等情况。	已了解

## 2.5 远程核查中采用 ICT 核查的范围以及达到核查目的方面的有效性（远程核查适用）

不适用。

## 2.6 内部质量控制

在提交给委托方之前，核查报告初稿经历了独立评审。独立评审由符合华测认证能力管理程序之组织 GHG 核查要求的独立评审员实施。

## 3 核查结论

### 3.1 核查场地

广东依顿电子科技股份有限公司有 1 个生产场地，位于广东省中山市三角镇高平化工区。

### 3.2 报告的组织边界

报告的组织边界涵盖所有与温室气体排放相关的生产经营活动。

### 3.3 纳入计算的报告边界

类别	子类别	排放源具体描述
类别 1：直接 GHG 排放和清除	固定燃烧源	食堂、锅炉（天然气）
	移动燃烧源	公务车、货车（汽油）；叉车（柴油）、货车（柴油）
	工业过程排放源	沉铜工艺（高锰酸钾、高锰酸钠）
	来自人类活动的逸散源	化粪池（CH <sub>4</sub> ）、空调（R22）
	土地利用、土地利用变化和林业排放源	/
类别 2：外部输入能源产生的 GHG 间接排放	输入电力产生的间接排放	用电设备（电力）
	输入能源产生的间接排放	不涉及
类别 3：运输产生的间接 GHG 排放	货物上游运输和配送产生的排放	原辅材料运输（货运）
	货物下游运输和配送产生的排放	产品运输（货运、空运）
	员工通勤产生的排放	/

	客户和访客交通产生的排放	/
	商务差旅产生的排放	商务差旅(飞机); 商务差旅-酒店(住宿)
类别 4: 组织所用产品产生的间接 GHG 排放	购买货物在生产过程中产生的排放	自来水、办公用品等
	资本货物产生的排放	资本货物(办公家具(木材除外)制造、办公用品(纸张除外)制造、采购产品空调和暖空气加热设备和商业和工业制冷设备制造、采购产品专用模具和工具, 模具, 夹具和夹具制造等)
	固体和液体废物处置产生的排放	固废(生活餐厨): 厨余垃圾、其他生活垃圾; 固废: 废纸、废含铜拖缸板、废含锡拖缸板、废塑料等; 危废: 表面处理废物、表面处理废液、菲林渣、废灯管等
	资产使用产生的排放	/
	使用上述子类别中未包含的服务(咨询、清洁、维护、邮件递送、银行等)产生的排放	购买服务(道路运输的其他支持活动、各种金融投资活动、其他电子及精密设备维修及保养、其他商业和工业机械和设备租赁)
类别 5: 与使用组织产品相关的直接 GHG 排放	产品使用阶段产生的 GHG 排放	/
	下游租赁资产产生的排放	/
	产品生命末期废弃处置的排放	产品末期处置(废印刷电路板、废纸、废混合塑料)
	投资产生的排放	/
类别 6: 其他 GHG 源的间接 GHG 排放		/

### 3.4 GHG 信息管理

相关的 GHG 盘查责任在程序文件和 GHG 盘查报告中有规定。核查组检查了包含盘查、记录、数据计算、汇总和 GHG 信息管理系统, 符合核查准则要求。

### 3.5 GHG 排放数据可得性

核查团队对所有生产过程和物理建筑进行现场调查。相应的检查了重大排放源的数据计算、汇总和数据源可得性, 符合核查准则要求。

### 3.6 数据和信息的性质

基于风险评估的证据收集计划作为现场核查计划的组成部分。

核查过程中收集的数据和信息属于历史事实。

### 3.7 对 GHG 陈述的评价

#### 3.7.1 变更的评价

核查过程中未发生任何风险和实质性阈值的变更。

#### 3.7.2 证据的充分性和适宜性评价

核查过程中所收集的证据充分、适当，核查组检查了包含盘查、记录、数据计算、汇总和 GHG 信息管理系统。

#### 3.7.3 实质性错误陈述的评价

该组织的GHG陈述不存在重大错误，实质性满足要求。

#### 3.7.4 评价与准则的符合性

该组织 GHG 陈述中对温室气体排放和清除的量化和报告符合 ISO14064-1: 2018 的相关要求。

核查过程中开具了不符合项 1 项，经过澄清和纠正后所有不符合项均已关闭，不符合项处理的具体情况见《纠正和澄清报告》。

#### 3.7.5 量化和报告方法的适宜性以及任何变化

该组织量化和报告的方法适当，新增类别 3-5，量化和报告方法有变化。

#### 3.7.6 评价以往周期以来的变更

与 2022 年度（类别 1+2）相比，由于客户需求，此次核算范围增加类别 3-5，存在较大的重大变更。

## 4 核查意见

华测认证根据商定的 合理 保证等级实施核查计划，通过实施现场证据收集和现场核查，华测认证得出结论：广东依顿电子科技股份有限公司 2024 年度总的温室气体排放（基于位置）经核查为 615,362.50 吨二氧化碳当量，总的温室气体排放（基于市场）经核查为 647,888.74 吨二氧化碳当量，并且满足 5% 的实质性限值。

## 5 核查声明

见核查声明文件。