

温室气体排放核查声明

证书号：04124GHGP0013

云南铝业股份有限公司阳宗海铝电解分公司

2023 年度温室气体盘查报告

(发布日期：2024 年 8 月 10 日；覆盖的时段：2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日)

已经依据 ISO 14064-3:2019 的要求通过核查满足核查准则要求，
达到合理保证等级且满足实质性要求

核查准则：《温室气体核算体系：企业核算及报告标准（修订版）》
《温室气体核算体系：企业价值链范围三核算与报告标准》

核查方案：ISO/IEC 17029:2019；ISO 14065:2020；ISO 14064-3:2019；
ISO 14066:2011

组织 GHG 核查范围：被核查的温室气体宣称：

2023 年度云南铝业股份有限公司阳宗海铝电解分公司温室
气体盘查报告

组织边界：

组织按照运营控制权法原则确定的位于云南省昆明阳宗海
风景名胜区七甸街道云南铝业股份有限公司内的云南铝业股份
有限公司阳宗海铝电解分公司所有产生 GHG 排放和清除量的
设施。

经营及活动范围：

电解铝的生产和销售

覆盖的时间段：

自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

温室气体排放类别：

■范围 1 ■范围 2 ■范围 3 (类别 1、3、4)

总排放量：1,149,846 tCO₂e

核查机构类型：第三方

核查声明发布日期：2024 年 8 月 20 日

委托方：云南铝业股份有限公司

核查目的、保证等级、实质性、GHG 声明的目标用户等详细信息见本核查声明附录，附录为本核查
声明的组成部分



总经理



华测认证有限公司

中国广东省深圳市宝安区新安街道留仙三路 4 号华测检测大楼 8 楼 A 区

本证书可在我公司网站 (www.cti-cert.com) 上查询。

温室气体排放核查声明附录

证书号：04124GHGP0013



核查过程简述： 华测认证有限公司依据 ISO 14064-3: 2019 对云南铝业股份有限公司阳宗海铝电解分公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间的温室气体排放进行核查。

涉及领域及类别： 有色金属冶炼（9）

核查目的：

- a) 评价温室气体盘查报告满足温室气体核算体系（The GHG Protocol）企业核算和报告标准以及价值链核算和报告标准要求
- b) 评价温室气体盘查报告的一致性、完整性
- c) 确认温室气体盘查过程和排放量计算的正确合理性
- d) 评价组织的温室气体相关控制情况

保证等级： 合理保证等级

实质性限值： 5%

温室气体声明目标用户： 受核查方经营活动涉及的利益相关方

为温室气体声明提供支持 属于历史事实

的数据和信息的性质：

包含的温室气体种类： ☒ CO₂ ☒ CH₄ ☒ N₂O ☒ HFCs ☒ PFCs ☐ SF₆ ☐ NF₃

范围 1 排放量： 288,590.73 tCO₂e

范围 2 排放量： 283,000.52 tCO₂e

范围 3 排放量： 578,254.46 tCO₂e

总排放量： 1,149,846 tCO₂e



总经理



华测认证有限公司

中国广东省深圳市宝安区新安街道留仙三路4号华测检测大楼8楼A区
本证书可在我公司网站（www.cti-cert.com）上查询。

GREENHOUSE GAS VERIFICATION STATEMENT

Certificate No: 04124GHGP0013



The 2023 Greenhouse Gas Inventory Report of

Yangzonghai Aluminium Electrolysis Branch of Yunnan Aluminium Co., Ltd.

(Issue date: August 10 , 2024; Time period: January 1, 2023- December 31, 2023)
has been verified in accordance with ISO 14064-3:2019 with the materiality and the level of assurance satisfied.

Verification Criteria : The GHG Protocol-A Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised Edition)

The GHG Protocol-Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting Reporting Standard

Verification Programmes: ISO/IEC 17029:2019; ISO 14065:2020; ISO 14064-3:2019; ISO 14066:2011

Boundary(ies) : Verified greenhouse gas statement:

The 2023 Greenhouse Gas Inventory Report of Yang zonghai Aluminium Electrolysis Branch of Yunnan Aluminium Co., Ltd.

Organizational boundaries:

All facilities under the operational control approach related to greenhouse gas emissions and removals of Qidian Street, Yangzonghai Scenic Spot, Kunming, Yunnan Province, P.R. China.

Scope of business and activities:

Electrolytic aluminum production and sales

Time period:

January 1, 2023- December 31, 2023

GHG Category(ies):

■ Scope 1 ■ Scope 2 ■ Scope 3(Category 1、3、4)

Total emissions : 1,149,846 tCO_{2e}

Type of entity : Third-party

Issue date : August 20, 2024

Commissioned by : Yunnan Aluminium Co., Ltd.

Details of the objectives, assurance levels, materiality, intend users of the GHG statement, etc. are given in the appendix to this verification statement of which forms an integral part.



General manager



CTI Certification Co., LTD.

Zone A 8F CTI Building, No.4 Liu Xian San Road, Xin'an Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong Province, China.

This certificate is available on our website (www.cti-cert.com).

APPENDIX TO THE GREENHOUSE GAS VERIFICATION STATEMENT

Certificate No: 04124GHGP0013



Description of the verification : CTI verified the inventory of Greenhouse gas emissions in year 2023 of Yangzonghai Aluminium Electrolysis Branch of Yunnan Aluminium Co., Ltd. according to ISO 14064-3:2019.

Scope : Non-ferrous metal smelting (9)

Objectives :

- a) Evaluate whether the GHG inventory report meets the requirements of The GHG Protocol.
- b) Evaluate the consistency and completeness of the GHG inventory report
- c) Verify the correctness and reasonableness of the GHG accounting and reporting
- d) Evaluate the GHG-related management controls at the organization level

Assurance level : Reasonable

Materiality threshold : 5%

Intended users : Stakeholders involved in the business activities

Nature of data and information supported the GHG statement :

GHGs included : ■ CO₂ ■ CH₄ ■ N₂O ■ HFC_s ■ PFC_s □ SF₆ □ NF₃

Scope 1 Emissions : 288,590.73 tCO₂e

Scope 2 Emissions : 283,000.52 tCO₂e

Scope 3 Emissions : 578,254.46 tCO₂e

Total Emissions : 1,149,846 tCO₂e



General manager



CTI Certification Co., LTD.

Zone A 8F CTI Building, No.4 Liu Xian San Road, Xin'an Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong Province, China.

This certificate is available on our website (www.cti-cert.com).