



晟通科技集团有限公司
温室气体节能减排目标及方案

编制日期：2026 年 6 月

一、引言

晟通科技集团有限公司牢固树立“创新高效、绿色环保、开放共享”的发展理念，以“誓将研发进行到底”为宗旨，以“更好、更快、更省、更优并持续改进”为目标，以“创新系统更优、研究方法更好、资源无边界整合”的研发方向，持续提升企业创新能力，走绿色可持续发展之路。在打造绿色产业和产品的过程中，围绕制造业资源利用效率和清洁生产水平提升开展工作，持续降低资源消耗、减少污染物排放、提高资源产出效率等加强研发改进。从体系构建、工厂运营、技术研发、产品设计等方面践行绿色制造，并及时总结和推广经验，把绿色发展融入公司生产的全过程。始终坚持每年不少于销售收入的5%研发投入，在产品、技术、经营、管理、服务等方面持续创新。

从积极减少自身碳排放和服务客户实现碳减排两个层面出发，我们参考领先的国际框架指南：ASI 1.5°C减排框架；SBTi企业净零标准；CDP气候披露框架；ISO 14068-1:2023《气候变化管理—向净零过渡—第1部分：碳中和》；ISO 14067《产品碳足迹量化指南》，规划低碳绿色发展路径，力求我们所设定的减碳路径清晰有序、减碳目标科学可行。

二、基准年与目标框架

1. 基准年确定

2024年温室气体核查为整个晟通集团首次全集团范围的温室气体核查，地理位置包括位于长沙市望城经济技术开发区腾飞路二段109号的晟通科技集团有限公司和位于常德市桃源县盘塘镇回龙庵居委会一组创元铝业工业园内的晟通科技集团有限公司常德分公司，温室气体量化范围为类别1至类别6，因此基准年设定为2024年，年排放数据如下：

Scope 1（直接排放）：23583.69 tCO₂e；

Scope 2（外购能源间接排放）：114239.98 tCO₂e；

Scope 3（价值链间接排放）：625666.59 tCO₂e；

总基准排放：763490.26 tCO₂e

2. 减排目标

晟通科技的碳减排目标体系围绕短期攻坚、长期脱碳与辅助支撑三大维度构建，依据 ASI 1.5°C 碳目标设定工具，设立减排目标如下：

2.1 五年目标（2025-2030）

/	年份	2024 (基准年)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
碳排放强度 (t CO ₂ e/t Al)	铸轧	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.30
	原材料	5.9	5.7	5.4	5.4	5.1	4.9	4.5

表 1 ASI 1.5°C 减排路线

2.2 ASI 碳排放强度减排路线图

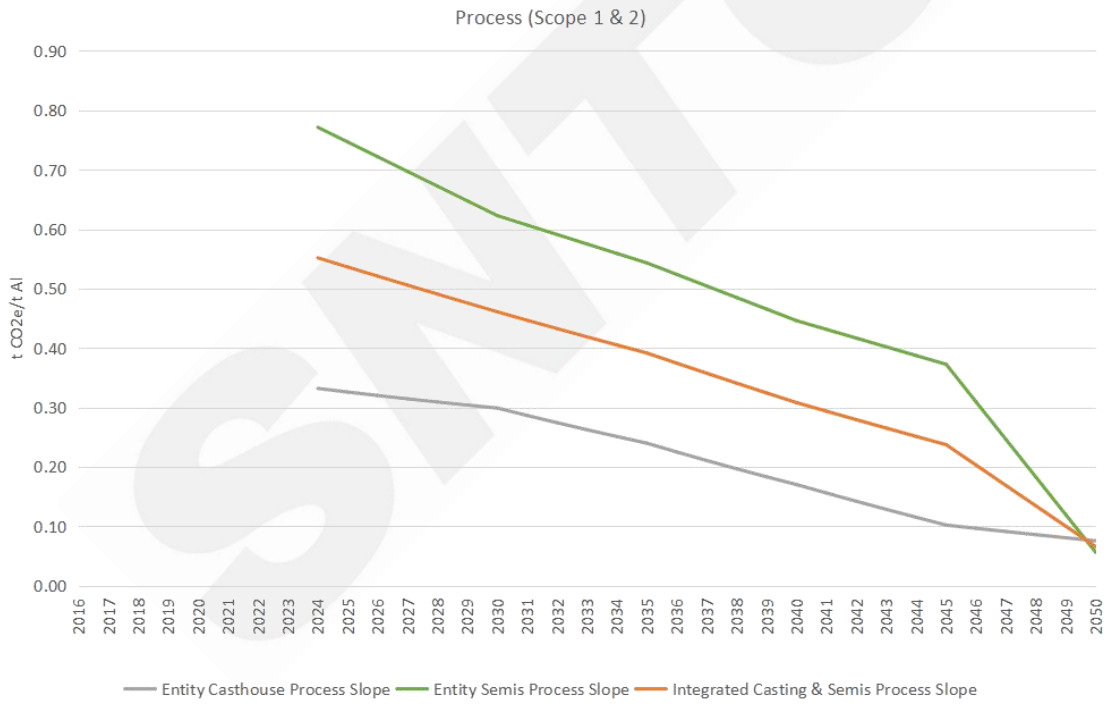


图 1 ASI Scope 1&2（铸轧）减排路线图

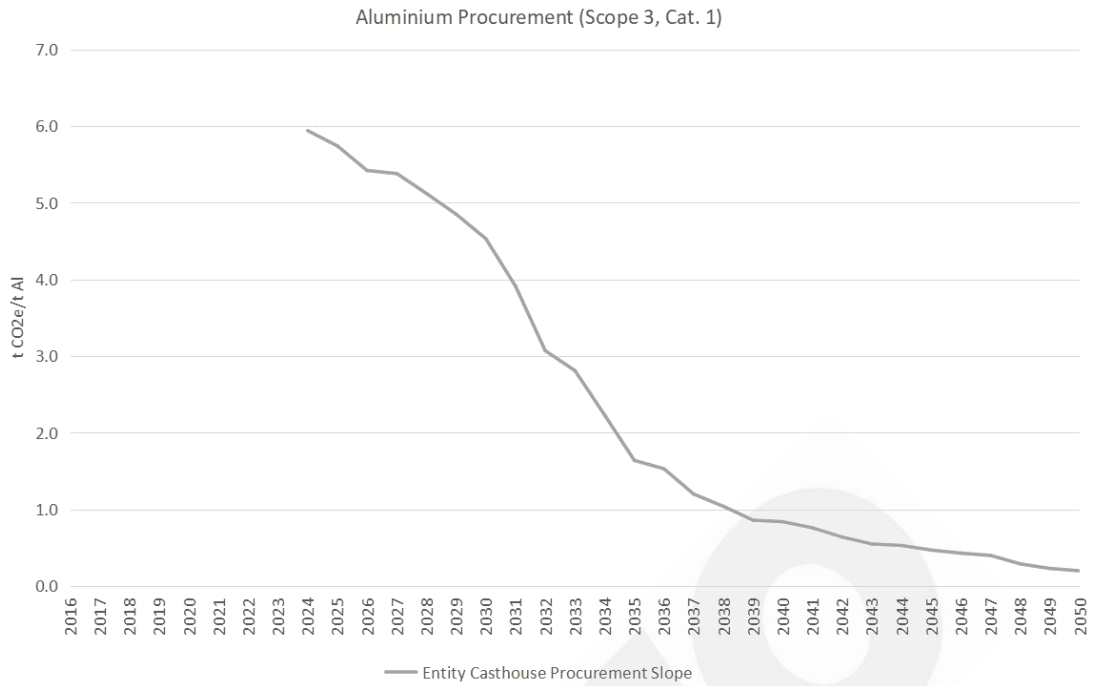


图 2 ASI Scope 3, Cat. 1 (原材料采购) 减排路线图

2.3 辅助目标

2030 年将围绕减排关键支撑环节设定两项关键目标：

- (1) 持续采购低碳铝锭，再生铝占比提升至 35%；
- (2) 争取将再生能源比例提升至 100%，建立绿色电力台账，使数据可查可控

可溯源。

三、碳减排 2025 年度计划执行情况

/	年份	2024	2025	2025
		(基准年)	目标	实际
碳排放强度 (t CO2e/t Al)	铸轧	0.33	0.33	0.34
	原材料	5.9	5.7	4.96

2025 年，我司碳排放强度总体下降，其中原材料的碳排放强度显著下降。

2025 年，我司积极寻求并使用碳足迹更低的原材料，从源头控制碳排放强度，取得了显著进展；同时推动生产设备节能改造，减少用电量。铸轧生产过程中的碳排放强度略有增加，我司将继续推进可再生能源的使用，持续进行工艺改善，遵循 ASI 1.5°C 减排路线进行节能降碳。

四、2025-2030 年减排计划

模板清理设备更新及自动化改造项目拟淘汰现有落后设备 9 台（套），同时计划新购置 8 台自动化、节能型设备，全部满足 2 级以上能效标准，所配套的电机全部满足《GB18613-2020 电动机能效限定值及能效等级》中的 2 级能效标准。本项目改造完成后，淘汰了双室炉，则不再使用天然气，改为全部使用清洁能源电能，相较于改造前，减少二氧化碳当量约 800 吨。

计划推进压缩空气系统减压运行节电、排烟风机节能改造、光储一体化项目，推进已建成的光伏项目升级，同时新增长沙园区电化学储能项目。持续参与绿电交易市场，向发电企业采购风电、光伏电力，逐步加大绿电比例。

深化能源管理系统应用，2030 年前将系统覆盖至长沙、常德园区所有高耗电设备（冷轧机、精轧机等），通过“错峰生产”“负荷优化”减少电力消耗；同时对电力系统进行无功补偿、线损治理，降低单位产品电耗。

扩大绿色铝锭采购比例，优先选择单位碳足迹低的供应商，减少铝锭生产环节的上游排放；同时建立铝锭碳足迹追溯机制，确保采购铝锭的碳排放数据可验证。落实再生铝行动计划，增加绿色原辅材料的占比。

五、措施保障

1. 数据监测与报告

沿用 SimaPro 软件与 Ecoinvent 数据库，每年公开温室气体排放清单，依据 SBTi 披露要求每 5 年复核目标。

2. 资金与组织保障

延续公司每年不少于销售收入 5% 的研发投入政策，设立碳减排专项基金；依托碳减排委员会每季度跟踪措施进度。

3. 风险应对

针对低碳铝锭供应风险，建立 3 家以上核心铝供应商库；针对市场环境变化对再生铝回收可能造成的影响，推出回收补贴政策。