

温室气体减排计划

一、公司基本情况

台山市金桥铝型材厂有限公司是领先的铝挤压型材产品生产企业，产品应用范围广泛，从消费电子，汽车，航空航天，船舶，可再生能源系统到建筑项目。公司拥有三十多年丰富生产经验，主要的活动包括铝合金设计，铝棒铸造，铝材挤压，模具设计，表面处理和精密加工，KAP 致力于为客户提供一站式解决方案。致力于研究和开发，为铝产品提供技术支持，经过验证的铝型材性能加强方案，可有效增加客户的产品竞争力。

2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日的温室气体排放量如下：

企业温室气体排放汇总表(tCO₂e)

类别	排放量
类别一：直接温室气体排放量 (tCO ₂ e)	66384.21
类别二：输入能源的间接温室气体排放量 (tCO ₂ e)	71414.73
购买绿色电力减排量 (tCO ₂ e)	17560.83
排放总量 (tCO ₂ e)	120238.11

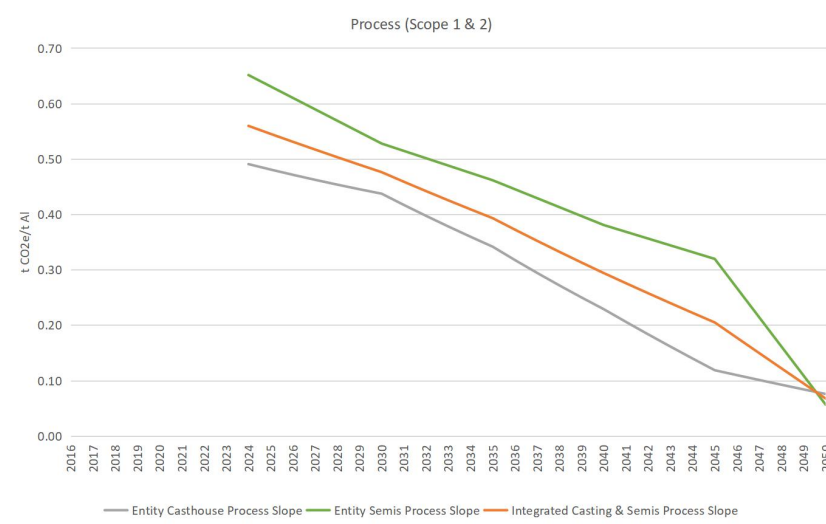
其中熔铸工序的温室气体排放情况：

熔铸工序温室气体排放量 (tCO ₂ e)	产品产量 (t)	温室气体排放强度 (tCO ₂ e/tAL)
66505.94	137152.587	0.485

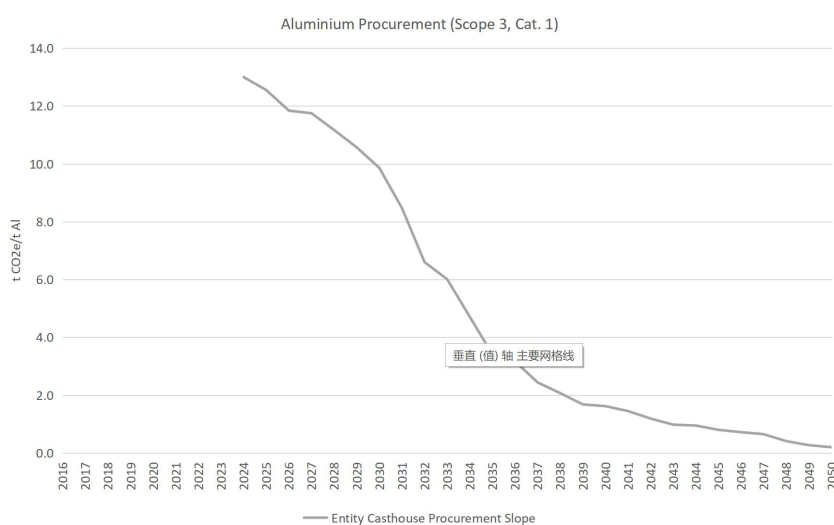
熔铸后挤压及表面处理加工工序的温室气体排放强：

工序温室气体排放量 (tCO ₂ e)	产品产量 (t)	温室气体排放强度 (tCO ₂ e/tAL)
66954.89	103135.646	0.649

利用 ASI 实体级温室气体减排路径方法中的规定、ASI 提供的 EXCEL 工作簿绘制形成公司的工艺排放斜率值和采购斜率值如下图：



(工艺过程排放斜率值)



(采购斜率值)

二、减排目标和计划

1、减排目标:

公司以 2024 年为基准年，减排目标为排放强度 (tCO₂e/tAL)，具体如下:

范围	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
熔铸 (范围 1+范围 2)	0.47	0.46	0.45	0.45	0.44
半成品生产(范围 1+范围 2)	0.63	0.61	0.59	0.57	0.55
采购 (范围 3 一类)	12.6	11.8	11.8	11.2	10.6

2、减排计划

序号	项目名称	项目实施内容	预期减排效果或途径
1	包装厂锯切机电机升级	包装厂锯切机现使用普通电机，逐步升级成永磁电机更节约电能	节约 3.88 万 KWh; 折合减少排放 24.08tCO ₂ e。
2	挤压机淬火冷却水系统优化	加装水位感应器，当水位不低于设定值时，回水提升泵停止运行，反之，回水提升泵运行。	节约 1.00 万 KWh; 折合减少排放 6.21tCO ₂ e
3	空压机房疏水阀改善	将电磁定时疏水阀替换为零气耗无损疏水阀，该类型疏水阀只排水不排气。	节约 2.79 万 KWh; 折合减少排放 17.31tCO ₂ e

4	空压机管网节能优化	供气管路调整，空压机产气后先进入储气罐(降温、除湿)再进入冷干机减轻冷干机负荷由此可取消1台后置冷干机使用。	节约0.84万KWh;折合减少排放5.21tCO ₂ e
5	逐步汰换低效老旧空压机	逐步汰换老旧低效的空压机(汰换运行达10年及以上机组)	节约28.07万KWh;折合减少排放174.17tCO ₂ e。
6	完善建设能源管理中心	完善挤压一厂、挤压二厂、挤压三厂和挤压五厂的电力和天然气三级计量，更换智能计量表并入能源管理系统。	降低电能消耗，降低间接温室气体排放。
7	购买绿色电力电证	购买绿电证书3000.0万KWh。	折合减少排放17560.83tCO ₂ e
8	原材料运输排放	对供应商来料送货进行精细化管理，将节能降碳的管理范围向上延伸，考虑将运输载具的节能程度、运输效率等纳入供应商考核范围;对供应商宣传贯彻公司的降碳理念和路径，促进产业链的整体绿色发展。	通过对供应商的考核和施加影响，提高供应商的效率，降低能耗，减少碳排放。
9	产品运输排放	对产品运输进行精细化管理，将节能降碳的管理范围向下延伸，考虑将运输载具的节能程度、运输效率等纳入运输供应商考核范围;对运输供应商宣传贯彻公司的降碳理念和路径，促进产业链的整体绿色发展。	对运输承包商施加影响，提高运输效率，降低能源消耗，减少碳排放。