



温室气体排放目标及实施计划

一、温室气体排放数据披露的边界

凯斯曼秦皇岛汽车零部件制造有限公司

二、单位产品温室气体短中期排放目标和计划

单位	2025 年排放量 (tCO ₂ /t)	2026 年排放量 (tCO ₂ /t)	2027 年排放量 (tCO ₂ /t)
tCO ₂ /t	2.79	2.67	2.50

1、排放因子采用了生态环境部《中国产品全生命周期温室气体排放系数集(2022)》，生态环境部《关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》，《IPCC 2006 年国家温室气体清单指南》。

2、单位产品碳排放量计算方法：

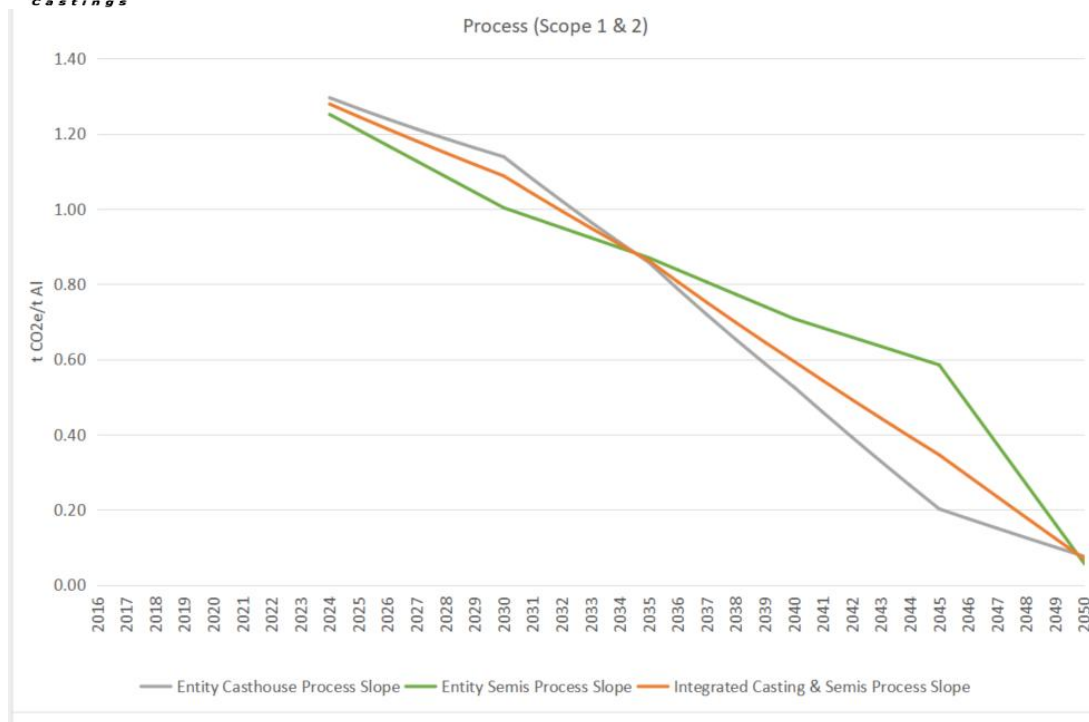
单位产品碳排放量的计算考虑了范围 1、范围 2 和范围 3 的排放，其中范围 1 包括天然气、汽油产生的排放；范围 2 包括电力使用产生的排放；范围 3 包括原材料的运输产生的排放。

其中：

范围 1 排放：包括天然气、汽油的应用产生的排放，为 6639.56tCO₂；

范围 2 排放：包括电力使用产生的排放，为 18930.7tCO₂；

范围 3 排放：包括原材料运输产生的排放，为 194044.17tCO₂。



三、温室气体短中期减排路径

1、能源低碳

a. 绿电替代：

建设分布式光伏项目建设，结合绿色电力交易。

2. 原材料低碳应用

a. 供应链低碳化：

引导铝材供应商采用低碳生产工艺（如绿色能源冶炼），减少上游碳排放。

优化采购策略，优先选择低碳认证的原材料及半成品，降低全链条碳足迹。

3. 工艺改造与节能提效

a. 工艺优化：

探索生产工艺优化路径，降低单位产品的间接排放强度，减少产品生产过程排放。



b. 设备管理：

对铸造等核心工序进行设备节能升级，推广低碳技术与设备。

四、温室气体短中期减排实施计划

1. 建立光伏项目，参与绿色电力交易，使绿色电力占比大幅增加，并使用绿色能源（绿电）等进行生产，降低产品生产过程中的能源消耗导致的 GHG 排放量。

五、数据说明

1、本公司委托的第三方核查机构杭州万泰认证有限公司进行了 ISO 14064 组织碳核查，以上碳排放数据均出自核查声明。

六、责任部门

凯斯曼秦皇岛汽车零部件制造有限公司负责温室气体排放目标及实施计划的工作落实，中信戴卡绿色低碳发展中心负责监督与年度核查。

凯斯曼秦皇岛汽车零部件制造有限公司

2025 年 1 月 17 日