



业务增长与可持续：离散 制造商演绎“鱼和熊掌可 兼得”





作者：Karel Eloot、李晓庐、廖绪昌、Seunghyuk Choi、Karsten von Laufenberg

2020 年前后，企业开启了一项根本性转变：从单一的商业逐利转向环境保护与价值创造兼顾的全新发展模式。随着组织开始拥抱业绩增长和可持续的双重使命，缓解气候变化影响现已成为企业的首要任务。

可持续发展已成为商业决策的一个重要考量：消费者和企业做出采购和投资决策时，愈发看重碳足迹。这为企业提供了重要的市场机遇，可通过提供低碳或零碳产品，打造差异化发展优势。

身处一线：市场需求驱动变革

为了迎合消费者对清洁低碳产品的迫切需求，实体产品制造商奋勇迈向了可持续发展的最前线。以高科技领域为例，苹果公司（Apple）的范

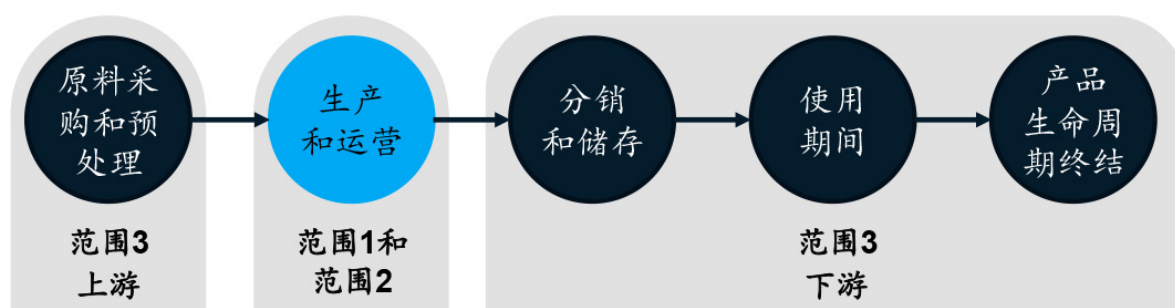
范围 1、范围 2 碳减排目标远远超出科学碳目标倡议 (Science Based Targets initiative, SBTi) 为 1.5°C 路径制定的最低要求。此外，他们还致力于在 2030 年前，实现范围 3 排放的碳中和。电动汽车制造商极星 (Polestar) 也树立了“实现净零未来”的使命，旨在通过与供应商、企业家和创新者加强合作，在 2030 年前，打造出一辆从生产到出厂、全程碳足迹为零的汽车。

过去 10 年间，离散制造商在运营和供应链数字化方面取得了显著进展，这让他们在理解、管理和减少碳足迹方面更具优势。为了表彰那些拥抱可持续发展和规模化部署 4IR 技术的制造商，世界经济论坛 (WEF) 去年在全球灯塔网络倡议[1]中增添了“可持续灯塔”这一新类别。这些企业正在借助工业 4.0 技术大幅减少自身碳足迹。

然而，脱碳对离散制造商而言也绝非易事。当前，离散制造商的价值链往往横跨多个地域和层级，十分复杂，且这些价值链中的大部分碳足迹并不受制造商的直接管控：原材料和组件的生产、运输及产品的使用过程都会消耗大量能源（见图 1）。

图1 产品的碳足迹遍布其整个价值链和生命周期

按《温室气体核算体系》划分的生产阶段



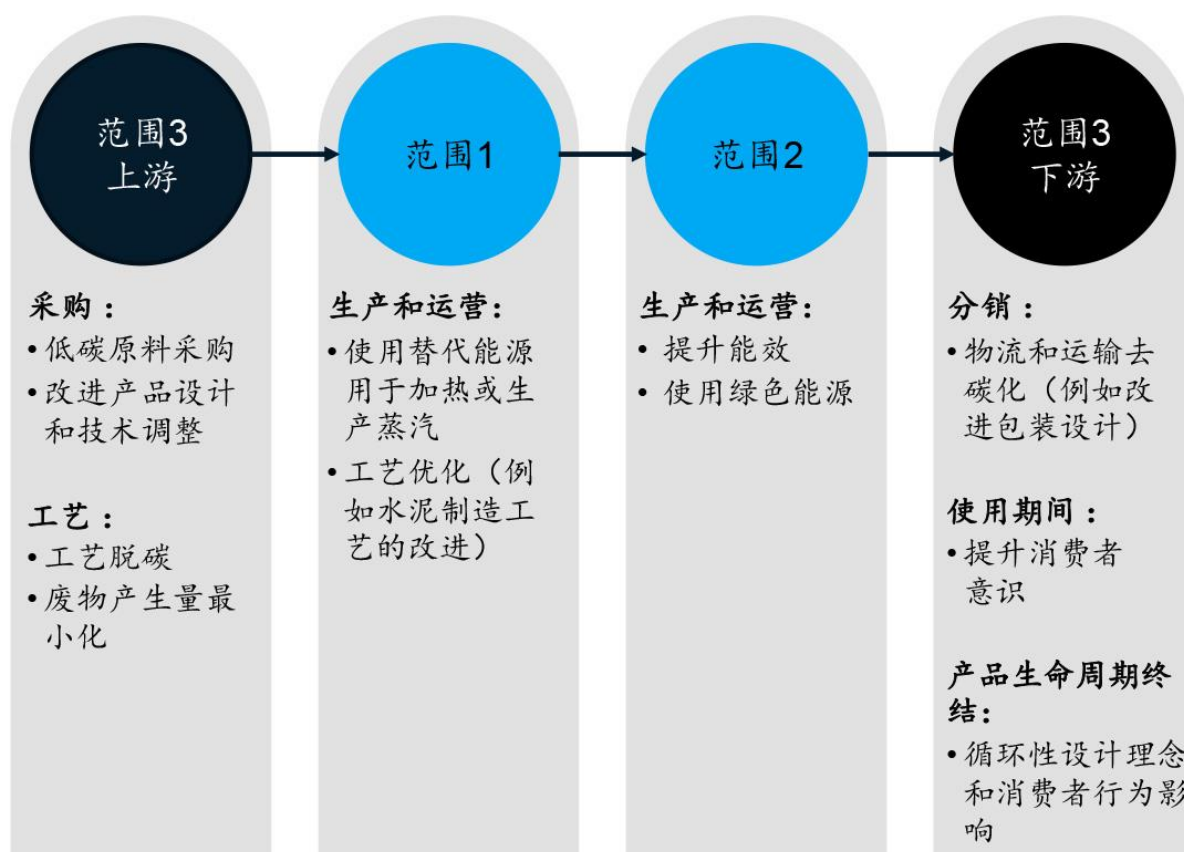
McKinsey
& Company

资料来源：《温室气体核算体系》；麦肯锡分析

不过，领先制造商已经开始在整个价值链上大刀阔斧降低碳排放。基于各自价值链的实际情况，以及减排抓手的成本、影响和可行性，各家的减碳举措焦点可能迥然不同（见图2）。除了使用替代能源和提升能效这些常规举措外，还有诸多创新减排手段可供选用，如采购低碳或零碳原材料、采用更环保的产品设计，以及在循环经济原则下提升产品利用率等。

图2 离散制造商正在部署一系列减排举措

在《温室气体核算体系》各个排放范围内部署的减排抓手



McKinsey
& Company

他山之石：四大宝贵转型经验

其他行业的组织在制定自身可持续发展战略时，完全可以借鉴领先离散制造商的宝贵经验。那些最成功的减排项目都有两大特点：首先，这些企业大胆开展整体运营转型，以最大化激发变革潜力。其次，他们行动迅速，或在低碳材料采购渠道上抢占先机，或一早就确立可持续产品首选供

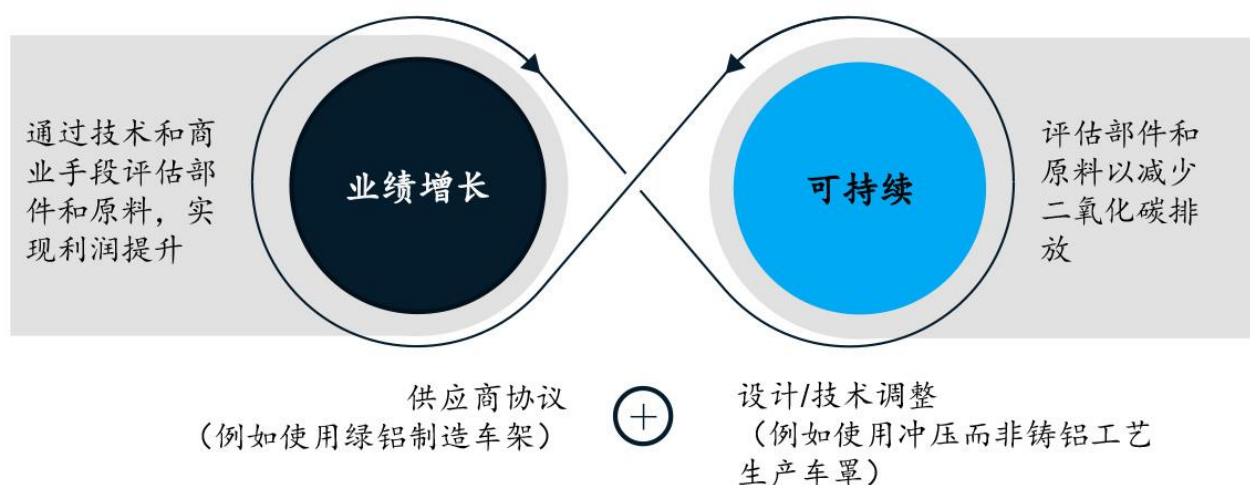
应商的发展定位。

这些果敢而迅速的行动离不开系统性减排方案的支撑。领先离散制造商在以下四个方面的表现尤为突出。

领先组织均主动拥抱业绩增长和可持续的双重使命（见图3）。这一点至关重要，因为脱碳会要求企业在产品设计、材料规格和供应链碳足迹方面做出技术性改变，而这些调整带来的材料参数细化、产品设计精简、订单量提升等，又为实现成本优化提供了机会。因此，低碳产品能创造增收机遇，行动越早，空间越大。通过在环保资历方面的深厚积累，企业不仅能进入新的市场，还能打造更加高端的产品定位。

图3 制造业的双重使命转型将推动业绩增长与可持续发展的方法、资产和工具有机结合

根据《温室气体核算体系》排放范围所部署的减排抓手



McKinsey
& Company

为了满足 OEM 客户对减少供应链排放的需求，亚洲某汽车供应商进行了双重使命转型。该公司首先在产品层面设定了排放基线，然后制定了一系列碳减排方案，并对每个方案的影响、成本和利润进行了计算，最终得以确立脱碳和盈利目标，并绘制了一个切实可行的路线图。

该公司在整个组织层面推行了改革，覆盖 50 多个生产基地、多个业务职能，以及 10 多个产品小组。在公司针对关键组件开展的几次深度讨论会上，员工提出了 100 多个截然不同的脱碳方法。这种自下而上的组织方式不仅能集思广益，还能让低碳转型理念深入人心，团队成员没有被迫参与的无奈感，而是对减碳行动充满使命感和责任感。

如今，该公司共有 350 多个活跃的脱碳项目。在转型过程中，公司也优化了绩效管理和跟踪体系，设置了一套全新的关键绩效指标，以在公司层面、业务部门、职能部门和工厂层面跟踪转型进展。目前，该公司正在朝着 2030 年减排 40% 以上、2050 年实现净零排放的目标迈进。

大多数制造商的碳足迹都集中在上游供应链。为了实现范围 3 减排，企业需积极主动与各级供应商开展合作。考虑到制造过程中的碳排放主要

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_50001

