



减碳划重点 | 可持续采购及供应链干什么？怎么干？





作者：梁乐华、汪小帆、潘蕾

纵观各行各业，低碳减碳已是大势所趋。面对监管与投资方的压力以及消费者偏好的改变，企业皆在减少自身活动对环境的负面影响。对许多企业而言，设计、采购及供应链环节是碳排放的“主力军”。以全新的视角看待上述环节，在保证产品性能与质量达标（甚至超标）的同时，力减产品全生命周期内的资源消耗，建立可持续的供应链管理体系并落地保障机制，已成为各行各业的当务之急。

在本主题的上篇中，我们聚焦产品设计环节进行了探讨。本文将聚焦采购与供应链环节，进一步分析提升可持续性的工具、系统与机制。

采购及供应链环节对可持续性影响的重要性已愈益凸显。对中国先进制造商而言，提升可持续性已成为企业转型的一大核心驱动力，其效益与

成果将直接影响先进制造企业的品牌形象和风险管控，也直接影响到中国企业的海外市场拓展。

先进制造企业在提升采购及供应链环节的可持续性时，通常较为关注三大话题：一是对供应链能源结构现状的梳理；二是确定企业自身的碳排放基线；三是建立减碳目标，包括建立减碳成本曲线等。针对第一点，企业可以充分利用可持续发展工具，深入了解自身情况，合理调整企业内部能源结构，并制定合适的目标以及行动路径。但在后两点上，并不是所有企业都重点明确，思路清晰。针对这一现状，我们相应提出了三大问题供企业思考，并列举了能够对症下药的分析工具。

验证碳排基线、优化减碳路径

问题一：与同业可持续发展先驱相比，企业关注的碳排放范围是否存在差距？差距能否得到优化？

巧用数字工具对标全球领先企业，跨行业实现碳排放范围的测量与对比。基于本地排放因子数据库，对温室气体排放源进行分析，再将结论以数据仪表盘概要及可视化分析的方式呈现。该方法可以验证企业测算碳排放基线的方法论，并在发现差距时及时进行优化（见图 1）。

图表1：基于上游供应商及产品碳排因子，验证并优化企业现有供应链碳排放基线

GreenGauge数字化工具示例

■ 重点关注 ■ 可同时关注

企业提供的活动数据

范围	温室气体排放量源	示例类别	数据示例
1	直接消耗一次能源排放	 燃料燃烧	每立方米气体燃烧
		 企业车辆	公里数
2	企业购买的电力、热力或蒸汽	 电力消耗	千瓦时消耗
3 上游	非企业所有或直接控制但与企业上游活动有关的温室气体排放量	 购买的商品 & 服务	购买的钢材吨数
		 商务旅行	航班里程+酒店夜晚
下游	非企业所有或直接控制但与企业下游活动有关的温室气体排放量	 运输和分销	第三方物流支出
		 已售产品报废处理	所生产产品吨数

排放因子库与对标分析

1000+ 排放因子

 金融

 重量/基础单位

 特定产品

 全生命周期

3000+
企业对标对象

输出

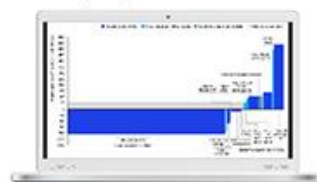
仪表板概要



内外部对标



减碳抓手的可视化分析



McKinsey
& Company

资料来源：麦肯锡分析

问题二：企业减碳目标是否符合行业及第三方认证机构认可的最佳实践？与同行对比是否具备足够的前瞻性？

企业广纳专业洞见，并从行业研究报告中获取必要的数据库支持。通过结合专业数据库（如 GreenVault），企业可验证自身的减碳目标与行业最佳实践是否一致，并借助行业减碳目标对标，以及业界访谈来分析其前瞻性。与此同时，企业也可通过工具寻找已完成碳足迹核准的零部件，设计出权威第三方认证机构认可的方案。

问题三：如何测算新产品带来的碳排放变化？如何为新产品制定合适的减碳目标？

评估新产品的碳排放表现时，企业可上传材料清单，“零碳产品”方案（Zero Carbon Product）便会自动生成各材料排放基线，并以报告的形式呈现产品减碳路径（见图 2）。此外，专家访谈和零碳制造行业专业洞见等手段也能帮助企业梳理供应链能源结构现状，优化升级产品的碳基线测算方法。

图表2：利用“零碳产品”（Zero Carbon Product）方案验证碳排基线，以制定减碳路径和目标

上传材料清单（BoM）



提供简明的BOM数据模板

内嵌数据验证功能，用以检查错误、在线编辑

生成排放基线



明确各材料具体的排放因素

结合供应商布局、材料规格作定制设计
以材料、部件视角直观呈现排放情况

制定产品减碳路径



大量减碳抓手可供挑选
以互动方式呈现边际减排成本曲线的变化
结果以PDF格式导出，便于分享

基于企业在碳排基线、减碳抓手和订立目标上已有成果，直接利用数据并对比验证方法论，以明确优化需求

McKinsey
& Company

可持续供应链管理体系及落地保障机制

企业若想搭建一个完整的可持续供应链管理体系，并落地保障机制，需要锁定五大方面进一步细化设计：

一：以碳中和为目标优化供应商准入流程

企业在挑选新的供应商时，需要有一套坚实的业务政策和指南作支撑，这样才能在源头上确保筛选出不满足标准的供应商。此外，企业也需纳入监管考量，并参考客户和公众需求，实现供应商准入流程的持续优化。某领先汽车制造商将碳中和纳入企业价值主张，实现了采购环节的供应商准入流程优化：

首先，该汽车制造商在企业层面宣布了生产和价值创造，以及产品与服务方面的可持续发展目标，在汽车的二氧化碳排放强度、电动汽车销量、全球环境信息研究中心（CDP）供应链计划中与生产相关的采购量份额等方面制定了详细的数字。同时，明确将“可持续运营”纳入企业的价值主张。

其次，该企业在范围三，即价值链上下游设定了明确的排放目标，并在供应商行为准则中纳入可持续发展要求，以推动供应商做出相关承诺。比如：

二、建立完善的供应商评估与管理机制

挑选出合适的供应商 企业需对供应商进行评估 管理上持续优化完善制度

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_46934

