

项目榜单

榜单名称	基于碳效比的家电行业碳达峰碳中和关键技术研究及应用		
行业领域	碳达峰碳中和	专业方向	碳中和技术
(计划)启动时间	2025年1月1日	计划完成时间	2026年12月31日
榜单提出目的	<p>广东省家电产业规模占全国超四成、占全球近三成，智能家电产业是广东省十大战略性支柱产业之一。以佛山市家电产业集群为例，已形成以美的、格兰仕、万和、万家乐、海信科龙等企业为领航，以80多家亿元级企业为支撑，拥有3000多家中小型家电企业集聚的产业格局。</p> <p>但是欧美日等发达经济体陆续制订涉碳法规，形成新的技术性贸易壁垒，给我国参与国际分工和贸易出口带来掣肘。2022年美国提出了《清洁竞争法案》草案，计划通过提升碳排放强度要求以及实施相关碳排放标准。2023年5月17日，欧盟碳边境调节机制（CBAM，即碳关税）法案正式生效，要求进口商向欧盟申报产品碳含量，并补碳税差额。2024年7月18日生效的欧盟可持续产品生态设计法规（ESPR）对产品设置性能和信息要求，其中包括碳足迹。</p> <p>本项目开展基于碳效比的家电行业碳达峰碳中和关键技术研究及应用，将实现碳足迹核算与分级管理，是推动产品碳足迹管理体系建设，加快建立产品碳标识认证制度，落实碳达峰碳中和试点项目的内在需求，是应对产品出口碳壁垒，争夺国际贸易规则话语权的必然选择。</p>		
榜单任务内容	<p>围绕绿美广东生态建设，开展基于碳效比的家电行业碳达峰碳中和关键技术研究，覆盖空调器、电冰箱、洗衣机、热泵热水机、压缩机、电机等重点产品，开展碳足迹核算技术研究、绿色低碳产品检验检测、低碳认证等工作，具体任务：</p> <p>1.绘制家电行业碳达峰碳中和技术路线图。</p> <p>2.建立碳足迹核算评价体系，内容包括碳核算标准、数据库建设、检验检测、核算核查、认证认可。结合用能产品碳排放特点，基于产品碳效比，研制15种产品的碳足迹核算方法、10种家电产品的碳足迹分级评价方法。</p> <p>3.建立排放因子数据集及50种产品碳足迹核算模型。搭建数字化平台，收录国内外排放因子数据，包括IPCC、Gabi、IEA等国外排放因子数据集及中国本土排放因子数据集。开发碳足迹/碳效比计算器，实现快速碳核算服务。</p> <p>4.重点企业产品碳足迹核算服务。为100家企业、15个类型、200个型号的产品提供碳足迹核算服务。</p>		

榜单效益目标	<p>本项目围绕家电行业，以空调器、电冰箱、洗衣机、热泵热水机等典型消费终端产品，压缩机、电机、电源线等典型关键零部件为重点研究对象，建立先进的低碳评价技术体系。</p> <p>1.建立绿色低碳技术验证公共服务平台、产品检验检测公共服务平台及全生命周期碳足迹基础数据库。</p> <p>2.研究产品碳足迹核算方法及低碳评价方法，建立产品低碳评价模型，开发产品节能、低碳特色认证。</p> <p>3.开展绿色低碳关键技术、发展路径与政策标准研究，制定相关国家、行业、团体或企业标准20项，形成工业制造业低碳发展的政策建议不少于3条。</p> <p>4.开展产品低碳公共服务，开展企业碳排放核算、产品碳足迹核算、低碳产品评价及检验检测等服务，服务100家企业，开展15种以上产品碳足迹核算以及低碳产品检验检测、评价认证服务，组织召开3场国内外技术标准经验交流会。</p> <p>5.收入超过1400万元。</p> <p>研究成果将解决家电行业碳核算模型不清晰、排放因子数据不健全、碳足迹评价标准不统一、产品缺乏碳分级管理等问题，全面提升家电产品绿色低碳水平，促进行业绿色低碳高质量发展，支撑试点领域率先实现碳达峰目标。</p>
--------	---