

工业和信息化部 科学技术部 文件 财 政 部

工信部联节〔2012〕434号

关于加强工业节能减排先进适用技术 遴选 评估与推广工作的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化部、科技、财政主管部门，有关行业协会，相关单位：

为贯彻落实国务院《工业转型升级规划（2011—2015年）》和《“十二五”节能减排综合性工作方案》，工业和信息化部、科技部、财政部联合组织开展了国家科技支撑计划项目“重点行业节能减排技术评估与应用研究”，初步建立了工业节能减排技术遴选与评估方法，首批应用在钢铁、化工、建材等11个重点行业，筛选出600余项节能减排先进适用技术，完成了工业节能减

排技术信息管理平台建设。为加快建立工业节能减排技术遴选、评估及推广长效机制，推进工业节能减排技术成果应用，现通知如下：

一、充分认识加强工业节能减排先进适用技术遴选、评估与推广工作的重要性

工业是我国能源资源消耗和污染排放的主要领域，是节能减排工作的重点和难点。“十一五”以来，我国工业节能减排工作取得了明显成效，技术进步为实现国家节能减排目标发挥了重要作用。“十二五”我国仍处于工业化、城镇化快速发展阶段，能源资源和环境约束更加突出，节能减排难度加大，技术对节能减排的支撑作用日益凸显。目前我国各行业技术发展不平衡，行业内企业单位产品能耗和污染排放水平参差不齐，先进和落后技术装备并存。开展先进适用技术遴选、评估与推广工作，全面提升节能减排技术水平是建设资源节约型、环境友好型工业的重要途径，是促进工业转型升级的重要抓手。

当前工业节能减排技术筛选、评估与推广工作存在一些突出问题，成为制约“十二五”节能减排技术成果推广的瓶颈。一是尚未形成系统规范的节能减排技术遴选和评估体系，评价方法及标准缺失；二是工业领域广，技术种类多，缺乏技术指南和工程实践，难以满足企业多样化的技术选择需求，现有的技术推广目录与实际取得的效果差异较大；三是技术信息渠道不通畅，技术推广市场机制不健全，尚未形成有效的政策氛围。因此，当前迫切需要建立工业节能减排先进适用技术遴选、评估与推广的长效

机制，强化节能减排技术管理，引导企业开展以节能减排为核心的技术改造，确保完成国家“十二五”节能减排目标。

二、总体要求和主要目标

（一）总体要求

以科学发展观为指导，深入贯彻落实全国科技创新大会精神、《工业转型升级规划（2011—2015年）》和《“十二五”节能减排综合性工作方案》，以调整优化产业结构、加快推进技术进步为根本，构建节能减排先进适用技术遴选、评估和推广机制，引导企业采用新工艺、新技术和新装备，提升产业整体技术装备水平，提高能源资源利用效率，减少污染物产生和排放，促进工业转型升级。

一是坚持定量评估与专家评审相结合。遵循科学、客观的评估原则，采取技术经济与节能效益、环境效益相结合，定性定量相结合，充分发挥技术专家和管理专家的作用，吸收企业技术用户参与，建立节能减排先进适用技术评估指标体系，形成系统规范的节能减排技术遴选方法和流程。

二是坚持突出重点与全面推进相结合。以重点行业、主体工艺、关键技术、重大装备为重点，逐步形成覆盖整个工业行业的节能减排技术遴选与评估体系。持续推进先进适用技术目录动态更新，体现技术动态发展，促进技术持续改进，形成节能减排技术遴选、评估与推广的长效机制。

三是坚持近期需求与长远目标相结合。针对工业行业节能减排技术需求，面向企业及时提供科学有效的节能减排技术解决方

案。面向国家工业转型和产业结构优化的中长期战略目标，系统建立节能减排先进适用技术的遴选、评估和推广体系。

四是坚持政府引导与企业参与相结合。充分发挥政府和技术遴选、评估和推广应用工作中的引导作用，通过政策和制度创新，充分发挥企业的主动性和积极性，运用市场机制激励企业开展节能减排技术应用和技术改造。

（二）主要目标

构建科学合理的节能减排技术评估指标体系，开发先进适用技术的遴选方法与评估流程，先期筛选一批节能减排效果显著、适应我国国情和行业发展特点、有较大推广空间的先进适用技术，在关键领域和重点行业开展节能减排先进适用技术示范，推动节能减排技术推广服务体系建设，开发工业节能减排技术信息管理平台，完善节能减排技术成果推广保障措施，逐步形成覆盖整个工业行业节能减排先进适用技术遴选、评估和推广长效机制。

三、重点任务

（一）加快构建工业节能减排技术遴选、评估与推广机制

规范节能减排技术遴选与评估标准。建立统一、可操作性强的技术遴选和评估标准，形成规范化的评估流程。根据流程型、离散型和混合型行业特点，依照生产过程节能减排技术、资源能源回收利用技术、污染治理技术和产品节能减排技术进行分类，建立适合行业特征的工业节能减排技术体系。根据工业节能减排途径和技术属性，构建和完善工业节能减排技术评估指标体

系，统一评估指标的核算边界、计算方法和数据来源。编制工业节能减排技术评估规范性文件，制定技术调查、技术初筛、定量评估及综合遴选的标准流程，使技术遴选与评估有章可循。

建立定量与定性相结合的技术评估制度。鼓励采用多属性综合评估、生命周期评价、成本效益分析和专家辅助综合评估等量化技术评估工具，提高评估过程的科学性和评估结果的客观性，充分吸收行业节能减排专家的经验对难以量化的评估指标进行定性判断。逐步扩大节能减排技术遴选、评估的领域和范围，及时总结经验，形成工业节能减排技术定量与定性相结合的评估制度。

定期组织节能减排技术申报。鼓励从事节能减排技术开发、节能减排设施建设、工业生产的企事业单位，按照技术遴选与评估的要求和规范进行申报。各地工业和信息化主管部门、行业协会应积极开展和组织节能减排新工艺、新技术、新装备的征集和申报。定期开展节能减排先进适用技术的遴选与评估，编制节能减排先进适用技术目录、节能减排先进适用技术指南和节能减排先进适用技术应用案例，为“十二五”工业节能减排技术推广和企业技术改造提供有力支撑。

（二）加强节能减排技术推广服务体系建设

建立节能减排技术推广服务机制。加快构建以企业为主体、市场为导向、产学研结合的技术推广服务体系，推动形成节能减排技术研发、技术转化和技术服务一体化的推广应用链条。支持节能减排技术标准与工程规范的研究制定，加快节能减排技术推

广与产业化应用。逐步实现节能减排技术信息管理系统化和网络化，构建工业节能减排技术信息服务平台，实现节能减排技术的信息共享和技术产业化。

支持技术推广服务业发展。充分发挥工业节能减排技术创新战略联盟和行业协会的作用，建立节能减排技术评估与推广服务中心，促进第三方评估机构开展节能减排技术评估及咨询服务，扶持节能减排技术服务产业发展。建立节能减排技术推广多元化渠道，搭建各级各类节能减排技术服务机构与技术需求企业之间的交流平台。开展节能减排技术服务行业资格认证，建立节能减排技术服务信用体系，保障技术推广服务产业健康发展。

建立技术知识产权转让机制。推广知识产权质押融资和知识产权信托，制定知识产权评估作价标准，引导企业自主创新，推动知识产权技术转让使用，降低银行信贷风险，拓宽企业融资渠道。加强科技与金融的融合，建立企业贷款风险补偿机制，推进技术知识产权股权抵押融资，充分利用保险工具和科技风险投资。

（三）加强工业节能减排先进适用技术的推广应用

拓展节能减排技术推广应用途径。充分利用节能减排技术目录积极引导工业企业应用先进适用技术。以节能减排先进适用技术指南为依据，参考制定工业节能减排技术规范、单位产品能耗限额标准，鼓励中介机构、设计单位开展节能减排技术固定资产投资项目节能评估、企业能源审计和能效对标管理。依托节能技术服务公司，采取合同能源管理方式等市场化机制，促进节能减

排先进适用技术的推广应用。

建立节能减排技术应用后评估机制。通过节能减排先进适用技术在企业的推广应用，建立一批工业节能减排先进适用技术应用示范工程，树立一批在技术推广应用工作表现突出、成效显著的优秀企业。持续跟踪并开展节能减排技术应用的后评估和企业用户评价，通过第三方机构动态评估技术发展状况，研究节能减排先进适用技术退出长效机制。

四、建立强有力的保障措施

(一) 加强政府引导与组织协调

各级工业和信息化主管部门、行业组织应加强节能减排技术管理和政策引导，充分协调技术开发方、设计机构、技术服务企业和技术需求方等各利益相关方关系，调动各方积极性，推进节能减排技术推广应用与利益共享。加快推进节能减排技术管理标准化、信息化，研究制定节能减排先进适用技术遴选与评估管理办法，建立节能减排技术推广与产业化激励约束机制，研究提出节能减排技术市场化政策措施。

(二) 加大技术创新和推广资金支持

加大对节能减排科技工作的资金投入，在国家科技专项计划中安排工业节能减排亟需解决的关键共性技术和核心装备的研发。加大各级财政专项资金的支持力度，采用补助、奖励等方式，支持行业节能减排重大技术示范工程、高效节能减排装备和产品推广。认真落实技术推广应用的税收优惠政策。对节能节水、环境保护等专用设备，按照税收法律法规的规定，给予增值

税进项税抵扣和企业所得税抵免。积极鼓励利用社会资金，引导金融、信贷机构支持中小企业实施节能减排技术改造。

(三) 加强技术推广示范

选择关键领域、重点技术开展节能减排先进适用技术推广，形成一批由科技成果到产业化、由试点到示范的重大工程项目。面向典型企业因地制宜开展节能减排先进适用技术改造升级，形成一批节能减排技术应用示范的优秀企业。面向产业集聚区开展节能减排产业链集成技术示范，形成具有重大推广价值的节能减排技术推广应用模式。

(四) 加强人才培养和队伍建设

把节能减排先进适用技术作为重点用能企业能源管理负责人培训的必修课程。发挥高等院校、职业学校等教育机构节能减排相关专业的技术优势，为企业输送急需的技术创新人才、工程技术人员和节能减排管理人才。面向企业尤其是中小企业定期开展培训、参观学习、技术交流，提高企业节能减排技术和管理人员水平，为先进适用技术的推广提供人才保障。

五、研究成果发布

工业和信息化部、科技部、财政部组织清华大学、相关行业协会等 30 多家单位先行开展了“十一五”国家科技支撑计划“重点行业节能减排技术评估与应用研究”项目，初步形成了《工业节能减排技术评估指标体系与评估方法》（附件 1），并在钢铁、石化、有色金属、汽车、轻工、纺织、电子信息、建材、装备制造、船舶、医药等 11 个行业开展技术遴选与评估，筛选

出首批 600 余项节能减排先进适用技术，形成了《工业节能减排先进适用技术目录》、《工业节能减排先进适用技术指南》和《工业节能减排先进适用技术应用案例》（附件 2，以下简称《技术目录》、《技术指南》和《应用案例》），建立了工业节能减排技术信息管理平台。现将部分成果予以公布，各有关单位应在此基础上，加强节能减排先进适用技术的推广应用，加大技术对产业结构升级和工业技术改造的科技支撑力度，推动工业增长方式转变。

《工业节能减排技术评估指标体系与评估方法》提出了工业节能减排技术评估指标体系，开发了多属性综合评估、生命周期评价、成本效益分析和专家辅助综合评估 4 种定量化评估方法，为各行业开展技术遴选与评估提供技术支撑。

《技术目录》介绍了技术原理、适用条件、节能减排效果、投资估算、运行费用、投资回收期、技术水平、知识产权和技术普及率，可作为加快重点行业节能减排技术推广普及，引导企业采用先进的新工艺、新技术和新设备的政策依据。

《技术指南》介绍了行业节能减排现状，技术结构和发展水平，阐述了《技术目录》中各项节能减排先进适用技术的原理、适用范围、主要技术环节和操作参数等，可作为企业选择先进适用生产工艺、开展节能减排技术改造，技术服务机构开展节能评估和能源审计、技术咨询和培训的技术规范。

《应用案例》选择具有行业代表性、应用效果良好的企业作为案例，介绍了技术应用概况、主要设备、节能减排效果、经济

成本和技术优缺点，可作为节能减排先进适用技术的应用标杆和典型示范。

工业节能减排技术信息管理平台包括先进适用技术数据库、应用企业案例库和行业节能减排专家库，构建了技术初筛系统、辅助评估系统，可实现技术信息管理、技术定量评估、技术比选和统计分析等功能，可为工业节能减排技术遴选与评估、信息管理与服务提供技术支撑。

- 附件：1. 工业节能减排技术评估指标体系与评估方法（详见 jnlpfw.miit.gov.cn）
2. 钢铁、石化、有色、建材、汽车、轻工、纺织、电子信息、装备制造、船舶、医药等 11 个行业《技术目录》和《技术指南》、《应用案例》（同上）



抄送：工业和信息化部规划司、产业政策司、科技司、原材料工业司、装备工业司、消费品工业司、电子信息司。

工业和信息化部办公厅

2012年9月19日印发

