



中国终端能效项目
CHINA END USE ENERGY EFFICIENCY PROJECT



Outputs Overview of
China End Use Energy Efficiency Project
中国终端能效项目
成果概览

国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司 编



中国财政经济出版社

TK01
20145

阅 览

中国终端能效项目成果概览

国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司 编



中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国终端能效项目成果概览/国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司
编. —北京: 中国财政经济出版社, 2011. 10

ISBN 978 - 7 - 5095 - 3012 - 2

I. ①中… II. ①国… III. ①节能 - 科技成果 - 中国 IV. ①TK01

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 141692 号

责任编辑: 王晓蕊

责任校对: 李 丽

封面设计: 耕 者

中国财政经济出版社出版

URL: <http://ckfz.cfeph.cn>

E-mail: ckfz@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京富生印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开 12.5 印张 230 000 字

2011 年 10 月第 1 版 2011 年 10 月北京第 1 次印刷

定价: 30.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 3012 - 2/TK · 0001

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

编委会

主 编：赵家荣

副主编：谢 极

编 委：陆新明 王静波 金明红 蒋静浩

郁 聪 辛 升 马金津 王春丽

潘支明 王 庚 孙世友 郝 颖

马丽烽 高 岩 王学军 卫 维

前言



中国终端能效项目（EUEEP）由国家发展和改革委员会（NDRC）、联合国开发计划署（UNDP）、全球环境基金（GEF）共同发起并实施，旨在提高中国主要能耗部门（工业和建筑）能源利用效率，以减少温室气体排放、改善全球环境。本项目为期12年，分四期执行：第一期主要是帮助中国克服在主要耗能部门推动节能实践和提高能源利用效率的障碍；第二至第四期主要是对第一期成果的推广、应用和扩展。到2010年12月，项目第一期活动已经圆满结束，取得了预期的效果。

在国家发展和改革委员会、联合国开发计划署、全球环境基金的支持下，中国终端能效项目（第一期2005年6月~2010年12月）组成了由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司、财政部国际司、住房和城乡建设部建筑节能与科技司、科技部高新技术发展及产业化司、联合国开发计划署驻华代表处构成的国家项目协调指导委员会（NPCC）。国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司作为项目执行机构，中国国际经济技术交流中心作为项目服务机构。在项目各参与方的共同努力和团结协作下，在项目办的精心组织下，圆满完成了项目第一期的各项活动。项目执行的五年期间，共签订95个子项目，在工业领域开展了节能协议活动（钢铁、水泥、化工行业的能效对标），开发并实施了《水泥工厂节能设计规范》、《电机系统优化设计指南》，制定了工业、民用、商业用能设备的12项产品能效标准，并开展了节能认证、能效标识等活动；在建筑领域建立了民用建筑能耗统计体系，完善了建筑节能标准和政策，在试点城市开展了建筑节能示范，推动了建筑节能标准的实施，促进了建筑节能技术与产品的全面进步；在跨行业方面开展了节能中心能力建设，对《中华人民共和国节约能源法》提出修订建议，进行了节能融资政策、节能财税政策模式等课题研究。截至目前，项目已取得484项成果，累计实现节能量2180万吨标准煤、减少二氧化碳排放4796万吨，完成了项目一期的预期目标。中国终端能效项目（第一期）在

建立可持续的、基于市场的提高能源效率机制、节能政策/标准、节能机构能力建设等方面取得的成果，不仅为实现我国“十一五”节能目标起到了积极推动作用，而且将对我国开展“十二五”节能工作提供有益的帮助。

为总结中国终端能效项目第一期成果，项目办编辑了《中国终端能效项目成果概览》一书。鉴于项目成果数量多、内容丰富，本书仅选取了项目部分标志性成果进行简要介绍。编写本书的目的有两个：一是总结项目成果，尤其是在制定节能标准和政策、提高终端能效水平方面的工作，为项目二期的设计并实施奠定基础；二是促进项目成果的宣传、推广和应用，进一步推动中国的节能减排事业，改善全球环境。

本书的编写得到了项目执行机构——国家发展和改革委员会资源节约和保护司的支持，并在国家发展和改革委员会能源研究所、中国节能协会、住房和城乡建设部科技发展促进中心、中国标准化研究院、中国建筑科学研究院、清华大学、国家节能中心等 54 家项目子项目承担单位的大力协助下，最终完成了《中国终端能效项目成果概览》一书的编写，项目办公室在此表示诚挚的感谢。由于时间仓促，书中不足之处，敬请指正。

中国终端能效项目管理办公室

2010 年 12 月

目 录



第一部分 完善国家节能法律法规政策的相关研究	(1)
一、《中华人民共和国节约能源法》修订建议专题报告	(1)
二、围绕实现我国节能目标和规划的研究	(2)
三、节能金融和财税政策研究	(6)
四、高耗能行业节能研究	(10)
五、支持高效节能产品推广的政策研究	(12)
六、《国家节能监察手册》的研究编制	(14)
七、民用建筑物能源消费统计指标体系的研究和建立	(14)
八、促进建筑节能标准贯彻实施的行政法规体系研究	(16)
九、《重庆市建筑节能条例》的研究编制	(17)
第二部分 支持制定节能规范和标准	(19)
一、重点耗能行业能效对标指南	(19)
二、重点耗能行业节能设计规范研究	(20)
三、用能设备能效标准研究	(21)
四、用能设备能效标识/认证实施规则研究	(27)
五、中国节能产品和重点节能技术推广研究	(30)
六、建筑节能标准的编制和研究	(30)
七、建筑节能技术应用的措施制定	(34)
八、中外建设领域节能减排标准、技术的比较研究	(39)
第三部分 开展节能活动 组织宣传培训	(41)
一、《中华人民共和国节约能源法》的宣贯	(41)
二、推进四个试点城市建筑节能示范	(41)

三、编制节能教材，开展节能培训	(46)
-----------------------	--------

四、开展节能宣传活动	(49)
------------------	--------

第四部分 加强节能机构能力建设	(52)
------------------------------	---------------

一、东部省级节能中心能力建设	(52)
----------------------	--------

二、节能中心信息传播能力建设	(54)
----------------------	--------

三、电机系统节能服务机构能力建设	(55)
------------------------	--------

四、建筑节能标准实施的能力建设	(56)
-----------------------	--------

附录：中国终端能效项目产出成果统计表	(58)
---------------------------------	---------------

第一部分 完善国家节能法律法规政策的相关研究

近年来,我国政府推进节能减排的一系列政策和措施得到落实,从2006年开始扭转了2002年以来单位GDP能耗上升的态势,节能工作取得积极进展。但是,我国又处于工业化、城镇化加快发展的重要阶段,要保障“十一五”节能目标的实现,进而为“十二五”乃至以后向低能耗、高增加值的可持续发展方向转变仍存在诸多障碍,而节能政策和法规体系尚未健全和完善是影响中国终端用能行业能效提高的重要障碍,迫切需要在节能政策层面根据节能形势的变化进行调整和完善。中国终端能效项目围绕项目国家执行机构的中心工作,支持了30个相关子项目进行课题研究,完成了《中华人民共和国节约能源法》修订建议的专题报告,实现“十一五”节能目标的措施和途径研究、节能金融和财税政策、高效节能产品推广等一系列研究成果,为我国建立和完善可持续的和基于市场的节能法规和政策体系提供了重要帮助。

一、《中华人民共和国节约能源法》修订建议专题报告

近些年来,我国的能源问题和因能源消费产生的环境问题突出,节约能源已成为我国解决能源问题的战略核心。然而,我国1998年1月1日生效的《中华人民共和国节约能源法》(以下简称《节能法》)已经难以适应“十二五”以来我国节能工作的要求,使得节能工作缺乏科学的规范和指引。2006年,《节能法》修订列入了全国人民代表大会常务委员会立法计划。

在修订《节能法》的关键时期,中国终端能效项目支持了物资节能中心配合全国人大对我国1998年施行的《节能法》实施效果进行评估,并在调研的基础上完成了《节能法》修订建议专题报告,为新修订的《节能法》(2007年10月28日,由十届全国人大常委会第三十次会议通过,经中华人民共和国主席令第七十七号公布,自2008年4月1日起施行)作出了贡献。

本报告对《节能法》的修订提出了九大建议:(1)节能法调整范围的修订建议;(2)节能管理体制与机构改革的修订建议;(3)节能监督和执法机构的修订建议;(4)固定资产投资节能审查与评估的修订建议;(5)完善节能财税

政策的修订建议；(6) 节能标准、能效标识的修订建议；(7) 重点用能单位的修订建议；(8) 建立节能管理新机制的修订建议；(9) 政府机构节能的修订建议。其特点有五个方面：一是注重完善节能的基本制度，建议在法律的层面上确定节能在我国国民经济和社会发展中的重要战略地位，明确政府及其有关部门在节能工作中的职责，规定一系列重要的节能制度，提出促进节能工作的建议和措施。二是注重市场引导与政府管理的有机结合，建议政府既要加强对节能法律法规和节能标准执行情况的监督检查，又要增设激励政策，引导企业自觉节能；同时，对需求侧管理、合同能源管理、节能自愿协议等一些市场导向的节能新机制予以肯定和推广。三是建议增强法律的针对性和可操作性。四是建议增强制度的约束力和《节能法》的权威性。五是建议设立能源管理师岗位和节能监察机构。这些研究成果在新修订的《节能法》中得到采纳和借鉴，并对该法的宣传贯彻起到了一定作用。

二、围绕实现我国节能目标和规划的研究

1. 实现“十一五”节能目标的措施和途径研究

节能是解决我国能源问题的根本途径，是当前经济工作的一项紧迫任务，也是目前我国政府以及国际社会共同关注的热点问题。

《实现“十一五”节能目标的措施研究》，通过分析评估我国节能形势、调查典型行业能效情况，并重点研究实现“十一五”单位 GDP 能耗降低 20% 目标可能途径的基础上，于 2007 年完成了政策性建议报告，以期帮助政府采取措施实现“十一五”节能目标。工业部门各项措施所形成的节能潜力对比情况如图 1-1 所示。

本研究主要成果包括：《单位 GDP 能耗影响因素的理论和实证分析报告》、《我国“十五”节能形势回顾》、《实现“十一五”节能目标的途径分析》、《实现“十一五”节能目标面临的挑战与有利条件》、《实现“十一五”节能目标的对策措施》。在“十一五”强化节能的对策建议中，提出了八项措施：(1) 加快完善以《节能法》为核心的节能法规体系；(2) 健全和加强政府节能管理机构体系及职能；(3) 完善基本和重大节能制度，并加强实施；(4) 全面推行与市场经济相容的节能机制；(5) 加强和完善节能经济支持政策；(6) 强化节能科技创新和应用支持政策；(7) 全方位加强政府对企业和社会的节能服务；(8) 组织落实节能降耗重大行动。“十一五”节能降耗对策建议如图 1-2 所示。

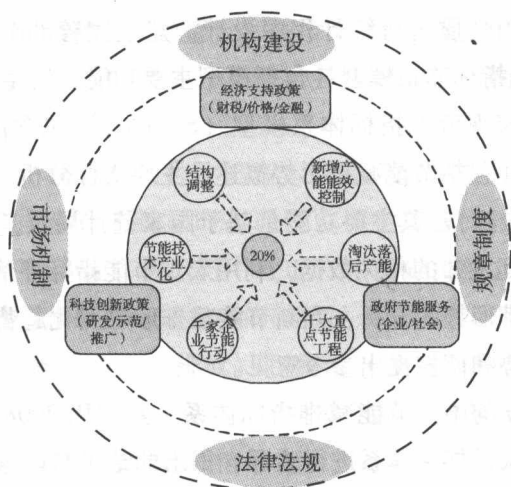


图 1-1 工业部门各项措施所形成的节能潜力对比情况

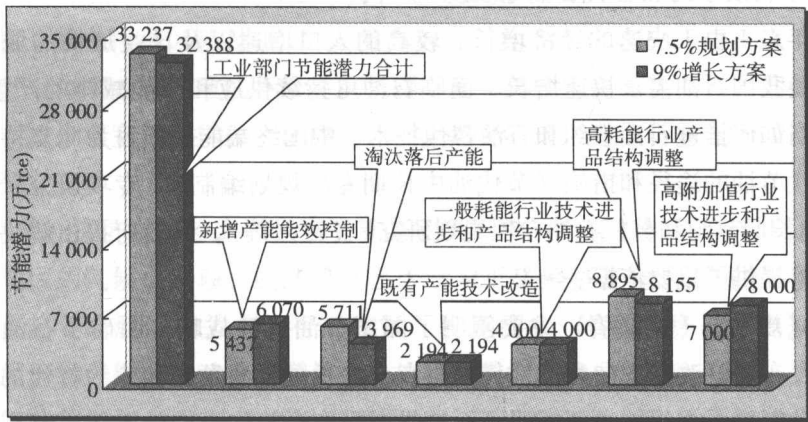


图 1-2 “十一五”节能降耗对策建议示意图

2. 节能形势分析框架研究报告

本研究针对“我国目前节能形势分析大多偏于宏观分析，没有成体系的、定量的分析方法，无法提供准确的节能分析，对节能政策制定、实施效果的评判等无法提供必要的支持”的问题，建立了适合中国国情的节能分析方法和满足节能形势分析的指标体系和报告样本，并向国家相关节能部门提交。

本研究完成的《中国节能减排形势分析方法现状》的研究内容包括：中国节能减排分析方法及节能减排指标体系；国际典型循环经济指标体系分析；中国节能减排分析方法的主要特点和主要问题；中国节能减排形势分析方法建议（包括增设全社会能源使用效率指标，整合资源、强化能源消费、流动领域的统计，

根据能源品种的使用性质进行统计程序设计,建立完善的节能形势分析体系模型);中国宏观节能指标体系模型(包括模型主要功能、模型主要构成及流程)。

研究完成的《宏观节能指标体系模型(Sample)》包含能源现状描述指标、节能形势分析指标(包括节能减排形势概述及主要指标分析、节能减排形势变化的原因及相关指标分析)。其主要功能是基于国家统计局及其他渠道(如行业协会、工信部等)定期发布的相关数据,利用宏观节能指标评估系统实现按季度和年度对中国节能减排形势的分析、判断节能减排形势变化趋势及原因,并对下一阶段的节能减排形势和调控提出参考意见。

本课题提出了新的中国节能减排指标体系,并利用2008~2009年度数据对新提出的中国节能减排指标体系进行验证,得出的结果与国家相关部门发布的数据具有较高的拟合度;此外,还利用该系统对2009年上半年我国节能减排提前作出了预测性分析,分析结果得到了专家认可。

3. 中长期节约和替代石油专项规划

近年来,由于快速的经济增长、较高的人口增速以及日益加快的城市化进程,促使我国石油需求快速增长。面临石油可持续供应和节能减排的严重挑战,我国应当如何推进石油节约和石油替代技术。中国终端能效项目为此支持了“高油价时代节油的途径和措施(节代油中长期专项规划编制)”专项研究,完成了《中国中长期节约和替代石油专项规划研究》(建议稿),为政府提出解决这一问题的对策提供了重要依据。

本《规划》(建议稿)主要阐明了国家节油代油战略,明确了石油发展目标、开发布局、改革方向和节油代油重点,是我国石油发展和节约替代的总体蓝图和行动纲领。本规划主要阐明了石油供需平衡形势和面临的挑战;制定了我国节代油总量目标、节油产业结构目标、工业节油目标、交通运输节油目标、石油替代目标,节代油主要领域和重点工程即工业和交通运输方面,节约和替代石油技术进步,保障措施等。

4. 住房和城乡建设领域应对气候变化的战略和规划研究

建筑是温室气体排放的主要来源之一,对气候变化有着重要影响。中国作为一个负责任的发展中国家,为应对气候变化应采取一系列有利于缓解温室气体排放的政策措施,住房与城乡建筑领域在应对气候变化和减缓温室气体上担任了重要的角色。

《住房和城乡建设领域应对气候变化的战略和规划研究》报告,从“产业—城市—建筑”三个不同的角度分析与建设系统相关的十大领域[包括建筑业、建筑节能、可再生能源应用、城市供热、城市供排水(包括中水和污水)、城市

垃圾、城市燃气、风景园林、村镇建设和城市交通]的碳排放总体情况、主要影响因素以及在节能减排方面的潜力,并针对各自存在的问题提出了下一步工作建议。

本报告通过建立中国建筑碳排放模型,研究“因建筑引起的二氧化碳”的总排放量,包含建筑全生命周期同时与建筑直接相关或间接相关的二氧化碳排放,除了通常意义上在建筑日常运行中耗能产生的碳排放,还包括建筑建材生产、运输、安装及建筑报废拆除过程中的碳排放。该模型利用宏观统计数据,包括碳排放强度(单位建筑面积碳排放)和数量(建筑面积),自下而上地计算“因建筑引起的二氧化碳”的排放总量,并考虑气候、建筑类型及城乡类型等因素对碳排放的影响。同时,报告通过情景分析,研究在不同建筑面积和碳排放强度变化的前提下,建筑碳排放总量的变化趋势,找到建筑减排的重点和潜力点,为政府职能部门和相关产业未来减排战略的制定提供科学参考。

5. 低碳经济下夏热冬冷地区建筑节能发展模式研究

我国夏热冬冷地区涉及16个省市自治区,约5.5亿人口,面积达180万平方公里。近年来,这些地区冬季建筑采暖、夏季建筑空调能耗巨大。如何减少能源消耗,减少温室气体排放,已成为当前夏热冬冷地区建筑行业发展亟待解决的重要问题。

《低碳经济下夏热冬冷地区建筑节能发展策略研究报告》综合考虑了我国夏热冬冷地区的气候、地理、经济等诸多因素对低碳经济下建筑节能发展的影响,通过对夏热冬冷地区相关节能行政政策、节能技术、节能市场三方面现状的分析,采用情景分析方法对我国夏热冬冷地区建筑能耗的发展进行预测,进而对未来该地区建筑节能的发展策略提出了建议。一是对完善节能法律制度、财政激励、推广示范工程、加强监管机制等方面提出了建议。二是对太阳能、自然通风等被动式节能设计以及适宜于该地区气候、地理条件的除湿、热泵等技术在未来夏热冬冷地区的应用研究提出了建议。三是从经济学的角度,对目前夏热冬冷地区建筑节能市场的发展现状进行分析,对未来市场发展进行预测。四是对夏热冬冷地区未来建筑节能工作发展方面,建议完善规划和设计方面的强制性标准,推进适宜于该地区建筑节能技术的研究和应用,引入多样性的市场主导型融资机制,利用示范项目和推广计划等推进该地区建筑节能工作前行。

目前,本项目的研究成果已得到了应用。先后应用于《重庆市绿色建筑评价标准》编制;重庆市国家机关办公建筑及大型公共建筑能源监管体系建设、重庆市可再生能源建筑应用布局和中长期规划及城市级示范建设、湖南省太阳能建筑应用发展战略与规划制定、重庆市太阳能技术规程、重庆市地埋管地源热泵系统

技术规程、重庆市建筑节能“十二五”规划、湖南地源热泵应用发展战略与规划、长沙市可再生能源建筑应用专项规划等,对提高夏热冬冷地区建筑节能管理能力发挥了重要作用,推动了建筑节能和低碳经济的发展。

三、节能金融和财税政策研究

1. 中国节能融资现状调查分析报告

本报告调查分析了我国节能融资的现状与发展趋势、我国面临的节能融资障碍,分析了现有节能融资激励政策及应用效果、各种节能融资模式及其在节能项目融资中的实际或可能应用途径,提出了我国节能融资模式未来的发展方向和市场前景,给出了进一步改进和完善我国节能融资模式的相关政策建议。主要的建议包括:(1)加快建立和完善综合性的节能融资服务体系;(2)大力推广合同能源管理机制;(3)大力发展融资租赁业;(4)加快建立节能专项资金;(5)尽快设立节能风险投资基金;(6)制定创新的、形式多样的节能融资激励政策;(7)加强和改善中小企业金融扶持政策;(8)加强节能融资信息服务。

本报告对于政府节能主管部门和其他相关政府部门进行节能决策具有重要参考价值,政府基于这些综合信息和政策建议而制定节能融资政策,对促进节能项目的实施和各类节能技术的推广应用、促进我国能源利用效率水平的不断提高等方面将收到较好的效果。

2. 节能财税政策模式研究

《节能财税政策模式研究》是中国终端能效项目针对我国尚未建立起完整的节能财税政策体系以及当前节能财税政策与其他节能支持政策之间缺乏协调和配合的现状,支持完成的政策性建议报告,节能财税政策模式如图1-3所示。

报告成果主要包括:财税政策支持节能的理论探讨;中国节能财税政策现状、存在的问题与不足分析;主要发达国家节能财税政策及特点的分析和评价。在上述工作基础上,提出了适合我国国情的节能财税政策模式,以及加强和完善节能财税政策的若干具体建议。这本长达14.6万字的报告,提出了加强和完善节能财税政策的若干建议主要包括:(1)整合建立国家节能专项资金,优化资金配置和使用方式;(2)加强中小企业节能金融扶持政策,包括打造中小企业节能贷款担保平台,鼓励和明确要求银行机构加强对中小企业的节能金融服务;(3)全方位加强财税政策对节能技术进步的支持,注重政策协调与衔接,增加政府节能研发预算投入,调整企业技术创新政策引导性资金的使用方向,调整中小企业创新基金的使用方向,组织实施高新节能技术产业化专项,整合与协调政府的有限资源,注重政府节能研发投入与产业化投入的协调,加强和完善节能研

发税收优惠政策；(4) 完善节能税收约束政策，积极稳妥地推进资源税费改革，适时开征碳税；(5) 加强和完善税收优惠政策，包括增值税优惠政策、企业所得税优惠政策；(6) 建立和完善促进节能服务产业发展的财税政策，加大财税政策对节能服务产业的支持力度，实行促进节能服务产业发展的税收扶持政策，完善相关会计制度；(7) 加大对节能标准执行的财政支持力度；(8) 节能产品、服务政府采购政策调整。

这些成果对我国政府节能、财税等部门制定相关政策具有重要的参考价值。

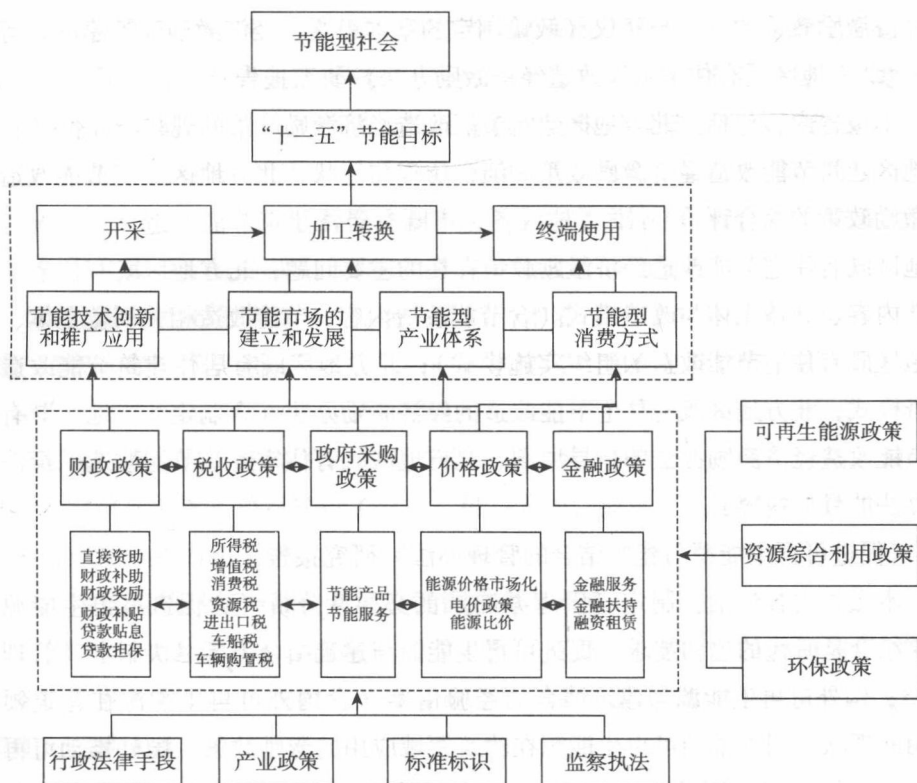


图 1-3 节能财税政策模式示意图

3. 符合市场经济体制的建筑节能经济激励政策的研究

《建筑节能经济激励政策框架与要点》

本报告内容包括：建筑节能经济激励政策实现的目标及其作用；设计建筑节能经济激励政策的原则；设计建筑节能经济激励政策的基本思路；中国建筑节能经济激励政策框架；中国建筑节能经济激励政策要点。其中，提出的中国建筑节能经济激励政策框架包括：(1) 新建建筑节能经济激励政策框架；(2) 北方采

暖地区既有居住建筑节能经济激励政策框架；(3) 国家机关办公建筑和大型公共建筑节能管理经济激励政策框架；(4) 可再生能源建筑应用的经济激励政策；(5) 中国建筑节能经济激励政策框架研究成果汇总。

《既有公共建筑节能改造经济激励办法》研究报告

本报告内容包括：背景（中国既有公共建筑及其能耗现状、中国既有公共建筑节能潜力分析）；现状（既有公共建筑节能现状及存在问题、既有公共建筑节能改造经济激励政策现状分析）；国外经验（国外公共建筑节能改造经济激励政策、国外公共建筑节能改造经济激励政策对我国的启示）；既有公共建筑节能改造经济激励政策的分析与建议（政策制定的基本思路、经济激励政策建议）等。

《北方地区既有住宅节能改造经济激励办法》研究报告

本报告内容包括：北方地区建筑节能改造经济激励政策的现状与评价（含北方地区建筑节能改造经济激励政策的演变历程与现状、北方地区建筑节能改造经济激励政策的综合评价）；北方地区各省市既有居住建筑节能改造试点情况；北方地区既有住宅节能改造经济激励政策存在的主要问题；北方地区既有住宅节能改造内容、利益主体与改造模式（含节能改造内容、节能改造相关利益主体、北方地区既有住宅节能改造的组织实施模式）；北方地区既有居住建筑节能改造的融资模式；北方地区既有住宅节能改造的经济激励办法（含制定北方地区既有住宅节能改造经济激励办法的指导原则、北方地区既有住宅建筑节能改造的经济激励办法的具体内容）。

《促进可再生能源与建筑结合的管理办法》研究报告

本报告内容包括：制定《管理办法》的必要性分析（含促进可再生能源与建筑结合是时代的迫切需求、促进可再生能源与建筑结合需要尽快制定《管理办法》）；国外可再生能源与建筑结合的经验借鉴（含国外可再生能源在建筑领域应用的现状、国外推动可再生能源在建筑领域应用的激励政策、国外推动可再生能源在建筑领域应用的经验借鉴）；制定《管理办法》的基本思路（含编制依据、编制原则、主导思想、编制内容分析）；《促进可再生能源与建筑结合管理办法》编制大纲（含总则、组织机构、可再生能源与建筑结合的范围、可再生能源与建筑结合的推广应用、可再生能源与建筑结合的示范项目管理、可再生能源与建筑结合的激励与监督、附则）。

4. 建筑节能改造项目的融资机制研究

我国“十一五”期间提出建筑节能实现1亿吨标准煤的节能目标，占全社会总节能目标的18%。我国既有民用建筑面积超过420亿平方米，节能改造是实现建筑节能目标的重要措施。然而，由于建筑节能改造资金需求大，且涉及诸多主

体,进一步加大了理顺节能项目融资机制的难度。因此,如何有效解决建筑节能改造项目融资问题成为当前推动建筑节能工作的一个重点。

《建筑节能改造项目的融资机制研究》报告共八个部分,15.2万字,主要围绕北方采暖区和大型公共建筑两个研究主体,分别从能源消耗特点、改造项目线及潜力、改造现状、现有融资模式、融资障碍、国际经验借鉴等角度进行了分析和阐述,并在此基础上,分别提出了建筑节能改造融资机制与方案,以及具体政策建议。

本报告重点研究建筑节能改造项目的当前阶段(建筑节能改造市场产生阶段)的融资机制与方案。围绕北方采暖当前既有居住建筑及供热系统节能改造和公共建筑节能改造两个重点领域这一现状,分析了克服我国建筑节能改造融资机制障碍的解决方案。对北方采暖当前既有居住建筑及供热系统节能改造的现状,从工作思路、项目实施主体、公共财政支持方式、融资方案、利弊分析等方面提出了五种推动方案,并对五种推动方案进行了综合比较。同时,对融资方案及需要的配套政策等方面提出了推动公共建筑节能改造的思路。

报告提出的政策建议:一方面,提出了本着“政府主导,市场运作”的原则,完善既有建筑节能改造融资机制的政策建议,主要围绕北方采暖当前既有居住建筑及供热系统节能改造和公共建筑节能改造两个重点领域这一现状,研究了多方面的政策方案,提出了调整完善推动我国建筑节能改造工作思路的政策建议,并对政策的成本效益进行了分析;另一方面,提出了开拓建筑节能改造市场融资机制新思路的相关建议。

5. 中国电机系统节能改造融资租赁方案(草案)

《中国电机系统节能改造融资租赁方案(草案)》提出了以融资租赁这一新兴的投资服务方式支持电机系统节能改造的思路,以推动“十一五”电机系统节能工程的实施。

本方案支持和鼓励企业进行电机系统节能改造,主要是通过融资租赁的方式为电机系统节能提供资金、设备和技术的支持,促进电机系统节能技术进步,有效降低企业电机系统的能耗。本方案提出了电机系统节能改造融资租赁的基本目标和支持内容、业务范围和资金规模,节能设备融资租赁的融资渠道及项目来源、管理模式,融资租赁业务实施方案设想,加强节能诊断、运营监管及后评估工作等6个方面的方案,并提出了促进租赁业良性健康发展的七个方面的政策建议。本方案的基本目标是:“十一五”期间采用设备融资租赁方式,对电机系统进行节能改造,每年改造100万千瓦,到“十一五”期末实现年节电40亿~50亿千瓦时的节电能力。