

节能减排全民科技行动方案

(2007年9月29日科学技术部、国家发展改革委、中宣部、中国科协、全国人大环境与资源保护委员会、全国政协人口资源环境委员会发布 国科发社字[2007]628号)

按照国家节能减排全民行动实施方案的总体部署,特制订《节能减排全民科技行动方案》。

一、必要性与紧迫性

(一)节能减排是落实科学发展观的重大举措。

我国是人口众多的发展中大国,资源相对不足,许多资源的人均拥有量远低于世界平均水平。同时,我国的资源利用效率较低,污染排放较严重,单位产值能耗明显高于世界平均水平。当前,我国正处于工业化和城市化加速、居民消费结构升级、基础设施建设加快、市场规模扩大的发展阶段,经济增长对能源需求和消费仍保持持续上升的趋势,经济发展与资源环境的矛盾仍然十分突出。为此,我国必须走新型工业化道路,走清洁发展、节约发展的道路,节约能源,降低能耗,减少排放,缓解能源紧张,减轻环境压力,保障经济安全,实现经济、社会、环境的协调可持续发展。

《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》提出的节能减排目标,是贯彻落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的重大举措,是建设资源节约型、环境友好型社会的必然选择。大力开展节能减排工作,对于调整经济结构、转变增长方式、缓解人口资源矛盾、提高人民生活质量、应对全球环境变化、实现国民经济又好又快发展具有极其重要而深远的意义,事关中华民族振兴与发展的长远利益。

(二)全民参与是实现节能减排目标的根本要求。

节能减排是一项惠及全民的事业,也是一项需要全民共同参与的事业。我国是拥有13亿人口的大国,动员全民参与节能减排,从日常生活的衣、食、住、行、用等方面入手,从生活点滴做起,将

产生显著的经济、社会、环境多重效益。根据对日常生活中衣、食、住、行、用等6大类36项全民节能减排行为潜力测算,全国年节能可达7700万吨标准煤,可用来创造GDP约6400亿元,减少大量的二氧化硫和COD排放,相应减少约2亿吨二氧化碳排放。

节能减排目标的实现,涉及生产、生活、建设、流通和消费等环节,关系各行各业、社会各界和公众的切身利益,要充分调动各方面参与节能减排工作的积极性,全社会动员、全民参与,使节能减排成为每个企业、每个社区、每个单位、每个家庭、每个社会成员的自觉行动,形成“节约光荣、浪费可耻”的社会氛围。

(三)科学技术是实施节能减排全民行动的重要支撑。

我国仍处于工业高速增长阶段,资源利用率低、能耗高、污染重。我国企业特别是高耗能、高污染行业的节能减排技术水平仍然较低,已有的技术成果没有得到有效的推广和应用。因此,必须开展高效节能与污染控制技术、资源循环利用技术、新能源与可再生能源等高新技术和适用技术的研发,大力推广、普及和应用节能减排科技成果,为转变生产方式、提高企业的节能减排技术水平和水平提供技术保障。

随着社会物质文化生活日益丰富,社会上过度消费、铺张浪费的不良社会风气有蔓延的趋势;不爱惜资源、不爱护环境等不良现象依然存在,社会公众的环保意识有待提高。因此,必须依靠科学技术的引领和支撑,宣传普及节能减排科学知识和方法,推广应用节能减排先进适用技术和产品,提高全民的节能减排意识和能力,转变不合理的消费模式,提倡崇尚节约、科学文明的生活方

式,形成节约资源、减少污染、保护环境的社会风气。

二、指导思想和行动目标

(一)指导思想

以科学发展观为指导,围绕构建社会主义和谐社会、建设资源节约型和环境友好型社会目标,紧紧围绕“从我做起,从点滴做起,从每天做起,从周边做起”这一主题,按照“政府引导,全民参与;科技支撑,普惠于民;分类指导,综合示范;创新机制,务求实效”的原则,积极实施节能减排全民科技行动。

1. 政府引导,全民参与。

充分发挥政府部门的主导作用,将节能减排全民科技行动列为政府科技工作的一项重要内容。同时,社会公众是行动的参与主体,要充分调动社会公众的积极性和主动性,全方位参与到节能减排行动中去。

2. 科技支撑,普惠于民。

要充分发挥科技的支撑作用,针对高耗能、高污染行业节能减排的关键技术瓶颈和城镇、农村节能减排的重点技术问题,开展节能减排高新技术、适用技术和新产品的研发,采取切实有效的措施,面向全社会普及节能减排科技知识,推广应用节能减排科技成果和方法,提高全民节能减排的科学素质和能力,让科学技术惠及普通民众。

3. 分类指导,综合示范。

根据不同区域和不同对象的特点,选择具有代表性的城市社区、村镇、企业和机关事业单位,在全国范围内开展节能减排科技综合示范工程,以点带面,充分发挥其区域辐射和示范作用,把各类科技综合试点作为节能减排全民科技行动的落脚点。

4. 创新机制,务求实效。

要以提高全民的节能减排意识和能力为重点,创新推动机制,创新工作方式,采取群众喜闻乐见、丰富多样、切实可行的方法,真抓实干,务求实效。

(二)行动目标

到2010年末,全民的节能减排意识和科学素质显著提高;企业生产方式转变取得实质性成效,能耗和污染排放明显降低,资源利用率显著提高,

行业节能减排技术能力得到增强;社会公众的消费模式和生活方式更加科学文明;节能减排的公众参与和社会监督机制进一步完善,依靠科学技术,全民参与节能减排在全社会蔚然成风。具体目标如下:

1. 发动社会公众参与节能减排,围绕衣、食、住、行、用等全民节能减排潜力量化指标,切实将节能减排的要求落实到社会公众日常的生活、消费行为中去。

2. 以高能耗、重污染企业的节能减排为重点,研发一批具有自主知识产权,节能减排潜力大、应用面广的关键技术,建设一批节能减排科技试点企业和产业化示范基地。

3. 建设培育一批城市社区、村镇、企业和机关事业单位节能减排科技示范基地和科普教育基地。

4. 建设节能减排科技创新平台,建设一批国家工程实验室、国家重点实验室、技术创新研究开发基地;建立节能减排公共技术服务体系和以企业为主体、产学研相结合的节能减排技术服务与成果转化体系。

5. 开展节能减排技术政策研究,进一步优化节能减排技术创新与转化的政策环境;研究制定科学、可行的全民节能减排成效评估指标和方法。

三、行动内容

(一)制订发布全民节能减排潜力量化指标。

发布反映社会公众衣、食、住、行、用等方面的36项全民节能减排潜力量化指标,开发、推广和普及基于互联网的全民节能减排计算软件,提高社会公众的节能减排意识和能力,发掘公民节能减排的潜力和积极性。

(二)开展全民节能减排宣传。

在全国范围内组织开展全民节能减排科技宣传工作,将国家的节能减排目标要求,转变为每个公民的自觉行动。

1. 开展全民节能减排媒体宣传,联合各类媒体,全方位、多视角、多层次地宣传节能减排的重要性、紧迫性,大力宣传各地节能减排的先进典型,及时反映节能减排工作取得的阶段性成效。

2. 组织机关、企事业单位、学校和社区开展经常性的节能减排常识宣传,开展以节能减排为

主题的科技宣传周和宣传日活动,推广节能减排先进做法和经验,揭露和曝光浪费能源资源、严重污染环境的不良现象,树立崇尚节约环保、反对污染浪费的社会风气。

(三)全民节能减排科技教育与普及。

通过开展多样化的科普与教育工作,全面提升我国公民节能减排的科学素质和能力。

1. 广泛动员青少年参与节能减排科技行动。在中小学校内开设节能减排课外科普课程,开展“节能减排小专家”科技进校园活动,提高青少年的节能减排科技意识,让中小學生把节能减排科学知识从课堂传播到千家万户。

2. 编写《全民节能减排手册》、《全民节能减排技巧汇编》等科普材料,组织专家队伍,普及节能减排科学知识,推广国内外生活节能减排小窍门和实用方法,指导机关、企事业单位、社区和村镇开展节能减排活动。

3. 选择节能减排先进企业、机关、学校、社区典型,作为节能减排科技教育基地,面向全社会开放。

(四)节能减排关键技术研发。

加强对适合我国国情的节能降耗技术、控污减排关键技术、新能源开发利用技术等关键技术研究,突破制约循环经济发展的技术瓶颈,为全民节能减排提供技术支撑。

1. 围绕节能降耗,组织实施工业余热余能梯级利用技术,建筑节能技术,节能新材料开发利用、照明节能技术,循环经济共性技术等研发项目,攻克一批节能降耗关键和共性技术,为节能降耗提供技术支撑。

2. 围绕控污减排,组织实施矿产资源加工清洁工艺与深度综合利用技术、重点耗水行业节水减污技术、城市生活垃圾资源化与无害化技术、工业废气控制与资源化回收利用、农村面源污染治理等技术项目,攻克一批减排治污共性和关键技术,为控污减排提供技术支撑。

3. 围绕新能源和可再生能源开发利用,组织开展新能源开发,太阳能、风能、地热能、沼气等可再生能源推广应用,生物柴油、乙醇等环保替代能源开发应用等技术研发项目,加强节能与新能源汽车研发和应用示范,为新能源和可再生能源发

展提供技术支撑。

(五)节能减排适用技术成果的集成、推广和应用。

针对节能减排重点行业和城镇、农村的节能减排的技术需求,推广普及节能减排适用技术、设备和产品。

1. 对国内外节能减排适用技术成果,特别是对已实施的各类科技计划取得的节能减排技术成果进行汇总与筛选,建立“全民节能减排适用技术成果库”。

2. 开展节能减排先进适用技术的推广和普及。针对机关、单位、社区、家庭对节能减排适用技术的需求,推广普及适用技术、知识和窍门。面向电力、钢铁、化工、建材等高耗能、高污染行业,推广、应用清洁生产、高效能源利用、污染控制等适用技术。

3. 开展节能减排技术推广普及鼓励政策的研究,为技术推广创造良好的政策环境;积极建设技术推广网络平台,大力开辟节能减排技术成果信息化服务的新途径。

(六)节能减排技术服务体系建设。

加强节能减排专家队伍建设,促进节能减排技术成果转化平台建设,促进节能减排技术服务产业发展,推动建立以企业为主体、产学研相结合的节能减排技术服务体系建设。

1. 按照企事业单位、机关、社区、农村居民节能减排的需求和特点,在政府引导下建设节能减排公共技术服务队伍,为企事业单位、机关、社区节能减排提供技术指导,为农村居民节能减排提供技术援助;开通节能减排技术专家咨询热线,为社会公众提供技术咨询服务。

2. 促进以企业为主体、产学研相结合的节能减排技术服务体系建设,扶植电力、钢铁、化工、建材等重点行业的节能环保技术服务机构,培育节能减排技术服务市场,为企业、单位和社区节能减排提供诊断、设计、融资、改造、运行管理的专业化技术服务。

3. 结合节能减排关键技术研发项目的实施,加强国家工程技术研究中心、国家工程实验室和国家重点实验室建设工作;建立技术创新研究开发基地和产业化示范基地,为节能减排科技成果

转化提供支撑服务。

(七)节能减排综合科技示范工程。

依托国家可持续发展实验区、国家高新技术开发区、国家星火密集区等各类科技示范平台,在全国范围内组织开展节能减排综合科技示范工程。选择其中的典型试点作为节能减排科技示范基地,面向全社会开放。加强节能减排技术在奥运会场馆、设施中的应用与示范。

1. 社区节能减排综合科技示范。开展节能型社区、废物最小排放型社区科技示范,集成、推广和应用先进适用的技术和产品,推广和应用节能减排设备;开展社区节能减排科技普及和宣传活动,将节能减排的各项要求落实到居民的日常生活中。

2. 企业节能减排综合科技示范。以提高能源利用效率、减少污染物排放为重点,开展企业节能减排技术应用示范,包括产品生态设计、高耗能高污染工艺及设备改造、地方支柱性行业的清洁生产技术示范等。

3. 村镇节能减排科技示范。开展村镇太阳能、沼气等新能源应用示范,节能建筑技术示范,分散式污水处理技术应用示范,垃圾堆肥技术应用示范等节能减排科技示范。

4. 节能型机关综合科技示范。鼓励各机关和单位推广应用节能减排适用技术和设备,普及节能减排科学知识。

(八)节能减排综合成效评估与社会监督。

要发挥社会监督特别是舆论监督的作用,调动广大人民群众的积极性,形成全社会齐抓共管的良好氛围,通过全民的参与、公众的监督来促进节能减排总体目标的实现。

1. 研究制定科学、可行的节能减排成效评估办法,科学客观地开展节能减排成效评估考核工作。

2. 建立有效的节能减排公众监督机制,充分发挥社会公众监督作用,开设畅通的信息共享与交流渠道,便于民众反映意见,提出合理化建议。

四、相关措施

(一)加强组织领导与协调配合。

加强节能减排全民科技行动的组织领导,多部门密切配合,部省联动,全面深入地推动行动的实施。要将节能减排全民科技行动作为一项重要工作纳入工作计划和考核目标,落实具体措施和任务,分工配合,协同推进。各地要加强对本地节能减排全民科技行动的组织领导,结合本地实际制订节能减排全民科技行动实施方案,配套支持条件,确保具体措施落到实处。

(二)加大资金支持投入力度。

将节能减排全民科技行动的有关工作纳入各类科技计划并给予重点支持,同时多渠道、多层次筹集社会资金,增加投入。充分发挥企业作为技术创新主体的作用,加大对节能减排全民科技行动相关技术研发工作的投入;积极利用金融及资本市场,将科技风险投资引入节能减排领域;积极鼓励国内社会各界为节能减排公益活动提供资金支持。

(三)加强节能减排科技政策、法规的研究工作。

加强对全民节能减排相关政策、措施和推进机制的研究;加强政策研究成果的转化,为节能减排全民科技行动提供指导,进一步优化节能减排技术创新与技术转化的政策环境。

(四)充分发挥各类民间组织和社会团体的作用。

通过政府引导,鼓励各类民间组织和社会团体面向社会公众开展节能减排培训、宣传,为社会公众提供技术咨询和服务。开展节能减排社会监督,为节能减排工作提出建议和意见。组织开展节能减排志愿者等活动。

(五)积极开展节能减排国际交流合作。

广泛开展节能减排国际科技合作。建立多边、双边等形式的节能减排国际合作机制,积极引进国外先进的技术、成熟的做法和经验,积极组织实施相关国际合作项目,不断拓宽节能环保国际合作的领域和范围。