

应对气候变化 促进低碳发展

——“中国应对气候变化和低碳发展征文”获奖文章选登(二)

应对气候变化展现负责任大国形象

◆杜强

积极应对气候变化,是中国广泛参与全球治理、构建人类命运共同体的责任担当。习近平主席在世界经济论坛2017年年会开幕式上的主旨演讲中指出:“《巴黎协定》符合全球发展大方向,成果来之不易,应该共同坚守,不能轻言放弃。这是我们对子孙后代必须担负的责任!”中国应把握全球气候治理的机遇,积极应对挑战。

首先,积极推进《巴黎协定》有效落实。中国应积极与欧盟、印度等承诺全面实施《巴黎协定》的区域组织和国家,在绿色科技、减少使用化石燃料,以及协助在2020年之前每年筹集1000亿美元帮助较贫困国家减少排放等领域展开合作,推进应对气候变化国际规则的优化,使减排协定可操作、可监管、可评估。积极参与国际气候外交,推动建立公正合理的全球气候治理制度。与国际社会共同努力,建设合作共赢、公平正义、共同但有区别责任的全球气候治理制度,推动全球绿色、低碳、可持续发展。

构建森林可持续管理的林业碳汇法律机制

◆林雅静

在全球气候变化背景下,森林在固碳减排、改善气候方面具有重要作用。在各种举措中,林业碳汇是国际气候谈判进程中确立的合法减排方式。从“造林、再造林”的CDM机制到“减少毁林和森林退化、通过森林保护和森林可持续管理增加林业碳汇储量”的REDD+机制,气候变化国际法发展过程中对于林业碳汇议题表现出了从谨慎向开放的转变,林业碳汇的活动范围也从最初的单一化走向了多元化。

笔者认为,中国应发挥好森林可持续管理的林业碳汇制度,从确立林业碳汇法律地位的角度谈林权改革和森林法征求意见修改,从质物、出质人责任、公示制度完善林业碳汇权融资担保的法律制度,从主体、第三方、总量控制及分配、风险与监管等角度完善林业碳汇交易法律制度,以此完善国内法律制度。

应完善林业碳汇权融资担保的法律制度。林业碳汇权是一种

其次,加快形成绿色发展方式和生活方式。气候变化的罪魁祸首是温室气体。绿色发展方式和生活方式,是加快温室气体减排的有效途径。节能减排与资源节约是绿色发展方式和生活方式的“减压阀”作用,而且可以减少各类污染物的产生。要把节能减排与资源节约放在优先位置,加快形成能源资源消耗低、环境污染少的绿色发展方式和生活方式。一方面,要加快转变发展方式,改变过多依赖增加物质资源消耗、规模粗放扩张、高能耗高排放产业的发展模式;另一方面,要倡导推广绿色消费,推动全社会形成节约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式。

第三,研发、引进、应用绿色技术,为应对气候变化提供技术支撑。绿色技术应用是减缓温室气体排放、提高气候变化适应能力的有效手段。要充分发挥绿色技术在应对气候变化中的技术支撑作用,研发、引进、应用气候变化观测监测技术、减缓温室气体排放的节能与碳吸技术,以及新

能源可再生能源等各种应对气候变化的绿色技术,为应对气候变化和低碳发展提供强有力的技术支撑。

第四,进一步完善低碳发展的法规政策。要加快建设资源节约型、环境友好型社会,形成政府、企业、公民自觉参与、共同促进节能减排的社会氛围和行为习惯。要进一步制定实施更严格的节能减排法律法规,提高相关重点行业的节能减排标准。要进一步完善绿色金融、绿色税费等领域配套制度改革,用市场化机制手段引导企业与社会。要鼓励绿色新技术、新材料、新能源在生产和生活领域中的应用,优化能源生产结构和能源使用结构。要尽快建立全国统一规范高效的碳排放交易市场。

第五,建立考核问责机制,树立正确的行为导向。要对各省市完成节能减排等约束性指标和应对气候变化工作目标任务的情况,进行年度考核,纳入政府政绩奖惩制度体系,鼓励积极应对气候变化,确保国家应对气候变化规划目标实现。

作者单位:福建省社会科学院

◆路斌 韩琳

都市圈、城市群、城市带和中心城市的发展预示着建筑业的高速发展。然而,建筑建造和运行过程中,能源的消耗和温室气体的排放也是巨大的。

在我国,建筑业属于高消耗、高排放产业,钢铁、水泥、玻璃、陶瓷等建材生产及建筑物运行过程中的电力消耗带来大量的工业废气和温室气体排放。

要实现改善环境质量、减少温室气体排放、控制全球升温的低碳发展目标,降低建材生产、建筑建造和建筑运行过程中的加快,城市车辆依然会逐渐增加。车辆在行驶过程中,不仅会

◆苗毅

当前中国面临巨大的减碳压力和严峻的能源安全形势,交通出行作为能源消耗的重要组成部分,结构性调整是解决能源需求量大、单位能耗高等问题的关键。

总的来看,当前中国交通碳排放正发生着积极可喜的变化,但同时也需要意识到,随着经济社会的发展与中国城镇化进程的加快,城市车辆依然会逐渐增加。车辆在行驶过程中,不仅会

◆张厚美

四川省广元市在2012年12月被国家发改委确定为全国第二批低碳试点城市。广元市持续推进能源结构低碳化、产业发展低碳化、生活方式低碳化,不断提升城市适应气候变化的能力,初步探索出一条后发地区低碳发展、可持续发展、具有广元特色的构建低碳城市之路。

生态环境更加优良。广元组织实施退耕还林、植树造林、天然林保护等生态工程,全市森林覆盖率达到55.3%,林业碳汇约175.45万吨。

能源结构更加优化。大力

◆郑金阁

在大数据时代,加强农村信息网络建设,可以拓宽农民的信息获取渠道。农民通过网络设备,可以获取有关于清洁能源、低碳生活、农村城镇化发展等方面的信息。加强农村网络建设可以从以下几点入手:一是政府推动,加大资金投入;二是建立完善的农村信息服务体系;三是普及网络培训,提高农民素质。

除了加强农村网络建设外,还要推广节能产品及清洁能源的使用。可以通过以下几个方面:宣传低碳生活的重要

◆张昕阳

畜牧业在改善居民膳食结构的同时,其造成的温室气体排放、资源浪费、物种灭绝等,对全球气候变暖产生了不容忽视的影响。联合国粮农组织(FAO)发布了一篇重要报告《畜牧业漫长的阴影——环境问题与解决方案》,首次将畜牧业与气候变化的关系公布于众。

研究表明,畜牧业通过反刍等过程释放甲烷、氧化亚氮等温室气体,牲畜的粪便等废弃物含有大部分有机物在厌氧条件下也产生甲烷、氨气等气体,

◆祝凌信

低碳教育,要从娃娃抓起。虽然从小老师就教育我们要注重环保低碳生活,但却不知道如何做,常常面临这样的尴尬:扔垃圾的时候面对各种垃圾桶却无从下手。其实在日本,每个人家里都有一本厚厚的垃圾分类手册。比如,用完的口红属于可回收垃圾,没用完的要放在易燃物里都标注详细。反观中国,很多大学生都不知道塑料袋该放在哪个垃圾桶。可降解塑料分为生物降解、光降解、可堆肥等,不同的

促进低碳环保办公建筑发展

因素之一。政府机构应积极引导,并以相关政策引领低碳环保建筑的建设与运营发展并率先垂范。为推动低碳环保建筑发展,笔者提出以下政策建议。

一是构建全过程目标和引导性法律规划体系。低碳环保建筑应从全寿命周期进行考量,法律规划也应对应规划到建筑运营全过程进行明确的目标引导。包括设计阶段、建造阶段、验收阶段、运营阶段、拆除阶段。

二是构建支撑发展目标的政策机制。由于建筑低碳节能环节多,影响因素多,利益相关者多,对建筑节能低碳发展的政策机制提出了更高要求。要推动一个庞大能源消费群体的节能工作,必须依靠良好的政策环境来推动,必须选择基于市场规律的长效机制。包括投融资政策、税收政策、财政政策。

三是完善支撑低碳环保办

交通运输体系要低碳化发展

消耗能源产生直接的碳排放,而且伴随拥堵现象的增多也会造成大量二次排放。

今后在低碳交通运输体系的构建中,应基于五大发展理念及“五位一体”的总布局,围绕体制创新、加强监管、科技进步、专项计划、环境塑造等核

心工作部署开展。提高节能环保投入比例,间接财政支持稳定低碳环保交通运输方式的价格,形成经济效益的生态补偿,塑造氛围。

在价格制定方面,也要对低碳运输增加补贴,以稳定或降低其收费,从而更为大众所接受。

推动国家低碳试点城市建设

发展水能、风能、生物质能、太阳能等清洁能源,清洁能源占一次性能源消费的比重达28.36%。改善城乡居民燃料结构,发展民用天然气用户35.5万户,气化率超过80%,年减少二氧化碳排放20万吨以上。

产业发展更加绿色低碳。加快推进工业企业转型升级,“十二五”期间,淘汰落后和化解过剩产能企业162户,实现节能

约60万吨标准煤,规模以上工业万元增加值能耗累计下降29%。大力发展战略性新兴产业、低碳绿色农业、生态旅游。

低碳理念更加深入人心。大力推广绿色建筑,在新改扩建工程项目中严格执行50%的节能设计标准,节能强制标准设计阶段执行率100%。积极开展低碳生产生活方式进社区、进企业、进机关、进学校活动,培养市

在城镇化进程中实现低碳发展

性,转变农民陈旧的消费观念;推进环境资源商品化,完善环保节能产品的补贴机制;提高消费者的购买水平,加大节能产品在消费领域的快速流通;政府调配,全面限制传统高耗能产品的生产销售;拓展融资渠道,建设绿色转型重点工程。

同时,要加强农村污染治理。由于大面积征地,农民要在

较短时间内转变发展模式较为困难,因而,难免会有大量生产生活污染物产生,低碳生活难以实现。本着减量化、再利用、再循环原则,针对农村现有技术落后、排污分散、污染物种类复杂等现状,笔者提出以下解决方法。

在生产生活垃圾处理方面,应该增强农民环境意识,减少一次性商品的使用,普及垃圾分类

警惕畜牧业对全球变暖的影响

大批量饲料的生产及饲养过程中所需要大量能源,也会间接产生温室气体。因此,牛和所有农场动物成为温室气体重要排放者。

牲畜数量的增加也伴随着所需饲料的相应增加。饲料的生产会消耗大量的农作物,有关研究表明,我们的谷物有40%~50%的流向是牲畜而非人类,甚至豆

类的75%流向了牲畜。这些饲料原材料的种植会破坏原有区域的生态平衡,常常因为种植面积不足而砍伐森林,甚至导致一些物种的灭绝。这也在一定程度上加速了全球变暖的进程。因此,我们需要采取有效措施例如通过改变饲料的组分等,积极应对全球变暖的状况。

结合目前的状况,笔者认为

碧海蓝天梦 低碳赤子心

处理方法就会有截然不同的效果。要想使低碳成为每个公民的习惯,还是需要从娃娃抓起。

“我们做环保究竟是为了带动他人还是感动自己?”开展环保活动以后会有这样的感慨:我有过在学校各园区招募志愿者的经历,可谓一波三折,心情也是跌宕起伏。遇到志同道合的

人会激动不已,遭遇冷漠会暗自神伤。没有身临其境,自然无法感同身受。只有每个人都置身其中,做低碳环保的倡议者实践者,只有真正感受这份快乐的人,才能体会到环保真正的意义。学校社团教会了我很多书本上学不到的知识,得不到的经历,带不来的思考。为什么不能

公建筑的标准和规范,包括建立以实际效果为导向的目标标准体系,完善技术导则和评价标准,建立办公建筑运行的能效信息公开制度。

四是全面推动各项政策落实,包括编制低碳节能技术推广目录,开展合同能源管理示范,加强相关人员能力建设,广泛开展低碳环保建筑理念宣传。

五是加快培育节能服务市场体系,开展合同能源管理示范项目,完善合同能源管理的组织机构,建立国家建筑能效检测检验机构,建立建筑节能的社会监督机制。

作者单位:生态环境部机关服务局

此外,还应优化城市及区域城镇体系空间结构,增加区域内部分有效衔接。在未来的交通低碳化调整中,还要注意辨识城市易于形成拥堵的地区,有针对性地拓宽道路、连通支线或增强公共交通供给。此外,剖析拥堵形成的原因机理,即何种通勤需求在此形成或加剧了拥堵,进而深度分析城市功能区的调整与优化对策,以职住均衡化布局降低通勤需求,营造良好的道路运输能力。

作者单位:中国石油大学

民良好生活习惯,全市创建低碳示范社区37个。

适应气候变化能力增强。在城市规划建设过程中,始终把防灾减灾能力建设作为重要内容,不断提升城市应对自然灾害的能力。积极推进海绵城市和地下管廊建设,增强城市容纳雨水和排涝能力,促进雨水资源的利用和生态环境保护,地下综合管廊启动规划设计。全面建立应对各类自然灾害的应急预案,强化地质灾害灾害监测预警和应急能力建设,建成70个地震烈度与预警站点。

作者单位:四川省广元市环保局

知识,增设农村垃圾桶,固体废物要二次分选,实现资源化利用,剩余垃圾按性质进行焚烧填埋。在生产生活污水处理方面,要尽量减少污水排放量,建设地表排水渠,减少下渗污染,推动实现固液分离。在农村污水处理方面,要进行收集工作,改变以往农民各自为战的做法,在燃烧装置上进行改进,加装简单的废气导出装置,将农民各家的生活或餐饮业废气进行转移收集,统一处理,增加单次处理量,降低废气处理成本。

作者单位:山西省太原理工大学

可以采取以下措施减少畜牧业温室气体的排放。

一是可以通过改变饲料的组分来改变营养成分的代谢途径及产物,从而改变牲畜气体排放的组分。二是通过选择优良的粪便处理方式,从而减少温室气体的排放量。三是从减少养殖数量入手,通过提高繁殖性能、提高成活率、选择优良性能牲畜等措施来提高单产水平。因此,可以通过改变饲料的组分、选择优良的粪便处理方式以及减少养殖数量等措施来减少畜牧业温室气体的排放量。

作者单位:山东科技大学

把社团进校园带入社会?以社区为单位,既丰富了居民的生活,也为环保低碳注入新鲜的血液。

科技助力,低碳生活。现代人的生活离不开手机。在低碳生活这件事上,能不能也让手机发挥一些作用。比如,给商品一个专属的二维码,可以通过手机知晓其价值,在扔垃圾的时候,通过手机就能知道正确的垃圾处理方式。此外,也可以通过手机记录评价一个人的生活状态、排碳量,或许能在一定程度上督促人们形成低碳意识。

作者单位:浙江大学