

加强绿色技术创新 推进生态文明建设

近年来,绿色技术创新正成为全球新一轮工业革命和科技竞争的重要新兴领域。伴随着我国绿色低碳循环发展经济体系的建立健全,绿色技术创新日益成为绿色发展的重要动力,成为打好污染防治攻坚战、推进生态文明建设、推动高质量发展的重要支撑。

党的十九大报告提出,要加快生态文明体制改革,建设“美丽中国”,并明确要求,构建市场导向的绿色技术创新体系。近日,国家发展和改革委员会、科学技术部共同印发《关于构建市场导向的绿色技术创新体系的指导意见》(以下简称《指导意见》)。“绿色技术创新体系”是我国第一次针对具体技术领域提出的创新体系建设,充分反映了我国对生态文明建设的高度重视。

《指导意见》明确,到2022年,基本建成市场导向的绿色技术创新体系。企业绿色技术创新主体地位得到强化,出现一批龙头企业,“产学研金介”深度融合、协同高效;绿色技术创新引导机制更加完善,绿色技术市场繁荣,人才、资金、知识等各类要素资源向绿色技术创新领域有效聚集,高效利用,要素价值得到充分体现;绿色技术创新综合示范区、绿色技术工程研究中心、创新中心等形成系统布局,高效运行,创新成果不断涌现并充分转化应用;绿色技术创新的法治、政策、融资环境充分优化,国际合作务实深入,创新基础能力显著增强。

从总体上看,绿色技术都具有服务于绿色发展、服务于人和自然和谐共生的属性。广义上讲,面向绿色发展和生态文明建设的技术都属于绿色技术,同时,绿色技术具体内容界定具有较为明显的动态性特征。不同阶段绿色技术的内涵存在一定的差异。立足目前技术和经济发展的阶段,结合现实工作需要,《指导意见》将绿色技术界定为降低消耗、减少污染、改善生态,促进生态文明建设、实现人与自然和谐共生的新兴技术,包括节能环保、清洁生产、清洁能源、生态保护与修复、城乡绿色基础设施、生态农业等领域,涵盖产品设计、生产、消费、回收利用等环节的技术。

根据《指导意见》,构建市场导向的绿色技术创新体系的总体思路为:以解决资源环境生态突出问题为目标,以激发绿色技术市场需求为突破口,以壮大创新主体、增强创新活力为核心,以优化创新环境为着力点,强化产品全生命周期绿色管理,加快构建企业为主体、产学研深度融合、基础设施和服务体系完备、资源配置高效、成果转化顺畅的绿色技术创新体系,形成研究开发、应用推广、产业发展贯通融合的绿色技术创新新局面。

培育绿色技术创新主体

《指导意见》明确,到2022年,企业绿色技术创新主体地位得到强化,出现一批龙头企业。

为强化企业的绿色技术创新主体地位,《指导意见》提出,研究制定绿色技术创新企业认定标准规范,开展绿色技术创新企业认定。开展绿色技术创新“十百千”行动,培育10个年产值超过500亿元的绿色技术创新龙头企业,支持100家企业创建国家绿色企业技术中心,认定1000家绿色技术创新企业。积极支持“十百千”企业承担国家和地方部署的重点绿色技术创新项目。研究制定支持认定的绿色技术创新企业的政策措施。

《指导意见》同时提出,加大对企业绿色技术创新的支持力度,财政资金支持的非基础性绿色技术研发项目、市场导向明确的绿色技术创新项目都必须要有企业参与,国家重大科技专项、国家重点研发计划支持的绿色技术研发项目由企业牵头承担的比例不少于55%。

《指导意见》强调,要激发高校、科研院所绿色技术创新活力,推进“产学研金介”深度融合,加强绿色技术创新基地平台建设。

强化绿色技术创新导向机制

在加强绿色技术创新导向机制方面,《指导意见》要求,加强绿色技术创新方向引导,强化绿色技术标准引领。

制定发布绿色产业指导目录、绿色技术推广目录、绿色技术与装备淘汰目录,引导绿色技术创新方向,推动各行业技术装备升级,鼓励和引导社会资本投向绿色产业。

强化对重点领域绿色技术创新的支持,围绕节能环保、清洁生产、清洁能源、生态保护与修复、城乡绿色基础设施、城市绿色发展、生态农业等领域关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新,对标国际先进水平,通过国家科技计划,前瞻性、系统性、战略性布局一批研发项目,突破关键材料、仪器设备、核心工艺、工业控制装置的技术瓶颈,推动研制一批具有自主知识产权、达到国际先进水平的关键核心技术,切实提升原始创新能力。

实施绿色技术标准制修订专项计划,明确重点领域标准制修订任务。强化绿色技术通用标准研究,在生态环境保护、污染防治、资源节约和循环利用、城市绿色发展、新能源、能耗和污染物协同控制技术等重点领域制定一批绿色技术标准,明确绿色技术关键性能和技术指标,开展绿色技术效果评估和验证。

依法完善产品能效、水效、能耗限额、碳排放、污染物排放等强制性标准,定期对强制性标准进行评估,及时更新修订。强化标准贯彻实施,倒逼企业进行绿色技术创新、采用绿色技术进行升级改造。《指导意见》同时要求,建立健全政府绿色采购制度,推进绿色技术创新评价和认证。

加强绿色技术创新对外开放与国际合作

为推进绿色技术创新对外开放与国际合作,《指导意见》提出,要深度参与全球环境治理,促进绿色技术创新领域的国际交流合作。以二十国集团(G20)、“一带一路”、金砖国家等合作机制为依托,推进建立“一带一路”绿色技术创新联盟等合作机构,强化绿色技术创新国际交流。

《指导意见》明确,要积极引进国际先进绿色技术,鼓励国际绿色技术持有

方通过技术入股、合作设立企业等方式,推动绿色技术创新成果在国内转化落地,强化对国际绿色技术的产权保护。积极创造便利条件,鼓励有条件的企业、本科高校、职业院校和科研院所“走出去”,按照国际规则开展互利合作,促进成熟绿色技术在其他国家转化和应用。

提出具有问题导向和针对性的政策措施

围绕培育绿色技术创新主体、强化绿色技术创新导向机制、加强绿色技术创新对外开放与国际合作等方面,《指导意见》提出了具有很强问题导向和针对性的政策措施,重点解决构建市场导向绿色技术创新体系存在的制约瓶颈和突出问题。

这些政策措施包括:激励调动企业积极性的激励型政策,如开展绿色技术创新“十百千”行动,国家重大科技专项、国家重点研发计划支持的绿色技术研发项目由企业牵头承担的比例不少于55%;突破绿色技术创新中机制瓶颈的机制创新型政策,如允许绿色技术发明人或研发团队以持有股权、分红等形式获得技术转移转化和收益,科研人员离岗后仍保持持有股权的权利,依法依规建立一批分领域、分类别的专业绿色技术创新联盟等;对企业绿色技术创新发挥引导作用的引导型政策,如制定发布绿色产业目录、绿色技术推广目录、绿色技术与装备淘汰目录,积极发挥国家科技成果转化引导基金支持重点绿色技术创新成果转化的作用,制定公募和私募绿色投资标准和行为指引等。

此外,还有重点为绿色技术创新提供公共服务的服务型政策,重点规范创新主体行为、营造良好环境的规范型政策,支持绿色技术创新国际合作的开放型政策。

相关专家表示,构建市场导向的绿色技术创新体系,就是依靠绿色技术创新发展绿色经济,走绿色技术创新驱动绿色发展的道路,从而提高资源利用率,减少环境污染和生态破坏,促进我国生态文明建设。(褚赞赞)



砼无边界 智造未来

上海电气研砼建筑科技集团与加拿大木业协会达成战略合作

6月22日,上海电气研砼建筑科技集团与加拿大木业协会共同发布了合作创新成果“派柯节能木墙系统”,证明了中国该系统的可行性和可复制性,首次在中国得到生产应用。同时,上海电气研砼建筑科技集团将生产基于该系统的木墙填充板产品。这种混合预制混凝土和预制木墙结合的产品在中国是独一无二的,也是一种真正的“中国制造”。

研砼建筑产业化研发中心(泰兴)(以下简称“泰兴项目”),是首个采用该系统应用的商业项目,获得当地政府的批准。这是加拿大木业协会创新系统在常规商业建筑应用中迈出的第一步,也是中加双方在技术、设备和项目管理相结合的首次尝试。该“全球-本地”系统、技术、经验也将使加拿大木材在装配式建筑领域、节能木墙系统领域中得到广泛使用。人们提到装配式建筑时,往往是指砼结构、钢结构、木结构单一建筑材料的建筑,这种单一建材的装配式建筑目前已趋成熟,但存在着一定的局限性。装配式砼木混合结构是集成了装配式混凝土结构和装配式木结构材料的各自优势,协同作用形成的一种新型建筑体系。装配式砼木混合结构以预制混凝土构件为“骨”,预制非承重木骨架组合墙体为“肤”,以此实现建筑的各项使用功能。(记者 顾今)

木业精英齐聚宁波 共话低碳生活之美

第二十四届美国阔叶木外销委员会东南亚及大中华区年会在甬召开

第二十四届美国阔叶木外销委员会东南亚及大中华区年会在6月20日至21日在浙江宁波举行。年会由宁波家具商会协办,得到了大中华区及东南亚三十多家行业协会及媒体的支持,来自中国和东南亚的采购商、室内设计师、承包商、板材贸易商、进口商、批发商和48家美国阔叶木外销委员会会员齐聚宁波,共同探讨美国阔叶木的可持续发展和低碳未来、最新技术、木材分等准则,进一步推动美国阔叶木在建筑上的应用。

美国驻华大使馆农业事务处农业参赞齐伯平先生、美国阔叶木外销委员会行政总监麦克·斯诺先生、美国阔叶木外销委员会会长斯科特·塞勒先生、美国阔叶木外销委员会东南亚及大中华区区长陈席镇先生、美国威斯康辛大学森林及野生动植物生态系教授及木制品专家斯科特·鲍威博士、硬木市场报告总编辑戴德·约翰逊先生、SOM中国区总

监兼美国建筑师学会(上海/北京)主席周学望先生、香港和杭州PFD总监兼香港室内设计师协会创始人兼会长方振华先生、北美硬木板材协会首席检测员兼木材分等学院院长达纳·施佩塞特先生以及宁波家具商会会长丁敏先生出席年会并致辞。麦克·斯诺先生介绍道:“木材作为低碳环保的代表,被业界公认为是对环境有正面影响的建筑材料。美国的阔叶木林地按照可持续森林认证管理方式进行管理,因而更具有高度的可持续性。除了林地本身的可持续性,我们用这些阔叶木去做家具或其它产品的过程中,其碳影响非常低,所以对整个环境都是非常友好的。”麦克·斯诺表示:“2019年前四个月,美国阔叶木板材对东南亚市场的出口额同比增长19.3%,达到1.31亿美元。而就大中华区市场来看,受关税、极端气候和正面反馈等因素影响,美国阔叶木出口正在面临挑战,但中国仍是美国阔叶木最大的出口市场。今

年1至4月美国阔叶木板材对大中华区市场的出口额为4.84亿美元,同比有所下滑。展望今年下半年及未来,我们希望市场大环境能尽快恢复,同时也会继续致力于在大中华区的各项合作和推广活动,发掘更多中国市场的潜力,充分发挥美国阔叶木低碳环保的特性,推动其在更多领域的应用。”

“进入中国市场28年来,我们始终坚持以推广可持续的美国阔叶木,并成功地将其打造成充满特色又富有创意的‘品牌’。”陈席镇先生在年会上表示,“每届年会,我们都会邀请重量级设计师



和建筑师来分享他们对自然环保,以及设计中如何使用美国阔叶木的全新认识与体会。在与众多设计师合作的过程中,我们发现‘绿’已成为当下设计潮流中的一股清风。在一系列经典设计案例中,设计师们不约而同地会选择低碳环保的美

国阔叶木作为主要材料,将自然的真实与设计的美感巧妙结合,打造人与自然环境的和谐统一,真正将低碳环保的生活方式带给大众。”

本次年会邀请到的周学望先生,他以兼具学术与艺术气息的演讲向世界传递了可持续建筑理念的最新解读。在宁波市被誉为城市办公建筑“新高度”的宁波国际金融中心正是SOM的设计作品。

“可持续性设计是SOM重要的设计准则之一。”周学望介绍说,“我钟爱自然。尽管石头也是自然的建材,但不及木材温暖、柔和,木材与人的距离更为贴近。除了精神和艺术内涵,木材的实用性远远超出了我们的想象。虽然一栋建筑的完成要依靠各种建材,但我们尝试通过优化设计,降低建筑在建造过程中所需的钢材与混凝土用料,来实现低碳、可持续的目标。相较于其它资源,木材‘在科学管理之下取之不尽用

之不竭’的特性让我对其应用的未来充满信心!”

方振华先生是兼具商业成就和学术情怀的艺术家,其作品遍布美国、英国、中国、中国香港及东南亚等,设计注重“环保”“自然”。他表示:“对于室内设计的用料,我的目标是将木材的使用量提高到60%至80%!我们看到越来越多的客户对木质元素的需求在不断提高,最主要的原因还是为了安全环保。从设计角度出发,我更看中木材造型丰富、易于情感表达的特点,而木材给人带来的温暖感也是砖石等其它材料所无法媲美的。木材可谓无所不能,尤其是注入了设计师灵感的木质作品,将孕育出全新的生命力。”

演讲和讨论之后,美国阔叶木外销委员会还举办了一个迷你贸易展,为美国阔叶木外销委员会的会员们提供了展示的平台,促进彼此更深入的合作。(记者 顾今)

2019年电坐便器线上销售额将达58.2亿元

中怡康发布的数据显示,2015年至2019年的电坐便器智能便盖销售量年均增长83%、销售额年均增长83%,智能一体机销售量年均增长123%、销售额年均增长133%,2019年线上销售量预计将达到214万台、销售金额58.2亿元。

近期,国家标准委发布了GB/T23131-2019《家用和类似用途电坐便器便座》推荐性国家标准,新国标规范了产品定义,树立了正确的观念,从使用性能、节能环保、健康安全等三方面入手,增加了分等分级指标,引领产品技术发展和质量提升。

中国家用电器研究院院长刘挺强表示,“轻工消费品主要都是民生产品,如何让包括家电在内的轻工消费品更加节能、智能、健康、舒适,是行业共同努力的方向,我们有责任符合美好生活需要的高端产品和个性化产品带给广大消费者。希望无论是传统家电集团,还是电坐便器单品生产企业,都能在新国标实施的带动下练好内功,提高产品质量和科技含量,让消费者能够买到达到国家标准更高等级的优质产品。”

作为标准主要起草人,中国家用电器研究院环境与健康相关产品检测所所

长鲁建国就GB/T23131-2019国家标准要解决的问题及对行业的作用进行了解读。鲁建国指出,GB/T23131-2019国家标准是重要的基础性标准,统一了电坐便器的名称,规范了电坐便器的定义,具有电力驱动、水作为介质、冲洗排泄物以及座圈加热功能的坐便器才能

称为电坐便器。GB/T23131-2019国家标准还将清洁率、吹风风量、吹风噪声、用电量、用水量、耐久性六项技术要求按照国际先进、国内先进、国内中等和国内一般分为A、B、C、D四个等级,消费者可以根据等级标注选择自己需要的产品。(时健之)



以节能环保低碳为导向,加快建材行业升级改造步伐 贵州省强力推广应用磷石膏新材

2019年贵州省政府工作报告明确提出要推动现代化工业产业做强做优,强力推进企业战略性整合重组、强力推进企业战略性整合重组、强力推进技术进步和转型升级、强力推进磷石膏新型建材推广应用;推动新型建材产业做强做优,以节能环保低碳为导向,加快建材行业升级改造步伐,确保产值达到1500亿元。

报告指出,今年全省要努力发展实体经济,把工业做强做优。大力改造提升传统产业,培育壮大新动能,加快推进“双千工程”,着力打造十大千亿元级工业产业,确保产值超过1.2万亿元。推动先进装备制造产业做强做优,深入推进军民融合发展,实施军民融合项目60个以上、产值增长18%以上。推动基础能源产业做强做优,完善能源工业运行新机制,积极推进发电权交易,加快煤矿机械化智能化改造,确保煤矿开采机械化程度提高到80%。推动清洁能源产业做强做优,有序发展风力、光伏、生物质发电,确保发电装机容量超过6150万千瓦。推动现代化工产业做强做优,

强力推进企业战略性整合重组、强力推进技术进步和转型升级、强力推进磷石膏新型建材推广应用,提高高端化肥比重、提高精细磷化工比重、提高共生矿综合利用比重、提高磷石膏综合利用比重,确保今年初见成效、明年大见成效。确保化工产业产值达到1000亿元。推动基础材料产业做强做优,以有色冶金行业为重点,强化上下游产业配套衔接,大力支持铝及铝加工等项目建设。确保基础原材料产业产值超过1000亿元。推动新型建材产业做强做优,以节能环保低碳为导向,加快建材行业升级改造步伐,确保产值达到1500亿元。

报告还指出,要千方百计扩大有效需求,抢抓西部开发20周年机遇,在特色产业、基础设施、生态保护、乡村振兴等方面,谋划实施一批大项目好项目。围绕打造十大千亿元级工业产业,制定实施进一步扩大产业投资的政策措施,完成工业投资4200亿元。实施基础设施“六网会战”,统筹推进新时代高速公路建设五年决战,总里程突破7000公里;建成贵阳至成都、安顺至六盘水等高速铁路,总里程突破1650公里;加大县乡公路提级改造力度,扩大农村客运覆盖面和服务范围;开工建设1个~2个大型水库和60个骨干水源工程,中型水库投资县达到76个。基础设施投资增长14%以上。加快补齐农业农村、生态环保、社会民生等领域投资短板。(钱进)

强力推进企业战略性整合重组、强力推进技术进步和转型升级、强力推进磷石膏新型建材推广应用,提高高端化肥比重、提高精细磷化工比重、提高共生矿综合利用比重、提高磷石膏综合利用比重,确保今年初见成效、明年大见成效。确保化工产业产值达到1000亿元。推动基础材料产业做强做优,以有色冶金行业为重点,强化上下游产业配套衔接,大力支持铝及铝加工等项目建设。确保基础原材料产业产值超过1000亿元。推动新型建材产业做强做优,以节能环保低碳为导向,加快建材行业升级改造步伐,确保产值达到1500亿元。

报告还指出,要千方百计扩大有效需求,抢抓西部开发20周年机遇,在特色产业、基础设施、生态保护、乡村振兴等方面,谋划实施一批大项目好项目。围绕打造十大千亿元级工业产业,制定实施进一步扩大产业投资的政策措施,完成工业投资4200亿元。实施基础设施“六网会战”,统筹推进新时代高速公路建设五年决战,总里程突破7000公里;建成贵阳至成都、安顺至六盘水等高速铁路,总里程突破1650公里;加大县乡公路提级改造力度,扩大农村客运覆盖面和服务范围;开工建设1个~2个大型水库和60个骨干水源工程,中型水库投资县达到76个。基础设施投资增长14%以上。加快补齐农业农村、生态环保、社会民生等领域投资短板。(钱进)