

绿色建材·装饰

践行绿水青山就是金山银山发展理念,加快推进木竹产业科技创新

《“十四五”木竹产业技术创新战略研究报告》在京发布

《“十四五”木竹产业技术创新战略研究报告》日前在北京发布。国家木竹产业技术创新战略联盟副理事长叶克林就我国木竹产业现状与问题、国际技术创新态势与国内技术需求、我国木竹产业技术创新基础、“十四五”期间我国木竹产业技术创新目标与任务,以及主要创新举措作了详细解读。

加快木竹产业发展意义重大
木竹产业是我国林业产业的主导产业,也是提高人民生活质量不可或缺的重要基础。在国民经济和社会发展中具有十分重要的基础地位。

“加快推进木竹产业绿色发展,对于保障国家木材安全、促进供给侧结构性改革、巩固脱贫攻坚成效、践行绿水青山就是金山银山发展理念、满足人民对美好生活需求都具有十分重要的意义。”叶克林表示。

21世纪以来,我国木竹产业保持强劲发展势头,已成为全球最大的木竹产品生产、消费和贸易大国,人造板、家具、地板、木门和竹材等主要林产品产量均稳居世界第一。2019年全国林业产业总产值达8.07万亿元。其中,木竹产业总产值超过3万亿元,已成为我国现代林业产业的重要支柱。

木竹产品通常包括原木(竹)、锯材、人造板、家具具、木门窗、木地板、橱柜衣柜等,主要用于室内装饰装修、建筑、车船制造和包装等行业,已形成了一个比较完善并具相当规模的现代木竹产业工业体系。

经过近30年持续高速发展,目前,我国有30余万家木竹企业,规模以上企业1.54万家,形成了较为完善的产业链。木竹产业集中度逐步提高,23家上市木竹加工企业平均年产值约25亿元,最高年产值达到135亿元。

随着新一代信息技术的发展和环保标准逐渐提高,大数据、物联网、人工智能、机器人、绿色制造等技术正在促进木竹产业向绿色生产、智能制造方向转型升级。

我国木竹产业存在的短板
“目前,我国木竹产品在国内外中高

端市场竞争力不强,产品性能和应用服务还难以满足国民经济、社会发展和居民消费升级的需求。”叶克林说。

木材资源短缺,供应链不稳定。第九次全国森林资源清查结果显示,国产商品材主要来自源于人工林,人工林平均胸径只有12厘米,中幼龄林面积比例高达70.4%,小径材多、大径材少;低质材多,优质材少;针叶材多,阔叶材少;一般树种材多,珍贵材少,建筑和家具用的大径级木材和珍贵用材就更少,木材供需结构性矛盾十分突出,难以满足巨大的消费市场需求。

材料和制品性能不高,国际竞争力不强。我国木竹企业普遍技术创新能力不强,加工制造的木竹材料和制品主要在室内和非承重结构中使用,极少应用于室外暴露和建筑结构等耐候性、强度要求高的领域。我国每年出口近400亿美元的木竹产品,主要供应建材超市满足中低端需求。

绿色安全制造水平不高,企业压力巨大。国家环保要求不断提高,部分企业污染物排放已不能满足新的环保标准要求,部分地区的木竹产业发展面临巨大挑战。手工、机械化、自动化并存,生产效率不高。木竹产业长期处于入门门槛低、企业平均规模较小、赢利水平相对低的发展阶段。实木制品砂光、木雕、木材与制品外观分等工序主要依靠人工作业,机械化程度很低,亟待“机器换人”;胶合板生产、实木制品制造和木竹重组材料生产等自动化程度较低,尚未实现整线连续生产,生产效率不高;人造板及其产品柔性制造处于发展阶段,橱柜、墙地一体化、木门窗等木竹家居个性化定制产品还未实现全要素、全流程、全产业链的智能化制造,数字化设计与信息化管理尚不能满足个性化定制和整装家居、集成家居的市场需求。

应用基础研究薄弱,支撑技术创新的能力不强。基于木材构造和性能、多源大数据信息学利用等基础研究处于起步阶段,距离智能制造和智能家居应用的差距较大。

科技资源整合和投入不足,产业技术创新能力有待提高。关键核心技术领域自主知识产权薄弱,全社会对木竹产业的研发投入较低,创新资源比较分散,科研设施与仪器大多集中在高校和科研机构,共享不足、使用效率不高,跨界融合滞后。产业技术创新平台不强、人才不足。

“十四五”木竹产业技术创新目标
以需求为导向,构建木竹产业技术创新链,攻克资源拓展利用、材料提质增效、绿色安全生产和产品智能制造等一批产业共性关键技术;推进科研成果转移转化,加速传统木竹产业向“绿色木业”“智能木业”的转变;适应产业集群向中西部发展,促进头部企业形成与壮大,为2025年木竹产业产值达到4万亿元、林业产业总产值达到10万亿元,向木竹产品创制强国迈进奠定科技基础。至2025年部分领域将居世界领先水平。

在应用基础理论方面,基本阐明木(竹)材成分结构与性能关系,为资源利用、新材料创制、绿色安全生产和智能制造等技术创新提供理论基础。在资源拓展利用方面,每年开拓木质资源2000万立方米以上,木竹资源利用效率提高20%。在提质增效方面,创制适应于柔性制造人造板、引领人造板产业变革的细面大片刨花板和新型木质重组材等重大产品,木竹功能材料等产品增值20%以上。在绿色安全生产方面,预期节能降耗10%,减少污染排放15%,安全生产风险降低10%,形成新型木竹产业绿色安全生产技术体系。在智能制造方面,家居产品定制率提高20%,生产效率提高30%,木竹产品智能制造成为全球典范。在创新能力方面,建设国家级技术创新中心,实现高校科研机构大型科研设施与仪器开放共享,跨行业跨学科融合创新取得明显成效。

木竹产业技术创新需求
发达国家木材产业更重视结构材和室外材的市场需求,而我国木竹产业市场重点在家具和建筑装饰装修。尽管如此,木质材料性能提升、木基新材料创

制和绿色智能制造仍然是国际国内技术创新的共同主题。

针对木材资源短缺在很长时期内难以缓解的国情,叶克林表示,我国木竹产业要突破木质资源拓展和高效利用技术,保障国家木材安全;创制新材料和高值化产品,引领木竹产业迈向中高端;升级绿色安全生产技术,促进产业与社会环境协调发展;攻克“智能制造”技术,推进木竹产业转型升级。

首先要围绕国家速生丰产林、国家储备林和森林质量精准提升等重大林业工程的实施,开展木材材质材性早期预测和加工性能评价研究,从源头提高国产木材质量和性能。同时,要开拓新的资源并挖掘现有资源高效利用潜力,创新大宗进口木材和国产人工林木材高效加工利用,以及竹藤、非常用木材、回收木材和农作物秸秆等植物纤维资源加工利用技术,增加资源有效供给、强化产业供应链。

推进木竹产业创新发展的举措
叶克林表示,我国木竹产业创新人才和科研仪器设备等资源,主要集中在两家国家级林业科研机构 and 12所农林高校。科研机构 and 高校仍然是产业创新主体,企业则扮演着科技成果转化应用的角色,工程化创新资源主要集中在50多家国家高新技术企业。我国木竹产业最先进的连续热压和数控加工等核心技术,主要依靠从国外引进,在产业技术创新活动组织中,由科研机构、高校与企业合作开展的“二次创新”发挥了积极作用,由龙头企业整合上游供应商开展的“短平快”技术创新卓有成效。

目前,跨领域跨界科技合作正成为木竹产业技术创新的新动能,创新主体结构更加务实,将有效弥补木竹产业技术创新能力的不足。有机融入国家、部门和地方科技创新规划,争取国家等部委和地方政府相关科技重点研发计划立项支持。建立多方投入创新资源机制,加强协同创新,提升木竹产业龙头企业创新能力,开展国际创新合作,加强宣传提升木竹产业技术创新影响力。

(杨玉兰)

“十四五”绿色低碳发展 大集团使命责任担当

2021中国大型水泥企业领导人圆桌会议共识意见书发布

推进行业结构调整创新发展,抓好碳达峰碳中和工作,为行业效益稳增长,为“十四五”开局开创新局面

4月28日,2021年中国大型水泥企业领导人圆桌会议(C12+3峰会)在四川成都召开。会议主题:“十四五”绿色低碳发展·大集团使命责任担当。特邀嘉宾中国建材集团党委书记、董事长周育先,中国建材集团党委副书记、总经理曹江林,金隅集团党委副书记、总经理姜英武到会并分别讲话。中国水泥协会高登榜会长,安徽海螺集团党委书记、董事长王诚,金隅集团党委书记、董事长曾劲,因临时参加重要会议未能出席本次峰会,但他们都发表了书面报告,倡议参会大企业领导人认真贯彻执行党中央国务院的方针政策,推进行业结构调整和创新发展工作,尤其要抓好碳达峰碳中和的工作,为行业效益稳增长,为“十四五”开局开创新局面。

峰会由中国水泥协会孔祥忠执行会长和曹江林(执行会长)联合主持。

出席本次峰会的有海螺水泥、南方水泥、金隅冀东水泥、华润水泥、华新水泥、红狮水泥、山东山水、台泥水泥、天瑞水泥、亚洲水泥、中联水泥、西南水泥、亚泰建材、尧柏特水、葛洲坝水泥、祁连山水泥、中材水泥、宁夏建材、天山水泥、北方水泥等共20家大型企业主要领导人。峰会由中国建材西南水泥公司承办。出席会议的代表们认真学习了习近平《共同构建人与自然生命共同体》等重要讲话,学习了2021年国务院政府工作报告内容;会上通报了协会推动错峰生产、产能置换、加快国内大循环产业政策进展情况,以及行业经济运行情况进行了充分研讨。孔祥忠在会上宣布,经高登榜会长提议,协会理事通讯大会表决通过,同意增补曹江林为中国水泥协会执行会长的决定。

会议达成的共识意见:



第十届中国花卉博览会日前在上海市崇明区开幕。这场中国规模最大、档次最高、影响最广的国家级花事盛会,被称为中国花卉界的“奥林匹克”,对促进交流、扩大合作、引导生产、普及消费等方面起着巨大的推动作用。

百花争艳季,赏花正当时。我们知道,不同时节不同地域对花的成型影响甚重,那么花博会中成千上万种花朵如何才能在同一时间绽放出最美姿态呢?除了各种培育养护技术外,土壤和基材也是关键。为了让各种花卉绿植更好地融入到现代化城市建设中,亨斯迈推出一款弹性的亲水植物生长材料——聚氨酯基底泡沫材料。强大的技术优势,为植物打造适宜的“居住环境”,帮助各种花卉绿植更好地生长,更美丽绽放。惊喜不惊喜?意不意外?神奇的聚氨酯不仅深入到家居、冷链、汽车、软包装等领域,如今在花卉绿植的养护上也有着奇妙应用。凭借强大的技术优势,聚氨酯基底泡沫材料不仅让花朵尽情绽放,还肩负起城市美化的绿色使命,把灰色单调的建筑立面变得郁郁葱葱充满生机。

如今,在人口密集的大城市,把绿植立面设计融入低能耗、可持续的建筑设计中已成为趋势。如同绿色屋顶和垂直花园等设施,不仅能增强视觉美感,更对改善生态环境有着积极的意义。理想很“丰满”,但现实曾经却很“骨感”,由于材料重量、pH值状况和植物生长条件以及后期浇灌成本等因素,房产开发商在考虑采用绿植立面设计方案时也会步履维艰。

凭借聚氨酯基底泡沫材料的技术突破,亨斯迈成功克服了传统绿植立面设计和施工中所遇到的难点,并实现了在屋顶、墙面、室内/室外、异形花坛等任何建筑物上进行安装。聚氨酯基底泡沫材料可帮助大幅降低绿植墙系统的总重量,并带来一流的外观效果。相较于其他传统基材,它更具优异的亲水性,能长时间保持绿植墙湿润,减少水的蒸发以节省水资源,促进植物健康生长。让干旱地区的绿植种植变得更加容易,给钢筋水泥的城市披上“绿色外衣”。

花开盛夏,耀我中华。聚氨酯基底泡沫材料专为可持续的建筑设计打造,让七彩之花在每个地方尽情盛开。



科技创新绽放七彩美好 赋能第十届中国花博会

亨斯迈弹性亲水植物生长材料给城市披上『绿衣』

□记者 顾今

全面推动建筑成品外窗在项目中应用

上海建筑五金门窗行业打造市场质量“高地”

□记者 林汝恺



“要大力宣贯,推动建筑成品外窗在各类建筑项目中的应用,使上海市使用的门窗质量国内领先。”5月25日,在申城举办的上海市建筑五金门窗行业协会第六届第五次会员代表大会上,该协会秘书长钱经纬在工作报告中提出今年工作目标,并强调协会建设要夯实责任担当、强化会员服务,以行业发展为己任,当好企业代言人,为推动行业产业链高质量发展做出新的、更大的贡献。

报告认为,推广使用成品外窗,可真正废弃当前拼凑的门窗生产落后方式,从源头上切实提高建筑门窗产品的质量。今年将在上海各类建筑中推广使用建筑成品外窗,以推动上海门窗产品质量能走在全国前列。

据悉,上海市建筑五金门窗行业协会积极发挥平台优势,以推动行业转型发展为核心,认真履职,持续在行业研究、质量管理、引领创新、行业自律、人才培养、促进中小企业发展等方面积极作为,主动发挥好协会桥梁纽带作用,在“双向服务”上求实效。2020年,为解决因疫情影响的难题,该协会

积极主动向有关政府管理部门反映,帮助企业将备案证有效期延长。并通过协会的微信、协会网站和会刊向会员单位发出倡议,要求做好疫情防控工作。此外,在深入调研的基础上,及时向有关部门反映企业在复工复产和复市中遇到的困难,同时向企业宣贯疫情期间上海市政府出台的各项扶持政策。在疫情得到控制后,又第一时间深入各会员单位开展座谈,从维护行业和企业利益出发,及时向有关部门对拟出台的某一规范条款进行商讨、申诉得以纠正。协会的党建工作也十分有效,党支部积极组织党员开展“四史”、参观中共二大纪念馆、南湖革命纪念馆等活动,彰显党员的战斗堡垒作用。协会还组织会员单位到外省市门窗企业学习交流,并做好市民对家装门窗的质量投诉等工作。建筑模板脚手架、建设工程钢设备专业委员会的工作也开展得有声有色,成效显著,去年新增会员单位110家。

报告认为,要密切关注市场的发展趋势和产品的结构变化,预先布局,提供适合未来发展的高质量产品。推广使用成品外窗,将大有可为;门窗企业自

主开发的自有品牌 and 特性门窗将更受市场欢迎;门窗行业应形成相应的联合生产结构体系,以应对供需专属化的需要;家装领域的定制门窗将会是中小门窗企业的广阔天地。

对此,报告提出,2021年该协会将以已完成的《建筑成品外窗应用技术规程》团体标准宣贯为着力点,大力推动;同时,协会仍要进一步探讨门窗行业供给侧结构性改革和需求侧改革的方向,并坚持开展相应的培训、研讨;随着城市更新、旧城改造的力度加大,要顺势而为,把家装门窗的企业纳入到协会的行业管理之中,把家装门窗的质量标准、计价方法、统一的格式合同,包括安装服务等制订出同行业的管理制度;针对有关税率等企业十分关注并希望解决的一些难点问题,将会通过多渠道向有关部门反映;继续做好党建工作,以党建促各项工作开展;继续开展“走出去”活动,学习先进的生产和管理理念。

会议还对获得行业“2020年度质量诚信优胜企业”和“优秀企业家”称号的企业及个人进行了表彰。

5月7日,中国绝热节能材料协会在北京组织召开了外墙外保温系统及岩棉行业发展研讨会。70余位行业专家及岩棉企业代表以现场与线上两种形式出席会议,中国绝热节能材料协会常务副会长兼秘书长韩继先主持会议。

会议首先通报了针对近期国内各地区相继出台限制薄抹灰系统政策,特别是有关媒体刊登取消岩棉制品报道后的相关举措。韩继先表示,外墙外保温系统在发展进程中出现的问题有多种原因,要通过认真调研,分门别类找出问题根本所在,特别是在创新发展和规范发展方面予以解决。随后,与会专家及企业代表就行业瓶颈现状阐述了自己的观点及建议。韩继先进一步表示,

协会将对本次会议上各代表提出的发展思路、举措及建议进行汇总,并及时向政府相关部门汇报。

为提升岩棉生产企业注重质量和诚信经营意识,维护岩棉行业市场秩序和品牌形象,推进岩棉行业高质量和健康发展,中国绝热节能材料协会岩棉行业专业委员会代表行业向岩棉企业、会员发出岩棉行业自律公约倡议,以维护市

场秩序并规范企业的生产经营行为,并将公示自律倡议企业名单,提升行业企业的信心和责任心。

中国绝热节能材料协会行业部主任符敬慧宣读了《岩棉行业自律公约倡议书》,与会代表审议后一致通过。倡议书倡议:第一,加强产品质量意识,产品质量是企业生存之根,企业经营之魂。岩棉企业要加强树立产品质量和品牌意

外墙外保温系统及岩棉行业发展研讨会召开

《岩棉行业自律公约倡议书》发布

识,严格遵循相关岩棉制品国家标准组织生产,以铸就百年岩棉品牌为己任,为行业永续发展持续努力。第二,加强生产质量管理,产品质量依托严格的质量管理体系建设,严格的质量管理制度是质量保障和支撑。加强岩棉企业全系统、全流程质量管理,严格执行原材料和产品检验、检测制度,严格控制各生产工艺流程和参数,加强批次产品质量

检验、检测力度,不合格、不达标产品严禁出厂。第三,建立产品质量可追溯制度,建立批次产品检验、检测数据库和档案。承诺外包装上打印产品执行标准、生产批次,采用数字产品标识。实现生产与产品源头追溯,鉴别真伪,让假冒伪劣产品现形。第四,建立畅通的信息平台,搭建岩棉行业发展共享平台,建立协会,生产、设计、采供、施

工和监理等行业相关单位的共享交流平台,营造企业、市场和工程等相关上下游的信息共享、沟通流畅、互信互利、多方共赢的运行机制。第五,积极加强行业信用体系建设,提高诚信服务意识。以诚信和质量为基石,打造优质品牌,树立企业良好形象,注重经济和社会效益。第六,履行社会责任,加强岩棉制品生命全周期管控,加大岩棉制品应用技术研发。为建筑节能、建筑安全,为绿色低碳发展努力贡献行业力量。

倡议书最后呼吁,希望各会员单位行动起来,从维护岩棉行业的整体利益和品牌形象出发,自主提升行业自律和诚信意识,促进岩棉行业健康发展。

(喻悦)