



2030年前福建工业领域 如何实现碳达峰?

福建印发实施方案明确实现路径

□本报记者 林侃

全球最大氢能卡车出口订单 在漳州签约



此次签约出口的氢能清运车设计图
威驰腾(福建)汽车有限公司供图

本报讯(记者 苏益纯 通讯员 许小燕)近日,全球最大氢能卡车出口订单——澳大利亚147辆清运车签约仪式在漳州开发区举行,威驰腾(福建)汽车有限公司总经理苏力乾与澳大利亚纯氢公司/氢启国际公司董事长Mr.Scott Brown代表双方签订了订单。

据了解,2022年底,威驰腾与澳大利亚纯氢公司、澳大利亚氢启国际公司签订了5年交付12000辆氢燃料重卡的合作协议。今年3月,首辆出口澳大利亚的氢燃料重卡顺利交付并通过澳方客户验收。此次147辆清运车订单总销售额达4.5亿元人民币,是全球氢能重卡在发达国家实际应用的最高订单,同时也是威驰腾与纯氢、氢启公司合作的首次批量出口订单,计划于今年交付全部车辆。

本次出口澳大利亚的氢能重卡搭载110kW~400kW的氢燃料系统,最大续航里程可达1000公里,满足城际货运、省际长途等多种重卡商业运输场景。同时,该重卡运用具有威驰腾特色的碳纤维车身覆盖技术、集成控制系统等独家技术和“流体雕塑”的设计理念,搭载360°多传感器融合感知系统,将环保新能源与智能运输装备完美结合。

我省启动节能环保产业发展战略 及实施路径研究

本报讯(记者 李珂 通讯员 欧婕)日前,中国工程科技发展战略福建研究院重大咨询项目“福建省节能环保产业发展战略及实施路径研究”启动会在福州召开。中国工程院环境与轻纺工程学部主任、清华大学碳中和研究院院长贺克斌院士,浙江工业大学校长、浙江大学碳中和研究院院长高翔院士,南京大学环境学院院长洪强院士,以及来自清华大学、南京大学、浙江大学、浙江工业大学、生态环境部环境规划院等单位的40多位专家参会。

据介绍,福建研究院于2023年立项该重大咨询研究项目,项目由贺克斌院士领衔,高翔、任洪强、王金南、郝吉明等4位院士和多位专家参与,将通过全面梳理和研究福建省节能环保产业发展现状、技术水平和发展趋势,从建设产业集群、促进产业链创新链融合、打造产业品牌、强化环境监管等方面提出发展路径,以科学咨询支撑科学决策,助力我省节能环保产业做大做强。

与会院士及专家表示,项目组将发挥掌握国内外节能环保产业发展现状与趋势等综合优势,对我省产业情况进行深度调研,分析产业发展的问题和瓶颈,探索通过共性市场拉动我省产业发展的实施路径。如何进一步提升创新能力、优化产业结构,形成更好的科技创新和市场规则,推动我省环保产业示范引领创新,将是课题研究的重点方向。

泉州出台14条措施 帮扶企业灾后重建

本报讯(记者 李向娟)近日,泉州市出台《激励“干部敢为、企业敢干”打造一流营商环境专项行动方案》,并推出“全心全意”帮扶企业灾后重建14条措施,帮扶企业发展。

为帮扶企业灾后重建,泉州市、县两级政务服务中心将涉及救灾和灾后重建的审批项目纳入“绿色通道”,以最快速度审批办结。同时,在泉州“信易贷”平台手机端信贷直通车小程序上线灾后重建金融产品专区,提供“同舟·易建贷”等定制化产品,助力受灾企业复工复产。

按照《方案》,对于采购限额标准以上、200万元以下的货物和服务采购项目,适宜由中小企业提供的,当地采购人应当100%专门面向中小企业采购。2023年12月31日前,超过200万元的货物和服务采购项目,面向中小企业的预留份额由30%以上阶段性提高至80%以上。

泉州市还发布《灾后恢复重建税费优惠政策汇编》,汇集增值税等各税种、延期缴纳税款等十二类支持政策,并通过“云”上办税服务厅,依托“税事远程帮”和全程可视服务,为纳税人“非接触式”办理各项税费减、免、缓、退等事项,确保政策精准落地。

第六届“绽放杯”5G应用征集大赛—— 5G+水利海洋专题赛开赛

本报讯(记者 李珂)记者从福建省通信管理局获悉,为进一步激发5G融合应用创新活力,加快推进水利海洋领域信息基础设施建设,以5G新一代信息技术赋能海洋经济高质量发展,助力“海上福建”建设,2023年第六届“绽放杯”5G应用征集大赛5G+水利海洋专题赛于日前开赛。8月15日24时之前,参赛单位可通过大赛官网(<http://www.5gaia.org.cn/>)注册报名、提交项目。

本届大赛专题赛以“智水利、向海而生”为主题,由省通信管理局、省发改委、省水利厅、省海洋与渔业局、福建海事局、泉州市政府主办,旨在加快推进水利海洋领域信息基础设施建设,推动行业数字化、绿色化、智能化升级,催生一批水利海洋产业新业态、新模式与新装备,推动海洋经济与数字经济的深度融合与协同发展。

本届大赛专题赛面向全社会征集基于5G的水利海洋相关解决方案和应用实践,包括但不限于5G+海洋资源保护、5G+海洋生态环境、5G+海洋渔业渔政、5G+海事监管救援、防洪防涝、水工建筑物监测防护以及5G+海上风电、5G+滨海旅游等相关领域。参赛主体应为中国内地(大陆)及港澳台地区注册的企业、事业、科研院所、学校等单位、行业组织、团队或个人。

据了解,9月上旬,专题赛评审专家组将对申报项目开展初评;9月下旬,开展复赛、决赛评审;10月,推荐优秀项目参加全国总决赛。专题赛设置一等奖、二等奖、三等奖及优秀奖若干,奖项针对单位和个人申报的所有参赛项目开放。大赛将邀请金融机构、风投机构参与项目的路演与评审。



近日,经省政府同意,省工信厅联合省发改委、省生态环境厅印发《福建省工业领域碳达峰实施方案》。

实施方案提出,“十四五”期间,福建产业结构和用能结构要持续优化,能源资源利用效率显著提升,到2025年要实现规模以上工业单位增加值能耗下降14%以上,重点行业二氧化碳排放强度明显下降,筑牢工业领域碳达峰基础。“十五五”期间,产业结构和用能结构进一步优化,单位工业增加值能耗和二氧化碳排放强度持续下降,基本建立以高效、绿色、循环、低碳为重要特征的现代工业体系,确保工业领域二氧化碳排放2030年前达峰。

如何达成这一目标?实施方案提出深度优化产业结构、深入推进节能降碳、全面推行绿色制造、大力发展循环经济、加快绿色低碳技术创新、推动工业领域数字化转型这六大重点任务,明确了工业领域实现碳达峰的路径。

算好“加减乘”,深度优化产业结构

“工业领域要实现碳达峰,构建有利于碳减排的产业布局,促进产业结构低碳化是必由之路。”省工信厅节能和资源综合利用处相关负责人表示。

实施方案提出,以强链、补链、延链为主攻方向,优化产业发展层次,大幅提高精深加工比重和能效水平,整体提升高附加值产业环节和产品比重,降低产业能耗和碳排放强度,打造绿色低碳转型效果明显的先进制造业集群。

近年来,我省大力发展新材料、新能源、新能源汽车、生物与新医药、海洋高新等产业,不断提升新兴产业比重,已取得阶段性成果。数据显示,2022年,全省工业战略性新兴产业增加值同比增长15.5%,占规模以上工业增加值27%。

但新兴产业仍有成长空间。眼下,各地

都在加紧展开产业链提升行动。如三明瞄准半导体等产业链的发展需求,加快推动石墨烯等配套新材料的提速扩产;泉州针对光电产业链的薄弱环节,开展精准招商,加紧LED外延材料等配套企业的落地投产等。

新兴产业做“加法”,“两高一低”项目则要做“减法”。实施方案提出了要把高耗能、高排放、低水平项目准入关;同时,严格落实钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策,加快化解过剩产能;支持符合条件的大型企业、省属国企按照市场化原则开展兼并重组,优化产能布局,提升产业集中度等举措。

此外,还要做好“乘法”,即推动产业低碳协同发展,鼓励“钢化联产”“炼化集成”“林浆纸一体化”等发展。

“如利用钢铁、焦化企业副产煤气生产高附加值化工产品,推动炼化、煤化工企业构建上下游相连、互为供需和生产装置互联互通的产业链;推动工业固体废物高值高效资源化利用,以高炉矿渣、粉煤灰等为主要原料的超细粉替代水泥混合材,减少水泥、水泥石熟料消耗量等。”上述负责人告诉记者。

加快产业绿色化、绿色产业化

走进我省钢铁企业宝钢德盛的厂区,钢铁厂在人们心中的印象被完全颠覆——环境优美,花草遍地,光伏发电提供“绿能”,5G智能化监控车间各项指标、各排放口满足超低排放要求等,让这里的内核更“绿”。

推动传统产业全面绿色低碳转型,需钢铁、石化、化工、纺织、皮革等传统行业向绿色化、智能化、高端化提档升级,这也是从源头减少碳排放的关键。

实施方案提出,要引导重点用能企业积极建设绿色工厂,推进绿色制造技术创新及集成应用。其中关键在于“控制化石能源消费,提高非化石能源消费占比”,而“鼓励新

建、改扩建项目实行燃料煤减量替代,因地制宜推进煤改电、煤改气”“鼓励企业、园区就近利用清洁能源,积极推动开展分布式光伏发电市场化交易试点”等举措都是推进用能改革的可参考路径。

针对工业园区建设,实施方案提出加快分布式光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵、余热余压余气利用、智慧能源管控等一体化系统开发运行;建设绿色微电网,实施园区“绿电倍增”行动;构建园区内绿色低碳产业链条,推进园区循环化改造,力争到2030年,省级以上重点产业园全部实施循环化改造。

发展循环经济也是减少碳排放的重要抓手。实施方案提出以福州、厦门、泉州为重点培育一批城市废旧物资循环利用基地,高水平建设现代化“城市矿山”基地;促进资源高效再生循环利用,支持建设一批梯次利用和再生利用项目;完善废旧物资回收网络,健全新能源汽车动力电池回收利用体系。

值得一提的是,方案中首次提到福建要大力发展再制造产业——通过加快增材制造、柔性成型、特种材料、无损检测等关键共性再制造技术的研发创新与产业化应用,支持废旧汽车、废旧工程机械、废旧机床等产品零部件再制造,培育一批再制造龙头企业,力争到2025年形成再制造产业集聚区,到2030年进一步健全完善再制造产业体系。

“从国内外的经验看,发展循环经济已经成为实现‘双碳’目标的重要一环。”福建师范大学经济学院教授唐杰表示,循环经济及再制造产业成本回收周期较长,当前激励机制仍不足;我省在一些关键领域或关键环节技术仍存在“卡脖子”问题,因此还需要进一步出台配套政策。

布局绿色低碳技术创新体系

在今年的“6·18”海会上,由谢和平院

士团队研发的海水无淡化原位直接电解制氢技术项目引人关注。

该技术破解了海水中多种复杂元素及微生物对电解水制氢的影响,打破以往只能依靠纯水电解制氢的传统模式。“其与我们的风电技术结合,实现了节能减碳1+1>2,将开创海上风电等可再生能源利用—海水资源利用—氢能生产一体化的全新海洋绿氢工业体系。”东方电气(福建)创新研究院综合部部长曹雪福说。

实现工业领域碳达峰,技术创新是关键。此次出台的实施方案中,着重提出要利用“6·18”海博会、海交会等重大展会平台,推进碳捕集利用与封存等先进适用绿色低碳技术成果转化和规模化应用,以钢铁、有色金属、石化化工、建材等高能高碳行业为主,兼顾轻工等其他行业,实施工艺深度脱碳、原燃料替代、工艺流程再造、电气化改造、二氧化碳回收与循环利用等低碳技术重点工程。

为加快绿色低碳技术创新,实施方案提出建立绿色低碳重点攻关技术目录,布局一批前瞻性、系统性、战略性研发项目,完善绿色低碳技术重大专项“揭榜挂帅”攻关机制,强化跨部门、跨行业重大科技攻关合作;培育壮大绿色低碳创新主体,引导社会资金和民间资本进入绿色科技新领域,推动构建产学研协作、上下游协同的低碳零碳负碳技术创新体系;支持龙头企业整合高校、科研院所、中介机构、金融资本等力量,培育、创建一批具备领先实力的全国重点实验室、工程研究中心、制造业创新中心、企业技术中心等。

图题:ABB厦门示范基地践行“零排放愿景”项目,预计每年减少碳排放13400吨;采用支持新能源接入的全新智能解决方案,实现园区50%电力的清洁能源替代并节约了成本。图为年产5000多台开关柜的ABB厦门工业中心自动化生产线。 本报记者 吴鹏 摄

5日晚,2023将乐“鲜氧+音乐露营节”在将乐县玉华洞露营地唱响,千名观众手持荧光棒、荧光圆环,跟着音乐节奏舞动,共同感受露营与音乐碰撞的夏夜浪漫。涑河、森林、露营与音乐的和谐交响,彰显了将乐独有的山水禀赋,也培育了文旅融合新产品,是将乐探索夜经济新模式的一个有益尝试,在满足市民与游客多元化消费需求的同时升级本土品牌。据统计,此次音乐露营节活动吸引市民和游客5000余人次,通过抖音、微信等平台直播观看人数近50万人次,全县共接待游客1.6万人次,带动旅游收入近1300万元。

本报记者 马丹凤 通讯员 黄言亮 摄影报道



将乐: 一场音乐露营节 带动上千万旅游收入

平潭海关启用远程智能施封系统

大幅简化通关流程

本报讯(记者 张哲昊 通讯员 邵鹏)近日,在平潭小迪跨境电商监管中心,一辆满载跨境电商出口包裹的货车驶入智能施封平台,平潭壹路通物流有限公司运营部经理李祖伟轻点手机,通过“安全智能锁智能施封系统”成功施封,车辆随即驶离平台前往港区,整个过程仅用时10秒。“动动手指,系统自动施封,省时省心又省力。”李祖伟高兴地说。

如此便捷的通关体验,得益于平潭海关在全省率先推出的“安全智能锁远程智能施封”监管模式。该模式创新引入AI技术,对安全智能锁施封特征进行自动识别,实现海关封志远程施加。系统经过试运行后,于4

日正式上线,近期将在平潭关区进行推广。据了解,此前平潭海关对辖区监管区之间流转的集装箱,一直通过人工施加安全智能锁进行监管,无形之中增加了时间和人力成本。“我们在调研时发现,辖区跨境电商直购出口集装箱数量多、查验和施封间隔久、人工施封工作量大,人力资源紧张与业务量迅猛增长的矛盾日益凸显。”平潭海关副关长张灿明说。

为提升施封速度,“安全智能锁智能施封系统”应运而生。平潭海关通过“5G+智能施封系统”和“音视频摄像头+集中监控大屏”等技术手段,与施封现场实时连线、实时监控、实时互动,随时纠正施封操作,

货车即封即走,车辆运抵港区后,系统即自动解封。

平潭壹路通物流有限公司正是首家受益企业。“以前,企业需要往返海关现场递送单据,提前发起预约施封申请,海关关员现场人工施封,一套流程下来,要花上半天的时间;现在,只需要把集装箱停靠在指定位置,按照规定加挂安全智能锁就可以进入施封程序,方便极了。”李祖伟告诉记者。

据介绍,新模式的一大亮点在于,海关施封现场无需关员值守,大幅简化了通关流程。企业只需要通过手机、电脑等智能设备登录系统进行预约,就能智能施封,实现24小时无感通关。“每月可为海关节省一线

监管人力50余人次,还能够为企业节约人力资源、车辆调运等综合成本约10万元。”张灿明说。

同时,平潭海关还进一步优化图像和视频采集、留存、回放等功能,引入5000余张集装箱门等图库数据资源,不断提升系统施封识别精准性,确保“封得准、管得住、通得快”。

近年来,平潭海关积极通过“线上+线下”全天预约通关服务、“优先查验”等便利措施,实行业务全天候、24小时办理,实现“预先申报、数据对碰、快速验放”等便捷通关模式高效运转,确保通关“零延时”,助力实验区跨境电商产业高质量发展。