

两会特刊

代表委员话民生

低碳小麦走上餐桌、节能建筑拔地而起、自行车高速公路串起风景……近年来,在创新技术的助力下,我国多地持续探索绿色发展新方式,人们的生活变得更时尚、环保。

“黑科技”绘就低碳生活图景

今日关注

◎本报记者 马爱平

“近年来,我国绿色建筑材料发展持续取得突破,绿色建筑业态不断更新。目前,新建绿色建筑面积占新建建筑面积的比例已经超过90%。”全国人大代表、中国工程院院士彭寿日前在接受记者采访时说。

不仅是建筑领域,如今低碳技术已与农业、交通业等多个行业深度融合,为其赋能。

低碳技术发展不仅关系国家建设与发展大局,也同每个人的生活息息相关。近年来,越来越多的绿色“黑科技”产品来到你我身边,为我们描绘出一幅幅生动的低碳生活图景。

实现增产与环保双赢

作为浙江省低碳乡镇试点,杭州市临安区潜川镇沙门坞低碳生态农庄通过循环利用废弃物,每年节约化肥30吨、饲料2万余公斤。

潜川镇党委书记王静告诉记者,沙门坞低碳生态农庄被评为浙江省美丽生态牧场,其养殖的沙门坞蚯蚓蛋入选杭州市“十大金蛋”,通过有机食品认证。

低碳农业之花也在山东绽放。在位于山东省淄博市桓台县的先正达集团中国MAP农场内,有一片低碳小麦田。

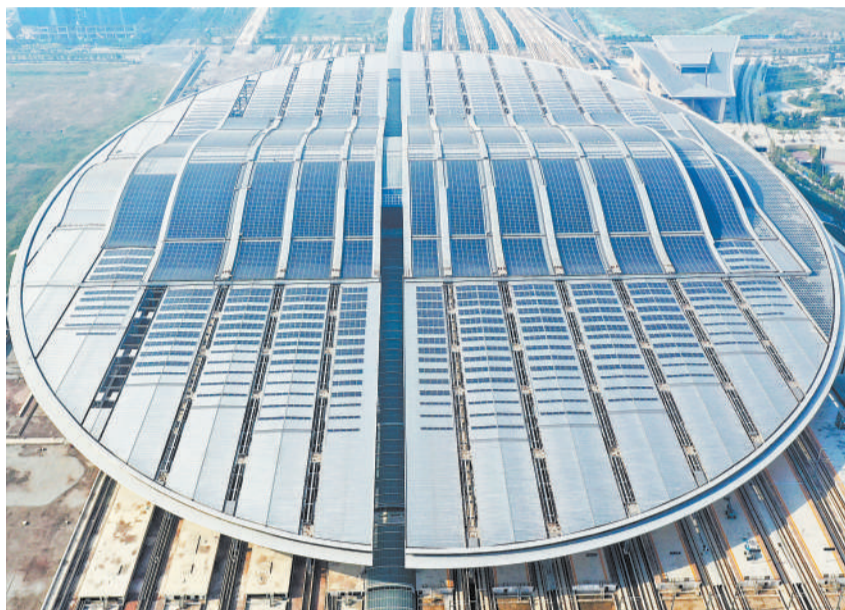
“这200亩低碳小麦,采用免耕播种、精准施肥等方式种植,较传统方式亩产提升约7.5%,温室气体排放量减少约3成,实现了增收、环保两不误。”先正达集团中国首席可持续发展官姜业奎告诉记者。

“为了减少碳排放量,从播种开始,我们就采取了免耕播种方法。与传统方式相比,这种方法可减少2至3次农机作业次数,让土壤更好固碳。”姜业奎进一步说,“更精准的水肥管理也是减碳的关键措施。我们利用测土配肥、水肥一体化管理技术,实现了节水50%、节肥30%至50%。”

创新种植方式不仅提高了小麦的产量和品质,还显著减少了农业生产的碳排放量,为低碳农业发展积累了实践经验。

从事小麦科研工作的全国人大代表、河南科技学院教授茹振钢,常年奔波在田间地头,先后培育并推广了多个小麦新品种。他说,生态碳汇可促进温室气体减排和自然环境改善,缓解气候变化对人类和地球的影响。研究表明,农作物的固碳能力和净化空气能力,远比单位面积的森林要强。

“西方国家主要是把森林纳入碳汇



图为京雄城际铁路雄安站站顶分布式光伏电站。新华社记者 朱旭东摄

经济,并未把农作物纳入碳汇经济。我国是一个农业大国,部分地区农作物群体构建速度快,固碳能力强。我们期待更多像低碳小麦这样的创新成果。”茹振钢说。

给高楼穿上“节能外衣”

城市建筑作为现代都市的核心标

志,在我国能源消耗和碳排放中占据重要地位。中国建筑节能协会会长武涌介绍,据统计,建筑全过程能耗占到全国能源消费总量的45%,碳排放量占全国排放总量的50.6%。在此背景下,城市建筑的节能降碳成为当务之急。

位于北京市朝阳区的光照门北里29号楼,被称为公共建筑改造领域的绿色典范。这栋楼建于1987年,经改造后成为北京市首个零碳

建筑。北京建筑节能研究发展中心主任龚海光向记者介绍,在改造过程中,项目团队运用了七大类、二十项节能技术,为高楼穿上“节能外衣”。这些技术使建筑物本体能耗降至改造前的66%。同时,光照门北里29号楼安装的多种光伏设施如同“能量收集器”,遍布楼房表面,可以为建筑提供充足电能。

前不久,贵州省首座零碳办公楼建成投用。它配置了2台风力发电机,预计年发电量3299千瓦时;采用浅层地温能,保证冬季供热、夏季制冷。

“绿色建筑是重塑绿色生产生活方式、推动产业转型升级的重要手段之一。”彭寿说,随着相关政策落地,我国绿色建筑在规模化发展上具有明显优势。

铺就绿色出行路

朱婷婷在陕西省西安市某企业工作,每天早上她从地铁站转乘“捷巴士”上班。她告诉记者,自“捷巴士”运营以来,上下班出行方便很多。

“捷巴士”是一种网约公交,采取实时拼单网约模式,市民只需通过手机预约出行即可享受“随需而至、经济快捷、预约出行、一站直达”的公交出

行体验。如今在西安市,“打”公交上班已经成为不少人的首选。

近年来,西安市大力建设公交多元化服务体系,打造15分钟绿色交通便民服务区,让西安的城市绿色出行驶上快车道。

在位于浙江省安吉县的竹子博览园,一款移动充电机器人每天都在辛勤地工作着。

“以前是车找桩,现在是桩找车。”能链智电副总裁于翔告诉记者,以往,有充电需求的车主要在充电桩附近等待或自行寻找充电桩,而移动充电机器人突破了固定充电桩存在的场地、电容量等限制。

“捷巴士”、移动充电机器人都是组成智慧交通网络的一份子。

全国政协委员、交通运输部科学研究院副院长兼总工程师王先进说:“智慧交通极大地优化了出行路线,促进交通安全,并且节能降耗。”

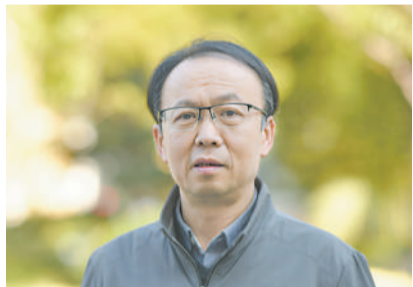
王先进认为,智慧交通至少在三个层面可以助力实现“双碳”目标。

一是智慧交通能够整合交通系统资源,提供一体化运输服务,优化出行结构。二是智慧交通技术的创新与进步,能够给整个行业带来重大变革,提升出行效率。三是智慧交通技术能够用较低的社会成本,对整个交通行业的碳排放量进行精准监测和核算,为相关措施的制定提供科学依据。

代表委员建言

推动低值废塑料化学循环

李景虹 全国政协委员、中国科学院院士



因质量轻、制造成本低、可塑性强,塑料被广泛应用于各个领域。

据统计,2015年至2023年,全球塑料产量从3.2亿吨增至4.3亿吨。2022年,我国废塑料产量超6000万吨,其中仅1800万吨实现材料化回收利用,材料化回收利用率约30%。剩余约70%的低值废塑料,基本混入生活垃圾被焚烧或填埋,成为塑料污染治理难点。

化学循环技术可以有效突破物理回收应用场景限制,突破废塑料材料化回收利用的发展瓶颈,还可以对各种低值废塑料进行集中回收利用,将“白色污染”变为“白色油田”。

我建议,明确废塑料化学循环

战略定位,将其作为构建我国塑料污染治理体系的重要组成部分,纳入塑料污染治理政策法规体系、循环经济规划和废旧物资循环利用体系规划。

除此之外,在产业布局上,建议将化学循环项目作为资源综合利用项目,优先在化工园区集中布局和运行管理。

(本报记者 刘园园整理)

加强农药残留风险防范与管控

沈仁芳 全国人大代表、致公党江苏省委副主委、中国科学院南京土壤研究所所长



农药残留是备受关注的全球性环境问题。加强农田生态系统农药残留风险防范与管控,已成为保障农产品质量安全与生态安全的基础。然而,当前我国农田生态系统农药残留监管仍存在一系列问题。对此,我提出如下建议。

第一,加快建立农药残留风险联防联控体制机制。建立一支专业的农药监管服务队伍,统筹推进农田生态系统农药残留风险防范与管控工作。

第二,加快制定农田生态系统农药残留基准标准。强化顶层设计,全面推进不同种类农药在土壤、水体和作物中残留的标准体系建设。

第三,加大农药残留风险防范与管

控的科技投入。尽快启动相关科技专项,系统开展全国农田生态系统农药残留大普查。加快研制新型环境友好型生物农药,建立国家农药风险评估与监测监管科技创新平台。

第四,加强农药科普和职业农民培训。制定农药包装废弃物回收和资源化利用规范,逐步建立农药包装废弃物回收处理体系。

(本报记者 金凤整理)

建设“产储调消一体化”屋顶光伏

李兴钢 全国政协委员、中国工程院院士、中国建筑设计研究院总建筑师



我国广大农村地区屋顶空间资源丰富,应用分布式光伏发电技术潜力巨大。但现行“收支两条线”的用电方案,不仅未充分激活农村灵活用电潜力,而且使屋顶光伏安装量受限于当地变压器容量。

为此,我建议发展“产储调消一体化”农村屋顶光伏系统,全面构建农村新型能源系统,实现农业电气化、农村低碳化。

首先,制定以村为单位的“自发自用+余电上网”屋顶光伏系统试点计划,让户内直连电器通过村级微网连接电网,实现户间电量补充。

其次,制定相关产业政策,推动农

用车、农机具电动化,引导农户采用可更换的标准电池,提高电池使用率。

最后,协调相关部门,健全农电补贴、光伏扶贫等机制,创新融资制度,以村为单位提供农户光伏系统低息贷款担保,以基础设施建设投资改造村级微网。此外,建议让农户在享受免费用电的同时,还可依靠余电上网的收入偿还投资本息。

(本报记者 何亮整理)

分级分类设置清洁能源替代目标

李寅 全国人大代表、哈尔滨九洲集团股份有限公司董事长



推进农村冬季清洁取暖,事关民生福祉与环境保护。近年来,我国一些农村地区持续推进清洁燃料取暖替代工作,现已取得阶段性成效。但在我国部分偏远农村地区,电、燃气、洁净型煤等资源使用成本较高,数量有限,导致“散煤复燃”现象突出,对冬季大气环境带来一定影响。

生物质能是国际公认的零碳可再生能源,被用于电力、交通、农业等多个领域。我国生物质资源丰富,生物质燃料与煤经合理配比,并使用专用环保设备混合燃烧后,减排效果优于散煤燃烧。生物质燃料使用成本较低,适用于偏远农村地区冬季清洁取暖。不过,目前我国生物质燃料发展

仍面临技术瓶颈,影响其进一步推广应用。

为此,我建议,结合农村地区资源禀赋、经济发展水平等因地制宜,分级分类设置清洁能源替代推广目标,逐步严格执行标准,不搞“一刀切”式推广。同时,发挥生物质资源优势,支持生物质资源产学研创新与成果应用,培育现阶段农村发展需要的生物质产业。

(本报记者 都芃整理)

将闲置竹资源变废为宝

吴义强 全国人大代表、中国工程院院士、中南林业科技大学党委书记



竹缠绕复合材料具有低碳环保、重量轻、耐腐蚀等优势,可将闲置的竹资源变废为宝,相关技术被列入国家重点研发项目。不过,当前竹缠绕复合材料产业发展尚处于起步阶段。为促进产业发展,我提出如下建议。

第一,加强政策支持。尽快制定竹缠绕复合材料产业发展专项规划。尽快明确竹缠绕管道、管廊的准入条件,制定逐步提高竹缠绕管道、管廊替代传统钢管、球墨铸铁管、塑料管、钢筋混凝土管比例的政策。制定竹缠绕复合材料产业相关财政和税收专项扶持政策。

第二,推动产业持续稳定发展。推动产业链上下游协同发展,促进竹缠绕复

合材料多样化应用,拓展产业发展空间。

第三,加大科技创新投入。设立科技重大(重点)专项,支持竹缠绕复合材料高质高效制备等方面的技术研发。鼓励企业与研究机构合作,共同开发相关制造装备。支持国家林草局竹缠绕复合材料工程技术研究中心升级为国家级研发平台,并对其给予资金和政策支持。

(本报记者 何亮整理)

促进农村生活污水长效治理

黄绵松 全国政协委员、北京首创生态环保集团股份有限公司智慧环保事业部总经理



农村生活污水治理是农村人居环境整治提升的重要内容。

近年来,我国不断加强农村生活污水治理设施建设。截至2022年底,农村生活污水治理率已提升至31%,取得显著成效。但与此同时,农村生态环境设施存在运维资金缺乏有效保障、运营不可持续等问题。为此,我提出如下建议。

第一,优化财政资金投入。中央财政应加大对农村地区的支持力度,同时合理调整财政资金的发放节奏,通过以奖代补等方式确保污水处理设施长效运行。

第二,制定公益性与管理性相结合

的政策。发挥市场主体作用,吸引社会资本参与农村污水治理。充分利用区域产业优势,降低治理成本,减轻财政负担。

第三,加强体制机制建设和考核督察力度。把农村生活污水治理作为环保督察的重要内容,将相关工作纳入各级政府目标责任范围,并使其成为相关领导干部考核的重要内容。

(本报记者 马爱平整理)