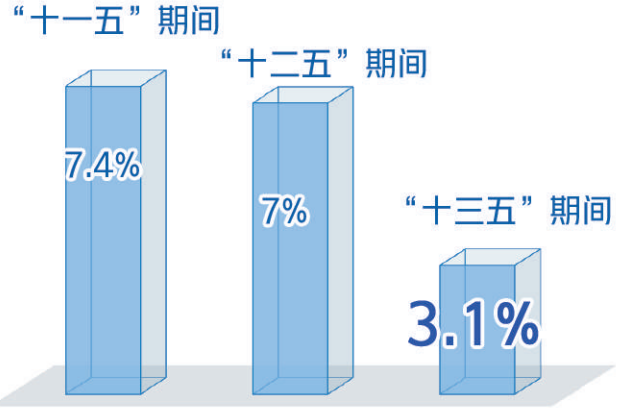


碳达峰 碳中和 · 产业在行动

建筑业加码全周期“减碳”

本报记者 亢 舒

《中国建筑能耗研究报告（2020）》显示，全国建筑全过程能耗及碳排放增速



2020年7月，《绿色建筑创建行动方案》提出



任梁俊强认为，建筑碳排放与建筑用能密切相关，减少碳排放必须从节能开始。

他表示，我国建筑节能已经做出了不懈努力。一是不断提高节能标准，我国建筑能耗强度已达到先进国家水平；二是法规体系基本健全，形成一套新建建筑节能、既有建筑节能、建筑运行节能、可再生能源利用的法律制度；三是技术创新成效显著。从“十一五”到“十三五”，国家科技重大专项均对建筑节能、绿色建筑等方面有所涉及，产出一大批科研成果，有力支撑了建筑节能事业发展。

通过一系列举措，我国在建筑领域的减排工作取得了明显效果。《中国建筑能耗研究报告（2020）》显示，全国建筑全过程能耗及碳排放增速由“十一五”期间的7.4%下降至“十二五”期间的7%，“十三五”期间则进一步下降至3.1%。

“用碳的视角重新审视建筑绿色发展，还有许多新的要求。需要构建目标指标体系、标准技术体系、政策法规体系、监测考核体系。只有这样，才能实现建筑领域绿色、低碳发展，为生态文明建设做出积极贡献。”梁俊强说，住房和

城乡建设部正在开展相关研究。

王翠坤认为，要注重新建建筑全产业链低碳化发展。她建议：“新建建筑的设计、材料生产、施工建造等环节，都必须加大低碳化的考量。”

设计阶段，应从建筑的全生命周期角度考虑节约资源、保护环境。一方面，应该持续提升城镇新建民用建筑节能强制性标准能效；加快推动近零能耗建筑规模化发展，鼓励积极开展零能耗建筑、零碳建筑建设。另一方面，结构设计统筹考虑建筑全生命周期包括震后修复等因素影响，提高材料利用效率，同时注重加大绿色建材的应用。生产和建造阶段，加大绿色建造力度，节约资源、保护环境，从而减少碳排放。

远大住宅工业集团股份有限公司总裁唐芬认为，真正的绿色建筑要在建筑全生命周期内尽可能减少对资源的消耗和环境的污染，而并非仅仅依靠后期通过增加很多所谓的节能设备降低能耗，这不是绿色建筑应有的形态。

蕴藏新的发展机遇

建筑领域实现碳达峰、碳中和，对于全行业转型发展，是挑战也是机遇。

2020年7月，住房和城乡建设部、国家发展改革委等七部门发布的《绿色建筑创建行动方案》提出，到2022年，当年城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到70%，星级绿色建筑持续增加，既有建筑能效水平不断提高，住宅健康性能不断完善，装配化建造方式占比稳步提升，绿色建材应用范围进一步扩大。各地也出台了相关文件，明确了绿色建筑的发展目标。从中可以看出，装配化建造方式、超低能耗建筑和近零能



上图 位于浙江省长兴县画溪街道的新能源小镇“城市客厅”采用分布式光伏建筑一体化发电系统。 新华社记者 徐 显摄

耗建筑、新型建材等，都蕴藏了不少发展机会。

装配式建造方式对于绿色建筑的推进意义重大。相比传统建造方式，装配式建筑可以节水90%，降低70%的废物、废渣以及大气污染。近年来，不少企业已经在装配式建造方式的发展方面进行了积极探索。

万科集团于2003年开始发展装配式建筑，成立了万科工厂化中心，从2007年起在全国推广装配式建筑。碧桂园集团在珠海的金湾平沙项目在土地出让中明确要求采用装配式技术，建筑单体预制率约20%，装配率达40%。

此外，还有很多企业在积极探索被动房建设。被动房是指通过节能设计并依靠自身优越的保温性及气密性，从建筑技术层面综合利用太阳、照明、人体和电器散热等所有自然得热的方式配置置换式新风系统，实现室内恒温、恒湿、恒氧。龙湖集团和奥润顺达集团共同打造的河北高碑店·列车新城项目，应用了被动式超低能耗建筑、生态修复、太阳能光伏发电等多种模式。

一些节能部品也有望迎来新发展机遇。比如，门窗流失的建筑能耗占总建筑能耗的比重很高，推广节能门窗对提高建筑寿命、实现建筑节能有重要意义。

“企业要抓住推进建筑领域低碳转型机会，提前布局，参与研究。”梁俊强说。

业界点睛

数字经济的快速发展为中国经济巨轮劈波新浪前行注入新动力。近日，中国互联网络信息中心发布第47次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至2020年12月，我国网民规模达9.89亿，互联网普及率达70.4%。新冠肺炎疫情发生以来，远程医疗、在线教育、共享平台、协同办公等迅速发展，互联网行业在促进经济复苏、保障社会运行等方面发挥了积极作用，助力我国成为2020年全球唯一实现经济正增长的主要经济体。

近年来，中国在以互联网为代表的数字经济各相关领域均取得了前所未有的历史性成就，互联网基础设施建设全面覆盖，互联网普惠深入推进，数字经济欣欣向荣，高新技术加快探索，互联网治理逐步完善。数字经济作为引领未来的新经济形态，既是经济提质增效的新变量，又是经济转型发展的新蓝海。“十四五”规划和2035年远景目标纲要提出，充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，壮大经济发展新引擎。这为我国数字经济发展指明了方向，注入了动力。接下来，我们更应当在既有积累和先发优势的基础上，努力把握机遇，重点突破，实现数字经济“撑杆跳”。

实现数字经济“撑杆跳”，要夯实数字基础设施。要加大新基建投资力度，启动一批重大项目，加快5G、人工智能、大数据中心等新型基础设施建设，推动传统行业与新型基础设施的统筹、融合发展，力求打造集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系。

数据是数字经济时代的核心竞争要素。当前，数据在全球经济中的作用日益凸显，数据正在成为改变国际竞争格局的新变量。下一步，要积极推进数据要素市场化配置，推动政府数据开放共享，提升社会数据资源价值、加强数据资源整合和安全保护、引导培育大数据交易市场，助力我国抢占全球数字竞争制高点。

数字经济的茁壮成长也离不开优渥的土壤。推动数字经济和实体经济深度融合，需要人才队伍的支撑。应进一步加大力度培养既有行业背景又有数字化素养的复合型人才，加快我国产业数字化进程和产业链创新。

数字化治理是数字经济健康有序发展的重要保障，是推进国家治理能力和治理体系现代化的重要组成部分。疫情期间，数字化治理手段提升了战“疫”的精准性和智能化，在推动政务数据和社会数据资源共享利用的同时，也进一步激发了经济社会发展的活力。未来，要持续健全数字规则和监管，加强数据治理，促进包容式增长和中小企业创新，让全社会共享数字经济发展成果。

本版编辑 陶 珺 美 编 倪梦婷

把握机遇实现数字经济“撑杆跳”

王扶辰

消纳存量 控制增量

新增大宗固废利用率将达60%

本报记者 顾 阳

近日，国家发展改革委联合九部门印发了《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（简称《指导意见》），对大宗固废资源化利用进行了全面部署。

所谓大宗固废，是单一种类年产生量在1亿吨以上的固体废弃物，包括煤矸石、粉煤灰、尾矿、工业副产石膏、冶炼渣、建筑垃圾和农作物秸秆等七个品类，是资源综合利用重点领域。“十三五”期间，我国累计综合利用各类大宗固废物约130亿吨，减少占用土地超过100万亩，资源环境和经济效益显著。

“‘十四五’时期，我国全面提高资源利用效率的任务更加迫切。”国家发展改革委有关负责人表示，受资源禀赋、能源结构、发展阶段等因素影响，未来我国大宗固废仍面临产生强度高、利用不充分、综合利用产品附加值低的严峻形势。目前，大宗固废累计堆存量约600亿吨，年新增堆存量近30亿吨，大宗固废综合利用任重道远。

为此，《指导意见》明确，新时期推动大宗固废综合利用应坚持政府引导与市场主导相结合、规模利用与高值利用相结合、消纳存量与控制增量相结合、突出重点与系统治理相结合、技术创新与模式创新相结合。到2025年，大宗固废综合利用能力显著提升，利用规模不断扩大，新增大宗固废综合利用率达到60%，存量大宗固废有序减少。

在提高大宗固废资源利用效率方面，《指导意见》提出了各类固废综合利用的主要途径，推动提高大宗固废资源利用效率。对于

煤矸石和粉煤灰，鼓励以填充物、建材原料等形式进行综合利用；对于尾矿（共生伴生矿），鼓励在砂源替代材料制备、有价组分梯级回收等方面进行利用；对于冶炼渣，鼓励在道路材料掺用、建设工程领域掺和、稀贵金属回收等方面进行利用；对于工业副产石膏，鼓励在建筑材料、土壤改良、路基材料、新材料制备等方面进行利用；对于建筑垃圾，鼓励在制作再生骨料、环境治理等方面进行利用；对于农作物秸秆，鼓励在肥料化、饲料化、基料化、清洁能源、高附加值绿色产品等方面进行利用。

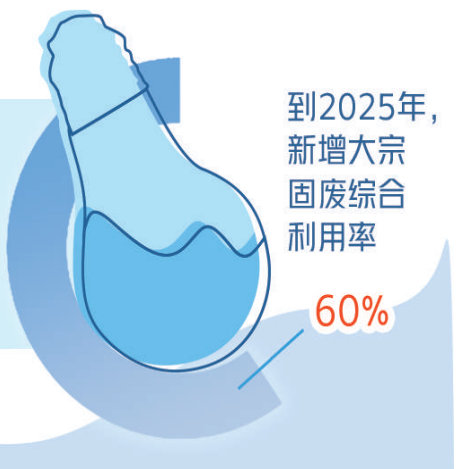
在推进大宗固废综合利用绿色发展方面，《指导意见》明确了大宗固废综合利用全过程绿色发展的相关要求。对于产废行业，通过开展绿色设计、发展绿色矿业、开展重点行业绿色化改造、推动大宗固废产生过程自消纳、在工程建设领域推行绿色施工等实现大宗固废的源头减量。对于利废行业，通过加强整治、强化监管、发展绿色运输、开展清洁生产审核等强化过程控制。

在推动大宗固废综合利用创新发展方面，《指导意见》从模式创新、科技创新、机制创新、管理创新4个层面安排相关任务，对不同行业提出具有推广价值的大宗固废综合利用模式，鼓励企业加大关键技术研发投入力度，建立基础研发平台，将大宗固废综合利用关键技术纳入国家重点研发计划，加强先进适用技术推广应用。利用现代化信息技术手段，逐步实现“互联网+大宗固废”的管理模式，提高资源配置效率。

“十三五”期间，我国累计综合利用各类大宗固废物约130亿吨，减少占用土地超过100万亩

到2025年，新增大宗固废综合利用率

60%



粮油产业加速走向品牌化

本报记者 刘 慧

“中国好粮油”导向作用明显，优质优价机制逐步形成，有力推动“中国饭碗”稳中向优。示范县和示范企业立足自身优势，突出区域特色，加大优选和推广优质粮种力度，积极推行连片种植、规模经营和订单收购，粮食种植结构进一步优化。

中国粮油学会日前发布2020年度236个“中国好粮油”产品，其中大米产品83个、小麦粉产品64个、食用植物油产品61个、挂面产品17个、杂粮杂豆产品11个。“这些‘中国好粮油’产品的亮相，将切实增加优质粮油市场供给，满足全国各地消费者对优质粮油的需求。”国家粮食和物资储备局科学研究院院长翟江临说。

优质粮油产品供给不足是我国粮食产业发展的一大“短板”。为了改变这种现状，2017年，国家粮食和物资储备局启动实施“中国好粮油”行动计划。作为优质粮食工程的三个子项目之一，“中国好粮油”行动计划立足粮食流通，以示范县和示范企业为载体，紧扣“从田间到餐桌”各环节，构建“产购储加销”全产业链，协同推进粮食优产、优购、优储、优加、优销“五优联动”，大力培育优质粮油品牌，推动粮食产业高质量发展，在更高层次上保障国家粮食安全。

“中国好粮油”产品是指具有地域特色、品牌影响力大、消费者认同度高，且符合省级“好粮油”系列标准或“中国好粮油”系列标准的优质粮

油产品。短短几年间，全国涌现出“山西小米”“天赋河套”“吉林大米”“黑龙江大米”“水韵苏米”等14个省级区域公共品牌，各地市也充分利用天然的地理优势与资源禀赋，打造具有地理标识的区域特色品牌数十个；同时，企业更加注重挖掘企业文化和产品品质特质，打造企业品牌和产品品牌，四位一体的品牌建设体系逐步形成，品牌集群效应逐渐显现。

“中国好粮油”导向作用明显，优质优价机制逐步形成，有力推动“中国饭碗”稳中向优。示范县和示范企业立足自身优势，突出区域特色，加大优选和推广优质粮种力度，积极推行连片种植、规模经营和订单收购，粮食种植结构进一步优化。全国优质粮食累计增加超过4700万吨，促进农民增收近200亿元，农民种植优质粮食的积极性明显增强。

几年来，“中国好粮油”行动支持引导效应突出，优质多样粮油产品供给明显增加。在“中国好粮油”行动支持引导下，许多粮食经营企业实行仓储规范化管理，按照粮食品种及等级分仓储存，提升精细化作业水平，有力地保障了优质粮

食的储存品质。同时，大力推广粮油产品适度加工，加大生产设施技改力度，提高粮食加工智能化水平，提升了生产效率和产品品质。在满足群众粮油消费由“吃得饱”向“吃得好”转变的同时，在更高层次上促进节粮减损，助力保障粮食安全。

为了确保粮油品质，“中国好粮油”行动努力探索“标准引领”“以质取胜”之路。各级粮食和储备部门、示范县（市）和示范企业，根据区域特点，结合品牌建设，积极研究建立优质粮油产品及加工标准，共制定并发布了“中国好粮油”系列标准12项，地方“好粮油”标准百余项。各项标准从食品安全指标、品质指标、追溯信息、标签标识等方面，对优质原粮和粮油成品提出了要求。

为了改变一些粮食主产区“高产穷县”的现状，“中国好粮油”行动积极推动粮食产业链、价值链、供应链“三链协同”，促进主产区经济发展。山东滨州、安徽阜南、浙江湖州等地示范县发挥粮油资源优势，通过示范企业引领粮食产业聚集发展，实现就地就近加工转化，加工增加值更多地留在县域，有效促进了粮食主产区经济发展，好粮油示范企业得以快速成长，粮食产业优质化、特色化、品牌化发展趋势显现。

翟江临表示，“中国好粮油”行动计划是惠农利民的民生工程，是保障国家粮食安全向更高层次跃升的有效举措，下一步将扎实推进各项工作，谋划好新一轮“中国好粮油”行动计划，切实提高优质粮油产品供给，满足人民日益增长的美好生活需要。