

落实《“十四五”新型储能发展实施方案》

新型储能发展步入快车道

本报记者 王俊岭 廖睿灵

新型储能是建设新型电力系统、推动能源绿色低碳转型的重要装备基础和关键支撑技术，是实现碳达峰、碳中和目标的重要支撑。日前，国家发展改革委、国家能源局印发的《“十四五”新型储能发展实施方案》（以下简称《方案》）提出，到2025年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段，具备大规模商业化应用条件。其中，电化学储能技术性能进一步提升，系统成本降低30%以上；火电与核电机组抽汽蓄能等依托常规电源的新型储能技术、百兆瓦级压缩空气储能技术实现工程化应用。到2030年，新型储能全面市场化发展。

明确六项重点任务

国家能源局有关负责人表示，随着电力系统对调节能力需求提升、新能源开发消纳规模不断加大，尤其是沙漠戈壁荒漠大型风光光伏基地项目集中建设的背景下，新型储能建设周期短、选址简单灵活、调节能力强，与新能源开发消纳的匹配性更好，优势逐渐凸显，加快推进先进储能技术规模化应用势在必行。《方案》分别从技术创新、试点示范、规模发展、体制机制、政策保障、国际合作等六大方向对“十四五”新型储能发展的重点任务进行部署。

在强化技术攻关方面，《方案》提出积极开展新型储能关键技术研发，采用“揭榜挂帅”机制开展储能新材料、新技术、新装备攻关，加速实现核心技术自主化；在推动规模化发展方面，要求推动新型储能与新能源、常规电源协同优化运行，充分挖掘常规电源储能潜力，提高系统调节能力和容量支撑能力……

“我国在锂离子电池、压缩空气储能等技术方面已达到世界领先水平，面向世界能源科技竞争，支撑绿色低碳科技创新，加快新型储能技术创新体系建设机不容失。”该负责人表示，新型储能是催生能源工业新业态、打造经济新引擎的突破口之一，在构建国内国际双循环相互促进新发展格局背景下，加速新型储能产业布局面临重大机遇。

尝试“多条腿走路”

据了解，《方案》在多元化技术开发、不同应用场景试点示范等方面着墨颇多。

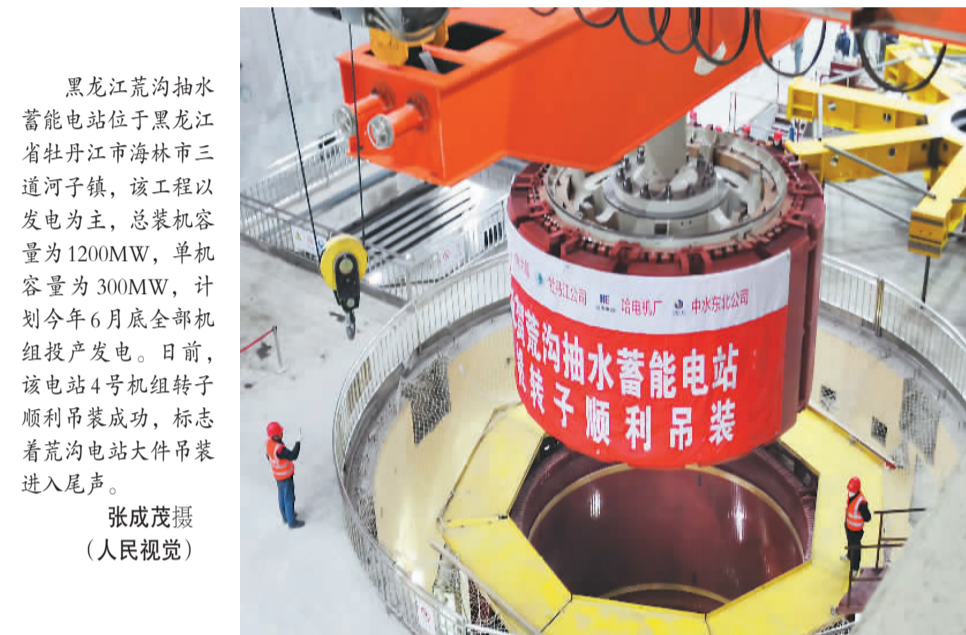
从研发层面看，《方案》要求重点建设更大容量的液流电池、飞轮、压缩空气等储能技术试点示范项目，推动火电机组抽汽蓄能等试点示范，研究开展钠离子电池、固态锂离子电池等新一代高能量密度储能技术试点示范。同时，拓展氢（氨）储能、热（冷）储能等应用领域，开展依托可再生能源制氢（氨）的氢（氨）储能、利用废弃矿坑储能等试点示范。

从应用层面看，《方案》指出要配合沙漠、戈壁、荒漠等地区大型风光光伏基地开发，研究新型储能的配置技术、合理规模和运行方式，同时还要提升海上风电消纳利用水平和容量支撑能力，探索开展新型储能配合核电调峰调频及多场景应用等。

中国国际经济交流中心科研信息部部长景春梅在接受本报记者采访时表示，《方案》尝试“多条腿走路”，鼓励“百花齐放”，针对的就是当前新能源消纳、利用中存在的短板。



位于广东省江门市的500千伏五江甲乙线扩容改造工程近日顺利投运。工程投运后，从粤西地区输送来的电力将进一步满足粤港澳大湾区建设的电力供应需求。图为南方电网广东电网能源发展公司工作人员在进行投产前的检查验收工作。
温启文摄（人民视觉）



黑龙江荒沟抽水蓄能电站位于黑龙江省牡丹江市海林市三道河子镇，该工程以发电为主，总装机容量为1200MW，单机容量为300MW，计划今年6月底全部机组投产发电。日前，该电站4号机组转子顺利吊装成功，标志着荒沟电站大件吊装进入尾声。
张成茂摄（人民视觉）

“一方面，我国在可再生能源领域具有全球领先的生产和装机规模优势；另一方面，我国新能源领域‘弃风’‘弃光’等现象依然突出，目前还没有哪一个储能技术能够实现广泛的商业化应用。《方案》采取因地制宜、多措并举的思路，积极为基于不同技术路径、适合不同应用场景的储能模式发展创造良好环境。这对于我国实现碳达峰、碳中和目标具有十分重要的意义。”景春梅说。

释放全新增长动能

值得注意的是，《方案》鼓励各地在新型储能发展中，通过示范应用带动技术进步和产业升级，推动完善储能上下游产业链条，支持储能高新技术产业基地建设。

目前，一些企业正在加速布局新型储能领域。中国中化下属中化国际（控股）股份有限公司依托锂电池和材料延伸上下游产业链，系统性布局了锂矿资源渠道、锂电正极材料、锂电池、锂电池回收等相关业务。如今，该公司正在推进配置大容量新型储能电站，为宁夏中卫、江苏连云港等地的化工园区提供安全可控的新能源供电。

“在发电侧，如果集中式的风电、光伏大规模

和高比例地接入电网，会给电网带来较大的随机性和波动性；在用电侧，大量分布式新能源接入后，也将导致用电负荷预测的准确性大幅下降。此时，就需要新型储能提供重要装备基础和关键技术支撑，用以建设新型电力系统，实现电网安全可控。”该公司有关负责人告诉本报记者，企业目前正充分利用化工园区的空余土地和输变电设施开发用户侧储能和共享储能，计划在2022年实现1GWh新型储能装机，到2025年实现不少于5GWh新型储能装机。

“新型储能的发展，不仅有助于可再生能源实现‘应发尽发’‘能用尽用’，优化我国能源供给结构，还将形成一个技术含量高、增长潜力大的全新产业。新型储能发展有望使中国经济向着更高质量再迈出一大步。”景春梅说。



海关统计数据 displays，今年前两个月，山东省进出口总值实现4475.5亿元人民币，同比增长14.5%。图为3月22日，在山东港口烟台港，一艘货轮在装载集装箱。
唐克摄（人民视觉）

两部门明确

进一步实施小微企业所得税优惠政策

据新华社北京电（记者申铖）记者近日从财政部了解到，为进一步支持小微企业发展，财政部、国家税务总局日前发布公告，明确进一步实施小微企业所得税优惠政策。

今年的政府工作报告提出，实施新的组合式税费支持政策。根据两部门此次发布的公告，自2022年1月1日至2024年12月31日，对小微

企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

公告所称小微企业，是指从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过300万元、从业人数不超过300人、资产总额不超过5000万元等三个条件的企业。

50亿元人民币央行票据在港成功发行

本报北京3月22日电（记者徐佩玉）中国人民银行22日宣布，当日在香港成功发行50亿元人民币央行票据。此次发行受到境外投资者广泛欢迎，表明人民币资产对境外投资者有较强吸引力，也反映了全球投资者对中国经济的信心。

记者从中国人民银行了解到，此次发行的50亿元6个月期人民币央行票据，中标利率为2.60%。多个国家和地区的银行、基金等机构投资者以及国际金融机构踊跃参与认购，投标总量超过220亿元。

近年来，在离岸市场发行的人民币国债、金融债券和企业债券不断增加，发行方式和发行地点日益多样化。

中国人民银行相关负责人表示，目前，中国人民银行常态化在香港发行人民币央行票据，不仅丰富了香港市场人民币投资产品系列和流动性管理工具，而且带动了境内金融机构、企业等其他主体在离岸市场发行人民币债券，对于促进离岸人民币市场发展发挥了积极作用。

首设农作物种业、人工智能等专区

第五届进博会招展进度快于历年同期

本报上海3月22日电（记者田泓）21日，第五届中国国际进口博览会首批参展商名单正式公布。本次公布的参展单位包括182家参展企业和8个国家（地区）展团，均为今年1月底前签约且参展面积较大的展商。

第五届进博会企业商业展将于

今年11月5日至10日举行，继续设置食品及农产品、汽车、技术装备、消费品、医疗器械及医药保健、服务贸易六大展区。同时，坚持“综合展，专业办”，不断优化细分专区设置，首次设立农作物种业、人工智能等专区。参展企业报名踊跃，目前招展进度快于历年同期水平。

贵州将打造200个5G应用场景

推出一批可复制推广示范应用

本报贵阳3月22日电（记者苏滨）记者日前从贵州省大数据发展管理局获悉：贵州省拟于2022年在工业互联网、能源、交通、教育、医疗等18个方面打造200个5G应用场景，推出一批可复制推广的5G示范应用。同时不断完善《2022年贵州省5G应用场景重点项目清单》，不断更新应用场景及时入库。

近年来，贵州省大数据发展管理局紧扣《贵州省推进5G通信网络

建设实施方案》，推动全省各地、各企业用好5G网络，以用促建，进一步拓展5G场景应用，发挥5G“一业带百业”作用，推动全省5G建设和应用良性发展。与此同时，通过推进重点领域5G赋能数字化、网络化、智能化转型，在民用、商用、政务领域打造一批5G应用场景和示范应用，实现重点领域5G应用深度和广度双突破，助推全省高质量发展。



近年来，重庆市黔江区小南海镇把西兰卡普编织技艺与乡村振兴相结合，采取“非遗+文创”的方式制作旅游文创产品，大力推进西兰卡普的保护与传承。西兰卡普是一种土家织锦，2006年被列入国家级非物质文化遗产名录。图为3月22日，在小南海镇新建村，游客在西兰卡普文创产品展示中心挑选产品。
新华社记者 黄伟摄



春色最浓是乡村

时下，在安徽省黄山市黟县西递村，油菜花竞相开放，与古民居交相辉映，构成一幅美丽的乡村田园风景画。

许家栋摄（人民视觉）

财政部印发指导意见

用好管好乡村振兴补助资金

本报北京3月22日电（记者汪文正）为督促指导各地切实用好管好中央财政衔接推进乡村振兴补助资金，财政部日前印发《关于加强中央财政衔接推进乡村振兴补助资金使用管理的指导意见》（以下简称《指导意见》），进一步细化衔接资金管理政策。

《指导意见》明确，过渡期继续通过原有资金渠道巩固“三保障”成果；贯彻落实中央一号文件关于

“推动脱贫地区更多依靠发展来巩固拓展脱贫攻坚成果”的要求，督促指导各地围绕“三聚焦”用好管好衔接资金，提升资金使用效益和脱贫群众增收效果。

一是聚焦重点地区，加大对国家乡村振兴重点帮扶县（以下简称重点帮扶县）的倾斜支持。过渡期内，中央财政支持将重点帮扶县作为巩固拓展脱贫攻坚成果的重中之重，在测算分配衔接资金时单独考

虑该因素，予以倾斜支持。在此基础上，《指导意见》进一步督促相关省份将重点帮扶县摆在巩固拓展脱贫攻坚成果的突出位置，在分配中央和省级财政衔接资金时，确保中央有关倾斜支持政策不折不扣落实到位。

二是聚焦重点任务，优先支持联农带农富农产业发展。《指导意见》要求各地逐年稳步提高中央财政衔接资金用于产业的比重，并明

确了支持的重点内容、关键环节和扶持方式。要求衔接资金优先保障到户到项目的资金需求，重点支持防止返贫监测对象、脱贫户发展生产增收，提高家庭经营性收入。完善产业项目利益联结机制，确保群众充分受益。

三是聚焦重点环节，强化项目实施和资金管理。《指导意见》在总结有效做法的基础上，要求各地建立健全项目库，严把项目入库质量，夯实项目施工准备，加快前期工作进度，确保项目有序推进。同时，要求各地加快资金下达，落实资金绩效管理要求，加强跟踪督促，及时发现问题和改进工作，确保资金使用效益。