[上接 P1]

央企总部加速离京:一部分迁往雄安 另一部分向产业前沿集中

公示的营业执照信息显示,登记机关为河北省雄安新区公共服务局,住所位于河北省雄安新区启动区企业总部区001号。

中国华能集团官网显示,8月6日,中国华能集团有限公司党组书记、董事长舒印彪与河北省委常委、副省长、雄安新区党工委书记、管委会主任张国华在雄安新区举行会谈,就支持雄安新区发展、高质量推进搬迁工作、加强相关领域合作等深入交换了意见。

舒印彪称,华能将充分发挥自身优势,以总部搬迁和企业发展为契机,统筹谋划、高质量推进搬迁工作落实,做好示范表率。同时,加强与雄安新区在综合能源服务、新能源布局、金融、科技等领域深度合作,助推雄安新区高质量发展。

向产业前沿集中

除了迁往雄安,向产业前沿集中是央企外迁的另一种思路。

中国长江三峡集团于9月26日官宣将总部搬迁至湖北武汉,这实际上是一次"回迁"。1993年9月27日,为建设三峡工程,经国务院批准,中国长江三峡工程开发总公司正式成立,总部设立在湖北宜昌。

三峡集团称,随着此次总部搬迁湖北武汉,中国三峡集团将更好服务于推动长江经济带发展、共抓长江大保护,促进中部地区崛起等国家重大战略,努力打造成为央地合作典范标杆,为推动湖北经济社会高质量发展作出更大贡献。

至此,武汉拥有的央企扩容为三家——东风汽车、三峡集团、中国信科。这个数量已经超过一线城市广州(南方电网、南方航空),在内地仅次于北京、上海,武汉国家中心城市的地位进一步巩固。

9月25日,由中国西电集团与国家电网公司下属许继集团、平高集团、山东电工电气集团及南瑞恒驰、南瑞泰事达、重庆博瑞重组而成的中国电气装备集团有限公司总部也选择落户上海。

李锦表示,中国电气装备集团的落户,将进一步巩固上海的中心节点和战略链接地位。这是构建以国内大循环为主体,国际国内双循环相互促进的新发展格局的需要。作为长江经济带和长三角区域的龙头,上海地处国内和国际两个市场的交汇点。近年来,上海提出打造"国内大循环中心节点、国内国际双循环战略链接"。

中国船舶集团总部将于12月搬迁至上海。中国船舶集团于2019年10月由原中国船舶工业集团有限公司与原中国船舶重工集团有限公司联合重组成立。今年8月上海市政府与中国船舶集团签署了合作协议。根据协议,中国船舶集团将加大在沪发展力度,加快在沪产业布局调整,大力推进船海创新资源在沪集聚发展,努力提升船海装备产业发展能级以及产业链、供应链现代化水平,为服务国家战略和助力上海城市发展作出更大贡献。

在李锦看来,上海一直是先进制造业发展的标杆城市。头部企业加标杆城市的组合,既擦亮了"上海制造"的名片,又将助推中国装备制造业发展迈上新台阶。

中国电子迁往深圳也有迹可循。早在2018年全国两会期间,两院就在接受媒体采访时就表示,中国电子集团将通过资产重组的方式,把旗下90%的资产转移到深圳,重点发展智能制造产业。深圳是全国制造业的重要基地,特别是电子制造业有深厚的基础,非常看好深圳发展智能制造的前景。

去年12月29日,中国电子在深圳挂牌成立"中国电子有限公司",公司是中国电子组建的网信业务运营平台,是国家混合所有制改革试点企业,其资产规模和营业收入均超千亿元,由多家中央企业和中央金融机构战略入股,旨在加快打造国家网信产业核心力量和组织平台。当时就有行业人士分析,中国电子以混合改革契机在深设立集团控股公司,是为了将其业务重点逐步转移到深圳。

中国电子到来的意义,绝不仅仅是给深圳增加了一家世界500强,而是实力骨干央企与信息产业重镇更强强联手,为国家创造更大价值。

此外,还有一批央企战略性重组即将落地,新组建的中国物流集团、中国稀土集团的总部落地计划也备受关注。

"目前央企改革重组已经进入加速通道,中国物流集团、中国稀土集团都已纳入筹建日程,总部可能设在雄安。如果从带动区域发展角度考虑,中国稀土集团总部放在江西也是对江西的支持。"李锦说。

声明

四川华籽资产管理有限公司,于2021年11月20日刊登的遗失公章(编号5101002065391)、财务专用章(编号5101003065392)各一枚章遗失作废,现章已找回,原刊登的遗失作废的公告无效。公章与财务专用章继续使用,特此声明。

2021年12月1日

一重集团董事长刘明忠:全力打造民族装备制造业"第一重地"

■ 李志勇 梁冬 唐铁富

"过去一百年,党向人民、向历史交出了一份优异的答卷。现在,党团结带领中国人民又踏上了实现第二个百年奋斗目标新的赶考之路。"中国一重集团党委书记、董事长刘明忠说。

据介绍,党的十九届六中全会召开以来,中国一重集团有限公司通过多种形式掀起深入学习宣传和贯彻落实全会精神的热潮,让学习进车间、进班组、进支部、进岗位。虽然今年面临疫情影响、生产成本上涨等不利因素,一重集团仍然践行六中全会精神,在高质量发展等方面取得了亮眼成绩。

今年以来,一重集团深化改革三年行动31项到期任务全部完成,先后实现"元月开门红""首季满堂红""半年双过半"。前三季度,各项经济指标再创新高,实现利润总额11.1亿元,同比增长38.1%;营业收入315.6亿元,同比增长15.1%。

集团在技术创新和高端装备领域取得的成绩引人注目。包括AP1000全奥氏体钢模锻泵壳试制成功、1580mm新增精轧立辊改造项目试车成功、"基于机器人柔性作输的大型多工位压力机项目"通过科技成果评价等。

与此同时,一重集团精准发力补短板,着力破解制约企业高质量发展的瓶颈问题。"当前,我们规模小、速度慢的问题仍然存在,高质量处理好规模、速度、质量、结构、效益、安全等关系的任务非常艰巨,需要深入领会全会精神,根据'十个坚持'对标对表,狠抓落实落地。"刘明忠说。

一重集团正在集中力量研究解决订货结构不均衡、供需价格矛盾突出、基础管理依然薄弱、经济运行质量仍待提升、新业务项目进度相对滞后等问题。将持续深化改革,进一步拓展丰富综合改革试点内容,并全面落实科技创新动力机制,推动一批重大技术攻关实现突破。

"要杜绝'假把式',以'钉钉子'精神真抓实干,奋力推动科技创新抢占市场制高点,公司科技创新明确了更加长远的奋斗目标,持续完善全员全方位科技创新动力机制,努力实现更多从0到1的突破。"刘明忠表示,未来将着力深化改革激发活力动力,紧盯用人市场化、产品市场化、科研市场化等重点领域和关键环节,固成果、拆壁垒、破坚冰,不断由过去试点式的、局部的制度创新向系统化、整体化制度设计转变,解决影响和制约企业高质量发展的体制机制障碍,全力加快转型升级,构筑发展新优势。

"以史为鉴、开创未来,埋头苦干、勇毅前行这四个词,是实现第二个百年奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦的具体举措,更是一重高质量发展按下'快进键'、跑出'加速度'的根本路径。要通过学习贯彻全会精神,将学习成果转化成实干、苦干、加油干的奋进力量,转化为推动中国一重'十四五'实现高质量发展的实际行动。"刘明忠表示。

多家央企"剧透"混改上市计划 明年混改有望呈现"量"的快速增长

日前,中广核风电公司超300亿元的增资引战在北京产权交易所正式签约。这一大手笔的混改项目,无疑为完成今年底国企改革三年行动的"年检"目标,再添新"火"。

记者了解到,此次混改引入的权益资金,主要用于风电和光伏储备项目的开发、建设,储能、综合智慧能源、售电、电力增值服务等新业务的开拓。稍早前,国家发改委曾明确提出,要进一步研究建立混改引战对接机制,为社会资本参与国企混合所有制改革搭建更多平台和渠道。此外,围绕国家重大战略,在新能源、储能设施建设等领域开展增量混改。

"为加快发展现代产业体系,推动经济体系优化升级,我国'十四五'规划明确提出,要发展战略性新兴产业。"中国企业联合会研究部研究员刘兴国在接受记者采访时表示,为加快战略性新兴产业发展,急需开展重大技术攻关。然而,由于产业发展和产业技术研发存在不确定性,且研发需要大规模人财物的投入,所以,为了分散风险、形成研发合力,推动社会资本与国企积极开展合作显得尤为必要。

不只是中广核风电公司,就在一个多月前,中国宝武更是一次性向资本市场推出21户"宜混"企业,以加快推进其战略性新兴产业的发展。

中国宝武相关负责人告诉记者,中国宝武拟通过增资扩股、改制上市等多方式,多渠道实施混合所有制改革,大多计划于2年至3年内培育上市,其中部分公司即将接受上市辅导。中国宝武希望通过实施子公司混合所有制改革推动中央企业和国资企业协同发展,国有资本和社会资本深度融合。

在刘兴国看来,上市无疑是央企、国企实现混改的一种重要方式,并且与非上市方式相比,通过上市实现混改,既可以确保混改定价的合理性,也可以更好地倒逼混改企业优化公司治理,完善企业管理,推动混改企业规范化运营。

积极稳妥深化混合所有制改革,既是国企改革三年行动聚焦的重点任务,亦是企业发展的重要抓手。记者从中国五矿获悉,下一步,中国五矿将继续坚持以上市为主要途径推进混合所有制改革,进一步发挥9家上市公司的平台功能,深度转换市场化经营机制。在对中国五矿集团所属子企业混改全面梳理的基础上,重点培育科技型企业、创新型企业改制上市,借力科创板、北交所等改革机遇,打造更多专精特新的行业领先企业。

中国中化相关负责人亦向记者透露,中国中化将以相关业务混改上市作为深化改革的突破口,促进国有资本运行效能显著提升。目前,中国中化在能源领域及农业领域正有序推进相关企业的A股上市工作。而在业务管控上,则突出扁平化原则,把上市公司作为经营决策、考核评价的主体,希望通过管理市值作为公司价值管理的"牛鼻子"。

此外,作为"科改示范企业",洛阳LYC轴承有限公司竞委副书记、总经理于海波日前透露,在完成混改的基础上,该公司将适时启动上市程序,以实现整体上市目标。

结合国企改革三年行动对混改提出的"完善治理、强化激励、突出主业、提高效率"以及"不搞拉郎配""不设时间表"等表述,刘兴国认为,当前愈发明确的是,国企混改追求的已不是在"量"上的增长,而是在"质"上做文章。从趋势上判断,预计2022年或有大量条件成熟的混改项目陆续推出,呈现"量"的快速增长态势。与此同时,混改模式也有望从控股走向非控股,混改内容从单一混改走向多项改革综合推进,混改实现方式从以国有企业为主体启动混改走向国有资本积极参与民营企业为主体的混改等。 (杜雨萌)

"奥密克戎"来袭,全球经济复苏是否受阻?

日前南非发现的新变异病毒Omicron("奥密克戎")引发全球市场一度动荡。上周五,美股三大指数均跌超2%,道指收盘大跌2.53%,标普500指数收跌2.27%,纳指下挫2.23%。德国、日本、香港等主要股市指数也普遍下跌。除此之外,国际油价也出现明显下跌,美油WTI上周五跌超10%,创下一年半以来最大跌幅。

新变异病毒是否将引发新一轮全球疫情?将会对全球经济复苏和金融市场产生哪些影响?

新病毒为何引发恐慌?
新病毒再感染风险增加,疫苗有效性是否受影响尚未知

根据当地时间11月26日世卫组织发布的声明,世卫组织将新冠病毒变异株B.1.1.529指定为"需要担忧的变异株"(Variant of Concern,VOC),并将其命名为Omicron(奥密克戎)。该变异株于2021年11月24日首次从南非向世卫组织报告。在南非几乎所有省份,这种变异的病例数目似乎都在增加。

目前关于奥密克戎的传染性、致病严重程度均存在较多未知之处。一个初步的已知情况是,与其他VOC相比,奥密克戎导致再感染的风险可能增加,即以前感染过新冠病毒的人更容易再次感染奥密克戎——但关于这一点信息有限。

截至11月28日,南非、博茨瓦纳、比利时、中国香港、以色列、英国、德国、意大利均确诊了患有奥密克戎病毒的病例,荷兰、捷克、奥地利也发现了相关疑似病例,未来或可能散发传播至更多国家。

除此之外,目前尚不清楚与包括德尔塔在内的其他变体相比,奥密克戎是否更具传染性;同时也不清楚感染奥密克戎是否会导致更加严重的疾病。初步数据表明,南非的住院率正在上升,但这可能是由于感染的总人数不断增加,而不是奥密克戎的特定感染结果。

奥密克戎的变异性强,这引发了对于目前新冠疫苗有效性的担忧。据英国卫报报道,根据英国卫生安全局,奥密克戎在新冠病毒刺突蛋白(S蛋白)上携带超过30种不同的变异。S蛋白是多种新冠疫苗和中和抗体疗法靶向的区域,也就是说,在S蛋白上出现的突变可能让病毒逃避已有新冠疫苗和中和抗体疗法提供的免疫保护。

关于疫苗的有效性,世卫组织表示其正与技术伙伴合作。了解这一变体对包括疫苗在内的现有对策的潜在影响。世卫组织表示,疫苗仍然是减少严重疾病和死亡的关键,包括针对主要的循环变异Delta。目前的疫苗对严重疾病和死亡仍然有效。

目前,世卫组织正在与世界各地的大量研究人员协调,以更好地了解奥密克戎。目前正在进行或即将进行的研究包括评估传播性、感染严重程度、疫苗和诊断测试的性能以及治疗的有效性。

除此之外,由于奥密克戎已被指定为VOC,世卫组织建议各国采取几项行动,包括加强监测和病例排序;在公共数据库上共享基因组序列;向世卫组织报告初步病例或聚集性病例;进行实地调查和实验室评估,以更好地了解奥密克戎是否具有不同的传播或疾病特征,或是否影响疫苗、治疗方法、诊断或公共卫生和社会措施的有效性。

世卫组织还强调,至关重要的是,迫切需要解决获取COVID-19疫苗方面的不公平现象,以确保世界各地的弱势群体,包括卫生工作者和老年人,在公平获得治疗和诊断的同时,获得第一剂和第二剂疫苗。

如何影响全球经济复苏?
复苏是否受阻仍待观察,或导致各国复苏分化加剧

新变异病毒的出现将会对宏观经济产生哪些影响?由于关于奥密克戎病毒的有效信息较少,目前各大机构的分析均以此前德尔塔变异病毒的演变历程为参照,未来奥密克戎对全球复苏的影响主要取决于其传播程度和各国的防控程度。

在比较乐观的情形下,奥密克戎病毒并未大范围传播,或者疫苗仍有效,各国仍保持开放,则市场可能会经历短期恐慌,但不影响全球复苏的大局。在相对悲观的情形下,如果后续证据表明奥密克戎致死率更高且疫苗有效性下降,则病毒逃避已有新冠疫苗和中和抗体疗法提供的免疫保护。

中信建投分析师黄文涛指出,若奥密克戎只是传播上强于德尔塔,预计其经济影响主要体现在三方面。短期生产和就业出现下滑,类似今年8-9月份,美国航空旅客、餐饮订单等恢复的趋势明显被打断,三季度消费对GDP的贡献也大幅下滑;新增非农就业连续两月在30万左右。通胀压力将加大,生产供应短期受阻,物价很难回落。疫苗接种更加被强制化,目前欧美多国颁布了社交与疫苗直接挂钩的政策。但是,一旦奥密克戎逆转了当前致死率下降的大趋势,不排除欧美再度出台封锁措施,这对于经济的冲击大大增加。实际上,追于当前疫情的压力,奥地利已开始新一轮封锁,德国也表示封锁是可能考虑的工具之一。

值得关注的是,若奥密克戎传播至全球,引发新一轮疫情,可能导致全球复苏分化的加剧。中金公司分析师刘刚等指出,德尔塔病毒对全球供需格局和不同市场产生了一些中期的影响,德尔塔病毒拉大了发达与新兴市场之间的差异,部分新兴市场由于缺乏疫苗保护不得不采取更为严格的防控措施,导致更大的经济增长落差和资金流向落差。另外,德尔塔病毒疫情造成了供需两侧修复的不均衡,全球主要供给国多是疫苗接种比例低的新兴国家,其停工停产对全球供应链造成了进一步扰动;发达国家内部供给侧受到扰动更大。

政策如何出招?
发达国家货币政策面临更艰难的选择

中金公司分析师刘刚认为,若奥密克戎快速传播造成全球第四波疫情升级,但疫苗对重症仍有效,则疫苗接种比例高和防疫能力强的国家受到疫情的影响相对更小,但由于高接种比例的发达国家封锁措施有限,因此对经济的冲击可能相对更低。同时由于对供应链带来的进一步扰动,发达国家通胀压力可能更大,也会使得货币政策面临相对更艰难的选择。

国泰君安分析师董琦指出,奥密克戎的传染性、重症率、致死率和免疫逃逸能力是后续需要关注的重点。若奥密克戎的上述几项指标均远超此前的变异毒株,则新一轮全球疫情可能将更加严重,主要经济体重新收紧入境和国内防疫政策可能性也将随之上升,再次对全球经济造成严重冲击,供应链紧缺问题仍将持续。若奥密克戎的上述指标仅略高于此前的变异毒株,并且疫苗有效率依然较高,则对发达经济体冲击有限,但对疫苗接种率较低的新兴经济体冲击可能依然较大,进而影响全球供应链。

金融市场影响几何?
市场短暂的一次性冲击明显,后市或以盘整为主

上周,全球股市和商品市场已经经历了一个"黑色星期五"。本周一,亚太市场多数指数仍下跌,A股中上证指数微跌0.04%,深证成指涨0.22%。后续全球资产价格将会如何演变?

中信建投黄文涛提出,对于金融市场而言,由于疫情、经济、政策等走势仍有很大不确定性,参照熙德尔塔经验,美股、原油等基本面未必系统性恶化,适度调整后可以等待配置机会。未来一段时间,市场或以盘整为主,等待更多信息。

中金公司分析师刘刚等指出,在德尔塔引发的印度、欧美和东南亚等国的疫情中,全球股市受影响不大。不论是3-5月的印度还是7-9月的美欧德尔塔疫情,都造成了市场短暂的一次性冲击,例如当德尔塔变异在美国升级时,美股标普500指数7月19日当天一度下跌1.6%,但也就限于此而已。拉长时间来看,在整个疫情升级期间都基本上没有对市场造成太多冲击。大宗商品中,油价因通航预期降温而持续下跌直到8月下旬,进而导致10年美债的通胀预期回落,而这叠加股市依然上涨在一定程度上压制了黄金的表现。 (顾志娟)

"科技"+ 文旅诠释大美中国"新玩法"

——首届中国(武汉)文化旅游博览会观察

■ 喻珮 乐文婉 邓楠

从北国飘雪到海滨逐浪,从东临碣石到天山脚下,美丽中国的景致在首届中国(武汉)文化旅游博览会上逐一展现。在这场为期3天的全国文旅盛会上,文化和旅游多业态融合成为行业的风向标,也让现场观众尝鲜"中国之治""中国之美"的文旅新体验。

穿越千年,让文化"活起来"

穿越回7000年前的长江流域,感受先民的文明辉煌;透过京杭大运河商贸繁荣的景象,见证中华民族的勤劳智慧;登上万里长城,俯瞰盛世中华的辽阔……"大美中国"综合馆以360度曲面屏幕为媒,讲述着长江、黄河、长城、运河、一带一路、长征中的"中国故事",一幅"流动的"中国画卷在这3000平方米的场馆铺陈开来,展现泱泱大国的豪迈气概。

甘肃省带来40多幅精美旅游图片参展,武威铜奔马、敦煌九色鹿、庆阳香包等200多种文创产品和旅游商品吸引了不少观众。甘肃省文化和旅游厅厅长陈卫中介绍说,今年,武汉天河国际机场新开敦煌、嘉峪关、张掖多个国内新航点。"我们豫走亲戚一样越走越亲,'早吃牛肉面、午吃热干面'成为甘鄂两省老百姓的旅游生活常态。"陈卫中说。

全国顶级博物馆"组队"带来妙趣横生的文创和体验项目:在河南博物院展区挖考古盲盒、修复文物;在首都博物馆展区制作掐丝珐琅吊坠;在中国铁道博物馆展区玩3D火车模型……

中国旅游研究院院长戴斌接受记者采访称,"线上种草,线下拔草"打破了时间和空间的限制,从"打卡"到深度体验,旅游业态的递进也倒逼传统的文化场馆改革运营方式。

科技赋能,让旅游"炫起来"

6万平方米的展馆里处处体现着"硬核科技",科技赋能,让文旅有了新花样。踏入"极目楚天舒"湖北馆,光雕再现的黄鹤楼、安装了最新高精尖芯片的"梅花树"、机器人迎茶、3D打印机制作的江豚"小美"令参观者目不暇接。

27日上午,腾讯文旅展馆的数字博物馆展区引来一批年轻的文博爱好者,他们轻触屏幕"瞬移"至敦煌莫高窟看技艺精湛的石窟壁画,扫描二维码线上多角度欣赏"故宫慢直播"。19岁的游客张嘉苑扫描"故宫前门"小程序,拿到了AI题跋的藏头诗,生成专属壁纸。"因为疫情已经很久没有出门旅行了,这种云端互动的方式还是第一次体验。"她欣喜地说。

腾讯云文旅行业相关负责人王家贺介绍,截至目前,腾讯在文旅业务上的合作布局已覆盖逾60个全域旅游项目、40多个景区公园、20余个数字文博等。过去几年,腾讯携手故宫博物院、敦煌研究院、美国大都会博物馆等文博机构,将海量珍品文物数字化,让传统文化焕发新活力。

交流互通,让生活"美起来"

"志合者,不以山海为远。"从古至今,商贸互通、文化交流是世界了解中国的窗口。在本届博览会上,乌拉主葡萄酒、蒙古国羊毛衫、各式韩服、泰国香料等海外商品琳琅满目。来自英国、法国、葡萄牙、韩国、瑞士及万里茶道国际旅游联盟等15个国家旅游主管部门及国际旅游机构带来知名文旅"特产"参展。

时逢泰国传统节日水灯节,在"神奇泰国"展区入口,放置着一个举着水灯的吉祥物"开心娃娃"。"这是泰国国家旅游局设计的吉祥物,我们希望通过它将泰国的快乐分享给所有中国游客。"泰国国家旅游局上海办事处武汉市场代表邹婷说,尽管受到疫情影响,今年11月泰国放开旅行限制后,中国游客人数在泰国入境游客总数中依然排名第二,相关的商贸往来也较为频繁。

戴斌指出,国内旅游意愿稳步增长、入出境旅游也有了更多的复苏可能,旅游产业动能在逐步集聚。展望2022年,少量旅游目的地随着疫情防控形势向好,政策协调有力,有望率先恢复入出境旅游市场。

"经此一疫,人们对旅游安全和服务品质有了更高要求。未来,体验当地生活、品味美食、参与文化、服务定制的深度游,以及家庭、小团体对于历史、文化、哲学、科技领域的研学旅行将会显著增加。"戴斌说。 (据新华社)

氢能源强势崛起 万亿赛道呼之欲出

11月下旬,北京初冬的寒意难掩氢能源市场的火爆。在延庆区延庆镇庆园街919路公交总站,加氢站员工正在将氢气注入新能源大巴车。这是中国石化最新建成的一座加氢站。

在政策推动下,氢产业站上风口。业内人士透露,氢能顶层设计文件有望在近期出台。记者调研发现,化石能源制氢是我国主要制氢来源,占比六成以上,但其存在高碳排放量的"灰氢难题"。伴随清洁能源产业快速发展,电解水制"绿氢"迎来曙光。

政策鼎力支持

"延庆区还有两座加氢站正在抓紧建设,加上此前建成投产的中国电力中关村延庆加氢站以及距庆园街约5公里的北京石油王泉营加氢站,5座加氢站将共同承担冬奥会的氢能保障工作,届时可实现日加注氢气6.2吨。"上述加氢站负责人介绍,庆园街加氢站可为80辆12米公交巴士提供加氢服务,日供氢能力可达1500公斤。

中国石化董事长马永生告诉记者,公司将氢能作为新能源核心业务加速发展,未来五年初步计划总投资超过300亿元。"十四五"期间,中国石化规划建设加氢站1000座,加氢服务能力达到20万吨/年。中国石化拥有3万座加油站,拥有发展氢能业务的网络优势。

政策推动充电、加氢等设施建设,引导鼓励氢燃料电池产业发展。同时,为深入打好污染防治攻坚战,将实施清洁柴油车(机)行动,推动氢燃料电池汽车示范应用,有序推广清洁能源汽车。

11月18日,交通运输部印发《综合运输服务"十四五"发展规划》,提出加快充换电、加氢等基础设施规划布局和建设。北京、山东等地纷纷出台氢能产业发展规划及实施方案,并制定了具体建设目标。根据《北京市氢能产业发展实施方案(2021-2025年)》,2025年前培育10家至15家具有国际影响力的产业链龙头企业,京津冀区域累计实现氢能产业链产业规模1000亿元以上。

中国氢能联盟数据显示,到2025年我国氢能产业产值将达1万亿元,氢气需求量将接近6000万吨,实现二氧化碳减排约7亿吨。

氢能被认为是极具发展前景的二次能源,具有清洁低碳、高热值、高转化率等优势。发展氢能对于能源领域节能减排、深度脱碳、提高利用效率意义重大。氢能产业链涉及广泛,包含上游制氢、中游储运及下游应用等环节。

发展"绿氢"成共识

在宝丰能源光伏制氢工厂,标有"绿氢H2""绿氧O2"的大型储气罐在阳光下矗立,车间里多个氢分离器、氢气纯化装置有序排列,而距离工厂1公里的地方一片片光伏发电板镶嵌在矿野里。

宝丰能源氢能项目负责人王鹤荣告诉记者,此前的光伏发电板组成20万千瓦光伏发电装置,加上产能为每小时2万标方氢气的电解水制氢装置,共同组成宝丰能源氢能产业项目。

"以光伏产生的电能作为动力,使用电解槽制取'绿氢'和'绿氧',进入宝丰能源的烯烃生产系统,替代过去的煤。'绿氢'综合制造成本仅为0.7元/标方。"王鹤荣预计,该项目年底前将有30台电解槽投产,全部投产后可年产2.4亿标方"绿氢"和1.2亿标方"绿氧",每年减少煤炭资源消耗约38万吨,减少二氧化碳排放约66万吨。未来,公司将向制氢储能、氢气储运、加氢站建设方向综合发展,并通过与城市氢能源示范公交线路协作等方式拓展应用场景,实现氢能全产业链一体联动。

"绿氢"是指通过可再生能源转化的电力电解水所制备的氢气。电解水技术主要包括碱性水电解技术、质子交换膜(PEM)电解水技术以及固体氧化物电解槽技术。

今年3月,隆基股份与朱雀投资合资成立氢能公司。隆基股份总裁李振国对记者表示,发展"绿氢"需从降低电解水制取设备以及光伏发电成本方面着手。同时,提高电解槽效率,降低电耗。隆基股份的"光伏+制氢"模式,选择碱性水电解作为发展方向。

"从设备制造成本看,质子交换膜电解水的电极材料选用铂、铱等贵金属,设备制造成本居高不下。而碱性水电解选用镍作为电极材料,成本大幅降低,可以满足将来电解水制氢市场的规模化需求。"李振国表示,近10年来,碱性水电解设备的制造成本已降低60%,未来通过技术和生产装配工艺升级,可进一步降低设备制造成本。

在降低光伏发电成本方面,李振国认为主要包括两部分:降低系统成本和提升生命周期发电量。"在全年光照1500小时以上地区,隆基的光伏发电成本技术上可以达到0.1元/度电。"

联美控股计划布局氢气存储及加氢站建设运营等环节。联美控股总工程师武海滨表示,氢能机会蕴藏在交通运输、燃料电池以及储能领域,氢能市场将是万亿元甚至十几万亿元规模的大市场。

加氢站设备供应商厚普股份董秘胡莞苓告诉记者,厚普股份加大氢能源领域投资,已在加氢站设备领域成功研发出多项核心零部件,填补了国内多项技术空白,且成本不断下降。在加氢站建设领域,厚普股份已逐步形成从设计到部件研发、生产、成套设备集成、加氢站安装调试和售后服务等覆盖整个产业链的服务能力。"厚普股份与中国石化在加氢站建设方面有直接合作,将不断深化完善产业链,目前正在研究开发低压固态储氢装备及适塞式氢气压缩机等。"胡莞苓说。

中泰股份专注氢能储运。公司董秘周娴萍表示,氢储运需要将其液化。公司的板翅式换热器已在大型制氢实验装置中采用。氢气液化是深冷技术的制高点,也是公司研发的立足点。"'绿氢'方面,将依托我们的工程能力,与电解水厂家合作,将氢液化后储运。总体思路是降低提纯、液化成本,解决运输问题。"周娴萍说。

此外,美锦能源将把上游氢气供应、中游装备制造和下游运营打造成产业平台,为启期的清洁能源产业发展提供支撑。

资源共享突破瓶颈

目前,氢能产业发展仍存诸多掣肘。

有研科技集团首席专家蒋利军告诉记者,从制氢环节看,目前比较成熟的制氢方法有碱性水电解、水煤气和重整制氢等,而PEM等新型电解水制氢方法正在加快推进。"我国碱性水电解制氢装备在成本上具有竞争力,但能效偏低,制取1立方米氢综合能耗为5至5.5度电,而国外可以控制在5度电以下。"

储氢是目前氢能产业发展的一大瓶颈。蒋利军认为,理想的储氢方式要求高储氢密度、快速吸/放氢速度,同时要求使用寿命长、安全性能好、成本低。"目前,70兆帕下的高压储氢技术已在燃料电池汽车中广泛使用。高压车载储氢技术已能满足燃料电池汽车行驶500公里的要求,但仍需降低成本,提高储氢密度。"而氢燃料电池的关键材料、氢气循环泵等设备依赖进口,存在技术壁垒,燃料电池可靠性也亟待提高。

氢能产业链长,涉及的关键核心技术多。中集集团总裁战略顾问郑贺兴表示,不少核心技术如燃料电池、PEM制氢、液态储氢、碳纤维材料等与世界先进水平还存在差距。

国金证券分析师张帅认为,我国已在氢能产业链上取得不少进步。氢能产业发展是逐步推进的过程,包括"足够量的氢""足够量且便宜的氢"以及"足够量且便宜的'绿氢'"。

蒋利军建议,以应用为导向,以系统集成为主线,加快解决材料和部件的自供问题;以企业为主导,以资本为纽带,集中国内优势单位,建立协同创新联盟,上下游密切结合,资源共享,快速研发;燃料电池汽车和分布式电站同步发展,分布式发电与可再生能源微电网密切结合。初期在示范车辆不足的情况下,加氢站宜建混合站,以油养氢。

"氢能核心关键技术已具备规模化生产条件,原理上实现了闭环。未来在物联网体系下,PEM制氢、可再生能源与氢的耦合可以获得更高的综合效率。"郑贺玲说。 (刘杨 郭宏)

中非企业家大会:中非经贸投资合作飞速发展

■ 谢希瑶

中国贸促会会长高燕29日在第七届中非企业家大会上说,中非工商界努力克服新冠肺炎疫情和世界经济低迷的双重影响,推动中非经贸合作逆势而上,贸易额达历史同期最高位,投资合作实现飞速发展。

中非企业家大会是中非合作论坛框架下的重要配套经贸活动,是中非工商界最高层级的对话交流机制。本届大会主会场设在北京,以线上线下形式举行,来自中非政商界代表就深化贸易投资合作、推动工业化和数字化发展、加快疫后经济复苏、促进可持续发展等议题进行深入探讨。

中非合作论坛成立20年来,中非贸易额和中国对非直接投资存量分别增长了20倍和100倍,新冠肺炎疫情影响下仍逆势增长。商务部副部长任鸿斌通过视频致辞说,中非贸易规模持续扩大,2020年达1870亿美元,跨境电商等外贸新业态新模式蓬勃发展;中国企业对非直接投资持续增长,一批中非企业合作实施的铁路、电力等重大基础设施和民生项目建成投入运营。

高燕介绍,中国工商界一方面积极支持和组织在非投资企业复工复产,助力非洲保障产业链、供应链稳定,推动非洲经济复苏;另一方面深度融入非洲市场发展变化,参与非洲工业化进程,积极投资基础设施、数字经济等领域,助力非洲国家提升自主发展能力和产业发展水平,为非洲可持续发展注入新动力。

2018年,中非合作论坛北京峰会成功举办,引领中非经贸投资合作迈入新发展阶段。任鸿斌说,3年来,46个非洲国家和非盟委员会同中方签署了共建"一带一路"合作协议,"丝路电商"等合作机制也在积极推进。中国重视和发挥中非合作论坛的顶层设计和战略引领作用,推动北京峰会"八大行动"高质量落实,600亿美元配套资金落实到位,成果广泛惠及中非人民。

任鸿斌表示,中国将继续响应有需要的非洲国家提供疫苗和抗疫物资援助,指导企业在非洲国家开展疫苗生产合作;加强同非洲国家沟通协调,推动形式多样的投资便利化安排;与非洲国家加强战略对接,增强中非经贸合作政策的针对性、时效性;积极参与非洲绿色经济循环经济发展,让绿色成为中非共建"一带一路"底色;支持中非企业通过贸易和投资等方式,提升海运、航空、铁路、公路等领域合作水平,在物流基础设施信息化建设等方面加强合作。 (据新华社)

广告

攻克常温下难以粉碎的热敏性物料粉碎难题 浙江丰利超低温微粉制备成套设备获国家专利

国家高新技术企业浙江丰利粉碎设备有限公司研发的超低温微粉制备成套设备,获得国家专利(ZL201420037961.5)。该专利针对生物医药行业一些非常规材料的粉碎需要,利用超低温微粉制备核心技术,即先把在常温下难以粉碎的物质冷冻到脆化点以下,然后在粉碎机内被粉碎到所需的细度,且原成份不会破坏。该设备的同时,将给我国生物医药工程行业提供生产高附加值粉体材料的新设备,解决了在常温下难以粉碎的生物医药材料的粉碎难题,将一改长期以来依赖进口的局面。

该设备的创新点在于拥有较大的节能效果和良好的粉碎特性;采用合理的粉碎间隙,刀具形状、粉碎结构来达到理想的粉碎效果;选取合适的超低温制材,保证设备的稳定性;采用自动化控制系统,实现良好的人机界面控制。尤其对于热敏性及受热易变质、易分解的物质如食品、蛋白质、药品等具有良好的粉碎效果。同时,利用脆化温度的不同可进行选择性粉碎。广泛适用于超微细绿色食品加工;各种类型中药的深加工;高吸收率西药原料生产;多疗效产品的开发;洁净式超细粉碎;以及需要超细粉碎、保持原有营养成分的各种领域。

咨询热线:0575-83105888、83100888、83185888、83183618

网址:www.zjfngli.net

地址:(312400)浙江省嵊州市剡湖街道罗东路18号

邮箱:fengli@zjfengli.cn

中文搜索:浙江丰利