haocheng@cbnet.com.cn

国家发改委明确开放外资"绿氢"领域合作 灰氢黑氢前景不明

本报记者 索寒雪 北京报道

中国更多的新能源领域正向外 资敞开怀抱。

"在国内的相关氢能,有很多先 进的技术,我们也支持跨国公司更 多地和中国的氢能企业、科研机构 开展深入合作,共同推动可再生能

源制氢的相关技术创新、装备研发 和重大项目建设,共享发展成果。" 近日国家发改委人士在"国家发展 改革委与美在华跨国企业高层圆桌 会——粤港澳大湾区站"上表示。

同时,该人士表示,从长远的发 展来说,灰氢和黑氢对氢能产业发 展是有问题的。

技术领域可深入合作

中国政府在考虑部署国内绿氢产业发展的产业化前景的时候,高度重视支持和引导地方因地制宜发展可再生能源制氢。

《中国经营报》记者从"外商投 资准人特别管理措施(负面清单)" 中了解到,能源领域核电相关产业 名列其中。

因此外资对参与中国氢能等领 域合作,抱有乐观情绪。林德、史密 斯集团等外资企业,对中国的氢能 都表现出了关注。

"请问,近期中国绿氢产业化的 前景如何?"史密斯集团人士在圆桌 会议上,向国家发改委询问绿氢发 展态势。

国家发改委人士现场答复:"对 于氢能而言,它和电一样,存在怎样 实现它的来源无碳化的问题,我们

肯定要的是绿氢,是可再生能源制 氢,国外现在氢能发展也很快,但一 些国家用的是在澳大利亚生产的灰 氢,甚至是黑氢,从长远的发展来 说,对氢能产业是有问题的。"

据了解,绿氢是通过使用再生 能源即太阳能、风能、核能等制造的 氢气,可再生能源发电进行电解水 制氢过程中,完全没有碳排放。灰 氢和黑氢是通过化石燃料例如天然 气燃烧产生的氢气,这种类型的氢 气约占当今全球氢气产量的95%, 工艺过程中产生碳排放。

2022年3月,国家发改委和国家 能源局发布的首份《氢能产业发展中 长期规划(2021-2035年)》明确了 氢的能源属性,围绕科技创新、示范 应用、基础设施建设、政策支持和保 障方面都部署了重点的发展任务。

"我们现在应对气候变化,朝着 碳达峰、碳中和前进的就是两条路 径:第一个就是尽可能地将能源使 用电气化。第二个就是电的来源应 该是无碳化的方向。这是两个大的 方向。尽可能地电气化,并不意味 着电能替代所有能源,氢能在很多 场景当中的应用也是独特的,包括 在一些重型的卡车,也包括一些远 洋船舶,这些方面都有一些独特的 应用,不是电气化所能替代的。"前 述国家发改委人士表示。

他补充道,按照规划,可再生 能源制氢专门提出来了推动构建 清洁化、低端化、低成本的多元制 氢体系,重点发展可再生能源制 氢。在风光水电资源丰富地区,支 持可再生能源制氢示范,逐步扩大 示范规模。

对外商比较关注的政策引导问 题,他表示:"中国政府在考虑部署 国内绿氢产业发展的产业化前景的 时候,高度重视支持和引导地方因 地制宜发展可再生能源制氢,着力 提升项目的可靠性和规模效益,加 快形成市场化的发展能力。"

期待鼓励政策

行业应该进一步优化国内氢能产业链布局结构。

2023年全国两会期间,曾有氢 能企业代表建议,加大产业扶持,促 进绿氢应用。

该人士向记者表示,行业应该 进一步优化国内氢能产业链布局结 构。延续氢能交通领域支持政策, 同时重点推动绿氢在工业应用方面 有关鼓励及支持政策的出台。

比如,对于可再生能源制绿氢 的项目,"建议按照联网不上网的原 则免交上网政府基金、完善促进弃 电利用的体制机制,并建立健全新 兴主体的电力市场准人标准和交易 规则,进一步提升电解水制氢的经 济性,调动风光制氢企业积极性,实 现绿氢产业与电力市场融合发展"。

该代表还建议鼓励发展可再生 能源制氢。

"限制灰氢发展,引导灰氢企业 利用 CCUS(指碳捕集、利用与封 存)技术将灰氢转换成蓝氢。进一 步加大对绿氢制备产业的扶持力 度,加强绿氢产业在氢能规划中作 为主要发展方向的战略地位。严格 审查氢源,出台专门针对绿氢产业 的减税补贴政策,如减免绿氢制备 和使用绿氢企业的各项税费、氢燃料 电池汽车免收高速过路费等政策;针 对绿氢制取装备关键技术、材料研究 和科技成果产业化应用设立科技专 项,加大专项资金投入,降低绿氢成 本,提升绿氢应用占比。"他表示。

推进国家绿色技术交易中心建设

中国正在加快绿色低碳科技创新,建立碳达峰、碳中和科技创新部际协调机制,统筹推进"双碳"科技工作。

一直以来,中国是全球应对气 候变化的实干家和行动派,有力、有 序、有效推进各项工作,"双碳"工作 取得良好开局。

"实现碳达峰、碳中和是中国经 过深思熟虑作出的重大战略决策, 是习近平主席着眼于构建人类命运 共同体,对国际社会作出的庄严承 诺,彰显了中国积极应对气候变化

的坚定决心,体现了中国主动承担 应对气候变化国际责任的大国担 当。"国家发改委环资司副司长赵鹏 高在圆桌会议上表示。

他透露,中国正在加快绿色低 碳科技创新,建立碳达峰、碳中和科 技创新部际协调机制,统筹推进"双 碳"科技工作。

"组织实施绿色低碳关键核心技

术攻关,加快能源、工业、城乡建设、交 通运输等重点领域,先进实用技术研 发推广,强化碳补给利用与分层等基 础研究和前沿技术布局,推进国家绿 色技术交易中心建设,促进绿色低碳 技术创新成果转化应用。"赵鹏高说。

此外,中国政府也将完善绿色低 碳政策和市场化机制,加大财政支持 力度,落实节能降碳税收优惠政策,

深化能源领域价格改革,完善新能源 抽水蓄能相关价格机制,有力促进可 再生能源规模化发展,完善货币工具。

据了解,截至2022年,碳减排 支持工具释放政策资金1800亿元, 煤炭经济高效利用专项再贷款达 300亿元。推动全国碳排放市场平 稳健康有序发展,累计成交金额超 过100亿元。

山东波鸿联手BVV人局铁路轮对市场 未来将以国产化方式生产高铁轮对

本报记者 路炳阳 孙丽朝 东营报道

中国铁路轮对市场迎来了新 人局者。山东波鸿轨道交通装备 科技有限公司(以下简称"山东波 鸿")目前已具备轨道交通车轮的 规模化生产能力,并获得了包括北 京地铁、越南铁路客车和印度铁路 货车等多份国内外订单。近日,山 东波鸿总经理杨永林向《中国经营 报》记者透露了上述信息。

山东波鸿前身是成立于2010 年的山东合力车轮股份有限公司 (以下简称"山东合力")。2020年5 月,山东波鸿通过法院资产拍卖, 以6.03亿元对价收购山东合力。工 商信息显示,山东波鸿是一家位于 东营的民营企业,目前实际控制人 为董事长刘雪生,持股89.47%,东 营经济技术开发区管理委员会持 股 10.53%,成立日期为 2020年 4 月 30日。

山东波鸿虽然属于市场新人局 者,但其有着深厚背景。杨永林介 绍称,山东波鸿已与德国 Bochumer Verein Verkehrstechnik GmbH 公司 (德国波鸿交通技术集团,以下简 称"BVV")达成重要战略合作。山 东波鸿将利用BVV的技术和品牌 优势,以及自己的成本和国产化的 优势拓展市场。

就双方优势互补,他表示,依 托BVV成熟的技术和管理经验,山 东波鸿目前可以生产货车和普速 列车车轮,产品通过BVV独家代理 出口欧洲等海外市场,BVV则可通



图为正在等待包装的山东波鸿成品车轮

过赚取技术支持费在中国市场继 续保持利润,形成双赢。

在位于山东东营的工厂内,记 者看到山东波鸿已具备从原材料锯 切、锻轧,到热处理、机加工、检测, 最后成品包装的完整工艺生产线。 "目前,山东波鸿已中标北京地铁19 号线智能列车车轮项目,并于2022 年9月成功交付。这是山东波鸿成 立后承接的第一个商业合同,目前 山东波鸿正在生产的是越南铁路客 车订单。"杨永林说。

杨永林还称,目前山东波鸿生 产的铁路轮对产品正在申请包括 欧盟TSI认证(Technical Specification for Interoperability, 欧盟铁路互 联互通技术规范)和俄罗斯 GOST 国家标准产品认证等多项国际铁 路轮对认证。"目前俄罗斯GOST认 证进度是最快的。"他说。

任何铁路零配件产品想进入中

国市场均需获得中国铁道科学研究 院集团有限公司下属的中铁检验认 证中心(以下简称"CRCC")的资 质认证。而轮对产品的认证需一 定里程的运营考核,所以若想获 得 CRCC 认证时间较长。杨永林 对记者称,针对出口产品的国际 认证时间较短,相对于CRCC认 证更容易获得,地铁车轮则无需 统一认证,"所以目前山东波鸿主 要生产地铁和用于出口的铁路 客、货车车轮。"

就中国铁路市场,尤其是高铁 市场拓展,杨永林表示,山东波鸿 的时速200公里以下客车车轮正在 试制中,今年6月将开始试制符合 中国标准的高铁车轮,未来这些产 品均将进入 CRCC 资质认证阶 段。"长远看,中国高铁轮对国产化 是必然趋势,随着国产化的推动, 山东波鸿未来将在BVV指导下,从

毛坯轮开始,以完全国产化方式生 产高铁轮对。"他说。

山东波鸿高级顾问程必福对 《中国经营报》记者介绍称,山东波 鸿目前用于制造车轮的设备均来 自欧洲轨交装备制造商,如舒勒 (Schuler),林辛格(Linsinger)和LOI 集团,德国BVV工厂的相关装备同 样来自上述制造商。

"目前,山东波鸿正在进一步 提升产线效能,满产后可实现高铁 车轮等各类轨道交通车轮36万片/ 年的能力。"这是国内单条生产线 的产能之最。"程必福说。

2017年3月,注册于香港的中 资企业富山企业有限公司(FULL HILL ENTERPRISES LIMITED, 以下简称"富山公司")全资收购 BVV。富山公司董事长为宣瑞国。

就BVV在中国的经营思路,宣 瑞国对记者表示,BVV未来要在中 国生产普通客车和货车车轮,并出 口到欧洲,这样可以提高BVV在欧 洲市场的营业额。

在中国市场,BVV要进一步 提高高铁和机车轮对的国产化, 同时产品还要向地铁和普速客 车、货车领域覆盖。"这样不仅可 以解决BVV一直存在的产能不足 问题,还可以解决由于制造成本 偏高而带来的市场狭窄问题,将 BVV真正变成一家全球性企业。" 宣瑞国说。

就BVV产品在中国市场的份 额,宣瑞国透露,目前BVV轮对可 以占到国内新造市场的50%,售后 维修市场的20%。"目前BVV正积 极与中国国家铁路集团有限公司 (以下简称国铁集团)下属各个铁 路局集团公司接触,力求进一步扩 大售后维修市场的产品份额。"

下转 **Ⅵ A3**

现代化产业体系上升为 首要任务

机构称未来或会出台更多产业政策

本报记者 谭志娟 北京报道

据新华社消息,近日召开的 政治局会议分析研究当前经济 形势和经济工作。

会议认为,今年以来,我 国疫情防控取得重大决定性 胜利,经济社会全面恢复常 态化运行,宏观政策靠前协同 发力,需求收缩、供给冲击、预 期转弱"三重压力"得到缓解, 经济增长好于预期,市场需求 逐步恢复,经济发展呈现回升 向好态势,经济运行实现良好

会议同时还指出,当前我国 经济运行好转主要是恢复性的, 内生动力还不强,需求仍然不 足,经济转型升级面临新的阻 力,推动高质量发展仍需要克服

不少困难挑战。

在业界专家看来,本次会议 认为"经济增长好于预期",但同 时指出"我国经济运行好转主要 是恢复性的,内生动力还不强, 需求仍然不足",表明政策大方 向不改。总体来看,本次会议的 政策基调基本上是去年年底中 央经济工作会议和全国"两会" 的延续,并且继续强调呵护市场

光大银行金融市场部宏观 研究员周茂华日前在接受《中 国经营报》记者采访时表示, "从本次会议政策方面看,宏观 政策方面延续此前政策基调, 积极财政加力提效,稳健货币 政策要精准有力,继续加大实 体经济薄弱环节和重点新兴领 域支持等。"

加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系

记者注意到,在中央经济工 作会议和今年的《政府工作报 告》中,"加快建设现代化产业体 系"都排在"恢复和扩大需求"之 后列第二位,而此次会议则上升 至首位,引发市场关注。

会议指出,要加快建设以 实体经济为支撑的现代化产 业体系,既要逆势而上,在短 板领域加快突破,也要顺势而 为,在优势领域做大做强。要 夯实科技自立自强根基,培育 壮大新动能。要巩固和扩大 新能源汽车发展优势,加快推 进充电桩、储能等设施建设和 配套电网改造。要重视通用 人工智能发展,营造创新生 态,重视防范风险。

在科技自立自强方面,党的 二十大报告提出,"坚持面向世 界科技前沿、面向经济主战场、 面向国家重大需求、面向人民生 命健康,加快实现高水平科技自 立自强。"

就此,周茂华告诉记者,"现 代产业体系是实现要素高效配 置,资源环境友好,经济高质量 发展的重要支撑;同时也是满足 消费升级、人们美好生活追求和 维护经济发展安全的内在要 求。近10年来,我国经济综合 实力迈上新台阶,战略性新兴产 业与经济新动能加快发展,经济 结构持续优化,创新能力不断增 强;但我国经济发展面临全球环 境日益复杂,我国经济发展仍存 在一些短板弱项,我国需要加快 补短板、锻长板,加快建设现代 化产业体系。"

东方证券认为,这是对产 业政策的重视边际提升。去年 年底中央经济工作会议和今年 的《政府工作报告》都将内需置 于主要任务之首,而本次会议 的第一项主要任务则是"加快 建设以实体经济为支撑的现代 化产业体系",表明产业发展的 优先级提升,未来可能会出台 更多产业政策,尤其是本次会 议明确提到的新能源汽车、储 能和人工智能。

在政策方面,此次会议对于 财政、货币政策的具体表述未 变,但在其后首次添加了"形成 扩大需求的合力"的表述。

会议强调,恢复和扩大需求 是当前经济持续回升向好的关 键所在。积极的财政政策要加 力提效,稳健的货币政策要精准 有力,形成扩大需求的合力。

中银国际证券认为,这进一 步确定了"扩内需"的关键地位, 后续财政、货币政策有望进一步 向稳投资、促消费倾斜。

中国民生银行首席经济学 家温彬还表示,从近期相关部 委的表态来看,预计下一阶段 财政政策的重点可能是尽快下 达预算资金,推动专项债加快 发行使用,落实落细各项减负 政策。货币政策则要搞好跨周 期调节、保持信贷合理增长节 奏平稳,以及结构政策"聚焦重 点、合理适度、有进有退"。此 外,要通过财政贴息、政金工具 等形成合力。

首提"把发挥政策效力和激发经营主体活力结合起来"

此次会议首提"把发挥政策 效力和激发经营主体活力结合 起来",在业界看来,这更注重激 活市场主体的内生动能。

会议强调,把发挥政策效 力和激发经营主体活力结合 起来,形成推动高质量发展的 强大动力,统筹推动经济运行 持续好转、内生动力持续增 强、社会预期持续改善、风险 隐患持续化解,乘势而上,推 动经济实现质的有效提升和 量的合理增长。

周茂华对记者表示,"目前 国内经济'三重压力'有所缓 解,但经济仍需要稳增长政策 支持;同时,国内经济健康、可 持续扩张的重要基础是增强经 济内生动力、自我造血能力,这 就要激发微观主体活力,促进 供需良性循环,释放消费和内 需潜力。"

会议还指出,要坚持"两个 毫不动摇",破除影响各类所有 制企业公平竞争、共同发展的 法律法规障碍和隐性壁垒,持 续提振经营主体信心,帮助企 业恢复元气。各类企业都要依 法合规经营。要下决心从根本 上解决企业账款拖欠问题。要 推动平台企业规范健康发展, 鼓励头部平台企业探索创 新。此外,此次会议还强调, "要发挥好政府投资和政策激 励的引导作用,有效带动激发 民间投资。"

东方证券表示,本次会议提 到了三项与激活经营主体活力 相关的具体措施:一是下决心从 根本上解决企业账款拖欠问题; 二是发挥好政府投资和政策激 励的引导作用,有效带动激发民 间投资;三是推动平台企业规范 健康发展,鼓励头部平台企业探 索创新。由此预计下一阶段将 更加强调市场主体的内生动能, 从以政府投资托底经济转向鼓 励企业、个体工商户扩大投资和

在鼓励头部平台企业探索 创新方面,东方证券还认为,虽 然"国产ChatGPT"和海外尚有 差距,但国内头部企业紧跟海外 新动向、积极参与创新和竞争, 依然是推动人工智能发展的重 要力量。