

筑梦现代化
共绘新图景

政府工作报告 “新质生产力”要点摘编

2024年工作任务

▶大力推进现代化产业体系建设,加快发展新质生产力
▶充分发挥创新主导作用,以科技创新推动产业创新,加快推进新型工业化,提高全要素生产率,不断塑造发展新动能新优势,促进社会生产力实现新的跃升
▶推动产业链供应链优化升级。积极培育新兴产业和未来产业。深入推进数字经济创新发展

中央企业如何 发展新质生产力?

3月5日,在十四届全国人大二次会议首场“部长通道”集中采访活动中,国务院国资委党委书记、主任张玉卓接受采访时,概括为三个字——“源、升、态”。

◆“源”——技术要有来源。中央企业要在科技创新方面加大投入,进一步加大基础研究和应用基础研究力度。对于技术源头,中央企业要坚持开放创新,不能关起门来,要融入全球创新网络。

◆“升”——推进产业升级。利用新技术改造传统产业,提升效率。在战略性新兴产业和未来产业,如类脑智能、量子信息、受控核聚变等方面要提前布局。

◆“态”——创新发展新质生产力的生态。中央企业要摒弃过去“短期投入、短期收益”的落后理念,要敢于走最难走的路,敢于攀登最高的山峰,敢于攻克最坚固的堡垒。

(上接第一版)

据介绍,面对能源转型大势,中国石化锚定“双碳”目标、拥抱能源革命,加快构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系,培育新的产业竞争优势。

具体来看,一是持续提升油气供应能力,加大油气勘探开发力度,特别是推进天然气高质量发展;二是积极发展以氢能为核心的新能源业务,大力发展地热产业,积极发展光伏、风电产业;三是提高能源利用效率,加强数字化技术在油气勘探开发、炼油化工领域中的应用;四是加快推动新技术突破,加大研发投入,加强绿色低碳技术攻关,加快推动工业转化、迭代升级,努力产出更多原创性引领性科技成果,特别是深入开展CCUS技术研发与推广应用。

以战略性新兴产业和未来产业 作为主攻方向

战略性新兴产业和未来产业是培育新质生产力的核心载体和主要阵地。

马永生进一步指出,战略性新兴产业是知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好,具有重大引领带动作用的产业,包括新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等。未来产业代表着未来科技和产业发展新方向,是新一轮科技革命和产业变革中赢得先机的关键所在,是全球创新版图和经济格局变迁中最活跃的力量,是实现创新引领发展的重要抓手。

他表示,战略性新兴产业和未来产业都是中国石化的主攻方向,具有巨大发展潜力。中国石化将加强顶层设计,提前谋篇布局,抢占市场先机。

以高端制造业的“命门”新材料产业为例,中国石化奋力攻占高端新材料这个竞争制高点,持续加大创新投入,高性能纤维、特种橡胶与弹性体等研发能力不断提高,为相关产业发展提供了有力的原材料支撑。

值得一提的是,经过多年攻关,中国石化取得被誉为“新材料之王”——碳纤维的重大突破,有力推动国产碳纤维产业跻身世界前列。

展望未来,马永生表示,中国石化将从国家急迫需要和长远需求出发,顺应石油用途从燃料向原料转变的趋势,持续加强高端树脂、高端橡胶、高性能纤维、特种精细化学品等研发生产,破解大宗产品产能过剩、高端产品供给不足等结构性矛盾,为建设制造强国夯实“材料之基”。

政府工作报告 新质生产力 看点

编者按:3月5日,在第十四届全国人民代表大会第二次会议上,国务院总理李强作政府工作报告时指出,大力推进现代化产业体系建设,加快发展新质生产力;加快推动高水平科技自立自强。

科技是第一生产力,创新是第一动力。由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的“新质生产力”,首次被写入政府工作报告,成为代表委员关注的话题。本报记者从政府工作报告中摘编出新质生产力相关要点,邀请来自中国石化的全国人大代表,谈“加快发展新质生产力”的思考和建议,敬请关注。

中国石化加快发展新质生产力

本报记者 阎茹钰 王钰杰

发展新质生产力,科技创新是核心驱动。1月26日,集团公司工作会议提出,力争在深层超深层油气、页岩油气、油转特、油转化、数智化转型、新能源耦合传统产业、高端新材料、先进装备制造、CCUS产业化、碳资产管理、废弃物循环利用等方面实现引领型发展,把发展战略性新兴产业和未来产业摆在更加重要位置,探索适应新产业新业态新模式特点的体制机制。

2月6日,集团公司党组召开会议深入研究、认真思考“中国石化培育发展新质生产力”这一重大考题,深刻认识到要创新发展,充分发挥创新主导作用、强化企业创新主体地位,坚持科技先行、技术先导,坚决打赢关键核心技术攻坚战。以强大的技术竞争力塑造新质生产力;要深化改革,不断加大改革力度,打通堵点卡点,推动先进优质生产要素向发展新质生产力顺畅流动。2月23日,集团

公司2024年科技进步工作会议进一步明确,要大力推动创新链产业链资金链人才链深度融合,形成要素保障有力、创新能力提升、产业转型加快的良性互动,奋力担当国家战略科技力量。

发展新质生产力,中国石化有着厚实基础。经过几十年深化改革、创新发展,中国石化科研体系健全,人才根基厚实,已经掌握石油石化主体技术,专利质量位居央企前列,具备支撑引领产业转型和高质量发展的硬实力。

过去一年,集团公司奋力突破关键核心技术,统筹深化科技体制机制改革,推动创新链产业链深度融合,持续提升科技创新引领力、支撑力,开创科技创新工作新局面。

——主动融入国家科技创新体系。全国重点实验室建设数量居能源化工行业首位,页岩油气富集机理与高效开发全国重点实验室顺利重组,国家能源碳酸盐岩油气重点实验室揭牌。

——高质量推进国家战略科技任务攻关。围绕深层超深层油气勘探开发、深部地热能开发与利用等领域,牵头承担未来产业攻关建设任务,加速建设原创技术策源地。

——关键核心技术攻关不断突破。攻关形成了独具特色的油气勘探开发理论与技术,掌握达到世界先进水平,具有自主知识产权的炼化主体技术,有力推动我国石油石化产业发展。陆相页岩油气、5G智能节点仪、旋转地质导向钻井、高温测井、重油催化裂解、航空润滑油、液体橡胶、PVA光学膜、氢燃料电池催化剂等一批关键核心技术取得重大进展。

——创新生态支持保障能力不断优化。深入打造特色科技创新体系,聚焦构建科技创新平台、完善攻关组织模式、探索科研人员激励机制、完善国际科技交流合作。做深“科改行动”,催化剂公司、北京化工研究院、大陆架公司3家“科改企业”全部获评“标杆”称号,经纬公司入选2023年度“科改行动”扩围名单。

——加快建设能源化工领域重要人才集聚中心和创新高地。深化人才体制机制改革,广泛搭建引才聚才平台,实施“头雁工程”建强战略领军人才方阵,实施“铸剑工程”建强创新中坚人才方阵,实施“强基工程”建强一线骨干人才方阵,加快建设国家战略人才力量,努力成为集聚能源化工领域优秀人才团结奋斗的沃土。

——更好发挥资本赋能作用。聚焦产业发展需求,推动更多资源向传统产业改造升级和战略性新兴产业集聚,形成资本金融新供给。充分利用资本支撑产业改造升级,加大在战略性新兴产业和未来产业的投资布局,强化对科技创新的全过程金融服务支持。

2023年,中国石化申请专利10368件、获得授权专利6309件,发明专利申请数量和授权数量分别占比84.7%和77.2%,远高于中央企业平均水平;连续5年在央企专利质量排名中位列首位,专利综合优势继续保持央企领先。

坚持科技创新驱动 加快发展新质生产力

两会 会客厅

主持人:本报记者 阎茹钰 王钰杰

面对新一轮科技革命和产业变革,“新质生产力”的提出,为我国塑造高质量发展新动能、新优势提供了科学指引。聚焦石油化工行业,近年来,一批原创性科技创新成果竞相涌现,万米超深层油气资源钻探关键技术、万吨级电解水制氢工艺与工程成套技术、第三代芳烃成套技术、新一代人工智能加油站成套技术……这既是我国石油石化行业科技工作者坚持“四个面向”,推动高水平科技自立自强的具体实践,也展现了科技创新引领新质生产力快速发展的图景。

今天,我们邀请3名来自中国石化的全国人大代表,听听他们对“加快发展新质生产力”的思考和建议。

主持人:新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的当代先进生产力。如何通过打造新型人才队伍和知识产权体系,让各类先进生产要素向发展新质生产力流动?

赵琢萍:近年来,我国各级工会一直在推进劳模和工匠创新工作室机制的建设,培养了一批以劳模、工匠为主体的技术创新和人才培养力量。

然而创新工作室在实际运行中仍存在多种问题,建议加强劳模和工匠创新工作室运行机制建设。一是加强对企业创建工作的指导。统筹有序推进创新工作室创建工作,引导企业创新工作室加强制度建设,制定工作标准,规范运转程序,促进持续健康发展。

二是鼓励企业积极开展创建工作。将创建工作纳入企业创新工作总体规划,从场地保障、人员配备、设备设施、运行机制建设等方面给予大力支持。三是搭建创新成果转化应用平台。建立创新工作室创新成果网上展示系统,加强互动交流,推动创新成果在本企业、本地区乃至更大范围推广。

四是加大领衔人才培养力度。积极开展有针对性的培训,提高创新工作室领衔人的管理能力和工作水平。五是健全完善奖惩机制。加强动态管理,对作用发挥不佳、整改改善不力、考核不合格的创新工作室及时予以摘牌,促进创新工作室及成员不断提升优化。

除此之外,知识产权产业化是知识转化为生产力、提升企业竞争力的关键环节。目前我国存在对知识产权资产属性认识不足、无形资产价值评估体系和转化保险体系不完善等问题,制约了知识产权产业化进一步发展。建议强化创新主体知识产权产业化意识。加速构建无形资产价值评估体系,制定知识产权评估的行为依据,规范知识产权评估流程,培养一批懂技术、懂市场、懂法律、懂财务的复合型评估人才,建设一批具有专业性、独立性、公正性和服务性的评估机构,丰富完善知识产权转化保险体系,多渠道促进知识产权产业化。



韩 峰

全国人大代表,集团公司
副总工程师,齐鲁分公司
代表,齐鲁石油化工公司党
委书记



莫 风
强

全国人大代表,镇海炼
化分公司代表、党委书记,
中石化宁波镇海炼化有限
公司董事长、党委书记



赵琢萍

全国人大代表,胜利
油田采油工技能大师,胜
利油田分公司河口采油厂
采油管理八区注采804站
采油工

主持人:今年政府工作报告提出,强化企业科技创新主体地位,激励企业加大创新投入,深化产学研用结合,支持有实力的企业牵头重大攻关任务。中央企业作为我国国家战略科技力量中的主力军,如何更好发挥作用?

韩峰:中央企业在承担国家重大项目、解决高端技术“卡脖子”难题、实现高水平科技自立自强等方面做了大量工作,为国家作出了巨大贡献。但在国家战略科技力量方面,目前还存在同质化竞争、低水平重复等问题。

党的二十大报告明确提出,要强化国家战略科技力量,提升国家创新体系整体效能。面对高质量发展的新任务、新挑战、新要求,如何激活战略科技力量,推动战略科技力量体系化高效协同,成为中国式现代化新征程上的重大紧迫议题。

建议整合央企科技力量,助力打造科技强国,实现高水平科技自立自强。

一是强化央企创新主体地位,建立健全科技领军企业主导、国家战略科技力量牵引的新型国家创新体系。健全完善科技创新体制机制,加强原创性引领性科技攻关,集中力量实施一批重大技术攻关项目,坚决打赢关键核心技术攻坚战。

打造新型举国体制创新体系,推进国家战略科技力量整合式创新,提高国家创新体系整体效能,助力打造科技强国。二是强化中央统筹,推进区域科技协同创新。

坚持“全国一盘棋”,以中央统筹、部门和地方政府响应

协同方式推进,统筹整合经营业务范围类似的央企科研力量,建设能够支撑高能级创新联合体运行的国际科技创新中心、综合性国家科学中心和区域科技创新中心,将分散在单个央企内的人才和资源整合起来,形成创新合力,协同集智创新,共享创新成果。三是强化人才引领,大力弘扬企业家精神,强化战略科学家和战略企业家双核引领。在关键技术创新领域选调、培养一批战略科学家和战略企业家,长期稳定支持其牵头开展原始性科学创新、关键技术研发、基础科学探索等重大课题,发挥其在科技攻关体系中的引领作用。

当前,中央企业在市场需求、集成创新、组织平台方面具有显著优势,有基础、有能力、有信心为国家创新体系建设作出更大贡献。

建议支持中央企业进一步强化科技创新主体地位。

一是支持中央企业牵头国家创新体系建设。支持中央企业牵头组建国家技术创新中心、重点实验室、创新联合体等国家级创新平台,发挥企业优势,集聚科技创新力量攻坚关键核心技术。针对涉及产业应

用的国家重点研发计划等重大科技项目,由企业牵头提出申报指南建议,以企业为项目决策和组织主体,打造若干行业创新领军企业。

二是推动中央企业在前沿基础研究中发挥更大作用。从中央企业科技创新发展经验来看,企业必须干,也干得好基础研究,特别是目标导向的应用基础研究。从创新发展角度看,企业也必须通过加强基础研究,来提升原始创新能力。因此,建议转变“基础研究是高校院所专属”的认识误区,加强顶层设计,支持引导企业加大前沿和基础研究投入力度,提升企业创新源头供给能力。充分发挥企业在目标导向型基础研究方面的优势,支持企业研发机构牵头承担更多国家自然科学基金项目。

三是推动中央企业与科研院所形成紧密融合发展模式。“单打独斗”或“包打天下”全谱系创新的科研模式,已不适应大科学时代的创新。建议加强“自上而下”设计与推动,进一步强化创新需求牵引与应用导向,紧密结合“企业之所需、院之所能”,密切产学研用协同关系,形成创新共同体,提高整体创新效能。

主持人:科技创新能够催生新产业、新模式、新动能,是发展新质生产力的核心要素。只有及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上,改造提升传统产业,培育壮大新兴产业,布局建设未来产业,才能完善现代化产业体系。目前从创新链到产业链,石化行业还存在哪些堵点卡点待打通?有什么建议?

莫鼎革:石化行业技术创新具有研发周期长、研发难度大、试验环节多、投资高、安全环保风险大的特点,从实验室开发到工业化应用,需经过小试、中试、工业化示范、规模化项目建设等多个环节。近年来,我国石化行业科技创新取得一些新突破,但在高端化工新材料等领域,创新能力仍然不强,石化产业链供应链局部存在断链风险,亟须集中力量强化创新攻关突破。

建议加大产业链创新链深度融合力度,强化企业科技创新主体地位,“以发展最优化、效益最大化”为导向,立足区域产业链发展全局,推动科研方向聚焦下游产业链需求,以产研研用一体化的

大型石化基地为核心,布局规划产业链关键环节的补链强链延链重点项目,加快建设石化产业链中试及孵化基地,多维度支持石化全产业链创新发展关键环节,解决创新技术与产业脱节、创新成果转化不畅、创新链条中断等问题,保障“基础研究+重点攻关+成果产业化”的全链条接续,着力提升产业链供应链韧性、完整度和安全水平。

赵琢萍:长期以来,科技成果转化应用难的问题仍未得到系统性破解,“不愿用”“不敢用”“不好用”的现象时有发生,严重影响我国自主研发重大科技成果的市场化应用。当前,全球科技竞争不断加剧,关键技术领域科技成果的自主化、产业化对防范化解产业链断链脱钩风险、增强本土产业链韧性意义重大。建议打造有机协同的政策支持体系,推进关键领域科技成果转化应用。发挥国企主体作用,利用其产业链带动力和资源调动能力,促进需求拉动技术、技术驱动需求的协同,鼓励企业提高技术水平、加强品牌建设,提高行业整体竞争能力。建立产业链上下游交流机制,搭建科技成果应用公共服务平台,支持龙头企业建设设施齐全、水平一流的中试平台,鼓励企业将技术研发与标准研制共同推进,更好发挥专项资金作用。