

发挥科技创新引领作用 构建现代化产业体系

设立国家层面的“AI+学科交叉”专项基金,鼓励高校围绕生物医药、海洋科学、先进制造等重点领域组建跨学科团队,推动从“单点突破”向“系统集成”转变;建立“科学家+企业家+工程师”三方协同机制,共同凝练产业创新实践中的重大科学问题,以需求为导向推动产业技术攻关;构建“政产学研金”深度融合的创新平台体系,集中力量攻克“卡脖子”技术;强化顶层设计与政策协同,构建创新保障体系;设立“强链补链”专项基金,构建多元化投融资机制……围绕科技创新,代表委员积极建言献策

全国人大代表、江西省科技厅厅长宋德雄： 强化科技型企业培育 推动更多中西部科技型企业上市

记者 王凯丰

“企业是创新的主体,是连接创新链和产业链的关键纽带,是培育新质生产力、塑造发展新优势的重要力量。”今年全国两会,全国人大代表、江西省科技厅党组书记、厅长宋德雄围绕“强化科技型企业培育”提出相关建议。

宋德雄认为,强化科技型企业的培育与激励,核心就是要让企业真正成为创新需求的提出者、技术攻关的投入者、成果转化的受益者,通过精准的政策支持,破除企业创新发展的各类壁垒,让企业敢创新、愿创新、能创新,构建起梯次培育的良好生态。

据介绍,“十四五”期间,江西加快推进创新型省份建设,实施科技兴赣六大行动,国家级大院大所实现“零的突破”,全国重点实验室达8家,全社会研发投入强度突破2%,有效期内高新技术企业达7800家,获国家科技奖励取得突破,综合科技创新水平指数达69.63%,提升幅度居全国前列。

针对培育科技型企业,宋德雄建议,希望国家层面出台更具针对性的扶持措施,大力培育核心技术

技术领先、创新能力强的高新技术企业。一方面,加快落实并进一步提高企业研发费用加计扣除的比例,推动相关政策细则尽早出台与兑现;另一方面,健全科技型企业上市融资、并购重组的“绿色通道”机制,推动更多中西部科技型企业上市。

宋德雄提出,建立跨区域成果转化长效机制,促进东部地区优质科技成果在中西部地区落地生根。加强引导与协调,将东部地区的人才和技术优势,与中西部地区的资源优势、场景优势紧密结合,构建“东部研发+中西部转化”协同模式。

此外,鼓励中西部地区与东部地区高校院所、龙头企业共建产学研合作平台或中试孵化基地,完善跨区域利益分享机制,实现风险共担、收益共享。宋德雄建议,对江西等中西部地区申报国家有关人才计划给予单列指标或单设赛道支持,引导更多人才向中西部地区流动。

展望“十五五”,宋德雄提出,要紧扣科技创新和产业创新深度融合的主线,聚焦关键战略材料、新能源和新型储能、光电子、“人工智能+”等领域,推动项目、平台、人才等创新资源一体化布局,培育发展具有江西特色的新质生产力,支撑引领江西现代化产业体系构建。

全国人大代表、今飞凯达董事长葛炳灶： 加大工业母机与核心零部件产业 攻坚力度

记者 杨辉

“工业母机的发展水平,直接决定着—个国家制造业的上限。”全国人大代表、今飞凯达董事长葛炳灶在接受上海证券报记者采访时表示。作为来自制造业一线的代表,葛炳灶持续关注装备制造业发展,尤其是工业母机产业的高质量发展。在他看来,核心零部件是工业母机的“心脏”与“大脑”,没有自主可控的核心部件,就谈不上制造业的自主自强。

葛炳灶向记者介绍,浙江作为全国制造业大省,正全力推进“415X”先进制造业集群建设,其中,高端装备是重点发展方向。金华作为浙江中西部重要的装备制造业基地,在汽车及零部件、电动工具等领域优势显著,集聚了上千家中小机床及配套企业,形成了一定规模的产业集群,具备良好的产业基础,也对工业母机有着海量且多层次的需求。

通过在产业一线走访调研,葛炳灶发现,在金华乃至浙江省,工业母机产业仍存在不少短板。最突出的是“小而散、低而弱”的结构性矛盾,多数企业规模偏小、布局分散,产品集中在中低端通用领域,同质化竞争严重,缺少能够引领产业链向高端跃升的链主企业。此外,关键零部件依赖进口或外省采购,企业研发投入不足,产学研协同不够紧密,高端人才引不进、留不住等问题,也制约产业的转型升级。

全国政协委员、武汉大学教授徐礼华： 推动长江中游城市群科创共同体建设

记者 丁鹏

“长江中游城市群在科技创新共同体建设方面,既有扎实基础,也具备独特优势。”今年全国两会,全国政协委员、武汉大学教授徐礼华就推动该区域协同创新提出建议。

徐礼华介绍,该区域共有13所“双一流”建设高校,集聚了大量央企总部和国家级科研机构,已建成国家级科技创新平台超过270个,同时被赋予了“高质量发展增长极”的重要使命。徐礼华调研发现,尽管湖北、湖南、江西三省在科技创新方面具备良好条件,但在协同发展层面仍面临一系列现实挑战:政策协同不足、资源共享不力、同质“内卷”突出、转化通道不畅等,成为制约一体化发展的主要瓶颈。

对于政策协同不足的问题,徐礼华建议,强化顶层设计与政策协同,构建创新保障体系。联合三省编制“长江中游城市群科技创新共同体建设发展规划”,并纳入国家“十五五”区域创新专项规划;设立实体化的“长江中游城市群科技创新共同体建设办公室”及科技政策协同委员会,推动科技计划项目跨省申报、创新券通用通兑、人才资格互认等关键政策突破;探索协同立法,优先推动知识产权协同保护、科技资源开放共享等法规落地;争取将共同体建设纳入国家试点,在科研人员职务科技成果赋权改革等

方面先行先试。

平台是创新发展的载体,也是“三省联动”的核心支撑。徐礼华提出:共建国家重大科技基础设施,建设“长江中游城市群科技资源统筹服务平台”,联合布局一批前沿交叉研究、概念验证、中试熟化与检验检测等平台,实行“创新券”统一结算;做强联盟网络,支持组建“长江中游国家战略科技力量联盟”,推动高校、科研院所与企业共建创新联合体;推广“科技副总”“产业教授”等人才互聘制度,破除编制、社保等流动障碍。

针对同质“内卷”突出的问题,徐礼华建议,协同产业布局,打造产业集群。共同编制“长江中游城市群产业创新地图”,明确产业主导方向和配套环节,避免同质竞争;共建产业园区,支持三省国家级高新区结对共建“飞地园区”“合作示范区”,探索税收分成等利益共享机制;合力争取国家产业创新中心、国家制造业创新中心等重大功能平台在区域布局。

对于转化通道不畅,转移壁垒未破的矛盾,徐礼华建议,构建全程转化链条。创新“科技研发在中心城市、成果转化在周边”模式,推广“一校一园N区”模式;组建“长江中游技术交易市场联盟”,实行技术合同跨省认定登记互认,打造“长江中游城市群科技成果转化交易会”等品牌;探索设立长江中游城市群科创共同体建设基金,共同出资支持跨省重大科技项目和成果转化。

全国人大代表、上海交通大学校长丁奎岭： 让AI成为科技创新的“破壁者”

记者 邓贞

“AI正以前所未有的力量打开学科边界、理论与实验边界、科研与产业边界,成为科技创新的‘破壁者’。”全国两会召开之际,全国人大代表、中国科学院院士、上海交通大学校长丁奎岭在接受上海证券报记者采访时表示,高校要全方位拥抱AI,推进从科学研究到工程技术、从教育到管理的综合性改革。

丁奎岭认为,AI正在重塑科技创新的范式。他举例说,上海交大研究团队与计算团队发挥工程装备与AI优势,建立全球唯一的深渊生物大数据库,鉴定出超过7000种深渊原核微生物,其中90%为未报道新物种。此外,上海交大人工智能学院与新华医院合作,将AI应用于罕见病诊断。他说:“这些突破表明,AI正在弥合理论模型与现实世界、基础研究与应用之间的鸿沟。”

丁奎岭建议:一是设立国家层面的“AI+学科交叉”专项基金,鼓励高校围绕生物医药、海洋科学、先进制造等重点领域

组建跨学科团队,推动从“单点突破”向“系统集成”转变;二是完善青年科技人才支持机制,在项目申报、经费使用、成果评价等方面给予更大自主权,让青年人才在创新中“挑大梁、当主角”;三是推动高校与企业共建AI联合实验室,打通科研创新与产业应用,构建“需求牵引—技术研发—工程验证—成果转化”的全链条新体系。

丁奎岭认为,营造有利于AI创新的生态环境至关重要。首先是要构建多层次算力支持体系降低高校算力使用成本,让更多师生能够快速验证奇思妙想。“算力和数据是‘阳光雨露’,应建立‘人人可及,时时可用’的算力‘基础包’,同时以校企合作、社会捐赠等方式筹措算力‘叠加包’。最后通过成果转化借助市场力量提供‘加油包’。”丁奎岭说。

此外,丁奎岭建议加强高校间的国际化合作,共同探索“AI+教学、科研、管理”场景的协同创新,让更多创新成果从实验室走向应用场,从中国走向世界。

全国人大代表、中国乐凯董事长侯景滨： 让创新活力在企业端充分迸发

记者 刘立

“新材料产业是支撑现代制造业的基石,也是衡量国家科技实力与产业竞争力的关键标志。强化新材料领域的国家战略科技力量,实现关键核心技术的自主可控,对于加快发展新质生产力、保障国家产业链供应链安全、推动我国制造业向全球价值链中高端迈进具有决定性意义。”近日,全国人大代表、中国乐凯集团有限公司董事长侯景滨在接受上海证券报记者采访时表示,今年全国两会他主要围绕如何进一步强化企业科技创新主体地位,提升国家创新体系整体效能提出建议。

“新材料产业创新链与产业链存在‘三大断层’。”侯景滨直言。

经过深入调研,他发现,对标建设制造强国的战略目标,我国新材料领域的创新体系仍面临一些深层次矛盾和挑战,亟待破局:一是基础研究与应用转化断层,大量实验室成果停留在论文阶段,未能走向产业化;二是中试验证与产业化断层,中小企业普遍无力承担高昂的中试成本,导致创新成果大量“沉睡”;三是科研机构研究方向与市场实际需求脱节,导致研发成果与产业应用不匹配。

“作为来自国有高新技术企业的代表,我深切感受到,在国家创新体系中,企业不应只是技术的应用者,更应是科技创新的‘出题人’和‘答题人’。”侯景滨表示。

据侯景滨介绍,中国乐凯的转型核心在

于将积淀六十余年的“成膜、涂层、微结构”三大核心技术,嫁接到国家战略性新兴产业的新赛道上,并实现多项关键突破:自主研发的36微米超薄光学膜刷新国内纪录,TAC功能膜产线直指日、韩企业垄断的中高端市场;与苏州国家实验室合作研制的水淡化膜达到国际一流水平,7个月建成300万平方米示范线;国内首条卷对卷工艺柔性钙钛矿电池中试线建成试车。

“基于中国乐凯的转型实践,我带来了几条具体建议,核心就是让创新的活力在企业端充分迸发。”侯景滨说。

首先是“选好主角”,建议遴选一批像中国乐凯这样具有技术整合能力的“链长”企业,牵头组建创新联合体,赋予其资源调配权,集中力量攻克“卡脖子”技术。

其次是构建“政产学研金”深度融合的创新平台体系,设立支持长期性、颠覆性技术攻关的“耐心资本”。“建议整合国家级平台资源,支持企业联合国家实验室、高校共建研发平台,推广‘企业出题、机构答题、市场验效’的模式。同时,由中央财政、地方资金、龙头企业和社会资本共同出资成立‘耐心资本’基金,对长周期项目给予持续支持,专门用于支持联合体内‘从0到1’的基础研究和‘从1到N’的产业化项目’。

他还建议,在国家创新体系中,企业不应只是技术的应用者,更应是科技创新的“出题人”和“答题人”。侯景滨表示。

全国政协委员、中国铁建董事长戴和根： 建筑业必须走科技创新之路

记者 刘瞳

今年全国两会召开之际,全国政协委员、中国铁建董事长戴和根接受上海证券报记者采访时表示,建筑业作为国家经济的支柱产业,其高质量发展直接关系到国家重大战略的民生福祉的提升。当前,我国建筑业正站在转型的“十字路口”,必须坚定不移地走科技创新之路。

近年来,我国建筑行业持续加快转型升级,培育发展战略性新兴产业,打造了以盾构机为代表的“大国重器”,改造的博鳌零碳园区为全球“零碳标准”提供了“中国方案”。

戴和根也关注到行业面临的挑战。“在科技创新与产业创新深度融合的过程中,我们仍面临关键共性技术供给不足、企业科技创新主体作用发挥不充分、科技成果转化链条不畅以及与新质生产力相适应的制度供给不完善等问题。”他说。

针对关键共性技术供给不足的问题,戴和根建议,要建立“科学家+企业家+工程师”三方协同机制,共同凝练产业创新实践中的重大科学问题,以需求为导向推动产业技术攻关。

在他看来,要围绕自主可控的建筑工程软件、工程感知与控制系统、高性能绿色建材等关键领域,组织龙头企业、高校和科研院所组建跨领域创新联合体,实施有组织的协同攻关,加快突破一批制约行业高质量发展的共性技术。

谈及企业科技创新主体地位时,戴和根表示,企业是科技创新的主体,必须充分发挥其在创新决策、研发投入和科研组织中的主导作用。建议要完善国家科技力量布局,推动国家实验室、科研院所与企业共建联合实验室和中试基地,促进创新资源向企业集聚。同时,支持行业龙头企业通过股权投资、投资并购等方式整合创新要素,持续提升产业引领力和国际竞争力。

“政府应通过提高研发费用加计扣除比例、完善税收减免政策等措施,鼓励企业加大科技创新的长期投入。”戴和根说。

他在调研中发现,科技成果转化链条不畅是当前建筑业面临的另一大难题。他认为,要统筹布局区域性、开放共享的建筑产业中试平台和概念验证中心,推动新技术孵化。同时,充分发挥建筑业超大规模市场和丰富工程场景的优势,通过大项目牵引、大工程带动、大规模应用,支持建筑类央企牵头打造一批智能建造与绿色建筑示范场景,推动新技术在真实工程环境中的集成应用。

戴和根发现,建筑业与新质生产力相适应的制度供给仍需完善。他建议,要创新金融支持机制,鼓励行业龙头企业设立产业投资基金和成果转化基金,加快发展创业投资、科技保险等产业化工具,构建覆盖科技创新生命周期的金融服务体系。“我们要支持中央企业构建技术、资本、管理、劳动要素参与分配的机制,激发科研人员和创新主体的积极性。”



全国人大代表、江西省科技厅厅长 宋德雄



全国人大代表、上海交通大学校长 丁奎岭



全国人大代表、今飞凯达董事长 葛炳灶



全国人大代表、中国乐凯董事长 侯景滨



全国政协委员、武汉大学教授 徐礼华



全国政协委员、中国铁建董事长 戴和根