

深入学习贯彻党的二十届三中全会精神·中国式现代化常州答卷

专家视点

坚持创新引领 推进高水平科技自立自强

中共常州高新区工委(新北区委)理论学习中心组

党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出,推进高水平科技自立自强,推进高水平对外开放,建成现代化经济体系,加快构建新发展格局,推动高质量发展。中国式现代化要靠科技现代化作支撑。必须加快高水平科技自立自强,为实现中国式现代化提供有力支撑。

常州高新区因开放而生,因产业而兴,因创新而强。自1992年成立以来,我们始终秉承“发展高科技、实现产业化”初心使命,在解放思想中统一思想,在奋发进取中开创未来,实现了从艰苦创业到快速崛起,再到奋力赶超的跨越。在推动中国式现代化高新实践中,我们将牢记习近平总书记“在科技自立自强上走在前”“在科技创新上取得新突破”的嘱托,大力弘扬“创新、开放、大气、包容”的高新区精神,牢牢把握高质量发展首要任务,聚力推进“三大工程”,加快打造“五个一万亩”,更加有担当地承担起自主创新“国家队”、区域发展“主力军”的使命担当,为常州“万亿之城再出发”提供更强支撑。



聚力“结构调整”推动产业创新和科技创新的深度融合

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央坚持把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。科技、人才、创新只有通过产业结合在一起,才能形成发展新质生产力的强大抓手,才能提供实现科技自立自强的强大保障,才能汇聚推动经济社会高质量发展的强大动能。常州高新区聚焦“两特三新一智能”六大主导产业,改造提升传统产业,培育壮大新兴产业,布局建设未来产业,不断完善现代化产业体系。六大主导产业产值迈上3000亿元新台阶,对规上工业经济贡献度超80%,新能源汽车及汽车核心零部件成为全区首个千亿元级产业。

推动新兴产业“向新”。围绕产业链部署创新链,大力发展新能源汽车、碳纤维及其复合材料、高端装备制造等

新兴产业,促进创新要素在产业链集群发展中高速流通,推动新兴产业成为实体经济创新发展“强引擎”,打造“搬不走、压不垮、拆不散”的产业集群。加快传统产业“向绿”。坚定不移走生态优先、绿色发展之路,持续加快绿色科技创新和先进绿色技术推广应用,推动传统制造业向绿色化、智能化转变。以打造新能源之都核心区为契机,加大分布式光伏应用力度,积极引导“光储充一体”,提高全区绿色能源使用率。布局未来产业“向未来”。以建设长三角合成生物产业创新园为核心,瞄准生物发酵与药物合成、未来合成食品与农业、医疗美容合成生物三大产业方向,推动创新链、产业链、资金链、人才链深度融合,建设服务能级覆盖长三角乃至全国的研发基地和产业集群。

聚力“塑造脉络”突出企业在科技创新中的主体地位

党的二十届三中全会将“强化企业科技创新主体地位”列为“深化科技体制改革”的重要内容。常州高新区持续强化企业科技创新主体地位,健全完善“科技型中小企业—高新技术企业—瞪羚企业—独角兽企业”梯次培育体系,发挥科技型骨干企业引领支撑作用,促进科技型中小企业健康成长。全区拥有独角兽企业1家、潜在独角兽企业17家、瞪羚企业164家、高新技术企业1371家、1267家科技型中小企业参与入库评价。

实施科技型中小企业引导计划。依托高新技术企业智能数据平台和积分管理信息系统,区镇联动精准摸排创新质态较好、发展潜力较大的科技型中小企业入库培育。坚持招商引资、

招才引智、招才引智“三招三引”,进一步强化科技引育“区镇联动、部门协作”,从机制上打开科技招商突破口。实施高新技术企业支撑计划。扎实做好“保存量、促增量”,持续加强高企攻坚,完善高企培育工作挂钩联系制度,通过网上辅导、专人负责以及财税协同等方式,实现精准施策、精准挖掘、精准辅导、精准审核。实施高成长性企业陪伴计划。联合大数据工具、风险投资机构,梳理瞪羚企业、(潜在)独角兽企业培育名单。对瞪羚企业、独角兽企业,采取“一企一策”,助力延伸产业链、拓展创新链。发挥创投机构资本引领作用,打造一批集成创新能力强、核心优势明显的创新型领军企业。

聚力“筑巢引凤”一体推进教育科技人才事业发展

党的二十大报告指出,教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。实现高质量发展,教育是基础,科技是关键,人才是根本。常州高新区坚持教育、科技、人才一体化推进,不断构筑人才竞争新优势。目前全区共有31家企业博士后工作站,累计招收博士后129人;累计建成高校引才工作站84所,近三年引进各类产业人才超9万人,培养技能人才超5万人。

主动链接区内外高校院所。聚焦产业所需,支持校企共建现代产业学院,合作开发课程,联合打造实践平台,“订单式”培养产业急需人才。开展“名城名校合作行”、“创新创业大赛”、工业旅游等活动,促进学校人才培养和企业人才需求精准对接,积极引进各类专业人才。按照“引进人才、落地项目、带动产业”工作

思路,通过“离岸创新”“柔性引才”等创新模式,引进一流的战略科技人才、青年科技人才和高水平创新团队。依托重大平台吸引集聚战略科学家、行业顶尖人才,孵化一批高层次人才创新创业项目。不断优化人才政策体系,吸引各级各类人才落户新北、创业新北。不断促进科技创新和成果转化。鼓励企业加大研发投入,建立研发机构,培养创新团队,提升自主创新能力。优先支持企业牵头或参与项目,推动企业成为技术创新和成果转化的主体。推动高校、科研院所与企业建立长期稳定的合作关系,共建研发中心、实验室等创新平台,促进科技成果的快速转化和产业化。



聚力“活力再造”依托创新平台突出前瞻研发

习近平总书记强调,核心技术、关键技术,化缘是化不来的,必须依靠自力更生、自主创新,时不我待推进科技自立自强,只争朝夕突破“卡脖子”问题。常州高新区紧紧围绕产业链供应链关键环节、关键领域、关键产品,布局“补短板”和“建长板”并重的创新链,全面提升创新链整体效能,建立了14家重大创新平台,持续加大力度,构建从基础研究、到实验开发、再到应用推广的全链条创新生态,努力实现关键核心技术自主可控。

聚焦基础研究。发挥“光伏科学与技术全国重点实验室”作用,加大在储能、氢能等关键核心技术领域研究的投入强度,使之更加注重和侧重于基础研究,进一步提升企业原始创新能力,保障技术创新源头供给,解

决一批影响产业安全的“卡脖子”关键技术,引导全国重点实验室瞄准世界一流科研机构迈进。立足技术突破。大力支持长三角碳纤维及复合材料技术创新中心作为省级技术创新中心,发挥支撑服务产业发展的研发机构作用,建立绩效评价体系、项目遴选体系、人才激励体系,探索更加灵活的运作模式,着力缓解科技创新中的“孤岛现象”和“两张皮”问题,努力实现创新成果和产业需求间的适配。着眼产业应用。健全前沿技术研发“沿途下蛋”机制,加速将科技成果应用到具体产业。利用国内首个合成生物领域标准委员会的先发优势,着力抢占开发非模式微生物用于未来食品、生物医药、精细化学品、生物材料等领域的产品市场。

聚力“涵养生态”营造鼓励探索宽容失败的科技创新环境

实现科技自立自强,必须整合金融、服务、环境等资源,营造“懂得、舍得、等得”的鼓励宽容氛围,实现创新要素跨部门、跨领域、跨地域的整合集聚和优化配置,努力营造良好的创新创业发展环境。

以更加开放的姿态吸引世界创新要素。创新开放的思维和举措,拓宽深化科技合作渠道,加快融入全球科技创新网络。主动融入自由贸易试验区联动创新发展区建设,依托中瑞国际产业园和常州综合保税区两大片区,推动区内产业实现自创、自研互补。大力引进海外研发机构,支持企业“走出去”进行海外研发,持续推进国际制造共享平台、离岸创新中心、离岸孵化平台建设。以更加高效的标准打造孵化载体。加强科创载体统筹谋划,更大力度推动科创载体

与产业载体一体规划、一体建设,积极引导并推动现有科技孵化器向优质专业孵化器转型。为中小微企业提供高效精准服务,发挥双创特色载体产业集聚、贴近企业的优势和特点,引导鼓励各类社会资本主导建设专业特色鲜明、创新要素活跃、配套功能齐全的专业孵化器。进一步扩大企业服务畅通科技金融。进一步扩大企业创新积分应用小程序受众面,优化企业端和金融机构端双向服务。坚持树立投早、投小、投硬科技的风向标,积极对接科技人才孵化引导基金、科技人才引育等专项基金,加大“科创积分贷”推广力度,努力探索形成“股权+债权+股债联动”系列科技金融创新产品,打通“科技—产业—金融”链条,支持长期资本、耐心资本、战略资本更多助力科技创新、产业创新。

科技创新引领高质量发展

常州工学院马克思主义学院院长 熊焱生

习近平总书记强调,科技兴则民族兴,科技强则国家强。中国式现代化要靠科技现代化作支撑,实现高质量发展要靠科技创新培育新动能。党的二十届三中全会提出,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。新征程上,要紧紧扣住中国式现代化主题,进一步全面深化改革,推进科技自立自强,因地制宜发展新质生产力,着力培育发展新动能,推动实现高质量发展。

科技创新是推进中国式现代化的关键支撑。习近平总书记指出,中国式现代化关键在科技现代化。从我国发展历程来看,科技现代化是我们实现从科技落后到科技领先的发展过程,是一代代中国人孜孜以求的奋斗目标,也是中国式现代化的重要内容。放眼世界,以数字化、智能化、绿色化、高效化为主要特征的新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图,科学技术和经济社会发展正在加速渗透融合。新征程上,要牢牢把握科技进步大方向和产业变革大趋势,在百年大变局、产业大转型、数实大融合中把握好科技创新机遇,推动科技现代化在推进中国式现代化中发挥关键支撑作用。

科技创新是实现高质量发展的强劲动力。党的二十大报告强调,创新是第一动力,坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位。习近平总书记指出,加快实现高水平科技自立自强,是推动高质量发展的必由之

路。新时代伟大变革告诉我们,科技创新是形成高质量发展新动能和新机制的关键所在,也是应对和解决实现高质量发展进程中的风险和矛盾、矛盾和问题的法宝。历史和实践证明,以科技创新开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势,是大势所趋,是实现高质量发展的迫切要求。新征程上,要依靠创新特别是科技创新实现动力变革和动能转换,依靠科技创新促进社会生产力发展和全要素生产率提升,激发和增强高质量发展新动力新活力。

科技创新是发展新质生产力的核心要素。习近平总书记强调,要以科技创新引领产业创新,积极培育和发展新质生产力。党的二十届三中全会提出,要健全因地制宜发展新质生产力体制机制。如今人们越来越认识到,新质生产力特点是创新,关键在质优,本质是先进生产力。科技创新是发展新质生产力的核心要素,发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。新征程上,要健全新型举国体制,继续做好创新这篇大文章,更加广泛集聚资源推动科技创新,更好发挥科技创新引领、产业链发展牵引、数字化转型赋能的作用,坚持科技创新和产业创新一起抓,以科技创新驱动传统产业改造升级、引领发展战略性新兴产业和未来产业,建设现代化产业体系,推动新质生产力加快发展,全面赋能经济社会高质量发展。

一线案例

激发创新澎湃动力 促进合成生物产业高质量发展

南京师范大学常州合成生物学产业研究院副院长 林军

合成生物学被誉为“第三次生物技术革命”,是21世纪颠覆性前沿技术之一,已经成为世界各国必争的科技战略高地。常州高新区自2010年起就积极布局生命健康产业,已经在新医药和医疗器械赛道上形成了一定的产业集群。

2023年4月,常州高新区与南京师范大学正式签约,携手共建南京师范大学常州合成生物学产业研究院,依托研究院建设的长三角合成生物产业创新园在国内影响力已经正式开园。不到一年时间,投资近亿元的合成生物概念验证平台、技术熟化平台、资源综合利用平台已正式建成,已签约落户南京脂禾、深圳赛桥、清华大学绿色康成等合成生物项目,累计对接科技人才及产业化项目100多个,汇聚了南师大黄和院士等一批顶尖领军人才。

下一步,研究院将认真学习贯彻党的二十届三中全会精神,汇聚各方面智慧和力量,激发创新澎湃动力,促进常州合成生物产业高质量发展,力争在合成生物产业形成“北有天津、南有深圳、中有常州”的新格局。

以平台建设为基础,激发更强创新动力。在加强原创性、引领性基础研究基础上,着力打造合成生物学研究核心工具平台,争创国家、省技术创新中心或制造业创新中心。同时聚焦产业链中后端,围绕发酵模式优化、生物反应器优化、发酵资源综合利用优化等中试放大环节的关键技术性难题,打造国内外有影响力的公共服务

平台。探索采用碳足迹追踪等办法引导传统企业化学合成向生物合成的转化,搭建先进生物制造与传统化工工艺间的桥梁,强化生物制造产品推广应用。

以园区建设为抓手,锻造更优创新生态。高起点高标准规划园区建设布局,以合成生物纳入加快科技强省建设总体布局为契机,争取省级层面更多关注和资源,进一步扩大长三角合成生物产业创新园在国内影响力,积极探索先行先试。做好产业发展和空间规划的有效衔接,围绕制药、医美、食品、能源、化工等方向提前布局产业园区,走通项目落地路径和机制。

以项目建设为引领,汇聚更高创新势能。重点在“总部经济、重大装备国产替代、高附加值明星产品”上发力,放大长三角合成生物产业园区的集聚效应和先发态势。构建“集群聚链、以群固链”产业链生态,开展以产业需求为导向的“强链、补链、固链”行动,加大对重点企业的支持力度,加强企业成长梯度培育,推动资源共享和协同创新。通过举办高水平国际国内活动,吸引高端资源战略合作、引进高端人才等举措进一步进行合成生物品牌打造,打响知名度。坚持引进和自主培育相结合,吸引具有国际竞争力的战略科学家及研发团队,持续推进产教融合、科教融汇,建设服务能级覆盖长三角乃至全国的研发基地和产业集群。

