

哈尔滨市决策咨询委员会专家建言专栏

加快形成新质生产力 为高质量发展注入澎湃动能

2023年9月,习近平总书记视察黑龙江期间首次提到“新质生产力”,强调整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力。发展新质生产力,是推动高质量发展的内在

要求,是抢占发展制高点、培育竞争新优势的必然选择。

哈尔滨市科教资源丰富、创新底蕴深厚、产业基础坚实,应该如何加快形成新质生产力?

哈尔滨市决策咨询委员会组织专家站在全省高度、全市角度,建议我省、我市应加快发展农业新质生产力,整合资源引领新质生产力重点产业创新发展,贯彻新发展理念,发展新质生产力,赋能亚冬

会,构建适应新质生产力发展的新型人才队伍,培育新质生产力推动冰雪经济优质发展,以科技创新引领产业全面振兴,为哈尔滨经济高质量发展持续注入澎湃动能。

发展农业新质生产力,加快推进哈尔滨市农业现代化

余志刚 市决咨委委员 东北农业大学经济管理学院院长

【背景】

农业作为国民经济的基础性产业,是发展新质生产力的重要领域,也是发展新质生产力任务最繁重的领域。发展农业新质生产力已经成为推进乡村全面振兴和引领农业强国建设的内在要求和必然选择。

近年来,哈尔滨市坚定不移推进农业农村现代化建设,出台《哈尔滨市“现代农业之都”发展规划(2022-2026)》等政策文件,大力发展科技农业、绿色农业、质量农业、品牌农业,牢牢把握好粮食安全“压舱石”的战略定位,突出现代化大农业的主攻方向,着力打造“现代农业之都”。虽然哈尔滨市在资源禀赋、区域位置、产业基础、科技装备、经营服务体系等方面具备领先发展的优势,但农业大而不强、多而不优特征明显,普遍面临结构性矛盾突出、产业体系处于中低端、农业比较效益持续走低、农民持续增收任务艰巨等深层次问题。

【建议】

(一)提高农业科技水平。

大力开展关键核心技术研发攻关,聚集生物育种、黑土地保护、先进装备制造、绿色农产品精深加工、数字农业、生物农业等重点领域布局一批前沿颠覆性技术。依托东北农业大学、东北林业大学、省农科院、市农科院等高校和科研院所,建设一批国家重点实验室、国家技术创新中心和工程研究中心,创建农业战略科技力量平台。构建高校院所科技成果转化新机制,扶持农业科技创新与集成示范基地建设,促进关键核心技术承接

转化和推广应用。强化企业科技创新主体地位,制定实施税收减免、奖励计划等优惠政策。持续加大农业科技研发投入。

(二)优化完善农业制度体系。

围绕粮食生产、畜禽养殖、特色种养等重点领域发展多种形式的适度规模经营,积极培育发展家庭农场、农民专业合作社、农业产业化联合体等新型农业经营主体和多元社会化服务主体,加快构建现代农业经营体系,促进小农户与现代农业发展有机衔接。完善农业监测预警系统,科学评估灾害可能造成的损失,制定针对性的应急预案。鼓励多元化经营,加强管理和技术创新,完善农业保险制度,提高农业生产效率和产品品质。健全农业生产管理体系,加大农业机构改革的力度,加强农产品全链条、全环节监管,完善农产品质量安全追溯体系,强化农产品产地准出和市场准入衔接,提升农产品质量安全水平。

(三)构建现代农业产业体系。

大力发展农产品精深加工,围绕五常大米、巴彦生猪、尚志黑木耳等特色产品,建设一批现代农业产业园和优势特色产业集群。加快建设具有国内国际影响力的优势农产品集散中心、价格形成中心和加工配送中心。积极开发农业多种功能,深挖乡村多元价值,把乡村资源优势、生态优势和文化优势逐步转化为产业优势。加快推进农村一二三产业融合发展,促进农业与旅游、教育、文化、健康、电商等产业深度融合。完善联农带农利益联结机制,鼓励支持企业、社会资本投资农业农村。

(四)大力培育发展数字经济。

加快推进农业数字基础设施建设和布

局,推动数字技术赋能现代农业,打造农业物联网应用先导区、全国数字农业示范区。鼓励支持科研院所、高校、企业等研发简单易操作的数字技术和智能化数字农业设备。加快农业全产业链数字化转型,加强数字要素在农业全产业链中的嵌入和应用,推动互联网、大数据、人工智能与农业产业深度融合。深入实施“互联网+”农产品出村进城工程和电子商务进农村综合示范项目,大力推动农产品产销衔接,完善农村现代化市场体系。深入实施数字乡村建设行动,加快农业农村大数据平台建设和应用。

(五)加快推动农业绿色转型。

建立健全农用化学品稳定投入保障机制,持续推进农用化学品减量增效。深入做好畜禽养殖粪污综合治理、耕地质量监测、秸秆还田、农膜回收利用等工作。积极推广轮作、保护性耕作、种养循环等可持续生产模式,调整优化种植结构,实现科学种田。建立黑土地保护长效机制,因地制宜推广“龙江模式”和“三江模式”。加强绿色低碳技术推广和应用,借助物联网、大数据、云计算、人工智能等数字技术对农业生产过程中的环境污染和资源浪费进行监控和管理。

(六)积极培育壮大人才队伍。

加快构建农村高质量教育体系,推动农民教育向普惠性转变。提供差异化和个性化的教育,不断丰富农民教育的内容和形式。探索构建高素质农民培训体系。不断完善和优化培训方案。加快制定出台一系列有利于返乡人才的政策举措。

发展新质生产力赋能亚冬会高质量举办

王健 市决咨委委员 哈尔滨工业大学经济与管理学院院长

【背景】

近些年,无人机成为重大冰雪赛事科技应用中的“新锐”。2022年北京冬奥会投入超2000架无人机,用于开幕式表演、物流配送、场馆巡检、赛事拍摄以及无人机助力训练等场景。目前,哈尔滨市低空经济发展不足,缺少大中型龙头企业带动,且以往赛事中所使用的无人机主要以省外采购和定制为主,缺乏省内供应商和零件供应链支持。

冬奥会后,冰雪赛事旅游热潮逐渐兴起,冰雪装备与科技融合发展成为拓展消费场景、提升消费体验、推动消费升级的重要方式。哈尔滨市以传统冰雪装备制造为主,自主品牌稀缺,且技术受限,缺乏引领前沿的智能冰雪装备制造企业。

发展新质生产力的赋能作用,核心靠人才,特别是要建设助力亚冬会高质量举办和提升冰雪经济发展的高素质劳动者队伍。哈尔滨从事冰雪职业人才培养的高等学校、科研机构数量较少,无法满足本地市场的需求。冰雪职业人才流失问题严重,不仅紧缺高级管理人才,也缺乏既懂冰雪,又懂科技的复合型人才。

【建议】

(一)积极布局低空产业和智能冰雪装备制造产业。

当新型飞行器逐渐应用于旅游观光、赛事直播、辅助训练、应急救援等方面,低空经济正成为全球竞速的战略新兴产业,其产业链条长、应用场景丰富,可以为亚冬会高质量举办以及提升城市功能提供源动力。

哈尔滨市应抓住机遇,尽快出台《低空经济产业促进条例》,发挥财政性资金的引导作用,带动社会资本参与低空产业投资。应加快出台符合低空经济的飞行监管细则,推动多部门协调,把“低空空域”作为一个重要的新质生产资源充分利用,从而高效服务亚冬会以及未来产业布局。

智能冰雪装备制造产业已经进入快速发展期,产业布局势在必行。应加大研发力度,培育智能冰雪装备器材龙头企业,全力推动哈尔滨市传统冰雪装备制

造产业扩容、升级、转型。充分发挥省内一流高校的创新能力,支持其围绕哈尔滨高寒气候和冰雪文化要素开展智能冰雪装备研发,建立“产学研用”的协同创新体系,并培养一批“专精特新”智能冰雪装备制造中小企业,建构专业化、特色化、有集聚优势的智能冰雪装备制造完整产业生态。另外,支持本地冰雪企业积极融入全球智能冰雪制造产业链,吸引全球知名智能冰雪装备企业与本地企业开展合作,鼓励其聚区落户,助力亚冬会高质量举办。

(二)鼓励市场主体参与,加强政府引导。

亚冬会等重大冰雪赛事需要政府牵头,建立制度化的引导和协调机制。应鼓励市场主体参与,利用市场力量弥补不足,增强亚冬会举办的虹吸效应和市场影响力。首先,完善支持政策,强化平台保障、信息资源开放共享等方面,为市场主体参与奠定基础。其次,建议成立由政府牵头,体育、旅游、文化、制造和教育等相关部门以及赛事企业、旅游企业、体育场馆和社会团体等冰雪产业相关主体共同参与的冰雪产业协会,建立长期稳定、统筹协调的重大冰雪赛事工作机制。最后,以特色化和差异化为主导,制定冰雪产业集聚区、冰雪休闲旅游示范区、冰雪制造示范区等发展规划,实现资源共享,避免同质竞争,通过提升哈尔滨市冰雪经济活力推动亚冬会高质量举办。

(三)建立现代化冰雪产业职业人才培养体系。

哈尔滨市应依托产业基础和冰雪资源优势,聚集国内外优质人才资源,加快冰雪产业人才链、产业链、创新链深度融合,全力打造全国现代化冰雪产业职业人才培养基地,为助推现代化冰雪产业高质量发展和后亚冬会冰雪经济提速增量提供人才支撑。支持省内高校和科研机构增加冰雪职业人才培养规模,鼓励本市企业、高等院校与国内优秀文旅企业签订冰雪人才联合培养协议,完善产业资源向教育资源、人才资源转化的良性闭环模式,培育更多高素质复合型的冰雪从业者,为亚冬会高质量举办和冰雪产业长期培养并输出复合型高端技能人才。大力培育本地的冰雪赛事运营管理团队,在发展冰雪经济的同时,寻求品牌和管理输出,挖掘新的冰雪经济增长点。

整合资源,引领新质生产力重点产业创新发展

付强 市决咨委委员 黑龙江省工业技术研究院院长

【背景】

当前,我省正处在加快推进全面振兴全方位振兴的关键时期。推动传统产业升级,培育壮大战略新兴产业和未来产业,引领重点产业创新发展,重建产业发展基础,优化产业结构,是推动黑龙江省实现赶超跨越的必由之路。而科技创新是引领发展的动力,创新资源是支撑发展的基础。

【建议】

(一)摸清家底,深挖创新资源优势。

我省科教资源丰富,建议按照分类推进、全面覆盖的原则,在全省范围内梳理创新平台、创新人才、优势学科、重大成果、重点产业领军企业、未来产业科技型中小微企业等,形成创新资源清单,为我省全面培育新质生产力产业发展奠定坚实基础。

(二)畅通渠道,加快创新资源流动。

打造高校、企业、政府等机构深度参与的产学研生态系统,鼓励企业主动与高校合作共建创新平台,联合开展产业关键核心技术攻关;推动高校院所与企业人才实行双向流动,鼓励邀请大学教授专家到企业任职,围绕

企业“卡脖子技术”联合攻关;高校邀请企业总师专家参与大学的教学和科研;政府设立产学研合作引导基金,支持高校院所创新要素向产业集聚。

(三)立足当前,赋能传统产业升级。

构建龙头企业牵头、高校院所支撑、各创新主体相互协同的联合创新体,加强技术研发和创新,加快生产工艺改进和流程优化,以技术创新推动传统产业升级,把制造业旧的存量转化为新的增量;政府要推进重点行业技术改造投入,给予企业相关的配套政策,加大财税、金融、科技支持力度。同时,有序开展创新攻关的“揭榜挂帅”项目,切实把政策红利转化为发展实效。

(四)放眼长远,布局未来新兴产业。

一是要围绕产业链布局创新链,把握国家战略性新兴产业发展的重要领域和关键环节,制定战略性新兴产业集群化发展专项工作方案,打造一批具有国际先进水平、竞争力强的战略性新兴产业集群;二是要围绕创新链打造产业链,要精准把握国际和我国未来产业发展方向,充分发挥我省创新资源比较优势,发展以特种机器人及关键部件、高端制造装备、智能农机、卫星制造、海洋装备等为

主的先进制造产业;发展氢能、生物质能及能源综合利用等新型节能环保产业;发展以高端医疗仪器、医养结合装备、脑机交互、细胞和基因技术为主的未来健康产业;推动石墨深加工、石墨烯应用、新一代电子材料、特种功能材料、先进复合材料等新材料产业;发展网络安全、航天信息综合利用、元宇宙、光电信息、智能传感等信息产业。

(五)优化环境,激发创新主体活力。

政府要从市场管理、政务服务、法治保障方面优化创新环境。开展“科技政策惠企直通车”系列活动,将政府主导的各类科技计划聚焦科技成果转化。建立有利于科技成果转化的高校考核评价体系,加大成果转化评价指标权重,提高科研人员与企业合作、特别是与我省企业合作的横向课题的指标含金量;强化企业创新主体地位,注重优化创新基础设施建设。

(六)提升质量,做好创新服务保障。

充分提升各类服务群体的服务质量,并深入推进技术经纪人职称评审改革,打通高级职称晋升通道,扩大技术经纪人队伍。同时,建立系统完整有效的创新创业容错机制。着力完善金融支持创新体系,推动金融体系更好适应新时代科技创新需求。

贯彻新发展理念,加快形成哈尔滨市新质生产力

韩平 市决咨委委员 哈尔滨商业大学经济学院院长

【背景】

发展新质生产力,前提是必须贯彻新发展理念,崇尚创新是形成新质生产力的第一动力,注重协调是形成新质生产力的内在要求,倡导绿色是形成新质生产力的重要方向,厚植开放是形成新质生产力的有效途径,推进共享是形成新质生产力的本质要求。

【建议】

(一)崇尚创新,增强新质生产力发展动能。

在加快创新平台载体建设方面,围绕重点产业备案省工程技术研究中心,省级新型研发机构,这些平台为我市研发攻关、成果转化、人才培养提供了支撑。加快完善支持全面创新的制度体系,增加对科技研发的财政支持,鼓励企业增加研发投入,对科技评价体系、科技奖励制度、科研项目管理制度进行成果导向性改革。全面加强知识产权保护与利用,营造具有全球竞争力的创新生态体系。加强产业创新基础,通过提高研发投入,推动大数据、云计算、人工智能等先进技术在各行各业的广泛应用,提升产业智能化水平。积极探索和拓展新的应用场景,针对市场需求,开发新产品和提供新服务,不断拓宽战略性新兴产业

产业的市场空间,为产业发展注入新活力;加强产业生态整体布局。支持产业集群的形成和发展,充分发挥产业集聚效应。

(二)注重产业协同,稳定新质生产力发展步伐。

一是重点推进未来制造、未来材料、未来信息、未来能源等产业发展。二是培育新兴产业。对于航空航天、电子信息、新材料、高端装备、农机装备等已具有一定竞争优势的产业,不仅要巩固现有成果,还需进一步扩大其市场份额和技术领先优势。三是加快传统产业转型升级。在推动产业向高端化转型过程中,加强基础设施建设,实现关键基础组件、软件、材料及生产工艺等技术突破,并聚焦高端装备的发展,提高传统行业的技术水平。

(三)倡导绿色,保障新质生产力发展底色。

一是增强绿色技术的推动力。实施专门的绿色技术创新攻关行动,增加对绿色技术的资金支持,培养绿色技术研究人才,提高绿色技术成果产出的效率,并提升绿色技术成果的转化水平。二是提升绿色生态的支撑力。找到生态保护和资源开发的平衡点,全方位、全地域、全过程地加强生态环境保护。三是强化绿色金融的牵引力。通过经济手段调节资金流向绿色低碳领域。四是深化环保

体制改革。

(四)厚植开放,拓展新质生产力发展空间。

一是推动技术和人才的开放联动。组织国际性和全球性的学术论坛以及科技创新大会,建立创新的交流平台,推动技术交流。二是通过要素的开放来促进市场的开放。以国内统一大市场为基础,国际市场为延伸,实现国内国际市场的联通。三是优化外贸结构。进一步升级吸引外资政策,进一步降低先进技术设备和资源产品进口关税。全面实施自由贸易试验区提升战略。

(五)推进共享,提升新质生产力发展实效。

一是稳固共享基础。加强交通、信息、能源等基础设施建设,提高物流效率和信息化水平,继续完善网络综合治理体系,以促进网络环境的健康发展。二是拓展共享渠道。通过技术手段,缩小城乡、区域和个体之间的时空差距,为不同地区和群体创造更多参与发展的机会。三是提高共享水平。有目标、有计划、有策略地提升数据共享、设施共享和教育共享。提升公共服务水平,加强教育、医疗、文化等公共服务建设,提高居民生活质量。要用好哈尔滨市“人才新政30条”,畅通教育、科技、人才的良性循环,为新质生产力提供人才支撑。

构建适应新质生产力发展的新型人才队伍

王博 市决咨委委员 哈尔滨工业大学社会科学学院院长

【背景】

新质生产力依赖于科技创新的有效推动,更离不开科技人才的强大支撑。面向我市培育新动能的迫切需求,亟须建设新型人才队伍以适应我市新质生产力发展。高水平人才流失直接导致我市科技创新领域发展后劲不足,可持续性较为脆弱。

【建议】

(一)培养以创新为核心的战略人才队伍。

面向高校提升毕业生留在哈尔滨工作意愿,重点面向我市高校的深海开发、空天技术、海洋物联网、量子信息、类脑智能等前沿领域培育并吸引一批能够扎根龙江、服务东北,具有国际视野和竞争力的高端青年人才。推动高校与企业的人才培养对接,推动哈工大、哈工程、东北林大、东北农大等一流高校与我市专精特新、小巨人、单项冠军等企业进行人才培养对接,以企业现实需求为导向系统性优化高校的人才培养方案。面向创新链要素集聚创新团队,建立创新团队工作专班,面向顶尖战略科学家及其创新团队需求,在人才引进、团队建设、生活保障等方面给予大力支持,以更加灵活的方式组建并留住创新团队。

(二)培养以场景为核心的应用人才队伍。

面向新质生产力搭建应用场景,找准我市在未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间、未来健康等未来产业的突破口,培育应用场景,以用

促研,超前布局具有强大潜力、发展韧性的未来产业。面向实际应用场景提升人才培养契合度,依托上述应用场景,统筹我市各高等院校与职业院校的教育资源,结合本校办学特色确定面向实际应用场景的应用人才培养方案,建立基于场景的实训基地,重点向学生传授创新应用的思维与技能,切实提升应用型人才培养契合度。以项目为牵引培养应用人才队伍的实操性,面向应用场景,强化高等院校、科研院所等与企业面向加快新质生产力发展方面的项目合作,以项目为牵引加速新质生产力应用人才队伍的建设。完善“双师型”教师队伍建设,构建企业导师和校内导师的全周期、全过程培养模式,以学历教育和继续教育等方式,培养学生熟练应用新质生产资料的能力。

(三)搭建以服务为核心的人才发展平台。

建立人才服务专员制度,针对不同类型人才,设立人才服务专员制度,“一对一”地深入了解人才在技术攻关、创新创业、生活保障等方面的发展需求,提供“一人一策”精准服务。加速构建各类人才的激励机制。对新质生产力人才从项目资金使用权、团队建设、生活需求等多方面减负松绑,提升人才的主观能动性,促进激励政策切实发挥作用。优化各类人才的发展生态,建立以尊重和信任为基础的人才发展生态,通过数字化、智能化技术创新人才管理模式,降低人才无效率“内卷”,加强“人才链”和“服务链”的深度结合,切实释放人才红利。

培育新质生产力推动冰雪经济优质发展

张贵海 市决咨委委员 黑龙江省冰雪产业研究院院长

【背景】

哈尔滨冰雪产业一直是全省引领者,在全省冰雪经济发展上,哈尔滨市贡献率高达40%。冰雪体育转化力日益提高,冰雪旅游竞争力基本巩固。

近年来,我省劳动力流失,人才外流,企业难以聘到高水平、高技能、高素质的人才,已经影响产业发展。我省冰雪企业的生产要素整合能力不高、意愿不强、手段不新、主动性不足,特别是民营企业参与性偏低,“吃老本”现象明显。我省冰雪产业链经过市场整合后更加专业化,但是链条短的现象没有得到根本性改变。我省的冰雪产业更注重于实物性,精神层面的产品和对象创造有限。

【建议】

(一)营造解放生产力的大环境。

增加智力、体力和资本进入市场的机会和渠道,

将各类资源进一步向社会开放。明确项目清单,投资导向,落实相关政策和标准,保护投资者的合法合理收益,增加创造财富信心。

(二)培植新质生产力企业。

我省培育冰雪产业新质生产力,要在个人生产力和企业生产力上下功夫。留住用好人,培育壮大市场主体。鼓励有创新能力的科技企业采取“冰雪”的方式,增加冰雪产业投入,形成龙头带动下的产业供应链、消费链和价值链。

(三)整合优化生产要素配置。

需要对全省冰雪资源做普查,优质资源要优先开发,尽快形成冰雪市场价值,通过混合经济、公私合营实现规模效益。

(四)提高生产力边际效应,对接全国全球资源。

通过“冰雪+”“+冰雪”方式,进行异业融合,形成冰雪经济的边际叠加效应。以冰雪为载体,把各类优势形成合力,与国内外产业做好互动和对接。对接国家战略,做强冰雪经济。