



# 火炬动态

科技部火炬高技术产业开发中心

2022年第6期(总第535期) 2022年3月31日

- 【火炬在行动】** 科技部火炬中心党委理论学习中心组集中学习习近平总书记在全国两会上的重要讲话精神  
科技部火炬中心召开高新技术企业管理工作督导协调会  
科技部火炬中心与中国银行开展科技金融“一体两翼”行动  
科技部火炬中心发布2022年工作要点
- 【高质量发展看高新区】**  
无锡高新区:聚焦先行示范 聚力创新创业  
长春高新区:集约化内涵式发展当尖兵做表率  
威海高新区:“三化”发展之路越走越宽
- 【园区发展】** 中关村科学城15个重点项目签约  
襄阳高新区实现工业经济精彩开局
- 【创业孵化】** 乌鲁木齐高新区举办创业社区公益大讲堂  
兰州高新区今年首期创业沙龙研讨会线上举办
- 【研究报告】** 全球科技革命背景下产业发展趋势研究

## 火炬在行动

### 科技部火炬中心党委理论学习中心组集中学习习近平总书记 在全国两会上的重要讲话精神

3月21日,科技部火炬中心党委理论学习中心组召开2022年第一次集中学习会,重点学习习近平总书记在两会上的重要讲话精神和两会精神。会议由科技部火炬中心党委书记张卫星主持,中心领导、党委委员、纪委委员参加了学习,并研究讨论了贯彻落实的思路与措施。

会上,张卫星传达学习了习近平总书记在两会上的重要讲话精神,中心党委副书记、主任贾敬敦传达学习了习近平总书记在中共中央政治局第三十六次集体学习时的重要讲话精神,党委委员张木领读了习近平总书记《论把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局》相关内容。在交流研讨环节,党委委员、副主任盛延林,党委委员、副主任李有平,四级职员徐轶结合学习习近平总书记重要讲话精神分别围绕如何进一步加强年轻干部廉政教育、加快推动国家高新区绿色发展、以新发展理念指导推动科技创新创业等方面分享了学习体会。

最后,张卫星对本次学习进行了总结。他指出,习近平总书记在不同时期的讲话中,都对把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局作出重要指示,在参加十三届全国人大五次会议内蒙古代表团审议时再次强调,贯彻新发展理念是新时代我国发展壮大的必由之路。结合火炬工作实际,要把学习习近平总书记系列重要讲话精神贯通融合起来,将科学把握新发展阶段、坚决贯彻新发展理念、加快构建新发展格局贯穿火炬各项工作之中,切实增强使命感和责任感,更加团结协作、主动担当作为,推动火炬事业高质量发展,为实现高水平科技自立自强贡献火炬力量,以奋发有为的姿态和优异的工作成绩迎接

党的二十大胜利召开。

(供稿:科技部火炬中心)

## 科技部火炬中心召开高新技术企业管理工作督导协调会

为进一步明确新时期高新技术企业高质量发展的有关要求,督导地方认定管理机构进一步提高认识、压实责任、严格标准、强化服务,促进高新技术企业高质量规范发展,3月23日,科技部火炬中心以视频形式召开了高新技术企业认定管理工作督导协调会。科技部火炬中心主任贾敬敦、部分省市高新技术企业认定管理机构的科技管理部门主管领导及相关负责人参加了会议。会议由科技部火炬中心副主任盛延林主持。

贾敬敦指出,党的十八大以来,在党中央的坚强领导下,高新技术企业持续快速发展,高新技术企业已经成为我国实施创新驱动发展战略的一支骨干力量,为我国经济的高质量发展,实现科技自立自强作出了重要贡献。近年来,火炬中心开发了企业创新积分制、“十百千万”专项行动等新型政策工具,与主要银行签署协议,通过银行机构加大对高新技术企业的支持,引导创新要素向高新技术企业集聚。下一步,各地区一是要推动科技政策措施落地落实,做好高新技术企业培育和发展工作;二是要严格执行认定标准,为高新技术企业营造公平公正的发展环境;三是要强化认定工作主体责任,加强对认定管理工作的督导与协调;四是各地区认定管理机构要对2021年工作进行全面细致梳理,既要总结成绩,也要查找短板,提出有针对性的举措。

会上,通过对各省市高新技术企业认定质量、认定管理工作组织实施情况、监督管理工作责任落实情况、自查自纠工作落实情况等方面的总结分析,火炬中心通报了相关地区在2021年高新技术企业认定管理工作中存在的问题。与会认定管理机构就下一步如何提升本地区高新技术企业认定管理工作进行了表态发言。(供稿:科技部火炬中心)

## 科技部火炬中心与中国银行开展科技金融“一体两翼”行动

近日,科技部火炬中心与中国银行发布《关于开展科技金融“一体两翼”助力企业创新能力提升行动的通知》,共同开展科技金融“一体两翼”助力企业创新能力提升行动。

《通知》提出,科技部火炬中心与中国银行联合开展“一体两翼”行动,以商业银行服务为主体,以综合化服务、全球化服务为两翼,联手打造“四重四新”合作框架,围绕重点客户、重点区域、重点园区、重点产业,创新服务机构、创新评价体系、创新特色产品、创新数字平台,以企业金融需求为导向,积极探索政银合作新机制新模式,为科技企业提供全生命周期金融服务,促进技术要素、资本要素、人才要素、数据要素深度融合,形成更加完善的科技金融服务体系,有力支撑高水平科技自立自强和经济高质量发展。

为此,《通知》明确了8项重点工作任务。在支持科技企业“出海”方面,立足“双循环”新发展格局,根据“一带一路”国际科技合作等重点任务,积极支持科技企业拓展海外业务。科技部火炬中心与中国银行根据地方实际及企业“出海”金融需求,择优确定重点支持的科技企业,为“出海”企业提供跨境结算、全球现金管理、海外项目融资、国际贸易融资、汇率风险管理、流动性管理、海外平台运营、海外政策咨询、跨境撮合、跨境科技项目及人才发展等全方位金融支持。发挥中国银行全球化优势,支持海南国际离岸创新创业示范区建设,提供专业化的离岸金融服务。

在支持科技企业精准融资方面,依托科技部火炬中心“企业创新积分制”试点,中国银行研究设计“中银创新积分贷”专属产品,每年精准支持2000家以上创新能力突出的科技企业,形成支持积分企业的专属政策、专项信贷、专业服务体系。中国银行各分支机构在有条件的地方建立多元化融资渠道,针对科技企业实际情况,提供“知识产权质押融资”等专属信贷产品。

在支持科技领军企业做大做强方面,中国银行集成有关政策工具和专属金融产品,为科技领军企业开展投资并购、重组、结构融资、境内外上市等业务提供综合授信、债券发行、资金托管、知识产权和股票质押、上市服务等全方位综合服务。中国银行分支机构在依法合规、风险可控的前提下,与专业投资机构、信托等非银行金融机构合作,积极探索运用“贷款+直接投资”或“贷款+远期权益”等联动新模式,设立支持科技领军企业的专属金融产品。

在支持国家高新区完善创新生态方面,中国银行组织相关分支机构建立科技金融服务团,面向重点地区和园区,为科技企业提供政策宣讲、政策咨询、产业对接、财务顾问和人才公寓等增值服务。中国银行积极支持国家火炬科创学院建设,联合相关国家高新区共同开展高层次科技创新创业培训、创新创业赛事、科技金融论坛等活动,多元化服务科技企业成长。

此外,《通知》还提出在推动设立科技创新协同发展母基金、支持建设科技金融服务示范机构、支持高水平科技成果产业化及科技创新、支持国家高新区平台多元化融资等方面重点工作任务。

为保障重点工作任务落实到位,《通知》提出加强组织领导,建立清单机制,做好绩效评估,做好风险防控。例如,科技部火炬中心和中国银行成立联合工作小组,加强对“一体两翼”行动实施的指导和推进,组织地方科技管理部门、国家高新区和中国银行分支机构深入对接合作。

(供稿:科技部火炬中心)

## 科技部火炬中心发布2022年工作要点

为推动科技政策扎实落地,加快推进技术要素市场化配置,持续优化科技创新创业生态,着力提升企业技术创新能力,推动国家高新区“又高又新”发展,实现高水平科技自立自强和经济高质量发展,科技部

火炬中心提出2022年重点做好9项工作。

一是深入推进国家高新区高质量发展。认真贯彻《国务院关于促进国家高新技术产业开发区高质量发展的若干意见》，引导中关村科技园等国家高新区，扎实开展以高水平科技自立自强为导向的政策先行先试；认真落实新修订的《国家高新技术产业开发区综合评价指标体系》，加快落实《国家高新区绿色发展专项行动实施方案》，稳步推进省级高新区“以升促建”；支持和引导具备条件的国家高新区，围绕量子信息、类脑智能等前沿领域培育未来产业。

二是扎实推动科技企业技术创新能力建设。研究制定并实施《2022-2024年火炬工作提升行动三年方案》；研究出台支持高新技术企业高质量规范发展的指导意见，强化高新技术企业监督管理体系建设，进一步提升高新技术企业发展质量；推动高新技术企业税收优惠政策完善和扎实落地，探索建立高新技术企业分类分层机制，从高新技术企业中主动发现和择优遴选科技领军企业。

三是着力促进科技创新创业提质量、上水平。扎实做好科技创业孵化载体税收优惠政策稳定延续实施，推动科技创新创业体系化、专业化发展。研究完善科技双创支持政策，深化建设“众创空间—科技企业孵化器—加速器—科技园区”链条式的科技创业服务体系。修订完善科技创业孵化载体评价标准和指标，加快引导机构从“重数量”向“重质量”转变。加快推进国家火炬科创学院在具备条件的国家高新区落地，打造国家级高层次硬科技创业深度孵化平台。

四是积极完善现代化技术要素市场体系。推动落实技术要素市场化配置改革，支持中国技术交易所、上海技术交易所、深圳证券交易所等开展知识产权和科技成果产权交易，探索技术要素流通配置和科技成果转化新模式。启动第二批高校专业化技术转移机构试点，进一步扩大试点范围。

五是加快推进高新技术产业“补链强链”。面向国家战略需求,加快布局建设创新型产业集群,引导支持集群内企业联合开展产业共性技术研发、产业链创新合作。扎实开展创新型产业集群统计评价,引导创新型产业集群高质量发展。面向地方产业发展优势和创新需求,优化布局和推进建设火炬特色产业基地、软件产业基地,有力支撑县域创新驱动发展,培育区域经济发展新动能。

六是探索构建金融支持高水平科技创新体系。在具备条件的国家高新区开展科技金融创新试点,探索实施科技金融创新先行先试政策,促进政、产、银、资深度合作。全面推进企业创新积分制试点,建立精准支持企业创新的新型政策工具。

七是大力提升科技创新开放合作水平。加强对国家高新区开放创新的指导和支持,努力将国家高新区打造成为“一带一路”科技创新合作高地。扎实推进“一带一路”科技园区合作,引导和鼓励国家高新区与海外科技园区建立联系,促进双方在技术、项目、人才等方面务实合作。深化对海外科技园区发展的研究,积极推动中外科技园区间创新对话和政策交流。

八是着力加强战略政策研究及决策支撑。认真开展“十四五”技术要素市场发展研究、国家自主创新示范区发展规划研究、科技创新创业高质量发展研究等,为党中央、国务院重大决策及部党组政策制定提供智力支撑。完善火炬创新调查工作制度,加强对科技型中小企业、高新技术企业、创新创业服务机构和国家高新区等统计监测,及时有效汇集科技创新创业数据。

九是充分发挥全面从严治党引领保障作用。把政治建设摆在首位,深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想,系统贯彻习近平总书记关于科技创新的重要论述,把落实习近平总书记重要批示指示和党中央重大决策部署作为首要政治任务抓实抓好,深入推进政治

机关建设。坚决落实全面从严治党主体责任,坚持严的主基调,深化运用监督“四种形态”,坚持纠正“四风”永不止步,营造风清气正良好政治生态。  
(供稿:科技部火炬中心)

## 高质量发展看高新区

### 无锡高新区:聚焦先行示范 聚力创新创业

2021年,无锡高新区坚持以高质量发展为主题,以创新驱动为主线,立足国内国际双循环新格局,推进供给侧结构性改革,高质量发展成效日益彰显。

无锡高新区始终坚持把竞争强、潜力大、资源占用少的战略性新兴产业作为实现高质量发展的重要条件,大力引育以数字经济、总部经济和枢纽经济为引领的“6+2+X”产业集群。2020年,占园区产业主导地位的物联网产业规模已超2000亿元,约占全国1/10;集成电路产业产值接近千亿元,约占全国1/9,带动全区工业用地亩均税收突破40万元。

2021年以来,无锡高新区新招引亿元以上重大产业项目104个,战略性新兴产业投资占固定资产投资比重达到60.1%,同比提高9.2个百分点,带动物联网、集成电路产业分别增长29.8%、31.8%。在调结构优链的同时,积极抢机遇塑链,积极布局低碳、人工智能和第三代半导体等产业,在全国率先建设零碳科技产业园,集聚100多家低碳相关企业及平台,并围绕第三代半导体形成了原料生产、设备配套和设计研发的产业链条。与此同时,积极抓升级强链。每年推动50家外资工厂进行总部化改造,投入43.85亿元智能化改造23个项目,目前全区已建成国家智能制造标杆企业2家、江苏省级工业互联网标杆工厂4家,江苏省级智能工厂车间59个,拥有灯塔工厂2家。

一直以来,无锡高新区着力围绕产业链布局创新链,加快科技成果的创新转化,有效提高全要素劳动生产率。在此基础上,创新主体不断

扩容。目前,无锡高新区集聚科技型企业5000余家,有效期内高新技术企业2021年底预计突破1100家,入选苏南自创区瞪羚企业、潜在独角兽企业榜单分别为88家、11家,华润微电子、先导智能跨入上市公司“千亿元俱乐部”,科创板(过会)企业达7家,位居全国高新区前列。

创新人才队伍不断壮大。无锡高新区升级“飞凤”人才引育计划,深化与欧美同学会(留学人员联谊会)合作,人才总量达29.4万人,累计引进国家级高层次人才124人,获批国家级人才基地4个。

创新载体不断完善。无锡高新区构建了“众创空间—孵化器—加速器—产业园区”全链条科技企业培育体系,集聚国家级科技孵化载体13家,建有国家级创新平台12家。2021年,获批国家外贸转型升级基地(生物医药)、国家市场监管技术创新中心(特殊食品),对接北京大学、西安交通大学未来技术学院,共建未来技术创新中心。

创新能级不断提升。无锡高新区有5家企业3项成果荣获2020年度国家科学技术奖,其中华进半导体获国家科技进步奖一等奖。全社会研发投入占GDP比重达4.6%,万人高价值发明专利拥有量54.6件,比肩一流发达国家水准。

2021年以来,为营造最优创新创业生态,无锡高新区出台《无锡高新区(新吴区)绿色发展五年行动方案(2021-2025)》,发布支持集成电路和生物医药发展的产业政策,制定配套财税、金融、出口信保等扶持政策。建设“高新金融谷”,集聚基金达620亿元。高质量举办“十四五”集成电路产业高质量发展(无锡)闭门研讨会、无锡高新区科技创新活动周等活动,形成了“支持创新、参与创新”的浓厚氛围。 (供稿:无锡高新区)

### 长春高新区:集约化内涵式发展当尖兵做表率

自《国务院关于促进国家高新技术产业开发区高质量发展若干意见》发布以来,长春高新区牢牢把握“创新驱动发展示范区和高质量发

展先行区”这一目标,全力以赴谋创新,心无旁骛抓发展,不断培育新动能、发展新经济、创造新优势,成为吉林省科技创新和经济发展的引领者和支撑极。

创新思变,蓄势聚能,高起点谋划未来发展新蓝图。长春高新区积极融入吉林省“一主六双”高质量发展战略、长春现代化都市圈建设,围绕建设“全国一流现代化综合性科技城”任务,编制了“科学城”总体规划,未来将建设总面积245平方公里,集科研、人文、产业于一体“一轴驱动、两翼协同”的创新格局。同时编制了《绿色发展五年行动方案》,力争2025年率先实现碳达峰目标,建设经济发展与绿色生态深度融合的先行示范区。

深耕资源,协同发力,高品质构筑双创驱动新生态。长春高新区联合吉林大学启动“环吉大双创生态圈”建设,实施“一核双心N园”发展布局,以“海容荟双创街区”为核心的10平方公里双创生态圈初具雏形;各类孵化载体发展到144个,民营孵化载体数量超过70%;组建产业基金11只、天使基金2只,总规模近40亿元,完成15个项目5.2亿元股权投资。奥来德光电成为吉林首家科创板上市企业,吉大正元、中邦园林、英利汽车、百克生物相继上市,创造了进军资本市场的“高新速度”;2021年1-10月,新认定高新技术企业预计300户,总数达到800户;科技型小巨人企业新增115户,发展到近400户。双创示范基地建设连续两年获国务院通报表扬。

厚植优势,联动融合,高质量培育成果转化新动能。长春高新区扎实推进国家级“长吉图科技成果转移转化示范区”建设,充分发挥“一院四校四所”科技创新优势,联合中科院长春分院打造中科院(吉林)科技产业服务平台,推动50多项科技成果转化落位;联合光机所打造吉林省光电子产业孵化器,是吉林省内唯一的国家级A类科技企业孵化器;联合应化所打造国家应用化学研究中心,解决了仿生合成橡胶及航空轮

胎、光刻胶等“卡脖子”技术问题；依托落地的东北首个知识产权法庭、省市知识产权保护中心、运营服务中心，重点打造集知识产权运用、保护、服务于一体的知识产权生态小镇，未来将建成吉林省知识产权服务业集聚区。

集群发展，量质并进，高标准打造产业发展新引擎。长春高新区全力建设吉林省医药健康产业走廊，集聚生物医药企业558家，总收入达到400亿元，增速达到52.4%，占吉林省的26%，跻身中国生物医药园区单项竞争力排行榜前十。长光卫星成为东北地区唯一跻身2020年中国独角兽榜单的企业，“吉林一号”卫星在轨总数31颗，正在打造千亿级北方航空航天产业新高地。“红旗”品牌汽车产量在2020年实现增长100%的历史性跨越，荣登“2020中国新增长数字化革新榜”；一汽大众平台产值首次突破百亿大关。光电信息产业活力充足，希达电子荣获工业领域最具含金量的CIIF大奖，永利激光领跑全国二氧化碳激光器行业，东北首家自主安全笔记本电脑正式投产，禹衡光学自主研发的编码器获第六届恰佩克“技术创新奖”。

(供稿:长春高新区)

### 威海高新区：“三化”发展之路越走越宽

2021年以来，威海高新区按照《国务院关于促进国家高新技术产业开发区高质量发展的若干意见》要求，以“创新驱动发展示范区、高质量发展先行区”为目标定位，坚持“强化科技引领、实施工业倍增563发展战略”，加快推进国家自主创新示范区、国家双创示范基地建设，走“产业集群化、园区专业化、发展差异化”道路，经济社会发展取得了显著成效。

集聚高端创新资源，自主创新能力不断提升。威海高新区不断集聚项目、平台、人才三大要素资源，着力突破关键共性技术，提升自主创新能力。

一是以赛事活动牵引项目转化。通过举办威高杯、光威杯、北洋杯

等国际化、专业化、高端化创新创业大赛,吸引参赛项目2400多个,成功落地转化项目100多个。二是以项目转化引领平台建设。依托威海市产业技术研究院,推进哈工大威海创新创业园、山东大学威海工业技术研究院、工信部电子信息综合研究中心、高端医疗器械创新中心等重大创新平台建设,形成“1+4+N”区域协同创新平台体系。共集聚国家级创新平台17家、山东省级创新平台97家,为医疗器械及医药、电子信息、新材料及制品等重点优势产业提供全方位服务。三是以平台建设集聚创新人才。以创新人才培养示范基地建设为契机,加大高层次人才招引力度,2021年新增威海市级以上高层次人才15人。截至2021年底,共有各类人才9万多人,其中威海市级以上重点人才225人,包括泰山系列人才43人。四是以人才集聚提升创新能力。2021年解决“卡脖子”关键共性技术50多项,新获专利授权1860件,累计获得有效专利9292件,每万人拥有发明专利57件。

制定创新支持政策,企业创新发展活力充分激发。威海高新区国家双创示范基地获得国务院督查激励,积极争取企业创新积分制试点。制定出台了《威海高新区科技企业梯次培育三年行动计划》《促进科技创新发展管理办法》等一揽子政策。加快推进企业梯度培育计划,目前已经形成“科技型中小企业—高新技术企业—创新型领军企业”梯次成长体系,2021年新增入库科技型中小企业367家,高新技术企业总数突破260家,山东省瞪羚企业15家。加快推进国家双创升级特色载体建设,按照“高校院所育苗—政府孵化加速—企业园区产业化”发展思路,形成了完善的创新创业生态体系。目前,威海高新区建有山东省级以上双创孵化载体15家,总孵化面积超过100万平方米,在孵企业超过1000家。

聚焦产业集群培育,产业加快迈向中高端。威海高新区优化产业和产品结构,围绕医疗器械及医药、电子信息主导产业,建设了医疗器械与生物医药和电子信息与智能制造两大产业园,并双双获批成为所

在行业内唯一的国家新型工业化产业示范基地,为支持产业向中高端迈进提供了“最强载体”。其中,占地面积达18平方公里的医疗器械与生物医药产业园,连续两年蝉联山东省制造业园区品牌价值第一位(品牌价值621亿元),成功获批国家医疗器械创新型产业集群。占地面积达10平方公里的电子信息与智能制造产业园,入选国家新型工业化产业示范基地“五星级”示范基地,已集聚美国惠普、美国捷普、富士康、度小满、联想图像等5家“世界500强”企业,并在全力打造“激光+喷墨+热敏”全类型基地。  
(供稿:威海高新区)

## 园区发展

### 中关村科学城15个重点项目签约

近日,北京市海淀区举办中关村科学城重点项目签约发布活动,现场签约落地15个建设投资项目,8家领军企业与11家企业签署技术集成采购协议,4家企业发布6项创新项目需求榜,5家金融机构发布7项科技金融创新产品。

据了解,此次落地的15个建设投资项目,主要涉及人工智能、集成电路、医药健康、大数据、能源环保等数字经济和高精尖技术领域。这批重点项目建设落地,将为中关村科学城建设跑出“加速度”,为实现高水平科技自立自强注入新动能。

领军企业联合中小企业协同创新,有助于产业链创新链融通发展。此次活动上,华为、航天宏图、四象科技、微纳星空、联想开天、百度在线、中国电信、网易有道等8家领军企业,与云道智造、银河航天、微焓科技、天链测控、遨天科技、龙芯中科、联泰集群、百度网讯、寒武纪、趋动科技、智谱华章等11家企业签约,将有力推动驻区企业联合攻关自主研发关键核心技术,促进新技术新产品示范应用。

中关村科学城积极推动国际国内大企业开放技术需求,引导高校、

科研院所、科技企业参与联合攻关,突破关键核心技术,构建龙头企业带动大中小企业联合创新生态。此次活动上,有4家企业的6个创新需求项目对外发榜,包括:天智航发布医疗高端协作臂、骨折智能牵引方案、机器人椎间孔镜解决方案等3个项目需求,联影智能发布基于深度学习的脊柱退行性疾病精准影像评估体系研究项目需求,利亚德发布超高清显示集成控制技术项目需求,苏伊士智慧水务发布水质监测设备(及站点)小型化研究项目需求。

创新科技金融产品,精准服务创新主体,更是中关村科学城孜孜以求的目标。据悉,为了切实帮助科技型企业解决创新发展中融资及保险保障难题,中关村科学城积极引导银行、保险等金融机构,根据科技创新企业发展特点,推出定制化产品,提供专属服务。此次活动中,北京银行、中关村银行、民生银行、人保财险、国寿财险等5家金融机构发布了专精特新领航贷、认股权贷款、PE贷、专精特新企业保险方案、集成电路流片费用损失保险、软件首版次质量安全责任保险、网络安全保险等一系列定制化科技金融创新产品,将有力推动构建全链条的创新创业金融支持机制,推动科技与金融融通发展,强化创新链、产业链和资金链三链协同。

下一步,北京市海淀区将紧密结合新一轮先行先试改革落地,更好服务各类创新主体,加快推进世界领先科技园区和创新高地建设。

(供稿:中关村科学城)

## 襄阳高新区实现工业经济精彩开局

襄阳高新区近日公布的数据显示,1-2月,襄阳高新区“一个龙头、六大支柱”产业实现产值389.9亿元,同比增长21.1%,其中,汽车及零部件产业实现产值210.0亿元,同比增长14.5%。

今年以来,面对一些不利因素的影响,襄阳高新区从结构调整、企

业技改、项目建设等方面入手,全力推动工业经济稳增长。

推动风神汽车公司导入英菲尼迪 QX60、新一代天籁等中高端乘用车,支持神龙公司襄阳工厂导入国六发动机、新能源减速器,引进壮大乘用车配套企业,整车结构从以商用车为主向“乘商并重”发展。1-2月,风神汽车公司产值同比增长 30.5%,神龙公司襄阳工厂产值同比增长 24.5%。

支持东风汽车股份公司新能源商用车发展,加快智能网联整车研发导入。东风汽车股份公司 L4 级自动驾驶车型已导入襄阳生产和示范运营;引进比亚迪动力电池、东风电驱动新能源电机等一批新能源汽车配套项目落户;与东风汽车股份公司签署面向“十四五”新一轮战略合作协议,到 2026 年,东风汽车股份公司在襄企业产值将由 2021 年 705 亿元增长到 1100 亿元以上,整车产量由 33 万辆提高到 60 万辆以上。

投资 100 亿元的比亚迪襄阳产业园、投资 59 亿元的东风股份智能化绿色化工厂和投资 25 亿元的东风康明斯重马力发动机、伊顿变速箱等一大批产业链强链、补链、延链项目陆续开工建设,园区汽车产业转型发展动能不断增强。

与此同时,襄阳高新区以高端装备制造、电子信息、新能源新材料、新能源汽车、生物医药、节能环保为支柱的六大战略性新兴产业也保持高位增速,1-2月实现产值 179.9 亿元,同比增长 29.7%;汽车及零部件产业和六大战略性新兴产业占比由去年同期的 56.9:43.1 调整为 53.9:46.1,产业结构持续优化,强力激发经济新动能。 (供稿:襄阳高新区)

## 创新孵化

### 乌鲁木齐高新区举办创业社区公益大讲堂

近日,乌鲁木齐高新区(新市区)举办为期 3 天的创业社区公益大讲堂,来自多个城市的讲师、导师从抖音账号运营、摄影技巧、视频剪辑等方面开设课程,并通过直播方式向居民开放,1000 多名学员在公益讲堂

中学习各项技能。

来自广东的IP导师黄建高和大家分享抖音账号运营相关内容,他希望更多人能通过自媒体实现创业就业,并通过自媒体销售特色产品。课程结束后,学员们还在提问。去年从重庆科技大学毕业的马国栋,课后和黄建高交流抖音账号的相关问题。马国栋说,此次培训中,他记录了不少关于抖音账号的运营内容,这也更坚定了他的创业想法。

就业技能培训行动是乌鲁木齐13项创业社区保障行动之一。乌鲁木齐高新区(新市区)人力资源和社会保障局服务管理中心副主任韩娜说,该中心通过149个社区劳动就业社会服务保障站(所)征求居民意见,了解居民想学什么,再依托乌鲁木齐高新区(新市区)33所培训机构的优势,开展相关培训。

韩娜说,从首期公益大讲堂情况看,居民学习热情高。培训线上线下结合,线上通过钉钉群直播方式开展,大家还可回放学习。该中心后期还将继续了解居民需求,开展“点单式”就业技能培训、创业沙龙等,并通过“月月有培训”实施就业技能、岗位技能提升和创业创新培训,确保劳动者至少掌握一门就业技能,推动实现更加充分更高质量的就业创业。

(供稿:乌鲁木齐高新区)

## 兰州高新区今年首期创业沙龙研讨会线上举办

“股东有公司和个人入股比例要求吗”“税务贷法人征信有无影响”“建投可以做供应链吗”……在近日举行的2022年兰州高新区第一期创业沙龙(中国工商银行网络融资研讨会)上,针对参会者提出的一系列贷款融资问题,与会相关专家第一时间给予了逐一回答。

此次创业沙龙由兰州高新区财政局、兰州高新区经科局、兰州高新区创业服务中心、兰州高新创业置业投资有限责任公司、中国工商银行兰州八一支行联合举办,兰州高新区60余家科技企业参与了线上研讨会。

研讨会邀请到中国工商银行兰州分行普惠金融部负责人,为兰州高新区企业推介中国工商银行小微贷款产品。推介结束后,与会者在直播间互动,气氛活跃。

近年来,兰州高新区高度重视科技金融发展,通过设立政府引导基金,加大与银行、券商和保险机构的合作,为区内企业发展提供融资平台;探索设立了多支风险投资基金,包括与金城资本合作设立的4.5亿元兰州高新区生物医药产业基金,与甘肃兴陇基金管理有限公司共同发起设立的2000万元天使投资基金等。

下一步,兰州高新区将以获批“十百千万”专项行动为契机,构建“金融服务+”体系,深入推进“十百千万”专项行动,加速科技企业成长,助力园区高质量发展。  
(供稿:兰州高新区)

## 研究报告

### 全球科技革命背景下产业发展趋势研究

进入21世纪以来,全球科技创新进入空前密集活跃的时期,新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图、重塑全球经济结构。习近平总书记多次强调,要准确把握新发展阶段,深入贯彻新发展理念,加快构建新发展格局。为贯彻落实习近平总书记的指示要求,准确把握科技革命和产业变革的辩证关系,有必要对产业未来发展的底层逻辑、前进方向和升级范式作出准确预判,确保以明晰的未来产业发展观指导创新链的科学部署。这一工作也是在我国科技自立自强新发展阶段,贯彻“四个面向”发展理念,构建科技创新全面支撑产业高质量发展新格局的重要保障。

#### 一、未来产业发展趋势的三个判断

通过对近期国内国际形势的深入分析并结合理论界的研究成果,我们判断:当前及今后相当长一段时期内,全球化背景下产业高质量发

展的底层逻辑、布局思路、能源底座和升级范式正在发生深刻变革。

一是未来产业发展的底层逻辑即将发生根本性改变。能源危机、石油霸权、气候变化等一系列严重威胁人类生存的全球性问题,倒逼以化石燃料为能源底座的产业体系必须做出重大改变。欧洲专利局(EPO)和国际能源署(IEA)2021年联合发布的《专利与能源转型:清洁能源技术创新全球趋势报告》显示,2000至2019年全球低碳能源(low-carbon energy, LCE)技术专利活动的增长速度一直快于化石燃料技术。2017年以来,LCE技术专利数量呈现加速增长态势,而化石能源专利数量呈现下降趋势。《2021中国能源化工产业发展报告》数据显示,预计到2025年,中国的能源需求中化石能源需求将比“十三五”末降低3.1个百分点,煤炭占比将下降5.4个百分点,而非化石能源占比将持续上升,达到18.8%,单位GDP能耗相比2020年再降低约17%。以上数据说明,以化石能源为底座的传统产业发展方式已进入衰落期。

当前,世界主要国家或地区均已将发展新能源技术视为引领新一轮能源革命以及科技创新的重要突破口,氢能、风能、太阳能等新能源技术正以前所未有的速度加快迭代。虽然在技术创新方面,我国LCE专利占国际专利家族总量的8%,低于欧洲(28%)、日本(25%)、美国(20%)和韩国(10%);但在产业应用方面,我国在新能源汽车(41%)、高速铁路(70%)、光伏发电(70%)和风能发电(50%)领域已实现大规模产业化应用,全球占比处于领先地位,具有加速创新的产业基础和后发优势。

二是产业布局调整进入关键时期。从长期看,全球政治经济格局正经历百年未有之巨变。随着经济全球化的快速发展,世界各国经济互相嵌入,形成了不可分割的全球价值链。但2008年全球金融危机爆发以来,全球产业链出现了区域化、本土化以及收缩重构的逆全球化长期趋势。中国深度嵌入全球价值链,但在人口红利逐渐消失、发达国家

“制造业回流”的浪潮下,产业链供应链的安全可控受到威胁。随着中国与欧美发达国家实力对比变化,我国产业发展跟随策略的实施空间正受到不断挤压。

从短期看,新冠疫情挤压了我国产业转型升级的窗口期。新冠疫情爆发与蔓延带来了世界范围的需求萎缩与供应链断裂风险,使得全球价值链原有的紧密嵌入关系变弱。在短期内,美国、德国、日本等贸易大国受疫情影响造成的企业减产、停产以及物流停运,尤其是尚不能完全实现国产替代的关键产品的断供,会对下游的中国企业造成严重影响。同时,新冠疫情为发达国家与跨国企业敲响安全警钟,各国必将加快进行产业多元化、分散化布局速度,以规避区域性风险,从两个方向削弱中国在全球价值链中的地位,使我国产业跟随学习、转型升级的时间大幅缩减。

无论从长期来看,还是从短期来看,我们对产业未来发展的布局思路必须做出重大调整,才有机会在未来产业的全球价值链上占有高位优势。

三是数字技术正在颠覆产业升级范式。尽管近年来能源、生物、材料等技术突飞猛进,但以物联网、云计算、大数据、人工智能为代表的数字技术却稳居新一轮产业变革的第一通用技术组群地位。与其他新兴技术相比,数字技术的发展不仅带动了数字经济领域内产业的高速发展,其与其他产业的渗透融合能力最强,加速推进了产业组织、产业结构、产业能力、产业治理等的不断进化,使得从创新到应用、从创业到产业的时间大为缩短。特别是在交叉领域和细分领域,结合数字技术的创新可以快速形成引领全球的新产业。因此数字技术不但已成为中国经济创新增长的主要工具,也在快速颠覆着产业升级发展的传统范式。

综上所述可以看出,在当前大国博弈与全球价值链收缩重构相互交织的国际环境中,发达国家已经意识到产业变革迫在眉睫,正在通过各种

产业政策进行未来产业部署,力图提前找到突破方向,定义新的全球产业版图。对我国产业来说,以单点技术创新或单个环节改良带动的传统产业转型升级方式已不能适应新形势下高质量发展的要求,由发达国家过去经验总结出的所谓产业发展“一般规律”已不能成为衡量和指导新一轮产业变革的“标尺”。为了在百年未有之大变局中抢抓发展机遇,我们务必要以全新的产业发展理念提前部署创新链,提升产业能级,实现产业跃迁,推动我国产业的高质量发展。

## 二、我国已逐渐具备触发产业跃迁的能量基础

历史经验表明,科技革命的诞生地与产业变革的引领地并不一定重合。例如,引发第二次工业革命的基础发明和科学发现都出现在欧洲,但最终却是美国引领和主导了这一轮的产业变革。究其原因,是科技革命时期大规模涌现的新技术要受到新的应用场景和市场需求的激发,通过产业跃迁形成新的技术经济范式,从根本上改变产业和社会结构,从而实现产业变革。在新的范式轨道上,国际产业分工与价值分配将重新洗牌,能够抢占新赛道的领跑者将掌握未来全球产业治理的话语权。我们认为,当前我国已具备了触发国内产业跃迁乃至引领全球产业变革的能量基础。

一是我国整体创新能力稳步提升。“十三五”时期我国创新能力显著增强。2019年我国研发人员总量居全球首位,研发经费投入仅次于美国排世界第二,在国际学界发表论文和论文引用数量稳居全球前三,PCT专利申请量居世界第一,涌现了大飞机、高速铁路、三代核电等一批重大科技成果。企业在科技创新中发挥着越来越重要的作用。2020年,全国高新技术企业研发经费支出超过全社会研发经费总量的50%;全国500强企业合计投入研发费用超过1万亿元,研发强度达到历史最高水平;研发投入不断增加的同时,创新成果不断涌现,在智能终端、无人机、电子商务等领域崛起了一批具有全球影响力的创新型企业。

二是中国拥有广大的内需市场。中国拥有14亿人口,中等收入群体超过4亿,市场主体超过1亿户,具有强大的内需市场;2019年我国出口贸易额占GDP比重为16.2%,在主要出口贸易大国中排名倒数第二,仅高于美国,说明我国外贸依赖程度较低,内需市场回旋余地较大,产业存在一定韧性优势。利用好体量巨大、场景丰富、层次多样的国内市场,识别和培养新的市场需求,加速前沿技术迭代,为新产品、新应用提供更多应用场景,将是我国孕育未来产业新增长点的巨大优势。

三是中国拥有完整的产业门类。商务部数据显示,中国是全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家,相比世界其他经济体具有更加完整的工业体系。这一方面是推动产业转型升级的强力后盾,另一方面是培育新兴产业的配套优势。利用好这一后盾和优势,加紧对产业链断点、补弱点、疏堵点,推动产业链与创新链、供应链、价值链协同发展将是我国保障产业链安全可靠、应对未来突发性事件、提升国际价值链地位的重要手段。

### 三、制约科技创新触发产业跃迁的瓶颈环节

在科技革命的窗口期,后发国家如果能够抓住通用技术大量涌现的机遇,率先在本国内化新技术、孕育新市场、构建与之相适的新技术经济范式,实现产业跃迁,才有可能成为新的全球主导力量,而其中的关键核心是如何围绕产业链科学部署创新链。但目前我国仍然存在着创新链与产业链融通发展的多种障碍。

一是技术创新的商业化路径还未完全打通。我国当前在科技创新创业融通成果转化再到产业化路径上的“卡脖子”环节主要包括:一是在前沿技术科研方向选择环节上,对未来产业的嗅觉不灵敏,没有明确的技术商业化目标和产业先导方向,导致我国科研在服务经济和产业过程中“一步慢、步步慢”,长期受制于人。二是在科技成果转化的初期,概念验证和场景验证能力不足,技术的商业价值未充分论证,盲目

进行创业或投资导致的高失败率浪费大量创新创业资源。三是缺少对初创期科技型小微企业在技术商业化过程中研发资金的直接支持,导致大量科技创新成果由于断奶而夭折,而现有税收政策对于微利和亏损的科技型中小微企业意义不大,导致政策失灵。

二是我国企业的技术创新主体地位尚未完全确立。产业跃迁最终要落实在微观的企业层面,企业对新技术、新需求、新产业的理解和判断将决定中观的产业发展和宏观的国际产业格局。当前,我国企业在科技创新中的实力和地位迅速提升,诞生了以华为、中兴等为代表的一批科技领军企业,但仍存在头部企业数量少、技术领域分布极为不均、大部分企业科研实力不强、研发投入不足等问题,企业的创新积极性尚未得到完全激发,企业在技术创新中的主体地位仍未完全确立。

三是科技双创积累的的巨大能量尚未完全释放。“大众创业万众创新”工作开展以来,科技创新创业作为引领性力量一直冲在双创工作的最前线,6年来积累了大量具有较强创新能力和强烈创新诉求的科技创业企业,产生了大量创新成果和创新产品,也涌现了一批瞪羚独角兽企业。但是以科技双创的整体发展情况来看,我们也要清醒的认识到:在产业支撑上,从创新创业到形成产业的融通路径尚未完全打通,科技创新创业支撑产业高质量发展的方式方法仍需破题,科技双创积累的的巨大能量尚未在产业领域完全释放。

#### **四、以新产业发展理念科学部署创新链**

党的十九届五中全会指出,我们要“准确识变、科学应变、主动求变,善于在危机中育先机、与变局中开新局”。在全球产业链价值链解构与重构的关键机遇期,我们应主动构建适合于向新范式跃迁的产业发展新格局,发挥好新型举国体制和社会主义市场经济体制优势,加强前沿科技与未来产业部署、全面提升企业创新主体地位、打通创新—创业—产业孵化链条、主动更换产业发展能源底座、加速实体产业数字化

进程,抢先探索和构建一个面向新范式的价值链,定义产业发展新轨道。

一是加强前沿科技部署,谋划未来产业布局。组织高校院所、产业研究院与科技型企业开展前沿科学技术预测和经济社会发展趋势展望,对未来产业发展方向进行研判,结合我国资源禀赋、产业基础、国家经济社会发展目标,制定未来产业发展战略,规划产业跃迁方向。打造应用场景与示范工程,聚焦智能化、数字化、绿色化发展相关前沿技术研究布局,培育高质量发展新动能。

二是全面确立企业创新主体地位。加大力度支持中小微企业技术创新,培育创新的源头活水;进一步引导完善企业加大技术创新投入的机制,加强高校科研院所等对企业技术创新的源头支持,强化科技创新创业的服务能力,完善支持企业技术创新的财税、金融等政策,全面确立企业的技术创新主体地位。

三是打造从创新创业到产业化的孵化服务链条。围绕人工智能、量子信息、合成生物学等新一轮科技革命和产业变革的前沿领域、交叉融合方向,探索“未来产业实验室”“概念验证中心”“产业孵化加速器”等新型创新服务机构的发展,培育创新性颠覆性的新企业、新业态、新模式。

四是主动更换产业发展能源底座。以国家高新区为试点示范,实施《国家高新区绿色发展专项行动实施方案》,贯彻绿色发展理念,在国家高新区内形成从创新创业到产业发展的全面绿色发展体系。特别是支持有条件的国家高新区创新市场化的节能减排手段,搭建碳排放权交易平台。鼓励高新区倡导绿色低碳生活方式和全面节能降耗,引导企业积极践行绿色生产方式,探索建设“碳中和”示范园区。

五是加速推进实体产业数字化进程。加快推进产业数字化、推动数字技术和实体产业深度融合。发展线上线下融合的业务发展模式,

提升企业创新活力。以数字技术为手段,促进有效市场和有为政府更好结合,建立政府-金融机构-平台-中小微企业联动机制。以人工智能、大数据等技术为依托,推动智能孵化、数字孵化平台网络,形成数字化融合的创新创业支撑能力。

(供稿:《双循环格局中科技创新创业国际合作战略对策研究及从产业领域角度梳理国际合作重点》课题组 刘小丹 孙启新)

---

科技部火炬高技术产业开发中心  
地址:北京市西城区三里河二区甲18号  
邮编:100045  
电话:(010)88656173  
网址:www.chinatorch.gov.cn

编辑部地址:北京市西城区西直门外大街132号京鼎大厦八层  
邮编:100044  
电话:(010)68667266  
责任编辑:田栓林 樊子天 李辉