

做强产业科技
核心竞争力

编者按:

科学技术是第一生产力。科技创新是经济社会发展的重要引擎,是城市经济发展的核心动力。改革开放以来,包括成都在内的中国城市高速发展和集体崛起,很大程度上得益于国内外先进科学技术在产业上的广泛应用和先进技术产业的扩散。

日前举行的成都市传达学习党的二十届二中全会和全国两会精神大会暨市领导、局级主要负责同志学习贯彻党的二十届二中全会精神读书班,提出要统筹推进质的有效提升和量的合理增长,并大篇幅探讨成都科技跨越2万亿元之后,科技创新如何赋能经济量质提升?成都在科技创新方面具备哪些优势?



电子科技大学智慧治理研究院院长,公共管理学院教授、博士生导师
汤志伟

■当经济发展到一定阶段,要想再依靠投资驱动、技术模仿,就难以支撑区域高质量发展

■基础研究在技术创新中扮演着重要角色,但这并不意味着一味提升基础研究就能取得显著的技术创新效应

■要充分发挥企业技术创新主体作用,使得成都有足够的企业基础去承接高校的高质量科研成果转化

■要进一步统筹制定科技、产业、人才规划,探索适合前沿科技发展和攻关的科研组织方式、人才培养模式和资金投入机制

科技创新如何赋能经济发展量质齐升

科创对成都经济发展有何支撑作用?

支撑作用更是重中之重。

我们都知道,在城市经济起飞阶段,依靠大规模投资以及对先进地区的技术跟踪和模仿,能够推动经济的快速增长,打牢经济发展的基础。当经济发展到一定阶段,要想再依靠投资驱动、技术模仿,就难以支撑区域经济的高质量发展。由此,成都必须加快形成以自主创新和引领创新为核心的创新体系,加快实现高水平科技自立自强,为经济高质量发展提供源动力。

科技创新为产业能级提升注入强劲动力活力。例如,电子信息产业是成都战略性新兴产业发展的一张名片。2020年,成都电子信息产业产值迈过1万亿元大关,已成为我国产业版图上不容低估的一极。目前,在四川布局的23个省级战略性新兴产业集群中,成都有12个产

业集群入选。另外,工信部公布的国家先进制造业集群名单中,成都软件和信息服务、成德高端能源装备、成渝电子信息先进制造业集群跻身其中。2022年,成都数字经济核心产业增加值为2779.5亿元,占地区生产总值的比重为13.4%,数字经济逐渐成为推动成都经济发展的重要力量。

说到成都的科创优势,我认为最突出的优势在于拥有丰富的高校资源。目前,成都有65所高等院校,其中8所纳入国家“双一流”建设名单,通信工程、生物医药工程、仪器科学、交通运输等学科进入全球前20位。随着基础研究在城市创新发展中的地位越来越重要,高校将成为基础研究的主体和生力军,成都丰富的高校资源将为经济质的有效提升和量的合理增长提供强劲驱动力。

成都在科技创新方面面临哪些痛点?

北京低10.4个百分点,比上海低3.8个百分点,比深圳低1.6个百分点。

从加大基础研究投入来说,成都都要发挥政府的主导作用,但在财政资金有限的情况下又不能完全依靠政府投入,对此,成都需要完善基础研究的多元化投入机制,激发社会主体参与基础研究的积极性,特别是要强化地方国企在基础研究发展中的使命与担当;与此同时,基础研究涉及的研究领域众多,成都不可能在所有基础研究领域发力,需要将研发经费用在刀刃上,成都需要创新前沿科技跟踪与预测机制,确保基础研究投入精准发力,并主动对接国际科研规则,支撑前沿基础研究的国际合作。

另一方面,科技创新成果尚未有效地进行产业化转化。基础研究在技术创新中扮演着重要角色,但这并不意味着一味提升基础研究就能取得显著的技术创新效应。在研发资源有限的条件下,基础研究与应用研究之间存在此消彼长的动态关系,涉及基础研究与应用研究之间的资源配置问题。

当前,成都科技创新成果产业化方

面存在的问题主要有两点。一是成都虽然高校资源丰富,高校的科技创新能力也比较高,但遗憾的是,目前高校的科技对产业发展的支撑力还比较弱。导致这一问题的原因在哪里?一个领域的科研成果可能分散在各大高校,而成都目前缺乏一个有效的机制把这些分散的成果整合起来,形成支撑产业发展的合力。

二是企业还没有成为城市高水平科技创新的主体,这就使得产业的关键核心技术攻关不能完全由使用技术的企业来执行,在高校、科研机构成果转化不理想的情况下,这会进一步制约成都的科技自立自强。以深圳为例,深圳产业创新实力强劲,企业创新氛围活跃,已成为推动深圳科技创新的绝对主体。2021年,深圳企业R&D经费支出1582.44亿元,占总R&D经费支出的94%,更为重要的是,深圳企业基础研究经费投入为79.84亿元,占全国企业基础研究经费投入的47.9%,因此,深圳在高校资源不突出的情况下,面向产业发展需求的科技创新实力依然强劲。

锦观智库

前面您分析了成都科技创新的优势和短板,接下来,成都如何发挥好这些优势,补齐短板,在优化创新创业环境,加速科技成果转化、提升企业技术能力等方面综合发力?您对此有何建议?

汤志伟:为进一步提升成都科技创新的整体效能,可在以下方面持续发力。

第一,启动创建国家未来产业先导试验区。在试验区中,成都可设立一个未来产业技术研究院,打造国际科技信息情报平台,以全球视野把握时代脉搏,密切跟踪、科学研判世界前沿科技和未来产业发展动态,制定未来产业科技发展战略。根据前沿科技预测结果,以重大项目为牵引,长期稳定支持专业研究所集中力量前瞻攻关成都未来产业领域的关键核心技术。以试验区建设为契机,实施成都全域未来产业场景试验计划,加快构建“未来场景机会清单+创新应用实验室+未来产业场景实验+场景示范”的未来技术应用场景体系,深化完善“资源释放、创新研发、孵化试点、示范推广”的场景联动机制。

第二,让企业真正成为科技创新的主体。一方面,可以考虑推动市属国有企业融入区域科技创新与新兴产业发展体系。积极推进国有资本优化布局,调整结构,在战略性新兴产业领域组建新型科技类国有企业,探索试点出台支持科技类国有企业发展的国有资产管理制度;另一方面,构建从孵化培育、成长扶持到推动壮大的新兴产业企业全生命周期梯度培育体系,形成从专精特新企业、单项冠军企业、独角兽企业到世界级领军企

业的创新“雁阵”,要充分发挥企业技术创新主体作用,使得成都有足够的企业基础去承接高校的高质量科研成果转化。

第三,健全多元化科技创新投入协同机制。参考欧盟经验,实施“成都前沿科技研发框架计划”,将需要研发的项目统一提交到研发框架计划内,采取公开发布招标、定向委托等方式,吸引高水平科研机构和团队参与研发。鼓励支持有条件的市属国有企业牵头与财政资金联合设立面向前沿科技攻关的科学基金,并纳入研发框架计划的管理,然后通过市场化运作,利用基金所产生的收益资助成都科研院所或企业开展前沿技术研究。另外,成都还可以进一步完善相关支持与配套政策,鼓励社会以捐赠等方式将资金注入前沿科技研发框架计划内,创造条件让第三次分配在成都前沿科技攻关中发挥更大作用。

第四,探索构建更加适宜前沿科技攻关的科研管理规则。成都需要进一步统筹制定科技、产业、人才规划,探索适合前沿科技发展和攻关的科研组织方式、人才培养模式和资金投入机制。要破除科研评价只认论文第一作者、项目负责人的惯性思维,针对前沿科技攻关的特殊性,建立健全以创新难度、创新领域稀缺性、创新环节必要性为指标的评价体系以及激励政策,强调以大团队形式开展有组织的科研,合理认定每位团队成员的科研贡献,形成前沿技术攻关的合力。

成都日报锦观新闻记者 陈仕印 尹婷婷

国际

美国遭遇龙卷风 造成至少26人死亡 多个州大规模断电

美国多地从当地时间3月31日起遭遇龙卷风袭击。据美国媒体报道,恶劣天气目前已经造成美国各地至少26人死亡、多个州大规模断电。数据显示,截至当地时间4月1日晚,宾夕法尼亚州还有约18万用户断电,弗吉尼亚州、俄亥俄州各有约10万用户断电,马里兰州和西弗吉尼亚州也各有约5万用户断电。

据美国媒体4月1日报道,美国至少8个州报告确认或疑似出现了龙卷风。根据美国风暴预测中心的数据,3月31日至4月1日晚共报告出现82起龙卷风。3月31日,阿肯色州首府小石城遭到龙卷风袭击,受灾严重。

美国风暴预测中心表示,2日得克萨斯州北部地区有发生雷暴的风险,可能还会出现冰雹、大风和龙卷风。

首尔突发山火

韩总统指示全力灭火 约120户居民被疏散

位于韩国首尔市中心钟路区的仁王山山脊处2日上午发生火灾,火势向山顶蔓延。目前没有发现人员伤亡。

据韩联社报道,消防部门已投入9架直升机、580名消防人员参与灭火。截至当天下午,灭火作业仍在进行中。消防部门紧急限制游客进山,还疏散了附近住宅区的居民。

报道称,被山火烧毁的林地约0.23

风急火燎 极端天气频发



这是4月1日在美国阿肯色州小石城拍摄的受灾景象

平方公里,相当于32个足球场大。当局已禁止人员进入山区,附近地区约120户居民已被疏散。

受空气湿度低、风力大等因素影响,韩国多地近日发生山火。据韩联社报道,除首尔市仁王山外,仁川市江华岛、忠清南道洪城郡、京畿道华城市等多地2日也出现山火。

韩总统尹锡悦指示,以山林厅和消防厅为中心,动用一切可用资源,全力扑灭、预防森林火灾。报道称,尹锡悦对首尔市仁王山等全国多地火情紧急下达上述指示。尹锡悦要求行政安全部、国防部等有关部门启动协作机制,确保直升机、消防人力配置到位。



4月2日,直升机在韩国首尔市仁王山上空灭火

意大利持续干旱 对当地稻米播种造成威胁 农业产量或损失三分之一

近年来意大利极端天气频发,持续干旱对当地稻米产量造成威胁。同时,异常的高温也扰乱了作物的生长周期,当地的芦笋、南瓜、甜瓜等作物已经提前上市。

意大利北部的波河平原是欧洲重要的稻米种植基地。今年的稻米预计又要减产,当地的旱情已经让种植户调整耕种计划。

塔基尼一家多年务农,是当地的稻米种植大户。稻田需要较为充足的灌溉,但近年来高温、干旱等极端天气频发,塔基尼只好不断缩小稻米的种植面积以减少损失。如今,又到播种时节,看见干旱的土地,塔基尼忧心忡忡。

波河是意大利境内最长的河流。在地中海气候的影响下,秋冬季后,这里通常水量充沛,而现在看来却像经历过炎炎夏日一般,露出了更多河滩。

去年,意大利遭遇严重干旱,导致稻米减产30%,种植户遭受了不同程度的损失,今年的情况可能更加糟糕。欧盟委员会联合研究中心发布的报告指出,今年阿尔卑斯山脉的降雪较去年同期减少30%,与往年平均水平相比锐减67%,江河湖泊水位同时下降。

据意大利中小农场主协会估算,今年意大利稻米播种面积会减少近8000公顷,农业产量将可能损失三分之一。

据意大利环保组织监测,2022年意大利共发生310起极端天气事件,较2021年增长55%。意大利农协协会表示,今年初的仅40天内,极端天气就比上年增加300%,农业生产恐将继续遭受困扰。

文图综合新华社、央视新闻客户端、中新网

多国宣布从5月起至2023年年底 自愿削减原油产量

多个产油国4月2日宣布,从5月起至2023年年底自愿削减原油产量。

沙特阿拉伯宣布将从5月起至2023年年底自愿将原油日产量削减50万桶;阿联酋宣布将削减14.4万桶;科威特宣布将削减12.8万桶;伊拉克宣布将削减21.1万桶;阿尔及利亚宣布将

削减4.8万桶;哈萨克斯坦宣布将削减7.8万桶;阿曼宣布将削减4万桶。

此外,俄罗斯副总理诺瓦克4月2日表示,俄罗斯自愿基于2月日均开采水平,将石油日均减产50万桶的措施延长至2023年年底。

据央视新闻客户端

希腊两高官拟访土耳其 “地震外交”助缓关系

希腊政府两名部长定于4日到访土耳其。舆论认为,希腊政府高官近期密集访问土耳其,表明两国关系出现缓和迹象。

希腊移民和庇护部部长诺蒂斯·米塔拉希2日宣布将于4日与土耳其内政部长苏莱曼·索伊卢一道探访土耳其哈塔伊省地震灾区。同一天,希腊国防部长尼科斯科斯·帕纳约托普洛斯将在土耳其会见土耳其国防部长胡卢西·阿卡尔。

土耳其南部靠近叙利亚边境地区2月6日发生强烈地震,随后附近地区又发生多次余震,导致土叙两国遭受重大人员伤亡和财产损失,死亡人数超过5万。

地震发生后,希腊迅速向土耳其派出救援队,并提供数十吨医药物资和救援设备。据法新

社报道,希腊救援队在地震次日抵达灾区,从废墟中救出多名幸存者。希腊外交部长尼科斯科斯·帕纳约托普洛斯和12日访问土耳其,承诺希方将竭尽所能帮助土方救灾。

希腊和土耳其就东地中海油气资源勘探、领土划分、移民事务等一系列问题存在分歧。土耳其还不满希腊在一些邻近土耳其的爱琴海岛屿保持军事存在,希腊方面则表示需要守卫其东部岛屿。但观察人士指出,土耳其2月遭遇地震以来,希腊为这一东边邻国提供的帮助有利于改善双方关系。希腊《每日报》评论:“安卡拉方面(谈及希腊)的语调变得完全不同。”

帕纳约托普洛斯接受希腊媒体采访时称,“两国关系明显缓和”。

据新华社

惊喜! 海洋8300多米深处仍有鱼

一段近日拍摄的视频令人惊喜:在海平面下8300多米处,一条狮子鱼悠闲地游过。这刷新了人类在海洋中观测到鱼类的最深纪录,而研究人员推测这“已经是或者非常接近于”鱼类能够在海洋中生存的最大深度。

据英国广播公司1日报道,出生于英

国苏格兰的研究人员艾伦·贾米森创办了一家深海研究中心,与日本东京海洋大学合作探索海洋深处的鱼类。研究团队从一艘船上往深海投放摄像装置,并且附带鱼饵以吸引鱼类。

最终,在位于西太平洋的伊豆小笠原海沟,摄像装置在海平面下8336米深处拍

摄到一条狮子鱼游过的画面。伊豆小笠原海沟是日本海沟的延伸,南部与马里亚纳海沟相接。

此前,人类在海洋中观测到鱼类的最深纪录是8178米,地点是马里亚纳海沟。最新发现比该深度多了158米。

文图综合新华社、央视新闻客户端



海洋深处观测到鱼类活动

便民服务广告 成都日报社经营管理中心
热线 86623932
《成都日报》是成都市委机关报,欢迎刊登各类广告、启事、挂失等分类信息、平面、文字广告。
成都日报便民服务总站 028-84022682 地址:锦江区长安路118号
成都日报便民服务南州站 028-82718880 地址:金牛区西华南路一段388号金安商务中心
成都日报便民服务大石站 028-88285223 地址:武侯区新南路1000号蜀都国际中心
成都日报便民服务大港站 028-84500311 地址:双流区西航港大件路1300号大港商务中心
成都日报便民服务龙溪站 028-88450831 地址:双流区龙溪街道1000号龙溪商务中心
成都日报便民服务双溪站 18161264938 地址:双流区双溪街道3号双溪商务中心
成都日报便民服务白河站 028-88851311 地址:双流区白河街道16号白河商务中心
成都日报便民服务彭县站 028-82718880 地址:彭州市彭州大道118号