

我国基础研究经费首破2000亿元

——专家详解《2022年全国科技经费投入统计公报》

9月18日,国家统计局、科技部、财政部联合印发的《2022年全国科技经费投入统计公报》显示,2022年,我国研究与试验发展(R&D)经费投入继续保持较快增长,投入强度持续提升,基础研究投入取得新突破,国家财政科技支出稳步增加,突破3万亿元,达到30782.9亿元,是全球第二大研发投入经济体,较2021年增长了10.1%,连续7年保持两位数增长。

从研发经费投入强度看,我国研究与试验发展经费占GDP比重从2012年的1.91%持续提高到2022年的2.54%,说明我国经济增长方式已发生根本性转变,为高质量发展提供了重要科技支撑。我国2.54%的投入强度已处于发展中国家前列。

问:我国政府高度重视科技创新工作,近年来出台了一系列鼓励研发和创新的政策举措,全社会研究与试验发展经费保持高速增长态势。2012年经费规模突破1万亿元,2019年突破2万亿元。2022年,全社会研究与试验发展经费投入再创新高,突破3万亿元,达到30782.9亿元,是全球第二大研发投入经济体,较2021年增长了10.1%,连续7年保持两位数增长。

答:近年来我国研究与试验发展经费投入总体情况如何? 答:我国政府高度重视科技创新工作,近年来出台了一系列鼓励研发和创新的政策举措,全社会研究与试验发展经费保持高速增长态势。2012年经费规模突破1万亿元,2019年突破2万亿元。2022年,全社会研究与试验发展经费投入再创新高,突破3万亿元,达到30782.9亿元,是全球第二大研发投入经济体,较2021年增长了10.1%,连续7年保持两位数增长。从研发经费投入强度看,我国研究与试验发展经费占GDP比重从2012年的1.91%持续提高到2022年的2.54%,说明我国经济增长方式已发生根本性转变,为高质量发展提供了重要科技支撑。我国2.54%的投入强度已处于发展中国家前列。

问:基础研究经费在我国研究与试验发展经费中占比几何?

答:为夯实科技基础、提升原始创新能力,我国积极探索基础研究资助新机制,通过完善科技计划体系、支持设立联合基金、鼓励社会捐赠等方式,加快引导企业和社会资金流向基础研究领域,基础研究经费稳步增长。

2022年,我国基础研究经费首次突破2000亿元,达到2023.5亿元,占研究与试验发展经费比重为6.57%,较上年提高0.07个百分点,连续4年保持6%以上,极大推动了我国原始创新能力提升。2020年以来,我国基础研究经费投入规模继续保持全球第2位。

问:从活动主体及产业部门来看有何亮点?

答:近年来,通过支持企业申报科技计划项目、实施研发费用税前加计扣除、推动科研仪器设备共享等措施,企业研发投入持续快速增长,2017年突破3000亿元,2020年和2021年分别突破4000亿元和5000亿元,2022年继续突破6000亿元,达到6507.7亿元,较上年提高14.5%,研发投入强度(与营业收入之比)达到2.91%,较上年提高0.20个百分点。

问:各地区研究与试验发展经费投入呈现何种趋势?

答:近年来,我国持续加强区域科技创新发展战略布局,统筹推进国际科技创新中心和区域科技创新中心建设,各地区进一步加大资源汇聚力度,加快建设区域创新高地。

从研究与试验发展经费地区分布情况看,东中西部地区各有亮点,北京、上海、粤港澳大湾区三大国际科技创新中心,以及长三角地区示范引领作用突出。2022年,研究与试验发展经费超过千亿元的地区数量达到12个。

问:我国科技经费投入总体情况如何?未来还需在哪些方面发力?

答:总体来看,我国科技经费投入快速增长有力支撑了创新型国家建设,但在研发经费投入强度、基础研究经费占比等方面仍与世界科技强国建设要求存在一定差距。

我们必须持续加大全社会研发经费投入,进一步强化政府对研发活动的支持力度。加快建立基础研究多元化投入机制,引导和鼓励研发经费流向基础研究领域。持续提升企业创新意识 and 创新能力,以科技支撑实体经济发展和转型升级。央地协同发力,统筹推进国际科技创新中心和区域科技创新中心建设进程,有力支撑世界科技强国建设。

新华社记者 宋晨(新华社北京9月18日电)

加快形成新质生产力

新华述评

习近平总书记近日在黑龙江主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会时强调,积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业,积极培育未来产业,加快形成新质生产力,增强发展新动能。

加快发展新质生产力,必须坚持科技创新引领,实现人才强、科技强进而促进产业强、经济强,要加快实现高水平科技自立自强,支撑引领高质量发展,为全面建设社会主义现代化国家开辟广阔空间。

以科技创新为主导:为生产力增添科技内涵

中国空间站遨游太空、蛟龙潜水器探秘深海、“中国天眼”FAST巡天观测、国产大飞机C919飞向蓝天……

科技创新,如同撬动新事物的杠杆,总能迸发出令人意想不到的强大力量。

纵观人类发展史,科技创新始终是一个国家、一个民族发展的不竭动力,是社会生产力提升的关键因素。新质生产力是科技创新在其中发挥主导作用的生产力,是以高新技术应用为主要特征、以新兴产业新业态为主要支撑、正在创造新的社会生产时代的生产力。

踏上新征程,加快构建新发展格局,推动高质量发展,迫切需要科技创新做好动力引擎、当好开路先锋,加快形成更多新质生产力,为建设现代化产业体系注入强大动力。

从时不我待推进科技自立自强、只争朝夕突破“卡脖子”问题,到牢牢扭住自主创新这个“牛鼻子”,发挥科技创新的“增量器”作用,从推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革,到深入推进发展方式、发展动力、发展领域、发展质量变革,习近平总书记首次明确提出“加快形成新质生产力”,这为科技创新引领产业全面振兴指明了方向。

抓创新就是抓发展,谋创新就是谋未来。加快形成新质生产力,需要增强创新这个第一动力。“新质生产力的提出进一步增添了生产力的科技内涵,也让创新这个第一动力的指征更加具体。”中国科学技术发展战略研究院副院长郭戎认为,新质生产力有别于传统生产力,涉及领域新、技术含量高,依靠创新驱动是其中关键,代表着一种生产力的跃迁。

近年来,我国基础研究经费从2012年的499亿元增长到

2022年的2023.5亿元,有力支撑了铁基超导、量子信息、干细胞、合成生物学等领域的重大成果产出。

中国人工智能学会副秘书长余有成表示,新质生产力的提出,意味着党中央将以更大决心推动以科技创新引领产业全面振兴,以产业升级构筑新竞争优势、赢得发展主动权。

以科技成果转化为抓手:让更多科技创新迸发涌流

如果说“从0到1”代表着科技创新的原始突破,那成果转化进入市场就是“从1到无穷”的路径演进。提高科技成果转化水平,是科技创新和产业创新对接的“关口”,也是转化为新质生产力的关键。

“科创+产业”加速融合,战略性新兴产业集群不断向高端化、智能化、绿色化迈进,着力推动我国产业跃升……

这是科技成果转化从“书架”到“货架”的加速度——

短短一年时间,西安砺芯慧感科技有限公司1200多平方米的毛坯房就变成了洁净车间。这家脱胎于西北工业大学的企业主要从事传感器研发制造,在秦创原平台的帮扶支持下一个月内就走完审批、选址、专利评估等流程,大大降低了初创企业的组建难度。

作为科技孵化器,陕西秦创原平台经过两年多建设,正加速释放科创潜能,其构建的“产业创新+企业创新”平台体系已建成国家级制造业创新中心1家、省级制造业创新中心19家,为科技成果转化蹚出一条新路。

这是“放手”发展当下、“放眼”蓄势未来的积极谋划——

安徽合肥,在经济技术开发区内的大众汽车(安徽)有限公司生产基地,数百个机器人有条不紊地运转,庞大的工厂车间只需要不超过百名工人,将于今年年底实现首台车型量产。近年来,安徽不懈推动现代化产业体系建设,加快培育壮大战略性新兴产业,今年更是将汽车产业提升为“首位产业”。今年上半年,安徽新能源汽车产量34.2万辆,同比增长87.8%。

“产业体系的质量,奠定了经济发展的质量。”合肥高新区管委副主任吕长富表示,战略产业、未来产业是“用明天的科技锻造今天的产业”,大数据、云计算、人工智能等新技术深刻演变,只有用硬科技赋能现代产业体系,才能为未来发展蓄力。这是在更多前沿领域的“换道超车”——

在帮扶企业治理方面,推出帮扶“组合服务”,即实施危险废物“一物一码”,开展核技术利用单位“辐射安全管家”服务、排污许可一次办好、编发重点行业挥发性有机物治理帮扶技术手册、持续“送法人企”等措施,帮助企业提升污染治理水平。

在信息化赋能上,通过青岛市污染源告警提示信息微信推送服务平台,提供24小时污染源自动告警提示服务,全时在线帮助企业快速发现问题、及时解决困难。同时,加快推进全市生态环境领域数字化转型,构建生态环境“一张网”,实施生态环境执法一体化系统、环评智慧审批应用系统等项目,提升为企业服务能力。

客流量创新高,历史城区如何聚人气

(上接第一版)科技攻关、大科学装置布局、人才汇聚和国际合作,全力构建协同、开放、高效、富有活力的海洋科技创新体系,加快打造我国海洋科技创新重要策源地。期待通过大会,推动更多创新要素在山东集聚、更多创新项目在山东实施、更多创新成果在山东转化,助力山东充分释放蓝色发展潜力、更好服务海洋强国建设大局。

本次大会由山东省政府和中科院共同主办,青岛市政府、山东省科协、中国海洋湖沼学会、中国海洋学会承办,青岛市委人才工作领导小组办公室、青岛市科协、青岛市海洋局为执行单位,以“加快海洋科技创新,构建海洋命运共同体”为主题,设置开幕式、主题报告、11个分会场、2023海洋防腐技术行业高质量发展成果展会等板块,吸引来自全球11个国家的近800名行业专家和各界人士参会。开幕式上颁发了青岛海洋英才专家聘书,多家科研院所、科技社团、高新技术企业签订了合作协议。

市领导耿涛、王波、吴立新出席相关活动。

青岛生态环境“惠企措施2.0版”正式上线

(上接第一版)这将成为帮助企业“治病去病”的重要“诊断书”。发挥“青岛环境医院”的技术力量,组织专家开展惠企公益问诊、入园企业培训等,帮助企业提升生态环境管理水平,只是生态环境“惠企措施”升级版其中一项措施。

近日,青岛市生态环境局《优化营商环境惠企措施2.0版》(以下简称《措施》)正式发布。《措施》以打造一流营商环境为主线,结合前期广泛走访调研,聚焦市场主体需求,在第一版《关于优化营商环境促进经济高质量发展的17条措施》的基础上,又增加13条措施,涉及执法监督、环评服务、帮扶治理、智慧赋能、队伍建设等5个方面,让更多市场主体能够享受到政策红利。

在优化执法监督方面,《措施》提出将常态化推动监督执法中小微企业专项正面清单工作落实,将污染物排放量小、环境风险低、吸纳就业能力强的中小微企业适当降低纳入门槛,初步扩增至2000家以上,并实施动态管理,发挥正面清单正向激励作用。实施“互联网+指导+企业服务”智慧化监管,以排污许可“一证式”管理为指导,梳理整合10余种非现场执法方式,通过“互联网+执法+企业服务”信息化执法手段,实现生态环境问题上“精准发现—及时处理—解决反馈”闭环模式运作。

在深化环评服务方面,全面扩大告知承诺试点范围,让更多企业享受政策红利,降低“零增量”技术改造项目门槛,对主要污染物排放量由不新增放宽至可少量增加,助力项目快落地。创新打造环评智慧审批应用平台,向企业提供政策查询、前期策划选址等服务。

索提供了更多落地机会。从国际国内商业趋势看,有越来越多的品牌将旗舰店或者首店放在街区而不是传统的大商场中。例如,根据上海市有关数据,2023年该市非商圈首店有815家,占比比2020年的7%飙升至21%。采访过程中,一些街区运营方表示,如果青岛历史城区保护更新工程能与这一商业浪潮更紧密地衔接起来,必将让越来越多的年轻人爱上“老城”。

塑造老城核心竞争力

“连锁品牌是历史街区发展的基本盘,但在基本盘之上,符合街区特质的个性化品牌才是街区的核心竞争力。”青岛创力品牌研究院创始院长、战略性全面品牌管理专家盖彦认为,“Z世代”年轻人是历史街区的核心粉丝,是街区发展的意见领袖,他们的消费特点呈“四高”趋势,即高个性、高科技、高文化体验、高情感共鸣,“基于这四个‘高’引进和培育个性化品牌,不仅能吸引主流客群,增强街区发展的内生动力,也能让青岛的历史城区告别‘千篇一律’,更有特色张力”。

目前,历史城区范围内已经集聚起不少本土原创品牌,它们创新、探索、试验,推动着历史城区做强“青岛特色”。

“原创咖啡、原创设计师服装、原创青岛文创品,是我们店铺的三大主打业务。”“国货青岛”品牌负责人李英磊向记者展示了店铺将于国庆节推出的大鲍岛文化休闲街区手绘地图——绘制精细,国潮味十足,街区重要里院的形制、名字和故事都可在地图上找到,与其相对应的小程序也已植入网购模块,将打造整个街区文创品的线上集合店。“每个以青岛文化、艺术、景点等为内核的文创品都是有故事的。比如,前期我们推出的六仙戏酒盏和‘酒财神一九成事’崂山原浆,将艺术与精酿结合,酒瓶上的插画是我们汲取历史和神话故事设计的神仙人物,是店铺的爆款。”李英磊说。

51岁的杨洪杰曾成功创办过多个食品品牌,今年他又在老城开启了新的创业步伐。“我创办的‘宜今兴’中式点心今年4月底在四方路开业,现在的产品复购率可达60%,消费人群中不少是老城周边居民。”杨洪杰告诉记者,“宜今兴”是他七八年前偶然到潮汕朋友口中听说的一个老青岛品牌,多年来,他一直想到合适的契机将品牌“复活”,看到历史城区保护更新的大动作频频落地后,他意识到机会来了。

为了做好品牌,他带着员工去广东、北京学习国内两大派别的糕点制作工艺,研究成熟品牌的包装设计与店铺陈列。在他眼中,历史城区复兴一定要拿出青岛本土独有的东西,并要满足本地人的情感需求,才能让其在全国各地的历史城区中脱颖而出。“‘宜今兴’一方面是老青岛的品牌,它有历史积淀,同时我们也植入了‘福禄寿喜悦’的文化内核,在口味上也根据现代人需求做了研发升级。”杨洪杰说。

绝食抗议19天 韩最大在野党党首被送医

绝食抗议19天后,韩国最大在野党共同民主党党首李在明18日因健康状况恶化被送入医院。

韩联社援引共同民主党党内消息报道,李在明当天早晨血糖突降,几乎丧失意识,被紧急送往医院。

李在明现年59岁,8月31日开始“无限期”绝食,抗议总统尹锡悦的施政。他最初在国会大厦前搭帐篷,本月13日因健康变差搬入党首办公室,继续绝食。

医疗人员和不少共同民主党人劝说李在明停止绝食,被他拒绝。医疗人员说,绝食10至14天后,健康会受到不可逆转的损害。

李在明入院同一天,首尔中央地方检察院提请法院逮捕李在明,罪名包括渎职、受贿。李在明目前正受到司法调查,涉及他担任京畿道城南市市长期间涉嫌在住房建设开发项目中帮助开发商获益一案,以及出任京畿道知事期间向朝鲜方面汇款一案。

惠晓霜(新华社微特稿)

美军F-35坠机 飞行员逃生飞机没找着

美国海军陆战队一架F-35B“闪电”II型隐形战斗机17日下午在美国南卡罗来纳州坠毁,飞行员弹射逃生,战机残骸尚未找到。

美联社援引美军官员的话报道,事发时,两架F-35战机正在做双机编队飞行训练,另一架战机的飞行员安全驾机返回查尔斯顿联合基地。失事战机飞行员的安全伞降在北查尔斯顿一处居民区,他随后被送往医院,身体状况稳定。

两架战机及其飞行员隶属海军陆战队501战斗机攻击训练中队,驻地在查尔斯顿联合基地西南方向约112公里处的博福特海军陆战队航空站。

军方正在调查事故原因。

查尔斯顿联合基地官员希瑟·斯坦顿说,对战机残骸的搜索主要集中于莫尔特里湖和马里恩湖一带,均在北查尔斯顿市以北。

查尔斯顿联合基地当天在社交媒体平台上称,一架F-35发生“不幸事故”,呼吁民众提供有助于定位坠毁战机的线索。斯坦顿说,当地天气情况好转后,南卡州执法部门派出一架直升机参与搜索。

胡若愚(新华社微特稿)

气候变化影响全球防治艾滋病、结核病和疟疾行动

全球防治艾滋病、结核病和疟疾基金会执行总监彼得·桑兹警告,气候变化和武装冲突正在影响全球防治这三种危险传染病的努力。

根据这一基金会18日发布的2023年成果报告,防治艾滋病、结核病和疟疾的国际项目在新冠疫情后已基本恢复运作。只是,桑兹在一份同步发布的声明中指出,气候变化和冲突带来的挑战在增加,如果不采取“非常措施”,全球到2030年消灭这三种疾病的目标可能无法实现。

这份声明说,疫情后全球防治艾滋病、结核病和疟疾的行动更具挑战性,原因在于几重危机互相关联和叠加,其中包括气候变化。

例如,非洲海拔较高地区如今出现疟疾传播,而原先这些地区气温不高,不适合携带疟原虫的蚊子生存。在全球很多地方,洪水等极端天气事件导致医疗机构被毁,民众流离失所,感染上述疾病的患者猛增,同时接受治疗的患者被迫中断治疗。在苏丹、阿富汗等国家和地区,因局势不稳,到达急需帮助的地区都非常困难。

桑兹说,防治行动取得一些积极进展。2022年,在基金会投资的国家 and 地区,670万结核病患者接受治疗,比上一年度增加140万人,治疗人数创纪录。基金会还帮助2450万艾滋病病毒感染者接受抗病毒逆转录病毒治疗,分发2.2亿顶蚊帐。

徐力宇(新华社微特稿)

年轻品牌在初创时期,往往对市场风雨的敏感度更高。对此,两位创始人也都做好了充足的心理准备。“新品牌的成长需要时间,我不想追求短期的利益,所以在最初两年内不会给‘宜今兴’团队定下具体的盈利目标,希望能先‘养店’‘养顾客’。”杨洪杰说。而面对街区内日益增多的潮牌茶饮对店铺咖啡的冲击,李英磊则决定缩减原创咖啡板块,把更多精力放在“国货青岛”系列文创品的研发上。与此同时,他也希望有更多原创品牌加入,集聚力量,形成街区名片。

文化的创造性转化

仔细梳理历史城区已经实施的各项重点工程,我们也会发现,几乎每次人气的“再创新高”,都伴随着一场文化的创造性转化。

2020年11月,一场光影盛宴在老城区海誓山盟广场上演,此后,利用裸眼3D、激光、投影等视觉影像技术打造的百盛大屏、海誓山盟广场亮化、栈桥激光秀等,一亮相都迎来过人流高峰。

在政府主导的公共性创意体验设施之外,市场化运作的新型文旅体验项目也纷至沓来。

今年5月,周立君将团队研发的实景剧游项目落地老城区。“上街里啤酒节期间,我们在太兴里小舞台先上演一段微话剧,在这个过程中,不少市民游客就了解了剧游的时代背景和人物关系。微话剧结束后,会有不少人主动报名参加接下来的NPC(非玩家角色)互动的游戏环节。”周立君介绍,啤酒节期间,其在太兴里内租赁的40平方米店面常常聚满了闯关打卡的游客,非常热闹。

荷田水铺旗舰店为增加消费黏度,也在不断开拓新场景。其附属的荷田私塾开设了宋代点茶、汉服体验、诗词书画等研学课程,成为旅游团体验传统文化和中小学生学习的热选。据透露,荷田私塾预约的订单已排到两个月之后。

在海泊路15号,装修接近尾声的里院生活记忆馆也将为市民游客逛里院提供新选择。“我们最大限度地保留院子的原状,在多媒体互动区,通过等比例微缩院落模型还原原汁原味的里院生活,借助声光电等实现多媒体互动,增强市民游客的体验感。”妙文科技创意有限公司商务经理姜佳兴告诉记者,里院生活记忆馆预计于9月底正式面向市民开放,这也是历史街区唯一一处可触摸里院旧时光的体验馆。

“老城区是青岛的根和源,在引进业态时我们不能盲目模仿其他城市,还要做好历史文化价值的创造性转化,讲好青岛自己的故事,坚定青岛的城市文化自信。”一位长期研究历史城区保护、传承与利用的业内人士建议,历史城区业态导入之前需要充分做好市场调研,明确消费客群,在“尊重现状”和“顺应潮流”中实现良性运转。