

如何加快解决“卡脖子”难题

今年以来,我国科技自立自强积极推进,改革开放力度加大,高质量发展取得新成效。日前召开的中央政治局会议指出,要强化科技创新和产业链供应链韧性,加强基础研究,推动应用研究,开展补链强链专项行动,加快解决“卡脖子”难题,发展专精特新中小企业。

如何加快解决“卡脖子”难题,强化科技创新和产业链供应链韧性?记者采访了相关专家。

强基础方能健实体

中国是世界第一大工业国,也是全世界唯一拥有联合国产业分类当中全部工业门类的国家。但中国工业的发展,却受到别国“卡脖子”的威胁,这是为什么呢?

“我国产业中存在一些‘卡脖子’的技术问题,特别是芯片、发动机、材料、数控机床、工业软件等领域存在短板,一些关键零部件、关键装备依赖国外。别人一制裁我们,我们国民经济中的一些关键部分就会受到重大影响。”中国科学技术发展战略研究院研究员赵刚认为,造成这种现象的主要原因是我国科技创新的能力还不够强,特别是在关键核心技术领域还缺少重大突破,原创能力、特别是从零到一的技术,我们还掌握得太少。

分析清楚其中的原因,下一步的对策也就不言而喻:加强基础研究,提升原创能力。

“如果不从根上来掌握关键核心技术,只在外围、在产业下游努力,就很难突破别人卡我们脖子的局面。所以首先要加强基础研究和应用基础研究。”赵刚表示,加强基础研究,就是要增强基础研究的经费、人员和平台。

加强基础研究和关键核心技术攻关,要如何布局?如何实施?当前形势下,开展关键核心技术攻关既要“补短板”,也要“筑长板”。“补短板”就是奔着最紧急、最紧迫的问题去,提出科学方法、科学答案。“筑长板”就是向前看,需要有预见性,甚至在“无人区”要及早部署研究,使中国经济在向前发展的过程中得到最关键的科技支撑。

“对于如何解决卡脖子问题,国家已有重大部署。”赵刚介绍,多个中央文件都提出要强化国家战略科技力量、健全新型举国体制,这其实就是我们解决“卡脖子”问题的抓手,要以国家实验室为抓手,汇聚大学、科研机构、企业等科研力量来组成攻关团队,形成国家战略科技力量的体系。

多方促进双链融合

解决“卡脖子”难题,不仅需要强基础,也需要做好创新链和产业链的“双链融合”,强化其韧性。

“强化科技创新和产业链供应链韧性,本质是消除被打压被遏制的应力集中点,加强我国科技创新和产业链供应链各层次系统间的耦合性。”中国科学院科技战略咨询研究院副研究员洪志生认为,强化科技创新和产业链供应链韧性可从以下三方面着手。



一是鼓励有形产品与服务融合,充分应用我国具有海量优势的终端用户行为数据,进行高频次迭代创新,释放公众用户的创新潜能。这个方法适用于以新能源智能网联汽车、高端医疗设备、智能终端产品等为典型的高端制造领域,可以“筑长板”。

二是鼓励软硬件发展的融合,打造由设备制造商、龙头生产企业、骨干应用企业、科研机构、高等院校等构成的关键产业联盟,在产品创新、技术创新、人才培养上实现相对闭环且具备一定兼容性的协同。这个方法适合以集成电路、基础软件、量子计算等为典型的关键核心技术领域,需“补短板”和“抢阵地”。

三是加强不同产业链之间的融通创新,尤其是工程师技能、机器设备、生产线和零部件等方面的标准耦合,以备应急之时能快速重构产业链。

“此外,需要有基于新兴技术的创新型经济系统的支撑。”洪志生说,未来,创新型经济系统将具有如下典型特征:重大科学发现持续产出,全球前沿技术为我产业创新所用,专精特新中小企业在各产业集群中竞相迸发,产业资本尤其是创投资本投资环境优越,面向创新的产业政策包容且适度容错。

“强化科技创新和产业链供应链韧性,一方面靠基础研究产出,一方面也靠企业产品开发。关键技术突破了,关键装备和零部件都能供给了,产业链供应链的韧性就有保证了。”赵刚认为,专精特新中小企业在增强产业链韧性方面将起到非常重要的作用。“如果有大量专精特新中小企业,我们就有非常强大的竞争力,不怕别人制裁打压。”

深化改革保驾护航

加快解决“卡脖子”难题,还需不断深化改革。

一方面,我国正通过给予科研单位更多自主权,通过“揭榜挂帅”“赛马制”“包干制”等机制,让科技人员有用武之地,激发创新活力。另一方面,我国也通过各种改革措施,推动有效市场和有为政府更好结合,通过市场需求引导创新资源有效配置,扩大开放创新,全面提升国家创新体系的整体效能。

“近期的两项改革举措都值得期待。”赵刚说,一是近日召开的国务院常务会议部署进一步改革完善中央财政科技经费管理,给予科研人员更大经费管理自主权。其中最引人注目的是对基础研究类和人才类项目推行经费包干制,并将科研项目经费中用于“人”的费用占比,从过去10%至20%的比例大幅度提升至可以超过50%。

“经费‘包干制’和‘人头费’占比提升,减少了科研人员的束缚,提高了科研人员的待遇,提升了科研机构的处置权。这让科研人员可以安心坐冷板凳,不必再为经费犯愁。”赵刚说,这有利于形成战略科技力量的配置,提高原创性科研成果的产出。

另一项重要改革,是国务院办公厅日前印发的《关于完善科技成果评价机制的指导意见》。赵刚认为,科技成果分类评价会形成更加公平的评价机制,让基础研究和应用研究各得其所;市场化评价等制度有助于引导创新资源配置,有助于促进科技经济融合。这些改革总体上都将有利于关键核心技术的突破,并加快推动科技成果转化成为现实生产力。

股市动态

沪深股指双双下行 科创50指数小幅收红

新华社上海8月12日电 12日沪深股指双双下行,创业板指数表现较为疲弱,跌幅接近1.5%,科创50指数小幅收红。两市成交有所放大,总量重回1.3万亿元上方。

当日上证综指以3522.72点小幅低开,全天围绕前一交易日收盘点位窄幅震荡。盘中沪指摸高3538.40点,探低3513.45点,尾盘收报3524.74点,跌7.88点,跌幅为0.22%。

深证成指收报14901.97点,跌119.20点,跌幅为0.79%。创业板指数表现疲弱,跌1.47%,收报

3386.43点。科创50指数涨0.49%至1586.50点。

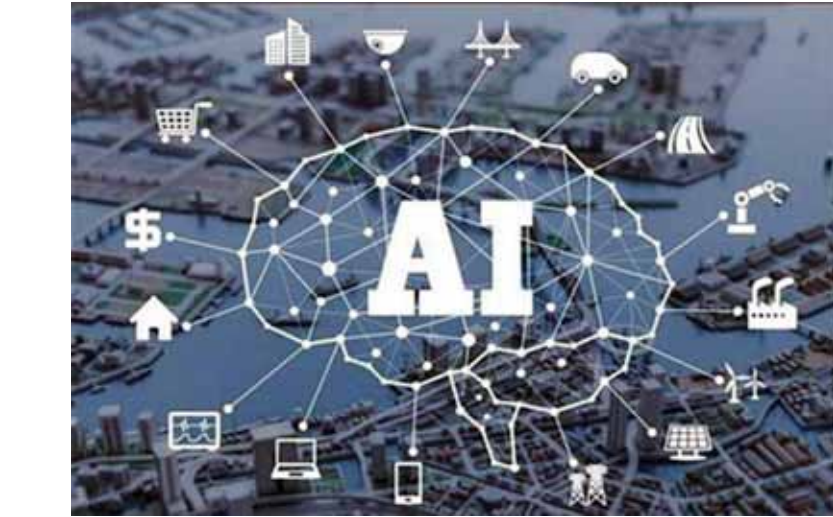
沪深两市个股跌多涨少。两市3只新股同步上市,其中创业板新股N中富和N久祺首日涨幅分别达到约265%和约190%。

行业板块涨跌数量略多且表现显著分化。葡萄酒、航天国防板块跌幅居前,白酒、食品饮料、机场服务等板块走势较弱。汽车板块逆势大涨,贵金属、海运、轮胎橡胶、钢铁板块表现强势。

沪深两市小幅放量,分别成交5382亿元和7667亿元,总量重回1.3万亿元上方。

热点聚焦

《中国大陆科技行业报告》发布 中国人工智能全球领先 AI+ 医疗跨界人才紧缺



全球专业招聘集团瀚纳仕日前发布了2021年《中国大陆科技行业报告》表示,中国在人工智能领域处于世界领先地位,拥有全球近60%大数据专家。然而随着产业不断细分,新赛道日新月异,人才的供给端与需求端存在差异,在AI赋能的跨界领域,人才竞争更是日益激烈。

过去几年来,AI+医疗健康领域的跨界行业发展愈加火热,人工智能已成为主导新一轮医疗健康产业变革的核心力量。公共卫生、医院管理、医学影像、医疗机器人、药物研发、健康管理、精准医疗和医疗支付等细分应用领域应运而生,落地场景不断增多。

中国信息通信研究院此前发布的《2020人工智能医疗产业发展蓝皮书》显示,中国的人工智能医疗在政府与各界的共同投入与支持下,迎来顶层设计加码、资本投入增加、市场需求旺盛、相关产业发展需求提高、新技术的出现、复合型人才厚度增加等六大重要发展机遇。

深耕中国人才市场的瀚纳仕看好国内AI+医疗健康领域的发展前景,瀚纳仕中国执行总监王晓群(Jessica Wang)表示,互联网企业进入医疗健康赛道早已不是新鲜事,方向上一般旨在通过技术思维颠覆医疗行业,仍具有较强的互联网基因和思维。这类企业对应聘者是否具有医疗行业经验并没有硬性要求,而是重点考察其技术能力、思维的活跃度以及同企业的融合度。互联网企业在该赛道的发展过程中有可能会因为没有足够的医疗健康领域的积累而遇到瓶颈,此外现阶段应用场景的成熟度仍然有待提高,企业也在探索更优的盈利模式。但总的来说互联网企业在医疗健康赛道的不断尝试与投入依然前景光明,人才需求度高居不下。

相较而言,细分领域的初创公司、传统医疗机构与药企则利用其医疗领域的专业性,进一步探索人工智能赋能的可能性。如在成本高企、研发周期长的新药研发领域,通过融合顶尖的计算机科学与生物化学领域的技术,AI制药不但成为创投的新风口,更是诸多大型制药公司纷纷加大投资、招兵买马的重要部门。

对于医疗健康细分领域的企业而言,王晓群认为,基因序列、医疗影像、新药研发、早期癌症研究、辅助诊断、下一代测序技术(NGS)等细分赛道发展迅速,相应的人才需求量也较大。其中医疗影像的广阔市场容量吸引着大批投

资人和创业者,业务的发展与适应症领域直接挂钩。此外瀚纳仕也看好未来医疗机器人领域的前景,包括手术机器人、康复机器人、服务机器人(运输机器人、消毒机器人),辅助机器人(护理机器人、静脉药物配药机器人)等等。而大型医院和传统药企正在通过互联网、信息化等手段助力业务发展,在技术转型的过程中,人工智能领域图像算法、深度学习等岗位人才需求量较大。

不过,人工智能+医疗健康领域依然面临人才储备不足、人才供需不平衡、新兴交叉领域人才短缺、跨学科专业人才梯队建设不完善等问题。

为此,国内传统“大厂”、行业巨头、新兴初创企业、外资企业纷纷加码,抛出新薪橄榄枝,争夺跨界领域优秀人才。

那么谁才是人工智能+医疗健康企业心目中理想员工呢?瀚纳仕《中国大陆科技行业报告》指出,企业对年轻化、高学历、有经验的专业人才最为青睐。

首先,AI+医疗健康行业是新赛道,新领域,创业公司的创始团队非常年轻,因此也更偏好硕士毕业1—3年的求职者或博士应届毕业生。根据瀚纳仕的统计数据,工作年限0—5年的算法工程师和数据科学家等岗位需求较多。而在技术的飞速发展和快速演变的大背景下,大型企业也认为年轻人更容易把握技术进步的脉搏,也更容易被塑造成公司所需的专业人才。

其二,企业更为看重出众的教育背景。行业对求职者学历有严格的要求,一般为国内顶尖高校或海外知名高校的硕士和博士。

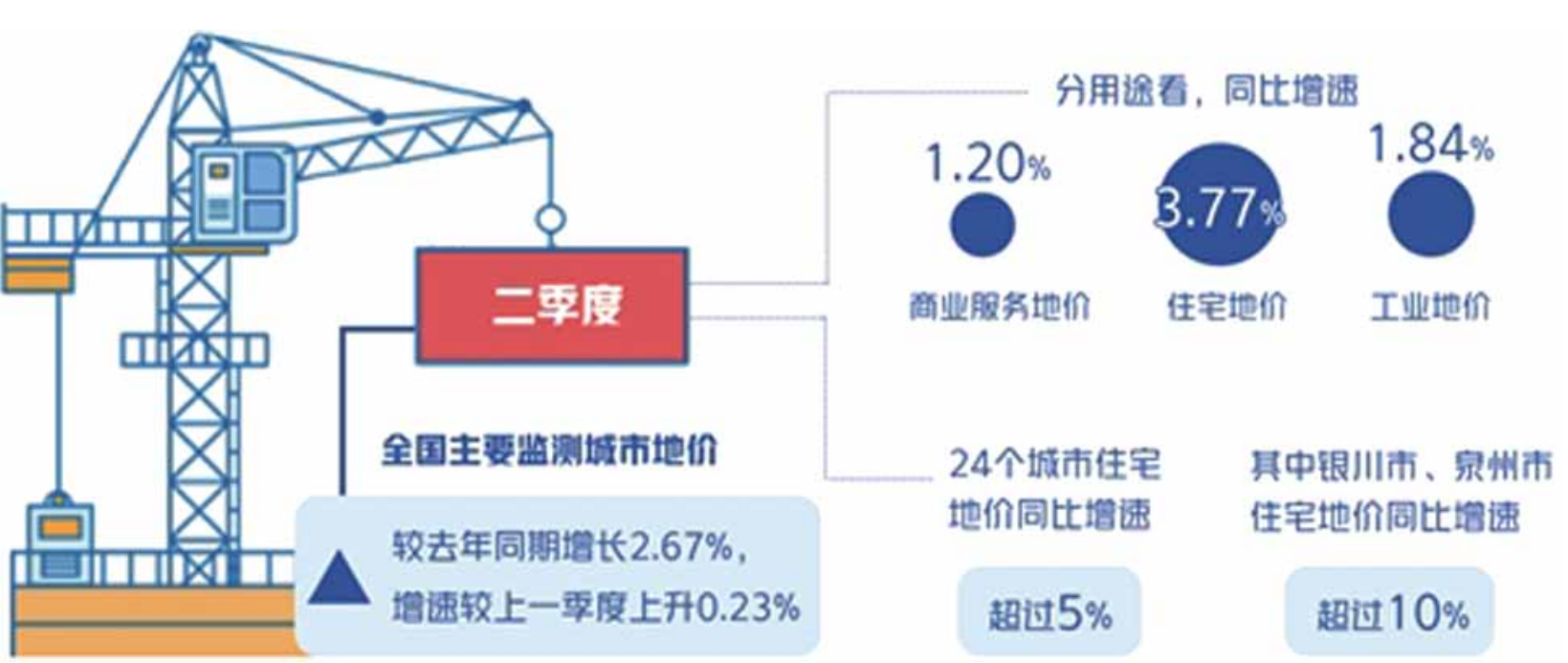
第三,具有深度学习、机器学习等过硬人工智能项目经历的求职者在应聘时更具竞争力,也更易受到企业的追捧。

第四是出色的软实力。卓越的沟通能力,时刻保持商业前沿理念,勇于拥抱变化的心态,都是跨界领域人才应具备的技能点。

对于AI+医疗健康领域的“90后”的新血求职者,王晓群也给出了建议。年轻求职者容易陷入自我焦虑,或受到他人影响,产生攀比心理,陷入同伴压力之中。为此,王晓群建议求职者保持积极开放心态,主动拥抱行业的变化,并且保持不断学习的习惯;在面试的时候,勇敢做自己,展现最真实的一面,同面试官坦诚交流,避免过度包装。同时,打造自己的不可替代性,将教育背景和工作经验等硬性指标同沟通能力、商业理念等软性指标有机结合。

(据新华网)

二季度地价微涨调控加码



今年以来,政策面不断强化要求稳地价、稳房价、稳预期,促进房地产市场平稳健康发展。全国多地对土地供应端的精细调控加强。下一步,要有针对性地调整完善相关规则,助力稳定预期。

中国国土勘测规划院日前发布的全国主要城市地价监测报告显示,二季度全国总体地价增速微涨。全国主要监测城市地价较去年同期增长2.67%,增速较上一季度上升0.23%。

分用途看,商业服务地价同比增速1.20%,住宅地价同比增速3.77%,工业地价同比增速为1.84%。住宅地价涨幅明显高于其他用地。就城市个体来看,24个城市住宅地价同比增速超过5%,其中银川市、泉州市住宅地价同比增速超过10%,处于高速运行区间。

今年以来,政策面不断强化坚持房子是用来住的,不是用来炒的定位,要求稳地价、稳房价、稳预期,促进房地产市场平稳健康发展,针对房地产企业融资、学区房和二手房先后出台了调控措施。同时,多个城市开启集中供地模式,供地时不仅限房价,对土地溢价率和房屋品质都有要求。

比如7月30日,杭州市公布今年第二次集中出让地块,溢价率上限由30%调整为20%,共供住

宅用地31宗,其中10宗地块将试行“竞品质”,溢价率上限为10%。

此前,在今年首次土地集中供应中,北京市首次引入房屋销售价格引导机制,长春市实行“限地价、竞配建”政策,成都市实行“限房价、定品质、竞地价”政策,土地供应端的精细调控加强。

专家分析,此举意味着地价、房价联动正进一步加强,针对全国土地市场分化和一些城市地价上涨势头,因城施策的政策调控可能加码。

报告显示,重点城市定基地价指数保持上升。二季度以2000年为基期的重点城市综合平均地价指数为322,住宅平均地价指数达到412。另外,商业服务平均地价指数为304,工业平均地价指数为236。

就长三角、环渤海地区和粤港澳大湾区住宅地价来看,除深圳市、烟台市住宅地价环比负增长,三大重点区域各城市住宅地价环比均为正向增长。不过,三大重点区域住宅地价增速自2020年第二季度以来首次放缓。北京市、上海市住宅地价环比增速下降,广州市、深圳市住宅地价环比增速上升。其中,深圳地价连续两个季度负增长,但本季度增速较上一季度有所上升。