

市政协常委会专题议政

推动软件产业高质量发展 加快创建中国软件名城

当前,全球经济社会发展正进入“软件定义一切”的时代,软件业已经成为基础性和先导性产业,正处在创新涌现、迭代加速、群体突破的爆发期。习近平总书记在十九届中共中央政治局第三十四次集体学习讲话时指出:要全面推进产业化、规模化应用,重点突破关键软件,推动软件产业做大做强,提升关键软件技术创新和供给能力。

中共郑州市委把软件产业列入全市重点发展的20条产业链之中,将软件产业高质量发展作为实施换道领跑战略的重要赛道和数字化转型战略的重要支撑,并把“软件产业”这一议题交给市政协进行研究。

“市委有部署,政协见行动”,市政协成立专班,组建7个专家课题组,瞄着产业前沿,结合郑州实际,借鉴先进经验,剖析存在问题,深入调查研究,提出具体建议,取得了丰硕的调研成果。

政协郑州市第十五届委员会常务委员会第八次会议日前召开,围绕“推动软件产业高质量发展,加快创建中国软件名城”进行专题议政。

推动软件产业高质量发展

郑州市政协经济委员会

完善软件产业创新支撑体系

郑州高新区管委会

从引领数字时代发展、承担省会职责使命、打造“青年郑”“科技郑”等方面责任担当看,郑州推动软件产业高质量发展重要而且紧迫,必须抢抓软件产业高质量快速发展战略机遇。

郑州应确立以创建中国软件名城为引领性目标,实质性开展中国软件名城创建工作,由市委、市政府主要领导牵头,组建创建专班,研究出台加快创建中国软件名城专项政策,围绕产值过千亿等系列指标,分解下达软件产业发展任务,增加软件产业发展考核权重,力争经过三年创建周期获批“中国软件名城”。

优化软件产业重点领域和空间布局。顺应产业发展趋势和规律,巩固网络安全、智能传感、信息消费等传统优势领域,做强软件智慧交通、医疗卫生健康、现代教育等潜在优势领域,发挥优势、壮大优势,形成新的引领性优势,打造区块链、信息消费、网络安全、信创软件、应用软件等5个国家级产业集群。抢抓人工智能大模型、工业软件等前沿

新兴领域,加快数据要素市场化改革,大力打造软件应用场景,依托超聚变、鲲鹏、中科曙光、鸿蒙生态等项目,培育数智产业集群、开源软件产业集群。加快建设郑州软件园,开展郑州市软件名园评审工作,建立郑州市国家级软件名园培育库,集中资源扶持一批产业特色鲜明、规模效益和发展质量领先的专业软件园区,支持东区、金水区、高新区创建全国软件名园;实施园区品质提升工程,适度超前布局算力、新型网络等新型基础设施建设,推动园区周边配套設施升级改造;鼓励园区引进成立专业化、职业化运营管理团队,提升运营服务能力。

构建人才、资本、创新三个支撑。加大各类人才引进力度,制定软件人才评价标准,全力推进软件人才产教融合示范区建设,形成具有郑州特色的软件人才培养新模式,满足特色化软件人才需求。建立健全软件产业投融资体系,设立专项的软件产业政府引导基金,研究组建郑州软件产业投资发展公

司,探索开展财政资金“拨改投”试点。建设就业创业创新综合服务平台、软件技术赋能平台、软件研发与测试平台,引进一批第三方公共服务平台,完善“众创空间—孵化器—加速器”孵化链条,开展产业技术协同创新,建设郑州软件园政企服务平台,开通涉企政策及金融、人才、市场、技术四大公共服务平台。

持续抓好百强软企培育、千企链条构建和万亿生态赋能工程。组织开展全市软件规模百强、创新百强企业评选,遴选一批掌握核心关键技术、市场潜力大的本地软件排头兵企业进行重点扶持。聚焦优势领域,实行靶向培育和跟踪帮扶,争创国家级专精特新“小巨人”,培育一批行业领军企业。依托龙头企业强化产业链条,建设先进技术体系,培育操作系统应用生态、产业数字化生态、人工智能应用产业生态和以密码为核心技术的身份认证与涉密软件产业创新与应用生态,延伸产业链价值链条。

软件产业创新支撑体系是软件产业生态构建的关键,对推动软件产业高质量发展具有重要意义。

围绕完善软件产业创新支撑体系,建议打造高端研发公共服务平台,夯实软件创新基础。推动华为郑州软件开发云创新中心升级服务能力,提供云服务模式下研发服务和开发平台环境。谋划建设软件服务外包公共技术服务平台,提供开发环境、云平台、软件共享资源等公共服务。鼓励软件龙头企业融入软件开源社区,探索布局重点领域开源项目。加快推进国家新一代人工智能公共算力开放创新平台建设,面向垂直行业大模型开发、智慧交通、工业软件等提供一站式人工智能计算服务。

强化软件验证测试平台布局,保障

软件产品质量。支持八六三软件评测中心、河南省电子信息产品质量检验技术研究院等对标先进标准体系,提升软件测评服务能力;支持华为、河南省电子规划院搭建一批软硬件综合可靠性试验、安全风险检测平台。发挥郑州市软件行业协会作用,引进一批软件测评公共服务平台。深化平台建设,力争打造国家级适配中心,支持大型制造企业、重点软件企业共建技术应用创新适配测试中心、行业适配中心等公共服务平台,提供多元应用场景的软件适配认证服务。

加快推广应用公共平台建设,牵引软件发展效能。依托郑州市软件行业协会搭建集成软件企业评估、软件著作权登记、商标注册等功能的服务平台。推动企业参与标准制修订,推进国家重点

标准落地推广。依托中机六院、国机互联等服务平台,建设数字化转型供需对接公共服务平台。搭建软件应用场景对接平台,举办具有影响力的赛会活动。

搭建产业支撑公共服务平台,优化软件发展环境。搭建人才培养(培训)服务平台,鼓励企业与高校、职业院校合作,开展软件人才“订单式”培养。依托科技金融广场、中原基金小镇、金融岛等载体平台,吸引社会资本加大对各类软件创新服务平台的支持。制定创新服务平台培育专项政策,统筹政府引导基金,建立软件创新支撑平台专项资金。实施软件公共服务平台培育工程,支持打造一批重大软件创新服务平台,推动符合条件的平台争创国家级平台,承担重点项目。

优化产业布局打造特色优势

九三学社郑州市委会

优化软件产业布局是提升郑州产业辨识度的重要内容和手段。因此,郑州要巩固传统优势领域,做强潜在优势领域,抢抓前沿新兴领域。

网络安全重点发展面向云端的基础类、边界类、管理类网络安全软件产品和产业。着力提升区块链、量子信息、商用密码技术,探索拟态防御、可信计算、零信任、安全智能编排等新技术。加强云计算、5G、车联网、物联网、工业互联网等相关领域网络安全软件研发。

智能传感重点发展高灵敏度、高适应性、高可靠性传感器系统适配软件,打造智能传感器材料、智能传感器系统、智能传感器终端“三个产业集群”,发展环境传感器、智能终端传感器、汽车传感器“三个特色产业链”。

信息消费鼓励纺织服装、食品、文化旅游等领域企业与互联网企业共建行业电商平台。培育一批网络购物平台、社区综合服务中心和一批国内优质直播电商平台、MCN机构、直播电商服务机构。布局建设

跨境电商一站式服务平台,拓展B2B进出口和海外仓业务。

软件服务外包重点发展软件本地化、软件开发、软件测试、数据标注等外包业务。鼓励国内外知名软件企业与郑州企业合作建立研发基地,承接国际跨国公司与北上广等一线城市的服务外包转移,推进服务外包合作对接平台及载体建设。

大数据要培育数据要素市场,发展数据治理,形成数据治理产业生态。鼓励数据富集型企业设立首席数据官,开展企业数据资源入表,通过数据要素市场化配置改革,积累并推广数据驱动应用典型案例,提升社会数据资源价值。

行业应用软件要加快研发一批以“移动+云”技术架构为核心的行业通用软件和服务解决方案。重点发展智能轨道交通软件解决方案、智能公交系统解决方案和视频监控解决方案。大力发展医疗卫生信息化解决方案、全民智慧健康解决方案。探索发展各类家校互动、课外辅导、社区教育等远程“1对1”软件和App。

信创领域引育华为鸿蒙移动应用开发中心,鼓励移动应用软件产业集聚,构建鸿蒙国产生态体系。鼓励信创企业来郑开展软件适配测试、迁移调优、生态建设。支持构建国产开源软件生态,建设集约化的开源公共服务平台。

人工智能大模型要探索内容生成、深度学习框架等大模型工具类软件。依托工具类软件,搭建大模型安全靶场,组织建立大模型性能与安全评级、评估机制。搭建大模型原生软件应用商店,收录教育、医疗、金融等领域的智能体及行业垂直大模型。

工业软件集中突破产业链短板和缺失环节。融合新兴技术,研发基于不同场景的工业智能软件 and 解决方案。打造领头工业互联网平台,推进基础性和行业级、区域级、企业级工业互联网平台建设。大力发展服务中小企业应用需求的工业互联网软件、工业云化软件,突破打造一批面向中小企业优质工业App。

拓展软件产业投融资渠道,需要充分发挥政府和市场作用,通过整合资源打造“国资国企引领+专业市场运营+产业基金协同+金融服务提升”的投融资生态。

依托市属国企,研究组建专门的软件发展投资公司,推动软件布局集中的区搭建相应投融资主体,整合资源开展软件园区建设、软件基金组建、软件企业招商。支持国有企业“走出去”与先进地区产业基金合作,投资参股省外软件园区企业,链接更多外部优质资源。支持软件产业园通过REITs或资产证券化盘活资金滚动使用。

以国有企业为主体,联合中电光谷等有实力的投资运营商和龙头企业,成立市场运营主体,运用“房东+股东”的产融联盟理念,以软件园区为平台、以物业自持为导向、以股权投资为抓手、以企业孵化为目标,推动投资运营由“地产思维”向“产业思维”转变,从单一的“物业租售”向“租金入股、产权入股、资金入股”的投资共生模式转型,打造“园区+产业+金融”的体系化生态和招商、金融、人才等资源共享平台。

健全政府引导基金体系,以“母基金+直投”模式运作,招引深耕软件领域、行业资源富集的优秀基金管理机构,加强与省级基金联动运作,用好投资机构的项目资源,扩大基金招商“朋友圈”。

对于有“独角兽”、专精特新“小巨人”、“单项冠军企业”称号或潜质的本土企业,引导商业银行与风投创投基金开展投贷联动,鼓励企业并购重组,辅导企

业挂牌上市,打造一批“金”牌软件企业。对于市场前景和盈利能力较好的小微软件企业,依托“郑好融”等融资信用服务平台,加强信息归集共享,与金融机构联合建模,完善企业信用画像,扩大信用贷款惠及面,提升“郑科贷”等额度。

从普惠性财政资金中切出一部分,不再直接补贴,转为授权国有投资公司开展资本运作,变“奖补”为“股权”,创新“种子金”“硕果金”“场景金”“人才金”等财政资金投入模式,扶持优质企业加快成长。探索开展“拨投结合”试点,财政拨款资金用于项目支出,财政科技基金的股权投资可用于项目相关的企业经营活动,鼓励银行、担保、基金等机构提供“政银担投”组合式一揽子支持。

在人才“引育留用”全链条发力

郑东新区管委会

软件人才作为发展软件技术的关键要素,其“赋能、赋值、赋智”的作用不断凸显。

统筹施策、标本兼治解决郑州市软件人才供需矛盾,就要在人才“引育留用”全链条发力,形成长效的人才治理机制,努力完善吸引和集聚软件人才的“产业生态链”。

打造产业人才数据库,搭建产业“人才地图”,动态反映软件产业人才供给、人才分布、人才需求、人才流动情况,精准做好高端人才寻访跟踪,实时提供人才供需动态跟进对接服务;通过智能算法分析,优化软件人才供需撮合、匹配,实现软件人才引育留用的“按图索骥”和“靶向引才”。

统筹打好“组合拳”,构建立体化的引才矩阵,鼓励本土软件企业

与软件名城、省外重点高校建立人才联合培养及产业合作关系,加大相关补贴和支持力度;大力培养郑州本土的软件头部企业,通过榜样和示范引领吸引软件人才来郑就业创业;参照南京等软件名城经验,成立“郑州软件名城建设工作领导小组”,统筹推进软件产业差异化、特色化、集群化布局,为软件人才在郑发展打造完善的产业生态。

完善“政校企”协同机制,提升人才培养与产业发展的契合度,推进“政校企”行业协会建设,搭建政校企协同育人平台,共建一批高水平、专业化、具有辐射引领作用的软件联合实验室、软件产教融合实训基地、特色化示范性软件学院等;深化软件产业人才分类评价改革,不唯头衔、不唯学历、不唯职称,探索

建立“用人单位评价+业内评价+市场评价”的多元化评价体系,打造吸引软件人才来郑的政策亮点。

夯实人才保障基础,优化人才发展环境,聚焦软件人才衣食住行,营造“宜居、宜业、宜创”的软件人才生态环境;依托数字化技术,围绕软件人才工作生活习惯及需求特点,打造集就业工作、生活娱乐、创新创业为一体全周期、全场景的线上服务平台,以数字化手段打通软件人才服务的“最后一公里”。

大力推进豫籍软件人才的回流,依托驻外办事机构和省外河南商会等,建立省外软件人才服务站,以商引商、以才引才;组团赴豫籍软件人才集聚区域、高校“上门”揽才,吸引更多豫籍软件人才返乡就业创业。

推动软件市场健康发展

民建郑州市委会

新的历史时期,为进一步推动软件市场健康发展,郑州应完善供需匹配机制,在郑好办App中优化软件市场供需信息发布云平台,运用大数据和人工智能技术,开展“线上+线下”联动的软件企业与行业用户精准对接,将供需对接数量列入年度绩效评比。通过政府官网、专业展会等多种渠道定期发布软件应用场景清单和企业能力清单。研究出台首版次产品采购管理办法,鼓励国有企业事业单位率先使用首版次软件产品。

与此同时,积极扩展应用场景,依

托市属企业,联合开展制造业应用场景开放专项行动,推动人工智能等新一代信息技术在制造业的应用;聚焦打造“数字城市”,建设“智慧名城”,加快培育服务业应用场景;每年协调财政资金支持本土链主企业在教育元宇宙、智慧文旅和电子政务等重点领域应用场景开放中发挥积极作用,在大规模设备更新行动中,推动有条件的市属院校及相关单位,优先使用本地软件企业产品。

加快培育市场主体,在制度上予以创新,重视本土企业培育,同时,以技术

先进性作为重要评价指标,摒弃社保缴纳人数数量作为重要评价指标;引导小微企业精确定位市场和产品服务,抢占软件市场新赛道;围绕郑州市重点发展的算力、元宇宙、人工智能、量子科技等20条产业链,组建“产业创新联合体”,定期开展业务交流务虚会,以大带小、组团出海,促进大中小企业融通发展。

坚持强化政府职能,大力培育市场推广人才,完善软件市场监管环境,促进产学研用深度融合,推动郑州软件市场健康发展,为软件产业高质量发展和中国软件名城创建营造良好生态。