

河南科技智库 研究基地

工作 要览

2024年 第一期

河南省科协调研宣传部
2024年5月

简介 INTRODUCTION

为进一步加强河南科技智库研究基地间工作交流，引导智库研究基地持续开展关键技术研发预测和科技政策研究等工作，积极为省委省政府科学决策服务，供全省科协系统参阅。河南省科协调研宣传部每季度编辑印发《河南科技智库研究基地工作要览》（以下简称“《要览》”）。

《要览》主要有四个板块，分别为“战略前沿”“政策支持”“他山之石”“工作动态”。其中“战略前沿”为专业类研究基地围绕研究领域搜集到的国内外前沿动态，“政策支持”为综合类研究基地围绕研究领域搜集到的国内外科技政策、发展战略和规划等，“他山之石”主要为国内外先进经验做法以及对我省的有益启示，“工作动态”为近期各智库研究基地举办高端论坛、学术沙龙，开展专项调研和建言资政等情况。

《要览》发送范围为省科协领导、省科协机关各部室及各直属事业单位负责同志、河南科技智库研究基地负责人、地市科协主要负责同志等。



目 录 CONTENTS

01 战略前沿

- 1. 网络安全领域前沿动态与技术预测 1
- 2. 小麦精深加工领域国内外发展动向 3

02 政策支持

- 1. 国家和地方出台政策文件支持推动大别山区建设 4
- 2. 加大力度扩大消费、培育新质生产力、推动县域经济发展 5
- 3. 国家出台政策规范节约用水、推进水资源节约集约利用 6

03 他山之石

- 1. 上海市浦东新区促进卫生健康人才发展经验及对我省的启示 7
- 2. 武汉、上海数字化发展经验及对我省的启示 9
- 3. 山东省粮食精深加工先进做法及对我省的启示 11
- 4. 苏州市、东莞市强力推动新质生产力 13



04 工作动态

1. 大别山区高质量发展研究基地完善顶层设计和组织架构，不断提升运作效能 15
2. 河南经济高质量发展研究基地召开“加快培育和发展河南新质生产力”专题学术沙龙活动 16
3. 区域经济和产业创新研究基地举办首期“创新与发展·学思论坛” 16
4. 农业强省战略研究基地围绕“粮食持续稳定绿色生产长效机制研究”召开专题沙龙 17
5. 能源与环境管理研究基地召开“春节烟花爆竹燃放对空气质量影响的评估”专题学术沙龙 17
6. 医学科学研究基地聚焦我省医学高层次人才引育工作 18
7. 绿色建材创新发展研究基地赴洛阳建龙微纳公司专题调研 19
8. 能源与环境管理研究基地赴河南省许昌生态环境监测中心调研学习 19
9. 航空技术经济创新研究基地扎实开展决策咨询和建言献策工作 20



01

战略前沿

网络安全领域前沿动态 与技术预测

国内外发展动态

1. 生成式人工智能领域。美国 OpenAI 公司或将于 2024 年实现 GPT-5；一种新的自我传播、零点击 AI 蠕虫已经出现：通过使用人工智能聊天机器人的应用程序窃取个人数据；美国国家标准与技术研究院（National Institute of Standards and Technology）新成立美国人工智能安全研

究所（U.S. AI Safety Institute），旨在引领国内和国际关于人工智能工具和应用标准化的对话，重点是监控合成生成的内容；全球 APT 组织正在使用大模型辅助网络攻击，攻击者可能利用基于人工智能的工具来改进其现有的网络攻击模式，比如通过社会工程学试图找到未受保护的设备和帐号。





2. 量子领域。欧盟推出 Nostradamus 项目测试量子密钥分发技术；美空军授予 QuSecure 公司后量子密码网络安全合同；Antaris 和 SpeQtral 将联合部署量子安全密钥分发卫星；美国国家安全局预测 3 到 5 年出现实用化云基量子计算工具；来自 Multiverse Computing 和 CounterCraft 的研究人员合作开发了一种基于量子启发张量网络的算法，实现了 100% 的攻击检测。

3. 新一代通信技术。美国签署 6G 国际原则：美国与澳大利亚、加拿大、捷克共和国、芬兰、法国、日本、韩国、瑞典和英国等九个国家共同发表联合声明，旨在指导全球 6G 无线连接的采用；英国国防部更新发布“天网 6”(SKYNET 6) 计划；SpaceX 公司为美国情报机构建设间谍卫星网络，使美国政府能够快速获得几乎世界任何地方地面活动的连续图像，从而促进情报和军事工作活动。

4. 人工智能政策与战略。Swarm AI 技术开发商 Unanimous AI 为美国空军开发 AI 驱动的情报收集解决方案；美军正在投资人工智能时代的新芯片设计：新型芯片可以使用更少的计算资源运行人工智能应用程序，从而节省能源和尺寸，当前，一种称为大规模卷积神经网络的新型芯片正在研发之中；欧盟议会批准《人工智能法案》，该法案将成为世界上第一个全面且具有约束力的人工智能法规；拜登政府为 2025 财年申请 275 亿美元网络预算；五角大楼公布 2024 年国防工业基地网络安全战略；美国国防部将发布新一代人工智能成

熟度模型来衡量效用；德国将设立新的网络和信息部队；美国空军拟将云基人工智能工具集成至指挥与控制系统。

5. 国家数据局等三部门共同研究提升“东数西算”网络传输效能。3 月 1 日消息，国家数据局会同国家发展改革委、工业和信息化部围绕充分发挥“东数西算”网络传输效能，进一步提高企业网络传输性价比，听取国家枢纽节点企业、数据传输需求企业，以及电信运营商等方面的意见建议，研究建立专用于国家枢纽节点间的公共传输通道，有效提升“东数西算”网络传输效能。

6. 首批量子测量领域国家标准发布。3 月 27 日消息，由中国计量科学研究院牵头编制的《量子测量术语》《量子精密测量中里德堡原子制备方法》《光钟性能表征及测量方法》《单光子源性能表征及测量方法》《原子重力仪性能要求和测试方法》5 项量子测量领域国家标准由市场监管总局批准发布，助力我国量子技术和产业发展。此次发布的 5 项国家标准，以量子测量为切入点，重点解决量子产业中基础共性标准缺失问题，完善量子技术领域标准体系，支撑相关产业高质量发展。

关键技术研发预测

1. Gen AI 伪装攻击。到 2027 年，黑产将利用 GenAI (Generative Artificial Intelligence, 生成式人工智能) 形成新的和更精准的伪装来进行网络攻击，这将推动 45% 的大中型组织采用身份检测和响应解决方案。



2.“深度伪造”管控立法。到2026年，中国将有20%的行业规范纳入对“深度伪造”技术使用进行限制和管理的条款，这些“深度伪造”技术包含AI生成的视频、语音和使用肖像生成的图片等。

3.AI增强隐私保护。到2027年，40%的中国组织将利用AI，通过使用数据匿名化、加密、异常检测和隐私保护机器学习技术（如差分隐私）来增强隐私数据的安全性。（网络安全与数据治理研究基地 供稿）

小麦精深加工领域国内外发展动向

国外：近年来许多国际大型公司已经在小麦加工全产业链体系和功能食品制造前沿技术研究方面取得了飞速发展，在重要功能食品原料/配料领域形成了垄断地位。以当今世界500强企业中的国际四大粮商（包括美国ADM、美国邦吉、美国嘉吉和法国路易达孚）为例，始终遵循“掌握一种粮食必须布置全产业链”的规则，控制着全球粮油贸易超过60%的市场份额，对全球谷物发展具有绝对的掌控力和话语权。其中美国ADM公司从1993年已经开始布局小麦全产业链并向全世界渗透，其深加工的500多种产品覆盖了日常食品、功能食品、生物医药原料、化妆品等多领域，显著增强了企业的抗风险能力。



国内：我国的小麦营养基因组学研究尚处于起步阶段，近年来中原学者黄继红教授一直着力于小麦绿色精深加工关键技术研究，构建了小麦精深加工全生命周期信息数据库，挖掘了小麦功能活性因子，形成了小麦生物转化高附加值理论体系和开发了小麦生物转化高附加值产品体系，并在国内直接推广应用21家企业，其中在河南省内推广3家，如河南飞天农业开发股份有限公司的麦胚功能蛋白生产技术和高F值小麦低聚肽的生产，三年新增销售额30.15亿元；河南坚久实业有限公司的麦胚功能蛋白、抗性糊精、淀粉阻断剂生产功能与健康食品，三年新增销售额3.16亿元；五河县顺鹏农副产品有限公司抗性淀粉和抗性糊精的生产，三年新增销售额2.41亿元。（农业强省战略研究基地 供稿）



02

政策支持

国家和地方出台政策文件支持推动大别山区建设

1. 国家发展改革委印发《新时代大别山革命老区协同推进高质量发展实施方案》

2024年1月5日，经国务院同意，国家发展改革委印发《新时代大别山革命老区协同推进高质量发展实施方案》，支持大别山革命老区发挥毗邻长三角地区和长江中游城市群独特优势，激发大别山革命老区内生动力和发展活力，把革命老区建设得更好，让老区人民过上更好生活。

《方案》明确提出，到2027年，大别山革命老区乡村振兴和新型城镇化建设取得明显成效，区域合作和产业合作取得重大进展，探索具有大别山革命老区特色的高质量发展新模式。到2035年，大别山革命老区与全国同步基本实现社会主义现代化，与长三角地区和长江中游地区的合作更加紧密，形成产业发展兴旺、生态环境优美、居民生活幸福、社会和谐和睦的新局面。

《方案》强调，湖北省、河南省、安徽省要强化组织领导、细化工作方案、落实任务分工，建立专项推进机制，组织黄冈市、信阳市、六安市等城市在协同推进

高质量发展重点领域开展先行探索示范。上海市、江苏省、浙江省要在深化革命老区重点城市对口合作等方面继续给予大力支持。

2. 信阳市人民政府印发《信阳市深化区域合作融入对接国家重大战略三年行动方案（2023-2025年）》

2024年2月4日，信阳市人民政府发布《信阳市深化区域合作融入对接国家重大战略三年行动方案（2023-2025年）》。

《三年行动方案》分为总体要求、重点任务和保障措施三个部分。第一部分总体要求主要介绍了行动方案的指导思想、基本原则和总体目标。第二部分主要阐述推动落实三年行动方案的七大重点任务：

（一）以淮河生态经济带为纽带，建设承接黄河流域生态保护和高质量发展绿色廊道；（二）以新时代推动中部地区高质量发展为支撑，全面推进信阳产业绿色崛起；（三）以深化区域交流合作为抓手，主动融入京津冀地区协同发展战略；（四）以完善协同创新产业体系为动力，深度融入长三角一体化发展和粤港澳大湾区建设；（五）以区域优势资源整合为动能，建设连接中原城市群与长江经济带的重要枢纽节点城市；（六）以提升公共服务水平为支撑，探索新时代大别山革命老区振兴发



展新模式；（七）以拓展对外开放空间为路径，全面融入“一带一路”建设。第三部分是保障措施，具体从加强组织领导、夯实项目支撑、强化服务保障等三个方面阐述推动落实三年行动方案的各项保障措施。

文件的出台实施将为信阳市抢抓新时代推动中部地区高质量发展、新时代支持革命老区振兴发展、苏信对口合作、淮河生态经济带建设等重大发展机遇，锚定“两个确保”、对标“十大战略”，全面深化推进“1335”工作布局，主动融入对接国家区域协调发展战略，积极参与构建新发展格局，加快建立更加有效的区域协调发展新机制、新路径、新模式，奋力实现高水平合作中高质量发展提供坚实政策支持。（大别山区高质量发展研究基地 供稿）

加大力度扩大消费、培育新质生产力、推动县域经济发展

1. 中央出台大规模的设备更新改造和消费品以旧换新的政策

3月13日，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》（以下简称《行动方案》），提出要实施设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、标准提升“四大行动”，系统部署二十条具体措施。

2. 中央经济工作会议和全国“两会”对加快培育发展新质生产力进行全面系统

的部署

新质生产力在各地方的高度重视下，在企业转型升级过程之中，在不断培育和发展。一季度，规模以上高技术制造业增加值同比增长7.5%，比去年四季度提升2.6个百分点；高技术服务业继续保持较快增长态势，信息传输、软件和信息技术服务业增加值增长13.7%，比去年四季度提升2.5个百分点。

3. 河南省人民政府办公厅印发《关于支持台前县域经济高质量发展的意见》

提出到2030年，台前高质量发展取得新成效，综合经济实力大幅跃升，主要经济指标增速位居全省前列，人均生产总值达到全省平均水平，现代化产业体系更加完备，县域综合承载能力和综合服务功能更加完善。

4. 河南省人民政府办公厅印发《河南省人民政府发布《关于支持兰考建设高质量发展富民强县试验区的意见》

《意见》提出，到2027年，兰考高质量发展、高品质生活、高效能治理水平显著提升，实现生产总值和居民收入水平同步增长，城乡居民收入比降至1.5:1，常住人口城镇化率年均增幅高于全省平均水平；产业结构战略性调整成效显著，第二、第三产业占比达到90%以上，建成国家创新型县（市），探索出一条具有兰考特色的县域高质量发展之路，全面建设社会主义现代化新兰考。（河南经济高质量发展研究基地 供稿）



国家出台政策规范节约用水 推进水资源节约集约利用

1. 《节约用水条例》公布

3月20日，国务院总理李强日前签署国务院令，公布《节约用水条例》（以下简称《条例》），自2024年5月1日起施行。

《条例》总结党的十八大以来节水工作的丰富实践，将行之有效的经验做法转化为制度规范，全面、系统规范和促进节水活动，为保障国家水安全、推进生态文明建设、推动高质量发展提供有力的法治保障。《条例》共6章52条，主要规定了以下内容。一是坚持党的领导。明确规定节水工作应当坚持中国共产党的领导，贯彻总体国家安全观，统筹发展和安全。二是加强用水管理。对主要农作物、重点工业产品和服务业等实行用水定额管理；按行政区域对年度用水实行总量控制；对用水达到一定规模的单位实行计划用水管理；对节水潜力大、使用面广的用水产品实行水效标识管理；水资源严重短缺地区、地下水超采地区应当严格控制高耗水产业项目建设。三是完善节水措施。推进农业节水增效，引导农业生产经营主体合理调整种植养殖结构和农业用水结构；推进工业节水减排，要求工业企业采用先进、适用节水技术、工艺和设备；推进城镇节水降损，全面推进节水型城市建设；促进非常规水利用。四是强化保障监督。健全农业用水精准补贴机制和节水奖励机制；对符合条件的节水项目给予补助；引导金融机构加大对节

水项目的融资支持力度；鼓励发展节水服务产业；支持开展水权交易；将节水目标完成情况纳入对地方人民政府及其负责人考核范围。五是严格法律责任。对使用国家明令淘汰的落后的、耗水量高的技术、工艺、设备和产品等违法行为，规定了相应的法律责任。

2. 水利部公布黄河水利委员会在黄河干流及跨省重要支流取水许可管理权限

为贯彻落实《中华人民共和国黄河保护法》，加强黄河流域水资源统一管理，推进水资源节约集约利用，促进黄河流域生态保护和高质量发展，近日，水利部印发《水利部关于公布黄河水利委员会在黄河干流及跨省重要支流取水许可管理权限的通知》（以下简称《通知》），确定黄河水利委员会在黄河干流及跨省重要支流指定河段的取水许可管理权限。《通知》按照《中华人民共和国黄河保护法》有关规定，针对黄河干流取水，明确黄河干流全额取水由黄河水利委员会负责审批取水申请，取水包括取地表水以及在河道管理范围内取地下水。针对黄河支流取水，明确黄河跨省重要支流指定河段包括大通河干流、洮河干流、祖厉河干流、清水河干流、皇甫川干流、窟野河干流、无定河干流、渭河干流及其支流泾河干流、伊洛河干流及其支流洛河干流、沁河干流；并针对上述河段，区分农业用水、非农用水和地表水、地下水，分别确定取水限额标准。（黄河国家战略研究基地 供稿）



03

他山之石

上海市浦东新区对促进卫生健康人才发展经验及我省的启示

上海市浦东新区聚焦医学重点领域和创新领域，实施学科建设引领人才发展战略，促进人才服务能力提高与结构优化，完善人才管理制度机制，营造人才发展的良好环境。到2025年，引进培养高层次专家团队2-4个、卫生高层次人才10-30人，引进培养卫生优秀青年人才400-500人，人才集聚数量显著提升，浦东新区成为卫生健康人才竞争力最高的地区之一，打造亚洲一流医学中心城市核心承载区。主要举措包括：

1. 实施卫生健康人才高质量发展引育计划

实施高层次人才集聚计划。以提升疑难杂症诊治水平为重点，引进培养一批长期在医疗、公共卫生一线工作，具有较大社会影响力的高层次人才。以引领医学科技领域创新和解决生命健康领域前瞻性、战略性问题为核心，引进培养医工、医信、医理相结合的产学研医创新型人才，推动研究型医院发展，助力浦东生物医药产业高地建设。鼓励以学科为基础的高层次临床、科研团队整体引进。形成高质量的人才队伍中坚力量，建设高层次人才集聚、

优势学科特色明显的学科人才高地。实施优秀青年人才强基计划。结合公立医院和卫生健康事业高质量发展目标，以科教兴医行动人才培养计划为基础，引进和培养一批优秀青年人才，带动卫生健康服务能力和水平提升。精准制定卫生健康紧缺专业学科目录，拓宽紧缺人才招聘和培养渠道，加强康复、护理、健康管理、卫生健康大数据等人才队伍建设。形成能力水平突出的人才队伍骨干力量，建设完善体系健全、服务优质的卫生健康体系。实施人才培养提升计划。以高峰高原学科为平台，压茬建设，梯次推进，加速提升人才能力。建立高层次人才导师和带教制度，结对传承、带教青年人才。鼓励各区属医疗卫生机构组织开展形式多样的学术交流、进修学习、课题研究、项目申报。构建更加有利于青年人才脱颖而出的选拔通道。

2. 加大卫生健康人才发展多元化投入力度。

实行卫生健康人才奖励。鼓励各医疗卫生机构引进培养各级各类卫生健康人才。对全职引进到浦东新区区属医疗卫生机构的各类卫生高层次人才、卫生优秀青年人才和高层次专家团队，分层分类给予人才奖励。其中，卫生高层次人才（A类）奖励金额采用一事一议的方式确定，卫生



高层次人才（B、C、D类）奖励金额为200万元至600万元，高层次人才专家团队奖励金额人均不低于200万元，卫生优秀青年人才（A、B、C类）奖励金额为20万元至50万元。对区属医疗卫生机构培养的人才，符合相应人才类别的，参照给予人才奖励。加强学科建设保障支撑。高层次人才专家团队从事学科直接纳入浦东新区医学高峰学科；卫生高层次人才从事学科直接纳入浦东新区医学高原学科，符合高峰学科申报条件的优先推荐申报高峰学科。引进单位可设立人才独立工作室，并提供科研启动经费，在科研平台建设上予以支持。对于符合条件的各类人才，优先推荐申报各级各类学科建设、人才项目和奖励。区卫生健康委优化学科、人才建设项目评审指引、建设目标和方向，鼓励支持申报区级以上建设项目。优化引进人才编制岗位保障。引进的各类人才，可按规定办理进编手续，并聘任到相应岗位。引进急需紧缺的高层次人才，可按特设岗位相关规定予以聘任，不受事业单位岗位总量、结构比例和最高等级限制。提供人才安居等综合保障服务。按照相关政策，为符合条件的卫生人才提供区级人才公寓和一定年限的租房补贴。符合本市常住户口申办相关政策的，提供申办绿色通道。符合条件的高层次人才，可按照相关规定办理延长退休手续。落实引进人才配偶就业服务。引进的专家团队和卫生高层次人才，其配偶符合浦东新区事业单位人员流动条件的，协调解决接收事业单位，并按规定办理。

3. 深化卫生健康人才发展体制机制改革

创新评价晋升机制。对具备卫生类相应专业博士学位，达到相应专业工作标准且业绩突出、成果显著的副高级卫生专业技术人才，可突破任职资历要求，申报正高级职称。对急需引进的优秀海外高层次留学人才实行高级职称评审“直通车”政策。创新激励保障机制。落实“允许医疗卫生机构突破现行事业单位工资调控水平，允许医疗服务收入扣除成本并按规定提取各项基金后主要用于人员奖励”要求，公立医院开展科技成果转化和技术开发、咨询、服务等获得收益后对相关人员进行现金奖励，按照国家和本市相关规定执行，纳入单位绩效工资管理，但不受核定的单位绩效工资总量限制。公立医院竞争性科研项目用于人员发放的劳务费和间接绩效费用，引进高层次人才及其团队的一次性费用，不受核定的单位绩效工资总量限制。建立人才服务和联系制度。各区属医疗卫生机构指定专人，做好人才服务工作，协调落实各项保障措施。区卫生健康委建立领导干部联系人才制度，定期沟通交流，听取意见建议。人才引进培养、经费投入、激励保障等纳入区属医疗卫生机构领导班子和党政主要负责人年度述职和考核内容。

4. 对我省的有益启示

一是差异化奖励政策。建立多层次、多类型的人才奖励制度，对各类卫生高层次人才、优秀青年人才和专家团队实施差



异化奖励，激发医疗卫生机构引进和培养人才的积极性。二是晋升评价机制创新。推行灵活的评价晋升机制，允许符合条件的人才直接申报高级职称，实行高级职称评审“直通车”政策，为急需引进的高层次人才提供更快捷的晋升通道。三是健全人才服务和联系制度。建立专人负责的人才服务工作，设立领导干部联系人才制度，优化人才引进和培养的管理，提高工作效率和质量。四是强化人才安居保障。提供综合保障服务，为符合条件的卫生人才提供区级人才公寓和租房补贴，办理延长退休手续，协调解决配偶就业问题，增强人才的安居感和归属感。五是加强学科建设和团队支持。将高层次专家团队和卫生高层次人才纳入学科建设，设立人才独立工作室并提供科研启动经费，优先支持各级各类学科建设、人才项目和奖励，加强学科的建设保障。六是加大人才引进和培养投入。加强对卫生健康领域人才的引进和培养投入，包括设立科研启动经费、提供人才奖励等措施，从根本上保障人才队伍的建设。七是优化编制岗位保障机制。建立灵活的人才编制岗位保障机制，使引进的各类人才能够顺利进入相应岗位，不受编制和结构比例的限制，保障人才队伍建设的顺利推进。八推动科技成果转化和技术服务。鼓励公立医院开展科技成果转化和技术服务，通过相关收益对相关人员进行现金奖励，激发医疗卫生领域人才的创新活力和服务意识。九是加强人才队伍管理与考核。建立健全的人才考核机制，将

人才引进、培养、经费投入等纳入医疗卫生机构领导班子和主要负责人年度述职和考核内容，强化人才队伍管理的科学性和有效性。（医学科学研究基地 供稿）

武汉、上海数字化发展经验及对我省的启示

国家数据局于2023年10月正式挂牌，承担起统筹数字化发展和数据行业管理的职责。各地因地制宜推进改革，当前31个省（区、市）和新疆生产建设兵团均已完成机构组建，其中，独立设置机构的有26个，加挂牌子的有6个。

河南省相关政策主要聚焦于郑州市的数据建设。郑州推进数据要素市场化配置改革，努力打造全国重要的“数仓、数纽、数港”；郑州发力数字经济，印发《郑州市数据要素市场化配置改革行动计划（2023-2025年）》，提出力争到2025年底数据交易额超15亿元；郑州市数据要素产业生态联盟暨数据要素专业委员会成立，旨在加快协同创新发展，催生更多新质生产力，为郑州国家中心城市转型发展注入强劲动力；郑州市大数据中心正式揭牌，郑州市数字经济规模达到6500亿元，占全省数字产业比近60%，全市数字经济呈现出向上向好的良好发展态势。

1. 代表性省份主要城市相关政策

武汉全力推动网安大学建设，2025年将全面建成网安科技小镇



3月15日消息，武汉将全力推动网安大学建设，持续深入实施国家“网络安全万人培训资助计划”，推动网安基地算力中心建成运行，积极引进市场化机制，到2025年，智算中心算力突破500P，打造新型基础设施建设的“城市标杆”，着力培育具备绝对领先优势的优质企业。

上海网络安全产业规模突破260亿元

3月1日消息，在2024上海网络安全产业创新大会上，上海市核能行业网络安全产业协同创新中心在会上正式揭牌。上海市经信委总工程师葛东波在致辞时透露，上海加快发展网络安全产业，取得了一定成效：一是产业能级显著提升，网络安全产业规模突破260亿元，实现三年倍增；二是产业供给创新升级，聚焦零信任、隐私计算、智能工控安全等方向，形成了一批网络安全关键技术、产品和服务创新成果；三是产业生态持续完善，加快建设上海网络安全产业示范园，打造网络安全产业协同创新中心，开展攻防竞赛、联合实验室、在职培训等多途径人才培养模式。

2. 对我省的有益启示

1、深化数据要素市场化改革：郑州市在推进数据要素市场化配置改革方面已经取得了显著进展，但仍需进一步深化。可以借鉴武汉在网络安全领域的投入和布局，结合郑州自身的数据建设优势，加强数据安全保护，提升数据交易的信任度和透明度，为数据要素市场化提供更坚实的基础。

2、打造产业生态联盟：郑州市数据要

素产业生态联盟及专业委员会的成立是推动数据要素产业协同发展的关键一步。应进一步加强联盟内各成员单位的合作与交流，促进资源共享和优势互补，共同推动数据要素产业的创新发展。

3、提升数字经济规模和质量：郑州市数字经济规模已占全省数字产业近60%，呈现出良好的发展态势。但要在规模上持续扩大的同时，注重提升数字经济的质量。可以通过引进和培育高端人才、加大研发投入、推动技术创新等方式，提升数字经济的核心竞争力。

4、加强新型基础设施建设：武汉市在智算中心算力突破500P方面所做的努力，为郑州市提供了有益的参考。郑州可以加强新型基础设施建设，提升城市数字化水平，为数字经济发展提供有力支撑。

5、借鉴上海经验，完善产业生态：上海在网络安全产业方面的成功经验，包括产业能级提升、供给创新升级和生态完善等方面，为郑州提供了宝贵的借鉴。郑州可以加强网络安全产业的发展，形成一批具有创新成果的网络安全关键技术、产品和服务，同时完善网络安全产业生态，推动多途径人才培养模式的发展。（网络安全与数据治理研究基地 供稿）



山东省粮食精深加工先进做法 及对我省的启示

1. 山东省粮食精深加工先进经验

山东省滨州市是全国粮食主产区，同样也是粮食加工转化大市，被授予为全国粮食产业经济发展示范市，已探索形成了“政府引导、市场导向、龙头带动、科技支撑、循环融合、惠民安全”的粮食产业经济发展“滨州模式”，以将食品加工产业打造成全市五大千亿级产业集群为目标，先后出台粮食产业发展“十三五”“十四五”专项规划及系列配套政策，引导土地、资本、人才、科技等要素向龙头企业集聚，截至2022年全市的粮食加工转化量达1500万吨，是当地粮食总产的4倍多，粮食加工综合利用率均达98%以上，转化增值率达到3.5:1，滨州的粮食产业产值占全市工业总产值比重达16%以上，成功入选山东省十强产业“雁阵形”集群，其中小麦、大豆产业入选国家级优势特色产业集群。

科技创新是滨州粮食产业高质量发展的强劲引擎，构建了以企业为主体、市场为导向、政学研相结合的技术创新体系。滨州市政府与国家粮科院签订战略合作协议，玉米、大豆、小麦三大国家级粮食加工产业技术创新中心均落户滨州，共完成粮食领域研发类项目155项，解决企业急需科研难题48项，申请专利172项，直接带动企业研发投入2.8亿元，科研能力提升45%。小麦能“变”出谷朊粉、特级

酒精、赤藓糖醇、膳食纤维、蛋白肽等10大系列500余种产品，每加工1吨小麦总价值比传统方式增加5000余元，其中小麦蛋白粉产品每吨价格最高达1.6万元，高出同类产品3000至5000元。

滨州市小麦生产加工，形成了以中裕食品有限公司为全国典范的育种繁育、订单种植、仓储物流、初加工、深加工、食品加工、生态养殖、蔬菜种植、餐饮商超、废弃物综合利用的全国最长、最完整的绿色循环产业链，1吨小麦产业可达9140元，2022年营业收入108亿元，中裕的谷朊粉、酒精出口五大洲的20多个国家。具体如下：

高端育种环节：是全国唯一拥有自主育种能力的小麦加工企业，拥有农业农村部小麦加工重点实验室、国家小麦加工产业技术创新中心、国家小麦加工技术研发分中心、山东省认定企业技术中心、院士工作站、博士后科研工作站等尖端平台，组建程顺和院士、赵振东院士、田继春教授等担纲的3支育种团队，自2005年开始，坚持研发更加适宜“黄三角”、环渤海区域种植的优质小麦、玉米良种，拥有6.5万亩良种繁育基地、120亩海南南繁基地，15000份种质资源、1000多个小麦新品种，自育12个优质强筋小麦新品种，裕田麦119、裕田麦126通过国审，大规模推广种植。

订单种植环节：企业辐射带动滨州市及周边地区优质小麦订单种植面积达到270万亩以上，采取统一供种、统一指导、统一施肥、统一收割、统一收购“五统一”



和“免费供种、免费播种、免费收割、最后加价10%进行收购”，亩均增收约340元，辐射带动35万农户，年增收5.1亿元。

仓储物流环节：企业拥有260多个综合服务网点、总仓容50万吨的原粮仓储区、年物流能力200万吨的仓储物流区，当年新鲜小麦实施分类存储、专麦专用、绿色存储、保鲜保质和智能存储。

初加工环节：中裕提取小麦胚芽层、糊粉层的最精华部分加工面粉，提取比例约占整个麦料的50%左右，如此既不失营养又确保面粉的白度与筋度。将麦料一次性加工成50多种指标各异的基础粉，然后，根据基础粉的精度指标和品质指标进行配粉，生产出符合成品质量、营养需求和其他要求的优质等级粉和专用粉，年加工面粉100万吨，产值达50亿。

深加工环节：次粉和麸皮等麦料进入产业链的后续环节进行加工利用，生产4万吨的赤藓糖醇、5万吨的谷朊粉、2万吨的膳食纤维和12万吨的特级酒精，其中酒精纯度最高可达五个九，能够用于清洗航天航空设备电子元件，谷朊粉质量指标超越国家标准，价格成为业内风向标。用高品质膳食纤维科学配制的中古维系列产品，成为新的利润增长点。

生态养殖环节：利用酒糟等富营养有机物，独创“液态蛋白饲料”，添加小麦麸皮、青储玉米等，100%纯粮，不使用任何合成饲料及添加剂，全过程无抗喂养，养殖周岁猪。

新能源产业和蔬菜环节：利用畜禽粪

污以及周边4.2万户的乡村旱厕粪污、作物秸秆产生沼气，进行热电联产，年发电2350万千瓦时，将产生的沼渣、沼液转化为液态生物有机肥，通过管道输送到蔬菜种植基地，对设施蔬菜进行水肥一体化灌溉。在生产沼气过程中创新型利用农产品深加工中的高温有机废水进行加工，满足中温CSTR罐的热量需求，尤其保障在冬季低温环境下厌氧反应的正常运行，改变了沼气工程冬季依赖蒸汽加热的传统模式。

餐饮商贸环节：围绕速冻食品、速食菜品、烘培面食、肉食等，全力研发全新主食、特色小吃、营养快餐、节日食品、休闲食品等，生产600多种产品，以服务社区居民美好生活为目标，大力发展冷链物流、电子商务、终端餐饮、终端零售等业态，创新发展以机关、学校、团体食堂为主战场的团餐业务，建设“居民厨房”，打造“餐桌工程”，开发“多元服务”，形成“好食材供应体系”。

2. 对我省的有益启示

从山东省的粮食精深加工看，必须走科技创新，引领粮食加工重点向功能以及医疗、生物等高端产品延拓，才能提升价值链，提高对地方经济的整体贡献度。同时粮食产业的竞争力、影响力以及产业链的构建、价值链的提升、供应链的打造和高端化发展之路，都须由经济实力强大的大部头企业去拓展和引领。

目前我省粮食产业的细分化非常突出，但集团化发展却长期滞后，与粮食大



省的地位不匹配不相称。近期我省新组建的农业投资集团已经初步具备了粮食产业集团化发展的雏形和势头，拥有河南生物育种中心有限公司、河南第一大种企秋乐种业、河南粮食投资集团和省粮食批发市场，已是我省粮食产业领域最全、产业链最长的集团化公司，但就产业总体规模、产业链条、价值链水平等，与山东中裕集团相比，仍存在较大差距。如农投集团旗下的河南省粮食投资集团年营收 50 亿出头，粮食批发市场年营收不足 20 亿元，两者相加比不上山东滨州中裕食品一家以小麦产品为主导的公司年营收 108 亿元的水平。

因此，我省要打造粮食产业强省，一方面要通过加强创新平台建设、开展粮食高值化产品公关研发等措施，提升我省粮食产业价值链水平。另一方面要下大力气在组建培育粮食领域产业链条长、价值链水平高、供应链链接紧密完备，具有较强市场影响力、竞争力和控制力的头部企业，以此作为粮食产业强省建设“扬优势”的重要突破。（农业强省战略研究基地 供稿）

苏州市、东莞市强力推动新质生产力

苏州：以新质生产力塑造高质量发展新优势

发达的制造业是苏州的显著优势，也是其培育新质生产力的肥沃土壤。经过多年发展，苏州向“新”而行，形成电子信息、高端装备、先进材料 3 个万亿级产业，纳米新材料、生物医药及高端医疗器械、高端纺织 3 个国家先进制造业集群，拥有规上工业企业 1.35 万家，规上工业总产值超 4.4 万亿元。

先行突破，把优势转化为胜势。把推进新型工业化作为重要路径，加快提升产业发展的含金量、含新量、含绿量，全市常态化推进新型工业化工作会议，今年 1 月，提出到 2035 年基本形成具有世界一流竞争力的现代工业体系，建成全球具有领先地位的“智造之城”。

创新引领，产业集群提质焕新。构建以企业为主体的创新体系，支持企业牵头建设创新联合体，聚力解决一批“卡脖子”难题。持续深化产学研合作，促进全要素协同创新，让创新资源向企业集聚，大力实施科技战略平台能级提升、创新主体培育壮大、产业技术攻坚突破等科技创新“八大工程”，企业核心地位更加凸显。

超前布局，形成更多新增长点。根据自身资源禀赋，率先寻找适合“本土体质”的产业赛道，加快催生新质生产力。“苏州智造”强基提质行动全面实施，锁定



“1030”产业体系，支持钢铁、化工、纺织等传统产业提质焕新，推动高端装备、电子信息、先进材料、生物医药等优势产业做大做强，助力储能、新能源汽车等新兴产业发展壮大。

结合优势，形成区域产业集群，完善产业链条发展。因地制宜发展，在太仓，集聚100多家航空航天产业相关企业成势；在吴江，低空经济成为当地抢占未来发展空间的新赛道，打造低空经济产业示范园区，3年内基本完善低空基建网络，链上企业突破60家；在常熟，发展声学产业“苏州·中国声谷”，服务声谷全产业链。

东莞：产业与科技携手新质生产力勃发

东莞作为制造业大市、科技创新强市，位列全国工业十强城市，2023年R&D投入强度提至4.1%，高企总量突破1万家，并拥有一批大科学装置、大科研平台等优势科创资源。

推动产业与科技互促双强，科技创新是关键变量。以产业发展需求牵引增强科技创新能力，扎实推进各项工作，各镇街（园区）依托资源优势，聚焦“科技创新+先进制造”的城市特色在推动产业与科技融合方面纷纷制定目标、亮出实招。建设产业聚集区，加快打造世界级智能移动终端产业集群，在松山湖推动建设全国无人自主技术产业集聚区，转化培育一批新兴领域的专精特新企业。实现科技资源和人才资源的集聚与落地，与粤港澳企业、高校和科研机构加强产学研合作，建立粤

港澳三地人才服务信息共享平台，联合建设粤港澳大湾区高级专家资源库，促进区域高端人才智力资源共享共用。

布局新赛道，新兴产业起步成势。2021年1月，东莞形成《东莞市战略性新兴产业基地规划建设实施方案》，聚焦生物医药、智能制造、新材料、数字经济、新能源、电子信息、高端装备制造等7大战略性新兴产业，布局7大战略性新兴产业基地。作为产业立新柱的“一号工程”，七大战略性新兴产业基地近年来建设进展突飞猛进，吸引一批批新兴产业项目落地，在带动全市产业向新、向上的过程中扮演着火车头的角色。2023年，七大战新基地实现产值破千亿元大关。其中，松山湖2021年启动建设松山湖生物医药、智能装备制造、新材料产业三大战新基地，是东莞科技创新引擎。

传统产业“二次创业”。数智化赋能传统产业，随着东莞市莞城街道制造业数字化转型赋能中心等平台在东莞各镇街加快布局，为镇街（园区）企业提供政策解读、技术交流、参观培训、名企游学、转型诊断以及产业供需对接等齐全的数字转型路径综合服务，助力企业数字化转型。下注AI新赛道，印发《东莞市数字经济发展规划（2022—2025年）》，以算法算力数据为牵引，高标准推动滨海湾新区建设人工智能产业应用创新区。（区域经济和产业创新研究基地 供稿）



04

工作动态

大别山区高质量发展研究基地 完善顶层设计和组织架构 不断提升运作效能

1. 建立基地规章制度，明确运作机制和激励机制

确立基地 2024 年度主要研究任务和重点，明确了各项运作机制，包括基地成员的进退机制、研究成员的适度竞争机制、调研项目的申请、审批流程、项目管理、成果转化等各个环节的操作标准与程序。制定了一套公平合理的评价体系和一系列激励措施，如科研成果奖励制度、人才特别支持计划等，鼓励科研人员在科技创新和政策咨询等方面做出更大贡献。

2. 为智库基地选配研究空间，配备专职工作人员

为确保高效运作，学校为智库基地提供了专用办公空间，并针对科研工作的特殊需求进行设计，配备了必要的办公设施和科研设备。同时为保障科研人员将主要精力用于科研工作，基地配备了专职的智库基地办公室秘书，负责协助处理日常行政事务、安排会议、管理文件资料以及协调沟通内外相关事宜，优化了工作流程，使研究人员专注于核心研究任务。

3. 开通门户网站和微信公众号，打造

专用宣传平台

为了提升智库基地团队成员的科学研究和服务社会的能力，增强智库基地的社会影响力，开通“河南科技智库大别山区高质量发展研究基地”门户网站和“河南科技智库大别山区高质量发展研究基地”微信公众号，为基地成员提供学习、交流和宣传平台。借助该平台，及时传播科研资讯，广泛收集社会各界对大别山区发展的意见和建议，为社会公众参与科学决策提供平台。

4. 召开核心成员讨论会，凝练智库选题并研讨调研方案

基地负责人高军波教授多次组织核心成员召开工作推进会和讨论会，围绕当前科研前沿和国家需求，针对“科技支撑两茶产业发展”“科技支撑农业现代化发展”“开发区创新发展”及“长江流域对接发展”四个重点科研方向进行了深入分析。通过反复讨论和论证，进一步明确各个科研选题的研究内容、目标和预期成效，制定了较为详细的调研方案，确保每个科研选题都能够紧密结合国家发展战略和社会需求，既有创新性，又具有实际应用价值，能够切实服务大别山区高质量发展。

河南经济高质量发展研究基地 召开“加快培育和发展河南新 质生产力”专题学术沙龙活动

3月28日，河南科技智库河南经济高质量发展研究基地召开“加快培育和发展河南新质生产力”专题学术沙龙活动。会议邀请省委党校（河南行政学院）主体班学员，省委政研室综合一处处长温新德、省政府办公厅八处处长李波、省工信厅消费处副处长张青、省商务厅市场体系处副处长李苏楠、洛阳经济技术开发区管委会主任武韬、商丘市科技局局长庞进红、驻马店市农科院院长马红珍、济源市生态环境局局长杨峰、河南创新投资公司总经理陈兰等9位领导作专题发言。基地成员，省委党校经济学教研部主任贺卫华教授、经济管理教研部主任宋伟教授参与互动交流。基地负责人、省委党校决策咨询部主任李剑力教授现场主持活动。



本次专题学术沙龙活动既是深入学习贯彻习近平总书记关于新质生产力重要论述的号召响应，也是落实河南省科协对河南经济高质量发展研究基地建设要求的重要体现，是提升研究基地在新质生产力领域研究水平的重要举措。

区域经济和产业创新研究基地 举办首期“创新与发展·学思 论坛”

3月29日，河南科技智库区域经济和产业创新研究基地举办2024年第1期“创新与发展学思论坛”，主题为“加快发展新质生产力 培育新的经济增长点”。河南省发展战略和产业创新研究院党委书记、院长王文莉在总结发言中就发展新质生产力谈了三点学习体会：一是发展新质生产力是以点带面的引领，要强化创新。以科技创新引领产业创新，培育新的经济增长点，推动重点产业链和产业集群建设，推动全面创新发展。二是发展新质生产力是以新带旧的赋能，要注重统筹。发展新质生产力不能忽视和放弃传统产业，应积极促进传统产业向高端化、智能化、绿色化发展，焕发传统产业新的生机活力。三是发展新质生产力是“先立后破”的协同，要因地制宜。在新的经济增长模式尚未完全建立的情况下，不能脱离实际、急功近利，也不能因循守旧，固步自封，应先立后破，分类指导，与地区产业升级相协同。基地6名成员分别从不同角度、不同领域进行了深入研讨。

农业强省战略研究基地围绕“粮食持续稳定绿色生产长效机制研究”召开专题沙龙

2月28-29日、3月23日，农业强省战略研究基地围绕课题《粮食持续稳定绿色生产长效机制研究》召开两次专题学术沙龙活动，活动分别特邀河南省农业科学院院长、中国工程院院士张新友、中国社会科学院研究员翁鸣、河南省政协人口资源环境委员会副主任/研究员谷建全、河南省粮食和物资储备局一级巡视员刘云、河南工业大学经济贸易学院李铜山教授、河南财经政法大学工程管理与房地产学院（原农业农村发展学院）关付新教授、河南省农业科学院原示范推广处书记田建民研究员到会指导莅临指导，就构建粮食持续稳定绿色生产长效机制的重要性、意义，粮食持续性、稳定性和绿色化生产的重点任务，长效机制构建存在的问题、确保粮食持续生产必须破解主产区经济社会发展和粮食生产贡献极度失衡困题等方面展开了深入交流与热烈探讨，这为我省粮食产业强省建设寻求新突破提供新思路。



能源与环境管理研究基地召开“春节烟花爆竹燃放对空气质量影响的评估”专题学术沙龙

近日，河南科技智库能源与环境管理研究基地召开“春节烟花爆竹燃放对空气质量影响的评估”专题学术沙龙活动。基地负责人、郑州大学生态与环境学院教授委员会主任张瑞芹现场主持活动。

郑州大学生态与环境学院大气研究所教师、基地青年科技工作者王申博以郑州市为例，利用在线监测数据，评估了烟花爆竹燃放对郑州市空气质量及居民健康的影响，结合其他省份烟花爆竹燃放政策，提出了相关建议，包括政府管理部门推出环保型烟花爆竹供市民消费、提前安排划定合理的燃放区域供市民选择、尽早发布合理的燃放时间供市民参考、推广无烟花活动等。随后与会人员就沙龙内容进行了点评和热烈讨论。

张瑞芹在点评指导时指出，为减少大气环境污染，保护居民身体健康以及满足人民追求“年味儿”的美好意愿，必须提前制定合理的2024年春节烟花爆竹燃放方案。她强调，一方面要加强公众的宣传教育，提高人们对于烟花爆竹危害空气质量和人体健康的认识，引导人们选择环保的烟花爆竹或其他庆祝方式；另一方面政府部门要根据春节放假时间和安排，结合燃放区域和时间，制定出2024年春节烟花爆竹燃放的具体方案，推动相关条例、管理办法的更新、印发和实施，建立长效机制。



医学科学研究基地聚焦我省 医学高层次人才引育工作

3月16日，医学科学研究基地召开专题学术沙龙活动，邀请了河南省医学科学院曾军杰副院长、河南省人民医院人力资源部李雯部长、郑州大学博士生导师张建华教授、河南省肿瘤医院人力资源部陈静部长、郑州大学第一附属医院人事处杨永光处长等8位专家、领导到会指导、交流莅，就当前我省进一步优化高层次人才引育工作的重要意义，高层次人才引育工作长效机制构建方面存在的主要问题、兄弟省份在高层次人才引育工作方面的有益举措、当前我省在高层次人才引育工作的着力点等问题展开了深入交流与热烈探讨，为我省高层次人才引育工作的进一步优化寻求新突破提供新思路。



绿色建材创新发展研究基地赴 洛阳建龙微纳公司专题调研

4月9日，河南科技智库绿色建材创新发展研究基地执行主任冯超一行到洛阳建龙微纳新材料股份有限公司调研。在展厅，基地成员一行了解了建龙微纳的发展历程、业务范围、客户资源以及未来战略规划，听取了企业在分子筛等优势技术方面的产业链、研发平台、发明专利、产业应用等情况。座谈会上，建龙微纳介绍了目前的技术储备以及产业化发展成效，作为分子筛行业的引领者，公司不断更新技术产品，在制氢、制氧等优势领域外，致力于能源化工及环境领域，实现公司创新发展。通过交流座谈发现新材料企业仍面临以下问题亟待解决：一是产业供给结构矛盾较为突出。中低端产能过剩与高端产品及关键材料保障不足并存，无法适应消费结构升级变化，特别是高品质、个性化、高端、高附加值的产品供给能力不足，产品质量水平和稳定性亟待提升。二是重点不够聚焦，生产与应用脱节。大专院校、科研院所、企业的创新资源、平台分散，产业链的上下游尚未形成协同创新能力。三是缺乏高水平的新材料创新人才。由于长期以传统产业为主，缺乏新材料的下游应用场景和相应的人才。

能源与环境管理研究基地赴河南省许昌生态环境监测中心调研学习

3月8日，河南科技智库能源与环境管理研究基地王莉教授一行6人赴河南省许昌生态环境监测中心调研学习。



调研组实地参观了生态环境监测中心先进的实验室设施与环境条件，了解了有机物、重金属、理化因子、微生物、水生生物等各类检测仪器设备配备情况。随后，双方围绕“聚焦创新、共谋合作”展开座谈交流。与会人员畅谈了生态环境监测现状与发展趋势，并就河南省许昌生态环境监测中心和郑州大学生态与环境学院的创新人才和科研平台需求进行对接。大家一致认为，下一步要充分整合双方的软、硬件资源，在新污染物监测与治理、水生态调查与保护修复两大领域联合开展项目申报与科技创新，共谋合作、共赢未来。

航空技术经济创新研究基地扎实开展决策咨询和建言献策工作

4项研究成果分别获省委统战部表彰。智库成员郝爱民等人完成的《河南加快发展临港经济研究》、常广庶等人完成的《新发展格局下河南跨境电商产业发展研究》分别荣获2023年河南省无党派人士和党外知识分子课题研究优秀成果一等奖和二等奖。常广庶等人完成的《河南省加快培育航空运动产业发展研究》、张志宏等人完成的《面向2035年河南省通航强省发展建议》分别荣获河南省党外知识分子联谊会2023年度建言献策优秀成果二等奖和三等奖。

完成航空技术经济相关决策报告3篇。智库成员围绕低空经济示范区申建、如何做强平台经济、如何做强国际空港布局低空经济未来产业等主题，分别完成了《积极申建低空经济示范区，加快打造低空经济全产业链的几点建议》、《做大做强平台经济，积极赋能新质生产力培育》和《做大做强国际空港，积极布局低空经济未来产业的对策建议》3篇决策报告，并向《资政参考》投稿。

