

竞争情报快递

第12期

总第204期

633发展新态势



新一代信息技术产业专刊

2022年6月25日



许昌市科学技术情报所

● 编者的话

许昌市科学技术情报研究所是隶属于市科技局的财政全额供给事业单位。为适应新时期科技信息工作的需要，更好地服务政府决策和企业的发展，推动企业转型升级，决定升级改版《许昌竞争情报快递》这一内部交流刊物。该刊物立足许昌市现有工业基础，按照市委、市政府提出的“6+3+3”发展新态势，即新一代信息技术、新材料、生物医药、智能装备、新能源汽车、节能环保 6 大战略性新兴产业，装备制造、食品、发制品 3 大优势主导产业，建材、化工、轻纺 3 大传统产业的运行咨询和发展态势，为市、县两级四大班子领导、重点企业等提供最新的行业动态、财经数据、金融要点等综合信息，为建设“智造之都宜居许昌”尽微薄之力。您对该刊物有什么意见和建议，请及时与我们沟通联系，以便我们改进工作、不断提高刊物质量，更好地服务于许昌经济社会发展和科技创新。

健全科学数据治理机制 建设数据驱动型科技强国.....2

● 发展态势

健全科学数据治理机制 建设数据驱动型科技强国

近日，中央全面深化改革委员会审议通过了《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》（以下简称《意见》）。《意见》从国家发展和安全大局高度加快构建数据基础制度体系，统筹推进数据产权、流通交易、收益分配、安全治理。具体到科学技术领域，科学研究与数字技术的交互融合引发科学数据的迅猛增长，数据密集型科学发现模式推动科学研究迈入“第四范式”的新阶段，科学数据也成为全球科技创新和合作竞争中的基础性战略资源。国家提出布局建设科学大数据中心，积极推动科学数据的规范管理和高效运用。面向未来，我国科学数据管理仍需统筹完善战略部署，加快健全治理机制，积极参与国际合作，更好发挥数据在科技强国建设中的基础资源作用和创新引擎作用。

加强科学数据战略规划，健全数据驱动科技创新制度环境

围绕实现高水平科技自立自强和科技强国建设目标，我国应该结合国家科技创新发展规划，加快构建与学科发展、载体建设、空间布局、国际合作等相匹配的科学数据战略布局，大力推动适应于数据驱动型科技创新的制度建设。

坚持“四个面向”谋划国家科学数据战略布局。统筹国家战略科技力量建设、国家重大战略需求、学科基础研究、关键核心技术攻关、重大科技计划实施等多维因素，聚焦科学数据发展面临的突出问题，形成具有引领性全局性的国家科学数据发展思路和重点布局，制定具有针对性和可操作性的实施方案，加快构建有力支撑高水平科技自立自强的全国一体化科学数据资源体系。重点依托国家实验室、重大科技基础设施、国家重点实验室等科技创新平台，统筹布局、集约建设领域性国家科学数据中心，探索各级各类科学数据中心的可持续运行模式和跨平台联动机制，组织实施数字技术驱动科研范式变革专项计划，切实保障高价值海量科学数据的规范汇聚、动态管理和集成运用。

坚持“协同治理”推动科学数据战略扎实落地。健全科学数据跨部门的府际协调机制和跨层级的央地联动机制，强化科学数据与网络强国、大数据发展、创新驱动发展等工作的协同机制，组建高层次科学数据战略咨询委员会，形成强有力的组织保障。健全科学数据管理法律法规和伦理规范，

强化各级各类科研机构、主管部门等的主体责任、监管责任，将科学数据管理制度建设及成效纳入考核范畴，构建与学术论文相对应的科学数据论文成果评价制度，打通科学数据战略落地“最后一公里”。引导社会力量参与科学数据的采集、归集、共享、开放和开发利用，探索形成多元投入机制和价值共创模式。支持国家全面改革创新试验区、国家数字经济创新发展试验区、国家综合性科学中心、国家实验室等先行先试，在制度建设、融合应用等方面形成一批可复制可推广的典型经验。

坚持“多措并举”完善科学数据管理标准规范。坚持问题导向和目标导向，研究制定科学数据标准化行动方案，突出系统部署和分步实施，建立健全各层级、各领域标准规范融合联动的一揽子科学数据标准规范，夯实构建高质量科学数据资源体系的坚实基础。加快完善各类科技计划项目的数据管理制度，构建科学数据全生命周期流程管理标准规范，细化科学数据分级分类，探索制定参与主体在科学数据采集、汇交、管理和使用各个环节的权责分配方案。发挥国家科学数据中心、学会协会、联盟组织等职能作用，健全科学数据标准贯彻落实机制，加强科学数据管理实践、科学数据集等方面典型案例的总结宣传和示范推广。

深化科学数据共享开放，激发科学数据融合应用价值

共享开放是科学数据产生价值的关键所在。我们要协调科学数据共享开放和安全保障，统筹推进制度建设、技术创新、平台搭建和人才培养，最大程度发挥科学数据在科技创新和经济社会发展各方面的赋能作用和驱动作用。

坚持“平衡有序”健全科学数据共享开放机制。研究出台引导激励和合规免责相协调的政策措施，制定发布相关工作指引及协议范本，探索科学数据登记凭证、数据安全使用承诺等制度创新，合理界定各方权益和责任，分级分类健全数据作者的知识产权保障机制，为科研机构和科研人员强化动力之源、消除后顾之忧并提供实用工具。支持关联领域基于学科特征和应用场景，以面向全球科技研究前沿和服务国家重大战略任务等为导向，以数据共享协议等方式促进零散数据集的有机融合，并依托各级各类科学数据中心联合打造科学数据主题库，形成一大批引领支撑学科发展的数据产品和服务。

坚持“审慎包容”丰富科学数据融合应用模式。积极推动科学数据出版和传播工作，优化提升“科学数据银行”等探索实践，抓好科学数据出版规范和质量控制，健全针对优质科学数据采集、汇交与出版的引导激励机制。大力培育科学数据共享开放和开发利用市场主体，引导各类机构在安全合规

基础上参与开发高价值的科学数据产品和增值服务，积极推动科学数据和社会数据的融合运用，营造科学数据相关业态蓬勃发展的繁荣生态。引导和支持若干数据策略、数据质量较好的学科领域，例如地球系统、生态、气象、空间、天文等，探索开展科学数据运营试点，重点围绕运营管理模式、合作机制、安全保障等形成实践经验。

坚持“安全可控”提升科学数据价值创造能力。针对不同的应用场景，打造一批优质科学数据共享服务平台，大力发展科学数据共享与开发利用所需的搜索引擎和算法工具。强化支撑科学数据安全防护体系的关键核心技术攻关和安全可信管理系统建设，加快提升数据分级分类安全管理的技术能力，实现科学数据资源的可用、可控、可计量和可追溯。探索建立适应于科学数据专业人才的培养模式和发展路径，培养汇聚一大批专注于科学数据事业的复合型人才队伍。

积极参与国际科技合作，深度嵌入全球科学数据协同网络

科学数据已成为全球科技合作的基础资源和关键领域，要牢固树立安全意识、底线思维，在参与科学数据国际合作中把握主动权、锻造新优势、提高影响力。

坚持“自立自强”积极融入国际科学数据体系。依托我国天文等优势科学数据资源，重点打造提升一批具有国际影响力的科学数据平台，引领全球相关领域数据资源合作，在国际科学数据资源体系发展中塑造中国优势、贡献中国力量。依托国际大科学计划和大科学工程等国际合作项目，重点联合“一带一路”国家及金砖国家围绕生态、能源、粮食等领域，积极构建集基础设施、数据平台及场景应用于一体的专业化科学数据体系，不断拓展国际科学数据合作新空间。

坚持“合作共赢”深化科学数据多边合作机制。依托国际科技合作网络及重要合作机制，积极牵头发起或参与制定各学科领域的国际数据标准和全球性科学数据政策，加强与国际社会的科学数据共享交换和合作开发利用。积极参与并融入各类国际科学数据合作网络，大力支持我国各学科领域的科研人员和技术专家在国际科学数据组织中担任重要职务。支持各领域科学数据以中英文双语发布元数据和数据，争取权威国际认证或加入相关联盟组织。

坚持“底线思维”切实保障国家科学数据安全。要清醒认识我国在诸多学科领域及技术平台方面存在“卡脖子”问题，加快研究制定专项科技计划系统提升国家科学数据安全保障能力。探索构建国际科学数据合作的全流程合规和监管规则，按领域按国别健全分级分类安全标准规范，完善科学数据

的安全审查机制和流通监管平台建设，明确监管红线，守住安全底线。