

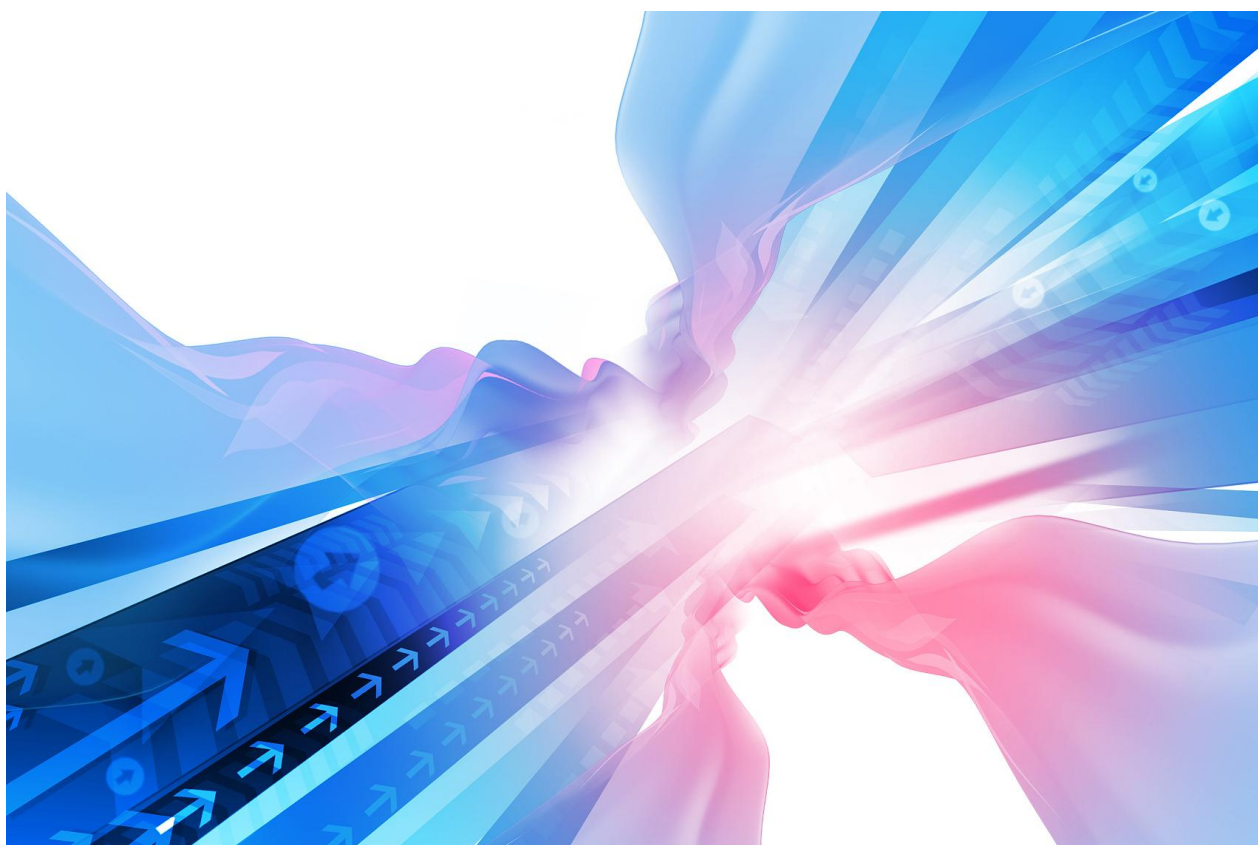
为数字创新领导者提供更新、更重要、更有用的决策参考信息

# 大数据发展动态

以战略视角解读数字中国

2025年4月28日 第15期 总第228期

## 国家数据局印发构建数据基础制度 更好发挥数据要素作用2025年工作要点



# 大数据发展动态

2025年4月28日

第15期 总第228期

**指导单位** 贵阳市大数据发展管理局  
贵安新区大数据和科技创新局

**主 编** 贵阳智能大数据战略研究院

**联合主编** 贵州省大数据发展促进会

**学术支持** 大数据战略重点实验室  
贵州领新咨询有限公司

**编 委 会** 宋希贤 陈雅娴 杨 婷 熊灵犀  
陈 贝 杨 洲 钟新敏 王 静  
熊晚秋 莫星星

**总 编 辑** 宋希贤

**执行编辑** 杨 婷

**责任编辑** 陈雅娴 熊灵犀 陈 贝 杨 洲  
钟新敏 王 静 熊晚秋 莫星星

**美术编辑** 杨 婷 莫星星

**咨询电话** 0851-86798090 ( 传真 )

**邮 箱** GIDI2018@163.com

**编辑地址** 贵阳市观山湖区长岭北路55号华夏银行  
大厦7楼

**新媒体**



关注公众号可订阅本刊

**声明：**本信息产品为内部交流学习资料，选编内容及图片来自网络公开信息，原创内容及图片版权属于原作者；如您认为本资料整理的内容对您的知识产权造成侵权，请立即告知，我们将在第一时间核实并进行处理。

## 本期要目

### 国策要论

- 01 国家数据局印发构建数据基础制度更好发挥数据要素作用 2025 年工作要点
- 02 工信部等七部门联合印发《医药工业数智化转型实施方案（2025—2030 年）》
- 03 工信部印发《智能制造典型场景参考指引（2025 年版）》
- 04 中央网信办等十部门印发《2025 年数字化绿色化协同转型发展工作要点》

### 地方新政

- 05 广东高院发布全国法院首份涉人工智能知识产权司法保护意见
- 06 山东发布数字强省建设 2025 年工作要点
- 07 广西发布数据资产全过程管理试点实施方案
- 09 《青海省公共数据资源登记管理实施细则（试行）》公开征求意见
- 10 《杭州市建设人工智能产业发展高地实施方案（2025 年版）》公开征求意见

### 产业前沿

- 12 中国信通院发布《新型人工智能存储研究报告（2025 年）》
- 14 欧盟委员会发布《关于通用人工智能模型提供者义务范围澄清指南的制定开展针对性咨询》
- 18 韩国 PIPC 发布《个人信息处理政策制定指南》

### 数谷动态

- 23 2025 数博会招展工作全面启动
- 25 省大数据局召开州市数据部门座谈会

# 国家数据局印发构建数据基础制度 更好发挥数据要素作用 2025 年工作要点

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，抓好《中共中央 国务院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“数据二十条”）各项任务落实，国家数据局印发构建数据基础制度更好发挥数据要素作用 2025 年工作要点（以下简称“工作要点”）。

工作要点落实“数据二十条”任务部署，一是建立保障权益、合规使用的数据产权制度方面，加快数据产权制度建设进度，推进公共数据、企业数据、个人数据确权授权使用，通过数据要素综合试验区开展基础制度试验探索，积极参与数据产权领域国际规则制定。二是建立合规高效、场内外结合的数据要素流通和交易制度方面，完善数据市场规则体系，制定数据流通交易标准示范合同、促进数据交易机构高质量发展的政策文件，鼓励各类主体扩大数据需求、加强数据供给，支持培育多类型数据市场主体，完善数据市场基础设施建设。三是建立体现效率、促进公平的数据要素收益分配制度方面，推进数据市场化价值化、建立健全公共数据价格管理制度、营造公平市场环境。四是建立安全可控、弹性包容的数据要素治理制度方面，推动《关于完善数据流通安全治理 更好促进数据要素市场化价值化的实施方案》落地落实，逐步构建更加完善的数据流通安全治理体系，支持数据流通安全技术应用创新，依法依规培育数据流通安全服务市场。

下一步，国家数据局将会同有关单位抓好各项任务落实，发挥数据基础制度在推进数据要素市场化配置改革中的保障作用，推动解决“供得出”“流得动”“用得好”“保安全”的卡点堵点问题，充分激活数据要素潜能。（来源：国家数据局）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：[https://www.nda.gov.cn/sjj/swdt/sjdt/0428/20250428132338848329482\\_pc.html](https://www.nda.gov.cn/sjj/swdt/sjdt/0428/20250428132338848329482_pc.html)

# 工信部等七部门联合印发《医药工业数智化转型实施方案（2025—2030年）》

为加快落实《医药工业高质量发展行动计划（2023—2025年）》《制造业数字化转型行动方案》《关于全面深化药品医疗器械监管改革促进医药产业高质量发展的意见》，加快推进医药工业数智化转型，工业和信息化部、商务部、国家卫生健康委、国家医保局、国家数据局、国家中医药局、国家药监局等七部门近日联合印发《医药工业数智化转型实施方案（2025—2030年）》（以下简称《实施方案》）。

《实施方案》提出以全产业链协调发展为主线，以数智化改造为主攻方向，以场景应用为牵引，坚持规划引导、问题导向、分类施策、系统推进，统筹提升医药工业数智化发展和智慧监管水平，以场景化、图谱化方式推进医药工业高端化、智能化、绿色化、融合化发展。

《实施方案》提出了两个阶段的发展目标：**到2027年**，医药工业数智化转型取得重要进展，以数智技术驱动的医药全产业链竞争力和全生命周期质量管理水平显著提升，重点围绕数智化发展基础建设、数智化转型推广、支撑服务体系建设三个维度，确定了未来三年应实现的包括标准制定、设备研发、场景打造、企业培育、园区建设、平台建设、服务商培育等在内的十类具体目标。**到2030年**，规上医药工业企业基本实现数智化转型全覆盖，数智技术融合创新能力大幅提升，医药工业全链条数据体系进一步完善，医药工业数智化转型生态体系进一步健全。

围绕主要目标，《实施方案》聚焦数智技术赋能行动、数智转型推广行动、数智服务体系建设行动、数智监管提升行动等四个方面系统提出14项具体工作任务。从完善工作机制、强化政策支持、促进交流合作、深化评价宣传、加强人才培养等方面提出保障措施。（来源：工业和信息化部）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：[https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art\\_13998d1c720e41438c5d25a943101f76.html](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art_13998d1c720e41438c5d25a943101f76.html)

# 工信部印发《智能制造 典型场景参考指引（2025年版）》

智能制造典型场景是智能工厂建设的基础，是推进智能制造的基本业务单元。“十四五”以来，工业和信息化部会同相关部门不断深化场景化推进智能制造发展的路径探索，持续迭代发布《智能制造典型场景参考指引》（以下简称《参考指引》），总结形成了高价值、标准化、可推广的典型场景。

工业和信息化部近日印发的《智能制造典型场景参考指引（2025年版）》（以下简称《参考指引（2025年版）》），基于制造企业探索实践，结合技术创新与融合应用发展趋势，从工厂建设、产品研发、生产管理、生产作业等8个重点环节，凝练出40个典型场景，作为智能工厂梯度培育、智能制造系统解决方案“揭榜挂帅”、智能制造标准体系建设等工作的参考指引，并围绕场景业务活动、核心问题、实施路径与应用成效等方面进行了详细描述。相比2024年版，《参考指引（2025年版）》优化了重点环节布局，新增了数字基础设施建设、制造工程优化、智能经营决策等典型场景，突出了人工智能新技术在典型场景中的融合应用，加强对企业智能化升级的引领。

《参考指引（2025年版）》面向产品全生命周期、生产制造全过程和供应链全环节开展工厂的业务解耦，通过新一代信息技术与制造技术深度融合，部署智能制造装备、工业软件和智能系统，以数字化、网络化、智能化方式进行业务重构，形成标准化、可推广的智能制造典型场景，进而集成贯通构成智能工厂。

下一步，工业和信息化部将会同相关部门以《参考指引（2025年版）》为基础，深入实施智能制造工程，统筹推进智能工厂梯度培育、解决方案创新攻关、标准体系建设优化等重点工作，全力打造智能制造“升级版”，推动智能制造向更大范围拓展、更深程度渗透、更高水平跃升。（来源：工业和信息化部）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：[https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art\\_fcdd592de7614d6d981be864b73e83c9.html](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art_fcdd592de7614d6d981be864b73e83c9.html)

# 中央网信办等十部门印发《2025年数字化绿色化协同转型发展工作要点》

近日，中央网信办、国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、市场监管总局、国家能源局联合印发《2025年数字化绿色化协同转型发展工作要点》（以下简称《工作要点》）。《工作要点》要求，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想、习近平总书记关于网络强国的重要思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，聚焦经济转型升级、实现高质量发展的关键环节，健全数字化绿色化协同转型发展工作机制，推动新兴领域能效提升，积极运用数字技术、绿色技术改造提升传统产业，发挥绿色化转型对数字产业的带动作用，为加快建设网络强国、美丽中国提供坚实支撑。

《工作要点》部署了4个方面22项重点任务。一是推动数字产业绿色低碳发展。包括推动数据中心绿色化转型、推动基站绿色化运行、推进电子信息产品绿色制造和使用、引导数字科技领先企业零碳发展。二是加快数字技术赋能绿色化转型。包括推动数字技术赋能电力、采矿、冶金、石化、交通物流、建筑、城市运行、现代农业等8个领域绿色化转型以及推动数字技术赋能生态环境治理、打造数字化绿色化协同转型发展试点示范。三是发挥绿色化转型对数字产业的带动作用。包括升级数字化绿色化基础设施、加快数字化绿色化融合创新、建设数字化绿色化产业体系、培养数字化绿色化复合人才。四是加强统筹协调和整体推进。包括加强组织领导、完善法规政策、深化国际合作、加强宣传引导。（来源：中国网信网）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：[https://www.cac.gov.cn/2025-04/25/c\\_1747290376047340.htm](https://www.cac.gov.cn/2025-04/25/c_1747290376047340.htm)

# 广东高院发布全国法院首份 涉人工智能知识产权司法保护意见

4月25日，广东省高级人民法院出台《关于以高质量知识产权审判工作促进人工智能科技创新和产业高质量发展的意见》（以下简称《意见》），这是全国法院系统首份聚焦人工智能领域知产保护的司法政策性文件。《意见》将知识产权审判工作与科技创新规律、产业发展需求相融合，构建“创新链-产业链-法治链”三链贯通保护机制，为人工智能科技企业提供稳定、透明、可预期的创新法治环境，助力广东打造全球人工智能与机器人产业创新高地。

《意见》共24条，以高质量知识产权审判工作促进人工智能科技创新和产业发展为主线，以保护人工智能科技创新成果、促进人工智能产业公平竞争、完善人工智能司法治理体系为重点，围绕算法模型、开源许可、数据要素、生成内容等焦点，构建涵盖技术研发、成果转化、场景应用、市场竞争等全链条的司法保障机制，为人工智能科技创新和产业发展提供可落地、可持续的法治保障方案。

《意见》立足粤港澳大湾区“一点两地”全新定位，锚定服务粤港澳大湾区国际科技创新中心建设目标，加强司法引导人工智能技术多场景融合应用，充分释放“人工智能+”效应，促进人工智能赋能千行百业，服务广东制造业智能化转型升级。

《意见》强化发挥知识产权审判职能作用，系统提出了涉人工智能知识产权审判工作的五项基本原则，即“以人为本、公平普惠”“严格保护、宽容创新”“系统观念、场景意识”“开放共享、互利互惠”“规范有序、安全发展”，确保司法审判契合科技创新特点与产业发展规律，促进人工智能科技创新和产业发展向上向善。

《意见》坚持问题导向，及时响应科技创新和产业发展司法需求，针对人工智能技术成果权属界定、技术合同履行、开源模型纠纷、数据权益平衡、生成内容确权、侵权行为认定、专利及商业秘密保护、反不正当竞争及反垄断等关键突出司法问题，强化司法裁判的规范引领和价值导向功能，在最大化凝聚法治共识的基础上实现精细化动态保护。

“《意见》深度对接国家战略与区域产业发展要求，强调构建场景化适应性司法保护机制，既回应了人工智能治理共性难题，又凸显了服务湾区发展区域特色，注重强化程序规则、优化工作机制、统一裁判尺度，有助于打造人工智能知识产权司法实践的‘广东样板’。”中国法学会网络与信息法学研究会常务副秘书长周辉表示。（来源：广东法院网）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：[http://www.gdcourts.gov.cn/gsxx/quanweifabu/guifanwenjian/content/post\\_1843333.html](http://www.gdcourts.gov.cn/gsxx/quanweifabu/guifanwenjian/content/post_1843333.html)

## 山东发布数字强省 建设 2025 年工作要点

为着力打造数字强省、智慧山东，加快培育新质生产力，赋能全省绿色低碳高质量发展，山东数字强省建设领导小组办公室日前印发《数字强省建设 2025 年工作要点》（下称《工作要点》），聚焦数据要素、数字经济、数字政府、数字社会、数字科创、人工智能、数字底座、数字生态八方面，提出 27 项重点任务。

《工作要点》提出，要加力释放数据要素价值，强化数据资源管理，扎实开展国家数据要素综合试验区建设。推动数据高效流通，深入推进数据直达基层，开展公共数据资源授权运营。深化数据创新应用，推动低空数据开发利用，加快城市管理、交通运输、医疗健康等领域数据产品研发。

《工作要点》提出，2025 年，力争数字经济总量占全省 GDP 比重超过 50%。我省将从推动实数深度融合发展、推动数字产业集聚发展、完善数字经济支撑体系 3 个方面，加力培育数字经济发展新动能。

《工作要点》将山东农业、工业、海洋等经济发展优势与黄河、儒家等区位优势与数

字化改革深度融合。**产业数字化方面**，建设产业大脑，推进智能工厂、工业互联网平台建设，打造数字果园、智慧养殖、智慧渔场等应用场景；**数字产业化方面**，在集成电路、先进计算等领域培育一批数字产业集群，推出一批数字产业重点项目，开展盐碱地遥感监测等数字农业核心技术攻关；**数据要素方面**，打造海洋数据流通交易平台、沿黄省（区）数据共享带；**文化数字化方面**，探索文化和科技深度融合协同创新机制，建设山东文化数据库和齐鲁文化大模型，做好三孔、大运河、泰山等重要文化遗产数字化管理。

《工作要点》突出人工智能创新应用，将强化人工智能发展支撑，推动工业、农业、交通运输、医疗健康、地理空间、应急管理、海洋、气象等行业领域打造高质量数据集，构建多模态中文语料数据库，加快算法创新与应用，推动行业共性算法研发和供给，形成一批具有推广效应的算法产品和工具。加强人工智能创新应用，强化人工智能场景源头供给，推动政府治理、社会民生、产业升级等场景应开放尽开放，加快推进人工智能技术与化工、铝业、生物医药等重点产业和出行、家居、医疗、文旅、气象等民生领域深度融合。（来源：山东省大数据）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：[http://bdb.shandong.gov.cn/art/2025/4/9/art\\_333974\\_73694.html](http://bdb.shandong.gov.cn/art/2025/4/9/art_333974_73694.html)

## 广西发布数据资产 全过程管理试点实施方案

为有力有序推进广西入选财政部数据资产全过程管理试点名单后的试点工作，充分激发数据资产潜能，发挥数据决策支持作用，近日，广西壮族自治区财政厅会同自治区数据局、国资委印发《广西壮族自治区数据资产全过程管理试点实施方案》（以下简称《实施方案》），选

取自治区科技厅等 15 个区直部门，广西现代物流集团等 9 家区直企业，南宁等 3 个设区市财政局共计 27 个试点单位或地区，围绕数据资产台账编制、登记、授权运营、收益分配、交易流通等重点环节，积极探索有效的数据资产管理“广西模式”。

**一是先行先试，探索多领域突破。**按照《试点方案》，科技、水利、农业、交通、林业、气象、文化旅游、卫生健康等重点领域试点单位，要在 2025 年上半年正式启动此项工作，争取年底前取得阶段性成效；2026 年年底前，争取推出一批典型案例和应用场景，研究形成数据资产管理全过程工作指引，逐步构建较完善的数据资产管理体系。

**二是规范流程，部署多维度发力。**按照《试点方案》，各试点单位要重点围绕开展数据资产摸底、编制数据资产台账、进行数据资产登记、探索数据资产入账、健全收益分配机制、规范推进交易流通等七个维度工作任务，探索行政事业单位数据资产登记入账，指导和规范企业数据资产入表，依法依规开展授权运营工作，探索公共数据的多种授权运营模式，推动用于公共治理、公益事业的公共数据资产有条件无偿使用，用于产业发展、行业发展的公共数据资产有条件有偿使用，鼓励探索协议约定、评估定价等多样化价格形成机制。

**三是细化要求，制定多举措落实。**按照《试点方案》，各试点单位要将试点任务列入重要议事日程，建立工作机制，明确责任部门和人员，定期向自治区财政厅报送试点工作进展情况，压实数据资产安全主体责任，严防数据资产价值应用风险。支持试点单位结合实际，积极稳妥扩大试点范围。强化智力支持，鼓励试点单位加强与区内外高校、科研院所、数据行业领先企业等各方合作，探索开展数据资产与人工智能等学科交叉融合研究。

**四是加强保障，强化多部门协同。**按照《试点方案》，自治区财政厅作为牵头抓总部门，要会同有关部门加大统筹协调力度，开展跟踪评估和工作指导，主要负责建立健全行政事业单位数据资产管理制度体系和标准、工作机制等；自治区数据局负责统筹推进数据授权运营、交易流通和安全管理等，会同财政部门开展数据资产化、收益分配管理等工作；自治区党委金融办、网信办，自治区公安厅、发展改革委、市场监管局、国资委、审计厅等部门在各自职责范围内承担数据资产全过程管理试点工作的监管指导职责。

开展数据资产全过程管理试点工作，是贯彻落实党中央、国务院和广西有关数字经济决策部署，进一步激发数据要素潜能、加快建设数字广西、赋能实体经济发展的的重要举措。下一步，

自治区财政厅将紧紧围绕自治区党委、自治区人民政府关于加强国有资产监督管理的部署要求，加强统筹谋划，狠抓改革落实，以此次数据资产全过程管理试点工作为契机，打造数据资产应用标杆和典型案例，持续激发数据要素的乘数效应，赋能新质生产力，奋力绘就广西数字经济与实体经济深度融合发展新图景。（来源：广西壮族自治区财政厅）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：<https://czt.gxzf.gov.cn/zfxxgkzl/zcwj/qtzdwj/t19767339.shtml>

## 《青海省公共数据资源登记管理实施细则（试行）》公开征求意见

为促进公共数据资源合规高效开发利用，规范青海省公共数据资源登记工作，青海省数据局近日发布关于公开征求《青海省公共数据资源登记管理实施细则（试行）》（以下简称《实施细则》）意见建议的公告。

《实施细则》指出，登记主体应对持有并纳入授权运营范围的公共数据资源进行登记。鼓励对持有但未纳入授权运营范围的公共数据资源进行登记。鼓励经授权开展运营活动的法人组织，对利用被授权的公共数据资源加工形成的数据产品和服务进行登记。鼓励供水、供气、供热、供电、公共交通等公用企业对直接持有或管理的公共数据资源及形成的产品和服务进行登记。

《实施细则》提出，支持第三方专业服务机构参与公共数据资源登记活动，提供专业化服务。第三方专业服务机构应当具备相应管理和技术能力，严格按照委托或协议事项依法客观、独立、公正提供相关服务。

《实施细则》提出，数据存储信息主要包括数据产生方式、数据结构、数据提供格式、数据存储方式、数据存储量（初始）、更新频率、更新方式、数据存储量（增长）、是否包含敏感信息、涉及主体、数据覆盖数量、是否脱敏、脱敏方式、存证方式、存证说明、存证证明文件等相关信息。（来源：青海省数据局）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：<http://sjj.qinghai.gov.cn/ywdt/002008/20250418/ea618c2c-c513-4d68-adaf-e22acdc4094b.html>

## 《杭州市建设人工智能产业发展高地 实施方案（2025年版）》公开征求意见

为抢占人工智能发展制高点，塑造杭州人工智能创新生态发展优势，加快建设具有全球竞争力的人工智能产业发展高地，杭州市发展和改革委员会同有关部门研究起草了《杭州市建设人工智能产业发展高地实施方案（2025年版）（征求意见稿）》（下称《方案》），向社会公开征求意见。

《方案》提到，到2025年，浙江省杭州市培育形成具有国际一流水平的基础大模型2个，具有行业重大影响力的行业应用大模型25个以上。创建人工智能概念验证中心3家，培育人工智能高新技术企业50家以上。投向人工智能的产业基金组建规模突破1000亿元。人工智能在制造、医疗、金融、教育、消费、文创、科学、城市治理等领域的应用渗透度显著提升，形成一批具有引领性、标志性的“人工智能+”高价值示范场景。

在具体政策方面，《方案》围绕分担创新成本、培育应用生态、支持企业成长、激活创新要素等四大领域，谋划设计16条支持政策。

《方案》提到，引导“3+N”杭州产业基金群撬动社会资本、金融资本，投向人工智能相

关方向的产业基金规模超 1000 亿元。组建润苗直投资基金，重点支持具备硬科技属性的本地人工智能初创企业，完善“投早、投小、投长期、投硬科技”机制。探索投补联动、投贷联动等支持方式。探索建立产业基金容错免责机制，支持政府产业基金和市属国资国有企业加大对人工智能企业的投资。

**在支持企业成长方面**，《方案》明确，支持企业上市融资。将人工智能重点企业纳入上市重点培育名单，组织开展上市专题培训。支持符合条件的人工智能优质企业纳入证券交易所知名成熟发行人名单，接入交易所债券发行绿色通道。支持人工智能优质企业发行科技创新公司债券。

**在分担创新成本方面**，杭州市每年设立 2.5 亿元市级算力券，对采购智能算力服务和模型服务的用户企业，按不超过合同实际发生金额的 30% 给予补贴。对企业承担国家、省重点科研任务，按国家、省实际到账补助资金的 25%，给予最高 500 万元补助。

根据《方案》，在模型研发上，杭州市对拥有自主核心技术、按国家有关规定进行备案、经权威第三方机构评测性能达到国际领先水平、综合绩效良好的基础大模型，对牵头研发单位按训练成本进行财政资金补助，补助金额最高不超过 5000 万元。此外，杭州市还支持开源技术研发。每年安排一定额度智能券份额，重点支持人工智能开源社区面向开发者提供免费的算力、数据、模型服务。

“该《方案》的出台，预计将对我司智算业务产生积极影响。首先，明确的算力券补贴将显著降低算力运营成本。其次，通过 AI+场景示范工程，培育众多行业大模型，将直接拉动算力租赁需求。同时，公共数据开放激活数据要素价值，提升算力的使用效率。此外，支持算力基建的产业基金和算力人才补贴，能助力我司智算技术升级和团队建设。”群兴玩具董事长张金成表示。此前，群兴玩具布局算力赛道，拟以现金方式收购算力企业杭州天宽科技有限公司不低于 51% 的股权。（来源：杭州市发展和改革委员会）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：[http://drc.hangzhou.gov.cn/art/2025/4/14/art\\_1229248486\\_4346196.html](http://drc.hangzhou.gov.cn/art/2025/4/14/art_1229248486_4346196.html)

# 中国信通院发布《新型人工智能 存储研究报告（2025年）》

大模型时代，数据决定人工智能的高度，更多的训练数据是大模型迭代升级的前提，更高的数据质量也决定着大模型训练的效果。当前，大模型技术全面推动底层基础设施的发展，算力需求不断攀升，海量数据的存储和处理需求不断增长，对人工智能存储的性能、扩展性、数据韧性、数据范式等都提出更高要求。

为充分发挥新型 AI 存储对大模型赋能作用，更好支撑大模型发展，推动大模型应用落地，中国信息通信研究院（简称“中国信通院”）人工智能研究所特编制《新型人工智能存储研究报告（2025年）》。2025年4月9日，在中国人工智能产业发展联盟第十四次全会上，中国信通院人工智能研究所发布此报告。

报告重点对新型人工智能存储的概念范围、面临挑战、关键技术和最佳实践进行了梳理和分析。概念范围上，梳理了新型人工智能存储的基本概念，分析了全球人工智能存储战略和人工智能存储现状。面临挑战上，点明了新型人工智能存储是发力大模型的基础，但同时在海量数据归集、训练数据访问效率、推理实时性等方面存在诸多挑战。关键技术上，阐明了新型人工智能存储需要从存储介质、架构、系统、管理、编织和安全等方面发力。最佳实践上，介绍了银行、运营商、AI 企业等在新型人工智能存储的实践案例。最后，报告针对当前人工智能存储发展的挑战，提出了未来我国新型人工智能存储发展建议。

## 报告核心观点

**1. 新型 AI 存储是指专为人工智能应用和服务设计的数据存储系统，具备超高性能、超大容量、极致安全、数据编织等特征，可以有效支撑海量数据的分析和学习，是 AI 基础架构不可或缺的组成部分。**

**2. 新型人工智能存储具备极致性能、数据安全、大模型数据范式、高扩展性、数据编织和绿色节能 6 大关键特征。**极致性能密度加快数据供给，提升 AI 全流程效率；支持向量、KV Cache 等数据范式，加速推理应用；AI 存储高可靠性提升基础设施持续服务时间，防勒索和加

密保障数据安全；高扩展的 AI 数据湖降低数据工程和应用对接难度；数据编织实现全局数据可视可管，通过数据版本和血缘管理，保障数据质量不被破坏；绿色 AI 存储，降低每 TB 数据能耗和占用空间。



新型 AI 存储特征

3. **长记忆存储范式为推理提质增效。**长记忆存储通过多级 KV Cache 机制，降低大模型推理的内存占用和计算开销。它以分级方式实现“终身记忆”能力，支持长序列推理和动态上下文建模。例如，在医疗领域，长记忆存储可缓存病理图像的历史计算结果，减少大部分冗余计算，提升推理速度数倍，同时支持多模态数据协同，增强模型对复杂场景的适应性。

4. **数据编织加强数据跨域高效处理。**数据编织通过构建统一数据视图，打破数据孤岛，实现跨域数据整合与高效流动。其技术包括数据版本管理、数据血缘管理和统一命名空间，确保数据质量不下降，并通过兼容多种存储协议实现 AI 全流程业务的无缝对接。例如，在 AI 企业实践中，全局文件系统支持数据零拷贝和端到端加速，跨域调度效率提升数倍，显著降低数据治理成本，满足大模型对场景化数据治理的需求。

5. **超节点存储架构持续支撑扩展法则。**超节点存储架构通过全对等、全直通设计，实现存储与计算之间高并行数据直通。例如，通过高通量数据总线互联，统一内存语义访问数据，实现计算、存储资源解耦灵活调度，资源利用率最大化；通过近存计算将数据预处理功能下沉至存储层，减少数据搬运开销，支撑十万卡级算力集群扩展，满足大模型对高扩展性和高并行

数据流转的需求。

6. **高性能并行文件系统以存强算**。高性能并行文件系统通过高性能、高可靠、高扩展和加速卡直通存储技术特性，提升大模型训练推理效率。其四大能力包括：百 PB/s 级带宽和亿级 IOPS 能力支持超万卡集群无瓶颈扩展；EB 级扩展能力适应海量数据；存储系统高可用性达到六个九，实现软硬件故障的自动切换；加速卡直通技术实现数据从存储到 GPU 的“一跳直达”。（来源：中国信息通信研究院）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：[http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbg/202504/t20250424\\_669356.htm](http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbg/202504/t20250424_669356.htm)

## 欧盟委员会发布《关于通用人工智能模型提供者义务范围澄清指南的制定开展针对性咨询》

2025 年 4 月 22 日，欧盟委员会发布《人工智能法》配套指南草案《为欧盟人工智能法案中通用人工智能模型提供者义务范围澄清指南的制定开展针对性咨询》（以下简称“指南草案”），旨在明确通用目的的人工智能模型（GPAIM）提供者的义务范围，确保模型透明与安全。提供者涵盖开发者、市场投放者及下游修改者（修改计算量超原模型 1/3 时视为新提供者），义务包括技术文档、版权合规及训练数据摘要，开源模型（参数公开、无系统性风险且免费）可豁免部分义务。指南草案通过量化阈值平衡创新与风险，公开征求意见至 2025 年 5 月 22 日，最终解释权归欧盟法院。

### 一、相关背景

欧盟委员会发布指南草案，其是基于《人工智能法》，旨在确保通用目的的人工智能模型（GPAIM）透明、安全、可信。相关规则将于 2025 年 8 月 2 日生效。旨在澄清《人工智能法》

中关于通用目的 AI 模型 (GPAIM) 提供者的义务范围, 包括关键概念、合规路径和监管框架。相关规则将于 2025 年 8 月生效, 指南预计 2025 年 5-6 月发布, 并随技术发展更新。通过指南和行为准则支持企业合规, 平衡技术创新与风险防控。

## 二、核心内容

### (一) 关键定义与分类

#### 1. 通用目的人工智能模型 (GPAIM)

(1) 定义: 通过大规模自监督训练 (如使用互联网规模数据)、具备“显著通用性”且能胜任多种任务的模型 (如生成文本/图像/代码)。

排除: 仅用于研究、开发或原型设计的模型。

#### (2) 分类标准:

默认属于 GPAIM: 文本/图像生成模型, 且训练计算量  $\geq 10^{22}$  FLOP (浮点运算次数)。

示例: 使用互联网自然语言数据训练、计算量达  $10^{23}$  FLOP 的文本生成模型。

可反驳的例外: 若模型仅用于狭窄任务 (如语音转录、图像超分辨率), 即使计算量达标, 可申请豁免。

非 GPAIM: 训练计算量  $< 10^{22}$  FLOP 的模型, 或非生成类模型 (如分类模型)。

#### 2. 系统性风险 GPAIM

(1) 触发条件: 累计训练计算量  $\geq 10^{25}$  FLOP。

(2) 特殊义务: 需进行系统性风险评估、实施技术/治理缓解措施 (如模型监控、安全测试)。必须在训练开始前预判计算量并提前通知欧盟委员会。

#### 3. 提供者的界定

(1) 直接提供者: 开发或拥有 GPAIM 并投放市场的实体 (包括开源发布者)。

(2) 下游修改者: 若修改计算量  $\geq$  原模型训练量的  $1/3$  (如  $3 \times 10^{21}$  FLOP), 视为新 GPAIM 提供者, 需独立履行义务。

示例: 企业 A 开发 GPAIM, 企业 B 修改后投放市场, 若修改计算量达标, 企业 B 需承担提供者责任。

### (二) 合规义务与豁免

#### 1. 所有 GPAIM 提供者的义务

- (1) 技术文档：记录模型架构、训练数据、风险评估（《人工智能法》第 53 条）。
- (2) 版权合规：确保训练数据符合欧盟版权法，公开训练内容摘要。
- (3) 开源豁免：

条件：完全开源（允许访问、修改、分发）、参数公开、无系统性风险、未货币化。

豁免内容：无需提交技术文档和任命欧盟代表。

## 2. 系统性风险 GPAIM 的额外义务

- (1) 主动通知：训练前预判计算量，若达阈值需在两周内通知欧盟委员会。
- (2) 持续风险评估：模型生命周期内定期评估风险（如偏见、安全漏洞）。
- (3) 行为准则优先：签署行为准则可简化合规流程，获得监管信任。

## 3. 行为准则的作用

- (1) 内容：细化文档模板、风险评估方法、版权合规实践等。
- (2) 签署优势：

减少监管审查，默认合规。

未签署者需自证合规，可能面临更严苛检查。

### （三）关键操作指南

#### 1. 训练计算量估算方法

- (1) 基于硬件

公式：计算量（FLOP）= GPU 数量 × 训练时间（秒）× GPU 峰值性能 × 利用率。

示例：1000 块 GPU 训练 10 天，利用率 50%，计算量  $\approx 1.2 \times 10^{22}$  FLOP。

- (2) 基于架构（适用于 Transformer 模型）

公式：计算量  $\approx 6 \times$  参数数量（P） $\times$  训练数据量（D）。

- (3) 累计计算量：包括预训练、微调、合成数据生成等环节。

#### 2. 投放市场的界定

- (1) 形式：API、开源仓库、云服务、物理拷贝等。
- (2) 豁免场景：仅用于内部流程（不涉及第三方或自然人权利）的模型。

示例：企业内部使用的代码生成工具无需合规。

#### 3. 过渡期安排（2025.8.2–2027.8.2）

(1) 已投放市场的 GPAIM: 需在 2027 年 8 月前完成合规, 允许历史数据披露困难 (如无法追溯训练数据来源)。

(2) 系统性风险模型: 若合规困难, 需与欧盟委员会协商解决方案。

#### (四) 监督与执行

1. 监管机构: 欧盟人工智能办公室 (AI Office)。

2. 执法工具:

(1) 信息请求权: 要求提供技术文档、训练数据详情。

(2) 模型评估: 可对 GPAIM 进行独立测试。

(3) 处罚: 2026 年 8 月后, 最高罚款为全球年营业额 3% 或 1500 万欧元 (以高者为准)。

3. 合作式监管: 鼓励企业提前与监管机构沟通, 特别是系统性风险模型提供者。

### 三、征求意见与后续

1. 截止时间: 2025 年 5 月 22 日。

2. 重点对象: AI 行业 (提供者、下游企业)、学术界、民间组织、公共机构。

3. 法律效力: 指南不具约束力, 但为《人工智能法》解释提供权威

### 四、结论

该指南草案通过量化阈值 (如 FLOP 计算量) 和场景化规则 (如开源豁免、下游修改责任), 明确 GPAIM 提供者的义务边界, 强调透明度 (文档与摘要)、风险防控 (系统性评估) 与技术创新的平衡。企业需重点关注训练计算量的自我评估、合规路径选择 (如签署行为准则), 以及过渡期安排。(来源: 欧盟委员会)



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接: <https://mp.weixin.qq.com/s/ElCex1ru2ydFko6CYO0wiQ>

# 韩国 PIPC 发布 《个人信息处理政策制定指南》

2025 年 4 月 21 日，韩国个人信息保护委员会更新并公布了最新版《个人信息处理政策制定指南》（以下简称《指南》）。该指南的修改方向是切实保障数据主体的权利，同时减轻个人信息处理者的负担。

## 一、相关背景

近年来，韩国持续推进“数字新政”战略背景下的隐私保护制度升级。2020 年《个人信息保护法》全面修订后，形成以“数据最小化+用户赋权”为核心的监管框架。本次《指南》的发布标志着监管重心从原则宣示转向实操落地，通过将《个人信息保护法》第 30 条规定的隐私政策编制义务细化为 24 项强制性条款，推动企业建立可验证、可审计的合规管理体系。值得注意的是，《指南》特别强化了对人工智能应用（如自动化决策）、跨境数据传输等数字治理前沿领域的规制要求。

## 二、核心内容

### （一）核心条款详解

#### 1. 处理目的与收集项目

##### （1）分类管理：

a. 法定必需信息：无需用户同意，但必须明确法律依据。

电商平台：根据《电子商务法》收集姓名、地址用于履约。

银行：依据《金融实名法》收集身份证号验证身份。

b. 同意收集信息：需逐项列出并区分用途。

营销类：用户同意后收集邮箱、电话号码用于发送优惠信息。

偏好分析：通过 Cookie 收集浏览记录（需提供关闭选项）。

c. 敏感信息处理：健康数据、政治倾向等需单独同意，并说明保护措施（如医疗机构加密存储病历）。

#### 2. 数据保留与销毁

## (1) 保留期限规则：

a. 业务需求：会员信息保留至注销后 30 天（防止纠纷）。

b. 法定要求：

电商交易记录：5 年（《电子商务法》）。

医疗记录：10 年（《医疗法》）。

例外情况：调查中的数据在结案前不得销毁。

## (2) 销毁方法：

电子数据：不可逆删除（覆盖 7 次以上）或物理破坏存储介质。

纸质文件：碎纸机处理或焚烧，记录销毁日志备查。

## 3. 第三方数据提供

(1) 国内提供：需列明接收方全称（不可缩写为“A 公司等”）、目的、数据项及期限。

示例：支付网关合作：向“XX 支付公司”提供银行卡号，用于交易结算，保留至服务终止。

(2) 国际传输：需说明传输国家、法律依据（如 APEC CBPR 认证），并提供拒绝选项（如用户可关闭跨境云存储）。

## 4. 委托处理

(1) 严格管控：受托方清单必须公开，例如：

受托方	委托内容	数据范围
物流公司	商品配送	姓名、地址、电话
客服外包	售后咨询	订单号、联系方式

(2) 合同必须包含保密条款，并定期审计受托方安全措施。

## 5. 自动化决策（AI 应用）

(1) 透明度要求：

a. 公开算法逻辑（如招聘 AI 评分权重：学历 30%、工作经验 50%）。

- b. 用户有权要求人工复核，例如：求职者若被 AI 筛选淘汰，可申请 HR 重新评估。
- c. 禁止利用行踪数据（如 GPS 轨迹）进行歧视性决策。

## （二）用户权利保障机制

### 1. 权利内容

#### （1）八大权利：

访问权：查询个人数据存储位置（如“我的数据”页面）。

更正权：修改错误信息（如地址变更需在线提交证明）。

删除权：要求立即删除非必要数据（如注销后清除浏览记录）。

拒绝权：拒绝营销推送（通过“退订”链接一键关闭）。

携带权：下载数据包（JSON/CSV 格式）迁移至其他平台。

限制处理：在争议期间冻结数据处理（如账户被盗时临时锁定）。

自动化决策异议：要求人工介入 AI 判定结果。

投诉权：向监管机构举报违规行为（附韩国个人信息纠纷调解委员会联系方式）。

### 2. 行权流程

#### （1）申请方式：

线上：网站提交表单（需实名认证）。

线下：邮寄申请书至指定地址（模板可从官网下载）。

（2）响应时限：10 日内答复，复杂案件可延长至 30 日（需通知用户）。

（3）身份验证：防止冒用，如要求上传身份证件或短信验证码确认。

## （三）安全措施技术细节

### 1. 技术防护

#### （1）加密技术：

传输层：TLS 1.3 加密通信。

存储层：AES-256 加密敏感字段（如密码、身份证号）。

#### （2）访问控制：

权限分级：普通员工仅可查看脱敏数据，管理员需双因素认证。

日志审计：记录所有数据访问行为，保留 6 个月以上。

## 2. 管理流程

员工培训：年度合规考试，模拟钓鱼邮件测试安全意识。

应急预案：数据泄露 72 小时内报告监管机构，并通过短信/邮件通知受影响用户。

## 3. 物理防护

数据中心：生物识别门禁、24 小时监控录像，灾备系统异地备份。

### （四）特殊场景处理

#### 1. 儿童信息保护

##### （1）严格管控：

14 岁以下需法定代理人同意（如上传监护人身份证）。

禁止定向广告推送，数据仅用于教育服务（如在线学习平台）。

#### 2. 行踪信息（Cookie 等）

明确告知：在网站首页弹出横幅说明 Cookie 用途（如“用于优化页面加载速度”）。

提供逐项选择（如允许分析型 Cookie，拒绝广告型 Cookie）。

### （五）政策更新与历史管理

1. 版本控制：保留至少 3 年内的旧版政策，供用户对比查阅。

示例：

版本日期	主要变更内容	生效日期
2023.1.01	新增 AI 决策说明	2023.1.10
2022.6.15	调整数据保留期限	2022.7.01

2. 通知方式：重大变更（如新增第三方共享）需通过弹窗、邮件或短信单独通知用户。

### （六）责任与监督机制

1. 内部责任隐私保护官（DPO）：须为高管级别，直接向董事会汇报，联系方式（邮箱、电话）必须在政策中公开。

#### 2. 外部监督

（1）监管报告：年营业额超 1 万亿韩元或用户超 100 万的企业，需向韩国个人信息保护

委员会（PIPC）提交年度合规报告。

（2）用户投诉渠道：设立独立投诉窗口（如官网“隐私问题反馈”专区），承诺 48 小时内初步响应。

### 三、结论

《指南》为机构提供了从数据收集到销毁的全生命周期合规框架，结合行业特性（如医疗、金融、电商）灵活调整政策细节，是应对韩国隐私监管的核心工具。（来源：韩国 PIPC 官网）



扫描二维码可阅读或下载全文

原文链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/rHgNnYB4oyyFybkpR0Lw8A>

## 2025 数博会招展工作全面启动

据中国国际大数据产业博览会（简称“数博会”）筹委会最新消息，2025 数博会拟于 8 月下旬在贵阳举办，目前招展工作已全面启动。

数博会由国家数据局主办，是全球首个以大数据为主题的国际性博览会，自 2015 年创办以来，累计吸引 3300 余家国内外企业参展、展出 9000 余项技术成果，超 91 万人次专业观众参与。2025 年适逢“十四五”规划收官之年，本届数博会将继续秉持“全球视野、国家战略、产业视角、企业立场”的办会理念，聚焦行业最新发展趋势和前沿动态，举办开幕式、专业展览、行业交流活动及系列特色活动等。

其中，专业展览规划 6 万平方米展区，设置数据要素、数字金融、人工智能、低空经济、机器人、“一带一路”国际合作等特色展区，打造“龙头带生态”的展览模式，推动头部企业与全产业链协同创新。在展期开展开馆仪式、专场巡馆、专业定制化观展、成果发布、技术研讨、交流对接、小型路演等活动，充分发挥“以展促贸”的展会功能。

意向参展企业、机构可通过数博会官方网站（[www.bigdata-expo.cn](http://www.bigdata-expo.cn)）“参展申请”栏目在线报名，或扫描官方二维码提交信息。更多展览动态、活动详情及往届回顾，敬请关注数博会官网及微信公众号。

### 参展申请途径：

途径一：登录官网 [www.bigdata-expo.cn](http://www.bigdata-expo.cn)，详见“展览会 - 参展申请”栏目

途径二：扫描下方二维码，直接线上报名



**参展申请联系方式:**

中国国际大数据产业博览会筹委会

**展会咨询:**

王胜平 先生

电话: 15685829527

刘清娴 女士

电话: 17602103158

姜理耀 先生

电话: 18685026447

罗庚 先生

电话: 13984847944

邮箱: [zhaozhan@bigdata-expo.cn](mailto:zhaozhan@bigdata-expo.cn)

(来源: 数博会筹委会)

## 省大数据局召开市州数据部门座谈会

4月24日，省大数据局党组书记、局长，兼省政府副秘书长朱宗尧主持召开各市（州）、贵安新区数据部门座谈会，深入学习贯彻习近平总书记考察贵州重要讲话精神，总结一季度全省数据工作情况，部署二季度重点任务。省大数据局班子成员出席会议。

**会议强调**，学习好、领会好、贯彻好习近平总书记考察贵州重要讲话精神，是当前和今后一个时期全省数据系统的重要政治任务。要深入学习贯彻总书记重要讲话精神、特别是“做强做优数字经济”的重要指示，切实提升政治认同、思想认同、情感认同，作为全省数据工作的根本遵循抓好贯彻落实。

**会议指出**，今年一季度全省数据工作基本实现“开门红”，“增”的态势巩固延续，“进”的步伐坚实有力，“改”的活力加速释放，“用”的势头持续向好，交出了一份“稳中有进”“稳中向好”的答卷，为实现全年目标打下了坚实基础。

**会议要求**，要坚持算力、数据、应用、产业联动，协同推进“一体两翼三大转型”，突破传统思维定式，推动工作重心、工作方式的转变。要把精力集中到“三个大抓”上，把产业作为“头号工程”来推动，聚焦以智算为重点的算力产业、以高质量数据集为重点的数据产业、以行业大模型应用为重点的人工智能产业，坚持“有求必应、无事不扰”抓好企业项目服务。要细化分解各项指标，以旬保月、以月保季、以季保年，全力保证全年目标的完成。

**会议要求**，全省数据系统要深刻领会把握总书记关于毫不动摇坚持党的领导、加强党的建设的重要指示精神，把开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育作为坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”的政治检验，坚持党性党风党纪一起抓、正风肃纪反腐相贯通，推动作风建设常态化、长效化，展现全省数据系统干部职工的良好作风。

局机关各处室负责人，省信息中心班子成员，省数据流通交易服务中心负责同志，各市（州）、贵安新区大数据主管部门负责同志参会。（来源：贵州省大数据发展管理局）

### 贵阳智能大数据战略研究院

Guiyang Artificial Intelligence and Big Data Strategy Institute, GIDI



贵阳智能大数据战略研究院是由贵阳市大数据发展管理局主管，在贵阳市民政局注册登记的具有独立法人资格的跨学科、专业化、开放型非营利性智库机构。主要业务范围包括：开展大数据理论创新、地方立法、政策制度、技术标准等研究咨询与调查服务；开展数字经济、数字社会、数字政府、数字法治、数字安全等研究咨询与调查服务；开展数字化转型、产业经济发展、区域发展战略、科技成果转化等研究咨询服务；开展数字技术与实体经济、社会治理、生态文明与可持续发展等融合战略研究咨询服务；开展党委政府交办和符合章程规定的其他服务。

自成立以来，参与研究出版了《数典》《中国数谷》《大数据蓝皮书》《块数据》《数权法》《主权区块链》等 80 余部公开出版物；深度参与《贵州省大数据发展应用促进条例》《贵阳市政府数据共享开放条例》等地方性大数据立法研究；在产业经济、数字经济、绿色金融、双碳战略、健康医药等领域，开展战略规划、决策咨询、政策研究、调查评估和宣传推广等各级各类研究咨询课题项目 300 余项，为政府部门及行业企业提供决策服务。

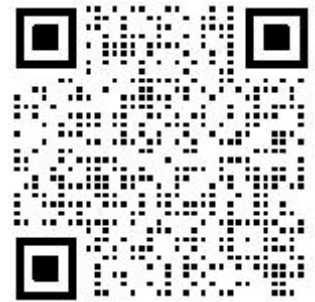
# 贵州省大数据发展促进会

GuiZhou Big Data Development Promotion Association, GZBDDPA



贵州省大数据发展促进会是 2019 年 5 月经贵州省民政厅注册登记，贵州省大数据发展管理局作为主管部门，由中电科大数据研究院有限公司、云上贵州大数据产业发展有限公司、贵阳块数据城市建设有限公司、贵州阿里云计算有限公司、贵州白山云科技股份有限公司、满帮集团等六家企业发起成立，全省大数据和数字经济相关领域重点企业、科研院所、咨询机构、社会团体及个人组成的区域性、专业性、非营利性社会组织。

目前，共有 140 位会员，涵盖数据研发、数据生产、数据加工、软件开发、网络服务、信息处理、通信设施等领域企业和企业家，设有 120 余位专家的专家委员会，主要任务为搭建政府与会员单位沟通的桥梁、提供决策咨询和服务、促进合作和交流、组织专题研究、推动产业聚集发展、开展培训宣传、落实各级政府和部门交办的其他任务等，助力全省行业和企业创新发展。



欢迎扫码加入数促会