中国数据分析

CHINA DATA ANALYSIS 数据分析·因你而不凡

——中国数据分析行业核心刊物——

2025年 第3期
《中国数据分析》行业特刊
总第60期（季刊）



// 协会动态

P05 7月31日“数据分析实务”丛书编写委员会工作会议在百万庄图书大厦顺利举行
P12 9月11日我委开展了新一期数据分析师事务所创业指导直播
P13 9月16日我委响应中商联号召，积极参与理事会换届大会

// 政策向导

P17 国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见

微信扫码关注
获取更多资讯

中国商业联合会数据分析专业委员会 主办

CONTENTS 目录

01 协会最新动态

7月10日我委组织了主题为“揭秘AI时代-分析师的技术突围战”直播活动 / 01

7月20日我委走访会员单位北询信息开展“走进企业”沙龙活动 / 03

7月31日“数据分析实务”丛书编写委员会工作会议在百万庄图书大厦顺利举行 / 05

8月14日我委组织了主题为“数说苏超”直播活动 / 09

8月23日我委成功组织了主题为“精品咖啡与AI哲学”线下沙龙 / 10

8月28日我委开展主题为“AI+数据分析”直播活动 / 11

9月11日我委开展了新一期数据分析师事务所创业指导直播 / 12

9月16日我委响应中商联号召，积极参与理事会换届大会 / 13

9月25日我委组织了主题为“AI 重塑数据分析”直播活动/ 16

02 政策导向

国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见 / 17

03 学”数“交流

数据分析赋能冷链物流：共同配送的革新与优化路径 / 23

停车行业数据交易：唤醒数据资源沉睡价值的实践路径 / 27

新时代企业培训工作者要有“五把刷子”/35

04 会员风采

7 月 9 日我委对个人会员任建伟进行了专访 / 39

7 月 29 日我委对会员单位武汉卓远竞成科技有限公司进行了专访 / 41

8 月 6 日我委对个人会员杨清清进行了专访 / 43

8 月 28 日我委对个人会员王志玲进行了专访 / 45

主办单位

中国商业联合会数据分析专业委员会

编委成员

协会会员处　　刘兆宸

出版时间

2025年09月出版 < 总第60期>

排版设计

市场处　韩钰鸿

联系我们

中国商业联合会数据分析专业委员会

地址：北京市朝阳区朝外SOHO-C座9层

电话：400-050-6600 / 010-59000991转652

传真：010-59000991转 607

官网：www.chinacpda.org

7月10日我委组织了主题为“揭秘AI时代-分析师的技术突围战”直播活动

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-07

本次直播邀请了通力电梯有限公司亚太技术研发中心高级工程师，数据分析行业专家库实践导师，深耕电梯物联网领域，在技术研发与质量保障方面成果显著的林斌老师担任主讲嘉宾。



整场直播以「标准化视角下的行业未来」为主题，深度揭秘 AI 时代分析师的技术突围之战，并围绕三大主要议题逐一讲解剖析；师未来发展的新方向”，“新版课程有哪些创新与实践亮点”等多个维度展开交流互动。

1、传统制造业数字化转型的「电梯样本」

——从传感器到云端的全链路数据实战

实战性：全流程拆解工业级数据项目，含传感器选型、模型训练、故障预警等一线经验；

2、边缘计算+ AI 模型的「秒级响应」挑战

—— 破解工业数据三大核心难题

技术性：深度解析边缘计算、实时流处理、数据安全等硬核技术在垂直领域的适配方案；

3、标准化视角下的行业未来

—— 从人才能力模型到数据安全合规的行业预判

前瞻性：标准化专家预判行业趋势，为数据分析师提供职业发展与技术布局的双重指引。

本次直播累计吸引了1700+人次的观看，广大参与者纷纷给予了较高的评价，并表示对自己企业当前的困局提供了新的思路。

7月20日我委走访会员单位北询信息开展“走进企业”沙龙活动

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-07

7月20日数据委会员处刘主任、客服处任主任一行走访会员单位—— 北京北询信息咨询服务有限公司（以下简称“北询信息”）。此次走访旨在深化数据委与会员单位的联动，实地了解企业在当前数据分析领域的实践成果，共同探索数据技术在行业场景中的创新应用。



在北询信息总经理万宾先生的陪同下，刘主任一行参观了北询信息的办公环境，随后他详细介绍了北询信息的发展历程：从成立初期聚焦的咨询服务，再到与数据分析相结合的具体应用，凭借对行业需求的敏锐洞察和技术积累，已成长为专业的数据分析咨询服务机构。

由于其服务对象是以政府相关部门为主，在沙龙后半程的座谈会上，由北询信息技术负责人张家斌先生重点阐述了如何通过定制化数据分析方案，为政府部门、企业客户解决实际运营中的数据难题。



数据委刘主任与任主任肯定了北询信息在数据应用领域的实践成果，并指出：”会员单位是数据行业生态的重要组成部分，北询信息的实践经验为行业提供了有益参考，数据委将持续搭建交流平台，为更多会员单位创造展示核心技术优势、业务特色及实践成果的舞台，同时促进会员间的资源互通与业务协作，让优质经验得以快速流转，助力全行业协同发展。”

未来，数据委将继续发挥桥梁纽带作用，联动更多会员单位与行业企业，通过案例分享、技术交流、资源对接等方式，推动数据分析技术在各行业的深度落地，共同构建数据驱动的行业新生态。

7月31日“数据分析实务”丛书编写委员会工作会议顺利召开

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-07

7月31日下午，“数据分析实务”丛书编写委员会工作会议在北京百万庄图书大厦顺利举行。本次会议由我委与机械工业出版社（以下简称“机工社”）联合主办，汇聚了来自企业及学术领域的众多专家学者，共同为“数据分析实务”丛书的编写工作擘画蓝图，旨在打造一套真正服务于行业发展和人才成长的实用型数据分析知识体系。



会议伊始，数据委邹会长指出，在数字经济蓬勃发展的当下，企业数字化转型虽备受关注，但多数企业仍面临落地难、方向不明等问题。数字经济的发展已从概念探讨转向实战落地，企业亟需能解决实际问题的数据分析方法与案例。基于此，这套“数据分析实务”丛书的编写意义重大，要切实助力数据分析成为企业核心竞争力。我委也将开放Datahoop大数据智能分析平台资源，为丛书提供案例和技术支持。



随后，机工社总编辑陈海娟女士表示，机械工业出版社与中商联数据委的合作是专业与专业的强强联合，丛书将以长期主义为导向，不仅满足当下行业需求，更要陪伴数据分析人才成长。机械工业出版社将全力以赴确保丛书的专业价值与传播效果。



紧接着我委科研处王主任详细介绍了“数据分析实务”丛书的整体规划。首批推出的四本图书各有侧重，形成完整闭环：

- 《数据陷阱：避开数据分析中的常见思维误区》（主编李妹）：结合数据委20年教学及业务经验，总结数据分析中的常见误区，培养批判性思维，助力读者避坑。

- 《数据跃迁：AI时代的数据分析与商业决策》（主编唐文纲）：聚焦AI工具的实战应用，整合多行业案例，讲解如何利用AI提升分析效率。

- 《数据智能：数据分析师的AI转型升级指南》（主编袁良运）：以通俗语言解读深度学习、机器学习等概念，帮助数据分析师实现AI转型。

- 《可视艺术：用可视化路径赋能数据分析》（主编贾文军）：侧重可视化工具的高效调用，兼顾美观度与可解释性，适配不同岗位需求。



为确保丛书编写质量，会议宣布成立“数据分析实务”丛书编写委员会。数据委主任邹东生担任主任，王唯唯、李浩、李妹担任副主任，成员包括各本书主编、副主编。编委会将负责丛书的整体策划、内容审校、进度协同等工作。



机械工业出版社经济与管理分社的李浩先生介绍了丛书写作出版的要求和注意事项。在写作出版规范方面，需严格规避红线内容，如政治问题、版权问题、地图问题、涉密内容；内容要定位清晰，聚焦数据分析师日常痛点，避免知识性错误，语言忌过度口语化或“AI味”。



在交流研讨环节，现场气氛热烈，各位专家围绕丛书内容架构、写作风格定位、出版流程优化、营销渠道拓展等核心议题展开深入探讨。大家普遍认为，这套丛书应立足“长期主义”，既要满足当下行业对实用知识的迫切需求，又要预留未来知识迭代的空间。

本次会议的成功召开，为“数据分析实务”丛书的编写工作奠定了坚实基础，我们期待这套凝聚行业智慧的丛书早日面世，为数据分析人才成长和行业发展注入新动能。



8月14日我委组织了主题为“数说苏超”直播活动

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-08

本次直播邀请了数据委专家库成员，中国人工智能产业发展联盟成员，致力于数据分析在司法实践中应用的胡红艳老师担任主讲嘉宾。

整场直播以苏超这项当前现象级的体育赛事为背景，围绕4大议题逐一展开，深入讲解数据分析在体育赛事中扮演者什么样的角色定位？

1、苏超爆火的原因到底是什么？

2、玩梗与自黑式营销究竟为苏超带来多少流量？

3、苏超与文旅联动对经济的提升度有多高？

4、大胆预测一下，哪个省可能复刻苏超？



本次直播累计吸引了1800+人次的观看，广大参与者纷纷表示对于数据分析与体育赛事相结合的主题感到既新颖又充满趣味，取得了很好的反响。

8月23日我委成功组织了主题为“精品咖啡与AI哲学”线下沙龙

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-08

本次活动数据委邹会长作为主讲嘉宾，分享了作为一名资深咖啡爱好者，对精品咖啡实践经验的“咖啡向导”，随后大家自然聊到了数据分析行业与AI的话题。

有同学提出：“AI越来越强，数据分析师如何把握成长机遇”、有的同学希望能利用Datahoop平台实现更多智能数据分析场景的落地，有的同学提出：“下次咖啡品鉴能不能约起来”，现场展开了轻松而坦诚的讨论。

其中胡同学（北京第111期分析师）还结合近期案例分享，现在很多企业正在把数据能力融入基础业务岗位，例如客服也要会看数据、复盘问题、提出解决方案——这不是替代，而是数据思维的普及。我们也更应专注于提升自己的数据理解和业务洞察能力。来自金融企业和通信企业的两位同学，陆续表达了看法：“业务理解才是根本”、“持续学习模型与逻辑很重要”、“就像冲咖啡，水温、时间、克数，都要精准——数据工作也一样。”没有标准答案，但思考的过程让大家彼此启发。



本次活动现场讨论热烈，我委后续还将持续组织此类活动的开展，助力广大从业人员把握AI时代的机遇和挑战。



8月28日我委开展主题为“AI+数据分析”直播活动

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-08



本次直播我委科研处王主任担任主持人，并邀请了协会邹会长围绕三大主题为观众们解析在当前的技术变革中，AI技术如何重新定义数据分析的价值边界与能力要求？从业者应如何系统性地构建自身的知识体系，以适应这一融合性趋势？

本次直播累计达到1800+观看人次，参加的观众不仅拓宽了知识面，更对AI在各个领域中的应用有了更深刻的认识与理解。我委未来也将继续组织更多的交流活动，与数据分析爱好者、从业者们互相学习、交流、成长。

9月11日我委开展了新一期数据分析师事务所创业指导直播

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-09

本次直播由我委会员处刘主任担任主持人，邀请了协会邹会长、科研处王主任，以及我委会员单位海南智企数据分析师事务所创始人周召安老师担任特邀嘉宾，直播全程围绕“如何组建”一支既专业又能创造价值的初创团队？怎样迈过 “创业第一桶金” 的门槛？如何在AI时代抓住属于你的“黄金时机”等创业者关注的话题展开交流讨论，并为许多创业者指明了方向。



本次直播累计达到1800+观看人次，参加的观众不仅知晓了困扰自己多时的创业疑虑如何解决，还明确了未来的发展方向。我委未来也将继续组织更多的创业指导直播，力争促成更多的优秀事务所创立与成长。

9月16日我委响应中商联号召，积极参与理事会换届大会

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-09

2025年9月16日上午九时，中国商业联合会（以下简称“中商联”）第七届第一次会员代表大会暨第七届一次理事会于北京世纪金源大饭店隆重开幕。本次大会是中商联承前启后、展望未来的重要会议，吸引了全国各地的会员代表齐聚一堂。数据委作为中商联体系的重要成员，积极响应中商联号召，组织会员代表全程参与了这一盛会。



大会现场

大会在庄严的氛围中拉开帷幕。会议首先回顾并总结了第六届理事会自2020年9月产生以来五年的履职历程。五年来，在中商联的坚强领导下，第六届理事会紧紧围绕行业中心工作，积极应对各种挑战，在推动商业创新、规范行业标准、促进行业交流等方面取得了丰硕的工作成果，为中国商业联合会的发展奠定了坚实的基础。



大会现场

作为中商联领导下推动数据分析行业发展的重要力量，数据委始终与总会保持高度一致，坚决贯彻执行中商联的各项决策部署。五年来，数据委通过举办行业大会、培训会、座谈会、会员单位工作会议、行业专家智库建设、公益案例库建设等多项活动举措，持续推进行业发展建设，为行业输送专业人才；我委致力于促进数据分析技术赋能企业，帮助众多会员单位利用数据驱动决策，实现精细化运营；同时，我委还紧跟时代发展潮流，积极在人工智能（AI）等前沿领域进行探索与实践，敏锐洞察 AI 技术给行业带来的变革机遇，推动 AI 与数据分析度融合，旨在通过“数据+AI”的双轮驱动，为广大行业企业实现降本增效的核心价值，助力企业在数字化浪潮中赢得竞争优势。



我委王芳秘书长进行投票

本次大会的一项重要议程是依照相关章程规定，进行理事会人选及中商联新一届领导班子的换届选举。



我委副秘书长闫智江先生参会

经过大会严格的民主程序，我委副秘书长闫智江先生成功当选为中商联第七届理事会理事。这一荣誉也是对数据委整体工作和在行业内影响力的高度认可，将有助于数据委在未来更好地联通上下，汇聚资源，为会员提供更优质的服务，更有效地推动数据分析行业的繁荣发展。

新一届理事会及中商联领导班子的产生，标志着中商联的发展进入了全新的历史阶段。站在新的起点上，数据委将继续在中商联的领导下，不忘初心，牢记使命，携手广大会员单位，持续推进 AI 等前沿技术与行业的融合创新，共同把握数据经济发展的时代机遇。我们将以更加开放的姿态、更加专业的服务，深化行业交流与合作，为推动我国数据分析行业的高质量发展贡献力量！



中商联会长王民（左6）与我委领导（左5）及部分参会代表的现场合影

9月25日我委组织了主题为“AI 重塑数据分析”直播活动

来源 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-09

为破解企业数据壁垒、助力从业者能力升级，9月25日我委举办了「AI 如何重塑数据分析」专场直播，通过大咖对谈 + 案例拆解，提供数智化落地方案。



本次直播邀请了我委邹会长、科研处王主任，以及数据委会员单位数势科技联合创始人谭李老师作为特邀嘉宾，一并为广大从业人员深度剖析讲解。

整场直播围绕4大议题逐一展开，深入讲解如何破解企业数据壁垒？

1.行业大咖深度对谈：行业高度解读，同时拆解实战落地案例；

2.直击数据痛点：聚焦AI Agent架构、语义层新范式，提供具体落地解决方案；

3.精准赋能：为数据分析师划技能重点，给企业管理者剖析转型路径；

4.聚焦 AI 趋势：解读 AI 变革数据分析的方向；

本次直播累计吸引了2100+人次的观看，广大参与者纷纷表示对于如何解决当前数据痛点以及AI对行业变革的方向有了新的认识，取得了很好的反响。

国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见

国发〔2025〕11号
来源/中国政府网
日期 / 2025-08

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为深入实施“人工智能+”行动，推动人工智能与经济社会各行业各领域广泛深度融合，重塑人类生产生活范式，促进生产力革命性跃迁和生产关系深层次变革，加快形成人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济和智能社会新形态，现提出如下意见。



一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心的发展思想，充分发挥我国数据资源丰富、产业体系完备、应用场景广阔等优势，强化前瞻谋划、系统布局、分业施策、开放共享、安全可控，以科技、产业、消费、民生、治理、全球合作等领域为重点，深入实施“人工智能+”行动，涌现一批新基础设施、新技术体系、新产业生态、新就业岗位等，加快培育发展新质生产力，使全体人民共享人工智能发展成果，更好服务中国式现代化建设。



到2027年，率先实现人工智能与6大重点领域广泛深度融合，新一代智能终端、智能体等应用普及率超70%，智能经济核心产业规模快速增长，人工智能在公共治理中的作用明显增强，人

工智能开放合作体系不断完善。到2030年，我国人工智能全面赋能高质量发展，新一代智能终端、智能体等应用普及率超90%，智能经济成为我国经济发展的重要增长极，推动技术普惠和成果共享。到2035年，我国全面步入智能经济和智能社会发展新阶段，为基本实现社会主义现代化提供有力支撑。

二、加快实施重点行动

（一）“人工智能+”科学技术

1.加速科学发现进程。加快探索人工智能驱动的新型科研范式，加速“从0到1”重大科学发现进程。加快科学大模型建设应用，推动基础科研平台和重大科技基础设施智能化升级，打造开放共享的高质量科学数据集，提升跨模态复杂科学数据处理水平。强化人工智能跨学科牵引带动作用，推动多学科融合发展。

2.驱动技术研发模式创新和效能提升。推动人工智能驱动的技术研发、工程实现、产品落地一体化协同发展，加速“从1到N”技术落地和迭代突破，促进创新成果高效转化。支持智能化研发工具和平台推广应用，加强人工智能与生物制造、量子科技、第六代移动通信（6G）等领域技术协同创新，以新的科研成果支撑场景应用落地，以新的应用需求牵引科技创新突破。

3.创新哲学社会科学研究方法。推动哲学社会科学研究方法向人机协同模式转变，探索建立适应人工智能时代的新型哲学社会科学研究组织形式，拓展研究视野和观察视域。深入研究人工智能对人类认知判断、伦理规范等方面的深层次影响和作用机理，探索形成智能向善理论体系，促进人工智能更好造福人类。

（二）“人工智能+”产业发展

1.培育智能原生新模式新业态。鼓励有条件的企业将人工智能融入战略规划、组织架构、业务流程等，推动产业全要素智能化发展，助力传统产业改造升级，开辟战略性新兴产业和未来产业发展新赛道。大力发展智能原生技术、产品和服务体系，加快培育一批底层架构和运行逻辑基于人工智能的智能原生企业，探索全新商业模式，催生智能原生新业态。

2.推进工业全要素智能化发展。推动工业全要素智能联动，加快人工智能在设计、中试、生产、服务、运营全环节落地应用。着力提升全员人工智能素养与技能，推动各行业形成更多可复用的专家知识。加快工业软件创新突破，大力发展智能制造装备。推进工业供应链智能协同，加强自适应供需匹配。推广人工智能驱动的生产工艺优化方法。深化人工智能与工业互联网融合应用，增强工业系统的智能感知与决策执行能力。



3.加快农业数智化转型升级。加快人工智能驱动的育种体系创新，支持种植、养殖等农业领域智能应用。大力发展智能农机、农业无人机、农业机器人等智能装备，提高农业生产和加工工具的智能感知、决策、控制、作业等能力，强化农机农具平台化、智能化管理。加强人工智能在农业生产管理、风险防范等领域应用，帮助农民提升生产经营能力和水平。

4.创新服务业发展新模式。加快服务业从数字赋能的互联网服务向智能驱动的新型服务方式演进，拓展经营范围，推动现代服务业向智向新发展。探索无人服务与人工服务相结合的新模式。在软件、信息、金融、商务、法律、交通、物流、商贸等领域，推动新一代智能终端、智能体等广泛应用。

（三）“人工智能+”消费提质

1.拓展服务消费新场景。培育覆盖更广、内容更丰富的智能服务业态，加快发展提效型、陪伴型等智能原生应用，支持开辟智能助理等服务新入口。加强智能消费基础设施建设，提升文娱、电商、家政、物业、出行、养老、托育等生活服务品质，拓展体验消费、个性消费、认知和情感消费等服务消费新场景。

2.培育产品消费新业态。推动智能终端“万物智联”，培育智能产品生态，大力发展智能网联汽车、人工智能手机和电脑、智能机器人、智能家居、智能穿戴等新一代智能终端，打造一体化全场景覆盖的智能交互环境。加快人工智能与元宇宙、低空飞行、增材制造、脑机接口等技术融合和产品创新，探索智能产品新形态。

（四）“人工智能+”民生福祉

1.创造更加智能的工作方式。积极发挥人工智能在创造新岗位和赋能传统岗位方面的作用，探索人机协同的新型组织架构和管理模式，培育发展智能代理等创新型工作形态，推动在劳动力紧缺、环境高危等岗位应用。大力支持开展人工智能技能培训，激发人工智能创新创业和再就业活力。加强人工智能应用就业风险评估，引导创新资源向创造就业潜力大的方向倾斜，减少对就业的冲击。

2.推行更富成效的学习方式。把人工智能融入教育教学全要素、全过程，创新智能学伴、智能教师等人机协同教育教学新模式，推动育人从知识传授为重向能力提升为本转变，加快实现大规模因材施教，提高教育质量，促进教育公平。构建智能化情景交互学习模式，推动开展方式更灵活、资源更丰富的自主学习。鼓励和支持全民积极学习人工智能新知识、新技术。



3.打造更有品质的美好生活。探索推广人人可享的高水平居民健康助手，有序推动人工智能在辅助诊疗、健康管理、医保服务等场景的应用，大幅提高基层医疗健康服务能力和效率。推动人工智能在繁荣文化生产、增强文化传播、促进文化交流中展现更大作为，利用人工智能辅助创作更多具有中华文化元素和标识的文化内容，壮大文化产业。充分发挥人工智能对织密人际关系、精神慰藉陪伴、养老托育助残、推进全民健身等方面的重要作用，拓展人工智能在“好房子”全生命周期的应用，积极构建更有温度的智能社会。

（五）“人工智能+”治理能力

1.开创社会治理人机共生新图景。有序推动市政基础设施智能化改造升级，探索面向新一代智能终端发展的城市规划、建设与治理，提升城市运行智能化水平。加快人工智能产品和服务向乡村延伸，推动城乡智能普惠。深入开展人工智能社会实验。安全稳妥有序推进人工智能在政务领域应用，打造精准识别需求、主动规划服务、全程智能办理的政务服务新模式。加快人工智能在各类公共资源招标投标活动中的应用，提升智能交易服务和监管水平。



2.打造安全治理多元共治新格局。推动构建面向自然人、数字人、智能机器人等多元一体的公共安全治理体系，加强人工智能在安全生产监管、防灾减灾救灾、公共安全预警、社会治安管理等方面的应用，提升监测预警、监管执法、指挥决策、现场救援、社会动员等工作水平，增强应用人工智能维护和塑造国家安全的能力。加快推动人工智能赋能网络空间治理，强化信息精准识别、态势主动研判、风险实时处置等能力。

3.共绘美丽中国生态治理新画卷。提高空天地海一体化动态感知和国土空间智慧规划水平，强化资源要素优化配置。围绕大气、水、海洋、土壤、生物等多要素生态环境系统和全国碳市场建设等，提升人工智能驱动的监测预测、模拟推演、问题处置等能力，推动构建智能协同的精准治理模式。

（六）“人工智能+”全球合作

1.推动人工智能普惠共享。把人工智能作为造福人类的国际公共产品，打造平权、互信、多元、共赢的人工智能能力建设开放生态。深化人工智能领域高水平开放，推动人工智能技术开源可及，强化算力、数据、人才等领域国际合作，帮助全球南方国家加强人工智能能力建设，助力各国平等参与智能化发展进程，弥合全球智能鸿沟。

2.共建人工智能全球治理体系。支持联合国在人工智能全球治理中发挥主渠道作用，探索形成各国广泛参与的治理框架，共同应对全球性挑战。深化与国际组织、专业机构等交流合作，加强治理规则、技术标准等对接协调。共同研判、积极应对人工智能应用风险，确保人工智能发展安全、可靠、可控。



三、强化基础支撑能力

（七）提升模型基础能力。加强人工智能基础理论研究，支持多路径技术探索和模型基础架构创新。加快研究更加高效的模型训练和推理方法，积极推动理论创新、技术创新、工程创新协同发展。探索模型应用新形态，提升复杂任务处理能力，优化交互体验。建立健全模型能力评估体系，促进模型能力有效迭代提升。

（八）加强数据供给创新。以应用为导向，持续加强人工智能高质量数据集建设。完善适配人工智能发展的数据产权和版权制度，推动公共财政资助项目形成的版权内容依法合规开放。鼓励探索基于价值贡献度的数据成本补偿、收益分成等方式，加强数据供给激励。支持发展数据标注、数据合成等技术，培育壮大数据处理和数据服务产业。

（九）强化智能算力统筹。支持人工智能芯片攻坚创新与使能软件生态培育，加快超大规模智算集群技术突破和工程落地。优化国家智算资源布局，完善全国一体化算力网，充分发挥“东数西算”国家枢纽作用，加大数、算、电、网等资源协同。加强智能算力互联互通和供需匹配，创新智能算力基础设施运营模式，鼓励发展标准化、可扩展的算力云服务，推动智能算力供给普惠易用、经济高效、绿色安全。

（十）优化应用发展环境。布局建设一批国家人工智能应用中试基地，搭建行业应用共性平台。推动软件信息服务企业智能化转型，重构产品形态和服务模式。培育人工智能应用服务商，发展“模型即服务”、“智能体即服务”等，打造人工智能应用服务链。健全人工智能应用场景建设指引、开放度评价与激励政策，完善应用试错容错管理制度。加强知识产权保护、转化与协同应用。加快重点领域人工智能标准研制，推进跨行业、跨领域、国际化标准联动。

（十一）促进开源生态繁荣。支持人工智能开源社区建设，促进模型、工具、数据集等汇聚开放，培育优质开源项目。建立健全人工智能开源贡献评价和激励机制，鼓励高校将开源贡献纳入学生学分认证和教师成果认定。支持企业、高校、科研机构等探索普惠高效的开源应用新模式。加快构建面向全球开放的开源技术体系和社区生态，发展具有国际影响力的开源项目和开发工具等。



（十二）加强人才队伍建设。推进人工智能全学段教育和全社会通识教育，完善学科专业布局，加大高层次人才培养力度，超常规构建领军人才培养新模式，强化师资力量建设，推进产教融合、跨学科培养和国际合作。完善符合人工智能人才职业属性和岗位特点的多元化评价体系，更好发挥领军人才作用，给予青年人才更大施展空间，鼓励积极探索人工智能“无人区”。支持企业规范用好股权、期权等中长期激励方式引才留才用才。

（十三）强化政策法规保障。健全国有资本投资人工智能领域考核评价和风险监管等制度。加大人工智能领域金融和财政支持力度，发展壮大长期资本、耐心资本、战略资本，完善风险分担和投资退出机制，充分发挥财政等政策作用。完善人工智能法律法规、伦理准则等，推进人工智能健康发展相关立法工作。优化人工智能相关安全评估和备案管理制度。

（十四）提升安全能力水平。推动模型算法、数据资源、基础设施、应用系统等安全能力建设，防范模型的黑箱、幻觉、算法歧视等带来的风险，加强前瞻评估和监测处置，推动人工智能应用合规、透明、可信赖。建立健全人工智能技术监测、风险预警、应急响应体系，强化政府引导、行业自律，坚持包容审慎、分类分级，加快形成动态敏捷、多元协同的人工智能治理格局。

四、组织实施

坚持把党的领导贯彻到“人工智能+”行动全过程。国家发展改革委要加强统筹协调，推动形成工作合力。各地区各部门要紧密结合实际，因地制宜抓好贯彻落实，确保落地见效。要强化示范引领，适时总结推广经验做法。要加强宣传引导，广泛凝聚社会共识，营造全社会共同参与的良好氛围。

国务院

2025年8月21日



数据分析赋能冷链物流：共同配送的革新与优化路径

来源 / 数据委个人会员 唐胜云
编辑 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-9

在消费升级与新零售浪潮的推动下，中国冷链物流市场正以年均 20%左右的增速扩张，2024年市场规模已突破6000亿元。然而，行业长期面临 "高成本、低效率、高损耗" 的发展瓶颈 —— 传统冷链物流中，企业独立配送导致车辆空载率超35%，单位物流成本较发达国家高出近40%，而数据分析技术的深度应用，正从全链条重构冷链物流的运作模式，尤其是在共同配送领域，通过数据驱动的资源整合与流程优化，实现了效率与成本的双重突破。



一、数据分析重构冷链物流发展格局

（一）全链条数据可视化打破信息孤岛

冷链物流的特殊性在于 "温控 + 时效" 的双重约束，而数据分析通过 IoT 设备与云端平台的协同，构建了全链路数据采集体系。在仓储环节，温湿度传感器每 30 秒上传一次数据，结合 RFID 技术实现货物定位与状态追踪；运输环节，GPS 与车载传感器实时回传路况、能耗、温度波动等数据，我司服务的某生鲜电商通过该体系将温度异常响应时间从 4 小时缩短至15分钟。这种数据可视化能力，使原本割裂的仓储、运输、配送环节形成 "数字孪生"，为共同配送的资源整合奠定了基础。

（二）需求预测与库存优化降低损耗

传统冷链中，约30%的损耗源于库存管理粗放，数据分析通过集成历史销售数据、天气数据、节假日效应等变量，构建精准预测模型。以乳制品行业为例，我司服务的某企业基于 LSTM 神经网络模型，将销量预测准确率提升至92%，再结合冷链仓储的温湿度数据，动态调整不同 sku 的存储位置与补货策略，使库存周转率提升 21%，滞销损耗率下降 18%。这种数据驱动的预测能力，为共同配送中的多品类货物整合提供了可行性。

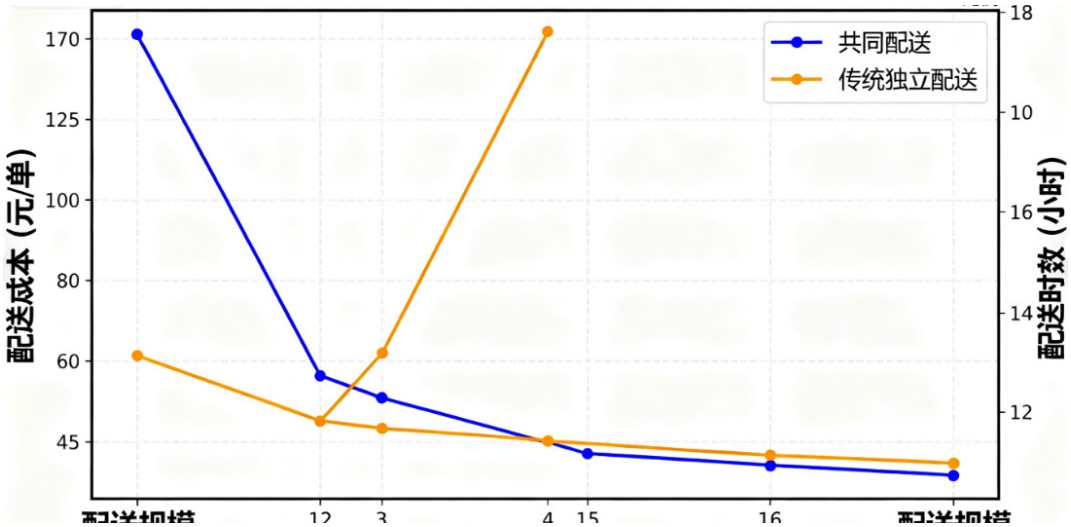
（三）路径优化与设备维护提升能效

在运输环节，数据分析通过融合实时路况、车辆负载、温控需求等多维数据，构建智能路径规划模型。我司引入强化学习算法后，在考虑不同食品温区要求的前提下，将配送路径优化效率提升近30%，单公里能耗降低12%。

二、共同配送：数据分析驱动的冷链物流革新范式

（一）共同配送的核心优势：从 "分散低效" 到 "规模协同"

共同配送即通过整合多个客户、多品类货物的配送需求，实现 "一车多货、一仓多配" 的运作模式，其优势在数据分析的加持下被进一步放大：



成本集约化：传统独立配送中，单一客户的冷链车装载率经常不足 50%，而通过数据分析筛选互补性需求，我司目前的车辆装载率提升至 85% 以上，单位配送成本降低32%；

资源共享化：我司利用数据平台整合闲置冷链资源，通过共享冷库、运输车辆等设施，使区域内冷链资源利用率从 60% 提升至 90%

（二）共同配送的意义：推动冷链物流向 "绿色智能" 升级

环保价值：通过减少重复运输，我司的共同配送模式使冷链车日均行驶里程减少34%左右，二氧化碳排放量降低28%，相当于每年减少近2000辆冷链车的碳排放；

服务升级：通过整合多客户需求，共同配送可提供更灵活的服务组合，如 "干线共同配送 + 末端个性化送达"。

三、数据分析对共同配送的深度优化路径

（一）需求匹配算法：实现多源订单的智能拼载

共同配送的核心挑战在于如何高效匹配不同客户的需求，数据分析通过构建多目标优化模型解决这一问题：

订单聚类分析：基于订单的品类（生鲜 / 冻品）、温控要求（-18℃/2-8℃）、配送时效（小时达 / 次日达）等维度，利用 K-means 算法将订单分为 5-8 个类别，找出可协同配送的订单组合；

拼载优化模型：以装载率最大化、温控冲突最小化、配送时效达标为目标，引入遗传算法求解最优拼载方案，我司通过该模型将拼载效率提升近40%，车辆使用量减少近30%；

（二）资源调度系统：构建数据驱动的协同网络

共同配送需要跨企业、跨环节的资源协同，数据分析为其提供了智能调度工具：

冷库资源共享：通过数据分析预测各区域冷库的利用率，动态调整存储分配，我司通过共享冷库资源，使区域内冷库闲置率从 27% 降至 11%；

运输能力协同：建立运输能力池，基于历史行驶数据、司机技能数据，为不同类型的配送任务匹配最优运力；

（三）风险管控模型：保障共同配送的安全合规

多主体参与的共同配送面临更多风险，数据分析构建了全流程风控体系：

温控风险预警：融合传感器数据与历史温控异常模式，建立机器学习预警模型，我司通过该模型将温度异常识别准确率提升至 98%，提前干预率达 91%；

信用评估体系：基于客户的订单履约数据、支付数据、投诉数据，构建信用评分模型，对高风险客户实施差异化合作策略；

成本集约化：传统独立配送中，单一客户的冷链车装载率经常不足 50%，而通过数据分析筛选互补性需求，我司目前的车辆装载率提升至 85% 以上，单位配送成本降低32%；

资源共享化：我司利用数据平台整合闲置冷链资源，通过共享冷库、运输车辆等设施，使区域内冷链资源利用率从 60% 提升至 90%

（二）共同配送的意义：推动冷链物流向 "绿色智能" 升级

环保价值：通过减少重复运输，我司的共同配送模式使冷链车日均行驶里程减少34%左右，二氧化碳排放量降低28%，相当于每年减少近2000辆冷链车的碳排放；

服务升级：通过整合多客户需求，共同配送可提供更灵活的服务组合，如 "干线共同配送 + 末端个性化送达"。

三、数据分析对共同配送的深度优化路径

（一）需求匹配算法：实现多源订单的智能拼载

共同配送的核心挑战在于如何高效匹配不同客户的需求，数据分析通过构建多目标优化模型解决这一问题：

订单聚类分析：基于订单的品类（生鲜 / 冻品）、温控要求（-18°C/2-8°C）、配送时效（小时达 / 次日达）等维度，利用 K-means 算法将订单分为 5-8 个类别，找出可协同配送的订单组合；

拼载优化模型：以装载率最大化、温控冲突最小化、配送时效达标为目标，引入遗传算法求解最优拼载方案，我司通过该模型将拼载效率提升近40%，车辆使用量减少近30%；

（二）资源调度系统：构建数据驱动的协同网络

共同配送需要跨企业、跨环节的资源协同，数据分析为其提供了智能调度工具：

冷库资源共享：通过数据分析预测各区域冷库的利用率，动态调整存储分配，我司通过共享冷库资源，使区域内冷库闲置率从 27% 降至 11%；

运输能力协同：建立运输能力池，基于历史行驶数据、司机技能数据，为不同类型的配送任务匹配最优运力；

（三）风险管控模型：保障共同配送的安全合规

多主体参与的共同配送面临更多风险，数据分析构建了全流程风控体系：

温控风险预警：融合传感器数据与历史温控异常模式，建立机器学习预警模型，我司通过该模型将温度异常识别准确率提升至 98%，提前干预率达 91%；

信用评估体系：基于客户的订单履约数据、支付数据、投诉数据，构建信用评分模型，对高风险客户实施差异化合作策略；

四、未来展望：数据驱动的冷链物流生态构建

随着 5G、边缘计算等技术的普及，数据分析在冷链共同配送中的应用将向更深度发展，个人预计到2026年，通过数据分析优化的共同配送模式将覆盖70%以上的冷链物流需求。

数据分析不仅是技术工具，更是冷链物流从 "粗放式" 向 "精细化" 转型的核心驱动力。在共同配送领域，数据的价值在于将分散的资源、割裂的流程、多元的需求转化为可量化、可预测、可优化的数字模型，从而构建更高效、更绿色、更智能的冷链物流新生态。

停车行业数据交易：唤醒数据资源沉睡价值的实践路径

来源 / 数据分析行业专家库实践导师 谢泽昊
编辑 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-8

根据公安部的统计数据，截至2025年6月底，全国汽车保有量3.59亿辆，新能源汽车保有量达3689万辆。而同期目前,我国城市的车位比普遍较低,大城市平均约为1:0.8，中小城市约为1:0.5；而发达国家的车位比为1:1.3，并且存在较为明显时空失衡的问题。停车难、停车乱以及衍生的新能源车辆充电难已成为城市治理和管理的“老大难”问题。依赖人工计费、经验化运营的传统停车管理模式对于数据价值的挖掘不足，将导致停车场泊位利用率较低、泊位资源投建优化较难、用户服务体验差较等方面的问题，为此停车行业亟需从“经验驱动”的单一作战向“数据驱动”的跨业融合进行转型。

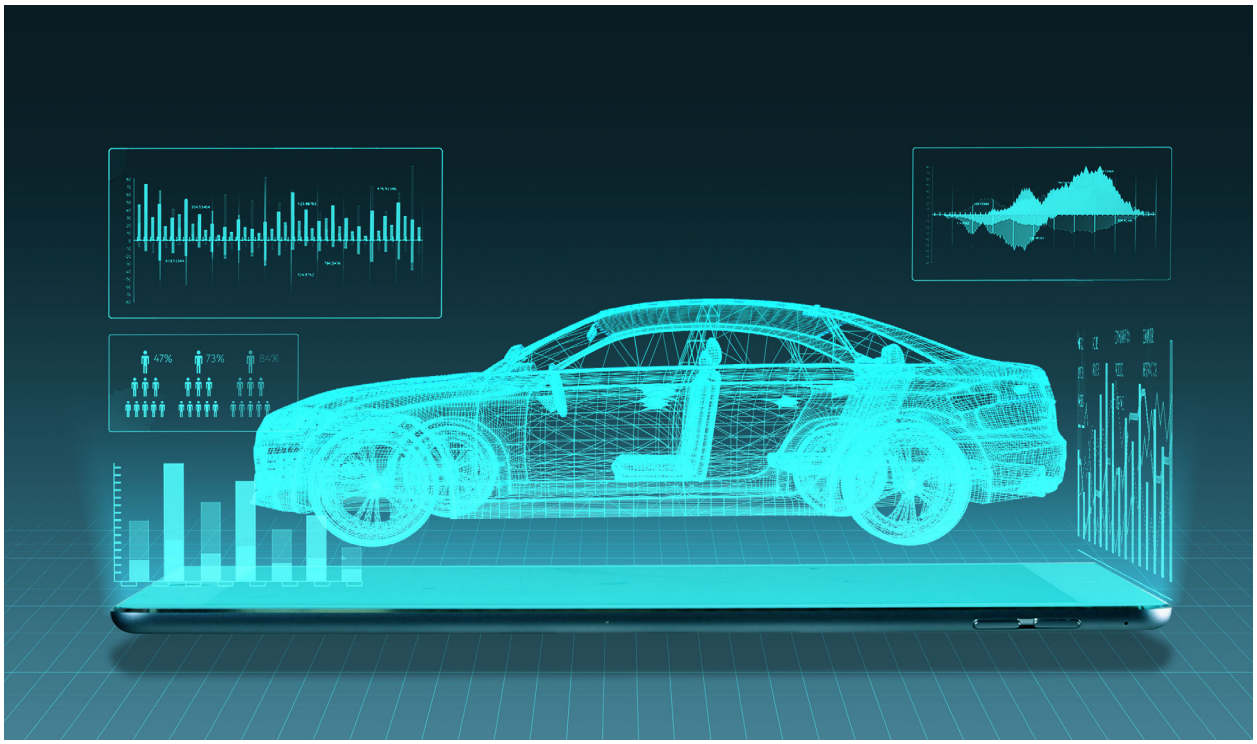
2022年底，中共中央、国务院印发《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》（以下简称《数据二十条》）正式颁布，提出了以产权制度为基础、以流通制度为核心、以收益分配制度为导向、以安全制度为保障的数据基础制度顶层框架，对于充分激发数据要素价值具有全局性、奠基性、引领性重要作用。作为城市交通“微场景”的核心数据资产，停车数据主要涵盖车位资源分布与状态、车辆类型与行为、充电洗车等车周边服务运营效率等多维度的动静态信息，数据价值也可以单一的收费管理延伸至城市交通规划、商业选址、用户服务优化、车生活衍生服务等更广泛场景。然而，停车数据管理主体的碎片化、隐私敏感性较高以及标准化管控和加工手段缺失等问题，使其交易流通面临技术与机制的双重挑战。本文将从停车数据的核心价值出发，系统拆解停车行业数据交易的业务逻辑、实操路径及关键挑战，为行业参与者提供唤醒数据资源沉睡价值的实操参考。

一、停车行业的数据应用价值

停车数据的核心价值在于其既是城市交通系统整体的终端节点，又是车主出行行为的连接描述，更是停车场运营、城市规划、车生态商业服务的决策依据，会随着时间的发展和停车资源以及车辆资源的增加，数据逐步呈现几何倍数的增长。并以此为政府、运营方、车主和三方机构提供数据增值服务，挖掘停车数据的潜在价值。

于政府侧而言，停车数据是后续城市交通规划以及现有资源调配的重要依据。通过“城市停车一张网”汇聚城市停车场静态位置以及动态运行规律数据，分析管辖区域内停车热力图、潮汐停车需求、长尾停车规律等，可对于后续精准优化路内动态停车位设置、规划P+R（停车换乘）设施，甚至通过停车OD数据反推区域人口流动规律，辅助城市空间布局优化；在重要活动和节假日挖掘景区和活动举办地周边的停车资源，缓解核心区停车难的问题。例如，上海和杭州市政府依托城市停车数据，在地铁站周边布局P+R停车场资源，车主乘坐地铁后可以享受停车折扣，在一定程度上弥补了通勤末梢的公共交通资源投入了不足，也减少车辆在工作日对于主城区有限泊位资源的占用，缓解城市拥堵。

于停车场运营方而言，停车数据是精细化运营的关键。通过分析用户停车时长分布、高峰时段车流峰值、支付方式偏好、新能源车数量等数据，运营方可动态调整定价策略、优化人员排班、改造车位布局、减少照明能耗，并可以有针对性的开展包月、长停优惠、停车券销售等业务。此外，通过欠费数据联动，也可实现停车欠费的助缴费，提升缴费水平。例如杭州临平区通过道路泊位和公共停车场欠费数据的打通，实现公共停车场离场时同步追缴车主历史停车欠费。



于车主而言，停车数据可依托“找车位”功能提供出行服务闭环。通过整合目的地周边停车场实时空位、收费标准、步行距离等信息，导航APP可推荐“最优停车场”；通过历史停车记录等信息预判用户需求并推送车位等信息，减少车主兜圈找位带来服务体验不佳的问题。例如浙江乌镇隆源路等4条道路路侧泊位通过与百度地图APP打通，展示泊位级的车位空余情况，为实现精细化的泊位级停车导航推荐，提升景区车主停车便利性和体验。

于三方机构而言，停车数据与自身的主营业务交叉融合可催生新商业模式。常见的包括零售商将停车场数据与会员系统打通提升用户到店率；保险机构分析车主停车频次与消费能力，优化车险评估模型；充电桩企业通过合作停车数据，优化定价模型，提升设备利用率和单设备营收水平。

二、停车数据典型产品与加工逻辑

停车数据产品加工的本质是将分散、孤立的停车数据资产，通过标准化处理、合规性验证及产品化包装，转化为可交易的数据产品，并匹配给有需求的用户。包括数据采集、数据清洗与脱敏、数据标准化、数据产品化、交易模式设计几个步骤，形成“数据-场景-价值”的闭环。

（一）数据采集

数据采集是解决停车数据“从哪里来”问题的核心环节，目标在于实现多源异构数据的“全量汇聚”。主要覆盖“设备层-平台层-应用层”三个层次。常见数据如表1所示。

表1 不同层次的停车数据来

层次	数据来源
设备层	路侧泊位车位状态与停放数据: 地磁传感器感应记录、视频桩视频流数据 封闭停车场进出场车辆数据: 摄像头抓拍记录、道闸开关记录、充电桩使用记录
平台层	停车场空间布局数据、收费标准数据、临停缴费数据、固定车数据、运营机构数据
应用层	主要涉及各应用场景下的业务分析和运行产生数据。

对于数据采集阶段的数据，在统一数据标准的基础上，通过Apache Kafka实时流处理、Sqoop批量导入等ETL工具整合多源数据，搭建“停车数据中台”，形成统一的“数据湖”，为后续数据加工和产品制作提供数据资源支撑。

（二）数据清洗与脱敏

原始停车数据，特别是动态数据，存在大量噪声，且包含车主隐私信息，需通过清洗与脱敏处理，确保数据的准确性与合规性。在获取原始数据后，首先需要通过去重、纠错、补全的算法提升数据质量，后续对于数据隐私进行脱敏。在实践过程中，重点开展车牌和账户信息加密、脱敏替换、部分隐藏等匿名化处理，同时对于OD数据进行空间和时间聚合，充分保护车辆的行动轨迹信息的安全。

（三）数据标准化

停车数据的标准化是数据应用和数据交易开展的前提，对于数据分类、维表编码、质量评估和统一接口协议都需要制定相应标准。

（四）数据产品化

数据产品化是将标准化数据封装为满足具体需求的功能模块，降低用户的使用门槛。实现从“数据原料”到“场景化解决方案”的转变。包括面向实际业务的SaaS化工具型产品、决策优化的数据分析型产品以及生态协同赋能的场景化解决方案产品，立体化的发挥数据价值。

（五）交易模式设计

停车数据交易的核心是设计合理的数据产品交易商业模式，在这个平衡数据提供方、数据需求方及交易平台的收益诉求，形成需求提出和产品交付的完整商业闭环，主要交易模式及适用场景和定价逻辑如表2所示。

表2 停车数据交易模式源

交易模式	适用场景	定价逻辑	数据产品案例
直接销售	标准化程度高、需求明确的通用数据	按数据量、覆盖范围、更新频率收费。	区域停车热力图
订阅制	需持续更新的分析型数据	按用户规模、数据深度收费。	停车场运营诊断报告
分成模式	需多方协作的高价值场景	按交易结果（如用户通过平台完成支付的金额）分成。	停车欠费助缴
数据互换	跨行业数据融合	以“数据价值等价交换”为原则。	停车数据+电商数据融合

三、停车数据资产入表与评估方法

停车数据资产评估及会计入表是对于停车企业相关数据资源的价值评估和资产核算的重要依据。资产评估的主要方法主要包括成本法、收益法和市场法，具体如表3所示。

表3 数据资产评估方法

评估方法名称	评估思路	优缺点
成本法	基于数据资产的生命周期成本来估算其价值的方法。考虑从数据采集、存储、处理、分析到维护等各个阶段的成本。	优点：易于理解和实施，尤其是在数据资产的直接成本容易量化的情况下。 缺点：无法准确反映数据资产的市场价值，忽略数据资产的潜在收益和未来价值。
收益法	基于数据资产未来收益的预测来估算其价值的方法。假设数据资产的价值取决于其未来能够为所有者带来的经济利益。	优点：直接反映数据资产的盈利能力和未来价值。 缺点：预测未来收益存在不确定性，可能导致评估结果的偏差。
市场法	基于市场上类似数据资产的交易价格来估算目标数据资产价值的方法。	优点：直接反映市场对数据资产的价值认可，具有较高的市场敏感性。 缺点：需要足够的市场交易数据和可比性分析，忽略了数据资产的潜在收益和未来价值。

目前停车数据资产评估主要以成本法为主，计算依据包括研发人员工资、相关硬件购置成本、数据资源获取成本等。由于停车数据交易尚处于探索阶段，公开层面鲜见停车公司使用收益法、进行数据入表和资产价值评估。

四、基于数据交易所平台的停车数据交易

数据上市交易是企业对于数据资产进行变现的重要途径。

当前，停车行业数据交易所流通仍处于探索阶段，从实务上看，重点关注在于审核与可交易性保证、合规处理、产品挂牌、交易撮合、交付与结算四个方面。

（一）审核与可交易性保证

涉及到车主个人信息相关数据交易必须符合《中华人民共和国个人信息保护法》，要求需提供《个人信息处理同意书》，确保用户已明确授权数据用于交易。数据交易所对数据的合法性、完整性、安全性进行初步审核，数据在法律层面上满足《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》及地方数据条例要求，在质量上满足完整性、准确性与及时性要求后，才能进场交易。

（二）合规处理

通过入场审核后，数据提供方需按照相关要求对数据进行脱敏处理和确权登记，确保数据在可用的情况下隐私进行保护以及数据用途的可追溯。后续出现争议时，各方可依据《数据交易合同》及区块链存证记录进行调解或仲裁。

（三）产品挂牌

交易所通过平台展示合规处理后的数据产品，标记挂牌数据，吸引需求方浏览并提交购买意向。在挂牌信息中，停车数据提供方重点突出数据类型、数据时空范围、元数据和更新频率等描述性语言，并在交易模式设计的基础上对于定价和交易规则进行约束。



（四）交易撮合、交付与结算

交易意向达成后，数据交易所对于风需求方的资质进行审核，确保其具备数（四）交易撮合、交付与结算

交易意向达成后，数据交易所对于风需求方的资质进行审核，确保其具备数据使用能力。在交付过程中，敏感数据可通过隐私计算平台将原始数据进行加工为分析结果数据进行交付。

截至目前，国内停车数据目前上市交易的停车产品较为单一，以泊位状态数据和衍生产品为主，入表数据产品较多但是交易和融资不够活跃。根据统计，2025年上半年国内典型停车数据交易和融资案例如表4所示。

表4 2025年上半年国内典型停车数据交易和融资案例

数据产品名	数据提供方	数据登记机构	类型
监利市智慧停车数据集称	监利市景和兴新产业投资有限公司	长江大数据交易中心、湖北省知识产权保护中心	融资
智慧停车综合数据	镇江智慧停车有限公司	上海数据交易所	交易
青岛市智慧停车场数据	青岛海诺投资发展有限公司	上海数据交易所	交易
杭州市停车场网格化数据分析产品	杭州市城市大脑停车系统运营股份有限公司	杭州数据交易所	交易
临安数智停车数据分析API接口	临安数智停车数据城市发展有限公司	杭州数据交易所	融资
禄丰市停车泊位数据集	禄丰市禹创数字产业投资发展有限公司	昆明国际数据交易所	交易

五、停车数据交易的挑五、停车数据交易的挑战与展望

停车行业数据交易是一场“从数据沉淀到价值裂变”的革命。它不仅需要技术创新，更需要机制突破，以及生态协同。随着政策红利的释放与技术应用的落地，停车数据交易有望成为城市数字经济的新引擎，为解决“停车难”问题提供可持续的数字化方案。尽管停车数据交易前景广阔，但其发展仍需要关注三个核心问题。



首先，停车数据涉及多方主体，导致数据交易中授权资格、收益分配”问题存在争议，为此需探索“三权分置”的数据资产权属边界，将数据权利进行划分，明确收益分配的规则，通过区块链记录数据流转周期各节点的操作。其次，停车数据包含用户位置、出行习惯等敏感信息，若处理不当可能违反法律法规的事件，甚至引发用户诉讼。为此需保障全流程合规，在数据采集阶段告知用户并获得授权，在清洗脱敏阶段采用符合国标，在交易阶段签署《数据安全承诺书》，明确购买方的数据使用范围。尝试引入独立合规机构对数据处理流程进行审计，出具相应报告，增强交易双方的信任。再者，当前停车数据交易仍以“项目制”为主，市场化、规模化的盈利模式尚未成熟，导致企业投入意愿不足，因此可以探索轻资产运营和跨场景延伸，拓展收入来源。最终将停车数据将从“交易商品”升级为“生态基础设施”，实现全要素融合、智能化应用和普惠化服务的目标。



企业培训工作者要有“五把刷子”
——锻造专业化培训能力的五维修炼指南

来源 / 中国建设银行研修中心(研究院) 副处长 数据委个人会员 蔺文辉
编辑 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-8



在中国的语境里，通常用“几把刷子”来象征本事和能力。所谓企业培训工作者一定要有“几把刷子”，就是指应当具备的能力和素质。新时代的企业培训工作者要多专多能，只有“一把刷子”是不够的，必须有“几把刷子”，甚至是“多把刷子”才是最好的。

近年来，习总书记对领导干部培训多次提出要求与期望。“党的历史经验和现实发展都告诉我们，没有全党大学习，没有干部大培训，就没有事业大发展”；“要加强干部教育培训，使广大干部政治素养、理论水平、专业能力、实践本领跟上时代发展步伐”；“年轻干部培养，不能搞大水漫灌，更不能任其自然生长，要精耕细作，加强田间管理，及时施肥浇水、修枝剪叶、驱虫防病”；

由此可见，干部教育培训是建设高素质干部队伍的先导性、基础性、战略性工程，在推进中

国特色社会主义伟大事业和党的建设新的伟大工程中具有不可替代的重要地位和作用。

第二把刷子，培训需求精准诊断力（从“掌握情况问题”到“科学需求挖掘”）国特色社会主义伟大事业和党的建设新的伟大工程中具有不可替代的重要地位和作用。

同样，立足新时代新阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、实现内涵式高质量发展，增强“三个能力”，加快“圈链群”等新模式应用，企业培训工作者肩负着赋能组织、激活人才的重要战略使命。没有“金刚钻”，揽不了“瓷器活”。新时代的培训工作者必须是复合型专家。既需精通教学设计，又要洞察业务需求；既要掌握前沿技术，又要推动效果落地。通过围绕五把关键“刷子”的新观察新思考，构建企业培训工作者的核心能力图谱。

第一把刷子，战略思维与业务洞察力（从“国之大者”到“企之要者”）

企业培训工作者需超越单纯的课程执行，深刻理解组织战略与业务痛点。

战略解码能力，精准把握企业战略目标（如数字化转型、新市场拓展），将高管层关注的“关键绩效差距”转化为培训需求。例如，通过高管访谈、战略文档分析，识别人才能力短板。

行业趋势敏感度，持续追踪行业动态（如AI技术应用、合规政策变化），确保课程内容支撑业务发展。2025年培训师需重点关注“新技术在培训领域的应用”。

跨部门协同思维，将培训嵌入业务价值链。与销售部门共创实战沙盘，为研发团队设计创新工作坊，用培训驱动业绩增长。

误区警示：脱离业务的培训如同“无源之水”。避免陷入“课程搬运工”陷阱。仅关注知识传递，忽视对业务结果的贡献。

第二把刷子，培训需求精准诊断力（从“掌握情况问题”到“科学需求挖掘”）

方法	适用场景	工具案例
效分析法	解决业绩持续下滑问题	对比目标与实际数据， 定位能力缺口
沉浸式观察	服务/业务岗位技能改进	现场记录员工操作， 分析行为偏差
关键事件法	突发问题应对 (如客户投诉激增)	通过重大事件回溯， 提炼培训需求
数字画像法	新时代员工学习设计	用学习平台数据构建 学员能力模型

培训效果70%，取决于需求分析的精准度。新时代培训师需掌握立体化诊断工具。

实践要诀：拒绝“问卷走形式”。譬如，通过“三人小组教练法”深挖营销团队痛点，发现真实需求，提升课程转化率。

第三把刷子，创新课程设计与交付力（从“践行新理念”到“学习体验重构”）

培训师的核心竞争力，在于将知识、技能转化为行为。

结构力运用“金字塔原理”设计课程框架：先锚定关键行为（如“客户谈判中的让步策略”），再拆解知识模块，避免“信息轰炸”。

沉浸式学习设计，融合多感官体验。

VR模拟，高风险研判

短剧演练，领导力沟通

“大使式分享”，让学员变身知识传播者

敏捷迭代能力，采用“AI模型”（AI知识→模拟体验→场景连接→行动创设），在培训中实时调整内容。

数据洞察：企业培训师必备的5类技术工具。

1. 虚拟现实(VR)模拟系统
2. 学习数据分析平台
3. 微课视频制作工具
4. 新学习引擎
5. 跨区域协作平台

第四把刷子，引导技术与团队赋能力（从“带领班子”到“激活学习社群”）

优秀培训师是群体智慧的催化剂，需掌握引导力。

用“开放画廊法”激发集体思考 通过“世界咖啡屋”促进跨部门共识三维激励体系

维度	实施策略	工具示例
使命感	连接学习与职业	职业发展路径客价值
饥渴感	建立即时反馈机	徽章排行榜/积分兑换
危机感	呈现能力差距雷达图	岗位胜任力测评

教练式辅导从“教”到“问”，用AI模型支持学员制定行动方案，通过“镜像测评”促成行为反思。

第五把刷子，效果转化与持续影响力（从“贯彻部署”到“学习成效落地”）

培训的终极考验，是让知识、技能转化为绩效。

四级评估体系

1. 反应层：课堂满意度（问卷）
2. 学习层：知识掌握度（测试）
3. 行为层：工作应用率（上级观察）
4. 结果层：业绩提升值（KPI对比）

转化引擎设计

行动法：学员设定具体可衡量的改进目标（如“下周使用新话术拜访3个客户”）

微习惯养成：每日复盘→行为记录→同伴监督→奖励强化

知识资产管理构建企业知识库：将优秀案例转化为视频微课，用AI系统推送个性化学习包。

新时代企业培训工作者的“五把刷子”，本质是战略翻译力、需求洞察力、体验设计力、社群激活力、成效证明力的融合。这要求培训工作者，与时俱进，砥砺前行。

1. 跳出舒适区，从“熟悉讲课”到“精通业务”
2. 拥抱技术革命，VR/大数据/AI不是选答题而是必选项
3. 建立证据链，用数据证明培训对营收、效率、留任率的贡献

“服从让我们撑过白天，而内驱力才能撑过夜晚。” 唯有点燃自我进化的引擎，方能在未来培训的星辰大海中破浪前行。



7月9日我委对个人会员任建伟进行了专访

来源/ 数据委个人会员、数据分析行业专家库实践导师 任建伟
编辑 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-07

此次专访聚焦在网络安全、数据安全、政务信息化等领域深耕的任建伟老师，他分享了作为一位网络安全认证工程师在数据分析与数据安全等层面的思考与自身在领域内的成长路径。



他首先介绍了其所在的廊坊市近些年大力发展数字经济，积极推进装备制造等产业数字化转型升级，不断提升产业集群综合竞争力。他也有幸和其他社科课题组成员一起参与了加快人工智能产业化赋能和助推数字经济高质量发展等课题的研究。

同时任老师还致力于“政校企合作育人”方面的研究，牵头课题“政校企合作共建网络安全人才孵化平台项目”获“人才兴廊”工程一等奖，且参与了本地智慧城市建设规划设计；作为专家评委参与了2025数字城市创新成果与实践案例评审工作；



此为课题研究中，涉及的研究对象河北人工智能算力中心机房Atlas900 AI集群

此随后谈及行业未来发展趋势时，他认为随着DeepSeek、豆包等AI应用工具的日渐普及，数据分析行业正经历从“人工主导”到“人机协同”的范式转变。通过自动化数据清洗、建模和可视化，AI大幅减少重复性工作。同时，低代码/无代码AI工具降低了行业门槛，让非技术人员也能进行最基础的数据分析，加速企业数字化转型进程。

最后，在谈及成为数据委会员后的体会时，他表示主要有两大收获：

一是资源上的“精准对接”，通过协会的会员专属社群认识了做数据治理和安全的同行，也听取了会员群内其他分析师对于行业和从事领域不同的见解与思考，这些精准的人脉关系和宝贵的行业经验是单靠个人很难接触到的。

二是视野上的“提前预判”，协会定期发布的月度动态、行业发展报告、人才指数报告等，尤其是其中关于数据合规与安全技术融合的解读，让他能更早看到技术迭代的方向。

从任建伟老师围绕自身行业成长经历以及日常工作与数据分析相结合的实践中可以看出，只有持续学习、适应新技术的人，才能在数据驱动的未来保持竞争力。

7月29日我委对会员单位武汉卓远竟成科技有限公司进行了专访

来源 / 数据委团体会员 武汉卓远竟成科技有限公司
编辑 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-07

我委的《会员专访》一直致力于为广大会员企业及个人会员提供展示平台，助力提升业内知名度与行业影响力。同时通过分享实战经验，促进会员之间相互学习与交流，取得了很好的社会效益，进而推动整个数据分析行业的发展。

7月29日，我委对会员单位武汉卓远竟成科技有限公司（以下简称“武汉卓远”）进行了专访。

本次参与专访的是武汉卓远首席专家王冬莲女士，深入了解这家自2003年成立后，在财务大数据分析、企业数据管理等领域取得了显著成绩的数据分析公司其发展历程与成果。



在专访中，她首先分享了近期的项目案例——湖北某食品有限公司，是一家专业从事水产品加工企业，也是国内目前唯一一家淡水鱼糜自行出口企业。该公司是“线下+线上”的销售模式，因公司发展战略需求，武汉卓远应邀对其数据进行分析，并提出针对性建议。

获取企业销售数据进行数据分析，主要从销售趋势分析：通过时间序列分析，观察不同时间段（如按日、周、月、季度、年）鱼虾产品销售情况，了解销售的季节性、周期性变化；产品表现分析：计算每种产品的销售额、销售数量、毛利率等指标，确定畅销产品和滞销产品；客户行为分析：分析客户的购买频率、购买金额、购买偏好等；市场竞争力分析：将本企业产品价格、市场份额等与竞争对手进行对比，了解自身在市场中地位，最后根据分析结果给与相应建议。



在谈及各类AI应用与工具的普及，对行业产生哪些影响时，她主要提及了两个方面：

1、提升效率与准确性并加速数据分析流程：AI应用能自动识别和连接各种数据源，迅速去除噪声数据、填补缺失值，并进行标准化处理，大大缩短数据分析周期；同时通过先进的机器学习算法和深度学习模型，AI可以从海量数据中挖掘出更精准、更有价值的信息。

2、降低数据分析门槛且基础操作自动化：AI工具可以帮助数据分析师完成数据清洗、编写建模代码等基础操作，即使不熟悉基本操作和代码，也可以借助AI完成任务，降低了数据分析的入门门槛，让更多人能够参与到数据分析工作中。

最后，她对于行业未来发展的趋势，做出了自己的见解：数据分析行业目前正处于快速上升期，已成为各行业关注的焦点。且随着AI技术在各行业的广泛应用，未来各行业对数据分析能力的需求将急剧增加，无论是财务、物流、市场还是其他行业，数据分析将成为决策的重要依据。未来，每个人都需要具备一定的数据分析能力，这将是一种必备的通用技能。

她还表达了未来将与数据委继续保持紧密沟通，积极参加协会举办的各类活动的意愿，力争实现资源共享及业务的顺利开展。

此次对武汉卓远的专访，不仅是对其团队未来规划的肯定，也是对我委未来继续扩大新会员规模，保证服务质量等方面提供了方向与动力。

8月6日我委对个人会员杨清清进行了专访

来源 / 数据委个人会员 杨清清
编辑 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-08

本次参与专访的是在数据营销、项目策划等领域深耕的苏州杰德曼文化传播有限公司（以下简称“杰德曼”）董事长 杨清清老师，他分享了作为一位数据营销策划专家在所从事领域的思考与见解。



在专访中，他首先分享了当时加入数据委会员的契机——2023年通过阅读信息资料和文章发现了数据委，以及协会的CPDA数据分析师考评。意识到可以从中更系统规范的学习、提升，并将所学到的内容，以实战的角度投入到所从事的大数据营销策划业务的各个应用场景中。

随后谈及过往项目经历时，他表示杰德曼主营业务领域集中于大家居行业的大数据营销策划，在2011年，他们先对当时项目所涉及的受众进行了前期数据采集，随后通过数据清洗到后续分析，得出了具体的用户画像与用户消费习惯，之后通过河南本地媒体商都网，发布的一个贴文“大家居团购”活动，随即获得了超过一千多位网友的报名参与，最终仅历时一周就为本地商场带来了超过三千多万的额外营业额；而作为公司早期的项目，当时他就认识到基于大数据分析所制定的营销策略，未来将对企业客户获取巨大影响力和价值起到决定性作用。



杨老师与客户就项目细节进行洽谈

他还介绍杰德曼目前主要的办公应用有grok、GPT、copilot等，也在开始将核心工作部署到datahoop 中来，由于datahoop4.0已经上线，通过他的观察与使用，意识到将是其团队未来在工作效率方面提升的关键。他认为datahoop的场景工作台，是一个完备的，且可以让数据的报告和可视化完整展现的平台。

最后，在探讨整个行业未来发展中还面临哪些难点需要攻克时，他认为：当前许多企业仍面临着具体应用落地难的问题，说白了就是很多行业企业对于数据分析、AI等，仍然停留在讲概念、谈畅想的阶段，可行业的发展必然要从概念探讨转向具体的实战落地。

从杨清清老师围绕自身及公司发展经历以及日常工作与数据分析相结合的实践中可以看出，无论是个人还是企业，只有将概念转向成具体的实战应用落地，才能在数据驱动的未来持续保持竞争力。

8月28日我委对个人会员王志玲进行了专访

来源 / 数据委个人会员 王志玲
编辑 / 中国商业联合会数据分析专业委员会 会员处
日期 / 2025-08

本次专访邀请了在跨部门数据整合、人工成本监控与分析等领域深耕的王志玲老师，她分享了作为一位从业已15年的数据分析“老兵”在所从事领域的思考与见解。



中国商业联合会数据分析专业委员会 个人会员

王志玲：北京元六鸿远电子科技股份有限公司
人工成本监控与分析负责人

- 2015年获得优化建议奖及特殊贡献奖
- 2016获得技改技革奖
- 2019年获得董事长颁发的“鸿远榜样”荣誉称号及证书

王老师首先回顾了当初结识CPDA数据分析师与加入数据委会员的心路历程——源于一次偶然却意义深远的数据委公开讲座。当时，她正负责一个跨部门的数据整合项目，面临分析逻辑混乱、工具不完善、协作效率低下等诸多挑战。这场活动不仅让她接触到结构化的分析方法论，更让其意识到：真正的数据分析，不只是处理数字，更是构建从业务问题到解决方案的完整闭环。正是这次启发，促使她毫不犹豫地加入了CPDA的大家庭，以及后续加入数据委会员行列。

随即她表示日常工作中虽然会大量结合Excel、Python等工具开展分析工作，但目前已经开始接触Datahoop。她认为Datahoop在数据预处理、可视

化呈现和报表自动化方面表现更加出色，极大减少了重复性操作，让团队能将更多精力投入到洞察挖掘与策略输出中。

她还认为数据分析正加速向实时化、自动化与智能化演进。大模型与AutoML技术的普及，正在降低技术门槛，但与此同时，对分析师的综合素养提出了更高要求——未来的数据人才，不应止步于“会用工具”，而应成长为“能解问题”、“可创价值”的复合型角色。

最后谈及成为数据委会员的收获时：她表示很庆幸能在数据委这样一个专业、开放、互助的平台上持续学习与成长，自从加入协会会员后，她参加了每一期的会员专属社群知识分享学习，其中关于Deepseek智能体搭建，以及Azure Databricks和Datafactory在数据ETL方面的应用等分享课题，助力其在日常工作中更加自如的面对和处理跨部门数据整合相关工作。

后续我委将持续组织此类会员专访活动，挖掘更多优秀会员的宝贵经验，为广大企业的数字化转型提供行业经验参考与助力、持续推动行业的进步与发展。



中国数据分析

CHINA DATA ANALYSIS 数据分析·因你而不凡

—中国数据分析行业核心刊物—

010-59000056-652
181 0131 2526 会员处刘主任
http://www.chinacpda.org