

水利建设提速护安澜

□ 本报记者 吉蕾蕾

业界
推动
车况

车况信息不透明
是二手车乱象的根源。壮大二手车市场，关键在信息透明。要推动汽车全生命周期的信息共享；用好技术手段，保障车况数据真实性，不断创新检测手段。

日前，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《提振消费专项行动方案》，提出加强汽车领域信息共享，支持第三方二手车信息查询平台发展，促进二手车放心便利交易。

完整的汽车市场包括新车和二手车市场，壮大二手车交易市场，是提振汽车消费的重要抓手。与新车相比，二手车价格优势明显，对预算有限的消费者吸引力大。发展二手车市场，有利于降低购车门槛，拓展汽车消费人群，盘活汽车存量，拉动汽车消费。

我国二手车市场发展空间巨大。放眼全球，不少汽车市场较成熟的国家，二手车交易量远超新车销量。与之相比，我国二手车析出率(交易量占保有量比例)较低，新旧车交易比例不平衡，市场潜力尚未充分释放。

近年来，我国二手车市场发展迅速，交易量稳步提升，特别是随着提振消费政策的加快落地，二手车交易市场活跃度明显提升。中国汽车流通协会数据显示，2024年全国二手车交易量达1961.42万辆，同比增长6.52%，累计交易金额突破1.28万亿元。但也要看到，当前二手车市场秩序规范性不足，泡水车、事故车、调表车等质量问题频发，制约着我国二手车市场进一步发展。

车况信息不透明是二手车乱象的根源。二手车交易当中，卖方掌握车辆维修、事故等数据，而买方往往处于信息盲区，导致车辆信息不对称。维修保养记录分散，让追溯完整车况更加困难。壮大二手车市场，关键在于信息透明。需从多方面入手，推动形成透明的交易环境，保障二手车市场健康有序发展。

要推动汽车全生命周期的信息共享。信息共享通过将车辆从生产、销售、使用、维修保养到报废回收的全过程中产生的所有关键数据，包括制造信息、维修记录、事故历史、车主变更、环保检测等，进行系统化记录、整合并开放共享，形成可追溯、可验证的完整数据链，解决信息不对称问题。在二手车市场中，信息共享能够帮助消费者、企业、监管机构全面了解汽车在维修、事故等方面的信息。相关主体，尤其是保险公司要积极做好数据开放，方便后续对车辆状态进行真实准确评估。

要用好技术手段，保障车况数据真实性，不断创新检测手段。利用物联网技术，能够实时采集车辆里程、电池健康等数据，为二手车残值评估提供依据；借助区块链技术，能够将生产、维修、年检等数据写入区块链，防止数据篡改；巧用AI技术，能够通过高清摄像头和图像识别算法，自动检测车身漆面厚度和色差，探寻损伤痕迹。如今，随着新技术逐渐成熟，技术成本不断降低。要在保障数据安全的基础上，积极探索技术赋能路径，准确披露车况信息，推动行业实现创新发展。

提升二手车的车况信息透明度，离不开跨部门、跨区域合作。要加强协调形成合力，共同打通二手车信息流通堵点，同时用好政策支持和新技术赋能，推动我国二手车市场向健康有序方向发展，成为提振汽车消费的重要力量。

本版编辑 祝君壁 美 编 倪梦婷



高农业用水保障能力和灌溉效益，对筑牢国家粮食安全根基、助力乡村全面振兴具有重要作用。”张祥伟说。

在安徽，江巷灌区先行建设工程——渠管道穿越合新高铁工程正式开工建设。江巷灌区地跨长江、淮河两大流域，惠及苏皖两省，是建设千亿斤江淮粮仓，有效保障粮食生产安全的大型灌溉工程。工程建成后，灌区将采用“监管运”一体化管理模式，充分发挥驷马山工程保障粮食安全、抵御旱涝灾害的重要作用。

在宁夏，青铜峡灌区现代化改造工程建设也迎来关键节点。截至目前，本年度开工的第一批项目已完成16.25公里的渠道土方清基，正在进行坡面修整、渠床苯板铺设及混凝土浇筑，计划于4月22日前完成渠道水下部分施工，保障渠道春灌顺利通水。

据了解，宁夏青铜峡灌区，灌溉面积506万亩，是全国6个特大型灌区之一，也是宁夏回族自治区粮食和优质农产品重要产区。通过改造灌排设施、新建调蓄工程、数字孪生灌区建设，进一步提高灌区灌溉保障能力，促进水资源集约节约利用，提高农业综合生产能力。

“经过多年努力，我国灌排工程体系逐步完善，抵御干旱、洪涝灾害的能力有效提升，夯实了保障国家粮食安全的水利基础。”水利部农村水利水电司副司长许德志介绍，2024年耕地灌溉面积上生产的粮食产量约占全国总产量的80%，特别是去年中央加大投入力度，支持1000多处灌区进行现代化建设与改造，耕地灌溉面积发展到10.8亿多亩，灌排条件大幅改善，灌区亩均产量达到全国平均水平的1.5倍到2倍，是旱地的2.5倍到3倍。

眼下，全国春灌正大面积展开。今年以来，不少灌区充分利用数字孪生灌区先行先试成果，通过信息监测感知，优化调配水资源。比如，江西省赣抚平原灌区实现5分钟生成未来10天灌溉调配方案，放水调度时间

大幅缩短；甘肃省疏勒河流域灌区形成“水库+骨干渠道+数字孪生+高标准农田”一体化灌溉模式，实现按需适时适量自动精准灌溉，亩均灌溉用水可节约5%以上。

许德志说，今年大中型灌区现代化建设与改造又被列入水利领域“两重”实施方案予以重点支持，《全国农田灌溉发展规划》提出的到2035年耕地灌溉面积发展到约12亿亩的目标有望加快实现，大中型灌区粮食安全主力军作用将进一步发挥。

持续加大建设力度

今年的《政府工作报告》提出，积极扩大有效投资。加快实施一批重点项目，推动“十四五”规划重大工程顺利收官。展望全年，陈敏表示，将以“两重”水利项目为重点，加快推进水利基础设施建设，高质量完成“十四五”规划目标任务。

推动一批重大水利工程开工建设。一方面，压茬推进今年计划开工的重大水利工程前期工作，加强部门协调联动，及时解决项目立项审批难点问题，力争多开、早开；另一方面，根据前期工作进展，第二季度力争再开工一批项目，如淮河干流浮山以下段行洪区调整和建设、湖南洞庭湖区重点垸堤防加固二期工程等事关流域防洪安全的标志性工程。

加快在建重大工程建设进度。当前，我国已进入汛期。记者从水利部珠江水利委员会了解到，根据气象水文分析预测，今年珠江流域气象水文年景总体偏差，防汛抗旱形势不容乐观。截至4月16日，龙滩、百色、大藤

我国超深水钻井刷新周期纪录

本报记者 黄晓芳

近日，中国海油宣布在我国南部海域的某超深水探井以11.5天的钻井作业周期高效完成，打破了我国3500米至4000米超深水钻井周期纪录。此次突破验证了我国自主深水钻完井技术体系的先进性，对推动深水油气资源规模性增长、加快深海油气开发具有重要意义。

海上钻完井具有高风险、高成本、高技术“三高”特点，深水钻完井的复杂程度更高、实施风险更大。中国海油研究总院总工程师李中表示，目前我国深水钻完井技术水平和作业能力均处于世界领先行列。我国已经逐步探索出具有特色的深水优智钻完井技术体系和精益管理模式，将深水钻完井作业任务拆解成数百个“常规操作”环节，可以统筹多个不同专业技术团队协同配合完成任务。

深水是未来全球油气资源的主要接替区和世界大国争夺的重要战略区。全球超过70%的油气资源蕴藏在海洋中，其中44%来自深水。我国油气资源最丰富的南海，绝大部分油气资源隐藏在深水区域。

据了解，“十四五”时期以来，我国深水钻完井作业量环比增长74%，支撑了我国大型深水油气项目的建成投产和海洋油气产量的持续攀升。为加快深海油气开发，我国在深水、超深水、高温高压、超高温超高压等多个高技术、高难度领域开展钻完井作业，高效钻探了一批代表性深水气田。

2024年8月，我国钻探发现全球首个超深水超浅层大气田——陵水36-1。同月，“深海一号”二期开发井钻完井作业提前完成。“深海一号”是我国首个自主勘探开发的超深水大气田。中国海油“深海一号”气田总监宋金龙介绍，该气田最大作业水深超1500米，最大井深达5000米以上，地层最高温度达到138摄氏度，地层最大压力超69兆帕，相当于家用高压锅工作压力的1000倍，是我国迄今为止自主开发建设的作业水深最深、地层温压最高、勘探开发难度最大的深水气田，创造了多项世界深水钻完井作业单项纪录。

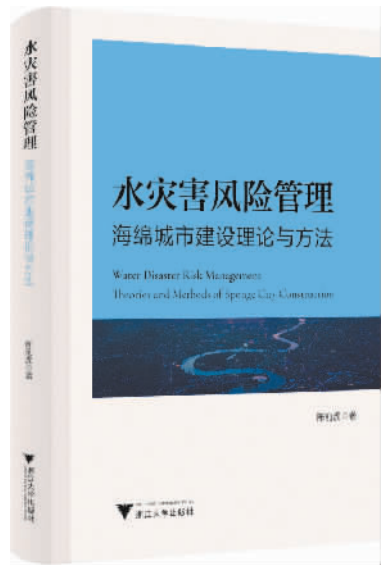
2024年9月10日，中国海油在荔湾4-1构造超深水海域钻获一口天然气井，测试日产天然气无阻流量43万立方米，标志着我国超深水碳酸盐领域勘探首次取得重大突破。此次钻完井作业通过优化井眼轨迹设计和随钻测井技术，首次成功在1640米超深水下的碳酸盐岩储层中实现水平段钻遇650米气层。该井的成功钻探，标志着我国超深水碳酸盐岩勘探新领域的勘探认识与作业技术均取得重要突破。

今年3月，我国在南海东部海域深层—超深层勘探发现惠州19-6油田，探明油气地质储量超1亿吨油当量。

深海油气开发是全球重要的科技创新前沿。李中表示，未来我国深海油气开发技术还将向更深、更快发展，通过数智赋能，实现从经验主导到数据驱动、智能决策的跨越。

持续深入系统推进海绵城市建设

新书推介《水灾害风险管理——海绵城市建设理论与方法》



全球气候变化与快速城市化使我国城市面临水生态环境灾害的巨大风险与严峻挑战，建设海绵城市已成为应对水灾害风险挑战、提高城市发展韧性、实现可持续健康城镇化的重要手段。

由浙江工业大学陈前虎教授主持完成的国家社科重大项目研究成果《水灾害风险管理——海绵城市建设理论与方法》一书，日前由浙江大学出版社出版(ISBN: 978-7-308-26088-6)。全书紧紧围绕“打造有中国特色的水灾害风险管理方案——海绵城市”的研究目标，聚焦“为什么要建海绵城市、海绵城市建什么、海绵城市怎么建”三大现实问题，引申并提炼出“城市水灾害风险的形成机理与评估方法、海绵城市的防灾原理与减灾技术、海绵城市建设风险演化规律及其防控体系”三大科学问题，设计并沿着“战略背景与研究设计—理论基础与国际经验—灾害类型与风险评估—防灾原理与减灾技术—建设风险与绩效评估—风险管理与防控策略”的研究路线，构建起一套海绵城市建设及其风险管理的理论体系、关键技术、评估方法与防控策略。这是国内为应对水灾害风险挑战而系统论述海绵城市建设理论与方法的重要著作，对于韧性城市研究、建设与管理工作具有重要的理论借鉴和决策参考价值。全书共6篇21章、67万字。

(数据来源:浙江工业大学设计与建筑学院) · 广告