

2025年1月1日出版的第1期《求是》杂志发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业》。

文章指出，中国式现代化创造了人类文明新形态。中国式现代化，深深植根于中华优秀传统文化，体现科学社会主义的先进本质，借鉴吸收一切人类优秀文明成果，代表人类文明进步的发展方向，展现了不同于西方现代化模式的新图景，是一种全新的人类文明形态。中国式现代化为全球提供了一种全新的现代化模式，是对西方式现代化理论和实践的重大超越，为广大发展中国家提供了全新选择。

文章指出，推进中国式现代化是一个系统工程，需要统筹兼顾、系统谋划、整体推进，正确处理一系列重大关系。一是顶层设计与实践探索的关系，二是战略与策略的关系，三是守正与创新的关系，四是效率与公平的关系，五是活力与秩序的关系，六是自立自强与对外开放的关系。

贾春曲带队赴甘肃拜访交流并对接省属重点企业



本报讯 新年伊始，为深入贯彻落实习近平总书记在全国推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上、在视察甘肃时的重要讲话重要指示精神，唱好新时代“黄河大合唱”，谱写黄河流域生态保护和高质量发展新篇章，1月6日至7日，总局党委书记贾春曲带队赴甘肃省委书记、省人大常委会主任胡昌升，其间带队赴甘肃进行拜访交流并对接省属重点企业，深入中航集团甘肃公司、兰州金川科技园等地进行调研。总局副局长张宜太陪同参加有关活动。

胡昌升对贾春曲一行表示欢迎，对中国煤炭地质总局长期以来给予甘肃发展的大力支持表示感谢。他指出，自2023年与贾春曲书记座谈以来，双方进一步深化务实合作，在地质灾害防治体系建设、数字地理信息服务、地质战略找矿、生态文明建设等方面互动交流持续升温，达成一系列实质性成果。中煤地质总局充分发挥系统优势，用心用力用力，助力黄河流域生态保护和高质量发展，服务甘肃全域经济。尤其是在张家川县定点帮扶和乡村振兴方面，贾春曲书记带领中煤地质总局党委班子始终坚持“中央要求、县里所需、总局所能”工作原则，义不容辞履行帮扶职责，不断加大帮扶投入，积极助力延伸拓展农业产业链，精准“输血”，强化“造血”，为张家川县域经济高质量发展注入了强劲动能。胡昌升表示，甘肃省与中煤地质总局合作基础坚实，希望双方能够充分发挥各自优势，求真务实深化合作，共同谱写黄河流域生态保护和高质量发展新篇章。

贾春曲代表总局党委对甘肃省委省政府长期以来的关心支持表示衷心感谢，他指出，总局自与甘肃省深化合作以来，充分发挥沟通对接的桥梁纽带作用，积极投身地方经济社会发展建设，不断加大定点帮扶县产业、就业、教育帮扶的工作力度，将战略性新兴产业重点企业落户甘肃，持续发挥在地质勘查、生态地质、工程地质、

地理信息等方面的专业技术优势，赋能地方经济发展和黄河流域保护，双方在多层次、多领域开展了广泛合作，建立了深厚友谊，取得了丰硕成果。在今后工作中，总局将一如既往地响应国家号召，精准对接甘肃所需，发挥总局“三军”优势，为甘肃高质量发展提供更全面、更优质的服务，携手实现共赢发展，开创央地合作发展的成功典范。

1月7日下午，为进一步深化央地合作，推进总局融入和进一步赋能甘肃区域矿山安全绿色低碳开采及黄河流域生态保护和高质量发展，总局与甘肃省属重点矿山、科技、信息等企业召开座谈会，贾春曲与甘肃省政府国资委党委书记、主任吴万华举行工作会谈。

贾春曲指出，总局党委始终牢记“国之大事”，主动服务和积极融入国家战略，深度参与重点区域发展，与甘肃省国资委及省属企业同频共振、同题共答、同心同向，为深入推进央地合作，赋能黄河流域生态保护和高质量发展贡献了地质力量。总局与甘肃省属企业发展理念相同，目标契合，合作基础牢固，未来合作空间广阔，希望以本次座谈为契机，围绕重点企业需求，充分发挥总局地质勘查技术优势，为甘肃省内煤炭、化工等各类矿产资源开发利用、能源增储上产、延长老矿区服务年限、安全绿色低碳高效开采提供优质服务，进一步夯实甘肃省能源大省地位；积极发挥总局生态建设先行军优势，围绕甘肃所需、企业所急，在共同申报历史遗留矿山示范项目、实施山水林田湖草沙一体化保护和系统治理方面加大合作力度，共同推动黄河流域生态治理；充分发挥地灾监测预警技术优势和应急救援国家队作用，强化在地质灾害监测与预警、矿山监测与应急救援等领域的务实合作和业务布局，进一步提高防灾减灾救灾水平和处置保障能力。总局要加大对甘肃省委、省政府重大战略对接和

融合，所属各单位要积极跟进，强化业务对接。希望双方建立多层次对接推进机制，以改革的精神创新合作模式，形成工作合力，齐心协力唱好新时代“黄河大合唱”。

吴万华在会谈中代表省国资委感谢总局长期以来对甘肃国资国企高质量发展的支持和帮助，他表示，甘肃的发展与央企相伴相生、水乳交融，未来发展更需要中央企业的大力支持和广泛参与。他重点介绍了甘肃能化集团、甘肃能化股份、金川集团、白银有色、酒钢集团、兰石集团、甘肃科技投资集团、丝绸之路信息港股份公司、润阳环保集团等企业发展及改革情况，各企业有关负责人围绕自身发展提出具体需求和下一步合作方向。他强调，甘肃省国资委将持续发挥牵头作用，通过建机制、增了解、拓领域等方式进一步夯实合作基础，深化合作领域，推动新一轮高质量合作落地见效。

1月6日下午，贾春曲一行赴中煤数字科技(甘肃)有限公司开展调研指导，在听取2024年工作完成情况汇报后，他表示，甘肃公司作为总局央地合作新典范，区域市场快速拓展，服务领域不断完善，经营收入大幅增长，核心功能不断增强，数字技术赋能甘肃高质量发展取得了阶段性成效。他强调，甘肃公司要始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记对本行业本领域重要指示批示精神，贯彻落实总局“1158”发展战略，努力打造地方欢迎、社会满意的企业。一是要聚焦“国之大事”，围绕国之所需，积极融入西部大开发发展大局，主动服务黄河流域生态保护和高质量发展，东数西算、新型能源体系绿色转型等重大战略。二是要贯彻落实总局与甘肃省委、省政府会谈精神，发挥总局在陇桥头堡作用，为甘肃地理信息产业补链强链延链拓宽路径，力促双方合作结出更多硕果。三是要发挥数据“灵魂”和“引擎”作用，积极培育新质生产力，探索数据资源开发利用新路径，提升地理信息行业核心竞争力。四是要提高站位，站在总局的高度规划企业发展，科学谋划今年发展和“十五五”规划的各项指标任务，努力提升公司在甘综合影响力，为实现中国式现代化甘肃新实践贡献总局力量。

在甘期间，张宜太带队拜访了甘肃能化化工投资集团有限公司，双方围绕煤与煤系矿产资源开发利用、矿山全生命周期地质保障、智能化矿山建设、矿山安全高效开采技术创新、绿色矿山建设、矿山应急救援等方面的深度合作开展座谈交流，建立对接联系机制，深化务实合作。

总局总工程师、党委办公室、经营管理部和地调中心、地质集团、青海中煤、勘探院、煤航集团、水文局集团等主要负责同志陪同参加有关活动。

钟志平

讲述南极「陨石猎人队」的故事

2024年是中国南极考察40周年。曾经参与三次南极考察、目前世界找到南极陨石最多的科学家、中国煤炭地质总局副局长张宜太接受中新社专访，讲述了南极“陨石猎人队”的故事。以下内容为本报编辑采访视频所整理。

“因为南极考察在内陆考察中属于最高的一个等级，我觉得南极考察队相当于一个部队里面的特种部队。”张宜太说，“我们的队员郑鸣说，你在南极格罗夫山每走的一步都可能是人类的第一步，也可能是你自己的最后一步。”

张宜太的办公室里有一块来自东南极格罗夫山哈丁山的石头，他说：“我们叫它风凌石，其实是5亿年的变质花岗岩，它上面的小窟窿小洞都是风雪吹出来的，这是我曾经干了7年南极考察工作的一个见证。”

中国1998年启动格罗夫山考察，张宜太1999年第一次去了格罗夫山，当时的任务是做冰盖进退，研究古气候变化。2000年元旦前后，他下冰缝去采样，在坐着摩托车返回的过程中，用余光看见了一块石头，觉得石头有点异样，就停下摩托车，下去捡起来，发现是一块陨石。

陨石是星星的碎片，或者小行星带行星的碎片，除了星空探测从月球上采回的样品以外，陨石是研究宇宙的唯一载体，它对于理解宇宙的形成、太阳系的演化、地球早期的演化是非常有帮助的。“陨石猎人队”去南极之前，中国找到并可以做研究的陨石可能不超过100块。

第三次格罗夫山考察的时候，张宜太接到了寻找100块陨石的任务。“那是一个天文数字，我又是那种好胜的性格，就觉得咱们来南极，又号称‘陨石猎人队’，好歹得找到三位数的陨石。”张宜太说。

“实事求是地说，在刚开始回收南极陨石的过程中，没有一个人具备专业背景。碎石段几乎99.9%的石头是地球上的石头。它埋在雪里面，把它弄出来，需要像农民刨地一样，把一个雪坑刨开，甚至把石头翻开。我印象中至少15天以上，我们才找了41块陨石，当时很焦虑。”张宜太回忆道。

有一天晚上，队员李金雁很晚都没回来，张宜太认为，他作为一个有经验的机械师，不可能晚上不回来，后来就开车到处找他。李金雁回忆道：“找了两圈都没找着我，其实我就在那坡上呢。那天我找了200多块陨石，但是张宜太也生气了，批评我无组织无纪律，说好了大家到点就得回来的，在这里人的生命是危险的。我说，我就看着这儿一块陨石，那儿一块陨石，看着看着，就把时间给忘了。”晚上开会的时候，张宜太给它命名为“李家坡”，决定在这里再找一天。结果那天几个人在那里找到900多块陨石。

在天气好的时候，队员们工作强度非常大，通常每天工作十六七个小时，休息时间非常少。

第19次南极考察的时候，因为只有5个人，按照极端野外的野外规范，应该两个人一组结伴行动，但是那一次为了更好地完成任务，张宜太决定每个人跑一条线路。

队员廖秉魁是做陨石学研究的，所以他选择了一条相对来说没有人走过的路。其间他掉进大概60厘米宽的冰缝，后来自己爬上来，到了相对安全的区域。“廖秉魁临出发去南极的时候，他太太带着孩子，跟我说，我们家小廖就托付给你了，希望你能够安全把他带回来。这对我来说是有很大压力的。”张宜太说。

张宜太感慨道：“征服自然，我从不说这句话。征服这个词就意味着人类式的傲慢，在那种充满风险的地方，能够安全返回，应该是上天的一种眷顾。”

作为队长，张宜太给了自己一些“特权”，会去一些相对危险的地方。最终，他找到了2941块陨石，是目前保持着找到陨石最多的纪录。

以前陨石研究在中国是一个非常小众的学科，后来因为有了很多的样品，就形成了一种公开申请(研究)机制，这是格罗夫山出现了大量科学成果的原因。

张宜太说：“一个地区，谁填出了图，才能体现这个国家在这个地方的存在。因此，胡健民老师带着我们做了格罗夫山地区的1:500000地质图。”

南极的所有资源是一种冻结状态，但实际上世界各个国家都在做一些评估研究，比如，南极有丰富的煤矿，但是因为南极表面上有平均2400米的冰盖，所以实际评估非常有难度。“南极有很多上天馈赠我们的礼物，是天然的实验场，能采集到样品，虽然艰苦、辛苦，但这就是我们南极科学考察队员的乐趣所在。”张宜太表示。



南极“陨石猎人队”队长 张宜太

陕煤地质物测公司 服务西安地铁8号(环)线建设

本报讯 近日，西安地铁8号(环)线正式开通运营，标志着陕西省煤田物探测绘有限公司航测地信院圆满完成8号(环)线运营线网图及标识牌设计、制作及安装工程。此项目覆盖了新开通的37个站点，其中换乘站13个。

西安地铁8号(环)线，是西安市轨道交通网中最重要的骨干线路，也是线网规划中唯一的大环线地铁线路，位于西安市二环及三环之间，线路贯穿多个行政区及新开发区。面对路网密集程度高、图件要素多、工期紧张等情况，物测公司提前谋划，积极组织施工，搜集相关资料，采用制图综合、现场调查

等方法进行图件绘制工作。累计制作完成各尺寸车站街区图、西安轨道交通线网图、西安轨道交通线网示意图1000多张。在街区图制作中，采用新设计理念，对图件要素进行渲染，提升建筑物立体感，使图幅美观整洁，具有观赏度，为乘客提供直观舒适的阅读体验。同时积极与8号(环)线各车站沟通对接，圆满完成图件配送及安装工程。

在西安地铁项目中，物测公司展现了专业的技术实力和高效的工作能力，此次8号(环)线工作圆满完成，对保障地铁系统的运行、提升乘客的出行体验具有重要意义。

徐亮亮

山东局二队职工

获省劳动和技能竞赛先进个人称号

本报讯 2024年12月23日，山东省总工会下发《关于表扬2024年全省劳动和技能竞赛先进个人的通报》，山东省煤田地质局二队职工陈勇名列其中。

“山东省劳动和技能竞赛先进个人”是省总工会为表彰在各级各类劳动竞赛活动中立足本职、锐意进取、埋头苦干、为推动中国式现代化山东实践作出积极贡献、表现突出的先进个人而设立的荣誉称号。二队职工陈勇为参加全国矿山钻探(应急救援)技能竞赛，赛前不断训练、加练，虽意外受伤，仍坚持完赛，并取得第一名的优异成绩。此次获得先进个人荣誉称号，不仅是对陈勇个人能力和专业素养的认可，更是对二队业务水平的充分肯定。

牟海萍

透视地球 探寻深部宝藏

——记山东局研究院地球物理信息技术中心团队

□ 刘雪 李怡然

“上九天揽月，下五洋捉鳖”是人类自古以来的梦想。现如今，比起“上天”“下海”，人类的“入地”之旅却由于地壳岩石阻隔而困难重重。探寻地球深部的奥秘，成为地球物理工作者们孜孜不倦的追求。

山东省煤田地质规划勘察研究院地球物理信息技术中心团队是一支长期致力于深地探测领域创新研究工作的队伍，现有成员18人，其中博士5人、硕士7人、高级职称9人。团队持续打造“透视地球 物探先锋”品牌，利用先进的地球物理技术为地球进行深度“CT扫描”，让地球深部越来越“透明”地展现在世人面前。

攻深找盲，寻找地下资源宝藏

党的二十大报告提出，要在“关系安全发展的领域加快补齐短板，提升战略性资源供应保障能力”。2024年5月，自然资源部副部长许大纯、山东



省副省长邓云锋调研禹城市李屯富铁矿勘查现场时表示，“找到富矿、大矿，这就是‘国之大事’，就是为保障国家能源资源安全作出了巨大贡献。”

2013年，长期深耕煤田勘查的地球物理信息技术中心团队主动在山东省黄河北煤田区开展潘店低缓航磁异常查证，率先发现了齐河-禹城富铁矿，开创了我国在深覆盖区寻找富铁矿的先河。

十年磨一剑，团队在深覆盖区富铁矿成矿规律与找矿技术领域取得了里程碑式的突破。通过潜心钻研，团队成功构建了深部岩体与碳酸盐岩接触交代形成的含矿热液迁移至石炭系-二叠系含煤岩系成矿的“禹城式”富铁矿成矿模式，开辟了我国富铁矿找矿新空间；创新性建立了深覆盖区富铁矿“空-地-井”立体勘查技术体系，突破了传统铁矿找矿单一依赖重磁方法的局限，将铁矿探测深度提升至2000米；凭借一系列科技创新与成果应用，团队在禹城市已探获李屯、叠道2处大中型富铁矿床，齐河-禹城地区成为新一轮找矿突破战略行动以来全国首个亿吨级富铁矿资源基地。

团队聚焦煤田地质勘查主责主业，发挥地球物理信息优势，逐步从本省走向河南、山西、贵州等地，深入到内蒙古、新疆等“一带一路”沿线地区，加入新赛道，拓宽了勘查范围。西部地区拥有得天独厚的煤炭资源优势，储量丰富、煤层厚度大、埋藏深度浅且开采条件优越，但同时也面临着煤层数多、分层困难等严峻挑战。

基于此，团队创新提出基于震-井联合

反演物性参数的地质体定量描述方法，实现了对目标地质体物性参数的高精度反演，自主开发了复杂地质体多元异构三维建模与可视化系统，快速处理和海量地质数据，实现了地质、物探多数据类型高效融合和交互操作，更准确地刻画了地下地质结构的特征，提升了勘查效率和准确性，有力保障了煤炭资源勘查和矿井安全生产。

精细探测，助力地下空间利用

习近平总书记强调，向地球深部进军是我们必须解决的科技问题。对地球深部的利用和使用，不仅包括矿产资源和能源资源，也包括地下空间的利用。

在享有“泉城”美誉的济南，如何让地铁与泉水共生，成为地铁建设过程中急需解决的首要难题。团队联合中南大学、山东大学开展了趵突泉泉域边界及水力联系研究和济南中心城区地铁建设与泉水敏感地带广域电磁法探测研究等课题，突破了“城市强电磁干扰”这一世界级难题，首次构建了济南主城区70平方公里范围内的三维地电模型，获取了地下1000米的地质-地球物理信息，查明了地层、构造、岩浆岩的空间展布特征，查明了四大泉群与东郊、西郊地下水的水力联系，查明了主流通道位置，回答了“在哪里建地铁可以不影响泉脉”“如何实现泉水保护与地铁建设协同发展”等问题，研究成果被中国工程院院士彭苏萍评价认为达到国际领先水平。

(下转第二版)

□ 责任编辑 谢玉娟 □