

学习二十大
奋进新征程

天津总站兴起学习宣传贯彻党的二十大精神热潮

党的二十大精神召开后，天津市地质调查研究院（天津市地质环境监测总站）党委坚持把学习宣传贯彻党的二十大精神作为头等大事和首要政治任务，以坚定的政治自觉、严肃的政治态度、高昂的政治热情和强烈的责任担当，积极筹划、精心组织，迅速在该院兴起学习宣传贯彻党的二十大精神热潮。

地调院党委召开党委扩大会议，传达学习党的二十大精神、学习《中共中央关于认真学习宣传贯彻党的二十大精神的决定》、《中共天津市委关于迅速兴起学习宣传贯彻党的二十大精神的通知》，安排部署学习宣传贯彻工作。天津市地调院领导班子成员、各党支部书记、各部门负责人参加了会议。

会议要求，一是要精心组织抓学习。组织党员干部学原文、悟原理，做到原原本本认真研读党的二十大精神报告，认真学习党章，准确把握其思想精髓、核心要义，从中汲取力量，切实把思想和行动统一到党的二十大精神决策部署上来。天津地调院党委理论学习中心组、各党支部要立即组织全面普学，推动党的二十大精神学习宣传贯彻做到党员、群众全覆盖，入心入脑、笃信笃行、落深落实。

二是要营造氛围抓宣传。扎实开展党的二十大精神宣讲活动，充分利用宣传资源和平台，营造学习贯彻党的二十大精神浓厚氛围。要结合工作实际，开展宣讲、贯彻落实，特别是与自然资源、地质调查工作相关的解读阐释，把党的二十大精神转化为助推干事创业的强大动力。

三是要立足当前抓落实。以贯彻党的二十大精神为动力，不断提高工作效率，对照年度工作目标任务，决战决胜今年第四季度，确保高质量完成年度重点工作任务。以党的二十大精神为指导，认真总结年度工作亮点，深入分析面临的工作难题，及时谋划明年工作总体思路 and 措施，为完成明年工作打下扎实基础。

江西省地环所开展“喜迎二十大”系列主题活动



江西地环所“喜迎二十大”合唱比赛

为喜迎党的二十大胜利召开，倡导全党党员干部职工以更加昂扬的斗志和健康向上的精神风貌投入各项事业发展中去，近期，江西省地质调查勘察院地质环境监测所开展“喜迎二十大”系列主题活动。

本次主题活动以合唱比赛和健步行的形式进行。合唱比赛中，9支代表队依次唱响红歌，以饱满的热情、嘹亮的歌声传颂红色精神、展现艺术才华、践行家国情怀。合唱内容丰富、主题鲜明、形式多样、职工参与度高。一首首耳熟能详的红色旋律纷至沓来，《没有共产党就没有新中国》、《社会主义好》、《勘探队之歌》等脍炙人口的红歌依次响起，参赛选手共同歌唱伟大的祖国，歌颂党的丰功伟绩，抒发爱国情怀。此次合唱比赛充分展现了地环所职工迎接党的二十大胜利召开的喜悦心情，以及该所职工共筑美好明天的坚定决心。

健步行活动中，地环所组织全所干部职工齐聚艾溪湖湿地公园，开展健步行活动。此次活动以“喜迎二十大 走进新时代”为主题，倡导绿色低碳生活、推动精神文明建设、丰富职工文体生活。活动中，大家阔步走在艾溪湖边，呼吸新鲜空气、观赏美景、交流工作、畅谈生活。在约3.5公里的徒步路程中，锻炼身体魄，放松心情，点燃运动激情。大家以这样的方式，喜迎二十大，紧跟党的步伐，昂首迈进新征程。

进一步健全技术标准体系。

季燕南表示，回过头看，这几年“两头把控”的思路是可行的——一头抓好产地保护，一头抓好标本登记。

总体来看，产地建设是保护好古生物化石产地的有效方式。比如国家地质公园，能保证规划范围内的土地不被工程建设占用，避免化石资源遭到彻底性灭失，其“在保护中开发、在开发中保护”的制度模式，切合地方经济发展需求，受到普遍欢迎。

而标本登记方面，还需要借助行政力量来推动。标本登记是古生物化石保护管理最基础的工作，如果登记不清，就会给化石倒卖、人为做手脚留下空间。但这项工作面广、量大，往往一个博物馆收藏的化石标本就有上万件。一一登记清楚，需要许多单位共同参与完成，仅靠示范项目推动力量是有限的。

陕西是我国古生物化石门类较为齐全的省份之一，从5亿多年前的寒武系到人类史前文化遗址都有较好的记录，对全国古生物科学理论研究贡献显著。作为全国最早成立古生物化石专家委员会的省份之一，陕西组织开展过许多抢救性保护和打击盗采化石的行动。2021年，陕西省古生物化石保护研究中心成立。今年，陕西省高级人民法院、省公安厅、省自然资源厅印发《联合打击惩治防范古生物化石犯罪工作机制》，进一步促进古生物化石“依法保护、强化管理、科学研究、合理利用”能力水平提升，确保化石资源安全。

陕西省地质调查院高级工程师郭岐明认为，示范项目建立的统一标准和信息平台具有开创性和引领性，为各地同行搭建了学习交流的平台，充分展示了各地化石保护方式和队伍建设情况，基本明确了下一步工作向保护利用、基础调查和科教研普3个方向发展。

“古生物化石保护利用大有可为，关键要因地利制宜，结合地方的发展需求。”郭岐明建议，县级政府要充分利用博物馆资源开辟化石专区，对重要化石进行收藏和展览。同时，要针对不同化石类型确定好保护对象。比如，对于大型脊椎动物化石相关的产地，可以采用目前常用的原址保护和化石标本保护方式，对于无脊椎动物化石，应该依托地层剖面进行保护。

“目前各地都是摸着石头过河，到底什么样的方式更好没有定论。但是保护总比不保护强。”郭岐明说。

记者了解到，很多时候，专家们对化石的宣传报道十分谨慎。由于没有采取有效的保护措施，导致“一夜挖掉一座山”“上亿年的‘宝贝’制成砖”的事件不胜枚举。

守护好地球生命的足迹刻不容缓，更要常抓不懈、久久为功。专家建议，一是要组织开展专业培训，大力提升基层古生物化石管理人员的能力和水平。二是要加强科普宣传，增强政府和公众古生物化石保护意识。三是各部门要加强配合，自然资源、环保、林草、旅游等多个部门要通力协作。

此外，还应积极拓宽经费渠道，通过政策支持，引导社会力量参与，为保护和合理利用好古生物化石提供必要保障。

（陈舒 李慧）

ZHONG GUO DI ZHI HUAN JING JIAN CE

中国地质环境监测

★2022年10月31日
★星期一
★第68期
★本期4版



中国地质调查局地质环境监测院主办

中国地质环境信息网 <http://www.cigem.cn/>

中国地质环境监测院召开党委（扩大）会议

传达学习党的二十大精神暨二十大期间习近平总书记重要讲话精神

10月26日，中国地质调查局环境监测院（自然资源部地质灾害技术指导中心）召开党委（扩大）会议，传达学习党的二十大精神和二十大期间习近平总书记重要讲话精神，以党的二十大精神指引水工环地质事业改革发展。会议传达了学习了党的二十大精神，重点传达了学习了习近平同志代表十九届中央委员会所作的报告等文件。

会议认为，党的二十大是在迈入全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键时刻召开的一次十分重要的大会，科学谋划了未来5年乃至更长时期党和国家事业发展的目标任务和大政方针，对团结和激励全国各族人民为夺取中国特色社会主义新胜利而奋斗具有重大意义。习近平总书记在二十大期间作的重要报告和重要讲话，明确了党的二十大主题，全面总结了过去五年工作和新时代十年伟大变革，深刻阐明了新时代新征程中国共产党的使命任务，提出了一系列新思路、新战略、新举措，具有高远宏阔的历史视野、海纳百川的深邃思想、气贯长虹的战略擘画，宣示了新时代新征程的庄严使命，给全党以方向和引领，给人民以信心和力量，是高举中国特色社会主义伟大旗帜的政治宣言，是实现中华民族伟大复兴伟业的行动指南。

会议要求，学习贯彻党的二十大精神是当前和今后一个时期首要政治任务，要以高度的政治责任感，精心组织、周密部署，迅速掀起学习宣传贯彻党的二十大精神的热潮，切实把思想和行动统一到党的二十大精神上来。要准确把握党的二十大精神报告的深刻内涵和精神实质，特别是报告中与自然资源、地质调查有关的重点内容，以党的二十大提出的新目标、新方略来推动和指导工作，联系工作实际，提出具体举措。一是要精心组织，深入学习党的二十大精神。各党总支（党支部）要按照《院（中心）学习宣传贯彻党的二十大精神工作方案》（中地环党发〔2022〕39号）要求，认真组织学习党的二十大精神报告、党章修正案等重要文件精神，学深悟透、入脑入心，融会贯通、指导实践。二是要进一步营造氛围，把学习宣传党的二十大精神引向深入。通过党委理论学习中心组集体学习、参加辅导报告会、举办专题培训班等多种形式，强化学习效果，加深对党的二十大精神的理解和认识。要强化宣传报道，通过设立宣传展板、学习专栏等方式，全面营造学习宣传贯彻党的二十大精神的良好氛围。三是结合实际，以党的二十大精神指引水工环地质事业改革发展。要把学习贯彻党的二十大精神，与学习贯彻习近平总书记关于能源资源安全、地质工作的系列重要指示批示精神相结合，与学习贯彻习近平总书记给地质六队的重要回信精神相结合，胸怀“两个大局”、心怀“国之大者”，坚定不移地贯彻新发展理念，把创新发展摆在更加突出的位置，扎实推进水工环地质事业转型升级和高质量发展。

环境监测院（技术指导中心）其他领导班子成员、首席科学家、副总、工会主席及各部门主要负责同志列席会议。

（庄茂国）

河南自然资源监测和国土整治院获2021年度服务生态文明建设先进集体

近日，由河南省地质灾害防治和生态保护修复协会开展2021年度河南省服务生态文明建设先进集体、先进个人评选结果揭晓。河南省自然资源监测和国土整治院荣获2021年度服务生态文明建设先进集体，白世强等11人荣获2021年度服务生态文明建设先进个人。

近来，河南省自然资源监测和国土整治院全面贯彻习近平生态文明思想，聚焦地质灾害防治、国土空间生态修复、地下水调查监测等主责主业，扎实做好河南省地质灾害汛期核查、应急值守、信息上报、应急调查、地质灾害风险普查、重点县（市）地质灾害风险调查评价等工作，为河南省地质灾害防治工作和灾后重建工作提供有力支撑。同时围绕生态文明强省建设和黄河流域生态保护和高质量发展战略，发挥技术优势，全力做好南太行地区山水林田湖草生态保护修复试点工程、黄河流域重点生态保护修复治理等重大生态修复工程项目技术服务。扎实开展国家、省地下水监测工程运行维护和重点地区地面沉降监测，大力推进河南省地下水环境监测网建设工程实施，高质量完成黄河流域“十四五”地下水水质考核点水样采集任务，为自然资源监管和生态文明建设做出积极贡献。

（谢珊）



天津总站“张学斌劳模创新工作室”正式揭牌

近日，“张学斌劳模创新工作室”揭牌仪式在天津市地质调查研究院（天津市地质环境监测总站）举行。会议由该院工会主席崔振发主持，天津市地矿局办公室主任、工会副主席高亮，天津市地调院领导班子成员等同志出席揭牌仪式。

会上，崔振发主席介绍了劳模工作室的创建情况。地调院党委书记刘世堂对劳模工作室的成立表示祝贺并强调，一是劳模工作室是一面旗帜，要在专业领域上体现出来，成为全院人才培养的中心；二是对标对表先进，做出一流业绩，成为全院创新研究中心；三是明确工作室的职责定位，在进一步巩固基础地质、矿产地质研究基础上，开拓全民所有自然资源所有者权益研究。

高亮副主席在致辞中代表局党委、局工会向劳模工作室的正式揭牌表示热烈的祝贺。他表示，天津市地矿局党委、局工会一直高度重视劳模工作室的创建，并出台了工作办法。地调院一直以来也对劳模工作室非常重视，做了充分准备，取得了良好的效果。这次正式揭牌的时间点很关键，当前全局上下正在深入学习贯彻党的二十大精神，要结合学习贯彻习近平总书记对山东省地矿局第六地质大队的回信精神，落实到地质工作的高质量发展中去。下一步，要充分发挥劳模工作室示范引领作用，协同攻关，抢占科技高地，努力将劳模工作室打造成创新的平台、人才培养的平台、对外交流的平台和弘扬劳模精神的平台。

劳模张学斌对各级领导的认可和支持表示感谢，并表示将充分利用劳模工作室这个平台，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记关于生态文明建设的系列重要讲话精神，全力以赴、担当作为、真抓实干，加快培养造就一支素质优良的团队，攻关一批前瞻性创新项目，为天津市地调院高质量发展贡献力量。

央地合作 携手完成西夏区地质灾害风险普查工作

银川市西夏区是宁夏回族自治区确定的第一次全国自然灾害综合风险普查试点县（区、市）之一。为保质、保量、按期完成西夏区地质灾害风险普查，西夏区自然资源局邀请中国地质环境监测院（自然资源部地质灾害技术指导中心）、宁夏国土资源调查监测院共同开展西夏区地质灾害风险普查工作。三方紧扣普查工作需求和地质灾害防治关键问题，以普查目标为导向，央地充分对接，合力开展，历时近一年，圆满完成各项普查工作，按期提交项目成果。

2021年12月至2022年9月，中国地质环境监测院地质灾害技术专家多次赴西夏区自然资源局对接地质灾害风险普查工作需求，开展野外调查与核查。根据地方需求，利用地方财政资金，西夏区自然资源局设立了“银川市西夏区地质灾害风险普查及评价研究”项目，中国地质环境监测院承担具体工作。

在前期需求和项目对接基础上，经野外调查、室内综合研究、专家咨询完善等环节，央地工作团队形成了西夏区地质灾害风险普查成果，并通过了专家组审查。通过此次工作，进一步查清了西夏区地质灾害现状，合理划定了西夏区地质灾害危险区、风险区和防治区，为银川市西夏区开展地质灾害防治工作提供了基础依据。下一步，中国地质环境监测院将继续加强与宁夏国土资源调查监测院、西夏区自然资源局的合作，为地方防灾减灾提供技术支持和地质解决方案。河南省资源环境调查一院主要负责人，河南省自然资源监测和国土整治院主要负责人参加签约仪式。

（张艳玲）

江苏省首个地质文化村（镇）成功获批

近日,中国地质学会公布全国第二批地质文化村(镇)评定结果,由江苏省地质调查院技术支撑的溧阳市“天目湖梅岭玉地质文化镇”被评为三星级地质文化镇(最高星级),是江苏省第一家获批的地质文化村(镇)。

为服务乡村振兴战略、推进宁锡常城乡融合发展试验区和宁杭生态经济带建设,江苏地质环境监测院依托苏南综合地质调查项目查清了苏南地区尤其是宁杭生态经济带地热、矿泉水、富硒土壤、地质遗迹等有益绿色发展的优质地质资源,并结合地方需求持续加强应用创新。本次充分挖掘区域内良好的生态环境、特色的资源优势 and 浓厚的人文底蕴,践行传播地质文化、讲好地质故事的使命,为天目湖镇量身定制了“地质+生态旅游”的开发模式,以此积极推动农业、矿业产业绿色转型升级,着力打造地质调查服务乡村振兴新样板。

《地下水监测井建设技术规范》获批安徽省地方标准制修订计划

近日，安徽省地质环境监测总站主持申报的《地下水监测井建设技术规范》被列入安徽省市场监督管理局2022年第三批安徽省地方标准制修订计划，成功获批立项。该项目由安徽总站水环室主持申报，安徽省水文局、安徽省产品质量监督检验研究院、安徽省生态环境监测中心等单位参与制定，规范计划于2024年完成发布并实施。

地下水监测涉及自然资源、水利、生态环境等相关行业领域，但地下水监测井施工规程、资料编制方面仍面临现行行业标准不统一、不全面、操作性不强的问题。为此，安徽总站水环室以问题为导向，以加强自然资源调查监测体系建设为目标，主动沟通安徽省自然资源厅调查监测处及相关部门，积极牵头申报《地下水监测井建设技术规范》制定工作，旨在为地下水监测井设计、选址、施工、资料编制与监督管理等方面提供统一、科学的依据，提高监测孔施工质量，保障地下水监测工作的高效运行。

近年来，安徽总站始终坚持监测为本，强化创新引领，以皖北地下水工程研究中心创新平台建设为核心发力点，做到基础有数据、技术有人才、研究有成果、创新有突破、服务有方向、支撑有能力、科普有宣传，为传统地下水监测研究注入科技创新的生机活力，不断推动安徽省自然资源调查监测与研究工作高质量发展。（柯显琪）

河北省地面沉降监测常规项目连续两年获评优秀

近日，河北省自然资源厅地勘处组织有关专家，在石家庄召开了“河北省地勘专项资金项目报告验收”评审验收会。由河北省地质环境监测院地面沉降监测中心承担的“2021年度河北省地面沉降监测项目”取得91分的好成绩，并被评为优秀，这是自河北省地勘项目设立评分定级后，地面沉降监测项目连续第二年获评优秀。

与会专家认真听取了项目组的成果汇报，仔细审阅了报告及相关资料，经质询、讨论及评议，一致认为该项目圆满完成了设计批复中的各项工作任务，成果报告总结分析了河北平原地面沉降现状、分布规律、动态变化特征、成因机制，利用分层监测数据和土工试验数据，以雄安新区为典型区开展了地面沉降机理的深入研究，有针对性地提出了地面沉降防控措施，为河北省地面沉降防控提供了基础依据。此外，报告以行政区为单元对河北平原9个地级市地面沉降发育现状分别进行了总结分析，为地方政府职能部门进行针对性管理决策提供了基础资料。

河北省自然资源厅地勘处处长唐芳、副处长杨立业、主任梁君龙对项目组的工作和项目取得的成果给予充分肯定。唐芳勉励项目组再接再厉，继续做好地面沉降监测和研究工作，为河北省地面沉降精准防控提供有效的技术支撑。杨立业还针对完成《京津冀平原地面沉降综合防治总体规划（2019—2035年）》防控目标提出了具体要求。

河北省地质环境监测院总工程师马百衡表示，我们将继续发挥技术优势、数据优势和创新优势，做好河北省地面沉降防治技术支撑工作。（卢泽昌）

江苏地调院获批筹建地质矿产与生态保护修复技术标准创新基地

近日，2022年获批筹建江苏省技术标准创新基地名单公布，江苏省地调院获批筹建地质矿产与生态保护修复技术标准创新基地。江苏省技术标准创新基地是标准化试点示范的一种形式，是试点示范工作的深化和延伸，主要服务江苏省委、省政府重大发展战略和改革创新举措的实施。创新基地建设主要由在标准化工作中具有较高知名度和影响力，在标准化研究、创新与应用方面具有明显优势，在促进科技进步、技术融合与成果转化方面取得显著成果的单位承担。

据悉，近年来，江苏省地调院在标准化工作方面开展了许多实践与探索，共承担标准化工作30余项，其中国家标准22项，行业标准8项，地方标准5项，在促进地球科学领域的创新成果转化为技术标准等方面取得的显著成果，有力支撑了江苏省自然资源管理。2022年共获批筹建的10个江苏省技术标准创新基地，其中，江苏地调院申报的地质矿产与生态保护修复技术标准创新基地是江苏省自然资源系统唯一获批筹建的创新基地。

今后，江苏地调院将以此为契机，持续深化自然资源领域标准化工作，促进江苏省地质矿产与生态保护修复领域的创新成果转化为技术标准，提升在自然资源领域的创新引领能力，推动地勘单位建立服务新时期国家社会发展需求的科技创新与技术服务体系。（刘彦）

守护地球生命的足迹——聚焦全国重要古生物化石调查与保护监测示范项目

2022年10月28日，在辽宁省建昌县，工作人员在野外调查古生物化石。

地球上曾经称雄陆地的霸王龙、统治海洋的鱼龙、翱翔天空的翼龙等具备重要价值的远古物种化石标本主要分布在哪里？化石面临哪些威胁和隐患？如何加强保护？这一系列问题是我国古生物化石保护管理工作的突出难点。

2019年，自然资源部启动实施全国重要古生物化石调查与保护监测示范，计划用3年时间摸清我国重要化石现状，围绕“是否要保护、在哪里保护、怎么保护”三大问题，服务和支撑全国古生物化石保护管理。目前，该项工作已取得阶段性成果。

2022年10月28日，在辽宁省建昌县，工作人员在野外调查古生物化石。

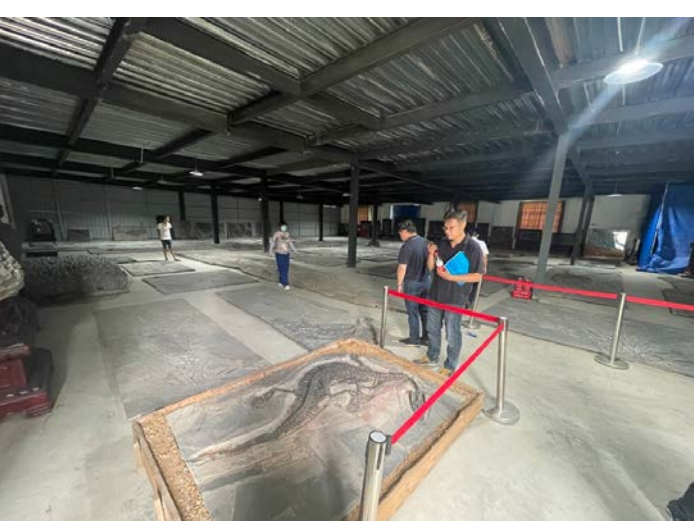
我们生活的这颗蓝色星球，在46亿年漫长的过往中上演过无数精彩的生命史诗。虽然人们无法亲眼见证远古物种的诞生与消亡，不曾亲历亿万年前环境和气候的变化，但却幸运地拥有探索生命起源及演化历程的“秘密钥匙”——古生物化石。

我国是古生物化石大国，各类古生物化石资源丰富。贵州瓮安生物群、云南澄江动物群、辽西热河生物群、和政动物群等一批古生物化石产地享誉世界。

“作为不可再生的自然资源，古生物化石不仅有重要的科研价值，而且还具有稀有性、观赏性等价值。”中国地质环境监测院古生物化石专家季燕南介绍。例如，辽西地区“中华龙鸟”“尾羽龙”“小盗龙”“近鸟龙”等一系列“带羽毛”恐龙化石的发现，为“鸟类由恐龙进化”学说提供了重要的实物证明，这类标本不仅科研价值极高，而且十分美观。贵州省地质博物馆保存的国宝级化石——海百合，部分藏品体量巨大且完整，茎秆分明、栩栩如生，宛如“石画天雕”，稀有性和观赏性尤为突出。

非凡的价值赋予化石光彩，却也增添了被人破坏、盗采的风险。工程建设、企业生产、农业开发等人类活动，都会对化石及其产地造成影响，“非法发掘”“违规流通”等行为也多有发生。

我国于2010年颁布《古生物化石保护条例》。原国土资源部也曾出台多项古生物化石保护管理规定、办法。各地主管部门自主开展了一系列产地调查、标本登记等工作。但遗憾的是，由于当时缺少相关行业技术标准，中央与地方的数据，以及地方数据之间，在内容、格式、精度上无法统一，甚至同一省份不同年份的成果数据也存在无法汇总的情况，导致了全国化石底数不清的局面。



全国古生物化石调查监测示范项目团队在三亚海洋古生物博物馆调研化石标本收藏情况。王剑昆摄

自然资源部依据《古生物化石保护条例》《古生物化石保护条例实施办法》，制定了《全国古生物化石普查工作方案》，分三阶段实施：

第一阶段重点围绕化石产出源头及标本落脚点制定行业规范，开展全国古生物化石调查、登记、监测示范工作，初步建立全国古生物化石数据基础，培养技术支持力量；第二阶段补充制定化石发掘、收藏规范，实现古生物化石调查、发掘、收藏、登记全数据链条管理，试点实现中央—地方数据互联互通；第三阶段实现中央—地方数据全面互联，建立数据汇交、审核、维护制度，构建全国古生物化石大数据快速滚动更新机制。

为推动工作开展，2019年中国地质调查局在古生物化石与地质遗迹调查工程中设立“全国重要古生物化石调查与保护监测示范”二级项目，建立由自然资源部矿产资源保护监督司统筹安排、中国地质调查局协调部署、中国地质环境监测院整合各方行业力量的实施体系。

至此，经历了亿万年沧桑的化石，迎来了专属的全国大调查时刻。

攻坚：统一标尺 构建从源头到末端的完整数据链

示范项目涉及单位众多，时间紧、任务重。从哪儿开始，如何有效整合全国古生物化石行业队伍和资金力量？

“首先要建立一套技术标准体系，把工作流程、内容、精度等统一规范起来，大家按照一个标尺去做，长期积累下来形成全国大数据，进而建立起中央和地方的联动机制。”古生物化石与地质遗迹调查工程首席专家董颖介绍。

在董颖看来，标准是灵魂，调查是基础，数据库是核心。古生物化石保护管理不可能一蹴而就，而需要不断地探索完善。以示范项目为例，技术要求、数据库建设、系统研发等工作都是同步进行，不断滚动更新，这对统筹协调和数据质量提出了很高要求。

“通过几年探索，我们认为做好古生物化石保护管理工作，要把产地调查、化石发掘、标本登记、化石收藏这条线理顺，构建一条从源头到末端的完整数据链。”作为全国重要古生物化石调查与保护监测示范项目负责人的季燕南作了进一步解释。如此，化石从哪儿出土、发掘过程怎样、修复了多少个标本、最终移交谁收藏、放在哪里等等，都有一条可以回溯的数据链。

化石有迹可循，一方面便于管理部门精确锁定哪些地区化石标本流出量较大、存在高风险，进而采取措施源头管控；另一方面，有利于规范流通和使用渠道，促使化石标本向保护级别更高的单位流动，发挥应有价值。

经过3年实践，示范项目取得一系列成果：

一是在解决资源环境和基础地质问题，提升化石源头保护能力方面，项目组对全国31个省（市、区）开展了重要产地示范调查，累计调查产地2176处，在河北宣化、广西东兴、云南万德等地新发现一批化石产地，基本查明了我国化石产地特征及保护现状；登记鉴定了8家单位馆藏化石标本，摸清了标本保存流通现状；提出标准化石登记规范，以我国古生代标准化石为试点，全面启动标准化石清理工作，为提升地质年代代断代精度奠定基础。

二是在推动成果应用和服务社会方面，项目组初步研发了古生物化石综合管理信息系统，重点解决了全国数据无法互联互通的问题。目前已完成31个省（市、区）调查成果数据汇总校对，初步构建了全国古生物化石普查数据库，形成可统计分析、展示互动的系统。

同时，发挥了中央财政项目的引领示范作用，带动全国约40个地方财政项目配套立项，累计资金超过1亿元，有力促进了古生物化石行业整体发展。

三是在科学理论创新和技术方法进步方面，项目组编制完善了《古生物化石产地调查技术要求》等3个行业标准，规范了行业自主运作模式，探索了产地监测技术方法。

《中国自然资源报》记者了解到，“产地监测”是古生物化石管理的新生事物，此次示范项目的重点之一就是探索化石的定性、定量监测方法。为此，项目组针对化石风化、地层渗水、非法发掘等地方管护工作的难点，在辽宁建昌等6地开展了保护监测示范工作。运用电镜扫描、超声探测、无人机等新技术，逐步实现监测数据定性、量化，为进一步构建自动化保护监测网络，建立地方监测机制奠定了基础。

实践：地方化石管护取得新进展、实现新突破

一花引得百花开。在全国重要古生物化石调查与保护监测示范项目带动下，多地古生物化石管护取得新进展、实现新突破。

“西藏古生物化石信息之前是一个空白，此次依托示范项目，基本把普查工作做完了。”西藏自治区地质调查院古生物化石项目负责人叶强介绍，一是查明了西藏古生物化石的资源特征、分布规律及现状。二是对受威胁严重、急需保护的点进行了报备，配合地方政府采取了抢救性措施。“此次调查全部数据化，建立了数据库，为今后全国同行调用数据资源提供了基础支撑，是一项‘前人栽树后人乘凉’的探索。”叶强表示。

八宿县恐龙化石遗迹的发现，是西藏示范工作的一大亮点。

该产地位于海拔3150米处，分布于15个地质层面上，面积达1500平方米，是我国海拔最高和西藏地区规模最大的恐龙足迹化石产地。这一发现为丰富西藏中生代爬行动物物种类型提供了重要佐证，对青藏高原板块构造运动研究具有重要价值。

据悉，该产地沿318国道分布，由于地层倾斜严重、稳定性差，十分容易垮塌。项目组创新运用三维打印制作了产地模型，移交给西藏自治区自然资源厅实物地质资料馆，用现代化技术尽可能保存了珍贵的资料。“化石及早发现并保护起来，能避免更大的损失。”叶强说。事实证明的确如此，一个月后，该产地局部发生了坍塌。目前，西藏厅已立项800万元专门用于该产地的保护工作。

（下转第四版）