

中国地质调查局沈阳地质调查中心成立 60 周年 暨中国地质学会百年华诞纪念专辑

序二

万里长城万里长,长城外面是故乡.东北大地,沃野千里,山水环绕,宝藏遍地.在巍巍兴安岭、在绵绵松花江、在茫茫黑土地、在纷纷白雪间,始终活跃着一支东北的地质调查队伍,那就是——中国地质调查局沈阳地质调查中心(以下简称“沈阳地调中心”).一转眼,这支队伍已经成立 60 年了!回眸来时路,沈阳地调中心始终与东北建设同频共振,与人民期待一路同行.六十载春华秋实,一甲子聚力拼搏!沈阳地调中心用战天斗雪和辉煌业绩,不断谱写火焰般的热情赞歌!

白山黑土抒壮志,甲子风华创辉煌.成立之初,沈阳地调中心老一辈地质学家发扬“三光荣、四特别”精神,积极投身新中国建设大潮中,开启东北地质调查和科研的星火燎原之路,相继完成辽吉硼矿、麻山磷矿等研究,开展中华人民共和国 1:100 万地质图、大地构造图和矿产分布图等编图,编著东北地区古生物图册(中生代分册、古生代分册)、中国北方花岗岩、中国金矿主要类型区域成矿条件与找矿方向等著作,这些成果先后获得全国科技大会奖等系列奖项,并在探索中逐步形成三大传统优势:地层古生物、区域地质和贵金属矿产.进入新时代,沈阳地调中心弘扬地质文化,立足国家需求,积极推进转型,取得一系列重要成果:松辽盆地页岩油攻坚战取得重大战略突破,加快陆相页岩油勘探开发进程;黑土地生态地质调查取得系列成果,努力为国家粮食安全和黑土地保护提供科技支撑;完善东北水文地质与水资源调查、监测、评价体系,支撑服务水资源管理和水生态保护;探索中亚造山带东段地质结构、物质组成和形成演化过程,重塑东北地区大地构造格局;重要成矿带、油气“四新”领域和深部找矿成果显著,引领油田和矿山企业持续投入;多要素综合地质调查服务重要经济区和城市群精准有力,为新型城镇化和高质量发展提供支撑;探索自然资源综合调查监测体系,支撑服务国土空间规划、自然资源督察等初见成效;区域性地质科技创新成果显著,解决一批“卡脖子”科学技术问题;构建地质云东北节点,建成多个“互联网+”大数据信息平台;支撑服务“一带一路”倡议,与马达加斯加、蒙古、俄罗斯、塞尔维亚等国际合作取得实效;地质调查支撑服务脱贫攻坚成效明显,助力乡村振兴基础进一步夯实;适应经济社会发展新需求,地质调查转型发展领域不断拓展.

区创中心搭平台,东北大地著文章.2018 年,中国地质调查局东北地质科技创新中心正式挂牌运行,围绕东北地区能源资源、生态文明建设、黑土地商品粮基地、矿业城市空间利用等领域的关键地质科技问题开展科技攻关,东北地质调查与科技攻关齐头并进的序幕徐徐拉开.为庆祝中国地质学会百年华诞、沈阳地调中心成立 60 周年、《地质与资源》创刊 30 周年,沈阳地调中心专门在《地质与资源》上编撰一期纪念专刊.专刊收录了 20 篇涉及中国东北及东北亚等地区的学术论文,内容涵盖基础地质、矿床地质、油气地质、生态环境地质、遥感地质,以及地球物理、地球化学和实验测试方法技术等方面.其中有地质前辈针对重大基础地质问题的总结与剖析,也有中青年学者近年来实践工作中的发现和认识.开篇的基础地质部分,作者依据多年来研究积累,论述了新元古代末至早三叠世初古亚洲洋的形成与发展演化过程.在矿床地质方面,总结了嫩江-黑河地区找矿新进展,论述了辽东半岛翁泉沟硼矿区的成矿时代及其意义,阐述了蒙古国主要矿产资源现状和工作建议.在油气地质方面,论述了松辽盆地石炭-二叠系目的层分布特征,分析了松辽盆地青一段下部沉积相、亚相和沉积微相特征,阐述了辽西拗陷中元古界蓟县系泥页岩有机非均质性及其在烃源岩分级评价中的应用.在地球物理与遥感地质方面,总结了目

前多源遥感数据在地质灾害领域方面的应用现状,研究了地层电阻率受温度、压力影响后的变化特征曲线,探索了储层含油饱和度估算方法.在生态环境地质方面,介绍了在碳中和目标驱动下地热资源开采的新技术、新方向,分析了现代火山灾害的区划与制图,研究了东北黑土层厚度的时空变化和判定依据.在实验测试技术方面,论述了重点行业企业用地地下水中挥发性有机物的测定分析及含油气流体包裹体的测试与应用等问题.这部专刊可为东北相关地质调查和研究提供背景资料,也可为地学同仁开展地球系统科学研究提供一手数据,对能源资源和生态环境等工作部署和科技攻关也具有指导意义.

转型发展新时代,继往开来勇担当.奋进新时代,开启新征程,沈阳地调中心将牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,紧密围绕生态文明建设、能源资源安全保障、“一带一路”倡议、东北全面振兴、黑土地保护等重大战略,以昂扬的姿态,握稳“接力棒”,走好“长征路”.持续扎根白山黑水,深入探索中国东北及东北亚大地构造演化与资源环境响应;夯实百年地调根基,密切跟踪乃至引领相关领域地学前沿.继续用火焰般的热情,攀登层层地质科技高峰,把无穷的智慧,献给祖国人民,不断以地质之光,绘彩东北大地,绽放璀璨未来!

中国地质调查局沈阳地质调查中心主任:



本期专辑编辑委员会

主 编:张大权

副 主 编:张 泉

特约编委:沙德铭

编 辑 部:张 哲

特约编辑:李兰英

张立东

张立东

李秀荣

张 楠

张 哲

陈树旺

黄 欣

江 斌

孙中任

周 丽

都基众

张渝金