

“盐湖地学”专刊编后语

盐湖地学在地学研究中一直占有重要地位,其地质内涵囊括了包含气候变化、古地理以及物质来源等一系列复杂的自然过程。回顾总结目前盐湖发展的趋势主要有:1)盐湖基础研究持续深化,水平不断提高;2)多学科交叉,现代与古代盐湖兼顾;3)找矿与开发研究并进,保障国家资源安全;4)盐湖环境与生态研究并重,服务可持续发展。我国盐湖具有世界数量最多、类型最全、盐类资源储量最大的特点,为开展盐湖地学提供了难得的契机。

本期“盐湖地学”专刊,共收录 13 篇文稿(其中两篇是“研究亮点”栏目的约稿),内容涵盖丰富,涉及固/液相钾盐成因及形成机制、盐湖形成过程古环境古气候变化、盐湖生态环境以及盐湖科学数据分析集成等多方面内容,展现了我国盐湖地学研究的最新进展。

针对特提斯东段钾盐矿床形成过程及成因机制等,马海州、李永寿、程怀德开展大地构造学、矿床学、地球化学等多学科交叉研究,揭示了云南兰坪—思茅盆地和呵叻盆地的含钾蒸发岩矿床为“海源陆相”成因,昌都及兰坪地区大套硫酸盐沉积为海相成因,并提出了多级盆地海水迁移变质成盐成钾模式;苗卫良等基于云南江城地区含盐系及其下伏扒沙河组的化学风化、构造背景及物源属性特征,揭示了其物源区经历了中至强的化学风化作用过程。在盐湖沉积与古构造、古气候、古环境方面,陈忠等系统论述了柴达木在中生代以前的发展演化,认为柴达木盆地的形成,特别是中生代后逐渐演化为现今盆—山模式,主要是受到周边断裂带的控制。闫文亭、鄂崇毅等基于系统的高密度光释光年代学研究,揭示共和盆地西南部的羊曲剖面主要是末次冰消期的沉积产物,末次冰消期以来,风沙活动在共和盆地一直存在。高春亮、余俊清等通过大柴旦盐湖湖相淤泥质粉砂沉积记录的尘暴事件,重建了晚冰期以来西风环流显著影响区的水文气候变化。年秀清等采用微量元素分析法,对柴达木盆地西部三套富铍岩层的古气候和古沉积环境特征进行研究,分别指示出干旱气候环境、咸水环境和氧化环境。刘溪溪等利用卤水离子比例系数,分析柴达木盆地西部狮子沟背斜构造区深部卤水,认为其形成主要受盐岩溶解作用控制,其演化受蒸发和溶解的双重控制。李玉文等分析研究了柴达木盆地大盐滩矿区固、液盐类矿床的地化特征、物源及成因。盐湖区域环境生态方面,李雷明、武君等利用痕量元素评估认为,格尔木河水质现状处于无污染的理想状态,重金属引发的潜在生态风险处于低风险水平。于志强等对山东省主要城市重点供水水源地共 25 处的水质,分别进行了季节性 Kendall 检验和趋势线直观分析,对比得出水源地现状水质较好。张艳灵等建立了一种科研用室内珊瑚养殖中新生长珊瑚的培植方法,为利用硼同位素组成指示海洋环境的变化提供载体。李淑霞等对寒旱环境盐胁迫条件下两种草本植物的根系力学特性进行研究,内容扩展到水、土含盐环境条件下的生物响应,对于进一步探讨草本植物根系力学强度特征及其变化规律具有重要理论价值。王建萍、凌智永等从分析盐湖科学数据特点、数据现状和用户需求入手,完成了盐湖资源与环境数据平台的设计及功能开发,实现了对历史与现在的、分散与多元的盐湖科学数据的有效整合,引导盐湖科学向符合信息时代特征方向发展,为我国盐湖科研创新奠定坚实的数据基础。

此外,2019 年《盐湖研究》新开“盐湖学人”栏目,本期封二、封三是两位盐湖地质专家马海州、刘成林的宣传彩页;封面盐湖图片是西金乌兰湖。作为该刊编委,真诚感谢编辑部的邀请,感谢审稿专家对专刊文稿评审过程中给予的大力支持,感谢编辑部同仁为论文修订、文稿编校直至专刊出版所付出的辛勤劳动和无私努力。也期待《盐湖研究》越办越好,学术影响越来越大。

焦鹏程

中国地质科学院矿产资源研究所

2019 年 2 月 20 日