

新书推介

《云南东部早寒武世澄江动物群》

陈良忠 罗惠麟 胡世学 尹济云 著
蒋志文 吴志亮 李峰 陈爱林

澄江动物群发现于云南省澄江县帽天山，被誉为“二十世纪最惊人的科学发现之一”，它与澳大利亚埃迪卡拉动物群和加拿大伯吉斯页岩动物群并列为“地球早期生物演化实例的三大奇迹”。

澄江动物群广布于云南东部早寒武世筇竹寺阶黑林铺组（原筇竹寺组）玉案山段中上部黄绿色页岩中，包含了几乎现生动物的所有门类以及大量难以归类的已绝灭门类。澄江动物群是目前世界上已知最古老的、化石门类最丰富的、保存最完整（带生物软体结构）的地球早期后生动物群化石库，生动地再现了5.3亿年前海洋动物世界的真实面貌，为我们更全面、更准确地了解“寒武纪生命大爆发”提供宝贵窗口。

本书是澄江动物群发现以来，首次对动物群进行多学科、多手段综合性研究的成果。系统论述澄江动物群在云南东部的时空分布及各门类生物组合特征，共描述澄江动物群12个门类、28个属、29个种（其中7个新属、9个新种）；从生物学、生态学、地质背景及古地理环境等诸多方面，分析、论证澄江动物群的发生、发展及演化规律；通过对澄江动物群群落及生态系统的研究，首次建立了该动物群的食物链模式、生态金字塔，确定一个群落、四个亚群落；首次对赋存澄江动物群的地层进行 $^{40}\text{Ar} \sim ^{39}\text{Ar}$ 和Pb-Pb同位素年龄测定，认为动物群的同位素年龄值应在（540~530）MaBP之间；古地磁研究获得了澄江动物群生存时期的古纬度为南纬11.3°，同时建立了完整的玉案山段古地磁极性序列和质量磁化率变化曲线，结合周边地区的古地磁数据进行了全球古地理重建；首次以沉积环境地球化学标志分析，获得早寒武世初期澄江动物群生存时滇东海域的古环境数据；以剖面相标志、环境地球化学标志和风暴流沉积特征等相结合，探讨云南东部早寒武世筇竹寺阶澄江动物群生存时期的古地理环境，并编制了滇东地区早寒武世澄江动物群生存时期的古地理环境图。

“地球早期生命演化与寒武纪生命大爆发”是当代科学研究前沿的热点之一，也是当代地球科学和生命科学中的未解之谜。该书为澄江动物群综合性研究成果，资料丰富、深入浅出、图文并茂，可供科研院所、大专院校研究人员及科技爱好者参考。

本书共八章，35万字，28幅彩色图版。2002年8月由云南科技出版社出版；书号：ISBN7-5416-1761-X，每本售介70元（含邮费5元）。

联系人：《云南地质》编辑部 蒋志文 电话：0871-3110329
云南省地质研究所 罗惠麟 电话：0871-3188826