

会议消息

第四届全球生物事件国际学术报告会在英国牛津大学召开

由国际地质对比计划(IGCP)和国际古生物学家协会(IPA)共同资助,国际地质对比计划216和303项目工作组(IGCP Working Groups of Projects 216 and 303)联合主办的“第四届全球生物事件国际学术报告会”(Fourth International Conference on Global Bioevents)于1990年9月25—27日在英国牛津大学召开。

本届会议是IGCP 216项目工作组自1984年成立以来召开的第5次会议,同时也是1990年新成立的IGCP 303项目工作组的第2次会议。IGCP 216项目的研究内容是“地史上的全球生物事件”(Global biological events in the earth history)。IGCP 303项目的研究重点是“晚前寒武纪与寒武纪的生物事件”(Late Precambrian-Cambrian bioevents)。来自24个国家的100多位专家学者出席了会议,其中包括中国科学院南京地质古生物研究所的王成源和孙卫国。

本届会议的主题是“生物圈的新生与革命”(Innovations and Revolutions in the Biosphere)。会场选择在牛津大学自然科学博物馆,即达尔文进化学说首次进行公开辩论的地方,因而具有特殊的意义。会议由IGCP 216项目工作组主席、德国的O. H. Walliser教授和IGCP 303项目工作组主席、英国的M. D. Brasier博士主持。在历时3天的会议上,共有75位代表作了精彩的学术报告,内容涉及到自晚前寒武纪到第四纪地史上发生的许多重大事件。学术报告及讨论分属以下9个专题:

1.生物事件概说(General aspects of bioevents); 2.生物事件的地球化学研究(Geochemical aspects of bioevents); 3.白垩系-第三系界线间隔及其影响(K-R boundary interval and its aftermath); 4.白垩纪的典型案例分析(Cretaceous case histories); 5.二叠、三叠纪的典型案例分析(Permo-Triassic case histories); 6.陆栖化与古生代中期的危机(Terrestrialization and the mid-Palaeozoic crises); 7.更新世的绝灭事件与气候变化(Pleistocene extinctions and climate changes); 8.重大革新——前寒武纪-寒武纪的生物事件(Major innovations—the Precambrian-Cambrian bioevents); 9.奥陶纪和志留纪的生物事件(Ordovician and Silurian bioevents)。

笔者之一——孙卫国应邀在会上作了题为“中国扬子地台区前寒武纪-寒武纪过渡期的生物事件”(Bioevents through the Precambrian-Cambrian transition of the Yangtze Platform on China)的报告。

本届会议表明,自从80年代初有关K-R界线粘土层、铱异常、小行星撞击事件及其对地球大气圈、水圈和生物圈影响的探讨在国际地球科学界引起巨大反响以来,生物事件与事件地层学研究在过去10年中已迅速发展成一个受到广泛关注的新领域。

仅在几年前,国际上对撞击事件的看法还只有两种不同见解。一部分科学家认为,撞击事件可能是造成重大生物事件的唯一原因;而另一些科学家则否认撞击事件对生物圈演变的影响。然而,越来越多的科学家现在认识到,地外原因(extra-telluric causes),地上原因(telluric causes)(包括生物原因和地质原因),或两者兼而有之的原因,都可能导致全球性生物事件的发生;而且,在绝大多数情况下,造成全球性生物事件的触发过程(triggering process)是非常复杂的。

本届会议上提交的大量研究报告充分显示出当今古生物学和地层学发展前缘中的一些新特点,包括新技术、新方法的广泛应用,多学科的综合性研究,以及定性研究与定量研究的结合等。“全息地层学”(holostratigraphy)已不再仅仅是一种理想的追求目标,而已成为具体的实践。沉积学、岩石学、地球化学、古地磁学、稳定同位素地层学、同位素年代学与古生物学、古生态学、生物地层学紧密结合,相互补充,相互验证,从而为深入探讨生物圈历史上重大事件的背景、环境、起因、过程及其影响提供了大量的“有据可查”的信息资料,并且为主要地层界线的全球性精确对比创造了条件。

本届会议先后组织安排了2次地质旅行。会前地质旅行的考察内容是英国南部怀特岛(Isle of Wight)的白垩系和第三系剖面。会后地质旅行是考察英国中东部地区晚前寒武系和寒武系序列。

下届会议将于1991年8月28—30日在加拿大卡尔加里(Calgary)召开。

孙卫国 王成源