

## 消息报道

## 第三届国际刺丝胞化石会议

第三届国际刺丝胞化石会议自1979年9月24日至10月2日在华沙举行。来自世界24个国家的80多人出席会议。中国科学院派出南京地质古生物研究所的俞昌民和董得源出席这届会议。

## (一)

本届会议由波兰科学院古动物研究所担任东道主。会议自9月24日至9月28日,其中四整天的时间进行学术论文的宣读和研究成果的展览,半天时间讨论协会今后的工作和活动计划;从9月28日下午到10月1日,组织代表们到克拉科夫附近的圣十字山,观看海相泥盆系和石炭系剖面。

国际刺丝胞化石协会是隶属于国际古生物协会的一个专业学术团体。首届会议于1971年在苏联新西伯利亚举行,第二届会议于1975年在法国巴黎召开。协会成员研究的对象主要是珊瑚和珊瑚化石,还有其它的腔肠动物化石,也研究地史时期的生物礁。因此,与生物礁有关的各门类化石,如古杯类、层孔虫也属于协会成员的研究范围,甚至少数苔藓虫化石和藻类化石的研究者也参加协会的活动。

刺丝胞动物(Cnidaria)在现代生物分类学上是和无刺丝胞动物(Acnidaria)并列的一个亚门,同属于腔肠动物门(Coelenterata)。现生的刺丝胞动物,在动物体的外胚层里有一种特殊的、呈囊状的刺丝胞,囊内有长而中空 of 细丝。当动物体受到刺激时就射出刺丝,同时溅出腐蚀性、有时具有毒性的液体内含物,使触及者知觉麻木。刺丝胞动物亚门分为水螅纲(Hydrozoa)、真水母纲(Scyphozoa)和珊瑚虫纲(Actinozoa)。地层里常见的是属于珊瑚纲的化石,包括四射珊瑚(Tetracoralla or Rugosa)、床板珊瑚(Tabulata)和六射珊瑚(Hexacoralla or Scleractinia)等,还有过去认为属床板珊瑚的有些门类化石,如熟知的刺毛虫(Chaetetes)等(现经研究已改归水螅纲),以及其它门类的造礁生物化石。协会的成员虽然主要是研究珊瑚的,但是研究的对象已经超出珊瑚纲,于是用刺丝胞化石一名加以概括。

研究刺丝胞化石的意义概括起来有以下几个方面:

1. 珊瑚和其它刺丝胞化石是地球上已知的最老的多细胞动物遗体。从寒武纪或更早的时期开始发现,

直到今天的海洋里仍有它们的代表。它们的发生、早期的分化以及尔后的发展,对于了解动物界的进化,都具有重要的意义。

2. 在早奥陶世早期,开始出现许多带骨骼的珊瑚、层孔虫、水螅等,刺丝胞动物的外胚层在生物化学成份上发生的这种质的飞跃,其原因尚未探明。此后,这些动物大量繁育,成为地史时期中重要的造岩者,而且进一步发展成为规模大小不等的生物礁。生物礁是生成和储集石油及天然气的天然场所,也与一些金属和非金属矿产的分布、储集有关。所以,研究这些生物礁,对矿产预测工作具有实用价值。

3. 珊瑚化石、层孔虫等对古陆棚区沉积地层的划分对比具有重要作用,是地层工作不可忽视的化石门类。

4. 现代珊瑚礁多分布在赤道附近。地质时期的珊瑚礁,是否也是这样分布?研究这些问题,对于恢复地质时期中的气候带,研究古地理和动物地理分区都有重要意义。

5. 珊瑚骨骼的外壁常保存环状的生长纹,是珊瑚虫昼夜分泌骨骼留下的痕迹。统计不同地史时期珊瑚化石外壁上的生长纹,可据以推断地球自转的速度和日月之间远近的变迁。所以和地球物理学又有了联系。

这届会议刊印的论文摘要77篇,会议期间宣读47篇。这些论文中,有关现代珊瑚和古代珊瑚化石的有61篇,层孔虫12篇,古杯类2篇,水螅纲1篇,苔藓虫1篇,比较集中地反映了当前国际上刺丝胞化石研究的动向和水平。论文的内容包括:骨骼的微细结构、形态发生、地层地理分布、古动物地理分区、个体发生和谱系发展、生物的变异性、古生态、生物礁、新技术和新方法的应用和研究等。在会上宣读的论文中,论述较多的课题是运用新技术,包括电子显微镜观察现代珊瑚的骨骼结构、发生过程、矿物成分、晶体发生和排列,并与古代珊瑚化石进行比较,找出它们之间的进化关系和分类依据。另外,结合现代珊瑚研究古代珊瑚化石的生态、地理分布,是当前研究工作的又一特色。许多论题都是经过长期细致耐心的观察研究,在收集大量实际资料的基础上作出结论的,工作做得深、做得细,值得学习和借鉴。

中国科学院南京地质古生物研究所到会的二名代表,带去了 5 篇论文摘要。安排在大会上宣读的是俞昌民的《从四射珊瑚对比中国南方中、下泥盆统两种相型地层》,和杨敬之、董得源合著,由董得源宣读的《中国层孔虫的地层和地理分布》,均受到国际同行的注意和欢迎。

(二)

经过会前的通讯投票选举,波兰的弗道夫斯基(J. Fedorowski)当选为本届协会理事会的主席;上届主席、法国的舍伐利埃(J. P. Chevalier)和澳大利亚

的杰尔(J. Jell)、美国的奥立弗(W. Jr. Oliver)、苏联的索科洛夫(Б. С. Соколов)等当选为副主席。

经多数表决通过,本届理事会的人数由原来的 17 人增至 25 人。中国第一次有代表参加协会的活动,经多数代表通过,有二名代表被接纳为理事。

下届会议决定于 1983 年在美国华盛顿举行,会议听取了美国奥立弗博士介绍会议筹备计划和设想。

(越冬)

一九八〇年一月