

态、分类的主要有：绿藻的眼点器官的结构、发展与功能（西德 M. Melkonian）；绿胞藻纲藻类的生态与分布（美国 P. Heywood）；南部智利淡水藻（金藻纲）的生态与分布（西德 M. Dürrschmidt）；硅藻菱板藻属的红外专性变异及其与现今硅藻分类的关系（苏格兰 D. G. Mann）；对小定鞭金藻属 *Platychrysis* 属两个种的新观察（法国 P. Gayral）；对定鞭金藻属中囊胞的超结构研究（南非 R. N. Pienaar）；南部澳大利亚 Onkaparinaa 河口的硅藻水生着生植物概况（D. P. Thomas）；多棘鼓藻属的形态研究（加拿大 J. F. Gerath）；巴西圣保罗州的鼓藻 *Micrasterias* 属区系（C. E. M. Bicudo）；南极 Hoare 湖中藻丛（活的叠层石）的分布和种类组成（美国 K. G. Seaburg）等。关于生态的论文有：热的排放对水生着生植物硅藻群体的影响（美国 M. K. Hein）；拟银币直链藻 (*Melosira nummuloides*) 对河口条件的适应（苏格兰 M. Wilkinson）；胶球鼓藻属群体形成过程中的粘质物生产（西德 B. Surek）；纽芬兰沼泽地带的顶裂鼓藻属的种群动力学（加拿大 E. T. Howell）；对南极 Hoare 湖中藻丛（活的叠层石）的生态观察（美国 B. C. Parker）；墨西哥的近代大陆藻的目录及某些生态学问题（M. M. Ortega）；稳藻纲中的新品系在培养中的生态学与反应（挪威 D. Klaveness）等。有关生理、生化的论文有：鼓藻类中硫酸钡结晶的发生及其意义（英国 A. J. Brook）；兰藻 *Chloroglaeopsis fritschii* 中 1,5-二磷酸核酮糖羧化酶的胞内分布（苏格兰 T. Lanaras）；绿藻球囊藻 (*Sphaerocystis schroeteri*) 的甘醇酸酯和乙醛酸酯分泌物（苏格兰 R. Stewart）等。

在会议期间还举行了学会大会，由学会主席 G. F. Papenfuss 教授（美国）报告了学会的发展历史，并且选举了下届学会主席。选举结果仍由 Papenfuss 教

授连任。各国代表因都住同一旅馆里，会后交谈机会较多。我国代表与美国、日本、英国、加拿大等国的老朋友和新朋友分别进行了较多接触。日本海藻学家广瀬弘幸夫妇还热情地邀请我们畅谈，并品嚐他们由日本带来的海带泡制品。

会议安排一切从简，没有安排什么游览和参观。会议主持者 Boney 教授亲自发文件，开发票，并处理有关会议事务。这种办国际学术会议的精神值得赞赏和学习。会议举行了一次晚宴，宴后由格拉斯哥大学师生表演了精采的苏格兰民间舞蹈和歌唱。不少代表兴致勃勃，随着跳起民间舞蹈，一时热闹非常。

会议于 8 月 22 日下午正式闭幕。

会后，我国代表还去英国南部访问了南安普敦大学海洋系。该系在海洋生物和海洋化学方面的研究工作在文献中常有发表，为人们所熟悉。由系主任 H. Charnock 教授接待，由 P. Lockwood 博士引导参观了海洋生物实验室与工作。如鱼、虾、藻的培养室；为使实验接近自然条件，他们用自己设计的电子计算机控制模拟人工潮汐池进行生物培养设备；用激光测定贻贝生长速度的装置；对 Pb、Cu、Zn 等污染物在河口沉积物中的含量分布及其对生物群落的影响所得到的研究结果等。还参观了 J. D. Burton 博士用阳极溶出法研究海水中微量元素及存在形态的海水化学实验室。P. J. Williams 博士热情地介绍了海水有机碳测定装置（紫外线氧化，红外测定）以及他在海水有机碳、浮游植物光合作用速度等方面的研究成果。参观后 Charnock 教授盛情招待午餐，他还特意拿出他收藏的中国各种纪念邮票给我们看，表示向往中国的心情。他们对中国客人的热情接待，给我们留下深刻的印象。

我们有两位同志还到普利茅斯参观了英国海洋生物协会的海洋实验室的有关海洋生物的研究设备与工作，并到海边采集了该地区的海藻标本。



同位素分级分离：系同位素分馏作用，即同位素在两种同位素比值不同的物质间的分配。在地球化学条件下，某些周期性重复的循环过程能引起同位素很大的分离。如海水蒸发过程则引起海气间 D 与 H 或 O¹⁸ 与 O¹⁶ 的分级分离。

同位素效应：系同位素质量不同及物理-化学性质差异在化学反应和物理过程中所产生的效果。在地球化学过程中，由于化学平衡和相平衡以及其他物理-化学过程（蒸发与凝聚，结晶与溶解，吸附与解吸等）中同位素效应的作用，而引起同位素分馏。

通量：单位时间内通过垂直于流动方向上单位横截面积的某一指定物质的数量称为通量，常用以表示海洋中各种界面间化学质量的迁移速率。

（李 延）