

发 刊 词

叶连俊

(中国科学院地质研究所)

《沉积学报》诞生了，这象征着沉积学在中国地质科学园地上成长起来了。这是中国地质科学界的一件喜事。

新中国建立以来，沉积学在教学、科研、生产的各个方面都受到了重视，起到了必不可少的作用。无论在地壳的组成、结构和演化历史的研究方面，还是在矿物资源，特别是在地壳能源的预测和寻找方面都做出了自己的重要贡献。目前，沉积学已成为地质科学中许多重要分支学科，如地层学、石油地质学、煤地质学、矿床学、构造地质学、地史学、海洋地质学、环境地质学、工程地质学、地震地质学等分支学科的基础学科，受到了地质工作者的普遍重视。近二十年来，特别是板块学说问世、岩石圈计划付诸实施以来，沉积盆地演化历史的研讨，“消失在山脉中的古海洋”的追索，已成为地质工作者的“街谈巷议”，有关沉积学的研讨，庶几乎已属无往而不在。

由于四化建设的需要，沉积学也和地质学的其它分支学科一样，得到了极大的发展，无论在学科水平和工作力量方面都有很大进展。很多教学、科研和生产单位都做了大量工作，做出了自己的贡献。这是一种欣欣向荣，百花争艳的局面。正是在这样一种大好形势下，《沉积学报》诞生了。

《学报》对一门学科的发展来说是非常重要的。因为科学的发展，一方面需要扎扎实实地工作，积累系统的、确切的基础数据和资料。另一方面，也需要不断地、及时地互相交流经验，互通情报，互相启发，不断地提高工作水平和明确继续深入和前进的方向。

十九世纪末叶到二十世纪早期，沉积学工作的中心课题是沉积层的层序及其岩石学的描述。那时沉积学研究是与地层学研究互为表里的。例如葛利普(A.W.GRABAU)的《地层学原理》(Principles of Stratigraphy)与斯特拉霍夫(Н.М.СТРАХОВ)的《地史学原理》(Основы Исторической Геологии)都是这方面有影响的著作。但是到了二十世纪五十年代以后，沉积学的研究重点却转移到了沉积岩层或矿层的形成机制、形成作用、形成过程、形成环境及形成背景，沉积岩矿及沉积作用的地史演化，沉积建造的地史背景，沉积作用的动力学过程，沉积盆地的类型演化及含矿性等等这样一些带根本性的理论问题，以及与这些理论问题密切相关的矿物资源的预测问题和环境地质问题等。总之，沉积学已决非“沉积岩石学”一词所能概括的了，沉积学已经是表生地质学的同义语了。

论者谓板块学说乃地质学的一次突破。现在又有人说，地质学的下一个突破将是“古

海洋的突破”。何谓“古海洋”？恐怕主要的就是“消失在山脉中的古海洋”。因为国际地质学界八十年代的中心课题就是向大陆进军。要突破“古海洋”，当然就需要在沉积学方面做大量的工作，就需要在盆地分析方面有个新突破，就需要对地槽学说有个新的认识，就需要对沉积建造学说有个新的理解，就需要对海底沉积作用，包括风化（海解）、搬运、沉积各个方面的实质和特点进一步确实实地搞清楚，区分大陆沉积作用及其产物与海底沉积作用及其产物的根本差别。所有这些都等待着沉积学工作者的不懈努力。这难道不正是任重而道远，曙光在望吗？

自然科学工作者的最终目的，总是为人民的利益而工作。当前，在向四化建设的进军声中，沉积学工作者当然地要把其主要目标针对着各种矿物资源，特别是地壳能源的寻找方面。从基础理论工作来讲，当然，首先就是要搞清矿床成因。因为只有搞清楚了矿床成因，或者至少对其成因问题有了一个基本的看法，然后才能判断哪些才是真正可以依靠的找矿标志。正是由于这个原因，我们对矿床成因方面的研讨是最多的。但是，这是一个非常复杂的问题，它实际上包含着下列几个不可或缺的组成方面，缺一不可。这就是：（1）物质来源问题，（2）物质平衡问题，（3）形成作用问题，（4）形成过程问题，（5）形成环境问题，（6）形成背景问题，（7）形成时间问题。只有把这七个方面的问题搞清楚了，矿床成因问题才会得到真正地解决。譬如说，我们仅仅说明了成矿物质的来源问题，甚至于在实验室内也成功地进行了模拟，但并没有论证是否有足够的成矿物质能形成工业矿床的问题，那么我们的结论，便很难用以指导具体的实践。再譬如，我们已经论证了成矿所需要的地球化学作用问题，但并没有搞清楚成矿作用在自然界的实际地质过程或序列，仍旧达不到对成矿作用的真正了解。又譬如，我们已经论证了成矿作用赖以进行的沉积环境问题，但并没有考虑到这种沉积环境出现时所处的地质背景所赋予的特殊本质问题，则仍旧不可能真正地理解矿床的真实成因。假若，所有这些问题都解决了，而忽略了矿床形成的时间问题，也仍旧不可能最终解决成矿预测问题。

上面提到了几个值得深入研究的课题。从学科的发展来看，从四化的要求来看，这只是几个例子，而且只是个人的理解，挂一漏万，会有不确的地方。但是无论如何，我们一定要看到我们的不足，我们还有大量的工作要做，在不少的方面，我们还落后于世界先进水平。我们需要尽快地赶上去，因为科学的进步是需要大家来共同促进的。譬如，我们已经做了不少沉积岩石学方面的工作，但我们还不大明瞭各种沉积岩类、各种沉积自生矿物的时代特点及地史演化规律。对各类沉积岩我们都做了不少工作，但是对占三大岩类几乎50%以上的泥质岩却了解甚少，对陆表海碳酸岩的沉积相模式也几乎尚无自己的系统成果，对成岩作用的研究则更是凤毛麟角，我们做了不少岩相古地理方面的工作，但严格地说，在化学地理、物理地理、化学地史、物理地史等各个方面我们仍旧缺乏系统地工作。甚至有些方面的工作还等待着我们去开拓。工作不怕多，也不怕难，只要有了开始，总会不断地向前。社会主义的科学事业，将是繁荣昌盛的。

科学的工作需要科学地对待，我们必须有个好的学风。必须有不怕艰难险阻的革命精神。我们需要扎扎实实地系统地积累大量过得硬的第一手资料、数据。不仅需要精湛的专业深入，更需社会主义的协作精神，真正做到学科有专长，任务一起干，为我国的科学繁荣做出贡献。

《沉积学报》的出版，得到了上级学会—中国矿物岩石地球化学学会和中国地质学会的热情支持，得到了中国科学院兰州地质研究所在人力和财力方面给予的重要保证和全力支持。在此，我代表编委会一并表示诚挚的谢意。

FOREWARD

Yeh Lientsun

(Institute of Geology, Academia Sinica)

The birth of "ACTA SEDIMENTOLOGICA SINICA" is a memorable delighted event to all of the Chinese Geological circle. It demarks that the science of sedimentology has already standing up and booming in the field of Chinese geology.

Since the establishment of the People's Republic of China, sedimentology had made many achievements and contributed herself to the march of geological investigation works in many respects, not only in the academic side but also in the hunting of economic minerals, as well as in the teachings in universities. Now, sedimentology is considered unanimously as one of the most important basic sciences to most of the main disciplines of geology. In the recent twenty years or so, particularly after the establishment of the plate-tectonic doctrine, and the carrying on of the "Lithosphere" project, enquiries about "The palaeoceans that sunk under mountain ranges" were the predominant subject among investigations regarding the role of evolution of sedimentary basins. Thus, discussions on sedimentological problems were the prevailing topics amidst geologists nowadays. Marching in sedimentology were in almost every respects. It is under this blessing atmosphere, the "ACTA SEDIMENTOLOGICA SINICA" were given birth.

An attached "ACTA SEDIMENTOLOGICA SINICA" is essential to the development of a science. Because scientific communications were impetus to the deepening and marching of investigations.

In the former days, sedimentology has been dealing mainly with the lithology and sequences of sedimentary strata. So, in that time, sedimentology was only known as sedimentary petrography. It was just a sister science of stratigraphy. Such like the «The principles of stratigraphy» of A.W. Grabau, and the «Basic principles of Historical Geology» (in Russian) of H.M. Strahoff were the benchmark papers of that sort. But, probably after the 50's of this century, sedimentologists had shifted their pendulum of thought upon problems such like the origin and genesis of sedimentary rocks or mineral deposits, the sedimentary environments and backgrounds, the evolutionary history of sedimentary materials, sedimentary physics, sedime-