

維氏以自己所作的石梁河至花高坪一段地層剖面及在忠縣以南所見的各種地層，來和前人在四川盆地邊緣所作的八處剖面相比較。這八處就是（一）宜昌附近（根據李四光），（二）宜昌以北（謝家榮），（三）徐家壩（維理士及布拉衛德），（四）梁山（趙亞曾及黃汲清），（五）燕子河（黃汲清），（六）南壩（趙亞曾及黃汲清），（七）石甕子（趙亞曾及黃汲清），（八）峨眉山（譚錫疇及李春昱）。維氏把這九處的柱狀剖面圖按地點畫在一幅簡單地圖的上面，根據這種材料論奧陶紀及志留紀地層，及其他上下地層的關係，各處地層的同異，以及古生代地層在四川盆地邊緣分佈的情形，也論及四川盆地的構造，多根據舊說略述其梗概而已。

總之維氏此文過於鋪張，自己只作一段地層剖面，代表的地層也不很完全，而且除奧陶紀及志留紀一部份容易確定外，其餘各層都無新的結果，仍認巫山石灰岩全屬二疊紀直覆於新灘頁岩之上，所鑑定的化石也不多，只代表艾家層及新灘頁岩的數層帶，並無重大的貢獻。維氏以此與前人研究結果相比，反而相形見绌，又想泛論四川盆地周圍的各處古生代地層，只是根據舊有的報告，但是與四川盆地南邊相接的貴州雲南兩省的材料，多未發表，非常缺乏，這種綜合的討論似嫌過早，所以也難講出什麼確定的結論。

二十六年二月二十一日 計榮森

* * *

論錐石的構造及生活應屬於真水母類 齊德林著

Helmut Kiderlen: Die Conulariden. Ueber Bau und
Leben der ersten Scyphozoa. Neues Jahrbuch für M.

G. und P. Beil.-Bd. Abt.B, Bd. 77, Heft. 1. S. 113-169,
Mit 47 Textabbildungen. Stuttgart, Januar 1937.

錐石(*Conularia*)是一種很常見的化石，地理上的分佈很廣，自上寒武紀起就有存在，奧陶紀志留紀泥盆紀的時候最繁盛，到石炭紀二疊紀已不很多，至上三疊紀則偶有極少數的存在。現在已經鑑定的錐石不下二百多種，但它的生物系上的地位很難確定，各種意見極不一致，甚至把它獨立為一綱，但說它與何種動物相近，則為久未解決的問題。德國斯都德牙耐齊德林氏鑑於此類化石的研究已很豐富，主要的大作例如捷克國伯西米亞的材料經 Barrande (1867)及 Boucek (1928)的研究，斯坎的那維亞的材料經 Holm (1893)的研究，英德的材料經 Salter (1907)的研究；更有近四十年來幾種特別重要的研究，例如 Ruedemann (1898)發見錐石幼年的結構，Wiman (1895)記載錐石的內部隔板，Boucek (1928)敘述許多錐石的口緣，以及 Richter (1930)夫婦研究錐石近於水母的創見。齊氏即根據此種豐富的資料，作有系統的徹底研究，全文除序論及結論外，共分七章，分述(一)各部構造的特點，(二)軟體解剖，(三)系統上的位置，(四)相近似的化石，(五)生長的規則，(六)水母形及固着生長的形式，(七)觸鬚。全文極有條理，敘述詳明，附有插圖四十七個，引用著作共九十一種。

齊氏本文所得的結論是認為錐石確屬於真水母類 (Scyphozoa)，亦即古水母類 (Paläoscyphozoa)。因為它有角質的外皮構造，內外皆呈顯著的四邊式對稱，又有四個隔板及隔板筋肉用以閉閉口緣。錐石有放射狀的直隔板筋肉痕痕是可以同現在生活的真水母類 (Neoscyphozoa) 相比擬的，還可以看出龍介石

(*Serpulites*)小錐石(*Conulariella*)及錐石(*Conularia*)是有一貫的個體發生關係。並且以錐石與現代生物*Haliclystus octoradiatus* Clark 比較，從發生的形式看來很相似，可推論近代的真水母類是由錐石變化而成的。錐石也有游行的水母形(*Scyphomeduse*)及固着的水螅形(*Scyphopolype*)的分別，由羣體發生的關係推測，則水母形的發生在先，水螅形在後，而逐漸演化成近代的真水母類。

齊氏並未見到前年出版一種研究錐石解剖構造的著作，這是本文的一個大缺點，這篇著作就是J. Kowalski : *Les Conulaires. Quelques observations sur leur structure anatomique.* Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest. 5^e serie, t. V. Nantes, 1935.

二十六年二月二十一日 計榮森

* * * *

論古杯化石應屬於海綿類的杯狀海綿新綱 鄭克里茲著

Vladimir J. Okulitch : *Cyathospongia, A New Class of Porifera to include the Archaeocyathinae.* Tran. Roy. Soc. Canada, 3rd ser., Vol. xxix, sec. iv, pp. 75-106, 3 text-figs, pls. i-ii. Ottawa, 1935.

鄭克里茲氏得加拿大皇學會的輔助，由哈佛大學瑞孟特教授(P. E. Raymond)供給美國內華達省銀峯及南澳洲的下寒武紀古杯化石(Archaeocyathinae)標本，磨製許多成系統的薄片，注重古杯化石幼小部分的研究，觀察隔壁(parietes)與內牆發生的前後及形式，由許多的上下剖面推論它生活的狀態。鄭氏又根據前人及自己的研究討論古杯化石生物系統的地位，指出它與珊瑚