

地質新知

南京市江浦一帶寒武紀地層新知

王金培 韋新育

(江苏省地質學校)

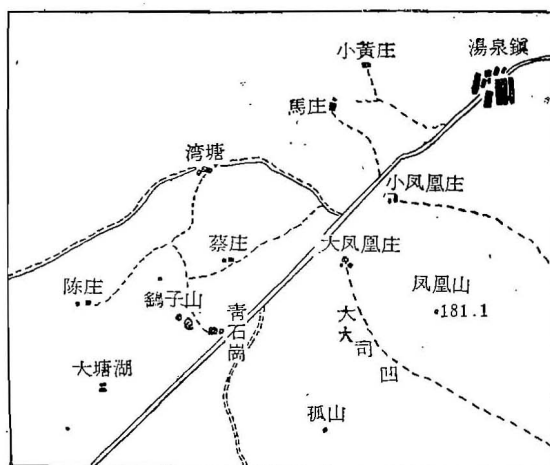
南京市與江浦隔江遙遙相望；南京市的寧鎮山脈地層，調查得很為詳細，但江浦一帶山系與寧鎮山脈則是兩個系統，研究得較差，特別對其地質時代，一直懸而未定，沒有得到很好解決。

遠在1920年—1924年間，有劉季辰及趙汝均等測有25萬分之一江蘇南部地質圖，及江蘇地質圖中，認為其時代應屬石炭紀；朱森、李捷等著的“寧鎮山脈地質”一書中，僅在白堊紀及其後地層的論述中，述及到浦口一帶的情況，至於本區白堊紀以前的地層論述中，就沒有提到；1:100萬的中國地質圖中，把本區列為震旦系；1958年夏季，南京地質學校，響應黨的號召，勤工儉學組成蘇北大隊江浦分隊，在本區工作，測1:20萬地質圖，將近三個月。陳潤西等，在青石崗附近一帶灰岩中發現有腕足類化石；經中國科學院古生物研究所王鈺教授鑑定為 *Acrothele* sp. 時代可定為中寒武世。1959年“地質論評”第2期黃淦流在南京江浦大頂山區找到 *Collenia* sp. 化石，肯定大頂山區有震旦紀地層的存在，然未肯定有寒武系的存在。同年11月間，江蘇省地質學校金洪欽、陳家慶、陳潤西三人，按照1958年發現腕足類化石的地点，又尋得較多的腕足類，并實測了地質剖面，12月間又有筆者與陳云飞、萬興華、陳潤西五人再度去觀察，仍有腕足類化石的發現，則江浦縣有寒武紀地層可屬肯定，使本區地質時代長久未決的情況，得到一些解決。

一、化石產地

化石發現的地点，是在南京市江浦湯泉鄉青石崗鶴子山的采石坑中，鶴子山為一小丘，風化很深，露頭較少，離湯泉鎮約2公里左右，位於浦甸公路北測約

500米處（圖1）。



● 化石發現地

圖1 化石發現地点圖

化石產地的岩性，為深灰色厚層灰岩，風化面呈米黃色條帶狀，夾有呈凸鏡體的“似竹葉狀”灰岩，“竹葉”呈淡黃色的灰岩為鈣質所膠結。有細小的方解石脈縱橫穿插，岩性較脆；這些深灰色厚層灰岩，為浮土掩蓋，出露極少，僅在采石坑中見到露頭，偶見有完整的腕足類化石如 *Acrothele* sp., *Lingulella* sp. 等，但破碎的很多。岩層走向北东东，傾角約40°左右。厚度因浮土掩蓋，尚未得知。

此層之下，為砂質灰岩，呈灰白色，風化面呈土黃色，厚層塊狀致密堅硬，夾有米黃色小凸鏡體砂質灰岩。

这两层之間，尚有薄层不純灰岩，呈灰黑色，风化面呈土黃色，层理清楚，出露厚度約 1 米左右。亦为北东东向，傾角較陡(图 2)。

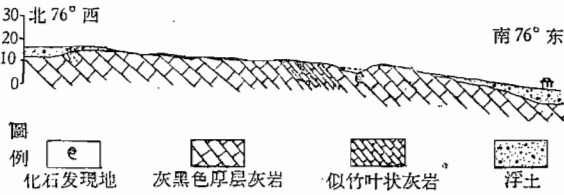


图 2 化石產地的地質剖面图

二、地层

划分地层，应綜合地質图、古生物、沉积旋迴和地質构造等，而本区仅发现中寒武世地层一层，因此要对上下层二时代作一正确的划分，实甚困难，现将南京地質学校 1958 年夏季，二年級同学在江浦、六合一带工作所作的此区下古生代的地层摘要于下：

(一) 震旦系

震旦紀地层，依岩性可分上、下两部：

下部：变质頁岩：

变质程度較浅，呈薄层状，风化后为紅褐色，节理很发育，易破碎，有滑感，出露厚度約 50 米。

上部：变质砂质頁岩(?)

变质不深，微具片理，黃綠褐色，碎屑結構，碎屑成分主要为石英，其次为长石和白云母等。含泥质，鉄质。厚約 30 米。

(二) 寒武系

1. 下寒武統(?)

上部石英岩夹矽质灰岩，下部为灰岩夹石英岩，石英岩风化面为灰白帶黑色，性坚硬，与震旦紀呈不整合接触。厚約 250 米。

2. 中寒武統

厚层矽质灰岩，夹薄层泥质灰岩及厚层深灰色灰岩，发现有腕足类 *Acrothele* sp.。总厚度約在 200 米左右，与下寒武統呈整合接触。

3. 上寒武統(?)

(1) 薄层泥质灰岩，风化面为淡黃色，新鮮面为黃黑色，坚硬致密，层理清楚。有方解石細脉穿插。厚約 100 米。

(2) 白云质灰岩，灰白色，风化石为灰黑色，皴紋多，性脆坚硬。含有燧石結核，形成条带状，其底部有

炭质頁岩，厚約 500 米(图 3)。

三、結束語

1. 綜上所述，南京市江浦一带，应有震旦紀及寒武紀的海相地层(見图 4)，可說无大問題；至于中寒武統以上 500—600 米厚的灰岩，暫定为上寒武統。是否有奥陶紀地层，尙待进一步工作确定。

2. 在上寒武統中“燧石結核”很多，是否为藻类之說需待考虑。

3. 本区岩性方面与宁鎮山脉的寒武系不大相同，尤其与南京仅一江之隔，但岩性变化很大，故对“长江断层”之时代問題需进一步研究。且与华北地层之岩性也不一样。最近江苏省地質局将此区的大地构造位置，隶属苏北凹陷，則此处即为华北地台与华夏地台的过渡地带。

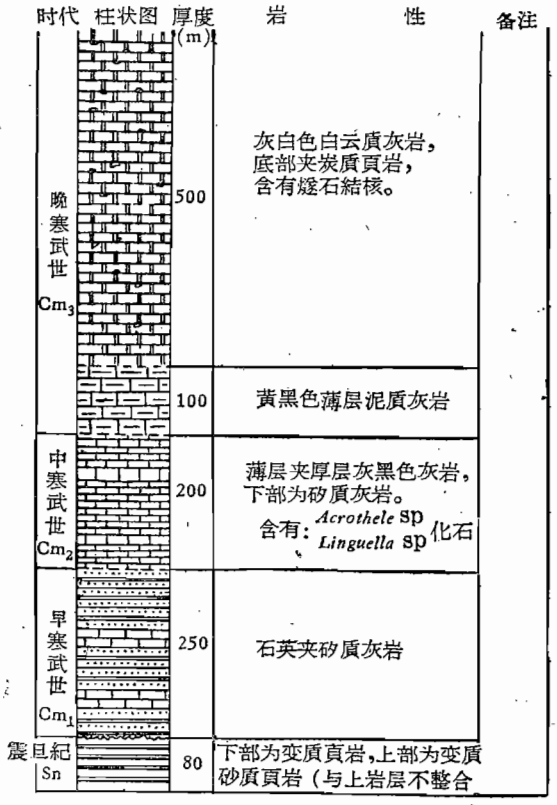


图 4 南京市江浦寒武系及震旦系柱状剖面图

此次化石的鑑定，承中国科学院地質古生物研究所王鈺教授在百忙中予以鑑定，深为感謝。