

---

<http://www.geojournals.cn/georev/ch/index.aspx>

## “論鳴山層層位与東吳運動”讀后

盛 金 章

(中国科学院古生物研究所)

讀了地質論評 17 卷 3 期所載周茂成同志的 “論鳴山層層位与東吳運動”一文，感到極大興趣。

在這篇論文里，周同志對鳴山層時代問題，有一些新的見解，認為它“理應屬於上二迭系樂平統”。筆者在這裡僅就周同志對鳴山層時代的新見解的依據，提出一些意見，與周茂成同志商榷，并求教于對這個問題有興趣的同道。

(1) 是當沖層還是鳴山層？周茂成同志在論文題目中所指的鳴山層其實在論文內則完全是討論湘中蓮源雙峰時所指的當沖層。他對當地的當沖層的描述是這樣的：“在湘中，它是一層暗棕色薄層(5—10厘米)的矽質頁岩，風化後呈灰白色，水平層理，富垂直層面之節理；于雙峰洪山淀獲得 *Leptodus* sp.，總厚0—50米”<sup>[1]</sup>。1955年周同志“在廣東北部曲江仁化也發現它的存在”，並說明“以其岩性、化石、層位疑其與高、徐二氏之鳴山層相當”。而在“高平教授了解了層位，觀察了采回來的標本以後，也認為就是鳴山層”之後，周茂成同志才不再懷疑地說：“看來把湘中、粵北的當沖層視作鳴山層毫無問題”這是周同志論証其所指的當沖層就是鳴山層的簡短經過。

周茂成同志所指的當沖層究竟是不是鳴山層呢？筆者認為他論証的依據是不充足的，這可以從兩方面來探討：首先，從岩石性質方面來說，據周同志自己的描述，他所指的當沖層主要是“矽質頁岩”，這與劉季辰先生最早認為“鳴山層……大部為石英質砂岩及矽質頁岩……”<sup>[2]</sup>不同，而與高平、徐克勤二先生所稱的“鳴山層為淺灰色或灰白色燧石層，呈塊狀，有時成層狀，分化後變成燧石破片……”<sup>[3]</sup>等岩性也不相符，再從高平教授專論江西的鳴山層所給鳴山層的定義：“鳴山層為灰色或灰白色燧石層，呈塊狀，有時成層狀，其角砾純為燧石，未風化者為灰藍色，風化者則為灰白色，其結合物為白色矽質物……”<sup>[4]</sup>來看，也說明周茂成同志所指的當沖層的暗棕色薄層矽質頁岩，不能認為和灰色或灰白色的塊狀燧石層相同。其次，我們從古生物方面的証據來看，周同志論文中雖只提到一個未定種名的 *Leptodus*，也和高平教授“……在鳴山附近的燧石內覓得蕉葉貝(*Lyttonia*<sup>[5]</sup>即 *Leptodus*)”同屬，然而 *Leptodus* 的地質歷程相當長，下二迭紀和上二迭紀地層中均有發現，因此，單憑這一個屬也不能說明周茂成同志所指的當沖層就是鳴山層。再次，筆者認為，如果只是由於“高平教授了解了層位，觀察了采回來的標本以後，也認為就是鳴山層”便把其所指的當沖層當作鳴山層的話，也還不够妥當。周同志所指的標

本，可能是化石標本和岩石標本的統稱，如果是化石標本，那一定是其文中所提到的 *Leptodus*，這已如上述，不能確切決定地層時代。如果指的是岩石標本，那麼，周茂成同志所指的當沖層的薄層矽質頁岩，高平教授自己也不會認為可以和江西鳴山層的塊狀燧石層是一樣的。至此，我們說，周茂成同志所指的當沖層是不是就是鳴山層呢？至少，根據目前的証據，不論是岩石性質或者是化石種群都還不敢肯定地說是。而把題目改寫成“論當沖層層位與東吳運動”，可能還比較適當一些。

(2) 周茂成同志所指湘中和粵北的當沖層的時代，雖然古生物方面的証據不充足，但筆者是傾向於他所說的“理應屬於上二迭系樂平統”的，因為，在樂平煤系底部有矽質層或夾有矽質層的現象，鄂西也會見到，據楊敬之、穆恩之二先生記載，在鄂西長陽馬鞍山中嶺剖面中，樂平煤系底部就有“黑色及棕色燧石和頁岩砂岩，成薄層狀”<sup>[6]</sup>，厚30米，與其上部岩層連續沉積。這種情況，和周茂成同志所指的當沖層似可看作相類似。如果是，那麼周茂成同志所說的在湘中和粵北所見到的當沖層時而蓋在矽質灰岩之上，時而蓋在馬平灰岩之上的事實，正可以說明上二迭紀之前有一個長期間斷。李四光教授對東吳運動的定義，又一次為周茂成同志在湘中和粵北用其所列舉的事實証實了。

(3) 周茂成同志在討論鳴山層層位時，會提到“……楊敬之、穆恩之在鄂西几把鳴山層當作矽質頁岩的代名詞了，他們把夾在茅口灰岩中的矽質頁岩也稱鳴山層……”等語，然而細讀楊、穆二先生論文<sup>[7]</sup>，在討論茅口灰岩一節中，竟未找到“矽質頁岩”字樣，更看不出他們有意把“夾在茅口灰岩中的矽質頁岩當作鳴山層”來討論。這裡，筆者不是來為楊、穆二先生申明，只是向周同志作一個建議，在引用或轉述前人原文的時候，一定要真實恰當。不然，往往會增加讀者許多誤解，從而以訛傳訛添增一些本來可以避免的麻煩。

(4) 鳴山層的時代，在目前來說仍是一個必須徹底解決的問題，筆者沒有去樂平一帶工作過，對鳴山層的認識很少。但據1949年底王鈺先生自樂平附近(鳴山層的標準地點)鳴山層採回的化石中，除已報導的 *Leptodus*, *Squamularia* 及 *Lophophyllum*<sup>[8]</sup>外，尚有許多瓣科化石。由於標本是燧石，瓣科完全矽化，無法觀察瓣壳的旋壁構造。但根據瓣科在標本上的許多天然切面，不

論从其形状，个体大小，隔壁褶皺，特別是壳圈包围等情况来看，这些瓣科都具有茅口灰岩中 *Schwagerina* 屬的特征，而和 *Schwagerina longipertica* Chen 非常近似。看来，乐平一帶鳴山層屬於茅口灰岩的可能性很大。再者，据地質部常安之同志 1956 年在乐平一帶工作时，曾函告王鉉先生也在鳴山層中采到瓣科 *Sumatrina* 及

*Neoschwagerina* 等屬。果尔，似可說明該处的鳴山層确是与茅口灰岩同时沉积的不同岩相。笔者認為鳴山層的时代是一个尚待繼續解决的重要問題，但必須先搞清标准地点的鳴山層，包括層位、岩性及化石群等，其他地区才能以此为标准作对比，从而才能确定是否与之相当或相同。

### 參 考 文 獻

- [1] 周茂成，1957. 論鳴山層層位与东吳运动，地質論評 17 卷 3 期，頁 347。
- [2] 胡海濤，1951. 皖南鳴山層的層位并論二迭紀間的地殼变动，地質論評 16 卷 1 期，頁 25。
- [3] 高平、徐克勤，1940. 江江西部地質志，地質專報甲種 16 号，頁 24。
- [4] 高平，1941. 江西之鳴山層，地質論評，頁 231—232。
- [5] 同上，頁 232—233。
- [6] 楊敬之、穆恩之，1954. 鄂西巫山石灰岩的新觀察，地質學報 34 卷 2 期，頁 161。
- [7] 同上，頁 159。
- [8] 馮景蘭，1950. 江西鄱樂煤田，清华大学科學報告，2 卷，1 号，4 頁。