

# 短論

## 对“太原西山上古生代含煤地層研究”一文的意見

太原西山是我国华北重要的上古生代含煤地層之一，系統地、正确地來划分和統一太原西山的地層具有非常積極的現實的意义。最近，科学通报發表了刘鴻允、董育堯、应思淮三位先生的“太原西山上古生代含煤地層研究”一文（1957年第11期），对本区含煤地層的岩性及矿产作了比較系統的總結，是值得我們重視的。不过文中某些論点与笔者去年暑假在本区收集畢業論文資料时的觀察有些出入，茲就这些問題提几点不成熟的意见，并与刘先生等商榷。

首先，刘先生等在討論本溪統地層时把山西式鐵矿看作“底砾岩”而归入本溪統內，这是完全恰当的。但其进而把山西式的鐵矿全部視為殘余的風化壳相，这是与鐵矿具有瓣状結構、保存植物化石，以及其他沉积特征的事实，有着根本的矛盾。根据笔者在野外对所有良好的鐵矿露头的觀察，在鐵矿的下部，是由一些不具任何沉积特征的“爐渣式鐵矿”組成，在鐵矿的上部才具有瓣状結構并略显層次，以及其他沉积特征，而且也只有在沒有“爐渣式鐵矿”堆积的地方，才有瓣状的鐵矿直复于馬家沟統石灰岩之上。因此笔者認為，下部的“爐渣式鐵矿”系由殘余生成，而上部具有瓣状結構的鐵矿是后来經過流水沉积作用而成。所以，我国华北的山西式鐵矿理应視為殘余沉积生成。关于这一問題已有另文詳加討論。

其次，刘先生等对砂岩及煤層的認識似也与事实有着一定的距离。（1）本区含煤地層中，作为砂岩出現的为数甚多，但比較显著而稳定的，除刘先生等所提及的六个砂岩外，实际上在其所述的北岔沟砂岩与“駱駝脖杂砂岩”之間，或者更确切点說，在东大阱灰岩与山西統底部的丈八尺煤層之間（該煤層为本区可采的主要煤層之一，層位相当稳定）还有一厚層的粗砂（砾）岩。这層砂岩是解放后地質測量工作者新發現的，他們称之为“上層北岔沟砂岩”。笔者建議称該砂岩为“南峪沟砂岩”較为恰当，因該層砂岩及其所屬的一般地層在南峪沟中出露甚为完善，并借此也可与那琳的北岔沟砂岩相区别，因二者在外部特征上極其相似，易被人混淆。李星学、盛金章先生在其“太原西山月門沟系地層柱狀剖面对比圖”（地質學報 36卷2期）中就是把这層砂岩（剖面1之第33層）誤認為

那琳的北岔沟砂岩的。这是一个值得提出的問題。此外，刘先生等在文中指出“‘太原組’……其底部有一个較‘晋祠組’底砂岩还要明显的厚砂岩層与‘晋祠組’分界”这一現象，所謂“晋祠組”的底砂岩在野外可以說是經常看見的，但是在所謂“太原組”的底部，就笔者足迹所及，并未發見有这样明显的砂岩，当然，也許是笔者在野外注意不够，但另一方面，至少也可說明它比之“晋祠組”的底砂岩还不是十分明显的。如此看来，“太原組”与“晋祠組”的分界也就成为一个現實的問題了。（2）本区含煤地層中，严格地說，主要含有7个具有工業价值的煤層，即太原統的八尺、丈五尺、下三尺、七尺煤層，以及山西統的丈八尺、九尺、上三尺煤層（本層有时分作三層）。至于其他煤層皆屬層薄，質劣而不可采、或仅局部可采。刘先生等認為，“‘太原組’含煤7—12層，以近底部庙沟灰岩以下的煤層（系指丈五尺、八尺煤層——作者注）……較穩定”，这是对的。但在太原西山从来没有在八尺煤層下面見到过3米厚的煤層，而刘先生等在文中說：“月門沟統‘晋祠組’含煤4—7層，上部煤層厚在3米左右，且甚穩定”，这显然与笔者所見的情况是有出入的。其次，太原統所含的各主要煤層与山西統所含的各主要煤層，均为本区的主要开采地，且从厚度及穩定情况来看，前者也可胜于后者。因此，在研究本区含煤地層时，太原統与山西統应受到同等的重視，不能偏廢。关于这一点，李星学、盛金章先生在其“太原西山的月門沟系并論太原統与山西統的上下界綫問題”一文中，曾針對此一事实作过这样的叙述：“太原統含煤層數之多以及煤層总厚度之大，比起山西統来，有过之而無不及。以往不少文献，常只將山西統視為华北古生代的主要含煤沉积，恐大多是受那琳剖面所列煤層不够正确的影响”。而刘先生等在叙述太原統、山西統的煤層之后，說：“‘山西組’……为本区最重要的含煤地層”，这显然是不够妥当的。

此外，刘先生等对本区含煤地層的系統地大胆地提出了新的划分意見，这是非常值得欢迎的。但問題在于刘先生等仅仅根据东大阱灰岩的时代（上石炭紀），就認定整个旧称山西統屬於上石炭紀，这样結論未免过早。刘先生等說：“‘山西組’由东大阱石灰岩所含化石而决定了屬於上石炭紀”这一論点，也是不够正确的，因为东大阱石灰岩一个岩層的时代，也不能决定整个旧称山西統的时代。由此看来，刘先生等所划分的新的地層系統，就值得进一步的研究了。

以上意見，很不成熟，希望专家們，特別是刘鴻允先生多加賜教。

赵一陽

（中国科学院长春地質研究室）