

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

## “石炭二迭紀”一詞的討論

趙 一 陽

(中国科学院长春地質研究室)

### 一、問題的提出

“石炭二迭紀”一詞在我國的應用，歷來由於各家對其涵義有不同的看法，並且互不參考、對照，以致形成了紊亂現象。我們不但可以在不同人的文章里看到大家雖然都引用“石炭二迭紀”這一名詞，但是它所代表的地質時代則各不相同，有時甚至在同一作者的不同文章里這一名詞所代表的地質時代往往也有出入。

過去，對於位於華南下石炭紀地層之上和上二迭紀大羽羊齒煤系(即樂平煤系或龍潭煤系)以下的石灰岩層(即孤峯石灰岩或飛來峯石灰岩)就有人曾籠統地稱為“石炭二迭紀”者。但經過後來的進一步研究該石灰岩層已被分成了四個單位並且為每一層定了一個新名稱(即黃龍石灰岩、船山石灰岩、栖霞石灰岩和茅口石灰岩)。由此“石炭二

迭紀”一詞在華南的地層表中也就先後廢除。但是，在華北的地層表中，“石炭二迭紀”一詞就一直被普遍地應用着。然而這一名詞所包括的地層範圍，却是形形色色的。僅據手頭的一些資料，大致就可分為以下六種不同的情況(參閱表1)：

1. 有人用“石炭二迭紀”代表石炭紀及二迭紀之和，例如翁文灝<sup>[1,2,3,4,1]</sup>。
2. 有人用“石炭二迭紀”代表舊稱山西統，例如那琳<sup>[6,7,8,9]</sup>。
3. 有人用“石炭二迭紀”代表太原統及舊稱山西統之和(即月門沟分)，例如赫勒<sup>[10,11,12,13]</sup>。

\* 舊稱山西統即指狹意的山西統。筆者<sup>[5]</sup>願建議今後所稱之山西統，應包括狹意的山西統及所謂的“下石盒子統”之和，用以代表我國華北下二迭紀沉積之總稱。

表 1 “石炭二迭紀”一詞的六种不同涵义

地层单位	代表者 編號	翁文灝	那 瑞	赫 勒	王 竹 泉	張 文 堂	王 鍾 堂
		1	2	3	4	5	6
石炭系及二迭系	“下石盒子統”	石	石	石	石	石	石
	山西統(旧称)	炭	炭	炭	炭	炭	炭
	月門沟煤系	二	二	二	二	二	二
	門	迭	迭	迭	迭	迭	迭
	沟	紀	紀	紀	紀	紀	紀
	(下煤系)						
	本溪統						

4. 有人用“石炭二迭紀”代表本溪統及太原統及旧称山西統之和(即月門沟煤系或下煤系),例如王竹泉<sup>[14,15]</sup>。

5. 也有人用“石炭二迭紀”代表“下石盒子統”,例如張文堂<sup>[16]</sup>。

6. 此外也有人用“石炭二迭紀”代表太原統,如王鍾堂<sup>[17]</sup>。

上面所列六种不同的情况,并非表示依次有其沿革的关系,即并非表示前一种涵义为后一种涵义所代替。这一词的不同的涵义,即使在最近几年来也先后出现于各家的著作中,有时甚至在同一著作里也有所反映。为节省篇幅特将前一种情况列成一表以供参考(见表2),仅就第二种情况作简单的叙述。

1. 李星学、盛金章<sup>[13]</sup>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,不止一次地提到且一再强调“石炭二迭紀”一词应代表我国华北的太原統及旧称山西統之和。但在討論旧称山西統的时代时,他们却又表示說:“象 Mathieu 及 Stockmans 的定其为‘二迭石炭紀’(即石炭二迭紀——笔者註)……,我們也不反对”。([13] 第 219 頁)

2. 叶治錚<sup>[18]</sup>在“华北鉛土矿的特征与成因”一文所列的全部地层剖面內,凡提到“石炭二迭

紀”一词时均一律指上石炭紀地层之上、二迭紀地层以下的一段岩层的时代而言。这段岩层以不含鉛土矿为特征(根据剖面所示,鉛土矿含于中、上石炭紀及上二迭紀地层之内)。可是,当他叙述沉积鉛土矿的生成时代时,却又說:“这类矿床常沉积有几个层次,皆为石炭二迭紀时期产物”([18]第 53 頁)。

3. 中国区域地层表(草案)<sup>[19]</sup>一書中,在“賀兰山-桌子山区”的地层表內,曾把相当于本溪統、太原統及旧称山西統之和的卡布其系的时代,称之为“石炭二迭紀”。但在另外的某些地层表中(如“伊克昭盟东部东胜-清水河区”地层表,“大同-平鲁区”地层表,“山东济南-临沂区”地层表),却又把旧称山西統的时代称为“石炭二迭紀”。此外,更特殊的是有一些地层表中(如“渭北盆地”地层表,“北京西山及小五台山区”地层表),虽仍有旧称山西統的存在,惟“石炭二迭紀”一词倒反而又不見了。

4. 地質出版社<sup>[20]</sup>所編輯的“俄华簡明地質辞典”(增訂本),把 Пермокарбон譯作“石炭二迭紀”是对的([20]第 301 頁),可是在对待大石

表 2 近年來各家对“石炭二迭紀”一詞的各种不同涵义

	胡希廉 [21] 1954	王鍾堂 [11] 1954	212 队 [8] 1955	張文堂 [16] 1955	李星学 [13] 1956	142 队 [9] 1956	王鍾堂 [17] 1957
石炭系及二迭系	“下石盒子統”	石			石	石	
	山西統(旧称)	炭	炭	石炭二迭紀	炭	炭	石炭二迭紀
	月門沟系	二	二	二	迭	迭	二迭紀
	沟	迭	迭	紀	紀	紀	
	(下煤系)						
	本溪統						

(本表仅根据部分資料鈔成)

\* 大石炭紀即石炭紀与二迭紀之和。

炭紀\*一字——Антрацит; антрацитовый период; антрацитический период时,却完全又把大石炭紀和“石炭二迭紀”等同起来([20]第20頁)。

由以上的简单敘述,不难得出結論“石炭二迭紀”一詞虽在华北区域地层划分中广泛地应用着,但其涵义之紊乱已很够可觀了。这就使讀者感到很大的不便,也就是筆者今天大胆地提出这一問題进行討論的原因。

## 二、“石炭二迭紀”一詞的 正确涵义是什么

“石炭二迭紀”一詞理应是指石炭紀与二迭紀間的一段过渡地层的时代而言的。由于在世界上某一些国家里,石炭紀与二迭紀地层往往不易截然划分,于是地質学家們就用“石炭紀”及“二迭紀”两个地質术语所組合成的名詞——“石炭二迭紀”来表示这样的地层。这一点从外文中就会看得更加清楚些。“石炭二迭紀”一詞俄文为 Каменноугольно-пермский период \*, 即由石炭紀 (Каменноугольный период) 与二迭紀 (пермский период)二字組合而成。英文的“石炭二迭紀”为 Permo-Carboniferous, 亦为石炭紀 (Carboniferous)与二迭紀 (Permian)組合而成。由此可知,“石炭二迭紀”在国外是用来表示石炭紀与二迭紀間的一段过渡地层的时代。我国以往絕大多数学者都把旧称山西統的时代称为“石炭二迭紀”以及張文堂先生把所謂的“下石盒子統”的时代称为“石炭二迭紀”,也就是本着这种精神出发的\*\*。而那<sup>1</sup>認為“石炭二迭紀”就是“石炭紀及二迭紀”,以及把完全已經可以分出的地层 (如上石炭紀太原統) 还包括在“石炭二迭紀”之内,或单独称之为“石炭二迭紀”都是缺乏根据的。

在这里須要特別强调一个問題,那就是“石炭二迭紀”絕非代表“石炭紀及二迭紀”。可是目前在许多人当中还普遍存在着这种概念。许多人恐怕都会有这样一种感觉,即平常无论是談話、教學、或写作,每当其泛指我国华北的石炭紀及二迭紀地层时,总习惯用“石炭二迭紀”一句话来概括。他們所以如此,就筆者的推想,主要有以下几个原因:一、有些人把“石炭紀及二迭紀”称之为“石炭二迭紀”是出于觉得方便、順口;二、有些人是錯誤地把“石炭二迭紀”“顧名思义”地理解为就是石炭紀及二迭紀之简称;三、有些人是把“石炭二迭紀”与法国的“大石炭紀”混为一談。总之,这些人是

对“石炭二迭紀”一詞的真正涵义不够了解,或者是沒有严格根据它的涵义。显然,这都是不对的。

## 三、“石炭二迭紀”一詞在我国可以废除

一个名詞的废除,需要考慮两个条件。一个是废除是否必要;另一个是废除有沒可能。对于前一个条件,通过以上的討論可知,“石炭二迭紀”一詞目前在我国应用得很为混乱,从而有必要加以废除。至于后一个条件,筆者考慮到隨着地質普查及勘探事业日益发展,仅就目前的情况来看,有关我国华北的石炭紀及二迭紀地层,一般說来都是能够划分的。即使在某些地方暂时尚不易划分时,也有更好更恰当的处理办法(这一点将在下面加以論述)。因此,“石炭二迭紀”一詞的废除也是有其可能的。

“石炭二迭紀”一詞的废除問題,張文堂<sup>[16]</sup>早在1955年就已提出,但后来却受到了李星學、盛金章<sup>[13]</sup>的反对。不过李、盛二氏的意見,現在看来是难以成立的。因为他們所以不同意別人用太原統来包括旧称山西統<sup>[25,26]</sup>,或用旧称山西統包括太原統,甚至取消旧称山西統的主要理由是根据着地层应愈分愈詳的原則。可是,既然如此,那么为什么李、盛二氏却又不止一次地強調应把太原統及旧称山西統合称为月門沟系而把它們的时代归之于石炭二迭紀呢?太原統及旧称山西統既然已能分开,那末取消月門沟系倒是很自然的事了。不然,岂不是也正不符合于地层应愈分愈詳的原則了吗?固然李、盛二氏也提到,因为在国际的論著中,早已把月門沟系当作我国华北石炭二迭紀的代名詞了,所以这一名詞当应保留。这种說法,亦欠妥当。筆者認為,无论什么名詞(当然包括地質名詞)只要是不够合适的而且又已有新的更合适的名詞来加以代替的話,那么对于不合适的,就應該坚决修正或废除,而不应被“習慣”所束缚。大家都知道,在古生物的命名上,很多都是我們已經慣用的,但是一經发现它有不合适的地方(如命名重复),也就坚决地另改名称。其次,

\* 俄文中的 Пермокарбон 亦为“石炭二迭紀”。其同样是由石炭紀(карбон)与二迭紀 (пермь)二字組合而成。

\*\* 此外,孙健初先生<sup>[22]</sup>把河南禹州煤田的“神后层”定为“石炭二迭紀”以及杜恒俊先生<sup>[23]</sup>把陝南梁山的“梁山层”定为“石炭二迭紀”,也都是認為它属于过渡地层,才给予“石炭二迭紀”这一名称的。

李、盛二氏还提到：如果某些地区的太原統与旧称山西統分不开时，就合称石炭二迭紀月門沟系似乎更加恰当些。关于这一点，杜寛平<sup>[30]</sup>也表示了贊同。不过笔者觉得这样也不甚妥。如果考慮到目前“石炭二迭紀”一詞在我国应用的混乱情况，那么为什么一遇有石炭紀与二迭紀划分不了的地层，就必定扯出一个涵义十分籠統的“石炭二迭紀”呢？我們能不能根据实际情况而給予一个明确的名称代表呢？譬如，当某一地区的地层可以肯定<sup>\*</sup>是石炭紀及二迭紀的地层，而其中暂时尚无法进一步划分时，则可称之为“石炭系及二迭系”，时代为“石炭紀及二迭紀”，代号为“C+P”。当某一地区的地层确知为太原統及山西統的地层而二者暂时无法分开时，则可合称为“太原統及山西統”，时代为“上石炭紀及下二迭紀”，代号为“C<sub>3</sub>+P<sub>1</sub>”。遇有一些地区的地层虽已知是本溪統、太原統及山西統，但三者均暫无法划分时，则可合称为“本溪統、太原統及山西統”，时代为“中石炭紀及上石炭紀及下二迭紀”，代号为“C<sub>2</sub>+C<sub>3</sub>+P<sub>1</sub>”。至于其他各种情况，则可依此类推。应当特別指出的是，目前在我国关于石炭紀及二迭紀地层的划分，在很大范围内已不成什么問題了。目前尚不易划分的地区，毕竟还是較少的。基于上述情况，在我国的地层表中，废除“石炭二迭紀”一詞似乎是可行的。

#### 四、后語

本文所討論的只是“石炭二迭紀”一个名詞，但在我国地質文献中还有不少名詞涵义不清，应用得很紊乱。这不但对于我国的地質工作者在学习和研究祖国的地質方面，有着极大的不便；同时使得外国的一些地質学家，对于中国地質的了解，也必会发生誤解。因此，在本文結束时特別提出一个意見，即为了名詞的統一起見，一方面今后所有的地質工作者都應該严肃地对待这样一个問題；并且建議中国科学院及中国地質学会，應該更快地采取必要而有效的措施，来早日实现地层名詞統一这样一个艰巨而重要的任务。

\* 我們有时也会遇到不能完全肯定的情况，这时就可以在地层单位、地質时代、国际代号等的后面加上一个問号(?)。如“石炭系及二迭系”(?)“石炭紀及二迭紀”(?)“C+P”(?)。

#### 參考文獻

- [1] 翁文灝，1919：中国矿产誌。地質专报，乙种，第1号。
- [2] 謝家榮，1936：中国的矿产时代及矿产区域。地質論評1卷。
- [3] 楊傑，1947：中国寒武紀以前諸地层之我見。

地質論評12卷。

- [4] 楊傑，1947：北平西山几个地質系的年代。地質論評12卷。
- [5] 赵一阳，1957：太原西山地层之初步商榷，华北山西式鐵矿与G层鉛土矿的成因及其时代以及杜儿坪区詳細勘探設計(毕业論文)。
- [6] Norin, 1922: The Late palaeozoic and Early Mesozoic sediments of Central Shansi. Bull. Geol. Surv. China, No.4.
- [7] 赵亚曾，1926：南滿石炭紀地层之研究。地質汇报第8号。
- [8] 华北地質局212队，1955：山西省汾阳县三泉鎮煤田地質普查报告(未刊稿)。
- [9] 华北煤田地質勘探局142队，1956：太原西山西銘区补孔勘探設計(未刊稿)。
- [10] Halle, 1927: Palaeozoic Plants from Central Shansi, pal. Sinica, Ser. A, vol. 2, fasc. 1.
- [11] 王鉅、卢衍豪、楊敬之、穆恩之、盛金章，1954：遼東太子河流域地层(II)。地質學報34卷1期。
- [12] 李星學，1945：內蒙古大青山石拐子煤田的地层及其間几个不整合的意义。地質學報34卷2期。
- [13] 李星學、盛金章，1956：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。地質學報36卷2期。
- [14] 王竹泉，1926：中國地質圖太原榆林幅說明書。
- [15] 何春蓀，1946：甘肃煤田地質概論。地質論評11卷。
- [16] 張文堂，1955：对我国北方上古生代地层的一些認識。地質學報35卷4期。
- [17] 王鍾堂，1957：山西大同煤田地层及构造。地質論評17卷1期。
- [18] 叶治錚，1956：华北鉛土矿的特征与成因。中国科学院长春地質研究室，东北地質学院学报第1期。
- [19] 中國区域地层表(草案)。科学出版社1956年版。
- [20] 俄华簡明地質辭典(增訂本)。地質出版社1957年版。
- [21] 胡希廉，1954：山东及苏北石炭二迭紀煤田地質中几点認識。地質學報34卷1期。
- [22] 孙健初，1934：河南禹县密县煤田地質。地質學報第24号。
- [23] 杜恒鑑，1948：陝南梁山二迭紀地层之初步觀察。地質論評13卷。
- [24] 黄汲清，1938：与經濟部地質調查所同人討論編制報告时应注意事項。地質論評第3卷
- [25] 李四光，1952：中国地質学(張文佑編譯)。正风出版社版。
- [26] 普查須知。地質出版社1955年版。
- [27] 刘国昌、王作賛，1947：河北省开滦国营煤矿区說明。矿測近訊第74期。
- [28] 刘国昌，1949：中国石炭二迭紀含煤地层之对比。矿測近訊第105期。
- [29] 刘国昌、楊博泉，1950：山东萊蕪、新泰、蒙阴等县地区矿产。矿測近訊第118期。
- [30] 杜寛平，1958：太原西山月門沟系的新見。地質論評18卷2期。