

1. 造山運動——影響甚狹，方向一定，驟然發生，限於地表。
2. 格架構成——分佈較廣，發生可驟可漸，方向變化甚少，來源在地殼深處，有時間性及空間性。
3. 造陸運動——分佈極廣，發生規律，方向無定，來源在地殼深處，不受時間空間之限制。

通常所稱之造山運動(Gebirgsbildung- Orogenese)意義有時混合。勃氏主張不用 Orogenese 而用 Tektonogenese，前者不過造成山脈之意，後者則指構造上之變動也。勃氏蓋純就構造學者之立場立言。反之，如就地形之觀點言之，一山脈之形成與構造上之變動，在時間及空間上初不必有一定之關係。如中歐構造區，始終未成高山；斯坎底那維亞半島，乃喀里多運動發達區域，而其形成高山則遲在第三紀中；阿爾卑斯一帶之上隆，亦較其構造上之變動為晚。凡茲所述，俱為明證。

二十八年四月王鴻禎述於昆明

東美地文 芬尼曼 Nevin M. Fenneman: Physiography of Eastern United States; 16×24cm. 714+xiii McGraw & Hill Co. 1938. G \$6.50?

地學方面，美國學者對於地文學的貢獻較多；自台維斯氏(W.M. Davis)以來，人材輩出。芬尼曼氏(N.M. Fenneman)於數年前曾作有西美地文(Physiography of Western United States)，頗得各方之推許，去年復有東美地文問世，完成全美地文之偉構。

本書計七百餘頁，凡十三章，照片圖幅一百七十九張。書後附有預備檢查用的小比例尺地圖七張，書中提及之地名，均

可在此七張圖幅上找到，省却翻閱地圖的許多麻煩。凡美國大平原以東的地文現象和地文發育史等，都詳加研討。芬氏本是 Cincinnati 大學地質學教授，故於地質歷史尤較詳盡，於地質地理各方面都是成功之作。以美國當代地文學大師，不辭艱辛勞苦，担任此巨大工作，實在值得我們欽佩，更值得我們模倣。我國地域較美國廣大，地文狀況較美國複雜，似乎也需要一本比較詳細研討中國地文的書籍出來，以供地學界參考。

芬氏對於地文學的界說與別人略有不同，他認為地文學並不是專門說明地表的形態，同時必需解釋每種形態的成因和分佈情形（地質的和地理的）。本書每討論一區時，必先說明該區的大概情形，繼詳述各亞區的地文現象，尤注意他的成因和分佈。作者文筆清晰，條理不紊，絕不像其他科學書籍的枯燥乏味，雖國人對美國地名或感生疏，但於美國地質地理有相當基礎的人，不致有這種困難發生。

本書分區是依據美國地質調查所地文分區委員會所分者為根基，芬氏本人就是這委員會的主席。西美地文書後，附有全美地文區域總圖一張，閱者稱便。如本書也能附上此種圖一張，也許可以使閱者略感方便。假使能把這兩本書彙成一冊，或可更覺便利。還有一種對本書有特別關係的資料，就是美國的標準地形圖，每一區域必有幾張大比例尺的實測標準地形代表圖幅，且有說明書及練習題，以備各大學地文學課程的練習之用。我國各大學採用此種地形圖以作地文練習者很多，近聞經濟部地質調查所，有編纂中國地形標準圖幅之計劃，願其早日完成，便利地文學之研究。

從各方面說來，本書實是值得對地文學有興趣者，詳讀的。

良書，更是研究地文學的偉著。在每頁之末，且附有參考書目，更可循跡深造，作更進一步的研究。 丁錫社

二 礦物岩石及礦床

褐鐵礦結核成因及產狀 汝特：Occurance and origin of certain limonite concretions, By Robert L. Rates (Roswell, New Maxico). Journal of Sedimentary Petrology Vol. 8, No. 3, pp. 91-99, Text fig.1-4, plate 1, December. 1938。

褐鐵礦結核在 Iowa 城附近，就成因講可分二種：一種成於岩石以前(Paragenetic)，一種成於同時(Syngenetic)。前者殼有空實之不同，實者其中滿裝不純碳酸鈣等物；後者為不規則之礫岩，外部包有氫氧化鐵一層而構成殼。

本文分一、提要，二、緒言，三、各論，四、結論四部。

緒言略述此結核產於更新統初期冰川河沉積物中，其中有礫岩層，厚六呎，夾於厚砂層內。礫石大小不一，成份亦甚懸殊，鐵質甚多。

各論分先成實體結核(Solid paragenetic concretions)先成空體結核(Hollow paragenetic concretions)及共生結核(Syngenetic concretions)三部，每部又分敘述及成因二項，全文共九頁，論述甚詳，研究岩石者不可不讀。

1. 先成實體結核 大體呈球形，直徑自半吋至六七吋不等。殼甚薄，緊包內部物質上，呈深紅色時堅韌，呈黃棕色時軟脆。殼之本身含鉄較多，內外物質構造相同，惟內部含石灰質特富，達81%左右，而泥質僅19%，有時褐鉄帶有數層之多。

此結核生於近地下水面處，二氧化碳自重碳酸鈣內逸出，