

到我國，以後逐漸散佈到歐美。

奧陶紀灰岩層之上爲下志留紀頁岩，其間雖無顯著的間斷，但依岩性變化及層位相差太遠而言，似应有侵蝕面存在（主要在上奧陶紀海退後形成）。

梁山的下志留紀地層全是頁岩，下部主要是白色砂質頁岩，菱形節理被不同成分的溶液渲染後，構成顯明的韻節狀構造。上部則爲黃綠色頁岩及灰綠色砂質頁岩，風化後多成碎片。陝南柞水及隨南微縣一帶的志留系稱爲石甕子灰岩。梁山和以北地區（秦嶺）各代表性質不同的構造類型，志留紀時兩個地區地勢上截然不同，後者地勢較低，積存的海水較深，所以有灰岩造成；前者地勢較高，僅有泛濫的海水注入，所以造成頁岩。

梁山志留紀頁岩層內所含的化石有三葉虫及筆石，三葉虫都集中在底部，可能与當時的海水深度及沉積性質有關。筆石分佈於下部者有 *Climacograptus* 及 *Diplograptus*；分佈於上部者有 *Monograptus*（單筆石），單筆石中則以 *Rastrites* 及 *M. turriculatus* 的層位最高。志留系之上爲石炭紀煤系，其間有假整合存在。秦嶺泥盆紀地層（古道嶺灰岩）與志留紀地層（石甕子灰岩）之間爲假整合，大巴山泥盆紀地層（江油系）與志留紀地層（新灘頁岩）之間則是交角不整合。石炭紀煤系與志留紀頁岩層間的侵蝕間斷，其時間是悠長的，通過了加里東和海西寧兩個地殼變動時期。根據假整合的情況推想，地殼變動的性質应当是升降運動而不是褶皺運動；而且經過升降運動後低凹地區有泥盆紀地層造成，高亢地區不僅沒有沉積，还把已有的地層侵蝕了一部分。又由於各處地勢高低不同，石炭紀地層的厚度也極不一致。

志留紀頁岩層上是一層將近 20 公尺的石炭紀煤系，爲灰色黃褐色頁岩組成，含有很薄的煤層，煤的質量很壞，甚至是一種炭質頁岩。志留紀頁岩沉積後，曾經長期侵蝕，煤系下面不僅缺失了泥盆紀地層，連殘存的志留紀頁岩，其厚度也各地不同，如下梁山、上梁山、海青寺便有很大的差異，這代表着剖切後不同深度所成的起伏面。煤系中特別是黑色炭質頁岩內含有豐富的動物羣，腕足類、斧足類及腹足類都很多，

植物的遺跡也很清楚。這些生物都是在淺的海水內生長的。

根據初步推想，秦嶺的鎮安系可能与這裏的煤系地層相當。鎮安系是由薄層灰岩和黑色頁岩而成，頁岩內常有炭質頁岩或質很壞的煤層存在，這種情況和梁山極爲相似。還有梁山的煤系含有 *Productus* 及 *Solenospira*，其時代約爲石炭紀；鎮安系既位於略陽灰岩之上，絕不會老於下石炭紀，所以二者的時代約略相同。但鎮安系很厚，而梁山的煤系却很薄，這或者是由於當時兩個地區的海水深度、地勢高度有所不同而造成的。

梁山煤系之上爲二疊紀地層，二者在岩性上顯然不同，但其間接觸關係不甚清楚。梁山的二疊系可分爲三部：下部爲灰白色燧石灰岩，厚約 200 公尺，化石豐富，有腕足類及珊瑚等；中部爲鋁土礦層，厚 3 公尺，具蟲狀構造；上層又爲灰岩，色較灰暗，厚 270 公尺，中含 *Lyttonia*。按岩性及化石，下部應相當於陽新灰岩，中、上部相當於樂平煤系及長興灰岩。

二疊紀地層之上爲三疊紀地層，二者似成整合接觸。三疊紀地層主要爲泥質灰岩及紫紅色頁岩，化石有斧足類及腹足類，斧足類中以假髻蛤（*Pseudomonos*）最爲常見。按岩性及動物成分，應和飛仙關頁岩相當。

三疊紀末期，印支運動發生，漢南凸起及大巴山地區全部隆起，海相沉積就從此絕跡。

梁山和秦嶺各屬於不同的大地構造類型，二者在地殼變動的表現上，沉積岩層的性質上以及火成岩的活動上都有顯著的差異。此外，後者還很明顯的表現有區域變質的事實。褒城附近全爲片岩、千枚岩等變質岩，而相隔一水的梁山則毫無變質跡象。梁山和大巴山甚爲接近，按照沉積發展和地殼變動的情況來對照，梁山應屬大巴山地台的範疇；可是兩個地區的上層顯然有厚度上的不同，即前者薄而後者較厚。根據這個現象，我們推想梁山地區的基底距離地面較近，也就是地勢較高。由於大巴山和秦嶺保持上述的關係，所以梁山可以作爲研究大巴山地質發展史的鎖鑰，又可通过它把大巴山和秦嶺作出一個顯明的對比。

地質新聞

西南地區發現一個磷礦

西鄂地區發現中國目前最大的一個磷礦，並且是世界上現有最大磷礦中的一個。這個初步結論是中國地質工作者經過一年來的勘探和蘇聯專家共同作出的。勘探証實：這個磷礦的礦層很厚，礦體伸延範圍很廣，礦石的質量也很好。經過化驗，証實大部分礦石的含磷量達到 20% 以上，礦石的平均含磷量也在 25% 左右。

地質部有關方面認爲：這個儲量豐富的磷礦勘探以後，對發展中國的農業生產有着重大的意義。這個磷礦是 1955 年開始勘探的。這一年探明的礦石儲量超過原計劃兩倍以上。1956 年，地質工作者將繼續在這個礦區進行勘探，計劃探明的儲量比 1955 年增加 3 倍左右。

（轉載 1956 年 2 月 9 日人民日報）