

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

隴南鑛產之分佈概況及前途之展望

路 兆 洽

隴南鑛產先後經葉連俊關士聰等之調查，甘肅鑛業公司之努力，及著者最近工作結果，大致已有端倪，茲就其分佈情形可類列概述如下：

(1) 秦嶺樑變質岩區之金鑛——秦嶺樑所指範圍，大致東起天水南之娘娘壩齊壽山一帶——更東則入陝境，西經禮縣西和間而入岷縣轄之關井鎮荔川鎮，經岷縣卓尼而入宕河縣境，此一帶實為秦嶺山脈之脊，故名秦嶺樑。造成此處山嶺之岩石，概屬下泥盆紀之板岩千枚岩，一部或屬志留紀，致前人之認

爲極古老之地層，實少見及。在此變質岩區，均有金鑛之存在，岩石中含細微之石英脈頗多，實爲產生金鑛之所由來，然以開採困難，故一般開採是鑛者皆取諸於其附近之礫岩及台地礫石堆積中，含金成份頗佳，分佈尤廣，頗值注意。

(2) 秦嶺樑南北古生代地層中之煤鐵——秦嶺樑南北之地層，自泥盆紀以至二疊紀均不時出露，於石炭紀及二疊紀之煤系中則有煤層之存在，於泥盆紀或二疊紀石灰岩中，石灰岩與頁岩接觸處，及砂岩砂礫層中，局部時見鐵鑛，分述如下：

煤

A. 秦嶺樑以北——東起通渭秦安，經武山至隴西、漳縣間臨洮、臨潭間而至夏河，均時有石炭紀及二疊紀煤系出露，或僅爲黑色頁岩，雜以黑泥，或兼見薄層劣質煤層，全區分佈雖廣，無可值注意開採者。

B. 秦嶺樑以南——現所知者爲成縣南鄉及兩當亮池寺、武都龍家溝三處，武都龍家溝據葉連俊及關士聰之調查，謂爲隴南儲量最豐之煤田，質佳可煉焦，兩當亮池寺爲高級烟煤，亦帶焦性。

鐵

A. 秦嶺樑以北——現所知者如下：

1. 天水南鄉子廟溝、上駁、滿門等處——鐵鑛產泥盆紀灰岩中，灰岩與變質之頁岩及砂頁岩接觸處，鑛體爲袋狀囊狀，質尚佳，量極微不宜大規模開採。
2. 岷縣東區古浪壩及城北彌陽溝——鐵鑛產泥盆紀灰岩中

，灰岩與變質之頁岩接觸處，質劣量微，不值開採，彌陽溝一地尤劣。

B. 秦嶺樑以南——現所知者如下：

1. 兩當南鄉龍王廟等處——產泥盆紀灰岩中，灰岩與板岩接觸處。
2. 徽縣南鄉鐵山等處——產泥盆紀灰岩中，灰岩與板岩接觸處。
3. 成縣雙棋溝、寺兒溝、清水溝等處——產三疊紀灰岩中，灰岩與板岩接觸處。
4. 西固、城西、峯臺溝等處——產志留紀石灰岩中，灰岩與板岩接觸處。
5. 岷縣南區羅達里——產石灰岩中。

以上諸鐵鑛，除因易地而有質及量之微有不同外，其鑛床情形大都相似，鑛體或袋狀或囊狀，至不規則，儲量甚微，爲次生交替鑛床，乃由於含鐵溶液流經石灰岩地層，遇灰岩破碎帶，復以其下爲不透水之岩層，遂得交換富集。致砂岩或礫岩地層中之鐵鑛，實乃由於該項岩層原即含有鐵質，及後又由於次生之富集填充，始成鑛床。是類含鑛岩層常見及，然以成分太低，可不視爲鐵鑛，其中僅於皋蘭北鄉之白銀鑛及棺材撈池等處，一部份成分尙佳，然亦儲量有限，不值開採。

(3) 中生代地層中之煤——中生代地層中侏羅紀及白堊紀均含煤層，現所知者，概述如下：

1. 皋蘭南鄉阿干鎮煤田——屬侏羅紀，質量尙佳，一部可煉焦。
2. 岷縣彌陽溝煤田——屬侏羅紀，煤層厚約一公尺半，爲

低級煙煤，灰份及硫份特高，面積亦小。

3. 天水紅崖地煤田——屬侏羅紀，煤質尚佳，可煉焦，煤層極薄，面積甚小，儲量有限，無大規模開採價值。

4. 天水紅崖地煤田——屬白堊紀，質劣，層薄，量極微，不值開採。

(4) 第三紀地層中之鹽、石膏、硝、砂金——第三紀紅色地層之底部礫岩，其附近接近變質岩區域者，往往含有較富之砂金，並時含硝鑛，中上部則時見石膏，並時含鹽質，儲量雖不為富，然分佈區域甚為廣泛，幾至無縣無之，實為取求便利之富源。

(5) 低溫鑛床帶——岷縣城西北板達溝產硫，城西南大溝寨及佳兒壩產銅，更西南之羅達鄉里多寺亦產銅及雄黃鑛，各產地相連，約作南北向，長亘百數十里，諸鑛均屬低溫熱液鑛床，由於水熱填充及浸染而成，產於下泥盆紀之板岩，千枚岩及砂岩地層中，以附近岩石多為泥土所掩覆，鑛脈露頭甚少，頗值注意，應作較詳之調查與探勘。

前途之展望

總觀上述，以金鑛之分佈之範圍最廣，且較有希望，惟是變質岩區非只金、鐵而已，今後調查如加注意，或不難有螢石、滑石、石棉等鑛之發現。關於煤鑛方面，實不容大抱樂觀，秦嶺樑以北之石炭二疊紀煤系，雖分佈廣泛，實難有較好煤田發現，惟沿此地帶尋求，或有覓得勉強可供家用之煤。秦嶺樑以南之二疊紀煤系，強可煉焦，實值注意，今後詳加調查，或可有新煤田之發現。致中生代煤田，因皆係間隔之盆地堆積，

故難有較大之煤田，但以堆積散漫，如詳細調查，自亦可能發現新產地。鐵礦前途甚為悲觀，現所知者均嫌其質量不佳，不值大規模之開採，但今後努力之途徑當亦係在古生代之灰岩及砂岩地層中注意，然果欲於此中覓求量豐質佳之礦床，恐終必失望。低溫熱液礦床頗值重視，今後如能多於板岩中注意，或可繼有新地區發現，隴南範圍不小，礦產前途如此而已，今後建設甘省，如隴南礦產為着重點，實不容樂觀。