

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

山東賈汪附近寒武奧陶紀地質 (節要)

劉之遠 張文堂

山東賈汪煤田附近四週高山，都是寒武奧陶紀地層所構成，露頭清楚，層序整齊，最適合研究地層的地方。該地寒武奧陶紀地層，按其岩性及化石來說，可與南滿及華北相比。茲分別敘述如下：

中奧陶紀地層，即馬家溝灰岩，出露於煤田的邊緣，厚約 300—400 米。頂上與石炭紀地層的含鐵質紫紅色泥質頁岩成假整合接觸，底下與賈汪頁岩成整合接觸。本層上部呈灰褐色厚層狀灰岩，產 *Actinoceras* sp. 及 *Asaphus* sp.。下部是灰色薄層砂質灰岩，未獲化石。

下奧陶紀地層，即分成賈汪頁岩與三山子灰岩，前者說是頁岩，實在是一種薄層狀土黃色含泥質灰岩，厚約 12 米。後者原係謝家榮教授所命名，是一種灰或灰白色結晶質灰岩，厚約 300—500 米。二者均沒有採獲化石，對地層做一番精確證明。不過在近其底部地方，常有大渦捲狀 (*Cryptozoon*) 灰岩，厚約 20 米，與東北上寒武紀灣灣統所產的相同。可以藉此做為寒武紀與奧陶紀分界的標識。

上寒武紀地層，除頂部的大渦捲狀灰岩，以下就是一種葉狀灰岩與頁狀灰岩交互成層，厚約 150—200 米。本層在九山南坡出露甚為完整，所含化石計有鳳山統、長山統、及固山統的代表，均有採集。列之如下：

鳳山統 *Saukia aramus*, *Sinosaukia pustulosa*, *Ptychaspis subglobosa*, *Mansuyia orientalis* 等。

長山統 *Changshania* sp., *Obolus* sp.

固山統 *Liostracina kransei*, *Drepanura* sp., *Blackweldera* sp., *Lorenzella convexa*

中寒武紀地層，即鰐狀灰岩夾雜灰色灰岩，厚約 300—400 米。曾在九山附近鰐狀灰岩上部採得 *Damesella* sp. 及 *Lorenzella convexa* 等化石。則陳山則有 *Damesella puteolata* En. & Resser, *Manchuriella angustilimbata* Endo, *Proasaphus* sp., *Solcnoparia* sp. 等。

下寒武紀地層，就是饅頭頁岩，以紅色或深紫色頁岩為主，常夾薄層具有豆狀構造的灰岩及砂質頁岩。按它的岩性及化石可分三部分：*Ptychoparia* 層，厚約 53 米，上有 10 米厚的一層砂岩，與鰐狀灰岩成整合接觸，下與上 *Redlichia* 頁岩有一層礫岩相隔。本層以紅綠色頁岩為主，間夾扁豆狀薄層灰岩，化石以 *Ptychoparia* sp. 及 *Metagraulos*, sp 等為主。上 *Redlichia* 頁岩，厚約 136 米，以薄層灰岩及頁岩為主，底部有 3 米厚的雲母砂岩及礫岩。底部產 *Neoredlichia nakamurai* Saito 及 *Redlichia chinensis*。下 *Redlichia* 頁岩，以薄層灰岩與紅紫色頁岩為主，厚約 100 米，底部未詳，此層產 *Redlichia chinensis* 極多。

1950, 12, 22 於南京鷄鳴寺