

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

## 書 報 述 評

### 一、中國天山地質初勘 那琳著

中瑞科學考察團刊物第十六種 第三組地質學第六種，  
龍德地質礦物系報告之八十八：一九四一

E. Norin: Geologic Reconnaissances in the Chinese Tianshan.  
oswedish Expedition Publication 16.III. Geology 6, Meddelandena  
nds Geologisk Mineralogiska Institutiofn No. 88, 1941.

此為那琳發表(一九三七)Geology of Weastein Quruq Tagh  
後之又一大作，原書於一九四一年出版，今年春評者始獲在紐  
約天然歷史博物館拜讀，國內同人，想尚未見，因作短評，以  
為介紹。

原書二百二十九頁，(八開本)共六章，緒論不計，附錄二  
，插圖三十三，圖版二十三，另附地質圖及剖面圖四幅；所記  
述之區域主要為達坂城以南吐魯番盆地及庫米什與 Chirgo--tau  
山地之地質，所附地質圖中，有阿克蘇西南到柯坪附近一幅，  
亦有所記述，實際上亦只天山一小部分並非天山全部也。茲將  
原書各章簡單介紹於次：

緒論 述工作經過及方法

第一章 山岳論，天山之現貌主要為第三紀後期及第四紀  
構造變動之結果，與前人工作者意見一致。對焉耆西北 Kok-  
lepe-Tau 及天山東部之中間山嶺，及山間盆地，吐魯番盆地  
以西各地記述較詳。

第二章 論古生代初期地層。中論天山南部及 Serindia 之震武紀，奧陶紀地層，分(一)Quruq-Tagh 東部及柯坪 (Kelpin) 與 Taklamakan 兩區，(二)天山中部之下古生代地層，列為 Oaraqizil Complex, Arpishme Bu-Laq Series 及 Kansoho Series 末後，與南山之同時代地層(南山砂岩)略作比較。

第三章 論 Chirgostau Series 甚詳。有許多剖面之詳細紀述及岩石性質之討論關於此變質岩系之水成沉積及侵入岩亦曾討論，最後對於此系在中亞其他地域之分佈，曾作申述，布爾克與毛理士之杭愛系，視為同一時代同一相之地層。

第四章 論古生代末期地層。先論 Serindia 後及天山中部之 Kok-Tepe-Tau 與 Chol-Tagh Range 等地，其他可能之古生代末期地層發育於附近區域者亦為述及；最後并論及天山北坡之灰泥岩系。

第五章 論 Variscan 之侵入岩，分述天山東部中系之侵入岩及北系之侵入岩，其化學性質亦加討論；最後敘及有關之鑽床，主要為鉛與銅。

以上各章分論已觀察之地層剖面並作一般檢討，相當詳盡。

第六章 天山之地質史。由以上觀察及前人考察，作者於本章討論天山之地質歷史；為以前各章之結論，並與祁連山及蒙古等地者作比較。續述中生代地層及第三紀初期地層之分佈。關於後者其出露於和闐與喀什者視為局部海相，而庫車系則視為湖河相。庫車系之地層曾作簡要敘述，仍分為 C.B.A 三者，C 視為白堊紀或下第三紀，B 上新統，A 更新統；第三紀中部地層是否存在不敢斷定。彼承認並未發見真正之不整合，但 C

之地層顯然比B與A多受變動，除在B中所發見之植物化石外，謂在A下部之礫岩中曾於 Qizil-Ming-Oi 附近發見骨化石，由德日進步林鑑定有駱駝羚羊水牛及鹿角(不能詳定)德日進視之爲上新統上部或更新統下部，步林置於下更新統，一般地史之論述，無何新旨。

附錄A(一)爲Franz Heritsch 所發表之吐魯番盆地珊瑚化石(古生代後期)可記述者爲：

*Bothrophyllum pseudocanicum* Dodaoljudora, Loc.27

*Bothrophyllum* sp., Loc.27

*Favosites* sp., Loc.27

*Tachylasma* sp., Loc.26

*Amplexus* sp., Loc.26

關於年代二十七地點爲中石炭紀，二十六地點爲二疊紀。

(二)爲Bruno Kahler 所發表吐魯番盆地之蜓科化石，爲下數種：

*Fusulina* sp.

*Fusulinella* sp.

*Fusulinella* cf. *bocki*. Moller

附錄B.爲步林關於黑子兒哺乳動物化石之報告其地點爲五十二，于一九三一年發見距產植物化石地點不遠，因有真正駱駝之存在，步林以之置於更新統。

附地質圖第一幅包括北緯四十二至四十四度，東經八十七至八十九度，大約包括迪化吐魯番，托克遜並過蘇巴什到新井子以西附近之區域，爲五十萬分之一，中生代與新生代均未區分。

第二幅亦爲五十萬分之一，位於前幅之南自北緯四十至四十二度，東經八十七至九十三度伸及於羅布泊與博斯騰泊間，實可爲庫魯格塔格之主要地帶，可與上幅相連接。

第三幅名爲塔里木盆地西北部地質圖，約自北緯三九度三十分至四十度三十分東經七七度三十分至七九度十二分主要在柯坪及其以南與以西地帶，縮尺爲四十萬分之一，以古生代地層爲主，新生代者僅有第三紀後期之砂岩與礫岩。

### 評 者 附 記

全書甚長，不及詳爲摘敘，以上不過略示內容梗概而已。近年全世界局勢杌隉，獨瑞典安靜，故能於烽火連天中將以前在新疆及西北所調查之結果問世，此書與那琳一九三七之庫魯格塔格西部地質一書同一作風，詳盡有餘，簡核不足，天山之自然分區雖已明瞭，但對於讀者似應有撮要之說明，地名中文回文雜用，拼音方法，亦與普通習用者不同，易滋混亂。地質敘述於火成岩變質岩較詳。古生代地層亦尙詳盡，中生代新生代因在該區內分佈不多，十分簡略，關於鑛產可以說全未提及，或因那氏本人並不注重之故。但無論如何此書當爲近年論新疆地質之惟一巨著，甚可供吾人參考也。

卅四、四、十，楊鍾健 紐約