

之關係、地震探礦等無不包羅：近代從地震觀測所得，關於地殼與地球內部構造之推證，亦皆有敘述。Lee 氏本人對於脈動現象甚感興趣，研究之作素多。前人每以爲脈動現象爲海水浪衝擊海岸所致，氏獨遵大氣風暴之說，引證甚爲切當；惟對於深源地震之成因，未曾道及。此類地震由震波之分析，早已證明確有其事，然震源深至 800 公里，其處物質狀態，殊難儲蓄位能而致於發生地震，故學者對其原因，猶談說紛紜也。

此書除新式地震儀檢錄不全外，全部敘述，極其精要，且極力免除多用數學，尤便於一般讀者，誠地震學中之傑作也。

二十九年十月 李善邦

二 礦物岩石及礦床

隕石目錄

辜露森編

A Catalogue of Meteorites: with special reference to Indian Falls and Finds, as on August 1st, 1939.
By A. L. Coulson, Memoirs of the Geological Survey of India; Vol. 75, pp. 1-346, pls. 1-6, 1940, Calcutta, Price Rs. 4.6 or 7s.

印度地質調查所自成立以來，即注意於隕石及隕鐵之搜集及記載，自始至今，繼續不斷。第一次隕石目錄發表於 1864 年，爲首任所長 Thomas Oldham 主編，包有隕石二十一，隕鐵二十六。1865 年該所購獲 R. P. Grey 教授之全部收藏，

故 1866 年 Oldham 之第二次目錄，所列標本已達 231 塊。1867 年冬 Oldham 復有第三次目錄發表，記載數目增至 258。1868 年該所復併有孟加拉省亞洲學會所藏，故 1879-80 年 F. Fedden 所編錄目，共包有標本 296。1916 年 J. Coggin Brown 復印一新目錄問世，計包標本 379 塊，予以分類并依序排列，較前數次進步頗多。

1939 年 A. L. Coulson 著手印一新目錄，於次年竣事出版，即為本書。計包有世界各地已知標本 1,258 塊，內印度地質調查所收買者，計 468 塊，全書材料豐富，印法合理，茲特介紹如下：

全書共 346 頁，分九章：一、緒言，二、全書所用符號之註釋，三、印度地質調查所標本之分類法，四、總目錄，五、分類及降落或兇獲日期，六、隕石之地理分佈，七、隕石降落之日期，八、隕石兇獲之日期，九、參考文獻。

(一). 緒言 (1—15 頁)

本章分五段：首段為統論，概述隕石之被人發現注意研究經過，及隕石之種類、礦物、結構、大小、皮殼、所含微跡及墮落面積等，分節略述，簡潔適度。次段論隕石之來源，分述火山、彗星、隕星及其他有誤學說。由放射物質概算，知隕石之年齡與太陽系之年齡相差無幾，故知隕石并非由其他恆星體而來，乃係來於太陽系原始時散佈太空之碎片。三段述印度地質調查所陳列館之搜集。印度地方政府曾下令全境凡有隕石無論舊藏或新發見，均需交地質調查所陳列館保存，此外對私人陳列館、英國及他邦所有標本，亦多方設法交換或製造模型。故現今該所所藏之富，在全球僅次於紐約之美國自然歷史博物

館而已。四段述本目錄之特質。本目錄首注重於印度本邦標本之記載，其他各國之已知隕石，在可能範圍內，亦多予收入。關於昔日隕石之名稱，遇有錯誤或疑問，均詳考初源予以更正。著者更望此後科學界記錄隕石時，最好於發表之始，即確定名稱及種類，以便後人引用。未爲答謝。

(二).全書所用符號之註釋(16—18頁)

本章爲第三章至第八章，所用符號簡寫之註釋，共八十七個。

(三).印度地質調查所隕石標本分類法(19—29頁)

該所所用分類如下：

1.隕石 (Stones)

- A.無粒隕石 (Achondrites)
- B.偏心放射狀隕石 (Chondrites)
- C.頑火輝石—鈣斜長石—偏心放射狀隕石 (Enstatite-Anorthite-Chondrites)
- D.鉄筋隕石 (Siderolites)

2.隕鉄 (Irons)

- A.石鉄隕鉄 (Lithosiderites)
- B.八面隕鉄 (Octahedrites)
- C 六面隕鉄 (Hexahedrites)
- D.鱗菱隕鉄 (Ataxites)

(四).總目錄(30—231頁)

此爲本書主要部份，計包全球已知隕石隕鉄 1,253 塊，依英文名稱依序順排，凡已知之降落及覺獲年月、同義名稱及分類，均詳爲列出。

(五).分類及降落或覺獲時期(232—279頁)

本章將上列標本依前述標準予以分類，計：分類不詳者19塊。隕石744塊，包有未詳分者103塊，無粒隕石56塊，偏心放射狀隕石560塊，頑火輝石—鈣斜長石—偏心放射狀隕石6塊，鉄筋隕石19塊。隕鉄 495 塊，包有未詳分者49塊，石鉄隕鉄39塊，八面隕鉄 323 塊，六面隕鉄31塊，鎳菱隕鉄53塊。每類之下均另予詳分，每標本之降落或覺獲時期，於可能範圍內，悉予註明。

(六).隕石之地理分佈(280—303頁)

本章將前列標本，依降落或覺獲國籍予以分類，最多者爲美國，計三百九十一塊，印度次之，計一百一十六塊，蘇聯又次之，計九十八塊，再次爲澳洲、法國、墨西哥、智利、南非、德國及西班牙等。關於中國者僅述及四塊：一爲江蘇豐縣1924年五月八日降落之灰色偏心放射狀隕石，二爲甘肅導河縣1917年六月十一日降落之圓形偏心放射狀隕石，三爲內蒙古唐努拉山青加1913年覺獲之隕鉄，四爲江西餘干縣1931年八月二十七日降落之偏心放射狀隕石。

(七).隕石之降落時期(304—321頁)

此章將確知降落時期之標本 588 塊，依降落先後予以排列，此對研究天文者之應用，頗有意義。

(八).隕石之覺獲時期(322—341頁)

此章將上章未述及標本，依覺獲之時期予以排列，用途較少。

(九).參考文獻(342—345頁)

參考文獻包有著者二十六人，論文三十四篇。

末附銅版圖六版，第一版爲印度地質調查所在印度博物館中所陳列隕石標本之一角；各標本均覆以玻璃罩，極爲美觀。二三四版爲隕石照片，五六兩版爲隕石薄片及光面照片，均極精緻。

王 鈺 29.9.北碚

三 古 生 物 及 地 史

蒙古通古層中之一新馬 克爾貝特著

Edwin H. Colbert: A new *Anchitherium* Horse from the Tung Gur Formation of Mongolia; American Museum Novitates, No. 1019, pp. 19, 3 pls., April 1939.

著者爲文目的有三：(一)描寫美國中亞考察團於 1930 年在蒙古通古層中所覓獲之一新種馬；(二)與歐亞洲及北美洲相關馬化石之比較，(三)討論該馬化石在通古層上之意義。此項討論不但對該化石在北半球之分佈上，即於通古層位之對比，亦具莫大意義。茲特摘要介紹於下：

該文第一部，先就該新種馬 (*Anchitherium gobiense*) 之本身，加以極詳細敘述。

標本：一完全之右顎，前臼牙及臼牙保存均佳；一顎骨具有左右門牙各三個，右第一至第三前臼牙及第二第三臼牙，與左第一至第四前臼牙及第一至第三臼牙；一右脛骨，一右第三掌骨及一右第四掌骨；以上各骨均與顎骨在同一石礦洞內掘出，可能爲同一個