

新扇

中
國
舞
獮
畫

地

質

國

序言

書爲美人賴康忒原著。大別爲三。曰地質變遷。曰地質結構。曰地質歷史。備尋常教科之選言。雖平易。然蹤其旨趣。未嘗不賅萬類。而條其成毀之故。賴氏自明其例曰。茲編之成。蓋予人以科學智識。而喚醒其考察之習慣。夫大地如塵。質文代易。羣生如醉。狃於所習。地質學灼於今之變遷。而務窮其所自。成毀相倚。書中蓋三復言之。夫地質一門。其流彌遠。徵之我古。夫豈無聞。禹貢所垂。椎輪在昔。中世以降。闡焉無稱。卽以地震之烈。潮流之著。猶復雜以荒唐之說。雖縉紳樂道之。而土層剝蝕。沙洲伸漲。其來以漸者。固無論矣。几席之間。釣游之地。氣候異宜。草木異類。抑且瞢然不辨。而經緯之度數。物種之布置。更無論矣。人之初生。莫不生活於水火。然亦睢睢于于。習知其爲水火而已。而其所以爲天地間成毀。

之樞機則又瞠乎無所聞見。於乎此非地質學不明之咎與。茲編雖淺易然其網羅大綱蓋亦麤具要足以爲後來之嚆矢抑吾徵之賴氏之言人類進化其跡尤烈巴黎遺蛻知古蠻民之不存於今者多矣嗟我邦人嗟我學子毋狃其所習而復吾民於石代使西方學者獨張其燄也至其譯文之明晰圖表之精詳則例言具在無待贅言商務印書館主人序。

譯例

一原書爲美國賴康忒所著。書成，賴氏復手自編訂，增刪補葺。書之完善可知。

二原書附圖三百六十幅，爲從來教科書所未有。科學非圖不明，不僅爲美觀而設。

三是書爲尋常中學校課本。譯筆祇求明達，不事艱深。

四原書爲美人所著。書中涉美國者，皆稱吾國。此固作者語氣，譯者例從改削，以清主客之位。

五訛譯以定名爲尤難。書中名詞有東譯較善者，則姑從東譯。以俟君子。

六卷末附西文名目表。原書不免過繁，茲擇其尤要者列之。



地質學

引論

界說 地質學者研究地體往迹暨民物之科學。蓋地體之歷史也。地質學與地文學通。而獨詳於地體所經之天演。不固於地面之見狀。其述今時動植之存於外者。多涉博物學。而務推尋物類之受生所自。變遷所由。不同博物學之僅及今日。動植物之狀態及散佈。要而言之。地文博物皆辨明其已然。地質則窮其所以然而已。

攷察 地質學在察明地體往迹暨其民物之歷史固矣。夫灼於今者往之徵。欲求地體已成之迹。當例之今日同科之變遷。此考察目前之理。而驗其動作。所以爲講求地質之基礎也。幸今世界遞嬗靡已。無往非攷求之資。卽其諸陳迹。苟善加之意。胥可踵知。

其故。夫地質學尤重於搜求攷察。非如辨析礦材。研治植物。暨他科學之徒資細微研究而已。而必賴旁蒐遠蹠。穿林莽。涉山野。博觀縱覽。探討罔厭。務期底於其究竟。是故奚致而然者。恆爲治地質學者。胸中之問題。

類別 由前之說。知地球之歷史。胥著於其本體結構。而地球既往之變遷。證以方然之推嬗。吾人因得治斯學之類次。首察地體方然之變遷。而辨明其所以剝蝕滄桑之故。所謂地質變遷學也。再由已得之理據。而進攷地體之元質層累。是之謂地質構造學。嗣綜求其歷來之變遷。是之謂地質歷史學云。

教授要言

一專門之言非尋常傳記可比。說理記誦不容偏廢。

一地質學與地文博物通。而地質學則窮其所自。所謂奚致。而然
How they became so 者爲治斯學之要訣。

一圖譜之學。我古本有專門。典籍銷沈。至漢已不傳其學。西籍說
必附圖。而以科學書爲尤備。學者於此尤宜致意。

一治地質學必以石系爲時代之綱。書中列表尤宜反覆檢閱。勿
以其繁而生厭。

一天地成毀之迹。無時或息。世人囿於習見。瞢然不覺。是書獨揭
其例。教者宜時爲生徒提醒。庶得治斯學之要領。

一原書釐爲三卷。自有結構。教者每課一卷。宜博引羣書。先將其
大意揭明。庶生徒有所會心。不沾沾於一枝一節。

一、每終一篇，教者宜擇其精要處，發爲問難，使生徒答之。

一、西文名目表，附於卷末，生徒能將名詞記熟，則於讀西書時無所窒礙。

一、書中名目，譯文不必盡臻妥洽，教者能隨時博引旁稽，更求恰切，尤善。

一、茲學尤重攷察，非空言學理所能盡其蘊，著者謂須涉林莽，踰山谷以求之。然吾國學者之程度未足語此，能於鄉土間隨時證其所聞已足。地質家本有此教法。

行發館書印務商

四川 山東 湖北 湖南 江蘇 安徽 浙江

卷之三

甲 布裱掛軸

二元五角

乙 布裱摺疊 每幅

二元

以上七圖大小同式縱英尺四十寸橫五十四寸
校讎精細符號清楚彩印鮮明紙張光亮其餘各

省圖陸續出版

四川 安徽
山東 湖北 浙江

省明細全圖各一幅

每幅

此圖縱英尺三十七寸橫二十六寸用數色套印最為醒目本館近製各圖皆取最新測繪之圖數十種參互摹繪每一圖成自摹繪製版以至印刷

皆覆校數十次精審異常是其特色尙有直隸盛

京湖南廣東各省圖正在校印不日出版

第五百三十八號

贈寄卽索函要提目書館本
中要提載程章有另錢代票郵用可書購地內

CHINESE MIDDLE SCHOOL.
J. L. CONTE'S GEOLOGY.
APPROVED BY THE BOARD OF EDUCATION ~~OF CHINA~~.
COMMERCIAL PRESS, I.

目次

引論

卷一 地質變遷

第一章 空氣之功用

第二章 水類之功用

第一節 江河

- 一 雨澤及江河之衝蕩力
- 二 泥濘之遷移與停蓄

第二節 洋海

- 一 浪與潮

第二節 海溜

第三節 冰

第三章

有機體之功用

第四節

水之化力

一 地底流水與泉源

二 湖泊之化力與停蓄

一 冰川
二 冰山

冰川之功用

三 冰山

第一節

植物積聚

一 泥炭

漂木

第二節

鐵質積聚

一

第三節

灰石積聚

- 一 珊瑚礁及珊瑚島
 - 二 堡礁珊瑚礁長成之理
 - 三 海礁與地質學之關係
 - 四 弗勞力大之灰石島與海礁
 - 五 他種動力
 - 六 介殼所成之灰石
- 第四節 物類佈置
- 水中動物
- 地面物類不同之原理

第四章 火之功用

第一節 火山

火山噴發之故

火山同類之變象

第二節 地震

第三節 地殼之漸變

卷二 地質結構

第一章 地形暨其結構

石

第二章 有層累石

第一節 結構與位置

裂縫

凝結體

動植物化石

化石之分布

第二節 有層累石類

第三章 無層累石

一 花崗石

二 綠泥石

三 火山石

四 火山石之結構

第四章 變形石

第五章 各石結構公例

第一節 合縫

第二節 鑽脈

第三節 山嶺

山之原始暨其結構

山之彫琢

第六章 剝蝕概論

卷三 地質歷史

第一章 概論

第二章 最古迹

第三章 古迹

第一節 概說

第二節 第十一及第十石段 無脊骨動物代

植物

動物

第三節 第九石段 魚屬時代

植物

地質學中西名目表

	A		Atoll	湖礁
Acrogens	無花植物		Augite	輝石
Ages	分代			
Air	空氣			
Albertite	黑地瀝青			
Alkaline lakes	鹹湖			
Alps	阿爾白嶺			
Ammonite	石蛇			
Amphibians	兩棲類			
Amygdaloid	扁桃石			
Andesite	安吉石			
Angustifolius (narrow leaf)	狹葉草			
Anomodont	阿奴墨唐			
Arhopotherium	厄諾拍勞守			
Anticline	土鞍			
Apiocrinus	海梨			
Appalachian	阿拍拉輕山			
Aqueous agencies	水力			
Aquitanians, primeval	上古製造			
Archæan	最古跡			
Archæan system	最古石系			
Archegosaurus	最古蜥蜴			
Archæopteryx	最古禽類			
Artesian wells	自流井			
Asteroid	星魚, 海盤車			
Asterolepis (star-scale)	星甲魚, 星鱗魚			
Atlantosaur (great lizard) beds	大蜥蜴層			
Atmosphere	空氣			
Atmospheric agencies	空氣功力			
		B		
		Bad Lands	勃特蘭	
		Baffin's Bay	巴分海灣	
		Banks	沙灘	
		Bars	河口沙灘	
		Basalt	鹽質石, 柱石	
		Base-level of erosion	{ 消長齊平	
		Belemnite (stone dart)	{ 石鐵	
		Birds	禽類	
		Bitumen	瀝青	
		Blastid (bud-like)	芽形海梨, 石芽	
		Bog iron ore	泥澤鐵苗	
		Borax lakes	硼砂湖	
		Botanical regions	植物境界	
		Boulders	搖石	
		Brachiopod	燈形貝	
		Breccia	百合石	
		Brontosaur (giant lizard)	{ 大蜥蜴	
		Brontoherium (giant beast)	{ 巨畜	
		Brontozoom (giant animal)	{ 巨獸	
		Bronze age	銅代	
		Bryozoön	珊瑚蟲, 螺旋蟲	
		Büthotrephis	麗草	
			C	
		Calamite	石蘆	
		Cambrian	肯勃林石系	