

遵義新志

引言

國立浙江大學史地研究所，於民國二十八年八月成立，時校址在廣西宜山。旋桂南告警，歲杪復北遷遵義。爾後環境較爲安定，研究工作乃獲循序進展。本所依學科性質分爲四組，曰史學組、地形學組、氣象學組、人文地理學組。每年招收研究生。三十五年秋，本大學始遷回杭州。留遵義凡七年。在此期間本所各組導師及研究生致力於遵義之實地考察，舉凡地質、地形、氣候、土壤、人口、聚落、土地利用、產業、交通、民族、史蹟諸項，均作詳盡之研究，記錄頗豐，茲特彙爲一書，名曰「遵義新志」，計十一章，都十七萬言，附地圖二十二幅。葉良輔教授指導研究，斧正文稿，用力獨多。陳述彭君遵義相對高度之研究，在我國尙爲草創之作。土壤一章係請中央地質調查所馬溶之先生於三十五年盛夏爲之，深誌謝意。譚其驤教授著播州楊保考，於晚唐迄明代八百三十年間，楊保之種族源流及建國始末，闡發幽潛，考證精確，實爲一重要文獻，已載本大學史地雜誌一卷四期（民國三十年九月出版），茲不轉錄。此外另有論文四十篇，稿存本所，限於篇幅未及一一刊佈，今附其目錄於本書之末。

遵義府志成於道光二十一年，爲鄭珍莫友芝所纂輯，凡四十八卷，號稱精鍊周密。其後

楊恩元趙愷纂輯道光二十二年迄於宣統三年之鄉邦事迹，爲續遵義府志，於民國二十五年告成。遵義有此完備之志書，大足爲地方生色。顧中國過去之方志，意在保存桑梓文獻，故其記載偏重於地方史料。此次本所編纂之遵義新志，大都爲地學著作，特重地圖之表現，與舊志體例不同，適足以補其所缺。而於民生利病尤所關懷，例如土地利用一章，以民國二十九年陸地測量局出版之五萬分一地形圖爲粉本，根據實察資料，凡耕地、森林、荒地、道路、房屋之分佈，填繪於圖，加以解釋，並具建議。此項調查工作，由任美鏐教授領導，陳述彭、趙松喬、施雅風、楊利普四君共任其事，自民國三十一年九月二十四日至十月二十七日，爲期一閱月，用費八千元。時本所經費僅敷日常應用，思想與時代社以節餘款項惠予資助，俾得完成斯舉，殊足銘感。此種土地利用圖之繪製，在我國尙屬首次，尙能普遍推行於各地，裨益建國大業，當非淺鮮。篇中關於遵義農業改良之若干結論，均本之田間目驗，實事求是，非但可供今後遵義地方建設之準繩，且爲我廣大農村畫出一幅剖面，深望我國言農政者留意及之。劉之遠教授於民國三十年發現團溪錳礦，戰時重慶鋼鐵廠所需之錳，均就近仰給於此，關係今後西南工業建設甚鉅，亦一可資紀念之事也。

遵義新志

目錄

引言	張其昀	(一)
第一章 地質	劉之遠	(一)
第二章 氣候	東家鑫 賀忠儒	(三三)
第三章 地形(上)	任美鏢 丁錫祉 楊懷仁	(五三)
第四章 地形(下)	施雅風	(五七)
第五章 相對地勢	陳述彭	(六三)
第六章 土壤	熊毅	(七三)
第七章 土地利用	任美鏢 趙松喬 施雅風 楊利普 陳述彭	(八七)
第八章 產業與資源	嚴德一	(九七)
第九章 聚落	陳述彭 楊利普	(一二五)
第十章 區域地理	施雅風	(一三五)
第十一章 歷史地理	張其昀	(一五七)

附錄：遵義史地文獻目錄

附圖目錄

一、遵義地形圖.....(一)

附：遵義瞰景

二、遵義地質圖.....(二)

三、遵義地質柱狀圖.....(三)

四、遵義地質剖面圖.....(四)

1. 遵義城至金鼎山

2. 遵義城至檬梓橋

3. 遵義城至老蒲場

4. 南門關至深溪水

5. 南白鎮至三岔河

6. 新場至團溪

7. 團溪至張王墳

8. 永興寺至半岩關

9. 和尚場至米西

10 黑岩角至狗落洞

11 混子場至沙灣

五、遵義雨量變化柱狀圖.....(五)

1. 全年各月

2. 全年每日

3. 春季每日

4. 夏季每日

- 5. 秋季每日
- 6. 冬季每日

六、遵義地形圖(上).....(六)

- 1. 遵義附近略圖

- 2. 遵義金頂山附近立體圖

- 3. 風岩至金東山剖面圖

七、遵義地質構造簡圖.....(七)

八、遵義附近地形大勢圖.....(八)

九、遵義相對地勢圖.....(九)

十、遵義地景素描.....(一〇)

- a. 碧雲峯南麓(代表湘江區)

- b. 烏江渡(代表烏江區)

- c. 楊家屋場對岸(代表婁山區)

- d. 七里溝南岸(示坡度與土地利用)

十一、遵義家屋密度圖.....(一一)

十二、金頂山森林帶.....(一二)

十三、遵義土壤圖.....(一三)

十四、遵義土壤成土物質圖.....(一四)

十五、遵義土壤利用圖.....(一五)

十六、遵義土壤標準剖面圖.....(一六)

- 1. 婁山關粉砂壤土剖面

- 2. 東山粉砂壤土剖面

十七、遵義土地利用圖.....(一七)

十八、1. 遵義縣區鄉鎮圖·····	(一八)
2. 遵義縣人口密度圖·····	
十九、1. 遵義縣水旱田百分比圖·····	(一九)
2. 遵義縣耕地面積圖·····	
二〇、遵義市集分佈圖·····	(二〇)
二一、遵義縣城市區圖·····	(二一)

第一章 地質

劉之遠

民國二十九年春，浙大自廣西宜山，遷移遵城，繼續復課，作者嘗乘課餘之暇，利用陸軍測量局所製五萬分之一地形圖，從事野外視察，初悉遵義附近地質之梗概。嗣承李四光先生惠助旅費，利用假期，繪製地質圖，先完成金鼎山及縣城附近各地。至三十年春，繼續調查，又繪就城南三岔河團溪龍坪等地圖幅；同年暑假，前往團溪東南調查，首先發現洞上錳礦；質佳量豐，繼此因就學理追索錳礦，遂將團溪圖幅一半繪就。迄卅二年暑期，川黔鐵路測量總隊，委託調查沿綫地質礦產，曾往返大橋區，又完成板橋芝蔴坪兩圖幅之一部分。計前後完成遵義三岔河兩全幅，餘有團溪、龍坪、老蒲場、板橋、芝蔴坪等幅，各就一半，統計面積約二千平方公里。此外縣城東至三渡關間，沿公路曾作地質剖面。又經蝦子場，轉道沙灘，由沙灘至青神橋，亦均製作剖面，獲其梗概。茲僅就數年研究結果，願將地層層序與地質構造，以及團溪錳礦概要，分別擇要敘述，敬求識者指正！

數年來工作，蒙葉良輔先生多方懇切指導，特表謝忱。

(I) 地層層序

茲將本縣境內地層層序，自老而新列表於后：

震旦紀 (Sn) 新土溝灰岩

不連續

寒武紀 (Cml₁) 牛蹄塘頁岩

(Cml₂) 明心寺頁岩

(Cml₃) 金鼎山層

(Cmm) 婁山關灰岩

不連續

奧陶紀

(Or₁) 紅花園灰岩

(Or₂) 仰天窩頁岩

(Or₃) 十字鋪層

(Or₄) 馬蹄灰岩

志留紀

(Sl₁) 酒店壩頁岩

不整合

二疊紀

(P₁) 棲霞灰岩

(P₂) 茅口灰岩

不連續

(P₃) 樂平煤系

(P₄) 長興灰岩

不連續

三疊紀

(Tr₁) 沙堡灣頁岩

(Tr₂) 玉龍山灰岩

(Tr₃) 九級灘頁岩

(Tr₄) 茅草鋪灰岩

(Tr₅) 松子坎層

(Tr₆) 獅子山灰岩

不連續或不整合

侏羅紀

(Ju) 洗馬灘砂岩

不連續

白堊紀

(Cr) 遵義層

不整合

第四紀 (R_1) 老蒲場紅色土層

(R_2) 近代冲積層

【圖三】

震旦紀

震旦紀新土溝灰岩，首見於縣城西北三十里金鼎山西麓新土溝一帶而得名，岩性為灰白色砂質灰岩，頂部覆蓋於下寒武紀黑色頁岩之下，底部未見，惟在毛石坎之南，該灰岩下段為黑色板狀灰岩，富含黑色球形結核；而上段灰白色灰岩，層面現同心圓結核，狀若捲髮，內部嘗具砂質球形體，現真珠光澤，美麗可觀。

金鼎山以西，即本灰岩分佈所在，如松林、黃鐘山、毛石坎等地，傾斜平緩，經受侵蝕，形成喀斯特地形，奇峯羅列，風景秀麗。其上牛蹄塘頁岩頂部，曾採獲三葉虫化石，為 *Redlichia chinensis Walcott*，頁岩生成時代屬於下寒武紀，就此而論，灰岩似屬於震旦紀，並揆其岩性及層位與四川震旦紀之洪春坪灰岩，或峽東燈影灰岩相當，故其時代屬於震旦紀，可無疑焉。

寒武紀

婁山黔北主山，自婁山關向西南蜿蜒，至金鼎山，主脈所在，即寒武紀地層發育之所。底部與震旦紀新土溝灰岩接觸，成不連續狀，頂部蓋以奧陶紀，亦成不連續狀。計其厚度約千公尺，按其層序復細別如次：

一、(Cml_1) 牛蹄塘黑色頁岩

牛蹄塘黑色頁岩，因見於金鼎山脚，牛蹄塘鄰近而得名。本頁岩底部與新土溝灰岩成不連續狀接觸，頂部覆以明心寺層成連續狀，厚約一百五十公尺。頁岩色呈墨黑，含有炭質，風化成白灰色，層理顯著，組織細緻，其中未獲化石，以其頂部接近明心寺層處，採得 *Redlichia chinensis Walcott*，及腕足類 *Obolella sp.* 就此而言，其生成時代當屬於下寒武紀底部。

二、(Cml_2) 明心寺層

明心寺層蓋於牛蹄塘頁岩之上，因見於金鼎山山腰間明心寺附近而得名。本層可分上下兩部：下部為灰或黃灰色雲母頁岩，嘗夾灰色薄層石英砂岩，厚約二百公尺。其產化石如下：

Kueichowia liui Lu

Redlichia chinensis Walcott

Palaeolenus sp.

上部爲灰色及綠色雲母砂岩與頁岩間互層，厚約九十公尺，頁岩富鈣質而細緻。其含化石如下：

Palaeolenus deprati Mansuy

Redlichia chinensis Walcott

Eodiscus chintingshanensis Lu

Eodiscus tingi Lu

Pagetia sp.

三、(Cml₃) 金鼎山成連續狀覆於明心寺層之上，底部爲一層褐灰色不純灰岩，富產古杯海棉 *Archaeocyathids*，可作分界標則，然厚薄無定，約由五公尺至十五公尺，而海棉化石聚集頗豐。此上爲暗灰色薄層雲母砂岩及頁岩，間夾不純灰岩，多成塊狀，產海棉化石特豐；中部爲褐黑色不純泥質灰岩嘗見三葉虫之碎殼；上部爲黃色砂質頁岩，產有 *Ptychoparia* sp. 總厚有二百餘公尺。其中化石列之如下：

Redlichia chinensis Walcott

Eltharia sp.

Ptychoparia sp.

Cambrocyathus (*Archaeocyathus*) *cf. dissepimentalis* Taylor

Cambrocyathus sibiricus (Von Toll)

綜合上述三層，牛蹄塘頁岩，雖未採獲化石，其岩性與雲南之筇竹寺層（註一）極爲類似，明心寺層產有 *Palaeolenus* sp. 與雲南滄浪鋪層相當，金鼎山層含有 *Ptychoparia* sp. 及 *Eltharia* sp. 等，與雲南龍王廟層相當，統屬於下寒武紀。

四、(Cmm) 婁山關灰岩

婁山關灰岩因其特殊發育於婁山關鄰近而得名，本層整合於金鼎山層之上，頂部蓋以紅花園灰岩成顯著之不連續狀，計其厚度約由四百至五百公尺，下部爲灰色厚層砂質灰岩與薄層灰岩交互成層，上部以灰白色厚層灰岩爲主，間夾白雲

石灰岩。本層內未曾採獲化石，礙難定其時代，僅就其上下層次而論，其下金鼎山層屬於下寒武紀，頂上紅花園灰岩屬於下奧陶紀，故本層應屬於中寒武紀，抑上寒武紀，尙待決定，惟據王君鈺，曾在縣西北海龍壩東之水口寺，發見一化石層，採有三葉虫 *Eocystites*, *Hyoithes* 及腕足類等，與印度之 *Paranio* 系中所產者相比擬，遂將本灰岩歸於中寒武紀，應無可疑，然水口寺適位斷層綫上，王君所採化石層位，不無疑問，蓋地層紛亂故也。

奧陶紀

奧陶紀地層在本縣境內亦相當發育，層序顯著，露頭清晰處，計有倒座石、馬商灣、石板塘、老蒲場之西，櫟梓橋至董公寺間，團溪以南高山嶺，皆本紀地層所在。層序復別有四，分述如下：

一、(Or₁) 紅花園灰岩

紅花園灰岩之名稱，據盛君莘夫調查桐梓地質時，以其露頭見於桐梓紅花園附近而得名，今沿用之。凡奧陶紀底部，均可見之，蓋於婁山關灰岩之上，成不連續狀，岩性為灰色厚層灰岩，含有灰白色砂質結核，厚有四十公尺。化石甚豐，列之如下：

Cameroceras hupehense Yu

Cameroceras hupehense var. *acutum* Yu

Eusispira sp.

Orthis sp.

Archaeocyathus chihliensis (Grabau)

按上列化石，其中壁角石 *Cameroceras hupehense* Yu，發見於湖北宜昌灰岩之上部，及江蘇崑山灰岩之上部，故本灰岩之生成時代，無疑為奧陶紀下部。

二、(Or₂) 仰天窩頁岩

仰天窩頁岩整合於紅花園灰岩之上，其名由已故丁師文江調查黔境地質時所創，仰天窩位於桐梓城南三十里，與紅花園密邇，隔溪相望，原為一小山，山嶺露頭清晰，現沿用其名。岩性以頁岩為主，色呈黃綠或黃灰，下段頁岩若千枚狀，上段間含細粒砂質頁岩，厚度隨處而異，在馬商灣及老蒲場之西，本層厚七八十公尺；然在縣城之東南邊境，完全絕跡。

其中採獲化石如次：

Didymograptus nicholsoni Lapwarth

Didymograptus deflexus Elles et Wood

Taihungshanina brevicornis Sun

Orthis calligramma

Orthis sp.

就所採化石而論，與英國 Aranzian 所產者相同，故其生成時代，屬於下奧陶紀上部。尹建猷先生調查本縣地質時，稱之為馬路口頁岩，王君銓名之為湄潭頁岩，皆相同層位也。

三、(Orni.) 十字鋪層

十字鋪層覆於仰天窩頁岩之上，頂部蓋以馬蹄灰岩，介於二者之間頁岩與灰岩間互成層，間夾薄層砂岩。其名稱係引用樂季純先生調查重慶貴陽間路線地質時，所創之十字鋪頁岩之舊名，就其層位限定，專指介於前二者間，頁岩灰岩交互成層，而屬於中奧陶紀下部者稱之。

本頁岩色呈灰、黃灰、綠、或暗灰色等，富含雲母碎片及砂粒，夾薄層石英砂岩，其中石灰岩亦不純淨，含有泥質，往往由腕足類碎殼聚集而成，共厚二百公尺左右。在縣境之南，則漸變薄或尖滅。其中富產化石，除三葉虫腕足類頭足類等化石外，尚有海林檎類，海藻類等，均曾採獲，已經鑑定者如下：

三葉虫類 *Taihungshanina omeishanensis* Sheng

Parabarilicus tungkouyuanensis Sheng

Calymene tingi Sun

Isotelus gigas var. *hupeiensis* Sun

Ogyrites yunnanensis Reed

Orthis praetor Reed

Orthis calligramma

Orthis sp.

腕足類

頭足類

Cycloceras sp.

Endoceras sp.

Orthoceras *regulare*

蘇苔類

Pachydictya sp.

海林檎類

Sinocystis *loczyi* Reed

Sinocystis *yunanensis* Reed

Echinospaera *asiatica* Reed

筆石類

Didymograptus cf. *murchisoni* (Beek)

海百合類

Camarocimus sp.

據此而言，本層與西歐 Llandeilian 下部相同，與湖北艾家山層相當，其生成無疑屬於中奧陶紀下部。

四、(Ormn₂) 馬蹄灰岩

馬蹄灰岩整合於十字鋪層之上，因其岩性特殊，層面曾現龜裂紋，成六邊形或五邊形，狀若馬蹄，故名之為馬蹄灰岩。亦有名之龜裂紋灰岩，或以其產直角石 *Orthoceras chinensis* Foord 大而且長，易引人注意，名之為直角石灰岩，本岩性係灰色或粉紅色泥質薄層灰岩，龜紋顯著，與其他灰岩相比，迥然不一。計其厚約五十餘公尺，老蒲場之西，其厚僅有十餘公尺，而在團溪西北兩路口，則完全缺如，似非原生情況，係由侵蝕所致。其中富產頭足類化石，此外腹足類、三葉虫及腕足類化石，皆有採獲，計其化石有下列各種：

頭足類

Discoceras *eurasiaticum* Frech

Orthoceras *chinensis* Foord

Orthoceras *regulare* Schloch

Cycloceras sp.

Stereoplasmodoceras *pseudoseptatum* Grabau

Actinoceras sp.

腹足類

Ecyclopterus sp.

腕足類 *Orthis* sp.

本灰岩生成時代，早經多人研究，相當於西歐之 Llandelian 之上部，故本層與十字鋪層，統屬於中奧陶紀。

志留紀

志留紀地層，在婁山以北，相當發育完整，層次清晰，可別為三：即酒店埡頁岩，石牛欄層、韓家店頁岩是。而在婁山以南，後二者完全缺付，即前者僅留殘跡，在城北明月寺鄰近，厚度不及二十公尺。但在縣城以南，全然絕跡，就此而論，推測古代地理，志留紀海水，由此向南，逐漸變淺，縣城濱臨海岸，城南則成陸地。

(Sil₁) 酒店埡頁岩

本縣境內志留紀地層，自然祇有酒店埡頁岩，此名稱為已故丁師在君所首創，今沿用之。其整合於奧陶紀馬蹄灰岩之上，底部為深灰色頁岩，富產筆石，以 *Monograptus* sp. 為主，此上為黃灰色砂質頁岩，富產三葉虫及腕足類化石，共厚不及二十公尺。今將其所含化石列之如下：

三葉虫類 *Encrinurus* sp.

Encrinurus rex Grabau

Ampyx sp.

Lichas sp.

Ellaeus sp.

Ogyites sp.

腕足類 *Dalmanella* sp.

Lingula sp.

Orthis sp.

筆石類 *Monograptus regularis* Tornquist

Monograptus turriculatus Barrende

據其所產化石而論，下部有 *Monograptus turriculatus*，上部有 *Encrinurus rex*，與湖北西部之龍馬溪頁岩相當，與英

國之 Valentinian 所產者相同，故其生成時代屬於下志留紀。

二疊紀

二疊紀地層，在本縣境內相當發育完整，且層次厚薄亦無差異，按其岩性與化石，可別為四層：即棲霞灰岩、茅口灰岩、樂平煤系、長興灰岩是也。此外棲霞灰岩，往往露頭清晰處，有一層黑色瀝青質頁岩，厚不及五公尺，以其所含化石而言，似屬於下二疊紀底部，或石炭二疊紀，尙待研究中。

一、(Pm₁) 棲霞灰岩

棲霞灰岩底部呈整合狀，蓋於志留紀或奧陶紀之上，縣城以北，二者間不整合現象，尤其顯著，嘗見棲霞灰岩蓋於志留紀頁岩之上，轉眼則見覆於奧陶紀灰岩或頁岩之上，此種尖滅現象就此而言，當志留紀頁岩沉積之後，受喀利道尼運動 (Caledonian movement) 影響，海水撤退，地盤上昇，經過長期侵蝕，河流裁割，遂成零落狀態，泥盆石炭兩紀地層，亦因此缺如，嗣後二疊紀海水侵進，沉積灰岩，較前廣泛，始呈此象。

本灰岩岩性與化石層位，可分四段，述之如下：

1. 褐灰色扁豆狀灰岩，與瀝青色黑色頁岩，採雜成層，厚有三十公尺，富產腕足類化石，如 *Productus* 等。
2. 褐灰色燧石灰岩，燧石成結核狀，或扁豆狀，厚有三十餘公尺，內產珊瑚化石，如 *Polythecalis cf. multicystosis Huang* 等。尙有螭科化石，如 *Schwagerina chinsiaensis Lee*, *Sphaerulina sp.* 等種。
3. 灰色厚層燧石結核灰岩，愈近頂部，燧石漸成層狀，厚有三十五公尺。富產珊瑚及腕足類化石，如 *Tetrapora*, *Syringopora*, *Polythecalis rosiformis Huang*, *Productus* 等。
4. 灰色薄層灰岩與黑色瀝青性頁岩，交互成層，嘗含有如脂肪光澤之燧石結核，或夾有砂質層，厚有四十公尺，計其有下列化石：

Schwagerina chinsiaensis Lee

Productus nankingensis Frech

Marginifera sp.

Athyris sp.

Spiriferina sp.

Dibunophyllum sp.

Syringopora sp.

總計其厚度，約百三十公尺左右。論其所含化石，其生成時代無疑屬於中二疊紀下部。

二、(Pm₂) 茅口灰岩

茅口灰岩整合於棲霞灰岩之上，成連續狀，二者界線不甚顯著，岩性近似，而其所含化石，迥然相異，以其主要含有藥科之 *Neoschwagerina* sp.，故嘗於野外調查時，遇含有此種化石者，則稱之為茅口灰岩。其岩性可別為三段：下段係灰色灰岩，含有少量燧石結核，兼夾瀝青質黑色頁岩，厚有九十公尺。中段灰白色厚層灰岩，夾有黑色頁岩，富產化石，厚有五十公尺。上段為褐灰色灰岩，夾有燧石層，層理較薄，厚有六十公尺。總計本層厚度約二百公尺左右。其中化石列之如下：

藥科類 *Neoschwagerina* aff *craticulifera* Schwager

Doliolina sp.

Verbeekina sp.

Verbeekina heimi Thompson et Foster

Schwagerina aff *crossa* Deprat

Schwagerina chihsiensis Lee

珊瑚類 *Michelina* sijangensis Reed

Michelina sp.

Sinophyllum multiseptum Grabau

Syringopora gemina Reed

Lithostrocion sp.

腕足類 *Productus* sp.

Athyris timorensis Rothpeltz