第五节 志 留 系

由于贵州奥陶纪中、末期时地壳运动频繁，致使志留纪早期的古地理面貌发生了急剧的变化，因而出现了黔中古陆、江南古陆、桂北古陆，黔南地区联合成暂时大陆的格局。海水自北而南入侵，以致黔南地区的沉积分布不广，且与黔北地区的沉积相比，上、下层序的缺失甚多，黔南的地腹情况至今还没有深部钻探资料证实。贵州志留系地层分布，可分为黔北、黔东北沉积分区和黔南、黔中沉积分区（见图5—6）。

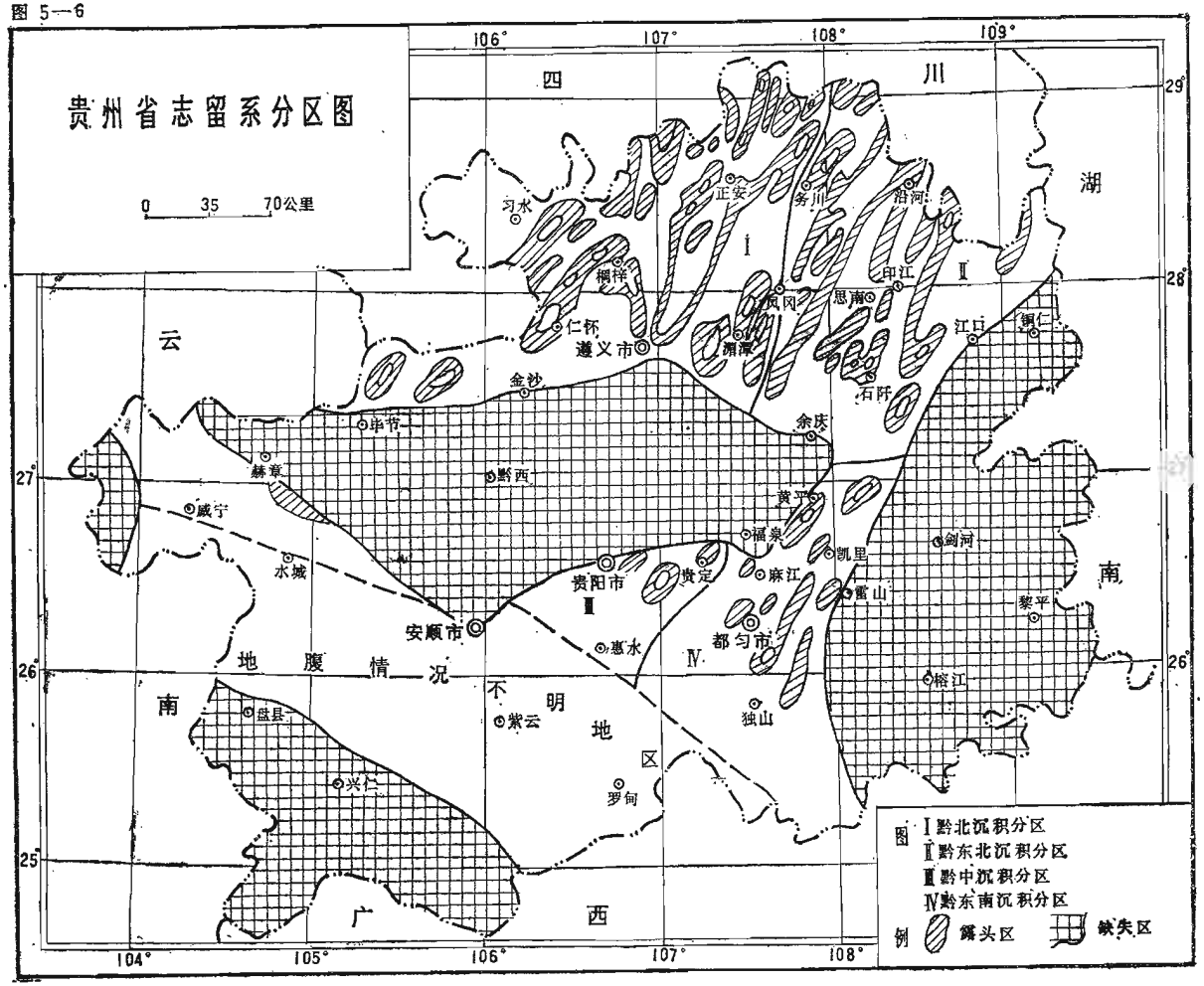
一、黔北、黔东北沉积分区是贵州志留系分布广泛、发育较全的地区，化石多，很多标准剖面建立在该区。该区志留系地层总的特征基本一致，仅在黔东北地区将韩家店群进一步化分为白沙组、秀山组、回星哨组。石牛栏组的介壳灰岩中夹有砂岩或粉砂岩而不同于黔北地区。该区志留系地层自老而新依次为龙马溪组、石牛栏组、韩家店群。

尤马溪组 按岩性不同，可分为两段，下段以笔石页岩相为主，上段为含三叶虫、腕足类、珊瑚和少量笔石的钙质页岩夹灰岩结核的混合相建造。厚度0—200米，最厚达500米。该组地层中，笔石化石丰富，按自老而新的笔石化石的演化序列，可建立四个笔石化石带。

石牛栏组 地层分布范围较龙马溪组向南扩大，湄潭、石阡的本庄、白沙、花桥及其以南地区，有本组地层而无龙马溪组地层的存在。本组地层包括了原称的石牛栏群和韩家店群下部红层以下的部份，可分为上、下两段：下段相当于原来石牛栏群或香树园组和雷家屯组之和，以灰岩、泥灰岩、瘤状泥灰岩为主，上部夹有页岩或灰岩、页岩互层，总厚度0—420米，向南、向东变薄，化石丰富，以腕足类、珊瑚为主，此外还有头足类、层孔虫、海百合及少量三叶虫、笔石等；上段相当于1975年创建的马脚冲组，主要是一套稳定的灰绿、黄绿色页岩、砂质页岩，偶夹薄层砂岩、钙质结核或透镜体，遵义、桐梓及其以西地区出现较多的薄层，厚度0～310米，生物化石稀少，仅在局部地区见到笔石、三叶虫、腕足类化石。

韩家店群 是石牛栏组之上、二迭系或泥盆系假整合面之下的一套页岩。经多年工作证实，该页岩在各处的顶部层位很不一致，含生物化石的面貌也不完全相同，总的看来，韩家店群应包括三个组，即白沙组（榕溪组）、秀山组、回星哨组。回星哨组仅分布于黔东北松桃、沿河、石阡、印江等地。秀山组保留状况随地而异。白沙组（即习称的“下红层”）为一套紫红、灰绿色泥岩、砂岩和页岩，化石稀少，厚度0—381米，以沿河、思南、石阡以东的地区最为发育，可细分为上、中、下三部份：下部为紫红色泥岩，产笔石；中部为灰、灰绿色页岩、泥质粉砂岩夹砂岩，未见化石；上部为紫红色夹灰绿色泥岩，产腕足类化石。秀山组以灰、灰绿色页岩、砂质页岩、砂岩、钙质砂岩为主，上部地层夹灰岩薄层或透镜体，厚度0～906米，富产腕足类、三叶虫、头足类，笔石、海百合较少，该组地层以沿河、思南、石阡以东地区最为发育，其余地区由于后

图 5—6


贵州省志留系分区图
0 35 70公里
106°
107°
108°
109°
四
川
湖
南
云
南
广
西
29°
28°
27°
26°
25°
104°
105°
习水
正安
务川
沿河
桐梓
印江
凤冈
思南
仁怀
遵义市
湄潭
江口
铜仁
金沙
石阡
余庆
毕节
赫章
黔西
威宁
黄平
福泉
凯里
剑河
水城
贵阳市
贵定
麻江
雷山
黎平
安顺市
惠水
都匀市
榕江
盘县
紫云
独山
兴仁
罗甸
地腹情况不明地区
Ⅰ
Ⅱ
Ⅲ
Ⅳ
图例
Ⅰ黔北沉积分区
Ⅱ黔东北沉积分区
Ⅲ黔中沉积分区
Ⅳ黔东南沉积分区
露头区
缺失区

期剥蚀，常保存不全，一般可分为上、下两段：下段为灰、灰绿色页岩、粉砂岩不等厚的互层，厚度0—531米，以产腕足类化石为特征；上段为灰、灰绿色页岩、粉砂质页岩夹薄层砂质灰岩、瘤状灰岩、灰岩及钙质结核，厚度0～424米，产三叶虫、鹦鹉螺、腕足类、笔石等化石。回星哨组（即习称的“上红层”）地层仅见于黔东北沿河、思南、石阡以东地区，是黔、川、湘三省交界地区的一套滨海近岸相碎屑岩建造，厚度0--178米，印江合水剖面可作代表，本组地层一般也可分为上、中、下三部份：下部为紫红色泥岩、砂质泥岩夹厚层砂岩，含腹足类、瓣腮类化石，厚度0—90米；中部为灰黄、黄绿色粉砂质泥岩、粉砂岩，产大甲类、腹足类及植物碎片化石，厚度0—40米；上部为浅黄色中厚层石英砂岩夹黄绿色粉砂质页岩，呈透镜状分布，产腕足类动物群及可疑的鱼化石，厚度0—70米。上志留统地层迄今尚未在省内发现。

二、黔南、黔中沉积分区。区内地层划分的系统，从老到新采用下翁项群/下高寨田群，上翁项群/上高寨田群的层序。以贵定大栗树至石板寨一带为界，以东的凯里、三都、独山、都匀一带称翁项群；以西的贵阳、贵定、龙里一带称高寨田群。两者是同时异相的产物，只是保留的完全程度略有不同。在凯里、独山一带，其沉积特征和生物面貌与黔北相同，都匀、独山以西，受古构造控制而有显著的差异。分述如下：

翁项群　根据多年先后采获的古生物化石和邻区地层划分对比的结果，目前将翁项群分为上、下翁项群，其时代分别代表早—中志留世和早志留世晚期。下翁项群的下部为灰、深灰色、灰绿色中厚层生物灰岩、砂质灰岩，底部有底砾岩，厚度0—20米，产珊瑚化石；上部为灰、灰绿色页岩、砂质页岩夹灰色钙质页岩、生物灰岩，厚度0—77米，产珊瑚、腕足类化石。上翁项群的下部为灰白、棕灰色中至厚层石英砂岩夹灰色页岩，粉砂质页岩，厚度0—70米，未见化石。上部为灰、灰绿色页岩、砂质页岩夹灰岩薄层或透镜体，厚度0—400米，富含化石，大致相当于白沙组和秀山组的一部份。

高寨田群　分为上、下两部分，下高寨田群仅见于贵阳乌当附近，系一套非正常海沉积的泥岩、灰岩，厚度0—181米，一般下部为灰绿色薄层钙质粘土岩、页岩，有底砾岩，厚度0—75米，生物属种比较单调，瓣腮类、腹足类化石较丰富，但珊瑚、头足类化石少见，偶有侏儒型腕足类；上部则为灰绿色中厚层泥灰岩、泥质灰岩与薄层钙质粉砂岩、页岩不等厚的互层，厚度0—106米。上高寨田群分布于贵阳乌当、贵定阳宝山等地，主要由一套灰绿色夹紫红色的泥岩、页岩夹灰岩、泥灰岩、砂岩组成，厚度201—364米。

第六节　泥　盆　系

加里东运动使贵州北部和东部上升为陆，遭受剥蚀，黔南、黔西广大地区处在广海状态，沉积了厚达数千米的海相夹少许陆相泥盆纪地层，古构造和古地理环境决定了本省泥盆系地层分布的格局。在普安、紫云、罗甸一带为半深海至深海沉积的深色碎屑粘