石团块、蓝绿色泥质物及白云岩透镜体，厚度210米，上部富产菊石、腕足类、牙形刺等化石。牙形刺化石带演变清楚，发育完好、连续，是国内外少有的泥盆—石炭系地层界线层型点。在紫云火烘处，地层增厚为233米，到罗甸床井则减为58米，但到盘县又增厚至200米，且在下部产珊瑚。

第七节 石 炭 系

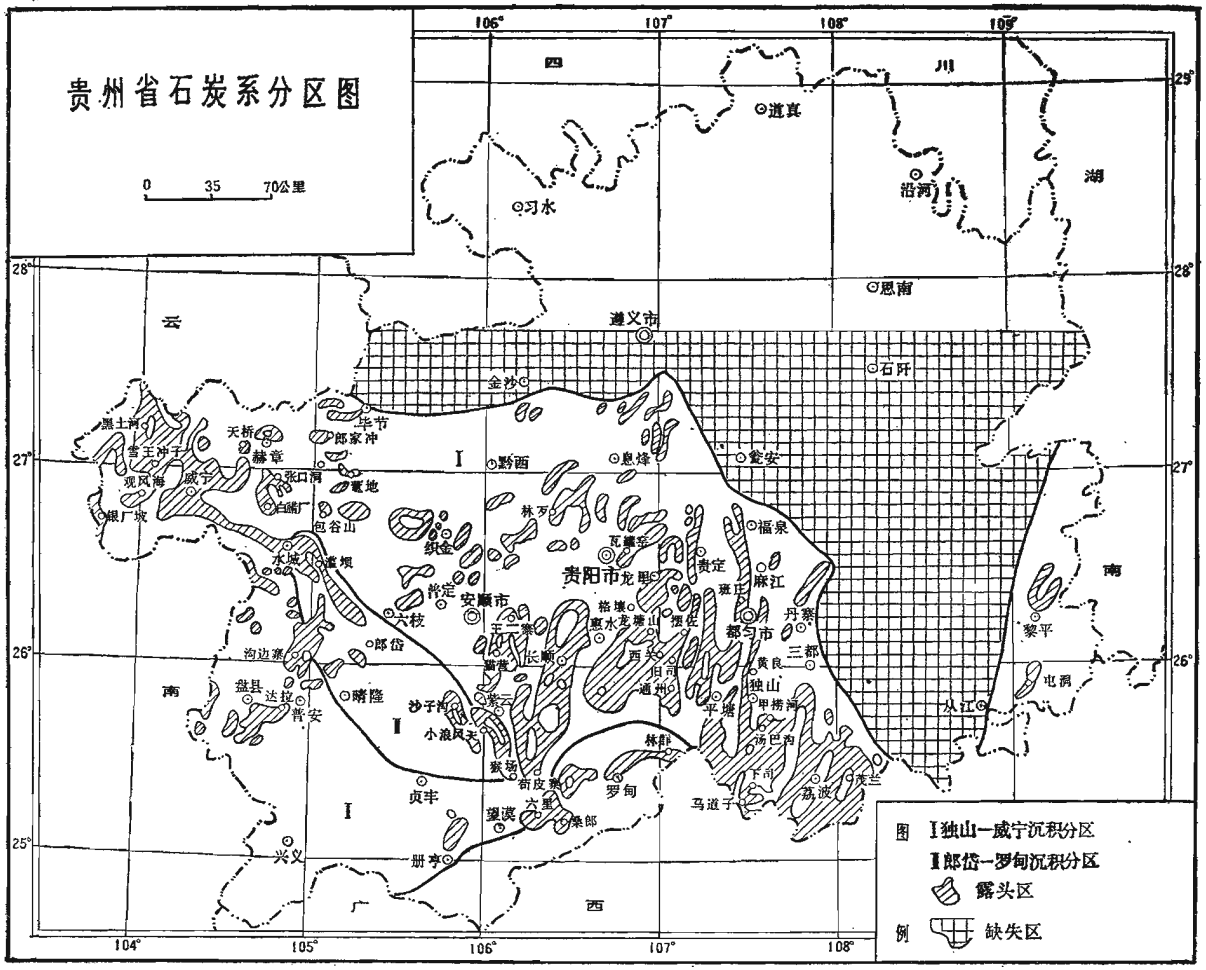
贵州的石炭系地层大体承袭了泥盆系的沉积格局，分布出露于毕节—金沙—福泉—丹寨—三都一线的南西和黔东南黎平—从江一线以东地区。根据岩相不同，可分为郎岱—罗甸分区（即俗称的黑区）、独山—威宁分区（即俗称的白区）。前者分布于六枝郎岱—紫云蛮场、罗甸—望谟桑郎一带，以深色硅质岩、含碎石结核灰岩为主，岩性比较单一，富产海百合茎、蠖及少量薄壳腕足类等生物化石，属台盆相（远岸浅海盆地）沉积。后者分布在前者以外的广大区域，以含煤砂页岩和浅色灰岩、白云岩为主，岩性差异较大，化石丰富，以含菊石、蠖、珊瑚及腕足类化石为特征，属台地相和台地边缘相沉积，其分布范围见图5—8。在威宁—龙里—荔波一线的南西地区，石炭系与泥盆系地层为连续沉积，该线北东（包括黎平—从江以东）地区，则分别与下伏的上泥盆统、下奥陶统、寒武系、震旦系南沱组或富禄组、下江群等呈假整合或角度不整合接触。贵州境内石炭系地层，厚度0—2130米，以荔波县的茂兰最厚，一般厚度为1160米。独山—威宁分区的石炭系地层属台地相及台地边缘相沉积，石炭系地层的下、中、上三统均较发育，在威宁—长顺—荔波一带（即台地边缘相），厚度最大，为1537—2130米；而向该带两侧约40公里到盘县以西和织金—贵定一带，则急减为500—887米；再往北东侧约30公里到贵阳—福泉一带以北，又递减为107—0米。

一、下石炭统地层：下石炭统地层遍布全区，研究也较详细，已成为我国南方下石炭统层型剖面地区之一，在国际上颇引人注目。以盘县—威宁—长顺—独山—荔波一带发育齐全，厚度最大达1150—1687米，但该带的北东侧则迅速减薄至零，分为岩关、大塘、摆佐三组。

岩关组 在盘县—长顺—龙里—独山—荔波一线南西侧均有出露，该线以北缺失，厚度40—563米，一般厚度为214—300米。本组地层分为革老河、汤耙沟两个段。革老河段根据化石组合的不同，还可再分为两个亚段：下亚段为深灰色中厚层灰岩及泥质灰岩，含腕足类、珊瑚、层孔虫化石，厚度23米；上亚段为灰黑色泥质灰岩夹页岩，含珊瑚、腕足类化石，厚度81米。汤耙沟段为灰黑色薄层至中厚层灰岩、泥质灰岩、间夹页岩及石英砂岩，含珊瑚、腕足类化石，厚度172米。

大塘组 出露于赫章张口洞—纳雍—黔西—福泉—三都一线的南西及黔东南的黎平以东地区（除去郎岱和罗甸台盆相地区之外），围绕台盆相区约40公里以内的盘县—威宁—惠水—平塘—荔波—望谟地区，厚度一般为652—884米，最厚1344米。岩性为灰岩和

图5-8


贵州省石炭系分区图
0 35 70公里
106° 107° 108° 109°
四 川
湖 南
云 南
广 西
25° 26° 27° 28°
道真
沿河
习水
思南
遵义市
金沙
石阡
黑土河
天桥
赫章
雪王冲子
观风海
威宁
银厂坡
张口洞
点鸽厂
包谷山
毕节
郎家冲
蜜地
I
黔西
息烽
瓮安
福泉
林亏
瓦寨至
织金
水城
盘县
达拉
普安
沟边寨
郎岱
六枝
普定
安顺市
贵阳市
龙里
贵定
麻江
丹寨
都匀市
黎平
格堡
惠水
龙塘山
惠安
瑶庄
三都
黄良
独山
甲捞河
平塘
屯脚
从江
西关
旧司
通州
长顺
王二寨
黄道
晴隆
沙子沟
小浪风头
紫云
I
I
I
贞丰
窑场
苟皮寨
六里
望谟
罗甸
下司
马道子
荔波
汤巴河
林群
巢郎
兴义
册亨
图 I独山—威宁沉积分区
II郎岱—罗甸沉积分区
露头区
例 缺失区

砂页岩，以富含珊瑚、腕足类化石为特征，属台地边缘相和潮下浅水相，与下伏岩关组呈整合接触。上述地区的北东及黎平以东地区，厚度陡减为1.2—31米，化石罕见，为含煤系和铝土岩系，属台地潮上浅水相、滨海相和泻湖相沉积，与下伏地层呈假整合接触。地层以台地边缘相的惠水至独山县的上司一带发育齐全，化石丰富，研究较详。下部的泥灰岩、砂岩夹页岩称为旧司段，上部的灰岩称为上司段。旧司段下部为灰黄、灰白色薄层至厚层的石英砂岩夹页岩及炭质页岩，时夹煤1—5层，含植物化石、腕足类、瓣腮类、腹足类、海百合茎化石，上部为深灰、灰黑色中厚层灰岩、页岩，时夹薄层硅质岩、燧石灰岩，下夹砂岩、粉砂岩，富含珊瑚、腕足类、瓣腮类、蠖类以及三叶虫、腹足类等化石，本段地层在惠水祥摆—平塘金桥一带，厚479—600米，都匀者王厚为481米。上司段为深灰色中厚层灰岩、白云岩夹泥灰岩，下部夹石英砂岩和页岩，厚度247—317米，富含珊瑚、腕足类、蠖类等化石。

摆佐组　为早石炭世时期的最大沉积，分布于毕节—黔西—福泉—三都一线南西和黎平以东除郎岱、罗甸台盆相区以外的广大区域，为台地边缘相和潮下浅水半封闭泻湖相的石灰岩及白云岩建造。厚度0—513米，最厚可达582米（台地边缘相带最厚）。

二、中石炭统地层：黄龙群与摆佐组地层的分布格局基本一致，厚度变化为0—665米，仍然是在台地边缘最厚，以浅色白云岩、灰岩为主，含蠖、菊石、腕足类及珊瑚化石，包括台地边缘相、潮下浅水生物滩相及潮上半封闭的泻湖相沉积。在赫章白腊厂—织金磨石坡—长顺—青岩—贵定摆佐—独山一线的南西一侧发育齐全，化石丰富，以浅灰、灰白色灰岩为主，局部夹白云岩，属台地边缘相和潮下浅水生物滩相，厚度90—665米。据生物群特征，由老而新分为滑石板组和达拉组。

滑石板组　该组地层分布广泛，岩性较稳定，所产化石和厚度各地差别明显。以普定—水城—盘县—普安等地及紫云猴场一带发育最好，厚30—545米，富含菊石；威宁一带厚度显著减薄到8—128米，一般在70米以上，以含蠖类化石为主。滑石板组地层与下伏摆佐组呈整合接触。

达拉组　为浅灰、浅白色中厚层至厚层块状灰岩，下部时夹白云岩及白云质灰岩，富含蠖类化石。黄龙群与下伏摆佐组一般呈整合接触，但在威宁银厂坡、赫章郎家冲以北的地区，则分别与下伏的上泥盆统和下奥陶统地层呈假整合接触。

三、上石炭统地层：马平群地层常伴随黄龙群而分布，但范围略小于中统，厚度0—307米，为台地边缘相和台地相的浅色灰岩，局部夹白云岩及紫红色砂页岩。大致在水城—纳雍—龙里—都匀—三都中和一线的南西地区，为台地边缘相和潮下浅海相灰岩，偶夹白云岩，化石丰富，是研究贵州境内上石炭统地层的重要地区；普安—盘县—望谟—紫云一带，发育最好，与下伏和上覆地层均系连续沉积，厚度91—307米，一般厚度150—200米，富含蠖类化石。马平群地层与下伏黄龙群呈整合接触。

四、贵州台盆相的石炭系地层，分布于郎岱—紫云小浪、风关和罗甸—桑郎一带，在地理位置上虽然被分开，但两地的岩相和生物群总貌却基本一致。岩性以色深、普遍

含硅质或燧石结核为特征，化石稀少，厚度454—1761米，也可分为下、中、上三统。

下石炭统林群群 属静水台盆相碳酸盐岩及粘土岩建造，以色深、具有微细水平层理、富产海百合茎及少量薄壳腕足类和个体较小的珊瑚、菊石等为特征，厚度为207—848米。该群地层的岩性，以深灰、灰黑色中厚层至厚层含燧石结核灰岩、泥质灰岩、薄层硅质岩夹页岩、硅质粘土岩，下部以页岩、硅质岩为主夹燧石结核灰岩，上部局部夹白云质灰岩。富含海百合茎。林群群地层与上覆黄龙群和下伏代化组均呈整合接触。林群群相当于独山—威宁分区的岩关组、大塘组、摆佐组的总和。

中石炭统黄龙群 俗称“黑黄龙”，其分布范围与林群群大致相同，为灰至深灰色含燧石结核或团块灰岩，间夹薄层硅质岩，以含蜓类化石为主，珊瑚及腕足类不甚发育，厚度36—437米。郎岱一带较厚，达200—437米；罗甸一带普遍较薄，仅70～160米。

上石炭统马平群 俗称“黑马平”，分布范围与黄龙群一致，岩性单一，仍以含蜓类生物化石为主。岩性为灰、深灰色中厚层至厚层块状含燧石结核和团块灰岩，局部地段夹白云岩，偶夹硅质岩、页岩及豆状结构灰岩，含黄铁矿晶体。各处厚度变化较大，郎岱地区普遍在250米以下，镇宁沙子沟厚度为450米，在水城响水河、白泥滥坝一带厚达600—837米，罗甸地区厚度减薄为160～181米。各地的岩性和生物化石也略有差异，在郎岱、罗甸分区，马平群与下伏黄龙群整合接触，从岩性标志上难以区分，仅以具蜂巢层的蜓类化石出现作为马平群地层的底界。

第八节 二迭系

贵州的二迭系地层，发育良好，遍布全省，生物化石特别丰富，沉积类型也较齐全。早二迭世海浸大致由南而北，但沉积分区的展布则多作近东西向，根据地层发育程度和岩性特征，可分为五个分区（见图5—9）。贵州南部沉积分区；下部地层发育齐全、二迭系地层顶底均无缺是石炭——二迭连续沉积小区；底部是缺失龙吟组的石炭——二迭非连续沉积小区及黔中沉积分区；黔北沉积分区，沉积相有较大变化，龙吟组缺失，梁山组发育不全；罗甸、郎岱、水城沉积分区，茅口组灰岩呈深色，岩相比较特殊（俗称黑相区）；紫云、望谟生物礁相分区，地层发育全，以浅色灰岩为主，茅口组以海绵、水螅生物礁灰岩为主。

晚二迭世煤层广泛分布，因受东吴运动的影响，沉积相区展布多呈北东向，过去是自东南而西北依次划分为海相、海陆交替相、陆相，现进一步划分六个相区（见图5—10）：冲积平原相区，以砂页岩夹煤层为主，位于赫章、盘县联线以西的地区，处于康滇古陆边缘，地势平坦，主要为河流、沼泽沉积，威宁一带河流与沼泽相交互沉积；沼泽平原相区，分布在正安—湄潭—贵阳—兴义一线以西，发育着海相灰岩、粘土岩、硅质岩、砂岩及炭质泥岩、煤层、菱铁岩等；浅海台地相区，以灰岩和粘土岩为主，富