十米，具有台地潮坪——浅滩相沉积特征；在瓮安、余庆、遵义等地则为炭质页岩及白云岩夹磷块岩，厚度变化大，属台地边缘相沉积。灯影组岩性单一，属台地相碳酸盐岩沉积。陡山沱组和灯影组共厚49～635米。

## 第三节 寒 武 系

贵州的寒武系地层发育完整，出露良好，分布广泛，磷、重稀土、汞、石膏及铅锌矿等产出较多。按沉积相、生物相分布的差异，可分为六个沉积分区（见图5-4），即：威宁—曲靖分区、遵义—贵阳分区、沿河—道真分区、都匀—江口分区、万山—丹寨分区、三都—通道分区。其中，Ⅳ分区的早寒武世地层和Ⅴ、Ⅵ分区的整个寒武系地层，具有扬子型动物群与东南型动物群混生的特点，并且在沉积相方面亦呈现过渡性质。

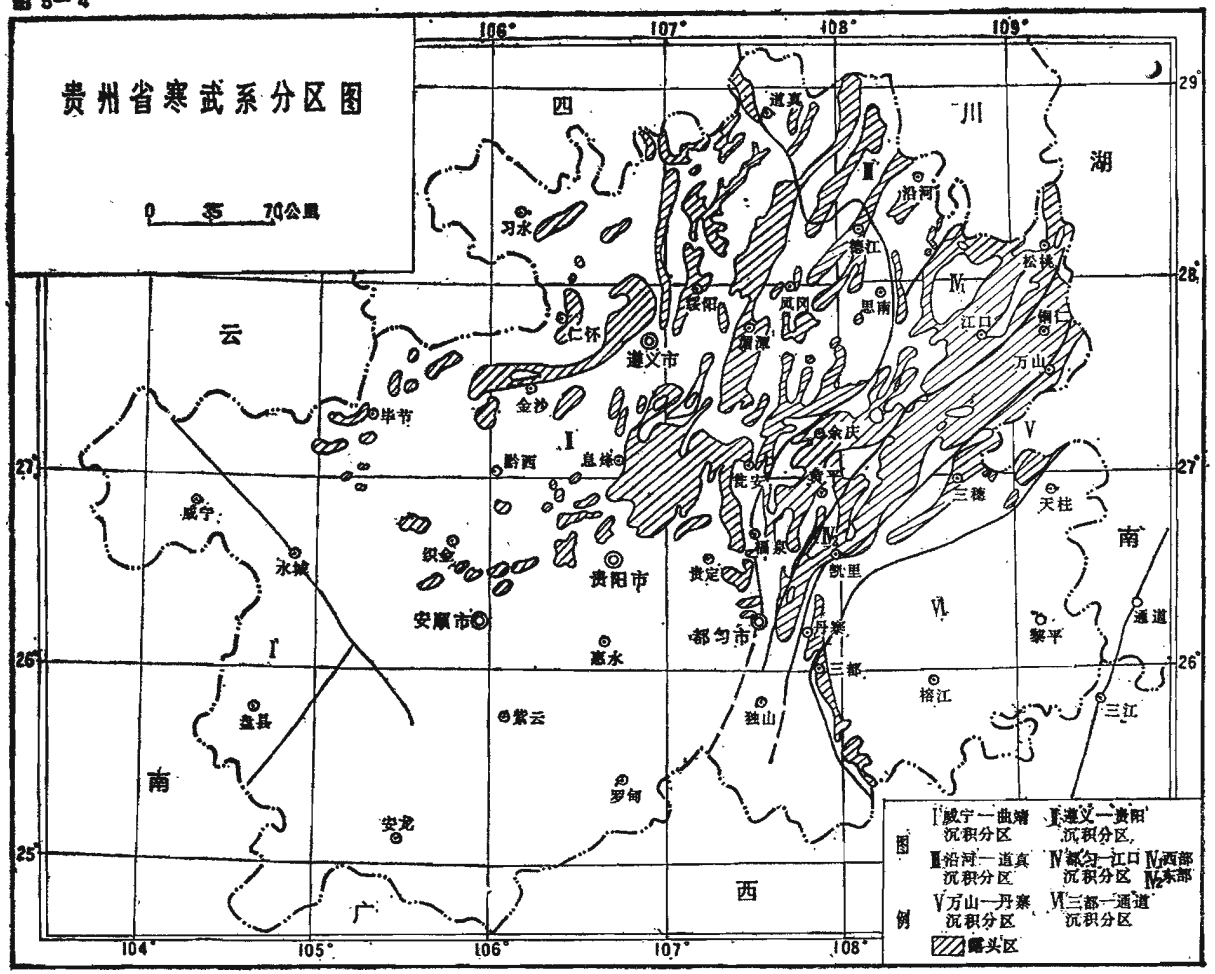
一、威宁——曲靖沉积分区的地层分布于水城至牛首山隆起的西缘以西。贵州境内仅有下寒武统零星分布于威宁西部边缘的牛栏江边，划分为四个组，自老而新依次为梅树村组、筇竹寺组、沧浪铺组和龙王庙组，厚度分别为12—15米、83—253米、50—100米、0—100米。在梅树村组中，主要为黑色硅质岩及磷块岩或磷块岩结核，常有白云岩透镜体产出，其中有较多的小壳动物化石。该分区内下伏地层为震旦系灯影组，上覆地层为中泥盆统。

二、遵义——贵阳沉积分区包括道真、思南、余庆、都匀沿线以西的地区。除织金一带缺金顶山组以上地层外，其余地区的寒武系地层均发育齐全，共分为六个组、一个群。自老而新依次为牛蹄塘组、明心寺组、金顶山组、清虚洞组、高台组和石冷水组，厚度分别为10—217米、227—627米、108—245米、119—376米、5—89米、189—465米。娄山关群代表上寒武统和部分中寒武统的地层，主要由台地蒸发相白云岩及白云质灰岩组成，厚度528—1684米。石冷水组是黔北地区原高台组上部一套灰色中层、薄层细晶白云岩、角砾状白云岩的含石膏和食盐假晶的地层。尤其值得提出的是，1978年以来，在织金戈仲伍、清镇桃子冲、习水大岩等处的牛蹄塘组下段含磷岩系中，发现较丰富的软舌螺、管壳类、球蛋类、海绵类等多门类的小壳动物化石组合，根据国际地质科学联合会前寒武系与寒武系界线工作组的意见，有重要的对比意义。

三、沿河——道真沉积分区包括道真、德江、思南、印江一线以北的地区。地层发育良好，以娄山关群地层进一步划分为平井组、后坝组、毛田组为主要特征。平井组的标准剖面在沿河县甘溪区平井附近，为灰色薄层至中层白云岩互层和厚层、块状条带状灰岩、白云质灰岩及白云岩，共厚225—515米。后坝组创名于沿河县甘溪区后坝，为灰色厚层、块状白云岩夹薄层或透镜状燧石的白云岩，共厚318—415米。毛田组创于沿河县甘溪区的毛田，为深灰色厚层灰岩、白云岩不等厚的互层，间夹鲕状、层纹状、竹叶状灰岩和大涡卷灰岩，共厚105—200米。

四、都匀——江口沉积分区的分布范围在铜仁、凯里、丹寨沿线以西，印江、余庆、

图 5—4


贵州省寒武系分区图
0 35 70公里
106°
107°
108°
109°
29°
28°
27°
26°
25°
104°
105°
四
川
湖
南
云
南
西
道真
沿河
习水
德江
松桃
凤冈
思南
江口
铜仁
万山
仁怀
遵义市
金沙
毕节
余庆
黔西
息烽
开阳
瓮安
三穗
天柱
威宁
织金
贵阳市
贵定
福泉
凯里
水城
安顺市
都匀市
丹寨
黎平
通道
惠水
三都
榕江
三江
盘县
紫云
独山
罗甸
安龙
图例
Ⅰ威宁—曲靖沉积分区
Ⅱ遵义—贵阳沉积分区
Ⅲ沿河—道真沉积分区
Ⅳ都匀—江口沉积分区
Ⅳ1西部
Ⅳ2东部
Ⅴ万山—丹寨沉积分区
Ⅵ三都—通道沉积分区
露头区

福泉一线以东的地区。地层发育良好，富产汞矿，以早寒武世杷榔型动物群的出现，东部可能有藻礁相白云质灰岩、白云岩的存在为主要特征。该区寒武系地层自老而新依次为牛蹄塘组、明心寺组、杷榔组、清虚洞组、高台组、石冷水组、娄山关群。以上各组中，仅明心寺组、杷榔组的沉积物有所差异，其余均与前述分区的岩性类同。明心寺组厚235—642米，共分三段：下部第一段为灰黄色夹青灰色含钙粉砂质泥岩，东部相变为炭质泥岩夹有机质灰岩；中部第二段为灰岩、砂质灰岩夹钙质页岩等组成，东部相变为有机质灰岩夹炭质页岩；上部第三段为灰绿、翠绿、浅灰色页岩夹浅灰色块状含泥质石英砂岩，中厚层含泥质、铁质细粒砂岩、含砾砂岩等，东部相变为炭质页岩，偶夹粉砂质炭质页岩及薄层云母质砂岩。杷榔组为清虚洞组之下、明心寺组之上产三叶虫化石的一套灰绿、黄绿色粘土页岩及砂岩沉积，其时代与金顶山组相当，为金顶山组的同时异相沉积，厚度为108—467米。

五、万山——丹寨沉积分区位于天柱、三都沿线以西，铜仁、丹寨沿线以东的狭长地带。地层发育齐全，三叶虫化石丰富，以中、上寒武统具有礁前生物滩相（或台地边缘斜坡生物滩相）的性质为主要特征。该分区的地层划分，自老而新依次为牛蹄塘组、明心寺组、杷榔组、清虚洞组、熬溪组、花桥组、车夫组、比条组和追屯组，除清虚洞组有些变化外，其余均与前述相似。

六、三都——通道沉积分区地层发育较好，省内仅在三都县一带有出露。以下寒武统具有华南型，中、上寒武统具有亲华南型的过渡性质为主要特征。该区地层划分系统自老而新依次为渣拉沟组（下寒武统）、都柳江组（中寒武统）、三都组（上寒武统）。渣拉沟组富含硫铁矿结核，底部为黑色薄层硅质岩夹结核状磷块岩，厚95—345米。都柳江组的标准剖面位于三都县城以东二公里左右杠寨以北的都柳江河谷，下部为黄绿色页岩，上部为灰黑色砂质页岩及炭质页岩夹白云岩和泥质灰岩，共厚116—350米。三都组可分为上、下两部份：下部为灰色钙质页岩、黄绿色页岩夹泥质灰岩、深灰色灰岩及竹叶状灰岩夹钙质页岩；上部以灰及黄绿色页岩夹泥灰岩为主，共厚400—681米，最厚达1432米。

## 第四节　奥　陶　系

贵州省的下奥陶统地层发育完整，分布普遍，中、上奥陶统主要集中在黔北及黔东北，黔南地区分布范围小，在贵阳乌当附近发育着一套比较特殊的珊瑚、苔藓、头足类为主的灰岩，施秉下翁哨和三都赖壳山两处有发育不全的、跨中、下奥陶统的十字铺组。省内奥陶系地层的厚度由北西向南东有逐渐增厚的趋势，但黔中隆起的下奥陶统分布则较零星，且普遍较薄，黔北及黔东北为330—600米，一般厚400—500米；黔南及黔东大部分地区仅有下统，残留厚度各地不一，从175—1260米，一般在300米左右；黔中地区则仅有100米左右。省内中、上奥陶统地层的岩性和生物群面貌，除局部地区有所不