跨，构成多以东西向排列为主的一系列串珠状短轴背斜或穹状构造。断裂不发育，构造封闭良好，是省内开发天然气较为有利的地区。区内矿产主要有铁、天然气、卤水及油苗显示。

第二节　贵州地台基底与盖层的特征

一、贵州大地构造分区的基底与盖层特征

贵州境内组成地台的基底和盖层，具有特殊的过渡性质，根据基底的褶皱时代、岩岩相、岩浆活动、变质过程和构造形变特征等诸种因素，贵州应属扬子准地台的范见图 5 —14。

扬子准地台与华南褶皱系的分界，位于广西三江至湖南通道一线，即在北东向的三江深断裂以东属华南褶皱系范畴。该区下古生代的寒武系、奥陶系地层，为一套总厚达3000—4000米以上的由黑色含磷硅质岩、炭质页岩、砂质页岩、粘土岩、泥质灰岩及砂页岩等组成的地槽型类复理石建造，生物化石稀少，加里东褶皱明显，泥盆系地层普遍以角度不整合覆盖于下古生代地层之上，并使下古生代地层发生轻微的区域变质作用。

三江断裂以西属扬子准地台的Ⅱ级构造单元江南台隆范畴，江南台隆的北西为Ⅱ级构造单元上扬子台褶带。江南台隆表现为扬子区与华南区的过渡性质，下古生代的寒武系、奥陶系地层，属于台地边缘相沉积，其岩性、岩相和生物群显示过渡区的特点，即由扬子区以浅海相碳酸盐岩建造为主的地层，渐变为由深色的含磷硅质岩、炭质页岩、条带状泥质灰岩及砂页岩等岩层组成，但沉积厚度远较华南区为薄，其中所含生物化石也有“扬子型”和“东南型”生物群混生的现象。加里东褶皱运动在该区虽反映较明显，但褶皱强度由南东向北西逐渐减弱，下古生代地层也基本未发生变质。

二、贵州扬子准地台基底构造的基本特征

贵州境内的扬子准地台部分，其基底为前震旦纪（主要是震旦系地层）地槽褶皱变质而成，但板溪群或下江群又未经强烈褶皱，呈一种非突变式的转化而成轻变质的固化基底岩层，因此，根据地壳运动的性质、构造形态特征、地层接触关系、沉积岩相和岩浆活动及变质作用的不同，可划分为两个基底构造层。

（一）*武陵期褶皱梵净山群（或四堡群）构造层*　该构造层出露于梵净山地区及黔东南的从江地区，它由一套地槽型沉积、厚度达10000余米的陆屑建造与深水浊流形成的复理石建造组成，在梵净山地区尚夹有海相喷溢的层状超基性岩及细碧岩——石英角斑岩组成。在梵净山地区，梵净山群构造层已出露厚度达11620米以上，构造线呈北东东向的紧密线状褶皱和同斜褶皱；从江地区四堡群构造层出露厚度达12000米以上，构造线由从江地区的北东向转为四堡地区的北西西向的紧密线状和同斜褶皱。该区的武陵

期褶皱梵净山群构造层中，已知矿产有钨、锡、铜、镍、锑、金、铌、钽等。

（二）雪峰期褶皱板溪群（或下江群）构造层　该构造层主要分布于印江—石阡—瓮安—三都一线以东地区，在黔中的清镇、开阳、息烽等地也有零星的出露。为一套厚度达数千米至1300米的准地槽型浊流沉积形成的复理石、类复理石建造。经区域变质为以板岩、变余砂岩为主，夹少量千枚岩、片岩等的浅变质岩系，在从江地区，有超基性——酸性岩浆活动。该构造层中，已知矿产有铜、铅、锌、锑、金、水晶等。

三、贵州沉积盖层的基本特征

贵州扬子准地台的沉积盖层，发育良好，由老而新自震旦纪至第四纪地层均有分布，累计沉积厚度可达26000米。其沉积特点在地台发育早期，自震旦纪至三迭纪是地台的海相沉积阶段，以碳酸盐岩为主并夹一些砂页岩的沉积建造；自晚三迭世及其以后的地台陆相沉积阶段，以碎屑岩建造和红色复理石、类复理石建造为主。扬子准地台的贵州部分，包括上扬子台褶带及江南台隆两个Ⅱ级构造单元，上扬子台褶带的盖层褶皱主要是燕山期形成，有燕山期褶皱的震旦系——侏罗系构造层及喜山期褶皱的上白垩统——第四系构造层；江南台隆的盖层褶皱还增加了加里东期广西运动的影响，包括加里东期褶皱的震旦系——志留系构造层、燕山期褶皱的泥盆——侏罗系构造层及喜山期褶皱的上白垩统——第四系构造层。各构造层的性质、特征如下：

（一）燕山期褶皱的震旦系——侏罗系构造层　根据构造运动性质和沉积岩相变化特点，又可分为五个亚构造层：

燕山褶皱震旦系亚构造层　主要分布于黔东地区及黔中的清镇、开阳、瓮安、息烽等地，黔北的金沙岩孔和习水桑木场等地也有出露。下部主要是以冰川相的类磨拉石建造及冰水相的碎屑岩建造为主，中夹间冰期的含砾砂页岩建造和含条带状赤铁矿及菱锰矿组成的含铁锰建造，上部为碳酸盐岩建造及含层状磷块岩的含磷炭质页岩、硅质岩建造，总厚度可达5500余米。已知有磷块岩、菱锰矿、赤铁矿、汞、铅锌等矿产。

燕山褶皱寒武——志留系亚构造层（包括江南台隆加里东褶皱震旦——志留系构造层）。　该亚构造层除本省西部及西南部外，其他地区均有出露。其底部以含磷炭质页岩、硅质岩建造和碎屑岩建造为主，夹少量碳酸盐岩建造。构造层厚度变化很大，贵州境内的江南台隆部分，自震旦纪后，长期上升隆起，志留系、奥陶系地层均无分布，寒武系地层则大多数缺失中、上统，因而厚度较小，一般仅300米左右，在镇远、施秉一带，有加里东期偏碱性超基性岩体侵入。已知矿产有汞、铅锌、砷、萤石、石膏、重晶石等。

燕山褶皱泥盆——二迭系亚构造层　该亚构造层的下部由一套泥盆系——石炭系砂页岩建造、含铁建造、碳酸盐岩建造组成，中部以石炭系——二迭系碳酸盐岩建造为主，夹含煤砂页岩建造，上部为二迭系含煤建造，夹少量碳酸盐岩及硅质岩建造，在贵州西部及中南部，并有大片玄武岩分布及少量辉绿岩体侵入。该亚构造层中、下部的石

炭系、泥盆系地层，在黔东北、黔北地区大片缺失，而上部的二迭系地层则遍布全省，广泛出露。该亚构造层的厚度，省内各地相差甚大，西部地区各系地层发育较完整，总厚达4300米；黔东北地区，厚度仅600—700米左右，上下构造层间均呈假整合接触。已知产出的矿产有煤、铁、锰、铝、硫铁矿、石膏、铅锌、铜、汞、锑、金、萤石等。

燕山褶皱下——中三迭统亚构造层 该亚构造层分布普遍，尤其在黔西南地区大片出露，由一套以碳酸盐岩为主、间夹砂页岩建造和顶部有含煤建造组成；贵州西部出露较完整，厚度可达3000米；东部常缺失中上统，厚度一般为1000米左右，与上覆构造层普遍呈假整合接触，与下伏的二迭系地层表现为假整合接触。该构造层中所见褶皱，为燕山褶皱运动所形成，由于分布广泛，较典型地代表了燕山褶皱运动在省内各地形成的褶皱面貌，自黔东北经黔东至黔东南，褶皱构造轴线由北北东向逐渐转成北东向，以线状褶皱为主，间有部分穹窿状背斜；黔中地区，褶皱构造轴线主要呈南北向，褶皱形态以线状的向斜与开阔的箱状背斜相间组成的隔槽式褶皱；西北地区，褶皱形态多变，黔北桐梓、遵义至黔西北毕节一带，褶皱轴线由近南北向转成北东东向；垭都——紫云深断裂带两侧，褶皱轴线均呈北西向；黔西南的兴仁、安龙等地，褶皱轴线呈北东向，亦有部分呈近东西向，但西部地区总体以呈“覆舟形”及“船形”分布的背斜、向斜褶皱为主，局部伴随有短轴穹窿状褶皱及狭长的线状褶皱。该亚构造层中已知矿产有汞、锑、砷等。

燕山褶皱上三迭统须家河——侏罗系亚构造层 主要分布于黔北及黔西北地区，也零星分布于黔中等地的红色盆地内，为一套陆相的碎屑岩建造，一般发育不完整。黔北的赤水、习水一带，侏罗系地层之上有晚白垩世地层存在，呈假整合接触，总厚度达3000米左右，其余地区，一般在向斜核部仅残存部份侏罗系，或仅见上白垩——下第三系地层不整合覆盖于侏罗系以前的老地层之上，其厚度各地相差甚大，由百余米至1000余米。从地层接触关系来看，在本省燕山旋回初期，地壳运动仍以升降为主，但至晚侏罗世以后，开始强烈的褶皱，使区内侏罗系及其以下的地层一起发生褶皱，不过，褶皱运动的强度至四川盆地边缘的赤水、习水一带大为减弱，出现侏罗系与上白垩统之间呈假整合接触现象。已知矿产主要有产于侏罗系中的沉积铁矿及含铜砂岩等。

（二）喜山期褶皱上白垩统——第四系构造层 该构造层多零星分布于省内各地的小块断陷盆地中，它代表晚中生代、新生代的陆相堆积。下部的上白垩统至下第三系，以红色砾岩、含砾砂岩、砂岩等类磨拉石建造为主，其上有时可见粘土、褐煤等组成的含煤建造；上部第四系地层常见冰川——冰缘相的粘土、泥砾层及其上的现代河流相粘土、砂、砾石堆积物。其残留厚度各地不等，一般由数十米至二、三百米，最大可达600—700米。在贵州境内，第三系、第四系尚未见有连续沉积的完整剖面，而是更新统、上第三系、下第三系等地层，各自孤零地残留于一些盆地中，与下伏地层呈交角不整合接触。喜山旋回的地壳运动在省内的发展很不均衡，其性质以升降断裂运动为主，在普遍上升的不同地壳运动阶段所形成的断陷盆地中，沉积物不在同一处连续堆积，而

呈小块零散地分布的面貌。该构造层中，已知部分地区有褐煤、泥炭等矿产。

第三节　贵州的区域性深断裂及大断裂

贵州境内区域性深断裂，常具有多期性活动，大多在地表能见到断裂迹象，部分被较新的地层覆盖而隐伏，但仍可从它控制两侧构造形迹的展布和沉积岩相、厚度的变化，显示其断裂的存在。这些区域性的深断裂和大断裂主要有北东向、北东东向、东西向、南北向和北西向等几组，其中以北东及北东东组最为发育。它们常相互交切，形成复杂的交叉断裂，对控制地质构造的发生与发展起着显著的影响，它们之间的分布格局，见图5—15。现将区内已知的区域性深断裂及大断裂简述于后：

一、北东——北东东组断裂　该组断裂主要有以下六个部分。

（一）松桃——独山深断裂　该深断裂位于江南台隆的北西侧，呈北东向展布，斜贯贵州东部，北东端起自湖南花垣附近，经松桃、镇远、施洞口、独山而进入广西南丹，长达450公里以上，为一条前震旦纪以来长期活动的断裂。断裂早期的发育阶段，北西侧为下降盘，属倾向北西的高角度正断层性质。在地表所见主要断裂的断距，一般常在1000米以上，最大的垂直断距可达4000—5000米，它对贵州东部地区的地质构造的发展起着重要的控制作用，同时又是控制了黔东汞矿带和多金属矿带的主要断裂构造。与该区深断裂成“入”字形相交，成雁行状排列的还有江口——黄平断裂和镇远——万潮断裂，前者属正斜断层，全长160公里，倾角60—80°，最大垂直断距可达1500米以上；后者为逆断层，延长120公里，倾角50—75°，最大垂直断距达1500—2000米。

（二）开远——平塘隐伏深断裂　该断裂呈北东东向分布，由广西进入贵州，经册亨、望谟、罗甸至独山县城以南，与北东向松桃——独山深断裂相交而终止，本省境内长约210公里。断裂通过之处，地表为大片三迭系及石炭、二迭系地层所覆盖，断裂迹象不明显，为一隐伏的深断裂，是控制贵州地质构造发展的重要古断裂之一，其生成时间属加里东构造期。

（三）新晃——凯里断裂及革东——西江断裂　这两条断裂在贵州境内大体平行，呈北东向展布，前者南西端起自丹寨宣威，向北东延展至湘黔边境的芷江鱼溪口附近；后者起自丹寨砾砂厂，向北东延伸呈“入”字型交归于新晃——凯里断裂带上，然后继续呈北东东向延伸入湖南怀化县城以北。两者相间约20公里，全长约300公里，省内长度达150公里。前者属台隆边缘断裂带性质，是发生于前震旦纪的一条古老而多期活动的大断裂；后者为正斜断层，倾角50—70°，最大垂直断距达2500—9000米。在剑河、雷山等地，有加里东及印支期的橄榄云煌岩、云煌岩小侵入体；在镇远冽洞附近，沿断裂带两侧有加里东期的偏碱性、超基性岩侵入体出露。

（四）铜仁断裂　该断裂位于松桃——独山深断裂以东，与其大致平行，呈北东向展