须家河组，黔中地区则以三桥组及二桥组为代表。

赖石科组　为灰、黄灰色页岩、薄层及中厚层泥岩，夹粉、细砂岩及少量泥灰岩，底部常为泥质灰岩夹灰岩，厚度达1000米左右，产菊石、瓣腮类及海百合茎化石。

把南组　贞丰挽澜为该组的标准地点。本组地层可分为两段：第一段为灰绿色砂质页岩、中厚层细砂岩、粉砂岩，夹中厚层粗粒石英砂岩，黑色炭质页岩，厚度为160米，产瓣腮类化石；第二段为褐色、灰黄色中层砂岩、钙质砂岩、薄层粉砂岩、灰绿色泥岩、黑色页岩，夹深灰色泥质灰岩及煤线和炭质页岩，局部有铁质结核，厚度282米，产瓣腮类化石。把南组地层主要分布在贞丰龙头山及郎岱和罗甸的边阳等处。

三桥组　相当于赖石科组加把南组的总和，是在贵阳附近的同时异相沉积，为滨海相—海陆交互相的钙质砂岩、泥页岩夹灰岩组成，大致可以分为下砂岩、下灰岩、上砂岩、上灰岩等四个段，厚度0—93米，最厚126米，产瓣腮类化石很多，计有58属140余种。

火把冲组　主要分布于贞丰、郎岱一带，由两部份组成：下部为黄绿色泥岩、炭质页岩夹石英粉砂岩、石英砂岩及薄煤层，富产瓣腮类化石；上部为灰黑色炭质泥页岩夹煤线及黄色厚层石英砂岩，产瓣腮类化石。

须家河组　分布广泛，凡侏罗系地层分布的地区均有须家河组存在，除在贞丰、郎岱一带，本组地层与下伏地层为连续沉积外，其余地方均有间断，常为假整合的关系。贵州的须家河组主要由浅灰—灰白色细至粗粒石英砂岩、岩屑石英砂岩夹黄绿色砂质页岩、灰质页岩和煤线或透镜状煤层组成，厚度150—370米，最厚可达432米，产瓣腮类、植物和叶肢介化石。

二桥组　与下伏的三桥组和上覆的下侏罗统的綦江段均呈假整合接触关系，主要为陆相—微咸水相的石英长石砂岩、炭质页岩，厚度30—99米，最大可达163米。本组地层由老至新包括两个岩段：二桥页岩段主要为黑色炭质页岩，中、下部与砂岩互层，厚度由0—20米，盛产植物化石，孢粉，还有昆虫、叶肢介等；黔灵砂岩段为灰色薄层至中厚层中粒石英砂岩，夹泥岩及炭质页岩，产植物化石、孢粉，厚度50—94米。

第十节　侏　罗　系

贵州的侏罗系地层零星分布在道真—遵义—贵阳—盘县一线的西北和黔东南天柱县邦洞一带，以赤水地区发育最好，出露齐全，其余地区缺失上统或中、上统地层。省内侏罗系地层出露面积约占全省面积的4％，剥蚀及残留厚度81—3333米，向东、向南逐渐消失，侏罗系地层大致以毕节—大方—安顺一线为界分为黔北相区和黔西相区，其分布状况见图5—12。两个区的区别在于：黔北区与四川盆地的沉积完全相似；而黔西区的中、上统地层属四川盆地型的自流井群的各段则很难分开，厚度也变小；既不象“四川

盆地型”也不象滇中的“禄丰型”，其岩性和生物群化石都具有滇、川的过渡性质，通过近年来贵州地矿局区调队在大方新场、毕节八十亩及云南威信等地陆续发现禄丰龙动物群化石，对滇、川侏罗系地层的对比起了搭桥作用。

一、下中侏罗统地层：下中侏罗统地层—自流井群，主要分布于赤水、习水、桐梓蒙渡、仁怀九仓、遵义、泮水、息烽、大方新场、贵阳等地，它整合或假整合于须家河组（或二桥组）之上。自流井群地层为一套杂色及紫红色泥岩、页岩、砂岩夹灰岩层，以内陆湖泊相沉积为主，厚度312—498米，最厚在郎岱，可达590米。该群地层自老而新分为五段：即綦江段、珍珠冲段、东岳庙段、马鞍山段和大安寨段。

綦江段　主要为成层性较好的灰白—灰绿色石英砂岩、铁质石英砂岩，夹泥岩、粉砂岩，局部夹赤铁矿、菱铁矿及煤透镜体，厚度0—30米。在黔北相区的西侧，本段地层中夹有或大部份相变为含菱铁矿岩屑石英砂岩夹深灰色泥岩，越过分区线约30—40公里，则开始出现紫红色泥岩夹层，再西到毕节砂岩则消失，有时相变为紫红色泥岩。綦江段地层与下伏地层的接触关系有整合和假整合两种类型：在大方、毕节附近，地层含有须家河组岩屑砂岩的巨砾，在桐梓新站附近，可以见到全段甚至包括珍珠冲段的中、下部地层一起缺失的现象；在黔西南盘县的淹伍寨，东岳庙段以下地层全部都没有沉积与下伏地层呈假整合关系。而在川、滇、黔三省交界地区，由于与四川盆地的中心接近故为整合关系。产植物、叶肢介和瓣腮类化石。

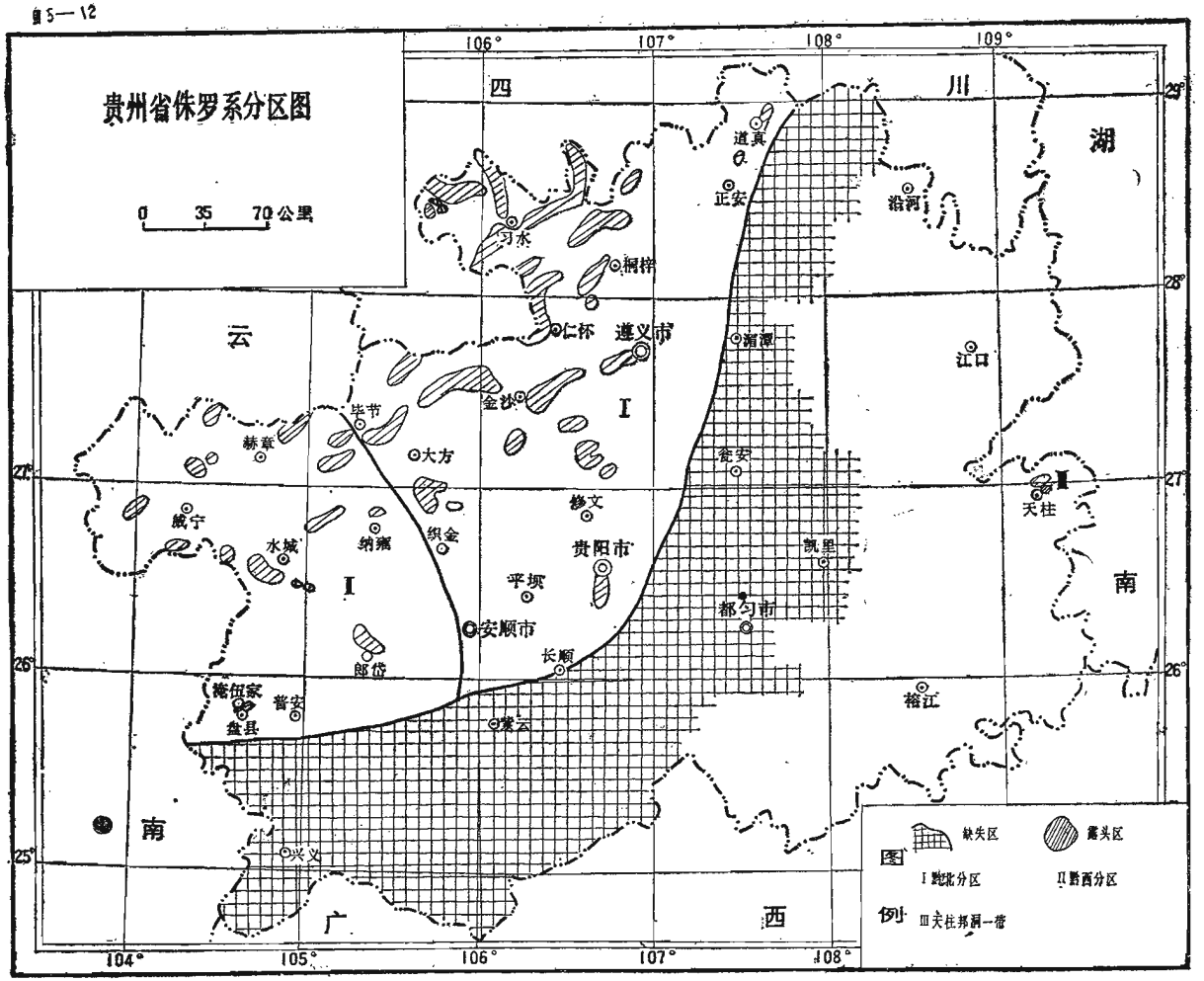
珍珠冲段　以暗紫红色泥岩、砂质泥岩为主，含钙质结核，夹少量钙质或泥质、粉砂至细粒的石英砂岩薄层，下部常夹多层黄绿色泥岩及砂岩，中上部常夹透镜状灰岩，有时尚夹多层黄绿色泥岩及砂岩，中上部常夹透镜状灰岩，有时尚夹一层钙质砾岩。与下伏的綦江段地层呈整合接触，局部地区直接超伏于上三迭统须家河组之上，甚至还有缺失现象。厚度0—40米，最厚可达140米，一般向四川方向变厚，往南渐变薄。产爬行类恐龙、瓣腮类、植物化石。

东岳庙段　为灰岩、介壳灰岩、泥灰岩组成，常含燧石透镜体，在本段地层的中部夹黄绿色及紫红色泥岩，在习水黄泥偏处，其中部夹有两个鲕状赤铁矿透镜体。厚度10—60米。盛产瓣腮类化石，还有腹足类、鳄类、鱼类等化石。

马鞍山段　地层以鲜红色钙质泥岩、砂质泥岩为主，中部常夹透镜状砾岩，中、下部夹浅灰色细粒石英砂岩，砂岩层面上常见虫孔、波痕等，偶夹透镜状泥灰岩、灰岩。厚度110—270米。与下伏地层东岳庙段呈整合接触。仅在仁怀陈胡屯剖面上采到少量瓣腮类化石。

大安寨段　地层的下部为暗紫色、灰绿色钙质页岩、粉砂质泥岩、钙质石英粉砂岩、透镜状泥质灰岩互层；上部为灰绿色至深灰色页岩、粉砂质泥岩、粉砂至细粒石英砂岩夹介壳灰岩及1—2层“皱纹纸状”含油页岩（含油率0.36—1.75%），厚5—130米一般由北往南变薄，最薄处是在习水县的良村附近。本段地层，下与马鞍山段呈整合接触，上与下沙溪庙组地层呈假整合接触。黔西相区的自流井群地层，只能概略地分为

图5—12


贵州省侏罗系分区图
0 35 70公里
106°
107°
108°
109°
四
川
湖
南
广
西
云
南
道真
正安
沿河
习水
桐梓
仁怀
遵义市
湄潭
江口
金沙
毕节
赫章
大方
威宁
水城
纳雍
织金
务川
贵阳市
瓮安
天柱
凯里
平坝
安顺市
都匀市
长顺
郎岱
镇宁
关岭
普安
盘县
望谟
榕江
兴义
I
缺失区
露头区
图例
I黔北分区
II黔西分区
III天柱剪刷一带

三个岩性段，以毕节的长春铺——郎岱向斜发育较全，其余地区则发育不全，黔西相区的自流井群地层，总厚度为31—305米，最大厚度326米，向西、向南均变薄。

二、中侏罗统地层：贵州的中侏罗统地层，自老而新由下沙溪庙组及上沙溪庙组组成，厚度0—1731米。

下沙溪庙组　地层的底部为灰绿色厚层、块状，细至中粒长石砂岩（即习称的关口砂岩），其上为紫红色块状泥岩、粉砂岩，夹浅灰至紫红色细至中粒长石砂岩。顶部为一稳定的“叶肢介层”——灰、黄绿色页岩夹粉砂岩及灰黑色皱纹纸状的含油页岩（含油率为0.3—0.35%）透镜体，厚度2—30米。全段地层总厚度0—403米，一般为220—370米。产瓣腮类、节肢动物、植物化石。

上沙溪庙组　地层为紫红色泥岩、粉砂岩与浅灰至紫红色细至中粒长石砂岩、长石岩屑砂岩的不等厚互层，偶夹灰绿、深灰色透镜状泥岩及粉砂岩；在遵义、仁怀附近，部分夹砂泥质灰岩、泥灰岩透镜体，厚约850—1200米，因侵蚀或沉积缺失而造成各处保留的厚度不一，从0—270—580—1329米。该组地层与下伏地层呈整合接触，并以其中部呈浅黄绿色的席状的一大层长石砂岩为界，将本组地层分为上、下两部份：下部产瓣腮类、腹足类、叶肢介、植物等化石，在郎岱花德附近距下沙溪庙组顶部叶肢介层之上10米处的紫红色泥质粉砂岩中产巨型恐龙化石，上部产瓣腮类、腹足类化石。该组地层中的砂岩呈席状、似层状、透镜状产出，局部含铜，其沉积特征与下沙溪庙组的砂岩基本相同。

三、上侏罗统地层：省内上侏罗统地层分布范围甚为狭小，仅在桐梓—金沙—大方—水城—宣威一线北西分布，其余地区不是保存不全，就是全部缺失。全组地层厚度0—1000米，最厚达1455米。上侏罗统地层，自老而新分为遂宁组及蓬莱镇组。

遂宁组　主要由鲜紫红色钙质粉砂质泥岩、含钙质结核组成，夹浅灰至紫红色长石石英砂岩、泥钙质粉砂岩，偶夹透镜状泥灰岩。长石石英砂岩以水平层理较发育，也有单斜层理和交错层理，局部含铜、铀，其层面上还常见有小型的对称波痕、泥裂、垂直虫孔。本组化石稀少，只有少数的植物、瓣腮类、叶肢介、介形虫、腹足类及鱼类化石。该组地层在赤水、习水、桐梓等地出露较完整，厚度370—470米，其余地方均不全。底部常以砖红色砂岩与下伏的上沙溪庙组整合接触。

蓬莱镇组　仅分布于桐梓、习水、赤水县境，全组地层共厚730—1120米，自老至新共分两段：第一段底部为5—30米厚的浅灰至灰紫色细粒钙质长石石英砂岩及岩屑砂岩，局部含铜，其上为紫红色砂质、钙质泥岩及粉砂岩夹细粒长石石英砂岩或岩屑砂岩，偶夹沥青脉，产植物化石和鱼类化石，厚度650—860米；第二段为浅灰至灰紫色（局部呈紫红色）厚层及块状长石石英砂岩、岩屑石英砂岩、夹紫红色泥岩、钙质砂质泥岩，偶夹粉砂岩，厚0—330米，常由南往北逐渐尖灭。