

## 二、中生界岩浆岩

县境西陲贡嘎山地区发育有印支——燕山期花岗岩,面积约500平方公里;岩体中心部位多在雪线以上,主要岩为黑云母花岗岩、二长花岗岩;雪线以下,主要有黑云母斜长花岗混合岩。花岗——花岗闪长混合岩,混合岩化黑云母斜长片麻岩等。

## 三、脉岩

辉石橄榄脉岩,仅见于海螺沟和罗圈湾,侵入于沉积地层中,顺层贯入,长100~200米,厚2~5米。

辉绿脉岩见于冷碛——二郎山一带。

花岗质脉岩在县境中部元古界岩浆岩分布区比较多见。

伟晶脉岩在雅家埂—新兴—湾东一线以西比较多见,其中具有分带现象的伟晶岩中,往往含有白云母、绿柱石、铌、钽、铁矿等有用矿物并形成矿床。

## 第三节 大地构造

境内处于南北方向长期相对隆起的状态,被称为康滇地轴,或称川滇南北经向构造带或青藏滇缅印尼巨型“ㄉ”字型构造的头部与中部转折部分,在这个基本骨架上,发育了褶皱和断裂。

### 一、褶皱

境内的褶皱多因断裂破坏而保存不佳,比较典型有:

(1)打干烟背斜为县境最西的一个褶皱,北起燕子沟下游,向南经打干烟至板棚沟,呈北偏西方向,长40余公里。背斜的核心部位为印支——燕山期花岗质混合岩,两翼为二叠系下统地层;(2)雅家埂——马鞍腰向斜,与打干烟背斜紧邻,北起雅家埂以西,经马鞍腰向南延入石棉县草科附近,长达80多公里,其东西两翼均由二叠系地层组成,但其东翼被磨西断裂带破坏,西翼在燕子沟以北受花岗质混合岩破坏;(3)潘沟——化林坪向斜,呈北西40度方向,北起潘沟附近,向南经化林坪延入汉源县,境内长25公里,核心部位为侏罗系及三叠系地层,两翼为古生界地层。

### 二、断层(断裂带)

境内突出断层有三组。

南北向断裂 主要分布在大渡河两侧,其北延入康定县境,经岚安、泸桥至得妥,向南延伸到石棉县境内。该组断裂在元古界时期已经出现,沿断裂带有基性——超基性岩贯入,断层带宽4~10公里,由2~5条断层组成,有的地方有分支断层出现,其中,泸定断裂由

相距 2 公里的两条平行的断层及其间的压碎带组成,断层面倾向东,倾角 60—70 度,观音阁至五里沟一带,断裂带内已变成糜棱岩,受挤压现象明显。冷碛—得妥断裂,也为两条平行分布的断层,三叠系上统须家河组被夹于二断层之间,岩层直立,强裂揉皱。该组断层带由北而南通过,其间有北西方向或北东方向断层的截切错移。

**北北东向断裂** 主要分布在泸定以东的冷碛至二郎山林场之间,向东北方向延入天全县境内。该组断裂带在奥陶纪晚世已有显示,控制着当时的海陆分布与沉积建造。该断裂带由 2—3 条主要断层组成,走向北东 20 度,断层间的距离不足 1 公里,其中:冷碛—二郎山断层见断层面向西倾斜,倾角 55 度,元古界花岗岩仰冲于泥盆系及三叠系上统地层之上;冷碛—木叶棚断层,走向北东 25 度,倾向北西,倾角 75 度,见元古界花岗岩仰冲于奥陶系地层之上。该组断层向西南延展的情况不明,被埋在大渡河冲积层之下,向北东则延长甚远,直至龙门山地区。

**北北西向断裂带(磨西断裂)** 该断裂是鲜水河断裂带南延部分,目前仍处于活动状态,其西北端自康定县榆林乡向东南经雅家埂、新兴至湾东并延入石棉县境内。县境内延伸 50 余公里,断层走向北西 25 度,在湾东附近有断层出现。该断裂带向东倾斜,倾角 65—85 度,局部直立或者向西倾斜。该断裂带的断距 1—2 公里。断裂两侧有数百米宽的挤压破碎带。

上述北北东向断裂和北北西向断裂,分别于冷碛附近和磨西—湾东间与南北向断裂相会合,从而组成一个“丫”字形构造,为县境内大地构造的突出特点之一。

## 第四节 矿 产

县境内已探明有铁、锰、铅、锌、金铍、硫铁、煤、白云母、石膏、石墨、石棉、石灰岩、大理石、花岗岩等矿产地 20 余处,其主要特点是:资源比较分散,数量少,以建筑建材类矿产占优势。

### 一、黑色金属矿产

**铁、锰矿** 铁、锰矿一处,位于县境中部。矿体产于震旦纪上统灯影组地层中,储量占全县已探明总储量的一半,其中赤铁矿和锰矿体各占 50%。矿体长度多在 38~138 米,厚度平均 0.24~1.05 米。

### 二、有色金属矿产

**铅锌矿** 主要产于大渡河东岸的中部和北部,其中中部银厂沟铅锌矿产于奥陶系中统宝塔组泥质灰岩中,有用矿物为方铅矿、闪锌矿等,地表已氧化为白铅矿、铅矿等,仅具矿化意义;北部铅锌坪在清代开采过,规模不详,估计含铅 1%~2%,并伴有锌。1985 年组织当地农民开采,品位达 40% 以上。