

镇雄县志

地理志

卷三



镇雄县志编纂委员会办公室编

镇 雄 县 志

地 理 志

(卷 三)

江苏工业学院图书馆
藏 书 章

镇雄县志编纂委员会办公室编

一九八零年九月

目 录

第一章 地貌	1
第一节 构造侵蚀地貌	2
第二节 剥蚀低山、丘陵台地地貌	4
第三节 构造侵蚀与溶蚀相间地貌	5
第四节 岩溶地貌	5
附：地貌图	9
第二章 地质	10
第一节 地层	10
第二节 构造	13
第三节 地壳发展史	18
第四节 新构造运动与地震	20
第三章 山脉、水系	22
第一节 山脉	22
附：山川形势图、群山照片	41
第二节 水系	42
附：白水江照片	47
第四章 土壤	48
第五章 气候、物候	52
第一节 气候	52

一 气温	53
二 雨量	54
三 日照	55
四 风云	56
五 霜雪凌冻	57
第二节 时差	61
第三节 物候	63
第六章 自然资源	66
第一节 植物资源	66
附：天麻、竹荪、香菇照片	72
第二节 动物资源	73
附：画眉、竹鼠照片	75
第三节 矿产资源	76
附：煤矿、硫磺矿、竹节石照片	80
第四节 水力资源	82
第五节 地热资源	85
第七章 自然灾害	88
第一节 低温冷涝	88
第二节 雹洪风灾	90
第三节 旱灾	94

第四节	虫灾	99
第五节	冰冻灾	100
第六节	地震地滑	102

第一章 地 貌

镇雄位于云贵高原北部斜坡地带，地势西南高东北低，西南部在以萨至牛场交界一带山岭海拔为2000至2400米，最高点在以萨瓦麻山，海拔2416米。向东及东北渐渐低缓，到罗坎一带山岭海拔为1500至1800米。最低点在罗坎桐坪大洼，海拔630米。山峰林立，沟壑纵横，地表崎岖。

山脉走向主要为北东向，以山脉主峰连线形成的分水岭有二支。第一支，西起以萨岩洞脚，向东经小以古、石灰窑梁子转北至五德、鹿角坡、芒部、三滴水、六井、雨河，向北直置威信的大根梁子。该分水岭以北，以西有杉村河、盐溪河、野者河、牛场河、八里河、黄水河等河流，分别在五德、霖上、大温水、罗坎等处汇流，形成横江上游；第二支，自石灰窑梁子起，向东经小乌峰山、环山、大海子转南，经千秋、摆洛，至关门山。第二支分水岭以东有庙河、杉桥河、罗甸河、雨洒河、母享河、铜牢河等河流，诸水在箐笠附近汇流后，注入赤水河；以南有白乌河、纳冲河、董纳河（程麻河）等河流，分别在头屯、郭家河、平天流出县境，注入乌江。

由于晚二叠纪以来地壳升降运动频繁，老第三纪以来

地壳长期上升，造成流水剧烈的下切作用，地形切割深度和密度很大，大部份地区相对高差五百至一千五百米，属中——高山峡谷地形。河谷深狭，山坡陡立，横断面呈“V”形，河漫滩和河流阶地少见。分水岭呈鱼鳍状。东部芒部、雨河一带地形稍缓，有低山丘陵出现。

地形^由西南向东北显示出上、中、下三层特征。上层是山顶分水岭，构成西南高东北低的倾斜面，山岭海拔由西南二千至二千四百一十六米，降至东北罗坎一带的一千五百至一千八百米。中层第四纪上新世形成的剥蚀面，县内较发育，海拔一千六百至一千八百米。地形较平坦，一般为丘陵台地、小坝子和缓坡。下层是现代的主要河谷，海拔六百四十三米至一千四百米。褶皱和断裂构造较为强烈，且软硬岩层相间，呈条带状展布，山河多顺构造线和地层走向分布，地形普遍吻合构造，这就是镇雄地貌展布规律的典型特征。

第一节 构造侵蚀地貌

构造侵蚀中——高山峡谷地貌

主要分布在牛场河、八匡河上游、白鸟河、雨洒河、母享河上游等地，由侏罗纪、三迭纪等时代的砂页岩组成。主要营力是水流侵蚀。地形的切割深度和密度很大，相对高差五百至一千五百米，山高谷深，地形险峻，是典型的中——高山峡谷

地形。一般河谷横断面呈“V”形，谷底堆积物甚少，或基岩直接裸露，属基型河床。纵剖面比降大，主干河谷为百分之一至五，支流百分之五至十，常形成急流和瀑布，谷坡陡，一般大于三十度，基岩裸露，多有数百米的陡坡或陡壁悬岩，常出现重力崩塌和滑坡。分水岭狭窄，多呈锯齿状或鱼鳍状，少有覆盖物。

由于县内大部份地区是紧密的褶皱构造，软硬岩层相间分布，水流择其软弱岩层和构造破碎带部位下蚀，造成大部份山河的走向和构造一致，形成顺向河、顺层斜坡、单面山和向斜谷地貌。牛场河、八匡河、雨洒河是典型的顺向河。牛场河北西岸、八匡河南东岸为顺层斜坡，斜坡上部形成单面山。牛场河的大水沟段，属典型的向斜谷。

白鸟河、雨洒河地区切深稍小，相对高差一般低于八百米，地形较为缓和，并有部份较宽缓的河谷。如白鸟河塘房段、拨机段，雨洒河陈利溪段，均有数百米宽的平坦堆积谷地，横段面近似“U”形或“□”形，两侧出现多级侵蚀阶地。

县内构造侵蚀中——高山峡谷地貌，除上述特征之外，极少数河流常有小面积的侵蚀阶地，形成顺河分布的小坝子。白鸟河在拨机、塘房地区，谷坡中部宽缓，系二节剥蚀面的反映。其它地区的相应高度也有较明显的坡折和裂点。大水沟至彝良

咪耳河间的分水岭比较宽缓，海拔一千九百至二千米，为残留的云贵高原夷平面。

构造侵蚀低山地貌

分布于盐溪河上游分水岭一带，范围小。成因和形态特征与构造侵蚀中——高山峡谷地貌大体相同。不同之处只是切割强度较弱，地形稍缓，相对高差小于五百米。

第二节 剥蚀低山、丘陵台地地貌

分布在县城和芒部南部等地区，古老剥夷地形保存较好。目前仍在进行片流剥蚀作用的地区，地形平缓，相对高差小于三百米。从镇雄县城向南、向西眺望，是一个缓缓倾斜的丘陵台地景观。

芒部和县城地区丘陵台地的最低部位在南台区石场坝河谷地带，海拔一千六百五十米，向两侧以小于十五度的坡度展开，宽八至十公里，后缘海拔一千八百五十米左右，即乌峰山南麓党校附近。台面波状起伏，低洼处常有白色、灰白色粘土和草煤堆积。石场坝河及其支流下切台面，形成数十至百余米的陡坡或绝壁。河谷中一般有数十至百余米宽的平地，横断面构成“U”形。沟河分割台地成若干块，如大老沟、泥噜沟等。台地西部分水岭，海拔二千零五十至二千二百米，比较平缓，是高原残存面，与台地呈缓坡过渡。东面分水岭与台地呈陡坡相

接。所以构成本区现代河谷——剥蚀台地——高原夷平面的下、中、上三层地形。

芒部坝西南是由下奥陶统湄潭组下段砂页岩组成的缓缓向东倾斜的单斜构造，地貌与县城地区相似，是向东北倾斜的斜坡台地地形。山浑园，谷浅缓，海拔一千六百至一千八百米，普遍有白色粘土堆积。与县城地区不同的是水流侵蚀更弱，没有较深的谷地分割台地，下、中、上三层地形不明显。

第三节 构造侵蚀与溶蚀相间地貌

主要分布于罗坎一带，盐溪河下游白水江上游五德至小溪口段、瓦石河、黄水河流域地区，水流强烈侵蚀下切，高差一千至一千五百米。地形险峻，谷深狭，横断面呈“V”形，陡崖谷壁常见，崩塌厉害。在纵剖面上，坡降大，常形成急流瀑布、河床山坡堆积物稀少。在碎屑岩和碳酸盐岩相间地段，由于条带状岩吸收了附近砂页岩地区的地下水和地表水，溶蚀强烈，洼地和落水洞很多，并常有伏流和暗河，形成条带状岩溶地形，它是地下水汇集、经流和排泄的地区，所以地下水资源丰富，有较多的大泉出露。

第四节 岩溶地貌

溶蚀侵蚀峡谷地貌

主要分布于杉树河、盐溪河中游、野者河、卓家坡梁子、

八匡河下游、苴蚪河流域，母享河湾沟以下，拉埃河、罗甸河流域，由寒武——奥陶系或下二叠系碳酸盐岩组成。以河水下切侵蚀为主，伴随着大量的溶蚀、崩塌作用，河谷深狭，下部往往有数百米的陡壁河谷，谷宽不过百米，深数百米。谷壁上崩塌崖、危石、泻流的瀑布、泉水和溶洞很多。河床中崩积块石堵塞河道，大者数十立方米，甚至上百立方米。这些河谷底部已近于溶蚀基准面，故有大量暗河地下水在河床中排泄，流量每秒数百至数千升。峡谷上部突然变缓开阔，展现出峰丛洼地地形，局部还保存有夷平面。八匡河与牛场河汇流后从五德至谷花溪一段，四次伏流，伏流之上还保留有古河道，具典型的双层结构特征。野者河与盐溪河，处于一隆起背斜构造上。由寒武系白云岩组成。其溶蚀作用较弱，主要为顺层侵蚀作用形成，因而受构造控制明显。故野者河、盐溪河包围背斜呈环状分布。河流溶蚀下切较强。断面呈“V”形，相对高差三百至六百米，河谷一般下部陡，有溶洞、崩滑现象，谷底泉水较多。上部斜坡较缓，洼地、落水洞较多。野者河的干河段，两岸发育有小面积的侵蚀阶地，北岸还残留有一级剥蚀面。

岩溶化山地

分布于芒部、螳螂坝一带，是一背斜山地。由中、上寒武系白云岩组成。河流由南向北流动。山岭浑圆，沟谷宽缓，相

对高差小于三百米。最高部位是四江分水岭，海拔一千九百至一千九百五十米，平坦开阔，为残留夷平面。该区貌似一般受构造控制的弱侵蚀地形，但因由白云岩组成，水流侵蚀是在溶蚀的前提下进行的，且南部大火地一带，有浅碟形溶蚀洼地、峰丛和少量落水洞等岩溶形态，故称岩溶化山地。

溶蚀峰丛洼地地貌

分布于花山坝、芒部区东部、雨河、大寨子、苴蚪河下游分水岭之高山至中屯一带，以勒区之硝林、千秋、风岩、熊贝、木城、火草、毛坝、茶木、瓜果、以堡，大湾区之龙塘、大湾、石田、玉田，母享区之堰沟、坪桥、堰塘，坡头区之龙洞等处。峰丛洼地分布于县内各区。其共同特点是：一、均由下二叠系厚层纯灰岩组成；二、地层倾角缓，造成岩溶广布的条件；三、多处在峡谷以上的高台地和分水岭地区。

花山坝区是县外洛泽河峡谷东北部的 高台分水岭地区，广布上泥盆系、下二叠系厚层灰岩，东部有牛场河下切。造成水流垂直渗透强烈，形成很多洼地、溶斗、落水洞、干谷、育谷形态。尖园状峰丛兀立，一般高差小于五百米。地表流水很少，地下伏流和暗河发育。牛场九股水，即是本区的一个大暗河出口，流量达每秒五千四百八十一升。

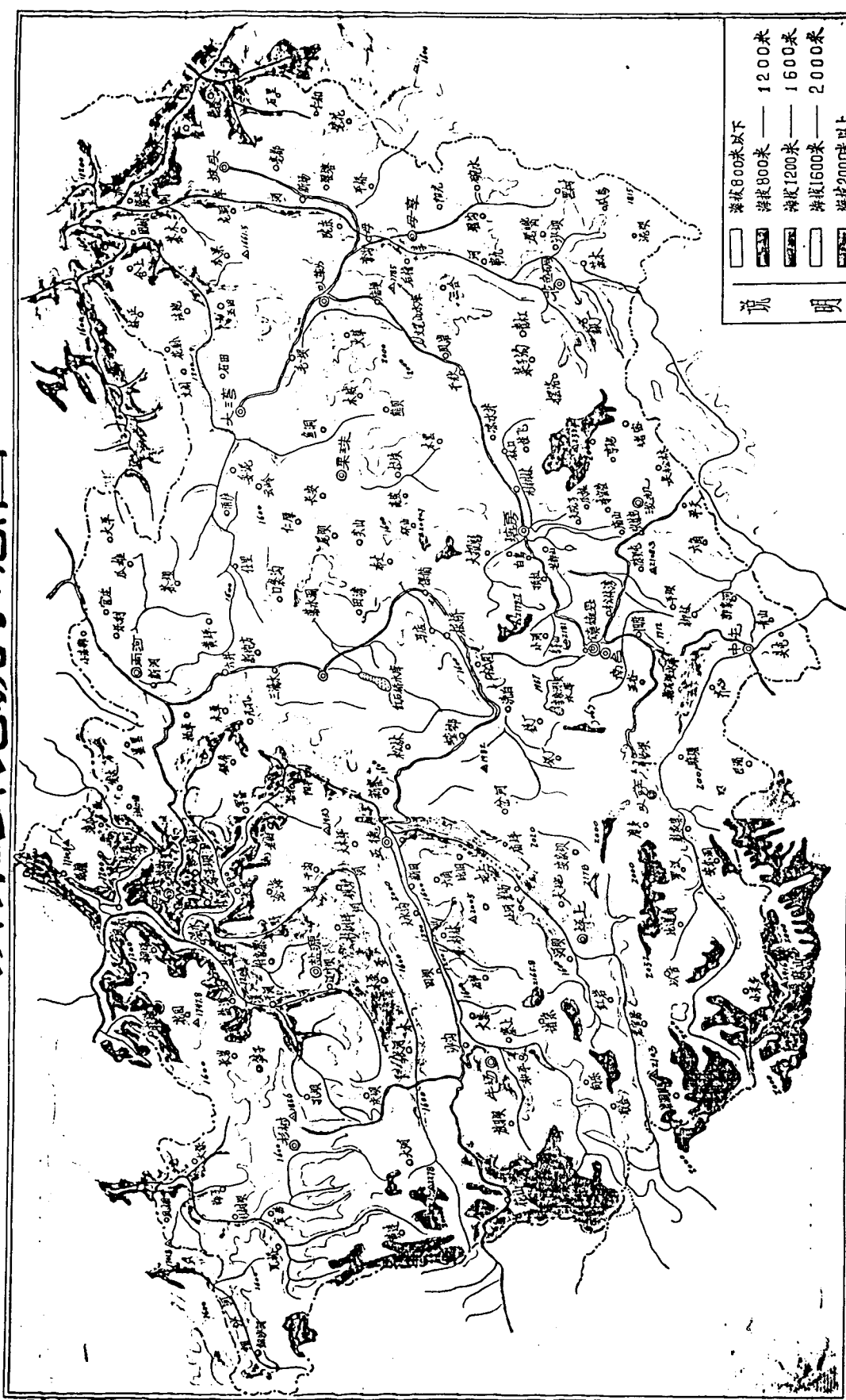
芒部以东地区是一缓缓向东倾斜的背斜构造，溶蚀基准面

在东部拉埃、鱼洞一带。地下水缓缓东流，形成发育的暗河伏流系统。最大的是保倘河和庙河两条伏流，它们在该区西部是两条较大的地上河流，进入此区后，分别在苏家寨和倒槽潜入地下，继续向东北流去。保倘伏流在干沟以下出口，汇入拉埃河后，又潜入地下，形成果珠伏流，向北流去，于鱼洞大洞口出口，形成罗甸河。庙河伏流至倒槽潜入地下，向北东流去，至仁厚转东，在小河边龙洞出口，汇入罗甸河。二伏流均为顺层发育，溶洞连通性好，有庞大的洞道，潜伏深达一百至三百米。地表岩溶以此两条暗河系统为基准面，垂直向下发育落水洞、漏斗、洼地等。伏流通过的地面上，岩溶发育最甚，干谷、洼地、串珠状落水洞非常多。其余各处峰丛洼地地貌，均与上述特点相似。

镇雄至老第三纪形成高原夷平面以来，以上升为主，仅在上新世有一次较长时间的稳定。因此，形成上、中、下三层地形的特点。上层是老第三纪形成的夷平面，即现在的山顶分水岭，中层即上新世晚期形成的剥蚀面，下层即现在的主要河流谷底。中层地形占地面积小，分布不广。河谷深达五百至一千米，谷坡陡直达山顶夷平面，高山深谷，几乎没有缓冲地带。

附：地貌图

镇雄县地貌示意图



第二章 地 质

第一节 地层

县境内地层出露比较齐全，除太古界、元古界、古生界的石炭系、中生界的白垩系、新生界的第三系外，其余各界系地层均有出露，岩相变化大，生物群种类繁多，各具特色。

早古生界

寒武系：出露于羊场、芒部、瓦石、以勒几个背斜的核部，其中以羊场背斜出露最全。

下寒武统为浅海相，沉积物以粉砂岩、细砂岩类为主，夹灰岩，产古杯类、三叶虫化石。

中寒武统为滨海至浅海相，沉积物以碳酸盐类为主，夹泥质碎屑岩。

上寒武统为海湾泻湖相，沉积物以灰岩为主，下部夹四层红色中厚层状白云岩，含食盐假晶体，说明该区当时气候一度炎热干燥，而且稳定持续一段时期。上部为滨海浅海含泥质的碳酸盐岩类，并夹燧石条带。

寒武系地层县内未见底，总厚大于一千四百二十四米。

奥陶系：出露于羊场、芒部、瓦石、以勒背斜的两翼。

奥陶系下统底部，有一层二至三米的碳酸盐岩质砾石层，

说明与下覆寒武系地层假整合接触。岩性除底部砾岩外，为粉砂岩、石英细粒砂岩夹灰岩，中部夹有磷矿层、锆英石矿层、产笔石、三叶虫、角石、腕足类等生物化石。

中统以浅海、滨海、闭塞海湾沉积之灰岩、白云岩为主，白云岩乃本县富镁碳酸盐岩层。

上奥陶世时，本区受到黔中隆起的持续上升的影响，海水由南往北退缩，造成羊场、芒部背斜南部缺失上奥陶统地层。岩性为泥质灰岩、页岩、粉砂岩、石英细砂岩等。产笔石等化石。

奥陶系地层，厚三百至五百米。

志留系：该地层出露不甚完整，仅零星分布于羊场、芒部、瓦石、以勒背斜两翼部份地区。

岩相上以滨海、海湾、闭塞海湾相为主，沉积物有页岩、粉砂岩、石英细砂岩夹灰岩，生物化石有：腕足类、珊瑚、笔石、头足类、腹足类、瓣鳃类、鱼类等。

该系地层总厚约一千余米。

泥盆系：分布在杉树区细沙河、官房一带，面积达数平方公里。下统出露较全，中统有所缺失，上统全部缺失。

沉积相为浅海、滨海、海陆交互相，沉积物以石英砂岩为主，另有泥质岩夹灰岩。中统中仅见管门组。生物化石有腕足类、鱼类、植物碎片等，总厚约二百米。

晚古生界

二叠系：二叠系地层县内十分发育，分布于向斜构造的两翼，出露遍及各区。

下部浅海相，上部海相、海陆交互相。下统岩石以灰岩为主，底部夹有鸡窝状煤层。上统底部为海底火山喷发沉积之玄武岩，上部为煤系地层。下统灰岩厚度大而相对稳定，质好，是县内主要石灰石矿产；玄武岩组也较稳定，在东部的母享、花鱼洞、坡头、以勒、大湾五区一带，变为凝灰岩层，富含硫铁矿，是主要^铁硫矿产资源的富存部位；龙潭组是县内主要含煤地层，可采无烟煤层四至五层，主煤层厚三米以上，厚度稳定。远景储量三十九亿吨。

中生界

三迭系：该系地层，在县内较发育，约占全县面积四分之一左右，是组成县内向斜构造的核部地层之一。

三迭系地层，主要以陆相沉积而成，底部以泥质、砂质泥岩、粉砂岩、细砂岩为主，中部以碳酸盐岩(石灰岩)为主，上部为沼泽相砂页岩夹煤层。盛产瓣鳃类、菊石、植物化石。总厚七百九十米至一千八百四十余米。

侏罗系：

侏罗系地层在本县内出露不太多。它以河、湖相为主，沉