

条带由黑色、暗绿色的含矿质,绿泥石大理石组成,条带宽度变化较大,最宽数厘米,窄者 0.51 厘米左右。多呈坡状弯曲,是加工大理石的较好材料。境内大理石储量可达数十亿立方米,其中,松麦附近和甲学等地的质量为最佳。

水晶:下绒、白松、徐龙等地均有水晶矿,均属矿点,但水晶杂质含量普遍较高,质量较差,纯净透明者少见,符合工艺质量要求的水晶极罕见。

萤石:萤石的成分为氟化钙,据有关资料记载在莫丁附近的伟晶岩脉中有所发现,结晶颗粒粗大,但未作详细记述。

滑石:县境内滑石有广泛分布,现已发现的滑石有灰色、灰白色及灰绿色等,常与菱镁矿相伴生,构成滑石菱镁岩,呈片状或块状结构,片状者呈波状弯曲,徐龙或曲雅贡所产者以灰色为主,松麦镇、七子贡以上所产者为浅灰绿色,并有波状弯曲现象。

冰洲石:冰洲石属方解石类,不含杂质的无色透明者,此类矿一般规模较小,古学和冉绒两地均有少量冰洲石。

石膏:县境内的日龙和土改附近有石膏,属硫酸钙,矿体长 3 200 米,厚 7 ~ 8.5 米,矿、石类型分为普通块状石膏和雪花状石膏两类,雪花状石膏中 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 的质量分数为 85.89%,先普分析锶的质量分数为 0.2%,地质储量为 3 140 万吨,属大型矿块。

辉绿岩:奔都俄木学及子庚附近发现辉绿岩、绿色、辉绿结构,块状构造,岩石粒度较细,目前被建筑装饰业称为绿色花岗石,其矿物成分主要为辉石及斜长石等。

二、矿产的初探

1993 年,四川省地质专家与云南省第三地质大队,对全县的矿产进行过初探。

2004 年 2 ~ 8 月,四川冶金地质勘察局成都地质调查所对得荣县的贡波乡、徐龙乡、奔都乡三处的矿产,进行了初探。

2005 年 4 ~ 11 月,四川冶金地质勘察局成都地质调查所对得荣县贡波乡中木村铅锌矿、树宁村铜矿、徐龙达西灯铜金矿、奔都乡金矿等四处的矿产,进行了初探。

第五节 水资源

得荣县的水资源主要包括一江四河,11 条山溪、9 个高山湖泊,地下水尚未探明。其中(不计金沙江)四河的径流量占全县径流量的 95% 以上,11 条山溪、9 个高山湖泊径流量占全县总径流量的不到 5%,年均总径流量 52.28 亿立方米,县境内产水达 5.92 亿立方米,水能可供开发量 57.7 万千瓦。县境内产水达 5.92 亿立方米,占全县总径流量的 11.3%,外来水为 46.3 亿立方米,占总径流量的 89.7%。

河流分布于河谷,平均海拔 2 100 米,山溪分布于高山、半高山地带,平均海拔 3 000 ~ 3 500 米,湖泊分布在高山顶,海拔 4 300 米。

得荣县境内主要河流 5 条,均系金沙江水系。各条河流特征如下:

一、一江四河

金沙江从北向南,切过县境西部和西南边缘流经得荣县贡波、徐龙、曲雅贡、子庚等乡。境内流长 104 千米。

定曲河又称松麦河,属金沙江一级支流,源于理塘哈日拉山,流经乡城、巴塘入得荣,纵贯全县,在县城穿城而过,在奔都与玛曲河汇合后向南流去,至古学清宗共又与许曲河汇合,南流注入金沙江,定曲河全长 222.5 千米,流域面积 2 055 平方千米,平均流量 36.2 平方千米,在全县境内长 88 千米,境内落差 7 50 米。探明境内水力资源 24.84 万千瓦。

许曲河为定曲河支流,源于理塘克日则洼,经乡城、中甸入得荣古学乡,在劳动桥与定曲河汇合,全长 247.5 千米,流域面积 7 446 平方千米,平均流量 80.92 米³/秒,在得荣县境内长 29 千米,境内落差 170 米。探明境内水力资源 11.1 万千瓦。

玛曲河为定曲河支流,源于乡城县北部杂因果,经乡城入得荣八日乡,在奔都与定曲河汇合,全长 142 千米,流域面积 2 602 平方千米,平均流量 17.85 米³/秒,在得荣县境内长 22 千米,境内落差 224 米。探明境内水力资源 8.8 万千瓦。

岗曲河源于云南省中甸县大雪山,经翁水,进入得荣县子庚乡,过东南县境,经子实及云南属地嘎郎村于红军桥汇入金沙江。全长 91 千米,流域面积 2 544 平方千米,平均流量 30.8 米³/秒,在得荣县境内长 14 千米,境内落差 220 米。探明境内水力资源 5.3 万千瓦。

二、湖泊

得荣县共有 9 个高山湖泊(俗称“海子”),总面积约 32.5 万平方米,总储水量约 0.095 亿立方米。这些高山湖泊将天然水储存起来,形成天然水库,然后以泉水浸出下泄到低处,对山泉、溪流起到调节作用。

表 2-13 湖泊情况统计表

湖泊名称	长度(米)	宽度(米)	深度(米)	面积 (平方米)	储水量 (立方米)	海拔(米)	备注
次仁措 1	1050	125	24	131250	3150000	4200	
次仁措 2	50	100	5	5000	25000	4400	
次仁措 3	350	220	70	77000	5390000	4450	
黑里措 1	300	125	8.3	37500	312400	4150	
黑里措 2	128	68	6	3704	52200	4200	
大 措	67.2	62	9	4169	18800	4500	
日朗措	200	85	5	17000	35000	4300	
猛扎措	320	110	12	35200	422400	4200	
呷日措	200	45	8	9000	72000		
合 计					9527800		

三、温泉

得荣县温泉稀少,仅在徐龙乡宗绒村和奔都乡四郎村发现有两处温泉。

宗绒温泉:位于距县城 88 千米左右的徐龙乡宗绒村,据该村老年人说,此泉由来已久,温度也较高。由于受 20 世纪 50 年代地震影响,泉水温度有所下降。现水温在 30℃ 左右。此泉蓄水面积约 15 平方米,水深 0.5 米,温泉右侧另有一股硝水。

四郎温泉:位于县城南部 20 千米左右的奔都乡境内。定曲河东岸,因紧邻定曲河,受河水影响大,只有在枯水季节的 10 月底至次年 6 月初方可利用。此泉蓄水面积约 2.6 平方米,水深约 0.5 米,水温 34℃ ~ 35℃。泉水注入定曲河,出水口泥石呈红色(泉水无色),表层有白灰膜,由于该泉地处交通要道,又系天然形成的石窟状屏蔽,故没有人前往沐浴。

第三章 环境保护

第一节 环境质量

一、水源质量

2003年,金沙江出境断面水质,纳入得荣县“党政一把手环境保护目标”,并要求达到三类水质标准,经检测后达到三类水质标准。

2005年,得荣县新建水厂,对定曲河水及冻谷河水水质进行检测。同年10月经甘孜州疾控中心CPC卫生科检测,定曲河水水质和冻谷河水水质分别符合《中华人民共和国生活饮用水卫生标准》GB5749-85水质标准。

二、空气环境质量

20世纪90年代以来,随着县城绿化工程的开展,空气环境质量得到改善。2005年,经得荣县气象局“气象信息”公布,县城空气质量1~2级。

三、农业生态环境质量

从农业生态环境变化,大致分为两个阶段:

(一)1998年以前,天然林砍伐过度,毁林开垦、超载放牧、挖药、毁草开荒等人为因素的影响,加上鼠虫害严重,投入少,建设滞后等原因,草地生态系统明显退化。因此,农业生态环境质量极度下降,水土流失面积大,危害严重。

(二)1998年9月1日,我国实施“天然林保护”工程以来,森林生态系统恶化的趋势初步得到遏制。1999年,实施了“退耕还林还草”工程,共退耕还林(草)1.47万亩;退耕还林总体规划2.25万亩,森林生态系统和草地生态系统的恶化趋势得到控制。20世纪90年代后期,随着农村水利设施建设的加快,增加了有效灌溉面积。同时,解决了不少人畜饮水困难,使农业生态得到初步的修复,农业生态环境质量得到了一定的改善。但是,农业生态环境形势仍不容乐观,因泥石流、洪涝等灾害,水土流失严重;另一方面,由于干旱、虫灾等自然灾害,使森林、草地退化严重,“荒漠化”在不断扩展。