

# 攀枝花市地质灾害避险搬迁专项规划

(2023—2027年)

## 目 录

前 言 .....	3
<b>第一章 基本情况</b> .....	5
第一节 社会基本情况 .....	5
第二节 地质环境条件 .....	10
第三节 地质灾害基本情况 .....	30
<b>第二章 总体要求</b> .....	33
第一节 指导思想 .....	33
第二节 基本原则 .....	34
第三节 规划依据 .....	35
第四节 规划目标 .....	37
<b>第三章 搬迁对象和任务</b> .....	37
第一节 搬迁对象 .....	37
第二节 地质灾害避险搬迁对象 .....	38
第三节 搬迁任务 .....	39
<b>第四章 搬迁安置选址</b> .....	42
第一节 搬迁方式 .....	42
第二节 安置方式 .....	43
第三节 选址建设 .....	43

第四节	复垦整治 .....	51
<b>第五章</b>	<b>资金测算与筹措 .....</b>	<b>51</b>
第一节	测算资金 .....	51
第二节	资金筹措 .....	51
<b>第六章</b>	<b>支持政策 .....</b>	<b>52</b>
第一节	拓宽资金筹措渠道 .....	52
第二节	保障搬迁用地需求 .....	53
第三节	加强基础设施配套 .....	54
第四节	提升持续发展能力 .....	54
第五节	强化合法权益保障 .....	55
第六节	落实搬迁税费优惠 .....	56
<b>第七章</b>	<b>保障措施 .....</b>	<b>56</b>
第一节	加强组织领导 .....	56
第二节	强化部门协同 .....	57
第三节	严格监督考核 .....	58
第四节	广泛宣传动员 .....	59
<b>第八章</b>	<b>搬迁验收 .....</b>	<b>59</b>
第一节	验收条件 .....	59
第二节	验收程序 .....	60
第三节	验收内容 .....	61
第四节	整改要求 .....	62
第五节	资料汇交 .....	63

# 前 言

攀枝花市位于中国西南川滇交界部，地处金沙江与雅砻江交汇处，属高海拔、低纬度、高原型内陆山地“岛状”南亚热带立体气候类型，气候具有光照强、温度高、昼夜温差大、年温差小、降雨集中等特点。地势总体北高南低，中部低缓。地貌属侵蚀、剥蚀中山丘陵、山原峡谷地貌，金沙江、雅砻江、安宁河、大河、三源河及其支流切割较深，形成了雄伟的川西南中山峡谷地貌，具有山高谷深、盆地交错分布的特点。受近年来浅源地震频发、极端强降雨和人类活动加剧的影响，攀枝花市地质结构脆弱，地质灾害易发多发。

为全面贯彻党的二十大精神和习近平总书记关于防灾减灾救灾重要论述，认真落实习近平总书记来川视察重要指示精神，深入实施“四化同步、城乡融合、五区共兴”发展战略，按照省委、省政府和市委、市政府关于实施山洪地质灾害避险搬迁工程的决策部署，在全面开展山洪地质灾害避险搬迁摸底调查基础上，根据《地质灾害防治条例》《中共四川省委关于深入贯彻习近平总书记重要指示精神以县域为重要切入点扎实推进城乡融合发展的决定》《四川省受山洪地质灾害威胁村（居）民避险搬迁总体规划（2023—2027年）》《四川省“十四五”地质灾害防治规划》以及攀枝花市地质灾害防治工作实际，制定本

规划。规划期为 2023 年至 2027 年。

本规划是攀枝花市开展地质灾害避险搬迁安置工作的宏观性、指导性、政策性文件，是全市各级人民政府及相关职能部门开展地质灾害避险搬迁安置工作的主要依据。

# 第一章 基本情况

## 第一节 社会基本情况

### 一、地理位置

攀枝花市位于中国西南川滇交界部，地处金沙江与雅砻江交汇处，地理坐标：东经 101°08′—102°15′，北纬 26°05′—27°21′，下辖三区两县，幅员面积 7414 平方公里，占四川省幅员面积的 1.53%，2022 年末常住人口 121.6 万人（图 1）。

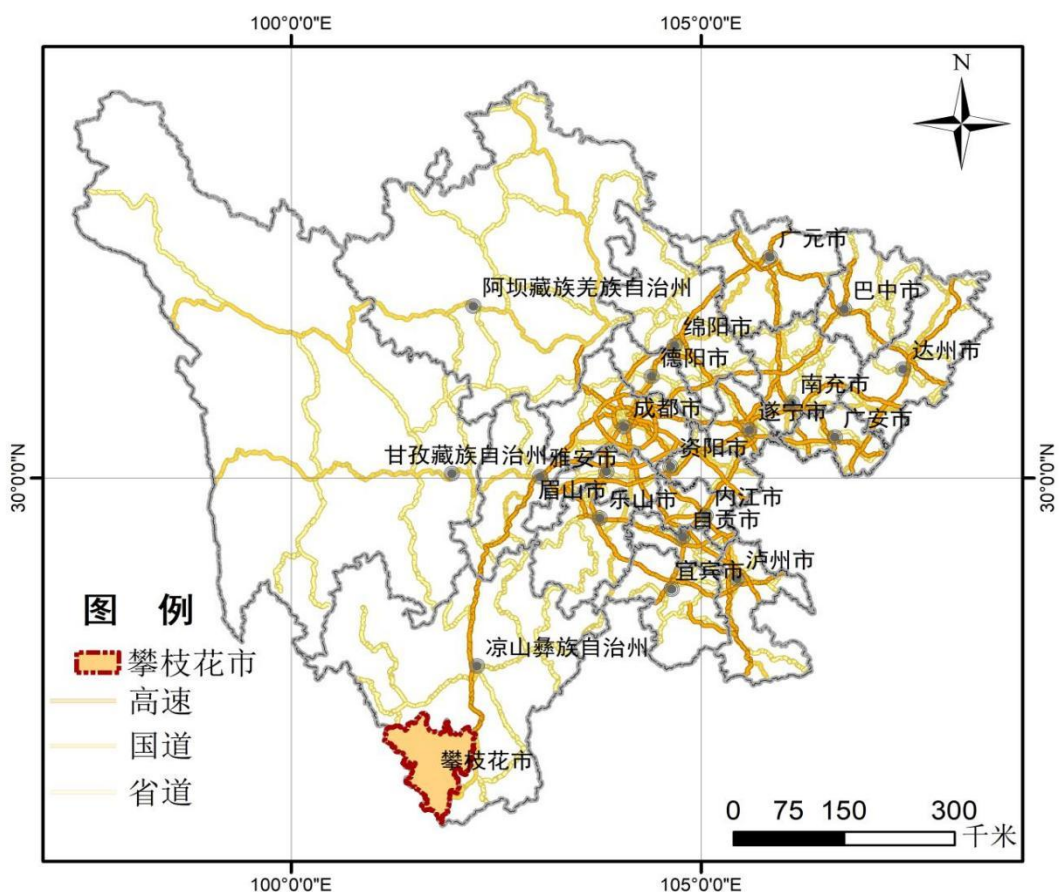


图 1 四川省攀枝花市交通位置图

攀枝花市东面、北面与四川省凉山彝族自治州的会理、德昌、盐源 3 县接壤，西、南面与云南省的宁蒗、华坪、永仁 3 县交界。北距成都 749 千米，南接昆明 351 千米，是四川省通往华南、东南亚沿边、沿海口岸的主要通道，为“四川南向门户”上重要的交通枢纽和商贸物资集散地。

## 二、社会经济

2022 年攀枝花市地区生产总值（GDP）1220.52 亿元，按可比价格计算，比上年增长 3.5%。其中，第一产业增加值 112.28 亿元，增长 4.8%，对经济增长的贡献率为 13.1%，拉动经济增长 0.46 个百分点；第二产业增加值 675.69 亿元，增长 3.9%，对经济增长的贡献率为 59.6%，拉动经济增长 2.07 个百分点；第三产业增加值 432.55 亿元，增长 2.6%，对经济增长的贡献率为 27.3%，拉动经济增长 0.95 个百分点。三次产业结构由上年的 9.0:54.9:36.1 调整为 9.2:55.4:35.4。全市民营经济增加值 609.61 亿元，下降 0.4%，占 GDP 的比重为 49.9%。2022 年居民消费价格比上年上涨 1.7%。2022 年完成地方一般公共预算收入 83.97 亿元，还原留抵退税因素后，同口径下降 2.3%。一般公共预算支出 147.13 亿元，增长 14.3%。

2022 年末户籍总人口 106.91 万人，其中农业人口 51.09 万人，非农业人口 55.82 万人。当年出生人口 7629 人，当年死亡人口 7381 人，人口自然增长率 0.2%。年末常住人口 121.6 万人，

城镇人口 85.40 万人，常住人口城镇化率 70.23%。

攀枝花市交通区位优势突出，区内公路纵横交错，成昆铁路、国道 G108、省道 S214、西攀高速等交通干线从区内经过北通成都、连接成渝经济区，南通云贵、连接东盟自由贸易区，是四川省实施南向开放战略的咽喉，交通十分便利。2020 年末统计全市等级公路 4487.57 公里，高速公路 233 公里。

攀枝花市全域属长江水系，河流众多，大小河流近 100 余条，其中流域面积大于 500km<sup>2</sup> 以上 6 条、100km<sup>2</sup>—500km<sup>2</sup> 的 26 条、50km<sup>2</sup>—100km<sup>2</sup> 的 18 条，分属金沙江、雅砻江两大支流。最主要有“二江一河”，即金沙江、雅砻江、安宁河。区内水资源丰富，自产水量 41.28 亿 m<sup>3</sup>，过境水量 1105.68 亿 m<sup>3</sup>，地下水 9.36 亿 m<sup>3</sup>。攀枝花市地下水资源不丰富，为城市次要供水水源，市区地下水分布在 13 个水源地，总供储量约 4.7 万 m<sup>3</sup>/日。

攀枝花市是一座因矿而建、因钢而兴的新兴工业城市，矿产资源十分丰富，攀枝花市已探明铁矿（主要是钒钛磁铁矿）71.8 亿吨，占四川省探明铁矿资源储量的 72.3%，是中国四大铁矿区之一；伴生钛资源储量占全国的 93%，居世界第一；伴生钒资源储量占全国的 63%，居世界第三；石墨资源储量全国第三；钴查明资源储量 2.7 万吨，此外还伴生有铬、镓、铀、镍、铜、铅、锌、锰、铂等多种稀贵金属；非金属矿产中，煤炭资源储量 3.4 亿吨，晶质石墨储量 1555.2 万吨，溶剂石灰岩保有

资源储量 3.4 亿吨，耐火粘土储量 1209.8 万吨，工业一直以来都是攀枝花的核心支柱产业。2022 年，攀枝花市实现工业增加值 589.47 亿元，增长 3.7%，对经济增长的贡献率为 49.4%。2022 年末规模以上工业企业 468 户，规模以上工业企业产销率为 96.8%；实现营业收入 2019.00 亿元，增长-11.96%；营业成本 1632.59 亿元，增长-13.7%；资产合计 2701.91 亿元，增长 11.2%。

攀枝花通过建立 1 个钒钛标准制定“国家队”、4 个国家级科技平台（钒钛资源综合利用国家重点实验室、国家钒钛制品质量监督检验中心、国家级攀枝花钒钛科技孵化器、国家级钒钛检验检测重点实验室）、1 个国家级高新技术开发区、1 个钒钛制品综合交易市场、1 批从事钒钛磁铁矿资源综合利用开发科研机构和研究人才队伍，攻克了普通高炉冶炼钒钛磁铁矿、雾化提钒和尾矿选钛等重大关键技术，实现铁、钒、钛的综合利用，以占全国 1.1%的钢铁产量，提供了国内 60%的钒原料和 70%的钛原料，形成了年产能超过 60 万吨钛白粉、2.75 万吨海绵钛、4000 吨钛材的钛产业，是国内最大的钛白粉生产基地、重要的钛金属生产基地和唯一的全流程钛产业基地。攀钢是攀枝花的“工业航母”，目前，已成为全球第一的产钒企业和我国最大的钛原料和产业链最为完整的钛加工企业。在攀枝花有一句话人人耳熟能详，“七户人家一棵树，百米钢轨助高速”，说的就是攀钢生产的含钒百米钢轨。在我国已投运的高速铁路中，有 70%



的高铁钢轨来自攀钢。作为国内唯一获得“国家出口免检”证书的顶级钢轨，攀钢百米钢轨远销全球 30 多个国家和地区，正助力中国高铁跑出世界速度。

目前，攀枝花已经形成了以攀钢集团为龙头，钢城集团、安宁铁钛等骨干企业为代表的 70 余家规模以上钒钛企业集群。未来 10 年，总产值将达到 2500 亿元以上，形成新的经济增长极。

发展不平衡不充分仍然是攀枝花最大的实际，经济总量偏小，产业发展层次不高，重大产业化项目不多；城乡区域发展不够平衡和协调，城市品质有待提升，交通瓶颈制约突出；农业精而不强，水资源制约较严重，农民持续增收压力较大；信息化发展水平不高。

### 三、建筑结构特征

攀枝花市是上世纪六十年代兴起的一个移民城市，境内的建筑结构主要有框剪结构、砖混结构、砖木结构等三种类型，并以框剪结构、砖混结构建筑物为主。

框剪结构建筑物。主要为高层建筑，多为近期城镇新建建筑，该类建筑主要分布在市区以及各县城驻地（图 2）。

砖混结构建筑物。多为多层建筑，其在攀枝花市境内广泛分布，在各乡（镇）驻地多呈集中分布的特征，在广大农村地区则整体较为分散，局部新农村建设地区、迁建区、集中安置区等地零星分布（图 3）。



图 2 攀枝花市框剪结构建筑物



图 3 攀枝花市砖混结构建筑物



图 4 攀枝花市砖木结构建筑物

砖木结构建筑物。在攀枝花市整体较为零散，主要分布于地势偏远、经济较为落后的农村地区。但其分布与地质灾害易发、多发区域较为重合，该部分居民为避险搬迁主要对象(图 4)。

## 第二节 地质环境条件

### 一、气象条件

攀枝花市地处金沙江“干热河谷流域”，光热资源优势独特，干热河谷区面积 4569.9km<sup>2</sup>，占全市面积的 65%，占金沙江流域干热河谷区的 15.5%，是金沙江流域干热河谷区唯一工矿城市，是我国三大热作区之一，是四川省平均气温和总热量最高的地区。攀枝花属高海拔、低纬度、高原型内陆山地“岛状”南亚热带立体气候类型，具有光照强、温度高、昼夜温差大、年温差小、降雨集中等特点。年平均气温在 19℃~21℃之间。全年无冬，最冷月的月平均气温也在 10℃以上。夏季的气温却不高，最热月的月平均气温也不过 26℃左右。降水不多，云量少而光照充足，全年日照时数长达 2300 小时~2700 小时。年总降水量在 760mm~1200mm 之间，分干、雨两季，降水量高度集中在雨季（6 月—10 月），雨季降雨量占年降雨量的 90%左右（表 1）。

表 1 攀枝花市多年平均气象特征一览表

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
气温（℃）	13.6	16.8	21	24.4	25.8	26.3	25.2	24.7	22.4	20.2	16.1	12.8	20.78
降水量（mm）	4.2	3.5	10	11.7	45.4	133.4	207.1	210	140.9	61.2	20.5	1.5	849.4
降水日数（天）	1.5	1.6	3.3	3.1	7.9	13.8	19.2	15.4	14.6	10.2	4.3	1.3	96.2

## 二、水文条件

攀枝花市境内有大小河流 90 余条，其中流域面积在 50km<sup>2</sup> 以上的 49 条，按水系可分为金沙江水系和雅砻江水系。其主要

支流有安宁河、三源河、大河（图 5）。金沙江在攀枝花市流域面积 2370.1km<sup>2</sup>，从云南境内流入，由西至东再转向南又流入云南境内。主要支流大河由南向北流入金沙江，境内流域面积 662km<sup>2</sup>。雅砻江由凉山州流入，从北到南在东区银江镇倮果流入金沙江，多年平均径流总量 464.87 亿 m<sup>3</sup>，年均流量 1562.78m<sup>3</sup>/s，水能资源优厚，境内流域面积 5064.3km<sup>2</sup>，主要支流安宁河由东北向西斜贯米易县全境，境内流域面积 1651.6km<sup>2</sup>。多年平均径流总量 76.4 亿 m<sup>3</sup>，年均流量 234m<sup>3</sup>/s，汛期最大流量 3410m<sup>3</sup>/s，枯水期最小流量 5.2m<sup>3</sup>/s，悬殊 655 倍。三源河从西北向东流经盐边县中部，境内流域面积 1802km<sup>2</sup>。

攀枝花市内河流量与大气降雨密切相关，大气降雨是地表水的主要补给来源。影响地质灾害发育的水文因素主要是河水对岸坡的冲刷和洪水涨落形成的动水压力。境内地势高陡，切割深度较大，沟谷较短小，沟床坡降较大，大量降雨形成的地表径流易于径流和排泄，受狭窄河谷条件限制，急剧汇集的大量地表径流容易形成洪峰流量，河谷洪水位急速上升而造成洪水发生，同时也易引发滑坡、崩塌和泥石流等地质灾害的发生，对河谷沿岸的人民生命财产安全构成威胁。

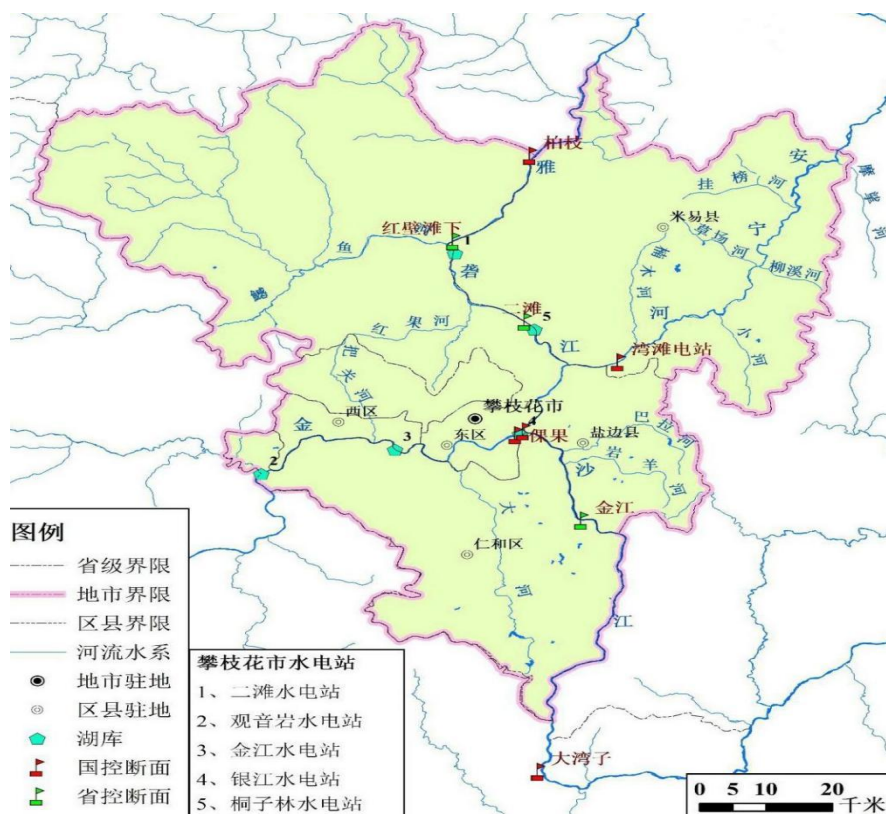


图 5 攀枝花市大江大河水系图

### 三、地形地貌

攀枝花地处青藏高原东南缘、云贵高原北部，地貌属侵蚀、剥蚀中山丘陵、山原峡谷地貌，金沙江、雅砻江、安宁河、大河、三源河及其支流切割较深，形成了雄伟的川西南中山峡谷地貌，具有山高谷深，盆地交错分布的特点。攀枝花市位于川西南山地的南缘、云贵高原的北部，地势总体北高南低，中部低缓。金沙江入境地段为窄谷，出境地段为峡谷，中间大部分地段为中谷。整个地面处在复式背斜的南翼顺倾坡面，从低至高呈阶地状变化。海拔 1150m 以下的阶地向江面倾斜，部分台地面较平缓，东西部边境少数地面有陡岩；海拔 1150m~1250m

的三级、四级阶地，东部地下火成岩基底被古河床侵蚀；巴关河以西各沉积岩底层较软，已被各条箐沟切成岗状丘陵地貌，部分地段被切成深丘。海拔 1250m~1400m 地段处在低山下部中至深丘地，地面反而开阔平缓；西部石灰岩及白云灰岩出露区有完整的块状石林地貌，而东中部同类地层区则现石牙地貌。海拔 1400m~2000m 有几处陡岩，坡面沟发育，坡陡土薄，属低中山地。海拔 2000m~2650m 地段，有两级古剥蚀面残存，是各箐沟发源地，属中山山地。按海拔高度、相对高差和成因类型，地貌类型可分为：侵蚀堆积地貌（I）、剥蚀侵蚀中低山地貌（II）、构造侵蚀高中山地貌（III-1）、溶蚀侵蚀高中山地貌（III-2）及构造侵蚀高山地貌（IV）（表 2）。

表 2 攀枝花市地貌类型分区表

类 型	代号	海拔高度	高差	坡度	主要地层	分 布
		(m)	(m)	(°)		
侵蚀堆积地貌	I	800~1500	20~50	<5°	冲洪积、泥石流堆积物 (Q)	金沙江、安宁河及雅砻江等流域河谷区域
剥蚀侵蚀中低山地貌	II	<2500	50~800	5°~40°	泥页岩、砂砾岩 (K、J、T)、砂岩、泥页岩 (J、T)	平地以南局部，仁和大部，金沙江中上游沿岸。
构造侵蚀高中山地貌	III-1	2500~3000	500~1000	40°~50°	火成岩、岩浆岩 (P <sub>2</sub> β、γ)	务本、布德以北区域，同德东北区域；米易中西部普威、麻陇一带，米易白坡北部、得石东南部。
溶蚀侵蚀高中山地貌	III-2	2500~4000	500~1500	30°~50°	变质岩 (Pt)	盐边县永兴镇、渔门镇、惠民镇、桐子林镇、新九镇、红格镇。
构造侵蚀高山地貌	IV	2500~3000	500~1000	40°~50°	灰岩、白云质灰岩、白云岩及结晶灰岩 (Pt、Є、P)	平地以东，米易得石镇往北东一带、白马镇溶洞附近。

### (1) 侵蚀堆积地貌 (I)。

侵蚀堆积地貌分为河谷阶地、蚀余台地。河谷阶地主要分布在金沙江、安宁河及雅砻江沿江区域，金沙江两岸共有五级阶地，由于人为因素，多数保存不全，零散分布于格里坪、大水井。一级阶地高出江水面 16m~20m，沿江断续分布；二级阶地高出江水面 75m~115m，阶面完整平坦；三级阶地高出江水面 135m~175m，阶面冲沟发育，凹凸不平；四级阶地高出江水面 215m~275m，阶面呈浅丘状起伏；五级阶地高出江水面 295m~325m，零星分散于两岸浅丘。一级、二级阶地较为发育，三级、四级阶地仅零星分布；蚀余台地零星分布于沟谷两岸斜坡地带，由第三系昔格达组泥岩、粉砂岩、底砾岩组成，由于地壳上升、河谷下切，形成蚀余山间台地地形。

安宁河河谷平坝区宽度一般 1km~3km，主要由冲积扇和洪积扇所占据，在湾丘至丙谷段河谷较开阔，一级阶地发育，宽度 200m~1000m，阶面平坦，高出河水面 1m~2.5m。二级阶地分布零星，仅见于昔街等处，宽 100m~200m，与二级阶地形成时期相当的冰水堆积地形颇为发育，分布面积较广，由大小不等、高低不平的扇体连接成群分布，扇体的单个面积一般为 0.5km<sup>2</sup>~1km<sup>2</sup>，部分扇体被安宁河切割于前缘形成高 10m~40m 的陡坎，坎下常见第三系地层出露。山前零星分布三级、四级阶地，因长期剥蚀而呈丘垄状，高出河水面 50m~100m。

雅砻江流域仅于二滩水库和惠民镇局部地段零星分布，面积甚小，主要表现为两级阶地地貌，河漫滩不发育。

#### (2) 剥蚀侵蚀中低山地貌 (II)。

区分为褶皱中山、台状中山，褶皱中山主要分布庄上村-金桥村沿线、格里坪村东部局部区域、陶家渡沿线，出露三叠系和侏罗系砂岩、泥岩、砾岩，地表水不发育，均为小溪沟、冲沟，山脊一般为单面山脊。泥岩抗侵蚀能力较弱，形成缓坡及台地，砂岩抗风化能力强，常形成陡崖，易产生崩塌；台状中山主要分布于清香坪街道南侧—庄上村沿线，出露二叠系玄武岩、华力西期角闪正长岩，山脊呈南北向及东西向展布，由于基底隆起，岩浆侵入，经受强烈的风化侵蚀作用，山体呈台状。山脊浑圆或尖峭，以“V”型沟谷为主，易产生滑坡、泥石流。

#### (3) 构造侵蚀高中山地貌 (III-1) 与溶蚀侵蚀高中山地貌 (III-2)。

构造侵蚀高中山地貌、溶蚀侵蚀高中山地貌主要表现为垒状中山，主要由岩浆岩、变质岩组成，切割深度 500m~1000m，沟谷多呈“V”字型，有的呈嶂谷，地形坡度较陡。此外，雅砻江东岸一带为褶皱断高中山地形。

#### (4) 构造侵蚀高山地貌 (IV)。

构造侵蚀高山地貌分布于龙洞—金家村—席草平—西佛寺—新庄沿线，出露震旦系、泥盆系、二叠系灰岩，白云质灰岩



以及白云岩。呈东西展布向南突出的弧形，北坡为逆向坡，坡度  $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$ ，南坡为顺向坡，坡度  $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ ，斜坡地带溶沟、溶槽、石崖广泛分布，局部陡崖分布。易产生崩塌、滑坡等地质灾害。

#### 四、地层岩性

攀枝花境内地层较为复杂，地层主要有前震旦系到新生界，且在地表都有出露（表 3）。其主要基底构造层包括结晶基底和褶皱基底。其中结晶基底形成于太古—早元古代，主要是由康定杂岩及少量超镁铁岩的组成。褶皱基底形成于中—晚元古代，主要由碎屑岩和碳酸盐岩等组成。

表 3 攀枝花市地层特征简表

界	地层系统			地层代号	地层厚度 (m)	岩性特征
	系	统	组			
新生界	第四系			Q <sub>4</sub>	0—100	包括残坡积和崩坡积为碎石土、块石土、亚砂土，冲积和冲洪积为砂砾卵石层或砂土、砂砾土等
	第三系	上统	昔格达组	N <sub>2x</sub>	0—80	黄灰色、灰白色中薄层状砂质粘土岩、粉砂岩、粘土页岩夹砂岩，局部夹泥岩，成岩程度低
		下统	红崖子组	E <sub>h</sub>	500—865	灰紫色厚层块状灰质砾岩、钙质粉砂岩、细砂岩、砂砾岩
中生界	侏罗系	中统	新村组	J <sub>2x</sub>	500	紫红色泥岩、含云母粉砂岩夹砂岩、页岩及泥灰岩，底部为含砾砂岩或砾岩
		下统	益门组	J <sub>1y</sub>	1200	以暗紫红色、灰绿色砂岩、粉砂岩、泥岩、砂质页岩互层为主夹泥灰岩、粉砂岩，泥岩含钙质并常形成姜结核，局部夹薄层石膏
	三叠系	上统	白果湾群	T <sub>3bg</sub>	500	岩性为黄灰色、灰绿色厚层砂岩、粉砂岩、粘土岩和页岩互层，夹煤层或煤线
			丙南组	T <sub>3b</sub>	0—185.5	紫红色砾岩、砂岩稍夹泥岩
		下博大—中博大组	T <sub>3xb-T3zb</sub>	889	黄灰色、黄褐色砂岩、粉砂岩、泥灰岩的复杂互层，夹燧石结核及灰岩、鲕状灰岩、页岩、泥岩	
	中统	白山组	T <sub>2b</sub>	279—300	下部为灰白色角砾状灰岩；上部为薄至中层状白云质灰岩；顶部具燧石条带和泥质结核	
		盐塘组	T <sub>2y</sub>	43—1238	紫红色、黄绿色砂岩、粉砂岩夹页岩为主，中部夹泥灰岩，顶部以泥灰岩、灰岩为主，夹砂岩、页岩	

界	地层系统			地层代号	地层厚度 (m)	岩性特征	
	系	统	组				
上古生界	二叠系	下统	青天堡组	T <sub>1q</sub>	631—800	紫红色砂岩、细砂岩、粉砂岩夹页岩	
		上统	乐平组	P <sub>2l</sub>	43.6	中厚层砂岩、砾岩、页岩夹粘土岩及煤线	
			玄武岩	P <sub>2β</sub>	3200	致密状、斑状、杏仁状、菊花状玄武岩、凝灰角砾岩、凝灰岩	
		下统	栖霞—茅口组	P <sub>1q-m</sub>	29—143	灰岩、结晶灰岩、生物灰岩，质纯	
	梁山组		P <sub>2l</sub>	5—43	黄绿色、灰色砂岩、铝土岩及页岩，局部夹煤线		
	石炭系				104—600	结晶灰岩、鲕状灰岩，岩性较纯	
	泥盆系	中统上段至上统		D <sub>2<sup>2</sup>-D<sub>3</sub></sub>	30—1347	以灰色厚层状白云岩、白云质灰岩为主夹薄层—中层状灰岩	
		中统下段		D <sub>2<sup>1</sup></sub>	7—938	上部为黑色页岩、深灰色粉砂质页岩夹泥灰岩、生物灰岩，下部为砂岩、粉砂岩夹少量页岩	
	下古生界	志留系	上统		S <sub>3</sub>	140—300	泥灰岩、碎屑岩，主要岩性为砂岩、粉砂岩、泥灰岩或灰岩、硅质岩、泥岩
			中统	石门坎组	S <sub>2s</sub>	83—336	泥质网纹灰岩、泥灰岩夹角砾状灰岩、介壳灰岩
下统			龙马溪组	S <sub>1<sup>l</sup></sub>	10—86	粉砂质页岩和炭硅质页岩夹板状硅质岩	
奥陶系		中统	巧家组	O <sub>2q</sub>	65—108	泥质条带、泥质网纹、豹斑状泥质灰岩为主，局部夹燧石条带或团块灰岩、白云质灰岩或生物碎屑灰岩	
		下统	红石崖组	O <sub>1h</sub>	200—580	杂色砂岩、细砂岩、页岩、泥岩，偶夹灰岩	
寒武系		下统		Є <sub>1</sub>	564	中层状泥质细砂岩、块状长石石英砂岩为主夹页岩、粉砂岩及少量砾岩，中上部夹白云质灰岩	
上元古界	震旦系	上统	灯影组	Zbd	1810	以灰色、灰白色、浅灰色厚层块状白云岩为主，含白云质灰岩和泥质灰岩	
		上统	观音崖组	Zbg	340—800	下段以砂岩为主夹白云质灰岩和白云岩，上段以粉砂岩、粉砂质页岩为主夹泥质灰岩和白云岩	
			列古六组	Zbl	0—450	灰紫色、紫红色砂岩、粉砂岩为主夹页岩，底部为一层暗紫红色砾岩	
		下统	安山、英安岩	Zaa	3100	安山岩、英安岩夹少量酸性喷出岩，以安山玢岩和英安斑岩为主，底部有凝灰岩，顶部有火山角砾岩	
下元古界	前震旦系	会理群盐边组	Pt <sub>1y</sub>	6730	变质玄武岩、板岩和白云质灰岩		

攀枝花境内土层按成因主要分为第四系全新统冲洪积 (Q<sub>4al+pl</sub>)、坡残积 (Q<sub>4el+dl</sub>) 及泥石流堆积层 (Q<sub>4sef</sub>) 等，现将攀枝花境内出露的第四系松散堆积层分述如下。

(1) 第四系全新统冲洪积 (Q<sub>4al+pl</sub>)。

主要分布于金沙江、安宁河流域及其支流两岸沟口河道两侧，厚度 0m~1m，主要为卵砾石土、块石土等，卵砾石、块石含量一般约占 35%~55%，块径一般 5cm~30cm，个别大于 1m，岩性主要砂、泥岩，结构松散，磨圆度较好。

#### (2) 第四系全新统坡残积 (Q4el+dl)。

主要分布于斜坡上，为含砂粘土夹块碎石，灰色、灰黑色，碎石含量一般为 30%~55%，主要为变质砂岩、泥岩、灰岩等，粒径一般 5cm~30cm，粒径大于 50cm，约占 10%，厚度一般 1m~10m，局部缓坡地带 10m~15m。部分为居民耕地。

#### (3) 第四系全新统泥石流堆积层 (Q4sef)。

泥石流是攀枝花境内的主要地质灾害类型之一，泥石流堆积物主要分布于泥石流流通区沟道内、与主沟交汇处及沟口堆积区，堆积厚度不等，受沟道坡度及宽度影响，厚度一般 0m~1m，局部较厚。

## 五、地质构造

攀枝花市大地构造位于扬子地台西缘，康滇地轴北段，攀西古裂谷南段，西邻藏滇地块，属川滇南北向构造带与滇藏“歹”字型构造中段复合部位的中部，褶皱断裂极为发育（图 6）。境内包含小金河、箐河—程海、磨盘山、安宁河、小江等断裂，宁会、则木河、黑水河等大断裂也分布于本区内。康滇地块（康滇地轴）主要分布于中部，呈南北向构造线性展布，全长 720km、

宽 160km，南端被红河断裂截断，其北止于宝兴附近，被印支期褶皱掩覆。

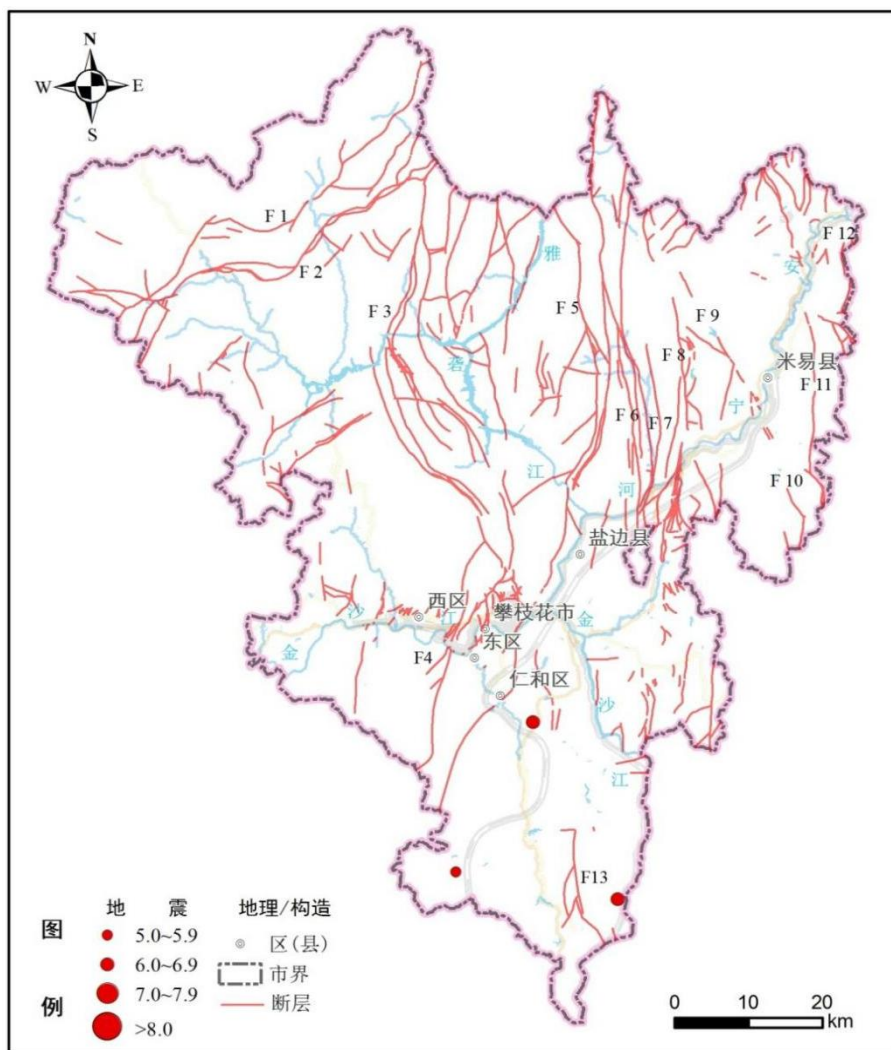


图 6 攀枝花市主要地震地质构造简图

地质构造对地质灾害发育的影响或控制因素主要是成岩节理、层面和构造节理裂隙等软弱结构面及其组合与斜坡临空面的关系。对滑坡发育影响大的是顺向坡且岩层倾角小于坡角的情况，尤其是人工切坡较陡，使软弱结构面在坡面上临空，易导致滑坡发育；在残坡积、崩坡积土层发育地带，土层与下伏

的基岩接触面为软弱结构面，往往构成潜在滑动控制面，斜坡地形坡度较陡或临空条件较好时，易发生滑坡。岩层中发育的节理裂隙及其组合，易将岩体切割成块状或碎裂状，降低岩体的力学强度，破坏了斜坡的稳定性，随着应力重分布和卸荷等作用，陡倾的节理裂隙往往演化为拉张裂缝，导致了崩塌（危岩）的发生。

青藏和川滇构造及其活动，对市区的构造生成及活动均有影响。川滇南北向断裂构造带的中段经市区东侧，是影响市区构造和地震的主要断裂带。攀枝花市区域断裂构造主要有：

F1 国盛断裂（金河-箐河断裂西支）：北起里庄，向南经金河后，逐渐向西偏转，经盐边县的箐河进入云南省，与永胜一宾川断裂相接。该断裂在市区一段的走向为北  $40^{\circ}\sim 45^{\circ}$  东，倾向北西，倾角  $60^{\circ}\sim 70^{\circ}$ ，长 85km，破碎带宽 50m $\sim$ 70m，最宽达 250m，属压扭性。

F2 箐河断裂（金河-箐河断裂东支）：NE 走向，倾向 NW，倾角  $\angle 35^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ，断层规模长 55km，宽 50m $\sim$ 200m，结构面特征波状，发育挤压带，压兼扭性，推覆逆断层性质。

F3 攀枝花断裂：北西端始于树河，向南东过雅砻江、火烧桥、张家闸、林海桥头、普威盆地至兰坝附近消失，全长 46km，构成共和断块北东界。断层总体走向呈北  $30^{\circ}\sim 35^{\circ}$  西，倾向北东，倾角  $60^{\circ}$  左右。局部地段可达  $80^{\circ}$ 。破碎带宽 0.2m $\sim$ 1m，

具有反扭特征。

F4 仙人洞断裂：NNE 走向，倾向、倾角  $295^{\circ} \angle 45^{\circ}$ ，断层规模长 35km，宽 10m，结构面特征断面波状，发育破碎带、断层泥，压性逆断层性质，属攀枝花断裂带。

F5 里明久断裂带：北起雅砻江东岸的荒田附近，向南经溜巴湾、李明久、了垭坪丫口、黑古田、小得石、柳树湾、簸箕蚌至安宁蚌附近消失，长 70km，总体走向近南北。断层面主要倾向东，局部西倾，倾角  $53^{\circ} \sim 85^{\circ}$ 。

F6 楠木河断裂：位于里明久断裂东侧，主要展布于桐子林之南，经老台子梁岗、大平地、棉花地、石门坟至叭喇河桥一带，长 20km，总体走向呈北北西向，与李明久断裂南段近于平行展布，断层面倾向东，倾角  $50^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。

F7 昔格达断裂：该断裂指川滇南北断裂带中的磨盘山—绿汁江断裂中段，于九道沟（新九）以北分为东西两支，向南经昔格达、红格至拉蚌以南，区内长 150km，是市区规模最大、地震活动最强的断裂。总体走向呈南北，倾向时东时西，倾角一般  $60^{\circ} \sim 70^{\circ}$ ，局部地段达  $85^{\circ}$ ，为压性断裂。该断裂切割了前震旦纪至中生代地层，局部地段在昔格达组和全新世地层中有迹象。破碎带宽度一般为 1m~5m，局部达 30m~80m。

F8 西番田断裂：该断裂在白岩脚地带与金河—箐河断裂相交，向南过鱼敢鱼河，向东偏转至务本，为盐边断块与共和断

块的分界断裂。走向南北，倾向西，倾角  $60^{\circ}\sim 73^{\circ}$ ，长 60km，破碎带 12m $\sim$ 30m，浅层断距 2km，深部为 500m $\sim$ 600m，属压扭性（反扭）。

F9 纳拉箐断裂：南起云南阿拉地，向北东经纳拉箐，于二台坡与西番田断裂相交，全长 80km。走向北  $15^{\circ}\sim 35^{\circ}$  东，倾向南东，倾角  $40^{\circ}\sim 80^{\circ}$ 。破碎带宽 3m $\sim$ 27m，最大达 200m，结构面特征发育糜棱岩、破碎岩、拉伸线理，逆—平移，逆断层性质，早期韧性、后期脆性。

F10 关河断裂：安宁河断裂西支，SN 走向，倾向、倾角 N:SWW  $\angle 50^{\circ}\sim 70^{\circ}$ ，S:E  $\angle 60^{\circ}\sim 84^{\circ}$ ，断层规模长 55km，宽 8m $\sim$ 40m，结构面特征发育碎裂岩、构造透镜体、劈理化，压兼扭性，逆断层性质，具左行平移，多期活动。

F11 灯赞窝断裂：SN 走向，倾向、倾角 N:275  $\angle 60^{\circ}\sim 70^{\circ}$ ，S:NEE  $\angle 82^{\circ}$ ，断层规模长 23km，宽 2m $\sim$ 20m，结构面特征发育碎裂岩、压兼扭性，逆断层性质。

F12 接断山断裂：NNW 走向，倾向、倾角 W  $\angle 50^{\circ}\sim 80^{\circ}$ ，断层规模长 16km，结构面特征破碎，发育构造角砾岩、片理化。擦痕发育，压兼扭性，逆断层性质。

除上述断裂外，还有麻陇断裂、大石头断裂和头滩断裂。

区内主要发育的褶皱有：

核桃坪向斜：长约 36km，宽 2km $\sim$ 4km，东翼倾角  $24^{\circ}\sim$

63°，西翼倾角约 30°，轴面倾向东，倾角约 70°，为不对称褶曲。

新村向斜：南北长约 60km，宽 1km~2km，东翼倾角 65°~87°，西翼 50°~70°，呈不对称褶曲。

碗厂背斜：位于新村向斜西翼，南北长 12km，宽约 2km，东翼倾角 75°，西翼倾角 59°，轴面倾向西，倾角约 80°，为不对称褶曲，

白坡山向斜：轴向南北，长约 18km，宽约 6km，东翼岩层倾角 34°~60°，西翼倾角 20°~30°，不对称褶曲。

龙帚山向斜：北西向延伸 20km，核部为玄武岩，倾角为 15°~20°，两翼由震旦、寒武、奥陶二叠组成，倾角 20°~50°。

风流山向斜：轴向 20°，长 5km，倾向西，近于直立，轴部 P2β，西翼 Z，东翼 P1，东翼倾角 32°，西翼 46°，轴中部被断层截过。

共和背斜：枢纽产状 SN 走向，轴面产状 SN 走向，卷入地层 Pt1-J，两翼产状短轴复式背斜，长 40km，宽 8km。

鱼塘背斜：枢纽产状 NW 走向，轴面产状 NE 走向、陡立，卷入地层 T-J，两翼产状 E:80°∠38°，W: 240°~275°∠25°~36°，长 65km，宽 3km。

光头山背斜：枢纽产状 SE∠26°~55°，轴面产状 NW 向近直立，卷入地层 Z-J，两翼产状 E:NEE-SEE∠37°~81°，W:SWW∠48°~78°，长 22km，宽 5km。



## 六、新构造运动与地震

### (1) 新构造运动。

攀枝花市新构造运动较为活跃，主要表现为强烈抬升和第三纪的水平运动，于河流沿岸可见高出河谷数十米的基座阶地分布，第三系地层中褶皱和断裂发育，局部有老断裂复活的现象。攀枝花市处在南北向的石棉—元谋地震带和北东向的盐源—洱源地震带之间，周边地区强震和大震不断发生，市境内发生有感地震数百次。

攀枝花市西区位于川滇南北向构造带及滇藏“歹”字型构造中段复合部位中部。处于早期东西向褶皱荒田复背斜与后期南北向及北北东向攀枝花、昔格达—元谋、安宁河灯断裂相交复合部位。区域内太古界老地层呈南北向串珠状出露，各期生成的岩浆岩受上述构造骨架控制多呈南北或北北东向展布。

### (2) 地震。

昔格达断裂带纵贯攀枝花南北，断裂在米易附近被北西向的树河—普威断裂所截接，向南跨过安宁河，经猛粮坝、新九、昔格达、红格，在河漂沿金沙江向南延伸至鱼鲊以南，与元谋断裂间隔以龙街拉分盆地呈左阶羽列排列，在新九以北，断裂存在分岔现象，呈东、西两支近于平行展布。昔格达断裂曾于1955年9月23日在鱼鲊发生6.7级地震，2008年8月30日和31日在仁和区和会理县交界发生6.1级和5.6级地震，2022年

11月16日在凉山州会理县发生的4.3级地震，小地震活动亦沿断裂密集成带分布，显示出明显的近代活动性（图7）。

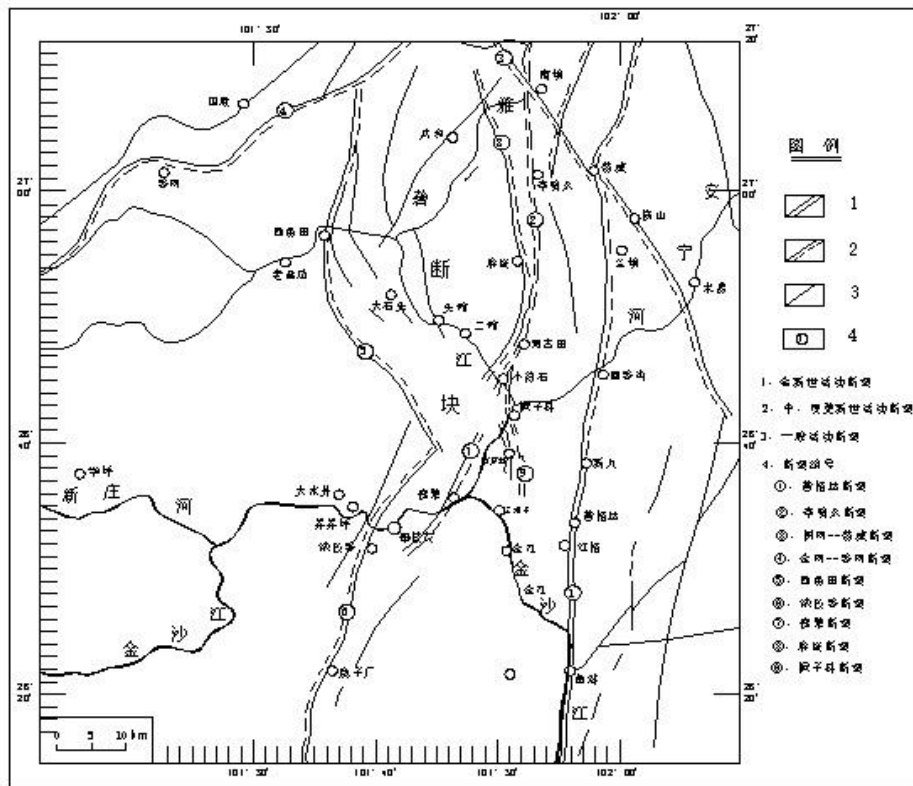


图7 攀枝花区域地质构造略图

金河—箐河断裂位于攀枝花市盐边县西北，是康滇地轴和盐源—丽江台缘坳陷的分界线，断裂在攀枝花境内经国胜、箐河、温泉进入云南华坪境内，大体北东向展布，温泉以东断裂分为两支。历史记载1467年该断裂可能发生过6.7级地震，近百年以来，断裂在攀枝花境内没有5级以上地震发生，但3级~4级地震相对活跃。攀枝花境内地震活动较为强烈，历史记载，攀枝花市发生5.0级以上破坏性地震7次，4.5级~4.9级地震4次，小地震主要沿主干断裂分布。

根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2016）《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），地震动峰值加速度：渔门、永兴、惠民、箐河、鳃鱼、红果6个乡镇为0.1g，大龙潭、红格、益民、新九为0.2g，其余为0.15g；地震基本烈度昔格达断裂附近乡（镇）为VIII度，其它地区VII度。虽然新构造地震活动较频繁，但主要为弱震，故区域稳定性较好。

## 七、水文地质特征

受区内地层岩性、地形地貌及地质构造的控制，攀枝花市矿区水文地质条件较为复杂。根据地下水的赋存条件和水力性质，三大类型地下水攀枝花市皆有分布。

### （1）松散堆积层孔隙水。

松散堆积层孔隙潜水零星分布于区内河谷地带，含水地层包括第四系冲洪积层和上第三系昔格达组，前者单井涌水量100t/d~500t/d，以重碳酸钙镁型水为主，后者单井涌水量10t/d~100t/d，为重碳酸钙型水。

### （2）基岩裂隙水。

基岩裂隙水遍布全区，根据含水岩组的不同可分为碎屑岩裂隙水、变质岩裂隙水和岩浆岩裂隙水。碎屑岩裂隙水主要赋存于古生界和三叠系碎屑岩中，泉流量0.1L/s~1L/s，少量赋存于上震旦统观音崖组和列古六组，泉流量则达1L/s~5L/s，地下水为重碳酸钙型及重碳酸钙镁型。变质岩裂隙水赋存于会理

群地层中，泉流量一般  $0.1\text{L/s}\sim 1\text{L/s}$ ，成分以重碳酸钙镁型为主，局部为硫酸重碳酸钙型。岩浆岩裂隙水赋存于各期岩浆岩中，泉流量  $0.1\text{L/s}\sim 1\text{L/s}$ ，大者  $5\text{L/s}\sim 10\text{L/s}$ ，与岩浆岩风化带深度厚度，以及地貌和汇水条件有关。

### (3) 岩溶水。

岩溶水主要分布震旦系、寒武系、奥陶系、泥盆系、石炭系、二叠系的灰岩、白云岩、白云质灰岩等碳酸盐岩裂隙溶洞中，受大气降雨和上部松散孔隙水补给，沿岩溶裂隙径流，在地形陡峭处以泉的形式排泄或向下部径流。

## 八、工程地质特征

根据攀枝花市出露岩石类型、结构及透水性等主要工程地质特征可将区内工程地质岩组划分为 4 个工程地质岩类，分述如下：

### (1) 松散岩类。

即砂卵石、碎石土、粉质粘土（含碎石粘土）松散岩组，主要包括冲洪积砂卵石、崩坡积、风化残积土、湖积粘土、粉质粘土、淤泥质土及冰碛、冰水沉积土等，密实程度为松散—中密，密实程度随时代越老越密实，其中密实的砂卵石、干燥的碎石土、块石土承载力一般为  $300\text{KPa}\sim 500\text{KPa}$ ，粘土凝聚力一般在  $80\text{KPa}$  左右，内摩擦角  $20^\circ$  左右，粉砂及粉质粘土内聚力一般为  $19.6\text{KPa}\sim 39.2\text{KPa}$ ，内摩擦角一般为  $10^\circ\sim 40^\circ$ 。

## (2) 软弱岩类。

主要为第三系昔格达软弱岩组，为淡水湖沼或河湖相静水沉积的泥岩、页岩、粉（细）砂岩互层，呈黄、灰黄、肉红、灰白及黑灰等色，成岩程度差，呈微胶结状态，结构疏松—中密，局部钙质胶结，吸水性强，浸水易崩解。昔格达粘土岩含水率较高，平均 33%~36%，细砂岩较低，平均 19%，粘土岩液性指数小，大多呈硬塑至坚硬状态，少数呈可塑状，岩石干容重较小，孔隙比较大，饱和度低。其在饱和状态下不易崩解，但风干状态下易崩解呈粉末状，昔格达粘土岩基本不透水，细砂岩具弱透水性。其地基承载力通常为 200KPa~300KPa。

## (3) 半坚硬岩类。

主要是砂泥岩、砂砾岩、砂页岩、变质岩半坚硬岩—坚硬岩组。

①石英粉砂岩、细砂岩、砂岩夹砂质泥岩、钙质泥岩（中夹透镜状石膏，遇水分解，具膨胀性），表层分化强烈，裂隙发育，泥岩分化经水湿透和压缩后近于粘土状。

②钙质泥岩、砂质泥灰岩（夹石膏）、砂岩、砾岩，表层分化强烈，裂隙发育，局部具承压水。

③岩性为千枚岩、片岩、变质粉砂岩、细砂岩、凝灰岩、变质石英砂岩等，裂隙发育，岩石较破碎。

④岩性为细粒石英砂岩，页岩及碳钙质页岩。

(4) 坚硬岩类。

①碳酸盐岩及碳酸盐岩夹碎屑岩坚硬岩组。

碳酸盐岩：岩性为块状灰岩、砂质白云岩、白云岩、微晶白云岩及少量钙质砂岩。

碎屑岩：岩性为钙质砂岩、钙质细砂岩、石英砂岩及泥灰岩等。

②岩浆岩建造坚硬岩组。

岩浆岩：在区内广泛分布，岩性主要为花岗岩、正长岩、辉长岩、闪长岩及玄武岩。

### 第三节 地质灾害基本情况

攀枝花市为典型山高坡陡的山地城市，辖区内地质构造复杂，地质环境脆弱，年降雨量 90%集中在 6 月至 10 月，点暴雨多，滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害易发多发，且隐蔽性强、危害性大。根据攀枝花市 2022 年地质灾害汛后核查数据，纳入预案的地质灾害隐患点共有 94 处，其中滑坡 80 处、泥石流 8 处、崩塌 6 处，分布在全市 32 个乡（镇）（街道）、74 个行政村（社区），威胁群众 1281 户 7845 人，威胁财产约 9.7 亿元，统计结果详见表 4。

根据《四川省攀枝花市地质灾害风险评价（1：100000）成

果报告》，攀枝花市地质灾害易发性分为高易发区、中易发区、低易发区，最终形成的综合地质灾害易发性分布图如图 8。其中，高易发区面积约 267.87km<sup>2</sup>，占总面积的 3.61%；中易发区面积约 3548.75km<sup>2</sup>，占总面积的 47.87%；低易发区面积约 3597.38km<sup>2</sup>，占总面积的 48.52%。

表 4 攀枝花市 2022 年地质灾害隐患点基本情况表

县（区）	隐患点数	隐患点类型			威胁人数		威胁财产 （万元）
		滑坡	泥石流	崩塌	户	人	
东 区	1	0	0	1	1	1200	1800
西 区	1	1	0	0	1	400	1700
仁和区	28	24	1	3	317	2216	27127
钒钛高新区	3	2	1	0	162	576	14310
盐边县	36	30	5	1	487	2147	38665
米易县	25	23	1	1	313	1306	13420
合 计	94	80	8	6	1281	7845	97022

攀枝花市地质灾害风险性等级分为三级：高风险、中风险及低风险区。高风险区面积约 14.47km<sup>2</sup>，占总面积的 0.20%；中风险区面积约 2419.14km<sup>2</sup>，占总面积的 32.63%；低风险区面积约 4980.39km<sup>2</sup>，占总面积的 67.18%（图 9）。

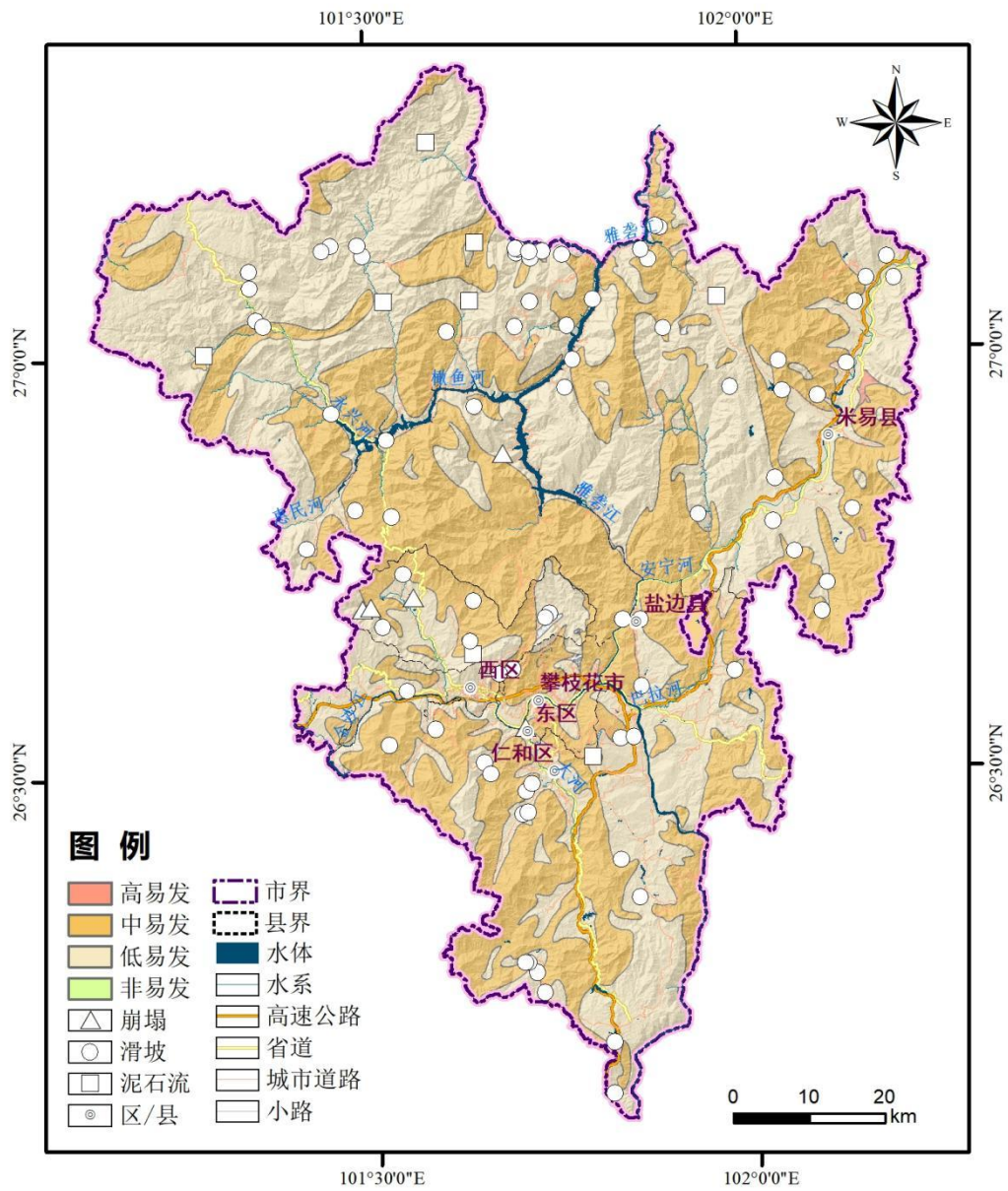


图 8 攀枝花市地质灾害综合易发性分级图



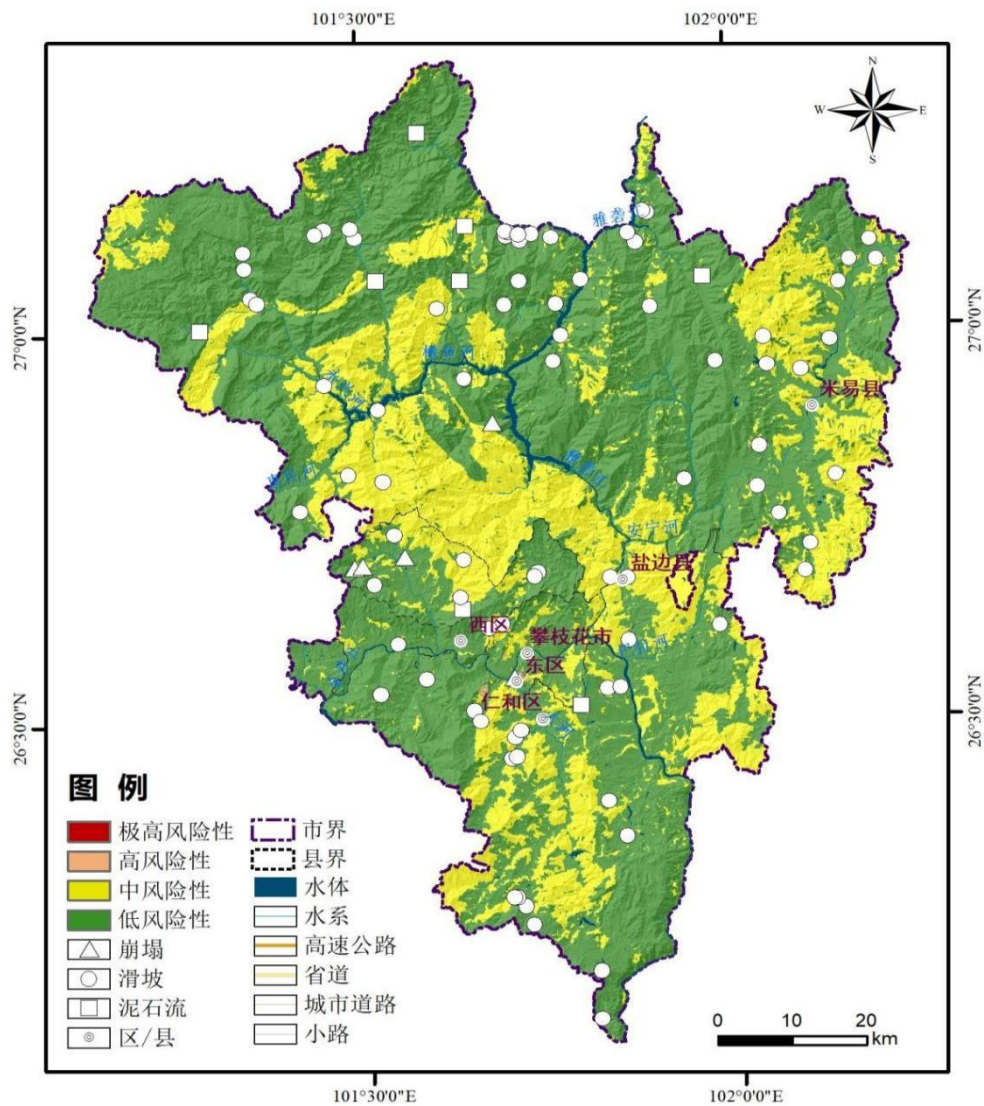


图9 攀枝花市地质灾害风险评价图

## 第二章 总体要求

### 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习

贯彻党的二十大精神和习近平总书记关于防灾减灾救灾重要论述和关于城乡融合发展重要指示精神，认真落实省委、省政府关于加强防汛减灾和山洪地质灾害防治工作的决策部署，坚持“人民至上、生命至上”“预防为主、防胜于救”，遵循“避让优先、应搬尽搬，统筹推进、分步实施”的总体要求，以保障人民群众生命财产安全、满足人民群众对美好生活向往为出发点和落脚点，充分尊重群众意愿，紧密结合新型城镇化、宜居宜业和美乡村建设，优化国土空间布局、增强资源要素保障、加大投入和后续发展扶持力度，着力从源头防范化解灾害隐患风险，为受威胁群众创造良好的生产生活条件，坚决打好山洪地质灾害避险搬迁攻坚战，确保“搬得出、稳得住、能发展”，为全市经济社会高质量发展和群众安居乐业筑牢安全屏障。

## 第二节 基本原则

——以人为本，安全第一。坚持以人民为中心的发展思想，更好统筹发展和安全，以实现受威胁村（居）民远离山洪地质灾害威胁为目标，着力降低山洪地质灾害隐患风险，维护人民群众生命财产安全。

——避让优先，应搬尽搬。坚持以防为主，对地质灾害隐患点和危险区（风险区）以及山洪灾害危险区受威胁村（居）

民优先实施避险搬迁，做到应搬尽搬。充分尊重群众搬迁意愿和风俗习惯，合理确定搬迁安置方式，加强社会风险防范，确保平稳有序搬迁。

——统筹规划，分步实施。坚持立足当前、着眼长远，充分考虑各县（区）和资源环境承载能力，在政策制定、资金保障、产业发展、就业扶持、节约集约用地等方面统筹谋划，按轻重缓急分阶段有序推进。

——政府主导，分级负责。在省级统筹指导基础上，坚持市级主责、县（区）主体，树立全市城乡一盘棋理念，建立党委政府组织领导、行业部门分工协作、群团组织共同参与的工作体系，强化责任落实、监督检查、绩效考核、激励奖惩，确保按期高质量完成山洪地质灾害避险搬迁任务。

### 第三节 规划依据

1. 《地质灾害防治条例》（国务院令 394 号）
2. 《四川省地质环境管理条例》
3. 《四川省“十四五”地质灾害防治规划》
4. 《四川省人民政府办公厅 关于四川省受山洪地质灾害威胁村（居）民避险搬迁总体规划（2023—2027 年）的通知》（川办发〔2023〕34 号）

5. 《四川省自然资源厅 四川省水利厅关于开展四川省山洪地质灾害避险搬迁摸底调查工作的通知》(川自然资函〔2022〕497号)

6. 《四川省自然资源厅 四川省水利厅关于印发〈四川省山洪地质灾害避险搬迁工作方案〉的通知》(川自然资发〔2022〕50号)

7. 《四川省自然资源厅 四川省农业农村厅 四川省林业和草原局关于严格耕地用途管制实行耕地年度进出平衡的通知》(川自然资发〔2022〕35号)

8. 《四川省人民政府办公厅关于印发四川省地质灾害全域综合整治三年行动计划(2021—2023年)的通知》(川办发〔2021〕29号)

9. 《四川省自然资源厅关于印发〈四川省地质灾害防治项目管理办法〉的通知》(川自然资〔2020〕7号)

10. 《四川省国土资源厅关于切实加强我省地质灾害防灾避险搬迁安置项目管理工作的通知》(川国土资发〔2009〕77号)

11. 《中共四川省委关于深入贯彻习近平总书记重要指示精神以县域为重要切入点扎实推进城乡融合发展的决定》

12. 《攀枝花市“十四五”地质灾害防治规划》

13. 《攀枝花市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

14. 《攀枝花市地质灾害防治项目管理办法》
15. 《攀枝花市避险搬迁摸底调查报告》

## 第四节 规划目标

到 2027 年年底，通过实施地质灾害避险搬迁，让本市 289 户地质灾害搬迁村（居）民居住安全得到有效保障，推动搬迁村（居）民生产生活条件持续改善，社会内生发展动力持续增强。

# 第三章 搬迁对象和任务

## 第一节 搬迁对象

满足地质灾害治理难度大或治理费效比高、地质灾害治理工程受损且修复困难、处于断裂带附近 3 项条件之一的受威胁村（居）民；地质灾害危险区（风险区）内靠山临崖、高陡斜坡（边坡）、沟谷沟口等受威胁村（居）民；极高危险区（风险区）内的受威胁村（居）民；高危险区（风险区）内治理难度大或治理费效比高，且有搬迁条件的受威胁村（居）民；其他危险区（风险区）受地质灾害威胁并有搬迁意愿的村（居）民。

## 第二节 地质灾害避险搬迁对象

根据《攀枝花市地质灾害避险搬迁摸底调查成果报告》，截至2023年1月，全市地质灾害避险搬迁对象共计289户1155人。其中，地质灾害隐患点“应搬”对象涉及102户430人，地质灾害高、极高危险区（风险区）“应搬”对象涉及15户53人，“其他愿搬”对象涉及172户672人。

从紧迫程度看，“应搬”对象117户483人中，较紧迫的涉及78户327人，一般紧迫的涉及39户156人，分别占66.7%、33.3%（图10）。从搬迁意愿看，具有搬迁意愿的涉及231户907人，占79.9%（图11）。从行政区划看，西区2户4人，仁和区53户210人，盐边县177户701人，米易县55户228人，钒钛高新区2户12人（图12）。

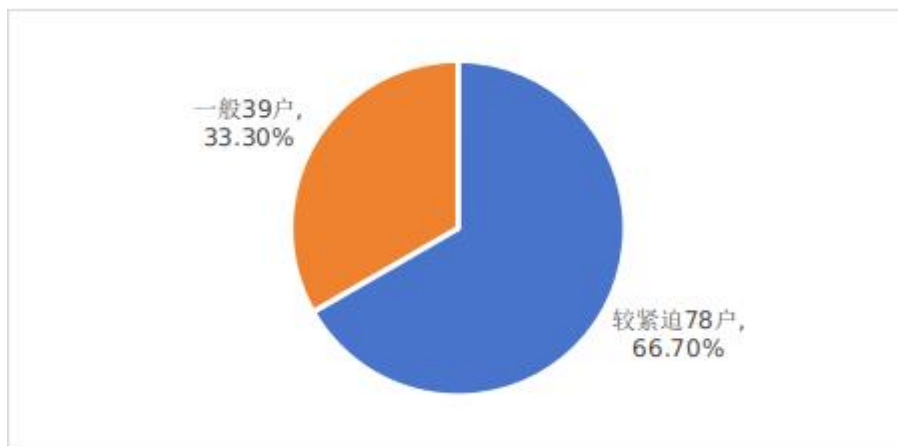


图10 地质灾害避险搬迁对象紧迫程度统计

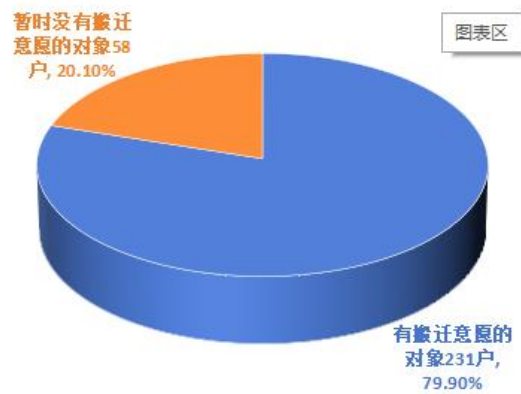


图11 地质灾害避险搬迁对象搬迁意愿统计

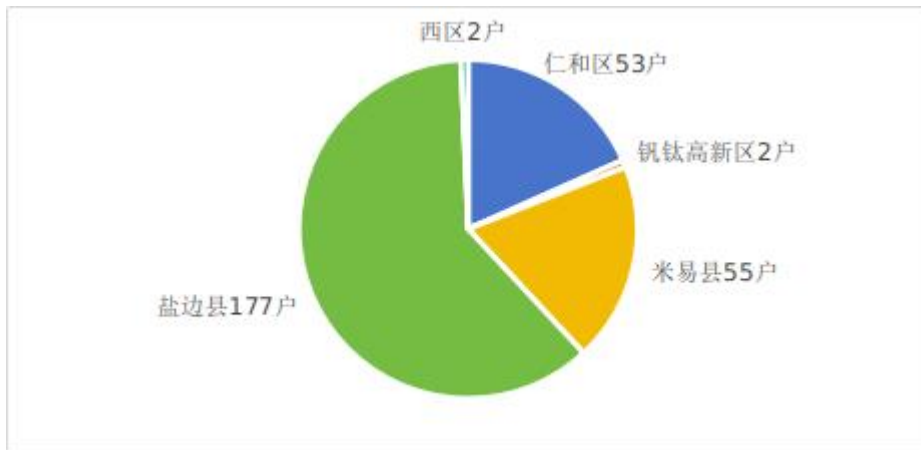


图12 地质灾害避险搬迁对象行政区划分

### 第三节 搬迁任务

根据《四川省人民政府办公厅关于四川省受山洪地质灾害威胁村（居）民避险搬迁总体规划（2023—2027年）的通知》（川办发〔2023〕34号）任务要求，结合各县（区）摸底调查情况，计划用5年分阶段开展避险搬迁工作，安置受威胁村（居）民289户。

其中，仁和区 57 户（含钒钛高新区 2 户、西区 2 户），米易县 55 户，盐边县 177 户。规划实施期间，各县（区）可根据实际搬迁需求，提前完成搬迁任务（图 13）。

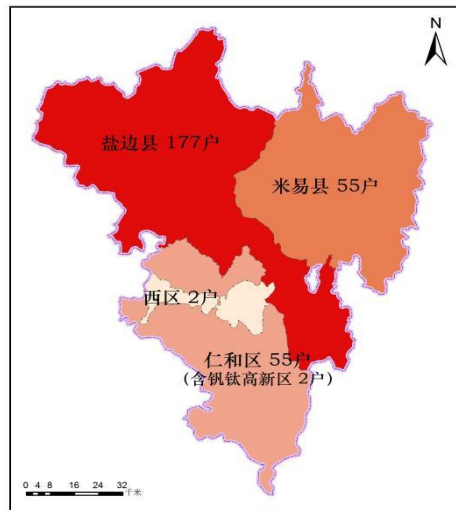


图 13 攀枝花市地质灾害避险搬迁任务分布图

——第一阶段目标（2023—2025 年）：按照“紧迫优先、应搬优先”原则，完成攀枝花市受地质灾害威胁村（居）民避险搬迁任务共计 149 户，主要为危险性相对较高、紧迫性一般的避险搬迁对象，涉及仁和区 39 户、米易县 34 户、盐边县 76 户（表 5、图 14）。具体如下：

表 5 攀枝花市地质灾害避险搬迁规划第一阶段任务分解表

序号	县（区）	第一阶段（2023—2025 年）			
		2023 年	2024 年	2025 年	合计
1	仁和区		39		39
2	米易县	10	24	0	34
3	盐边县	25	51		76
	合计	35	114	0	149



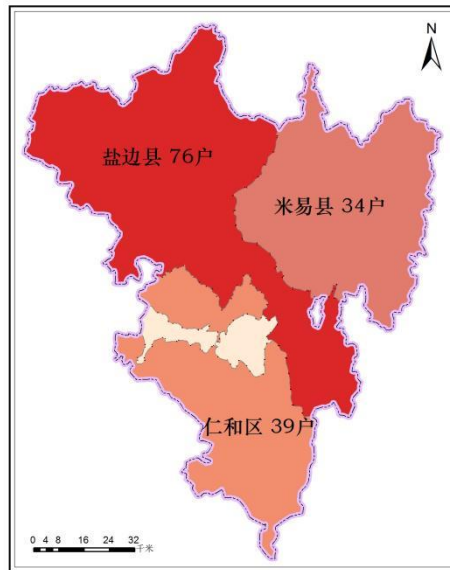


图 14 攀枝花市地质灾害避险搬迁第一阶段任务分布图

——第二阶段目标（2026—2027 年）：完成攀枝花市受地质灾害威胁村（居）民避险搬迁任务共计 140 户，主要为危险性相对较低、紧迫性一般的避险搬迁对象。其中西区 2 户，仁和区 16 户（含钒钛高新区 2 户），米易县 21 户，盐边县 101 户（表 6、图 15）。具体情况如下：

表 6 攀枝花市地质灾害避险搬迁规划第二阶段任务分解表

序号	县（区）	第二阶段（2026—2027 年）		
		2026 年	2027 年	合计
1	仁和区		14	14
2	钒钛高新区		2	2
3	西 区		2	2
4	米易县	21		21
5	盐边县	48	53	101
	合 计	69	71	140

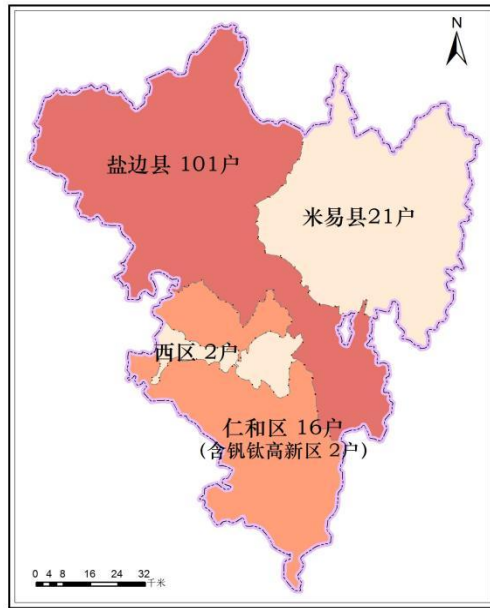


图 15 攀枝花市地质灾害避险搬迁第二阶段任务分布图

注：规划实施期间，可根据各县（区）搬迁需求，提前完成搬迁任务，历年累计完成搬迁数应不小于规划任务数。

## 第四章 搬迁安置选址

### 第一节 搬迁方式

搬迁方式分为整点（区）搬迁和局部搬迁两种。鼓励对处于治理费效比低的地质灾害隐患点和成灾风险高、生存环境较差、可持续发展难的地质灾害危险区（风险区）受威胁村（居）民实施整点（区）搬迁。对整点（区）搬迁以外其他符合搬迁条件的受威胁村（居）民实施局部搬迁。

## 第二节 安置方式

在尊重群众意愿，确保生命财产安全的基础上，统筹考虑，因地制宜采取集中安置、分散安置、货币化安置和其他安置相结合的方式实施搬迁，鼓励有条件的地区采用集中安置、货币化安置。

集中安置。结合县（区）级国土空间总体规划及乡（镇）村级片区国土空间规划，以当地特色产业、乡村旅游业等为支撑，引导搬迁任务较重地区的搬迁群众向县城、集镇、产业园、已有安置区、中心村集中安置。

分散安置。主要以自建住房等方式分散安置。鼓励各地通过依法回购、改建已建安置区空置房屋、闲置乡村办公用房等住房资源进行安置。

货币化安置。统筹相关资金和政策，充分利用商品房、棚改存量房和保障性住房等资源，鼓励进城落户安置。

其他安置。主要以自主选择投亲靠友等方式安置。鼓励各地依托社会福利机构对符合供养条件的孤寡老人、残疾人等进行安置。

## 第三节 选址建设

### 一、选址要求

安置点应科学选址，应符合现行法律法规有关规定，不占或少占一般耕地（后续出台有关保障人民群众生命安全，许可占用确实难以避让永久基本农田等政策规定的，从其规定执行）。紧密衔接国土空间规划，尤其是乡（镇）国土空间规划，与新型城镇化建设和乡村振兴规划等相衔接，以群众“搬得出、稳得住、能发展”为目标，推动搬迁“三靠”（靠园区、靠景区、靠社区）、“三进”（进县城、进集镇、进中心村和聚居点），坚决避免因规划调整、地质灾害威胁造成“二次搬迁”。

## 二、选址调查

各地应对拟选安置点的安全性（主要指是否受地震、洪涝、地质等灾害威胁）及生产、生活环境等条件优劣按照现行技术规范进行综合调查评定，具体选址调查内容如下。

交通条件。主要包括是否临近公路或码头、有无机耕道与人行便道、是否需新开便道、新址到就近场镇和县城的路程等方面内容。

土地资源。对异地安置的村落和农户，应注意土地资源状况的调查。一般包括宅基地的土地状况、耕地类型、适宜农作物和经济作物类型、耕地离居住地的远近情况。

水源条件。分散安置对象的水源条件调查主要包括生活用水的水源类型、用水安全等方面；对于集中安置场址，应提出水源地及供水方案建议。

生产生活环境。主要包括电力供应、燃料类型（电、燃气、煤）、周边人文和自然环境、医疗卫生及子女受教育条件、是否有利于种养殖业发展及生产、生活资料采购与农副产品销售便捷等。

新址安全。主要指新址是否存在受地质灾害影响与危害等不安全因素。野外调查中特别注意加强该方面的调查工作，确保新址安全。对于地质灾害，主要调查地质环境特征、孕灾地质条件、灾害种类及危险性；洪水调查主要是通过访问了解安置区的历史最高洪水位及淹没状况，如就近设有水文站，则搜集相关水文资料，分析 20 年一遇（分散安置区）和 50 年一遇（集中安置区）的洪水位；山洪调查则结合泥石流调查进行，调查内容参见泥石流调查的有关部分。

地基稳定性。分散农户安置区应选择在地形相对平坦（地形坡度小于  $15^{\circ}$ ）、地基土较均匀的区域，同时对土体岩性、厚度、结构、密实程度及适宜性进行调查；斜坡地带选址注意填方基础和挖方边坡的稳定性；岩溶塌陷区注意覆盖层厚度及物理力学性质和地下水对地基稳定性的影响。

### 三、适宜性评价

各地在开展搬迁选址调查的基础上，应对搬迁安置选址地进行适宜性评价。在进行选址地适宜性评价时，选择安全性、生产生活和地基稳定性三个影响选址的主要因素作为评价因

子，同时考虑搬迁农户的认同，采用综合模糊评判法进行适宜性评价，评价级别分为适宜、基本适宜和不适宜三种，各评价因子遵循以下具体评价方法。

(1) 安全性的适宜性判断。

A. 与地质灾害危险区的关系

a. 远离危险区，适宜；

b. 危险区附近，基本适宜。

B. 引发新的地质灾害的可能性

a. 无可能性，适宜；

b. 可能性小，基本适宜；

c. 可能性大，不适宜。

C. 受洪水灾害影响的可能性

a 无可能性，适宜；

b 可能性小，基本适宜；

c 可能性大，不适宜。

D. 安置场址安全性的适宜性综合判断：以最低适宜性为安全性、适宜性判断结果

(2) 地基稳定性的适宜性判断。

选择场址地形、松散土地基两个二级因子进行综合评价。

A. 场址地形

a. 平坝（台地）和斜坡坡度 $<15^\circ$ ，适宜；

b.斜坡坡度  $15^{\circ}\sim 25^{\circ}$ ，基本适宜；

c.斜坡坡度  $>25^{\circ}$ ，不适宜。

B. 松散土地基：指松散地基土地面以下 3 米以内特殊类土（饱水粉土、砂土、粉质粘土、湿陷性黄土、膨胀土等）连续厚度：

a.特殊类土厚度小于 0.5 米，适宜；

b.特殊类土厚度 0.5 米~1 米，基本适宜；

c.特殊类土厚度大于 1 米，不适宜。

C. 安置场址安全性的适宜性综合判断：以最低适宜性为安全性、适宜性判断结果

(3) 生产生活条件的适宜性判断。

A. 明显改善，适宜；

B. 与原来相当或略有降低，基本适宜；

C. 明显降低，不适宜。

(4) 村社（农户）认同的适宜性判断。

A. 认同，适宜；

B. 经过解释后认同，基本适宜；

C. 不认同，不适宜。

(5) 搬迁安置场址适宜性综合评价，按下述方法进行综合评定：

根据场地的安全性、生产生活条件、地基稳定性和农户（村、

社) 认同度影响选址的四项单因素因子的适宜性, 采用综合评判的方法进行适宜性评价。

A. 不适宜: 其中有一项为不适宜时, 所选地址为不适宜, 应重新选址或采取监测避让措施;

B. 基本适宜: 如果安全性为基本适宜, 其他三项为适宜或基本适宜, 则场地为基本适宜; 若安全性为适宜, 其他三项为基本适宜, 则场地为基本适宜;

C. 适宜: 若安全性为适宜, 其他三项无不适宜且至少有一项为适宜, 则场地为适宜。

#### **四、建设要求**

坚持规模适宜、功能合理、宜居宜业的要求, 充分考虑搬迁群众经济条件, 合理确定人均住房面积, 严格控制建造成本。新建住房结构设计应执行相关建筑规范和技术标准, 严控切坡建房, 确保住房质量和安全。集中安置点应尊重地域文化, 采取统规自建为主的方式进行建设。

#### **五、选址场地**

根据我市地形地貌条件, 搬迁安置工程的选址场地主要为谷底型、坡麓型、斜坡平台型、山脊平台型, 各地根据本区域具体情况进行选址。

谷底型。主要指选址点位于山间沟谷和丘间谷地底部及两侧谷坡相对平缓的场地类型。该类型场地不受地质灾害影响,



但应考虑沟谷季节性洪水对场地安全的影响；该类型场地地基土以较密实的松散堆积土为主，土体均匀性较差、可压缩性较强，有存在地基不均匀沉降的可能。对要建设三层及三层以上房屋的农户，建议其对地基土做一定的加固处理（图 16）。

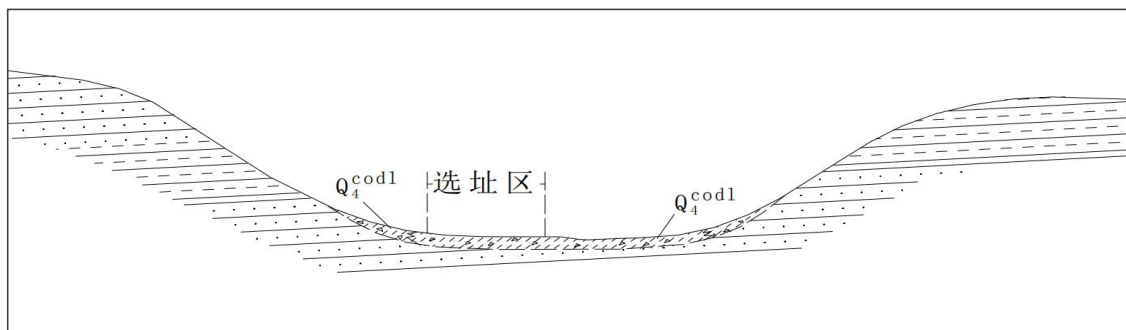


图 16 谷底型选址地剖面示意图

坡麓型。主要指选址点位于斜坡坡脚缓坡段的场地类型。该类型场地一般需要对场地进行平整，即对场地后方进行挖方，场地前方进行填方。因此应注意坡体开挖对坡体整体结构的影响，确定是否可能引发新的滑坡；确定填方区是否存在地基不均匀沉降的可能及其危害程度，并对居民挖、填方工程提出建议（图 17）。

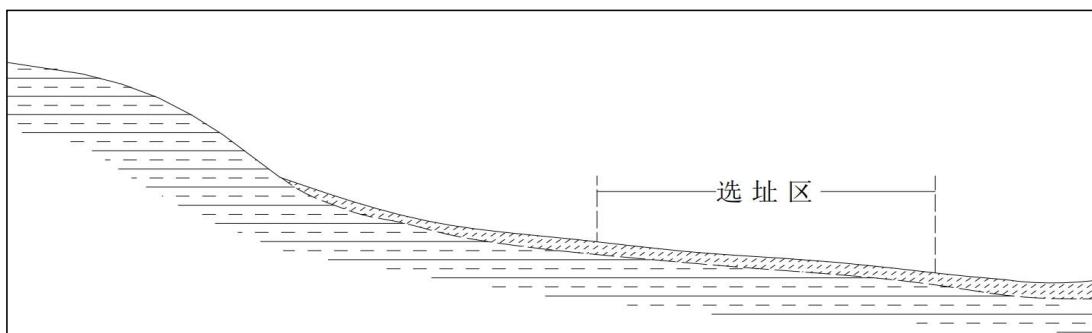


图 17 坡麓型选址地剖面示意图

斜坡平台型。主要指选址点位于阶梯状斜坡相对平缓段的场地类型。该类型场地地基稳定性较好，但可能受到滑坡、崩塌等地质灾害的威胁。因此应调查平台后缘陡坡是否存在危岩；确定场地平台及上一级平台松散堆积物是否有沿基岩接触面滑动的可能（图 18）。

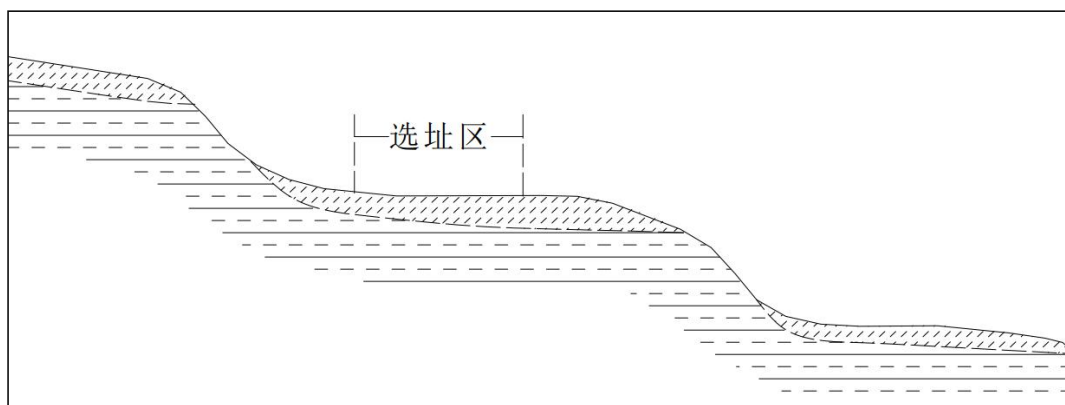


图 18 斜坡平台型选址地剖面示意图

山脊平台型。主要指选址点位于山脊及丘顶所形成的较为宽缓的平台上的场地类型。该类型场地一般为基岩地基，地基稳定性好，但可能出现取水较困难问题；同时须对选址场地的界线进行严格划定，确保居民建房远离平台边缘（图 19）。

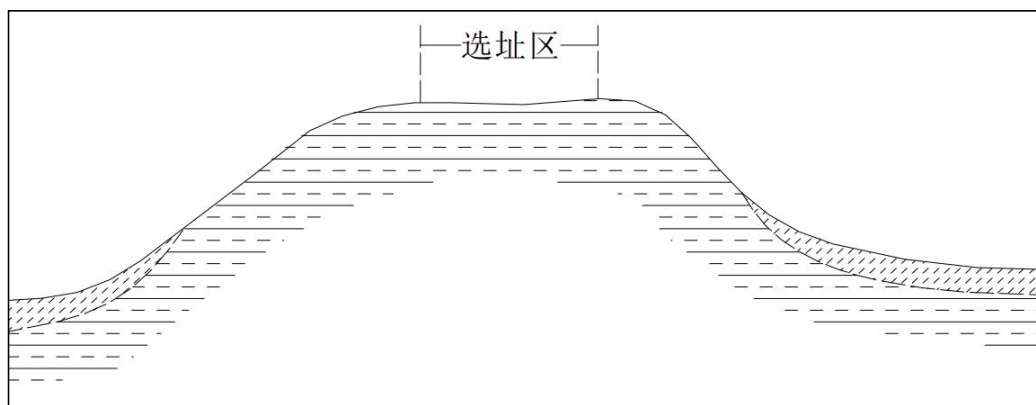


图 19 山脊平台型选址地剖面示意图

## 第四节 复垦整治

避险搬迁群众迁出后，需按规定拆除迁出地住房及庭院等附属设施，并注销不动产权证等证书。县（区）级政府应按照“宜耕则耕、宜林则林、宜草则草”的原则，组织对搬迁群众原有宅基地等建设用地，以及腾退、废弃土地进行复垦或还林还草，适宜耕作的优先用于补充耕地资源。

# 第五章 资金测算与筹措

## 第一节 测算资金

经调查咨询，攀枝花市农村平均建房成本约为 30 万/户，本次地质灾害搬迁 289 户大多位于乡村，按平均 30 万元/户测算搬迁资金，需求资金总计 8670 万元。

## 第二节 资金筹措

按照“省级补助、市县配套、金融支持、群众自筹”的原则，多元化筹措资金。省财政统筹中央和省级资金，米易县、盐边县、仁和区（钒钛高新区）按照民族地区待遇县 4 万元/户标准予以地质灾害避险搬迁基础补助，西区 2 户（因在仁和区风险

调查时录入申报)仍按照民族地区待遇县4万元/户标准予以申请地质灾害避险搬迁基础补助,攀枝花市拟申请省级基础补助资金共计1156万元。其中,西区8万元,仁和区212万元,钒钛高新区8万元,米易县220万元,盐边县708万元。若省级以上避险搬迁补助政策变化相应进行调整。

按照受地质灾害威胁村(居)民避险搬迁省级“分类分层补助、政策统筹协调、次年考核激励、逐年升档补差”的考核激励标准,攀枝花市拟申报省级考核激励资金共计348万元。其中,西区1万元,仁和区85万元,钒钛高新区2万元,米易县85万元,盐边县175万元。

市级补助资金标准为西区、仁和区和钒钛高新区1万元/户,合计57万元。

各县(区)应在省级奖补基础上,综合考虑区域发展水平、安置资源条件、工程建设成本等因素,制定本地方避险搬迁补助标准,并向社会公告。支持各县(区)统筹安排地方政府债券,用于支持符合条件的地质灾害避险搬迁项目实施。

## **第六章 支持政策**

### **第一节 拓宽资金筹措渠道**

在积极申请省财政资金支持的同时,县(区)人民政府要

建立地质灾害避险搬迁专项资金，并列入年度财政预算，加大投入，保障地质灾害避险搬迁工作有效实施。用好支农支小再贷款、再贴现等货币政策工具，引导金融机构加大对地质灾害避险搬迁及集中安置区后续发展项目和受地质灾害威胁村（居）民信贷资金支持力度。支持探索盘活利用腾退土地的市场化路径，筹集搬迁安置建设资金，积极引导企业、个人等开展捐助或援建，探索引入国债或者一般债务等资金支持形式。

## 第二节 保障搬迁用地需求

用好城乡建设用地增减挂钩政策，避险搬迁村庄和集镇具备复垦条件的，可纳入增减挂钩项目实施。产生的增减挂钩节余指标可按规定进行流转交易。避险搬迁农房建设新增建设用地计划指标使用国家单列安排的宅基地计划指标解决。纳入增减挂钩项目实施的，可使用复垦产生的指标保障。搬迁安置用地报批时按“占一补一、占优补优、占水田补水田”的原则，在本区域内落实耕地占补平衡，确实无法落实的，由攀枝花市在本辖区内统筹调剂落实，仍无法落实的，可按相关规定向自然资源厅申请借支。可将符合条件的避险搬迁迁出区和迁入区纳入全域土地综合整治试点实施范围，在确保耕地数量有增加、质量有提升、生态有改善的前提下，编制永久基本农田调整方

案，按程序报批。建立健全新增城镇建设用地规模与避险搬迁人口落户城镇数量挂钩机制，加大用地计划指标对避险搬迁人口大县的倾斜支持力度。

### **第三节 加强基础设施配套**

对地质灾害避险搬迁集中安置点，可按照涉农资金统筹整合要求，加大配套基础设施建设投入。结合巩固拓展脱贫攻坚成果实施乡村振兴战略，推动避险搬迁新建安置区向城镇基础设施和公共服务设施可延伸覆盖区域集中，合理配建完善教育、医疗、养老、托育、商贸物流等生活服务设施，强化县城和产业园对集中安置区后续产业的辐射带动能力，推动特色产业可持续发展。鼓励各地加强中心镇建设，着力提高保障承载能力，引导搬迁人口、资源和要素向中心镇集聚，促进农村劳动力就地就近就业创业。支持采取扩建等方式建设集中安置区的，可结合安置区人口规模及分布、风俗习惯等因素，在原有配套设施上进行改造提升，满足搬迁群众公共服务需求。

### **第四节 提升持续发展能力**

支持有条件有意愿的避险搬迁村（居）民进城落户，对在迁入地落户的实行“一站式”户口迁移和居住证办理服务。支持

因地制宜发展特色产业，协调重大工程建设、政府购买服务等项目，鼓励搬迁群众融入迁入地发展，扩大群众就地就近就业机会。支持利用衔接资金培育壮大特色优势产业，优先支持避险搬迁中的脱贫户（含监测帮扶对象）发展到户产业和庭院经济。推动公共就业服务向乡村延伸，把就业服务功能作为搬迁安置点综合服务设施建设的重要内容。鼓励龙头企业与搬迁群众共建农业产业化联合体，发展合作社、家庭农场等新型农业经营主体，促进小农户和现代农业发展有机衔接，增加搬迁群众经营性收入。将避险搬迁安置户随迁子女义务教育纳入公共财政保障范围，安置地政府负责为随迁子女提供就近就便的普惠性学前教育和公办义务教育学位，保障其入园入学需求。优化对易地安置户参加社会保险的服务，推动社会保险关系顺畅转移接续。鼓励和支持易地安置户参加养老保险，对其中参加城乡居民基本养老保险的低保对象、特困人员、返贫致贫人口、重度残疾人等，由财政按规定为其代缴养老保险费。

## **第五节 强化合法权益保障**

依法保障搬迁群众在迁出地农村原有合法耕地、林地、草场等承包经营权以及各类农牧业补贴和生态补偿等权益，不得强行要求搬迁群众转让在农村的土地承包权、宅基地使用权、

集体收益分配权，或将其作为进城落户条件，支持宣传引导其依法自愿有偿转让上述权益，确保搬迁群众放心进城。探索整合利用腾退宅基地和碎片化集体建设用地，加快土地流转。做好迁出地和迁入地间各类社会保障政策转移接续工作，确保搬迁群众医疗保险、养老保险、城乡低保等应保尽保。有条件的地方可通过采购意外伤害保险、商业护理保险等方式，提升搬迁群众保障水平。

## **第六节 落实搬迁税费优惠**

依法依规落实相关税费政策，对纳税人因地质灾害造成重大损失、纳税确有困难的，依法按规定减（免）征房产税、城镇土地使用税，对经审批搬迁的农村居民在规定标准以内占用耕地新建自用住宅，依法按规定免征耕地占用税。

## **第七章 保障措施**

### **第一节 加强组织领导**

严格贯彻市级负责、县（区）落实的管理体制，认真落实政府主导、行业共治、全民参与的工作机制，切实保障地质灾害避险搬迁资金投入，统筹推进地质灾害避险搬迁工作。攀枝



花市人民政府作为全市地质灾害避险搬迁工作责任主体，负责组建市级地质灾害避险搬迁工作专班统筹推进避险搬迁工作，组织申报地质灾害避险搬迁项目、筹措配套资金、强化推进措施、开展督导检查，组织县（区）人民政府扎实开展各项工作。县（区）人民政府作为本行政区域内地质灾害避险搬迁的具体实施主体，要做好地质灾害避险搬迁项目申报实施、搬迁范围划定、政策入户宣传、搬迁对象确定、安全选址评价、建设用地保障、安置工程建设、项目管理、资金筹集及使用监管、群众搬迁入住、旧宅基地腾退复垦、安置房不动产登记发证、后续扶持等相关具体工作。统筹做好土地调整、迁出区生态修复和土地复垦、户籍迁移、就学就医、社会保障、社会管理等相关工作。编制县级地质灾害避险搬迁年度实施方案，经本级人民政府批复同意后报市级自然资源主管部门备案。

## 第二节 强化部门协同

市、县（区）各有关部门（单位）要各司其职、各负其责并强化多部门协同配合和政策衔接，合力解决避险搬迁规划实施过程中的相关问题，确保高质量完成各项目标任务。各有关部门（单位）要加强与上级行业主管部门沟通对接，统筹本领域相关项目实施和政策制定，在避险搬迁群众就医保障、就业

培训、退役军人保障、随迁子女入学、税收减免及基础设施建设等方面给予支持，配合做好后续扶持工作。各县（区）人民政府要统筹使用自有财力和上级转移支付资金，加强预算管理，切实保障避险搬迁群众基本公共服务需求。

### 第三节 严格监督考核

市县（区）党委、政府必须高度重视地质灾害避险搬迁工作，将地质灾害避险搬迁规划项目实施列入政府年度考核事项并纳入监测监管范围，明确规划实施管理职责和领导责任，把规划的年度执行情况 and 规划期执行情况作为考核评价重要依据。市级政府要组织动态开展监测监管，建立搬迁规划实施工作季通报、半年调度、年督查制度，开展一年一考核、一阶段一评估，确保项目的质量、进度和效益。2025年底，开展规划实施中期评估，根据避险搬迁任务完成情况和工作实际，对剩余搬迁任务进行调整。对地质灾害避险搬迁工作成效显著的，按照有关规定予以表彰。县（区）级政府要严格落实避险搬迁对象管理动态销号清单，细化并规范新房建设、搬迁入住、旧房拆除、恢复耕种等阶段的工作流程、监测跟踪制度，强化避险搬迁过程管理，确保规范实施。要进一步加强避险搬迁项目及资金管理，确保专款专用，不得以任何形式截留、挤占和挪用，坚持

公开透明，自觉接受社会监督。对虚报冒领、挤占挪用避险搬迁资金等失职失责行为零容忍，一经发现严肃追责问责。

## 第四节 广泛宣传动员

加强地质灾害避险搬迁工作的宣传和政策解读，运用社会组织、机关团体、企事业单位、乡村社区及新闻媒体等组织、平台，利用“3·22”世界水日、“4·22”世界地球日、“5·12”防灾减灾日和“6·25”全国土地日等时机，开展多层次、多渠道、多形式的地质灾害避险搬迁工作动员。及时总结推广避险搬迁创新举措，以典型样板区、示范点为导向，加强正面宣传，及时回应社会关切，努力取得群众的支持和认可，营造良好舆论氛围。

## 第八章 搬迁验收

严格按照《四川省地质灾害防治项目验收工作指南》开展山洪地质灾害避险搬迁项目验收工作。

### 第一节 验收条件

基本条件：（1）新建住房安置的应完成主体修建，基本具

备安全居住条件，落实了必要的配套基础设施建设；异地购房安置的已签订购房合同并付款；投亲靠友安置的、其它货币化安置的由乡（镇）人民政府（街道办事处）、社区（村组）等出具相关证明。（2）验收前地质灾害危险区内的旧房屋已拆除并复垦；（3）搬迁安置群众基本情况已公示且无异议；（4）地质灾害避险搬迁项目档案已建立。

需要提交的材料：（1）乡（镇）人民政府（街道办事处）提交的验收申请；（2）建设单位（或主管部门）与搬迁安置群众等签订的合同（协议）；（3）集中安置需提供县（区）住建质监部门出具的房屋质量鉴定报告；（4）地质灾害搬迁安置群众档案资料。

## 第二节 验收程序

验收组织：（1）验收工作由县（区）自然资源主管部门组织，会同发改、财政、住建、农业农村、水利、统计等相关部门及乡（镇）人民政府（街道办事处）组成验收工作组，视情况组织有关技术专家参加验收工作；（2）若组织技术专家参与，技术专家由县（区）自然资源主管部门在本级或四川省自然资源专家库中抽取，并按照有关制度落实专家回避制度；（3）市级自然资源主管部门会同相关部门对已验收项目按比例进行抽

检，抽验比例原则上不低于 30%；（4）采取一次性验收方式。避险搬迁项目竣工后，具备验收条件时，由县（区）自然资源主管部门负责组织工程验收，并出具验收意见书，验收意见若有整改意见应及时按照要求进行整改；（5）根据需要，可安排申请省自然资源厅按一定比例对已验收避险搬迁项目进行抽查。

验收结论及评级方法：（1）避险搬迁工程验收结论分为通过、不通过；（2）评定方法由验收组依据有关规定综合评定。

验收步骤和审查内容：（1）县（区）自然资源主管部门组织乡（镇）人民政府（街道办事处）逐户核实，制作验收档案（包括搬迁安置群众与新建和拆除房屋前后对比照片等电子档案）；（2）县（区）自然资源主管部门向相关部门发出验收邀请函，共同组成验收组，可组织相关技术专家参加；（3）召开地质灾害避险搬迁项目验收会，验收组听取相关部门和参建单位对项目实施情况介绍，形成《XX 县（区）地质灾害避险搬迁项目验收意见书》。

### 第三节 验收内容

现场调查：（1）验收组逐户核查搬迁安置群众在地质灾害危险区外新建（购）房屋搬迁入住情况和在地质灾害危险区内

的旧房拆除情况，查验避险搬迁档案资料；（2）验收组重点查验新建房屋与搬迁安置规划的一致性，搬迁安置群众范围、数量等基本信息的吻合性，搬迁所在地的地质安全情况及房屋修建情况。

室内审查：1. 市级自然资源主管部门下达的地质灾害避险搬迁任务、计划、资金预算文件。2. 《XX县（区）地质灾害防治避险搬迁安置规划》。3. 地质灾害防治项目在线监管平台截图。4. 搬迁安置群众的公示证明材料。5. 地质灾害避险搬迁安置群众档案资料：（1）避险搬迁申请；（2）搬迁前地质灾害危险区内的旧房屋照片；（3）搬迁后地质灾害危险区外新建成房屋照片（异地购房的提供购房合同和新购房屋照片）；（4）搬迁后地质灾害危险区内的旧房拆除照片；（5）投亲靠友或其它符合货币化安置情形的由乡（镇）人民政府（街道办事处）、社区（村组）等出具相关证明材料；（6）支付地质灾害避险搬迁补助费用的票据复印件（合同约定验收合格后支付的除外）。

#### **第四节 整改要求**

验收不通过或有缺陷的避险安置项目，由乡（镇）人民政府（街道办事处）监督集中安置点建设单位或分散搬迁安置群

众按整改意见要求限期整改，其费用由责任单位（人）自理，整改后重新进行验收。

## 第五节 资料汇交

县（区）自然资源主管部门按照分工负责建立地质灾害避险搬迁项目档案并归档保存，将避险搬迁项目档案资料及时录入四川省地质灾害综合管理信息系统避险搬迁子系统。

- 附件：1. 攀枝花市受地质灾害威胁村（居）民避险搬迁任务分解表（2023—2027年）
2. 受山洪地质灾害威胁村（居）民避险搬迁省级考核激励标准
3. 名词解释

附件 1

## 攀枝花市受地质灾害威胁村（居）民避险搬迁任务分解表（2023—2027 年）

单位：户

序号	县（区）	总计	阶段目标							备 注
			第一阶段（2023—2025 年）				第二阶段（2026—2027 年）			
			2023 年	2024 年	2025 年	合计	2026 年	2027 年	合计	
1	东 区	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	西 区	2	0	0	0	0	0	2	2	
3	仁和区	53	0	39	0	39	0	14	14	
4	钒钛高新区	2	0	0	0	0	0	2	2	
5	米易县	55	10	24	0	34	21	0	21	
6	盐边县	177	25	51	0	76	48	53	101	
	合 计	289	35	114	0	149	69	71	140	



附件 2

## 受山洪地质灾害威胁村（居）民避险搬迁省级考核激励标准

民族地区（含民族待遇县）县（区）到县奖补标准									
累计完成避险搬迁任务（户）	49 户以下	50-99	100-199	200-499	500-999	1000-1999	2000-2999	3000-3999	4000 以上
奖补标准（万元）	1 万元每户	85	175	360	925	1900	3900	6000	8000
一般地区县（区）到县奖补标准									
累计完成避险搬迁任务（户）	49 户以下	50-99	100-199	200-499	500-999	1000-1999	2000-2999	3000 以上	
奖补标准（万元）	0.5 万元每户	65	135	280	725	1500	3100	4800	

## 附件 3

# 名词解释

1. 山洪地质灾害：指山洪灾害和地质灾害的统称。

2. 避险搬迁：指将受地质灾害威胁的分散农户、村庄、城镇及乡集镇部分居民搬迁至具有生产、生活条件的安全适宜地带进行安置。

3. 紧迫程度：指根据山洪地质灾害活动性、临灾征兆等因素，对避险搬迁对象按轻重缓急进行的排序。紧迫程度划分为紧迫、较紧迫、一般三级。

4. 攀西地区：位于四川省西南部，包含四川省行政区划的攀枝花市和凉山州。

5. 民族地区待遇县：指享受少数民族地区政策待遇的非民族地区县（区）。包含四川省行政区划中的攀枝花市仁和区、米易县、盐边县，泸州市叙永县、古蔺县，绵阳市平武县，乐山市金口河区，宜宾市珙县、筠连县、兴文县、屏山县，达州市宣汉县，雅安市荥经县、汉源县、石棉县、宝兴县。