

攀枝花市生态美市建设 工 作 简 报

2025年增刊（1）

攀枝花市生态环境保护委员会办公室

2025年6月12日

编者按：为深入学习贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记来川视察重要指示精神，全面推进美丽四川、美丽攀枝花建设，广泛凝聚美丽攀枝花建设共识，进一步强化优秀案例示范引领作用，在全市范围内分两次征集美丽攀枝花建设优秀案例，经资料审查、现场调研、综合推荐，评选出5个成效明显、认可度高的第一批美丽攀枝花建设优秀案例，现予发布。

案例 1

马家田尾矿库的生态蝶变

——从工业尾矿库到生态共富新地标的攀枝花实践

一、基本情况

在攀枝花市东区，曾有一片见证三线建设辉煌的工业遗迹——攀钢马家田尾矿库。自 1970 年投产至 2020 年闭库，这里累计堆存尾矿约 1.23 亿立方米，形成 4000 余亩裸露坝体，不仅是高悬城市头顶的“安全隐患”，更成为生态治理的“老大难”。2021 年，攀枝花以马家田尾矿库闭库为契机，立足其稀缺平坝资源和城区区位优势，启动阿署达花海生态公园建设，探索“安全闭库—生态筑基—产业赋能”的三阶修复路径。项目累计投入资金超 5 亿元，通过政企协同治理、生态价值转化、全民参与共建，实现了从“黑湖”到“花海”的生态奇迹，为全国尾矿库生态修复提供了可复制的“攀枝花方案”。



图1 马家田尾矿库打造成“阿署达四季花海”

2、主要做法

（一）三维联动的治理创新

建立“政府统筹+国企主导+社会资本参与”的三元治理模式，政府主导片区基础设施与空间、产业规划，争取上级中央预算及专项债投入基础设施建设 1.53 亿元；攀钢集团履行生态修复主体责任，投入闭库直接工程资金 6000 余万元，完成坝体加固、防渗处理等安全工程。地方国企投入约 3 亿元进行生态场景再造，社会资本注入运营资金 0.63 亿元。

（二）黑湖涅槃的“三阶密码”

针对马家田尾矿库高坝体、重污染、缺土壤的特点，创新实施“安全闭库—生态筑基—产业赋能”三级修复。完成坝体加固、

防渗处理，消除溃坝风险，采用“客土覆盖+微生物改良+立体种植”技术，回填种植土 20 万立方米，撒播草种 3000 公斤，种植凤凰树、蓝花楹等耐旱苗木 42 万株，复绿面积超 1200 亩。利用坝体平坦地形，打造 420 亩“天空花湖”核心景观，配套建设音乐广场、商业集群，形成“生态+文旅+体育”复合价值载体。



图 2 阿署达四季花海一角

（三）产城融合的价值蝶变

以“中央花海生态核+环状产业带”为空间布局，中心区域打造“天空之镜”花海艺术景观、音乐广场等生态打卡点，外围布局足球竞训基地、商业建筑群等产业场景。创新“文旅体养”融合业态，开发“花海研学”“运动体验”等产品，形成“观赏+体验+消费”的完整产业链。同步推进阿署达片区连片开发，建设“康养+创新

”“康养+文化”等产业项目，打造城市东拓新兴增长极。



图3 阿署达四季花海烟花秀

三、工作成效

（一）生态效益：从黑湖到花海的质变

做好风险评估论证、安全度复核、库区综合治理，盘活辖区内全国首座完成闭库的大型尾矿库，依托尾矿库形成的坪坝资源，通过植绿复绿、引水上山、筑坝成湖，打造老工业资源型城区生态修复公园试点，既有效解决了尾矿库安全问题，又推动工业废弃地实现生态价值转化，项目实现复绿面积超千亩，昔日“尾矿黑湖”蜕变为 420 亩大地艺术景观，成为市民亲近自然的网红打卡地。

（二）经济效益：美丽资源的价值转化

2025 年 1 月开园以来，累计接待游客超 50 万人次，衍生观光旅游、休闲运动、餐饮娱乐等多个业态，创造超 500 个就业岗位，营业收入（含商户）超 1300 万元。通过“政府+国企+民企”多元共建模式，争取上级专项资金 1.53 亿元，撬动社会资本参与花海运营，实现“闲地变俏地、废地变宝地”的经济转化。阿署达片区开发带动周边 2000 余家商户增收，成为推动共同富裕的新引擎。



图 4 阿署达四季花海天空之境

（三）社会效益：全民共享的发展盛宴

建设流动图书馆、足球基地等设施，形成市域 15 分钟“健身圈”“休闲圈”，丰富群众精神文化生活。衍生观光旅游、休闲运动、餐饮娱乐等多个业态，阿署达片区连片开发盘活 5000 亩土

地，生态产品价值实现路径被《人民日报》等媒体专题报道，成为全国资源型城市绿色转型的标杆案例。



图 5 阿署达四季花海民族演出

如今的阿署达花海，已成为展示攀枝花生态文明建设的重要窗口，从“钢铁洪流”到“花海漫城”的蜕变，不仅是一个生态修复项目的成功，更是“矿山变青山、青山变金山”的生动实践，为资源型城市转型提供了“生态优先、精明增长、共建共享”的实践范式。

（案例来源：东区人民政府、市自然资源和规划局、市文广旅局）

案例 2

矿山变青山 重塑生物多样性保护新版图

——攀钢石灰石矿退出苏铁自然保护区及生态修复的示范之路

一、基本情况

四川攀枝花苏铁国家级自然保护区是我国重要的野生植物保护地，核心保护对象为国家一级重点保护野生植物攀枝花苏铁。2017 年，攀钢石灰石矿因长期在自然保护区内开采石灰石，严重破坏生态环境，被中央及省环保督察点名。攀枝花市以此为契机，开启矿山退出与生态修复攻坚，成功将“生态疮疤”变为“绿色标杆”，苏铁自然保护区内石灰石矿退出及生态修复问题整改被列为 2022 年长江经济带生态环境警示片披露问题整改正面典型案例，2023 年入选中央生态环境保护督察办公室编制的《督察成效典型案例汇编》。



图 1 生态修复后的石灰石矿采矿区

二、主要做法

（一）责任共担，构建多元治理格局

制定《攀钢石灰石矿生态恢复治理总体方案》，明确“企业+保护区+政府”三方责任：攀钢负责采场及排土场 1941 亩修复，保护区管理局承担核心区 298 亩治理，西区政府落实边缘区 302 亩修复。累计投入生态修复资金 1.26 亿元，管护费年均 410 万元，修复面积达 2541 亩，投资强度为常规修复的 2.2 倍。同步开展矿山公路综合治理，投入 1040 万元修复 150 亩，打造绿色森林廊道。

（二）技术突破，破解干热河谷难题

针对干热河谷缺土、缺水、土壤贫瘠等瓶颈，创新应用“异地运土+挂网保土+挡墙固土”工程技术，回填种植土 36 万立方米，修筑 1.5 公里挡土墙与 2 万平方米防护网；配套“光伏提灌+覆膜保水+微喷滴灌”系统，建成 162 千瓦光伏提水灌溉工程，年抽水 260 万立方米，覆盖全域灌溉。选用鞍叶羊蹄甲等 44 万株耐旱树种，成活率达 95%，实现“石漠化山地”向“多层次森林”的生态跃迁。



图2 乔灌藤草立体搭配

（三）制度护航，创新智慧化管理

在全省率先出台《四川攀枝花苏铁国家级自然保护区条例》，以地方立法强化保护与利用规范。建成全国首个国家级自然保护区全域高精度三维模型，集成无人机巡护、数字化监测等技术，实现8万株苏铁与云南梧桐“一树一证”信息监测精准监管。结合自然教育规划，开发“攀枝花苏铁人工授粉体验”等特色课程，累计吸引3万余名学生及家长参与，推动生态保护从“被动守护”转向“全民参与”。



图3 攀枝花苏铁开花：自然学堂

（四）价值转化，打通“两山”转化通道

依托修复成果打造“攀枝花苏铁乐园”自然学堂，推出“攀枝花苏铁人工授粉体验”“种子的秘密自然探索”等特色自然科普教育和“赏春景 闹元宵”“迎端午 包粽子 话传统”等民俗体验活动，配套 1000 余块二维码解说牌、10 万份科普读物，累计受众超 10 万人次。将生态修复区与工业文明结合，建设观景台、生态停车场等设施，形成集科普教育、生态旅游、文化体验于一体的复合场景，成为展示攀枝花生态文明建设的“窗口工程”。

三、工作成效

（一）生态效益：重构生物多样性版图

修复区植被覆盖率显著提升，攀枝花苏铁野生种群增至 38.92 万株，曾被宣布野外灭绝的云南梧桐从 200 株复壮至 400 株，保护区内野生动物达 623 种、维管植物 712 种，成为干热河谷生态修复的“活样本”。



图4 植物“活化石”——攀枝花苏铁

（二）社会效益：树立生态治理标杆

项目形成的“立体修复+智慧管理+价值转化”模式入选全国生态环保督察正面典型，累计获国家级媒体报道 20 余次，其“光伏提灌+乡土树种”技术体系在川滇干热河谷地区推广应用，为同类生态治理提供可复制的“攀枝花方案”。

（三）文化效益：厚植生态文明底蕴

通过自然教育与科普宣传，将苏铁“植物活化石”的生态价值转化为文化认同，推动“尊重自然、保护自然”理念深入人心，打造了集“生态环境塑造、人与环境互动、苏铁文化延续、特色空间营造”为一体的自然生态和人文地理体验场所，成为长江上游生态屏障建设的生动实践和弘扬生态文明的重要场所和可视窗口。



图 5 铁树上的蜥蜴

攀钢石灰石矿退出苏铁自然保护区及生态修复以“责任压实为基础、技术创新为核心、制度建设为保障、价值转化为目标”

，实现了从“生态破坏”到“生态服务”的跨越，为新时代干热河谷矿山生态修复提供了实践范例。

（案例来源：西区人民政府、市自然资源和规划局、四川攀枝花苏铁国家级自然保护区保护中心）

案例 3

全域整治启新程 古村振兴谱新篇

——仁和区平地镇迤沙拉村和美乡村建设实践与成果

一、村庄概况

平地镇迤沙拉村学习运用“千万工程”经验，紧扣“百村示范、全域整治”行动目标，通过“文化铸魂、生态塑形、产业富民”深度融合，将传统村落转化为生态价值高地与乡村振兴样板，打造环境优美、生活宜居、文明善治、便捷舒适的和美乡村典范。先后获评中国历史文化名村、全国文明村、AAAA国家旅游景区等重量级称号。2023年，凭借独特的文旅资源与生态魅力，一举斩获“发现四川新旅游·乡村新景”“发现四川新旅游·新晋避暑目的地”两项殊荣，并成为第八届中国成都国际非物质文化遗产节非遗体验基地。



图1 迤沙拉全景图

二、主要做法

（一）环境提靓：从“杂乱无章”到“风貌统一”

设施升级：以“资源化利用”为导向，建成分散式污水处理设施，实现水资源循环利用；推行“村收集、镇运输、县处理”城乡一体化垃圾处理模式，实现垃圾日产日清。开展“三大革命”行动，卫生厕所普及率、污水治理率、垃圾清运率均达 100%。

生态美化：持续开展“鲜花小镇”建设，通过村规民约约束、村集体经济分红激励、产业扶持等组合拳，引导群众美化绿化庭院及房前屋后，常态化开展“最美庭院”评比，推动形成“家家有花坛、户户有盆景、处处有鲜花”的靓丽风景。

风貌重塑：积极开展古建筑保护和传承，实施迤沙拉村风貌整治项目，制定《迤沙拉村农房风貌整治提升实施方案》，以“小青瓦屋面、红门红窗红墙”为统一标准，实施“一户一方案”精准改造，打造整洁、美观、简约、适用的传统村落整体风貌。

（二）治理创新：从“被动管理”到“主动参与”

党建引领示范：发挥村内党员“头雁”作用，带头签订《移风易俗承诺书》，以家风带民风、促乡风，治理高价彩礼深化移风易俗，形成“头雁领航—群雁齐飞”的治理格局。

文明新风培育：开展“树新风、弃陋习”系列活动，宣传喜丧从简、文明祭扫、光盘行动等理念，常态化评选道德模范、身边好人、文明家庭，强化群众思想道德建设，激发乡村绿色健康发

展的活力与动力。

自治机制构建：完善“一约四会”（村规民约、红白理事会、道德评议会、村民议事会和禁毒禁赌会）制度，通过微信群转发、广播宣传、重要村口和村委会长期张贴等方式公示行为规范，实现村民自我管理、自我约束；搭建“文明积分”兑换平台，定期开展积分发放兑换，激发群众参与美丽乡村建设的积极性和主动性。

（三）产业融合：从“单一农业”到“农文旅协同”

农业基础夯实：依托土地整治、高标准农田建设，硬化村落巷道、新建蓄水池及提灌站，改善农业生产条件，构建“光电水产”特色水利体系，解决 1800 亩耕地灌溉难题。

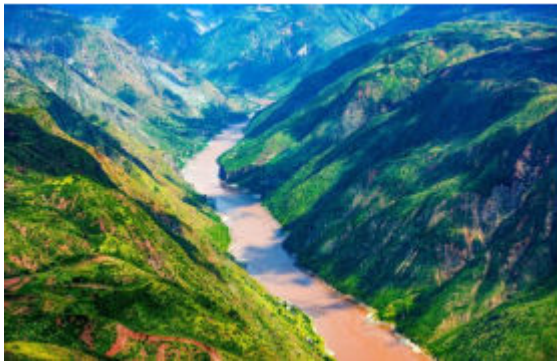


图 2 迤沙拉大峡谷观景台

文化价值释放：深度挖掘迤沙拉村历史文化遗产，推动将谈经古乐、羊皮鼓舞申报为国家级非物质文化遗产，申报姊妹节为市级非物质文化遗产，申报俚颇彝语、彝绣、打跳、肝生为区级

非物质文化遗产。编排一支花灯节目，一首民族歌曲等文艺作品，打造“民族文化金字招牌”。



图3 谈经古乐现场图



图4 彝绣图

生态价值转化：利用高通透度大气条件，建成星空观测基地、风车主题公园，发展天文科普旅游；融入“攀大丽香”精品旅游环线，以“每月一小节、季度一大节”模式举办漫生活节、火把节、水果采摘节等活动，年接待游客量显著提升，村民收入持续增加。



图5 星空观测基地·川南天文台

（四）服务优化：从“基础薄弱”到“体系完善”

基础设施建设补短：实现通村通组路、邮政快递进村率 100%，实施水权水价改革保障生产生活用水，建成“3A 级”标准公厕。

民生保障升级：医保经办服务下沉至村，重点人群家庭医生签约率 100%，基本医疗保险参保率超 95%；健全养老保险与最低生活保障制度，开展职业技能培训拓宽就业渠道。

文娱需求暖心：新建农村文化站、活动中心等文化设施建设，提供学习知识、休闲娱乐场所，丰富村民的精神生活。建成公共体育场地和健身活动设施，举办文艺演出、“YI·BA 篮球赛”等赛事活动，不断满足村民的文娱需求。

三、工作成效

（一）人居环境提质

迤沙拉村大力实施“厕所革命”整村推进项目，制定公厕管护制度，对厕所粪污和畜禽养殖废弃物进行无害化处理，确保不污染环境，建设生态村庄。坚持以整治农村厕所、垃圾、污水和

提升乡村风貌为抓手，不断开展美丽村庄建设，建成生态村庄与传统村落风貌保护区，获评“四川省农村环境治理典型案例”。

（二）产业动能激活

“生态+文化+旅游”模式带动村集体年收入增长，2023年系列节庆活动直接增加村民经营性收入超百万元，形成“农业托底、文化铸魂、旅游增收”的三产融合格局。通过太阳能提灌站、分布式光伏等清洁能源应用，年节约标准煤超500吨，减少碳排放1300余吨，实现“生态美”与“百姓富”双向提升，成为“两山”理论实践标杆。

（三）文明程度跃升

坚持群众自治，村民的事情村民议，成立迤沙拉规划保护发展村民自治委员会，保护村民作为村落保护主体的决策性和参与度，“积分制”治理模式推动移风易俗成效显著，高价彩礼、大操大办等陋习得到根本扭转。大力推进文化阵地建设，深化“彝绣”“谈经古乐”等重要文化遗产保护利用，扎实开展传统村落保护，打造乡村文化品牌，村民参与村级事务积极性提升，形成“共建共治共享”的善治格局。

迤沙拉村以“全域整治”破题、“文化生态”赋能、“产业融合”增收，探索出传统村落振兴的多元路径，其经验为宜居宜业和美乡村建设提供了可复制的实践范式。

（案例来源：仁和区人民政府）

案例4

高起点规划绘蓝图 高标准建设塑精品

——米易县美丽城市建设的实践与典范

一、城市概况

米易县地处四川省西南部、安宁河与雅砻江交汇处，是攀枝花市“迎宾厅”和“后花园”，享有“颛顼故里·阳光米易”美誉。全县常住人口 22.9 万人，城镇常住人口 11 万人，城镇化率 47.87%，建成区面积 10.55 平方公里。自 2005 年起，米易县秉持“城在山中、水在城中、行在绿中、居在园中”理念，历经四阶段发展，打造出安宁河谷“小而精、小而优、小而特”的特色精品县城，成为宜游宜养的康养胜地、宜居宜业的公园城市，成功获得“全国文明城市”“天府旅游名县”“国家园林县城”“国家生态文明建设示范区”“全国百佳深呼吸小城十佳示范城市”等多项国家级、省级荣誉。



图1 颛顼故里阳光米易 米易县县城全景图

二、主要做法

（一）锚定方向，一张蓝图绘到底

精准战略定位：立足区位优势，确立“攀枝花城市副中心、美丽宜居公园城、阳光康养目的地”三大战略定位，遵循“六分半林一分半园、一分耕地半分建设、剩下半分是水草”国土空间格局，推进“小县优城”建设。

绘制建设蓝图：聘请同济大学城市规划设计研究院、美国SWA景观设计公司、奥雅纳国际咨询公司、洛杉矶建筑事务所等国内外顶尖团队高标准编制规划，坚持总体规划和设计团队不变，一张蓝图绘到底，历届县委、县政府一任接着一任干，并通过党代会、人代会等法定程序保障规划刚性执行，出台制度文件确保规划落地。

优化空间布局：实施“北延、南拓、西优、东改、中疏”中心城区优化战略，构建“一带一心两岸六片区”的城市格局，以安宁河生态廊道串联城市组团，推动东西两岸协同发展。同步推进“1，3，6”金字塔城镇体系和“一心两区三组团”总体布局，实现城乡统筹发展。



图2 米易县易园俯视图

（二）产城融合，构建宜居宜业新生态

打造“公园县城、花园城市”：以线条美、形态美、特色美、自然美“四美”塑形，擘画“一芯多核·绿脉融城”园林格局，建成易园、河滨公园、城南湿地公园等三大生态绿芯，通过 26.3 公里健身绿道系统织就全域生态脉络，形成“推窗见绿、移步换景”的山水园林城市形态，“白天花园，夜晚光都”初见成效，城区绿地率、绿化覆盖率、公园绿地服务半径覆盖率分别达 40.06%、43.04%、90.94%。



图3 米易县城南生态湿地公园

抓实“景城一体、产城相融”：持续做好“阳光”文章，结合“六度稟赋”，放大“康养+”优势，创建省级旅游度假区，创新康养产业与城市开发建设新模式，探索出集健康养老、休闲度假、旅居康养等多元为一体的“康养+地产”产业发展模式，全县27个房地产项目中，康养房地产项目就有19个，康养地产产值占康养产业总值80%以上，年接待游客突破1000万人次，形成“医疗养护+休闲度假+现代农业”融合业态。

持续“完善功能、补齐短板”：坚持“先民生、后提升、先急需、后完善”的原则，实施基础设施补短、居住环境改善、街区风貌焕新、旧城土地盘活、城市品质提升、韧性城市建设等城市有机更新六大攻坚行动，实现城市功能健全完善、居民生活品质切实提升、老城区激发新动能、城市颜值愈加靓丽、城市发展更加安全，让群众看得见、摸得着、真实可感“米易焕新姿”。



图4 华灯初上 米易县迷易湖国家级水利风景区

（三）智慧精细，彰显城市治理温度

精细化管理机制：建立环卫保洁“四化”标准，建成智慧环卫管理平台，实施市容市貌“四定”管理模式，通过网格化、差异化、绩效化手段解决城市管理顽疾，实现“空中不见管线、屋顶没有违建、立面整洁美观、街面秩序井然”。

文明化治理体系：探索共建共治共享治理新机制，设置“一米线划时段”柔性经营区，建立“即用即清”责任制，通过“时间—空间—规则”三重弹性设计，为城市治理提供了兼顾民生温度、烟火气息与环境品质的可推广范式，巩固全国文明城市创建成果，彰显城市治理温度。

智慧化治理平台：构建“1+6+N”新型社会治理体系，建成城市运行管理服务平台，整合多部门系统，智慧城市管理系统覆盖率达 100%，“网格化+数字化”模式提升事件处置效率，城市管理类投诉同比下降。

三、工作成效

（一）空间布局更趋科学

形成“一带一心两岸六片区”城市框架，以安宁河生态廊道为发展主轴，依托颛顼文化城核心区与滨河景观带，统筹推进河东、河西六大功能区协同发展，形成层次分明、功能互补的城镇体系结构。通过编制《米易县国土空间总体规划（2021—2035）》，建立“三级三类”规划传导机制，规划引领作用显著增强，为城市可持续发展奠定坚实基础。

（二）生态品质显著跃升

构建“郊野公园-城市公园-社区花园”三级体系，形成“生态本底保育+绿色廊道串联+多元场景赋能”的可持续发展范式，实现“城在山中、水在城中、居在园中、行在绿中”的人城境业和谐共生新形态，打造了多层次复合型公园城市示范样板，实现生态效益与城市品质双提升，成为“人城境业和谐共生”的典范。

（三）产城融合动能强劲

培育“阳光康养+”产业集群，打造省级旅游度假区。构建“医疗养护+休闲度假+现代农业”融合业态，“阳光康养+”产业集群成为经济增长引擎，产城融合对县域经济贡献率持续提高，“阳光康养目的地”特色品牌不断擦亮。

（四）民生福祉持续增进

印发实施《米易县城市更新试点实施方案》，采用“片区开发+单元更新”模式，从城市设计管控、基础设施建设、城市生态本底、绿色建筑发展、老旧小区改造、历史文化保护、区域业态培育和城市精细化管理等八个方面探索推进城市更新，切实改善居住环境，公共服务设施不断完善，居民生活便利性与幸福感显著提升。

米易县以规划为笔、以生态为底、以产业为脉、以治理为魂，探索出一条“小县优城”的特色发展路径，其“高起点规划、高标准建设、高水平治理”的实践，为美丽城市建设提供了可复制

、可借鉴的示范样本。

（案例来源：米易县人民政府）

案例5

“低碳生活、未来乡村”引领共同富裕之路

——盐边县红格镇昔格达村美丽乡村建设优秀案例

一、村庄概况

盐边县红格镇昔格达村地处金沙江干热河谷地带，是汉、彝、傣多民族和谐聚居之地，幅员面积 31.2 平方公里，有 5 个村民小组、1150 户 3970 位村民。2013 年成为全县首批旅游新村后，先后荣获全国文明村、省级乡村振兴示范村等称号。近年来，在县委、县政府领导下，昔格达村走出独特发展之路，以特色农产品增收，推进新能源建设与多方面融合，打造田园乡村风貌，培育低碳生活风尚，迈向共同富裕，为“乡村振兴”赋予新动能，树立“未来乡村”建设典范。昔格达村的实践获广泛关注，被多家媒体报道，入选中国能源研究会《百县千项清洁能源示范项目典型案例目录 2023》公开发布推广，2024 年 12 月被国家发展和改革委员会纳入《中国拟推荐参与国际“双十佳”评选的节能技术和节能实践清单》公示。



图 1 昔格达零碳示范村全貌

二、特色亮点

昔格达村“低碳生活、未来乡村”示范工程聚焦新型能源体系与新型电力系统，围绕“清洁能源、绿色人居、低碳生产”三大体系探索，实现技术“本土化”、节能低碳“人文化”、清洁能源“生产化”，革新农村用能结构、人居环境和产业发展。

建成多个零碳示范特色亮点工程，展示“光伏+农业农村”应用场景，探索出乡村清洁能源产业与村集体经济、宜居宜业和美乡村融合的发展路径，形成可借鉴的生态价值转化“盐边方案”。其中，零碳立体植物工厂利用绿电驱动设施，精准控制要素，土地利用率提升超三倍，植物生长周期缩短三分之一；零碳陆基循环渔业借助绿电实现水体循环，利用光伏发电增氧控温，鱼生长周期缩短50%，每立方米年产量达50斤；智慧能源站实现电能储存，综合利用多种能源，确保绿色用能稳定。

三、主要做法

（一）创新发展模式，共筑绿色共富之路

党建引领带动：成立零碳村庄试点项目建设推进党员小组，发挥基层党建和党组织在农村治理中的引领带动作用，积极开展入户宣传、组织绿色低碳知识宣讲，带动村民参与零碳村庄建设。

。

多方携手合作：以村集体为主体，联合政府部门、国网供电公司、国有平台公司和金融机构，构建“光伏+电网+银行+平台公司+村集体”合作模式，实现互利共赢，为农村共富提供可复制的模板。

科学规划布局：结合农村电力消纳能力，合理规划村集体和农户分布式光伏规模，优先发展村集体光伏，限制户均光伏容量不超20kW，避免资源侵占。联合供电部门升级农村电力基础设施，提升电力基础设施水平和电力消纳能力。



图2 智慧能源站

（二）优化农村环境，共享绿色发展硕果

完善基础设施：建设“预处理+人工湿地”生活污水集中处理设施，日处理量约150吨，实现污水就地处理和资源再利用。

打造美丽民宿：结合“美丽四川·宜居乡村”政策，引进专业团队，开展农村民居庭院栽花植绿和村道绿化亮化，定制化、个性化分类打造康养民宿，盘活闲置农房30余户，运营民宿50余个，建成了昔格达屋等一批独具攀西风格的特色康养民宿聚落。美化提升农村整体环境和宜居水平。



图3 零碳立体植物工厂

促进精神共富：融合乡村文化艺术与清洁能源，建设村史馆、钛陶馆、零碳广场等场所，拓展绿色休闲文化场地，让“零碳”理念融入村民文化生活，助力乡村文化振兴，让群众重获田园乡

愁，增强归属感、获得感、自豪感。



图4 乡村振兴民宿、采摘、钛陶馆、写生馆、美丽乡村等各类产业发展

（三）挖掘资源优势，打造绿色农房建设体系

提供“好房子”设计指引：依据《攀西地区民用建筑节能应用技术标准》，结合农村遮阳隔热需求，充分利用自然采光、自然通风等被动式节能技术，提升农房节能效果和舒适性、宜居性。

推动绿色施工建造：加强本土绿色建材和绿色施工技术应用

，促进固废利用，发展绿色建材产业。推广农村光伏建筑一体化，采用BIPV等新型建筑光伏一体化产品，减少建设用材和施工阶段碳排放及能耗，建设能源绿色、安全环保、风貌美观的宜居农房。



图5 零碳智慧停车场

构建能源自循环体系：强化以太阳光热光伏为主的农村可再生能源利用，适配储能设施，形成区域微电网，降低化石能源依赖，促进农村生产生活用能自给自足，构建乡村绿色能源体系。



图6 光伏发电清洁能源

四、工作成效

（一）发展绿色集体经济，为共富提供农村动能

借助光照资源发展分布式光伏，实现村公共用能绿色电力全覆盖，大幅降低用能成本。全村年平均用电总量约271万度，新增清洁能源电力315.4万度，实现清洁用能全替代。通过合作运营，村集体年收入增加超40万元，19户参与人居环境零碳智慧用能改造的农户户均增收超6000元，村集体经济反哺基础设施建设和人居环境改善，推动全村绿色可持续发展。

（二）优化产业功能布局，为共富注入产业活力

充分挖掘零碳资源，开发零碳研学、零碳农业体验等特色活动，带动“城郊经济”和“周末经济”发展，为乡村旅游业注入绿色新动力。“乡村旅游网红村”的品牌效应逐渐显现，形成各产业优势互补的良好发展局面。

（三）践行绿色发展理念，为共富植入绿色元素

通过推广建筑光伏一体化等可再生能源利用，在保障全村“零碳”用能的同时，每年节约961.9吨标准煤，减少二氧化碳排放2501吨、硫化物减排96.4吨，显著提升绿色低碳发展水平。村集体还积极开展绿色低碳文旅活动、知识宣讲，制定绿色低碳村民行为公约，让绿色发展理念深入人心。

昔格达村通过“低碳生活、未来乡村”建设，在产业发展、生态保护、乡村治理等方面取得显著成效，为美丽乡村和共同富裕

建设提供了可借鉴的优秀范例。

（案例来源：盐边县人民政府、市住房城乡建设局）

发：各县（区）环委会，国家钒钛高新区管委会，市直有关部门，
有关企事业单位
