



通信建设人员正在高空架设光缆。

为乡村赋能

四川信息通信建设 扶贫助力脱贫攻坚纪实

“今年世界电信和信息社会日的主题是：“缩小标准化差距”。而对四川来说，缩小城乡差距、填平城乡间的“数字鸿沟”是当前脱贫攻坚中最为紧迫的任务。

2016年以来，四川信息通信行业把通信扶贫作为工作的重中之重，围绕实现全省“行政村光纤通达率100%”“行政村4G网络覆盖率100%”和“重点道路沿线无线网络全覆盖”三大目标，开展“行政村通光纤”“行政村通4G”和“深度贫困县重点道路无线覆盖”三大工程。工程实施完成后，共计解决近一万个行政村通光纤问题，全省行政村光纤通达率提升22个百分点，达到100%。在此基础上，同步推进“提速降费”和“信息化应用推广”，促进农村享受城市同等信息服务，充分发挥信息化的倍增、放大作用，助力我省如期全面打赢脱贫攻坚战、如期全面建成小康社会。



若尔盖的藏族村民开通光网后，收看的电视节目又多又清晰。

一个悬崖孤村的蝶变

大凉山腹地，海拔1600米的悬崖顶上，有一个与世隔绝的村庄，名叫阿土列尔村，因和外界的联系靠一条近千米高、沿悬崖陡壁而下的山路，故被外界称为“悬崖村”。艰险、封闭、落后是“悬崖村”的三大标签，这里不仅条件艰苦，信息也同样闭塞，如同一座与世隔绝的信息“孤山”。“以前，村里没有通信基站，只有在个别山头才收得到山下发射的微弱手机信号。”支尔莫乡党委书记阿皮几体如是说。

这里的人们进出大山，必须靠藤梯。这条让人揪心的路，构成对四川通信人的挑战。“悬崖村”通信建设工程难度超乎想象。新基站站址确定在了海拔2330米的龙沟乡沙马普尔村山头上，与“悬崖村”隔空相望，直线距离仅3公里。不过因悬崖阻隔，需要绕行34公里公路，再徒步25公里山路才能到达。最终，通信人顺利解决了悬崖村的通信问题，实现了4G网络全村覆盖。

从此，悬崖村迎来了天翻地覆的变化，各路投资蜂拥而至，文化旅游等项目相继启动，村里的年轻人做直播成了“网红”。彝族小伙儿某色苏不惹在2017年11月底开通了直播账号，目前已积累5.8万粉丝。利用直播，他每个月增加了1000元左右的额外收入，要知道，原来家里4个劳动力加起来一年收入不过8000元。

“悬崖村”的脱贫致富之路无疑是精准扶贫的新尝试，其扶贫思路是清晰的，就是通过信息基础设施的改变，用“互联网+”来发展旅游文化产业，带动村民脱贫致富。

信息通信行业所要做的工作就是搭起信息的桥梁，引

来外界的关注和关怀为这里赋能赋权。

一项扶贫工程的硕果

“悬崖村”只是四川的一个缩影。

四川是中国贫困人口最多的六个省份之一，贫困人口数量大、分布广、程度深。恶劣的自然条件与历史原因交织，精准扶贫、精准脱贫面临多重挑战。每一个村脱贫，都是一场攻坚战。

三年来，四川省通信管理局以脱贫攻坚为主线，以国家电信普遍服务试点为抓手，组织全省电信企业实施行政村“村村通光纤和4G网络”“深度贫困县道路沿线移动网络覆盖”“自然村光纤延伸”等工程，累计安排资金约38亿元，新建光缆5万皮长公里，新增光纤端口40万个，解决了20个市(州)、120个县(市、区)共计近一万个行政村通光纤问题、深度贫困县3200公里重点道路沿线4G网络覆盖问题和贫困县422个自然村通光纤试点。截至目前，全省行政村光纤通达率、4G通达率分别提升20个、7个百分点，达到98%、93%。特别是信息高速公路通达了甘孜、阿坝、凉山等部分基本通信都难以保障的偏远贫困地区，实现了“一步跨千年”。未来两年，四川通信行业还将解决500余个行政村通光纤问题和4300余个行政村通4G问题，确保到2020年实现所有行政村通光纤和4G的目标。

一出乡村振兴的大戏

实施乡村振兴战略，是决胜全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务。四川作为全国

农业大省、脱贫攻坚主战场之一，对全省实施乡村振兴战略作出整体部署。而信息通信作为乡村振兴的重要支撑，如何满足乡村居民“用得起、用得好”信息化的需求，更好地为乡村“赋能”，四川信息通信业一直在探索。

长期以来，四川省信息通信业以信息通信基础设施建设为基础，从网络建设、提速降费、深化应用三方面着手，加快完善农村通信基础设施建设，不断降低农村资费水平，积极推进信息化与农业现代化深度融合，极大改善了农村贫困地区老百姓的生产生活条件。

伴随信息通信建设扶贫的大力推进，四川省贫困地区信息通信网络建设水平不断提升：一方面，贫困地区通信资费低至宽带网络每月20元、IPTV每月10元，同时对全省600多万建档立卡贫困户建立台账，精准降费，确保建档立卡贫困户通信资费低于城市资费35%以上；另一方面，免费赠送价值数亿元的手机、光猫、机顶盒等终端设备，为农村群众尤其是贫困群众用得起互联网提供有效保障。

互联网越来越广泛地深入贫困地区生产生活，从广元市青川县智能灌溉的木耳基地，到南充市南部县八尔湖镇小学的网络课堂，到连通华西医院专家的乡镇卫生院，再到稻城亚丁的乡村旅游小店，农民充分享受到现代科技的发展成果，全川贫困地区食住行医等条件得到了极大改善，电子商务、远程教育、远程医疗、乡村旅游等都为地方经济社会转型发展注入了巨大活力。

一出用信息网络搭起乡村致富路、托起村民致富梦的乡村振兴大戏正在川蜀大地如火如荼地上演着。

四川电信：用网络打通精准扶贫最后一公里

定点帮扶 铺就网络通达路

当前，脱贫攻坚进入决胜的关键阶段。四川电信以“数字四川”为引领，系统推进网络扶贫、信息扶贫、资金扶贫、智力扶贫、产业扶贫、教育扶贫，助力脱贫攻坚。

近年来，四川电信以宽带乡村试点、电信普遍服务、民生工程建、乡乡通光工程等重点项目为抓手，助力脱贫攻坚。从2002年开始，四川电信便承接了四川盐源县、木里县的定点扶贫工作，集中优势资源投入专项资金、派驻挂职干部、打造示范项目、推进精准扶贫，打通精准扶贫的“最后一公里”。2019年，脱贫攻坚进入决胜的关键阶段。在木里、盐源、雷波，四川电信的建设者们正在加紧建设通信网络。目前，已经完成190个行政村光纤宽带网络建设，开通基站89个。据四川电信相关负

责人介绍，7月1日前，将实现三县658个行政村光纤宽带和4G通达率达到100%。

信息扶贫 助农走上脱贫致富路

随着中国电信精准扶贫的深入推进，为边远贫困地区的群众带来了脱贫致富的机遇。木里县藏祥阁农特产品商贸公司总经理杨夏娜，就是其中最典型的代表。杨夏娜通过网络销售松茸、牦牛肉、石斛等本地土特产，年销售额达到500余万元。“现在网上的销售非常不错，给我们木里的贫困户带来了很大的好处。本地土特产品入驻到益农信息社和天虎云商后，羊肚菌等特色产品特别好卖，销量增

加了不少。”凉山州木里县藏祥阁总经理杨夏娜告诉记者。

四川电信积极承接农业业部门信息进村入户工程，将益农服务与扶贫工作有效结合，将益农信息社开办进了深山的偏远乡村，帮助农村群众增收致富。截至目前，四川全省已经建成3.7万个益农信息社，覆盖全省80%以上的行政村，其中位于贫困村的益农社达到6000余个，覆盖农户328万余户，实现交易近50万笔。

而四川电信基于IPTV平台开通“精准扶贫 大爱四川”电视专区，探索出了“以购代捐”“先销后产”“以销定产”的精准扶贫新模式。据统计，仅凉山州盐源苹果一项，IPTV下单量就

高达62%。依托天虎云商电商平台，在普格县洛果村实施的“草莓进城记”，更是让当地草莓销量大幅提高。

提速降费 实实在在惠及贫困群众

近年来，四川电信持续开展提速降费工作，让通信和信息业发展红利惠及四川百姓，让贫困地区的群众也能用得上、用得起、用得好。2019年初，四川电信实施宽带大提速、流量大降费行动。针对建档立卡贫困户、扶贫干部，免费赠送“致富包”，受到广大贫困群众和扶贫干部的欢迎。截至目前，四川全省致富包用户达到14万余户，为全省贫困家庭节省通信费用1300余万元。

四川联通： 互联网+教育助扶贫

消除贫困、改善民生、全面建成小康社会，最艰巨最繁重的任务在农村。教育扶贫是最有效、最直接的精准扶贫。四川联通以信息化、网络化、智能化积极推动农村教育均衡发展和融合创新，助力教育公平，推动教育改革发展，不断提升农村地区师生信息素养和创新能力，办好新时代人民满意的教育。

扶贫先扶志，扶贫必扶智，抓好教育是关键。四川联通与四川省教育基金会签署公益合作协议，在凉山州地区启动中国联通“爱心筑梦”公益计划。公司投入6600余万元为凉山州的学生提供价值3900万元的导学号会员卡，帮助凉山州30万个家庭实现专家级辅导，提高民族地区教育水平；赠送价值40万元的儿童智能安全手表，将安全监控中心平台与学生安全智能手表相结合，采用卫星定位技术（兼容北斗、GPS）提供实时精准定位，结合移动通信技术、云计算技术，实现绿色亲情号码通话、校园智能考勤、SOS求助等强大功能，为学校提供校务智能安全管理，为学生提供安全保障；提供价值76万元的校园智能机器人，利用“智慧天使校园管理平台”，为凉山州幼儿园所提供校务管理、每周食谱、直播平台等智能化安全管理；赠送价值2640万元的“线上学习卡”，助力凉山学子拓展视野；为雷波县八寨乡学校采购课桌椅，帮助改善当地教育教学环境。

“爱心筑梦”公益计划让山里的孩子走出大山，回到温暖明亮的教室，不再因贫困而失学。四川联通将继续发挥好网络和技术优势，打造“互联网+教育”多元化的运营模式，办好凉山州“送培到家”教育信息化专项培训，落实好教育信息化2.0行动计划中网络扶智工程攻坚行动，借助混合所有制改革契机，打造互联网化的教育服务新产品，推动信息技术与教育教学深度融合，为教育信息化事业做出更大贡献！

四川铁塔： 让通信信号在乡村满格

作为国有大型通信基础设施企业，四川铁塔成立以来就积极落实省委省政府关于“精准扶贫”工作相关要求，积极配合三家基础电信企业，重点加大对老少边穷地区的投资力度，积极开展信息通信扶贫攻坚。截至2018年底，累计在秦巴山区、乌蒙山区、大小凉山彝区、高原藏区以及农村地区投资超过5亿元，新建铁塔基站超过2万个，其中精准扶贫项目新建站址3680个，实现了我省主要行政村和农村热点的网络覆盖，城乡信息鸿沟进一步缩小。

以木里县为例，2018年，省委省政府将凉山木里县后所乡呷古村指定为四川铁塔对口扶贫点，公司党委高度重视，作为一项重大政治任务来抓。在木里县，2018年投资超过2200万元，已经完成64个无信号行政村基站建设和216旅游环线道路信号覆盖，已在年底前完成全部95个基站建设，将于2020年12月前完成全县所有行政村通信网络覆盖。届时，将为木里县父老乡亲们的生产生活、对外沟通和发家致富搭建更加畅通的信息桥梁。除了深度参与信息通信扶贫之外，公司先后派驻两名驻村工作干部孙韵清、丁云拱到呷古村实地开展帮扶工作，资助呷古村完成4公里灌溉沟渠、1个文化活动室及配套公共厕所、3座公共垃圾池的建设。

木里县呷古村56岁的袁明华唯一的儿子是残疾人，家里缺乏劳动力，生活极度贫困，村两委指派四川铁塔驻村帮扶队员孙韵清对口帮扶他。孙韵清了解情况后，为袁明华量身制定了脱贫发展规划，教袁明华上网学习花椒、中药种植技术，邀请驻村农技员到现场指导。袁明华家的青椒、红花椒，从原来自己吃都不够，到2018年还卖了近2000元，家里的生活发生了很大的变化。对此，袁明华心底十分感激，对未来的生活更有信心了。

四川通服： 网络扶贫的守护者

“哗啦啦……”大雨笼罩山间，在晨曦的微光中，“策马扬边”项目突击队员背负几十斤的缆线踏上“征程”，道路崎岖险峻，雨后更是泥泞不堪。“这个月已经下了20多天雨了，我们都很担心完不成任务，只得冒雨搬运材料。”队长老杨说。短短2公里的路，他们走了1个多小时。

午间，彝族阿婆带着儿媳给队员们送来食物，盛出一碗酸菜汤，递上一个烤土豆，磕磕巴巴地说着汉语，微笑着点头示意他们快吃，言语中充满对接通网络的期待。简单的一餐带给大家无尽的温暖，整装待发的队员们说：“阿婆放心，很快你就能看到大山外的世界了，生活也会好起来了”。

乐山市马边县是国家级贫困县，辖区内有20个乡镇、123个村，地理条件苛刻，人口居住分散，信息化发展严重滞后。2018年7月，中国通信服务四川公司承接乐山市马边县“策马扬边”脱贫攻坚信息化平台项目，涉及69个行政村，包括新建杆路280公里、端口8720个，布放54个基站传输光缆，装机约8000户。该项目是打通服务贫困群众最后一公里的有效举措，对信息通信精准扶贫工作意义重大。

履行国企责任与担当，做好信息通信扶贫，中国通信服务四川公司“扶贫攻坚突击队”以过硬的专业素质，一次次塑造出高质量工程。顶日月星辉，披雨雪风霜，无惧莫测的极端气候，无畏艰巨的地理环境，为凉山州昭觉县阿土勒尔村打通信息天路，为甘孜州海拔3000米的高原连接信息世界，为无数与世隔绝的小山村实现了通信网络的有效覆盖，为乡亲们创造脱贫致富的新生活。

