

新时代 新使命 新思想 新征程

实施六大战略 夯实五个基础 实现同步奔康 确保长治久安



两河口水电站建设现场。本报资料库图

雅砻江上的世界奇迹

——两河口水电站施工现场探秘

在海拔2800米以上、700米高的悬崖峭壁间建一座大坝，那是何等壮观？

12月1日，笔者登上川藏高原，跟随葛洲坝集团建设大军脚步，实地探访位于四川省雅江县境内的藏区最大水利水工程——两河口水电站。这座被誉为藏区明珠的电站总投资664亿元，总装机容量300万千瓦时，2014年10月开工，2023年12月完工。其中，葛洲坝二公司承建了世界级特高边坡群和全球第一流速的泄洪洞两项工程。

■雷闯 张宇成 程润

5万吨钢筋抵御7级地震 世界第一高边坡上筑“鸟巢”

从海拔4260米的康定机场乘车驶入藏公路318国道。一路上，时而鹅毛大雪，时而蓝天白云。路边的特色藏居，路上背包客、骑行族，形成一道道靓丽风景。

3个小时后，抵达两河口水电站。一下车，记者便被眼前的一幕深深震撼：两岸雄浑的高山陡立，悬崖峭壁遥相呼应，形成庞大的深“V”形山谷，谷底是气势磅礴的雅砻江（长江上游金沙江主要支流）。从大坝施工处往上看，左岸近700米高的边坡被一条条“长绳”牢牢固定，边坡呈75度角，坡面一排排“Z”字型扶梯直达坡顶，坡顶上方是一片绿意葱葱的树木，中间矗立着一块醒目的标牌：海拔3345米。

“11个边坡组成世界级特高边坡群，最高达684米，比中国第一高楼上海中心大厦还高50米。”葛洲坝二公司总经理助理、两河口项目部负责人王泽光一边顺着扶梯往上爬，一边指指用水泥浇筑的“长绳”说，里面是多根锚杆（锚固钢筋）和多条钢丝绳形状的钢绞线组成的锚索，每根锚杆长6米至9米，锚索长50米至70米，它们插入岩石中，牢牢护住山体。

据统计，开挖量达1430万立方米的坡面，插入了1.3万根锚索和40万根锚杆，相当于北京“鸟巢”的用钢量，即使发生7级大地震，边坡也不会变形，守护大坝安全。

克服高原反应是施工员要面对的首要问题。老家宜昌的工人朱向阳说，平时能走10公里，在这里走5公里就迈不动脚。为早日适应环境，他和工友们每天跑步8公里去工地，一个月练就了“本地人”。

就这样，葛洲坝人用3年时间，在海拔2800以上的高寒地带创造出了这一世界奇迹。

可抵挡超高速水流冲击 建全球第一流速的泄洪洞

泄洪洞在高边坡下方的山体内部，当大坝来水量过大时，泄水道被打开。根据设计，泄水洞有5个主洞，主洞总长度5.6公里，最大泄流速度每秒53.76米，为世界之最。

走进3号主洞，20多名工人操作着20多米高的钢模台车，在隧洞表面浇筑混凝土。“你摸一摸墙面，看有何不同？”随行的葛洲坝二公司两河口项目部技术总工彭影涛问。“像钢板一样光滑。”

“隧洞混凝土上不能有一丁点凹槽或者小洞，否则流速每小时200公里的江水，会把混凝土一层层冲掉。”彭影涛介绍，混凝土是泄洪洞施工成败的关键，由于没有先例可鉴，葛洲坝集团派出10多名专家奔赴现场，进行为期半年的试验。

试验过程中，专家们反复调整混凝土配合比，制作的特种水泥在浇筑时产生的温度比普通水泥低8度，但每吨水泥的价格高出30%。据测算，泄水道合同造价21.47亿元，其中混凝土费用达到12亿元，占比达56%。

“学习贯彻十九大精神，必须确保施工质量，创精品工程。”葛洲坝二公司董事长陈立新坦言，作为国家级高新技术企业，在宜昌、成都建立了2个研发中心，该公司每年拿出营收

额的3%投入技术研发，仅2016年研发投入就超过了2亿元，一年内荣获了水电水利行业2个特等奖（行业共4个）。今年5月，10多名院士专家调研两河口水电站，对公司的诸多工艺创新给予高度评价。

穿上红色工装有“特权” 藏汉人民一家亲

20日，项目部几名工作人员去雅江县城采购生活用品，记者一同前往。

在离雅江县城约10公里的路上，遇上警察例行安全检查。车停下，一名藏族交警看到车内的人，微笑着说：“葛洲坝的车辆，过去吧。”

“警察认识你们？” “不认识，但认识我们这一身衣服。”葛洲坝二公司两河口项目部党支部书记吴扬拍拍身上的红色工装，“中国葛洲坝集团”几个字格外显眼。他说，藏区地广人稀，一些人还没有用上电，地方政府和藏区人民盼望两河口水电站早日建成发电，葛洲坝人扎根项目5年来（含前期工程），与藏区人民建立了深厚的感情。

2013年8月，工区318国道遭遇突然塌方，项目部立即组织全体职工冲上一线，用双手搬开一个个滚落的大石；2015年9月，当地遭遇百年一遇的洪水，河流严重堵塞，项目部迅速组织大型机械，第一时间疏通河道，避免了洪灾规模扩大；2016年，听闻雅江县某教育园区的藏族孩子们生活困难，项目部100名汉族员工自发捐款2万多元及生活学习用品。

“把东西递到孩子们手的那一刻，许多藏族老师流下了眼泪。”吴扬说，正因为如此，穿上葛洲坝的红色工装，在当地已成了一种被信任的特殊标志。

雅安至泸定段路基即将双向贯通

雅康高速建设又有新进展

建设现场 就差最后一座隧道 雅泸段路基即将双向贯通

预计再有一周左右的时间，把李子坪隧道就能实现贯通！李子坪隧道虽然只有100多米，但施工区域的地质状况实在是太差，正常隧道掘进每天能够前进4米左右，但在这里，每天只能掘进1米多。

李子坪隧道是在雅康高速公路建设过程中因设计变更而新增的一座隧道。在李子坪隧道原来的位置，原本设计为一座双向桥梁通过，但在施工过程中发现桥梁沿线山体边坡开裂，存在极大的安全隐患，所以对原来的设计进行了变更。变更后，该路段改成了单边桥梁和单边隧道的设计，需新开挖李子坪隧道。

目前雅康高速公路雅安至泸定98公里路段上，李子坪隧道是最后的一个节点，一旦李子坪隧道打通，雅康高速公路雅安至泸定段就全线实现路基贯通。

除了正在加紧掘进的李子坪隧道，雅康高速其他路段的施工也在有序推进中。在已经完成路基建设的路段，沥青混凝土路面的铺筑全面展开，雅康高速公路的雄姿已经展现在世人面前。

在部分路段，一些标识标牌已经安装到位。如在对接互通附近，已经能够清楚地看到标识牌上指示着不同的方向。

截至目前，雅康高速公路项目累计完成投资170亿元，占概算的74%；路基土石方工程累计完成90%；桥梁下部构造累计完成80%；桥梁上部构造完成75%；隧道工程开挖完成70%、衬砌68%。全线已完工程质量安全、环保水保处于受控状态。

推进举措 抢抓有利天气条件 克服难推进工程建设

随着年底的临近，雅康高速公路工程建设节点目标也在不断实现，这些节点目标的实现，是工程建设者们克服困难、千方百计推进工程建设的结果。

11月13日，雅康高速公路C12合同段大仁烟大桥重建段最后一片T梁安装完成，标志着C12合同段680片T梁架设任务安全完成。去年7月27日，在建雅康高速公路大仁烟大桥23#、24#墩右侧红线外突发山体滑坡，造成23#、24#桥墩倒塌，这样的情况使原本进度可控的大仁烟大桥建设受到严重影响，成为

雅康高速公路重点控制性工程。

为确保目标任务顺利实现，各参建单位优化施工组织，倒排工期，制定加快措施，克服重重困难，积极组织桥梁重建工作，历经一年多的鏖战，终于实现大仁烟大桥重建段顺利贯通。

11月24日，雅康高速公路C10合同段圆满完成全部T梁架设。为了确保项目T梁架设工作在节点工期内完成，建设单位采取架桥机与大吨位吊车同时作业的施工措施，每天三班倒24小时连续作业，最多一天完成了9片T梁架设。在抢抓建设进度的同时，进一步加强工程安全质量过程控制，确保安全生产，保障工程质量。

秋冬季节的雅安雨水较少，这样的天气也为工程建设提供了良好的条件。近段时间以来，工程建设者们抢抓有利时机，全力以赴推进工程建设。

在沥青混凝土路面铺筑施工现场，摊铺机不断往前推进，在身后留下平整的沥青路面。这几天雨水少，对沥青路面的施工有利，建设者们抓住好天气，加快推进工程建设。

目前，雅康高速公路雅安至泸定段工程建设正在持续推进，建设者在保障安全和质量的前提下，加快推进工程建设，努力实现目标任务。（据《华西都市报》）

防范胜于救灾 安全重于泰山

提升交通安全意识 营造平安出行环境

我州开展第六个全国交通安全日宣传活动

本报讯（记者 兰色拉姆）12月2日是第六个“全国交通安全日”，州公安局交警支队和康定市公安局交警大队联合在康定情歌广场举行“全国交通安全日”宣传活动。旨在通过这样一场活动，动员全州广大干部群众积极参与交通安全治理工作，推进法治甘孜建设，广泛发动全社会共同关注交通安全，大力提升全民交通安全意识、法治意识和文明意识，努力营造平安和谐的道路交通环境。

据了解，“尊法守规明礼，安全文明出行”是本次活动的主题，活动通过播放LED公益广告、设立交通安全咨询服务台、发放文明交通宣传资料、设立交通安全宣传展板、直播讲解等形式向市民宣传交通安全知识，倡导人人参与交通管理，共同营造安全文明的交通新秩序。此次活动共发放相关宣传资料2000余份，同时，此次活动也是州公安局交警支队首次以直播形式开展的宣传活动。

石渠县 确保安全监管无盲区

本报讯（县委中心报道组）为认真贯彻落实国务院、省、州安全生产电视电话会议精神，切实做好各行业领域的安全生产工作。日前，石渠县多措并举，对今冬明春安全生产工作作出安排部署。

强化责任落实。坚决贯彻“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，层层压紧责任，层层传导压力，确保安全生产监管无盲区、责任不断档。

强化重点行业安全生产

专项整治。以安全隐患排查整治为抓手，重点检查县道路交通、消防安全、烟花爆竹和危化品等领域，全面开展“拉网式”排查。

强化安全生产法律法规宣传。结合冬春季节安全生产工作实际，通过主流媒体、行业媒体、微博微信、公众网站等平台，深入宣传相关知识，提高群众安全意识，真正形成全社会关心、支持、参与安全生产工作的良好氛围，不断强化全社会“红线”意识。

巴塘县 始终绷紧安全生产弦

本报讯（饶吉 县委中心报道组）时值年终，巴塘县针对当前的安全生产形势进行了深入分析，并就抓好今冬明春安全生产工作进行了全面安排部署。

“我们前两天才开会，不仅再次学习了《巴塘县安全生产委员会工作规则》，7个部门和乡镇还在会上做了交流发言，随时绷紧安全生产这根弦。”该县安监局局长告诉记者。

为确保今冬明春特别是“两节”“两会”等重要时段安全生产形势稳定，消防、公安、消防等行业领域没有发生安全生产死亡事故，安全生产工作总体形势较为平稳。

用LED等平台悬挂安全生产标语，大力开展宣传教育活动，起到了良好效果。

同时，以防范遏制安全生产事故为重点，全面落实安全生产责任制，加大“打非治违”力度，共查处道路交通安全违法行为319起，整治2个事故多发点段，增设道路交通警示标志标牌31个，在暗冰路段铺设防滑沙共计13公里，在海子山增加防沙16公里，全力消除了道路安全隐患。

截至11月底，该县非煤矿山、道路交通、危险化学品、建筑施工、工矿商贸、特种设备、公路分局、运管、路政等相关单位充分利用电视、微信、手机报等媒体，在县城主街道利

确保十九大精神家喻户晓

（上接第一版）

★11月30日，州政府副州长何康林在乡城开展党的十九大精神宣讲。该县四大家在家领导、县级各部门副科级以上干部、乡镇党委书记、乡（镇）长、片区工委主任、省州属驻县各部门负责人及离退休老干部代表聆听宣讲。

何康林从十九大的主题和主要成果；习近平新时代中国特色社会主义思想；过去五年历史性成就和历史性变革；中国特色社会主义进入新时代；我国社会主要矛盾的主要变化；“两个一百年”奋斗目标战略部署；坚定不移推进全面从严治党八个方面用浅显易懂的语言对十九大精神作详细的讲解。同时结合全州实际就全面贯彻十九大精神，为中华民族伟大复兴贡献甘孜力量方面对与会人员提出具体要求。

★为深入学习宣传贯彻

党的十九大精神，推动寺庙僧尼学深悟透。11月22日上午，州政协副主席范文华一行深入雅江县红龙镇崇禧寺宣讲党的十九大精神。雅江县江西片区工委、红龙镇机关关所、崇禧寺管理局干部职工及寺庙僧尼等44人聆听宣讲报告。

会上，范文华从党的十九大重大意义、十九大主题、习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革以及我州当前的发展思路和发展举措等方面进行了深入讲解。整场宣讲报告干部僧众认真聆听、反响强烈，宣讲精彩处，大家热烈欢迎。参会僧尼纷纷表示，宣讲生动、贴切，所举的事例非常切合生活实际、通俗易懂，将在今后的生产生活中珍惜当前的幸福生活，遵纪守法、爱国利民、持戒精修。