

绵茂公路建设工作推进会召开
强力推进项目建设

四川经济日报讯(记者钟正有)近日,绵竹市委副书记、市长邹远骏在四川绵茂公路建设投资有限公司会议室主持召开绵茂公路建设工作推进会。

邹远骏首先对绵茂公路参建各方工作予以肯定,他指出,各参建单位要充分认识项目的重要性,加强宣传引导,提升参建人员的信心,要梳理、建立任务清单+责任清单,共同直面问题,齐心协力、集中精力、智慧,全方位协调解决绵茂公路建设过程中遇到的困难和问题,加快推进项目建设。

邹远骏强调,市政府将每月召开绵茂公路建设推进协调会,解决问题,强力推进项目建设。近期要充分利用汛期应急避险暂停施工期,围绕施工工期问题,理顺内部管理、科学优化施工组织,市级各相关部门和乡镇要加强服务保障,同时做好电力、通讯等方面的保障工作,为项目建设创造有利条件;各参建单位要高度重视审计、发改、安监、环保、林业等部门提出的意见和建议,积极主动,按规定的程序完善相关工程变更、补充协议、环保、林地占用等手续,为主汛期后恢复施工做好准备。

市政府办公室主任程德刚,市发改局、市财政局、市审计局、市交通局等单位负责人参加会议,并就有关工作提出建议和意见。绵茂公司、四川路桥集团等参建单位项目负责人参加会议。

内江开展“联村清风行”活动

四川经济日报内江讯(陈波 记者毛春燕)自内江市纪检监察系统开展“联村清风行”活动以来,内江市纪委监委驻市经济和信息化委纪检组结合“一卡通”清查工作,先后多次深入联系的威远县山王镇开展调查走访活动。

纪检组分成4个小组,采取“四不两直”的方式进村入户,重点了解惠民惠农补助项目、补助标准和资金到人到户情况,摸排基层是否存在吃拿卡要、优亲厚友等行为,是否存在贪污侵占、虚报冒领等行为。共计走访党员干部28人次,走访普通群众75人次,发放问卷调查表50份,向镇、村提出整改建议4条,向市纪委案管室上报问题线索2条。

国内唯一一家井矿盐钻探专业地质勘查单位——四川盐业地质钻井大队
构建“大钻井”格局 走高质量发展之路

杨凯 四川经济日报记者 陈家明 文/图

党的十九大报告明确提出,创新是引领发展的第一动力,是建设现代化经济体系的战略支撑。这正是新时代、新使命、新征程赋予企业的新任务,也是企业坚持搞技术创新的动力所在。技术创新是企业生存和发展的基本前提,在当前新的国际国内环境下,更是企业增强发展动力、应对市场竞争的必然选择。

近年来,四川盐业地质钻井大队紧紧围绕主业致力于构建“大钻井”格局,努力走在高质量高效率发展前列,在深层高温地热井钻探、煤羽状分支水平井治水技术、井盐矿山地地质灾害治理、水平对接井工艺、盐岩矿老井挖潜等方面均取得了丰硕成果。



钻井施工现场

高温钻探
攻克208℃高温地热钻探技术

《地热能开发利用“十三五”规划》中指出,地热能是一种绿色低碳、可循环利用的可再生能源,具有储量大、分布广、清洁环保、稳定可靠等特点,是一种现实可行且具有竞争力的清洁能源。我国地热资源丰富,市场潜力巨大,发展前景广阔。加快开发利用地热能不仅对培养新兴产业、促进新型城镇化建设、增加就业均具有显著的拉动效应,更是促进生态文明建设的重要举措。

川西地区是我国高温地热资源的重要分布区域,也是我国开发利用高温地热资源最有前景的地区之一,勘探开发潜力巨大。康定小热水高温地热田位于甘孜藏族自治州康定市境内,地处四川盆地西缘山地和青藏高原的过渡地带,平均海拔3500米,距康定市5公里,距成都市360公里,经成雅高速、雅康高速,318省道进入康定,交通十分便利。该地热田构造位置属川西横断山脉的大雪山中段,地貌上属贡嘎山构造强烈侵蚀谷,河谷显得比较开阔,右岸发育有大片冰水沉积物和贡巴布沟洪积扇覆盖于基岩上,高温地热资源即赋存于该地下花岗岩体中,受深大断裂控制。

2011年至2015年,四川盐业地质钻井大队先后施工完钻了两口地热井,资料表明井深至200米以下井温急剧升高,并伴有热水蒸汽喷出,温度高达208℃,热储条件非常好。但因复杂地质条件及异常高温流体对钻井施工的持续影响,两口井实际完钻井深均未超过700米。为进一步了解F3断裂深部热储构造和热流体特征,并获得供地热发电的高焓热流体,2016年设计了一口井深超2000米的深部高温地热探采结合井,大队再一次受甘孜州康盛地热有限公司委托,承担该井(ZK206井)的钻探工程。2016年11月,ZK206井于井深2009米顺利完钻,探获至少4个热储层段。钻井过程中及完钻后共进行了5次放喷测试,最

高关井压力2.5MPa,连续放喷48h,井口最高测试温度208℃,放喷井口压力1.05MPa,汽水混合量测试超过180t/h。该井的成功完钻,不仅实现了钻探目的,探获了丰富的地热资源,而且通过创新实践,取得了在川西地区高温地热钻探领域的多项技术突破。

第一项突破是:针对川西地区石质坚硬、研磨性强的火成岩地层,该项目通过对不同类型钻头使用情况进行分析,研究钻头与地层的适应性,优化钻头选型,合理制定钻井参数,延长了钻头使用寿命,提高了破岩效率。

第二项突破是:针对高温地层钻进中的钻井液技术,该项目通过采用无固相泥浆体系,优化循环模式,冷却了井筒,保护了热储层,既环保高效,又降低了施工成本。

第三项突破是:该项目通过对常规回压凡尔及防喷器旋转头进行了适用性改进,有效解决了钻井过程中高温蒸汽密封及回压凡尔失效的问题。

第四项突破是:针对钻井过程中地下超过200摄氏度高温流体的持续

侵入,该项目通过优化压井方案,优化接单根及起下钻操作流程,保障了钻井安全,总结了一套适用的高温地热井压井工艺。

第五项突破是:通过技术研究与钻井实践相结合,钻成一口超2000米的深部高温地热探采结合井,产出热蒸汽将应用于地热发电、藏区供暖、温室种(养)殖及温泉旅游开发等,预计每年可创造约700万元的经济效益。

探治结合
羽状分支水平井治水技术渐成熟

针对大采深、高承压水矿井下钻探施工安全难以保障,小型陷落柱及构造难以探明等难题,在钻井及注浆技术发展和矿山防治水现实需要的背景下诞生了一项新的煤矿防治水技术——羽状分支水平井治水技术。该技术的特点在于:治理时间由采掘后移至采掘前,探治结合,先治后掘,先治后采;治理方式由井下转移至地面,提高施工安全和治理效果;治理范围由一面一治理扩展到对采区或地质构造单元治理,实现了由局部向区域治理转移;标本兼治,实现防治水由措施型向工程型转变。

四川盐业地质钻井大队及时引用了这项技术。

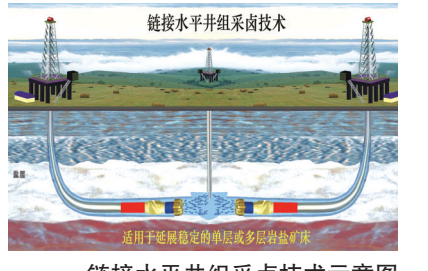
2016年,大队承接了冀中能源股份有限公司邢东矿区域探治项目钻探工程的定向施工任务,该项目也是全国第一例通过羽状分支水平井注浆技术对煤矿进行水淹灾害治理。技术方案为在煤层采区范围内施工一口羽状分支水平井(初期共设计了22个分支),遍布于煤层底板奥陶系灰岩层,拟通过水平分支井向孔内灌注水泥浆,封堵奥陶系灰岩顶部裂隙、裂隙

和断层等构造薄弱区段,实现煤矿治水的目的。截至2018年7月,设计分支逐次增加至35个,已完成31个分支的定向施工任务,最长水平段超过1500米,总累积进尺超过30000米。该井的创新点在于设计理念新颖,尚属国内首例;通过一主孔实施30余分支孔进行长距离水平钻进,并引入了水力振荡器解决钻具脱压的问题,实现了优快钻进,既节约了钻井成本,又保障了钻井安全;该井引进了随钻进钻头测量仪器,配合无线随钻测斜仪,有效提高了地层识别精度,进一步保证了施工质量。

近两年,该队又连续承接了在西山介休、安徽淮南等地的煤矿羽状分支水平井定向项目,预示着该技术的逐渐成熟并在全中国煤矿企业逐步推广应用。



钻井大队井架



链接水平井组采卤技术示意图

四川盐业地质钻井大队系列报道一

四川好水

巴蜀梦

让达州本土的优质矿泉水滋润千家万户



在四川达州,有一种以“巴蜀梦”冠名的矿泉水,它取水于美丽的大巴山脉铁山国家森林公园腹地,是目前达州区域内唯一经过国家级鉴定的优质饮用天然矿泉水。

四川省巴蜀梦食品有限责任公司主营饮用桶(瓶)装矿泉水、纯净水及瓶装苏打水的生产和销售,注册资金1200万元。该水取水地地垂深530余米,距平硐口水垂直距离4700余米,属远程补给、深埋藏、缓循环、无污染、自然渗出的地下水,矿泉水PHI值为7.3-8.5,是健康的弱碱性水,水中钙含量0.91-1.0毫克/升,偏硅酸含量27.3-32.30毫克/升,所有指标均达到了国家标准。

二十余年来,巴蜀梦对生产出健康矿泉水这件事从未停止过热情与专注,早在1994年1月,该公司生产的矿泉水便通过省级鉴定(川地矿发[1994]23号),定名为锶、偏硅酸优质天然矿泉水;1995年6月,它又通过国家级鉴定(地矿水发[1995]172号),定名为重碳酸钠钙型锶、偏硅酸矿泉水;2017年,巴蜀梦凭借其优

秀的品质成为达州第六届旅游发展大会官方指定用水;今天,巴蜀梦推出了更多种类的产品,并一如既往地“坚守质量,只产好水”。

此外,该公司“40万吨/年优质饮用天然矿泉水生产建设项目”还成为达州市政府重点招商引资项目,项目地址位于达州市通川区复兴镇九龙村,总投资7000万元,占地面积约20.3亩。

该项目设备优良,有四条生产线:20000瓶/时全自动瓶装水生产线、1200桶/时16.8升桶装生产线、2000桶/时全自动4升桶装生产线、60吨/时水处理生产线;在年生产量方面有着不俗的能力:500ml瓶装饮用天然弱碱矿泉水12000万瓶、4L桶装泡茶饮用水1200万桶、16.8L桶装饮用天然矿泉水700万桶……

现在,巴蜀梦秉持着“家乡水更甜,故乡亲最亲”的理念,正携手达州人民共同缔造自己的饮用水品牌,让达州天然优质的矿泉水走进千家万户。

高县仙桥宾田矿泉水

以品质征服市场

四川省高县仙桥矿泉水有限责任公司,是宜宾市唯一的天然饮用矿泉水生产、销售企业。公司拥有的宾田矿泉水,属于列入《中华人民共和国矿产资源法》矿产资源目录的液态矿产资源,具有广阔的市场前景和开发价值。

该企业现有水源30万吨/年,其中10万吨已开发形成了2类6款系列产品,桶装宾田矿泉水已成为了宜宾市家喻户晓的知名产品,瓶装宾田矿泉水问世后被高端市场的消费者所追捧。

“宾田”矿泉水具有独特、稀缺等品质上的优势,水源地位于高县庆符镇大石母山,据国土资源厅鉴定资料显示,“宾田”矿泉水,偏硅酸含量高达50mg/L;离子钙含量44mg/L;能坚固牙齿的“锶”元素含量高达0.4mg/L;养护心脑血管的镁元素,含量6.2mg/L,是一种呈天然弱碱性的健康矿泉水。

在资源保护方面,宾田矿泉水属可再生天然液态矿产资源,高县仙桥矿泉水有限责任公司严格按照国家标准在水源地建立了三级保护区,对厂区附近约15平方公里的水源地自然生态保护区进行封闭式管理,不允许无关人员进入水源地,确保水源不受人为污染,杜绝人为因素影响水源安全。

在设备方面,该公司拥有全套德国“克朗斯”技术,大桶的材料均采用德国“拜尔”全新食品级材料,小瓶及瓶盖的材料采用五粮液普什集团全新食品级PET材料,生产和使用的包装物具有很强的安全性,采用PET材料的矿泉水瓶,取得了国家外观专利证书,其独特的包装给人明快、清爽的感受,其色泽、光洁度标准均为业内领先。

高县仙桥公司销售“宾田”产



品7年来,取得了出色的成绩,2010年至2017年销售额2.3亿元,实际缴纳税收844万元。先后获得“四川省质量管理AAA级企业”“宜宾市消费者满意单位”“质量管理先进单位”、公司于2011年取得ISO22000食品安全体系认证。

此外,瓶装宾田矿泉水被APEC指定为2010年APEC中小企业峰会专用水,2010年9月成为“2010年全国青少年射箭锦标赛专用水”;2011年4月宾田瓶装矿泉水在上海参与第四届中国高端矿泉水评选并荣获金奖;2012年取得第十届“四川省名牌产品”称号;2013年获评“四川省著名商标”。

百夫长饮品

生产立足本土、走向国门的优质饮品

到了广元,上哪去喝点好喝的饮品?在风景秀美、群山环绕的广元市利州区大石食品工业园,名为“百夫长”的饮品公司便栖身于此。

四川百夫长清真饮品股份有限公司成立于2010年11月,属于市政府招商引资重点项目,总投资达1.15亿元人民币,总占地约73亩,该公司主要致力于饮用水、清真系列果汁饮料的生产及销售,打造了汇乐源、水立方、百夫长、SKYJUZ、NOOH等品牌,企业内部还建有专家工作站,为新品研发及产品的品质提供了有力的保障。

在弘扬企业文化方面,百夫长饮品用足了心思。于元朝传入中国的“百夫长”一词起源于古罗马,顾名思义就是一百人的首领,百夫长正是这个团队的中心和希望。“百夫长”代表着团队向着共同目标而协作、看齐,这也是该公司一直以来提倡贯彻的企业精神。

在这样的精神指引下,百夫长始终以“弘扬健康清真饮食文化”为己任,以“打造国内清真第一品牌”为发展目标。全面遵循“ISO9001”

“HACCP”质量管理体系,严把安全质量关,面向全球市场提供健康安全的产品。

谈起成绩,百夫长饮品不落人后。8年来,百夫长按照创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,立足广元,依托地理位置的优势辐射四川、陕西、甘肃、新疆等穆斯林聚居区。企业在不断开发国内市场的同时,积极开拓“一带一路”沿线国家清真食品市场,目前已获得海湾国家EQM、SFDA的认证,系列产品已经出口到阿曼苏丹国、阿联酋迪拜酋长国、阿拉伯联合酋长国、沙特阿拉伯等国家,是目前国内首家自主出口阿拉伯国家的食品饮料企业。

此外,经过几年的努力,公司还先后获得三农科技服务金桥奖、四川省农业示范基地、四川省优秀民营企业、四川省名牌产品、广元市重点龙头企业等诸多荣誉。

未来,百夫长饮品将继续借助“一带一路”的春风,严格秉承“因为信仰,所以纯真”的经营理念,在国内不断开拓进取,实现共赢共享新发展。



本组稿件由四川经济日报记者 廖振杰采写