数字塔河，为油田老区带来生机

■ 江杰

西北油田采油三厂管理二区地处塔克拉玛干沙漠北缘的托甫台戈壁上，塔里木河蜿蜒流过，河水所经之处，胡杨参天，红柳匝地，一派生机。最近五年来，还有一条像塔河一样汹涌，灵动，充满魅力的“数字河流”，沿着井站间的网络，奔腾而来，使油田变得生机勃勃，充满挑战和成长。

莫让数据付流水

2014年，采油三厂开始采用信息化和自动化技术对采油工艺进行改造，请技术公司来帮助策划了网络，建起了中控，虽然仅是有限的几种传感器、几个简单的模型，油管压力、套管压力、原油温度、粘度、含水、含硫等数据犹如藏在一样汹涌而来。

当时整个三厂，懂软件的不多，何况一个刚刚还靠铺子板手管井进行日常工作的基层管理区。能让网络能够正常运行尚属不易，谁还顾得了那些数据，更体会不到那些数据，其实就是日夜流走的真金白银。

到了次年，由于老的模型需要升级，需要调整很多参数，人们开始注意到数字的重要，感受到参数的魅力，并深刻认识到建立模型才能让数据点石成金。二区领导提出，要在二区进行数据模式变革，不但要实现生产系统运行数据自动化录取全覆盖，全面打造自动化数据传输双链路，让数据传得出来、用得上去。然后，通过外培和自学的方式，培养自己的软件开发人员，为数据的全面利用准备力量。

2016年，他们开始第一个建模项目《机抽井套压参数变化与井控异常》的攻关。之后，便开始了对录取数据的全面开发和利用，这个项目发展到现在，他们旗帜鲜发出过的20类异常案例，筛选反映油井、计转站异常的6类参数(压力、温度、含水、电流、功图、液量)，分析总结异常案例参数变化特征，建立30种数据变化模型，提升监控和运行调度异常研判能力，确保油井异常常发现及时，为现场运行异常监控提供有力技术保障。

建模，筛选参数，数学推导，优化，不断在实践中完善，成了他们工作的一部分，为他们打开了新的领域，开劈出一方新的天地。他们预略了科技前沿的腐蚀风光，品尝到了智慧之果的甘甜，更重要的是经历和参与了数字化对传统产业一点一滴的改造。

数据流里寻生机

在托甫台地区，采油管理二区所辖单井244口，年产石油平均达到70万吨，高的年份达到上百万吨。但是因为特殊的成藏原因，作为“缝洞”型油藏，递减较快是一个难以克服的先天不足。经过近十年高速开发的托甫台区块，已进入了开发后期。

有人估计，如果管理二区没有赶上数字化时代，使开发由定性到定量，由粗放到精确，在目前国际低油价状态下，可能已经进入亏损经营。油田老区开发在产量和成本双重压力下，必须对资源进行精雕细琢，对技术和管理提出了较高的要求。虽然管理二区只是一个油气生产运行的管理和执行单位，但“油气藏的研究和开发技术并不是他们的主要工作，但用数学逻辑思考问题，用数据来解决难题，使他们把油水井的管理水平不断的提升，措施受效率大幅度提高，施工作业时间不断缩短，这些努力，使今年区块油气自然递减率控制在17.66%，远低于油田分公司要求的20%。

对标采井出现的数据变化，进行风险管控。一是交变载荷大井，每日三次远传功图核对，现场实测功图对比，根据数据变化，建议加药、下调工作制。二是间开关停井，制定月度活杆柱计划，及时更新下发，每日晚上核实活动杆柱执行情况，严格考核。三是井口回压高井，每日三次远传参数核对，落实出液性质，加药，提温及扫线；四是液面变化快井，每日三次核对远传参数、功图，同时加密液面测试频次，核实计量，及时建议注水。

针对高产井产量高、稳产风险大等特点，主要是参数跟踪日常化，建立《高产井含水跟踪预警表》，在中控室的电视屏幕上高产井人含水数据一量发生异常，图表立刻自动变色提醒预警，高产井异常落实处理跟踪表，每日将监控报警的高产井异常情况进行记录，然后，按照工作流程，定时间、定节点，要求责任人在规定时间内完成落实高产井工况参数异常，落实高产井含水异常，落实工作制度，落实计量数据。几年来，无高产井因管理因素导致水淹，二区高产井保有率均达到30%。

以数为据模式新

在二区的生产和经营运行管理中，量化、数据化成了工作中新的观念和习惯，无论是领导决策，还是日常的工作制度，工作标准，对工作的考核，都突出了“以数为据”的特点，使原来的粗放管理走向精细管理。

管理二区实行的是区领导分管、部门领导牵头和班组长负责的三级联动的责任制模式，班组百分制考核，个人价值积分考核。不但工作中所有的PCS数字生产指挥系统、集成应用远程传输、掺稀调控、在线含水检测、抽油机远程启停、无人机巡线等等，都是靠参数来工作，而且对工作的考核也靠数据说话。

就像当初生产运行的建模一样，他们对管理也进行了数据收集整理，以数为据建立了一套标准体系，班组管理有单井隐患率、井站人员操作技能、机抽井平衡度合格率、仪器仪表故障率等十个大项工作要求70多个考核标准。设备物资管理的库存、供料时间、旧设备维修，运行中心的故障判断正确率，异常应应时间等等，还有个人工作完成，所获得的价值积分，都是用数据来表述的。这样一来，工作质量工作标准都十分明确，从而提升了整体运行水平。

在荒凉的戈壁上，随着西北油田采油三厂智能化油田建设的推进，二区把智能化建设的成果推广到更广泛的领域，提出了“数字塔河”的构想，数据，以及数据的开发和利用，改变着管理二区的运行风貌。

法院公告

马云辉：

本院受理黄勇诉你装饰装修合同纠纷一案已审结。依法向你公告送达(2019)黔2728民初670号民事判决书。自公告之日起60日内来罗甸县人民法院第一人民法庭(驻贵阳法庭)领取，逾期视为送达。如不服本判决书，可在公告期满后15日内向本院递交上诉状及副本，上诉于贵州省黔南州布依族苗族自治州中级人民法院。逾期发生法律效力。

贵州省罗甸县人民法院

二〇一九年十二月四日

刘桂荣：

本院受理原告刘玉国与你离婚纠纷一案，已审理终结，现依法向你公告送达本院(2019)黔2702民初2330号民事判决书，自公告之日起60日内来本院领取判决书，逾期即视为送达。如不服本判决书，在收到判决书后15日内向本院递交上诉状及副本，上诉于贵州省黔南布依族苗族自治州中级人民法院。逾期本判决即发生法律效力。特此公告。

贵州省福泉市人民法院

二〇一九年十二月三日

渭南城投能源有限公司天然气储气库建设项目环境影响评价信息第二次公示

根据《环境影响评价公参与办法》和生态环境部令第4号)及关于发布《环境影响评价公参与办法》配套文件的公告(公告2018年第48号)的相关要求，现将《渭南城投能源有限公司天然气储气库建设项目环境影响评价情况进行第二次公示，并征求广大公众的相关意见。其公示内容如下：

一、环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质版报告书的方式和途径

1.征求意见稿全文链接

链　接　:https://pan.baidu.com/s/1hQaPvonAjGjWwmnDJucDIg

提取码:z8kz

2.纸质版查阅方式

地址:渭南市临渭区西三路都市风情联系人:刘工　13572725115

二、征求公众意见的范围:

项目周边的有关单位和相关公民。

三、公众意见表的网络链接

http://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html

四、提交公众意见表的方式和途径

如公众有意见，以信函、传真、电子邮件等方式，将下载填写的公众意见表提交建设单位。

建设单位:渭南城投能源有限公司

联系地址:渭南市临渭区车雷大街中段财盛大厦A座1513室

联系人:冯主任　13809131700

电子邮箱:wnrcqk@vip.163.com

五、公众提出意见的起止时间

本公示公开之日起10个工作日之内。

渭南城投能源有限公司

2019年12月5日

拍卖公告

河南省郑州高新技术产业开发区人民法院将于2019年12月20日10时起至2019年12月21日10时止(延时除外)在郑州高新技术产业开发区人民法院淘宝网司法拍卖网络平台上对车牌号为豫AH3G11路虎揽汽车进行公开拍卖活动,详情请见网址:http://sfxiaobao.com/0371/13/index.htm分页面上法院简称为“开发区”)。拍卖公告通知当事人按时参加拍卖活动,拍卖标的相关权利人及时向法院主张权利,逾期主张视为放弃权利。

郑州高新技术产业开发区人民法院

2019年12月5日

注销公告

都匀赢在起跑线教育咨询有限公司都匀第一分公司(统一社会信用代码:91522701MA6ECQXD3T)经股东会决议,拟向登记机关申请注销,为了保证债权人的合法权益,自公告见报之日起45日内申报债权,特此公告。

都匀赢在起跑线教育咨询有限公司都匀第一分公司

注销公告

重庆恭喜发财物流有限公司黔南州分公司(统一社会信用代码:91522701MA6H16P11D)经股东会决议,拟向登记机关申请注销,为了保证债权人的合法权益,自公告见报之日起45日内申报债权,特此公告。

重庆恭喜发财物流有限公司黔南州分公司

注销公告

都匀市金田建筑工程有限公司(统一社会信用代码:91522701MA6DJBGR2F)经股东会决议,拟向登记机关申请注销,为了保证债权人的合法权益,自公告见报之日起45日内申报债权,特此公告。

都匀市金田建筑工程有限公司

注销公告

都匀市亨特工程机械租赁有限公司(统一社会信用代码:91522701MA6DKRXX23)经股东会决议,拟向登记机关申请注销,为了保证债权人的合法权益,自公告见报之日起45日内申报债权,特此公告。

都匀市亨特工程机械租赁有限公司

注销公告

贵州黔美途汽车服务有限公司(统一社会信用代码:91522701MA6DNY45A0)经股东会决议,拟向登记机关申请注销,为了保证债权人的合法权益,自公告见报之日起45日内申报债权,特此公告。

贵州黔美途汽车服务有限公司

●龙水区新鑫副食商行遗失营业执照副本,注册号:410202635080145,声明作废。

●洛阳市瀍河区成福裁缝店遗失营业执照正副本,统一社会信用代码:92410306MA44AAL998,声明作废。

●贵州臻兴商务服务有限公司遗失开户许可证(核准号:J7150000927001),公章及法人章,声明作废。

●长顺县摆塘昂台红米专业合作社遗失营业执照副本,注册号:522729328000I1,声明作废。

●遵义市播州区一锅全牛餐饮店遗失食品经营许可证副本,许可证编号:JY25220190101433,声明作废。

●郭晓娜遗失保险执业证(02000240140800201809077888,声明作废。

●李淑华遗失保险执业证(02000240140800201710023301,声明作废。

●覃红纳遗失保险执业证(00001540140000020190339194,声明作废。

●郭梦颖遗失保险执业证(02000240140800201903066988,声明作废。

●陈春梅遗失保险执业证(02004750010080120170502288,声明作废。

联系手机:18201652045

QQ:2669823565

E-mail:dzrbz@126.com

中铁十八局：为“美丽中国”做深做透“生态+”

无论在北京副中心的最美交通景观大道——通州广渠路东延管廊工程，还是在2022年北京冬奥会配套项目——延庆赛区配套综合管廊、造雪引水及集中供水工程，2022年亚运会重点配套项目——杭州下沙区道路提升改造工程，中铁十八局集团建设者全面贯彻绿水青山就是金山银山”理念，精心施工打造绿色精品工程，为“美丽中国”做深做透“生态+”，助力建设“品质铁建”。

近年来，中铁十八局集团积极参与生态环保工程建设，项目涉及环境绿化、污水治理、竹缠绕环保建材，城市管廊、供水工程等领域，将生态环保产业与基础设施、综合管廊和海绵城市建设等有机结合，做深做透“生态+”。在天津市重点工程——宝坻西环路地下综合管廊项目建设中，该集团全面推行新技术、新材料、新工艺、新设备，被评为“2018年天津市建筑行业新技术应用示范工程”。该集团五公司北京项目管理部中标通州广渠路东延道路工程，同步建设地下综合管廊。他们克服施工难题，穿越地铁八通线的咽喉路段成功实施了轨道桥梁基础的五点同步托换作业，工程建设取得重大突破，也刷新了我国轨道桥梁基础托换的最高记录。目前施工进度、安全文明施工领跑全线，被树为全线样板。该集团四、五公司还在南京、阜阳承揽到多个管廊项目，成为管廊建设“尖兵”。

凭借在全国建筑企业中首家拥有“五特五甲”资质的优势和过硬的施工能力，该集团瞄准天津等海绵城市广阔的市场前景，积极开疆拓土。所属三公司津冀管理部在一汽大众基地污水处理厂一期工程施工中，仅用五个半月时间就提前达到通水条件，极大改善了周边生态环境。凭此良好业绩，公司又连续中标污水处理厂二标、西部雨水泵站工程。同时，五公司北京管理部也在北京崇礼连续“抢单”三个污水处理厂项目。目前该集团累计中标污水处理项目100多个，实现滚动发展。

为提升新兴业务“含金量”，中铁十八局不仅争“面子”，更重“里子”，他们积极拓展环保“智造”新领域，打造研发设计、生产、施工等“全产业链”，形成产业联动优势。该集团看准商机，成立环保科技公司，在内蒙古自治区呼和浩特市元亨石墨产业园成功建设世界首条竹缠绕复合管廊，该集团还在福建南平、龙岩、重庆大足、河南南阳、湖南怀化等地规划建设竹缠绕复合管(廊)生产基地，并在天津蓟州建设装配式房屋材料基地。

该集团与园林、水务、环保企业“强强联合”，某求联盟式发展。在雄安新区，四公司先后承揽到雄安第一标——9号地块一区造林、雄安新区市民服务中心周边造林、安新纳污旅游综合整治等多个项目，多次受到雄安新区有关部门表彰。三公司中标西安浐灞湖水系生态区、西咸新区沣河综合治理照明工程等多项生态工程，施工进度、质量全线领先。五公司参与建设的2022年亚运会重点配套项目——杭州下沙区道路提升改造工程和衢州市常山港生态治理工程一设计施工总承包项目施工稳步推进，杭州下沙路项目完服管线迁移难度大、环保要求高等难题，成为全线第一个基坑开挖、土体结构施工的标段，在全线第一次季度综合评比获得第一名佳绩。 **(伍振)**

川西北气矿双鱼石区块再擒百万方级气龙

11月29日，川西北气矿双鱼X133井栖霞组测试产气142.51万方/日。这是继双鱼X131井仅仅一周后，双鱼石区块栖霞组气藏再获百万方高产气井，并再次刷新区块测试产量最高纪录。

双鱼X133井是西南油气田公司部署在双鱼石构造实施的一口滚动评价井，钻探目的是进一步了解古断台构造栖霞组气藏成藏和储量规模。该井于2019年8月11日完钻，完钻井深8102米，刷新中国石油川渝地区井深最深、陆上最深水平井两项钻井纪录。创下该区储层钻遇最厚、水平箱体最长、储层钻遇率最高三项新纪录。

继双鱼X131井之后，双鱼X133井再次获得高产，成功验证了双鱼石高产井钻探模式，证实了双鱼石构造栖霞组气藏良好的勘探开发潜力。在奠定中国石油超深气藏效益开发基础的同时，更加坚定了川西北气矿实现该类超深层气藏效益开发的信心，为气矿加快实现“4251”高质量发展目标和西南油气田公司全面决胜“300亿增添了“底气”。 **(彦光明　王领林)**

►►►[上接P1]

十余年间，陕鼓通过“有所不为、有所作为”，先后放弃刚化了常规加工制造、设备维修、铸造等29种非核心业务环节，并围绕市场需求，新增并强化了工程总包、工业服务、气体运营、供应链、金融、智能化等52种服务端、运营端核心业务，推动企业重心向服务型制造转变。

2015年，陕鼓通过收购捷克EKOL公司，重组资源，进一步强化提升“工业压缩机+驱动汽轮机”一体化系统解决方案和服务方案的能力，促进了陕鼓海外市场的拓展，并为企业吸纳国际高端人才搭建了全新平台。目前，陕鼓已经通过EKOL在欧洲的资源和平台，建立起与查理大学、CSOB银行等研究机构、金融机构的联系，拥有了全球化的定位格局，为后期公司的全球技术资源、金融资源等的整合奠定了基础。

强力转型推动下的陕鼓，从2005年到2015年，已从装备制造企业逐渐转变为“系统解决方案商+系统服务商”，各项经营指标稳步提升，人均利润、净资产回报率等主要经营指标都在赶超国际同行水平。

战略新聚焦 输出“陕鼓方案”

2016年，陕鼓提出分布式能源产业的战略新聚焦，围绕分布式能源系统解决方案，开始整合全球资源。“陕鼓的发展就像一个同心圆，在持续转型中，圆心也由原来的设备制造转向了分布式能源系统解决方案圆心，并围绕这个圆心向外延伸产业，发展和强化设备、工程总包、服务、运营、金融、供应链、智能化等七大核心业务。”陕鼓集团党委书记、董事长李宏安说。

张瑞是伴随着陕鼓能源互联网建设项目成长起来的技术专家。她介绍说，“陕鼓创新开发的‘能源互联岛’技术和方案，是从一个园区乃至一个城市的整体着眼，全面考虑园区内供能、用能、能量转换的科学性，通过合理布局，多能互补、能量梯级利用，将太阳能、生物质能、地热能、水能、风能等可再生能源、清洁能源和工业余能等传统能源高效利用，并实现资源相互转换、综合平衡，大大减少能源消耗和废弃物排放。”

能源互联岛通过统一规划、管理园区内能源，大力构建园区生态链，让园区内企业实现“共生共用”。目前陕鼓已建成并运营了全球首个园区能源和资源全循环、利用及管理的能源中心，实现了行业内万元产值能耗最低、排放最低。目前，陕鼓已签约西安市高新区“城市客厅”中央创新区能源联盛设项目，为西安“城市客厅”提供“绿色低碳、安全高效、智慧友好、引领未来”的国际一流城市能源供给方案，助力“城市客厅”创建世界一流科技创新高地。

2017年，陕鼓销售订货总额同比增长达41%以上；2018年，陕鼓集团工业服务+运营占销售订货比重达到79.16 %，销售额同比增长86.30%，创历史新高。

绿色技术作为“陕鼓方案”的核心能力之一，近年来，陕鼓研发投入占销售收入比超过8%。陕鼓已形成了陕鼓工研院、院士专家工作站、博士后科研工作站、分布式能源技术装备创新中心以及陕鼓欧洲研发中心、陕鼓布尔诺研发中心等一系列科技创新“智囊”平台。

目前，陕鼓节能环保产品和系统服务已覆盖印度、土耳其、美国、德国、巴西、俄罗斯、韩国、西班牙、泰国、越南等40多个国家和地区。

迈入高增长之路

今年4月，陕鼓集团推出“链易得”供应链服务平台。据介绍，该平台探究分布式能源产业链上下游市场需求后构建的供应链综合服务平台，形成了“技术+”“商务+”“金融+”“研发+”“能量+”等资源深度协作的去中心化供应链协同生态模式，以智能化、专业化、个性化系统解决方案深度服务于供应链上下游企业。

“上下游企业可以在平台上实现规模采购降低成本，聚集运输需求以实现物流成本优化，同时通过线上供应链金融降低融资门槛和融资成本，提高融资效率。”陕鼓集团副总经理黎凯雁介绍说，构筑集商流、物流、资金流、能量流等多流合一的上下游一体化集群是集团未来的发展目标。

据了解，今年陕鼓集团1–10月的销售额、营业收入、利润总额等主要经济指标同比均实现稳健增长。

如今，瞄准新时代的新方向，沿着“战略文化引领，市场开拓为纲，能力建设为基，打造一机两翼，实现千亿发展”的陕鼓集团新时代发展总路径，陕鼓开启了以“体制机制改革”为发动机，以“智能制造和资本金融”为两翼的“一机两翼”改革创新引擎，在全球资源下的智能化实践中，开发更加智慧的系统解决方案和系统服务，打造“以客户为中心，全球供应链体系，全球金融体系，全球人才体系，不断向“世界一流智慧绿色能源强企”的目标迈进。 **(新华丝路网)**

杨凤祥率队走访苏宁易购集团

近日，茅台集团公司总经理助理、技术开发公司党委书记、董事长杨凤祥，技术开发公司党委委员、副总经理钟丽一行到南京走访苏宁易购集团。

苏宁易购集团副总裁、苏宁快消集团总裁卞农，苏宁快消集团线上超市公司总裁助理陈琦，国际米兰中国区董事、总经理张小安参加会谈，双方就推进战略合作事宜进行沟通交流。

杨凤祥指出，苏宁易购集团与技术开发公司作为战略合作伙伴，双方的合作已经取得了阶段性成果，此次到访苏宁易购，目的就是要加强双方的沟通交流，强化双方的协作，增进双方的融合。杨凤祥表示，技术开发公司将加快推进各项工作，密切与苏宁易购集团业务对接，充分发挥双方品牌、资源、技术等方面的优势，构建更加快捷、高效的合作机制，赋能缔力，实现共同发展，进一步扩大双方的合作成果。

卞农对杨凤祥一行到苏宁易购集团走访表示欢迎。卞农总结了前期合作开展情况后表示，通过前期开实合作基础，下一步工作开展将更加顺畅。卞农指出，苏宁易购集团非常重视与技术开发公司的合作，将制定相应的目标，明确具体的路径，拿出可行的举措，继续做好合作产品的渠道建设、终端陈列、品鉴推广等工作。

座谈会上，双方总结了合作的成果和经验，并就产品规划、渠道建设、品牌推广及相关工作进行了沟通交流。 **(王小波)**

“一管双用”改造开启油田开采新模式

“今年7个计转站一管双用系统改造工程投用后，预计一年可以减少临时管线敷设费用、管网运行费用188万元。”11月30日，在西北油田采油二厂,负责地面工程的技术主管张贺高兴地说,“我们对掺稀油和注水管网实行‘一管双用’后,原油的集输、掺稀和注水共用一条管线,生产都不耽误。”

该厂开发的超稠油属于海相缝洞型油藏，油藏埋藏深度在5400–6500米,原油在地面常温下硬如沥青,一直以来,该厂对此采取在井下掺入稀油，降低稠油粘度方式开采，开采后，对地下再注入盐水增加压力,达到持续开采油藏。

一口系统管网开全的单井，外输原油的管网是必须具备的,掺稀油也需要管网，注水也需要管网，外输、掺稀和注水“三管”网建设费用大，而注水作业和掺稀作业给好是错开运行，是不是可以有一种办法将掺稀和注水两套管网“合二为一”，从而节省其中一套管网的建设费用?

研究人员很快拿出了最经济实用的“一管双用”系统改造方案。但是，“一管双用”项目改造面临的技术难题是注水作业井管网具有“高强度、间歇性、井间差异大”等特征,掺稀作业井管网具有强度较低、连续强，井间差异小一次修改参数，今年3月底，5000方的盐水按照生产要求，成功通过掺稀管线注入TK12211井。据该厂副厂长靳永红讲，仅12–12计转站的10口井，采用注水、掺稀“一管双用”，节约敷设管道资金52万元。

从掺稀和注水“一管双用”系统改造上尝到了甜头，按照同一思路，依托油田产建项目实施《10–4计转站掺稀泵扩建工程》等4项工程，设计出外输管线和注水管线“二合一”方案，形成了外输和注水的“一管双用”。

升级后的管网，解决了目前外输、注水、掺稀能力不足的问题,优化后的管网系统,让单井掺稀为集中掺稀，实施后减少用工12人。

目前，该厂还有4个计转站外输和注水“一管双用”工程正紧锣密鼓施工。根据开发部署，西北油田注水规模将进一步扩大，计划3年内实现两种形式的“一管双用”全面覆盖。建成后将充分发挥管道利用率，节约注水地面建设投资，有效降低盐水倒运费，方便集中管理，保障注水开发需求。

该厂副厂长靳永红介绍：“这些工程投入3年就可以全部收回，解决了回运费用成本高、末端供水不足的问题,降低了管线运行维护费用和环保风险，这可是花最少的钱,办最多的事。” **(张明江　朱春江)**

深化民营及小微企业金融服务的思考

■ 广安农商银行党委委员、行长　王忠

民营及小微企业是国民经济的重要组成部分，是市场中最具活力的群体，是解决就业、增加税收、服务民生的重要渠道。党和国家历来重视民营及小微企业，从财政、税收、金融等方面给予了大力扶持。以广安农商银行为代表的农村金融机构，应以普惠金融为战略，以解决问题为导向，通过战略定位、经营转型、政策支撑、体制机制等措施，做到服务零距离，融资大畅通，深入破解民营小微企业融资难、融资贵、融资慢问题，进一步提升金融服务质效，有力支持民营及小微企业健康发展。

一、广安农商银行服务民营及小微企业基本情况

(一)服务民营及小微企业的特点与现状。一是有明确的市场定位。始终坚持服务“三农”、小微企业和区域经济，全面推进合规银行、智慧银行、主力军银行建设，坚定做农村金融主力军、地方金融主力军、普惠金融主力军。二是有完善的内部管理体系。以小微条线管理部门为平台，建立完善小微业务管理制度，出台小微业务准入、评级、授信、产品、贷后管理相关文件，制订小微条线业务操作规程、团队管理、绩效考核、问责和尽职免责办法。三是有专营的机构和产品。设置小微金融部，下辖小微服务中心，业务延伸至各个机构，针对民营小微企业市场变化快、成长变数多、资金需求急、风险控制难等特点，设计开发了12个系列产品组合，充分满足了不同行业、层次、类型的民营及小微企业融资需求。

(二)服务民营及小微企业成效。面对经济新常态，广安农商银行始终坚守市场定位，勇担服务民营小微企业的“先锋队”，牢固树立“支持民营小微企业发展就是发展自己”理念，强化与民营小微企业命运共同体意识，围绕广安市委市政府“274”工作思路、加快构建“341”现代工业产业体系，大力实施城市提质、乡村振兴“两大工程”，建设美丽繁荣和谐广安蓝图深入实施，把服务好民营及小微企业作为推进供给侧改革、推动高质量发展、建设“三大银行”的重要抓手，通过单列信贷资源、优化组织架构，完善服务机制、创新产品服务，不遗余力、全力以赴支持民营和小微企业发展，有效提升精准服务实体经济能力。农商前以来，实行小微业务条线管理，成立小微企业贷款专营网点2个，配备专职客户经理30余人；创新推出税金贷、小企业循环贷款、商超供应链、制造商供应链贷款等产品组合；通过充分应用支农支小再贷款、健全贷款预审机制、实行差异化贷款定价、适度下调小微企业贷款利率，以及减免部分金融服务费用等措施，让利民营小微企业，不断降低民营及小微企业融资成本，支持了本地一大批优质民营中小企业做大做强。截至2019年10月末，累计向小微民营企业发放各类贷款30.27亿元，小微企业贷款余额45.19亿元，占贷款总额的47.74%；小微企业贷款客户6267户，小微企业申贷获得率100%。

二、制约农商银行服务民营及小微企业的现实因素

(一)市场环境等因素制约服务民营及小微企业成效。一是经济下行导致违约率上升。在全市经济增速放缓、市场不确定性增强等因素影响下，特别是一些民营小微企业遭遇“大考”，受到消费饭和、环保限产等影响较大，贷款违约率明显上升，潜在较大信贷风险。二是产能过剩行业潜在风险。因历地产引发的钢铁、水泥、建材等产能过剩行业依然包袱沉重、举步维艰，相关经营主体贷款风险不断暴露，有效信贷需求进一步降低。三是同业机构竞争异常激烈。诸如成都银行、成都农商银行、重庆银行、遂宁银行等同业机构落户广安，加之信贷产品同质化现象严重，民营及小微企业贷款营销难度大，存在本地小微异地申贷情况。四是财政对小微金融服务奖补政策条件有限，部分财政奖补均直接执行中，省两级政策、市、县未根据本地实际另行出台，而前者准入条件相对较高，一定程度上影响积极性。2018年，该行仅申报小微首贷奖项11万元。五是地方政府未健全民营小微风险补偿机制。目前，广安市辖区政府小微贷款风险补偿机制有待深化落地，客观导致惜贷、惧贷，无形中阻碍了小微业务拓展。六是贷款资金流入房市的限制。国家严控银行贷款垫资房地产开发项目，如建筑承建企业信贷资金不允许用于购买建筑原材料，政策上的限制，客观上形成了此类民营及小微企业融资难、融资贵。

(二)民营及小微企业自身短板导致银企互动脱节。一是民营及小微企业不符合信贷准入条件。如近年来环保部门对环保要求更趋严格，而有的企业无法达到环保要求，不符合贷款基本条件，无法获得融资支持。二是民营及小微企业自身财务制度上有缺陷。民营及小微企业财务制度多不健全，重利润，轻投表，贷款支付与资金回笼多数通过个人账户，信息不对称导致前期贷前调查难度增加。一般来说，小企业都有好几套财务报表，分别用于人行账户年检、税务纳税申报、汇汇经济指标统计、银行申请贷款,数据各不相同，而监管、行管均要求以人行、税务报表比对，不一致的查实原因，否则不予受理。三是民营及小微企业抗风险能力弱。虽然部分企业经营能力较成立之初有很大提高，但仍有大部分民营小微企业存在管理不规范、财务不透明、信息不对称、经营风险较大,担保能力不足等因素,致使对民营小微企业的评级授信、贷款发放有一定的难度。四是个别小微业主自始就有逃废债动机,如一些企业业主对于提供连带担保责任问题存在抵触情绪,侧面反映经营风险较大,对正常经营偿贷信心不足。

(三)农商银行自身因素导致服务民营及小微企业质效不高。一是强监管高压政策下,一定程度上出现“畏贷”、“惜贷”心理。强监管环境下对问责日趋严厉,这与当前经济下行极易出现风险形成强烈反差。加之多数贷款收集资料难,且贷款走向极易与房地产等限制行业相连,一旦查实就领承担问责风险,导致营销人员主观上存在不敢放、不愿放心理。二是内部管理有待提升。小微贷款经营普遍仍是运用传统信贷技术,机制不够健全、综合调查分析能力不够全面的劣势依然存在;激励机制不够完善,针对民营及小微企业贷款投放虽有监管指标引导,但在薪酬、绩效分配方面没有实现精细化考核,导致前台营销人员积极性不够强;小微队伍素质有待提高,虽然建立了涉贷人员准入制度,也通过专家授课、内部培训等方式逐步提高小微客户经理从业素质和专业技能,但和专业银行相比,行业服务精细度依然存在较大差距。三是产品类型存在同质化,运用程度不高。民营及小微企业服务需求是多元化的,多层次的,而与之相对应的信贷产品虽然看似种类繁多,但与民营及小微企业的发展方式、融资方式契合的产品并不多,这在一定程度上催生了运用传统信贷技术和产品经营民营及小微企业贷款的现象。

三、农商银行加大民营及小微企业金融服务的对策建议

(一)强化战略定位,提升服务民营及小微企业主观能动。一是坚定发展定位。通过持续开展“不忘初心,牢记使命”主题教育活动,树牢因农而生、伴农成长的使命感和责任感,把坚守支农支小战略定位、服务好民营及小微企业作为谋发展、推改革、强服务等工作的出发点和落脚点,准确把握农商银行在金融服务体系中的差异化定位,确立与所在地域经济总量和产业特点相适应的发展方向,战略定位和经营重点,坚持机构不出县(区)、业务不跨县(区),专注服务本地,下沉服务重心,当年新增可贷资金主要用于当地取得实质性成效,巩固和提升农村金融主力军银行地位。二是坚守服务主业。把任务考核压力与自身高质量发展需要有机结合,将业务重心回归信贷主业,围绕实现民营及小微企业“两增两控”及普惠涉农贷款“一个不低于”目标,优化信贷资源配置,提高对单户授信1000万元及以下民营及小微企业融服务精准匹配能力,重点满足“三农”和民营及小微企业个性化、差异化、定制化需求,确保信贷资产在总资产中保持适当比例,投向民营及小微企业的贷款在贷款总量中占主要份额。严格控制大额贷款投向和投放比例,进一步提高新发放公司类贷款中民营企业贷款比重,合理降低贷款集中度和户均贷款余额,持续提升金融可获得性。三是坚持战略引领。围绕提升支农支小战略引领作用,强化董事会下设三农金融服务委员会履职,充分发挥董事会在审议支农支小年度经营目标、考核督促高管层落实发展目标等方面的引领作用,加强战略规划管理组织,健全政策保障制度、激励约束机制、资源调配方式,落实规划任务责任分解,明确规划实施主体,确保战略规划措施落实到位和发展目标任务有计划、按阶段实现;加强战略研判与重大问题跟进研究,不断探求解决支持民营小微问题的新思路、新机制、新办法,及时在机构设置、人员配备、资金倾斜、考核政策等方面加大投入,细化政策,持续激发发展小微信贷业务的内生动力。

(二)深化经营转型,提升民营及小微企业金融供给水平。一是深化营销理念转型。着眼解决思想禁锢,提升客户结构,扎实抓好营销文化理念转型,坚定“支农支小,做熟做精”“回归本源、支持实体”的经营定位,围绕主打“小、微、散”做好线下线上相结合的营销谋划,线下深入乡镇、园区调查研究,各个层级不留盲区,准确把握区域内产业群体分布、市场结构特征,掌握民营及小微生产经营状况、财务资本结构、资金需求情况,线上依托大数据系统促进银企对接,持续跟踪对接人行“万家千亿”名单及“天府融通”板块,为多找客户、找好客户打好基础,跳出“傍大款、垒大户、搞集中”的经营惯圈;细化营销模式,按照“系统营销、分层营销、全员营销、综合营销、精准营销”营销理念,制订民营及小微营销计划,丰富营销手段,按照不同客户类型,采取组合营销方式,通过“走千家、进万户、走千街、进社区”等措施,持续壮大优化客户基础。二是加快网点功能转型。加速推动打造综合网点、零售网点、社区网点,完善网点服务功能,加快构建智慧银行服务体系,前瞻性推动智能网点建设,地方特色业务开发,提升科技服务支撑等重点工作,推进与政府部门信息共享和平台对接,实现物理网点与电子渠道业务相融合,线上线下业务相融合,提供差异化、个性化、专业化服务,满足民营小微客户线上线下个性化、定制化、全方位金融需求,实现网点由交易结算型向营销服务型、效益创造型转变。三是加大信贷投放转型。着力提高存贷比,明确重点目标、重点对象、重点行业,建立健全优质民营及小微企业台账、名单,用好用足各项政策,单列小微信贷增量计划,在额度、效率、价格上加强政策资源倾斜,同等条件下优先为其发放贷款,保证匹配足量的民营小微企业信贷规模,实现应投尽投,确保普惠型小微企业信贷计划不被挤占和挪用。做好民营及小微企业合作圈、要素圈、产业链、服务链营销服务工作,综合运用各项策略为企业配置各类金融产品。坚持“守一退二进三”,以支持农业供给侧结构性改革为重点,围绕一、三产业加大信贷供给,重点支持现代种养业、烘干冷链物流、乡村旅游发展。大力支持家庭农场、专业合作社等新型农业经营主体发展,支持核心企业上下游涉农小微企业及农户。探索开展农机具、存货、订单、应收账款抵质押等担保方式,稳妥推进农村承包土地的经营权抵押贷款,促进农业供给能力和效率全面提升。四是加强产品应用创新。着眼解决民营小微企业融资难融资贵问题,进一步加大对现有产品营销推广力度基础上,大力推行设备抵押、抵押+保证、担保+信用等贷款方式,整合优化现有产品体系,采用展期、无还本续贷、循环贷款等方式为有效降低民营及小微企业融资时间成本。针对民营小微企业经营特点和季节性,打破贷款“三品三表”的判断标准,变更为“两品三表”,在产品、人品充分信任的基础上,探索研发手续简便的纯信用贷款产品。顺应互联网金融发展趋势,关注金融与科技有效结合,通过数据外采内生和大数据挖掘,加快推进线上信贷业务办理,实现让数据多跑路、客户少跑腿,达到“一点接入”、“一触即融”的目的,解决融资慢、有效提升民营及小微企业融资效率。

(三)优化政策支撑,提升民营及小微企业经营服务质效。一是健全信贷制度。建立健全信贷政策制度“回头看”机制,对不符合战略引领作用、强化董事会下设三农金融服务委员会履职,充分发挥董事会在审议支农支小年度经营目标、考核督促高管层落实发展目标等方面的引领作用,加强战略规划管理组织,健全政策保障制度、激励约束机制、资源调配方式,落实规划任务责任分解,明确规划实施主体,确保战略规划措施落实到位和发展目标任务有计划、按阶段实现;加强战略研判与重大问题跟进研究,不断探求解决支持民营小微问题的新思路、新机制、新办法,及时在机构设置、人员配备、资金倾斜、考核政策等方面加大投入,细化政策,持续激发发展小微信贷业务的内生动力。二是加快产品应用创新。着眼解决民营小微企业融资难融资贵问题,进一步加大对现有产品营销推广力度基础上,大力推行设备抵押、抵押+保证、担保+信用等贷款方式,整合优化现有产品体系,采用展期、无还本续贷、循环贷款等方式为有效降低民营及小微企业融资时间成本。针对民营小微企业经营特点和季节性,打破贷款“三品三表”的判断标准,变更为“两品三表”,在产品、人品充分信任的基础上,探索研发手续简便的纯信用贷款产品。顺应互联网金融发展趋势,关注金融与科技有效结合,通过数据外采内生和大数据挖掘,加快推进线上信贷业务办理,实现让数据多跑路、客户少跑腿,达到“一点接入”、“一触即融”的目的,解决融资慢、有效提升民营及小微企业融资效率。

**(四)优化服务保障,降低民营及小微企业综合融资成