



基于远程银行的“村村通”服务模式 研究与创新

日期：2025年10月



“村村通”服务模式升级

数智赋能促发展 远程银行优体验

轻量化/数字化/场景化/移动化/智能化/远程化



目 录

01

项目背景与目标

02

系统架构

03

创新点与系统效能

04

效益分析

05

推广应用



(一) 项目背景与目标

《远程银行客户服务与经营规范》

中国银行业协会客户服务与远程银行委员会

传统客户服务中心应突破转变，借助现代化科技手段转型，通过远程化技术实现服务渠道、业务范围、价值创造三方面新突破，转变为开展客户服务与经营的综合金融服务中心。



全省布放**1万**余台
100%覆盖全省内行政村



累计服务超**2000万**客户
老年客群占比**70%**



承接全省**70%**社保业务
村村通渠道占比**6成**



150+日常金融服务
满足查询、缴费等需求

远程银行技术虽在手机银行、STM等渠道已有成熟应用
但借助远程银行技术解决农村、偏远地区群众和老年客户金融服务痛点的案例则鲜有发生

基于陕西农信十四五发展规划和网点智能化转型总体建设框架要求
通过“**自主设计+中台化+全信创**”的创新实践，实现了助农e终端的音视频功能升级
落地了多类中高风险业务的远程办理，最终达成了“村村通”服务模式的战略性升级





(二) 系统架构

1.应用架构

前中后台分层部署

前台

助农e终端向客户提供业务办理通道，远程银行座席端为视频柜员提供业务服务及综合管理平台。

中台

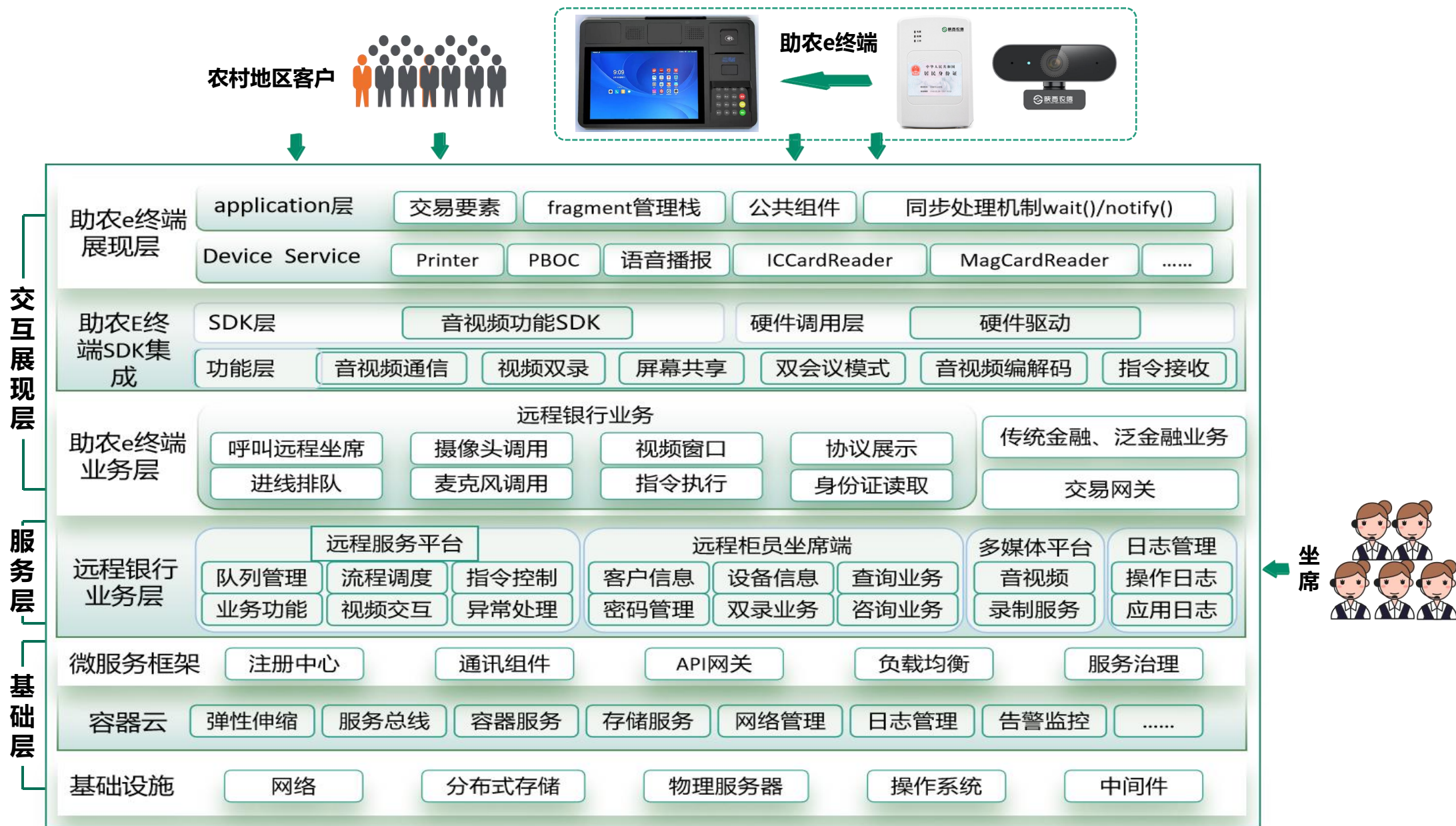
交易中台、数据中台、运营中台分别提供流程编排、统一运营管理、数据查询与存储的公共能力。

后台

视频应用平台提供音视频通讯、画面同步、异常处理等能力；视频能力平台提供单/多方视频、远程双录、文件推送等支撑。

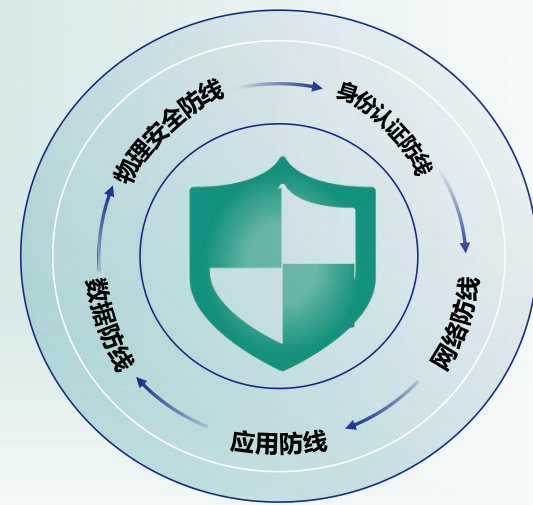
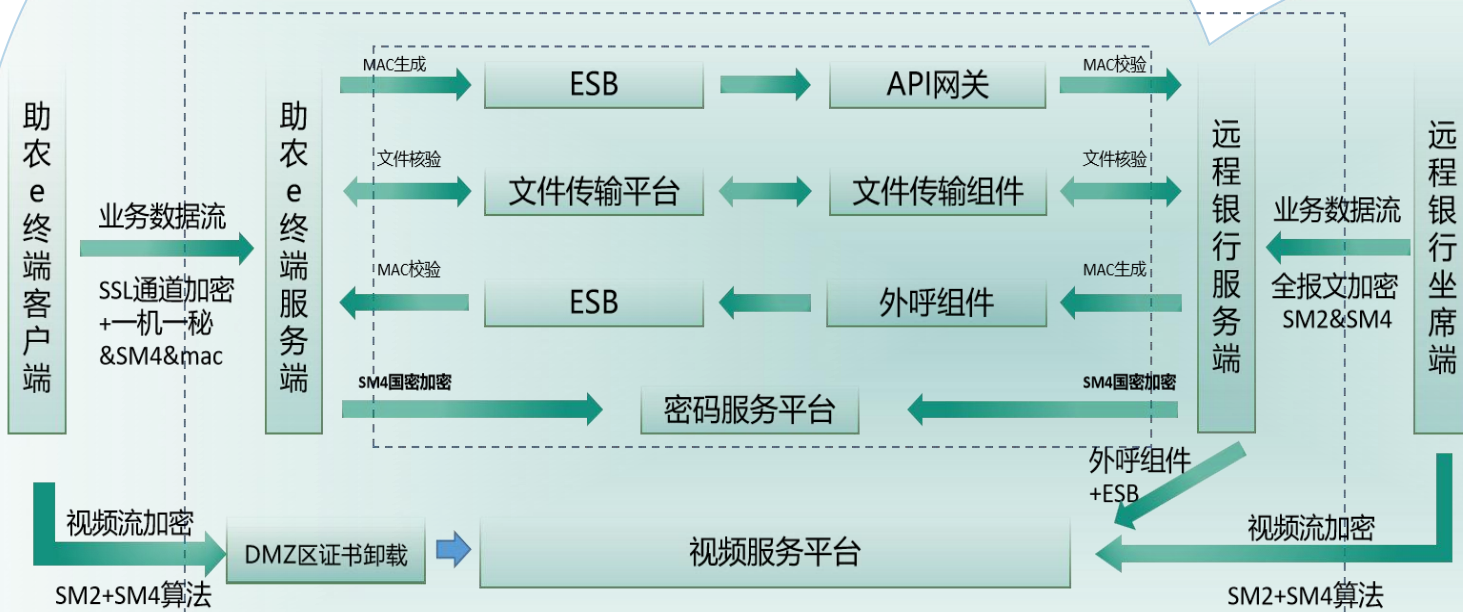


2.技术架构



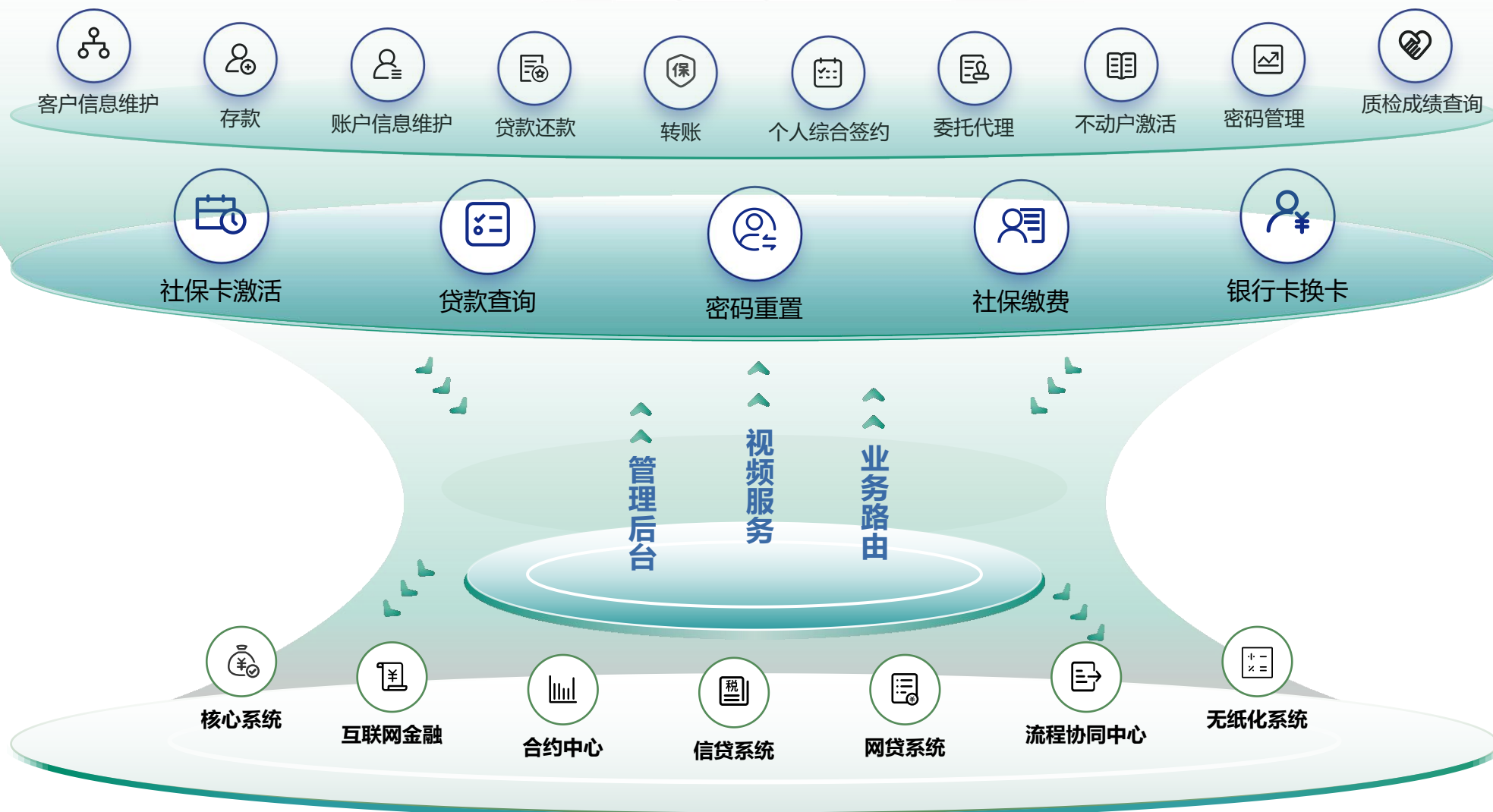
3. 安全架构

预研阶段就考虑到业务合规化、客户隐私保护以及商用密码改造等多方面要求，开展了完善的设计



- | | | | | | | | | |
|------------|----------|----------|---------|--------|------|------|--------|--------|
| 安全保障措施 | 活体检测 | 流量管控 | 数据脱敏 | MAC校验 | 智能质检 | 数据加密 | 文件访问控制 | 网络分区隔离 |
| 全行级安全管理类系统 | 统一用户管理中心 | 统一密码服务平台 | 数据防泄漏平台 | 联网核查系统 | | | | |

4.业务架构





(三) 创新点与系统效能

更便捷的金融服务选择

《 全栈信创 》

- ◆ “自主设计+中台化+全信创”建设模式
- ◆ 国产化容器云搭载国产操作系统，集成合规商用密码算法与产品
- ◆ 座席端PC与终端机具全信创化

《 数智赋能 》

- ◆ 融合图像识别、OCR等技术强化准确性与安全性
- ◆ 通过智能压缩调节、智能质检提升服务效率

《 效能提升 》

- ◆ 自研音视频服务平台，支持高清实时通话
- ◆ 视频编解码压缩技术实现低延迟、高流畅的远程接入

《 安全防护 》

- ◆ 商用密码模块全程加密
- ◆ 国密密码键盘增强密钥保护机制
- ◆ 私有协议与加密技术确保安全

《 焕发动能 》

- ◆ 在助农e终端加装高清摄像头、身份证阅读器、麦克风等外设
- ◆ 音视频SDK集成与硬件驱动适配，赋能终端高清音视频交互能力

5 大创新点

技术升级和数智化改造
夯实远程业务的技术底座

坐席数字化管理，实现远程银行精细化运营

- 选拔和培训专业的远程坐席，提升了**服务品质**和**客户满意度**。
- 通过数字化管理和评价，提高了坐席的**服务质效**和**积极性**，有效提升坐席满意度。

赋能存量设备，助力“村村通”服务升级

- 打造“**客户自助+商户协助+远程辅助**”的服务模式，构建家门口的“**新型轻网点**”。
- 针对农村地区老年客群提供**暖心金融服务**，助力**养老金融生态建设**、**加大普惠金融力度**。

非接触式服务弥合数字鸿沟
助推普惠金融与养老金融落地



赋能
落地

聚焦数字经济，远程银行服务提升客户体验

- 2023年12月，单日办理业务量已突破**1万余笔**，全年总业务量突破**100万余笔**。
- 服务能力高效便捷：突破时空的限制，可提供**7*24小时**服务。

重塑业务模式，保障中高风险业务安全办理

- 运用人工智能技术进行客户身份实名实人验证，提升客户身份认证的准确性。
- 结合**远程视频柜员的在线辅助办理**，实现了客户体验与业务安全性的平衡。



(四) 效益分析



降低人力资源成本

▶ 外拓 ◀

“远程银行+”服务模式，释放更多的临柜人员投入到外拓、营销类工作中

▶ 释放 ◀

释放一线柜员约500人，释放客户经理约200人，年累计节省经营成本约5000万元



带动传统渠道发展

▶ 满意度 ◀

目前已支持通过助农e终端办理24个远程银行高频、中高风险业务，农村地区客户对于“村村通”服务模式的满意度提高20%

▶ 回升 ◀

通过在助农e终端上投射远程银行业务，原有的“村村通”服务模式业务量显著回升，渠道业务量上升30%



提升坐席人员效能

▶ 质效 ◀

通过智能排班模块、业务监测大屏等手段，实现坐席柜员的量化管理和评价，促进远程视频柜员精进服务品质和效能

▶ 量化 ◀

远程银行中心坐席人员作业效能较上线之初平均提升了30%以上

显著提升金融服务可获得性

- 推动金融资源的均衡配置，打造**全时域、多场景、智能化**的线上多媒体服务体系

对改善民生起到积极作用

- 下沉到**县域及乡村**一级，探索出一条适合农村地区**协助式+远程化非接触**金融服务的新道路，提升县域及农村地区“银发族”覆盖面，助力**推进养老金融建设**

助力国家级普惠金融改革试验区建设

- 立足铜川实际，将“远程银行+助农e终端”金融服务新模式首批在铜川地区开展试点运行



媒体效应提升企业品牌价值

- 陕西农信“远程银行+助农e终端”创新金融服务模式得到了主流媒体《**陕西新闻联播**》**采访报道**，证明了其受到社会广泛关注和高度认可

屡获社会各界及监管机构认可

- 完成中国人民银行陕西省分行金融科技创新监管工具项目出盒测试，并为同级别省级农信机构提供了发展普惠金融服务的**借鉴思路**

人民群众满意度显著提升

- 自覆盖广大农村地区的助农e终端远程银行业务开办以来，广大人民群众给予陕西农信高度赞誉



(五) 推广应用情况

2022年5月

远程银行服务平台投产
实现智能柜员机、移动PAD、
手机银行三个渠道接入

2023年5月

完成“远程银行+助农e终端”
服务新模式19个业务场景的编
码、测试工作

2023年2月

完成“远程银行+助农e终端”
服务新模式19个业务场景的详
细设计

2023年5月

“远程银行+助农e终端”服务新模
式在铜川等地试运行，实现客户
“足不出村”的普惠金融服务

2023年8-11月

“远程银行+助农e终端”服务新
模式正式运行，完成陕西农信全
辖92家法人机构的全面推广

以金融科技传承红色金融初心

以数字化转型赋能高质量发展



陕西农信

SHAANXI RURAL CREDIT COOPERATIVES UNION

专心银行·贴心银行·良心银行·放心银行