

数字化技术在乡村全面振兴中的应用与实践探索

□王红

验,短视频平台打造“乡村网红打卡地”,引导城市消费向乡村文化场景延伸。

数字化技术在乡村全面振兴中的实践

一、技术适配与场景创新

乡村复杂的自然环境和人文特征要求技术研发从“标准化输出”转向“在地化适配”。针对农田场景,开发低功耗、抗腐蚀的土壤墒情传感器,整合防风防虫设计,确保其在多雨、高温环境下稳定运行。同时,将政务系统操作流程简化至“三步点击”以内,嵌入方言语音识别功能,使留守老人通过口述指令即可完成养老认证、惠农补贴申领等事项。例如,村民通过终端扫描二维码即可直接连线县级农业专家,破解技术指导“最后一公里”难题。

二、主体能力培育体系

数字化转型离不开人的参与能力建设。打造“新农人培训中心”,围绕直播带货、无人机植保、智慧大棚管理等开设实训课程,实施“理论教学+田间操作”双模块考核;组建“数字乡贤”人才库,重点招募返乡大学生、退伍军人等群体,为其提供乡村数字项目孵化资源包。建立“数字贡献积分制”,村民通过参与病虫害数据采集、上传传统技艺影像资料等为获取积分,可兑换农机租赁折扣、农资优惠券等权益。例如,在茶树种植区引入“生态数据银行”概念,农户定期上报茶园温湿度、病虫害情况,系统自动生成生态积分并解锁有机肥料免费申领资格,形成“数据反哺生产”的正向循环。

三、可持续运营机制构建

破解数字项目“重建设、轻运维”困局,需设计多方共赢的运作模式。建立“政府购买基础服务+企业开发增值模块+村民参与数据分红”的合作框架;政府主导光纤网络、数据中台等新基建投资;科技企业开发定制化应用模块并按服务效果收费;村民通过提供农田遥感数据、文旅消费行为数据获得收益分成。探索乡村数据资产化路径,如将梯田卫星影像数据与保险机构对接,开发“产量波动险”产品;或将古村落游客动线数据用于文旅路线优化,提升消费转化率,使数据资源真正成为可交易的“新农资”。

总之,数字化技术对乡村振兴的赋能不是简单的工具叠加,而是通过重构生产要素、重塑治理逻辑、重焕文化活力,推动乡村社会的整体性变革。实践中需突破“重硬件轻服务”“重建设轻运营”的思维定式,注重数字技术适配性与乡村社会毛细血管的深度融合。未来应从多方面深化探索,使数字技术真正成为乡村振兴的持久动力,绘就兼具传统底蕴与现代气息的乡村发展新图景。

参考文献:

- [1]刘红.借数字东风兴乡村文化[J].文化产业,2025,(09):82-84.
 - [2]王芸歌.数字乡村建设路径探析[J].农村·农业·农民,2024,(12):36-38.
- (作者单位:河北新闻网(燕赵都市报)河北石家庄050000)

数字化技术通过重构乡村生产、治理与服务模式,成为推动乡村振兴的核心驱动力。本文从农业现代化、基层治理革新、公共服务提升及文化传承创新四维度出发,梳理数字化技术在乡村场景的渗透路径,分析实践中的关键要素与协同机制,提出以技术适配性、主体参与性和生态可持续性为框架的发展策略,为乡村振兴数字化转型提供系统性思路。

关键词:数字化技术;乡村振兴;智慧农业;数字治理;文化创新

在城乡融合发展与共同富裕目标的引领下,乡村振兴已进入全面激活乡村价值的新阶段。传统乡村发展面临生产力滞后、治理效能不足、文化资源沉睡等挑战,而数字化技术的快速演进为破解这些难题提供了新动能。从田间地头的智能监测到云端平台的政务服务,从非遗技艺的数字化保存到远程医疗教育的普惠覆盖,数字技术正重塑乡村的产业链、治理链与文化生态。这一进程不仅意味着工具层面的革新,更呼唤对技术逻辑与乡村社会深度交互的规律性认知。面对城乡数字鸿沟、技术适应性不足等现实问题,探索数字技术赋能乡村振兴的科学路径成为当务之急。

数字化技术在乡村全面振兴中的应用

一、农业生产现代化

精准化种植与养殖。物联网传感器实时监测土壤湿度、光照强度和作物生长状态,结合人工智能算法优化灌溉、施肥决策;畜禽养殖场通过智能耳标、环境控制系统实现健康预警与生产全过程可追溯。

产业链数字化升级。区块链技术赋能农产品溯源,确保从田间到餐桌的品质透明;电商平台与直播带货打通产销渠道,构建“数字经纪人+农户”的新型供销模式。

二、基层治理效能提升

数字化政务服务平台。整合“村村通”系统与移动终端,实现低保申请、宅基地审批等事务线上办理,减少群众跑腿次数;数字党建平台强化村级组织协同能力。

网格化治理与应急响应。基于GIS地图的网格管理系统精准划分责任区,无人机巡检与智能摄像头联网构筑地质灾害、火灾预警网络,提升乡村公共安全水平。

三、公共服务优质共享

医疗教育普惠覆盖。远程医疗系统连接县乡医院与村卫生室,专家在线会诊破解乡村医疗资源短缺困境;5G同步课堂让乡村学生共享城市优质教育资源。

基础设施智能运维。智能水表、光伏路灯等设备接入乡村能源管理平台,实现公共设施的故障自动报警与远程维护,降低运维成本。

四、文化传承与创新

非遗技艺数字化保护。三维扫描技术复刻传统建筑风貌,虚拟现实(VR)还原濒危民俗活动,构建数字文化基因库。

文旅融合新业态。AR导览激活古村落游览体

数字薪火：点燃群体学习智慧 驱动在线知识共创

□金路欣

“效果”巧妙转向对经验者“精力与心意”的体认。如“真心感谢您一直以来的耐心解答,耗费个人时间帮我梳理框架,这份付出太珍贵了”“如此表达,将聚光灯从“新手成就的结果”转向“经验者投入的过程”,有效弱化了经验者将新手最终成就归功于己的“心理所有权”倾向,保护了其持续分享的意愿。

共筑生生不息的智慧家园：从平台到共同体的跃迁

要系统性解决“老手难留、互动肤浅”的顽疾,平台方必须超越单纯的技术工具角色,转型为“学习共同体”的精心培育者与生态架构师。

首先,厚植“智慧存量”沃土,让经验者扎根。精准定位并主动连接核心贡献者——那些乐于分享、技艺精湛的“老师傅”。通过专属沟通渠道、荣誉标识或深度访谈,清晰传达其独特经验对平台生态和后续学习者的不可或缺性,点燃其作为“知识守门人”和“社区引路人”的使命感。当经验者的智慧结晶被新手广泛学习、真诚点赞、积极传播,由此衍生的深层成就感、社会价值感与社区归属感,将成为将他们牢牢留在平台的最强黏合剂。

其次,赋能“头雁效应”,优化互动化设计。平台可设计智能引导机制:在新手发布问题或收到解答时,适时提示其根据自身学习阶段,选择更可能激励经验者的感谢方式(初期侧重效果反馈,后期侧重付出认同)。为持续贡献高质量内容的经验者提供更显著的曝光度(如专栏、推荐位),放大其“头雁”的榜样辐射效应,吸引更多效仿其无私分享的行为。

再者,共绘“同心圆”,熔铸学习共同体意识。平台应着力将“社区繁荣与知识传承”塑造为全体成员的共享愿景与共同事业。通过算法优化和运营活动(如“最佳师徒拍档”、“社区共建勋章”),让经验者的高质量贡献获得更广泛的社区可见度与认同度。当新手们看到经验者因无私分享而获得尊重与荣耀,会自然激发其“行为协同”——或效仿分享,或更积极地参与互动。“自利”与“利他”在此交融——经验者的持续分享巩固其地位并收获精神满足,新手的快速成长则反哺社区活力与价值。

在线教育的未来,不在于连接多少孤立的个体,而在于能否点燃群体智慧的火种,并将这火焰传递下去,形成生生不息的燎原之势。从“独学无友”到“群贤共生”,这是一场由技术驱动、却深植于人性理解与文化重塑的深刻变革,更是教育本真价值的温暖回归与永恒光辉。

[本文依托课题:广东省高职教育教学改革研究与实践项目,“基于目标理论的在线群体学习效果的探索与实践——以营销管理类在线开放课程为例(项目编号2023JG159)”;深圳信息职业技术学院教育教学改革研究与实践项目,“基于目标理论的在线群体学习效果的探索与实践——以营销管理类课程为例(项目编号2023djjpyb13)”。]

(作者单位:深圳信息职业技术学院,广东深圳513872)

中国大学MOOC上千万选课记录,B站知识区视频播放量破百亿,智慧职教覆盖千万技能学习者——数字技术推动的在线学习社区正以前所未有的广度将知识传递推向群体协作的新纪元。

然而,繁荣的流量数据之下,在线学习社区还存在不少现实问题:平台如驿站,经验丰富的“老手”来了又走,难以沉淀为稳定“智库”;互动如蜻蜓点水,鲜少触及知识共创核心。尤其“新老相逢”,又一关键困境浮出水面:当新手逐渐逼近甚至可能超越目标时,无私的指导为何容易演变为微妙的疏离甚至潜在的竞争?这不仅是平台用户黏性的痛点,更是决定在线教育能否从“信息集市”跃升为“智慧生态”的核心命题。

目标迷失:

经验者助人动力的潮汐变化

深入探究其内在机理,目标理论揭示了经验者行为背后的“潮汐规律”。当新手处于目标征程的起点,经验者乐于分享、悉心指导,将助人视为一场携手探索的旅程。然而,当新手稳步前行,目标在望,经验者的心态可能发生微妙却关键的转变。新手的快速成长的轨迹可能被无意识地重构为一个潜在的“比较坐标”,最初“助你成功”的纯粹利他之心,将被“被迫赶甚至被超越”的不安全感所侵扰——“教会徒弟,饿死师傅”。这种动力的消退,直接导致了社区深度互动与知识传承的断层。

“心理所有权”陷阱：谁为新手的进步署名

一种名为“心理所有权”的心理机制在无形中促成了这种困境。当新手在经验者的指导下取得显著进步,经验者极易产生一种强烈的认知:“你的进步,源于我的贡献”。这种将他人成就部分“据为己有”的归属感,在初期如同甜蜜的膏粱,强化了经验者的自我效能感和价值感。

然而,硬币总有反面。当新手持续精进,这份“所有权”心理就可能异化。为了保护这份与自我能力紧密绑定的“功劳簿”,经验者可能无意识地降低对新手的期望,在后续指导中有所保留,甚至刻意回避深度交流。这种微妙的防御心态,成为阻碍知识无私流动的隐形高墙。

破局之钥:

感谢的艺术与精准反馈的力量

破局之道并非遥不可及,它往往蕴藏在受助者——新手的每一次真诚互动之中。科学研究发现,感谢的时机与内容,如同精妙的调节阀,能有效化解上述矛盾,为互助关系注入持久动力。

新手初期:强化“效果反馈”,点燃信心之火。当新手尚在知识迷宫中摸索前行,具体而真诚的关于“实际指导效果”的回馈至关重要。如“您上次点拨的方法,立刻解决困扰我一周的难题,思路豁然开朗!”如此反馈,直接锚定了经验者付出的价值,强烈印证了其“指导目标”(即帮助新手掌握)的可达性,推动其投入更深、更持续的指导。

新手后期:转向“付出认同”,消解所有权执念。当新手已至攻坚阶段,技能日趋娴熟,反馈的重点需从

以党建品牌赋能国有企业高质量发展——以鄂尔多斯机场管理集团为例

□屈树清

近年来,鄂尔多斯机场管理集团深入贯彻习近平总书记重要讲话精神,将加强党的领导和加强党的建设贯穿于企业发展全过程,充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用,探索实践了“双领双带动、五促五提升”(简称2255)党建模式,以安全第一大事、服务第一宗旨、人才第一资源、创新第一动力打造“红色领航、两翼齐飞”党建品牌,实现“围绕发展抓党建、抓好党建促发展”,为加快鄂尔多斯民航转型升级、推动民航高质量发展提供了坚强组织保证。

鄂尔多斯机场管理集团打造党建品牌经验做法

通过党委领导、党建引领,使集团党委成为企业发展的“方向盘”。通过修订公司章程,依法依规明确企业党组织在公司治理中的法定地位,全面推行班子成员“双向进入,交叉任职”领导体制,切实把党委会研究讨论作为董事会、监事会、经理层决策重大问题的前置程序,为企业发展把好方向。严格落实“第一议题”制度,带头建立领导班子及时学、党委中心组深入学、基层党组织经常学的“三学”制度。制定《集团党建工作要点》《全面从严治党主体责任清单》,明确党委主体责任、党委书记第一责任人责任、班子成员“一岗双责”,定期研究部署党建及党风廉政建设工作。为如期实现习近平总书记提出的“碳达峰”“碳中和”目标,机场集团党委与北京大学鄂尔多斯能源研究院合作建设全国首个以二氧化碳为工质的零碳机场。从二氧化碳制冷及储热模块、绿电模块及能源管控系统平台模块等方面扎实推进零碳机场建设。充分发挥科技创新作用,把党中央部署、国家战略要求转化为推动鄂尔多斯民航事业高质量发展的生动实践。

积极打造红色领航两翼齐飞党建品牌建设新路径,促进党建业务融合“二重唱”。把“致力于打造国内机场运营的标杆机场”作为党建品牌愿景,立足民航人保障安全生产、真情服务旅客的初心和使命,按照“一企一品牌”“一支部一特色”的思路,打造党委、党支部、党小组(班组)三级“红色领航、两翼齐飞”党建品牌矩阵。党委层面,发挥党委“把方向、管大局、促落实”作用,建立党委(扩大)联席月制度,共商共议机场及关联单位安全生产运行工作。2024年,集团公司被评为民航安全信息管理工作先进单位、鄂尔多斯市出

资企业安全生产先进单位,机场“0成本”提升助航灯光应急处置效率等案例荣获2024年度民用机场安全管理优秀案例卓越奖。支部层面,围绕民航“四型机场”建设要求,结合党支部的业务特点,形成以旅客服务、工匠创新等一批有亮点实效性、有特色推广性强的党支部党建品牌。班组层面,探索形成“党小组带动班组”模式,打造“一班一品一特色”精细化服务,鄂尔多斯机场连续三年荣获全国“服务质量优秀机场”称号,在2024CAPSE民航质量提升大赛荣获两枚奖牌,旅客满意度得分4.5分,服务细节品质再升级。

坚持目标导向,凝聚合力打造基层党建“新动能”。机场集团党委坚持党建引领,构建了“党建+经营”“党建+安全”“党建+服务”融合发展新格局。以党建促生产提升竞争力。启动航空“万人入境游暖城”项目,先后开通鄂尔多斯至韩国清州、首尔、务安、济州,越南河内,蒙古国乌兰巴托,马来西亚吉隆坡,香港往返航线。全年运营航线86条,通达国内外城市74个,旅客吞吐量突破300万人次。有力服务长江经济带、粤港澳大湾区等国家区域战略。以党建促项目提升源动力。鄂尔多斯机场被列为全国首家“干支通,全网联”航空网络试点机场。鄂尔多斯机场“通用+运输”模式被民航局列为全国民航中转优秀案例并向全国推广。抢抓发展机遇,成立低空经济开发有限公司,全面整合低空经济业务,探索搭建“低空+N”应用场景。城区和草原空中观光、无人机血液运输项目验证飞行、无人机货运航线试飞取得圆满成功。以党建促品牌提升影响力。深化“心悦暖城”服务品牌,打造“暖城高原农牧优品展销店”“暖城e站”等便民服务场所。主动融入教育优先发展战略,创新推出“暖城师礼”服务产品,启用薛家湾城市候机楼,集团的公益性担当进一步彰显。

鄂尔多斯机场管理集团党建品牌提升方向

进一步明确党建品牌定位。一是突出党建品牌的政治性。严格落实“第一议题”“三会一课”制度,牢将党的二十大和二十届二中、三中全会精神,习近平总书记关于国有企业党建和国有企业改革的重要指示精神,习近平总书记对内蒙古重要指示精神等原原本本学、融会贯通学、联系实际学,真正让党的创新理论指

导企业发展实践,提高党员的政治素养和业务能力。鼓励党员在生产、管理、服务一线发挥先锋模范作用。通过实际行动影响和带动非党员员工。二是突出党建品牌的融合性。将党建品牌与企业总体发展战略相结合,确保两者相互促进、共同发展。将党建品牌所蕴含的文化价值与企业形象、产品服务、地方文化资源紧密结合,提升品牌文化内涵、地域认同感、识别度和影响力。三是突出党建品牌的情感性。构建具有吸引力的党建品牌故事,通过讲述感人的党员故事、党建活动案例,提升品牌情感价值。要将社会责任嵌入品牌内核,通过参与公益活动、支持社区发展等方式,展现企业的社会担当,塑造鄂尔多斯市国企良好形象。鼓励员工积极参与党建品牌建设,加强企业员工对党建品牌的理解和认同。四是突出党建品牌的专业性。定期对党务工作者进行品牌建设相关培训,增强其专业水平和品牌意识,聘请品牌建设专业人才参与党建工作,提供专业支撑和指导。

进一步优化党建工作机制。一是健全抓党建责任机制。按照党建就是竞争力、生产力,凝聚力量原则,高标准推进党建业务双融合工作。企业党组织书记要亲自部署、推动党建品牌建设工作,发挥示范带头作用,明确党组织主体责任、书记第一责任以及其他班子成员的“一岗双责”,确保党建工作落到实处。二是完善党建工作考核和监督检查机制。构建科学的党建工作考核体系,明确考核指标和标准,将党建工作考核结果与党员干部的选拔任用、奖励惩罚等密切关联,定期对党建工作进行评估和激励。三是建立党建常态化融入机制。将党建理念融入企业文化之中,让党建成为推动企业发展的强大精神动力。在企业重大决策、日常管理中,充分发挥党组织的引领和监督作用,实现党建与经营管理的深度融合。

进一步创新党建工作方式。一是重视宣传展示。充分利用传统的报刊、电视和现代的社交网络等打造多媒体矩阵进行党建宣传,展示国企党建活动成果。二是重视主题策划。结合企业特点和员工需求组织开展知识竞赛、红色研学等形式多样的党建活动,增强党建文化的互动性和感染力。三是重视科技赋能。利用大数据、云计算等现代信息技术,提高党建工作的科学化、精细化水平。四是重视借鉴交流。充分借鉴吸收国企央企成功党建案例经验做法,与优秀国企央企党

组织开展交流合作,共同探讨党建新模式,实现资源共享、优势互补。

鄂尔多斯机场管理集团深入打造党建品牌的路径建议

鄂尔多斯机场管理集团党建要紧紧围绕两个目标:一是确保党对机场管理集团的全面领导,确保机场管理集团始终为党和人民的事业服务;二是切实把党建优势转化为机场管理集团服务优势、竞争优势、发展优势,建设全国乃至世界一流企业。作为国企,开展党建既是政治的,也是经济的,要将党建和企业生产经营融合,要尊重党的建设规律和市场经济规律,要增强党建品牌创建的系统性和协同性。

突出党建引领,明确品牌定位。党对国企的领导,体现在企业治理结构、治理机制的设计和运行上,体现在决策、监督、执行各环节。党建引领就是要把党的领导融入机场管理集团治理各环节,把机场管理集团党组织内嵌到集团治理结构之中,让党委(党组)发挥领导作用组织化、制度化、具体化,完善党的领导的治理制度基础。

做好文化融合,讲好机场故事。讲政治是国企发展的精神血脉,是国企与生俱来的基因。政治过硬、立场坚定、对党忠诚、服务为民要成为机场管理集团文化的魂魄,把每个支部作为战斗堡垒,把党员作为价值坐标,坚持党的领导不能弱、红色基因不能变的使命担当,永葆“听党话、跟党走”的政治本色。围绕国企责任和使命,建立健全一整套科学完整的企业文化建设的系统,深化思想认同、文化认同,筑牢党的领导的思想基础。

理顺组织机制,形成强大合力。国企党建最主要抓好用人、运行和监督考核三件大事,而三者必须坚持党的领导。用人是关键,运行靠组织化,监督考核是风向标和指挥棒。在用人上,要有效利用市场竞争性选择、市场化评判、契约化管理、多样化激励机制优势,坚持党管干部人才原则和发挥市场机制作用结合,既抓好用人权,也充分发挥市场机制配置作用,不断强化党的领导组织保证。精准分析人员结构,采用“全景熏陶、全程渗透、全员参与、全面影响、全体受益”的“五全”育人模式开展人才队伍培育工作。

(作者系鄂尔多斯机场集团党委书记、董事长)