

ICS

CCS

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL — 2026

农业技术推广数字化服务实施规程

Implementation Regulations for Digital Services in Agricultural Technology
Promotion

（工作组讨论稿）

（本草案完成时间：2026-01-22）

2026 - - 发布

2026 - - 实施

广西电子商务企业联合会 发布

目 次

前 言 III

1 引言 1

2 范围 1

3 规范性引用文件 1

4 术语和定义 2

5 总则 3

6 实施主体与职责 3

7 数字化服务平台建设要求 3

8 数字农技资源建设与管理 4

9 服务内容与方式 4

10 运行管理与服务保障 5

11 服务评价与持续改进 5

12 附则 6

前 言

本文件依据GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西产学研科学研究院提出并宣贯。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

农业技术推广数字化服务实施规程

1 引言

随着数字技术的迅猛发展及其在农业农村领域的深度渗透,农业技术推广服务正经历从传统线下模式向线上线下融合、智能化、精准化方向的深刻变革。数字化服务能够突破时空限制,提升技术传播效率,扩大服务覆盖面,是实现小农户与现代农业发展有机衔接、加速农业科技成果转化应用的关键路径。然而,当前农业技术推广数字化服务仍面临平台功能分散、资源标准不一、服务模式不清晰、运行机制不健全、数字鸿沟明显等诸多挑战,亟需建立一套科学、统一、可操作的实施规程,以规范服务行为、保障服务质量、促进可持续运行。为贯彻落实国家数字乡村发展战略,提升农业技术推广体系服务效能,指导各级推广机构、社会化服务组织及相关企事业单位规范开展数字化推广服务,特制定本规程。本规程基于我国农业技术推广实践与数字化发展需求,对数字化服务的体系架构、平台建设、资源开发、服务提供、运营管理及评价改进等全过程提出系统性技术要求与操作指引,旨在推动农业技术推广服务的数字化转型与高质量发展。本规程由广西产学研科学研究院联合农业技术推广、数字农业领域相关单位共同研制。

2 范围

本规程规定了农业技术推广数字化服务的总体要求、实施主体与职责、服务平台建设、数字资源开发、服务内容与方式、运行管理与服务保障、服务评价与持续改进等内容。本规程适用于各级国家农业技术推广机构、涉农科研教学单位、社会化农业科技服务企业、农民专业合作社等组织,利用数字技术面向农业生产经营主体、基层农技人员等提供农业技术推广服务的相关活动。其他相关主体开展农业信息服务和技能培训可参照执行。

3 规范性引用文件

下列文件对于本规程的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本规程。

凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

《中华人民共和国农业技术推广法》（2022 年修正）

《中华人民共和国乡村振兴促进法》（2021 年施行）

《数字乡村发展战略纲要》（2019 年）

GB/T 34680.5-2021 智慧农业 第 5 部分：农业信息服务集成要求

GB/T 37755-2019 信息技术 农业大数据 数据分类与编码

GB/T 35273-2020 信息安全技术 个人信息安全规范

GB/T 22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

NY/T 3905-2021 农业技术推广信息化建设指南

NY/T 2104-2022 农业科技示范园区管理规范（相关服务模式参考）

《“十四五”全国农业技术推广体系建设规划》（农办科〔2021〕26 号）

4 术语和定义

4.1 农业技术推广数字化服务：指农业技术推广服务提供方，综合运用互联网、物联网、大数据、人工智能、移动通信等现代信息技术，通过数字化平台、资源和工具，向服务对象提供的关于新品种、新技术、新装备、新模式的咨询、指导、培训、示范及信息服务。

4.2 数字化服务平台：指承载数字化服务功能，集资源汇聚、在线交互、智能匹配、数据分析与管理等功能于一体的软件应用系统，可表现为网站、移动应用程序（APP）、小程序、公众号等多种形态。

4.3 数字农技资源：指以数字化形式存在，可用于农业技术推广服务的各类信息内容，包括文本、图像、音频、视频、动画、虚拟仿真、结构化数据、专家知识库、在线课程等。

4.4 精准推送：指基于对服务对象身份特征、地理位置、种植养殖类型、生产阶段、历史咨询行为等数据的分析，通过算法模型主动、智能地匹配并向其提供最相关的技术信息和服务的功能。

4.4 线上线下一体化服务：指通过数字化工具实现线上预约、咨询、诊断与线下实地指导、培训、示范等环节有机衔接、高效协同的服务模式。

4.5 农技服务数字素养：指农业技术推广人员有效利用数字工具和资源开展服务，以及农业生产经营者有效获取、理解和应用数字农技信息与服务的意识、知识和能力。

5 总则

农业技术推广数字化服务实施应遵循“需求导向、普惠共享、融合创新、安全可靠、持续发展”的基本原则。服务必须以解决农业生产经营实际问题、满足农技人员和农民实际需求为出发点。应致力于缩小数字鸿沟，确保服务可及、易用、有效，惠及广大中小农户。应鼓励技术创新、模式创新和机制创新，促进数字化服务与传统推广方式深度融合、优势互补。必须高度重视网络安全、数据安全和个人信息保护，确保服务系统稳定运行。应建立长效运营机制，保障服务的可持续性和发展活力。数字化服务体系的建设应与国家及地方农业技术推广体系改革发展要求相衔接。

6 实施主体与职责

农业技术推广数字化服务的实施主体包括服务提供方、技术支持方和协同参与方。服务提供方主要指各级国家农业技术推广机构、社会化农业科技服务组织等，承担服务主体责任。其主要职责包括：规划和设计本区域或本领域的数字化服务方案；建设和运营维护数字化服务平台或有效利用上级及第三方平台；组织开发、整合、审核和更新数字农技资源；组织线上服务团队，开展在线咨询、培训、指导等服务；组织线上线下协同服务活动；管理和培训服务人员；收集反馈信息，评估服务效果并持续改进。技术支持方指提供平台开发、技术运维、数据分析等支撑服务的企业或机构，应确保技术平台的先进性、稳定性、安全性和可扩展性，提供及时的技术支持与培训。协同参与方包括涉农科研教学单位、农业企业、农民专业合作社、家庭农场等，应积极参与资源共建共享和服务协同，提供专业知识、实践案例和服务终端。省级及以上推广机构应加强统筹，建设区域性、综合性的公共服务平台，制定资源标准，推动互联互通。县级及基层推广机构应重点抓好服务落地，结合本地产业特色和农民需求，提供精准化、个性化的服务。各主体间应建立有效的协同工作机制，形成服务合力。

7 数字化服务平台建设要求

平台是数字化服务的核心载体。平台建设应坚持集约化原则，鼓励利用现有基础设施和平台资源进行升级拓展，避免重复建设。平台整体架构应具备开放性、可扩展性和兼容性，支持与其它涉农政务系统、电商平台、物联网平台等安全对接与数据共享。功能模块应至少涵盖：用户管理（支持多角色注册、认证与权限管理）、资源中心（实现各类数字资源的分类、存储、检索、展示与下载）、在线咨询与问答（支持文字、图片、语音、视频等多种形式的实时或异步交互）、智能诊断与决策支持（基于知识库和模型提供病虫害识别、施肥推荐、灌溉建议等）、在线培训与直播教学、服务预约与调度管理、数据统计分析（服务量、用户行为、问题热点等）、消息推送与通知等。平台应支持电脑端和移动端多渠道访问，移动端应用应充分考虑农村网络条件和用户使用习惯，优化性能与流量消耗。

平台应具备智能化服务能力。基于用户画像技术，为不同类型用户（如种植户、养殖户、农技员）提供个性化的信息门户和服务推荐。应用自然语言处理等技术，提升智能问答机器人的理解和应答能力，作为人工服务的有力补充。探索利用大数据分析技术，识别区域性的技术需求热点和潜在风险，实现服务的主动预警和前置干预。平台必须将安全置于首位，按照 GB/T 22239-2019 的要求落实网络安全等级保护制度，采取有效措施保障系统安全、数据安全和个人信息安全，特别是防止用户隐私和生产经营数据的泄露。系统平均无故障运行时间（MTBF）应不低于 99.5%。

8 数字农技资源建设与管理

高质量的数字资源是有效服务的基础。资源内容应紧密围绕当地主导产业和特色产业，覆盖产前、产中、产后全链条，重点包括主推品种介绍、绿色高效种养技术、病虫害绿色防控、土壤肥料、节水灌溉、农机农艺融合、农产品贮藏加工、农产品质量安全、农业政策法规、市场信息等。资源形式应力求生动直观、通俗易懂，大力发展短视频（时长建议 1-5 分钟）、动画、图解、虚拟仿真操作、互动式课件等易传播、易理解的形式。资源开发应建立严格的审核机制，确保其科学性、准确性、时效性和适用性。建立统一的标准规范，对资源的元数据进行标准化描述（参照 GB/T 37755-2019 等），包括标题、关键词、适用对象、适用区域、技术要点、来源、创作者、日期等，便于资源的检索、聚合和智能匹配。鼓励建立开放共享的资源共建机制，支持各级推广机构、科研单位、企业等上传和分享优质资源，形成动态更新、持续丰富的区域性乃至全国性数字农技资源库。应建立资源评价与淘汰机制，定期清理过时或质量低下的资源。

9 服务内容与方式

数字化服务应提供多元化、精准化的内容。核心服务内容包括：技术信息发布与精准推送，根据农时季节和用户需求，主动推送技术要点、气象灾害预警、市场动态等信息。在线技术咨询与答疑，组织专家和农技人员通过平台提供实时或延时的咨询服务，解决农户生产中的具体问题。远程诊断与指导，支持农户上传病虫害、作物长势等图片或视频，由专家进行远程诊断并提供处置方案。线上培训与直播教学，组织系统化的农技在线课程和专题直播讲座，支持回放学习。智能化决策支持，提供基于位置和种植信息的施肥、灌溉、用药等个性化方案建议。线下服务线上调度与协同，通过平台实现线下技术指导、现场会、示范观摩等活动的预约、组织、管理和知识沉淀。

服务方式应灵活多样，注重线上线下融合。积极探索“线上接受需求、线下提供服务、线上跟踪反馈”的O2O服务模式。利用社交媒体群组（如微信、QQ群）建立与特定区域、特定产业农户的紧密联系，进行小范围、精准化的技术交流和快速响应。针对复杂技术问题或重大灾害，可启动多专家在线会商机制。服务过程应注重互动与反馈，鼓励用户对服务进行评价和提问，形成良性互动循环。

10 运行管理与服务保障

健全的运行管理体系是服务持续有效开展的保障。服务提供方应设立专门的数字化服务管理岗位或团队，明确职责分工。建立涵盖平台运维、资源管理、在线服务、数据分析、安全管理等方面的规章制度和操作规程。组建一支专兼结合、结构合理的在线服务专家团队，明确专家入驻、值班、服务响应（如一般问题24小时内响应）和激励考核机制。定期对服务团队进行数字技能、农技知识和沟通技巧培训，提升其数字化服务能力。

将数字化服务能力建设纳入基层农技人员知识更新培训的重要内容，普遍提升其数字素养。同时，通过多种渠道和方式（如村级信息员辅导、简易操作手册、视频教程）加强对农业生产经营者，特别是中小农户和老年农户的数字技能普及，降低技术使用门槛。建立稳定的经费投入机制，保障平台运维、资源开发、服务运营和人员激励等方面的必要开支。探索政府购买服务、与社会资本合作等多元化投入模式。制定应急预案，应对平台故障、网络中断、突发性大规模咨询等异常情况，确保基本服务不中断。

11 服务评价与持续改进

建立科学的服务评价与反馈改进机制，是提升服务质量的动力。应建立关键绩效指标（KPI）体系，

从服务覆盖、用户活跃、资源质量、服务效能和用户满意度等多维度进行综合评价。具体指标可包括：平台注册用户数量及活跃度（如月活跃用户占比）、数字资源总量及更新频率、在线咨询响应率与解决率、线上线下服务活动次数及参与规模、用户满意度调查得分等。定期（如每季度、每年）开展服务质量评价，分析服务数据，识别薄弱环节和用户新需求。通过在线评价、问卷调查、用户访谈等多种方式，主动收集服务对象反馈。

重视评价结果的运用，形成“评价-反馈-改进”的闭环管理。根据评价和反馈结果，及时优化平台功能、更新服务内容、调整服务策略、改进服务流程。鼓励利用数据分析洞察技术需求演变趋势，引导服务内容的前瞻性布局。定期总结和推广优秀服务案例与创新模式，促进经验交流与共同提升。

12 附则

12.1 本规程自发布之日起实施。

12.2 各相关单位在开展农业技术推广数字化服务时，可参照本规程制定实施细则。

12.3 本规程所引用的国家法律法规、标准及政策文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

12.4 随着数字技术的快速发展和农业推广实践的深化，本规程将适时进行修订。