
2019 全国县域数字农业农村发展 水平评价报告

农业农村部信息中心

2019 年 4 月

版权申明

本报告版权属于农业农村部信息中心，并受法律保护。
转载、摘编或利用其它方式使用本报告文字或者观点的，应
注明“来源：农业农村部信息中心”。

违反上述声明者，我们将追究其相关法律责任。

2018年4月20日，习近平总书记在全国网络安全和信息化工作会议上强调，信息化为中华民族带来了千载难逢的机遇，必须敏锐抓住信息化发展的历史机遇。《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》和《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》提出，要大力发展数字农业，实施数字乡村战略。建设数字农业农村，是贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想特别是网络强国战略思想和“三农”工作重要论述的重大任务，是抓住机遇的必然选择，是迎接挑战的责任担当，是顺应大势的主动作为。开展全国县域数字农业农村发展水平评价工作，就是运用绩效管理的理念方法，打造县域数字农业农村发展“指挥棒”，不断地强弱项、补短板、增优势，推动县域数字农业农村快速健康发展。

一、评价说明

（一）首次开展县域评价。本次全国县域数字农业农村发展水平评价工作系首次开展，目的是深入贯彻落实习近平总书记网络强国战略思想，推动信息化与农业现代化融合发展，以数字化引领驱动农村经济社会高质量发展。同时，也为数字乡村战略的实施营造良好社会氛围，以期引起县级党委、政府的高度重视，加大机构、人员、资金等保障力度，进一步撬动更多社会资本投向数字农业农村领域。同时，还首次开展了全国县域数字农业农村发展创新项目评价工作。

（二）指标体系。在准确把握农业农村发展现状与特点

的基础上，对标“十三五”农业农村信息化发展规划主要指标，结合农业农村部机构职能调整拓展，引入关键绩效 KPI（Key Performance Indicator）理念，设计了发展环境、基础支撑、信息消费、生产信息化、经营信息化、乡村治理信息化、服务信息化等 7 个一级指标、13 个二级指标和 13 个三级指标。下一步还将与时俱进地不断完善指标体系。

（三）数据来源。本次评价数据采用县（市、区）农业农村部门自愿填报、省级农业农村部门信息中心审核把关的方式获得，共收集 2364 个县（市、区）2018 年的基础指标数据，经审核、清洗，纳入本次评价的有效样本县（市、区）为 2094 个，其中东部地区 563 个、中部地区 724 个、西部地区 807 个¹，共覆盖 44.31 万个行政村。本报告中的“全国”指有效样本县（市、区）总数，另作说明除外。

（四）评价方法。采用层次分析法（AHP）。首先对填报项进行计算得出三级指标值，其次对三级指标值进行归一化处理，最后按照既定权重逐级计算二级指标值及总的发展水平值。

二、基本结论

（一）全国县域数字农业农村发展总体水平处于起步阶段

¹ 国家统计局的划分标准，全国 31 个省区市，分为东部、中部、西部三个地区，其中，东部地区包括北京市、天津市、河北省、辽宁省、上海市、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省和海南省等 11 个省市，中部地区包括山西省、吉林省、黑龙江省、安徽省、江西省、河南省、湖北省、湖南省等 8 个省，西部地区包括内蒙古自治区、广西壮族自治区、重庆市、四川省、贵州省、云南省、陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区（兵团）、西藏自治区等 12 个省区市。

党的十八大以来，党中央、国务院高度重视农村互联网发展，推动数字农业农村取得了历史性成就，但是农业农村信息化基础差、底子薄、起步晚，与工业、服务业和城市信息化水平相比差距较大，与农业农村经济社会发展水平和基础地位极不相称。经综合测算，全国县域数字农业农村发展总体水平为 33%，其中东部地区为 36%，中部地区为 33%，西部地区为 30%。发展水平排名全国前 100 的县（市、区）平均发展水平为 62.2%，发展水平排名全国前 500 的县（市、区）为 45.1%。从有效样本县看，数字农业农村发展水平超过 60% 的县（市、区）81 个，占比为 3.9%，处于 30%-60% 的有 1185 个，占比为 56.5%，低于 30% 的有 828 个，占比为 39.6%。

（二）设立农业农村信息化专门机构的县（市、区）近八成

县委县政府对农业农村信息化机构建设比较重视，全国 77.7% 的县（市、区）设立了农业农村信息化管理服务机构，其中东部为 79.8%，中部为 80.8%，西部为 73.6%。

（三）全国县域农业农村信息化财政投入 120 多亿元

农业农村信息化财政投入不足。全国县域 2018 年用于农业农村信息化建设的财政投入为 129 亿元，县均投入 616 万元。分地区看，东部地区为 53 亿元，县均 938 万元，该项指标东部排名前 100 的县（市、区）平均投入 3570 万元；中部地区为 39 亿元，县均 535 万元，中部排名前 100 的县（市、区）平均投入 1044 万元；西部地区为 37 亿元，县均

464 万，西部排名前 100 的县（市、区）平均投入 1904 万元。从县域看，排名前 100 的县（市、区）平均投入为 4403 万元，排名前 500 的县（市、区）平均投入为 1721 万元。

（四）全国县域城乡居民人均电信消费超过 500 元

随着 4G 和光纤网络有效覆盖的不断扩大，电信消费已经成为县域城乡居民一项必不可少的生活消费支出。2018 年人均电信消费额为 507.53 元，占县域城乡居民人均可支配收入的 2.2%。从地区看，东部地区人均电信消费额为 680 元，占比 2.1%；中部地区人均电信消费额为 419 元，占比 1.9%；西部地区人均电信消费额为 572 元，占比 2.7%。从整体看，该项指标全国排名前 100 的县（市、区）人均电信消费额为 939 元，占比为 3.1%，全国排名前 500 的县（市、区）人均电信消费额为 726 元，占比为 2.7%。电信消费成为信息消费乃至整个社会消费的重要组成部分和拉动消费新的增长点。

（五）农业生产数字化水平接近 20%

农业生产数字化改造快速起步，2018 年农业生产数字化水平达到 18.6%²。分行业看，农作物种植信息化水平为 16.2%，设施栽培信息化水平为 27.2%，畜禽养殖信息化水平为 19.3%，水产养殖信息化水平为 15.3%。分地区看，东部地区为 20.6%，中部地区为 19.3%，西部地区为 13.9%。该项指标全国排名前 100 的县（市、区）为 35.8%，全国排名前

² 农业生产数字化包括农作物种植信息化、设施栽培信息化、畜禽养殖信息化和水产养殖信息化，其所占比重分别为 30%、15%、30%、25%。

500 的县（市、区）为 24.2%。从整体看，发展水平超过 80% 的有 27 个县（市、区），超过 60% 的有 88 个，超过 40% 的有 286 个，低于 20% 的有 1331 个。

（六）行政村电子商务站点覆盖率超过六成

农村电子商务基础条件加快改善，已建有电子商务服务站点的行政村为 28.34 万个，共有电子商务服务站点 39.1 万个，电子商务站点覆盖率达到 64.0%，与第三次全国农业普查数据相比，提升了 38.9 个百分点。分地区看，东、中、西部地区的覆盖率分别为 65.4%、66.5%、59.8%。分县域看，全国已有 606 个县（市、区）实现行政村全覆盖，占比为 28.9%；县域行政村覆盖率超过 80% 的县（市、区）有 893 个，超过 90% 的有 746 个。该项指标全国排名前 100 的县（市、区）覆盖率达到 78.7%，全国排名前 500 的县（市、区）覆盖率为 74.2%。

（七）县域农产品网络零售额接近农产品交易额的 10%

农产品电子商务已经成为农产品交易的重要渠道，2018 年县域农产品网络零售额为 5542 亿元，占农产品交易总额的 9.8%。从天猫、淘宝、京东、苏宁、拼多多、饿了么、美团、美团团购、大众点评等 9 个主要电商平台监测到的县域农产品网络零售额为 2176.3 亿元。分地区看，东部地区县域农产品网络零售额为 2624 亿元，占比 12.1%；中部地区为 1912 亿元，占比 9.0%；西部地区为 1006 亿元，占比 7.5%；

832个贫困县占比为9.8%。分县域看，占比超过20%的有199个县（市、区），超过30%的有137个。同时，通过接入自建或公共农产品质量安全追溯平台，实现农产品质量安全追溯的农产品交易额占农产品交易总额的10.7%。

（八）已建成益农信息社覆盖行政村近一半

信息进村入户工程建设取得显著成效。经过四年的持续建设，已在有效样本县建成益农信息社26.83万个，行政村覆盖率达49.7%。18个整省³推进省份共建成益农信息社22.36万个，其中覆盖率超过80%的县域有640个，占比44.4%，超过90%的县域有530个，占比36.7%，实现全覆盖的县域有429个，占比29.7%。

（九）实现“三公开”的行政村超过六成

信息化提升农村基层党务、村务、财务透明度的作用凸显，63.1%的行政村实现了“三公开”，其中党务公开的行政村为65%，村务公开的为64%，财务公开的为61%。分地区看，东、中、西部地区实现“三公开”的行政村占比分别为67.8%、65.7%、55.5%。分县域看，公开率超过80%的有1206个县（市、区），占比57.6%，公开率达到100%的有1060个县（市、区），占比50.6%。

三、主要特点

一是县域数字农业农村发展水平与地区经济发展程度

³ 四川省、河南省、浙江省、广西壮族自治区、湖南省、江苏省、河北省、辽宁省、云南省、黑龙江省、重庆市、江西省、广东省、福建省、贵州省、吉林省、山东省、天津市

成高度正相关。从地区发展水平来看，东、中、西部地区依次递减。从100个2018年度全国县域数字农业农村发展水平评价先进县也可看出，绝大部分先进县都是经济较为发达的县，且政府投入、城乡居民可支配收入都相对较高。

二是农产品电子商务发展呈现“群雁效应”。东部地区发展农产品电商的“头雁效益”明显，中西部地区紧跟其后，发展程度差距很小，“群雁矩阵”形态明显，尤其是随着电商扶贫的大力推进，贫困地区农产品电商发展成效显著，为“互联网+”农产品出村进城工程的实施打下了良好基础。

三是信息进村入户工程推动信息服务落地见效。2014年启动以来，特别是2017年开始，在中央财政转移支付资金的支持下，信息进村入户工程相继在18个省份整省推进，益农信息社建设成效显著，信息进村入户村级益农信息社排名靠前的省份，其电子商务服务站点也比较靠前。这充分说明信息进村入户工程不仅是一项信息惠民工程，也是一项推动农村电商发展的基础性工程。

四是高效种养业数字技术应用水平明显较高。设施栽培信息化和畜禽养殖信息化水平相对较高，充分说明数字技术在生产环境监测、体征监测、农作物病虫害和动物疫情精准诊断及防控等方面应用较为广泛。数字技术在农业中的应用推广呈现出率先在经济效益较高的行业实现突破的明显特征。

五是互联网公共服务普惠成效明显。随着 4G 和光纤网络在农村地区有效覆盖的不断扩大和电信普遍服务的深入推进，东中西部地区县域城乡互联网普及率分别为 67.1%、62.9%、63.6%，总体差距较小，甚至西部地区略微超过中部地区。县域电信消费占城乡居民消费额比例各地差距较小，西部地区还略高。

六是数字创业创新的火种已在农业农村点燃。共有 358 个县（市、区）提交创新项目，涉及农业农村各行业各领域各环节。从创新领域来看，主要集中在智慧种养业、数字化管理、电子商务和信息服务方面；从地域分布看，东部县域的项目占比超过四成，西部接近四成，中部仅占二成；从创新主体看，企业是数字农业农村的创新主体，占项目总数六成以上。其中最值得关注的是，以县域为单位的农产品全产业链大数据建设开始起步。这些都为农村一二三产融合发展、农业农村数字经济的无中生有播下了火种。

四、存在问题

一是认识还不够到位。数据采集未实现全样本，尽管有 2364 个县（市、区）提交了基础数据，但与国家统计局的全国县级区划总数相比，还有近 500 个县（市、区）未提交数据。即使提交了数据，也存在基础数据不扎实问题。据对相关数据分析，一些县（市、区）对数据驱动农业高质量发展的认识还有待提升，在县级农业农村信息化机构、人员保障

上还不到位，有 22.3%的县（市、区）未设置相应机构。在财政投入上，2018 年投入高于 500 万元的县（市、区）仅有 419 个，高于 100 万元的才有 994 个，还有 527 个投入低于 10 万元。

二是地区发展不平衡不充分。从地区综合发展水平来看，东强中西弱，区域失衡，浙江的农业农村数字化水平最高，东部地区在人均年财政投入、农产品网络零售、农产品质量安全追溯应用等方面大幅领先，比中西部地区高一倍以上。从省域发展情况来看，浙江、重庆的年人均信息化财政投入远高于全国平均水平，西藏等省（区、市）的电子商务服务站覆盖率远低于全国平均水平。

三是生产信息化应用广度和深度有待拓展。行政村电子商务站点建设、“三公开”和信息进村入户信息化水平相对较高。但是在农业生产领域，现代信息通信技术与种植业、畜牧业、渔业融合不充分，其中又以经济效益相对较低的大田作物的信息化应用程度最低。如何发展数字农业，目前既缺乏顶层设计，又未明确建设路径。在提交的 358 个创新项目中，生产类创新项目占比不足一半。

四是农村基础设施建设相对滞后。据本次填报数据测算，全国县域城乡互联网普及率已达 64.5%，虽然网络进了村，但仍有不少家庭农场、规模化养殖场、养殖池塘等还没有覆盖，制约了生产信息化的应用普及。特别是边远贫困地

区，网络和农产品加工流通等基础设施落后，物流成本高，影响农产品电子商务发展，导致不少地方的绿色优质特色农产品营销方式没有跟上电子商务快速发展的步伐。

五、发展建议

一是加强组织领导。县委县政府应把数字农业农村作为数字县域的优先行动，依据 2018 年和 2019 年的中央一号文件，以及《乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》等政策文件，结合县域实际，抓紧制定实施方案。同样应在干部配备上优先考虑，在要素配置上优先满足，在资金投入上优先保障，在公共服务上优先安排，加快补齐农业农村信息化短板，弥合城乡数字鸿沟，发展壮大农业农村数字经济。特别要用好本次县域评价成果，找到位置和差距，形成争先进位的竞相发展态势。明年将对进步大的县（市、区）予以表扬。

二是大力发展数字农业。要以农业供给侧结构性改革为主线，加快建设数字农田，利用遥感、物联网等现代信息技术构建农情监测系统，完善农业生产智能监测体系；发展智慧畜牧和智慧水产，推进现代信息技术在畜禽水产养殖中的集成应用，加强动植物疫情远程精准诊断和防控；围绕县域主导特色产业，开展重要农产品全产业链大数据建设，从生产、加工、流通、销售、消费等关键环节加快数字化改造，打通数据链、重构供应链、提升价值链，促进农业农村一二三产业融合发展，以数据驱动农业高质量发展。

三是加快建设数字乡村。推进“互联网+党建”，加强基层组织建设，深入推进党务、村务、财务网上公开，畅通社情民意。推进民生领域信息化应用，深入发展“互联网+教育”“互联网+医疗”“互联网+便民服务”，大力拓展互联网、大数据、人工智能在就业、社保、文化、旅游、社会治安等领域的应用，促进城乡公共服务均等化。开展智慧绿色乡村建设，大力加强山水林田湖草数据采集与利用，探索开展农村人居环境整治综合监测，促进资源循环利用和可持续发展，提升美丽乡村建设水平。

四是加强农村信息服务。加快推进农村信息化服务普及，创新发展农业生产性服务业，以手机终端为重点，组织开发适应“三农”特点的信息技术产品和应用软件。加大农民手机应用技能培训力度，推动信息技术与生产、经营等环节融合，让手机尽快成为广大农民的“新农具”。全面推进县级融媒体中心建设，加大数字广播电视户户通和智慧广电建设力度。统筹推进城乡信息资源整合共享与利用，完善民生保障信息化服务，让农民有更多获得感、幸福感、安全感。

五是夯实基础设施。要巩固提升乡村宽带工程建设成果，持续推进提速降费和电信普遍服务，扩大4G网、光纤网在农村的有效覆盖，进一步把网络服务延伸到户，大幅提升农村互联网普及率。要抓住应用端，把农村网络基础设施建设的重点转向田间、圈舍、鱼塘、车间，大力发展农业物

联网，探索推进北斗卫星导航系统、5G 在农业生产中的应用，为数字农业农村发展打下坚实的物质基础。

农业农村部信息中心

扫描二维码可查看：

《2019 全国县域数字农业农村信息消费报告》

《2019 全国县域数字农业农村电子商务发展报告》

《2019 全国县域数字农业农村创新项目报告》

相关企业专题报告

