

惠州市农业农村局

惠农案〔2023〕第 56 号

对惠州市十三届人大三次会议代表建议 第 20230024 号的答复

吴瑞强、陈永平、陈林代表：

你们提出的关于推广智慧农业助力我市乡村振兴的建议收悉，现答复如下：

一、基本情况

（一）搭建信息化体系，为乡村振兴增添动能

近年来，我局通过市级财政资金投资项目，各企业共同参与，积极探索，农业信息化水平不断提升。从 2014 年起，我局共建成信息化项目 12 个（其中：惠州市农产品质量安全信用管理平台、惠州市农产品质量安全监管与溯源平台、惠州市农业农村业务综合管理平台、市扶贫办扶贫新农村云平台、惠州市精准扶贫信息化系统项目、惠州市农产品质量安全监测平台、农业农村数字展厅、惠州市农业农村大数据平台一期和二期已完成建设并投入使用，惠州市农业农村大数据平台三期、智慧渔业和数字渔村建设工程试点项目以及农业转基因生物安全监管平台仍在建设中），投资总额达 3156.5 万元（财政资金 2016.7 万元，银行筹资

1139.8万元），初步摸清我市农业农村基础数据家底，助推精准施策。

（二）聚焦发力点，推动农业农村创新发展

一是强化农村数字化“管”理。由农商以及中、农、工、建四大国有银行共同出资，以大数据中心为基础，建立覆盖全市的农村集体“三资”平台及农村宅基地管理平台，实现管理监督透明化，有效避免了农村“三资”监管工作的滞后性，真正做到“阳光下”的“透明”管理。目前，平台已投入使用，在72个乡镇（街道）11583个集体经济组织中，有11381个集体经济组织财务数据已开始转入平台，转入率98.26%；产权交易系统总共成交522个交易项目，累计成交金额为16.79亿元，平均溢价率6.49%；宅基地系统已经有7285个宅基地申请业务。二是强化现代渔业信息化发展。为推进和掌握辖区渔业生产信息的能力，积极开展智慧渔业和数字渔村建设工程试点项目，在地理信息的基础上，建设惠州市渔业资源一张图、产销对接服务、渔业金融服务等功能模块，为推动渔业绿色发展夯实基础。目前，已完成“智慧渔业和数字渔村建设工程试点项目”建设并通过专家评审，惠州李艺金钱龟生态发展有限公司、惠州市正道实业有限公司、博罗县吴波畜牧水产有限公司等试点企业已安装了移动5G网络和物联网设备。三是强化农产品质量安全信息化管理。建立惠州市农产品质量安全监管与溯源平台、信用管理平台、监测平台，构建农产品生产质量安全信用评级制度，农产品质量安全监测体系。目前，溯源平台登记注册的行业协会5家，农产品生产经营

主体 672 家，登记农产品 968 个，其中可溯源产品 683 个；管理平台录入生产经营企业信息录 677 家，分类管理，扶优罚劣。监测平台推进“互联网+食品”监管，建立基于大数据分析的惠州市农产品质量安全，推进信息化技术在食品安全监管领域的应用，实施智慧监管。四是强化农业转基因生物安全信息化监管。在全省率先建设惠州市农业转基因生物安全监管平台，打造标准统一、全程溯源、实时动态的农业转基因生物全要素数据公共服务平台，实现对关键信息的实时跟踪，全面提升监管能力，为政府精准施策和农业转基因生物全面监管服务提供数据支撑。目前平台已完成建设，调试后投入使用。五是强化农业财政资金信息化管理。为规范管理使用强农惠农资金，提高资金使用效益，着力打造惠州市农业农村业务综合管理平台，横向打通市级各业务科室、直属单位的工作协同和信息沟通，纵向贯穿市、县级各业务部门及涉农企事业单位的项目立项、审批、资金管理、检查验收等业务流程，加强对各环节资金使用管理，提高政府部门工作效率，规范农业专项资金使用和管理。

（四）统筹谋划，完善数据收集传输机制

一是汇“聚”信息形成可视一张图。目前，我市着手研究构建惠州市农业农村大数据中心、农业面源污染监测与防控管理平台、智慧畜牧业在线监管云系统、智慧渔业渔村大数据平台、返贫预警监测管理平台等数字化平台，加快智慧农业、数字农村建设，利用 5G、物联网、遥感等技术，构建天空地一体化的农情监测系统。大数据平台一期汇集各业务数据，完成了人居环境整

治、农业产业园区、精准扶贫等专题数据库建设，形成专题一张图，并建立了惠州市农业农村大数据建设模式和数据资产清单，初步实现了部门数据的共享。二是构建四级联动统计机制。2022年以来，我市建立完善了市、县、镇、村四级联动的农业统计机制，实现了种植业、养殖业等农业统计数据的收集、传输、审核工作机制，为完善市、县、镇、村四级数据采集、传输、共享和隐私保护机制建立了良好的基础。三是畅“通”堵点打破数据壁垒。平台三期在一期的基础上，升级完善数据采集、数据治理、数据分析、运维管理等功能，增设业务专题应用板块，进一步夯实大数据基础平台，丰富数据库内容，有效打通数据壁垒、破解数据孤岛，实现全市农业农村家底基本掌握。

（五）加强宣传引导，推动智慧农业建设与应用

一是引导发展智慧农业项目。近年来，我市积极宣传、动员和指导农业产业园、农业企业、农民合作社等农业经营主体建设智慧农业项目，包括大田作物精准耕作、设施园艺智能生产、畜禽水产智慧养殖示范等，建设了一批智慧农业示范点，如惠城区水口街道的智慧农机示范基地、惠阳区镇隆镇政府和蚂蚁链联合打造的“中国区块链荔枝之乡”、惠阳区秋长街道打造的百亩智慧农业示范区以及遍布全市的智能节水节肥蔬菜水果生产基地。二是加强智慧农业的宣传与推广。为展示我市数字农业发展成果，我市积极组织大疆、极飞等国内智慧农业厂商到各县区开展宣传推广活动，今年以来相继惠城区、惠阳区、惠东县、博罗县等县区开展了无人农机、农业遥感等展示、演示活动，促进了厂

商与应用者的直接对接，受到了农业经营主体的普遍欢迎。今年3月18日在惠城区横沥镇举行的2023年全市春耕生产暨农业科技下乡现场会上，展出并演示了智慧农机、智慧种植，让当地农民以及基层农技人员、乡镇干部切身感受到了智慧农业的优势。4月25-27日，我市组织农业企业参加了在山东省潍坊市举办的2023年智慧农业博览会，现场展示我市的智慧农机、智慧种植、智慧渔业、智慧养殖以及农业电商等。

二、存在问题

一是信息化系统整合难度大。各类业务大部分采用省部级的垂直系统，系统数据库相对独立，数据未能本地化，获取数据需要打通省部级业务系统，协调难度较大。如农业田间墒情、虫情、气候、苗情等监测系统的系统开发商有浙江托普、广州瑞丰、河南佳多、河南云飞、成都比昂等多家，尚未实现不同系统的有机整合。

二是农业农村信息化基础薄弱。农业农村数据资源分散，各个系统由不同的开发商所有，天空地一体化数据获取能力较弱、覆盖率低，具体业务数据均积累在县区，缺乏信息化管理和采集手段，获取精准数据较为困难。

三是农业信息化人才匮乏。市县镇村从事农业信息化工作的专业人员不多，大多都是身兼数职，既不专业也不专职，跟不上农业农村信息化发展的需要，懂信息技术且掌握农业技术和农村经济运行规律的复合型人才极为紧缺。

四是少部分信息化平台使用率低。如作为全省先行试验示范

搭建的惠州市农产品质量安全监管与溯源平台，率先对农产品开展生产过程溯源管理，得到上级高度认可，但省级推行的食用农产品合格证平台后，功能有所重叠，导致业务工作转至省级平台，市级平台使用率大幅降低。又如惠州市精准扶贫信息化系统项目，在脱贫攻坚战期间，为我市提供了坚实数据支撑，但由于脱贫攻坚工作已圆满收官，无相关业务加入，目前处于停摆状态。这些平台低使用率会吸引网络黑客，被当作重点攻击对象，容易发生网络安全事故。

三、下一步计划

（一）继续搭建业务管理信息化平台。充分利用市政府投资政务信息化项目三年滚动计划资金，继续深挖农业农村数据资源，在农业农村大数据中心的基础上丰富数据资源体系，搭建粮食安全监管平台、种业信息资源库与动物卫生风险管理等两个云平台，逐步构建业务工作智慧化管理新格局。在农业农村大数据平台的基础上，计划开发惠州市农业农村大数据采集系统，深挖农业农村数据资源，提高数据质量，为全市乡村振兴工作提供坚实的数据基础。广东省也正在谋划将相关系统统一接入省农业农村专用系统的方案，将全省分布在各市、县、镇、村的智慧农业系统统一接入省系统，以实现一个系统或一张图管理、一张网覆盖的目标，以全面提升农业农村数字化水平。

（二）引导发展物联网技术，提高农业管理效率。物联网在过去几年发展迅猛，应用前景广阔。不同级别的农业物联网通过综合应用平台系统，实现了采集快速、管理智能化、维护及时以

及响应服务迅速，为农业领域的企业和个人在生产、经营、管理等各个环节提供物联网监测、控制、预警、宏观决策和专家咨询支持服务，能节省大量的人力和物力资源，确保作物保持最佳生长状态，降低各个环节的潜在风险损耗，最终提高农业生产效率和收益率。建设和发展农业物联网有助于提高产品质量，降低生产管理成本，提高产品竞争力，扩大销售范围，为农业现代化创造更好的条件。

(三)逐步建立健全网络安全保障体系。一是强化制度保障。调整完善惠州市农业农村局网络安全与信息化领导小组，制定印发《中共惠州市农业农村局党组网络安全工作责任制规定》，为维护我局网络环境安全、稳定、健康提供强有力保障。二是完善和升级网络安全硬件设备建设，不断提高我局网络安全防护能力。为解决我局办公大楼网络线路老化、局域网缺少防火墙等网络安全隐患，今年实施网络安全升级改造项目；组建网络安全运维团队，定期做好网络正常运行的相关安全检查工作，及时发现存在的薄弱环节和安全隐患，进一步防范信息安全事件的发生，确保我局网络安全、健康运行。三是针对使用率低的信息化平台，向市政数局申请从政务云上下架，有效避免网络安全风险和资产损失。

智慧农业是现代农业发展的重要模式，在我国尚处于初级阶段，许多基础设施还未完成建设，所以更需要政府统筹安排，群众响应号召，以更快推进智慧农业发展为目的，加大对智慧农业的投资与管理，借助信息技术、通信技术、物联网技术、大数据

技术等，加快农业发展的步伐，实现农业现代化，发展农业农村，提高农民收入，提高农民生活水平。我市要紧密结合本地实际情况，找准突破口，抓住机遇，加强创新，突出重点，突破关键，构建符合惠州特色的现代农业智能化发展道路。



(联系人及电话：梁铭生，2809833)