

云南省农业农村厅文件

云农办函〔2020〕148号

关于对政协云南省十二届三次会议 第0263号提案的答复

民革云南省委：

贵单位提出的关于加快数字乡村建设助力美丽云南建设和乡村振兴战略实施的建议（第120300263号），已交我们研究办理，现答复如下：

信息化及信息产业发展具有战略性、基础性、先导性和支柱性的特点，在国民经济发展中具有附加值高、带动性强、渗透面广的优势，对传统产业发展起到助推拉动、效益倍增的作用。云南省信息化及信息产业发展是实现国家桥头堡战略，缩小城乡“数字鸿沟”，“打赢扶贫攻坚”的重要举措。

一、进一步强化顶层设计。深入贯彻落实《中共中央办公厅、

国务院办公厅关于印发〈数字乡村发展战略纲要〉的通知》精神和省委、省政府关于建设“数字云南”的决策部署，扎实推进乡村振兴战略实施，着力加快数字乡村建设。一是印发《关于加快推进数字乡村建设的实施意见》，从加快乡村信息基础设施建设、发展农村数字经济、建设智慧绿色乡村、繁荣发展乡村网络文化、推进乡村治理能力现代化、深化信息惠民服务、激发乡村振兴内生动力、推动网络扶贫向纵深发展、统筹推动城乡信息化融合发展等 9 个方面，统筹推进农村经济、政治、文化、社会、生态文明和党的建设等各领域信息化建设，助力乡村全面振兴，助推“数字云南”建设。二是出台《云南省产业互联网实施方案》，提出打造农业互联网平台，鼓励企业发展集物联网管控、智能一体化、农事服务与管理、安全追溯、专家智库为一体的农业互联网平台，强化对农产品全生命周期的监测和感知，建立适合农业生产经营活动的轮作休耕指导、生态环境监控分析、市场风险监控预报、病虫害监测预警等综合应用服务体系。三是出台《“数字云南”信息通信基础设施建设三年行动计划》，深入开展“网络扶贫·4G 攻坚”专项工程，实施电信普遍服务 4G 网络覆盖项目，并向农村偏远地区延伸。完善直过民族聚居区域和自然村等 4G 网络覆盖，为增强农村信息基础设施提供支撑。四是印发《云南省支持农产品冷链物流设施建设政策措施》，从优化布局、资金支持、用电价格、用地保障、金融支持和组织保障等 6 方面给予了政策支持，

鼓励和引导社会主体积极建设农产品冷链物流设施，降低农产品冷链物流成本，提升我省鲜活农产品市场竞争力，加快补齐短板，推动高原特色现代农业高质量发展。

二、加快推动信息基础设施建设。全面落实《“数字云南”信息通信基础设施建设三年行动计划(2019-2021年)》，通过“补短板打基础、高质量发展、全面提升”三步走，建成高速、移动、安全、泛在、优质的新一代信息通信基础设施。**一是在**骨干传输网方面。推进国家级干线和省级干线融合，实现州市与骨干网互联大带宽电路一跳直达，降低传输时延，为5G提供可靠的承载网络。持续增加光缆出省方向和路由，提升网络承载能力和互联网省际出口带宽。持续开展骨干传输网络网格化演进。目前全省出省光缆27条，光缆线路长度192.76万公里，互联网出省总带宽能力达22Tbps。**二是在**宽带建设方面。持续提升城乡宽带能力，推进农村地区城乡宽带“双提升”专项行动，有效缩小城乡差距，努力实现同网同速，建成光纤宽带端口1979.2万个，全省所有行政村宽带接入能力达到200M；积极推进城市老旧小区光纤改造，城区宽带接入能力普遍达到500M，部分地区提升至千兆。截至5月底，农村宽带接入端口数达778.3万个，农村宽带接入用户数达372.6万户。**三是在**移动网络方面。持续扩大4G网络覆盖范围，大力发展5G网络建设。全省4G基站达到20.3万个，今年新增6000余个，覆盖所有行政村和87%的自然村（20户以上）。现已

建成 5G 基站 3443 个，在建 6000 余个。加快数据中心建设，物联网基本覆盖行政村。全省窄带物联网基站（NB-IOT）2.3 万个，连接数 521 万个，物联网基本覆盖行政村以上区域。

三、不断丰富数字乡村建设内容。一是发展特色数字经济服务业。紧密结合我省少数民族区域人文、经济、地理等特点，加快发展基于虚拟现实、地理位置、三维重构等技术的内容服务和基于互联网、移动互联网的管理服务，重点在数字影音、数字出版、数字学习、空间地理信息等领域支持自主知识产权的数字内容加工处理技术开发和产业化。加强数字文化教育产品开发和公共信息资源深化利用，构建便捷、安全、低成本的数字内容服务体系。面向区域信息交换的数据处理需求，积极发展数据编辑、整理、分析、挖掘等数据加工处理服务。结合云南特色，积极推进以民族文化、旅游文化相结合的数字经济服务业；积极构建以分发、存储、加工学习资源为主的环节，打造突出少数民族风情、传承少数民族文化、发扬少数民族特色的学习平台；大力推动数字出版，广泛收集云南以及两亚国家各民族特色文化资源，从内容制作入手，参与分发、推广等覆盖全产业链的运作流程，建设集翻译、引进、出版、分发、版权维护一体化的综合服务平台；大力扶持动漫产品、游戏娱乐产品、特色信息和相关服务的开发应用，形成覆盖计算机、电视和移动终端的内容服务链，带动信息消费市场的扩大和信息服务产业的发展。二是发展互联网金融

服务业。引导支持贫困地区发展第三方支付、小微企业贷款、网络保险、网络理财等互联网金融服务的互联网企业、信息技术服务企业；鼓励小额贷款公司、融资担保公司、保险公司等实体金融机构积极向互联网金融业务延伸，提供丰富的互联网金融产品和服务。**三是**大力发展农村先进网络文化。积极推进农村数字图书馆、数字档案馆、数字博物馆、数字文化馆等公益性文化信息基础设施建设，完善公共文化信息服务体系。加强省政府网站新闻站点建设，规范管理综合性商业网站，构建积极健康的网络传播新秩序。做好网上舆论工作，创新改进网上宣传，把握好网上舆论引导的时、度、效。**四是**大力培育农业新型经营主体，促进一二三产业融合发展。以推进农业产业结构调整为抓手，大力培育家庭农场、农业产业化龙头企业等新型经营主体。印发了《关于实施家庭农场培育计划的实施意见》（云农政改〔2020〕1号），明确家庭农场的发展目标、培育路径、政策支持、保障措施等重要内容；做好家庭农场名录系统基本信息填报；加强省级示范创建，形成示范带动，引领全省家庭农场经营水平和能力稳步提升；建立健全家庭农场所在地、名称、农场主基本情况、经营土地、品种和年度经营效益等信息为主的家庭农场管理档案，实现家庭农场管理信息化。截至2019年12月31日，全省经农业部门认定的家庭农场8107个，比上年增长19.5%。县级以上农业部门认定的示范家庭农场2663个，比上年增长21.8%。

四、大力培育大数据应用和云计算服务业。依托出台的《云南省数字乡村发展战略纲要》，加快建设云南云计算公共服务平台，面向中小企业提供数据存储、备份、计算能力租用等 IaaS 服务和云桌面、云办公等 SaaS 服务。面向新能源、新材料、生物医药、装备制造等重点行业发展提供企业资源管理（ERP）、客户关系管理（CRM）、供应链管理（SCM）、人力资源管理（HRM）等 SaaS 服务。**一是**发展电子政务的云服务产业。建设云南省统一的电子政务云平台，整合云南省电子政务、医疗、教育、交通等信息化建设资源，推动业务系统向云环境迁移。面向政务办公，着力发展行政审批、财政管理、监察审计等通用行政管理类 SaaS 服务，实现电子政务移动办公；面向社会管理领域，发展应急指挥、社会保障、食品和药品安全监察、水环境资源监测等跨部门协同云应用，提高政府服务水平。**二是**发展面向民生领域的云服务产业。整合教育、医疗卫生、社区、交通、旅游、文化等民生服务信息资源，建设民生云服务平台，提供一体化普遍信息服务。教育领域，面向教育机构、学校、教师、学生、社区用户等提供科技资料搜索、科技信息查询、网络备课、教学研究、在线课程、师生互动、导学等信息服务。医疗卫生领域，发展远程健康管理、自主健康体检等云服务。交通领域，建设智能交通云信息服务平台，为民众提供智能化、一体化出行及位置信息服务。旅游文化领域，面向游客、旅行社等主体，提供权威的旅游业务及旅游信

息服务，以及自然、历史文化资源等信息服务，为行业管理者宏观决策提供数据支持。**三是**发展云计算中心运营服务。面向数字家庭、车联网、电子商务、个人消费、视频网站等数据密集型行业，充分挖掘利用电子政务以及智慧云南建设运行过程中产生的大量数据，发展云计算中心运营服务，提供数据在线存储、数据备份、容灾恢复等服务，并为实现数据的整合、清洗、加工、处理、挖掘等业务应用提供运营服务。**四是**发展面向政府部门和民生领域的数据决策服务业。整合梳理社保、公安、工商、人口统计、交通、气象、能源等重点部门政务数据，建立数据开放目录，建设政府数据开放平台，逐步将非涉密的政府数据开放给公众和第三方数据服务商。**五是**发展面向数据密集型行业的大数据处理服务业。面向数字家庭发展涵盖适应多终端设备数据存储、数据同步、数据共享等服务；面向可穿戴医疗健康保健发展个人健康数据管理、慢性病实时跟踪监测、运动数据管理，病情预警等服务；面向网络视频发展个人喜好推送、视频资源同步、视频资源分发、视频制作决策等服务；发展面向中小企业的策略分析、市场预测等服务，为中小企业业务创新提供技术支撑，促进中小企业创新创业。

五、加快培育物联网产业。加快物联网关键技术创新研发和产业化，助推物联网技术在农业农村的推广应用。重点开展超高频射频识别技术、传感器网络技术、无线通信技术、嵌入式技术、

物联网系统集成技术等物联网关键技术的研发及应用，着力打造传感器与传感节点、射频识别设备、物联网芯片、操作系统、数据库软件、中间件、应用软件、系统集成、网络与内容服务、智能控制系统及设备等行业。立足支柱产业和民生服务，深化应用物联网技术，引导鼓励物联网企业开展面向交通、公共安全、农产品质量追溯等重点领域的物联网运营服务。一是在交通领域，通过传感技术以及各类监控设备、显示设备，挖掘现有交通数据资源，提供交通状态感知与交换、车辆定位与调度、停车位实时监控、交通出行建议等服务。加强电信运营商、地理信息服务商的交流合作，提供基于位置的车辆信息服务、车主信息服务、汽车诊断与救援服务等汽车物联网服务。二是在公共安全领域，重点在机场、学校、百货大楼等公共场所以及突发事件中运用物联网技术与系统，提供实时监控监测、人员定位、智能分析判断、远程值守等功能。三是在农产品质量追溯领域，通过提供 RFID、无线传感器等技术，实现对水肥的精准管理、环境的自动调控、病虫害的智能监测预警。建设农产品质量安全追溯平台，整合 RFID、二维码和 GIS 技术，采集农产品生产过程、运输配送、批发销售等数据信息，通过农产品商品条码或批号获取农产品的溯源信息、生产企业或基地信息，实现生产过程数据与流通、销售等环节数据的互通与共享。

六、加快推进数字农业农村建设。深入贯彻落实省委、省政

府抢抓数字经济机遇，全力建设“数字云南”的决策部署，抢抓国家实施新基建战略的发展机遇，在涉农领域全力推进“上云用数赋智”行动，全面提升农业数字化水平。一是贯彻落实省建设“数字云南”领导小组会议精神，编报了《云南数字农业项目建设实施方案》和《云南数字乡村项目建设实施方案》，进一步修改完善了《“数字云南”三年行动计划（2019-2021年）》，报送的数字农业和数字乡村建设项目20个；积极开展前期课题研究，提出规划提纲，委托云南农业大学正在编制《云南省数字农业农村“十四五”规划》。二是推进信息进村入户整省示范工程。2018年6月，农业农村部将我省列为第二批信息进村入户整省推进示范省。截至2020年6月底，全省制作悬挂“益农信息社”标识牌11583个，其中中心站36个、标准型2000个、专业型1666个、简易型7881个，覆盖率达96.5%。村级信息员累计培训数量4.36万人，累计发布信息568.95万条，注册用户有13.76万人，其中系统管理员1714人，企业信息员5474人，村官1176人，专家1151人，其他注册用户128144人。三是开展“数字农业”试点示范。结合20个“一县一业”示范县创建，启动思茅区、开远市和宾川县三个“数字农业”试点。在三个试点县探索研究的基础上支持“一县一业”示范县、绿色食品牌基地、“10大名品”企业进行以物联网为核心的数字化改造，提升农业现代化生产管理水平和逐步将数字化建设与产业基地、产品和品牌结合。四是推进“互联网+”农产品出村

进城工程。农业农村部在全国遴选 100 个县开展“互联网+”农产品出村进城工程试点，到 2021 年底，基本完成试点建设任务。为突出建设效果和示范效应，综合考虑我省数字农业试点、农业物联网应用示范基地和农产品冷链物流体系建设等项目开展情况，初步推荐了开远市、凤庆县、玉龙县、砚山县、宜良县、思茅区等 6 个县（市、区）作为云南省“互联网+”农产品出村进城工程试点县。**五是**做好国家数字乡村试点申报推荐工作。根据中央网信办、农业农村部、国家发展改革委、工信部、科技部、国家市场监督管理总局、国务院扶贫办《关于开展国家数字乡村试点工作的通知》（中网办通字〔2020〕15 号），省委网信办及时向各州（市）网信办下发了《关于申报国家数字乡村试点县（市、区）的通知》，明确了申报条件、推荐数量及时限。在统筹考虑各申报试点县（市、区）的资源禀赋、特色优势和基础条件等因素的基础上，推荐楚雄州楚雄市、红河州开远市、玉溪市新平县、昆明市石林县、丽江市古城区等 5 个县（市、区）作为云南省国家数字乡村试点县。

七、积极争取财政资金支持。为抢抓数字经济发展机遇，按照“切口小一点、研究深一点、更管用一点”的思路，走“以应用试验换产业、市场开放换产业”的路子，加快推进“数字云南”建设。数字乡村建设是省政府明确的“数字云南”建设的重点领域，2018 年以来安排省级农业信息化平台建设资金 657 万元，其中 2018

年 170 万元，2019 年 350 万元，2020 年 137 万元。目前，按照《云南省人民政府关于深入推进省对下专项转移支付资金管理改革的意见》中“原则上一个部门设置一项专项转移支付资金”的规定，省委网信办、省工业和信息化厅、省农业农村厅等部门已根据行业发展需要，设立了相应的专项转移支付资金，受政策限制，不宜再设立数字乡村建设专项资金。

八、加强数字乡村人才队伍建设。一是鼓励符合条件的数字乡村建设专业技术人才，按从事专业工作情况，积极参加相应系列（专业）职称申报评审或职业资格考试。二是对在数字乡村建设方面做出突出贡献的专业技术人才，符合相应条件的，纳入“省有突出贡献优秀专业技术人才”、“享受省政府特殊津贴专家”和“云南省科技兴乡贡献奖”等人才项目的选拔推荐范围，进一步鼓励和引导优秀人才从事数字乡村事业，助力美丽云南建设和乡村振兴战略的实施。

九、下步工作打算

（一）加快补齐短板，打牢农业农村信息化基础，推进农村偏远地区、自然村、边境沿线等区域 4G 网络深度覆盖和扩容提速。

（二）推动农业数字化转型，建立绿色农产品线上销售、供应链协同、防伪追溯等体系，全面提升农业生产、加工、销售各环节数字化水平，推动传统农业全产业链改造升级。

(三) 督促各州(市)编制本地区乡村振兴战略规划,制定乡村振兴战略配套政策,助力乡村振兴战略实施。

(四) 持续推进信息进村入户工程。2020年底,实现行政村全覆盖,益农信息社按照“六有”标准,能够全面开展“四类”服务。

(五) 加快推进试点示范。抓好数字农业、国家数字乡村和“互联网+”农产品出村进城工程试点工作,建立完善适应农产品网络销售的供应链体系、运营服务体系和支撑保障体系。

感谢民革云南省委长期以来对省农业农村厅工作的关注支持,并希望在今后的工作中多对全省农业农村工作提出宝贵意见建议。

附件: 1.政协提案办理情况征询意见表

2.建议、提案面商登记表

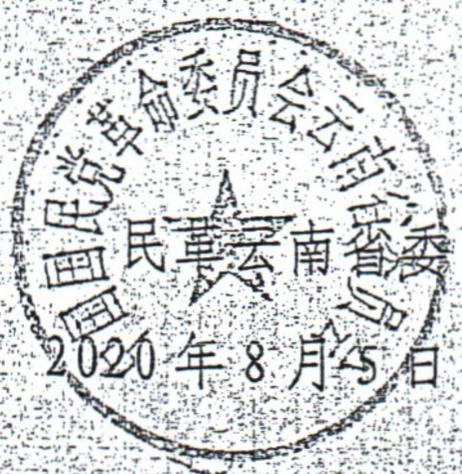
3.建议、提案办理情况清单



(联系人及电话: 孟超, 13888553597; 邮箱: ynnyscc@126.com)

附件 1

政协提案办理情况征询意见表

提案者	民革云南省委	政协云南省十二届三次会议第 0263 号提案		
提案者通讯地址及电话	翠湖南路 94 号			
承办单位名称	关于加快数字乡村建设助力美丽云南建设和乡村振兴战略实施的建议			
提案办理情况反馈				
满意	✓	基本满意		不满意
<p>民革省委对此提案办理情况表示满意，无意见。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>				
<p>备注：您对该单位的办理结果是否满意或还有什么意见和建议，请在此表中说明，并邮寄至省政协提案委（办公室），以便我们改进工作。</p> <p>邮寄地址：昆明市西山区广福路 2 号省政协提案委（办公室）</p> <p>邮编：650228 联系电话：0871—63997056、63997058</p> <p>邮箱：yntaw@163.com</p>				

建议、提案面商登记表

建议、提案 编号: 263

标题	关于加快数字乡村建设助力美丽云南建设和乡村振兴战略实施的建议				
承办单位名称	云南省农业农村厅				
经办人	孟超	职务	主任科员	电话	13888553597
面商情况	反馈意见: 经提案承办单位与民革云南省委工作人员电话联系沟通, 将此提案办理情况通过邮件征询意见, 民革省委对答复内容无意见。				
代表委员意见	民革省委对此提案办理情况表示满意无意见。 				

说明: 1. 承办单位对代表、委员采取面商方式沟通的, 均需规范填写此表。
 2. 登记完毕后, 由承办单位负责报送省人大常委会选联工委代表议案建议处(电话及传真: 0871—63996715)或省政协提案委办公室(电话: 0871—63997058)或省政府办公厅议案处(电话及传真: 0871—63632884)。

附件 3

建议、提案办理情况清单

建议
提案

第 0263 号

单独办理 分办
主办 协(会)办

标题	于加快数字乡村建设助力美丽云南建设和乡村振兴战略的建议											
承办单位	云南省农业农村厅					承办人	孟超					
是否开展调研	是 (调研简况)										否	√
协商方式	面商	其他方式 (具体说明)				经电话联系民革云南省委，就提案相关情况进行了电话沟通后，将提案答复文档发送至民革云南省委进行详阅。民革云南省委对提案答复满意，无意见。						
办理结果分类	A类	√	B类			C类			办理结果是否公开	公开	√	不公开
A类件成果转化情况												
B类件承诺情况	承诺事项及时限											
	责任单位											

注：1. A类件成果转化情况：采纳意见、建议出台的政策、文件，解决的实际问题。
2. B类件承诺事项及时限：复文中承诺解决和落实的具体内容及完成时限。
3. 责任单位：作出承诺事项的承办单位。

抄送：省政协提案委，省政府办公厅。

云南省农业农村厅办公室

2020年8月10日印发
