

2020年临安数字乡村试点示范区实施方案

为贯彻 2020 年中央一号文件精神，数字浙江和杭州打造“数字经济第一城”等重大部署，加快推进临安农业农村数字化建设，助力乡村振兴和农业农村现代化发展，特制定本方案。

一、指导思想

以中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《数字乡村发展战略纲要》为指引，全面落实省委、市委关于乡村振兴的决策部署，充分把握“三化融合”行动和打造“数字经济第一城”的战略机遇，全面推进数字技术在农业农村的全方位、全角度、全链条应用，重点推进乡村信息基础设施提升、数字化监管和生产方式应用示范、农产品质量安全追溯与农村电商服务体系完善、农村公共服务和乡村治理数字化转型等，夯实乡村振兴的数字化支撑基础，加快缩小城乡“数字差距”，高水平高质量推进临安农业农村的数字化和现代化。

二、基本原则

在《杭州市乡村振兴战略规划（2018-2022）》框架下，按照“统筹规划、分步实施，需求导向、示范带动，城乡融合、注重实效，整合资源、共建共享，创新带动、安全可控”的原则，在区乡村振兴领导小组统筹领导下，稳步组织实施，有序推进乡村各领域数字化应用，坚持数字化转型与乡村经济社会生态相匹配，以数字技术应用带动产业发展，以产业发展促进数字化转型，充分发挥数字化赋能乡村发展的作用，创新城乡数字化融合发展机制，引领全区乡村建设和管理向数字化、标准化转型，保障数字乡村健康可持续发展。

三、建设目标

以实施乡村振兴战略为统领，以现代农业发展需求为导向，着力提升乡村产业、行业监管、产品流通、公共服务、乡村治理和农民生活的数字化水平，到 2020 年底，全区数字乡村建设加快实施，整体框架基本形成，重点区域、重点领域数字化转型取得明显进展。农村 4G 网络基本实现全覆盖，益农信息社行政村覆盖率 100%、主导产业覆盖率 100%；农业农村主要业务数据资源加速归集，区级农业农村数据分中心和区数字乡村综合平台框架基本建成；加快推进“山核桃产业发展示范区”项目建设，全力促进数字技术、设施、业态在山核桃产业中的应用和转化；数字技术与农业生产经营管理各环节加快融合，打造 2 个市级数字农业示范园区，24 个电商专业村，农村电商年销售额实现 35.07 亿元以上；乡村治理和公共服务数字化加快转型，政务服务事项实现 80%网上办，掌上办比例有明显提升，数字乡村与城市大脑协同融合，数字乡村建设走在全省前列。

四、重点任务

（一）提升农业农村数据汇集服务能力

1、完善乡村信息基础设施与网络安全架构

实施乡村信息基础设施振兴行动，促进 4G 网络深度覆盖和光纤宽带提速，加速推进互联网、电信网、广电网在乡村的三网深度融合，提升农村用户普及率和网络接入覆盖率，行政村 4G 和光纤网络基本实现全覆盖；推进重点产业园区和领域 5G 数字化示范应用，深入实施“机器换人”工程，累计实施农业相关“机器换人”技改项目 17 个，建成省级示范乡镇（园区）2 个、示范基地 7 个。打造开放、共享、功能更加完备的农业农村综合信息服务网络，深入完善市、区、镇（街道）、村（社区）“四位一体”的信息服务体系，重点提升益农信息社网络基础设施，益农信息社标准站达 80% 以上，促进站点从数量积累到质量提升的转变。建立健全数据安全、网络安全保障体系，提升网络安全风险防范和数据流动监管水平，打造基于主动防御的数据、网络安全体系架构。[责任单位：区经信局、区农业农村局、区数据资源管理局、市公安局临安分局，各有关镇（街道）]

2、构建乡村要素资源开放共享数据分中心

协助杭州市农业农村局制定标准化、规范化和可扩展性的乡村要素资源数据目录，包括且不限于基础地理数据、农业土水气资源、农业“两区”、农业“一区一镇”、“菜篮子”基地、生产经营主体、主导产业与品牌、农产品市场价格、农村“三资”、农村承包耕地确权管理、农业专业人才、种子种苗、农村党员数据和公共服务等内容。通过标准化的要素分类、数据标准化，将不同来源、不同类型、不同应用的乡村要素资源进行规范、整合，构建形成全市乡村要素资源目录体系。同时对有关涉农信息系统的数据资源进行有效整合，建立杭州市临安区数字乡村数据资源分中心，与市级数字乡村云平台对接，实现省市县三级联动对接与数据开放共享。建设杭州市临安区数字农业综合平台，以农产品质量安全监管、“菜篮子”生产监测、农业土壤资源要素管理为重点，提升农业监督管理智慧化、服务人性化、应急快速化、决策科学化。[责任单位：区农业农村局、区数据资源管理局、区发改局、区市场监管局、区供销社、区气象局、区科技局，各有关镇（街道）]

3、云平台集成与“一张图”应用服务

统筹整合已建区级各类相关信息采集系统，归集相关数据，利用云计算技术存储、大数据挖掘技术进行智能分析处理，对我区特色优势农产品进行精细化生产管理，探索建立区域性农业农村数据模型。基于统一的地理空间框架，以数字乡村一张图形式，直观、形象、动态地显示临安农业资源、小气候属性、气象灾害风险、农林主导产业、生产主体、农村集体“三资”、农村承包耕地、农村宅基地、村落景区等的空间分布状况以

及变化趋势等，可视化关联农业物联网、视频监控、土壤墒情、农业气象等在线监测数据等，形成临安数字乡村“一张图”应用框架，提供“一张图”展示、“一张图”统计分析、“一张图”决策支持等服务。[责任单位：市规划和自然资源局临安分局、区农业农村局、区气象局、区住建局，各有关镇（街道）]

（二）推进智能化数字化生产经营管理应用示范

1、创新智能化农业生产经营管理模式

围绕全区农业公益性、关键共性技术和重点农产品定产供销需求，开展农业生产过程数字化技术、智能设施农业技术和智能农机装备等应用与示范，在太湖源镇建立科技数据平台，构建智慧农业科技支撑体系，提高农业智能化程度。积极鼓励科研院校、涉农科技企业、行业协会、社会化服务组织，加强产学研合作，联合建立企业研发机构，重点开展环境信息感知和专用传感器等农业环境数字化技术应用，设施农业信息获取、传输、决策、控制等技术装备应用，利用物流感知与大数据技术对主导产业农产品产后智能化处理、储运技术和装备研发，人工智能技术在种、养殖应用场景示范，转变农业生产方式，提升农业生产效率和增值空间，初步形成示范引领带动效应。[责任单位：区科技局、区农业农村局、区气象局、区供销社，各有关镇（街道）]

2、高水平美丽生态牧场建设与应用示范

以现代农业产业园、特色农业强镇等生产基地为重点，配套应用5G、云计算、物联网、人工智能等技术，加快推进建设高水平美丽生态牧场3个，示范带动全区畜牧养殖业环境改造与设备设施数字化管理。重点开展应用数字化、智能化先进技术及设施设备，对养殖生产信息进行采集和处理；建立配种、喂料、饮水、免疫、生长等生产全过程信息化软硬件管理系统，实行智能管理；全面使用国内一流的自动喂料系统，具备节水、防漏功能的自动化饮水设施，粪尿自动清理、收集和分离设施，栏舍自动化控温、控湿、通风和防除有害气体的设施。包括养殖场环境、生猪体温智能监测与预警，仔猪繁育、种养循环数字化管理等。[责任单位：区农业农村局、区经信局、区科技局，各有关镇（街道）]

3、数字农业示范园区（基地）建设与应用示范

加强数字化技术与装备在山核桃产业、生猪、奶牛养殖业作业与管控深度融合，加大扶持力度、集中要素培育，在全区选取设施化、标准化、规模化生产基础好的农业基地开展数字技术集成应用示范建设，加快普及基于作物生长周期的环境感知、实时监测、自动控制的网络化农业环境监测系统，实现农业生产经营过程精准化、自动化、智能化管理与决策，并与区级综合服务平台互联互通、数据共享、应用协同。创建2个种植（养

殖)高水平集成的数字农业示范园区,6个山核桃数字示范基地,并充分发挥试点示范带动作用,推广成熟可复制的应用模式,扩大数字技术应用覆盖面,鼓励种养大户、农创客、家庭农场、农民专业合作社、农业龙头企业等新型农业生产经营主体,利用数字技术和智能装备提升农业生产、经营、管理和服务水平。[责任单位:区农业农村局,各有关镇(街道)]

4、“临安山核桃”数字化管理系统建设与应用示范

围绕数字赋能,建设“一个平台、一个中心、8个应用服务系统”于一体的山核桃数字服务体系。“一产+数字”方面,重点实施山核桃生产标准化与智能化、管理数字化,建设山核桃产业标准模型,建设一批数字化生产示范基地;“二产+数字”方面,提升山核桃产品原料和生产加工工艺数字化管理水平,开发全程追溯和投入品监管系统,推动产品生产、流通过程数据自动化、智能化采集,提升山核桃产业全链条、全流程质量安全监管能力;“三产+数字”方面,围绕品牌+科技+电商+公共服务,实现产业融合发展。平台挖掘产业大数据商用、政用、民用价值,服务于政府、市场、公众,并最终促进产业提质增效。[责任单位:新锦集团、区农业农村局、区市场监管局,岛石镇、昌化镇、清凉峰镇、湍口镇]

(三)完善农产品质量安全追溯体系

在临安区属市级“菜篮子”基地深入完善质量安全追溯体系建设与应用示范。以示范性专业合作社、家庭农场、农业龙头企业等规模“菜篮子”基地为主载体,以“三品一标”农产品生产为重点,深入完善投入品使用管理、生产电子档案、质量安全监测数据、产品包装二维码标识等应用,建立健全生产、采收、加工、包装、流通和销售等环节的数字化监管体系。依托数字农业资源要素“一张图”,分析评价产地环境质量和产地安全水平。[责任单位:区农业农村局、区市场监管局,各有关镇(街道)]

(四)深化农产品营销数字化应用

1、推进农村电商示范建设

创新农村流通服务体系。实施“互联网+”农产品出村进城工程,加强农产品加工、包装、冷链、仓储等设施建设。积极对接1688等电商平台,加快发展线上交易,推进网红直播基地建设。深化乡村邮政和快递网点普及,加快建成一批智慧物流配送中心。深化电子商务进农村综合示范,培育农村电商产品品牌,结合乡村旅游、农产品销售,创建美丽乡村新消费场景示范点(天目e站)1个。推动人工智能、大数据赋能农村实体店,2020年新增省级电商专业村1个,电商专业村达到24个,实现农产品网络零售额35.07亿以上。[责任单位:区商务局、区农业农村局、区邮政公司,各有关镇(街道)]

2、打造临安农产品区域公用品牌

整合资源、集中优势合力打造临安农产品区域公用品牌，通过多品类地理集群区域公用品牌策划、建设，严格标准制定和使用授权，紧扣山核桃、天目雷笋等临安主导产业，在总体规划下分年度有序推进、深入实施，通过一系列线上线下营销推广活动，包括构建公用品牌流量池、网红IP孵化（公用品牌代言人—吉祥物孵化、品牌企业新产品孵化）、临安山核桃主题丰收节（中国临安山核桃指数发布）、国内各类数字展示展销活动、农旅线路推荐，带动相关产业发展提升，打响临安农产品区域公用品牌，打造临安区域生态形象金名片。[责任单位：区农业农村局、区供销总社、区市场监管局、区商务局、区文化和广电旅游体育局、区发改局，各有关镇（街道）]

（五）推广乡村治理和服务数字化应用

1、乡村治理数字化应用推广

以推进农村基层社会治理体系和治理能力现代化为重点，以信息化、数字化为主要途径，提升临安乡村治理水平。持续实施农村“雪亮工程”建设，提高公共安全视频监控在农村地区的覆盖率；推进城市大脑在乡村治理中的应用，夯实“统一地址库”地址信息基础；全面推动基层治理“四平台”向村级延伸，完善提升乡村治理“智治”的综合治理模式。在板桥镇上田村打造基层村社“智治”创新样板。[责任单位：区委政法委、区农业农村局、区数据资源管理局，各有关镇（街道）]

2、乡村公共服务能力提升

以深化“最多跑一次”改革为引领，加快推进政府数字化转型与数字乡村建设的融合，在医疗卫生、文化教育、基础水利、畜牧养殖、社区服务、集体“三资”管理等领域组织实施一批数字化应用示范项目，重点发展乡村智慧医疗、智慧健康、智慧旅游、智慧教育、智慧农村水务、智慧畜牧（畜禽污染排放监管）、小微权力智慧监管、智慧出行等民生服务，实现全区数字化公共服务能力和公共服务消费水平同步提升。依托数字乡村数据开放共享数据库，整合政府部门、涉农企业、农业社会化服务组织等信息服务资源，持续深化“最多跑一次”改革，推进“移动办事之城”建设向乡村延伸。[责任单位：区数据资源局、区卫健局、区文化和广电旅游体育局、区教育局、区水利水电局、区农业农村局、区纪委、区交通运输局、区审管办，各有关镇（街道）]

3、乡村数字信用服务创新

开展基层政策性农业信贷担保服务创新试点,加大农信融资担保支持力度,全年提供融资担保金额 6000 万元,其中其中涉农担保比例达到 70%。提供政策性农业保险险种 20 项,为全区农户提供风险保障超 9 亿元。[责任单位:区供销社、区农业农村局,各有关镇(街道)]

(六) 推动城乡信息化数字化融合发展

1、积极开发乡村应用场景

根据杭州“城市大脑”经济、政治、文化、社会、生态“五位一体”的顶层设计,积极推进临安农林“买新鲜、吃放心”等乡村特色应用场景的开发,加快数字乡村融入城市大脑。围绕应用场景更加人性化、数据指标更加细化、大屏界面更加简洁直观的要求,对现有农业系统功能进行持续的优化和迭代。同时,依托城市大脑建设加大数据基础设施投入,不断提升城市大脑算力对数字乡村应用示范的支撑。以“城市大脑”建设统筹农业农村各行业、各领域数字化建设应用进程,推动农业生产流程及乡村管理数字化升级,并向数字集成化、高度自动化和数字乡村定制化方向发展,打造乡村数字引擎。[责任单位:区数据资源管理局、区农业农村局,各有关镇(街道)]

2、优化完善乡村数字驾驶舱

通过标准化的数据采集、数据资源管理和归集共享平台,对乡村中不同来源、不同类型、不同应用的各类要素资源进行规范、整合,依托城市大脑的算力、算法、存储容量和网络安全架构,以数字可视化的形式呈现城市大脑平台和系统的主屏,围绕全区农业农村工作职责和重点,将农业农村经济运行核心系统的关键数据通过 AI 转换成直观的几何图形、图表等直观形象方式,并生成多个“指数”。通过场景和驾驶舱建设,探索一个更多元、更智能、应用更广泛的城市大脑农业系统,并以此来推动乡村治理、公共服务和管理模式的重大变革。[责任单位:区数据资源管理局、区农业农村局,各有关镇(街道)]

五、保障措施

(一) 加强组织领导

临安数字乡村示范建设作为临安区乡村振兴工作的重要组成部分,在区乡村振兴领导小组统筹领导下,建立临安区数字乡村联席会议制度,落实党委统一领导、政府负责,农业农村工作部门统筹协调的工作领导体制,统筹协调全区数字乡村发展和重点任务落实。建立数字乡村基础设施、数据融合、乡村治理、公共服务等专项工作推进小组,牵头负责相关领域工作的协调推进。将数字乡村示范建设工作纳入乡村振兴考核体系,明确职责分工,加强数字乡村示范建设工作绩效管理。

（二）加大政策支持

制定和落实扶持政策，根据政府管理、公益服务的性质，建立健全政府购买社会服务机制，确定不同的扶持政策，重点支持数字农业公共服务平台建设与运维、农业农村大数据平台构建、农产品质量安全溯源监管等领域，切实提高资金管理和使用效益，健全完善监督检查、绩效评价和问责机制，以确保可持续发展。强化金融、税收、保险等政策的导向作用，通过贷款贴息、融资担保等形式，吸引社会资本参与数字农业建设，对具有一定规模的、在全区具有示范引领作用的数字农业园区（基地）、电商企业给予政策倾斜和资金扶持，逐步培育、规范农业数字化转型市场，形成社会力量广泛参与、多元化组合投入、相互竞争的格局。

（三）强化工作落实

牵头部门要结合各自职责和实际，进一步细化编制明确时间表和任务书。区农业农村局会同其他工作牵头部门和技术依托机构，强化日常统计、运行监测和综合评价，形成区镇（街道）联动、部门协同工作合力。参照全区乡村振兴工作推进考核评价要求，强化目标责任考核及动态跟踪督查，开展数字乡村工作日常评定和年终考核，将重点工作任务落实情况纳入有关部门和各镇（街道）的年度绩效目标考核内容。

（四）创新体制机制

强化数据资源管理部门在统筹数据资源开发、数字基础设施建设和推进数据资源创新应用等方面的牵头抓总职能，继续深化“放管服”改革，简化行政审批事项，适当放宽数字经济领域的准入条件和企业设立门槛，着力消除新业态、新模式、新领域发展壁垒，实施包容审慎监管。创新多元化数字治理方式，建立政府、企业、社会联动，平台、用户协同的治理新模式新机制。

（五）营造良好氛围

加强宣传引导，努力营造数字乡村发展良好舆论氛围。积极通过各种宣传媒体和媒介，宣传数字技术在乡村治理、民生服务中的重要地位和作用，充分展示农业领域的现代化、智能化、网络化带动农业生产增产、管理增效的新成果，开展数字农业优秀成果展示和经验交流等各种活动。同时，对区、镇（街道）、村和农林基地各相关人员开展数字乡村、数字经济知识、数字技术等方面的应用培训，提升发展数字乡村示范推进能力。及时总结推广成功经验和典型案例，调动全社会的积极性，形成“政府推动、市民联动、主体主动、媒体互动”的数字乡村发展良好氛围。

2020 年临安数字乡村试点示范区任务分工表

序号	重点工作任务	具体工作要求	完成时间	牵头单位	协同单位	
1	提升农业农村数据汇集服务能力	完善乡村信息基础设施与网络安全架构	完善乡村信息基础设施与网络安全架构：实施乡村信息基础设施振兴行动，加速推进乡村的三网融合，行政村 4G 和光纤网络基本实现全覆盖；深入实施“机器换人”工程，累计实施农业相关“机器换人”技改项目 17 个，建成省级示范乡镇（园区）2 个、示范基地 7 个；规模以上养殖场自动喂料、环境控制、排泄物清理机械化达到 80%以上，病死动物无害化处理、智能化监管机械化率达到 70%以上。	2020 年 12 月	区经信局	区农业农村局、区数据资源管理局、市公安局临安分局，各有关镇（街道）
2		构建乡村要素资源开放共享数据中心	协助杭州市农业农村局制定标准化、规范化和可扩展的乡村要素资源数据目录，启动构建杭州市数字乡村数据资源临安分中心、临安区数字农业综合平台，以农产品质量安全监管、“菜篮子”产品生产监测、农业土壤资源要素管理为重点，建设区域性数字化服务应用平台。	2020 年 12 月	区农业农村局	区数据资源管理局、区发改局、区市场监管局、区供销总社、区气象局、区科技局，各有关镇（街道）
3		云平台集成与“一张图”应用服务	基于统一的地理空间框架，以数字乡村“一张图”形式显示各种农业资源、小气候属性、气象灾害风险、农业产业、生产主体、农村集体“三资”、农村承包耕地、农村宅基	2020 年 12 月	市规划和自然	区农业农村局、区气象局、区住建局，各有关镇（街道）

			地、村落景区等的分布状况及变化趋势等，形成临安数字乡村“一张图”应用框架，提升农业生产效率和增值空间，形成示范带动效应。		资源局临安分局	
4	推进智能化数字化生产经营管理应用示范	创新智能化农业生产经营管理模式	在太湖源镇建立科技数据平台，鼓励支持科研院校、涉农科技企业进行产学研合作，开展农业生产过程数字化技术、智能设施农业技术应用与示范，提升农业生产效率和增值空间，形成示范带动效应。	2020年12月	区科技局	区农业农村局、区气象局、区供销总社，各有关镇（街道）
5		高水平美丽生态牧场建设与应用示范	以现代农业产业园、特色农业强镇等为重点，配套应用5G、云计算、物联网、人工智能等技术，加快推进建设高水平美丽生态牧场3个，示范带动全区畜牧养殖业环境改造与设备设施数字化管理。	2020年12月	区农业农村局	区经信局、区科技局，各有关镇（街道）
6		数字农业示范园区建设与应用示范	选取设施化、标准化、规模化生产基础好的农业基地开展数字技术集成应用示范建设，创建2个种植（养殖）高水平集成的数字农业示范园区，引导农业生产经营主体，利用数字技术和智能装备提升农业生产、经营、管理和服务水平。	2020年12月	区农业农村局	各有关镇（街道）
7		“临安山核桃”数字化管理系统建设与应用示范	搭建“1+1+8”山核桃数字服务体系。“一产+数字”重点建设6个数字示范基地；“二产+数字”重点提升加工工艺数字化水平；“三产+数字”方面，围绕品牌+科技+电商+公共服务，实现产业融合发展。平台挖掘产业大数	2020年12月	新锦集团	区农业农村局、区市场监管局，岛石镇、昌化镇、清凉峰镇、湍口镇

			据政用、商用、民用价值，服务于政府、市场、公众。			
8	完善农产品质量安全追溯体系	区属市级“菜篮子”基地深化应用示范	以“三品一标”农产品生产为重点，深入完善投入品使用管理、生产电子档案、质量安全监测数据、产品包装二维码标识等应用，建立健全生产全程数字化监管体系；	2020年12月	区农业农村局	区市场监管局，各有关镇（街道）
9	深化农产品营销数字化应用	推进农村电商示范建设	积极对接1688等电商平台，加快发展线上交易；结合乡村旅游、农产品销售，创建美丽乡村新消费场景示范点（天目e站）1个；新增省级电商专业村1个；实现网络零售额增幅15%以上。	2020年12月	区商务局	区农业农村局、区邮政公司，各有关镇（街道）
10	深化农产品营销数字化应用	打造临安农产品区域公用品牌	整合资源、集中优势打造临安农产品区域公用品牌，严格标准制定和使用授权，在总体规划下分年度有序推进、深入实施，通过一系列线上线下营销推广活动，带动相关产业发展提升，打响临安农产品区域公用品牌，打造临安区域生态形象金名片。	2020年12月	区农业农村局	区供销总社、区市场监管局、区商务局、区文化和广电旅游体育局、区发改局，各有关镇（街道）
11	推广乡村治理和服务数字化应用	乡村治理数字化应用推广	持续实施农村“雪亮工程”建设，提高公共安全视频监控在农村地区的覆盖率；推进城市大脑在乡村治理中的应用，夯实“统一地址库”地址信息基础；全面推动基层治理“四平台”向村级延伸，完善提升乡村治理“智治”的综合治理模式。在板桥镇上田村打造基层村社“智	2020年12月	区委政法委	区农业农村局、区数据资源管理局，各有关镇（街道）

			治”创新样板。			
12		乡村公共服务能力提升	完成在医疗卫生、文化教育、基础水利、畜牧养殖、集体“三资”管理、社区服务等领域组织实施一批数字化应用示范项目，提升乡村数字化公共服务能力和公共服务消费水平同步提升，持续深化“最多跑一次”改革，推动“移动办事之城”建设向乡村延伸。	2020年 12月	区数据资源管理局	区卫健局、区文化和广电旅游体育局、区教育局、区水利水电局、区农业农村局、区纪委、区交通运输局、区审管办、各有关镇（街道）
13		乡村数字信用服务创新	开展基层政策性农业信贷担保服务创新试点，全年提供涉农融资担保金额 4200 万元。提供政策性农业保险险种 20 项，为全区农户提供风险保障超 9 亿元。	2020年 12月	区供销社	区农业农村局，各有关镇（街道）
14	推动城乡信息化数字化融合发展	推进乡村应用场景开发	在对现有农业系统功能进行持续的优化和迭代的基础上，积极推进临安农林“买新鲜、吃放心”等乡村特色应用场景开发，加快数字乡村融入“城市大脑”，提升“城市大脑”算力对数字乡村应用示范的支撑。	2020年 12月	区数据资源管理局	区农业农村局，各有关镇（街道）
15		优化完善乡村数字驾驶舱	围绕全区农业农村工作职责和重点，将农业农村经济运行核心系统的关键数据通过可视化的形式呈现，并生成多个“指数”，助推乡村治理、公共服务和管理模式变革。	2020年 12月	区数据资源管理局	区农业农村局，各有关镇（街道）

创泽智能机器人集团主要产品



智能服务机器人



智能陪护机器人



安防巡检机器人



消毒机器人



智能党建机器人



智能教育机器人



智能导诊机器人



银行智能机器人



室外智能消毒机器人



智能大屏机器人



多功能消毒机器人



全自动智能消毒杀菌机器人



智能医用消毒机器人



智能配送机器人

了解更多登录官网

www.chuangze.cn