

附件 1

现代农业产业技术体系北京市创新团队岗位专家 岗位设置计划

1. 设施蔬菜创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	育种与种苗功能研究室	叶类蔬菜育种	选育适合北京地区生产的叶菜宜机化、优质、高产品种，以及引进、示范推广。
2		茄果类蔬菜育种	选育适合北京地区生产的茄果类菜口感型、专用型的抗病、抗逆和高产新品种，以及引进、示范推广。
3		瓜菜类蔬菜育种	选育适合北京地区生产的瓜菜口感型、专用型的抗病、抗逆境和高产新品种，以及引进、示范推广。
4		蔬菜种苗繁育技术	开展蔬菜大苗、壮苗、无菌苗繁育体系研究，形成标准化、宜机化的种苗生产技术规范。
5		蔬菜种苗生产与质量评价	开展蔬菜种苗质量鉴定评价技术研究，并建立种苗质量评价标准，构建设施蔬菜高品质种苗质量调控技术体系。
6	栽培与营养功能研究室	水培栽培	研发水培条件下，环境、营养调控、水循环利用与处理研究，构建蔬菜高效生产技术体系并示范应用。
7		基质栽培	研发适宜的栽培基质、营养调控、基质循环利用与处理研究，构建蔬菜高效生产技术体系并示范应用。
8		果菜土壤栽培	开展黄瓜、番茄、辣椒、茄子等蔬菜生产关键技术研发和集成，形成高产、省力化生产技术体系并示范推广。
9		叶菜土壤栽培	开展生菜、油菜、芹菜等蔬菜生产关键技术研发和集成，形成高产、宜机化生产技术体系并示范推广。
10	水肥功能研究室	水分精准调控技术	研发设施蔬菜精准灌溉技术、智能灌溉技术，形成设施蔬菜高效节水综合技术

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
			体系并示范推广。
11		养分精准调控技术	研发基于土壤肥力现状的肥料高效施用技术，形成技术体系并示范推广；研发筛选新型的滴管用追肥用肥料。
12		智能温室水肥调控	研发智能温室营养液动态检测等技术关键技术，优化不同作物不同生长时期营养液配方和水肥灌溉策略，形成水肥智能化管理综合技术体系并示范应用。
13	植保功能研究室	土传病害防控	开展设施蔬菜生产土传病害引发的土壤关键功能障碍问题研究，研发创新土壤消毒等关键技术、产品与装备
14		新型病毒病监测与防控	开展蔬菜病毒快速检测技术与检测试剂盒研制，构建输入性病毒的风险分析及综合防控体系并示范应用。
15		病害综合防控	开展主要病害发生影响因素和发生规律研究，开发快速诊断和防治产品与技术，并建立综合防控体系
16		虫害综合防控	开展主要虫害发生影响因素和发生规律研究，开发快速诊断和防治产品与技术，并建立综合防控体系
17		农药减量使用技术	开展新型药械、施药技术等研发和引进，集成并推广应用绿色防控综合技术体系，提高农药利用率
18	设施环境调控与设备功能研究室	设施新材料及配套技术	覆盖材料、遮阳降温材料、保温材料等研发、引进及筛选及配套使用技术
19		设施环境调控技术	研究温度、湿度、二氧化碳、光照等环境因子与设施蔬菜生产发育的关系，建立适宜蔬菜生产全过程的环境智能调控技术体系并示范应用
20		设施农机农艺融合	开发和引进适宜常规设施蔬菜生产的机械设备，开展农机农艺融合关键技术研发与集成，构建设施蔬菜宜机化生产技术体系并示范推广
21		设施智能装备研发与引进	引进或研发设施智能装备，开展设施温室环境调控、水肥管理、生产机械等关键设备的研发与示范

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
22	营养与安全功能研究室	蔬菜营养成分分析	开展蔬菜营养、风味和功能性成分研究,开发蔬菜营养品质快速检测方法和技术,形成主要蔬菜的营养评价与质量控制技术体系并示范应用
23		蔬菜营养品质提升	开展提高蔬菜特定营养成分的商品品质的关键技术研发,形成高品质蔬菜生产综合技术体系并示范应用
24		蔬菜质量安全技术和风险防控	开展设施蔬菜重金属、农药、微生物等安全生产风险因子研究,形成蔬菜质量安全风险快速检测、快速防控及质量追溯技术体系并示范应用
25	蔬菜采后与流通技术功能研究室	蔬菜产地减损与保鲜技术	研发蔬菜采后产地清洗、分级、包装、冷藏保鲜等关键技术,构建蔬菜采后减损增值技术体系并示范推广
26		采后加工技术	开展蔬菜净菜加工、商品化处理关键技术研究,构建蔬菜采后加工技术体系并示范应用
27		蔬菜残体减量技术	开展蔬菜种植和加工环节残体处理和资源化利用技术研究,形成蔬菜残体减量技术体系并示范推广

2. 粮食作物创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	育种与种苗功能研究室	鲜食玉米品种选育	研发鲜食玉米育种技术，选育高端特色、营养强化鲜食玉米新品种并推广应用
2		玉米分子育种	开展籽粒玉米、鲜食玉米不育化育种与制种研究，提高育种效率
3		甘薯品种选育与种苗脱毒检测	选育优质甘薯新品种，研发甘薯种苗脱毒扩繁和检测技术，建立种苗繁育体系并推广应用
4	栽培功能研究室	种养结合技术研发	建立健全玉米、小麦等种养结合技术体系，集成并示范绿色高产高效技术
5		农机农艺融合技术研发	首席专家兼任的岗位
6		杂粮品种筛选与栽培	引进和筛选优质黍子、藜麦、谷子等新品种并示范推广，集成并应用配套轻简化栽培技术，建设高标准示范方
7		土壤评价与质量提升	开展土壤质量评价，研发土壤改良与培肥产品与技术，并示范推广
8	绿色安全生产功能研究室	有害生物防控技术	开展外来入侵物种和重大病虫害监测与风险评估，研发并示范推广绿色防控技术
9		化学投入品安全使用技术	研发和引进土壤消毒、除草、生长调节等化学投入品科学使用技术和替代产品，评价对环境和后茬作物的安全性
10		采后保鲜与贮藏	研发鲜食玉米保鲜、甘薯贮藏和初加工等关键技术并示范应用。

3. 食用菌创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	食用菌品种选育与菌种繁育功能研究室	珍稀食用菌品种选育	开展珍稀食用菌种质资源收集、鉴定评价，选育产量、商品性状、抗病性优良的珍稀食用菌品种并示范推广
2		主栽食用菌品种选育	首席专家兼任的岗位
3		食用菌菌种维护与繁育技术	研发食用菌菌种维护、提纯复壮与繁育技术，制订相应规范并在北京地区示范应用
4	食用菌栽培技术研发功能研究室	工厂化食用菌栽培技术	开展工厂化食用菌生产关键技术研究，研发集成工厂化食用菌传统菇种和新菇种高效生产技术并示范应用
5		主栽食用菌栽培技术	开展平菇、香菇等主栽品种生产关键技术研发，构建主栽食用菌轻简化高效栽培技术体系并进行示范推广
6		珍稀食用菌栽培技术	开展珍稀食用菌生产关键技术研究，构建珍稀特色食用菌栽培关键技术体系，并进行示范应用
7	食用菌新型基质及新模式创制功能研究室	食用菌新型基质与循环利用技术	研发食用菌基质配方与废弃物加工基质，以及循环利用技术，实现资源高效利用
8		食用菌产业新模式研发	研发适宜林下、庭院等需求的食用菌产业新模式、新装置及配套技术，开发多样化食用菌加工产品，拓展食用菌产业功能
9	食用菌产品安全与保鲜加工功能研究室	食用菌病虫害防控	开展食用菌病虫害鉴定，研发集成食用菌病虫害绿色防控技术并示范推广
10		食用菌产品质量控制	开展外源投入品安全性检测评价，确保质量安全；开展重金属、农药、微生物等安全生产风险因子研究，开展营养品质和风味成分评价

4.特色作物创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	品种改良与种苗繁育功能研究室	草莓品种选育与脱毒	选育优质草莓新品种(系),建立种苗脱毒技术体系,并在北京推广应用
2		西甜瓜品种选育与引进	选育并引进优质西甜瓜新品种和砧木,并推广应用
3		草莓健康种苗繁育	研发草莓健康种苗繁育技术,建立种苗品质指标体系,建立北京地区三级育苗体系
4		西甜瓜高效集约化育苗	开展西甜瓜集约化育苗模式和技术集成,建立种苗生产技术体系,并推广应用
5	栽培功能研究室	草莓轻简化栽培	首席专家兼任的岗位
6		西甜瓜轻简化栽培	开展产量和品质为导向的绿色高效栽培模式与配套技术,并推广应用
7		农机设备研发	研发与改进设施草莓和西甜瓜生产各环节机械设备和材料,并推广应用
8	节水灌溉与土肥功能研究室	土壤培肥与施肥研究	研究草莓和西甜瓜土壤培肥技术,开发功能性肥料,建立精准施肥策略,并推广应用
9		节水灌溉策略与设备研发	研究草莓和西甜瓜的需水规律、节水灌溉策略,开发节水灌溉设备,并推广应用
10	安全与品质管控功能研究室	病害综合控制	研究草莓和西甜瓜主要病害发生规律和综合防控策略,并推广应用
11		虫害综合控制	研究草莓和西甜瓜小型害虫(红蜘蛛、蓟马等)发生规律和综合防控策略,并推广应用
12		土壤生态评价与产品开发	开展土壤改良微生物和微生物肥料等产品与制剂创制,及其应用技术与评价,提升产品品质
13		安全风险分析与品质管控技术研发	建立草莓和西甜瓜品质核心指标体系、采后分等分级指标体系和安全管控标准,研发流通保鲜技术

5. 家畜创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	繁育功能研究室	生猪遗传改良	开展生猪生产性能测定、基因组选择等遗传改良技术及设备研究与示范, 指导种猪场提升生产水平
2		奶牛遗传改良	开展奶牛生产性能测定、基因组选择等遗传改良技术及设备研究与示范, 指导奶牛场提升生产水平
3		生猪配子与胚胎工程	开展生猪高效扩繁、胚胎移植、冻精高效生产技术的集成与示范推广
4		奶牛配子与胚胎工程	开展奶牛胚胎移植、性别控制、冻精高效生产技术的集成与示范推广
5		生猪繁殖调控技术	开展生猪繁殖机理、激素调控、批次化生产等技术的集成、示范与应用
6		奶牛繁殖调控技术	开展奶牛繁殖机理、激素调控、早期妊娠诊断等技术的集成、示范与应用
7	饲料与营养功能研究室	生猪营养与饲料	开展生猪营养需要与精准饲喂、饲料原料营养价值评价技术研究与应用推广
8		奶牛营养与饲料	开展奶牛营养需要与精准饲喂、饲料原料营养价值评价技术研究与应用推广
9		家畜健康养殖	开展家畜减抗替抗新技术、新产品、新模式及动物福利的研究、集成与应用
10		粗饲料加工与利用	开发新型粗饲料资源, 开展粗饲料调制及高效利用技术、产品的研发和应用推广
11	疫病防控功能研究室	生猪疾病防治与应急服务	开展生猪疾病诊断新技术、新产品的研究、集成与推广应用, 为养殖场提供应急服务
12		奶牛疾病防治与应急服务	开展奶牛疾病诊断新技术、新产品的研究、集成与推广应用, 为养殖场提供应急服务
13		新兽药创制与合理用药	开展家畜重要常见病监测, 创制安全高效系列新兽药, 指导家畜养殖场科学合理用药

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
14	环境控制与畜产品加工流通功能研究室	养殖场废气治理及粪污综合利用	开展家畜养殖场臭气治理、粪污综合利用关键技术研究与应用
15		碳减排与生态评价	建立养殖过程碳减排技术评价体系，开展碳减排技术、产品、装备研发示范与推广，开展生态低碳畜产品创建示范
16		标准化与生产记录	开展家畜标准化饲养与生产记录技术研究、示范与应用
17		乳品品质研究与提升	开展乳品特征组分活性保持技术和品质提升关键技术、新型健康乳制品加工技术研发与质量控制
18		乳制品加工与品质提升	开展乳制品加工、品质提升等环节关键技术研发与质量控制

6. 家禽创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	育种功能研究室	遗传资源鉴定和特色蛋鸡培育	北京鸭和北京油鸡遗传鉴定方法研究；蛋鸡抗病、抗遗传缺陷育种技术研究和高产绿壳蛋鸡培育
2		北京油鸡育种	首席专家兼任的岗位
3		肉鸽育种	肉鸽遗传多样性研究；肉质和重要疫病抗性遗传规律研究；毛滴虫病遗传抗性新品系培育
4	营养与健康养殖功能研究室	营养与健康	营养与生产性能改善；饲料玉米豆粕减量替代；肠道健康与营养调控；养殖源头减排
5		营养与品质	解析品质性状的生化机理，产品品质精准定向营养调控技术研究；功能性家禽产品研发
6		健康养殖	开展油鸡、蛋鸡、肉鸽减抗替抗新技术、新产品及动物福利的研究、集成与应用
7	生产与环境功能研究室	饲养工艺与环境控制	养殖工艺与设施设备、禽舍环境监测与管控、生物安全工程防控与生产过程节能降碳；适合乡村产业发展的家禽养殖模式研究
8		废弃物处理与循环利用	家禽养殖污染物排放控制、无害化处理与循环利用；循环农业新模式构建与生态安全评价
9	疾病防控功能研究室	疫病净化	疫苗免疫效力评价和筛选；免疫程序优化与免疫减负；种禽场重点疫病检测净化
10		致病与传播机制	开展禽流感致病机制和传播规律，提供大尺度防控技术策略与措施
11		疾病诊疗与科学用药	疾病诊断、治疗技术研究；高效、低毒药物筛选与科学用药；禽用新型生物制品研发
12	品质评价与产品加工功能研究室	品质评价	开展鸡蛋品质、禽肉品质评价和质量分级；贮藏和流通过程的风味品质、新鲜度和货架期控制技术的研发与集成
13		产品加工	北京鸭、肉鸽、肉鸡等禽产品加工工艺、品质控制技术研发；方便即食产品和低温熟食产品研发

7.渔业创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	繁育功能研究室	鲟鱼繁育	研发鲟鱼生殖调控、遗传改良技术，构建鲟鱼高效繁育体系并推广应用
2		金鱼繁育	研发金鱼生殖调控、遗传改良技术，构建金鱼高效繁育体系并推广应用
3		锦鲤繁育	研发锦鲤生殖调控、遗传改良技术，构建锦鲤高效繁育体系并推广应用
4	养殖与环境控制功能研究室	金鱼养殖	研发金鱼高效养殖技术和家庭、庭院养殖技术并推广应用
5		锦鲤养殖	首席专家兼任的岗位
6		节水养殖	研发鲟鱼、鲑鳟鱼、观赏鱼水质调控、高效节水技术与装备并推广应用
7		尾水处理与综合利用	研发鲟鱼、鲑鳟鱼、观赏鱼养殖尾水处理和综合利用技术并推广应用
8	饲料与病害防控功能研究室	鲟鱼、鲑鳟营养与饲料	开发鲟鱼、鲑鳟鱼的亲鱼、仔鱼专用饲料及育成期低氮磷排放环保饲料
9		观赏鱼营养与饲料	开发适用于金鱼和锦鲤的亲鱼、仔鱼和育成期不同营养需求和观赏需求的专用饲料
10		病毒病防控	开展鲟鱼、鲑鳟鱼、观赏鱼病毒性疾病监测、研发防治技术与产品并推广应用
11		细菌病和寄生虫病防控	开展鲟鱼、鲑鳟鱼、观赏鱼细菌病和寄生虫病监测、研发防治技术与产品并推广应用
12	文化与加工功能研究室	观赏鱼文化创意	开展观赏鱼文化挖掘与传承研究、开发观赏鱼文创产品
13		鲟鱼、鲑鳟鱼加工	开发鲟鱼、鲑鳟鱼功能食品、方便食品，研发品质评价与安全控制技术并推广应用

8.生态循环与低碳发展创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	有机农业功能研究室	有机肥水利用	开展北京市特色优势农作物有机生产中的有机肥产品的高效利用技术和追肥技术与示范
2		有机植保	首席专家兼任的岗位
3		有机生产体系与标准	开展北京市特色优势农作物有机生产栽培管理与规程制定研究及有机农产品认证标准研究，并开展试验示范
4		有投生产投入品安全性分析	开展北京市特色优势农作物有机生产中投入品使用循环过程安全性研究、风险分析和替代技术研究
5	废弃物利用功能研究室	种植废弃物利用	开展尾菜、修剪枝条、秸秆等种植废弃物就地消纳、就近还田投入品、小型设备及技术研发与示范
6		废弃物转化投入品研发	研发加速腐熟、无害化处理等有利于农业废弃物高值转化利用的产品及配套使用技术，并开展试验示范
7		农村垃圾处理	开展农村典型垃圾物理化学与生物学性质分析；研发多组分均质化快速腐殖化技术与装备研发，并在典型京郊农村开展工程示范
8		废弃物利用智能监测	研发农业有机废弃物利用过程的全程监测产品与技术，开展废弃物转化效率及品质监控研究，提高转化效率和产品标准化水平
9	低碳节能功能研究室	生物复合固碳	开展适宜北京农业生产的绿肥作物筛选评价、免耕、生草等技术研究，并开展试验示范推广
10		设施节能减排	研发设施农业中节能及非生物可再生能源利用技术；开展秸秆等生物质热化学转化与科技攻关，并开展试验示范推广

9. 景观休闲农业创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	景观和休闲农业作物品种筛选与栽培功能研究室	乡村景观和休闲农业作物品种选育和栽培	首席专家兼任的岗位
2		城市景观和休闲农业作物品种选育和栽培	选育和引进多功能景观和休闲农业作物优良品种和乡土植物，研发其在郊野公园、庭院、屋顶等配套栽培技术
3		阳台农业品种选育和栽培	筛选多功能景观和休闲农业作物，改进设计设备，开展观食两用型作物虫害控制等栽培技术研究
4	景观营造与休闲创意功能研究室	乡村沟域景观营造技术	研究沟域景观提升技术与主题景观设计，农耕文化挖掘、保护和利用
5		休闲农业创意和设计	开展休闲农业创意和设计研究，建立休闲农业技术规范 and 制定休闲农业标准
6		城市农业景观营造技术	研发校园、公园、庭院、阳台和屋顶等城市农业品种及其景观营造、创意技术
7	休闲农产品研发与文化创意功能研究室	休闲农业产品研发	进行景观和休闲农业作物多功能技术和产品研发，设计和开发具有浓厚“京味”文化的农产品初加工产品、新型“京韵京味”休闲农业食品等
8		休闲农产品质量控制	建立休闲农业产品生产、加工、储藏技术规范，建立农产品质量安全控制技术和质量标准
9		城市农业产品和设备开发技术	研发庭院、阳台和屋顶无土栽培的装备、基质、容器、肥料等，形成“物资包”，进一步与品种集成形成“产品包”
10		农业文化遗产挖掘与利用技术	开展地方性农业传统物种、模式的保护、传承和产品创新提质研究，挖掘和传承北京乡村特色手工艺创意产品、文创产品和休闲体验产品

10. 数字农业创新团队岗位专家设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	数字农业共性技术功能研究室	农业生产环境数字化获取技术熟化与应用	将农业环境传感、图像识别、人工智能等方面的研究成果，集成应用于种养殖业生产环境监测环节，熟化推广一批以数据支撑生产决策的数字农业技术模式
2		植物体征数字化获取技术熟化与应用	针对粮食、蔬菜、食用菌、特色作物，应用信息技术监测作物本体生理状态和生长过程，实现作物精准化、科学化种植，为“无人农场”提供自动化控制程序和控制逻辑
3		动物体征数字化获取技术熟化与应用	针对家畜、家禽、渔业，熟化应用畜禽、鱼类体貌、体况等体征数字化获取技术，实现畜禽生长参数的非接触式自动精确测量，结合畜禽生长模型，实现动物精准化、科学化养殖，为“无人农场”提供自动化控制程序和控制逻辑
4	数字农业应用场景功能研究室	数字大田应用场景建设	针对大田生产，集成示范应用天空地一体化的作物精准信息获取、基于北斗的农机作业导航与控制、水肥一体化、智能化精准作业等智能化技术与装备，实现关键环节“无人化”，打造数字大田应用场景
5		数字设施应用场景建设	针对设施蔬菜、食用菌、特色作物生产，集成示范应用设施环境精准调控、智能水肥一体化、果蔬智能分选、数控喷药、智能采摘机器人等智能化技术及装备，实现设施生产高产、高效、高品质。开展“无人化”蔬菜工厂技术体系和配套装备的熟化示范
6		数字畜牧场应用场景建设	针对家畜养殖，集成示范应用精准饲喂、智能挤奶、智能巡检消毒，智能粪污处理、疾病远程智能诊断等智能化技术及装备，打造数字畜牧场应用场景
7		数字鸡场应用场景建设	针对家禽养殖，集成示范应用环境精准调控、精准饲喂、智能捡蛋、智能巡检消毒，粪污处理、疾病智能诊断智能化技术及装备，全面提升家禽养殖和疫病防控的智能化水平，打造数字鸡场应用场景
8		数字渔场应用场景建设	针对水产养殖，集成示范应用水环境自动调控、饲料自动投喂、疾病远程监测

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
			等渔业智能化技术及装备，全面提升家禽养殖和疫病防控的智能化水平，打造数字渔场应用场景
9	大数据与数字化推广功能研究室	农业多维数据分析与应用	针对数字农业发展需求，开展产业发展、行业监管、市场监测等多维度数据分析及应用研究，提升数据利用水平，发挥数据价值。
10		农业科技数字化推广	针对基层农技推广与服务需求，推广应用基于人工智能、知识图谱、人机交互等技术的智能化、自动化、精准化的农技服务。

11. 产业经济与政策创新团队岗位设置

序号	功能研究室名称	岗位名称	岗位描述
1	种植业产业经济与政策功能研究室	设施蔬菜产业经济与政策研究	支撑设施蔬菜创新团队，开展设施蔬菜产业发展相关问题研究，完成设施蔬菜产业经济与政策年度报告
2		粮食作物产业经济与政策研究	支撑粮食作物创新团队，围绕小麦、玉米、甘薯等粮食产业发展相关问题开展研究，完成粮食作物产业经济与政策年度报告
3		食用菌产业经济与政策研究	支撑食用菌创新团队，开展食用菌产业发展相关问题研究，完成食用菌产业经济与政策年度报告
4		特色作物产业经济与政策研究	支撑特色作物创新团队，重点围绕西甜瓜、草莓等特色优势作物开展产业经济研究，完成特色作物产业经济与政策年度报告
5	养殖业产业经济与政策功能研究室	家畜产业经济与政策研究	支撑家畜创新团队，重点围绕生猪、奶牛等产业发展相关问题开展研究，完成家畜产业经济与政策年度报告
6		家禽产业经济与政策研究	支撑家禽创新团队，围绕蛋鸡、油鸡、鸭等家禽产业发展相关问题开展研究，完成家禽产业经济与政策年度报告
7		渔业产业经济与政策研究	支撑渔业创新团队，围绕鲟鱼、鲑鳟鱼、观赏鱼等渔业产业发展相关问题开展研究，完成渔业产业年度报告
8	共性技术产业经济与政策功能研究室	生态循环低碳发展产业经济与政策研究	支撑生态循环低碳发展创新团队，围绕清洁能源、节肥减药、废弃物循环利用、低碳农业、有机农业等开展产业经济分析，完成生态循环低碳发展产业经济与政策年度报告
9		景观休闲农业产业经济与政策研究	支撑景观休闲农业创新团队，围绕景观农业和休闲农业相关问题开展研究，完成景观休闲农业产业经济与政策年度报告
10		数字农业产业经济与政策研究	支撑数字农业创新团队，围绕数字农业发展相关问题开展研究，完成数字农业产业经济与政策年度报告