

浙江大学湖州市南太湖现代农业科技推广中心

工作简报

2018 年第 12 期

<http://www.zjuagri.net/>

2019 年 1 月 1 日

目 录

一、浙江大学湖州市现代农业产学研联盟县区分联盟 2018 年度工作考核评审会顺利召开	1
二、竹林机械装备创新团队发明一种 V 字型钩梢刀获国家专利授权.	2
三、12 月份市级产业联盟动态	3
四、12 月份县区分联盟动态	16

浙江大学湖州市现代农业产学研联盟县区分联盟 2018年度工作考核评审会顺利召开

12月15日,浙江大学湖州市现代农业产学研联盟理事会组织召开县区分联盟2018年度工作考核评审会。考评组由市农办、农业局、南太湖农推中心等单位专家组成。

会上,各县区分联盟负责人汇报了2018年度联盟工作总结及2019年度工作思路。各分联盟分别从着力健全联盟工作机制、建立专家组联系重点项目制度、联盟开展各类丰富活动、开展结对村产业基地指导、亮点与成效等方面作了汇报,并对考评专家的质疑作了解答。考评小组在听取汇报、查阅总结材料的基础上,对照考核办法,对各县区分联盟2018年度工作进行了评定,综合基础分、专家考评分得出了各个县区分联盟的最终考核成绩。考核结果由南太湖农推中心上报联盟领导小组。

考评组组长徐海圣指出,2018年各县区分联盟在组织管理体系层面不断完善、创新,专家团队与产业结合层面更加紧密、更加接地气;在组织联盟活动方面,各产业联盟交流考察、技术培训指导开展丰富,服务主体更加有针对性、有效性;在管理制度和财政保障上有进一步加强。希望各县区分联盟按照2019年工作思路安排,继续优化创新“1+1+N”农技推广模式,配合市级十大产业联盟做好“1311”行动的协调和对接;推动不同产业跨界融合,加强各联盟专家与经营主体间的密切联系,实现农业实用技术成果研发、组装集成、试验示范和推广度应用的无缝链接,为当地农业供给侧结构性改革和乡村振兴作出贡献。

竹林机械装备创新团队发明一种V字型钩梢刀 获国家专利授权

近日，国家知识产权局发布授权公告，浙江大学湖州市南太湖现代农业科技推广中心（笋竹创新团队）申报的“V字型钩梢刀”获实用新型专利授权。由于技术因素限制，竹林钩梢一直以镰刀捆绑竹杆制成简易工具进行，费时、费力，需要一定的技术和体力支撑，工作效率低，劳动力成本高；而且竹梢下落方向控制难度大，有一定的安全隐患。笋竹创新团队从农民实际生产需求出发，克服现有技术的不足，提供一种安全、可靠、简单、实用、经济、高效的技术措施，为竹农方便、快捷、省力进行早园竹钩梢作业提供保障。本实用新型专利整套工具包括钩刀、可拆卸铝合金操作杆和连接部件。钩刀采用“V”字型结构，“V”字两侧为剪刀开口，长度为10厘米；上端开口宽度8厘米，满足最大竿径需要；顶端为半圆弧形；“V”字顶角设置一个安装连接孔，用于操作杆安装。“V”字结构，弥补了镰刀刃开口之不足，操作时只需将“V”字开口指向竹竿即可。操作杆使用可拆卸铝合金杆，材料轻、质感好，既有弹性，也有韧性；拆卸套接，便于途中携带或存放。

12月份市级产业联盟动态

12月份，市级产业联盟活动丰富，多位省市专家来湖企业、合作社等指导生产，考察产业最新动态，开展试验项目。多个联盟召开了年终工作会议及外出考察活动。

（一）蔬菜产业联盟

12月4日，蔬菜产业联盟在德清召开2018年度工作总结会。会议由省级联盟专家组组长汪炳良教授主持。会上，联盟省级专家分别就2018全年本人在湖州蔬菜产业联盟方面的工作进行了交流发言；三县两区分联盟地方专家汇报了一年来各分联盟在服务主体生产、示范基地创建、新品种新技术新模式推广应用、解决农业生产关键技术等方面的亮点和不足；地方专家组组长叶飞华推广研究员总结了市蔬菜产业联盟2018年度开展的工作和取得的成绩。汪炳良教授根据会上交流情况，对2018年联盟工作做了简要梳理和年终考核相关工作部署，并与与会专家一同规划了2019年工作思路，重点商讨了2019年蔬菜产业联盟工作重点。他希望明年全体成员继续努力、克服不足、保持亮点，争取更好的工作业绩。

借会议召开之际，联盟专家还冒雨赴德清新田农业科技有限公司和德清三棵树家庭农场进行考察。现场查看后，专家结合专业知识提出了一些建议，一致认为这两个基地虽然生产经营模式各异，但各有所长。德清新田农业科技有限公司大量应用器械和智能电子产品，在蔬菜产业机器换人和简约化栽培方面显现了实实在在的效果；三棵树家庭农场则着重于栽培技术的改进，尤其对草莓和甜瓜等作物的栽培技术方面都有深厚的经验和独到的见解，因地、因气候实施不同栽培措施取得良好效益。省地专家充分肯定了两个基地的成功模式。

12月5日，蔬菜产业联盟在德清莫干山大酒店召开番茄生产技术培训会议，三县两区农业局分管技术人员、番茄规模生产主体负责人和番茄种植大户40余人参会。培训会议由联盟组长汪炳良教授主持，邀请省农科院蔬菜研究所、国家大宗蔬菜产业技术体系周国治研究员为大家讲解番茄优质高产高效栽培技术。周老师从品种的选择、育苗以及田间管理等多个方面，详细讲解了番茄优质高产高效栽培关键技术，并介绍了目前番茄产业现状与发展趋势。培训结束后，与会学员就生产上遇到的实际问题，向周老师及有关专家进行了探讨。此次培训对湖州市番茄产业的进一步发展起到了良好的推动作用。

12月29日，由吴兴金农生态农业发展有限公司组织的草莓、樱桃番茄生产技术培训会议在吴兴移沿山生态农庄召开。会议邀请了临海市农林局李伟龙高级农艺师和浙江大学汪炳良教授分别作了“草莓健壮栽培技术”和“樱桃番茄栽培技术”专题培训，并进行了互动交流。来自吴兴区和南浔区的40多位草莓、樱桃番茄种植大户参加了培训。李伟龙高级农艺师从当前草莓生产中出现的主要问题入手，以一个个具体生动的实例分析提出了解决方法，并重点围绕保障草莓质量安全和优质高产两个方面，详细讲解了优质种苗、土壤消毒、营养管理、环境调控、病虫草害防治等关键技术，保障草莓产业的健康发展。汪炳良教授先从理论上系统讲解了樱桃番茄对生长环境的要求，再由生产实践出发讲授了各生长阶段标准化共性关键技术，这对提高樱桃番茄生产的标准化水平具有重要意义。

（二）水果产业联盟

12月24-26日，水果联盟组织省地专家考察台州水果产业的“古”与“今”、“高”与“新”。台州是浙江水果栽培面积最大的地市，集聚

着全省水果产业各类新品种、新技术、新模式。此行，专家们认识了台州绿沃川农业有限公司全程机械化的生产模式，集无土栽培、生态农业防控等高新技术于一体的空中草莓等；参观中国柑橘博物馆，真正了解了柑橘产业的古与今，“未解新禾何早发，始知名橘须高培”的筑墩栽培是江浙水网平地水果栽培上，降低地下水位的有效方法；走访浙江柑橘研究所，听国家柑橘产业技术体系岗位科学家徐建国研究员讲解柑橘品种、栽培历史变迁，观赏了世界上最小的柑橘品种‘金豆’、叶如黄杨的最古老柑橘野种‘莽山野柑’；在温岭“红美人”“鸡尾葡萄柚”设施大棚、自动化作业及根限栽培葡萄园、全智能设施枇杷园讨论学习。本次考察点围绕当前湖州水果产业的发展方向及生产难题精心挑选，省地专家在考察活动中收获甚大，特别是对湖州曾经几乎为“零”、未来将要“大”发展的柑橘产业，有了更直观、深入的认识，其中筑墩栽培技术对于湖州水网平原地区柑橘引种的借鉴尤其意义重大。

活动期间，水果联盟还召开了第四次工作例会，就年度工作做了总结，还安排了年终考核和当前生产指导重点等事宜。

（三）水产产业联盟

12月10日上午，市水产联盟沈乃峰、劳顺健、沈学能等专家，赴菱湖镇严氏、盛江等四家家庭农场，开展池塘循环流水养殖（跑道鱼）水质检测等技术服务。现场水质测定结果表明，水中溶氧量较高，氨氮、亚硝酸氮含量基本正常，鱼类活动正常。专家指出，冬季低温冰冻雨雪天气情况下，渔业生产应注意以下三点：

1. 及时加固温室、清除积雪，空置温室应适当加温融雪，防止温室倒塌；

2. 适当加高浅水池塘水位，防止严重冰冻造成鱼虾损伤；
3. 停止或减量投饲，防止饲料浪费或引起水质恶化。

12月27日上午，市水产产业联盟在南浔区菱湖渔业协会召开2018年度工作总结会议，14位院校组和本地组专家参加会议。会上，本地组组长沈乃峰汇报了水产联盟今年工作，内容包括“太湖2号”青虾等新品种的引进推广、池塘养殖尾水净化等新技术新模式应用、开展技术培训与外出考察、进行重大病害的调查与防治指导等8项工作。院校组组长徐海圣介绍了《水产养殖污染控制技术清单》，包括控源减排、过程消减、养殖尾水净化与利用三个方面的22项技术，望专家们在具体工作中加以应用。各位专家汇报了今年的工作情况，并对如何更好开展明年工作谈了自己的想法，如建议到广东学习先进的养殖技术、池塘内循环流水养殖技术完善、重大病害的预防措施、稻-渔综合种养技术要点、工厂化养殖注意问题等多个方面。会议最后，由徐海圣、沈学能分别代表浙江大学水产产业联盟、菱湖渔业协会签订了技术服务协议，今后联盟专家将为菱湖镇提供更好的技术服务，助推菱湖渔业发展。

（四）畜禽产业联盟

12月4日和12月13日，湖州市质量技术监督局、湖州市农业局组织有关专家召开《生猪健康养殖技术规范》标准和《生猪规模化养殖场生态治理规程》标准审定会。这两项地方标准均有市畜禽产业联盟专家参与起草，其中《生猪规模化养殖场生态治理规程》规定了规模化生猪养殖场生态治理的猪舍环境控制、粪污收集、贮存和预处理、处理工艺及选择、综合利用、臭气控制、病死猪处理、监测、记录等内容。两场会议听取了起草单位标准编制说明和征求意见采纳情况，

并对标准进行逐条审查，提出修改意见，专家组认定两个地方标准均具有较好的推广应用前景，建议修改后作为推荐性标准发布实施。

12月13日上午，湖州市畜禽产业联盟省级专家余东游研究员与市区本地专家专程赴吴兴区埭溪镇湖州鸿仲坞农业发展有限公司进行湖羊饲养技术指导。余老师一行先与养殖场负责人交谈了解该场近况后，来到湖羊养殖区察看，并与养殖场负责人分析饲养现状，对饲料配方优化、羊舍通风保暖、羊舍标准化改造、湖羊防病以及兽医室管理等方面进行技术指导，提出改进建议。湖州鸿仲坞农业发展有限公司湖羊养殖场创建于2014年，目前存栏湖羊8000只，为吴兴区又一家较大规模湖羊养殖场。由于建场时间短，目前湖羊饲养存在管理粗放、技术缺乏的情况。本次畜禽联盟专家亲临指导，将进一步提升该养殖场的饲养管理水平。

为总结2018年畜禽产业联盟工作，分析当前畜牧业发展形势，研究非洲猪瘟防控措施，12月19日，市畜禽产业联盟召开2018年度第四次工作例会，会议由专家组组长余东游研究员主持，省、地联盟专家20余人参加会议。会议对联盟一年来的工作进行了梳理，并对照相关的考核细则进行了初步自查，强调要对薄弱环节迅速强化，对标对表查漏补缺，确保年度任务圆满完成。

12月22日，浙江大学动科院组织学生赴市畜畜联盟示盟基地湖州怡辉生态农业有限公司开展教学实践活动。市畜禽产业联盟专家组组长余东游研究员，向同学们讲解了湖州湖羊产业发展和怡辉示范基地建设的情况，介绍了湖羊品种优良特性和饲料加工、日粮配合、饲养与防疫等内容，带领同学们进入生产区域观看了TMR搅拌机使用、饲喂机喂料和有机肥制作流程等，并对学生提出的问题给予解答。

（五）蚕桑产业联盟

12月3-5日，市蚕桑产业联盟组成以省首席专家组组长、浙江大学朱祥瑞副教授带队，省、市、县（区）联盟专家参加的考察团，赴淳安、安徽歙县等地考察蚕桑规模化基地建设。在淳安县汾口镇宋祁村小蚕工厂化饲育示范点、射墩村千岛湖蚕桑专业村、歙县蚕桑综合农场等地，现场考察了蚕桑基地建设和产业化生产情况，并先后与淳安县蚕桑站、淳安茧丝绸公司、安徽歙县农委的领导，就蚕桑基地建设现状、蚕农专业合作社经营模式，特别是蚕桑新品种新技术推广应用、产业化主体培育、蚕桑综合利用、优质蚕茧生产等方面进行了互动交流。通过这次考察活动，考察团学习了淳安、歙县二地在蚕桑基地建设等方面的新模式和先进经验，对发挥好我市蚕桑联盟专家团队优势，进一步强化技术服务功能，稳定提升蚕桑产业发展具有积极意义。

为打造农推联盟升级版，浙江大学-湖州市现代农业蚕桑产业联盟积极主动参与“1311”助推乡村振兴三年行动。12月14日上午，5位蚕桑联盟省市区专家来到南浔区练市镇朱家兜村蚕桑基地开展现场指导，并与朱家兜村党支部、村民委、蚕桑专业合作社主要负责人进行工作座谈。作为第一批乡村振兴“1311”行动结对村，南浔区练市镇朱家兜村已在蚕桑复合种养，特别是果桑栽培、蚕茧优质优价收购、良种桑品种选繁等方面，与地方技术管理部门、蚕桑联盟开展了长达8年的合作，取得了良好的经济与社会效益。在与朱家兜村各部门负责人的座谈中，双方在引进新型主体创新发展模式、扩大桑苗繁育、参与“一带一路”、加快人才培养、增加农民收入等方面达成了新的合作意向。根据“1311”三年行动推进第一阶段的工作部署，蚕桑联盟

计划于2019年春期对结对村的各级干部、乡村带头人开展一次技术和业务培训。

12月14日下午，市蚕桑联盟第四次工作例会在湖州召开。联盟高校专家组组长朱祥瑞副教授主持会议。各县（区）蚕桑分联盟交流了年度工作完成情况，市经作站钱文春站长汇报了我市今年的蚕桑生产情况，专家们还就围绕强化联盟技术服务、推进湖州蚕桑产业提升发展进行了交流与讨论。朱老师充分肯定了蚕桑联盟全体专家在“1311”助推乡村振兴行动产业联盟结对村活动、推动农业产业兴旺十条政策意见出台、发挥蚕桑技术团队功能、开展新技术培训与指导、蚕茧价格指数保险试点、蚕茧优质优价示范、杂交桑草本化收获试点、蚕桑新型主体培育等方面所取得的成绩，并就做好蚕桑联盟年度全面总结进行了任务分解与部署。

为有效推进农业部蚕桑现代农业产业技术体系项目-家蚕成品卵检验技术研发，加强蚕种生产企业交流，促进技术水平提高，蚕桑联盟省级专家鲁兴萌和邵勇奇老师带领3名研究生，于12月10-15日，蹲点德清县东庆蚕种有限公司和德清县莫干天竺蚕种有限公司等蚕种生产企业，调研浴种生产整个流程的生产技术现状和改进方向，并着重讨论了如何提高家蚕微粒子病防控技术水平等问题。期间，蚕桑联盟德清县地方专家组组长、县蚕桑站站长金杏丽与东庆和莫干蚕种生产企业的领导和技术人员也参与了该次活动。蚕桑联盟省级专家鲁兴萌及其团队，与德清东庆蚕种有限公司和莫干天竺蚕种场开展家蚕成品卵检验技术研发已有多多年。12月上中旬正是蚕种生产企业一年一度的蚕种冬季浴种时节。本次活动对实现专家与企业有效对接，结合生产实际改进技术流程，发挥联盟在提升蚕种产业技术水平等方面都有

积极的现实意义。

（六）笋竹产业联盟

12月6日上午，笋竹产业联盟在湖州吴兴区召开2018年度年终总结会，23位省级和本地专家参加会议。会上，笋竹产业联盟专家组组长依据《浙江大学湖州市现代农业产学研联盟绩效考核基础评分表》的要求，梳理了各项考核点。接着，各分联盟分别汇报了2018年度主要工作和亮点，分析了产业发展面临的一些问题。2018年度，笋竹产业联盟在开展常规工作的基础上，于以下几方面取得进展：一是“机器换人”示范乡镇建设活动开展成效显著，以高效毛竹精品园区为载体，应用新型竹林微耕机等机械设备，节省了劳动力成本，增加了竹农收入，促进了产业转型升级；二是重点推广竹林林下经济经营技术，为深入推广“一亩山万元钱”科技富民行动计划提供了技术支撑，使林下种植这一颇具特色的生态经济发展模式逐步成为竹林增效的新路子；三是加强了省内外交流合作，对江西竹产业从竹林培育-竹材产品加工-竹林生态旅游的一二三联动等方面进行了专题调研，通过现场考察学习，为我市笋竹产业的转型升级提供了值得学习和借鉴的经验和做法。

12月6日下午，笋竹产业联盟专家组组长桂仁意教授带领4名省级专家到长兴县林业局，就竹产业效益提升等事项，开展合作交流。长兴县林业局乔旭峰局长介绍了竹产业现状，长兴县拥有竹林面积30余万亩，希望能充分发挥竹林资源优势，通过引进新产品、新技术、新模式，成为落实国家“乡村振兴”战略的重要抓手。经过充分磋商，双方决定实施竹林食用菌、竹林中药材、退化竹林景观改造、笋竹机械化等示范项目，建立综合性示范基地，体现长兴的特色和优势；充

分考虑生态环境因素，保持产业可持续发展；形成可预期目标与评价体系；制定技术实施规范，指导示范推广。

12月13日，笋竹联盟在吴兴区埭溪镇联山村清阁岩家庭农场，举办竹林下褐松茸仿野生栽培技术现场培训会，吴兴区妙西镇、埭溪镇和长兴县煤山镇等专业经营大户，及联盟本地专家等40余人参加此次培训活动。活动现场，专家通过现场示范和讲解，向参训大户介绍了褐松茸仿野生栽培的林地选择、培养料准备、怎样开沟、如何铺料、播植菌种、浇水、覆土等环节。参加培训活动的农户们轮番提问，反响热烈，场面气氛和谐，互动性强。他们纷纷表示，这样的培训活动，真刀真枪，看得见、摸得着、学得会，真管用。近年来，由于毛竹价格持续下滑，联盟专家急竹农所急，想竹农所想，群策群力探索惠民增收新路子。专家提出：竹林下种植褐松茸，一是可以增加竹农收入，拓宽林农致富路子；二是节约土地资源，提高土地利用效率；三是科学利用林下竹枝等剩余物，提高资源利用率；四是减少和控制种植食用菌棒对环境的污染，有利于生态环境保护；五是仿野生条件栽培食用菌，有利于保持其品质，对食品安全也具有一定的实践意义。

（七）茶叶产业联盟

12月12-13日，茶叶联盟省级专家、浙江大学赵东博士，来湖指导生产。赵博士分别来到吴兴区的道场乡和埭溪镇指导新品种引进及生态茶园建设，又赴长兴县张岭茶场察看生态茶园及美丽茶山建设情况，提出许多建设性意见。

12月17日，浙江大学湖州市茶叶联盟专家考察了杭州市余杭区有机茶生产基地。上午，专家们听取了径山四岭名茶厂厂长李生龙对该厂的情况介绍，察看了生产流水线和2000多亩的有机茶园，了解到

该厂15年有机茶生产历史。四岭名茶厂以白叶一号茶树品种、径山茶工艺生产的径山茶为价格最高，可见白叶一号品种之优势。下午，专家来到浙江茶产业集团余杭九宇有机茶基地考察，浙茶集团董事长毛立民亲自接待，带领大家参观了传统的宋代“径山茶宴”还原、英式下午茶场景和现代自助调配茶空间等。毛董还详细介绍了浙茶集团的发展历程、九宇有机生态博览园的建设规划亮点、径山茶茶旅融合发展的前景，特别是智能化茶产业发展，“机器人+”、“互联网+”、“标准化+”和现代物联网技术等，打造茶全产业链、产业化经营模式等，大家都觉得受益匪浅。

12月18日，茶叶产业联盟第四次例会在杭州召开，会议由首席专家龚淑英教授主持，大家对今年的工作进行总结，并针对产业发展情况，畅谈了明年工作思路。省团队专家、浙江省茶产业首席专家罗列万也参加了例会。罗首席向大家介绍了全省茶产业发展的方向，并对湖州茶产业发展及联盟工作提出建议。

日前，由湖州市经济作物技术推广站、各区县农技推广中心和浙江大学茶叶联盟等单位共同起草的湖州市地方标准《生态茶园建设与管理技术规范》，由湖州市质监局发布。这是我国首个生态茶园建设的标准。目前，相关行业标准和浙江省标准还未发布。湖州市是践行“两山”理念的样板地、模范生，生态建设更为重要。多年来，农业部门一直重视茶园生态建设，提出茶山规划要“头带帽、脚穿鞋、腰系带”，实施茶产业绿色发展等技术指导意见。2018年始，湖州市农业局将生态茶园作为重点工作，列入对区县考核指标之一，今年任务完成市级5万生态茶园建设，已完成任务的150%。12月19日，2018年度浙江省种植业“五园创建”省级示范基地公布，我市安吉龙王山茶叶开发

有限公司、浙江安吉宋茗白茶有限公司和浙江德清县双丰茶业有限公司榜上有名。2018年，我市茶园面积有41.3万亩，产茶1.2万吨，产值44.4亿元，茶园面积全省挂名第4，产量为第6，产值却为全市首位。以生态茶园、美丽茶山、品质茶叶建设为目标，我市茶产业发展走在了全省前茅。

（八）花卉苗木产业联盟

12月12-14日，花卉苗木产业联盟组织专家和花木专业大户前往江苏吴江、无锡、常州、溧阳等地考察当地花卉苗木产业发展情况。考察组一行22人，在省专家朱金文带领下，先后参观考察了吴江中林苗木有限公司、常熟市佳盛农业科技发展有限公司、锡山区先锋家庭农场、无锡九龙湾华彩小镇、常州祝庄园艺、夏溪花木市场、赖人园艺公司、嘉泽镇花卉特色小镇、溧阳天目湖花茶坊、曹山漫城日日春和曹山紫竹林生态农业发展有限公司。参观考察点均由江苏省花协精心挑选，包括江苏省首家进出口苗木的中林苗木有限公司，江苏省第一家从事花卉苗木的家庭农场，江苏省最大的花木网商-赖人园艺公司，还有国内最大的夏溪花木市场。除此之外，其余各个考察点也都各具特色。

12月21日上午，花卉苗木产业联盟在湖州天煌大酒店召开年终总结会，省市专家共计20余人出席本次会议。会上，各位省专家交流了2018年度工作重点和主要内容，各县区也分别介绍了年度工作成效。今年以来，本联盟围绕林木新品种引进驯化、林下经济发展、设施花卉生产、花旅结合探索和特色小镇建设展开了一系列工作。安吉种苗推广站承担了2项国家级推广项目，杂交马褂木新品种正在审定中。长兴开展县内调研，充分发挥协会力量推动产业转型升级，有2

个特色小镇通过评审。市级层面和各县区积极组织开展专题培训，提升产业科技含量。省专家深入基层调研，对设施花卉生产中遇到的冻害问题提出了详细的防范对策，包括在湖州建立浙江大学农业技术推广中心指导的基地，开展秸秆防治杂草技术示范，继续开展苗木残次林改造等。省专家建议，组成3-5人的专题小组，每年对全市花卉苗木产业展开深入调研，提出问题，寻找解决方案；多组织开展外出交流学习活动，加强联盟工作的对外宣传，提升显示度，以更好地推动产业发展。

（九）休闲观光农业产业联盟

12月20日上午，休闲观光联盟省级专家李卫旗和地方专家施志成来到联盟结对村一织里镇伍浦村，与村书记卢云旗探讨专家驻村工作及产业发展规划，并考察伍浦村产业发展情况。卢书记介绍了村里土地流转、美丽乡村建设、土地复垦、农业产业发展，以及近期规划建设情况。李卫旗提到乡村振兴产业兴旺是关键，针对现下村集体收入缺乏的现状，村书记应当做好带头人工作，规划好本村的产业发展方向，突出重点。村庄应该集中发展优势产业，做好三产的融合工作，拉长产业链，引进相关技术人才，切实有效的为本村的产业发展制定科学合理的规划。施志成提到要充分开发网红经济，伍浦村的花海时下是湖州地区的网红花海，要建设好休闲农业的配套设施，停车场、餐饮、观光、住宿等方面应当尽快去落实；应当借着这个势头积极迎合市场的需求，接二连三深入挖掘自身潜力，将优势资源转换为经济效益。李卫旗和施志成参观了村庄的美丽乡村建设和景观花海区，提出要将精品村庄的打造同乡村旅游相结合。本次考察为推进联盟联系村结对的工作打下了基础，休闲观光联盟将长期服务伍浦村休闲农业

的发展。

下午，两位专家又来到联盟结对村—东林镇泉庆村考察，并与村书记座谈交流。沈书记介绍了本村主要是以特色水产养殖为主，四面环水，处于吴兴、南浔、德清的三县区的交界，是一个典型的江南水乡村落。泉庆村正在打造美丽乡村精品村，受到了湖州市、吴兴区农办的重视，同时已经申报了2A级景区。李卫旗提出要做足水乡文化特色，引入参与性的活动和内容。在沈书记的讲解下，李卫旗和施志成参观了村庄的柳编工作室，施志成提出将柳编技艺作为村庄特色吸引亮点来打造，并可以帮助其拓宽市场、推销产品。本次考察为推进联盟联系村结对的工作打下了基础，休闲观光联盟将长期服务泉庆村休闲农业的发展。

12月21日，休闲观光联盟在玲珑湾生态园组织开展了农业产业提升培训。本次培训组织了湖州三县两区的休闲农业业主和村委干部40余人，由严力蛟教授主持，邀请张乐、薛亮分别作了“休闲农业转型升级实操经验分享”、“休闲农业在抱团发展中的困境与发展思考”的报告。分享结束后，由各业主带队实地考察其休闲农业发展情况。受邀培训业主和村委干部表示此次收获颇丰，并建议以后多多组织类似的活动。

12月26日，湖州市休闲观光产业联盟在湖州市农业局1104会议室召开2018年度工作总结例会。本次会议由本地专家组组长、农业局产业处处长吴建荣主持，产业联盟首席专家严力蛟、省级专家李卫旗、杨京平、汪自强、地方专家施志成等共11人出席。会上，各位专家汇报了今年工作，严力蛟教授进行了总结，并针对农业产业发展情况，畅谈了明年工作思路。他提出应针对湖州生态文明建设制定《美丽乡

村湖州休闲农业产业发展标准化》的建议，该标准以农业发展为核心，产业兴旺为重点，注重产业、技术实施、乡村推广等多个方面的提升。该提议得到了吴建荣及各位专家的一致肯定和赞同。吴建荣表示明年联盟与产业处的联系将会更加紧密，共同推动湖州休闲农业的健康发展，为湖州的休闲农业产业发展贡献自己的力量。会上，专家们还讨论决定于2019年1月25日在原乡小镇举行“2019年湖州休闲农业发展研讨会”，希望在总结2018年休闲农业的成果的同时，为2019年湖州休闲农业发展指明方向。

12月份县区分联盟动态

（一）南浔区分联盟

12月6日上午，南浔区现代农业产学研联盟2018年度工作总结会议在区农林局会议室召开，区农林局领导、各产业分联盟首席专家和本地专家参加了此次会议。会议由区农林局副局长费娟华主持，首先由各产学研联盟首席专家交流发言。贾惠娟、朱国富等联盟专家提出要根据南浔的产业发展特色，在节本增效上做文章，注重质量提升，倡导适度发展。专家们总结了各自分联盟2018年开展工作情况及存在的问题，同时规划了2019年的重点工作内容。最后区农林局分管领导从积极引进新品种、加强新技术新模式的应用推广，及解决南浔农业生产共性和关键性技术上的重大突破等方面对2018年工作取得的成绩进行了总结。

（二）安吉县分联盟

12月13日上午，笋竹联盟安吉分联盟在孝丰镇森海林场组织举

办毛竹林下竹荪等食用菌仿野生栽培技术示范推广培训班，邀请中国林科院亚热带林业研究所谢锦忠研究员讲授毛竹林下竹荪仿野生栽培技术。乡镇（街道）林业站负责人、毛竹规模经营合作社等负责人共60余人参加。谢锦忠研究员结合安吉竹产业发展现状，联系当地竹林环境，对如何培育竹荪等食用菌作了详细的说明，包括对菌种的选择、基质的判断、肥料、灌溉设施等。此次培训有更多的乡镇和基层合作社参与，对探索竹林复合经营模式、提高毛竹林综合经营效益具有重要意义。

为有效推进安吉县蔬菜产业绿色发展，提高种植水平，12月19日，湖州市蔬菜产业联盟安吉分联盟在灵峰街道大竹园村村委举办安吉县菜稻轮作技术培训。湖州市农作站蔬菜联盟专家叶飞华做《蔬菜种类、种植模式与土壤障碍治理》专题报告，安吉县蔬菜产业联盟专家、各乡镇（街道）农技人员、蔬菜产业主体代表等共50余人参加培训，培训由联盟本地专家王琼主持。叶飞华以“菜稻轮作技术”为核心，详细介绍蔬菜品种分类，水旱轮作模式、不同科属种类蔬菜的轮作模式、种养结合模式、农旅结合模式等种植方式，并重点讲解了蔬菜连作障碍表现、原因及治理方式。此次培训促进了我县蔬菜与水稻轮作栽培技术的推广，确保农业增效、农民增收。

近日，安吉县现代产学研联盟畜禽分联盟组织专家及养殖主体，赴桐乡华腾牧业考察学习现代化牧旅结合发展新模式。考察团由安吉县农业局陈林泉副局长带队，特别邀请了浙江大学湖州畜禽产业联盟首席专家余东游研究员作为此次考察的专家组组长，从专业角度为安吉县养殖主体提供技术解读。考察团一行分别参观了桐乡华腾牧业的猪文化展示馆、生猪养殖污粪处理设施、生态有机农场、亲子互动乐

园等绿色循环体，听取了华腾牧业对牧旅结合发展型模式的全方位介绍，通过现场参观感受，充分了解了牧旅结合这一发展新模式，为我县今后绿色畜牧业发展提供了新思路。在与华腾牧业座谈会上，我县养殖主体积极踊跃发言，向华腾牧业请教各种关于如何牧旅结合新模式的问题，收获颇丰。余东游研究员表示，作为湖州畜禽联盟的专家，同时也是安吉畜禽产业分联盟的专家组组长，一定服务好安吉现代绿色畜牧业，为安吉现代绿色畜牧业发展提供技术支撑。安吉县农业局副局长陈林泉指出，安吉的养殖主体要开动脑筋，走出一条适合我们安吉绿色畜牧业发展的新路子，充分利用好这次向华腾牧业学习的好机会，依托以余东游研究员为首席专家的湖州畜禽产业联盟专家团队，把安吉畜牧业做精、做美、做亮。

（三）长兴县分联盟

12月5-10日，笋竹联盟长兴分联盟组织专家先后到煤山镇、和平镇等春笋冬出覆盖基地进行现场指导，联盟专家教授级高工沈泉就覆盖技术要点进行面对面交流、手把手指导，基地大户纷纷表示满意和感谢。专家们还就地开展调研，就明年笋竹产业发展形势和合作社规范运行、如何更好地发挥组织作用等，与村书记、合作社负责人进行座谈交流。此次活动为明确2019年联盟工作思路，找准服务突破口，助推笋竹产业健康发展和乡村振兴等起到了积极作用。

（四）德清县分联盟

为深入贯彻落实“绿水青山就是金山银山”重要思想、“一亩山万元钱”行动计划，牢固树立“生态优先、绿色发展”理念，以市场为导向、示范为抓手、产业为支撑、创新为动力，充分发挥森林资源优势和林木特性，大力推广应用先进适用技术和新型林下种养模式，加

快发展林下复合经营与景观旅游开发，推进林下经济集约化生产和规模化经营，促进林地增产、林业增效、林农增收，推动实现产村融合发展和乡村振兴，德清县笋竹产业分联盟邀请了丽水林科院应国华院长，市笋竹联盟省级专家、浙江农林大学高培军副教授在德清新雅兰大酒店举行毛竹林高效复合经营技术培训。全县竹产区乡镇林业站技术人员、村林业干部、合作社成员、种植大户等 120 余人参加培训。此次培训主要以授课方式进行。应国华对我县林下食用菌栽培过程、栽培时注意事项及生产后保存方法一一做了介绍；高培军副教授对我县竹林下套种中药草药栽培时注意事项及栽培生产后如何正确管理，作了详细讲解，并解答了各种植户在栽培过程中所遇到的问题。此次培训为我县深入推广“一亩山万元钱”科技富民行动计划，进一步加快我县林下经济发展起到积极正面的效果。

12月10日，德清县冬季水果栽培技术培训班在德清县三合乡九龙果园举办，本次培训特邀湖州市水果联盟首席专家、浙江大学贾惠娟教授作“阳光玫瑰”葡萄种植技术培训，浙江大学何水平老师作樱桃桃种植相关技术培训。下午，贾惠娟教授一行来到位于新安的湖州启航生态农业有限公司，查看基地冬枣的生长情况，并给予种植意见。通过本次培训以及针对性的果园种植问题解答指导，我县果农的水果生产技术得到了进一步的提高，相信来年我县水果产量与品质会有更好的提升。