

探究四川现代农业产业技术 体系发展途径及对策

李帅 赵永田¹

(四川广播电视大学, 四川 成都 610000)

【摘要】: 为贯彻落实习近平总书记对四川“三农”系列讲话重要指示精神, 尽快实现从农业大省向农业强省跨越。四川省通过打造“10+3”现代农业产业技术体系凝聚全产业链资源与力量助推“三农”高质量发展, 然而体系运转尚存在诸多突出性问题。针对经费投入不足、体系间沟通与衔接力度不够、人员队伍素质有待提升、自主创新能力不强、成果转化率低、人才考核评价与激励机制不健全等问题及原因进行了分析。建议通过形成多元化资金投入与管控机制、促进体系协同合作、推行专家对接服务机制、增强创新主体培育、加快实现体系成果转化收益、健全体系评价与激励机制等途径, 充分发挥体系“系统性、整体性”的功能与优势, 为体系进一步优化与完善提供对策建议。

【关键词】: 现代农业 产业技术体系 “10+3”

【中图分类号】S-1 **【文献标识码】**A

2008年四川省正式启动现代农业产业技术体系(以下简称“体系”), 筹建体系是加快实现“四化同步”的战略举措, 是现代农业农村创新发展和新农村建设的科技支撑。为贯彻落实习近平总书记对四川“三农”系列重要指示精神, 以现代农业种业、装备、烘干冷链物流3大先导性产业为支撑, 大力推进构建川菜、川粮油、川茶、川猪、川果、川牛羊、川酒、川竹、川药、川鱼等10大“川字号”优势产业创新发展, 形成“10+3”现代农业产业技术体系。

四川现代农业产业技术体系组织结构由专家团队和产业科技示范基地两个层级构成, 体系联合四川省农科院、四川农业大学等农科院校单位40多个, 拥有各类农业科技研究人员2000多名, 建成省级及以上重点实验室、中心、基地60余个。按照产业发展规律和转型升级内在要求, 充分发掘当地优势农业资源, 共组建水稻、麦类、玉米、薯类、肉牛、生猪、兽药、肉羊、油菜、蚕桑、饲草、淡水鱼、蔬菜、食(药)用菌、茶叶、道地中药材、水果、特色经作、豆类杂粮、攀西特色水果等20个创新团队。

1 体系建设过程中存在的问题与短板

1.1 体系经费投入不足

体系投入占全省农业GDP比重仍然低于全国平均水平, 尽管全省农业投入总量逐年递增, 但体系经费尚不能完全满足体系

作者简介: 李帅(1991-), 男, 辽宁阜新, 研究实习员, 硕士, 研究方向: 现代农业与乡村振兴;

赵永田(1982-), 男, 山东巨野, 副教授, 博士, 研究方向: 植物病虫害防治。

基金项目: 四川广播电视大学农村区域经济与职业教育研究中心一般科研课题(KTNJZJ2019002Y)

正常运转所需，相对于农业科技发展需求尚存很大缺口。长期以来，农业科研投入总量严重不足，财政协同增长制度尚未健全，风险投资与回报机制、多元化投入体系尚未形成。另一方面，财政经费缺乏调控余地，管理“过死”，时常遇到调查研究、分析化验、耗材采购、试验推广、劳务补助等经费比例不足的现象，严重制约了体系的发展。

1.2 体系间沟通与衔接力度不够

体系岗位专家和产业科技示范基地负责人工作协调程度不够紧密，资源与信息共享机制还需进一步完善。目前，体系创新团队信息化平台仍存在信息量少、更新慢、对外开放程度低的问题，由于不同农产品产业在共性技术研究方面协调性不够，导致同一技术问题重复研究或“新、难、重”技术问题无人问津，造成体系运行严重受阻。

1.3 体系人员队伍素质有待提升

体系人员队伍中，年轻的技术人员少之又少，绝大多数有文化的技术人员不愿意到农村来，“断层”现象突出。在基层农村，重点专业技术人员数量匮乏，仅有的农业技术人员普遍存在能力不精、知识不深、服务不够的问题。加上四川省留守务农人员老龄化、妇弱化现象严重，对新知识、新技术接受能力有限的缘故，使得农业先进实用技术推广慢，农业科技成果转化难度增加。

1.4 体系自主创新能力不强

把发展现代农业产业技术体系等价代换为“做课题、搞研究”的思想根深蒂固。一是自主创新能力不强、核心技术掌握不够，多数科研仍是“照猫画虎”、“照葫芦画瓢”；二是资源分散，无法形成合力，产前、产中、产后技术研究缺乏有效衔接与配合，体系“零散化”没有解决；三是体系与企业对接不深，科研与市场需求脱节，困扰现代化农业发展的瓶颈问题仍未得到解决。

1.5 体系与基层对接不力、成果转化率低

体系科技示范基地在地域分布上差异明显，农业推广科技人员能力弱、数量少、对科技成果的更新升级和技术维护的能力严重缺失的现状依旧存在，像川西地区农技站空编率超过30%，已无法满足当地农业科技成果推广的需要。公益性服务与经营性服务之间还存在一定矛盾，体系与企业相比，推广手段改进不及时，对市场需求与走势掌握不够，加上农民对“新品种、新技术”持怀疑态度，推广难度巨大。具备推广经验的专家人员针对农业主开展的培训次数有限，导致大量农机具闲置、利用效率低下，联产连片规模效益没有实现。

1.6 体系人才考核评价与激励机制不健全

当前体系的岗位竞争机制尚不健全，一是青年科技人员难于获得稳定的科研资助，自身发展通道受阻，导致大批农业科技人才流失；二是体系人员日常管理、绩效考核等标准与行政管理人员一致，没有充分考虑体系工作性质的特殊性，严重抑制了农业科技人员创新创业的积极性；三是考核评价指标过于单一，“唯论文、唯获奖”诟病依旧未治愈；四是基层农技推广人员工作环境差、薪资待遇低、职称晋升难，工作上得过且过思想严重；五是体系人员考核经岗位专家、执委会和体系成员分别打分，通常采用单一排名制方式，导致考核标准与体系成员依托单位之间存在差异，两者衔接不当。

2 对策与建议

2.1 形成多元化资金投入与管控机制

加大政府、国家科技计划和涉农金融机构对体系的资金支持力度，保证体系财政拨款总量逐年稳定增加，适当提高农田经营建设补助标准。积极推广“政银担”合作模式与“川农贷”惠农工程，通过抵押担保、贷款贴息、税费减免、风险补偿等措施，多元化开展涉农投资，全面覆盖“10+3”产业技术体系。建立“市县多投入、省级多补助”的激励机制，推进现代农业园区金融综合服务创新示范区建设，积极开展农业农村产权融资服务，支持有条件的市县成立农业投资企业，充分发挥涉农项目资金效益。加强经费与体系任务的衔接，适度增加劳务费、材料费、会议费、旅差费在项目总经费中的比重，不断缩减经费划拨、报账、预算及审核事项的中间环节，逐渐扩大经费使用自主权与灵活性。同时，要严格遵照体系资金管理规定确保专款专用，并定期向社会披露相关财务信息。

2.2 促进体系协同合作，凸显团队力量

建立体系内负责人经常性沟通的联席会议制度，加强不同体系之间、体系内部成员之间的沟通学习，进一步理顺部门间协调联动的工作流程，实现管理、协调、合作、执行等顺畅衔接与高效运转。注重强化不同专业、学科间的协同创新与联合攻关，建立起科研面向生产解决实际问题的新机制。面对不同产业间的类似、共性问题，组成共性问题技术研发组，实现同一专业领域专家之间的技术交流合作与信息资源共享。利用好现代农业产业技术体系信息网络共享平台，及时反映工作进展信息与最新成果，开展线上学术交流，扩大开放程度，促进资源共享。

2.3 推行专家对接服务机制，助力人才队伍素质提升

全面推行“岗编适度分离”新机制，鼓励岗位专家下乡“蹲点”指导，为农户提供“精准、及时、全天候、顾问式”的农技指导服务。通过集中授课、实地观摩、现场讲解等形式面对面、手把手地向农民传授“种、管、运、储、销”产业链条各环节先进实用的技术经验，不断壮大农村“土专家”技术队伍，进而辐射带动周边农户提高生产技能。继续加强政策激励，吸引更多创业者返乡下乡创业，重点围绕园区基础设施建设、农产品深加工、烘干冷链物流等热点领域开展针对性研究，为新型现代化农村建设提供人才支撑。

2.4 增强创新主体培育，整合资源形成合力

体系运行要紧紧围绕农业生产需求，积极听取终端使用主体的意见建议，以机械化、标准化、精准化为目标，开展特色优势产业全链条、多学科协同创新模式。鼓励校企合作，大力开发农机农艺融合技术与农产品精深加工机具，将种养、加工、贮藏、物流等成套技术集成示范，率先攻克重点区域主要农作物的薄弱环节。继续加强创新团队建设，全力整合农业优势科技资源，以基因生物技术、物联网农业信息技术、水肥药一体绿色生产技术等为突破口，切实转变片面追求高产的思想导向，着力从技术体系整体角度出发开展配套式研究。

2.5 加快实现体系成果转化收益

试行“推广教授”人事制度改革，建立“农户需求+研+推+农户受益”模式，第一时间将农业新技术、新产品、新品种推入农业生产第一线，手把手为农户传授种植经验，助力成果转化见到实效。推动成立四川省品牌发展联盟，深度挖掘“川字号”品牌文化。认真做好体系建设规划和布局，依托农产品主产区市（县）农业科研与技术推广机构，根据当地农业规模设立若干综合试验站和重点技术示范区，定期对技术推广人员和农业示范户开展产业集成技术试验、示范和推广等培训业务，不断提升成果转化效率。

2.6 健全体系评价与激励机制

进一步细化和量化任务书的考核指标，把科技创新、成果转化等作为体系建设的出发点和落脚点，把解决生产实际问题、

防范突发性风险、保证产业平稳运行作为首要考核标准。继续强化过程监督与管理，尝试推行第三方评价机制，依托单位共享年度考核的结果，适当加大体系人员的进入和淘汰力度。加大青年科研者经费与政策支持力度，适度扩大经费使用自主权，允许面向生产一线自由选题，鼓励申请重大农业科研项目（课题），建立和强化公益性、基础性研究的评价、奖励体系，加快建立合理的科研成果利益分配机制。

参考文献:

- [1]祝洪章,秦勇.关于现代农业产业技术体系的国内外研究综述[J].北方经贸,2012(12):29-30.
- [2]关于加快建设现代农业“10+3”产业体系推进农业大省向农业强省跨越的意见(节选)[J].四川畜牧兽医,2019,46(11):7-10.
- [3]舒长斌,张熙.关于提升四川省农业科技创新能力的思考[J].四川农业与农机,2014(03):12-14.
- [4]陈开勇,蔡红,张帆,等.四川农业科技竞争力提升调研报告[J].四川农业与农机,2018(04):7-10.
- [5]张克俊,张娜敏,伍红玮.现代农业产业技术体系建设的制度创新特征、问题及对策建议[J].农村经济,2014(11):37-41.
- [6]李平,王维薇,张俊飏.国家现代农业产业技术体系建设现状调查与统计分析[J].湖北农业科学,2016,55(22):5995-6000.
- [7]李平.现代农业产业技术体系运行绩效及提升策略研究[D].武汉:华中农业大学,2012.
- [8]夏良,彭水平.开展创新性农业保险助推农业稳步发展——以黄鳝养殖保险为例[J].行政事业资产与财务,2016(31):48-51.
- [9]李玲玲,杨坤,杨建利.我国农村产业融合发展的效率评价[J].中国农业资源与区划,2018,39(10):78-85.
- [10]胡瑞,李忠云,陈新忠.湖北省现代农业产业技术体系深化研究[J].华中农业大学学报(社会科学版),2015(03):40-46.
- [11]李洪春,丁燕.攀枝花市培育新型职业农民的对策[J].四川农业与农机,2014(03):14-16.
- [12]张国坤.实施乡村振兴战略促进城乡融合发展[J].上海农村经济,2020(01):4-8.