

# 贵州省农村科技扶贫模式研究

廖永国, 苗银家\*, 金朔 (贵州大学, 贵州贵阳 550000)

**摘要** 从贫困与科技扶贫的含义出发, 探讨了科技扶贫的特征与几种经典的科技扶贫模式, 分析了贵州目前的贫困情况, 最后提出了构建“政府支持、农民参与、技术投入、利益共享”多方联动的农村科技扶贫模式。

**关键词** 农村; 科技扶贫; 模式; 贵州省

**中图分类号** S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2018)08-0200-02

## Study on Poverty Alleviation Model of Rural Science and Technology in Guizhou Province

LIAO Yong-guo, MIAO Yin-jia, JIN Shuo (Guizhou University, Guiyang, Guizhou 550000)

**Abstract** From the meaning of poverty and science and technology poverty alleviation, the characteristics of science and technology poverty alleviation and several classic models were explored, the current poverty situation in Guizhou was analyzed, and finally the model of rural science and technology poverty alleviation through multi-linkage—"government support, farmers participation, technology input and benefit sharing" was proposed.

**Key words** Rural; Science and technology poverty alleviation; Model; Guizhou Province

我国想要达到全面建设小康的目标, 农民小康是达到全面小康的重点所在, 特别是那些处在边远区域的农民。在“十三五”规划里面明确提出了在所有的贫困地区执行脱贫攻坚的项目。但是处于边远的贫困区域因为自然环境与资源状况的不同, 无法运用相同的扶贫方式, 需要按照实际状况制定相应的策略。扶贫需要遵守“分类施策”的原则, 不一样的贫困状况执行不一样的扶贫方式, 实现较高精准程度的扶贫。十九大之后, 我国的精准扶贫工作进入了攻坚阶段, 如何通过创新扶贫开发的模式, 以科技手段解放和发展农村生产力, 突出科技扶贫在农村发展中的作用, 使科技扶贫成为行之有效的扶贫手段<sup>[1]</sup>, 也就成为当下十分重要的一个研究课题。近年来, 我国很多专家学者对农村科技扶贫做了大量研究<sup>[2-7]</sup>, 并取得了一定的成果。从国内研究来看, 研究贵州农村地区科技扶贫模式的较少, 笔者以贵州农村为例, 从贫困与科技扶贫的含义出发, 探讨如何建立适合农村地区的科技扶贫机制。

## 1 科技扶贫的含义与特征

**1.1 具体含义** 科技扶贫是国家科委在 1986 年提出的, 它是一种在农村逐渐落实实施的最为主要的反贫困方式, 是我国政府部门扶贫战略最主要的构成环节<sup>[2]</sup>。其最终的目标是运用较为先进符合相关要求的科学技术改善贫困区域较为密集的小农经济形式, 增强农民自身所具备的科学文化素质, 提升其开发资源的水平, 推动贫困地区商品经济的逐渐进步, 加速农民脱贫致富的进程。

**1.2 特征** 科技扶贫是从本质层面处理农业科技缺乏, 从根本上加大科技相关投入, 增强发展后劲的重要方式<sup>[3]</sup>, 其具备以下几个主要的特征。

**1.2.1 工作人员需要较高的科技素质。**科技扶贫是经过采

取较为先进的技术手段, 以增强贫困区域的劳动生产效率, 从而推动全社会经济效益的不断发展, 实现脱贫开发的目标, 这就需要从业人员必须具备较高的科技素质<sup>[4]</sup>。

**1.2.2 农业科学技术含量较高<sup>[5]</sup>。**在科学技术产生之后, 始终都是促进社会不断进步的中坚力量, 贫困区域为什么长时间地处在贫困的状况里面, 其最为主要的因素是科学技术的运用非常之少, 并未享受到人类的科研成果所带来的好处。

**1.2.3 扶贫的方式运用重视综合性作用的发挥。**科技扶贫方式的执行, 不单单是一个口号而已, 同时还形成了真真切切的效益。伴随科技扶贫方式所产生的便是数量较多的扶贫开发工程与扶贫资金。

**1.2.4 全面运用当地区域经济的优良发展。**科技扶贫方式的运用, 从本质而言仅仅是一种外部的力量, 贫困区域若想从根本上转变贫困的状况, 便需要依托本身的经济进步, 经过科技扶贫所给出的科技扶持, 转变本身的发展理念, 根据市场经济基本规律来执行, 全面运用与开发当地区域所含有的所有自然资源, 获得最大化的经济收益<sup>[6]</sup>。

## 2 贵州省农村贫困现状

**2.1 乡村人口数量大, 贫困人口多** 在贵州省的 88 个县级单位里面一共有 50 个国家扶贫开发重要县域, 处于我国首位。在“十二五”之后, 一共组织落实了 8.9 万个扶贫工程, 涵盖了贵州全省 83 个具有扶贫开发职责的县域, 1 378 个贫困乡(镇)与 12 770 个贫困村, 贵州全省一共减少了 646 万的贫困人口。在整个“十二五”期间, 贵州省的农村贫困人数由 777.7 万减少至 418.0 万, 减少了 359.7 万人, 贫困发生率由 23.9% 降低至 12.1%。

## 2.2 贫困农户生产、经营现状

**2.2.1 耕地占有量小。**“八山一水一分田”“天无三日晴, 地无三里平”很好地展示出了贵州当地有较多山地的地理条件, 是我国仅有的不具备平原的内陆山区省份, 其有着非常知名的“六山”, 全省山地多、田地少, 人数多、耕地少。

从 2015 年贵州常用耕地与部分西部不发达省区比较来

**基金项目** 贵州大学研究生教育创新基地建设项目(贵大研 SJJD [2015]010)。

**作者简介** 廖永国(1972—), 男, 苗族, 重庆人, 硕士研究生, 研究方向: 农村区域发展。\* 通讯作者, 硕士研究生, 研究方向: 企业人力资源管理。

**收稿日期** 2017-09-03; **修回日期** 2017-11-24

看,贵州整个省份的耕地面积为 490.35 万  $\text{hm}^2$ ,与云南、甘肃以及陕西相比,分别少 151.81 万、12.12 万、23.70 万  $\text{hm}^2$ 。因为贵州省农村规模相对较大、贫困人数众多,人均耕地面积仅有 0.15  $\text{hm}^2$ ,与云南、甘肃以及陕西相比,分别少了 0.03、0.09、0.03  $\text{hm}^2$ 。

从扶贫开发重点县主要经济指标占贵州省比例来看,50 个贫困县所占面积是 11.63 万  $\text{km}^2$ ,占整个贵州省面部面积的 66%,常用的耕地面积为 103.79 万  $\text{hm}^2$ ,所占的比例为 59.2%。贫困农户人均耕地面积仅有 0.06  $\text{hm}^2$ ,与全省平均水平相比少了 0.01  $\text{hm}^2$ 。

**2.2.2 劳动力素质低、收入结构单一。**贫困农户与较低收入农户的劳动力所接受的教育分别为 6.3 和 6.9 年,与贵州全省相比分别少了 1.2、0.7 年。初中及以下文化程度的劳动力占 82.5%,其间小学及以下文化程度的占 37.8%,然而大专及以上学历的文化程度的仅占 3.56%,文化程度非常之低。

在 2015 年末,贵州农村家庭平均每一户有 4.25 人,每一户的劳动力为 2.78 人,其相当于一个劳动力需要养活 1.55 人,与 2013 年相比负增长 2.1%,贫困农民群众的负担不断加重。在 2015 年贵州省农民的人均收入里面,第一产业的收入为 1 796.3 元,其所占比例是 53.0%。与此同时,实物的收入占总收入的 30.8%,表明农民的收入结构较为单一。

**2.3 贫困农户生活现状** 对生活在农村人们的生活品质进行评价常运用恩格尔系数,恩格尔系数所代表的是一种长时间的发展态势,伴随着人们生活水平的日益增强,恩格尔系数渐渐降低。在 2015 年,贵州全省农村家庭的恩格尔系数是 44.7%,城镇家庭的恩格尔系数是 38.3%,可见贵州省当地农民群众的生活水平非常低。从居住条件层面而言,在 2015 年末贵州省城镇人均的住房面积仅有 32.87  $\text{m}^2$ ,农村人均的住房面积为 33.24  $\text{m}^2$ ,且贵州省农村所拥有的耐用消费品数量非常少(表 1)。

表 1 2015 年末贵州每百户农村居民家庭耐用消费品数量  
Table 1 Quantity of durable consumer goods per 100 rural households in Guizhou by the end of 2015

| 序号<br>No. | 指标名称<br>Indicator name | 单位<br>Unit | 绝对数<br>Absolute number | 比上年增长<br>Increase over the previous year//% |
|-----------|------------------------|------------|------------------------|---------------------------------------------|
| 1         | 彩色电视机                  | 台          | 98.2                   | 3.4                                         |
| 2         | 电冰箱                    | 台          | 65.7                   | 15.8                                        |
| 3         | 洗衣机                    | 台          | 72.3                   | 10.6                                        |
| 4         | 影碟机                    | 台          | 11.2                   | -19.6                                       |
| 5         | 热水器                    | 台          | 25.0                   | 19.8                                        |
| 6         | 摩托车                    | 辆          | 44.6                   | 9.2                                         |
| 7         | 电话机                    | 部          | 10.8                   | -10.9                                       |
| 8         | 移动电话                   | 部          | 186.2                  | 9.8                                         |

注:资料来源于《贵州统计年鉴》  
Note:Data come from Guizhou Statistical Yearbook

3 构建“政府支持、农民参与、技术投入、利益共享”的农村科技扶贫模式

3.1 政府部门的支持

**3.1.1 完善管理机制。**对于较为庞大的农村科技扶贫队伍所进行管理,需要具备一套较为完善的科学性的管理体

系,才可以确保其以较高的效率完成<sup>[7]</sup>。需要由上至下的创建相应的管理体系,贵州省的省委需要设立专门领导科技扶贫的部门,扶贫工作队伍的构建需要遵循省、地以及县三级共通合作、搭配的准则,重点关注不一样层次的互补效果。能够尝试以县作为基本单位构建科技扶贫工作的队伍,在所有的乡镇中都要派驻相应的工作组。为了确保科技扶贫工作能够有计划、有组织的落实,需要逐层创建目标责任制度,实施责任制的管理模式。在规定时间内脱贫的人员经过省、地以及县联合审核之后,能够进行兑现交帐。其重要的验收标准主要有:明确行之有效的发 展计划,人均的基本农田、主要粮食作物的单位面积产量以及人均占有量,畜牧业与林果业的产值以及其所占据的比重,新技术与新品种的覆盖率等<sup>[8]</sup>。

**3.1.2 健全农村基层科技发展的调动机制。**对于当前贵州当地农村的科技基础较弱、缺乏动力的具体情况,增强财政指引与政策扶持,促进农村科技的不断进步,需要逐渐增强农民群众在科技推动新农村构建环节中所处的主导位置,逐渐增强农民群众学习与运用科技积极性。需要增强投入指引,采取后补助、担保以及以奖代补等其他模式,激发农村企业、合作组织等对于研发科技、增大投入以及提供服务的积极性<sup>[9]</sup>。运用金融与财税扶持的政策,全面发挥农村科技发展所具有的指导作用,改善农村科技不断进步的条件<sup>[10]</sup>。

**3.1.3 健全城乡、工农科技发展互动机制。**需要将全面统筹城乡与工农科技不断发展当作一项重要的制度。需要增强相应的规划,对相关的政策进行研究,增大投入,改善管理,全面运用基地、队伍创建、品牌孕育等形式,推动城乡之间的产业能够相互对接与准确分工,在城市与工业层面打通农产品的市场。需要增强制造、设备以及流通等科技在农业生产中的运用,拓展农业的产业链,达到产业、技术以及价值等链群的有机融合,引领农民群众在相对较高的效益与比较高价值产业中就业,需要增强农村科技地区之间的相互合作,完善农村科技地区互动体制<sup>[11]</sup>。

**3.2 强化农民技能培训,促使农民参与** 农民是所有技术运用的主体,唯有农民已经接受了相关的技术才可以达到科学技术的推广,然而能够运用适用技术的基础便是农民自身已经掌握运用该技术的具体方式,充分了解了此方式与之前所运用的方式相比具备更加好的高效性,并且乐于接受同时进行运用。因此增强农民的技能培训是非常重要的,了解基本的理论知识,才可以从本质上把握技能的关键,并且,技术所需要的不仅仅是培训,而是需要将农民群众当作技术的起源,农民与技术专家一起研发全新的技术。

**3.3 增加农业科技投入** 国家财政需要增大贵州当地农业科技的投入,提升贵州全省的粮食产量,完善农业生态条件,推动农业效益的提升与农民收入的增加<sup>[12]</sup>。现代化的科学手段依靠现代化的物质基础,科技的不断发展与所投入的资金有很大关联。其资金投入大致有以下几个方式:第一,成立科技扶贫专项建造基金,明确相应的试验、科研费用与原料等相搭配的资金,确保科技扶贫能够成功实行。第二,大

(下转第 210 页)

行各种投资,减少为 2017 年的 3 家。并且由于生产型农场与生态农场对土地质量要求高,尤以经济作物需求最高,浦口地区土地经过多轮种植,其土地质量急剧下降,难以保障持续性高产量。因此农场可以更换农场位置,前往土地租金更低、质量更好的江宁地区。

**2.2.2 农业机械化。**由于南京市生态型和生产型农场基本处于劳动为首机械为辅的生产模式,直接影响其生产成本<sup>[5]</sup>,对南京市生产型和生态型农场提高农业机械化水平,运用适合农业生产的农业机械装备,改善农业生产活动条件,可以有效降低劳动力成本,提高经济收益<sup>[6]</sup>。在现行南京市农场生产中,采用耕田机、播种机、收割机、自动灌溉系统、运输车辆等在土地上进行翻耕、播种、收割、灌溉、田间管理、运输等各项作业<sup>[7]</sup>,使得生产过程中基本完成机械化,减少人工成本并增强农业克服自然灾害的能力<sup>[8]</sup>。

### 3 结语

随着现在城市化的快速推进,都市型农场的需求会越来越大,南京市经济的迅速发展吸引了大量的人才涌入,与此同时,也必将带动都市型农场的发展。该研究的立足点就

是南京市都市型农场的基本生产情况,调研结果表明,南京市都市生产型农场的发展态势总体是向上的,对人民的生活有很积极的影响,农场的成本与收益也都在向着好的方向发展,但农场的机械化程度有待提高,人工成本的增加在一定程度上也会制约农场的发展。通过采取相应措施,未来南京市生态型农场将迎来更好的发展。

### 参考文献

- [1] 褚思真. 对我国发展生态型都市农业的一点思考[J]. 现代商业, 2015 (36): 181 - 182.
- [2] 凌海波, 郭福春. “三农”经济基础[M]. 北京: 中国金融出版社, 2009: 181 - 184.
- [3] 宋黎. 遵义市城市化问题研究[D]. 南京: 南京航空航天大学, 2009: 1 - 6.
- [4] 胡彬彬. 基于多方法的地区土地储备规划编制研究: 以南京市江宁区为例[J]. 地球, 2016(1): 161 - 163.
- [5] 成姿艳. 湘潭市农业机械化发展研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2013: 8 - 9.
- [6] 张春艳. 开发农村劳力促进农村经济发展[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2013 (31) [2017 - 11 - 10]. [http://3y.uu456.com/bp\\_8nqoj6cx734mu7525ein\\_1.html](http://3y.uu456.com/bp_8nqoj6cx734mu7525ein_1.html).
- [7] 王丽芝. 加快农机化进程 促进现代农业发展[J]. 吉林农业, 2012(11): 39.
- [8] 常国春. 提高农业机械化装备水平, 为农业生产提供技术保障[J]. 电子制作, 2014(23): 277.

(上接第 201 页)

量的农业技术人才到农村进行工作所需要的活动费用。第三, 技术宣传以及技术培育所需要的费用。第四, 完善农业环境所需要的费用。

**3.4 建立利益共享机制** 使技术人员以技术的形式入股, 与当地的“龙头”企业建立起经济利益的共同体, 达到利益分享, 共同承担风险, 产生农业科技推广回馈体制<sup>[13]</sup>。转变技术人员和农民群众间仅仅是提供服务和被服务的联系, 产生一个共同协作相互帮助的全新关联, 如此利益共享体制的创建使农村的科学技术逐渐进步具备内部的可持续性, 在一定程度上增强了技术人员与农民自身的积极性, 将被动转变成主动, 使其能够维持长期旺盛的生命力。同时这样的利益体制会产生理论和现实相互融合的技术人才链, 也就是引领大量具备较高素质的技术人员至基层、到所有的村组中去, 直接性地面对大量的农民群众实施科研相关的工作, 为他们提供培训、示范、合作以及咨询等相关的技术服务。

### 4 结论

全面加深科技扶贫的意识, 充分发挥起政策所具备的杠杆作用, 需要更加深入的改变理念, 加深科技扶贫攻坚的观念, 增强扶贫开发方针的后劲与脱贫的平稳性。需要做好以下几个方面工作: 制订全省科技扶贫平稳脱贫奔向小康的计划, 成立科技扶贫研发的基金, 改善科技扶贫的投资架构, 完

善科技扶贫实施的社会背景, 创建全新的扶贫体制等, 尽可能由政策层面指引科技扶贫向着更加深入、更高层次的方向不断发展。

### 参考文献

- [1] 严方超. 科技扶贫与农业企业成长的关系研究[D]. 重庆: 西南大学, 2014.
- [2] 张农, 韩世文, 张虎. 科技扶贫对策探讨[J]. 安徽农业科学, 2015, 43 (12): 334 - 335.
- [3] 张永亮, 孙沁, 李云. 科技扶贫开发的机遇与困境[J]. 凯里学院学报, 2011, 29(5): 43 - 46.
- [4] 张永亮, 李云, 孙沁. 科技扶贫开发的激励政策构建[J]. 陕西行政学院学报, 2011, 25(2): 21 - 23.
- [5] 金正桥. 探索建立科技扶贫长效机制[N]. 人民日报, 2014 - 12 - 03 (007).
- [6] 李俊杰. 中国农村科技扶贫路径及机制研究[D]. 北京: 中国农业科学院, 2014.
- [7] 李潇静. 精准扶贫背景下的农村科技扶贫[J]. 北京农业, 2016(3): 189 - 191.
- [8] 詹瑜, 杨成, 赵明坤, 等. 贵州草地生态畜牧业产业化科技扶贫项目实施现状与对策[J]. 贵州农业科学, 2011, 39(3): 149 - 155.
- [9] 黄安胜, 苏时鹏, 王姿燕, 等. 环境友好型科技扶贫模式初探[J]. 科技管理研究, 2014, 34(24): 253 - 258.
- [10] 李俊杰. 中国农村科技扶贫路径及机制研究[D]. 北京: 中国农业科学院, 2014.
- [11] 许峰. 科技特派员扶贫制度研究: 以浙江台州为例[J]. 西南农业大学学报(社会科学版), 2013, 11(5): 65 - 66.
- [12] 杨慧莲, 霍学喜, 王征兵. 农业服务模式创新研究: 陕西“大荔模式”运行机制及创新价值评价[J]. 科学管理研究, 2014(6): 103 - 106.
- [13] 赵华, 夏建军, 赵东伟, 等. 我国贫困地区科技扶贫开发模式研究: 以冀西北坝上地区为例[J]. 农业经济, 2014(3): 87 - 88.

## 科技论文写作规范——文内标题

文章内标题力求简短, 一般不超过 20 字, 标题内尽量不用标点符号。标题顶格书写, 文内标题层次不宜过多, 一般不超过 4 级, 分别以 1; 1.1; 1.1.1; 1.1.1.1 方式表示。