

2014

湖北调查研究

国家统计局湖北调查总队 编



中国统计出版社
China Statistics Press

2014

湖北调查研究

国家统计局湖北调查总队 编



中国统计出版社
China Statistics Press

图书在版编目(CIP)数据

湖北调查研究. 2014 / 国家统计局湖北调查总队编.

— 北京 : 中国统计出版社, 2015.8

ISBN 978—7—5037—7413—3

I. ①湖… II. ①国… III. ①统计资料—研究报告—

湖北省—2014 IV. ①C832.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 065653 号

湖北调查研究 2014

作 者/国家统计局湖北调查总队

责任编辑/余竟雄 李 冲

封面设计/孙 婷 李雪燕

出版发行/中国统计出版社

通信地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号 邮政编码/100073

电 话/邮购(010)63376909 书店(010)68783171

网 址/<http://www.zgtjcb.com>

印 刷/河北天普润印刷厂

经 销/新华书店

开 本/710×1000mm 1/16

字 数/700 千字

印 张/22.5

版 别/2015 年 8 月第 1 版

版 次/2015 年 8 月第 1 次印刷

定 价/60.00 元

版权所有。未经许可,本书的任何部分不得以任何方式在
世界任何地区以任何文字翻印、拷贝、仿制或转载。
如有印装差错,由本社发行部调换。

编辑委员会

主任：王跃新

副主任：李刚 胡国亮 程良世 梁冰 陈小清
朱小明

编委：（以姓氏笔画为序）

马俊凯 王林 王併生 王建录 尹汉华
付晓芳 刘荣 刘水国 刘国强 许晓红
宋克传 余东碧 别友平 张小青 张必洪
张在金 张建华 时明国 李昌文 李俊超
肖庆华 邱波 周银华 姜才金 胡先红
夏泽宽 徐亮 龚其民 舒振斌 蒋宇飞
魏自豫

编辑：许晓红 周家庆 叶祯祥 汪剑锋 胡艺

序

2014年,湖北调查总队在国家统计局正确领导和湖北省委、省政府关心支持下,以积极进取的姿态,求真务实的作风,开拓创新的精神,不断强化“两个意识”,奋力推进“三个提高”,圆满完成了各项工作任务,湖北调查事业发展取得了新成就。看到这些成绩和进步,我感到由衷的欣慰!

时代赋予了2014年太多的意义——全面深化改革元年,经济发展进入新常态。在这个非同寻常的时期,湖北调查总队立足现代化服务型统计建设和调查工作实际,聚焦党和政府中心工作,围绕当前经济社会发展热点和难点问题,组织全系统开展重大课题研究,产生了良好效应。

为展示研究成果,湖北调查总队编辑出版了《湖北调查研究2014》。全书共收录课题研究报告30篇,这些报告选题紧扣时代主旋律,紧扣经济发展新常态,紧扣中央决策部署,紧扣国家统计局工作要求和省委、省政府决策需求;既有客观的分析判断,又有翔实的数据信息支撑,分析问题深入透彻,对策措施切实可行,有的更是敢于突破常规,独辟蹊径,创新思维,观点新颖,值得学习、研究和借鉴。愿此书的出版能为各级领导和有关部门指导实践提供更多参考,为推动湖北经济社会发展发挥积极作用。

许光春

2015年6月

目 录

1. 粮食主产区农民增收新途径	1
2. 农作物单位面积产量调查方法比较研究	9
3. 土地整治与耕地变化的相关性研究.....	17
4. 新型工业化与城市化模式研究.....	51
5. 农民增收的关键在于提高非农收入的实证分析	104
6. 农民工市民化现实障碍实证分析和可行性路径初探	113
7. 中小企业融资研究	123
8. 湖北服务业小微企业经营环境研究	134
9. 构建 PPI 企业星级制度管理 提升源头数据质量	143
10. 湖北调查系统广域网和视频会议系统建设项目建设项目综述	163
11. 湖北生猪规模化发展现状、问题及建议	170
12. 加快发展湖北肉牛养殖问题研究	177
13. 新形势下推进基层统计调查系统党风廉政建设着力点探析	186
14. 巩固群教活动成果 健全改进作风常态化制度.....	198
15. 武汉市居民收入与经济增长变动研究	204
16. 武汉市房地产价格影响因素实证研究	214
17. 农村土地经营权流转和规模经营的调查与思考	228
18. 土地流转对黄石特色农业发展的影响	236
19. 竹房城镇带建设现状与建议	242
20. 宜昌住户调查电子记账探索与实践	249
21. 襄阳旅游产业发展研究	254
22. 统计调查中的“亲民调查”方法初探	265
23. 对推进孝感城乡一体化进程的探讨	272
24. 荆州市城乡居民收入差距研究	280
25. 欠发达地区文化产业发展调查研究	304
26. 咸宁市现代农业发展研究	314

27. 基层队青年干部思想作风建设的探索与思考	324
28. 恩施山区农业保险实施情况调查报告	332
29. 仙桃市农村土地流转现状、问题及对策研究	338
30. 天门市农村土地流转问题研究	345

粮食主产区农民增收新途径

——以湖北荆门为例

【摘要】 荆门市位于湖北省中部,是湖北省的农业大市,素有“中国农谷”之称。2004年以来荆门市农民人均纯收入由3629元增长到10615元,年均增长率达12.7%,农民增收的经验在全国粮食主产区中有较强的代表性。课题组联合畜牧、水产、农业等6部门实地调研15天,调查了40多家企业、种养大户及合作社,较清楚地了解了荆门市农民增收的形势、途经和前景。荆门市在农民增收方面的成功经验主要是有效实行土地流转、实施新模式拓展产业链和价值链、大力发展订单农业和不断完善农业机械化服务体系。结合实际调查情况,课题组提出促进粮食主产区农民增收的政策建议:一是科学推进土地适度规模经营;二是培育种粮、增收、致富的职业农民和领军人物;三是提高种粮农户对现代生产要素的购买能力和使用能力;四是完善对粮食主产区的利益补偿机制;五是完善粮食风险基金配套政策。

从2004年起,连续11年的中央一号文件“锁定”三农主题,粮食主产区的农业生产条件及农民收入水平得到了较大地改善。荆门市位于湖北省中部,是湖北省的农业大市、著名的“鱼米之乡”,粮食产量占湖北省的10.7%,素有“中国农谷”之称。2004年以来荆门市粮食产量实现十年连增,农民人均纯收入由3629元增长到10615元,年均增长率达12.7%,农民增收的经验在全国粮食主产区中有较强的代表性。课题组联合畜牧、水产、农业等6部门实地调研15天,调查了40多家企业、种养大户及合作社,发放了200份入户调查问卷,较清楚地了解了荆门市农民增收的形势、途经和前景。

一、荆门市农民增收概况

2013年荆门市农民人均耕地面积3.94亩,户均15.1亩,为全省第一,市内农田水利灌溉条件较好,气候适宜发展粮食生产,特别是适宜发展稻谷生产。荆门市粮食产量从2004年开始连续十年保持增长,累计增加99.36万吨,农民收入也随之实现了较快增长。

10年来,荆门市农民收入以两位数幅度增长,从2004年到2013年,农民人均纯收入由3629元增长到10615元,年均增长率达12.7%。其中种粮收入2013年达到4026元,比2004年增长1.46倍,10年间年均增长率达10.5%。



图1 四大收入构成占农民纯收入比重

在四大收入构成中,转移性收入10年来年均增长27.6%,工资性收入年均增长23.0%、财产性收入年均增长16.7%、家庭经营收入年均增长8.8%,非农收入逐渐成为保障农民收入快速增长的主要来源。从增收贡献率上来看,家庭经营收入边际贡献率的变化趋势相对平稳,但近年来有下降趋势,工资性收入的边际贡献率近年来有不断上升的趋势,转移性和财产性收入的边际贡献率变化趋势不明显。

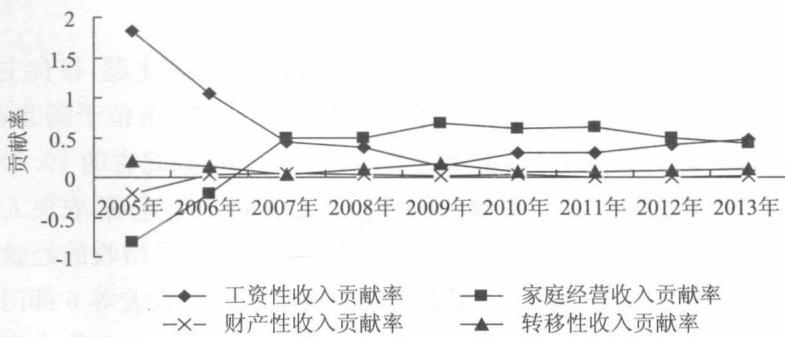


图2 四大收入来源贡献率

二、荆门市农民增收的成功经验

荆门市在积极发展二、三产业和打工经济解决农民增收问题的同时,立足于耕地,立足于种养,大力调整结构和模式,因地制宜发展高效农业,在促进农业增效、农民增收方面进行了积极探索。

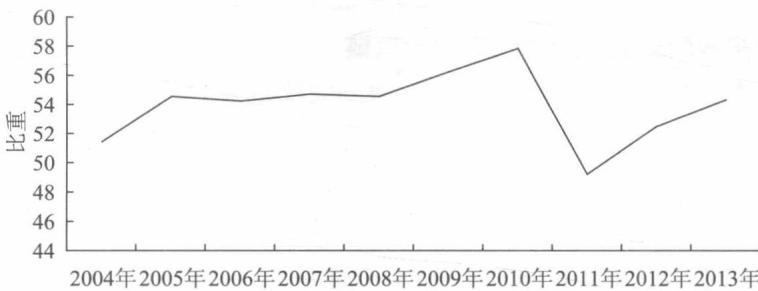


图 3 农民从粮食种植中获得的收入占种植业收入比重

注:工资性收入边际贡献率=当前工资性收入增加值/当年人均纯收入
增加值,家庭经营收入贡献率、转移性收入贡献率和财产性收入贡献率计算
方法相同。

(一)有效实施土地流转

为有效解决“农村年轻人不愿意种地,年纪大的人种不了地”的现象,荆门市积极鼓励土地经营权流转。土地确权并实施土地流转后,土地使用权、处置权归转进方所有,收益权一部分归转进方所有,一部分归转出方所有,即农户把土地转给别人去耕种了,可以凭自己所拥有的一部分收益权从土地直接耕种者那里获得土地转让费和国家的补贴;如果是采取土地入股经营的方式则可以分得红利,即取得分配收入。只要是在合同期内,这种收益权都存在,不会随意改变,不管转出农户把土地转让给谁,包括农户、个人和组织,这种权利都是存在的。所以把土地转让出去不会丢了根本,掉了饭碗。这样,流转后的土地一定会种满、种足,同时转出的农民,即可获得国家农业补贴外,又可获得土地租金,土地的生产效率在流转中实现了最大化。而且,土地流转过程中,可以进行大规模集中整治,进一步扩大规模收益。钟祥市石牌镇彭墩村原有耕地面积 6000 亩,在土地流转过程中实施了大规模土地整治,通过迁村移户腾地,全村共腾出了 3000 亩宅基地变成可耕地,使村里的耕地面积增加了 40% 以上,直接增加了农民收入来源。截至 2013 年底,全市共流转土地 124.4 万亩,占农村承包耕地面积的 38.7%,高于全省平均水平,其中仅 2013 年就流转 56.3 万亩。

2014 年,全市计划新增土地流转面积 50 万亩,新增转移农民 10 万人,按全市 144 万农村常住人口,亩平租金 600 元 ($667 m^2$) 计算,全年全市农村常住居民人均可新增土地租金 202 元,新增工资性收入 680 元。如沙洋县官垱镇王坪村有 2800 亩农户承包土地流转到正中水镇农民专业合作社,流转费为每亩 1500 元/年,共解决农民就业 450 人,转移剩余劳动力 118 人。以一户两个劳动力、10 亩耕地计算,年土地租金 1.5 万元,在合作社企业打工每人 1800

元/月左右,共可获得收入5.8万元,大大高于以前的收入。

(二)实施新模式拓展产业链和价值链

传统农业费时、费工且收益不高,遇到灾年或者农产品价格低迷,对农民增收影响很大。荆门市依托“中国农谷”战略,引进高科技人才,创建了院士工作站,聘请了袁隆平等14位在农业技术方面卓有成就的专家院士,建成了隆平高科稻谷育种基地和京山县中华草鳖原种基地等全国性的种苗基地,实施大规模的土地整治和水利设施建设,为全面推广以新品种、新技术、新模式应用为主的“一高三新”高效农业创造了良好的条件。当前,荆门市推广较为普遍且效益较好的模式有三种:

一是“香稻嘉鱼^①”。不改变基本农田用途,稻田经过简单改造后,在种植中稻同时,在田中养殖鳖、蟹、鳅、虾等水产品的高效模式。因为场地改造简单、技术成熟、收入高而得以大面积推广,2014年全市计划将“香稻嘉鱼”面积扩大到3万亩。沙洋县金鑫惠家庭农场实施400亩稻、龟、鳖、虾生态高效模式,可亩产香稻800斤,龟、鳖、虾300多斤,亩平纯收入上万元,效益比传统种粮模式提高10倍。京山县高田生态鱼鳖养殖专业合作网络养殖面积5000亩,以生态鱼鳖混养养殖模式为主,确保了产品质量的原生态,使常规养殖的利润翻番,达到6000元/亩。

二是再生稻种植模式。再生稻是一次播种,两季收成。第一季亩均产量能达到1300斤,第二季能达到700斤。由于再生稻品质好、价格高,比一般杂交中稻价格高出近50%,一亩地纯收入要比以往两季种植高400—500元。通过多年的摸索与实践,再生稻种植技术逐渐成熟、效益明显提高,农民种植再生稻的积极性高涨,仅沙洋县毛李镇今年就新增1.1万亩再生稻,达到1.8万亩,占全镇中稻面积的32.7%。

三是循环经济养殖模式。秸秆养牛→牛粪种菇→菇料还田,这是一种循环高效的种养模式。通过对玉米等秸秆进行青贮处理,作为饲料喂养肉牛,利用牛粪种植双孢菇,双孢菇采收后,菇料作为有机肥还田,既改善了环境,又增加了种养收入。目前全市采用这种循环高效模式的肉牛养殖户641户。沙洋县高阳镇垢冢肉牛养殖基地实施秸秆养牛→牛粪种菇→菇料还田高效模式,比传统养牛模式效益高160%。除了这三种主要模式之外,荆门市还有亩产值可达6000元的早稻—荸荠模式,亩产值可达7000元的小麦/西瓜/棉花模式,亩产值可达15000元的鸭+鱼+水生蔬菜模式等21种高效模式在全市强势推广,以此来推动农业结构调整,增加农业效益,推动农民增收。

^① 荆门当地俗称,始于明朝嘉靖年间。

(三)大力发展订单农业

荆门市目前订单农业形式主要有两种：一种是农户与农民专业合作经济组织、专业协会签订合同，发展订单农业。普通农户实现规模效益最好的载体就是通过农民专业合作社改变以往单打独斗的方式，形成规模经营，增强抵御风险的能力。荆门市现有农民专业合作社 3400 多家，居全省第一，为规模经营创造了有利条件。钟祥联发水产合作社起源于一名回乡创业人员自己承包经营几十亩鱼池，由于带头人懂技术、会管理，擅营销，规模越做越大，渐渐带动周边农户从事水产养殖业，进而发展成为有 175 个农户参加的大型水产合作社。合作社统一提供种苗、技术、饲料，产品由合作社统一收购对外销售，从传统的水产养殖到网箱养鳝、稻虾、稻鳖等高效养殖模式，效益年年递增。2014 年合作社又新增土地流转面积近 2000 亩，发展稻渔共生和无公害有机稻种植高效模式，可以实现当年投产当年收益。

另一种是农户与农业产业化龙头企业或加工企业签订农产品购销合同，依托龙头企业或加工企业发展订单农业。荆门市有洪森粮油、国宝桥米、宝源木业等 3 家国家级和近 200 家省、市级农业产业化重点龙头企业，龙头企业的发展确保了农产品在产、销环节不断链，让农民种得出、不愁卖、价格好、收入增。2013 年国宝桥米和洪森粮油中稻订单总面积达 290 万亩，加工 370 万吨稻谷，几乎是荆门市稻谷产量的两倍。国宝桥米公司全面推行“五统一”订单种植模式，即统一种子供应、统一技术规程、统一农药化肥、统一质量收购，与农户签订优质稻收购合同，承诺收购价格高于普通稻 30%。公司还创新出“二次结算”模式，有效保护了优质稻种植农户利益，增加了农民收入。2013 年公司按 1.65 元/斤进行收购，最后根据市场行情进行二次计算，将市场价格提高为 1.78 元/斤。

(四)不断完善农业机械化服务体系

荆门市是全省农机大市，现有各类动力机械 43.4 万台(套)，农机总动力 416.6 万千瓦，人均水平居湖北省第一；主要农作物耕种收综合机械化水平达到 71%，比湖北省平均高 10%；插秧机达到 10715 台；机插秧水平 50.2%；油菜秸秆还田面积 79.8 万亩，机械还田率 43.6%。同时还有中南地区唯一的农用航空站，现有 9 架飞机为农业生产提供服务，已形成了育种、整田、机插、机收、秸秆利用“一条龙”的农机综合服务体系，提供多方面的服务。

一是水稻机插秧服务。与传统人工插秧相比，水稻机插秧有六大优点，即“四省两增”：省秧田、省工、省水、省成本、增产、增收。机插秧亩平可实现节本增效 144 元，2014 年全市将新增 20 万亩机插秧面积，可增加收入 2800 万元。

二是秸秆回收利用服务。一是秸秆粉碎还田。以油菜秸秆还田为例，节

省肥料、增加稻谷产量的实际效益可达每亩 94 元。二是秸秆打捆出售。以养殖业为主的饲料化利用,年消耗秸秆近 112 万吨。以秸秆发电、固化和炭化为主的燃料化利用秸秆近 31 万吨,按秸秆平均 200 元/吨收购价,全市农民可从秸秆出售中获得 3 个亿的收入。2014 年全市秸秆利用率将提高 12 个百分点,可新增 5000 万元收入。

三是农机跨区作业服务。2013 年全市共有 1856 台收割机参与跨区作业,占全市收割机总量的 14%,作业纯收入达到 1.55 亿元;2014 年参与跨区作业的机械将超过 2300 台,纯收入将达到 2 个亿。屈家岭管理区鑫鹏农机专业合作社是一个以跨区作业为主的农机合作社,作业区域涵盖云南、河南、山东、江西、四川、重庆、东北三省、广东等 10 个省市区,收割油菜、小麦和水稻,作业时间从 4 月一直持续到 11 月,长达 8 个月,每台机车纯收入都超过 15 万元。2014 年由于每亩的服务费用较上年同期上涨了 10% 左右,每台机械将比去年多挣近 2 万元,达到 17 万元。

三、促进粮食主产区农民增收的政策建议

(一) 科学推进土地适度规模经营

现代化农业需要集中土地进行规模经营,但规模经营并非越大越好,规模越大意味着经营的风险越大,荆门市就比较普遍的出现了种田大户的经营收益低于一般承包农户的情况。华中农业大学土地学院部分师生 2009 年在对湖北荆州市的沙市区、江陵县、监利县和仙桃市、红安县、大悟县等 6 个区、县、市一般农户进行调查的基础上,测算出在利润最大化前提下,一般农户耕地最优规模即适度规模为 2.44 公顷,即 36.60 亩。而根据部分专家学者在研究分析国家“十二五”规划对农业、农村建设与发展的要求时,提出了 20 年以后可能由 4000 万左右的专业农户支撑中国现代农业的设想,按照全国 18 亿亩耕地计算,平均每个专业农户经营耕地 45 亩左右。因此,粮食主产区的耕地规模经营应以 40 亩左右作为参考标准,各地因地制宜,合理规划土地流转的规模。通过最低工资标准调整、推进进城务工人员福利制度完善等政策,使土地转出农民的务工收入略高于留守农民租种 40 亩耕地的收入。同时,必须严格保护耕地,加强农村基础设施建设。通过迁村腾地、土地整理等方式来优化整合土地资源,加快推进水利、道路和电网建设,构建“渠成网、田成方、路成框、树成行,场宽长、电通畅”的现代农业生产条件和环境。

(二) 培育种粮、增收、致富的职业农民和领军人物

在调查中也发现,农民的收入水平与其个人的综合素质密切相关,农村里

文化水平高,懂技术,有手艺的人收入明显高于其他农民。因此,培育有技术、会经营、善管理的人才,是提高农民收入的一项重要措施。一是通过制订留人、吸引人的政策措施,把农村中的文化程度较高、身心素质较好、农业科学技术接受和运用能力较强、能够获取市场信息、具有创新精神的优质青壮年劳动力留在粮食主产区务农种粮,同时把有志于务农种粮的相关大中专毕业生、复员退伍军人等社会人才引入粮食主产区。在此基础上引导、扶持他们在务农中扩大经营规模、引进利用新技术、开辟融资和增值渠道、培育拓展产品市场,使他们成为现代农业新型经营主体专业大户、家庭农场、专业合作社种粮、增收、致富的实用人才、中坚骨干、领军人物。二是对粮食主产区普通劳动力进行长期的全方位培训。可由村、乡(镇)及龙头企业定期举办“农民综合素质与科学技术”《培训夜校》或《闲季培训班》,对普通劳动力进行现代身心健康、文化基础、市场观念、创新精神、科学技术、操作技能等培训,整体提升其观念、意识和素质、能力,使他们脱离粗放低效型的劳动集约经营方式,适应精细高效型资金集约经营方式的需要,创造高效率、高效益和高收入。

(三)提高种粮农户对现代生产要素的购买能力和使用能力

机械化耕作是现代农业的重要标志,也是中国农业的发展方向。提高农户对现代生产要素的购买能力和使用能力是促进农民增收的重要环节,政府应大力支持农户使用现代生产工具的诉求。要处理好农业生产资料生产经营部门与农业机械和科技服务行业同农民的利益分配关系。依据调查中农民的意愿,农业生产资料和科技服务产品的价格适当调低,农产品特别是粮食产品价格适当调高,缩小剪刀差。同时要为种粮农户提供全方位的农机、农技服务。一是从县(市)到乡(镇)到村再到农业产业化龙头企业,要建立上下联通联动有机结合的服务体系和网络,做到农户的服务需求随时有受理和安排落实的组织机构。二是要充实农机、农技服务人员,提高他们的地位、待遇、技术水平、服务能力,要通过严格的培训、管理,使他们遵纪守法,全心全意为农户服务,杜绝坑、骗和盘剥农户的行为。第三是通过农机、农技服务人员对农户农业劳动力进行持续性培训,使他们掌握现代耕作和农作物培育管理知识、技术以及现代生产要素的使用技术,提高农业生产的科技含量。

(四)完善对粮食主产区的利益补偿机制

我国工农业产品价格剪刀差一直很大,粮食主产区农民种粮收入偏低的问题长期存在,农民增收必须依靠有力的利益补偿机制。依据调查中了解的情况,课题组认为应改现行的“普惠制”农业补贴为有原则有重点的发放。在发放区域上,将补贴直接补给具有比较优势的粮食主产区,补贴给种植优质粮食的耕地和农户,使得具有比较优势的地区专业化生产更好更多的粮食,使得

没有比较优势的地区减少或退出粮食种植。在发放对象上,实行“产补”挂钩模式,由单纯根据种粮面积补贴,变为依照种粮面积和向国家出售商品粮的数量与质量的补贴方式;粮食直接补贴与粮食品种结构、质量挂钩,做到只有符合市场需要的粮食品种和按照政府产业政策种植的粮食才能够予以补贴;使粮食补贴向粮食主产区、种粮大户、种粮能手倾斜,促进粮食产业结构的调整和优化。另外,要进一步提高种粮农民补贴标准和粮食最低收购价格,至少使补贴标准和最低收购价格与生产资料涨幅同步。特别是对主产区的玉米、水稻、大豆等粮食产品给予全面良种补贴,以利于提高粮食产量和质量。同时,还要加强对农资价格的调控和质量监控,建立健全农资淡季储备制度和农资补贴机制,把对生产、流通领域的补贴逐步转变为与农资市场变化挂钩,对农民实行化肥、农药、农机等直接补贴方式。

(五)完善粮食风险基金配套政策

粮食调控部门应区别对待主产区与主销区粮食风险基金的来源结构,实行分类管理。一是在主产区粮食风险基金来源制度上应增加主产区粮食风险基金规模,逐步提高主产区粮食风险基金中国家匹配的比重。二是对于粮食主产区内消费的粮食按照原来中央与主产区地方相配套的比例政策执行,对于外调的部分则应由中央和主销区共同向主产区支付粮食风险基金。三是应尽快建立粮食安全保障基金,形成粮食安全责任分担机制,逐步降低粮食主产区地方政府配套资金的比例,逐年核销粮食主产区政府因执行中央粮食政策而累积的银行债务,给粮食主产区营造相对宽松的财政和金融环境,建立健全有利于粮食和农业发展的保险、信贷和担保机制。另外,为调动地方政府发展粮食生产的积极性,缓解中西部地区特别是粮食主产区县乡的财政困难,国家财政应继续采取有效措施,根据粮食播种面积、产量和商品量等因素,加大对粮食主产县的转移支付奖励和补助力度,进一步完善国家“三奖一补”政策,建立政策支持与粮食播种面积、产量挂钩机制,实现产粮越多,支持越大,促进农民增收。

课题负责人:许晓红 邱 波

课题组成员:周家庆 胡 憬 汪剑锋 许 平

陈 航 刘俊杰 胡 艺

执 笔:周家庆 胡 憬 陈 航 刘俊杰

农作物单位面积产量调查方法比较研究

一、引言

2013年,湖北调查总队对中稻单产实测成功进行了整收整测调查方式试点,该方法采取抽选地块整体收割整体称重的方式计算样本地块中稻单产,有别于传统实割实测方法的取点放样方式。为了进一步对比整收整测调查方式和实割实测调查方式的差异,2014年,湖北调查总队对所有国家调查县进行了整收整测调查方式试点,要求每个国家调查县对实测作物选取三个地块进行整收整测,并按照统一设计的表式详细记录了相关数据。本文旨在通过数据反映两种调查方式的优缺点,并对今后农产量调查方法制度改革起到一定的探索作用。

二、两种调查方式的对比分析

数据预处理:夷陵一个地块由于道路不通,收割机无法进入,采取的人工收割方式。3亩地累积共花费24个小时完成收割;黄陂两个地块是农户自己人工收割的,调查队员的工作只是称重,调查时间不包括收割时间。以上三个地块的调查时间对整体影响较大且不具备普遍性,故从样本中剔除。

为了能够对比分析整收整测和实割实测两种调查方法的特点,以中稻为例对全省种植中稻较多的国家调查县开展了两种方法的对比调查。县级调查队按整收整测与实割实测的要求完成了中稻的实测任务,填写了实测调查表和问卷,有效实测调查表22张共涉及59个地块的整收整测与实割实测的对比数据。现从两种调查方法的调查时间、调查人员数量、调查成本和调查数据进行分析。

(一)调查时间对比

整收整测调查时间:59个地块整收整测的平均用时约2小时(1.98小时),具体情况如图所示。近一半的整收整测时间是1—1.5小时,另外近一半的整收整测时间是1.6—3小时。需要说明的是,整收整测的调查时间包

括了雇佣收割机进入地块的时间。有些地区比较偏远且地块分散,通常收割机主不愿意进入地块收割,需要专门雇佣收割机进入。因此,整收整测由于需要协调收割机,存在较长的等待时间和一些不确定的因素,这点在后有详述。

实割实测调查时间:实割实测地块的平均用时约为1小时45分钟(1.78小时)。可以看到由于实割实测操作的灵活性强,三分之一的样本实测时间能在1个小时之内完成,1.5个小时内完成实测任务的地块几乎占了一半。

结论:整收整测调查时间平均比实割实测调查时间多15分钟。等待时间是增加整收整测的调查时间的主要因素。

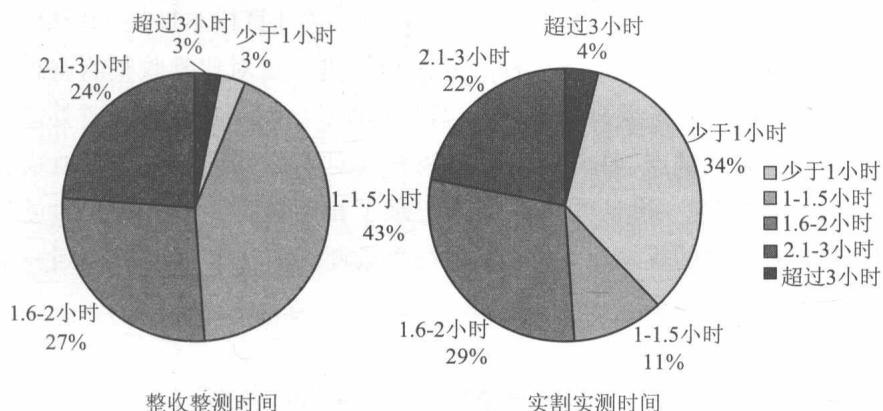


图1 两种调查方式调查时间对比

(二)参与调查的人员数量对比

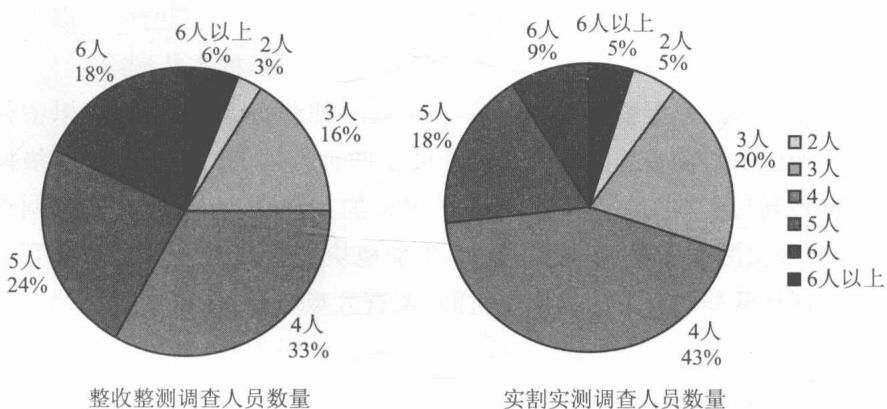


图2 两种方式调查人员数量对比

整收整测调查人员数量:整收整测调查人员数量在2—9人之间,平均为