

# 农户参与小型农田水利设施管护行为的影响因素分析

——基于对河南省方城县农户的调查

袁俊林, 杜威漩

(河南科技大学经济学院, 河南 洛阳 471023)

**摘要:**利用河南省方城县192个样本农户的调查数据,运用博弈模型逻辑和二元Logistic回归分析,分别从理论和实证上探究农户参与小型农田水利设施管护行为的影响因素。研究表明:农户拥有耕地数量、家庭劳动力短缺状况、种粮补贴占种粮投入比例、种粮收入占家庭总收入比重、政府对小型农田水利设施管护投入情况、小型农田水利设施管护对农业生产的重要程度等因素对农户参与小型农田水利设施管护行为正向影响显著,而村庄农户数量对农户参与小型农田水利设施管护行为负向影响显著。最后基于实证分析结果提出了相关政策建议。

**关键词:**农户;小型农田水利设施;管护行为;影响因素

**中图分类号:**F302.7

**文献标识码:**A

**文章编号:**1003-9511(2016)03-0069-06

水利是现代农业发展之根基,而小型农田水利设施(以下简称小农水)作为农村生产性公共产品的基本组成部分,扮演着将灌溉用水引入田间地头的角色,其在确保农民增收、农业增效及国家粮食安全等方面发挥着大中型农田水利设施不可替代的作用。我国自农村税费改革以后,义务工和劳动积累工被取消,农民参与小农水管护积极性下降、投工投劳人数显著减少等问题日益突出。为了解决这一问题,中央出台了“一事一议”等配套政策以动员农户参与小农水的建设和管护。但从目前全国的情况来看,这一制度具体落实过程效率低下、效果甚微,当前农村社区成功进行“一事一议”不到全国的10%<sup>[1]</sup>。长期以来,农户作为农业微观经营主体和农业生产最基本的单位,其行为动机可直接或间接影响到制度实施的最终效果,如果缺少农民参与,任何建设活动和治理方法都不可能得到令人满意的结果<sup>[2]</sup>。因此,当前要调动农户参与小农水管护的积极性,就必须要从理论和实证上探究农户参与集体行动的影响因素。

国内学者对小农水管护问题进行了大量研究,

主要集中在以下3个方面:①关于小农水管护主体研究。邓淑珍<sup>[3]</sup>、李少抒等<sup>[4]</sup>认为,在灌溉区成立农民用水者协会能够调动农户的参与积极性,增强农户投工投劳意愿,弥补取消“两工”后“志愿失灵”造成的“公益真空”,灌溉用水利用率得到有效提高,确保了农田水利设施的良性运转。贾林州等<sup>[5]</sup>基于对小农治水的实地调研,提出强化契约合作主体中集体协同能力,稳固农村基层组织主体地位才是重构农村水利制度的唯一途径。韩俊等<sup>[6]</sup>指出由于小农水具有基础性、公益性的特点,具有显著的正外部性,盈利能力羸弱,所以政府必须给予小农水建后管护主体资金帮扶,保证水利设施持久、高效运转。②关于小农水管护机制研究。于良等<sup>[7]</sup>对我国目前小农水管护所面临的问题进行梳理,构建博弈数理模型深化研究,提出建立多元化、多渠道、多主体农村水利设施投融资管护机制,创新水利融资渠道,以此推动农村水利事业的良性发展。何平等<sup>[8]</sup>认为,自市场经济以来,国家对小农水重视不足,中央财政支农资金疲惫,水利治理投入比重偏低。因此,要强化政府职责,整合财政资金,构建公

**基金项目:**国家社会科学基金(14BJY098);教育部人文社会科学研究规划基金(13YJA790016)

**作者简介:**袁俊林(1991—),男,河南南阳人,硕士研究生,主要从事农业经济与农村发展问题研究。E-mail:1137874946@qq.com

**通信作者:**杜威漩(1965—),男,河南洛阳人,教授,博士,主要从事制度经济学及“三农”问题研究。E-mail:duweixuan1@126.com

共财政支持小农水长效管护机制。③关于农户参与小农水管护行为的影响因素研究。胡晓光等<sup>[9]</sup>以河南南阳市为例,发现农户选择参与小农水管护行为受农户社会资本、农户受教育程度、身边人参与管护的比例、农户对小农水管护方式认知及政府扶持力度等因素的影响,其中政府扶持力度对农户参与行为的影响最显著。孔祥智等<sup>[10]</sup>、郭玲霞等<sup>[11]</sup>建立计量经济学模型,对农户管护行为的影响因素进行了实证分析,并提出政策建议。

总体来看,国内学者对小农水管护问题的研究,主要从管护主体、管护机制等方面展开了定性或定量分析,并对农户参与小农水管护行为的影响因素进行了实证分析。这些学者早期的探索给笔者提供了很好的启示,但现有相关实证分析选取变量涉及集体层面的因素并不多见,然而对于农村准公共产品的小农水管护来说,个体理性和集体理性两者之间并不可完全画等号,忽略个体层面或集体层面的任一因素都可能会影响政策实施的最终效果<sup>[1]</sup>。所以,笔者的研究与以往研究不同之处在于:所选影响因素既涉及个体层面,也涉及集体层面,着重从农户个体特征、农户家庭特征、农户村庄特征及农户心理认知状况4个方面选取变量,分别对农户参与小农水管护行为的影响因素进行理论与实证分析,旨在为构建农户参与小农水管护行为的表露机制提供参考依据。

## 1 理论分析框架

“理性小农学派”认为农户是理性的,其行为动机是追求自身利益最大化。因此,农户是否参与小农水管护取决于能否给自身和家庭带来最大化的效用,只有在潜在利润的激励诱导下农户才愿意参与小农水管护。运用成本收益分析法,用式(1)表示农户参与小农水管护的决策模型:

$$D(R) = P(F = E - C - R) \quad (1)$$

式中: $D(R)$ 为农户参与小农水管护的决策函数; $P$ 为农户参与小农水管护的概率; $E$ 为农户参与小农水管护的预期收益; $C$ 为农户参与管护的预期成本; $R$ 为农户通常情况下不参与管护的正常收益; $F$ 为预期净收益,即预期收益扣除正常收益和预期成本之后的净收益。

该决策模型显示:农户的正常收益、预期成本和预期收益影响农户参与小农水管护的行为决策,只有当 $F > 0$ 时,农户才会参与管护;当 $F = 0$ 时,农户持无所谓的态度;当 $F < 0$ 时,农户则不愿参与。上述模型中,农户的预期成本和正常收益是2个相对容易确定的变量,而难以确定的是预期收益,它是由农户

内在因素及其所处外部环境等多重因素决定的。

借鉴朱红根等<sup>[12]</sup>关于采用博弈模型的思路对农户管护行为的影响因素进行理论分析。

假设村庄内有 $m$ 个农户,其策略是选择参与或不参与小农水管护,如果农户采取合作策略,即参与管护,设其劳动贡献量为 $g_i$ ;若农户不参与管护,则相应的劳动贡献量为0, $G$ 代表当前村庄小农水质量:

$$G = \sum_{i=1}^m r_i g_i + G_0 \quad (2)$$

式中: $G_0$ 为村庄原有的小农水质量情况; $r_i$ 为单个农户参与小农水管护对整体水利设施的影响系数。农户年龄、受教育程度以及对小农水管护方面的心理认知情况影响其参与小农水管护的积极性,进一步影响小农水整体状况。因此, $r_i$ 受户主个体特征和心理认知情况的影响。设农户效用函数为

$$U_i = U_i(x_i + G) \quad (i = 1, 2, \dots, m) \quad (3)$$

这时,村庄内每个农户面临同一个问题,即在其他农户行为策略既定和自身禀赋 $M_i$ 的约束条件下,选择自己最优策略 $(x_i, g_i)$ 以使效用函数 $U_i$ 最大化,其中:

$$M_i = p_x x_i + p_g g_i \quad (4)$$

式中: $M_i$ 为农户 $i$ 的务农收入; $p_x$ 为私人产品价格; $p_g$ 为农户 $i$ 参与各项小农水管护所承担的平均费用。

假设农户效用函数能够用柯布—道格拉斯形式如下表示:

$$U_i = x_i^\alpha G^\beta \quad (5)$$

式中: $\alpha$ 和 $\beta$ 分别为私人产品消费量变化和小农水消费量变化所造成农户效用变化的比率( $0 < \alpha, \beta < 1$ ),反映出私人产品和小农水对农户的重要性。由于在私人产品消费和小农水消费之间存在替代效应,在农户收入既定的情况下,假设 $\alpha + \beta \leq 1$ 。顾及不同农户间经济收入水平和地理位置的差异,且依据农户效用最大化的拉格朗日条件,得出农户 $i$ 参与小农水管护的纳什均衡解,其反应函数如下:

$$g_i^* = \frac{\beta}{\alpha + \beta} \frac{M_i}{p_g} - \frac{\beta}{\alpha + \beta} \frac{1}{r_i} \left( \sum_{i=1}^m r_i g_i + G_0 \right) \quad (6)$$

式中: $m$ 为村庄成员规模。令 $\sigma = \alpha/\beta$ ,表示农户对于私人产品与小农水消费的相对重要性,代入式(6)得:

$$g_i^* = \frac{1}{1 + \sigma} \frac{M_i}{p_g} - \frac{\sigma}{1 + \sigma} \frac{1}{r_i} \left( \sum_{i=1}^m r_i g_i + G_0 \right) \quad (7)$$

式(7)对 $\sigma$ 求导得:

$$\frac{\partial g_i^*}{\partial \sigma} = - \frac{1}{(\sigma + 1)^2} \left[ \frac{M_i}{p_g} + \frac{1}{r_i} \left( \sum_{i=1}^m r_i g_i + G_0 \right) \right] \quad (8)$$

从最优反应函数式(6)~(8)中可以看出:一方

面,农户务农收入  $M_i$  越高,农户参与管护对村庄小农水整体质量的实际影响系数  $r_i$  越高,农户越愿意参与小农水管护;进一步分析可知, $M_i$  受农户拥有耕地数量、种粮补贴占种粮投入比例、种粮收入占家庭总收入比重等家庭特征影响, $r_i$  主要受户主个体特征和心理认知情况等影响。另一方面,农户所承担各项小农水管护平均费用  $p_g$  越高、原有水利设施状况  $G_0$  越好、农户对私人产品与小农水消费的相对重要性  $\sigma$  越大、村庄成员规模  $m$  越大,农户越不愿意参与小农水管护;进一步分析可得, $p_g$  受资金不足状况、家庭劳动力短缺状况等农户家庭特征的影响, $m$  则受村庄农户数量等农户村庄特征的影响。

## 2 调查数据来源和样本农户的基本特征

### 2.1 调查数据来源

笔者所用数据来源于课题组在 2014 年 12 月至 2015 年 3 月对河南省方城县的实地调研。方城县处于河南的西南部,南阳盆地之东北隅,是全国商品粮油生产基地县、全国农业综合开发示范县、小农水重点建设县。为确保该研究能够真实反映农户参与小农水管护的影响因素,课题组力求找出被调查对象的代表性特征与普遍性倾向,依照随机抽样的原则,在方城县辖区 17 个乡(镇、办事处)中随机抽取 10 个乡(镇、办事处),每个乡(镇、办事处)随机抽取 2 个村,每个村随机选取 10 户,共计 200 个样本农户。采用一对一走访座谈的形式,发放调研问卷并要求其现场填写,对于文盲或半文盲的农民,使用一问一答的方式,由调查者代替填写问卷。该次调研共发放问卷 200 份,剔除填写内容不规范的无效卷,最终确定 192 份为有效收回问卷,有效率为 96%。

### 2.2 样本农户的基本特征

样本农户具有以下基本特征:①受访者以男性为主,占样本总数的 84.53%,这符合研究所需的决策主体结构;样本农户平均年龄为 53 岁,分布在 21~68 岁之间,其中 50 岁以上占样本总数的 49.48%,其次是 41~50 岁,占 33.33%;样本农户受教育程度大多集中在小学及小学以下、初中这个阶段,分别占总数的 41.67% 和 37.5%,文化程度偏低。②从家庭拥有耕地数量看,拥有耕地面积 0.40  $\text{hm}^2$  及以下的家庭占 15.63%,0.40~0.67  $\text{hm}^2$  的家庭占 64.58%,0.67  $\text{hm}^2$  及以上的家庭占 19.79%,证明此地区农户耕地拥有量适中;在家庭农业生产中有 70.84% 农户认为存在家庭劳动力短缺情况,这与现实情况较吻合。③尽管种粮补贴能提高农户种粮收益,但有 94.79% 的农户所获种粮补贴与种粮投入比例低于 20%,补贴额较低对提高

农户种粮积极性有抑制作用。④在家庭收入构成方面,有 74.49% 的农户种粮收入占家庭总收入比重大于 50%,表明在所调研的农户中,种粮收入并不是其家庭收入的主要来源,这一特征与我国农村家庭的总体现状大致相符<sup>[13]</sup>。综合来说,样本农户表现出老龄化趋势明显、受教育程度较低、家庭劳动力短缺、种粮积极性不高及种粮收入占家庭总收入比重很低等特征,具有较强的代表性。

## 3 计量模型选择与变量选取

### 3.1 计量模型选择

笔者研究的农户参与小农水管护行为,其行为动机只有 2 种:参与或不参与管护,因传统的回归模型其因变量取值限度为  $(-\infty, +\infty)$ ,不适合此处使用,因此笔者采用的二元 Logistic 模型,能将回归变量的值域限制在  $[0, 1]$  之间,可以有效分析定性变量与其影响因素相互间的关系,其应用在因变量为定性变量的预测分析中具有较高的准确度和预见性。在模型设定时,将农户参与小农水管护与否作为因变量,农户“参与”定义为“ $y=1$ ”,反之则定义为“ $y=0$ ”,设  $y=1$  的概率为  $p$ ,则  $y$  的分布函数为

$$F(y) = py(1-p)y \quad (9)$$

将农户参与小农水管护行为的影响因素作为自变量,并将因变量的取值限定在  $[0, 1]$  之间,采用最大或然估计法对其回归参数进行评估。其概率函数基本形式为

$$P_i = \frac{F(\alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i + \eta) + r_i}{1 + \exp[-(\alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i + \eta)]} + r_i \quad (10)$$

式中: $P_i$  为农户参与管护的概率; $\alpha$  为回归截距项; $X_i$  为农户参与小农水管护的第  $i$  种影响因素; $\beta_i$  为影响因素的回归系数; $n$  为影响因素的个数; $\eta$  为误差项; $r_i$  为随机扰动项。

### 3.2 变量选取

农户参与小农水管护行为各变量的统计性描述如表 1 所示。

a. 农户个体特征。选取年龄与受教育程度来反映此特征。预期农户的年龄对其参与管护行为的影响可正可负。因为,一方面,随着农户年龄增加,其接受新生事物的能力逐渐下降,思想可能更趋于封闭、保守,因而不愿参与小农水管护;另一方面,年龄越大的农户,积累的经验越丰富,判断力愈加敏锐,具有一定的预见力和前瞻性,则愿意参与小农水管护。农户受教育程度对其参与管护行为的影响可

表 1 变量的统计性描述

变量名称	变量含义及赋值	均值	变量性质	预期方向
参与小农水管护意愿( $Y$ )	否=0;是=1	0.12	虚拟变量	
年龄( $X_1$ )	30岁及以下=1;31~40岁=2;41~50岁=3;50岁以上=4	3.28	连续变量	+/-
受教育程度( $X_2$ )	小学及以下=1;初中=2;高中及中专=3;高中以上=4	1.80	定序变量	+
拥有耕地数量( $X_3$ )	0.40 hm <sup>2</sup> 及以下=1;0.40~0.67 hm <sup>2</sup> =2;0.67 hm <sup>2</sup> 及以上=3	2.04	连续变量	+
资金不足状况( $X_4$ )	经常存在=1;较少存在=2;不存在=3	1.27	定序变量	+
家庭劳动力短缺状况( $X_5$ )	不存在=1;较少存在=2;经常存在=3	2.01	定序变量	-
种粮补贴占种粮投入比例( $X_6$ )	10%以下=1;10%~20%=2;20%~30%=3;30%以上=4	1.44	连续变量	+
种粮收入占家庭总收入比重( $X_7$ )	10%以下=1;10%~30%=2;30%~50%=3;50%以上=4	2.68	连续变量	+
村庄农户数量( $X_8$ )	实际户数	471.13	连续变量	-
政府对小农水管护投入情况( $X_9$ )	没有=1;有,但很少=2;很多=3	2.25	定序变量	+/-
小农水管护资金应由谁负担( $X_{10}$ )	自己=0;政府=1	0.89	虚拟变量	-
小农水管护对农业生产的重要程度( $X_{11}$ )	不重要=1;一般=2;重要=3;非常重要=4	3.24	定序变量	+
对现阶段小农水运行状况的整体评价( $X_{12}$ )	较差=1;一般=2;较好=3;很好=4	2.15	定序变量	-

能为正,因为文化水平越高的农户,越能充分认识到小农水的重要性,另外丰富的知识积淀可以辅助其做出更理性的决策,从而降低交易成本,提高预期收益。

**b. 农户家庭特征。**将此特征界定为5个方面:农户拥有耕地数量、资金不足状况、家庭劳动力短缺状况、种粮补贴占种粮投入比例、种粮收入占家庭总收入比重等。预期拥有耕地数量越多的农户,为维持正常的农业生产就会越依赖小农水,耕地规模大的农户其农业收入水平也可能相对较高,因而参与管护积极性就越强;预期农户资金越充足,家庭劳动力越不短缺,则越可能参与管护;种粮补贴占种粮投入比例越高,越能激发农户的种粮积极性,越能激励其参与小农水管护;种粮收入在家庭总收入中占有的比重越大,表明农户从事粮食生产收入在其家庭总收入来源中占据的地位越重要,那么其参与小农水管护意愿就越强。

**c. 农户村庄特征。**选取村庄农户数量来描述此特征。预期村庄成员规模负向影响农户参与管护行为。集体行动理论认为,和小社群相比,大社群具有诸多困境。在大社群中,成员间频繁互动的机会减少,这不仅妨碍构建合作的声誉激励机制,而且也会制约社群内形成相互信任、互利共赢的氛围<sup>[14]</sup>。在现实中,村庄是小农水管护这一集体行动的基本单位,当该村小农水状况良好时,每个农户不管对其贡献与否都能从中受益,这就造成一群理性的农户聚在一起在面临小农水管护时,其中的每一个人都想让其他人付出劳动,而自己坐享天成、造成“搭便车”困境。因此,预期村庄农户数量越多对农户参与小农水管护行为的负向影响越大。

**d. 农户心理认知状况。**选取政府对小农水管护投入情况、小农水管护资金应由谁负担、小农水管护

对农业生产的重要程度、对现阶段小农水运行状况的整体评价等指标来反映此特征。农户参与管护行为受政府对小农水投入状况影响预期可正可负,政府通过政策倾向、技术扶持、资金匹配等惠农措施来调动农户参与的积极性,政府支持力度越大,农户参与小农水管护的成本越低、阻力越小、意愿也就越强。但是,政府提供的条件越优惠,农户也越有可能“搭便车”,从而造成低度的私人参与行为;如果农民认为小农水管护资金应由政府提供,则他们投入资金的意愿就会减弱;如果农民觉得小农水管护对农业生产的重要程度越高,则其参与管护的积极性可能就越高;如果农民感到现阶段小农水整体状况较好,说明目前的水利工程状况已经基本满足其进行农业生产、生活需要,则其参与小农水管护积极性就会较弱。

#### 4 计量模型估计结果与分析

采用 Eviews 6.0 对数据进行回归处理,评估结果见表2。从模型估计结果可以看出,似然比指标为0.839787,似然比统计量为185.7637,似然比统

表 2 参数估计结果

变量	系数	标准误差	Z 统计量	P 值
$X_1$	0.476384	0.408890	1.165067	0.2440
$X_2$	-0.532536	0.560596	-0.949946	0.3421
$X_3$	1.094246*	0.590634	1.852665	0.0639
$X_4$	0.327264	0.535395	0.611257	0.5410
$X_5$	0.354802**	0.574385	0.617707	0.0368
$X_6$	0.506827***	0.501252	3.405128	0.0007
$X_7$	0.550920***	0.504611	1.091770	0.0094
$X_8$	-1.413027**	0.553429	-2.553222	0.0107
$X_9$	1.158482*	0.882362	1.312933	0.0892
$X_{10}$	-0.305830	0.775190	-0.394523	0.6932
$X_{11}$	0.414445**	0.330528	1.253888	0.0199
$X_{12}$	-0.076153	0.096352	-0.790360	0.4293
$C$	-7.014549***	1.906559	-3.679167	0.0002

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著。

计的  $P$  值为 0,表明该模型整体拟合优度较好,方程总体显著,回归分析得到的结果可以作为判断各影响因素作用大小与方向的依据。将各因素的显著性、方向和作用程度归纳总结如下。

#### 4.1 农户个体特征影响

年龄与受教育程度均没通过显著性检验,且受教育程度的系数为负,说明农户的学历越高,其越不愿参与小农水管护。这与预期不相符,可能是因为受教育水平高的人一般能获得比常人更高水平的工资,但并不能认为他们会把这些资金投入农业建设方面,因为他们的工作和生活重心可能早已不在经济落后的农村,其人力资本更倾向于具有投资区位优势的大中型城市以重塑自己人生价值。

#### 4.2 农户家庭特征影响

农户拥有耕地数量通过了 10% 水平的显著性检验,其影响方向和预期一致。根据集体行动理论,和同质性群体相比,异质性群体更有可能促使集体行动成功,其参与集体行动的激励较强,而耕地种植规模是成员异质性的关键维度所在<sup>[15]</sup>。因此,耕地面积的增多可以有效提升农户参与小农水管护等集体行动的积极性。

农户资金不足状况对其是否参与小农水管护的影响不显著,但系数符号为正,表明农户资金缺口越大,越不愿意参与管护,与预期相符。因为在资金仅能满足农户基本生产、生活需求的情况下,其不会投资“准公共产品”的小农水。

农户家庭劳动力短缺状况对其参与小农水管护行为正向影响显著,该变量通过了 5% 水平下的显著性检验,表明农户家庭劳动力越短缺,其越愿意参与管护活动,这与预期分析结果相悖。可能的原因是完善的农村水利设施可以提高农业生产能力,在推动农业发展中起到事半功倍的效果,这就在一定程度上弥补了农户劳动力短缺的现状。所以,农户家庭劳动力越短缺,越倾向于小农水的管护。

种粮补贴占种粮投入比例通过了 1% 水平的显著性检验,系数符号为正,表明种粮补贴占种粮投入的比例越高,农户越倾向于参与小农水管护,这个结果和最初预期一致。由于种粮补贴大多以现金形式直接发放给农户,种粮补贴占种粮投入比例越高,对农民增收越有利,种粮行为对农户也就越重要,农户就越愿意参与小农水管护。

种粮收入占家庭总收入比重同样通过了 1% 水平的显著性检验,系数符号为正,说明种粮收入占家庭总收入比重越高的农户,其越愿意参与小农水管护,和前文理论预期相符。

#### 4.3 农户村庄特征影响

村庄农户数量通过了 5% 水平的显著性检验,回归系数较高且符号为负,符合预期效果,意味着村庄成员规模越大,农户参与小农水管护的积极性就越弱。

#### 4.4 农户心理认知状况影响

政府对小农水管护投入情况,该变量系数在 10% 水平上正向影响显著,表明政府支持力度对农户参与管护具有非常重要的助推作用,若政府给予小农水的支持力度越大,农户管护积极性就越高。

小农水管护对农业生产的重要程度这一变量通过了 5% 水平的显著性检验,系数符号为正,说明农户认为小农水管护对农业生产越重要,其参与积极性就越高,与预期结果相符。

小农水管护资金应由谁负担、对现阶段小农水运行状况的整体评价这 2 个变量都没有通过显著性检验。小农水管护资金应由谁负担这一变量没有呈现显著影响的原因可能为:①由于小农水属于“准公共产品”,存在受益的非排他性和一定程度上消费的非竞争性,农民在对其投资投劳时难免会产生“搭便车”的机会主义行为倾向;②由于政府匹配管护资金额度有限,而农民顾虑到小农水对自身农业生产的重要性,所以不得不参与小农水管护。

### 5 结论与政策建议

#### 5.1 结论

农户拥有耕地数量、家庭劳动力短缺状况、种粮补贴占种粮投入比例、种粮收入占家庭总收入比重、政府对小农水管护投入情况、小农水管护对农业生产的重要程度等因素对农户参与小农水管护行为有显著正影响,而村庄农户数量对农户参与小农水管护行为有显著负影响。

#### 5.2 政策建议

a. 进一步完善农地流转政策,支持规模经营主体的发展,加强农户间耕地流转的法律规范,增强耕地流转的实效性和稳定性,以此提升耕种规模,从而推动农户参与小农水管护。

b. 加大农业种植的财政补贴力度,在现有基础上适度提高粮食收购价格,提升农户种粮收益在其家庭总收入结构中的比重,以此增强农户对小农水管护的支付能力。

c. 政府应加大村庄小农水管护投入力度,提高村庄小农水管护能力。政府应通过政策倾向、技术扶持、资金匹配等惠农措施激励农户的参与式管护行为,调动农户的参与积极性、能动性,从而推动农户参与式管护机制的良性运行。

d. 加强农村基础教育建设,构建和完善多元化的农民教育培训体系,引导农户充分认识到加强小农水管护对农业生产的重要性,增强农户的责任感及主人翁意识,提高农户参与管护的自觉性和积极性。

#### 参考文献:

[1] 蔡荣,蔡书凯. 农田灌溉设施建设的农户参与意愿及其影响因素:以安徽省巢湖市 740 户稻农为例[J]. 资源科学,2013(8): 1661-1667.

[2] 罗小锋. 农户参与农业基础设施建设的意愿及影响因素:基于湖北省 556 户农户的调查[J]. 中南财经政法大学学报,2012(3): 29-34,142.

[3] 邓淑珍. 用水户参与灌溉管理的影响分析[J]. 中国农村水利水电,2003(5): 30-32.

[4] 李少抒,原珂. 农民用水户协会参与小型农田水利建设与管护的作用研究[J]. 广东农业科学,2012(15): 191-195.

[5] 贾林州,李小兔. 论乡村水利制度的约束条件:理解江汉平原和豫南农区的小农治水与合作[J]. 学习与实践,2011(3): 112-120.

[6] 韩俊,何宇鹏,王宾. 我国小型农田水利建设和管理机制:一个政策框架[J]. 改革,2011(8): 5-9.

[7] 于良,刘永强,陈春丽,等. 新时期农田水利投资主体构建探讨[J]. 中国农村水利水电,2012(4): 5-7.

[8] 何平均,李明贤. 小型农田水利建设财政支持的长效机制研究[J]. 财务与金融,2012(3): 88-92.

[9] 胡晓光,刘天军. 农户参与小型农田水利设施管护意愿的影响因素:基于河南省南阳市的实证研究[J]. 江苏农业科学,2013(4): 377-380.

[10] 孔祥智,史冰清. 农户参加用水者协会意愿的影响因素分析:基于广西横县的农户调查数据[J]. 中国农村经济,2008(10): 22-33.

[11] 郭玲霞,张勃,李玉文,等. 妇女参与用水户协会管理的意愿及影响因素:以张掖市甘州区为例[J]. 资源科学,2009(8): 1321-1327.

[12] 朱红根,翁贞林,康兰媛. 农户参与农田水利建设意愿影响因素的理论与实证分析:基于江西省 619 户种粮大户的微观调查数据[J]. 自然资源学报,2010(4): 539-546.

[13] 关浩杰. 收入结构视角下我国农民收入问题研究[D]. 北京:首都经济贸易大学,2013.

[14] POTEETE A, OSTROM E. Heterogeneity, group size and collective action: the role of institutions in forest management[J]. Development and Change, 2004, 35(3): 435-461.

[15] KURIAN M, DIETZ T. Irrigation and collective action: a study in method with reference to the shivalik hills, haryana[J]. UCL Discovery, 2004, 28(1): 34-39.

(收稿日期:2015-10-08 编辑:方宇彤)

## 水利部召开水利建设与管理工作会议

2016年5月6-7日,水利建设与管理工作会议在南宁市召开。水利部对此次会议高度重视,陈雷部长专门作出批示,矫勇副部长出席会议并讲话。广西壮族自治区人民政府副主席张秀隆出席会议。水利部总工程师汪洪主持会议并作总结讲话。

陈雷在批示中强调,“十三五”时期是全面建成小康社会的决胜阶段,水利建设与管理工作会议要全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神,坚持以习近平总书记系列重要讲话精神为指导,积极践行新时期中央水利工作方针,牢固树立五大发展理念,按照部党组的部署和要求,敢于担当、勇于负责、勤于落实,推动各项工作再上新台阶、取得更大成效。要坚持生态优先,落实河湖生态空间用途管制,大力推行“河长制”,有序推进河湖休养生息,着力打造山清水秀、河畅湖美的美好家园;坚持建管并重,集中力量加快水利工程建设步伐,补齐补强民生水利短板,落实工程管护主体、责任和经费,确保工程长期发挥效益;坚持改革创新,积极探索符合我国国情、水情的水利建设与管理新模式,不断提升水利建设与管理的信息化和现代化水平;坚持依法行政,继续深化简政放权、放管结合、优化服务,加强行业和基层监管,建好工程、管好工程、规范市场、保护河湖;坚持勤政廉政,健全水利建设市场主体信用体系,有效防范廉政风险,着力打造精品工程、阳光工程、廉洁工程。

矫勇指出,“十三五”期间,水利建设与管理既面临严峻挑战,又面临重大机遇。各级水利建设与管理必须深刻领会中央对水利工作的新要求,必须以五大发展理念统领水利建设与管理,清醒认识大规模水利建设带来的新挑战,以改革精神解决水利建设与管理的新课题。

矫勇对扎实做好当前和“十三五”水利建设与管理重点工作提出明确要求。他强调,“十三五”是全面建成小康社会的决胜阶段,也是加快水利改革发展、全面提升水安全保障能力的关键时期。水利建设与管理必须积极践行新时期水利工作方针,按照2016年水利厅局长会议的总体部署,抓好当前和“十三五”时期的重点工作。一是强力推进重大水利工程建设。二是全面提升水利工程质量安全与廉洁监管水平。三是切实加强河湖管理和保护工作。四是严格规范水利建设市场秩序。矫勇指出,“十三五”水利建设与管理任务艰巨,广大建管工作者责任重大,使命光荣,必须要切实践行“三严三实”要求,加强作风建设;树立担当意识,强化工作责任;坚持改革创新,提升工作水平,坚持一岗双责,防范廉政风险,全面做好水利建设与管理。

(摘自 [http://www.mwr.gov.cn/slxz/slyw/201605/t20160510\\_742264.html](http://www.mwr.gov.cn/slxz/slyw/201605/t20160510_742264.html))