# 西南民族贫困地区农户防灾减灾认知及其行为的影响研究\*

——基于 36 个村 665 户农户的调查

## □ 刘洪秀 庄天慧

内容提要:本文以西南民族贫困地区的 36 个村 665 户农户的调查资料为基础,对农户的防灾减灾认知及其对防灾减灾行为的影响进行研究认为,上述地区农户的防灾减灾认知普遍薄弱,未采取有效防灾或良好减灾行为;农户的防灾减灾意识、农户对自然灾害危害的感知、农户经济实力以及政府的防灾减灾措施对农户防灾减灾行为的影响较大,同时表明农户防灾减灾知识及技能有待提升。建议增加公共产品供给、增强农户减灾应灾能力、转变农户增收方式、完善防灾减灾体系。

关键词: 农户; 防灾减灾; 认知; 行为; 影响因素

### 一、引言

《贫困监测报告》(2010)显示,76%的我国农村贫困群体居住在资源匮乏、环境恶劣、自然灾害多发的深山、石山以及高寒区。西南民族贫困地区是典型代表区域之一.作为贫困状况严重和自然环境恶劣高度重合的载体(黄承伟,2011),占未来十年国家扶贫开发的重点特殊区域\*\* 35.7%的民族贫困地区的反贫脱贫势在必行。然而,自然灾害作为西南民族地区致贫和返贫的重要因素(庄天慧、张海霞,2011),防灾减灾是减贫的重要途径。作为防灾减灾承载体的农户,其防灾减灾认知及直接作用于农户防灾减灾响应的防灾减灾行为极大地影响防灾减灾的效果(文彦君,2011)。因此,研究农户防灾减灾认知及其行为意义深远。

目前 学术界有关防灾减灾认知及其行为的研究主要集中在以下方面 ,一是公众对自然灾害风险的认知 ,公众对自然灾害风险的感知普遍偏弱( 沈

鸿、孙雪萍等 2012)。二是市场主体的防灾减灾行 为研究。从政府层面看 防灾减灾的公共属性决定 了政府防灾减灾的责任不可推卸。政府防灾减灾 行为的优化主要从制度创新(田钊平 2009)、防灾 减灾机制的健全(姜淮、刘元方 2009)及其防灾减 灾体系的完善(彭向阳,2009)等方面展开研究。 从企业层面看 较少有企业如政府一样作为防灾减 灾主体 企业更多的是参与式防灾减灾(如捐赠救 灾物资)(谷人旭,2009)。从农户层面看,有学者 从哲学层面探析人类防灾减灾行为(耿东风, 2007)。然而,农户的防灾减灾行为究竟有哪些? 具体情况如何? 其对防灾减灾效果的影响如何? 现有文献较少涉及。基于此 展开对农户的防灾减 灾认知水平及其行为影响的研究 不仅有助于农户 防灾减灾能力的提升 对西南民族地区推进扶贫开 发进程也具有重要而深远的意义。

<sup>\*</sup> 项目来源: 本研究系科技部 2011 国家软科学研究计划立项项目(编号: 2011GXQ4D075)、四川省科技厅软科学研究"西南民族贫困地区农村自然灾害风险应对机制研究"(编号: S2011GX0154)的部分研究成果。庄天慧为通讯作者

<sup>\*\*</sup> 其中包括四省藏区的四川藏区和云南藏区、滇西地区、滇黔桂石漠化地区、乌蒙山、武陵山部分县域

#### 二、数据来源与样本描述

#### (一)数据来源

本研究数据来源于课题组 2011 年 7—8 月对 四川、贵州、云南和重庆四省份国家级民族贫困县 农户的实地调查。具体选样与调查方式是,在全面 收集了解四省份国家级民族贫困县基本情况的基 础上,结合不同经济社会发展水平,采取"概率与 规模成比例抽样"(PPS)方法,以县为初级抽样单 位 选取了31 个样本县; 在县内按照收入水平选取 2~3个乡(镇),每个乡(镇)根据地理位置差异选 取2~3个村,在每个村不定量随机选取农户开展 入户调查,调查结束后对问卷进行集中检验。采取 调查员招募的方式 由课题组在四川农业大学招募 家乡处于样本县的在校高年级学生进行集中培训, 最后由调查员进行入户问卷调查与访谈 共调查农 户 665 户 其中四川省 251 份 占 37.74%; 贵州省 147 份,占22.11%;云南省194 份,占29.17%;重 庆市 73 份 占 10.98%。

#### (二)样本描述

本次被调查者中有406个户主,占61.05%;男性544名,女性为121名,男女比例为4.5:1。少数民族为406户,占61.05%,涉及民族包括藏、羌、彝、苗、土家族等11个民族。调查样本家庭常住人口4.38人,劳动力平均数为2.52人,外出务工人数为0.95人;受教育年限平均为6.24年,小学及其以下的占54.13%;农户家庭成员健康比例仅为

24.95% 75.05% 存在不同程度的健康问题 ,其中尤以间歇性小病最为普遍(比例达 38.65%); 有59.54%的农户 2010 年人均纯收入低于全国农村居民平均水平(5788 元/人),其中更有 17.89%的农户低于 2010 年国家贫困线标准(1274 元/人)(见表 1)。

表 1 农户样本特征描述

项目	类别细化	总数(个)	比例(%)
民族	汉族	259	38. 95
	少数民族	406	61.06
受教育水平	文盲	6	0. 90
	小学及以下	354	53. 23
	中学	211	31. 73
	高中	87	13. 08
	高中及以上	7	1.06
健康状况	残疾	46	6. 92
	大病	42	6. 32
	长期慢性病	154	23. 16
	间歇性小病	257	38. 65
	健康	166	24. 95
2010 年人均纯收入	1274 元以下	119	17. 89
	1274~5789 元	277	41.65
	5789 元以上	269	40. 46

#### 三、农户的防灾减灾认知

西南民族贫困地区自然灾害频发、种类多且呈愈演愈烈态势(庄天慧 2010)。近三年,农户感知的自然灾害主要集中在旱灾、低温冷冻害、洪灾、地震等。其中,旱灾为主,比例达 49.67%;低温冷冻害、洪灾、地震比例分别为 16.56%、16.43%、16.17%;虫灾、风灾和雷灾比例较小,仅为 1.3%。灾害给当地造成严重损失。近三年灾害造成近41.05%的农户生活严重受损,43.16%的农户生产损失惨重。为此,本文从农户防灾减灾意识、农户自身的防灾减灾认知、农户对政府防灾减灾措施的认知、农户的防灾减灾困难与需求四方面阐述农户的防灾减灾认知。

**—** 68 **—** 

(一)农户较高的防灾减灾期望与较低的防灾减灾知识储备矛盾凸显

鉴于自然灾害危害大、破坏性强、影响程度深的特性,西南民族贫困地区顺应中央政府防灾减灾政策,在全区范围内大力宣传防灾减灾知识,提高农户自觉防灾减灾的重要性和防灾减灾知识的有用性。就防灾减灾重要性指标看,81.05%的农户认为防灾减灾很重要,选择"不太重要"和"不需要"两项的比例仅为7.07%。就防灾减灾知识的有用性来看,76.24%的农户认为很有用,选择"没有用"的仅占4.06%。然而,农户防灾减灾期望与防

灾减灾技能的储备矛盾凸显。调查显示 接受过防灾减灾技能培训的农户仅占 18.95%。 政府开展防灾减灾技能培训及有效宣传缺失是主要原因(见表2)。

表 2 农户未接受防灾减灾知识培训的原因

原因	总数(户)	比例(%)
未曾举办或者不清楚有这种活动	421	63. 31
太忙 没有时间	90	13. 53
不太关注此类活动 不想参加	64	9. 62
帮助不大	64	9. 62
没有必要	26	3. 92

(二)农户较强的防灾减灾意识与防灾减灾行 为滞后差距明显

调查显示 农户普遍认为防灾减灾过程中农户是防灾减灾的核心 ,其比例占到 60.31% ,其次是亲戚邻里 ,比例为 25.11% ,政府位居其后 ,比例为 12.93% ,非政府组织和各社会团体等比例更低 ,仅为 1.65%。可以看出 农户认为自身才是防灾减灾发挥作用的主体 亲戚邻里的帮扶起辅助作用 ,政府和民间各社会团体补充农户和社会资本的不足。

然而 农户强烈的自我防灾减灾意识并未与农 户的防灾减灾行为匹配。调查显示,仅有40.44% 的农户有防灾减灾措施 其措施主要集中在三个方 面: 一是完善基础设施,包括挖沟排渠、加固堤坝、 房屋整修等。然而基础设施的防灾减灾效果并不 理想。这一方面与当地农户的经济底子薄有关 在 基础设施上农户只能小修小补 对于小灾小难尚能 抵抗, 当面临大灾害时作用微乎其微; 另一方面与 农户的防灾减灾行为存在偏差有关。诚然 基础设 施防灾减灾能够起到一定作用 但对于恶劣的自然 环境和较差的农业生产条件而言其作用被弱化。 种植结构的调整和增收方式的转变日渐成为当地 有效的防灾减灾行为,然而其比例不到1%。二是 资金防范。近三年农户平均投入防灾减灾的资金 达 775. 30 元 ,从量上看投入较大 ,然而 ,从资金构 成来看投入不甚合理 500 元以下的农户比例达 61.50% 其中没有投入的农户占48.41%。投入 金额超过 1000 元的农户仅占 20.45%。三是购买 农业保险 农业保险作为规避自然灾害损失的措施 之一的作用不容忽视。然而,仅12.63%的农户购 买农业保险。这与政府农业保险宣传不到位、农户 认识偏差及农户较低的购买力密切相关。

(三)农户对政府的防灾减灾措施认知较低, 对政府防灾减灾的满意度有待提升

从灾前预防、灾中应对及灾后恢复重建透视农 户对政府防灾减灾措施的认知主要呈现以下特点: 就灾前预防看,政府防灾减灾工具和设备供给不 足。69.02%的农户反映灾前并未获得相应防灾减 灾工具。就灾中应对看 政府灾害信息发布渠道不 顺畅以及村级组织有效应对程序和方法滞后极大 地降低了防灾减灾效果。灾害发生时,仅30.68% 的农户收到政府发布的灾害信息。作为衔接上级 政府和农户纽带的村级组织的自然灾害应急响应 系统的启动及发挥作用非常重要,然而,农户对村 级组织的应急响应系统的认知却与实际情况存在 偏差 49.92% 的农户认为村级组织缺失应急响应 系统 这与对村委班子的调查结果(62.5%的贫困 村构建了自然灾害应急响应体系) 有差距。这可 能与基层组织宣传不到位及覆盖面较窄相关。就 灾后恢复重建看 政府的防灾减灾救灾物资发放主 要集中在贷款、避难所、疾病救助、政策信息、义务 教育完善、农产品销售信息,比例分别为25.71%、 13.97%、16.90%、15.08%、10.02%、8.60%。 文 化活动、就业信息、心理救灾活动、就业技能培训等 措施虽有所涉及但比例较低,分别仅为0.91%、 3.94%、3.44%、1.43%。低物资供给率与物资发 放差异影响农户对其满意度,仅35.34%的农户认 为其能满足需求。

总之 农户对政府的防灾减灾措施认知较低。综合评价政府的防灾减灾各项举措以及政策法规,选择"比较了解"的仅为 4.36%,选择"一般"的为 41.80%,选择"不了解"的为 53.84%,超过半数的农户对政府防灾减灾情况不清楚,这解释了农户对政府防灾备灾呈现较低的满意率特征(仅 15.79%的农户对于政府防灾备灾较满意)。

(四)农户防灾减灾面临的困难复杂与需求 多样

西南民族贫困地区自然条件差、经济基础薄弱以及民族文化背景等因素影响着农户防灾减灾。调研显示困难主要集中在五类(见表3):(1)资金不足占居首位。自然灾害的防范、应对乃至灾后恢

表 3 农户防灾减灾面临的困难

困难	总数(户)	比例(%)
资金不足	207	31. 13
防灾减灾知识和技术缺失	103	15. 49
生产类物资缺口大	81	12. 18
专业防灾减灾人员不够	77	11.58
缺乏有效的防灾减灾措施	67	10.08
基础设施较差	67	10.08
自然灾害造成农户的心理阴影	63	9.46

复重建,每一项目的实施都建立在经济基础之上。然而,农户薄弱的经济基础与防灾减灾迫切性的矛盾警醒政府应提高防灾减灾资金补助,同时转变农业增收渠道,提高农户收入,改善经济基础,改变贫困现状。(2)防灾减灾知识和技术支持的缺失位居其后。这一方面与农户自身的文化素质相关,平均受教育年限仅为6.24年便是印证;另一方面与宣传渠道不畅甚至政府供给缺失相关。(3)第三困难是生产资料的缺口大。西南民族贫困地区多山区地形,卡斯特地貌、石漠化密布,种植业发展在当地遇阻,畜牧业便成为农户增收的主要途径。然而,自然灾害严重打击了处于贫困线边缘的农户,基本生活都无力应对,更不用说生产了。(4)专业

防灾减灾人员不够 这与易发且多发的地质灾害及农户较低应灾能力相关。(5)防灾减灾措施缺乏、基础设施不完善以及心理救助缺失 这与政府的供给水平较低有关。

基于农户的防灾减灾难题 深入调查得出农户 的防灾减灾需求主要集中在七方面: 一是发放物资。 其频数达到144次比例达21.65%。物资需求包括 农户的物资数量需求和对物资发放及时性、公平性 要求两个方面。较高的物资需求比例说明农户应灾 能力弱。二是提前预防。其频数为 103 次 比例达 到 15.49%。这说明农户已意识到防灾减灾的重要 性。三是防灾减灾知识普及和技术支持。其频数为 数为92次,比例为13.83%。五是生产资料供给。 其频数为81次,比例为12.18%。六是预警体系完 善。其频数为73次比例为10.98%。调查当地村 委会成员显示 50.08% 的村未构建预警体系。七是 基础设施完善。其频率为71次,比例为10.68%。 农户基础设施完善需求主要集中在河道修理、道路 整修、房屋加固翻新及农业发展器械购置等方面。

#### 四、农户防灾减灾认知对其行为影响的分析

人们的各种决策和行动都是以感知环境为基础的,因此研究感知的形成机制及其影响对于人们的真实决策过程和预期行为帮助很大(周旗、郁耀闯 2009)。于是农户的防灾减灾认知不同便影响防灾减灾行为差异(苏桂武等,2008)。对于西南民族贫困地区,农户的防灾减灾行为普遍不理想,69.17%的农户表示家庭内部没有防灾减灾措施。依托本文对农户防灾减灾认知的分析以及学术界已有的研究成果,本文认为其与农户的防灾减灾认知关系密切。农户的防灾减灾认知是怎样影响农户的防灾减灾行为是本研究的重点。

基于因变量(农户防灾减灾行为 y) 属于二分类变量 本文选择二分类 Logistic 回归模型展开分析。令 y = 1 ,表示农户有防灾减灾行为; y = 0 ,表示农户没有防灾减灾行为。二分类 Logistic 回归方程为:  $\log it(p) = \ln(\frac{p}{1-p}) = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \cdots +$ 

 $b_n x_n$  其中  $\ln(\frac{p}{1-p})$  为农户防灾减灾行为发生比

率的自然对数值 p 代表农户防灾减灾行为发生的概率;  $x_i$ (  $i=1,2\cdots,n$ ) 为解释变量 ,即主要影响因素;  $b_0$  为常数项 , $b_i$ (  $i=1,2,\cdots,n$ ) 为待估系数。

#### (一)变量定义

本文中解释变量为农户的防灾减灾认知,变量 具体情况见表4。

#### (二)结果分析

本文用 spss17.0 统计软件对参数进行估计和 检验 运用向后逐步剔除法对样本数据进行分析, 将变量剔除模型的依据是最大偏似然比统计量的 概率值。剔除变量的标准是 0.10,变量进入模型 的标准是 0.05。得到回归模型结果见表 5。

1. 政府的及时和有效援助是农户采取防灾减灾行为的重要支撑。数据显示政府的及时和有效防灾减灾与农户防灾减灾行为之间显著相关。政府是否发布灾害信息、政府是否及时援助以及基层组织防灾减灾体系构建情况等反映政府防灾减灾行为的变量与农户防灾减灾行为在1%的显著水平上显著,且呈正相关,这与预期相符合。说明农

**—** 70 -

户防灾减灾行为是以上级政府的灾前宣传、灾中及时援助、灾后恢复重建以及村级组织完善的防灾减灾体系为支撑的。

表 4 变量说明

	K - Q= 40:13	
变量名称	变量定义	预期方向
农户的防灾减灾行为 (y)	有=1; 无=0	
近三年平均纯收入 $(x_1)$	元	+
受教育年限( $x_2$ )	年	+
灾害对农户生产的损 失程度( x <sub>3</sub> )	很大 =1; 比较大 =2; 一般 =3; 比较小 =4; 很小 =5	-
防灾减灾技能重要性 评价( $x_4$ )	非常重要 = 1; 比较重要 = 2; 一般 = 3; 不是很重要 = 4; 不重要 = 5	+
农户是否接受技能培训( $x_5$ )	是=1;否=0	+
政府是否及时发布灾 害信息( $x_6$ )	是=1;否=0	+
农户是否参与农业保险 $(x_7)$	是=1;否=0	+
农户对政策的了解情况 $(x_8)$	了解=1;一般=2;不了解=3	+
政府是否及时援助 $(x_9)$	是=1;否=0	+ /-
农户对防灾减灾依靠 主体评价( $x_{10}$ )	自己=1; 亲戚邻里=2; 政府= 3; 非政府组织=4; 其他=5	+
基层组织防灾减灾体 系评价( $x_{11}$ )	是=1;否=0	+

- 2. 农户的防灾减灾意识是影响农户采取防灾减灾行为的重要因素。在表 5 中有两个变量反映农户的防灾减灾意识与行为的关系。其一 农户对防灾减灾技能的重要性评价。其在 10% 的水平上显著 相关系数达到 0. 255 ,说明农户认为防灾减灾技能愈重要 ,则愈会采取防灾减灾策略。其二 ,农户是否参加农业保险。农户参加保险情况与农户防灾减灾行为关系密切 ,其在 5% 水平上显著 ,相关系数达到 0. 691 ,呈正相关关系。
- 3. 农户感知的自然灾害对农业生产造成的损失强度是农户采取防灾减灾行为的基础。基于历年灾害数据 若农户认为其损失在可接受范围之内则采取防灾减灾行为较少 否则将会采取防灾减灾行为。表 5 显示农户感知的灾害对农业生产的损害越大 其采取防灾减灾行为的概率越大 ,两者在10%的水平上呈负相关关系。
- 4. 农户的经济实力是农户防灾减灾行为的物质保障。表 5 显示 农户近三年的纯收入作为农户经济实力的代表 其与农户防灾减灾行为呈正相关关系 即收入越高则采取防灾减灾行为的可能性越大。然而 ,西南民族贫困地区农户的经济基础较差 665 户样本农户中有 171 户反映当前防灾减灾面临的主要困难是资金缺乏。资金的重要性与资金紧缺的矛盾在一定程度上能够解释较低的农户防灾减灾行为现象。

表 5 Logistic 模型回归结果

自变量	В	S. E	Wals	Df	Sig	Exp (B)
近三年平均纯收入(x1)	0.000*	0.000	2. 696	1	0. 101	1.000
受教育年限(x <sub>2</sub> )	0.072*	0.039	3. 368	1	0.066	1. 075
灾害对农户生产的损失程度( $x_3$ )	-0. 142*	0.087	2. 668	1	0. 102	0.868
防灾减灾技能重要性评价( $x_4$ )	0. 255*	0.130	3.812	1	0.051	0.775
农户是否接受技能培训 $(x_5)$	-0.327	0. 281	1. 354	1	0. 245	0.721
政府是否及时发布灾害信息( $x_6$ )	1. 183 ***	0. 222	28. 344	1	0.000	3. 264
农户是否参加农业保险 $(x_7)$	0. 691 **	0. 282	6.010	1	0.014	1. 996
农户对政策的了解情况( $x_8$ )	-0.609 ***	0. 203	9.005	1	0.003	0. 544
政府是否及时援助( $x_9$ )	1. 186 ***	0. 216	30. 153	1	0.000	3. 273
农户对防灾减灾依靠主体评价( $x_{10}$ )	0. 110	0. 131	0.700	1	0.403	1. 116
基层组织防灾减灾体系构建情况( $oldsymbol{x}_{11}$ )	0. 935 ***	0. 217	18. 499	1	0.000	2. 548
常量	-0.729	0.725	1.013	1	0.314	0.482

就业技能培训等公共品有效供给 为恢复乃至发展

#### 五、结论和建议

#### (一)结论

通过对西南民族贫困地区农户的防灾减灾认知水平的描述性统计分析表明农户防灾减灾认知存在四个问题:农户较高的防灾减灾期望与较低的防灾减灾知识储备矛盾凸显 农户较强的防灾减灾意识与防灾减灾行为滞后差距明显 农户对政府防灾减灾措施认知较低及满意度不高 农户面临以资金不足为中心的防灾减灾困难。基于农户防灾减灾认知分析其对农户防灾减灾行为的影响表明农户的防灾减灾行为主要由政府的防灾减灾措施、农户的防灾减灾意识、农户感知的自然灾害对农业生产的损失强度以及农户经济实力四大因素影响。

农业生产保驾护航。(2)加大防灾减灾知识普及和技术支持力度增强农户减灾应灾能力。政府应加大防灾减灾知识的宣传和防灾减灾技术的普及、扩大覆盖面通过防灾减灾宣传和义务教育方式树立农户自觉防灾减灾意识,增强获取防灾减灾技能、增加知识储备。(3)转变农户增收方式,寻求新的增收渠道,形成多元化增收局面。改变当地以农业为主的增收方式,转变为以农业为基础、外出务工与经商等多渠道的增收组合方式。(4)建立健全预警体系,覆盖普及至村级,完善防灾减灾体系。

#### (二)政策建议

(1) 政府保证生产资料等防灾减灾物资以及

#### 参考文献

- 1. 庄天慧 涨海霞 杨锦秀. 自然灾害对西南少数民族地区农村贫困的影响研究——基于21 个国家级民族贫困县67 个村的分析. 农村经济 2010(7):52~56
- 2. 陈红年. 我国农业自然灾害和农业保险问题研究. 农业经济问题 1996(8):37~39
- 3. 苏桂武 冯宗锦 汪若嘉等. 汶川地震灾区民众认知与响应地震灾害的特点及其减灾宣教意义. 地震地质 2008(4):879~894
- 4. 杜 鹏. 农户农业保险需求的影响因素研究——基于湖北省五县市 342 户农户的调查. 农业经济问题 2011(11):78~83
- 5. 文彦君. 城市小区居民地震灾害认知与响应的初步研究——以宝鸡市宝钛小区为例. 中国地震 2011(2):173~181
- 6. 周 旗 郁耀闯. 乡村居民灾害感知分析. 中国农学通报 2009(3):301~306
- 7. 谷人旭. 我国防灾救灾物资市场建立过程中的企业行为与对策探析. 灾害学 2006(2):86~92
- 8. 田钊平. 减灾防灾、政府责任与制度优化. 西南民族大学(人文社会科学版) 2009(212):180~186
- 9. 姜 淮,刘元方. 我国南方地区抗自然灾害风险机制的研究. 福建工程学院学报 2009(5):450~462
- 10. 沈 鸿 孙雪萍. 科技信任、管理信任即其对公众风险管理的影响. 灾害学 2012(1):88~93
- 11. 耿东风. 自然灾害防控过程中的人类行为研究. 东北师范大学硕士学位论文 2007:1~29
- 12. 彭向阳. 湖南农业主要自然灾害及防灾减灾研究. 中南大学硕士学位论文 2008:1~50

(作者单位:四川农业大学经济管理学院,成都,611130)

责任编辑: 方 静

conservancy in China has become increasingly prominent, such as aged irrigation systems, shrinkage and low efficiency of irrigated area, and a decline in agricultural productivity. At present, the construction of WUA has gradually increased to a comprehensive government action, as the country's overall strategy to improve agricultural infrastructure. This foreign experience faces what kind of practical problems in China's practice? Can it effectively improve the governance performance of rural water conservancy through the construction of the cooperation situation among the villagers? Based on three approaches of the institutional cooperation of the rural water conservancy—hierarchical construction, transaction construction and social construction, this article analyzed the deep obstacles and causes of the cooperation dilemma of rural water conservancy system, taking the Farmer Water Users Association in Fujian Q County as an example. The paper also explored the solutions of the problems WUA faced such as bureaucratization, lack of incentives and low efficiency of the organization.

#### 

Using panel data , involving thirty provinces and cities in China from year 2000 to 2009 , this paper investigated the relationships between rural labor migration and farmhouse building , and the behavior of going back to build farmhouses which was performed by peasant workers of China was explained also. As a result , the increase of incomes can promote the farmers to invest more on farmhouses , but the effects of wage incomes was much greater than non-wage incomes. It is repeatedly proved to be true that the increase of incomes of farmers in China , especially the wage incomes , is always achieved by labor migration , thus the behavior of peasant workers was proved indirectly. Under the institutional restrains of household registry and rural land ownership , the behavior of going back to build farmhouses of peasant workers was reasonable and can be explained for three reasons: demands of rural life , intentions for showing off and a means of save to depend on when getting old.

# Labor Mobility , Income Gradients and Household Income Gap in Rural China: An Empirical Analysis of Micro-data on 1089 Household Samples from Jinhu in Jiangsu Provice

..... ZHAN Jintao , WU Jianhua and CHEN Chao(61)

Based on a survey of 1089 household samples of the rural population from Jinhu in Jiangsu Province, this paper built a MNL model to analyze the influence of labor mobility on household income gap by introducing income gradients as a proxy variable of income gap and industries choice, job duration, job location, job training and skill levels for migrant workers as the proxy variables of labor mobility. The results show that there are significant and different effects of industries choice, job duration, job location, job training and skill levels for migrant workers on different household income gradients, while the educational level of rural residents' income gap is not obvious, especially for household in high-income gradient transferring to the high-income gradient.

This paper has analyzed farmers' awareness of disaster prevention and reduction and its effect on their behaviors in disaster prevention and reduction based on the investigation of 665 farmers in 36 villages in southwestern ethnic impoverished regions. The analysis shows that the farmers' awareness of disaster prevention and reduction is generally weak , failing to prevent disasters or reduce damages effectively. The results also demonstrate that farmers' consciousness of disaster prevention and reduction , perception of damage intensity of natural disasters to agricultural production , economic strength , as well as governments' measures have great influence on farmers' behaviors of disaster prevention and reduction. This paper proposes some measures , e. g. improving farmers' knowledge and skills about disaster prevention and reduction ,increasing farmers' income and strengthening governments' measures.