

文章编号: 1674-5566(2018)06-0948-08

DOI:10.12024/jsou.20170602088

合作社视角下的渔民社会保障分析

姜启军, 刘 杨

(上海海洋大学 经济管理学院, 上海 201306)

摘 要: 如何提高渔民社会保障水平是社会普遍关注的问题。本文对渔民社会保障的指标进行了综合分析, 通过对浙江舟山某渔村和广东台山某渔村的渔民综合社会保障表现进行访谈和问卷调查, 利用模糊评价法对渔民的社会保障水平进行了综合测定。研究发现: 在同等条件下, 参加合作社的渔民社会保障水平高于不参加合作社的渔民社会保障水平; 合作社的组织化程度越高, 渔业的社会保障水平越高。政府可通过相关政策引导渔民加入合作社是提高渔民社会保障水平的有效途径。

关键词: 渔民; 社会保障; 合作社; 模糊评价

中图分类号: F 307.4 **文献标志码:** A

随着我国经济发展水平的日益提高, 由于二元城乡结构而导致的“三农”问题越来越受到各界的关注。渔民作为一种特殊身份的农民, 其面临的社会保障问题更加复杂, 影响渔民社会保障表现的因素很多。目前, 我国有渔村 1 万多个, 2 000 多万渔业从业人口, 渔民群体数量庞大, 属于组织化程度较低的分散经营的社会群体, 抵御风险的能力较弱。渔民社会保障建设是渔村社会稳定的基础, 建设和谐渔村, 需要我们更好地掌握渔民的社会保障表现。对于渔民社会保障方面的研究大多数停留在渔民社会保障的某一个特征指标, 例如针对收入、满意度等单方面的渔民社会保障分析, 而单一指标并不能科学衡量渔民的综合社会保障表现。另一方面, 不同渔民的组织化程度差异很大, 有些渔民还是以家庭为单位从事生产作业, 有些渔民已加入合作社等社会组织从事生产作业。本文采用阿玛蒂亚·森^[1]的可行能力分析框架, 从组织化程度角度, 采取模糊数学方法, 系统分析渔民是否加入合作社对渔民社会保障表现的影响, 本研究结论对于政府决策具有一定的指导意义。

1 渔民社会保障和渔业合作社的国内外研究现状

按照《中华人民共和国农民专业合作社法》的第一章总则第二条的定义, 农民专业合作社是在农村家庭承包经营基础上, 同类农产品的生产经营者或者同类农业生产经营服务的提供者、利用者, 自愿联合、民主管理的互助性经济组织。渔民专业合作社是指渔业生产经营者或者渔业生产经营服务的提供者和利用者按照自愿联合、经济参与、共同所有、民主管理的原则联合组建而成, 对渔业生产的产前、产中、产后各个环节, 在技术、资金、信息、购销、生产、加工、储运等方面进行合作, 以提高渔民生产经营的组织化程度, 增强市场竞争能力, 维护成员利益, 并具备法人资格的合作经济组织。我国渔业专业合作社主要有四种类型^[2]: “专业协会+渔户”模式、“龙头企业(大户)+渔户”模式、“基地+渔户”的股份经济合作社模式以及“经纪人+渔户”的渔业互保模式。

对于渔民社会保障问题, 国内学者如张晓鸥^[3]从法律视角分析了渔民的社会保障问题, 并

收稿日期: 2017-06-20 修回日期: 2018-06-30

基金项目: 2015 国家社科重点项目(15ADZ009)

作者简介: 姜启军(1969—), 男, 博士, 教授, 博士生导师, 研究方向为农林经济管理。E-mail: qjjiang@shou.edu.cn

提出相关措施;王艳玲等^[4]从建立多元化海洋渔民社会保障体系的角度提出渔民社会保障建议。对于合作社对渔民社会保障的影响方面的研究,主要有:姜秉国和于会娟^[5]指出渔民专业合作社已成为提升渔民组织化水平的重要载体。张国海^[6]提出以合作社为载体,创新农民养老保障制度,林源^[7]提出以农村合作社为载体,构建农村的社会保障制度。韩敏^[8]从合作组织的性质、原则目标、机构与治理服务内涵与运行效果等方面进行研究,肯定了农民合作社的“内生性组织价值”。国外学者 MWESIGYE^[9]认为,合作社可以为底层穷人服务,提供非正规的社会保障。JOHNSTON^[10]认为,合作社对于穷人的社会保障功能分三个层次:一是保障穷人从事安全的经济活动,即便是低收益的活动;二是当受到各种灾难时,不至于动用自己的多年财产储蓄;三是有能力帮助处于困境的人们。联合国在 2011 年的《合作社在社会发展中的作用和实施国际合作社年》的报告中^[11],把合作社的社会功能归纳为六个方面:就业、减贫、金融融资、社会保护、灾后救济和和平建设。从上述研究可以看出,关于合作社对于渔民社会保障表现的研究还只是定性分析,对于渔民参加合作社是否有利于提高渔民的社会保障水平的研究还缺少定量分析。

2 合作社视角下的渔民社会保障表现分析

2.1 数据来源

本研究所用的数据来源于 2016 年 9 月至 12 月对浙江舟山某渔业村和广东台山某渔业村的渔民入户调研数据,在当地村委会的支持下,我们以家庭为单位挨家挨户发放问卷,对渔民在填写问卷过程中给予填写辅导,共发放问卷 120 份,回收有效问卷 98 份,问卷有效回收率 81.67%。

我们调查的浙江省舟山市某渔业村成立于 1984 年,以近海捕捞为主,修船、制冰等捕捞业配套产业为辅,拥有股份经济合作社,是由村集体牵头成立的合作社,主要负责村里经济事务,如渔禁、海事、纠纷调解以及燃油补贴等方面的问题,合作社成员有 1 100 人左右。广东台山的渔业村是纯渔业村,2010 年 5 月成立了海洋专业合作社,是台山市第一家海洋捕捞渔民合作社,现有社员 32 户,合作社成员 140 人左右,合作社主要为成员提供信贷担保。从组织化程度看,浙江舟山渔村的合作社组织化程度明显高于广东台山渔村合作社的组织化程度。

2.2 渔民的社会保障构成

2.2.1 渔民社会保障构成指标及描述性分析

阿玛蒂亚·森^[1]指出个人社会保障主要包括收入水平、居住条件、健康状况、教育和知识、社交和心理状况等六个方面。结合阿玛蒂亚·森^[1]的可行能力理论,以及当前我国对个人社会保障的研究成果,本研究选取经济状况、居住条件、社会机会、社会保险等四个方面来分析渔民社会保障表现,具体如下:①经济情况,从“捕捞收入、生活开支、纯收入”来反映这一指标;②居住条件,从“居住面积、居住位置、房屋类型、周边的配套设施及水电供应的便利性”来反映;③社会机会,从“教育机会与教育资源、求职机会与医疗资源、家庭外部人际关系”来反映;④社会保险,从“养老保险、医疗保险、其他商业保险、健康状况、社会保险水平”来反映。

表 1 给出了样本户参加和不参加合作社的渔民社会保障的对比情况,可以看出,参加合作社的渔民社会保障的“经济状况、居住条件、社会机会和社会保险”的二级指标中的大部分指标表现比不参加合作社的渔民要高一些,这在一定程度上说明参加合作社渔民的综合社会保障水平比不参加合作社渔民的综合社会保障水平高。

表 1 渔民社会保障描述统计
Tab. 1 Statistics on social security of fishermen

变量类型 Variable types	变量名称 The variable name	变量定义 Variable definitions	广东鲲鹏村 Kunpeng villege Guangdong		浙江樟州村 Zhangzhou villege Zhejiang	
			没参加合作社 Not participate	参加合作社 participate	没参加合作社 Not participate	参加合作社 participate
经济状况 State of the economy	捕捞收入 Fishing income	年家庭人均捕捞收入/元	151 571	166 151	129 333	286 957
	生活开支 The cost of living	年家庭人均生活开支/元	16 057	15 053	27 000	31 212
	纯收入 Net income	年家庭人均收入/元	33 610	37 286	29 333	35 280
居住条件 Living conditions	居住位置 Residential location	1 = 农村, 2 = 城郊, 3 = 城市	1.00	1.38	1.23	1.33
	居住面积 Living area	家庭人均居住面积/m ²	46.40	38.87	61.7	50
	房屋类型 Housing types	1 = 自建房, 2 = 租房, 3 = 经济适用房, 4 = 商品房	1.00	1.75	1.63	1.5
	周边配套 Peripheral supporting facilities	1 = 不完善, 2 = 比较不完善, 3 = 一般, 4 = 比较完善, 5 = 完善	3.13	3.55	2.93	3.5
	水电供应 Water and electricity supply	1 = 不便利 2 = 比较不便利 3 = 一般 4 = 比较便利 5 = 便利	4.55	5.00	4.00	4.38
社会机会 Social opportunities	教育资源 Education resources	1 = 少, 2 = 比较少, 3 = 一般, 4 = 比较多, 5 = 多	3.35	3.625	3.38	3.50
	求职机会 Job opportunities	1 = 少, 2 = 比较少, 3 = 一般, 4 = 比较多, 5 = 多	2.30	3.00	2.40	2.50
	医疗资源 Medical resources	1 = 少, 2 = 比较少, 3 = 一般, 4 = 比较多, 5 = 多	3.60	3.00	3.10	3.50
	人际关系 Interpersonal relationships	1 = 差, 2 = 较差, 3 = 一般, 4 = 较好, 5 = 好	4.80	4.125	4.35	4.50
社会保险 Social insurance	养老保险 Endowment insurance	1 = 有, 2 = 没有	1.25	1.25	1.23	1.50
	医疗保险 Medical insurance	1 = 有, 2 = 没有	1.00	1.00	1.00	1.00
	其他保险 Other insurance	1 = 有, 2 = 没有	1.55	1.5	1.53	2.0
	健康状况 Health status	1 = 很差, 2 = 稍差, 3 = 一般, 4 = 较好, 5 = 很好	4.10	3.75	3.93	4.5
	保险水平 The insurance level	1 = 低, 2 = 比较低, 3 = 一般, 4 = 比较高, 5 = 高	2.70	1.88	3.25	3.50

2.3 渔民社会保障水平的测定依据

表 1 是渔民社会保障水平的描述性分析, 基于社会保障概念的多维度、内在模糊性和界定的复杂性, 如何科学地评价渔民社会保障的综合水

平是我们需要回答的问题, 模糊数学法在处理此类问题上具有独特优势。因此, 本研究运用模糊数学方法综合测定是否参加合作社以及组织化程度不同的渔民社会保障水平的对比分析。

2.3.1 社会保障模糊函数的设定

将渔民的社会保障状况定义为模糊集 X , 渔民是否参加合作社可能导致不同的社会保障水平的内容定义为 X 的子集 W , 则第 n 个渔民的社会保障函数可以表示为:

$$W^{(n)} = \{x, \mu_w(x)\}; x \in X, \mu_w(x) \in [0, 1] \quad (1)$$

式中: $\mu_w(x)$ 是 x 对 W 的隶属度。一般, $\mu_w(x)$ 等于 0 的时候, 社会保障状况最差, 等于 0.5 的时候社会保障状况一般, 等于 1 的时候社会保障状况最好。 $\mu_w(x)$ 越大, 表示社会保障状况越好。

2.3.2 隶属函数的设定

在运用模糊方法进行实证研究时, 最重要的任务便是确定隶属函数 $\mu_w(x)$ 。该函数的确定主要依赖于两个条件, 一是研究所处的现实背景, 另一是所选择指标的类型。一般地, 后者可分为三种类型, 即虚拟二分变量、连续变量和虚拟定性变量。

定义 x_i 是渔民社会保障的第 i 个功能子集, 并由初级指标 x_{ij} 决定, 且渔民社会保障的初级指标为 $x_{ij} = [x_{i1}, \dots, x_{ij}, \dots]$ 。

虚拟二分变量所表达的现象比较明确, 即只存在两种情况, 其隶属函数为:

$$\mu_w(x_{ij}) = \begin{cases} 0, & x_{ij} = 0 \\ 1, & x_{ij} = 1 \end{cases} \quad (2)$$

式(2)表示, 当个体拥有某个商品或者服务时此时 $x_{ij} = 1$, 该指标对于第 i 个功能子集的隶属度 $\mu_w(x_{ij}) = 1$; 相反, 个体不拥有某种商品或者服务时 $x_{ij} = 0$, 该指标对于第 i 个功能子集的隶属度 $\mu_w(x_{ij}) = 0$ 。

连续变量的隶属函数为:

$$\mu_w(x_{ij}, a, b) = \begin{cases} 0, & 0 \leq x_{ij} \leq a \\ \frac{x_{ij} - a}{b - a}, & a < x_{ij} < b \\ 1, & x_{ij} \geq b \end{cases} \quad (3)$$

其中 a, b 为参数, 且 $b > a$

$$\mu_w(x_{ij}, a, b) = \begin{cases} 1, & 0 \leq x_{ij} \leq a \\ \frac{b - x_{ij}}{b - a}, & a < x_{ij} < b \\ 0, & x_{ij} \geq b \end{cases} \quad (4)$$

其中 a, b 为参数, 且 $b > a$

式中: b 为 x_{ij} 的上限, 当 x_{ij} 大于或等于 b 时, 其社会保障状况是最好的, a 为 x_{ij} 的下限, 当 x_{ij} 不大于 a 时, 其社会保障状况是最差的。隶属度函数 μ_w

(x_{ij}, a, b) 的值越大, 表示渔民的社会保障状态越好。

式(3)表示指标 x_{ij} 与社会保障状况正相关。

式(4)表示的情况相反, 即指标 x_{ij} 与社会保障状况负相关, 隶属度函数 $\mu_w(x_{ij}, a, b)$ 的值越小, 则表示渔民的社会保障状态越好。

虚拟定性变量不能直接量化, 只能进行定量描述, 是对研究对象的主观评价。假设对某个变量的主观评价有 m 种状态, 对这 m 种状态进行赋值:

$$x_{ij} = \{x_{ij}^{(1)} \cdots x_{ij}^{(m)}\} \quad (5)$$

假设这些赋值呈等距分布, 那么值越大意味着社会保障状态越好。通常假设这些赋值满足:

$$x_{ij}^{(1)} \pi \wedge \pi x_{ij}^{(1)} \pi \wedge \pi x_{ij}^{(m)}; x = 1 (l = 1, \wedge, m) \quad (6)$$

由此, 虚拟定性变量的隶属函数可以表示为:

$$\mu_w(x_{ij}, a, b) = \begin{cases} 0, & 0 \leq x_{ij} \leq a \\ \frac{x_{ij} - a}{b - a}, & a < x_{ij} < b \\ 1, & x_{ij} \geq b \end{cases} \quad (7)$$

式中: a, b 为指标 x_{ij} 的最小值和最大值。

2.3.3 权重的计算

在得到初级指标隶属度的基础上, 进一步将各初级指标的隶属度加总, 形成一个综合的指标, 计算各指标相应的权重。我们认为各初级指标的权重是不同的, CHELIA 和 LERMMI^[12] 提出了如下的权重计算公式:

$$\omega_{ij} = \text{Ln} \left[\frac{1}{\mu(x_{ij})} \right], \overline{\mu(x_{ij})} = \frac{1}{n} \sum_{p=1}^n \mu(x_{ij})^{(p)} \quad (8)$$

式中: 后一个方程表示 n 个渔民第 i 个功能子集中第 j 项指标的均值。这个权重公式的优点在于, 给予了隶属度较小的变量以较大的权重, 从而使那些社会保障水平较低的指标在进行社会保障评价时得到应有的关注, 各功能子集的隶属度通过初级指标隶属度和权重的相关计算获得, 加总的公式如下:

$$f(x_i) = \sum_{j=1}^k \overline{\mu(x_{ij})} \times \omega_{ij} / \sum_{j=1}^k \omega_{ij} \quad (9)$$

式中: k 表示第 i 个功能子集包括 k 个初级指标。

根据上述测算依据, 我们分别对广东台山渔村和浙江舟山渔村的渔民社会保障水平进行综合测定, 结果见表 2 和表 3, 从渔民社会保障水平

表 2 台山渔村参加和不参加合作社渔民社会保障水平的模糊评价对比

Tab. 2 The fuzzy evaluation comparison about fishermen's social security level participated in and not participate in cooperative in Taishan fishing village

功能指标 Functional parameter	变量类型 Types of variables	隶属度 $\mu(x_{ij})$ membership		权重 ω_{ij} weight	
		没参加合作社 Not participate	参加合作社 participate	没参加合作社 Not participate	参加合作社 Participate
经济情况 The economic situation		0.364	0.436	1.011	0.830
人均捕捞收入 per capita fishing income	C	0.556 1	0.855 2	0.586 8	0.1564
人均生活开支 Per capita living expenses	C	0.272 0	0.302 9	1.302 0	1.194 5
人均纯收入 Per capita net income	C	0.369 7	0.722 9	0.995 1	0.324 5
居住条件 Living conditions		0.164	0.310	1.808	1.171
居住位置 Residential location	Q	0.050 0	0.175 0	2.995 7	1.743
人均居住面积 Per capita living area	C	0.410 0	0.343 2	0.891 6	1.069 5
房屋类型 Housing types	Q	0.050 0	0.250 0	2.995 7	1.386 3
周边配套设施 Peripheral supporting facilities	Q	0.550 0	0.708 3	0.597 8	0.344 8
水电供应便利性 Water and electricity supply convenience	Q	0.550 0	0.568 8	0.597 8	0.564
社会机会 Social opportunities		0.661	0.561	0.414	0.578
教育资源 Education resources	Q	0.675 0	0.625 0	0.393 0	0.470 0
求职机会 Job opportunities	Q	0.650 0	0.500 0	0.430 8	0.693 1
医疗资源 Medical resources	Q	0.600 0	0.500 0	0.510 8	0.693 1
人际关系 Interpersonal relationships	Q	0.800 0	0.781 3	0.223 1	0.246 9
社会保险 Social insurance		0.465	0.463	0.766	0.770
养老保险 Endowment insurance	D	0.749 5	0.749 5	0.288 3	0.288 3
医疗保险 Medical insurance	D	0.999 0	0.999 0	0.001 0	0.001 0
其他保险 Other insurance	D	0.450 1	0.500 0	0.798 3	0.693 1
健康状况 Health status	Q	0.550 0	0.375 0	0.597 8	0.980 8
保险水平 The insurance level	Q	0.350 0	0.437 5	1.049 8	0.826 7
总模糊指数 Total fuzzy index		0.324	0.420		

注:变量类型中,C表示连续变量,Q表示虚拟定性变量,D表示虚拟二分变量,在运用 Matlab 软件进行变成计算时,为符合数学意义,分别将 D 的数值 1 和 0 改为 0.999 和 0.001

Notes: the variable type, C means continuous variables, Q means virtual qualitative variable, D means virtual binary variables, when using Matlab software to calculate, to meet the mathematical sense, change the D value of 1 and 0 to 0.999 and 0.001

模糊评价结果可以看出,参加合作社渔民的社会保障水平高于不参加合作社渔民的社会保障水平:台山渔村参加合作社渔民的社会保障水平是 0.420,而没有参加合作社的渔民社会保障水平是 0.324;舟山渔村参加合作社的渔民社会保障水平是 0.494,而没有参加合作社渔民的社会保障水平是 0.358。另一方面,舟山渔村参加合作社渔民的社会保障水平 0.494 比台山渔村参加合作社渔民的社会保障水平 0.420 要高,这在一定程度上说明舟山渔村采用的组织化程度更高的股份经济合作社模式更利于渔民社会保障水平的提升。

需要说明的是,上述研究结论可能存在一定的偏差和不足,在实践中,可能存在参加合作社的家庭都是社会保障水平比较高的家庭,在选择样本时我们已考虑到这一因素,对于那些收入较高、经营良好的渔户没有全部进行调研,相反,我们刻意选择了一些家庭收入不高、经营不善的渔

户作为调研分析的对象,使样本具有一定的代表性。因此,本研究结论具有一定的说服力。

对于上述分析结果,本文进一步分析其原因。渔民作为单独的家庭经营个体,自组织水平很低,渔民之间缺少相互交流和协作的机制,抗风险能力弱,削弱了他们适应市场和社会的能力,进而影响渔民的社会保障水平。合作社作为衔接渔民和市场的中介组织,可以有效地克服家庭经营的局限性,把家庭经营的优势和合作经营的优势结合起来,有效地提高渔民收入和社会保障水平。例如,渔民成为合作社成员后可以一起筹资购买更大的船,提高捕捞能力和抗风险能力,联合运销水产品返港销售,为捕捞船提供补给,稳定了水产品的市场价格,在收入方面比没有参加合作社的渔民要高,收入也更加稳定。合作社社员之间的联系更加紧密、信息来源更丰富,求职机会和就业机会比不参加合作社的渔民更多。很多参加合作社的渔民在镇上或者县城

购买房子,虽然居住面积会有所下降,但能享受到较高的教育和医疗水平,综合社会机会有所增多。一些观点也说明了这一问题,如各地注重发挥农民专业合作社在优化配置劳动力、土地、资金、技术等方面的作用,使分散经营的小农户组合成大规模的生产基地^[13]。一些地方成立社区农民协会为农业生产提供产前、产中和产后综合性自我服务,通过农民协会,提高了农民组织化

程度,解决了单个分散农户在生产经营中的盲目性以及生产成本低、交易成本高、效益低的问题,增加了农民收入^[14]。另一方面,渔民的组织化程度低,导致他们在社会利益分割过程中没有谈判地位,进而影响自身的社会保障表现。农民是我国人口最多的阶层,但是也是最没谈判权力的社会阶层,中国农村社会保障体制迟迟没有建立即源于农民的组织化程度低,没有谈判权力^[15]。

表 3 舟山渔村参加和不参加合作社渔民社会保障水平的模糊评价对比

Tab. 3 The fuzzy evaluation comparison about fishermen's social security level participated in and not participate in cooperative in Zhoushan fishing village

功能指标 Functional parameter	变量类型 Types of variables	隶属度 $\mu(x_{ij})$ Membership		权重 ω_{ij} Weight	
		没参加合作社 Not participate	参加合作社 participate	没参加合作社 Not participate	参加合作社 Participate
经济情况 The economic situation		0.269	0.562	1.313	0.576
人均捕捞收入 per capita fishing income	C	0.603 3	0.989 9	0.505 4	0.010 2
人均生活开支 Per capita living expenses	C	0.114 4	0.500 0	2.168 1	0.693 1
人均纯收入 Per capita net income	C	0.546 3	0.888 9	0.604 5	0.117 8
居住条件 Living conditions		0.278	0.368	1.280	0.999
居住位置 Residential location	Q	0.112 5	0.166 7	2.184 8	1.791 8
人均居住面积 Per capita living area	C	0.509 0	0.500 0	0.675 4	0.693 1
房屋类型 Housing types	Q	0.208 3	0.500 0	1.568 6	0.693 1
周边配套设备 Peripheral supporting facilities	Q	0.641 7	0.500 0	0.443 7	0.693 1
水电供应 Water and electricity supply	Q	0.687 5	0.833 3	0.374 7	0.182 3
社会机会 Social opportunities		0.500	0.563	0.693	0.574
教育资源 Education resources	Q	0.500 0	0.791 7	0.693 1	0.233 6
求职机会 Job opportunities	Q	0.500 0	0.466 7	0.693 1	0.762 1
医疗资源 Medical resources	Q	0.500 0	0.525 0	0.693 1	0.644 4
人际关系 Interpersonal relationships	Q	0.500 0	0.675 0	0.693 1	0.393 0
社会保险 Social insurance		0.591	0.884	0.526	0.123
养老保险 Endowment insurance	D	0.774 4	0.500 0	0.255 6	0.693 1
医疗保险 Medical insurance	D	0.999 0	0.999 0	0.001 0	0.001 0
其他保险 Other insurance	D	0.475 0	1.000	0.744 3	6.907 8
健康状况 Health status	Q	0.641 7	0.500 0	0.443 7	0.693 1
保险水平 The insurance level	Q	0.625 0	0.500 0	0.470 0	0.693 1
总模糊指数 Total fuzzy index		0.358	0.494		

注:变量类型中,C表示连续变量,Q表示虚拟定性变量,D表示虚拟二分变量,在运用 Matlab 软件进行变成计算时,为符合数学意义,分别将 D 的数值 1 和 0 改为 0.999 和 0.001

Notes: the variable type, C means continuous variables, Q means virtual qualitative variable, D means virtual binary variables, when using Matlab software to calculate, to meet the mathematical sense, change the D value of 1 and 0 to 0.999 and 0.001

3 结论和建议

从上述分析可以得到以下结论:(1)在同等级条件下,参加合作社的渔民社会保障水平高于不参加合作社的渔民社会保障水平;(2)合作社的组织化程度越高,渔业的社会保障水平越高。政府可通过一定的政策引导渔民加入合作社,这是提高渔民生计水平,降低渔民生计风险,提升社会保障的有效途径。我们调研的两个渔村是典型的以捕捞为主的渔村,渔村充分发挥合作社的作用,逐渐改变以个体捕捞为主的体制,从个体

经营模式转向现代企业制度的管理模式,是当前捕捞业减量增效的有效方式。

参考文献:

- [1] 阿玛蒂亚·森,以自由看待发展[M].任贇、于真,译.北京:中国人民大学出版社,2002.
ARMATHIA SEN. The development of a free view [M]. Translated by REN Z and YU Z. Beijing: China RenminUniversity press, 2002.
- [2] 蒋宏斌.我国渔民合作经济组织主要运作方式与作用特点[J].中国水产,2012(4):36-37.
JIANG H B. The main operation modes and function characteristics of fishery cooperatives economic organization in

- China [J]. *China fisheries*, 2012(4):36-37.
- [3] 张晓鸥. 渔民迫切需要国家提供社会保障[J]. *调研世界*, 2005, 18(7):38-43.
ZHANG X O. The Fishermen urgently need the state to provide social security [J]. *Research world*, 2005, 18(7): 38-43.
- [4] 王艳玲, 王珊珊, 郭丹华. 基于海洋渔民风险承担状况的中国渔民社会保障措施[J]. *大连海事大学学报(社会科学版)*, 2009, 8(5):1-5.
WANG Y L, WANG S S, GUO D H. The analysis of fishermen' social security measures based on the risk exposure of Marine fishermen in China [J]. *Journal of Dalian Maritime University (Social science edition)*, 2009, 8(5):1-5.
- [5] 姜秉国, 于会娟. 中国渔业专业合作社发展评析[J]. *中国渔业经济*, 2013, 31(4):92-98.
JIANG B G, YU H J. Analysis of the development of fishery cooperatives in China [J]. *Chinese Fisheries Economic*, 2013, 31(4):92-98.
- [6] 张国海. 以合作社为载体, 创新农民养老保障制度[J]. *铜陵学院学报*, 2005, 7(4):14-16, 24.
ZHANG G H. How to innovate the peasant retirement pension system based on cooperatives [J]. *Journal of Tongling college*, 2005, 7(4):14-16, 24.
- [7] 林源. 以农村合作社为载体, 构建农村社会保障制度[J]. *特区经济*, 2005, 23(12):139-140.
LIN Y. How to construct the rural social security system based on rural cooperatives [J]. *The economy of the Special Zone Economy*, 2005, 23(12):139-140.
- [8] 韩敏. 农民专业合作社的社会功能探析——以青岛市 HF 农机专业合作社为个案[D]. 济南: 山东大学, 2014.
HAN M. The analysis about Social function of farmers' professional cooperatives—a case study of Qingdao HF agriculture machinery co., ltd. [D]. Jinan: Shandong University, 2014.
- [9] MWESIGYE F E. The Role of Cooperatives in Development [EB/OL] (2012-05-20). [http://www.mti.go.ug/docs / The % 20 Role % 20 of % 20 Cooperatives % 20 in % 20 Development](http://www.mti.go.ug/docs/The%20Role%20of%20Cooperatives%20in%20Development).
- [10] JOHNSTON B. Cooperatives and the Millennium Development Goals [EB/OL] (2005-04-14). http://www.ilo.org/public/english/support/lib/resource/subject/coop/birchallbook_2004.
- [11] 联合国. 合作社在社会发展中的作用和实施国际合作社年(中文)(第 A/66/136 号决议) [EB/OL] (2011-07-13). [http://www.copac.coop / publications / un / a66136c.pdf](http://www.copac.coop/publications/un/a66136c.pdf).
UNITED NATIONS. The role of cooperatives in social development and the implementation of international cooperative year (Chinese) (resolution A/ 66/136) [EB/OL] (2011-07-13). [http://www.copac.coop / publications / un / a66136c.pdf](http://www.copac.coop/publications/un/a66136c.pdf).
- [12] CHELIA B, LEMMI A. A 'totally' fuzzy and relative approach to the multi-dimensional analysis of poverty [J]. *Economic Notes*, 1995, 24(1):115-133.
- [13] 孟庆瑜, 张倩. 农村土地承包经营权市场化流转的思考[J]. *中国集团经济*, 2010, 26(19):52-53.
MENGQ Y, ZHANG Q. The thinking on marketization of rural land contract management [J]. *China Group Economy*, 2010, 26(19):52-53.
- [14] 王锡桐. 中国西部农村反贫困的制度创新[J]. *重庆社会科学*, 2006, 3(10):5-8.
WANG X T. Innovation of anti-poverty system in rural China [J]. *Chongqing Social Science*, 2006, 3(10):5-8.
- [15] 周端明. 社会保障的新理念与中国农民扶持性社会保障体制[J]. *经济学家*, 2006, 18(5):76-83.
ZHOU D M. New concepts of social security and the supported social security system for Chinese peasants [J]. *Economist*, 2006, 18(5):76-83.

Analysis on social security performance of fishermen based on their cooperatives

JIANG Qijun, LIU Yang

(*Economic and Management School, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China*)

Abstract: How to improve the fishermen's social security level is a social common concern. This article analyzed the fishermen comprehensive social security index. Through the interviews and questionnaire investigation about fishermen comprehensive social security performance at Zhangzhou village in Zhejiang Province and Kunpeng village in Guangdong Province, using the fuzzy evaluation method, this article measured the comprehensive performance of the fishermen's social security. We found that: under the same conditions, the fishermen's social security level is higher who attend the fishery cooperatives than those who do not attend the fishery cooperatives; the higher the level of the organization, the fishermen's social security level is higher. Through relevant policies, government should guide fishermen to join the organized groups such as fishermen's cooperatives, this is an effective ways to improve the fishermen's social security performance.

Key words: fishermen; social security; fishermen's cooperatives; fuzzy evaluation method