

我国农业区域协调度评价*

罗其友, 高明杰, 张 晴, 唐 曲

(中国农业科学院农业资源与农业区划研究所, 北京 100081)

摘 要 该文以统筹区域发展观为指导, 从基础协调、产业协调、环境协调和结果协调等4方面界定农业区域协调发展的内涵特征, 设置包括4个指标组、12个原始指标的农业区域协调度评价指标体系, 采用主观赋权与客观赋权相结合的方法确定权重并构建农业区域协调度评价模型。定量分析结果显示, 1995~2004年间我国省际农业区域协调度从0.324下降到0.187, 反映近10年我国区域农业发展的非均衡性在不断扩大。建议通过加强农业区域协调立法、完善农业区域政策、均衡区域农村公共服务和建立全国农产品统一大市场等途径, 推动我国农业区域协调发展。

关键词 农业发展 区域协调度 评价指标 区域统筹

区域协调是建设和谐社会的重要内容, 也是市场化经济国家宏观调控的主要领域。进入21世纪, 我国统筹区域协调发展问题受到党和政府的高度重视, 区域协调在《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》提出的“五个统筹”中占有十分重要的地位, 其中“统筹区域发展”、“统筹国内发展和对外开放”、“统筹城乡发展”某种程度上都属于区域协调发展问题。从历史角度来看, 这是新中国成立以来首次将区域协调发展问题提到了这样的战略高度, 显示了新的中央领导集体对区域协调发展问题重视程度。而农业不同于工业, 作为一种生物产业, 农业的区域协调发展有其特殊性。因此, 对农业区域协调的概念和内涵、我国农业区域协调性现状、农业区域协调发展的主要制约因素以及未来统筹农业区域协调发展的对策措施等关键问题进行系统探讨, 就具有重要的理论意义和现实意义。

一、农业区域协调的概念与内涵特征

农业区域协调是指从地域空间角度对全国农业发展的通盘筹划, 是立足于国家层面来统筹考虑农业发展的区域问题, 协调地区间的农业分工关系和利益关系, 建立合理的分工和协作体系, 实现全国农业整体效益提升、农民普遍增收、农民生活水平共同提高, 为保障国家粮食安全和社会经济可持续发展提供稳定的物质基础。

农业区域协调发展从整体上表现为区际间的优势互补、良性互动、共同发展、差距趋于缩小的过程和状态。具体包括4方面的协调: (1) 各区域发展的基础协调。各地区拥有大致相当的农业发展条件和农村公共产品供给水平。(2) 各区域发展的产业协调。各地区按照区域比较优势原则, 确立各自的特色化产业, 形成优势互补的农业产业空间配置格局。(3) 各区域发展的环境协调。各地区在相对公平的政策环境中进行竞争与合作, 在市场力量推动下农业生产要素能够在区域间自由流动。(4) 各区域发展的结果协调。各地区的农业生态系统步入良性发展轨道, 农业经济持续发展, 农民收入均衡增长和农民生活质量均衡化。

二、农业区域协调度评价指标与模型

农业区域协调度是衡量整个国家农业运行健康状况的重要指标, 对国民经济可持续发展具有举足轻重

收稿日期: 2007-04-20 罗其友为研究员 高明杰为研究实习员 张晴为研究实习员 唐曲为助理研究员

* 该文系科技部社会公益项目“中国农业综合生产能力安全及其资源保障研究”(项目编号: 2004DIB4J142)和《中国区域农村工业化发展的评价体系研究》(项目编号: 2004DIB4J161)课题阶段成果。

的作用。不同区域之间的农业发展是否协调,需要构建立一套完整、科学的分析方法来加以评价研究,即包括评价指标体系与评价模型的构建。

(一) 建立评价指标的基本原则

设置科学合理的评价指标体系是客观衡量农业区域协调发展程度的前提。应遵循科学、实用、简明的原则,确立农业区域协调发展度的测度指标,具体考虑以下几个方面:

1. 科学性原则。测度指标概念必须明确,具有特定的科学内涵,能够客观反映农业区域协调发展的某些方面;测度指标体系作为一个有机整体,应该比较系统全面地反映农业区域协调发展的主要特征和发展状况。

2. 独立性原则。在构建测度指标体系过程中,要注意交叉信息的剔除,选择具有代表性和独立性较强的指标,提高评价的精度。

3. 重要性原则。测度指标设置不宜过多、过繁,即要选取与农业区域协调发展紧密相关的指标。

4. 操作性原则。测度指标选择应尽可能量化,同时考虑测度指标所需要相关资料信息的可获得性。

(二) 农业区域协调度评价指标体系

基于农业区域协调发展内涵特征及上述各项原则,设置由4个指标组、12个原始指标组成的测度指标体系,用以科学评价我国农业发展的区域协调状况。

1. 发展基础指标组

(1) 资源禀赋空间变异系数。农业生产是人和自然界打交道的生产部门,对区域自然资源和生态环境条件具有高度依赖性,自然资源禀赋是决定区域农业综合生产能力与商品性农产品输出能力的自然基础。资源禀赋是自然资源数量与质量的高度统一,同时涵盖人地关系。该文以农业劳动生产率为基础计算农业自然资源禀赋的空间变异系数(C_1)。

(2) 农村人力资本存量空间变异系数。人力资本理论明确指出,人力资本的积累是经济增长的重要源泉,教育是使个人收入分配趋于平等的重要因素。当今社会经济发展的推动力量和劳动生产率提高的重要因素,已经不仅仅是土地、劳动力和资本等传统生产要素数量的增加,更重要的是人的知识、能力和技术水平的提高,也就是劳动力素质的提高。有关研究表明,农民素质与家庭收入呈明显的正相关关系。这样,就要对农民进行能力资本投资,其形式包括:教育、在职培训以及提高其健康水平,其中教育更加重要^[1]。该文以农村劳动力中高中(中专)及以上学历所占比重为基础计算农村人力资本存量的空间变异系数(C_2)。

(3) 地方财政支农能力空间变异系数。农业是自然再生产与经济再生产相互交织的过程,受自然条件的影响很大。在市场经济条件下,由于农业生产对自然条件的依赖性强,生产周期长,投资缺乏,收入稳定性差,农业的弱质化特征更为明显。我国农业自身投资能力较弱,一是因为农业本身是一个相对弱势产业,自我积累能力较差;二是因为国家过去长期采用牺牲农业支持工业的发展模式,农业积累少;三是因为我国农业是一个回报率较低、风险却相对较高的产业,对民间资本缺乏吸引力。因此,区域农业的发展水平很大程度上受地方政府财政能力的影响。事实证明,经济发展水平和地方政府财政收入越高的地区,农业发展水平也就越高。该文以人均财政收入为基础计算地方政府对农业财政支持能力的空间变异系数(C_3)。

2. 区域优势发挥指标组

(1) 粮食与耕地耦合指数。“国以民为本、民以食为天”,“无农不稳、无粮则乱”。无论社会如何发展、科技如何进步,吃饭问题永远是人类生存与发展最基本的问题。目前,虽然我国粮食供求关系已经实现了由长期供给严重不足到供需总量基本平衡、丰年有余的转变,但冷静分析当前现状和未来发展趋势,我国农业最大的任务仍然是确保粮食安全。我国既是粮食生产大国,又是粮食消费大国,粮食生产和供给将长期面临需求总量增加和资源不足的压力,面临粮食消费升级和品种结构矛盾突出的挑战。我国的粮食安全必须立足于国内基本自给。因此,粮食主产区应发挥自身的比较优势,多生产粮食,以保障我国粮食

安全。该文采用粮食耕地耦合指数 (C_4) 来反映我国粮食生产区域比较优势的发挥状况。其计算公式为:

$$C_4 = \frac{1}{n} \sum_i \left| \frac{f_i/F}{l_i/L} - 1 \right|$$

式中, C_4 为粮食耕地耦合指数, n 为地区个数, f_i 为地区 i 的粮食产量, F 为全国粮食产量, l_i 为地区 i 的播种面积, L 为全国播种面积。 C_4 越小表明我国粮食生产区域比较优势发挥水平越高。

(2) 出口与区位耦合指数。农业一直是我国出口创汇的主要产业。虽然目前农业产品及其加工产品出口创汇的比例下降, 但仍是我国最大的创汇产业。我国沿海经济发达地区农业生产力水平较高, 农村非农产业比较发达, 城市化水平较高, 且毗邻港澳台及日、韩和东南亚市场, 具有发展外向型农业的优势, 这些地区应该发挥区位优势, 大力发展出口创汇农业生产。该文采用出口与区位耦合指数 (C_5) 反映我国农产品出口区域比较优势发挥状况, 其计算公式为:

$$C_5 = \left[\frac{V_i}{1/D_i} \right] = CV (V_i \times D_i)$$

式中, C_5 为出口与区位耦合指数, CV 表示变异系数, V_i 为地区 i 的人均农产品出口额, D_i 为地区 i 的省会距离最近海岸线的距离。 C_5 越小表明我国农产品出口地区比较优势发挥水平越高。

3. 发展环境指标组

(1) 中央财政支农资金空间变异系数。由于农业存在多方面的弱质性和准公共产品性, 其发展始终离不开财政的支持, 但地方财政农业支出比重呈逐年下降趋势, 中央财政在农业支出中占的比重越来越大。2004 年中央财政预算安排的财政农业支出约占整个农业财政支出的 65%, 对我国农业发展举足轻重。因此, 不同区域得到的国家财政支持力度不同也在很大程度上影响着该地区农业的发展。该文以人均国家支农资金为基础计算各地区农业生产获得中央财政支农资金的空间变异系数 (C_6)。

(2) 商品化水平空间变异系数。当前, 在中国, 区域差别极大和发展不平衡的国情决定了全国统一市场的发育不可能一步到位, 必须首先发育区域市场, 在区域市场充分发育的基础上推动全国统一市场的形成。区域市场作为全国统一市场的有机组成部分, 是与劳动地域分工相联系、以一定的区域单元为依托、以充分利用区内外资源、发挥地区优势、发展区域间生产和流通协作、促进生产和技术进步、实现区域协调发展为目标的区域空间组织形式。区域农业市场的发育, 有助于地区间的相互开放, 并会促进开放向深度和广度发展; 有利于协调区域间的利益关系, 消除行政性贸易壁垒和“诸侯经济”格局, 使区域间在平等互利的前提下, 实现农业生产要素在区域间双向型的自由流动, 既有从发达地区到欠发达地区的流动, 也有从欠发达地区到发达地区的流动, 发展区际经济技术合作, 提高资源的配置效率。该文以人均社会消费品零售总额为基础计算商品化程度的空间变异系数 (C_7)。

(3) 农村非农产业发育空间变异系数。农产品加工业对农业发展具有巨大的引领和增值作用。首先, 农产品加工转化是缓解目前我国农产品低水平过剩, 实现农产品增值, 提高农业综合效益的有效途径; 其次, 农产品加工转化有利于优化农业资源配置, 带动农业结构调整和优化升级; 第三, 农产品加工转化有利于扩大出口, 增强我国农业的国际竞争力; 第四, 农产品加工转化可以提高农民种粮积极性, 有利于维护国家粮食安全。该文以食品工业与农业的产值比例为基础计算农村非农产业发育的空间变异系数 (C_8)。

4. 发展结果指标组

(1) 农村经济水平空间变异系数。农民人均纯收入是一个综合性很强的统计指标, 是反映农村经济运行状况和农民生活水平的重要标志, 是农村居民感受最直接的指标。我国农业区域发展不协调的重要方面就是农村人均纯收入的区域差距过大。该文以农民人均纯收入为基础计算农村经济水平的空间变异系数 (C_9)。

(2) 农村居民生活水平空间变异系数。恩格尔系数是指食品支出总额占家庭或个人消费支出总额的百分比。恩格尔定律揭示了居民收入和食品支出之间的相关关系, 用食品支出占消费总支出的比例来说明

经济发展、收入增加对生活消费的影响程度。众所周知,食物是人类生存的第一需要,在收入水平较低时,其在消费支出中必然占有重要地位。随着收入的增加,在食物需求基本满足的情况下,消费的重心才会开始向穿、用等其他方面转移。因此,一个国家或家庭生活越贫困,恩格尔系数就越大;反之,生活越富裕,恩格尔系数就越小。该文以恩格尔系数为基础计算农村居民生活水平的空间变异系数(C_{10})。

(3) 农村义务教育资源空间变异系数。居民生活水平除取决于收入水平外,还与所在地区各种“公共产品”,特别是最基本的公共产品有关。这些公共产品的服务能力与水平,既反映了公民生存权与发展权的实现程度,又从源头上决定了地区可持续发展的能力,是不发达地区缩小与发达地区多方面差距中需优先着力缩小的根源性差距。农村义务教育是当前我国最基本,也是最缺乏的农村公共物品之一,农村基础教育方面的投入严重不足,有限的教育资源过分向少数人和少数地区集中。该文以农村人口人均九年义务教育经费为基础计算农村义务教育资源供给的空间变异系数(C_{11})。

(4) 农村医疗服务保障空间变异系数。一个地区的公共卫生体系是造福于人民的事业,公共卫生体系在保护和增进农民健康水平、促进农村经济和社会的协调发展中,发挥着越来越重要的作用。农村医疗卫生资源的匮乏在当前我国农村是一个不争的事实,在绝大多数农村地区,卫生基础设施落后,卫生人才匮乏,农民基本医疗还得不到很好保障,农民因病致贫的状况尚未根本解决,在一定程度上制约了当地经济社会发展。而且有限的医疗资源过分向少数人和少数地区集中,更加剧了社会不公平程度,加大了不同地区农村之间的差距。该文以每万个农村居民拥有乡级卫生人员数值为基础计算农村医疗服务保障的空间变异系数(C_{12})。

(三) 农业区域协调度评价模型

1. 指标权重的确定。指标的权重是综合评价的重要信息,应根据指标的相对重要性,即指标对综合评价对象的贡献大小确定。指标权重确定的基本方法有客观赋权法(如主成分分析法、因子分析法等)和主观赋权法(如层次分析法、德尔菲法等)。主观赋权法受到人为因素影响的成分较大,结果可能会夸大或降低某些指标的作用,致使排序的结果不能完全真实地反映事物间的现实关系,而客观赋权法是根据各指标的相关关系或各项指标值的变异程度来确定权数,避免了人为因素带来的偏差,但从评估本身的意义来看,依照指标值的变异程度所确定的指标权重并不必然体现指标在系统评价中的实际地位,而主观赋权法恰好能很好地弥补这一不足之处^[2]。因此,主观赋权法与客观赋权法的有机结合是确定指标权重的理想方法,其计算公式如下:

$$W = tW_1 + (1-t)W_2$$

其中, W 为综合权重向量, W_1 为层次分析法得到的权重向量, W_2 为主成分分析得到的权重向量。

$$\text{且, 令 } t = \frac{n}{n-1}G_1$$

G_1 为层次分析法得到的权重向量中各分量的差异系数

$$G_1 = \frac{2}{n} (w_1 + 2w_2 + \dots + nw_n) - \frac{n+1}{n}$$

其中, n 为指标个数, $w_1, w_2, \dots, w_n$ 为 W_1 中各分量从小到大的重新排序。由 t 值的计算公式可以看出, 当 W_1 中各分量之间差距不大时, t 值较小, 而当 W_1 中各分量之间差距较大时, t 值也较大。因此, 能比较科学地反映了主观赋权法与客观赋权法之间的关系。

2. 综合评价模型。在建立了评价指标体系之后, 必须对这些指标进行综合评判, 该文采用线性模型进行综合评价, 计算公式如下:

$$A = 1 - \sum_{i=1}^n \alpha_i C_i$$

其中, A 为农业区域协调度, n 为某准则层选取的具体指标数, α_i ($=1, 2, \dots, n$) 为第 i 个指标的权重, C_i 为第 i 个指标的无量纲值。

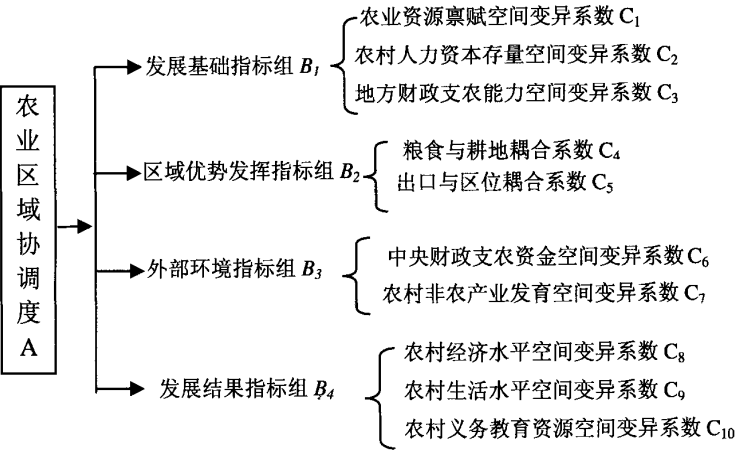


图 1 农业区域协调度指标体系

$$G_1 = \frac{2}{n} (w_1 + 2w_2 + \cdots + nw_n) - \frac{n+1}{n} = 0.4147$$

$$t = \frac{n}{n-1} G_1 = 0.4608$$

按照 t 值的取值原则，取 t=0.5，综合分析法求出的权重向量为

$$W = tW_1 + (1-t) W_2$$

$$= (0.129, 0.060, 0.140, 0.038, 0.052, 0.142, 0.037, 0.130, 0.155, 0.117)$$

表 1 农业区域协调度原始指标值

年份	发展基础指标组			优势发挥指标组		发展环境指标组		发展结果指标组		
	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈	C ₉	C ₁₀
1995	0.709	0.413	0.969	0.216	1.192	0.649	0.714	0.463	0.111	1.355
1996	0.665	0.423	0.998	0.188	1.192	0.697	0.728	0.431	0.119	1.412
1997	0.637	0.448	1.040	0.201	1.192	0.746	0.786	0.423	0.115	1.518
1998	0.634	0.468	1.045	0.190	1.192	0.761	0.859	0.411	0.123	1.634
1999	0.609	0.459	1.070	0.201	1.192	0.802	0.795	0.416	0.132	1.711
2000	0.639	0.416	1.023	0.208	1.192	0.831	0.763	0.434	0.162	1.808
2001	0.653	0.433	1.118	0.206	1.192	0.852	0.816	0.444	0.141	1.835
2002	0.672	0.455	1.167	0.193	1.362	0.836	0.788	0.448	0.154	1.800
2003	0.695	0.466	1.171	0.193	1.201	0.939	0.751	0.447	0.156	1.786
2004	0.635	0.461	1.199	0.176	1.218	0.978	0.826	0.431	0.153	1.848

注：1. 表中数据系根据历年中国统计年鉴、中国农村统计年鉴、中国农业年鉴、中国食品加工业年鉴及商务部网站有关数据计算而得；2. 2001 年以前指标 C5 数据无法获取，均用 2001 年数据代替。

（三）农业区域协调度测算结果分析

根据表 1 和前述综合评价模型，计算 1995~2004 年 10 年间我国省际农业区域协调度，结果见表 2。

从表 2 中可以看出，过去的 10 年我国农业区域协调度呈逐年下降的趋势，协调度数值从 1995 年的 0.324 滑落到 2004 年的 0.187，表明我国农业发展的地区差距在不断扩大。进一步分析还可以发现，“发展基础”、“发展环境”和“发展结果”三方面的空间差异同时持续扩大，是导致我国农业区域发展协调度不断下降的主要因素。而“优势发挥”因素的空间差异处于比较低的水平，而且一直维持在 0.07 左右，表明近 10 年来我国粮食等主要农产品区域格局在不断优化，促进了地区比较优势的发挥，地区间农产品产业发展协调性在上升，主产区粮食生产基本稳定，保障了国家粮食安全，支撑了国民经济高速增长。

三、我国省际农业区域协调度测算

（一）基础指标值计算

由于受数据和资料的限制，采用 4 个指标组、10 个原始指标（图 1）对 1995~2004 年我国省际农业区域协调发展状况进行综合评价。10 个基础指标计算值见表 1。

（二）综合权重计算

在分别完成层次分析法和主成分分析法确定权重向量的基础上，进行综合权重向量的计算。

表 2 我国省际农业区域协调度

年份	发展基础空间 变异系数 B ₁	优势发挥空间 变异系数 B ₂	发展环境空间 变异系数 B ₃	发展结果空间 变异系数 B ₄	协调度 A
1995	0.252	0.07	0.119	0.236	0.324
1996	0.251	0.069	0.126	0.24	0.315
1997	0.255	0.069	0.135	0.251	0.291
1998	0.256	0.069	0.140	0.264	0.272
1999	0.256	0.069	0.143	0.275	0.257
2000	0.251	0.069	0.146	0.293	0.241
2001	0.267	0.069	0.151	0.294	0.218
2002	0.278	0.078	0.148	0.293	0.204
2003	0.282	0.069	0.161	0.291	0.196
2004	0.278	0.07	0.169	0.296	0.187

四、促进农业区域协调发展的政策建议

未来农业区域协调性的改善，取决于全国农业区域分工的深化、国内统一市场的完善以及中央政府的区域统筹能力的提高。参考国际经验，建议采取以下措施，推动各区域农业主体功能的实现和农业区域协调发展。

(一) 加强农业区域协调立法

农业区域协调需要有一定的法律框架为基础。从英国、美国等国家的地区管理经验看，强大的立法基础是约束不同地区利益主体间关系的必要条件。建议抓紧制定我国农业功能区划，并根据农业功能区域框架，尽快制定农业区际关系协调、区域农业规划等方面的法律、法规，从法律上明确区域农业主体功能，加快建立区域合作机制、互助机制和扶持机制，有效规范农业区际关系，引导农业区域分工协作向纵深发展。

(二) 建立完善农业区域政策

根据区域农业主体功能定位，制定和完善农业区域差别化引导政策，促进区域农业全面协调发展。在财政政策方面，中央财政重点加大粮食供给功能、生态功能承载区的支持。在投资政策方面，政府投资主要用于农业基础设施和生态环境建设，改善农业生产条件。在产业政策方面，发挥区域比较优势，积极推进我国优势农产品产业带建设，打造完整现代产业链，加快培育优势产区 and 知名品牌，深度挖掘区域资源优势，形成各具特色的区域主导产业和区域核心竞争优势，优化农业空间结构，提高我国农业整体竞争力。在土地政策方面，严格保护各区域基本农田数量不减、质量不降、用途不变。在绩效考核政策方面，针对不同功能区建立不同的绩效评价体系与考核标准。

(三) 实施粮食生产与生态建设补偿

建立粮食产区和销区的利益联动机制。征收粮食消费税或从销区省提取一定比例资金，集中用于发展粮食生产，加大对粮食主产区基础设施、公共服务设施建设和种粮补贴，提高种粮比较效益，稳定地方粮食生产积极性。

加大大江大河源头区等敏感区生态建设补偿。征收生态环境税，对承担生态建设功能的农业区进行补偿，弥补当地因生态建设而造成的收入损失，保护地方生态建设积极性。

(四) 均衡区域农村公共服务

目前，地方政府承担众多公共服务项目建设任务，由于我国地区经济发展水平差异很大，有些地方无法保证农村最基本的公共服务。要抓住国家实施统筹区域发展的战略机遇，加速全国农村基本公共服务均衡化进程，让各地区都有均等机会享用最基本的公共服务，均衡收入与福利的地区差异，为缩小农业和农村经济发展地区差距提供基础保障。要制定全国农村基本公共服务发展规划，规范财政转移支付制度，加大对中西部地区的财政转移支付力度，实现各农村地区人均财力大致均衡。

(五) 建设全国农产品统一大市场

统筹区域协调发展的关键是建立统一开放、竞争有序的全国统一大市场，打破行政界限和地方保护主义，促进生产要素在地区间自由流动和优化配置。一是规范农产品市场经济秩序。对内对外开放市场，逐步完善市场交易规则，严格市场准入制度，改善农产品流通环境，促进资源和要素流动，发展具有比较优势的产品和产业，促进农业区域分工和优化农业空间布局，保障各地区从全国性、区域性市场获得更大的规模效益。二是加强农产品物流设施建设。要加强农产品物流设施的建设，打破市场空间界限和扩大统一市场空间，降低农产品运销成本。要积极利用互联网等现代化手段为农民提供市场信息，促进农产品连

锁、配送、超市和网上交易、电子商务的发展,增强市场服务功能。

参考文献

- 1 [美]西奥多·W.舒尔茨著.梁小民译.改造传统农业.北京:商务印书馆,1999
- 2 白仲林.用主成分分析法对企业财务状况进行综合评价.天津商学院学报,2000,20(3):41~43

EVALUATION ON THE HARMONY DEGREE OF AGRICULTURE REGIONAL PLANNING IN CHINA

Luo Qiyou, Gao Mingjie, Zhang Qing, Tang Qu

(Institute of Agricultural Resources and Regional Planning, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081)

Abstract Taking the view of planning the regional development as a whole as guide, this paper defines the connotation characteristics of harmonized development of agriculture regional planning in the following 4 fields: basic coordination, industry coordination, environment coordination and result coordination. The set-up includes 4 target groups and an evaluation target system for the harmony degree of agriculture regional planning with 12 original targets. The method combining subjective endow with right and objective endow with right is adopted to ensure the right and to establish model for the harmony degree of agriculture regional planning. The result of quantitative analysis indicates that the harmony degree of agriculture regional planning between provinces has reduced from 0.324 to 0.187 during 1995 to 2004. This shows the uneven development of agriculture regional planning is expanding continuously in there cent 10 years. This paper suggests to strengthen the legislation for harmonious agriculture regional planning, to perfect policy for agriculture regional planning, to equipoise regional rural public service, and to establish unified national market for agricultural products, so as to promote the harmonious development of agriculture regional planning in China.

Keywords agriculture development; harmony degree of regional planning; evaluation target; regional planning as a whole

• 征订启事 •

欢迎订阅《中国农业信息》

《中国农业信息》杂志由农业部主管,中国农学会农业信息分会、中国农业科学院农业资源与农业区划研究所共同主办,全方位登载国内外农业产前、产中、产后信息,面向国内外公开发行人。期刊旨在沟通农业信息,预测市场动向,服务科教兴农,指导农业生产,促进经济发展。

《中国农业信息》杂志主要栏目有:结构调整、优质农业、热点追踪、专题论述、市场动态、国外农业、政策法规、科技信息、农资信息、技术指导、知识窗口、专家论坛、企业之窗、良种介绍、企业风采、经验采编、各地名产、基层报道、产品加工、统计信息、经济分析、政策瞭望、决策参考、人物专访、市场信息、政策信息、专利信息、供求信息、农业标准等。

《中国农业信息》杂志面向各级从事农业生产、管理的干部,农业科技工作者,农业企业家以及广大农民朋友。

《中国农业信息》杂志为国内外公开发行的月刊,国际标准开本(大16开),彩色四封,读者范围广,影响面大,全国各地均有订阅。邮局发行。邮发代号:2-733,每册定价5.00元,全年每套60元。零散订阅者也可汇款到中国农业科学院农业资源与农业区划研究所《中国农业信息》杂志发行组。

单位名称:中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

银行账号:050601040011896

单位地址:北京海淀区中关村南大街12号

邮政编码:100081

开户行:农行北京北下关支行