

Research on the Coordinated Development of the Four Modernizations in Aksu Area

Yuxin Liu¹, Chuanhui Zhang^{2*}

¹College of Economic and Management, Tarim University, Alar

²Western Culture and Silk Road Civilization Sharing Collaborative Innovation (cultivation) Center of Tarim University, Alar

Email: *562965290@qq.com

Received: Apr. 2nd, 2019; accepted: Apr. 18th, 2019; published: Apr. 28th, 2019

Abstract

This paper is based on the data of Aksu region from 2007 to 2016. According to the regional characteristics of Aksu region, the research indexes are selected, and the coupling model in physics is used to study the interaction among the four subsystems. According to the research, from 2007 to 2016, the coupling coordination degree of the "four modernizations" system in Aksu area was between 0 and 0.939, and showed a trend of increasing year by year. From 2007 to 2008, the coupling coordination degree of the "four modernizations" in Aksu region was within the range of (0, 0.4), indicating that the "four modernizations" system was in the stage of low-degree coordination and coupling. From 2009 to 2012, the coupling and coordination degree of the "four modernizations" system was within the range of (0.5, 0.8), indicating that the system was in a highly coordinated and coupled stage. From 2013 to 2016, the coupling and coordination degree of the "four modernizations" system was in the interval of (0.8, 1), which was in the stage of extreme coordination and coupling. In order to further optimize the degree of coordination, the corresponding countermeasures are put forward.

Keywords

Aksu Region, Four Modernizations, Coordinated Development, Degree of Coupling

阿克苏地区四化协同发展研究

刘雨欣¹, 张传辉^{2*}

¹塔里木大学经济与管理学院, 阿拉尔

²塔里木大学西域文化与丝路文明共享协同创新(培育)中心, 阿拉尔

Email: *562965290@qq.com

*通讯作者。

摘要

文章依据2007年至2016年期间阿克苏地区的数据作为研究主体。结合阿克苏地区的区域特征来选取研究指标,借助物理学中的耦合模型,来研究四个子系统之间的相互作用。经研究发现,2007~2016年间,阿克苏地区“四化”系统耦合协调度位于0~0.939之间,并且呈现出逐年上升的发展态势。在2007~2008年间,阿克苏地区“四化”耦合协调度位于(0, 0.4]区间,表明此时“四化”系统处于低度协调耦合阶段。在2009至2012年期间,“四化”系统耦合协调度位于(0.5, 0.8]区间,体现出此时期处于高度协调耦合阶段。2013~2016年间,“四化”系统耦合协调度位于(0.8, 1]区间,该时间段处于极度协调耦合阶段。为进一步优化协调度,提出了相应的对策。

关键词

阿克苏地区, 四化, 协同发展, 耦合协调度

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

十八大召开以后,各地区将信息化、工业化互动发展,工业化、城镇化互相融合,共同发展,城镇化与农业现代化互相协调,促进、完善工业化、城镇化、农业现代和信息化同步发展是作为经济质量提升的目标,以此来加快我国经济的快速发展。工业化、城镇化、农业现代化以及信息化的快速前进,一是使全面小康社会建设进程向前推进;二是使人们在享受各种改革发展红利之时,对经济发展理念的认识也有了进一步的提高,改变传统观念,创新发展理念,倡导新型的发展方式来促进社会全方位发展。

浙江工业大学徐维祥教授等人的专著《中国“四化”同步发展时空演化格局、形成机理与模式选择研究》中写到,通过建立与“四化”相关性较强的指标体系,并建立起发展水平测度相关的模型,借助数据说明了当前我国“四化”同步发展水平的时空演化格局,对于格局状态,形成机理、模式选择都给予了较为系统、条理的阐述[1];丁任重,邱健新作《“两化”互动、城乡统筹体制机制创新——来自四川省的实践》,著作以四川省为例,将两化的互动关系,城乡一体化发展作为探究的主体,从中为两化之间的关系、城乡未来建设提出了新的、基本的理论,为当下时代背景、科学研究提供了经验与参考,提出了体制机制创新的基本思路,是兼具理论性和实践性的创新之作,从中发现了一些西部地区“四化”同步发展的共性特征,使得今后在我国西部地区“四化”实践的过程中有了更加确切的经验借鉴[2];洪银兴教授认为,新时代的现代化建设和目标要定位到社会主义特色中去,提出的“建设现代经济体系的视角”、“现代化的中国道路视角”、“四化同步:协调发展的视角”这三个观点阐述了建立现代化经济体系的要求,为工业和农业现代化建立了更高的标准,而不是简单的数量指标,要把质量的标准提到更高的层次上去[3]。倪维秋整理了辽宁省及其14个地级市的研究数据,从3D、2D的研究视角出发,得知该地区的协同发展水平是呈现“U”型状态,并且在时空分布上也存在一定的层次性、差异性[4];何太蓉则把研究重点转向“新四化”的发展与生态环境的关系,通过对不同层次系统的研究分析,着重体现在协调“新四化”演进的过

程中, 要重视生态环境的保护, 利用保护性开发的方式发展经济, 调整好经济建设与生态环境之间的协调关系[5]。目前, 很多学者对我国四川、江苏、河南、湖北、陕西等省份进行了“四化”同步发展研究, 但从新疆南疆来看, 并未出现较系统的关于阿克苏地区的“四化”协同发展相关的研究, 特别是缺乏对新疆阿克苏地区的经济社会发展实际情况, 探讨阿克苏地区“四化”协同发展的内在机理、动态演进和存在问题的科学研究, 对如何促进阿克苏地区“四化”协同发展的措施、建议等方面的相关分析、研究。

在此基础上, 本文通过物理耦合模型探讨了阿克苏地区四个现代化的关系。并利用所选取的指标, 对阿克苏地区的“四化”发展水平测度、耦合度、耦合协调度进行了实证研究分析。

2. 阿克苏地区“四化”协同发展的内在机理

作为新疆下辖的地级行政区, 阿克苏地区地处新疆维吾尔自治区中部, 其总面积为 13.25 万平方千米, 面积占新疆的 8%。阿克苏地区辖 8 县 1 市, 84 个乡镇。2016 年, 阿克苏地区总人口 250.83 万(不含阿拉尔市); 全年实现地方生产总值 581.1 亿元, 比 2015 年增长 10.0%。生产总值中, 第一产业增加值为 131.30 亿元, 增长 6.4%; 第二产业增加值为 199.22 亿元, 增长 10.7%; 第三产业增加值为 250.60 亿元, 增长 11.2%。

目前, 阿克苏地区的“四化”总体的发展水平及协调度还需要进一步优化。依据当下形式, 阿克苏地区新型工业化发展进程有了显著提高, 农业机械化生产不断向前推进, 作业精准度也大幅度提高。工业化、农业现代化都为城镇化的建设提供了支撑, 对该地区的第三产业的发展也有一定的带动作用; 此外, 在阿克苏地区政府越来越重视城镇化建设的情况下, 当地的工业化, 农业现代化和信息化便有了生产要素的支持以及更大的销售空间; 拓宽了销售渠道和多样化的销售方式。调整工业化结构, 将其改造升级, 农业现代化则改变传统的耕作方式, 大规模的机械化作业, 精良技术在田间的推广, 这些改变来源于信息化为其提供了动力, 逐渐将现代信息化的管理方式, 生产效能特别是信息资源的共享融入到工业企业和农村中去。城镇化升级发展给予了信息化广阔的前进空间和展示平台。专业人才培养、资金支持和技术及时更新并落实推广是农业现代化建设的不可缺少的条件, 而大规模的机械化作业生产, 既节约了劳动力又提高了生产效率, 又增加了农民的收入, 一定程度上提高了农民的生活质量, 对促进人口集聚起到一定的推动作用。

从该地区协同发展的内在机理分析来看, “四化”在各自发展的同时有互相作用, 彼此促进。因此, 本文通过参考物理学中的耦合模型, 探讨和分析了阿克苏地区四个现代化的协同发展关系。

3. 阿克苏地区“四化”子系统指标体系与协同发展的耦合模型建立

3.1. 综合评价指标体系的构建

基于为测量出阿克苏地区“四化”四个子系统之间的耦合协调程度, 设定了“四化”子系统的重要指标, 其中指标的选取充分考虑了其科学性、可获取性、相关性以及新疆南疆阿克苏地区的地域特点, 同时也要结合其他学者构建的评价指标体系来探讨研究该地区的四化耦合协调程度, 并运用线性组合、综合得分模型以及在综合得分模型指数的基础上归一化, 确定各个子系统中关键指标的权重(见表 1)。

Table 1. Index system of “four modernizations”

表 1. “四化”协同共进指标体系

子系统	关键指标	指标权重
工业化	人均 GDP	0.321
	第二产业增加值在 GDP 中所占比重	0.260
	工业化率	0.110
	总资产贡献率	0.309

Continued

城镇化	城镇化率	0.227
	建成区绿地率	0.264
	燃气普及率	0.232
	卫生机构中每万人拥有床位	0.278
农业现代化	粮食单产	0.256
	农业机械总动力	0.250
	农田残膜机械回收作业面积	0.246
	农民人均收入	0.248
信息化	人均邮电业务量	0.224
	固定电话普及率	0.273
	移动电话普及率	0.262
	互联网宽带普及率	0.241

3.2. 协同发展的耦合模型构建

3.2.1. “四化”指数

在现有研究成果和研究案例的基础上, 利用 SPSS21.0, 采用主成分分析和线性加权确定各指标的权重。首先, 确定指标在不同的主成分线性组合中的系数, 然后根据主成分分析中“初始特征值”的“方差%”即主成分的方差贡献率, 计算综合评分模型中所有指标的系数, 因为每个子系统中所有指标的权重之和为 1, 因此, 有必要根据综合模型中的指标系数对每个指标的权重进行归一化, 最后得到每个指标的权重。主成分线性组合、综合得分模型如下:

线性组合:

$$\begin{aligned}
 F_1 &= a_{11}x_1 + a_{21}x_2 + \cdots + a_{p1}x_p + a_1 \in_1 \\
 F_2 &= a_{12}x_1 + a_{22}x_2 + \cdots + a_{p2}x_p + a_1 \in_2 \\
 F_m &= a_{1m}x_1 + \cdots + a_{pm}x_p + a_1 \in_m
 \end{aligned} \tag{1}$$

综合得分模型:

$$Y = b_{1n}x_1 + b_{2m}x_2 + \cdots + b_{pm}x_p + b_1 \in_m \tag{2}$$

3.2.2. 标准化数据

由于每个子系统中每个指标的测量方法和测量单位不同, 数据差异太大, 以确保研究的科学性, 有必要消除指标尺寸或指标测量水平与最终结果的偏差。因此, 有必要对每个子系统中的重要指标进行无量纲处理, 并通过使用每个指标的最大值和最小值来计算指数的无量纲值。其中, 无量纲值运用的公式如下:

$$\mu_{ij} = (X_{ij} - \min X_i) / \frac{X_{ij} - \min X_i}{\max X_i - \min X_i} \tag{3}$$

公式中 μ_{ij} 代示的是第 i 个指标通过无量纲化处理之后的第 j 个指标; X_{ij} 表示的是第 i 个未经过无量纲化后的第 j 个指标; $\max X_i$ 代表的则是第 i 个指标中历年最大的指标值; $\min X_i$ 则表示的是第 i 个指标中历

年最小的指标值[6]。

3.2.3. 水平测度模型构建

“四化”中的每个子系统，即新型工业化、新型城镇化、农业现代化、信息化各不相同却又互相影响，为此，通常运用线性加权法来计算四个子系统的指数，即发展水平测度。其公式如下：

工业化水平测度：

$$G(g) = \sum_{j=1}^n \beta^j g^j \quad (4)$$

城镇化水平测度：

$$U(u) = \sum_{i=1}^n \alpha^i u^i \quad (5)$$

农业现代化水平测度：

$$A(a) = \sum_{k=1}^n \gamma^k a^k \quad (6)$$

信息化水平测度：

$$I(i) = \sum_{m=1}^n \delta^m i^m \quad (7)$$

其中： G 、 U 、 A 、 I 分别为工业化、城镇化、农业现代化、信息化；

α 、 β 、 γ 、 δ 分别为各指标的权重；

u 、 g 、 a 、 i 分别为各子系统指标。

总体的协调发展水平测度需要包含“四化”四个子系统的发展水平测度，其公式如下：

$$T = \varepsilon U(u) + \epsilon G(g) + \theta A(a) + \mu I(i) \quad (8)$$

其中： T 为四化协调发展水平测度；

ε 、 ϵ 、 θ 、 μ 分别为四化发展指数的权重。

由于各个子系统对“四化”发展具有相同重要的影响，因此文章选取 $\varepsilon = \epsilon = \theta = \mu = 1$ [7]。

所以“四化”协调发展水平测度：

$$T = \frac{U(u) + G(g) + A(a) + I(i)}{4} \quad (9)$$

3.2.4. 耦合度模型

文章运用物理学中的耦合概念来建立协调度模型。耦合概念是指两个或两个以上系统之间存在着相互作用、相互影响，其中，耦合能够反映出各个子系统之间的同步性，则耦合度用来反映不同子系统之间的相互依赖程度。

“四化”耦合度通常反映“四化”各个子系统之间的相互作用，用来测量各个子系统发展同步性程度的测度。文章根据容量耦合模型的扩展，得出“四化”的耦合度模型，如下：

$$C = \left\{ \frac{U(u) \times G(g) \times A(a) \times I(i)}{[U(u) + G(g) + A(a) + I(i)]^4} \right\}^{\frac{1}{4}} \quad (10)$$

此模型可得到的耦合度仅仅表明四个子系统相互作用程度的大小，并不能体现协调发展水平的高低。

特别是当其中一个子系统的函数值为 0 时, 则不论其它子系统的函数值为多少, 最终得出的耦合度均为 0, 而此结果明显与实际不相符。因此, 为克服这一缺陷, 此次研究借鉴了李裕瑞、王婧(2014)的做法, 采用统计学意义上的变异系数, 推导出与上述模型大致接近、可避免上述弊端的函数[8]。其公式如下:

$$C = \sqrt{2 - \frac{4 \times [U(u)^2 + G(g)^2 + A(a)^2 + I(i)^2]}{[U(u) + G(g) + A(a) + I(i)]^2}} \quad (11)$$

则 C 为四化综合发展的耦合度, 其值处于 $[0, 1]$ 。依据耦合度数值的变化, 将耦合度等级划分为六种类型(见表 2)。

Table 2. Coupling degree classification standard

表 2. 耦合度等级划分标准

序号	耦合度区间	子系统间的耦合等级
1	0	处于无关状态且向无序发展
2	(0, 0.3)	较低水平耦合度
3	(0.3, 0.5)	颤颤时期
4	(0.5, 0.8)	磨合阶段且开始良性耦合
5	(0.8, 1)	高水平耦合阶段
6	1	良性共振耦合且趋向新的有序结构

3.2.5. 协调性模型

至此可得, “四化” 协调发展水平测度 T 表示“四化” 协调发展的总体水平; 则 C 表示四化综合发展的耦合度, 即四个子系统的发展同步性。文章主要以“四化” 协同发展的程度, 因此需将耦合度、协调发展水平测度相结合, 建立“四化” 协同发展度模型, 如下:

$$D = \sqrt{C \times T} \quad (12)$$

D 为四化协调发展度(也称耦合协调度), C 为四化综合发展的耦合度, T 为四化协调发展水平测度。依据“四化” 协调发展度模型, 对协调发展度 D 按照协调发展的一致性以及参考了张旺和伍国勇等学者关于“四化” 系统耦合协调度的阶段划分的标准(见表 3)。

Table 3. System coupling coordination level classification criteria

表 3. 系统耦合协调性等级划分标准

序号	耦合协调性区间	系统的耦合协调等级
1	(0, 0.4)	低度协调耦合
2	(0.4, 0.5)	中度协调耦合
3	(0.5, 0.8)	高度协调耦合
4	(0.8, 1.0)	极度协调耦合

4. 阿克苏地区“四化” 耦合协调度实证分析

文章选取阿克苏地区 2007~2016 年 10 年为研究区间。其中, 研究所需的数据均来源于 2007~2016 阿克苏地区统计年鉴, 利用移动平均的方法进行补充缺失的数据。依据文章上述公式可以计算出阿克苏地区“四化” 的耦合度、协调发展水平测度以及耦合协调发展度(见表 4)。

4.1. “四化”发展水平测度分析

根据表 4 中工业化、城镇化、农业现代化、信息化的发展水平测度 G 、 U 、 A 、 I 的数值可以看出, 大部分年份的“四化”发展水平测度值均在 0.1 至 0.8 之间, 2007~2008 年“四化”发展水平测度数值较低, 特别是城镇化、农业现代化的发展水平相对来说不理想, 但其发展趋势是上升的。在 2008~2016 年间, 除 2013 年工业化的发展水平测度值有所下降之外, 其他均为逐年上升, 但由于 2008 年金融危机的影响, 2008~2010 年间, 农业现代化、信息化增长速度减缓, 体现出此两者的脆弱性。同时, 根据“四化”发展水平测度的折线图(见图 1)可以得知, 2008 年, $I > U > A > G$, 一定程度上受到金融危机的影响, 工业化发展水平测度值低于其他“三化”。2009 年, $G > I > A > U$, 与 2008 年相比较, 工业化增速最快, 是 2008 年的 4.3 倍, 农业现代化、信息化也有一定程度的增长, 其中城镇化发展水平测度值上升最小, 几乎与 2008 年的发展测度持平。2010 年, 城镇化水平测度值上升最大, 是 2009 年的 3.3 倍。2011~2012 年, $G > I > U > A$, $G > I > A > U$, 工业化均高于其他三化, 信息化均高于城镇化、农业现代化, 这表明在 2011~2012 年间阿克苏地区地方较重视工业化与信息化的发展。2013、2015 年, $I > A > G > U$, $I > A > U > G$, 信息化、农业现代化均高于城镇化、工业化。2014、2016 年, $A > G > I > U$, $A > I > U > G$, 农业现代化均高于其他“三化”。

Table 4. Development level measurement and coupling degree of "four modernizations" system in aksu area
表 4. 阿克苏地区“四化”系统发展水平测度与耦合协调度

年份	工业化(G)	城镇化(U)	农业现代化(A)	信息化(I)	耦合度 C	协调发展水平测度(T)	耦合协调度(D)
2007	0.052	0.000	0.000	0.005	0.000	0.014	0.000
2008	0.111	0.161	0.129	0.204	0.972	0.151	0.384
2009	0.477	0.163	0.235	0.236	0.904	0.278	0.501
2010	0.424	0.538	0.337	0.310	0.975	0.402	0.626
2011	0.695	0.431	0.393	0.569	0.973	0.522	0.713
2012	0.725	0.515	0.567	0.670	0.991	0.619	0.783
2013	0.694	0.609	0.756	0.807	0.995	0.716	0.844
2014	0.723	0.647	0.837	0.709	0.996	0.729	0.852
2015	0.720	0.763	0.822	0.852	0.998	0.789	0.887
2016	0.785	0.842	0.976	0.939	0.996	0.886	0.939

注: 1.数据来源于《阿克苏地区统计年鉴》; 2.文章数据不包含第一师阿拉尔市。

另外, 从图 1 可以看出, 在 2007 年, 虽然城镇化、农业现代化以及信息化的发展水平测度很低, 其三者的发展水平测度均低于工业化, 但自 2009 年之后, 城镇化、农业现代化、信息化的发展水平测度的增长趋势要优于工业化, 特别是在 2013 年之后, 阿克苏地区各地方将经济发展重点逐步转向城镇化、农业现代化、信息化的建设与发展, 逐步转变、改善生产方式, 调整、升级、优化产业结构, 使“四化”发展水平测度协同共进。

4.2. “四化”耦合度与协调发展水平测度分析

通过对图 2 中耦合度表示程度和协调发展水平测量的分析, 可以看出“四化”协调发展水平测量呈现逐年增加的趋势。而耦合度的发展可以分为快速变化、趋于平缓两个时期。其中, 2007~2008 年为快速变化阶段, 增长速度最快。2010~2016 年趋于平缓, 增长速度减慢, 仅 2009 年较 2008 年有所降低, 但波动也很小。2007 年, 子系统的耦合度处于 0 区间, 处于无关状态和无序发展阶段。2008~2016 子系统的耦合度在(0.8, 1.0]区间, 处于高水平耦合期。此外, 在 2007 年至 2016 年期间, 阿克苏地区的“四化”

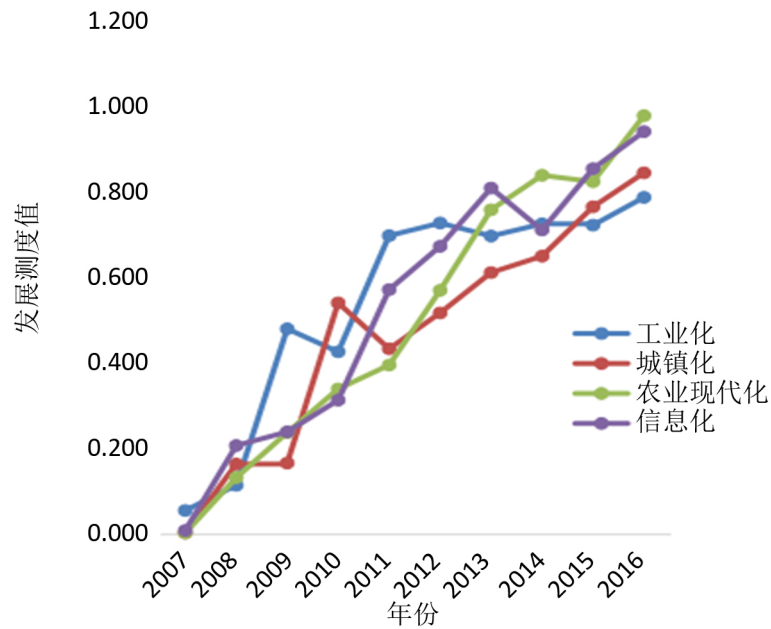


Figure 1. Development trend chart of the "Four Modernizations" in Aksu area
图 1. 阿克苏地区“四化”发展水平测度趋势图

耦合度没有经过较低水平的耦合度阶段，颞颥期和磨合阶段，并且良性耦合阶段开始。相反，它直接从无关状态转变为无序发展到高级耦合阶段，子系统之间的相互作用很强。

4.3. “四化”系统耦合协调度分析

依据表 4、图 3 进行分析可得出，在 2007~2016 年间，阿克苏地区“四化”系统耦合协调度位于 0~0.939 之间，并且呈现出逐年上升的发展态势。在 2007~2008 年间，阿克苏地区“四化”耦合协调度位于(0, 0.4] 区间，表明此时“四化”系统处于低度协调耦合阶段。在 2009 至 2012 年期间，“四化”系统耦合协调度位于(0.5, 0.8]区间，体现出此时期处于高度协调耦合阶段。2013~2016 年间，“四化”系统耦合协调度位于(0.8, 1]区间，根据文章中对系统耦合协调度等级划分的标准可得知，该时间段处于极度协调耦合阶段。纵观 2007~2016 时间段，阿克苏地区“四化”系统耦合协调度并未经历中度协调耦合阶段，直接由低度协调耦合阶段上升到高度协调耦合阶段，没有中度协调耦合过渡期。

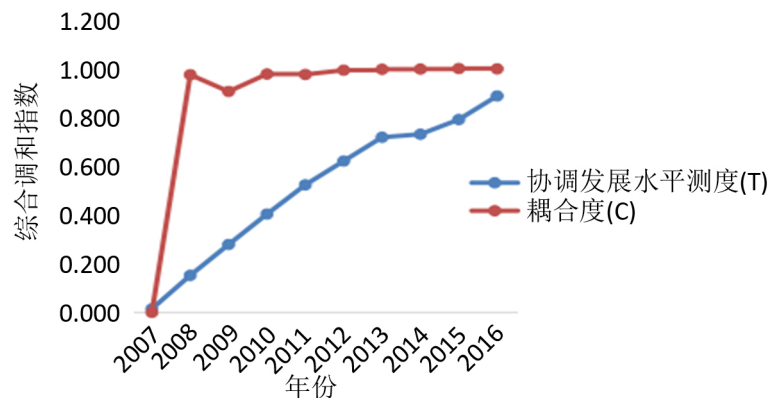


Figure 2. Trend chart of coupling degree and coordinated development level measurement
图 2. 耦合度与协调发展水平测度趋势图

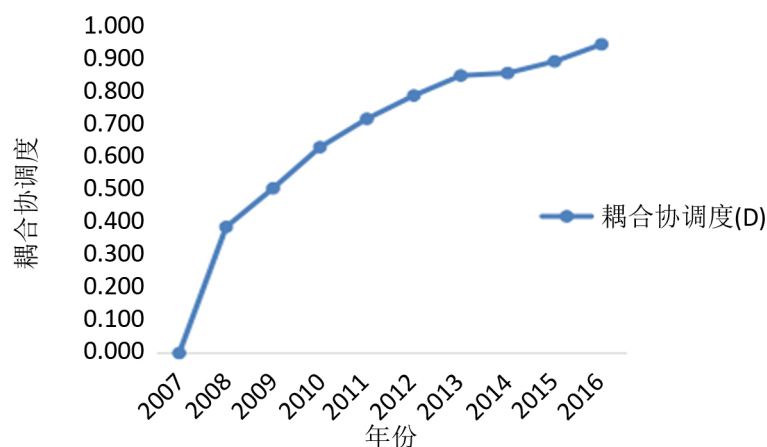


Figure 3. Trend chart of coupling coordination degree of “Four Modernizations” system

图 3. “四化”系统耦合协调度趋势图

结合该地区“四化”耦合度与耦合协调度, 即 C 值、 D 值, 综合分析可以看出, 2007~2008 年间, 其耦合协调度处于高强度低度协调状态, 在 2009~2012 年间, 耦合协调度处于高强度高度协调状态, 2013~2016 年间, 耦合协调度处于高强度极度协调状态。

5. 阿克苏地区“四化”协调发展的对策与建议

5.1. 加强“四化”协同发展的研究与宣传

要继续提高“四化”协同发展的认识并落实实施, 先从理论上理清“四化”协同发展的科学内容, 并结合阿克苏地区当地的实际情况与地域特色, 掌握“四化”协同发展的内在机理和“四化”系统各个指标间的相互作用。进一步提高“四化”协同发展的宣传力度, 保证阿克苏地区在经济发展新常态的背景下, 继续保持“四化”协同发展的高强度极度协调状态, 通过理论讲解、政策支持以及积极倡导, 在全阿克苏地区形成普遍的“四化”协同发展共识为促进阿克苏经济的高质量发展提供了理论支持和广泛的舆论基础。

5.2. 改变生产方式, 升级优化产业结构

为向着“四化”向着良性共振耦合且趋向新的有序结构的方向发展, 不仅需要强化认识意识、加强宣传力度、促进制度体系改革以及完善信息化服务, 更需要充分结合阿克苏地区的经济发展特色和现实发展状况改变传统的生产方式。目前, 在经济新常态发展的背景下, 要及时转变生产发展方式, 延长生产、加工产业链, 由传统的初级加工方式逐步向精细加工过渡, 提高生产效益。

要积极探索研发和更新农业现代化作业技术, 进一步推广机械化采棉, 提高机械采棉的质量和水平, 同时也节约劳动力, 提高农业生产效率; 全面推广农田残膜回收机, 减少土地污染, 全面保持土地肥力, 逐步落实农业绿色生产的方式, 促进可持续发展。加强工业园区的现代化、科学化管理, 利用当地的自然资源优势, 注重高端产业的发展和其他制造业的精细加工; 结合产业和未来发展需求开展投资、招商业务, 扩大经济合作范围。

5.3. 完善城镇化建设, 吸引和留住人才

加强和完善城镇基础设施的建设, 建立健全城镇医疗卫生服务体系、医疗救助体系, 切实落实乡镇医疗卫生院的工作标准制度和乡镇居民社会保障制度; 修建公路, 确保道路通畅, 全面普及清洁能源,

提高建成区绿地面积, 全方位提高城镇化水平。

进一步促进城镇化与信息化良性互动、融合发展。要加快城镇互联网宽带的应用, 提高通信设备基站点的建设, 形成交通信息化、人才信息化的现代管理体系。

目前, 面对人才流失的现象, 根据人才地区政策, 制定人才培养目标, 使人才培养方式多样化, 加强人才后备军[9]。充分利用国家、自治区给予的资金、政策上的支持, 强有力的提高员工的工资、福利等, 形成优待员工、崇尚科学知识的和谐社会风气。全面加强和完善服务制度的建设, 并注重生产发展方式的调整, 完善人才信息体系建设, 使南疆阿克苏地区人才市场建设逐步纳入到疆内乃至国内范围的人才市场信息库。

5.4. 正确发挥政府职能和市场作用

政府及相关工作部门要在农业现代化建设发展的过程中, 适当发挥干预作用, 使市场经济体制在资源分配上发挥决定性作用, 促进资源及各生产要素发挥出最大效率, 完善市场机制, 拓展市场空间, 利用现代化网络和新闻媒体, 把阿克苏地区的特色农产品推出去, 创立品牌。在“四化”协同发展的过程中, 政府要给予相应的资金和政策支持, 为“四化”协同发展提供强有力的支持, 建立激励机制, 鼓励现代化城镇、村办企业的开办, 缓解乡村劳动力就业难的问题。另外, 政府相关部门要加强建立健全乡镇、村庄各项基础设施服务体制, 完善城乡之间各要素平等的交换机制, 促进人口集聚, 推动阿克苏地区“四化”向良性共振耦合且趋向新的有序结构、极度协调耦合状态发展。

6. 小结

文章研究首先从“四化”理论分析开始, 并结合阿克苏地区发展现状和区域特色, 通过运用定性、定量相结合的研究方法, 较系统地揭示出阿克苏地区当前“四化”协同发展的内在机理和动态趋势。通过研究得知, 2007~2008年间, 其耦合协调度处于高强度低度协调阶段, 2009~2012年间, 耦合协调度位于高强度高度协调阶段, 2013至2016年期间, 耦合协调度达到了高强度极度协调状态, 但并没有达到良性共振耦合且趋向新的有序结构、极度协调耦合状态。另外, 研究中发现, 在阿克苏地区“四化”协同发展的动态演进时期中, 没有出现较低水平耦合度阶段、颞颥时期阶段、磨合阶段且开始良性耦合阶段以及中度协调耦合阶段, 虽然发展起步低, 但发展进度快、发展程度高。为进一步优化该地区“四化”协同发展水平, 促进其达到最佳协同发展阶段, 提出了促进阿克苏地区“四化”协同发展的相关措施和建议, 对该地区今后“四化”协同发展有一定的参考价值。

基金项目

国家社科基金《中国特色社会主义屯垦戍边理论与实践研究》(13XKS008)。

参考文献

- [1] 钱文荣. 评《中国“四化”同步发展时空演化格局, 形成机理与模式选择研究》[J]. 经济地理, 2018, 38(7): 42.
- [2] 李萍. 对我国西部地区“四化”同步区域实践的一种系统思考——评《“两化”互动、城乡统筹体制机制创新——来自四川省的实践》[J]. 经济学家, 2018(4): 104.
- [3] 洪银兴. 新时代社会主义现代化的新视角——新型工业化, 信息化, 城镇化, 农业现代化的同步发展[J]. 南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学), 2018, 55(2): 5-11+157.
- [4] 倪维秋. 基于3D与2D视角的辽宁省“四化”测度与协调发展研究[J]. 生态经济, 2018, 34(3): 90-96.
- [5] 何太蓉, 钟博星, 唐倩, 张喆, 任娇娇, 郭跃. 重庆三峡库区“新四化”与生态环境耦合协调分析[J]. 经济地理, 2018, 38(7): 154-162.
- [6] 廖信林, 汪玉兵, 吴友群. 基于耦合模型的蚌埠市“新四化”协同发展研究[J]. 蚌埠学院学报, 2015, 4(6): 182-187.

-
- [7] 刘聪. 山东半岛四化协调发展研究及对策[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 华中师范大学, 2018.
- [8] 李玉中. 河南省“四化”耦合协调度及其影响因素研究[J]. 河南师范大学学报(哲学社会科学版), 2015, 42(5): 36-40.
- [9] 柴林, 朱美玲. 南疆三地州人力资源开发中存在的问题, 原因, 对策[J]. 新疆社会科学, 2009(3): 104-108.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-7540, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: sd@hanspub.org