

系统和谐的内涵分析

李军

中国社会科学院数量经济与技术经济研究所

摘要

从系统的观点看，和谐问题可归结为系统的和谐性问题。和谐是一种系统的状态，它是一种有效率的“和”，而无效率的“和”不是和谐。系统和谐的状态需要从系统的协调性、均衡性、稳定性与优化性四个方面来认识。协调、均衡、稳定及优化是系统和谐的必要条件，同时优化也是系统和谐的目标所在。

关键词：和谐、和谐社会、系统和谐

An Analysis on the Connotation of System Harmony

Abstract

Harmonious issues can be boiled down to the issues of system harmony. Harmony is a kind of system state which is efficient 'summation', and inefficient 'summation' is not harmonious. The state of a system harmony can be understood by four sides: coordination, equilibrium, stability, and optimization, which are the necessary condition for a system harmony, and meantime the optimization is the goal of a system harmony.

Key words: Harmony, Harmonious society, System harmony

一、概述

构建和谐社会是现阶段中国经济社会发展的一个重要目标。自 1978 年中国实施改革开放以来，经济实现了快速而持续地增长。统计数据显示，1978—2008 年三十年的中国 GDP 年均增长率达到 9.8%，是同期世界上经济增长率最高的国家。到目前，中国 GDP 总量已位居世界第三位，综合国力明显增强，人民生活水平显著提高。

然而，从系统的观点看，人类社会是由经济、政治、社会、文化与自然生态等多方面内容构成的复杂巨系统。因此，国家经济社会的发展是系统性问题，而不是单一的经济增长问题。从系统的角度看，经济社会发展不是某单一方面的单独发展，而是多方面及不同层面的协调而均衡的全面发展。

目前，虽然中国经济总量增长很快，但各种不协调、不均衡发展的问题日益突出。一些主要表现是：(1) 收入分配结构及财富分布结构不均衡，收入差距、贫富差距不断扩大，

本文受到中国社会科学院重大课题《和谐社会系统分析理论与实证研究》(项目编号：0600000330)及国家社会科学基金重大项目《加快转变经济发展方式研究》(批准号 07&ZD007)资助。

经济增长成果没有被全体国民有效而合理地共享。(2) 经济发展与社会发展不协调,社会发展明显滞后于经济发展,在社会保障、住房、医疗、教育等诸多领域存在着许多亟待解决的问题。(3) 城市与农村发展不协调,二元经济结构没有根本改变,城乡差距依然较大。(4) 地区发展不平衡,西部地区发展水平滞后于东部地区发展水平,西部与东部的差距仍在不断扩大。(5) 资源开发与利用没有得到优化配置,人与自然关系不协调现象日趋严重,在资源、能源、环境及生态等领域中亟待解决的问题十分突出,社会可持续发展正受到严重的制约。

在特定的发展阶段内,采用“非均衡”与“非协调”的经济发展方式也许是有效率的。例如,在改革开放初期,实行允许一部分人先富起来,破除平均主义的“大锅饭”,以及效率优先等做法,实际就是一种非均衡的经济发展方式。这样的发展方式在中国改革开放的初期阶段,曾有效地促进了中国经济的快速增长。然而,从长期来看,“非均衡”、“非协调”的经济发展方式是不可持续的。目前,非均衡、非协调的经济发展方式的局限性日益明显,引发的问题越来越多。这意味着,当经济社会发展到一定阶段后,就必须顾及不同方面发展的关系,即要从系统性出发来看待发展。转变经济发展方式,构建和谐社会的意义正在于此。目前中国发展的关键已不是单纯的快速经济增长,而是经济社会复杂系统的和谐发展。因此,正确理解系统和谐的内涵是十分重要的。

二、对和谐内涵的解析

1. 关于和谐的思想

和谐的思想在国内外历史上早已出现。例如,中国古代儒家、道家等学派都有丰富的和谐思想。中国古代文明代表的杰出人物孔子、孟子、老子、庄子等都阐述过精辟的思想。孔子的和谐思想涉及人、家庭、社会、国家和世界等各个方面。但其核心的价值是集中在“人”的和谐方面。老子提出:“人法地,地法天,天法道,道法自然”,即强调人要尊重自然规律,体现了人与自然和谐相处的思想。

1803年,法国空想社会主义者傅立叶在其《全世界和谐》一文中明确指出:现存资本主义制度是不合理的,必将为“和谐制度”所代替。1842年,德国空想共产主义者魏特林在《和谐与自由的保证》一书中把社会主义社会称为是“和谐与自由”的社会,并指出新社会的“和谐”是“全体和谐”。傅立叶的空想社会主义学说和圣西门、欧文的空想社会主义学说一起,为马克思的科学共产主义学说的诞生,提供了宝贵的思想资料,成为马克思主义的三个来源之一。

中国所要建设的社会主义和谐社会应该是“民主法治、公平正义、诚信友爱、充满活力、安定有序、人与自然和谐相处的社会。”可见,“协调”、“有序”、“稳定”、“活力”、“法治”、“正义”、“友爱”和“创新”等词语是社会主义和谐社会内涵中的关键词。

由以上的论述可知,从不同的层面、不同的领域、不同的问题以及不同的时代背景出发,对和谐内涵的理解是各具特色的。本文的基本观点是:略去有关具体问题的背景因素,和谐问题可归结为是一定系统的和谐性问题;和谐的本质是一定系统的某种理想状态。

2. “和谐”的基本涵义

从字面意义上讲,“和谐”即配合适当、分布匀称、相处融洽之意,如音调和谐、颜色和谐或气氛和谐等。“和”与“谐”有一定的同义性。但是,“和”与“谐”强调的重点不尽相同。“和”着重体现不同主体的“相处”,是相安无事、平静温和、旗鼓相当或不分胜负等这样总和的状态。“谐”着重体现不同主体的“相处”的状态,是在特定方面有效果或有效率的,如是否彼此匹配恰当、配合默契、协调顺畅、关系融洽等。“和谐”即是“和”与“谐”各自强调的重点综合了在一起。

2005年2月19日胡锦涛在省部级主要领导干部提高构建社会主义和谐社会能力专题研讨班上的讲话。

“和谐”不等同于“和”。“相安无事”是一种“和”，然而不一定是“和谐”。“和谐”必须是某种有效果或有效率的“和”。例如，在一个工作团队中的每个人之间，彼此可以是相安无事、和和和气，这是一种“和”的状态。然而，这种“和”既可以是“面和”而“心不和”，也可以是“齐心协力”的“和”。“人心分离”的“面和”将降低总体工作效率，而“心往一处想，劲往一处使”的“心和”将提升总体工作效率。因此，“面和”加“心和”才是和谐的工作团队。对此，可用一种形象的比喻来理解和谐：和谐是“团结”与“高效率”的结合。

3. 和谐问题与系统的关系

系统是由众多要素构成的整体。其中，要素、关联性与整体性是构成系统的三个要件。要素指构成系统的基本元素。任何系统都必须有构成系统的基本元素，否则所谓的系统就是空集，也就不是系统了。具体说，任何的和谐问题都有具体的所指对象。如色彩和谐所指的对象是色彩，家庭和谐所指的对象是家庭成员，声音和谐所指的对象是声音，等等。因此，这里的色彩、家庭成员和声音都是相关和谐问题的构成要素，也就是构成系统的基本元素。

关联性是指构成系统的要素之间必然存在着某种关联，否则毫无关联的要素堆合就不能称其为系统。构成和谐问题的要素之间必然存在着某种关系或关联。和谐问题的产生，就在于在相关主体（要素）之间存在着某种关联，而这种关联涉及到彼此之间的关系，如矛盾性、协调性、均衡性或稳定性。关联性是存在和谐问题的前提。否则，如果相关主体（要素）之间没有任何关系，也就无从谈起和谐问题。

整体性是指系统由要素通过一定关系而形成有机整体。和谐问题最终是整体性问题。和谐是系统总体上的一种状态，这种状态是由各要素构成的整体来决定的，而不是由单个要素或局部要素的状态决定的。例如，一个工作团队的工作效率，不完全取决于某个人的工作能力，而是取决于建立在彼此合作关系基础上的整体工作效率。整体性是系统的关键所在。

由以上所述可见，有关和谐问题的构成要件与系统的构成要件是一致的。因此，对和谐问题的认识可归结为对系统和谐性的认识。

三、系统和谐的基本特征

系统和谐的内涵是什么？或者说，系统的和谐性应具有怎样的特征？本文的观点是：系统和谐需要从系统的协调性、均衡性、稳定性与优化性四个方面来认识。

1. 协调性

和谐必然要求系统是协调的。协调性是指相关主体之间在特定方面的匹配性、融洽性、互补性等关系。然而，这样的叙述仅仅是一种定性的表述。而要对协调性给出一般性的、定量的表述，则是非常困难的。事实上，怎样才是配合得当、关系融洽、比例合适等状况，只能根据具体情况而定，并不存在普遍适用的一般性标准。以下通过具体事例来说明。

钥匙与锁的吻合关系：一些事物之间的协调性可具体体现为在某种方面的吻合关系。例如，只有当钥匙与锁是协调时，钥匙才能打开锁。这时钥匙与锁的协调性表现为，钥匙与锁在某特定方面存在着吻合性，如钥匙齿与锁芯在形状上的吻合（如机械锁），或在在信息码上的吻合（如电子锁）。吻合的关系可用图1示意。

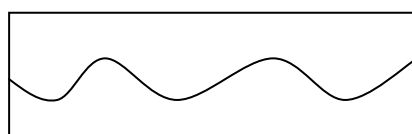


图1 吻合关系图示

人的身高与体重的比例关系：在有些情况下，协调关系可体现在某种比例关系。如人的身高与体重之间是存在协调关系的。对一定身高的人，其合适的体重应在一定的范围内，否则就是过胖或过瘦的状态。这时人的身高与体重的协调性可通过其身高与体重的比例关系来体现。设一个人的身高为 H ，体重为 W ，则身高与体重的协调关系可用两者的比值来度量，即 $a \leq \frac{H}{W} \leq b$ ，其中 a 、 b 为该比例的上限与下限。即此时的协调性体现在一定的范围内的比例关系。

色彩的搭配关系：在某些情况下，协调性体现为搭配问题。如在日常生活中的绘画、服装及装饰等多方面，都存在着如何使色彩协调搭配的问题。然而，对色彩搭配的协调性的评判，在很大程度上主要由个人感觉来决定。不同的人对色彩的偏好可能不同，因此对色彩协调性的感觉也就不同。因此，色彩的协调性是存在的，而要对色彩协调性给出一般性的度量标准则是非常困难的。

转速的匹配关系：在有些情况下，协调关系体现为匹配关系。如在同一工作系统中的两个齿轮转速应存在着恰当的匹配关系，否则该系统就不能正常运行。例如两个直径不同的轮子在同一传送带上，要使传送工作正常，就必然要求两个轮子的转速之间应存在协调关系。设两个轮子的直径分别为 R_1 和 R_2 ，角速度分别是 ω_1 和 ω_2 ，则两个轮子的协调关系应满足如下等式：

$$R_1\omega_1 = R_2\omega_2 \quad (1)$$

这时两个轮子的协调性是由 (1) 的关系式所决定的。

综上所述，在不同情况下，协调性的具体表现是不同的。但是无论怎样，协调性作为系统的一种状态特性是存在的，其本质是不同主体之间在某特定方面的匹配性的状态。

2. 均衡性

和谐应具有的另一状态的特性是均衡性。均衡是两个以上主体之间，在进行某种特定方面对比时的状态。均衡的基本涵义是平衡、相当、对等、制衡或势均力敌。而特定方面如力量、重量、功能、功效、性能等。从系统层面看，系统均衡的状态是指系统中的相关主体，在特定方面的特性或功能上处于相对平衡的状态。

“均衡”与“协调”的内涵，既有联系也有不同。两个概念的联系之处在于，在某些情况下，均衡与协调所要求的状态特性是一致的，即表现为均衡必协调，协调必均衡。两个概念的不同之处在于，“均衡”与“协调”所指的关系状态的层面性是不同的。“均衡”重在刻画不同主体之间在特定方面的平衡性、对等性，而“协调”重在刻画不同主体之间在特定方面的匹配性与适宜性。在一些情况下，存在着均衡但不协调，或协调但不均衡的情况。以下通过具体事例说明。

(1) 杠杆的均衡

根据物理的杠杆平衡原理知，要使杠杆平衡，作用在杠杆上的两个力（用力点、支点和阻力点）的大小跟它们的力臂成反比，即动力 \times 动力臂 = 阻力 \times 阻力臂。因此，如果杠杆两端物体的重量相等，且两端到支点的距离相等，则该杠杆将处于平衡的状态。图 2 是关于杠杆均衡的图示。设图 2 中的左端物体的质量为 W_1 ，左端物体到支点的距离为 L_1 ，右端物体的质量为 W_2 ，右端物体到支点的距离为 L_2 ，则杠杆均衡的条件是： $W_1L_1 = W_2L_2$ 。

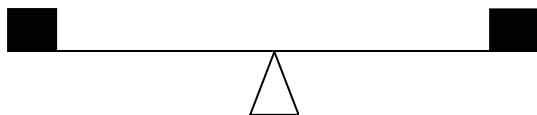


图 2 杠杆均衡的示意

在图 2 的示意中，假定两端物体的质量与体积大小都是完全一样的。在这种情况下，图 2 所展现的杠杆所处的状态是匀称的，可将此看成是两端物体协调的一种表现。具体地说，这里将两端物体到支点的距离相等（对称）作为协调性的评价标准。则图 2 所示意的杠杆状态是既均衡又协调。

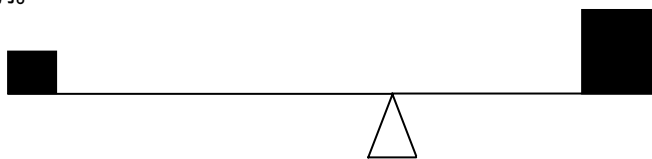


图 3 均衡但不协调的示意

按上述定义，图 3 给出的情况是均衡但不协调的一种情况。在图 3 中，两端物体到支点的距离不等，即两端物体相对支点是不对称的，因此是不协调的。然而，只要两端物体的质量与到支点的距离满足杠杆均衡的条件 $W_1L_1 = W_2L_2$ ，则两端物体便处于平衡状态。如果从上述协调性的标准看（两端物体位置相对支点的对称性），则图 2 表现的情况是协调的，图 3 表现的情况是不协调的。

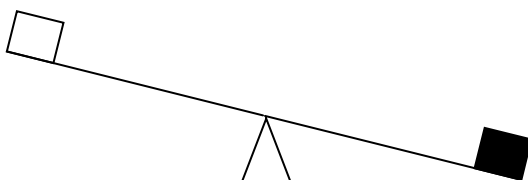


图 4 协调但不均衡的示意

在图 4 中，假定两端物体到支点的距离相等，但两物体的质量不同。这时的情况必然不满足杠杆均衡的条件，即两端物体处于不平衡的状态，如图 4 所示。然而，按照上述确定的协调性标准看（两端物体位置相对支点的对称性），此种情况展现的状态是协调的，但不均衡。

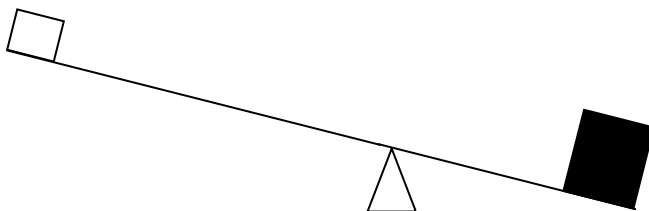


图 5 不均衡且不协调的示意

图 5 是不均衡且不协调的状态。在图 5 中，两端物体相对支点是不对称的，因此是不

协调的；同时，两端物体到支点的距离与质量的关系不满足杠杆均衡的条件，因此两端物体处于不平衡的状态。

(2) 价格的均衡

经济学中需求曲线体现商品需求数量与商品价格之间的关系。一般地，商品价格与商品需求数量间成反向关系，如图 6 中的 D 是需求曲线。供给曲线体现商品供给数量与商品价格之间的关系。一般地，商品价格与商品供给数量间成正向关系，如图 6 中的 S 是需求曲线。

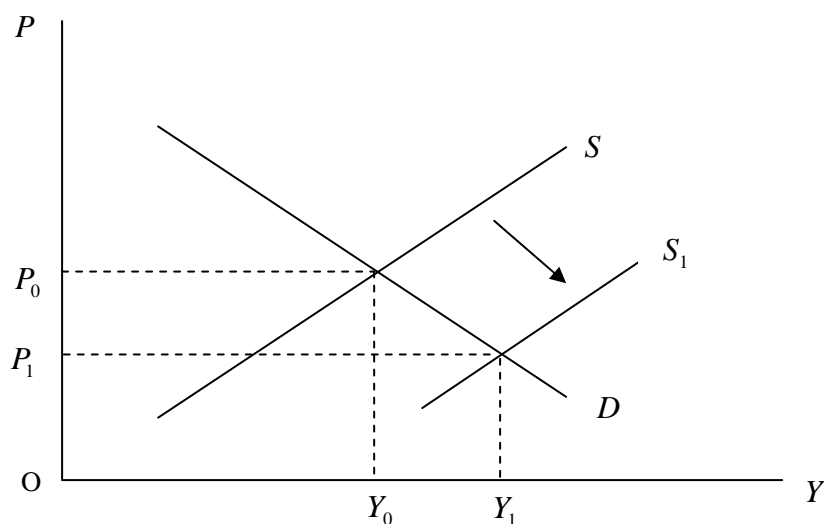


图 6 价格均衡的示意

在图 6 中，横轴 Y 表示产出数量，纵轴 P 表示价格。两线交点对应的价格 P_0 与产出 Y_0 ，即是均衡价格与均衡产出数量。均衡价格与均衡产出是需求与供给两方面因素共同作用下的结果，表明在这种状态下市场上的产品供给数量与产品需求数量相等。

然而，市场的均衡状态并不意味着市场供给与需求关系是协调的。经济学中的需求 (demand) 和人们生活中的需要 (want) 是不同的概念。经济学中的需求是指有支付能力者的需要。如果不具有支付能力，即买不起，只能称是需要 (want)，而不是需求 (demand)。企业不是因为有需要才生产，而是因为有需求才生产。因此，企业产品的销售对象是有支付能力的需求者，而不是无力支付的需要者。因此，均衡状态下的产出水平可能只满足少部分人，而多数人可能买不起该产品。因此，这种情况下的均衡状态相对供求双方来说是不协调的。

如果企业通过技术进步而降低了生产成本，使供给曲线发生向右移动，即形成图 6 中 S_1 线的情况，使均衡价格与均衡产出水平都发生了变化。这时，均衡价格水平降低，而均衡产出水平提高，即有更多的人得到了消费满足。而企业销售产品数量的提高及生产成本的下降，使企业利润水平进一步提高。在这种情况下，供给与需求双方的福利均得到改进，因此供给与需求关系的协调性进一步提高。

事实上，均衡的概念不仅存在于客观的物质世界中，也存在于人的决策过程中。博弈论中的纳什均衡就是一个很好的事例。纳什均衡的概念可以说明这样一个问题：均衡不仅存在于像杠杆均衡那样的物理世界中，也存在于人的“心”力的较量过程中。个人的、局部的理

性最优选择，不一定是信息充分沟通下的优化决策结果，均衡不一定是最优的、最协调的结果。从和谐的角度看，沟通、交流、合作有利于改进系统的和谐性。

(3) 其他有关的均衡问题

均衡问题在现实世界中是普遍存在的，均衡思想的运用也是非常广泛的。如从学生教育的层面看，学生的均衡发展主要指使学生在身体、智力、知识、品德、心理、性格等多方面都能得到全面地发展。即学生的均衡发展是把对学生有重要影响的方面作为对等、平等的因素看待，而不能偏废其中的任何一个。这要求学校的教育不能只注重知识的传授，而忽视对学生身心健康的培养。企业的均衡发展则需要企业在产品种类、产品质量、产品开发、人力资源、技术进步、财务状况、资本设备、企业文化等诸多方面得到彼此相适应的全面发展。在地区乃至政治等诸多领域都存在着各种均衡问题。

3. 稳定性

稳定性是系统理论中的重要问题。一个系统只有在稳定的前提下才有其长期存在的意义。在一般的理解中，稳定似乎就是不变。其实这并不是稳定性理论中稳定的涵义。稳定性实际是指抗干扰的能力。不变，可以在强制力下实现的，但是一旦失去这种强制力时，这种不变就不存在了。这时的系统就是不稳定的状态。

确切地说，稳定是描述关于对一定系统在受到扰动后变动状况的问题。对此可用图 7 与图 8 的示意来说明。图 7 与图 8 分别表示一个球放在两个不同形状物体上的情况。可见，对于图 7 表现的系统，球放置好后处于静止状态。但这个系统是不稳定的系统，主要表现在当对图 7 中的球施加一定的外力后，该球将滚动下来而不能回到原来停留的位置。而图 8 表示的是一种稳定的系统。对此可以预见，当对图 8 中的球施加一定的外力后，该球将围绕原来停留的位置来回滚动，而最终将回到原来位置。



图 7 不稳定系统的情况

图 8 稳定系统的情况

上述示意所理解的系统稳定性是考察系统受到一定干扰后，该系统能否恢复到原状的问题。一般来说，系统不可避免地要受到来自环境或系统自身的各种扰动，而这些扰动一般会使系统的运行偏离原有的状态。那么经典的系统理论关于系统稳定性问题的讨论，主要是研究小的扰动会引起怎样的偏离，以及出现偏离后系统能否恢复原样等问题。比较通俗地讲，如果小的扰动引起的偏离也是足够小的，则可认为该系统是稳定的；如果小的扰动引起的偏离超出一定的范围，甚至偏离呈现不断增大乃至发散，则系统就是不稳定的。

按上述系统稳定性涵义的理解，经济系统的稳定性就是关于一定经济系统在受到某种干扰后，该经济系统偏离原有经济运行状况的有关问题。经济系统的稳定性指的是一定经济系统运行的恒定性，即涉及经济系统的结构、状态或经济运行过程中的抗干扰能力。一般地说，稳定性是系统所具有的一种重要机制或属性。系统的稳定性越好，该系统的生命力就越强。如果一个系统是不稳定的，系统就无法正常运行，无法实现其功能目标。

经济系统的稳定性主要是指经济系统是否存在某种内在的变动趋势的性态，如这种变

动趋势的性态是收敛的即是稳定的，如果是这种变动趋势的性态是发散的则是不稳定的。这样，经济系统的稳定性问题实际上可以归结为数学意义下的系统稳定性问题。也就是在一般情况下，对于以 Y 值作为系统状态标志的经济系统的稳定性问题，可归结为对如下 (2) 问题的讨论。

$$\begin{cases} \frac{dY}{dt} = f(t, Y) \\ Y(t_0) = Y_0 \end{cases} \quad (2)$$

稳定性概念最早出现在流体力学中。根据统计，科学文献上出现的稳定性定义有 50 多种，通常采用的是李雅普诺夫 (Liapunov) 定义。19 世纪末期，俄国数学家李雅普诺夫在其博士论文《运动稳定性的一般问题》中提出了李雅普诺夫稳定性的定义。李雅普诺夫稳定性的表述是：设 $Y = \varphi(t)$ 是微分方程 (2) 的解，定义域为 (t_0, ∞) ；对于给定的初始条件 $Y_0 = Y(t_0)$ ，如果对于足够小的 $\varepsilon > 0$ ，总有 $\delta > 0$ ，使得只要 t_0 时满足 $|Y_0 - \varphi(t_0)| < \delta$ ，

就有 $|Y(t) - \varphi(t)| < \varepsilon$ 对所有 $t \geq t_0$ 成立，则称解 $\varphi(t)$ 是李雅普诺夫稳定的。否则，称 $\varphi(t)$ 是

李雅普诺夫不稳定的。如果 $Y = \varphi(t)$ 是李雅普诺夫稳定的，并且 $\lim_{t \rightarrow \infty} |Y(t) - \varphi(t)| = 0$ ，则称 $\varphi(t)$

是李雅普诺夫意义下渐近稳定的。

李雅普诺夫稳定只要求把解的偏离限制于一定范围，而不要求最终消除偏离。也就是李雅普诺夫稳定描述的是小的扰动引起运动轨迹的小的偏离，即在可控的范围内。对现实的意义是，只要扰动不超过某个给定的值，系统就会有限而不是无限的偏离扰动前的状态，这就是李雅普诺夫稳定。而李雅普诺夫渐近稳定是对稳定性更严格的要求。李雅普诺夫渐近稳定要求随着系统的运行，解的偏离将消失而回到扰动前的状态。

根据系统状态的不同，可将稳定性分为李雅普诺夫稳定性、渐近稳定性、轨道稳定性、结构稳定性等，这些稳定性在数学上都有明确的定义，这里不再赘述。而实际上稳定和均衡是不同的概念。例如，稳定可以是均衡的稳定，也可以是非均衡的稳定。当天平处于自然平衡时，即是一种稳定的均衡，而当天平不处于稳定时但用外力强制其为稳定，即是不稳定的均衡。因为一旦外力撤消或施加力量不当，平衡状况就会被打破。在经济系统中，当价格灵活可变时，供给与需求相等时的均衡就是一种稳定的均衡，而当政府强制价格在一定特定水平时，就是不稳定的均衡。因为政府的支持价格一旦撤消，实际的供需关系就会发生变化。

对于经济系统来说，具有稳定性的经济系统只有逐渐削减不稳定因素影响的冲击，才能使经济系统不断趋于稳定。对于人类社会来说，稳定的社会系统具有抗干扰的能力。例如，如果社会出现一定的波动，则社会系统能够自动回复到稳定状态，而不至于出现社会系统的重大变化。

4. 优化性

以上所述的协调性、均衡性、稳定性，都是从特定方面出发来考察系统的状态。然而，系统的协调性、均衡性、稳定性，并不等同于系统的优化性。例如，一个杠杆处于协调、均衡、稳定的状态，但杠杆本身很脆弱而不能承受过大的重量。一个企业在生产、财务、人力等各方面的发展都是协调的、均衡的和稳定的，但实现的销售收入或利润水平很低。即，虽然一定的系统具有良好的协调、均衡及稳定特性，但由于某种原因系统的某种状态值可能处

许国志主编：《系统科学》，上海科技教育出版社，2000 年 9 月，第 52 页。

于不理想的状态。这样的系统状态不是系统的最优状态，因此不能称为是和谐的。和谐的系统应是符合和谐状态要求的优化系统。而具体系统的最优状态如何定义，是与具体系统本身的情况有密切关系。根据不同的情况，系统的最优状态可能是一定指标在一定范围内取得最大值或最小值的情况。

值得注意的是，系统的优化是指系统整体达到最优，而不是局部或个体达到最优。因此相应地，和谐是指整体的最优状态，而不是局部或个体达到最优状态。从经济系统的整体性来看，优化问题首先需要明确什么是优化。对此不可能给出惟一的绝对的回答，而只能依据具体问题来分析。如一种情况是，使经济系统的某状态值 Y 达到最大值或最小值。可以表述为，设 X 为要素向量， Ω 为 X 的约束集合，则系统优化问题可以表示为：

$$\max\{Y\}$$
$$X \in \Omega$$

或

$$\min\{Y\}$$
$$X \in \Omega$$

优化通常是在一定约束条件下的优化。在现实经济中，约束经济的要素很多，如资源、能源、环境以及人口老龄化等都是对经济与社会发展的约束，同时也是构建和谐社会的约束。

四、小结

综上所述，系统和谐是系统协调性、均衡性、稳定性及优化性的综合。只有在满足系统的协调性、均衡性、稳定性的基础之上，才能论及系统和谐性问题。或者说，系统的协调性、均衡性、稳定性及优化性是系统和谐的必要条件。同时，优化是系统和谐的目标所在，其中的协调性、均衡性、稳定性是实现优化的前提条件。只有在协调性、均衡性、稳定性的基础上的优化才是和谐的。按系统和谐的观点，和谐社会是处于某种理想的发展状态的社会，其发展状态应具有协调性、均衡性、稳定性及优化性。

从有关方面的研究看，对系统的稳定性及优化性的研究已有较好的理论基础，而对系统的协调性及均衡性的理论研究还很不够，即后两个方面的问题有待加强研究。本文的论述是初步的，旨在抛砖引玉。

主要参考文献

张丹萍、李军：“经济系统稳定性的数学解析”，《和谐社会与经济系统》，经济科学出版社，2008年4月。

许国志主编：《系统科学》，上海科技教育出版社，2000年9月。

廖晓昕：《稳定性的理论、方法和应用》，华中科技大学出版社，1999年4月。

陈忠、盛毅华编著：《现代系统科学学》，上海科学技术文献出版社，2005年5月。

欧阳莹之著：《复杂系统理论基础》，上海科技教育出版社，2002年10月。