

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2015.21.003

五行体用模型的构建及其意义

刘文平¹, 富文俊^{2*}

(1. 北京中医药大学基础医学院, 北京市朝阳区北三环东路 11 号, 100029; 2. 广州中医药大学基础医学院)

[摘要] 五行的本质是复杂系统模型, 根据复杂系统的演化规律, 以复杂系统的结构和功能的相互作用为基础, 以五行互藏为依据, 构建起一个包含哲学体用、五行生克的复杂系统模型, 并运用该模型来解释中医学理论当中的诸多现象, 如六经病整体的病机规律, 《辅行诀》所载五行体用之五味归属等。表明五行体用模型是一个在“最简可适用”原则下建立起来的系统模型, 是一座以体用哲学为纽带建立起的沟通传统中医理论和现代系统科学的桥梁。

[关键词] 五行学说; 哲学体用; 复杂系统模型; 六经; 辅行诀

方法论是指导人们认识世界、改造世界的一般方法, 是普遍适用于各门具体科学并起指导作用的范畴、原则、理论、方法和手段的总和。任何一门学科都离不开方法论的指导, 中医学也不例外。中医学理论在传统文化背景下逐渐形成, 有着丰厚的文化底蕴, 在其形成过程中吸收了当时的世界观和方法论——阴阳五行思想, 用其来进行理论总结并指导医疗实践, 从而形成一门具有独特理论和诊疗技术及养生保健思想与方法的医学体系, 而阴阳五行思想是中医学理论构建的方法论基石和核心。

1 五行的本质是复杂系统模型

五行学说是中国古代传统哲学的重要内容之一, 其思想广泛渗透到我国古代自然科学、社会文化、政治制度、语言文字等各个方面^[1]。最早的五行思想是一种世界观, 将世界万物概括为五种属性, 具有唯物主义色彩, 到战国时期邹衍发展出五行相生相克理论, 五行又成为研究各类事物内部及外部相互关系的认识论和方法论。五行学说逐渐由朴素唯物的自然观发展成朴素思辨的方法论而被引入中医学, 形成中医特有的五行学说, 成为中医整体观念的源泉。《黄帝内经》应用五行学说来归纳和解释有关人体生命活动的现象, 建立了以五脏为中心, 联系所属五体、五官、五志等, 从整体上、功能上来认识人体生理和病理的象思维模型。

在当今思维科学跌宕的潮流中, 尤其是在系统论和复杂科学出现以后, 人们开始重新认识多元文化及多元思维模式, 对中医的整体思维开始重新审视。人们发现, 五行模型蕴含了丰富的复杂系统思想, 其本质是一个多元、多变量、非线性的功能分类模型, 是一个信息控制系统模型, 并严格符合现代拓扑学原理, 是在一定程度上、一定范围内正确反映自然界客观事物发展变化规律及相互关系的网络模型^[2]。

2 五行体用模型

我们根据复杂系统的演化规律, 以复杂系统结构和功能的相互作用为基础, 以五行互藏为依据, 构建起一个包含哲学体用、五行生克的复杂系统模型。以下图文中凡言“体”者皆指系统的结构, 凡称“用”者皆指系统的功能。

2.1 五行体用生成模型

如图 1 所示, 五行体用生成模型包含了三个层次的系统, 即环境、系统和子系统。三是表征系统特性需要的最少系统个数。最外层的大循环为环境层次的系统, 中间两个小循环分别表示系统 (左侧) 和子系统 (右侧)。图中加粗黑体字表示系统之“用”, 与加粗黑体字对应的宋体字表示系统之“体”。对于某一层次的系统而言, 功能的发挥依赖于与其相对应的、高度适用的、同一层次的结构, 故“体”能够食 (读饲) 养和助长与其相对应的、高度适用的、同一层次的“用”, 即“体食用”。功能的发挥势必消耗与其相对应的、高度适

基金项目: 国家自然科学基金 (81403304)

* 通讯作者: fuqingzhu2006@163.com, (020) 39358033

用的、同一层次的结构，即“用伤体”。每一层次的系统都遵循这样的规律。

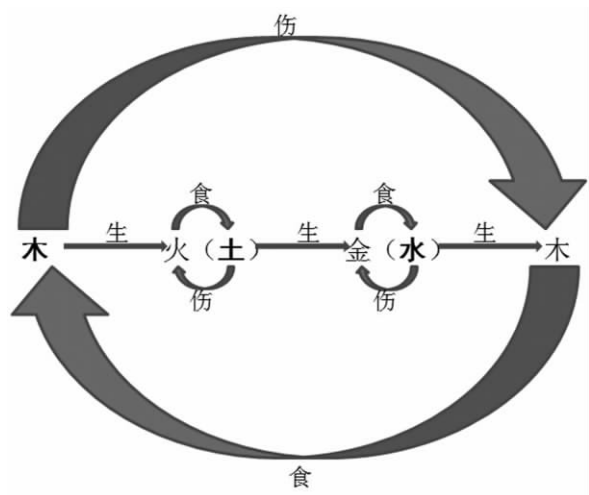


图1 五行体用生成木行图

大循环环境之“用”能生系统之“体”（注：对于系统而言这是一个他组织过程，他组织的结果是体用相反，即体用呈现出两种相反的态势），克系统之用。系统之用能生子系统之体，克子系统之用。子系统之用能生环境之体，克环境之用，导致环境之用不及，从而纠正环境初始的偏差，维持环境的稳定和平衡。在这个三个层次的系统模型中，包含一对相反相成的概念，五种元素，这五种元素正好符合五行“比相生，间相胜”的特点。在这一模型中，每个层次的系统（包括环境、系统和子系统）都是相对独立和完整的，都具有系统的开放性、动态性、整体性、复杂性等性质。不同层次系统的相互作用体现在模型中为五行的相生相克，其生克演化能够维持不同层次系统内部的自洽与外部的相融。这一模型的生克演化能够体现系统的层级性、开放性、动态性、整体性和复杂性。同时这一模型还说明“蝴蝶效应”^[3]只有在模型状态下才会存在，真实的自然界是不会出现的。这源于“蝴蝶效应”是一个他组织过程，任何细微的变化都会引起系统剧烈的失衡，而真实的自然界是一个完整的统一的环境系统，“蝴蝶”作为系统的构成部分，它的作用其实是一个自组织（注：此处自组织表示系统与外界环境在没有物质、能量交换的情况下的演变）过程，所以不会引起环境系统剧烈的失衡。

2.2 五行体用构成模型

在不考虑时间域或者把时间维当做物质维的情况下，我们得到了五行体用构成模型。构成模型没有不同层次模型系统的先后顺序，只是瞬时的或永

恒的一种状态模型。构成模型依然用到了结构和功能这一对概念，所不同者，由于“体用不二而有分，虽分而仍不二”“整体大于部分之和”，我们引入了一个“象”的概念，即系统之涌现。系统的涌现性表现为层次之间的一定程度的不可还原性、体用之间的不可分割性。涌现概念的引入体现了系统作为一个整体，其体现出来的性质与其人为地割裂为结构和功能来考察的性质是不同的。根据构成模型的性质，我们得到图2所示的五行体用构成图。

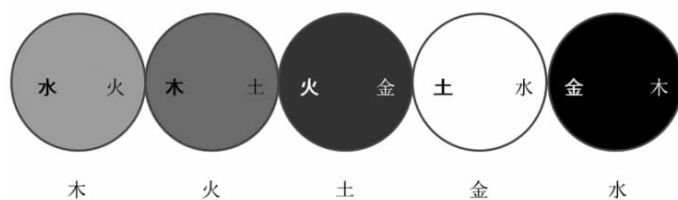


图2 五行体用构成图

如图2所示，每一个圆圈表示一个系统，不同的圆圈标志着这一系统在体用和合的时候涌现出来的属性，从左至右分别为木、火、土、金、水。圆圈内部左边要素表示系统的功能，即系统之用；圆圈内部右边要素表示系统的结构，即系统之体。圆圈内部的一对要素表示处于同一层次的、高度适用的体用关系。功能的发挥势必消耗其结构基础，即用克体，体现在图中的每个模型中为“水克火”“木克土”“火克金”“土克水”“金克木”。系统作为整体涌现出来的性质与系统的用是密切相关的，体现在每个模型中为“水生木”“木生火”“火生土”“土生金”“金生水”。值得注意的是此处构成模型中的生克是没有时间顺序的，生克表示的是某种运动趋势，与生成模型不同。

木模型中以水为用，以火为体，木为水火之涌现。水火者阴阳之征兆也，阴阳交感而万物化生，故五行以木为始，后天八卦以水火立极。火模型中以木为用，以土为体，火为木土之涌现。土得木而达，木土调和则后天之本得固。以脏腑论，心属火，胆属木，胃属土，心病多从胆胃治。土模型中以火为用，以金为体，土为火金之涌现。以脏腑论脾属土，小肠属火，大肠属金，脾之运化、吸收水谷精微与大、小肠密切相关。金模型中以土为用，以水为体，金为土水之涌现。水土合德，世界大成矣。水模型中以金为用，以木为体，水为金木之涌现。金木者，生成之终始也，木为阴中之阳，自水而生，金为阳中之阴，自火而降。

构成模型还解释了量子力学里面的“人存原理”，表现为由于观察者的存在，微观粒子的所有可能性塌缩，从而呈现出不同于整体的自然状态。这是由于观察者把体用割裂了，观察到的状态与其整体的自然状态不一。事实上，宏观层面的物体也存在这样的逻辑，即由于我们把事物当作我们思维的客体来讨论，它已经不是本来的面目了，体现出不同于整体的“失真”的状态。其本质原因是我们将事物的体用割裂了。

2.2.1 五行体用构成的二元模型 体用是相对的，如王阳明所言“即体而言用在体，即用而言体在用”^[4]。对于一个复杂系统的要素来说，其属于结构还是属于功能是相对的。如图3所示，由于木是“即体即用”的，其在木土系统中是用，在金木系统中是体。金木系统和木土系统“融合”在一起的时候我们得到了一个关于五行体用的二元模型。金木之涌现为水，木土之涌现为火。水火又是更高层次的、高度适用的、处于同一层次的体用关系，其涌现为木，木为水火之象。图3中木为体、为用、又为象（涌现），一物而身兼三位，符合“太极元气，含三为一”的易学法则。

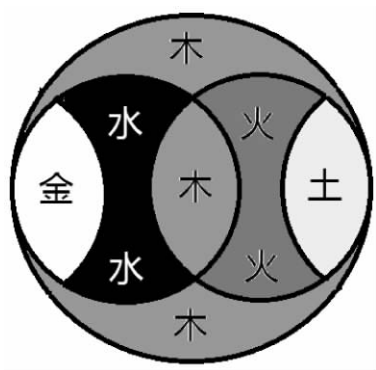


图3 木行之二元构成模型

图3为木行的二元构成模型，此模型亦包含三个层次的系统。这三个层次的系统在非平衡态下呈现出 $2 \times 2 \times 2 = 8$ 种状态，这就是八卦的由来。

2.2.2 五行体用构成模型与六经病机 六经可以分为三个系统，即太阳少阴系统，以太阳为用，以少阴为体；少阳厥阴系统，以少阳为用，以厥阴为体；阳明太阴系统，以阳明为用，以太阴为体。太阳少阴系统属火（注：少阴为水火之宅，火之用即水，此处以其体来表示其五行属性）。少阳厥阴系统属木，阳明太阴系统属土，木土之涌现为火。木土系统以木为用，以土为体。六经模型如图4所示（图4中加粗黑体字表示系统之用，与加粗黑体字对应的宋体字表示系统之体）。

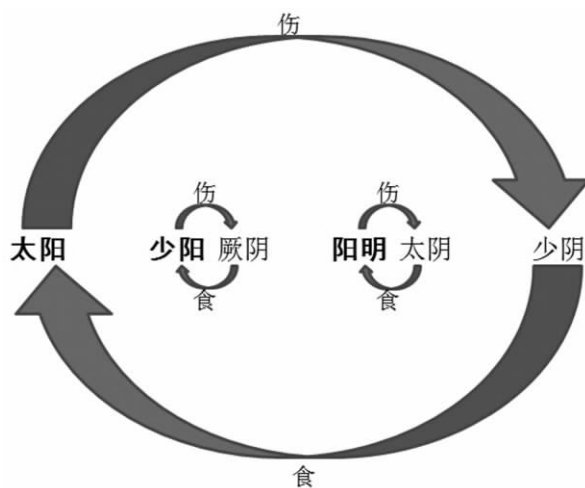


图4 五行体用构成六经图

太阳少阴以火为象，以土为体，以木为用，木主生发，土主封藏，故病热郁、寒郁。如太阳病经证之表郁证，太阳病腑证蓄水或蓄血亦为郁证。少阴病篇多水郁阳微之证。少阳厥阴以木为象，以火为体，以水为用，水火不容，故病寒热错杂。如少阳病主方小柴胡汤与厥阴病主方乌梅丸，皆为寒温并用、攻补兼施之方，以之治疗寒热错杂之证，太阴阳明以土为象，以金为体，以火为用，金性肃杀，火性炎上，故病大寒大热。如阳明病经证之白虎汤证，阳明病腑证之承气汤证，太阴病提纲证以脾阳虚寒为主要特点等。

2.2.3 五行体用构成模型与《辅行诀五脏用药法要》五味补泻体用图 《辅行诀五脏用药法要》在汉代高度重视五行理论的基础上，引进和渗入魏晋时期流行的体用思辨学说，用来说明五行所派生出的五脏、五味的体用关系，其总结《汤液经法》按味用药的基本规律，创造性地继承和发展了五行学说在医学中的运用^[5]。其选药组方的基本理论以高度抽象化的方式包含于“五味补泻体用图”中。陶弘景在图下自注云“此图乃《汤液经法》尽要之妙，学者能谙于此，医道毕矣。”

《辅行诀五脏用药法要》所论五行实为五味之用，仍然仅以木行为例来对图5之五行体用所属进行说明。木之用味为辛，木之体味为酸，辛酸化甘，甘为木之化味，即木之本味。《辅行诀五脏用药法要》所载五行之五味是把五行当做“用”来说明的。与木处于同一层次的、高度适用的体为土（见图2）。土为火金之涌现，以火为用，以金为体。同一层次的体用相反相成，木作为用而言时，以金为用，以火为体。木土的体用组成正好相反。金之本味为辛，火之本味为酸，故木之用味为辛，

木之体味为酸。余行同此。至于图 5 所蕴含的五味补泻思想，由于篇幅所限，此处不再详述。

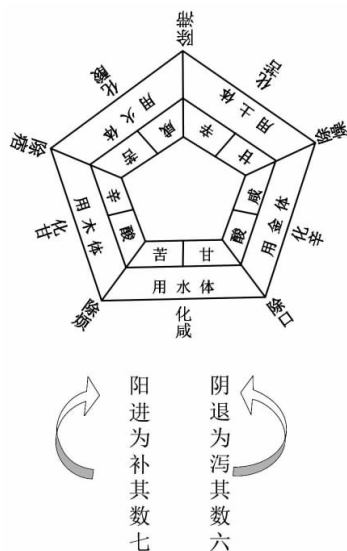


图 5 五味补泻体用图

《辅行诀五脏用药法要》所载之五味体用成方法则是一种失传的方剂学理论，其于汉代之前曾非常流行。按照复杂系统的模型研究方法，深入阐释这一组方法则，对于真正理解和解释经方组方之原义，对于我们研究经方的配伍规律有重要的理论意义^[6]。

3 五行体用模型的意义

人体是典型的开放性复杂巨系统，存在不确定、不可数、不可计算、不可预言的现象^[7]。解释人体复杂生命现象的最佳方法论选择就是模型方法。

模型方法是现代科学各学科研究各自对象普遍采用的思想方法，现实系统通常有多方面的特性，

是极其复杂的，一般地讲，模型越复杂、越精细，对现实系统特性和内在规律的揭示就越全面、越准确。但从另一方面来讲，模型的复杂化、精细化又增加了人们理解的难度，因此，在科学研究中，人们总是根据研究的目的在能满足研究需要的前提下，建立尽可能简化的模型。五行体用模型就是这样在一个“最简可适用”的原则下建立起来的系统模型，是一座以体用哲学为纽带建立起的沟通传统中医理论和现代系统科学的桥梁。该模型不仅可以体现复杂系统的诸多特性，而且其内部的演化反映了阴阳的消长、转化、自和、平衡；反映了五行的生、克、乘、侮等规律；与六经辨证结合，能够解释六经病的整体的病机规律。与《辅行诀五脏用药法要》结合，能够解释五行体用之五味属性，而《辅行诀五脏用药法要》以体用提挈全书，所载五脏补泻诸方是后世脏腑辨证用方之先河，故其又暗含辨证用药之组方原则。

参考文献

- [1] 贺娟. 论五行学说的起源和形成 [J]. 北京中医药大学学报, 2011, 34(7): 437-440, 447.
- [2] 李利清, 虞坚尔, 张新光, 等. 中医五行学说研究进展 [J]. 浙江中医杂志, 2008, 43(7): 426-429.
- [3] 张天蓉. 蝴蝶效应之谜: 走近分形与混沌 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2013: 121-142.
- [4] 王阳明. 传习录 [M]. 北京: 中国画报出版社, 2013: 20.
- [5] 衣之鏢, 衣玉品, 赵怀舟. 辅行诀五脏用药法要研究 [M]. 北京: 学苑出版社, 2009: 247-274.
- [6] 刘劲松. 以味成方法则探析 [D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2004.
- [7] 张其成. “气-阴阳-五行”模型的复杂性再探 [J]. 中国医药学报, 2003, 18(5): 276-279.

Establishing Substance and Function Model of Five-element and Its Significance

LIU Wenping¹, FU Wenjun²

(1. School of Basic Medical Science, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100029; 2. School of Basic Medical Science, Guangzhou University of Chinese Medicine)

ABSTRACT The nature of the five-element theory is a complex system model. According to the evolution law, the five-element theory explains the interaction between the structures and functions within the complex system. In the five-element theory, each element contains the other four elements. This theory is a complex system model containing philosophical substance and function and five-element generation-inhibition. This model is used to explain a variety of phenomena in Chinese medicinal theory, such as the holistic pathogenesis rule of Six-meridian Diseases, the five-flavor belonging of the five-element substance and function in *Auxiliary Verse on Drugs and Methods for Zang-fu Organs* (《辅行诀五脏用药法要》). It is indicated that five-element substance and function model is formed based on the “simplest and applicable” principle. In addition, by using the substance and function philosophy, the five-element theory is a bridge that connects traditional Chinese medical theory and the modern systematic science.

Keywords five-element theory; philosophical substance and function; complex system model; six-meridian syndrome; *Auxiliary Verse on Drugs and Methods for Zang-fu Organs*

(收稿日期: 2015-05-10; 修回日期: 2015-07-15)

[编辑: 黄健]