

道地中药材价格波动的成因与优化策略

袁盼, 申俊龙*

南京中医药大学经贸管理学院, 江苏 南京 210023

摘要:近年来, 中药材的价格异常波动, 这背后必然存在着特殊的原因。道地药材作为中药材中的典型代表, 更具有研究价值。通过调查近 15 年的中药材价格数据, 着重分析道地药材价格波动趋势及产生的社会影响, 以探索这种价格波动形成的原因, 最后为道地药材的价格波动提出合理的优化策略。

关键词: 道地药材; 药材质量; 价格波动; 优化策略; 中药材

中图分类号: R288 文献标志码: A 文章编号: 0253-2670(2014)23-3503-06

DOI: 10.7501/j.issn.0253-2670.2014.23.026

Causes and optimized strategies of price fluctuations for genuine traditional Chinese medicinal materials

YUAN Pan, SHEN Jun-long

Management College of Economics and Trade, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China

Abstract: In recent years, price fluctuations in traditional Chinese medicinal materials (TCMM) are relatively abnormal, behind this there must be some special reasons. As the typical representative of TCMM, there is much value for the research on genuine TCMM. Thus, this paper focuses on analyzing the trend and the social effects of price fluctuations based on those price data in recent 15 years, which are obtained by investigations to find out the reasons for the formation of such price fluctuations. Finally, this paper puts forward the reasonable optimization strategies for the price fluctuations in genuine TCMM.

Key words: genuine traditional Chinese medicinal materials; quality of traditional Chinese medicinal materials; price fluctuation; optimization strategy; traditional Chinese medicinal materials

中医发展离不开中药的发展, 中医的诊疗质量离不开中药材的质量, 中药材质量是中医药事业发展的基础性保障。中药材的天然性、不良反应少是中医治疗的特色优势, 所以中药材的质量直接影响着临床疗效, 而优质、优价的中药材是保障人们健康的重要因素。道地药材作为中药材中的典型代表, 其品质和疗效都是极好的, 其价格的波动直接关系到人们的用药需求, 关系到老百姓的健康以及中医药发展。因此道地中药材更具有研究价值, 对其价格波动的成因进行研究, 并提出道地药材价格波动的应对策略, 有利于政府从多方面来控制道地药材的价格, 有利于对道地药材的保护, 有利于中医药事业的健康发展。

1 道地药材价格波动现状

通过对全国大型中药材专业市场, 如安徽亳州、

四川荷花池、广东清平等药材市场的调研, 了解了中药材专业市场中中药材的质量规格、等级划分情况, 并且获得了近 200 种中药材近 15 年来的平均价格, 就其中的几种典型道地药材白芍、金银花、当归、猪苓、天麻、九香虫、防风、石菖蒲、三七、水蛭、斑蝥、虻虫、冬虫夏草进行价格波动情况的分析。考虑到这些药材价格有的相差比较大, 如白芍最高 20 元/kg 左右, 而冬虫夏草最低 7 000 元/kg, 如果置于同一图形中分析肯定难以展现出价格低的药材价格波动情况。因此根据平均价格情况, 将这 13 种药材分为 3 组进行研究, 第 1 组为普通组, 包括白芍(统货)、金银花(统货)、当归(草把)、猪苓(统货)、天麻(混级)、九香虫(统货)、防风(统货)、石菖蒲(统货); 第 2 组为略微昂贵组, 包括

收稿日期: 2014-06-20

基金项目: 美国惠氏公司资助的协议项目: “中药饮片层次质量划分及质价关联性问题研究”

作者简介: 袁盼(1990—), 女, 江苏兴化人, 硕士研究生, 主要研究方向为中药材价格、卫生经济与政策等。

*通信作者 申俊龙(1952—), 男, 江苏泰兴人, 教授、博士生导师, 主要研究方向为中药材价格、卫生经济与政策等。

Tel: 15996257101 E-mail: ypnnet12345@163.com

三七(120头)、水蛭(清水)、斑蝥(统货)、虻虫(大统);第3组为昂贵组,即冬虫夏草(3500条)。

利用折线图反映出这些道地药材近15年来的平均价格随时间的波动情况(图1)。

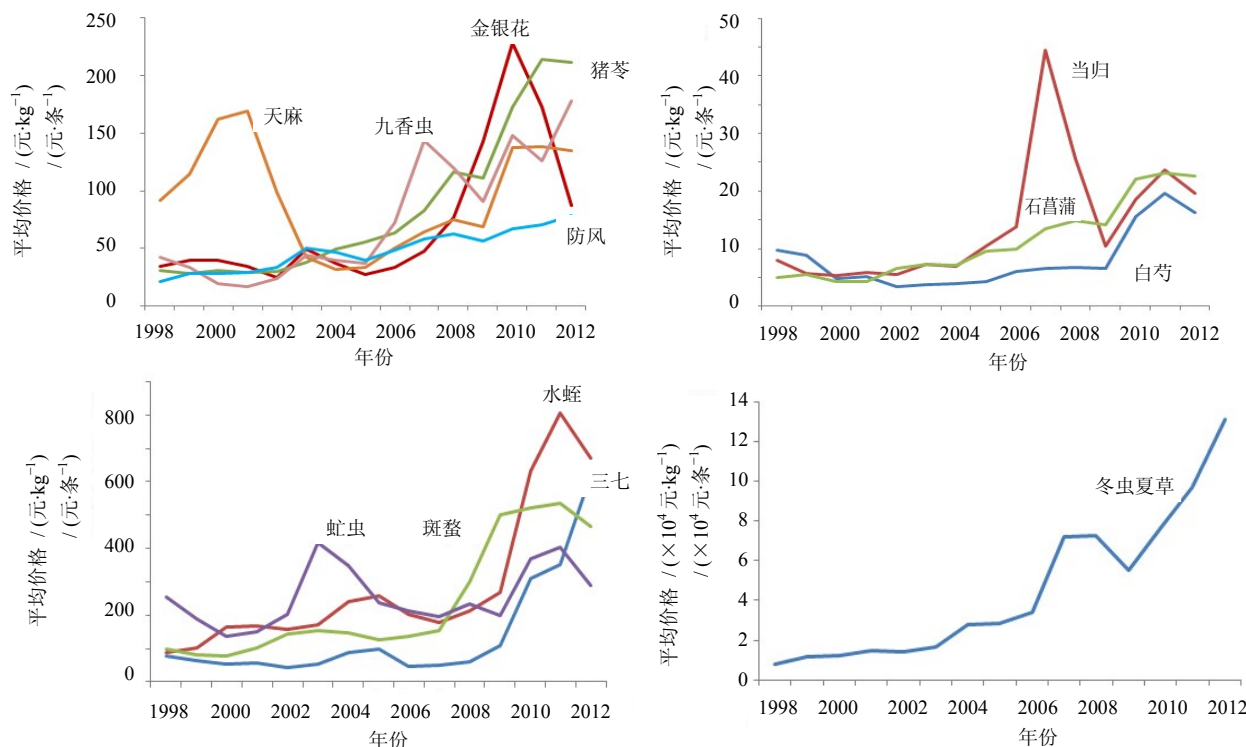


图1 典型道地药材价格波动情况

Fig. 1 Price fluctuations in typical genuine TCMs

结合图1可看出,价格波动比较大的道地药材有金银花、猪苓、天麻、九香虫、当归,其中属金银花、猪苓、天麻、当归的价格波动最为异常;水蛭、三七的价格波动也较为异常;冬虫夏草的价格不仅非常昂贵,而且价格波动的幅度还特别大,除了2008—2009年出现下滑外,其价格呈现出一路飙升的状态。这些价格异常波动的背后肯定存在着特定的原因,本文将具体阐述影响价格异常波动的一些因素,以供参考。

2 价格异常波动成因分析

2.1 市场因素

2.1.1 供给与需求量的变化 道地药材市场基本上是完全竞争市场,无论是道地药材种植还是野生药材采挖,大部分是由分散的农户进行,生产组织化程度比较低,只能接受市场价格,往往根据本期市场价格决定下期产量^[1]。另一方面,道地药材需求刚性较强,价格变化对道地药材供给量的影响大于对需求量的影响,供给弹性大于需求弹性。道地药材供给弹性大于需求弹性的商品特征是导致其价格呈现发散型蛛网状波动的内在根源^[2]。

白芍为多年生药材,其生长周期一般为5年,

可以根据市场状态决定当年是否收获,这对当年药材产量的影响较大。2009年下半年全球出现流感疫情,供需矛盾激化,白芍价格得以上升,因此很多种植户将白芍提前刨挖,造成2010年白芍产量明显增多,但是价格却没有下降,因为有很多不法药商的居奇囤积,导致白芍价格不降反升。在价格持续上扬的刺激下,药农种植积极性提升,白芍产量普遍增加。2011年白芍价格出现剧烈波动,开始下滑,呈现典型的发散型蛛网特征(图2)。当道地药材价格过低(P1)时,药材生产者往往缩减生产规模(Q2),导致下期供不应求,推动价格大幅上涨(P2);当道地药材价格高(P2)时,往往盲目扩大生产,导致下期产量大幅攀升(Q3),超过市场实际需求。由于下期价格是由下期产量和需求决定的,必然造成价格大幅下跌(P3)。

2.1.2 游资炒作 市场正常运行时,商品价格受真实供求关系影响,总是围绕其价值上下合理波动,这是商品经济的价值规律。从较长时期和全社会角度来看,商品价格与价值的偏离有正有负,彼此抵消,总体上可保持商品价格与价值相等,但现实

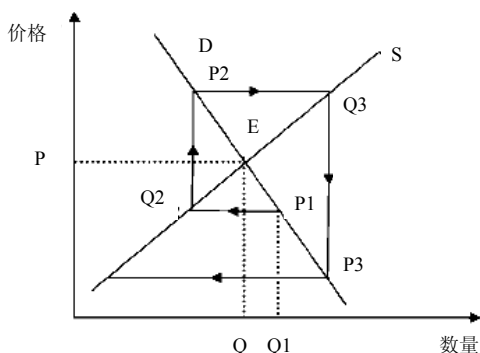


图2 道地药材价格波动发散型蛛网特征

Fig. 2 Divergent cobweb features of price fluctuations of genuine TCMM

中市场运行往往出现失灵现象,如游资囤积炒作,使得供求关系被扭曲放大^[1]。

从图1中可以看到,除1998年当归价格稍微高一点,总体来看,当归价格在20世纪相对来说比较稳定,平均价格在5~7元/kg,之后有缓慢上升的趋势。直到2007年,当归的价格陡升,平均价格达到2006年时的3倍。造成当归价格猛升的原因中,游资炒作起了相当大的作用。很多不法厂商大量收购当归并积压,造成虚假市场需求增加,需求曲线由D1向右平移至D2。同时,药材囤积导致了市场有效供给减少,供给曲线由S1向左平移至S2,市场交易价格由P1被大幅度上涨至P2,进而导致商品价格严重偏离了价值(图3)。

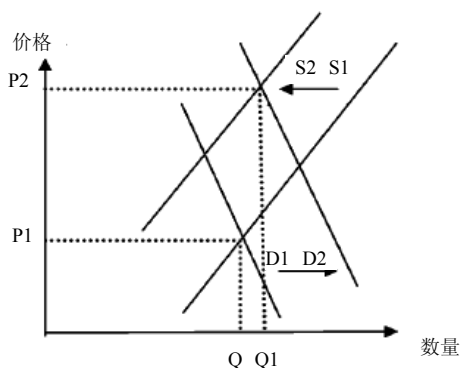


图3 游资囤积炒作导致道地药材价格暴涨

Fig. 3 Price boom of genuine TCMM led by hot money hoarding

2.1.3 突发因素

(1) 气候灾害:我国西南地区是药材的重要产地,仅重庆的草药种植资源就有4300多种,云南全省有药用植物4758种,药用动物260种,矿物药32种。近年来,我国西南地区自然灾害频发,灾

害面积和程度加大。自然灾害致使这些地带的道地药材价格变动很大。

以三七为例,从图1可以发现:从2008年开始,三七的价格不断上升;到了2012年,120头的三七平均价格达到每公斤600多元,是2008年同种规格三七价格的10倍多。这疯涨的背后必然存在着特殊的原因。我国97%的三七产自云南文山州,2008年文山遭受霜冻灾害,从2009年开始,云南持续遭遇干旱。而三七的成熟周期为3年,近4年来的连续干旱,严重影响了根茎类药材的生长,致使三七产量不断减少,而需求量却不断扩大,导致供求矛盾,最终导致三七4年内价格的暴涨。

(2) 疫情爆发:从图1中可以看出,金银花平均价格在2003年和2010年达到2个顶峰,从2003年底价格有所回落,降到每公斤20多元。到了2005年金银花价格又逐渐上升,2009—2010年是金银花价格上升最为迅速的时期。金银花价格的这种波动与我国爆发的疫情是密不可分的。2003年我国爆发“非典”疫情,对具有清热解毒、抗菌、提高免疫力等功效的道地药材需求猛增,因此价格也会随之上扬,每公斤达到50元左右。由于“非典”得到有效控制,因此金银花的价格也逐渐降了下来。到了2005年,我国又爆发了禽流感,具有清热解毒、抗菌作用的金银花又再次成为了众多商家关注的目标,价格有所上升。直到2009年,甲型H1N1流感在全球蔓延,再次引发了人们对这类药材的需求,道地药材市场需求激增,导致供不应求,推动金银花价格迎来高峰期,每公斤可达200多元。由此可见,疫情的爆发是引发道地药材价格波动的很大因素。

2.1.4 经济发展与国家政策对需求的影响 国家先后出台的保护珍稀濒危植物、西部大开发、沙漠治理、天然林保护、退牧还草、农业产业政策调整等重大决策都会引起相关道地药材产量的变化,进而出现价格波动^[3]。图1中天麻、猪苓等价格异常波动就是因此缘由。

随着经济的发展,人们的健康意识逐渐提高,越来越注重养生保健,因而对冬虫夏草更是青睐。冬虫夏草拥有极好的药用价值与保健作用,具有阴阳同补等功效,药性温和,被誉为“天下第一草”、“黄金草”、“神仙草”之称,并与人参、鹿茸一起并称“中药三大宝”。因此冬虫夏草成了追捧的“明星”滋补佳品,特别是在高端消费人群中,冬虫夏草的需求量不断攀升。

由于道地药材也具有农副产品的特性,可能会和天胶、粮、油、糖、棉等农产品价格一起飞涨,直接导致通胀预期。从图1中可以发现很多道地药材的价格在2010年猛增,这是因为在2010年货币贬值了,导致物价上涨,物价的上涨必然会引起需求的变动。通胀是经济发展过程不可避免的部分,国家相关部门陆续出台各种政策及举措,打击不法商贩,极力解决市场物价在通胀中出现的严重失衡现象。

2.2 品质因素

2.2.1 质量因素 药材质量的优劣关系到临床疗效,质量优,疗效佳,因而质量决定了道地药材的价位。由于道地药材位于农作物与药品之间,有人认为道地药材应归为药物,因为有《中国药典》标准,但是在日常中却将其作为经济作物来经营,出现了性质界定的不明确,继而造成了种植管理上的混乱,导致道地药材的质量难以得到保证。此外,由于中药在种植过程中,出现肥料使用不合理、滥用农药等问题,以致道地药材质量不稳定或者下降。我国对药材栽培技术的研究还有所欠缺,制定的规范化栽培技术还有待提升,栽培的中药基本还停留在使用农家品种或混杂群体的阶段,绝大部分药材种子还没有质量标准,限制了一些重要药材的栽培,造成水、肥滥用,严重影响了道地药材的质量。

如果种植的药材质量不稳定或下降,就会造成道地药材价格的波动,因此种植者在种植加工过程中必须按照规范的流程采用一定的技术进行田间管理,在粗加工过程中防止药材发生走油、发霉、虫变等现象,保证药材的质量,这样道地药材的功效才能得到最好发挥。

为了保证道地药材的质量,已涌现出评价道地药材质量的现代研究手段,如中药指纹图谱和道地综合指数。中药指纹图谱分析就是基于物种群体内具有唯一性的特性来进行的,通过寻找同一药材群体化学成分的相似性来获得这种唯一性,这是借用了法医学“指纹鉴定”的概念。通过建立中药指纹图谱,可以全面反映中药所含化学成分的种类和数量,进而反映中药的质量^[4]。肖小河等^[5]构建了基于产区相对历史、产地生态适宜性、商品规格等级、组分黄金比例和生物效(毒)价的综合加权的道地综合指数,以期对中药材品质评价控制提供综合性的量化指标和标准。

2.2.2 药材生长年限 不同的道地药材有其各自

的生长年限,药材只在达到其生长年限时收获,才能发挥药材最大的功效。生长年限不同所需要的种植成本也必然不同,根据马克思的劳动价值理论,生产商品的社会必要劳动时间决定了商品的价值,而商品价格总是围绕价值上下波动。因此道地药材价格出现波动是由于种植成本发生了变化。中药材生产质量管理规范(GAP)贯穿了道地药材种植的整个流程,造成了企业种植成本的上涨。如遇到病虫害时,使用低残留农药的花费可能是使用剧毒农药成本的几十倍。此外,劳动力价格上升,包括水电油、生产资料等基础性产品的价格的上升,都会造成道地药材价格上涨。药材的生长年限每增加一年,所需要的生产成本就会增加,不同年间的生产成本会有所不同,因此就会造成道地药材价格的波动。

2.2.3 土地资源有限 土地资源是有限的,近年来,由于农产品以及农副产品需求的日益增长,再加之有些道地药材的种植会对土地产生伤害,造成了耕地面积的紧张,必然会导致土地成本增加。如三七的栽培对土壤的要求极高,栽种过三七的田地必须历经最少10年的休整才能重新栽种,不能进行连种。因为三七种植后会在那片土地上留下对三七不利的害虫细菌和病毒,重复种植时易造成根腐等病害发生,严重影响三七的产量和质量,有的还可能造成绝收,这就是三七种植业所谓的“三七连作障碍”。造成未种植过三七的土地资源十分稀缺,推动了土地价格的上涨,继而造成药材种植成本的增加,最终导致道地药材价格的异常波动。

2.2.4 道地药材供给的局限性 防风是全国中药材市场上常用的大宗药材、国家三级重点保护野生药材,是不可替代的品种,其在东北三省及内蒙古地区所产的品种为关防风,野生关防风越来越少,供不应求,导致价格逐年上涨。

道地药材因其质量与疗效突出,因此人们对其需求量比较大,但是药材的供给是有局限性的,特别是野生的道地药材。因中药价格波动,中药栽种面积严重波动,市场供给缺乏,致使中药供求难以平衡、价格难以维持稳定的总体态势。同时由于对野生药材的过度挖掘,加剧了资源枯竭,致使道地药材的供给量有限。

3 价格波动产生的社会影响

3.1 对道地药材质量的影响

随着药材价格的升高,一些种植户可能将有些

生长周期还未达到的道地药材提前采挖出来,这将影响道地药材的质量。因为药材有效部位的活性成分是动态变化的,只有在最适宜的条件下采挖,才能使活性成分量达到最高,这样才能充分显示出道地药材上乘的质量,否则将影响道地药材质量的优良性,难以发挥其最好的疗效。此外,药材价格的上涨,会导致一些不法商贩为了赚取利润,以次充好,将质量低劣的药材混入市场。

3.2 道地药材价格暴涨对产业链各环节的影响

中药材产业链是一个包含药材种植生产、加工、销售等多环节的有机整体。药材价格的波动会增加药农种植的风险,药农要花费更多的财力与物力去了解市场信息,导致了道地药材的种植成本增加,进而导致以中药为原料的中成药生产成本增加。而部分中成药为普药,企业无法自行确定最高售价,原材料价格上涨的大部分只能由企业自行消化,这直接压缩了企业的利润空间,会影响中药生产商的积极性,进而影响其生产行为。

3.3 对中药行业的影响

道地药材价格的波动冲击中药行业。由于部分道地药材价格的暴涨,很多库存不足的企业纷纷大量采购这些药材,导致这些药材的市场供应减少,从而进一步推动了道地药材价格的上涨,又反过来影响原料价格。价格的波动有其弊端,也有其益处。因为道地药材价格的上涨会增加企业对道地药材的兴趣,增加对药材研发的科研力度,这将提升中药行业的整体水平,有利于中医药产业的发展。

4 道地药材价格波动的应对策略

由于过度采挖,有些名贵的道地药材已经面临资源枯竭的境地,而环境的破坏导致野生道地药材的质量不断下降,致使质量上乘的道地药材越来越少。因此需要从道地药材的生产种植、储藏、加工流通等各个环节进行规范化管理,这样不仅可以保证药材的“道地性”,而且可以有效控制道地药材价格的异常波动,使药材价格趋于基本稳定。

4.1 提高道地药材市场的透明度

搭建信息平台,充分利用第四次全国中药资源普查建立的全国资源监测站及时发布资源信息,提高道地药材市场信息的透明度,使药材种植商能够方便、及时掌握市场的需求,以合理安排道地药材的种植、采收等事项,使供求之间的关系达到平衡。不但可以降低种植商的风险,而且可以防止市场出现游资炒作等现象,从而保证

道地药材价格基本稳定。

4.2 加快道地药材的市场流通

构建信息透明的公共电商交易平台,同时加强对全国主要药材市场交易量的监控及信息发布,实现道地药材的产销对接,防止盲目生产经营。鼓励网上签约交易,减少交易环节,加快道地药材的市场流通,降低交易成本,从而达到控制道地药材价格的目的。

4.3 道地药材价格的差异化

价格的差异化即差别定价,也称为价格歧视,其本意是指商品或服务的提供者在相同时期对相同产品收取不同费用的行为。既可以对不同的接受者收取不同费用,也可以根据购买数量的不同对同一购买者实行价格优惠方案,收取不同价格。对道地药材实行差别定价,实现价格的差异化,根据质量的不同制定不同的价格,实现优质优价,以体现道地药材的价值。

4.4 道地药材的利用与保护

近年来,由于人们不重视对道地药材资源的保护与利用,乱采乱挖现象严重,再加之药材生长环境的破坏,使野生道地药材资源遭到了严重破坏,产量不断减少,致使有些珍贵的道地药材已经面临濒危的境地。药材供应量不足,必然会导致价格上涨。因此必须对道地药材进行合理开发利用,对于同一种道地药材,不应该只局限于其某一部位的研究,而应该对药材进行深度开发,挖掘出其他部位的药用价值,获得资源的最大效益,实现经济效益、社会效益、生态效益的一体化。可以通过建立道地药材基因库、建立种质资源种植基地、加强对野生道地药材的人工栽培等方式强化对道地药材的保护^[6]。而要实现道地药材规范化种植的前提基础是保证种质资源的质量^[7]。目前国家种质库已建成2个长期贮藏冷库,种质贮藏温度为 $(-18\pm 1)^{\circ}\text{C}$,用以保存无性繁殖作物、顽拗型种子作物等特殊种质资源。人们已经认识到种质资源的重要性,不断对道地药材种植资源进行改善栽培,优化种质资源,以提高道地药材的质量。

4.5 道地药材规制措施

对道地药材的规制应该从多方面展开,比如对药材来源、性状鉴别、含量测定、炮制方法等方面做出详细规定。四川曾经推出“中药溯源系统”,如果给药材贴上二维条形码,就可以通过传感器显示药材各种参数,这样有利于对药材的识别与鉴定,

也是规范化药材的一种措施。

4.6 道地药材 GAP 种植

道地药材 GAP 种植就是对道地药材的种植进行生产质量的规范管理,从生产的各个环节甚至全过程进行控制,以保证道地药材的质量。中药材大部分是由分散的农户种植的,他们的种植管理方法各不一样,因此需要进行一定程度的集约化组织生产,使道地药材的种植逐渐向规模化的集约模式发展,规范药材的生产种植。

4.7 道地药材信息识别与诚信体系

由于道地药材具有优质优价的特点,特别是某些名贵药材,如冬虫夏草、天麻等的道地药材的价格比较高,所以有些不良商贩就会为了赚取利润,而将伪劣品放到市场上出售,出现以次充好、以假乱真的现象。因此需要建立一套信息识别与诚信体系,信息识别是针对消费者而言的,消费者要加强对道地药材的真假识别;而诚信体系是相对于商家而言的,商家应该本着诚信的原则,否则会延误病情,重则危及生命。因此有必要建立一套道地药材信息识别与诚信体系,以保证中医药行业的健康有序发展。

参考文献

- [1] 陈 达,王火旺.对中药材价格调控监管政策的思考[J].中国价格监督检查,2013(1):42-44.
- [2] 赵 欢,渠开跃,李优鑫,等.基于“蛛网模型”的中药材市场风险评析及防控[J].中草药,2013,44(2):238-240.
- [3] 任长秋.中药材价格变动成因及影响[J].人民论坛,2011(2):142-143.
- [4] 李 强,杜思邈,张忠亮,等.中药指纹图谱技术进展及未来发展方向展望[J].中草药,2013,44(22):3095-3104.
- [5] 肖小河,王伽伯,鄢 丹,等.“道地综合指数”的构建及其应用价值[J].中国中药杂志,2012,37(11):1513-1516.
- [6] 赵永生,周亚兴,和 祎,等.怒江州稀缺濒危药材资源的保护与开发利用[J].中国民族民间医药杂志,2005,14(6):350-354.
- [7] 张文生,汪丽娅.道地药材与环境相关性研究[A]//中国中医药研究促进会专业委员会成立大会暨“全国中药关键技术研讨会”资料汇编[C].南昌:中国中医药研究促进会,2003.