

# 中药材现代物流建设迎来新契机

□ 本报记者 李韶文

5月8日，“第二届中国国际中药植物博览会”在上海举行。在此期间，中国仓储协会中药材仓储分会正式宣告成立。



该分会的成立，为中药材现代物流建设提供了新的发展契机。

该分会相关负责人告诉记者，为贯彻落实商务部提出的“加强中药材流通管理，推动中药材流通现代化”相关文件精神，中国仓储协会中药材仓储分会正式成立。该分会将在加强中药材流通管理，进一步规范中药材市场流通秩序的同时，加快推动中药材流通现代化，从根本上保障中药材的质量安全和用药供给。

该负责人称，中国仓储协会中药材仓储分会以“立足中药材物流的现状与特点，

推动中药材现代物流体系建设，为行业提供不同需求的差异化特色服务”为宗旨，将在中药材现代物流体系建设中发挥引导、促进的作用。该分会将开展中药材物流行业现状与问题的研究与分析等一系列有针对性的工作，这对中药材物流业向专业化、规模化、标准化、信息化发展，提供了一个新的契机。

## 中药材物流遭遇瓶颈

中药材行业作为传统产业在保证人民身体健康，传承和弘扬中医药文明等方面作出了重要贡献，也取得了长足的进步。但是，与其他新兴产业相比，中药材在生产、流通特别是物流上存在着较大差距。

业内普遍认为，相较其他消费品物流现状，中药材物流要落后20年以上。突出问题主要体现在初加工、包装、仓储、养护这四个环节。特别是仓库设施与养护技术非常落后；仓储集约化、规模化程度很低；行业没有统一的物流标准与行业监管，使得中药材在流通与物流中的品质得不到保障。

这与中药材有别于其他普通物品的物理化学属性不无关系。业内人士分析指出，

中药来源复杂广泛、品种繁多、成分复杂，受外界影响也是多方面的，故变质现象多样化。中药材大部分属于天然药物，包括植物、动物、矿物以及其他类型的物质。它们的性质各有不同，有的怕热、有的怕湿、有的怕燥，还有的有些毒性……因此，在仓储保管与养护过程中容易发生虫蛀、霉变、挥发、走油走气、失鲜和风化变质等现象，所以药材的储藏与保管就更应该从质量上加以养护。

因此，中药材物流转型升级迫在眉睫。

## 政策支持中药材物流发展

中国仓储协会中药材仓储分会负责人告诉记者，作为中药材流通的主管部门商务部市场秩序司非常重视中药材的现代物流体系建设，并于2013年4-10月期间协调、委托中国仓储协会与中国中药协会进行了半年左右的调研，通过问卷调查和实地走访等形式，对中药材初加工方式、包装方式、仓库技术条件、仓库网点布局、仓储养护技术、物流运作主体、行业管理与扶持政策的研究、气调储存养护试点的建设等八方面进行系统研究。

2013年12月，上述两家协会共同完成了《中国中药材现代物流体系建设研究报告》(以下简称《研究报告》)。《研究报告》显示，建立健全中药材现代物流体系，应当立足我国中药材种植、流通与物流的实际情况，在政府主管部门的统一领导下，充分发挥行业组织与各类企业主体的积极性，从中药材产业发展的全局与中药材供应链的全过程统一规划，逐步建立健全中药材初加工、包装、仓储、运输等各环节的标准体系，大力培植专业化社会化中药材仓储物流企业，重点推动中药材初加工、包装与仓储养护的集约化、规模化、组织化改造，推广应用先进适用的加工、包装与仓储设施设备和先进的养护技术、信息技术，并实行政府主管部门对中药材物流全过程与全方位的监管。

《研究报告》明确提出，要促进中药材现代物流体系建设必须要支持建立中药材仓储专业性行业组织，充分发挥行业组织在中药材物流标准制定与贯彻实施、人才培养、质量认证、专业咨询等方面积极作用。

《研究报告》指出，要解决中药材物流相关标准缺失的问题，中国仓储协会中药材仓储分会将制定《中药材仓库技术规范》《中药材仓储管理规范》《中药材气调养护技术规范》《中药材初加工技术规范》《中药材包装技术规范》5项行业标准与1项《中药材物流质量管理规范》国家标准的计划列为该分会五年工作计划的首位。其中《中药材仓库技术规范》与《中药材仓储管理规范》两项行业标准，已通过专家组审定，目前已经报送有关部门，即将颁布实施。

记者了解到，为解决中药材物流相关标准缺失的问题，中国仓储协会中药材仓储分会将制定《中药材仓库技术规范》《中药材仓储管理规范》《中药材气调养护技术规范》《中药材初加工技术规范》《中药材包装技术规范》5项行业标准与1项《中药材物流质量管理规范》国家标准的计划列为该分会五年工作计划的首位。其中《中药材仓库技术规范》与《中药材仓储管理规范》两项行业标准，已通过专家组审定，目前已经报送有关部门，即将颁布实施。

## 行业动态

# 信息化管理 拉起中药材物流网

□ 本报记者 李韶文

在中药材物流行业中，一些企业通过信息化管理，实现了中药材物流的全网络覆盖，成为行业的先锋。

湖北九州通中药产业发展有限公司(简称九州通)就是这样一个例子。记者在采访中了解到，近年来，九州通持续加大对中药材现代物流的投入力度，依托已有的平台和技术，不断探索中药材现代物流的方式与方法，力图全面搭建中药材现代物流体系。九州通中药材现代物流体系具备五大特点：一是拥有广阔的覆盖范围，完备的品种结构，完善的配送网络；二是拥有覆盖全供应链的信息化系统，集种植、仓储、运输等智能化管控，综合运用现代化物流设施设备和信息化系统；三是实现了信息化的质量管理，统一的商品等级，中药材质量的全面追溯；四是采取了多样的服务机制，灵活的贸易模式；五是实行了严格的准入规则与信誉保障体系。

据了解，九州通是九州通医药集团的合资子公司。后者于2010年11月2日在上海证券交易所挂牌上市，2013年财富中国500强榜单排名160位。九州通经营范围涵盖中药行业研发、种植、生产、加工、经营、销售、投资等全产业链，2013年销售收入9.6亿元。

截至2014年一季度，九州通已建立10余个中药材GAP(生产质量管理规范)种植基地，并自主研发了适应国内中药种植、加工和物流的系列软件系统，建立了处于国内先进地位的中药仓储和基地。九州通中药材现代物流体系集中药材质量追溯、中药材现代物流、中药材电商交易与中药材检测为一体，具有统一标准、信息化、自动化和现代化的中药材现代物流体系。该体系便捷、高效、智能，服务于全国中药材农业、商业和工业企业。

九州通致力于中药材仓储行业的发展，在行业标准化研究中也作出了表率，为行业标准的制定提供研究资料。2014年，九州通参与《中药材仓储与养护通用管理规范》与《中药材仓库技术条件》两项行业标准的起草工作。在中国仓储协会中药材仓储分会组建过程中，九州通发挥了积极作用，被推选为中国仓储协会中药材仓储分会的副会长单位。

对话

# 打破中药材物流“小、散、差”

——访亳州市药都物流仓储有限公司董事长李明辉

□ 本报记者 李韶文

一直以来，中药材物流处于“小、散、差”状态。如何打破这一现状？未来，中药材仓储行业将朝着怎样的方向发展？中国仓储协会中药材仓储分会又将为行业发展作出哪些努力？

为此，本报记者专访了中国仓储协会中药材仓储分会副会长、亳州市药都物流仓储有限公司董事长李明辉先生。

记者：作为一位在中药材行业打拼多年的企业家，您如何看待中药材物流的现状？

李明辉：我投身这个行业已经二十年了。总的来说，中药材行业作为传统产业为保障人民身体健康，弘扬和传承中华中医药作出了巨大贡献，也获得了一定发展。但是就其物流发展来看，受中药材的种植与经营结构影响，我国中药材物流基本处于“小、散、差”的状态，远远落后于我国物流业发展的整体水平。

中药材物流存在五方面的突出问题：一是仓储设施落后，符合中药材存储要求的仓库较少，多数中药材储存在农户与个体商户的民房；二是中药材初加工与包装技术落后，许多中药材“带病入库”，包装材

料与规格及其标示非常混乱，不便储存与信息管理；三是中药材物流的集约化、规模化程度很低，多数中药材仓储分散经营，集中储存中药材的少量物流企业也以出租仓库为主，服务功能很不完善；四是储存养护技术落后，中药材违规使用硫磺与磷化铝熏蒸的现象比较普遍；五是中药材物流标准体系很不完善，行业管理不到位。这些问题造成了我国中药材物流效率低、费用高、损失大，中药材流通中的品质与安全得不到保障，有些已经严重影响到中药的疗效与人们的生命健康，严重影响到我国中药产业的持续健康发展。因此，必须从物流的组织形式、设施建设、养护技术、管理法规与相关标准等方面实行基本性的变革。

记者：据我们了解，在商务部有关司局的协调下，中国仓储协会和中国中药协会最近两年来为改善中药材的物流现状做了大量工作，现在两家协会又联合成立了中药材仓储领域行业组织——中国仓储协会中药材仓储分会，您对此有何评价？分会未来将发挥哪些作用？

李明辉：作为中药材流通的主管部门，商务部有关司局始终在关注行业现代物流体系的建设与发展，在分会成立的过程中

和最终结果上也起了决定性作用。业界期望商务部尽快颁布“关于加强中药材现代物流体系建设的指导意见”，政府、行业组织、企业及其他相关从业者要共同促进中药材行业现代物流体系建设发展。

2013年以来，中国仓储协会和中国中药协会受商务部市场秩序司委托，通过组织专业调研和专家论证的方式完成了《中国中药材现代物流体系建设研究报告》，起草并上报了《中药材仓库技术规范》与《中药材仓储管理规范》两项行业标准，另外三项有关行业标准和一项国家标准也列入起草计划。这些工作不仅弥补了行业现代物流体系建设在管理、监督方面的缺失，为制定行业物流发展政策提供了依据，也为分会的成立奠定了基础。

我长期在企业工作，这次非常荣幸受到行业推举担任分会的副会长。我认为分会应该密切联系和接受有关政府部门指导，充分发挥在中药材物流标准制订与贯彻实施、人才培训、质量认证、专业咨询等方面的作用，而要起到这些作用就必须把依靠会员单位和为其提供优质服务置于重要位置，同时会员企业也要关心分会的建设与发展，对此我个人和亳州市药都

公司愿意作出自己的努力。我相信分会将越办越好。

记者：作为中药材物流的专业公司，亳州市药都物流仓储有限公司目前的发展状况如何？

李明辉：亳州市药都物流仓储有限公司隶属于芍花堂国药股份有限公司，是皖北地区规模大、标准高、设施齐全的大型物流仓储中心，能为全市及周边地区中药材行业的大宗商品提供安全、高效、便捷的储存、质检、中转、配送等服务。

2013年，公司参与了“商务部中药材现代物流体系建设研究课题的中药材气调贮存养护试点”试验工作，在中药材储存养护上，收到了较好的效果，确保了中药材原有品质，是国内中药材仓储行业首家使用该项技术的企业。

2014年公司被中国仓储协会评定为“中国仓储服务金牌企业”，并参与由中国仓储协会组织申报的《中药材仓库技术规范》《中药材仓储管理规范》两项行业标准的制定。公司与大连再生资源交易所合作，设立了第三方指定交割库，同时，白芍中药材在大连交易所成功上线，实现了白芍的现货电子交易。

知识窗

## 中药材气调贮存与养护

中药材气调贮存与养护是一种绿色环保的专利技术，主要适用于中药材的综合贮存养护，解决中药材仓储过程中常发生的虫蛀、霉变、氧化变色、走油等贮存问题，保持中药材良好的外观性状和内在品质。

常温下，通过集成的物理、化学方法调控中药材贮存密闭空间中的空气组分（如氧气浓度、二氧化碳浓度及湿度等），营造一个杀灭害虫及虫卵、抑制霉菌生长繁殖的密闭环境，同时抑制中药材氧化变色，保持中药材水分不散失，最终达到在贮存过程中保持中药材品质不变的效果。

彻底杀灭虫害：通过可控方法调节密闭空间的气体组分，营造不利于各种害虫生存的环境，一次性彻底杀灭成虫、幼虫、蛹及耐药性极强的虫卵，密闭状态下可长期（2~3年）有效地防止虫害的再生。

有效防止霉变：充分利用降氧和二氧化碳灭菌技术，双重作用，迅速杀死各种霉菌，并在密封环境下一直保持无菌状态。

抑制氧化变色：密闭环境中的低氧、

高氮条件，能有效抑制中药材在储存过程中的氧化变色，使中药材外观色泽长期保持良好状态。

保持药材品质：本技术可保持中药材长期处于安全、稳定的低氧、高氮状态，与外部环境完全隔离，不受外部环境的影响，保持中药材原有含水量和有效成分的活性及含量，利于外观质量和内在品质的稳定、保持。

相比于传统仓储方式中药材气调贮存养护技术及产品有着明显的技术优势。

绿色环保、无毒无害：连续五年通过了无毒无害检测和安全检测，符合绿色环保要求，在使用过程中不会对人类和环境产生任何有害影响。

安全可靠、没有残留：作用原理为微电池原理，不产生有害物质、无任何残留，对药材（理化检测）无不利影响，可避免硫磺、磷化铝熏蒸带来的危害。

常温仓储、降低成本：可以在常温下实现中药材的安全贮存，杀虫、防霉、防变色一次完成，无需倒垛翻晒，避免水分散失和药材折损，从而减少仓储费用，有效期可达2~3年。

**操作简单、维护方便：**操作灵活、方便，维护简单，对储存环境要求低，现有的仓储设施无需改造即可利用，具有普遍适用性和实用性。

气调储存与养护从2001年开始应用于烟草行业，有效解决烟叶虫蛀、霉变、褐变、品质下降等问题。全国18家烟草公司27家烟厂使用气调技术，累计处理2000万担（1担=50kg）。美国菲莫公司（Marlboro万宝路）专门要求使用这种技术对烟叶进行养护。

2002年气调与养护开始与中药材行业结缘，至今先后应用于人参、西洋参、冬虫夏草、党参、天麻、当归、白芷、草红花、金银花、枸杞、水蛭、桑螵蛸等300多种易生虫、发霉、泛糖、走油、变色等中药材，均取得了良好的效果。

2013年，受商务部委托，由中国中药协会及中国仓储协会牵头，在全国四个地区（安徽亳州、甘肃陇西、湖南廉桥和广西玉林）进行试点验证及规模使用，均取得了可喜的效果。2013年11月，受商务部委托，由中国仓储协会中药材仓储分会提供

## 应用形式

大垛：主要适用于数量大、周期长、相对固定的中药材。

气调箱：主要适用于形状规则、体积较小、便于期现货批量交易、周转快、方便运输的中药材。



饮片袋：主要适用于药店、饮片企业的中药饮片。

中药协会及中国仓储协会组织全国知名的中药材专家和仓储专家对该技术进行了成果鉴定，得到了充分的肯定。

（本文由中国仓储协会中药材仓储分会提供）

## 第九届中国仓储业大会

### 主办单位：

中国仓储协会

信阳市人民政府

### 支持单位：

中国商业联合会

中国物流与采购联合会

中国交通运输协会

中国连锁经营协会

### 承办单位：

信阳市浉河区人民政府

中仓路杰（北京）文化传播有限公司

### 协办单位：

河南省物流协会

河南省供应链管理协会

会议时间：2014年6月11日至12日

报到地点：信阳市中乐百花酒店

会议地点：信阳市百花之声会场

会议官网：中国仓储与物流网

（[www.caws.org.cn](http://www.caws.org.cn)）