

医药电商行业爆炸式增长

476 亿

数字

随着网上消费习惯的形成和网络平台及配套服务商的涌现，网上药店已进入爆炸式增长阶段。数据显示，2015 年医药电商销售总额达 476 亿元人民币，其中 B2B 市场规模达 444 亿元人民币，占医药电商销售总额的 93.3%，B2C 市场规模达 32 亿元人民币，占医药电商销售总额的 6.7%。

我国医药物流市场 将保持快速发展态势

2.2 万亿

数字

2015 年，在各项政策的严控及全球经济波动影响下，我国医药行业虽然发展速度放缓，但市场规模始终在扩大、增长。据统计，2019 年我国医药市场规模有望超过 2.2 万亿元人民币。在此背景下，医药物流市场将保持快速发展态势。

2016 年是严把 医药物流的关键年

5 年

数字

2016 年不仅是“提高药品质量，确保用药安全”的关键之年、“十三五”规划的开局之年，更是对未来 5 年我国药品安全工作的攻坚之年。如何通过严把医药流通每一道防线以确保药品质量将成为 2016 年各药企的工作重点。

展会

EASTPO 2016

第 18 届上海国际机床展

第二届中国智能工厂及机器人博览会

展会时间：2016 年 9 月 25 ~ 28 日

展出地点：上海国家会展中心

主办单位：上海北展东博展览有限公司



CeMAT ASIA 2016

亚洲国际物流技术与运输系统
展览会

展出时间：2016 年 11 月 1 ~ 4 日

展出地点：上海新国际博览中心

主办单位：中国物流与采购联合会

中国机械工程学会



效率提升 成本降低

医药物流中心仓储管理和其他行业最大的不同之处就是受 GSP 规范的管理，GSP 规范了仓储管理的各个方面，从入库到出库，要严格执行，否则就会出问题。新版 GSP 对冷链要求更高，这也是目前医药物流的短板，无论技术还是理念都还需要提高。对于医药物流人来讲存储搬运的是药品，关系到百姓的身体健康，质量很重要。安全包括仓库建筑安全、设备安全、人员安全、货物安全、质量安全等，无论从哪个方面讲安全都是第一位的。

现在很多医药物流中心仓储管理还比较粗放，管理体系化建设的任务还比较重，现代化企业治理体系建设还有很长的路要走。和中国很多企业一样往往存在岗位职责与工作流程不清晰、职责交叉、混乱与漏项等情况，因此要根据企业的战略和市场环境制定出符合企业发展的组织架构，理清部门职责，明确岗位职责，梳理工作流程与标准，提升工作效率。

医药流通企业的物流处于医药供应链中最弱的环节，整个医药流通供应链管理还不太高，加上有些公司对采购及销售的考核方案倾向以及整个运输水平不高，导致物流出现出入库作业集中、波动大、不均衡、计划性差等问题。虽然上述的因素客观存在，但应该打破传统观念，用供应

链协同思维去推动供应链发展，只有做好供应链协同才能从根本上改变现有忙而乱的局面，才能真正做到精益供应链，物流成本才能更低。

对于医药物流中心仓储管理来讲，存在质量、安全等多个风险点，一定要建立严密可执行的风险管控体系，并且要建立相应的监督执行制度，保证风险管控体系能够落地执行。仓储作业管理中收货验收环节应该是重中之重，要坚持严格把关，杜绝有问题、不准确的药品进入合格库区，否则后续会出现差错，而且差错处理成本极高，这个环节如果在效率和质量上作比较的话，质量要优先。

随着信息技术、扫描技术的发展，逐箱扫描将可能成为现实，尤其是特殊药品。目前集货出库环节是很多医药物流中心仓储的瓶颈，如场地不够，集货复核效率低下，出库时候要找商品，出库效率低下等。仓储管理虽然是四堵墙之内的事，但是作为仓储管理者一定要用全局观念来处理事情。

仓储管理一定要用精益文化、精益化理念推动全员改善。要通过制度和文化导入把精益思想深入到每个人头脑中，发动全员消除医药物流中心浪费，并形成公司的文化，这样坚持下去效率会逐步提升，成本会逐步降低。MM

声音 VOICE

2016 年我国医药物流迎来发展机遇期

2015 年以来中国经济下行压力继续增大，多数物流企业营收增速有所放缓、运营成本增加、毛利率降低。但从医药冷链物流领域板块来看，大型药品流通企业的主营业务收入、利润增长、费用控制等普遍优于行业整体水平，对行业发展起到引领作用。随着医药冷链物流需求迅速提升，医药冷链物流进入快速增长期。2016 年，中国医药冷链物流处于发展机遇期，市场需求稳步增长，政策驱动明显，为医药供应链上下游企业都带来了巨大的发展空间。构建服务医药的网络化、规范化和定制化的全程冷链及可追溯物流体系，确保药品安全，是未来发展的方向。

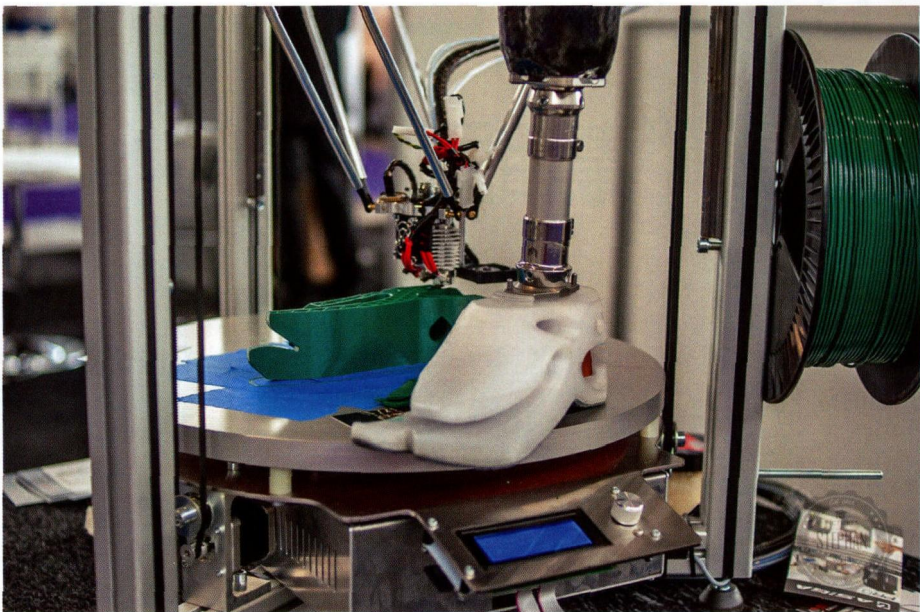
——中国物流与采购联合会副会长兼秘书长崔忠付表示

医疗 4.0 的时代已经到来

2.0 的医疗企业是以化学、传统经验医学、传统制造业为主，并将传统医学做到极致。3.0 的企业是指已经引入了基因诊疗，IT 技术为代表的先进技术的企业。但是由于这些企业还是以点状突破，单产品或是单个技术专利形成的订单，所以我们认为他们还是没有融入到智能化医疗的生态圈或是产业革命的时代。4.0 时代，也就是近几年突然出现的信息技术和各个产业大融合的时代，以大数据、人工智能、精准医疗、基因诊疗、3D 器官打印这些技术而带来的，可能对整个医疗细分产业链彻底的革命，改变生态圈，从而彻底改变医患关系，改变供应商之间的关系。这样一个大行动面状的革命，甚至是三维立体的革命，我们称之为 4.0 时代的医疗企业。

医疗 4.0 已经在我们身边发生，它已经在医疗产业的各个角落都有展露。这个时候出现了一个临界点或者奇点，那就是智能化的医疗。一旦一项技术或一次革命发展到了 10% 的时候，它的快速腾飞期将马上到来。我们预计在未来的 5 ~ 10 年内，智能型医疗的产业结构改变将席卷全球，不仅仅是中国。

中国医疗处在什么阶段？真正在中国能做到 4.0 的平台型企业还非



借助于光固化快速成型法，3D 打印机可以打印精密的植入物。图示为 Asiga 打印机每个加工过程可生产 48 个耳替代品

常少，大部分的上市公司还停留在 3.0 版本，有的甚至 2.0 都还没有做到极致。其实中国企业和美国的很多模式只是形似而已，实际上是做不到的。中国最古老的模式，就是原料药大规模生产形成定价权模式。另外就是中药和普药的品牌化经营。还有 CRO 模式：由于中国的创新能力相对不足，只好靠仿制，所以就出现了很多以 CRO 为基础的，甚至是给中国或外国企业做 CRO 的盈利模式。这种模式向下游延伸的话，就形成了仿制药品牌，仿制药经营

的模式。未来 5 年内，在信息技术、基因技术、材料科学技术、人工智能技术等等这些技术的催生条件下，会有大量医疗企业成为细分市场的革命者。

还有一个领域也是最近互联网炒的比較火的技术，就是 VR/AR 治疗技术。物理技术方面依靠激光，它可以应用到光纤层面上，以及无创的超声，对人类的伤害是极小的，而且可以早期诊断，还有新材料等等。这些突破也会使得以前医疗技术的一些不可能变为现实。另外一个就是人工智能机器人，在监护、手术方面，都可以通过机器人得到实现。

另外，最后一个比较大的领域就是干细胞和 3D 打印。在癌症治疗方面，直接将癌细胞器官彻底截除，反倒是一个很好的做法。但是截取掉之后没有东西替代怎么办？所以如果 3D 打印器官能够实现的话，它的医学价值也是革命性的。但很遗憾很多东西都还在实验和科研阶段，无法进入大量的商业化阶段。每年上百万人做人工关节，让流水线制作出的少量型号来满足所有患者需要是不太可能的。3D 打印能使“量身定制”真正成为可能。在未来的这段时间内，面对原药研发不利的条件下，我们仍然可以通过信息技术，全球共享的生物技术，为中国打造一个全新的医疗产业链。MM

声音 VOICE

我国医药工业将由大到强升级发展

医药工业“十三五”发展规划不同与以前的名称，这次被统称为《医药工业发展规划指南》，并且首次由工业和信息化部同发展改革委、科技部、商务部、卫生计生委和食品药品监管总局多部门共同编制。指南有四个特点：第一强调医药服务民生；第二强调创新、绿色、开放、协调等先进理念；第三落实供给侧改革，全面落实 40 号文件；第四培育有竞争力的大企业。同时规划指南也提到“十三五”期间医药工业的六大提升工程，具体包括创新能力提升工程、产品质量升级工程、药品供应保障工程、医药绿色发展工程、医药智能制造工程、国际竞争力提升。

——工业和信息化部消费品工业司副司长吴海东表示