

向新攀高 当尖兵 产业报国 铸担当

中共上海市经济和信息化工作委员会  
上海市经济和信息化委员会

国药控股股份有限公司：

织密“国家药网”，筑就健康中国基石

文/ 李晔

国药控股股份有限公司（以下简称“国药控股”），是中国医药集团有限公司（以下简称“国药集团”）的核心二级企业，于2003年在上海成立，2009年在香港上市（01099.HK）。自成立以来，国药控股在国药集团的正确领导下，紧跟国家政策，顺应时代发展，积极推动中国医药流通行业的变革和整合，逐步成长发展为行业龙头，构建了以药械流通服务为核心，涵盖药械制造、化学试剂等多个领域的全供应链一体化生态圈，现已成为中国药品、医疗器械、医疗保健产品龙头分销商和零售商，以及领先的供应链服务提供商。2024年，国药控股实现营业收入5845亿元，持续引领行业发展。

支撑国药控股如此卓越成绩的，是一个高远的愿景，即以平台化、一体化、数字化为战略目标，密织一张可支撑庞大流通规模，服务于医药供应链全业态、端到端，实现对全国医药资源协同整合、智能调度、安全可及的“国家药网”。

“国家药网”的建设初心，源于对党中央赋予中央企业“产业控制、科技创新、安全支撑”使命的深刻践行；源于对“服务民生”这一主责主业和“关爱生命、呵护健康”企业理念的执着坚守。这张药网，聚焦了国药控股的五大核心功能，即服务健康中国战略、保障人民生命健康安全、确保医药物资的应急储备和供应保障、带头规范医药市场健康秩序、配合医保基金的规范使用，正在努力托起健康中国的重量。

织网布局：发挥行业引领作用

沈阳苏家屯区，占地183亩的国药控股沈阳智慧医药供应链产业园，正瞄准2026年竣工投用的时间节点火热建设中。这是国药控股全国7个跨省级物流枢纽之一，众多国际知名药企已被该项目吸引，与国药控股提前签署了入驻协议。

“7+35+77+N”四级物流网络，是国药控股始于“十四五”并已规划至“十五五”的战略蓝图。7，指国药控股在东北、华北、华东、华中、华南、西南、西北区域，设立7个跨省级的物流枢纽；35，是在全国布局35个省级物流中心；77和N，则代表覆盖77个地级市的物流中心和按需设立的若干个末端配送仓库。

这一蓝图，充分展现了国药控股对提升企业供应链效率、降低医药行业物流成本的长远规划。

在医药流通领域，存在着独特的“生产企业—医药公司—医疗机构/药店”的分销模式，医疗机构的采购委托医药公司执行，这使国内医药公司的总数达1.4万家之巨。国药控股预见行业变革势在必行，特别是随着国家集采政策持续深化，生产企业与医疗机构之间，药品交易价格、供应数量、交付时间愈发明确，医药公司的贸易功能必将大幅弱化，必须聚焦医药流通全链条服务价值，加速向供应链模式转型。

此外，医药流通领域长期存在“地域闭环”的实际情况，各地医疗机构通常仅从当地医药公司进行采购，各大医药公司均自建仓储及运输体系，“五脏俱全”却相互独立，形成了一定的重复建设与资源浪费，不利于优化配置效率，也客观筑高了全行业物流成本。就在近期，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》中明确提出，要“坚决破除阻碍全国统一大市场建设卡点堵点”。

知行合一，国药控股作为行业引领者，正在通过区域一体化乃至全国一体化的方式，努力在构建开放共享的行业赋能平台方面率先担当。

事实上，早在12年前的2013年，国药控股就已成为我国首家获得“全国多仓联网运营”资

质的医药流通企业，较同行领先了至少十年。

所谓“全国多仓联网运营”，是指国药控股将其在全国范围内的仓储资源进行统一规划、互联互通，以实现货物存储、分拣、运输等环节的高效协同。同时，实现了全国库存信息的透明化与统一管理，即便有物流枢纽因不可抗力“停摆”，其他枢纽也能迅速进行跨区域覆盖，保障药品的持续供应。

目前，国药控股已从其覆盖全国的药品配送网络中，筛选出22个省级物流中心的27个仓，作为“全国多仓联网运营”的支撑。客户只需与国药控股总部签约，就能在全国范围内按需灵活调用这27个仓的资源。想象一下，一家药品生产企业，哪怕其产品没有在国药控股分销网络所覆盖的全国70万家医疗机构或药店中销售，却依旧能选择这27个“全国多仓”中的任何一个或多个进行存储和配送，这将极大地提升供应链的弹性与敏捷性。

对于“全国多仓”，国药控股在“十四五”期间，已建立了由总部垂直管理的全链条质量体系 and 统一的物流技术标准体系，覆盖药品从到货验收、库内存储到订单处理、出库发运的全作业环节，针对每个流程节点均制定了明确的操作规范与质量控制要求，实现了对药品质量安全与服务品质稳定性的双重保障。

数据显示，仅2024年，国药控股除本系统以外的“全国多仓”货主已达数十家，全年出入库订单数近10万单，依托“全国多仓”已使中转与串点运输大幅减少，90%的订单能在48小时内送达，节约物流成本20%—30%，且在途风险得到有效防控，药品质量获得更大保障。

这种公允规范且开放的平台化范式，已为整个医药供应链带来一系列变化——上游生产厂家经过精密测算，索性不再自设仓库，产品下线后即送交国药控股，将存储与配送放心托付；下游医疗机构也基于充分信任，将药房、医疗器械库房等委托国药控股管理。一体化物流平台的诞生，使医药供应链的高效集成和物流成本的降低成为现实。据不完全统计，自2015年以来，多家海外药业巨头的在华多口岸进口服务、保税区服务、全业态产品一体化综合物流服务，以及上门提货、流通



▲ 国药控股华东枢纽（上海）。



▲ CTU（多料箱机器人）。



► 3A技术提升仓库效率。

加工、干线温控运输、医疗终端和C端配送等服务，都已稳定长期由国药控股承担。

收官“十四五”、面向“十五五”，国药控股正在更加高质量地编织“7+35+77+N”的四级物流网络。这绝非简单的数量累积、物理位置变换，而是着眼于长远发展，必将带动整个行业的深度结构性改革。近年来，国药控股通过盘整分散低效的仓储资源，同时对部分枢纽进行重点提升改造，目前已在全国拥有近400万平方米的可运营仓储面积及5000辆以上自有可调度运输车辆。在这一稳定规模基础上，网络结构将更优，内核将更为新质，预计可在“十四五”已降低10%的基础上，使物流成本再降10%。

医药保供：筑牢生命安全屏障

1960年2月3日，山西省平陆县发生了61位修路民工集体食物中毒事件，北京医药采购供应站（国药控股北京有限公司前身）特种药品商店接到求救信息后，连夜准备药品，空运到平陆县，挽救了61条鲜活的生命。这个名为《为了六十一个阶级弟兄》的动人故事，不仅被各大媒体争相报道，更被搬上银幕再现，最终入选中学语文课本，跨越时空，成为了几代人的集体记忆。

作为中央医药储备单位，国药控股始终坚持“人民至上，生命至上”，在“关爱生命，呵护健康”企业理念的指引下，不断续写新时代的感人篇章。

2023年12月18日23时59分，强震突袭寒夜中的甘肃省临夏回族自治州积石山保安族东乡族撒拉族自治县，震级6.2级，造成重大人员伤亡。灾情就是命令，国药控股立即启动医药物资应急供应保障体系，当地子公司迅速行动，紧急调配抗震救灾应急医药物资。19日凌晨5时，首批救灾药

品就从位于兰州的国药控股甘肃物流中心送达临夏州人民医院。当天上午，国药控股甘肃有限公司又接续向积石山地震灾区捐赠了一批急需物资。

这就是“平时织网，战时亮剑”的央企担当。

国药控股的“国家药网”具备“平战结合”的突出特点，在重大公共卫生事件或突发事件中，该网络能迅速担当起国家应急医药物资的统一调拨平台，能及时准确地知晓库存情况，迅速计算出最优的采购与接收方案，实现“拉得出、调得快、用得上”。

从2003年抗击非典、2008年汶川抗震救灾、2009年防控甲型H1N1流感疫情、2010年玉树和舟曲抗震救灾，到2013年雅安地震抗震救灾、2016年武汉特大洪水救灾、2018年四川九寨沟地震救灾，再到抗击新冠疫情、2025年日喀则定日县地震救灾……在历次重大应急保障任务中，国药控股始终不讲条件、不计代价，全力以赴保障人民群众生命健康安全。

数智赋能：构建智慧供应链中枢

为打造数智化的“国家药网”，国药控股在“十四五”期间持续加大科技投入，有力实现科技创新。

在仓储作业环节，通过广泛应用AGV（自动导引车）、拣选臂、自动化立体库等技术，作业效率大幅提升。如国药控股的广州物流中心，通过融合3A技术（自动化立体库+自主移动机器人+人工智能），作业效率提升了25%，而这并不仅仅为降低成本，更在于提升作业精度，更好保障药品安全。

国药控股在2023年就成立了物流研究院，专注于物流智能化技术的创新应用与前瞻性规划，不到两年时间，已编制完成涵盖自动化分拣设备、智能搬运机器人等在内的12项关键设备技术标准，已获得及正在申请的实用新型专利达18项。

同样也是2023年，国药控股主动放弃了早已运用熟练的订单信息计算机集中录入模式，全面推开应用基于智能PDA终端的巴枪系统。该系统覆盖入库、拣选、待装车、在途交接、运输签收等全流程，自动识别并采集运单条码、货物状态、时间节点等关键数据，并依托预设规则自动生成多维度运营报表，显著提升了作业自动化水平和数据准确率。

除了这些局部改进，国药控股还在“十四五”期间系统规划并展开实施企业级的物流数字化转型项目，瞄准“全局可视、智能决策、高效协同”，已重点建设了供应链控制塔、OMS（订单管理系统）、TMS（运输管理系统）、IoT（物联网）平台及PaaS（平台即服务）平台等核心系统。通过供应链控制塔，已实现对物流全链路

的实时监控与智能预警；而OMS与TMS的上线，打通了从订单到运输的全流程管理；IoT平台接入了与数万台设备实现数据联通的智能传感器，在途可视性与异常响应能力大幅提升；PaaS平台则为此些应用提供了统一开发与集成底座。这些项目共同夯实了企业数据驱动的技术基础，构成协同决策的“智慧中枢”。

此外，国药控股自主研发的疫苗配送“全溯”系统，已实现疫苗供应链与追溯体系的双闭环管理。在上海，国药控股的“全溯”平台全面覆盖上海市疾控中心、全部区级疾控中心与社区卫生服务中心，以及入驻上海的50多家疫苗生产企业，所属国药控股上海生物医药有限公司已连续12年承担全市疫苗配送服务，保持着“零差错”的安全运行纪录，有力守护了全市百姓“舌尖上的安全”，为上海公共卫生核心指标持续位居全国前列贡献了力量。

国药控股“十四五”期间在科技创新领域的超前布局，彰显其精准预判。国家医保局今年要求，自7月1日起，药品流通要上传药品追溯码，“无码医保不结算”；2026年1月1日起，所有医疗机构必须实现药品追溯码全量采集上传。在新政面前，早早建立并成熟运作巴枪系统的国药控股，得以从容应对，并成为上传医保系统信息数量最大的药品流通企业。

不仅如此，国药控股还提前形成了追溯管理的应用与解决方案——云码平台。该平台可谓承上启下，生产企业提前批量上传待入库药品码，物流端入库时凭该码校验收货，同时生成国药控股的自有物流码；药品出库时，通过双码复核，确保药品精准配送，同时平台提前

向医疗机构推送物流码，便于收货时快速核验货物真伪与一致性。即便是未自建扫码系统的医疗机构，平台也能够提供代建服务，扫码后既能与物流端核对数据，又能借助平台成熟接口直接向药监、医保部门上传数据，无需重复开发对接系统，实现药品从生产、物流到终端使用的全流程可追溯与高效协同。云码平台，已成为医药物流企业面向医疗机构的有效赋能平台，截至目前，已为全国近200家医疗机构开通了查询权限。

在一体化、数字化布局的同时，国药控股还不忘绿色低碳发展使命。七大跨省级物流枢纽之一的国药物流碳中和医药仓储项目，早在2024年8月就已在沪投入使用，并成为国内医药流通行业的首个碳中和园区。

这一园区，通过搭建分布式光伏系统，实现“自发自用、余电上网”的能耗消纳模式，再配套上线智能化的碳管理运维平台，实现了能耗的实时监控与统计分析，直观展示物流园区各环节的能耗情况，做到了“碳足迹”能跟踪、可追溯。据统计，该系统每年可为园区提供约107.32万度的绿色电力，相当于节约标准煤386吨，减少二氧化碳排放1070吨。园区通过节能降碳以绿色权益交易，获碳中和认证。据悉，国药控股七大枢纽未来将全部实现碳中和。

此外，国药控股还在运输环节大力推动新能源车辆应用，积极探索换电式轻型货车与电动冷藏车的试运行；在运营中，通过智能调度优化运输路线、提高装载率，并正全面推行塑料托盘循环包材，引领整个医药物流领域向绿色、可持续方向发展。

“十四五”即将收官。五年来，作为医药领域的“国家队”和“主力军”，国药控股始终砥砺前行，不懈科技创新，铸就发展硬核；持续产业焕新，锻造安全韧性；深化服务革新，践行社会责任，取得了丰硕成果，为健康中国贡献了国药力量。

一粒药，一路担当；一张网，一国安康。展望“十五五”，国药控股将以国家使命为经纬，以民生健康为坐标，持续筑牢国家医药安全屏障。其“凡有召，使命必达”的信念，将始终融于每一次仓储调度、每一次追溯扫码、每一次应急响应之中。从全国多仓联网的破局者，到“国家药网”的擘画者，国药控股的每一步，都踏在时代需求的节点上，与民生共振，与国家共进。

