



“世界日通”所描绘的 医药物流平台战略蓝图

将送至客户手中的医药品质保持在出厂级别——

如今全世界都在追求安全、放心的医药品，在此大背景下，日本通运已开始构筑医药品物流平台网络，致力于成为医药品物流、运销平台的运营商。



在建的医药品专用中心采用了车辆收纳型衔接泊位。为保持品质所下的功夫随处可见。

全公司项目“Pharma2020”

在据称拥有约 6.7 兆人民币规模的世界医药品市场中，日本位居第三，市场规模约 0.7 兆人民币。

近年来以稀有病、疑难杂症为对象的特殊医药品、生物医药品等不断增加。为了保障安全、放心的医药品质，对品质管理的要求较以往更加严格。

日本的厚生劳动省于 2018 年 12 月颁布了日本版 GDP (Good Distribution Practice = 优良运销规范) 指南。规定了在运销过程中，需要统一遵守与制造流程同样的品质管理规范。厚生劳动省还在探讨未来就运销规范立法，医药品运销将迎来巨大的变革。

日本通运以此为契机，决定正式进军医药品物流领域。在本季度开始的新经营计划“日通集团经营计划 2023 跳跃性增长～Dynamic Growth～”中，该公司将医

药品产业定位为重要产业之一，组建特别项目组“Pharma2020”，并于全公司范围展开措施。

项目计划于日本全国 4 个地区（埼玉县、大阪府、福冈县、富山县）新建医药品专用物流中心，并开发符合 GDP 规范的医药品专用车辆，构筑覆盖日本全国的医药品供应网络。仅初期投资金额就达约 43.3 亿人民币。预计将来的总投资金额将超过 66.7 亿人民币，从投资金额便可看出该公司的决心。通过以上措施，计划于 2023 年度将医药品产业营业额提升至约 24 亿人民币，这个数字将是 2018 年度营业额（约 10.7 亿人民币）的 2 倍以上。

指挥该项目的石井孝明副社长说：“该项目将按照仓库、IT、操作、品质、营销、车辆这六大块分别委派主管作为负责人，并向客户承诺于 2021 年起正式开展业务。”

通过开放平台开展联合物流

日本通运现在正加速建设日本全国 4 处医药品专用中心。中心在设计、规格上认真落实了 GDP 指南中的各项规范。例如采用“收纳型衔接泊位”，装卸医药品的卡车可直接开入仓库，隔绝外界空气，切实落实温度管理。除此之外，还通过大型空气风幕机去除附着于产品外包装箱的异物、昆虫等，为保持品质所用的功夫随处可见。

此外，所开发的医药品专用车辆均采用统一规格，保证各车辆间拥有相同性能，并配置了包括温度管理在内的各种功能。对于长途运输车辆，为防止运输途中万一发生发动机故障而导致温度偏离，特配置了副发动机。

日本通运不是对现有物流中心进行改建，也不是对专用车辆进行改造，而是遵照 GDP 指南从头开始构筑。这便是该公司的优势。



日本通运
董事长兼副社长
石井孝明

同时,该公司利用这些正在构建的物流基础设施,正呼吁制药企业开展联合物流。石井副社长表示:“一直以来,各制药企业分别与物流公司开展合作,构筑了各自独有的操作体系。但随着运销过程中的管理规范日趋严格,各自为政的措施在成本方面便产生了局限性。遵照 GDP 这一统一规范构筑可保证均一品质的开放式平台,并让各制药企业参与其中,联合的优势可惠及所有参与者。”

将医药品从制药企业交货给批发商的过程,占日本医药品运销服务的 97%。日本通运设想在未来由公司的专用中心为医药品批发商保管库存。石井副社长表示:“如果可以将制药企业的药品所有权在同一据点内转移给批发商,便可免去徒劳的运输,从而使物流过程更高效化。这也是遵照业界统一管理规范运营的优势之一。”

与合作企业联合开发个体管理设备

日本通运的“秘籍”可不仅限于此。项目最吸睛的当属 GCWA (Global Cargo Watcher Advance), 这项服务运用了世界级半导体企业英特尔公司的技术。GDP 对运销过程中要求最为严苛的便是温度管理, GCWA 可将温度管理实时“可视化”。

石井副社长表示:“迄今为止的温度管理只能以仓库或卡车为单位,掌握‘空间’尺度的数据。但通过使用 GCWA, 则能够以各

个医药品为单位进行温度、湿度、冲击等动态管理。从整体空间到个体,品质控制精度更高。”

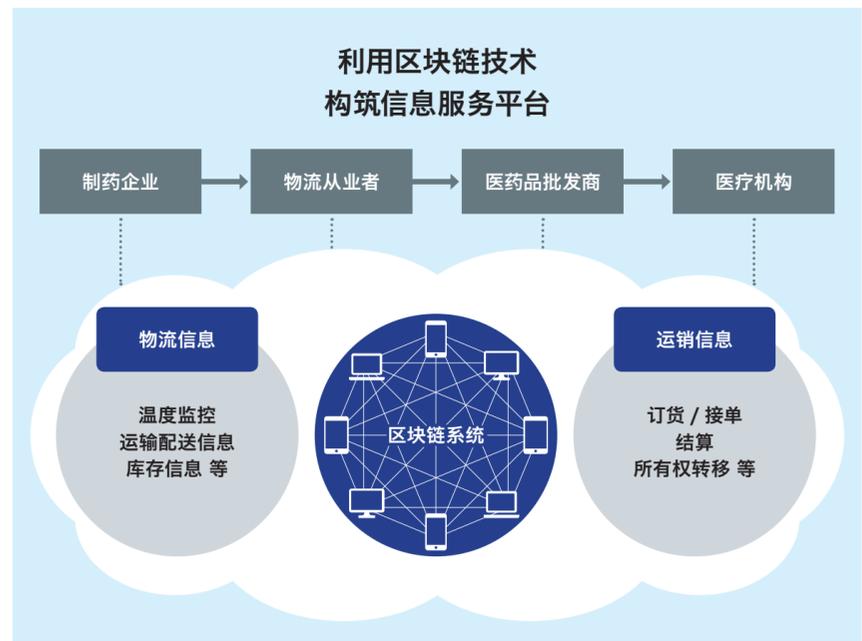
另外,以往的温度管理基本都属于“事后确认”,也就是在配送完成后,通过返回的温度管理记录器获取数据。但 GCWA 会将实时测量数据上传至网上,与相关业者共享信息。如果发生温度偏离等异常,也能早期发现,并立即采取措施。

石井副社长表示:“英特尔的主要产品半导体非常精密,在运输途中必须注意温度的变化以及振动。他们为此开发了专用设备。我们提议可以将该设备应用于其他行业,英特尔表示出了兴趣并与我公司展开了合作。”

不仅限于物流信息,日通还计划构筑能够统一管理订货、接单、结算、所有权转移等各个环节的运销信息服务平台,也就是综合了物流信息和商流信息的医药品信息综合平台。

灵活利用区块链技术,构筑制药企业、物流公司、批发商、医疗机构等医药品供应链相关业者可共同利用的开放平台。

石井副社长表示:“通过使用区块链的分散式总帐技术,不仅可使历史记录、追踪功能一目了然,相关业者还可以共享所有流程中的信息。发生异常情况时,可以立即查明在哪个阶段出现了什么问题。”



将在日本构筑的体制全球化

日本通运今后将把该体制推广到全球范围。按照构想,首先在欧美、南亚等区域开设专门针对医药品的物流网关设施,然后利用该公司遍及世界 47 个主要国家的全球运输网络,将这些设施用“线”连接起来。

石井副社长表示:“为应对全球需求,我们首先要在日本国内不断锤炼温度管理等技术,让我们的服务更加安全,更加放心。”

新药、非专利药品、生物医药品等的研究

开发日新月异。医药品供应链全球化的速度今后也将进一步提高。

石井副社长强调了开放平台的重要性,他说:“医药品的管理规范将在不久的将来实现全球范围的统一化。在制造、消费已跨越国界的背景下,手中的药品是在哪里怎样制造的、通过怎样的途径送达的,可以掌握这些信息的体制必不可少。因此,需要提供高品质物流,构筑商流物流信息平台。”



- 1 设施内部除温度管理外,还配备了特殊设备。通过防虫、防尘等规避各种风险。
- 2 保护产品免受运输温度变化的影响。
- 3 车辆收纳型衔接泊位内部。卡车可直接开入仓库内,确保装载工作安全进行。