

物流案例：机械制造企业内外供应链的整合分析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E7_89_A9_E6_B5_81_E6_A1_88_E4_c31_645747.htm 传统的企业信息化管理着眼点在于对企业内部的优化管理，随着企业经营方针向以客户为中心的转变，需要加强与客户关系的维护，出现了客户关系管理系统(CRM)。随着企业结构从大而全向专业化分工合作的重组，有的主机厂产品成本中外购、外包成本占到70%以上，因此，加强外部供应链的管理成为当务之急，应运而生的是(狭义)供应链管理(SCM)系统。为了提高机械制造企业的运作效益，我认为需要内外供应链的有效整合，或者说广义供应链管理。

一. 对供应链的理解 早期对供应链的理解是物流供应 一提到供应链，人们常会理解为物资供应管理，包括采购、运输、配送和库存管理，是企业间的一种物资流通活动。食品业、零售业注重供应链管理，着眼于物流库存的削减和运作效益的提高。运用供应链技术管理的突出范例是美国沃尔玛公司，该公司是世界上最大和利润最高的零售商，2002年销售额为1900亿美元，相当于中国GDP的1/6，当年沃尔玛家族成员位居全球第6、7、8、9、10名富豪。财富的转移显示了供应链技术、信息技术的巨大影响。沃尔玛采用直接转运技术运送约85%的商品，他们利用了一个私有卫星通信系统，向沃尔玛的供应商发送销售点销售情况数据，实行直接运送，大大节约了运营成本。现今供应链管理以生产商为中心 现在，供应链的概念是从企业内部生产活动进行前伸和后延，前伸是指将供应商活动视为生产经营活动的组成部分加以控制和协调。后延是指将生产经营活动延

伸至产品的销售和服务阶段。即现今供应链管理功能包括了供应商管理、采购管理、库存管理、生产管理、渠道管理、客户管理等。美国大卫·辛奇-利维等专家对供应链下了如下定义：供应链管理是在满足服务水平需要的同时，为了使得成本最小而采用的把供应商、制造商、仓库和商店有效地结合成一体来生产商品，并把正确数量的商品在正确的时间配送到正确地点的一套方法。从这个定义中可以看出几个要点：第一，供应链管理把对成本有影响和在满足客户需求过程中起作用的每一方都考虑在内。第二，供应链管理的目的在于追求整个系统的高效率和成本达到最小。制造企业的基本活动是基于供应链的增值 制造企业是利用各项资源提供产品或服务的组织，基本的经营活动是根据客户或市场需求，开发产品，购进原料，加工制造，为客户提供产品和服务。形成一条首尾相接的长链，称为供应链。他的供应商、客户也可能还有各自的供应链。企业的供应链可以用下图表示。企业供应链是靠客户需求信息拉动的，通过 workflow 管理物流和资金流。通过生产活动，伴随物流实现增值流。随着 workflow 的进展，形成反映物流、资金流的信息流。市场竞争的态势从企业间竞争转变为供应链之间的竞争 早在20世纪后期，面对日本制造业不断强大而威胁到美国制造业霸主地位的形势，美国经济学家提出了对策将基于动态联盟的敏捷制造作为21世纪的战略。这种战略的基本出发点是从世界范围内优化资源。如今，世界领先的制造企业，把企业做大不是靠扩大厂区、增加设备，而是在全球范围内寻求合作伙伴。例如，世界著名的计算机网络设备提供商美国CISCO(思科)公司，出售产品中90%以上不是自己制造，他主要把住产品设计和销售

两头，而在全球范围内寻求和培育当地产品制造商，使企业得以迅猛发展。又如，美国波音747飞机的制造需要400万余个零部件，波音公司把绝大部分零部件扩散到65个国家中的1500个大企业和15000个中小企业分包生产。这是一个经过优化的非常复杂的供应链。企业之间用供应链思想进行合作和优势互补，获得双赢的结果。随着全球经济一体化的发展，市场竞争的态势已从单个企业间的竞争演变成以盟主企业为核心的供应链之间的竞争。

内容导航 二.我国机械行业对扩展供应链的需求

从大而全到专业化分工的企业结构调整后，企业离不开外部供应链。过去的机械制造企业一般都是大而全的企业，从毛坯制造开始，机加工到装配，甚至刀具都是自制。一个企业技术力量再强，也不可能样样都强。而且，对不同加工设备的能力需求也难以平衡。因此，不打破这种大而全的格局，企业经济效益难以提高。目前，大多数机械制造企业都进行了结构调整，如下图所示。主机厂抓住设计、销售两头，并保留核心竞争力的关键零件加工和总装，而将一般加工任务扩散出去。因此，无论是为了保证按期交货还是设法降低成本，都需要处理好与合作制造伙伴的关系，加强外部供应链的管理。力求进入世界先进制造供应链中寻求发展。以动态联盟为基础的敏捷制造已经成为21世纪企业竞争的新模式。我国的制造业为了加快跟踪世界先进技术的步伐，寻求更大的发展空间，力图早日进入到世界先进制造供应链中去，成为主机厂零部件分包的供应商。例如，我国目前还没有自行设计的有市场竞争力的客机机型，四大飞机工业公司(西飞、沈飞、成飞和上飞)近几年承担了波音、麦道各机种的平尾、垂尾、仓门、机身、机头、翼盒等零部件

的转包生产。当然，我国有条件的企业也可能成为盟主，组织跨地区、跨国的供应链。

内容导航 三. 探索机械制造业的供应链管理

机械制造业的产品一般比较复杂，涉及多学科、多种加工类型。在销售过程中往往是专家型销售，很少在社会上流通。因此，与零售业供应链关注的重点是不同的，供应链的模式也不可能相同。另外，与汽车制造业和小制造、大装配的计算机行业的供应链管理也有一些不同的地方。

以龙头企业为核心的网络化制造系统模式一般情况下，以主机厂为龙头形成一个产业链，如下图所示。从产品制造过程而言，物流从分包商流向龙头企业、再流向客户。资金流从客户流向龙头企业、再流向分包商。和汽车行业供应链的相似之处是以龙头企业(总装厂)为核心，但是，由于生产经营方式不同，也有不同之处，用下表进行比较。

汽车行业	机械行业
生产方式	大批量生产
单件/小批	生产节拍
装配生产线节拍比较稳定	多品种，工艺不同、生产周期不同
装配齐套要求	装配场地看板方式，JIT要货
要求分包商按期交货	供应商库存
供应商有库存储备，通常租用总装厂库房，随要随送。	供应商按订单数量生产，没有库存储备。
供应链信息化管理方式	总装厂发布生产计划. 总装厂可查询供应商库存
总装厂做MRP计划，将分包任务下达给供应商，指明数量、交货期。	现在还出现了一种OEM制造模式，即龙头企业并没有建工厂，设计出新产品，然后找生产厂。为了控制成本，自己抓住原材料采购和销售两头。在生产地设办事处，负责协调事宜。还有的企业连产品设计都不管，借助自己掌握的信息资源，组织供应链。原机械科学院铸造协会就是借助行业信息组织了铸件设计生产网络联盟。如下图所示。

100Test 下载

频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com