

供应链的案例：贝纳通集团和服饰工业*

服饰行业的历史是一个很有趣的事。在过去，产业初期竞争只着眼于款式、价位、和市场。就是这些因素关系着和影响着顾客的购买习惯。当时随着季节的改变，产品也应该准备好一条新的风格路线去吸引顾客。当前这仍然是事实，但许多公司新的一体化的操作系统巨大的改变了服饰产业的面目。参与竞争的公司现在明白了，顾客特别的需求是根本，必须要在销售中满足他们的需求。库存成本在运营成本中占有重要的位置，因此好的存货管理政策是必须实行的。最后，外包变得更重要，公司的制造中心都开始往低成本的生产地区转移。

这篇文章打算显示出一个更好的见地关于服饰行业随时间的推移的变化。因为很多其他产业也会感到类似的压力，我们这里的经验也是适用于其他行业的。另外，我们也提供了一个特别的案例，来演示一个改善了供应链程序的公司是如何渐渐增强公司的实力并改善成本管理的。此外，这个例子还可以运用在许多不同的生产领域，因此可以提供对改进一些公司的操作更深一层的想法。

服饰工业的介绍

回溯到千年服饰行业，原来由大量的小地区生产汇集和制造者只需满足本地需求发展到一个复杂的全球供应链链接着许多国家。复杂性有两个方面来详细说明服饰行业的发展，1. 制造业的细化分工2. 提前准备新季节的流行的发展。

历史上，制造工序都在一个工厂完成。一个公司为产品选定了布料，然后染色、剪裁、缝纫和包装都在同一个屋檐下进行。到了70年代这个做法几乎完全被打破，每个步骤独立的操作更有效率，一个工厂掌控一个程序。结果，每个在这个系统中的生产商都专注于各自的生产阶段，在产品的生产过程中于联网厂家协力合作。这种高效的组织形式改进了运输速度，还通过集中的单一生产节约了成本。这样的分工合作也提高了生产的产能，还可以顾及到创作新产品的弹性以及整个供应链中任一节点的复杂性。

随着商业社会的发展，服饰行业慢慢形成了两个季节性销售的交替：春季产品和秋/冬产品。当服装行业朝这个方向发展的时候，公司就需要提前预测下一季的流行趋势，准备必需的原材料和运营所需的必备品。对于有些公司来说，流行趋势的预测会提早9到12个月。这就让公司有足够的时间选择下一季，甚至下两季的流行构思，提前准备所有生产的设计规划，制作样品，建立库存以保证零售点可以由充足的新货。

贝纳通集团的案例

*这篇文章一些信息来自哈佛商学院的案例：贝纳通（A），9-685-014, 1989-02-06

贝纳通集团专注于羊毛、全棉、和针织的服装方面的生产和销售。公司制造部门主要包括三个方面：服装、半成品、和原材料（如：布料、纱线、和商标等）。贝纳通在全球有超出5000个商店，并且在服装行业已经成为一个领先的革新者。

贝纳通有他们自己独特而精确的运作方式和供应链。一个很好的例子就是他们烘干的方法：把成品挂起来烘干替代了滚筒式的烘干。另一个例子是他们创造了一种可以让羊毛织品更容易定型，裁减和缝合的办法。大多数时候，这些流程改进是他们第一位要做的事情，这也帮助了公司超越其他还在用旧科技、系统、思考方式在商场拼杀的公司。换句话说，贝纳通在过去的三十多年时间里始终如一的在进行供应链的改造工作。

在90年代，贝纳通把它们大部分的新产品的开发周期从9个月减少到5个礼拜。在那个年代，服装行业可从来没有听到过这样的做法，几乎没有公司可以在速度上与之竞争。而在2002年，贝纳通零售商的库存补货周期是四个星期，而今天从公司报告看，这个时间已经缩短为普通货物是两个星期，需求量高的单品的补货周期是一个星期，这一点非常惊人，因为大多数公司还在为三个月的零售库存补货周期而努力。

贝纳通的供应链改进经历了非常长的时间，但是毫无疑问，这是值得的。当我们更进一步看公司的供应链时，发现两个重要的使公司走向成功的细节的地方：一是把各个生产环更紧密联系在一起；二是把染色这个流程延缓到最后。

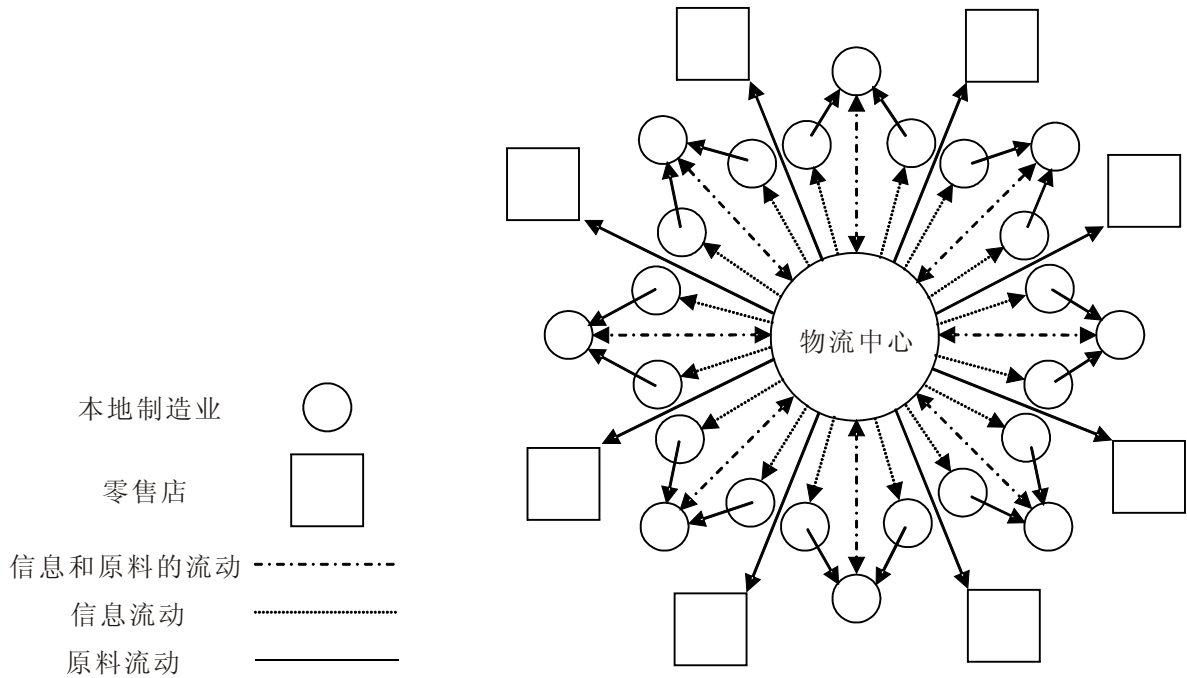
贝纳通集团供应链模式

贝纳通在很多方面改变了他的供应链模式。最初公司外包了密集型生产，比如，剪裁、完工、熨烫到本地制造公司。同时他们选择在内部保留资本密集型工序如纺织、剪裁、染色、质量控制在所有的阶段，以及最后的完成和包装。这里有个图表说明了贝纳通以前的供应链模式(图表1)。

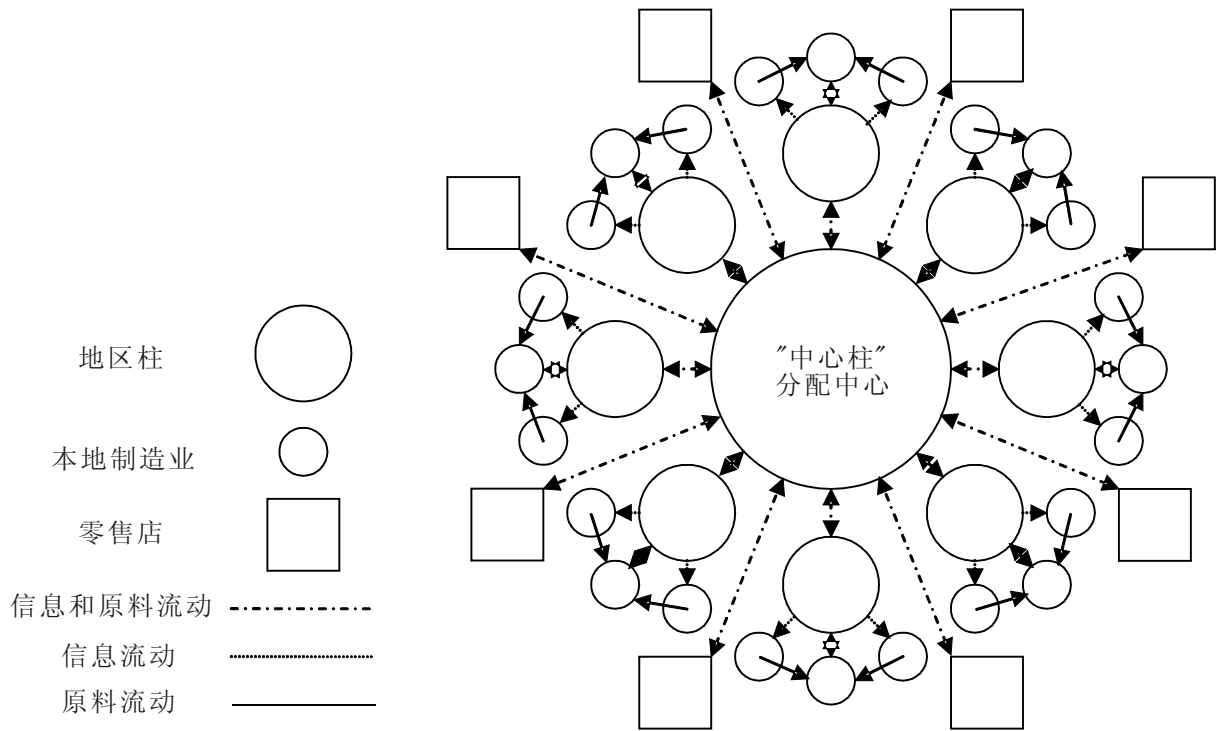
在90年代中期的高速成长中，贝纳通设计一个用于管理生产、仓储、和分配的中心。这个中心位于靠近公司总部的意大利。公司给它取名“中心柱”。加上设立一个重要的航运中心，公司估计节省了20%的运输成本。

当这个构架更进一步发展的时候，贝纳通在全球其他的贝纳通生产中心设立了其他类似的“地区柱”。运用这个模式，意大利“总部柱”现在的功能就是把潮流设计和把产品的详细说明电邮到各个“地区柱”，然后“地区柱”确定了产品的要求和原料细节在发送到地区生产网络。一旦生产完成以后，产品就会被发回公司的“中心柱”进行质量检测，然后配送到各个零售点。贝纳通总共保持有32个生产中心，22个在意大利，10个在海外。下面图表2描绘了新的供应链定位。

图表1



图表2



通过这个模式，贝纳通知道了通过整合、加强控制、改进生产速度、和减少库存可以产生重大的功效。事实上，公司所做的仅仅是信息传导，把信息通过“地区柱”传到给生产商。一旦产品完成，就直接送回公司，进行质量评估，然后直接分配到零售商。

下面的表列出了贝纳通从1999年到2007年关于供应链发展的重大事宜：

	1999	2001	2003	2005	2007
概况	新的零售商的运营体系	加强对供应链和物流体系的控制	运用RFID系统追踪整个产品供应链系统。	发展销售网络	提高在亚洲的运营比例
生产和分配的操作	提高产能以适应更大规模的生产要求。	1加强垂直管理和运营系统。 2将多品牌运营减为双品牌运营。 3控制85%的原料。 4发展了链接地区零售商和意大利总部之间的信息传递的技术。	1执行RFID系统以追踪所有产品的情况。 2因为提高了零售库存是销售上升5%	1改良供应链的RFID物流系统。 2执行新品牌统一的生产标准。	1在中国建立了3个分销中心已消灭转运库存的堆积。 2因为亚洲的资源优势，销售增加了15-20%。
零售操作	重点转移至更大的贝纳通拥有和运营的零售商店。		RFID系统的追踪标签一直保留在商品上，如果发生退货，就非常容易追踪产品的具体情况。	提高亚洲的零售量	

为了我们更好的理解贝纳通所使用的供应链模式，我们更进一步看看对企业成功产生很大影响的两个供应链模型。第一是生产网络。这儿的生产网络指的是一批生产商为了某一个特定的订单进行合作，他们把关于生产的信息，比如产能、批量的大小、运营的灵活性、交货周期等传送给贝纳通的“中心柱”是他们能更好地共享信息，更好地合作。第二是把染色这个流程延缓到最后。这一个改革是贝纳通独创的，这样的流程改进，在某种程度上颠覆了传统意义上的服装行业的生产流程，是具有革命性意义的。

生产网络

贝纳通的生产网络系统是个非常有趣的结构。贝纳通有个严格的政策：如果手上没有实际的零售店的订单，那么就不能开始生产。一旦接到订单，贝纳通就开始购买原

料，例如毛料、棉布等，直接运送给生产网络。随着时间的推移，这个系统已是高度集中，并且有良好的原料质量控制和优秀物流管理的生产网络系统。而这个系统本身恰恰就是贝纳通的竞争优势所在。

当公司寻求一些特殊产品的生产商时，比如批量很大的或是有特殊剪裁要求的，他们会寻求那些本身质量很高并且能够非常好得融入贝纳通生产网络的生产商。这就意味着生产的每个步骤，比如剪裁、缝纫、配件，包装都能很好地协调，每个部分都有详细的分工和责任。到上世纪90年代时，贝纳通通过这套管理流程管理了40%的羊毛制品生产，60%的流水线生产，20%的成品工序。¹

贝纳通对于每一个生产商的能力的定义是非常严格而且专业的。比如一个生产商的强项是生产羊毛制品，那么它就几乎不用和其他专门生产牛仔类服装的生产商一起合作。这就使每个生产商都有清晰的生产指导方针，不必要在不同的产品之间转换生产，从而提高了生产速度和也保证了资源的高利用率。

另一个生产网络的重点是协调类似的生产商。举个例子：如果有两家公司都是生产衬衣领口的，要是其中一个碰到问题，贝纳通就不得不要求另一家供应商增加供货量。这么做就会在某种程度上对质量有负面的影响，同时也可能会浪费供货商的资源。生产网络体系就增加所有供应商之间的沟通，所以要使那个供应商出了问题不能如期供货的话，他就会直接联系其他的供货商而不经贝纳通总部。这种体系大量节省了时间，降低了浪费。就用贝纳通羊毛产品作为例子，生产网络体系让贝纳通和竞争者相比节约了大约85%的成本²。

延缓染色

在服装工业里，染色这个步骤一般在生产商购买原料的之后就开始了。染色之后的原料可以开始流水化生产直至最后成品的完成、分销。然而贝纳通觉得，要是把染色这个步骤放到生产流程的最后，也就是说贝纳通的粗成品是没有颜色，那么公司在对于市场需求而调整生产方面将有更大的灵活性同时库存也会大幅下降。这个就是后来Janus D. Pagh 和Martha C的著作：“供应链的延缓策略：怎样选择正确的策略”³中被广为提到的全延缓策略。

通过对于企业物流系统的外延拓展，贝纳通在服装业获得显著的竞争优势。公司只是在流行季节初期生产小批量给用于最初库存以适应在改流行季节的消费者的喜好，而不是准备一个整个季节的产品，同时堆积大量的安全库存。在旧的模式里，销量不好的某种颜色的产品会通过减价来清仓。而在新的模式里，库存量变少，所以一旦销量不理想的某种颜色的库存卖完了，更多的出现在零售商的货架上是那些有高需求的产品。同时贝纳通可以在最后的环节进行调整，去生产那些受欢迎的颜色的产品。公司一般的做法是将最初的5-10%的当季的生产用这种全延缓策略去测试市场的

反映，也为后续的生产指定完美的策略。

贝纳通也有另外一种市场策略，被称作“瞬间收集”（Flash Collection），那就是公司在销售季节的开始就使用大约10%的生产品种去进行市场测试。贝纳通可以通过这50种左右的产品来测试这个流行季节的颜色和款式。这些产品生产和设计在五个星期之内就能完成，再加上包装和运输所花费的一个星期，只就使贝纳通有足够的时间去调整后续的大批量的生产。所以消费者在一次步入贝纳通的零售商店时，他会发现他梦想的产品就摆在眼前了。

这个流程上的改进提高了顾客的满意度，改善了新产品的交货时间，也减低了风险。很明显，如果一个新产品失败了，那么它的大量的库存就会直接损害整个公司的利润。所以直接在零售店投资印染机就变得非常有价值，这样能够大量节约库存成本。现在贝纳通的零售店始终保持着很低的库存水准，以次来确保有足够的空间能接受新产品。

¹哈佛商学院，贝纳通（A），9-685-014，rev. February 6, 1989.

² Ibid.

³ Pagh, Janus D., 和 Martha C. Cooper. “供应链的延缓策略：怎样选择正确的策略。” Journal of Business Logistics 19.2 (1998): 13-33.