

跨境电商背景下“设计—生产一体化”工厂模式 对国际品牌全球化扩张的影响研究 ——以 MYMUMMADEIT 的供应链优化为例

尹晶晶

义乌市晶核电子商务有限公司, 浙江 义乌 322008

DOI:10.61369/IED.2026030003

摘 要 : 跨境电商的成熟化正在重新塑造国际品牌的供应链组织方式, 传统的“设计在海外、生产在外包”的分层模式正在被设计—生产一体化工厂模式所取代。本文以澳大利亚轻奢街头服饰品牌 MYMUMMADEIT 的供应链优化实践为研究对象, 分析一体化工厂模式在缩短产品迭代周期、强化质量穿透性管控、驱动可持续材料替代方面的作用机理, 从数字化协同、柔性化制造、分布式仓储三个方面阐述该模式支撑品牌全球化扩张的供应链策略, 为跨境中小品牌依靠制造端组织创新实现国际市场渗透提供理论解释和实践参照。

关 键 词 : 跨境电商; 设计—生产一体化; 供应链优化

Research on the Impact of the “Design-Production Integration” Factory Model on the Global Expansion of International Brands in the Context of Cross-Border E-Commerce — A Case Study of Supply Chain Optimization at MYMUMMADEIT

Yin Jingjing

Yiwu Jinghe E-Commerce Co., Ltd., Yiwu, Zhejiang 322008

Abstract : The maturation of cross-border e-commerce is reshaping the supply chain organization methods of international brands, with the traditional hierarchical model of “design overseas and production outsourced” being replaced by the integrated design-production factory model. This paper takes the supply chain optimization practices of MYMUMMADEIT, an Australian light luxury streetwear brand, as the research object. It analyzes the mechanism of the integrated factory model in shortening product iteration cycles, strengthening quality-penetrative control, and driving sustainable material substitution. The paper also elucidates the supply chain strategies that support brand global expansion through this model from three aspects: digital collaboration, flexible manufacturing, and distributed warehousing. It provides theoretical explanations and practical references for small and medium-sized cross-border brands to achieve international market penetration through organizational innovation at the manufacturing end.

Keywords : cross-border e-commerce; design-production integration; supply chain optimization

跨境电商平台降低了品牌接触海外消费者渠道的门槛, 但是产品从设计图到交付到终端用户手中所经过的供应链环节并没有相应简化。传统模式下品牌方在海外完成设计后, 分散的代工厂负责面料采购、打版、缝制和质检, 各个节点由于利益主体不同而存在信息断点和交期博弈, 对追求快速上新和品质可控的轻奢定位品牌造成深层制约。MYMUMMADEIT 自创立之初就探索设计—生产一体化工厂模式, 把创意开发和制造执行整合在同一管理实体中运行, 这样的组织选择给其从澳大利亚本土向欧美和亚洲市场的全球化扩张赋予了供应链根基, 其运作逻辑值得加以剖析。

一、设计—生产一体化工厂模式的理论特征与适用条件

(一) 传统分层外包的供应链摩擦

国际品牌常见的供应链架构是将设计、打版、面料采购、缝

制分别交给不同的主体来完成, 设计工作室输出创意稿和工艺单, 独立版房完成样衣制作, 代工厂根据订单组织采购和量产。分层模式在设计端和制造端之间造成信息隔离, 版师不能第一时间把面料悬垂性与廓形设计之间的矛盾告诉设计师, 裁剪部门对设计细节的可制造性判断要经过多层沟通才能达到设计师, 反复

修改和跨境寄样耗费了产品开发周期中的黄金时间。代工厂同时为多个品牌服务，产能分配按照订单利润而不是品牌战略优先级来决定，品牌方对交期和品质的控制受订单规模的限制，中小品牌在分层外包模式中处于弱势地位。

（二）一体化工厂的组织边界重划

设计—生产一体化工厂把设计开发、版房、裁剪车间、缝制产线和质检部门放在同一个管理架构之下，设计人员和版师每天在同一个工作室完成从创意稿到初版样衣的全过程，设计师可以直接在版房对面料的垂坠效果做出即时判断并现场调整廓型参数，版房输出的纸样在同一工作日内交由裁剪车间进行小批量试裁，试裁中暴露出面料经纬斜向的排料损耗问题可在下一版工艺单中修正。一体化组织把不同职能之间信息传递从事后反馈调整为事中同步，设计输出不再是一个封闭环节的终点，而是与后续工序持续对话的起点。管理边界整合之后，样衣打版由跨境往返数周缩短到数日的物理时间被压缩，设计和生产之间权力关系也发生了改变，工厂不再是被动接单的外包方，而是产品开发流程的共同承担者，品牌创始团队的设计意图在整个制造链路中保持原真性不被稀释。

二、MYMUMMADEIT 的供应链整合与品牌全球化扩张的关联分析

（一）一体化工厂支撑的快速迭代与轻奢定位匹配

MYMUMMADEIT 品牌定位于轻奢街头服饰，设计风格追求简洁廓形和质感面料之间的张力表达，对胸肩部版型的精准度和面料肌理的完成度有着近乎定制级的要求。创始人 Nyree Leck-enby 的设计理念认为服装与穿着者身体之间存在着一种空间对话，廓形的一点点变化都会导致设计意图的消失。在传统的代工模式下，标准需要反复返样、跨国跟进，平均周期远超电商平台消费者可接受的等待时间。MYMUMMADEIT 将版房和产线整合到同一个工厂之后，设计师在每个款式开发阶段可以进行多版本平行打版，不同版型参数在同一批面料上同时出样并即时横向对比，确定最优版型后直接进入首单生产，从设计定稿到上架销售的全周期被压缩到行业平均水平的近半数。

（二）质量穿透性管控对品牌溢价权的支撑

跨境电商链路中退换货成本构成轻奢品牌盈利模型的敏感变量，面料色差、缝制不良、尺寸偏差等质量缺陷在跨国物流条件下不仅造成货值损失，还会因为高额跨境退货运费和漫长的售后响应时间而损害消费者的复购意愿。MYMUMMADEIT 的一体化工厂在面料进厂检验到成衣出厂的全过程中实行一人一档的缝制责任追溯制度，每个关键工序的操作者编号和面料批次码一起录入系统，质检发现瑕疵时可以穿透到具体的工序和责任个体进行即时返修，而不是逐批退件重新排产。面料采购环节由工厂技术部门直接对接织厂在纱线染色阶段介入色差控制，改善了品牌方通过贸易商采购时只能被动接受成品面料色牢度和缩率的被动局面。穿透性管控手段使 MYMUMMADEIT 成衣缺陷率保持在较低水平，售后成本占比压缩产生的利润空间被品牌用来提高定价灵活性，使其在轻奢价格带里持续提供高质量的产品，从而形成不

同于纯代工竞品的质量口碑。

（三）可持续材料替代对品牌价值叙事的赋能

MYMUMMADEIT 在品牌叙事中突出环境责任，产品系列渐渐涵盖有机棉、再生涤纶、可降解纽扣这些可持续材料。可持续面料在性能上与常规面料存在差异，有机棉无荧光增白剂处理使染后色光偏向灰调，再生涤纶纤维长度分布较广，纺纱均匀度下降，这些工艺难点如果由外部代工厂处理，工厂可能会因为缺乏研发动力而以工艺难度超标为由拒绝使用品牌指定的可持续面料。一体化工厂可以依靠不断调整染色配方中的匀染剂用量、定形温度等工艺参数来适应可持续面料的特殊性能，其技术部门得到品牌方直接的研发资源投入，使可持续材料从品牌宣传页面的概念变成可以实际生产的面料选项。MYMUMMADEIT 在国际市场面对环保意识敏感的年轻消费者时，并不是停留在营销层面的概念包装，而是以实际可量产的产品作为品牌承诺的物质载体，电商店铺中的材料溯源标签和工厂生产数据可以互相验证，为 MYMUMMADEIT 在欧洲和美国等发达市场的品牌信任建立提供了实质性的支持。

三、设计—生产一体化工厂模式支撑全球化扩张的供应链策略

（一）数字化协同平台的构建与数据贯通

一体化工厂的物理集聚优势如果没有数字化系统的支撑，就会因为设计文件版本混乱、生产进度信息滞后、库存数据不透明而造成协同效率的下降。支撑品牌全球化运营的数字化协同平台要实现三维设计文件和产线工艺数据库互通、订单状态和跨境物流轨迹同步、全球库存水位实时可视化共享。设计端版房输出纸样同时生成裁床数据文件直接传输到自动裁床排料系统，设计师在制图软件中对廓形的微调可以在数小时内驱动裁床执行新的裁剪，省去传统模式中纸样跨国邮寄和人工录入的环节。生产端各工序产量数据通过移动终端实时同步到看板，管理人员可以监控不同款式在同一排产时段的进度偏差并动态调整产线配置。仓储物流端，成品入库数据和跨境电商平台商品库存数据双向刷新，各销售区域的订单由系统根据就近配送成本和库存可用量自动分配发货仓库来控制跨境分段运费。以上数字化贯通手段使 MYMUMMADEIT 的设计、生产、仓储、交付全链路成为统一的数据管道，任一环节的信息变动都可以在全链路中即时响应并传递其影响，保证全球化订单响应的敏捷性。

（二）柔性化制造与小批量多批次供应能力

跨境电商平台上的消费者偏好变化速度比传统线下渠道要快得多，品牌全球化扩张需要制造端具备承接小批量、多款式、快翻单的柔性生产特征。设计—生产一体化工厂在组织架构上天然比大型代工厂更适应柔性化需求，其产线布局可以放弃大流水线因为转款造成的长时间停线和产能浪费，转而采用单元式生产布局，每个生产单元由数名多能缝制工人组成，独立负责一个款式从裁片到成品的全流程缝制。转款时只需要更换单元内工艺指导书和小工具就可以在几分钟内启动新款式生产。面料采购端也体现出柔性化原则，对预订款常备面料和五金辅料设置安全库存，

首单售罄后翻单可以在数日内完成补货生产，而不需要走完整个采购流程。小批量多批次供应能力对于 MYMUMMADEIT 在全球化扩张中的战略意义在于，降低了每个新市场测试的低试错成本和库存沉淀风险，品牌可以在一个新市场同时投放很多款式进行销售反应测试，售罄款快速补货，滞销款即刻停止生产，供应链不再成为市场探索的刚性约束。

（三）跨境物流的分布式仓储与生产网络布局

单一工厂集中生产，然后由远程国际物流完成全球派送的模式在运距达到一定阈值之后，必然会出现交付时效变差、运输碳排放增加的双重压力，这对轻奢品牌高价伴随的消费者交付体验期望构成矛盾。一体化工厂模式的全球化延伸路径不是继续扩产原址，而是在主要目标市场半径内复制一体化工厂单元或者建立合作托管工厂关系来形成分布式生产网络。核心款式的版型数据库和工艺指导文件以标准化格式存储在云端，并且受到控制访问，任何经过认证的本地化生产节点都可以按照统一的数据包组织生产，保证不同产地产出的同款产品在版型和缝制标准上的一致。非核心款式定制开发由总部设计团队和本地化工厂通过视频和数据协同平台远程完成打版确认。分布在各个主要市场的区域仓库根据电商平台订单的目的地自动匹配发货节点，从而达到本地交付时效到跨境交付时效的梯级提升。分布式布局的建立使跨境物流的国际干线运输频次降低，本地包裹配送占比提高，综合物流周期缩短，碳足迹优化同步实现，协同品牌全球化扩张的效率诉求和可持续价值主张在供应链末端统一。

四、设计—生产一体化工厂模式的适用边界与未来演化方向

（一）一体化模式的规模上限与适应性约束

设计—生产一体化工厂在中小规模下表现出的敏捷性、质量穿透力，并不意味着该模式可以无上限线性扩张。当品牌年产值达到一定规模时，原生产基地的土地成本和人工成本上升的压力就会逐渐侵蚀一体化工厂的成本效率，工厂必须做出是增设产线还是另选址扩产的决策。同一工厂内设计开发和技术研究职能如果因为产能过度向量产倾斜而被挤占资源，品牌的设计创新速度就会因为制造任务过载而反向放缓。从产品品类特征来看，一体化模式更适合工艺复杂度高、面料特殊、批量小的轻奢时装品类，对于工艺标准化程度高、规模驱动的快时尚品类来说，一体化工厂在单位成本上比精细分工的大型代工集群不占优势。

（二）供应链风险集中化与多节点备份策略

设计—生产一体化程度越高，品牌供应链对单一或者少核心

生产节点的依赖就越强，任何影响节点正常运行的外部冲击，如自然灾害、能源供应中断或者区域性劳动力短缺，都会导致在售款全线断供。一体化模式的供应链风险管理要从节点依赖走向网络冗余，品牌在保持核心工厂设计研发和精锐产线双重职能不剥离的基础上，外溢批量生产任务到事先培养并通过统一管理归训的二三级协作工厂，这些协作工厂在设计阶段已经获取完整工艺数据，在小批量预产中验证过制造能力，极端情况下可以短时间切换为全工序生产节点。同时关键面料和辅料的供应商采取双源或者三源预认证并保持少量持续订单的模式来维持合作关系，防止单源供应商停产造成全链条等料僵局。

（三）模式可复制性对新兴跨境品牌扩张的启示

MYMUMMADEIT 的实践表明设计—生产一体化工厂模式在跨境轻奢品牌领域有可复制的潜力，其复制的前提不是品牌自己投资建厂，而是品牌用管理契约和信息系统集成为纽带，与有设计配合意愿的中小型精品工厂缔结深度协作关系，在投资层面保持制造实体的独立性而在流程层面实现与品牌核心团队的深度融合。新兴跨境品牌可以租用共享版房和共享产线资源开始初期的一体化试跑，在品牌体量增长之后逐步扩大产能独占比例，用短租、长租、投资自建的渐进式策略降低重资产投入风险。未来面向该模式的赋能平台存在建设空间，平台以云端工艺数据库、虚拟打版工具、跨境物流资源池为主要内容向入驻品牌统一开放，任一入驻品牌在不拥有实体工厂的情况下，可以以接近一体化的协同效率完成从设计定稿到全球交付的全流程。

五、结束语

设计—生产一体化工厂模式对于国际品牌全球化扩张的贡献，是把产品创意和制造执行之间存在的信息阻隔、利益博弈，变成同一个组织边界内的协同行为，品牌的设计精度不会因为传递到缝制末端而受到影响，生产端对材料、工艺的限制性反馈，可以在设计早期就被吸收。MYMUMMADEIT 的供应链优化路径显示，MYMUMMADEIT 模式给轻奢品牌全球化扩张赋予了诸多支撑机制，敏捷迭代能力塑造起品牌在电商市场的差异化节奏，穿透性质量管控给品牌溢价权赋予了品质根基，可持续材料替代给品牌赋予了符合国际消费伦理的价值叙事。数字化协同、柔性制造、分布式仓储一起构成一体化模式在全球范围内发挥效能的操作策略，风险管理、渐进复制路径则给模式的可推广性划定条件边界。

参考文献

- [1] 陈丹芬. 服装跨境电商供应链管理优化研究 [D]. 深圳大学, 2023.
- [2] 颜谊颖. Y 服装公司跨境电商营销业务数字化转型策略 [D]. 华侨大学, 2023.
- [3] 单念慈. 跨境电商情境下快时尚服装企业供应链柔性评价研究 [D]. 郑州轻工业大学, 2023.
- [4] 诸玲. S 跨境电商公司品牌建设研究 [D]. 江西财经大学, 2022.
- [5] 罗婕. 中国快时尚服装品牌跨境电商运营模式及优化策略研究 [D]. 江西财经大学, 2021.