



从生产橱柜到大家居和整装，欧派转型靠数字化



一家定制家居企业，以做橱柜起家，却在这个传统的行业里，做着不传统的事，越做越大，一路高歌，不但成功地做起了“大家居”，还能让客户“随心所欲”地定制，直至成为国内定制家居制造业的领头羊。这就是欧派，国内定制家居众多上市公司里的翘楚。欧派如何从小橱柜做到“大家居”和大规模的个性化定制，又靠什么坐拥近百亿元的家居市场？一句话，靠 IT 和数字化。

家具生产是一个有着上千年历史的古老的行当，从两千多年前的智慧工匠鲁班，到今天自动化、智能化的家具制造生产车间，这一再传统不过的行业，在各种新技术的推动下，已经发生了翻天覆地的变化。尤其是近年来，信息技术、互联网甚至云计算、智能化技术对家具行业的渗透，使往日人们印象中似乎与 IT 毫不搭界的企业，变成了“高大上”的高新技术企业。乍听起来像天方夜谭，但这却真实地发生在欧派家居。

欧派家居创建于 1994 年，从最初的橱柜生产厂家，经过 20 多年的不断进取发展，目前不但中国整体橱柜行业的领先品牌，还将“大家居”战略成功落地，以整体橱柜为龙头，带动相关产业发展，包括整体衣柜、整体卫浴、现代木门等，并布局“全屋定制”，开启家居定制化时代。欧派在全国的“东南西北”四个区域，拥有近 100 多万平方米的国际化家居产品制造基地，生产规模极具竞争力，近年来一直保持平均 30% 以上的年复合增长率，2017 年，欧派家居实现营业收入 97.1 亿元，无论营收总值还是企业市值均在定制家居行业排名第一。

在光鲜亮丽的业绩背后，必有一个强大的支撑体系做后盾，欧派全流程数字化体系就是其中最给力之一，成为欧派“大家居”战略能够成功实现的有力保障。

从“整体厨房”到“全屋定制”

家具生产可以说是一个传统的制造行业，近 20 多年来，随着房地产行业的兴旺，家具制造也得到了快速发展，市场需求大大增加的同时，竞争也日趋激烈。

欧派家居成立之初就瞄准了中国人的“厨房”，率先将欧洲“整体厨房”的概念引入中国，一体化的漂亮的橱柜很快改变了中国人以往对“厨房”的认知。之后，为了企业更快的发展，抢占市场先机，欧派开创了橱柜业连锁经营的先河，在全国构建营销网络，发展直营店、经销商和加盟店等，并逐渐向整体衣柜、整体卫浴等业务领域拓展，并提出“大家居”概念和“全屋定制”，成为家居定制领域的领先厂商。

在欧派一步步的发展历程中，与之如影随形、并驾齐驱的是欧派不断强壮的 IT 系统。欧派家居集团信息总监姚文烽说，欧派开始做橱柜产品，特别是订单量和产量较小时，业务对 IT 的要求并不高，但随着产品线的不断升级和订单量的极速爆发，在生产、销售、

“无 IT 不定制，一两件产品的定制可以手工完成，但在每天成千上万的产品订单面前，定制必须有强大的 IT 系统支撑才能做到。”

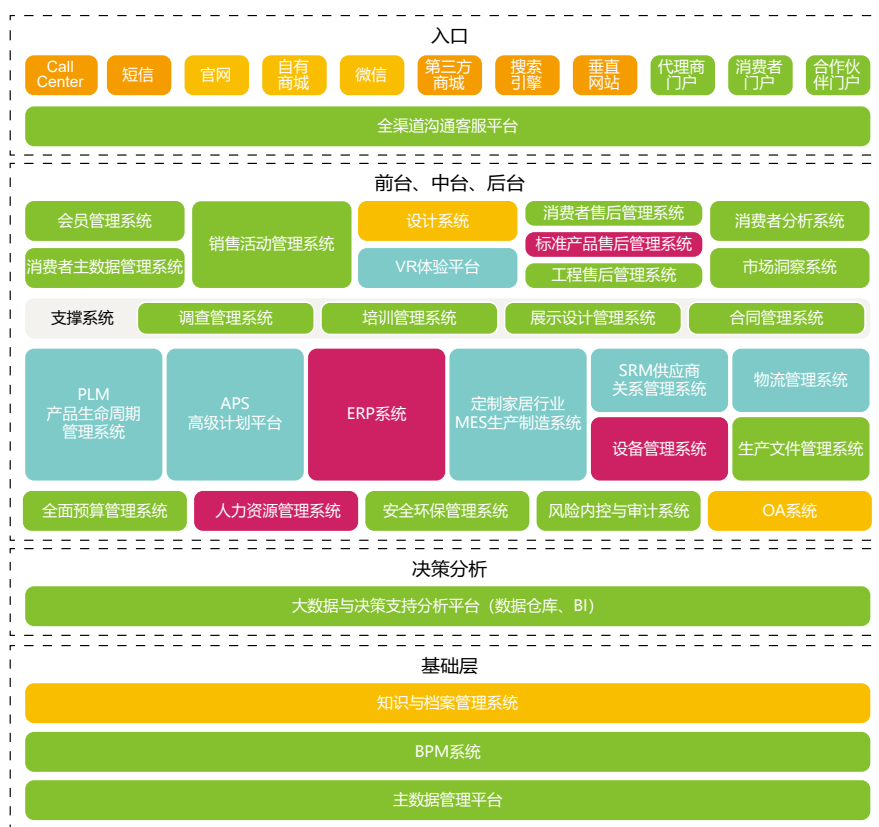
——欧派家居集团信息总监姚文烽

宣传、市场等各方面对 IT 的需求不断提升，同时依赖度也越来越高。

欧派集团的 IT 应用系统分为几大模块，其中包括市场“前台”的产品设计、所见即所得的 VR 全景体验系统、CRM 客户关系管理系统，“中台”的 ERP 财务管控系统、PLM 产品生命周期管理系统、物流系统、办公系统、BI 大数据分析管理平台，以及“后台”的 MES 生产运营控制系统等。这些系

统都构建在欧派的 IT 架构之上，在实际应用中，不断加以完善和提升，通过对先进技术的应用，以及对 IT 系统的改进，增加了生产、销售一体化系统的智能化程度，大大降低整体的运营成本。

随着欧派橱柜业务的扩展和“大家居”概念的落地，业务对 IT 的需求也发生了很大的变化，原有的 IT 架构已经不能满足需求，例如：





(1) 生产和销售模式的变化需要 IT 架构更具有弹性。姚文烽介绍说，最初欧派只有一个生产基地、单个产品品类、几个营销中心和几百个专卖店时，对 IT 的要求不算复杂，但随着业务的扩大，欧派先后在全国各地建立了多个生产基地、几十个营销中心和 6000 多个专卖店，研发出的产品品类也越来越多，这就要求基础架构平台能及时响应，尤其是产品品类的增加对 IT 的需求往往是成倍数的增长，不但底层基础架构、数据库平台要安全稳定，同时对存储容量和高并发访问的需求也提升了，这种提升远不是 1+1=2。因此，IT 基础架构的弹性、高可用和灵活性就非常重要。

(2) 定制化对 IT 的需求大大增加。在工业生产中，标准化是大规模批量生产的基础，但随着社会的进步和人们生活水平的提高，定制化需求逐渐增多，欧派为此率先在国内提出了“整体橱柜”以及“全屋定制 MALL”的理念，以满足消费者的个性化需求，大大提升客户体验，将柔性制造引入家居的生产制造中。不过，正像姚文烽所言“无 IT 不定制”，一两件产品的定制可以手工完成，但在每天成千上万的产品需求订单面前，定制必须有强大的 IT 系统支撑才能做到，产品的展示设计和 VR 体验系统需要高配置的资源 and 快速渲染技术支撑才能快速实现，同时，对存储的需求也急剧增加。

(3) 庞大的专卖店和大规模生产要求

系统快速响应。姚文烽介绍说，对于欧派来说，全年的 6 ~ 12 月份是订单旺季，也是家居产品的销售旺季；每月的月底销售人员为了冲业绩，会相对集中下单；6000 多家门店在每天上午 10 点到下午 3 点期间订单也会比较集中。在这些时间点，系统的访问量都会增加，形成一个个 I/O 访问高峰，业务量也会相应增加，IT 系统的压力变大，需要满足大规模、高并发访问和数据存储的需求。

戴尔易安信解决方案 给力支撑

面对业务的快速扩张，近年来，欧派在原有 IT 架构的基础上通过分别采取更换软件平台、旧有系统更新迭代、扩展硬件基础设施等方式，使 IT 系统与业务同步发展，最大程度地满足业务转型升级、走向智能制造的需求。

姚文烽介绍说，在向数字化转型的路上，欧派始终是积极的践行者，业务与 IT 的发展相辅相成，互相促进。在这过程中，欧派不但及时升级迭代了“前台”、“中台”、“后台”各个层级的生产运营业务系统，同时也对 IT 基础设施逐步进行了升级扩展，其中包括：

为提高 IT 基础设施的弹性和灵活性，欧派先后选用了多套 Dell EMC PowerEdge 服务器，用于支撑整个 IT 系统的正常运行，为系统提供高性能、高可扩展性、灵活性、高可靠性，以及高性价比。

Dell EMC PowerEdge 服务器采用业界工业标准，具有良好的开放性和兼容性，并与英特尔至强处理器同步更新换代，至今已推出第 14 代服务器，能提供企业级用户所需的性能、弹性和灵活性，并采用了多项节能降耗技术，提供高性价比和高投资回报率。PowerEdge 服务器产品系列完善，可以为不同应用提供多种选择，不仅能够满足应用对性能上的需求，配合丰富的软件包管理控制台，还可简化系统管理，增强操作属性，有助于减少或消除人工流程，缩减维护运营的时间和成本。

定制化是欧派的核心竞争力，为实现定制家居，欧派采用了高性能的 Dell EMC Precision 工作站，用于定制化的设计和订单拆分。

姚文烽说，“用了这么多年，也见过不少别的产品，觉得 Dell EMC 工作站跟我们的定制家居产品设计和订单拆

“信息化和数字化是欧派最重要的竞争力之一，它给欧派带来的不仅是业绩的提升，更重要的是企业经营理念的变革和技术驱动。”

——欧派家居集团信息总监姚文烽





戴尔易安信从服务器、存储、工作站到台式机、显示器以及服务，为欧派提供了端到端的解决方案，保证欧派在数字化转型过程中，成功实现企业的转型升级。

未来实现生态圈的平台化

在向数字化转型的路上，欧派从定制橱柜到“全屋定制”，再到“大家居”，已经走过了数字化的初级阶段，实现了从前端订单设计、用户体验、生产，到物流、售后服务等全流程的数字化，以及生产过程的智能化和定制化（柔性制造），这一切都拜 IT 所赐，没有 IT，一切都无从谈起。因此，姚文烽说，信息化和数字化是欧派最重要的竞争力之一，它给欧派带来的不仅是业绩的提升，更重要的是企业经营理念的变革和技术驱动。

未来，欧派提出了“整装”和“家装配套”新概念，不但要做“全屋定制 MALL”，还要把包括天、地、墙、水电的装修配套等也纳入其中，满足消费者“整装、拎包入住”的迫切需求，并进一步应用云计算、大数据、物联网以及 AI 等人工智能技术，打造智能家居数字化生态圈平台。

为支撑庞大的数据量，同时满足高并发 I/O 的需求，欧派采用了 Dell EMC 存储和闪存。

在欧派，由于产品采用定制化生产，每天仅订单产生的数据就高达几百 GB。因此，一则，庞大的数据量包括大量的设计图，需要强壮、易扩展、稳定安全的存储系统；二则，这些订单数据由于涉及售后服务问题（欧派产品保修周期长），其数据的生命周期比较长；三则，由于系统在业务高峰期将呈现并发 I/O 峰值，对系统的存取速度和时延有较高要求。基于这些存储需求，欧派采用了 Dell EMC 存储解决方案，以满足业务对存储的需求。同样，随着业务的不断增加，欧派存储系统也在不断扩容。

Dell EMC 存储系统产品系列完善，能同时满足各种企业级应用的需求，其提供的高性能、高容量、可扩展性、高可用性和高可靠性，能为用户提供稳定安全、快速部署、方便扩展的灵活的存储保障，闪存方案更是有多种不同的选择。

分处理是融合得最好的。”在欧派定制化业务中，各门店接到订单后，需要通过工作站进行设计和订单拆分，即将订单 BOM 分解到不同的生产线上，这是定制家居的重要一步，Dell EMC 工作站在其中发挥了核心作用，通过 Dell EMC 工作站，可以完美呈现出设计的渲染效果，同时又能快速将订单拆分成不同的任务单分发到各生产车间不同的生产线上。姚文烽介绍说，由于欧派定制家居业务扩张很快，订单量不断增加，欧派每年都要采购不少数量的 Dell EMC 工作站。

Dell EMC Precision 工作站采用创新设计，配备 Dell EMC Precision 超高速硬盘和液冷选项，可提供强大而流畅的性能，以处理要求苛刻的任务，并且经过专业应用程序的认证。Dell EMC 高性能工作站 2014 年 ~ 2017 年连续 4 年在中华区市场销售量排名第一，并始终以用户需求为中心，基于市场需求制定产品策略，致力将业界新技术和强大性能的产品第一时间提供给用户。

如欲浏览戴尔的所有案例，请登录 Dell.com/casestudies

Dell、Dell 徽标、Dell ProSupport、EqualLogic、PowerEdge、PowerVault、Dell Precision、UltraSharp 和 Wyse 均为 Dell Inc. 的商标。本文中所提及的其他商标或产品名称是指拥有相应商标和名称的公司或其产品。Dell 对其它公司的商标和名称不拥有任何所有权。

Dell 软件、解决方案和服务的可用性和条款因地区而异。本案例研究仅供参考。Dell 在此案例研究中不作任何明示或暗示的担保。

© 2018 年 10 月，Dell Inc. 保留所有权利。