

## 数字化转型 推动大家居产业变革

三维家与戴尔科技集团合作构建覆盖设计，销售、生产的全家居产业IT云平台，每天产生80万个设计方案



家装行业 | 中国

### 业务需求

创立于2013年的广东三维家信息科技有限公司（以下简称“三维家”）是一家以技术为驱动，为家居行业提供信息化技术服务的高新技术企业。公司的战略目标是，帮助家居行业企业实现高效设计，营销创新，定制生产，并以工业4.0的方式推动业务发展。为此，需要构建AI智能设计、场景营销、精细管理、柔性化制造一体化的全家居产业IT云平台。

### 解决方案概览

- [Dell EMC 数据中心服务器](#)
- [Dell EMC ProSupport](#)

### 收益

- 设计效率大幅提升，每天完成80万个设计方案
- 服务能力大幅增强，每天为100万用户提供服务
- 企业价值全面显现，为合作伙伴积累了2800万3D模型
- 数字化转型成效显著，成交率提升100%，客户满意率99%

“选择与戴尔科技集团合作，三维家可通过戴尔端到端的云计算方案实现资源的科学配置、IT的持续创新、数字化转型的成功推进。尤其是戴尔科技集团作为全球数字化转型的倡导者和先行者，其方案在性能、品质、总拥有成本和灵活性等方面有具有突出的优势，让三维家的云平台可以适应未来发展。”

中国经济的结构性分化正趋于明显，为适应这种变化，中国经济迫切需要改善供给侧环境、优化供给侧方案，大力激发经济主体的创新活力，增强经济长期稳定发展的新动力。在这种大背景下，广东三维家信息科技有限公司（以下简称“三维家”）在家具行业率先发力，聚焦客户设计、销售、管理及生产难题，结合多年的全屋定制门店销售运营、数据库管理及家具工厂生产实操等经验，打通了生产链前后端，促进了资源互联互通，推进泛家居产业设计、生产、营销、配送、实施等各个服务环节高效协同，实现了“所见即所得，效果即结果”的产业服务新业态。

## 与戴尔科技集团合作，构建3D云设计渲染平台，每天完成80万个设计方案

定制、简约、环保、智能、新渠道成为家居行业的发展新趋势。随着人们对家居生活要求越来越高，定制家具占比正在逐年稳步上升。在定制过程中，家装行业门店端使用的软件都是基于传统的客户端软件，对于人的专业能力要求非常高，使用过程也非常麻烦，渲染图慢、效果图不理想，面对消费者展示的图纸过于专业，很多消费者看不懂，信赖度不高，销售效率很低。

为解决这一问题，三维家引入了上百台基于AMD EYPC CPU平台的Dell EMC PowerEdge R7425服务器，构建了一个3D云设计渲染平台。利用该平台，家装门店的设计人员，可以利用三维家家居版的AUTO CAD设计软件、家居版的3D Max设计软件，快速完成装修效果图的定制，设计，渲染。10分钟完成以前1个小时的工作，让门店的

成单率大幅提升。在计算层面，Dell EMC PowerEdge R7425服务器配置了32核心的AMD EYPC 7601处理器，支持8通道DDR4 ECC内存，4TB容量，提供多达128条PCIe通道，可给予渲染平台多GPU的高效支持，提升了设计渲染云的计算效率，帮助设计人员每天完成80万个设计方案。

## 服务能力大幅增强，效率提升10倍，每天为100万用户提供服务

现代家装风格追求时尚与潮流，非常注重居室空间的布局与使用功能的完美结合，其特点是由曲线和非对称线条构成的形体图案，线条有的柔美雅致，有的遒劲而富于节奏感……。而这些都需要设计人员的精妙设计。但是在现实



中，客户的设计需求不符合工厂的生产要求。比如，很多设计师为了接单，只要客户要求就答应，导致在工厂无法落地，出现频繁退单、沟通报价低效，出错高等问题。设计师人工核算每个部件的价格，再汇总，过程繁琐易出错，还需要工厂审核，浪费大量的人力和时间。同时，拆单工程人员的专业度要求较高，而且只要人工拆单，尤其是定制化订单，灵活度非常大，一味依赖人工画图拆单，就不可避免会有错误，势必造成运维和管理成本的居高不下。

为此，三维家与戴尔科技集团合作，依托Dell EMC PowerEdge服务器构建了一个高效的云订单生产系统，通过数字化转型的方式为大规模生产提供支持，实现前后端一体化无缝对接，效率提升10倍，每天为100万用户提供服务。

具体来说，通过云订单生产系统实现了一键精准快速拆单，家装项目经理无需CAD文件，方案图直接拆单生产，自动工艺规范解析、一键导出生产数据；其次，项目不仅可以实现智能优化排产，多订单混合排产，而且可以规划开料最优方案，让板材开料利用率高达95%；第三，无缝对接生产设备，系统一键输出NC加工文件，无缝对接各类数控设备，自动核算材料成本；最后，MPM条码管控实时跟踪，系统通过一个条形码贯穿整个生产流程含开料、生产、安装、打包、仓储管理，让门店实时了解订单状态，最大程度降低板件遗漏率。全面开创了消费者、门店、工厂三方共赢的局面。让消费者买到最合适的家居产品，门店拥有更高的业绩和客流，工厂掌握市场信息、生产流程化。

## 企业价值全面显现，为合作伙伴积累了2800万3D模型

谈到为何选择与戴尔科技集团合作，三维家创始人兼总裁蔡志森表示，智能制造是未来趋势，而智能制造的前提是要求企业快速完成数字化转型，在这方面戴尔科技集团在技术、产品、方案、创新能力方面具有独特的优势。戴尔科技集团有能力从“业务、IT和生产”三个维度，为三维家提供综合化的方案支持。

面对整装的大趋势，围绕生产企业的智能化制造需求和行业的整装、装配式装修趋势，三维家与戴尔科技集团合作，构建了多个现代化数据中心，并构建了一系列成熟的解决方案，已从单纯的云设计，成长为如今涵盖设计、销售、生产、交付、物流的全家居产业链企业，打造出较为完整的设计工具、生产工具、交付工具和营销工具，多个核心技术产品包括3D家居云制造系统、智慧交付和“逛逛美家”营销小程序，这让三维家成功用科技为整体家装行业成功赋能，由此三维家的企业价值全面显现，为合作伙伴积累了2800万3D模型。三维家多年与戴尔科技集团合作，已经在家居行业形成了设计、销售、生产、交付单节点的数字化以及不同节点间的高效协同，建立了一个数据推动机制，由此也带动整个行业的效率实现快速提升。

## 数字化转型成效显著，成交率提升100%，客户满意率99%

目前，三维家与戴尔科技集团合作，已经完成了云计算、

大数据、AI等数十项底层技术平台的构建，通三维家营销工具、设计工具、生产工具等技术工具，贯穿产业链条前后端，实现了从营销、设计、生产到交付的前全面整合。房地产商、家具商、装修公司、建材公司都与三维家建立了广泛的联系，三维家数字化转型成效显著，成为了产业路由器，链接各方面的资源。

通过三维家平台，装修公司面对最终客户可以实现智慧服务。三维家平台可以为装修公司提供在线预约服务，提供精准用户标签、获取更多的精准客户，提供优质的全景内容展现，最终降低获客成本。此外，还可以帮助装修公司简单创建定额，实现精准报价和工期管理，通过小程序的方式实现装企业、施工人员、业主三端协同，实现签单，项目管理，交付质量的实时管理，由此让成交率提升100%，客户满意率达到99%。

三维家创始人兼总裁蔡志森表示，三维家是互联网经济发展模式在家居行业的成功典范，三维家即可以用自身高品质的服务提升家居行业伙伴的创新力和生产力，也可以作为水、电一样的基础设施，像潮水一样漫过传统低效的洼地，推动家居行业实现可持续化的发展。而三维家自身的IT持续化发展，就显得更为重要。选择与戴尔科技集团合作，三维家可通过戴尔科技集团端到端的云计算方案实现资源的科学配置、IT的持续创新、数字化转型的成功推进。尤其是戴尔科技集团作为全球数字化转型的倡导者和先行者，其方案在性能、品质、总拥有成本和灵活性等方面有具有突出的优势，让三维家的云平台可以适应未来发展。包括获得跨平台基础架构服务、专用和混合云服务、异构管理功能和技术指导服务。



了解更多关于  
Dell EMC数据中心解决方案



联系  
Dell EMC专家



社交媒体互动

版权© 2019年Dell Inc.或其子公司。保留所有权利。Dell EMC和其他商标是Dell Inc. 或其子公司的商标。其他商标可能是其各自所有者的商标。本案例研究仅用于提供信息。本案例研究中提及的内容和人员职位在2019年12月发布之日是正确的。Dell EMC在本案例研究中不做任何明示或暗示的保证。