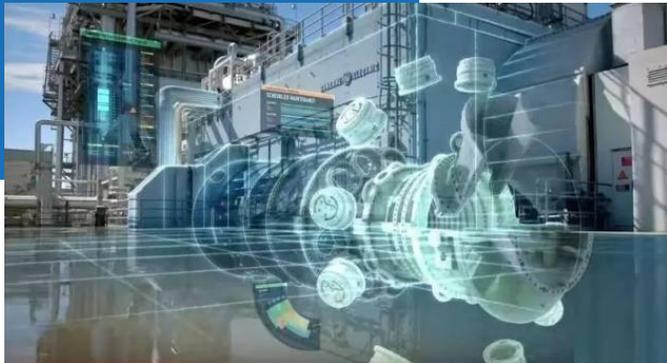


## 创新思维，推进工业数字化转型

维拓科技与戴尔科技通过OEM合作模式支持制造企业变革设计、制造、运营方式，帮助制造业企业加快产品上市速度，将产品成本降低30%-40%



### 业务需求

维拓科技通过OEM模式，将自身在研发端工业软件方面的核心技术嵌入到工业设计及运营产品之中，构建包括TRIZ创新研发平台、WIT 3D、工业云平台等核心工业软件系统，通过持续的产品创新，将制造业企业的设计流程、数据、工具进行有机结合，促进制造业研发能力的全面提升。同时将维拓科技创新的知识工程技术、精益制造技术整合为制造业的设计方案，打破传统的设计壁垒，为制造业企业提供柔性化、知识化的数字化产品服务，为企业研发提高设计效率、降低设计成本，为企业数字化生产营销打通数据与业务的壁垒，贯通采购、物流、研发、生产与服务。

#### 客户概况

UiT 维拓科技

科技与工业软件行业 | 中国

### 收益

- 提升制造业企业的创新设计能力，出图效率提升6倍
- 制造业企业加快产品上市速度，将产品成本降低30%-40%，产品质量提升10%~20%
- 帮助制造业企业实现异地协同设计、容灾、业财融合，有效保护数据与核心业务系统安全
- 节省IT运维人员10%-20%的时间和精力，通过OEM合作加速技术创新

### 解决方案概览

- [Dell OEM解决方案](#)
- [Dell OptiPlex商用台式机](#)
- [Dell Latitude笔记本](#)
- [Dell Precision工作站](#)
- [Dell PowerEdge服务器](#)
- [Dell PowerVault ME存储](#)
- [Dell ProSupport Plus白金级专业技术支持服务](#)

信息化与工业化的融合，需要产生新的技术，推动工业制造创新。在两化融合的过程中，如何以信息化带动工业化，走新型工业化道路，其核心就是建立先进的信息化支撑体系，帮助制造业企业实现可持续化的创新发展。在这方面，南京维拓科技股份有限公司（以下简称“维拓科技”）与戴尔科技集团通过OEM模式展开合作，引入Dell OptiPlex商用台式机、Latitude笔记本、Precision工作站、PowerEdge服务器、PowerVault ME存储，为制造业企业构建了覆盖设计、生产、运营在的多维度数字化转型产品方案，支持制造业企业提升综合生产力，加速数字化转型。

## 提升制造业企业的创新设计能力， 出图效率提升6倍

维拓科技拥有近20年的制造业信息化及智能工厂建设经验，其核心能力是可以持续帮助制造业企业客户高效、低成本提升研发质量和效率。维拓科技已经掌握了包括人工智能几何识别、知识工程、精益制造、IOT、大数据、数字孪生、软件控制GPU动态调配等在内的工业软件核心技术，同时自主开发PDP TRIZ研发创新平台，模拟领域专家进行“创新-设计-评价-再设计”的设计过程，以提升创新能力和减轻繁重的开发设计活动，利用TRIZ的创新工具和创新算法，基于算法可以将TRIZ创新思维、方法应用到创新问题的解决中去，从而实现产品研发创新，并与戴尔科技集团合作，通过OEM合作模式引入Dell PowerEdge服务器构建维拓PDP（Product Design Platform）TRIZ平台，通过创新方法、流程、数据、知识、工具的有机结合，支持制造业企业设计能力的整体提升。

“维拓科技作为工业互联网数智化解决方案领跑者，正在积极推进制造业企业数字化转型，以两化融合为着力点，全面推广数字化转型的解决方案。在这一过程中，与戴尔科技集团进行OEM合作，可以更好地完成资源整合和优化，发挥工业数字化服务商的重要作用，为制造业企业技术进步、管理变革、模式创新提供全面支持，这对于制造业企业的创新发展具有重要的战略意义。”

南京维拓科技股份有限公司相关项目负责人

具体来说，引入Dell PowerEdge OEM服务器，维拓PDP TRIZ研发创新平台的计算能力实现了持续提升，结合平台内置的TRIZ创新工具，制造业研发人员可以获得所想即所得、所需即所得的产品设计模型，不仅可以获得沉浸式设计导航体验，而且能够基于内置的专家经验和知识按步骤引导推进工作。此外，在设计边缘端，维拓科技还通过OEM合作模式引入Dell OptiPlex

商用台式机、Latitude笔记本、Precision工作站，构建了设计终端产品，帮助设计人员提升边缘端执行效率，让其可以更高效地与PDP TRIZ研发创新平台链接，获得自动化设计能力，实现自动计算、出图、仿真、检查等边缘端工作能力，将专家知识和经验转化为具体的研发成果。

在计算方面，PowerEdge服务器配置了英特尔®至强®金牌5220R处理器，该处理器计算主频为2.2GHz，最大睿频频率为4.0GHz，缓存达到25.75MB，支持1TB内存，采用14纳米制作工艺和64位CPU架构，拥有24个计算核心和48个线程，支持英特尔®Speed Shift 技术、英特尔®虚拟化技术 (VT-x)、英特尔®TSX-NI等先进技术，可以在电源节省、计算效能、计算安全性方面为客户提供更好的支持。此外，PowerVault存储针对SAN进行了优化，可为制造业企业提供所需的卓越性能、超大容量和便捷化运营管理，支持多种类型的工作负载，支持ADAPT分布式RAID，有效加快驱动器重建速度，支持快照、复制功能，可帮助IT人员基于时间点建立数据副本，在灾难发生时可快速恢复数据，增强了数据保护功能；还支持精简资源配置功能，帮助IT管理人员以按需配置的方式设置存储容量，并提供3级自动分层功能，可自动完成业务数据的优化，可更大限度地提高PDP TRIZ平台研发数据的调用效能，提升制造业企业的创新设计能力，以某集团为例，维拓科技支持其将计算效率提升3倍，出图效率提升6倍，产品设计成本降低5%，新物料年度降低30%，设计变更次数降低35%。

## 帮助制造业企业实现异地协同设计、容灾、业财融合，有效保护数据与核心业务系统安全

近一步来说，制造业企业的技术研发人员可以通过维拓工业云平台和戴尔科技的OEM产品线实现从CAD设计、CAE计算到CAM仿真的全流程融合创新平台。一方面融合行业专家、业务知识、资源调度算法，持续优化企业设计流程，提高设计效率和设计质量；另一方面，实现产品设计仿真一体化、异地协同、容灾、远程工作、数据保护、自动化运维等能力，全面兼容CATIA、NX、Creo、SOLIDWORKS等主流三维设计软件，实现跨系统的团队协作和供应链协作，为企业研发技术创新提供新动力。不同时期或阶段的医疗影像进行对比分析，根据病灶发展变化情况提供临床诊断参考。



维拓科技与戴尔科技集团合作，通过技术和产品的创新，研发了包括PDPTRIZ在内的一系列创新产品，融合了专家辅助创新能力，内置了所有TRIZ创新工具和方法，可基于具体问题给出启发式创新建议，工程师无需专业培训也能很好使用TRIZ工具进行产品创新设计，帮助制造业企业打破传统思维定势，扩展创新思维能力，运用TRIZ工具得出解决方案，提高了解决问题的效率。展望未来，双方合作会不断深入。

南京维拓科技股份有限公司相关项目负责人

## 节省IT运维人员10%-20%的时间和精力，通过OEM合作加速技术创新

维拓科技相关负责人表示，企业的竞争已经从成本、质量的竞争逐步升维到效率、服务的竞争，产品设计、物资供应、生产制造、物流运输、产品销售、售后服务每个环节都是竞争的着力点。与戴尔科技集团进行OEM合作，南京维拓科技可以借助戴尔科技集团在IT技术创新、IT产品生产、IT供应链管理与技术支持方面的卓越能力，降低自身在产品方面的人力资源投入，也避免不必要的资金投入，确保在激烈的竞争中保持竞争力，通过OEM合作加速技术创新。

在具体的合作过程中，戴尔科技集团为维拓科技提供了出厂定制CFI服务，开机画面嵌入了维拓科技的企业标识，提升企业品牌形象展现力。此外，戴尔科技集团提供了系统映像预装服务，预装了WIT 3D、WIT PLM等软件的相关功能模块，并定制恢复功能，确保系统出现问题后，可以做到一键修复。还有，戴尔科技集团还提供了白金级技术支持服务，在全国范围内由Dell SAM作为单一服务联络人，为其提供从软件兼容性测试、设备性能测试到设备现场维护的综合化技术支持，帮助维拓科技的技术人员从繁琐的IT维护工作中解脱出来，节省10%-20%的时间和精力。

“

“戴尔科技集团拥有覆盖广泛的技术支持网络，一方面可以为IT人员不足的企业提供专业而灵活的服务支持，提供从电话支持到上门技术支持的整套服务，另一方面还可以提供包括特定应用软件支持和网络配置支持等更广泛内容的服务项目，这意味着此服务能够帮忙我们的现场工程师摆脱种种繁琐的IT问题，省下更多时间全力投入到更具价值的工作之中。”

南京维拓科技股份有限公司相关项目负责人

了解更多关于戴尔科技集团解决方案的信息。

联系戴尔科技集团解决方案专家。

**DELL**Technologies  
戴 尔 科 技 集 团

**intel**®

Copyright © 2022，版权归戴尔公司或其子公司所有。保留所有权利。Dell Technologies、Dell、EMC、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。戴尔认为本案例研究中的信息在其发布日期（2022年12月）是准确的。这些信息可能会发生变化，恕不另行通知。戴尔在本案例研究中不做任何明示或暗示的保证。