

我们的客户：各行业创新领导者



交通与运输



航空航天与国防



船舶与海洋工程



工业设备



高科技



消费品与零售



包装消费品与零售



生命科学



能源、流程与公共事业



建筑、工程与施工



金融与商业服务



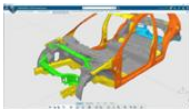
自然资源



达索全新一代3D体验平台-基于模型和数据驱动

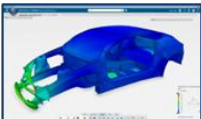
3DS.COM © Dassault Systèmes | Confidential Information | 11/13/2025

3D 建模 应用



工业设计
实时渲染
机械设计
系统工程
城市建模
材料科学

仿真与制造 应用



仿真测试与制造验证

- 建模与仿真 Model and Simulate
- 运营管理 Operations Management
- 工艺规划与制造编程
- NC 数控



社交与协同 应用



快速分享创意
创意与项目管理
需求管理
社交舆情监控
社交网络

信息智能 应用



KPI 监控
社交智能
客户知识
客户趋势
互联对象与大数据

PLAY 3D体验



高端渲染与动画
用户体验 (+ HMI)
虚拟诊所 V+R
销售配置器

PowerBy 技术



3rd Party Apps

达索3DE覆盖企业端到端流程：需求-研发-工艺-制造-交付

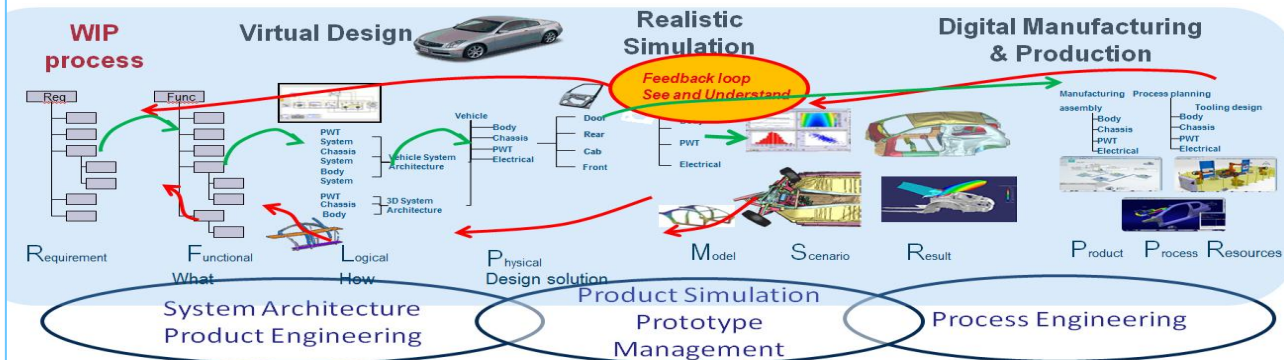


客户声音：传统信息化在数字化时代面临的困扰



传统PLM

重在管控，管理结果、交付、关键节点；但在工程师层面缺少真正的协同，大部分基于文件和部分三维协同，并未建立端到端的数字化模型；比如说，需求和方案通过文件管理；更多考虑静态物理设计，没有考量性能/功能样机、早期的系统行为验证；传统关注各专业、各学科仿真，没有考虑更多跨专业联合仿真。

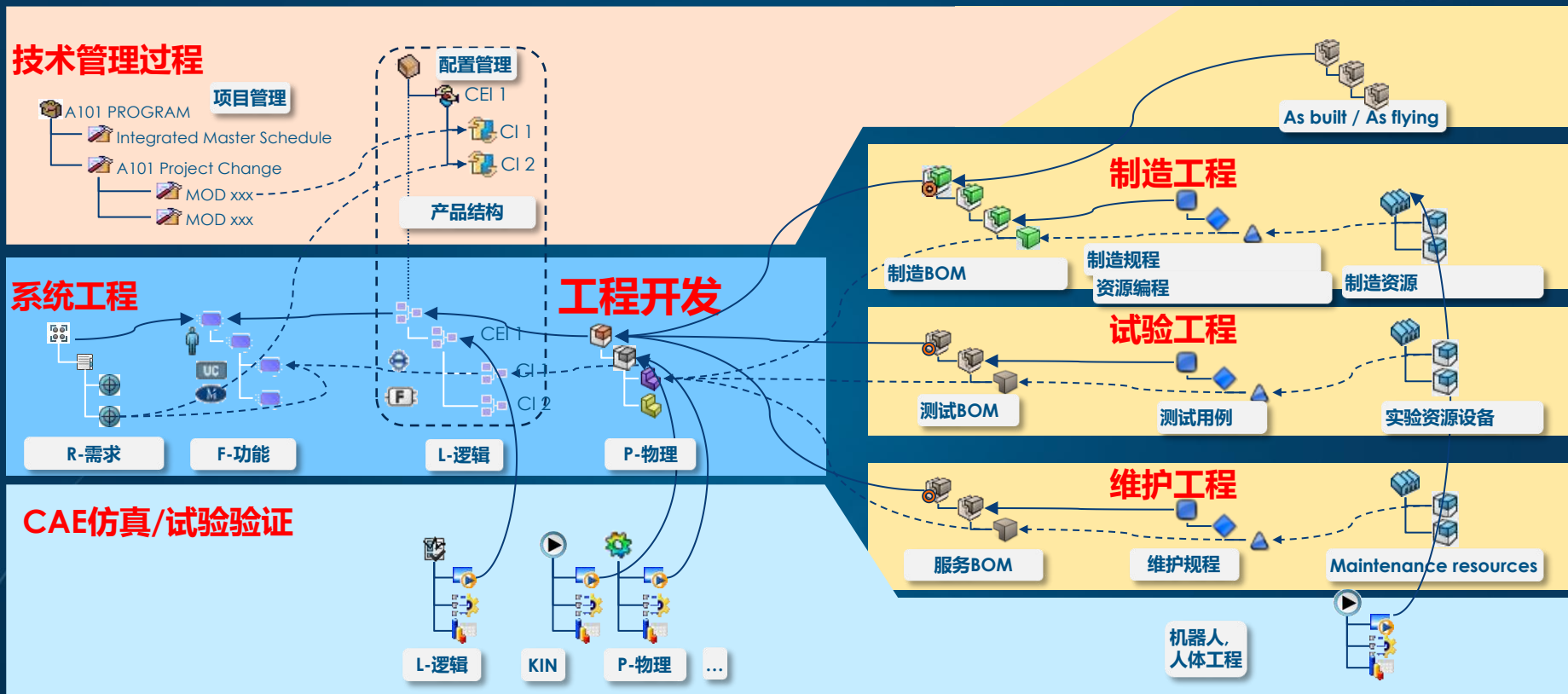


数字化研发平台

达索三维体验平台建立RFLP-MSR-PPR的端到端数字化模型，实现Digital Twin的前提。



① 基于模型 ~ 从设计到制造，模型远不止三维CAD模型



② 数据驱动 (Data Driven)

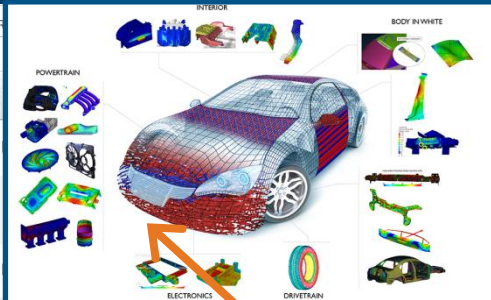
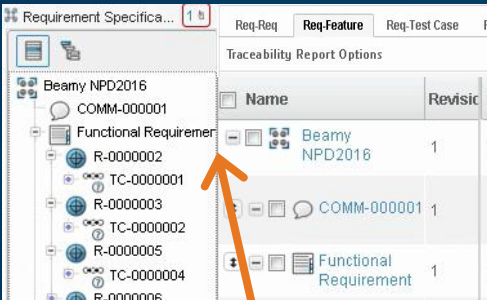
传统PLM隔离集成式架构



达索一体化平台架构



3 实现数据的持续一致性, 无需文件格式转换, 流动的是数据而非文件



客户声音



车型对标



仿真分析



工程设计



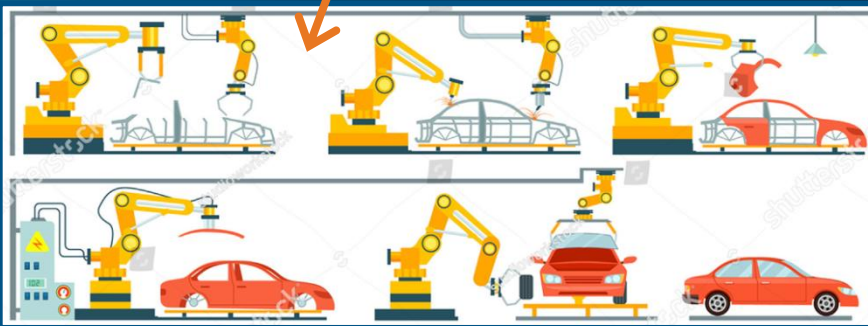
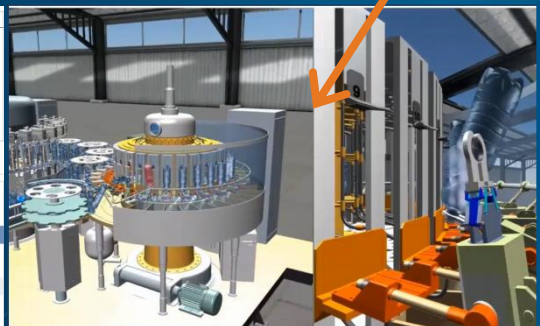
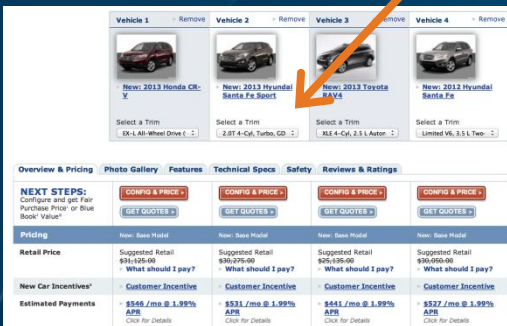
配置管理



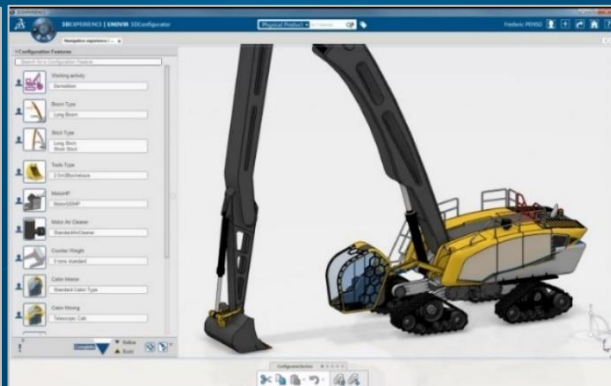
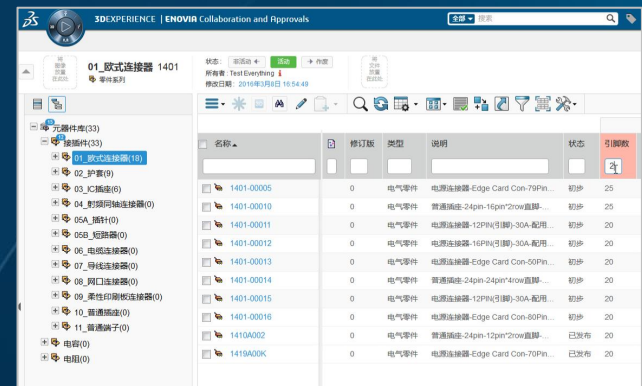
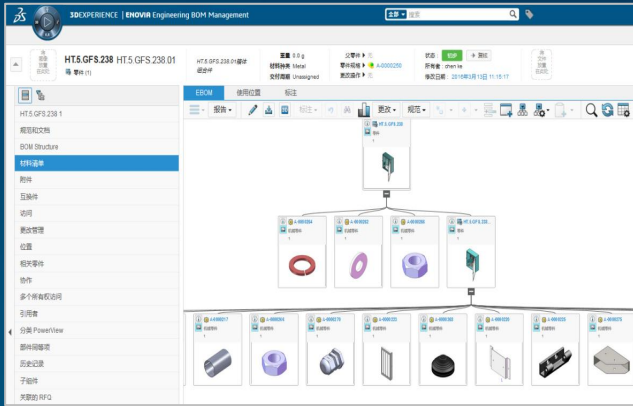
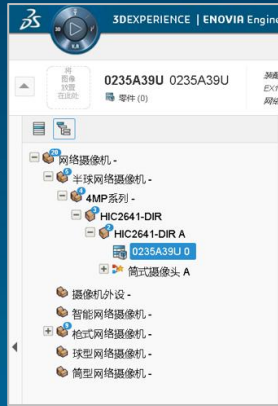
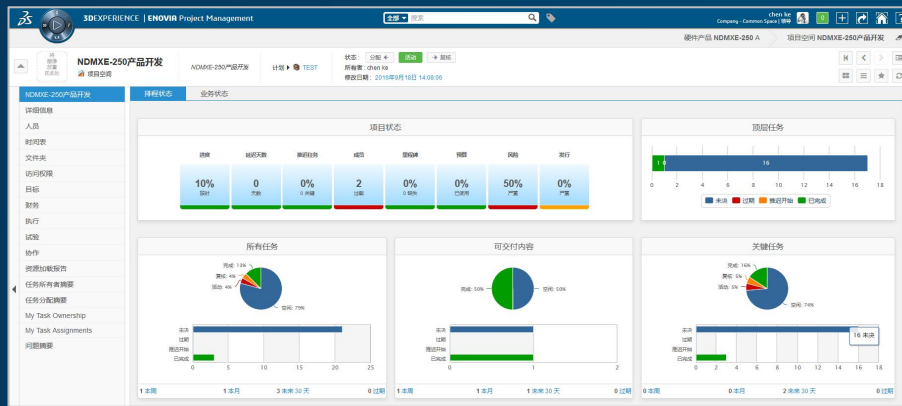
工艺制造



售后维护

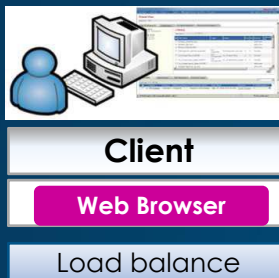


强大工具和开放体系支撑丰富多彩的前台功能页面



3DEXPERIENCE 业界主流的纯B/S架构 | 弹性延伸的部署架构

显示层



单点初步部署

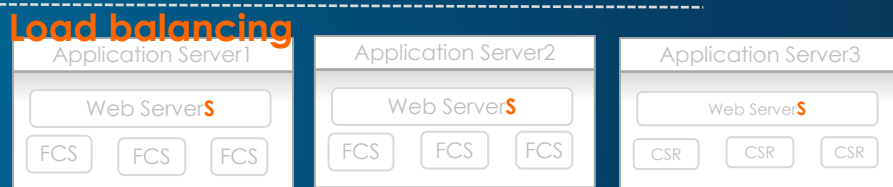
三层架构
负载均衡
单一数据库

全球扩展部署



三层架构
负载均衡
单一数据库
异地文件存储
定时/实施同步

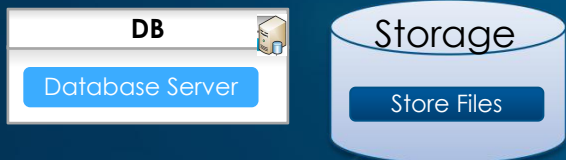
逻辑层



SQL-Matrix Query Language

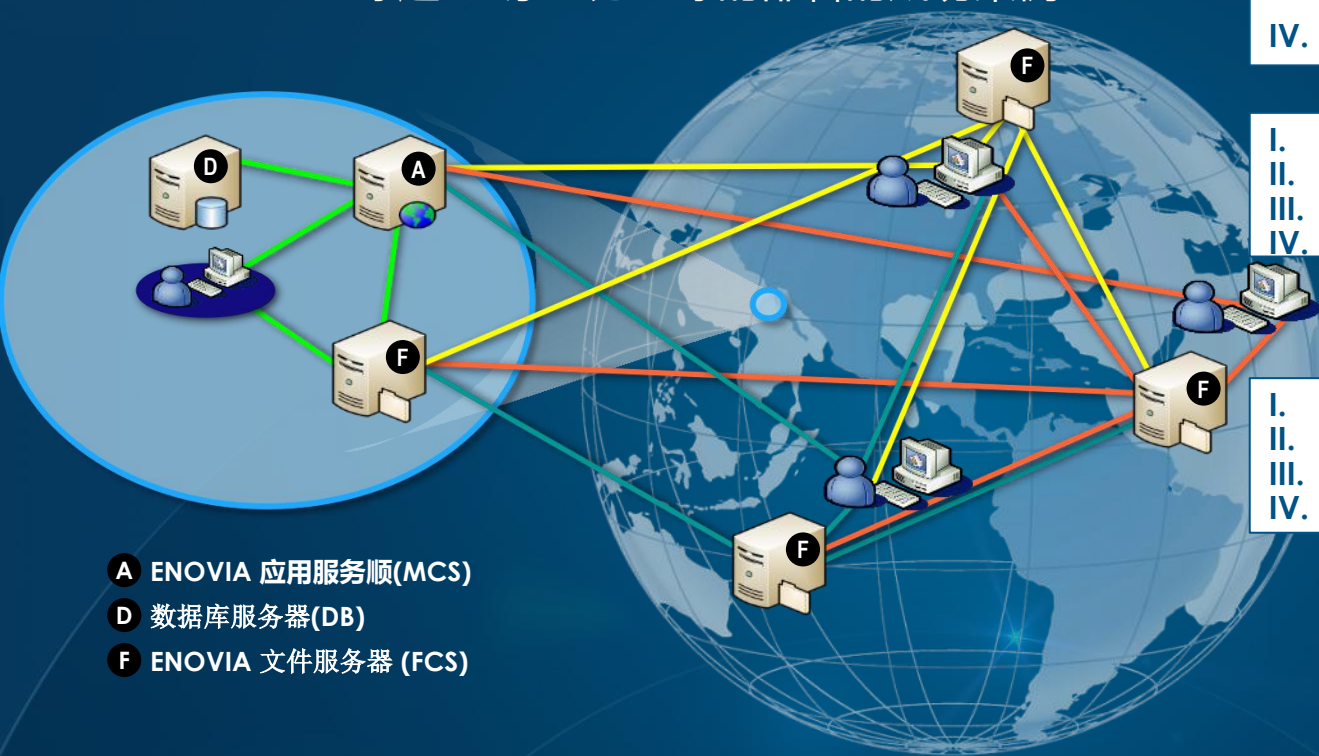
SQL-Matrix Query Language

数据层



支持全球分布式部署

ENOVIA全球超过8家过万全球的部署的成功案例



- I. 1.6万 ENOVIA PLM注册用户
 - II. 5个BG,应用于17个国家, 58 site
 - III. 39个系统的数据迁移
 - 7000万数据库记录
 - 4.6T文件
 - IV. 28个系统的集成终止超过18个系统
-  **LG**
Life's Good

- I. 40000 ENOVIA PLM注册用户
 - II. 应用于14个国家,
 - III. 58 site
 - IV. 替换47个系统
-  **GE Energy**

- I. 37000 ENOVIA PLM注册用户
 - II. 应用于5个BU,
 - III. 部署到10个国家
 - IV. 替换47个系统
- TOSHIBA**
Leading Innovation >>>
领先·创新

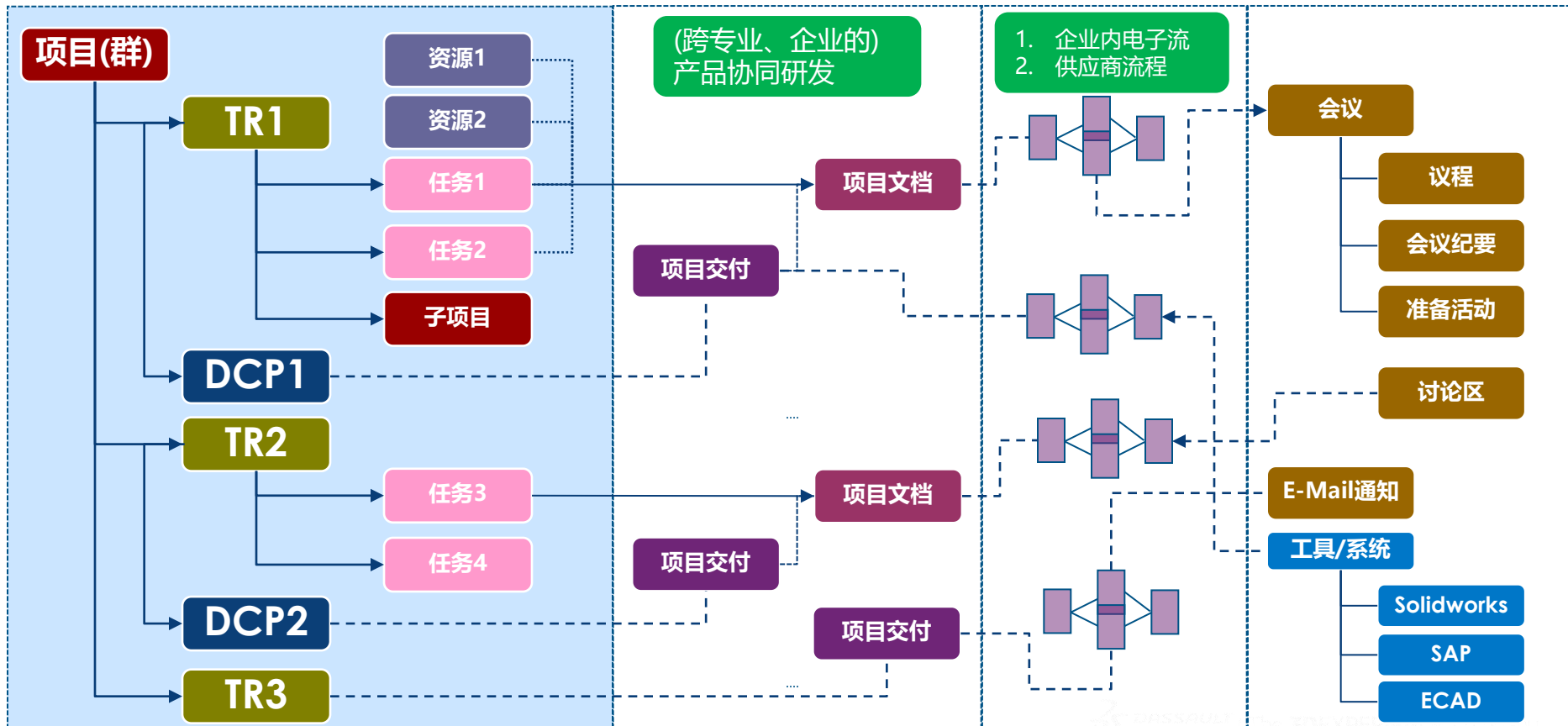
项目管理与产品开发融合，螺旋式提升产品开发及管理能力和IPD规范落地

产品开发管理流程

开发交付控制

图文档电子流

项目沟通



融和项目管理与产品协同开发 @ 支持基于实时数据的决策

▶ 不要让系统成用用户负担



1. 建立企业级综合信息平台，实现项目信息的准确、及时和全面的共享，为决策提供支持。逐步形成精益高效的企业制造、运营和管理体系

关键能力：动态数据汇总分析及跟踪

2. 以项目计划信息为纽带，将需求、设计、采购、制造、测试认证、进度、费用与成本、资源等进行有效管理

关键能力：跨业务部门业务协同

加速新产品开发
产品数据管理，图文档管理，零件管理

关键能力：提升设计转化效率

达索新一代平台与传统平台有何不同？



基于模型 数据驱动 = 架构先进 功能完成 互联开放 虚实融合

业务价值回顾

业务诉求

技术手段

业务场景与价值体现

创新的开发模式

在线取代离线

持续的管理优化

融合取代集成

更优的协同机制

数据取代文件

1. 融合管理体系与协同开发

2. 大物理范围内 实时在线协同

3. 更细颗粒度协同带来更细粒度并行流程

4. 尽可能早的发现专业间的冲突

5. 可轻松对Solidwoks大装配进行数字样机

6. DMU数据准备"0"耗时,随时DMU

缩短周期

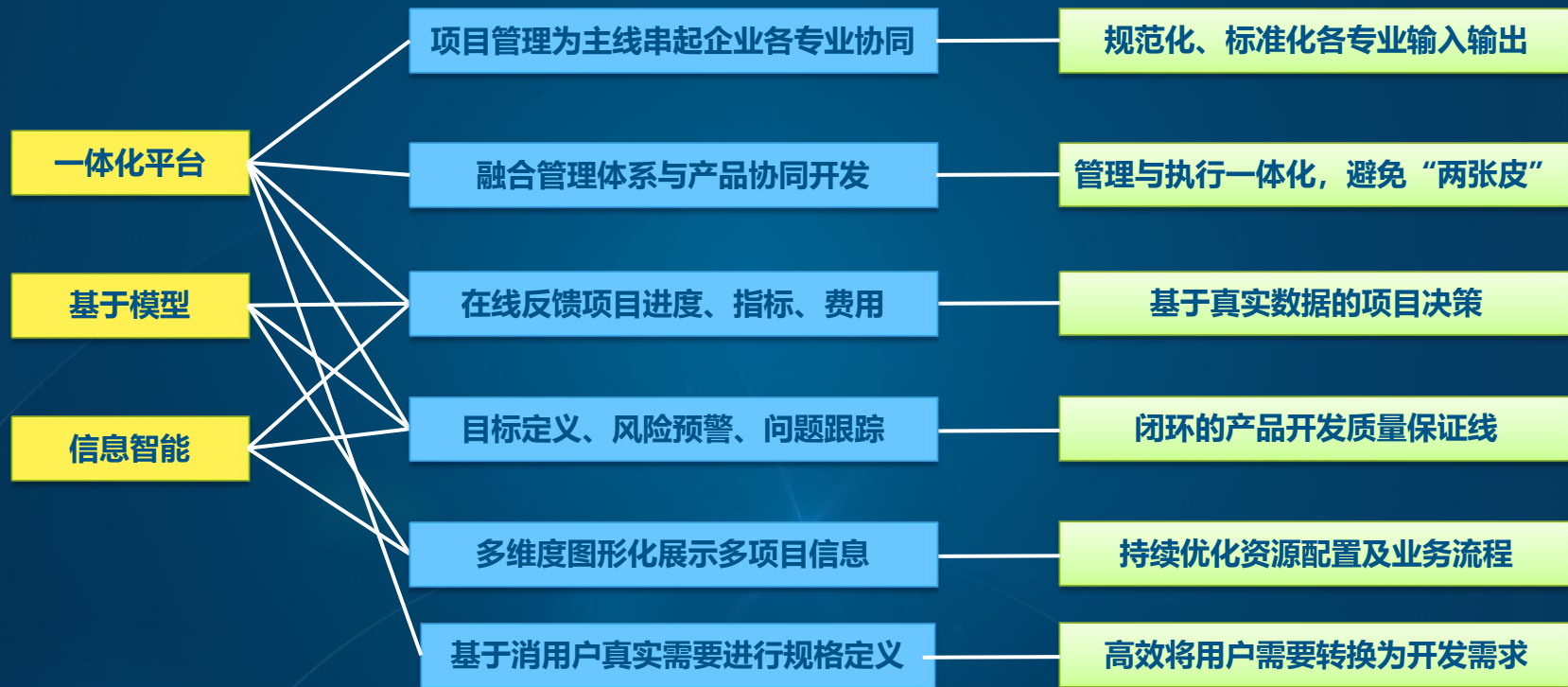
达索新一代一体化平台 引入新方法 实践新模式

达索3DE PLM平台带来的业务价值：项目管理

技术支撑

应用场景

业务价值



达索3DE PLM平台带来的业务价值：工程协同设计



达索3DE PLM平台带来的业务价值：设计&工艺协同



达索3DE PLM平台带来的业务价值：设计&试验协同



达索3DE PLM平台带来的业务价值：产品平台规划

技术支撑

应用场景

业务价值

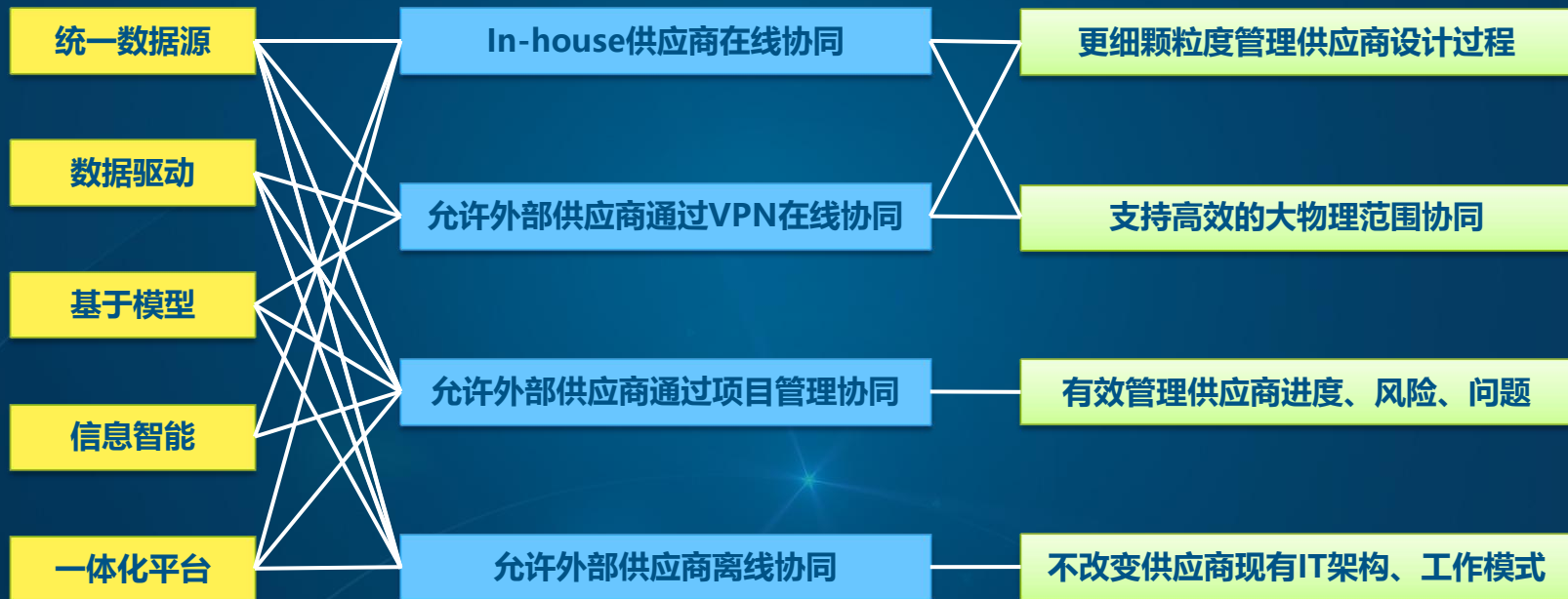


达索3DE PLM平台带来的业务价值：设计&供应商协同

技术支撑

应用场景

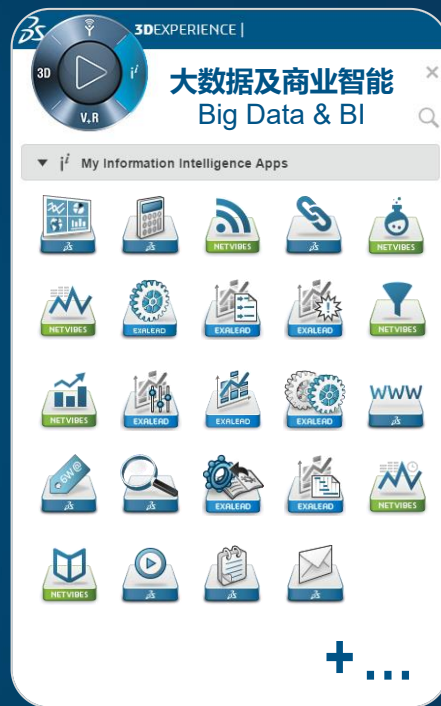
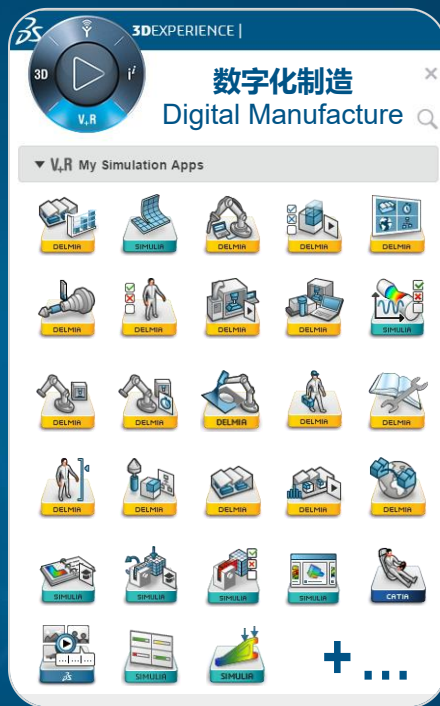
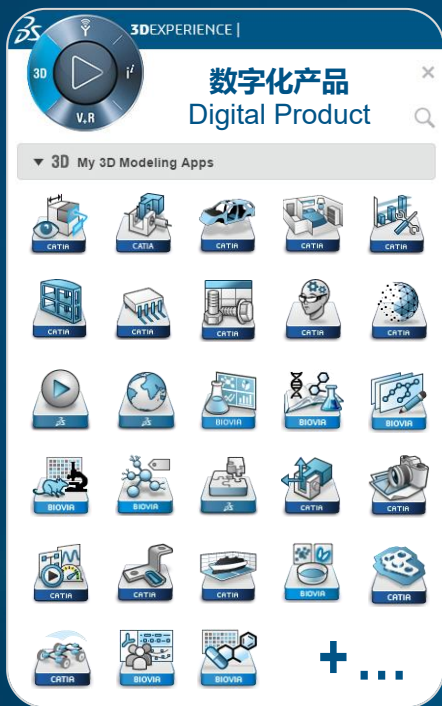
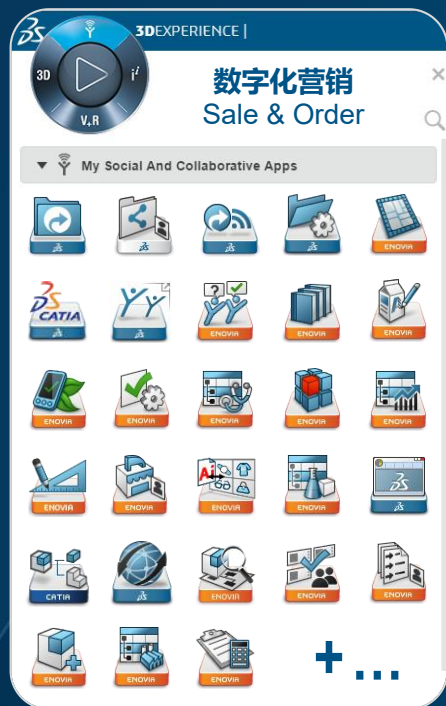
业务价值



达索3DE平台业务价值总结



达索3DE一体化优势保障数据连续



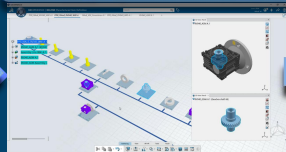
提供**500多个**标准App; App之间互联互通;支持自定义扩展App

达索全面支持企业数字化工厂

工厂三维布局



产品/E/PBOM定义



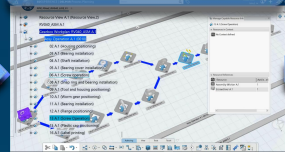
资源定义



产品三维Build-Up



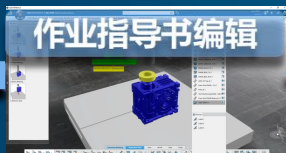
Work Plan 定义



工厂物流仿真



作业指导书编辑



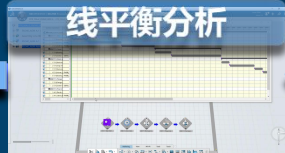
质量分析P-FMEA



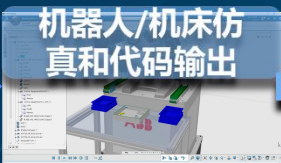
工艺方案定义



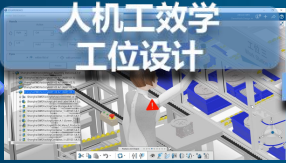
线平衡分析



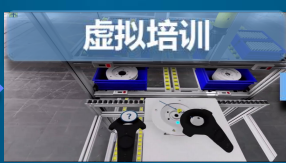
机器人/机床仿真和代码输出



人机工效学
工位设计



虚拟培训



生产计划排程



IIOT / 车间设备
集成



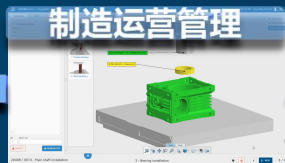
制造数据分析



Lean Management



制造运营管理



数字化工艺与仿真解决方案

数字化样机制造评审



统一平台，单一数据库，共同的产品配置和更改控制

在统一的数字化样机环境下开展设计工艺联合审查，可进行工艺性/可制造性/可维修性分析、制造供应商协同（数据协同、工艺审查、质量协同等等）。保证生产制造部门得到最新最准确的设计数据，避免错误的数据被用于工艺规划。

工艺规划与设计



直接基于产品3D模型进行工艺规划，更加直观和准确

DMU环境下进行分离面划分及工艺方案定义（工艺路线定义、资源/工位/工艺集成设计等）。通过工艺逻辑的规划及优化过程保证制造依据MBOM的合理与准确性(可以作为生产线初步及详细仿真优化的数据基础)，保证EBOM/MBOM模块的一致性。

虚拟装配与仿真



单一数据源，上下文中装配仿真分析直接基于设计数据

在3D环境下仿真和验证工程产品结构的装配工艺。优化装配工艺，支持精确的干涉检查。通过基于3D模型的工艺仿真，验证工装设计。

人因工程



专业的人机功效分析，分析在虚拟环境下人体运动过程分析

在虚拟环境中快速建立人体运动原型，并对设计的作业进行人体工程分析。人体工学仿真包含了操作可达性仿真、可维护性仿真、人体工学/安全性仿真。

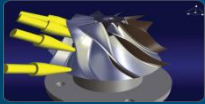
机器人仿真及离线编程



支持点焊，弧焊，涂胶，钻铆，喷涂等多种机器人类型

支持15家机器人厂商，1500+种机器人，可支持工位布局设计和验证，工作单元仿真和优化，机器人轨迹节拍精细仿真，离线程序生成，以及产线上多机器人协作和协同。

机加编程与仿真



刀路及NC代码仿真，及早发现过程中的碰撞/过切/机床超限

完整的车、铣及车铣复合机加等机加类型的支持。可在单个程序中综合车、铣加工循环；支持虚拟机床编程环境，可支持专家知识提炼和重用，实现机加与切削仿真一体化。

工厂物流仿真



工艺规划与仿真环境完全集成。对方案中量化的测量指标进行研究，产生可视化的结果

分析和优化生产物流，利用工业标准技术（包括离散事件/随机仿真）发现瓶颈和生产线设计的问题。基于工艺约束和所需要的生产时间，决定工人和工装的需求。在关键路径上，分析有限资源的影响

数字化工厂



支持融合点云进行工厂快速建模，形成完整的工厂模型。

可构建完整的工厂数字化模型，包含设备，机器人，产线，自动化，人员等工厂的各个层级，通过各种仿真手段，模拟工厂的运行状况，并可支持集成周边系统，实现工厂数据的动态可视。

供应链管理及优化解决方案

销售运营计划(S&OP)



长期销售预测
与生产能力规划，前瞻性预估

基于产品族规划长期的销售预测、新产品投产与库存预测，考虑集团不同工厂生产能力的差异进行工厂间的生产总量分配。同时支撑集团或工厂的长周期战略物资采购计划，工厂产能调整计划，人员培训和招募，外包策略等决策。

主生产计划(MPS)



中期生产能力与
负荷平衡，均衡化生产

基于销售预测及客户订单，优化现有资源能力（设备、工具、人力、物料供应），在均衡化生产的同时达成每个工厂的销售运营目标。该计划支撑企业进行工厂或车间的产品与订单分配，可交货能力承诺，详细的资源与人力负荷平衡等决策。

精细化生产排程(PS)



短期作业顺序与
资源调度优化

基于有限能力考虑多重生产约束如：时间约束（交货期、优先级），技术约束（工序流转、工序可用资源），产能约束（资源能力、工作日历、设备维护）等；在满足资源利用最大化及成本最低的前提下，为车间提供遵循生产约束与交期承诺的最优生产序列。

同步资源计划(SRP)



多级生产计划联
动，生产计划与
物料计划的协同

基于物料的净需求规则及库存策略按需组织成品及半成品的生产集批计划。同时基于有限产能同步并联动所有BOM层级的：
- 生产计划与原料库存及采购计划
- 半成品与成品的生产计划
以优化物料流转，降低原料及中间品成本。