

建筑、工程
与施工行业

达索系统3DEXPERIENCE平台 支撑数字化转型白皮书



目录

概要	02
行业关注与趋势	03
我们的理解	06
我们的视角	08
达索系统关键技术赋能行业创新	13
助力企业数字化转型	27
行业客户典型案例	29
聚焦未来	38





“在中国、为中国、与中国一起和让中国创新走向世界”是达索系统在中国遵循的发展战略，“在中国、为中国”——2025年是达索系统来到中国的第二十个年头，这家法国企业陪伴见证了中国的飞速发展；“与中国一起和让中国创新走向世界”——达索系统用行动赋能了中国各行各业发展，未来也将继续投资中国、深耕中国、赢在中国。

“未来我们将继续坚定在华投资，与中国客户一起助力各领域新质生产力的发展，汇聚双方力量、共享发展机遇！”

- Pascal DALOZ
达索系统首席执行官

*摘自公众号“人民阅读”推文：“达索系统：用数字技术讲好中国故事”，2025年5月23日



概要

简述

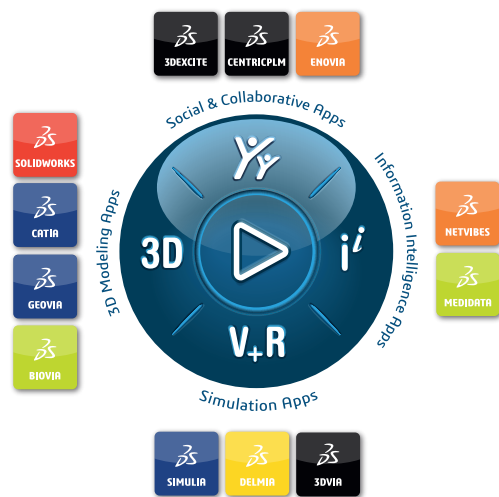
伴随数字中国、双碳目标、强国战略以及“走出去”战略的深入实施，中国建筑、工程与施工（AEC）行业正在经历深刻变革。如何在市场环境复杂、技术加速更迭、竞争环境激烈的背景下，实现高质量、高效率、可持续建设，成为领军企业思考的核心问题。以中南建院、中国电建、长江设计集团、黄河设计院、北京建院、中国建材集团等为代表的行业先行者，正借助达索系统3DEXPERIENCE平台，构建自身数字化技术体系，重塑管理、业务与商业模式，向工程全生命周期集成服务商转型蝶变。

我们的理解

工程建设领域长期面临项目复杂、周期长、专业多、协同难、上下游脱节、文件级协作、数字不连续、经验难固化等系统性难题。我们认为，基于模型、数据驱动、产业协同、平台管理、虚拟验证、集成产品等将会成为构建工程全生命周期的新质生产力的关键。这些要素正引导企业从点状数字化迈向系统性重构，实现高端化、智能化、绿色化发展，并为行业变革提供可复制、可推广的实践范式。

为什么选择达索系统

达索系统3DEXPERIENCE平台将三维建模、仿真分析、社交协同、信息智能深度融合，支持行业用户构建“一模到底”的业务体系，实现设计、仿真、制造、建造、运维的全过程数据贯通，提升工程效率、提高交付质量和控制成本风险。凭借先进制造业优秀基因、跨行业最佳实践和全球四十余年经验，3DEXPERIENCE平台已成为支撑企业战略转型与创新发展的关键引擎，是企业迈向数智建造时代的可信赖选择。



选择达索系统，您的企业可以：

- 像“造飞机”一样“造房子”，善用先进制造业最佳实践，融合跨行业解决方案
- 构建端到端数字连续体系，以统一平台支撑产业协同，以可信数据为驱动支撑全过程决策洞察
- 沉淀多维度知识与经验，积累优质数据资产
- 虚实体验，兼容并蓄

行业关注与趋势

新兴市场分析

建筑、工程与施工行业已成为国民经济的重要支柱产业。然而，行业的繁荣背后也潜藏着深层次的结构性问题：以“大量建设、大量消耗、大量排放”为特征的粗放式建造模式难以为继，全球通胀和大宗商品价格波动，人力成本优势逐渐减弱，传统基建市场趋于饱和，部分细分领域则面临产能过剩的挑战。这些问题正倒逼行业加速转型升级，迈向高质量、可持续发展的新阶段。在此背景下，数字化转型正在重构行业的发展逻辑。

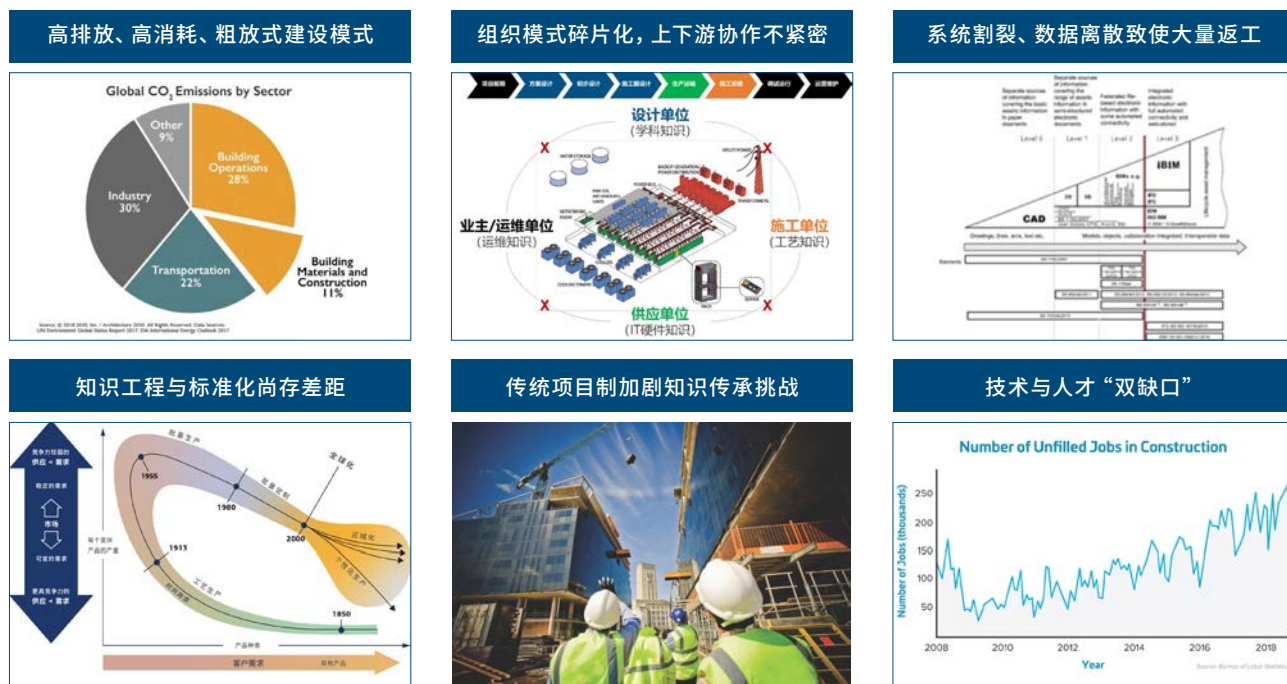
从国家战略、政策驱动和市场趋势来看，交通基础设施、能源基础设施、超级工厂、数据中心、医疗设施等重点领域正逐步成为新兴市场的代表，契合“加快建设现代化产业体系”，“推进新型城镇化和区域协调发展”，“加大保障和改善民生力度”，“推动经济社会绿色转型”和“深入推进乡村全面振兴”等国家重点任务，也为行业带来了广阔的投资空间和技术革新机遇。



行业转型宏观趋势

在“两会”政府工作报告和国家规划纲要等顶层政策设计的战略引领下，建筑、工程与施工行业正面临深层次转型契机。一方面，行业需在供给侧结构性改革中实现高质量发展；另一方面，面向“一带一路”沿线国家的庞大市场，如何充分挖掘全球化背景下的企业管理潜力、复制中国模式的成功经验，与世界一流企业更好地同台竞技，是新时代下中国建筑、工程与施工行业必须直面的增量挑战。

现如今，尽管数字化转型带来了诸多机遇，但也面临着些许困境：



因此，系统再造、流程再造、生态再造、体验再造，势在必行。构建“统一平台+多维业务应用”的紧耦合体系，将成为推动产业数字化转型的核心路径。该体系不仅支撑全生命周期数据贯通、产业链多组织的高效协同、多维度知识沉淀与复用，更有助于实现产业链的材料研发、体系创新、虚拟验证、智能生产、机制变革、品质交付等方面的系统性升级，加速迈向新型工业化、智能建造与可持续发展的新阶段。



行业数字化趋势

数字技术正在重新定义基础设施的交付与运维模式，催生出全新的协作机制与服务体系。

“以虚控实”强调在物理实施前，通过数字化手段完成全要素、全周期的建模、仿真与优化，实现设计、施工到运维的全过程预演与择优；“虚实共生”则是在建设和运营阶段，实时采集现场数据并动态反馈至虚拟空间，一方面支撑运维智能调度与风险预判，另一方面不断丰富“虚拟产品”和“知识资产”的迭代演化。这一理念正日益被数据中心、医疗设施、建筑与城市等多个细分领域广泛采纳，为行业从“建好”向“用好”转变提供坚实基础。



基于这一愿景，行业企业需秉持长期主义思维，以数字技术为支点，构建贯穿全生命周期的数字能力体系，拓展面向设计、建设、运维各阶段的增值服务，从而在新时代产业变革中稳固核心优势、实现持续增长。



从碎片管理到“产业协同”

以统一的平台，构建产业链上下游协同模式，集成式交付



从一次性工程到“虚拟推演”

构建系统工程体系，在虚拟世界验证全生命周期更多可能策略



从业务断点到“端到端连续”

设计、仿真、制造、建造、调试到运维的一体化



从图档交付到“一模到底”

以单一数据源，构建工程全生命周期多维数字等效



从传统设计到“选装选配”

构建模块化数字产品库，提升知识的沉淀和复用比例



从系统割裂到“体系化建设”

整合周边信息系统，构建统一的基础架构底座，数据互联互通

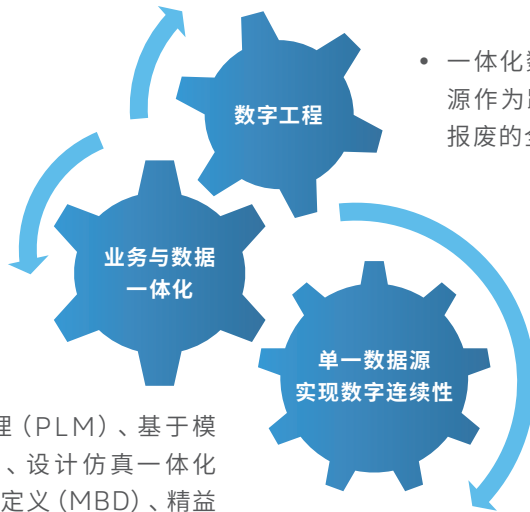


我们的理解

企业所需数字化能力建设

在智能建造转型过程中，企业亟需构建融合工程与数字技术的一体化能力体系，形成支撑长期演进的数字化技术堡垒。

- 具备“基于模型，数据驱动”的协同研发与数字工程能力：以统一的数据模型为载体，将设计、制造、施工、运维等各阶段无缝连接，搭建“所见即所得”的全生命周期虚拟环境
- 搭建全生命周期可追溯的数字主线：确保多专业、多阶段、多角色在同一平台上协同作业，实现从方案到交付的连续性与一致性
- 构建系统工程能力：能够应对超大型基础设施项目在复杂性、不确定性和多目标权衡下的管理挑战，通过多方案仿真比选、复杂系统建模与虚拟验证，在项目实施前实现最优决策
- 强化知识工程与标准化能力：通过模块化、模板化的手段，将几何、工艺、性能等多维知识封装成数字产品，促进经验沉淀与复用，加快“从项目导向，向产品思维”转型
- 建立开放协同的产业生态链接能力：构建端到端的信息通道和规则机制，将工程设计、材料供应、构件制造、现场施工、运维管理等产业链各环节高效串联，推动智能建造从“技术导入”走向“价值闭环”



- 统一产品全生命周期管理 (PLM)、基于模型的系统工程 (MBSE)、设计仿真一体化 (MODSIM)、基于模型的定义 (MBD)、精益管理的方法，发挥协同效应，实现降本增效
- 为行业客户及其合作伙伴提供统一工作环境

- 一体化数字方法使用系统数据和模型的权威来源作为跨专业的连续统一体，以支持从概念到报废的全生命周期活动

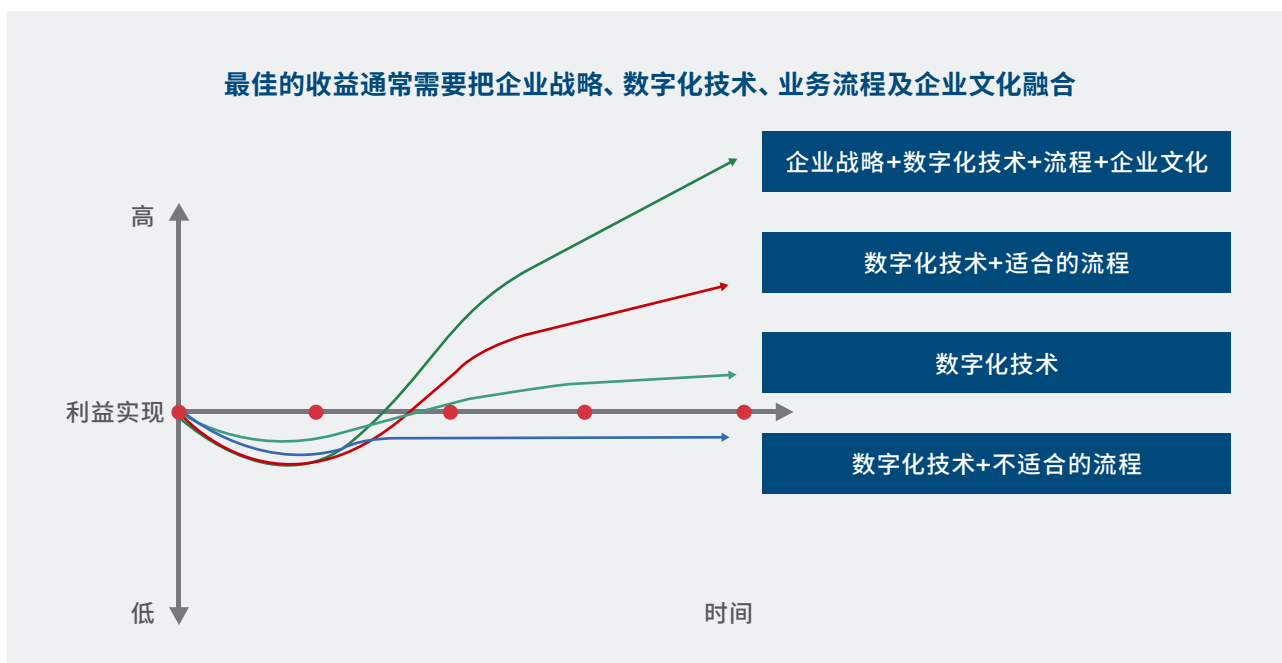
- 理解系统之系统，加速创新
- 提供开发中的产品或工程的逻辑、功能与物理分解视图

数字化转型预期收益

数字化转型使建筑、工程与施工行业的利益相关方能够与数字技术深度互动，通过提升自动化水平、加深对工程系统和建造流程的理解、优化协同效率，并利用人工智能与大数据分析实现对全流程数据的高效利用，助力实现工程数字化战略落地。借助数字手段，提升项目的交付品质与运维效率，推动企业从传统建造向“智能建造”跃升。

通过探索全要素的数字连续新模式，打破“设计-施工-运维”各阶段之间的信息孤岛，构建统一的、面向全生命周期的一体化数字平台，确保模型数据能够在规划、设计、施工、交付、运维等各阶段持续使用。该模式可有效应对项目全生命周期中的复杂性、不确定性与快速变化，推动组织内外人员、流程、数据与技术的安全协同，增强企业应对外部环境变化的韧性与自主掌控能力，确保从业务优化到数字化落地的稳健推进。

围绕空间、系统、产品、工艺、材料、装备、施工过程等核心要素所构建的多维度数字化表征，可在统一的平台上实现跨专业构建、共享、分析与演化，显著降低工程全生命周期的时间成本、经济成本和协作成本，加速向工业化、智能化、绿色化的高质量发展路径迈进。



我们的视角

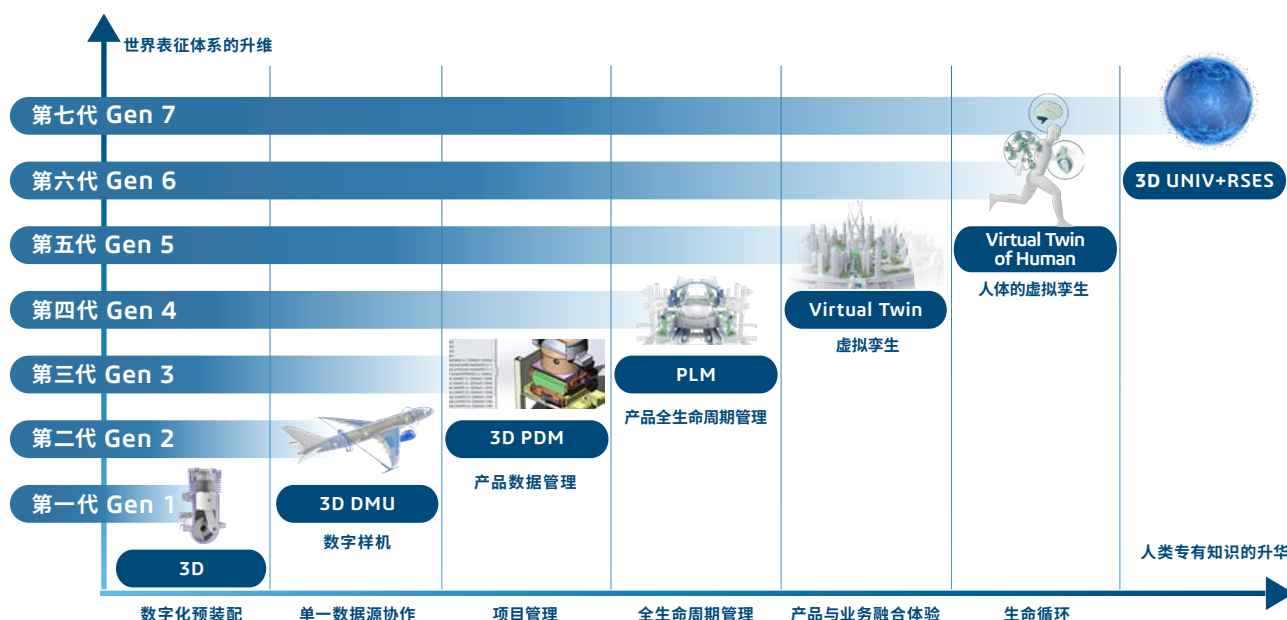
3D UNIV+RSES价值理念

达索系统预见到，全球经济正在进入一个全新的发展范式——“生成式经济” (Generative Economy)。在这一新范式中，价值创造的逻辑已发生根本性转变：不再仅仅基于我们生产了什么，而是基于我们为个人、社会和地球“生成”了什么持久的积极成果。这种经济模式以可持续性、循环再生和韧性为核心驱动力，其本质是一种由虚拟 (Virtual) 与现实 (Real) 深度融合的V+R经济。

在此背景下，虚拟孪生体验 (Virtual Twin Experience) 正成为工业制造、基础设施与城市、生命科学三大领域转型的关键引擎。它不仅是产品或系统的数字化镜像，更是整合了其行为、演变乃至生命循环 (Cycle of Life) 的动态科学模型。它使企业能够在虚拟空间中模拟多种“*What-if*”情景，预先评估决策影响，并精准地指导现实世界的创新与运营。

为系统性地赋能企业拥抱“生成式经济”，达索系统发布了其第七代世界表征技术——3D UNIV+RSES。

达索系统第七代世界表征技术

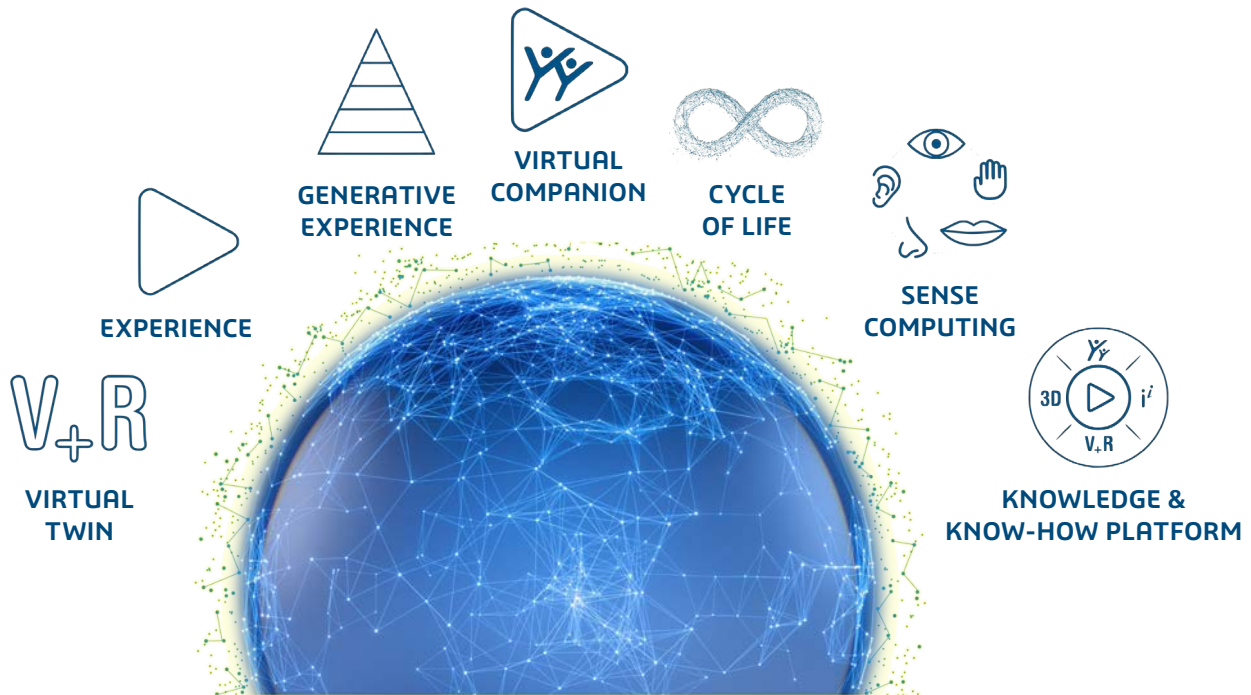


3D UNIV+RSES通过在一个安全可信的环境中，连接多个相互关联的虚拟孪生，构建起一个跨学科、跨行业的虚实融合综合环境。该环境基于3DEXPERIENCE平台，将虚拟孪生与人工智能、数据科学、感知计算等前沿技术深度融合，旨在成为客户生成和保护其知识产权 (IP) 最信赖的合作伙伴。

这一演进不仅重构了数字化体验，更促使企业从传统的“产品全生命周期管理 (PLM)” 迈向“知识产权生命周期管理 (IPLM)” 的新阶段。它为企业提供了贯穿创新设想、方案验证、落地实施与运营优化的全生命周期支撑路径。其核心价值在于推动三大根本性转变，助力企业塑造面向未来的新质生产力：

- 从实体产品到软件定义的体验：创造能够持续演进和升级的价值
- 从流程驱动的组织到敏捷的生成式企业：构建由人类、自然与机器协同的智慧组织
- 从基于资产的商业模式到基于知识产权 (IP) 的商业模式：将知识和技能作为企业增长的核心货币

3D UNIV+RSES七大支柱



达索系统建筑、工程与施工行业全流程解决方案概览

达索系统3DEXPERIENCE平台向用户提供单一数据源环境，集3D建模、仿真分析、社交协同和信息智能四个功能维度于一体，覆盖十二个品牌产品，支撑建筑、道路、桥梁、隧道、铁路、水利、水电、农业、建材等基础设施细分领域用户构建平台化协同、数字化设计、虚拟化推演、自动化生产、智能化运维等核心能力堡垒，打造“工业软件+工程全生命周期应用场景”的新质生产力。



像“造飞机”一样“造房子”，正在成为行业创新融合的风向标。

在航空、汽车、船舶等高端制造行业，达索系统依托其以RFLP-MSR-PPR工业方法论为核心的3DEXPERIENCE平台，成功推动了制造业企业从二维设计向“无图制造”的深度转型。如今，伴随工程数字技术与制造业最佳实践交融，达索系统正在携手中国建筑、工程与施工行业客户，推动跨界融合，强强联合，构建覆盖设计、建造到运维全生命周期的“一模到底”平台技术体系。



达索系统支撑建筑、工程与施工行业全价值链业务

建筑、工程与施工行业解决方案贯穿基础设施项目交付全流程，每一个阶段基于客户价值导向，以角色和应用定义用户相关的行业流程方案。除本地部署外，达索系统支持云端部署，无需IT设施。总体解决方案覆盖从方案设计、初步设计、施工图设计、施工深化到施工管理、交付调试和运行维护全生命周期，帮助企业打造工程项目PLM数字化协同、设计加工一体化、模块化建造、预制化智能工厂、施工机器人等智能建造相关核心场景。

项目一体化集成式管理

01. 虚拟孪生城市管理
02. 项目数字化协同环境
03. 项目(集群)管理
04. 二三维成果校审
05. 多学科仿真
06. 数字化营销

可持续空间规划

01. 洞察用地情况
02. 智能概念设计

面向制造的集成式设计

01. 参数化设计与工程
02. 结构工程
03. 机电工程
04. 工艺设计与仿真

从体验到建造

01. 基础设施系统架构
02. 虚拟建造体验产品库管理
03. 虚拟建造体验建模
04. 虚拟建造体验工艺设计
05. 虚拟建造项目装配

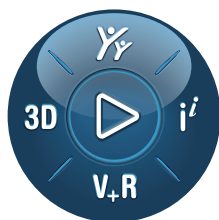
多维度数据驱动建造优化

01. 施工模型管理
02. 施工措施设计
03. 重资产虚拟孪生

智能制造

01. S&OP制造需求规划
02. 设备虚拟制造
03. 制造质量与控制工程
04. 零件加工工艺
05. 增材制造
06. NC编程与仿真
07. 机器人编程与仿真
08. 生产排程
09. 质量执行
10. 材料同步工程
11. 制造执行与维护
12. 精益运维管理
13. 工厂虚拟孪生

3DEXPERIENCE对建筑、工程与施工行业 全业务领域的覆盖



3DEXPERIENCE®

达索系统建筑、工程与施工行业细分领域解决方案列表



铁路工程解决方案

覆盖三维协同设计、三维标注交付、参数化建模、施工仿真及产线模拟，构建全生命周期虚拟孪生，推动铁路行业高效协同与智能建造。



市政交通解决方案

通过多专业协同设计、施工模拟与运营仿真，实现城市道路、桥梁、隧道、管网等市政设施的全流程数字化应用，提升市政工程交付效率。



抽水蓄能解决方案

提供涵盖设计、施工到运维的三维一体化平台，实现复杂水利结构建模、仿真优化与施工仿真，提升抽水蓄能项目的设计精度与建造效率。



数据中心解决方案

构建面向全生命周期的虚拟孪生平台，支持多方案设计比选、多专业一体化协同、施工仿真、虚拟调试等，推动数据中心产品化与绿色高效建设。



智能工厂解决方案

打造工厂虚拟孪生，覆盖正向设计、产线仿真、设备布局、虚拟联调、能耗分析等环节，推动制造企业向柔性生产、智能运营与可持续发展转型。



模块化建筑解决方案

重塑建筑工业化、产业协同全流程，包括产品化设计、设计制造一体化、机器人仿真、现场装配模拟等，加快建筑产品交付速度，实现降本增效。



智慧医院解决方案

通过医院虚拟孪生，在提升设计和建造效率的同时，实现以虚控实，推演更多医院运行策略，最大限度在虚拟世界优化建成空间。



建筑新材料解决方案

支持新材料从分子结构建模、性能仿真到产品化设计全流程管理，提升研发效率，加速新型绿色建材在行业的规模化应用。



无人农场解决方案

以最佳设计投入运营。在运营阶段，将生产计划和生产运营与无人设备控制和AI专家系统集成，实现多机自主协同农作，提升农业智能化水平。



虚拟孪生城市解决方案

支持多源异构数据的可汇聚、可调用、可处理、可仿真、可分析和可视化，简化城市规划-建设-管理全生命周期的复杂性，助力高质量建设智慧城市。

达索系统关键技术赋能行业创新

3DEXPERIENCE平台支撑行业创新关键技术

3DEXPERIENCE平台及其应用程序为建筑、工程与施工行业用户带来其优先考虑的效益，从而推进数字化转型战略。该平台覆盖了每一相关领域，可使工程师和专家们能够在整个生命周期中有效地使用数据驱动和基于模型的方法协同开展工作，实现端到端的工程创新与知识共享。



工程项目全生命周期管理平台

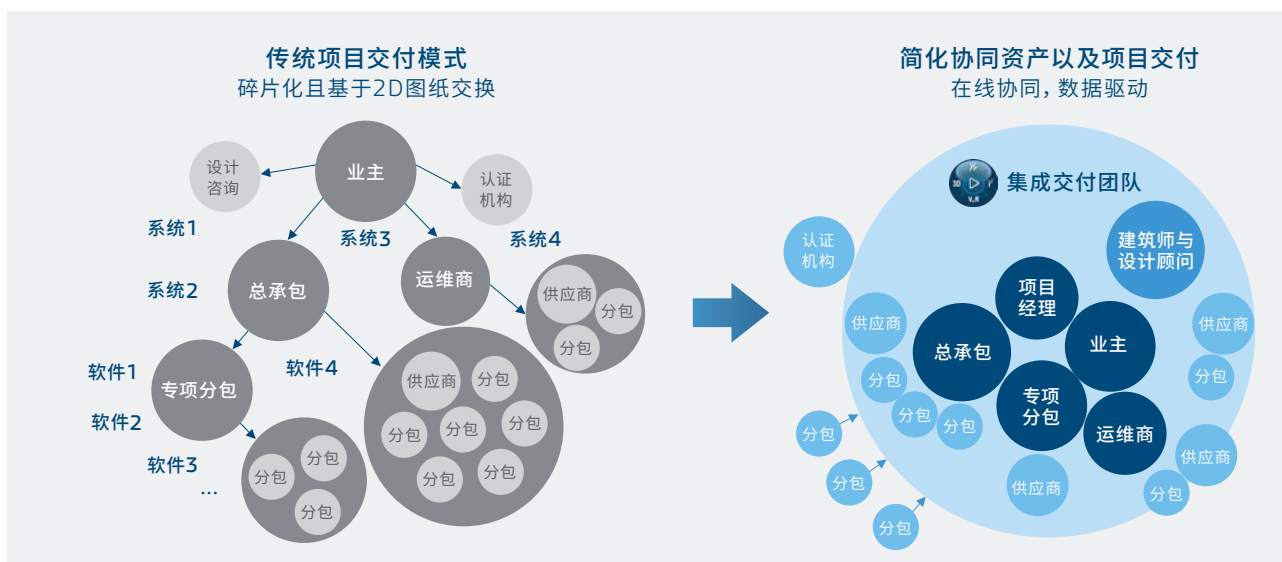
建立单一可信数据源环境

- 统一的平台架构、用户界面及业务入口
- 融合多源异构数据，支撑各个阶段各个场景的数据调用
- 设计、仿真、制造、建造到运维的数字连续



平台与应用工具的深度耦合

- 数字建模、仿真分析、虚实交互、全过程协同管理和信息智能的深度整合
- 支持产业链上下游相关方的平台化协同、集成化交付



基于模型的系统工程

- 需求、任务场景分析
- 系统架构、系统行为、功能逻辑建模
- 权衡与最优化系统架构方案
- 机电软



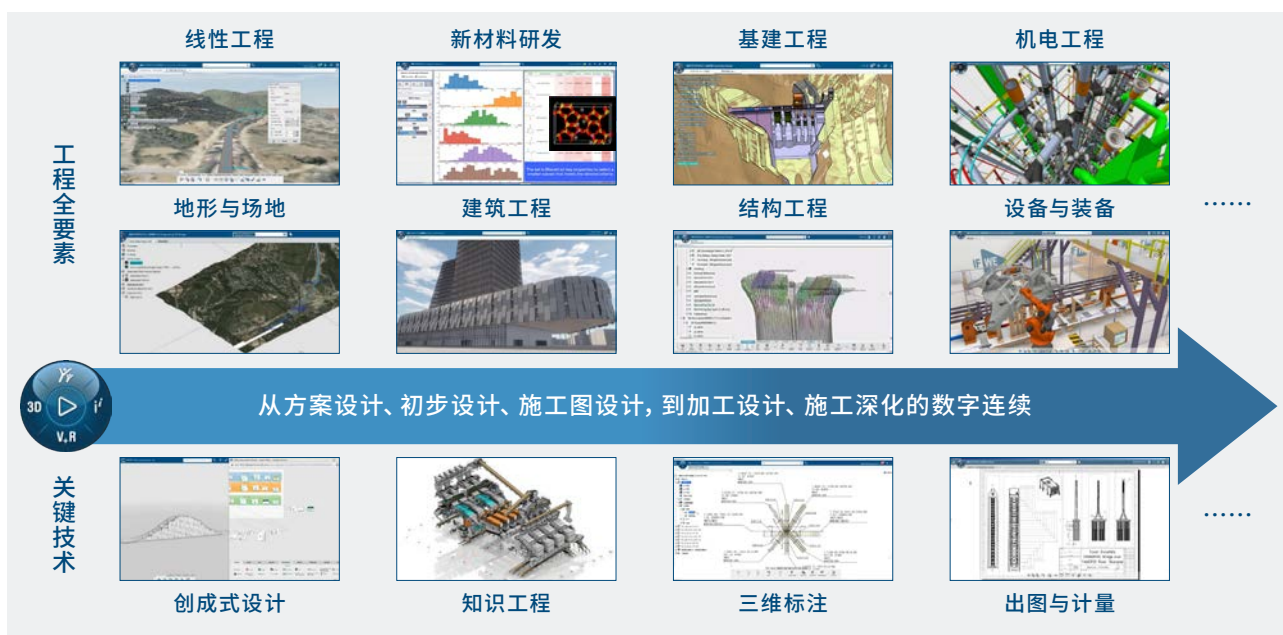
- 多部门多学科协同建模
- 多专业仿真验证的需求
- 可追溯性闭环管理



多专业协同设计

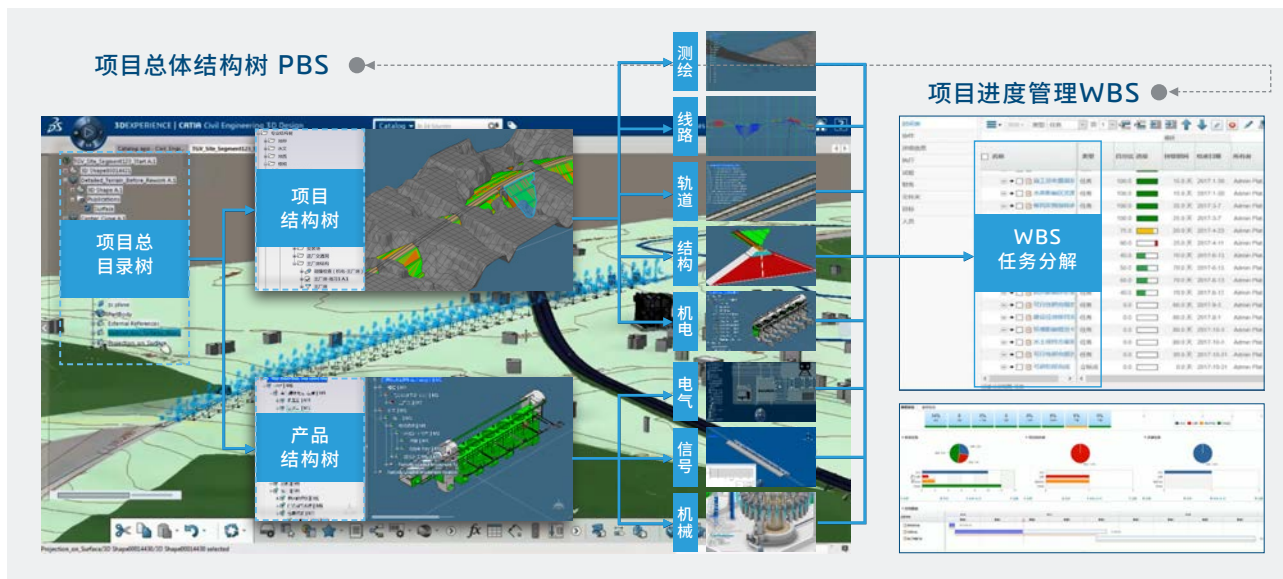
端到端、全要素数字化交付

- 设计-制造-建造一体化流程
- BIM与GIS无缝衔接，从宏观到微观的多尺度表达
- 参数化设计、创成式设计、关联式设计、基于部件的设计等核心技术保驾护航



协同并行设计与工程

- 并发式的多用户实时协同平台，实现数据对象级协同
- 多维数据相互关联，减少重复工作



设计仿真一体化

3DEXPERIENCE平台构建设计仿真一体化的协同环境，将仿真及优化流程纳入协同管控，实现仿真流程标准化与规范化，有效管理仿真模型及结果，通过集成现有分析工具，实现资源的统一调度与分配。



仿真数据管理

- 仿真数据统一有效管理
- 建立需求、设计、仿真数据之间的有效追溯



需求验证闭环

- 实现设计仿真协同
- 实现多专业、多部门协同
- 仿真任务管控与需求设计闭环



仿真流程管理

- 多层次仿真分析流程有效集成
- 仿真分析流程标准化、规范化、模板化、自动化



仿真工具集成

- 结构、流体、声学、电磁、多体动力学、系统等多学科仿真
- 外部仿真工具集成



数据应用

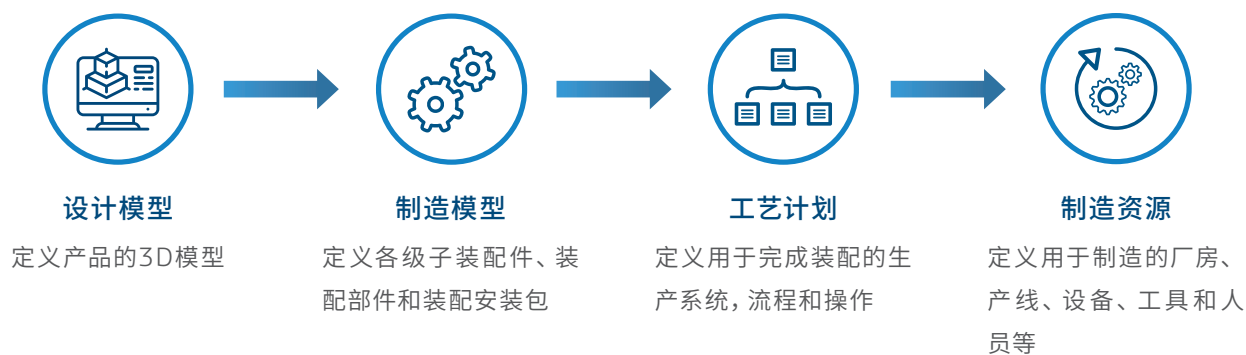
- 数据挖掘与决策支持
- 多方案探索与优化
- 仿真驱动的设计优化
- 实现仿真经验的积累

	结构	流体	声学	电磁	系统	多体动力学	专业仿真
业务应用集成 需求管理 项目管理 需求验证 HPC系统 TDM系统	仿真任务管理						仿真工具集成 • 自研工具 • HyperMesh • Abaqus • Nastran • Adamas • LSDyna • STAR-CD • Fluent • GTPower • Amesim • Excite • Madymo • NoMagic • CarMaker • Isight • Heeds • VI-grade
	CAD/CAE	模型管理	流程管理	数据管理	MDO	数据分析	
仿真平台基础功能: 人员, 角色, 权限, 数据, 版本, 搜索, 报表, 配置							
应用基础集成	应用服务器/数据库服务器		API/Web services		分布式并行计算管理		

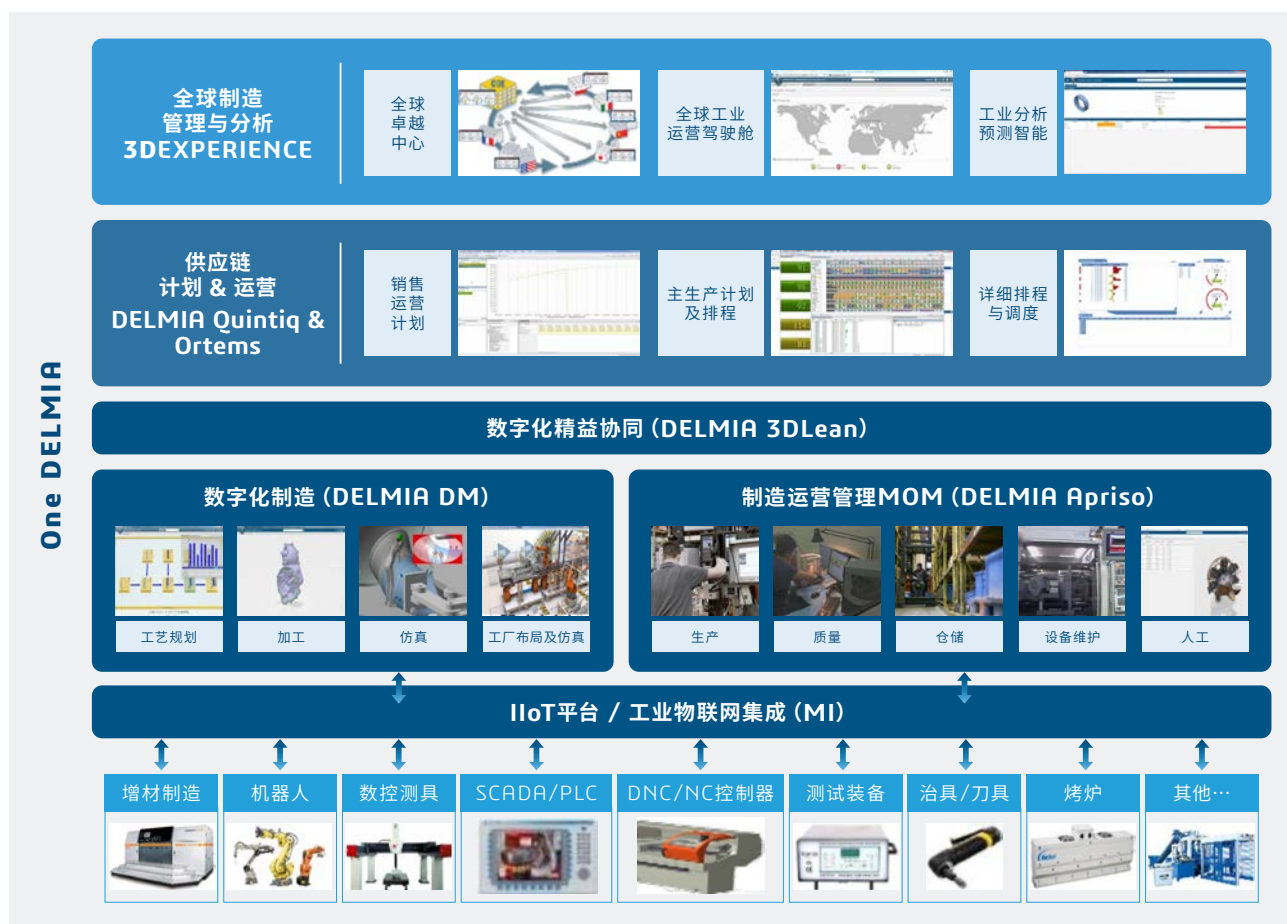
未来工厂智能制造

达索系统智能制造解决方案，基于3DEXPERIENCE平台，构建覆盖设计、数字化制造、供应链计划排程、制造运营管理及数据智能分析等完整流程的数字孪生。

制造数字样机与数字主线



数据连续性—达索系统智能制造解决方案



达索系统智能制造产品组合概览

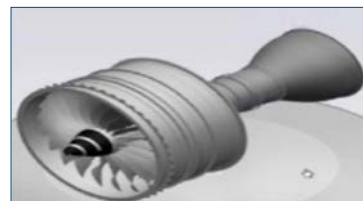


数字化制造(DELMIA DM)

1 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，避免错误的数被用于工艺规划。



2 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。



3 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。



4 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。



5 机器人仿真及离线编程

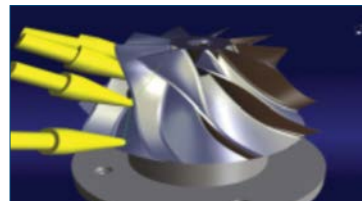
支持点焊，弧焊，涂胶，钻铆，喷涂等多种机器人类型

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。



6 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。



7 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。



8 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。



计划排程 APS (DELMIA Ortems)

- 面向详细生产计划的排程与优化；
- 支持多约束条件，提供大量标准策略，实现详细生产排序和资源优化；
- 实时影响生产现场突发情况，迅速调整和优化排程。



供应链计划与运营 (DELMIA Quintiq)

- 为业务运营提供从建模、计划到优化的、端到端的解决方案；
- 用于计划并优化复杂的生产价值网络和物流运营；
- 支持供应链计划、销售与运营计划、物流计划、劳动力计划、详细生产计划的完整业务；
- 提供高级优化分析并进行海量运算，实现业务的最佳预测和科学决策。



制造运营管理MOM (DELMIA Apriso)

- 面向车间现场的制造执行系统；
- 统一数据模型及构建业务流程，支持生产执行系统的在跨地域、多工厂应用下的快速部署；
- 支持包括生产执行、质量、仓储与物流、设备维护、工时、供应链等全业务管理。



精益协同管理(DELMIA 3DLean)

- 最佳的数字化工厂在线协同环境，跨部门、跨地域；
- 实时在线获取生产现场数据；
- 最大化生产效率，优化协同与决策流程。

精益化施工管理

面向施工的无图化交付

- 对人、机、料、法、环等施工核心要素进行开工建造前的虚拟验证优化
- 探索完全模型化施工交底的技术路径，以三维作业手册指导现场安装



施工过程实时追溯

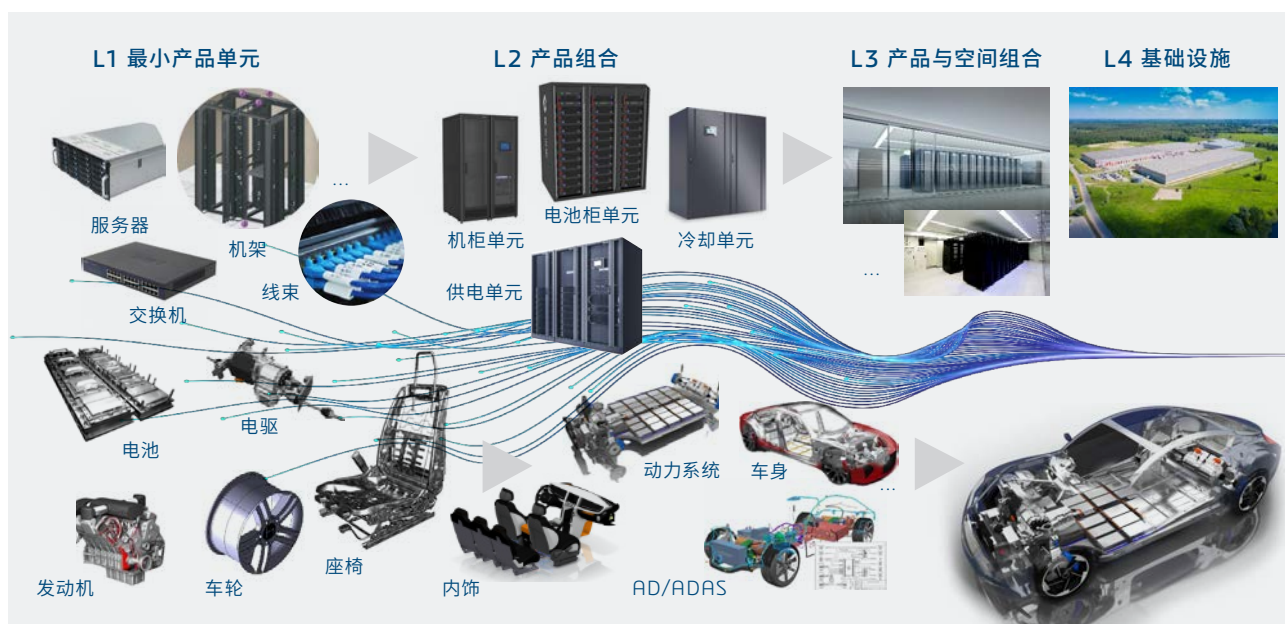
- 多源异构数据与三维模型构建索引，如工程量、材料、进度、变更、质量等
- 施工智能看板多维度监测施工过程



知识产品化策略

以模块化、标准化满足项目定制化需求

融合“产品化方法”、“系统性思维”及高端制造业的技术范式，重塑工程全生命周期协同、交付与服务新模式。



从传统设计，走向“选装选配”

- 以3DEXPERIENCE平台构建产业协同体系和多方多维度知识集成体系
- 推动行业迈向“选装选配”的数字化新模式，全面提升设计与工程效率。同时，构建覆盖建筑数字产品从设计、交付到反馈、升级的闭环管理体系，助力技术迭代的持续优化和创新



大数据与智能决策

3DEXPERIENCE平台通过将大量异构的，多源的数据转换成有意义的，实时的智能信息来帮助用户加速决策。

信息智能产品组合概览

	<p>协同设计与辅助选型 通过对3D模型相关的变更问题以及关键性能指标实时监控做出决策优化</p>		<p>项目计划与产业协作 通过对多项目的决策制定以实现最具挑战的业务流程</p>
	<p>标准化&采购 覆盖从设计到供应商的可持续、且具有成本效益的零部件标准化体系及采购策略</p>		<p>质量管理 通过对以往经验的学习总结加速新问题解决时间，从而保证产品与工程质量的持续优化</p>
	<p>运维优化 从单点设备到整体设施，从现场技术到远程热线的360°全方位设备监控来优化运行效率</p>		<p>数据智能 通过各种异构数据源中找出相关关联数据以影响决策制定</p>

达索系统信息智能解决方案



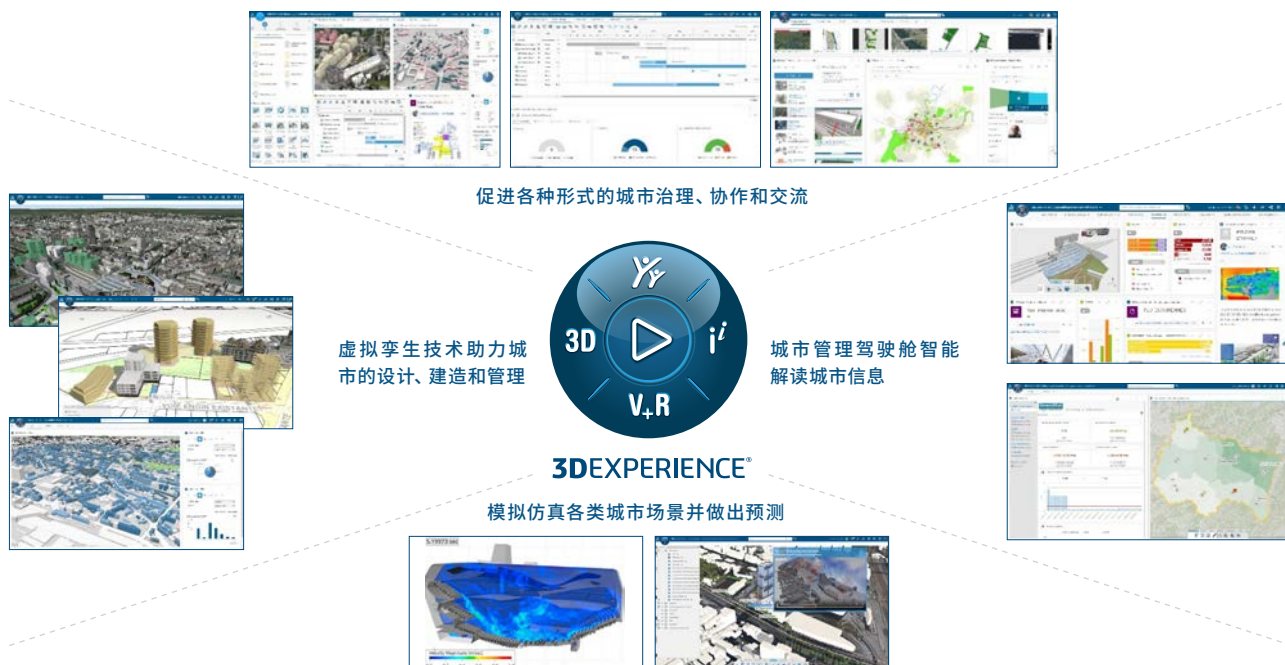
**数据智能协同
Customized**

通过各种异构数据源中找出相关关联数据以影响决策制定



虚拟孪生城市

城市，一个复杂巨系统。新一代信息技术正构建人城互联的智能纽带，通过解构城市规划-建设-运维的全周期复杂性，推动城市向数智化、可持续、人本化的未来形态演进。基于3DEXPERIENCE平台的达索系统虚拟孪生城市解决方案致力于借助协同化、参与式、创新式的方法，集成互联互通、兼容并蓄的智慧化应用工具，支持多源异构数据的可汇聚、可调用、可处理、可仿真、可分析和可视化，助力高质量建设韧性城市。



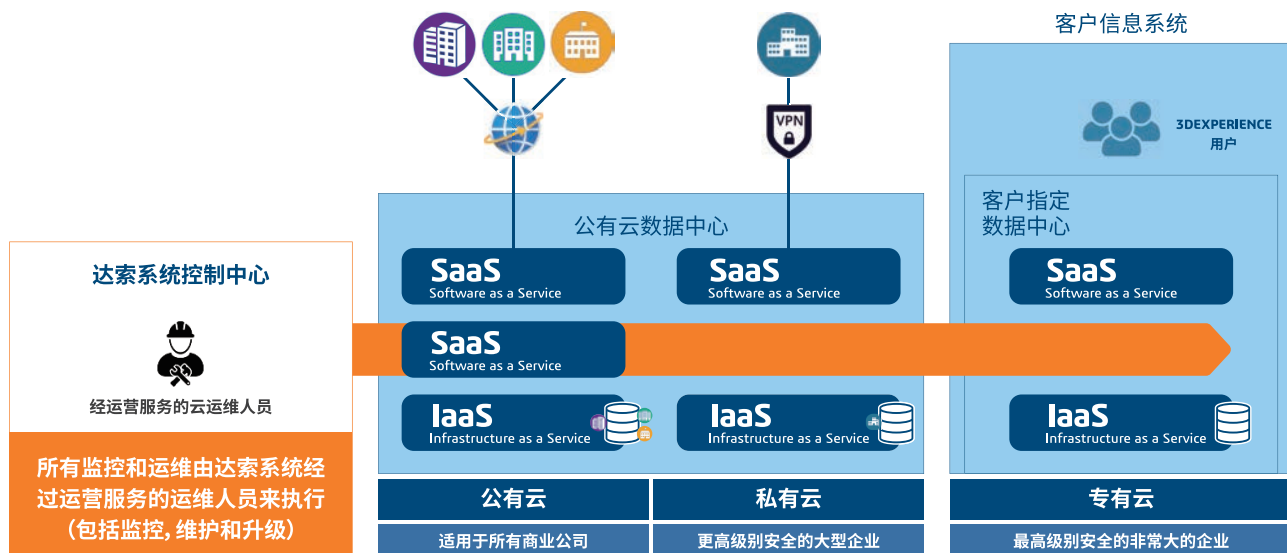
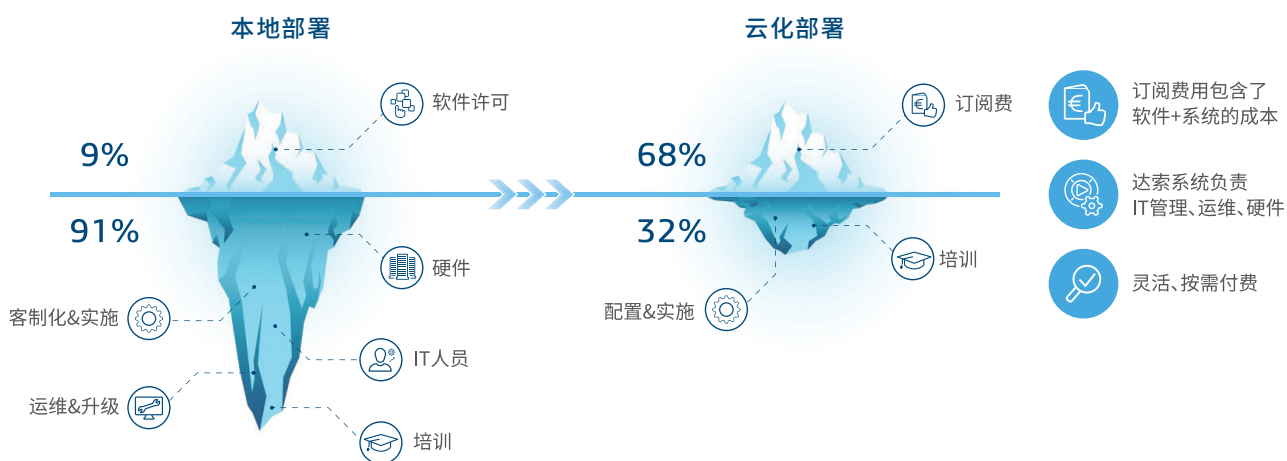
基于当前城市与公共服务行业的转型升级过程中亟需解决的问题，虚拟孪生城市解决方案提供城市转型升级、公共服务高效协同、数据驱动政策制定、民众服务等多方位场景。



云化部署

目前几乎所有的达索系统解决方案都可以云化部署，涵盖从概念到运营服务的全流程。

数据的集中管理，软件的开发、交付、运维符合ISO9001:2015标准，用户权限控制符合ISO27002:2013标准，经验丰富的云提供商的合规与成熟技术保障，保证了客户数据安全。

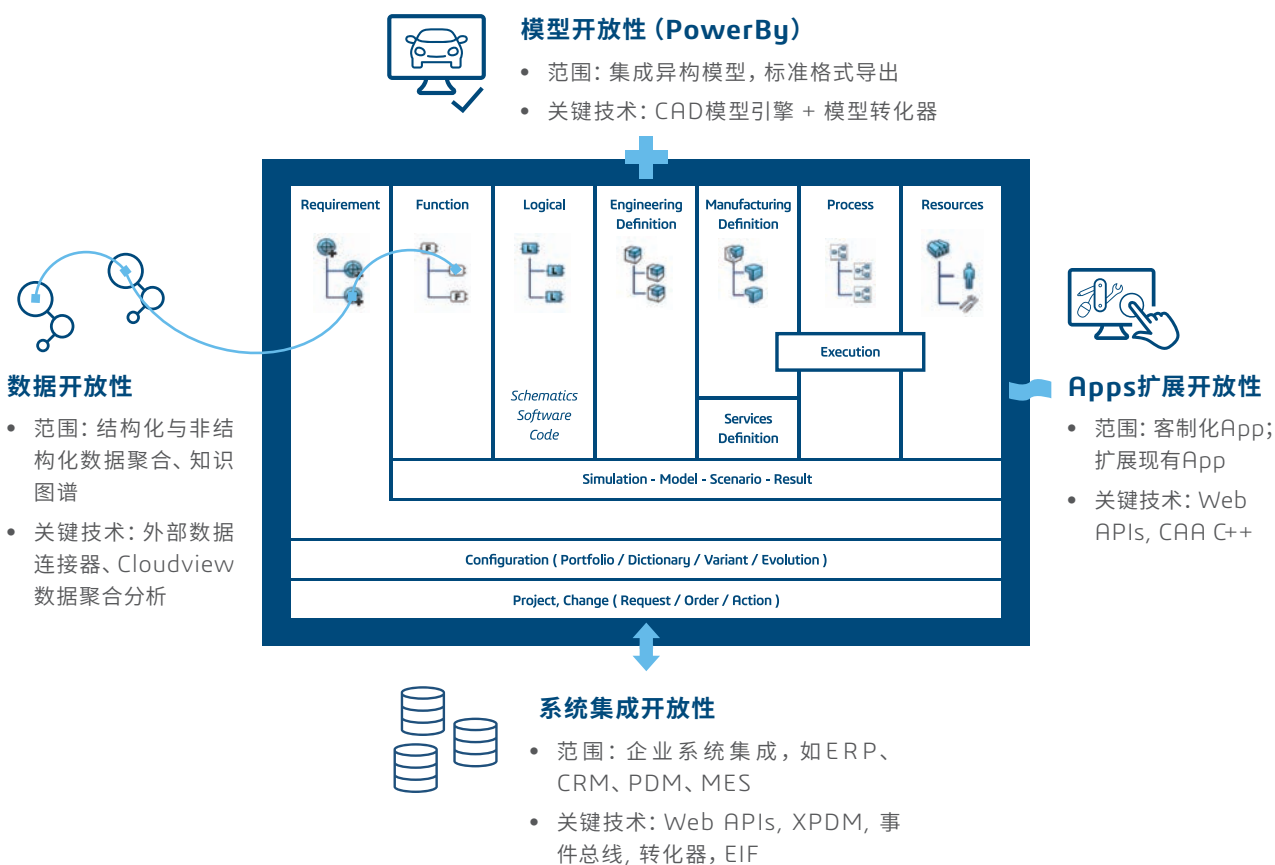


平台开放性

基于达索系统多年来在基础协议和互操作性方面的研发结果，3DEXPERIENCE平台从一开始就被设计为高度开放的平台。因此，借助3DEXPERIENCE平台，企业可以最大化利用现有IT资产，并使用平台提供的众多数字化应用。

3DEXPERIENCE平台提供了多种方式集成来自不同数据源的模型和数据，包括开箱即用的MCAD、ECAD、EDA、CAE等模型连接器和转化器，如Revit、Inventor、AutoCAD、Rhino、Microstation、IFC、STEP、FBX等主流软件数据格式；索引不同系统结构化与非结构化数据并建立知识图谱的数据连接器；集成企业现有ERP、CRM、PDM、MES等业务系统的企业集成框架，以及自定义App的二次开发组件。

开放性平台架构



助力企业数字化转型

企业价值模型

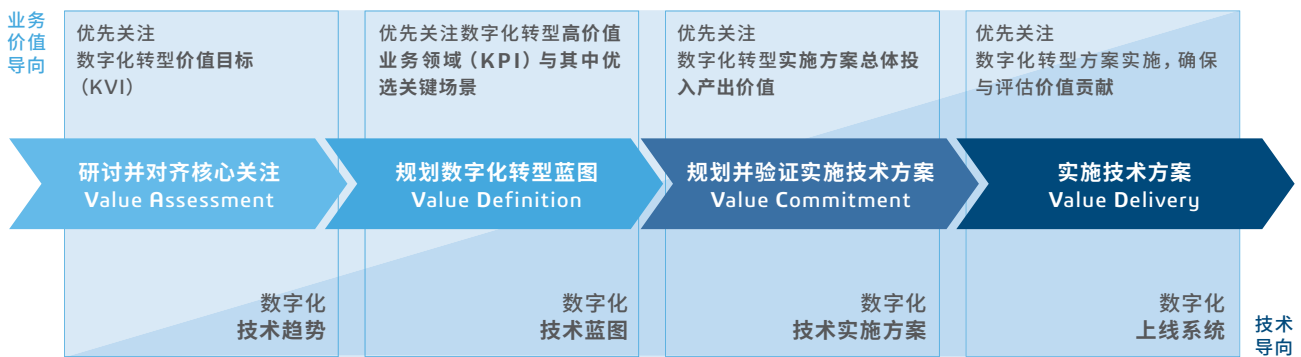
数字化转型需要明确从影响战略的业务驱动因素到实现预期效益的使能技术之间的一条清晰路径。具体来说，使能技术促进了业务流程的变化，而这正是产生效益的方式。在3DEXPERIENCE平台的支持下，该企业价值模型可使所有利益相关方监控转型过程，衡量数字化转型计划的成功。

原因			内容	方式	
业务驱动因素	业务目标/战略	效益	业务变革	使能变革	核心使能技术
数字中国、建造强国、交通强国、能源强国、走出去等战略指引	坚持长期主义引领每个时代	提升市场占有率和企业盈利能力	提升工程全生命周期的洞察力	工程项目全生命周期管理平台	项目一体化集成式管理
经济下行、人力成本升高、商品价格波动、市场饱和等	构建新型交付和协同模式	融合极简，缩短项目交付周期	构建统一体系，规避跨厂商数据壁垒	基于模型的系统工程	可持续空间规划
传统交付模式粗放、效率低下、风险难控	围绕数字化打造新型服务模式，形成多元营收结构	精品工程，控制能源、物料、成本、风险、质量等	产业链上下游高效协同，集成式交付	多专业协同设计	面向制造的集成式设计
数字经济和双碳经济背景下的转型	提质增效，降本减碳，品质交付	提升模型附加值，拓展全生命周期服务能力	虚拟试验代替物理试验，验证更多可能	未来工厂智能制造	从体验到建造
红海市场竞争激烈蓝海市场乘风破浪	建立具有韧性的业务体系	数据驱动型模式提升业务及时性	异地协同，系统集成，智能综合决策	精益化施工管理	智能制造
发展新质生产力构建企业技术堡垒	沉淀企业知识资产激发数据资源价值	提升数据质量、要素多样性、知识集成度	走向“选装选配”的业务模式	知识产品化策略	多维度数据驱动建造优化
探索新场景、新方法、新材料、新工艺、新模式等	形成数字产品体系丰富可配置选项	提升产品对项目需求的适配能力	标准化满足定制化、规模化设计需求	大数据与智能决策	
				虚拟孪生城市	
				云化部署	
				平台开放性	

助力企业数字化转型

为了助力企业充分利用达索系统数字化先进理念与方案，开展数字化转型，提升业务经营指标，达索系统推出了“价值牵引的数字化转型方法论”（Value Engagement）。

该方法论基于企业架构（TOGAF）实践，基于达索系统新一代理念、数字化平台和行业解决方案，围绕企业业务价值实现，从对齐数字化转型的核心关注（框定业务范围、交流数字化前瞻技术和理念），系统性规划数字化转型方案蓝图（场景价值最大化并匹配业务里程碑），再到验证方案可落地性和价值潜力（价值可实现性、风险识别及防范），最后以确保价值实现指导实施落地，评估下一步优化方向，最大限度发挥达索系统标准功能来满足业务需要，才能高质量、按时、按预算交付产品和服务并满足价值预期（优先关注业务价值最大化，同时兼顾后续平滑升级，尽享最新功能等诸多好处），助力企业顺利推进数字化转型。



- 充分互动理解客户转型战略与期望（业务和数字化）
- 现状理解与评估（数字化成熟度评估）
- 识别适配的数字化前瞻理念和技术
- 确定数字化转型重点领域的转型目标与价值期望
- 以规划「可达成数字化蓝图Could-Be」为目标
- 变「被动理解和适应现状」为「主动理解并利用达索系统行业先进实践与数字化理念」来创新
- 遵循「业务价值最大化」原则，优先识别并关注高价值贡献场景
- 数字化转型路线图与「业务活动里程碑」相匹配
- 以关键价值场景和一体化运作环境为主要对象，定义并验证技术方案
- 以成功为前提，化黑箱为白箱，详细评估技术差距，控制风险，定义实施方案工作说明书（SOW）
- 以「关键业务领域KPI」为方案定义重要遵循之一
- 收集上线前/后的业务指标差异，进一步优化调整后续实施方案

行业客户典型案例

建筑、工程与施工行业国内国际专业服务经验

中国部分重点客户



上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE(GROUP)CO.,LTD.



黄河勘测规划设计研究院有限公司
Yellow River Engineering Consulting Co., Ltd.



中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司
CHENGDU ENGINEERING CORPORATION LIMITED



贵阳勘测设计研究院有限公司
GUIYANG ENGINEERING CORPORATION LIMITED



中国电建 中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司
NORTHWEST ENGINEERING CORPORATION LIMITED



长江设计集团有限公司
原长江勘测规划设计研究院

BIAD



中国建材集团有限公司
China National Building Material Group Co.,Ltd.



CSADI
中南建筑设计院



中国建筑
CHINA STATE CONSTRUCTION



苏博特
Sobute New Materials



碧桂园

FAMSUN
缔造系统价值

丰尚

JSTI

全球部分重点客户



ASSEMBLY OSM

ARUP



MG McGrath
GREAT PEOPLE. AMAZING RESULTS.



CadMakers

PIVETEAUBOIS

KG
Constructions Group

University of
Southern
Queensland



Unbrick

zonneveld
ingenieurs

ZAHNER®

sh p

达索系统在中国建筑、工程与施工行业灯塔案例



项目收益

通过导航项目实现了建筑行业首次基于PLM平台的全生命周期管理实践，通过统一模型驱动协同设计与无图建造，显著提升项目效率、降低成本、保障质量，为建筑行业数字化转型树立了标杆。

中南建院：一模到底，无图建造

客户背景

中南建院与达索系统自2016年合作起步，2020年在武汉雷神山医院项目中首次应用CFD仿真与数字孪生技术，有效优化负压病房设计。2021年，双方共建“赋能创新中心”，深入引入制造业PLM理念，推进“一个模型干到底，一个模型管到底”的数字化管理愿景，探索设计、建造与运营一体化转型路径。

客户挑战

面对行业碎片化、数据断点、碳排放高、交付低效与专业人才短缺等痛点，中南建院提出“一模到底、无图建造”理念，力求打造“个性化+规模化”的数字化新模式。为实现数据资产化与产业链控制力提升，亟需融合制造业最佳实践，构建建筑全生命周期管理能力。

解决方案

中南建院依托3DEXPERIENCE平台搭建建筑业PLM协同平台，实现设计、仿真、建造及管理一体化。平台采用统一数据源与“云-端”架构，支持跨专业、跨区域协同作业，整合三维建模、虚拟仿真与过程管控，实现模型驱动的全流程协作，打破信息孤岛，支撑“无图建造”。



项目收益

通过平台化推进，中国电建形成了具备全生命周期管理能力的数字化设计体系，开发多款应用工具与模型库，沉淀了可复用的工程数据资产与协同经验，持续提升项目效率与质量。

中国电建：打造清洁低碳能源“精品工程”

客户背景

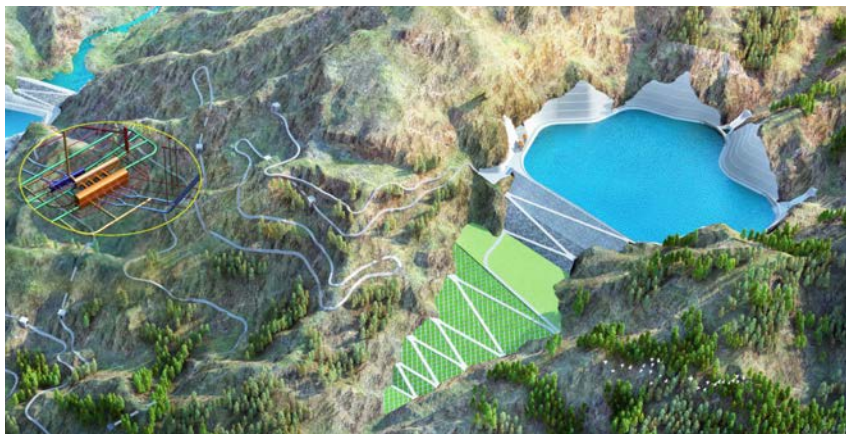
中国电建与达索系统的合作始于2006年，通过引入CATIA与ENOVIA，双方在多个重大水电项目上实现三维协同设计与数字化交付，包括溪洛渡、双江口、两河口等标志性工程。技术方案逐步在成都院、西北院、贵阳院等成员单位推广，覆盖水利水电与交通基础设施等关键领域，构建起以模型驱动、多专业协同为核心的数字化设计体系，推动企业逐步迈向智能建造的新阶段。

客户挑战

“十四五”期间，行业对设计效率、协同深度与数据管理提出更高要求。面对多专业、长周期、高标准的复杂工程特点，中国电建需突破数据孤岛与设计经验难传承的瓶颈，构建统一的设计管理平台，积累工程资产，提升设计交付质量，打造核心数字能力，支撑未来规模化发展。

解决方案

依托统一平台，中国电建构建多专业协同环境，研发水利水电与交通基础设施三维设计、钢筋建模、施工布置等设计工具，推动设计、建造、运维数据融合。通过资源库、智能模板、平台组件开发，实现模型驱动的高效化、精细化交付。多点部署、逐步推广，有效支撑智慧工程的全生命周期建设目标。



长江设计集团：规划美丽长江、慧泽世界江河

项目收益

长江设计集团提升了工程设计和
管理效率，实现了BIM三维正向设计
流程和数字化交付。设计数据统一
管理，支持设计与施工仿真一体化
 workflows，增强了项目竞争力，帮助
集团赢得更多工程项目。



客户背景

长江设计集团在传统水电业务基础上，拓展至水资源、清洁能源、生态环保、基础设施建设工程等领域。为应对项目复杂度提升和设计成本增长等挑战，集团决定采用达索系统3DEXPERIENCE平台，推进三维协同设计和数字化应用，提升设计效率和项目管理水平。

客户挑战

随着业务多元化发展，长江设计集团面临传统设计模式难以满足新业务需求、项目复杂度增加、同行竞争加剧等问题。此外，设计成本上升、利润下滑也对企业可持续发展构成压力。集团亟需通过数字化转型，提升设计效率，实现设计数据的统一管理和协同工作。

解决方案

长江设计集团部署了3DEXPERIENCE平台，构建了面向水利水电工程的三维协同设计体系。平台支持高性能分布式部署，满足千人级应用需求，并提供标准化运维方案、资源库建设、功能定制等服务，助力集团实现数字化转型。

黄河设计院：在发展中寻求新突破

项目收益

项目显著提升设计质量与协同效率，
减少返工和沟通误差，增强安全性和
知识沉淀能力，为公司在竞争激烈的
基础设施市场中赢得先机。



客户背景

黄河设计院是一家专注于河流治理、水资源保护和水电工程的工程咨询公司，2003年改制为科技型企业，已在黄河干支流上设计建成三十余项大中型水利水电工程，服务国家基础设施发展。

客户挑战

随着基础设施建设加速推进，设计复杂性上升、周期缩短、客户需求多变，对工程设计的质量与效率提出更高要求。传统2D方式难以应对现场变更，跨专业沟通低效，影响项目进度和成果质量。

解决方案

黄河设计院引入达索系统3DEXPERIENCE平台，借助统一数据源、沉浸式3D模型和协同设计功能，实现跨专业同步建模、现场与办公室实时沟通、精准施工可视化，大幅提升响应速度与设计效率。

项目收益

通过3DEXPERIENCE平台,上海市市政总院实现设计效率提升、图纸出错率明显降低,三维交付能力显著增强,数据资产可复用率提高,为智慧建造与运维打下基础。该项合作成为国内市政行业数字化转型标杆。



BIAD

项目收益

项目大幅提升医院建筑设计效率与施工质量,以虚控实,优化医患体验,推动医疗资源智能配置和全过程数字协同,助力实现低碳、高效、智能化的现代医院建设目标。



上海市政总院: 重塑基础设施生产力面貌

客户背景

上海市政总院成立于1954年,是中国领先的市政工程设计机构,完成了7000多个涵盖环境、水资源、结构和大型交通基础设施的项目。

客户挑战

面对日益复杂的城市基础设施项目,上海市政总院在道路、隧道、桥梁等多专业协同设计中遇到效率低、数据割裂、成果交付碎片化等问题,传统二维与孤立BIM工具难以支撑项目全生命周期数字化交付需求。

解决方案

除了具体项目应用外,上海市政总院还携手达索系统共建“土木工程联合研发中心”,开发基于3DEXPERIENCE平台的路桥隧领域整体数字化解决方案。双方围绕道路(RDBIM)、隧道(TDBIM)、桥梁(BDBIM)三类应用场景,构建了一套具备专业参数化建模、跨专业三维协同、企业知识资源管理、标准成果输出与模型交付能力的设计工具体系,推动土木设计从传统二维向全生命周期、全专业统一的数字化设计环境转型。

北京建院: 虚实融合, 智创未来医院

客户背景

北京建院是中国领先的大型综合设计机构之一,深耕医疗建筑设计领域多年,主持设计了大量三甲医院、区域医疗中心等重大民生项目,具备行业引领地位和丰富的专业实践经验。随着智慧医疗和数字化建设的发展,北京建院积极推进“未来医院”的创新设计理念,探索数字化技术与医院全生命周期的深度融合。

客户挑战

医院高质量发展的基础和起点是医院的规划和建设的高质量。在公立医院的规划与建设领域,存在定位不精准,规划不合理,建设超概算,人性化设计缺失等现实问题,根本原因在于行业粗放的生产方式,未能与医院建设高质量标准的需求相匹配。

解决方案

双方共同基于3DEXPERIENCE平台打造未来智慧医院解决方案,涵盖模块化设计、生成式AI赋能的智慧医院规划、大数据智慧分诊导诊、三医数据资产底座及工程全生命周期云平台,致力于实现医疗建筑从设计到运维的一体化、数字化转型。



中建材凯盛机器人：推动机器人自动化发展

项目收益

通过部署达索系统3DEXPERIENCE平台，凯盛机器人实现了从设计到制造的端到端数字化协同，大幅提升产品研发效率与交付质量。BOM和文档版本得到有效管理，设计与制造的数据衔接更加顺畅，返工率显著降低。模块化设计与制造仿真加快了方案验证与调试流程，缩短了整体交付周期。同时，知识沉淀和复用能力提升，为企业未来智能制造与产品创新奠定数字基础。

客户背景

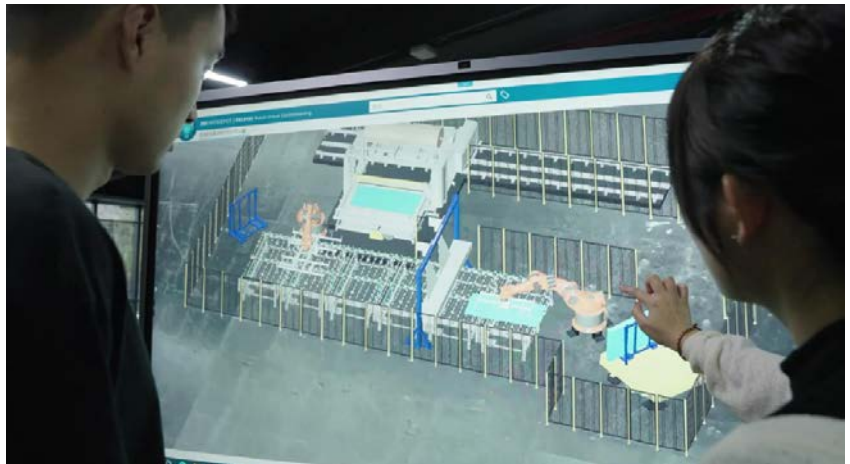
中建材凯盛机器人科技有限公司隶属于中国建材集团，专注于玻璃深加工行业的整线自动化解决方案。公司聚焦智能装备、机器人系统集成和数字化工厂业务，服务建筑、新能源、汽车等多个行业。随着智能制造需求提升，凯盛机器人希望通过技术创新和数字化平台，优化设计交付流程，提升协同效率，巩固其在智能玻璃装备领域的行业领先地位。

客户挑战

凯盛机器人在快速扩张过程中面临产品个性化程度高、交付周期紧、部门协作效率低等挑战。传统设计和文档管理模式难以支撑高效交付，工程、制造信息割裂导致返工频发，BOM与版本管理混乱。缺乏仿真手段也使得现场调试耗时较长，影响项目质量与成本控制，企业迫切需要实现端到端的数字化协同。

解决方案

为全面应对业务挑战，凯盛机器人选择部署达索系统的3DEXPERIENCE平台，打造统一的协同研发PLM环境。通过ENOVIA模块，企业实现了产品生命周期全流程管理，涵盖文档、BOM、变更流程和任务追踪等核心环节，大幅提升数据的一致性与可追溯性；借助CATIA模块，工程师在三维环境下开展玻璃工厂及机器人产线建模，实现多专业协同设计和模型重用；同时，采用DELMIA进行制造过程仿真，支持虚拟调试和工艺流程优化，有效缩短现场调试时间，提高一次交付成功率。平台还整合了知识资产管理机制，推动设计标准化和模块化重用，显著提升研发效率和产品一致性。通过这一端到端的数字化方案，凯盛机器人实现了从孤立系统向统一平台的跃升，为智能制造能力的持续演进奠定了坚实基础。



在中国、为中国、与中国一起成长

自进入中国市场以来，达索系统始终秉持“在中国、为中国、与中国一起成长”的发展初心，积极响应数字中国发展战略，扎根工业制造、生命健康与医疗保健、基础设施与城市三大核心板块，服务于汽车与交通运输、船舶与海洋工程、建筑、工程与施工等十二大行业。从和谐号、复兴号、海巡160、C919大型客机，到鸟巢国家体育场、华龙一号、京雄城际铁路、北京大兴国际机场等一系列国家级工程项目，达索系统始终与行业伙伴携手共进，助力打造一个又一个“国家名片”。

为进一步响应中国建筑、工程与施工行业日益增长的数字化转型需求，达索系统与中南建院联合投资成立中达数字技术（湖北）有限公司（以下简称“中达数字”），于2024年11月在武汉正式揭牌。这不仅是达索系统在中国设立的首家合资企业，也是在全球范围内唯一专注于建筑、工程与施工行业的合资企业，彰显了达索系统对中国市场的高度重视与深耕布局。



中达数字致力于将高端制造业成熟的产品全生命周期管理（PLM）理念引入建筑业，推动行业从“经验驱动”向“数据驱动”加速迈进，助力实现“像造飞机一样造房子”的产业革新目标。

中达数字的核心产品ZD-PLM平台基于达索系统3DEXPERIENCE平台开发，贯通建筑设计、施工建造与运营维护等全生命周期流程，以“一模到底、无图建造、全程透明”为核心价值。平台通过三维协同打破传统图纸依赖，有效降低建设成本与周期，同时坚持“授权自主、数据自主、编译自主”的技术研发策略，确保平台安全、自主、可控，为中国打造具备“零风险”特性的世界领先的底层技术。

该合资公司的成立，正值中法建交60周年，既体现了达索系统对中国市场的信任与长期承诺，也彰显了中法两国在数字经济与智能建造领域持续深化合作的信心与决心。作为中法企业家理事会成员单位，达索系统将继续发挥桥梁纽带作用，推动中法企业在高端制造、数字化转型等关键领域的高质量交流与合作。



历届“龙图杯”部分获奖作品速览

武汉新一代天气雷达项目

- 中南建筑设计院股份有限公司基于达索系统3DEXPERIENCE平台成功实践了以“一模到底、无图建造”为特征的全生命周期管理。
- 武汉市新一代气象雷达塔项目：建造工期缩短15%、建设成本降低10%，全国首个实现设计施工全过程无缝衔接的数字化建筑项目。



永定河特大桥项目

- 永定河特大桥是京雄高速公路的标志性工程。北京市市政工程设计研究总院有限公司使用达索系统CATIA三维设计软件实现了专业设计、加工制造与施工建设的一体化打通。
- 通过使用达索系统的基础设施工程解决方案，促进了施工工艺的进步，保证了复杂工程建造的可行性，确保了工程建造精度的同时，极大节省了工期。



京雄城际铁路工程项目

- 作为国家千年大计配套重要铁路工程，京雄城际铁路在建设阶段应用了众多先进技术，开创了铁路建设的先河，为建设智能京雄奠定了坚实的基础。
- 中国铁路设计集团有限公司采用3DEXPERIENCE平台在中国铁路行业首次实施全线、全专业、全设计阶段BIM应用。



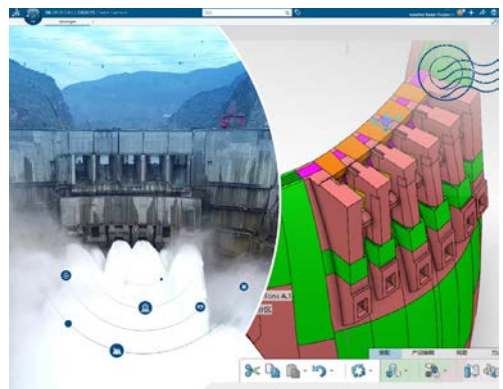
阜康抽水蓄能电站项目

- 中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司基于3DEXPERIENCE平台成功打造出抽水蓄能工程智能化设计平台“筑蓄Belife@PumpStor3DE”，实现各阶段全专业数字化协同设计。
- 阜康抽水蓄能电站项目：国内首个已发电的、以设计牵头的EPC总承包抽蓄电站，采用全专业数字化正向设计、基于BIM的数字化EPC建设管理，效率提升30%以上，质量提升10%，节约投资1912万元。



乌东德水电站项目

- 乌东德水电站位于金沙江，四川省会东县与云南省禄劝县交界，是中国第四、世界第七大水电站，由长江设计集团有限公司使用3DEXPERIENCE平台开展全专业正向设计。
- 该项目从三维模型到施工图批量打印，不需要其它软件进行二次加工，成功实现了完全基于3DEXPERIENCE平台三维模型生成二维施工图纸的突破。



张掖抽水蓄能电站项目

- 中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司基于3DEXPERIENCE平台成功打造出抽水蓄能工程智能化设计平台“筑蓄Belife@PumpStor3DE”，实现各阶段全专业数字化协同设计。
- 张掖抽水蓄能电站项目是国家“十四五”规划重点建设项目，并以全过程数字化设计为基础，将设计与施工深度融合，实现行业首个系统性全面性的智能建造应用。



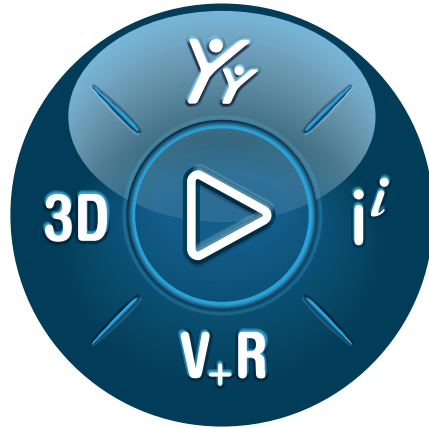
聚焦未来

推动中国建筑、工程与施工行业的数智蝶变，实现从大国到“强国”的跃升，需要依托对虚拟孪生技术的积极关注和应用，以及与先进的数字化企业建立可持续的战略合作伙伴关系。达索系统以客户的业务价值为出发点，通过3DEXPERIENCE平台，结合丰富的行业解决方案和行业流程方案，加速建筑、工程与施工行业的数字化、可持续转型。

聚焦未来，达索系统助您：

- 基于统一协同环境或单一数据源，助力从城市规划、工程设计、生产制造、施工建造、交付调试到运营维护的数字连续性，实现统一的用户体验
- 基于模型的系统工程MBSE正向设计，多学科仿真优化，实现需求驱动的端到端追溯闭环管理，加速科技创新，缩短复杂工程项目从设计到交付的周期
- 以虚控实，提供从宏观到微观、覆盖多个维度的建模与仿真能力，从城市空间的虚拟运营、复杂工程的仿真验证，到新材料分子层级数字化研发制造，让一体化、数字化交付变为可能
- 构建虚拟孪生的全生命周期数字主线，基于模型，数据驱动，实现工程建造与设施运营的实时监控，海量数据的挖掘分析，科学智能决策
- 实现知识资产数字化，推动多维度专业经验向集成产品演进，助力企业构建可持续、可扩展的数字能力底座





3DEXPERIENCE®

达索系统致力于成为人类发展进程的催化剂。自1981年以来，达索系统始终致力于引领虚拟世界的发展以改善现实生活，造福消费者、患者和居民。

达索系统通过3DEXPERIENCE平台，达索系统为全球各行各业不同规模的37万家客户提供协作、构想与可持续创新的解决方案，共同推动社会的深远变革。

如欲了解更多信息，敬请访问：www.3ds.com。

中国 北京

中国 北京 朝阳区建国路79号
华贸中心2号写字楼707-709室
100025
电话: +86 10 65362288
传真: +86 10 65989050

中国 成都

中国 成都市武侯区人民南路四段三号
来福士广场写字楼2座17层1708室
610041
电话: +86 28 6684 7801
传真: +86 28 6684 7866

中国 上海

中国 上海 浦东新区陆家嘴环路
1366号17楼, 18楼01-02单元
200120
电话: +86 21 38568000
传真: +86 21 58889951

中国 武汉

中国 湖北省武汉市武昌区中南路
99号戴上海保利广场A座18楼
430071
电话: +86 27 8711 9488

中国 广州

中国 广州 广州市天河区珠江新城
珠江西路5号广州国际金融中心
25楼2504室
510623
电话: +86 20 22139222
传真: +86 20 28023366

中国 台北

台北市敦化北路167号11楼B1区
105
电话: +886 2 2175 5999
传真: +886 2 2718 0287

热线电话 ■■■■■■ 400 919 6745



达索系统微信公众号



达索系统视频号

Virtual Worlds
for Real Life

 DASSAULT
SYSTEMES