

工业设备 快速安全的解决方案优化



3DEXPERIENCE

数字化订单快速响应系统行业解决
方案体验

3DEXPERIENCE 世界实现可持续创新

作为一家为全球客户提供 3DEXPERIENCE 解决方案的领导者，达索系统为企业和客户提供虚拟空间以模拟可持续创新。其世界领先的 3D 设计软件、3D 数字样机和产品全生命周期管理（PLM）解决方案，为产品的设计、生产和支持开辟了新的道路。



达索系统协作解决方案促进社会创新，通过增加虚拟世界的工作潜力改善了现实世界。达索系统为其分布在世界各地不同行业 and 不同规模的 15 万多家客户带来了价值。

在过去的几年中，我们和消费者一起改进我们的 V6 平台。基于搜索的智能信息技术、社交创新能力和逼真 3D 虚拟体验等新功能，我们掀起了一场新的技术浪潮：一个服务于 21 世纪社会型企业的 3D 体验平台。我相信，人类在本世纪的发明和创新将大大超过从前。我们要为企业和客户提供整体的 3D 体验，以模拟能够协调产品、自然和生活的可持续创新。

Bernard Charès ,
达索系统总裁兼首席执行官

作者：

Lars Tengelin, 达索系统数字化订单快速响应系统行业解决方案体验总监

Lening Zhang, 工业设备行业业务咨询高级经理

Frédéric Penso, 工业设备行业解决方案体验高级经理

目录

- 4 ■ 如果重新组织、重新构想产品开发的方式，我们是否能以破记录的时间推出更具创新性的产品？
- 5 ■ 执行概要
- 6 ■ 介绍
- 6 ■ 行业趋势与挑战
- 8 ■ 市场预期
- 9 ■ 如何成为业界最优秀的企业
- 10 ■ 市场上现有的解决方案有哪些？
- 11 ■ 达索系统“数字化订单快速响应系统”的价值主张
- 12 ■ 数字化订单快速响应系统行业解决方案体验带来的切实益处
- 13 ■ 结语



如果重新组织、重新构想产品开发的方式，我们是否能以破记录的时间推出更具创新性的产品？

执行概要

工业设备制造商需要适应一个变化的全球市场，来自新兴国家的新竞争对手不断涌入，客户个性化需求不断提升。企业必须寻求提高内部流程效率的方法，以降低开发和管理成本，从而能够采用更具竞争性的定价策略。虽然新兴国家制造商被视为竞争对手，但其在产品开发中亦可变为盟友。选择将工作分包给新兴国家制造商的工业设备企业可实现低劳务成本优势。无论选择何种模式，适应能力都将决定工业设备企业能否赢得长期的胜利。

企业的生存取决于能否生产人们愿意购买的产品。在如今的市场经济中，企业必须不断密切观察市场变化，调整自己的产品组合，从而不断满足市场需求。近年来企业真正认识到，客户需要的是能够满足自身需求的解决方案，仅仅侧重生产高品质的产品去销售是远远不够的。企业必须放弃这种以产品为导向的过时做法，转而采用以市场为导向的战略，以满足不断变化的客户需求。但客户需求多样化和客户化定制也增加了在其产品组合中导入过多产品种类的风险。这种状况会增大项目的复杂性，因为企业不得不管理数量如此庞大的产品组件。

此外，由于客户要求的是独特的、不成系列的机型，这就意味着必须设计定制方案，结果会导致报价流程拖长，销售成本上升。企业认为报价不及时、不准确会妨害其竞争力。造成这个问题的部分原因是众多工业设备制造商仍然在使用按订单设计（ETO）^(a)方法。这种方法的特点就是交货期长，手工设计工作量大，耗时长且成本高。一般来说制造商的产品组合中 80% 属于开箱即用型或“现成”的设备，20% 属于按订单设计。生产这 20% 按订单设计的设备需要一个具备相应能力、技能和时间的工程师团队来对其进行设计，并制定相关方案。此外为确保生产的一致性，生产这 20% 的设备需要大量投资，因为生产设备需要进行重新调整、重新配置，才能保证这 20% 的质量水平和其余的 80% 一样。

为降低生产成本，企业必须能够灵活地将生产分配到便于规划、能降低劳务成本的合适位置。根据埃森哲（Accenture）汽车行业及工业设备行业北美常务董事 James Robbins 的观点，高绩效工业设备企业应拥有

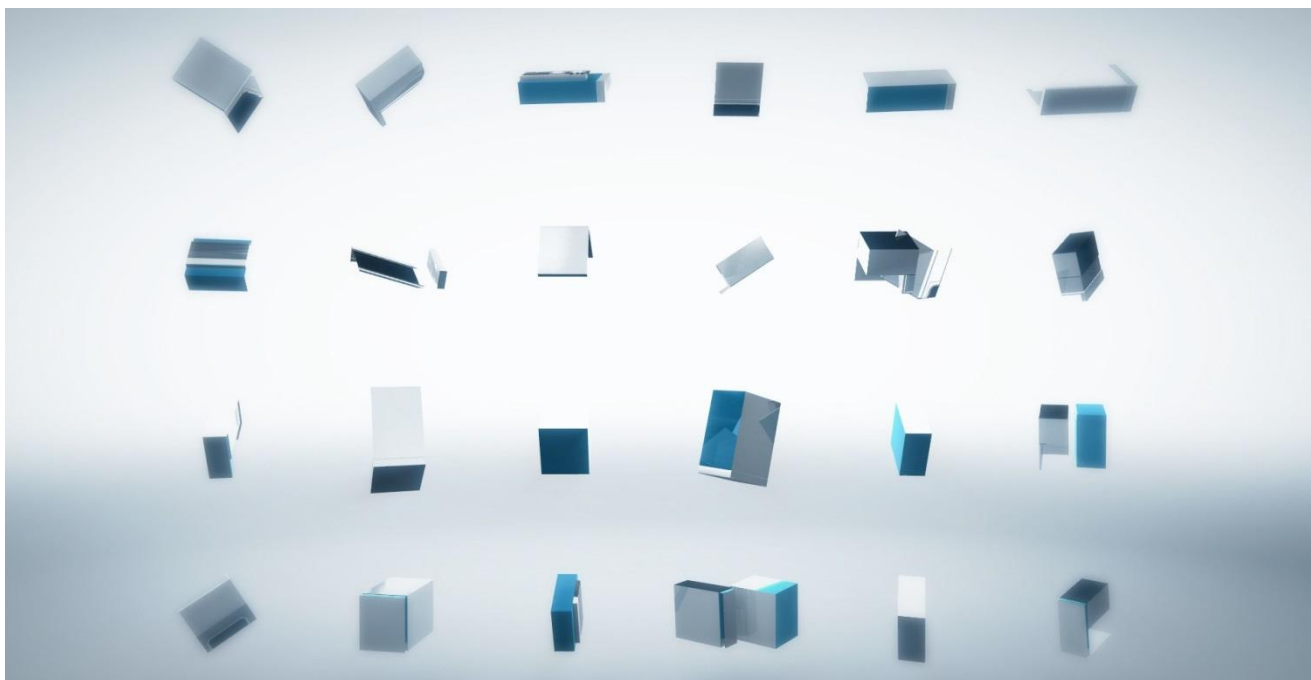
(a)按订单设计（ETO）：指在收到订单后，根据客户独特的规格要求对产品进行设计、工程和制造的生产流程。

灵活、可扩展的经营模式，以便其迅速对市场波动做出响应。他表示：“他们把由多个业务部门和支持部门共同使用的服务与全球标准化流程和结构相结合，增强了灵活性，使企业具备了以合理的成本和优化的资产利用满足区域性需求变化。(1)

最后企业还需要激励自己的员工，才能不断地提升员工的工作质量和产品质量。企业需要激励身处世界各地的员工彼此协作，锐意创新，让企业随时处在最佳竞争状态。

企业在迎接这些挑战的同时，还必须确保盈利能力。

借助适当的技术和工具，工业设备企业可提高流程效率，缩减产品开发与报价的时间及成本。一种正在兴起的解决方案是将模块化方法应用到产品开发中，让企业在丰富自己的产品组合的同时，减少需要管理的零部件数量。达索系统提供的数字化订单快速响应系统行业解决方案体验是市场上唯一的一体化解决方案，可让工业设备制造商在实现产品多样性的同时推出更多独特的产品，且避免推高多样化带来的成本。按订单配置（CTO）(b)方法的优势在于可帮助企业从一个更少的零部件数量里更快地配置新产品并生成报价。企业通过针对性解决方案对满足客户期望更快地做出响应，可提高其赢单率和利润基线。



(1) 《在工业设备市场赢得全球优势》，作者：James Robbins，埃森哲（WWW.automationworld.com/industry-business/gaining-global-advantage-industrial-equipment-market）。(b)按订单配置（CTO）：一种经与客户交互，选择基础产品并配置与该产品相关的所有可变参数的生产方式。

介绍

本文的目的是从总体上介绍近期工业设备行业在当前经济放缓情况下的发展状况以及工业设备企业如何适应不断变化的市场。

首先简要介绍和工业设备企业面临的行业趋势和挑战。然后重点介绍当前的市场预期和工业设备行业先进企业的总体特点。随后描述该行业软件产品的竞争局面，最后以基于 3DEXPERIENCE 平台的达索系统 (3DS) 数字化订单快速响应系统解决方案的内容介绍、价值主张及收益做结语。

行业趋势与挑战

工业设备行业的主要特点包括产品多样化、产品复杂程度高以及参与者众多。正是这种多样性的推动，才使得企业采取战略、方案和流程来赢得新业务和保有客户忠诚度。该行业由六个细分市场组成：

- 工业制造机械，包括金属加工和按订单生产机械。
- 重型移动机械设备，包括农业机械、工业卡车和用于建筑和采矿的机械。
- 安装设备，包括物料处理设备、电梯和自动扶梯在内。
- 工业设备产品，如机械动力设备、加热、冷冻和塑料制品等。
- 金属制品，含金属、结构和薄板金属组件在内。
- 轮胎产品，包括轮胎生产机械和轮胎本身在内。

很多工业设备企业均为全球化机构，设计中心和生产中心遍及世界各地，其全球化发展趋势日益凸显。管理这样的全球网络既是机遇也是挑战。一方面，企业拥有根据资源可用性和最低成本选择生产地点的灵活性。企业可以选择在成本较低、方便性较好的地方进行生产。全天候工作和发挥不同时区优势的能力有助于实现这种灵活性。另一方面，如果要优化成本和交付进程安排，就必须解决各地点之间的距离及其组织机构差异问题。

工业设备企业面临着来自低薪资国家的全球性竞争，这使其格外难以巩固在市场上的地位。它们必须不断调整自己的定价、市场战略以及产品开发和制造流程，以缩短交付时间，避免市场份额流失。虽然出现大量竞争对手，但其中一部分可视为潜在的合作伙伴。许多工业设备企业与分包商组建联盟，以提升自己的竞争力。对每一家企业而言，把市场需求转化为有利可图的订单，就是金科玉律。把这件事情做好，企业便可加快价值实现，提高利润基线。



在制造行业，实现产品的差异化是衡量企业业务成功的重要标准。根据 Tech-Clarity 对 378 家工业设备企业的调研，45% 的受访者表示他们计划通过创新实现差异化，而 43% 的受访者则表示他们将通过定制进行竞争。(2)



图 1：业务战略（来源：Tech-Clarity 公司，2012 年）

工业设备企业面临的其它挑战还包含设计和制造变更管理、产品复杂性等产品开发问题，以及最为重要的一一按期交付产品问题。这些对赢得业务和客户的忠诚度有着至关重要的意义。(3)

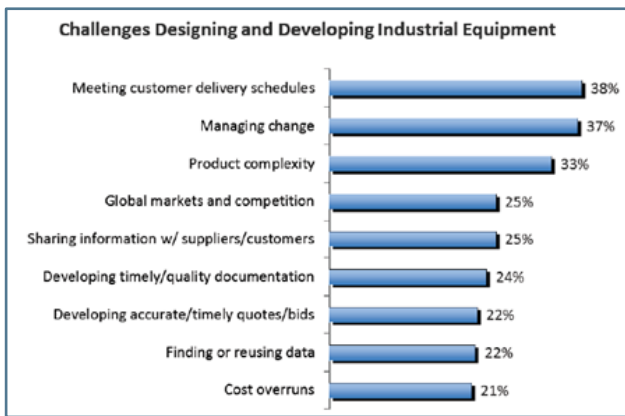


图 2：工业设备挑战（来源：Tech-Clarity 公司，2012 年）

客户对工业设备的预期已经发生变化。他们需要更加多样化的定制产品。根据罗兰·贝格战略咨询公司（Roland Berger Strategy Consultants）提供的数据，在过去 15 年里跨各个行业的产品多样性已经增长一倍有余。(4)

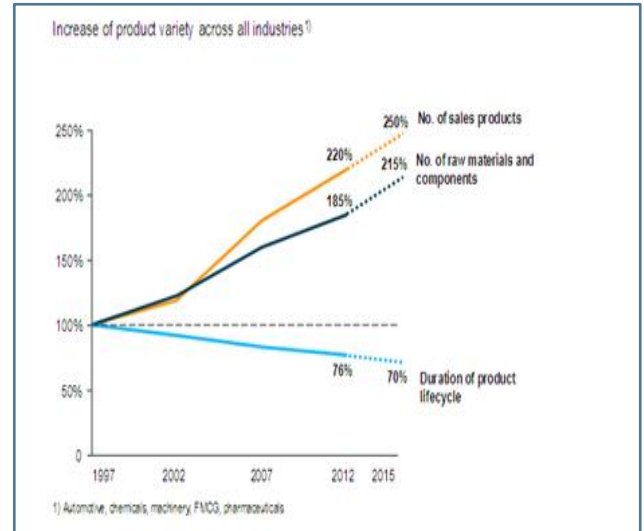


图 3：各行业产品多样性增长情况（来源：罗兰·贝格战略咨询公司）

然而，机械设备的定制和多样化增加往往意味着更多的复杂性，因为根据特定要求定制机械会增加零部件数量，延长准备定制报价的时间。制造流程也会受到影响，因为确保生产线符合生产 20% 按订单设计（ETO）产品的要求，需要投入大量资金。

(2)Tech-Clarity 视角：开发工业设备的最佳实践，Tech-Clarity 公司，2012 年

(3)Tech-Clarity 视角：开发工业设备的最佳实践，Tech-Clarity 公司，2012 年

(4)掌握产品的复杂性——罗兰·贝格战略咨询公司，杜塞尔多夫，2012 年 11 月。

市场预期

• 迅速向市场交付高度复杂的机械设备

工业设备行业已不再是单纯的机械行业。设备的组成包括电气、自动化装置、软件和运动控制，给工程设计部门带来了一场小小的革命。机械设计和生产已成为多学科工作，这使得设备更加复杂化。工业设备企业需要对这种侵蚀其利润空间的复杂性或风险进行管理。此外，由于竞争加剧，他们还必须以比任何对手更快的速度将产品投放市场。

• 从任何地点获取最新信息

大多数工业设备企业及其分布式组织架构的全球性意味着需要从报价之初就精心协调所有项目利益相关方。他们必须能够方便地使用项目数据，以制定准确的方案，避免根据错误或过时的信息进行估算。全球范围的协作可确保每个人在产品开发中都可以表达自己的意见。但如果他们不能根据正确的、最新的信息开展工作，就可能在项目执行阶段造成额外的成本和拖延。这就是为什么必须贯穿项目生命周期不断更新产品信息，每个人能够看到唯一真实数据。这是进行高效率决策所不可缺少的。

• 客户需要更多定制化服务

工业设备客户的要求很高：最低价格、定制化产品、最快的交付。但设备定制需要耗用时间，消耗资源，威胁盈利空间。独特的机械配置意味着需要管理更多零部件和多样的 eBOM^(c)。许多工业设备企业仍然使用 ETO 方法，这样会严重拖长生产定制产品所需的交货期。

他们需要转向采用基于模块化的开发方法，在丰富交付产品的同时，让成本处于控制之下。

• 加快报价流程

对采用 ETO 方法的企业来说，为定制设备制定报价的过程耗时长、难度大，因为每次报价都有差异。这会危及企业的盈利能力。采购部门也承受着巨大压力，因为采购部门必须在短时间内采购到以往从未采购过的特有零部件。而一般来说构成标准机械设备的零部件可自动订购，因为它们已经在系统中编入程序。对于定制机器设备，包含不需要经常进行订购的零部件，其采购过程需手工完成，且速度慢，易出错。企业需要实现其零部件管理优化，理顺其报价和采购流程。

• 确保生产一致性

生产这 20% 按订单设计的机械设备需要投入大量资金，才能确保其制造质量水平与其余 80% 的产品的制造质量水平一致。需要重新调整和配置生产线以保持高质量水平。

• 持续改进

企业需要激励其员工不断改进自身技能及生产的产品质量。他们需要引入工具和建立环境，促进合作和意见交流，鼓励协作创新。如果不能做到这些，就会固化欠缺协作的设计方法，导致人们缺乏主动参与创新流程的积极性。

(c)eBOM: 工程物料清单

如何成为业界最优秀的企业

成功的工业设备企业在从方案形成直至产品交付的整个过程中都随时保持创新、灵活和高效。正是由于这个原因，他们既能满足市场提出的独特需求，又能保持盈利。仍然钟情于 ETO 方法的企业需要花费大量的工时来开发每一种产品，故会居于劣势。80%的设备属于开箱即用或现成产品，只有 20% 是根据订单设计的。虽然这种 80%与 20%的比例划分属于“经验法则”，会因不同企业而异，但这要求企业必须组建一支具备相应能力、技能和时间的工程人员“急救团队”来开发这 20%并制作相关报价。近期研究显示，业绩最佳企业认为制定准确的报价有利于赢得订单和实现盈利。

在这个行业中表现卓著的企业已经从 ETO 方法转为采用 CTO 方法。这可以帮助企业在不增加成本、不付出利润代价的情况下提供定制设备，满足多样化需求。从 ETO 方法转为采用 CTO 方法的企业，在设计上以事先确定的模块为基础，而且这些模块在产品设计的最初阶段就可以投入使用。模块属于独立构建模块，可单独进行设计。此外，只要符合之前规定的接口，经调整后的新模块也一样可以增加配置中使用。采用模块化方法的企业既能避免采用 ETO 方法带来的复杂性，又能推出多样化的产品组合。汽车行业近年来大力投资模块化，在管理复杂产品开发方面已经拥有相当高的成熟度。另一方面，工业设备产品企业也后续走上模块化道路，许多企业已经转向采用这种方法来更好地解决自身产品复杂程度不断提高的难题。

通向模块化的道路并非一帆风顺。这在理念上是一次重大变迁，需要获得企业最高层的支持，因为必须专门投入资源来推动这样的转变。成功的企业认为需要改进的不仅仅是工程部门，包括质保、采购、服务在内的其它部门也需要改进。这些部门对市场需求深刻理解是建立响应市场需求的可配置的产品架构的一个关键因素。成功企业实现制造流程的再配置同样进行投入，以确保其生产部门生产的 20%或更低比例按订单生产产品的质量与其余 80%标准产品的质量一致。

成功的工业设备企业从产品设计早期阶段即与客户开展更加紧密的合作，以避免成本高昂、生产率低下定制。模块管理顾问咨询有限公司 (ModularManagement) 的 J. Källgren 表示：“工业设备企业非常看重与自己的客户尽早开展合作，因为这样他们就能提出设计改进建议或是说服客户使用自己的设备类型。与一切按要求定制的做法相比，这样做使每部分的准备时间都得以缩短，客户也能得到更具成本效益的价格。”

此外业绩最佳企业还善于激励其分散在企业生态环境各个层面的员工，让其不断进行改进和创新。这些企业认识到社区的力量，因在社区中每个人都有机会“出一份力”，与其他利益相关方集思广益，交流想法。通过这种方法，这类企业从竞争中脱颖而出，不断改进其产品的质量和提升“市场吸引力”。成功企业采用合适的工具和流程，促进项目成员之间的社交互动和协作，无论他们身处世界何地。这些企业通过投资技术以消除沟通瓶颈、提高信息获取能力和全面节省执行时间，帮助员工和其他利益相关方实现更加优异的性能。

成功的工业设备企业从产品设计早期阶段即与客户开展更加紧密的合作，以避免成本高昂和生产效率不佳定制。模块管理顾问咨询有限公司的 J. Källgren 表示：

“工业设备企业非常看重与自己的客户尽早开展合作，因为这样他们就能提出设计改进建议或是说服客户使用自己的设备类型。与一切按定制的做法相比，这样做使每个人都能得到充裕的准备时间，客户也能得到更具成本效益的价格。”⁽⁵⁾

此外业绩最佳企业还善于激励其分散在企业生态环境各个层面的员工，让其不断进行改进和创新。这些企业认识到社区的力量，因在社区中每个人都有机会“出一份力”，与其他利益相关方集思广益，交流想法。通过这种方法，这类企业从竞争中脱颖而出，不断改进其产品的质量和提升“市场吸引力”。成功企业采用合适的工具和流程，促进项目成员之间的社交互动和协作，无论他们身处世界何地。这些企业通过投资技术以消除沟通瓶颈、提高信息获取的能力和全面节省执行时间，帮助员工和其他利益相关方实现更加优异的绩效。

市场上现有的解决方案有哪些？

市场上目前现有的技术基本上可分为两类：

- 可满足制造商的部分需求，面向缝隙市场的解决方案。这类解决方案包括 Tacton、Big Machine、Comas、Configit。
- 可提供更加全面和一体化的解决能力，适用于复杂产品从设计到制造整个流程的解决方案。这类解决方案包括 PTC 的 Windchill、西门子的 Teamcenter 和 SAP PLM。

达索系统的工业设备行业解决方案属于后一类。借助其解决方案体验架构，达索系统在工业设备行业能够做到战略清晰、愿景明确与重点突出，该架构通过全面综合的方法来解决该行业的具体问题。工业设备占据达索系统收入的很大一部分，

是达索系统服务的 12 个行业中的头两个。部分竞争对手的解决方案更具一般性，而且在某些情况下，无法聚焦于行业专门功能或关键技术特性如数字制造、智能信息检索、仿真和分析等。为实现工业设备市场的愿景和战略，达索系统组建了面向这一市场的专门团队，负责从开发直至售后服务的所有工作。

达索系统推出的解决方案是专门针对工业设备机械行业的，而众多竞争对手推出的解决方案更具一般性。一位竞争对手近期从由专门行业资源提供支持、以行业为基础的机构转型为以产品为基础的机构。在产品发布方面，部分 3DS 竞争对手分开发布自己的产品，而达索系统按照特有的开发流程和交付节奏发布成套产品/解决方案。

PTC、西门子和达索系统解决方案习惯于提供优质的技术配置器，而 Tacton、Configit、Big Machine 属于缝隙市场的销售配置器提供商。达索系统解决方案基于统一平台之上运行统一配置器，该配置器可同时管理技术配置和销售配置，而大多数竞争对手解决方案一般只支持其中的一种。统一配置器可帮助客户大幅度缩短其订单履行周期，保持良好的报价质量，从而提高投标/中标比率。

达索系统提供的特有端到端配置平台，可满足机械、电气和文档化等各个领域的需求。而大多数竞争对手的重点放在单个领域上（只针对机械、电气或是文档化）。

最后，3DS 解决方案提供独有的模块化设计方案，该方案采用可分别设计和外包的一系列构建块组件。这种设计方案有助于开发可配置性好、灵活度高的产品，同时可减少零部件的数量。部分竞争对手声称其产品组合也采用了模块化方案，而事实上其功能范围极为狭隘，例如未能提供管理模块间的接口或模块对象的功能。达索系统已选择走模块化道路，并与模块化专业咨询机构模块管理顾问咨询有限公司建立了合作伙伴关系，共同开发可完全兼容模块化开发的下一代平台。

⁽⁵⁾JohanKällgren, 模块管理顾问咨询有限公司, 达索系统《Compass》第 1 期

达索系统“数字化订单快速响应系统”的价值主张

以可靠性好且社交开放度高的 **3DEXPERIENCE** 平台为基础，数字化订单快速响应系统是唯一专门针对工业设备行业的全集成行业解决方案。该解决方案通过统一的协作平台提供工业设备语义（Industrial Equipment semantics）、职务相关控制台、底层智能信息检索、物料和标准合规。该解决方案跨越各类应用提供统一的数据模型。与其它解决方案采用单独且彼此无关联的数据库和工作台完全不同的是，数字化订单快速响应系统的优势在于其采用的是统一平台和数据库。项目组使用的是同一版本的最新项目和产品数据，便于开展全球协作。

与市面上大多数竞争对手提供的软件不同，数字化订单快速响应系统与所有 **PLM** 信息都有强关联。这样可保证需求、进度安排、任务、资源、可交付物和设计数据之间的可跟踪性，确保所有的项目成员都能高效率地使用所需要的信息。

数字化订单快速响应系统专门针对工业设备开发的特定方面，具体包括：

1. 模块化架构设计和配置定义，在此基础上可以缩短报价流程，并实现产品解决方案的多样化。
2. 产品机械配置功能，用于在丰富产品组合的同时减少需要管理的零部件数量。

3. 产品电气和软件配置功能，用于快速配置可靠的电气和软件产品。

4. 用于自动创建配置文档的文档化配置功能。

5. 用于机器和全生产线的销售配置功能，可通过独有的配置引擎实现快速、安全、优化的报价。

借助这种行业解决方案体验，企业可做到：

加快报价流程

由于没有需求是完全标准的，故为客户快速提供定制方案对大多数企业而言是个重大难题。借助数字化订单快速响应系统独有的技术配置器和销售配置引擎，可实现快速、安全、优化的报价流程，从而加快产品的上市进程。企业可将自己的销售流程整合在设计 and 制造流程中，从而能够避免冗余，增强报价准确性。当产品组合中含有更多的产品衍生类型的情况下，虽然企业有更多机会满足其客户需求，但还是存在无法满足某些产品配置的情况。数字化订单快速响应系统的技术配置器从报价阶段即可让您知晓针对某种配置产品的客户需求是否具有可行性。这样销售人员就可以在放心做出答复的同时缩短报价时间。

产品解决方案多样化

数字化订单快速响应系统可在确保产品类型满足客户需求的情况下避免增加需要管理的零部件数量。通过在产品开发中采用模块化方法，企业能够最大限度地降低复杂性带来的成本，同时还能实现产品方案的多样化。企业可重新组织、重新思考产品开发的方式，采用具有多种预设变体的通用可互换模块。通过按订单配置，企业可以节省成本，加速产品上市进程，因为他们能重复利用业经验证的标准化技术。数字化订单快速响应系统及其技术配置器是市场上唯一能提供独特的 **3D** 逼真配置引擎的解决方案体验，该配置引擎能根据经配置的数据自动生成 **eBOM** 和 **3D** 模型。达索系统已经与模块管理顾问咨询有限公司建立合作伙伴关系，该公司是世界上最早的模块化研究企业之一，已经开发出一种工作模型和方法，可以以有序且高效的方式在工业设备企业中实现模块化。从 **ETO** 机构转型为 **CTO** 机构需要时间，投入与决心。模块管理顾问咨询有限公司的经验以及业经验证的方法对已经选择模块化道路的企业而言，是重要的成功因素。

不受地域限制的生产和采购

数字化订单快速响应系统提供具备安全功能和导出控制功能的统一协作平台，可随时随地将项目信息提供给工业设备制造商及其供应商。全球各地的团队只有一个地方可以找到最新项目数据的统一来源。工业设备项目的知识产权跨越世界各地的多个站点均得到安全地管理。数字化订单快速响应系统将协作业务流程应用整合在统一的、简便易用的 Web 浏览器下，以便对项目数据进行审核并使用。工业设备制造商可从任何地点为给定客户订单分配生产和采购。采用数字化订单快速响应系统，所有项目利益相关方都能运用功能强大的可视化、定位和沟通工具开展设计审核，并且能在正确的时间得到正确的信息做出信息充分的决策。处于该生态环境中的用户可形成社区，使用安全的在线环境，人人均可分享知识、经验，实时地进行头脑风暴。相关数据以动态控制面板的方式提供，可协助做出理想决策，同时保留上下文并促进准确的职权分配。与语义搜索引擎配合，数字化订单快速响应系统赋予内容智能化，为整个生态系统中各个不同系统中可用的丰富信息提供访问渠道。

这种在全球各地的业务运作中随时都能保持一致的统一信息来源，可实现：

- 分散于全球各地的机构能以安全的方式访问统一的产品数据来源。

- 项目利益相关方只需查看一个地方即可找到正确的信息。

- 项目可根据企业的标准和流程运行。

- 由于所有数据都存储在统一的数据库内，企业查找项目信息的难题由此解决。

项目利益相关方只需查看一个地方即可找到正确的信息。

- 项目可根据企业的标准和流程运行。

- 由于所有数据都存储在统一的数据库内，企业查找项目信息的难题由此解决。

数字化订单快速响应系统行业解决方案体验带来的切实益处

采用模块化方法的工业设备制造商已实现产品开发的简化。据来自模块管理顾问咨询有限公司的消息，为汽车、航空航天、建筑和生物医学行业生产机械测试设备的 MTS Systems Corporation 在模块化设计的帮助下，伺服液压装载框架设计取得了显著的进展。他们开发出一种模块化架构，零部件数量减少 90%，从生产 150 种不同产品衍生型号（或在市场上推出的 150 种产品）需要 1.1 万个不同零部件，转变为生产 10 万种不同产品衍生型号仅需 800 种不同零部件。从而显著提升了该公司的市场覆盖率。

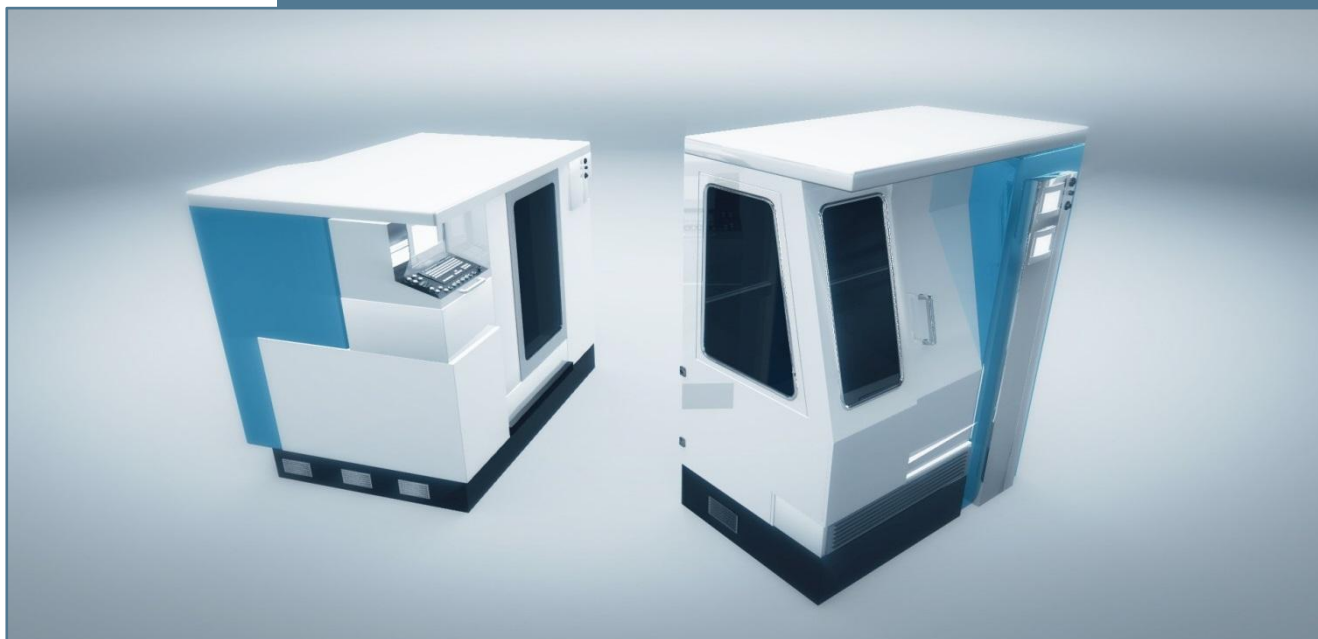
结语

由于客户需要更加多样化的产品，加上新竞争对手不断涌入所形成的竞争格局，工业设备市场正处于风云变幻之际。因此在压力的驱使下，制造商需要不断改进工艺流程，在满足客户按规格定制机械设备需求的同时，提升自身的敏捷性，简化自己的运营操作，加速产品上市进程。在这样的条件下盈利是目前正在面临的难题。幸运的是，

工业设备企业有了解决方案。在产品开发中引入模块化方法，可帮助他们推出更加独特的产品和更加多样化的产品组合，同时避免管理过多的机械组件。并且他们能够更快地根据订单完成设备配置，缩短生成报价所需的时间。达索系统为工业设备行业专门开发出数字化订单快速响应系统，一种专门为解决这些问题而定制的行业解决方案体验。数字化订单快速响应系统拥有采用统一开放平台—**3DEXPERIENCE** 平台—所造就的优势，使之成为工业设备行业市场上应对这些挑战的唯一完整集成解决方案。

数字化订单快速响应系统体验的实测优势有：

- 生成报价所需的时间普遍从 2 个星期缩短到 2 个小时
- eBOM 设置时间缩短 99%





推出业界一流的产品



虚拟产品



3D设计



现实仿真



数字制造



协作创新



智能信息检索



虚拟星球



智能报表



社交创新



3D沟通

作为一家为全球客户提供3DEXPERIENCE解决方案的领导者, 达索系统为企业和客户 提供虚拟空间以模拟可持续创新。其全球领先的解决方案改变了产品在设计、生产和技术支持上的方式。达索系统的协作解决方案更是推动了社会创新, 扩大了通过虚拟世界 来改善真实世界的可能性。达索系统为140多个国家超过15万个不同行业、不同规模的 客户带来价值。如欲了解更多信息, 敬请访问: www.3ds.com。

中国 北京

中国 上海

中国 广州

中国 北京 朝阳区建国路79号
华贸中心2号写字楼707-709室

中国 上海 浦东新区陆家嘴环路

中国 广州 广州市天河区珠

100025

1233号汇亚大厦806-808室

新城

100025

200120

珠江西路5号广州国际金融中

电 话: +86 10 65362288

电 话: +86 21 38568000

心25楼2504室

传 真: +86 10 65989050

传 真: +86 21 58889951z

510623

电 话: +86 20 22139222

传 真: +86 20 28023366

敬请访问:

3DS.COM

www.3ds.com/solutions/aerospace-defense/overview

