

CONTACT PLM

PLM 系统可实现更好的协作和更快的
产品开发流程

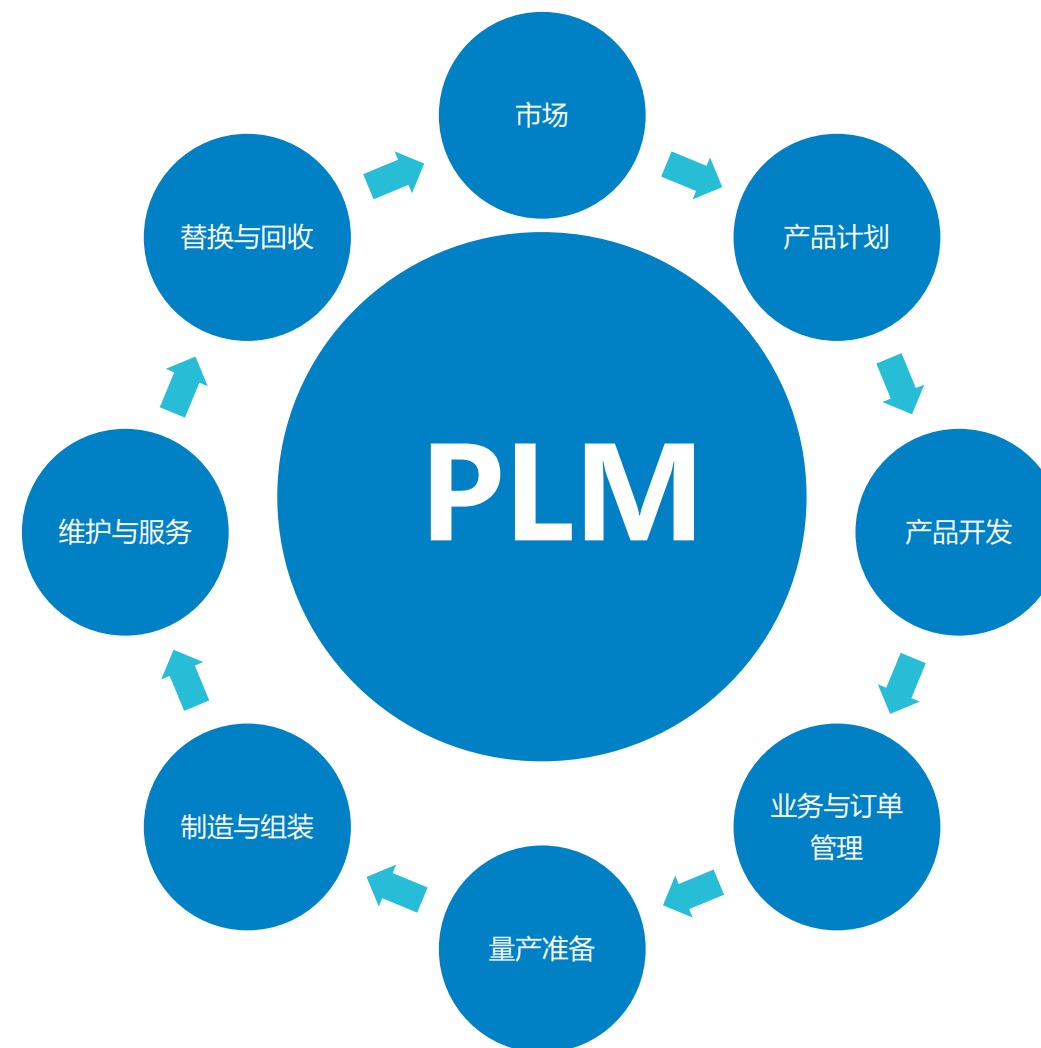
合作伙伴：厦门海实科技有限公司（海实智数）

目录

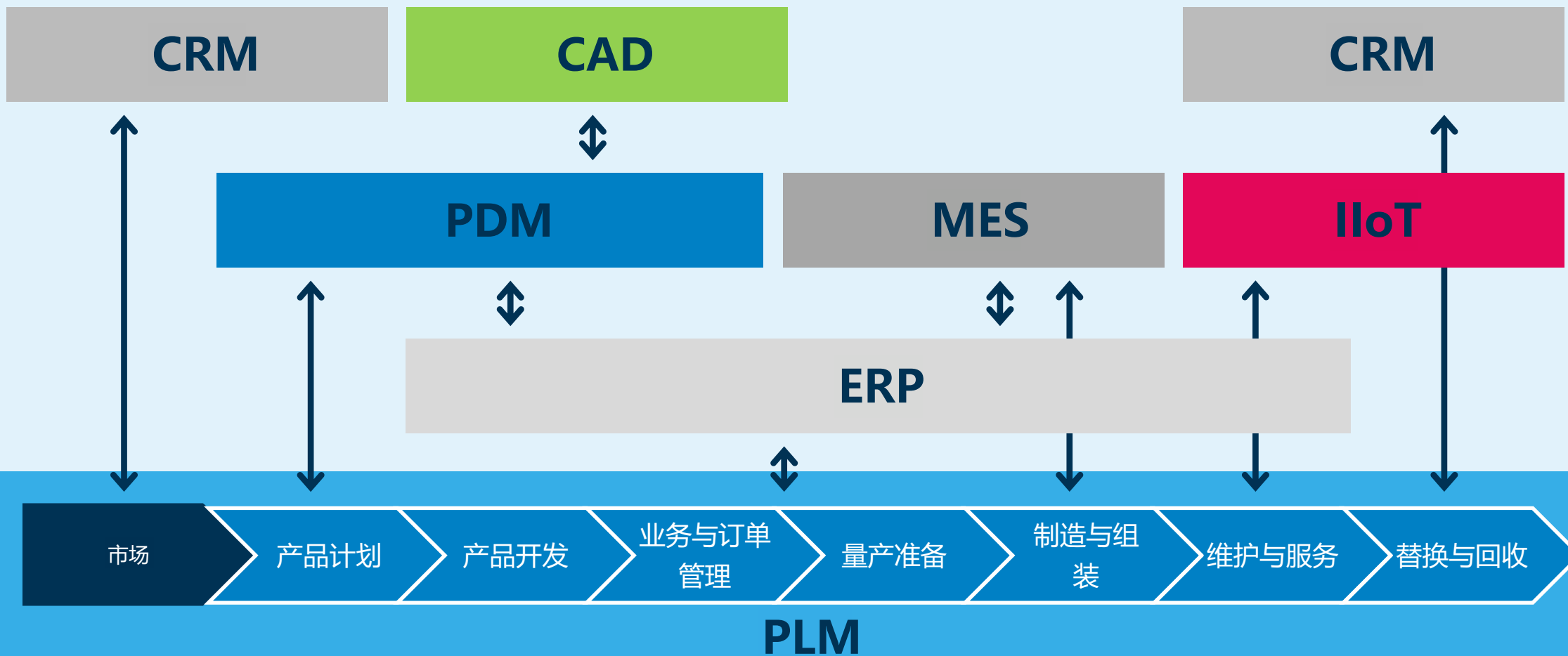
- 1** PLM - 概念、过程和挑战
- 2** CONTACT PLM 概念 - CONTACT Elements 支撑
- 3** CONTACT PLM 专业应用
- 4** CONTACT PLM 延伸应用
- 5** 总结

产品生命周期管理概念

PLM 是一个涉及无缝集成产品生命周期中积累的所有信息的概念。该方法涵盖了从开发、生产和销售到使用、维护和拆卸的整个产品生命周期。

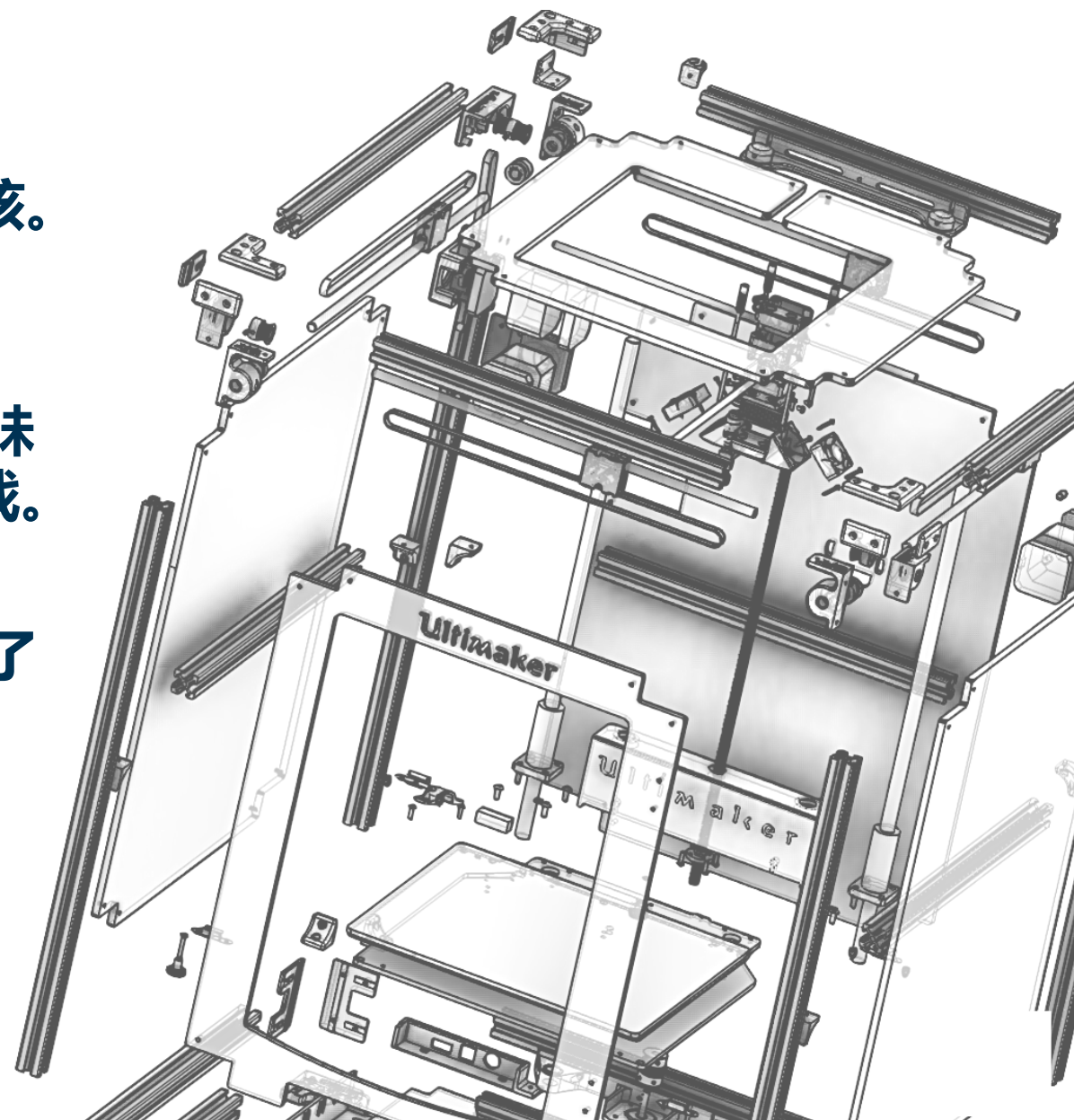


PLM 过程



产品数据的复杂性增加

- 几何模型和BOM 以及相关文档是开发的内核。它们描述了产品的设计状态。
- 电子产品和软件在产品中的比例不断增加意味着管理产品数据正成为一项日益复杂的挑战。
- 除了产品本身，还有许多其他市场因素推动了复杂性。



行业面临的挑战



利用PLM管理复杂的研发过程所产生的相关对象

• 单一数据库

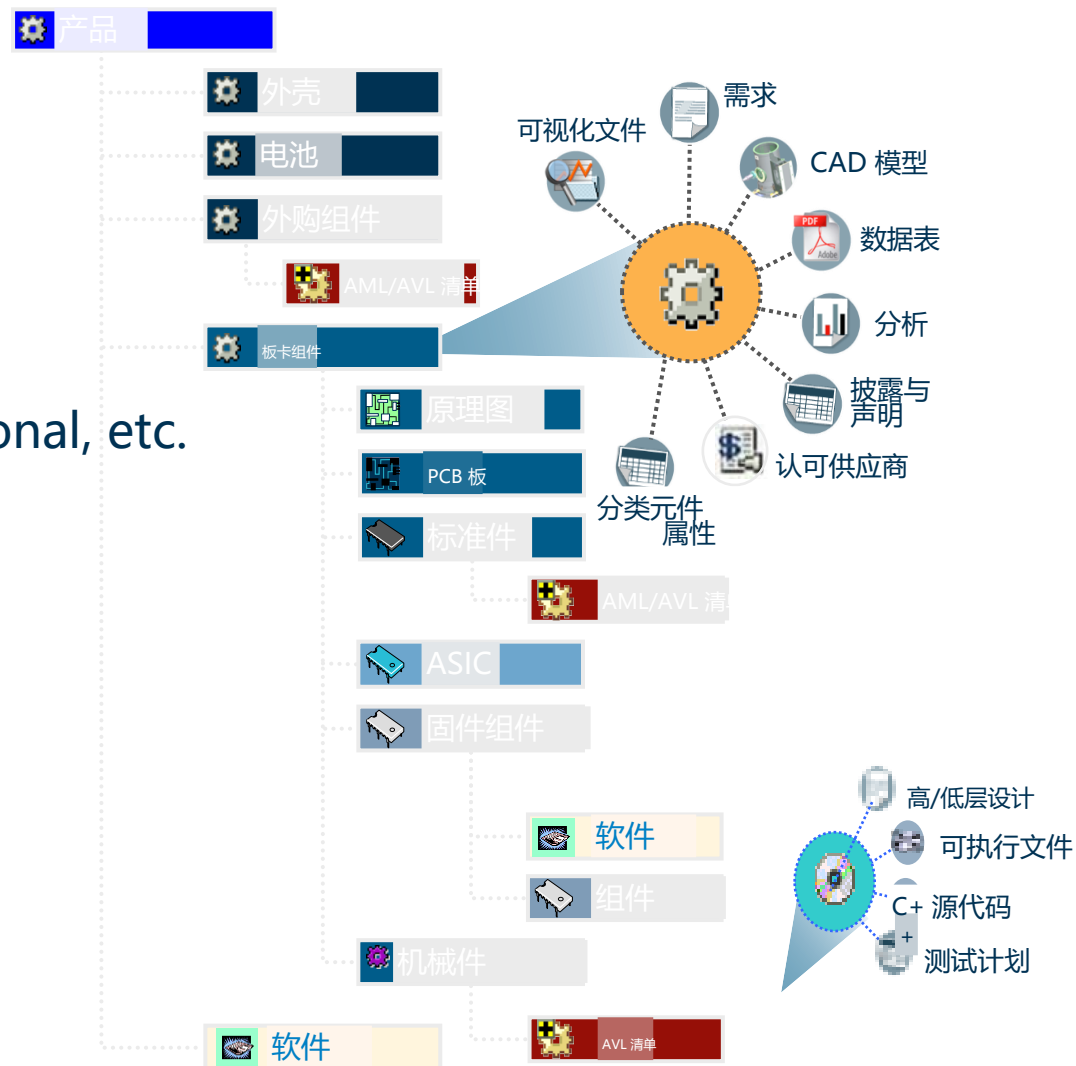
集成电子, 机械, 软件...等相关数据
同步化
统整产品所衍生的研发数据

• 与多样性的研发设计工具集成

CATIA, Pro/ENGINEER, Cadence, Mentor, Rational, etc.
电子机械等研发数据可视化

• 与企业流程集成

设变管理
发行至制造端
零件再利用



基本对象的管理方式

• 管理CAD图面及文档

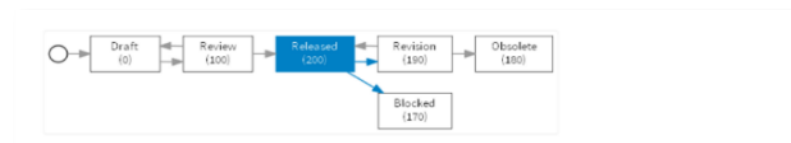
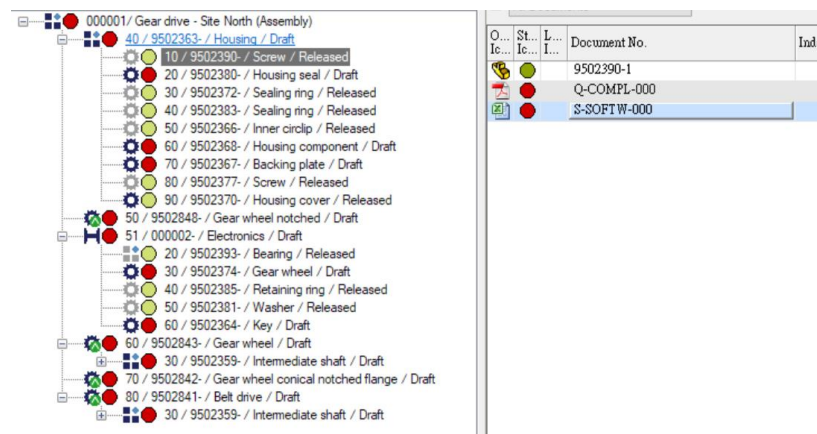
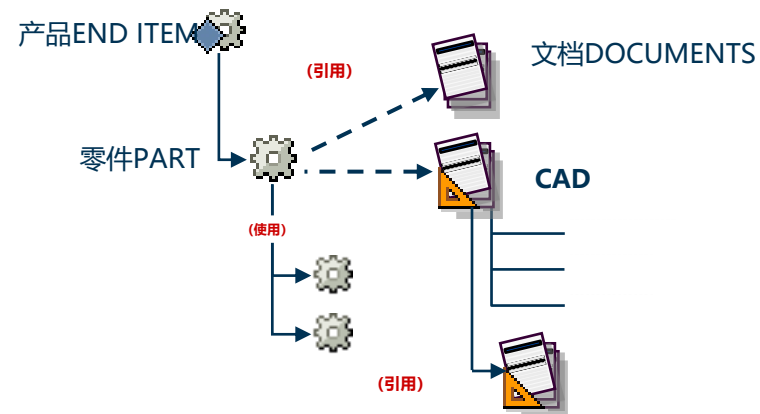
所有的文件类型都存放在固定且唯一的位置
数据间有关联串接

• 版本控制

入库/ 出库(锁定)
版本管理(-,a,b,c...)
自动追踪历程纪录

• 生命周期状态(追踪成熟度)

Ex. 进行中, 已发行...
搜索
依类别
全文检索



目录

- 1 PLM - 概念、过程和挑战
- 2 CONTACT PLM 概念 - CONTACT Elements 支撑
- 3 CONTACT PLM 专业应用
- 4 CONTACT PLM 延伸应用
- 5 总结

CONTACT PLM 基于 CONTACT Elements

CONTACT PLM

专业应用

标准、OEM 及
客户模块

内核服务

技术

云端 & 网络链接



HTML



API 与接口

开放且易于与其他IT 服务集成

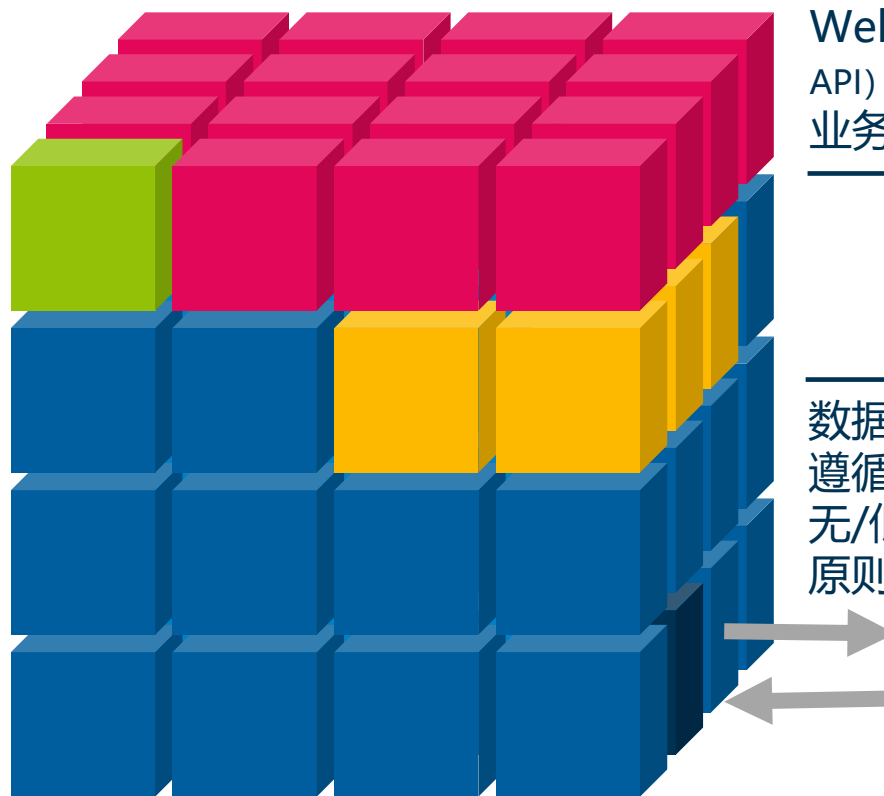
像乐高一样模块化，因此很容易适应新的要求

互联网标准作为本地部署或云端操作的基础

组件 架构 模块化而非 单体式

全面数据
虚拟产品数据字典
模型化产品
与系统工程
工程

易于扩展
满足新的业务
需求



Web 服务 (REST
API) 覆盖全部
业务对象

数据建模
遵循
无/低代码
原则

持续交付带来
更高敏捷性
组件持续交付

开放 Python 与
Eclipse 开发
环境

准则: 单一事实源头

高效、无问题的协作是开发复杂产品和协调复杂流程的关键。

根据“单一事实来源”原则，您的员工都可以访问相同的信息并在整个公司范围内共享他们的知识。



利用虚拟产品模型将数字化为优势

- 使用虚拟产品的综合数字模型作为引擎，
- 从最初的想法到生产发布，保持一致的PLM数据和流程导航和可视化功能
- 可实现透明度和出色的用户体验使用来自现场的数据在闭环工程的背景下不断改进产品



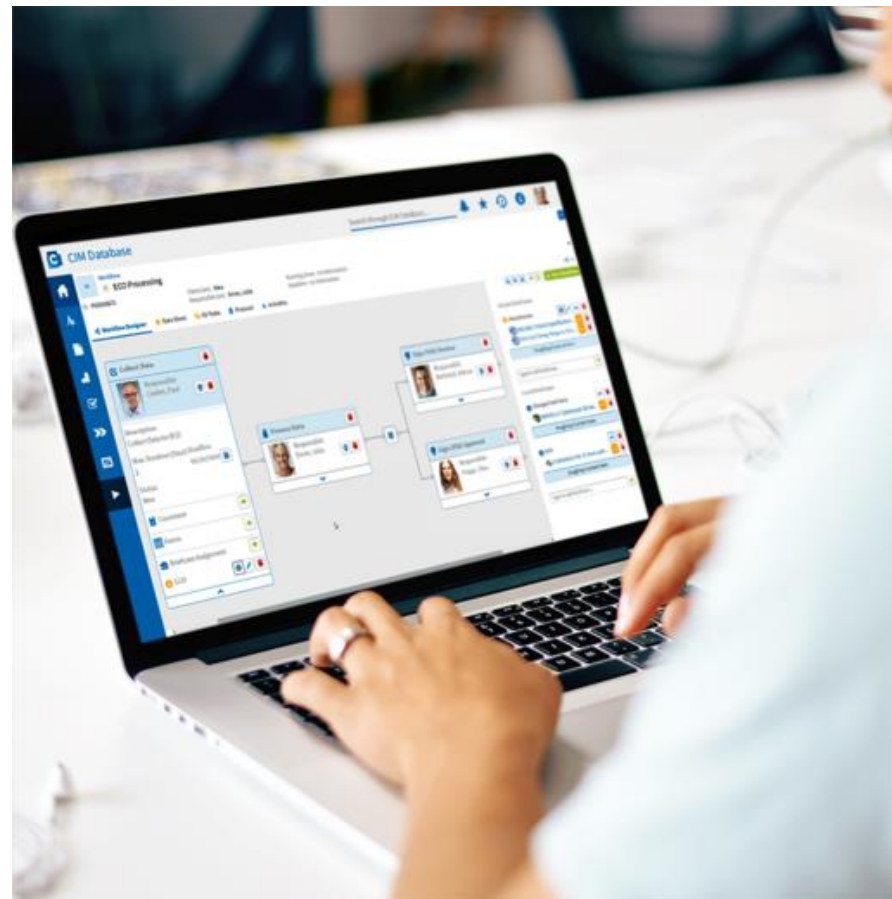
促进协作—共享文档和知识 | 文档管理 |

- 通过智能文档管理提供知识
- 使用企业级全文检索
- 可靠地保护宝贵的专有技术
- 加快验证和批准流程
- 轻松满足监管要求



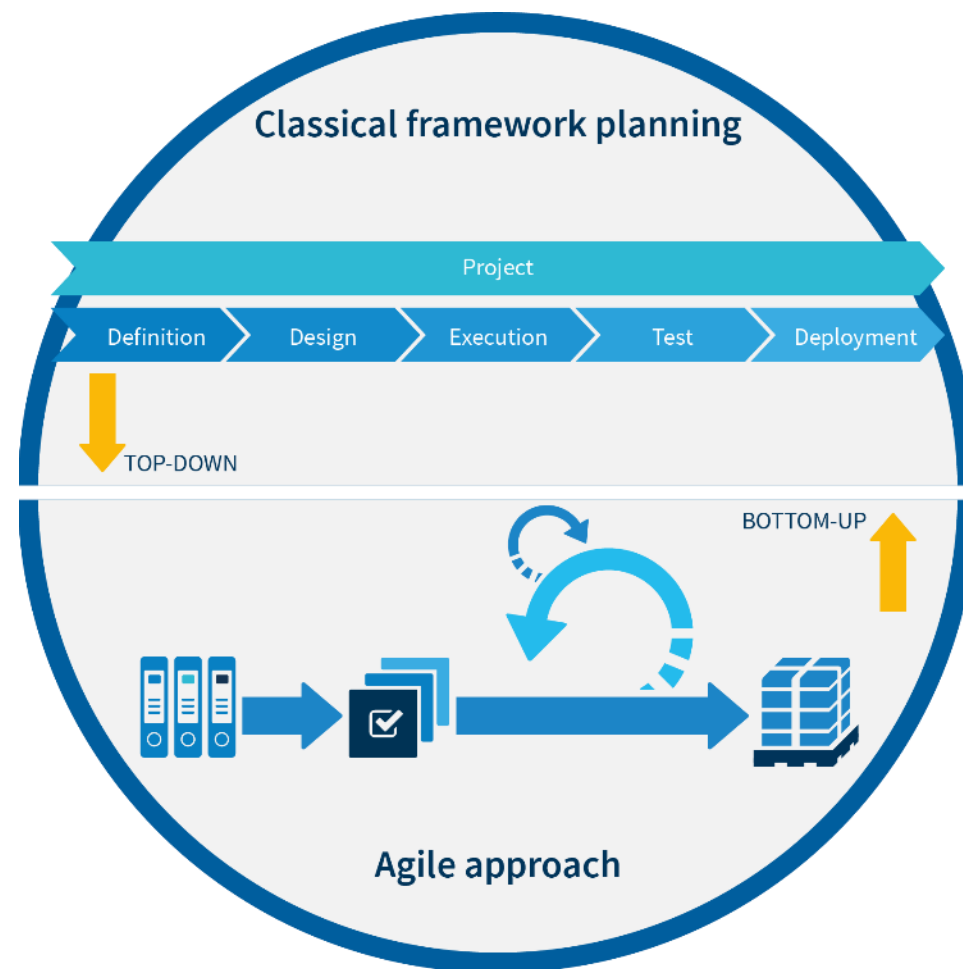
快速可靠地运行PLM流程| 最佳实践模板

- 将最佳实践模板应用到项目和流程
- 效率得益于点对点的数字流程
- 关联任务与工作流的同步
- 生命周期状态管理
- 员工之间在日常业务中的可靠交互



项目管理和流程方法的理想组合 | 项目管理

- 使用混合方法更快地完成项目
- 将传统项目规划与敏捷运行无缝链接
- 在可靠的框架范围内安全灵活地管理项目
- 使自下而上和自上而下的更改成为可能
- 项目团队管理



连接系统以获取整个公司的最新数据 | 互操作性

- 出色的多CAD 数据管理，具有跨学科工程和合作伙伴协作的工作空间
- 开放的、面向服务的架构和技术以及基于互联网的协议确保与其他企业系统（如ERP）的交互
- 贯穿整个数字链的端到端业务流程



目录

- 1 PLM - 概念、过程和挑战
- 2 CONTACT PLM 概念 - CONTACT Elements 支撑
- 3 CONTACT PLM 专业应用
- 4 CONTACT PLM 延伸应用
- 5 总结

物料数据智能管理

- 通过受监控的全公司零件库存避免成本和责任风险
- 使用数字流程有效管理您的零件库存
- 更快地找到零件并提高重复使用率
- 确保材料符合REACH 和RoHS 等监管标准



CONTACT Elements Search through C

My Start Page

My Dashboard CONTACT4Print SAP SAP-CDB-ECM New Dashboard

Web Window

Display Change Master: Object: Overview

Menu Back Exit System Change Header Object Types

Change number EC00000453 Change of Housing Cover and Gear Drive
Change Master Without Release Key

Objects Material Mat. BOM Order BOM WBS BOM Doc. Struct. Std BOM Equipmt BOM

ObjectType	Object	Description
MatBOM	9508569 / /2	Geardrive

9508569 / Geardrive (Assembly)

9508569-1 / Geardrive (3D Assembly)

9508569-1 / Geardrive (3D Assembly)

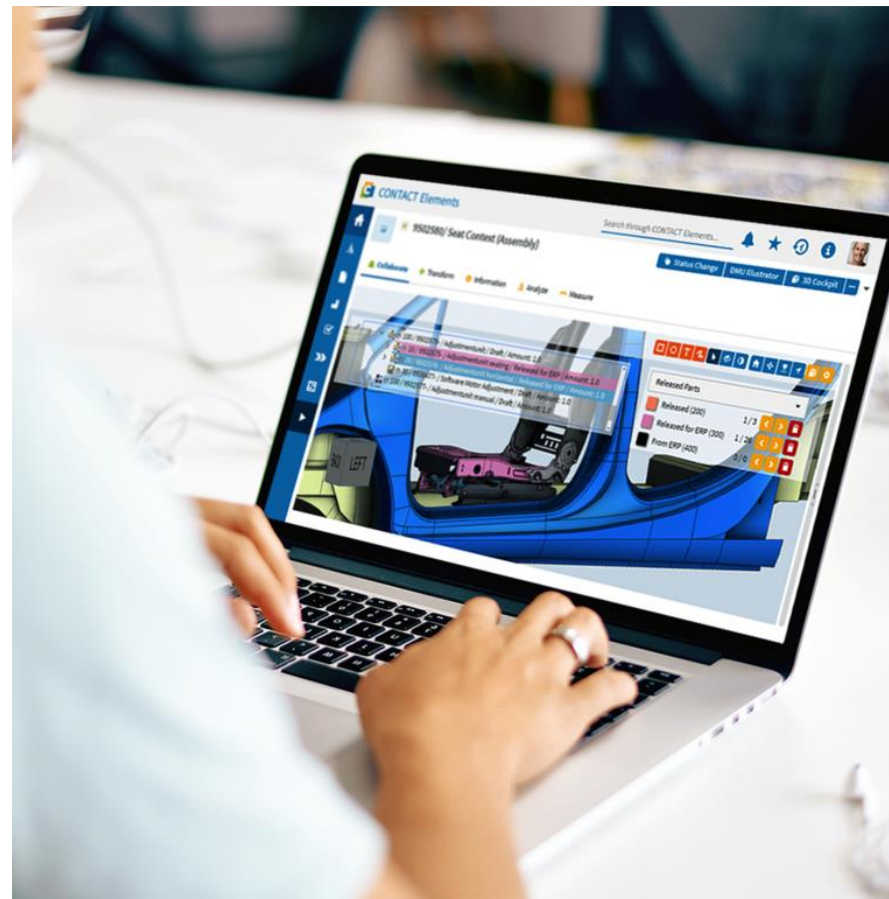
ECR SAP-EN EC00000453

ECR SAP-EN EC00000453

SAP ECC (400) de-sap01

高效创建产品结构并无缝管理BOM

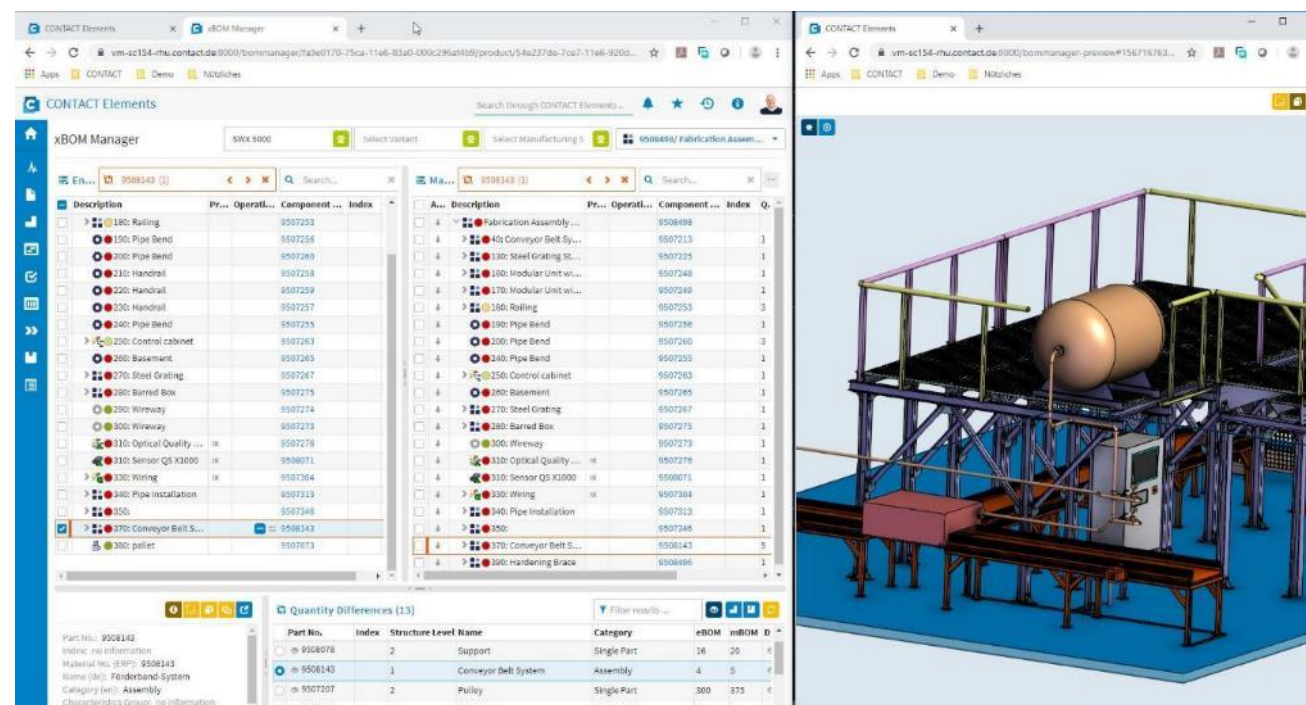
- 高效地创建产品架构和结构
- 无缝管理BOM 并将其与CAD 模型同步
- 为系统工程创建机电一体化产品结构
- 安全地管理BOM 并确保合规性
- 在开发和生产之间使用可靠的链接



工程和制造BOM 的快速可靠同步



- 开发与工作准备之间的高效交互
- 快速可靠地消除数量差异
- 与其他BOM 同步以进行服务、备件和维护
- 可靠地评估3D 模型中的偏差



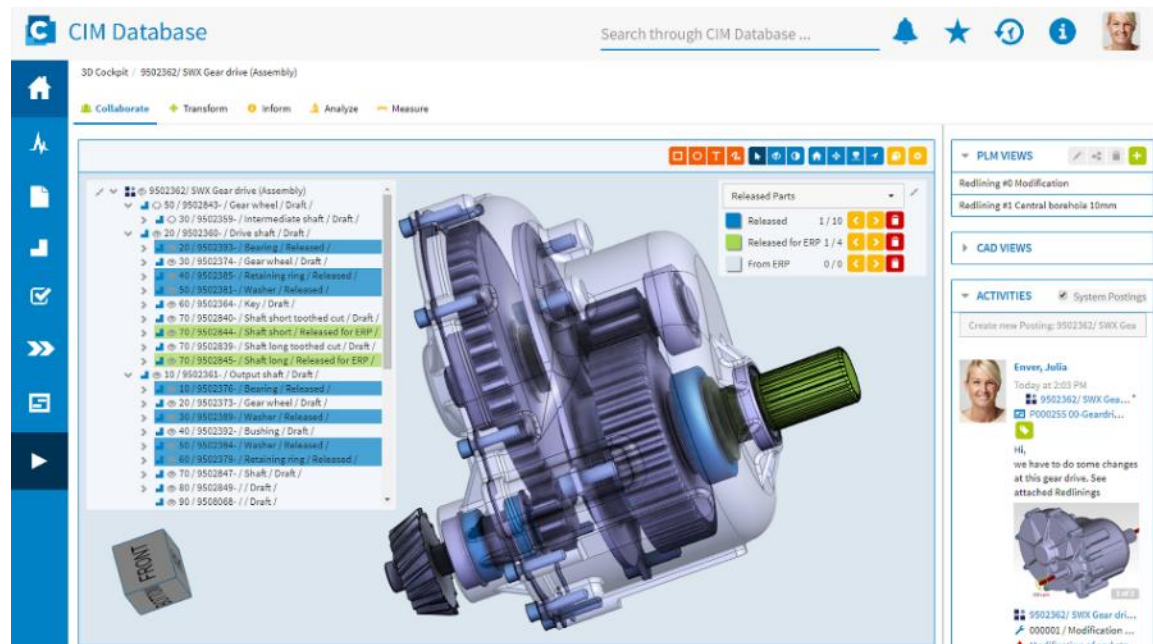
组织、共享和发布产品数据的简便方法

- 使用CONTACT Workspaces 简化团队合作并加快开发速度
- 在工作流程中无缝集成合作伙伴和供应商
- 实现CAD系统与数据管理的完美交互
- 适用于高端CAD 系统的出色CAD 和团队数据管理



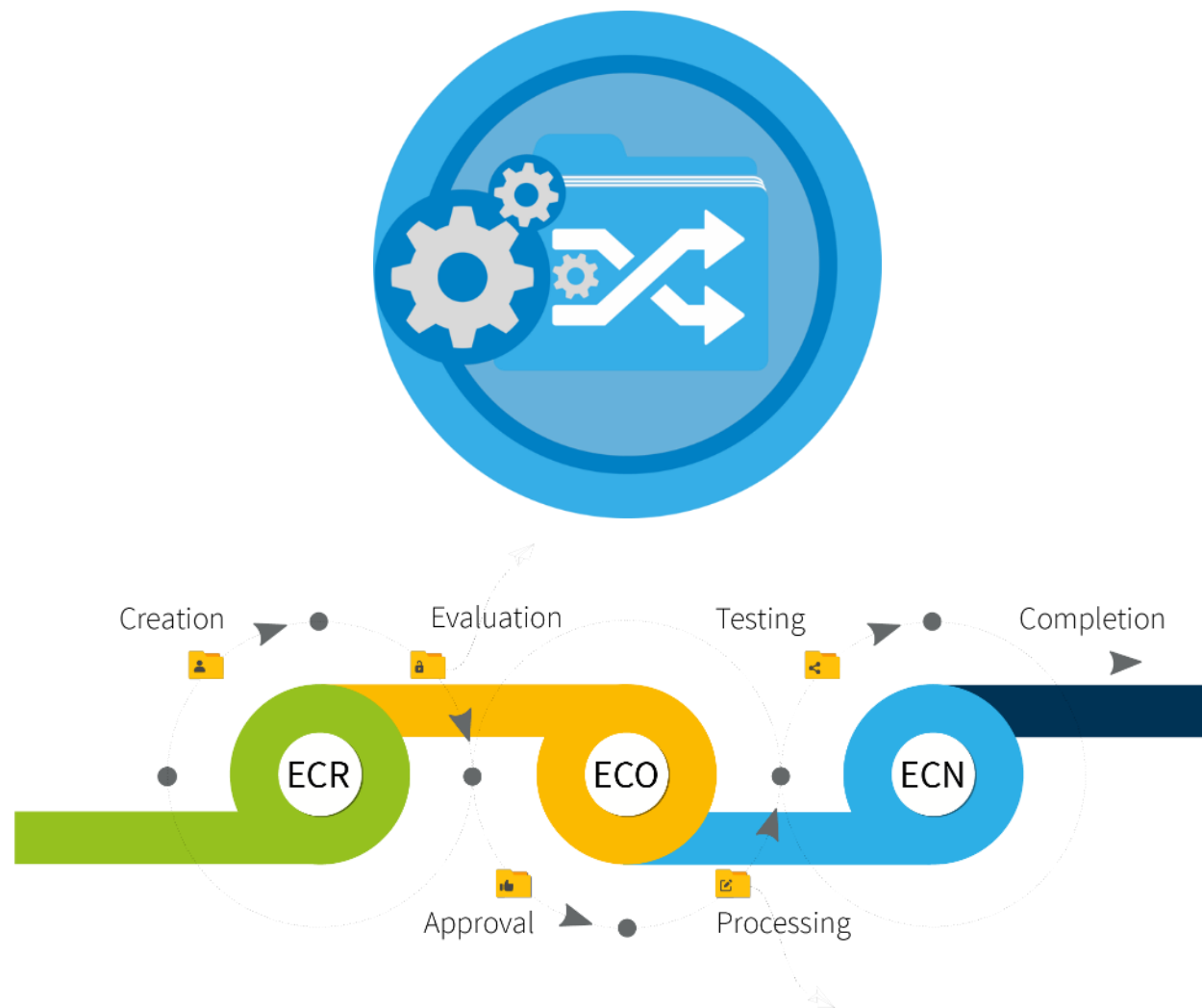
使用3D 产品数据更好地了解情况并更快地做出决策

- 面向所有人的CAD：即使没有CAD 系统或单独的查看器，也可以端到端地使用3D 模型
- 用于导航模型和产品结构的3D 驾驶舱
- 可视化分析和快速决策
- 具有3D PDF、JT 和STEP 等标准的更多选项
- 使用DMU 加速产品验证



工程变更的可靠规划和实施

- 借助范本，根据产品成熟度进行标准化变更流程
- 使用工作流程和自动化加速变更流程
- 直接浏览变更文档夹中的所有数据和文档
- 使用3D 模型验证更改评估
- 易于适应公司的特定工艺要求



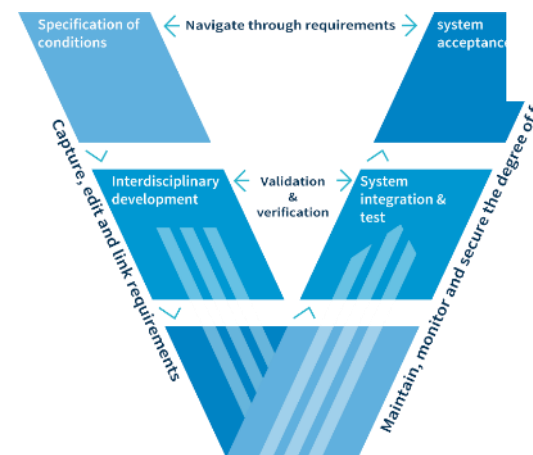
使用变体管理将客户导向和高效的价值创造结合起来

- 将按订单配置和按订单设计的优势与CTO+流程模式相结合
- 为平台和模块化系统构建基于特征和规则的可变性模型
- 在整个产品生命周期中始终如一地管理可变性
- 即使在复杂的变体空间中，也能确保清晰的概览和可靠的决策
- 自动为ERP、CRM、数字商店和物联网提供适当的数据



从需求到产品的更简单方法

- 自动监控和记录需求生命周期
- 轻松方便地记录和编辑需求
- 清晰显示虚拟产品模型中需求之间的关系
- 直接监控完成程度和纠正措施
- 根据V模型等方法可靠地实施系统工程

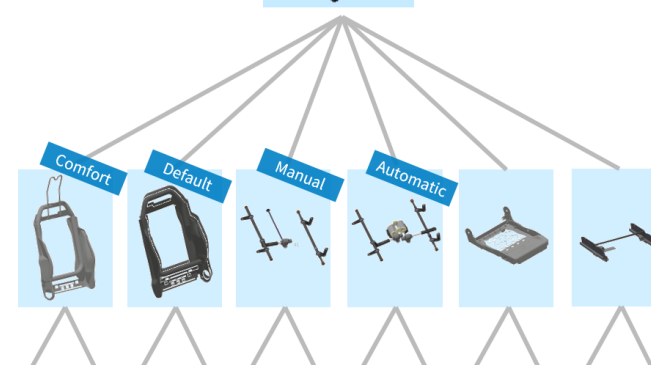


150% BOM (相較於CAD模型)

使用可變性模型對 BOM 及其 CAD 模型進行基於規則的過濾

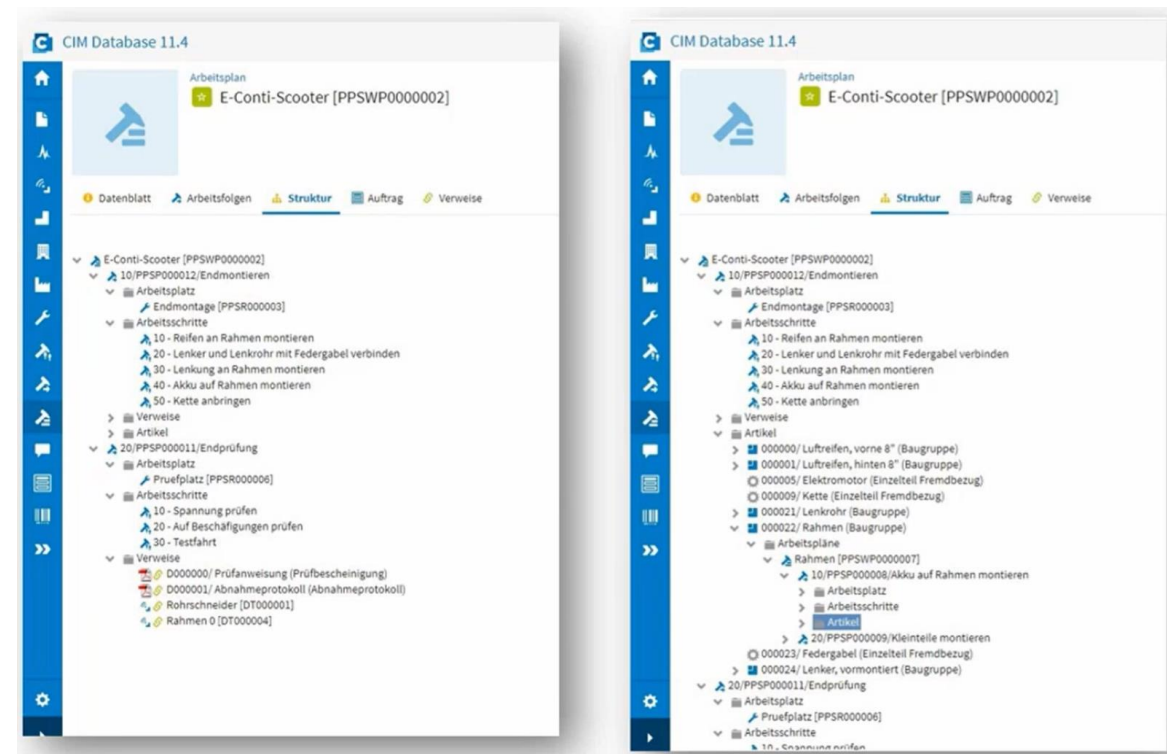
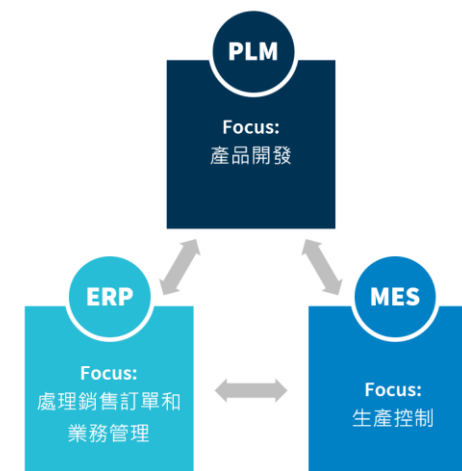


單個產品變體的詳細配置和驗證



为制造提供最新的产品数据

- 通过在PLM系统中记录和预分类工作计划进行早期生产过程规划
- 开发、工具设计和制造之间的最佳协调
- 将设计更改快速无误地转移到生产过程中
- 将一致的产品数据和协调的工作计划与ERP和MES同步



目录

- 1 PLM - 概念、过程和挑战
- 2 CONTACT PLM 概念 - CONTACT Elements 支撑
- 3 CONTACT PLM 专业应用
- 4 CONTACT PLM 延伸应用
- 5 总结

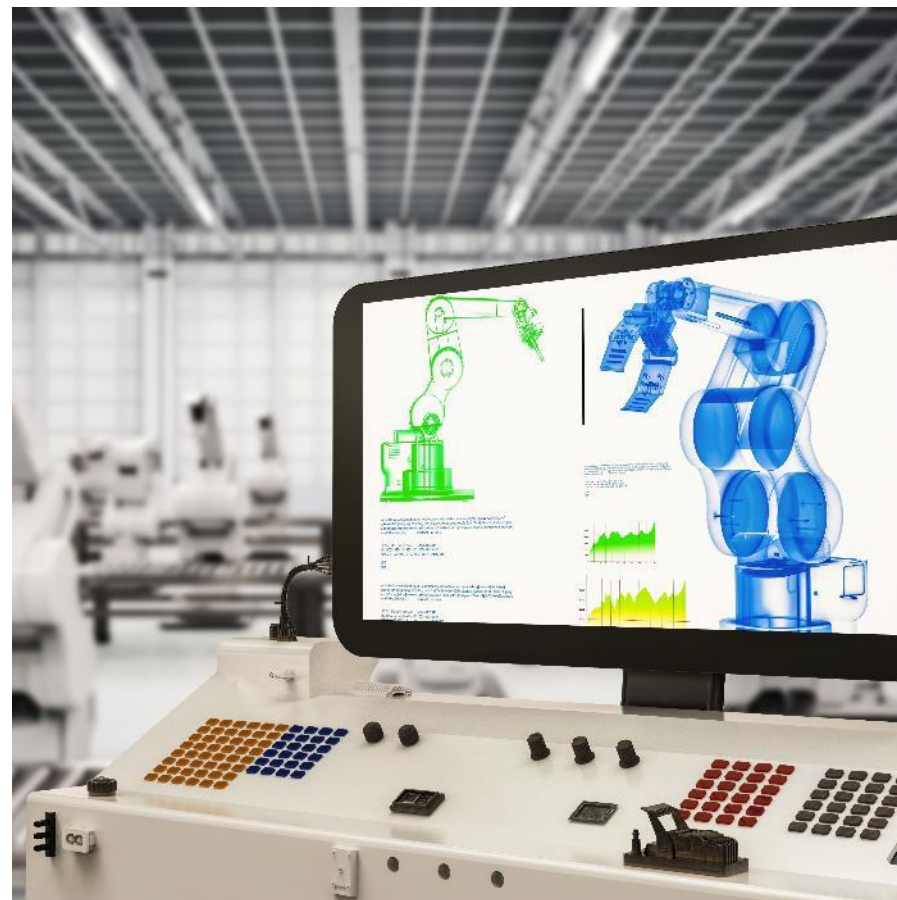
**数字化未来的产品生命周期管
理：PLM 为物联网、工业4.0 和
数字分身提供了基础！**

CONTACT PLM 延伸应用



无缝集成智能产品的开发和运营

- 在整个产品生命周期中创建一致性、透明度和可追溯性
- 使用闭环工程原理持续改进产品
- 用于持续产品和流程改进的数字分身分析
- 让客户社区参与到带有票务系统的产品的持续优化中



使用数字分身使产品更智能

- 使用数字分身作为物理世界和数字世界以及所有物联网业务流程的数据库之间的桥梁
- 映射真实的产品、机器和系统，并将它们用于产品和流程改进以及智能服务
 - 状态监测——实时监测机器和系统
 - 预测性维护——预测磨损并降低成本
 - 为广泛的客户轻松管理数字客户服务



PLM 系统供应商能力概览

CIMdata 2021 Market Analysis Report Series
 Executive PLM Market Report

Table 2: Definitions of PLM Segments

Category	Title	Description
1	Comprehensive cPDM Solution and Technology Providers	Systems that provide a full range of cPDM functionality, have demonstrated scalability, whose products can be distributed across multiple server networks, and have a track record of selling products for use throughout an enterprise. These suppliers typically develop broad product suites that address the full lifecycle of products and plants.

Providers of Category 1 systems form core technologies upon which PLM solution and technology providers (Dassault Systèmes, Oracle, PTC, SAP, Siemens Digital Industries Software, and many others) provide core cPDM functional capabilities, often including broad suites of technologies as well as consulting and implementation services focused on providing full solutions to address major industry problems for their customers. Siemens PLM Software changed their name to Siemens Digital Industries Software in 2019 and will be referred to as Siemens in this report. Other Siemens AG corporate entities will be referred to by their full names when necessary.

主要 PLM 供应商

CIMdata®

知名美国 PLM 咨询机构将其列为重要市场参与者之一，推动 PLM 市场发展并响应当前行业挑战，提供完整解决方案。

目录

- 1 PLM - 概念、过程和挑战
- 2 CONTACT PLM 概念 - CONTACT Elements 支撑
- 3 CONTACT PLM 专业应用
- 4 CONTACT PLM 延伸应用
- 5 总结

CONTACT PLM:

掌握产品全生命周期!

PLM 系统可实现更好的协作和更快的产品工程流程

- 开放、可扩展的PLM 系统
- 单一事实来源：具有审计追踪能力的所有数据和文档访问
- 项目中更好的协作和更快的流程
- 得益于模块化架构、开放技术、全面的内核服务和标准的专业应用进程，易于实施



以数字化转型为契机
沿数字链实现端到端流程
为集成开发流程创建中心
支柱

联系我们

厦门海实科技有限公司（海实智数）

公司地址：厦门市软件园三期凤岐路204号201单元

商务合作：0592-8066366

官网：www.hyrus.com

AI&Digital 赋能产业数智化

© 2026 厦门海实科技有限公司（海实智数）

版权与商标声明

本资料用于产品生命周期管理（PLM）方案介绍、沟通与内部交流。未经厦门海实科技有限公司书面许可，不得以任何形式复制、传播、改编或用于其他商业目的。资料中的产品功能、方案描述和技术信息可能随业务发展持续更新，恕不另行通知。

第三方商标、产品名称和服务名称归其各自权利人所有。本文档中出现的 PLM、CAD、ERP、MES、REACH、RoHS、3D PDF、JT、STEP 等术语或标准仅用于说明相关业务场景和系统集成能力，不代表对第三方商标或标准权利的所有权声明。

厦门海实科技有限公司（海实智数）成立于厦门，面向客户提供生产、物流、营销及供应链整合相关的软硬件一体化解决方案，并提供咨询、设计、实施、维护等服务。

公司地址：厦门市软件园三期凤岐路204号201单元（361000）

商务合作：0592-8066366

官网：<https://www.hyrus.com>