



艾克斯特·企业信息化方案服务商

## Extech PLM

# 产品生命周期管理系统

数字化制造解决方案的核心在于通过实施先进的数字化技术平台帮助企业在产品创新、生产制造、质量管理、维修维护服务中做出正确决策和快速部署，从而提高生产效率、降低成本。Extech PLM 是中国企业实现数字化制造目标的最佳选择。

# Extech PLM 产品生命周期管理系统

## 应对市场变化需要企业持续、快速调整产品设计，优化生产流程

在产品生命周期管理中，最重要的是将集团、分公司、各部门信息数据进行全面协同管理、其次是生产业务流程富有灵活性、适应性。面对市场压力企业要迅速做出决策和调整产品设计、工艺、质量、生产等数据，这需要一个稳定、柔性、协同性很高的信息化平台做支撑。Extech PLM 强大的内容和过程管理功能，能够帮助企业不断促进和改善产品生命周期价值链上下游的创新性，从而大幅提高企业的项目管控、成本控制、团队协作、数字化制造等能力。



## 应用 Extech PLM 的业务价值

近 20 年来，EXTECH 公司在制造业信息化领域不断研发优质的产品，提供满足企业研发与生产部门的业务需求，通过持续的经验积累帮助各行业客户在发展、经营、管理中获益。EXTECH PLM 提供的是基于对制造业务模式完全开放的解决方案，最大的价值在于整合企业资源、加速研发、控制生产成本、降低市场风险。

### ●※● 建立科学的业务模式 快速部署相应的资源分配

制造业企业的业务模式复杂多样，并伴随着企业的发展也在不断调整，业务过程中大量的工厂数据需要科学管理。EXTECH PLM 可帮助企业建立标准的业务流程，在疏通各业务部门之间信息瓶颈的同时保证数据充分共享、正确与安全。EXTECH PLM 具备极高的扩展性和协同管理能力，可随着业务流程的改变而自动调整各业务部门之间的工作流程。EXTECH PLM 将所有产品研发与生产流程紧密结合，为管理者提供决策依据，帮助其在生产前期做好资源整合工作，同时提供给各业务部门相关的产品研发、工艺设计、质量标准、生产周期、成本核算等有效数据。

### ●※● 打造全面的数字化制造管理平台

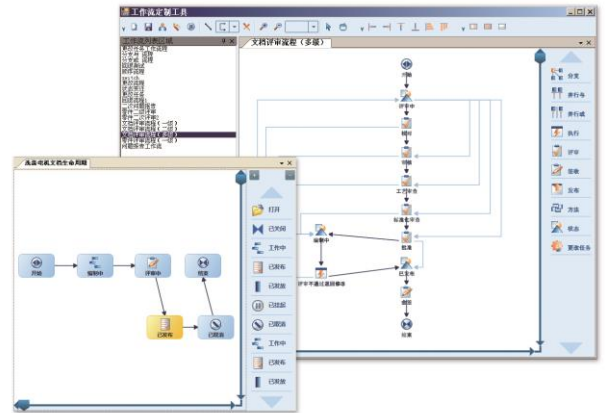
产品制造在企业成本中占比例最大，数字化制造可帮助企业精确控制产品从研发到生产的成本与时间，将企业的利益最大化。EXTECH PLM 基于 WEB 的体系架构可使企业打破地域限制，在集团、各分公司、部门间建立紧密安全的信息纽带，满足任何企业的需求。从数字化样机到生产投入中 EXTECH PLM 管理每一个业务细节，全面覆盖产品生命周期的各个阶段。围绕产品资源和流程自动化展开的一系列应用，为全部参与者提供高效的协同工作平台。



# Extech PLM 稳定可靠、易于操作、快速响应、功能强大、高度灵活可伸缩及能够真正覆盖产品的完整生命周期的各个阶段

## ●※● 业务流程自动管理

EXTECH PLM 可以持续改进和自动执行业务流程和工作程序，从而能够在提升企业竞争能力中扮演重要的角色。应用 EXTECH PLM 可视化过程编辑器可以轻松定义几乎所有企业内外部所使用的工作流程。工作流程开始后，任务将被同时自动分发给企业内部和外部参与者。参与者可以实时接收并协同各种资源快速执行任务。通过直观地监控和管理工作流程，业务主管可以重新分配任务以平衡工作量或减轻瓶颈效应。



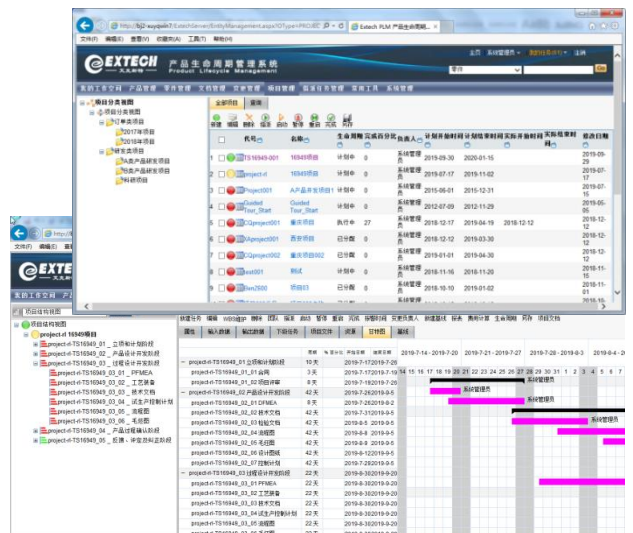
## ●※● 变更管理

EXTECH PLM 包含全面的变更管理过程，完全支持 CMII 配置管理规范。“快速监控”大多数简单、低成本的变更，以及“全面监控”重大的修改，既能够保证变更需求的及时响应，又不漏过任何因更改而导致的质量误差。EXTECH PLM 自动记载大、小版本历史记录，并且进行变更影响面分析，这消除了由于错误传达或未及时传达产品变更而造成的问题，以保证生产出高质量的产品。



## ●※● 项目管理

对于那些定制型产品生产的企业，EXTECH PLM 项目管理可实时跟踪一系列大型复杂的项目，支持建立子项目并进行精细管理，提供图形化的项目树来管理整个项目任务和时间表，管理者能够精确管理每天的项目任务并处理不可预测的延期，还可以归集最终的项目成本。EXTECH PLM 项目管理便于管理者及时的分配任务、合理安排资源、直观监控项目进度、有效控制项目成本，让项目执行者能够方便快速的完成任务，同时控制产品质量。



## ●※● 参数化配置管理

EXTECH PLM 通过参数化和模块化的配置模型，减少内部多样化，增加外部多样化，以应对瞬息万变的市场需求。产品变量配置在短时间内创建完成，同时保证 BOM 的有效和准确性，实现产品批量定制生产，为企业实现高效率、低成本、小批量、多样化生产寻求最佳的业务模式。

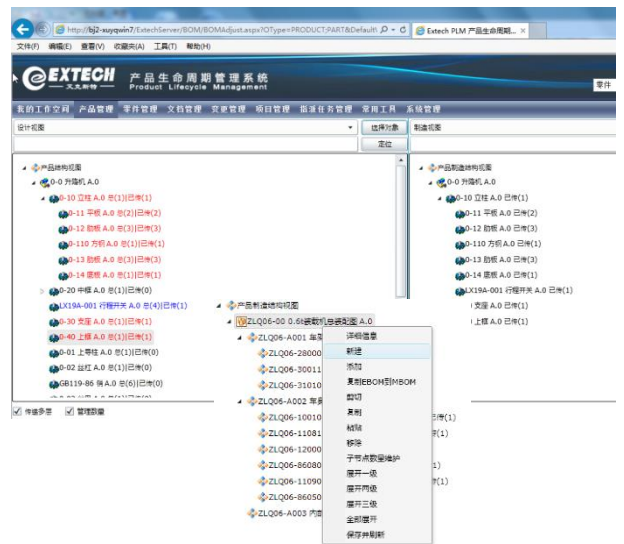
EXTECH PLM 参数化配置管理利用零部件之间参数与条件相互约束的关系，经过规则运算后得出符合条件的产品 BOM 结构和相应的零部件，还可以直接驱动三维模型的变化，适用于企业模块化设计、快速变形设计。EXTECH PLM 参数化产品配置帮助企业搭建面向 3D 模型的产品平台、模块与配置规则，根据客户需求输入参数驱动 3D 模型的变化，以实现动态智能化产品设计，大幅加快产品设计效率，降低产品管理成本。



## ●※● 工艺管理

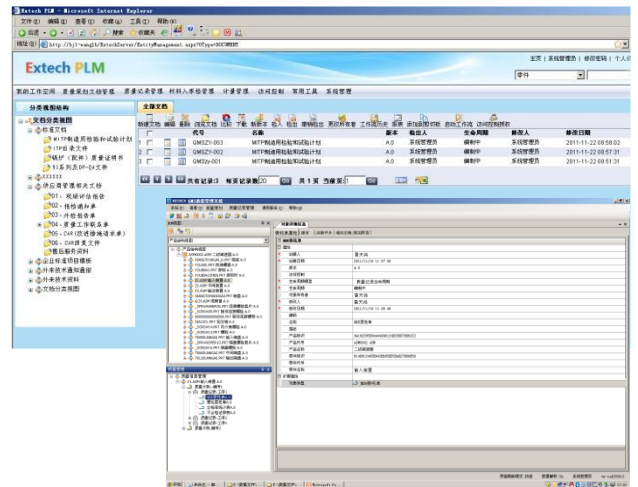
企业需要一个统一的平台管理全部的制造数据和过程、所有资源及工艺知识，目的是为了达到工程与制造全面协同，提高工艺设计和应用的效率。EXTECH PLM 实现全局工艺规划，调配合理的工艺路线，安排高质量的生产工艺。

EXTECH PLM 全面实现了工艺对象的结构化管理，将工艺版本、生命周期、状态控制的对象转变为工艺数据本身而不是工艺数据载体，减小工艺单元，使得工艺数据更灵活、更精准、更易于复用、便于数据的组织传递。使工艺单元的应用、数据规则控制智能化，极具可操作性，更利于灵活多变的的生产组织与执行。



## ●※● 质量管理

缩短产品设计与成品之间的差距，是每个制造企业非常关注的问题。定制严谨有效的检测流程，监控、分析解决生产中存在的问题是质量管理工作的重点。EXTECH PLM 通过将质量信息与设计、工艺、制造过程紧密关联，简化了质量管理流程，缩短成品检验时间。EXTECH PLM 具备质量策划、质量记录、材料入库、计量管理等功能，可追溯产品生命周期中各个阶段的数据是否正确、极大的避免由于质量问题产生的产品返修和报废。



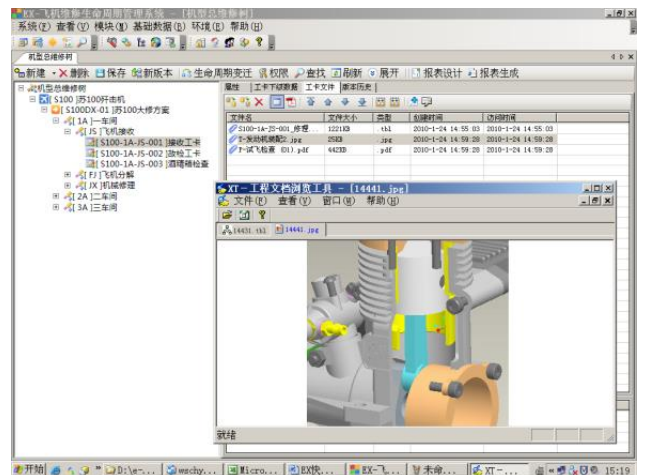
## ●※● 协同管理

企业集团、分公司、各部门应用不同的软件程序进行信息管理，彼此之间需要高效的协同工作，这对 PLM 系统的兼容性和集成性提出了很高的要求。EXTECH PLM 成功实现对市场主流的 CAD、CAE、CAM、OFFICE、ERP、MES、SCM、CRM、ERP 多种应用程序双向集成，准确捕获产品信息，并为信息的创建者提供足够的资源支持，达到数据一致性。实现信息流、业务流、资金流的充分共享。

对于设计者而言可以随时了解库存情况、材料成本、制造资源等信息，在这种 IT 环境下设计者能够专注于技术创新，同时又能够保证质量和成本要求。

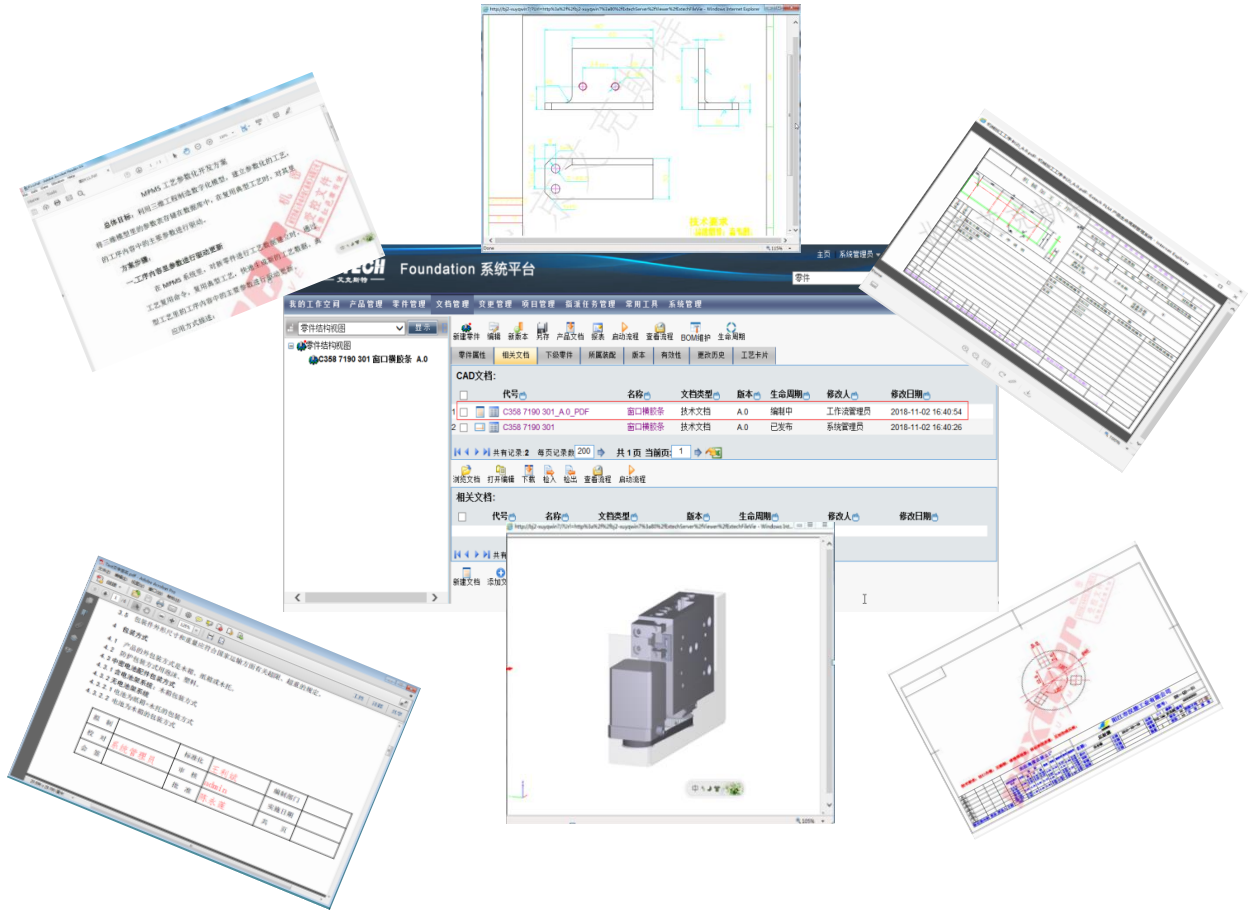
## ●※● 维修管理

EXTECH PLM 维修管理继承产品研发与生产过程相关数据，制定产品维护计划和配件表，依据产品零部件生命周期指导产品的维护策略，还可远程监控产品与跟踪服务。EXTECH PLM 覆盖产品维护过程全部环节，形成产品检测、分解、修理测试及交付的完整体系，建立产品运行维护的完整工作档案。将装备维护、修理及大修所需的技术、工艺、及生产等数据管理装备“从产生到报废”的全部过程，实现装备修理过程的跨企业多部门协同工作，可以帮助企业进行全面质量追溯和周期、成本控制。



## ●※● PDF Center

为了保证技术资料的安全，EXTECHPLM 提供的 PDF CENTER 功能，在技术资料发布定版时，自动将 WORD、EXCEL、DWG、TBL 格式的技术文档自动转换成 PDF 格式文档反存到 PLM 系统中，供其他部门人员进行下载、浏览；生成的 PDF 文档，可以按着用户的要求自动添加水印。

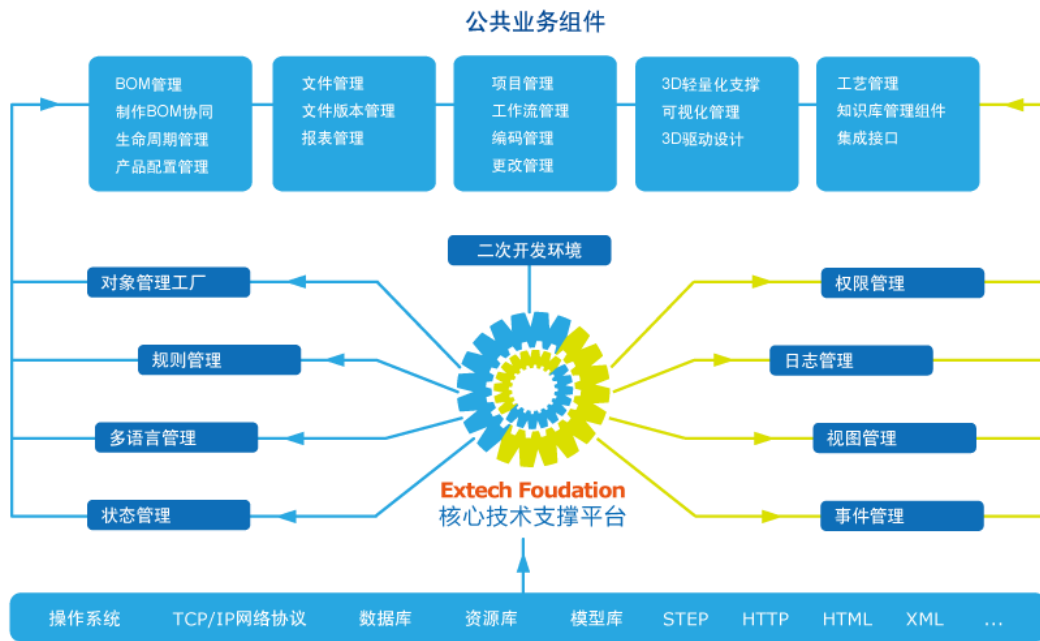


## ●※● 产品全生命周期过程管理

产品从设计、工艺、制造、交付到维修服务是一个逐步实例化的过程，EXTECH PLM 产品实例化管理使任一生产批次都有清晰的过程记录。利用配置和有效性规则能够轻松定义出设计阶段、工艺阶段、制造阶段、维修阶段的 BOM 信息，并为使用者、质量管理者提供准确的 BOM 与图纸版本，实例化 BOM 不会随着时间而改变，它忠实记录了事实数据，记录任一物品在何时被何人用何数据制造或维修，这样保证所有过程信息安全不会被修改，一旦出了质量问题，可追踪到任何一个技术细节，便于业务主管重新分配任务以平衡工作量或减轻瓶颈效应。

## Extech PLM 可满足不同规模企业的需求

在不同的制造领域，企业对 PLM 差异化需求随着市场竞争的加剧逐步加大。EXTECH PLM 研发团队将应用对象覆盖至中小型及大型企业中。这主要得益于 EXTECH PLM 拥有一个强大技术内核 EXTECH FOUNDATION，它具备平台化可定制技术，定制对象数据模型、功能行业模板、业务构件、对象类型、查询分析、权限、界面、评审流程等。



### 安全性

多重平台安全技术，保障企业数据安全。支持 HTTPS 加密传输协议、可定义字段级数据安全策略、支持内置 3D 轻量化格式压缩率占 50%以上。

### 良好的用户体验

用户操作反应速度快，与微软公司在数据库优化和 IBM、浪潮服务器测试方面得到验证。可支持 500 人同时应用，系统资源消耗控制在 20%左右。

### 性能稳定可靠

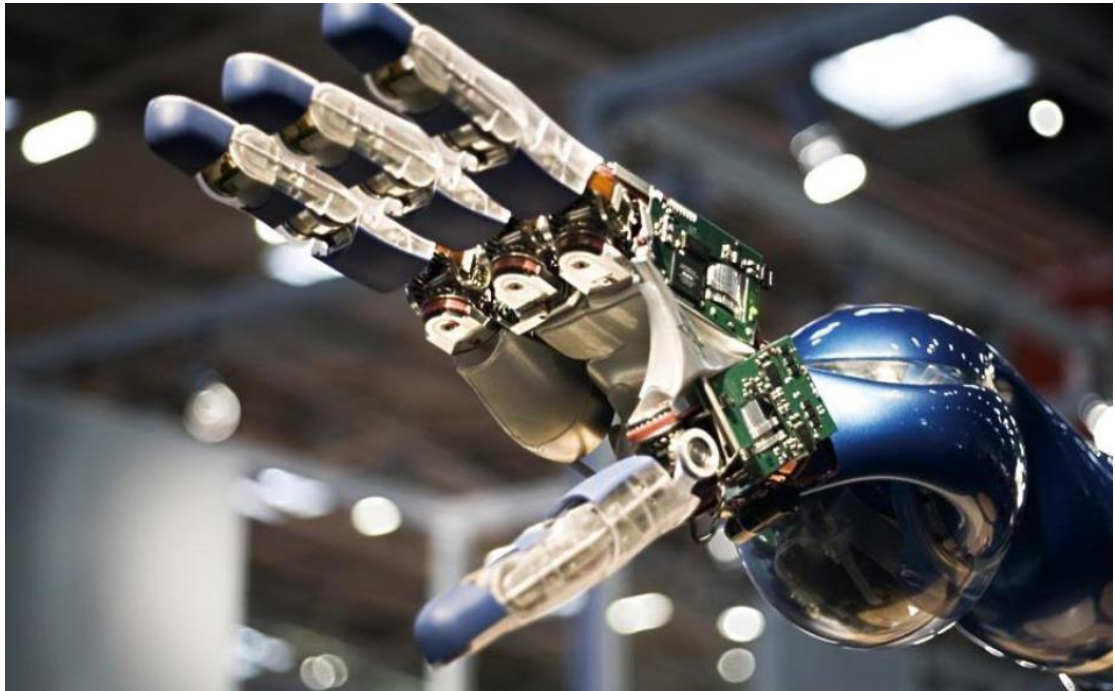
已有上百家客户成功应用的积累，广泛应用于装备制造、电子电器、汽车及零备件、轨道交通、航天航空、军工领域。

## Extech PLM 发展历史

2003 年 EXTECH 公司研发出针对企业信息化一体化业务的 XTPLM 系统。它的诞生促使 EXTECH 成为首家能够提供“企业信息化完整一体化解决方案供应商”。经过多年的技术创新、国际合作和大量客户的应用验证，在 2010 年 EXTECH 公司将该系统全面升级为 EXTECH PLM 产品全生命周期管理系统。EXTECH PLM 技术核心具备高度灵活、柔性的特点，EXTECH 公司在该系统的基础上同时为企业构建了“数字化制造解决方案”、“数字化维修解决方案”、“项目管理解决方案”、“敏捷研发管理解决方案”及“全面质量管理解决方案”满足从大型到中小型企业信息化不同需求，是实现企业数字化制造的最佳选择方案。目前 EXTECH PLM 与国际领域产品处于同一水平，国内市场占有率最高。



## 智能制造咨询与技术服务商



### 关于 Extech 公司

EXTECH（北京艾克斯特科技有限公司）于 1994 年诞生于清华大学，是清华大学控股的专注于中国制造业信息化领先技术与优质服务的工业软件领军企业。拥有 CAD/CAPP/PLM/MPMS/MES/QMS/MRO 全部自主知识产权产品，能够为制造企业提供从产品设计、工艺、制造到质量、维修维护管理的数字化制造整体解决方案。

### 北京艾克斯特科技有限公司

地址：北京市海淀区学清路 9 号汇智大厦 B 座 1206 室

电话：010-62702061

传真：010-62702062

网址：[www.extech.com.cn](http://www.extech.com.cn)