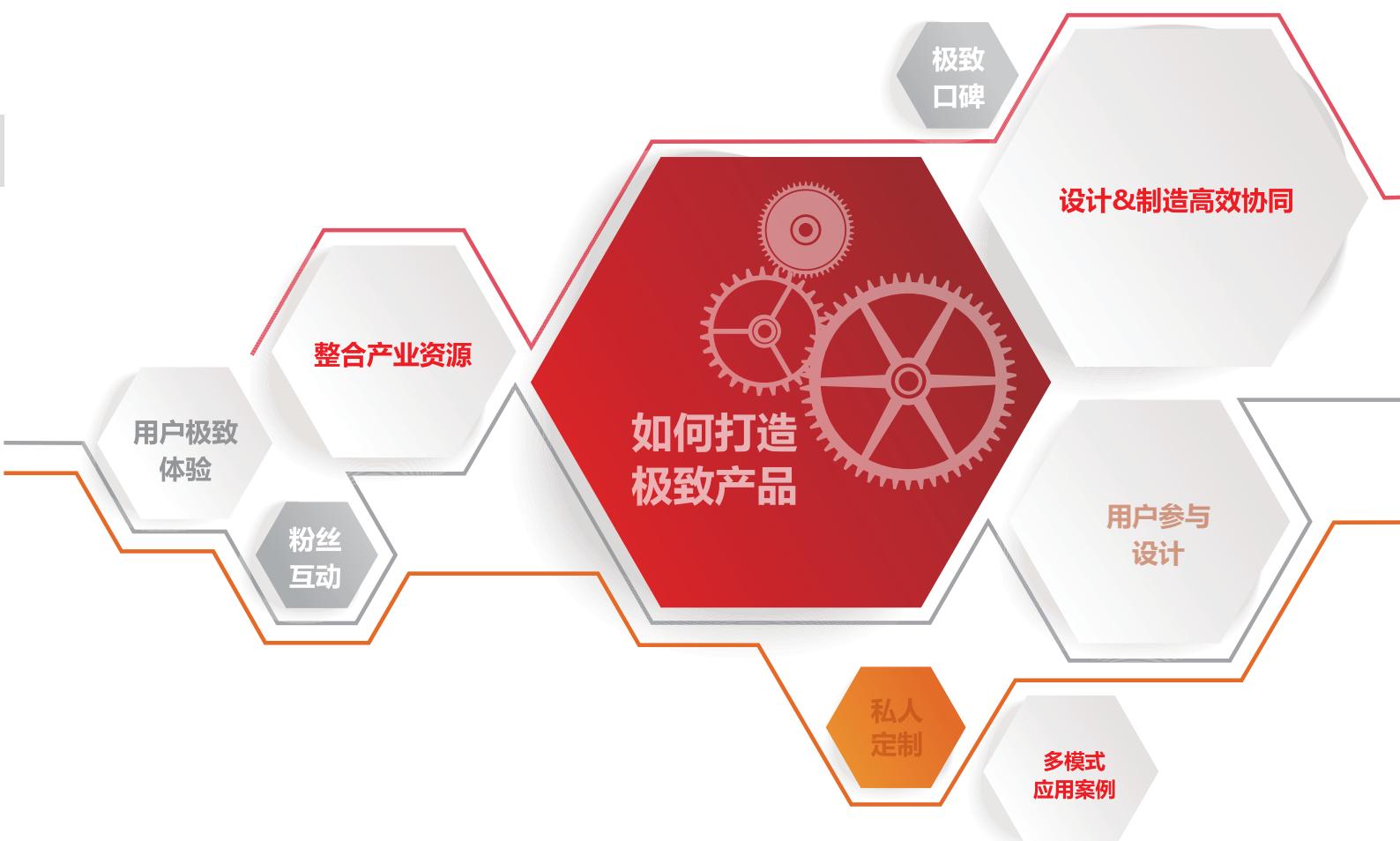


用友设计制造一体化 解决方案



设计制造一体化，消除信息孤岛，实现速度制胜

如今，用户普遍缺乏耐心，同样的市场谁先下手谁赢，谁资金周转快谁利润高，许多企业应用了各种软件来提升运营效率，但是信息孤岛问题日渐突出，生产运营与产品研发之间的协同效率问题日益严峻。

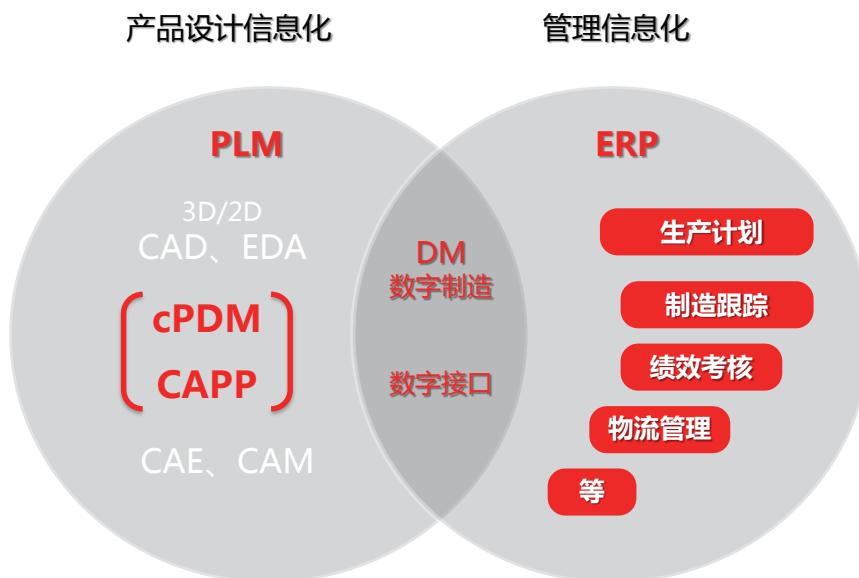
在企业信息化应用过程中，特别是产品结构复杂、设计变更多的企业通常存在以下问题：

1. 存在一物多码
2. 物料种类繁多，建立料号工作量大，容易出错
3. BOM录入工作量大，录入不及时不准确，影响正常生产
4. 大量的设计变更，而变更的信息依靠人工录入ERP，录入不及时不准确导致设计数据与生产数据不一致，设计与业务执行脱节
5. 产品设计变更无法准确掌握物料的真实情况，导致物料呆滞、积压

以上问题是ERP应用过程中常见问题，这些问题往往会影响ERP的应用效果，甚至ERP根本无法上线，针对这些问题，研发设计与生产制造协同是解决这些问题的正确途径，实现设计制造一体化协同。

越来越多的公司重整信息系统，将用户需求、订货要求与产品设计、生产制造各个环节全面贯通，实现大数据管理和高效运营管控。

个性化定制驱动设计制造一体化需求

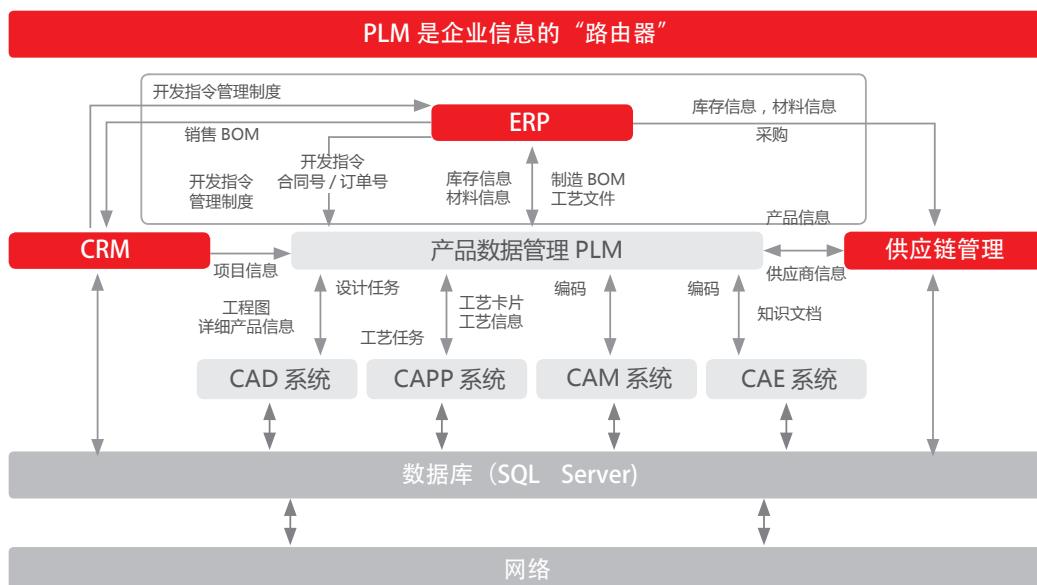


一、 协同设计是快速交付的基础

个性化定制时代，协同设计是实现快速交付的基本要求。用友PLM系统助力离散制造企业构建产品全生命周期管理的协同设计模式。



二、 PLM是企业信息的“路由器”





三、 打通设计与制作制造经络，用友设计制造一体化方案

在很多企业，设计与制造的BOM、工艺等数据并不统一，各组织各部门业务协同效率低下，导致设计制造一体化难以开展。用友设计制造一体化解决方案，抓住“设计制造一体化”核心，打通设计与制造之间的经络——聚焦于数据一体化和业务一体化。



四、 码头模式VS大桥模式，用友设计制造一体化方案彰显优势

传统的PLM与ERP集成，一般是文档级的集成，文档在系统中传递给ERP系统，需二次录入，或者是通过中间格式文件集成，PLM输出成EXCEL或XML文件，在ERP中二次录入。中间文档往往需要更改，且需要对照表。

用友设计制造一体化，通过用友ERP (NC/U9/U8) 与用友PLM的深度技术处理，实现了ERP和PLM实时互访，避免中间表、对照表方式所带来的数据不一致、不实时。彻底消除物料、BOM、工艺、库存数据信息孤岛。



码头模式

传统的PLM与ERP集成，好比是在各孤岛间船来船往。码头好比集成接口，船是数据中间载体，需中间转换，效率低，且双向收费。

大桥模式

设计制造一体化，更重要的是数据和业务的一致性规范。就好比是信息孤岛之间的跨海大桥——双向互通，还不收费。

用友设计制造一体化客户案例（部分）

泰尔重工 全信股份 华东光电 赛象科技 大冷股份 七一二通信 大运汽车
华鹏集团 郑州天迈 新宝电器 普利特 普瑞特 浙江万向 瑜欣平瑞



五、用友设计制造一体化方案应用实践

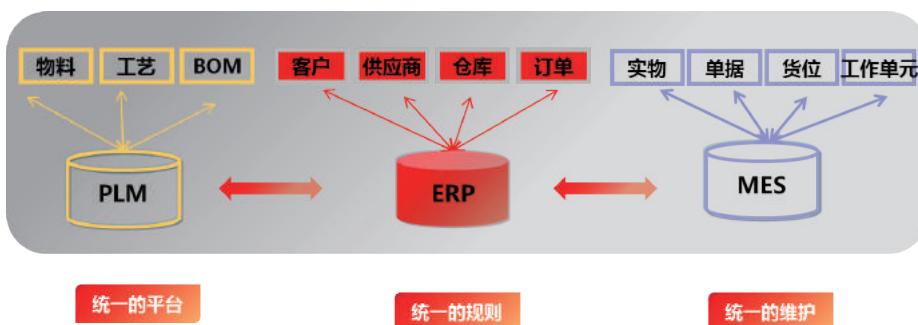
1. 泰尔重工：构建企业“统一语言”体系

泰尔重工股份有限公司位于马鞍山国家级经济技术开发区。主要从事工业万向轴、齿轮联轴器、剪刃、滑板、卷取轴、打捆机、汽车传动轴及汽车零部件等产品的设计、研发、制造、销售与服务，于2010年成功上市。

冶金行业万向联轴器领域中的龙头企业。



泰尔重工股份有限公司通过信息化统一规划，部署了以NCERP为中心，PLM/MES/CRM/CRM/SRM/OA等多系统深度集成的信息化整体方案。构建了企业的“统一语言”体系。



- 统一的基础数据提高了沟通效率，基础数据的标准化和规范化对于多经营实体、多业务系统协作有非常大的意义；
- 统一的物料数据是企业产品标准化的基础，为公司间交易的自动进行提供了基础，加强了公司间业务的协同；
- 统一的基础数据，为集团化的商务智能提供统一的分析维度，为全面预算管理打下坚实基础。

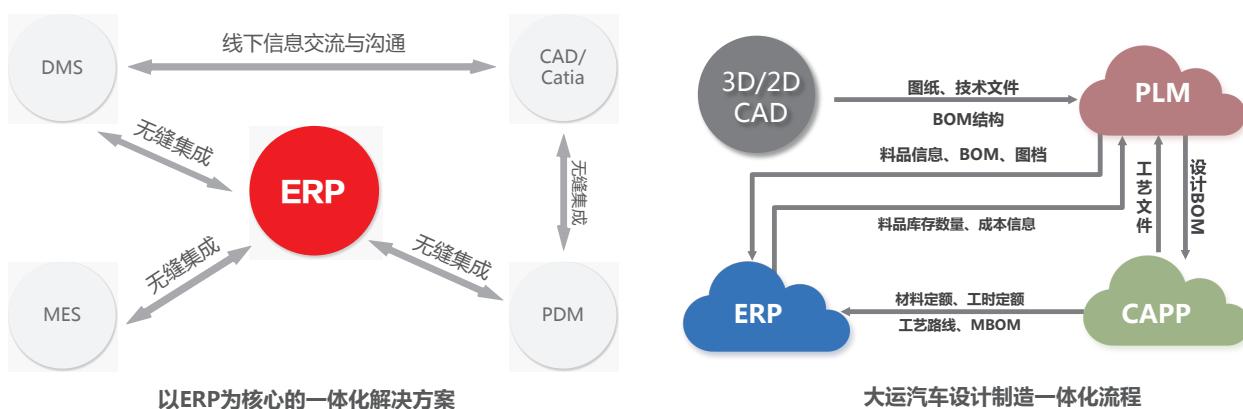


2、大运汽车：多系统全面集成的一体化解决方案



大运汽车股份有限公司，总部位于山西省运城市空港经济开发区，注册资本8.5亿元，是一个集商用车研发、生产、销售、服务为一体的民营企业，拥有全系列商用车生产资质，旗下拥有运城、成都、十堰三大生产基地。拥有国内一流的冲压、焊装、涂装、总装、专用车五大工艺生产线，主要生产设备、检测试验设备均达到了国内先进水平。

用友助力山西大运汽车构建基于DMS、U9 ERP、PDM、MES四大系统紧密集成的集团统一的信息化平台。



大运设计制造一体化应用价值：

1. **统一数据源头**：确保物料、BOM、工艺数据源头均来自于PLM，保证一个数据源头。
2. **数据实时、准确传递**：在PLM中物料、BOM、工艺路线一旦生效就直接进入ERP的料品档案、物料清单、工艺路线，减少中间手工处理环节，减少重复录入工作量、使设计数据准确无误同步传递到制造环节。
3. **双向数据协同，降低成本**：
 - 设计人员在进行新产品设计时，随时可查看ERP当前的库存信息、生产订单信息、成本信息
 - 变更分析时，设计人员可查询当前ERP的在制/在途/在库信息，以确定变更策略。变更执行时，变更的BOM和工艺路线立刻同步到ERP系统。
4. **提升效率，减少差错**：车间在制造过程中，充分利用一体化系统平台，随时查看对应的设计文档和工艺文档，改变手工模式下图滞后造成的制造执行混乱，减少质量损失。
5. **设计变更价值化**：设计变更获取ERP库存数量、单价信息，实时分析设计变更的影响范围，改善成本结构，加速物资周转，消除呆滞积压；
6. **资源整合化**：通过产品设计、制造资源的整合，加速产品更新换代，适应激烈的竞争，提升对客户需求的反应速度。

3、普瑞特：设计制造一体化炼就强大内功

普瑞特机械制造股份有限公司，位于泰山脚下，始建于1971年，是国内最大最先进的白酒、葡萄酒、黄酒、果露酒、果蔬汁、农产品加工成套装备制造企业，国家高新技术企业、中国驰名商标。连续8年综合经济效益在全国同行业中位居前列，连续6年在山东省轻机行业中位居首位，“普瑞特”在业内被誉为“中国不锈钢薄壁容器品牌”。



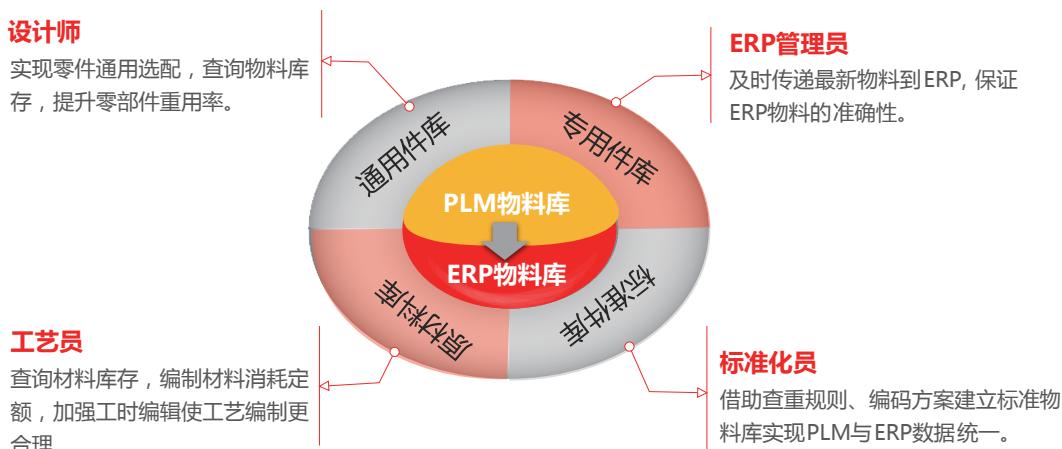
普瑞特遇到的管理难点：

产品的设计生产周期短，属于“短、平、快”的方式。因客户需求变更导致设计bom、工艺bom、制造bom全部变更，与之匹配的生产订单和领料单也需要改动，人工逐一修改，手续繁琐，效率低。

设计制造一体化给普瑞特带来的六大改变，效益明显提升：



普瑞特构建设计生产统一的物料管理



统一的物料管理为普瑞特带来的应用价值：统一产品数据源、构建数据关联性、实现数据共享、产品数据准确率 $\geq 95\%$ 、一致完整性 $\geq 90\%$ 。



用友网络科技股份有限公司

地址：北京市海淀区北清路 68 号用友产业园（北京）

网址：www.yonyou.com

客户专线：4006 600 588



欢迎关注微信公众号