

智慧行业 把握未来
IBM 智慧行业解决方案



制造业

智慧的产品 加速制造业企业掌握核心竞争力



工程变更管理解决方案

方案简要描述

本方案提供了一个跨越企业内部多个应用和众多业务合作伙伴系统的完整的变更流程平台。使用制造行业的产品设计管理数据和流程的开放标准,包括变更单,变更请求,变更通知和变更审批等。并且对产品变更流程中关键业务指标进行监控,为企业高层决策提供有效数据。

方案业务价值

- 供应商可以准确获取变更流程中变更的状态;
- 使企业大大缩短在整个产品生命周期过程中的产品变更的时间;
- 有效减少变更在流程中被拒绝的次数;
- 保证众多业务系统中变更数据的一致性;
- 保证工程师可以准确追溯变更前后的产品相关数据。

目标客户

产品研发设计中心, 离散性制造型企业及其供应商。

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

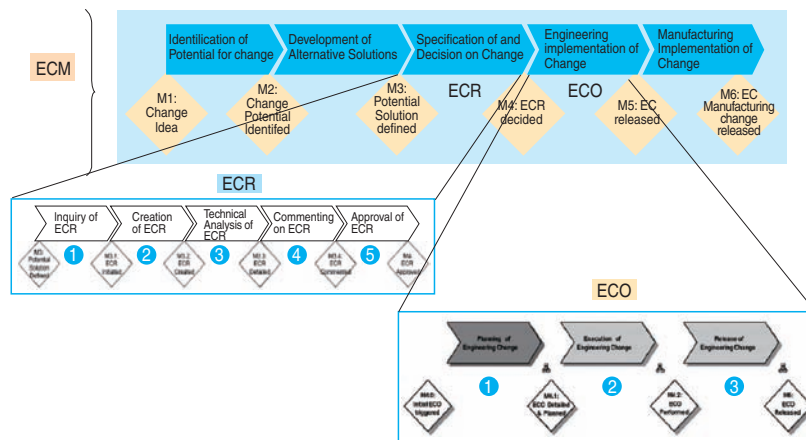
客户项目业务需求

- 保证各业务系统变更数据的准确性
- 可以便捷获取各供应商业务系统的变更相关数据
- 提供完整的跨业务系统的变更业务流程

解决方案解决的问题

- 企业产品数据涵盖了产品整个生命周期，当产品发生设计变更的时候，企业缺乏完整的，规范的变更流程。
- 保证产品变更在生命周期中的有效，准确，高效的完成。
- 企业变更流程也常常需要跨越众多业务系统中，例如PDM, CAPP, ERP, MES等，而且各业务系统中的变更影响到的数据也需要进行同步。

基于VDA 4965的变更业务流程模型：



解决方案简要描述

系统架构



该解决方案的优势

流程整合

- 基于VDA4965的变更流程模型作为企业变更业务流程的指导, 保证变更业务流程完整性和可靠性。
- 通过流程引擎保证独立在企业各业务系统的流程有效连接, 同时保证企业与供应商间的流程的安全串联。
- 基于企业变更业务的业务关键指标监控为企业高层提供决策依据。

数据层需求

- 提供基于VDA4965的企业变更业务相关的数据模型标准, 大大简化企业和供应商变更数据的交互方式。
- 基于企业服务总线的数据交换平台提供高效、可扩展的数据交互平台。

IBM软件组成

软件名称	说明
WebSphere Process Server	业务流程服务器
WebSphere Business Modeler	业务流程建模工具
WebSphere Message Broker	企业服务总线
WebSphere Portal Server	门户服务器
Tivoli Directory Server	目录服务器

客户案例：国内某大型汽车企业

背景

随着企业的不断发展，企业在设计上面临着一系列的挑战和问题：

- 实现流程与后台业务系统的整合，实现企业各业务系统之间的流程及数据的和谐联动。
- 降低开发及维护成本，提高系统间集成的实时性，提高业务流程处理效率。
- 建设企业流程平台，为企业业务系统的流程整合工作提供基础设施。
- 建立企业统一的流程整合标准及规范，指导后续系统的接入工作。
- 提升IT系统对业务需求的响应及创新能力。

IBM解决方案

本方案针对企业研发中所面对的问题，基于SOA架构，对研发中涉及的业务流程进行建模，基于业界通用标准，为企业建立了工程变更管理流程平台，提高了设计质量和速度。

在方案中，采用了WebSphere Process Server作为工程变更管理流程的运行平台，同时还用到了一系列的IBM软件，如：WebSphere Application Server, WebSphere Portal Server等。

在这个案例中，我们利用上述软件集成了PDM、ERP以及采购等相应系统，实现了下述功能：

- 通过OA监控流程状态
- 生产变更发布
- 设变信息的生成和处理
- ERP系统信息自动更新

客户价值

- 使企业大大缩短在整个产品生命周期过程中的产品变更的时间；
- 有效减少变更在流程中被拒绝的次数；
- 保证众多业务系统中变更数据的一致性；
- 保证工程师可以准确追溯变更前后的产品相关数据；
- 及时捕获变更对于零部件的影响，并及时通知供应商，加快了生产过程准备时间，减少了库存量。



姓名: 于永峰 (Yu Yongfeng)

手机: 13501278089

电话: 86-10-63614224

邮箱: yuyongf@cn.ibm.com