



汽配行业研发管理信息化解决方案



重庆宇能诚开科技有限公司 姓名张伟 2015年7月





相关经历

■作为项目经理:负责浙江红苹果电子有限公司PLM信息化项目的项目管理、调研、 方案、上线推进。

- 作为项目经理:负责郑州第二机床厂PLM项目项目管理、调研、方案、上线推进。
 作为项目经理:负责广州广有通信设备有限公司PLM项目项目管理、调研、方案、上线推进。
- ■作为项目经理:负责四川金科环保PLM项目项目管理、调研、方案、上线推进。
- ■作为实施顾问:参与宁波柯力电气PLM项目实施。
- ■作为实施顾问:参与天津航空机电有限公司PLM项目实施
- ■作为实施顾问:参与中航电测仪器股份有限公司PLM项目实施

●作为方案顾问:负责中国人民解放军第五七一九工厂航空发动机维修作业信息系统 方案。

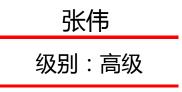
教育背景

2002.09—2006.06 云南大学 计算机级科学与技术专业 本科

特长领域

8年PLM项目管理推进、实施经验,帮助企业建立研发管理信息化平台。专注企业设计研发流程及管理,具有项目管理及咨询实施和流程优化的丰富经验。熟悉机械、电子、军工等行业









01	行业简析
02	行业企业经营管理特点
03	行业研发管理信息化解决方案
04	方案核心价值及效益量化
05	行业成功客户





汽车配件是指用于新车装配的原部件、售后零配件及汽车用品。汽车零部件的种类名目非常多,一般情况,载货汽车的零部件总数达到7000个~8000个,而轿车的零部件总数更多,达到1万个以上。

如果我们从汽车零部件的使用材质、使用用途、结构功能、科技含量等方面 来看,大致可以分为以下几类:

- 1. 零部件按材质分类,可分为金属零部件和非金属零部件。
- 按零部件使用用途分类,可分为汽车制造用零部件和汽车维修用零部件,各自 所占比重决定于汽车产量和保有量,以及汽车维修量的多少。从世界总的状况 来看,两类零部件的大体比例为80:20。
- 按零部件的性质分类,可分为发动机系统、动力系统、传动系统、悬挂系统、 制动系统、电气系统及其他(一般用品、装载工具等)。
- 4. 从零部件模块化供应的角度来看,汽车零部件可分为"模块→总成→组件→零 部件"几个层次,在理论上一般依次称为一级零部件供应商、二级零部件供应 商、三级零部件供应商。





整车的销售持续增长、但由于市场环境的不断变化,竞争的加剧以及原材料、能源、 人力等成本上升,整车利润水平在下降,为了生存,主机厂不断向供应商转移经营风险和 成本压力。在这种背景下,中国的汽车零部件企业面临严峻的挑战。提升企业的核心竞争 力—研发能力,已经成为企业的首要任务。

- ◆ 需要通过TS16949汽车行业作业标准认证,成为行业内的"通行证"。其中APQP是企业 设计、研发部门的"工作指南";
- ◆ 汽车行业设计的技术门类重多,产品价值较高,质量的管理要求较严、对重要部件要求有严格的质量跟踪记录;
- ◆ 汽车行业的产业链建设完善,上下游之间的设计协同和专业生产协作体系建全。采用 了标准化、互换性、流水线加工和装配的大量生产方式,使汽车的产量和质量都能提高, 价格大幅度降低;
- ◆ 在技术迅速发展的条件下,通过产品的标准化,系列化改进能不断及时地相应地改进和 更换车型。汽车的生产批量大于一般的机器,有利于采取高效率、低成本的生产工艺。



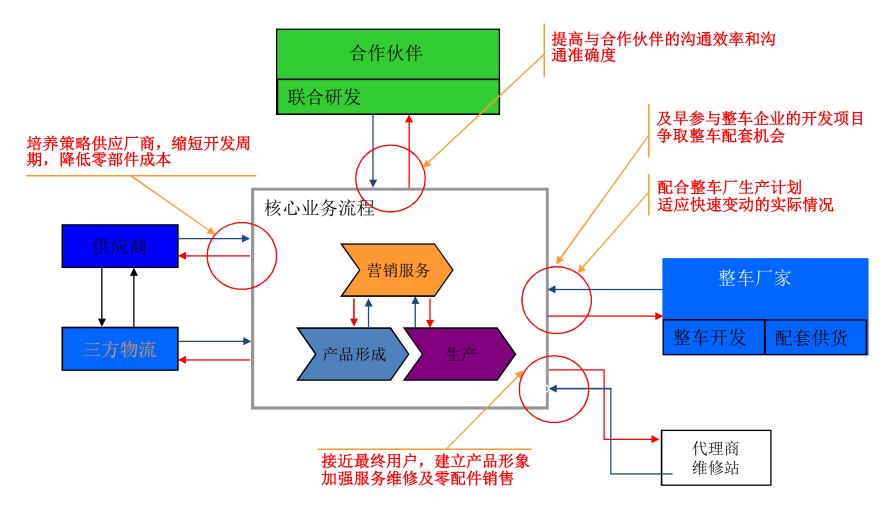


01	行业简析
02	行业企业经营管理特点
03	行业研发管理信息化解决方案
04	方案核心价值及效益量化
05	行业成功客户

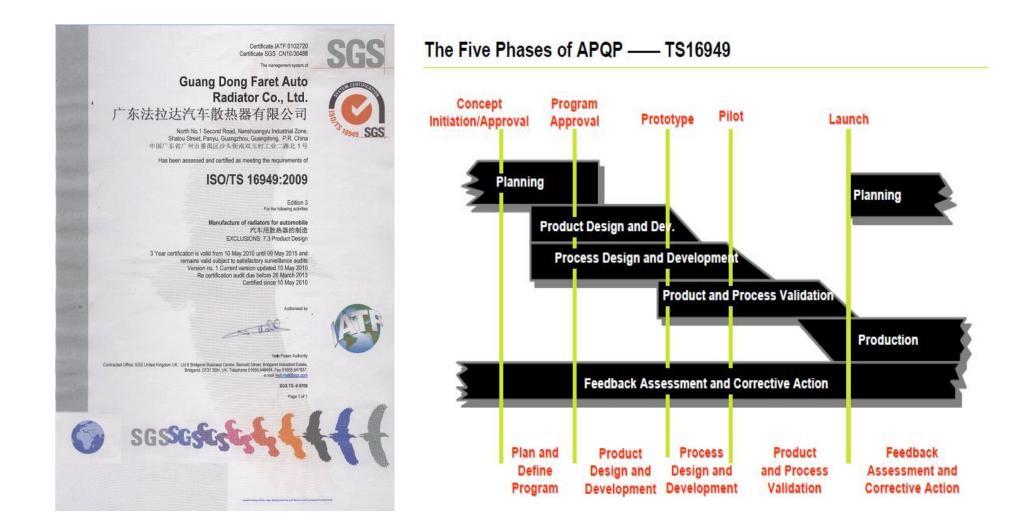




汽配行业一般需要以满足整车厂需求为重心,因此配合整车厂发展方向, 适应动态要求是当前的主要目标



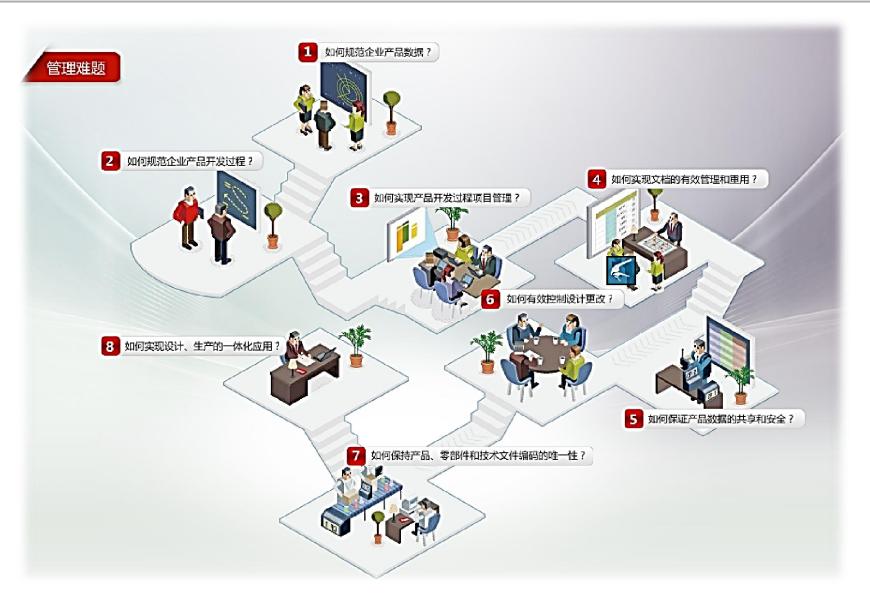
汽配行业准入证TS16949,研发体系行为准则APQP



yonyou









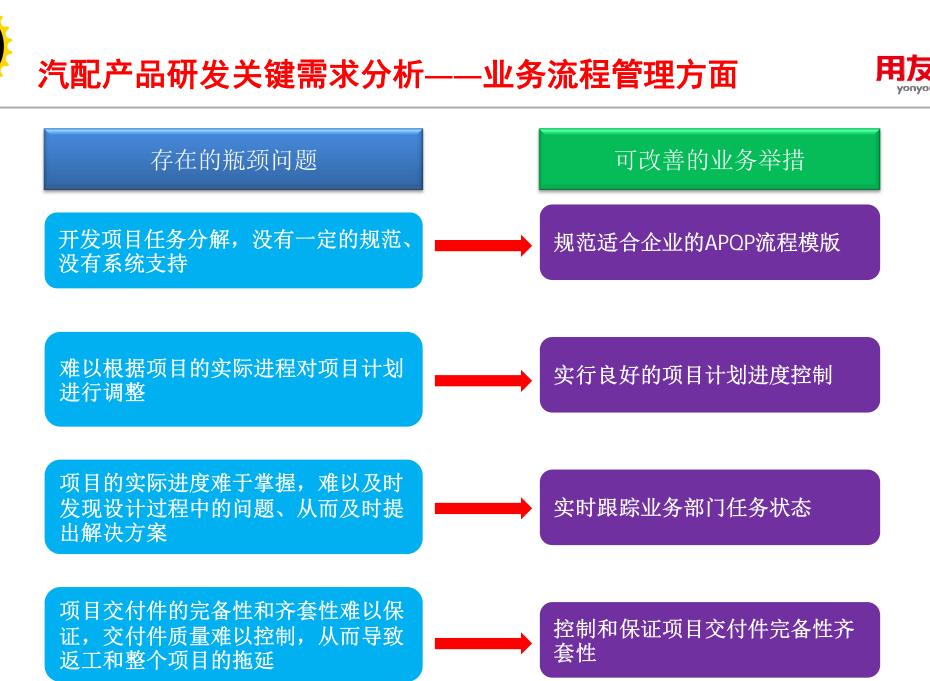


- ◆ TS16949质量体系的运行完全依靠传统人工管理实现,文档资料日渐增多,管理难度日益加大;资料的查询、借用、更改、发放越来越困难。
- ◆ 缺乏满足APQP项目管理要求的工具和方法,导致开发流程管理滞后。开发进度难以实时掌控,项目的输出效率及质量难以提升。图纸发放、资料审批以书面形式流转,极易导致项目管理效率低下。
- ◆ 企业传统地以纸张方式管理产品图纸、工艺、BOM的方式很难保证电子技术文档和 纸质文档的一致性;并且随着新产品及客户订单产品的快速增加,设计资料的难以 查找重用,带来重复设计;各种资料的变更修改相应增多,需要保证成套产品资料 输出的版本一致、内容完整。
- ◆ 以图代料的管理模式导致零部件种类越来越多,一物多码或一码多物的情况经常发生,技术人员缺乏准确判断物料是否存在的手段,造成新零部件种类不停的增长,零部件通用化程度不够,相似零件大量存在导致呆滞库存增加,产品成本居高不下。
 ◆ 没有建立以产品结构为核心的建立维护和传递产品信息的模式,设计电子文档跟纸质文档不一致的情况大量存在;设计数据、工艺数据、生产数据、质量体系文件分

散管理,无法实现数据的查询追溯。

◆ 设计数据、工艺数据更多的是靠纸质文档进行传递,造成相同的数据在多个部门重复输入,不仅增加工作量,而且会因为疏忽带来输入错误,数据难以及时传递,无法有效管理和传递产品信息,使得设计和制造脱节,生产周期加长,采购、生产出错和返工不断发生。

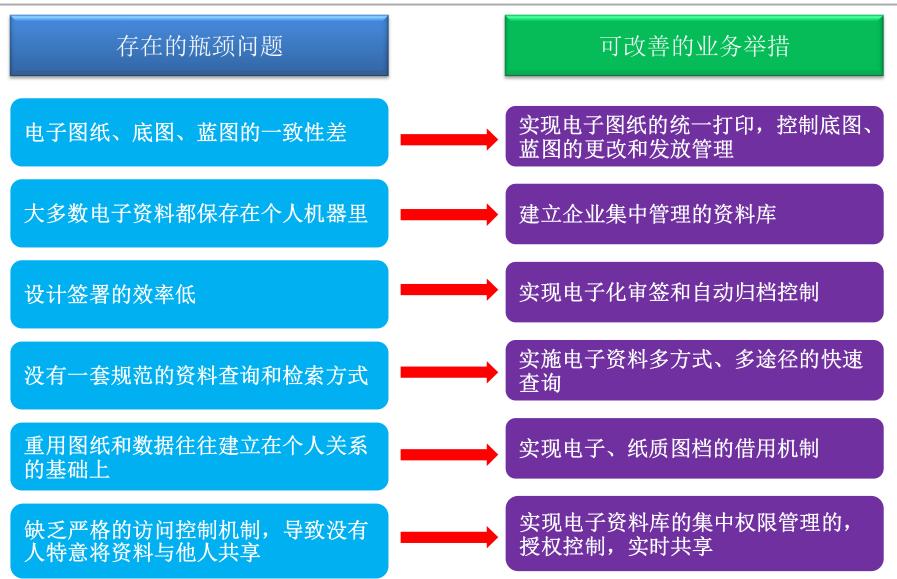




vonvou



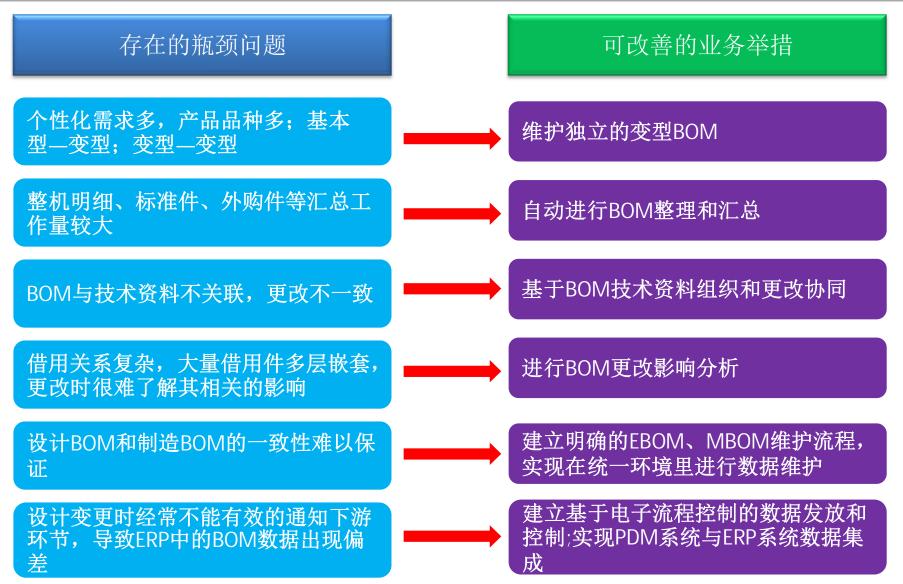




汽配产品研发关键需求分析——APQP交付物管理方面







汽配产品研发关键需求分析——产品数据管理方面



设计管理改善的主要内容



开发流程规范化

- 贯彻标准化的开发流
 程,提高产品上市成
 功率
- 流程清晰,分工明确
 ,减少随意性,缩短
 产品开发周期
- 规范产品开发活动,
 确保产品开发质量
- 确保产品开发过程的 资料完整性,实现知 识积累和共享

项目管理实时化

- 项目计划及分工合理
 ,保证如期完成,缩
 短项目周期
- 个人任务明确,工作
 管理方便,信息沟通
 及时
- 实时监控项目进度, 提高管理效率,减少 沟通时间
- 实现多项目监控和分析的智能化,自动获取真实的绩效数据

设计开发协同化

- 建立跨部门的并行产品开发模式,减少信息沟通和传递时间
- 确保产品具有良好的 可制造性,可装配性 和可维护性
- 尽早发现并解决后续
 环节中可能出现的问题,有效降低质量风险
- 最大限度的减少设计 反复、生产准备和制 造时间



设计管理改善的主要内容



产品设计平台化

- 通过建立统一的物料
 库,保证物料管理的
 规范性
- 促进设计重用,提高
 产品设计效率,缩短
 新产品设计和上市周
 期
- 降低设计风险,提高
 产品的可靠性和设计
 质量
- 降低设计、采购、物
 流、生产制造、售后
 服务等环节的成本

订单配置自动化

- 加快订单产品配置和 派生速度,缩短合同
 产品技术准备周期
- 简化设计过程,减少 非有效工作时间,降 低设计人员的工作量
- 减少人为设计错误, 提高设计质量,保证 按时交货
- ◆ 快速提供完整、准确 的BOM清单,加快生 产采购速度

设计生产一体化

- 提高企业整体运作能力
- 降低企业成本,提供
 有竞争力的产品
- 减少生产基础数据错误,提高产品质量
- 缩短产品设计技术准 备、生产采购周期

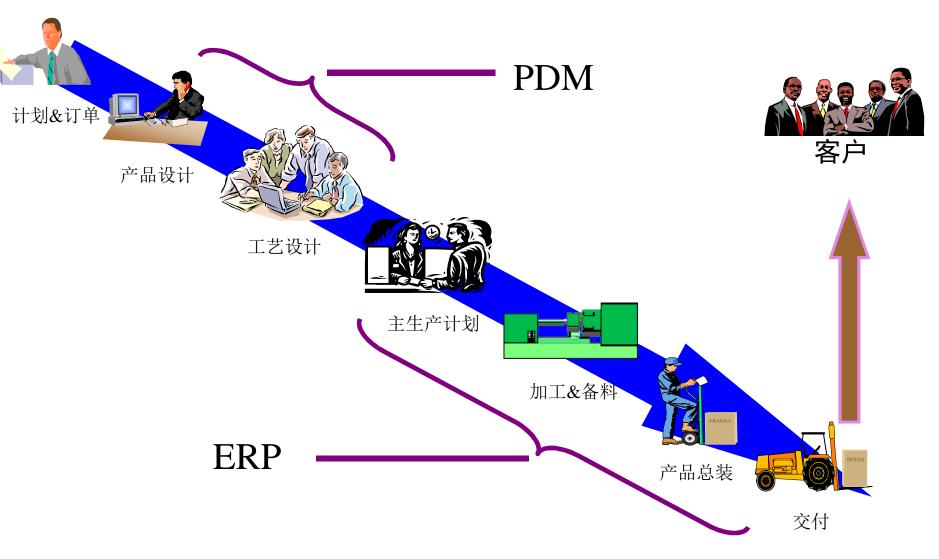




01	行业简析
02	行业企业经营管理特点
03	行业研发管理信息化解决方案
04	方案核心价值及效益量化
05	行业成功客户

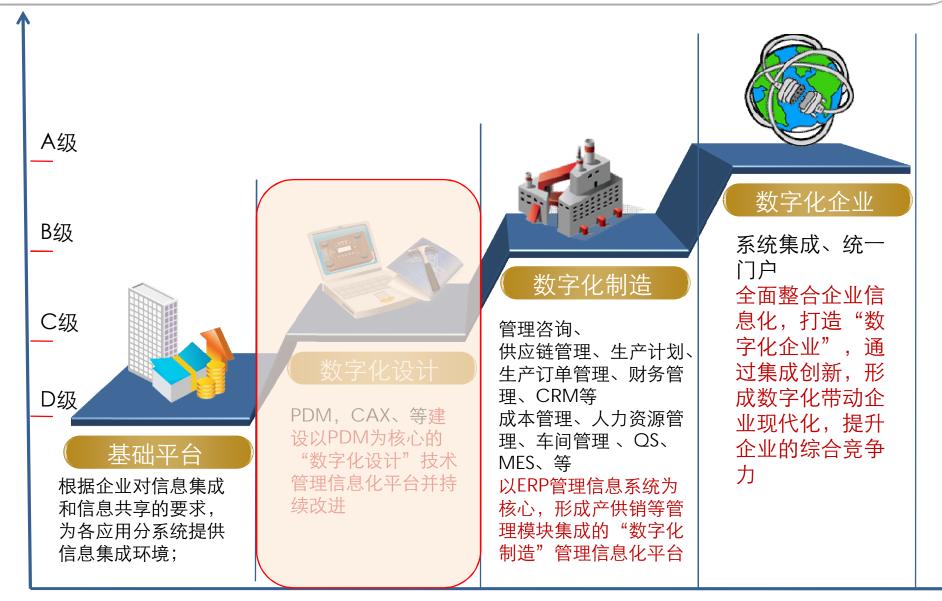






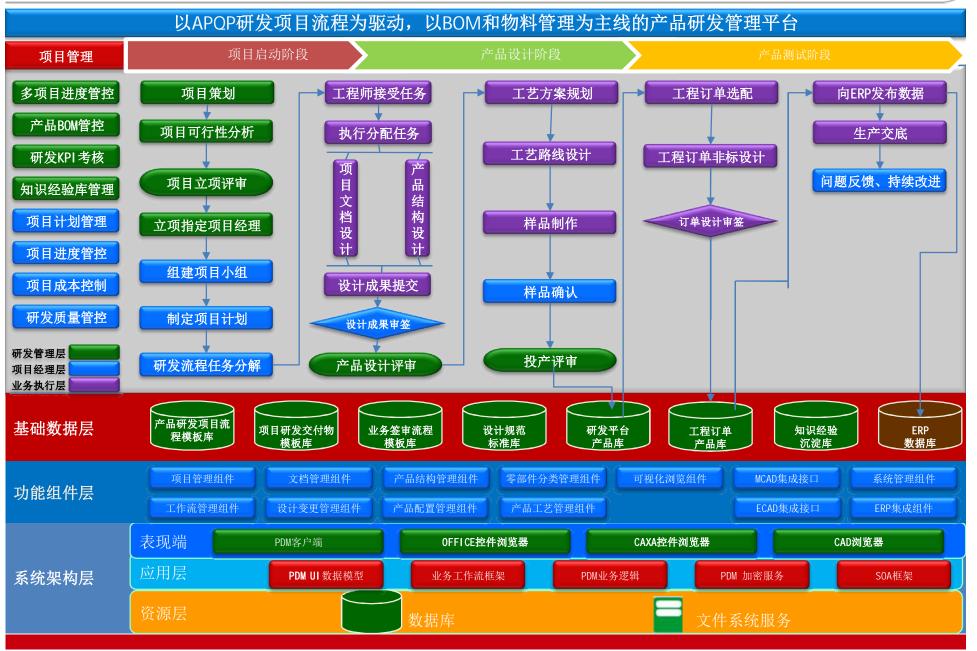






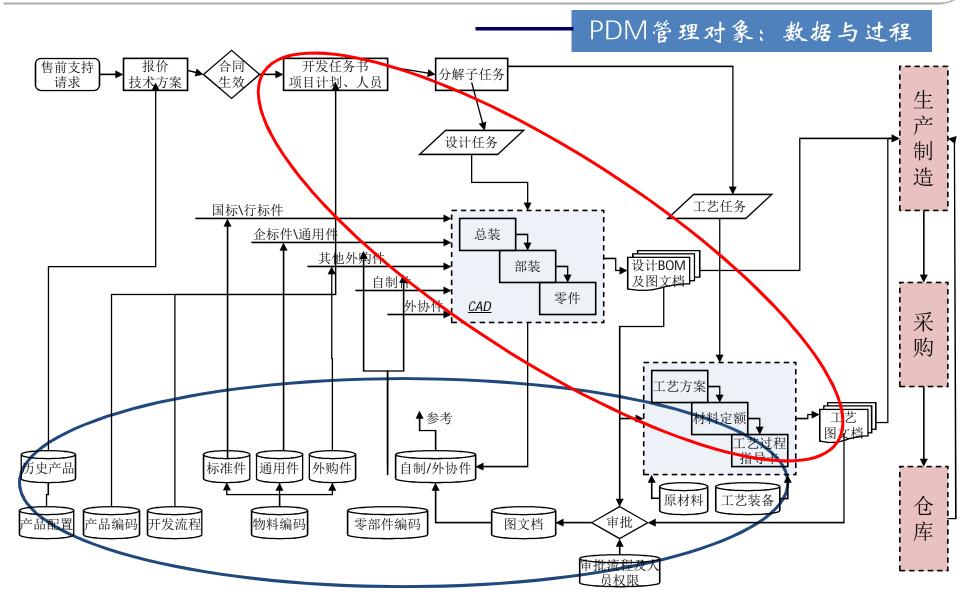






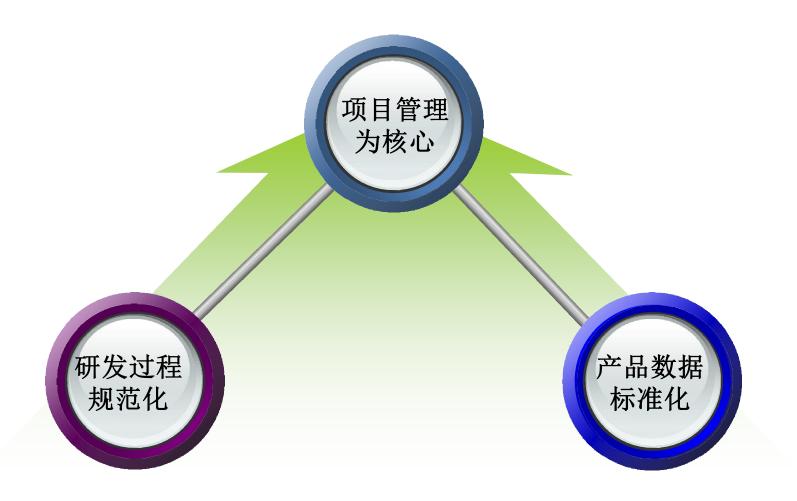
















• 根据企业情况, PDM主要业务可以分为以下五个方面:

1、标准化产品数据管理

- 2、规范化研发过程管理
- 3、流程化设计更改管理
- 4、 集成应用
- 5、工艺管理





- 产品数据主要指:项目 文档、技术文档(图纸、 工艺)、BOM结构、物料 等主要信息。
- 产品管理指将产品涉及
 到的各种数据有机组织
 起来,实现数据的有效
 管理和数据共享。



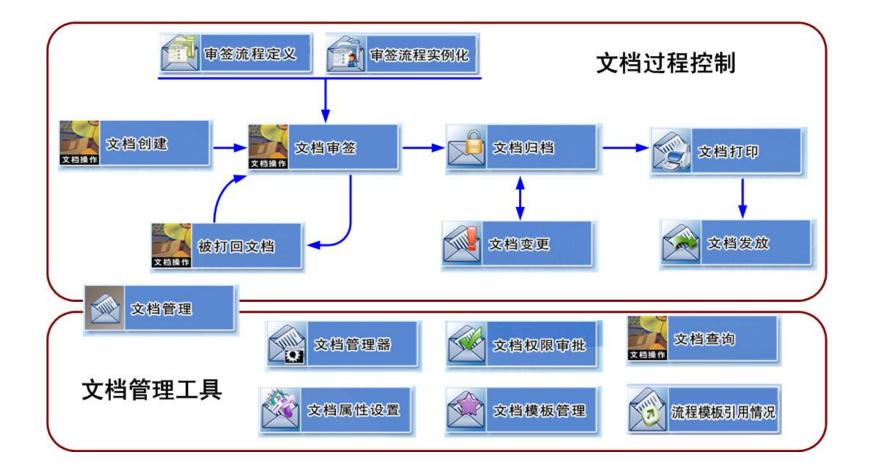
















用友PDM				- 🗆 ×
PDW 7.6	我的任务-审签任务	文档库 ×		~
		◇ 刷新剪切 粘贴 浏览文件 ~ 下载 ~ 新建	2 编辑 删除 回档 变更 申请 ~	
🔓 新建	□ 次倍文倍 □ 文件夹 □ 产品资	牧文档		×
▋ 报表		档基本信息 文档附加信息 文档审	签信息 关联的文档 版本信	息
🌞 设置		文档编码:530-GY	* 文档版本:	00
——————————————————————————————————————	æ ∎. * Ţ ⊜ ∎ EB	文档名称:概要设计说明	上传文件:	
	🕀 🛅 .	英文名称:	文档页面:	
🏫 我的收藏	🕀 🚞 🗄	文档分类: <mark>归档前临时</mark>	■ * 文档流程:	
Q、 查询	田 🚞 公共文	2档模板:	↓ 文档格式:	
人 功能导航		文档密级:	▼ 文档类型:	
? 帮助	3	主效时间:2014-11-06 09:00:42 创建者:PDM管理员	失效时间:	2014-11-06 09:00:42
	4	802年1. 多改次数:0	修改时间:	2014-11-00 05.00.42
		修改人:		
		注 关键字 摘要	0	
	■ : 未自录			
	文档模板	文档分类规		
		1、通常按照	照企业项目文件	输出的方式进行分类;





用友PDM				– □ ×	
PDW 7.6	我的任务·审签任务 编码管理 × 物料库 >	×		~	
谷 我的PDM	添加 修改 删除				
➡ 新建	線码方案 第一阶文档编码规则[文档编码]	方案名称:物料编码规则 _ 方案描述	物料编码规则		
	 - \$* 二阶文档编码规则【文档编码】 - \$* 三阶文档编码规则【文档编码】 - \$* 四阶文档编码规则【文档编码】 				
	- * 外来文件编码规则【文档编码】 - * 物料编码规则【物料编码】				│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │
		日本成编码值			↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
🖒 访问历史		序号 網历值	方案名		XITIN5
编码生成器				×	│
	码值备注▼			查询	
6	8				
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	编码方案: 一阶文档编			▼ <u>刷新</u>	
(I)	二阶文档编	码规则			
	编码 三阶文档编 四阶文档编	17240 MI			
	公司及文外来文件编	码规则			
	占位 [1位]	-			文档编码方案(样例)
编码生成器				×	又怕细屿刀杀(杆例)
	111 (Million 1.4)			1	
1	務値备注▼			查询	
Contraction of the	编码方案:一阶文档编	码规则		▼ <u>B386</u>	
(Fight)	(ATT 75 II)	CHU OL L DD AAAA			
	编码预览:	GW-QM-BD-0000			
	公司及文件阶层 [56	GW-QM			
Eno.	占位 [1位]		•		
	部门名称【2位】	BD 【EB工程部】	-		
	占位2 [1位]	-	-		
	流水号 [4位]	0000			
					编码器按编码规则自动生成编码
	<u>[L</u>			sam Prov	う町 ドラ カロ 1 矢 う町 ドラ ハル バリ ロ シリ _ ニ ハス う町 ドラ
				通定 取消	





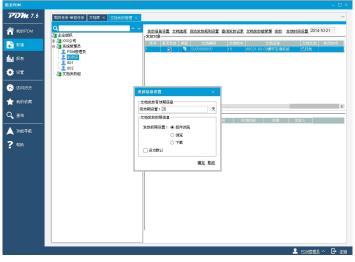
圖 图入恒例见备	是否显示缩略图 🔤 图文档浏览:	
	H) Q Q Q Q 🕀 🛒 0 🖊 🕀 🔾 🛛 🛛	
		文档基本信息 文档附加信息 * 文档编码: * 文档编码: * 文档编码: 要文档称: * 文档编码: 要文档称: * 文档编码: 更不能完成: * 文档编码: 更不能完成: * 文档编码: 更正的设计图纸 · 文档编码: * 文档编码: · 文档格式: dwe · 文档密试: 1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
三维图	 2、他前背话编程: 2、那家将是外的 2、那家将是外给她 4、带你是以早龄处 9 2、带针圆行台广站 3 3 4 5 6 6 6 6 7 7 7 8 7 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 8 7 8 9 <	图 2 任务模式文档流程状态 非任务模式的文档提交肯定是没有文档流程的,这是毋庸质疑的。非任务模式的文 档提交到 PDM 后,有时需要修改,则我们就需要提供一个暂时保存的功能,让用 户可以随时下载下来进行修改,于是我们在非任务模式的文档提交时,提供一个"文 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□







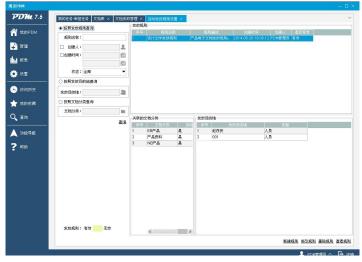
文档批量导入



文档手工发放

☆ 我的PDM	• #11	-			
┿ 新建	审签任务 设计任务				
	1艺任务				
1. 报表	变更任务	版本			
	文档	类型			
💽 设置	物料	分类			
-	设计BOM	创建人		2	
🏷 访问历史	项目	状态	所有的 🔻		
▶ 我的收藏	变更申请	摘要			
46004644		关键字			
2、查询		创建时间		🛗 到:	
<u> </u>		所属項目			
功能导航					
🥐 帮助					

文档查询



文档自动发放











修改物料信息

件件号:	1001000000		原件号:		
件名称:	接油装置		*零件版本:	A	
*属性:	自制件	-	*计量单位:	件	4
*种类:	部件	-	*计量单位组:	数量单位	
重量:	0.2		材料:	部件	
型号:			成本价格:		
属分类:	自制零件	•	规格:		
品类型:			有效性:	生效	
注信息:					

◆零件件号、名称、版本、分类、属性、种类等属性为必填项(带*号)
◆可增加物料特殊属性,并控制是否必填
◆目前,物料编码规则以10位编码标识,物料编码长度统一





●根据查重条件,设置查重规则

●在创建新物料时,系统根据查重条件,对物料是否重复进行判断,并提示

用友PDM		– I ×
PDW 7.6	🏠 导航首页 🛛 🔅 导航工具	我的任务-审签任务 物料库 × 导航 × 查重规则管理 × *
	数据准备 数据管理	查重属性:
→ 新建	过程管理 实施方法	查询结果显示区 序号 规则名称 查重属性 规则范围 严格查重 创建人 修改人 备注
山 报表		1 自制件物料查 零件名称,原件 产成品,半成品, 否 PDM管理员
尊 设置	新增查	
💫 访问历史	规则名	2称:
 ★ 我的收藏 Q 查询 	-查重 查注	
→ = ··· ▲ 功能导航		次: 序号 属性类型 属性名称 査 基本属性 批准人 △ 基本属性 批准日期 □
? 帮助	3 4 5	基本属性 每核人 ● <t< th=""></t<>
	6 7 8 9	基本属性 修改人 □ 基本属性 修改时间 □ 基本属性 校对人 □ 基本属性 图产化程度 □
	10 <u>11</u> □ 保	
		協立 [[[]] [[]] [[]] [[]] [[]] [[]] [[]] [
		新增修改 查看 删除 查重 查询



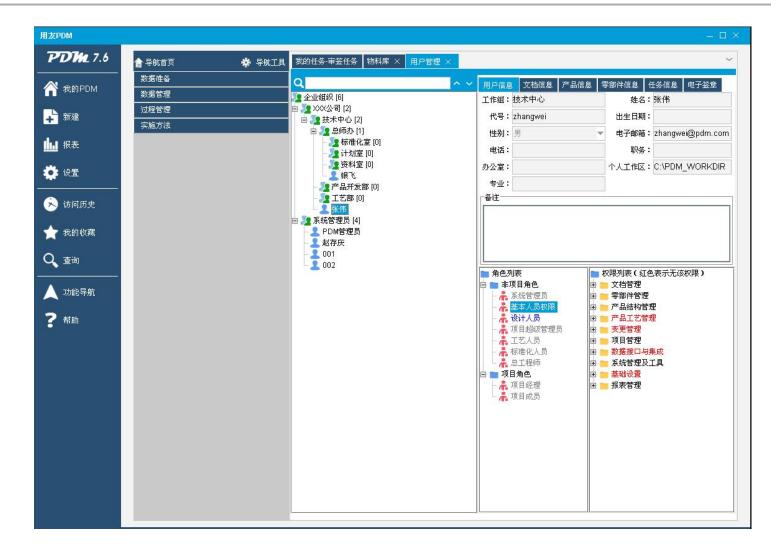


◆ 查询ERP物料库存量

敗的伯 找: □	任务 文档管理器	* 物料库		ERP数据接口		5 0			▼ 10000	2000	0 7 0 0	يد هد ا
	▶ 机械配套件,11		□ 按类型	1911月	物料组	用方	▼ 包含字符	4	10000	12990)或者
	- 📁 胀套,1101	-	□ 按物料	导入ERP状态	查词:	全部▼						
	- 📁 联轴器,1102											
	- 📁 离合器,1103											
-	- 📁 制动器,1104											
-	- 🗾 滑动轴承,1105		序号	物料简图	有效性		入ERP状态	原件号	L	物料编号	物料版本	
	- 🤛 滚动轴承,1106	j	序写	初科间国	有效性	生 初科寺	人ERF 抗态		and the second second			-
	- 🔎 直线运动滚动 - 🞾 起重机械零部	PDM 查看EF	RP属性					×	G/HF	100000809	10	τ.
		ERP系统:	-	設份有限	公司	- 1984		-	G/HF	100001886	10	τ.
-		零件件号:	-			唇件里.	4TK10CA-A			100001903	10	, t
	- 📁 管件,1111	·~!+!+5:	1000019	03		原什ち・	4TK TUCA-A		100A	100002046	10	电
-		零件名称:	力矩电机			零件版本:	10		HF/M1/0°	100003009	10	
-	- 📁 润滑剂,1113	计量单位:	4		ìt	日日日 日日	数量单位【01	1				孚 畦
	- 🞾 密封件,1114 - - 🞾 弹簧,1115	the strengt			-	an an ann	-	-	00L4-M	100003078	10	
	- 📁 螺旋传动,111	库存里:	4.0			参考成本:	1,235			100003429	10	गै
_	- 📁 摩擦轮传动,1							退出(X)	335	100003582	10	畦
-	- 📁 带传动,1118	-	9	无图	生效	是		Ki	S	100003615	10	Ę
-	- 📁 链传动,1119		10	无图	生效	是						电三重线形变变
)		无图	Conception and	是	设计师	可 首 接	杳看	物料在戽	E 房 中 的	-
	- 📁 減速器,1121 - 📁 変速器,1122		11	100 Marca 20	生效							E
	- 🗩 支速器, 1122 - 🟓 常用电机, 1123		12	无图	生效	是	库存和	<u> </u>	息,〉	消化呆滞	海存,	維
	- 📁 电机减速机 11		13	无图	生效	是	阪 (仁 立		立ふ	いにおけ	<u>} -</u> ₩-	អ៊
-	- 📁 电动、电液推标	于与升降	14	无图	生效	是	P年100001	10风4	又IE]	业运营成	〈半。	T.
-	- 📁 拖链,1126	S 24054-5	15	无图	生效	是		VP-EJ-112M-	4-83	100005540	10	Ť
	- 🗾 加热箱,1127		15	1965256	ŦW			VI 23 112m	+ 65	100003340	10	
	- 📁 包装物,1128			<	in and							>
	- 📁 剪床,1129 - 📁 压延机,1130		查找:	<				总数据里139	条每页图	显示 5000 🔽 📗	】 【】 第1页▼	
1 1	- 正理句1,1130	>								自定义导出(C	2) Excel导出(D)	查询(
0	t间: 2012-07-24 12	10.00	G									3







人员组织结构及人员对应权限





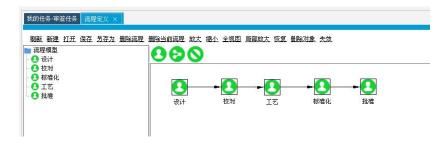
PDW 7.6							Financia de tratación		
	合 导航首页	💠 导航工具	我的任务·审签任务	物料库 ×	用户管理 ×	编码管理 ×	编码规则设置 ×	编码字典填充 ×	
🕈 我的PDM	数据准备		添加 修改 插入	删除 保存					
	数据管理		选择编码方案:物	ici 200 TTIbe ote					▼ 馴殺
新建	过程管理 实施方法			科細胞力条 規则名称		規则位数	()	副类型	▲ 規则备注
	头胞力云		序号 1 物料大类		1	规则卫驭	常規码	UNIX2	规则备任
报表			2 流水码		8		占位码		
设置									
 访问历史									
我的收藏			规则名称:						
			规则位数:						
查询			规则类型:常规码						▼ □ 分組
			規则备注						
🔪 功能导航									
? 帮助									
112290									

- □ 所有编码统一出口(包括自制、外购(含标准件))
- □ 物料编码方案参见物料编码部分
- □ 文档编码采用文件编码规则配置到PDM系统
- □ 通过企业编码方案确定,保证企业物料、设计文档、更改单等数据的唯一性,方便数 据管理与查询应用。



其它数据管理-审签流程





创建审签流程





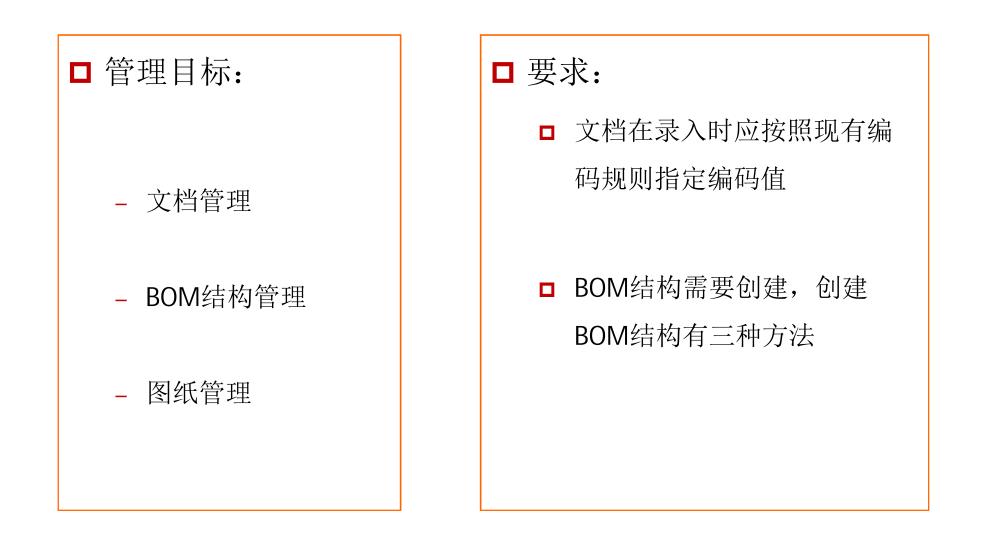
文档审 核流程

定义审签节点



4.1.2 历史数据管理

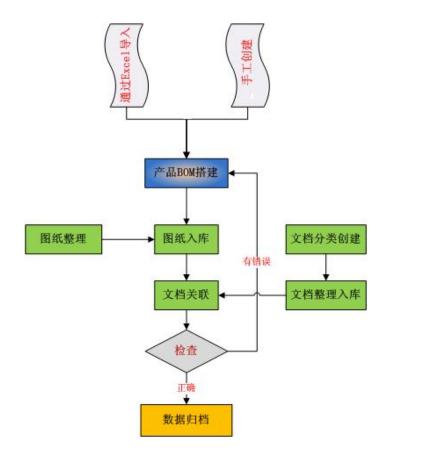




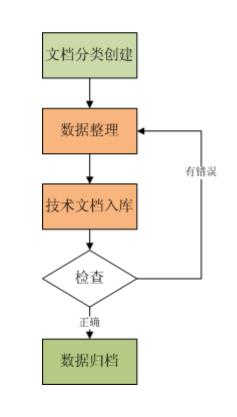




• 有BOM类产品管理流程



• 技术文档数据归档



✤ U8已有BOM通过EXCEL整理直接导入PDM





• 文档和图纸整理按整理规范进行

- 图纸整理主要内容有:
 - 内容校验
 - BOM结构整理
 - 其它整理.....
- 图纸整理计划根据企业情况来进行,在不影响生产情况下, 建议完全整理





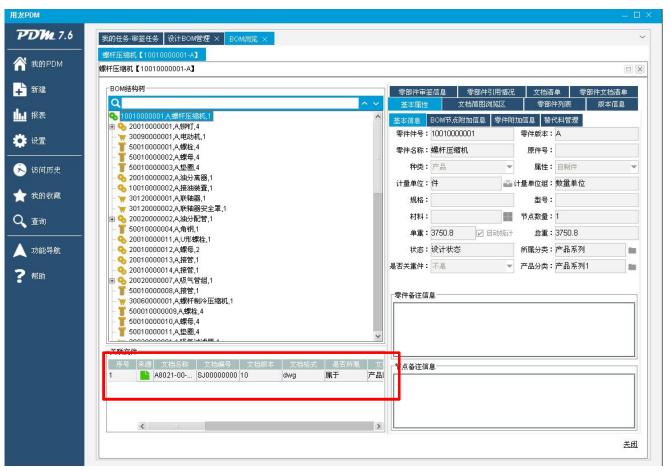
- 文档整理按照整理规范进行
- 文档入库到对应文档分类中
- 文档录入可批量和单独录入

	文档库 ×					
■ 项目文档	▲ <u>刷新 製切 粘</u> 序号 未源	1 <u>浏览文件</u> ~ 日 文档分类	<u>載 ~ 新建 編辑 開除</u> 文档编号	: <u>归档 変更 申请</u> ~ 文档	名称 文档格式	
■ 文件夹 □ ■ 产品资料	文档批量导	λ				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
□ □ EB产品 □ □ 产品图纸 □ 1艺文件	文档基本信	息 文档附加信息	、 文档审签信息 关联的	的文档		
🗷 💼 设计文件	*文档编码:			* 文档版本	: 10	
① 项目文档	*文档分类:	产品资料\EB产品	1)产品图纸	*文档流程	:	□ 不需要审判
田 NB产品	文档密级:			▼ 文档类型		
田 🖿 PDM课件 田 🖿 PDM实施方法	生效时间:			🏥 失效时间	:	đ
■ PDM实施工具 ■ ■ FDM实施工具	包 	 自动归档 				
🗷 💼 标准件三维模	型 序号	文档编码	文档成本 文档名	称 文档格式	文档路径	添加
■ ■ 机械行业PDM ■ ■ 机械行业PDM ■ ■ 机械行业案例	相					劃除
 田 ■ 图幅模板 田 ■ 文档模板 						生成编码
田 🖿 相关标准 田 🖿 质量体系文件						
a servici						
	8	<				>
<	▲ 図 以文档名	称作为文档编码				确定 取消
	-				艺文档 💦 :来自CAD接口	





通过关联设置,BOM就能将项目所有相关文档有机串联起来。







- 根据企业情况, PDM主要业务可以分为以下五个方面:
 - 1、标准化产品数据管理

2、规范化研发过程管理

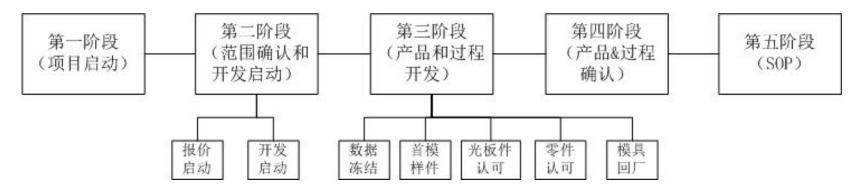
- 3、流程化设计更改管理
- 4、 集成应用
- 5、工艺管理





● 业务流程规划

APQP流程



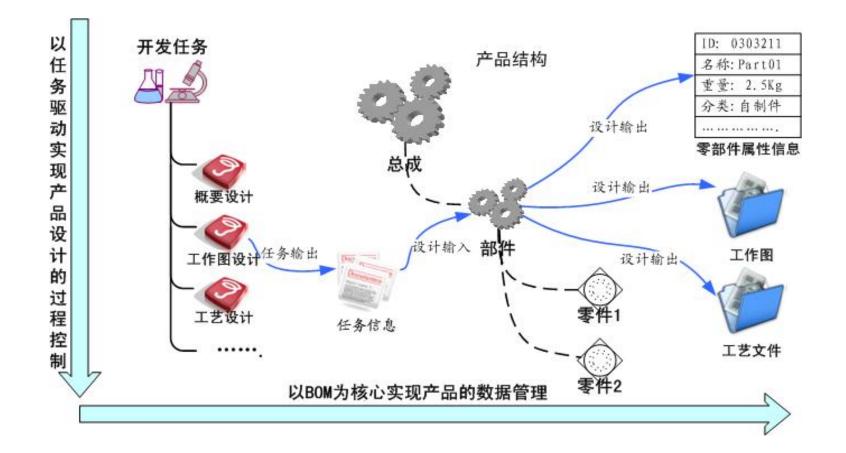
✓项目按阶段进行划分,设定每阶段负责人✓定义每阶段输入、输出,记录阶段信息,便于反查与借鉴

✓系统记录执行信息✓记录阶段评审信息





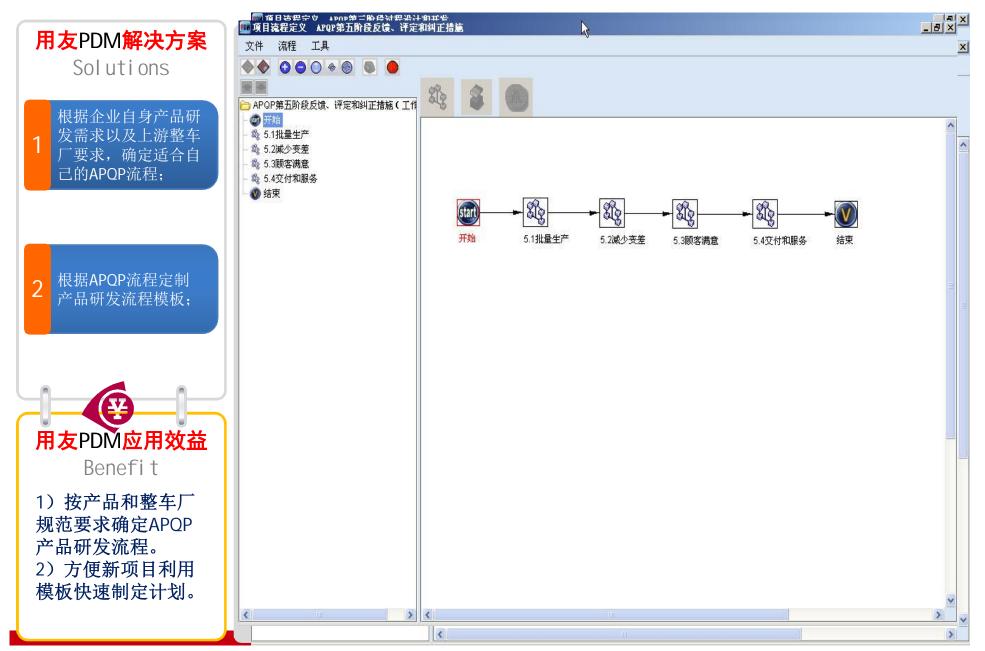
 □ 用项目管理的产品流程管理来作为监控产品开发全过程的 控制机制。





按产品和整车厂规范要求确定APQP产品研发流程







规范、统一管理APQP交付物文档模板







确定APOP项目交付物按项目组织呈现方式







规范APQP各阶段活动任务点流程要求



用友PDM解决方案 Solutions	活动居	世 定义: <mark>设计部</mark>	责任人			∮ 輸出目录信	息	ß		输出包	×
1 对APQP所有过程活 动进行模板定义。		名称: <mark>1.10确</mark> 工期:1	定设计目标	(★)	ج ج	和 10新产品开	Construction of the second	标	1.10新产品3		
2 定义责任角色、平均 工期。	-描述-						·珥坵				>
2 定义活动的必须交付物,以及交付物关联模板,同时约束此交付物的审签流程。	國 查 看	支档审签流	毘				挡模板名:	is.	模板帧 A4	副面	模板格 docx
用友PDM应用效益		と流程列表 ── 已实例 项目过程文件で	则文档流程名 审批流程		审签流和	类型 程			备注		
Benefit 配合企业APOP流程规	(名)						[执行人				
范,人性化管控所有 活动节点;	顺序 1 2	任务名 审核 批准	<mark>李光锐</mark> 何小平	执行人	至 1 1	迈几人通过	送择	负责人	部门 设计部	sh	人员编号
							<				▶ 关闭(C)











接受项目指派,成立项目小组

🛄 項目	计划管理		🚥 修改項目組		<u> </u>			×
文件	工具		项目组名称: ZJ116C转向器研发项目项目组	项目负责	。 長:周闻益			
V 🖬 (项目日历设置(])		「备注(最多100字)					
	时间刻度设置(K)	状态						
🖃 🕵 Z	设置项目组(S)	就绪						
ė	查看项目组(上) 以	就绪						
	查看项目输出(<u>C</u>)	就绪 就绪	待选择人员		项目组成员一			
	第三阶段:过程设计和		查找: 查找下一个(E)		人员名称 周闻益	人员角色 项目经理	职务	部门
					/////////////////////////////////////	N 200201703120272	sj@pdm.com	管理部
		就绪	 □ 3 临时人员分组 □ 3 系统管理员 		刘彬	1000000000000000000000000000000000000		工艺部
					樊雪峰	生产部责任人	4	生产部
			□ □ 3 质量部		六 <u>雪</u> 中 许惠娟	产品质量小		
			田 □ 🍪 管理部		付灵	财务部责任人		财务部
					11111			10.7552353
			田 □ 3 财务部 田 □ 3 采购部					
			田 □ ● 不照前					
				>				
			└────────────────────────────────────					
			◎ 项目角色					
			- 口靈 设计部责任人					
			- 口堡 工艺部责任人					
			- □ 4 生产部责任人					
			- □\$\$\$ 产品质量小组责任人					
			□□ \$\$ 财务部责任人					
<							5	确定(O) 取消(C)
	项目:🕎 产品:🧇 活动: 🛑	任务: 🔵 评					1	



制定项目计划,根据流程分解任务



友PDM <mark>解决方案</mark>	V 🔲 🖨 🛛												
Solutions		任务名称	状态	执行人	工具	*任务基本信息	输入信息	输出信息	参考文档	前置任务			
	⊡- <mark>∭</mark> ZJ115	50.转向器项目	执行	周闻益	63天	、 类型		输出名称			零部件编号	索部	输出
吉合流程模板,根据		J115C转向器	执行	周闻益	63天	~ 项目文档	2.01DEE	MA框图所境		483 LD /84	S HALLAND 2		2)7
研发阶段按流程分解	1	第一阶段:计划和项目确定	完成	周闻益	18天	项目文档		*************************************					2)7
	1000	第二阶段:产品设计和开发		周闻益	19天	项目文档		天秋候五和店 FMEA检查表					
计划。			完成	付为宣	1天	坝目义怕	2.03101TI	FMEA恆重汞					2)7
			执行	付为宣	2天								
			实例化就绪	付为宣	1天								
制定详细项目计划。				刘彬	1天								
可定 叶细坝 百 日 初。			实例化就绪	刘彬	1天								
			实例化就绪	刘彬	1天								
			实例化就绪	樊雪峰	1天								
确定每一活动的输入			实例化就绪	樊雪峰	1天	文档编	묵		文档版本		文者	名称	
信息、输出信息以及			实例化就绪	许惠娟	1天								
			实例化就绪	付为宣	1天								
可参考信息。			实例化就绪	付为宣	1天								
			实例化就绪	付为宣	1天								
				许惠娟	1天								
		— ● 2.14确定产品和过程特殊特性(★)	实例化就绪	许惠娟	1天								
			实例化就绪	许惠娟	1天								
			实例化就绪	周闻益	1天								
			实例化就绪	许惠娟	1天								
			实例化就绪	许惠娟	1天								
ZPDM应用效益		第三阶段:过程设计和开发	实例化就绪	周闻益	16天	「任务提交备注信」	息						
Domof! +		第四阶段:产品和过程确认	实例化就绪	周闻益	10天								
Benefit			实例化就绪	周闻益	1天								
			实例化就绪	许惠娟	1天								
制定详细项目计			实例化就绪	周闻益	1天								
			实例化就绪	周闻益	1天								
将研发要求与资			实例化就绪	周闻益	1天								
上确及时传递到责			实例化就绪	樊雪峰	1天								
			实例化就绪	周闻益	1天								
• •			实例化就绪	周闻益	1天								
			实例化就绪	许惠娟	1天								
			577 51 630-6		>	甘特图 网络计:	划图 任务	信自					



项目经理下达各活动任务执行



任务名称	*任务基本信息	输入信息输出	信息 参考文档	前置任务					
JJ116C转向器研发项目	+ 14 4 17 50 .	이 <i>도표</i> 하는 1¥ /14 1하셔데	انطارا		HE TU				
□	*任务名称:	2.5制定样件控制	1177.0		尖型	任务			
亩	计划开始时间:	2011-02-15 08:00	0:00		计划结束时间	: 2011-02-	15 13:00:00		
白 — — 第二阶段:产品设计和开发	★抽行人:	刘彬【工艺部责任	任人】		工期	• 1	Ŧ	0.0	小
)							0.0	[],
	预警百分比:		80%		预警时间	: 2011-02-	15 12:00:00		
〇 2.3图纸确认	项目组成员及周	所负责的任务——							
	C	姓名		所属泪	动		所属	属角色	
2.5制定样件控制计划	查看任务		第一阶	段:计划和项目	and the second	项目经	7.10		
			第二阶	段:产品设计和	开发	项目经			
● 2.7样件制造(★)	修改任务	任务状态	所属产品	计划开始时间	计划完	NUMBER OF TAXABLE	· 实际开始	estia	实际完成时
● 2.8产品设计验证、评审(★)	分解任务	11.251/365	7707867 999	M XOVI VEHICI PI	FL 2376	M2H31-1	SKR001 XA	14.3 [10]	
	根据流程分解								
	The set of a								
	相根口〇四公務								
● 2.11确定工程规范(★)	根据BOM分解								
…● 2.11确定工程规范(★) …● 2.12确定材料规范(★)									
● 2.11确定工程规范(★) ● 2.12确定材料规范(★) ● 2.13确定新设备、工装和设施	根据BOM分解 任务计划生社 暂停任务								
 …● 2.11确定工程规范(★) …● 2.12确定材料规范(★) …● 2.13确定新设备、工装和设施 …● 2.14确定产品和过程特殊特性 	任务计划生 <u>大</u> 暂停任务								
 …● 2.11确定工程规范(★) …● 2.12确定材料规范(★) …● 2.13确定新设备、工装和设施 …● 2.14确定产品和过程特殊特性 …● 2.15确定量具、试验设备要求 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 …● 2.11确定工程规范(★) …● 2.12确定材料规范(★) …● 2.13确定新设备、工装和设施 …● 2.14确定产品和过程特殊特性 …● 2.15确定量具、试验设备要求 …● 2.16产品设计输出和评审(★ 	任务计划生 <u>大</u> 暂停任务								
 …● 2.11确定工程规范(★) …● 2.12确定材料规范(★) …● 2.13确定新设备、工装和设施 …● 2.14确定产品和过程特殊特性 …● 2.15确定量具、试验设备要求 …● 2.16产品设计输出和评审(★ …● 2.17小组可行性承诺(★) 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 …● 2.11确定工程规范(★) …● 2.12确定材料规范(★) …● 2.13确定新设备、工装和设施 …● 2.14确定产品和过程特殊特性 …● 2.15确定量具、试验设备要求 …● 2.16产品设计输出和评审(★ …● 2.17小组可行性承诺(★) …● 2.18管理者支持 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 2.11确定工程规范(★) 2.12确定材料规范(★) 2.12确定材料规范(★) 2.13确定新设备、工装和设施 2.14确定产品和过程特殊特性 2.15确定量具、试验设备要求 2.16产品设计输出和评审(★) 2.16产品设计输出和评审(★) 2.18管理者支持 卸一● 第三阶段:过程设计和开发 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 ● 2.11确定工程规范(★) ● 2.12确定材料规范(★) ● 2.13确定新设备、工装和设施图 ● 2.13确定量具、试验设备要求 ● 2.15确定量具、试验设备要求 ● 2.16产品设计输出和评审(★ ● 2.18管理者支持 ● 第三阶段:过程设计和开发 ● 第四阶段:产品和过程确认 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 ● 2.11确定工程规范(★) 2.12确定材料规范(★) 2.12确定材料规范(★) 2.13确定新设备、工装和设施 2.14确定产品和过程特殊特性 2.15确定量具、试验设备要求 2.16产品设计输出和评审(★) 2.18管理者支持 ● 第三阶段:过程设计和开发 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 ● 2.11确定工程规范(★) ● 2.12确定材料规范(★) ● 2.13确定新设备、工装和设施图 ● 2.13确定量具、试验设备要求 ● 2.15确定量具、试验设备要求 ● 2.16产品设计输出和评审(★ ● 2.17小组可行性承诺(★) ● 2.18管理者支持 田● 第三阶段:过程设计和开发 ● 第四阶段:产品和过程确认 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 ● 2.11确定工程规范(★) ● 2.12确定材料规范(★) ● 2.13确定新设备、工装和设施图 ● 2.13确定量具、试验设备要求 ● 2.15确定量具、试验设备要求 ● 2.16产品设计输出和评审(★ ● 2.18管理者支持 ● 第三阶段:过程设计和开发 ● 第四阶段:产品和过程确认 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 ● 2.11确定工程规范(★) ● 2.12确定材料规范(★) ● 2.13确定新设备、工装和设施图 ● 2.13确定量具、试验设备要求 ● 2.15确定量具、试验设备要求 ● 2.16产品设计输出和评审(★ ● 2.17小组可行性承诺(★) ● 第三阶段:过程设计和开发 ● 第三阶段:过程设计和开发 ● 第四阶段:产品和过程确认 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 ● 2.11确定工程规范(★) ● 2.12确定材料规范(★) ● 2.13确定新设备、工装和设施图 ● 2.13确定量具、试验设备要求 ● 2.15确定量具、试验设备要求 ● 2.16产品设计输出和评审(★ ● 2.16产品设计输出和评审(★ ● 2.18管理者支持 田-● 第三阶段:过程设计和开发 ● 第四阶段:产品和过程确认 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								
 ● 2.11确定工程规范(★) ● 2.12确定材料规范(★) ● 2.13确定新设备、工装和设施图 ● 2.13确定量具、试验设备要求 ● 2.15确定量具、试验设备要求 ● 2.16产品设计输出和评审(★ ● 2.17小组可行性承诺(★) ● 第三阶段:过程设计和开发 ● 第三阶段:过程设计和开发 ● 第四阶段:产品和过程确认 	任务计划生社 暂停任务 恢复任务								



活动任务责任人自动接受任务







项目策划与立项阶段关键技术解决方案 ——项目经理平衡、协调项目资源









□ 直接添加和选取物料库内物料

□ 参照已有类似分组

□ 从EXCEL内读取





用友PDM PDW 7.6 我的任务-审签任务 设计BOM管理 × BOM配置【螺杆压缩机【10010000001-A】--10】 > 新建BOM 打开BOM 刷新 选择参考BOM 选择单个零件 选择产品 保存BOM BOM提交审签 归档BOM 反归档BOM BOM类报表输出 创建变更申请 创建变更任务 a 零部件列表 参考区 版本信息 零部件审签信息 零部件引用情况 文档清单 🔒 基本属性 文档简图浏览区 🔓 新建 工作区 基本信息 BOM节点附加信息 零件附加信息 替代料管理 💊 1001000001,A,螺杆压缩机 零件件号: 10010000001 零件版本:A 由 💊 20010000001,A,铆用 展开 报表 - 🤟 3009000001,A,电动 折叠 零件名称:螺杆压缩机 原件号: 🍸 50010000001,A,螺粘 🧰 设置 种类:产品 v 属性: 自制件 v 🍸 50010000002,A,螺印 🍸 5001000003,A,垫图 复制 计量单位:件 💼 计量单位组:数量单位 💊 20010000002,A,油约 💫 访问历史 录入物料信息 💊 10010000002,A,接) 🥡 30120000001,A,联系 🡿 30120000002,A,联转 类似粘贴 🏫 我的收藏 基本信息 设计信息 附加信息 关联图片 🗄 💊 20020000002,A,油纾 添加子项节点 70020000004,A,角针 导入子项节点 Q 查询 *零件件号: 原件号: 💊 20010000011,A,U飛 💊 20010000012,A,螺 *零件版本:10 *零件名称: 💊 20010000013,A,接管 导入同频节点 人 功能导航 💊 20010000014,A,接管 æ * 屋性: 外购件 \mathbf{v} * 计量单位:件 🛨 💁 2002000007,A.吸气 ?帮助 *种类:产品 ▼ *计量单位组:数量单位 🍸 5001000008,A,接管 🤘 30060000001,A,螺木 軍量: 材料: 👕 500010000009,A,蟒 🍸 50010000010,A,螺± 重量统计 型号: 成本价格: 查看零件属性 规格: *所属分类: A8021-00-... SJ0000 查看ERP属性 产品类型: 有效性: 生效 节点信息维护 节点数量:1 备注信息: 关联文件管理 录入关联文件 零部件定位 物料反查 清空工作区 传给工艺电子图板 < 🗌 使用编码器编码 确定 取消









选择并类似粘贴









BOM的生成-从Excel内导入





	A	В	С	D	Е	F	G	H	I	J	K	L	1
1	父项件号	父项版本	零件件号	零件版本	图号	零件名称	材质	重量	数量	属性	种类	零件分类	ī
2	10100100000	10	10010000001	A	80161013-00-00	螺杆压缩机		3750.8	1	自制件	产品	101001	
3	10010000001	A	20010000001	A	GB/T 827	铆钉		0.02	4	自制件	零件	202	
4	20010000001	A	20010002001	A	80161013-00-02	机组铭牌		0.02	1	自制件	零件	202	
5	10010000001	A	20020000002	A	80161013-15-00	油分配管		6.981	1	自制件	部件	202	
6	20020000002	A	2002000003	A	RVT32-D	焊接式直角截止阀		2	1	自制件	部件	202	
7	20020000002	A	2001000008	A	80161013-15-04	对接接头		0.18	2	自制件	零件	202	
8	20020000002	A	30010000001	A	SS-CHM8-1/3	管式单向阀		0.16	2	外购件	部件	202	
9	20020000002	A	20010000009	A	80161013-15-03	接头		0.179	2	自制件	零件	202	
10	20020000002	A	20020000005	A	S-10M0-1-8	直通卡套管接头		0.2	1	自制件	部件	202	
11	20020000002	A	2002000006	A	H9490	传感器阀		0.38	1	自制件	部件	202	
12	20020000002	A	20010000010	A	GB/T 12459	管帽		0.19	1	自制件	零件	202	
13	20020000002	A	20010000003	A	GB/T 12459	同心异径接头		0.29	1	自制件	零件	202	
14	20020000002	A	30050000001	A	Q/DL 712.1	测温套管座		0.11	1	外购件	部件	202	
15	20020000002	A	3005000002	A	Q/DL 712.4	测温套管		0.18	1	外购件	零件	202	
16	20020000002	A	20010000004	A	Q/D 541	垫圈		0.001	1	自制件	零件	202	
17	20020000002	A	20010000005	A	80161013-15-01	分油管		2.1	1	自制件	零件	202	
18	20020000002	A	2001000006	A	80161013-15-02	接头		0.091	2	自制件	零件	202	
19	20020000002	A	20020000004	A	S-6M0-1-4	直通卡套管接头		0.05	1	自制件	部件	202	
20	20020000002	A	20010000007	A	GB/T 3744	赛头		0.26	1	自制件	零件	202	
21	10010000001	A	50010000004	A	GB/T 706	钢		0.484	1	标准件	零件	202	
22	10010000001	A	20010000011	A	Q/D 941.1	螺栓		0.045	1	自制件	零件	202	
~~	×004000004	<u>ه</u>	0004000040	<u>ه</u>	00.000	ret		0.000	~	A #174	赤 加	000	











外购、外协件清单生成



Yonyou Software Corporation

压缩机【10010000001-A】											
玉缩机【10010000001-A】						×					
OM结构树	版本信息 零	部件审签信息	零部件引用情	況 文档清	i单 零部件文档清单						
A ^ ~	基本属性							していた。	レビ協制	机零部件列表	
1001000001,A,螺杆压缩机,1	查询条件										
🥎 20010000001,A,铆钉,4	属性	- 零件件号	属性	零件版本	零件名称	零件备注	原件号	重量	序列号	BOM节点数量	备注信息
🦅 3009000001,A,电动机,1	属性 为 外购件	30090000001	外购件	A	电动机			980	1.2	1	
· 1001000001,A,螺栓,4	唐任 万 20191年	30120000001	外购件	A				3	1.8	1	
- ¥ 50010000002,A.螺母,4		-									
- 🍹 50010000003,A,垫圈,4 - 😘 20010000002,A,油分离器,1		30120000002	外购件	A	联轴器安全罩			6.4	1.9	1	
- A 10010000002,A.接油装置,1		30050000001	外购件	A	测温套管座			0.11	1.10.3	1	
→ 30120000001,A,联轴器,1		30050000002	外购件	A	测温套管			0.18	1.10.4	1	
🐂 30120000002,A,联轴器安全罩,1										-	
🗞 2002000002,A,油分配管,1		30010000001	外购件	A	管式单向阀			0.16	1.10.11	2	
🍸 50010000004,A,角钢,1		-30060000001	外购件	A	螺杆制冷压缩机			710	1.18	1	
	□ 同类汇总	30030000001	外购件	A	吸气过滤器			47	1.22	1	
30010000012,A,螺母,2	□ 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」	3003000002	外购件	A	吸气止回阀			14.19	1.23	1	
♀ 20010000013,A,接管,1 ♀ 20010000014,A,接管,1	15 2	-						14.19	-	-	
	16 1	3001000002	外购件	A	四通电磁阀			1	1.26	1	
1 50010000008,A接管,1	17 1	3001000003	外购件	A	电磁阀			2.5	1.30	2	
🍟 3006000001,A,螺杆制冷压缩机,1	18 1	30010000004	外购件	A	焊接式直通截止阀			1.3	1.31	1	
🍸 500010000009,A,螺栓,4	19 1		外购件						-	-	
1001000010,A,螺母,4	20 1	30010000005		A	角阀			0.36	1.39	1	
〒50010000011,A,垫圈,4	21 1	3001000006	外购件	A	角阀			0.36	1.41.1	1	
联文件	22 1	30010000007	外购件	A	角阀			0.36	1.41.4	2	
	23 4	3001000008	外购件	A				0.36	1.41.7	1	
序号 来源 文档名称 文档编号 文档版本 ▲ A8021-00 SJ00000000 10	24 1	-						-	-	-	
A6021-00 330000000 10	25 2	30100000001		A	马达联体油泵			17.6	1.48	1	
	<	30030000003	外购件	A	油过滤器			38.2	1.54	1	
	查找: く)	30010000009	外购件	A	回油阀			0.7	1.55	1	
		30080000001	外购件					35	1.57	-	
<				A						1	
		3001000010	外购件	A	角阀			0.36	1.59.5	[1	
		3005000003	外购件	A	压力变送器			0.01	1.61	1	
		30050000004	外购件	A	压力变送器			0.01	1.62	4	<u> </u>
									-		<u> </u>
		30050000005	外购件	A	热电阻温度计			0.01	1.63	[1	1

通过BOM清单可以快速生产所需的产品、总成自制件、外购、外协件清单, 并能将数据顺利导入到EXCEL。

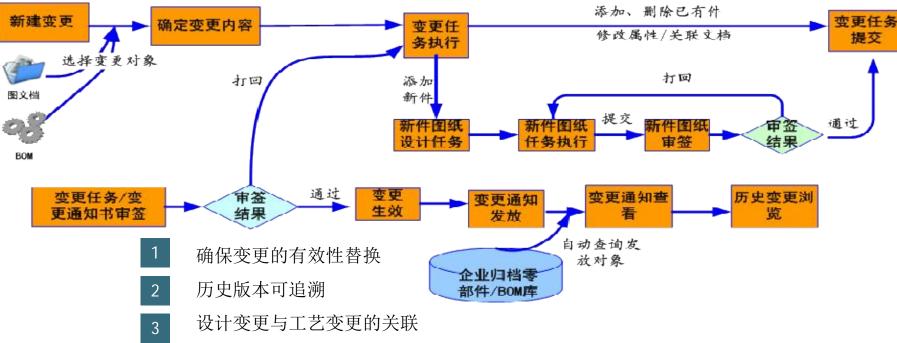




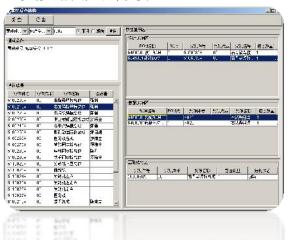
- 根据企业情况, PDM主要业务可以分为以下五个方面:
 - 1、标准化产品数据管理
 - 2、规范化研发过程管理
 - 3、流程化设计更改管理
 - 4、集成应用
 - 5、工艺管理







变更前影响分析



5=1+半道 り :55単 ● 「wr用 s ● E型の石 :55	142 ±554 11		0	tin (· 22.99				
3976	Li j T	Ejster.	1		=ir28	8		.ž	
C. Lantes		1	11111	<u>.</u>			c13		
Terfs	101	12	DE	2018 2			F794		
	2.00	- 10	1				c13	Ē	
	1.55	1	2022.51				第世 14世		
	122		1501144 1071250			長氏			
	1.5		10211122月 112月夏				"É		
	-74		N. IST				4 4		
	で ¹¹ 2年 「東村 11月2日 - 2001-10月2日	३१¶३)७४२७ २२४ - २३४ - २४४४	111111111111	<u>.</u>	-3	17 T2	1417 1	2005-10-271	
	Contraction in the second	CH UTILIZED B	111111111111		-,			2010-10-2	
	****			1					

变更任务执行

变更通知与变更生效







变更申请

>变更管理对生效后的 产品结构和文档,按企 业规定的变更流程,进 行设计更改的申请、执 行、批准、生效和通知 ,实现更改过程的可追 溯性控制。

>可对归档的BOM和文
档实现变更的影响度反
查、分析和关联变更。
>变更申请:确定变更
对象,提交变更申请书
送变更流程进行审签。

and the second se	建变更申请 🕺					
选择变更对象						
<u> </u>	●●				×	
BOM结构显示区	设计BOM:abc【abc00	1-00】-00				
	物料:装配单元【5HL.0	38.00411-00】变更影响分标				0
P abc001,00,abc,1	类型	编号	名称	版本	版本	
B 🚽 Z06F3008,00,合闸		abc001	abc			装配
B 🚰 Z06F3002,00,状态		5HL.038.00411	Drawing2	00	_	
🛛 🚰 Z06F3012,00,辅助		abc001	abc	00		
e 🧬 2HL.001.00611,00 e 🗬 5HL.038.00411,00						
	-					
	-					
	-					
联文档区 文档名称 文档名称						
联文档区 文档名称 文档名称						
联文档区 文档名称 文档名称						
关联文档区 文档名称						
关联文档区 文档名称						
× 文档名称 ving2						
关联文档区 文档名称	±++	×.*	아판료 25 등 등 -	————————————————————————————————————		
关联文档区 文档名称	查找:	送娄	效 据量 3条 毎页显示 50 →	▼ [] 【] 第1页▼ []		
关联文档区 文档名称	查找:	送	效 据量 3条 毎页显示 50 →	▼ ● ● 第1页▼ ● 1000		





变更执行

>变更执行:获得变更 权限后,可以对已归档 的文档、BOM进行重新 修改和提交,并通过电 子审签流程控制,保证 变更后文档、BOM的准 确性。

> 变更时可以定义文档
的失效模式,有效控制
历史文档的有效性。
> 影响分析后可采用批
量接口变更,提高变更
效率。

已实例文档流程名 "更任务审签流程 "受任务审查	<u>类型</u> 变更任务审签流程	程 ——• 1 -执行人员-	备注			
· 务节点————————————————————————————————————						
, 务节点		4_₩行↓吕				
, 务节点		4_₩行↓吕				
务节点		4_₩行↓吕				
, 务节点		4_₩行↓吕				
务节点		1_ 执行人员。				
		4_₩行↓吕-				
, 务节点						
务节点						
		MULTINE .	17			
原 任务名 执行	人 至少几人通过	通过 选择 负	しましん あい あんし	人员编号	人员姓名	办公室
审核 姚新明	1		□ 设计一科	yaoxm	姚新明	
批准 赵晓明	1		🔲 技术中心	aixr	艾小荣	
			□ 设计二科	wangrx	王荣霞	
			□ 设计三科	zhaoyc	赵远成	
		- Local		liuq	刘强	





变更通知

>根据变更的影响度反 查、分析和关联变更, 可以自定义选择变更通 知接收人,并自动发送 通知给关联变更的相关 人员,实现同步变更通 知的及时传达。

MM变更任务提	交─提交变更通知								X
🖞 邱峰峰	1			0M/30M					
- 😡 收件箱	主题:			□ 发件人:				1	查询(Q)
- 🖗 草稿箱	□日期:			● 至				0	
- 11 已发送消息			d2.10, 1	±	C1#1	le l			
田 🥑 历史数据查询	主题	是否阅读	发件人		日期	大小			
	孟云扬给您发来变更通知		竞扬)mengyy@pdm.co		012-02-21 09:55:2	14			<u>_</u>
	→ → → → → → → → → →		=173) mengw@ndm.co	m 20	11.2-02-10.10-4.4-2	5 0 1 4			
▽ 我的功能	通知编号:	□	通知版本	通知名称	***	送人	发送时间	类型	
AHC-CHAC V	通知版本:	201001——abcd12340()	变更申请单	姚新明	2012-0	2-0513:09:42 变	更申请单	
	通知名称:	SQ2012-PFT01-0001		变更申请	孟云扬	2012-0	2-21 09:55:27	更申请单	
		&							
	发送时间:最近30天								
	查证	(Q)							
		● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●							
		图标 文档分类	文档编号		文档名称	文档格式 文档版			文档密级
		二维图纸	5HL.038.00411	5HL.038.004	411	DWG 01	2012-02-21 09:55:2	正在变更	孟
		<							>
		关联的变更文档							
		设计BOM变更 工艺B	OM变更		~ 变更通	知附件:			
		变更结构:							
		零件件号 回 🍄 5HL.038.00411			旧零件版)0				
▶ 我的任务箱		<			>				
当前登录用户:邱峰峰	登录时间: 2012-02-21 10:06	::40						当前在	
		2	÷.						
				10-01			an inter		
		1000					TUTIYUU SU	tware corp	UTALIUIT



变更管理 – 标准更改流程方案



- 变更申请:确定变更对象,提交变更申请书按变更流程进行审
 签
- 变更执行:有变更权限的工程师,可以对已归档的文档、BOM
 进行重新修改和提交,并通过电子审签流程控制,保证变更后
 文档、BOM的准确性
- 变更通知:根据变更的影响度反查、分析和关联变更,可以自 定义选择变更通知接收人,并自动发送通知给关联变更的相关 人员,实现同步通知





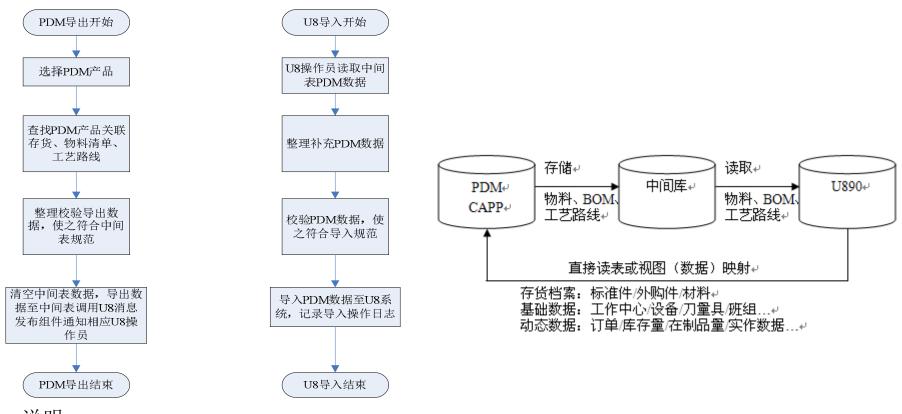
- 根据企业情况, PDM主要业务可以分为以下五个方面:
 - 1、标准化产品数据管理
 - 2、规范化研发过程管理
 - 3、流程化设计更改管理

4、集成应用

5、工艺管理







说明:

U8所需要的物料、BOM、工艺路线由PDM存储到中间库数据表,然后通过约定的方式通知ERP,由ERP到中间库数据表读取数据。

PDM系统所需要的物料数据和基础数据、动态数据由U8开放表或视图,通过数据映射由 PDM直接读取。



ERP接口—U8集成—BOM导出



系统(<u>S</u>)	帮助(<u>H</u>)										用友PD	M
ي چ	🕜 🧞 🔰) 🕞 😭 🖘] 20									
我的任务	人员任务查询	🞽 项目任务统计	🞽 项目流程定义 🞽	编码管理	I × BOM类	服表 🎽 物料	库管理 🞽	项目类报表	× ERP對	(据接口 ×		
-BOM结构	勾树				↓ 版本信息	零部件审	官答信息	零部件引	用情况	文档清单	零部件文档清	单
	00236801			$\langle \rangle$	1	国性		文档简图浏			零部件列表	
		挤出机,1,TST-JL250C	4 000000 展开	~				附加信息				-
	2 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	0机头,1,TST-JL25	展开		基本信息	BOM节点附加作	自思 麥什	的加高息				
and the second se		50泠(16D)挤出机 斜斗,1,TST-JL250	折叠		零件件号:	100010343			零件版本:	10		
and the second second		의과,1,131-5E250 의斗盖板,1,TST-JI	导出到ERP		零件名称:	Ф250挤出机			原件号:	TST-JL2500	-1-000000	
		惠箱ZSYJ630A,1,	反查设计BOM		种类:	 本品		-	屋性:	自制件		Ţ
10-10),双头螺柱,8,GB 897-8				- Contraction				STREET, STREET		
),六角螺母,8,GB/T 617			计量单位:	件			计里单位组:	数量单位 【	01]	
		出机移动接近开关,1,T: 流电机,1,Z4-355-12	ST-JL250C-1-050000		规格:							
	The local state of the second state of the		GB/T 70.1-2000 - M24 × 0	35	材料:				节点数里:	1		
		动底座,1,TST-JL250C						1				
E 📋 5	00034728,10,导转	轨组件,1,TST-JL250C	-1-070000		单重:	0		12 自动统计	总重:	0		
		出机液压站,1,TST-JL2			状态:	归档状态			所属分类:	挤出机		
and the second se		全防护,1,TST-JL250C										
		头支架,1,TST-JL250C 出机温控装置,1,TST-J			是否关重件:	不定		~	产品分类:	10111		
and the second se		动座润滑装置,1,TST-J										
		头接近开关,1,TST-JL2			零件备注信	息						
and the second second		出机供胶带, <mark>1,TST-JS</mark> 0										
		乍平台,1,TST-JL250C		<u></u>								
and the second se		沪罩,1,TST-JL250B-1- 器操作箱支架,1,TST-J										
		當操作相交来,1,131-51 玉辊润滑,1,TST-JL250		~								
					市点备注信	息						
关联文件	2		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			992-951						
序号	来源	文档名称	文档编号									
1	TST-JL25	0C-1-000000	140000634									
	<			>								
-					U.S.							
当前登录用	户: 王帅	登录时间: 2012-07	7-24 13:53:19								当前在线人数:	135

数据直接向ERP传递,实现边设计边生产,向ERP及时、准确地提供所需工程数据,保证ERP系统实现MRP运算得出准确的生产计划和采购计划。



ERP接口—U8集成—BOM接收

	我的桌面	PDM 数	据接收×											~ 😗 (Q 单据条码搜索	
2 0	🛸 读取 🛛 🔂 校報	2]导入 🛛	🤌 修改	分量	🍾 清空	😼 批改	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	🛃 规则 🚦	<u>、</u> 查看日志						
导航	(演示版) PDM 系统: 002 存货档案															
7	□ 接口数据 存货档案		存货分类编	a 🗋		结果	处理分析	存货编码	存货名称	规格型号	存货代码	存货大	启用日期	计量单位组名称	主计量单位名称	
功能		10-22	B	标		检验正确	需更新		螺钉 M6x12	Will P	11221403	Z0605	2014-01-15		件	
			B01	螻		检验正确	需更新	0105-00				Z0605	2014-01-15	and the second	件	
\leq			B0101	Л		检验正确	需更新	0105-00				Z0605	2014-01-15		件	
任务			B0102	Я		检验正确	需更新	0105-00				Z0605	2014-01-15		件	
_			B0103	开		检验正确	需更新	0206-00	六角头螺栓			Z0605	2014-01-15	数量单位	件	
			B0104	я		检验正确	需更新	0206-00	六角头螺栓	M5×16		B0202	2014-01-15	数量单位	件	
中心			B0105	内		检验正确	需更新	0206-00	六角头螺栓	M6×16		B0202	2014-01-15	数量单位	件	
21774			B0106	内		检验正确	需更新	0206-00	螺栓 M6x20			Z0605	2014-01-15	数量单位	件	
0			B0107	内		检验正确	需更新	0206-00	螺栓 M6x55			Z0605	2014-01-15	数量单位	件	
			B0108	内		检验正确	需更新	0206-00	六角头螺栓	M8×20		B0202	2014-01-15	数量单位	件	
時航			B0109	内		检验正确	需更新	0206-00	六角头螺栓	M10×20		B0202	2014-01-15	数量单位	件	
			B0110	+		检验正确	需更新	0206-00	六角头螺栓	M10×35		B0202	2014-01-15	数量单位	件	
			B0111	+22+		检验正确	需更新	0206-00	螺栓 M12x30			Z0605	2014-01-15	数量单位	件	
			B0112	4		检验正确	需更新	0206-00	螺栓M14X4O			Z0605	2014-01-15	数量单位	件	
			B0113	+		检验正确	需更新	0306-05	1型六角螺母			Z0605	2014-01-15	数里单位	件	
			B0114	吊		检验正确	需更新	0306-10	螺母 M10			Z0605	2014-01-15	数量单位	件	
			B0115	吊		检验正确	需更新	0308-05	六角薄螺母			Z0605	2014-01-15	数量单位	件	1
			B0116	滚		检验正确	需更新	0401-00	弹簧垫圈			Z0605	2014-01-15	数里单位	件	
选项			B0117	+ -		检验正确	需更新	0401-00	弹簧垫圈			Z0605	2014-01-15		件	
注销		-	19条记录	已选择记	共:	204条记录	已选择记录频	数: 204	122799-21 1200					10 m 24 / Y	201	
退出	就绪													▶ 未在1/8系统中的	的存货分类 行: 1, 3	列:1
	就绪									₩ <u>₩</u> (001):	xiezhuangp	ei dam	o(账套主管)	2013-12-26 40	006-600-588 PLM	品車小台

通过用友PDM设计制造一体化解决方案,为ERP系统及时、准确、 一致地提供所必须的基础数据信息如:物料、产品结构和工艺路 线等,为ERP系统的应用夯实基础。



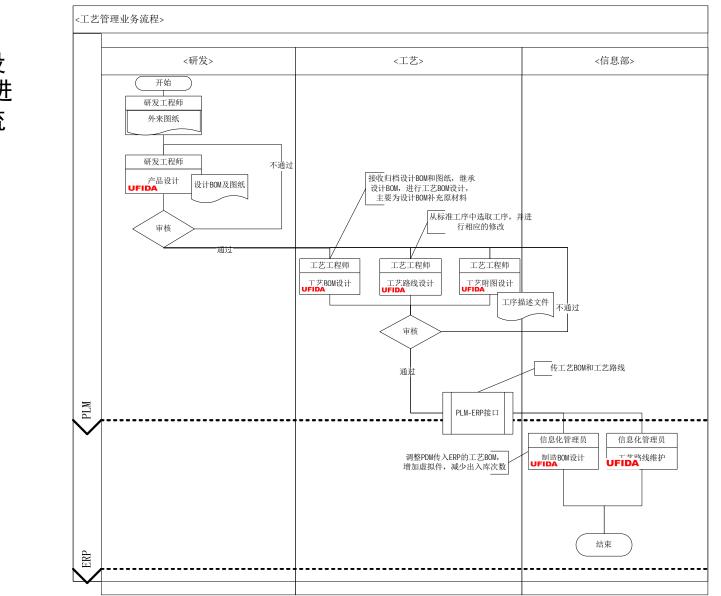


- 根据企业情况, PDM主要业务可以分为以下五个方面:
 - 1、标准化产品数据管理
 - 2、规范化研发过程管理
 - 3、流程化设计更改管理
 - 4、集成应用

5、工艺管理







本流程描述从设 计BOM完成后进 行工艺设计的流 程





工艺BOM 搭建:根据设计BOM进行调整,形成工艺BOM







填写工艺路线:针对加工件,从标准工序中选择工序,形成该加工件工艺路 线

我的任务 项目列表 × BOM配置 × 配置信息管引	理 × 工艺BOM管理 × 工艺BOM设计【WJZ120C-13240000】 ×
查找:	基本信息 子件清单 工艺路线 工艺文档 引用物料 设计视图 零部件审签信息
🧬 WJZ120C-1324,00,滚针轴承	
	基本信息 自定义属性
	物料编码: WJZ120C-1324 物料版本: 00
	物料名称: 滚针轴承 工艺版本: 00
	生效日期: () 失效日期: ()
10# 工序信息	
1332 1010	「上序編号 ▼ 包含 ▼ ● 而且 ○ 或者 直询(2) 序号 工序编号 工序编号 工序编号 1 480-1 检
▶ 工序类型 □ 田数据导入	1 400-1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
日 💭 XX汽车	3 131 焊接
- 🎾 机加车间 - 🎾 腹刃车间	4 123 洋华火
- ジ 热处理车间	
	序号 工序编号 工序描述 委外工序 准备
	1 481-1 探伤 厂内
	2 480-1 检 リバ > >
	3 479-1 設 」内 准备工时 加工工时 4 478 供料線打 「内
	3 479-1 銀 月内 4 478 供相級打 戶内 5 132 气封 厂内 6 131 焊接 厂内
▲ ▼ 类型 文档名称	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
类型 文档名称	
	用量
	盘线: 总数据量12条 每页显示 50 ▼ K 《 第1页 ▼ K 《 K 》
N 	
< >	





1、填写相应的工序工时信息(如准备工时、加工工时等信息)

我的任务 项目列表 × BOM配置 × 配置信息管理		艺BOM管理	× 工艺B	OM设计【VN	JZ120C-13	240000】	×							
査找:	基本信息	子件清单	工艺路线	工艺文档	i 引用物料	设计视图	零部件审签	信息						
🥔 WJZ120C-1324,00,滚针轴承	基本信息	自定义属	性											
	物料编码	: WJZ120C	-1324				物料版	版本:00						
	物料名称	:滚针轴承					工艺#	工艺版本: 00						
	生效日期	:					() 失效日	日期:				Ø		
	有效性:	生效												
	工艺版本	说明												
	工序													
	查找:	1		步进长度:	10			┏ 是3	医自动计算工	序号				
	序号	工序号	工序名		工序编号	关键工序	下 工作中	中心名称	是否委外	准备工时	加工工印	t la		
	1	10 巷	<u>ش</u>	4	80-1	否	剪刃车间		厂内			す 小昭 小昭 小昭 「小昭		
	2	20			32	否	剪刃车间		厂内					
	3	30 \$ 40 \$			31 23	否	剪刃车间 剪刃车间		厂内 厂内					
						3155	3570 111					, 🛛		
		<												
类型 文档名称 文档	工艺资源	物料 工	序文档											
	序号	分类		-	扁号	版本	类型	名	称	用量		2		
												1		
<														





2、完善相应工序所需要的设备、工装模具、辅料信息 该信息直接从工艺资源库中选取

我的任务 项目列表 × BOM配置 × 配置信息管理	🛿 🗡 IŽ	BOM管理 ×	工艺BOM	l设计【WJZ1	20C-1324	0000】 >	•					
查找:	基本信息	子件清单 工	艺路线	工艺文档 3	引用物料	设计视图 暑	部件审签们	言息				
# WJZ120C-1324,00,滾针轴承	基本信息	自定义属性										
	物料编码:	WJZ120C-132	24				物料版	反本:00				
	物料名称:	滚针轴承					工艺版	反本: 00				
	生效日期:						() 失效日	3期:				Ö
	有效性:	生效						1				
	工艺版本											
增加设备、工装、辅	工序 查找:		1序步;	进长度: 10)			☑ 是否目	自动计算工月	· 문		
料、产品特性及检	序号	工序号	工序名称	3	工序编号	关键工序	工作中	中心名称 ,	是否委外	准备工时	加工工时	
验方法、主料、辅	1	10检		480-		否	剪刃车间		内			小日 「小日 「小日 「小日 「小日 「小日
料页签	2	20 气割		132		否	剪刃车间		_内			
	3	30 焊接		131		否	剪刃车间		内		-	小日 📝
	4	40 淬火	8	123		否	剪刃车间)	内			小日
		<										,
类型 文档名称 文本	記名	工装/模具	转性及检	- 最古注	土料 「胡	料 一 皮、	文件					
	牙号	工表/ 英 会	村口及包	编号		版本	类型	名称		用量		
		5552				05.1	- Contra			f fol alle		
X 2014-05-22 16:44:52										6	中) m 2	Æ 1
1间: 2014-05-23 16:44:53										Q	中ノッ四よ	8 1





3、完善相应工序的"特性及检验方法"信息

选择"新增",在弹出窗口填写信息,部分信息需要从工艺资源库中选取,也可以从下来菜单选取,或者直接填写

工序								140020	
查找:		IR	III II	亨步进长.	度:	产品	1	×	
序号	工序	망	工序:	050000000		过程	(L)	时 加工工时	
		10 卷			4	特殊特性	<u>5</u>	The second se	天 1
		1000 Cen				规范/公差	<u>6</u>		1
						评价测量技术	<u></u>		5
						(操作者) 容量	适		
	<				_	(操作者)频次	色		>
•			_			(检查员)容里	酒		
设备	工装/棋	具	特性及检查	量方法	主ŧ	(检查员)容里	1 <u>1</u>		
品过利	· 特殊 星 特性	规范/ 公差	评价测量 技术	(操作者 容量	>	控制方法	12	选择新增	
nn 121	E 131E	公差	127	日軍		维护	造		1
	-	-			-	防错	B		
						反应计划	品		
_	_					▶ 使用编码器编码	确定(Q) 取消(C	3	5





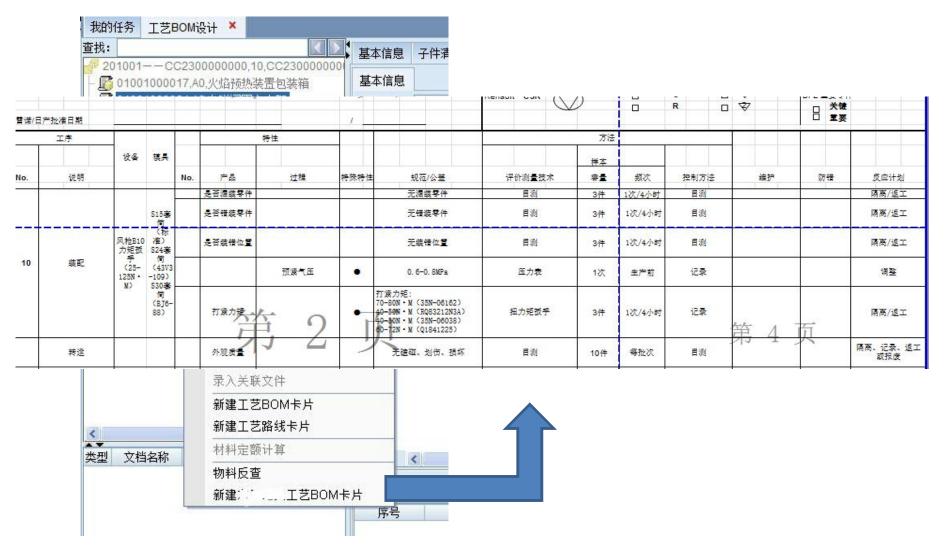
• 将已有的物料的工艺路线复制到新物料中

查找:	300000000.10.CC230000000	基本信息	子件濯
		基本信息	
- <u>ि</u> 0100100002 * - 🔗 0100100003 ⊒ 🏡 ZJS4996AP.1	R开/折叠 刷新	马: 尔:	
ZJS4996A - 2 ZJS4996A - 2 ZJS499 - 2 ZJS499)月: E:	
 n n	引用工艺路线 新增虚拟件 期除虚拟件 剪切 互制 右键菜单中增 "选择已有工 防解任	·加	说明
	关联文件管理 录入关联文件 新建工艺BOM卡片 新建工艺路线卡片		
< ★型 文档名称	材料定额计算		<
	物料反查		S





• 选择加工件,右键选择生成工艺卡片







01	行业简析
02	行业企业经营管理特点
03	行业研发管理信息化解决方案
04	方案核心价值及效益量化
05	行业成功客户





研发项目管理方面

- ●规范、统一公司产品研发业务流程;
- ●加强在研项目的计划、进度的实时控制与管理;
- ●保证研发资源的平衡,实现项目研发成本控制。

研发效率改善方面

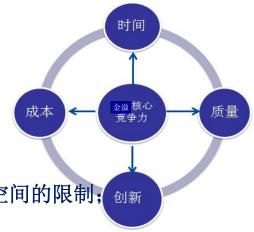
- ●形成公司研发体系的知识沉淀,减少人员知识查询的时间;
- ●改变手工的作业审批流程方式为电子化的审批方式,实现跨越空间的限制;_{创新}
- ●借用PLM系统,不断完善产品的标准化、通用化和模块化。

研发质量控制方面

- ●通过PLM 项目, 梳理系列化数据数据, 保证数据的可利用性;
- ●通过PLM系统,保障产品数据的准确性、一致性、可追溯性;
- ●改善纸质不连续的手工更改单方式,保证更改的可控性和一致性。

研发成本改善方面

●实现结构化的知识管理,减少纸质的使用,降低管理成本;●实现可视化的审阅手段,减少会议的时间,降低运营成本;●通过零部件重用,减少重复设计,提高零部件重用率;







01	行业简析
02	行业企业经营管理特点
03	行业研发管理信息化解决方案
04	方案核心价值及效益量化
05	行业成功客户







东风(十堰)底盘部件有限公司(以下简称公司)成立于1976年,公司总部位 于湖北省十堰市云南路15号,与东风公司车架厂邻。公司工业占地面积59569平方 米,现有各类机械、动力设备243台(套),拥有固定资产7455多万元。公司现有职 工578人,其中具有大专及高职技校以上学历员工215人,管理人员124人,工程技 术人员41人;高级职称8人,中级职称30人。

公司积极推进全面质量管理,于1999年通过GB/T 19002-1994 idt ISO9002-1994 质量体系第三方认证; 2002年通过GB/T 19001-2000 idt ISO9001-2000质量体系第三方认证; 2004年通过ISO/TS16949: 2002质量体系第三方认证。



公司积极贯彻实施ISO14000 SMS18000环境职业健康安全管理体系标准,并于 2006年通过了认证,公司不断优化管理流程,持续提升管理水平,实现了经营管 理和生产作业的标准化、规范化和制度化。

有效的管理和良好的业绩为公司赢得了无数的美誉。近年来,公司被十堰市消费者委员会评为"消费者满意单位",被东风汽车有限公司评为"优秀零部件供应商",荣获了湖北省国资委"文明单位"以及东风实业有限公司"最佳文明单位"、"技术创新优秀单位"、"岗位技能竞赛优秀单位"、"经济效益突出贡献单位"等荣誉称号。









为保证公司的快速发展,提高公司的管理水平,东风底盘部件在信息化建设方面不断的投入人力、物力, 提高公司总体信息化水平。信息化软件应用方面,公司引进了2D CAD工具: AutoCAD2014; 3D CAD工具: UG 8.5等设计软件系统; ERP软件:金蝶K3、用友NC、新中大。

按照整体规划、分步骤实施的原则,为了适应东风底盘部件公司的发展,全面实现技术管理的信息化, 通过建设PLM系统,积累企业的知识财富,加强对图纸的版本、安全保密、图文档共享、模块化设计等方面的 管理,提高技术部门工作效率,缩短设计周期,帮助技术人员减少重复劳动,从事务性工作中解放出来,全力 做技术工作,保证公司目标的实现。我们通过用友PLM的实施,协助东风底盘部件公司建立一个以项目为核心 的产品开发过程标准化和产品数据管理标准化的管理体系。





- 合理组织企业产品数据信息的管理,保证研发人员便捷、安全、高效 地使用技术资源,建立以项目组织机制为产品开发管理提供基础;
- 合理规划企业产品研发工作流,实现流程管理、流程优化和变更控制的电子化,保证对技术活动进行有效控制,结合企业产品开发流程的要求形成BOM配置和文档管理自顶向下的设计开发模式和严谨的状态控制;
- 完善企业产品结构与配置管理及变更机制,保证各部门各个状态物料 清单(设计BOM、工艺BOM、自制件制造BOM)的一致性,保证生产制 造部门和ERP系统可使用实时、准确、完整的工艺制造BOM;
- 将企业组织机构、用户信息管理模型,依据组织部门、项目角色在 PDM中进行用户权限管理,保证研发数据的安全及保密;
- 全面实施CAD/PDM/ERP的集成应用,实现以项目、任务为主线的业务集成;实现以BOM为基础的CAD/PDM/ERP的产品数据集成。消除设计部门的信息孤岛。











1	以APOP项目管理为主线的设计研发过程管理
2	以产品结构和零部件管理为主线管理所有产品数据
3	实现TS16949过程文件的集中共享管理
4	变更管理实现更改过程的可追溯性控制
5	汽配行业专有功能模块





以APOP项目管理为主线的设计研发过程管理

用友PLM项目管理模块融合了PM和APQP的思想,在多家汽车零部件企业的APQP管理中得到卓越的成功应用。通过WBS、甘特图、网络计划图等工具,进行项目任务分解、计划下达、进度监控与预警,并且实现交付物的管理。 企业的研发过程贯穿于整个APQP,从开始立项到后期的批量生产,在工作流引擎的驱动下,对APQP各个阶段进行有效的整合、控制、传递和组织各种研发评审活动。

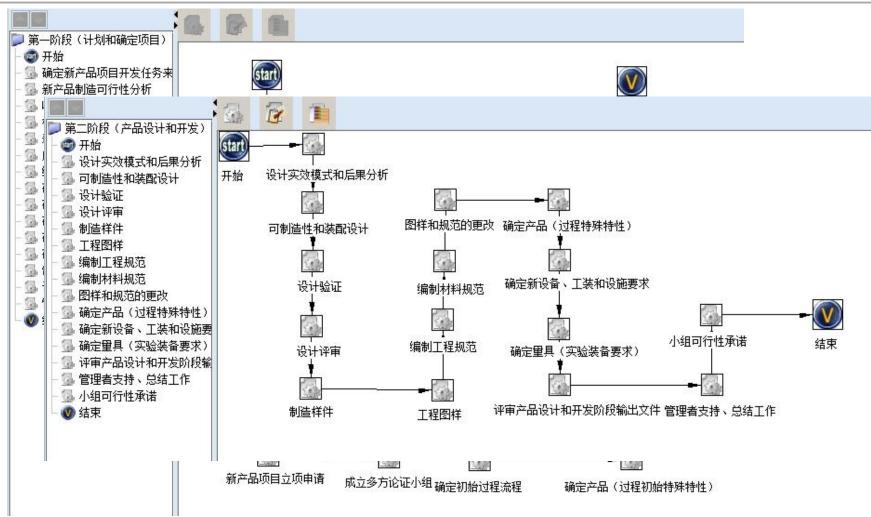
2 以产品结构和零部件管理为主线管理所有产品数据

- 3 实现TS16949过程文件的集中共享管理
- 4 变更管理实现更改过程的可追溯性控制

5 汽配行业专有功能模块







建立标准的APQP各阶段流程模板,新项目可直接使用模板,快速制定项目计划





1创建项目			查看项目	信息				- 0	×				
基本信息的加信息													
*项目				香着	项目组						×		
│ ? 设 罟 顶 E	348		1			14							_
任务名称	状态	执行人	计划工期	实际工期	计划开始	* 任冬其	ま木信息	附加信息	输入信息	输出信息	参考文档	前置任务	5
	执行	魏飞	130天 3	项目时	同志			2(产品设计	-和开发)	*	型:任务	- 20	
白	执行	魏飞	45天										
	就绪	张志明	2天	-	2013-12-02	计划开	始时间:	2013-12-02	08:00:00	计划结束时	间: 2013-	12-17 17:0	00:
	超期完成	魏飞	2天	0天	2013-12-02	*	地行人・	魏飞【项目	经理】	т	期: 12	天 0.0	1
	超期完成	魏飞	3天	0天	2013-12-02	1000		<u> </u>					
	就绪	张志明	1天		2013-12-02	预警	百分比:	809	×	预警时	间: 2013-	12-13 13:2	24:
	超期完成	魏飞	1天	0天	2013-12-02	「项目组	1成员及1	所负责的任务					
	超期完成	魏飞	3天	0天	2013-12-02	序号		姓名	6	所属活动	661	属角色	
	超期完成	魏飞	2天	0天	2013-12-02	1	, 魏飞			「属名の」 『产品和过程…	and the second second		-
	就绪	詹俊俊	1天		2013-12-02								
	超期完成	魏飞	1天	0天	2013-12-02	2	魏飞			诸支持、总			
	超期完成	魏飞	2天	0天	2013-12-02	序号	5 .	任务名称	任务状态	5 所属产	品 ì	+划开始时间	司
	超期完成	魏飞	1天	0天	2013-12-02								
	超期完成	魏飞	3天	0天	2013-12-02		<						
	超期完成	魏飞	1天	0天	2013-12-02	A 🐨	+ > 12						
	超期完成	魏飞	2天	0天	2013-12-02	任务推	助杰						
	超期完成	魏飞	3天	0天	2013-12-02								
🗊 🌆 第二阶段(产品设计和开发)	执行	魏飞	12天	2天2.43小时	2013-12-02								
	超期完成	魏飞	8天	0天	2013-12-02								
	超期完成	魏飞	12天	0天	2013-12-02								
	等待	魏飞	4天	2天2.43小时	2013-12-02								
	等待	魏飞	1天	2天2.43小时	2013-12-02								
	就绪	詹俊俊	2天		2013-12-02								
🔂 23、编制材料规范	等待	魏飞	1天	2天2.43小时	2013-12-02								
	等待	魏飞	2天	2天2.43小时	2013-12-02								
	超期完成	魏飞	1天	0天	2013-12-02								
	超期完成	魏飞	1天	0天	2013-12-02 💙								
					>	- Comment							





以APQP项目管理为主线的设计研发过程管理

2 以产品结构和零部件管理为主线管理所有产品数据

用友PLM以产品结构管理为主线、关联产品相关的所有技术数据。包括组成零件、图纸、工艺文件、APOP其他过程文件。还记录不同版本的差异、 BOM发布的审批过程。同时实现基于约束和计算的产品配置管理。有力地支 撑研发的模块化设计、变型设计,快速响应不同客户的不同需求。

- 3 实现TS16949过程文件的集中共享管理
- 4 变更管理实现更改过程的可追溯性控制
- 5 汽配行业专有功能模块





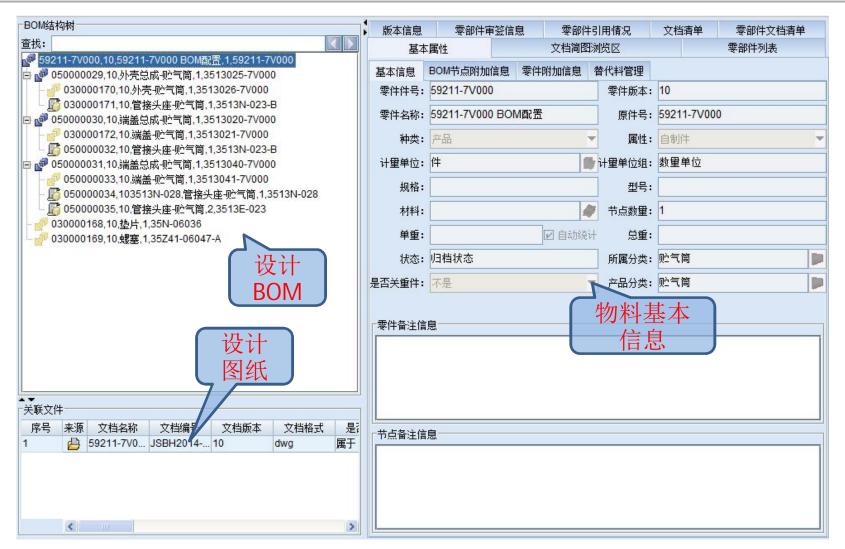
查找:	1 按类型	型查询	物	料编号	▼ 包含字	⊇符	•	● 而」	且 ○或者
り物料类型	- □ 按物料	科导入ERP状态	、 查询: 🔓	·部▼					
□ □ 原材料,00									
由 > 有色,0000 田 > 元色,0001									
□ □ 埔料,01									
亩 □ 油料,0100						22			
🗉 📁 焊接料,0101	序号	物料简图	有效性	物料编号	属性	物料版本	物料名称	物料备注	原件号
🕀 📁 气体,0102	1	无图	生效	000000001	外购件	10	黄铜板		
⊞ 📁 燃料,0103	2	无图	生效	000000002	外购件	10	铬锆铜		
- 📁 标识,0104		1000	1 000000	0.000000000	- Persenter	0.6			-
- 📁 其他辅料,0109	3	无图	生效	00000003	外购件	10	铬锆铜		
- 📁 包装物,02	4	无图	生效	00000004	外购件	10	锡青铜板		
-	5	无图	生效	000000005	外购件	10	铝镁合金板		
□ ▶ 円成品,04	6	无图	生效	00000006	外购件	10	铝镁合金板		p
- 📁 贮气筒半成品,0500	7	无图	生效	00000007	外购件	10	铝镁合金板-50520		
- 📁 贮气筒半成品坯料,050m	8	无图	生效	00000008		10	铝镁合金板-50520		
- 💭 贮气筒模块化半成品,0510				00000008	外购件				-
- D 贮气筒模块化半成品坯料,051m	9	无图	生效	00000009	外购件	10	铝镁合金板		
- 📁 冲焊支架半成品,0520 - 📁 冲焊支架半成品坯料,052m	10	无图	生效	00000010	外购件	10	铝镁合金板		
- □ 橫梁半成品,0530	11	无图	生效	000000011	外购件	10	铝镁合金板-50520		
- 📁 橫梁半成品坯料,053m	12	无图	生效	000000012	外购件	10	铝镁合金板		
- D 灰火器半成品,0540	13	无图	生效	00000013	外购件	10	铝镁合金板-50520		-
📁 灭火器半成品坯料,054m 📁 其他半成品,0590	14	无图	生效	000000014	外购件	10	铝镁合金板-50520		
- D 其他半成品还料,059m		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2143400077		100000000				-
□ 备品备件,06	15	无图	生效	00000015	外购件	10	铝镁合金板-5754		
低值易耗品,07		<			1 Ale		in w		>
〕 工装,08	查找:	1	$\mathbf{\Sigma}$			<u>ل</u>	数据里1262条 每页显	示 5000 👻 🔣	▲ 第1页▼ 】
📁 工位器具,09		示最新版本							
						直间(2) 统计引用次数(工) 自	IEXC	的合式(F) 医部合式

已建立物料分类、物料编码规则,已导入原材料、辅料、标准件数据,

可直接为ERP提供物料数据







通过新建、引用物料、引用已有部件,搭建新产品BOM结构,并提交图纸



工艺工程师-编制工艺路线



至找:	基本信息	子件清单]	[艺路线] 工艺文	て档 设计视	图 零部件审	签信息				
● 59211-7V000,10,59211-7V000 BOM配置,59211-7V ● ● 050000029,10,外壳总成-贮气筒,3513025-7V000	基本信息	自定义属性								
- 103000023,10,999,280,000 (10,3313023-77000)		59211-7V000	2			物料版本:	10			
- 📝 030000171,10,管接头座-贮气筒,3513N-023-B										
ョ 🚏 050000030,10,端盖总成-贮气筒,3513020-7V000		59211-7V000) BOM配置			工艺版本:	10			
- 100000172,10,端盖	生效日期:					失效日期:				
└ 🔀 050000032,10,管接头座-贮气筒,3513N-023-B 副 🔗 050000031,10 端盖总成-贮气筒,3513040-7V000	有效性:	生效								
- P 050000033,10,端盖·贮 13513041-7V000	□工艺版本は	说明								
- 📝 050000034,103513 1-028.等接当正规气育,35										
050000035,10,管接 ↓座-师主賞										
- 10 030000168,10.垫片,35 V-06 BOM										
- F 030000169,10,螺塞,35 41- POIN	工序						工艺			
		(1778)		# 40			<u> </u>			
	查找:	<u>×</u>	💟 工序步进长期	-			H-N	自动计算工序号	5	
类型 文档名称 文档编号 文档版本 文档格	序号	工序号	工序名称		关键工序 工			备工时 力		时单 🖉
🜍 过程流程图 2014-0000 10 xls	1	10		3000007			⁻ 内		小时	
	2	20 端盖		3000008	12.22	10.1 Contraction (10.1	⁻ 内		小时	
	3	30 外环 40 补焊		3000009 3000010	1000 C		⁻ 内 -内		小时 小时	
	5	40 秋/y年 50 总成		3000010	12.2		 内		신면가	
	6	60 打磨		3000015			-内		主的性,	
上艺		<	-						1.1111	Ŧ
文件	▲▼ 设备 工	装模具 辅料	特性及检验方:	法 工序文档	ä			及	金验方法	法」
	序号	产品	过程	特殊特性	规范/公差	评价测量技7	忙 (操作者)容重	1 按利方法	(操作者)频次	维护
	1		焊点数目		6个	目测	100%		材质证明单	
	2		焊接参数				1次		每批	
	3		端盖、本体…				100%		每批	
	4	总长			781±3	测量	100%	12	每批	
	5		三角区缝隙		≤2	测量	100%		每批	
< >	<									>





以APOP项目管理为主线的设计研发过程管理

- 2 以产品结构和零部件管理为主线管理所有产品数据
- 3 实现TS16949过程文件的集中共享管理

用友PLM遵循TS16949、特别是APQP、FMEA和PPAP等技术手册的要求,通 过文档管理和流程管理支撑、跟踪和记录,保证产品数据被严格的审核和验 证,使企业的质量认证体系(TS16949)和各种法规文件按照结构树的方式分 类管理。为企业技术部门提供了一个产生和管理有关技术文件的平台。质量 文件在产品研发的进程中,由PLM系统规范地产生,确保每个工程师的输出 质量,校验防止文档的遗留,保证项目文档的完整性、准确性。 支持对不同格式的文档(图形、文本、表格和多媒体等)进行储存、访问、 浏览、标识和发放,并对文档版本进行控制。

- 4 变更管理实现更改过程的可追溯性控制
 - 5 汽配行业专有功能模块





POM		项目输出浏览									×
查找:		BOM结构树	1	版本信息	零部件审	容信自	霊 部件i	引用情况	文档清	鱼 靈部件	文档清单
59211-7V000贮气简开发项目	^	查找:		基本		- 32 TH 70A	文档简图》		7.14/1	零部件列	
🖻 🐓 第一阶段(计划和确定项目)		P 59211-7V000,10,59211-7V000 BOM西				1. 				-8-HFTT73	42
- 田 🔤 【59211-001//10】 2新产品制造可行性分析报告(归档)		🖻 🗬 050000029,10,外壳总成-贮气筒,1,3				信息 3	零件附加信息	替代料管理			
- 田 図 【59211-002//10】2文件评审表(新修订)59214-7U000图紙评审2014411-副本(リオ		- 🧬 030000170,10,外壳-贮气筒,1,35		零件件号:	050000031			零件版本:	10		
- 田 🖭 【59211-003//10】 05-新产品项目开发申请(归档) - 田 🔍 【59211-004//10】 06-多方论证小组会议纪要(归档)		- 100000171,10,管接头座-贮气筒,		委件夕称•	端盖总成-贮	气管			351304	0-7V000	
- 田 图 【59211-004//10】 7 59211-7v000贮气筒项目开发计划表 2014贯标用 (自动保存的)		白 🗬 050000030,10,端盖总成-贮气筒,1,3		-11-12111-	200 m /02/344 - X=			, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	551504		
· · · · · · · · · · · · · · · · · ·		- 200000172,10,端盖-贮气筒,1,35		种类:	部件			属性:	自制件		T
- ● ■ 【59211-007//10】59211-7V000过程流程图(归档)		- 📝 050000032,10,管接头座-贮气筒, □ 📌 050000031,10,端盖总成-贮气筒,1,3		计量单位:	件			计量单位组:	新田東	位	
_ 冊 【59211-008//10】 13-产品保证计划(归档)		- 200000033,10,端盖-贮气筒,1,35					100	-	8× ± 1		
- 田 🔍 【59211-009//10】 12-初始特殊特性清单(归档)		- In 050000034,103513N-028,管接头		规格:							
		- 100000035,10,管接头座-贮气筒,1		材料:			4	节点数里:	1		
田 🖤 【59211-011//10】 14·计划和确定项目阶段输出 田 🖤 【59211-012//10】 15·阶段性总结报告(归档)		- 🧬 030000168,10,垫片,1,35N-06036		单重:			12 自动统计				
白 🥵 第二阶段(产品设计和开发)		- 🚰 030000169,10,螺塞,1,35Z11-06047						-			
- 10 分文档				状态:	归档状态			所属分类:	贮气筒·	半成品	
- 田 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				否关重件:	不是			产品分类:			
- 田 🕙 【59211-018//10】 18-设计验证报告(正在审签) - 田 🖻 【59211-019//10】 19-设计评审报告(正在审签)											
- 田 剄 【59211-019//10】 19-设计评审报告(正在审签) - 田 〇 【59211-021//10】四川现代生产图2014.3.18(归档)		目にしていていていていていていていていていていた。	挅	百君	「项目						
			-								
- □ ● 【59211-024//10】 25-产品特殊特性清单(正在审签)		的	Ti	立品	信息						
		H	• •	нн							
- 🖬 ன 【59211-028//10】 28-输出文件评审(归档)		< >									
- 📅 🔄 【59211-029//10】 29-阶段性总结报告(正在审签)			1								
- 📰 👜 【59211-030//10】 30-小组可行性承诺(改)(归档)		关联文件									
🕞 💱 第三阶段(过程设计和开发)		序号 来源 文档名称 文档编号			-						
- 10 59211-7V000 BOM配置【59211-7V000-10】【59211-7V0001010】		1 🙆 3513040-7 JSBH2014		节点备注信	息						
- 〒 59211-7V000 BOM配置【59211-7V000-10】【05000002910-】											
- 7 59211-7V000 BOM配置【59211-7V000-10】【05000003010】											
- 🏆 59211-7V000 BOM配置【59211-7V000-10】【05000003110-】 - 🌳 59211-7V000 BOM配置【59211-7V000-10】【0300001701011】											
- • 59211-7V000 BOM配置 [59211-7V000-10] [030000170-10-11]											
- • 59211-7V000 BOM間語【59211-7V000-10】【0500000331011】											
	× [
	5										
											关闭(<u>C</u>)



已建立文档分类, 文档编码, 与产品相关所有文档都可查询











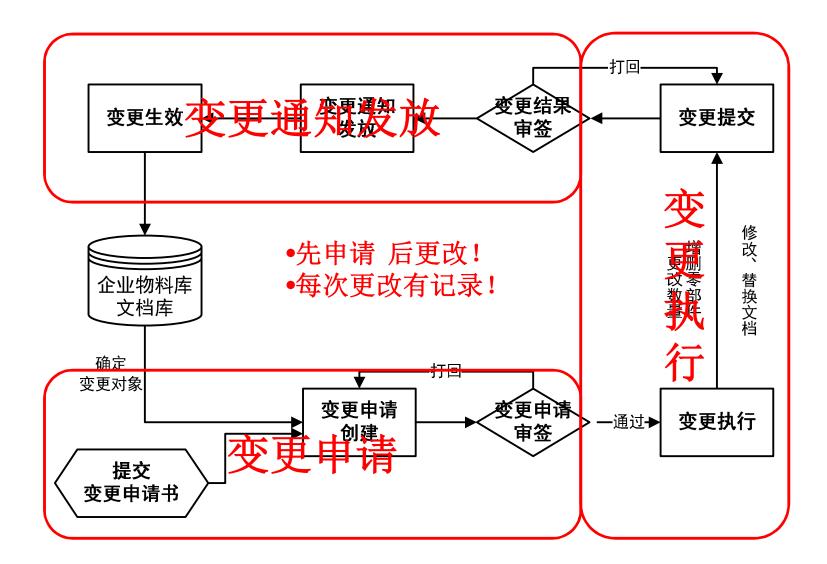
1	以APQP项目管理为主线的设计研发过程管理
2	以产品结构和零部件管理为主线管理所有产品数据
3	实现TS16949过程文件的集中共享管理
4	变更管理实现更改过程的可追溯性控制

对生效后的产品结构和文档,按企业规定的变更流程,进行设计更改的申 请、执行、批准、生效和通知,实现更改过程的可追溯性控制。

汽配行业专有功能模块 5













				同版本物料,					
	序号	原件号	物料编号	不同版本工艺	物料版本	工艺版本			
	1	35N-06036	030000168	垫片	10	10			
	2	35Z41-06047-A	030000169	螺塞	10	10			
艺	3	3513026-7V000	030000170	外壳-贮气筒	10	10			
	4	3513026-7V000	030000170	外壳-贮气筒	10	11			
	5	3513021-7V000	030000172	端盖-贮气筒	10	10			
	6	3513021-7V000	030000172	端盖-贮气筒	10	11			

变更管理,可多版本同时存在,可失效老版本





- 2 以产品结构和零部件管理为主线管理所有产品数据
- 3 实现TS16949过程文件的集中共享管理
- 4 变更管理实现更改过程的可追溯性控制
- 5 汽配行业专有功能模块

《过程流程图》、《控制计划》等是PPAP(生产件批准程序)的核心文档; 用友PLM系统针对行业需求开发了汽配行业的专有功能。 该模块可以实现自动生成图示化的《过程流程图》;《控制计划》、《过程 流程图》中特性信息、过程信息的参数化同步。





通过已完成的工艺路线数据,导出《过程流程图》《控制计划》《路线分工明细表》

查找:	520000061013】 ×	子件清单	工艺路线工艺	之者 引用物	1料 设计视图	· 零	部件审签信息	<u>j</u>				
<mark>☞ A030W188,052000006 10</mark> - 1 - 10 050000017,00,管接 日 ◎ 050000016,00,端盖	Flange。m 展开/折叠 刷新	E义属性 000006 初料版本: 10										
└ <u>『</u> 05000015,00,管 - ┩ 1703306-KD400,04	设置工艺版本	ige, mu			初科版本: 工艺版本:			21				
							失效日期:					0
	新増虚拟件		_									
	删除虚拟件 剪切	_										
▲ 文档名称 文档:	复制											
 ② 冲压操作指 05200 ③ 冲压操作指 05200 	粘贴 分解任务											
	关联文件管理	·号	工序名称	工序组		I序	工作中心	_	是否委外	~ 准备工时	加工工日	4
	录》关联文件 新建工艺BOM卡片	10 原材 20 落料	材料入厂验证 料冲孔	J0001 0002	否	_	作业四部		厂内		0.36	Î
	新建工艺路线卡片	30 成开 40 冲开		J0006 J0003	否				<mark>厂内 / /</mark> 厂内			
	材料定额计算 物料反查	50翻	and an an arrest	J0010 J0011	石石				厂内 厂内			
	新建过程流程图										1	
	新建控制计划 工艺问题技术通知单	具 辅料 分类	 特性及检验 编号 	方法 工序文 版本	当 类型		名称	用望	规格	品牌	制件号	
	路线分工 <mark>明细</mark> 表	007	00070005	00	车间	压床		,. <u>.</u>	JD31-630	BBAT		



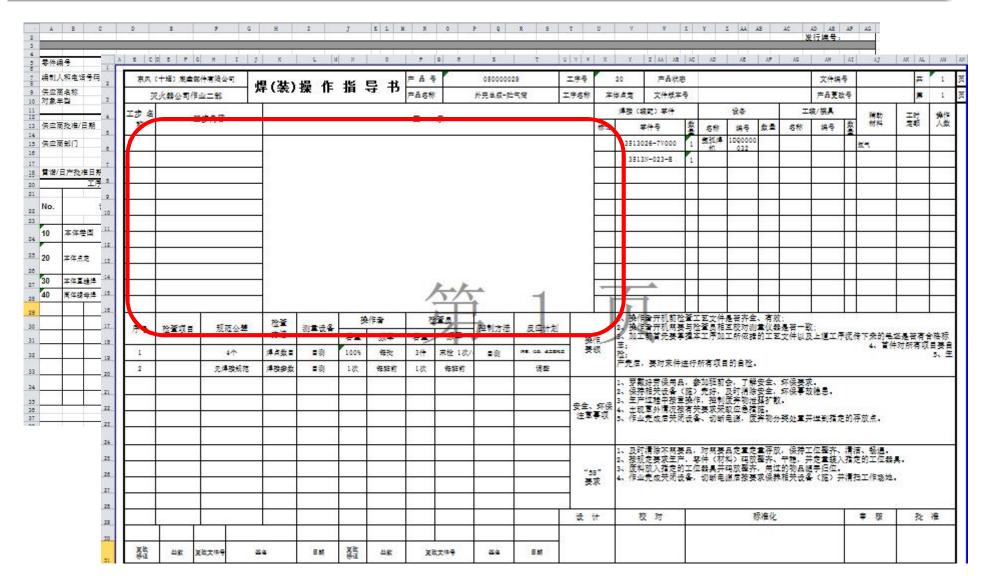


通过已完成的工艺路线数据,导出《装配操作指导书》《焊装操作指导书》《剪切 操作指导书》《冲压操作指导书》《零件制作操作指导书》

我的任务 工艺BOM设计 【0520000061	013 🛛 🗴									
查找:	基本信息	子件清单 工	艺路线 工艺	文档 引用物料	斗 设计视图	零部件审签信用	急 !			
A030W188,052000006,10,Flange,m		自定义属性					T. I.			
- <u> </u> 050000017,00,管接头座-贮气筒 日 🚀 050000016,00,端盖-贮气筒	基本信息									
□ 10,000,55,00,管接头座-贮气筒	物料编码:	052000006				物料版本:	10	-		
- 1703306-KD400,040200003,10,软	物料名称:	Flange,muffler				工艺版本:	13			
	生效日 <mark>期</mark> :					🍈 失效日期:				0
	有效性:	生効								
	「工艺版本」	兄明								
类型 文档名称 文档编号 文档版										
(2) 冲压操作指 052000006 10	工序									
👔 冲压操作指 052000006 11	查找:		🔰 工序步进长	度: 10			☑ 是否自动计算工序	家号		
	序号	工序号	工序名称	工序编		亨 工作中心	心名称 是否委外	准备工时	加工工时	
	1		料入厂验证	J0001	否		厂内			
	2	20 落料)	中孔	0002	否	作业四部	<u>, </u>		0.36	
	3	30 成形		J0006	否		导出装配操作指导书		e.	
	4	40 冲孔		J0003	否		导出焊装操 <mark>作指</mark> 导书		4 - 4	
	5	50 翻孔	际识	J0010	否		导出剪切操作指导书			
	6 60 斷膜 J0011 否					导出冲压操作指导书		>	-	
	* *						导出零件制作操作指			
	设备工	装模具 辅料	特性及检验方					40		
	序号	分类	编号	版本	类型	名称	用里 烧油	нили	制件号	
		1 0007	00070005	00	车间	玉床	JD31-630			







生成的操作指导书需完善工步信息和工艺简图





- □ 提升企业质量管理:用友PLM能为汽车零部件企业建立一套完善的遵循ISO\TS16949、 特别是APQP、FMEA和PPAP等技术手册的要求的项目管理及技术文件管理体系。实 现开发过程的精益化管理,保证项目文档的完整性、准确性。
- □ 保障企业数据一致性:用友PLM与企业战略相结合,整体提升企业管理水平、标准 化水平,制定企业级编码体系标准,建立一套科学的编码体系。使物料编码在各个 业务环节唯一识别,保证信息编码、产品数据在设计、工艺、生产的一致。
- □ 实现以BOM为核心的产品数据管理:用友PLM以产品结构管理为主线、关联产品相关的所有技术数据。包括组成零件、图纸、工艺文件、APQP其他过程文件。保障产品数据的完整性、准确性及唯一性。
- 「有效控制产品关联数据的动态变更:用友PLM支持CMII变更管理规范,实现零部件版本的自动升级、产品结构的自动维护和图纸与数据的变更一致性,全程记录零部件的变更历史和状态变化过程。确保变更操作的时效性,加快变更响应速度。
- 为生产提供及时准确的产品数据:用友PLM与用友ERP所组成的从设计到制造一体化 (All In One)方案,实现了数据的双向流动。设计部门可以查询实时库存及成本数据,有效控制物料种类过快增长,减少呆滞库存,降低产品成本。同时及时、准确的向采购、生产和财务等部门传递工程数据,缩短交货周期,提高产品质量。







