

BPM – Outside ERP 流程管理平台

PDC副总 许刚

Ultimus China 安码中国



ULTIMUS®

Empowering People, Driving Process

2010 (第七届)

中国制造业管理信息化大会

Agenda



什么是 **Outside ERP** 流程?

BPM- OERP 流程管理平台

- ◆ **BPM** 平台概述
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 流程的集成
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 对流程管理的不同之处

Ultimus 公司概述



您是否面临如下的挑战？

- ◆ 在完整信息输入**SAP** 系统前，仍有大量纸张化的手工流程必须进行
- ◆ 公司内有越来越多员工需要频繁使用 **SAP**系统 的信息来处理日常工作，但这些员工并非**SAP**的 **Power User**
- ◆ 需要时常从**SAP**系统内撷取数据来触发(**Trigger**)其它业务或管理流程
- ◆ 时常需要更弹性修改已经设计好的**SAP**流程
- ◆ 公司内需要有其它的新流程，但这些数据全部或部分保存在 **SAP** 内

流程分类：某制造业核心流程清单

市场营销22个

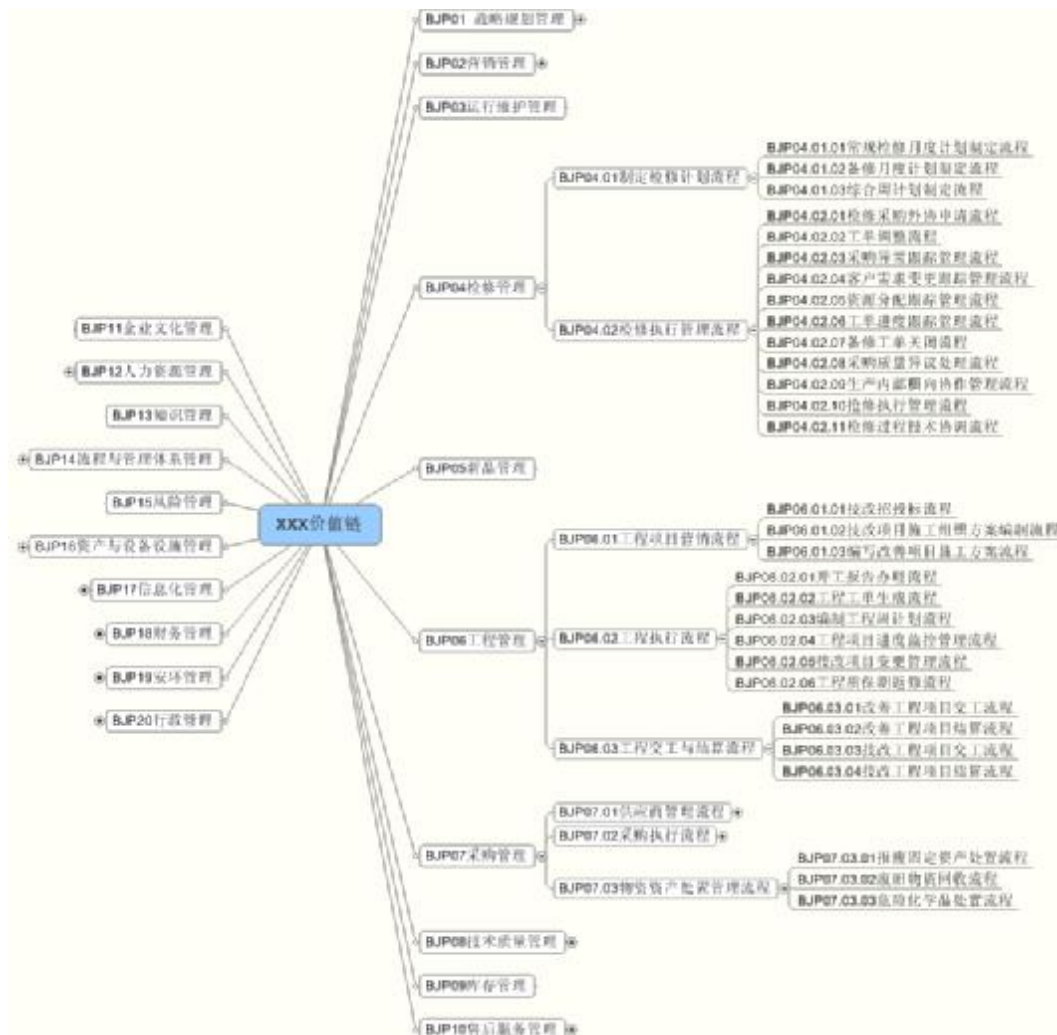
产品开发24个

供应链39个

技术服务15个

市场管理	R-MS-M.1	代理商资格认证流程	产品开发	R-PD-D.1	产品开发流程	计划流程	R-SC-P.1	年度生产规划编制流程	服务响应流程	R-TS-R.1	服务需求处理流程
	R-MS-M.2	代理协议签订流程		R-PD-ED.1	机械结构设计流程		R-SC-P.2	年度采购规划编制流程		R-TS-R.2	重大问题处理流程
	R-MS-M.3	居间销售管理流程		R-PD-ED.2	控制系统设计流程		R-SC-P.3	月度滚动物料需求计划编制流程		R-TS-R.3	投诉处理流程
	R-MS-M.4	市场调研及反馈流程		R-PD-ED.5	总成设计流程		R-SC-P.5	计划调度流程	服务站管理流程	R-TS-M.1	服务站选建流程
	R-MS-M.5	产品宣传资料设计发布流程		R-PD-ED.6	新物料认证流程		R-SC-P.6	(周)物料需求计划制定流程		R-TS-M.3	服务站绩效管理流程
	R-MS-M.6	广告管理制度		R-PD-ED.7	研发设计变更流程		R-SC-P.7	物料异常处理流程		R-TS-M.4	三包结算流程
市场	R-MS-P.1	展会组织管理流程		R-PD-ED.9	技术评审规定	采购流程	H-SC-EP.2	需求计划变更流程		R-TS-M.5	旧件管理流程
	R-MS-B.1	(国内)年度销售规划编制流程		R-PD-ED.10	零部件国产化流程		R-SC-S.1	关键供应商需求预测发布流程	备件管理流程	R-TS-S.1	备件年度销售规划编制流程
销售业务	R-MS-B.3	(国内)月度滚动需求预测编制流程		R-PD-ED.11	产品测试流程		R-SC-S.2	供应商开发与认证流程		R-TS-S.2	备件月度滚动预测编制流程
	R-MS-B.5	销售项目管理流程		R-PD-ED.12	产品开发项目管理规定		R-SC-S.3	AVL维护流程		R-TS-S.4	办事处备件管理流程
	R-MS-B.6	投标管理流程		R-PD-ED.14	工艺工装开发流程		R-SC-S.5	一般采购流程		R-TS-S.5	备件订单处理与发货控制流程
	R-MS-B.8	合同评审流程		R-PD-ED.15	需求收集和处理流程		R-SC-S.6	VMI采购流程	工程管理流程	R-TS-P.1	安装项目管理流程
	R-MS-B.9	合同处理流程	产品管理	R-PD-G.1			R-SC-S.7	JIT供应流程		R-TS-P.2	外协安装单位选择流程
	R-MS-B.11	处理出口业务流程		R-PD-EG.1	工程变更流程		R-SC-S.8	采购异常处理流程		R-TS-P.3	安装费用结算流程
	R-MS-EB.1	合同更改流程	技术开发	R-TD-D.1		制造流程	R-SC-S.9	采购申付流程	用户培训流程	R-TS-T.1	开班培训流程
	R-MS-EB.2	交付异议流程		R-TD-EG.1	专利申请流程		R-SC-ES.2	进口业务流程		服务规划流程	
	R-MS-EB.3	退货流程		R-TD-EG.2	技术文章发表审批规定		R-SC-ES.4	供应商绩效管理流程			
客户关系管理	R-MS-R.1	客户拜访制度		R-TD-EG.3	图文档管理与发放规定		R-SC-M.2	生产理单流程			
	R-MS-R.2	客户接待流程		R-TD-EG.4	BOM编制规则		R-SC-M.3	物料准备流程			
	R-MS-R.3	客户满意度调查流程		R-TD-EG.5	图号编制和命名规则		R-SC-M.8	执行生产流程			
	R-MS-R.4	客户信息档案管理流程		R-TD-EG.6	产品图样及设计文件签署规定		R-SC-M.9	外协加工流程			
	R-MS-R.5	市场、竞争对手信息收集制度		R-TD-EG.7	通用部件管理规定		R-SC-M.10	物料处置规定			
	R-MS-O.1			R-TD-EG.8	电子文档管理规定		R-SC-EM.1	过程质量控制规范			
销售			技术管理	R-PD-C.1	技术支持流程		R-SC-EM.3	设备管理规范	仓库运输流程		
				R-PD-C.3	定制产品系统方案设计流程		R-SC-EM.4	不合格品控制规范			
				R-PD-C.4	安装图纸设计流程		R-SC-EM.2	量具管理规范			
							R-SC-EM.5	质量改进流程			
							R-SC-EM.6	质量索赔流程			
							R-SC-D.2	接收采购物料流程			
							R-SC-D.3	来料检验(IQC)流程			
							R-SC-D.4	入库作业流程			
							R-SC-D.6	送发料作业流程			
							R-SC-D.7	公司库成品入库流程			
							R-SC-D.8	公司库出库/发货流程			
							R-SC-D.9	运输管理流程(采购、发运各一)			
							R-SC-ED.1	库位管理规范			
							R-SC-ED.2	盘点管理规范			
							R-SC-ED.3	库存结构分析及处理流程			
							R-SC-ED.4	防损管理规范			

流程分类：某企业核心流程清单



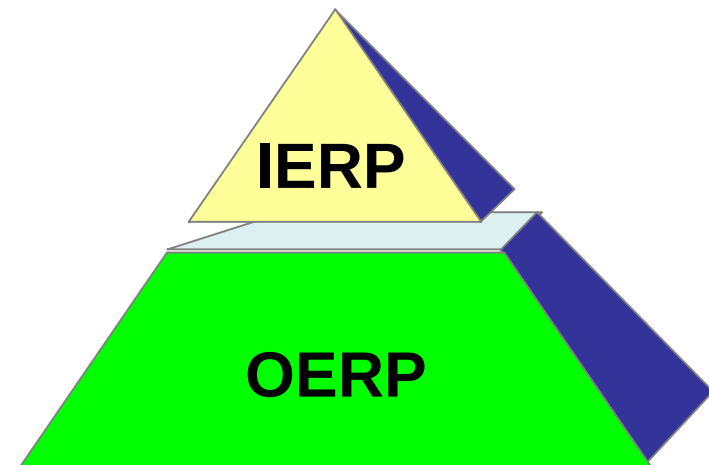
流程分类法：按系统功能

IERP (Inside ERP)：专业、高价值功能的流程

- ◆ 比较复杂，但不会经常变化，不具有“个性”
- ◆ 具有行业或者功能特性，多内置于企业应用系统，如**SAP**或**Oracle**
- ◆ 流程客制化成本太高，提供模板进行裁减
- ◆ 比如：生产订单处理、库存管理

OERP(Outside ERP)：大量跨部门的流程

- ◆ 结构相当复杂，要求按需应变
- ◆ 跨部门、应用系统、客户、合作伙伴、供应商以及员工的流程
- ◆ 具有公司特色，独特性
- ◆ 比如报价流程、订单核对、资本审批、绩效考评等



流程分类法：按系统功能

Ad-hoc：无数的小型临时的流程(ad-hoc)

- ◆ 高度个性化，每个实例具有独特性
- ◆ 流程几乎没有可预先定义的结构；
- ◆ 通常使用**Email**或者纸张方式进行文档发送、项目进度报告等；



流程分类法：按系统功能

流程类型	特点	应用系统
IERP (Inside ERP)	•执行的功能和处理的信息都是在企业应用系统范围内 •流程用户数少 •不需要高度灵活性（变化并不快） •成本很高，价值和复杂度都很高 •调整业务适应系统流程模板（Best Practice）	ERP、CRM、财务系统等
OERP (Outside ERP)	•发生在企业应用系统的外部 •流程变化比IERP快 •适合企业特殊的业务需要以及独特性 •明确定义的逻辑和结构	独立的 BPM 平台 如： Ultimus
Ad-hoc 临时特殊流程	•没有明确流程逻辑或结构 •每个实例都有独特性 •如果经常重复，那可以成为OERP流程	纸张、传真或者电子邮件

Agenda

什么是 **Outside ERP** 流程?

BPM- OERP 流程管理平台



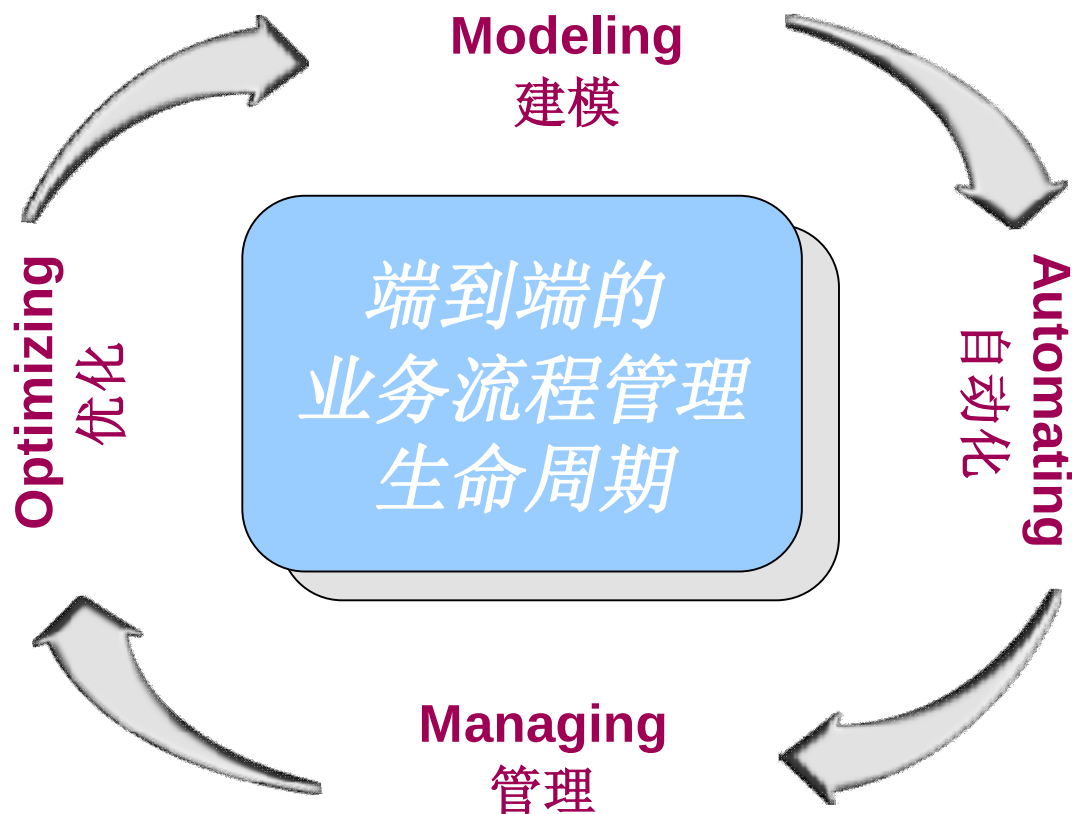
- ◆ **BPM** 平台概述
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 流程的集成
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 对流程管理的不同之处

Ultimus 公司概述

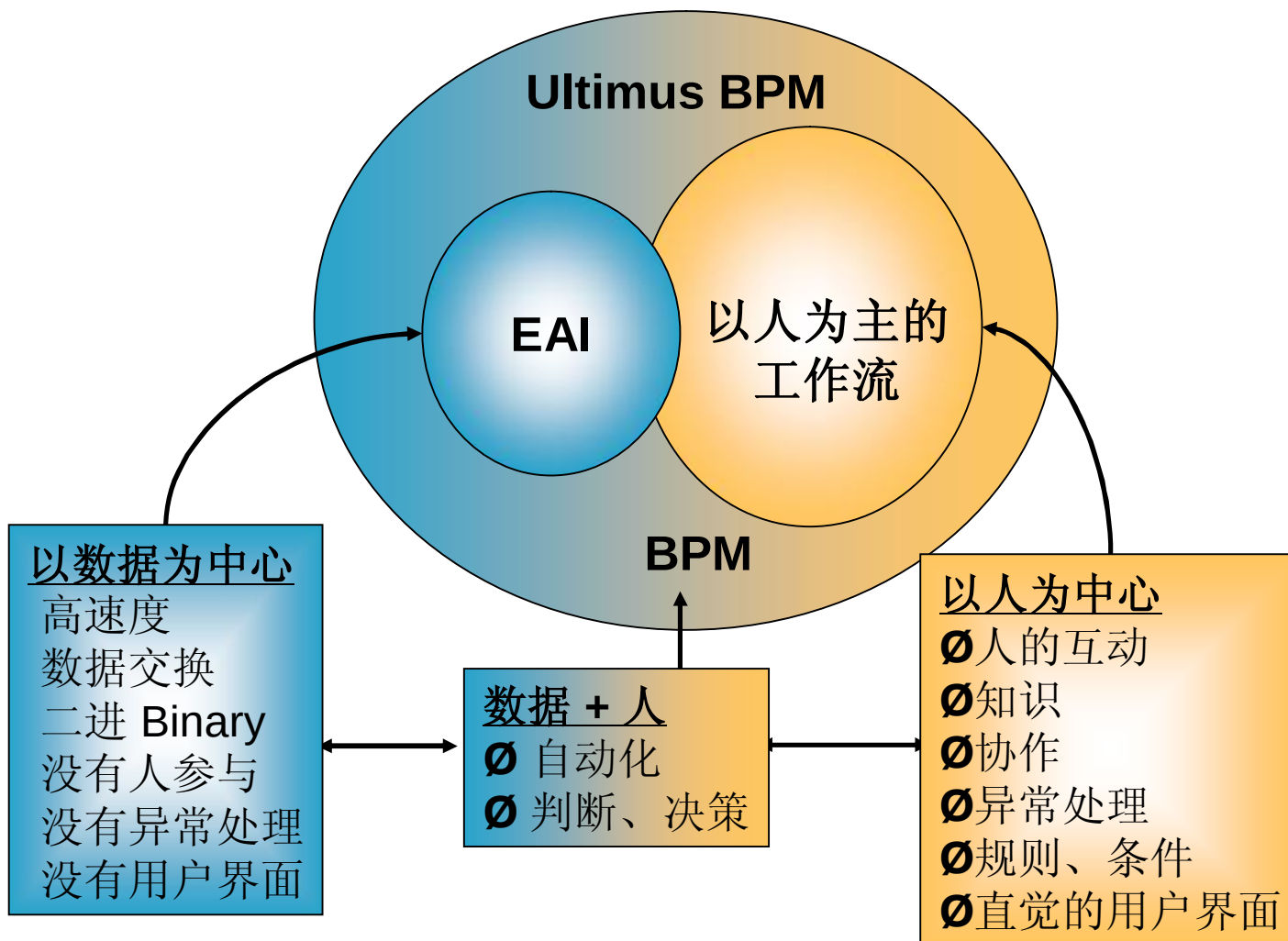


BPM 平台概述

Business Process Management 指的是通过对企业内部及外部的业务流程的整个生命周期进行建模、自动化、管理监控和优化，使企业利润得以提升的一门学科。



BPM 平台概述



Ultimus BPM 平台

✓ Process Designer

流程设计器

- 创建流程
- 设计流程

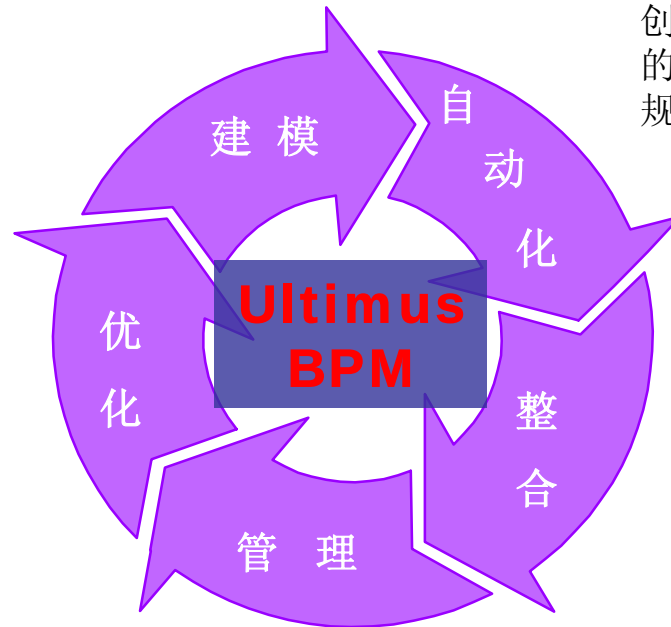
✓ BPM Studio

协同工具

提供一个协同环境,将业务人员创建的业务流程转换为可以执行的、与数据库、电子表格和业务规则相集成的代码;

✓ Reports & BAM

可以从正在执行的流程中提取一系列的指标,生成各种形式的报告,使流程的拥有者能够管理流程的资源,实现流程的优化。



✓ Flobots

基于Web服务的机器人可以帮助软件开发人员来集成第三方的应用软件。在企业中有很多不同的应用系统,例如,ERP、PLM、财务软件等。这些系统可以

通过Flobots进行集成;

✓ OC (Org Chart)

针对流程需要的组织图,该工具可以整合第三方已有的组织关系;

✓ Process Administrator

用于对业务流程的管理,处理流程执行过程中的意外和特殊情况,发布流程,并对流程进行版本控制;

Agenda

什么是 **Outside ERP** 流程?

BPM- OERP 流程管理平台

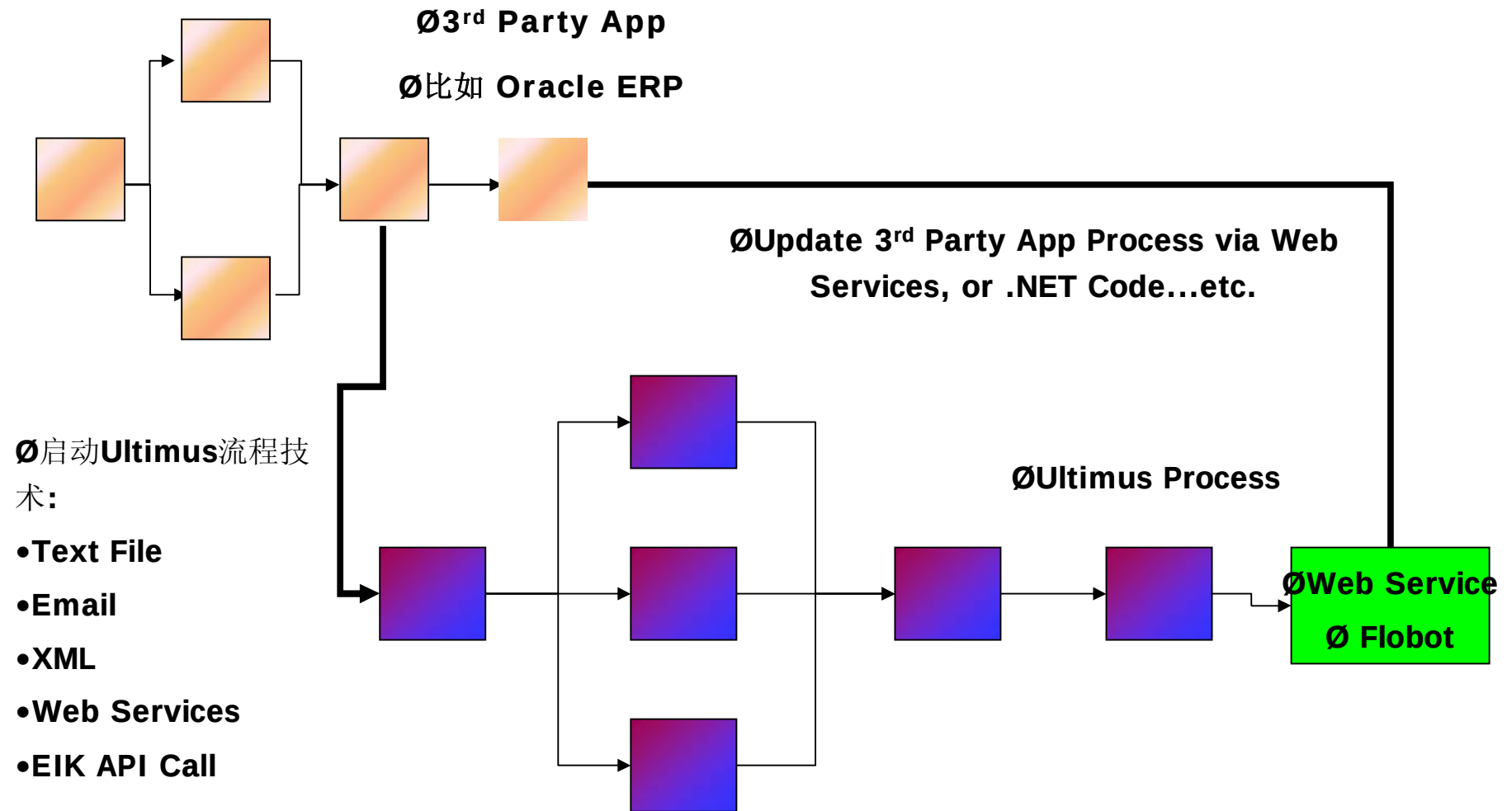
- ◆ **BPM** 平台概述
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 流程的集成
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 对流程管理的不同之处



Ultimus 公司概况

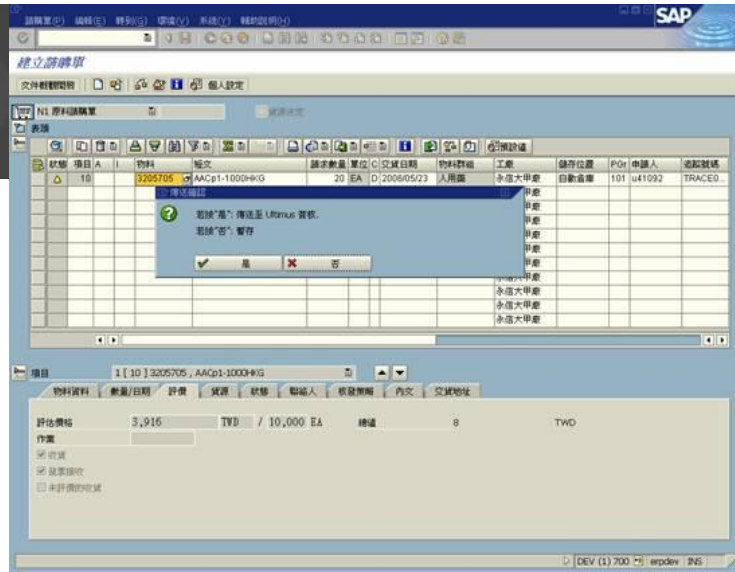


ULTIMUS & 3rd Party App 集成方式 (1)

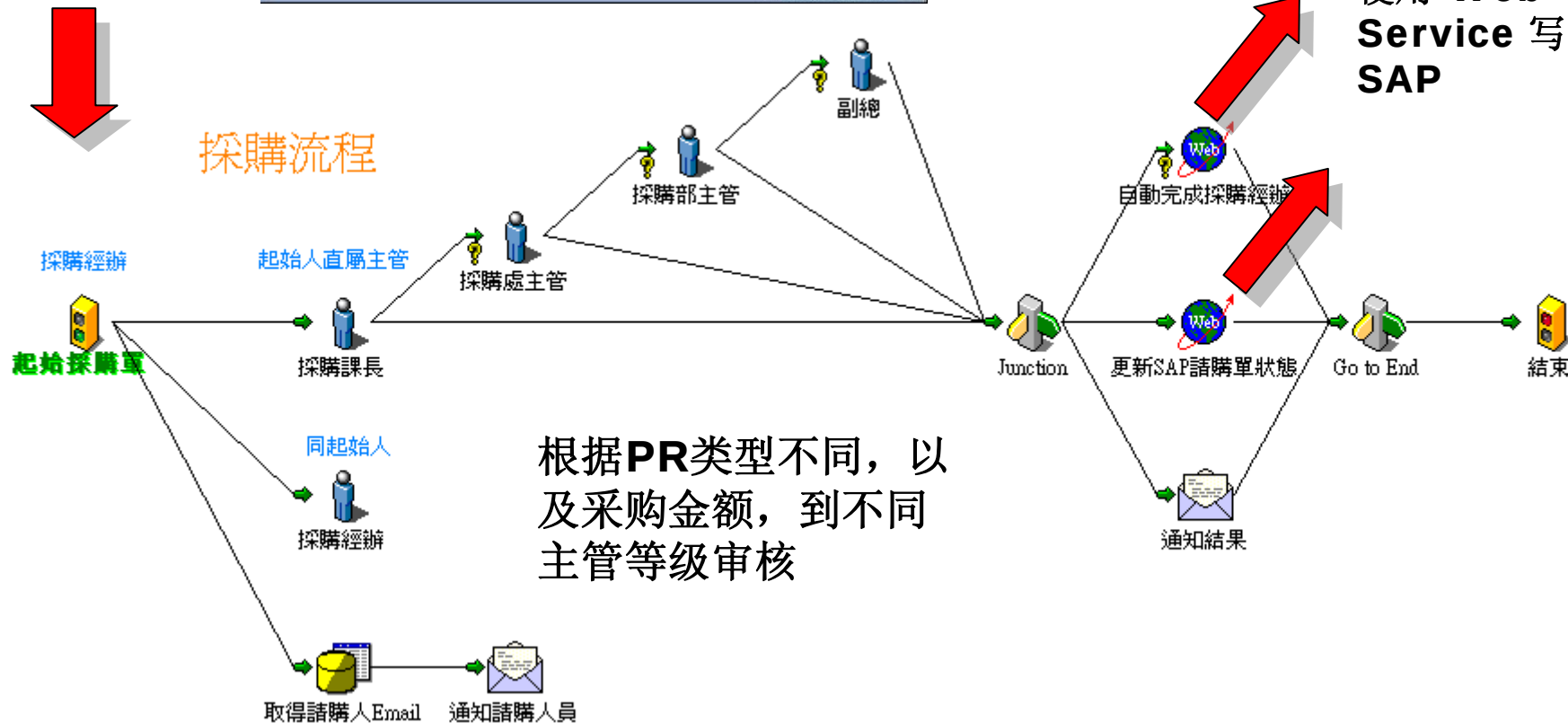


举例

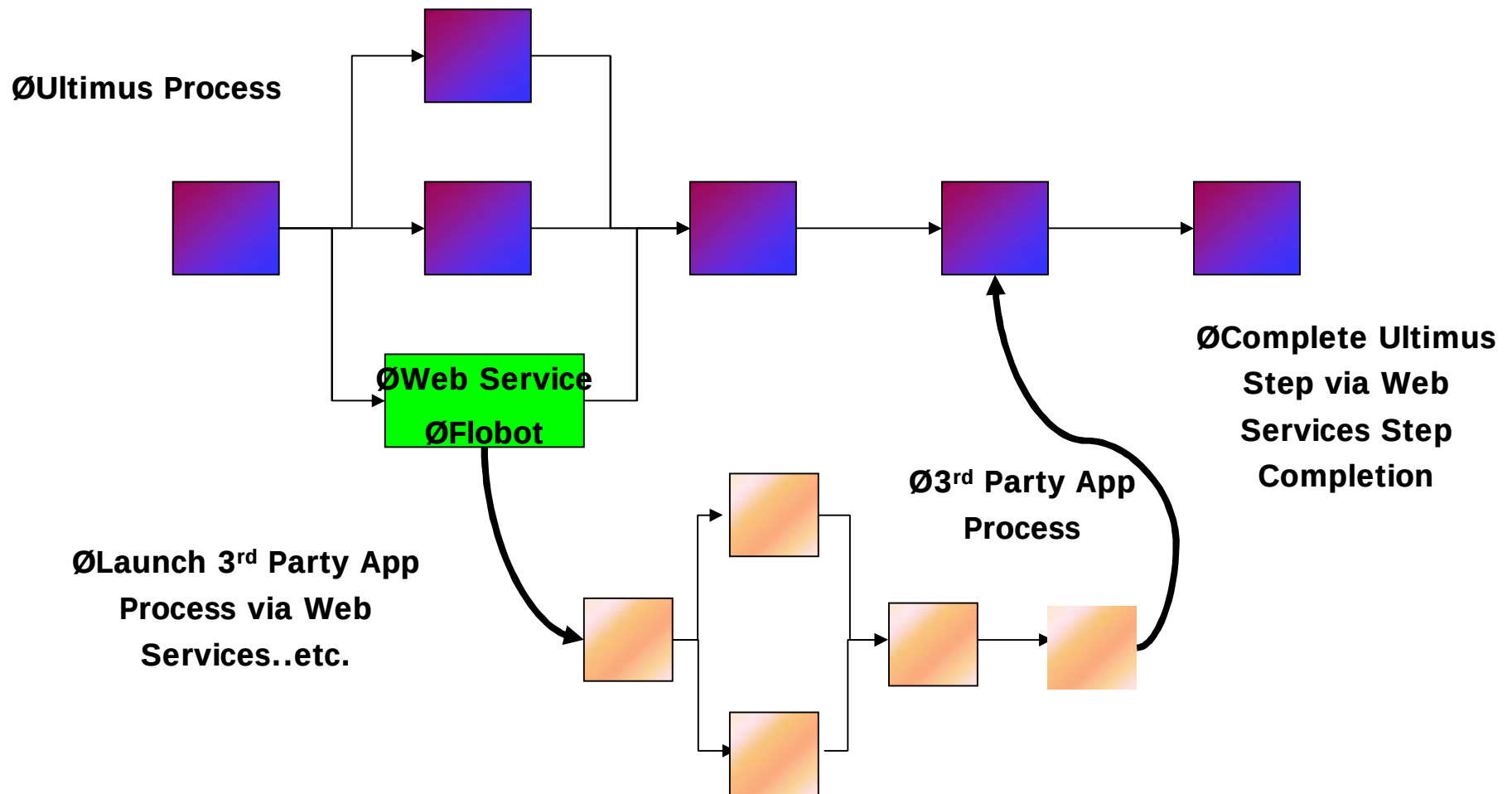
SAP 端启动
Ultimus
采购审批流程



Ultimus 流程
使用 Web
Service 写回
SAP



ULTIMUS & 3rd Party App 集成方式 (2)



流程整合ERP

- 由Ultimus流程传递信息到Oracle，Oracle进行后续处理

The screenshot displays the Ultimus BPM Studio interface. The main window is titled 'KJPZ_Invock' and shows the 'XML 架构' (XML Schema) tab. The 'XML 架构' field contains the path 'C:\Evertrix\EverFlow\KEEL\APPKeel\XSD\KJPZ.xsd'. The '目标' (Target) field contains the URL 'http://localhost/SAPXMLAdapter/FunctionCall_Invoke.aspx'. The '工作流程变量' (Workflow Variables) list includes: SYS_INCIDENT, SYS_NOABORT, SYS_PRIORITY, SYS_PROCESSINITIATOR, SYS_PROCESSNAME, SYS_STEPNAME, and SYS_SUMMARY. The '架构' (Schema) tree shows a hierarchy: Schema > Z1HRST5 > IDOC > EDI_DC40 > RCVPRN, RCVPRN, SNDPRN, MESTYP, and IDOCTYP. The 'Z1HRST3' section contains several XML snippets, such as: 'Z1HRST3_IDOC_BEGIN --> BEGIN<>IDOC<>Z1HRST5<>Schema', 'Z1HRST3_RCVPRN --> RCVPRN<>EDI_DC40<>IDOC<>Z1HRST5<>Schema', 'Z1HRST3_RCVPRN --> RCVPRN<>EDI_DC40<>IDOC<>Z1HRST5<>Schema', 'Z1HRST3_SNDPRN --> SNDPRN<>EDI_DC40<>IDOC<>Z1HRST5<>Schema', and 'Z1HRST3_SNDPRN --> SNDPRN<>EDI_DC40<>IDOC<>Z1HRST5<>Schema'. The '错误状态' (Error State) is set to 'None'. The '完成' (Finish) and '取消' (Cancel) buttons are at the bottom.

流程: 非营业缴款流程
步骤: 生成会计凭证

XML 架构: C:\Evertrix\EverFlow\KEEL\APPKeel\XSD\KJPZ.xsd
目标: http://localhost/SAPXMLAdapter/FunctionCall_Invoke.aspx

工作流程变量: SYS_INCIDENT, SYS_NOABORT, SYS_PRIORITY, SYS_PROCESSINITIATOR, SYS_PROCESSNAME, SYS_STEPNAME, SYS_SUMMARY

架构: Schema > Z1HRST5 > IDOC > EDI_DC40 > RCVPRN, RCVPRN, SNDPRN, MESTYP, IDOCTYP

XML 参数图形化链接

开始 --> 获取主管 (XML) --> 获取财务 (XML) --> 财务确认 --> 生成会计凭证 (XML) --> 结束

ULTIMUS & 3rd Party App 集成方式 (3) 采购协议表

申请人: XXX	日期: 2008年5月12日	申请部门: 全球采购部 GS			
供应商: ABC公司 上海办事处 联系人: XXX, 电话: 12939939-12					
采购物品	数量	单位	单价	总价	付款条件
218993 瓜尔胶	10000	吨	1.03	103000	60 Days
部门领导审核			其他部门审核		
以下由Oracle ERP INV QA PO模块提供最近三次采购记录					
日期	质量达成率		数量达成率		日期达成率
2008/03/04	98%		99%		85%
2008/01/07	99%		96%		88%
2007/11/23	96%		92%		85%
以下由Oracle ERP PO 模块提供 合格供应商信息					
公司名称	单价	付款条件	考核业绩	备注	
张三公司	1.08	30 Days	中	价格和付款条款高	
李四公司	1.02	60 Days	低	品质问题	

举例

表单 4 - Windows Picture and Fax Viewer

采购协议审批流程 / 意见

采购协议审批流程

申请信息

From: Blizzard Yao Department: IT部 Date: 2009/02/25
 申请人: 申请部门: 申请日期:

采购信息

PR Bill:
 采购申请单:
 Vendor: 上海金安包装有限公司 Contact Name: 康晨伟 Phone:
 供应商: 联系人: 电话:

Goods 采购物品	Quantity 数量	Unit 单位	Price 单价	Amount 总价	PayDay 付款条件
4.5oz 塑料杯桔子风味桔片果冻纸箱 (DM)	1	个	1.00	1.00	发票开立后105天付款

以下由Oracle ERP INV QA PO模块提供最近三次采购记录

Date 日期	Quality complete(%) 质量达成率	Quantity complete(%) 数量达成率	Date complete(%) 日期达成率
2009/02/18	95.82%	93.62%	90.58%
2009/02/16	88.89%	85.50%	82.76%
2009/02/16	80.53%	84.49%	95.05%

以下由Oracle ERP PO模块提供合格供应商信息

公司名称	单价	付款条件	考核业绩	备注
1 青岛海尔丰彩包装有限公司	1.39	发票开立后105天付款	高	NET 105
2 亚洲纸业(上海)有限公司	1.06	发票开立后105天付款	高	NET 105
3 上海金安包装有限公司	1.62	发票开立后105天付款	中	NET 105
4				
5				
6				
7				

其他说明

Remark:
 备注:

Attachment:
 其他附件:

附件(4)

整合HR 系统

与其它系统的整合

- 请假流程与铂金HRP系统整合，自动获取员工年假及个人相关信息。

Leave Application Form 假期申请

Application Date
申请日期

个人信息
Personal information

Applicant
申请人:

Emp.Code
工号:

Gender
性别:

Pay Manager
直属经理

Annual Leave Record of year
年假申请年度

English Name
英文名:

Position
职位:

Join Date
入职日期:

In probation period
是否在试用期

unused annual leave
年假剩余天数

Dept.
所属部门:

Birth Date
出生日期:

Working Location
工作地点:

Application No
申请单号

自动获取员工剩余年假天数

请假事宜
Leave List

Leave Type
请假类别

From
开始

To
结束

Total Hours
总时间

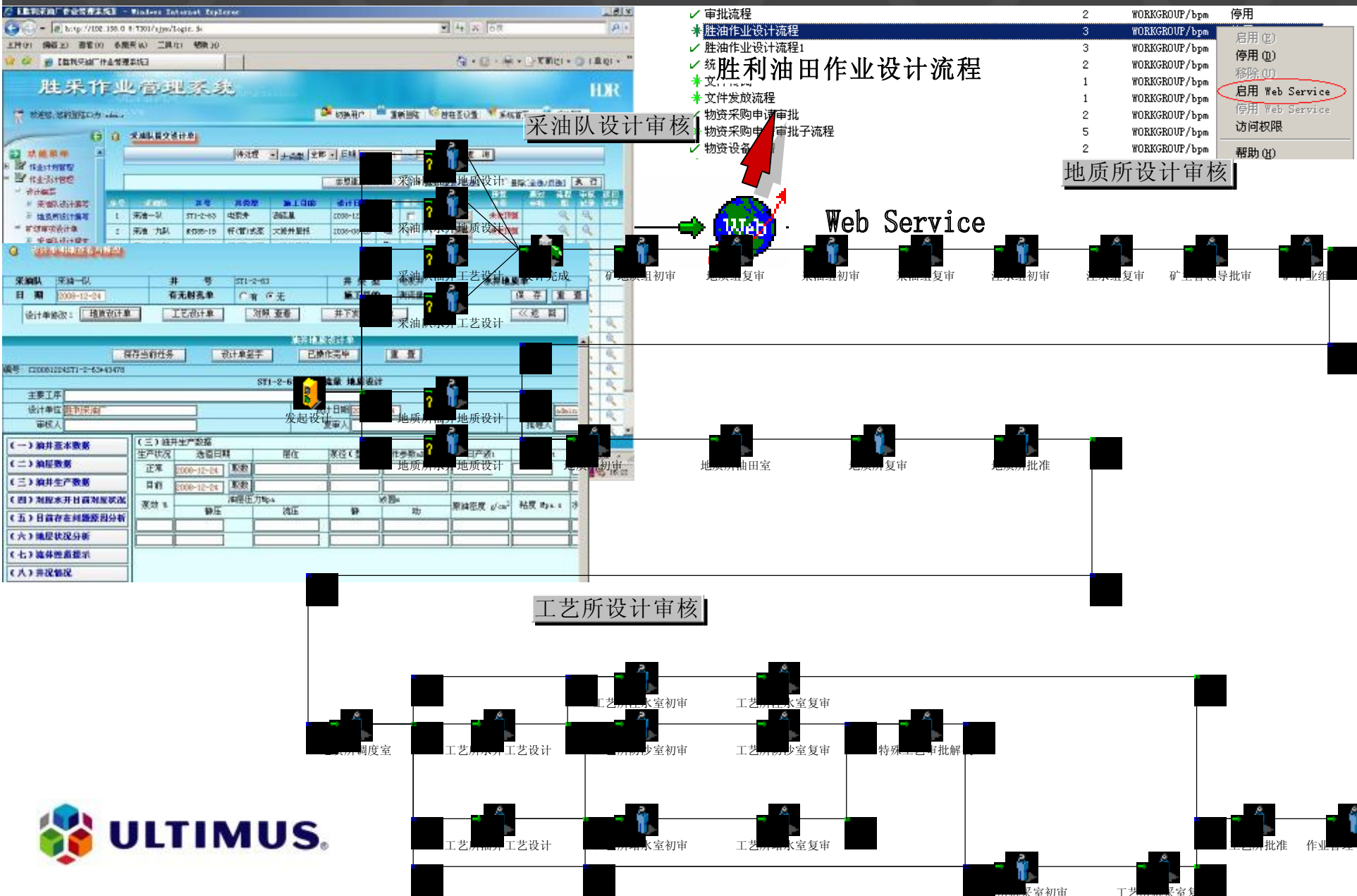
Remarks
备注

Attach Files

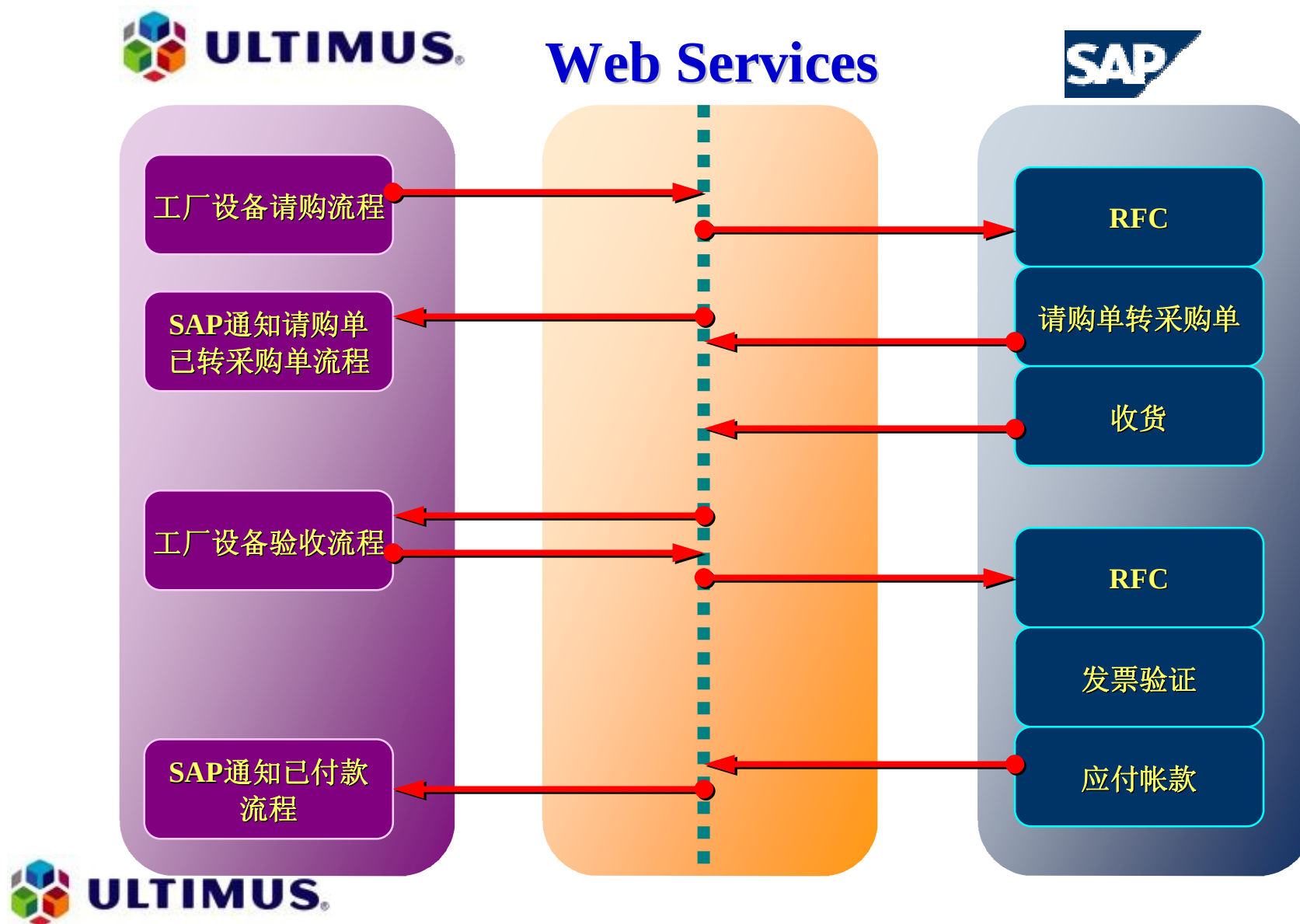
Written proof is required when apply sick/marriage/maternity/paternity/compassionate leave, please upload, thanks.

Review history data

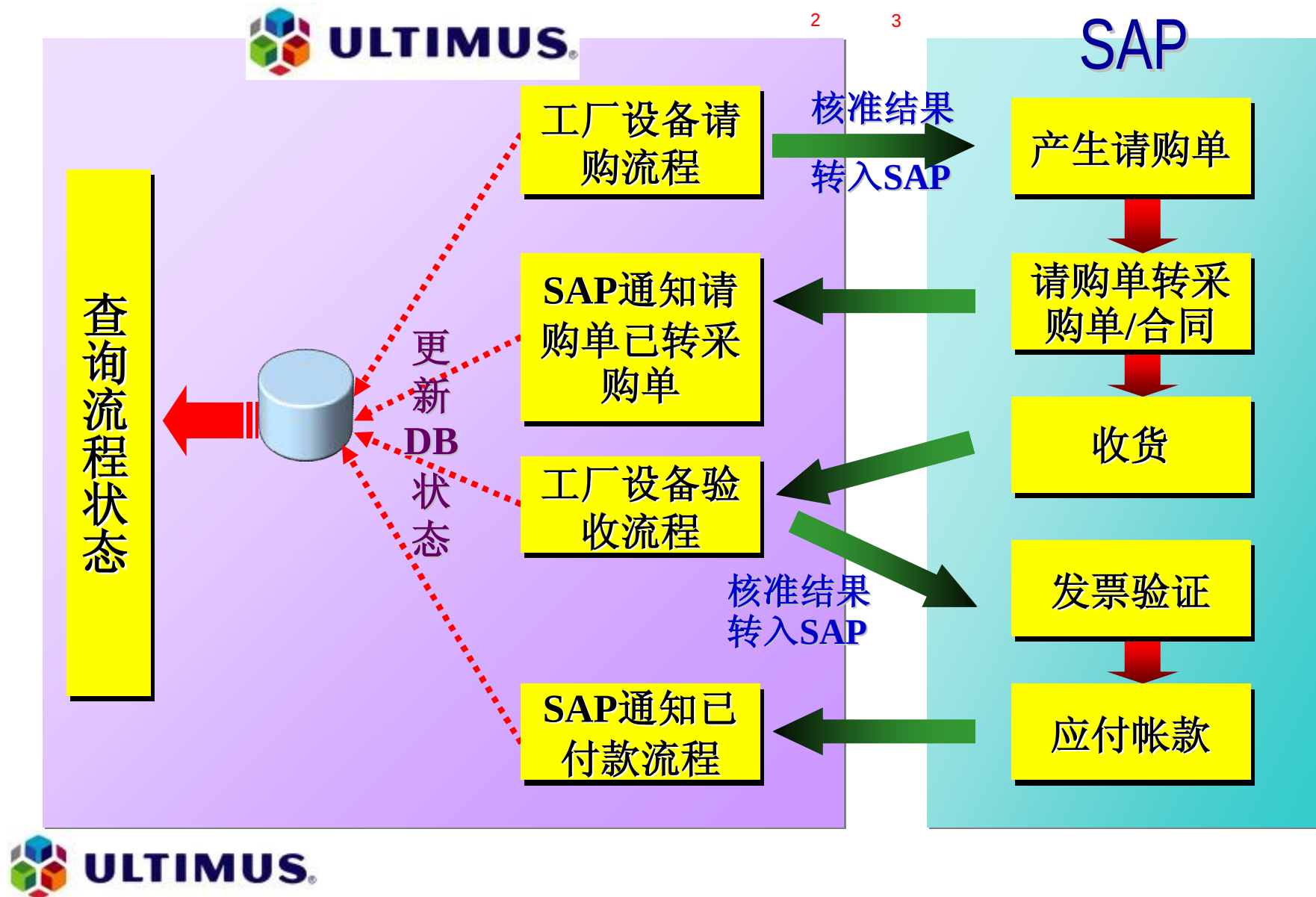
集成方式（4）对现有作业系统的集成，实现流程内控



集成情景



集成情景



Agenda

什么是 **Outside ERP** 流程?

BPM- OERP 流程管理平台

- ◆ **BPM** 平台概述
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 流程的集成
- ➡ ◆ **BPM** 和 **ERP** 对流程管理的不同之处

Ultimus 公司概述

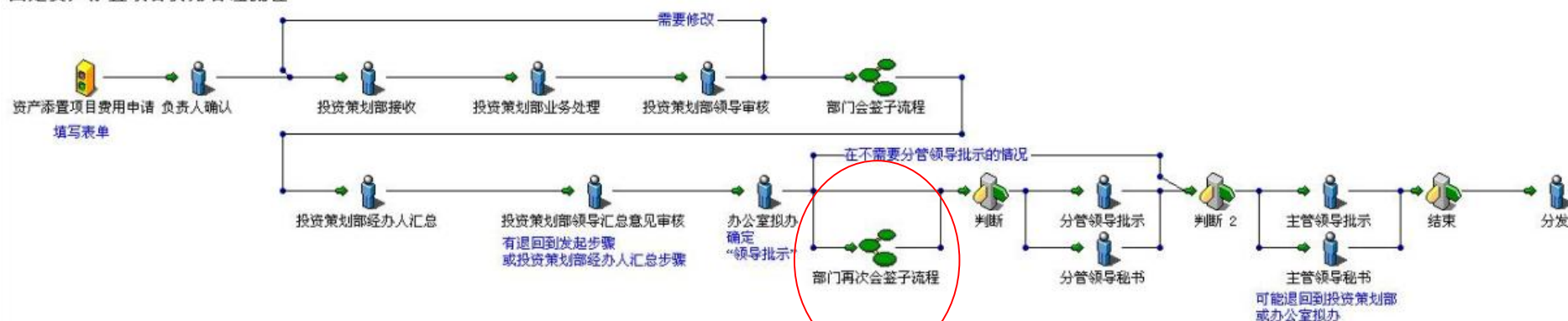


BPM 与传统应用的比较(1)

BPM与传统应用所产生的工作环境有本质上的不同

- ◆ **BPM**的核心概念：流程本身就是应用
- ◆ **BPM**里的每一步骤都是有规则和顺序

固定资产添置项目费用管理流程

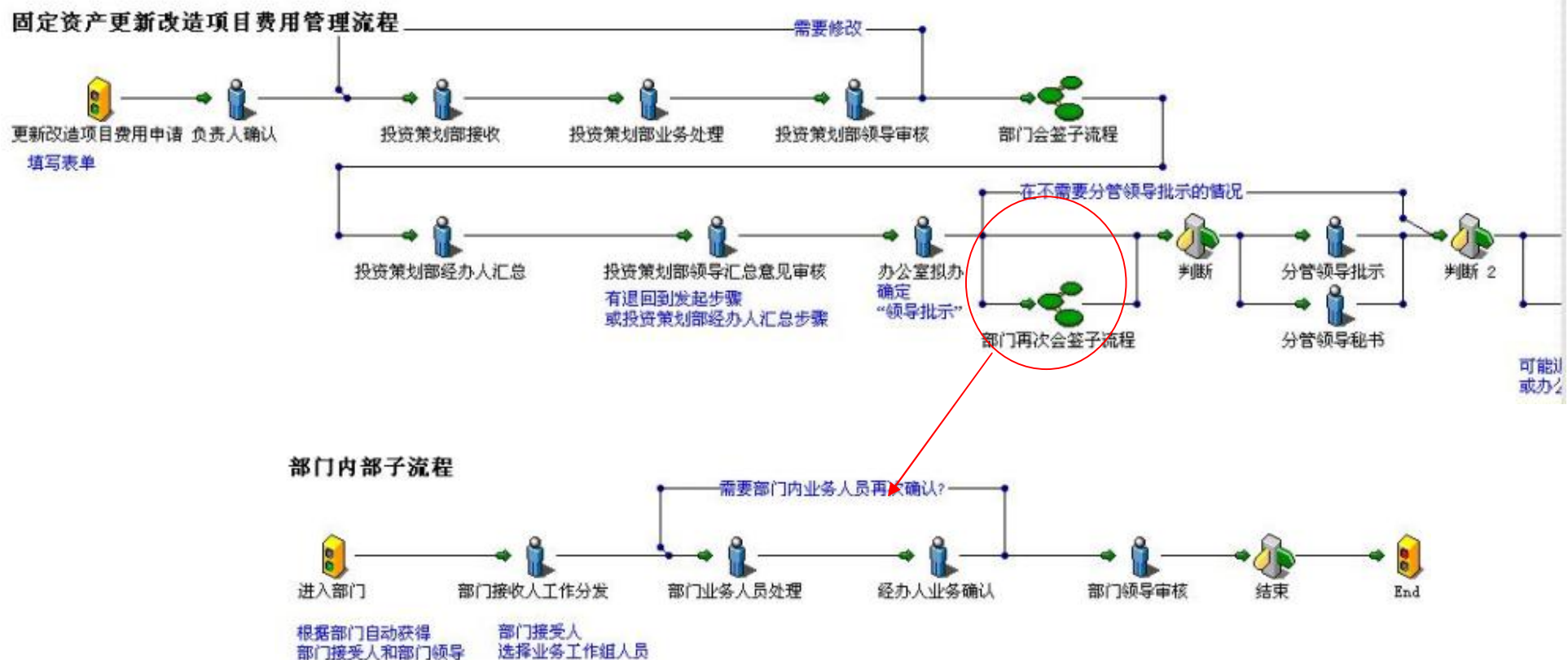


部门内部子流程



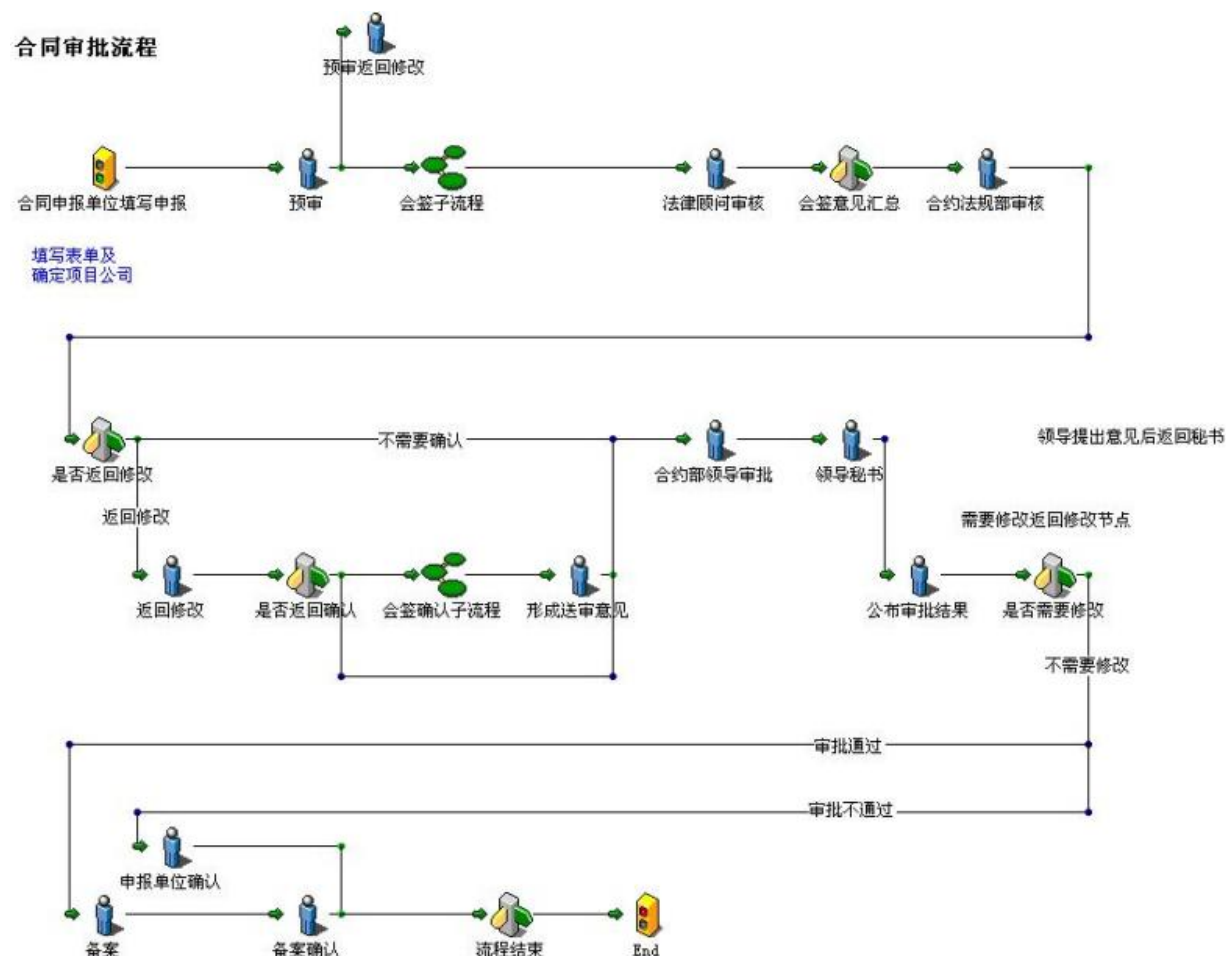
BPM 与传统应用的比较(2)

流程（应用）是可视的，流程里每一步骤的状况都是可视的



BPM 与传统应用的比较(3)

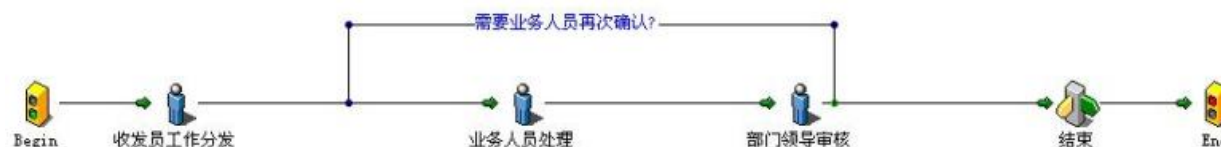
快速适应变化 --- 因为流程是由一个个步骤组成，而一个步骤的更改难度相对地低



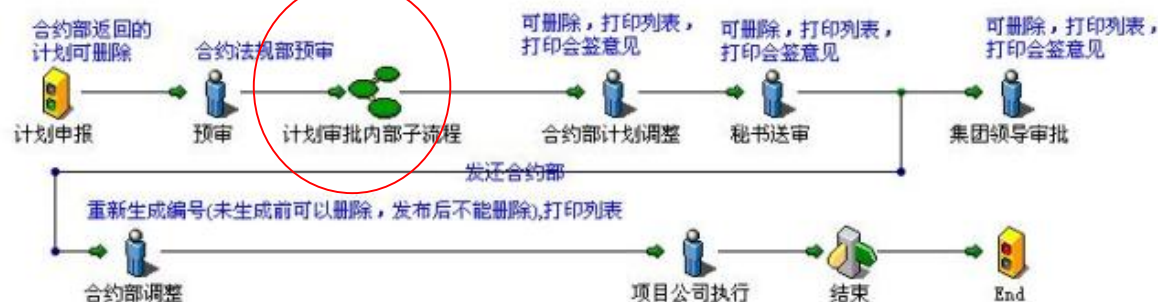
BPM 与传统应用的比较(4)

通过任务指派、时限、顺序、管控等功能，**BPM**系统驱动工作的执行

计划审批内部子流程



计划审批流程



举例：BPM 和 ERP 等应用的区别

BPM业务流程管理平台	ERP等应用系统
流程就是应用，流程驱动人或系统在指定时间内去完成任务	用户自己可在多任务的应用界面选择某项工作来做，系统通常没有规定各种任务的顺序和完成时间
流程内每一任务的指派都有定义和规则	都没有任务指派功能，执行人员的变更不能通过系统来自动达成
流程内的所有步骤都是可视、透明的和被管控的	通常没有流程可视功能，需要订制开发
擅长应付大量的异常处理和频繁的业务规则变更	任务不是分成一个一个步骤的形式来设计，每一变更都可能牵一发而动全身
独立的平台架构更适用于跨应用系统、跨业务部门的流程搭建	不同厂家提供的应用系统有不同的流程架构

BPM以流程驱动任务
擅长于任务的顺序、时限、指派、管控
流程的优化和变更



Agenda

什么是 **Outside ERP** 流程?

BPM- OERP 流程管理平台

- ◆ **BPM** 平台概述
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 流程的集成
- ◆ **BPM** 和 **ERP** 对流程管理的不同之处



Ultimus 公司概况



Ultimus 全球简介

专注成就专业 Experience Drives Results

- ◆ **15+** 年 **BPM/** workflow 创新历史
- ◆ 成熟&强大 的第七代 **BPM Suite**
- ◆ 全球超过 **2000** 家客户, **2200,000** 用户
 - **125+** 大型企业级客户 (**10**亿美金+)
 - GE、DHL、中石化、屈臣氏、阿尔斯通、上汽通用五菱、舍弗勒、富士康全球、深圳水务、国家核电.....etc.
- ◆ 全球客户应用经验
 - 分布 **80** 个国家、支持 **16** 语言
 - **Ultimus**总部: 美国北卡罗莱纳 高科技研发三角区
 - 中国布局在华东(上海), 华南(广州), 华北(北京), 香港地区, 台湾地区



部分全球客户列表

财务金融



信息科技业



汽车制造



消费/零售业



公用事业



政府/教育机构



制造业



医疗健康



其它



Ultimus 目前全球超过 2,000 家客户，遍布 80 多个国家/地区



部分国内客户列表



大型企业级部署案例



- 全球产品本地化包装流程涉及**MS** 各个业务部门、大量供应商、全球各地不同语言应用
- 整合企业现有各种应用系统以及合作伙伴应用



- 亚太区采购超过 **2,300 Ultimus licenses**
- 流程包括 **procurement, capital approval, budgeting and HR areas**



- 亚太区部署超过 **100**支流程
- 流程包括 **purchasing, Inventory management, advertising, new product development and legal**



- 一期集团总部及部分二级单位，涉及**4000**人
- 部署集团管控流程
- 未来推广胜利油田，注册用户达到**80,000**人规模



- 国内最大手机分销商
- 部署财务管理、采购管理等流程
- 使用人数超过**3000+**人，每天交易量达到**10,000**



大交易量 BPM 系统应用



- 第八大商业银行; **\$155 B** 资产
- 超过**30000** 名员工新帐号创建 & 查询
- **24x7**运营的**3**大 **Call center**, 超过**1500** 名**agents**
- 每天执行超过**15,000** 工作任务



- 中国联通济南分公司, 涉及**2000+**人使用, 每天活跃用户达到**1600**人
- 共上线**275**支流程, 涉及工程建设、质量管理、运营维护、财务管理、市场服务、人力资源、IT支持等所有流程
- 每天交易量达到**6000+**



- **2004**年起, 部署在各大事业部
- 使用人数超过**10,000**人
- 包括采购、财务、生产、运营等各类流程



- 台达子公司
- 自**2002**年开始使用, **Ultimus Version 4.0**开始使用
- 部署超过**100+**支流程, 活动用户数达到**2000**人



- **2008**年开始使用, 一期部署在集团管控流程
- 部署几十支流程, 包括固定资产全生命周期管理、收发文、签呈流程等
- 集成万达协同综合管理平台



复杂的集成应用



- **Leader in student loans; \$20.3B assets & \$3B in loans**
- 和 5 大 **mainframe applications, Consol Man /Mariner/Hummingbird /Uimport /Ascent Capture (Kofax)** 整合
- 旺季每天超过 **17,000** 交易量



- 和身份管理系统集成 **Identity management system**
- 处理超过 **50,000** 员工目录/帐号
- 管理 **300** 应用程序以及 **200 SAP** 用户



- **Procurement, provisioning and delivery processes**
- **Integration with BPIX and legacy systems**
- **14 processes**



- 整合 **Oracle Portal、Oracle ERP**
- 使用人数超过**1500**人
- 部署包括合同管理、财务管理、采购管理等流程



- 整合微软**MOSS** 门户、文档管理系统
- 部署超过**50**支流程
- 使用人数超过**1200**人

联系我们

ULTIMUS CHINA 中国

中国总部-上海

地址：上海市漕溪北路88号圣爱广场1001室

电话：021-64288308 传真：021-64288307

Email: cninfo@ultimus.com

华南-广州

地址：广州市天河区中山大道89号C栋701

电话：020-38374057

Email: sliu@ultimus.com

华北-北京

地址：北京市朝阳区光华路甲8号乔庭园大厦A座205

电话：010-65818858 传真：010-65816586

Email: lilyhuang@ultimus.com.cn

台湾

地址：Floor 6-1, No. 380, Sec. 1, Fu sing S. Rd., Taipei

Phone: +886 (2) 2707-6168 Fax: +886 (2) 2707-8935

Email: twinfo@ultimus.com

