

2010年Aras PLM使用者大会 暨 社群交流活动  
- 迎向品牌趋势、创新服务模式



**aras**  
**INNOVATOR®**

*Solutions for Performance Driven Companies*

# Aras PLM技术创新与价值分析

## - Value of Open PLM

Speak by 汪志刚

Email: [zhigang.wang@xplm.net](mailto:zhigang.wang@xplm.net)

翰和咨询, CEO



# Agenda 说明议程



§ What means PLM PLM是什么

§ Current PLM Issues 当前的PLM系统问题

§ The Obvious Answer 明确的答案

**aras**  
**INNOVATOR**<sup>®</sup>

# Yet... Increasing Complexity has made Launching Products Harder



因为越来越高的复杂性, 导致产品开发的难度大幅提高

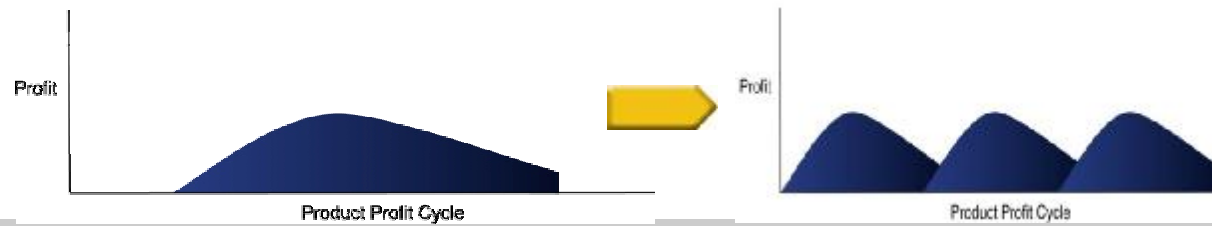
## Explosion of New Products

产品的数量增加



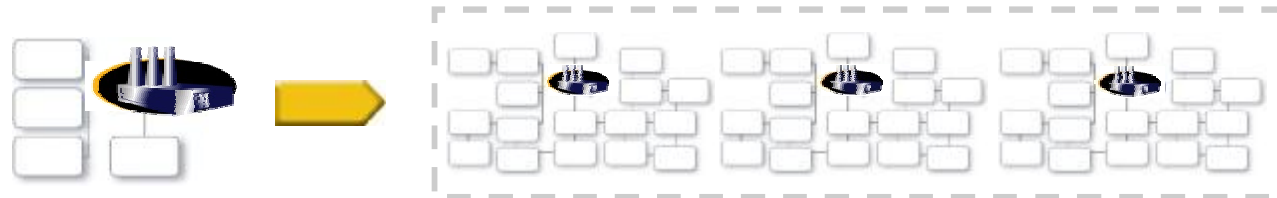
## Shorter Product Cycles & LifeSpans

开发时间缩短



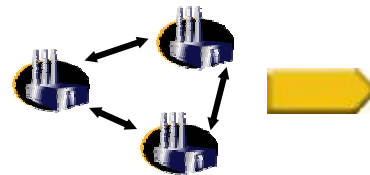
## Accelerating Rates of Outsourcing

外包情形增加



## Acquisition Integration

整合的需求增加



More Complex Product Portfolios to Manage

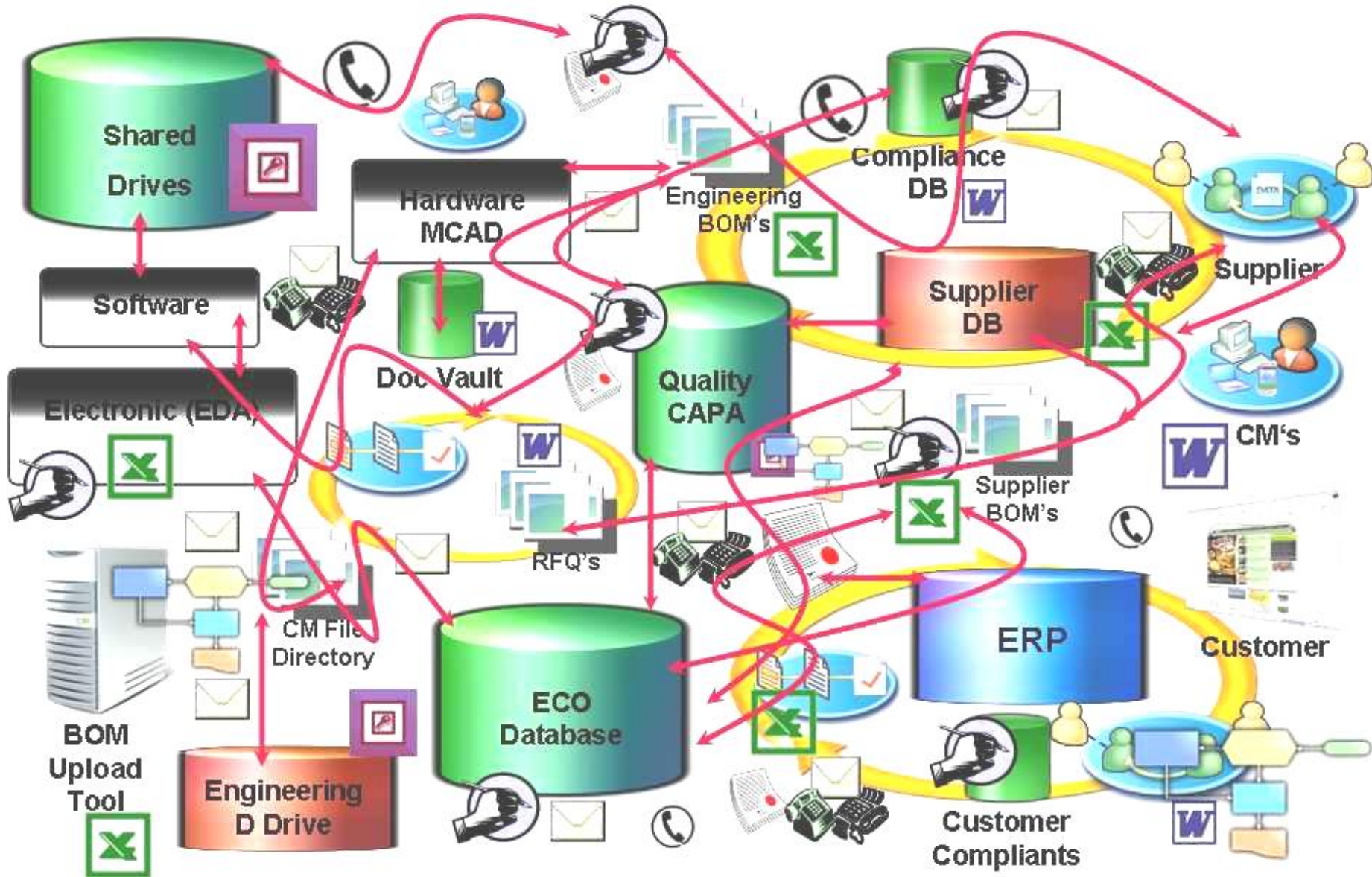
## Increasing Product Complexity & Regu.

产品复杂度提高

- Larger multi-site design teams
- Increasing electronics and software (Mechotronics)
- RoHS, REACH, FDA part 11

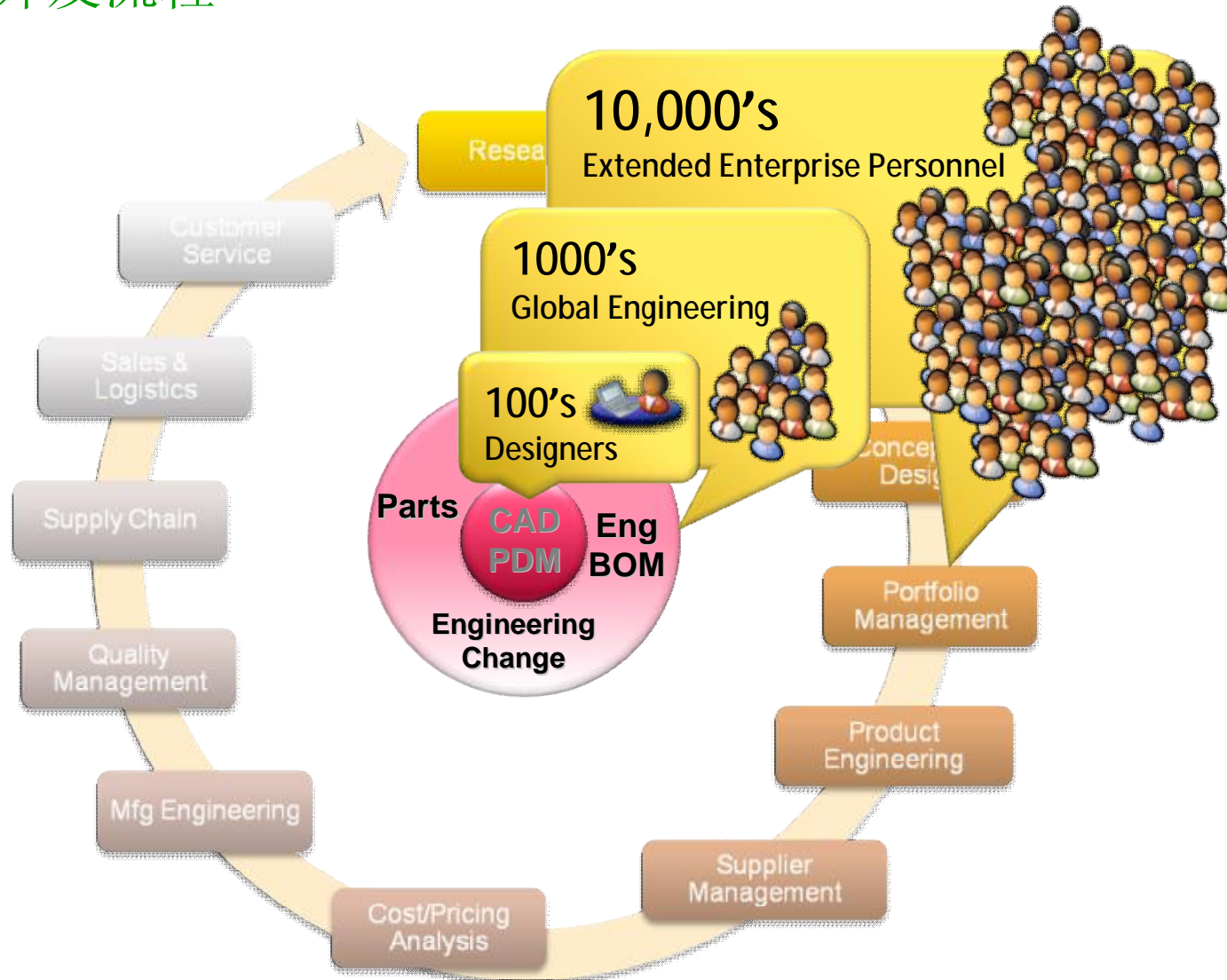
# The Real Life Situation

实际面临的环境条件



# Product Lifecycle Processes

## 产品开发流程



# Current PLM Issues

## 当前的PLM系统问题



- § Licensing model is wrong for the enterprise 授权模式对于企业是有问题的
- § Too expensive, cost prohibitive to achieve enterprise-wide collaboration  
为了能达到企业全面性协同作业, 企业必须付出的成本非常高
  - § Lots of people need access, not just engineering
    - § Product Management, Quality, Operations, Sourcing, Procurement
    - § Suppliers, Outsourced Manufacturing, Outside Design & Engineering
- § No Product Intelligence for business decisions 无法取得商务决策所需数据
- § System is difficult to use 系统功能不好操作使用

# Aras Innovator™ PLM

Aras Innovator 软件产品



## § The most advanced software for automating business processes

企业建置协同作业的最佳平台

- § For product development
- § For outsourcing and supply chain collaboration
- § For product quality compliance



## § Disruptive technology 采用最新的技术

- § Microsoft-based SOA technology
- ∅ Fastest time to value



## § Disruptive business model 最佳的商务模式

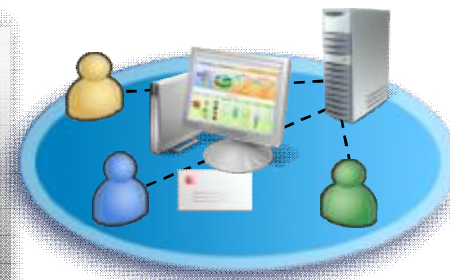
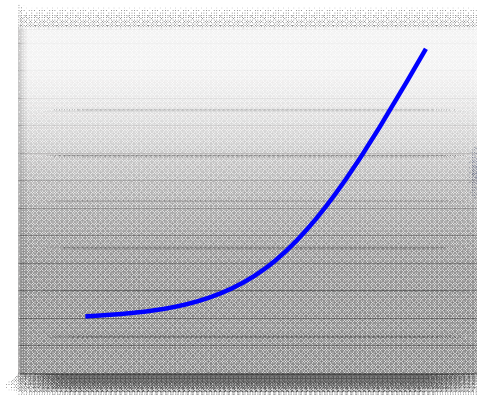
- § Enterprise Open Source
- ∅ No upfront capital required
- ∅ Lowest selling expenses



Rolls-Royce



# Aras产品市场推广状况



- § 2009年共获得超过2百家新用户的青睐
- § 并以每年至少百家用户的速度成长
- § 2009年公司的营业收入更突破5000万美元
- § 目前已经有超过10,000个企业会员下载!
- § 全球遍及79个国家之超过8000家企业使用Aras系统!
- § 有很多国际大厂之社群成员如Motorola, Lockheed Martin, Delphi, Xerox, Hayes-Lemmerz, Freudenberg, US Army!
- § 全球合作伙伴多达50家



# ARAS Partner Network

Aras的合作伙伴群




# Innovator 9.1基础模块内容



**aras**  
**INNOVATOR**<sup>®</sup>  
Enterprise Open Source Solutions

下载的程序包含:

- 项目管理模块
- 产品工程模块
- 质量规划模块

社区提供解决方案:

- Corrective & Preventive Actions
- Environmental Compliance
- Training & Skills Tracking
- Customer Quoting
- Dashboards & Scorecards
- Integration Adapters
- Outlook Integration
- Organization enable functions
- Enhanced BOM functions

项目管理解决方案

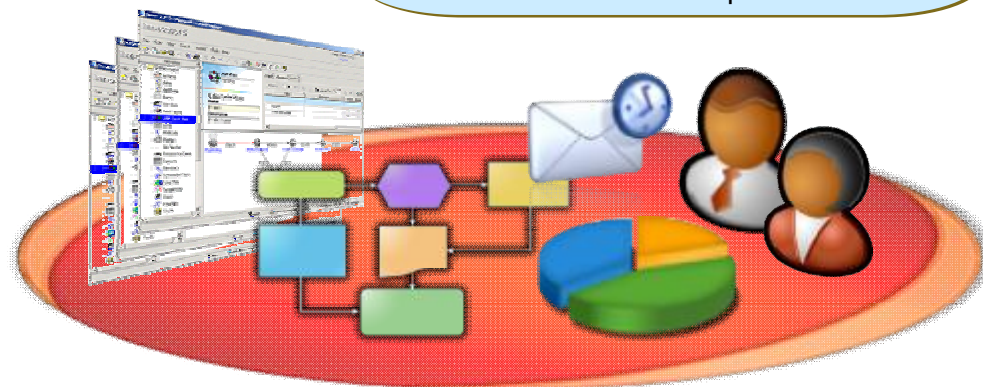
- Phase-Gate Projects
- Milestones & Deliverables
- Traffic Light Risk Dashboards
- PMI Project Templates

工程管理解决方案

- Bill Of Materials [BOM]
- File & Document Management
- Change Management Workflows
- Approved Vendor Lists [AVL/AML]

质量规划解决方案

- Risk Management
- Failure Mode Effects Analysis [FMEA]
- Control Plans
- Action Item Closed-Loop



-Innovator提供各种产品相关文件及图面的分类,搜索,与版本控管功能

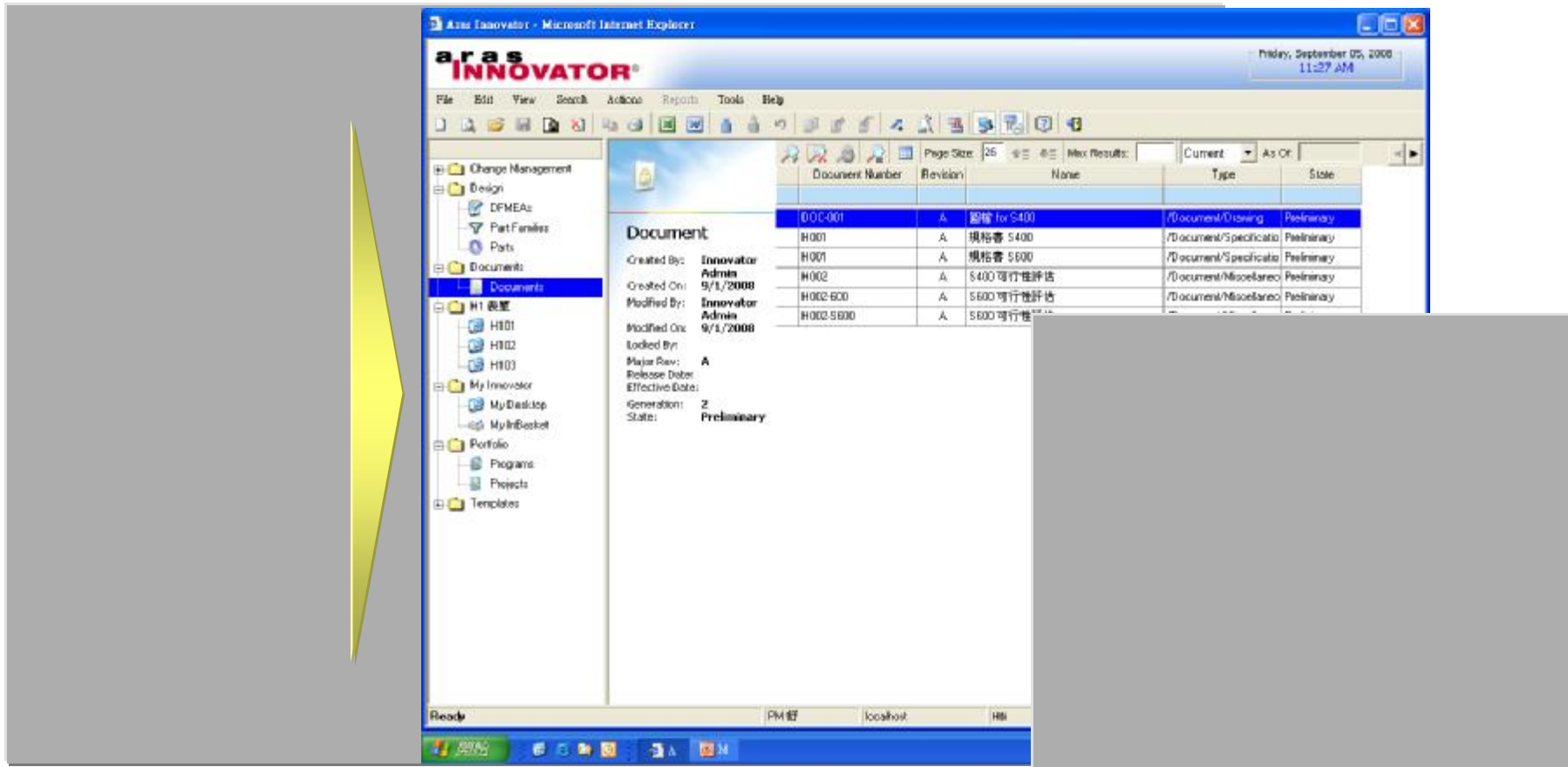


功能项目:

文件分类与属性建立功能  
文件审核流程与发行机制  
在线浏览与权限管理功能  
多元化而精准的查询功能

主要效益:

协助企业将产品相关文件集中管理  
建立版本机制, 管理文件变更历程  
逐步建立企业流程标准化与签审规则  
积极控管工作产出与质量



**-Innovator 提供多种CAD数据接口,可降低设计人员数据输入工作**



功能项目:

- CAD工具接口整合
- 产品结构关系管理
- 属性数据双向整合(含图框)
- 电子签章整合

主要效益:

- 集中管理设计图及相关数据
- 协助查看及管理繁琐的产品关系
- 协助共享图面管理及变更管理,
- 快速浏览3D Model/2D图面,避免版本错误

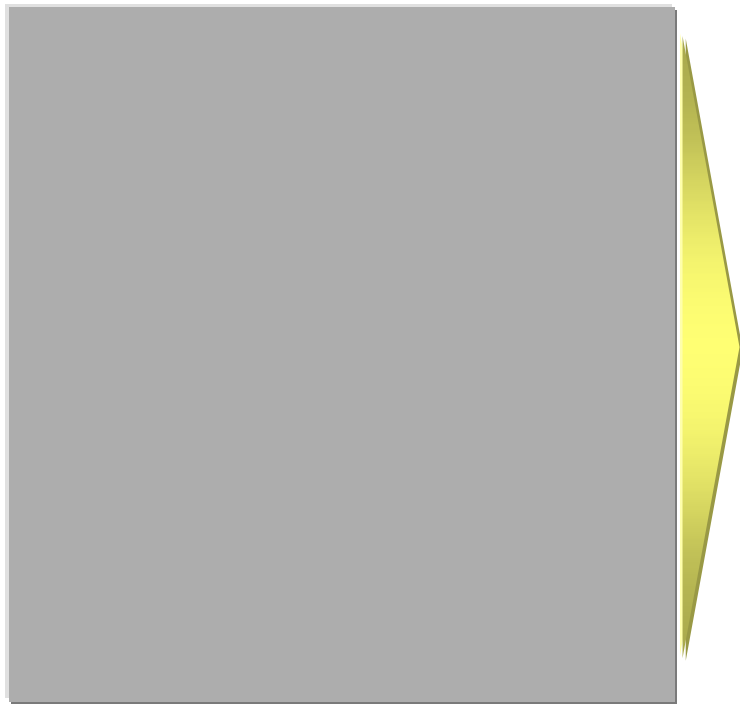


-Innovator 提供工作流程引擎, 企业能够灵活规划作业流程与传签规则



功能项目:  
 流程图设计与流程规则制订工具  
 流程关卡签核与会签功能  
 流程工作通知与权限设计  
 窗体制作与报表格式定义功能

主要效益:  
 协助企业各部门建立相关流程  
 逐步建立企业流程标准化与签审规则  
 依规则通知, 降低工作沟通/等待时间  
 流程附件数据管理与签核记录留存



Aras Innovator - Microsoft Internet Explorer

Thursday, January 4, 2007 10:05 AM

File Edit View Search Actions Reports Tools Help

Name: ECR-00002 Started By: [User] Active Date: [Date] Process Owner: [User]

Description: Enterprise Change Request Current Status: Active Closed Date: [Date]

Workflow Process

Activities | Process Variables

Priority	Name	Message	Escalate To	Submitter	Is cancelled
	Review ECR	An ECR has been submitted, please review it	DM		<input type="checkbox"/>
	Online CRE	Change Review Email	DM		<input type="checkbox"/>
	Technical Review	Please perform a technical review of the ECR	DM		<input type="checkbox"/>
	Disposition ECR	Disposition the ECR	DM		<input type="checkbox"/>
	Submit ECR	Submit the ECR for review	DM		<input type="checkbox"/>
1	ECR Approved	ECR Approved			<input type="checkbox"/>
	Prepare CRB	Prepare for CRB	DM		<input type="checkbox"/>
	ECR Cancelled	ECR Cancelled			<input type="checkbox"/>

Done



- Innovator提供产品项目信息透明化功能, 包含项目日程及资源状况

功能项目:

- 项目模板与属性建立功能
- 项目时程排程机制与资源管理
- 项目工作通知与交付物管理
- 项目查询与实时报表功能

主要效益:

- 协助企业将产品项目信息透明化
- 提供主管实时掌握项目状况(图示化)
- 借助项目模板将开发程序逐步标准化
- 项目历程信息可提供审计部门使用

The screenshot displays the 'Project - 1320 S600 (read only) - Microsoft Internet Explorer' interface. The top section shows project metadata: Project Number (1320), Project Manager (Innovator Admin), Name (S600), and Phases (Ph 1: 100, Ph 2: 0, Ph 3: 0). The status is 'Active'. Below this is a 'Project Plan' section with tabs for 'Team', 'Documents', and 'Parts'. A table lists project activities with columns for ID, Name, Predecessors, Status, Leader, Lead Role, Plan Start, Plan Finish, Duration, Hours, and Attachments. A yellow arrow points to the 'Project' row in the table.

N	Project Tree	Predecessors	Status	Leader [...]	Lead Role	Plan Start	Plan Finish	Duration	Hours	Attach
	Project		6			8/27/2008	11/4/2008	50		
	H1		100			8/27/2008	9/1/2008	4		
1	Project/product spec		100	Innovator Admi	PM	8/27/2008	8/27/2008	1		H001 規格書 S
2	ME 可行性評估	1	100	ME 陳	ME	8/28/2008	8/28/2008	1		
3	HW 可行性評估	1	100	HW 董	HW	8/28/2008	8/28/2008	1		
4	SW 可行性評估	1	100	SW 劉	SW	8/28/2008	8/28/2008	1		
5	FW 可行性評估	1	100	FW 江	FW	8/28/2008	8/28/2008	1		
6	整體可行性評估	1	100	ME 陳		8/28/2008	8/28/2008	1	32	H002-S600 S6
7	Project Kick off meet	5,2,4,6,3	100	Innovator Admi	PM	8/29/2008	8/29/2008	1		
8	Market Requirement	7	100	Innovator Admi	PM	9/1/2008	9/1/2008	1		H101 MRS of
9	Project Team	7	100	PL 張	PL	9/1/2008	9/1/2008	1		H102
10	Project review meeti	7	100	Innovator Admi	PM	9/1/2008	9/1/2008	1		
11	Time Schedule	7	100	Innovator Admi	PM	9/1/2008	9/1/2008	1		H103
12	H1 Meeting	9,7,10,8,11	100	Innovator Admi	PM	9/1/2008	9/1/2008	0		
	H2		0			9/1/2008	10/29/2008	43		

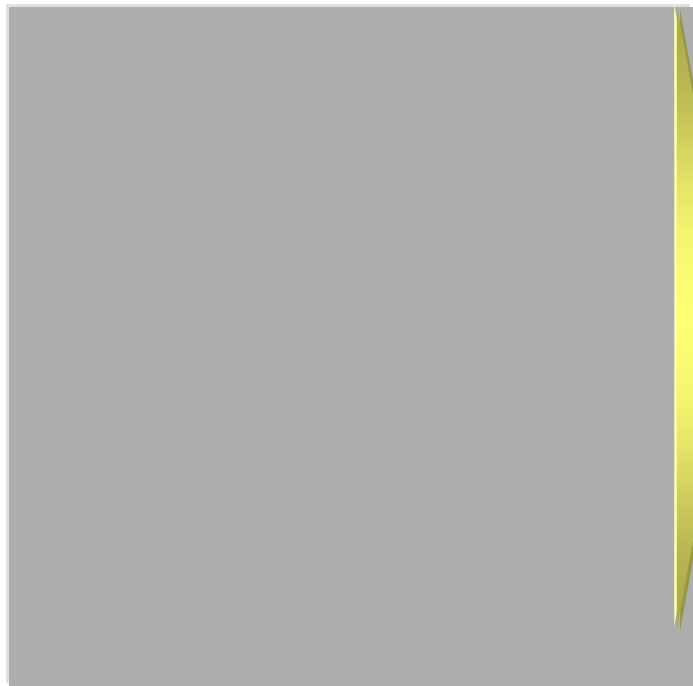
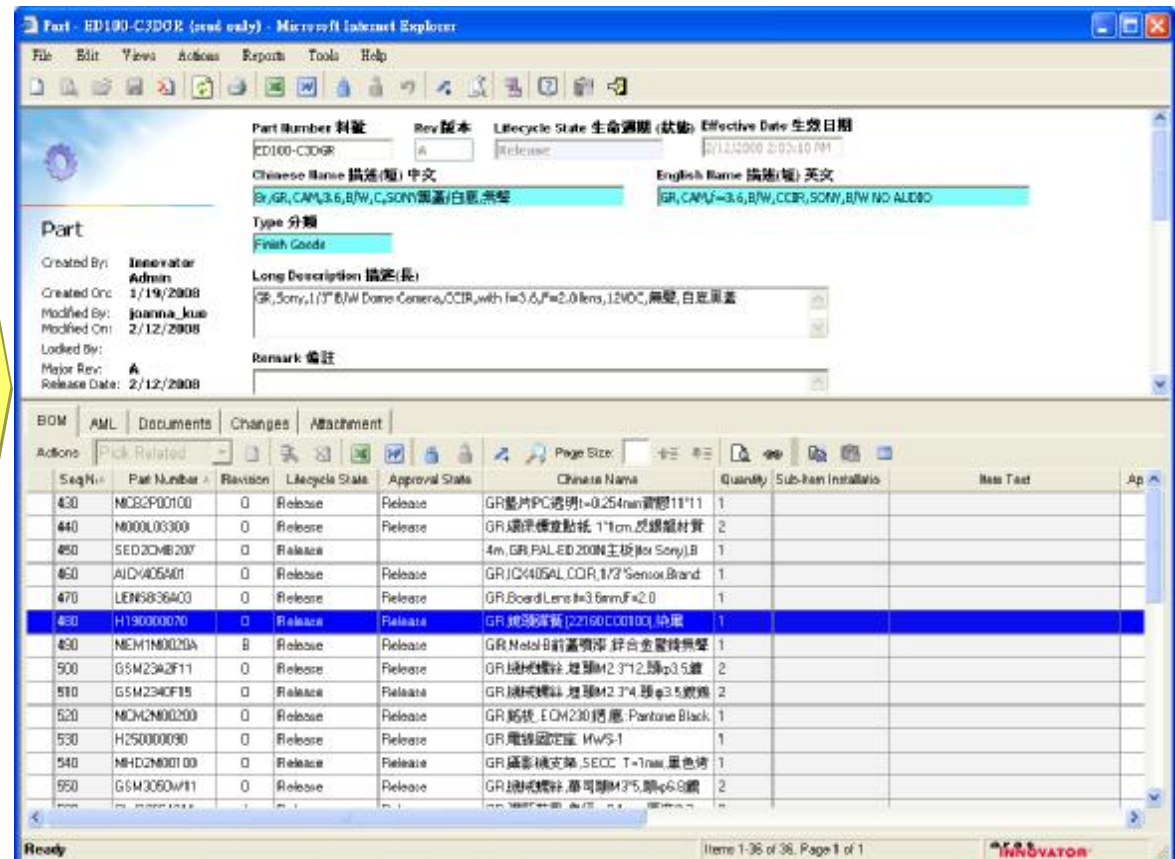
**- Innovator可管理料件及整合ERP系统,建立新料号申请与零件确认等流程**

功能项目:

- 料号申请流程/电子表单
- 零件规格化与标准化功能
- 零件确认作业与零件状态管制
- 零件成本/库存数据整合ERP

主要效益:

- 强化零件信息的管控效率,提升重用率
- 降低一料多号及零件信息误用情形
- 零件信息自动抛转ERP,减少人工输入时间
- 全面性管理共享料(机构料/电子料/包装材...)

The screenshot displays the 'Part: ED100-C3D0R' details in a Microsoft Internet Explorer browser window. The interface includes fields for Part Number, Revision (A), Lifecycle State (Release), and Effective Date (5/12/2008 2:02:40 PM). It also shows Chinese and English names for the part, its type (Finish Goods), and a long description: 'GR, Sony, 1.17" B/W Dome Camera, OCR, with f=3.6, F=2.0 lens, 12VDC, 扁型, 白底黑盖'. Below this is a BOM table with columns for Seq No, Part Number, Revision, Lifecycle State, Approval State, Chinese Name, Quantity, Sub-part, Installatio, Item Text, and Ap. The table lists various components like PCB, adhesive, lens, camera module, metal base, screws, and camera lens.

Seq No	Part Number	Revision	Lifecycle State	Approval State	Chinese Name	Quantity	Sub-part	Installatio	Item Text	Ap
430	MCB2P00100	0	Release	Release	GR晶片PC透明I=0.254mm厚度11*11	1				
440	M000L03300	0	Release	Release	GR透明不干胶纸 1*1cm, 反银铝材背	2				
450	SED20MB207	0	Release	Release	4m, GR, PAL-ED 200M主板 (for Sony), B	1				
460	AIDV405A01	0	Release	Release	GR JCM405AL COR, 1/3" Sensor Brand	1				
470	LENS836A00	0	Release	Release	GR Board Lens f=3.6mm F=2.0	1				
480	H19000070	0	Release	Release	GR 塑胶外壳 (22160 C00100), 扁型	1				
490	NEM1M0020A	B	Release	Release	GR Metal B前盖顶罩 铝合金压铸壳	1				
500	G5M23A2F11	0	Release	Release	GR 螺絲螺絲 螺絲M2.3*12, 螺絲p3.5螺	2				
510	G5M23A0F15	0	Release	Release	GR 螺絲螺絲 螺絲M2.3*4, 螺絲p3.5螺絲	2				
520	MCM2M00200	0	Release	Release	GR 尼龙 EOM230 尼龙, Pantone Black	1				
530	H25000090	0	Release	Release	GR 電線固定座 MW3-1	1				
540	MHD2M00100	0	Release	Release	GR 攝影機支架, SECC T=1mm, 單色噴	1				
550	G5M3050W11	0	Release	Release	GR 螺絲螺絲 螺絲M3*5, 螺絲p6螺	2				

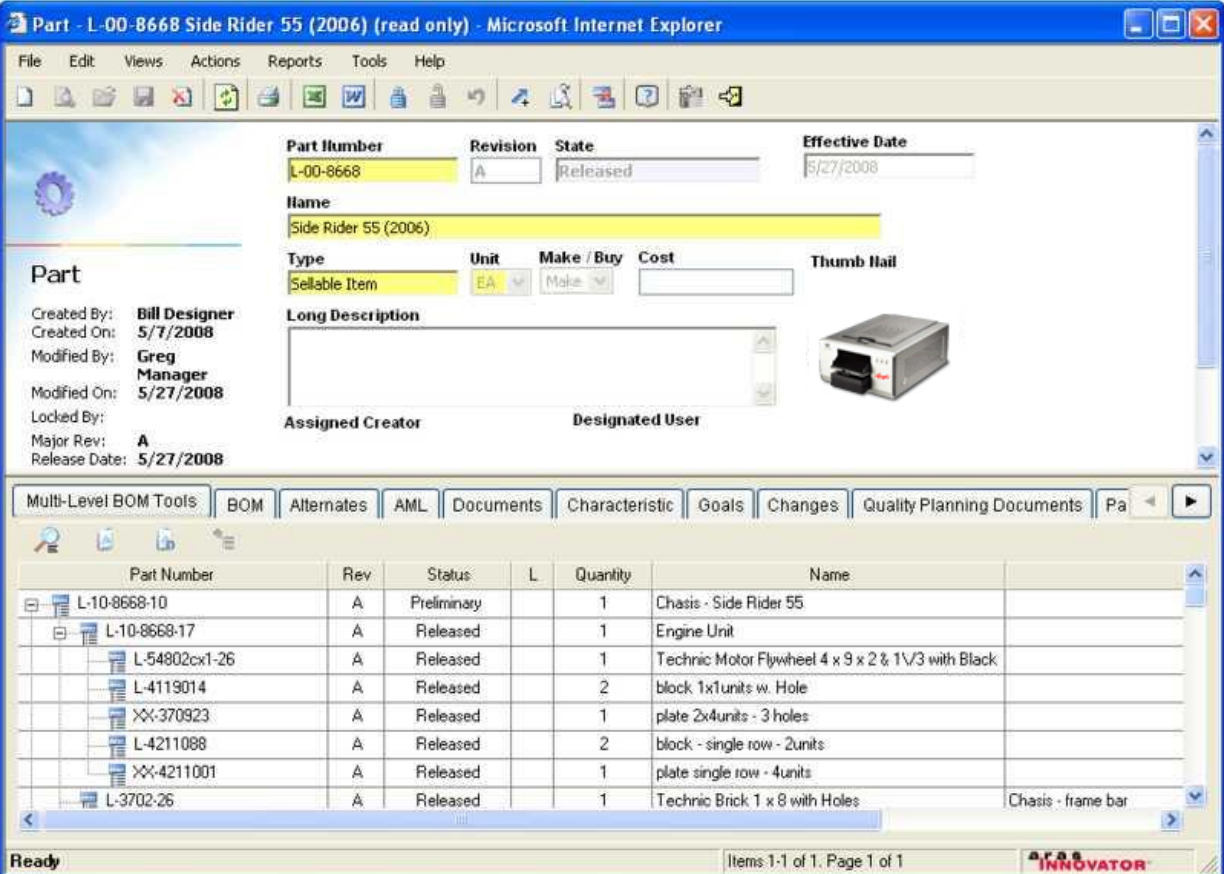
**- Innovator可提供用料信息BOM及产品变更作业时的受影响物料信息**

功能项目:

BOM结构建立,修改,比对  
 BOM生失效条件与构型管理  
 单层/多层 Where used查询  
 BOM发行后传送到ERP功能

主要效益:

管理设计过程的EBOM数据,加强版本管理  
 大幅降低人工维护BOM的时间与错误比例  
 提供工程变更时的料件冲击影响与评估  
 BOM信息与文件规格/图面连结,快速查询




Part - L-00-8668 Side Rider 55 (2006) (read only) - Microsoft Internet Explorer

File Edit Views Actions Reports Tools Help

Part Number: L-00-8668 Revision: A State: Released Effective Date: 5/27/2008

Name: Side Rider 55 (2006)

Type: Sellable Item Unit: EA Make / Buy: Make Cost: [ ] Thumb Nail: 

Long Description: [ ]

Assigned Creator: [ ] Designated User: [ ]

Created By: Bill Designer Created On: 5/7/2008  
 Modified By: Greg Manager Modified On: 5/27/2008  
 Locked By: [ ] Major Rev: A Release Date: 5/27/2008

Multi-Level BOM Tools: BOM Alternates AML Documents Characteristic Goals Changes Quality Planning Documents Pa

Part Number	Rev	Status	L	Quantity	Name
L-10-8668-10	A	Preliminary		1	Chasis - Side Rider 55
L-10-8668-17	A	Released		1	Engine Unit
L-54802cx1-26	A	Released		1	Technic Motor Flywheel 4 x 9 x 2 & 1/3 with Black
L-4119014	A	Released		2	block 1x1units w. Hole
XX-370923	A	Released		1	plate 2x4units - 3 holes
L-4211088	A	Released		2	block - single row - 2units
XX-4211001	A	Released		1	plate single row - 4units
L-3702-26	A	Released		1	Technic Brick 1 x 8 with Holes

Ready Items: 1-1 of 1, Page 1 of 1



- Innovator已符合CMII规范, 可处理工程变更程序与记录变更履历信息

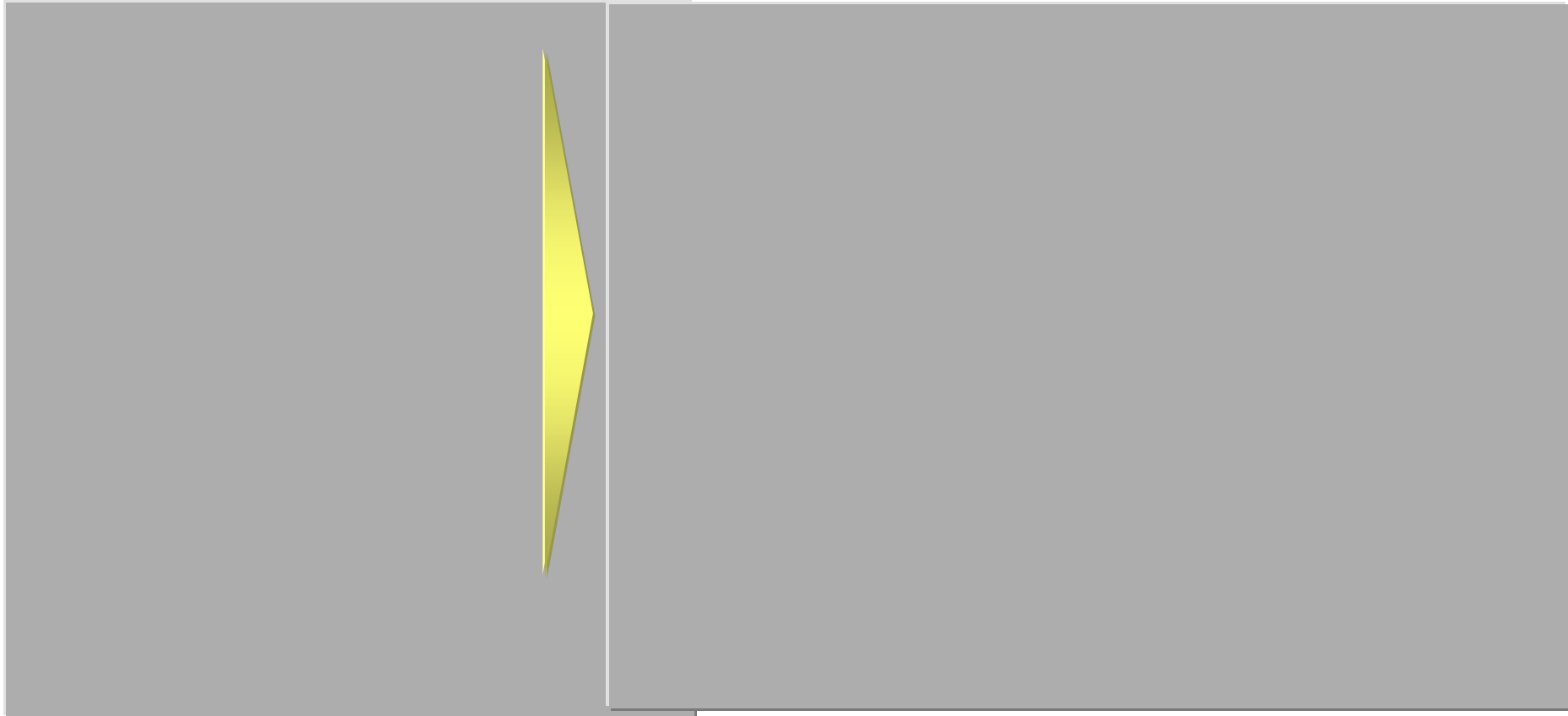


功能项目:

ECR/ECO/ECN流程建立  
工程变更窗体建立与电子表单  
工程变更结果记录与追踪  
工程变更通知与发行管理

主要效益:

协助企业全面性管控工程变更, 减少变更数量及其衍生的变更成本  
避免不同团队间因项目需求而导致的工程变更冲突, 达到变更前事先警示目标



- Innovator提供FMEA窗体与作业管理,可整合多种质量作业需求与规范

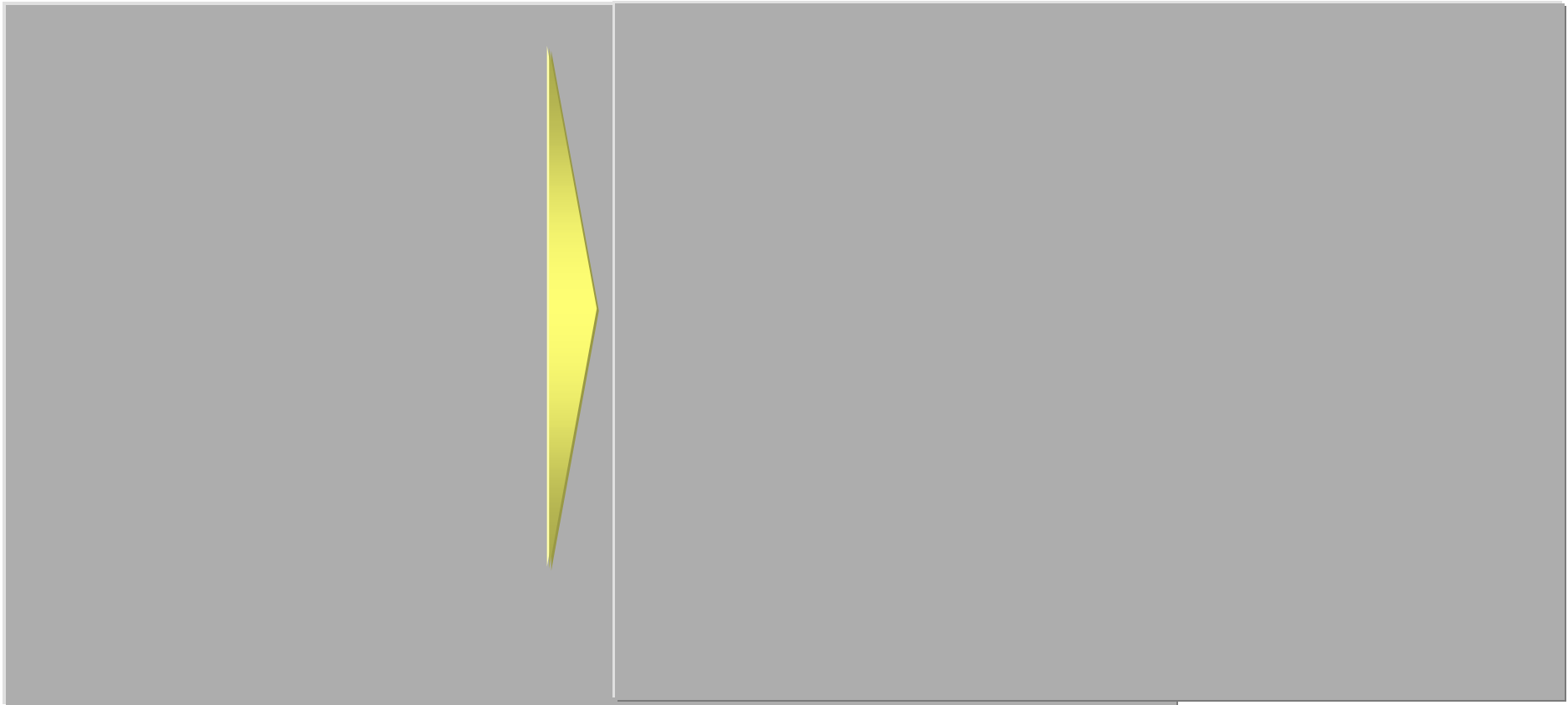


功能项目:

DFMEA/PFMEA 窗体系统化  
Category问题与对策知识库管理  
Severity问题优先指针计算功能  
Team/Control Plan资源管理

主要效益:

协助企业统筹管理FMEA数据库(以往使用Excel表处理往往会有一致性与版本问题)  
提供零件FMEA与产品项目间的整合平台  
快速查询(关键词/关联性/分类)



- 通过与ERP系统的整合接口, 自动将生产用信息传送到ERP系统

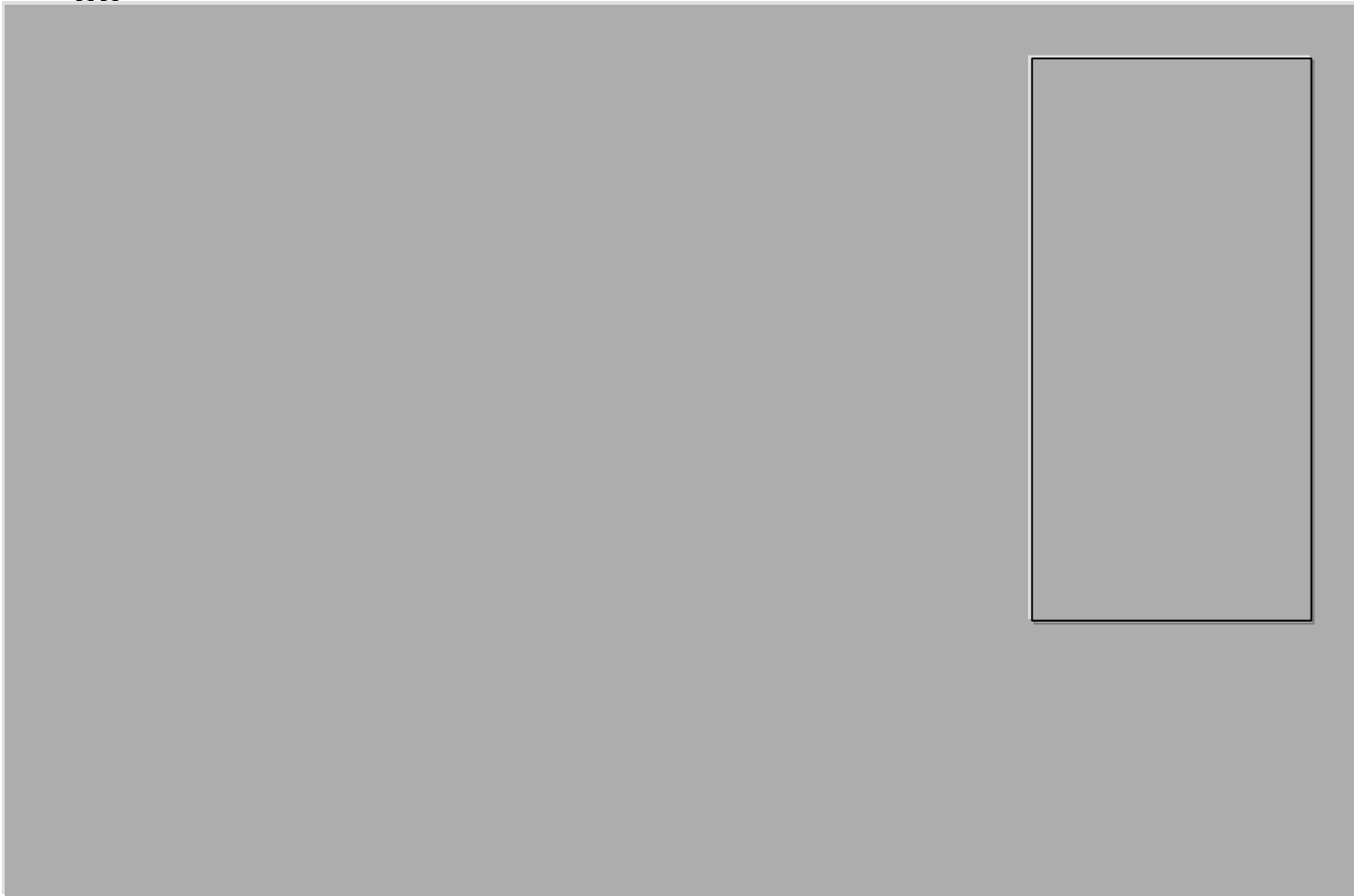


功能项目:

Item/BOM 数据同步作业  
字段对应及冲突处理机制  
Event trigger事件式触发

主要效益:

降低人工输入数据处理时间及人工错误  
实时性处理系统间处理问题, 增加协同作业





- Innovator提供在线报表(Dashboard),与离线报表(整合Reporting service)

功能项目:  
建立多种在线Dashboard  
数据输出为Word/Excel格式  
系统本身报表产生功能  
整合3rd party报表工具

主要效益:  
加速各作业单位的管理效率  
快速产生各种决策信息  
大幅降低因应ISO及客户稽核所需的数据  
准备时间



Hierarchy Level	Item No	Part Number	Rev	Status	Quantity	Chinese Name	Sub-Item Installation Point	Item Text	Item Icon
1		000A00A-1000A	01	Released	1	000A00A-1000A			
1	1	000A00A-1000B	01	Released	1	000A00A-1000B			
1	10	000A00A-1000C	01	Released	1	000A00A-1000C			
2	10	000A00A-1000D	01	Released	1	000A00A-1000D			
2	11	000A00A-1000E	01	Released	1	000A00A-1000E			
2	20	000A00A-1000F	01	Released	1	000A00A-1000F			

# ... Aras Customer

## 来自客户的见证



§ Xerox has chosen to replace TeamCenter with Aras Innovator (8,000 users of PLM functions in the Color Printer division).

目前施乐公司已经使用**Aras**产品取代**TeamCenter**产品, 大约有**8,000**位用户

§ ITT Defense chose Aras Innovator in PLM + CM benchmark over PTC and Siemens. Only 150 users, but huge amounts of data for US Radar systems.

**ITT**公司已选择 **Aras**产品, 并排除了**PTC**与**Siemens**的产品

§ Motorola is using Aras Program Management including resource planning, GANTT, Critical Path analysis, Earned Value Analysis.

**Motorola**已经采用**Aras**产品作为项目管理, 资源分析, 甘特图, 要径分析及价值分析工具

§ Freudenberg USA is using Program Management. 1,600 users, 20 locations in Mexico, Canada and US. (already more than 2000+ projects managed and completed with Aras Innovator).

**Freudenberg** 美国公司正在使用**Aras**产品, 超过**1,600**位用户, 於**20**个地区, 包含墨西哥, 加拿大及美国等地

# 背景说明-公司简介



慧友电子(股)公司成立于民国八十四年七月，公司于九十二正式挂牌上市，专业于CCTV监视系统、CCD摄影机、数字图像处理设备之研发、制造、营销。在电子监控产业中，慧友已布建完整且成熟的营销通路，使慧友与国际重要市场产生紧密的连结效应。



# 背景说明-公司简介



## 主要产品:

- (1)彩色/黑白摄影机
- (2)网络摄影机
- (3)彩色/黑白影像分割处理器
- (4)影像录放机
- (5)快速球型摄影机
- (6)其它配件与门禁系统

EverFocus Brand



# 背景说明-项目目标



- 整合新产品开发各阶段流程，强化项目控管机制及缩短产品开发时程。
- 提供最新、最完整的产品数据及项目信息，满足企业外业务单位及客户需求。
- 提供完善的零组件及**BOM**管理功能，提升产品设计质量与制造可行性。
- 全面整合研发与设计时间**BOM**资料与**ERP**系统，精确同步产品用料信息。
- 最终将建立各种产品开发绩效指针，包括项目准时率、成本估算准确率及资源使用状况等绩效数字。



# 导入内容-范围说明



- **导入模块**

- 产品开发项目管理
- 工程文件管理
- 工作流程管理
- 零件管理与BOM数据管理
- 变更管理(EC)
- 其他基本功能，包含搜寻、报表、Office工具整合、及权限

- **导入流程**

- 料件申请流程
- 文件审核流程
- BOM申请流程
- 设计变更流程
- 零件承认流程
- 工程变更通知流程
- 项目事务性流程

- **导入产品线范围**

- 新产品开发项目
- 衍生产品开发项目
- ODM产品开发项目



# 实施结果- 系统画面



Aras Innovator - Microsoft Internet Explorer

**aras INNOVATOR** Wednesday, February 20, 2008  
11:17 AM

File Edit View Search Actions Reports Tools Help

Page Size: Max Results: Current As Of: Today

**Project**  
 Created By: **phoebe**  
 Created On: **1/21/2008**  
 Modified By: **boris**  
 Modified On: **2/18/2008**  
 Locked By:  
 Major Rev: **A**  
 Generation: **1**  
 State: **Active**

Projec	Name	Sched Start [...]	Sched Due [...]	Status	Ph 1	Ph 2	Ph 3	Ph 4	Project Manager [...]	From Template [...]	Commen
2	EZ550	2/5/2008	5/28/2008	Active	0				boris	CCD NPI Project T	
3	EHD300E	10/23/2007	4/3/2008	Active		0	0		boris	CCD NPI Project T	
5	EZ230_235	11/29/2007	3/18/2008	Active	95	0	0		boris	CCD NPI Project T	
6	EPTZ3100	12/26/2007	6/26/2008	Active	13	0	0		boris	CCD NPI Project T	
8	ED300E	11/13/2007	3/27/2008	Active	100	27	0		boris	CCD NPI Project T	
9	EFD300E	10/23/2007	4/10/2008	Active		27	0		boris	CCD NPI Project T	
10	EI300E	10/18/2007	2/29/2008	Active			10		boris	CCD NPI Project T	
13	Polestar Modular	11/13/2007	3/20/2008	Active	55	0			cocoa	DVR NPI Project T	
14	EDR16FI/EDR16DI(Invader)	8/3/2007	4/18/2008	Active		17	0		mark_wen	DVR NPI Project T	
15	EDVR16D2/EDVR16D3(cost do	8/2/2007	3/14/2008	Active		9	0		mark_wen	DVR NPI Project T	
16	EDR9/16D2R_F2R	12/3/2007	6/20/2008	Active	70	0	0		mark_wen	DVR NPI Project T	
17	EDR16D3I_D3R_F3I_F3R	12/3/2007	6/20/2008	Active	0	0	0		mark_wen	DVR NPI Project T	
18	EDR4/8HD_HF	12/3/2007	8/1/2008	Active	0	0	0		mark_wen	DVR NPI Project T	
19	EDR4/9/16D1I_D1R_F1I_F1R	12/3/2007	8/25/2008	Active	0	0	0		mark_wen	DVR NPI Project T	
20	EAN850A	9/20/2007	4/25/2008	Active	100	95	8	11	hazel	CCD NPI Project T	
21	NVR16S_32S_64S	11/28/2007	3/18/2008	Active	100	46	0		hazel	CCD NPI Project T	
22	NVR3200(New Platform)	11/28/2007	6/6/2008	Active	0	0	0		hazel	CCD NPI Project T	
23	EZN850	12/19/2007	6/24/2008	Active	100	21	0		hazel	CCD NPI Project T	
26	REVERSO (Mini-ITX Board)	6/14/2007	4/30/2008	Active	0	0	0		frank_hsiao	DVR NPI Project T	
27	MV4	8/15/2007	2/14/2008	Active				100	frank_hsiao	DVR NPI Project T	
29	Spectrum Phase2	11/1/2007	6/20/2008	Active	21	0	0		kevinhuang	DVR NPI Project T	
30	Fine-4/9/16 Magic Life DVR	8/3/2007	2/15/2008	Active			78		irene_wu	DVR NPI Project T	
34	ICDP Mobile DVR	12/13/2007	4/7/2008	Active	30	0			cocoa	DVR NPI Project T	
35	Far East building	5/1/2007	6/14/2008	Active	100	0	94	0	ralph_kuo	Building Install Tem	
36	EDN800	2/14/2008	7/9/2008	Pending					hazel	CCD NPI Project T	
38	Spectrum PH2	11/20/2007	6/12/2008	Pending					kevinhuang	DVR NPI Project T	

Ready Innovator Admin 192.168.10.36 PROD Items 1-26 of 26. Page 1 of 1

# 实施结果- 系统画面



Aras Innovator - Microsoft Internet Explorer

aras INNOVATOR®

Wednesday, February 20, 2008 11:23 AM

File Edit View Search Actions Reports Tools Help

Page Size: 50 Max Results: Current As Of: Today

ECR No	created_by_i	state	Model No	Chinese Description	Change Type	created_on
ECR-00000001	<a href="#">sylvia_huang</a>	Complete	DIGIA2歐美規全系列	請執行R2D2 power board running chan	6. 增修代用料 (CE)	1/21/2008 3
ECR-00000002	<a href="#">cheer</a>	Complete		PCB 板PQ 35D005GC 可取代PQ35D00	7. BOM 錯誤 (PE)	1/21/2008 3
ECR-00000003	<a href="#">james</a>	Preliminary	EAN750	設定產品對於環境照度反應為: 切入	9. 其他 (PE)	1/21/2008 E
ECR-00000004	<a href="#">jamesfu</a>	Preliminary	EDR1620-PE-0004GR	BOM錯誤變更	7. BOM 錯誤 (PE)	1/22/2008 3
ECR-00000005	<a href="#">yinyin</a>	Preliminary	CCD全系列 DVR全系列	因廠商統籌搬家變更公司名稱為三合	9. 其他 (PE)	1/22/2008 1
ECR-00000007	<a href="#">yinyin</a>	Complete	CCD全系列 DVR全系列	因廠商統籌變更公司名稱為萬豐 故變	9. 其他 (PE)	1/22/2008 3
ECR-00000011	<a href="#">angela</a>	Preliminary	ETH0SC1001-1006	由於ETH0SC1001-1006系列的IR CA	5. 客戶需求 (PE)	1/23/2008 3
ECR-00000012	<a href="#">sylvia_huang</a>	Complete	Symsafe&Symdec歐美規全系	請協助變更軟體(PN:ZCD0000016)之	9. 其他 (PE)	1/23/2008 1
ECR-00000013	<a href="#">cheer</a>	Complete	camera	修正ECO (EC-7062912)將LENSB36A	6. 增修代用料 (CE)	1/23/2008 1
ECR-00000014	<a href="#">phoebe</a>	Preliminary	ED550D/T	1. 請協助變更品名及標籤內容 (請參	9. 其他 (PE)	1/23/2008 1
ECR-00000015	<a href="#">sylvia_huang</a>	Complete	Symsafe全系列	依據客戶GE通知, Symsafe version請	4. 軟體變更 (RD)	1/23/2008 1
ECR-00000016	<a href="#">sylvia_huang</a>	Complete	VistaBlade全系列	請協助更新VistaBlade (Norbain全系列	4. 軟體變更 (RD)	1/23/2008 1
ECR-00000017	<a href="#">phoebe</a>	Complete	EHD350	1. 請協助變更品名及標籤內容 (請參	9. 其他 (PE)	1/23/2008 1
ECR-00000018	<a href="#">phoebe</a>	Complete	EZ350	1. 請協助變更品名及標籤內容 (請參	9. 其他 (PE)	1/23/2008 2
ECR-00000019	<a href="#">phoebe</a>	Preliminary	E1350	1. 請協助變更品名及標籤內容 (請參	9. 其他 (PE)	1/23/2008 4
ECR-00000020	<a href="#">johnny</a>	Complete	ED550系列機種	QA Drop Test Fail. 一台無影像.	1. 品質問題 (RD)	1/24/2008 1
ECR-00000021	<a href="#">irene_wu</a>	Complete	MKB500GR	MKB500GR手冊改版, 手冊料號: MKB5	5. 客戶需求 (PE)	1/24/2008 1
ECR-00000022	<a href="#">yinyin</a>	Complete	EC2230A/330A	M CZ2M00190 防水螺絲因舊尺寸造成	3. 料件規格變更 (QA)	1/24/2008 2
ECR-00000023	<a href="#">ken</a>	Complete	ED350HQ,EHD350HQ,EI350H	P/N:AAPM230101 APM2301AAC-TRL	6. 增修代用料 (CE)	1/24/2008 E
ECR-00000026	<a href="#">lai</a>	In Review	SI35CWB200	新增BOM	8. BOM Release to SAP (PE)	1/25/2008 E
ECR-00000027	<a href="#">phoebe</a>	In Review	EHD525EX	1. 請協助變更品名及標籤內容 (請參	9. 其他 (PE)	1/27/2008 1
ECR-00000028	<a href="#">mark_wen</a>	Complete	EDVR16/9/4	由於禮盒圖面更改彩色印刷 請協助將	9. 其他 (PE)	1/28/2008 1
ECR-00000029	<a href="#">sylvia_huang</a>	Complete	SYMDEC16-4RK	依客戶要求, 於SYMDEC 19"固定架(P/	5. 客戶需求 (PE)	1/28/2008 1
ECR-00000031	<a href="#">lai</a>	Complete	SI35CWB200,SEFDCPB200	新增BOM	8. BOM Release to SAP (PE)	1/28/2008 1
ECR-00000032	<a href="#">cheer</a>	Complete	EPD200/EPD300A	新版 POWER 半成品, 可相容原有機	6. 增修代用料 (CE)	1/28/2008 3
ECR-00000034	<a href="#">irene_wu</a>	Complete	TSR1604F-PEN-FNGR,TSR90	將CD User manual加入以上成品的BO	8. BOM Release to SAP (PE)	1/28/2008 4
ECR-00000035	<a href="#">zoe</a>	Preliminary	EC2230,EC2330	1. 原IR板上PIC之 firmware V1.0.0(day	4. 軟體變更 (RD)	1/28/2008 E
ECR-00000036	<a href="#">mark_wen</a>	In Review	EDVR	1. 因DVD燒錄器ZDVRWD009 GR.1	9. 其他 (PE)	1/29/2008 1
ECR-00000037	<a href="#">zoe</a>	Complete	EZ230	BOM release to SAP	8. BOM Release to SAP (PE)	1/29/2008 4
ECR-00000038	<a href="#">neil</a>	Complete	EI300E系列	BOM錯誤變更(氣泡袋變更)	7. BOM 錯誤 (PE)	1/30/2008 3
ECR-00000039	<a href="#">phoebe</a>	In Review	ED000ZZ-008-01/ED000ZZ-00	由於全面品牌化, 所以將外觀都打上E	9. 其他 (PE)	1/30/2008 3
ECR-00000040	<a href="#">sylvia_huang</a>	In Review	TSYMSAFE-RK	依客戶要求, 於SYMSAFE 19"固定架(P/	5. 客戶需求 (PE)	1/30/2008 1
ECR-00000041	<a href="#">zoe</a>	Complete	EZ230,EZ235	BOM release to SAP	8. BOM Release to SAP (PE)	1/30/2008 1

ECR  
Created By: **sylvia\_huang**  
Created On: **1/21/2008**  
Modified By: **candy**  
Modified On: **2/5/2008**  
Locked By:  
Major Rev: **A**  
Generation: **1**  
State: **Complete**

Ready Innovator Admin 192.168.10.36 PROD Items 1-50 of 91. Page 1 of 2

# 实施结果- 系统画面



Workflow Process - ECR-0000013 (read only) - Microsoft Internet Explorer

File Edit Views Actions Reports Tools Help

Name: ECR-0000013 Started By: cheer Active Date: 1/23/2008 Process Owner: DCC

Description: ECR workflow EF Current Status: Closed Closed Date: 1/29/2008

View Signoffs Cancel Workflow

### Workflow Process

```

    graph LR
      Start((0)) -- Go --> Step1[填表]
      Step1 -- Submit --> Step2[责任单位主管]
      Step2 -- OK --> Step3[技术部门]
      Step2 -- Reject --> Step1
      Step3 -- OK --> Step4[责任单位主管]
      Step3 -- Reject --> Step2
      Step4 -- OK --> Step5[会签]
      Step4 -- Reject --> Step3
      Step5 -- OK --> Step6[最终确认]
      Step5 -- Reject --> Step4
      Step6 -- OK --> Step7[责任单位主管]
      Step6 -- Reject --> Step5
      Step7 -- OK --> Step8[DCC]
      Step7 -- Reject --> Step6
      Step8 -- Con --> End(( ))
  
```

Activity Summary

Name: 0 Managed By: Role: Escalate To: Duration: Message:

Assignments

Name	Required	For All	Voting Weight	Escalate To

Ready aras INNOVATOR

# 实施结果- 系统画面



Part - ED100-C3DGR (read only) - Microsoft Internet Explorer

File Edit Views Actions Reports Tools Help

Part Number 料號: ED100-C3DGR Rev 版本: A Lifecycle State 生命週期 (狀態): Release Effective Date 生效日期: 2/12/2008 2:03:10 PM

Chinese Name 描述(短) 中文: 8r,GR,CAM,3.6,B/W,C,SONY黑蓋/白底,無聲 English Name 描述(短) 英文: GR,CAM,f=3.6,B/W,CCIR,SONY,B/W NO AUDIO

Type 分類: Finish Goods

Long Description 描述(長): GR,Sony,1/3" B/W Dome Camera,CCIR,with f=3.6,F=2.0 lens,12VDC,無聲,白底黑蓋

Remark 備註:

Created By: Innovator Admin  
Created On: 1/19/2008  
Modified By: joanna\_kuo  
Modified On: 2/12/2008  
Locked By:  
Major Rev: A  
Release Date: 2/12/2008

BOM | AML | Documents | Changes | Attachment

Actions: Pick Related

Seq No	Part Number	Revision	Lifecycle State	Approval State	Chinese Name	Quantity	Sub-Item Installatio	Item Text	Ap
430	MCB2P00100	0	Release	Release	GR垫片PC透明t=0.254mm背膠11*11	1			
440	M000L03300	0	Release	Release	GR 環保標章貼紙 1*1cm,反銀龍材質	2			
450	SED2CMB207	0	Release		4m,GR,PAL-ED200N主板(for Sony),B	1			
460	AICX405A01	0	Release	Release	GR,ICX405AL,CCIR,1/3"Sensor,Brand:	1			
470	LENSB36A03	0	Release	Release	GR,Board Lens f=3.6mm,F=2.0	1			
480	H190000070	0	Release	Release	GR 鏡頭彈簧(22160C00100),染黑	1			
490	MEM1M0020A	B	Release	Release	GR,Metal-B前蓋噴漆 鋅合金壓鑄無聲	1			
500	GSM23A2F11	0	Release	Release	GR 機械螺絲 埋頭M2.3*12,頭φ3.5鍍	2			
510	GSM2340F15	0	Release	Release	GR 機械螺絲 埋頭M2.3*4,頭φ3.5鍍	2			
520	MCM2M00200	0	Release	Release	GR 銘板,ECM230 鋁,底:Pantone Black	1			
530	H250000090	0	Release	Release	GR 電線固定座 MWS-1	1			
540	MHD2M00100	0	Release	Release	GR 攝影機支架,SECC T=1mm,黑色烤	1			
550	GSM3050W11	0	Release	Release	GR 機械螺絲 華司頭M3*5,頭φ6.8鍍	2			

Ready Items 1-36 of 36. Page 1 of 1

# 经验交流



- 软件方面
  - 開放式授權
  - 易於維護
- 实施方面
  - 2個月快速導入
  - 研发/文件管理/项目管理
  - MIS開發維護



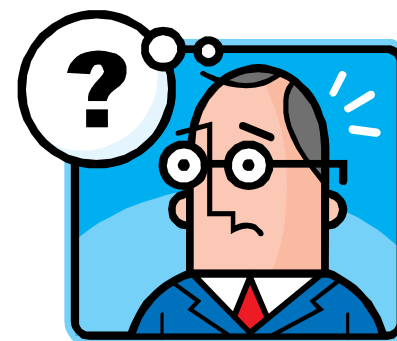
# 问题



## √ 我们发现:

üPLM是一种普遍需求

ü但不是一种能普遍消费的需求



# 问题



国内外PLM产品建置成本比较表(20个用户为例)

成本项目	时间	国内产品	国外产品
系统软件产品授权费用 (Software)	第1年	10~20万	20~40万
初期导入服务及客制化费用 (Service)	第1年	20~40万	40~60万
软件授权数增加/升级费用 (Software)	第2年	2~5万	10~20万
技术支持及维护服务费用 (Service)	第2年	1~3万	3~10万
软件授权数增加/升级费用 (Software)	第3年	1~3万	3~10万
技术支持及维护服务费用 (Service)	第3年	1~3万	3~10万
整体建置成本估算	-	35~70万	75~150万

**贵!!!!**

**真的很贵!!!!**

- license便宜了，但服务价格高居不下；
- 顾问进场了，但客户方现场没人懂如何配合；
- 顾问走人了，项目实施中的经验也不复存在了；
- 维护成本大过了购置成本，买得起，养不起；
- 顾问始终是外人，响应上没保障！但自己人短时间内又起不来；
- 管理一旦升级了，但系统如果也升级，又是一笔大开销

.....



# 传统模式的弊端

资金风险高

实施风险高

响应不及时

知识易流失



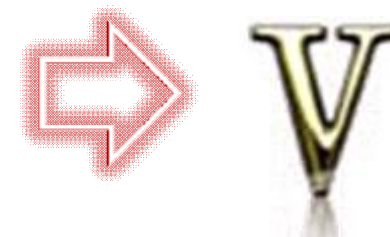
- ü PLM是一种普遍需求
- ü 但不是一种能普遍消费的需求

传统模式就是一种  
“保姆式”的服务模式！

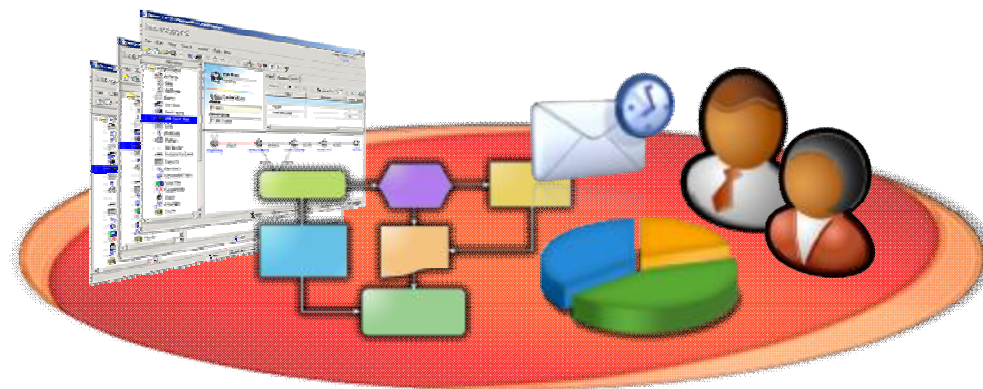
# 创新技术与用户价值



aras corp + 专业且专注的服务



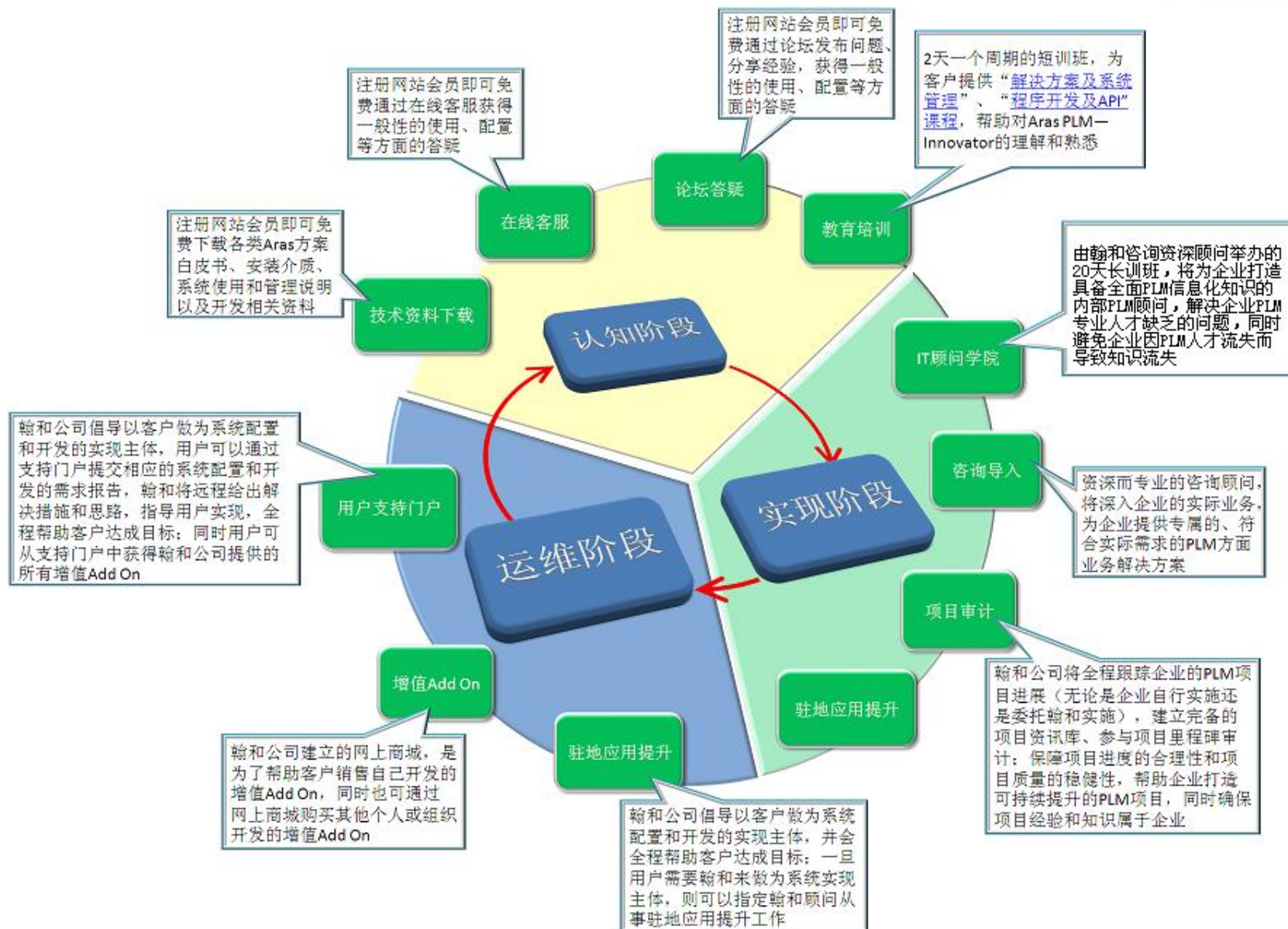
微软平台, 创新技术, 社群模式, 开放授权



# 建议采用模式



# 建议采用模式



# 模式对比



	传统模式	伙伴式模式
项目选型	乙方做为主导，推动项目选型标准往自身有利方面发展	通过知识转移造就双方知识对等的效果，由甲方主动、理性、客观开展选型工作
资金投入	按项目目标一次性投入，金额巨大	根据实际情况分拆项目阶段，分批分阶段投入
项目实现	以项目交付为终极目标：乙方推动项目在尽短的时间内交付给客户；因此双方对项目成功标准不容易统一，后续更改频繁，应用推广难度高，达成全面的解决效果投入大、风险高	以达成应用效果为终极目标：采用边投入边实现边应用的方式，让客户按照自身的实际情况和应用效果来客观的、分阶段的达成全面的解决效果，投入可控、实现风险低；同时减少对外部顾问的依赖
知识传递	采用知识嫁接的方式，在项目期间较短周期内对客户进行培训，客户无法掌握最根本的技术，培训效果不易受控	采用知识转移的方式，在项目选型阶段就通过培训的方式让客户熟悉系统；同时提供多种可选的培训模式，让客户可以自由选择短训或长训的培训方法，让客户掌握最根本的技术，减少对外部顾问的依赖
系统运维	系统运维响应不够及时或会产生更多的费用	客户已掌握PLM最根本的技术，同时拥有成熟的内部IT顾问，系统运维及时可靠

# 成本比较



国内外PLM产品建置成本比较表(20个用户为例)					
成本项目	时间	国内产品	国外产品	Aras	备注
系统软件产品授权费用 (Software)	第1年	10~20万	20~40万	0万	
初期导入服务及客制化费用 (Service)	第1年	20~40万	40~60万	5~40万	客户可根据实际情况选择
软件授权数增加/升级费用 (Software)	第2年	2~5万	10~20万	0万	
技术支持及维护服务费用 (Service)	第2年	1~3万	3~10万	2~5万	选择项目 非每年必要
软件授权数增加/升级费用 (Software)	第3年	2~5万	10~20万	0万	
技术支持及维护服务费用 (Service)	第3年	1~3万	3~10万	2~5万	选择项目 非每年必要
整体建置成本估算	-	35~70万	75~150万	9~50万	

# 价值对比



打造风险可控、可持续提升的PDM/PLM精品项目

此后，我们是伙伴，不再是甲方乙方



# Questions 问与答



“ The flexibility of Aras means we automate our own proprietary competitive practices and can easily change the solution to take advantage of new opportunities in the market.

”

Vice President,  
Operations

**ACCO.**  
*Swingline.*

