

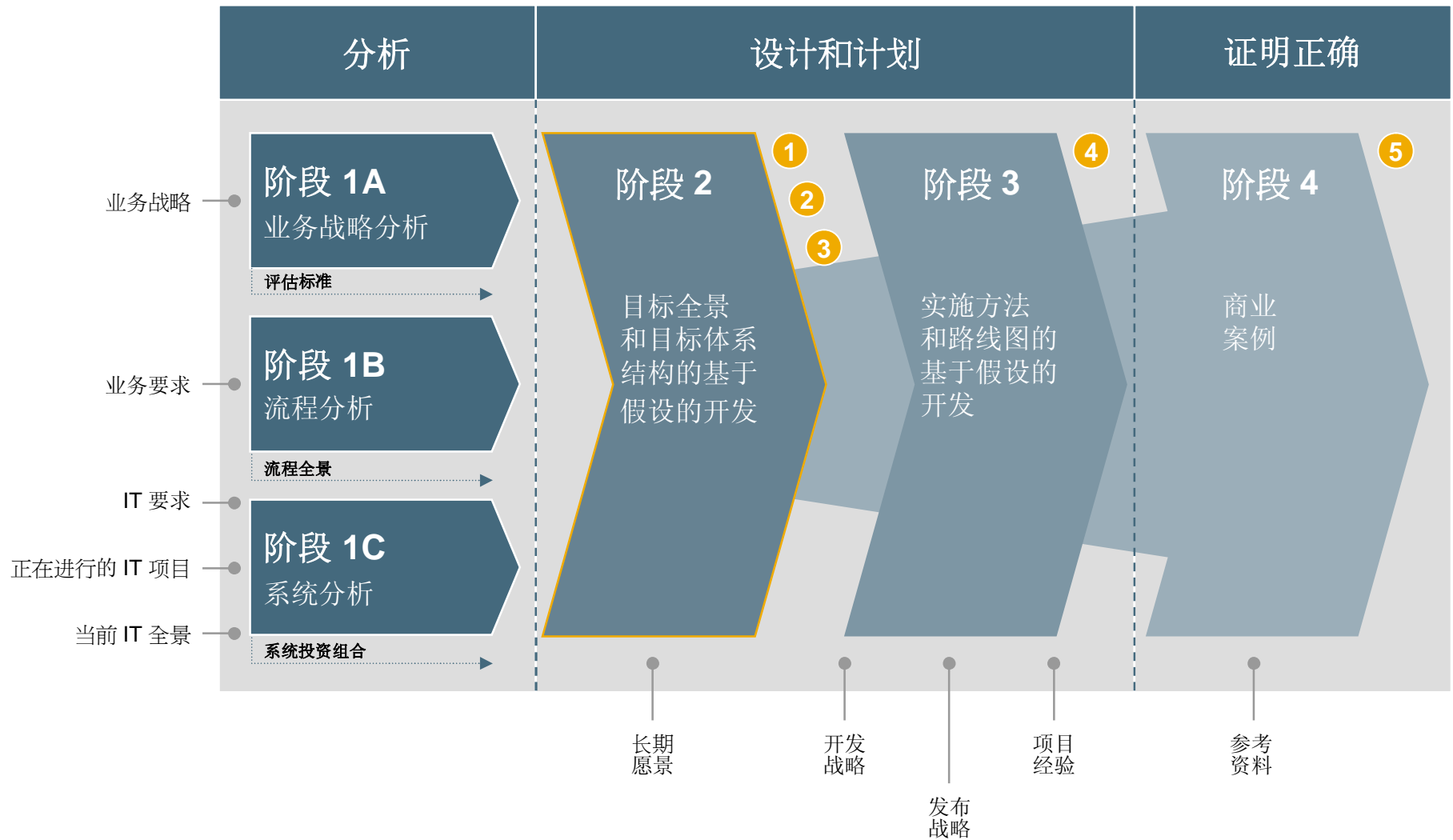
BCITS IT 战略基础知识培训

日程表第 3 天 – IT 架构




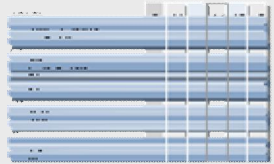

时间	活动	持续时间
09.00 – 09.30	欢迎辞与介绍	30 分钟
09.30 – 10.00	概述架构框架	30 分钟
10.00 – 10.45	概述 课程块 1 分析 + 课程块 2 设计	45 分钟
10.45 – 11.00	休息	15 分钟
11.00 – 11.45	概述 课程块 2 设计 (续)	45 分钟
11.45 – 12.45	练习 1: 分析 & 设计	60 分钟
12.45 – 13.30	午餐	45 分钟
13.30 – 15.00	概述 课程块 3 实施方法	90 分钟
15.00 – 15.15	休息	15 分钟
15.15 – 16.30	练习 2 实施方法	75 分钟
16.30 – 17.00	总结与反馈	30 分钟

阶段 2: 全景和架构开发



阶段 2 概述

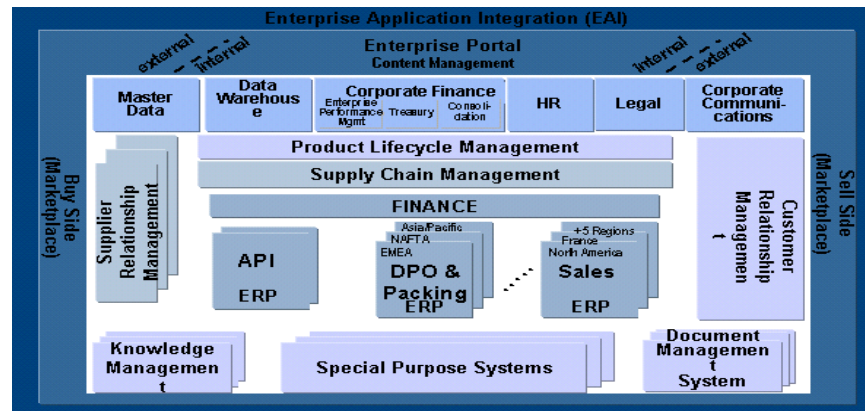


阶段	活动	结果
<p>阶段 2</p> <p>目标全景 和目标体系 结构的基于 假设的开发</p>	<ul style="list-style-type: none">■ 使用 SAP 产品知识、客户特定评估标准以及阶段 1 中的实际流程和系统全景设计备选全景。■ 收集评估标准以确定给定要求的最佳解决方案。■ 评估应用程序全景。■ 详细描述选定的全景。■ 指定技术基础结构的先决条件。■ 高级技术基础结构蓝图■ 分析以确定潜在的风险、优点和缺点。	<p>目标应用程序全景</p>  <p>方案评估</p>  <p>技术基础结构</p> 

解决方案图映射的一般方法



应用程序投资组合



典型的备选解决方案

焦点：销售



说明性

报价和订单管理

- SAP CRM Sales
- SAP ERP VMS ?
- SAP ERP SD
- SAP + 旧式系统

计划

- SAP APO .. ✓
- SAP APO 资源计划
- SAP BW/SEM
- SAP + 旧式系统

备件管理

- SAP SPM
- SAP ERP ✓
- SAP + 旧式系统

状态
客户



仓库管理

- SAP ERP WM
- SAP eWM ✓
- SAP LES

经销商业务管理

- SAP DBM
- 基于 SAP 的 DMS

主数据管理

- SAP MDM ?
- SAP 业务套件系统
- SAP + 旧式系统

- ...
- ...
- ...

应用程序架构的详细视图



用户、流程和应用程序矩阵

流程模型
(多层)



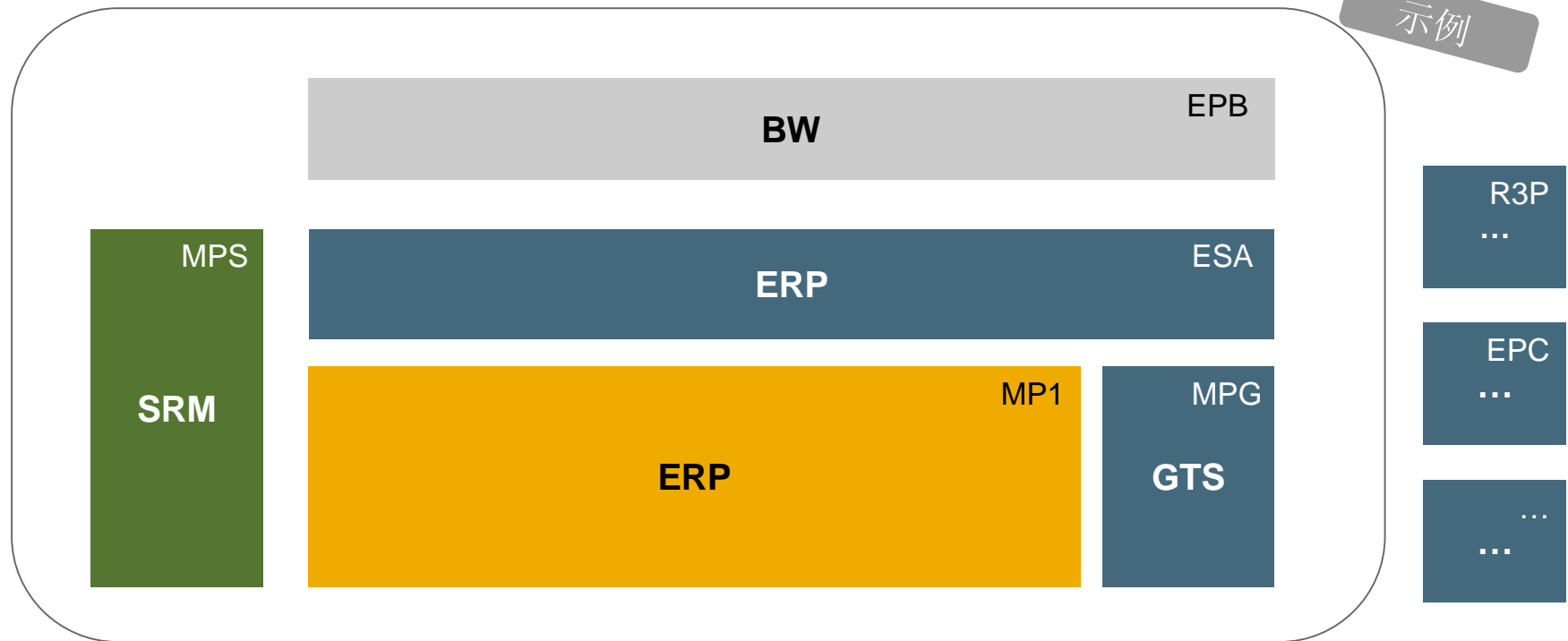
用户 I	应用程序 A			
用户 II		应用程序 B	应用程序 C	应用程序 C
用户 III		应用程序 B	应用程序 C	

组织模型
(多层)

应用程序架构

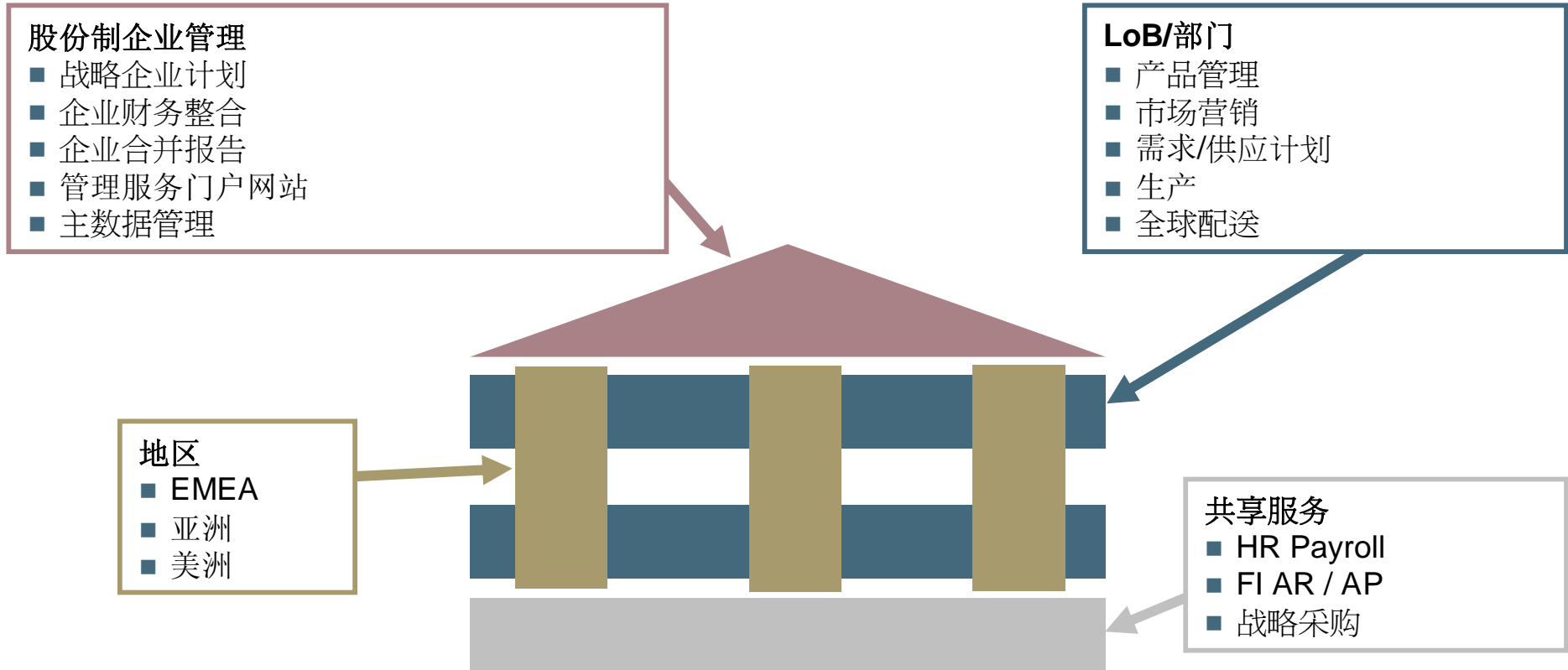
- 应用程序投资组合
- 实例战略

示例



要讨论备选架构方案，我们需要 **SAP** 系统全景的简化聚合视图。
如果需要，将只使用根据应用程序架构矩阵生成的详细视图。

系统全景总体模式

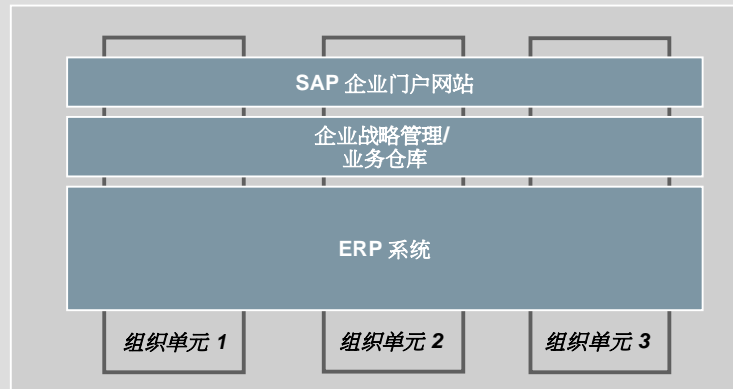


总体模式

所有公司都必须将多个地区/国家中的业务单元和业务存在的基本公司设置映射到系统全景中。尽管这未必会导致多个实例，但我们确实发现，在很多情况下系统全景反映了公司的权力结构。

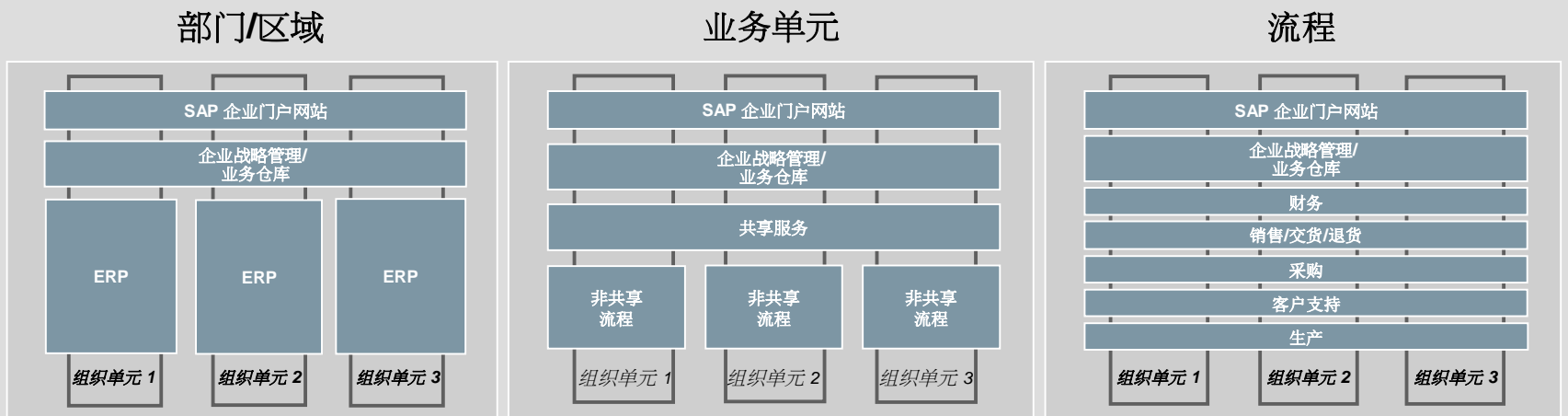


集中式方法

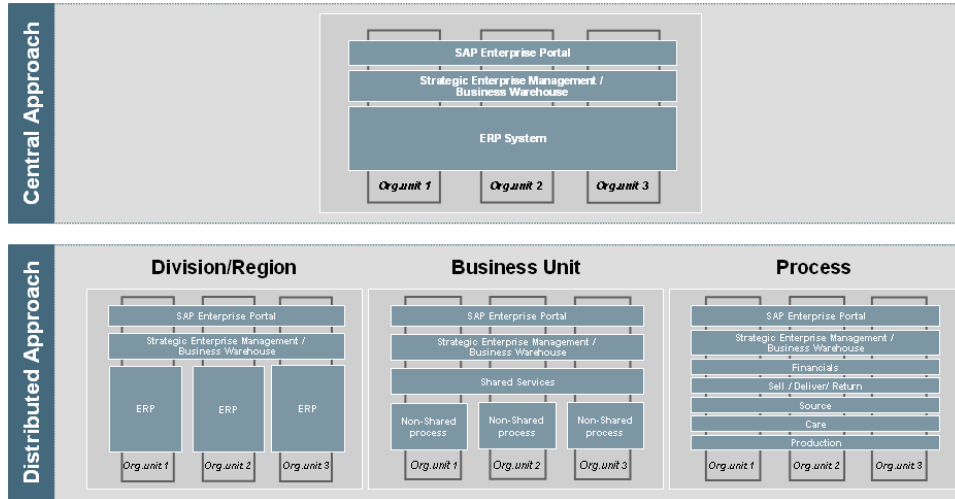


风险和复杂性管理

分布式方法

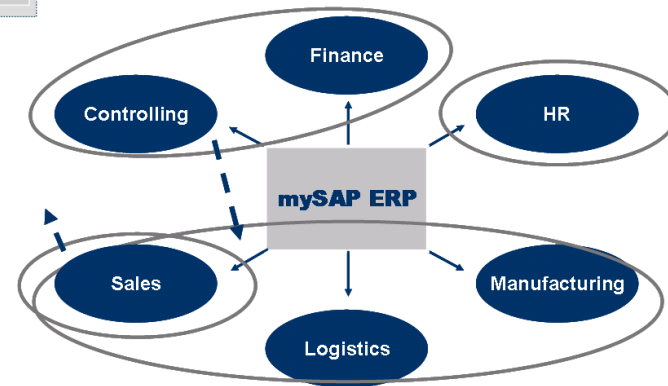


架构方案定义



技术/性能驱动的
拆分考虑

职能/业务驱动的
拆分考虑



可能存在的架构方案归纳

过去，有多个因素迫使企业部署分布式多系统全景。

潜在的拆分标准

- 法律要求
- 在一个系统中组合不同国家/地区

- 硬件容量

- 本地语言支持需要不同的系统
- 在一个系统中同时支持全球和本地需求

解决方案

- 职能本地化
- SAP 国家/地区版本

- 硬件本身不再是问题，但硬件的管理却成为问题

- mySAP Business Suite 基于 Unicode
- mySAP Business Suite 在一个系统中同时支持全球和本地需求

1990
年后

1995
年后

2000
年后

技术不再是全球单一实例解决方案的限制！

实例拆分的一般准则



在做出与实例拆分有关的决策之前，应该评估一组拆分标准，以确定实例拆分的需要。



强制性 拆分理由

- 一般性 SAP 架构设计要求，例如 SRM、APO
- 技术限制，例如，实际和已知的未来规模调整/性能、基础结构要求⁽¹⁾

建议 拆分理由

- 最佳/常见做法，例如，拆分人力资源部
- 适应公司的管理/组织结构，例如，大型自治业务单元
- 不可避免的实施路线图要求

其他 拆分理由

- 非常不同的可用性要求
- 变幻莫测的环境，例如，兼并与收购、资产剥离
- 有限的合并效果以及流程集成或数据合并要求
- 微不足道的公司间贸易
- 可管理的系统全景复杂性，例如，接口、维护
- 合理的总拥有成本



(1) 与硬件合作伙伴一起待定

SAP 支持所有业务模型，但是我们可以看到一个明显的趋势，即对系统全景进行强化以获得更为集中化的全景。

集中化

分散化

业务模型

- 想象为一体化的、全球性业务
- 战略控制
- 共同客户
- 共同产品
- 共同流程

- 半自治混合模型
- 不同的业务线
- 运行管理
- 一些共享流程

- 控股公司
- 不同的客户群
- 不同的市场
- 不同的配送渠道
- 不同的产品
- 独特的流程

SAP 部署模型

- 单一设计
- 单一安装
- 强制要求遵守标准（全球模板）

- 基于模板的核心设计
- 数个到多个安装
- 一些共同的规则和准则
- 一些本地的灵活性

- 不同的设计
- 大量安装
- 完全本地自治

示例

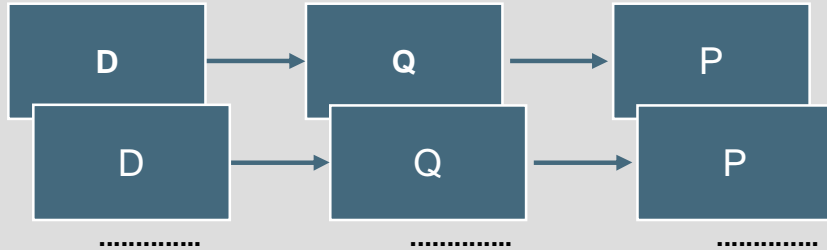


SAP 开发全景选项 - 概述



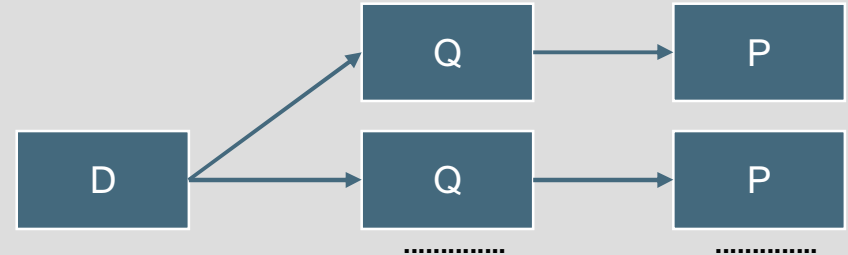
根据生产系统的分布水平以及系统配置标准化的需要，大致可以部署四种不同的开发全景。

独立实例



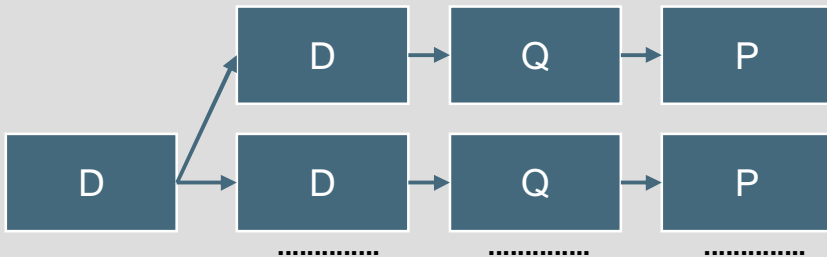
- 多条完全独立的开发路径
- 灵活性非常高，但可重用性非常有限

分布式完全模板



- 一个开发系统和多个 QAS & PRD 系统
- 需要组织良好的传输过程

分布式不完全模板



- 通过集中式开发系统获得共同模板设置
- 协调一致的 SAP 版本级别和组织良好的传输
- 通过本地开发系统实施本地化

集中式单一实例



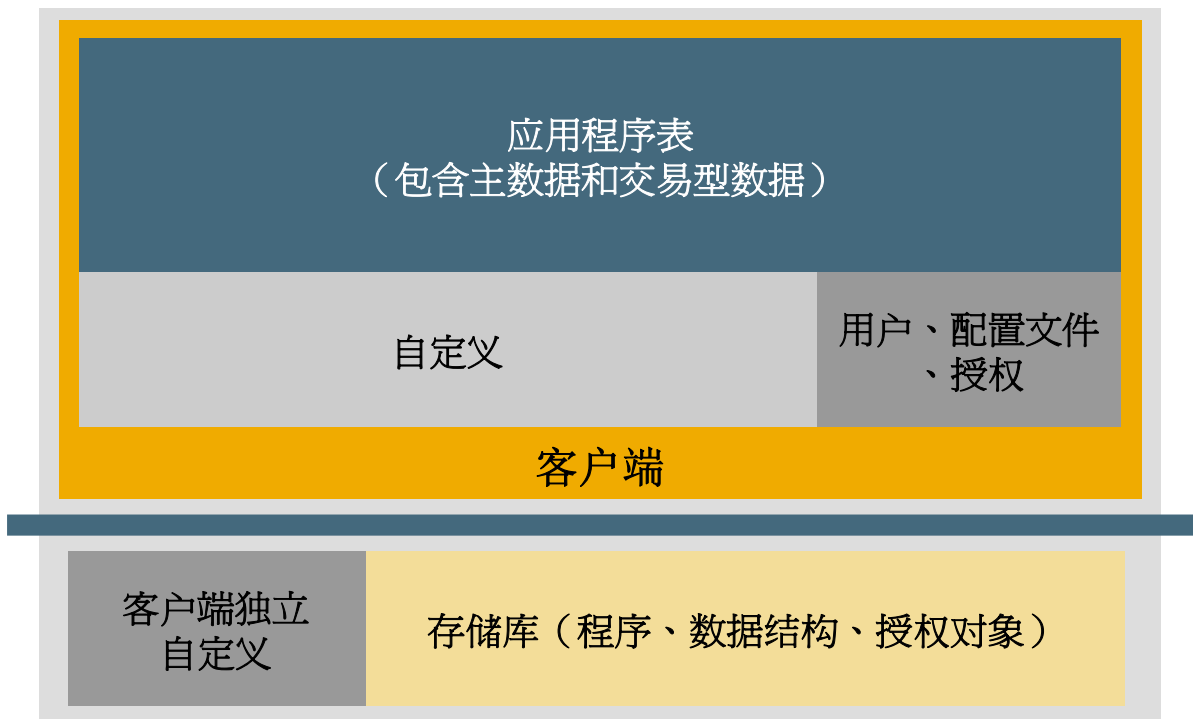
- 集中化的 D、Q 和 P 环境
- 非常高的流程和数据标准化和和谐化要求以及强大的系统管理

客户端战略

基本注意事项



- 在一个实例中，应用程序存储库和少数自定义设置完全系统。可以为每个实例定义若干个客户端，但所有客户端都需要共享相同的编程。
- 作为一个实例中的有界环境，客户端主要共享共同的数据、用户、授权和几乎所有自定义。
- 通常，开发、测试和培训系统中使用 **多个客户端**，以便能够更好地处理不同的数据维护状态。
- 只有在一个系统中的实体没有或仅有有限的交互并且不共享任何数据时，才应考虑为**每个生产实例定义一个客户端**的决定。

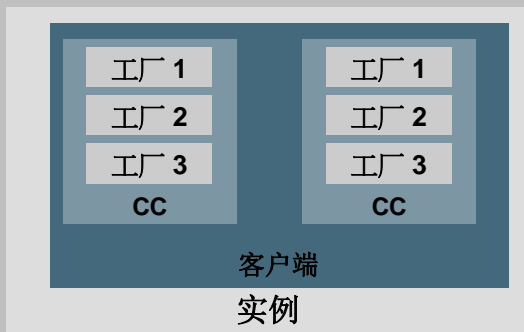




生产系统

在 xxx 情况下，建议仅为每个生产系统设置单个客户端。

在进行此设置后，xxx 可以更好地处理共同数据和厂际流程，同时，通过共同的系统配置实施和谐化和标准化目标。



示例

开发、质量 培训系统

建议设置带有若干个客户端的系统，以便在一个实例中更好地处理不同的自定义和数据状态。

例如，通过这种方式，可以获得用来重置培训或测验数据的客户端副本。





使用加权标准详细评估不同的备选方案，以确定最佳的方案

1. 标准选择		2. 加权*		2. 全景备选方案等级		
评估标准	重要性*	备选方案1**	备选方案2	备选方案3	备选方案4	
战略要求	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	
全球化	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	
适应性	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	
...	1-5				1-5	
流程	1-5					
流程集成	1-5					
...	1-5					
组织影响	1-5					
变更影响	1-5					
...	1-5					
成本和收益	1-5					
降低成本	1-5					
...	1-5					
技术	1-5					
可扩展性	1-5					
...	1-5					

可用的工具

* 建议使用组和/或单个标准级别上的加权

首选备选方案描述



特征

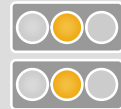
- ...
- ...

说明性

先决条件

- ...
- ...

状态



优点

- ...
- ...

缺点

- ...
- ...

机会

- ...
- ...

威胁

- ...
- ...

BCITS IT 战略基础知识培训

日程表第 3 天 – IT 架构



时间	活动	持续时间
09.00 – 09.30	欢迎辞与介绍	30 分钟
09.30 – 10.00	概述架构框架	30 分钟
10.00 – 10.45	概述 课程块 1 分析 + 课程块 2 设计	45 分钟
10.45 – 11.00	休息	15 分钟
11.00 – 11.45	概述 课程块 2 设计 (续)	45 分钟
11.45 – 12.45	练习 1: 分析 & 设计	60 分钟
12.45 – 13.30	午餐	45 分钟
13.30 – 15.00	概述 课程块 3 实施方法	90 分钟
15.00 – 15.15	休息	15 分钟
15.15 – 16.30	练习 2 实施方法	75 分钟
16.30 – 17.00	总结与反馈	30 分钟

Fulgor AG – IT 架构案例研究任务说明和可交付成果



- 分析 Fulgor AG 的情况
- 开发三个应用程序全景备选方案
- 使用未加权的标准评估这些备选方案
- 确定目标应用程序全景建议

30 分钟



- 展示您的可交付成果
 - 三个全景备选方案
 - 评估矩阵
 - 建议目标应用程序全景的简短说明

20 分钟
(每个小组
10 分钟)

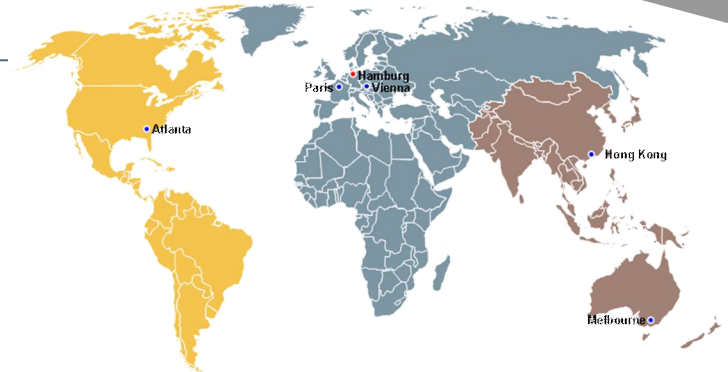
初始情况 – 一般信息：Fulgor AG

Fulgor AG 是一家专门从事轨道车和商用车刹车系统制造的高速扩张型公司。该公司的业务遍布全球各地，在四个大陆的 **25** 个国家/地区设有分支机构。

Fulgor AG 的总部位于德国汉堡。五家工厂分别位于巴黎（法国）、亚特兰大（美国）、墨尔本（澳大利亚）、香港（中国）和维也纳（奥地利）。**20** 个地区性销售办事处存在于世界 **20** 个不同的国家/地区。

8 年前，*Fulgor AG* 由三家全国性制造公司合并而成。**2003** 年，*Fulgor AG* 成为上市公司 (IPO)，从那时起，该公司投入大量资金以扩展其在欧洲和中东地区的业务。

Fulgor AG 雇佣了大约 **50,000** 名员工，每年的销售额大约为 **100** 亿欧元。



初始情况 - 业务和 IT 目标：Fulgor AG

业务

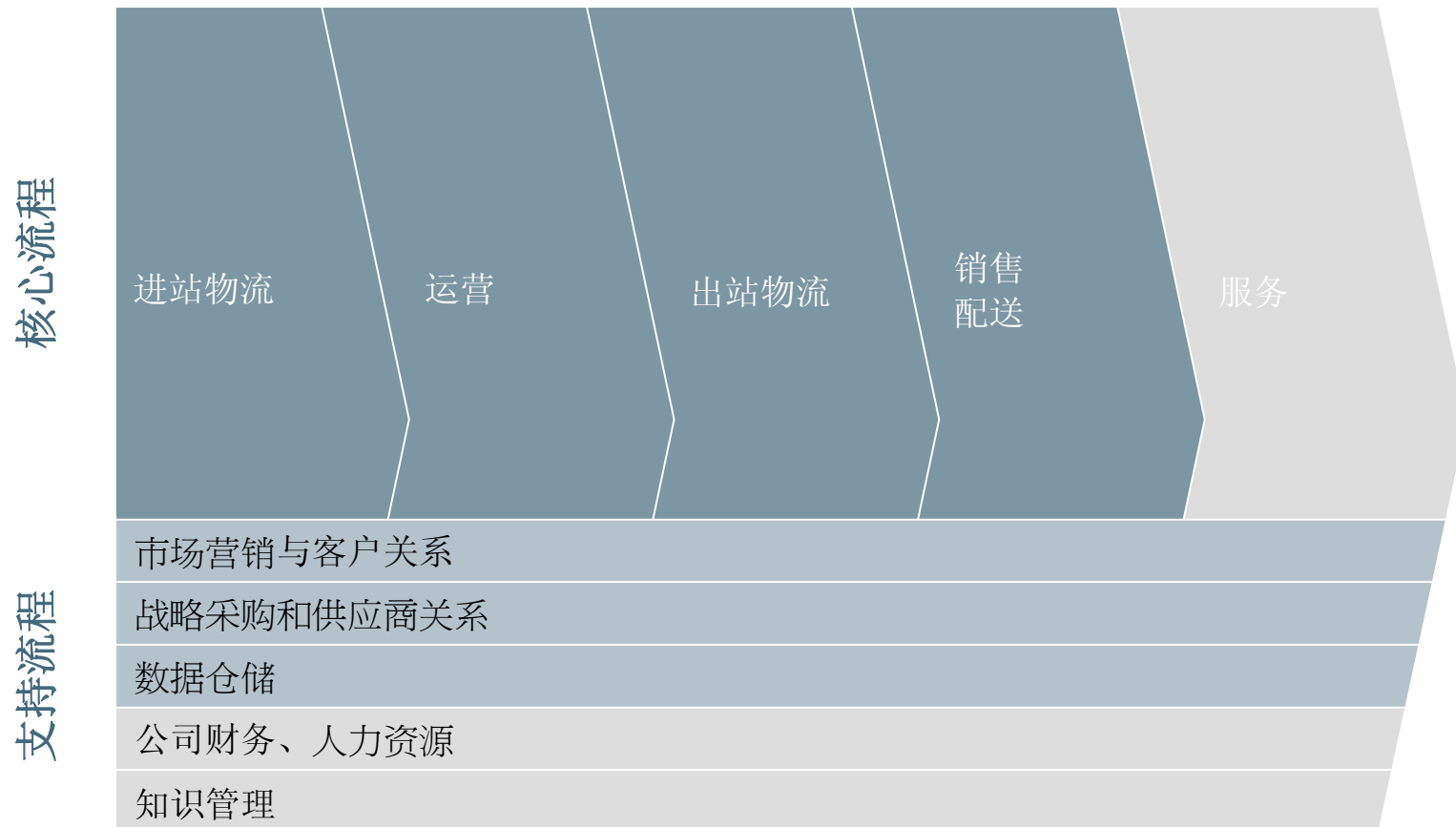
- 降低成本
- 改进决策基础
- 改善报表
- 改进资源计划
- 降低 IT 运营的总拥有成本 (Total Cost of Ownership, TCO)

IT

- IT 整合
- 降低系统全景复杂性
- 部署现代应用程序和集成技术
- 减少维护和支持成本
- 提高灵活性和可扩展性



初始情况 - 业务架构：Fulgor AG



初始情况 - IT 架构: Fulgor AG

特征

- 对于 25 个国家/地区中的每一个而言，ERP 系统都是不同的
- 正在使用的集成程度很低的 ERP 系统数量众多
- 接口很多
- 存在很多不同的版本
- 由于数据输入种类繁多，生成报表很困难，成本很高

