

# 第四章 企业管理信息化

4.1 企业管理信息化概述

4.2 生产管理的信息化

4.3 制造过程管理的信息化

4.4 供应链管理的信息化

4.5 客户关系管理的信息化

4.6 业务过程管理的信息化

4.7 制造服务信息化

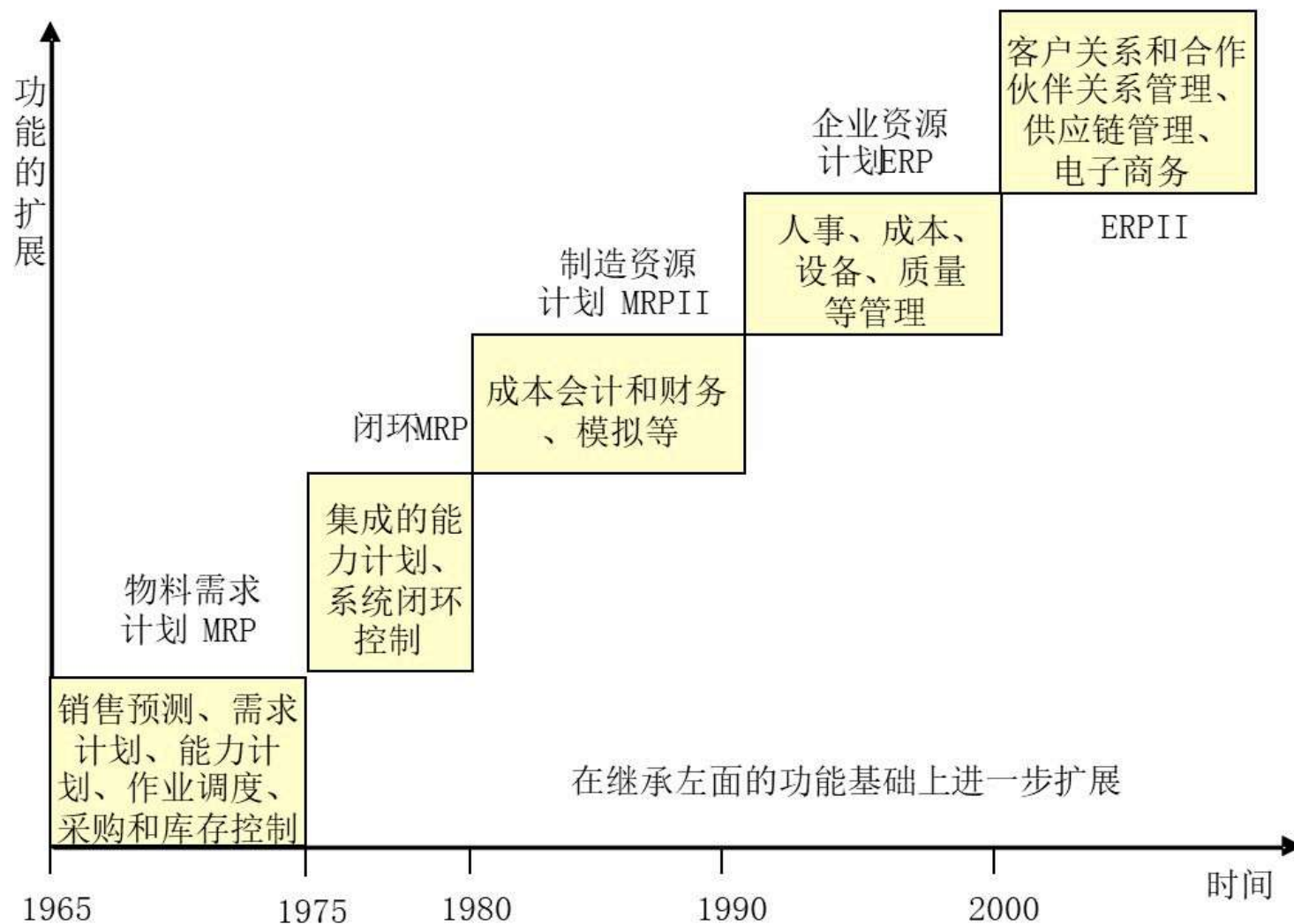
4.8 企业管理信息化平台

本章思考题

## 4.2 生产管理的信息化

- 生产管理涉及大量的信息，并且是在动态变化的。
- 特别是当前制造业朝单件小批量方向发展，交货期越来越短，成本控制越来越严，企业对生产管理的信息化的需求越来越迫切。
- 生产管理信息系统重点是物流、资金流和信息流；主流系统是MRPII/ERP。

# MRP系统向MRPII、ERP、ERP II系统发展的历程



# 几个相关的概念

- 物料与物料代码

源于英文Item，物料代码称为Item\_Code，指为了产品出厂，需要列入计划的一切不可缺少的物的统称。

- 独立需求和相关需求

在研究物料需求问题时，存在着两大类的需求：

- \* 独立需求

一个物料的需求，与其它的物料的需求无关，该物料的这一需求，称之为独立需求。

- \* 相关需求（或派生需求）

一个物料的需求，来源于其它物料的需求，该物料的这一需求，称之为相关需求。



# 几个相关的概念

- 物料清单 (BOM)

物料清单是为装配或生产一种产品所需要的零部件、配料或原材料及其结构关系的清单。即物料清单说明产品是由什么组成的，各需要多少，英文称为 Bill of Material。

- 主生产计划 (MPS, Master Production Schedule)

MPS是联系企业内部（生产制造）和企业外部（市场及销售）环境的重要桥梁。MPS对最终产品（通常是独立需求物料）进行计划排产，它根据客户合同或预测，按时间段给出每个最终产品的生产数量及交货期，它决定一个企业计划生产什么、什么时间生产和生产多少。MPS是一个有时间跨度和周期的滚动计划。

# 几个相关的概念

- 提前期

完成某种活动，从开始（开工）到完成（完工）所消耗的时间。按照倒推原则，它等于完成该活动所需要的时间量。

- ▣ 生产准备提前期是从生产计划开始到生产准备完成（可以投入生产）。
- ▣ 采购提前期是采购定单下达到物料完工入库的全部时间。
- ▣ 生产加工提前期生产加工投入开始（生产准备完成）至生产完工入库的全部时间。
- ▣ 装配提前期装配投入开始至装配完工的全部时间。
- ▣ 累计提前期是采购、加工、装配提前期的总和。
- ▣ 总提前期是指产品的整个生产周期，包括产品设计提前期、生产准备提前期、采购提前期、加工、装配、试车、检测、发运的提前期总和。



# 几个相关的概念

- 工作中心 (Working Center, 简称WC)

生产加工单元的统称。它是由一台或几台功能相同的设备，一个或多个工作人员，一个小组或一个工段，一个成组加工单元或一个装配场地等组成，甚至一个实际的车间也可作为一个工作中心。它是能力需求计划中进行平衡的基本单元，同时又是成本核算时成本分摊的基本单元和车间生产作业核实投入产出情况的基本单元。

- 计划周期

生产计划系统使用的时间单位，通常为一旬、一周或一天。

# 几个相关的概念

- 计划接收量

在任意给定的计划周期内，采购件与自制件预计完成的总数。

- 毛需求

在任意给定的计划周期内，物料的总需求量

- 净需求

在任意给定的计划周期内，某物料必须订货的数量。

- 工艺路线

主要说明实际加工和装配的加工顺序，每道工序使用的工作中心，各项时间定额（如准备时间、加工时间和传送时间），外协工序的时间和费用。



## 单选题 3分

产品技术研发给企业管理信息化提供的最主要的技术资料是？

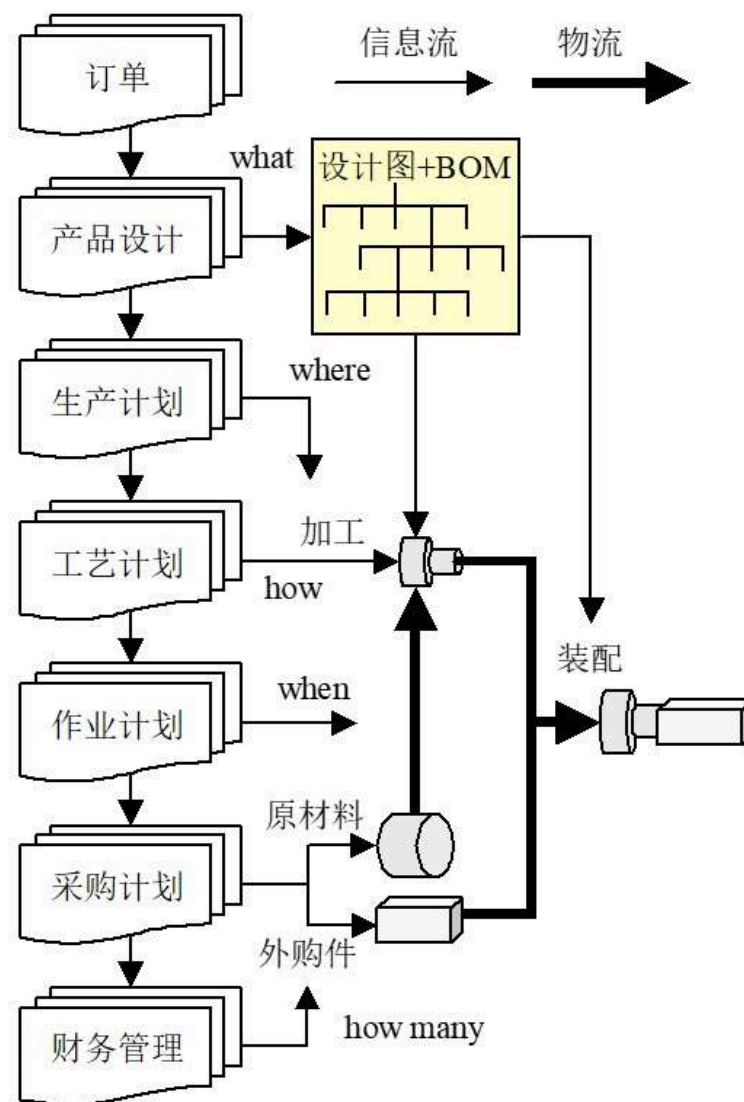
- ☒ **A 物料清单BOM**
- ☐ **B 主生产计划MPS**
- ☐ **C 工作中心WC**
- ☐ **D 计划周期**

## 4.2.2 企业资源计划（ERP）系统

### 1. ERP的基本概念

- 企业资源计划（ERP, Enterprise Resource Planning）是Gartner Group在20世纪90年代初，总结了当时企业应用系统现状后提出的，是在MRPII基础上发展起来的一种先进的企业管理系统。
- ERP超越了传统MRPII的概念，吸收了准时生产（JIT）、全面质量管理（TQC）等新的管理思想，扩展了管理信息系统的范围，除财务、分销、生产制造、人力资源外，还集成了质量管理、决策支持等多个系统，是企业管理的整体解决方案。
- ERP是以企业业务过程为主导来构建和实现的。

# ERP中的信息流和物流

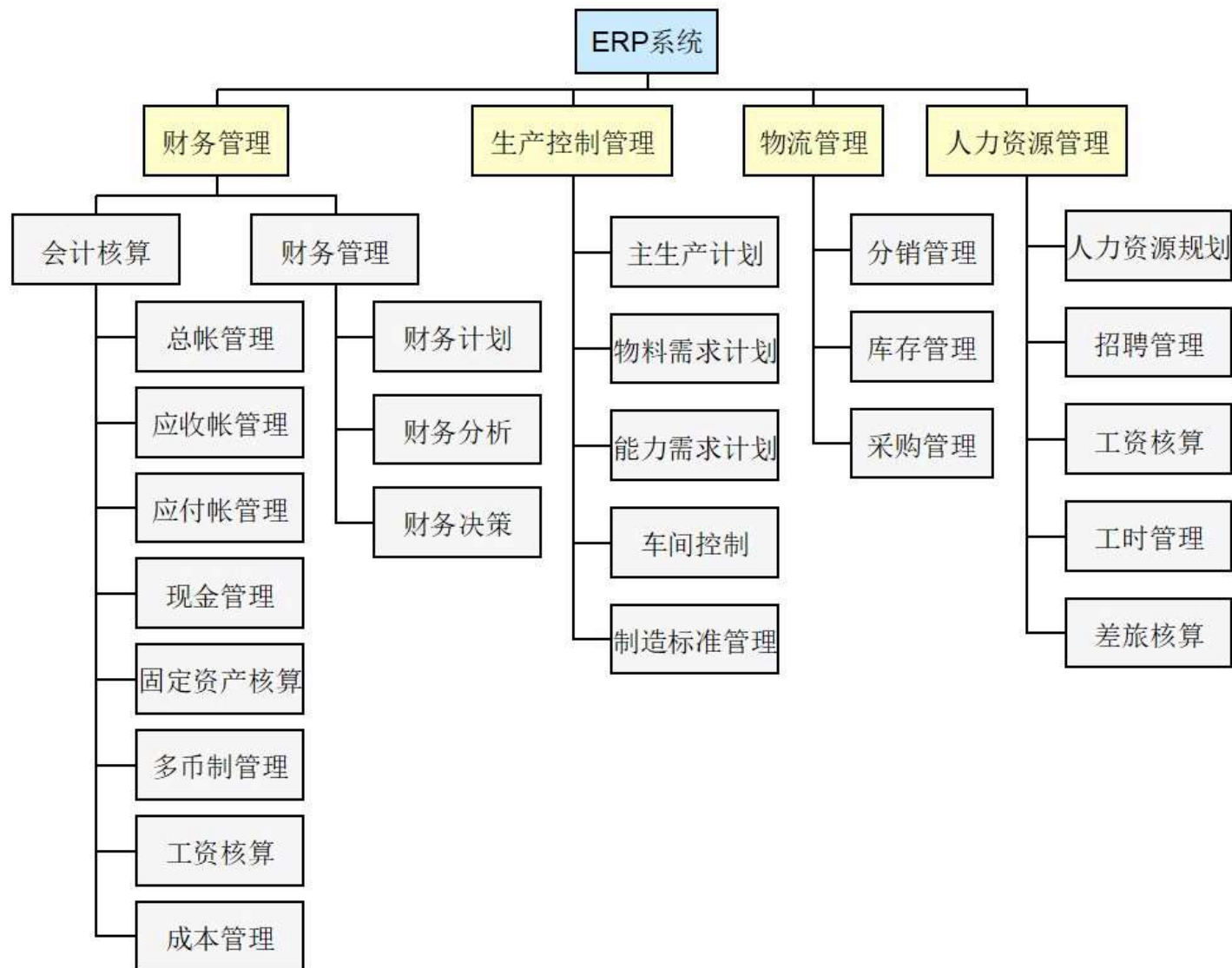




## 2. ERP的主要功能

- ERP将企业所有资源进行整合集成管理，简单地说是将企业的三大流：物流、资金流和信息流进行全面一体化管理。
- 随着企业对人力资源管理重视的加强，已经有越来越多的ERP厂商将人力资源管理纳入ERP系统，成为其重要组成部分。

# ERP的主要功能



# 金蝶K/3 体系架构

## 金蝶 K/3 系统

K/3 标准产品

K/3 行业产品

客户定制

## 金蝶 K/3 BOS

界面设计

流程设计

报表设计

数据交换

业务单据设计

远程应用

业务元数据

多语言资源

K/3 SDK

身份认证

权限管理

日志管理

网络控制

消息平台

性能监控

应用服务器/iMTS

操作系统/数据库

第四章 企业管理信息化

49

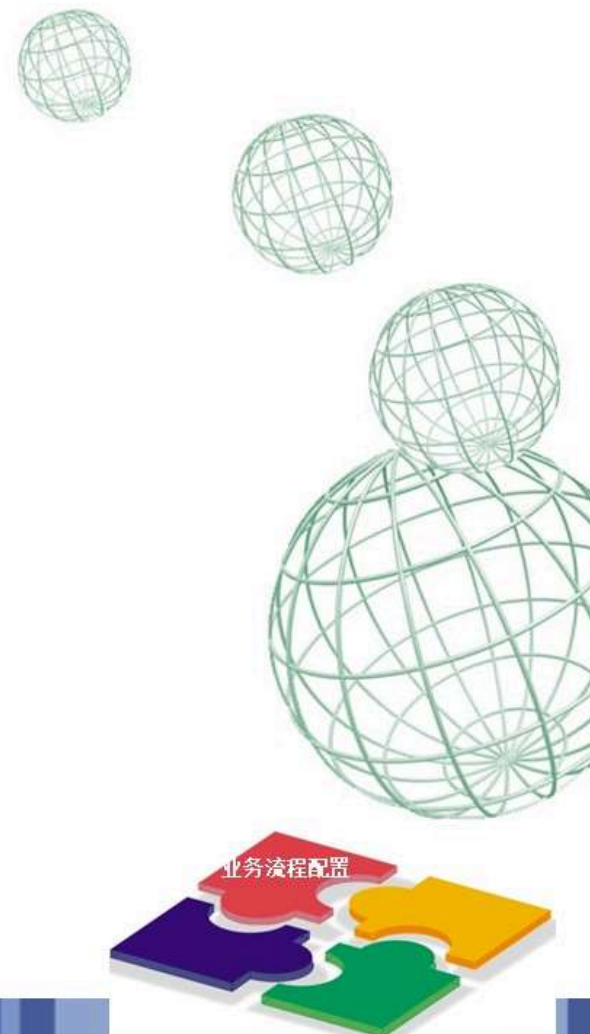


# 金蝶K/3 快速配置四大特性

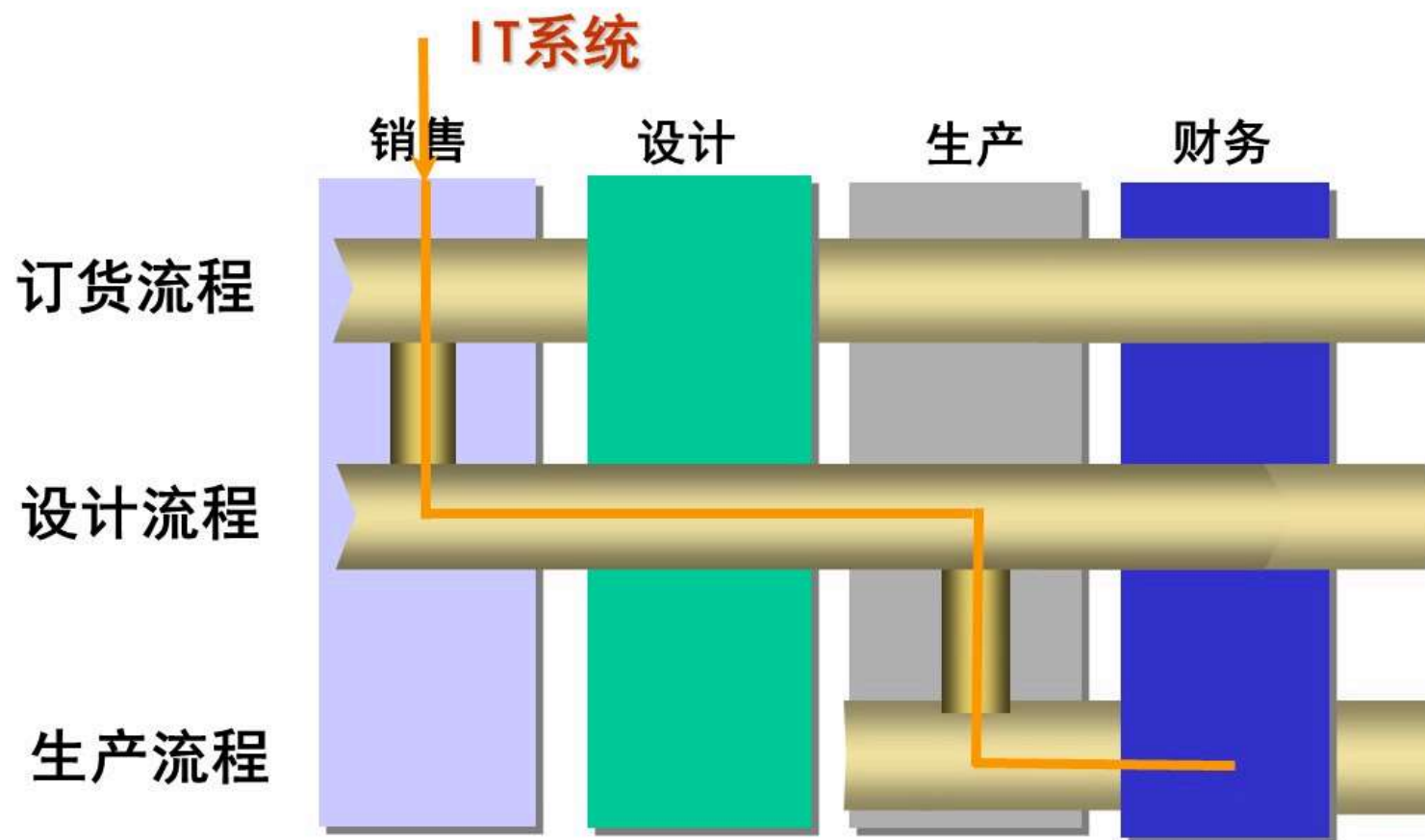


# 业务流程配置

## K/3 BOS帮助您快速定制业务流程



# 流程配置





# 流程配置

**采购订单多级审核设置**

☒ 进行多级审核控制  
多级审核级次设定  ☒ 启用工作流  
☒ 按金额确认多级审核  
最低限额(本位币):   
☒ 按金额确定审核级次  
☒ 审核时必须逐级进行  
☒ 修改无须反审核到最低一级审核  
☐ 上一级审核人只能审核同一用户组成员的单据

用户列表

用户名
Guest
morningstar
Administrator
赵计划
钱采购
孙审核
李经理
周业务
吴信用
郑审核
王经理
冯收货
陈保管
楚发货
魏主管
姜调度
沈线长

审核级次

一级 二级 三级 四级

审批人名称

审批人名称
孙审核

本级审批最大限额(本位币)

确定(Q) 关闭(C)

**请选择工作流消息接收人**

前事件: 采购订单一级审核  
后事件: 采购订单二级审核  
前事件处理人: 钱采购

孙审核

选择(A)->

全选(L)>>

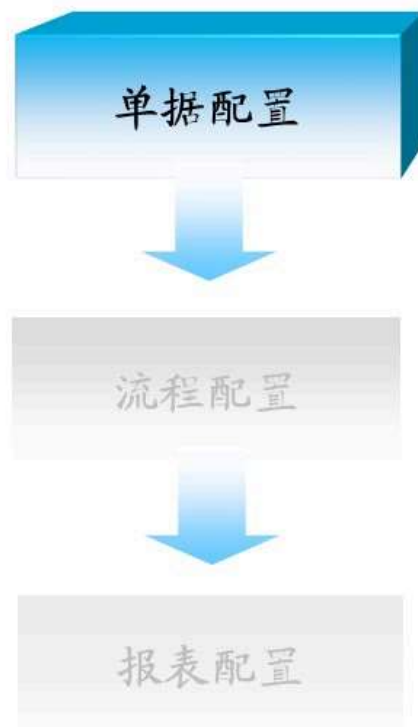
<-删除(D)

孙审核

☒ 短信发送

确定(Q) 取消(C)

# 业务单据的定制



## 客户价值

- 基础资料信息可以自定义
- 可根据业务需要轻松定制各类业务单据
- 单据字段名称、类型可以自定义
- 字段间允许自由定义引用、计算等关系
- 单据显示、打印格式可以自由设置
- 自动生成序时簿
- 自动生成统计报表
- .....

## 应用场景

ABC公司希望通过信息化提高其管理水平，通过严格的筛选程序，最终确定采用金蝶K/3系统。

客户对K/3强大的系统功能很有信心，只是在“合同管理”上，客户存在着一丝疑问：K/3标准产品中的合同没有与运输相关的信息，但运输信息对该企业的业务管理非常重要，如何解决？





# 应用场景

合同(应收) - 金蝶K/3单据设计平台[设计]

文件(F) 编辑(E) 格式(O)

合同(应收)

合同种类: 合同日期(\*): 2004-03-11 项目任务: 应收日期 应收金额

合同名称(\*): 合同号(\*): 项目资源: 1 2 3

对方单位(\*): 币别(\*): 核算金额: 0.0000000000 项目订单: 摘要:

折扣方式: 汇率(\*): 0.0000000000 项目订单金额:

总金额(\*): 0.0000000000 本位币总金额(\*): 0.0000000000

	产品代码	产品名称	规格型号	计量单位	数量
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

部门: 附注: Text1 业务员: 审核人:

## 业务单据定义

- 在合同中增加货物重量、单位运费、总运费等字段
- 定义计算公式

合同(应收) - 金蝶K/3单据设计平台[设计]

文件(F) 编辑(E) 格式(O)

合同(应收)

合同种类: 合同日期(\*): 2004-03-11 项目任务: 应收日期 应收金额

合同名称(\*): 合同号(\*): 项目资源: 1 2 3

对方单位(\*): 币别(\*): 核算金额: 0.0000000000 项目订单: 摘要:

折扣方式: 汇率(\*): 0.0000000000 项目订单金额:

总金额(\*): 0.0000000000 本位币总金额(\*): 0.0000000000

货物重量: 0.00 单位运费: 0.00 总运费: 0.0000000000

	产品代码	产品名称	规格型号	计量单位	数量
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

部门: 附注: Text1 业务员: 审核人:

# 应用场景

合同(应收) - 金额K/3单据设计平台[设计]

文件(F) 编辑(E) 格式(O)

合同(应收)

合同种类: 合同日期(\*): 2004-03-11 项目任务: 应收日期 应收金额

合同名称(\*): 合同号(\*): 项目资源: 1 2 3

对方单位(\*): 币别(\*): 核算金额: 0.0000000000 项目订单: 摘要:

折扣方式: 汇率(\*): 0.0000000000 项目订单金额: 总金额(\*): 0.0000000000 本币币总金额(\*): 0.0000000000

产品代码	产品名称	规格型号	计量单位	数量
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

部门: 附注: Text1 业务员: 审核人:

外贸合同[新增]

文件(F) 编辑(E) 数据(D) 格式(M) 选项(O)

新增 保存 打印 预览 资料 刷新 退出

	商品代码	商品名称	规格型号	单位	数量	单价	金额
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
合计:							

合同抬头 基本条款 商品明细

就绪

# 业务环境配置

## K/3 帮助您实现业务环境配置

权限配置

组织架构配置

界面配置

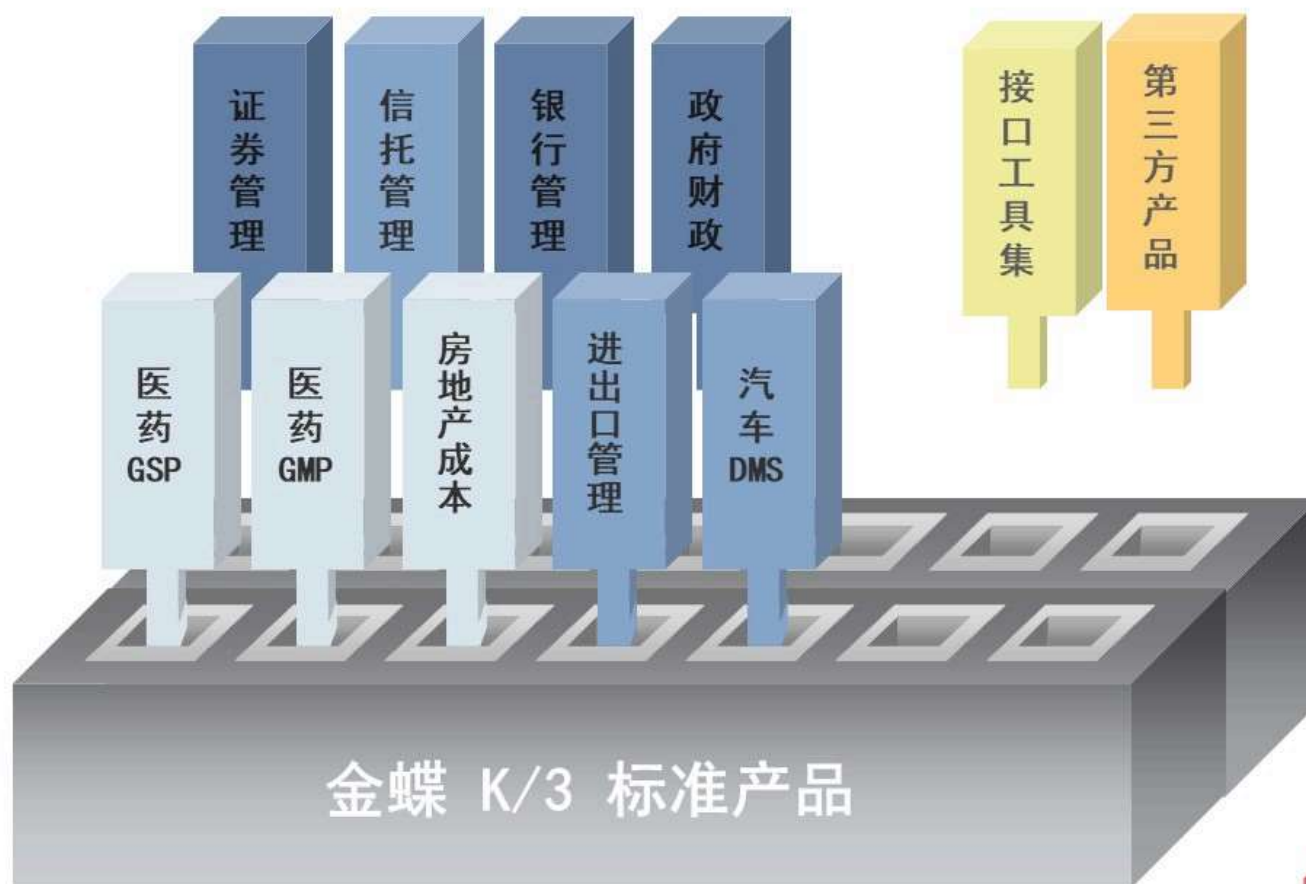
语言配置

### 客户价值

- 可以设置自己的工作语言
- 可以按照自己风格设定界面
- 可以对组织架构进行灵活调整
- 可以精确地设定每个人的操作权限

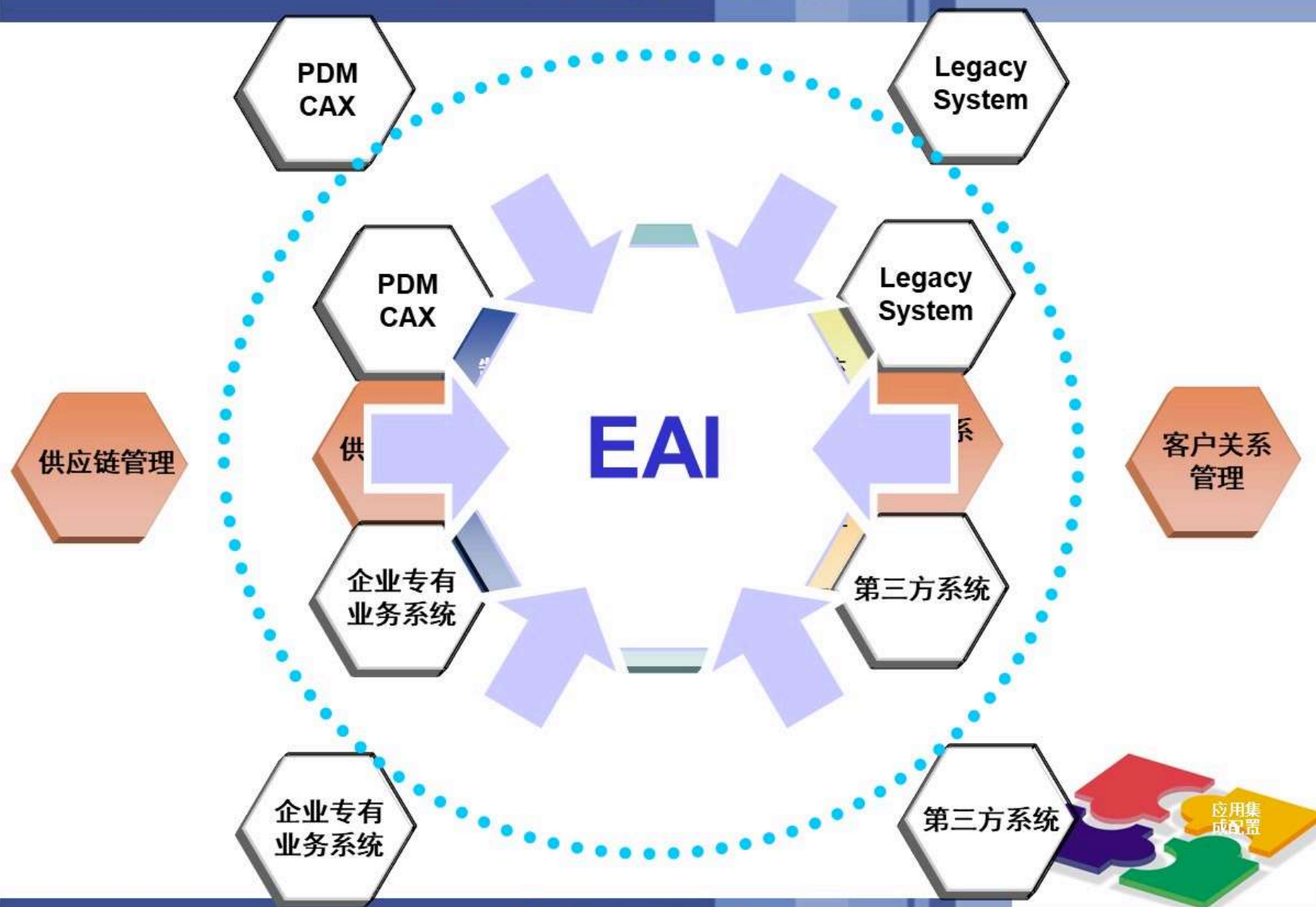


# 行业插件

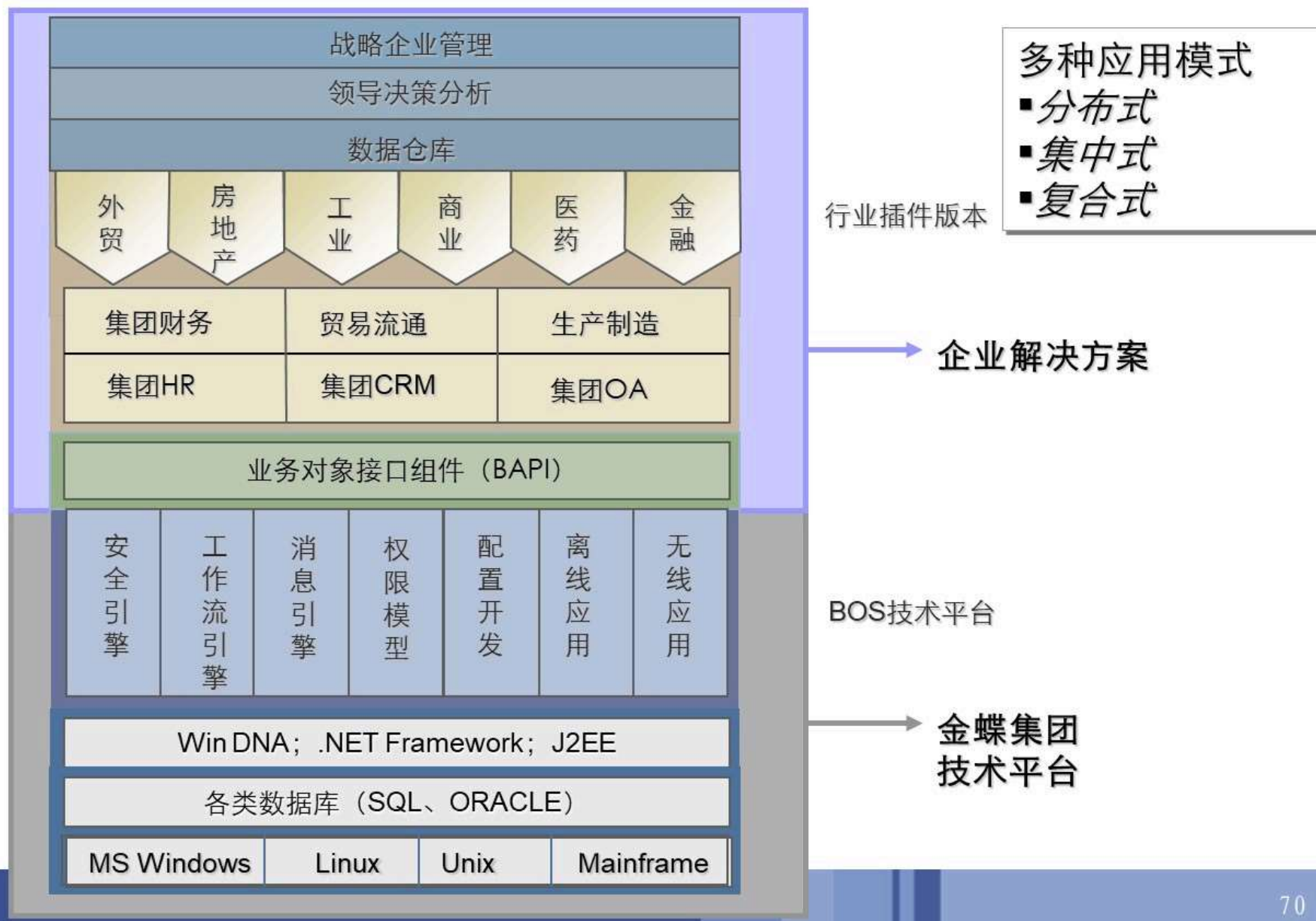




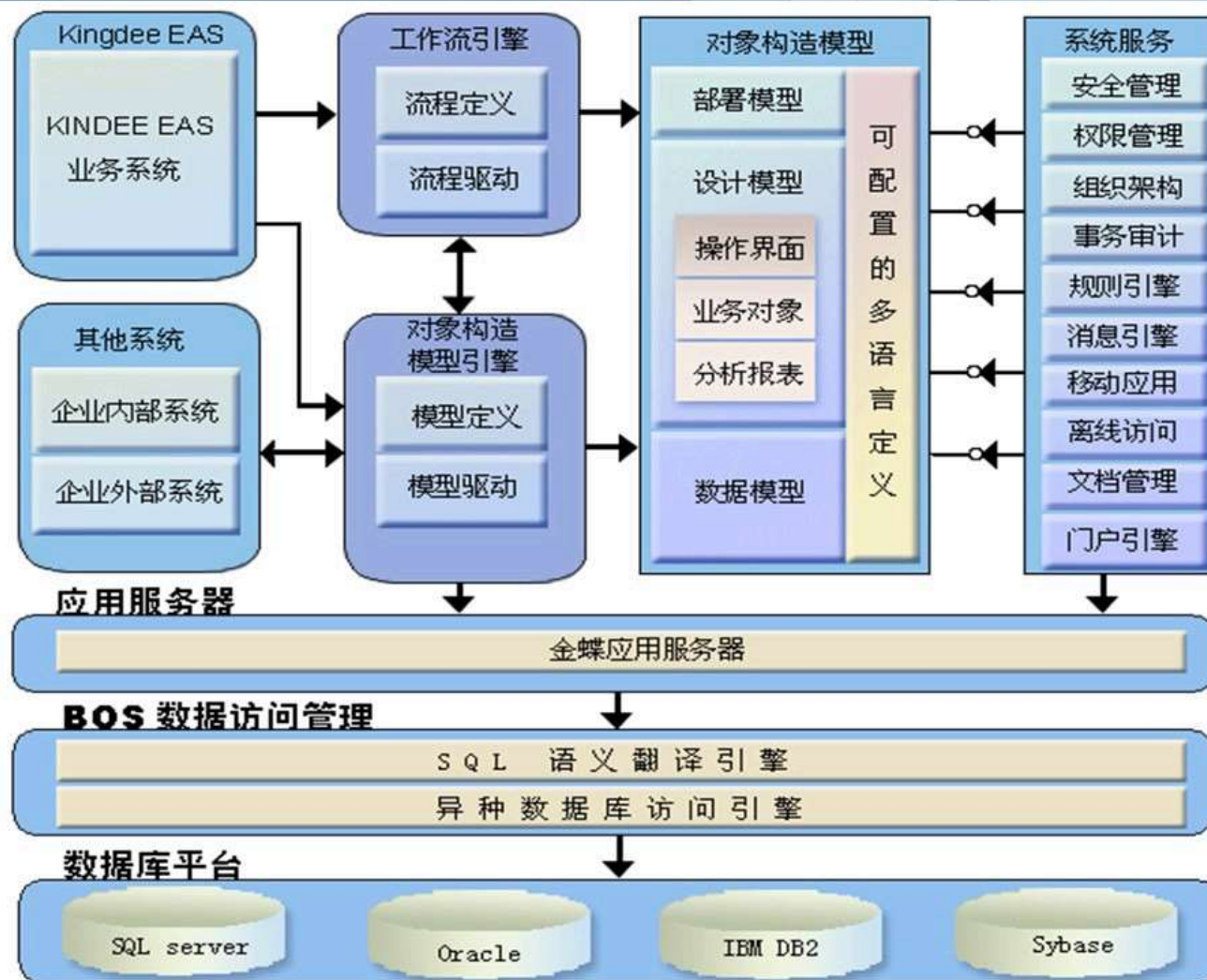
# 应用集成配置



# 信息化整体规划



# BOS架构





# 谢谢!