



2012年4月11日



以客户为中心 引领商务新思维

2012 IBM 智慧商务高峰论坛





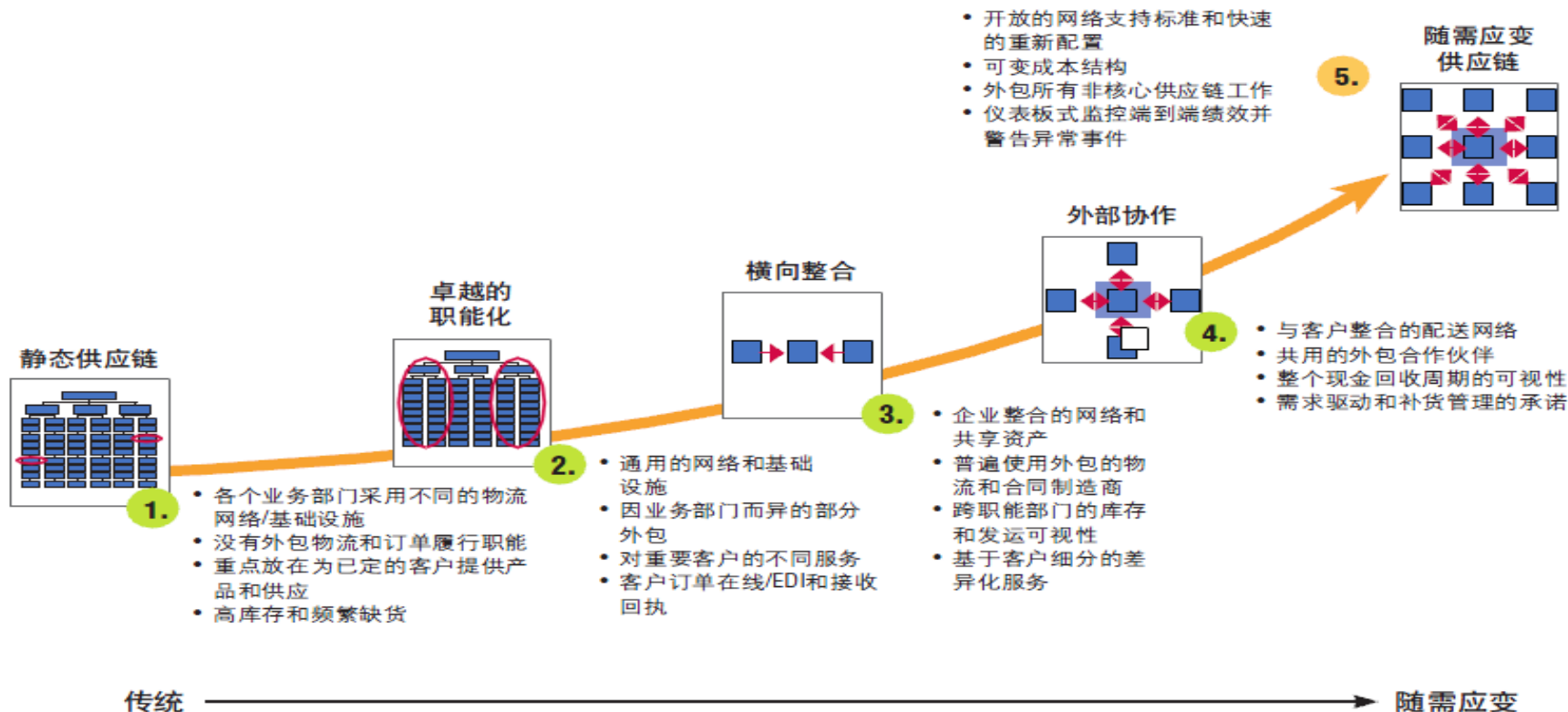
商道智行 务求慧成

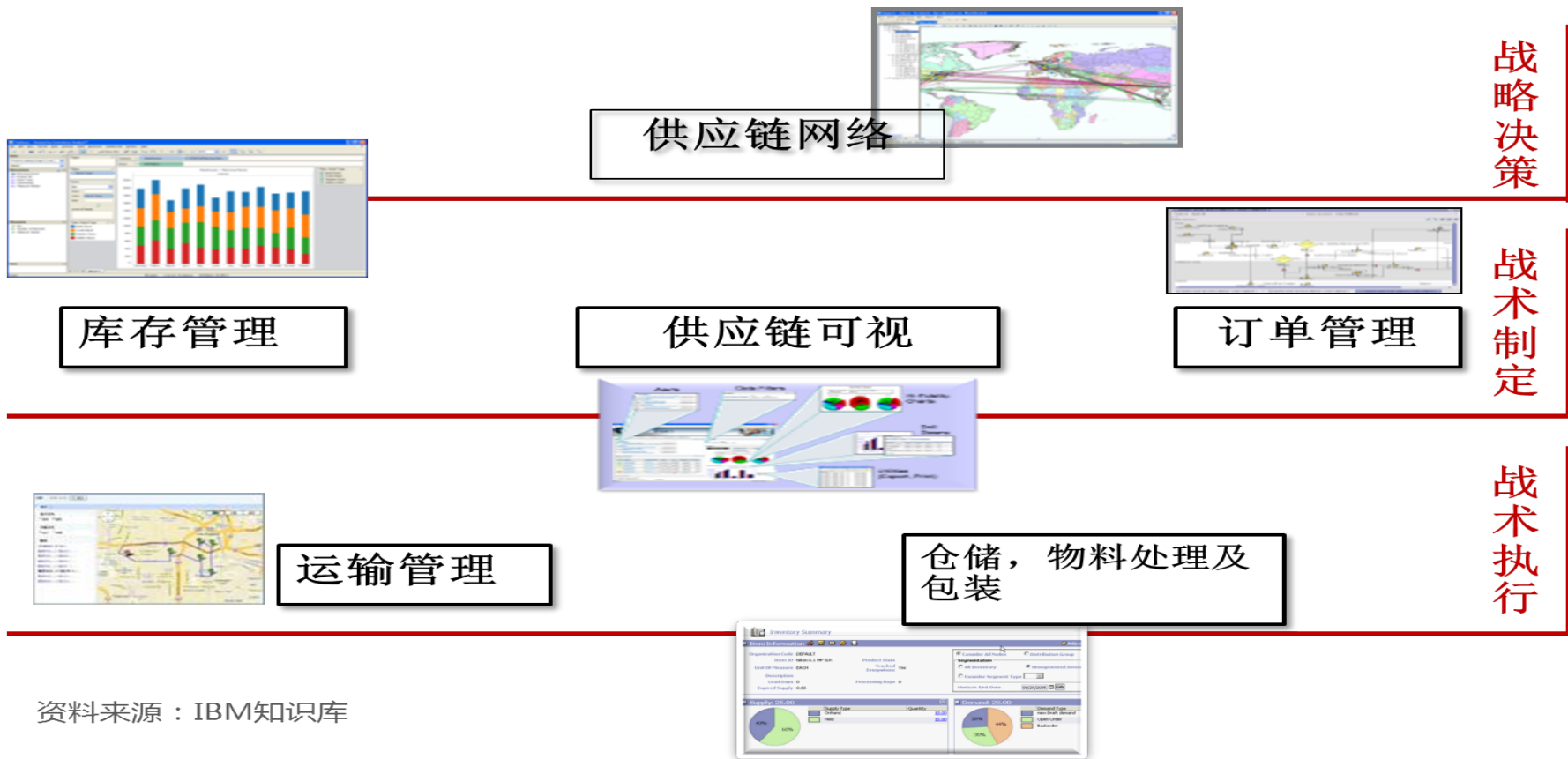
以客户为中心 引领商务新思维
2012 IBM 智慧商务高峰论坛

IBM 智慧的供应链解决方案

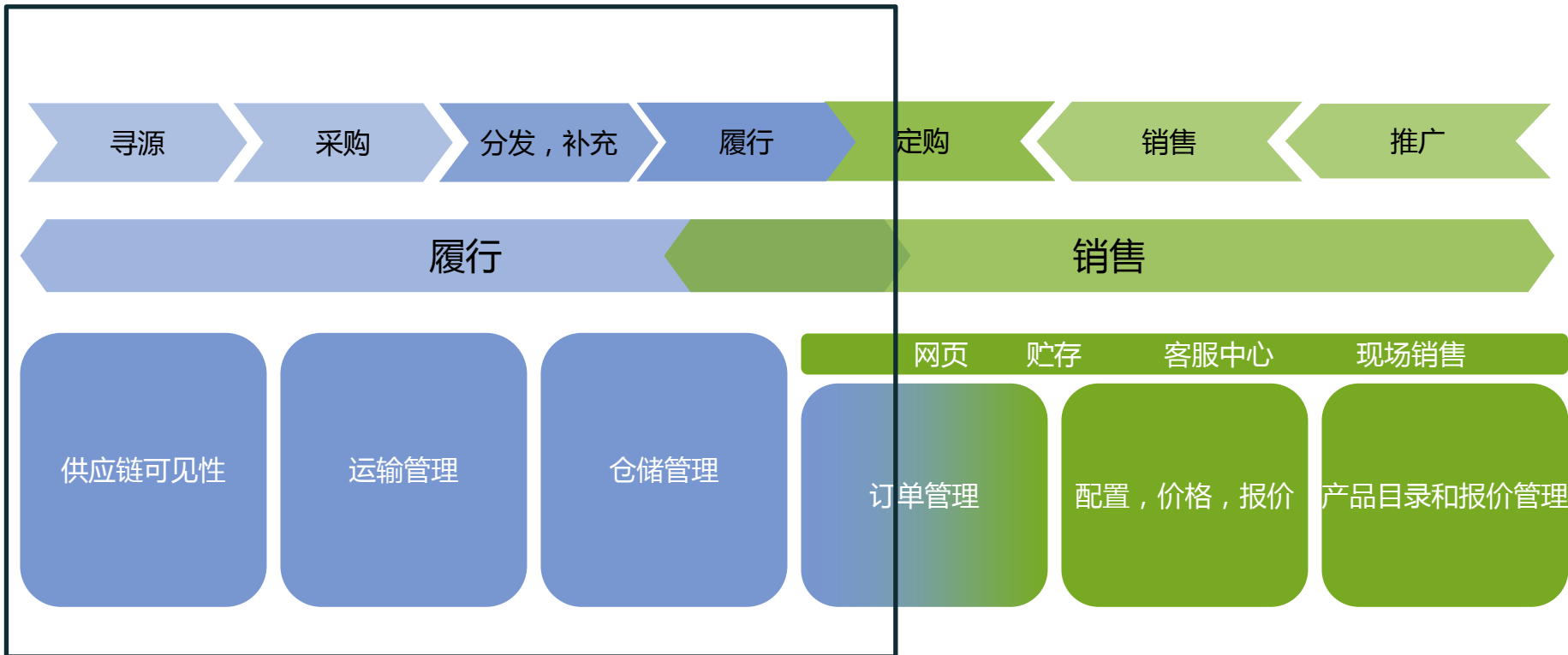
IBM中国开发中心
2012年4月

卓越的物流管理以实现更好的客户履行—您的企业在供应链成熟模型中处于什么阶段?





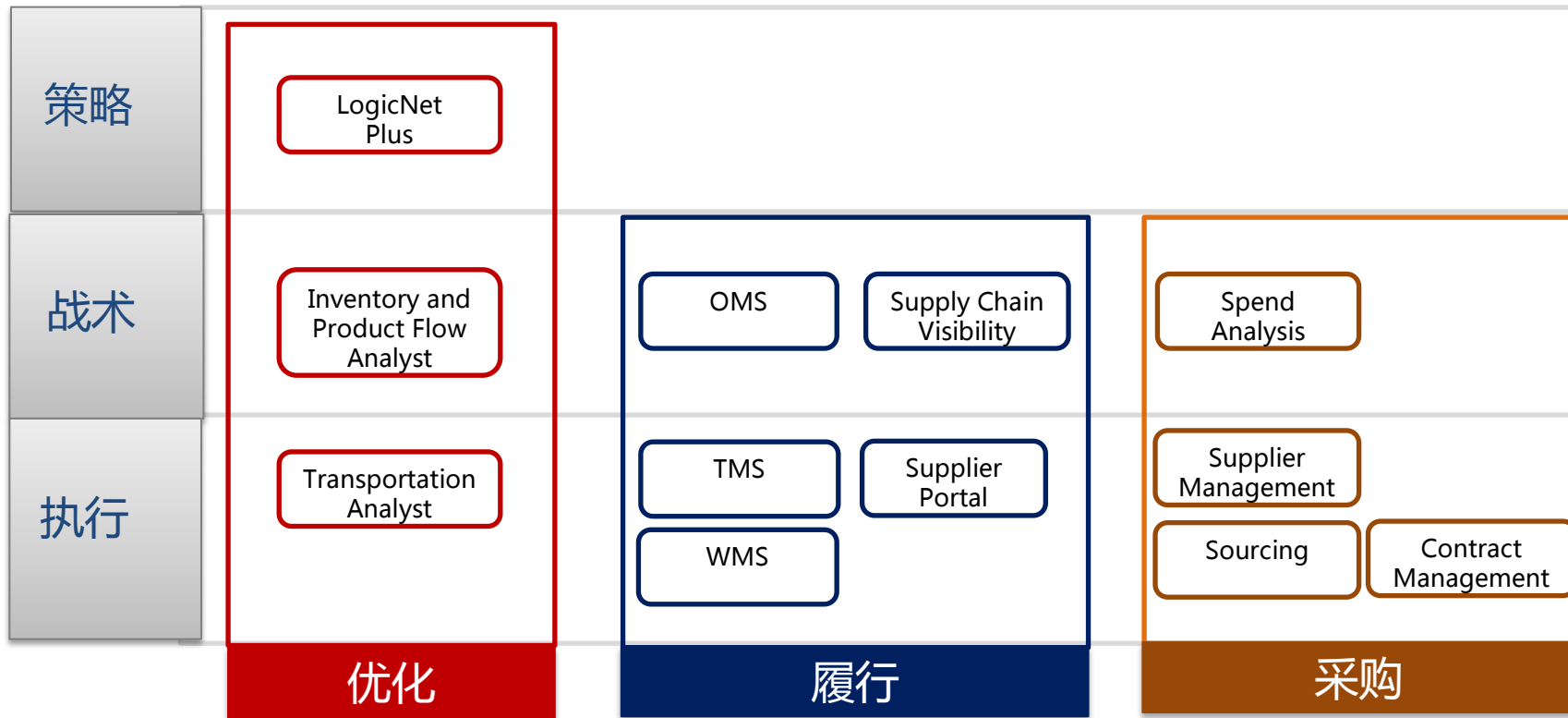
资料来源：IBM知识库



IBM ILOG

Sterling Commerce
An IBM Company

Emptoris
an IBM Company



产品	描述	部署选项
仓库管理 (WMS)	仓储管理系统	安装在本地的软件
运输管理(TMS)	运输管理系统	软件即服务
供应链可见性 (SCV)	给予B2B协作平台的供应链的跟踪和追踪	软件即服务
供应商门户网站 (Supplier Portal)	给供应商管理订单一致性的协作网站	软件即服务
LogicNet Plus (LNP)	供应链网络设计和优化	桌面应用程序 咨询工具
运输分析 (TA)	运输优化工具	桌面应用程序
库存和产品流分析 (IPFA)	库存和产品优化工具	桌面应用程序 咨询工具

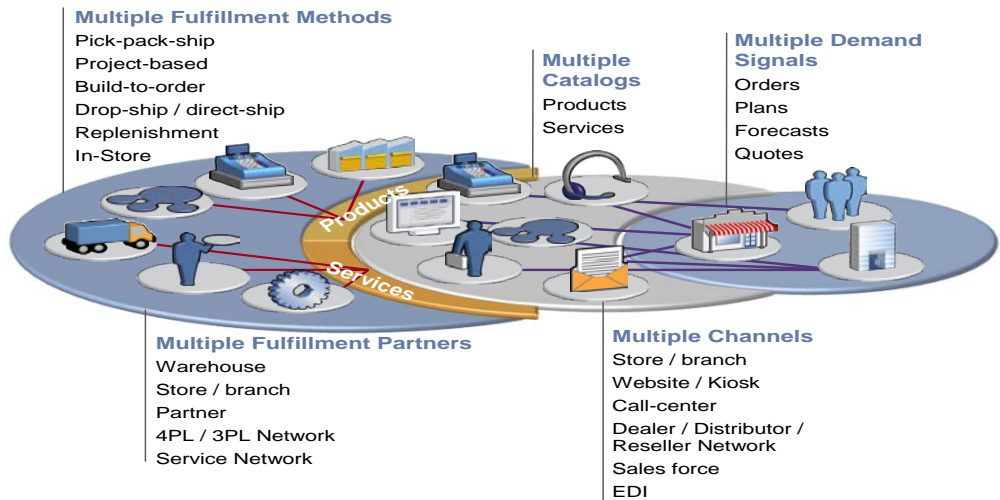


传统挑战

- 减低库存成本
- 提高订单交付成功率
- 应对复杂的客户需求
- 高额人工成本

多渠道业务提出了高要求

- 多种执行流程
- 多合作伙伴协作
- 多种业务
- 多渠道订单
- 多业务



Receiving

Validation Exe

- Non. LPN
- Apply Generic LPN
- Apply smart Tag
- LPN
- Containers w/out contents
- Multi-Receipts against PO
- Multi Step Receipt
- Multiple User on Receipt
- Multi-SKU Pallet & Case

Task Management

- Task Configuration
- Task Priority
- User Priority
- Parent /Child Relationship
- Task Interleaving
 - Directed Tasks
 - Proximity
- Task Audit
 - Date &Stamp
 - User, Creation
- Productivity Tracking
- Expected vs. Actual
- Exception Management
- Task Escalation

Inventory

Global Inventory View

- Across Facilities
- Partner Inventory

On line Query:

- Zone/Loc/PC/Status
- Inventory Audit
- Item Attributes
- Container
- Multi-Level LPN
- Segment
- Client

Allocation

- FIFO, FEFO, Configuration
- Lot, Serial, Tag
- Inventory Segment

Outbound

Consolidation

- Location selection by User
- Dedicated Locations
- Constraint Based
- System Closure
- User Closure

System suggested Container

- Volume
- Unit count
- Max Length
- Extendable

Mixing Constraints e.g. dept., gender

Pallet/Pack instructions

Label Generation

Compliance

- Mixing/Pallet constraints
- Carrier Selection
- Label/Documentation
- Notification

Value Added Services

Various Operations

- UOM Conversion
- Assembly
- Compliance
- Configurable

Generated Via:

- API
- Order
- Minimum
- Manual

Support Static BOM

Support Dynamic BOM

Multi-Step Work Order

On Line WO Visibility

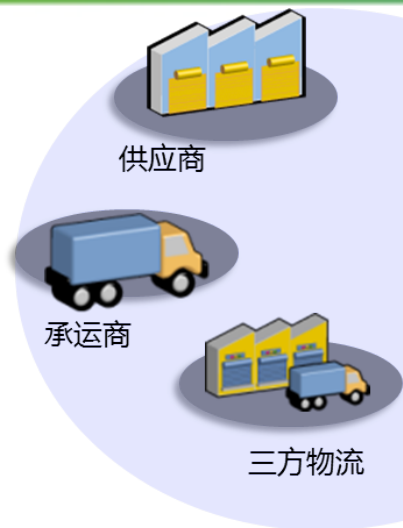
De-kitting

Decimal Point Support

Enable at any point of the Warehouse process.



- **全球化的WMS平台:** 在一个平台上管理数百个仓储地点
- **全球化的库存可见性:** 主动管理供应和需求之间的不平衡；确保库存水平是正确的，并在问题出现之前采取行动
- **事件管理:** 通过例外来管理你的供应链流程，同时自动化昂贵的手工流程
- **灵活性和适应性:** 在内部改变流程而不需要支付代码开发的费用
- **扩展产品:** WMS是一个已经实现的功能丰富的平台一部分，这个平台包含OMS，TMS，YMS和SCV
- **领先的集成能力:** 其他Sterling供应链产品能与WMS捆绑在一起

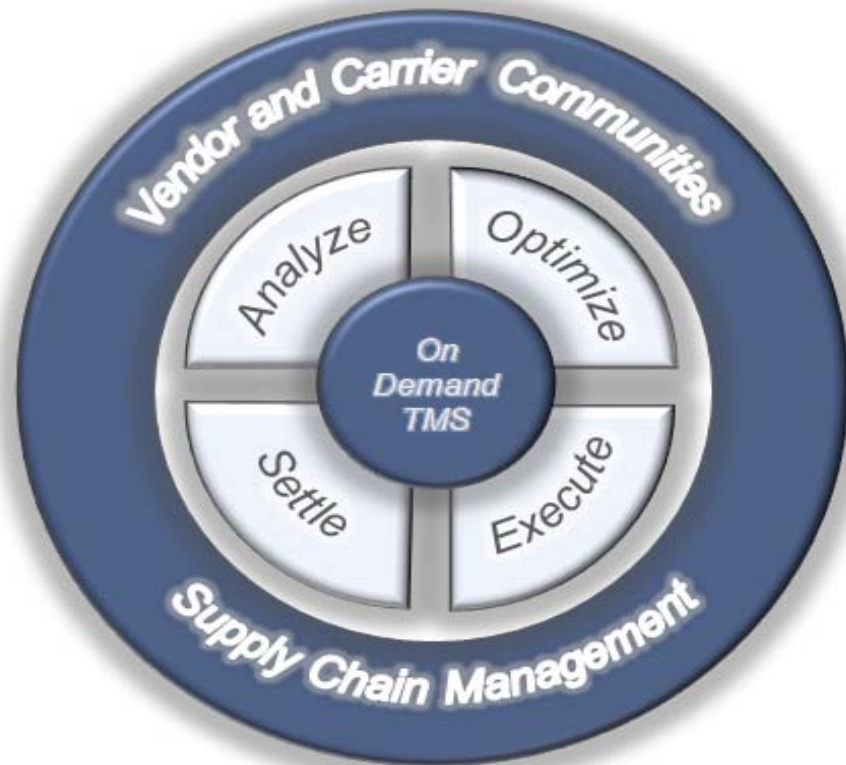


企业在物流管理中普遍存在的业务挑战



	问题
1	手工密集录入采购单流程
2	ASN 流转时间
3	实时跟踪Inbound 运输单
4	客户运输文档具有时效敏感性
5	不够有效的付款操作流程

完整的TMS 足迹- 出厂/厂间/入厂



- 多种多样仪表板
- 标准报告
- 定制化报告

- 通过匹配的支付或自行提供发票支付
- 装运前审计

- 路线规划标准
- 承运方网络查询
 - 最优化装运
- 选择最优的承运方
 - 投标 / 方案

- 自动招标
- 仓库调度
- 事件和提醒
- 货运可见性

自动化流程

- 最高的网络容量
 - 每年超过1.7亿的交易
 - 每天超过10,000个用户登录
 - 每年处理超过80亿的货运发票
 - 每年计划超过9百万的订单

- 最大的协作网络
 - 超过10,000个承运商
 - 超过12,000个供应商

- 最鲁棒的解决方案
 - 正常运营时间超过99.99%



- 实施的时间和开销
 - 典型的按需执行60-90天
- 即刻进入承运商网络
- 易于升级
- 始终是当前最新功能
 - 受益于行业的最佳实践
- 总运营成本
 - 没有硬件成本
 - 最少的IT资源成本

LogicNet Plus

- 网络优化设施的位置，直流分配商店，季节性管理，计算碳足迹。价值：5-15%降低供应链成本，同时为商店提供更好的服务
- 持续多厂生产规划和投资决策的采购优化。价值：加强S&OP的能力，生产成本降低2-5%

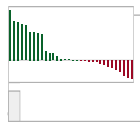


运输分析

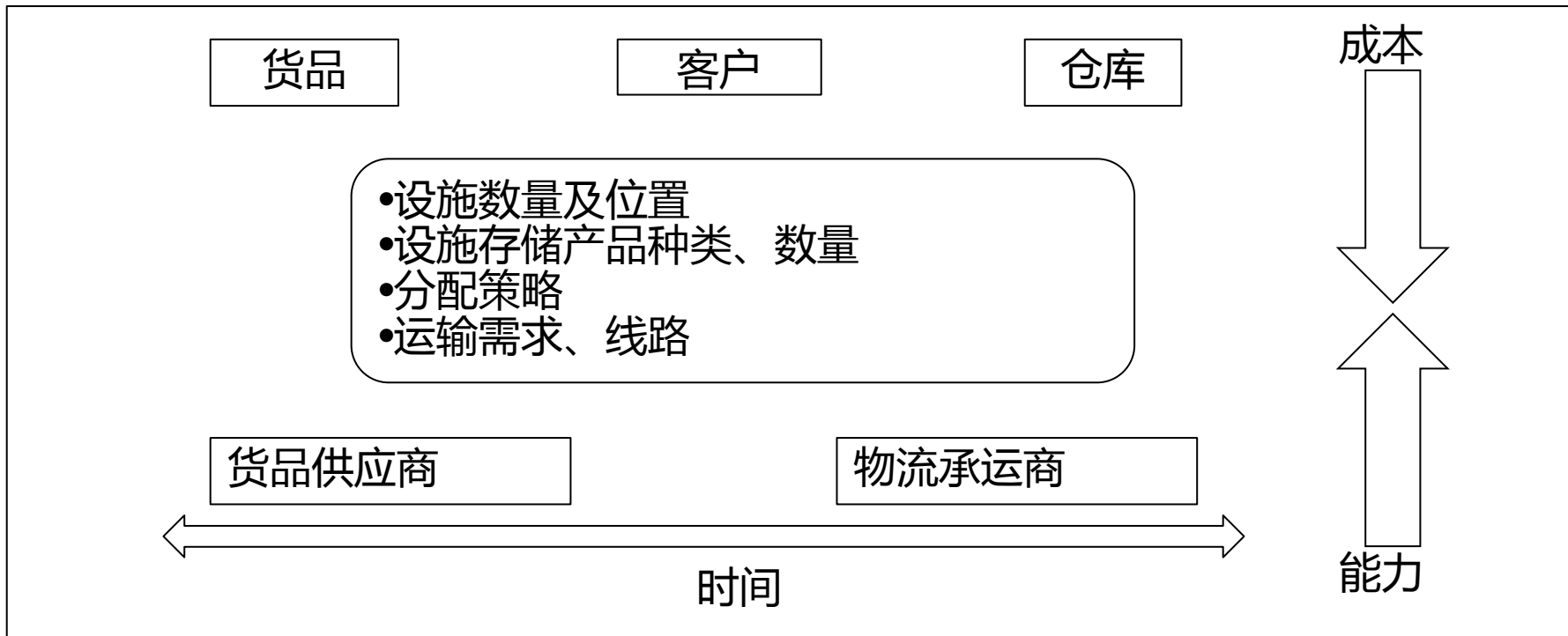
- 优化运输船队规模和静态/动态/回程路由分析。价值：减少10-30%的运输费用，更准时交货

库存和产品流的分析

- 生产计划与调度用以确定最优计划和安排来满足实际车间约束。价值：提高吞吐量，降低成本，减少库存，精简工厂
- 企业多级库存优化集成在一个传统的ERP系统库存规划。价值：减少10-30%库存成本，改善客户服务
- 战略的多级库存优化，以确定库存的政策和做法的战略转变。价值：库存减少25-50%



基础设施网络：适应动态业务的基础设施设计，客户订单处理、库存存储以及物料处理的相关的各种具体业务都可以在这个网络中进行



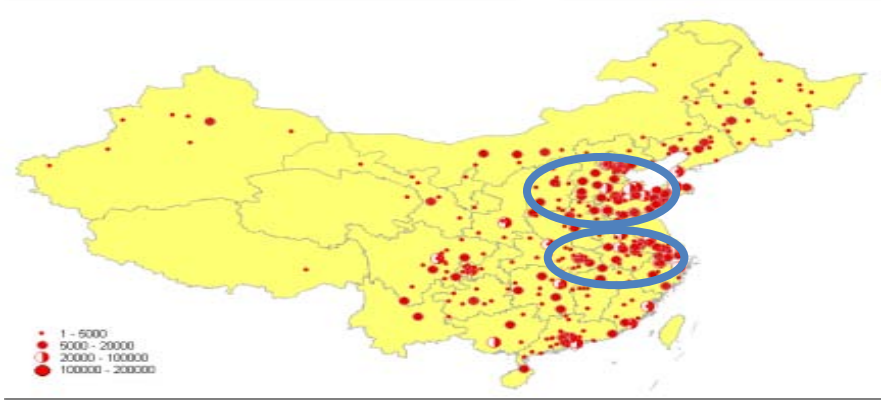
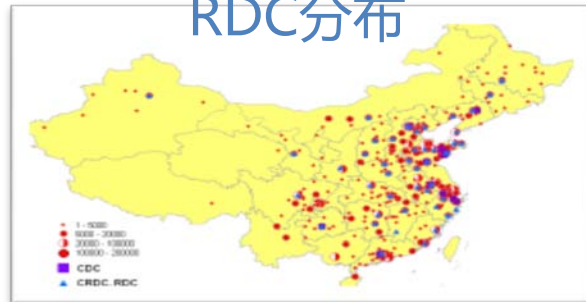
原有网络



客户需求



RDC分布



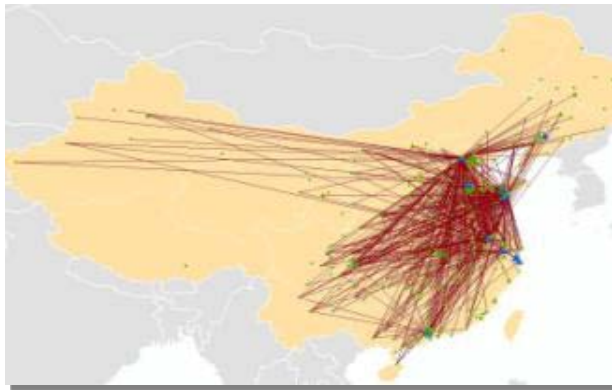
AA客户需求相对集中在
华北、华东地区

AA与BB的总客户需求分布相对
均衡，覆盖华北、华东、华中、
华南、川渝等地区

干线运输



商家直送



库间调拨



二次配送

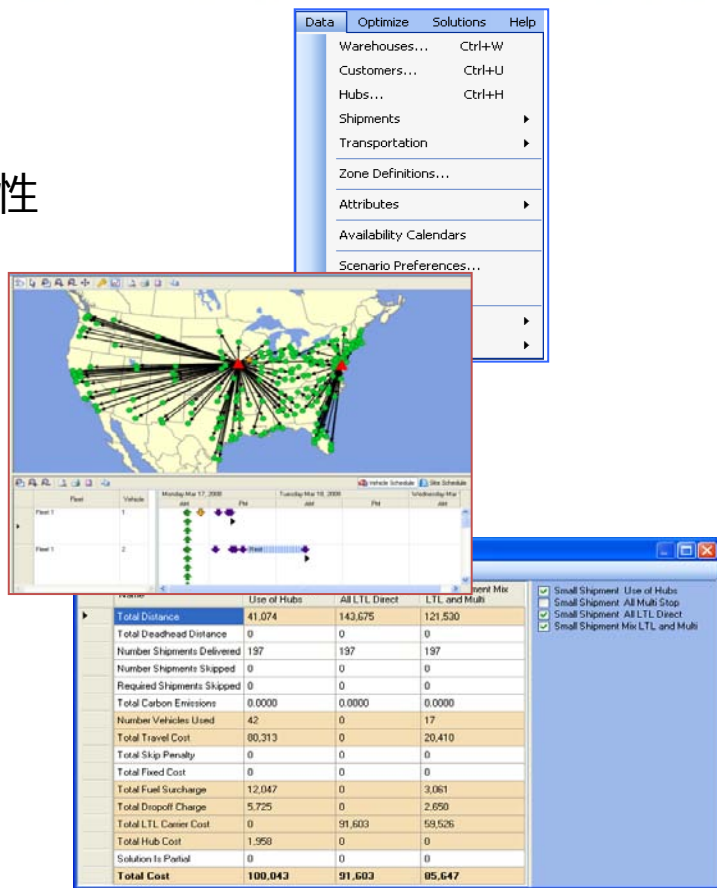


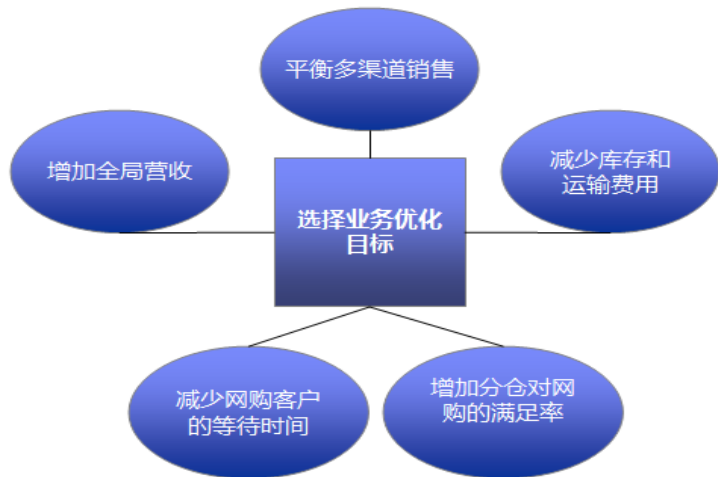
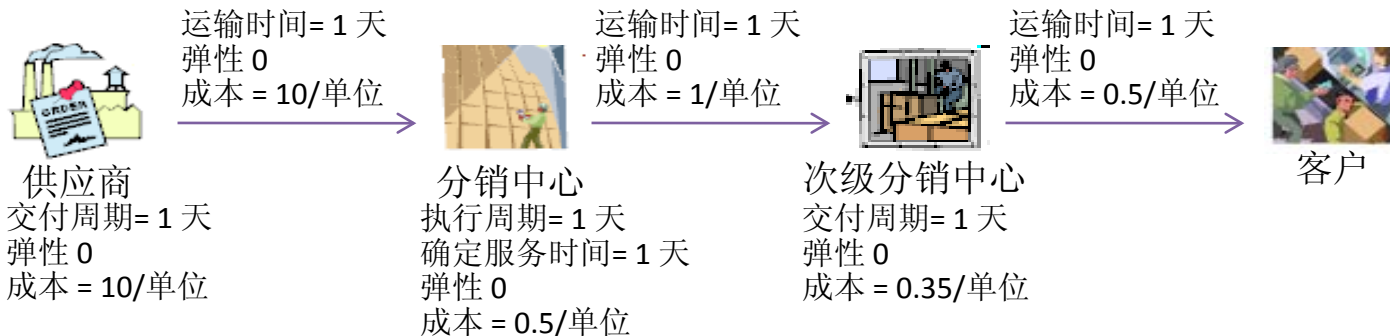
- 对于一个给定的装运，什么是最好的路线？
 - 可以用来设置预算和固定航线
 - 分析不同的业务规则，如时间窗口和服务时间的规则
- 合并装运和寻找连续的运输有什么机会？
- 零担运输？哪个装运应该使用私人车队？商用卡车？
- 车队的大小应该是多少？
- 双向的影响是什么？怎样才能将进站和出站结合起来以节省更多的钱？
- 该中心应该如何使用？
- 经过重新设计的供应链，路线，多个停靠站，及运输业务会受到什么样的影响？
- 什么是运输的碳足迹？



- 全覆盖的车速结构
 - 私人/专用车队速率
 - 区对区/商业
 - CZAR速率
 - 加权重
- 费用计算方法
 - 过路费
 - 燃油附加费（%每英里）
 - 给司机的每英里的固定费用
 - 省略运单
 - 提早/延迟的惩罚费用
 - 跨区域费用
- 枢纽和停车池选项
- 订单合并与拆分
- 业务规则
 - 其他要求（2级）
 - 网站资源的限制
 - 装运与装运之间的不兼容性
 - 单车队
 - 仓库和客户的工作日
 - 车辆开始/结束运输地点约束
 - 运输时间的灵活性(PC*Miler)
 - 线路的限制
- 基线选择
- 解决方案编辑

- 简洁的设计
 - 菜单的组织，用以促进对模型的理解。
 - 容易建立简单的模型，并在下一次迭代中增加复杂性
- Excel和Access的紧密集成
 - 从Excel或者Access文件中导入数据
 - 在应用程序中编辑Excel中的数据
 - 容易获取数据到Excel和Access进行分析
- 良好的可见性
 - 能够放大和缩小的详细地图/时间表
 - 地图绘制交互式柱状图的能力
- 场景管理与方案比较
- 链接到其他应用程序
 - PC*Miler
 - Czar Lite

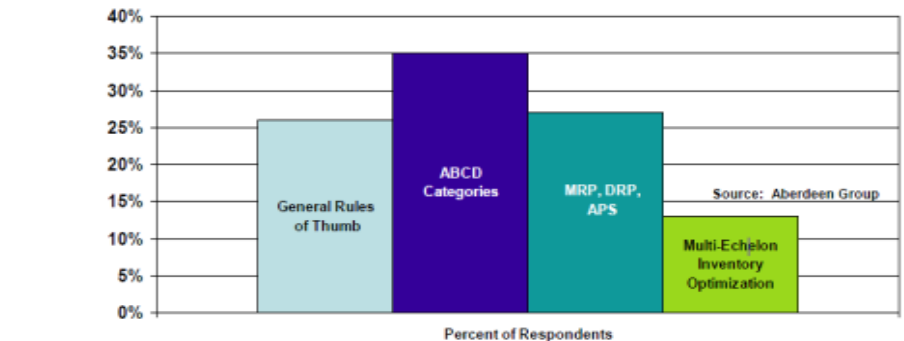
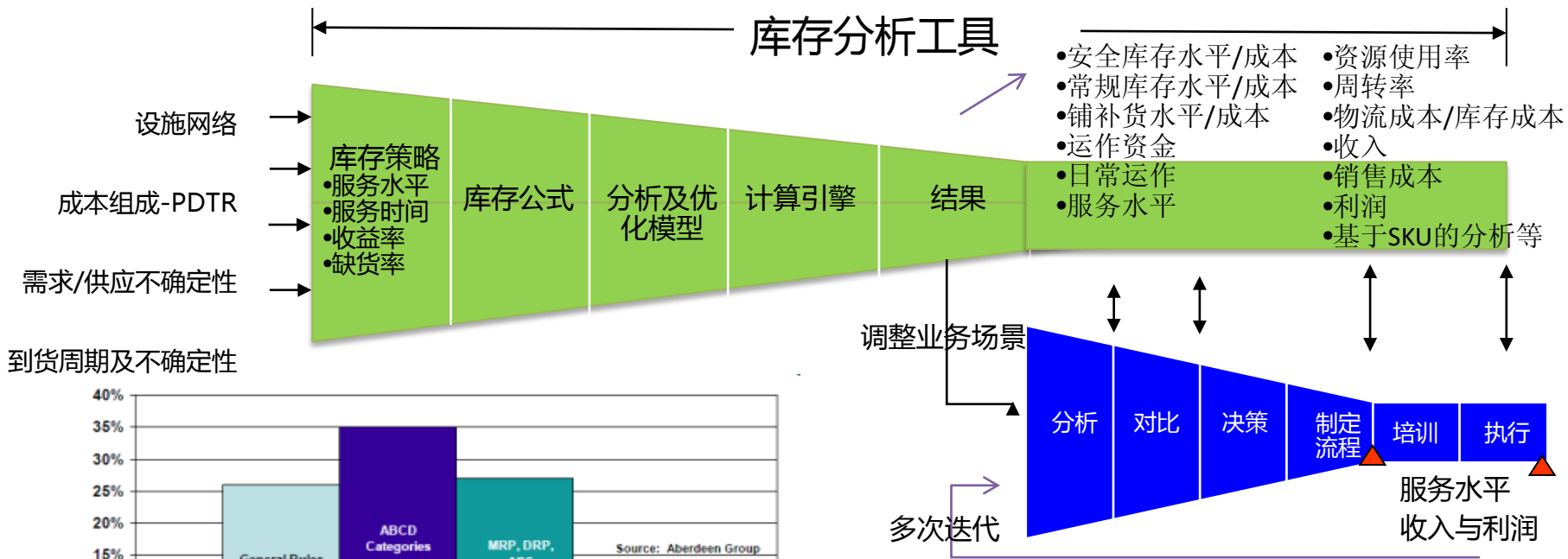




- 库存管理的核心目标是实现库存最小化
 - 保证服务水平
 - 确保服务时间
 - 考虑各种可变因素—需求和供应的不确定性
- 也可将目标定位于优化服务水平
 - 利益最大化
 - 收益最大化
 - 铺补货速率最大化

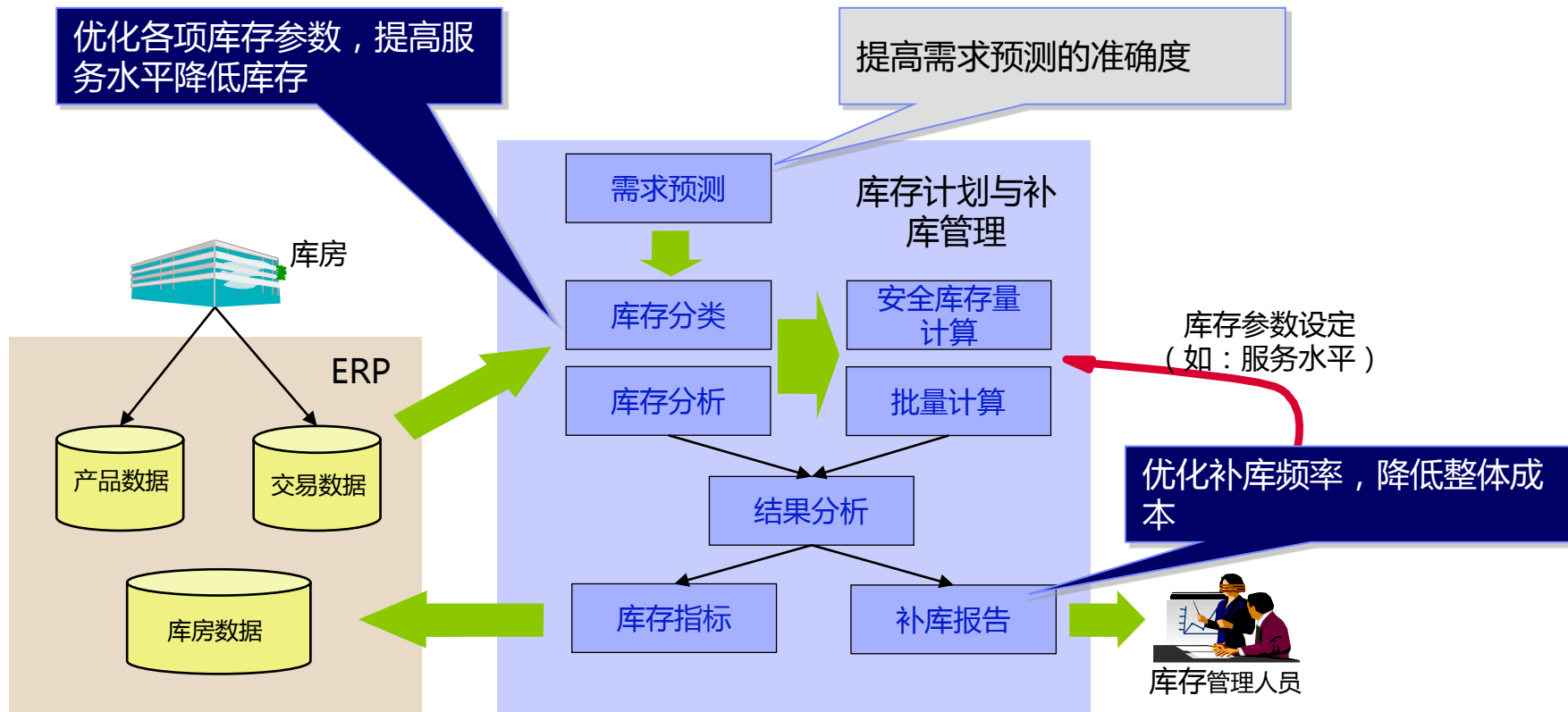
引入可变因素使得库存管理的难度大大增加！

IBM推荐使用Multi- Inventory Optimization的方法帮助建立库存优化策略



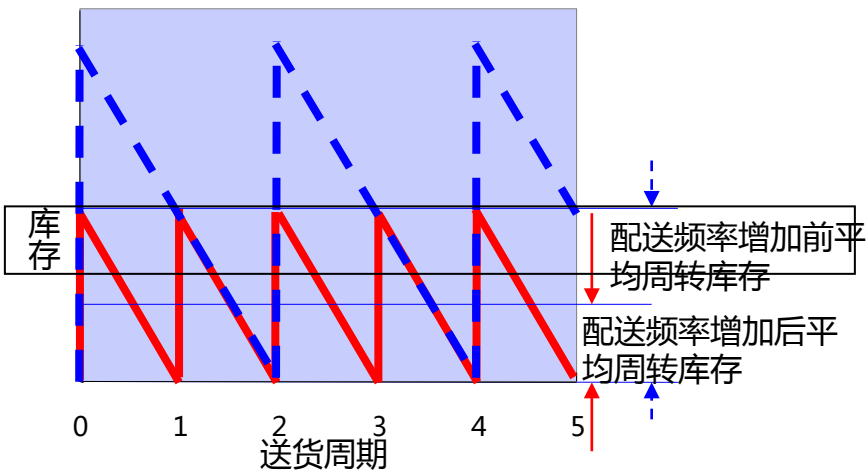
全球企业是如何管理库存的

补库管理可以从多方面：例如，从历史交易数据与需求预测的分析开始，再考虑库存分类与批量要求，通过优化的数学模型来获取动态的优化安全库存建议与补货策略建议

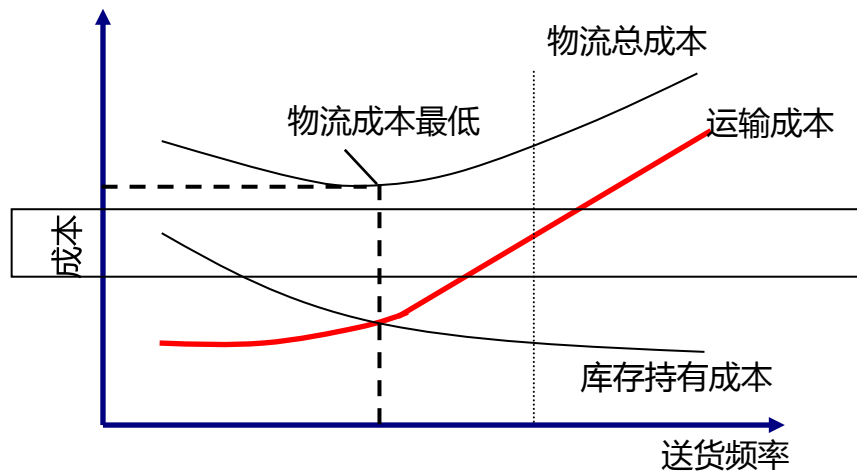


考虑补库策略时，除交付及时率以及库存成本以外，还需要考虑物流配送成本，在三者之间找到一个最佳的平衡点

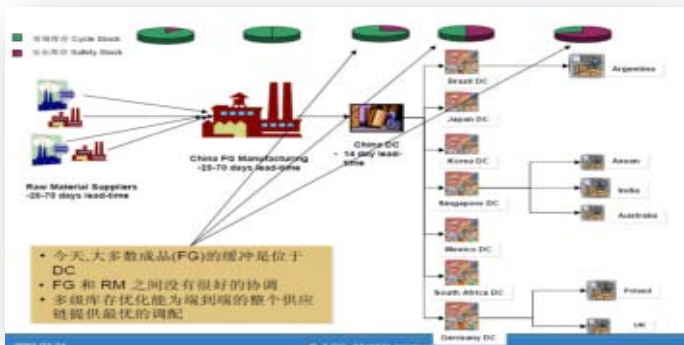
配送频率的增加不仅可以提高交付及时率，而且可以降低库存成本



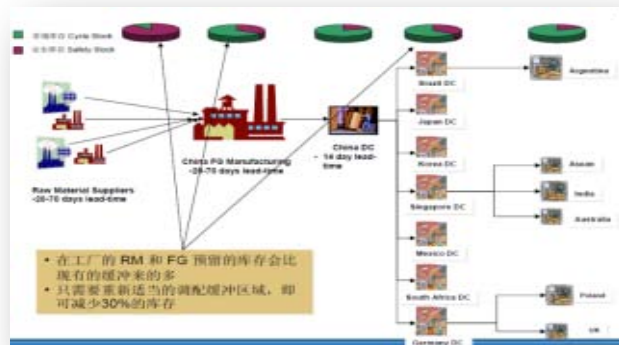
如果增加送货频率，必将导致物流成本大幅增加



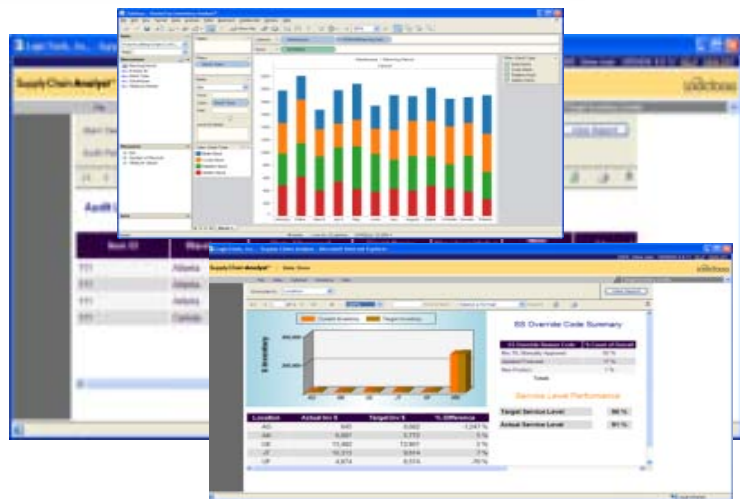
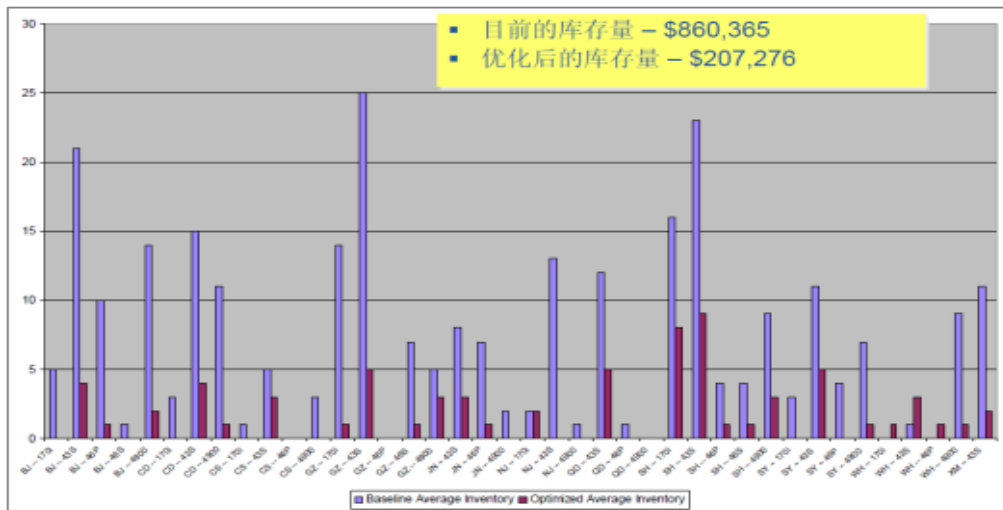
应找到一个物流成本平衡点来避免运输成本大幅提高，同时需要考虑最佳的运输模式



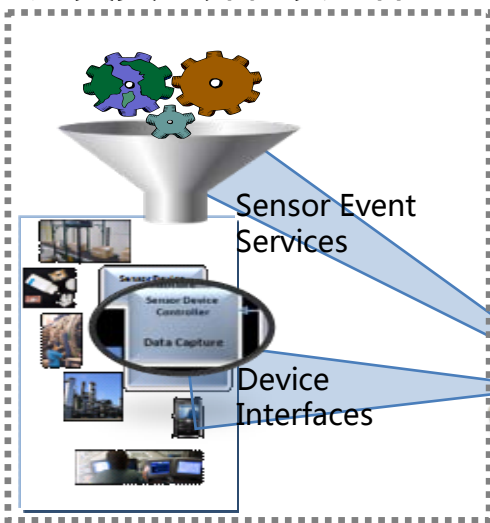
目标



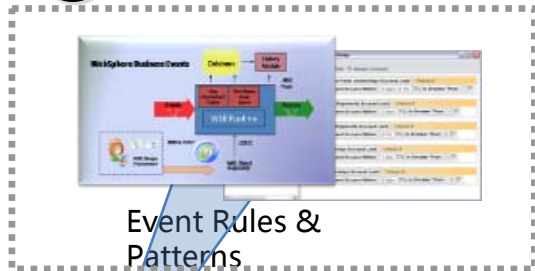
结果



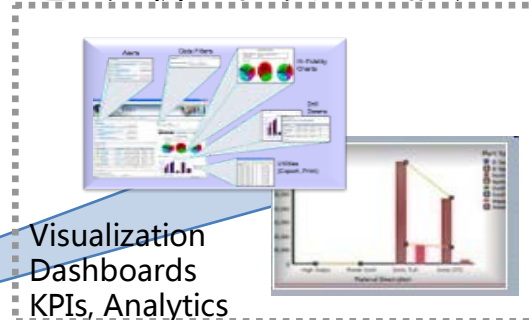
1. 感知真实世界在发生什么



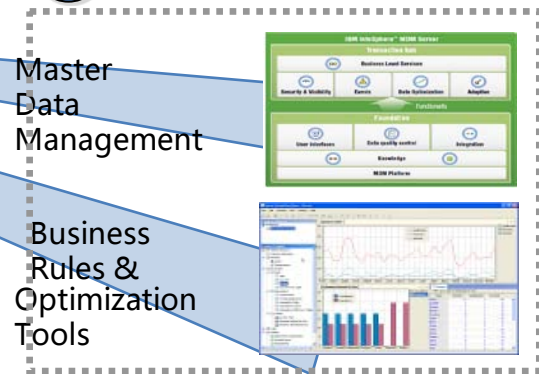
2. 预先设定何时采取行动



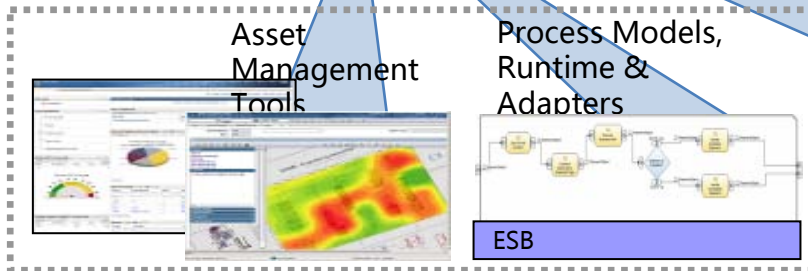
3. 分析正在发生的情况



4. 确定需要做什么



5. 采取应对措施



供应补货

采购

TMS

WMS

ERP/ Financial

供应计划

采购订单

PO 委托

订单改变

ASN

运输状态

收据

发票

支付

供应链管理

物流

财政



धन्यवाद

Hindi Hindi

多謝

Traditional Chinese

ขอบพระคุณ

Thai

Спасибо

Russian

Gracias

Spanish

Thank You

English

شكراً

Arabic

Obrigado

Brazilian Portuguese

Grazie

Italian

谢谢

Simplified Chinese

Danke

German

Merci

French

நன்றி

Tamil
Tamil

ありがとうございました

Japanese

감사합니다

Korean