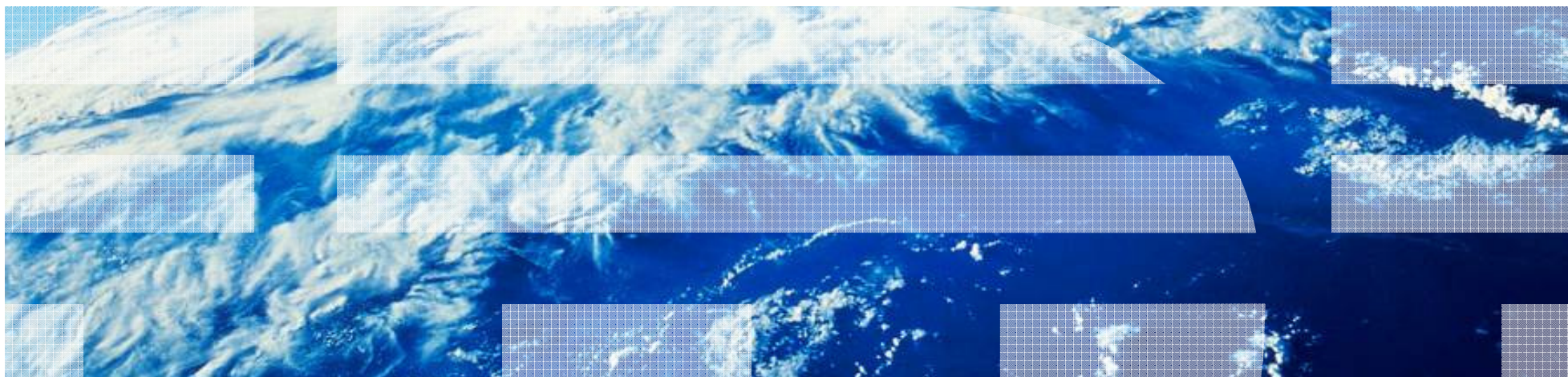


# Supply Chain Rapid ROI

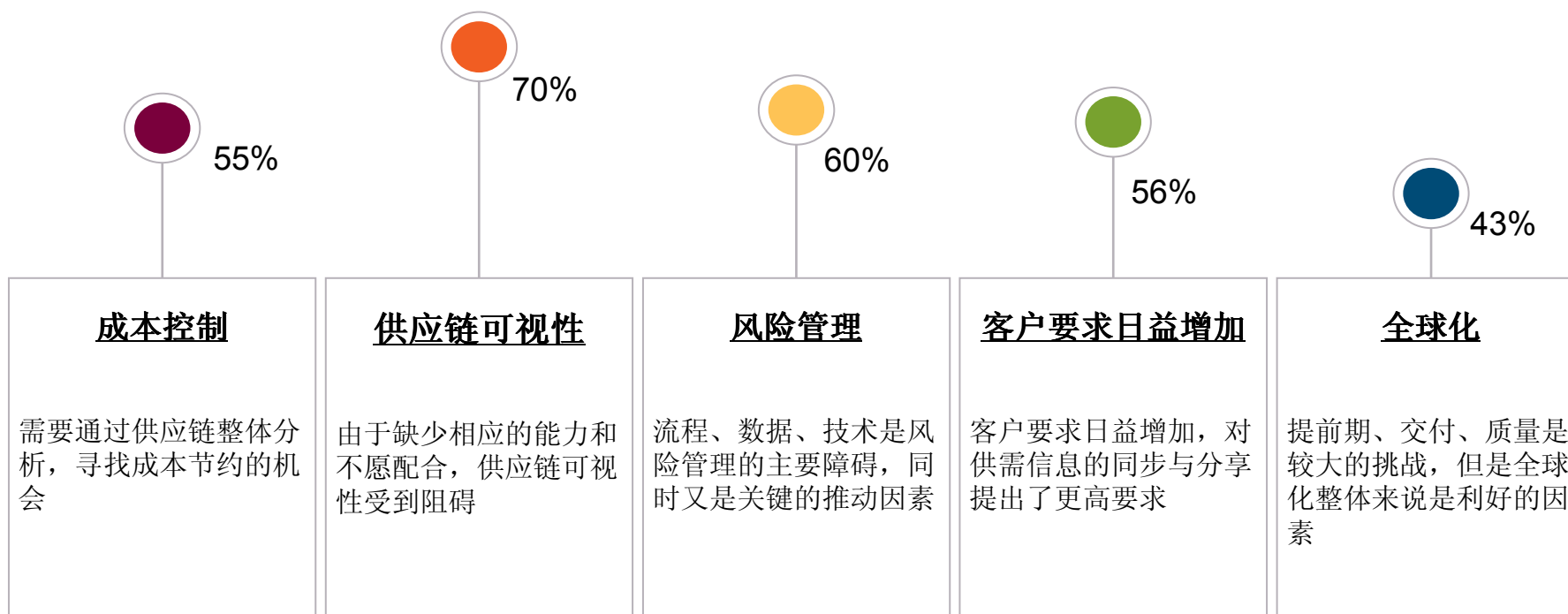
供应链转型解决方案咨询团队



## 当前供应链管理的五大挑战

### 首席供应链管理人员正应对的五大挑战\*

(%代表认为该领域正严重或非常严重影响供应链绩效的应答企业)



来源：IBM 2009年《全球首席供应链官员调查》

## 我们对中国企业所面临的供应链相关问题的理解

- 目前，很多中国企业对于的供应链的现状问题了解还大多停留在表象.....



### 以库存过高为例.....

原材料、半成品、成品库存较高

我们看到的...

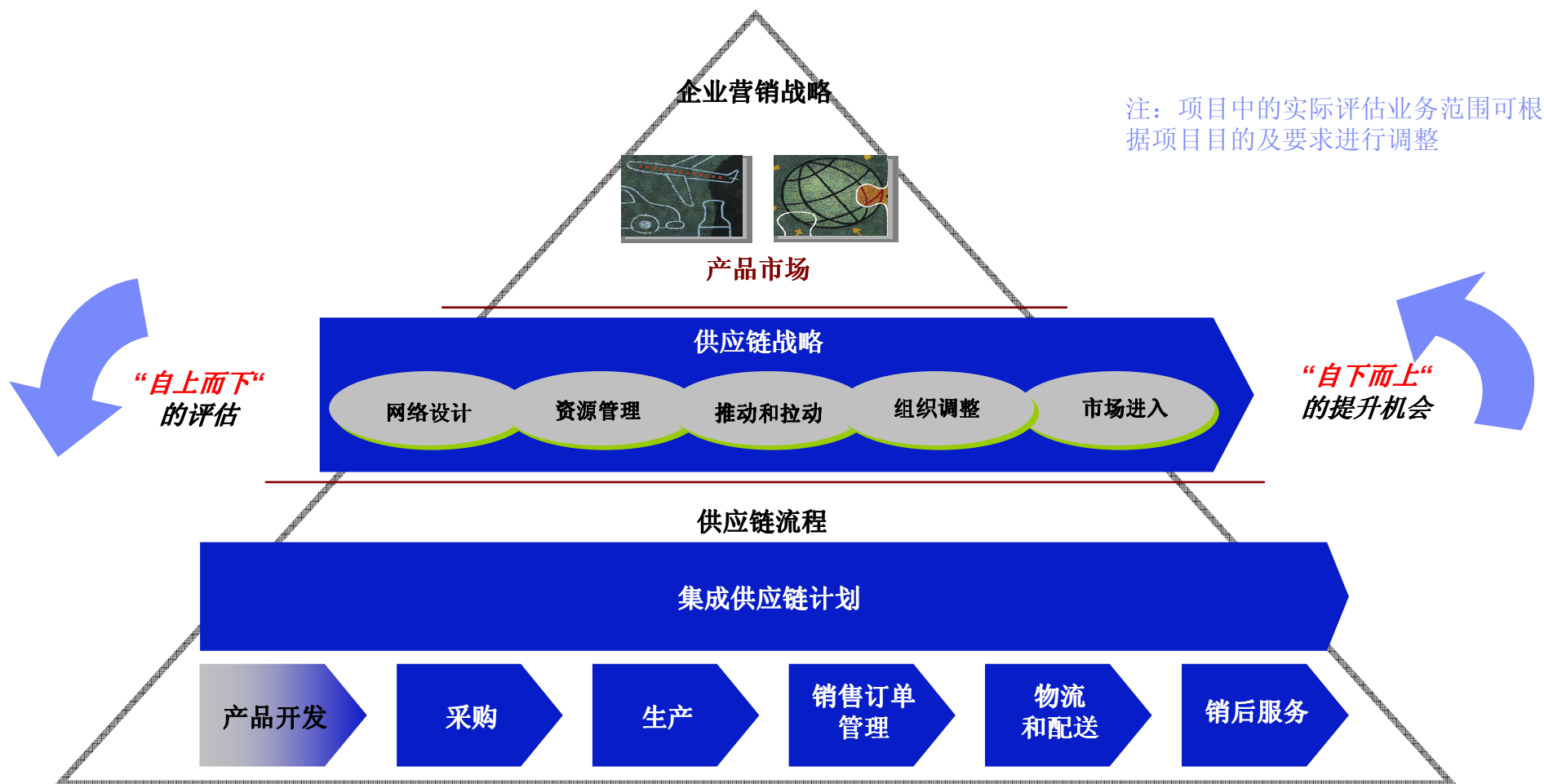
### 可能的潜在问题.....

- 缺少合理的库存管理
- 仓储管理效率低
- 缺少有效的物流配送管理
- 需求计划准确率低
- 后续的供应计划（生产计划、补库计划、配送、采购计划）与需求计划脱节
- 缺少系统支持信息的及时共享
- 岗位、职责定义不清
- .....

.....如何透过现象看到问题的本质，并在众多问题中梳理出系统化提升的思路和方法应是当前考虑的重点

## 供应链诊断规划项目是业务运营能力提升的第一步

- 供应链诊断将对端到端的供应链管理及其相关领域进行全方位评估，其业务建议将贯穿研发、产品规划、销售、供应链业务领域



# 我们从分析损益表和资产负债表所体现的企业经营结果入手，寻找成本降低和资金占用的领域

- 对大多数的制造业和分销商来说，供应链相关成本占了绝大部分的成本结构，也是资产负债表里面的重要部分，所以企业要获取竞争优势，供应链成本降低是一种重要手段和一个突破点

**损益表范例\***

销售收入		15,000,000
期初库存	1,750,000	
产品成本		
直接物料	4,600,000	
直接人工	900,000	
管理费用	3,000,000	8,500,000
可销售产品		10,250,000
期末库存		1,250,000
<b>全部销售成本</b>		<b>9,000,000</b>
<b>毛利润</b>		<b>6,000,000</b>
销售费用	2,000,000	
经营费用	2,500,000	
<b>全部管理和办公室费用</b>		<b>4,500,000</b>
运营收入		1,500,000

基本上，大约三分之二的公司成本结构是与供应链相关的成本包括 SG&A 和客户服务和渠道成本

**资产负债表范例\***

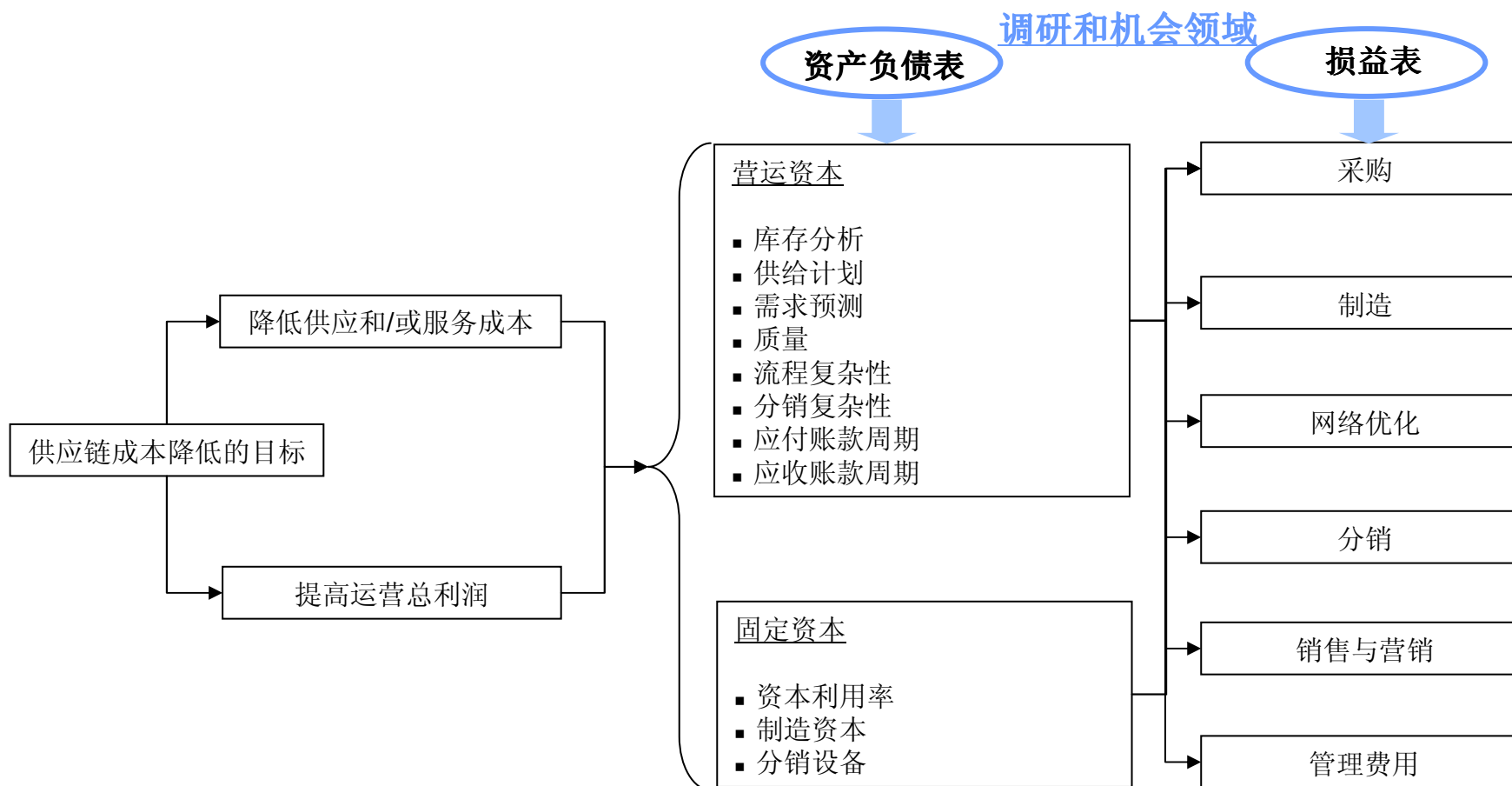
现有资产:		
现金	500,000	
应收账款	1,000,000	
成品库存	1,250,000	
原材料库存	250,000	
全部现有资产		3,000,000
工厂和设备:		
土地	1,000,000	
楼房和设备	4,000,000	
技术基础设施	500,000	
累积折旧	-500,000	
全部工厂和设备:		5,000,000
<b>全部资产:</b>		<b>8,000,000</b>
现有负债:		
应付账款		100,000
股东权益		
普通股	3,150,000	
留存盈余	4,750,000	
全部股东收益		7,900,000
<b>全部负债:</b>		<b>8,000,000</b>

75% 的资本使用是与供应链相关的资产包括：  
应收账款，库存和固定资产

\*Note: IBM analysis, typical of many Manufacturers/Distributors

# “供应链成本降低”方法论

- IBM建立了一套架构化的方法，通过数据分析，发现成本降低和减少资金占用的潜在机遇



# 供应链诊断/供应链成本降低模版及工具

## 供应链绩效数据收集及分析

Measure	Definition	Value	Trend Over Past Year by Quarter ↑ ↓ →
Inventory Turns			
Customer Service Satisfaction Level	Satisfaction measures for customers (overall index)		
Inventory Levels	Average levels and or fiscal year	\$	
Material cost as a percent of total cost	% of this product line represented by purchased materials/components	%	
Days Sales Inventory (DSI)	Number of days of inventory not yet sold	Days	
Supply Chain Cycle Time	Cycle time from buying to selling (cash-to-cash cycle)	Days	
Supply Chain Response Time	Time from order to delivery	Days	
Total Delivered Cost Annual	Total cost of buying, making, moving and selling	\$	
Delivery Performance (Order)	% of orders delivered on time to customer order	%	
Delivery Performance (Request)	% of orders delivered on time to customer request	%	
Availability/Stock-outs	% of time a product is not available when a customer needs it	%	

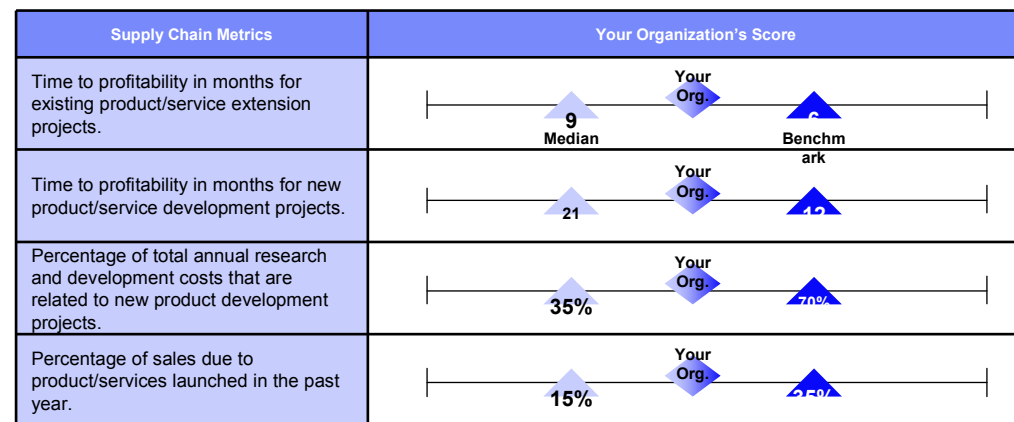
## 供应链成熟度问卷

COMPANY NAME  [Click to Process Selections](#) [Back to Main M](#)

Which Category of questions do you want to see?

		Rating Descriptions					Current Rating		Desired Rating	
		Select One of the Following 5 Ratings								
Category	Q #	Section	Question	1	2	3	4	5	4	5
CDS	1	Supply Chain Strategy	How does your company's supply chain strategy support a consumer-driven supply chain?	Company's supply chain strategy is based on "product push" philosophy. "One size fits all" approach taken to supply chain strategy, processes and systems	Parts of company aspire to move from "product push" strategy to demand driven supply chain strategy. Company recognizes need for segmented supply chain processes based on product characteristics, phase of product lifecycle, channel or retailer, etc.	Consensus among executives to become demand driven and company has formulated consumer driven supply chain strategy. The consumer driven supply chain strategy is aligned with overall business strategy. Strategy to become more consumer driven includes need for segmented supply chain processes based on channel, product or retailer	Consumer Driven Supply Chain strategy is integrated across the organization, involving business partners, to ensure cross BU strategy alignment. Structured program includes provisions to effectively facilitate cross company alignment	Customer Driven Supply Chain strategy is well defined & integrated across entire value chain with a long term vision of 5 years and a tactical plan of 2 years. Ability to "Sense and Respond" with agility is a key corporate priority. Supply Chain Management executive makes final "cost vs. service" trade-off decisions	▲	▲

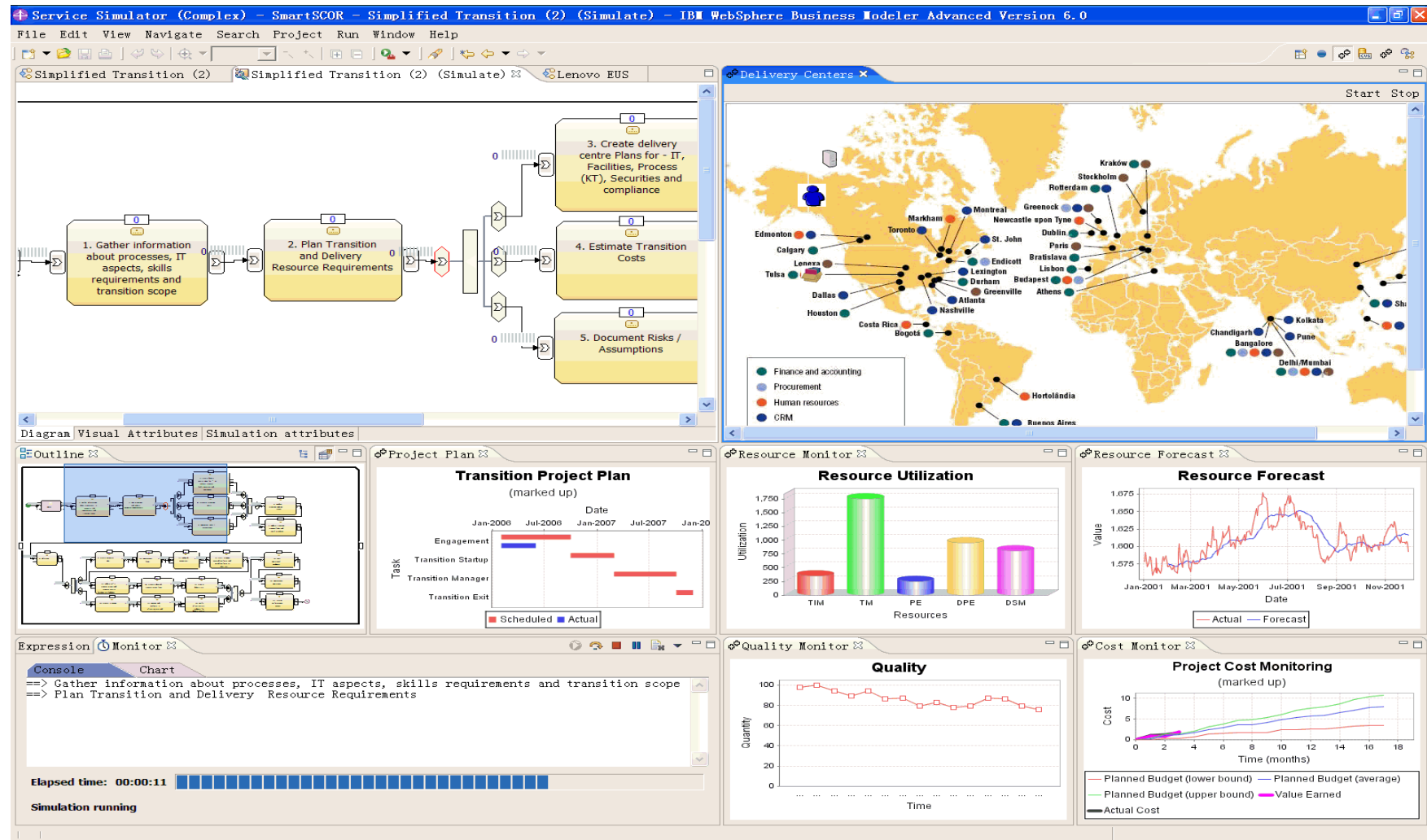
## 供应链绩效对标





# 供应链诊断/供应链成本降低的主要智能工具

- 供应链流程模拟（SCPM）能够通过数据准确、实时和动态的捕获和分析来仿真供应链流程





案例参考

# 供应链诊断/供应链成本降低主要成果

- 根据客户情况量身订制一系列的改善举措

解决方案 & 主要聚焦点	库存	制造	物流	SG&A	ROI大小	ROI确认	ROI实现	复杂程度	投资
库存优化						<6 周	<3 个月	低	低
需求预测						<8 周	<6 个月	中等	低
贸易条款优化						<8 周	<6 个月	中等	低
间接支出降低						<6 周	<6 个月	低	低
制造可靠性提升						<8 周	<9 个月	低	低
SKU 合理化						<8 周	<12 个月	低	低
产销一体化计划 (S&OP)						<12周	<12 个月	中等	中等
网络优化						<12 周	1-2 年	中等	中等
SCM 外包						<8 周	1-2 年	中等	低

## 供应链管理能力提升的三个层面

	供应链管理中的相关问题	关键改善领域
战略层	<ul style="list-style-type: none"> <li>过时的供应链网络结构</li> <li>缺乏客户/产品细分</li> <li>不合适的供应链战略</li> </ul>	<p><b>战略的</b></p> <p>例：网络优化</p>
战术层	<ul style="list-style-type: none"> <li>低效的业务流程</li> <li>不充分的业务应用</li> <li>缺乏清晰的绩效指标</li> <li>不明确的组织角色/责任定义</li> </ul>	<p><b>战术的</b></p> <p>例：需求计划&amp;供应计划</p>
运营层	<ul style="list-style-type: none"> <li>库存水平高</li> <li>库存周转率低</li> <li>运营成本高</li> <li>服务水平低</li> </ul>	<p><b>运营的</b></p> <p>例：库存优化 &amp; 补货计划</p>

# 供应链解决方案（战略层）—网络优化

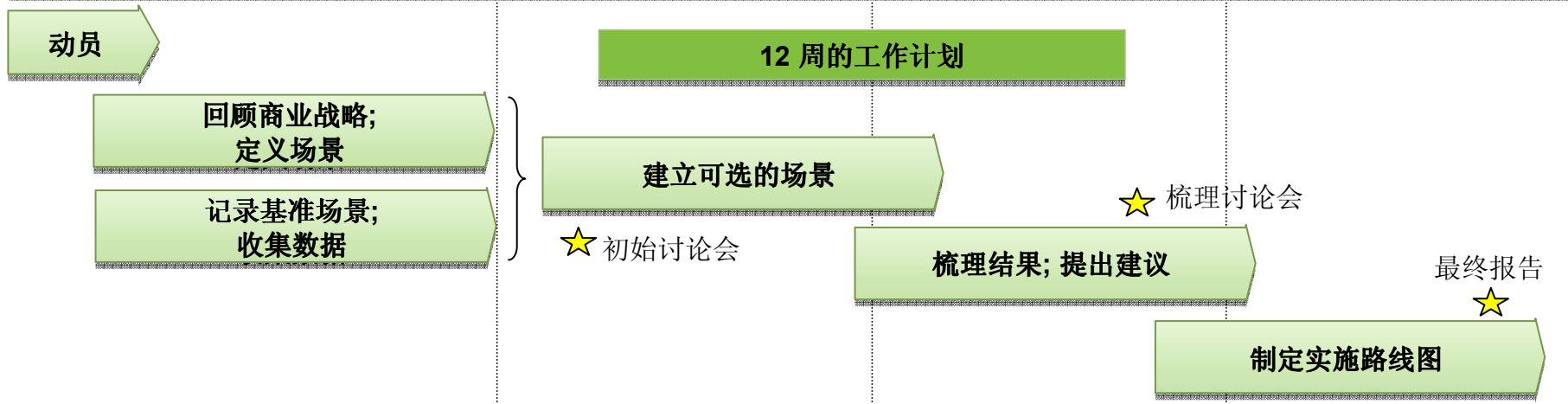
## 什么是网络优化?

- 运用网络建模降低整个供应链网络复杂度，提升客户需求的响应速度
- ILOG (LogicNet) 是我们使用的工具之一

## 为什么网络优化重要?

- 更高效的网络能降低供应成本，提升总运营利润
- 优化整个供应网络能帮助销售量增长，中和利润提升活动带来的财政影响，并保证可持续的成本节约

## 如何进行网络优化?



## 影响的运营指标/决策

- 降低库存（成品和原材料），提升产品利润
- 降低行政成本
- 提高供应链灵活性

## 投资回报率（ROI）

20x

投资回报率

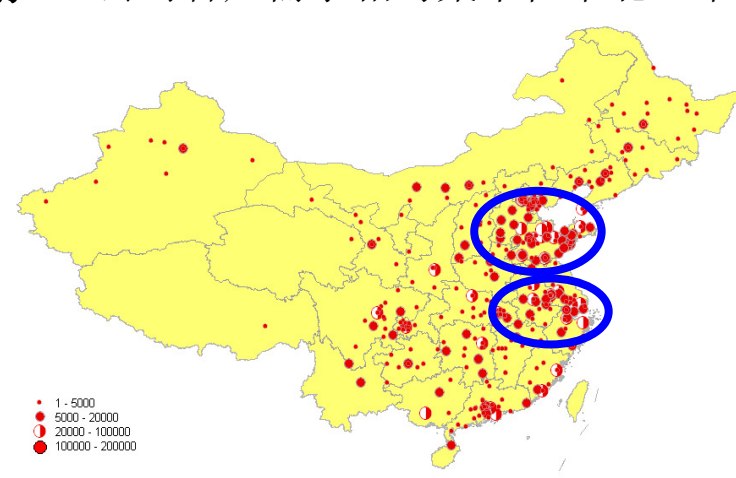
## 参考案例: A公司网络优化

案例参考

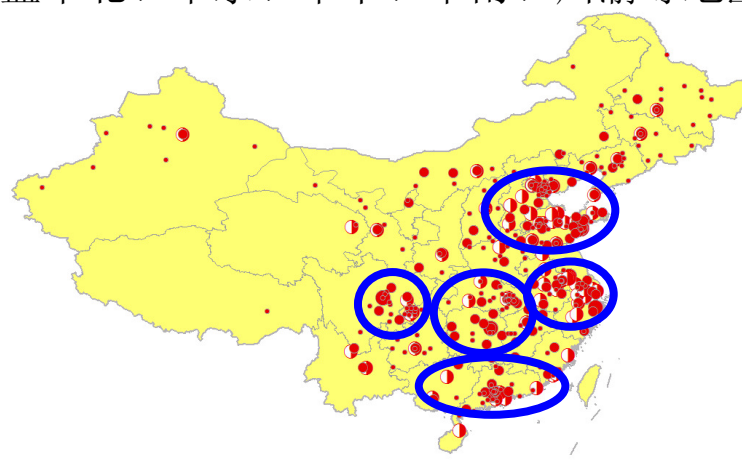
- 项目背景
  - A公司是中国领先的家电生产制造企业
  - 在并购Y公司活动中, 引发了网络优化的需求
  - 需要使目前的配送中心合理化
- 决策制定对象
  - 确定区域配送中心的数量和位置
  - 战略库存分配
  - 运输模式和数量
  - 服务区域分配

为合并后的分销网络设计最优的供应链

并购前: A公司客户需求相对集中在华北、华东



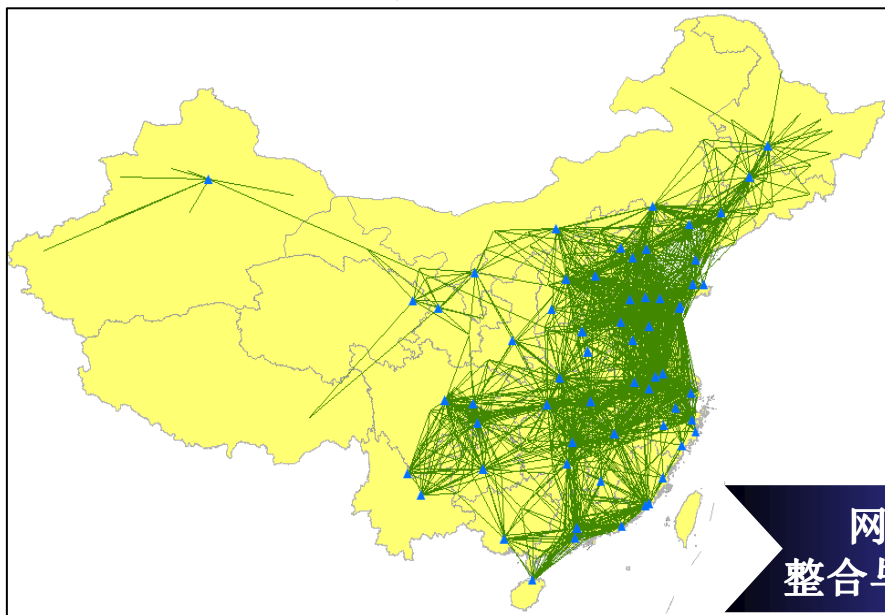
并购后: A, Y公司的总客户需求分布相对均衡, 覆盖华北、华东、华中、华南、川渝等地区



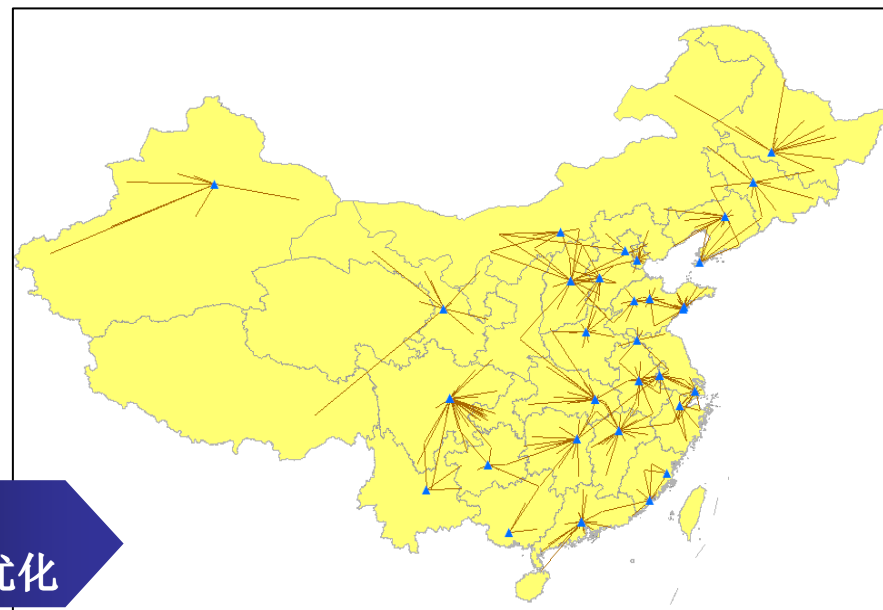
## 项目收益

- “A公司+Y公司”配送网络整合优化效果

现状



整合优化后



网络  
整合与优化

- 全国100个RDC
- 2006年配送费用 3,4xx万元
- 2006年干线费用 14,xxx万元
- 安全库存成本约 13,xxx万元

- 全国40个RDC
- 配送费用降低 23.4%
- 干线运输费用降低 6.6%
- 安全库存成本降低 22.8%

# 供应链解决方案（战术层）—集成供应链计划

## 什么是销售与运营计划协同（S&OP）

- 全球统一的S&OP流程可以促进区域与本地层次的供应与需求的共识与可视性
- 正式的S&OP流程可以促进营销、销售、制造、供应链与财务人员的协同，也提高了高层管理人员的参与度

## 为什么销售与运营计划协同很重要？

- 低效的S&OP会导致供应链运营不同步，缺少灵活性不能应对需求变更（如库存过剩，客户服务水平降低，运输成本提升）
- 改善S&OP是帮助企业根据获取信息，协同、及时决策的关键一步

## 如何进行销售与运营计划

### 评估 (4 - 6 周)

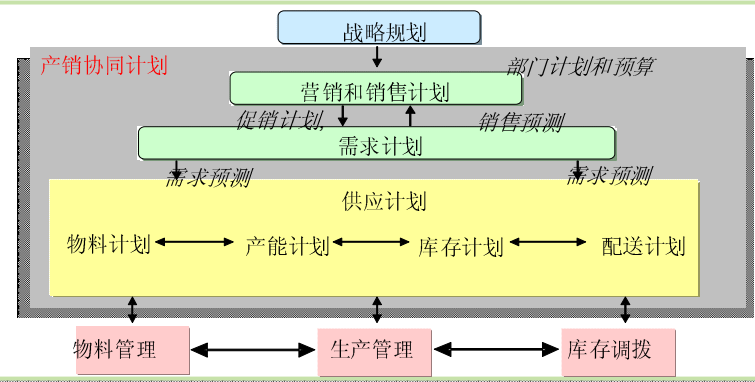
- 评估当前计划流程
- 确认差距
- 制定项目目标

### 设计 (6 - 16 周)

- 设计未来S&OP流程
- 定义主要指标
- 定义S&OP流程职责
- 定义实施路线图和商业案例

### 实施 (12 - 26 周)

- 实施组织变革
- 人员培训、实施流程
- 2个月的实施推广支持



## 影响的运营指标/决策

- 改善预测准确率与订单即使满足率
- 有效降低库存（成品、原物料与在制品）
- 降低了总供应链运营成本，包括物料、制造与物流成本
- 加速库存周转，提高服务水平

## 投资回报率（ROI）

15-40%  
5-15%  
15-20x

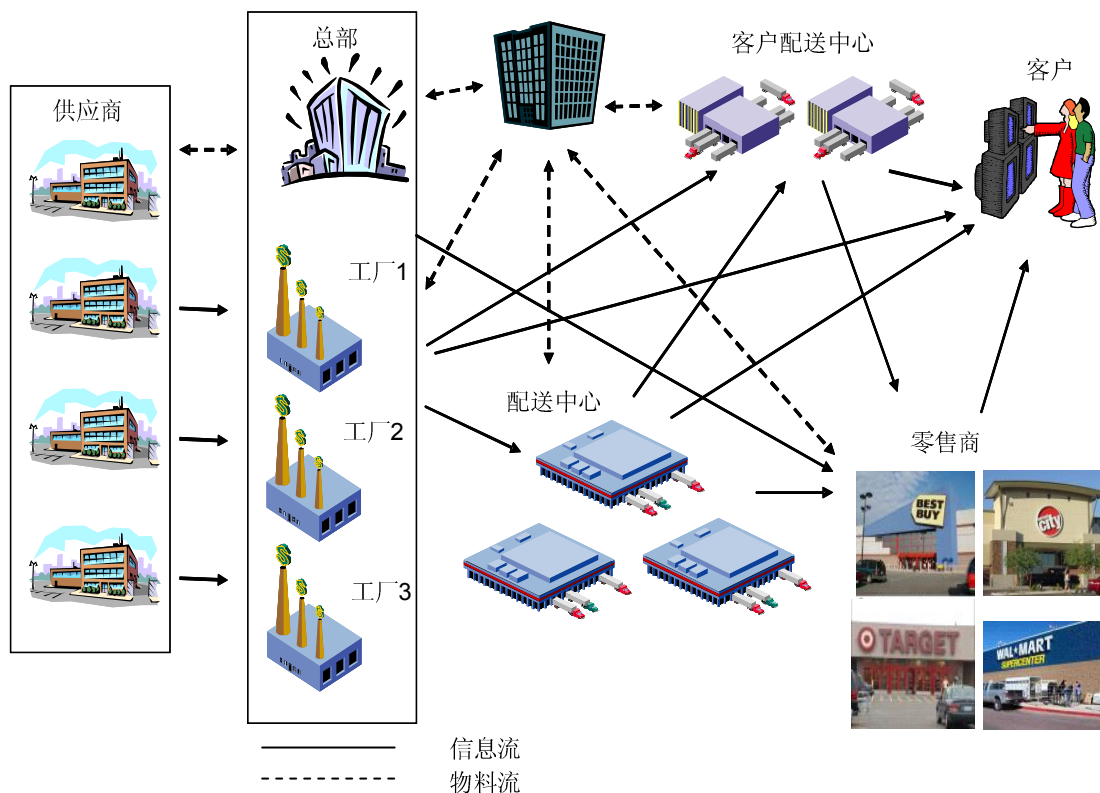
- 降低库存水平
- 降低供应链总成本
- 项目投资报酬率



## 参考案例: B公司集成供应链计划

- 原有的供应链运营和商业环境向B公司提出了业务方面的众多挑战
- 原有的供应链运营效果不佳, 造成库存水平高、成本高、渠道业务伙伴满意度低等状况, 极大阻碍了B公司业务目标的实现

### B公司原有的供应链网络



### B公司所面临的挑战

- 各销售渠道、配送中心以及业务区域的**库存水平居高不下**  
 在途库存 (11天)  
 储备库存 (24天-42天)
- 零售企业要求产品供应商进一步**缩短交付周期**, 并**提高交付准确率**  
 工厂按时交付率: 70%
- 销售渠道需要在竞争激烈的商业环境中具备**更大的灵活性**
- 不同的销售渠道要求**不同的供应链运营模式**

案例参考

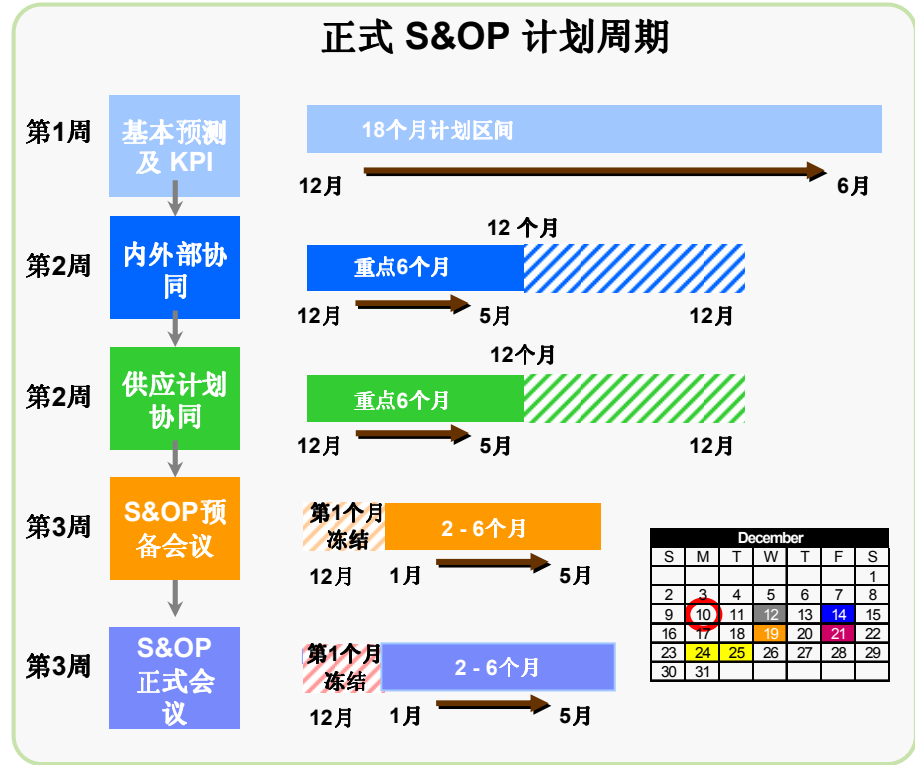
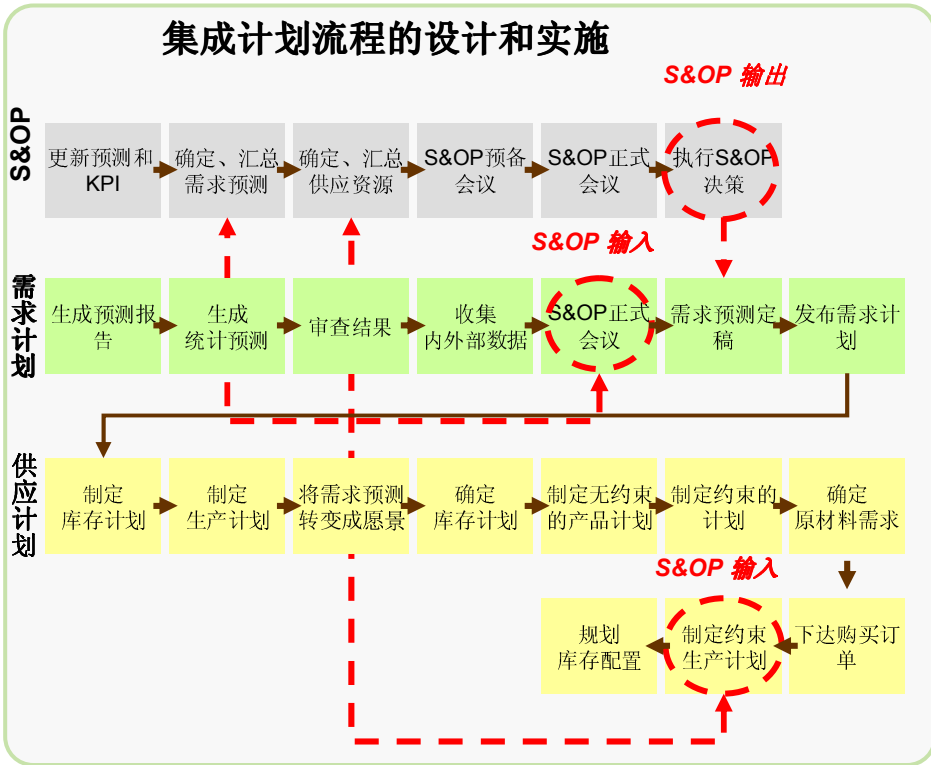
# 项目收益

## 项目结果

- 设计了需求、供应计划与S&OP流程
- 统一了供需数据共识
- 实施了一致的绩效监测系统
- 实施了SAP APO来协助流程进行

## 项目收益

- ~75% 预测准确率
- 95% 订单及时满足率
- 34% 库存水平减低



# 供应链解决方案（运营层）—库存优化

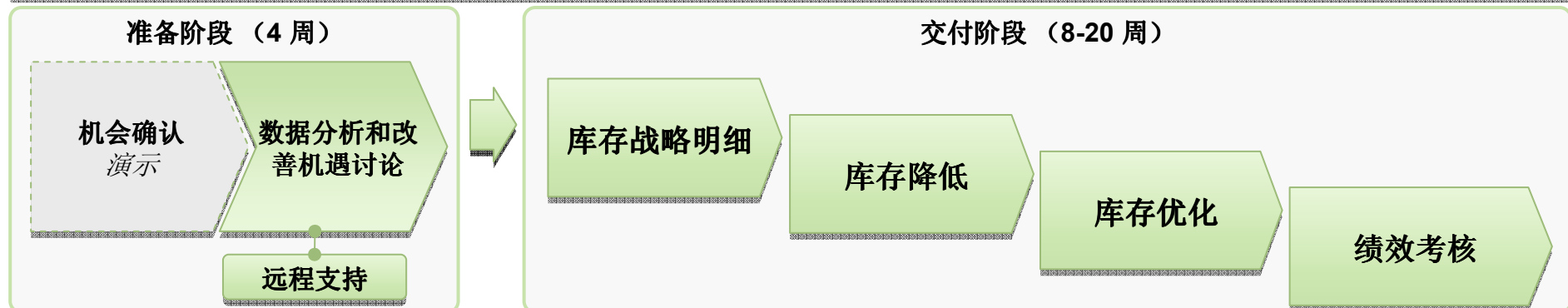
## 什么是“库存优化”解决方案？

- 快速评估当前库存状况，确定业务提升点，在降低库存的同时，提高产品可得性，及服务水平
- 制定实施计划，在3个月内降低营运资本并提高库存周转率

## 为什么库存优化很重要？

- 在优化现金使用的同时需要获取每个可得的需求机会。
- 产品的可得性对于获取需求并保持较低的库存水平很重要

## 如何进行库存优化



## 影响的运营指标/决策

- 在SKU层级的库存调配和管理战略
- 优化库存和补货策略，加快库存周转率
- 提升或保持服务水平，订单满足率或其它指标
- 降低配送和采购支出

## 投资回报率 (ROI)

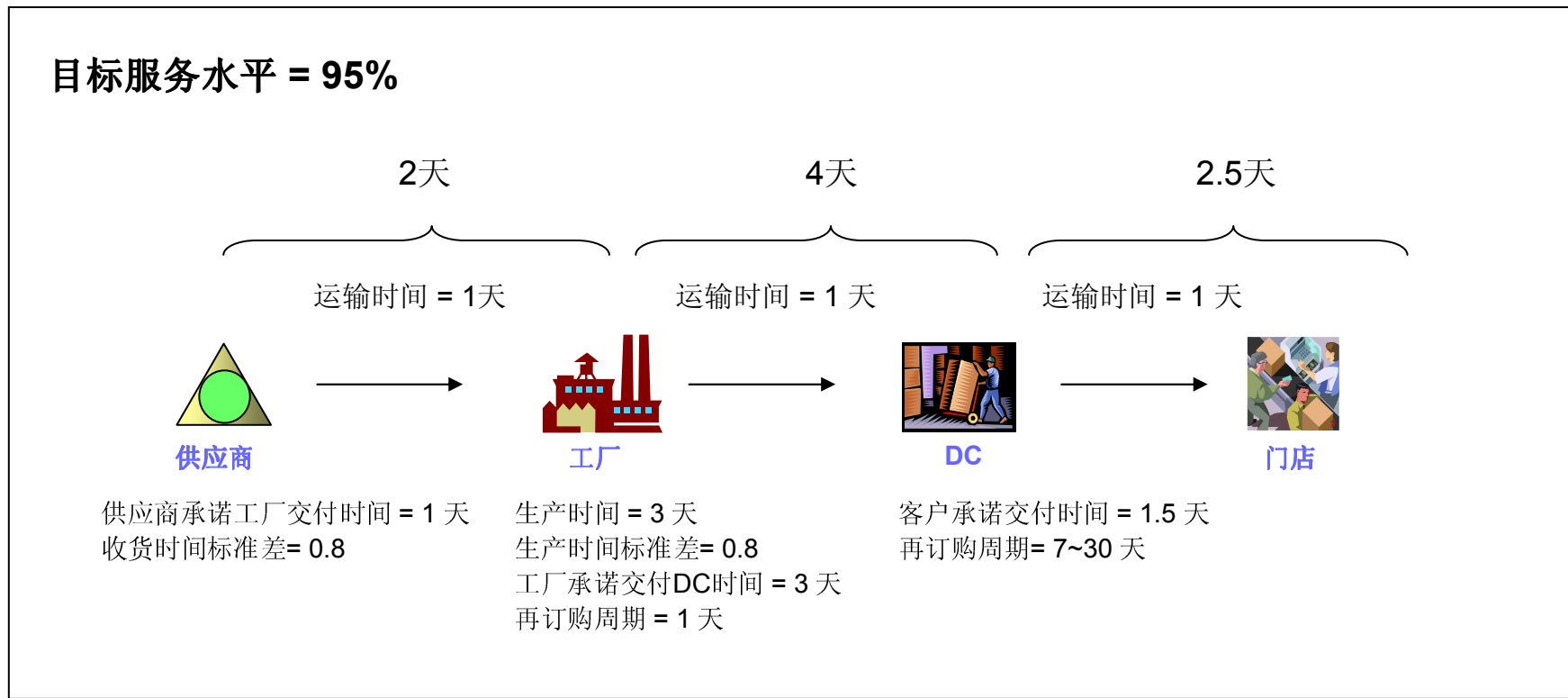
~30-50%  
10-20x

在降低库存的同时不影响服务水平

投资回报率

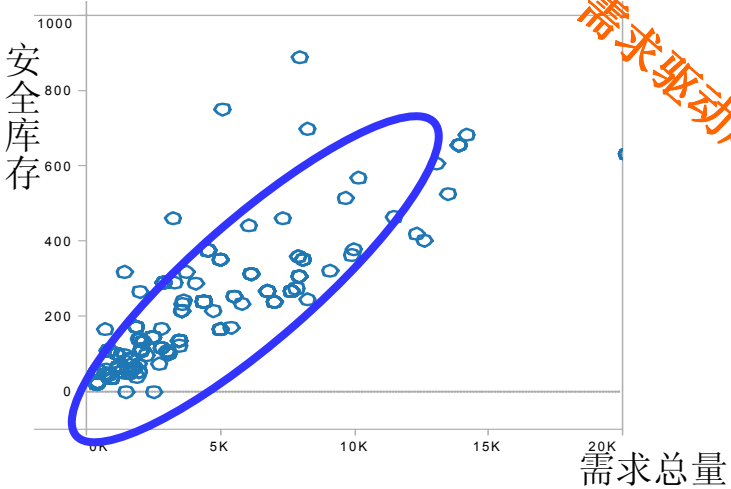
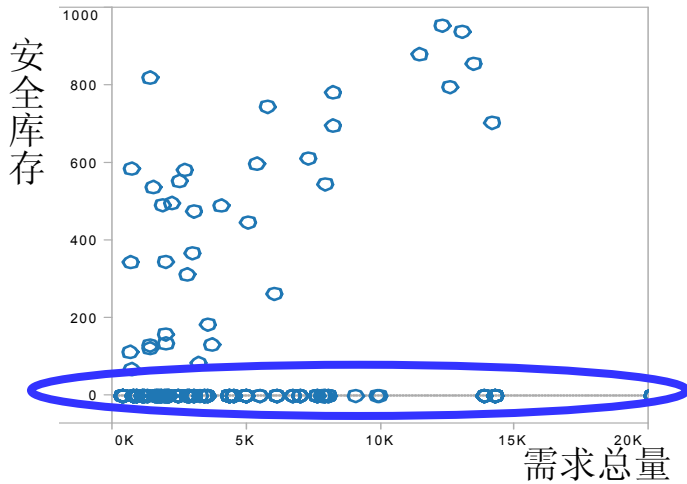
## 参考案例: C公司库存优化

- 案例背景: 改变库存策略, 实现客户的满足率达到**95%**; 通过分析成品仓库(单级库存分析)及整条供应链网络(多级库存分析), 设置合理的原材料/成品库存

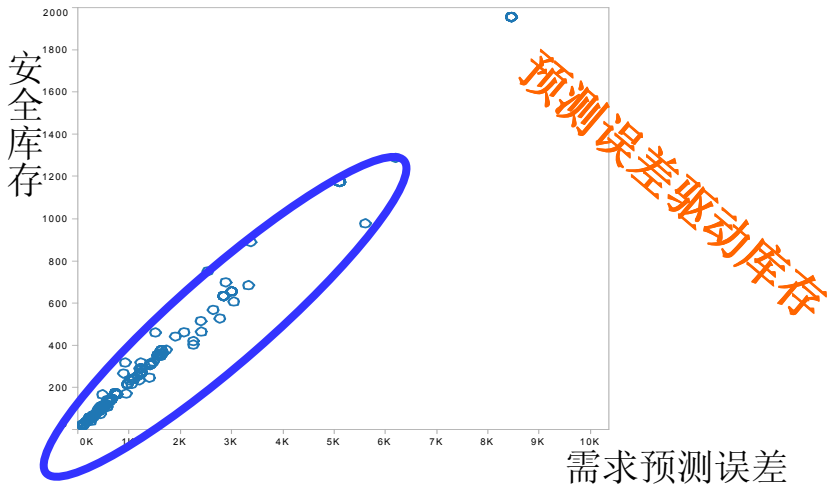
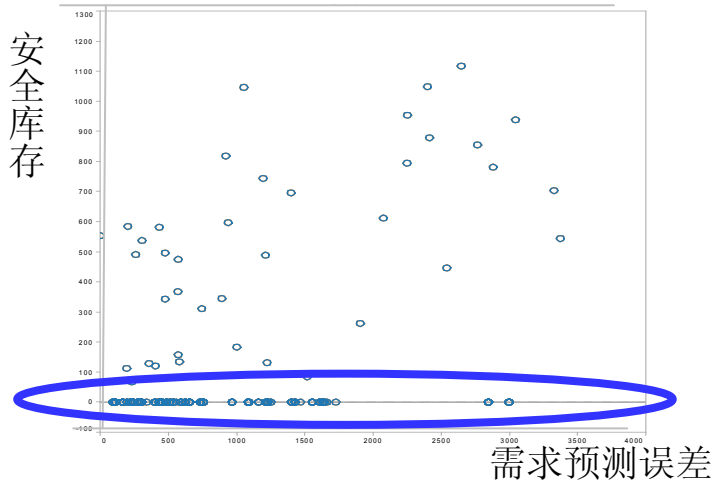


案例参考

# 优化的库存水平 - 非多层次

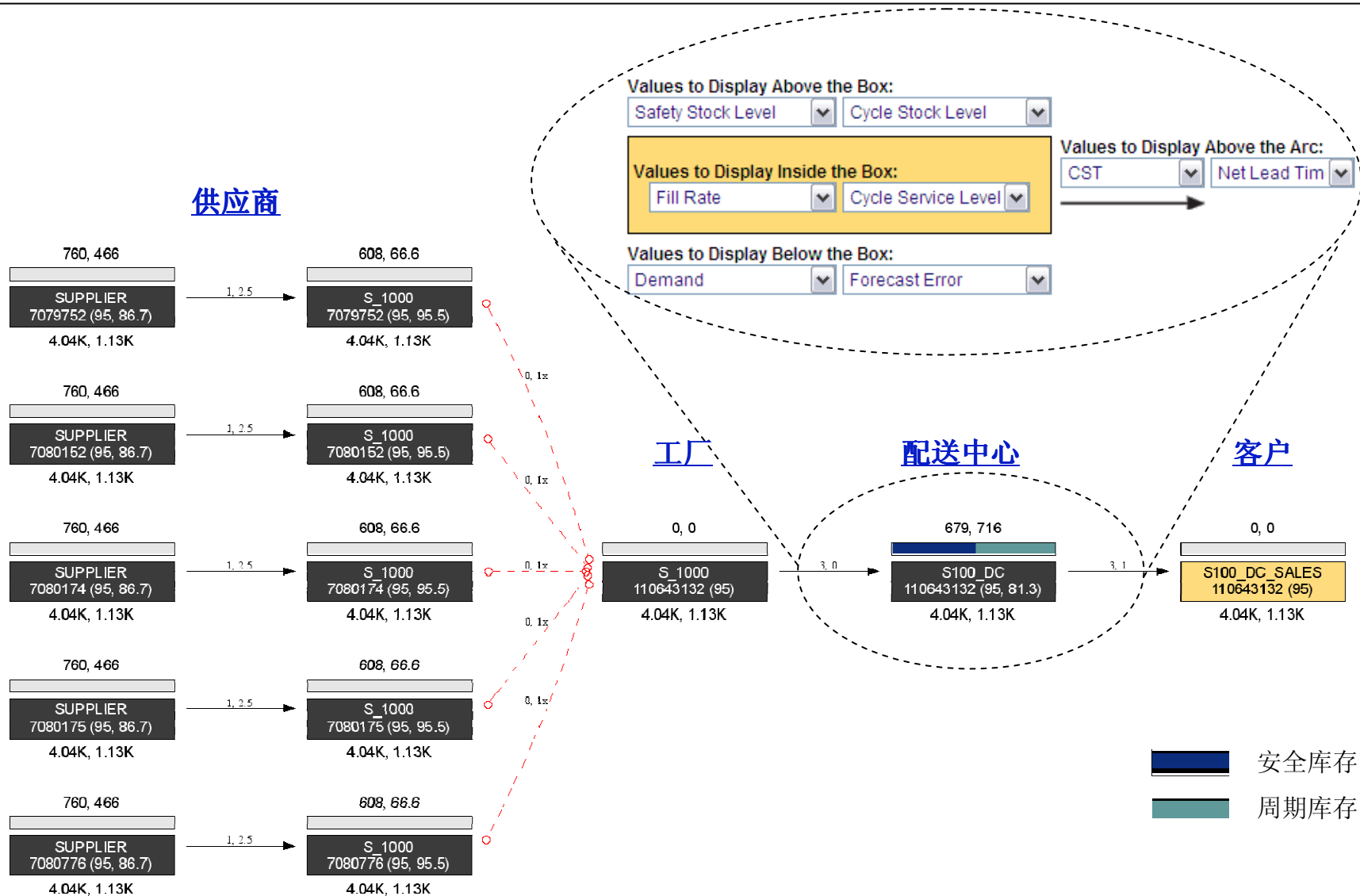


优化后



案例参考

# 供应链网络中端到端的库存部署情况示意图

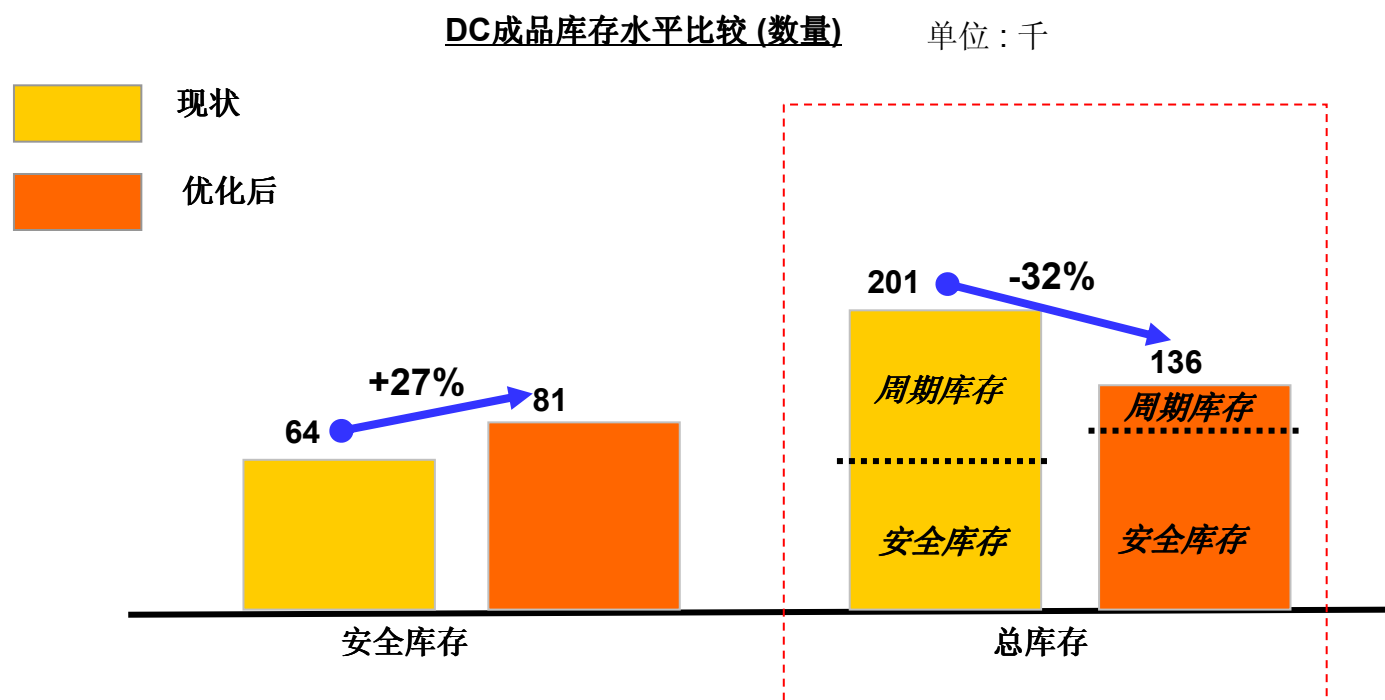




## 项目收益：优化的库存水平 (非多层次)

案例参考

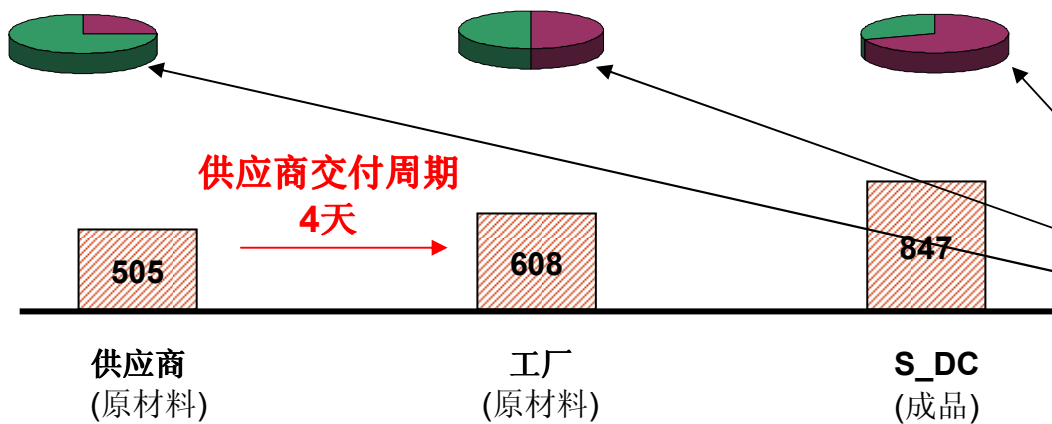
运用分析工具整体优化库存



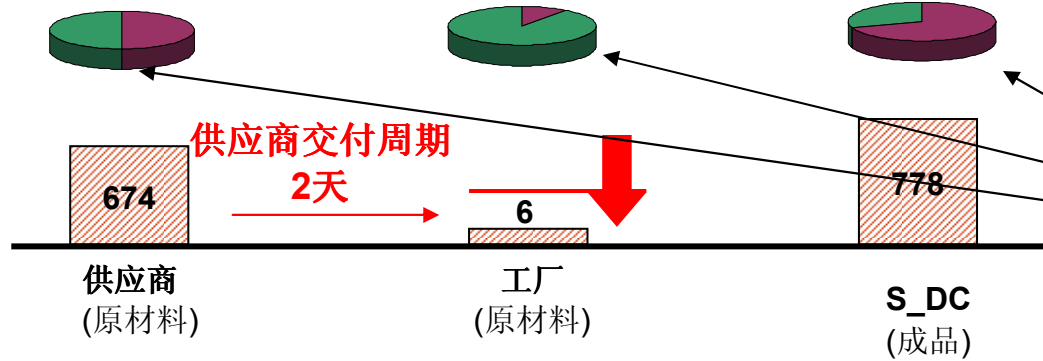
# 项目收益：优化的库存水平 (多层次)

- 运用分析工具整体优化库存

安全库存



- 今天,大多数成品(FG)的缓冲是位于 DC
- FG 和 RM 之间没有很好的协调
- 多级库存优化能为端到端的整个供应链提供最优的调配



- 在供应商的 RM 的库存会比现有的缓冲来的多, 而工厂RM会降低
- 只需要重新适当的调配缓冲区域, 即可减少30%的库存