

供应链优化之 制造业运输管理解决方案及实践





1

制造企业物流管理的趋势

企业物流管理的趋势



Cost

关注物流（运输）成本控制

Process

关注物流（运输）管理透明化

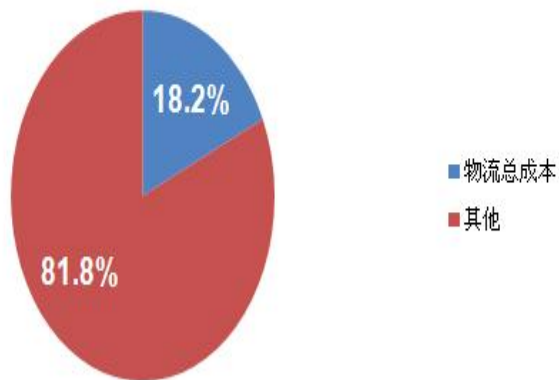
Synergy

关注与3PL服务商的协同与管理

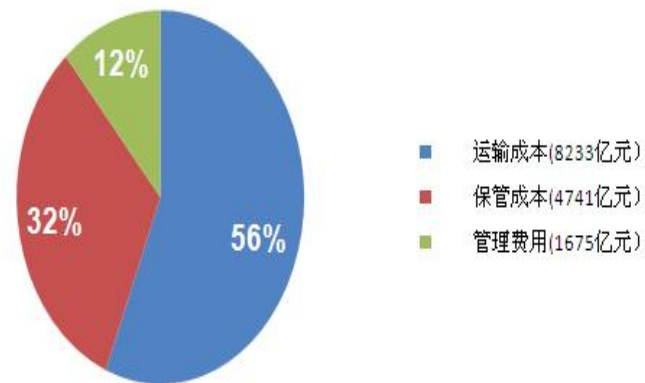
社会物流成本



2010年1季度物流总成本占GDP百分比



2010年1季度社会物流总成本

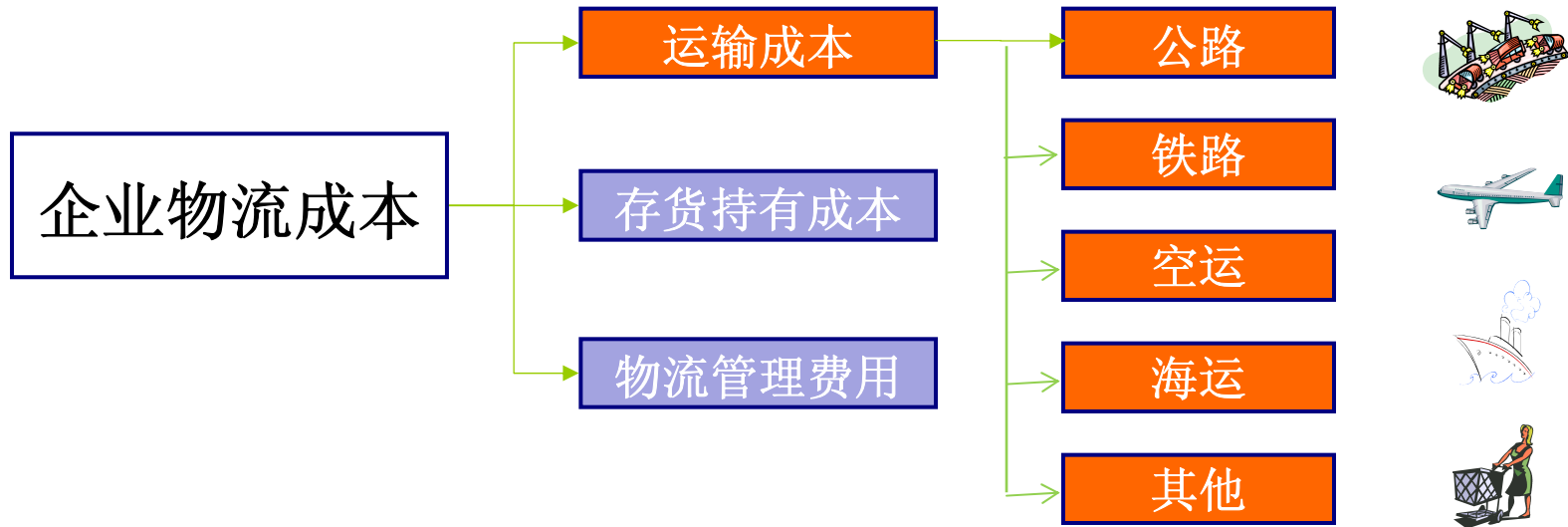


资料来源：中国物流与采购联合会

以上数据表明：

1. 物流总成本占GDP的18.2%，而西方发达国家只占8-10%；
2. 运输成本占物流总成本的56%，占GDP的10%；

关注企业运输成本

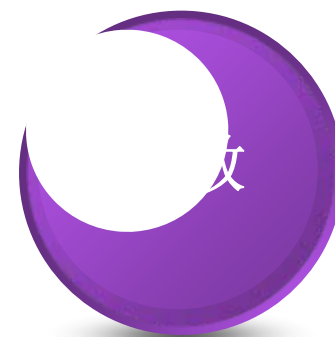
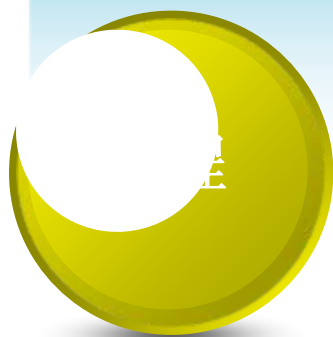
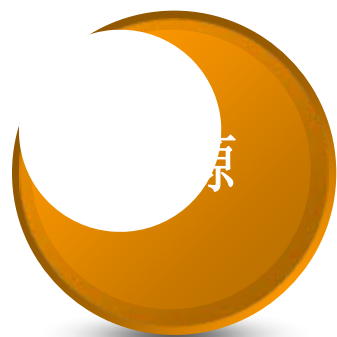


中国企业现状： 运输成本占企业物流成本的**50%-60%**



运输管理透明化

效率



关注与3PL公司的协同及管理



运输路线的计划

运输方式的计划

承运商的选择

运输执行的跟踪

运输执行的异常处理

运费的核算及内部分摊

统计分析及KPI考核





2

构建运输管理的信息化平台

运输管理的信息化现状



TMS运输管理系统可实现



物流运作的全面协同

为企业物流部门、供应商、承运商、客户甚至财务部门提供了统一的协同工作平台。

运输流程自动化

优化运输规划与执行流程，从订单计划划、承运商选择、发货和POD签收，实现流程自动化处理。

承运商及运输路线规划

通过配备计划引擎，为客户及整个企业分配运输路线和承运商选择，并满足客户特定的运输要求，为承运商自动分配运输方式。

运输过程可视化

以图形化方式展示整个运输过程，包括承运商名称、货运状态、运输日期、运输方式及运输顺序，甚至是质量事故、意外情况，如因天气而导致的延期启程、货物损害、延期交货、货损等。

运输费用管理自动化

用户可加载承运商的各种计价结构，自动计算并显示估计的运费，使用户能够比较多家承运商提供的运输价格，并最终根据系统自动生成的应付凭证与承运商进行自动对账。

TMS系统在企业运输管理作业中的应用



TMS系统在企业运输执行作业中的应用



服务提供商



运单承接



设备管理



装载管理



在途跟踪



节点到货



POD签收



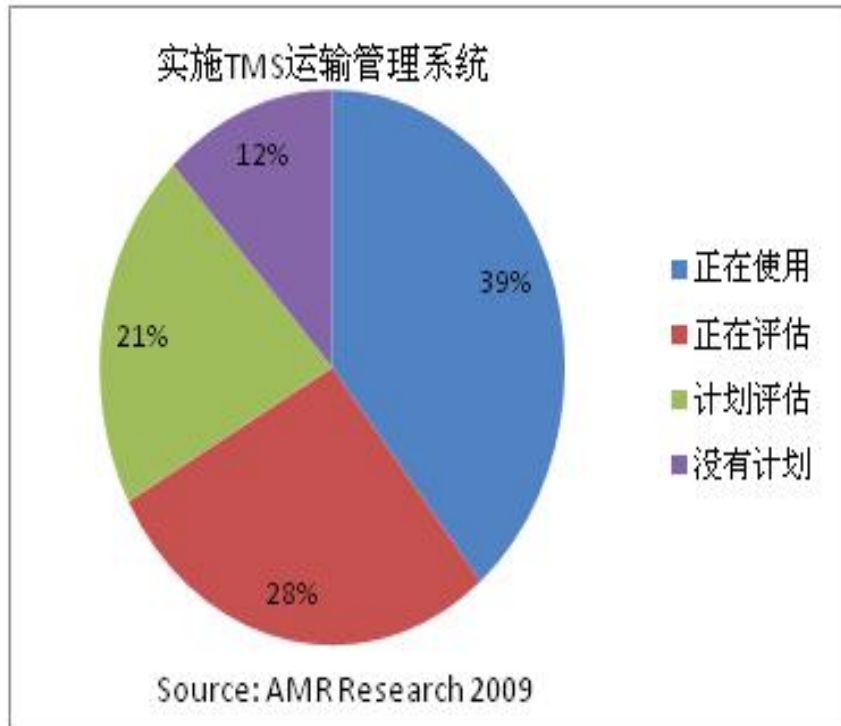
计费管理



质量事故 异常管理



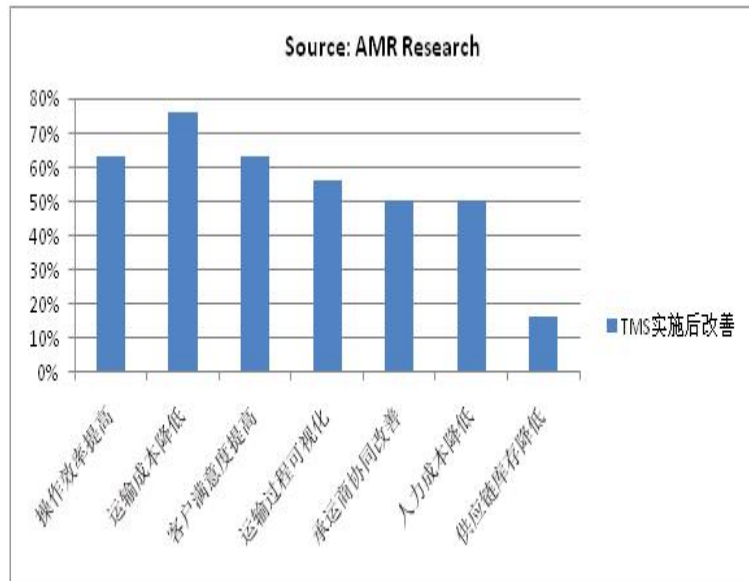
实施TMS运输管理系统的趋势



权威机构AMR:

未来五年内，更多制造企业将会应用运输管理系统，以降低其供应链成本并提高效率。

运输管理系统实施后收益



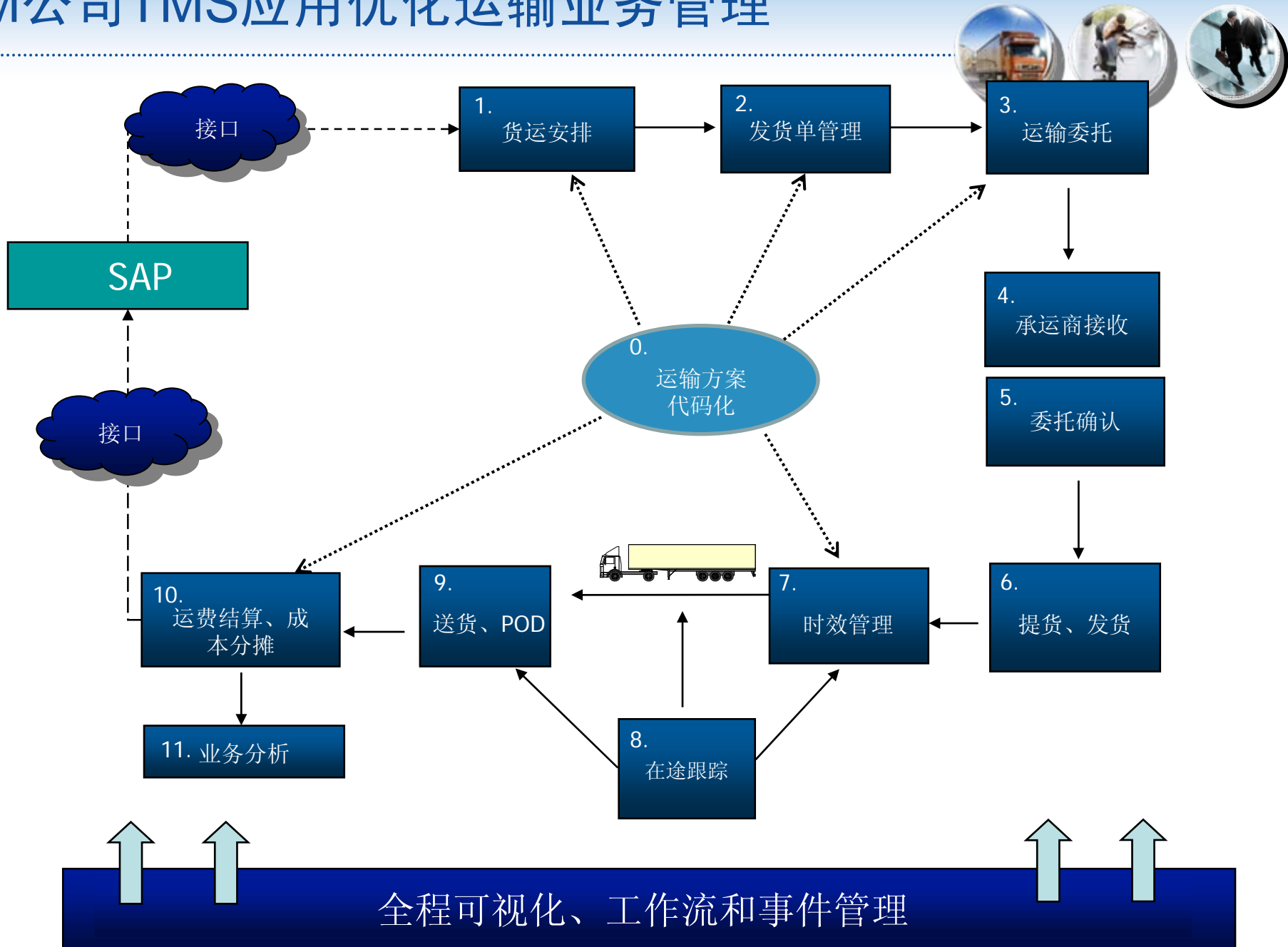
- 降低物流运输成本；
- 集中管控企业所有运输活动；
- 实现运输过程可视化；
- 通过自动化流程来提高物流运作效率；
- 通过互联网提供合作伙伴的协同工作；
- 降低供应链库存



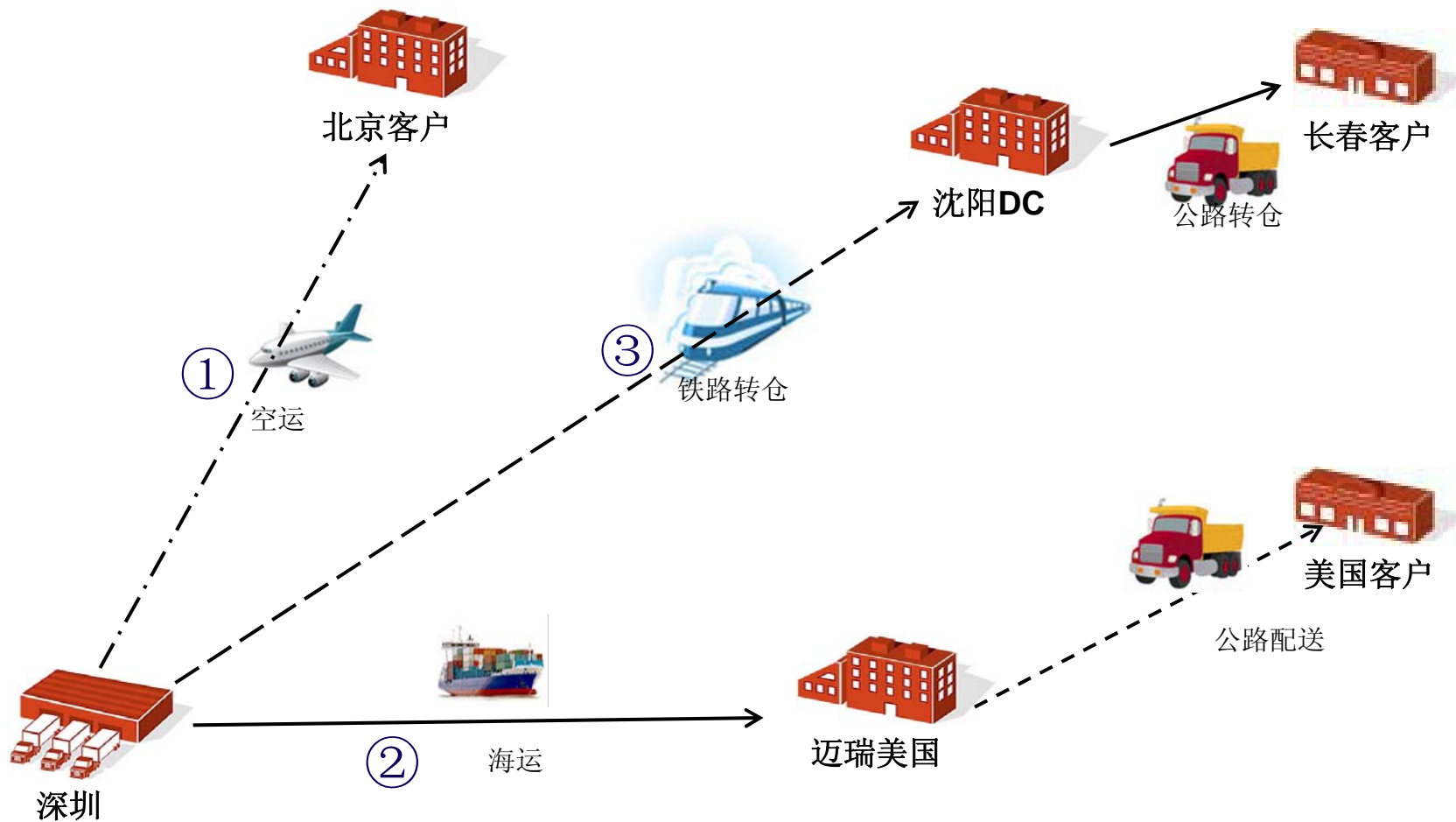
3

TMS在制造企业的部署实践

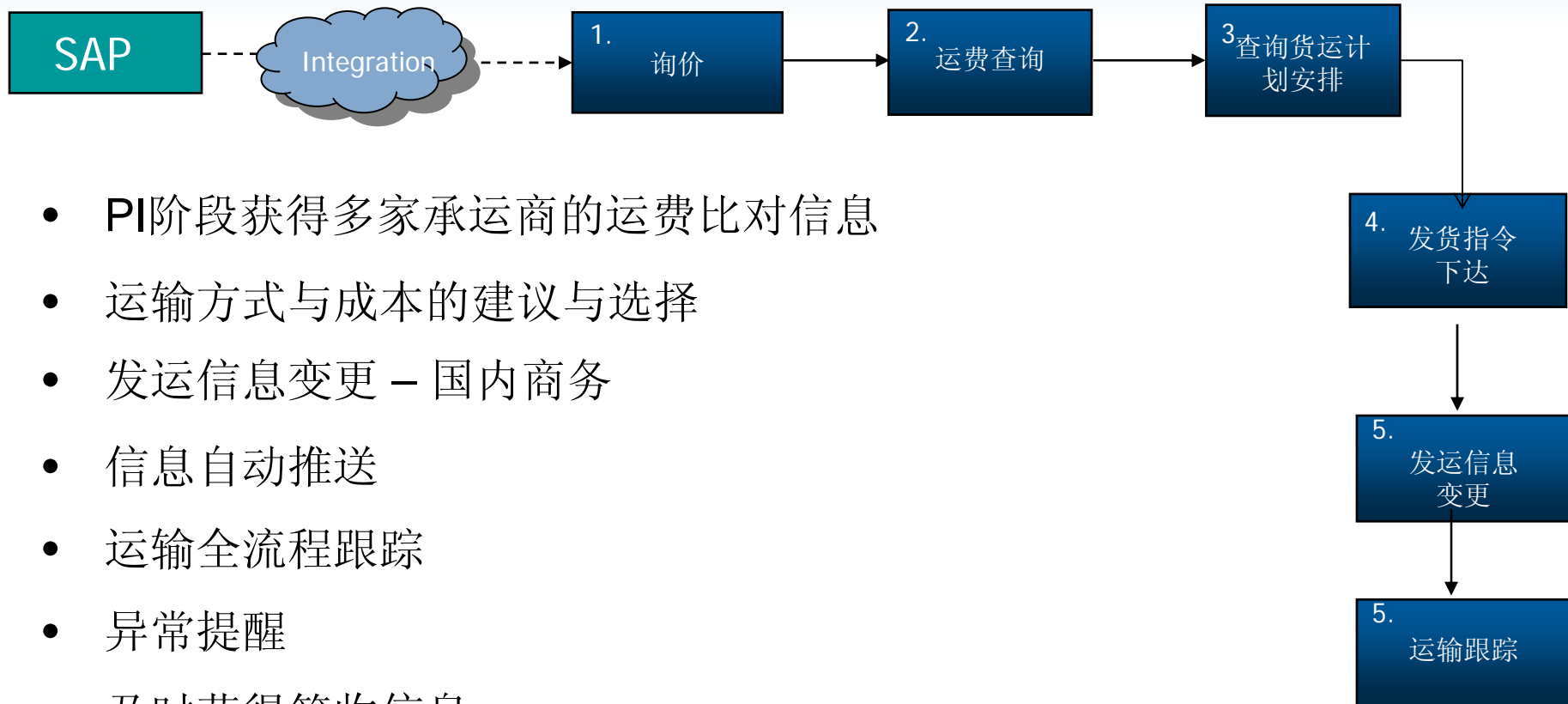
M公司TMS应用优化运输业务管理



TMS系统应用示例



商务部门需求



- PI阶段获得多家承运商的运费比对信息
- 运输方式与成本的建议与选择
- 发运信息变更 – 国内商务
- 信息自动推送
- 运输全流程跟踪
- 异常提醒
- 及时获得签收信息
- B/L, AWB及电子POD的及时获取
- 国际发运审批后才可执行

商务需求要点



运费查询 打印(P) **询价(Q)**

询价管理 返回(R) 新建(N) 已完成(F) 复制(P)

查询
发货订单
币种标识
RMB
起始地址
CITY
目的地地址
CITY
建议结果

基础信息

询价ID	询价日期	过期日期	运输方式标识
QR000014	2010-05-27		公路整车
备注			
起始地地域层级标识			
CITY	起始地城市标识		
CITY	深圳市		
目的地地域层级标识			
CITY	目的地城市标识		
CITY	上海市		
重量	体积	时效	
1000 KG	CU M	D H M	

明细

添加明细(D) 审核(C)

商务需求要点



发运单 [新建(N)] [完成(F)] [批准(C)] [撤销(R)] [操作(A)]

警讯设置 [新建] [已完成] [返回]

警讯设置

警讯ID	地址变更提醒
警讯名称	地址变更提醒
警讯描述	地址变更提醒
警讯类型	消息
执行方法	
显示类型	消息推送
显示条数	10
SQL规则	地址变更提醒
跳转地址	OrderManagement/OrderRelease.aspx?GID=@ORDER_RE
更多链接地址	OrderManagement/OrderReleases.aspx?functionGid=301!
模板标题	发运单@SHIPMENT GID@已变更
是否启用	<input type="checkbox"/>

ADMIN
IT_ADMIN
SERVPROV
承运商管理员
档案管理员
调度员
调度主管
订单员
发货员
分库仓管员
分库管理员
客诉专员
信息管理员

承运商信息员
国际商务
国内商务
物流组

配置信息推送到相关人员

4. 发货指令
下达

5. 发运信息
变更

5. 运输跟踪

服务级别
总数量
6 PCS

地址更新

商务需求要点

SAP

Integrat

可视化运单

操作

图例说明

状态图 委托 接受 提货 在路
基本单位 重量 KG 体积 CUMTR

首页 上一页 1 / 1 共 6 下一页

<input type="checkbox"/>	运单编号	发货订单
<input type="checkbox"/>	SP1005270009	GLOBAL. OR000854
<input type="checkbox"/>	SP1005270002	DOMESTIC. OR000853
<input type="checkbox"/>	SP1005270002	DOMESTIC. OR000853
<input type="checkbox"/>	SP1005260004	MINDRAY. OR000852
<input type="checkbox"/>	SP1005260003	MINDRAY. S-001
<input type="checkbox"/>	SP1005250001	MINDRAY. 1

首页 上一页 1 / 1 共 6 下一页

新建查询

重新查询

起始城市: 深圳市 地址: 深圳市南山区西丽松白路百旺信高科技工业区

目的地

目的城市: 北京市 地址: 北京市西城区西什库大街8号

订单信息

发货订单ID: OR000853 合同号: SR:
 SO: SO-0025 离开时间: 2010-06-03 预计到达时间: 2010-05-30
 BOP状态: N 贸易条款: 发货订单类型: 提货
 创建人: DOMESTIC. 物流 创建日期: 2010-05-27
 承运商: 总运输方式: 仓库:

描述: 订单全流程的信息一目了然

货物信息

货物ID	货物名称	数量	出售货品名称	净重	净量
EC-5800	EC-5800	5		225.00KG	1.40CUMTR
备件	备件	1		0KG	0CUMTR

运单

运单ID: SP1005270002 实际承运商: 顺丰速运 实际运输方式: 航空
 起始城市: 深圳市 目的城市: 北京市
 总毛体积: 1.50 总毛重: 250.00 总包装数量: 6

跟踪记录

所属运单	跟踪日期	状态	节点相关	跟踪备注	地点	城市	航班	Hawb NO
MINDRAY. SP1005270002	2010-05-27	NORMAL	Y		M01	深圳市		
MINDRAY. SP1005270002	2010-05-27	NORMAL	Y		BJ01	北京市		

费用

运单GID: MINDRAY. SP1005270002 运单发票 ID: IN017935
 总毛重: 250.0000 总毛体积: 1.5000 体积重: 0
 重量: 6.0000 支付重量: 250.0000 支付体积: 1.5000
 支付数量: 6.0000 合同金额: 650.0000 基本金额: 700.0000
 附加金额: 100.0000 总金额: 800.0000

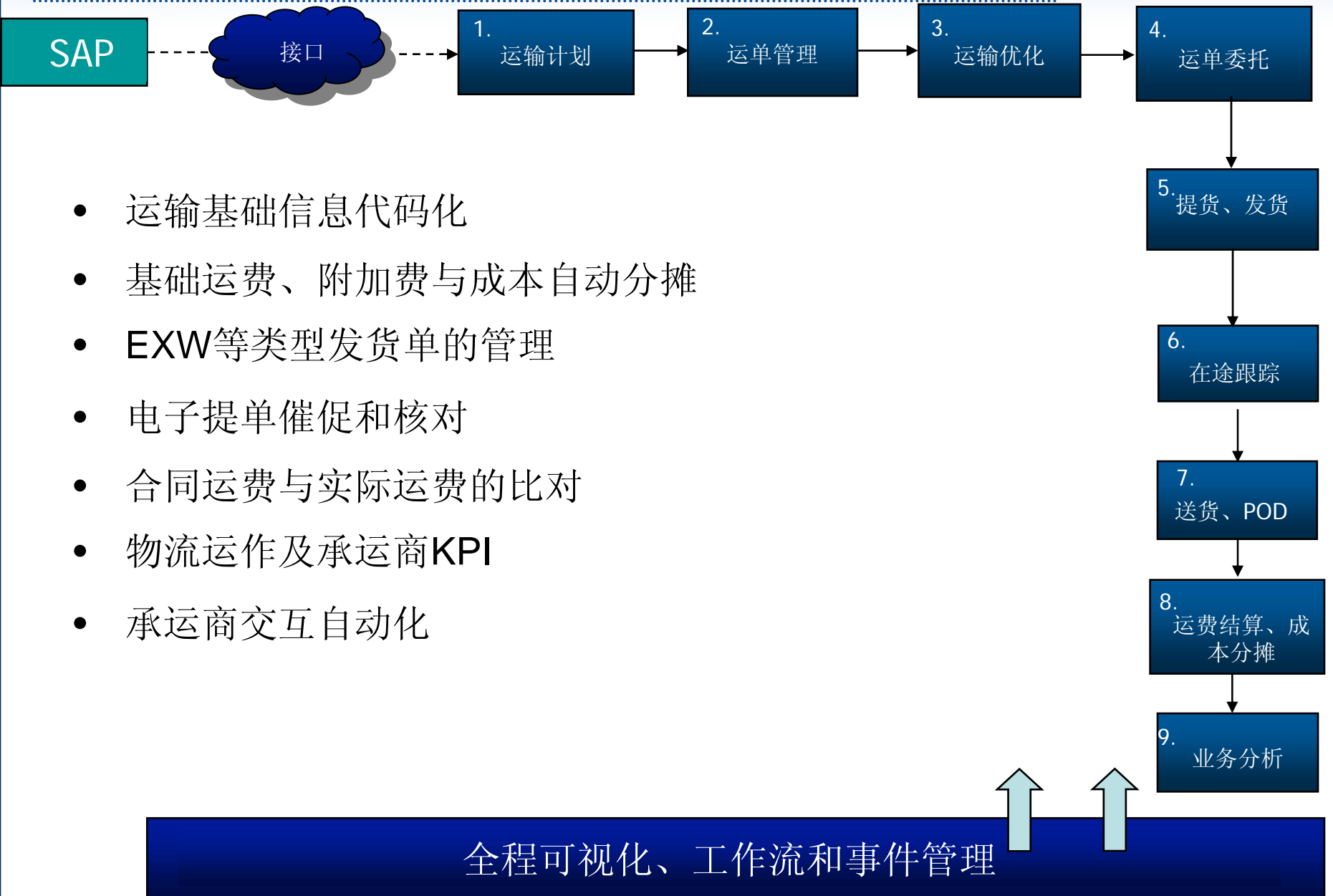
POD

POD ID: 006630 发货订单: DOMESTIC. OR000853 订单分段: DOMESTIC. OR000853-001
 签收人: JASON ID Card: 交货人:
 签收日期: 2010-05-27 签收地点: 10 POD生效日期: 2010-05-27

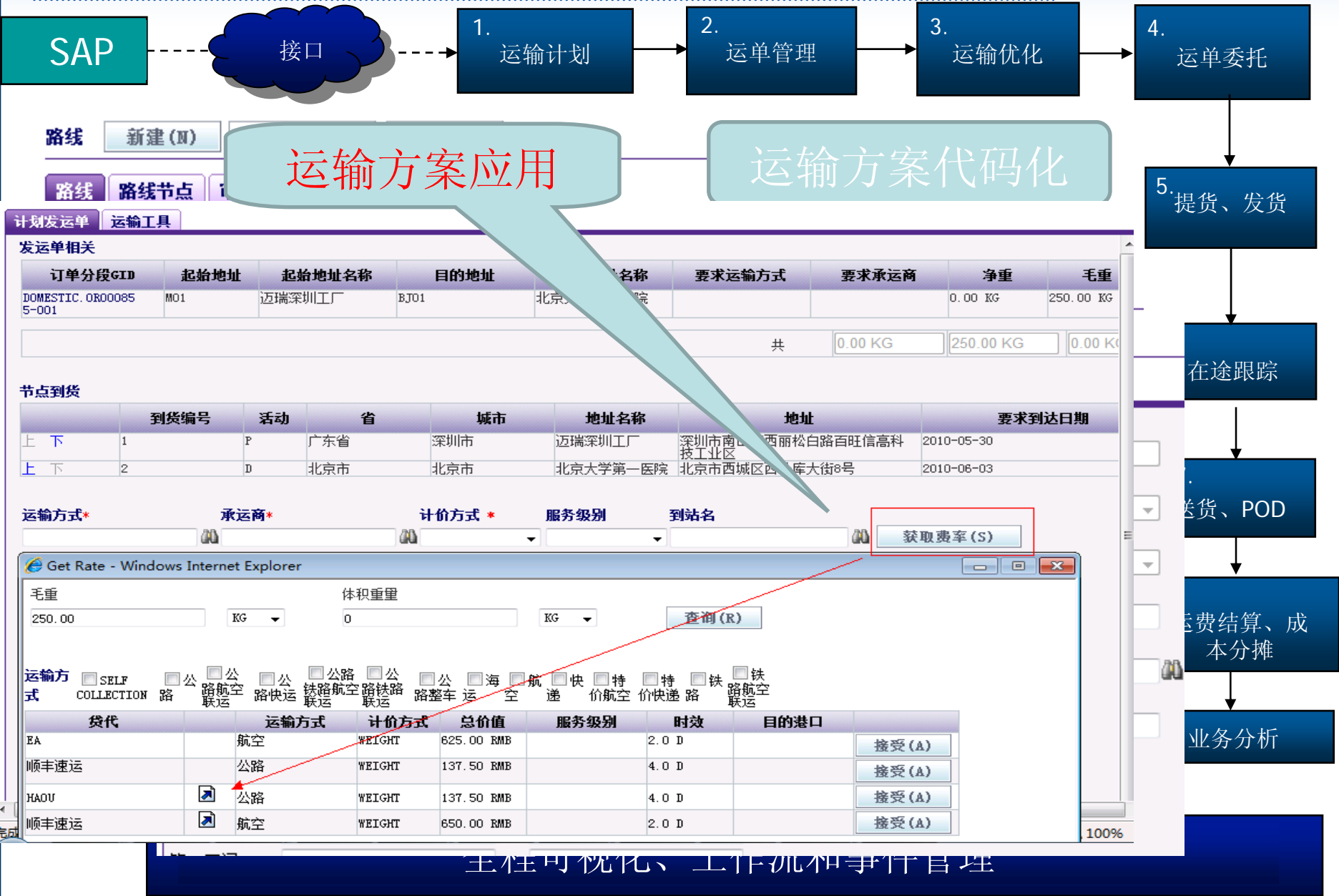
体积

6.00	5
1.50	6
1.50	6
2.00	10
2.00	10
2.00	10

物流部需求要点



物流部需求要点



SAP

接口

1. 运输计划

2. 运单管理

3. 运输优化

4. 运单委托

5. 提货、发货

在途跟踪

送货、POD

运费结算、成本分摊

业务分析

运输方案应用

运输方案代码化

计划发运单 运输工具

订单分段GID	起始地址	起始地址名称	目的地址	名称	要求运输方式	要求承运商	净重	毛重
DOMESTIC. OR00085 5-001	M01	迈瑞深圳工厂	BJ01	北京			0.00 KG	250.00 KG
共							0.00 KG	250.00 KG

节点到货	到货编号	活动	省	城市	地址名称	地址	要求到达日期
上下	1	P	广东省	深圳市	迈瑞深圳工厂	深圳市南山区西丽松白路百旺信高科 技术工业区	2010-05-30
上下	2	D	北京市	北京市	北京大学第一医院	北京市西城区西便门大街8号	2010-06-03

运输方式* 承运商* 计价方式* 服务级别 到站名 获取费率(S)

Get Rate - Windows Internet Explorer

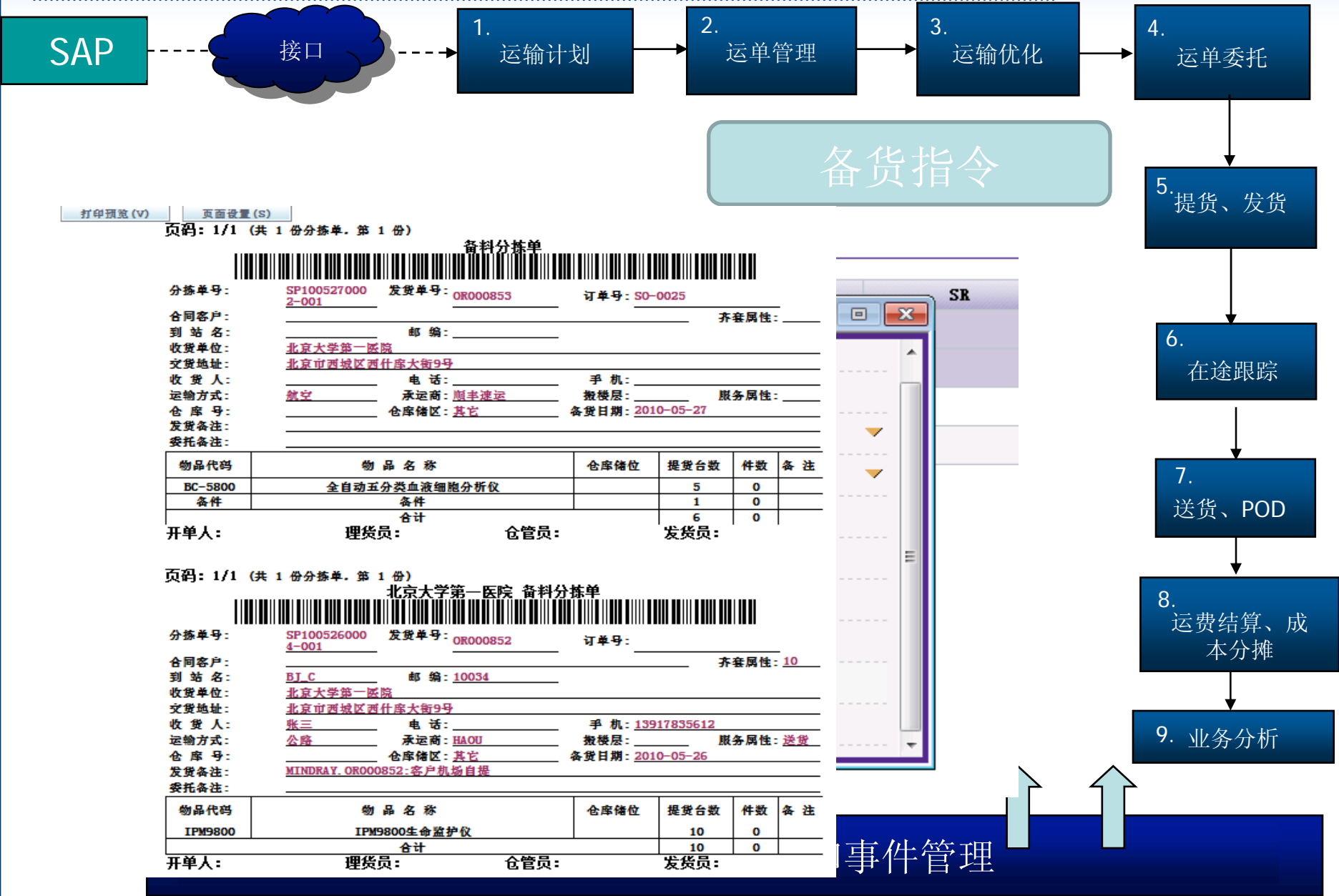
毛重: 250.00 KG 体积重里: 0 KG 查询(R)

运输方式: SELF 公路 公路航空 公路快运 公路铁路航空 公路铁路 公路整车 海运 航空 快递 特快航空 特快快递 铁路 铁路航空

货代	运输方式	计价方式	总价值	服务级别	时效	目的港口
EA	航空	WEIGHT	625.00 RMB		2.0 D	接受(A)
顺丰速运	公路	WEIGHT	137.50 RMB		4.0 D	接受(A)
HAOU	公路	WEIGHT	137.50 RMB		4.0 D	接受(A)
顺丰速运	航空	WEIGHT	650.00 RMB		2.0 D	接受(A)

主程可视化、工作流和事件管理

物流部需求要点



SAP



1. 运输计划

2. 运单管理

3. 运输优化

4. 运单委托

备货指令

5. 提货、发货

6. 在途跟踪

7. 送货、POD

8. 运费结算、成本分摊

9. 业务分析

事件管理

打印预览(V) 页面设置(S)

页码: 1/1 (共 1 份分拣单, 第 1 份)

备料分拣单

分拣单号: SP100527000 2-001 发货单号: OR000853 订单号: SO-0025

合同客户: _____ 邮编: _____ 齐套属性: _____

到站名: _____

收货单位: 北京大学第一医院

交货地址: 北京市西城区西什库大街9号

收货人: _____ 电话: _____ 手机: _____

运输方式: 航空 承运商: 顺丰速运 搬楼层: _____ 服务属性: _____

仓库号: _____ 仓库储区: 其它 备货日期: 2010-05-27

发货备注: _____

委托备注: _____

物品代码	物品名称	仓库储位	提货台数	件数	备注
BC-5800	全自动五分类血液细胞分析仪		5	0	
备件	备件		1	0	
	合计		6	0	

开单人: _____ 理货员: _____ 仓管员: _____ 发货员: _____

页码: 1/1 (共 1 份分拣单, 第 1 份)

北京大学第一医院 备料分拣单

分拣单号: SP100526000 4-001 发货单号: OR000852 订单号: _____

合同客户: _____ 邮编: 10034 齐套属性: 10

到站名: BJ C

收货单位: 北京大学第一医院

交货地址: 北京市西城区西什库大街9号

收货人: 张三 电话: _____ 手机: 13917835612

运输方式: 公路 承运商: HAOU 搬楼层: _____ 服务属性: 送货

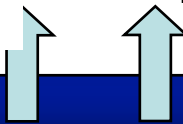
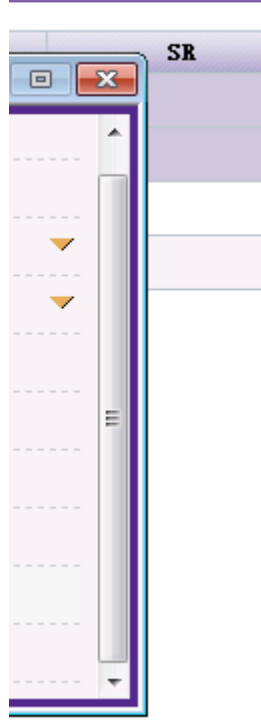
仓库号: _____ 仓库储区: 其它 备货日期: 2010-05-26

发货备注: MINDRAY. OR000852:客户机场自提

委托备注: _____

物品代码	物品名称	仓库储位	提货台数	件数	备注
IPM9800	IPM9800生命监护仪		10	0	
	合计		10	0	

开单人: _____ 理货员: _____ 仓管员: _____ 发货员: _____



物流部需求要点



EXW的自提处理

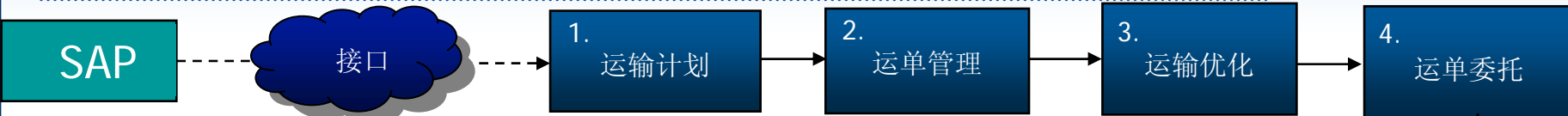
发货订单列表

新建 (N) 编辑 (E) 删除 (D) 操作 (A)

序号	标识	状态	运输方式	承运商	SR	起始地
<input type="checkbox"/>	1	DOMESTIC. OR000855	● ORDER_RELE ASE_PLANNE			深圳市
<input type="checkbox"/>	2	GLOBAL. OR000854	● ORDER_RELE ASE_PLANNE			深圳市
<input type="checkbox"/>	3	DOMESTIC. OR000853	● ORDER_RELE ASE_PLANNE			深圳市
<input type="checkbox"/>	4	MINDRAY. OR000852	● ORDER_RELE ASE_PLANNE			深圳市
<input type="checkbox"/>	5	SERVICE. OR000851	● ORDER_RELE ASE_CONFIR			深圳市
<input checked="" type="checkbox"/>	6	DOMESTIC. OR000850	● ORDER_RELE ASE_OPEN			深圳市
<input checked="" type="checkbox"/>	7	GLOBAL. OR000849	● ORDER_RELE ASE_OPEN			深圳市
<input type="checkbox"/>	8	MINDRAY. S-002	● ORDER_RELE ASE_OPEN			深圳市
<input type="checkbox"/>	9	MINDRAY. S-001	● ORDER_RELE ASE_PLANNE			深圳市
<input type="checkbox"/>	10	MINDRAY. 1	● ORDER_RELE ASE_PLANNE	航空	EA	深圳市

全程可视化、工作流和事件管理

物流部需求要点



考核目标设置

付款发票

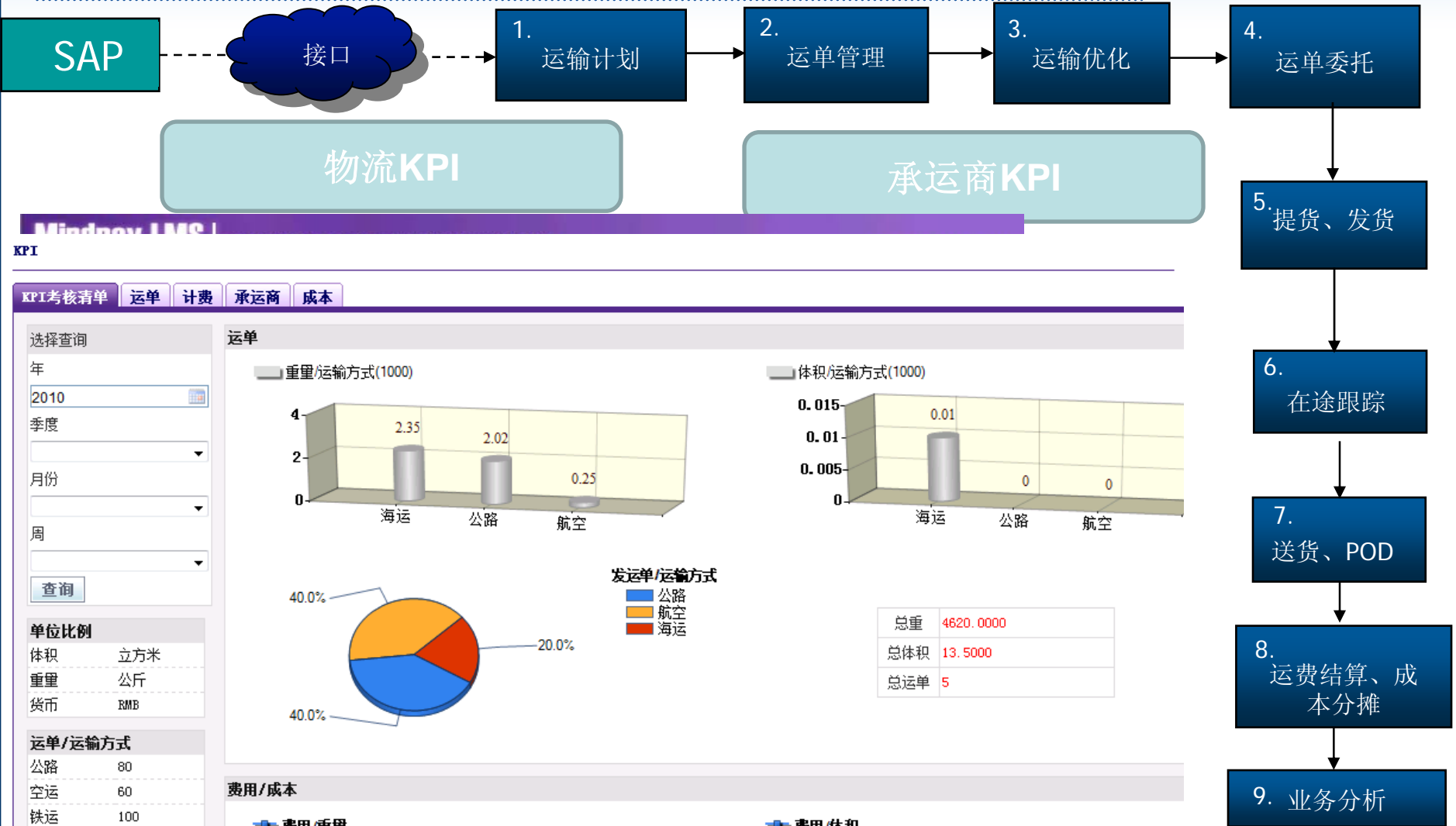
<input type="checkbox"/>	付款发票标识	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> MINDRAY.INO17935	DOMEST.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> MINDRAY.INO17934	MINDRA

首页 上一页 1 / 1 共: 2 下一页

KPI		
TARGET_TOTAL_WEIGHT	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI运单中总重量的目标值
TARGET_TOTAL_VOLUME	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI运单中总体积的目标值
TARGET_TOTAL_COUNT	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI运单中总单数的目标值
TARGET_AVERAGE_WEIGHT	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI运单中平均重量的目标值
TARGET_AVERAGE_VOLUME	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI运单中平均体积的目标值
TARGET_AVERAGE_COUNT	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI计费中平均运单的目标值
TARGET_AVERAGE_LINE	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI计费中平均线路的目标值
TARGET_ON_TIME_PICKUP_RATE	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI承运商中准时提货率的目标值
TARGET_ON_TIME_DELIVERY_RATE	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI承运商中准时到货率的目标值
TARGET_TENDER_CIRSC	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI承运商中委托情况的目标值
TARGET_AVG_BEYOND_PICKUP_TIME	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI承运商中平均超出提货时间的目标值
TARGET_AVG_BEYOND_DELIVERY_TIME	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI承运商中平均超出到货时间的目标值
TARGET_CLAIM	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> KPI承运商中投诉的目标值



物流部需求要点



全程可视化、 workflow 和事件管理

成功案例



mindray 迈瑞

迈瑞公司-美国主板上市公司，是中国领先的高科技医疗设备研发制造厂商。

2010年实施**Power TMS运输管理系统**，项目实现功能：与SAP ERP订单数据交换、运输计划及配载管理、提单及订舱管理、运输询价、运费管理、电子签单管理、承运商考核、电子对账、国际国内物流及承运商统一协同平台等。



锐捷网络-中国A股上市公司，是业界领先的网络设备及解决方案供应商。

2009年实施**Power TMS运输管理系统**，项目实现功能：ERP及包装系统接口、多式联运、自动警讯、运单在途跟踪、承运商合同管理、客户投诉处理、POD电子上传、物流部和承运商的统一工作平台等。



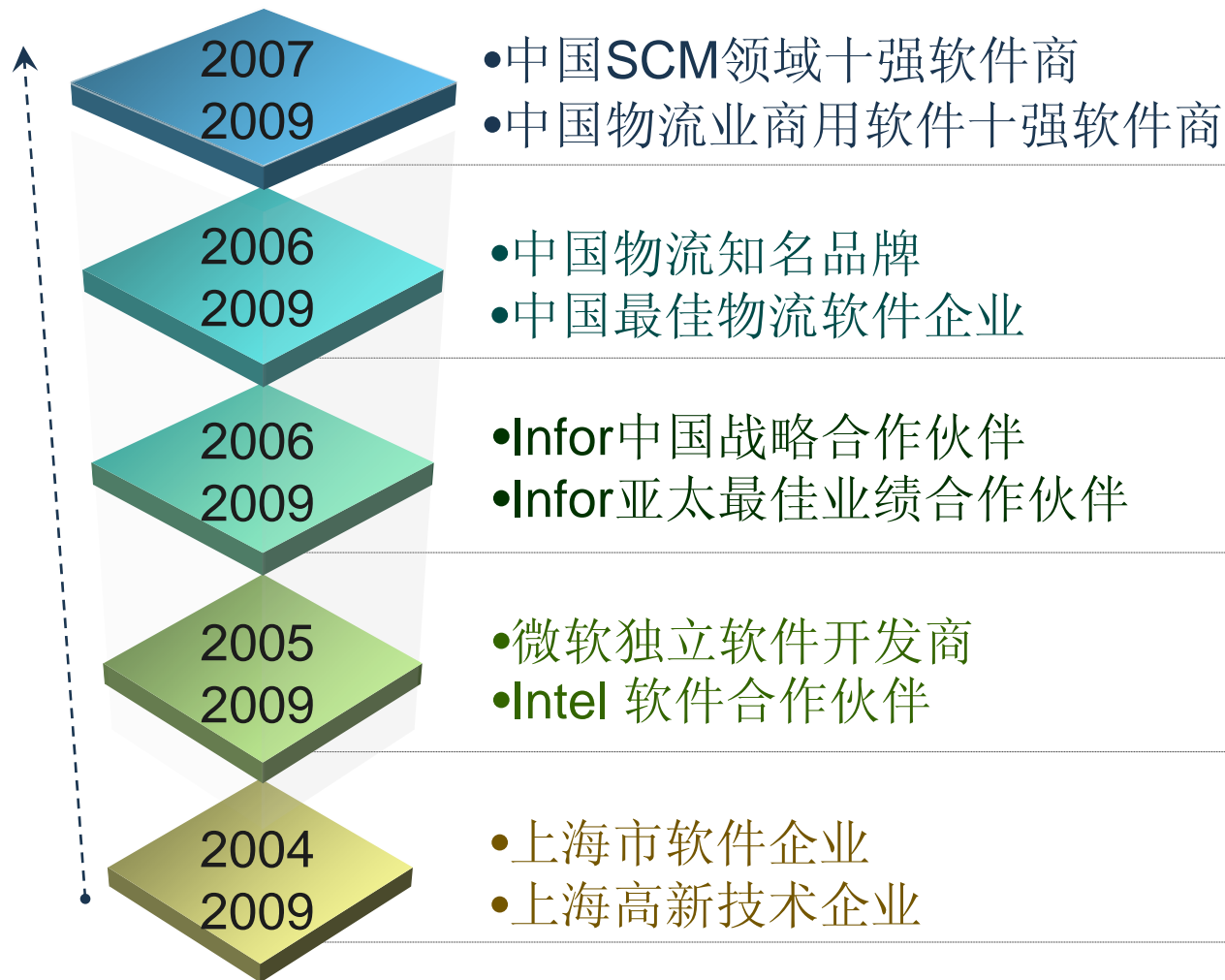
UT斯达康公司-纳斯达克上市公司，是专门从事现代通信领域前沿产品研发、开发、生产及销售的国际化高科技通信公司。

2008年实施**Power TMS运输管理系统**，项目实现功能：与Oracle ERP订单数据的自动交换、国际国内物流统一工作平台、承运商参与协同工作、邮件及警示系统、运输成本按事业部和产品分摊等。



科箭公司介绍

简介



供应链产品架构

供应链执行管理



Power
TMS 4.0



Power
WMS 6.0



Power
Portal 4.0



Power
RF 4.0



Power
Data Exchange

行业客户



汽车

Brilliance Auto
华晨汽车

- 中国第一家海外上市公司，直接或间接控股三家上市公司。
- 拥有控股和参股公司100家，资产总额300亿元人民币，员工3.5万人。
- 拥有两个整车品牌、三大整车产品。

 **金龙客车**
KING LONG
中国客车专家

- 当今世界最大的客车制造商之一，专门致力于客车整车研发、制造和销售。
- 金龙客车首批获得“中国名牌产品”和“中国驰名商标”称号。
- 产品覆盖50多个国家和地区

电子高科技

 **UTSTARCOM**

- 2000年3月纳斯达克上市，在美国、中国和印度设有多个研发中心，业务范围遍布全球。
- 产品和技术涵盖无线、宽带和下一代网络及终端等领域，提供多种产品和系统解决方案。

 **STAR-NET**
星网锐捷

- 拥有国内无线接入领域中最完善的通讯产品。
- 凭借强大的自主创新能力，在业界始终保持领先地位。
- 拥有1000多人的高素质研发团队和福建省级工程实验室。

鞋服

AEE
爱意

- 香港上市公司新洋集团在中国的全资公司。
- 公司拥有引自意大利的两大欧洲女鞋品牌。
- 旗舰产品在意大利生产，由代代相传的皮革制品专家，一丝不苟地以手工精制而成。

EVE NY
伊芙心悦

- 来自纽约私人衣橱顾问，隶属于美国伊芙心悦集团有限公司，是美国著名职业女装品牌。
- 公司在法国、意大利、美国的设计中心采用进口面料打造职业女性衣橱文化，每款衣服在中国限量发行40—80件。

快消

**Hennessy**

- 轩尼诗—法国LVMH集团旗下品牌。法国LVMH集团—世界最大的奢侈品集团。
- 轩尼诗是世界销量第一干邑，拥有世界规模最大的陈年生命之水蕴藏。始创于一七六五年。

 **Nestle**

- 致力于为全球消费者带来营养、健康和幸福生活，成为该领域的领先公司。
- 全球有480个工厂，分布于86个国家和地区；全球共有24家研发中心。

行业客户



3PL



3PL



企业物流



制造业





谢谢！