



A Strategy for Success

Service response to JBGM's RFQ-LLP-888

主要内容

- 应提交表格
- 使命
- 概览
- 供应链设计和操作
- 配送中心
- 窗口时间和分装
- 程序
- 管理机构与物流伙伴
- 信息科技
- 日程计划

使命



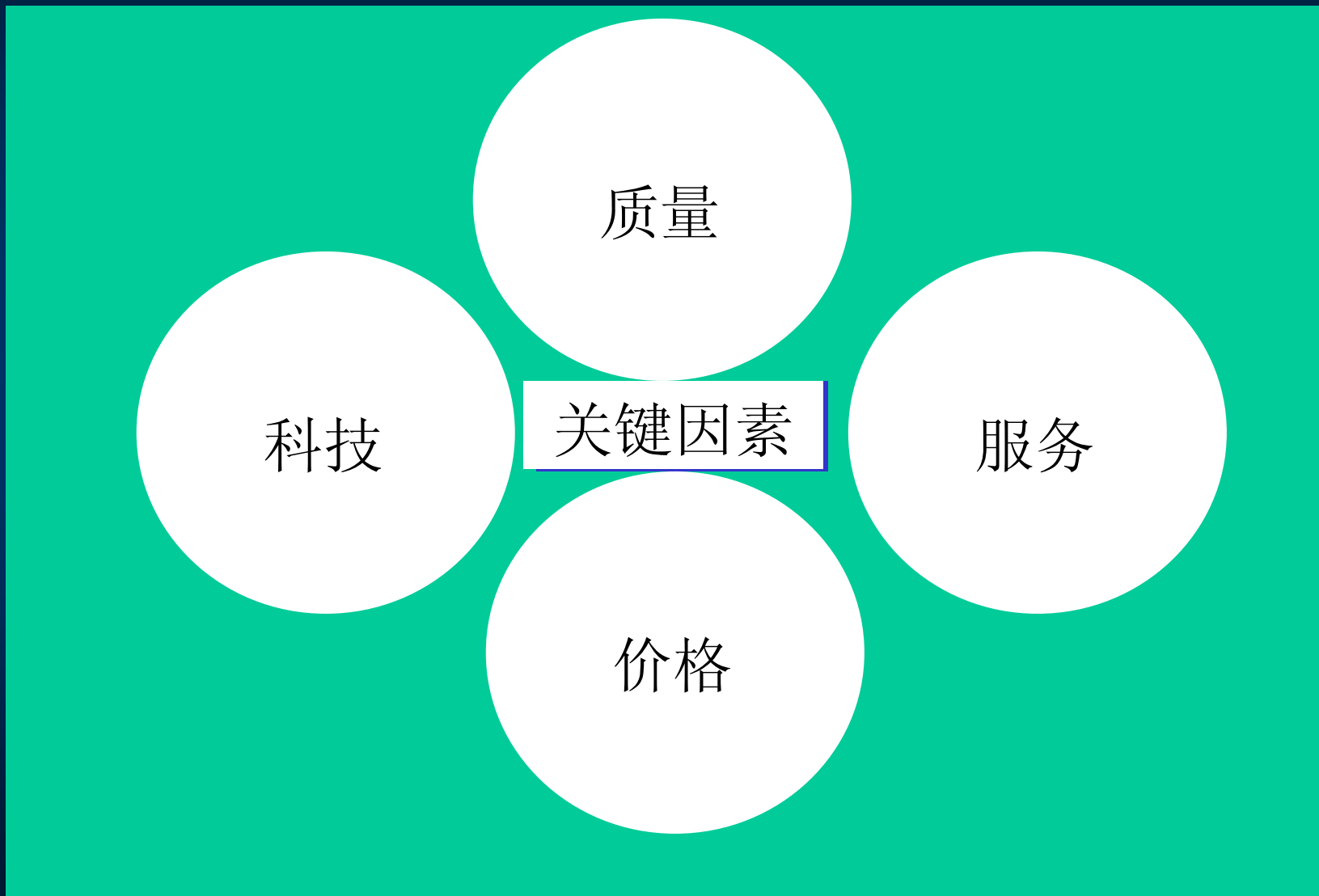
把正确的零部件在适当的时刻以完好的状态送达准确的地点并费用合理

金杯通用的要求

金杯通用要求...

- 在沈阳当地及沈阳与巴西之间设计一个最佳流程网络;
- 选定最佳运输方式;
- 分析货物产地, 数量及运输频率以确认货物拼装及拆箱和按时送达的机会;
- 管理专用车队运输, 分包运输及仓库和分送中心;
- 管理并预付分包运输公司;
- 通过各方的共同努力不断改进以上各项服务, 以提高效率并降低费用.

金杯通用的要求



主要前题假设

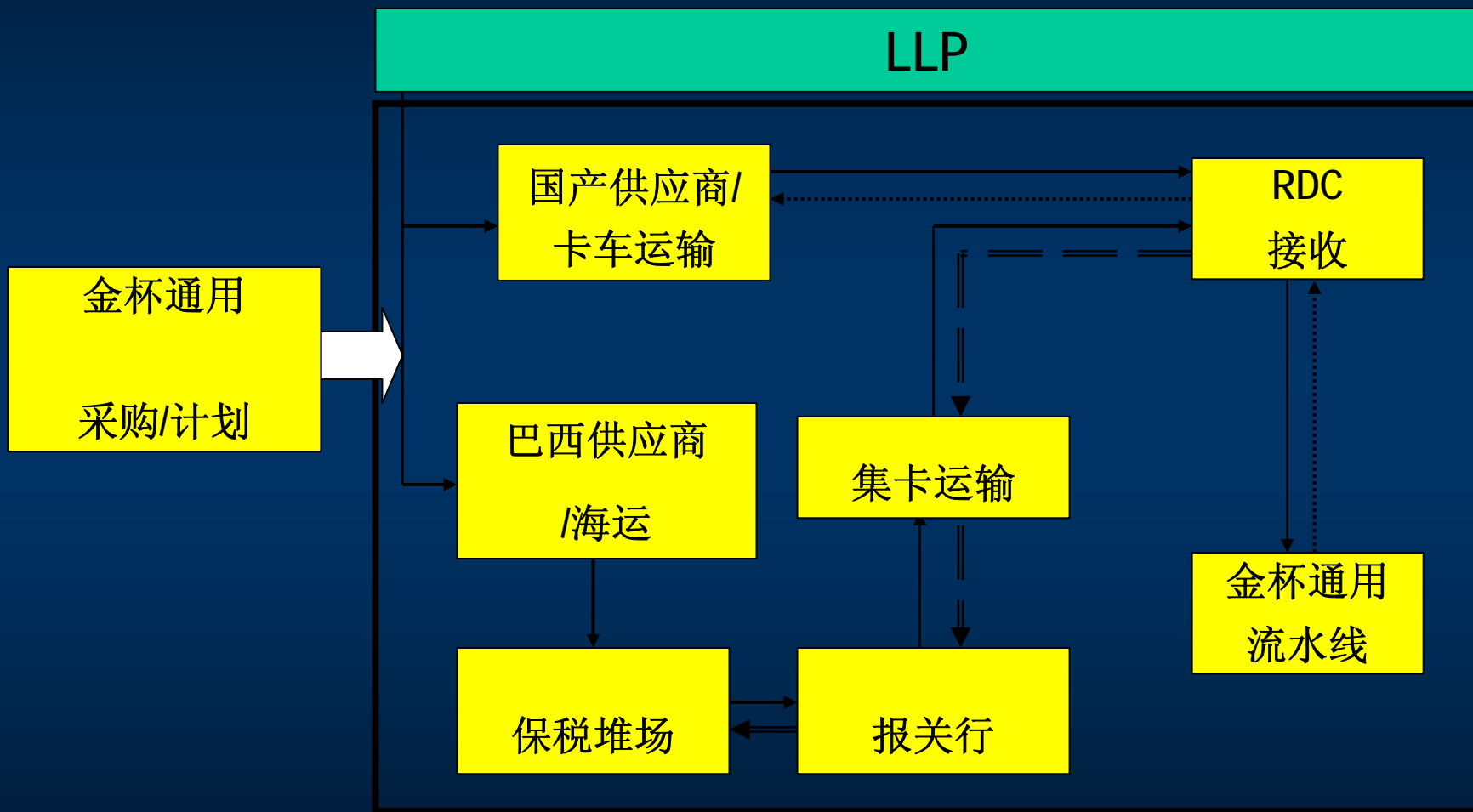
- 第一年, 60% 的生产部件要以CKD方式从巴西进口. 国内的主要部件供应商分布在沈阳, 上海, 北京和长春.
- LLP, 配送中心和零件商都会通过EDI 或传真收到内容相同的提货单.
- 所有货物都要经过配送中心, JBGGM车间没有存货. 配送中心一定要距JBGGM车间0.5公里远.
- LLP负责国内供应商至配送中心的运输.
- LLP要协调JBGGM选定的物流服务方.
- 巴西的物流服务方提供货代及产地服务

供应链设计和操作...

LLP 职责与功能

- 管理金杯通用的零件供应
- 计划物流网络
- 优化运输方式
- 管理分包商
- 单点联系
- 不断改进

供应链因素



—— 零件运输

..... 空料箱返还

= = = 空集装箱返还

供应链要点

- 沈阳金杯通用
 - 一个海外零件供应商在巴西
 - 所有进口零件在大连港卸货
 - 国内供应商60家（估计）
 - 沈阳，长春，北京，上海是主要零件来源地
 - 金杯通用不设零件缓冲库存
- 需要在大连作保税存储
- 需要靠近金杯通用工厂的零件分配中心

供应链设计中的变量

- 生产线要求
- 产量
- 每个零件商的供货量
- 供应商所在地
- 运输方式极其可靠性
- 运输工具及其他设施情况
- 运输时间
- 季节影响
- 库存水平
- 使用零担的可能性
(金杯通用零件与其他货色一起运输)

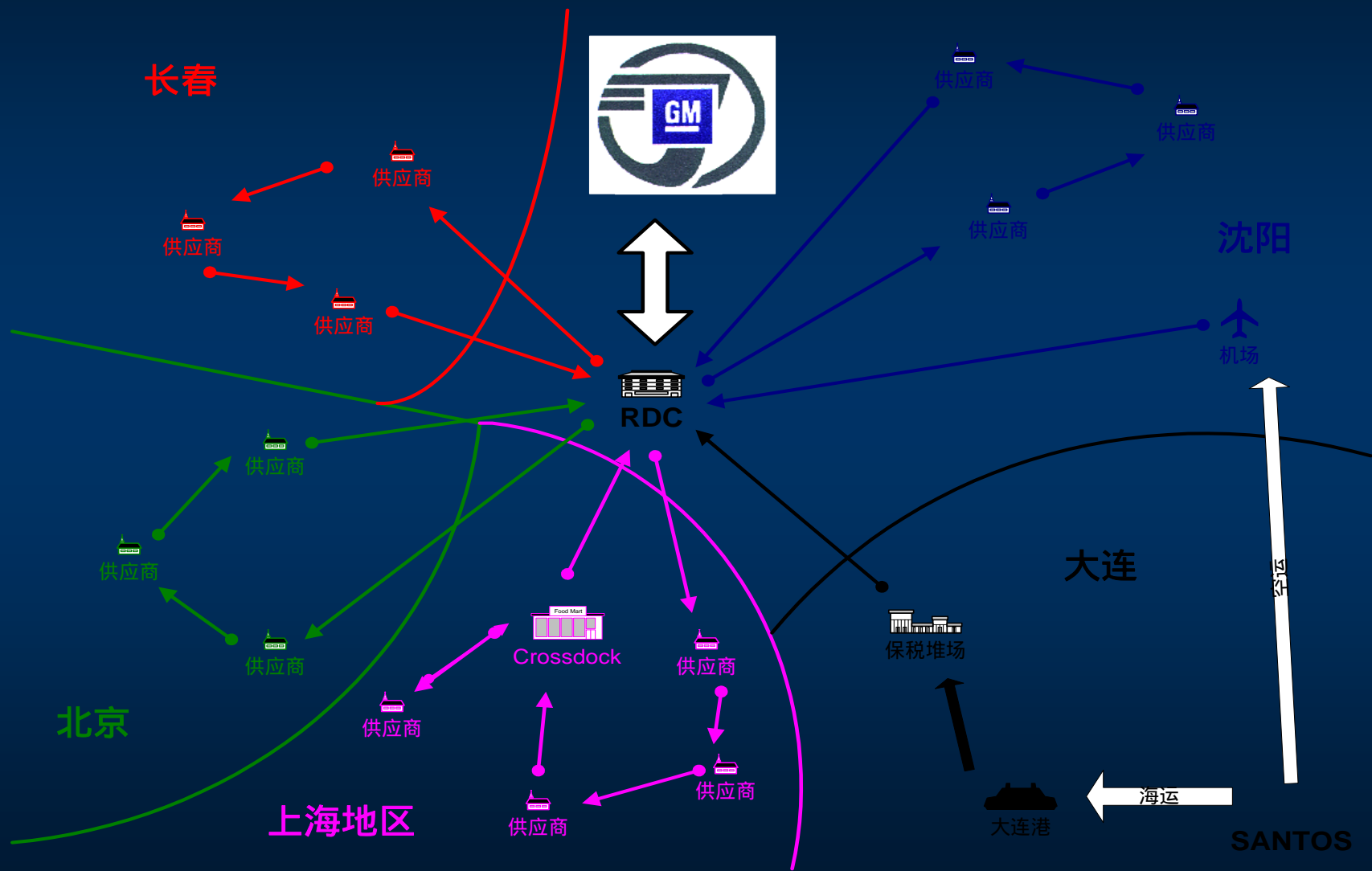
海运路线



国产零件运送方式

- 长春**6**个供应商
 - 第一阶段: Milk-Run
 - 第二阶段: Milk-Run + 直接运送
- 沈阳**18**个供应商
 - Milk-Run
- 北京**3**个供应商
 - 第一阶段: Milk-Run
 - 第二阶段: Milk-Run + 直接运送
- 上海地区**33**个供应商
 - 第一阶段: Milk-Run/Crossdock
 - 第二阶段: 直接运送 + Milk-Run

供应链图 (第一阶段)



配送中心...

零件分配中心（满产）

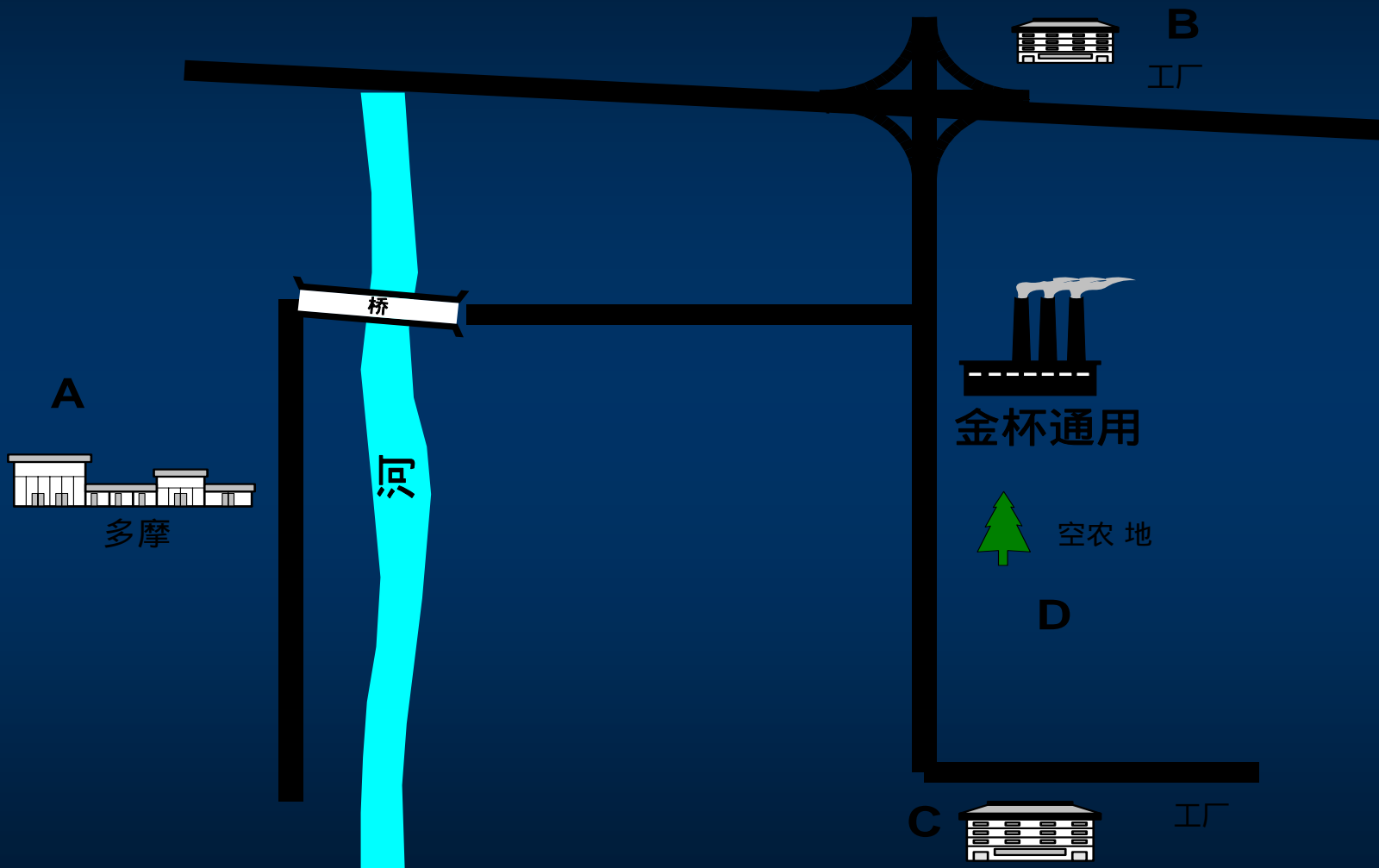
- 进口零件包装
56 台套每班
- 接收
国产件：41 车次每天
进口件：8 个集装箱每天
- 零件储存
进口件：56 台套 (一班)
长春, 沈阳: 112 台套 (二班)
北京, 上海: 336 台套 (六班)
- 零件送线
82 车次每天

RDC 面积



	第一阶段 (2001年)	第二阶段 (2002年 ->)
年产量	2500	25000
仓库面积 (平方米)	2265	7458
集装箱堆场 (平方米)	126	1263
总占地面积 (平方米)	3587	13082

RDC 候选建造地



RDC 选址分析一

	土地所有者	地点	交通	容易获得土地	土地面积 (平方米)
A	多摩	15分钟车程	好	是	12000
B+C	政府	2公里	好	是	>15000
D	农场	5分钟步行	最好	否	>15000

RDC 选址分析二

	土地所有者	可能建造者	仓库操作提供
A	多摩	多摩	多摩
B+C	政府	多摩/Semb Co	多摩/Semb Co
D	农场	多摩/Semb Co	多摩/Semb Co

RDC 合作伙伴选择

标准	多摩	Semb Co
财政状况	好	好
管理水平	好	好
仓库状况	好	好
仓库经验	是	是
设备拥有	是	是
接受LLP管理	是	是
总体评价	好	好

Milk Run

窗口时间— 实例

送出

送入

STD

窗口时间

STA



从RDC 或Plant
提取空周转箱

将零件送到
RDC 或 Plant

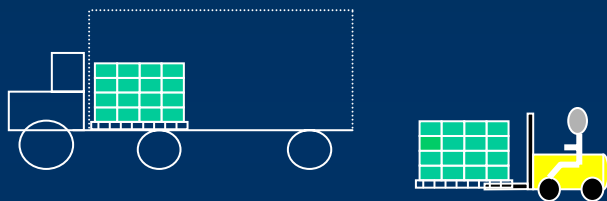
从 供应商处
提取 零件

将空周转箱
送还 供应商

9:00

1.0 小时

8:00



优点:

- 完成同等数量工作，需求较少资源
- 较少空闲时间
- 操作速度平稳

Milk Run 比较

- 每一家供应商独立送货到 RDC

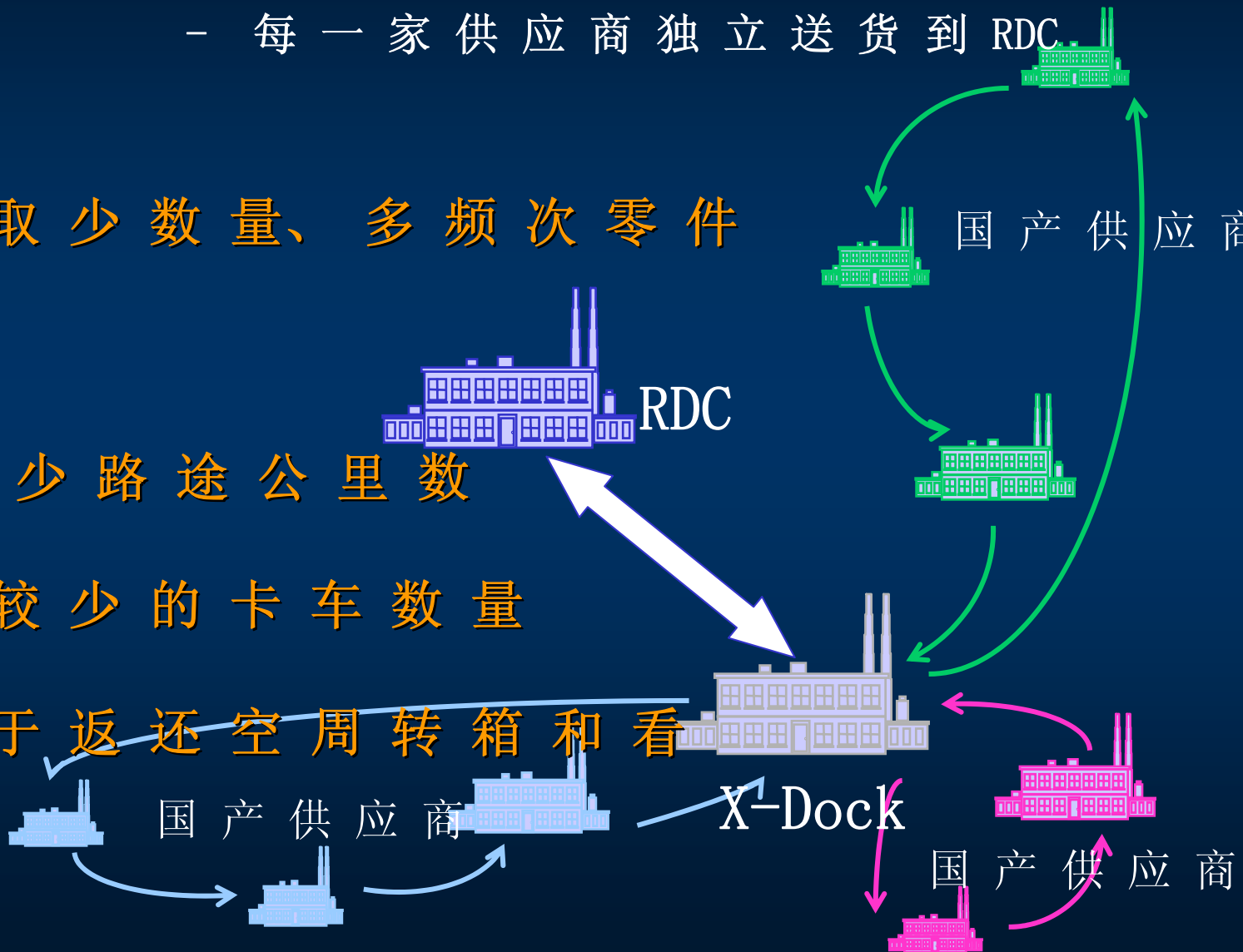
优点:

1. 在收取少数数量、多频次零件时,

可减少路途公里数

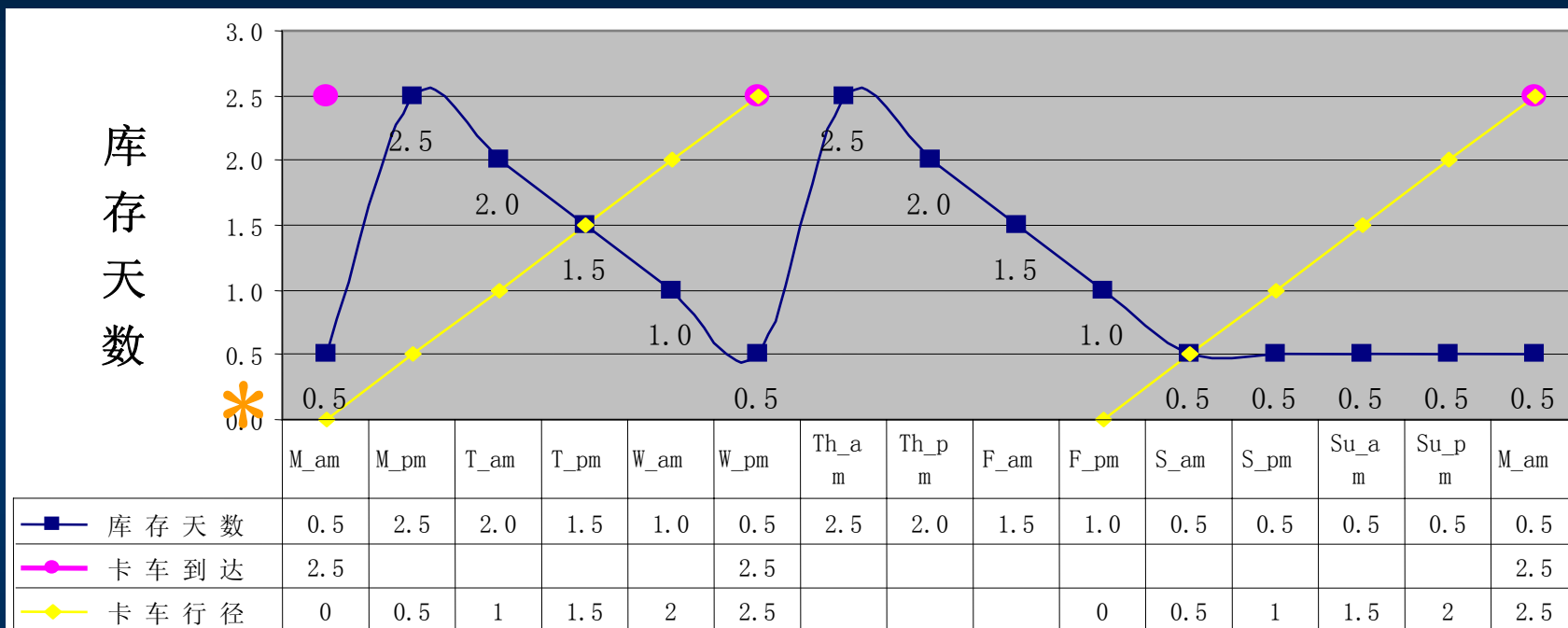
2. 需求较少的卡车数量

3. 有利于返还空周转箱和看板卡



库存计划

上海地区供应商库存数量与RDC零件收货时间计划

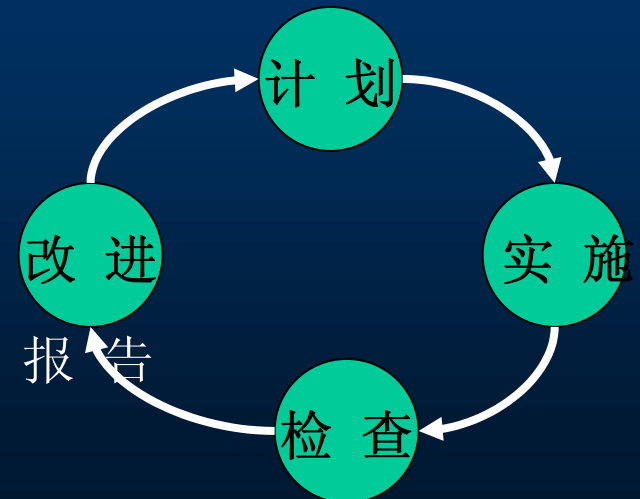


- * 未考虑安全库存
- * 需决定安全库存数量
- * 运输方式及运输时间

方式	卡车	滚装船(非每日)	空运
货物收取时间	1.5 天	1.5 天	1.5 天
路途运输时间	2.5 天	1.5 天	1.0 天
全程时间	4.0 天	3.0 天	2.5 天

P-D-C-A milk runs/窗口时间

- 设计运输路线和制定窗口时间之前
 - 了解所有道路的路况信息
 - 了解并改进零件供应商和运输商的目前运作状况
 - 制定可实施的操作流程
- 运输路线和窗口时间设定之后
 - 获得相关公司高层管理人员的认同
 - 对相关公司的具体操作人员提供培训
- 操作过程中
 - 及时沟通
 - 记录操作数据
- 全部操作结束
 - 给所有相关部门提供表现报告
 - 不断地改进



程序...

流程的工作任务概要

该表对 矩阵图中的 每个流程 定义了 工作任务概要:

WFO #	Process	Activities to support the process	ISO9000 serial -	
1.1.1	Generate Pus	<ul style="list-style-type: none"> Generating pus from SAP and sending LLP Communicate with LLP if modification req Sending the agreed pus to LLP 	4.2.1	<ul style="list-style-type: none"> Use PCR and 5-why to invest root cause of problem response and resolution, customer complaints. Take short/long term countermeasure to correct and follow-up verify.
1.1.2	Generate SSU	<ul style="list-style-type: none"> Inform LLP Shipping Schedule Update 		<ul style="list-style-type: none"> Periodically internal audit to verify whether quality activities and result comply with operation manual documents and check efficiency, other than daily measurement. Bi-annual audit scheduling and plan Conducting audits and management review
1.1.3	Generate pull notice	<ul style="list-style-type: none"> Sorted kanban card and return to Inform LLP pulling signal in a des receiving parts #, quantity, tim 		<ul style="list-style-type: none"> Establish and maintain process of damage-free methods of handling, designated storage area to prevent deterioration and ensure the protection till delivery destination.
1.2.1	International shipment tracking	<ul style="list-style-type: none"> EDI order information from JB Tracking of international shi EDI/manual order status fr EDI/manual location of o carrier/ LSC Monitor supplier conform 		<ul style="list-style-type: none"> Use control chart, histograms, frequency distribution in-process for monitoring and continuous improvement Identify the need of Personnel safety protector Tracking accidents and near misses Root cause analysis Process/procedure improvement and implementation Recording the transportation milestone Monitoring the receiving/ shipping window time Work wall at each functional area in RDC (i.e. Repackaging, office) 5s site management
1.2.2	Domestic shipment tracking	<ul style="list-style-type: none"> EDI order information fr Tracking of internation EDI/manual order stat EDI/manual location i Monitor supplier conf 		<ul style="list-style-type: none"> Continuous process designed to reduce costs, improve velocity of parts, improve efficiencies
1.2.3	Pus verify and sent to supply	<ul style="list-style-type: none"> Verify the RDC windc modification suggest Sent the agreed Pus 		<ul style="list-style-type: none"> Identify training need and plan based on performance and job requirement. Scheduling, provide and/or coordinate training for employees and suppliers Tracking training program
1.3.1	CY management	<ul style="list-style-type: none"> Minimization of conta Inspection of inbound damage Management of CY y Manage container tag 		<ul style="list-style-type: none"> Maintenance of RDC equipment Maintenance of bins Maintenance and repair tracking and control processes Preventative maintenance and tracking
1.4.1	Parts ready and Pickup guide	<ul style="list-style-type: none"> Make sure order part re Make sure right quantity time Guide trucker to right doc Damaged parts rejection/ Damaged goods reporting i improvement 		
1.7.1	Inbound container notification	<ul style="list-style-type: none"> EDI/on-line tracking of loads co overseas with LSC Notification of customs clearance ASN sending 		
1.7.2	Booking space	<ul style="list-style-type: none"> Placing booking for outbound loads with carrier Advising RDC of carrier, cutoffs, booking number Optimize the container stuffing 		
2.1.1	Arrange goods shipping back	<ul style="list-style-type: none"> Plan bins for return / problem goods to RDC/ bounded CY 		

表中右列
显示了 70 个文
件化的主要流程之
工作任务概要。
(包括 ISO-9002
文件)

流程矩阵图与金杯通用的需求



流程定义的工作任务概要与金杯通用在邀约中的需求之对应关系

1. LSP's Responsibilities	KPM ref./ clause #		KPM ref./ clause #
A. General		Air Service requirements if urgency as follow: Priority I = (e.g. 48 hours/2 days) Priority II = (e.g. 72 hours/3 days) Priority III = (e.g. 96 hours/4 days) Be Guaranteed by LSC, except force majeure Transit Time is time included in public Holiday	
Daily management and monitoring all inbound transportation to JBG M plant.	1.2.1, 2.2.2, 4.2.1		
Manage second tier JBG M's contracted second tier supplier (i.e. LSC and airfreight expeditor such as DHL).	1.2.1, 4.2.1		
Integrate and interface with manufacturing material sequencing personnel.	3.3.4		
Perform materials expedite and follow-up activities with production part supplier	4.2.1		
Provide standard logistics Operating Procedures and Problem Response and Resolution. Procedures for the whole supply chain management.			
Provide information technology to support the Transportation Services.			
B. Planning			
Perform all logistics modeling for the assigned plant.			
Assist in collecting data necessary to perform modeling (i.e. supplier list, supplier dock hour).			
Provide and utilize interactive logistics software tools for planning (i.e. route and utilization)			
Provide plan for vehicle model, volume and localization changes.			
Plans for every part, material schedule and delivery window.			
Documentation on all logistics business and operation practices.			
Provide plans for insuring receiving right quantity and quality.			
Provide plans for Problems Response and Resolution for every critical planning and operating events.	6.2.1		
Provide plans for systematic unloading and/or unpacking the CKD container and packaging.	3.3.1		
Provide plans for integration and coordination with Plant material sequencing.	3.3.4		
C. Operation			
Door-to-door management of ocean, air and land freight flow and costs	4.2.1, 6.2.1		

表中右列显示流程的文件号。我们确保所有的需求条款均有流程支持。

主要的工作指标



在各工作中，应用工作指标来衡量我们的作业流程和作业结果。我们给出以下五个方面及其举例：

- 准时化方面
- 时间节奏方面
- 不合格品率方面：
 - 零件损坏率
 - 标签错误，数量错误，包装错误
- 装箱 / 卡车的优化率方面：
- LLP 对每辆车的费用的方面：

流程的文件化举例



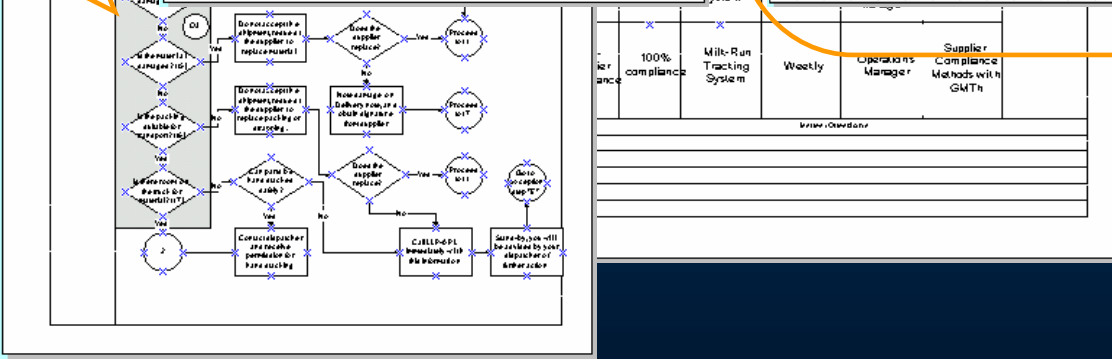
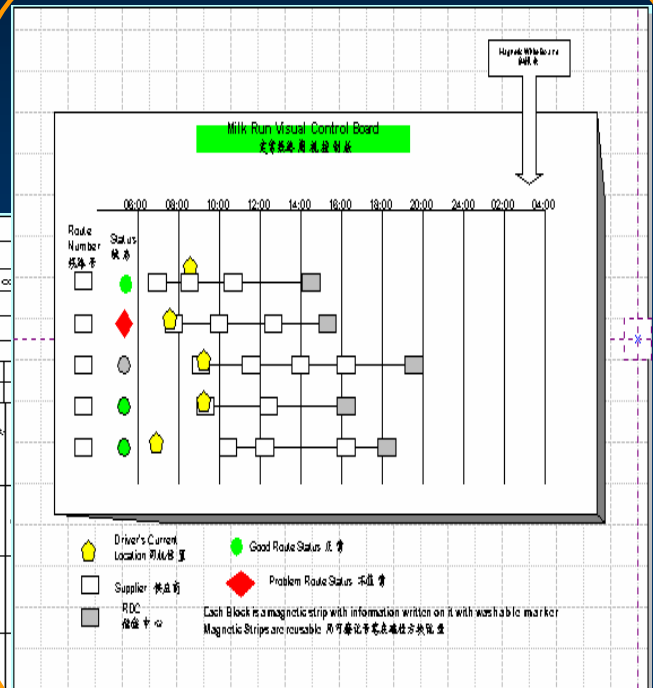
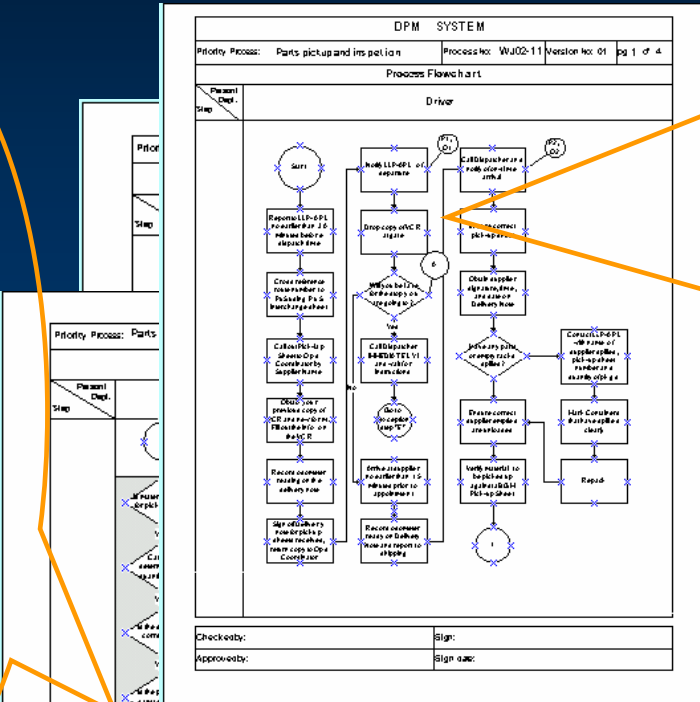
以下给出六个流程文件和流程的要点。如适用，我们使用目视板来监督和交流流程的工作指标：

- 进口零件的运输跟踪
- 国产零件的接收
- 定常线路中接收零件和检验
- 再包装
- 服务中断
- 内部审核

定常线路中接收零件和检验



在定常线路接收过程中，制定了七种可能的例外情况及其行动指南。



100% compliance	Milk-Run Tracking System	Weekly	Supplier Compliance Methods with GMTs
Driver, Operations Manager			

ISO9002 质保标准与 APL-BLS



我们推行该国际标准，并覆盖以下要素。上述的六个流程文件及图片例证了“怎么做就怎么说，说的就要做到”。金杯通用的首席物流管理亦将包含以下要素：

- 管理职责
- 质量体系
- 合同评审
- 文件控制
- 分供方选择
- 产品标识
- 过程控制
- 检验及其报告的控制
- 不合格品的控制
- 纠正和预防措施
- 搬运、储存、包装和运输
制定并实施无损的搬运、制定储存区域和环境、包装防护和运输方法直至目的地。

- 培训

根据工作要求和在工作指标的结果来制定培训需求，并实施、协调培训工作。

- 统计技术

我们计划2000年九月通过挪威船级社的认证审核

- 文件评审

2000年七月底前将我们在上海通用整车运输的三级文件组成的“操作手册”交挪威船级社评审。

- 现场审核

2000年八月底迎接认证，纠正不符合项并确认措施。

请参见书面的详细ISO-9002 认证计划

管理组织机构和物流合作伙伴...

管理机构 -- 第一年



合作伙伴选择标准

- 其设施所处位置
- 主要相关资质
- 其有形资产和设施的质量和数量
- 全面质量管理成效
- 是否愿与他方合作以更好服务客户
- 财力
- 雇员关系
- 安全记录

内部审核



如，我们按“通用—全球制造体系”的5原则进行内审：

- 标准化
- 造入质
- 缩短作
- 不断改
- 全员参

Principle I: STANDARDIZATION

类别: 标准化 p.4

Item No.	Full Name	Comments/Evaluation	Status
1.	Allow for access to machines to minimize possible discrepancies	2024.11.15	OK
2.	Determine whether work patterns to keep communication clear and safe	2024.11.15	OK
3.	Ensure identification	2024.11.15	OK
4.	Identify areas clearly	2024.11.15	OK

Implementation Status (实施状态): 20% No activity (未启动) 20% In progress (进行中) 40% Partial implementation (局部实施) 20% Full implementation (全面实施)

Evaluation (评价): ○=Meets requirements (符合要求) △=Needs improvement (需要改进) X=Below expectations (不符合要求)



物流伙伴

职能

物流伙伴

分送中心

沈阳多摩运输有限公司

卡车运输

沈阳多摩运输有限公司

金鼎国际物流有限公司

上海联雄货运服务有限公司

上海奉天运输公司

报关

大连九龙报关行

大连海湾报关行

国际空运

KWE - 空运

与供应商成为一体...

我们的调查有如下发现

通过我们与供应商的调查, 得知他们的主要耽心及存在的问题:

- “返还给我的周转箱和料箱不够用, 生产出的产品无法及时运出去”
- 对窗口提货时间不理解或有错误理解
- “不想报告生产拖期的情况, 原以为我们能赶上交货期”
- 标签内容不完整或不准确
- 产品质量很好, 包装存在不完善之处
- “质量检查对我的产品过于苛刻”

与供应商成为一体的行动计划

倾听并与供应商沟通

- 收集信息
- 了解其问题所在和其期望
- 作为其它计划的指导

供应商导向

- 新供应商导向及实施
- 新程序实施

供应商生产监督

- 实际生产与材料生产计划
- 实际生产与提货单

供应商培训

- 窗口时间, 货物运送, 包装, 标签