

# Metro AG

## 麦德龙成功推展RFID

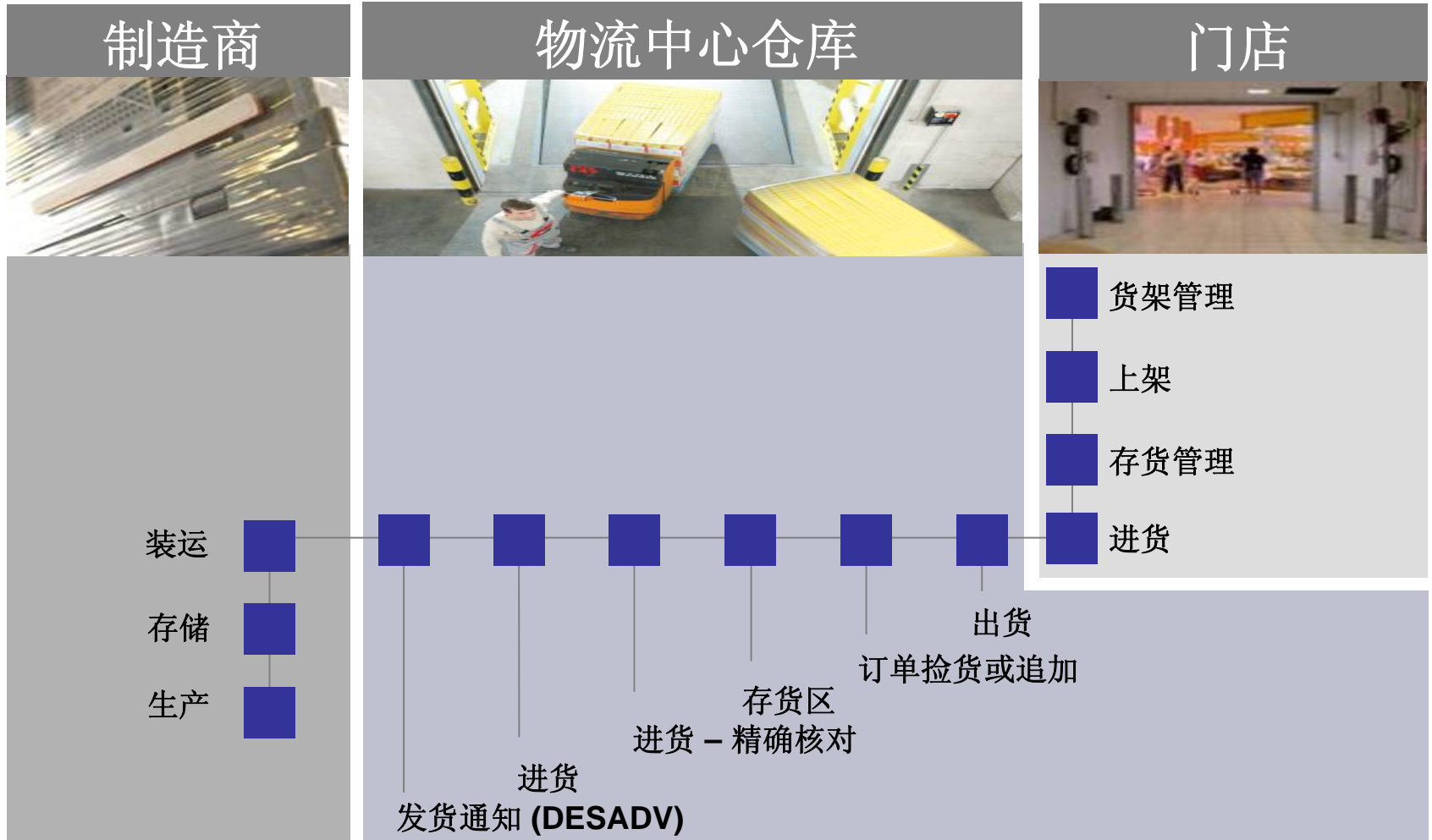


*Charles Hsu*(徐承东)  
Application Specialist-RFID & Industrial  
Intermec Technologies Corporation

# 麦德龙创造未来商店



# 麦德龙的远景: RFID覆盖整个供应链



# 麦德龙RFID创新中心



RFID-门户



服装挂架



传送带



RFID打印机



叉车



移动RFID终端

# 移动RFID解决方案



750 / IP3 集成了条码和RFID

RFID叉车解决方案

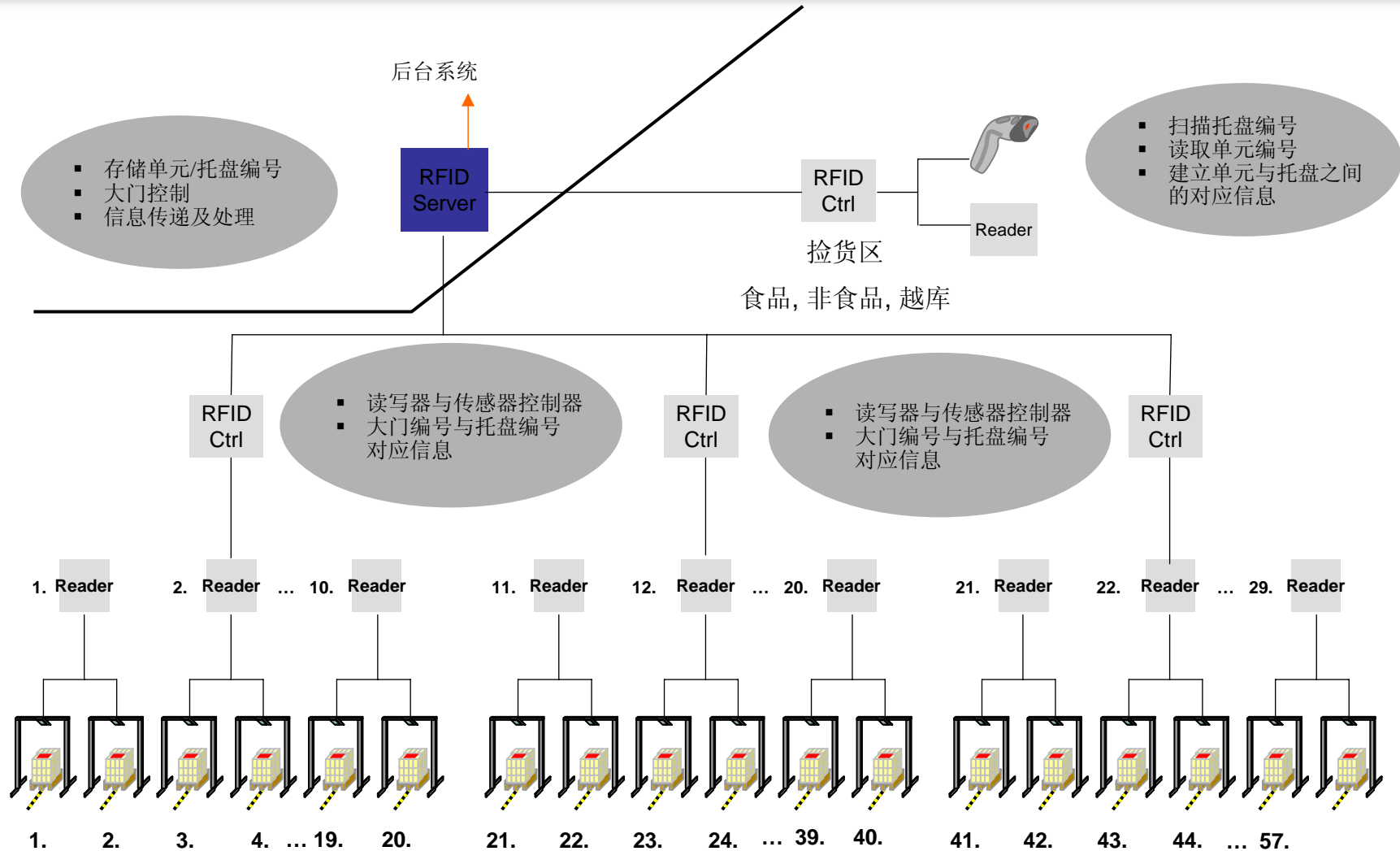




# RFID门户的标准配置



# 麦德龙RFID系统总体结构



# 托盘级即时数据处理及校验

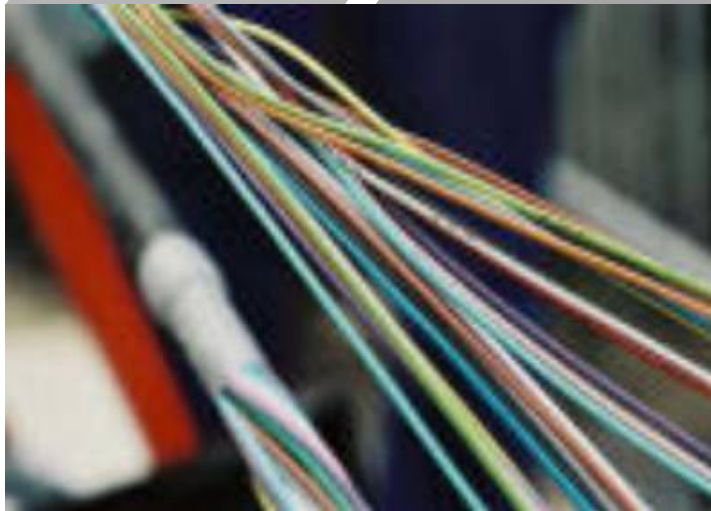
1

运动传感器  
触发识读



2

标签数据经局  
域网传输给分  
布式边缘节点  
服务器



3

标签数据发送到  
中心服务器与来  
自经营管理系统的  
EDI数据进行匹  
配

4

如果标签数据和  
经营管理系统的  
数据相匹配，则  
绿色信号灯点亮



标签数据包括序列运输容器代码(SSCC, Serial Shipping Container Code)



# 麦德龙集团RFID推展计划



推展计划实施的起始点和范围

- 开始于**2004年11月**
- 覆盖**20**家供货商以及选定的麦德龙的仓库、门店以及分店

推展计划关注的焦点

- 出入的商品;
- 存货补充;
- 自动校验;

**RFID** 标签的位置

- 物流单元(托盘)和零售单元(包装箱)
- 不包括单品

# 100天的RFID

——初步结果令人满意(1)

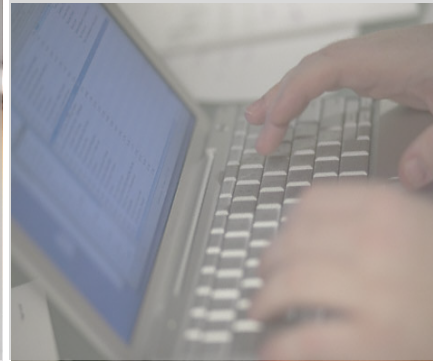
- 收货的速度加快



- 发货的空费时间减少



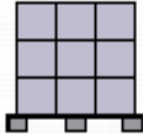

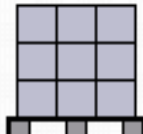

- 更早地发现并排除操作过程中存在的问题

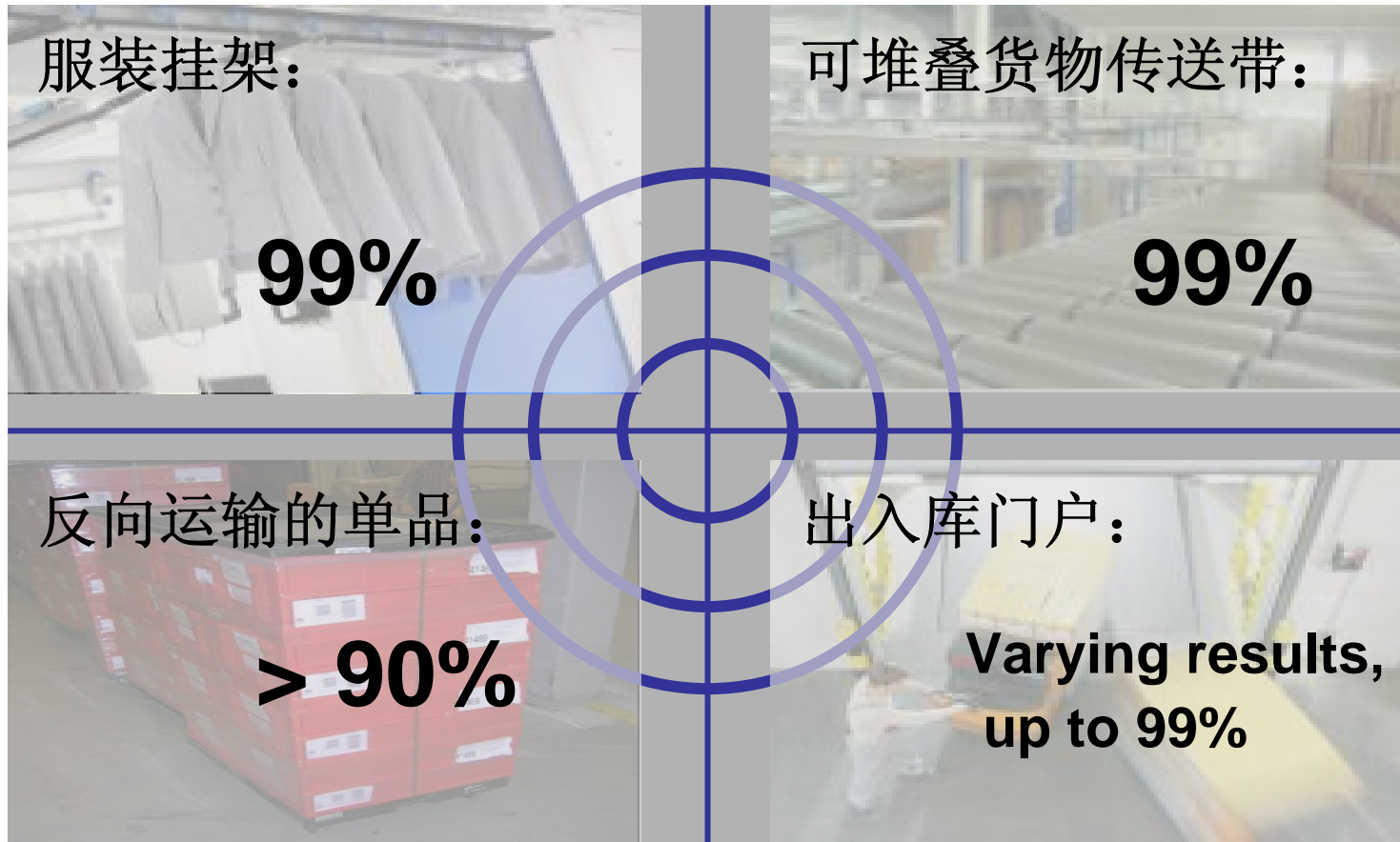


- 减少差错
  - 操作
  - 出库



## Time savings from RFID

	In-warehouse processes		In-store processes	
	Goods receipt	Verify DESADV	Goods receipt	Verify DESADV
				
Before	90 sec	15 min	80 sec	8 min
After	70 sec	3 min	60 sec	2 min
Time saved	22%	80%	25%	75%



# 推展计划计划包括三个阶段 第一个阶段已经完成

## 第一阶段:

- 物流单元级别，启动于2004年11月



## Phase 2:

- 零售单元级别（大、小包装），于2005年底



## Phase 3:

- 零售单元级扩展到子包装，于2006年八月

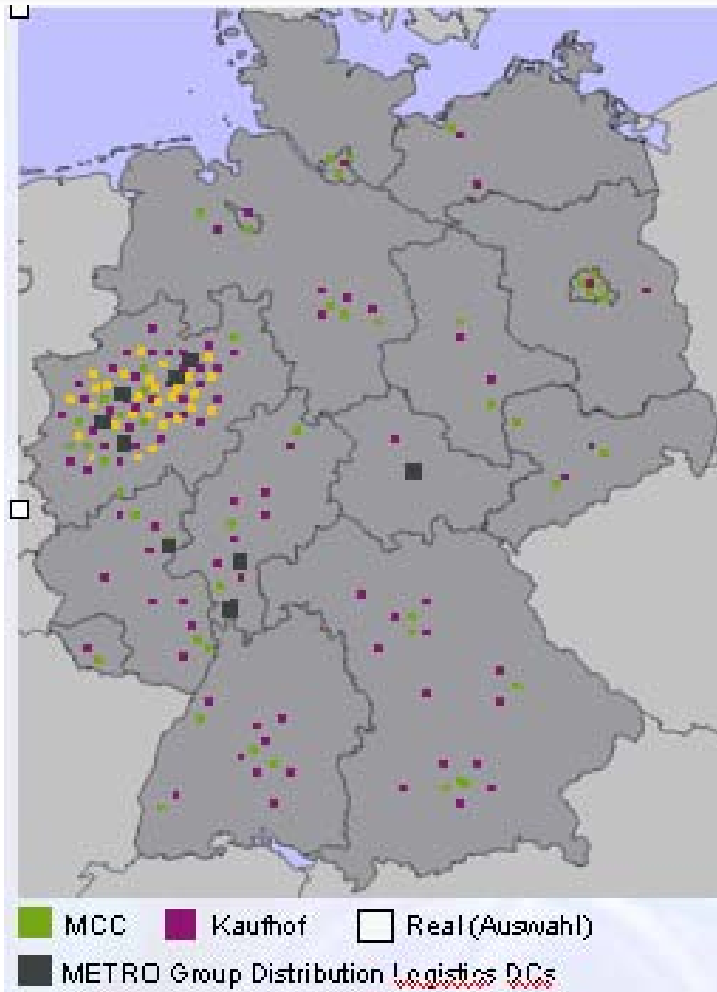




- 将更多的供货商和区域纳入推展计划计划
- 准备第二阶段实施
- 配合**EPC global**进一步发展标准
- 技术优化
- 进一步改进作业流程，例如：采用**RFID**叉车



# 麦德龙RFID推展计划



- 8 个物流中心
- 269 个门店（德国）
- > 100 个供货商
- 2300 个门店（30 个国家）

托盘和包装跟踪

- 与**2004年11月**开始启动

# Gen 2标准的第一个商业应用

- **2005年3月22日麦德龙成为Gen2标签和读写器的第一个使用者：**

**“Gen 2 RFID在我们这里已经被使用了。这证实了麦德龙集团的一个重要目标得以实现，即我们的现有系统是能够平滑升级到符合基于EPC的ISO标准的。我们在第一时间证明了这一点。”**

— 杰德·沃夫曼博士，项目执行经理  
麦德龙集团创造未来商店项目

# RFID JOURNAL LIVE!

Thank You.



*Charles Hsu (徐承东)*

Application Specialist-RFID & Industrial  
Intermec Technologies Corporation

Tel: 86-10-5165 5922 .ext. 209

Fax: 86-10-65676778

Mp: 86-13901333722