

Dematic

Intra-Logistics Solutions for Production & Distribution



Dematic Globe 德马泰克全球
Business Overview

目录

1 DEMATIC全球

2 DEMATIC中国

3 DEMATIC项目业务流程

4 相关典型案例



德马泰克DEMATIC全球

Creating Logistics Results

DEMATIC



Through total customer focus, we as Dematic
我们，作为德马泰克，完全聚焦于客户

provide Intelligent Logistics Solutions
提供智能物流解决方案

that deliver our customers
将提供给我们的客户

a genuine competitive edge
真正的竞争优势

Dematic today 德马泰克的今天

Who we are 我们是谁

- We are one of the world's leading suppliers of automated logistics and material handling solutions and services.
■ 我们是世界领先的自动化物流和物料处理方案和服务提供商之一
- We deliver integrated systems and solutions that help customers optimize their staff, facilities and equipment as they move products and information through the supply chain.
■ 当客户在他们的供应链系统中进行货物和信息处理时，我们提供智能系统和解决方案，帮助客户优化作业，设施和设备
- We are a global company headquartered in Europe. 总部在欧洲的全球化公司



德马泰克的历史



Demag (Now known as Dematic)
date of foundation 1819
德马格 – 创建于1819年



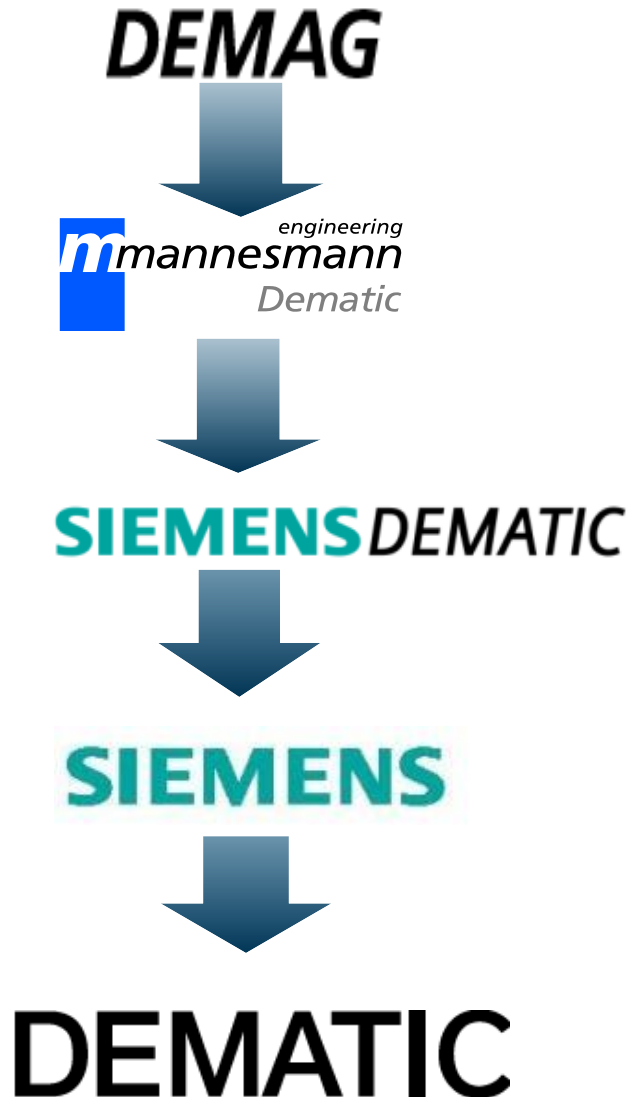
The Ruhr bridge 1945
1945年的鲁尔大桥

Demag Factory 1950
1950年的德马格工厂



Dematic - A Long History

德马泰克 - 历史悠久



Established operations in 1819

1819年成立并开始运营

Established operations **in China** in 1996

1996年**在中国**成立并开始运营

Siemens and Mannesmann DI
businesses joined forces and formed
Siemens Dematic in 2002

2002年 西门子和曼内斯曼配送及工业物流联合成立西门子德马泰克

Siemens Logistics and
Assembly Systems in 2004

2004年 西门子物流与配送系统

Dematic in 2006

2006年 德马泰克

DEMATIC Innovation for 60 years

德马泰克60年来的创新历程



2015

1950

Dematic...Global

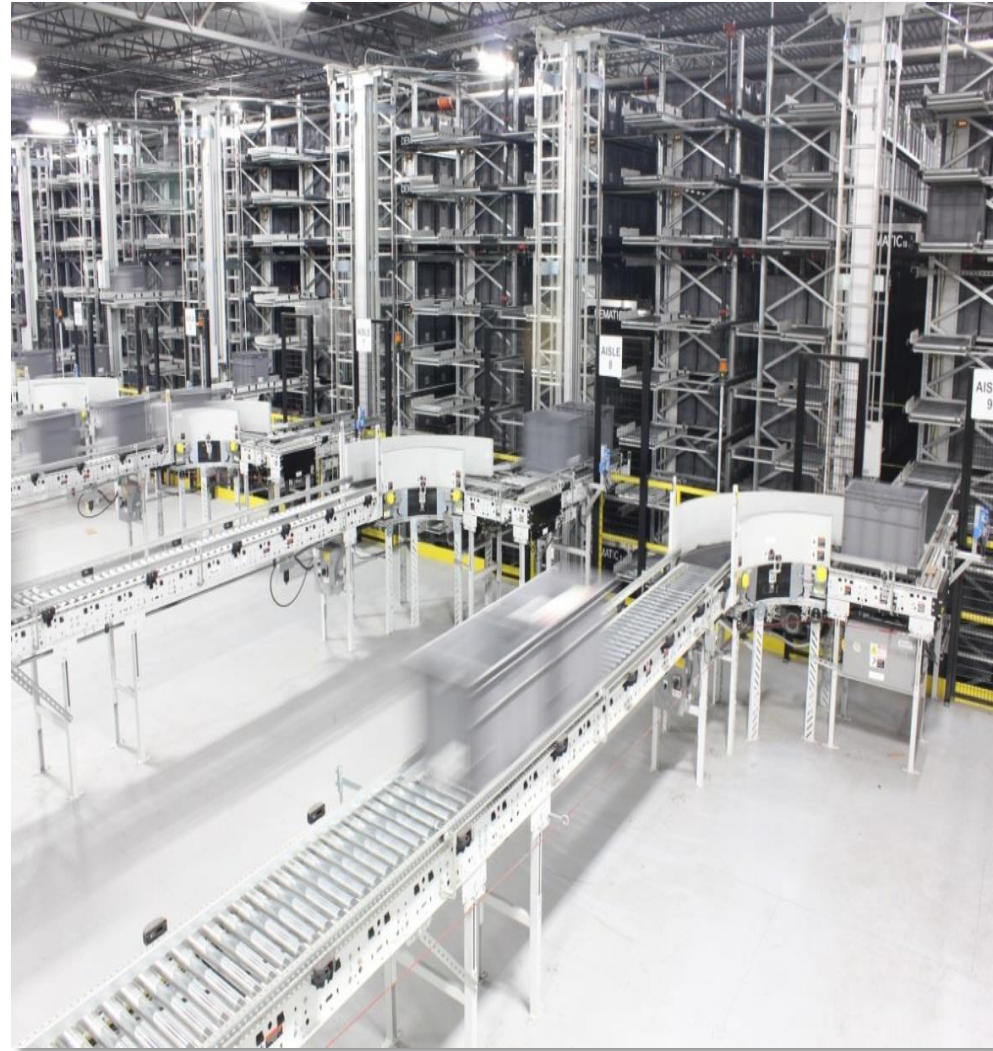
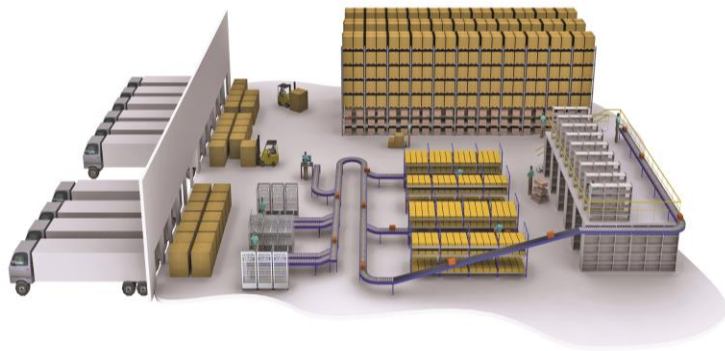
Design-Build Integrator, Solution Provider

Business type: Engineering company
Intra-logistics: Within the 4 walls
Solution focus: production & distribution
Active customers: 1,200
Employees: 4,800 (2200 in NA)
Global Headquarters: Atlanta, GA
Operations: 35 countries 在35个国家有运营
Ownership: Privately held 私人持有
Innovation: \$50+M in R&D per Year
每年超过5000万美元研发投入

Stability : Annual Revenues: 年营业额18亿美元

Quality : ISO 9001 Certified - design,
manufacture, install, service
ISO 9001 认证 - 设计, 制造, 安装, 服务

CERTIFIED | Quality
ISO9001 | Management
System



全球业务

超过5000多个系统



全球化生产

区域优势、不断创新、资源共享

AS/RS & AGV Manufacturing
Salt Lake City, USA
堆垛机/AGV 生产 美国盐湖城



High Speed Sorters
Milan, Italy
高速分拣机, 米兰, 意大利



SR Machines,
Unit Load Conveyors
Suzhou, China
堆垛机, 输送机, 苏州, 中国

欧洲

德国: 堆垛机、多层穿梭车、
货到人拣选
意大利: 交叉带分拣机

北美

美国: 分拣机、料箱输送机、
自动导引小车AGV



Conveying & Sortation, 输送机, 分拣机
Software, AMCAP
Grand Rapids, USA 大急流城, 美国



SR Machines, Multishuttle,
Conveyors, Software
Offenbach, Germany 堆垛机, 多层穿梭小
车, 奥芬巴赫, 德国,

苏州: 托盘输送机、托盘堆垛机、
穿梭车、料箱输送机

中国

澳洲

澳大利亚: 货架、分拣机



Order Picking, Software,
Racks & Conveyor
Sydney, Australia

Operational Excellence 卓越运营

Intra-Logistics Solutions

Industrial Engineering Approach (工业工程方法) :

Process improvements 流程优化

Gain efficiencies 提高效率

Optimize your supply chain 优化供应链



Expand Functionality 增强功能

- More SKUs 多品规
- Store friendly 友好存储
- Sequenced 排序
- Omni channel 全通路
- Storage capacity 存量
- Mixed case pallets

混合码盘

Maximize Productivity 最大化产能

- Labor 人工
- Ergonomics 人体工学
- Processes 流程再造
- Cube utilization
- Inventory turns 库存周转率
- Operating efficiency

运营效率

Improve Performance 促进执行力

- Pick rates 拣选率
- Pick accuracy 准确性
- Perfect order 完美持续
- Processing time 处理时间
- Space utilization 空间利用率
- Inventory accuracy 库存准确性

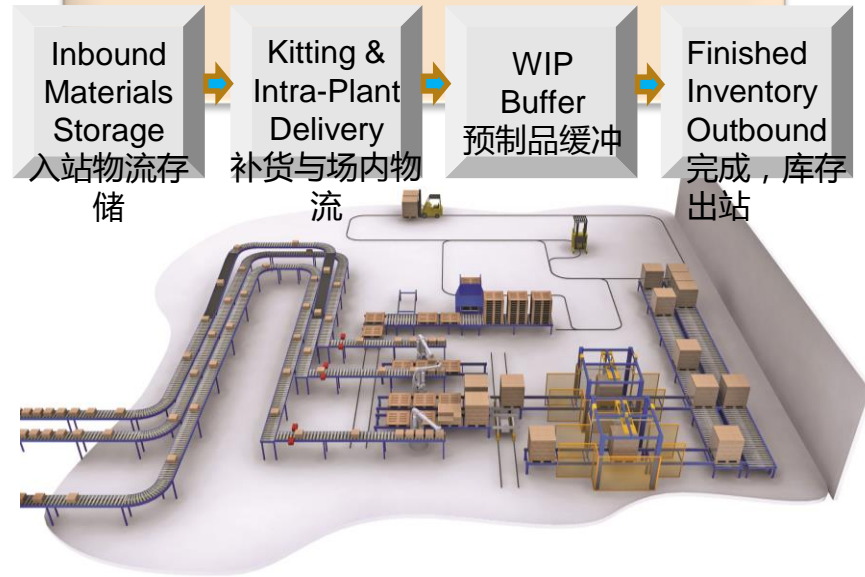
Production & Distribution Logistics 生产和销售物流

Solutions: Receiving to Shipping 解决方案：收货到发货

Distribution Logistics 销售物流



Production Logistics 生产物流



Design, Build, Implement, Support 设计, 构建, 实施, 服务

Control Entire Process 过程控制



- Quality 质量
- Schedule 进度
- System performance 系统性能

Expertise by Industry Sector 行业经验

Understand your market sector 了解您的市场

Global implementation experience 全球实现的经验

Drive *best-in-class* solutions 推动一流解决方案



Solution Development Engineering 解决方案的工程

Practical Design & Methodology 实际的设计与方法

Operations approach 理念:

Unbiased 开放包容

Data driven 数据先导

Process improvements 流程优化

Business case ROI 投资回报

Method 方法:

Current state analysis 现状分析

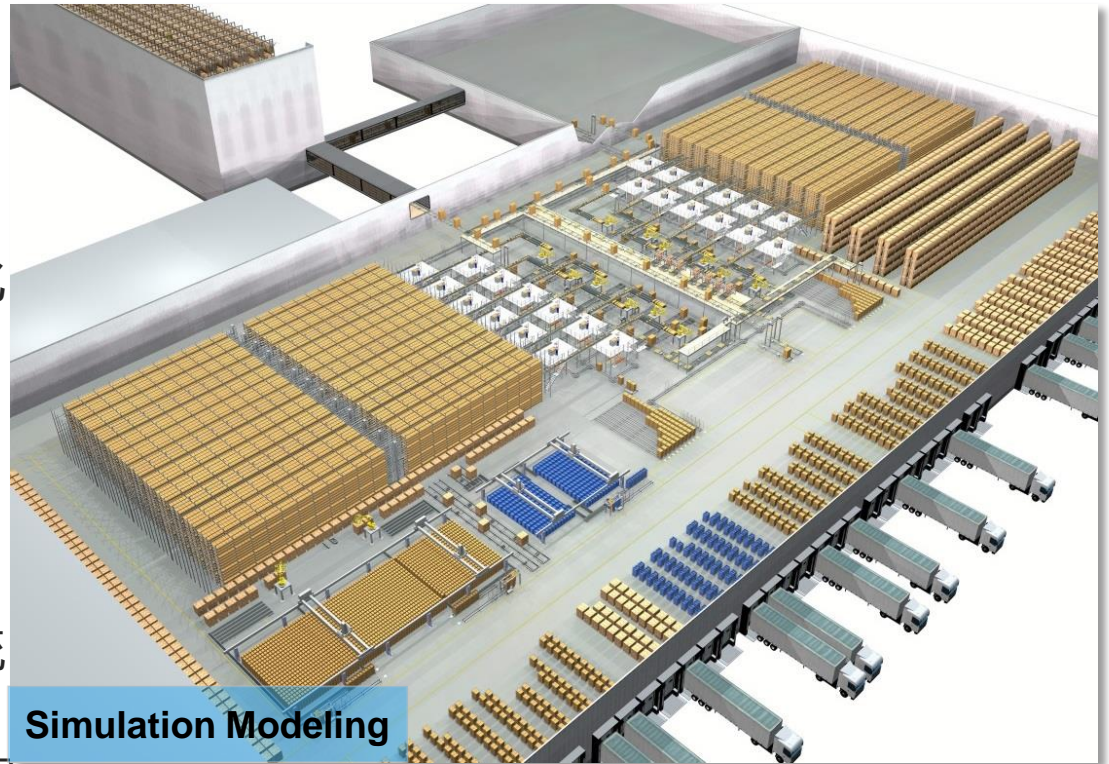
Operations planning 行动计划

Process flow engineering 工艺流程

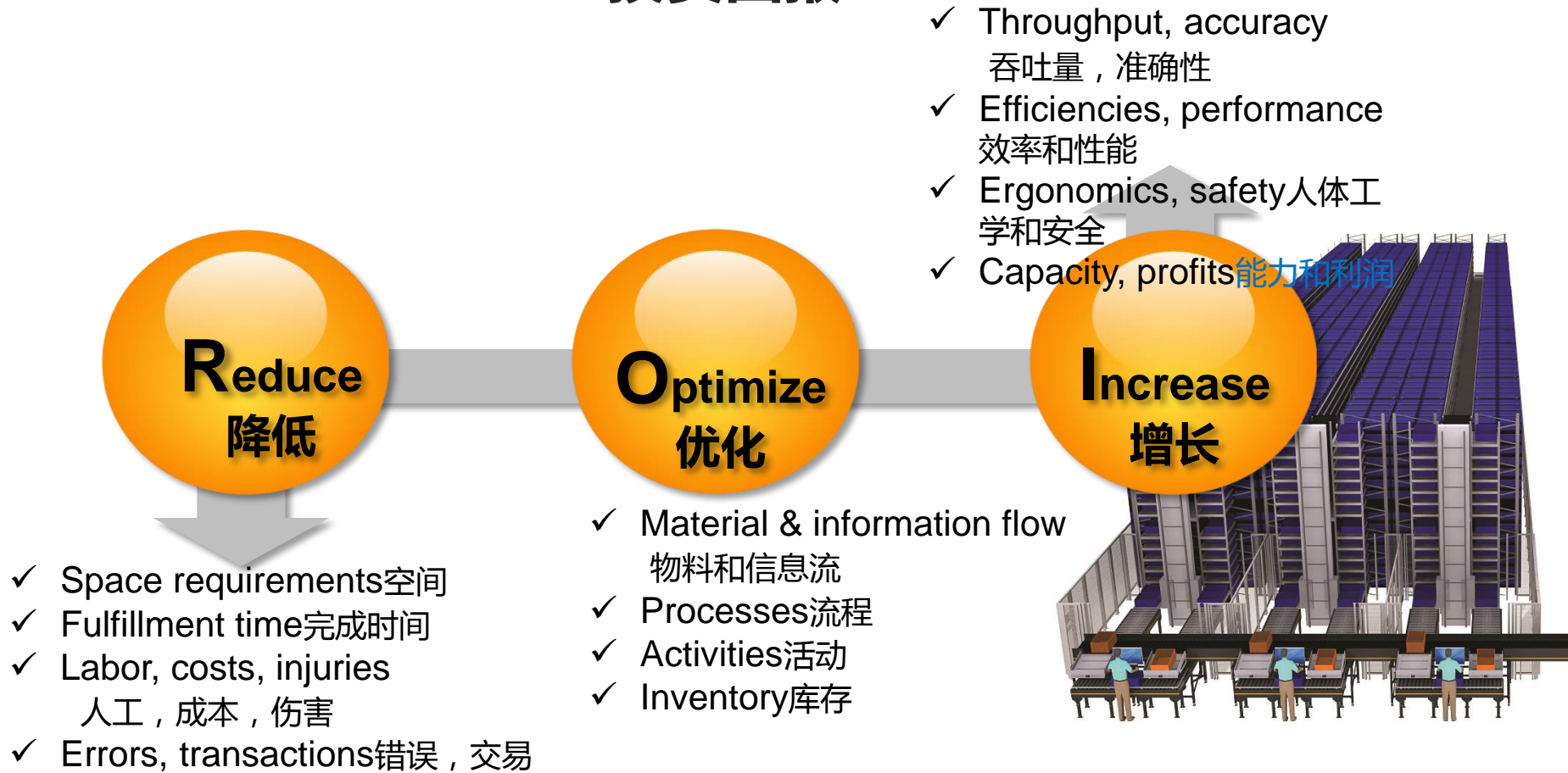
System design & layout 设计布局

System design evaluation 系统评估

Strategic/tactical planning 战略规划



Return on Investment 投资回报



Typical Solutions 典型解决方案

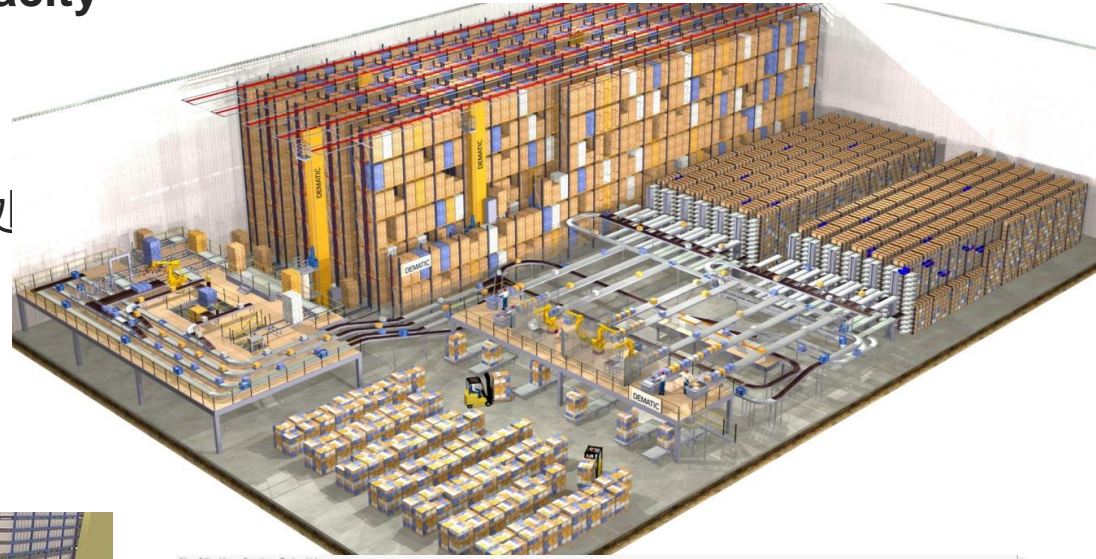
Small-to-Large, Low-to-High Capacity

Process improvements 过程改进

Material handling automation 物料处理的自动化

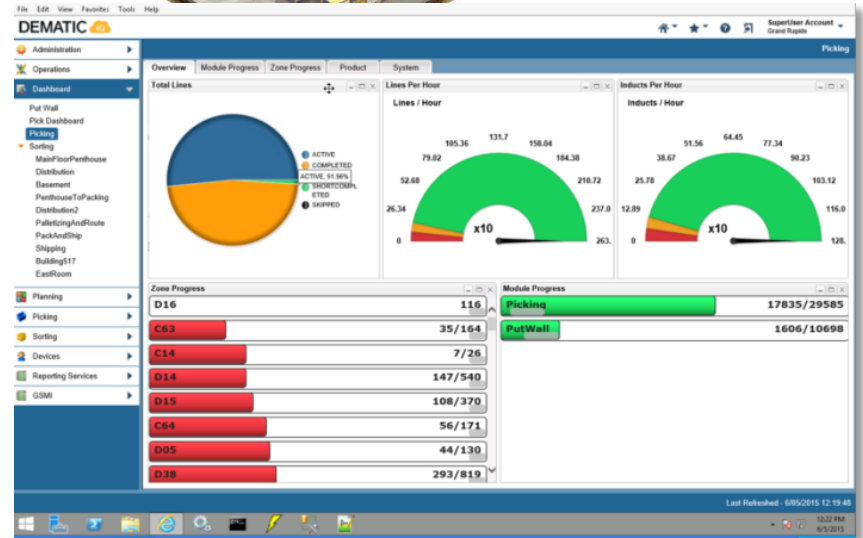
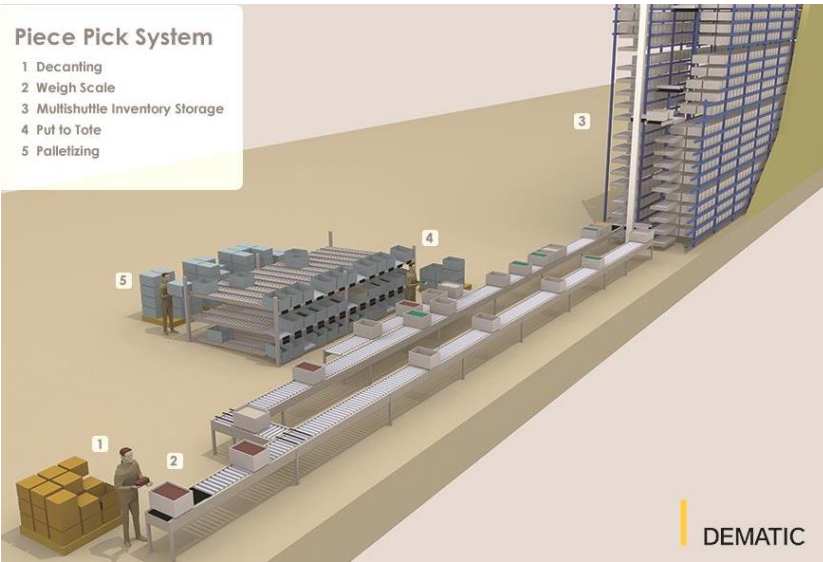
Software & controls 软件与控制

System Integration 系统集成



Piece Pick System

- 1 Decanting
- 2 Weigh Scale
- 3 Multishuttle Inventory Storage
- 4 Put to Tote
- 5 Palletizing



Strategic Software Optimizes Performance

战略性的软件优化性能



Visibility & Operational Insight
可见&可操作性洞察力

Planning & Optimization
计划和优化

Receive & Store
收货和仓储

Pick & Consolidate,
Kitting
拣货&暂存,
补货

Pack & Ship
包装
发货

Diagnostics & Maintenance
诊断与维护

Host Integration

IT Infrastructure & Foundation IT设施和基础

Resource Integration 资源整合



Modular & Standardized Scalable & Flexible 扩展性和灵活性

System Solution 系统解决方案

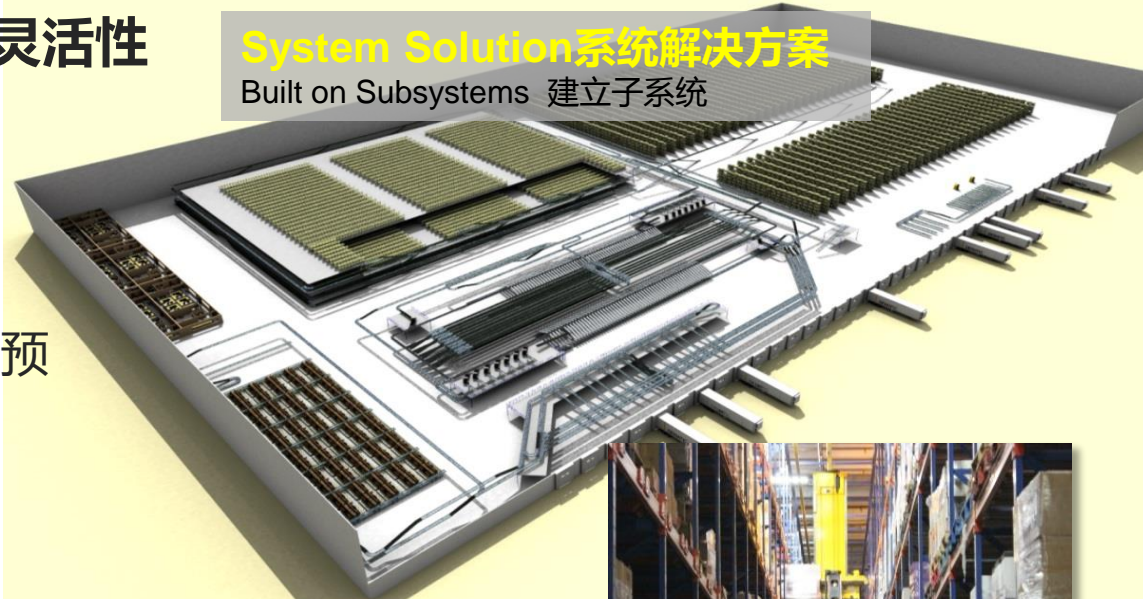
Built on Subsystems 建立子系统

Defined functionality 定义功能

Pre-engineered, pre-tested 预制和预
试

Consistent performance 一致性

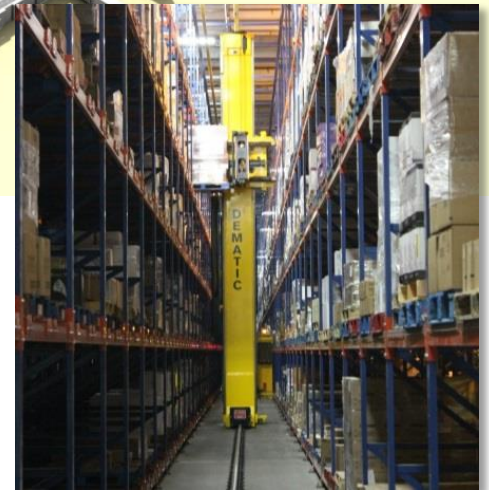
Easier to support 容易维护支持



1. Products 产品 – conveyor, diverter, shuttle, sensor, drive



2. Modules 模块 – collection of products assembled to perform a specific function

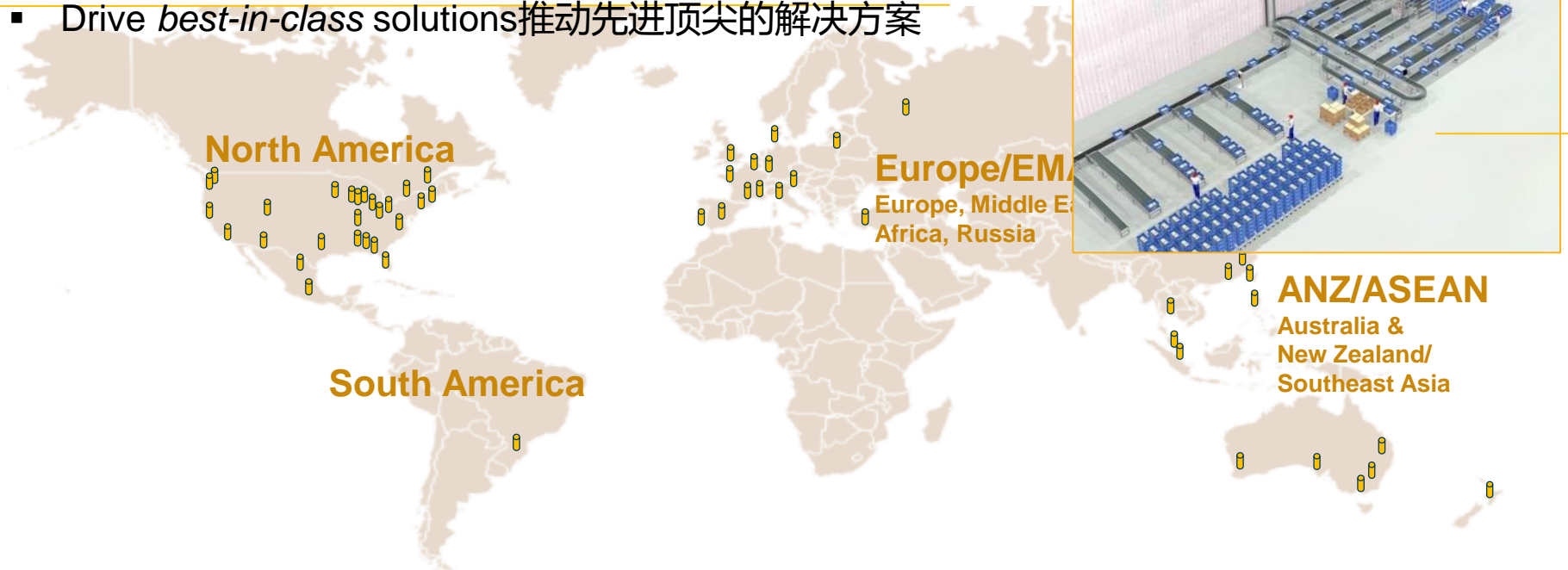


3. Subsystems 系统 – collection of modules & products to perform a warehouse function

Global Engineering Centers 全球工程中心

Solution Best Practice Sharing 解决方案的最佳实践分享

- Knowledge & expertise 知识与经验
- Exchange of methods, processes & ideas 方法, 流程, 想法的交流
- Drive *best-in-class* solutions 推动先进顶尖的解决方案



The Future未来

New Solutions: Research & Development新的解决方案:研究与开发



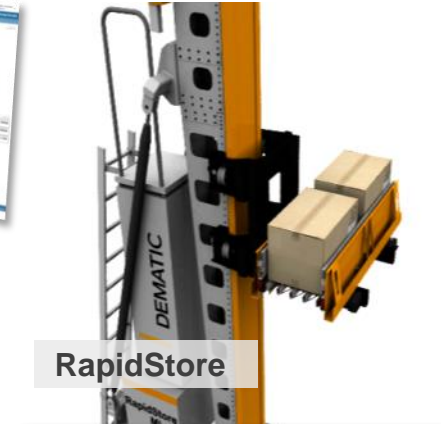
RapidPick



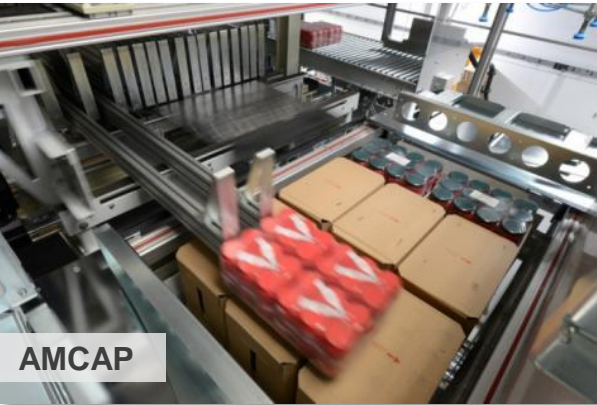
Multishuttle



DEMATIC iQ Performance Optimizing Software



RapidStore



AMCAP



AGVS

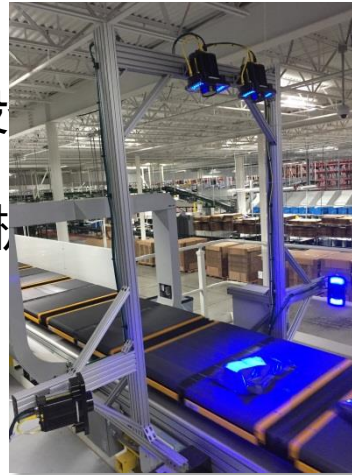


SL-2

Integration Expertise 集成技术

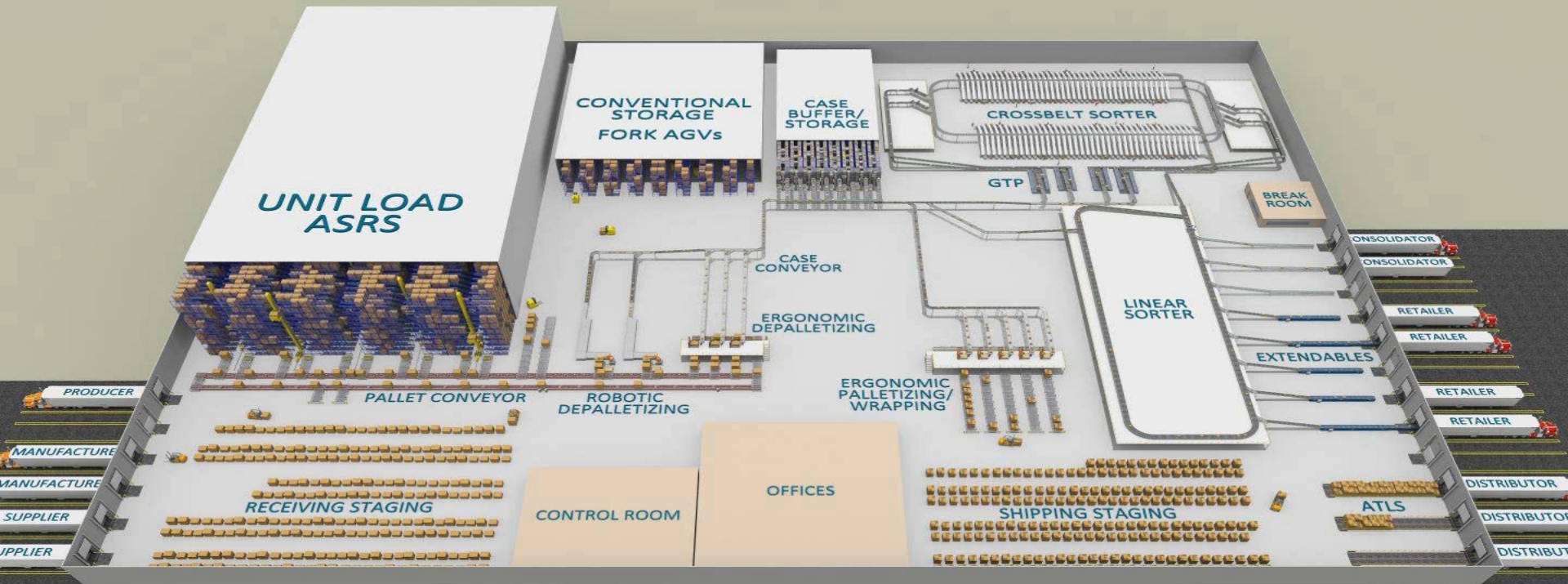
Application & Interface Knowledge 应用和接口知识

- Host integration 主机集成
- Robotics 机器人
- Racking, totes
- Mobile devices 移动设备
- Scanners, sensors 扫描仪
传感器
- Controls 控制
- Weigh & size 重量和尺寸
- Label print & apply 标签设
- Case sealers 封箱设备
- Spiral conveyor 螺旋输送机



“4 Walls & 2 Windows” “四面墙与两面窗”

Solutions from Supply to Demand 提供基于客户需求的解决方案



上游流程

收货&存储

订单暂存

补货&排序

作业过程

订单履约

集货

发货暂存

下游流程

WAREHOUSE CONTROL

UPSTREAM PROCESSES

RECEIVING & STORAGE

ORDER BUFFER

REPLENISH & SEQUENCE

WORK IN PROCESS

ORDER FULFILLMENT

CONSOLIDATE

SHIPPING STAGING

DOWNSTREAM PROCESSES

可运用的物流技术

Solutions from Supply to Demand 提供基于客户需求的解决方案 为每个功能区块寻求最合适的解决方案

上游流程

收货&存储

订单暂存

补货&排序

作业过程

订单履约

集货

发货暂存

下游流程

Inbound
Pallet ASRS
托盘AS/RS入库



Trailer Unloaders
伸缩皮带收货



Pallet Conveyor
托盘输送机



Voice Directed
Receiving
语音收货



可运用的物流技术

Solutions from Supply to Demand 提供基于客户需求的解决方案 为每个功能区块寻求最合适的解决方案

上游流程

收货&存储

订单暂存

补货&排序

作业过程

订单履约

集货

发货暂存

下游流程

Robotic Pallet
De-Layering

机器人拆托



Multishuttle
Donor Tote
Buffer

多层穿梭车缓冲



ASRS Replenished
Reserve Storage

AS/RS补货



Accumulation
Conveyor

积放输送线



可运用的物流技术

Solutions from Supply to Demand 提供基于客户需求的解决方案 为每个功能区块寻求最合适的解决方案

上游流程

收货&存储

订单暂存

补货&排序

作业过程

订单履约

集货

发货暂存

下游流程

Multishuttle Sequencing Buffer

多层穿梭车排序缓冲



Dynamic Pallet Slotting

动态货位 - 托盘



Dynamic Slotting Cases/totes

动态货位 - 箱式/料箱



Computer Guided Layer Picking

PC指导 - 整层拣选



可运用的物流技术

Solutions from Supply to Demand 提供基于客户需求的解决方案 为每个功能区块寻求最合适的解决方案

上游流程

收货&存储

订单暂存

补货&排序

作业过程

订单履约

集货

发货暂存

下游流程



ASRS WIP
Storage
AS/RS 拣选存储

AGVS Material
Delivery
AGVS 物料搬运



Robotic Pallet
Build
机器人托盘导入

Assembly
Workstations
装配工作台

可运用的物流技术

Solutions from Supply to Demand 提供基于客户需求的解决方案 为每个功能区块寻求最合适的解决方案

上游流程

收货&存储

订单暂存

补货&排序

作业过程

订单履约

集货

发货暂存

下游流程



Goods to Person
货到人拣选

Light Directed
Put to Order
电子标签订单播种



Zone Route
Order Selection
区域串行/并行订单拣选



Voice Directed
Smart Batch Pick
Carts
语音指导批次拣选小车

可运用的物流技术

Solutions from Supply to Demand 提供基于客户需求的解决方案 为每个功能区块寻求最合适的解决方案

上游流程

收货&存储

订单暂存

补货&排序

作业过程

订单履约

集货

发货暂存

下游流程



Batch Pick &
Cross-Belt Sort

批量拣选&交叉带分拣

Put Wall
Order Consolidation

播种墙 - 订单集合

Semi-Automatic
Palletizing

半自动托盘码垛

Convey & Sort to Pallet

输送线&分拣至托盘

可运用的物流技术

Solutions from Supply to Demand 提供基于客户需求的解决方案 为每个功能区块寻求最合适的解决方案

上游流程

收货&存储

订单暂存

补货&排序

作业过程

订单履约

集货

发货暂存

下游流程



AGVS
Pallet Staging
AGVS 托盘暂存

Convey & Sort
to Dock Door
输送&分拣值月台门洞



Assisted
Truck Loading
伸缩皮带至车辆内部



Voice Directed
Put to Pallet
语音指导分拨至托盘

行业经验

知晓您面临的挑战十分重要

百货商品
零售



门到门
直销



健康



杂货零售
食品服务



食品
生产



饮料&配送



3PL



B-B批发



非消耗品生产

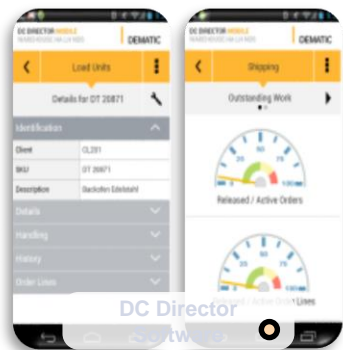


文件档案
图书馆管理



德马泰克 产品

德马泰克产品及解决方案分类



DC Director



Flex Series
AGV's

仓储、动态缓存&排序



RapidStore
Unitload ASRS



RapidStore
Miniload ASRS



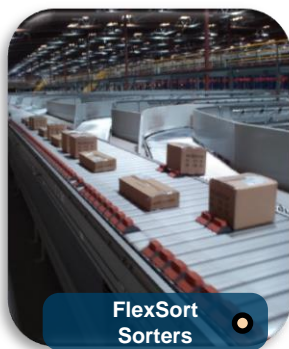
MultiShuttle



Director IT
Software

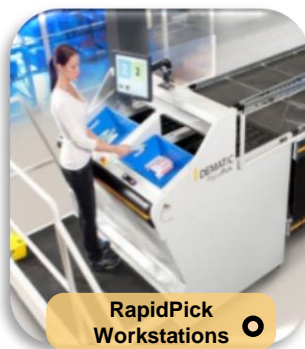


MCS
Conveyor

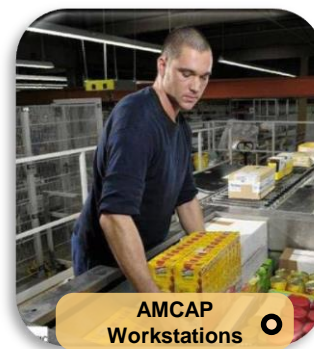


FlexSort
Sorters

输送&分拣



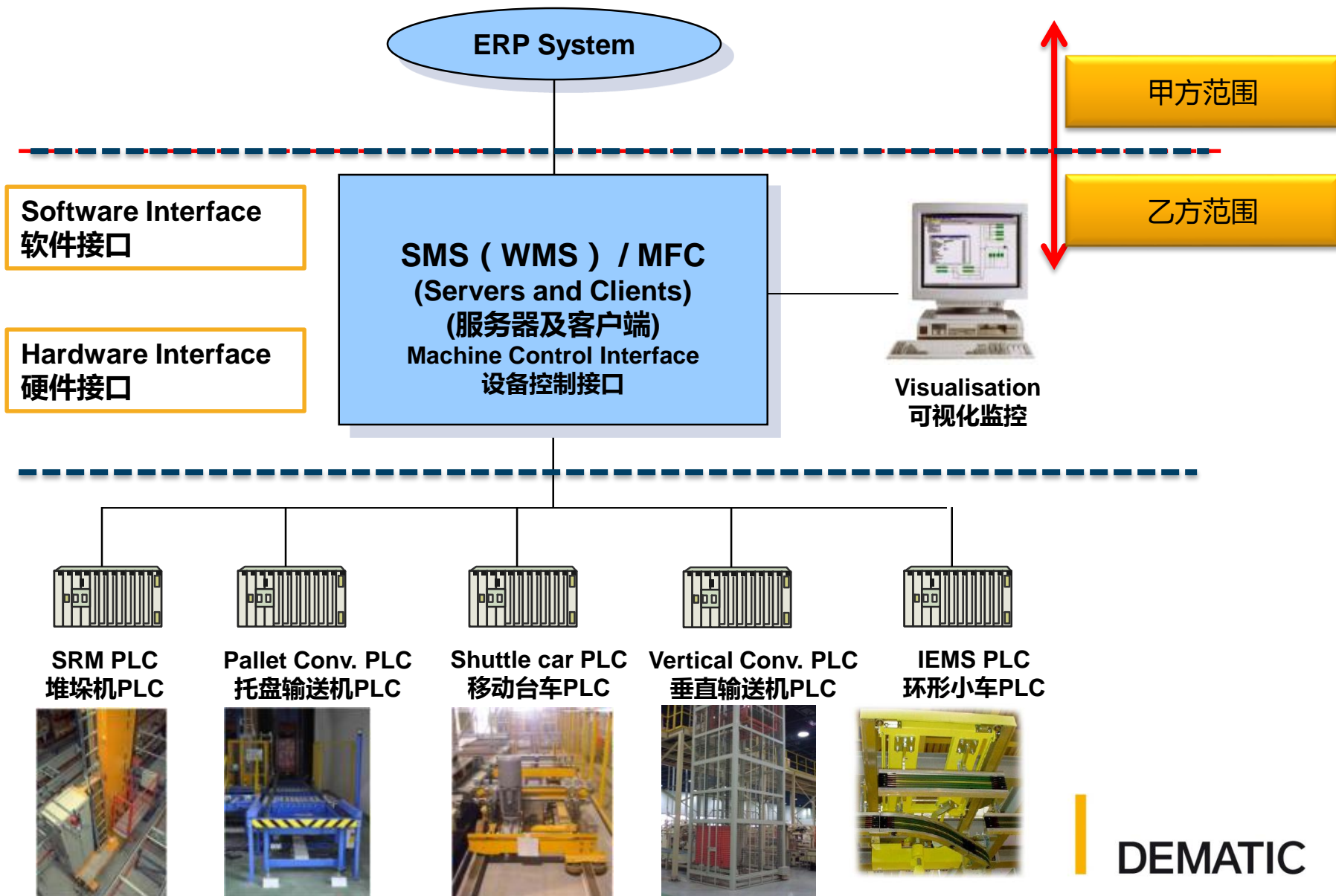
RapidPick
Workstations



AMCAP
Workstations

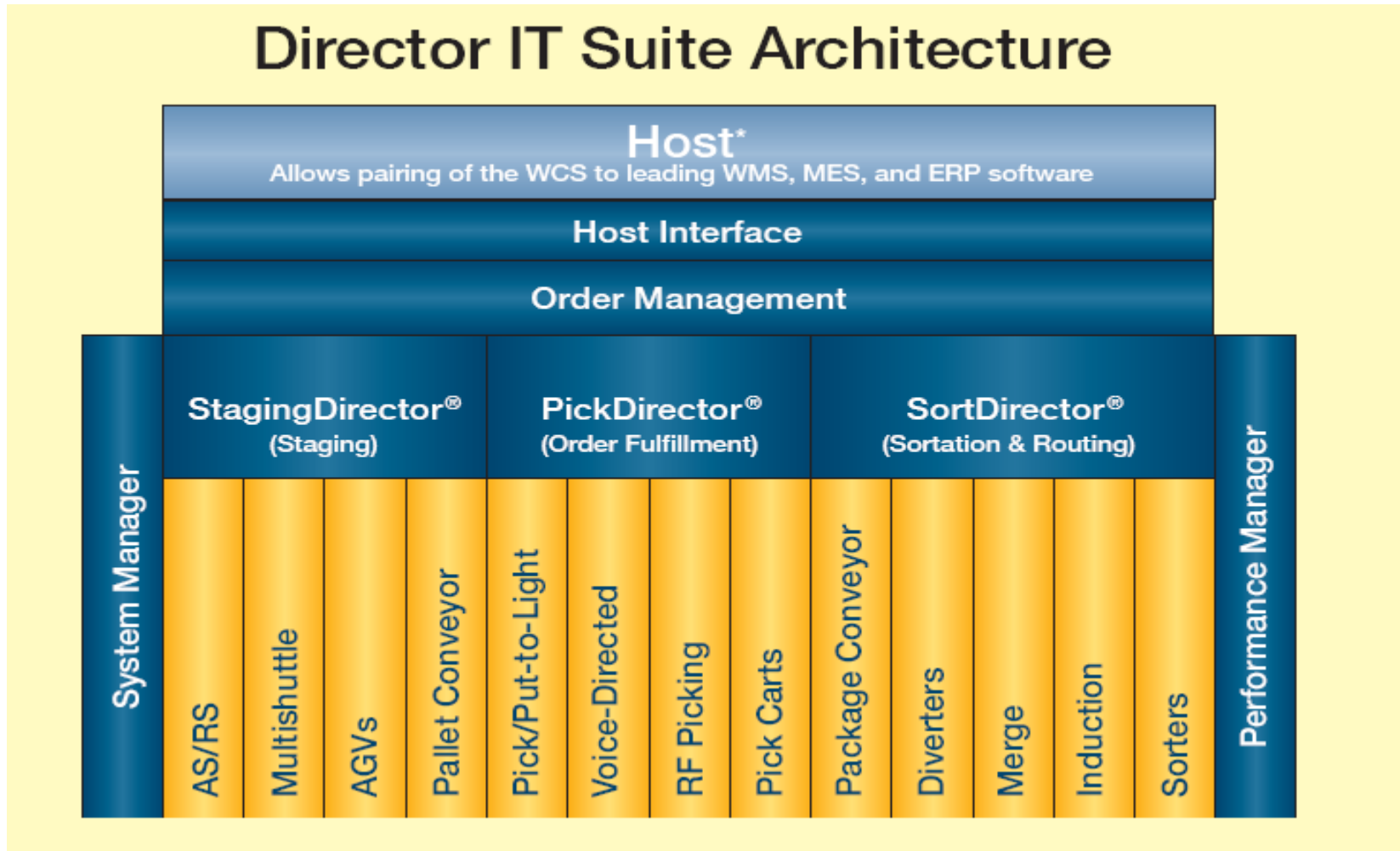
人性化的“货到人”拣选工作站

物流系统管理设备及软件

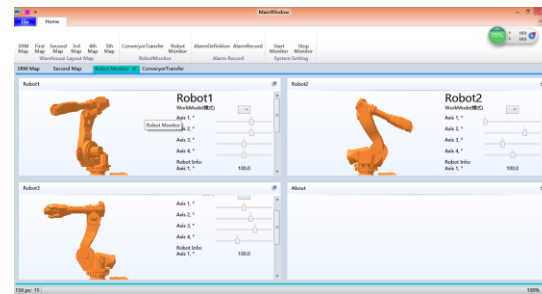
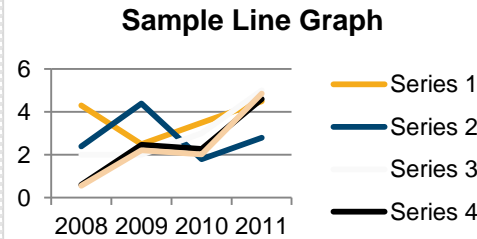
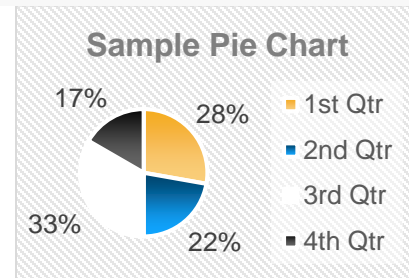
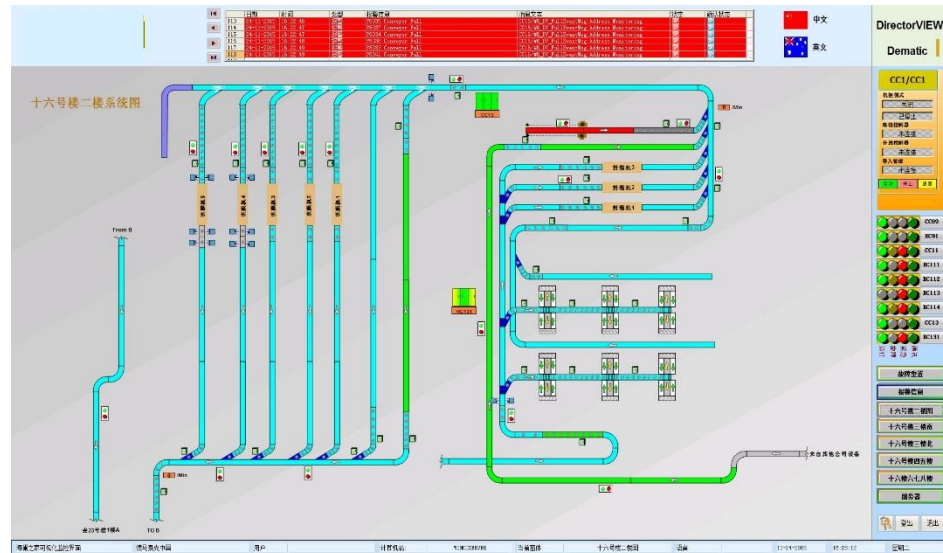
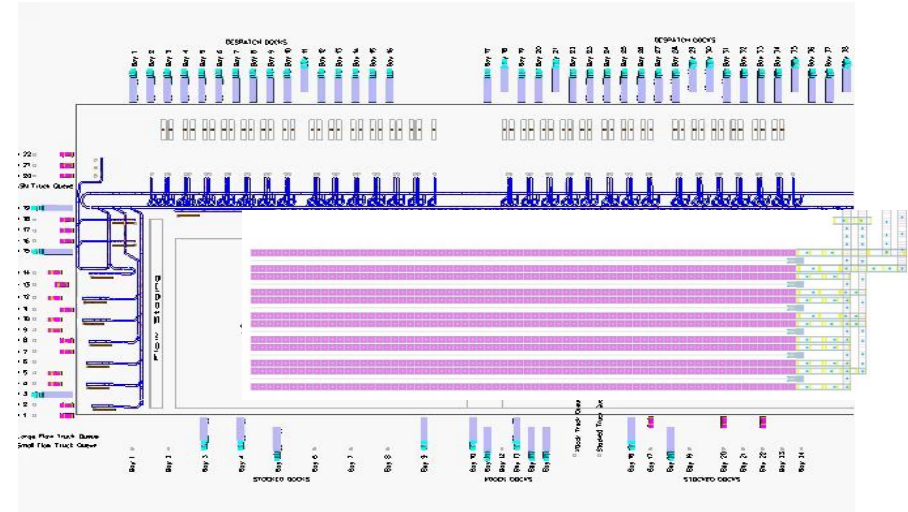
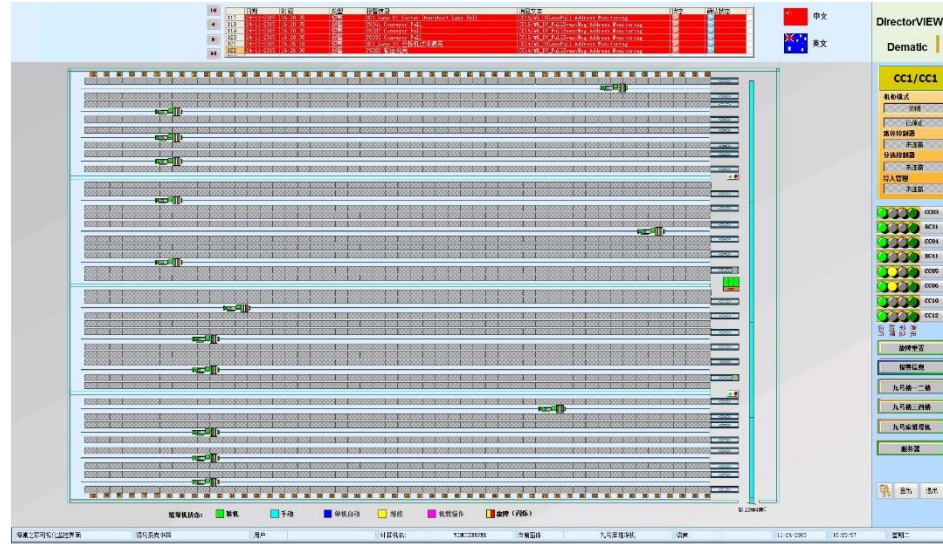


Dematic WCS

仓库内全功能模块的WCS



监测控制和数据采集 — win CC or SCADA



Dematic - Intimate Partner

德马泰克 - 亲密的合作伙伴

By utilising the best and most experienced system designers in the world, we are able to offer the following important benefits:

- ✓ A design perspective that draws on the latest thinking from the Global
- ✓ The experience from working closely with the largest retailers, wholesalers and manufacturers in the world
- ✓ The resources of Dematic's Global Industry Groups
- ✓ Access to a truly comprehensive range of technology and software

我们拥有全球最好的物流系统设计经验为客户提供更加合适的解决方案。

- ✓ 具有全球最新理念的设计思路；
- ✓ 具有与世界上最大的零售业、批发业和制造业的客户的合作经验；
- ✓ 德马泰克全球工业团队的资源；
- ✓ 使用最广泛的技术和软件；



Strong Customer Relations Drive Success

为各行各业提供有竞争力的产品





Dematic China 德马泰克中国

Business Overview

Dematic China “Who we are”

中国区投入

- ❑ Since 1996 始于96年
- ❑ We employ ~ 450 people 约450人
- ❑ 2015年营业额：约7.5亿（4.5国外+3国内）
- ❑ Head Quarters in Shanghai:
Responsible for **PROJECT** Engineering & Execution
总部位于上海，负责销售、工程设计及项目实施
- ❑ Manufacturing in Suzhou: Responsible for **PRODUCT** Design, Production, Assembly & Testing
苏州工厂负责产品设计、制造、组装、调试
- ❑ Global Products & Solutions transferred...international standards, local value 国际标准本地价值
- ❑ We leverage our Global knowledge locally 利用全球智慧服务本地客户



DEMATIC

Dmatic China

德马泰克中国



德马泰克国际贸易（上海）有限公司

销售，咨询，设计评估，动画仿真，RTL，项目部，
工程技术部（机械、电气，软件，系统集成，标准化）
全球采购，项目采购
市场拓展，财务，商务，行政，售后...



德马泰克物流系统（苏州）有限公司

研发部，工程设计及优化，生产技术，生产（1厂，
2厂，3厂），生产采购
堆垛机与输送机全球制造基地

Dematic China HR 德马泰克中国人力资源

1. Employee of Dematic Logistics systems business in China

德马泰克物流系统业务中国区工作人员 约**460**名员工

Company/Office 公司/办公室	SuZhou Factory 苏州	ShangHai Office 上海
employee员工数	240	220

2. Engineer in China

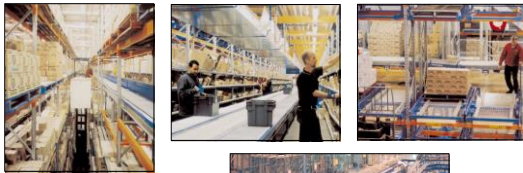
国内工程师

Systems design 系统设计	Expert 外国专家	Senior Support 工程师	Systems sales 系统销售	Project manager 项目经理
28	13	170	16	15

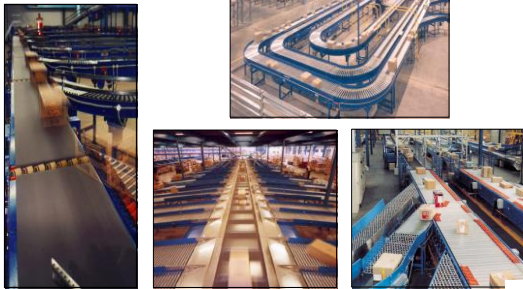
Dematic - System Integrating Capability

德马泰克中国 - 全球性的系统集成能力

Pick Modules 拣选模式



Conveyors 输送机



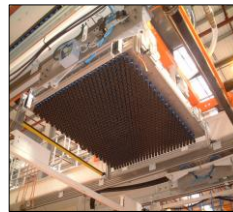
Sortation Systems 分拣机



ASRS Machines 自动化 仓储系统



Robotic Picking and Palletising Systems 机器人智能 码盘系统



Picking Technol 拣选技术

Pick-To-Light/Put-To-Light

灯光拣选



Voice Picking

语音拣选



RF Pick Carts

RF拣选小车



RF Terminals

RF拣选

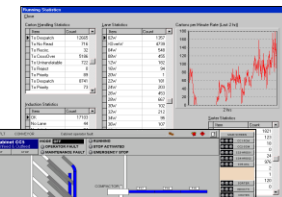


Software 软件系统

Integrated software suite

Picking

Routing

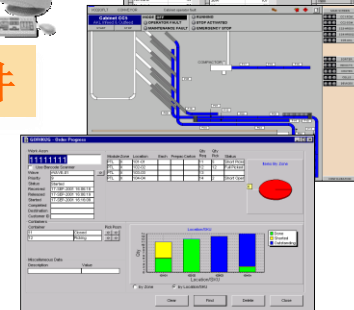


仓库管理与控制软件

Integrated technologies and controls

RF, PTL, Voice

Conveyors, Sorters, ASRS



Warehouse Management and Control Systems

本地的设计与项目交付能力



机械结构设计



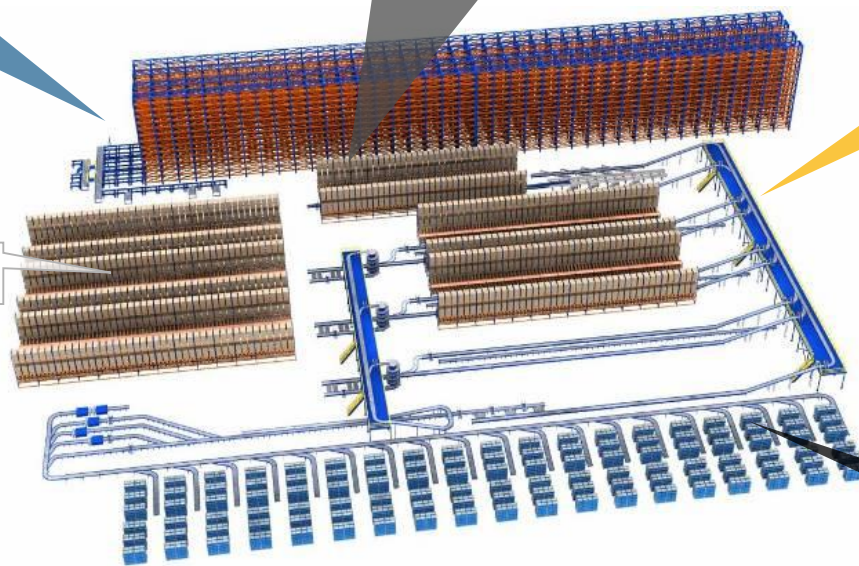
项目实施与系统管理



电控细化设计



软件设计与集成



现场管理及售后服务

所有差异的总和 — 我们的独到之处



Dematic - Rich Industry Experience

德马泰克中国 - 丰富的行业经验（约70个项目）

Dematic's extensive list of references covers a wide range of industries and includes all the world's major manufacturers, wholesalers and retailers. These companies repeatedly rely on Dematic's ability to design and implement innovative and appropriate solutions that deliver on reducing operating costs and improving performance.

德马泰克的合作伙伴涵盖的行业范围广泛，包括世界上所有的主要制造商、批发商和零售商。这些公司依靠德马泰克的系统，提升仓储配送能力，降低运营成本，提高业绩。



Dematic Suzhou 苏州工厂



- 占地面积合计**2万平方米**，距离上海100公里
- 采购，组装 & 测试，纸箱 & 托盘输送机
- 输送机滚筒生产
- 堆垛机生产
- 转运小车生产
- 电器柜装配

2006年建造
2013完成现代化改造
零部件中心
员工学习中心



Dematic Suzhou 整洁的苏州工厂



Dematic Suzhou - Products

产品引进的成功案例



- 欧洲 – 托盘式输送系统
- 引进于2008年
- 滚筒 & 链式输送
- 传输, 转运台
- 转运小车



- 欧洲 – RapidSore UL1200 & 1500 **堆垛机**
- 引进于2010/2013年
- 立柱最高可达35米, 单/双深度和双货叉
- 高速移动, 每分钟240米
- 同样适用于冷库系统



- 北美 – 模块化输送系统
- 引进于 2013年
- 全覆盖
- 滚筒生产

正在进行中产品引进项目



crossbelt



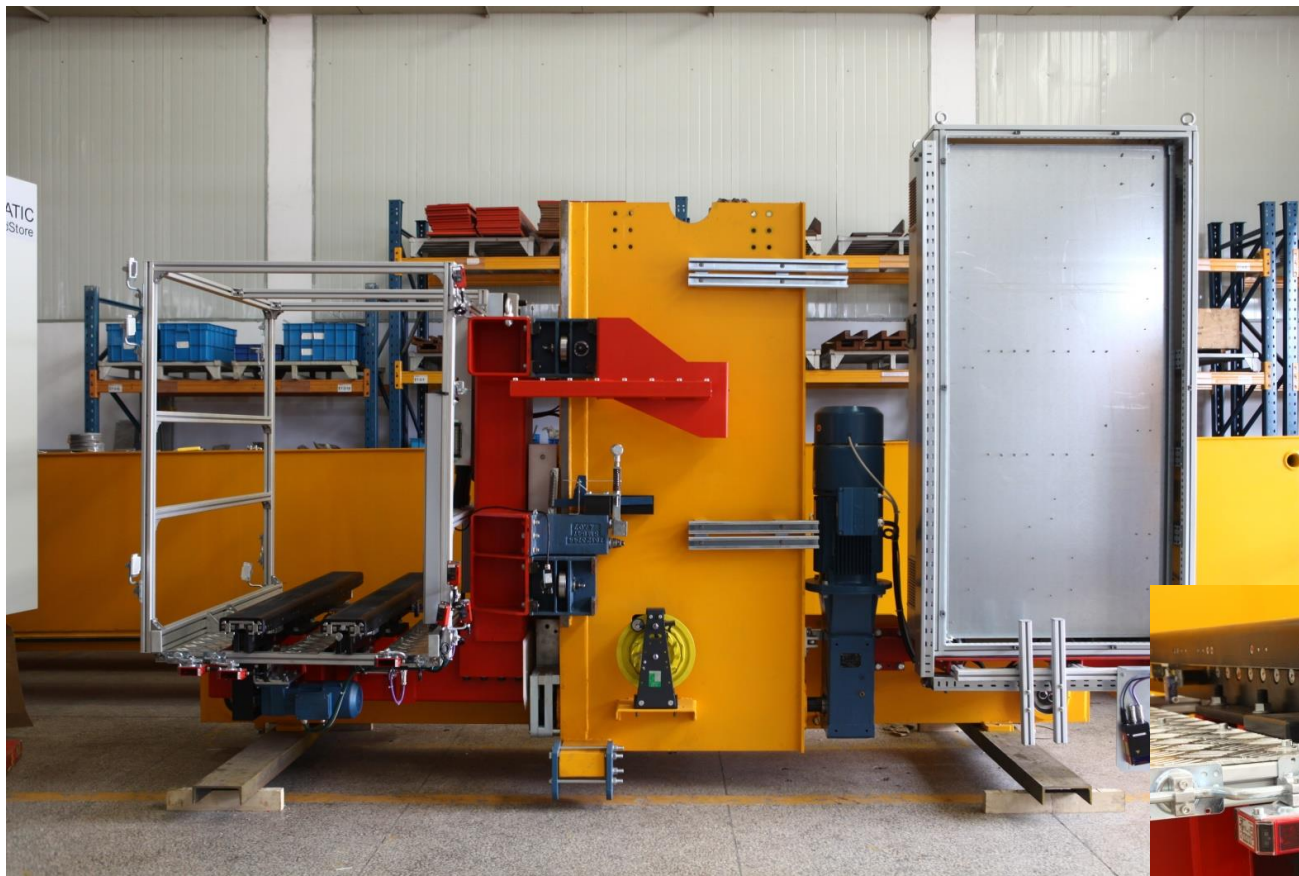
Manufacturing Capacity 制造能力



- 子埋弧自动焊接
- 认证的手工焊接和检验
- 等离子和钢材的准备和清洁
- 利用广泛夹具及固定装置
- 机电组装
- 电柜组装



Assembly & Test 组装 & 测试能力



- 全面的质量控制
- 9 人质量 团队
- 生命周期测试
- 组装运转测试



Quality 质量保证

德马泰克已取得ISO9001的全面认证。这是最高级别的认证，包括设计，开发，工程，制造，安装和服务流程。

我们成熟的质量管理程序应用于整个公司，经验丰富的技术人员向客户提供专业的服务。



Certificate CN 10/20254

The management system of

**Dematic Logistics Systems
Ltd., Suzhou**

No. 4457 Yuehu Road, Hengjing Industrial Park,
Suzhou City, Jiangsu Province, P.R. China

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2008

For the following activities:

Provision of logistic storage system solution services,
include design, manufacture, and installation

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of ISO 9001:2008
requirements may be obtained by consulting the organization.

This certificate is valid from 4 March 2010 until 3 March 2013
and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.

Re certification audit due before 9 January 2013
Issue 1. Certified with SGS since March 2010

Authorized by

SGS United Kingdom Ltd Systems & Services Certification
Rosemore Business Park, Elmwood Park, Cheshire CH65 3 EN UK
t +44 (0)181 350-8888 f +44 (0)181 350-8800 www.sgs.com

SGS 9001-201 1108

Page 1 of 1



Dematic - Occupational Health & Safety

德马泰克 - 职业健康和安全

All Dematic operations are carried out so as to protect the health and safety of employees, contractors, customers, the community and the environment. Our Safety Manual documents, our policy and commitment provide a comprehensive introduction to safety and safe working practices, hazards, risk assessment and management, incident reporting and first aid. Testament to the success of this culture of safety was Dematic maintaining its NSCA 5-star rating every year since 2001. The NSCA 5-Star program is an independent standard that compliments AS/NZS 4801 and is compatible with local and international standards (in fact it more than covers the requirements of all popular standards). The factory is currently up to 600 days without a lost time injury. And last year Dematic received the National Safety Council's Member of the Year award.

德马泰克保证在工作中为雇员、承包商和客户的健康与安全提供保障。我们的安全手册文件，我们的政策和承诺全面介绍了安全和安全操作规范，危害，风险评估和管理，事故报告和急救方面的内容。

2001年德马泰克建立了NSCA—5星级的安全等级体系。

NSCA—5星计划是一个独立的标准，遵循AS / NZS4801的标准，并符合国际标准（实际上，它涵盖了以上所有流行的标准要求）。度最佳国家安全委员会的成员。



Dematic—Service and Support 德马泰克—售后服务与支持

DEMATIC
SERVICE

在您投资建造现代化仓库和物流系统之后，
您的当务之急是保持其一天24小时、一周7天、
全年52周的全天候运转，最大限度实现其利用价值，
从而实现并超越投资回报预期的目标。

这是德马泰克服务团队与您共同的目标

提供中国行业中最好的售后服务！专业，及时，高效！

标准化，模块化，可靠性

DEMATIC服务目标
客户设备TMP管理目标

故障“0”

**易维护，
易扩展性**

设备利用价值
投资价值

Dematic—Service and Support 德马泰克—售后服务与支持



➤ Dematic's Total System Support Program assists our clients to optimise their system's potential.

The benefits of the Total System Support program include:

德马泰克的总系统支持计划帮助我们的客户挖掘他们的系统潜力。

整个系统的支持方案的优点包括：

- The reduction of down time due to component failure.

当部件出现问题时减少停机时间

- The reduction of overall system maintenance costs

减少整个系统维护成本

- The maximisation of component and unit life spans.

最大化部件及单元生命周期

- The security of knowing that the people who designed and built t

he system are helping to take care of it.

让了解系统设计和制造的人来帮助控制安全

- We are able to provide local 24/7 support for all equipment and controls and

front-line support for software and IT through our extensive support resources

based throughout the Asia Pacific region.

我们能够为所有的设备提供当地时间7天24小时的支持，

控制和软件方面提供以整个亚太区为基地的IT在线支持。



Dematic—Service and Support 德马泰克—售后服务与支持



Uptime Solutions
7天*24 小时

售后服务在中国: **53人**

- 年龄分布23-50岁之间
- 资深工程师6人



Officer 14人 - 机械2人, 电气2人, 软件2人, 其他4人
驻场服务工程师 27人 - 机械8人, 电气10人, 软件4人
安装调试及抢修工程师12人 - 机械5人, 电气6人,

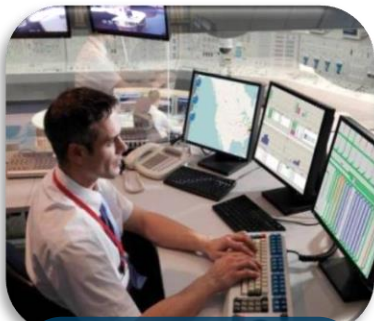


Dematic—Service and Support 德马泰克—售后服务与支持

DEMATIC SERVICE



Our Customers



Technical Support

技术支持

- 24 x7 电话技术支持
 - 软件远程连接
- Service hotline
售后服务热线:

400-101-1058

Part Support

备品备件

- 备件订单处理
- 项目备件推荐
- 现场备件支持
- 备件资源建设

Modernizations

升级改造

- 软件升级
- 设备改造
- 系统评估
- 设计咨询

Field Service

现场服务

- **故障抢修** ——
- **预防性维护保养**
- 软件远程维护
- 一次性维修服务
- 设备状态评估
- 现场培训
- 项目堆垛机调试

Resident Service

驻场

- 日常巡检
- 定期维护保养
- 月度评估
- 现场培训
- 备件管理

系统咨询规划服务

建立设计基准

Establish Design Level

设计前期讨论会
Pre Planning Workshop

分析生产流量
Analyse Throughputs

通过现场的参观来熟悉业务
Familiarisation with Business
- site visits

数据调查和收集
Data Request & Collection

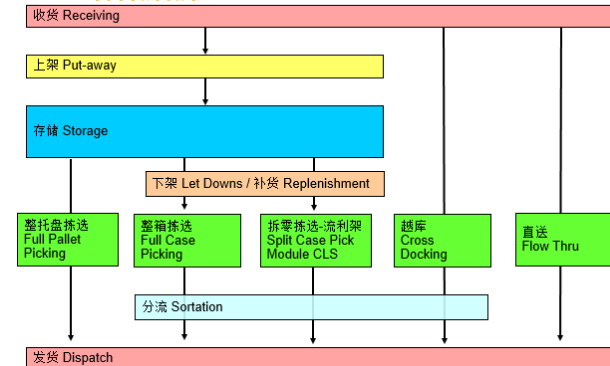
数据回顾和分析
Data Review & Analysis

业务增长/目标/限制
Business Growth/
Objectives & Constraints

决定评估的标准
Determine Evaluation
Criteria

- 1/ Pre Planning Workshop
- 2/ Establish Design Level
- 3/ Examine Alternatives
- 4/ Develop Selected System

物料的流程 Material Flow



客户流程的精细化

建立项目的增长预期和
系统服务水平的目标
Establish Growth projections &
objectives for service levels

物流系统
技术方案

应用设备
的技术能力

决定设计的基准
Design Level
Determination

Project Management 项目管理

Management Process 管理流程图

- Project management 项目管理
- Concept design 概念设计
- Mechanical engineer 机械工程
- Electrical engineer 电气工程
- Software 软件工程
- Onsite 现场
- Service 服务

Define schedule 确定项目时间

Risk Management 风险管理

Design 设计

Integrate 集成

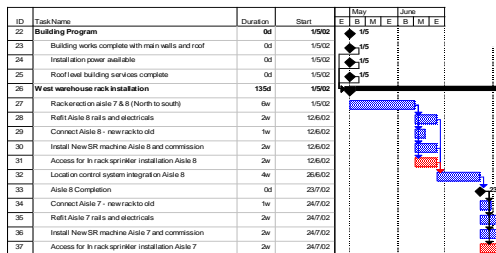
Installation 安装

Report 定期报告

Training 培训

Hand over 系统移交

Service 售后支持

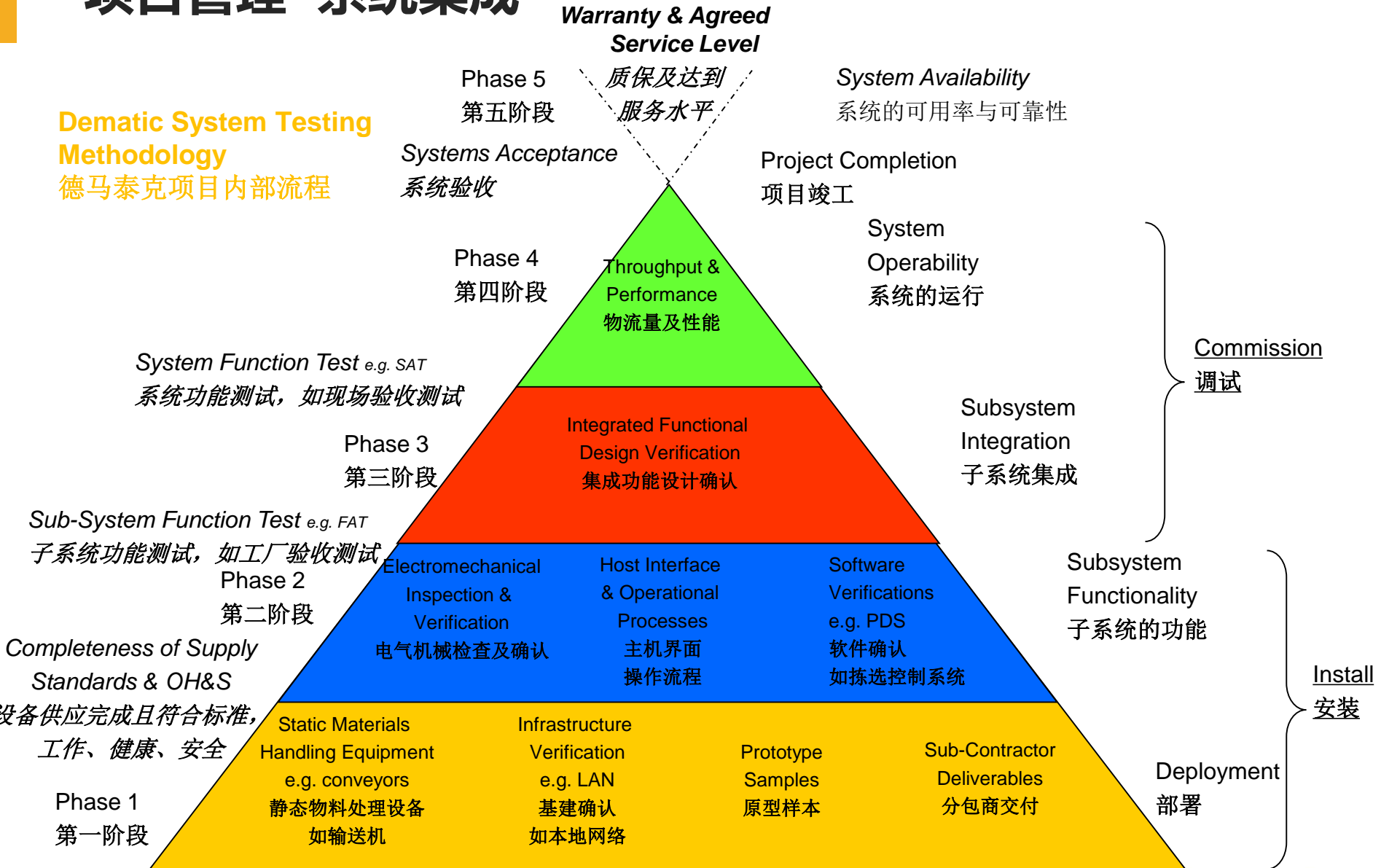


SIEMENS DEMATIC MONTHLY PROJECT COST REPORT		
JOB NAME :	Project Name	Project Manager
DELIVERY ADDRESS :	Site Address	MAIN JOB No. :
CONTACT :	Customer Contact Name & Phone	CT JOB No. :
SYMIX OPERATION No.s	DESCRIPTION	% OF TOTAL
10.00	EQUIPMENT STAGES (Colby Manufacture)	48.1%
20.00	PURCHASES	5.2%
30.00	MECHANICAL INSTALLATION	7.8%
40.00	COMMISSIONING	1.0%
50.00	CONTROLS AND ELECTRICAL	20.9%
60.00	SITE SUPERVISION	3.2%
70.00	PROJECT MANAGEMENT	3.4%
80.00	ENGINEERING	5.0%
90.00	FREIGHT AND ASSOCIATED COSTS	0.5%
100.00	CONSULTANCY	0.0%
110.00	COMMERCIAL ASPECTS	0.0%
120.00	WARRANTY	2.4%
130.00	CONTINGENCY	2.3%
TOTAL DIRECT COSTS		
OVER ALL JOB CONTRIBUTION \$		
SUB-TOTAL SELLING PRICE		
ROYALTIES (3% of total conveyor component sell price)		
SPECIAL COSTS		
TOTAL SELLING PRICE		
SALES TAX		
INVOICE SELLING PRICE		
OVER ALL JOB CONTRIBUTION %		



项目管理 - 系统集成

Dematic System Testing Methodology 德马泰克项目内部流程



项目实施

办公室工作

Specify System
订明系统

Design System
设计系统

Develop Sub-Systems
子系统开发

Off Site Activities
办公室工作

Detail the System Specifications and key requirements if not done as part of the Proposal
This could involve a Customer design Workshop

细化系统规范和关键要求
客户需参加讨论会

Divide the system into logical Sub Systems and specify the interfaces between each of the Sub Systems and specify the interfaces external to the System

细化系统，
说明子系统间接口，
子系统和系统间接口

Specify the requirements including derived requirements applicable to each Sub System.

(Including any 3rd Party or Customer Supplied)

说明要求，
包括子系统要求

Preliminary and Detailed Design of the System

初步和详细的系统设计

Manufacture or Purchase Hardware

硬件设备制造
或采购

Purchase Implement or Configure, Software

软件采购，设计
或配置

项目实施 现场工作

Install Sub-Systems

子系统安装

Commission & Test Sub - Systems

子系统调试和测试

Integrate Sub-Systems

子系统集成

Test Complete System

集成系统测试

On Site Phased Activities
现场工作

Phase 1

All physical equipment is deployed to site for installation. The required infrastructure is established.

第一阶段

所有设备运至现场进行安装，
基础设施已经完成

Phase 2

The functionality of each Sub System is verified against the Sub System specification. All interfaces of the Sub System are also verified. This is inclusive of subcontracted Sub Systems.

第二阶段

每个子系统及接口需按照规范进行检查，
需要进行现场设备出厂性能检测

Phase 3

Each Sub-System is integrated together using a systematic approach. Testing relates to the interaction between Sub - Systems.

第三阶段

每个子系统由系统途径联系着，
测试需要子系统间的相互反映

Phase 4

The performance and throughput criteria for the system are verified against the agreed requirements of the System specification. This concludes with the customer System Acceptance Test.

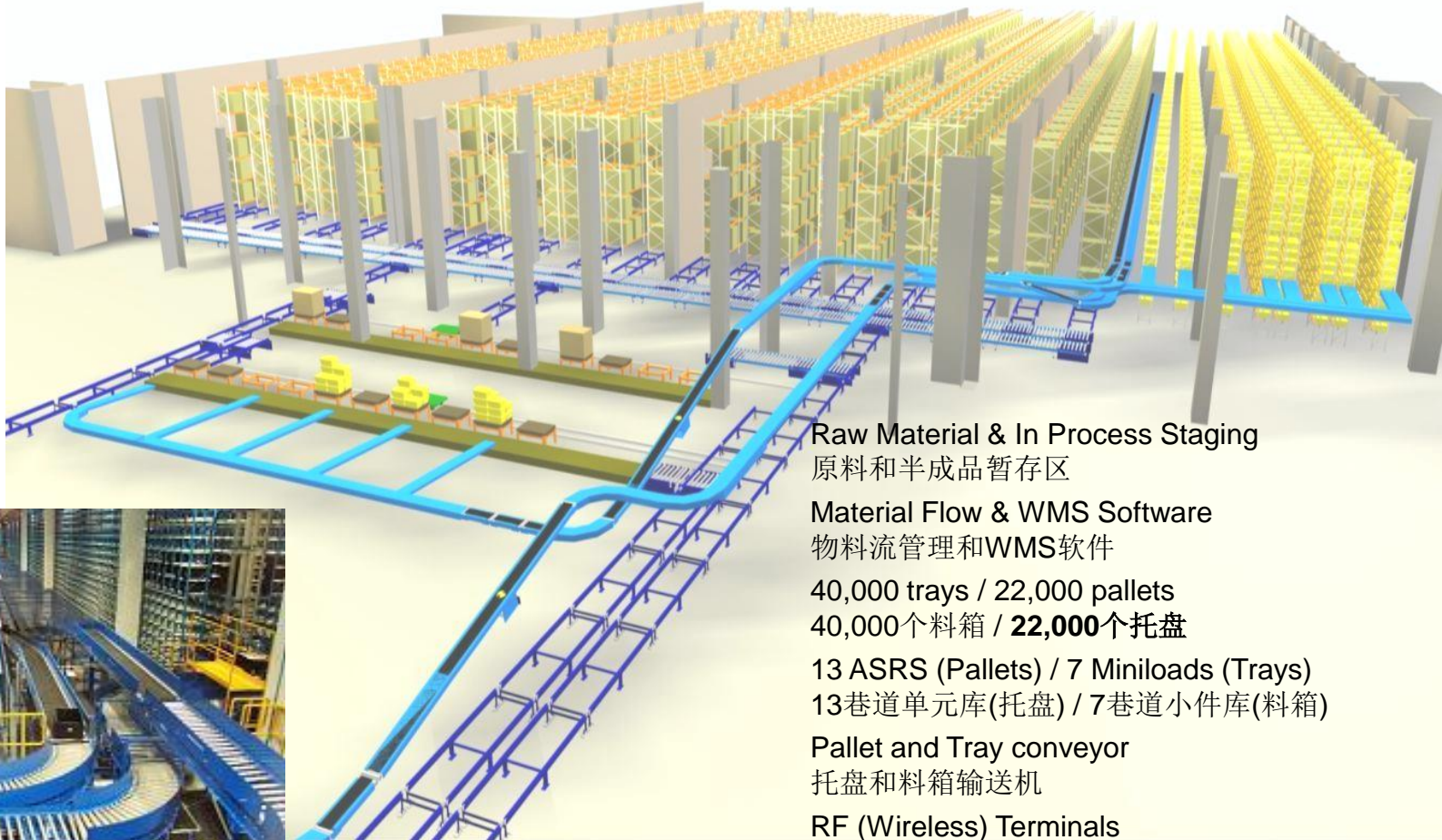
第四阶段

系统性能和产量标准符合系统规范要求，
包括客户系统验收测试



德马泰克相关典型案例

典型案例 - 深圳华为科技



Raw Material & In Process Staging
原料和半成品暂存区

Material Flow & WMS Software
物料流管理和WMS软件

40,000 trays / 22,000 pallets
40,000个料箱 / **22,000**个托盘

13 ASRS (Pallets) / 7 Miniloads (Trays)
13巷道单元库(托盘) / 7巷道小件库(料箱)

Pallet and Tray conveyor
托盘和料箱输送机

RF (Wireless) Terminals
无线终端



典型案例 - 深圳华为科技



ASRS System for Pallets and Bins

托盘和料箱的自动化存储输送系统 (自动化立体仓库)

Pallet and Carton Conveyor System, linking bulk, picking and manufacturing

托盘和纸箱输送系统, 连接大宗货存储、拣选和制造各区域

Order Picking Conveyor System

订单拣选输送系统

Warehouse Management System and Interface to Oracle ERP

仓库管理软件系统以及其与上层ERP(Oracle)的接口

RF System

无线射频系统

Implementation Management

项目实施管理

Operational Planning Services and Training

操作计划服务和培训

结束

谢谢