

**Honeywell**

## 物料搬运自动化和仓储执行系统





## 互联配送中心

现代商业的变化节奏为履行作业带来了巨大的压力。为了保持竞争力和利润，公司希望他们使用的解决方案可以帮助实现最大吞吐量，提供日常灵活性、未来无忧的可扩展性以及做出明智决策。

互联配送中心帮助公司进行必要的数字化转型，以增强可靠性，提高利用率和最大限度提高生产率，具体措施包括：

- 智能、数据驱动的高速执行
- 适应性强的机器人和人工自动化流程
- 无缝适应和扩展，优化利用率
- 从传感器到云端的见解和预测分析



借助广泛的自动化设备、软件、服务和支持产品组合，霍尼韦尔物流自动化解决方案可优化配送和履行流程，提高效率和增强企业优势。

## 关于霍尼韦尔物流自动化

霍尼韦尔物流自动化总部位于北美，是领先的自动化物料搬运解决方案一站式服务提供商，这些解决方案可提高全球零售商、制造商和物流提供商的履行生产率。借助广泛的自动化设备、软件、服务和支持产品组合，霍尼韦尔物流自动化解决方案提供更高的灵活性、效率和准确性，为企业提升竞争优势并优化运营绩效。

霍尼韦尔设计、制造、集成和安装完整的物料搬运自动化解决方案，包括输送机、IntelliSort®分拣系统、Alvey®码垛机和机器人、自动存取系统 - 这一切都由先进的机械控制和我们强大的 Momentum™ 仓库执行系统管理。我们的互联配送中心帮助公司进行必要的数字化转型，通过对整个企业的资产、自动化系统和员工的实时可见性，最大限度地提高效率并为决策提供信息。

从概念、集成到生命周期服务，霍尼韦尔提供可靠、持续的配送和订单执行，并实现投资回报。霍尼韦尔通过各个国家、地区和当地的服务中心网络，为每个项目提供全天候的多语言技术支持和产品生命周期服务。



## 以客户为中心的解决方案

从初始概念一直到持续服务和故障排除，霍尼韦尔为每个系统提供全面的生命周期支持，最大限度地提高性能和投资回报。

- 操作支持服务
- 升级和改造
- 系统评估
- 现场服务
- 维护
- OnTimeParts™
- IN-24X7® 技术支持
- 培训
- 设计与建造
- 解决方案开发
- 项目管理
- 系统集成
- 工程
- 制造
- 软件和控制
- 安装
- 试运行



# 客户

## 零售

---



为全球前 100 家  
零售商中的  
60 多家提供服务

## 食品

---



Wonderful citrus™

## 饮料

---



## 批发

---



霍尼韦尔开发、集成和支持物料搬运解决方案，以满足多个行业的特定业务需求。

电子商务

---

chico's

 RadioShack®

Zappos  
.com

为全球前 100 家  
电子商务零售商中的  
50 多家提供服务

大众消费品

---

A V O N

KELLY-MOORE  
PAINTS™

Lorillard

P&G

第三方物流

---

ANDERSON  
MERCHANDISERS

  
McLane

NORTHROP GRUMMAN

  
PREFERRED  
FREEZER SERVICES®

制药和医疗用品

邮政包裹

---

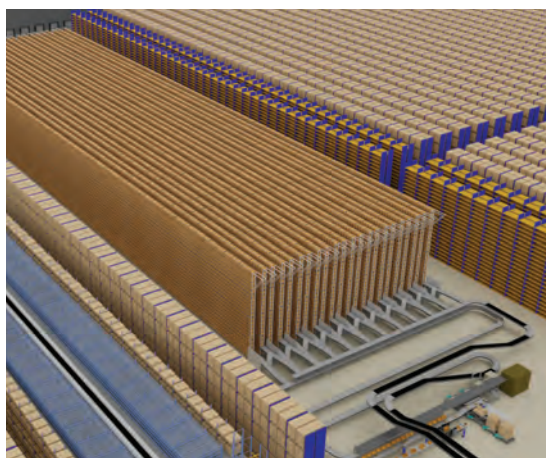
MCKESSON

  
CooperVision

ups

UNITED STATES  
POSTAL SERVICE®

# 运营和解决方案开发服务



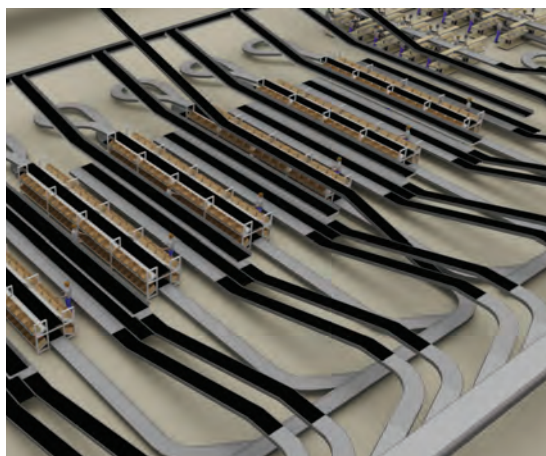
霍尼韦尔运营和解决方案开发 (OSD) 团队拥有独一无二的优势，可帮助客户评估和优化配送、履行、制造和供应链操作。OSD 由经验丰富的自动化专家组成，可提供一流的客户服务、优质的设计和高效的运营战略。

这个专业化团队利用经过验证的流程方法和分析方法提供咨询服务，以评估客户运营和工艺流程。OSD 分析全面的仓库和网络数据、内部运营数据驱动因素和外部供应链因素，以识别持续改进机会并提供数据驱动的建议。霍尼韦尔根据客户的需求量身定制解决方案，以便最大限度地提高投资回报并提供竞争优势，从而应对当前和未来的供应链挑战。

服务包括：

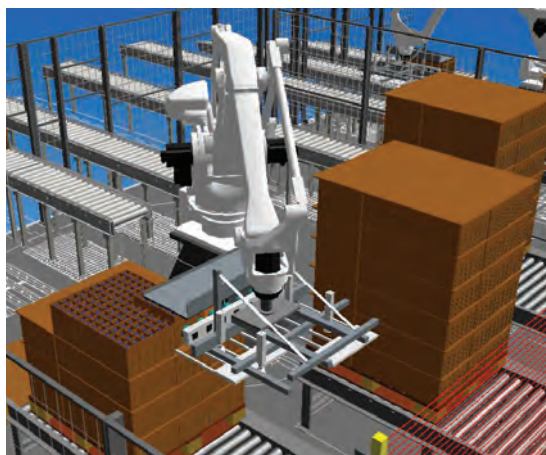
## 运营支持服务

- 运营评估
- 启动和高峰运营支持
- 运营指导和培训
- 基于流程和解决方案的模拟



## 设计与建造服务

- 运营评估和数据分析
- 物料流和工艺流识别
- 设施设计
- 技术评估
- 解决方案设计
- 软件功能评估
- 集成评估和识别
- 劳动力建模
- 业务案例开发和投资建模
- 模拟建模
- 实施和执行规划



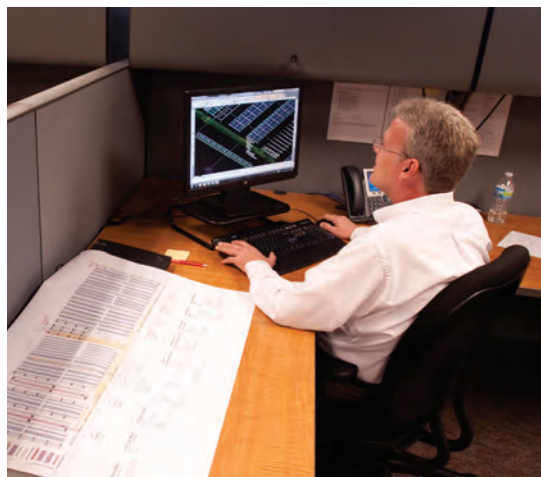
“霍尼韦尔展现的专业化设计和实施技能对于工程的全面成功至关重要。”

— Dave Wolfe,  
TransTech Consulting, Inc. 高级副总裁



## 系统集成

霍尼韦尔使用正确的自动化、软件和劳动力组合设计、制造、集成和安装完整的物料搬运解决方案，从而提高生产率。霍尼韦尔工程和项目管理团队深知配送和履行操作的需求，并与每个客户合作开发注实效、符合预算、成功性的实施、里程碑和协作计划。霍尼韦尔拥有超过 15 个工程中心、79,000 平方米的制造空间和卓越项目执行的良好声誉，可在从初始项目设计和管理一直到安装、试运行和培训的整个过程中，提供点到点的系统集成服务。



# 自动化解决方案



## 纸箱、周转箱和塑料袋输送机

霍尼韦尔提供可集成到当今最复杂的自动化物料搬运系统中的各种输送机设备、软件和控制，以解决要求苛刻的物料搬运难题。

霍尼韦尔提供的积放、运输、分流、称重和合流解决方案为纸箱、周转箱和塑料袋搬运提供灵活的选项。

前瞻式设计和高品质制造满足行业对高吞吐量、易维护性和可靠操作的需求，可确保所有设备都能实现投资回报。

## 托盘输送机系统

霍尼韦尔提供全系统的标准和定制设计的托盘输送机，以满足制造、仓储和配送操作的运输与积放需求。转盘和移栽设备可确保正确的装载导向及顺畅、稳定的托盘流转向。

托盘输送机系统作为独立设备或完全集成的物料搬运系统使用，可提供较高性能、耐久性和可靠性，同时搬运各种常规和特殊托盘。

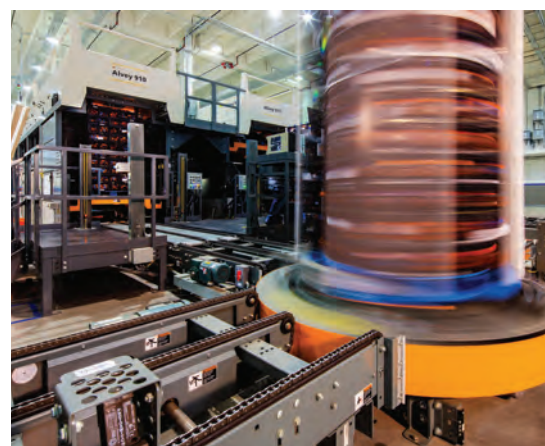
## 垂直式输送机

霍尼韦尔提供单向和多向往复式垂直输送机设备，可在紧凑空间中输送周转箱和纸箱。通过各种具有不同输入和卸货高度的配置，垂直输送系统解决方案提供灵活性，以适应操作要求。

通过紧凑的设计、高效的定时皮带技术和优化的周期时间，可实现高吞吐量和长期可靠的低维护操作。

## 输送机和分拣控制

InControlWare® 软件将输送机和分拣机控制、操作员界面、系统诊断、维护工具和主机界面融入一个系统中。该控制系统可提供按三种功能组织的用户工具，以便监视、控制和支持系统，使其发挥优异的操作性能。





“分拣机很安静，我站在它旁边时仍可以打电话。”

— Doug Pace,  
McKesson 总经理

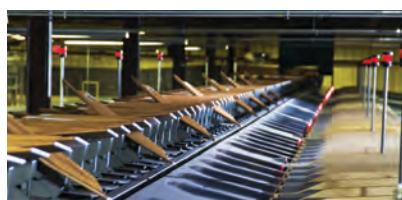
## 分拣系统

行业领先的 IntelliSort 分拣系统在 100 多年里，有上千个安装案例，是如今领先的自动化物料搬运系统的任务关键型组件。

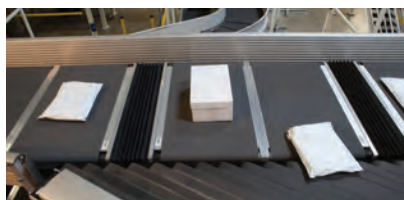
霍尼韦尔分拣技术提供高吞吐量、低维护的分拣，可适应几乎所有产品尺寸、形状和体积要求。经验丰富的工程团队通过分析每种应用，开发最合适的分拣解决方案。



滑靴式



翻盘式



交叉皮带



条带式



转轮分流



直角移载



扫臂式分拣机





## 码垛机和拆垛机

霍尼韦尔的 Alvey 码垛机和拆垛机是制造商和分销商数千种自动化收货和终端包装操作的重要部分。

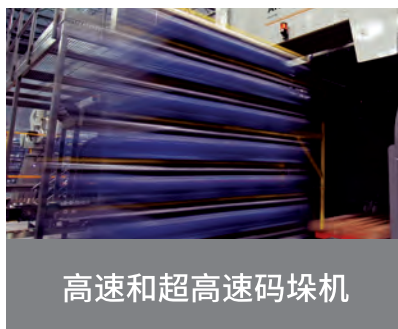
霍尼韦尔在提供码垛解决方案方面有 60 多年的经验，这些解决方案具有行业领先的速度、灵活性和可靠性，可实现全天候操作。



低速和中速码垛机



中速和高速、高级和初级混合型码垛机



高速和超高速码垛机



半自动拆垛机

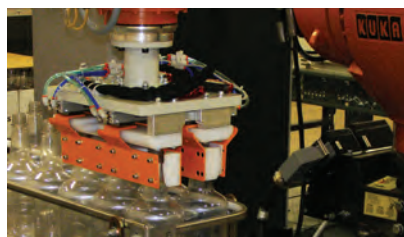
“我们从新型 Alvey 码垛机获得的优势相当显著。霍尼韦尔的 Alvey 码垛机确实非常坚固，可在未来 20 年甚至更长时间内为 Boulevard 持续提供服务。”

— Mike Utz,  
Boulevard Brewing 设备工程师

## 机器人解决方案

霍尼韦尔是经过 RIA 认证的一站式机器人集成商，拥有 25 年以上的机器人物料搬运经验，为制造、仓储和配送设施中的应用提供完整解决方案。

霍尼韦尔提供系统概念设计、构建和集成、安装和试运行、培训和持续支持。可扩展的解决方案提供灵活的产品搬运、全天候一致的生产率并与现有的物料搬运系统无缝集成。



箱体打包和拆包



混合装载或混合箱体  
订单履行



码垛和拆垛



单件拣选



积放和裹膜



周转箱搬运



“霍尼韦尔公司的新系统真正缩短了生产周期。我们可以直接给车间下订单，几分钟内就处理完毕并装入卡车。”

— Mike Utz,  
Boulevard Brewing 设备工程师

## 自动存取系统 (AS/RS)

非常灵活而高效的霍尼韦尔一层穿梭式 (OLS) 系统能够快速获取纸箱、周转箱和托盘。霍尼韦尔的 OLS 系统非常适合具有高周转存储、订单周期较短的大批量配送、履行及制造作业，能够搬运各种类型的产品及大型纸箱。

该系统的典型应用包括：货到人订单履行、实时库存管理以及产品定序和缓存，以便支持混合单元装载、整箱和拆箱订单履行、订单合并和基于路线的交付。

## 履行技术

无论是直接送达消费者、补充商店库存还是二者兼顾，霍尼韦尔都为每个履行方案提供物料流和拣选技术的理想组合。

自适应系统将仓库控制和履行方法相结合，以提高操作效率、劳动力生产率和客户满意度。霍尼韦尔将智能软件与强大的硬件集成，以支持各种订单履行技术。



射频拣选系统



电子标签系统



播种系统



移动推车拣选系统



语音拣选系统

# 软件解决方案



## Momentum™ 仓库执行系统

Momentum 是一个功能丰富的仓库执行系统 (WES)，可简化电子商务履行、商店补货和批发配送中心操作。现代履行要求越来越复杂，给零售商维持客户服务水平并保持利润带来持续压力。随着交付预期的提高和履行窗口的缩短，企业必须寻求提高效率、自动执行手动流程和优化履行操作的方法。

这就是为什么霍尼韦尔采用全新方法来开发 Momentum 的原因。为了实现 WES 的全部功能而专门构建的 Momentum 基于统一的单一软件平台，该平台将不断扩展的功能模块列表整合到一个通用代码库中。借助 Momentum，不受支持的一次性定制将被可扩展配置和可预测的升级路径所取代。

通过无缝集成传感器、控制、自动化、订单和劳动力，Momentum 连接配送中心工作流，为操作员提供实时订单履行状态和对流程中工作的可见性。Momentum 不仅可以运行、协调和管理履行操作，还可以为企业提供商业智能，根据历史数据和实时数据作出明智的决策。

Momentum 的优势：

- 提高了履行灵活性
- 提高了设备和空间利用率
- 提高了吞吐量和劳动力生产率
- 提高订单准确性，准时发货
- 减少了劳动力成本和要求
- 缩短了订单周期并加快了交付速度
- 减少了客户退货和投诉

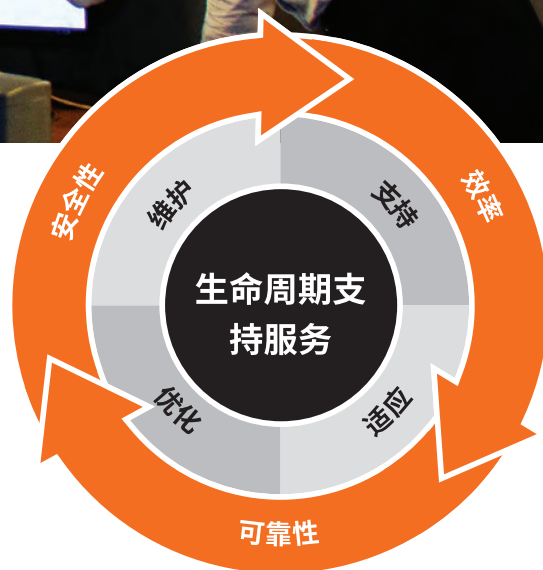


# 生命周期服务



## 生命周期支持服务

霍尼韦尔生命周期支持服务为系统提供保持高效率运行所需的所有服务、零件和支持。霍尼韦尔配备有多语种专业生命周期支持服务专家网络，只需拨打一个号码即可获得全天候服务，号码为：400 639 6841。



- 全天候技术支持
- 现场服务
- 驻地维护服务
- 技术维修服务
- 技术支持协议
- Dashboard™ 文档和事件跟踪
- CMMS 解决方案
- 系统和维护培训
- 设备和系统评估
- 淘汰规划
- 升级和改造
- 风险评估
- 保修期管理
- OnTimeParts™ 正品 OEM 备件和更换件
- 现场零件援助和订货

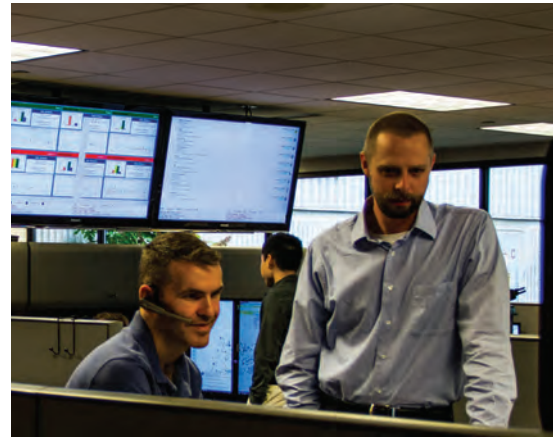
从初始概念一直到持续服务和故障排除，霍尼韦尔为每个系统提供全面的生命周期支持，以便最大限度地提高系统性能和投资回报。

## 全天候技术支持

IN-24X7® 技术支持将客户连接到霍尼韦尔经验丰富的服务团队，该团队具有远程访问权限，可通过验证的支持解决方案排查、发现和响应问题。客户全天、周末或工作日（甚至假日）均可来电，直接与经验丰富的霍尼韦尔客户服务工程师联系。客户还可获得零件、现场服务、评估、培训、升级和改造方面的帮助。

IN-24X7 技术支持包括：

- 系统和维护培训
- 淘汰规划
- 设备和系统评估
- 升级和改造



## 升级和改造

通过在更换陈旧和磨损的零件的同时扩展功能和提高性能，来完成设备的现代化、改造和升级。升级和改造可将系统的预期使用寿命延长数年，同时提高投资回报、性能、吞吐量和正常运行时间。霍尼韦尔为以下项目提供升级和改造：

- 输送机
- 码垛机
- 分拣系统
- 机器人
- 订单履行系统
- 软件和控制



## 现场服务

任务关键型物料搬运系统可以依赖霍尼韦尔现场服务团队，该团队包含工程师、技术人员和行业专家，通过国家、地区和当地的服务中心网络，提供全天候的多语言技术支持和生命周期支持。从系统启动、设备维修和紧急响应到评估、预测性维护或内部员工支持，霍尼韦尔的现场服务都能提供全面的方案，通过以客户为中心的支持服务，最大限度地提高系统利用率，延长设备寿命以及尽可能降低维护成本。

- 修复和故障排除
- 驻地维护服务
- 计算机化维护管理系统 (CMMS)
- 预防性维护服务
- 备用支持



霍尼韦尔

400 639 6841

[info@intelligrated.com](mailto:info@intelligrated.com)

[www.intelligrated.com](http://www.intelligrated.com)

MHAB | 7.18

©2018 Honeywell International Inc.

**Honeywell**