

## 基于数据开展创新的 智慧工厂

林德（中国）建设智慧工厂，将产能提高27%，  
质量检测速度提高30%，能耗降低28%。



作为全球制造业领导者之一，林德（中国）是KION Group的一部分，借助戴尔科技集团现代化的混合云和边缘解决方案建设智慧工厂。利用优化的机器人自动化技术，林德（中国）可以满足市场对电动叉车日益增长的需求，并减少公司和客户的能源消耗。

### 转型



优化边缘的数据，推动突破性的创新，增加数据可视性并提高对数据的管理。



支持边缘位置的数百个机器人与云端的AI-powered流程之间进行实时沟通。



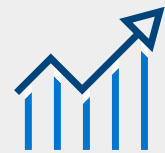
在一个混合云上实现流程自动化，并对研究、计划制定、订单处理和数据恢复进行管理。

### 客户概况



制造业 | 中国

### 成果



生产能力提高27%



工艺质量的检测速度  
提高30%



能源使用量减少28%



总体效能提高12%

林德（中国）叉车有限公司作为KION Group的组成部分，是一家卓越的可定制叉车开发商和供应商。为了满足全球客户对电动车型日益增长的需求，林德（中国）叉车有限公司决定在济南建立其第一个智慧工厂，戴尔科技集团为其提供全面的智能自动化解决方案。KION Group林德（中国）叉车有限公司亚太区信息技术副总裁张犇介绍说：“技术更新的速度很快，戴尔科技集团提供的产品、设计和流程可以帮助我们未来五年内保持灵活性，引领数字化和自动化的前沿，让我们能够不断地优化生产。”

## 边缘数据驱动的机器人自动化

今天的智慧工厂广泛使用机器人（包括公司自己的自动驾驶电动叉车）开展工作，这些机器人可以从卡车上接收零件，将它们存放到货架上，或者将货物从仓库移送到生产线上。戴尔科技集团无缝衔接的混合云和边缘解决方案，可通过开放的标准化技术连接所有机器和设备。三种型号的Dell PowerStore存储平台可保障平均4:1的数据减少率，双活数据中心内的Dell PowerEdge服务器可在边缘处理和存储来自不同工作负载的数据。这些先进的技术为制造自动化、研究、计划制定、订单处理和数据恢复提供了有力的支持。

## 随处访问推动突破性的创新

在现场运行的应用程序能够支持机器人上240个传感器与虚拟控制中心之间进行连续、实时的通信，该控制中心在公共云中保持着工厂的实时数字孪生状态。在边缘和公共云中运行的由AI驱动的程序不断为机器人绘制最有效的路径，并将其运动指令送回机器人的传感器。工厂员工使用位于边缘的Dell OptiPlex XE台式机监控机器人的运行和制造的过程，以此生产具有382个细分型号和10000个设备选项的77种叉车。

“

“我了解业务，戴尔了解技术。我们共同搭建了独具特色的解决方案，能够有效地帮助公司和客户节省时间与能源。”

张犇

亚太区信息技术副总裁  
KION Group  
林德（中国）叉车有限公司

## 智慧工厂将产能提高27%

通过与戴尔科技集团构建混合云和边缘解决方案，林德（中国）叉车有限公司大大减少了资本性支出。与该公司在厦门的叉车工厂相比，济南工厂的整体效能提高12%。智慧工厂生产的产品增加27%，并支持广泛的定制选项，操作人员可以更快地发现制造中的质量问题，因为他们可以进行即时的测试和监控。

## 数据驱动的洞察力可减少28%的能源使用

智慧工厂对电动叉车的使用和生产减少了其碳足迹，并将能源的使用减少28%。智能自动化技术优化了叉车的运动，并且无需消耗油气资源。此外，该厂的现代化基础架构可通过最大限度地节省电力使用来减少碳排放。“通过与戴尔科技集团合作，我的工作变得更轻松了，”张犇总结道。“我了解业务，戴尔了解技术。我们共同搭建了独具特色的解决方案，能够有效地帮助公司和客户节省时间与能源。”

了解更多关于林德的故事

**DELL**Technologies

版权所有© 2022年。版权归戴尔公司或其子公司所有。保留所有权利。Dell Technologies、Dell和其他商标是戴尔公司或其子公司的商标。其他商标可能是其各自所有者的商标。本案例研究仅用于提供信息。戴尔认为本案例研究中的信息在其出版日期（2022年7月）是准确的。这些信息可能会有变化，恕不另行通知。戴尔在本案例研究中不做任何保证--明示或暗示的保证。

连接  
社交媒体

