

機器人智慧搬運

解決全球缺工危機

全球缺工問題越來越嚴重，越來越多物流業者、工廠導入機器人、AMR和AGV協助搬運與生產，更靈活地應對市場變化，提高效率 and 競爭力，同時實現永續發展的目標。



缺工下智慧解決方案

1

缺工問題的影響

在製造業和物流業缺工最為明顯，可能導致交貨延遲、生產效率降低以及成本增加。

2

數位轉型的必要性

為解決缺工，許多廠商開始數位轉型，導入生產流程的自動化和數位化。

3

智慧化技術的應用

透過大數據、人工智慧 (AI) 等，對生產過程和產品品質進行精準分析。





數位轉型X綠色轉型

數位轉型 (DX)

包括工廠智慧化、數據分析、智慧聯網等技術，旨在提高生產效率和靈活性。

綠色轉型 (GX)

涵蓋智慧節能、資源再利用、綠色供應鏈等，目標是實現永續發展。

雙軸推進綠色供應鏈

企業在利用AI數位科技進行轉型時，同時考慮如何實現綠色生產、降低能源消耗、減少資源浪費。

搬運機器人如何解決缺工危機？

1 AGV無人搬運車的應用

在倉儲中心和工廠內，AGV無人搬運車可以自動搬動和堆疊貨物，減少人力耗費在重複性動作上。

2 智慧生產與儲運生態系

企業應思考如何打造從生產、供貨至銷售點的完整智慧生態系，實現快速儲運能力。

3 自動化到智慧化

將傳統倉儲管理升級為自動化後，逐步邁向智慧化的運營模式，並實現永續發展。



極智嘉融合新應用 提升揀貨效率

PopPick工作站

P系列搬運機器人、貨箱和貨架，形成全自動化倉儲解決方案。

機器人搬運

機器人將可移動貨架上的貨箱搬運至工作站。

人機協作

工作站的人員負責從對應的貨箱中取出所需物品。

效率提升

這種組合式應用大大提高揀貨效率，解決了缺工問題。



奔騰無人搬運設備 場域動線更流暢

1 模擬實際環境

無人搬運設備在倉儲物流和工廠中協助物料運輸。

2 彈性動線

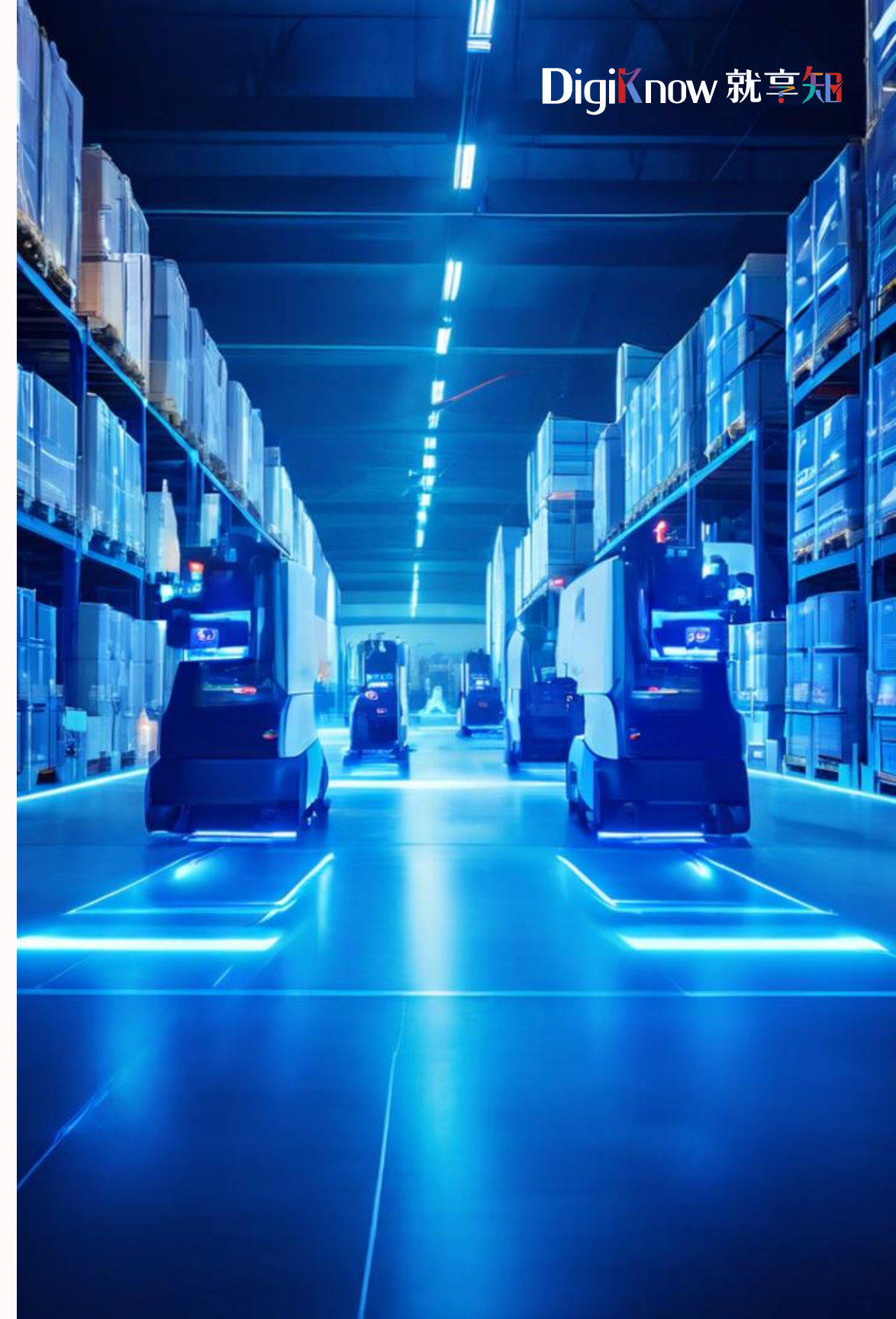
更彈性的動線規劃，可24小時作業。

3 客製化方案

依不同場域需求進行客製化，適應各種工作環境。

4 雷射導引

用雷射感測器導引無人搬運設備，實現無人操控。



應對人力短缺：智慧化機械設備的應用



數據收集

透過智慧化設備收集更多生產和運營數據，為決策提供依據。



數據分析

運用AI和大數據技術分析收集到的數據，掌握現場。



策略調整

根據數據分析結果，重新調整運作方向，優化生產流程。



人為決策

讓人力資源專注決策制定，而非重複性勞動。

面對缺工 智慧化機械設備的策略思考

降低用人門檻

減少對特定技能熟練度的依
賴

提高靈活性

更快速應對市場變化

釋放人力資源

投入更有產值的規劃和策略
工作

提升競爭力

實現生產效率和品質的雙重
提升

