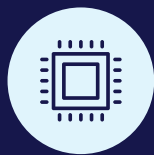


 **BlueYonder**  
Fulfill your potential™



# 探索封測產業的 未來

瞭解 Blue Yonder 解決方案如何幫助封測企業將波動轉化為競爭優勢

# 探索包括封測在內的高科技產業的未來

在 5G 網路、人工智慧、擴增現實以及其它技術進步的推動下,全球高科技產業正在經歷前所未有的增長。

但是,近來所發生的一切表明,高科技產業的增長也並非一帆風順,沒有任何挑戰。在保護自身毛利的同時,高科技企業面臨著加強創新、改善服務、加快產品上市以及降低價格等諸多壓力。

最大的挑戰可能就是如何實現供應與需求的準確契合,藉此因應市場的極端波動性。顯著提升精準度和回應能力,非常值得企業投入。

相對於競爭對手,能成功應對市場波動性的高科技企業將獲得顯著的優勢。但這意味著要圍繞速度、可視性和自動化打造端對端供應鏈體系。高科技企業需要能即時查看內外部條件,更早、更清晰地瞭解情況。能近乎同時處理即時細節資訊,需要企業在能力和數位化方面雙雙躍升。顯著提升精準度和回應能力,非常值得企業投入。

從網路設計、宏觀規劃到日常執行,Blue Yonder 一直在協助及支援全球高科技領導企業的成功營運。透過即時可視和快速回應能力(通常無需人工介入),高科技企業不僅能在多變的新常態中生存下來,還將邁向繁榮發展的未來。

## 在本電子書中,我們將探討五個使用案例

目前最大的挑戰也許就是如何實現供應與需求的準確契合,進此因應市場的極端波動性。全球性的晶片短缺暴露了某些企業的全球供應鏈及其計劃流程的薄弱之處。他們無法快速回應外部條件的不斷變化。

### Blue Yonder 致力於解決真正的挑戰



無法適應新常態



供需脫節



交付頻繁延誤



無情境方案規劃



無情境方案規劃

1. 網路設計與改善
2. 整合性業務計畫
3. 整合性供需計畫
4. 全管道執行
5. 即時可視與同步

# 適用於 OSAT 封測的 Blue Yonder 供應鏈規劃解決方案之主要特性與功能 I

- 利用 Blue Yonder 全面的端到端供應鏈網絡呈現, 創建您的生產製造網絡數位孿生 (Digital Twin), 進而制訂可靠且可執行的供應計劃, 包括:
  - 能夠對供應鏈中的備用 BOM 和路線進行建模
  - 跨工廠的組裝和測試操作
- 跨全球組裝和測試站點的集中規劃: 考慮資源容量和晶片/晶圓可用性作為約束, 產生每週的綜合產能和材料計劃
- 生產計劃: 考慮現有 WIP、庫存、訂單、製程路線、BOM、公司計劃和其他主數據, 在工廠/生產線層級產生工廠層級的日常啟動
- 物料需求計劃支援組件採購計劃
- 業界領先的供應計劃求解器, 具有基於分層線性規劃的最佳化和快速啟發式方法, 可建立最佳化的供應計劃:
  - 一次可靠地識別整個網絡中的材料和產能限制
  - 為多個業務目標分配相對優先級, 例如: 最大化產能利用率, 包括備用、客戶優先級、到期日績效、成本最佳化/利潤最大化
  - 有限設備/測試人員能力的最佳化分配
  - 考慮替代且具成本效益的來源



# 適用於 OSAT 封測的 Blue Yonder 供應鏈規劃解決方案之主要特性與功能 II

- 直覺的使用者體驗
  - 靈活、可設置的儀表板, 讓計畫員能根據各自的需求客製化供應鏈規劃體驗
  - 關鍵績效指標和進階分析可提高供應鏈計畫的品質
  - 使用預先配置範本進行供應計畫分析
    - 需求滿意度審核
    - 庫存計畫審核
    - 產能計畫審核
    - 供需溯源細節
    - 例外狀況審核
- 易於使用、快速的供需情境分析和問題解決方式的規範性指南
  - 透過影響評估、權衡分析來評估供應鏈事件
  - 根本原因分析
  - 宏觀(全面重新規劃)和微觀(精細改變)的情境規劃
- 支援跨利害關係人流程的協作規劃
  - 用於跨不同業務職能部門進行協作和問題解決的戰情室, 以推動跨職能部門的協調

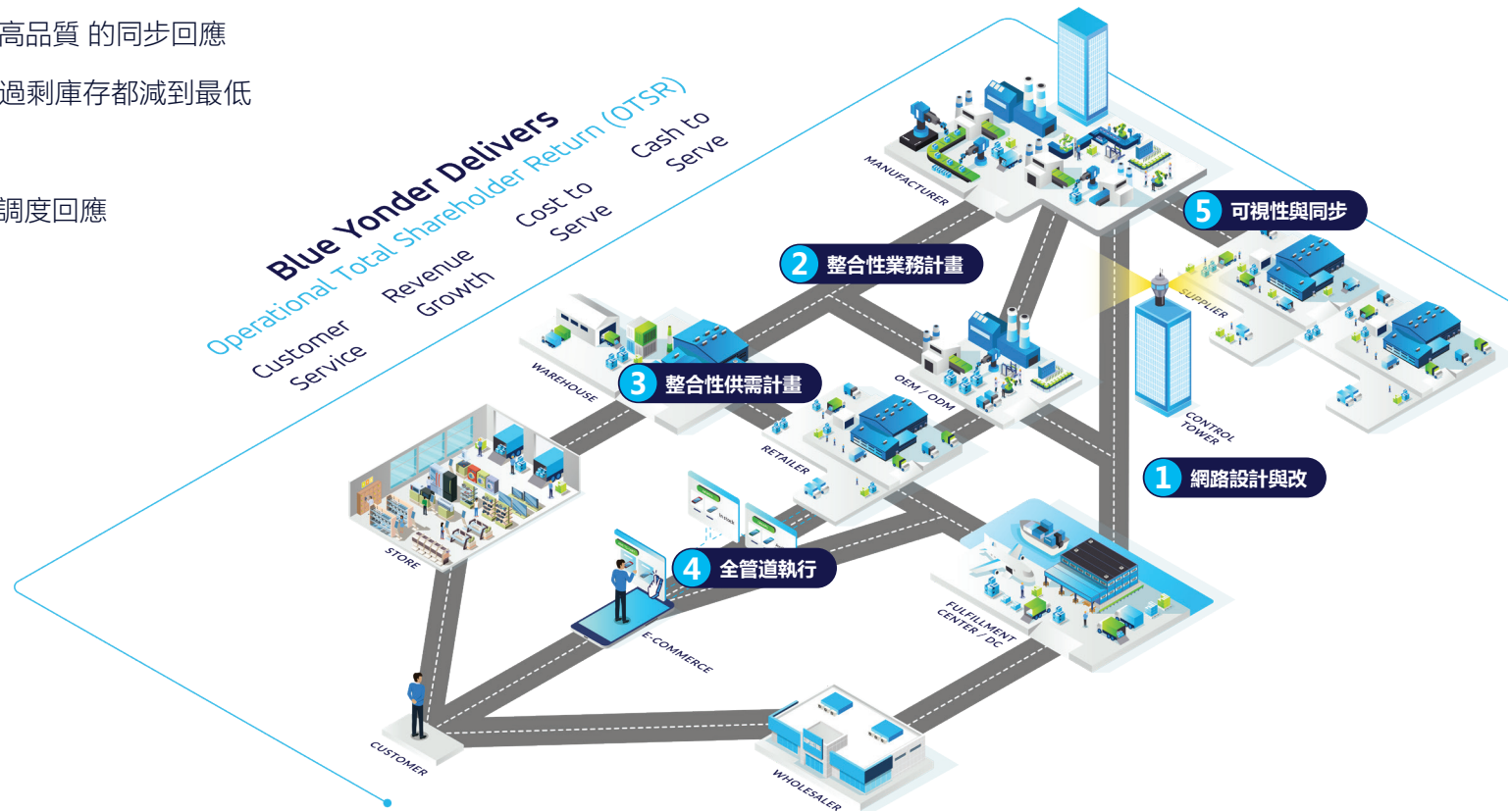


# 改善高科技端對端供應鏈

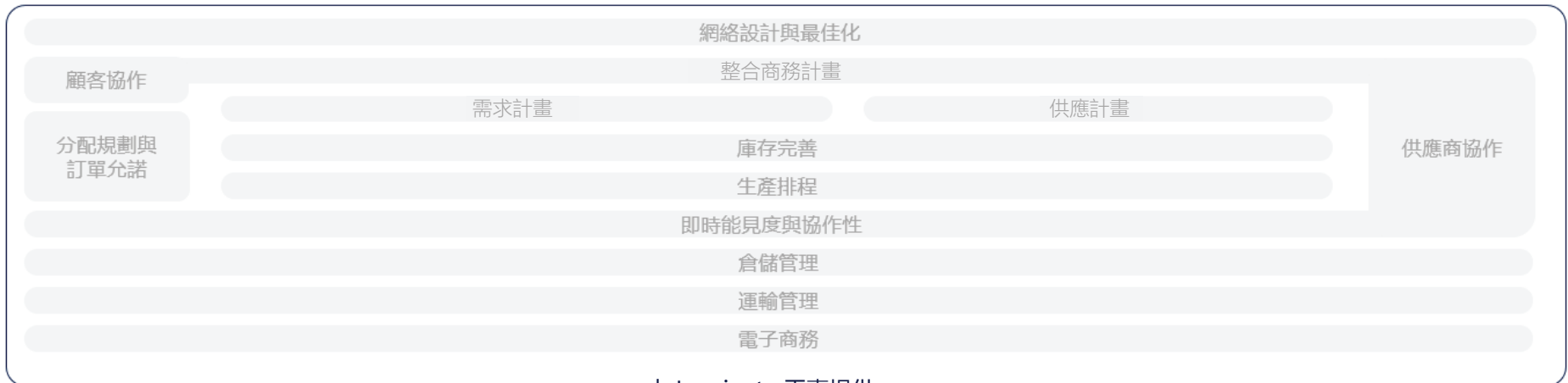
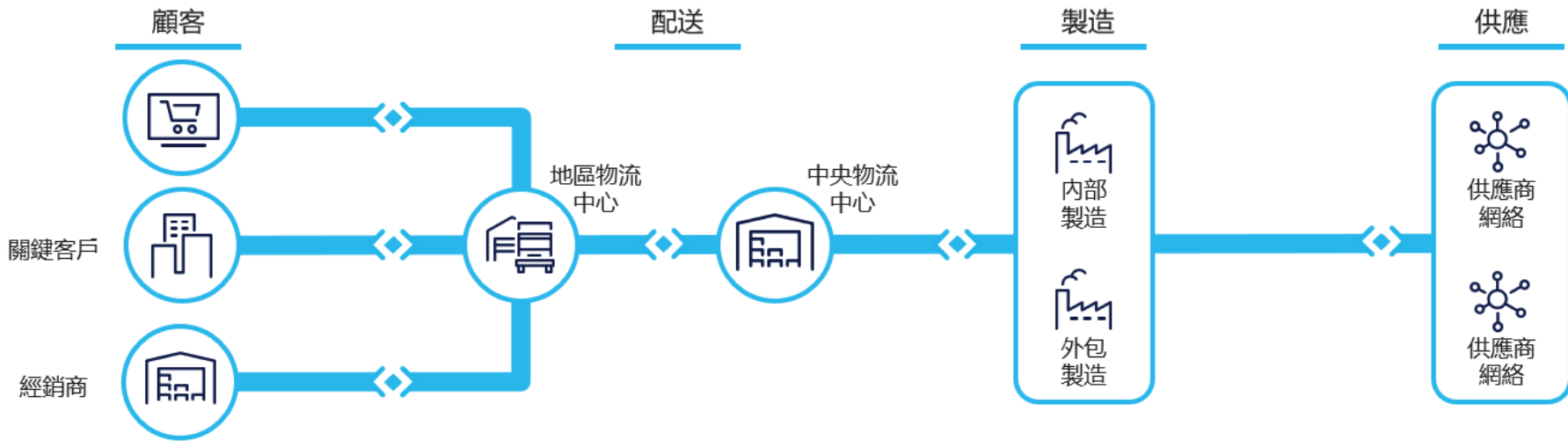
Blue Yonder 在一個統一計畫下，真正聯通業務、財務、供應和營運等各方面的策略，進而協助這些企業獲得最高的營運股東總回報 (OTSR)。由此，高科技企業將能達成一系列關鍵業務目標，包括客服品質、營收增長、現金流量等。

高科技企業可透過重點關注下列五項策略行動，有效因應波動性、提供優質服務、強而有力地擴大財務業績：

- 設計端對端網路，消除脫節、盲點和延誤
- 緊密整合業務計畫流程，達成更高品質的同步回應
- 連結需求和供應計畫，將短缺和過剩庫存都減到最低
- 協助各交付管道間的無縫執行
- 獲得即時可視能力，支援快速的調度回應



# Blue Yonder 提供端對端供應鏈管理



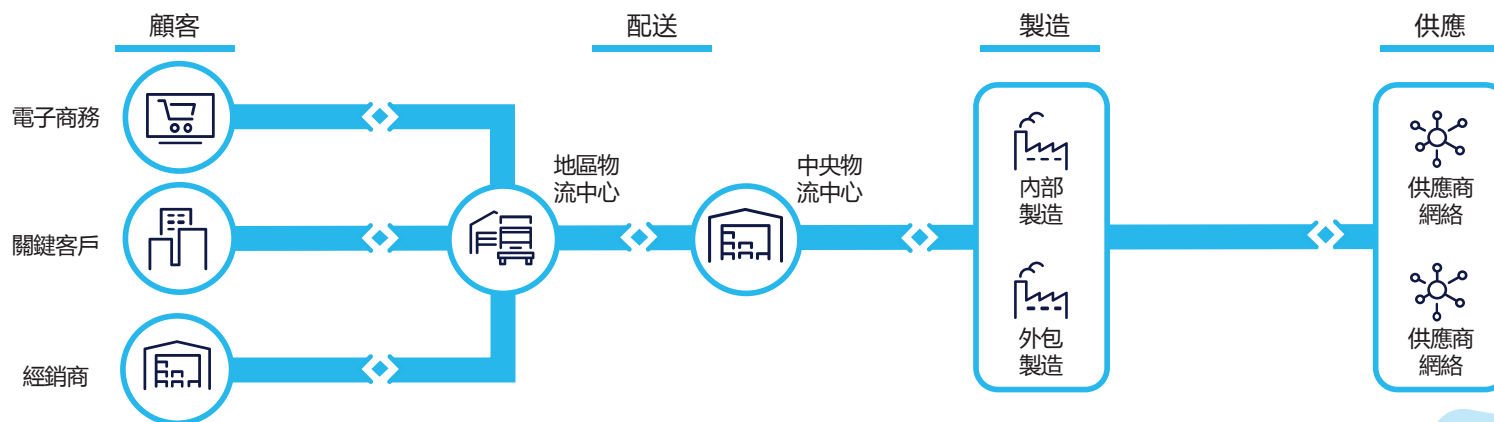
由 Luminate 平臺提供

# 1. 優先使用案例

## 整合需求和供應規劃

OTSR：營運股東總報酬率

- 服務成本
- 服務水準
- 供應鏈內現金流量
- 營收



由 Luminate 平臺提供

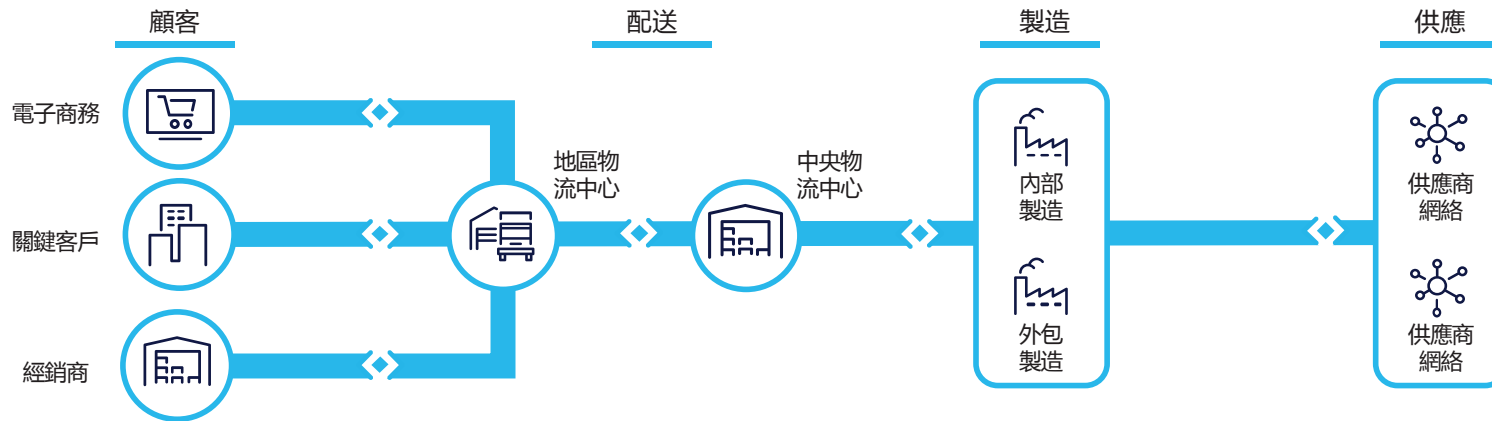
Key performance indicators achieved through the platform:

- 預測準確度 + 10-15 個百分點
- 準時遞送 + 5-15 個百分點
- 庫存週轉率 + 10-20%
- 營收提升 + 1%-2%
- 利潤率 + 50-200 個基點

# 2. 優先使用案例 即時能見度與協作性

OTSR：營運股東總報酬率

- 服務成本
- 服務水準
- 供應鏈內現金流量
- 營收



準時遞送  
+ 5-10 個百分點

庫存週轉率  
+ 5-10%

營收提升  
+ 0.5%-1%

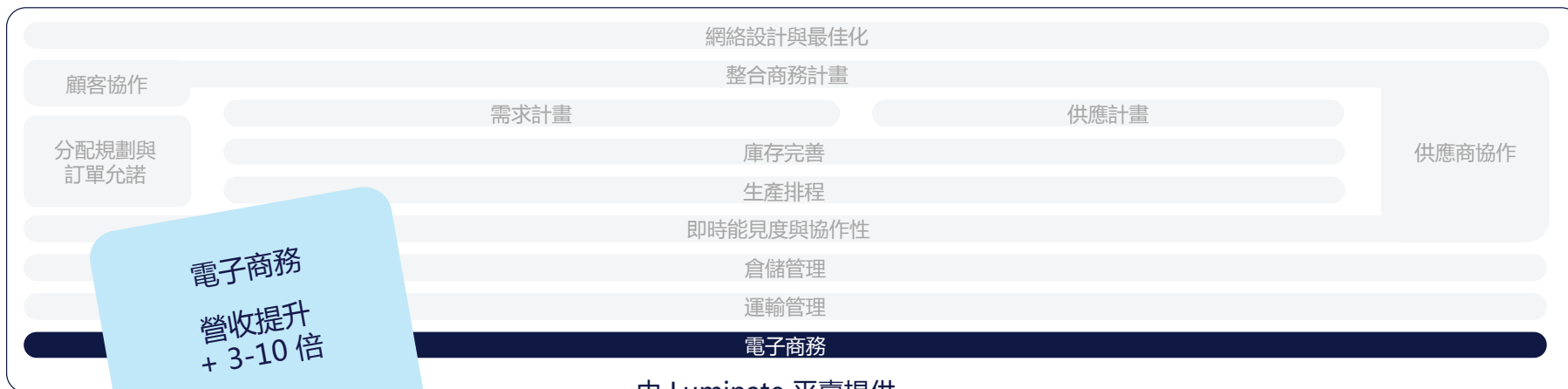
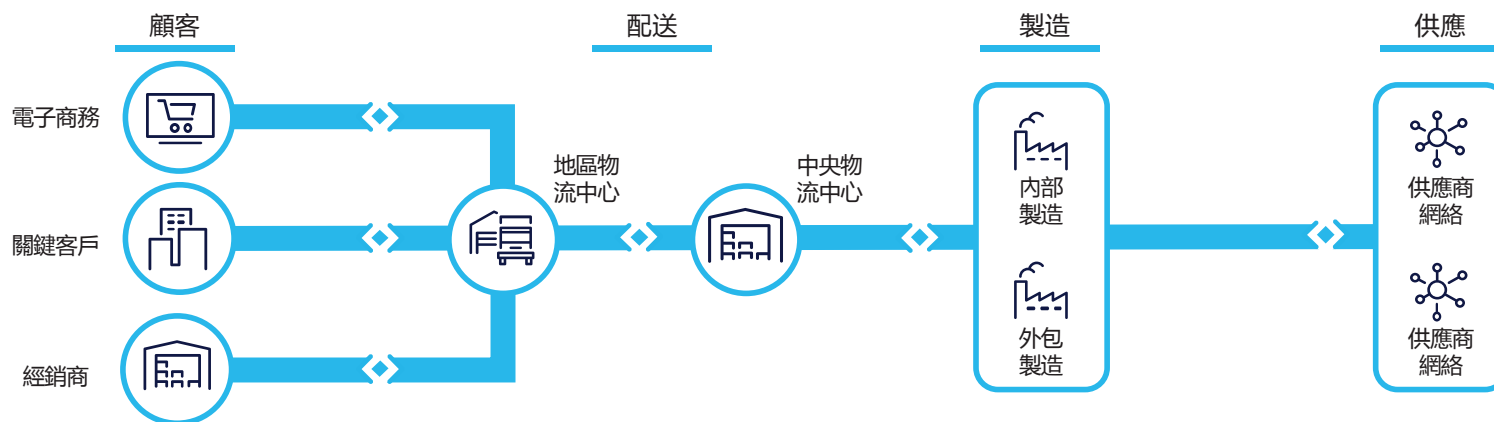
利潤率  
+ 25-50 個基點



# 3. 優先使用案例 多渠道商務

OTSR：營運股東總報酬率

- 服務成本
- 服務水準
- 供應鏈內現金流量
- 營收



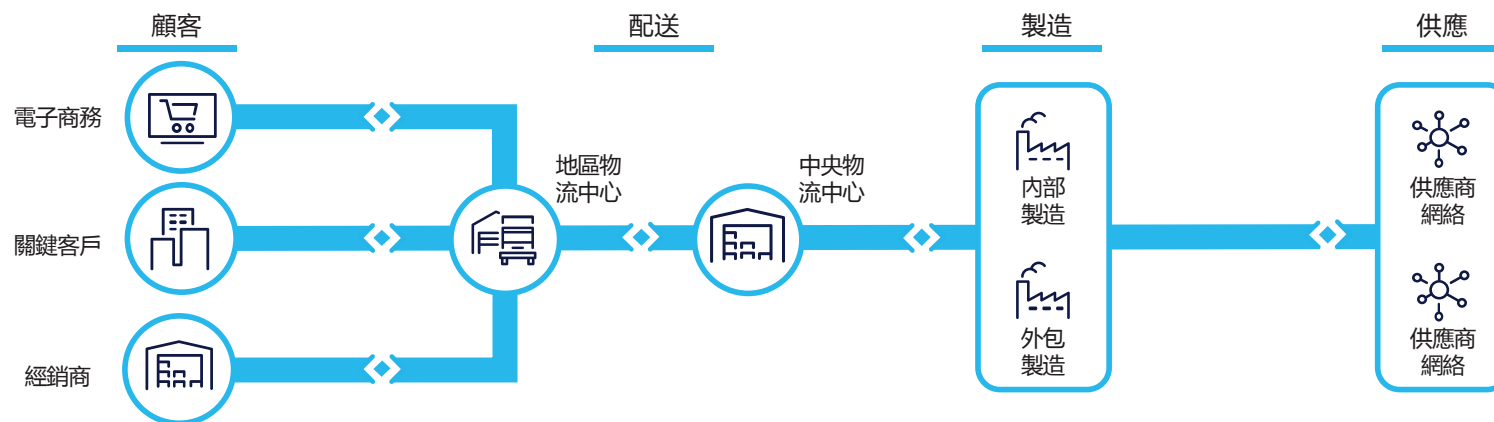
電子商務  
 營收提升  
 + 3-10 倍  
 利潤率  
 + 100-150 個基點

由 Luminate 平臺提供

# 4. 優先使用案例 倉儲管理

OTSR：營運股東總報酬率

- 服務成本
- 服務水準
- 供應鏈內現金流量
- 營收



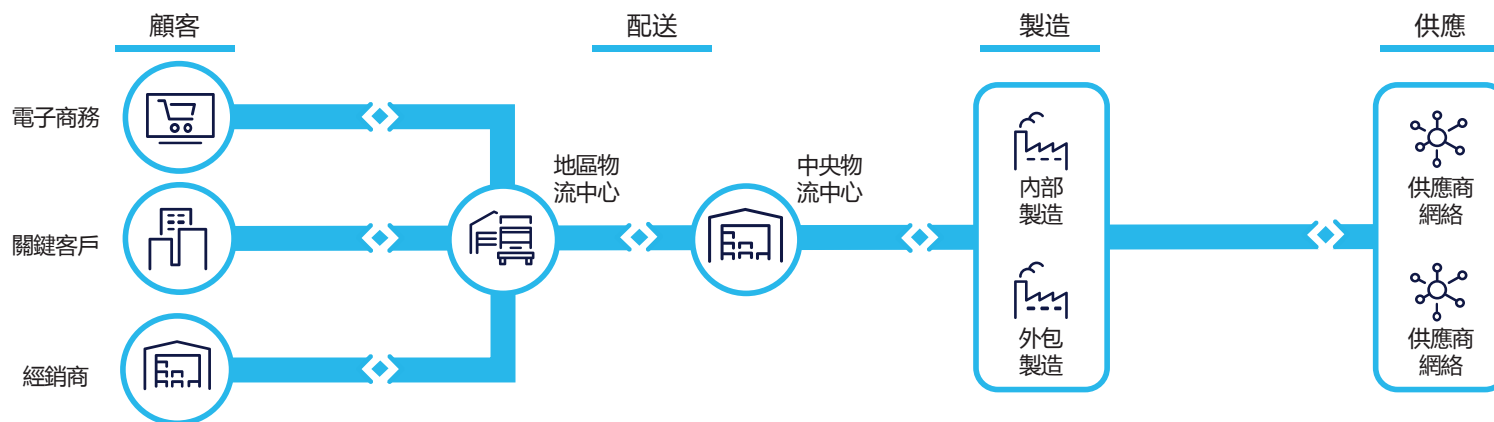
由 Luminate 平臺提供

倉儲管理系統 (WMS)  
 準時足額 99%+  
 作業量：2 倍  
 一小時履行  
 勞動效率 10%+

# 5. 優先使用案例 運輸管理

OTSR：營運股東總報酬率

- 服務成本
- 服務水準
- 供應鏈內現金流量
- 營收



由 Luminate 平臺提供

運輸管理系統 (TMS)  
準時遞送 + 1-3 個百分點  
運輸成本 - 5-10%

# 亞洲領先的封測製造商

## 業務挑戰

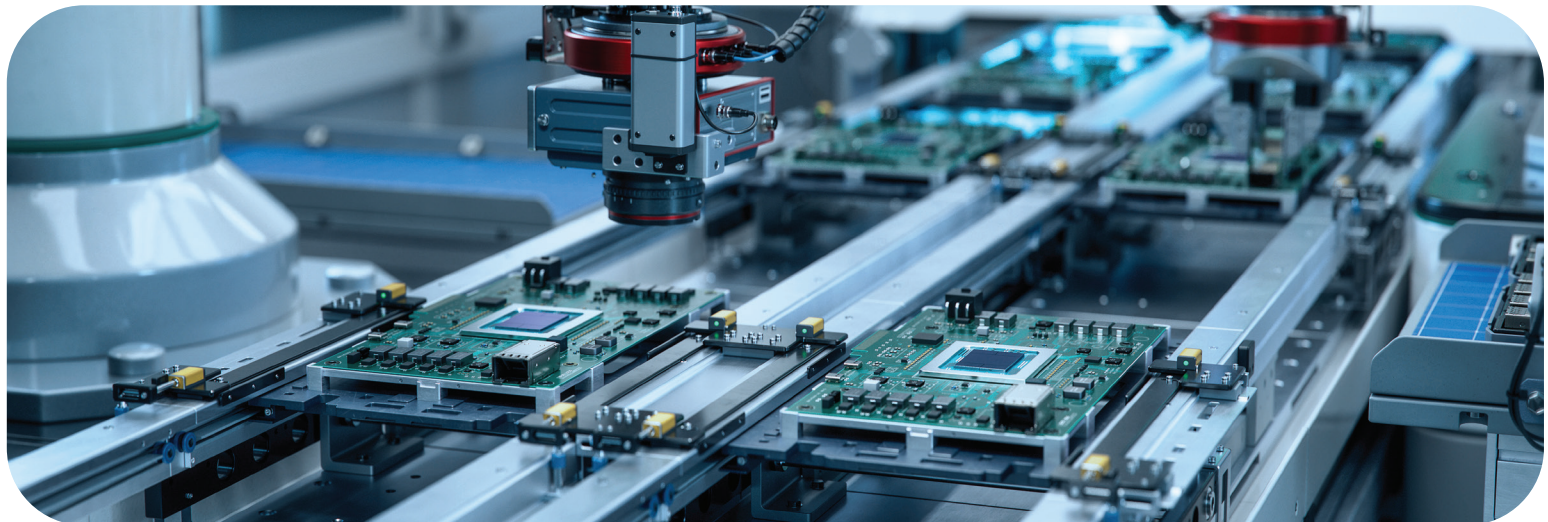
- 目前的解決方案沒有考慮最佳產品組合規劃，尤其牽涉到可用材料、產能、加工時間和訂單簿 (order book)
- 總共七間工廠都是手動規劃
- 跨工廠的的測試組裝協調
- 牽涉到長期產能預測/規劃/情境規劃的複雜性
- SAP 中的 MRP 沒有正確處理替代 BOM
- 迭代時間過長導致目前規劃出現效能問題
- 即時排程遵循的延遲
- 與不斷成長的半導體市場需求同步

## 解決方案

- ESP 透過使用 LP 最佳化來解決場景規劃、產能規劃和生產規劃方面最相關的問題
- 更廣泛的半導體顧客群協助此客戶將廠商選擇範圍縮小至 Blue Yonder

## 結果

- 準時交貨率提高 35%
- 產生最佳生產規劃，同時將驗證工作的時間從兩天減少到幾個小時
- 效能顯著提升並減少手動調整



# 英特爾非揮發性記憶體解決方案團隊透過響應式供應計畫提升敏捷性



- 高速分析關於需求與供給情境的影響
- 連結顧客訂單與生產訂單

減輕規劃負擔

>95%

情境規劃時間減少 (日 → 分鐘)

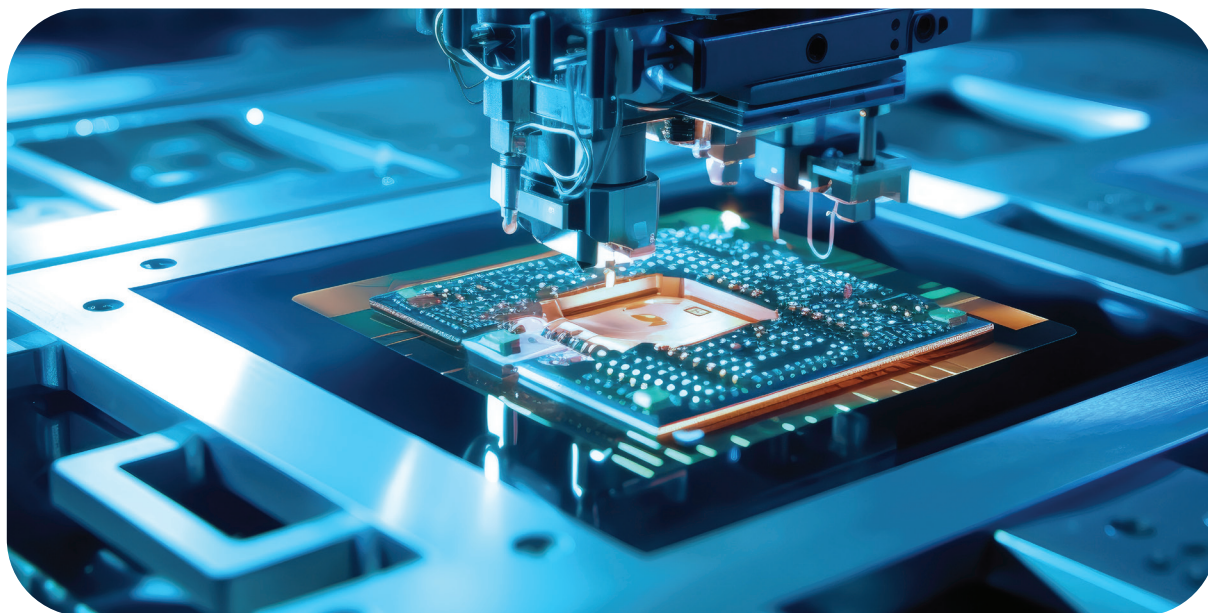
## 規劃

- 供應計畫
- 快速情境規劃



「我們的總體目標是利用延遲製造來提高供應鏈敏捷性和顧客服務...響應式供需匹配是實現該目標的關鍵推動因素...」

— 供應鏈與業務解決方案總監



# 消費性電子產品與高科技 案例研究

# SAMSUNG

## 業務概覽

- 半導體、消費性電子產品、電信網路設備、數位電器的領先製造商
- 營收 2000 億美元 (2017 年)
- 自 1996 年起即為 Blue Yonder 客戶

## 業務挑戰

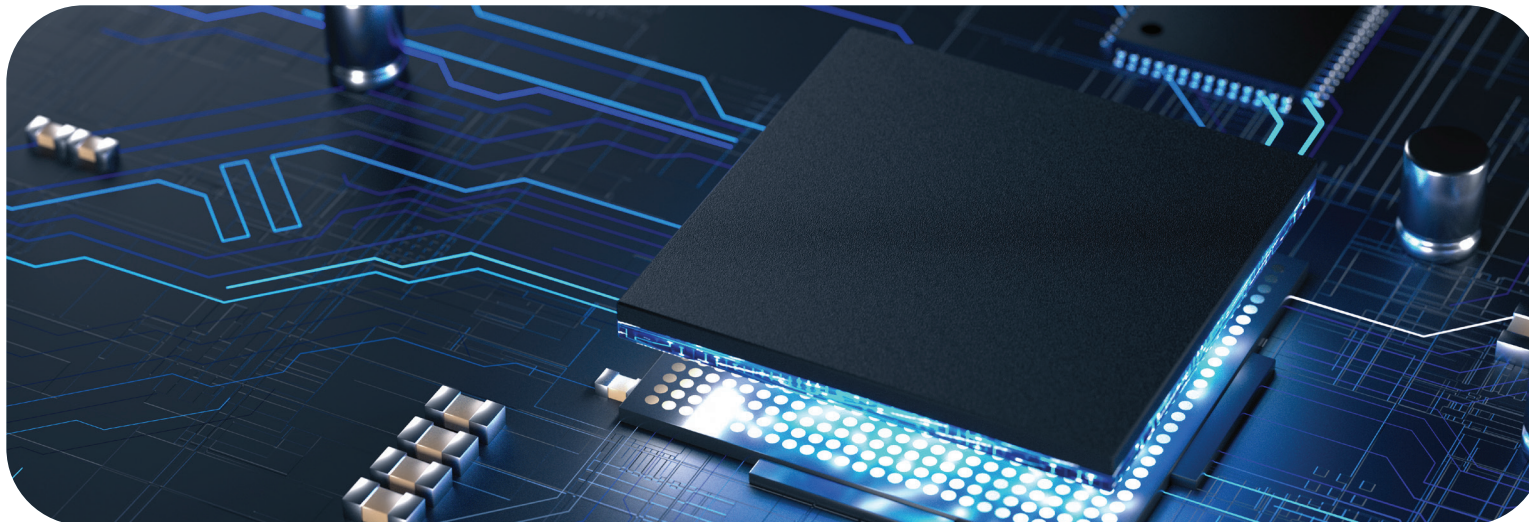
- 轉型為全球電子大廠
- 支持積極成長目標所需的世界級的供應鏈流程和效率

## 解決方案

- Blue Yonder 總體規劃
- 建立與企業流程創新團隊合作的專門團隊
- 專注於創新、績效改善與客製化工作流程
- Blue Yonder 運輸管理系統解決方案

## 結果

- 對各業務單位和公司進行每季/每月銷售與營運規劃 (S&OP) 匯報
- 以每週/每日為規劃週期
- 成功同步全球供應鏈網絡



# Blue Yonder 部分高科技和半導體客戶

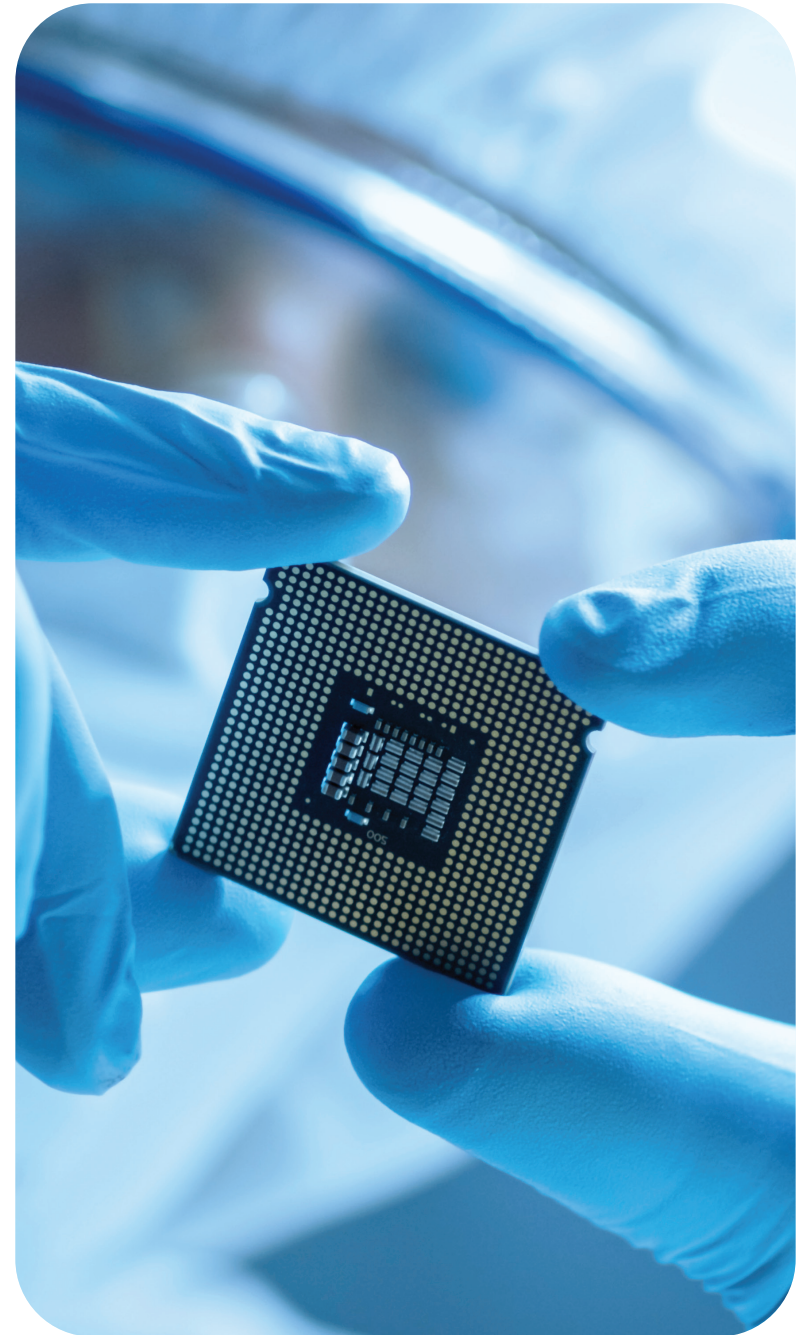


# 全球高科技領導企業紛紛選擇 Blue Yonder

沒有人比 Blue Yonder 更瞭解高科技製造企業面對的複雜供應鏈和市場壓力。

Blue Yonder 高科技產業解決方案著眼於可視性、速度和敏捷性，為業內企業提供獨一無二的供應鏈計畫執行整合套件。這些功能可加快整個網路內的同步和流程一體化，打造敏捷的同步型最佳化端對端供應網路。

市場波動性、供應鏈複雜性以及供應不確定性在疫情後並不會消散。企業對數位化轉型的需求從未像現在如此清晰而迫切。隨著全球高科技領導企業紛紛努力化被動為主動，為面對而未來擴大規模，AI 以及分析和自主決策成為關鍵能力。高科技產業正在經歷一場真正的革命，而 Blue Yonder 正處於促成這場變革的最前線。







[blueyondercn.com](http://blueyondercn.com)

Copyright © 2024, Blue Yonder, Inc. All rights reserved. Blue Yonder is a Registered Trademark of Blue Yonder Group, Inc. All other company and product names may be Trademarks, Registered Trademarks or Service Marks of the companies with which they are associated. Blue Yonder reserves the right at any time and without notice to change these materials or any of the functions, features or specifications of any of the software described herein. Blue Yonder shall have no warranty obligation with respect to these materials or the software described herein, except as approved in Blue Yonder's Software License Agreement with an authorized licensee.