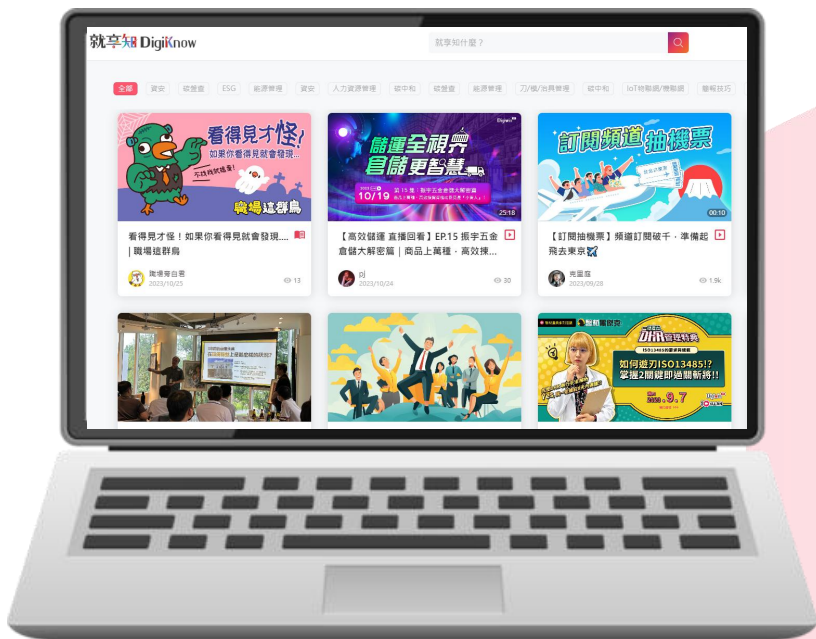




交流產業見解，剖析趨勢新知，行業活動的匯聚地 邀您一起探索豐富知識庫，隨時開啟新視野！



探索多元領域

趨勢、產業、科技、管理
全方位學習體驗



豐富的學習體驗

活動、民調、懶人包
多元形式學習更有趣

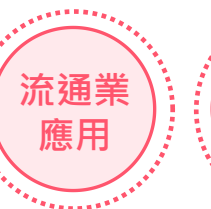
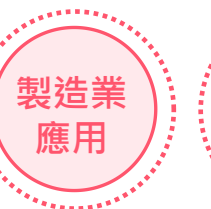
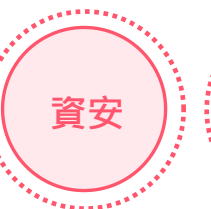
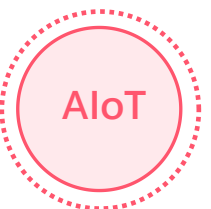


隨時隨地不受限

文章、影音、音頻
可隨心即時重複學習

- 文章
- 影音
- 音頻
- 文件
- 活動報名

— 多元知識領域匯集 —



立即加入會員，享專屬資源

解鎖獨家知識包、報名活動、訂閱頻道、交流分享！



立即加入會員

※ 平台集團已獲取
資訊安全 ISO27001
認證，個資安全有
保障！

成為會員，最新趨勢、活動資訊不漏接！

知識
升級

產業新知、趨勢解析
知識庫

獲取知識 >

活動
報名

線上線下
多元產業活動報名

報名活動 >

最新
消息

會員激勵
贈獎活動參與

追蹤活動 >

OT大講堂

每週10堂OT應用主題

週二10:00~週五17:00



機聯網



鈞曜科技

自動化+智慧化×新世代物料管理=智慧倉儲

無限次數回放觀看，彈性掌握學習時間

鼎新 OT大講堂



自動化+智慧化X新世代物料管理=智慧倉儲

【鈞曜科技有限公司】

電話：04-23845678

地址：台中市南屯區文山北巷5 - 1 7 號



議題



公司介紹



工業4.0



倉儲介紹



客戶案例

公司 介紹



公司介紹



員工人數：30人



成立時間：105年3月

智慧倉儲設備銷售

設備拆裝(移機)

電盤配線

設計&修改服務

設備OEM、ODM

整廠物流規劃

機械設備組裝

驗證證書

標準 ISO 9001:2015
證書登記號碼 01 100 822 1933722

證書持有者：
鈞曜科技有限公司
407 台中市西屯區里工業區 6 路 27 號

驗證範圍：
工業用自動化設備之製造與銷售

證明完成了稽核並滿足了 ISO 9001:2015 標準的要求。

有效期：
證書有效期從 2019-09-05 至 2022-09-04。
此證書須經過符合要求的監督稽核保持有效。

2019-09-05

www.certipedia.com ID 9108657422

IAF TAF Management System Certification MS007

www.tuv.com TÜVRheinland® Precisely Right.

中華民國專利證書

新型第 M543365 號

新型名稱：彎折測試裝置

專利權人：鈞曜科技有限公司

新發明人：李聖奇

專利權期間：自 2017 年 6 月 11 日至 2027 年 1 月 8 日止

上開新型案依專利法規定通過形式審查取得專利權行使專利權如未提示新型專利技術報告不得進行警告

經濟部智慧財產局 局長 洪淑敏

中華民國 105 年 6 月 11 日

中華民國專利證書

新型第 M578694 號

新型名稱：倉儲設備用存取結構

專利權人：鈞量科技有限公司

新發明人：李聖奇

專利權期間：自 2019 年 6 月 1 日至 2028 年 11 月 15 日止

上開新型案依專利法規定通過形式審查取得專利權行使專利權如未提示新型專利技術報告不得進行警告

經濟部智慧財產局 局長 洪淑敏

中華民國 108 年 6 月 1 日

中華民國專利證書

新型第 M578695 號

新型名稱：倉儲設備用異位防護系統

專利權人：鈞量科技有限公司

新發明人：李聖奇

專利權期間：自 2019 年 6 月 1 日至 2028 年 11 月 15 日止

上開新型案依專利法規定通過形式審查取得專利權行使專利權如未提示新型專利技術報告不得進行警告

經濟部智慧財產局 局長 洪淑敏

中華民國 108 年 6 月 1 日

廠房照片



廠房照片



工業
4.0



工業4.0



4.0 訴求



智慧物流

以資訊技術為基礎，物流過程中的運輸、倉儲、包裝、搬運、加工、配送等環節，建立感測系統，分析資訊、即時調整

智慧化生產

應用網路、感測等技術，分析數據後建立一個從原物料、產品製造、企業經營、包裝配送等自動化供應鏈

智慧工廠

人機協作、提高效能。智慧工廠最重要的目標，是「批量一件也可以做」的高度客製化需求

智慧倉儲在4.0時代提供的價值

人類可以從
複雜、單調工作中擺脫



- 撿貨、對帳、庫存

生產者升級為管理者



- 人人皆倉管

整合現有的製造資源、
銷售流程、大數據



- 智慧倉儲設備通訊

倉儲歷史介紹

傳統棧板堆放

利用平面空間堆放

1

導入ISO、ERP

使用SOP、軟件協助倉庫管理

3

應用延伸

倉儲自動夾取、移載，任務排程智能化

5

倉儲物料架

使用料架增加
收納空間與空間整理

2

智能倉儲 軟硬體建置

空間向上運用，告別傳統倉儲管理問題

4

配合工業4.0

終點目標

6

倉儲 介紹

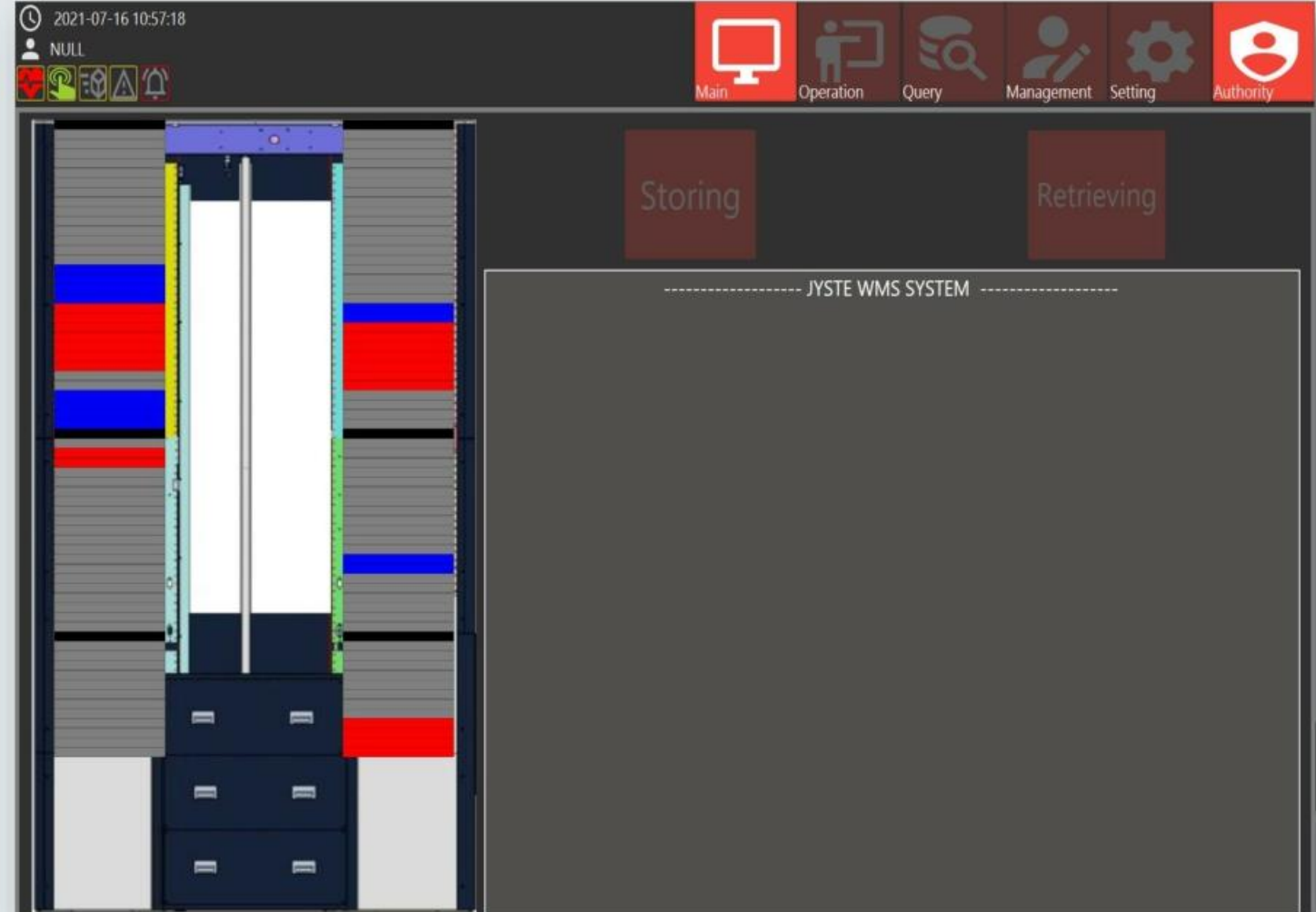


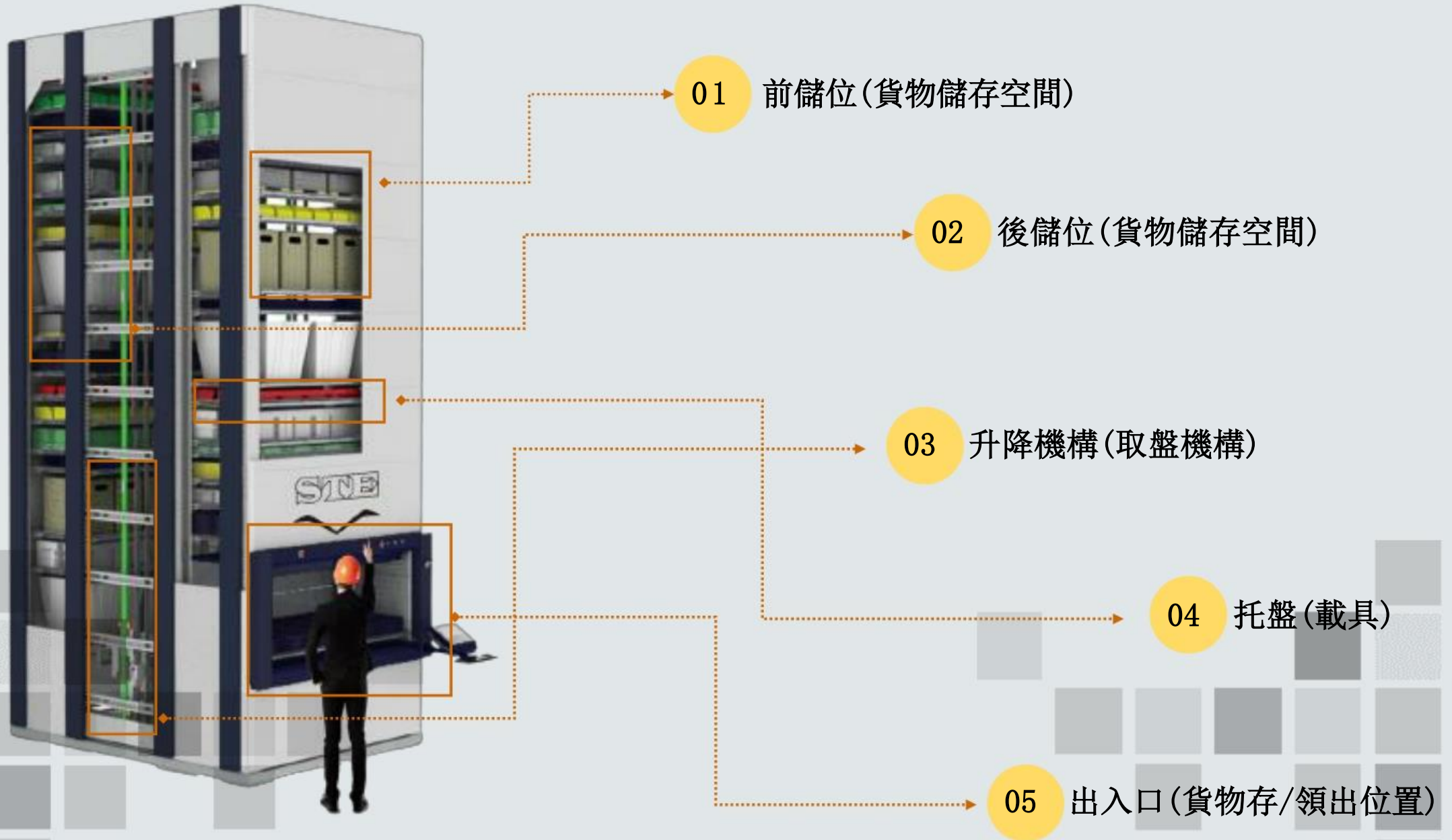


A. 機械+運動程式 (PLC+HMI)



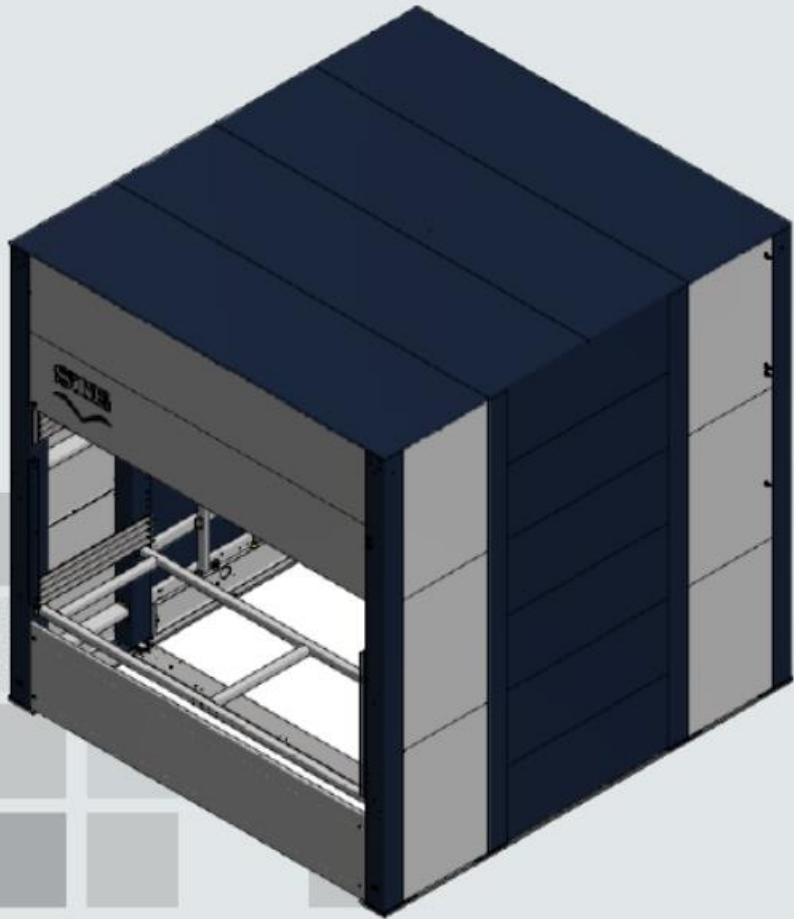
B. 物料管理系統 WMS



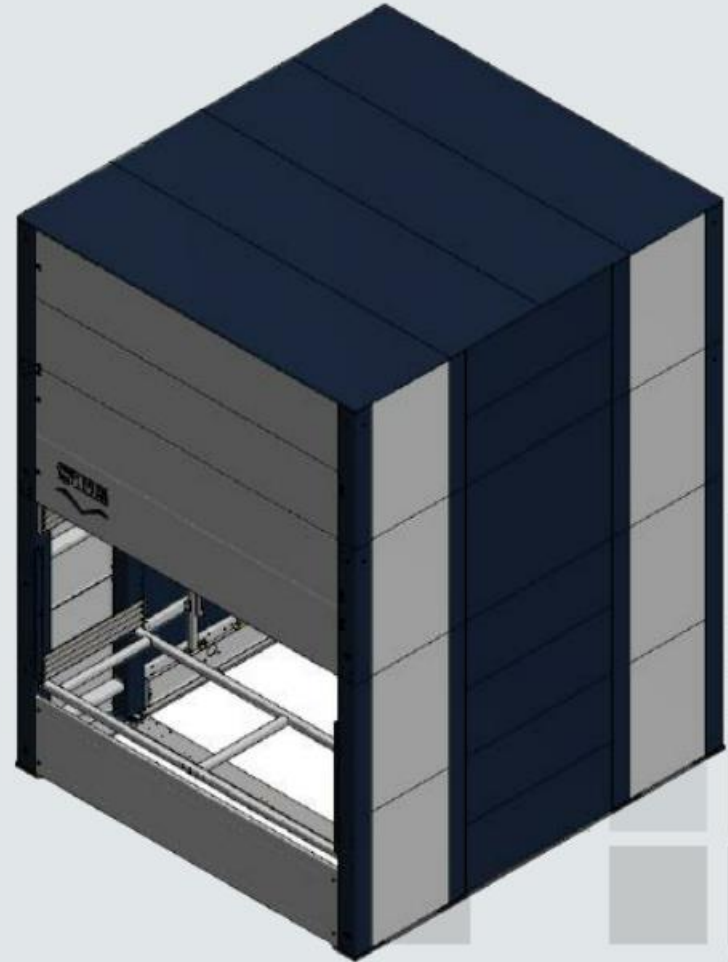


機械設計概念→積木式設計

3M整機

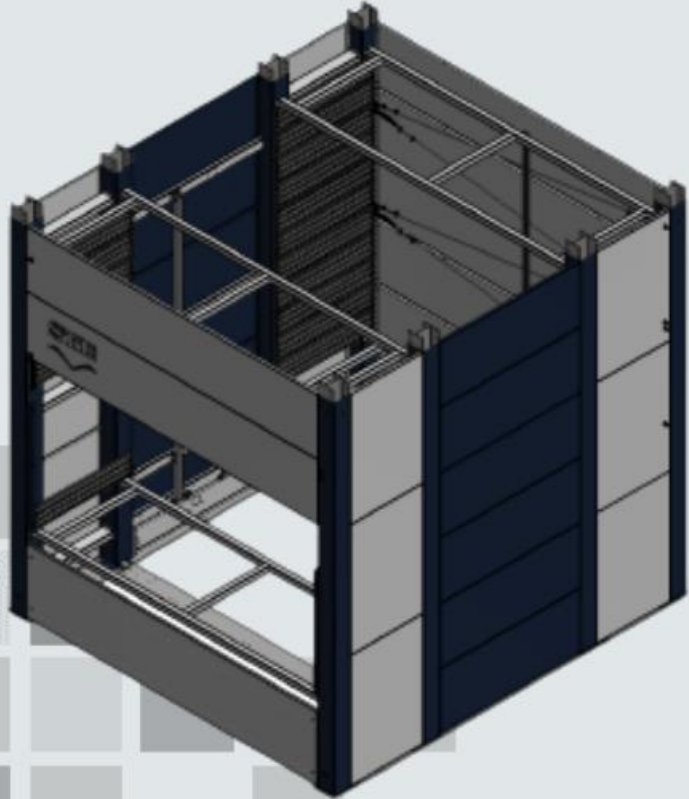


4M整機

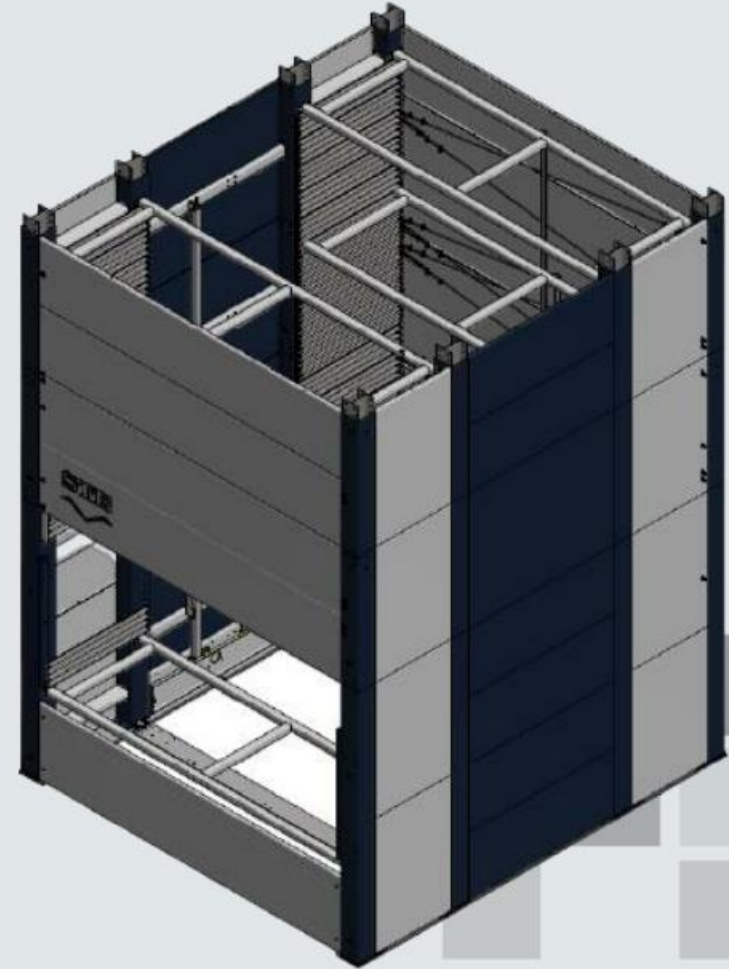


機械設計概念→積木式設計

3M底座

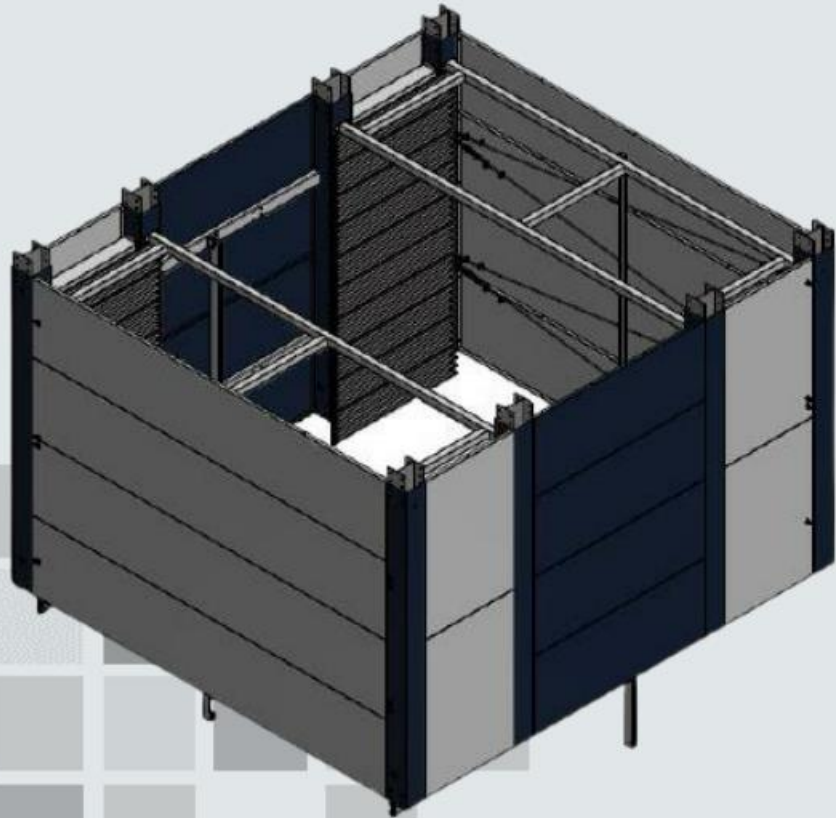


4M底座

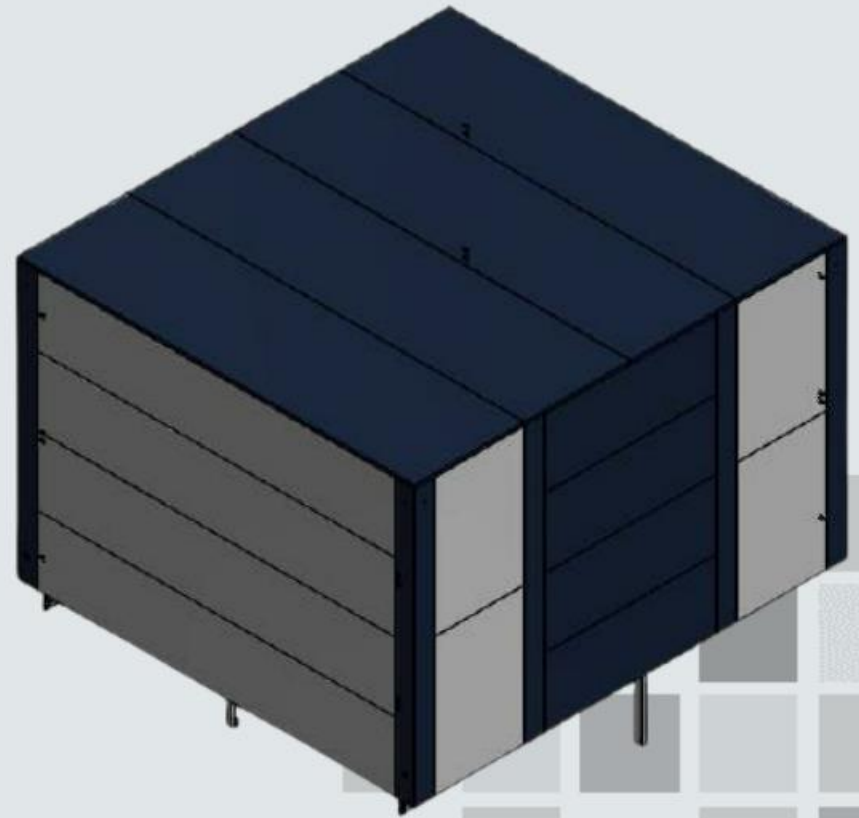


機械設計概念→積木式設計

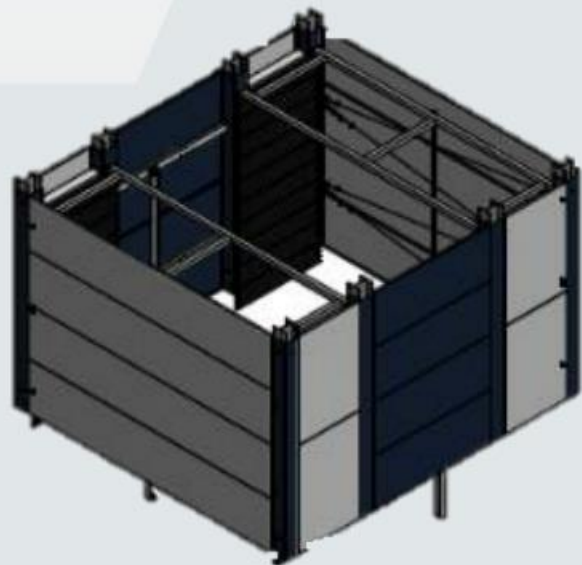
2M中段



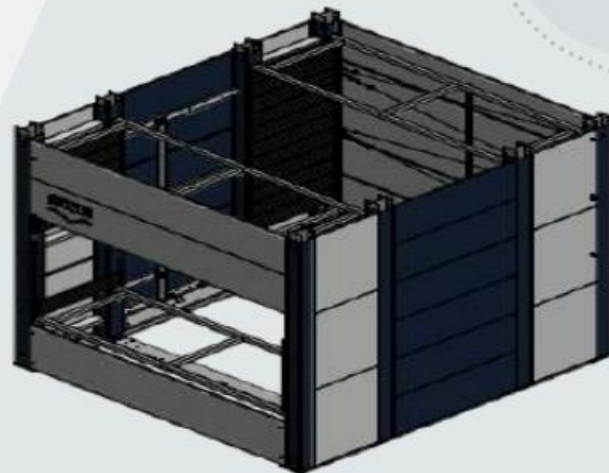
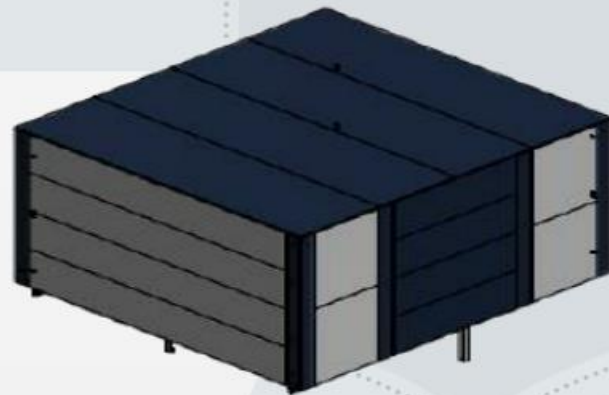
2M上段



機械特色

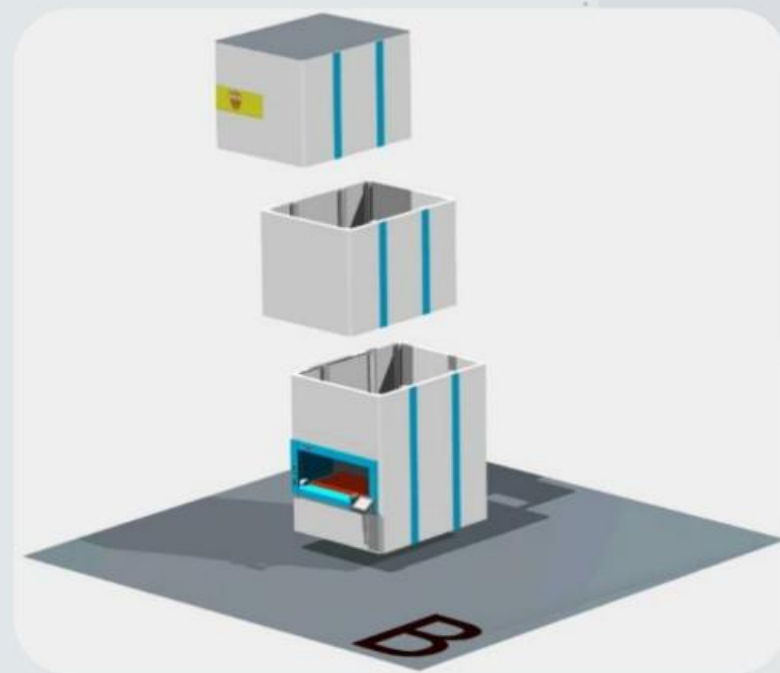
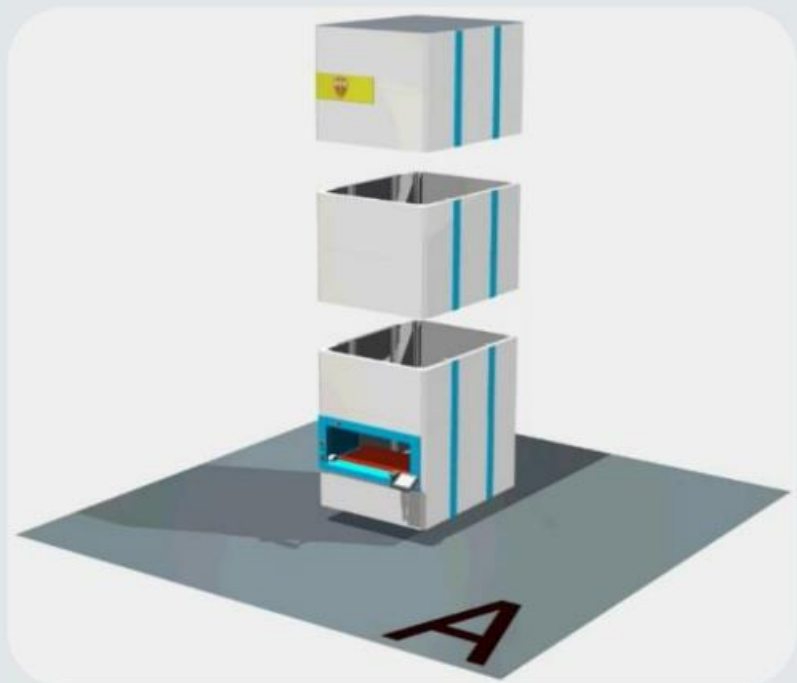


可變性





異地移機 《拆裝、移動、便利》



應用彈性高

數智夥伴大聯盟

01

原物料倉

02

半成品倉

03

成品倉

04

生產線倉

05

刀具/工具倉

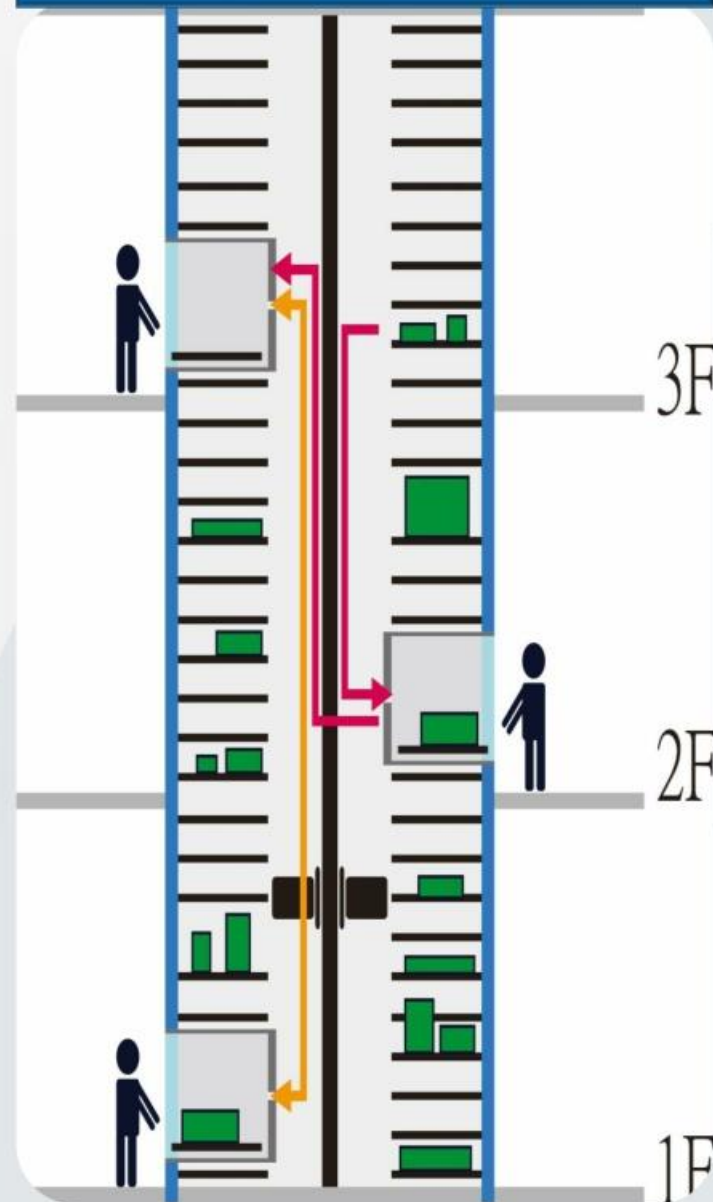
06

模具倉

07

樓層倉-倉庫物流整合

輕易建構穿樓層倉儲



設備特性產出效益



廠房高度6米



貨物尺寸：500*400*400mm



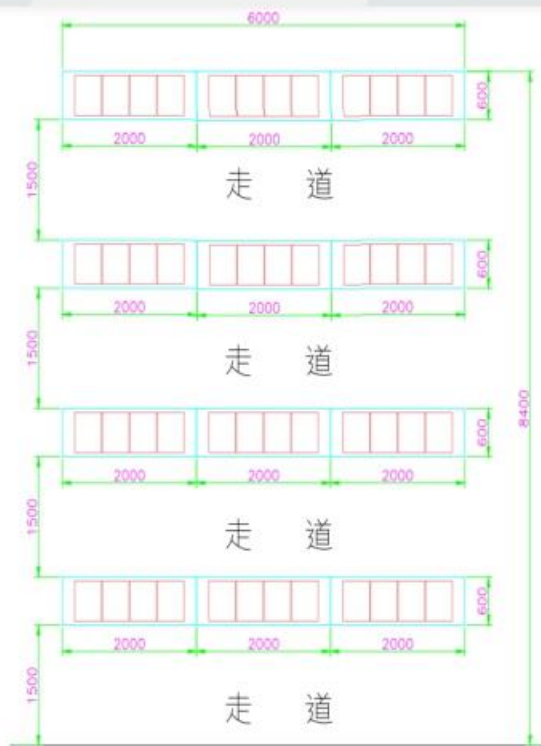
貨物尺寸：500*400*400mm



圖面比較

節省面積超過3.5倍

傳統貨架(佔地面積含走道)



貨架尺寸：

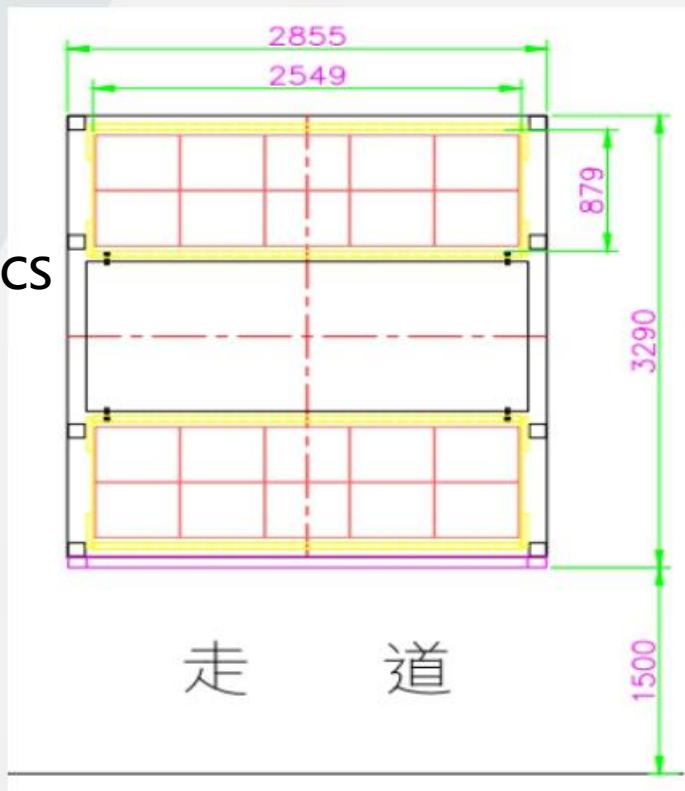
D600*W2000*H2000mm

單貨架容量：1層4PCS*4=16PCS

占地：50.4平方米

一座16*12座=192PCS

智慧倉儲(佔地面積含走道)



設備尺寸：

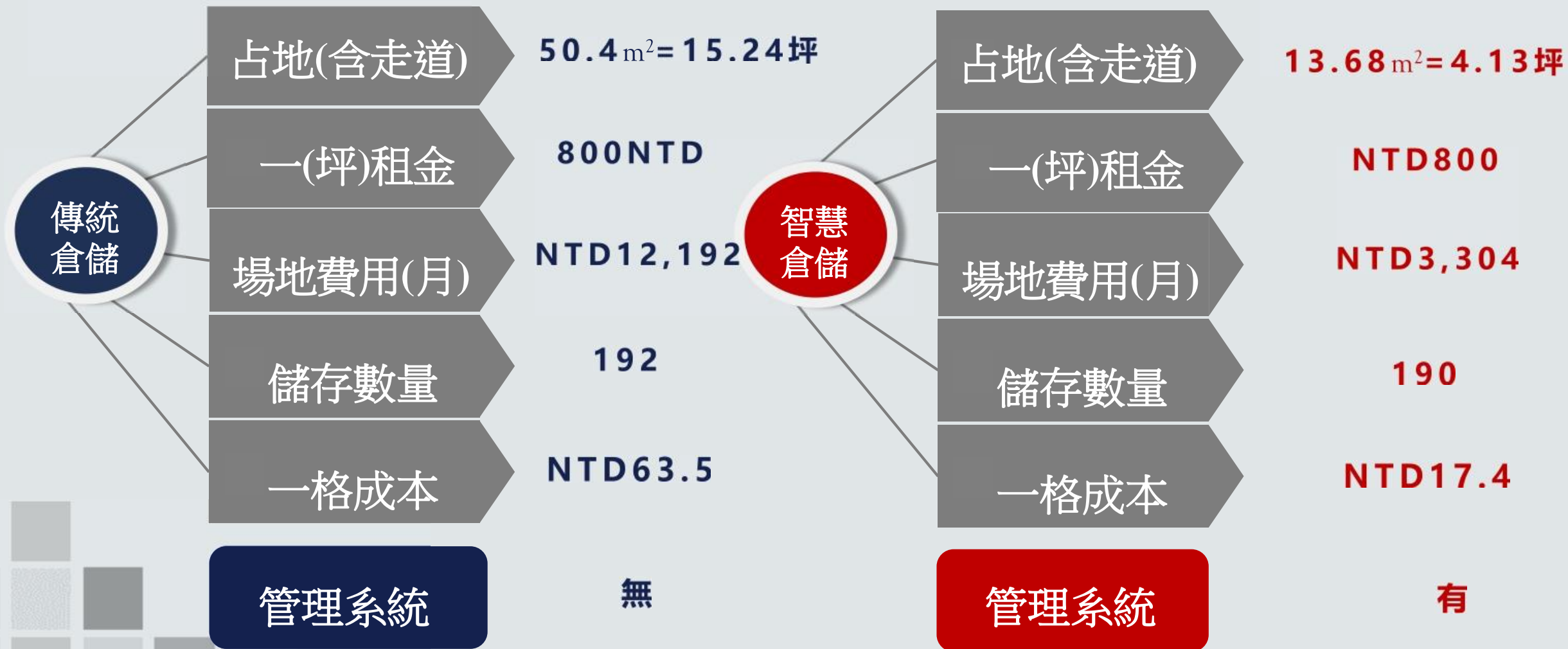
D3290*W2855*H6204mm

單托盤容量：1盤10PCS

占地：13.68平方米

一盤10*19盤=190PCS

各格儲存成本





- 1 機械動作執行
- 2 安全防護
- 3 測量高度(托盤)
- 4 儲位分配
- 5 手動控制
- 6 系統通訊 (PLC \leftrightarrow WMS、MES、ERP...)



自動分配儲位

測高光閘





設備未來性-系統通訊



可連線 MES/ERP



可連線 機械手臂

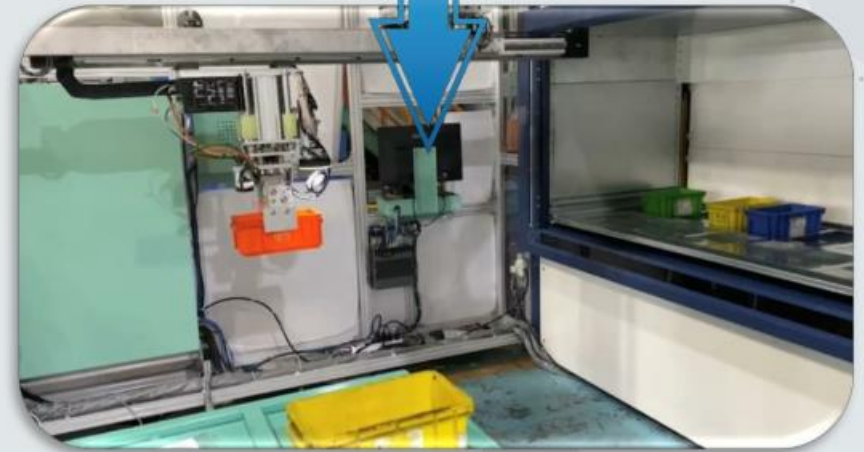
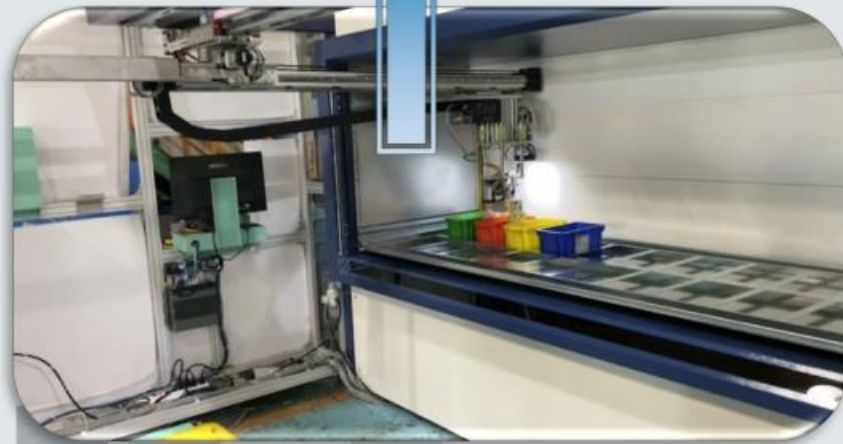
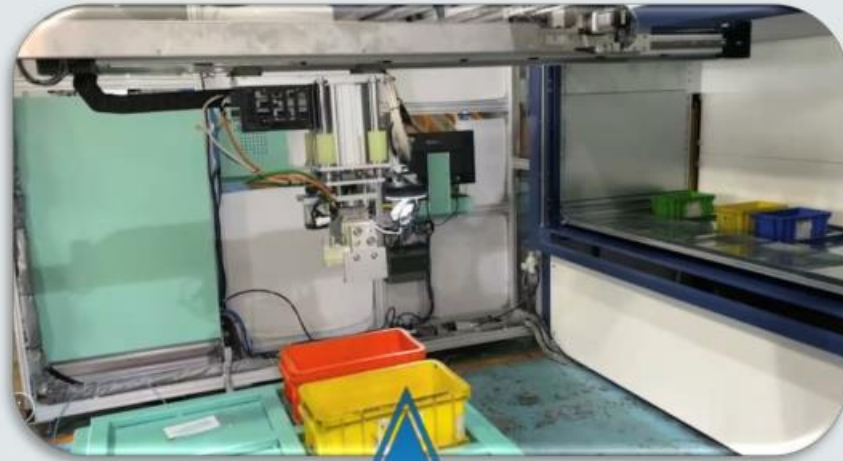


可連線 AGV/AMR





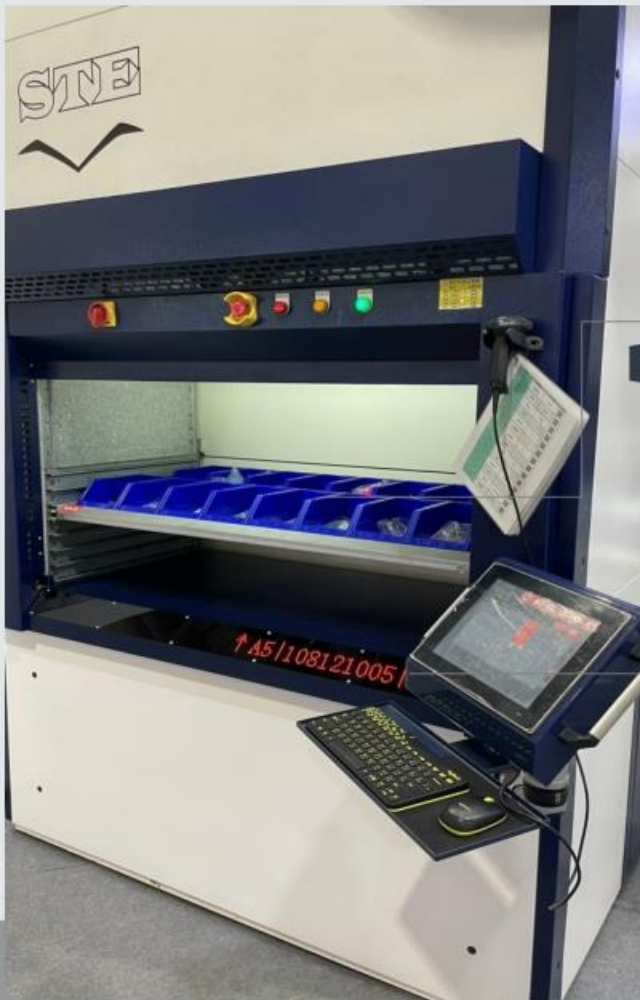
汽車製造大廠《倉儲+自動化運送》



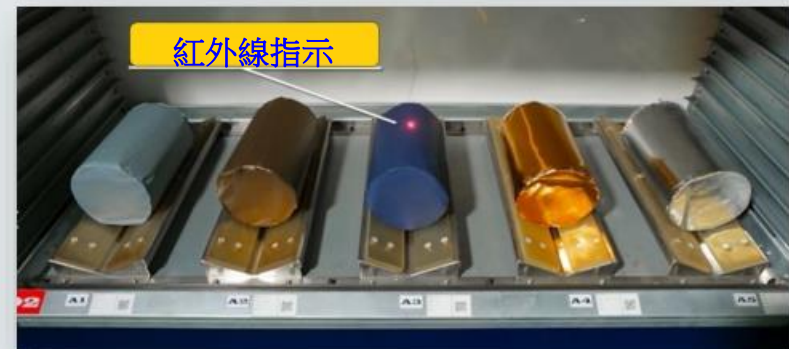


半導體大廠《倉儲+自動化運送》

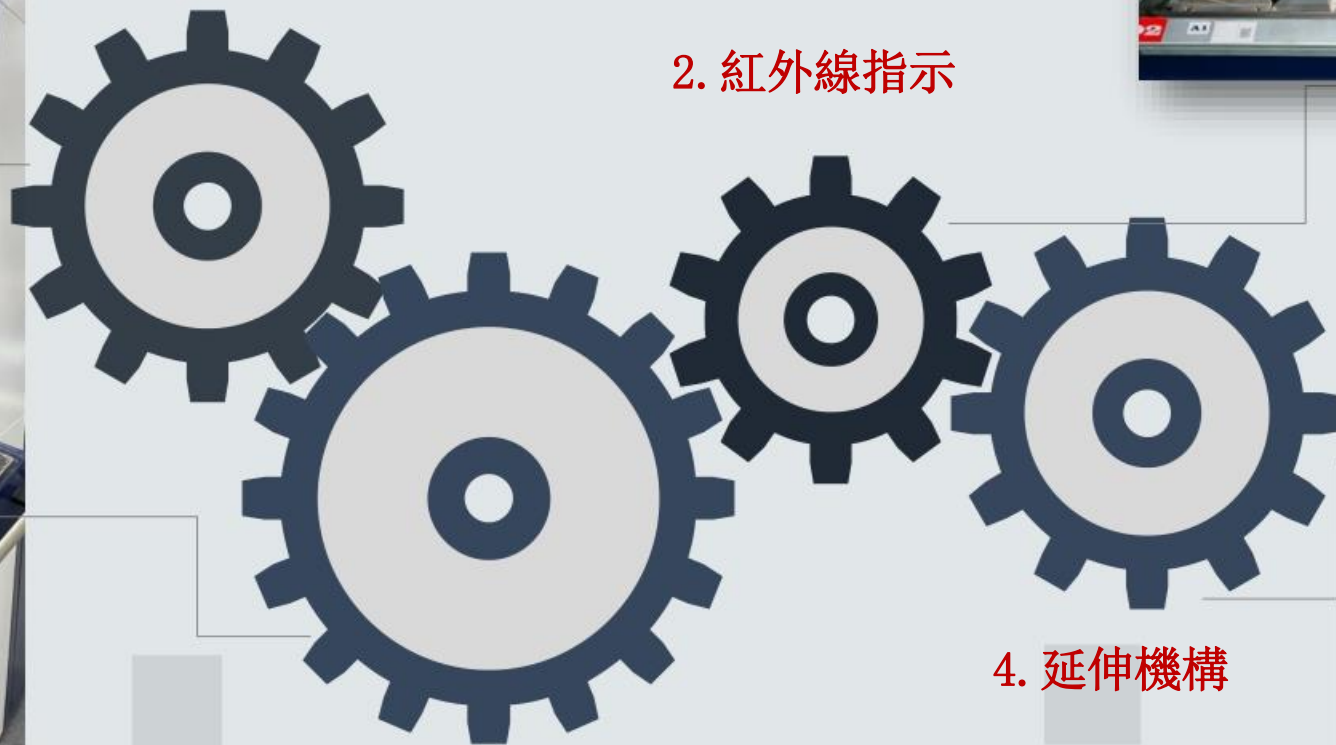




1. 出入口



2. 紅外線指示



3. LED顯示幕

4. 延伸機構





權限管理



資料查詢



WMS主要功能

出庫/入庫



其他功能





● 功能權限分類

● 托盤權限分類

權限分類

最高管理員

管理人員

維修人員

操作人員

例:

1~5號盤拖盤 - 生產單位

6~10號托盤 - 倉庫單位

11~12號托盤 - 設計單位

1~12號托盤 - 總經理

體恤員工x永續經營



從此不再找物料
與依賴特定人員



減少人員80%以上
走動時間與勞動



無紙辦公室
人人皆倉管

人員效率

TE



WMS - 資料查詢

庫存查詢

The screenshot shows the 'Inventory Query Condition' interface. It features a top navigation bar with icons for Main, Operation, Query, Management, Setting, and Authority. A left sidebar contains menu items: Inventory, Retrieving, Storing, Alarm, Record, and Info. The main area contains input fields for Lot No., Material No., Date Period, Material Name, Material Spec, and Tray No. Action buttons include 'Inventory Query', 'Export Data', 'Remove Data', 'Print Data', 'Inventory Warning', and 'Merge Query'. A table at the bottom lists columns: Material No., Lot No., Material Name, Material Spec, Tray No., Tray Area, Inventory Quantity, Material unit, and Storing Date.

入庫查詢

The screenshot shows the 'Storing Query' interface. It has a similar layout to the Inventory Query screen. Input fields include Lot No., Material No., Date Period, Material Name, Material Spec, Tray No., and User. Action buttons include 'Storing Query', 'Export Data', 'Remove Data', 'Print Data', and 'Remark' with a 'Modify/Confirm' sub-button. The table columns are: Lot No., Material No., Material Name, Material Spec, Tray No., Storing Quantity, Material unit, Storing Date, and Users.

操作紀錄查詢

The screenshot shows the 'Record Query' interface. It features a 'Date Period' selector with a date range of 2021/7/16 to 2021/7/16 and a 'Record Query' button. Below this is a table with columns for Date Time and Message.

出庫查詢

The screenshot shows the 'Retrieving Query conditions' interface. Input fields include Lot No., BOM, Date Period, Material No., Material Name, Material Spec, User, and Tray No. Action buttons include 'Retrieving Query', 'Export Data', 'Remove Data', 'Print Data', and 'Remark' with a 'Modify/Confirm' sub-button. The table columns are: Lot No., BOM, Material No., Material Name, Material Spec, Tray No., Retrieving Quantity, Material unit, and Retrieving Date.

警報訊息查詢

The screenshot shows the 'Alarm Query' interface. It includes a 'Date Period' selector and buttons for 'History Query', 'Alarm Query', and 'Error Clear'. Below is a table with columns for Type, Occur Time, and Alarm Message.





WMS - 其他功能



1. 庫存管理



2. 安全庫存



3. 先進先出

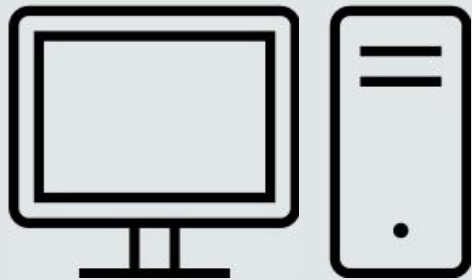


4. 位置指示

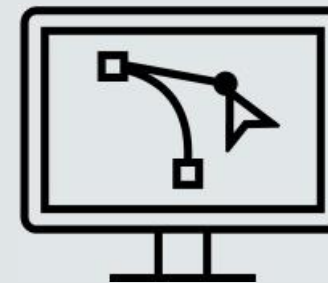


5. 物料盤點

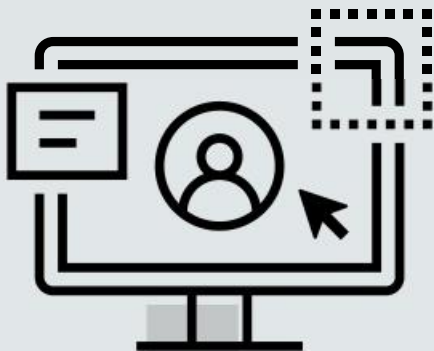




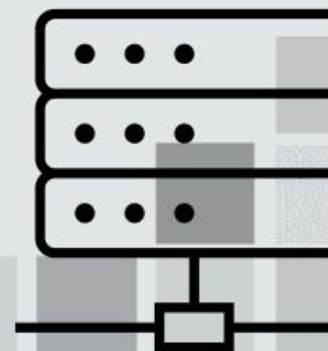
1. 外部管理系統



2. 多機連線系統



3. 資料庫管理系統
ERP/MES



4. 單機多站管理系統

客戶 案例



光學鏡頭龍頭大廠Class 1000【線邊倉】

導入前狀況：

- 1.原儲存方式用傳統貨架。
- 2.傳統貨架佔地面積大導致廠房利用率過低。
- 3.傳統貨架為開放空間,物料無法管控。
- 4.無法掌握實際數量帳料不符。
- 5.半成品外觀一致但種類不同，常因為存取錯誤導致良率偏低。
- 6.錯誤率造成客戶信賴度降低影響往後訂單。

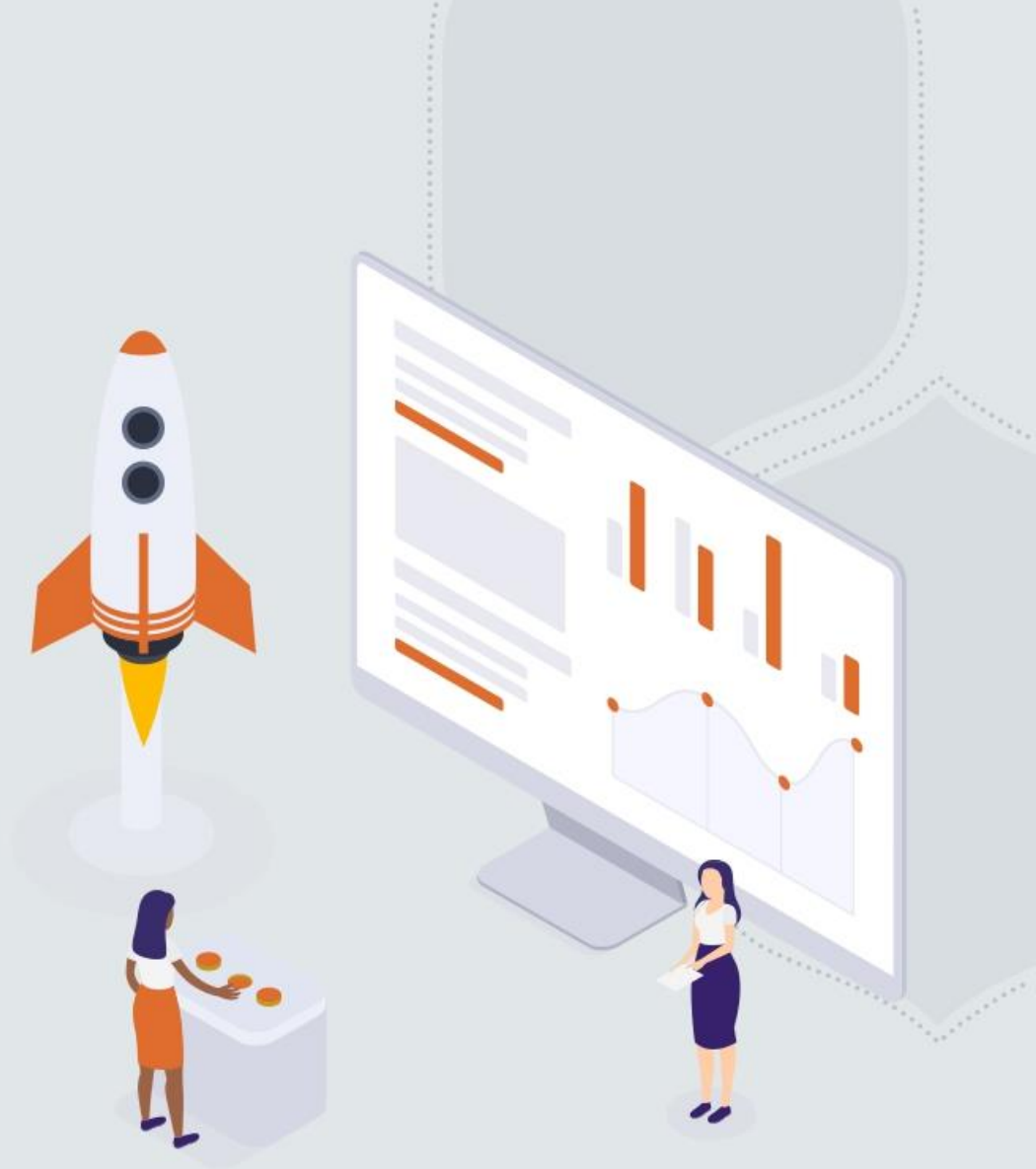


STE解決方案

導入後狀況：

1. 導入單座垂直自動倉儲,外型極具科技感且美觀。
2. 導入後大幅減少 1/2原使用空間。
3. 封閉式倉儲加權限管理等於100%管控物料。
4. 倉庫物料資訊即時更新減少帳料不符狀況。
5. 透過智慧/自動倉儲「位置指示、QR Code確認」等功能，100%降低存取錯誤。

6. 增加客戶信心與報廢成本大幅降低



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



工具機大廠刀具示範線【線邊倉】

導入前狀況：

- 1.原儲存方式用傳統刀具架。
- 2.刀具規格樣式繁多外型直觀判別不易。
- 3.傳統刀具架為開放空間，刀具無法管控。
- 4.傳統刀具架佔地面積大導致廠房利用率過低。



STE解決方案

導入後狀況：

1. 評估用1座大型4米的智慧/自動倉儲將刀具集中管理。
2. 運用智慧倉儲位置指示功能無須人為判別。
3. 存取均須輸入人員帳密，即時追蹤刀具狀態。
4. 刀具極限向上儲存大幅減低占地面積。
5. 後續可增設自動夾取機器人實現無人工廠。



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



晶圓前製程廠-晶柱研磨【線邊倉】

導入前狀況：

1. 儲存方式用傳統貨架散落廠房四處。
2. 取料耗時尋找不易。
3. 人為取料錯誤,導致加工錯誤造成嚴重損失。
4. 傳統貨架佔地面積大導致廠房利用率過低。
5. 傳統貨架為開放空間物料無法管控。
6. 無法掌握實際數量帳料不符。



STE解決方案

導入後狀況：

1. 評估用4座中型4米的智慧倉儲將現場的所有的晶柱集中管理。
2. 自動化取料增加效率。
3. 大幅降低取料錯誤可能性。
4. 物料極限向上儲存大幅減低占地面積。
5. 封閉式倉儲加權限管理等於100%管控物料。
6. 倉庫物料資訊" 即時更新 "減少帳料不符狀況。



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



北部機械科技廠【原物料倉】

導入前狀況：

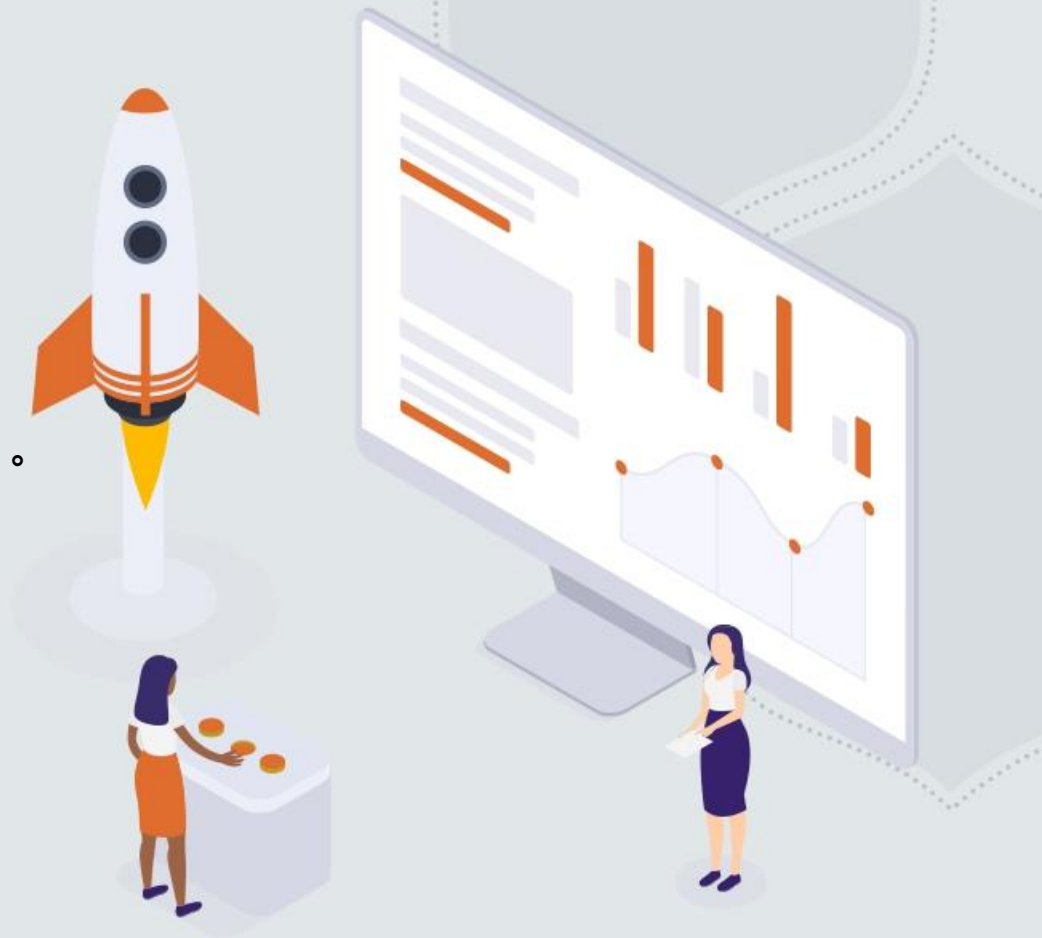
- 1.取料耗時尋找不易。
- 2.人為取料錯誤導致工時浪費。
- 3.傳統貨架佔地面積大導致廠房利用率過低。
- 4.傳統貨架為開放空間物料無法管控。
- 5.無法掌握實際數量帳料不符。
- 6.物料品項多且繁雜盤點費工耗時。



STE解決方案

導入後狀況：

1. 評估用大型5米的智慧/自動倉儲,可將較貴重物料集中管理。
2. 大幅降低取料錯誤可能性。
3. 物料極限向上儲存大幅減低占地面積。
4. 封閉式倉儲加權限管理等於100%管控物料。
5. 倉庫物料資訊即時更新減少帳料不符狀況。
6. 利用智慧倉儲盤點功能工時大幅減少。



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



精密鎢鋼刀具龍頭廠【成品倉】

導入前狀況：

- 1.原儲存方式用傳統貨架,高度不到2米高。
- 2.物料體積小取料耗時尋找不易。
- 3.傳統貨架為開放空間，物料無法管控。
- 4.無法掌握實際數量帳料不符。
- 5.物料品項多且繁雜盤點費工耗時。



STE解決方案

導入後狀況：

1. 導入單座垂直智慧倉儲,外型具科技感且美觀,並充分利用廠高。
2. 自動化取料增加效率。
3. 封閉式倉儲加權限管理100%管控物料。
4. 倉庫物料資訊" 即時更新 "減少帳料不符狀況。
5. 利用智慧倉儲盤點功能人員工時大幅縮減。



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



模具設計生產大廠【新廠穿樓層倉】

導入前狀況：

1. 每年穩定成長的營業項目造成倉庫管理壓力。
2. 傳統貨架為開放空間物料無法管控。
3. 貴重物料於開放空間管理不易。
4. 物料相似不易判斷取料錯誤，導致加工錯誤造成嚴重損失。
5. 使用傳統固定貨架，造成空間浪費，使廠房利用率過低。



STE解決方案

導入後狀況：

1. 9米穿樓層智慧倉儲，可將模、治具集中管理，並設有多出口方便各樓層使用增加效率與減少人員時間浪費。
2. 物料極限向上儲存大幅減低占地面積。
3. 封閉式倉儲並使用識別證登入，等於100%管控物料、且美觀。
4. 倉庫物料資訊即時更新減少帳料不符狀況。
5. 分層管理無需人為判斷物料揀料錯誤率零，運用位置指示功能加速領料速度。



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



汽車零件製造商【製程模具倉】

導入前狀況：

- 1.傳統貨架管理不易。
- 2.人工揀料入料費時耗工。
- 3.傳統貨架佔地面積大且高度固定，導致廠房利用率過低。
- 4.無法掌握實際數量，帳料不符。
- 5.物料相似不易判斷，取料錯誤，導致加工錯誤造成嚴重損失。
- 6.人員自行管理模具資訊。



STE解決方案

導入後狀況：

- 1.解決因人為失誤而造成的每年多筆損失。
- 2.封閉式倉儲加權限管理等於100%管控物料、美觀。
- 3.倉庫物料資訊即時更新減少帳料不符狀況。
- 4.分層管理無需人為判斷物料揀料錯誤率零，運用位置指示功能,加速領料速度。
- 5.透由電腦系統連線直接資訊化管理模具。



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



政府單位【庫房重新規劃】

導入前狀況：

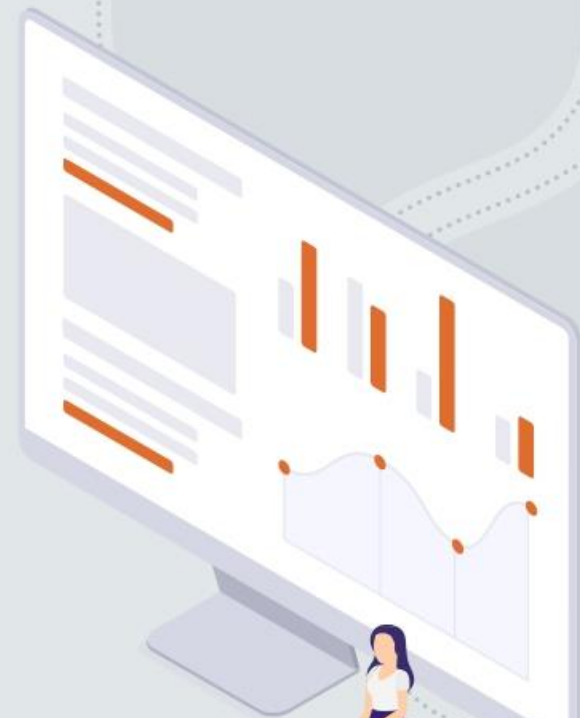
1. 儲存方式用傳統重型貨架，物料存取資訊需人力、書面紀錄。
2. 物料規格樣式繁多，外型直觀判別不易。
3. 傳統貨架為開放空間，小物料無法確實管控。
4. 無法掌握實際數量，帳料不符。
5. 存取置放較高物料需使用自走升降機，不僅耗時且危險。



STE解決方案

導入後狀況：

- 1.使用大型智慧/自動倉儲6米6台，資訊電腦化並同步物料存取。
- 2.運用紅外線指示燈、LED顯示燈條，指示出物料正確位置，無須人為判別。
- 3.操作均須輸入人員帳密，做權限管理，也可即時追蹤物料。
- 4.倉庫物料資訊即時更新減少帳料不符狀況。
- 5.可同時進行6座倉儲操作，並可單次執行多筆物料任務。



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



手工具廠商【線邊倉】

導入前狀況：

- 1.原儲存方式用傳統貨架，物料管控不易。
- 2.產品樣式繁多，導致找料不易，使工作效率降低
- 3.物料小無法確實管控，且物件無法區別使用權限。
- 4.無法掌握實際數量，帳料不符嚴重。
- 5.存取置放較高物料需使用自走升降機，不僅耗時且危險。



STE解決方案

導入前狀況：

1. 評估用大型6米智慧倉儲，物料存取資訊電腦化。
2. 透由WMS倉庫管理系統做物料分隔管理。
3. 倉庫物料資訊即時更新減少帳料不符狀況。
4. 解決人員安全疑慮與取貨效率問題。



實際案例照片

空間應用

管理精實

客戶信任

排程暢通

權限管理



被動元件廠商【旋轉線邊倉】

導入前狀況：

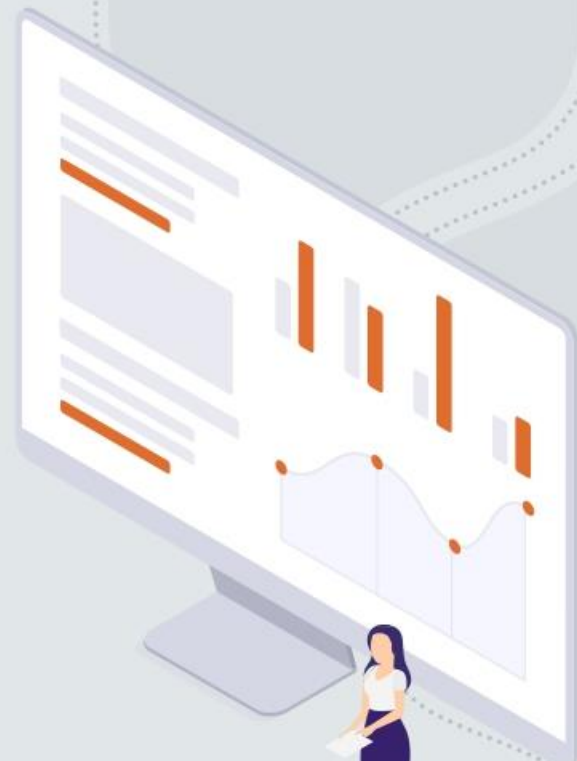
- 1.原儲存方式用傳統貨架，物料管控不易。
- 2.物料樣式繁多，現場找料不易且雜亂。
- 3.小物料無法確實管控，物件不易分權限管理。
- 4.無法掌握實際數量，帳料不符。



STE解決方案

導入後狀況：

- 1.使用旋轉式4米自動倉儲1座，物料存取資訊電腦化。
- 2.管理物料更簡單，並可以透由倉庫管理系統做物料分隔管理。
- 3.操作均須輸入人員帳密，可做權限管理，即時追蹤物料狀態。
- 4.倉庫物料資訊即時更新減少帳料不符狀況。



案例圖片





汽車及其零件
製造業



檢測技術服務



半導體製造業



昇陽國際半導體

自行車及其零件
汽車及其零件製造業



光電產業



其他金屬相關製造業



專用生產機械
半導體製造業
製造業



其他電子零組件
相關業



塑膠製品製造業



生化科技研發業



汽車零件製造業
政府機關



國軍單位



金屬手工工具
製造業



精密儀器
相關製造業





Thank You

【鈞曜科技有限公司】

電話：04-23845678

地址：台中市南屯區文山北巷5 - 17號

OT大講堂

每週10堂OT應用主題

週二10:00~週五17:00

 AGV

 AOI

 機械手臂

 機聯網

 能源管理

 元宇宙

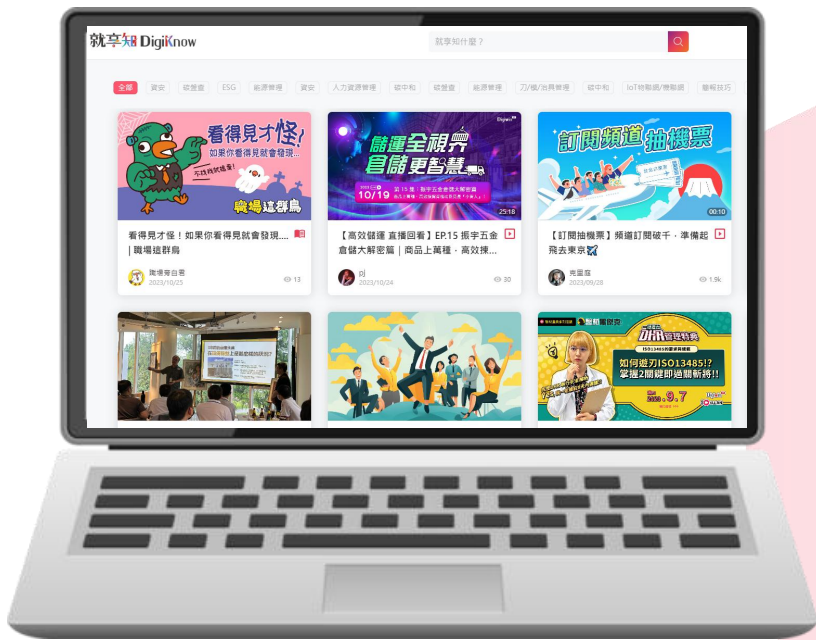
 系統整合

 刀具管理

無限次數回放觀看，彈性掌握學習時間



交流產業見解，剖析趨勢新知，行業活動的匯聚地 邀您一起探索豐富知識庫，隨時開啟新視野！



探索多元領域

趨勢、產業、科技、管理
全方位學習體驗



豐富的學習體驗

活動、民調、懶人包
多元形式學習更有趣



隨時隨地不受限

文章、影音、音頻
可隨心即時重複學習

- 文章
- 影音
- 音頻
- 文件
- 活動報名

— 多元知識領域匯集 —



立即加入會員，享專屬資源

解鎖獨家知識包、報名活動、訂閱頻道、交流分享！



立即加入會員

※ 平台集團已獲取
資訊安全 ISO27001
認證，個資安全有
保障！

成為會員，最新趨勢、活動資訊不漏接！

知識
升級

產業新知、趨勢解析
知識庫

獲取知識 >

活動
報名

線上線下
多元產業活動報名

報名活動 >

最新
消息

會員激勵
贈獎活動參與

追蹤活動 >