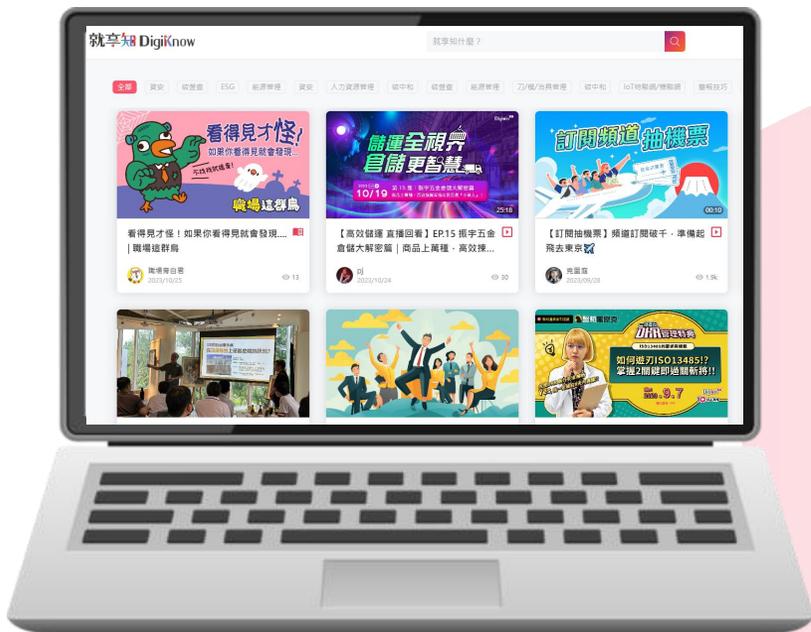




交流產業見解，剖析趨勢新知，行業活動的匯聚地

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

遠傳 FET

5G真戰場在這! 「電腦視覺AI」明察秋毫的千里眼

無限次數回放觀看，彈性掌握學習時間

5G真戰場在這！

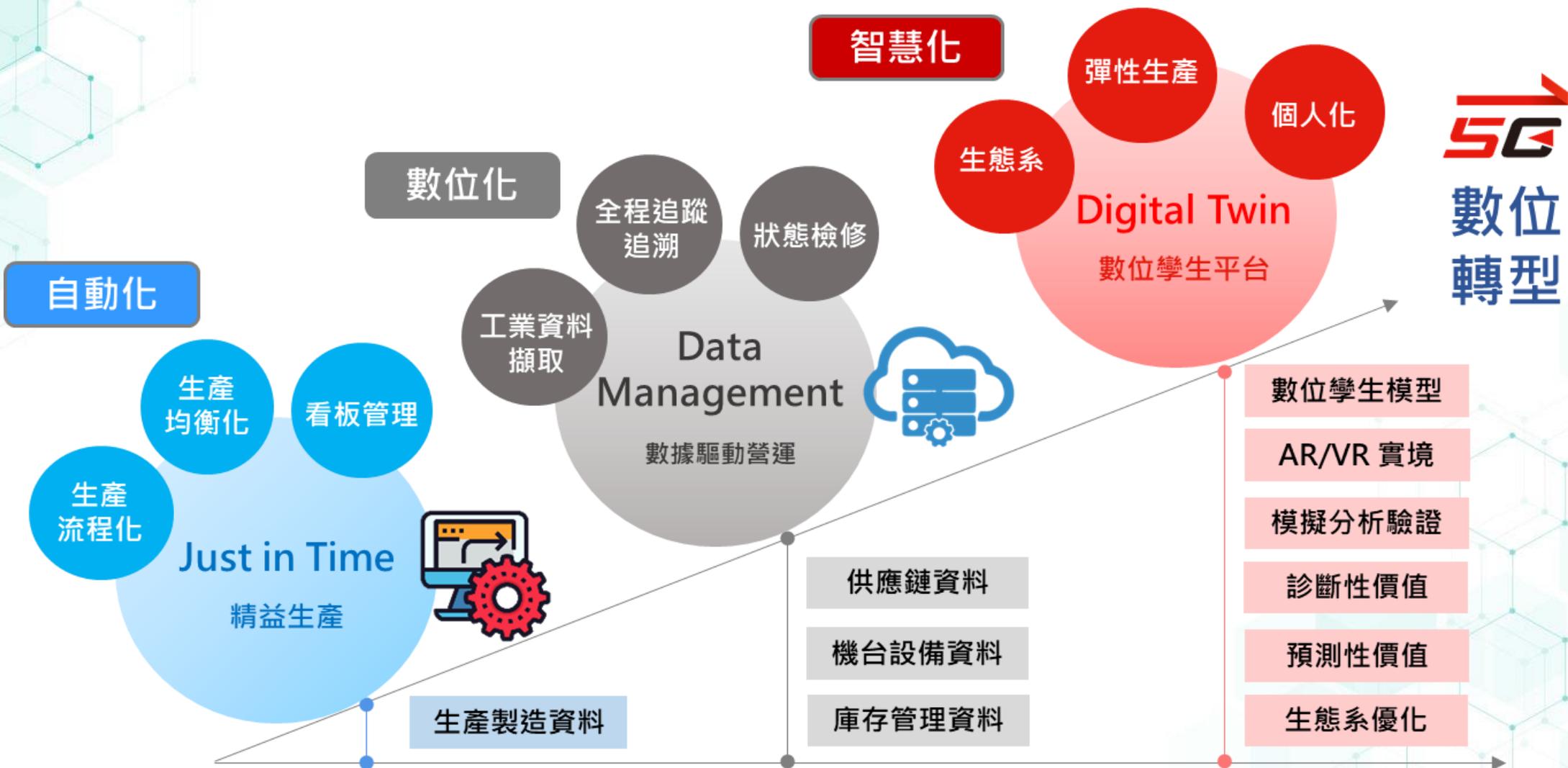
「電腦視覺AI」 明察秋毫的千里眼

陳九龍

5G產品經理/ 企業客戶處 / 遠傳電信

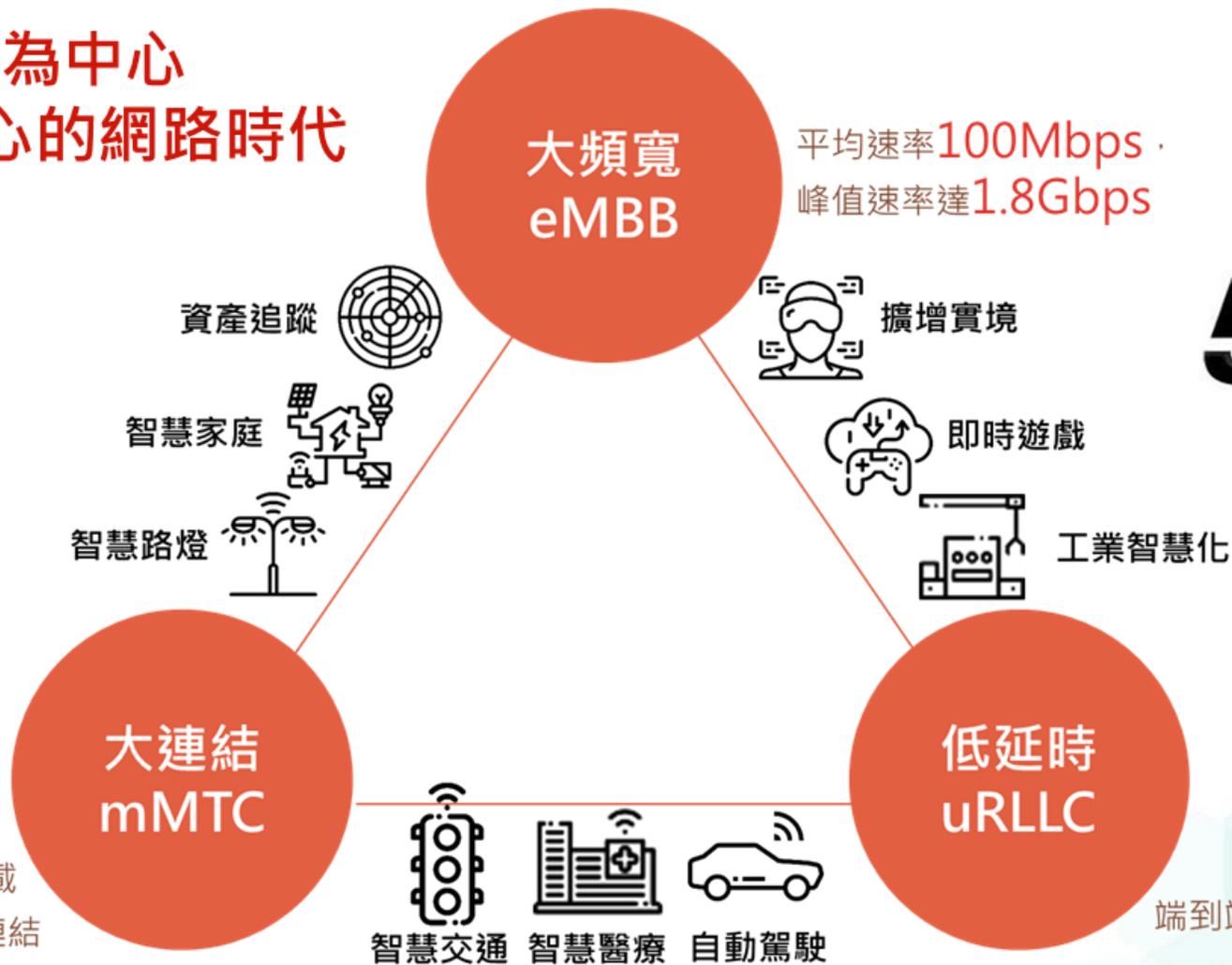
企業數位轉型之路

以製造業為例，即是從「製造」到「智造」的演化進程



5G三大特性

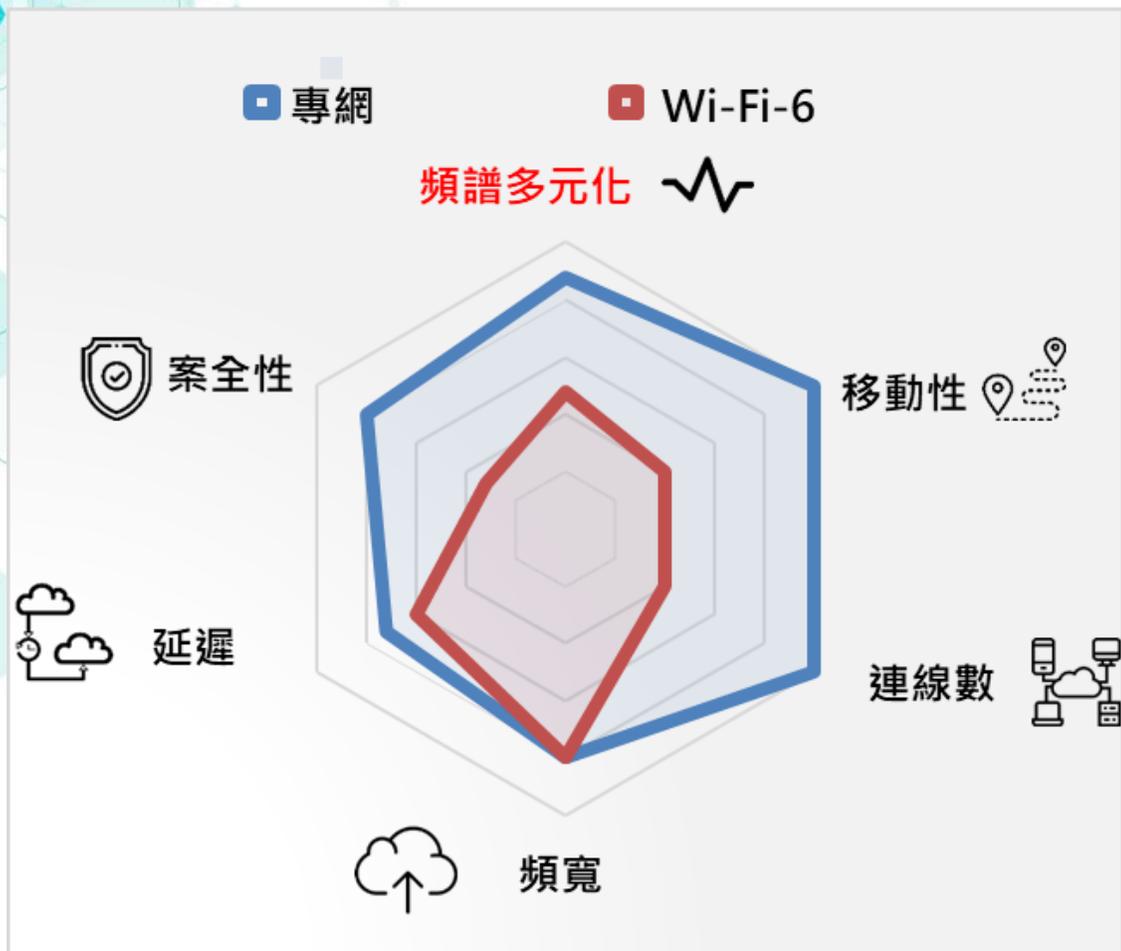
1G~4G以“人”為中心
5G開啟以“物”為中心的網路時代



企業連網技術比較

項目	4G/5G專網	Wi-Fi	實體網路線
佈建範圍	範圍廣，涵蓋室內外	範圍小，多使用於室內	固定區域
穩定性	Packet Lose較低 Jetter(抖動)穩定	Packet Lose較高 Jetter落差大	僅限網路線可到之固定區域
同時連接數	>2000個終端、1M個/km ²	約20個終端開始Lag卡頓	數萬個
移動性	涵蓋範圍內不斷線	跨Wi-Fi AP容易斷線	不支援
延遲時間	< 20 ms 大量負載<100ms	<20ms 大量負載>200ms	<10ms
干擾性	專用的授權頻譜，干擾極少	非授權頻譜、干擾嚴重 (馬達振頻、微波爐.....等)	良好
Relayout成本	低(不須重新佈建)	低(不須重新佈建)	高(每次重新佈線)
安全性	電信等級安全性5G-AKA、 EAP-AKA、EAP-TLS	WPA加密易破解	無加密
維運	電信等級7*24後勤服務	僅協助一次性建置及設備MA	僅協助一次性建置

專網 vs WiFi-6優劣

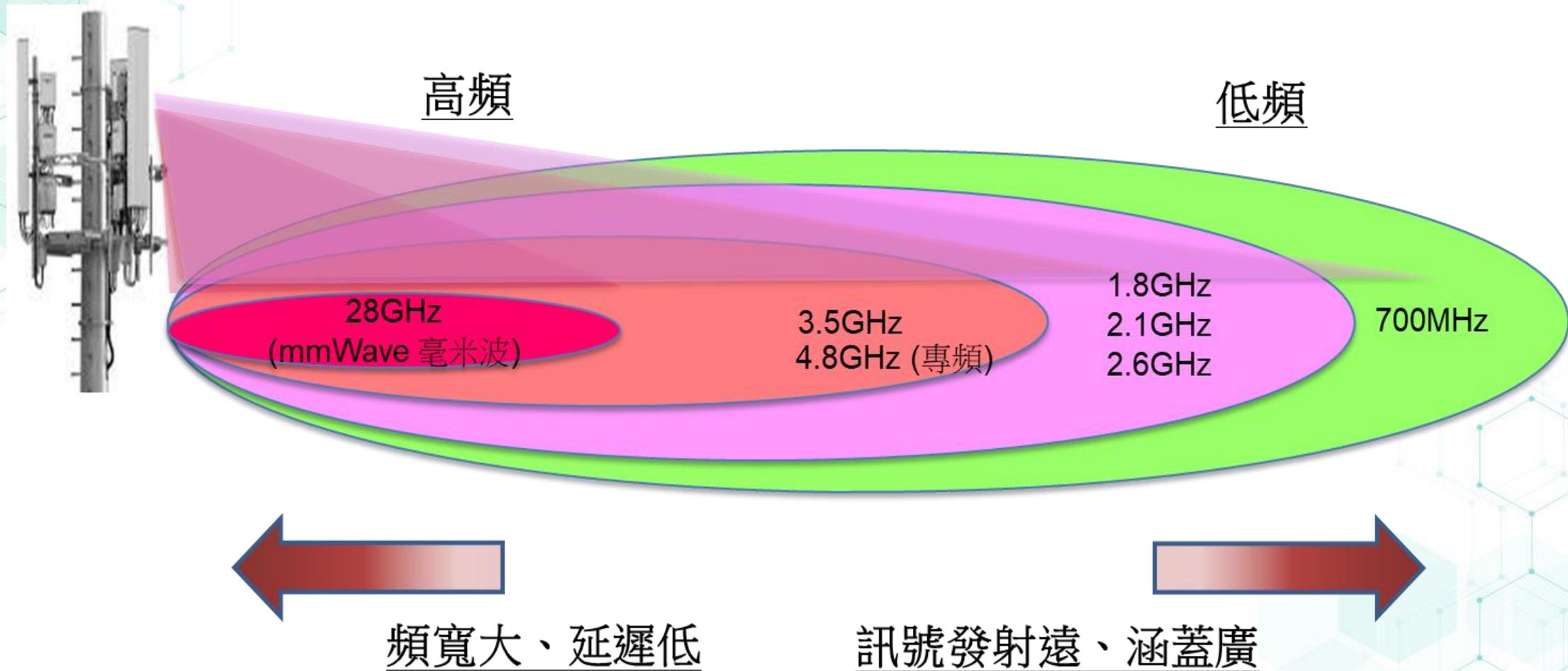


場域挑高、1萬m2(長寬各100m)大、室外佈建



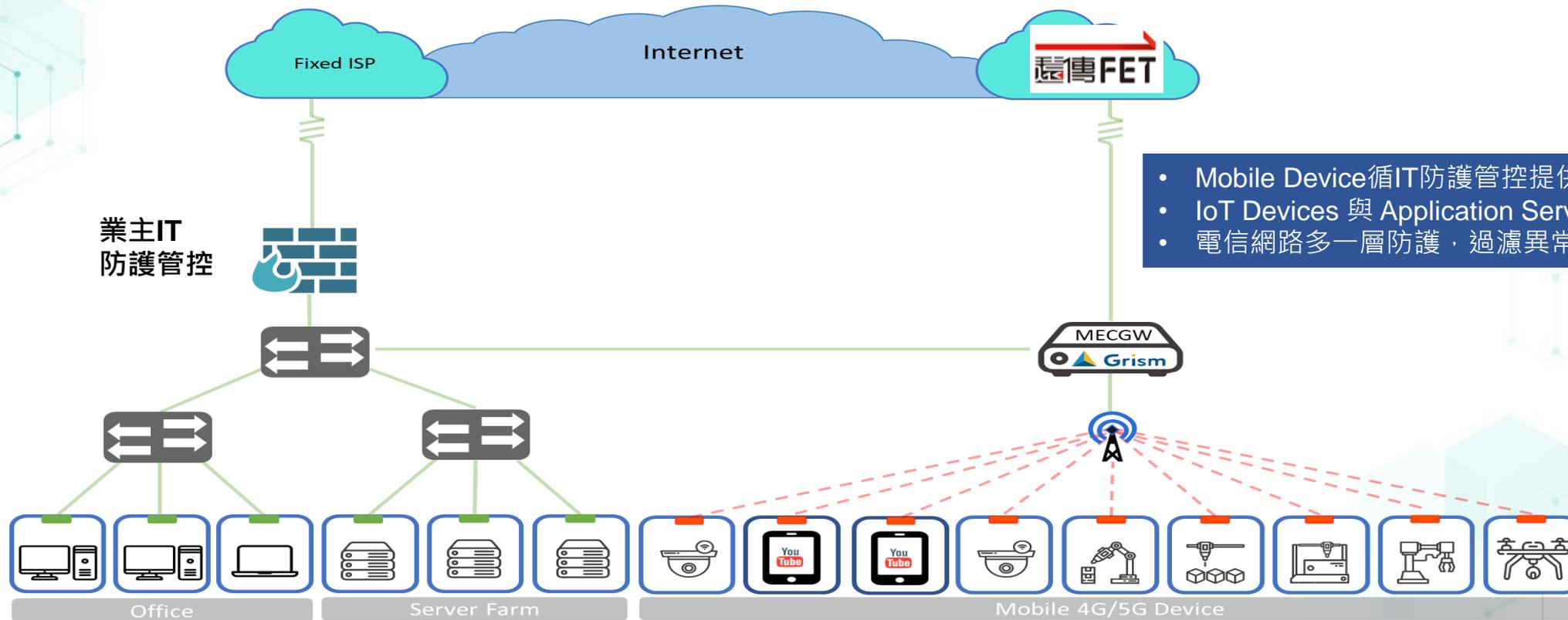
- PN採用商業授權頻譜，且相較於Wi-Fi 可提供更多頻段選擇，及CA組合。
- PN可支援大範圍跨區移動性，相較Wi-Fi 僅適用小範圍及固定式設備聯網。
- PN循ITU & 3GPP SA3 國際加密標準確保資料傳輸安全性，並透過SIM卡認證把關。
- PN基地台相較於單一WiFi AP可支援更多設備同時聯網使用。
- 兩種無線技術之上下行傳輸頻寬峰值約略相同。
- 搭配MEC方案，PN資料可直接落地客戶端，達到低時延效果。

多元化頻段適用各場域、應用需求

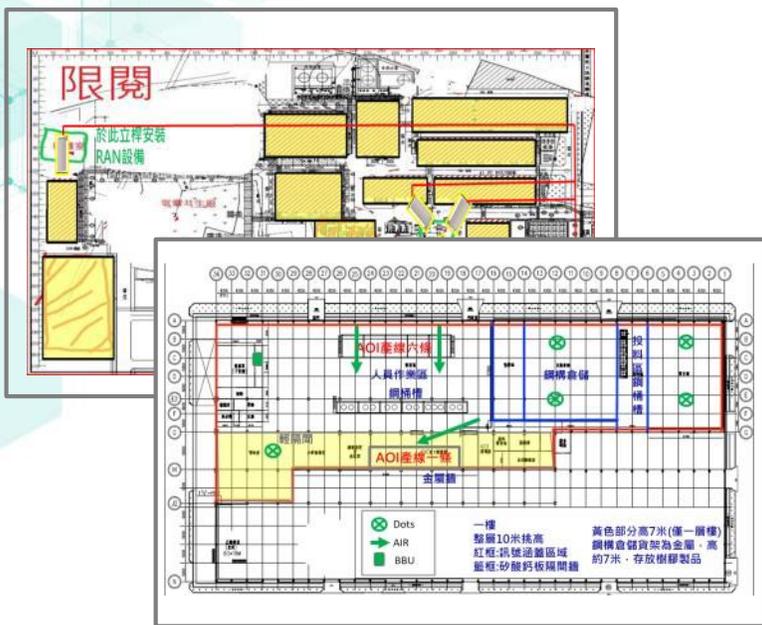


專網使資料可控可管

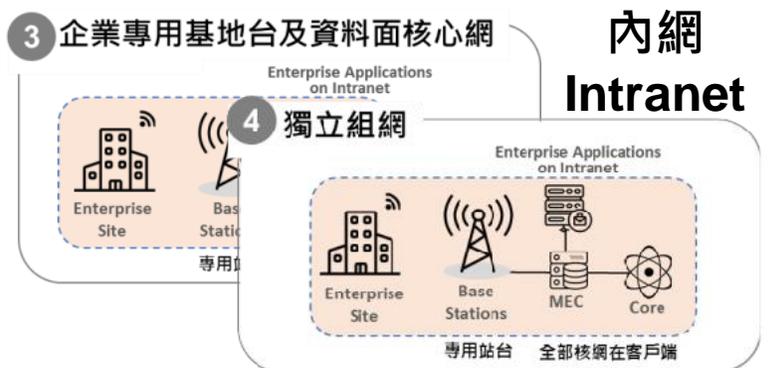
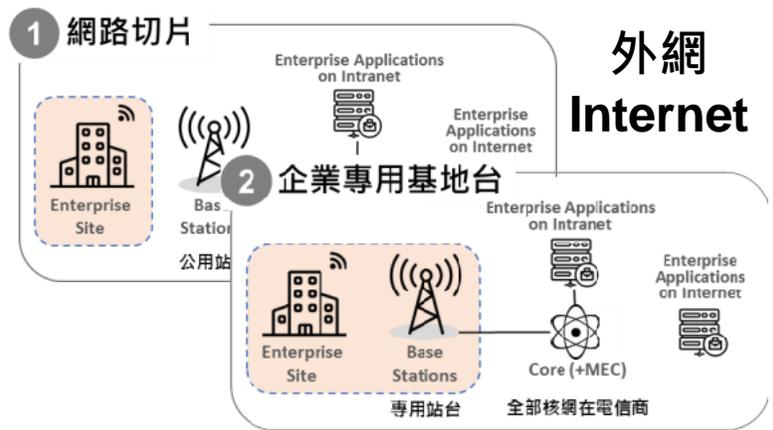
- 特定區域上網管控 - 機敏單位人員上網 (IP & Domain)
- 企業 IoT 設備網路安全機制 - 借力企業安全設備+情資式防禦
- 以 5G/電信網路提供實體隔離機制 - 管理網路平面建於虛擬 5G 專網
- 電信終端設備資產管理與追蹤



應用導向的 PN 商模



e.g., 室內1F全涵蓋、2F部分涵蓋
戶外部分涵蓋



AGV/AMR



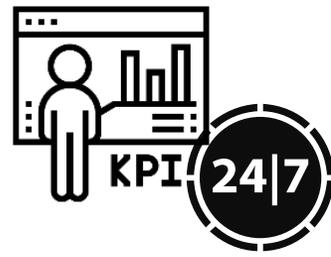
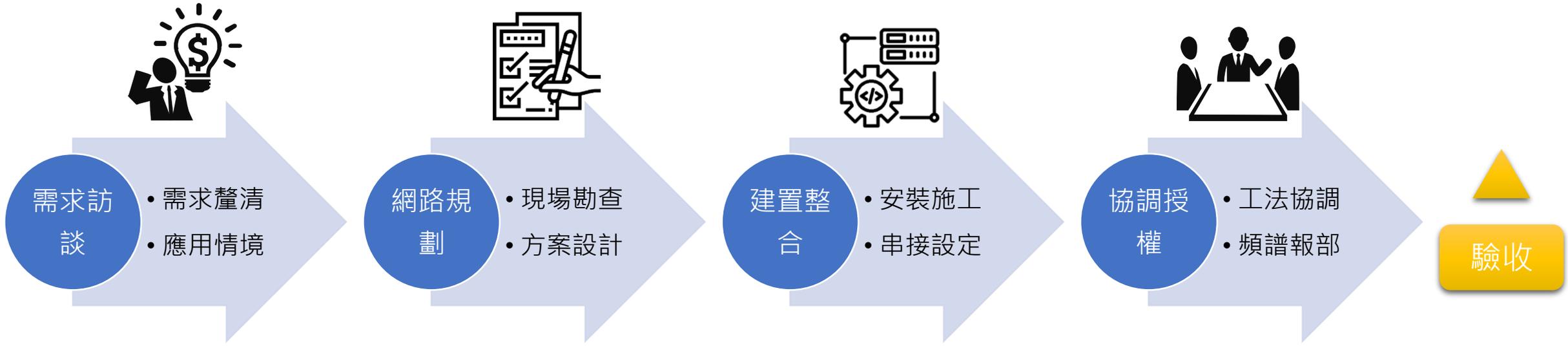
AR Training/Remote Support



Real Time Work Check w/AI

→ Throughput推估
→ Latency要求

5G專網專業服務範疇



世豐螺絲-5G AR應用

台灣木螺絲、建築螺絲製造領導者



企業專網建置及導入



服務說明	結合5G通訊與智慧工廠平台，提供線上AR數位雙生數據比對、AR輔助成型調模導引、成型品質可視化、AR遠距維修指導
應用場域	世豐螺絲高雄彌陀廠建立5G專網與整合應用，扣件廠一區30台加工設備 扣件生產展示
成果	2022 Sep 正式上線提供 成型品質可視化、AR遠距維修指導應用



可視化整廠戰情室



AR輔助成形



AR遠距維修



高雄電影館-5G VR應用

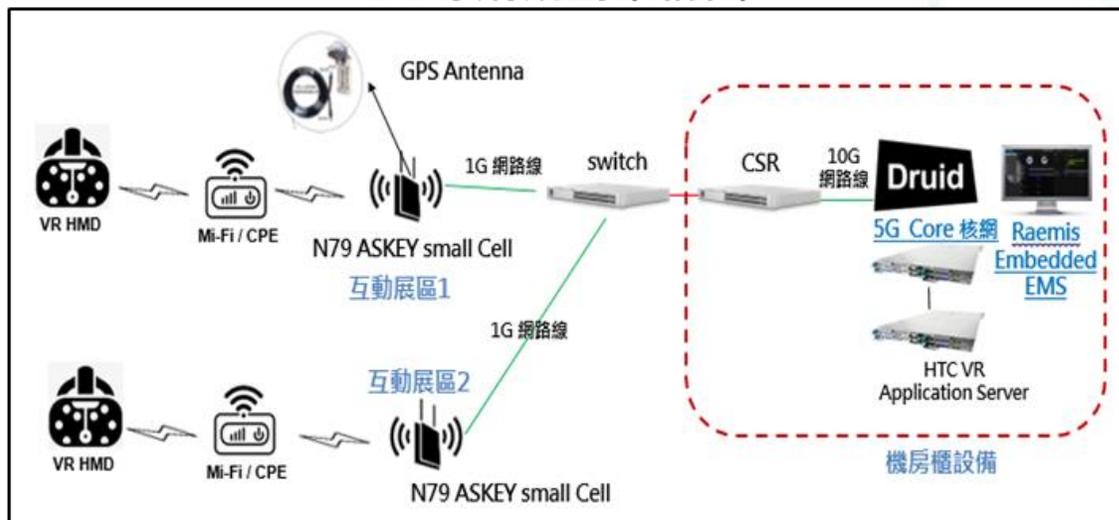
以藝術電影為主題的電影院與影視資料館



高影館駁二特區_VR體驗區



5G專網規劃架構圖



服務說明	結合5G通訊與VR虛擬實境，提供能滿足至少8台沉浸式VR虛擬實境體驗、高頻寬&低延遲的5G網路通訊需求。
應用場域	高影館位於在高雄市駁二特區的VR體感劇院，建立高頻寬&低延遲的5G專網，提供民眾身歷其境的沉浸式體驗效果
合作廠商	遠傳電信、工研院(計劃管理)、富鴻網
成果	同時啟用8台VR頭盔，每台頭盔需求60M下載頻寬，8台共480M下載頻寬，並且每台頭盔E2E < 30ms延遲，提供順暢且高畫質的體驗效果。

Thank You


遠傳 FET

只有遠傳、沒有距離

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

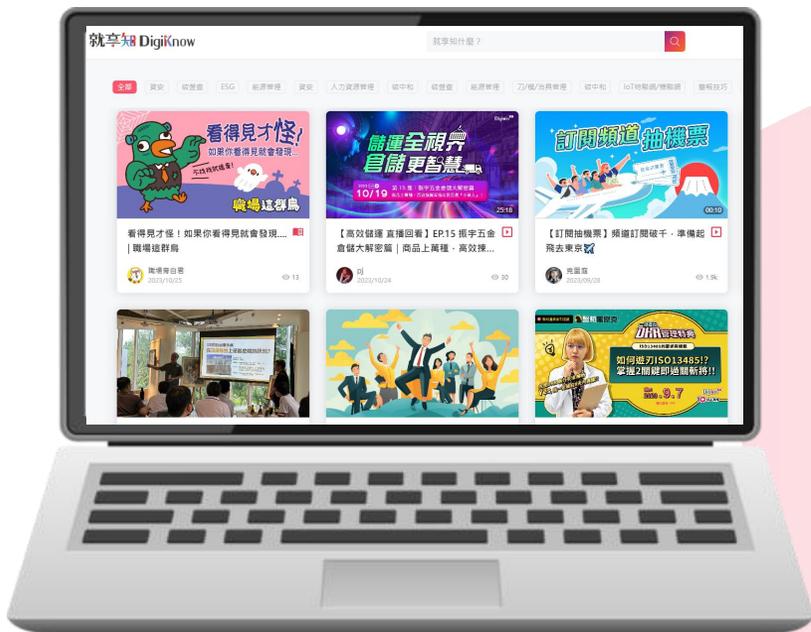
 刀具管理

無限次數回放觀看，彈性掌握學習時間



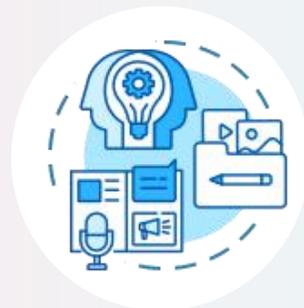
交流產業見解，剖析趨勢新知，行業活動的匯聚地

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 —

- ESG
- 趨勢議題
- AIoT
- 經營管理
- 工廠管理
- 新零售
- 資安
- 職場技巧
- 製造業應用
- 流通業應用
- 職能技巧

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 >