

GPA Consulting Service

工業4.0昇級
產業智慧製造
智慧機械增值
物聯網生產履歷

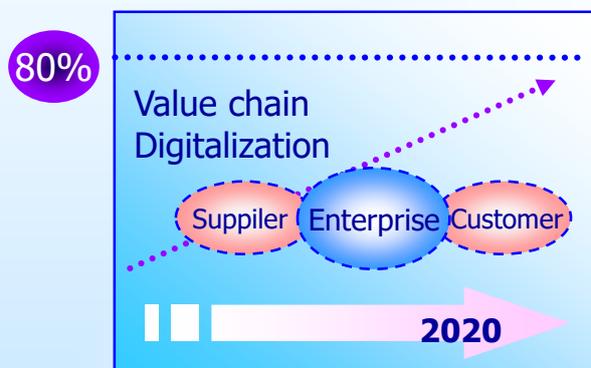
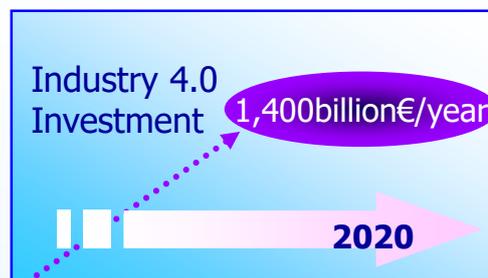


領先 信賴 可靠

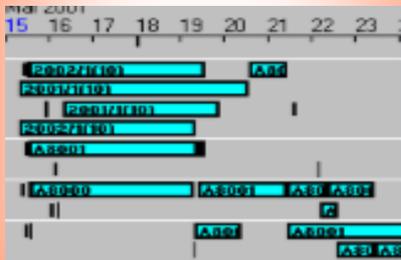
全球製造業的挑戰與契機-工業4.0

全球知名會計事務所-資誠會計事務所，在2015年對歐洲製造業客戶調查對工業4.0的看法，在調查結果中，有以下值得我們關切的部份：

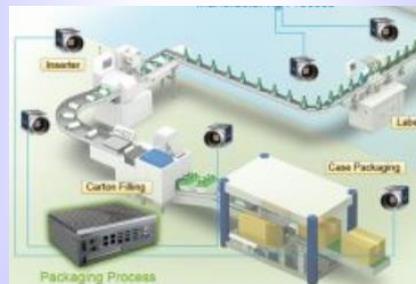
- ◆ 到2020年，製造業每年將投資1,400億歐元在工業物聯網相關的應用軟體，而每家企業預計所投資的金額占年營收的比率平均為3.3%
- ◆ 五年內，超過80%的公司要將企業的價值鏈數位化從公司內部延伸到客戶端與供應端。
- ◆ 生產製造單位五年內將被要求提升18%的效率，工業物聯網被視為是達到此目標的有利工具：生產製造被要求使用更少的原料和能源，並同時提升生產力及資源使用的效率
- ◆ 如何對資料整合分析是工業4.0的關鍵能力之一：資料將在價值鏈中有效的交換而轉變為有利的資訊加以分析應用。
- ◆ 產品與服務的數位化是同業勝出的成功關鍵之一：產品從設計到售服高度數位化的企業過去三年營運的表現較同產業平均值來得高。



機台稼動率即時監控，
結合生產排程，達到
小量生產彈性製造



透過機器視覺演算法，
線上擷取加工在製品影像與
機台參數，透過演算法分析，
建立估測模型，找出不良品。



工具機稼動監控

加工線上品檢

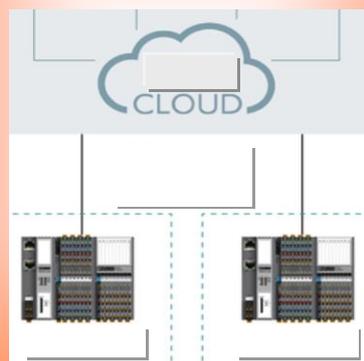
設備磨耗預警

機台遠距診斷

機台偵測機台磨耗,透過
AI演算法分析提出預警
減少產線停工次數與時間



透過遠端偵測回傳機台
故障數據，遠端判讀加快
全球售服處理時效



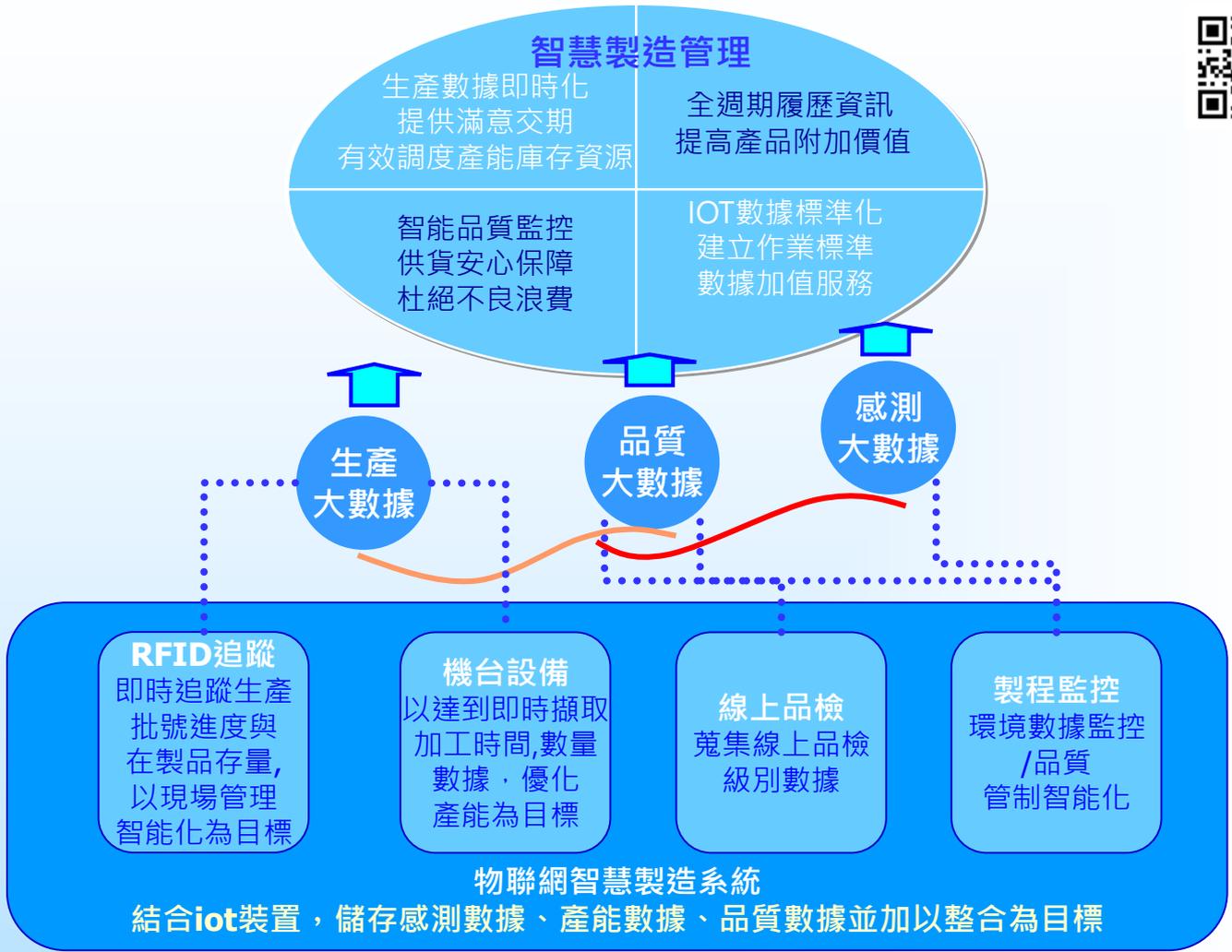
實績

機台物聯網化(機械設備股票上櫃公司)

生產線感測數據管理(畜產品加工廠)

生產線機台數據管理(畜產品加工廠)

工具機零組件工作站MES(員工人數兩百五十人)



機台數據

線別	機台	組織	員工	開始時間	結束時間	總數量
Li...	HL038	01	9	2018/01/10 10:03:26	2018/01/10 10:04:03	8
Li...	HL038	08	9	2018/01/30 10:03:26	2018/01/30 10:04:03	80
Li...	HL038	08	9	2018/01/30 10:03:26	2018/01/30 10:04:03	88
Li...	HL038	06	9	2018/01/30 10:03:26	2018/01/30 10:04:03	168

感測趨勢



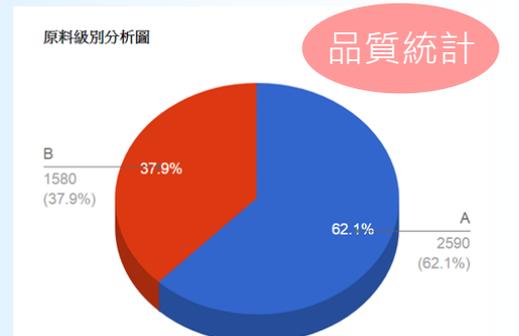
製程感測預警

溫度警示

首頁 / 儀錶板

日期	量測值	警示規則	警示值	警示最小值	警示最大值
2018/4/21 下午 03:01:05	24.6	大於警戒值	24	20	25
2018/4/21 下午 03:01:25	24.6	大於警戒值	24	20	25
2018/4/21 下午 03:01:30	24.6	大於警戒值	24	20	25
2018/4/21 下午 03:01:41	24.6	大於警戒值	24	20	25
2018/4/21 下午 03:02:10	24.7	大於警戒值	24	20	25
2018/4/21 下午 03:02:40	24.8	大於警戒值	24	20	25

品質統計



IOT生產履歷



附件	產能設定	保養計劃	保養紀錄
資料總計: 2筆		模具保養紀錄	
保養日期	保養類別	單據號碼	
2018/06/15	調校保養	MM201806150001	
2018/06/19	調校保養	MM201806160002	

產能設定	保養計劃	保養紀錄	異動履歷
模具壽命統計			
產能	產量累計	次數累計	時數累計
3.00	35100.00	11703.00	0.00

瀏覽

批履歷

批號: HL201709120001 批別: 出貨批

品項: 皮蛋-包裝(6個) 批量: 200

建立日期: 2017/9/12 上午 12 說明:

單據號碼: SR2017090008

生產途程: 製程: 出貨

IOT生產履歷

異動履歷 批號追溯

- 出貨批 2017/09/12 HL201709120001 皮蛋-包裝(6個)
- 製造批 2017/09/12 PR09201709120001 皮蛋-包裝(6個)
- 製造批 2017/09/12 PR05201709120001 皮蛋-QC(A級)
- 製造批 2017/09/12 PR03201709120003 皮蛋-清洗
- 製造批 2017/09/11 PR02201709110003 皮蛋-浸漬
- 進料批 2017/09/11 V01201709110002 原料鴨蛋

格式 QR_CODE
類型 TEXT
時間 2017/9/12 下午 3:33
後設資料 L

批號 :HL201709120001
品項 :皮蛋-包裝(6個)
製程 :包裝 完工日期 : 2017/9/12
製程 :QC 完工日期 : 2017/9/12
製程 :清洗 完工日期 : 2017/9/12
製程 :浸漬 完工日期 : 2017/9/11
進料 進料日期 : 2017/9/11

qrCODE生產履歷

網頁搜索 透過電子郵件分享 透過簡訊分享

模具保養警示							
模具保養智慧提醒							
資料總計: 1筆							
警示日期	模具編號	模具名稱	保養類別	保養頻率別	保養頻率值	累計值	轉保養單
2018/06/16 15:37	IM00001	汽缸鑄模	調校保養	計數	3000.00	3150.00	