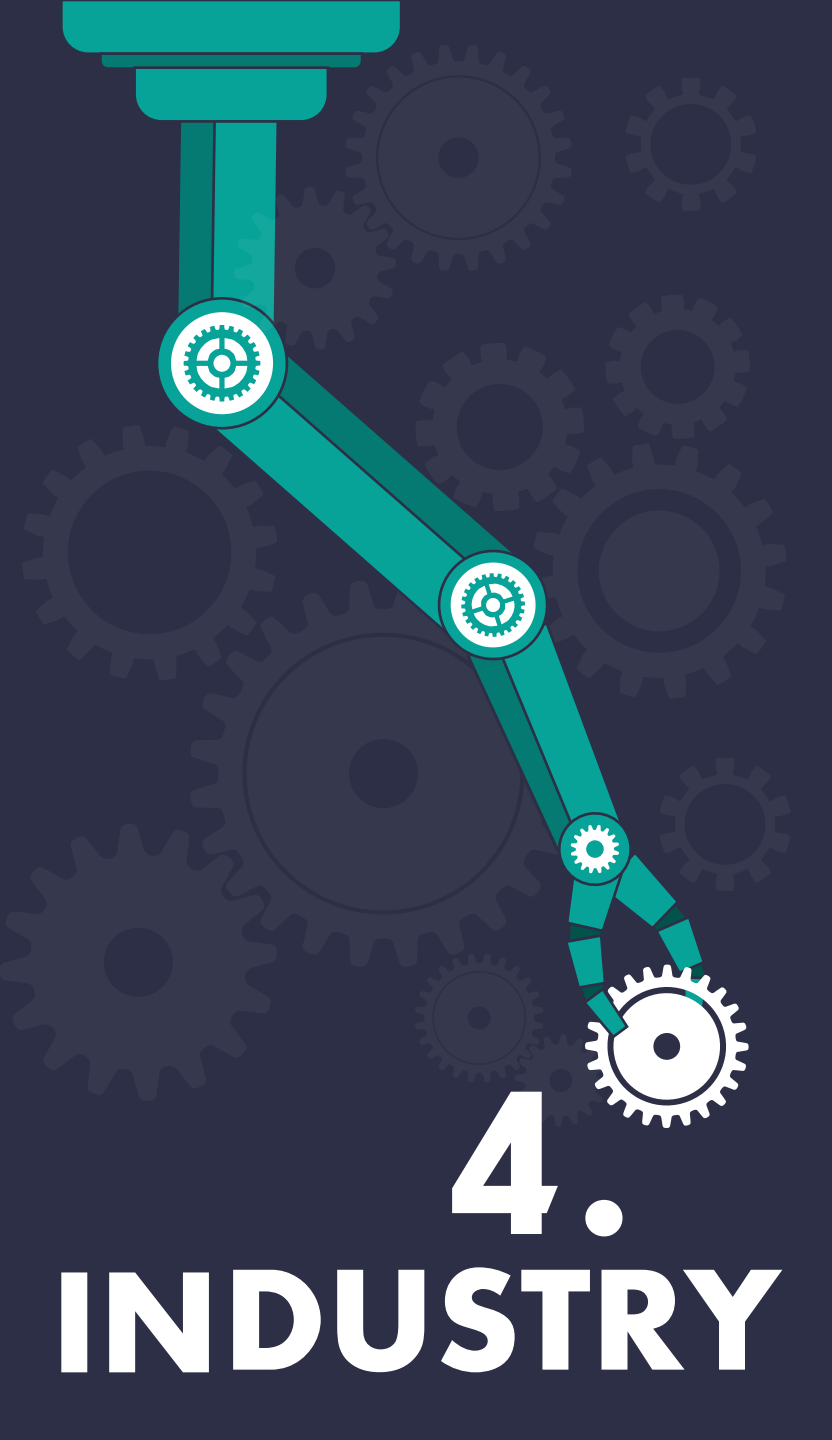


The background features a dark blue gradient with a faint silhouette of an industrial city skyline. Two stylized teal robotic arms with white gear icons at their joints are positioned on the left and right sides. The word "INDUSTRY 4.0" is prominently displayed in the center, with "INDUSTRY" in a multi-colored font (orange, red, green, blue) and "4.0" in light blue. The overall theme is industrial automation and digital manufacturing.

INDUSTRY 4.0

# 可視化專案

敏實科技大學 20220610



# Agenda

01

可視化專案目標

02

項目內容

03

專案組織架構圖

04

角色任務

05

執行步驟

06

實習生可投入專案工作時數

07

專業支援

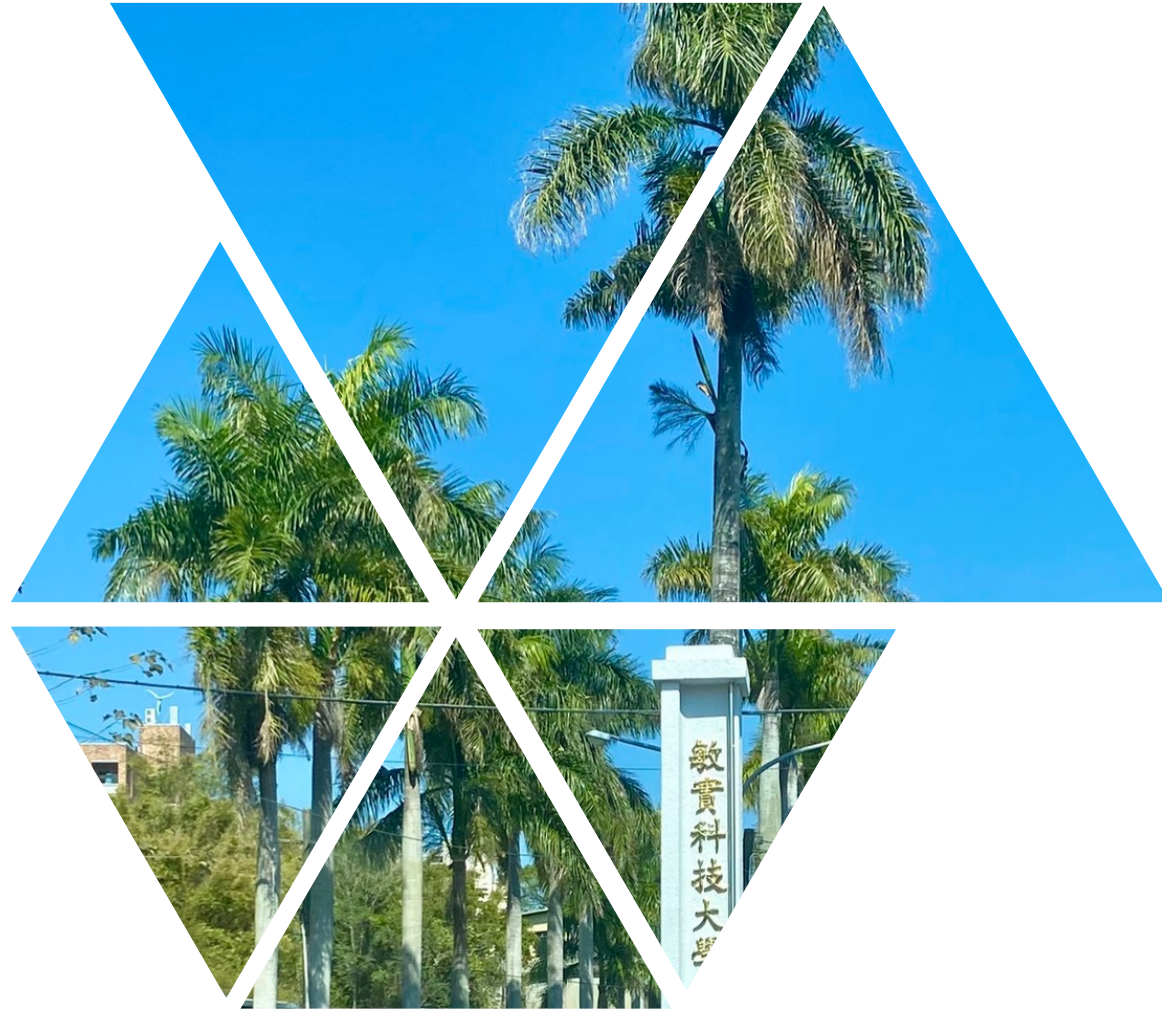
08

可視化項目時程目標管控(集團it協助定)

09

定期會議管考

# 1. 可視化專案目標



- 實現捷克工廠產線可視化
- 透過產學合作提升學生實作能力



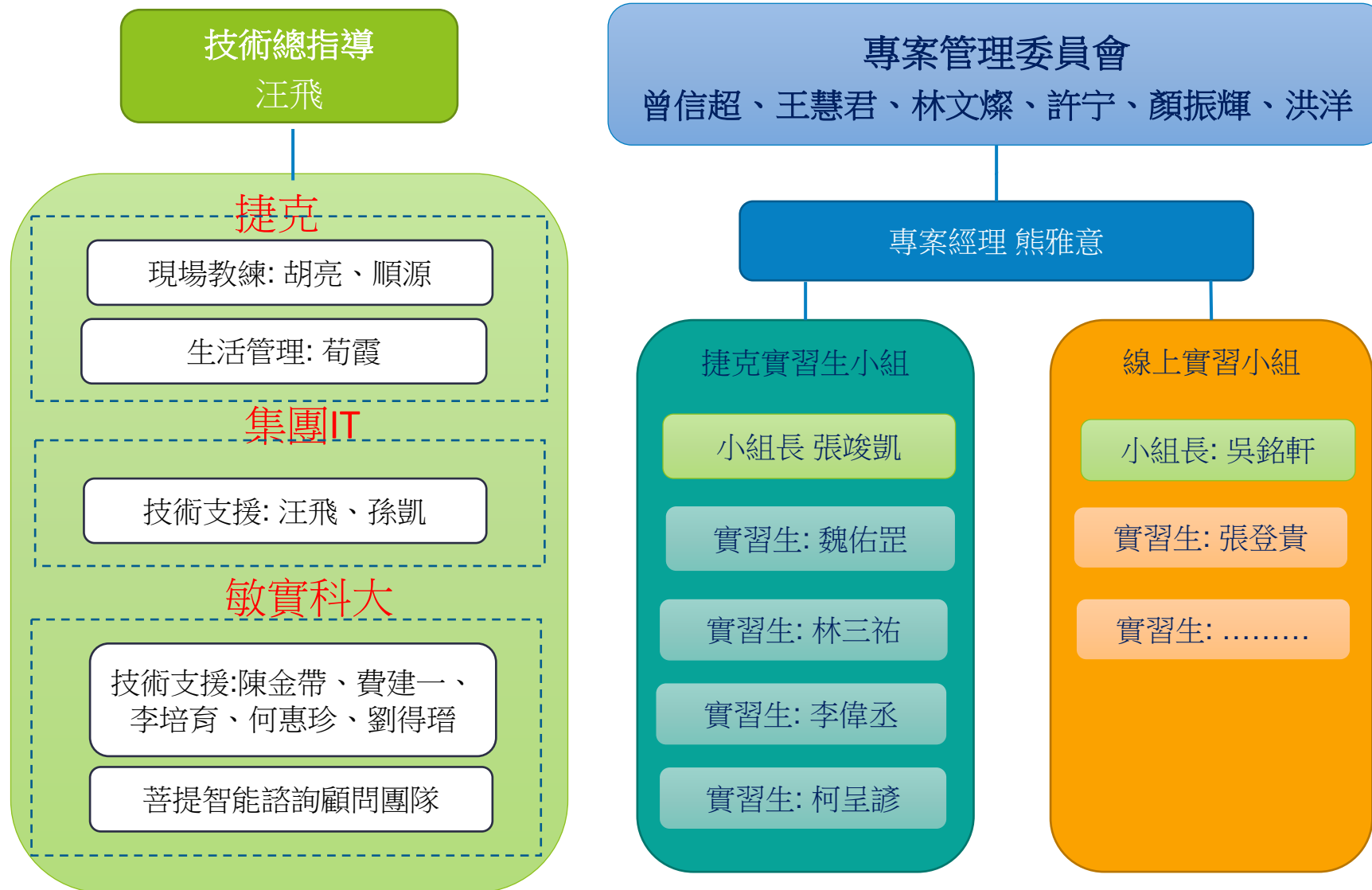
## 2. 項目內容

- 以3D動畫模式將產線實際情況呈現

- 搭配工站、機台數據採集結果將異常狀況實時標註於3D  
虛擬產線實現數字雙胞胎



# 3. 專案組織架構圖



## 4. 角色任務

專案管理委員會	由學校、捷克廠區、集團IT等高階管理人員組成，除定期掌握專案進度外，
	對專案所面臨無法處理的重大問題進行討論與決策。
專案經理	負責排定學習課程及制定專案計畫並依計畫執行，定期進度跟進、專案成
	員工作安排、協調技術資源。
實習生小組長	實習生是第一線前線執行人員，小組長負責現場人員管理指揮，並向專案
	經理即時回報執行進度與所遇問題。
現場教練	由現場設備工程師擔任，負責設備、操作、流程介紹及協助參數蒐集。
生活管理	協助實習生日常生活所需。
技術支援	設溝通窗口協助解決技術難題，說明系統架構、流程及專案規劃。
(集團IT) 技術支援	由敏實科大相關學系教授組成設溝通窗
(敏實科大)	

## 5. 執行步驟



專案組織  
建立: 組織  
功能完整、  
人員角色  
任務確認

擬定運作  
模式:

產線調研:  
產線繪圖  
物件盤點

分配工作:  
每位參與  
者均有特  
定工作內  
容

相關培訓:  
MES,  
SCADA,  
生產線特  
性、  
FineReport、  
Inventor、  
PLC

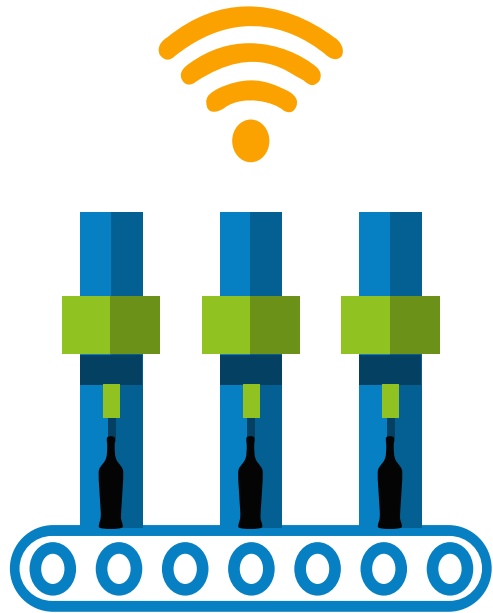
工作執行:  
學生抵達  
捷克開始  
工作進行;  
線上實習  
同學同步  
啟動

定期管控  
會議與檢  
討修正: 定  
期會議  
review進度





# 6. 實習生可投入專案工作時數



## ➤ 捷克實習生可工作時間與內容:

- (1) 每人每週: 現場自動化設備調適實務20小時 ; 可視化專案20小時
- (2) 實習10週可視化專案可運用總人工小時:  $20*10*5=1000$ 小時

## ➤ 線上實習生(2人)可工作時間與內容:

- (1) 每人每週: 可視化專案30小時
- (2) 實習10週可視化專案可運用總人工小時:  $30*10*2=600$ 小時

## ➤ 實習生本專案可工作時數: $1000+600=1600$ 小時

# 7. 專業支援

專業項目	學校老師專業支援	集團it	諮詢團隊
繪圖	陳金帶	汪飞	林至聖
資料庫	李培育、何惠珍	汪飞	蔡鴻德
程式設計	費建一、何東洋	汪飞	
PLC	于善淳、黃敏昌	孔令军，刘少旭	
MES、ERP、SCADA	熊雅意、陳金帶	胡亮，顺源，孙凯	蔡鴻德
FineReport	劉得璿	汪飞	
網路/儲存空間	劉得璿	赵伟	

# 8. 可視化項目時程目標管控

階段	工作事項	工期	開始時間	完成時間	實際完成時間	前置工作	責任人	參與人	交付文件	
繪圖	調研階段	物件項目盤點		6/18	6/21		捷克產線主管	捷克廠	產線/立庫物件項目盤點表	
		蒐集機台移動行為模式(例如:機器手臂移動角度)		6/22	6/23		捷克產線主管	捷克廠	設備移動數據	
		分配繪圖物件給實習生					項目經理	學校	繪圖物件工作分配表	
		評估物件如何整合成產線/立庫		6/27	6/30		項目經理 it	學校、it	步驟技術描述與圖例	
	進行繪圖	個別繪圖		7/1	7/30		實習生	實習生	物件每週圖檔狀態、最終完成圖	
		整合成產線		8/1	8/15		實習生	實習生	產線每週圖檔狀態、最終完成圖	
		轉換成3D動畫		8/16	8/30		實習生、老師	實習生、學校	3D動畫每週圖檔狀態、最終完成圖	
	數字雙胞胎	數據採集	機台數據採集		6/20	7/30		捷克產線主管	捷克廠	機台數據
		3D產線標注	設備異常實時標註3D虛擬產線		8/1	8/15		實習生、it	實習生、學校、it	3D產線數字雙胞胎

# 可视化项目学生任务计划

序号	工作名称	*预定开始日期	*预定结束日期	*负责人	状态
1	工厂工艺、MES、SCADA学习				
1.1	捷克工厂工艺学习	2022-06-18	2022-06-24	胡亮	未开始
1.2	捷克工厂MES学习	2022-06-24	2022-07-01	胡亮	未开始
1.3	工厂MES与SCADA交互学习	2022-06-24	2022-07-01	胡亮、顺源	未开始
1.4	昊声SCADA平台学习 ( EDC )	2022-06-08	2022-06-18	顺源	进行中
2	3D可视化设计				
2.1	捷克一线3D模型设计	2022-07-08	2022-07-18	汪飞	未开始
2.2	捷克二线三线3D模型设计	2022-07-18	2022-07-28	汪飞	未开始
2.3	可视化平台帆软开发页面 ( 捷克数据呈现 )	2022-08-01	2022-08-10	汪飞	未开始
2.4	帆软可视化页面开发培训	2022-06-18	2022-06-28	张婷婷	进行中
2.5	SCADA、MES数据库方面培训 ( Postgre、Hana、MongoDb )	2022-06-18	2022-06-28	沈石伟、潘兵	进行中
2.6	可视化综合集成仿真页面呈现 1.工厂设备地图,产线过程状态 2.指标数据呈现 ( 帆软 )	2022-08-10	2022-08-30	汪飞	未开始

# 9. 定期會議管考

## 週會報

每周進度說明

參與人:

實習生、項目經理、學校  
師長、集團it

表單:

週會報表、個人及團隊工  
作成果

## 雙週管理會報

專案管理重要會報

參與人:

實習生、項目經理、學校  
師長、集團it、專案管理委  
員會主管

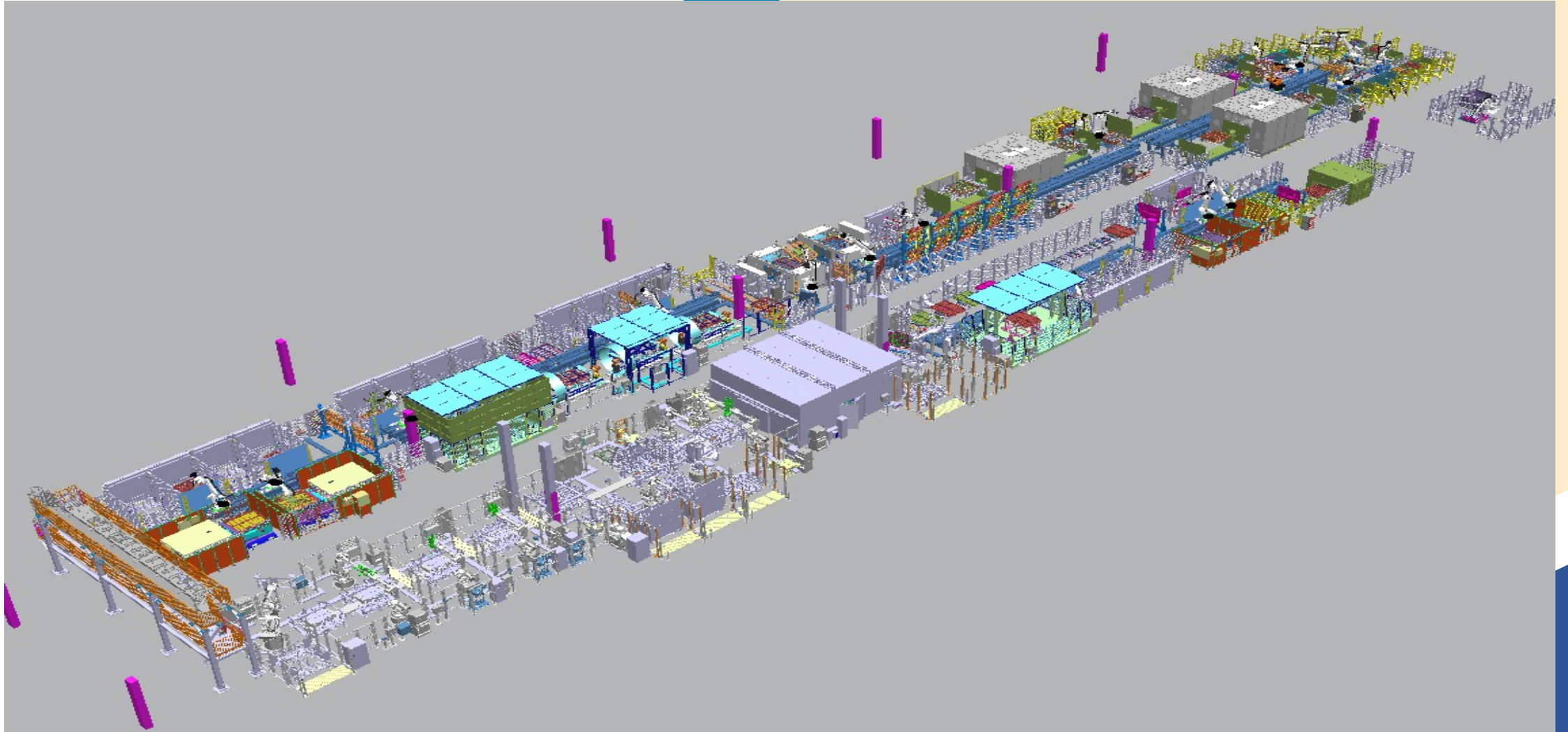
表單:

雙週管理會表、個人及團  
隊工作成果

# 4.

# INDUSTRY

# 單線產線圖(舊版)



# 產線圖(舊版)

