

# Assignment 3

設計二乙 40723250 羅村偉

## Mechatronics Education: Meeting Future Need

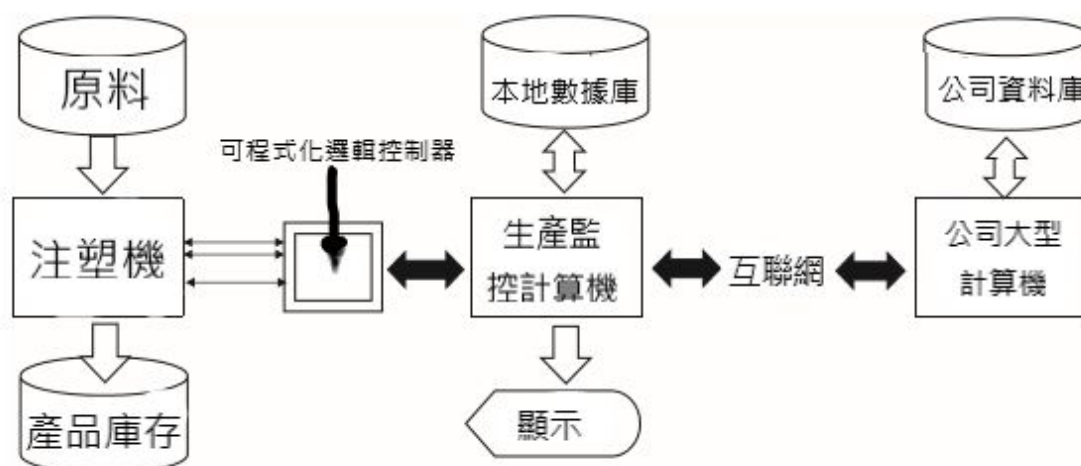
本篇主要敘述的是隨著教育交付機制從傳統的演講背誦遷移到教室贊成採用更多基於結果的教學大綱和技術增強的學習方式，希望讀者能夠決定機電一體化和類似學科的學習課程的最佳做法。

### 教學方法和教學風格

方法	註釋
演講	一種靈活的方法，幾乎可以應用於任何內容。儘管講座可能非常吸引人，但它們使學生處於被動角色。經驗豐富的工作人員可以將他們的實際經驗融入課程材料中，以顯示課堂教學風格的相關性-正式權威
講座討論	將講座與簡短問題期或一系列簡短問題期相結合，以供學生使用。教學風格—正式授權
示範	讓學生根據講師的表現學習過程或程序。學生可能會參與示範和實踐教學風格-演示者
模擬	模擬使學習者處於看似真實的情況下，他們可以做出決策並體驗決策的結果，而不會冒風險。教學風格—主持人/代表
協同學習	通過相互討論與課程相關的問題和主題，學生可以處理信息並從中獲得知識。教學風格—主持人
合作學習	小組學生共同解決問題或完成任務教學風格—輔導員
實例探究	這涉及個人或學生群體一起分析案例，這通常是一種現實生活中的情況，旨在強調問題和解決方案。教學風格-主持人
角色扮演	學生通過採用與之相關的不同角色來解決問題。角色扮演涉及識別，解決和討論問題。謹慎行事會非常有效，特別是在系統工程的非技術方面，例如人力資源管理。教學風格—主持人
基於問題和探究學習	講師給學生一個問題，學生必須通過收集數據，組織數據並嘗試進行解釋來解決。學生還應該分析解決問題的策略教學風格-正式代表

## 系統設計

在大多數工業自動化設置中，主要組件是相當標準的。可編程邏輯控制器（PLC）是工業過程控制代理，可抵抗斷電，並具有本地存儲，通信功能以及多個輸入和輸出數據端口。



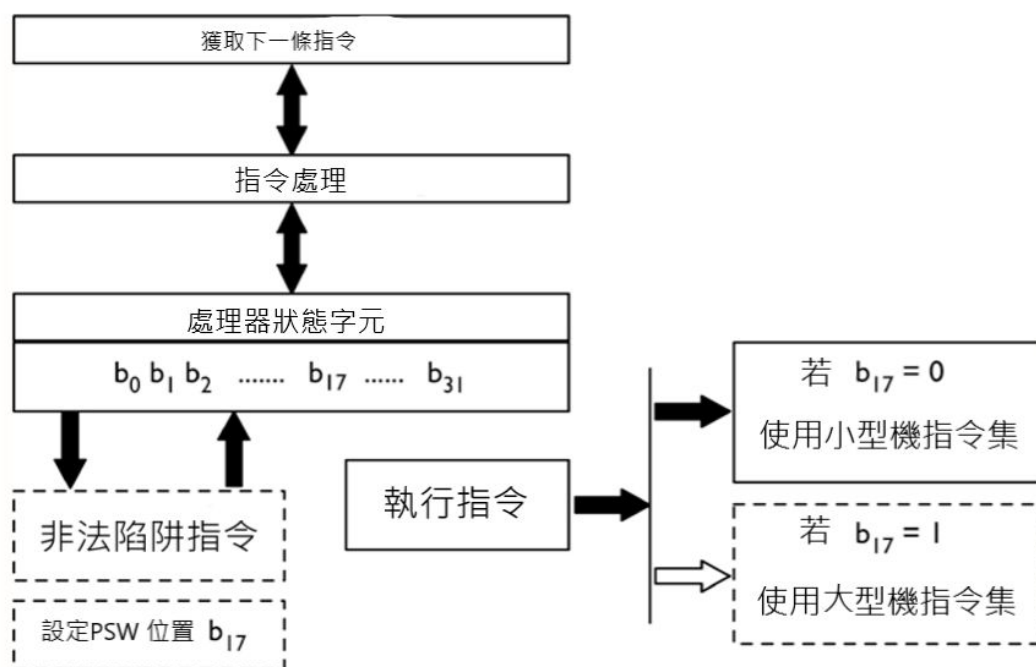
**問題區域** 在系統的日常運行中，出現了以下意外情況：

- 1.在運行期間隨時可能出現凍結的隨機數據。
- 2.主工廠電源中斷或停電後數據丟失。
- 3.處理機器的維護和維修狀態週期。
- 4.班次報告顯示錯誤時間。

這些問題似乎表明了系統中的致命缺陷，但使用機電一體化原理可以解決。本章作者的解決方案在Sect中進行了概述。

### 發明概述

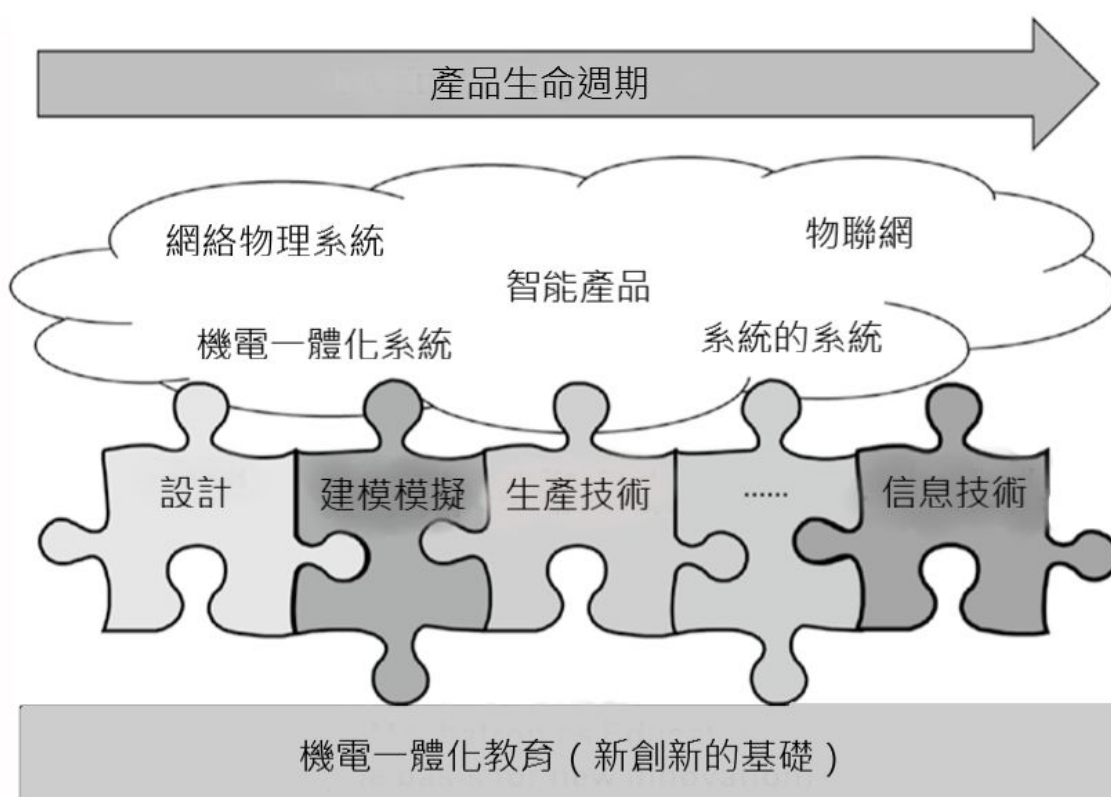
微型計算機如何通過用專有固件修改微型計算機主板來訪問和執行大型機指令。虛線所示的示意圖是所需的唯一固件修改。小型計算機字的大小必須與從製造商處購買的大型機指令芯片組（32位）相當。



修改後的微型計算機主板示意圖

## 機電期貨地圖

可以理解的是，不可能討論所有方面 機電期貨的 在一本書中。本文的目標是如何將挑戰歸類為主要主題，並從不同角度介紹具體方面。下面列出了常見的觀點和觀點，而下圖顯示了以下主題的地圖。



## 機電一體化期貨地圖

心得：讀完這篇文章後,我對於機電也有了更進一步的認知,對於機電的流程以及一些常見問題及其解決辦法,也有了更進一步的了解。