

設 施 規 劃

設 施 規 劃 概 論

講員：周 富 得 博 士

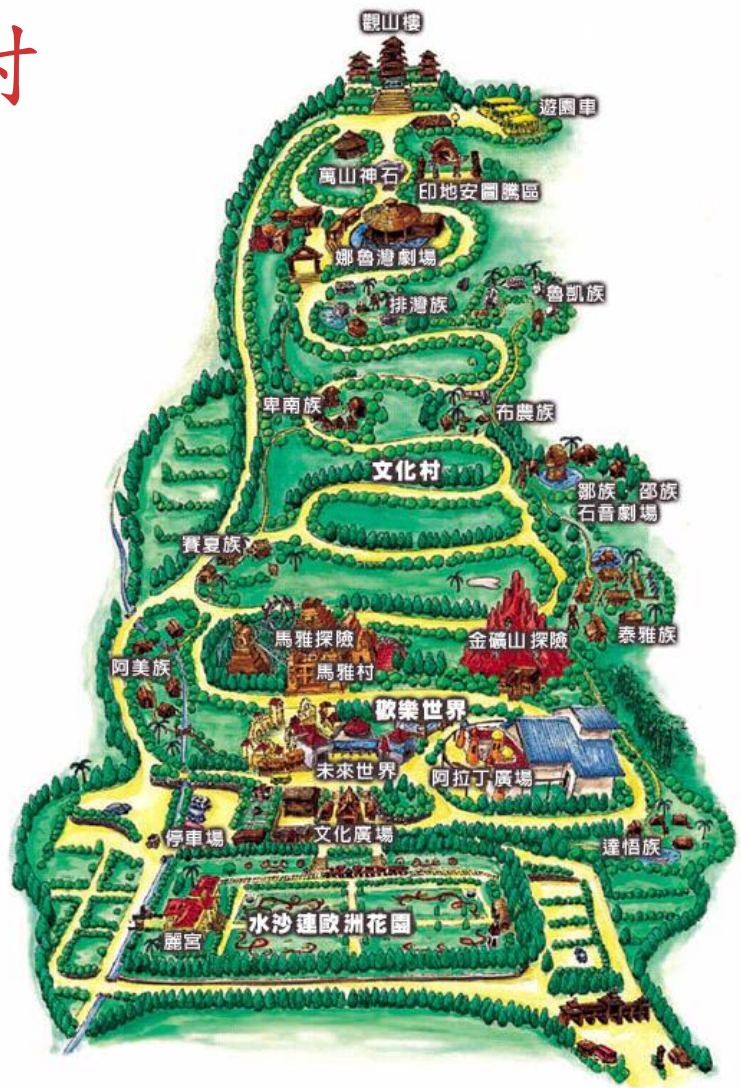
健行科技大學工業管理系

設 施 規 劃 概 論

- ➡ 何謂設施規劃
- ➡ 設施規劃課程的關連性
- ➡ 設施規劃的重要性
- ➡ 設施規劃所包含的內容
- ➡ 實施設施規劃的程序
- ➡ 設施規劃研究的方式

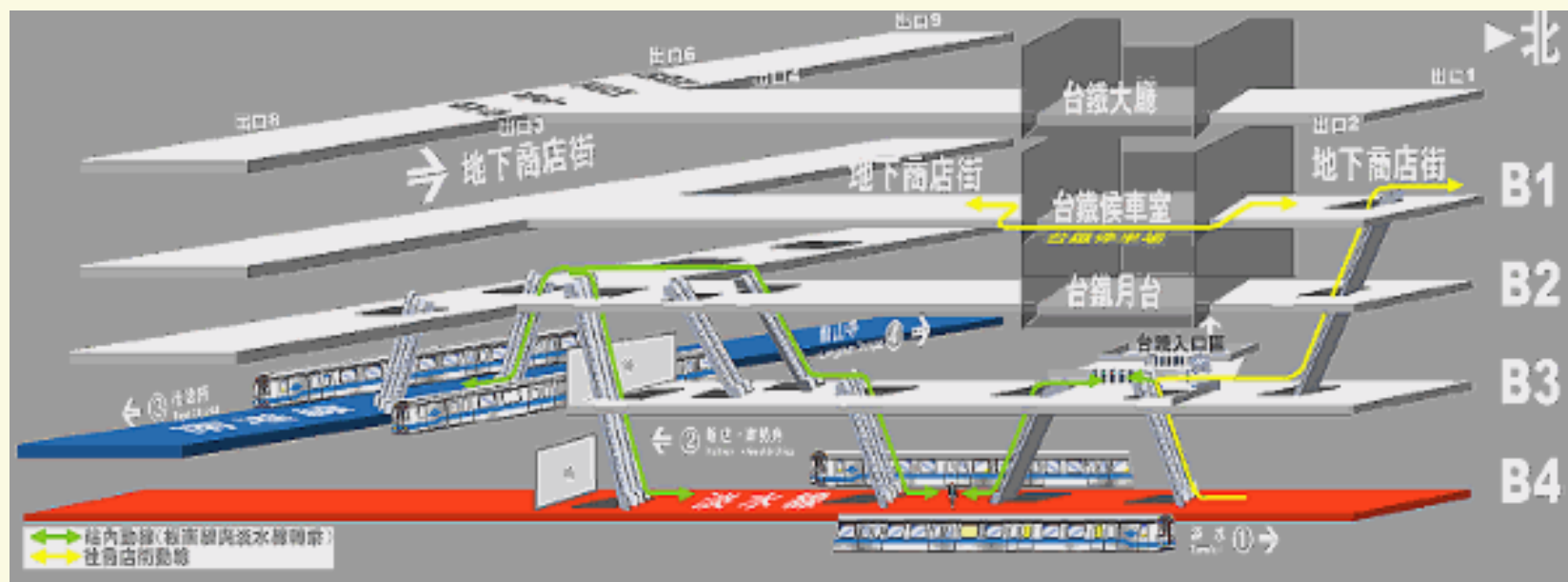
何 謂 設 施 規 劃

九族文化村



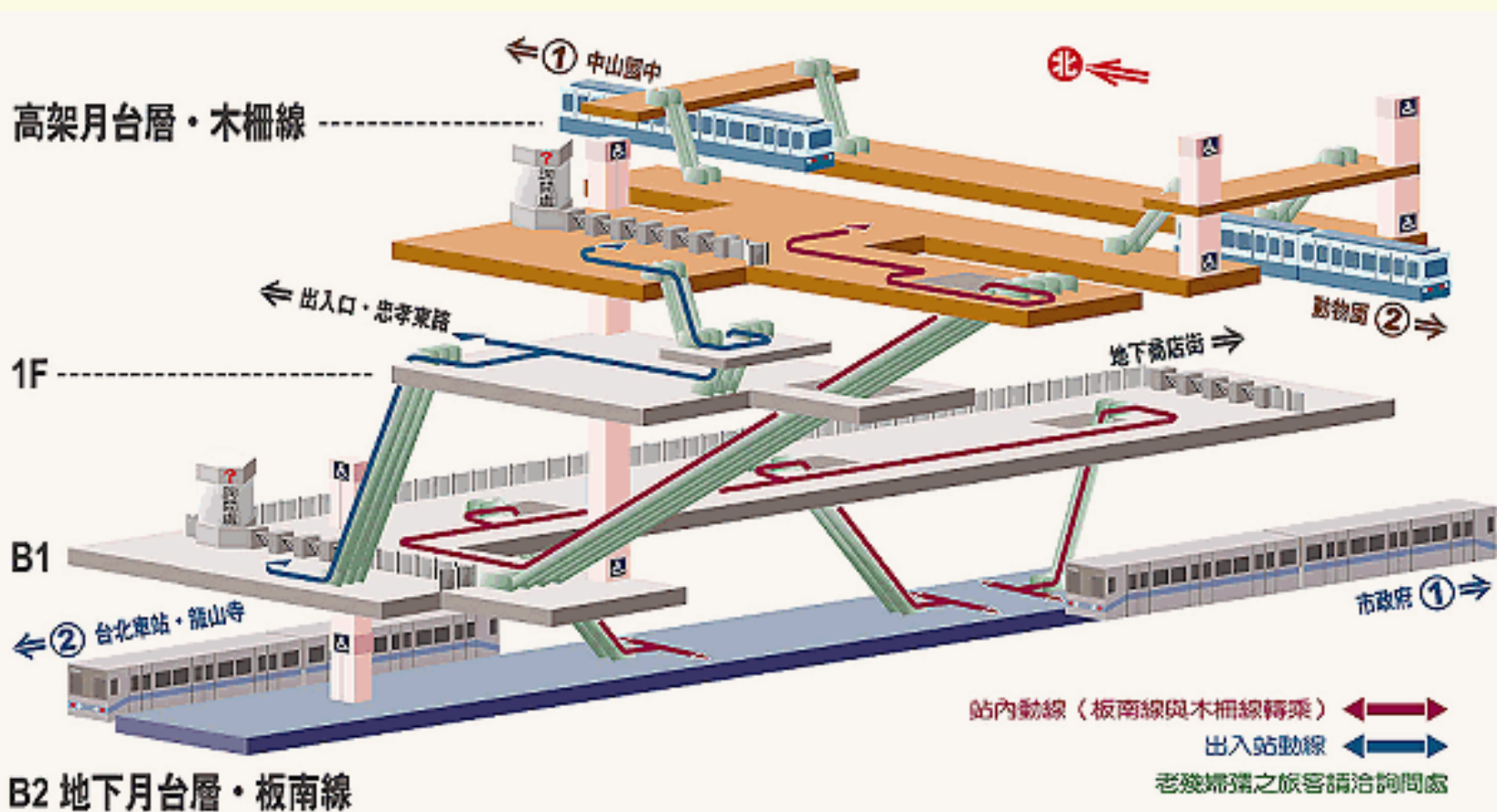
何 謂 設 施 規 劃

台北車站



何謂設施規畫

台北捷運車站




何 謂 設 施 規 劃



何 謂 設 施 規 劃


➡ 針對企業內的有形資產予以規劃運用，使其達到最有效地運用，藉以達成企業之目標

➡ 有形資產：

 實體建築

 物料

 機器設備


 人員


 :

設 施 規 劃 課 程

☞ 與設施規劃此門課程具有關連性的科系：


 工業工程

 土木工程與建築工程

 電子工程

 機械工程

 材料工程

 室內設計

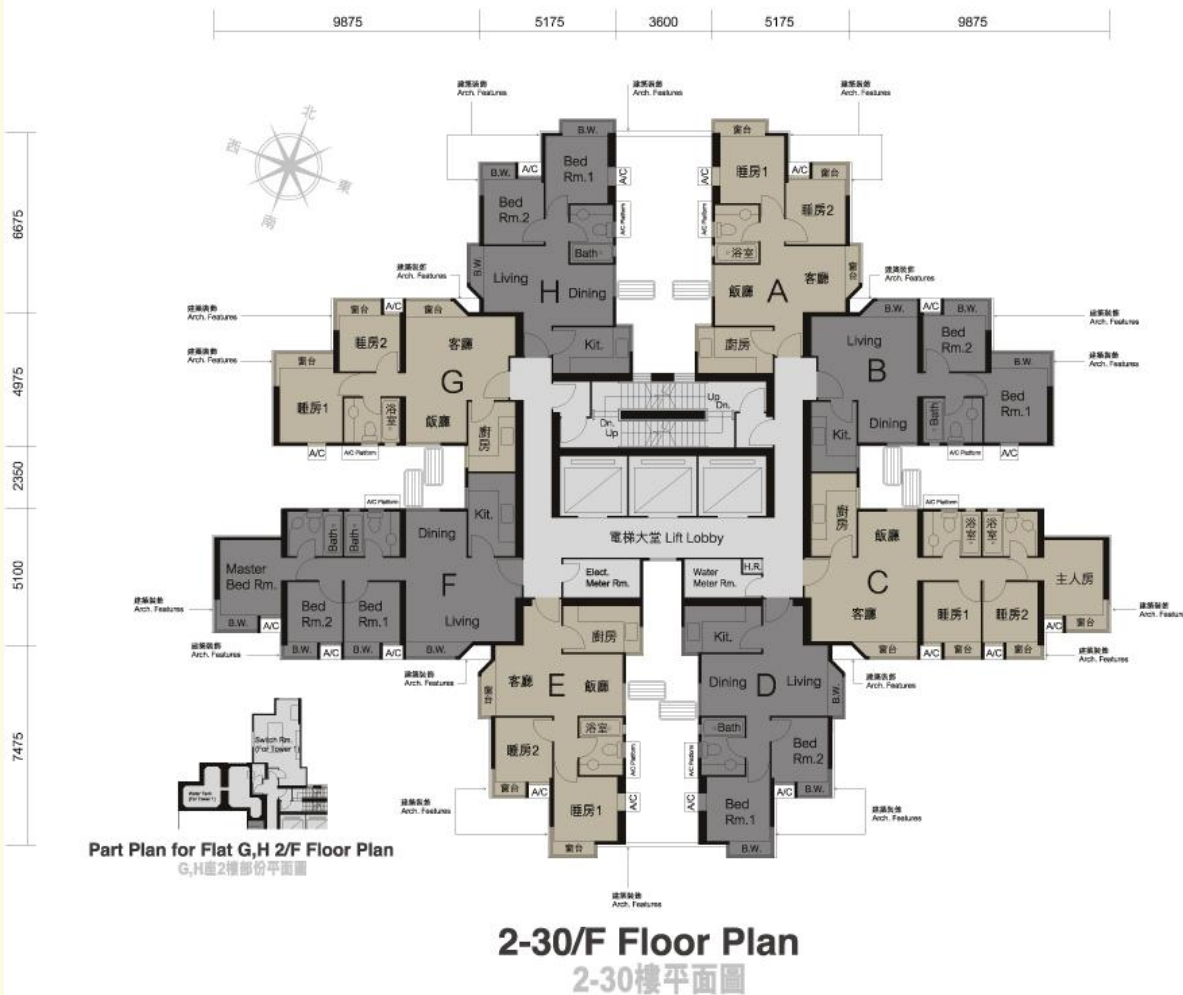
 :

重心擺在與工業工程相關的課程內容

建築系與設施規劃課程的關係

Tower one

第一座



建築系與設施規劃課程的關係

Furniture Layout Plan

傢俬佈置圖



3 Bedroom Unit

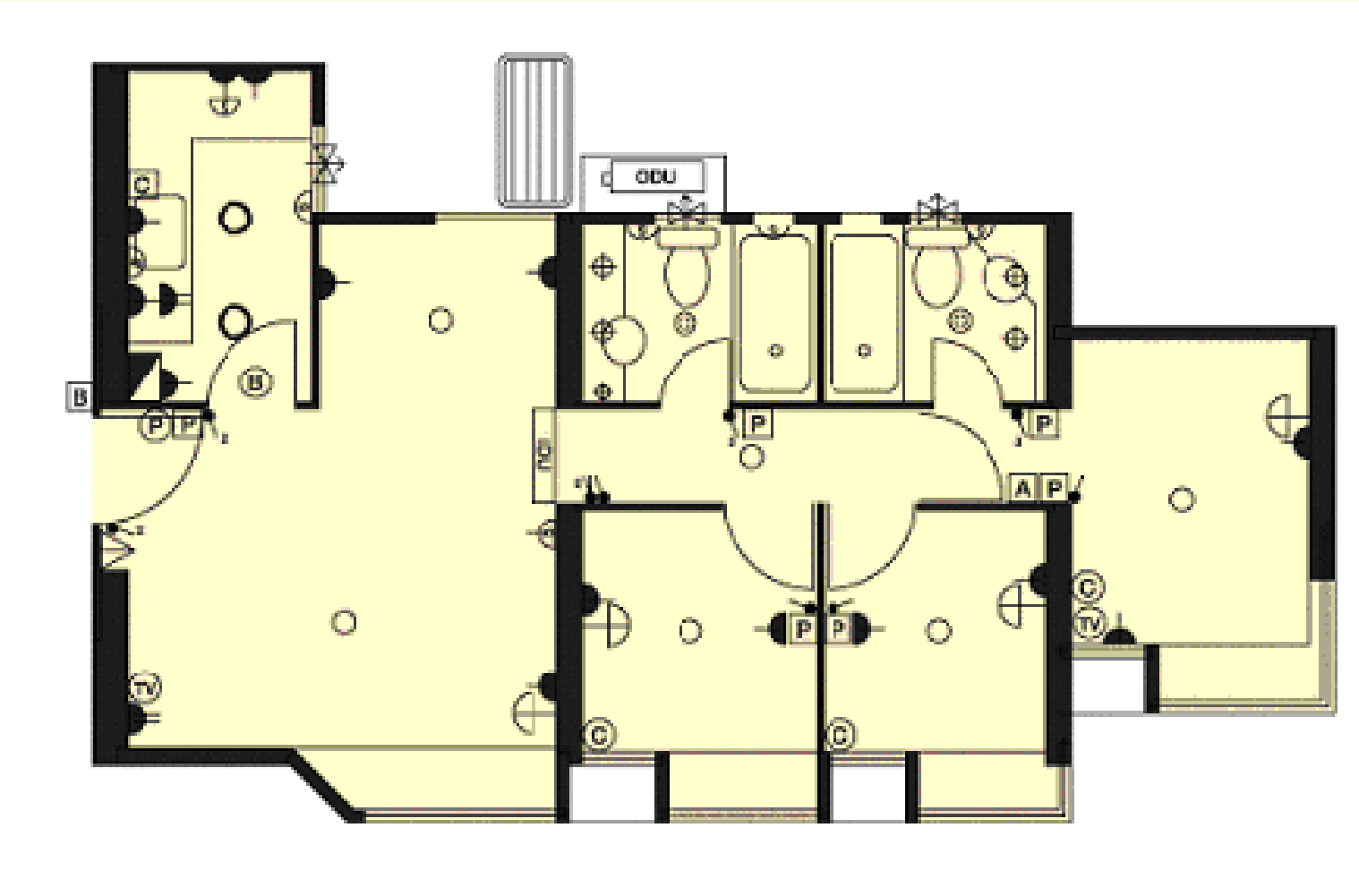
三房單位



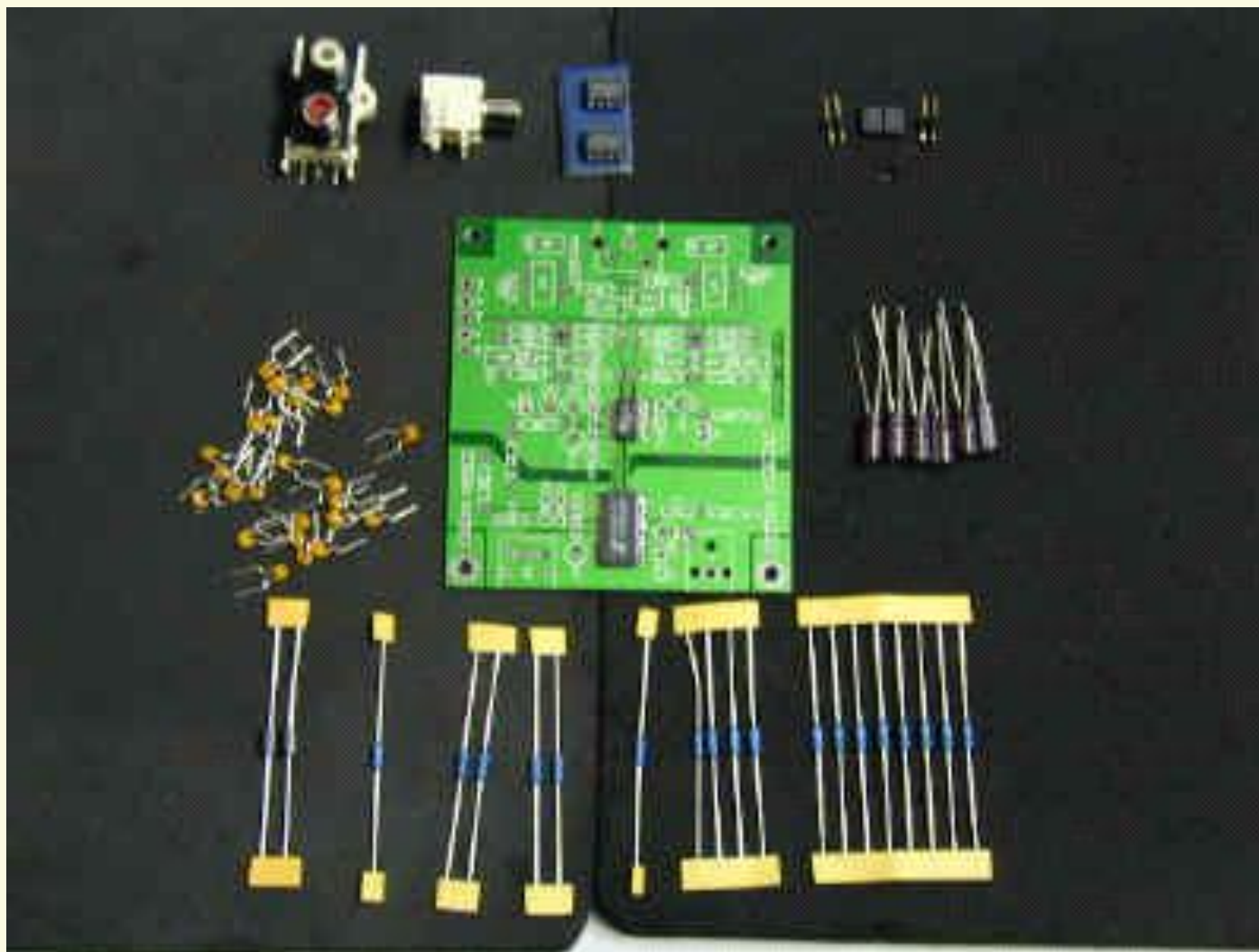
2 Bedroom Unit

二房單位

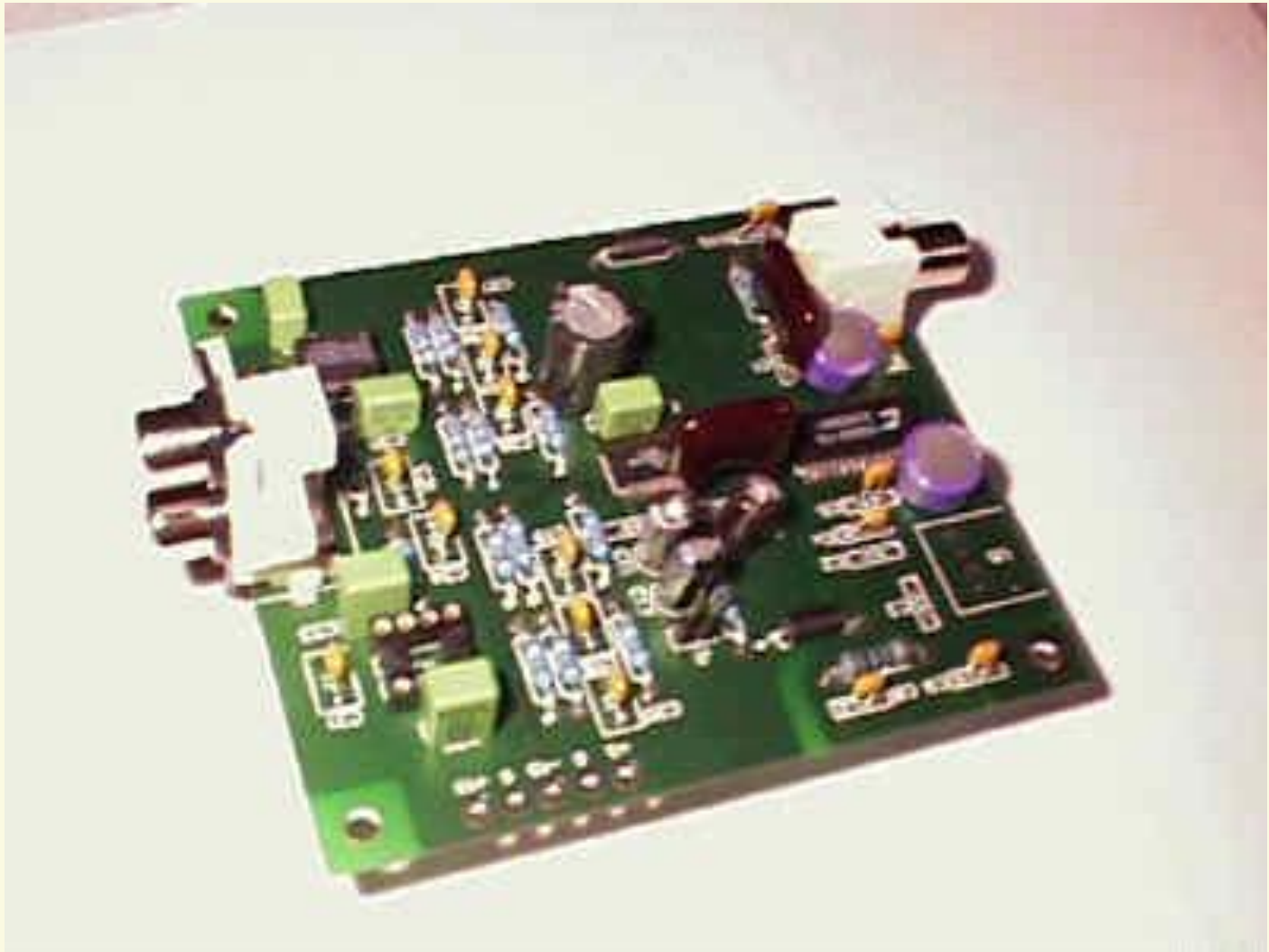
建築系與設施規劃課程的關係



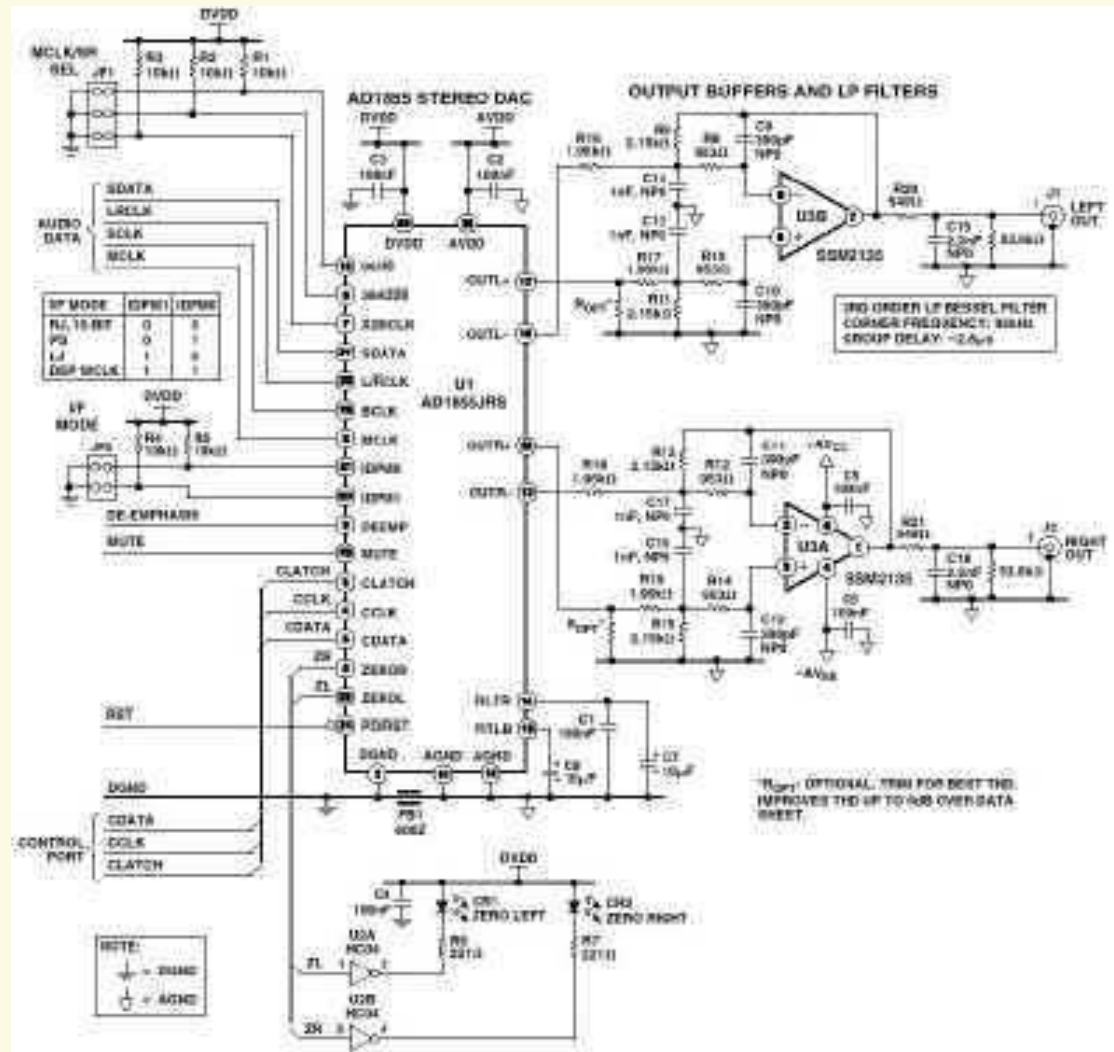
電子系與設施規劃課程的關係



電子系與設施規劃課程的關係



電子系與設施規劃課程的關係



室設系與設施規劃課程的關係



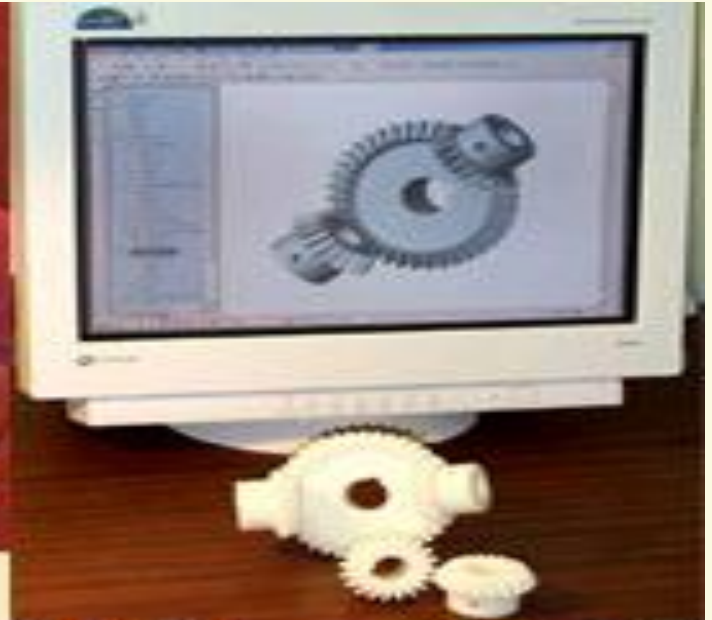
室設系與設施規劃課程的關係



室設系與設施規劃課程的關係




機械系與設施規劃課程的關係





設 施 規 劃 課 程

☞ 設施規劃此門課程具有關連性的課程：


 生產管理

 物料管理

 工作研究

 工程經濟

 財務管理

 :

 :

設施規劃的重要性

➡ 設施規劃牽涉的金額龐大

📁 美國每年超過 2500 億美金

➡ 改善的空間大

📁 物料搬運成本降低 10% ~ 30%

📁 15 年來生產力提昇三倍

➡ 節約能源

➡ 安全、防火、殘障福利法令

設施規劃的重要性

☞ 財務運作

☞ 作業效率

☞ 作業成本

☞ 搬運成本

☞ 維護成本

☞ 員工士氣

☞ 設施彈性

設施規劃所包含的內容

☞ 地點之選擇：

📁 廠址選擇

📁 院址選擇

📁 店址選擇

📁 校址選擇

☞ 設施之佈置：

📁 工廠佈置

📁 醫院佈置

📁 商店佈置

📁 房屋佈置

☞ 設施系統之設計：

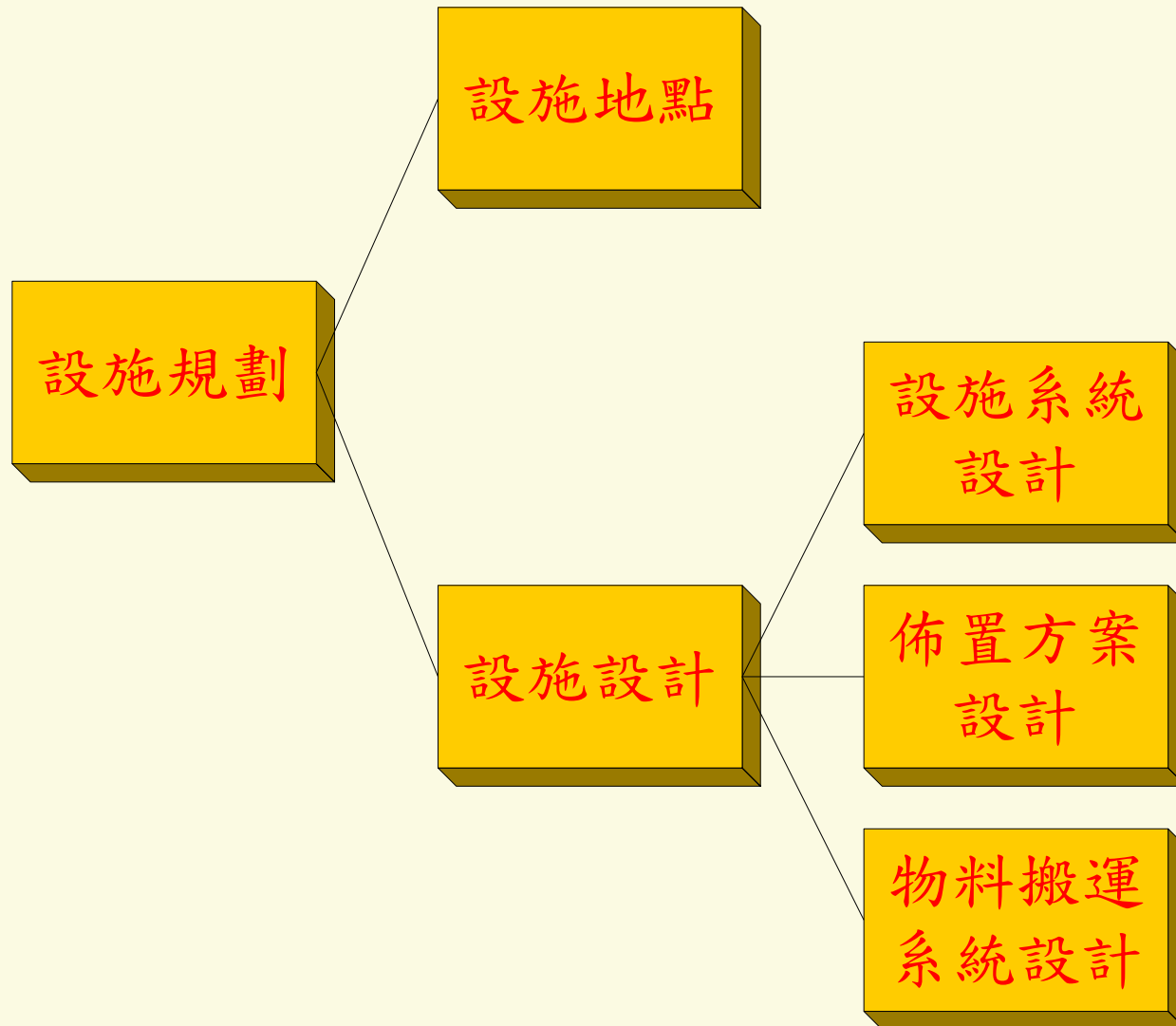
📁 搬運系統設計

📁 建築物與室內設計

📁 倉儲系統設計

📁 工安消防系統設計

設施規劃所包含的內容



設 施 規 劃 的 程 序

☞ 經濟環境的瞭解

☞ 買方或賣方市場取向

☞ 顧客消費需求型態

☞ 潮流與趨勢走向

☞ 整體市場需求狀況的瞭解

☞ 整體產業供給環境狀況之瞭解

☞ 決定產品或服務的項目

☞ 特定產品或服務市場需求狀況的瞭解

☞ 特定產品或服務產業供給環境狀況之瞭解

設 施 規 劃 的 程 序

➡ 策略分析以及因應之道

📁 價位

📁 客層

📁 市場策略

➡ 產品或服務的作業流程與技術項目

➡ 環境、背景、資金與實體之限制

📁 資金

📁 環境

📁 原物料供給

📁 機器設備規格

📁 顧客與市場區域

➡ 地點之選擇

➡ 設施之佈置

設施規劃研究的方式

☞ 定性研究方式：

📁 找出一些相關的因素與特性

☞ 定量研究方式：

📁 根據定性研究方式所找到的一些相關的因素與特性，在某些特定的績效衡量指標下做最佳化或最適化的分析與決策

設施規劃研究的方式

☞ 解決問題的參考作業模式：

📁 模型模式：

- ☀ 透過二維或三維的象徵模型物件來構建設施的各項方案，並且運用主觀意見與視覺感受來分析各項方案藉以制訂決策

📁 類比模式：

- ☀ 透過其他學門類似問題的轉換，藉以制訂決策

📁 數學模式：

- ☀ 透過數學符號構建抽象的設施規劃問題模式，並且運用數理量化的解析過程藉以制訂最佳化或最適化的決策

課程講授完畢

謝謝！