



MFB每月課程總結

日期：111年7月

課程名稱：財務與計量導論

助教姓名：曾彥寧



課程總結



■ 報表解讀

- 股東權益變動表
- 資產負債表
- 綜合損益表
- 現金流量表

■ 企業財務三大政策

- 投資決策
- 資金調度
- 股利分配



課程總結



- 權益變動表 - 宏達電個案研討
 - 股本
 - 資本公積
 - 保留盈餘
- 資產負債表 - 台積電財報案例分析
 - 子母公司報表合併
- 綜合損益表
 - 損益平衡
 - 經營狀況解讀



課程總結



■ 現金流量表

- 營業現金流
- 投資現金流
- 融資現金流
- 現金流與利益

■ 週轉天數

- 存貨週轉天數
- 應收、應付帳款週轉天數
- 現金週轉天數



課程總結



- 財務比率分析
 - 短期償還能力-流動性比率
 - 長期償還能力-財務槓桿比率
 - 資產管理能力-周轉率
 - 獲利能力
 - 市場價值比率
- 杜邦恆等式



MFB每月課程總結

日期：111年8月

課程名稱：財務與計量導論

助教姓名：曾彥寧



課程總結



■ 資料分析

- 資料收集
- 資料整合
- 模型設計
- 視覺呈現
- 資料分析

■ 機器學習

- 關聯(Regression)
- 分類(Classification)
- 預測(Forecast)

■ 財務應用

- 資產定價
- 風險控管
- 資產配置



課程總結



■ 課程相關軟體安裝

- Excel Toolpak
- R
- Rstudio
- Tableau Public
- Google Colab



課程總結



■ 數理基礎

- 隨機
- 非隨機

■ 基本元素

- 數字
- 文字
- 邏輯
- 日期

■ 名詞解釋

- 純量(Scalar)
- 向量(Vector)
- 矩陣(Matrix)
- 變數(Variable)
- 函式(Function)



課程總結



■ Model Specification

- 線性、非線性
- 輸入與輸出觀念

■ 損失函數

- 描述預測值與實際值之關係
- 常見函數
 - ◆ MSE
 - ◆ MAE
 - ◆ NLL

■ 微分概念

■ 最佳化

- 微分求極值
- 暴力求解(Brute Force)
- 數值方法
 - ◆ 梯度下降