

# 100-2 大葉大學 選課版課綱

## 基本資訊

課程名稱	精密工具機設計與分析	科目序號 / 代號	0602 / MAI4053
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	大學日間部4年4班
任課教師	紀華偉	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(五)678 / H441	授課語言別	中文

## 課程簡介

工具機是製造業中最重要之生產設備。工具機品質之良窳，直接關係到生產成品之品質。因此工具機之品級常常是衡量一個國家工業技術水準之重要指標。此一課程蒐集國內外工具機設計之相關文獻及國內工研院機械研究所、精密機械研究發展中心等研究機構有關工具機研發成果，對工具機設計原理作系統化之介紹，期能提升學生對工具機之興趣，並對工具機各主要部件之設計有完整之認識。

### 課程目標

1. 使學生瞭解工具機之分類與各類工具機工作原
2. 學生了解工具機主要架構與標準零組件
3. 使學生具備工具機結構設計、進給系統設計、主軸系統設計與周邊系統設計之能力。
4. 使學生了解工具機量測與性能評估方法與技術

## 課程大綱

第一單元：工具機之分類與各類工具機工作原理

第二單元：工具機主要架構與標準零組件

第三單元：結構設計

第四單元：進給系統設計

第五單元：主軸系統設計

第六單元：週邊設備

第七單元：工具機量測與性能評估

## 基本能力或先修課程

機械設計