

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	1647	中文科名	道路工程
授課教師	李明君	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制4年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	關聯度		
		高度關聯	中度關聯	低度關聯
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。	規劃工程與材料試驗		✓	
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。	工程品質檢測能力		✓	
營建工程構件設計或流程規劃能力。	現地勘察的能力		✓	
營建工程構件設計或流程規劃能力。	結構與基礎設計能力		✓	

**本課程培養學生下列知識：**

此課程為四技分流課程規畫中模組F內之一門課程(大四選修三學分)，為混凝土品質控制或瀝青混凝土配合設計之延伸或併列課程。課程重點在於使同學了解道路工程設計、施工與養護作業。內容包含道路工程簡介、剛性路面與柔性路面設計、剛性路面與柔性路面施工管理、剛性路面與柔性路面養護工程、剛性路面與柔性路面劣化成因和修補技術

- 1.讓學生藉由道路工程簡介、剛性路面與柔性路面設計來瞭解道路結構與組成材料，其他包含道路排水設計與交通流量調查估計等。
- 2.了解國內外道路設計之規範與現況
- 3.了解營建產業之現況
- 4.培養同學對道路工程設計、施工與養護作業之能力
- 5.訓練同學進行基本道路設計之能力

This course is designed to educate upper-level undergraduate students with basic knowledge regarding in planning, design and construction of road engineering. Main topics include (1) traffic characteristics, (2) traffic survey, plan, and estimate (3) pavement materials, (4) AI flexible pavement design, (5) AASHTO flexible pavement design, (6) AASHTO rigid pavement design, (7) PCA rigid pavement design, (8) pavement construction and recycling, (9) road drainage, and (10) road maintenance and rehabilitation.

**每週授課主題**

- 第01週：課程簡介
- 第02週：再生道路工程
- 第03週：交通因子探討
- 第04週：材料因子探討(基底層)
- 第05週：材料因子探討(面層)
- 第06週：環境因子探討
- 第07週：道路排水設計(透水鋪面)
- 第08週：柔性路面設計(公路局R值法、美國AASHTO法)
- 第09週：期中考
- 第10週：柔性路面設計(美國A法) 剛性路面設計(美國AASHTO法)
- 第11週：剛性路面設計(PCA法)
- 第12週：剛性路面設計(PCA法)續
- 第13週：柔性剛性路面施工與養護
- 第14週：為利畢業審查畢業班課程之考試時間訂於第14週舉行
- 第15週：舉行畢業典禮
- 第16週：職涯規劃輔導
- 第17週：職涯規劃輔導
- 第18週：就業輔導

**成績及評量方式**

- 平時作業及出席：40%
- 期中考：30%
- 期末考：30%

**證照、國家考試及競賽關係**

- 土木公務人員高考

## 主要教材

1.課堂講義、國工局道路工程訓練教材。(教科書)

## 參考資料

本課程無參考資料!

## 建議先修課程

1.營建材料、混凝土品控

## 教師資料

教師網頁：<https://lms.ctl.cyut.edu.tw/blog/1997059>

E-Mail：[mglee@cyut.edu.tw](mailto:mglee@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-306;

星期三,第5~6節,地點:E-306;

分機:4239

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。