

**朝陽科技大學**  
**110學年度第1學期教學大綱**

當期課號	7181	中文科名	深開挖與基礎工程
授課教師	林炳森	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部碩士班2年級 A班
類別	一般課程		

**本課程培養學生下列知識：**

提供研究生對深基礎開挖各種工法及地下水及滲流水之影響。本課程亦提供地下水與深開挖之開挖面及底面之穩定及支撐系統設計。修畢本課程可廣泛應用於大地、水利及環境工程等實務領域，本課程內容包括

- 1.1、深開挖工法及基礎工程
- 2.2、滲流水與深開挖之施工
- 3.3、深開挖之支撐系統
- 4.4、深開挖工程案例探討

The course is designed to provide graduate students with advanced knowledge in deep excavation and foundation engineering with focus on (1)deep excavation method, (2)impact of seepage and ground water on stability of excavation slope and bottom surface, (3)design and analysis of excavation bracing system, (4)study and discussion of practical excavation construction projects.

**每週授課主題**

- 第01週：緒論
- 第02週：土壤剪力強度
- 第03週：側向土壓力
- 第04週：基礎承載力
- 第05週：施工計畫
- 第06週：開挖工法
- 第07週：擋土工法
- 第08週：地錨工法
- 第09週：期中考
- 第10週：擋土壁工法
- 第11週：連續壁工法
- 第12週：淺基礎與筏式基礎
- 第13週：地盤改良
- 第14週：樁基礎設計與施工
- 第15週：鑽掘墩基
- 第16週：地下水處理
- 第17週：破壞案例
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 作業：30%
- 平時：10%

**證照、國家考試及競賽關係**

- 大地技師
- 土木技師高考

**主要教材**

- 1.高層建築基礎開挖施工法與設計實例林耀煌長松出版社(教科書)
- 2.相關講義(其他)

**參考資料**

本課程無參考資料!

**建議先修課程**

- 1.土讓力學
- 2.基礎工程

## 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~pslin/>

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

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。