

100 學年度(2012)
CT3305: 高等鋼筋混凝土設計

INSTRUCTOR

Name: 歐昱辰
Office: E2-701-4
Phone: (02)2730-1055
Email: yuchenou@mail.ntust.edu.tw

COURSE SCHEDULE

Tuesday: 16:30-17:20, Thursday: 13:30-15:20

TEXTBOOK

- (1) 歐昱辰, (2011)。「鋼筋混凝土結構設計」, 第 1 版, 麥田資訊股份有限公司印刷。ISBN: 957418166-7。
- (2) 補充講義。

REFERENCES

- (1) 內政部營建署, (2011)。「混凝土結構設計規範」。

GRADING

Homework: 10%
Midterm exam: 45%
Final exam: 45%

COURSE CONTENT

5. 短柱設計
 - 5.1 柱的定義與類型
 - 5.2 規範關於柱的相關規定
 - 5.3 彎矩與軸力聯合作用之強度分析
 - 5.4 雙向彎曲強度分析
 - 5.5 柱設計
6. 鋼筋間距、伸展與續接設計
 - 6.1 鋼筋間距之限制
 - 6.2 握裹應力
 - 6.3 握裹破壞模式
 - 6.4 鋼筋伸展長度
 - 6.5 受撓鋼筋之伸展
 - 6.6 腹筋之伸展
 - 6.7 鋼筋之續接
7. 單向版設計
 - 7.1 版的類型
 - 7.2 單向版撓曲行為
 - 7.3 單向版之設計

8. 基腳設計

- 8.1 基腳的類型
- 8.2 土壤與基腳接觸應力與土壤承载力
- 8.3 獨立基腳
- 8.4 牆基腳
- 8.5 樁帽基腳
- 8.6 聯合基腳

9. 扭力設計

- 9.1 純混凝土梁扭力行為
- 9.2 鋼筋混凝土梁扭力行為
- 9.3 扭力與剪力聯合作用
- 9.4 規範扭力設計條款

10. 耐震設計

- 10.1 通則
- 10.2 撓曲構材
- 10.3 受撓曲與軸向載重之構材
- 10.4 構架之接頭

11. 細長柱設計

- 11.1 長柱與短柱之區別
- 11.2 長柱之分析方法
- 11.3 彎矩放大法-無側移構架
- 11.4 彎矩放大法-有側移構架