

# 國立陽明交通大學土木工程學系

## 博士班資格考筆試科目

2021年10月06日110學年度第1學期第2次系務會議核備

2024年05月15日112學年度第2學期第2次系務會議核備

2025年11月05日114學年度第1學期第2次系務會議核備

### 一、結構組

以下十科選考四科，選考科目須經指導教授簽字同意。

1. 高等材料力學
2. 高等結構學
3. 鋼筋混凝土行為
4. 高等鋼結構
5. 高等混凝土
6. 預力混凝土
7. 彈性力學
8. 有限元素法
9. 結構動力學
10. 電腦在土木工程之應用

### 二、營管組

1. 以下五科至少需選考二科
  - (1) 工程進度規劃與控制
  - (2) 風險與決策分析
  - (3) 人工智能於專案管理之應用
  - (4) BIM 技術與應用
  - (5) 工程成本管理 / 進階工程成本管理/ 高科技廠房設施營建管理
2. 其餘兩科由學生自選，但需經指導老師同意。

### 三、水利組

1. 以下六科選考二科
  - (1) 水文學
  - (2) 流體力學
  - (3) 波浪理論
  - (4) 海洋工程
  - (5) 水資源規劃
  - (6) 渠道水力學
2. 修訂後辦法亦適用於舊生。

### 四、大地組

由以下三科選考二科

1. 土壤力學
2. 基礎工程
3. 岩石力學與工程地質學

## 五、測量組

分基礎科目及專業科目共兩科如下：

基礎科目：內容含測量學及測量平差。

專業科目：科目包含物理大地測量、衛星大地測量、製圖及地理資訊系統、攝影測量及遙感探測學、及其他與各生論文研究相關者，各生應考科目與確實內容由指導教授決定。

## 六、資訊組

1. 筆試科目共兩科，其選考方式有以下兩種：

(1) 兩科皆為本組核心課程科目。

(2) 一科為土木系各學術分組資格考科目，另一科為本組核心課程科目。

## 七、國際組

1. 博士生於入學第一學期結束前，須經指導教授同意，從本系專業科目中，選定 3 門課為資格考核科目(若有特殊需要修改資格考核科目者，得經指導教授及系主任同意提出申請)。