

土工離心機暨離心模型振動台 GCST

▣ 儀器性能：

1. 法國 Actidyn Geotechnical Centrifuge C665 型

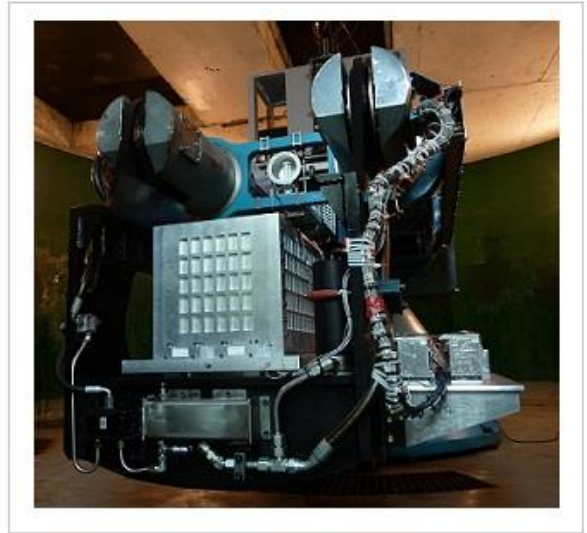
大型土工離心機

- 旋轉半徑：3m
- 最大離心加速度：250g
- 轉速範圍：25~265 rpm
- 荷載容量：100g-ton

2. 美國 PVL Technologies ES-18 型振動台

振動方式：Periodic or random

- determined type
- 振動方向：1-D
- 載重物體積：800mm x 400mm x 500mm (LxWxH)
- 最大載重：400kg
- 振動力：±53.4 kN
- 最大振動加速度：1m/sec
- 最大水平位移：±6.4mm
- 震動頻率範圍：0~250Hz
- 運作最大離心加速度：80g



▣ 服務項目：

一般服務：

1. 土工離心模型試驗。
2. 振動台試驗。

▣ 大地應用方向(可服務之領域)：

1. 潛盾隧道引致之周圍地盤的變形
2. 污染物在地下水的傳輸行為
3. 新挖隧道對鄰近樁基礎的影響
4. 井樁受側向力的變形行為
5. 石灰改良地盤的承載力分析
6. 樁之負摩擦力分析
7. 加勁擋土牆之力學分析等
8. 大地工程結構-土壤互制行為
9. 大地地震工程研究
10. 離心模型試驗技術的開發與應用

▫ **樣本準備須知：**

1. 須配合地工離心機之試驗箱尺寸(逕洽技術人員)

▫ **收費標準：**

1. 學術研究計畫收費標準：

掛台使用費：

- (1) 試驗前準備:包括試體安裝飽和時間，每日 25000 元，未滿一日以一日計費。
- (2) 離心模型試驗:每 一組試驗 25000 元。
- (3) 每次試驗包括試驗前準備與離心模型試驗時間，以不超過三天為原則，每一組試驗離心機運轉時間以不超過 2 小時為原則。超過預計使用時間，負責教授有權進行掛台淨空，使用者不得異議。
- (4) 試驗所需之土壤材料費、清理與運輸費用，由使用者支付。

其他設備使用費：

- (1) 使用者所需各式感應器、試驗箱、黏土壓密儀及實降儀等設備，可就本試驗室現有設備租借，並由指派之技術人員操作，未滿一日皆以一日計費。(每一感應器每次租金 1000 元，試驗箱每日 2000 元，黏土壓密儀每日 200 元，實降儀每日 2000 元)。
 - (2) 耗材費:按實際使用耗材計費，但每次試驗耗材費不得少於 2000 元。
2. 非學術研究計畫使用收費標準：依上述學術研究試驗使用費標準之 2 倍計價。

▫ **儀器負責人聯絡方式：**

儀器專家：洪汶宜 副教授 (03)4227151#34151

技術人員：黃俊學 先生 (03)4227151#34179，icfm0731@gmail.com