

台灣板岩區地熱地質調查與概念模型建構

Geological Survey and Conceptual Model Construction of Geothermal Fields in Slate Belts of Taiwan

計畫說明

台灣對於綠色能源的需求性與自主性不斷地提升，綠色能源之中，地熱能可成為基載電力。因此，本計畫規畫於台灣地熱區，特別是板岩區，進行野外地質調查，觀察與量測地質構造資訊，採集定向樣本，進行室內分析，繪製地質剖面，建構地熱地質概念模型，以期對於調查地區提供更多的地熱探勘資訊。參與學生於計畫過程中，將藉由野外觀察與操作，吸收構造地質之知識與技能，熟練野外地質調查技巧，學習多項室內分析工具與技術，培養地質剖面繪製與地熱地質建模之能力，以及書面報撰寫以及口頭英文報告之能力。

時程規劃

- 第一周：文獻閱讀與野外行前準備(地熱基本概念，伴隨岩石埋藏掘升之地質環境與其構造)
- 第二周：野外考察與樣本採集(塑性&脆性構造之觀察與量測，定向樣本採集)
- 第三周：野外考察與樣本採集(塑性&脆性構造之觀察與量測，定向樣本採集)
- 第四周：資料整理與室內分析(投影圖&GIS軟體操作與應用)
- 第五周：資料整理與室內分析(投影圖&GIS軟體操作與應用)
- 第六周：地質構造剖面圖的建構及繪製
- 第七周：綜合分析與地熱地質建模
- 第八周：書面與口頭成果報告準備

背景建議

對野外地質學、構造地質學、Excel、GIS、Stereonet、Matlab有基礎或高度興趣的同學歡迎報名參加。