

# 臺北市立師範學院

## 九十四學年度研究所碩士班入學考試試題

所 別：環境教育研究所

科 目：環境科學概論

考試時間：九十分鐘

總 分：一百分

※ 注意：不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在答卷上。(於本試題紙上作答者，不予計分)

### 申論題：

- 一、去年在臺灣上映的電影「明天過後」，不僅票房創下記錄，電影情節也引起廣泛的討論，回答以下問題。(20%)
  - (一)從波長的觀點比較太陽輻射與地球輻射的差異。
  - (二)大氣的溫室氣體對太陽輻射與地球輻射吸收情況是否有差異？若有差異，差別為何？
  - (三)綜合(一)，(二)說明溫室效應如何導致全球暖化，並說明全球暖化在不同地方(緯度)所呈現出的差異。
- 二、如果一家化學工廠，所生產的有毒物質發生外洩，滲透到地表，環保人員想對地下水的污染情況進行瞭解，回答下列問題。(20%)
  - (一)何種方法可以知道地下水的流向？
  - (二)當我們知道污染地區地下水的流向後，可以採取那些防治法控制地下水污染的擴大。
- 三、分別以火山爆發和野火為例說明自然災害對地球環境的影響？除了上面例子，還有那些自然災害會對地球環境產生重大衝擊。(10%)

- 四、入侵紅火蟻擴散途徑為何？請從生態環境、公共設施、公共衛生(人體健康)及財政經濟等四方面，說明其造成的威脅。  
(20%)
- 五、試述自來水中三鹵甲烷形成的主要因素及其對人體健康之影響？如何防範與處理。(20%)
- 六、試說廢棄物堆肥化處理的原理？及其在環境保護上的意義。  
(10%)